目　次

特集　新型コロナウイルス感染症への対応

1　新型コロナウイルス感染症の発生と感染拡大 …… 3
2　感染拡大防止の取組み …… 6
3　国土交通分野への影響と対応 …… 12
4　今後の対応 …… 20

第Ⅰ部　社会と暮らしのデザイン改革～国土交通省20年目の挑戦～

第１章　これまでの我が国を取り巻く環境変化とこれに対する国土交通省の取組み …… 24

第１節　我が国を取り巻く環境変化 …… 24
1　人口減少・高齢化と経済動向 …… 24
2　東京一極集中と地方への影響 …… 30
3　就業状況の変化 …… 38
4　国土基盤整備の進捗 …… 42
5　自然災害の頻発・激甚化 …… 48
6　観光振興の発展 …… 52
7　グローバル化の進展 …… 58
8　危機管理の重要性の拡大 …… 64
9　情報技術の発展 …… 66

第２節　環境変化に対する国土交通省の取組み …… 71
1　安全・安心かつ豊かな暮らしに向けた対応 …… 71
2　地域・経済の活性化に向けた対応 …… 81
3　観光立国の実現に向けた対応 …… 88
4　国際情勢への対応 …… 91
5　進歩する技術の取込み …… 97

第２章　将来予測される様々な環境変化 …… 108

第１節　社会構造に関する予測 …… 108
1　人口構造の変化 …… 108
2　老朽化インフラの増加 …… 114
3　技術革新の進展 …… 118

第２節　地球環境・自然災害に関する予測 …… 122
1　地球温暖化 …… 122
2　巨大地震のリスク …… 126

第３節　国際環境に関する予測 …… 128
1　我が国を取り巻く国際環境 …… 128

第３章　今後の国土交通行政が向き合うべき課題と方向性 …… 134

第１節　災害から身を守るために …… 134
1　将来予測に基づく課題 …… 134
2　国民の意識 …… 135
3　今後の取組みの方向性 …… 136

第２節　持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現のために …… 141
1　将来予測に基づく課題 …… 141
2　国民の意識 …… 144
3　今後の取組みの方向性 …… 146

第３節　地域における移動手段を確保するために …… 149
1　現状や将来予測に基づく課題 …… 149

2　国民の意識 …… 151
3　近年の取組み …… 154
4　今後の取組みの方向性 …… 156
第４節　海外から活力を取り込むために … 157
1　将来予測に基づく課題 …… 157
2　国民の意識 …… 158
3　近年の取組み …… 159
4　今後の取組みの方向性 …… 161
第５節　新技術をさらに活用するために … 164
1　現状や将来予測に基づく課題 …… 164
2　国民の意識 …… 167
3　今後の取組みの方向性 …… 168

第Ⅱ部　国土交通行政の動向

第１章　東日本大震災からの復旧・復興に向けた取組み …… 176
第１節　復旧・復興の現状と対応策 …… 176
第２節　インフラ・交通の着実な復旧・復興 …… 177
第３節　復興まちづくりの推進・居住の安定の確保 …… 178
第４節　地域公共交通の確保と観光振興 … 180
第５節　復興事業の円滑な施工の確保 …… 180
第６節　福島の復興・再生等 …… 181
第７節　東日本大震災を教訓とした津波防災地域づくり …… 181

第２章　時代の要請にこたえた国土交通行政の展開 …… 183
第１節　国土政策の推進 …… 183
第２節　社会資本の老朽化対策等 …… 184
第３節　社会資本整備の推進 …… 186
第４節　交通政策の推進 …… 189
1　交通政策基本法に基づく政策展開 … 189
2　持続可能な地域旅客運送サービスの提供の確保に資する取組みの推進 … 190
3　MaaS等新たなモビリティサービスの推進 …… 192
4　総合的な物流政策の推進 …… 193
第５節　観光政策の推進 …… 194
1　「明日の日本を支える観光ビジョン」の着実な推進 …… 194
第６節　海洋政策（海洋立国）の推進 …… 194
1　海洋基本計画の着実な推進 …… 194
2　我が国の海洋権益の保全 …… 195
第７節　海洋の安全・秩序の確保 …… 197
第８節　水循環政策の推進 …… 202
1　水循環基本法に基づく政策展開 …… 202
2　流域マネジメントの推進 …… 202
第９節　土地政策の推進 …… 205
第10節　自転車活用政策の推進 …… 206
1　自転車活用推進法に基づく自転車活用推進計画の推進 …… 206
2　安全で快適な自転車利用環境の創出 …… 207
3　サイクリング環境向上によるサイクルツーリズムの推進 …… 207
第11節　効率的・重点的な施策展開 …… 207
1　i-Constructionの推進～建設現場の生産性向上～ …… 207
2　公共工事の品質確保と担い手の確保・育成 …… 209
第12節　新たな国と地方、民間との関係の構築 …… 211
1　官民連携等の推進 …… 211
第13節　政策評価・事業評価・対話型行政 …… 211
1　政策評価の推進 …… 211
2　事業評価の実施 …… 211

3　国民に開かれた行政運営と対話型行政の推進 …… 212
第14節　東京2020大会開催に向けた取組み …… 212

第3章　観光先進国の実現と美しい国づくり …… 213
第1節　観光をめぐる動向 …… 213
1　観光立国の意義 …… 213
2　観光の現状 …… 213
第2節　観光先進国の実現に向けた取組み …… 214
1　観光資源の魅力を極め、地方創生の礎に …… 214
2　観光産業を革新し、国際競争力を高め、我が国の基幹産業に …… 217
3　すべての旅行者が、ストレスなく快適に観光を満喫できる環境に …… 219
第3節　良好な景観形成等美しい国づくり …… 222
1　良好な景観の形成 …… 222
2　自然・歴史や文化を活かした地域づくり …… 224

第4章　地域活性化の推進 …… 226
第1節　地方創生・地域活性化に向けた取組み …… 226
第2節　地域活性化を支える施策の推進 …… 226
1　地域や民間の自主性・裁量性を高めるための取組み …… 226
2　コンパクトシティの実現に向けた総合的取組み …… 228
3　地域特性を活かしたまちづくり・基盤整備 …… 229
4　広域ブロックの自立・活性化と地域・国土づくり …… 235
5　地域の連携・交流の促進 …… 237
6　地域の移動手段の確保 …… 238
第3節　民間都市開発等の推進 …… 240
1　民間都市開発の推進 …… 240
2　国家戦略特区の取組み …… 241
第4節　特定地域振興対策の推進 …… 241
1　豪雪地帯対策 …… 241
2　離島振興 …… 241
3　奄美群島・小笠原諸島の振興開発 …… 241
4　半島振興 …… 242
第5節　北海道総合開発の推進 …… 242
1　北海道総合開発計画の推進 …… 242
2　特色ある地域・文化の振興 …… 244

第5章　心地よい生活空間の創生 …… 247
第1節　豊かな住生活の実現 …… 247
1　住生活の安定の確保及び向上の促進 …… 247
2　良好な宅地の供給及び活用 …… 251
第2節　快適な生活環境の実現 …… 252
1　緑豊かな都市環境の形成 …… 252
2　歩行者・自転車優先の道づくりの推進 …… 253
第3節　利便性の高い交通の実現 …… 254

第6章　競争力のある経済社会の構築 …… 257
第1節　交通ネットワークの整備 …… 257
1　幹線道路ネットワークの整備 …… 257

2　幹線鉄道ネットワークの整備 …… 260
3　航空ネットワークの整備 …… 262
4　空港への交通アクセス強化 …… 267
第２節　総合的・一体的な物流施策の推進 …… 268
1　グローバル・サプライチェーンの深化に対応した物流施策の推進 …… 268
2　国内における効率的・持続的な物流システムの構築のための施策 … 272
第３節　産業の活性化 …… 275
1　鉄道関連産業の動向と施策 …… 275
2　自動車運送事業等の動向と施策 …… 277
3　海事産業の動向と施策 …… 280
4　航空事業の動向と施策 …… 287
5　貨物利用運送事業の動向と施策 …… 287
6　倉庫業の動向と施策 …… 287
7　トラックターミナル事業の動向と施策 …… 288
8　不動産業の動向と施策 …… 288
9　持続可能な建設産業の構築 …… 291

第７章　安全・安心社会の構築 …… 295
第１節　ユニバーサル社会の実現 …… 295
1　ユニバーサルデザインの考え方を踏まえたバリアフリー化の実現 …… 295
2　少子化社会の子育て環境づくり …… 297
3　高齢社会への対応 …… 298
4　歩行者移動支援の推進 …… 299
第２節　自然災害対策 …… 299
1　防災意識社会への転換 …… 299
2　災害に強い安全な国土づくり・危機管理に備えた体制の充実強化 … 305
3　災害に強い交通体系の確保 …… 333
第３節　建築物の安全性確保 …… 336
第４節　交通分野における安全対策の強化 …… 337
1　運輸事業者における安全管理体制の構築・改善 …… 337
2　鉄軌道交通における安全対策 …… 338
3　海上交通における安全対策 …… 340
4　航空交通における安全対策 …… 346
5　航空、鉄道、船舶事故等における原因究明と再発防止 …… 348
6　公共交通における事故による被害者・家族等への支援 …… 349
7　道路交通における安全対策 …… 349
第５節　危機管理・安全保障対策 …… 356
1　犯罪・テロ対策等の推進 …… 356
2　事故災害への対応体制の確立 …… 361
3　海上における治安の確保 …… 361
4　安全保障と国民の生命・財産の保護 …… 362
5　重篤な感染症及び影響の大きい家畜伝染病対策 …… 363

第８章　美しく良好な環境の保全と創造 …… 364
第１節　地球温暖化対策の推進 …… 364
1　地球温暖化対策の実施等 …… 364
2　地球温暖化対策（緩和策）の推進 … 365
3　再生可能エネルギー等の利活用の推進 …… 369
4　地球温暖化対策（適応策）の推進 … 371
第２節　循環型社会の形成促進 …… 372
1　建設リサイクル等の推進 …… 372
2　循環資源物流システムの構築 …… 374
3　自動車・船舶のリサイクル …… 375
4　グリーン調達に基づく取組み …… 376
5　木材利用の推進 …… 376
第３節　豊かで美しい自然環境を保全・再生する国土づくり …… 377
1　生物多様性の保全のための取組み … 377
2　豊かで美しい河川環境の形成 …… 377

3　海岸・沿岸域の環境の整備と保全 … 379
4　港湾行政のグリーン化 … 379
5　道路の緑化・自然環境対策等の推進 … 380
第４節　健全な水循環の維持又は回復 … 381
1　水の恵みを将来にわたって享受できる社会を目指して … 381
2　水環境改善への取組み … 381
3　水をはぐくむ・水を上手に使う … 383
4　下水道整備の推進による快適な生活の実現 … 386
第５節　海洋環境等の保全 … 390
第６節　大気汚染・騒音の防止等による生活環境の改善 … 392
1　道路交通環境問題への対応 … 392
2　空港と周辺地域の環境対策 … 393
3　鉄道騒音対策 … 394
4　ヒートアイランド対策 … 394
5　シックハウス等への対応 … 394
6　建設施工における環境対策 … 395
第７節　地球環境の観測・監視・予測 … 396
1　地球環境の観測・監視 … 396
2　地球環境の予測・研究 … 398
3　地球規模の測地観測の推進 … 398

第９章　戦略的国際展開と国際貢献の強化 … 399
第１節　インフラシステム海外展開の促進 … 399
1　政府全体の方向性 … 399
2　国土交通省における取組み … 399
第２節　国際交渉・連携等の推進 … 409
1　経済連携における取組み … 409
2　国際機関等への貢献と戦略的活用 … 410
3　各分野における多国間・二国間国際交渉・連携の取組み … 413
第３節　国際標準化に向けた取組み … 418

第10章　ICTの利活用及び技術研究開発の推進 … 420
第１節　ICTの利活用による国土交通分野のイノベーションの推進 … 420
1　ITSの推進 … 420
2　自動運転の実現 … 421
3　地理空間情報を高度に活用する社会の実現 … 422
4　電子政府の実現 … 424
5　公共施設管理用光ファイバ及びその収容空間等の整備・開放 … 424
6　ICTの利活用による高度な水管理・水防災 … 424
7　オープンデータ化の推進 … 425
8　ビッグデータの活用 … 425
9　気象データを活用したビジネスにおける生産性向上の取組み … 426
10　スマートシティの推進 … 426
11　国土交通データプラットフォーム … 427
第２節　技術研究開発の推進 … 427
1　技術政策における技術研究開発の位置づけと総合的な推進 … 427
2　公共事業における新技術の活用・普及の推進 … 429
第３節　建設マネジメント（管理）技術の向上 … 430
1　公共工事における積算技術の充実 … 430
2　BIM/CIMの取組み … 430
第４節　建設機械・機械設備に関する技術開発等 … 431

コラム

■「国土交通省の使命、目標、仕事の進め方」… 69
■海外で活躍する日本の質の高いインフラ … 95
■持続的な社会を目指して
～新「国立競技場」にみる技術～ …… 116
■「地域を知って防災・減災に活かす
～地理院地図の可能性～」…… 125
■ストック効果最大化を目指して …… 187
■中国公船の確認日数等が過去最多に …… 198
■海上保安体制強化に関する方針に基づく
巡視船・測量船・新型ジェット機就役 … 200
■第２回世界海上保安機関長官級会合開催
～史上最大！七つの海と五大陸から84の
海上保安機関等の代表が結集～ …… 201
■第４回アジア・太平洋水サミット
～熊本開催～ …… 204
■インフラツーリズムによる観光・
地域づくりの推進 …… 215
■「道の駅」第３ステージに向けた新たな
取り組み …… 232
■北海道白老町に「ウポポイ」が誕生 …… 246
■「ホワイト物流」推進運動の展開 …… 274
■「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害
ハザード・リスク情報共有プロジェクト」
～災害を“わがこと”として受け止めて
もらうためのメディア連携施策～ …… 302
■「令和元年東日本台風による洪水に対し、
治水事業が効果を発揮」…… 306
■既存ダムの洪水調節機能強化に向けた
取組みとダム再生の推進 …… 308
■土砂災害対策における新技術（5G通信等）
について …… 315
■気候変動を踏まえた土砂災害対策の検討に
ついて～気候変動を踏まえた砂防技術検討会～
…… 316
■「防災気象情報の伝え方に関する検討会」
…… 328
■頻発化・甚大化する災害に対する鉄道の
復旧に関する取組み …… 334
■荒天時の走錨等に起因する事故の防止 … 344
■利根川上流域の少雪に伴う水利用への
影響に備え、「渇水対応行動計画」を
拡充・強化 …… 384
■下水道での紙オムツ受入に向けた取組みに
ついて …… 389
■海洋環境保全推進活動について …… 391
■トップセールスの精力的な推進 …… 400
■「日ASEAN スマートシティ・ネットワーク
ハイレベル会合」の開催 …… 408
■地図と高精度測位を結びつける
～定常時地殻変動補正システム（POS2JGD）
の構築～ …… 423

インタビュー

■「新たなチャレンジ！暮らしを支える、未来を支える社会資本づくりへ」
涌井史郎氏（東京都市大学・環境学部 特別教授）…… 106
■「国土の高度利用、住みやすいまちづくりのための仕組みに期待」
八代英輝氏（弁護士）…… 132
■「IT技術とコミュニケーションの両立で防災対策を」
木場弘子氏（フリーキャスター・千葉大学客員教授）…… 173

※本白書に掲載した我が国の地図は、必ずしも、我が国の領土を包括的に示すものではない。

特集

新型コロナウイルス感染症への対応

特集「新型コロナウイルス感染症への対応」の掲載にあたって
～すべてのエッセンシャルワーカーの皆様へ～

未曾有の新型コロナウイルス感染症の拡大の防止と社会経済活動の維持の両立が求められる中、国民の皆様のいのちと暮らしを守り、わが国の経済活動を支えるために、ご自身およびご家族の感染のリスクと大きな不安の中、我が身を顧みることなく献身的に尊い使命と責任を果たしていただいていらっしゃる全てのエッセンシャルワーカーの皆様に、心から敬意と感謝申し上げます。

特に、私ども国土交通省が所管する分野におきましては、公共交通、物流、公共工事など、大変多くの職種が、緊急事態宣言の下においてもなお、その機能の維持が求められてきたところです。

鉄道、バス、タクシー事業等は、国民の皆様の毎日の通勤・通学、生活の足として、トラック、海運、航空事業等は、日常生活・医療等に必要な物資や食料品等を生産現場から輸送し、迅速・確実に消費者のもとに届けて頂いております。

また、近年の自然災害で甚大な被害を受けた被災地の現場においては、本年の台風襲来時期までに一日も早い復旧復興を！との思いで、額に汗しながら、不眠不休で取り組んでいただき、防災・減災、国土強靭化のため、実に多くの方々が、それぞれの現場の最前線で働いておられます。

こうした皆様の勇気あるお取組みと尊いご貢献に対し、国土交通省を代表し、改めて、深甚なる敬意と称賛を送らせていただきます。そして、引き続き、こうした皆様の万全の感染防止対策、働きやすい環境づくり、そして、新型コロナウイルスの一日も早い収束を、関係省庁とも連携して全力で取り組んでまいりますことをお約束申し上げ、感謝と御礼の言葉とさせていただきます。

皆様、本当にありがとうございます。



令和２年６月26日

国土交通大臣　赤羽　一嘉

特集　新型コロナウイルス感染症への対応

2019年12月に中国湖北省武漢市で感染者が報告された新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、5月末時点で全世界の感染者数約600万人に達するなど世界中へ広がりを見せている。国内でも感染拡大が続き、5月末時点で累計1万6,000人を超えている。また、その影響により我が国経済は急速な悪化が続いており、極めて厳しい状況にある。

2020年5月末現在、全国において緊急事態宣言が解除されて間もない状況ではあるが、新型コロナウイルス感染症について、現段階におけるこれまでの経緯と政府及び国土交通省の取組み、各分野への影響とこれへの対応及び今後の見通しについて以下に述べる。

1　新型コロナウイルス感染症の発生と感染拡大

「新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）」は、コロナウイルスのひとつである。コロナウイルスには、一般の風邪の原因となるウイルスのほか、「重症急性呼吸器症候群（SARS）」や2012年以降発生している「中東呼吸器症候群（MERS）」ウイルスが含まれる。

新型コロナウイルス感染症対策専門家会議等によれば、一般的には「飛沫感染[注1]」及び「接触感染[注2]」で感染が生じる。また、閉鎖した空間において近距離で多くの人と会話するなどの環境では、咳やくしゃみなどの症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされる。特に、①密閉空間（換気の悪い密閉空間である）、②密集場所（多くの人が密集している）、③密接場面（互いに手を伸ばしたら届く距離での会話や発声が行われる）という3つの条件（「3つの密」）のある場では感染を拡大させるリスクが高いと考えられている。

注1　感染者の飛沫（くしゃみ、咳、つばなど）と一緒にウイルスが放出され、他の人がそのウイルスを口や鼻などから吸い込んで感染する現象である。

注2　感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後にその手で周りの物に触れるとウイルスが付き、他の人がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ることにより粘膜から感染する現象である。

図表1-1-1　3つの密を避けましょう







資料）厚生労働省

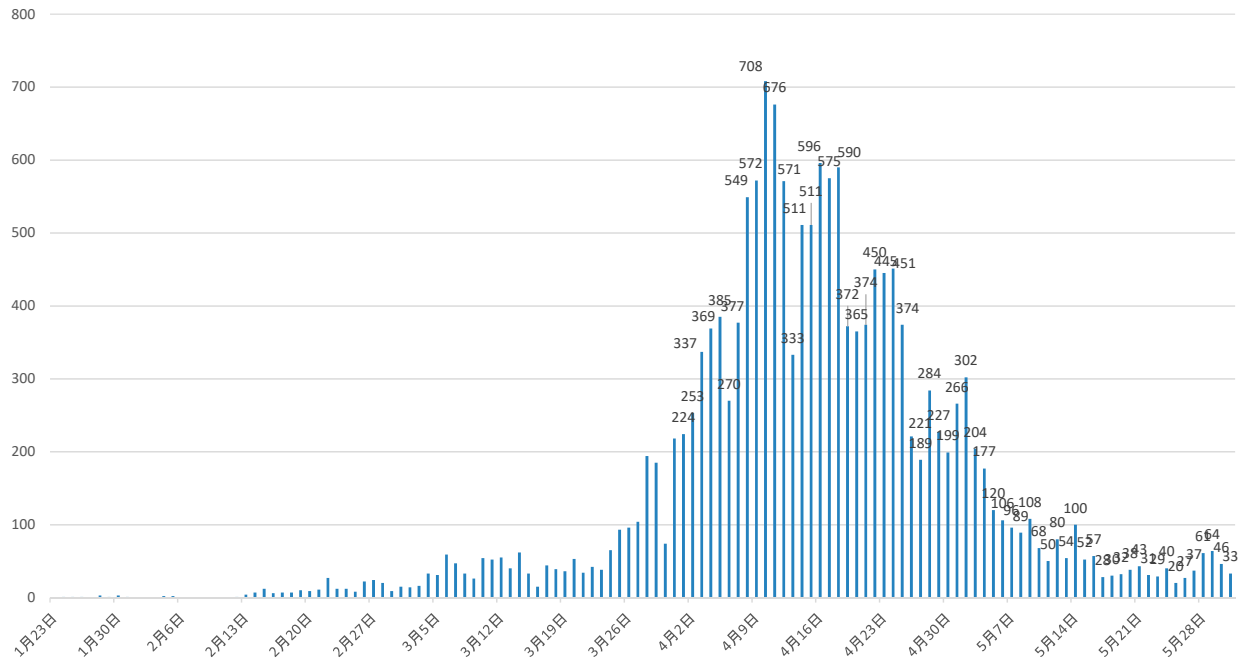
新型コロナウイルスに感染すると、発熱や呼吸器症状が１週間前後続くことが多く、強いだるさ（倦怠感）や強い味覚・嗅覚障害を訴える人が多いことも報告されている。罹患しても約８割は軽症で経過し、また、感染者の８割は人への感染はなく、入院例も含めて治癒する例も多いことが報告されている。一方、重症度については、季節性インフルエンザと比べて死亡リスクが高いことが報告されており、特に、高齢者や基礎疾患のある人では重症化するリスクが高いことも報告されている。

新型コロナウイルスは、2019年12月に中国湖北省武漢市で発生が報告され、その後2020年１月31日に世界保健機関（WHO）により国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態に該当すると発表される等、感染が世界的に拡大した。国内においても、１月15日に最初の感染者が確認されて以降、都市部を中心に感染者数が増加し、地方においても急速に感染拡大する等、多くの感染者を生み出すこととなった。

国内の感染者については、１月15日に最初の感染が確認された後、４月９日には累計感染者数が5,000人を超えた。３月までは、海外において感染し、国内に移入したと疑われる感染者が多くを占めていたが、その後感染経路が特定できていない感染者が多くを占める状況となり、それまでよく見られていた特定の場所でクラスターが発生することによる集団感染に加え、感染が全国各地に広がる中での日常生活における感染が、徐々に増大していった。４月18日には累積感染者数が10,000人を超え、５月末時点で16,884人、死亡者についても、２月13日に国内で最初の死亡者が確認されて以降、５月末時点で892人となっている（図表1-1-2、図表1-1-3）。

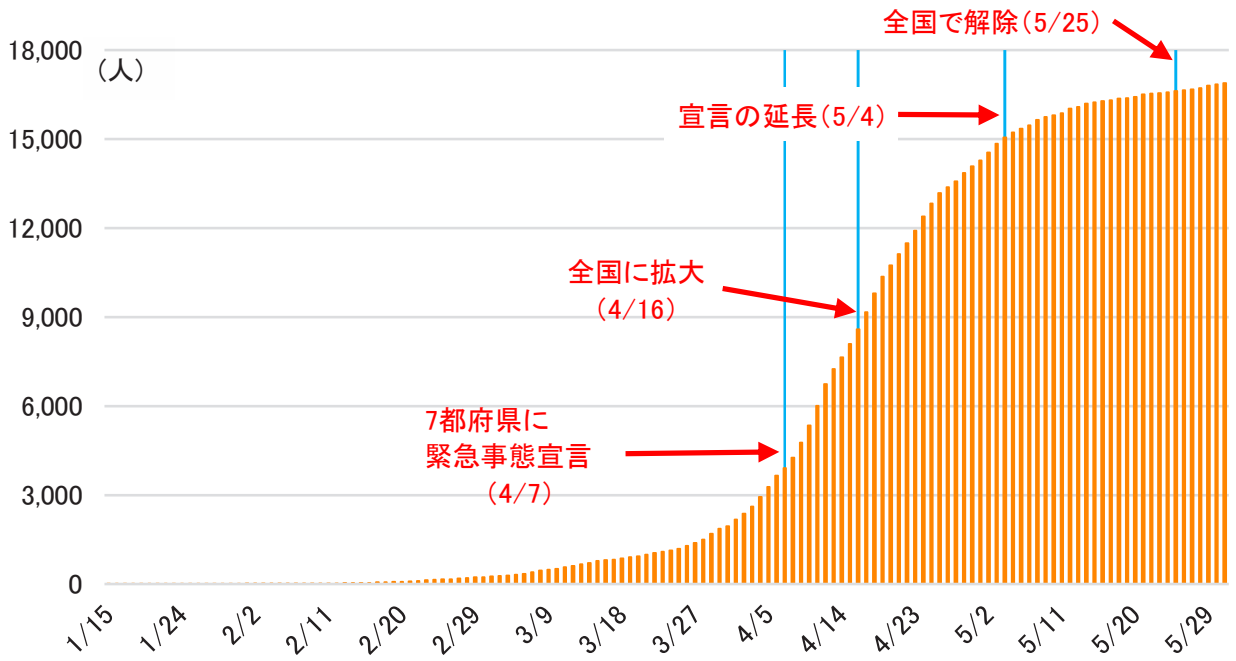
一方、海外の状況としては、2019年12月に中国武漢市で最初の感染者が公式に報告されて以降、世界中に感染が拡大し、特に欧州や米国では３月以降に感染が爆発的に増加した。世界全体の感染者数は、４月３日には100万人を超え、５月末時点で約600万人に到達したほか、累計死亡者数についても５月末時点で約37万人となるなど、感染が拡大している。

図表1-1-2　新型コロナウイルス感染症の報告日別新規陽性者数



資料）厚生労働省

図表1-1-3　新型コロナウイルス感染症の国内累計感染者数



資料）厚生労働省発表に基づき国土交通省作成

2 感染拡大防止の取組み

（1）対策本部の設置

2020年1月30日、中国で感染が拡大している新型コロナウイルス感染症について、感染が拡大している状況に鑑み、政府として対策を総合的かつ強力に推進するため、「新型コロナウイルス感染症対策本部」（以下、「政府対策本部」という。）を設置した。さらに、検疫法や感染症法に基づく「検疫感染症」、「指定感染症」に指定し、患者に対する入院措置や公費による適切な医療の提供を行えるようにした。

国土交通省においても、政府対策本部の設置を踏まえ、同日に「国土交通省新型コロナウイルス感染症対策本部」を設置し、省を挙げて、武漢市からの退避オペレーション、水際対策、国内感染防止対策等に取り組んできた。

（2）中国湖北省武漢市からの邦人退避オペレーション

政府は、世界で最初の感染者が発見された中国湖北省武漢市等において2020年1月23日より封鎖措置がとられたことを受け、中国湖北省武漢市等に在留する邦人等を退避させる必要が生じ、5回にわたるチャーター便により828人を帰国させた（第1便：1/29着・乗客206人、第2便：1/30着・乗客210人、第3便：1/31着・乗客149人、第4便：2/7着・乗客198人、第5便2/17着・乗客65人）。チャーター便の乗客は、到着後、医療機関における診察及びPCR検査や、一時滞在施設での健康観察を受けた。

国土交通省においては、チャーター機の運航のための特別動線等の確保や、帰国後の医療機関や一時滞在施設までの移動手段の手配、一時滞在施設の確保等への協力や、移動中の高速道路におけるトイレ休憩施設の確保を行った。

（3）ダイヤモンド・プリンセス号における感染者発生対応

大型客船ダイヤモンド・プリンセス号（船籍：英国、船社：プリンセスクルーズ（米国）、総トン数：115,906 トン、全長：290m、乗客：2,666名、乗員：1,045名）は、2020年1月20日に横浜港を出発。その後、鹿児島、香港、ベトナム、台湾、那覇を経由し、2月4日に横浜港へ帰港する予定だった。

しかし、香港から来日し1月20日に横浜で乗船した男性が、1月22日に鹿児島でオプショナルツアーに参加し、1月25日に香港で下船後、2月1日に新型コロナウイルスの陽性反応が確認された。その間、同船はベトナム、台湾、那覇に寄港し、2月3日に横浜港内の錨地に到着し、その後、同船内において新型コロナウイルスの集団感染が発生する事態へと繋がった。

集団感染が発生していた同船への対応にあたり、国土交通省では、船内の状況を正確に把握するための情報収集や、船内への職員派遣、運航会社との間の連絡調整のための同船運航会社の日本支店への職員派遣、同船を停泊させる錨地の確保や横浜港での着岸に関する港湾管理者（横浜市）等の関係機関との調整、海上保安庁巡視船艇による検体及び陽性が確認された乗客等の搬送や周辺海域の巡回、外国人の帰国や乗客の医療センター等への移送の際の円滑な通行のための高速道路におけるトイレ休憩施設の確保や無料化措置による支援、帰国チャーター便受入れのための関係機関との調整や発着枠・駐機場の確保、などの対応を行った。

また、PCR検査で陰性が確認された乗員・乗客が順次下船する際には、運航会社や厚生労働省等の関係機関と連携の上、下船後の移動手段の確保や、外国人の乗客・乗員の帰国のためのチャーター便の受入れ、発着枠・駐機場の確保等に係る関係機関との調整等を行い、同年3月1日には、乗員・乗客約3,700人全員の下船が完了した。

（4）水際対策の強化

2020年1月31日の閣議了解を踏まえ、一部の地域に滞在歴がある外国人等に対して、「出入国管理及び難民認定法（入管法）」に基づく入国拒否措置がとられた。その後、感染拡大に伴って、入国拒否の対象国・地域が順次拡大された。5月末時点で、111の国と地域が入国拒否の対象となっている。

また、検疫の適切な実施による水際対策の強化のため、3月6日には、閣議了解により、中国または韓国から来港する航空機又は船舶に搭乗していた者に、指定場所で14日間待機し公共交通機関を使用しないこと（以下、「待機等」という。）を要請することとした。その後順次、待機等の対象となる国等を拡大し、4月1日には、第25回政府対策本部決定により、過去14日以内に入国拒否の対象国等に滞在歴のある邦人又は特段の事情のある外国人入国者をPCR検査の実施対象とするとともに、待機等の対象を全ての国等に拡大した。

国土交通省としても、関係府省庁や所管業界と連携し、国内への感染者流入を最小限に抑えるための対策を講じた。主な対応としては、随時、航空会社・空港関係者や外航旅客船事業者等に、機内や船内におけるアナウンスや健康カードの配布、入国拒否措置等の旅客への周知やパスポートの確認、CIQ[注3]官庁との連携等を求めている。また、3月6日には、中国及び韓国からの航空旅客便の到着空港を成田国際空港と関西国際空港に限るよう要請し、4月1日には、検疫の適切な実施を確保するため、外国との間の航空旅客便について、減便等により到着旅客数を抑制することを要請した。また、

注3　税関（Customs）、出入国管理（Immigration）、検疫所（Quarantine）の略で、貿易上必要な手続き・施設のこと

邦人入国者の待機先への移送の際の円滑な通行のための高速道路におけるトイレ休憩施設の確保や無料化措置による支援を行うとともに、検査結果が出るまで待機していただくための宿泊施設及び移動手段の確保等について、厚生労働省等と連携して対応した。

（５）国内における感染拡大防止対策

国内における感染拡大防止のため、政府は、2020年２月13日に検疫法上の隔離措置等を可能とする措置を講ずるほか、無症状病原体保有者を入院措置・公費負担等の対象とする政令改正を行った。また、イベントの開催に関し、２月26日に政府対策本部において、中止、延期または規模縮小等の対応を要請し、翌27日の第15回政府対策本部において、総理より、全国すべての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校について、春休みに入るまで、臨時休業を行うよう要請した。

国土交通省としては、①鉄道、空港、フェリー・旅客船ターミナル、道の駅、高速道路のサービスエリア（SA）・パーキングエリア（PA）、国営公園等において、従業員に対する感染予防策（マスク着用、手洗い励行等）の徹底、従業員等が感染した場合の速やかな報告の要請、②上記公共交通機関や施設における利用者に対する感染予防策の周知と消毒液の設置、③日本政府観光局（JNTO）のコールセンターにおいて、医療機関の紹介や水際対策の状況等の問合せに対し、正確な情報提供を24時間365日多言語で実施、④公共交通機関の混雑緩和のため、時差出勤・テレワークの実施や感染予防策の徹底を呼びかけるアナウンスの実施、⑤広域的な人の移動を最小化するため、ゴールデンウィークに向けて、全国の主要空港、鉄道駅、道路交通情報センター、道路情報板、「道の駅」及び高速道路のSA・PA等において、都道府県をまたぐ移動の自粛の呼びかけ、同期間中の地方部に適用される高速道路料金の休日割引の適用除外、高速道路のSA・PAのレストラン等の営業自粛の要請、⑥羽田空港等６空港でのサーモグラフィーによる検温の実施や鉄道の到着駅における地方自治体による検温の取組みへの協力等の対応を行った。

全国の高速道路の交通量の調査[注4]によると、３月以降、交通量の前年比に減少がみられていたが、４月７日に緊急事態宣言が発出され、新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づき外出の自粛について協力要請がなされて以降、特にゴールデンウィーク期間の4/25（土）～5/6（水）では、対前年比で約３割、特に小型車は約２割と大きく減少した（図表1-1-4）。鉄道においても、４月24日～５月６日におけるJR各社の新幹線の利用状況は対前年比５％程度、航空（４月28日時点）では、４月29日～５月６日の間の前年比の予約状況について、国内線は７％、国際線は２％程度であった。

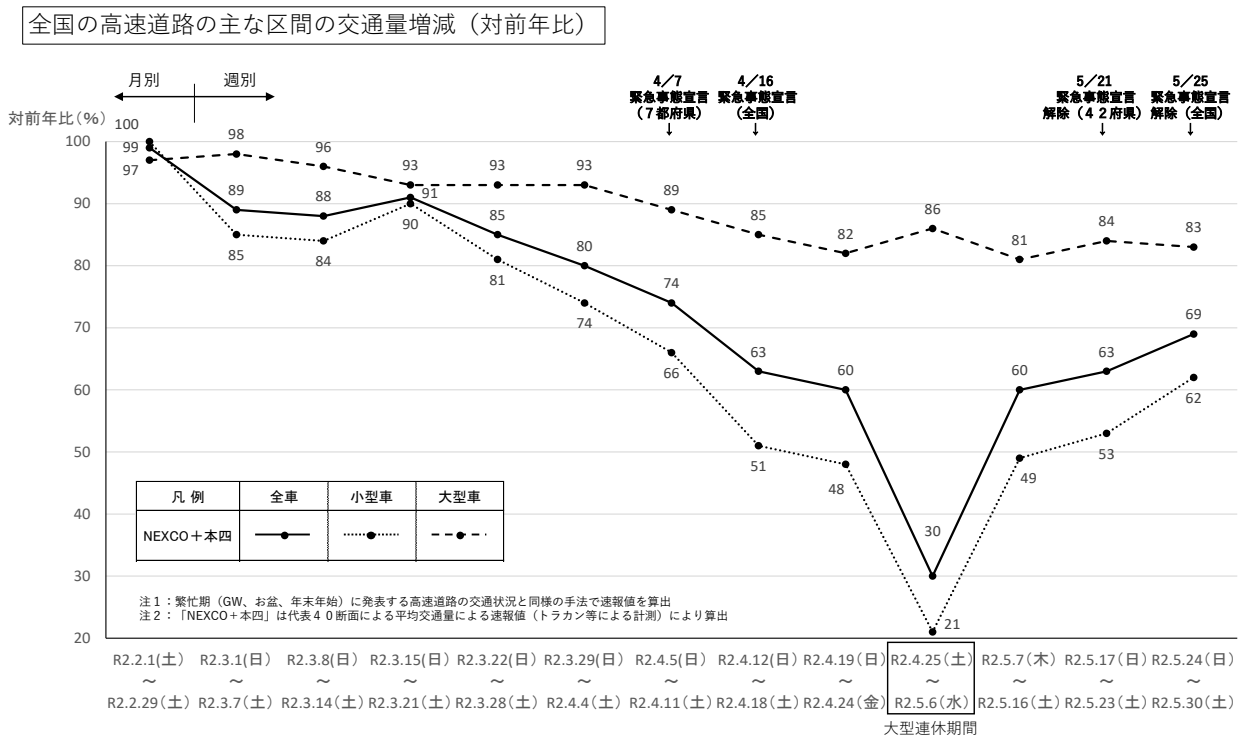
さらに、５月４日の改訂後の「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」において、引き続き移動自粛が求められ、特に、都道府県をまたぐ人の移動については、全国的に自粛を促す必要があるとされたことを踏まえ、ゴールデンウィーク期間後も、空港や鉄道駅、道路交通情報センター、道路情報板、「道の駅」及び高速道路のSA・PA等における広域的な移動自粛の呼びかけや、地方部に適用される高速道路料金の休日割引の適用除外やSA・PAのレストラン等の土日の営業自粛の要請、主要空港におけるサーモグラフィーによる体温測定等の対応を継続した。

また、同改訂により、事業者及び関係団体によって自主的な感染拡大防止のための取組みを進めるため、感染拡大予防ガイドラインを作成することとされたことを受け、国土交通省所管の分野においては、５月末時点で、公共交通関係をはじめ、47の関係団体が37のガイドラインを作成し、公表し

注4　東日本高速、中日本高速、西日本高速、本四高速の４社の高速道路に代表40断面を設定し、日平均交通量を計測することにより調査した。

ている[注5]。

図表1-1-4　全国の高速道路の主な区間の交通量増減の推移（対前年比）



資料）国土交通省

（6）影響を受ける産業等への対応

2020年2月13日に開催された第8回政府対策本部において、国民の命と健康を守ることを最優先に、当面緊急に措置すべき対応策として、雇用調整助成金の要件緩和や、日本政策金融公庫等における5,000億円の緊急貸付・保証枠の確保等を盛り込んだ「新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策」（以下、「緊急対応策第1弾」という。）をとりまとめた。さらに、3月10日に開催された第19回政府対策本部において、①雇用調整助成金の特例措置の拡大、②中小・小規模事業者等への実質的無利子・無担保の資金繰り支援、③魅力的な滞在コンテンツの造成、多言語表示やバリアフリー化等の受入環境の整備、観光地の誘客先の多角化等の支援等を内容とする「新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策－第2弾－」（以下、「緊急対応策第2弾」という。）を決定した。

また、これらの緊急対応策に続いて、4月20日に過去最大となる事業規模117兆円（GDPの約2割）の「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」（以下、「緊急経済対策」という。）を閣議決定した。この緊急経済対策においては、①感染拡大防止策と医療提供体制の整備及び治療薬の開発、②雇

注5　国土交通省所管分野では、下水道、高速道路等のインフラ運営、宿泊等の生活必需サービス、鉄道、バス、海運等の交通、物流等の業種でガイドラインを策定している。ガイドラインの内容は、例えば、宿泊業では、チェックイン時では間隔を空けた待ち位置を表示すること、客室では一定時間ごとに窓を開けて換気をすることなどの対策が定められている。また、バス事業では、従業員の事業所等でのマスク着用や距離の確保の徹底や、利用者に対し、車内や待合所において会話を控えめにすること、他の利用者と距離を確保することを要請することなどの対策が定められている。

用の維持と事業の継続、③次の段階としての官民を挙げた経済活動の回復、④強靱な経済構造の構築、⑤今後の備え、の柱立ての下に各種の施策を講じることとした（図表1-1-5）。また、これに基づき、4月30日に令和2年度補正予算（第1号）が成立した。

図表1-1-5　新型コロナウイルス感染症緊急経済対策の概要

新型コロナウイルス感染症緊急経済対策
～国民の命と生活を守り抜き、経済再生へ～

令和２年４月７日 閣議決定
※同年４月20日 変更の閣議決定

経済の現状認識と経済対策の考え方

○ 新型コロナウイルス感染症は内外経済に甚大な影響。世界経済は、戦後最大とも言うべき危機に直面。我が国経済は、感染症拡大の影響により大幅に下押し、国難ともいうべき厳しい状況。先行きも、厳しい状況が続くと見込まれ、内外経済をさらに下押しするリスクに十分注意。
○ 「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」に加えて、新たに補正予算を編成し、前例にとらわれることなく、財政・金融・税制といったあらゆる政策手段を総動員することにより、思い切った規模の本経済対策を策定し、可及的速やかに実行に移す必要。
○ 第一は、感染症拡大の収束に目途がつくまでの「緊急支援フェーズ」、第二は、収束後の反転攻勢に向けた需要喚起と社会変革の推進を図る「V字回復フェーズ」。時間軸を十分意識しながら、緊急事態宣言下での本経済対策の各施策を戦略的に実行。国民の命と健康と生活を守り抜くとの重大な決意で、感染症の影響をしのぎ、その後の経済のV字回復につなげ、日本経済を持続的な成長軌道へ戻すことを確実に成し遂げる。
○ 引き続き、内外における事態の収束までの期間と拡がり、経済や国民生活への影響を注意深く見極めるとともに、各方面からの要望を踏まえ、必要に応じて、時機を逸することなく臨機応変かつ果断に対応。

緊急支援フェーズ

事態の早期収束に強力に取り組むとともに、その後の力強い回復の基盤を築くためにも、雇用と事業と生活を守り抜く段階

Ⅰ．感染拡大防止策と医療提供体制の整備及び治療薬の開発
1. マスク・消毒液等の確保
2. 検査体制の強化と感染の早期発見
3. 医療提供体制の強化
4. 治療薬・ワクチンの開発加速
5. 帰国者等の受入れ体制の強化
6. 情報発信の充実
7. 感染国等への緊急支援に対する拠出等の国際協力
8. 学校の臨時休業等を円滑に進めるための環境整備

Ⅱ．雇用の維持と事業の継続
1. 雇用の維持
2. 資金繰り対策
3. 事業継続に困っている中小・小規模事業者等への支援
4. 生活に困っている人々への支援
5. 税制措置

V字回復フェーズ

観光・運輸、飲食、イベントなど大幅に落ち込んだ消費の喚起と、デジタル化・リモート化など未来を先取りした投資の喚起の両面から反転攻勢策を講じる段階

Ⅲ．次の段階としての官民を挙げた経済活動の回復
1. 観光・運輸業、飲食業、イベント・エンターテインメント事業等に対する支援
2. 地域経済の活性化

Ⅳ．強靱な経済構造の構築
1. サプライチェーン改革
2. 海外展開企業の事業の円滑化、農林水産物・食品の輸出力の維持・強化及び国内供給力の強化支援
3. リモート化等によるデジタル・トランスフォーメーションの加速
4. 公共投資の早期執行等

Ⅴ．今後への備え：新たな予備費の創設

⇒本経済対策の全ての事項についての対応として、地方公共団体が地域の実情に応じてきめ細やかに必要な事業を実施できるよう、「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金（仮称）」を創設。

本対策の規模

	総合経済対策[1]	緊急対応策 第1弾・第2弾[2]	新たな追加分	合計
財政支出	9．8兆円程度	0．5兆円程度	38．1兆円程度	48．4兆円程度
事業規模	19．8兆円程度	2．1兆円程度	95．2兆円程度	117．1兆円程度

本対策の効果（４月24日内閣府公表）
- 支出が直接的にGDPを下支え・押上げする効果は、実質GDP換算で4．4%程度
- 資金繰り支援や納税猶予等は、事業の継続・雇用の維持を強力に支えるセーフティネット効果

（注1）「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」（令和元年12月5日閣議決定）のうち、今後効果が発現すると見込まれるもの。
（注2）「新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策」の第1弾（令和2年2月13日新型コロナウイルス感染症対策本部決定）及び第2弾（令和2年3月10日新型コロナウイルス感染症対策本部決定）に係るもの。

資料）内閣府

さらに、5月27日には、令和2年度補正予算（第2号）の案を閣議決定した。この補正予算案は、国費約32兆円で、令和2年度補正予算（第1号）と併せ、事業規模は230兆円を超えるものとなった。この補正予算においては、①雇用調整助成金の助成額上限の引上げ、②家賃支援給付金（仮称）の創設、③新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金の拡充、④地域公共交通の感染防止対策補助金（仮称）の創設等の対策を講じることとした。

（7）緊急事態宣言

2020年3月13日には「新型インフルエンザ等対策特別措置法」が改正され、新型コロナウイルス感染症についても同法の対象となり、3月26日、新型コロナウイルス感染症のまん延のおそれが高いことが、厚生労働大臣から内閣総理大臣に報告され、同法第15条第1項に基づき政府対策本部が設置された。そして、3月28日の第24回政府対策本部において、同法第18条第1項に基づき、新型コロナウイルス感染症対策をさらに進めていくため今後講じるべき対策を示した「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」（以下、「基本的対処方針」という。）を策定した。その後、4月7日の第27回政府対策本部では、肺炎の発生頻度が、季節性インフルエンザにかかった場合に比して

相当程度高く、国民の生命及び健康に著しく重大な被害を与えるおそれがあること、また、感染経路が特定できない症例が多数に上り、かつ、急速な増加が確認されており、医療提供体制もひっ迫してきていることから、全国的かつ急速なまん延により国民生活及び国民経済に甚大な影響を及ぼすおそれがある状況であることを踏まえ、同法第32条第1項に基づき、4月7日から5月6日までの間、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県及び福岡県の7都府県を対象区域として緊急事態宣言を行った。これにより、都道府県知事が不要不急の外出の自粛要請や施設の使用制限の要請等の緊急事態措置を講じることが可能となった。また、基本的対処方針により、国民生活・国民経済の安定確保に不可欠な業務を行う事業者においては、緊急事態宣言時においても、事業の継続を図ることが求められた。国土交通分野においては、鉄道、バス、航空等の公共交通分野、トラック、海運等の物流分野、河川・道路の管理や公共工事等の安全安心に必要な社会基盤分野等の事業者が、新型コロナウイルス感染症が拡大する環境の中にあっても、その機能維持のため、職務に従事してきた。

4月16日の第29回政府対策本部では、都市部からの人の移動等により感染拡大の傾向が見られることから、緊急事態措置を実施すべき区域を全国に拡大するとともに、上記7都府県に北海道、茨城県、石川県、岐阜県、愛知県、京都府を加えた13都道府県を特に重点的に感染拡大の防止に向けた取組みを進めていく必要がある特定警戒都道府県に指定した。

緊急事態措置を実施すべき期間は、当初、5月6日までとされていたが、5月4日に感染状況の変化等について分析・評価を行ったところ、一定の成果が現れ始めているものの、引き続き医療提供体制が逼迫している地域も見られ、当面、現在の取組みを継続する必要があったことから、同日の第33回政府対策本部において、緊急事態措置を実施すべき期間を、5月31日まで延長することと決定した。

その後、全国的に新規報告数の減少や医療供給体制の逼迫の状況等の改善が見られ、5月14日、第34回政府対策本部において、各区域について、感染の状況（疫学的状況）、医療提供体制、監視体制等を踏まえて総合的に判断したところ、北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、京都府、大阪府及び兵庫県の8都道府県を除く39県について、緊急事態を解除することを決定した。そして、残る8都道府県についても、感染の状況、医療提供体制、監視体制の3つの区域の判断の考え方に照らし、5月21日の第35回政府対策本部において、京都府、大阪府及び兵庫県について、5月25日の第36回政府対策本部において、関東の1都3県及び北海道について、緊急事態解除宣言が行われた。

3 国土交通分野への影響と対応

（1）新型コロナウイルス感染拡大による各分野における影響

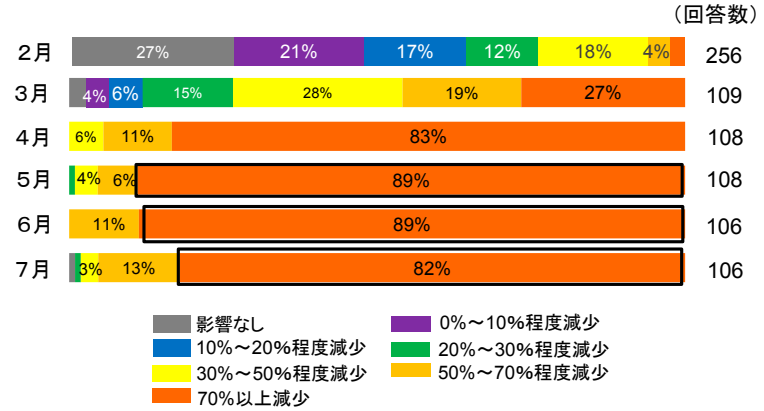
新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、感染予防のため、外出、移動、イベントの開催等の自粛措置が取られていることにより、観光関係業界、交通関係業界等においては、利用者数や予約が大幅に減少し、経営に極めて大きな影響が出ている深刻な状況である。国土交通省においては、こうした各業界における実情を把握するため、アンケートや聞き取り等の調査を実施した。この調査により把握した新型コロナウイルス感染拡大による各産業への影響（売上げや輸送人員、予約状況等）のうち、特に影響が大きなものの概況は以下の通りである。なお、以下の調査結果はすべて５月31日時点のとりまとめ結果である[注6]。

①宿泊への影響

宿泊については、宿泊事業者（111施設）に対して調査を実施した。

宿泊予約について、５月は約9割の施設が70％以上の減少となり、４月からさらに悪化した。６月についても引き続き、約9割の施設が70％以上の減少を見込んでおり、極めて厳しい状況が続く見込みとなった（図表1-1-6）。

図表1-1-6 宿泊の予約状況



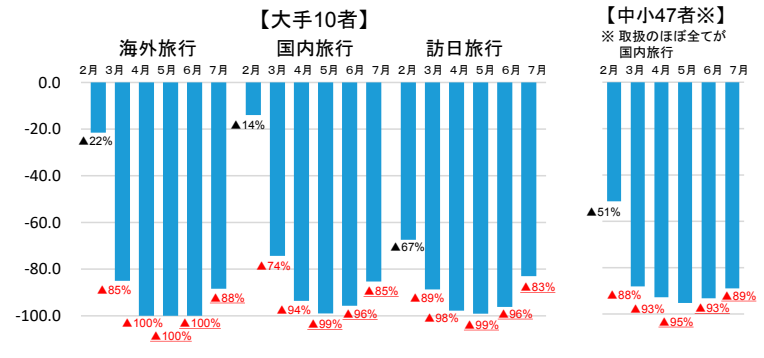
（注） 2月実績については3月末時点の調査結果であるため回答者数が異なる。
資料）国土交通省

②旅行への影響

旅行については、旅行事業者（大手10者、中小47者）に対して調査を実施した。

大手旅行会社の予約人員については、緊急事態宣言の延長等により、４月に引き続き、５月も海外旅行、国内旅行、訪日旅行のすべてが取扱ゼロに近い状況であった。また、中小旅行業者の予約人員については、４月に引き続き、５月は9割以上の減少となった。６月以降も同様の極めて厳しい状況が続く見込みである（図表1-1-7）。

図表1-1-7 旅行の予約状況



資料）国土交通省

注6 調査結果については下記の国土交通省のウェブページにも掲載している。
（https://www.mlit.go.jp/kikikanri/kikikanri_tk_000018.html）

③貸切バスへの影響

貸切バスについては、貸切バス事業者（79者）に対して調査を実施した。

貸切バス事業者のうち、運送収入が70%以上減少する事業者は、緊急事態宣言の発出後の4月・5月は約9割まで急増しており、6月以降も引き続き厳しい状況が続く見込みである。また、車両の実働率については、5月は約6%まで減少し、6月以降も約10%と依然として大半のバスが動かない見込みである（図表1-1-8）。

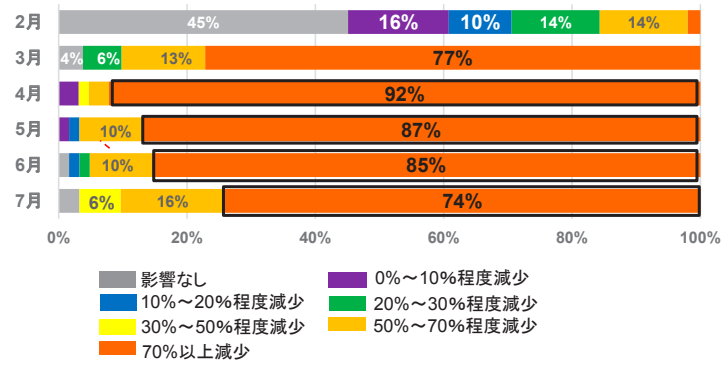
④乗合バスへの影響

乗合バスについては、乗合バス事業者（240者）に対して調査を実施した。

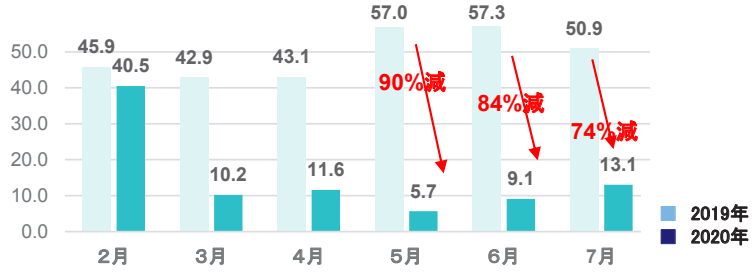
高速バス等における5月の運送収入については、70%以上減少する事業者は約9割に及び、輸送人員も約9割の大幅な減少となるなど厳しい状況であった。一般路線バスにおける5月の運送収入については、50%以上減少する事業者は6割に達した。また、5月の輸送人員は約5割の減少となり、6月以降も約4割の減少が見込まれている（図表1-1-9）。

図表1-1-8　貸切バスの収入状況および実働率

運送収入（前年同月比）（6・7月は見込み）（回答62者）



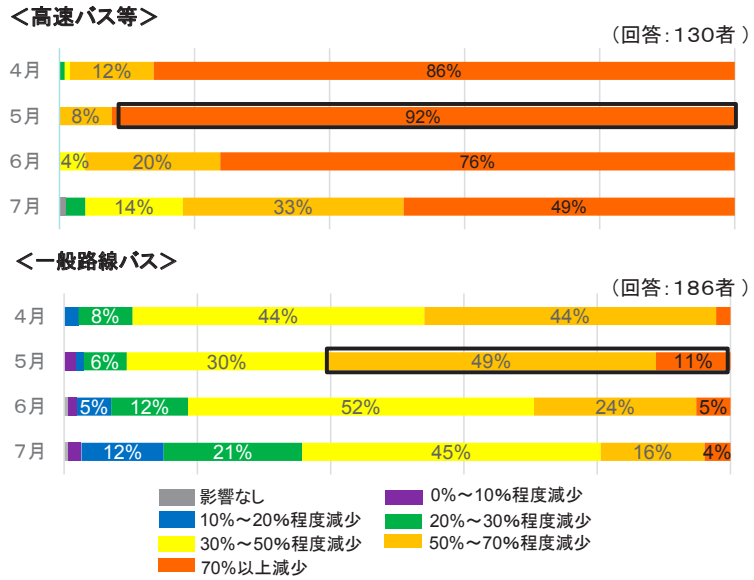
実働率（%）（6・7月は見込み）（回答62者）



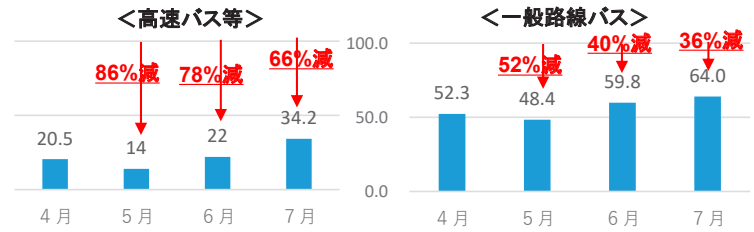
資料）国土交通省

図表1-1-9　乗合バスの収入状況および輸送人員状況

運送収入（前年同月比）（6・7月は見込み）



輸送人員（前年同月比）（6・7月は見込み）



資料）国土交通省

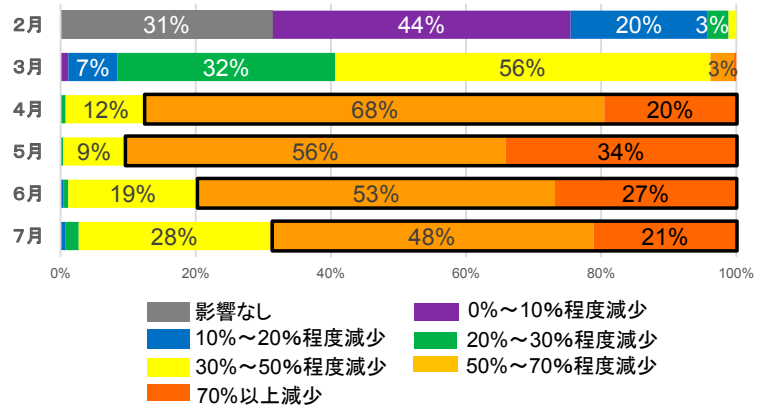
⑤タクシーへの影響

タクシーについては、タクシー事業者（261者）に対して調査を実施した。

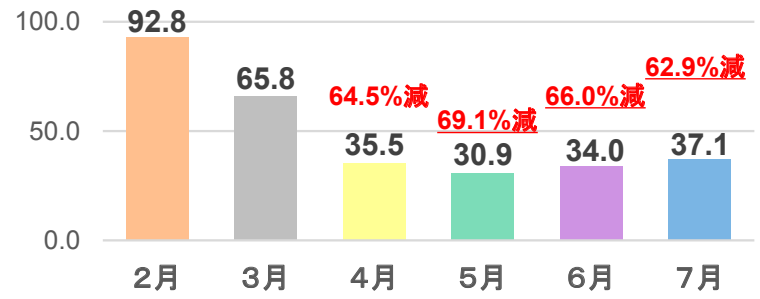
タクシー事業者のうち、5月において運送収入が50%以上減少となる事業者は、4月に引き続き約9割に及んだ。6月以降も、6月は約8割、7月は約7割の事業者が、運送収入が50%以上減少すると見込んでおり、引き続き極めて厳しい状況が見込まれている。また、輸送人員については、4月に引き続き5月も69%の減少とさらに悪化し、6月以降も同様に大幅な減少を見込んでいる（図表1-1-10）。

図表1-1-10　タクシーの収入状況および輸送人員状況

運送収入（前年同月比）（6・7月は見込み）（回答235者）



輸送人員（前年同月比）（6・7月は見込み）（回答235者）



（注）5月15日時点での調査結果
資料）国土交通省

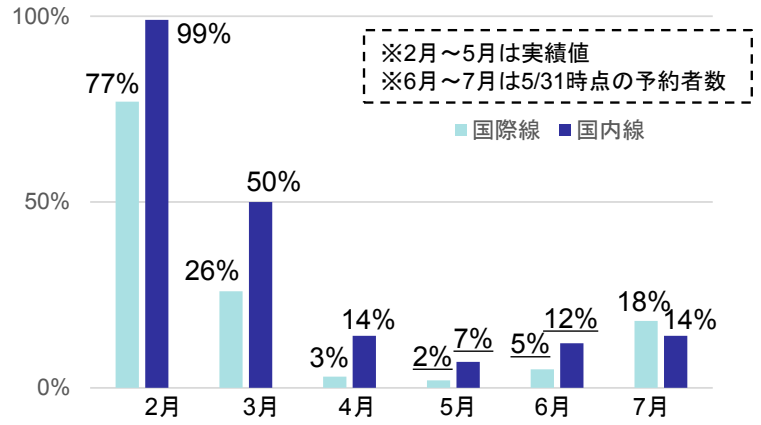
⑥航空への影響

航空については、本邦航空運送事業者（17者）に対して調査を実施した。

航空の輸送人員については、国際線は5月が98%減の状況であり、6月も95%減の見込み、国内線は5月が93%減の状況であり、6月も88%減の見込みであった。また、便数については、国際線は5月が95%減の状況であり、6月も95%減の見込み、国内線は5月が74%減の状況であり、6月も72%減の見込みであった（図表1-1-11）。

図表1-1-11　航空の輸送人員状況および便数状況

輸送人員（前年同月比）（回答17者）



便数（本邦社　国際線・国内線の計画便数）（回答17者）

		5月第1週 (5/3～5/9)	6月第1週 (5/31～6/6)
国際線	当初計画	1,469/週	1,476/週
	実績 （予定）	76.5/週 95%減	75.5/週 95%減
	（便数差）	▲1,392.5	▲1,400.5

		5月第1週 (5/3～5/9)	6月第1週 (5/31～6/6)
国内線	当初計画	1,232/日	1,205/日
	実績 （予定）	315/日 74%減	333/日 72%減
	（便数差）	▲917	▲872

資料）国土交通省

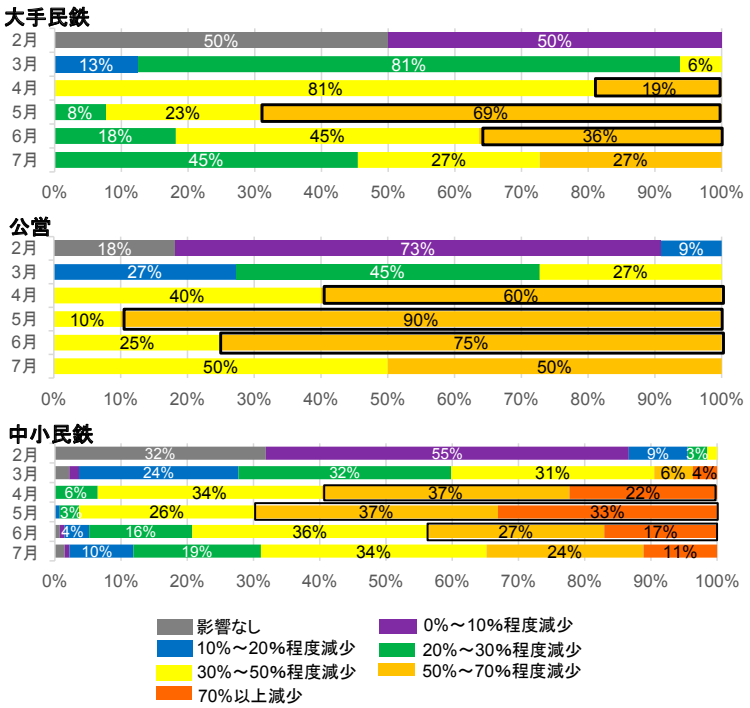
⑦鉄道への影響

鉄道については、旅客運送を行う鉄軌道事業者（175者：JR旅客会社6者、大手民鉄16者、公営11者、中小民鉄142者）に対して調査を実施した。

鉄道の輸送人員については、50%以上減少と回答した事業者が、大手民鉄は4月の約2割から5月の約7割へ、公営は4月の6割から5月の9割へ、中小民鉄は4月の約6割から5月の7割へそれぞれ増加している。また、JRの5月の輸送人員実績は前年同月比で80～90%程度の減少であった。このように、鉄道業界全体で大きな影響が見られている。6月以降は、全国の緊急事態宣言解除に伴い、通勤・通学利用等の需要の一定の回復を見込んでいるが、引き続き厳しい状況である（図表1-1-12）。

図表1-1-12　鉄道の輸送人員状況

輸送人員（前年同月比）（6・7月は見込み）（回答175者）



資料）国土交通省

⑧内航・外航旅客船への影響

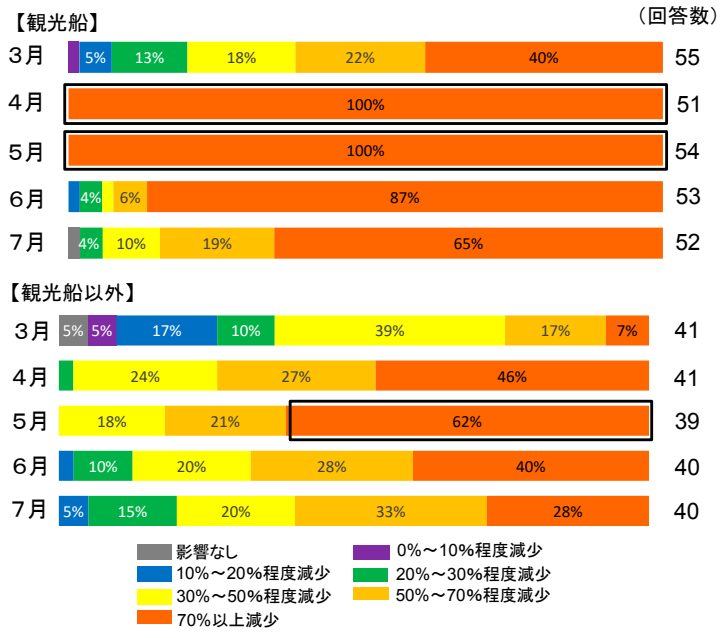
内航旅客船については、内航海運（旅客）事業者（92者）に対し、外航旅客船については、国内の定期航路事業者全4者及び、クルーズ船事業者全3者に対して、影響調査を実施した。

内航旅客船について、観光船（主に観光地に就航する船舶）については、4月に引き続き5月も、全事業者において運送収入が70%以上減少の極めて厳しい状況であった。また、観光船以外については、5月における運送収入が70%以上減少した事業者は4月より拡大し、6割以上に及んでいる（図表1-1-13）。

外航旅客船の定期航路事業については、日中航路（1者）は1月26日以降、日韓航路（3者）は3月9日以降、旅客輸送を休止している。クルーズ船事業（邦船社）については、3月～7月は全事業者が運休予定である。

図表1-1-13　内航旅客船の収入状況

運送収入（前年同月比）（6・7月は見込み）



資料）国土交通省

（２）影響を受ける産業等への対応

国土交通省所管業界を含め、新型コロナウイルスの感染拡大により影響を受ける分野への支援のため、政府として様々な対策を講じてきた。以下、①雇用の維持と事業の継続、②官民を挙げた経済活動の回復、③強靭な経済構造の構築、④その他の対応という４項目それぞれに係る対策について整理する。

①雇用の維持と事業の継続

新型コロナウイルス感染症による経済活動の急速な縮小に伴い、中小・小規模事業者やフリーランスを含む個人事業主を取り巻く環境は極めて厳しく、雇用の維持や事業の継続が危ぶまれている。この危機をしのぎ、次の段階である経済の力強い回復への基盤を築くため、政府として雇用の維持と事業の継続に対する支援を行っている。

（ア）緊急対応策第１弾

緊急対応策第１弾に基づき、各業界における雇用の維持を目的とした雇用調整助成金の要件緩和を行ったほか、中小企業・小規模事業者の支援を目的とした日本政策金融公庫等における5,000億円の緊急貸付・保証枠の確保等を行った。

（イ）緊急対応策第２弾

緊急対応策第２弾に基づき、雇用調整助成金の特例措置の拡大を行ったほか、事態の収束後に再度事業を成長の軌道に乗せていくため、中小・小規模事業者等に実質的無利子・無担保の資金繰り支援等を行った。

（ウ）経済対策

緊急経済対策（４月30日補正予算成立）に基づき、以下の対応を行っている。

・雇用調整助成金の助成率の引き上げや助成対象の非正規雇用労働者への拡充
・日本政策金融公庫等による実質無利子・無担保融資の融資枠の拡充、既往債務の無利子・無担保融資への借換
・中小・小規模事業者等に対する新たな給付金（「持続化給付金」）の創設
・納税の猶予の特例（無担保・延滞税なしで１年間猶予）
・中小企業に対する固定資産税等の減免
・ビル賃貸事業者に対し、家賃支払い猶予等の柔軟な対応の検討を要請するとともに、税制上の支援措置を周知　等

（エ）令和２年度補正予算（第２号）案

令和２年度補正予算（第２号）案においては、以下の対応を盛り込んでいる。

・雇用調整助成金の助成額上限の引上げ、労働者自らが直接申請できる制度の創設
・日本政策金融公庫等による実質無利子・無担保融資の融資枠の拡充、日本政策投資銀行、商工中金、日本政策金融公庫等における劣後ローンの実施
・家賃支援給付金（仮称）の創設
・地域公共交通の感染防止対策補助金（仮称）の創設

②官民を挙げた経済活動の回復

新型コロナウイルス感染症の拡大が収束し、国民の不安が払しょくされた後は、反転攻勢のフェーズとして、今回の事態により甚大な影響を受けた分野に重点的にターゲットを置き、国民広くに裨益する、短期集中の思い切った支援策を講ずることとしている。特に観光業や運輸業は、売上等に甚大な影響を受けた分野であるが、観光需要の回復は感染拡大の防止が前提となることを踏まえ、事態収束に向けた対応として、雇用調整助成金や資金繰り対策により強力に下支えするとともに、重点的なターゲットとして、支援策を講ずることとしている。

（ア）緊急対応策第２弾

緊急対応策第２弾に基づく対応として、魅力的な滞在コンテンツの造成、多言語表示やバリアフリー化等の訪日外国人旅行者受入環境の整備、観光地の誘客先の多角化等の支援等を行っている。

（イ）緊急経済対策

緊急経済対策に基づき、甚大な影響を受けている観光業を対象に、「Go To キャンペーン」（仮称）として新型コロナウイルス感染症の拡大が収束した後の一定期間に限定して、官民一体型の消費喚起キャンペーンとして宿泊・日帰り旅行商品の割引と地場の土産物店、飲食店、観光施設、交通機関等で幅広く使用できるクーポンの発行等を行い、観光需要喚起に向けて国を挙げて取り組むこととした（図表1-1-14）。

図表1-1-14　「Go To キャンペーン」（仮称）の概要

Go To キャンペーン事業（仮称）

令和２年度補正予算額　１兆6,794億円

内閣官房　官民一体型需要喚起キャンペーン準備室　03-3581-9317
経済産業省　商務・サービスグループ　官民一体型需要喚起推進室　03-3501-1337
クールジャパン政策課　03-3501-1750
中小企業庁　商業課　03-3501-1929
国土交通省観光庁　総務課　03-5253-8321
農林水産省　外食産業室　03-6744-7177

事業の内容

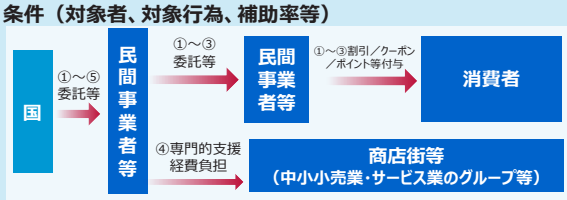
事業目的・概要

- 新型コロナウイルスの感染拡大は、観光需要の低迷や、外出の自粛等の影響により、地域の多様な産業に対し甚大な被害を与えています。
- このため、甚大な影響を受けた地域産業において、将来の収益回復の見通しを持っていただくためにも、新型コロナウイルス感染症の流行の収束状況を見極めつつ、地域を再活性化するための需要喚起策を実施することが必要です。
- （まずは、感染防止を徹底し、雇用の維持と事業の継続を最優先に取り組むとともに、）今回の感染症の流行の収束状況を見極めつつ、甚大な影響を受けている観光・運輸業、飲食業、イベント・エンターテイメント業などを対象とし、期間を限定した官民一体型の需要喚起キャンペーンを講じます。

成果目標

- 新型コロナウイルスの影響を受けた地域における需要喚起と地域の再活性化を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

- 新型コロナウイルス感染症の流行の収束状況を見極めつつ、一定期間に限定して、官民一体型の需要喚起キャンペーンを実施。

①観光キャンペーン（Go To Travel キャンペーン（仮称））

- 旅行業者等経由で、期間中の旅行商品を購入した消費者に対し、代金の１／２相当分のクーポン等（宿泊割引・クーポン等に加え、地域産品・飲食・施設などの利用クーポン等を含む）を付与（最大一人あたり２万円分／泊）。

②飲食キャンペーン（Go To Eat キャンペーン（仮称））

- オンライン飲食予約サイト経由で、期間中に飲食店を予約・来店した消費者に対し、飲食店で使えるポイント等を付与（最大一人あたり1000円分）。
- 登録飲食店で使えるプレミアム付食事券（２割相当分の割引等）を発行。

③イベント等キャンペーン（Go To Event キャンペーン（仮称））

- チケット会社経由で、期間中のイベント・エンターテイメントのチケットを購入した消費者に対し、割引・クーポン等を付与（２割相当分）。

④商店街キャンペーン（Go To 商店街キャンペーン（仮称））

- 商店街等によるキャンペーン期間中のイベント開催、プロモーション、観光商品開発等の実施。

⑤一体的なキャンペーンの周知

- キャンペーンを一体的に、わかりやすく周知するための広報を実施。

資料）経済産業省

また、感染症拡大の防止、地域経済・住民生活の支援に加えて、感染症の拡大収束後においても、地方公共団体が地域の実情に応じてきめ細やかに必要な事業を実施できるよう、新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を創設した。

（ウ）令和２年度補正予算（第２号）案

令和２年度補正予算（第２号）案においては、家賃支援を含む事業継続や雇用維持等への対応を後押しするとともに、「新たな生活様式」等への対応を図る観点から、新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を拡充することとしている。

③強靭な経済構造の構築

今回の事態の中で進んだ、あるいはニーズが顕在化したテレワークや遠隔教育等のリモート化の取組みを加速し、我が国のデジタル・トランスフォーメーションを一気に進めることとしている。このような取組みを通じて、将来の感染症に対して強靭な経済構造を構築し中長期的に持続的な成長軌道を確実なものとすることとしている。

（ア）緊急経済対策

緊急経済対策に基づき、BIM/CIM[注7]の活用への転換や熟練技能のデジタル化により建設生産プロセス等の全面的なデジタル化を進めるとともに、港湾へのライブカメラの設置による検疫時等の情報収集能力の向上やICTを活用した自動車運行管理等の非接触化・リモート化を進めるなど、インフラ・物流分野等におけるデジタル・トランスフォーメーションを通じて、抜本的な生産性向上を図ることとしている。

また、生産性向上や復旧・復興、防災・減災、インフラ老朽化対策などの国土強靭化等に資する公共投資を機動的に推進することとしている。2019年度補正予算や臨時・特別の措置も含めた2020年度当初予算については、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえつつ、円滑な執行を図ることにより、景気の下支えに万全を期す。

④その他の対応

上記の対応のほか、国土交通省として、新型コロナウイルス感染症による影響を受ける産業への支援等のため、以下の対策等を講じている。

- 国直轄の工事や業務について、感染防止対策の徹底や受注者の希望に応じた一時中止等を行い、発注者が適切に費用負担することとし、地方公共団体等にもこれを周知。
- タクシー事業者が、緊急事態宣言期間に調整期間を加えた期間（2020年９月30日まで）、有償で貨物運送することを特例的に許可。
- 飲食店等を支援するための緊急措置として、十分な歩行空間の確保など歩行者等の安全を確保した上で、沿道店舗前の歩道等を利用してテイクアウトやテラス営業等ができるよう、道路占用の許可基準を緩和（2020年11月30日まで）。この場合に、施設付近の清掃など道路維持管理への協力が行われることを条件に占用料を免除。

注7 「Building/ Construction Information Modeling, Management」の略。

4 今後の対応

（1）感染拡大の抑止と社会経済活動の維持の両立

2020年5月25日、全国において緊急事態が解除され、感染拡大の抑止と社会経済活動の維持を両立させる、新たなステージが始まった。基本的対処方針においては、感染拡大を予防する「新しい生活様式」（図表1-1-15）を社会経済全体に定着させていくとともに、事業者において、業種ごとに策定される感染拡大予防ガイドライン等が実践されることを前提として、地域の感染状況や医療提供体制の確保状況等を踏まえながら、一定の移行期間を設け、外出の自粛や施設の使用制限の要請等を緩和しつつ、段階的に社会経済の活動レベルを引き上げていくこととしている。

（2）ガイドラインの実践、「新しい生活様式」

国土交通省としては、関係業界に対し積極的に情報提供・助言を行うとともに、感染症の専門家の紹介を行うなどその作成を支援し、これまでに交通・物流、宿泊、建設等国土交通省所管の47の関係団体が37のガイドラインを作成し、公表している（2020年5月末時点）。

ガイドラインは、現場で働く従業員を感染リスクから守るとともに、利用者に安心してサービスや施設を利用いただくための指針であり、ガイドラインに沿った感染予防対策を、事業者において確実に実践することが重要であることから、関係業界に対し、ガイドラインを個々の事業者に周知し、感染予防に万全を期すよう要請するとともに、利用者が安心して公共交通機関等を利用できるよう、事業者が講じている感染予防対策、利用者に求める感染予防対策について、ホームページ等で積極的に情報発信することを促している。国土交通省としても、事業者の先進的な感染予防対策について発信している。

今後、公共交通機関の利用者の増加が見込まれる中、車内換気の励行、「新しい生活様式」の定着に向けた、マスクの着用や会話を控えめにすること等の利用者への呼びかけ、混雑状況の情報提供等のさらなる取組みが求められる。国土交通省としても、こうした事業者の講ずる感染予防対策への支援として、バス・タクシーにおける防菌シートや感染防止仕切り板等の導入、地域公共交通事業者による駅・車両等の衛生対策、車内等の密度を上げないよう配慮した運行等の実証事業への支援等を行うとともに、事業者の先進的・積極的な取組みを国民に向けて発信していくこととしている。

他方、公共交通機関等における「3つの密」防止の観点からは、事業者側の努力のみならず、利用者側の需要の抑制・分散を図る取組みが不可欠であることから、経済団体等に対し、テレワーク（在宅勤務）や時差出勤の積極的な取組みについて、関係省庁とともに協力を呼びかけている。

図表1-1-15 「新しい生活様式」の実践例



資料）厚生労働省

（３）感染収束後の社会の変化への対応

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を契機として、社会の様々な面での変化が生じている。働き方の面では、企業におけるテレワーク、ローテーション勤務、時差出勤、自転車通勤の積極的な活用等の取組みが促された。また、今回のような事態にも対応可能な遠隔教育などICT等を活用したリモート・サービスへのニーズの高さが改めて浮き彫りとなったことから、様々なサービスにおけるリモート化等によるデジタル・トランスフォーメーションが加速化すると見込まれる。さらに、マスク等の衛生用品も含めた我が国のサプライチェーンの脆弱性が顕在化したことを踏まえ、国内回帰や多元化を通じた強固なサプライチェーンの構築が進むと予想される。このような社会の変化は、感染収束後においても進行・定着すると考えられる。このため、国土交通分野においても、このような社会の変化に的確に対応していく必要がある。

第Ⅰ部

社会と暮らしのデザイン改革
～国土交通省20年目の挑戦～

第1章　これまでの我が国を取り巻く環境変化とこれに対する国土交通省の取組み

2001年（平成13年）1月、それまでの1府22省庁を1府12省庁に再編成する中央省庁等改革が実行された。国土交通省は、この中央省庁等改革において、国土の総合的かつ体系的な利用、開発及び保全、そのための社会資本の総合的な整備、交通政策の推進、気象業務の発展並びに海上の安全及び治安の確保を図ることを任務とする官庁として、北海道開発庁、国土庁、運輸省、建設省の旧4省庁を統合して誕生した。2020年は、国土交通省の誕生から20年目にあたる。

第1章では、国土交通省が誕生した2001年前後からこれまでの環境変化と、これに対する国土交通省の取組みを概観する。

第1節　我が国を取り巻く環境変化

第1節では、人口減少・高齢化や東京一極集中、自然災害の頻発・激甚化、観光振興の発展、グローバル化等「我が国を取り巻く環境変化」について整理する。

1　人口減少・高齢化と経済動向

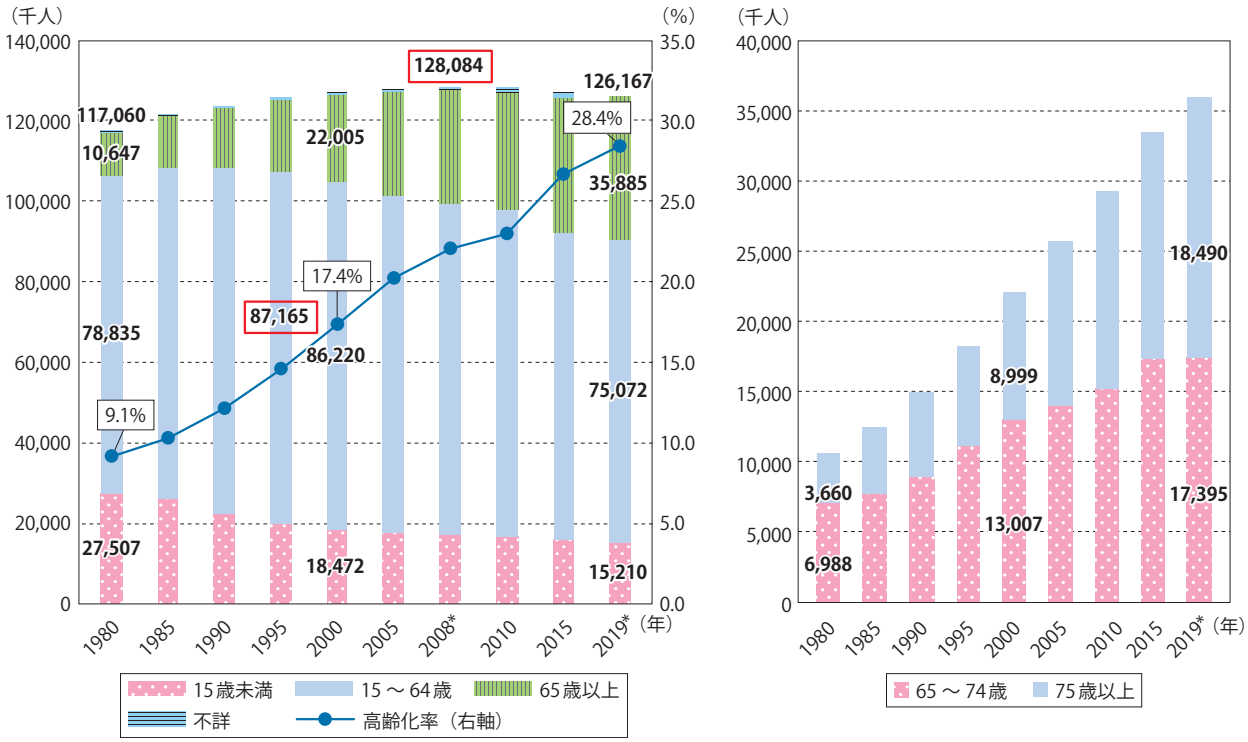
（1）人口減少と高齢化の加速

（我が国の人口と高齢化率の推移）

我が国の総人口は、戦後から増加が続いていたが、2008年（平成20年）の1億2,808万人をピークに減少に転じ、2019年10月現在では1億2,617万人となっている。

年齢構成別では、15～64歳人口（生産年齢人口）が1995年の8,716万人をピークに減少に転じ、2019年には7,507万人まで減少している。一方、65歳以上人口は増加が続いており、2019年には3,589万人となっている。これは、2000年の2,201万人と比較すると63.1％の増加である。これに比例して、65歳以上人口が総人口に占める割合（高齢化率）も2000年の17.4％から2019年では28.4％まで上昇している。また、特に75歳以上人口の増加が著しく、2000年に900万人であった人口は2019年では105.5％増の1,849万人、総人口に占める割合は14.7％となっている（図表Ⅰ-1-1-1）。

図表Ⅰ-1-1-1　我が国の人口の推移と65歳以上人口の内訳

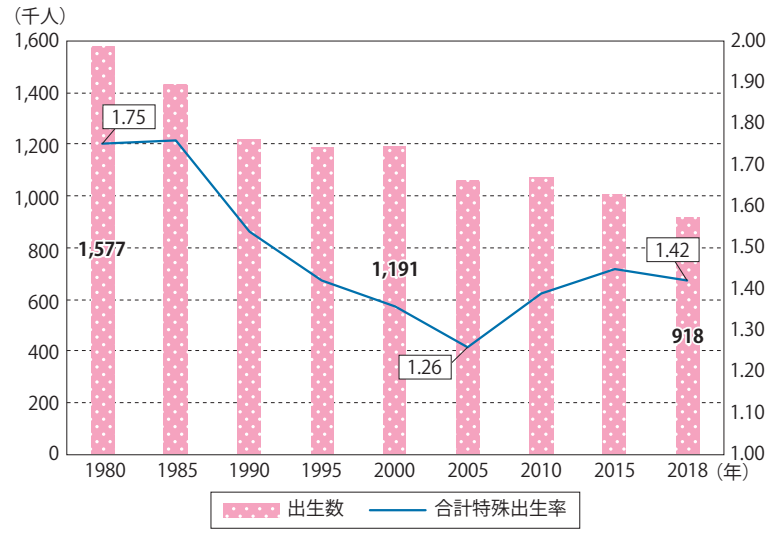


資料）総務省統計局「国勢調査」（2008年及び2019年は総務省統計局「人口推計」）より国土交通省作成

（我が国の出生数の推移）

我が国の合計特殊出生率[注1]は2005年（平成17年）に戦後最低の1.26を記録した後、上昇傾向となり2015年には1.45となったが、2018年は1.42となっている。一方で出生数は減少傾向にあり、2000年の119万人から2018年には92万人まで減少している[注2]（図表Ⅰ-1-1-2）。

図表Ⅰ-1-1-2　出生数と合計特殊出生率の推移



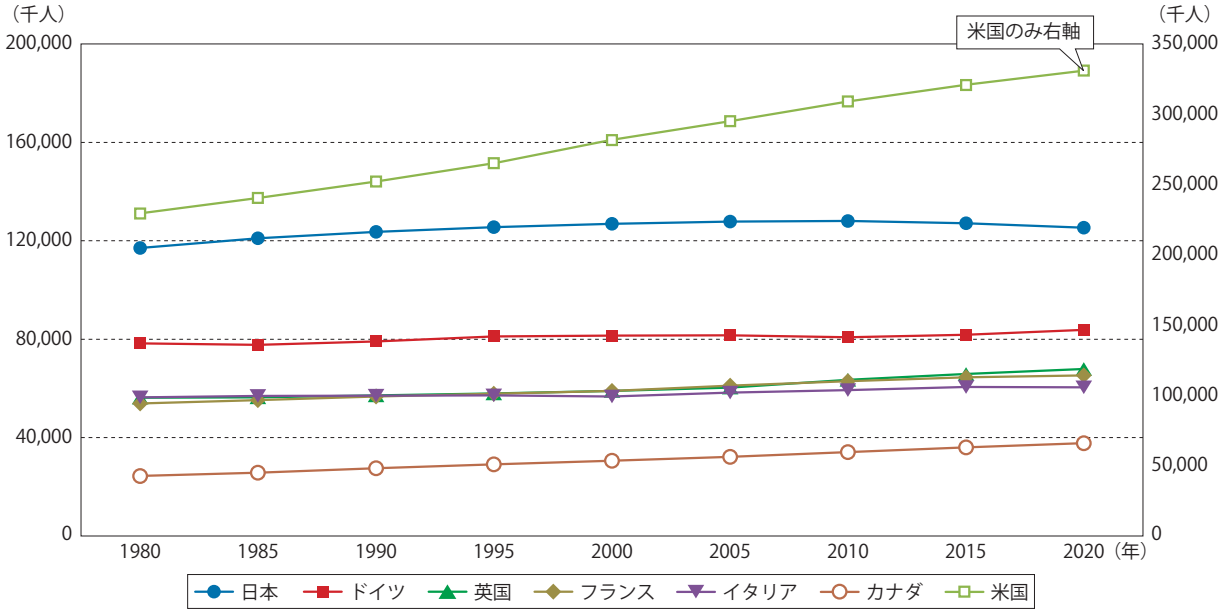
資料）厚生労働省「人口動態統計」より国土交通省作成

注1　15歳から49歳までの女性の年齢別出生率を合計したもので、1人の女性が一生の間に生む子どもの数に相当する。
注2　厚生労働省「令和元年（2019）人口動態統計の年間推計」によると、2019年の出生数は86万人と推計されている。

（人口と高齢化率の国際比較）

主要先進国（G7）の人口推移を見ると、米国、カナダ、英国、フランスは年率0.5％～1.0％程度の水準で増加が続いている。ドイツとイタリアは近年横ばいで推移しており、日本は他国に先駆けて人口減少に転じていることがわかる（図表Ⅰ-1-1-3）。

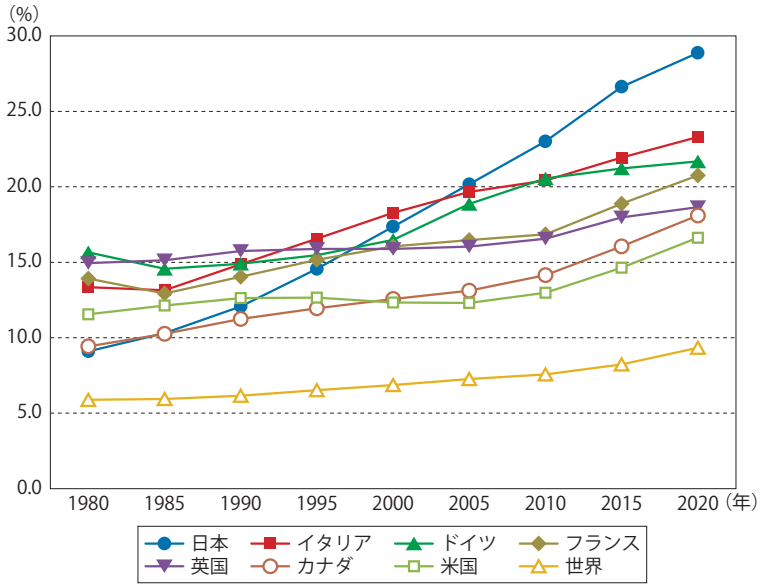
図表Ⅰ-1-1-3　主要先進国の人口推移



資料）UN,World Population Prospects：The 2019 Revisionより国土交通省作成
ただし日本は、総務省統計局「国勢調査」（2020年のみ国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（2017年推計）の出生中位（死亡中位）推計）による

G7の高齢化率についても、2000年（平成12年）頃は日本と欧州諸国が同程度の水準であったが、日本は他国に比べて急速に高齢化が進展し、2005年以降は世界で最も高い水準となっている（図表Ⅰ-1-1-4）。

図表Ⅰ-1-1-4　主要先進国の高齢化率推移



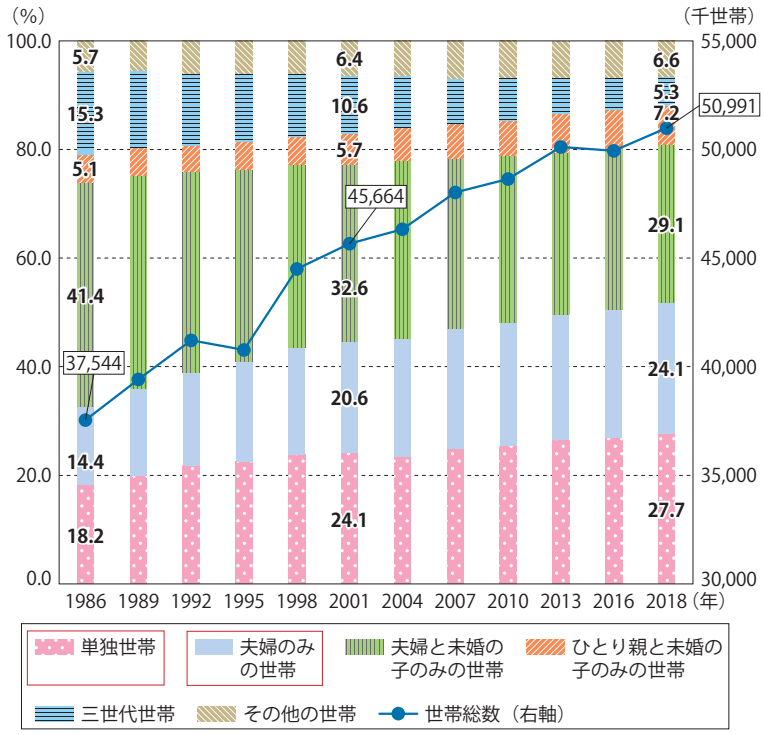
資料）UN,World Population Prospects：The 2019 Revisionより国土交通省作成
ただし日本は、総務省統計局「国勢調査」（2020年のみ国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（2017年推計）の出生中位（死亡中位）推計）による

（２）世帯構造の変化

（世帯数の推移）

2008年（平成20年）に我が国の人口は減少に転じた一方で、世帯総数は増加が続いている。2018年では5,099万世帯となり、2001年の4,566万世帯から11.7％増えている。これは、「単独世帯」や「夫婦のみの世帯」など小規模な世帯の割合の増加が要因となっている（図表Ⅰ-1-1-5）。

図表Ⅰ-1-1-5　世帯構造と世帯数の推移

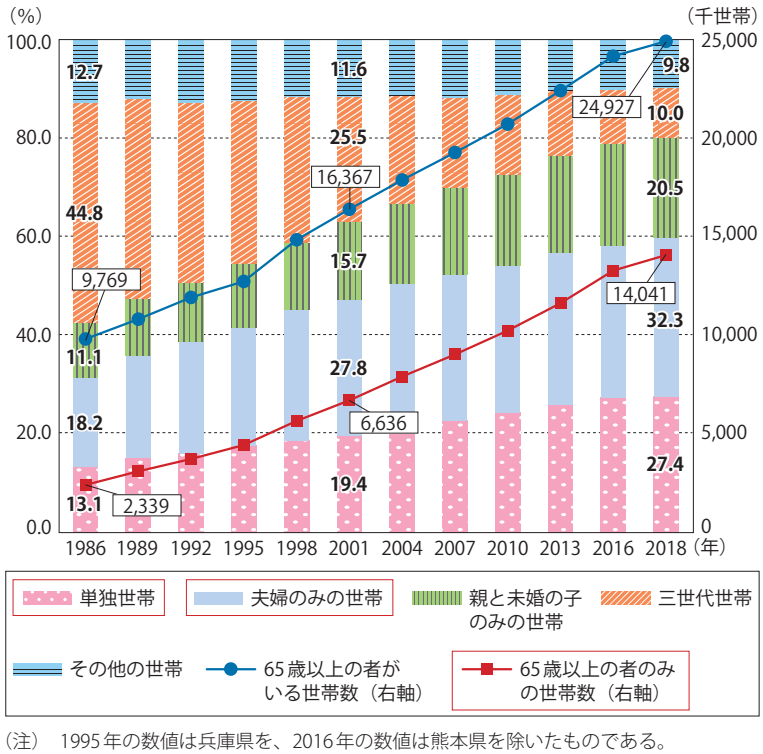


（注）　1995年の数値は兵庫県を、2016年の数値は熊本県を除いたものである。
資料）厚生労働省「国民生活基礎調査」より国土交通省作成

（65歳以上の者がいる世帯の推移）

特に65歳以上の者がいる世帯において、「単独世帯」や「夫婦のみの世帯」の割合が高まっている。このうち、65歳以上の者のみの世帯数は2001年（平成13年）の664万世帯から2018年には1,404万世帯と111.6％増えている（図表Ⅰ-1-1-6）。

図表Ⅰ-1-1-6　65歳以上の者がいる世帯の世帯構造と世帯数の推移



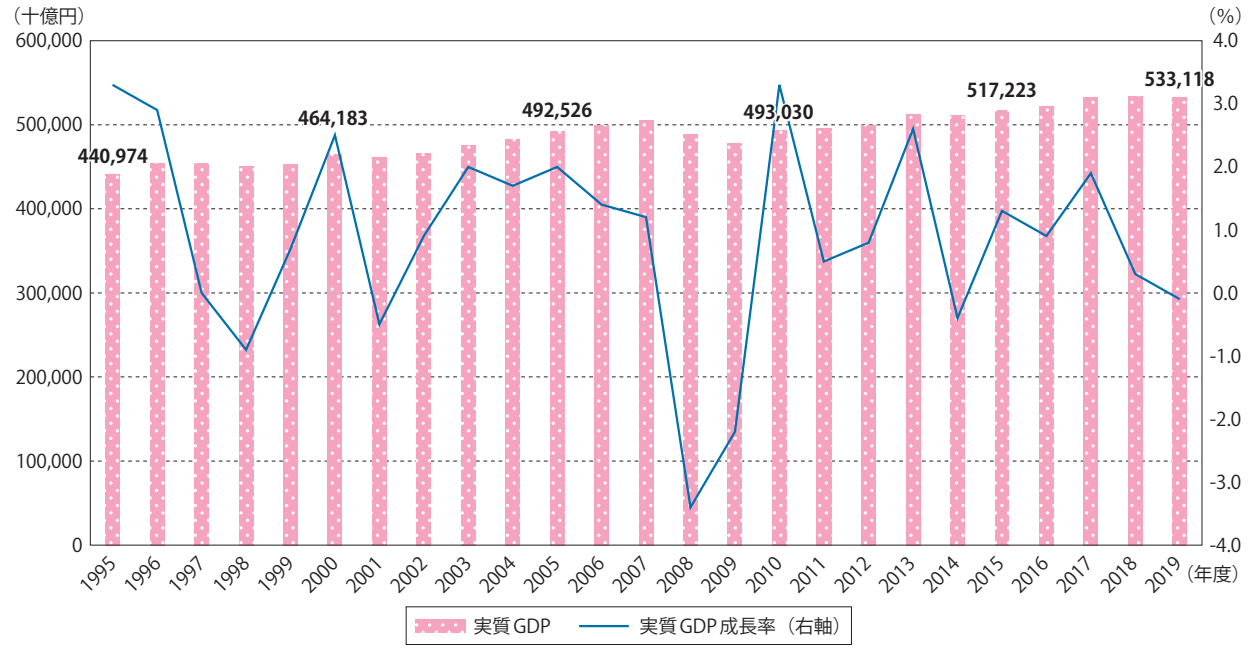
（注）　1995年の数値は兵庫県を、2016年の数値は熊本県を除いたものである。
資料）厚生労働省「国民生活基礎調査」より国土交通省作成

（3）国内経済の動向

（GDPの推移）

我が国の国内総生産（GDP）は2002年度（平成14年度）以降、緩やかに上昇を続けた後、リーマンショック[注3]の影響により2008年度と2009年度にマイナス成長となった。しかし、その後は緩やかな上昇傾向にあり、2019年度には実質GDPは533兆円となった（図表Ⅰ-1-1-7）。

図表Ⅰ-1-1-7　我が国の実質GDPと成長率の推移



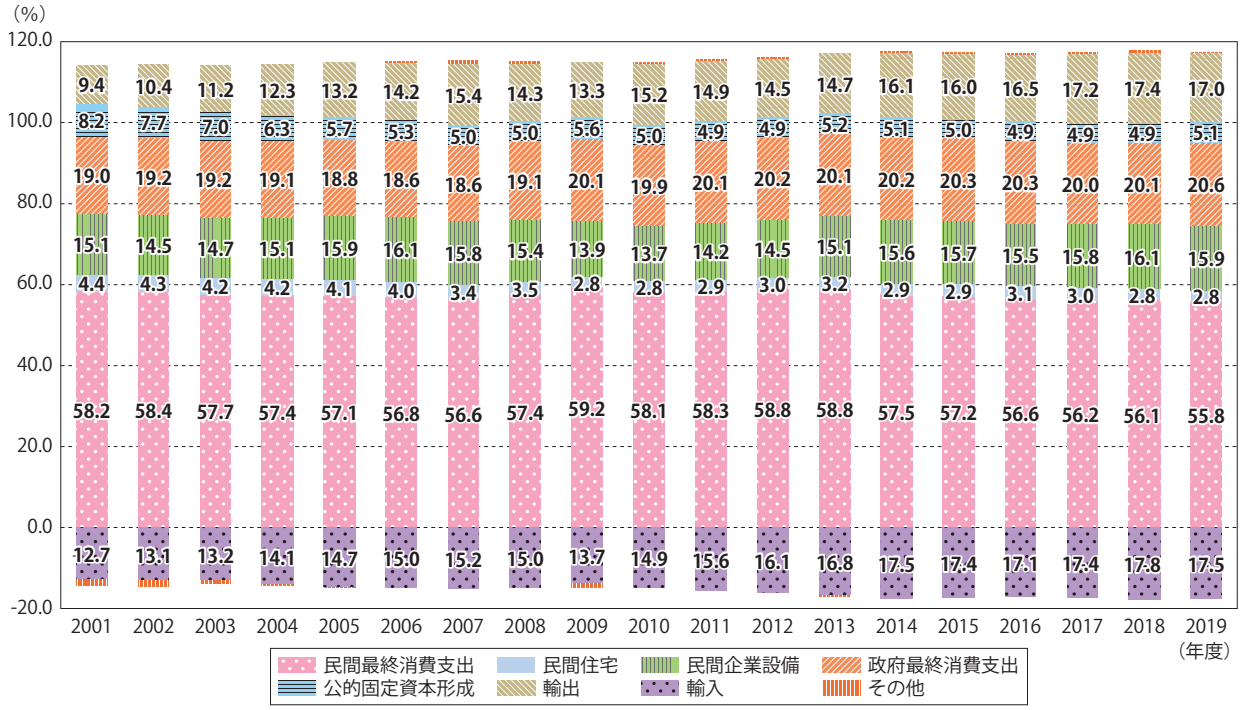
資料）内閣府「2020年1−3月期四半期別GDP速報（1次速報値）」より国土交通省作成

注3　米国大手投資銀行リーマン・ブラザーズの破綻を契機として一気に深刻化した世界的な金融危機

（GDP構成の変化）

GDPは民間最終消費支出や民間企業設備、政府最終消費支出といった需要項目ごとに構成されており、民間最終消費支出が全体の約６割を占めている。2001年度（平成13年度）から2018年度にかけては、輸出や輸入の割合が高まる一方、公的固定資本形成の割合が低下するなどの変化が見られる（図表Ⅰ-1-1-8）。

図表Ⅰ-1-1-8　実質GDPの構成（支出側項目）の推移



（注）　輸入はGDPの控除項目（輸入が増加するとGDPは減少する）のため、マイナスの符号となる。
資料）内閣府「2020年1―3月期四半期別GDP速報（1次速報値）」より国土交通省作成

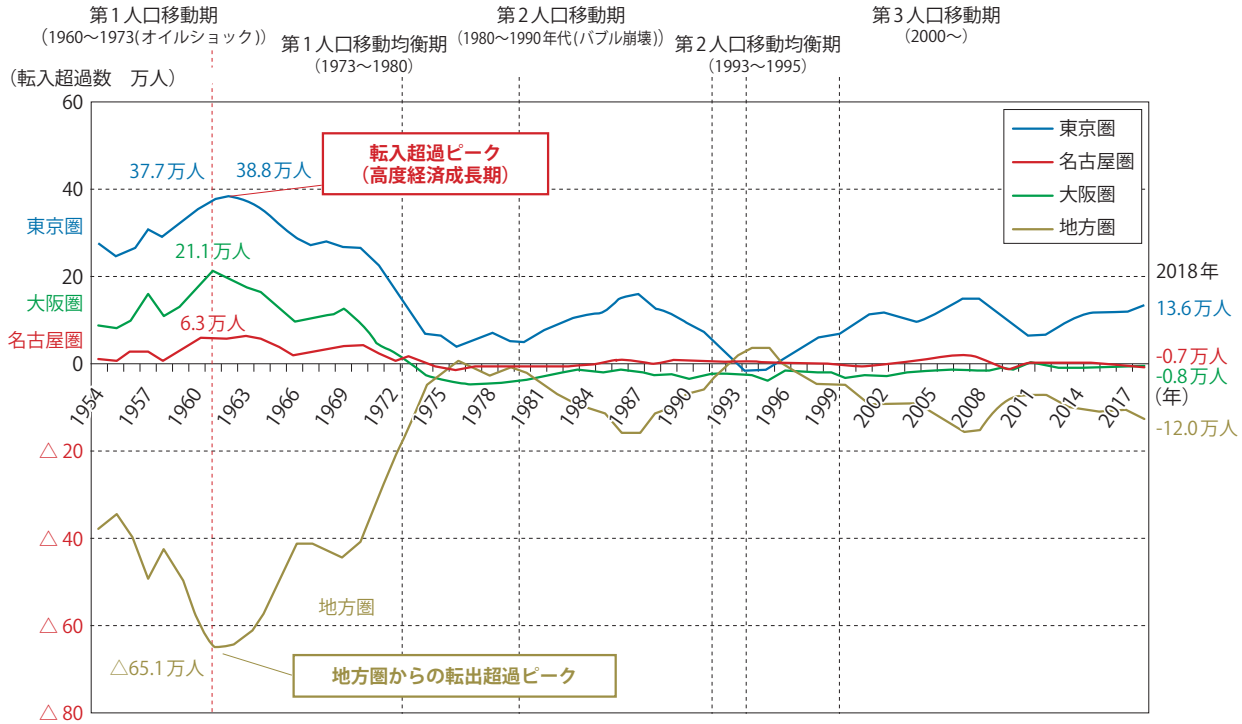
2 東京一極集中と地方への影響

（1）人口移動の状況

（都市圏別の人口移動の状況）

1950年代以降の人口移動の動向を見ると、高度経済成長期には三大都市圏に流入していたが、1970年代に入ると、大都市圏への人口流入は沈静化した。大阪圏や名古屋圏では、1970年代半ばに転出超過[注4]に転じ、それ以降おおむね横ばいで推移している。東京圏については、バブル経済崩壊後の一時期を除いて、転入超過[注5]が続いている。2018年（平成30年）には転入超過が13.6万人となり、東京圏には日本の人口の29％を占める約3,700万人が住むなど[注6]、東京圏に人口が一極集中している（図表Ⅰ-1-1-9）。2018年の東京都の出生率は1.20と全国最小であり、東京一極集中の結果、更に人口減少を加速させるおそれがある。

図表Ⅰ-1-1-9　三大都市圏及び地方圏における人口移動（転入超過数）の推移



総務省「住民基本台帳人口移動報告」（日本人移動者）に基づき作成。
（注）上記の地域区分は以下のとおり。
東京圏：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
名古屋圏：岐阜県、愛知県、三重県
大阪圏：京都府、大阪府、兵庫県、奈良県
三大都市圏：東京圏、名古屋圏、大阪圏
地方圏：三大都市圏以外の地域

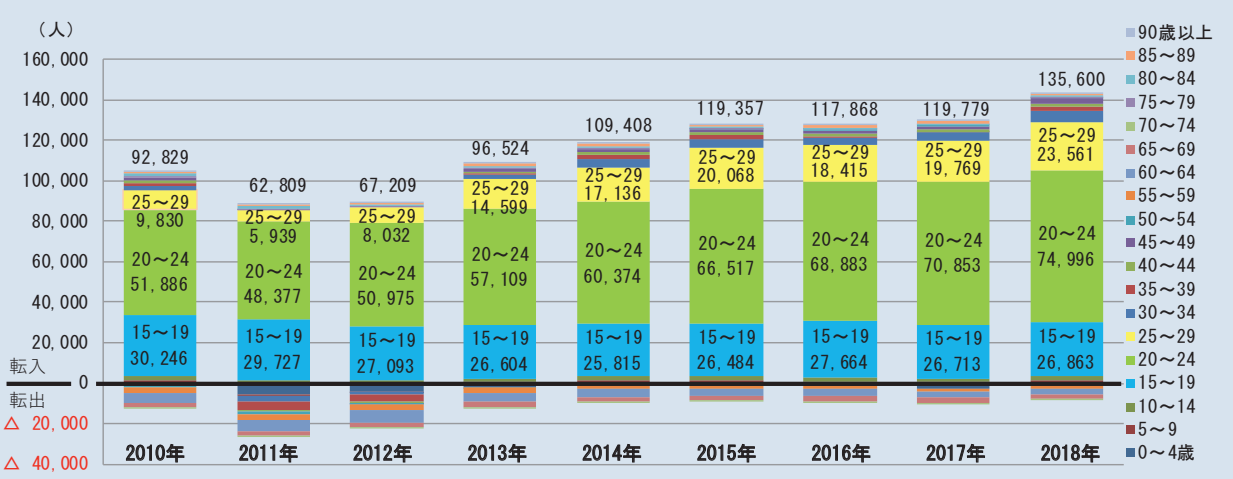
資料）内閣府「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）」

注4　転入者数より転出者数が多い状態。
注5　転出者数より転入者数が多い状態。
注6　総務省「人口推計（2018年10月1日現在）」より

（東京圏への転入超過数）

東京圏の年齢階層別転入超過数を見ると、20代（20～24歳・25～29歳の合計）の占める割合が最も大きい。2010年（平成22年）には、その割合は66％であったが、2018年には73％と拡大しており、20代の移動が東京圏の転入超過に大きな影響を与えていることがわかる（図表Ⅰ-1-1-10）。

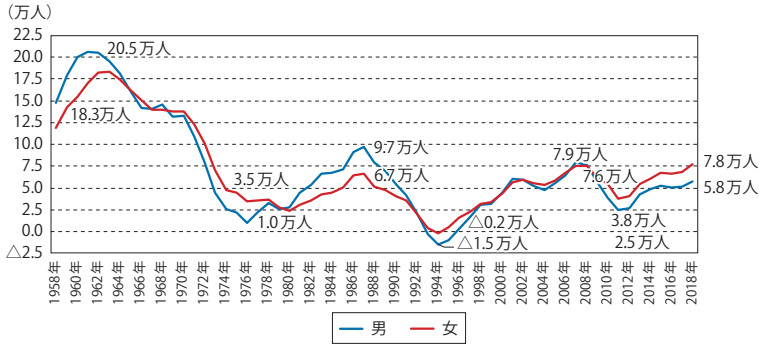
図表Ⅰ-1-1-10　東京圏への年齢階層別転入超過数の推移



（注）　出典は総務省「住民基本台帳人口移動報告（2010年-2018年/日本人移動者）」
資料）内閣府「第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」」

また、東京圏への転入超過数を男女別に比較すると、2018年時点で男性が約5万8,000人、女性が約7万8,000人となっており、2009年以降は、女性の転入超過数が男性を上回る傾向にある（図表Ⅰ-1-1-11）。さらに、女性の大学等への進学状況を見ると、1994年を境に、短大への進学率は減少し、4年制大学への進学率が上昇している。また、大学院への進学率も上昇しており、女性の高学歴化が進んでいる（図表Ⅰ-1-1-12）。

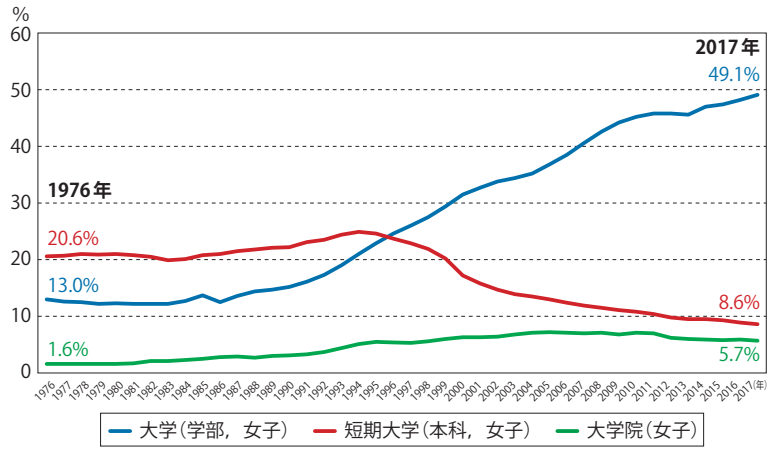
図表Ⅰ-1-1-11　東京圏への男女別転入超過数の推移



出典）総務省「住民基本台帳人口移動報告（日本人移動者）」
資料）内閣府「第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」」

中小企業庁による調査である「中小企業の企業数・事業所数」（2016年6月時点）によると、大企業の50.8％が東京圏に所在している。また、第1期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」に関する検証会（内閣府）において、学歴が高いほど大企業に就職する傾向があると言われており、東京圏には大企業が多く集まっていることも20代が東京に集まる要因の一つとなっているものと考えられる。

図表Ⅰ-1-1-12　女性の大学等への進学状況



学校基本調査より、まち・ひと・しごと創生本部事務局作成

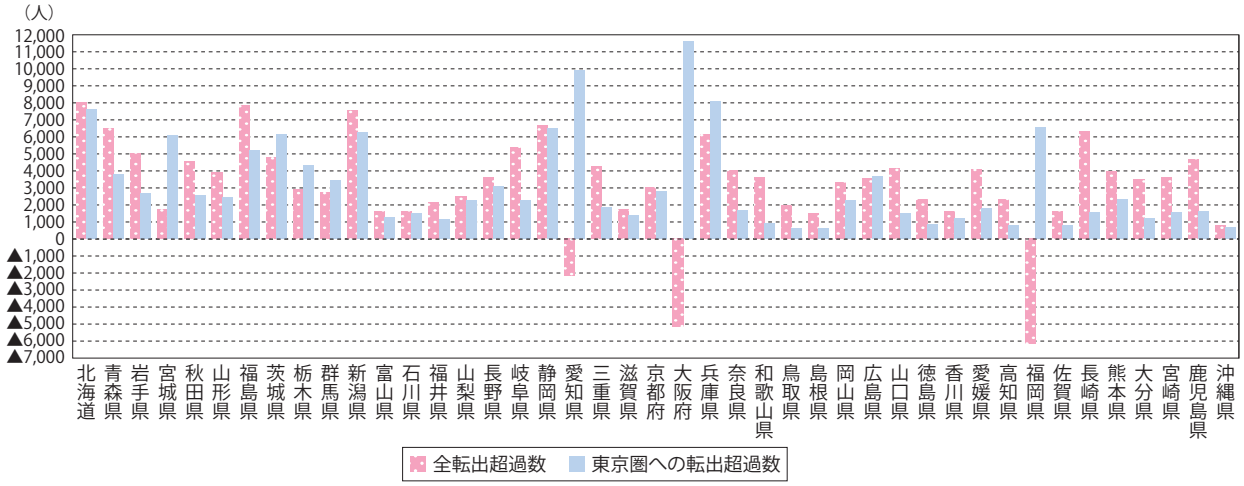
資料）内閣府「第1期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」に関する検証会
（東京一極集中の動向と要因について）

（東京圏とそれ以外の道府県別人口移動の動向）

東京圏とそれ以外の道府県別人口移動に着目すると、2014年（平成26年）より全道府県で東京圏への転出超過が続いている。

2018年の人口移動の動向を見ると、東京圏に加えて、愛知県、大阪府、福岡県では転入超過の状態であったが、その他の道府県では転出超過となっていた。また、道府県別に東京圏への転出超過数を見ると、北海道、石川県、山梨県、静岡県、京都府、沖縄県では、全転出超過数に占める東京圏への割合が90%を超えていることから、東京圏への転出が転出超過の主な要因であったことがわかる。他方、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、滋賀県、兵庫県、広島県では、全転出超過数より東京圏への転出超過数の方が多いことから、東京圏以外から人口の流入が発生していたことがわかる。また、転入超過であった愛知県、大阪府、福岡県の動向を具体に見ると、東京圏へ転出超過となっているものの、それ以上に近隣県を中心とした転入が多かった。このことから、東京圏への一極集中は続いてはいるものの、愛知県、大阪府、福岡県といった地域を核とする流れもある（図表Ⅰ-1-1-13）。

図表Ⅰ-1-1-13　道府県別転出超過数



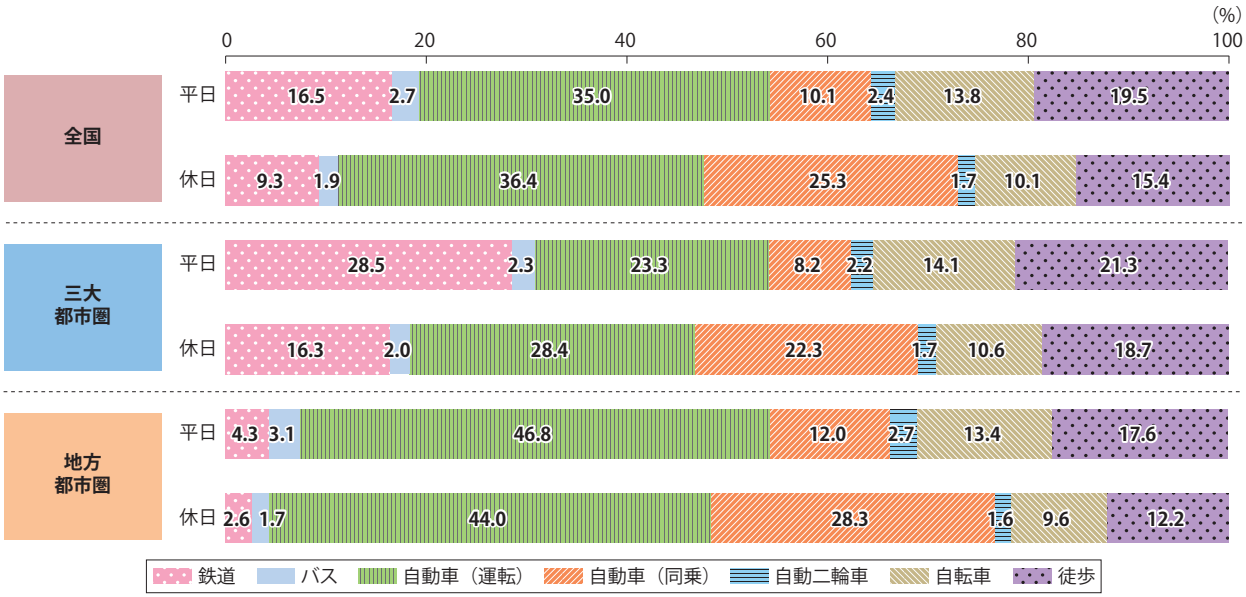
資料）総務省「住民基本台帳人口移動報告」（日本人移動者）より国土交通省作成

（２）地域交通の状況

（交通手段分担率の違い）

地域ごとの交通手段分担率を見ると、三大都市圏では2015年（平成27年）に鉄道の利用割合が平日で28.5%、休日で16.3%と全国平均に比べ高く、自動車の割合は少ない。逆に、地方圏では鉄道の利用割合は平日で4.3%、休日では2.6%と低く、自動車の割合（運転・同乗を含む）は平日で約6割、休日では7割を超えるなど、非常に高い。地方圏では人口減少とモータリゼーションの進展によって、地域公共交通の衰退が問題となっている（図表Ⅰ-1-1-14）。

図表Ⅰ-1-1-14　地域別交通手段分担率



都市類型			調査対象都市
a	三大都市圏	中心都市	さいたま市、千葉市、東京区部、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市
b		周辺都市※1	取手市、所沢市、松戸市、稲城市、堺市、豊中市、奈良市
c		周辺都市※2	青梅市、小田原市、岐阜市、豊橋市、春日井市、津島市、東海市、四日市市、亀山市、近江八幡市、宇治市、泉佐野市、明石市
d	地方中枢都市圏	中心都市	札幌市、仙台市、広島市、北九州市、福岡市
e		周辺都市	小樽市、千歳市、塩竈市、呉市、大竹市、太宰府市
f	地方中核都市圏（中心都市40万人以上）	中心都市	宇都宮市、金沢市、静岡市、松山市、熊本市、鹿児島市
g		周辺都市	小矢部市、小松市、磐田市、総社市、諫早市、臼杵市
h	地方中核都市圏（中心都市40万人未満）	中心都市	弘前市、盛岡市、郡山市、松江市、徳島市、高知市
i		周辺都市	高崎市、山梨市、海南市、安来市、南国市、浦添市
j	地方中心都市圏その他の都市	―	湯沢市、伊那市、上越市、長門市、今治市、人吉市

注）三大都市圏の周辺都市は、以下の定義で都市類型bと都市類型cに分けています。

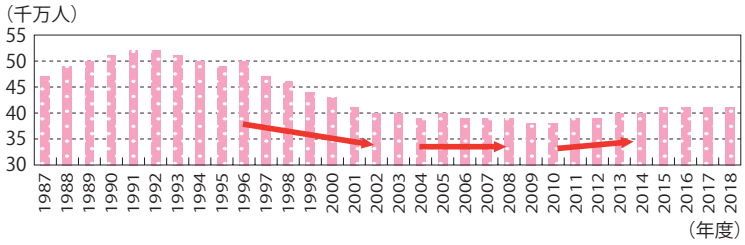
三大都市圏	中心からの距離		
	東京	京阪神	中京
※1都市類型b	40km未満	30km未満	―
※2都市類型c	40km以上	30km以上	全域

（注）　調査時期は2015年9月～11月
資料）国土交通省「平成27年全国都市交通特性調査集計結果」

（地域鉄道の現状）

鉄道における輸送人員の推移を見ると、1990年代後半は減少が著しく、ピーク時に比べて約2割減少したが、その後2000年代は横ばいとなり2010年代では微増となっている（図表Ⅰ-1-1-15）。1990年代は、全国において地域鉄道の廃止が一気に進み、そのため輸送人員が減少したものと考えられる。大都市近辺の地域鉄道は輸送密度が高く経常収益性も高い事業者が多いが、地域鉄道全体の7割以上は赤字を計上している。今後の人口減少も考慮すると、更なる地域鉄道路線の廃止や運行回数の減少等の厳しい状態が続くものと予想される。

図表Ⅰ-1-1-15　地域鉄道の輸送人員の推移

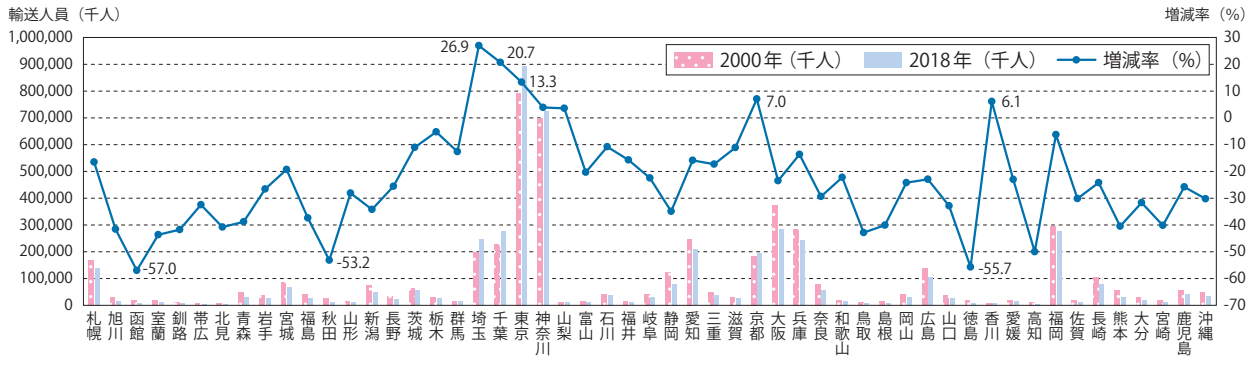


（注）　1988年度以降に開業したものを除く地域鉄道事業者70社
資料）国土交通省

（営業用バス輸送量の推移）

営業用バス（乗合・貸切）の都道府県別輸送量について、2000年（平成12年）と2018年を比較すると、全国では8.1％減少している。詳細に見ると、北海道の函館市を中心とするエリア、秋田県、徳島県では減少率が50％を超えている一方、首都圏では埼玉県が26.9％、千葉県が20.7％、東京都が13.3％の増加となり、京都府では7.0％、香川県では6.1％の増加となった（図表Ⅰ-1-1-16）。地方部での営業バス輸送量の減少は、人口減少による利用者数そのものの減少と見られるが、都市部を中心とした増加は、近年のインバウンドの増加に伴う外国人旅行者の利用増加によるものと考えられる。地方においては今後、路線維持のための取組みを、事業者と自治体が一体となって進めることが必要となる。

図表Ⅰ-1-1-16　営業用バス輸送量の推移



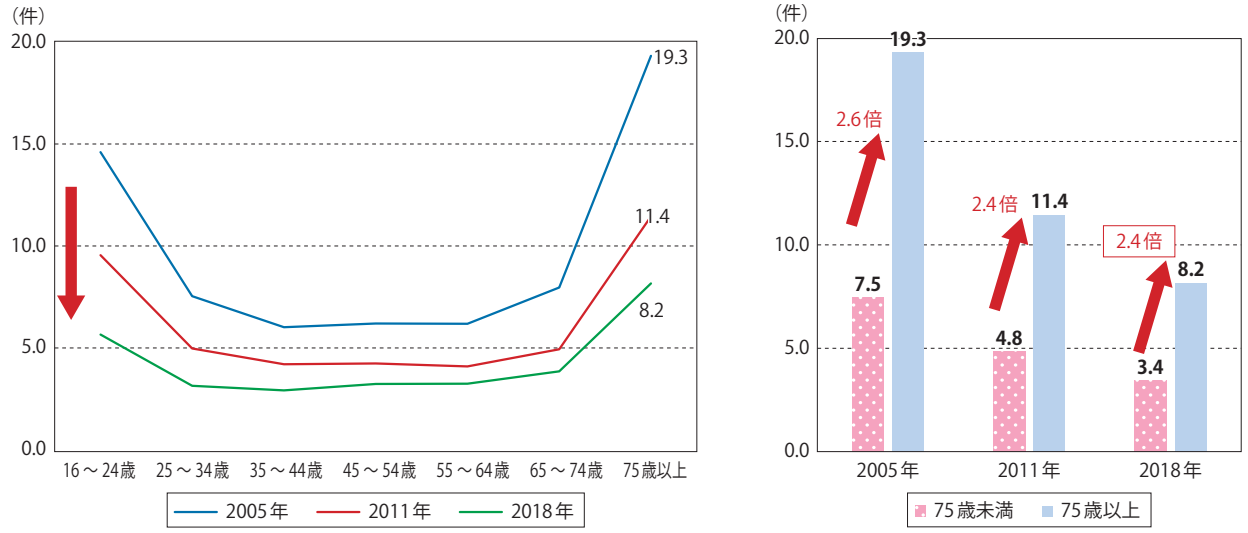
資料）国土交通省「自動車輸送統計調査」

（３）高齢者による交通事故

（年齢層別の交通死亡事故件数）

運転免許人口10万人当たりの交通死亡事故件数を見ると、2005年（平成17年）以降、すべての年齢層において減少傾向にあり、75歳以上の運転者においても、2005年の19.3件から2018年には8.2件に減少している。しかし、2018年の75歳以上の運転免許人口当たりの死亡事故件数は、75歳未満の運転者より約2.4倍多くなっている（図表Ⅰ-1-1-17）。

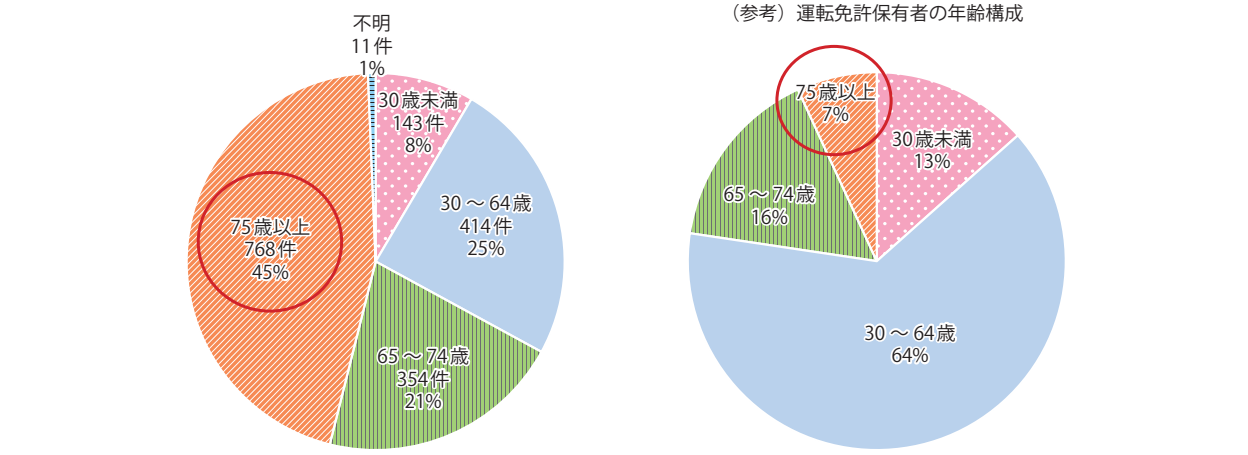
図表Ⅰ-1-1-17　年齢層別の交通死亡事故件数（運転免許人口10万人当たり）



資料）警察庁「交通事故の発生状況」より国土交通省作成

高速道路における逆走事案を見ると、2011年から2018年に発生した1,690件のうち、66％が65歳以上の高齢運転者によるものとなっている。特に、75歳以上の逆走事案は全体の45％を占めており、免許保有者数は全体の7％であるにもかかわらず、その発生率は極めて高い（図表Ⅰ-1-1-18）。

図表Ⅰ-1-1-18　年齢層別の高速道路逆走事案件数



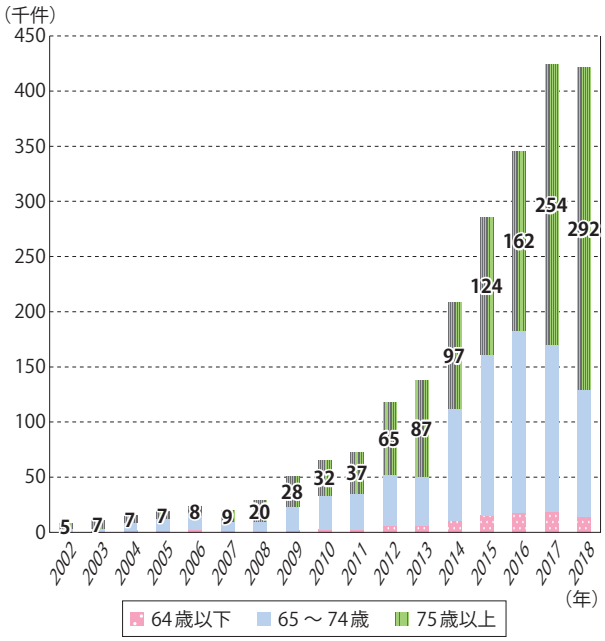
（注）　2011年～2018年の高速道路（国土交通省及び高速道路会社管理）における事故または確保に至った逆走事案。n=1,690
資料）警察の協力を得て国土交通省・高速道路会社作成。運転免許保有者は警察庁「運転免許統計」より国土交通省作成

（免許返納の増加）

高齢者の運転免許証の自主返納件数は年々増加傾向にある。75歳以上の高齢運転者の自主返納を見ると、2009年（平成21年）に約28,000件であった件数は、2018年には10倍以上となる約292,000件に増加している（図表Ⅰ-1-1-19）。

地方において鉄道やバス等の公共交通が衰退しつつある一方で、自動車の運転免許証を返納する高齢者は増加しており、その移動手段の確保の必要性が高まっている。

図表Ⅰ-1-1-19　免許返納件数（申請による運転免許の取消件数）の推移



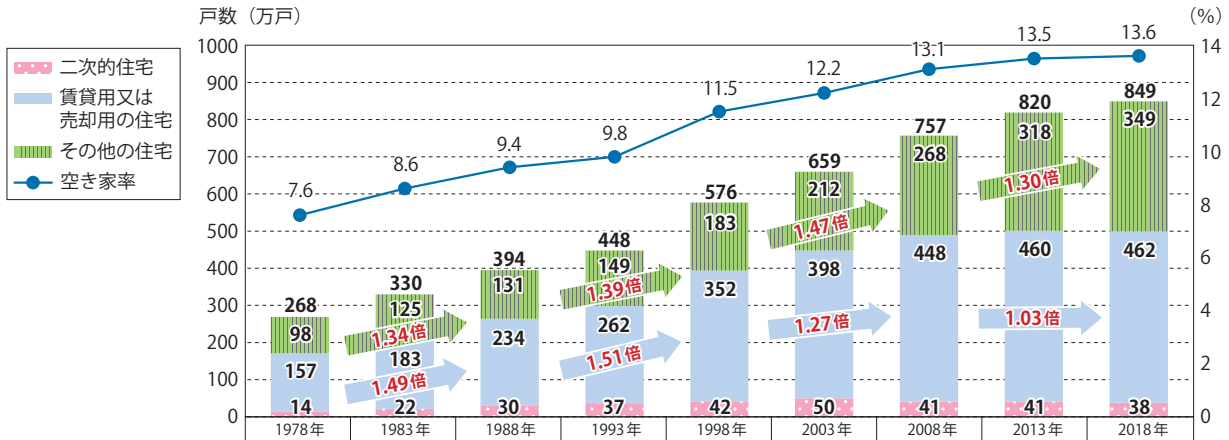
資料）警察庁「運転免許統計」より国土交通省作成

（4）空き家、空き地の状況

（全国の空き家数及び空き家率の推移）

空き家のうち、「二次的住宅」や「賃貸用住宅」等の空き家[注7]について統計を始めた1978年（昭和53年）以降、空き家数・空き家率は共に増加を続けている。1998年には空き家率が10%を超え、10戸に1戸以上が空き家という状態が続いている。また、この空き家のうち「賃貸用又は売却用の住宅」は近年増加率が減少しているが、長期不在等により活用が見込まれない「その他の住宅」は増加傾向が続いている（図表Ⅰ-1-1-20）。なお、空き家も含めた総住宅数と総世帯数は共に上昇傾向にあるが、総住宅数が総世帯数を上回っている状態が継続している。

図表Ⅰ-1-1-20　全国の空き家数、空き家率の推移



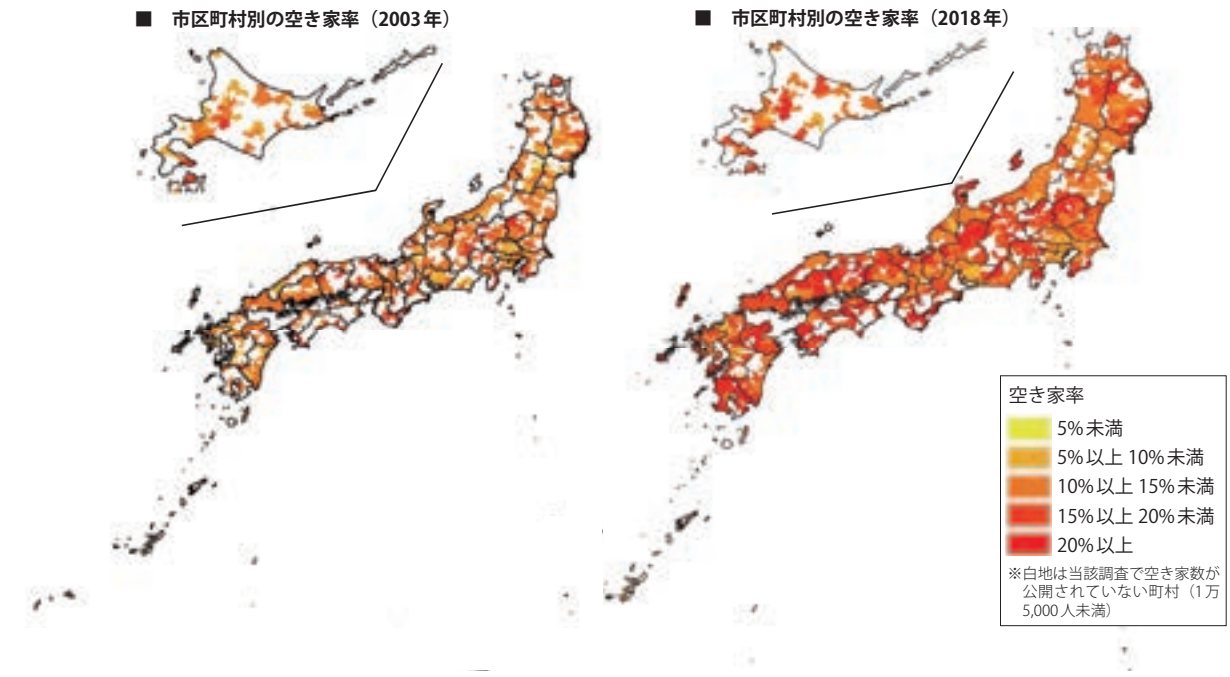
	1978年	1983年	1988年	1993年	1998年	2003年	2008年	2013年	2018年
空き家数（万戸）	268	330	394	448	576	659	757	820	849
空き家率（%）	7.6	8.6	9.4	9.8	11.5	12.2	13.1	13.5	13.6
総住宅数（万戸）	3545	3861	4201	4588	5025	5389	5759	6063	6241
総世帯数（万世帯）	3284	3520	3781	4116	4436	4726	4997	5245	5400
一世帯あたりの住宅数（戸）	1.08	1.10	1.11	1.11	1.13	1.14	1.15	1.16	1.16

資料）総務省「住宅・土地統計」より国土交通省作成

注7　空き家の種類は次の通り。二次的住宅（別荘や、残業で遅くなったときに寝泊まりするなど、たまに寝泊まりしている人がいる住宅）、賃貸用、売却用、その他（総空き家戸数から、二次的住宅・賃貸用住宅・売却用住宅戸数を除いたもので、長期不在の住宅などを示す）

また、市区町村別に空き家率を見ると、2018年は2003年に比べて全国的に空き家率が上昇している。また、東京23区や名古屋市等の都市部では空き家率が10%未満の市区町村が多い一方、地方では10%以上の市区町村が多く、都市部と比較して空き家率が高い傾向にある（図表Ⅰ-1-1-21）。

図表Ⅰ-1-1-21　市区町村別の空き家率

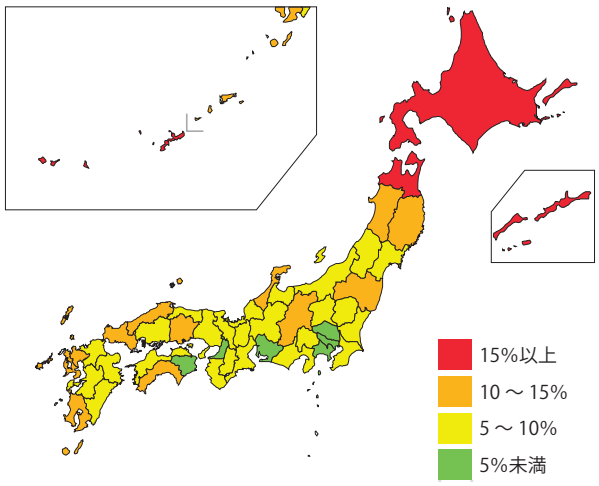


資料）総務省統計局「平成15年住宅・土地統計調査結果」、「平成30年住宅・土地統計調査結果」より国土交通省作成

（空き地の状況）

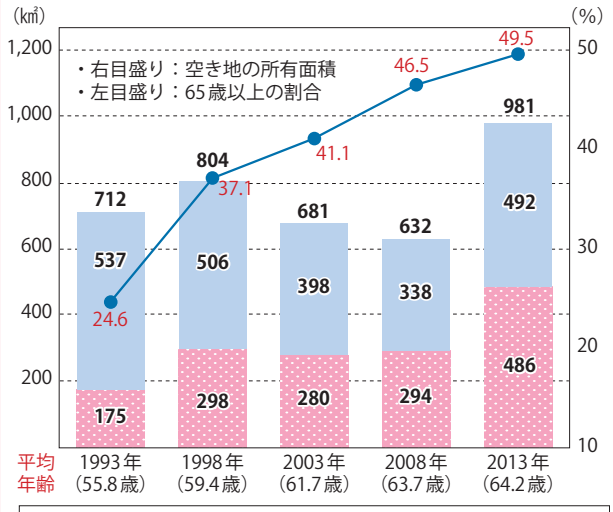
地方圏は大都市圏に比べ空き地率が高くなっている（図表Ⅰ-1-1-22）。また、空き地を所有する世帯の高齢化が進展している（図表Ⅰ-1-1-23）。所有者の高齢化と人口減少による担い手不足により、今後、利用・管理されない土地が増えていく懸念がある。

図表Ⅰ-1-1-22　世帯の所有する宅地等に占める空き地面積の割合（2013年）



資料）国土交通省「空き地等の活用に関する検討会とりまとめ参考資料」

図表Ⅰ-1-1-23　世帯の年齢別空き地の所有面積の推移、平均年齢



（注）　1　年齢は、家計を主に支える者の年齢
　　2　平均年齢は、所有面積当たりの年齢
資料）国土交通省「空き地等の活用に関する検討会とりまとめ参考資料」

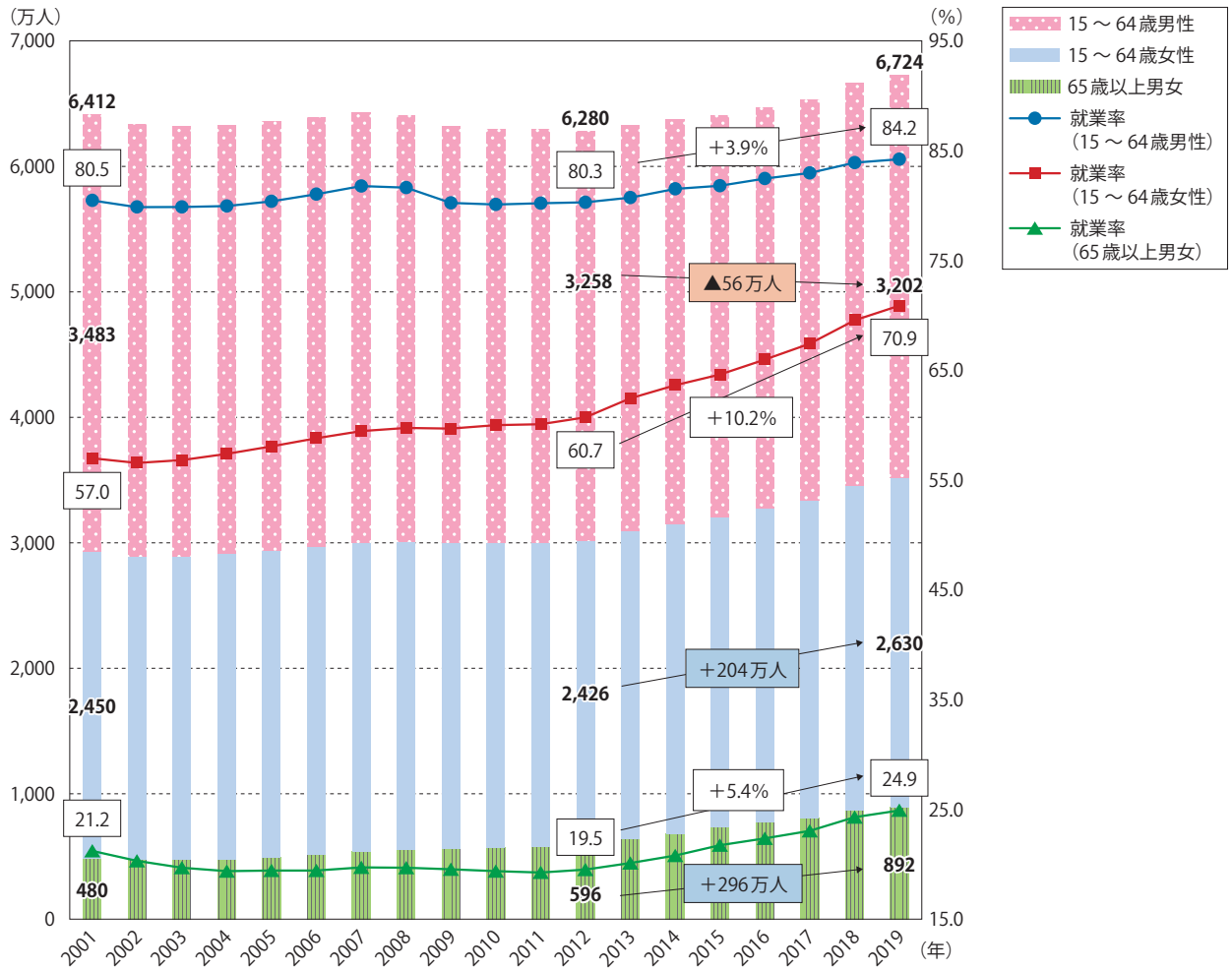
3 就業状況の変化

（1）就業者数の推移

我が国の就業者数は、2001年（平成13年）の6,412万人から2012年には6,280万人まで減少したものの、近年は増加傾向にあり、2019年には6,724万人となっている。

15～64歳人口（生産年齢人口）が減少する中、近年の就業者数が増加しているのは、女性や高齢者（65歳以上）の就業率の上昇等に起因している。2012年からの変化を見ると、15～64歳男性の就業率は3.9%の上昇にとどまり就業者数が56万人減少している一方、15～64歳女性の就業率は10.2%上昇の70.9%、就業者数は204万人の増加となっている。また、高齢者は、2012年から5.4%上昇し24.9%の就業率となり、就業者数は296万人増加している（図表Ⅰ-1-1-24）。

図表Ⅰ-1-1-24　就業者数と就業率の推移



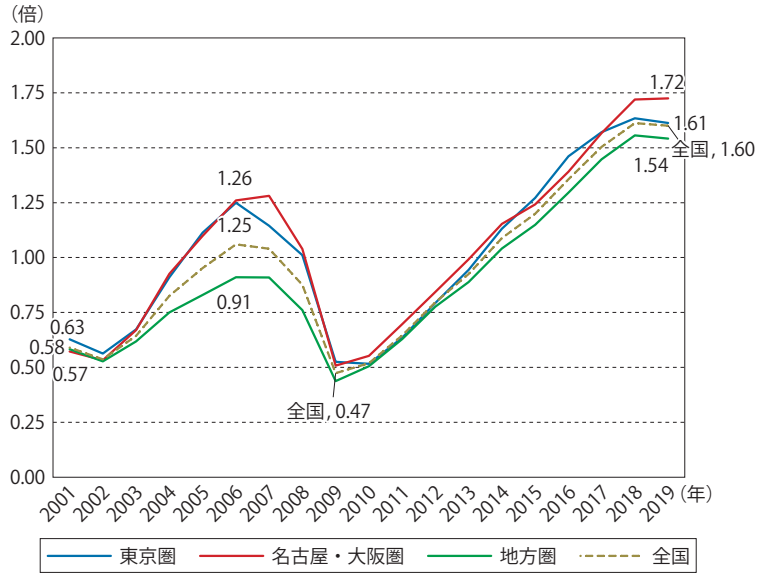
（注）　2011年は、東日本大震災の影響により全国集計結果が存在しないため、補完的に推計した値を用いている。
資料）総務省「労働力調査」より国土交通省作成

（２）地域別の就業の推移

2001年（平成13年）以降の全国の有効求人倍率を見ると、2006年まで緩やかに上昇した後、リーマンショック等の影響を受けて2009年には0.47倍まで低下した。その後は上昇傾向にあり、2019年には1.60倍となっている。

地域区分別の有効求人倍率の推移を見ると、2006年には東京圏で1.25倍、名古屋圏・大阪圏で1.26倍となる一方、地方圏では0.91倍であり、三大都市圏と地方圏では開きがあった。その後、2009年の落ち込みとともにその差は縮まり、2019年では三大都市圏、地方圏ともに1.50倍を超える水準まで上昇している（図表Ⅰ-1-1-25）。

図表Ⅰ-1-1-25　地域区分別の有効求人倍率の推移



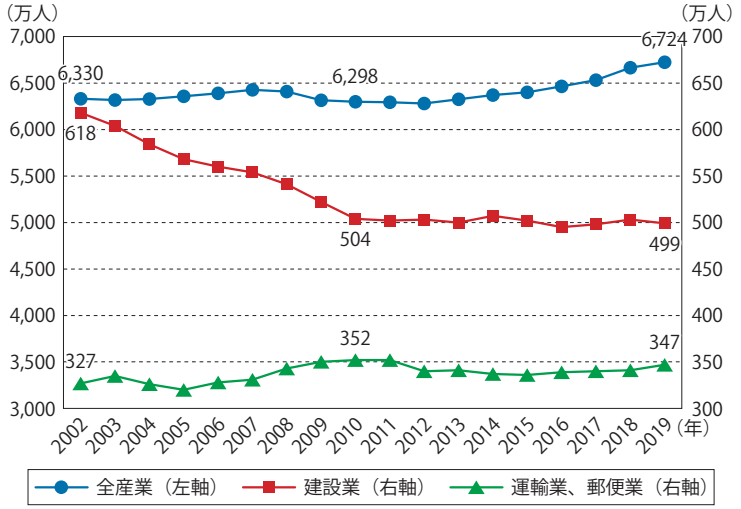
（注）　パートタイムを含み、新規学卒者及び新規学卒者求人を除く数字。
資料）厚生労働省「一般職業紹介状況」より国土交通省作成

（３）産業別の就業の推移

（建設業や運輸・郵便業の就業者数）

産業別の就業者数の推移を見ると、全体では2012年（平成24年）以降増加傾向となっている一方、建設業では2002年の618万人から2010年に504万人まで減少し、近年は横ばいで推移している（2019年499万人）。また、運輸・郵便業では2002年以降緩やかな増加傾向にあったが、2010年に352万人となった後、近年は横ばいで推移している（2019年347万人）（図表Ⅰ-1-1-26）。

図表Ⅰ-1-1-26　産業別の就業者数の推移



（注）　2011年は、東日本大震災の影響により全国集計結果が存在しないため、補完的に推計した値を用いている。
資料）総務省「労働力調査」より国土交通省作成

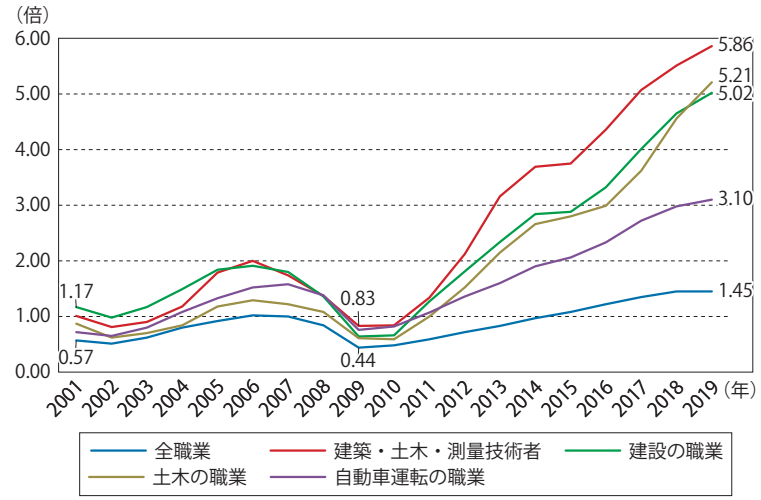
また、就業者に占める女性の割合は、全体では2002年の41.0%から毎年徐々に上昇し、2019年では44.5%となっている。それに対して、建設業では近年上昇傾向にあるものの、2019年で16.8%と全体に比べ低い水準にある。同様に運輸・郵便業でも近年上昇傾向にあるものの、2019年で

21.3％と低い水準となっている[注8]。

（有効求人倍率の上昇）

職業別の有効求人倍率の推移を見ると、全職業の合計では2009年（平成21年）に0.44倍まで低下した後上昇に転じ、2019年には1.45倍となっている。建設関連の職業においても同様に2010年以降の有効求人倍率は上昇傾向にあるが、その上昇幅が大きく、2019年には建設・土木・測量技術者が5.86倍、土木の職業が5.21倍、建設の職業が5.02倍となるなど、高い水準となっている。運輸関連の職業においても同様の傾向にあり、自動車運転の職業では2019年の有効求人倍率は3.10倍となっている（図表Ⅰ-1-1-27）。

図表Ⅰ-1-1-27　職業別の有効求人倍率の推移



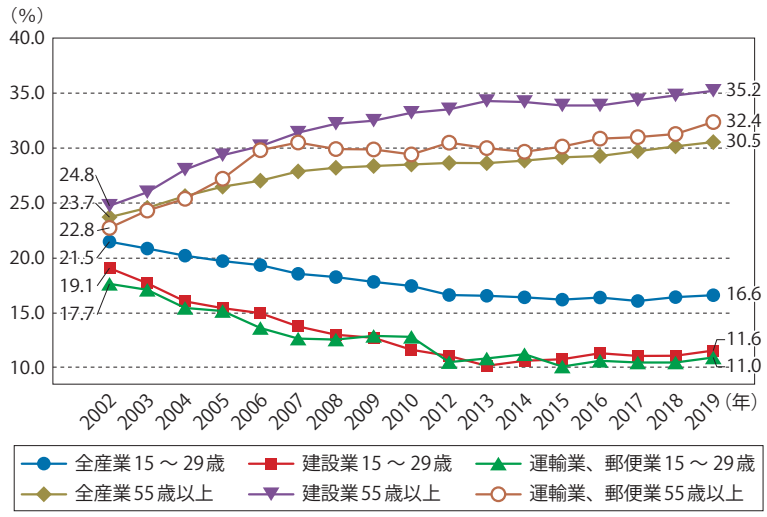
（注）　パートタイムを含み、新規学卒者及び新規学卒者求人を除く常用に係る数字。
資料）厚生労働省「一般職業紹介状況」より国土交通省作成

（就業者の高齢化）

就業者の年齢構成の推移を見ると、全産業で29歳以下の就業者の割合が低下する一方、55歳以上の就業者の割合が上昇し2019年（令和元年）には30.5％となるなど、高齢化が進んでいる。

建設業や運輸・郵便業においては全産業平均に比べて高齢化が進んでおり、建設業では55歳以上の就業者の割合が2002年の24.8％より10.4％上昇し、2019年には35.2％となっている。運輸・郵便業でも2002年の22.8％より9.6％上昇し、2019年には32.4％となっている（図表Ⅰ-1-1-28）。また、2019年の運輸・郵便業の55歳以上の就業者を詳細に見ると、道路貨物運送業（トラック運転手等）は28.9％であるが、道路旅客運輸業（バス、タクシー運転手等）については

図表Ⅰ-1-1-28　産業別の就業者の年齢構成の推移



（注）　2011年は、東日本大震災の影響により全国集計結果が存在しない。
資料）総務省「労働力調査」より国土交通省作成

注8　総務省「労働力調査」より

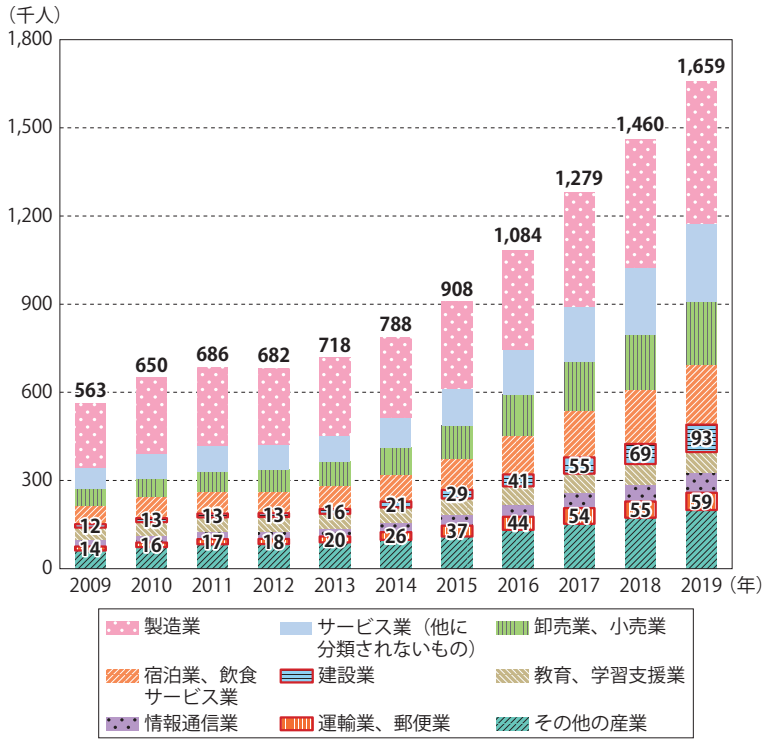
61.2％と著しく高い[注9]。

（4）外国人労働者の推移

近年、外国人労働者は増加傾向にあり、2019年（令和元年）10月末現在で166万人に達した。

2019年10月末現在の外国人労働者について産業別構成比を見ると、製造業が29.1％で最も高く、建設業は5.6％、運輸・郵便業は3.5％とその割合は低い。しかしながら、産業別の外国人労働者数を2009年と2019年で比較すると、全体では2.9倍、製造業で2.2倍の増加であるのに対し、建設業では8.1倍、運輸・郵便業で4.3倍と大きく増加している[注10]（図表Ⅰ-1-1-29）。

図表Ⅰ-1-1-29　産業別の外国人労働者数の推移



資料）厚生労働省「外国人雇用状況の届出状況について」より国土交通省作成

注9　総務省「労働力調査」より
注10　産業分類（大分類）の全20業種の中では、建設業の増加率は最も高く、運輸・郵便業は5番目に高い。

4 国土基盤整備の進捗

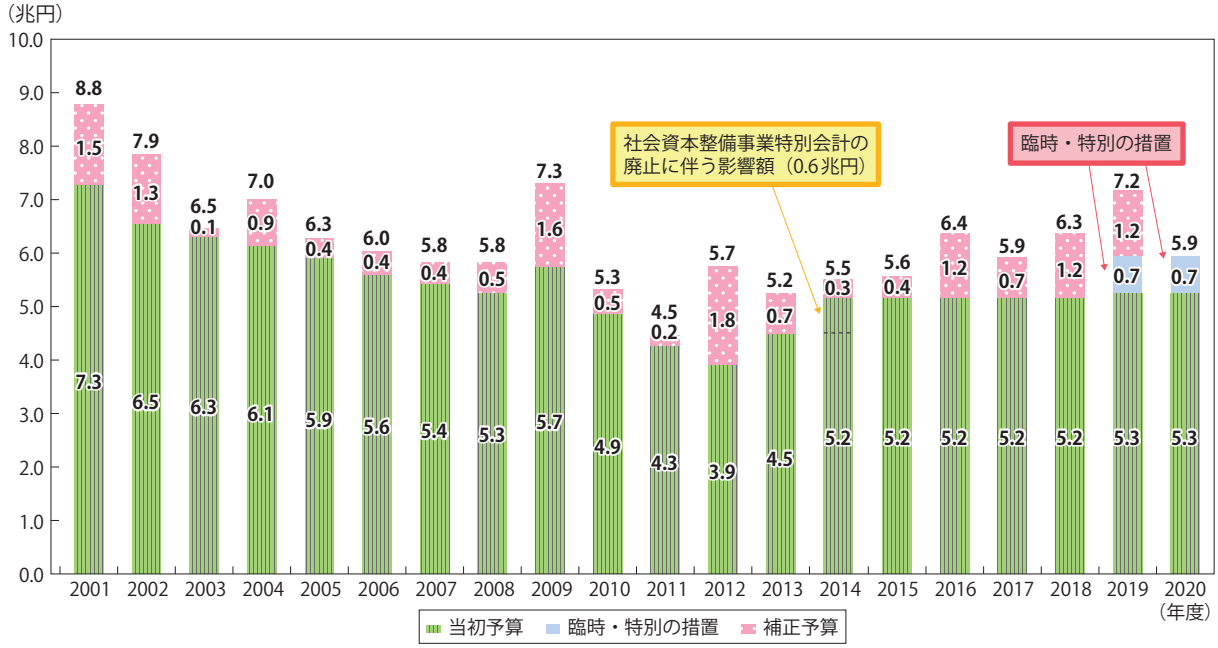
（1）公共事業関係費の推移

（国土交通省の公共事業関係費）

国土交通省の公共事業関係費は、政府全体の公共事業関係費の約8割を占める。当初予算の公共事業関係費は、2001年度（平成13年度）から2012年度までは減少傾向にあったが、2014年度以降はほぼ横ばいで推移してきた。

こうした中、相次ぐ自然災害を受けて2018年12月に閣議決定された「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を集中的に実施するため、2019年度及び2020年度は、「臨時・特別の措置」として当初予算の増額が図られた。近年の自然災害の激甚化・頻発化等を踏まえれば、今後とも、防災・減災、インフラ老朽化対策等の国土強靱化や経済の活性化等に直結する社会資本の戦略的な整備を進めていくことが不可欠であり、そのための必要かつ十分な公共事業予算を確保していくことが重要である。

図表Ⅰ-1-1-30　国土交通省の公共事業関係費の推移



（注）
1　本表は、予算ベースである。
2　2009年度は、2008年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額（0.7兆円）が一般会計計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加（＋8.7%）しているが、この特殊要因を除けば5.0兆円（▲4.2%）である。
3　2009年度第1次補正予算については、執行停止分（6,517億円）を除いた額。
4　2011年度及び2012年度については同年度に地域自主戦略交付金へ移行した額を含まない。
5　2013年度は東日本大震災復興特別会計繰入れ（324億円）を含む。また、これ及び地域自主戦略交付金の廃止という特殊要因を考慮すれば、ほぼ横ばいの水準である。
6　2011年度～2020年度において、東日本大震災の被災地の復旧・復興や全国的な防災・減災等のための公共事業関係予算を計上しており、その額（国交省関係）は以下の通りである。
2011一次補正：1.0兆円、2011三次補正：0.7兆円、2012当初：0.6兆円、2012一次補正：0.01兆円、2013当初：0.5兆円、2013一次補正：0.1兆円、2014当初：0.6兆円、2015当初：0.7兆円、2016当初：0.7兆円、2016二次補正：0.06兆円、2017当初：0.5兆円、2018当初：0.5兆円、2019当初：0.5兆円、2019補正：0.1兆円、2020当初：0.4兆円（2011年度3次補正までは一般会計ベース、2012年度当初以降は東日本大震災復興特別会計ベース。また、このほか東日本大震災復興交付金がある。）
7　2014年度については、社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う経理上の変更分（これまで同特別会計に計上されていた地方公共団体の直轄事業負担金等を一般会計に計上）を除いた額（4.6兆円）と、前年度（東日本大震災復興特別会計繰入れ（324億円）を除く。）を比較すると、前年度比+1,012億円（+2.3%）である。なお、消費税率引き上げの影響を除けば、ほぼ横ばいの水準である。

資料）国土交通省

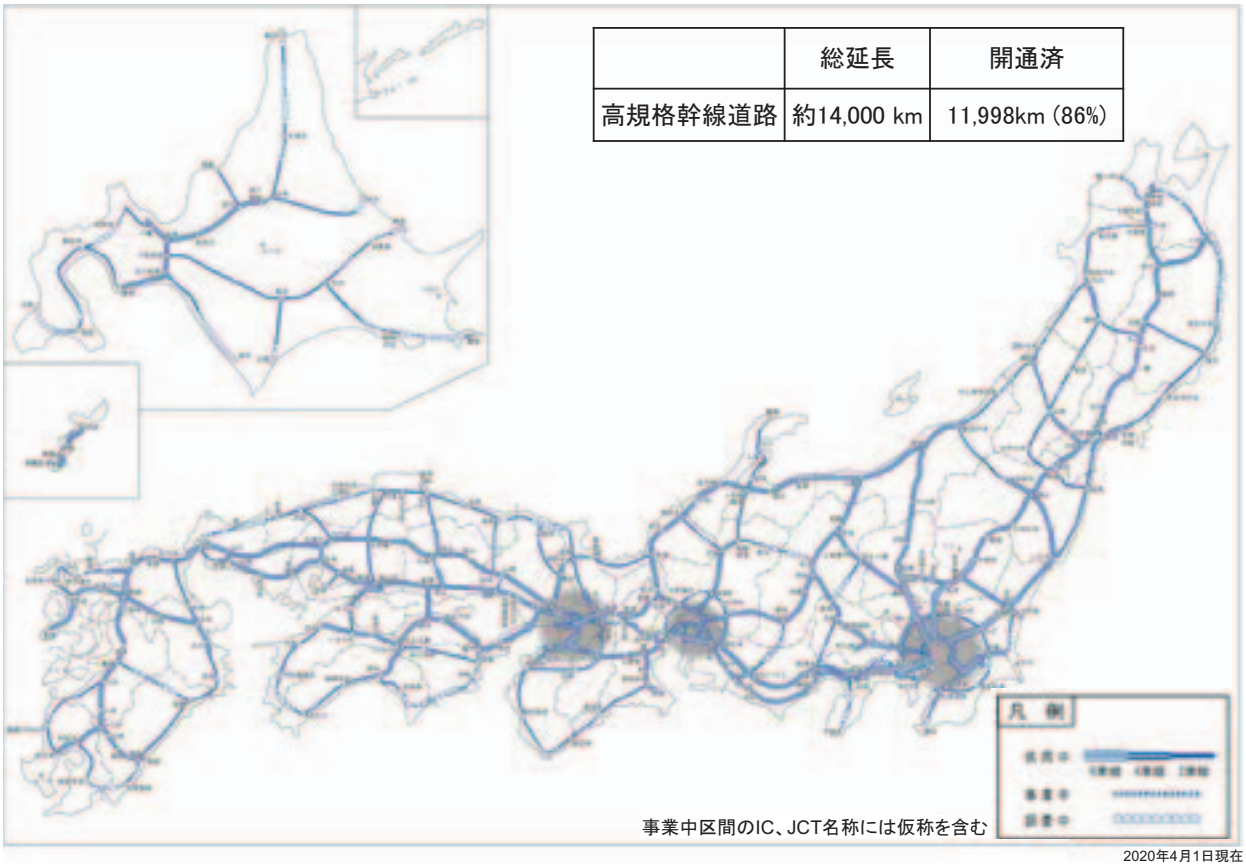
（２）社会資本整備の状況

（高規格幹線道路の整備）

人々の生活や経済活動を支えるために、道路が果たす役割は大きい。我が国における高規格幹線道路[注11]の整備は、2000年（平成12年）には7,843kmであったが、2020年3月には11,998kmとなり、1987年に策定された高規格幹線道路網約14,000kmに向けて着実に整備を進めている。現行の整備状況は、国土面積の近いフランスの11,618kmやドイツの13,009kmと同程度となっている。これらが整備されることにより、全国の都市・農村地区からおおむね1時間以内で高規格幹線道路に到達することが可能となるなど、利便性は格段と高まる見込みである（図表Ⅰ-1-1-31）。

しかしながら、高規格幹線道路については現行2車線（片側1車線）が約4割を占め、主要都市間の連絡速度は依然として約半数の都市間において60km/h未満であるなど、諸外国と比べて整備が遅れている。今後は、生産性向上や災害時の応急対応の観点から、現在暫定2車線区間の高規格幹線道路を4車線以上にするなどの整備を進める必要がある（図表Ⅰ-1-1-32）。

図表Ⅰ-1-1-31　高規格幹線道路の整備目標と達成状況



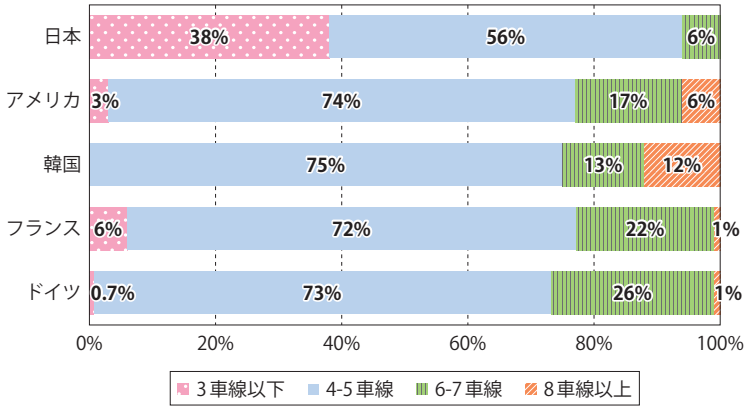
資料）国土交通省

注11「高速自動車国道」及び「一般国道の自動車専用道路」

図表Ⅰ-1-1-32　都市・地域間サービスレベルの課題

○日本の高速道路は車線数が少ない。

［高速道路の車線数別延長の構成比］



高速道路の対象）日本：高規格幹線道路
韓国：Expressway
アメリカ：インターステート（Interstate）
ドイツ：アウトバーン（Autobahn）
フランス：オートルート（Autoroute）

出典※1）日本：国土交通省資料（2015年）
韓国※2：国土海洋部統計年報（2017）
アメリカ：Highway Performance Monitoring System 2015（FHWA）
ドイツ：Straßenverkehrszählungen2015（BSsT）
フランス：Voies par chaussée sur le réseau routier nationa（2017）
※1各国、最新年度の調査データを使用
※2［参考］韓国（3車線以下）：44%（1995年）

○都市間連絡速度は依然として低い。

［都市間連絡速度の国際比較］

	日本	ドイツ	フランス	イギリス
平均 連絡速度	60km/h	95km/h	96km/h	80km/h

都市間連絡速度：都市間の最短道路距離を最短所要時間で除したもの
対象都市　　：拠点都市（都道府県所在地等）及び一定の距離離れた人口5万人以上の都市、主要港湾
所要時間　　：所要時間経路探索システム（Google Maps等）による

資料）国土交通省

（環状道路の整備）

第1章第1節2に示すとおり、高度経済成長期には東京圏に人口が流入した。それに伴い、産業は高密度化していったが同時に道路の渋滞などの交通課題が生じていた。環状道路の整備は、その解消策として、1963年（昭和38年）に「首都圏基本問題懇談会中間報告書[注12]」で発表された「都市間高速道路整備構想」によるものであり、その後、首都圏の道路交通の骨格として3環状9放射の道路交通ネットワークが計画された。9放射の骨格については、1987年に東北道が全面開通したことでおおむね完成した。また、3環状については、1977年に中央環状線の一部（板橋JCT～熊野町JCT）が開通して以降、外環道、圏央道の整備が進んでいる（図表Ⅰ-1-1-33）。首都圏では2018年に外環道

注12 都市間交通体系の整備を議論するため、国と有識者で構成された「首都圏基本問題懇談会」にてとりまとめられたもの。その中で「都市間高速道路整備構想」が発表され、東京環状道路、関東環状線、臨海高速道路の高速道路の建設が望ましい旨が取り込まれた。

の一部（三郷南IC～高谷JCT）が開通後、外環道経由を選択する利用者の増加が見られた。また、首都高速JCTの4車線化（2箇所）の整備効果も相まって、中央環状線内側の渋滞損出時間が約3割減少した。

環状線の整備については、首都圏以外にも名古屋圏、大阪圏で行われており、その効果が現れている。名古屋圏では、名古屋市周辺の10km圏内に位置する名古屋環状2号線[注14]の整備により、小牧市から飛島ふ頭間の物流の回旋数が、1日2往復から3往復に増加するなど、物流の効率化が図られた[注15]。大阪圏では、京奈和自動車道の整備に伴い、名阪国道と連結することで、近畿、中部地方との時間短縮効果が図られ、物流アクセスが向上した。奈良県内の沿線地域で、京奈和自動車道の開通前後10年間の新規工場の立地件数を比べると、開通前（1996年～2005年）は59件であったが、開通後（2006年から2015年）は4倍の247件となるなど、整備によるストック効果が見られた。

図表Ⅰ-1-1-33　首都圏における3環状9放射の道路交通ネットワーク[注13]



資料）国土交通省

（河川・砂防・海岸の整備）

国土交通省では、水害、土砂災害から国民の生命や財産を守るため、堤防やダム・遊水地、砂防設備、海岸保全施設などの災害対策の施設等を整備するなどの取組みを続けてきたところである。

令和元年東日本台風[注16]においては、後述のコラムに記載している狩野川放水路や利根川上流ダム群における整備効果のほか、各地で整備効果が確認されているところである。一例として、鶴見川では、鶴見川多目的遊水地において、約94万m^3を貯留し、遊水地の直近に設置されている亀の子橋水位流量観測所の水位は、6.58mまで上昇したところであるが、多目的遊水地が無かった場合、さらに水位が約0.3m上昇し、氾濫危険水位を超過したと推定される（図表Ⅰ-1-1-34）。遊水地内にある横浜国際総合競技場において、翌日の2019年（令和元年）10月13日には、ラグビーワールドカップ2019大会の日本対スコットランド戦が、大会運営関係者（大会組織委員会、開催都市（横浜市）、管理スタッフ等）のご尽力によって無事に開催された。

また、天竜川流域では、136名の死者・行方不明者が発生した1961年の梅雨前線集中豪雨災害以

注13　未開通区間は2018年6月時点のものであり、事業中区間及び調査中区間を含む。
注14　自動車専用部（名古屋第二環状自動車道及び伊勢湾岸自動車道）と一般部（国道302号）から構成されている。
注15　2017年度に国土交通省が実施したヒアリングによる。
注16　2020年2月19日、気象庁は令和元年に顕著な災害をもたらした台風について、台風第15号については「令和元年房総半島台風」、台風第19号については「令和元年東日本台風」と名称を定めた。（気象庁では、顕著な災害をもたらした自然現象について、後世に経験や教訓を伝承することなどを目的に名称を定めることとしている。）

降、67基の砂防設備が整備されたことで、令和元年東日本台風においては、1961年当時の1.3倍の降雨量となったにもかかわらず、人的被害ならびに家屋への被害が発生しなかった。

このように、事前の防災対策の効果が見られるものの、諸外国には英国やオランダの主要都市のように、日本よりも高い安全度目標での治水整備が概成しているところもある。例えば、英国では、ロンドンのテムズ川で年超過確率1/1,000の高潮を防ぐことのできる防潮堤であるテムズバリアが既に完成している。また、オランダでも、区間に応じて、年超過確率1/2000～1/10,000（沿岸部）の洪水・高潮を防ぐ堤防が既に整備されている。一方、日本は、東京を流れる荒川では、70.6%、大阪を流れる大和川では50.0%の堤防整備率となっており、近年の自然災害の頻発・激甚化を踏まえると、更なる治水対策が必要である。

図表Ⅰ-1-1-34　令和元年東日本台風における事前防災対策の効果



資料）国土交通省

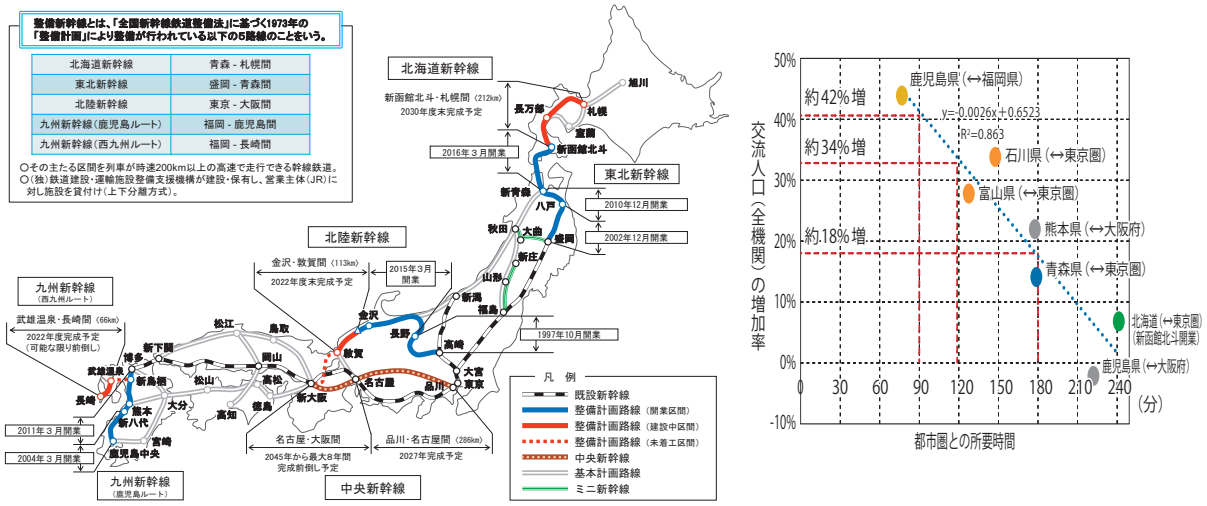
（3）交通形態の新たな変化

（整備新幹線による都市間移動の短縮）

都市間移動の短縮は、人口交流の拡大による経済活動の活性化に大きく寄与する。2000年（平成12年）から2017年までに、新たに整備された整備新幹線の区間は、東北新幹線は盛岡から新青森、北海道新幹線は新青森から新函館北斗、北陸新幹線は長野から金沢、九州新幹線は博多から鹿児島中央と、全国各地で延伸し、総延長で約870kmとなった。これにより、東京と各都市との移動時間の短縮が図られたばかりではなく、函館と仙台、長野と金沢、福岡と鹿児島といった三大都市圏以外の都市間における交流人口の拡大が図られた。

交流人口の増加率と大都市圏との所要時間の関係に着目すると、福岡県と鹿児島県間の移動時間に近い90分圏内では交流人口が約42%、移動時間が2時間圏内では約34%、3時間圏内では約18%の増加となった（図表Ⅰ-1-1-35）。

図表Ⅰ-1-1-35　全国の新幹線鉄道網の現状と整備効果



（注）　1　交流人口は、北海道新幹線・東北新幹線・北陸新幹線の沿線券については東京圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）と各県、九州新幹線については大阪府及び福岡県と各県の流動量（全機関）
2　交流人口の変化率は開業翌年の交流人口（全機関）を開業前年の交流人口（全機関）で除したもの
3　大都市圏との所要時間は、新幹線開業後の各県の主要駅と東京駅間（北陸・東北新幹線）または新大阪駅及び博多駅（九州新幹線）間の所要時間

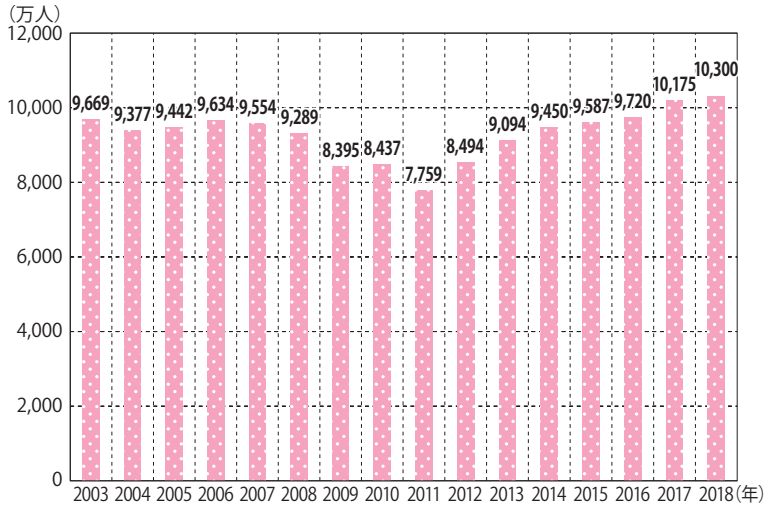
資料）国土交通省

（国内定期航空旅客者数の回復）

空路による交流人口の拡大も、インバウンドの呼び込みを含めた地方創生の観点から重要である。LCC（格安航空会社）の参入は、2010年（平成22年）のオープンスカイ[注17]の推進等にはじまり、現在まで旅客数を順調に伸ばしている。最新の2018年のデータでは、LCCの国内線旅客数は1,022万人、国際線旅客数は2,448万人と堅調に伸びてきている。

国内定期航空旅客数全体[注18]の推移を見ても、2011年は東日本大震災等の影響もあり7,759万人まで落ち込んでいたが、それ以降はLCC旅客数の増加等もあり、2018年には1億300万人と過去最高となっている（図表Ⅰ-1-1-36）。

図表Ⅰ-1-1-36　国内定期航空旅客数の推移



資料）国土交通省「航空輸送統計」より作成

注17　企業数、路線数及び便数に係る制限を二国間で相互に撤廃すること。
注18　特定本邦航空運送事業者（客席数が100又は最大離陸重量が5万kgを超える航空機を使用して行う航空運送事業を経営する事業者）に限らず国内定期航空運送事業を行う者

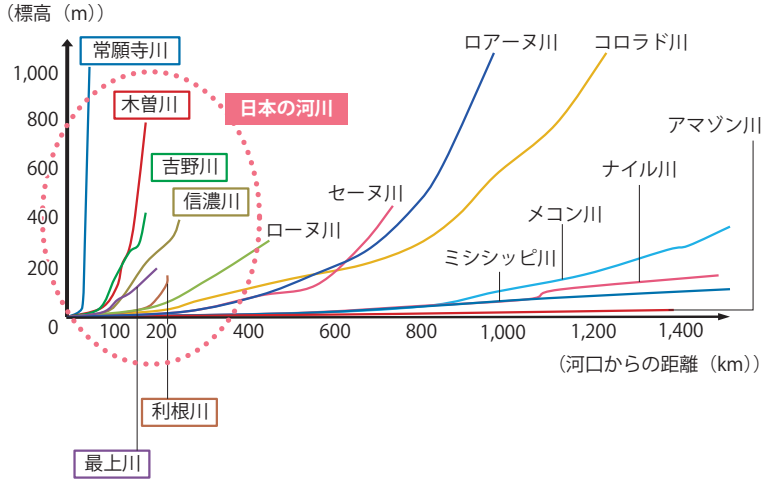
5 自然災害の頻発・激甚化

（1）災害を受けやすい国土

（洪水・土砂災害が発生しやすい国土）

我が国の国土は、地形、地質、気象等の面で極めて厳しい条件下にある。全国土の約7割を山地・丘陵地が占めており、世界の主要河川と比べ、標高に対し河口からの距離が短く、急勾配であり、降った雨は山から海へと一気に流下する（図表Ⅰ-1-1-37）。このような国土条件において、梅雨や台風により大雨が降ることで、洪水や土砂災害がたびたび発生している。

図表Ⅰ-1-1-37　各国と日本の河川縦断勾配の比較

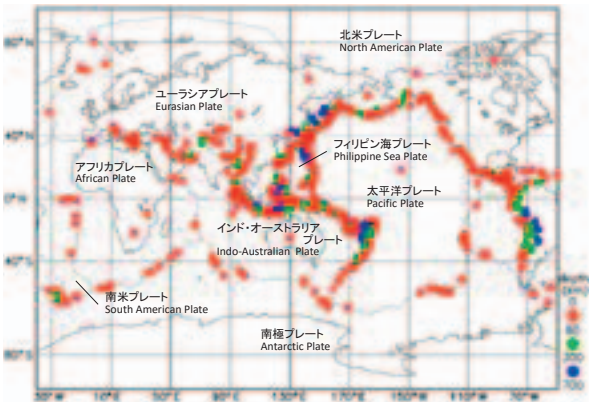


資料）国土交通省「2019　河川データブック」

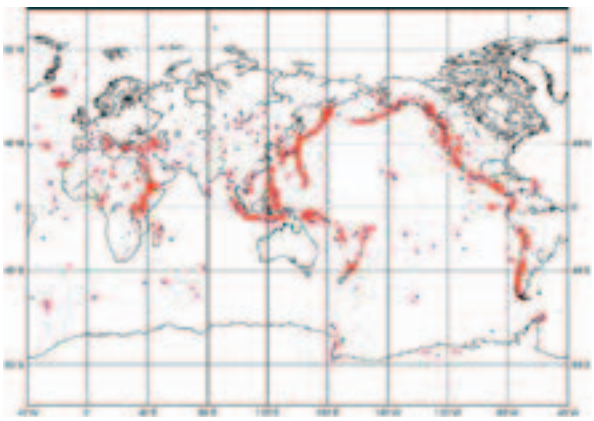
（地震・火山活動が多い国土）

我が国は、地震、火山活動が活発な環太平洋変動帯に位置している。国土面積は世界の0.25％という大きさながら、地震の発生回数は、世界の18.5％[注19]と極めて高い割合を占めている（図表Ⅰ-1-1-38左図）。また、世界には約1,500の活火山があると言われているが、我が国にはその約1割が集まり、日本は世界有数の火山国となっている（図表Ⅰ-1-1-38右図）。

図表Ⅰ-1-1-38　マグニチュード6以上の震源分布とプレート境界（左図）及び世界の火山の分布状況（右図）



（注）　2009年～2018年
出典）アメリカ地質調査所の震源データより気象庁作成



出典）気象庁資料

資料）内閣府「令和元年版防災白書」

注19　2004年～2013年の世界のマグニチュード6以上の地震の発生回数1,629回のうち、日本は302回（18.5%）。出典）内閣府「令和元年版防災白書」より

（2）地球温暖化

（地球温暖化の現状）

2015年（平成27年）12月、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）[注20]の第5次評価報告書[注21]が公表された。同報告書によると、気候システムの温暖化には疑う余地がないことが記載されている。また、IPCCの過去5度の評価報告書における評価の変遷を見ると、温暖化は我々人間の活動による影響に起因していることが、次第に明確になっている（図表Ⅰ-1-1-39）。

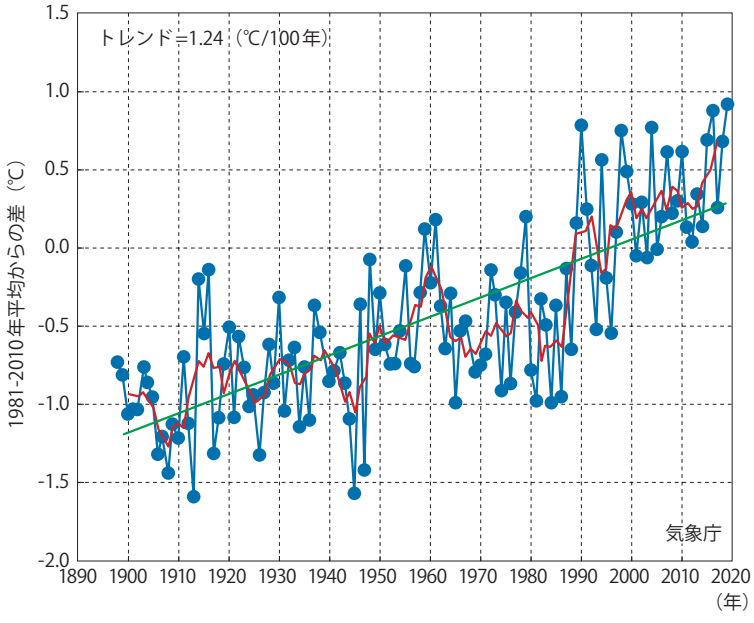
図表Ⅰ-1-1-39　IPCC報告書における「温暖化」に対する記載内容の変遷

第1次報告 公表1990年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次報告 公表1995年	「影響が全地球の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている。
第3次報告 公表2001年	「可能性が高い」（66%以上） 過去50年に観測された温暖化の大部分は、温室効果ガスの濃度の増加によるものだった可能性が高い。
第4次報告 公表2007年	「可能性が非常に高い」（90%以上） 温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、人為起源の温室効果ガス濃度の増加による可能性が非常に高い。
第5次報告 公表2013～2014年	「可能性が極めて高い」（95%以上） 温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、人間の影響の可能性が極めて高い。

資料）環境省「IPCC第5次評価報告書の概要-第1次作業部会自然科学根拠-」より国土交通省作成

さらに、気象庁によると、世界の年平均気温は19世紀後半以降100年当たり0.74℃の割合で上昇[注22]しているのに対し、日本の年平均気温については100年当たり1.24℃と、世界平均を上回るペースで気温が上昇[注23]している（図表Ⅰ-1-1-40）。

図表Ⅰ-1-1-40　観測された日本の平均地上気温の変化



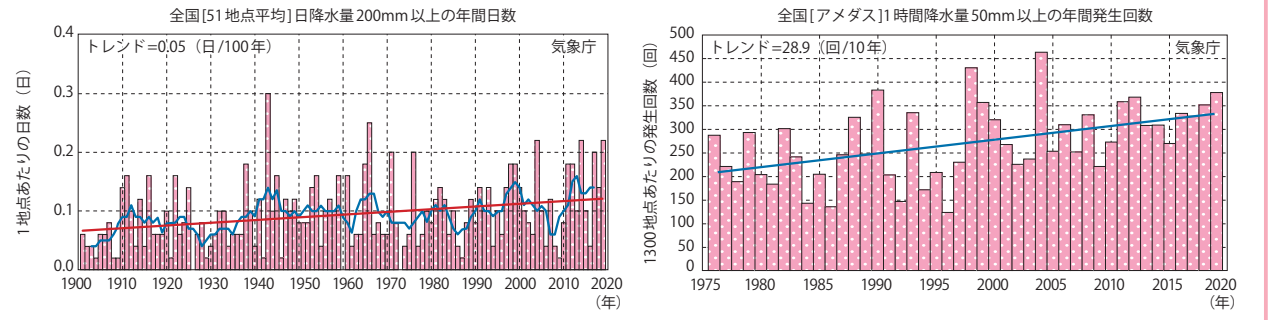
資料）気象庁

注20　人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織
注21　第5次報告書：IPCC第5次評価報告書第1作業部会報告書。気候システムや気候変化について評価を行ったもの。2013年に公表され、IPCC正誤表更新分も含め2015年12月に日本語訳の最終版が公表された。
注22　世界の年平均気温偏差の経年変化（1891～2019年）（https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html）
注23　日本の年平均気温偏差の経年変化（1898～2019年）（https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_jpn.html）

（大雨や短時間強雨の発生推移）

我が国では、洪水や土砂災害を引き起こす大雨や短時間強雨の回数が増加している。大雨について、日降水量が200mm以上となる年間の日数を「1901年から1930年」と「1990年から2019年」で比較すると、直近の30年間は約1.7倍の日数となっており、長期的に増加している（図表Ⅰ-1-1-41左図）。また短時間強雨[注24]について、1時間降水量が50mm以上となる年間の回数を「1976年から1985年」と「2010年から2019年」で比較すると、直近の10年間は約1.4倍の発生回数となっており、同様に長期的に増加している（図表Ⅰ-1-1-41右図）。

図表Ⅰ-1-1-41　日降水量200mm以上の年間日数及び1時間降水量50mm以上の年間発生回数の推移

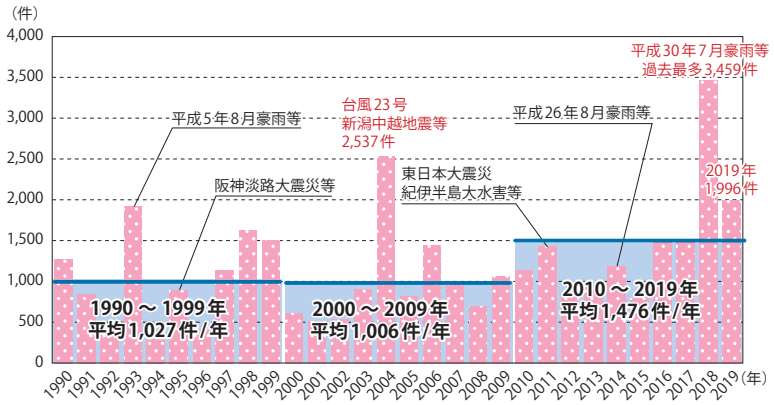


資料）気象庁

（土砂災害の発生状況）

雨の降り方に関連して、土砂災害の発生回数も近年増加傾向にある。2018年（平成30年）は過去最多の3,459件、2019年も1,996件と非常に多くの土砂災害が発生している（図表Ⅰ-1-1-42）。

図表Ⅰ-1-1-42　土砂災害の発生件数の推移



資料）国土交通省

（3）毎年発生する自然災害

（自然災害の発生状況）

2000年（平成12年）以降の自然災害を見ると、2004年の台風被害[注25]や、東日本大震災等の地震災害、令和元年房総半島台風や令和元年東日本台風に伴う洪水・土砂災害等、毎年、多くの自然災害が発生してきた（図表Ⅰ-1-1-43）。自然災害による死亡者数・行方不明者数についても、東日本大震災をはじめとして、甚大な被害をもたらしている（図表Ⅰ-1-1-44）。

注24　気象庁の予報用語では1時間降雨量（mm）について、5段階に分けて雨の強さを表している。80mm以上は、「猛烈な雨」、50～80mmは「非常に激しい雨」、30～50mmは「激しい雨」、20～30mmは「強い雨」、10～20mmは「やや強い雨」となっており、「非常に激しい雨」では、「滝のようにゴーゴー降り続く」、「傘が全く役に立たない」「水しぶきで一面が白っぽくなり、視界が悪くなる」、「車の運転は危険」としている。

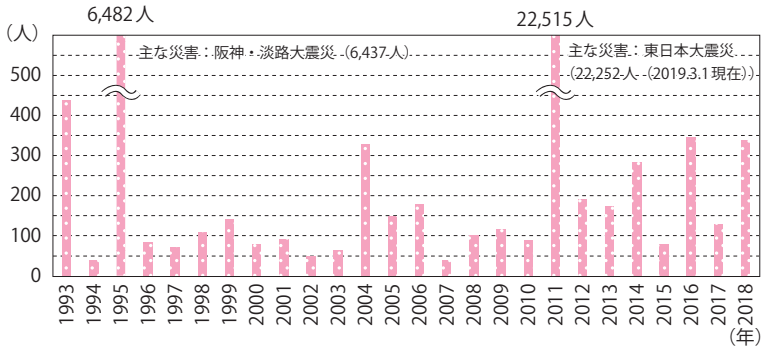
注25　2004年にはこれまで最多の10個の台風が上陸し、日本各地で多くの洪水・土砂災害を引き起こした。

図表Ⅰ-1-1-43　災害の一例



資料）国土交通省

図表Ⅰ-1-1-44　自然災害による死亡者数・行方不明者数の推移

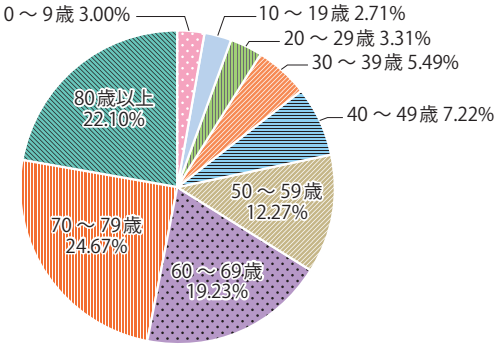


（注）　東日本大震災の死亡者数・行方不明者数は2020年3月10日時点で22,288人となっている。
資料）内閣府「令和元年版防災白書」より国土交通省作成

（高齢者の被災）

自然災害では高齢者の被災が多い。東日本大震災では、多くの高齢者が津波から逃げ遅れ、岩手県、宮城県、福島県での死亡者数（2012年8月31日時点）は60歳以上が66％を占めた（図表Ⅰ-1-1-45）。平成30年7月豪雨においても、被害が大きかった愛媛県、岡山県、広島県の死亡者数は60代以上が約7割を占め、特に、岡山県倉敷市真備地区での死亡者数は、70代以上が約8割を占めた[注26]。

図表Ⅰ-1-1-45　東日本大震災による死亡者の年齢別の分布



（注）　岩手県、宮城県、福島県合計の2012年8月31日時点の年齢別死亡率
資料）消防庁「東日本大震災記録集」

注26 内閣府「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難の在り方について」

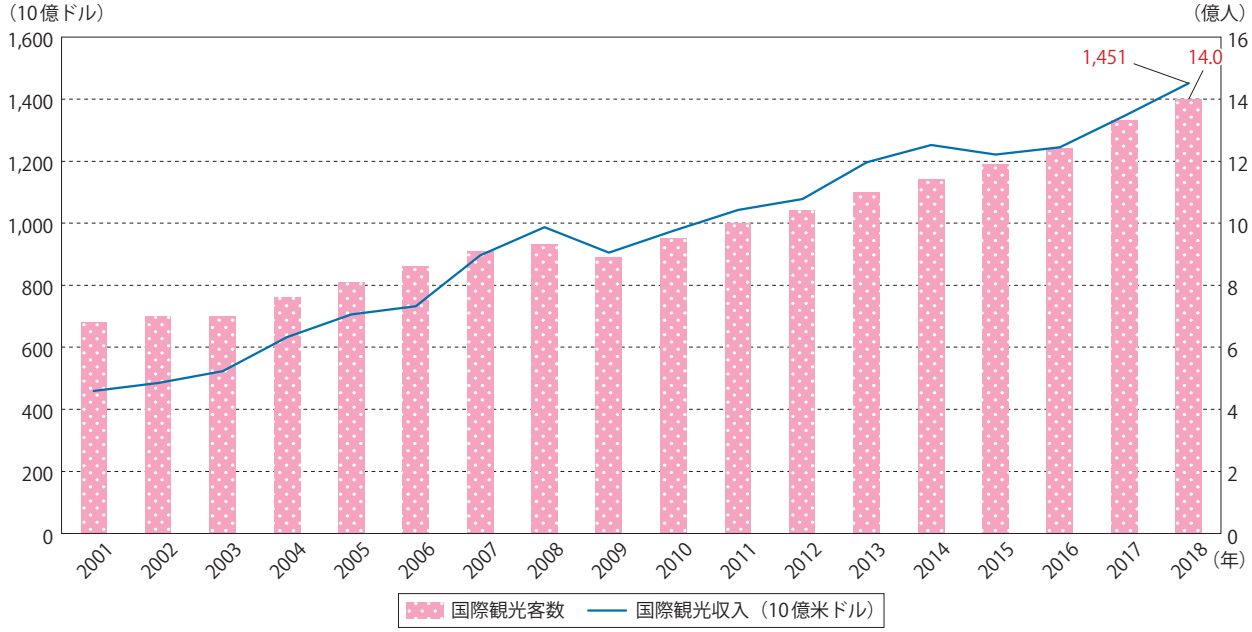
6 観光振興の発展

（1）世界の観光動向

国連世界観光機関（UNWTO）の発表による国際観光客数の推移を見ると、過去20年の国際観光客数は、2009年（平成21年）はリーマンショック・ドバイショックの影響から減少したものの、おおむね増加傾向で推移し、2018年は14億人となった。UNWTOは国際観光市場の拡大要因について、世界経済が総じて成長傾向にあることをはじめ、新興国・地域での中間層の拡大、ビザ手続きの円滑化（電子ビザ[注27]、到着ビザ[注28]）等によるものと分析している。

国際観光収入も国際観光者数に比例して増加し、2018年の国際観光収入は対前年比4.4％増となる1兆4,510億米ドルであった（図表Ⅰ-1-1-46）。これは、2018年の世界経済（GDP）の対前年比3.6％を上回る高い伸び率であった。国際観光市場は2010年以降、GDPの輸出区分でエネルギーや化学に次ぐ第3位の輸出産業であるなど経済効果の高い重要な産業として発展してきた。

図表Ⅰ-1-1-46　国際観光客数と国際観光収入の推移

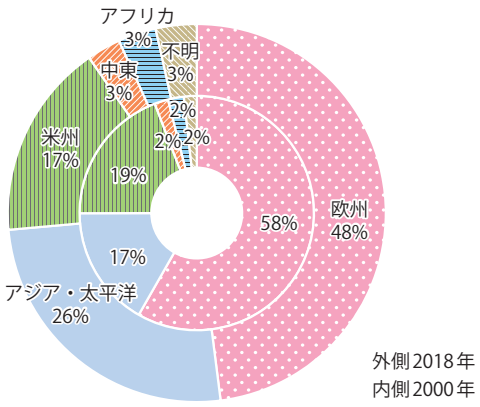


（注）　1　国際観光収入：国際旅客運賃は除く。
　　2　国際観光客数：到着ベース、1泊以上の海外旅行者
資料）「International Tourism Highlights 2019 日本語版」UNWTO及び観光白書参考資料より国土交通省作成

注27 インターネットで申請しスマートフォンなどに保存できるビザ（オーストラリア、ロシア等）
注28 現地到着時に空港で取得可能なビザ（インド、カンボジア、スリランカ等）

出発地域別国際観光客数の割合を見ると、世界最大の送客市場である欧州は2000年58%であったが、2018年には48%へと縮小した。一方で、アジア・太平洋の割合は2000年17%から2018年26%と拡大しており、特に中国やインドの急速な経済成長がアジア・太平洋における国際観光客数の増加に寄与している（図表Ⅰ-1-1-47）。

図表Ⅰ-1-1-47　出発地域別国際観光客数の割合



資料）UNWTO「Tourism Highlights 2018Edition 日本語版」、UNWTO「Tourism Highlights 2019 日本語版」より国土交通省作成

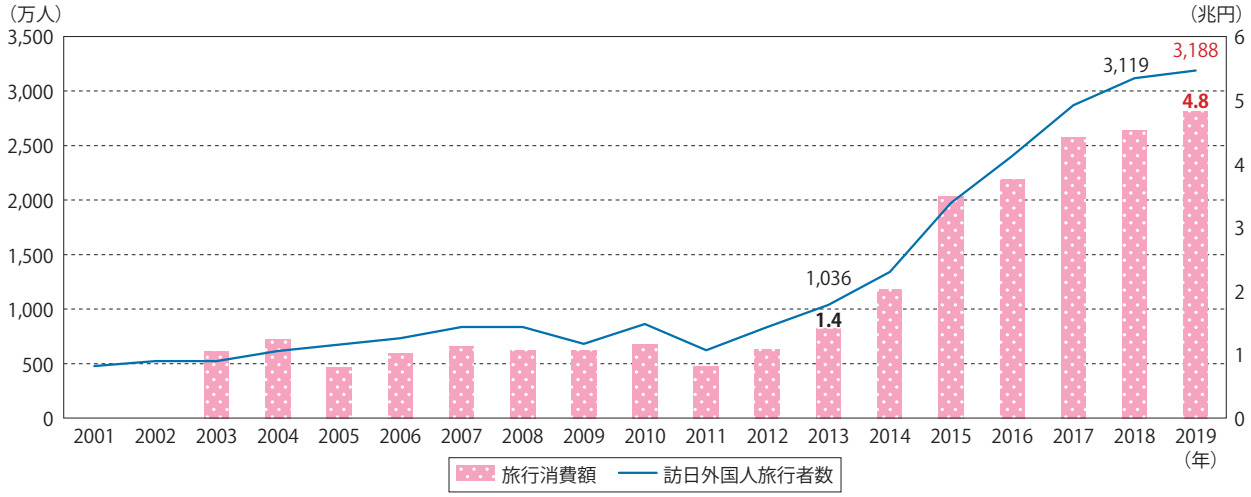
（２）国際観光の振興

（訪日外国人旅行者の増加）

訪日外国人旅行者は、2001年（平成13年）477万人から緩やかに増加しつつも世界的不況や東日本大震災の影響等により落ち込んだ。しかしながら、2013年に1,000万人を達成したことを皮切りに、2016年には2,000万人、2018年には3,000万人を超え、2019年には過去最高の3,188万人となるなど18年間で6.7倍にまで急速に拡大してきた。ただし、2020年に入り、新型コロナウイルスの影響により日本向けに限らず世界中で旅行控えが発生していること等により、3月の訪日外国人旅行者数が前年比93%減少となるなどの状況も見られる。

訪日外国人旅行者数の増加に比例してその旅行消費額も増加しており、1,000万人を達成した2013年に1.4兆円だった訪日外国人旅行消費額は、2019年には3.4倍の過去最高となる4.8兆円となった（図表Ⅰ-1-1-48）。

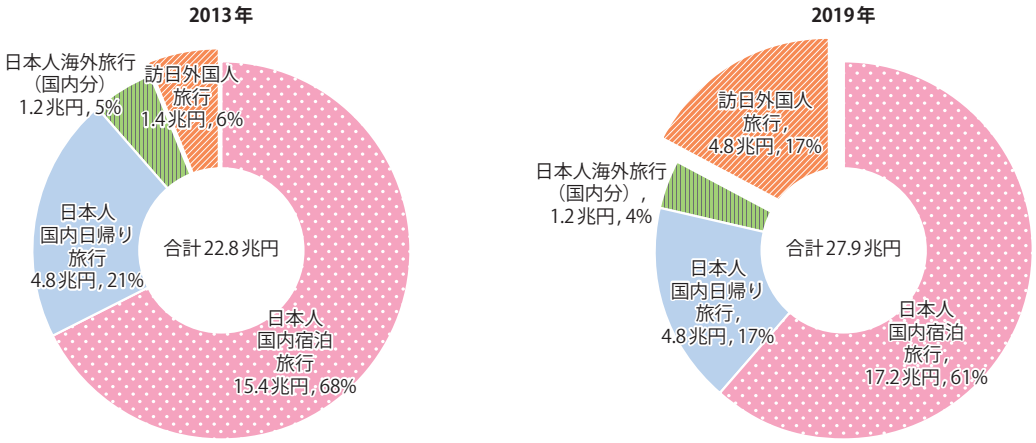
図表Ⅰ-1-1-48　訪日外国人旅行者数と旅行消費額の推移



資料）訪日外国人旅行者数は日本政府観光局（JNTO）のデータより国土交通省作成
訪日外国人旅行消費額は2003年～2009年までは観光庁「旅行・観光消費動向調査」、2010年～2019年までは観光庁「外国人消費動向調査」により国土交通省作成。ただし、一貫した調査手法ではなく、2001、2002年のデータはない。

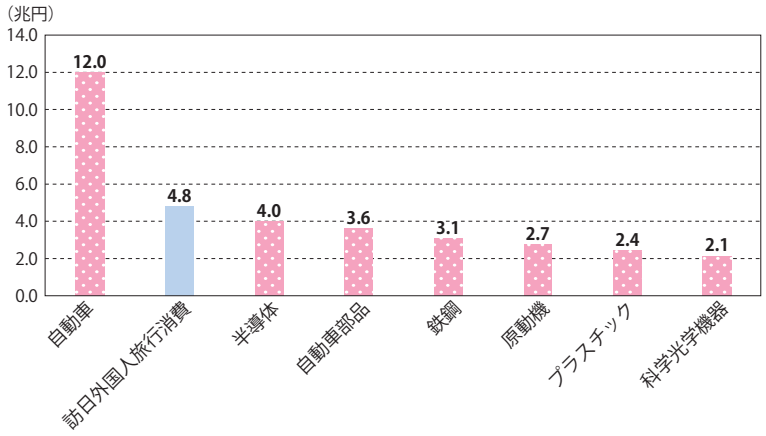
訪日外国人旅行消費額が我が国経済に与える影響も大きくなっている。国内の旅行消費額を見れば、訪日外国人旅行者消費額の割合は、2013年には全体の6%であったが2019年には17%まで拡大している（図表Ⅰ-1-1-49）。日本の旅行収支[注29]は2015年から黒字に転じ、その後も黒字幅を拡大させ2019年には2.7兆円と過去最大となった。また、物の輸出額と訪日外国人旅行消費額の規模を比較すると、2016年以降、日本の輸出区分[注30]において訪日外国人旅行消費額は、半導体等電子部品を上回って自動車に次ぐ第2位の輸出産業となるなど、日本の輸出主要産業の一つとなっている（図表Ⅰ-1-1-50）。

図表Ⅰ-1-1-49　日本国内における旅行観光消費額の比較



資料）観光庁「旅行・観光消費動向調査」・「訪日外国人消費動向調査」より国土交通省作成

図表Ⅰ-1-1-50　観光収入が及ぼす経済効果（訪日外国人旅行消費額と主な製品別輸出額との比較（2019年））



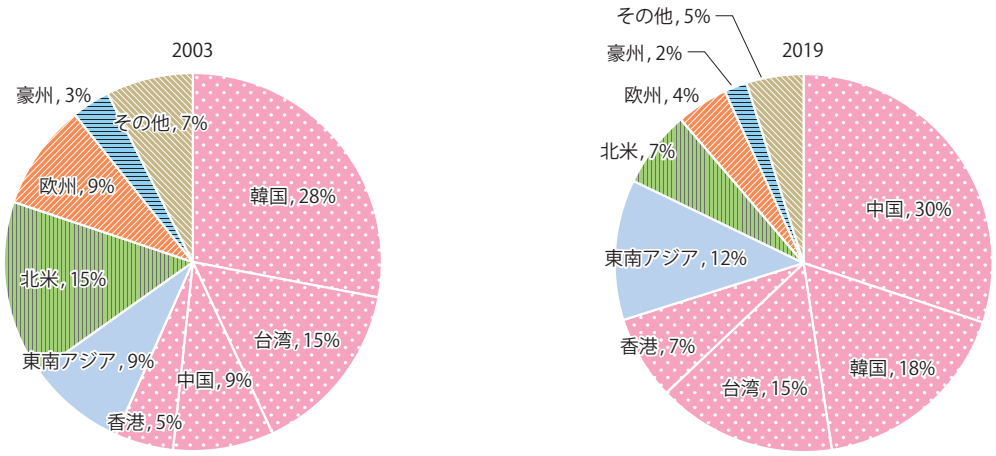
資料）財務省「貿易統計」、観光庁「訪日外国人消費動向調査」より国土交通省作成

注29 日本人旅行者の海外での消費を「支出」、訪日外国人の日本での消費を「収入」とし、収入から支出を引いたもの。
注30 輸出入には、自動車、家電製品など目に見える製品以外に金融、通信、運送等各国サービス産業によるサービスの貿易が行われており、観光もサービス貿易の一つである。

（訪日外国人旅行者の国・地域や求めるものの変化）

国・地域別訪日外国人旅行者の変化を、「ビジット・ジャパン・キャンペーン」[注31]を開始した2003年と2019年で比較すると、中国からの旅行者の大幅な拡大に加え、東南アジア、香港が拡大した（図表Ⅰ-1-1-51）[注32]。

図表Ⅰ-1-1-51　国・地域別訪日外国人旅行者の比較（2003年、2019年））



（注）　東南アジア：タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、インド
資料）日本政府観光局（JNTO）のデータより国土交通省作成

訪日外国人旅行者が「訪日前に最も期待していたこと」は、2014年で、「日本食を食べること」と「ショッピング」を合わせて48.5%であったが、2019年には38.9%へ減少している。一方、自然・景勝地観光、花見・紅葉等の四季の体感、美術館・博物館・動植物園・水族館、スキー・スノーボード等の項目の回答率が上がっており、関心の対象が多様化していると考えられる（図表Ⅰ-1-1-52）。また、娯楽サービス費の購入率は、2011年23.8%から年々増加し、2019年には42.0%となった。いわゆる「コト消費」への関心が高まっていると考えられる（図表Ⅰ-1-1-53）。

注31　国、地方公共団体及び民間事業者が共同して行う戦略的な訪日促進の取組み（訪日旅行商品の造成支援や海外への情報発信等）。2010年より「ビジット・ジャパン事業」に継承。
注32　2019年の韓国からの旅行者数については、二国間関係の影響等により7月から航空便の減数等で大幅減となった。

図表Ⅰ-1-1-52　訪日前に最も期待していたことランキング

2014年

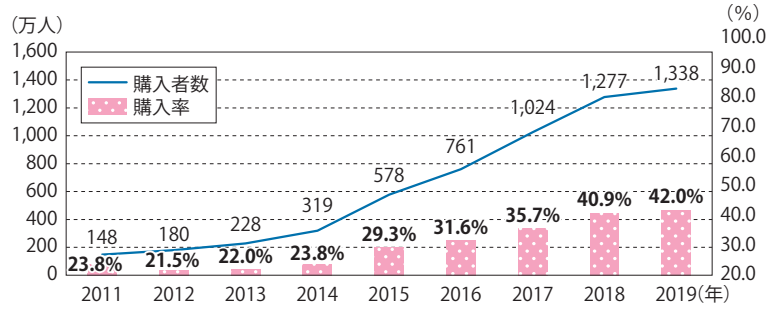
調査項目		(%)
訪日前に最も期待していたこと（単一回答）	日本食を食べること	34.4
	ショッピング	14.1
	自然・景勝地観光	13.1
	温泉入浴	7.1
	テーマパーク	5.2
	日本の歴史・伝統文化体験	4.8
	繁華街の街歩き	3.4
	上記には当てはまるものがない	3.2
	四季の体感（花見・紅葉・雪など）	2.4
	日本の現代文化体験（ファッション・アニメなど）	2.2
	日本の酒を飲むこと（日本酒・焼酎など）	2.0
	スキー・スノーボード	1.8
	旅館に宿泊	1.7
	美術館・博物館	1.3
	舞台鑑賞（歌舞伎・演劇・音楽など）	0.9
	スポーツ観戦（相撲・サッカーなど）	0.8
	映画・アニメ縁の地を訪問	0.7
	自然体験ツアー・農漁村体験	0.6
	ゴルフ	0.3
	治療・健診	0.3
	回答者数および選択率延べ合計	100.0

2019年

調査項目		(%)
訪日前に最も期待していたこと（単一回答）	日本食を食べること	27.6
	日本の酒を飲むこと（日本酒・焼酎等）	1.7
	旅館に宿泊	1.5
	温泉入浴	6.9
	自然・景勝地観光	14.2
	繁華街の街歩き	3.3
	ショッピング	11.3
	美術館・博物館・動植物園・水族館	3.3
	テーマパーク	7.3
	スキー・スノーボード	2.1
	その他スポーツ（ゴルフ等）	0.8
	舞台・音楽鑑賞	1.4
	スポーツ観戦（相撲・サッカー等）	1.3
	自然体験ツアー・農漁村体験	1.1
	四季の体感（花見・紅葉・雪等）	4.4
	映画・アニメ縁の地を訪問	0.8
	日本の歴史・伝統文化体験	4.8
	日本の日常生活体験	3.0
	日本のポップカルチャーを楽しむ	1.6
	治療・健診	0.3
	上記には当てはまるものがない	1.2
	回答者数および選択率延べ合計	100.0

資料）観光庁「訪日外国人消費動向調査2014年、2018年」

図表Ⅰ-1-1-53　訪日外国人娯楽サービス費購入率と購入者数の推移



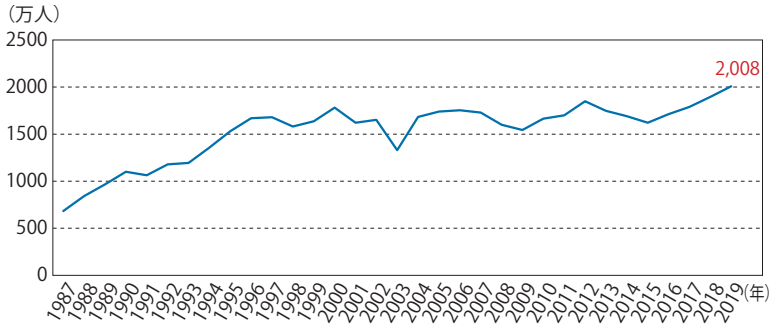
（注）　娯楽サービス費：現地ツアー・観光ガイド、ゴルフ場・テーマパーク、芸能鑑賞・スポーツ観戦、美術館・博物館・動物園・水族館、レンタル料、その他の娯楽サービス費。2018年よりサービス費をより詳細に把握するため「娯楽サービス費」に「温泉・入浴施設・エステ・リラクゼーション」「マッサージ・医療費」等の費目を追加し、「娯楽等サービス費」としたため、数値の比較には留意が必要である。

資料）観光庁「訪日外国人消費動向調査」より国土交通省作成
娯楽サービス費：現地ツアー・観光ガイド、ゴルフ場・テーマパーク、芸能鑑賞・スポーツ観戦、美術館・博物館・動物園・水族館、レンタル料、その他の娯楽サービス費。
2018年より「温泉・入浴施設・エステ・リザクゼーション」「マッサージ・医療費」等追加

（3）アウトバウンドの増加

日本人の海外旅行者数については、1991年（平成3年）までに1,000万人にすることを目指す「海外旅行倍増計画（テン・ミリオン計画）」が1987年より展開された。急激な円高も追い風となり出国日本人数は右肩上がりに上昇し、この目標は1990年に達成される。1993年から2002年は平均3.7％の伸び率で推移し、2012年に初めて1,800万人を超え、2019年に過去最高の2,008万人に達した（図表Ⅰ-1-1-54）。

図表Ⅰ-1-1-54　出国日本人数



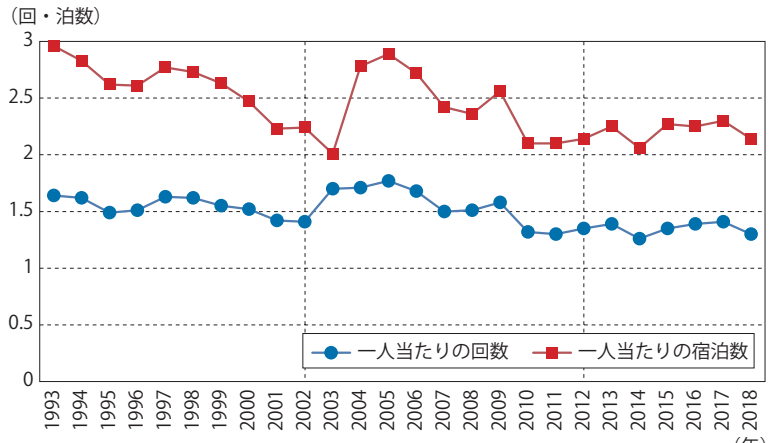
資料）日本政府観光局（JNTO）のデータより国土交通省作成

（4）国内観光

国内の観光旅行の動向を10年程度のスパンで見ると、平成の前半（1993年-2002年）は一人当たり国内観光の回数や宿泊数は、減少傾向であった。これは航空路線の拡大による旅行日数の短縮等で、海外旅行の環境が整ってきたことや割安な海外旅行商品の販売等が要因と考えられる。

平成の中盤（2003年-2012年）は、世界的な金融危機による景気低迷の影響や趣味・レジャーの多様化による旅行の魅力の相対的な低下、年次有給休暇取得率も微増にとどまるなど引き続き減少傾向であった。

図表Ⅰ-1-1-55　国内宿泊観光旅行の回数及び宿泊数の推移



1993-1999　総理府内閣審議室調査
2000～　総合政策局観光部調査
2003～　TSAに則り承認統計「旅行・観光消費動向調査」開始
2010～　旅行・観光消費動向調査調査拡充（暦年集計）

平成の後半（2013年-2018年）は景気の回復基調を背景に増加も見られたが、天候不順、災害等の影響により足踏み状態であった。また、この20年間では、団体旅行等の大人数の旅行よりも一人旅など少人数の旅行が増えるなど旅行スタイルの変化が見られた（図表Ⅰ-1-1-55）。

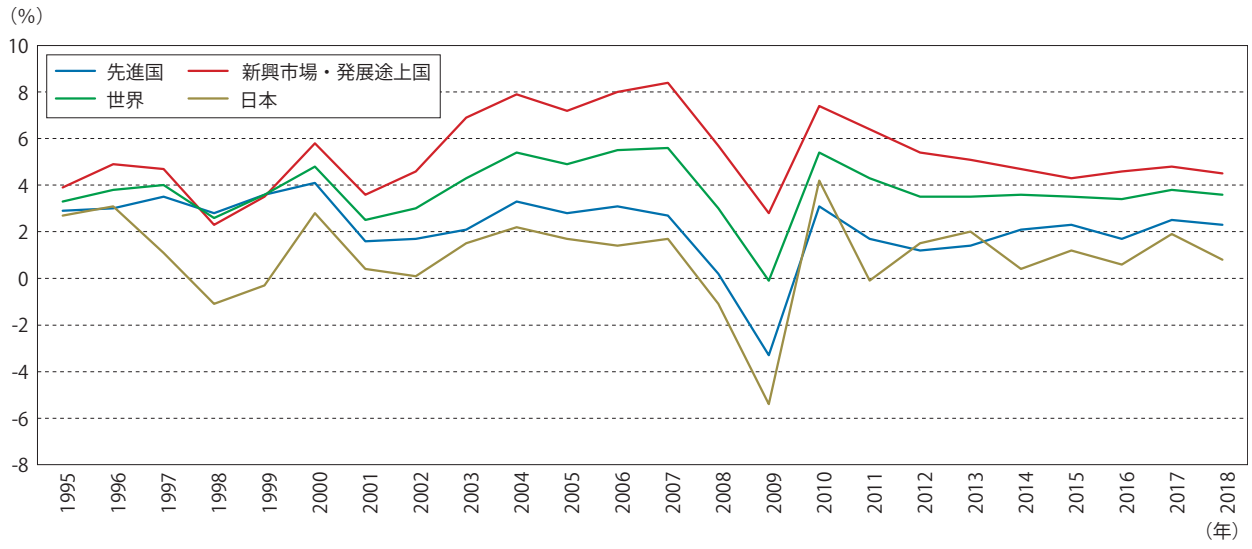
7 グローバル化の進展

（1）世界と日本の経済成長

（世界経済の動向）

世界経済の動向を見ると、1990年代は大半の国が景気拡大の局面にあったが、1997年（平成9年）に始まったアジア各国の急激な通貨下落（アジア通貨危機）や2001年のIT関連の企業株価の崩壊（ITバブルの崩壊）により、世界経済は同時に減速した。その後、新興市場・途上国の成長は著しく加速し、特に中国においては2000年前後から高成長していく。2008年にはリーマンショック・ドバイショックにより景気は大きく後退するものの、各国における景気対策により回復していった。その後、2012年にはギリシャの財政問題に端を発した欧州政府債務危機により景気減速の動きが広がりを見せていく。リーマンショック後の世界経済は、先進国が伸び悩む中で中国等の経済にけん引されてきたが、2015年頃からその勢いは減速し、全体として成長のスピードは緩やかに推移している（図表Ⅰ-1-1-56）。

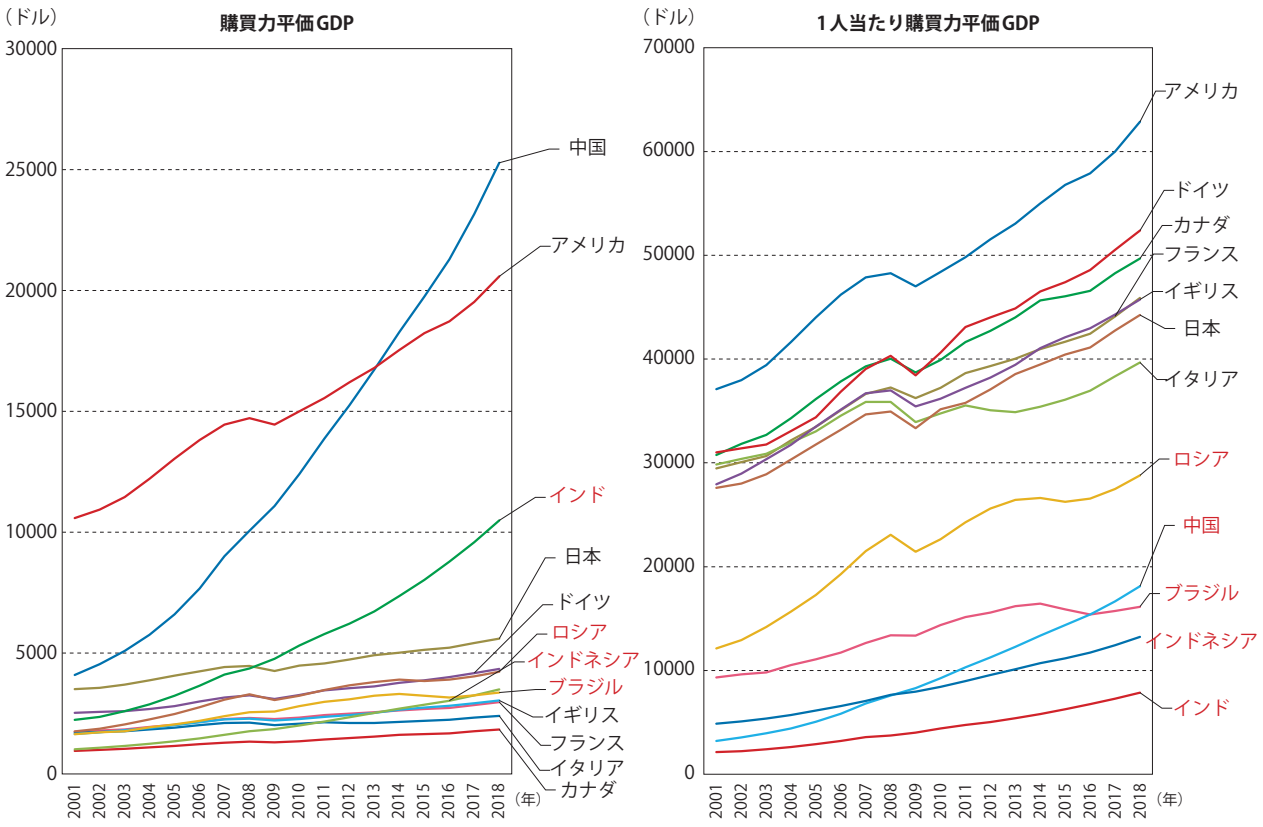
図表Ⅰ-1-1-56　世界のGDP成長率推移



資料）IMF「2019年10月資料（実質GDP）」より国土交通省作成

購買力平価GDP[注33]で世界の経済規模を見ると、2000年前半は全体で上向きに推移し特に中国は2001年から成長を続け2014年には米国を上回り世界１位となる。2016年中盤から上昇傾向が力強くなり、特に、欧州、日本、中国、米国で成長が加速した。しかしながら、我が国はインドに既に抜かれており、近年、英国やフランスよりもロシア、ブラジル、インドネシアの方が経済規模が大きくなっている。一方、実質的な国民の豊かさを表す「一人当たり購買力平価GDP」で見ると、中国は、2018年時点でも米国の半分に満たない（図表Ⅰ-1-1-57）。

図表Ⅰ-1-1-57　購買力平価GDPと一人当たり購買力平価GDP



資料）IMF「2019年10月資料（購買力平価GDP、一人当たり購買力平価GDP）」より国土交通省作成

（世界における日本経済）

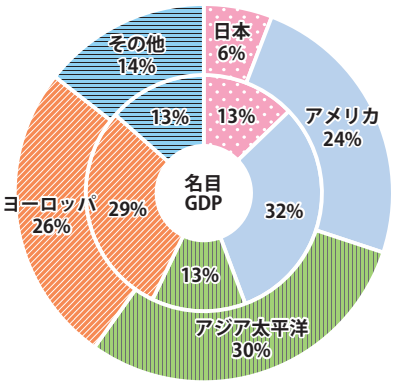
国や地域の生産性の高さの目安となる一人当たりの名目GDPの推移をランキングで見ると、日本は2001年（平成13年）に世界５位であったが、その後、順位を下げ2018年には20位となった。世界の名目GDPに占める日本の割合は2001年13％から2018年6％と低下している（図表Ⅰ-1-1-58）。

注33「ある時点における同一の商品・サービスは一つの価格」（一物一価の法則）を前提として自国通貨と他国通貨の購買力の比率から長期的な為替レートを求めたもの。各国の物価水準を感覚的に捉える上で、参考になる指標の一つ。

図表Ⅰ-1-1-58　一人当たりの名目GDPランキングと世界経済（名目GDP）に占める国・地域の割合

（ドル）

2001			2010			2018		
1	ルクセンブルク	48,499	1	ルクセンブルク	106,177	1	ルクセンブルク	115,536
2	スイス	38,716	2	ノルウェー	87,356	2	スイス	83,162
3	ノルウェー	38,495	3	スイス	74,885	3	ノルウェー	81,550
4	米国	37,101	4	デンマーク	58,177	4	アイルランド	78,335
5	日本	33,851	5	オーストラリア	56,454	5	アイスランド	74,515
6	デンマーク	30,807	6	スウェーデン	52,607	6	米国	62,869
7	アイスランド	28,957	7	オランダ	51,166	7	デンマーク	60,897
8	アイルランド	28,084	8	アイルランド	48,709	8	オーストラリア	56,420
9	イギリス	27,510	9	米国	48,403	9	スウェーデン	54,356
10	スウェーデン	27,053	10	カナダ	47,627	10	オランダ	53,228
11	オランダ	26,996	11	オーストリア	46,955	11	オーストリア	51,344
12	フィンランド	24,968	12	フィンランド	46,388	12	フィンランド	49,738
13	オーストリア	24,559	13	ベルギー	44,688	13	ドイツ	47,662
14	ドイツ	23,870	14	日本	44,674	14	ベルギー	46,696
15	カナダ	23,860	15	アイスランド	43,081	15	カナダ	46,290
16	フランス	23,245	16	ドイツ	42,380	16	フランス	42,953
17	ベルギー	23,194	17	フランス	42,179	17	イギリス	42,580
18	イタリア	20,423	18	イギリス	39,122	18	イスラエル	41,728
19	イスラエル	20,302	19	イタリア	35,655	19	ニュージーランド	41,205
20	オーストラリア	19,431	20	ニュージーランド	33,222	20	日本	39,304
21	スペイン	15,369	21	スペイン	30,801	21	イタリア	34,321
22	ニュージーランド	13,561	22	イスラエル	30,670	22	韓国	33,320
23	ギリシャ	12,577	23	ギリシャ	26,973	23	スペイン	30,733
24	ポルトガル	11,735	24	スロベニア	23,570	24	スロベニア	26,146
25	韓国	11,561	25	韓国	23,087	25	ポルトガル	23,437
26	スロベニア	10,502	26	ポルトガル	22,539	26	エストニア	23,330
27	メキシコ	7,410	27	チェコ共和国	19,831	27	チェコ共和国	23,113
28	チェコ共和国	6,599	28	スロバキア共和国	16,634	28	ギリシャ	20,317
29	ハンガリー	5,277	29	エストニア	14,818	29	スロバキア共和国	19,579
30	ポーランド	4,978	30	ハンガリー	13,074	30	リトアニア	18,994
31	チリ	4,573	31	チリ	12,794	31	ラトビア	18,033
32	エストニア	4,520	32	ポーランド	12,602	32	ハンガリー	16,484
33	スロバキア共和国	3,976	33	リトアニア	12,006	33	チリ	15,902
34	ラトビア	3,549	34	ラトビア	11,223	34	ポーランド	15,426
35	リトアニア	3,530	35	トルコ	10,476	35	メキシコ	9,797
36	トルコ	3,053	36	メキシコ	9,258	36	中国	9,580
37	中国	1,053	37	中国	4,524	37	トルコ	9,405



外側：2018年
内側：2001年

（注）　対象国はOECD＋中国

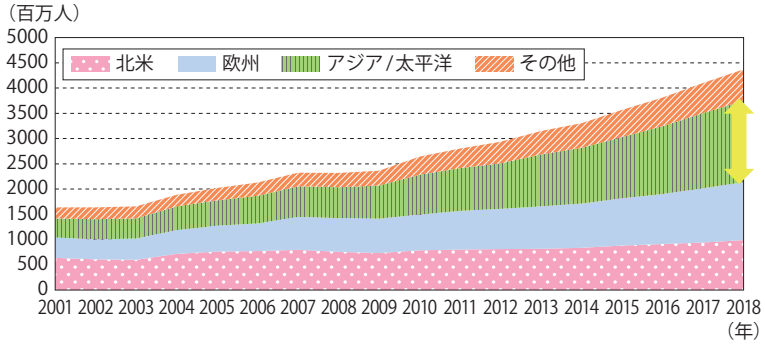
資料）IMF「2019年10月資料」より国土交通省作成

（2）世界の航空旅客の動向

（世界の航空旅客の成長）

世界の航空旅客は2010年（平成22年）以降、世界景気の回復を追い風に利用者が増加し2017年には初めて40億人を突破した。地域別割合で見ると、日本を含めたアジア太平洋の航空旅客が全体に占める割合は、2001年23%から2018年には37%へ拡大し、その間の平均伸び率は8.7%と他の地域と比較して大きく、全体をけん引している（図表Ⅰ-1-1-59）。

図表Ⅰ-1-1-59　世界の航空旅客の推移



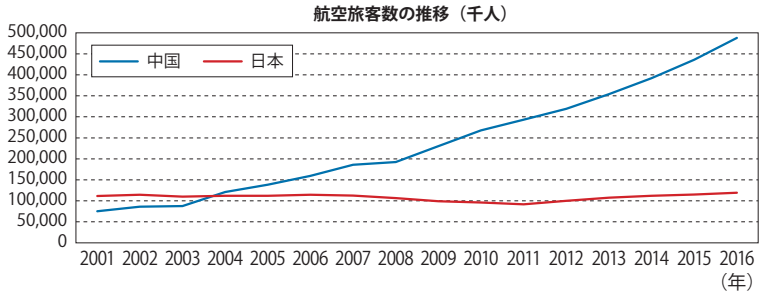
（注）　2014年までは国際民間航空機関（ICAO）より抽出し算出。2015年からは国際航空運送協会（IATA）発表値を引用。

資料）一般財団法人日本航空機開発協会「平成30年度版民間航空機関連データ集」より国土交通省作成

（我が国と中国の動向）

航空旅客数（国内線と国際線を含む）の動向を見ると、我が国の航空旅客数は、2001年（平成13年）から2016年にかけて1.1倍に増加しているが、中国は6.5倍と急激な伸びを見せている（図表Ⅰ-1-1-60）。

図表Ⅰ-1-1-60　航空旅客数（国内線＋国際線）の推移



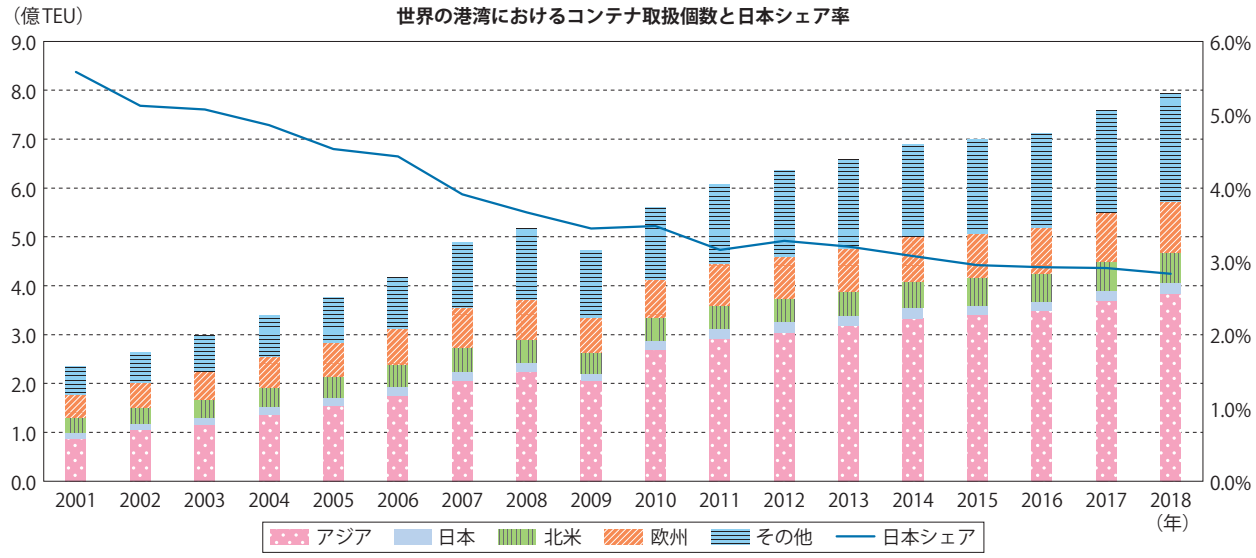
（注）　2014年まではICAOより抽出し算出。2015年からはIATA発表値を引用。
資料）一般財団法人 日本航空機開発協会「平成30年度版民間航空機関連データ集」より国土交通省作成

（3）世界の港湾の状況

世界経済の中で、貿易は重要な位置を占めている。そのため、世界の港湾におけるコンテナ取扱個数は、世界経済の規模の拡大に伴って取扱量も増えていく。

2001年（平成13年）のコンテナ取扱個数は2.4億TEU[注34]であったが、2009年の落ち込みを除き、2018年には約3倍の7.9億TEUとなるなど、増加を続けている。そのような中、我が国の港湾のコンテナ取扱個数は0.1億TEUから0.2億TEUと伸びてはいるものの、世界のコンテナ取扱個数に占める割合は下降傾向にある（図表Ⅰ-1-1-61）。

図表Ⅰ-1-1-61　世界の港湾におけるコンテナ取扱個数と日本の占有率の推移



（注）　1　主要港湾の合計値で、すべてを網羅するものではない。
2　TEU：国際標準規格（ISO規格）の20フィート・コンテナを1として、40フィート・コンテナを2として計算する単位
3　地域区分　アジア：韓国、中国、香港、台湾、タイ、フィリピン、マレーシア、シンガポール、インドネシア
北　米：米国、カナダ
欧　州：英国、オランダ、ドイツ、イタリア、スペイン、ベルギー、フランス、ギリシャ、アイルランド、スウェーデン、フィンランド、デンマーク
その他：上記以外（日本除く）
資料）HE WORLD Container port traffic API及びContainer port throughput,annualより国土交通省作成

注34 twenty-foot equivalent unit　国際基準規格（ISO規格）の20フィート・コンテナを1とし、40フィート・コンテナを2として計算する単位

国別コンテナ取扱個数について、詳細に2001年と2018年の比較で見ると、取扱量2位・3位の米国とシンガポールは約2倍の伸びに対し、1位の中国は約5倍へ大きな伸びを見せている。そのほか、韓国は約3倍、マレーシアも約4倍に伸び順位を上げているが、日本は増加したものの順位は4位から6位へと下げている（図表Ⅰ-1-1-62）。

図表Ⅰ-1-1-62　国別コンテナ取扱個数ランキング

2001

順位	国名	コンテナ取扱個数（万TEU）
1	中国	4,473
2	米国	2,731
3	シンガポール	1,557
4	日本	1,313
5	韓国	929
6	ドイツ	843
7	イタリア	707
8	英国	706
9	オランダ	623
10	マレーシア	622

2018

順位	国名	コンテナ取扱個数（万TEU）
1	中国	22,583
2	米国	5,469
3	シンガポール	3,660
4	韓国	2,895
5	マレーシア	2,496
6	日本	2,243
7	香港	1,964
8	ドイツ	1,960
9	スペイン	1,719
10	インド	1,638

資料）HE WORLD Container port traffic API及びContainer port throughput,annualより国土交通省作成

国別コンテナ取扱個数の動向については、船舶の大型化も影響している。グローバル化の進展、海上貿易量の増大、新パナマ運河の開通等を背景に、船舶は輸送効率を高めるために大型化が進んできた。2002年に、7,000TEU以上のコンテナ船が初めて就航して以降、大型船は増加し、2019年では8,000TEU以上のコンテナ船が全体の約半数を占めるようになっている。そのため、大型船舶の受入れが可能な諸外国への寄港が増えている。

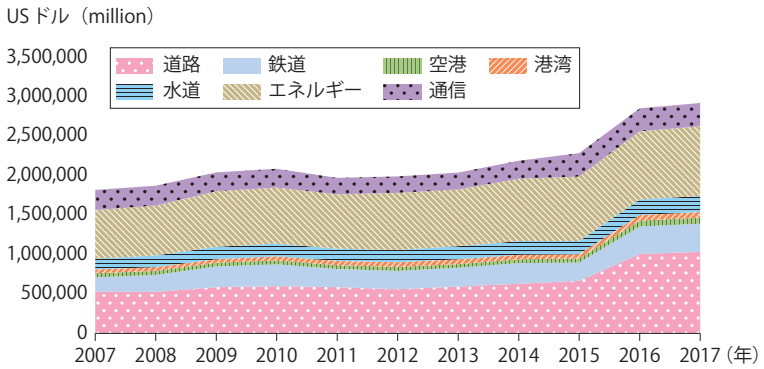
（4）世界のインフラ需要の拡大

（世界のインフラ市場の推移）

2007年（平成19年）から2017年の10年間の世界のインフラ需要を分野別に見ると、道路が全体の約3割から約4割を占めており、これに鉄道、航空、港湾を合わせると、全体の約4割から約5割となる。（図表Ⅰ-1-1-63）

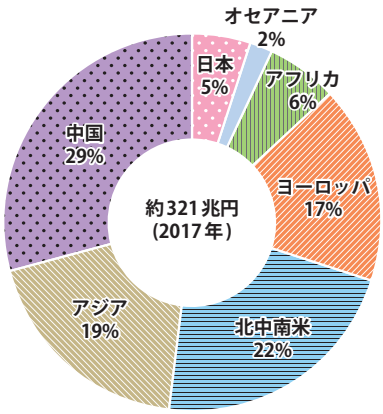
また、2017年のインフラ需要をエリア別に見ると、中国・アジアが全体の約半分を占めている（図表Ⅰ-1-1-64）。

図表Ⅰ-1-1-63　世界のインフラ需要（分野別）の推移



（注）　水道：上下水道
資料）Global Infrastructure Hub"Infrastructure Outlook"より国土交通省作成

図表Ⅰ-1-1-64　2017年の世界のインフラ需要（エリア別）



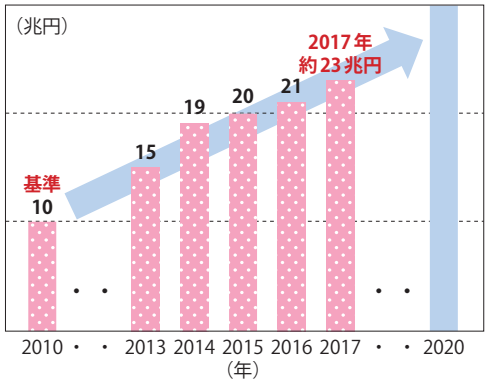
資料）建設経済研究所「建設経済レポートNo.71」（Global Infrastructure Hub "Infrastructure Outlook" を元に作成）

（我が国の海外インフラの受注）

我が国のインフラ受注実績は、2010年（平成22年）の約10兆円から2017年には約23兆円へ受注額を伸ばしている。国土交通省関連分野の交通分野、基盤整備分野は、それぞれ2010年の約0.5兆円、約1.0兆円から、2017年は約1.7兆円、約2.9兆円に増加しており、全体の伸びと比べても高い伸びを示している（図表Ⅰ-1-1-65）。

図表Ⅰ-1-1-65　我が国のインフラ受注実績

統計等に基づくインフラ受注実績（注）　目標2020年 約30兆円



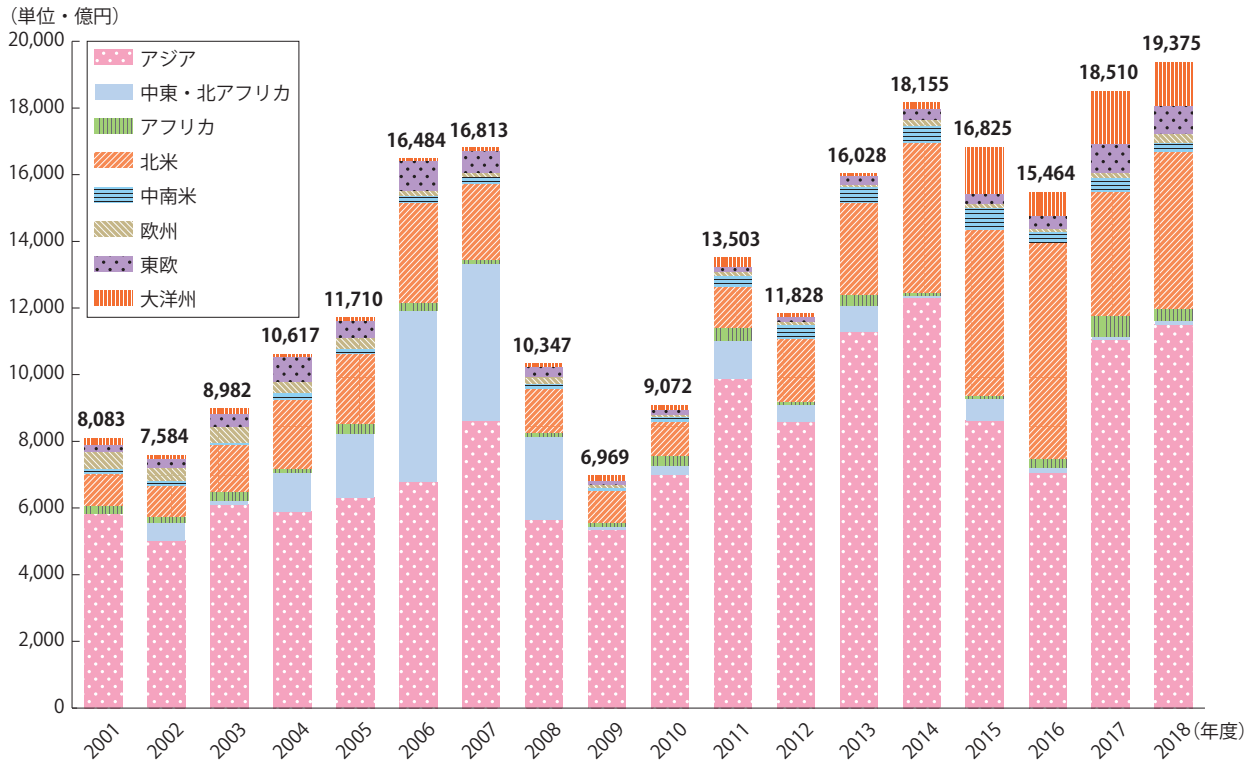
主な分野内訳（概数、兆円）

分野		2010	2016	2017
エネルギー		3.8	4.7	4.5
交通		0.5	1.3	1.7
情報通信	通信事業	1.0	6.1	6.6
	通信機器等	3.0	2.9	2.9
基盤整備		1.0	2.2	2.9
生活環境		0.3	0.5	0.4
新分野		0.7	3.5	4.1

（注）　各種統計値や業界団体へのヒアリング等を元に集計した網羅的な集計。「事業投資による収入額等」も含む。
資料）第43回インフラ経協戦略会議

我が国建設企業の海外受注については、2000年代にはアジアを基盤としつつ、北米や中東を中心に拡大していたが、2008年から2009年のリーマンショック・ドバイショックの影響等により落ち込んだ。その後、2010年代には、アジアや北米を中心に受注を伸ばし、1.5兆円を超える受注水準となり、2018年度には、過去最高となる1兆9,375億円となった（図表Ⅰ-1-1-66）。

図表Ⅰ-1-1-66　建設企業のインフラ受注実績の推移



資料）（一社）海外建設協会

8 危機管理の重要性の拡大

（1）海上保安を巡る動向

我が国は四方を海に囲まれており、海上の治安確保は危機管理の観点からも非常に重要である。

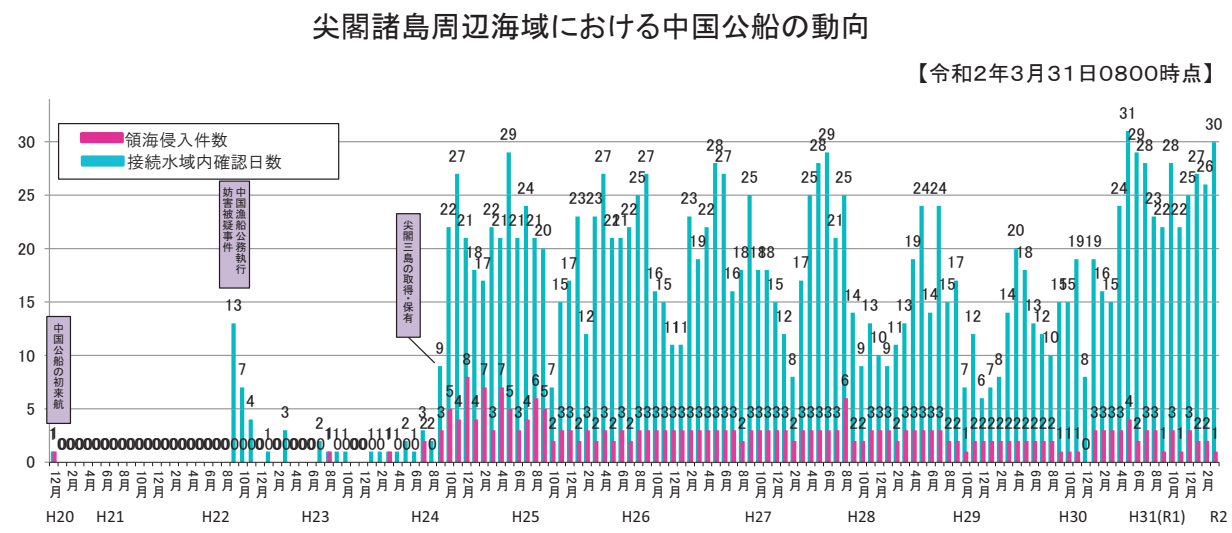
2000年（平成12年）以降の動向を見ても、我が国周辺海域を巡る情勢は一層厳しさを増している。2001年には、九州南西諸島沖における北朝鮮工作船事件が発生した。日中EEZ（排他的経済水域）境界線上をジグザグ航行していた不審船に対して、海上保安庁の巡視船が威嚇等を行ったものの逃走し、攻撃を受けたため、巡視船による正当防衛射撃を実施した。その後同船は自爆用爆発物によるものと思われる爆発を起こして沈没したが、その後の捜査の過程で、同船が北朝鮮の工作船であったこと、過去に、薬物の密輸入に関与していたこと等が判明した[注35]。

中国公船等による尖閣諸島周辺の接続水域での航行・領海への侵入も予断を許さない状況である。2008年に、中国公船による領海侵入を初めて確認し、2010年には、尖閣諸島周辺の我が国領海で海上保安庁の船舶に中国漁船が衝突する事件が発生した。このような状況を踏まえ、日本政府は2012年に尖閣諸島の長期にわたる平穏かつ安定的な維持・管理を図るため尖閣三島（魚釣島、南小島、北小島）を取得・保有した。しかしながら、取得・保有以後、中国公船の尖閣諸島周辺の接続水域での航行・領海への侵入は増加し、2016年には中国公船が中国漁船に続いて領海侵入を繰り返す事案が発生した。2019年には、尖閣諸島周辺の接続水域における中国公船の確認日数が今までで最

注35 同船は、自爆用爆発物によるものと思われる爆発で沈没した後、海上保安庁により引き揚げられ、海上保安資料館横浜館で現在も公開されている。

も多い282日に上るなど、我が国周辺海域を巡る状況は、一層厳しさを増している（図表Ⅰ-1-1-67）。

図表Ⅰ-1-1-67　尖閣諸島周辺海域における中国公船の動向



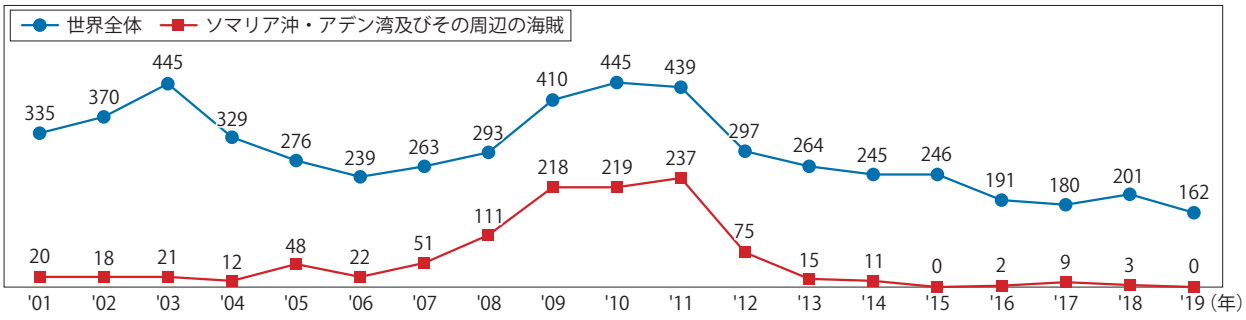
資料）海上保安庁

（２）海賊被害の推移

我が国は、エネルギー資源や農・水産物、その他資源の多くを海外から輸入しており、貿易量（輸出入合計、トン数ベース）の99.6％を海上輸送に依存している。特に、アラビア半島周辺海域は、原油輸入やスエズ運河を通じた欧州への輸出入等、地理的に重要な地域となっている。

この地域において、2005年（平成17年）頃からソマリアの海賊が活動を活発化させており、2008年には、日本企業が保有する大型原油タンカーが海賊の被害に遭っている。こうした状況に対処するため、各国の海軍による海賊対処活動が行われたほか、我が国においても自衛のために武装警備員を乗船させることが認められた。こうした対策が功を奏したこと、2012年にソマリアにおいて連邦共和国が成立したことなどもあり、2012年頃から海賊被害は減少し始め、近年では、ソマリアの地域での海賊被害は年間で10件未満となっている（図表Ⅰ-1-1-68）。

図表Ⅰ-1-1-68　海賊被害発生状況



資料）内閣官房「2019年　海賊対処レポート」

9 情報技術の発展

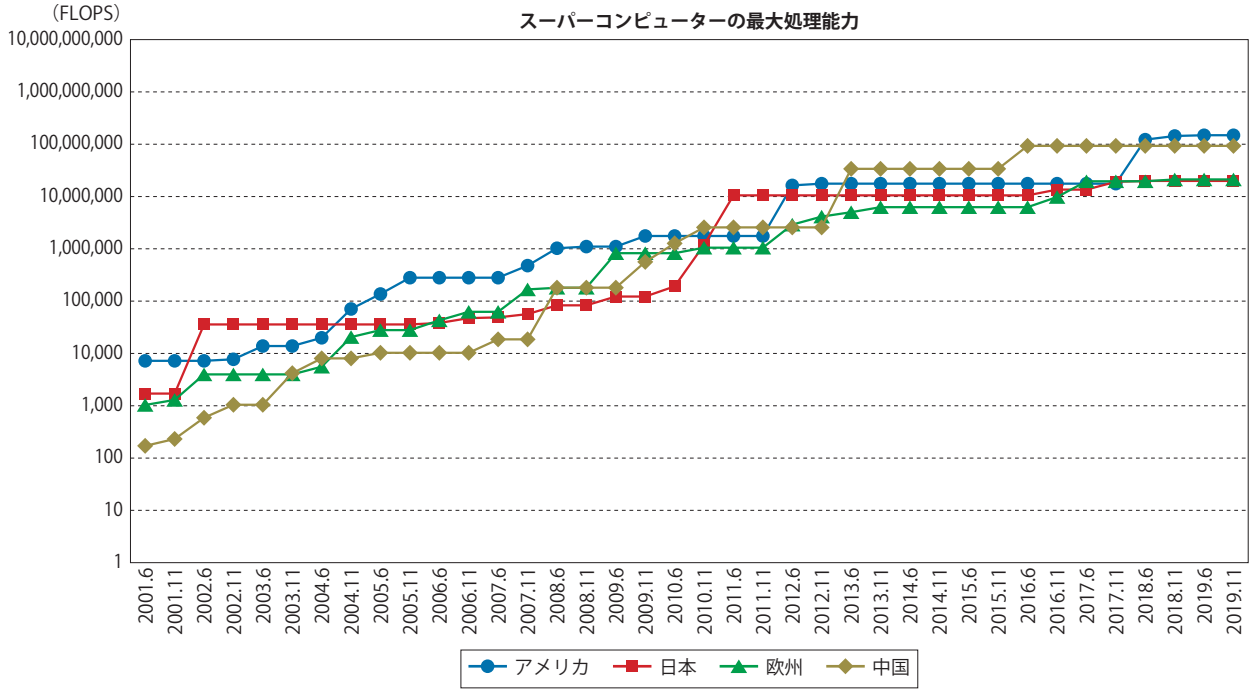
（1）情報処理技術の発展

（スーパーコンピューターの処理能力の推移）

情報化が進む中で、データを処理する技術は急速に発展してきた。例えば、大量の計算を高速で行うことができるスーパーコンピューターの最大処理能力は、おおよそ20年間で約1万倍向上している。2000年代初頭や2010年代初頭には、日本の技術が世界一に輝くこともあったが、近年に目を向けると、日本のスーパーコンピューターの処理能力の成長は鈍化する一方で、中国のプレゼンスが高まっている（図表Ⅰ-1-1-69）。

スーパーコンピューターは、気候や交通といった多様な要素からなる複雑な現象の分析に向いているため、天気予報等にも用いられ、私たちの日々の生活にも役立っている。

図表Ⅰ-1-1-69　スーパーコンピューターの処理能力の推移[注36]



資料）LINPACKより国土交通省作成

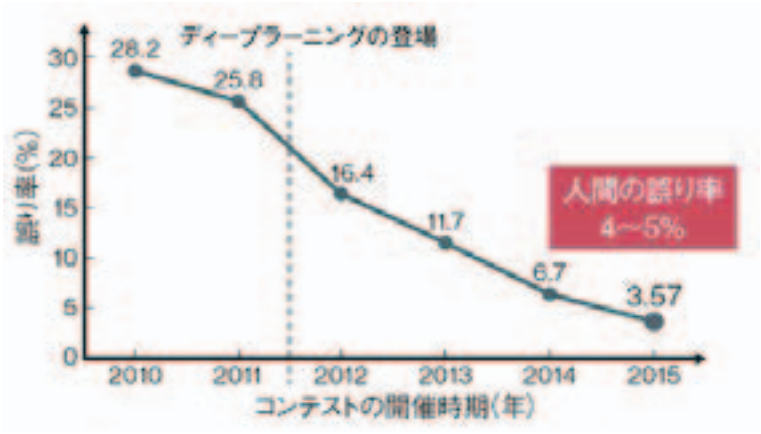
（AIの発展）

近年、情報化の進展とともに社会の中でデータの蓄積が進んだことなどもあり、AIの技術開発や実用化が急速に進められており、我々の生活の至るところに普及してきている。

AIの一分野であるディープラーニングは、対象のビッグデータ内に共通する特徴を見つけることに優れており、画像認識等の分野で活用されている。2015年（平成27年）のILSVRC（画像認識の世界大会）において、画像を見せてその画像を分類させるテストを行ったところ、ディープラーニングを用いた方が人間よりも誤った回答をする可能性は低くなった（図表Ⅰ-1-1-70）。ディープラーニングは、画像認識のほかにも、言語処理や音声認識等にも用いられており、例えば、Google翻訳では、2016年にディープラーニングを採用したことで、翻訳精度が飛躍的に向上した。

注36 FLOPSとは、1秒間にできる浮動小数点演算の回数によってコンピュータの演算性能を表す指標である。

図表Ⅰ-1-1-70　画像認識のエラー率推移



資料）（株）日本経済新聞社

（２）情報通信技術の進展とサービスの普及

（通信速度の向上）

我々を取り巻く情報通信環境は約20年間で大きく進展してきた。2001年（平成13年）に（株）NTTドコモが世界に先駆けてサービスを開始した3Gは、それまでの通信よりも10倍近い速さでの通信が可能となり、モバイル端末での画像等のやりとりが容易になった。その後2006年には、3Gよりも40倍近い速さで通信が可能な3.5Gが導入され、動画等の容量の大きいファイルのやりとりもできるようになった。2015年に導入された4Gでは従来をはるかに上回る高速通信が可能となり、約2時間の映画を30秒でダウンロードすることが可能となった（図表Ⅰ-1-1-71）。2020年に導入される5Gでは、30年前の約10万倍もの速さの高速通信が可能となり、こうした技術を利用してVR/ARといった新たなサービスが発展していくことへの期待が高まっている。

図表Ⅰ-1-1-71　通信速度の向上

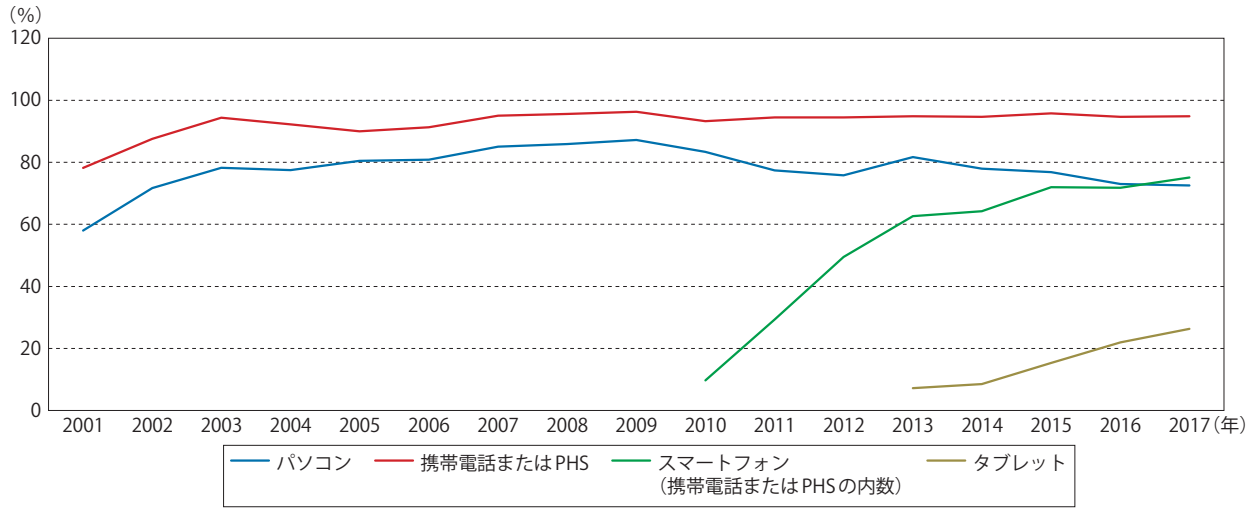


資料）総務省

（情報通信端末の普及）

情報化が進む中で、情報通信端末も急速に普及してきた。携帯電話の世帯普及率は、2001年（平成13年）には78.2%であったが、2017年には94.8%まで増加している。特に、2010年頃からスマートフォンの世帯普及率は顕著な伸びを示しており、2010年には9.7%だった世帯普及率が、2017年には75.1%まで伸びている。一方、スマートフォンやタブレット等の普及に伴い、パソコンの世帯保有率は2009年にピークを迎えた後に減少傾向が続いている（図表Ⅰ-1-1-72）。

図表Ⅰ-1-1-72　情報通信端末の世帯保有率



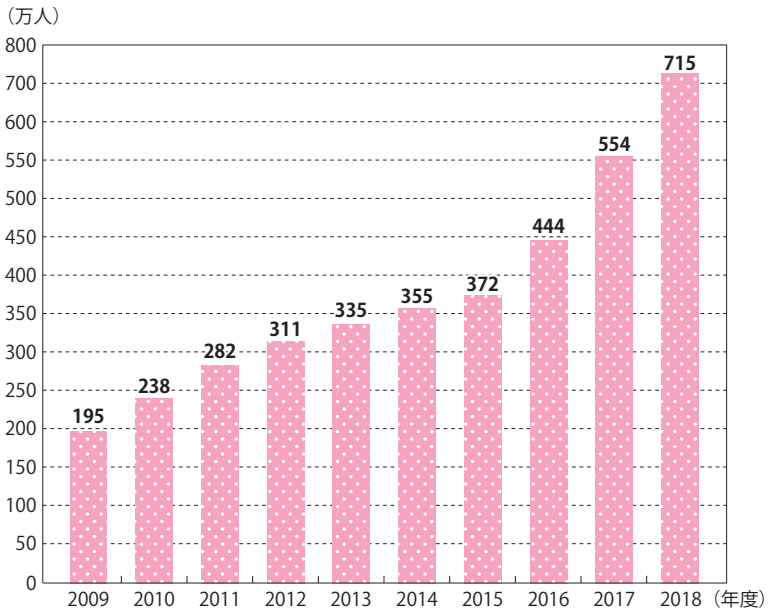
資料）総務省

（サービスの普及）

スマートフォンでは、今までの携帯電話よりも多くのアプリケーションを使うことができる。そのため、電話やメール、インターネットといった従来同様の用途にとどまらず、道案内や読書、画像編集等の様々な用途に用いることが可能となっている。また、一部の携帯電話は、決済用の非接触ICチップを搭載しており、こうした端末で日常の支払いを行うことが可能となった。

東日本旅客鉄道(株)が提供するモバイルSuicaは、決済用ICチップを搭載する携帯電話によって交通機関等での支払いを行うことができるサービスであり、10年間で利用者数は約4倍にまで成長している（図表Ⅰ-1-1-73）。

図表Ⅰ-1-1-73　モバイルSuicaの普及



資料）東日本旅客鉄道(株)

近年、交通事業者をはじめとした民間企業を中心に、「MaaS（マース）[注37]」（Mobility as a Service）の取組みが進められている。MaaSとは、ドア・ツー・ドアの移動に対し、様々な移動手法・サービスを組み合わせて一つの移動サービスとして捉えるものであり、乗換え拠点等フィジカル空間の整備と連携しながら、これが実現することで、ワンストップでシームレスな移動が可能となる。MaaSの取組みは、欧州を中心に海外で先行した取組みが進められているが、我が国においても、交通事業者のほか、自動車メーカーやIT企業等も参入して各地で取組みが進められている。

MaaSは、様々な移動手段の価格を統合して、一つのサービスとしてプライシングすることにより、いわば「統合一貫サービス」を新たに生み出すものであり、価格面における利便性の向上により、利用者の移動行動に変化をもたらし、移動需要・交通流のマネジメント、供給の効率化が期待されている。加えて、小売・飲食等の商業、宿泊・観光、物流等あらゆるサービス分野との連携や、医療、福祉、教育、行政等との連携により、移動手段・サービスの高付加価値化、より一層の需要の拡大も期待されている。

コラム　「国土交通省の使命、目標、仕事の進め方」

Column

国土交通省は、2001年1月6日、北海道開発庁、国土庁、運輸省、建設省の旧4省庁が統合して誕生しました。これに先立ち、旧4省庁共同で、今後の総合的、統一的な政策展開の基礎とすべき国土交通省の使命と、国民の視点に立ってより良い行政サービスを提供していくための基本的な方針の策定作業を進めるとともに、各種PR、シンポジウム等を通じて意見、提案等を募集しました。それらを踏まえ、同年1月30日に、「国土交通省の使命、目標、仕事の進め方」を公表しました。

（詳細については、図　及びhttps://www.mlit.go.jp/annai/annai01/mission_.html参照。）

まず、国土交通行政の使命は、「人々の生き生きとした暮らしと、これを支える活力ある経済社会、日々の安全、美しく良好な環境、多様性ある地域を実現するためのハード・ソフトの基盤を形成すること」と定められました。

この使命を果たすために向かうべき目標として、①自立した個人の生き生きとした暮らしの実現、②競争力のある経済社会の維持・発展、③安全の確保、④美しく良好な環境の保全と創造、⑤多様性のある地域の形成という5つの目標を設定しました。

また、目標を達成するための仕事の進め方として、①総合性の重視、②国民ニーズの重視、③質の重視という3つの視点と、①効率的・効果的な行政運営、②国民に開かれた行政運営、③政策評価によるマネジメントサイクルの確立、④地方ブロック機関による総合的な地域の支援、⑤職員の意識・能力の向上という5つの方針を定めました。

国土交通省発足時に定めたこれらの使命、目標、仕事の進め方については、国土交通省発足から20年目の今日に至るまで受け継がれてきており、廃れていません。今後、国土交通省は、

注37 出発地から目的地まで、利用者にとっての最適経路を提示するとともに、複数の交通手段やその他のサービスを含め、一括して提供するサービス。

我が国を取り巻く様々な環境変化や困難な課題に対応していかなければなりませんが、これからもこの使命を胸に抱きながら、国民の皆様の期待に応えてまいります。



第2節　環境変化に対する国土交通省の取組み

国土交通省は、2001年に誕生して以降、統合のメリットを活かし、国民の視点に立って、我が国を取り巻く環境変化に対応し、様々な施策を実行してきた。第２節では、第１節において整理した環境変化に対するこれまでの国土交通行政の歩みを振り返る。

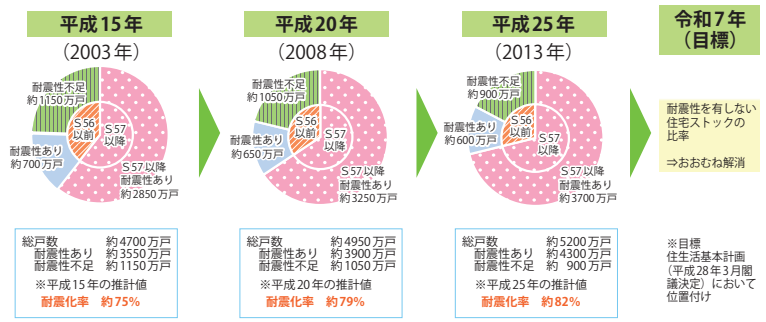
1　安全・安心かつ豊かな暮らしに向けた対応

（１）自然災害への対策・対応

（建築物の耐震化の促進）

1995年（平成７年）１月17日、淡路島北部を震源とするマグニチュード7.3の阪神・淡路大震災が発生した。この地震では最大震度７を記録し、死者6,434人[注38]、負傷者43,792人に上った[注39]。また、1981年に導入された耐震基準（新耐震基準）を満たさない建築物を中心に、住家約52万棟、非住家約5,800棟の損壊・焼損の被害となった。この状況を受け、1995年10月に「建築物の耐震改修の促進に関する法律（耐震改修促進法）」が制定された。これを受けて、新耐震基準を満たさない建築物について、積極的な耐震化を促進したことにより、住宅については、2003年には約75％、2013年には約82％の耐震化が完了した。また、公共施設等、多数の者が利用する建築物も同様に、2003年に約75％、2013年には約85％の耐震化が完了した。なお、住宅については、2025年にはおおむね耐震化を完了させることを目標としている[注40]（図表Ⅰ-1-2-1）。

図表Ⅰ-1-2-1　住宅の耐震化の進捗状況



資料）国土交通省

耐震改修促進法については、2013年11月施行の法改正で「都道府県や市町村が指定する避難路沿道の建築物等の所有者に対し、耐震診断の実施及び診断結果報告の義務付け」及び「耐震改修を促進するための容積率や建ぺい率の特例措置」を講じた。また、2019年１月施行の政令改正では、避難路沿道の一定規模以上のブロック塀等について、建物本体と同様に、耐震診断の実施及び診断結果の報告を義務付けており、防災・減災に向けて、更なる耐震化の促進に取り組んでいる。

（東日本大震災への対応）

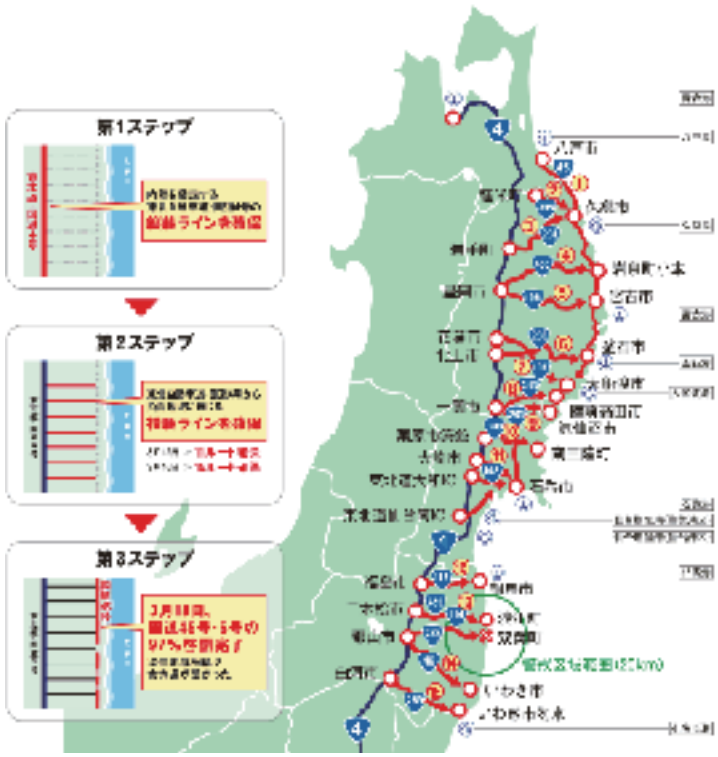
2011年（平成23年）３月11日、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の東日本大震災が発生した。この地震では最大震度７、9.3m以上の津波（福島県相馬検潮所）を記録し、死者19,729人[注41]、

注38　震災による死者数は、災害発生後の疾病による死者（震災関連死）を含む。
注39　内閣府「阪神・淡路大震災教訓情報資料集阪神・淡路大震災の概要」（http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/hanshin_awaji/earthquake/index.html）より
注40　第２章で後述する南海トラフ地震や首都直下地震への対策もかねており、内閣府の「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」、「首都直下地震緊急対策推進基本計画」にも同目標が記載されている。
注41　震災関連死を含む。

行方不明者2,559人、建物の全壊半壊一部損壊が1,153,398棟と未曾有の大被害をもたらした[注42]。

国土交通省では発災翌日の12日より、緊急車両等を通すためのルートを切りひらく「道路啓開」(「くしの歯」作戦）を実施した。内陸を縦走する東北自動車道・国道4号の縦軸ライン（くしの「軸」）を確保し（第1ステップ）、その後東北自動車道・国道4号から沿岸地域に通じる横軸ライン（くしの「歯」）を確保する方法でルートを切りひらき（第2ステップ）、作戦を開始した当日には11ルート、15日には15ルートを確保した。これにより、救急車や警察、自衛隊等の緊急車両や支援物資等も届けられるようになった。その後18日には、国道45号・6号の啓開（第3ステップ）もおおむね完了した（図表Ⅰ-1-2-2）。

図表Ⅰ-1-2-2　くしの歯作戦

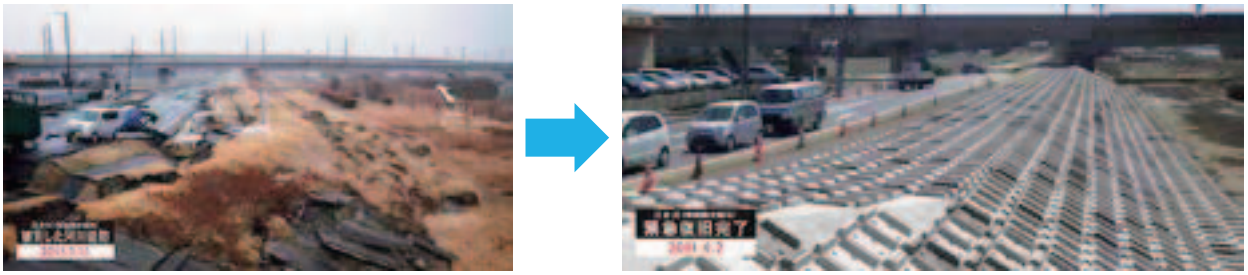


資料）国土交通省

また、震災直後より応急的な対応として、行方不明者の捜索や被災施設の復旧の大きな障害となっていた湛水地域の排水を行った。発災翌々日の13日時点で、湛水量は1億1,200万m^3（25mプール31万杯分）に及んでいたが、延べ4,000台の排水ポンプ車を使用し同年6月末までに排水作業を完了した。また、融雪出水や梅雨期、台風期に備えて、堤防損壊箇所に対し、盛土・捨石等により仮復旧を行った（図表Ⅰ-1-2-3）。

このほか常磐自動車道の復旧（2015年3月完了）や、三陸鉄道の復旧（2014年4月完了）等、インフラや交通の復旧・復興を着実に進めてきたところである。さらに、災害公営住宅建設への助成や観光支援も積極的に行ってきたところである[注43]。

図表Ⅰ-1-2-3　河川堤防の仮復旧状況



資料）国土交通省

注42 内閣府 緊急災害対策本部「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について」より（令和2年3月10日8：00時点）
注43 東日本大震災からの復旧・復興に向けた取組みについては第Ⅱ部にて詳細に記載している。

（近年の豪雨災害への対応）

2018年（平成30年）6月28日から7月8日に発生した「平成30年7月豪雨」は、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨をもたらした。総降水量は四国地方で1,800mm、東海地方で1,200mmを超えたところもあり、九州北部、四国、中国、近畿、東海、北海道地方等において、77地点（24時間）、125地点（48時間）、123地点（72時間）の降水量が観測史上1位となった。土砂災害も多発し、死者・行方不明者が271人、家屋の全壊・半壊・一部損壊が22,218棟発生するなど、甚大な被害となった。国土交通省中国地方整備局では、二次災害を防ぐため緊急で20基の砂防堰堤[注44]を整備した。また、合わせて決壊した堤防や道路の復旧工事等を実施した（図表Ⅰ-1-2-4）。

この災害に加え、「平成30年台風第21号[注45]」や「平成30年北海道胆振東部地震[注46]」を受け、同年12月14日に「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」が閣議決定された。国土交通省ではこの中で、河川の堤防強化、土砂災害から避難所・避難路を守るべく砂防堰堤の整備、土砂災害等の発生を防止するため法面・盛土対策、道路橋の耐震対策工事等を実施している。

図表Ⅰ-1-2-4　決壊した堤防の復旧状況

＜本復旧状況＞

小田川、高馬川（岡山県）の堤防決壊



本復旧の進捗状況



資料）国土交通省

また、2019年の令和元年房総半島台風等の一連の台風による豪雨・暴風の被害[注47]を受け、政府は「被災者の生活と生業（なりわい）の再建に向けた対策パッケージ」（2019年11月）を策定した。国土交通省では、廃棄物・土砂の撤去、住宅の再建、観光需要喚起に向けた対策、公共土木施設（河川・道路等）等の災害復旧、交通の確保に対する支援を行っている[注48]。

注44　土石流など上流から流れ出る有害な土砂を受け止め、貯まった土砂を少しずつ流すことにより下流に流れる土砂の量を調節する施設。

注45　2018年9月4日に徳島県南部に上陸、四国や近畿を中心に猛烈な風や雨となったほか、大阪市や神戸市ではこれまでの観測記録を更新する記録的な高潮となった。また、関西空港では高潮・高波による浸水被害や、連絡橋におけるタンカーの衝突事案が発生した。

注46　2018年9月6日に北海道胆振地方中東部で発生したマグニチュード6.7（最大深度7）の地震。大規模な土砂崩れや液状化被害に加え、北海道全域で大規模な停電（ブラックアウト）が発生した。

注47　令和元年房総半島台風から令和元年東日本台風にかけての一連の台風被害。

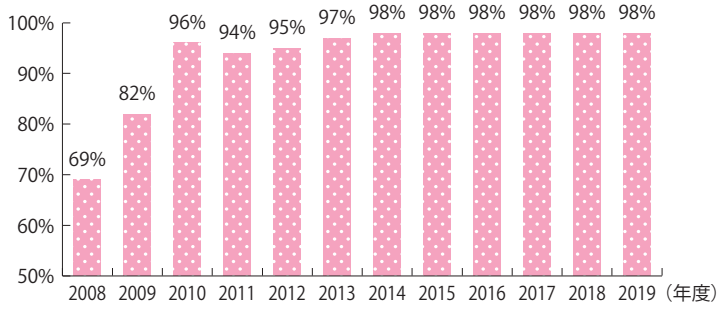
注48　2019年の一連の台風による豪雨・暴風の被害への対応については第Ⅱ部にて詳細に記載している。

（ソフト面対策の強化）

自然災害への対応は堤防や道路の整備等のハード対策のみならず、情報提供や人的支援等のソフト対策の強化も重要である。

2004年（平成16年）の台風や梅雨前線豪雨等は、全国の河川において越水や破堤被害を数多く発生させた。また、土砂災害も多数発生した。その被害を受け、2005年に改正された「水防法」及び「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」では、「洪水ハザードマップ」及び「土砂災害ハザードマップ」の作成を市町村に義務付けた。洪水ハザードマップについては、2019年10月時点で98％まで整備されており（図表Ⅰ-1-2-5）、近年の自然災害では、洪水ハザードマップの浸水想定範囲と実際の浸水域がおおむね合致していることが検証されている。また、土砂災害ハザードマップは2019年3月時点で約84％まで整備されている。

図表Ⅰ-1-2-5　洪水ハザードマップ整備率の推移



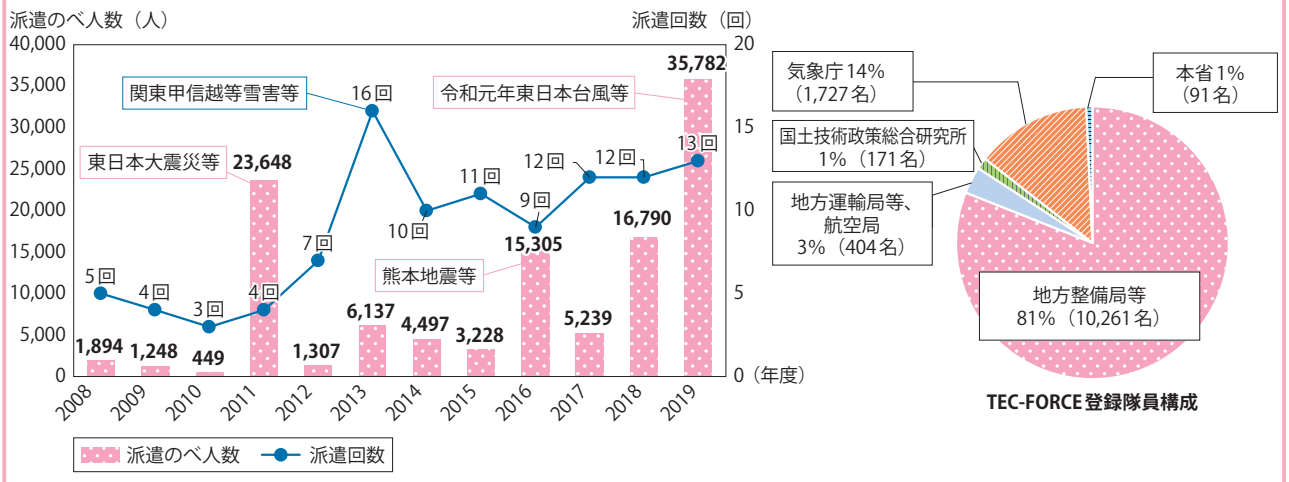
資料）国土交通省

災害時の迅速かつ適切な情報の提供・入手は命に関わるものである。気象庁では2007年10月に、地震の発生直後に各地の強い揺れの到達時刻や震度を予想し、可能な限り素早く知らせる緊急地震速報の一般提供を開始した。また、2013年8月には、警報の発表基準をはるかに超える大雨や大津波等が予想され、重大な災害の起こるおそれが著しく高まっている場合に、最大級の警戒を呼びかける「特別警報」の運用を開始した。

また、先述の「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」においても、簡易型河川監視カメラ等の設置による切迫性のある河川情報の提供、水害・土砂災害に関する情報を一元化して提供するシステムの構築、ハザードマップやダム下流地域の浸水想定図の作成など、住民自らの行動に結びつく水災害ハザード・リスク情報の提供等を推進している。

人的支援の強化も重要である。国土交通省では2008年4月に、大規模自然災害等に際して、被災自治体が行う被災状態の把握や被害拡大防止策、早期復旧等に対する技術的な支援を行うため、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）を創設した。TEC-FORCEは全国各地の地方整備局等の職員を中心に組成しており、これまでに106の災害に、延べ約10万人/日を超える隊員を派遣し、災害対策ヘリによる被災状況調査、市町村へのリエゾン派遣、現地での被災状況把握、排水ポンプ車による緊急排水等を実施してきた（図表Ⅰ-1-2-6）。TEC-FORCEの人員は設立時2,547名であったが、自然災害が頻発・激甚化する中、2019年4月時点で12,654名と約5倍になっている。

図表Ⅰ-1-2-6　TEC-FORCE派遣状況の推移及びTEC-FORCE隊員数



（注）　TEC-FORCEの派遣実績は2020年3月31日現在、隊員数は2019年4月現在
資料）国土交通省

（防災・減災体制の強化）

国土交通省では、切迫する南海トラフ巨大地震や首都直下地震災害対策、気候変動等により頻発・激甚化する水災害に備えるため、2013年（平成25年）7月に「南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部」、2014年1月に「水災害に関する防災・減災対策本部」を省内で立ち上げ、防災・減災、国土強靱化等に取り組んできた。2020年1月、これら本部を発展的に統合し、国土交通大臣を本部長とする「国土交通省防災・減災対策本部」を設置し、国土交通省として総力を挙げて防災・減災に取り組む体制を強化した。

（２）生活環境の高度化

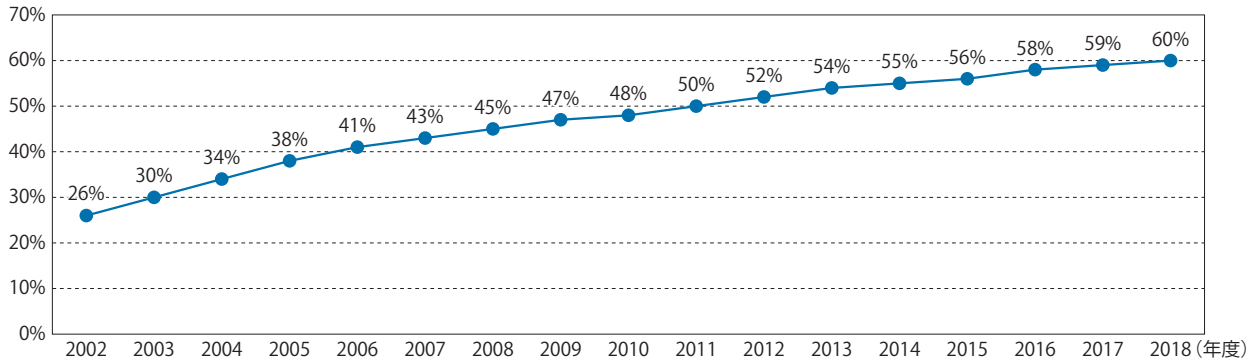
（バリアフリー化への対応）

我が国のバリアフリー化に向けた取組みは、不特定多数の者等が利用する建築物と公共交通機関を中心に行われてきた。

建築物のバリアフリー化については、1994年（平成6年）に「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律（ハートビル法）」が制定され、一定の建築物[注49]を建築しようとする者は、当該建築物についてバリアフリー化の措置を講ずるよう努めなければならないとされた。2002年には、ハートビル法が改正され、特別特定建築物[注50]について2,000m^{2}以上の建築を行う場合は、建築物移動等円滑化基準[注51]への適合が義務付けられた。国土交通省の推計によると2,000m^{2}以上の特別特定建築物のストックのバリアフリー化率について2018年度には60%になるなど、一定のバリアフリー化が図られている。（図表Ⅰ-1-2-7）。

注49　不特定かつ多数の者が利用する建築物。
注50　不特定多数の者や主に高齢者、障害者等が利用する建築物。
注51　建築主等が、特別特定建築物について、2,000m^{2}以上の建築を行うときに、高齢者、障害者等が円滑に移動できるよう、適合することが義務付けられている基準（段差解消、一定の廊下の幅の確保等）。

図表Ⅰ-1-2-7　2,000m² 以上の特別特定建築物のバリアフリー化率



○2,000m² 以上の特別特定建築物を建築する際には、建築物移動等円滑化基準への適合が義務付けられており、2018年度には1,642件※1の特別特定建築物（2,000m² 以上）が建築されるなどバリアフリー化が図られている。

○2018年度実績で、2,000m² 以上の特別特定建築物の総ストックの約60％※2についてバリアフリー化が図られている。

※1,2 国土交通省推計

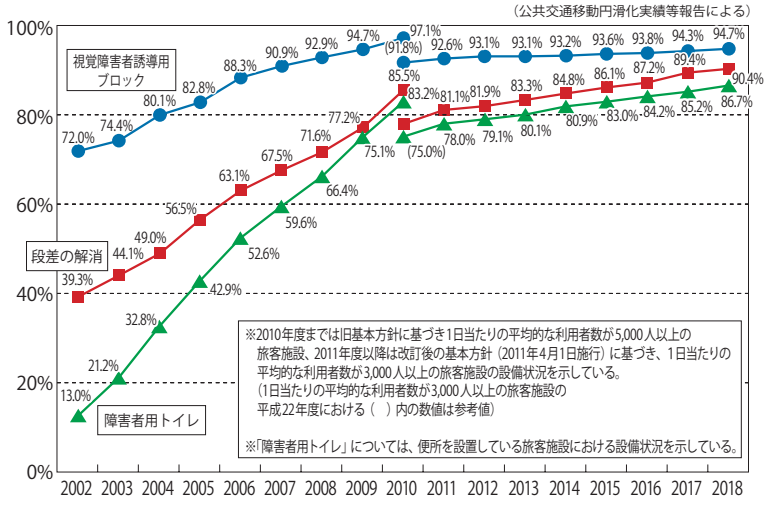
資料）国土交通省

公共交通機関のバリアフリー化については、2000年に「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律（交通バリアフリー法）」が制定され、一定の公共交通機関の施設や車両のバリアフリー化が義務化された[注52]。

その後、2006年に、一体的、総合的なバリアフリー施策を推進するために、ハートビル法と交通バリアフリー法を発展的に統合、拡充した「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）」が制定された。これにより、従来バリアフリー化の対象となっていた建築物、公共交通機関等に加えて、路外駐車場、都市公園にもバリアフリー基準への適合が求められるなど[注53]、バリアフリー化が促進された。

2011年度には、バリアフリー法の基本方針が改定され、利用者が1日当たり3,000人以上である旅客施設については原則としてすべて、段差の解消、視覚障害者誘導ブロックの設置、障害者用トイレの設置等のバリアフリー化が進められている。2018年度のそれぞれの整備率は90.4％、94.7％、86.7％となっており、2020年度において、100％の整備を目指している（図表Ⅰ-1-2-8）。また、車両等におけるバリアフリー化の

図表Ⅰ-1-2-8　旅客施設におけるバリアフリー化の推移



資料）国土交通省

注52　駅などの旅客施設の新設・大規模改良や車両等の導入を行う場合に、移動円滑化基準（エレベーターを設置するなど）への適合が義務付けられた。

注53　路外駐車場については、路外駐車場移動等円滑化基準（車いす用駐車スペースの幅は350cm以上にすること等）、都市公園については、都市公園移動等円滑化基準（不特定多数が利用する便所を一定の基準に適合させること等）への適合が義務付けられた。

適合割合は、2018年度において、鉄軌道車両で73.2%、ノンステップバスで58.8%、旅客船で46.2%、航空機で98.2%となっている。鉄軌道車両については、視覚情報の提供設備や車椅子スペースの設置等、また、バス車両については、低床バスの導入や筆談用具の常備表示等を促進している。

その後、東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会（東京2020大会）[注54]の開催を契機とした共生社会の実現に向け、全国において更にバリアフリー化を推進するための取組みが強化された。

図表Ⅰ-1-2-9　研修の様子（介助の疑似体験）



資料）国土交通省

2018年にバリアフリー法が改正され、公共交通事業者等によるハード対策及びソフト対策の一体的な取組みを推進するための計画制度の創設やバリアフリーのまちづくりに向けた地域における取組みを強化するための移動等円滑化促進方針制度の創設等が行われた。

また、我が国のバリアフリーはハード面では一定程度進展してきたものの、バリアフリー化された施設の使用方法などソフト面の対策が課題となっていることから、ハード対策に加え、「心のバリアフリー」に係る施策などソフト対策を強化するため、2020年に改めてバリアフリー法が改正され、公共交通事業者等に対するソフト基準遵守義務の創設や学校教育等と連携した移動等円滑化に係る「心のバリアフリー」の取組みの推進等が盛り込まれた。

なお、国土交通省では「心のバリアフリー」の取組みとして、高齢者、障害者等の状況を模擬体験できる「バリアフリー教室」を開催している。2018年には、バリアフリー教室を計287回開催し、15,751人が参加するなど、心のバリアフリーへの理解を促進している[注55]（図表Ⅰ-1-2-9）。

（個性を活かしたまちづくりの推進）

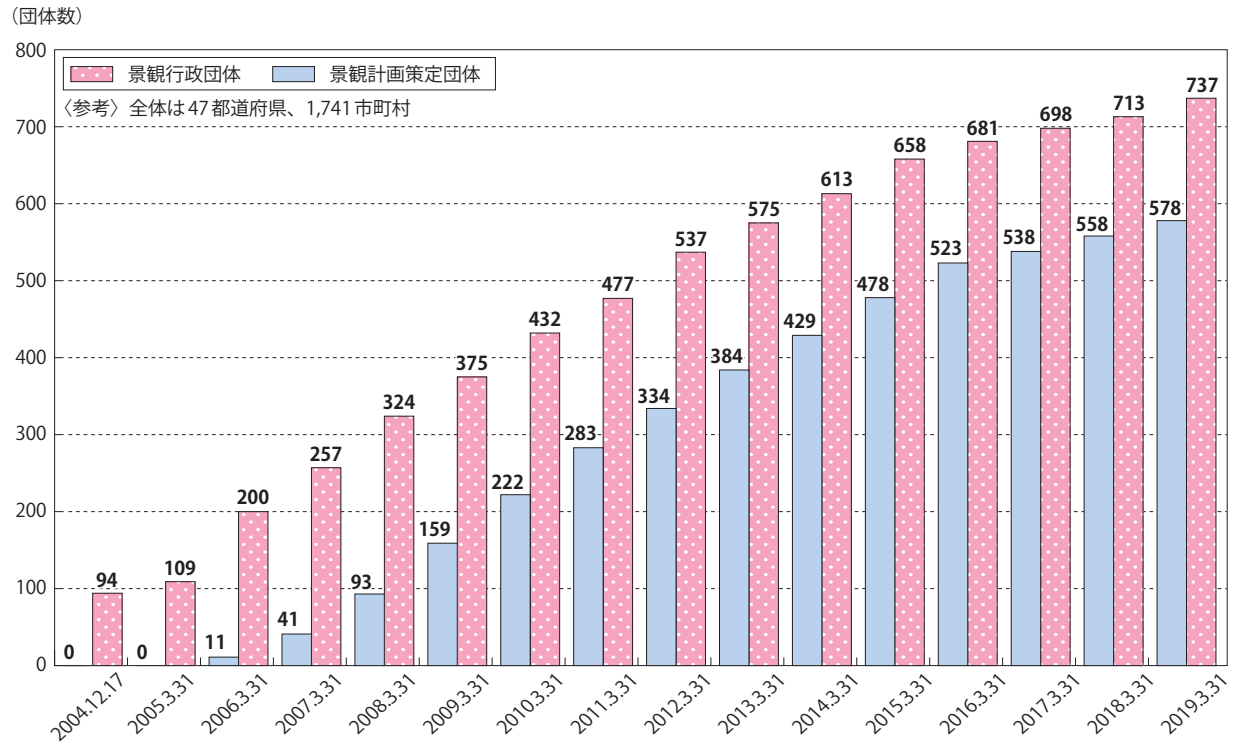
我が国には、四季折々の豊かな自然とともに、それぞれの地域に根ざした歴史や文化が息づいている。地域の特性を活かしたまちづくりは、その地域が本来持つ魅力を高め、地域の活性化につながっていく。

「景観法」は良好な景観の形成を推進することを目的として2004年（平成16年）に制定された。景観行政団体[注56]は、地域の景観形成の総合的な基本計画（景観計画）において、設定区域や方針を示すとともに建築に当たっての規制等を定められる。この法律が施行されて以降、2018年度末には景観行政団体数は737団体、景観計画策定団体[注57]は578団体となるなど、全国各地で良好な景観づ

注54　2020年3月30日に、東京オリンピックは2021年7月23日から8月8日に、東京パラリンピックは同年8月24日から9月5日に開催されることが決定された。
注55　内容として、小・中学校の総合的な学習の時間、地域の子どもの育成活動やバリアフリーまちづくり活動、地方公共団体が実施する普及啓発活動に対して活用されている。
注56　景観法を活用した景観行政を推進する地方公共団体
注57　景観計画を策定した景観行政団体

くりが広がっている（図表Ⅰ-1-2-10）。

図表Ⅰ-1-2-10　景観行政団体数の推移と景観計画取組事例





形態又は色彩その他の意匠の制限



景観重要建造物に指定し保全（藤屋旅館（長野県長野市））

資料）国土交通省

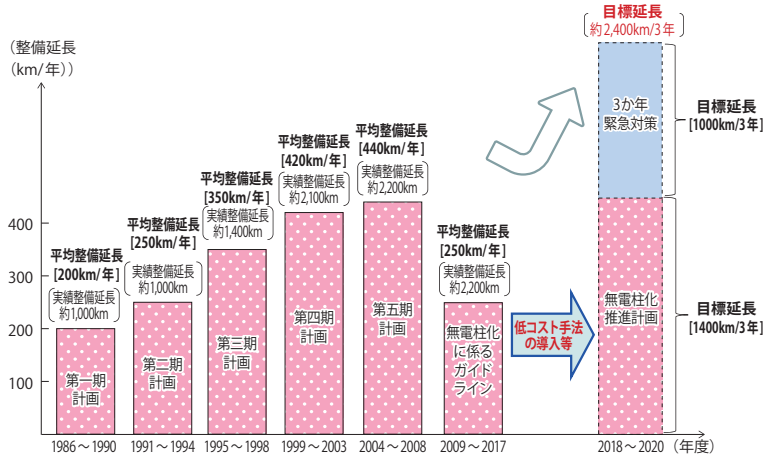
また、城郭や神社仏閣をはじめとした歴史上価値の高い建造物や、情緒や風情のあるまちなみを活かした歴史まちづくりの形成も進んでいる。2008年に「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律（歴史まちづくり法）」[注58]が制定・施行された。市町村はこの法律に基づき計画を作成し、国の認定を受ければ、歴史・文化を活かしたまちづくりに対して重点的な支援を受けることができる。2019年には全国で78の市町村が計画の認定を受け、個性豊かな地域社会の実現につなげている。

注58 文部科学省・農林水産省との共管法として制定・施行された。

（無電柱化の推進）

2019年（令和元年）に千葉県を中心とした関東南部を襲った令和元年房総半島台風は、多くの電柱を損壊し、長期にわたって停電を発生させるなど、地域住民の生活に大きな影響を及ぼした。無電柱化の推進は喫緊の課題とも言えるが、その効果は災害対策だけでなく、通行空間の安全性・快適性の確保、良好な景観形成にも寄与するものである。

図表Ⅰ-1-2-11　年度ごとの無電柱化延長（着手ベース）



資料）国土交通省

無電柱化の推進は、1981年に遡り、2008年には平均整備延長440km/年の速さで延伸した。その翌年には、無電柱化に係るガイドラインを策定し、低コスト手法を導入しながら、整備を進めている。しかし、全国には依然として約3,600万本[注59]の電柱が存在し、さらにその数は毎年約7万本増加している。ロンドン、パリ等の欧州主要都市や、香港、シンガポール等のアジア主要都市では無電柱化が概成している一方で、我が国の無電柱化率は、2017年現在で東京23区が8%、大阪市で6%と立ち後れている状況である。このような中、2018年から3年間で2,400kmを整備[注60]する予定である（図表Ⅰ-1-2-11）。

（3）環境に配慮した取組み

（CO2の削減（自動車・建築物分野））

第1章第1節5に示すとおり、地球温暖化には人間活動に伴う二酸化炭素の排出量が関係していると言われている[注61]。

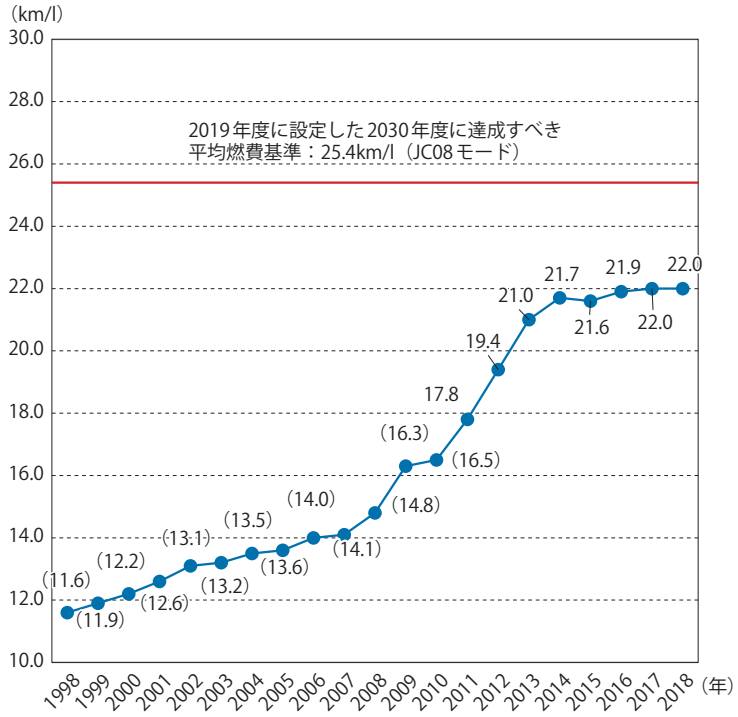
自動車の環境対策については、1998年度（平成10年度）に「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」が改正され、2010年度に達成すべきガソリン乗用自動車の燃費基準（平均燃費基準値[注62]15.1km/l[注63]）が設定された。これを踏まえ、国土交通省では燃費性能の公表を行った。また、性能を満たしたガソリン乗用自動車については、自動車税が軽減されてきた。これらにより、燃費改善の大幅な進展が見られた。さらに、2019年6月には、2030年度目標の乗用自動車燃費基準（平均燃費基準値25.4km/l[注64]）が設定された（図表Ⅰ-1-2-12）。これらの取組みに加えて、環境

注59　2018年現在
注60　無電柱化推進計画の1,400kmに国土強靭化のための3か年緊急対策の1,000kmを加えた目標値。
注61　「温室効果ガスである二酸化炭素（CO2）、メタン（CH4）、一酸化二窒素（N2O）の大気中濃度は、人間活動により1750年以降全て増加している。」（「国連気候変動に関する政府間パネルの第5次報告書」より）
注62　平均燃費基準値は車両重量別の燃費基準値と出荷台数から平均して算出。
また、燃費の測定方法について、「10・15モード（1991年策定）」は日本の都市交通の走行実態を反映させたものであり、「JC08モード（2006年策定）」は「10・15モード」から、より実際の走行に近づけるため、細かい速度変化で運転するとともに、エンジンが冷えた状態からスタートする測定が加わったものである。
注63　1995年度の乗用車の車両重量別出荷台数構成を前提に算出。
注64　2016年度の乗用車の車両重量別出荷台数構成を前提に算出。

に優しいグリーンスローモビリティ[注65]の推進等を行うことにより、更なる二酸化炭素の削減に取り組んでいる。

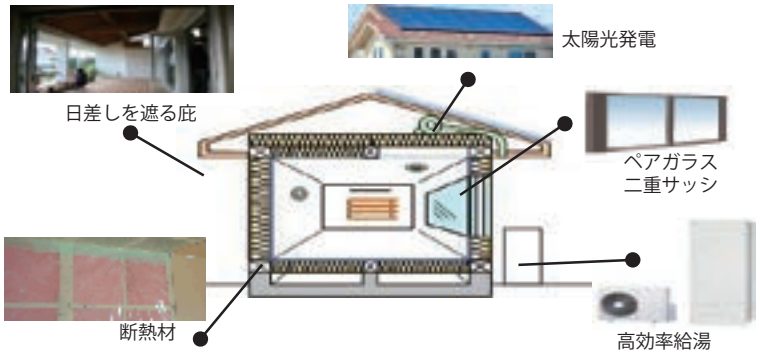
また、住宅・建築物分野においても、省エネ性能の向上を図ることは喫緊の課題である。このため、2019年5月に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」を改正し、住宅・建築物の規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い総合的な対策を講じることとした。具体的には、オフィスビル等の非住宅建築物について、省エネ基準への適合を義務付ける対象の規模を2,000m^{2}以上から300m^{2}以上に拡大するほか、戸建て住宅等の小規模（延べ面積300m^{2}未満）な住宅・建築物を設計する際に、省エネ基準への適合性等について建築主へ説明することを設計者（建築士）に対して義務付けるなどの見直しを行った。これらの住宅・建築物の省エネ性能の向上に向けた施策を通じて、国民一人一人の地球温暖化に対する意識の向上が期待される（図表Ⅰ-1-2-13）。

図表Ⅰ-1-2-12　燃費向上の推移



（注）（）内数値は10・15モードをJC08モードに変換した値
資料）国土交通省

図表Ⅰ-1-2-13　省エネ向上のための設置例



資料）国土交通省

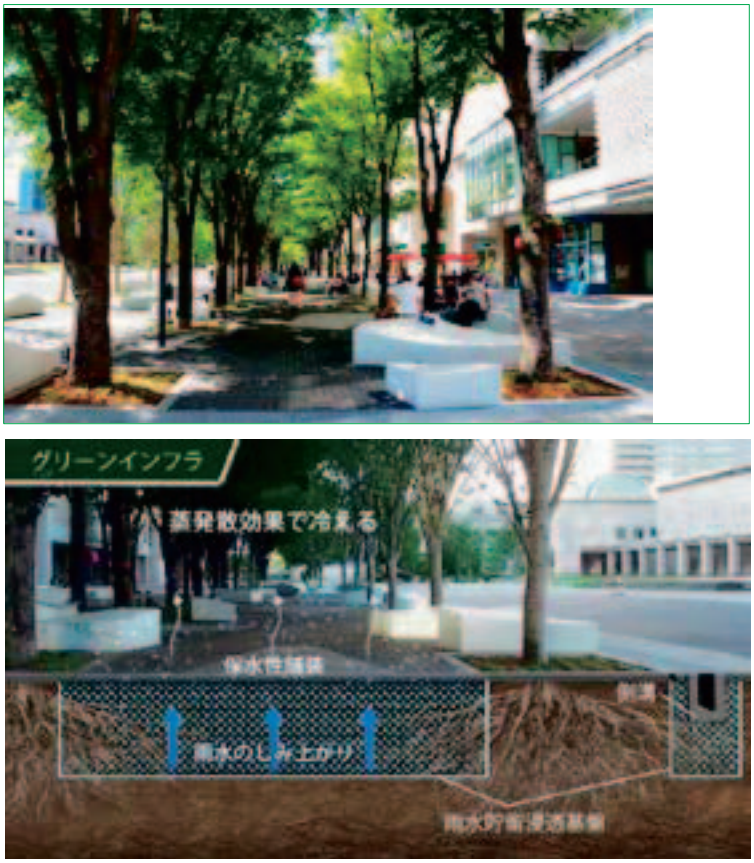
（グリーンインフラの推進）

持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりは、世界規模に広がる環境問題への対策としても重要である。グリーンインフラは、自然環境が有する多様な機能の活用を社会資本整備に積極的に取り入れるもので、1990年代後半から欧米を中心に先行して検討が進められてきた。我が国では、2015年（平成27年）に閣議決定された「第二次国土形成計画」において、「グリーンインフラ」の取組みの推進が盛り込まれ、2019年に「グリーンインフラ推進戦略」を公表し、本格的な導入の推進を行っている。

注65　時速20km未満で公道を走る4人乗り以上の電動パブリックモビリティ。全国での実証実験を通じてその普及を図っている。

都市部では緑地面積が少なく、ヒートアイランド現象[注66]や豪雨への対応が求められるが、グリーンインフラは、雨水を保水・浸透させるとともに、晴天時は蒸散効果によりヒートアイランド対策にも寄与する（図表Ⅰ-1-2-14）。このため、国土交通省は、地方公共団体等に交付金等による重点的支援を実施し、都市部に公園、水辺等を用いるグリーンインフラの社会実装を推進している。

図表Ⅰ-1-2-14　横浜市グランモール公園の事例



資料）国土交通省

2 地域・経済の活性化に向けた対応

（1）活力ある地域づくり

（コンパクト・プラス・ネットワーク）

第1章第1節1に示すとおり、人口減少と高齢化の加速は、今後のまちづくりに与える影響も大きい。地域においては、高齢者や子育て世代にとって安心できる健康で快適な生活環境を実現し、財政面・経済面において持続可能な都市経営を行うことが重要な課題である。「コンパクト・プラス・ネットワーク」とは、こうした課題の解決に向けて、医療・福祉施設、商業施設や住居等がまとまって立地し、高齢者をはじめとする住民が公共交通によりこれらの生活利便施設等にアクセスできるなど、福祉や交通等も含めて都市全体の構造を見直したまちづくりのコンセプトである。国土交通省では、このような「コンパクト・プラス・ネットワーク」の形成を推進している（図表Ⅰ-1-2-15）。

（地域公共交通の維持・改善）

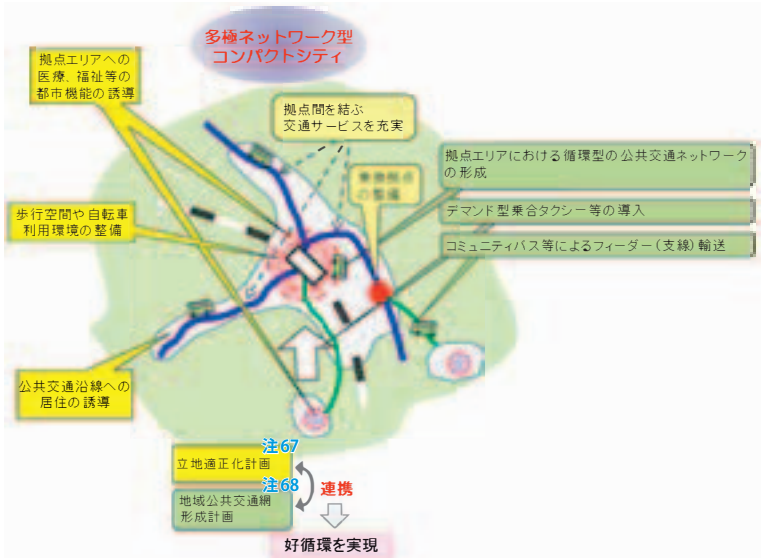
第1章第1節2に示すとおり、公共交通サービスの維持・確保が厳しさを増している中、高齢者の運転免許の返納が年々増加し、受け皿としての移動手段を確保することが、ますます重要な課題になっている。

2007年（平成19年）に、地域公共交通の活性化・再生を通じた魅力ある地方を創出すること等

注66 人間活動が原因で都市の気温が周囲より高くなること。

を目的として、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（地域公共交通活性化再生法）」が制定された。また、2013年には、交通政策の基本理念等を定めた「交通政策基本法」が制定された。同法の基本理念に則り、2014年には地域公共交通活性化再生法が改正され、「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考えの下、地方公共団体が中心となって、まちづくりと連携しながら、面的な公共交通ネットワークの再構築を図ることが明確化された。これにより、地方公共団体は地域交通のあり方等を計画（地域公共交通網形成計画）に定めることができるようになり、2020年3月末までに、585件の地域公共交通網形成計画が策定された。

図表Ⅰ-1-2-15　コンパクト・プラス・ネットワーク概要



資料）国土交通省

また、地域のニーズにきめ細やかに対応できる市町村等が、地域交通に関するマスタープランとなる計画を策定した上で、公共交通の改善や移動手段の確保に取り組んでいくことが出来る仕組みを盛り込んだ「持続可能な運送サービスの提供の確保に資する取組を推進するための地域公共交通の活性化及び再生に関する法律等の一部を改正する法律」が2020年（令和2年）6月に公布された。

また、2006年には、バスやタクシーの提供が困難な地域において自家用有償旅客運送[注69]を可能とする制度を創設した。また、高齢化が進む地域における交通の確保や、観光客の利便性の高い周遊手段の確保等を図るため、2018年からは低速で環境にやさしいグリーンスローモビリティの普及を推進するなど、地域が抱える交通等の課題解決に向けたモビリティサービスの導入を進めている。

（土地政策の推進）

土地政策の基本的役割は、国民のための限られた貴重な資源であり、国民の活動にとって不可欠の基盤である土地という特殊な財について、その時々の自然的、社会的、経済的及び文化的諸条件に応じた適正な利用を確保すること、そのための市場の条件整備を行うこととされてきた。

このため、これまでも、1989年（平成元年）には、バブル期の投機的取引の抑制等を目的とした「土地基本法」の制定、バブル崩壊後には、都市機能の更新の停滞等への対応としての「新総合土地政策推進要綱」（1997年閣議決定）等に基づく適正な土地利用の推進、地価の下げ止まり傾向を踏まえた「土地政策の再構築」（2005年）の策定、人口減少局面を迎えた中での、「土地政策の中長期ビジョン」（2009年）、「土地政策の新たな方向性2016」（2016年）の策定や、それを踏まえた施策の展開など、

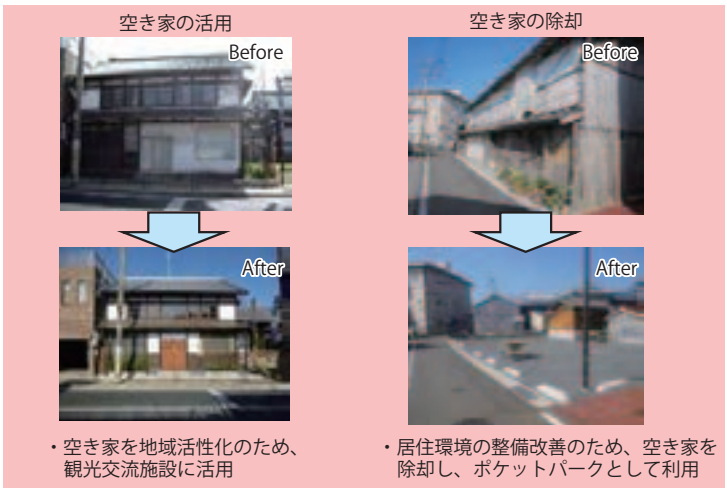
注67　居住機能や医療・福祉・商業、公共交通等のさまざまな都市機能の誘導により、都市全域を見渡したマスタープランとして位置づけられる市町村マスタープランの高度化版。
注68　公共交通ネットワーク全体を一体的に形づくり、持続させることを目的に、地域全体の公共交通の在り方、住民・交通事業者・行政の役割を定めるマスタープラン。
注69　バス・タクシー事業が成り立たない場合であって、地域における輸送手段の確保が必要な場合に、必要な安全上の措置をとった上で、市町村やNPO法人等が、自家用車を用いて提供する運送サービス。

着実に施策が講じられてきた。

また、近年は、人口減少の進展等に伴う土地利用ニーズの低下等を背景に、所有者不明土地や管理不全の土地、空き家・空き地が増加し、それに伴う諸課題への対応が喫緊の課題となっている。

空き家については、適切な管理が行われていない場合、防災、衛生、景観等の地域住民の生活環境に深刻な影響を及ぼしうることから、地域住民の生命・身体・財産の保護、生活環境の保全、魅力あるまちづくりのためには、このような空き家等を有効に活用する取組みが必要である。このため、2015年に、「空き家等対策の推進に関する特別措置法」を制定・施行するとともに、空き家を改修し地域活性化のため観光交流施設に活用する取組みや、老朽空き家を除却する取組み等を支援している（図表Ⅰ-1-2-16）。また、2017年には、空き家の利活用を推進するため、地方公共団体ごとの空き家の開示情報を標準化し、全国の空き家等の情報を簡単に検索できる「全国版空き家・空き地バンク」を整備した。

図表Ⅰ-1-2-16　空き家等対策の推進に関する特別措置法に基づく支援例



資料）国土交通省

所有者不明土地については、まずは、2018年に所有者不明土地を公共的目的で円滑に利用することを可能とする「所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法」が制定され、2019年に全面施行されている。

さらに、残された課題である所有者不明土地等の発生抑制や解消を図るため、適正な土地の利用や管理を確保する施策の推進を図るとともに、その前提となる地籍調査の円滑化・迅速化を一体的に措置する「土地基本法等の一部を改正する法律」が2020年３月に成立した。

（２）民間活力の活用等

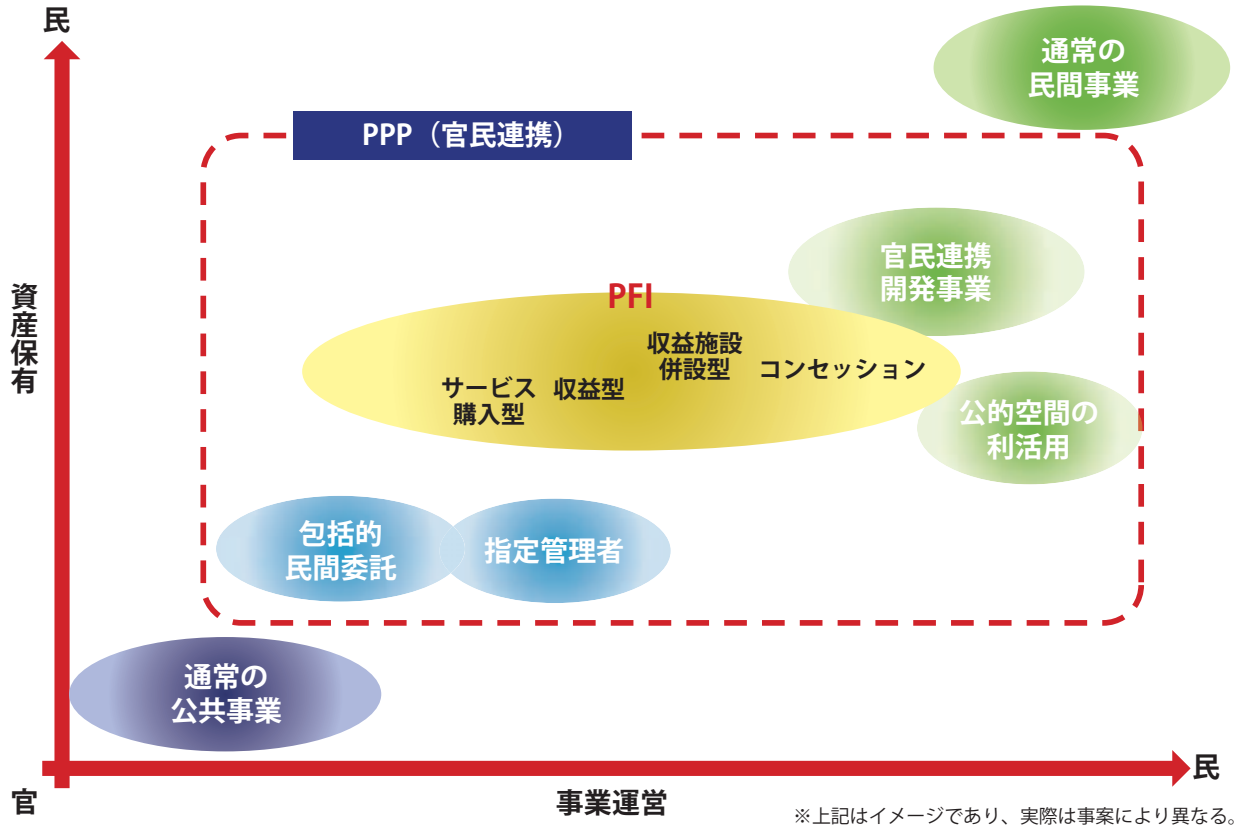
安全・安心な暮らしを支えるためには、適切な社会資本の整備が必要である。国土交通省では、1999年（平成11年）より、厳しい財政状況の中で民間資金の活用を拡大し、真に必要な社会資本の新規投資及び維持管理を着実に行っていくため、PPP/PFI（官民連携事業/民間資金等活用事業）を推進してきた。

PPP（Public Private Partnership）は、民間事業者の資金やノウハウを活用して低廉かつ良好な行政サービスを実施する取組みである。また、PPPの代表的な手法の一つであるPFI（Private Finance Initiative）は、公共施設等の建設、改修、維持管理、運営等を民間の資金、運営能力や技術的能力を活用しながら行う事業である（図表Ⅰ-1-2-17）。内閣府調査によると、PFI採用実績は、1999年度の３件から2018年度には740件（事業主体別では国が81件、地方が608件、その他が51件）となっており、その数は近年増加傾向にある[注70]。

注70　事業数は、内閣府調査により実施方針の公表を把握しているPFI法に基づいた事業の数であり、サービス提供期間中に契約解除又は廃止した事業及び実施方針公表以降に事業を断念しサービスの提供に及んでいない事業は含んでいない。

国土交通省関連のPFI導入実績の一例としては、コンセッション方式による空港運営が挙げられる。我が国の空港管理体制は、滑走路等は国が管理、空港ビル等は民間が管理・運営しており、主体がバラバラであった。しかし、2013年に制定された「民間の能力を活用した国管理空港等の運営等に関する法律（民活空港運営法）」により空港におけるコンセッション方式の導入が可能となったことで、滑走路等の運営を空港ビル等の運営と一体で民間に委託することが可能となり、民間の資金や創意工夫を活かした就航便数・路線の拡大等の空港活性化に向けた取組みが可能となった。例えば、仙台空港は2016年7月より、国管理空港として初めて空港運営を民間の新会社である仙台国際空港（株）に委託し、運営が開始された。これにより、仙台空港から宮城県外の東北地方各所への２次交通の充実、柔軟な着陸料設定や積極的なエアポートセールスによる路線の誘致等、民間の創意工夫を活かした運営が進められている。

図表Ⅰ-1-2-17　PPPのイメージ図



※上記はイメージであり、実際は事案により異なる。

手法	概要	根拠法令	施設所有	資金調達	導入分野の例
PFI方式	公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、営能力及び技術的能力を活用して行う方式。	PFI法（1999年）	行政／民間	民間	公営住宅 庁舎等
コンセッション方式	利用料金の徴収を行う公共施設について、公共施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式	PFI法改正（2011年）	行政	民間	空港、道路 下水道等 （予定）
指定管理者制度	公の施設の管理・運営を指定管理者（地方公共団体が指定する法人）が代行する制度。法改正により、公の施設の管理主体が民間事業者、NPO法人等に広く開放された。	地方自治法改正（2003年）	行政	行政	公園、港湾等
包括的民間委託	公共施設等の管理運営業務について、詳細な業務運営を定めず、性能発注方式によって一連の業務を民間企業に委ねることで、民間の創意工夫を活かした効率的なサービス提供を行う。	—	行政	行政	下水道等

資料）内閣府資料より国土交通省作成

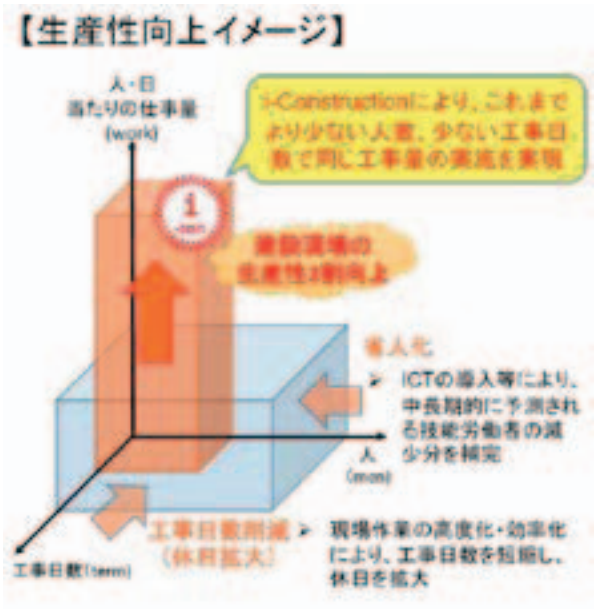
3）生産性向上・人材活用の推進

（i-Constructionの推進）

2016年（平成28年）9月に開催された未来投資会議において、第4次産業革命による『建設現場の生産性革命』に向け、建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目指す方針が示されるなど、建設現場の生産性向上の取組みへの期待は高まっている。

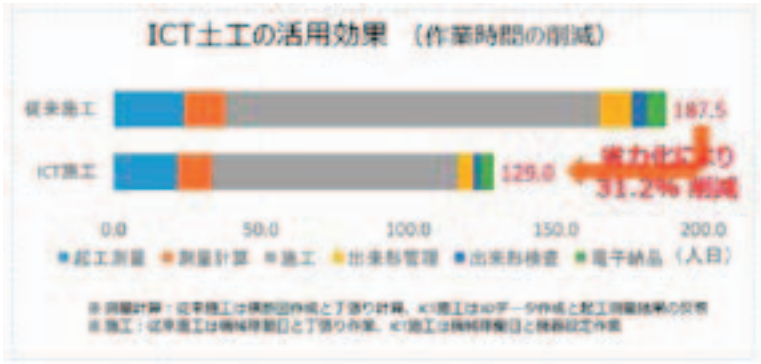
国土交通省では、建設生産システム全体の生産性向上を図り、魅力ある建設現場を目指す取組みであるi-Construction（アイ・コンストラクション）を進めている（図表Ⅰ-1-2-18）。トップランナー施策として、①ICTの全面的な活用（ICT 土工）②全体最適の導入（コンクリート工の規格の標準化等）③施工時期の平準化に注力して取り組んでいる。施工や管理に3次元データ等を活用するICT活用工事は年々増加しており、3次元データを利用した土木工事（ICT土工）における延べ作業時間が約3割縮減するなどの効果が表れている（図表Ⅰ-1-2-19）。

図表Ⅰ-1-2-18　生産性向上イメージ



資料）国土交通省

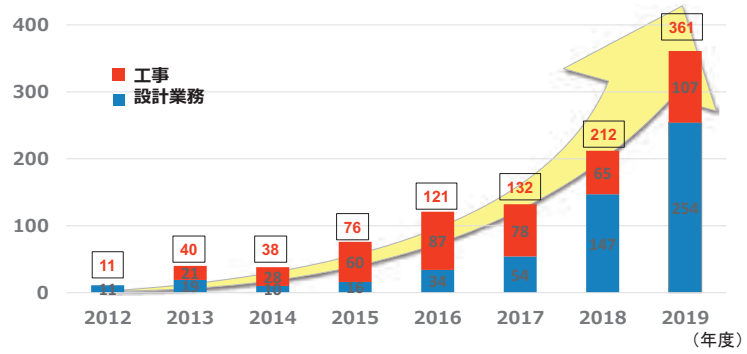
図表Ⅰ-1-2-19　i-Constructionの効果



資料）国土交通省

特に、コンピュータで3Dの建物情報モデルを構築するBIMや、3次元モデルを活用し社会資本の整備・管理を行うBIM/CIM[注71]は、「i-Construction」のエンジンとして重要な役割を担っている。BIM/CIMについては2012年度から試行運用を開始し、当時11件だった活用業務・工事は、2019年度には361件となるなど、順調に増加している（図表Ⅰ-1-2-20）。また、2019年度には、3次元データ等を活用した取組みを牽引する国土交通省直轄事業の実施事務所を「i-Constructionモデル事務所[注72]」に指定するなど、i-Constructionの一層の推進に取り組んでいる。

図表Ⅰ-1-2-20　BIM/CIMを活用業務・工事の推移



資料）国土交通省

（建設業・運輸業への女性の就業促進）

建設業や運輸業では、他産業に比べ女性就業者の割合が低い状況にある。このような中、女性が活躍できるよう、国土交通省では魅力的な業界づくりを進めている。

建設業においては、2014年（平成26年）に、建設業団体と共同で「もっと女性が活躍できる建設業行動計画」を策定し、柔軟な働き方の採用や更衣室の導入等による現場の労働環境の整備等を通じた、女性が働きやすい環境の整備を推進している。

自動車運送事業においても、女性の活躍推進に向けた取組みを行っている。例えば、トラック事業では、2014年より「トラガール[注73]促進プロジェクトサイト」を立ち上げ、女性トラックドライバーの活躍の紹介等を通じて業界イメージの改善に向けた積極的な情報発信を行っている。また、タクシー事業では、2016年に「女性ドライバー応援企業」認定制度を創設し、女性ドライバーの採用や、子育て中の女性が働き続けることのできる環境整備を行っている事業者の支援等を通じて、女性の新規就労・定着を図っている。

（働き方改革の推進）

建設業や運輸業における担い手の確保・育成のため、「働き方改革[注74]」による、魅力ある職場づくりを推進している。2017年（平成29年）6月には、「建設業・自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」が立ち上げられ、長時間労働を是正するための環境整備等に取り組んでいる[注75]。

建設業に向けては、2018年3月に「建設業働き方改革加速化プログラム」を策定し、長時間労働

注71 BIM/CIMは、「Building/ Construction Information Modeling, Management」の略。
注72 3次元データ等を活用した取組みをリードする国土交通省直轄事業を実施する事務所を「i-Constructionモデル事務所」として全国で10事務所を選定。
注73 女性トラックドライバーの愛称。トラック運送業界における女性の活躍を促進するために、国土交通省が名付けた。
注74 働く人々が、個々の事情に応じた多様で柔軟な働き方を、自分で選択できるようにするための改革。長時間労働の是正や雇用形態に関わらない公正な待遇の確保等の措置を講じている。
注75 2019年までに、建設業4回、自動車運送事業5回の会議が開催されている。

の是正や生産性向上を図るとともに、「建設キャリアアップシステム」の構築等による処遇改善に取り組んでいる。建設キャリアアップシステムは技能者の保有資格や現場の就業履歴等を業界横断的に登録・蓄積する仕組みであり、これにより技能者は能力や経験に応じた適正な処遇を受けることが可能となっている（図表Ⅰ-1-2-21）。

図表Ⅰ-1-2-21　建設キャリアアップシステム



資料）国土交通省

運輸業に向けては、2018年5月に88の施策を盛り込んだ「自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画」を策定し、労働生産性の向上、多様な人材の確保、育成、取引環境の適正化等の取組みを推進している。また、トラック運転者不足に対応し、我が国の国民生活や産業活動に必要な物流機能を安定的に確保するとともに、我が国経済のさらなる成長に寄与するため、①トラック輸送の生産性の向上・物流の効率化、②取引適正化を通じた女性や60代以上の運転者等も働きやすい労働環境の実現、に取り組む「ホワイト物流」推進運動を、関係省庁等と連携して推進している[注76]。

（外国人材の受入れ）

深刻化する人手不足に対応するため、一定の条件下での外国人材の受入れも行っている。

建設分野においては、2015年（平成27年）4月に外国人建設就労者受入事業[注77]を開始し、技能実習[注78]修了者について雇用を継続した上で、引き続き建設業務に従事することを可能とした。

また、2018年12月に「出入国管理及び難民認定法及び法務省設置法の一部を改正する法律」が公布され、2019年4月より新たな在留資格「特定技能」が創設された。これにより、国土交通省の所管では建設分野、造船・舶用工業分野、自動車整備分野、航空分野、宿泊分野の5分野において、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人材を受け入れることが可能となった。2020年3月末時点で、これら5分野において、計479名が日本に在留しているところである[注79]。

注76　詳細は第Ⅱ部第6章のコラムにて記載。
注77　東京2020大会等による一時的な建設需要の増大に対応するための2020年度までの時限的措置。
注78　外国人の在留資格の一つ。日本において企業や個人事業主等と雇用関係を結び、出身国において修得が困難な技能等の修得・習熟・熟達を図る制度。
注79　速報値であり、変更の可能性がある。

3 観光立国の実現に向けた対応

（1）観光立国としての歩み

（観光基本法制定と観光庁発足）

我が国では、1963年（昭和38年）に国際収支の改善及び外国との経済文化の交流の促進を目的とした「観光基本法」が制定された。これが外国人旅行者の訪日促進を第一の政策目標に掲げた最初の取組みであり、ここから観光立国への歩みが始まった。観光基本法制定の翌年には東京オリンピックが開催された。東海道新幹線や高速道路の建設、宿泊施設の整備や接遇の向上が推進され、訪日外国人旅行者を受け入れるための基礎となっていった。

訪日外国人旅行者の促進については、1996年に「ウェルカムプラン21（訪日観光交流倍増計画）」において、「2005年までに700万人」という数値目標が定められた。その後、2003年には、バブル崩壊後の長引く経済低迷の打開に向け観光への関心が高まる中、第162回国会における総理大臣施政方針演説において、「2010年までに訪日外国人旅行者数を1,000万人にする」との目標が掲げられた。これを受け観光立国懇談会[注80]において、我が国の観光立国としての基本的なあり方が検討された。

国土交通省では、2003年に、訪日旅行の飛躍的拡大のための国を挙げた戦略的な取組みとして「ビジット・ジャパン・キャンペーン（2010年より「ビジット・ジャパン事業」）」を開始した。その後2006年には、観光立国の実現に関する施策を総合的かつ計画的に推進すること等を目的とした「観光立国推進基本法」が制定され、観光は21世紀における日本の重要な政策の柱として初めて明確に位置付けられた。国土交通省も組織の体制強化を図り、2008年に外局として観光庁が発足した。

「観光立国」の実現に向けては、国内の観光資源の磨き上げが重要である。このような観点から、2008年には「観光圏の整備による観光旅客の来訪及び滞在の促進に関する法律（観光圏整備法）」が制定され、「観光圏」[注81]の形成支援等を通じて、魅力ある観光地域づくりを推進してきた。

また、訪日旅行の促進の観点からは、旅行者の満足度を高めるため、質の高い観光案内の提供にも取り組んでいる。1949年に導入された国家資格である「通訳案内士」については、2005年に外国人観光旅客に対する接遇の向上を図り、国際観光の振興に寄与することを目的とした通訳案内業法の改正により「通訳案内士法」が制定され、「通訳案内業」の免許制から「通訳案内士」の登録制に変更した。2007年には、一定レベルの語学力と各県に関する知識を備えた者により各県の観光振興等を推進するため、「地域限定通訳案内士制度」を導入している。

（観光立国に向けた取組み）

2013年（平成25年）には、観光立国を実現するための施策について、関係行政機関の緊密な連携を確保し、その効果的かつ総合的な推進を図ることを目的として、全閣僚が構成員となる「観光立国推進閣僚会議」が立ち上げられた。訪日外国人旅行者数の推移については、第1章第1節6に示しているが、官民一体となった取組み[注82]により、同年に、目標であった1,000万人を達成した。さらに翌年、外国人旅行者向け消費税免税制度が改正されるとともに、観光地における案内板の英語表記の導入等受入環境の整備も着実に進めていった。

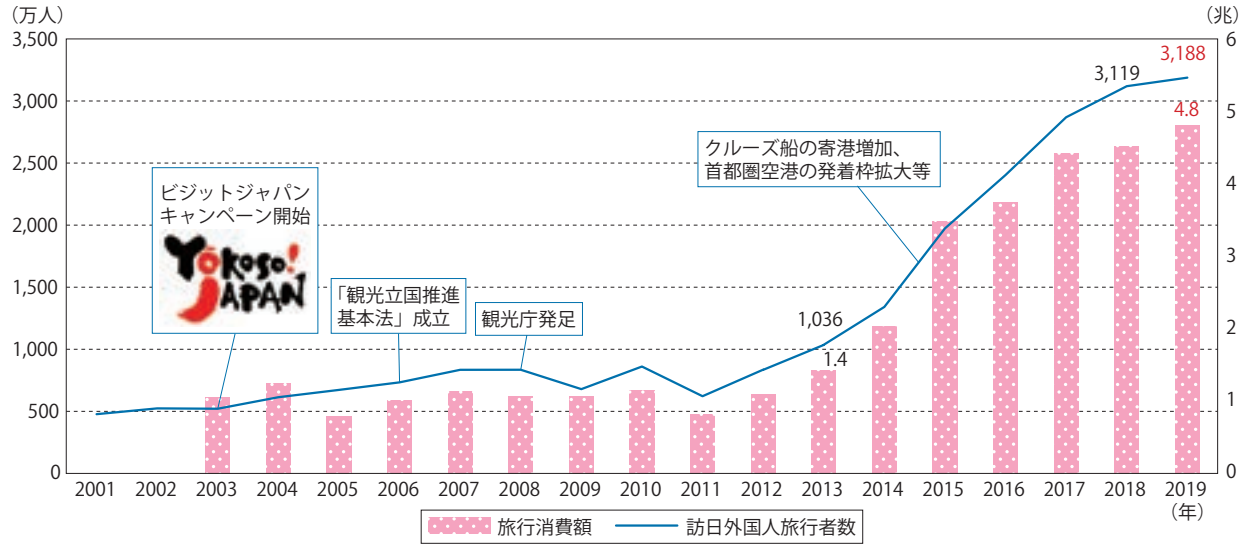
注80 内閣総理大臣が開催し、有識者で構成
注81 自然・歴史・文化等において密接な関係のある観光地を一体とした区域
注82 ビジット・ジャパン事業による訪日プロモーション、首都圏空港の発着枠の拡大やLCC路線の増加、ビザ緩和等

クルーズ船の寄港についても対策を講じた。2013年6月に、関係各省庁と連携し、主に外国のクルーズ船社からの寄港に関する問い合わせに一元的に対応する「クルーズの振興のためのワンストップ窓口」を設置した。それ以降、港湾の施設情報（岸壁やターミナル等）や寄港地の観光情報の提供を一元的に行うなど、外航クルーズ船の寄港促進に向けた取組みも行ってきた。その結果、我が国へのクルーズ船の寄港回数は、2009年の876回から2019年には2,867回と着実に増加し続けている。

MICE[注83]誘致についても、関係省庁の連携による新たなMICE推進施策を進めており、日本で開催された国際会議開催件数は、2004年の132件から2019年には過去最高の527件に増加している。

ただし、2020年に入り、新型コロナウイルスの影響により日本向けに限らず世界中で旅行控えが発生していること等により、4月の訪日外国人旅行者数が前年比99％減少となるなどの状況も見られる。

図表Ⅰ-1-2-22　観光立国に向けたこれまでの取組みと成果



資料）訪日外国人旅行消費額は2003年～2009年までは観光庁「旅行・観光消費動向調査」、2010年～2019年までは観光庁「訪日外国人消費動向調査」により国土交通省作成。ただし、一貫した調査手法ではなく、2001、2002年のデータはない。

（２）観光先進国への挑戦

（新たな目標の達成に向けて）

観光立国に向けた取組みについては、2016年（平成18年）3月、「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」[注84]において、「明日の日本を支える観光ビジョン」を策定し、訪日外国人旅行者数を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人、訪日外国人旅行消費額を2020年に8兆円、2030年に、15兆円とする新たな目標を目指すこととした（図表Ⅰ-1-2-23）。

観光は、地方都市の再生・活性化など地方創生の切り札でもある。2015年（平成27年）には、地域の「稼ぐ力」を引き出し、地域への誇りと愛着を醸成することを目的として、観光地域づくり法人（DMO）（Destination Management / Marketing Organization。地域経営の視点に立った観光地づ

注83 ミーティング、インセンティブ、コンベンション、エキシビション／イベントを総称した用語
注84 安倍内閣総理大臣をはじめ関係各省庁大臣及び有識者で構成

くりの司令塔としての役割を果たす法人）の登録制度を創設した。現在281法人（候補法人含む）が登録されており、観光庁では、世界に誇る観光地の形成に向けて、観光地域づくり法人（DMO）全般の底上げに向けた取組を行っている。

訪日外国人旅行者の増加により、宿泊ニーズの多様化への対応も必要となった。このため、一定のルールを定め、健全な民泊サービスの普及を図ることを目的として、2017年に「住宅宿泊事業法（民泊新法）」が制定された。届出数は24,850件と急速に拡大している（図表Ⅰ-1-2-24）。

また、通訳案内士の制度[注85]については、2018年に資格を有さなくても観光案内が行えるようになるなど大きな転換期を迎えた。これにより、通訳案内士の量的不足やガイドニーズの多様化に対応していくこととしている。

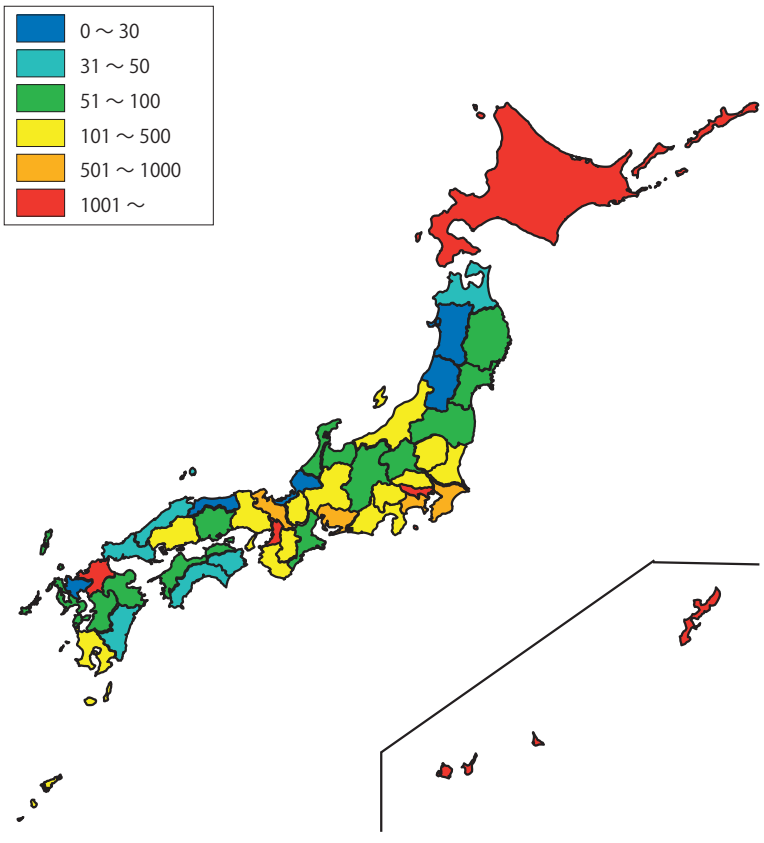
新たな目標の確実な達成に向けては、観光促進のための財源確保も重要な課題であった。そのため、2019年1月より国際観光旅客税が創設され、日本から出国する者（日本人・外国人含む）を対象に国際観光旅客税が徴収されている。その使途は、①ストレスフリーで快適に旅行できる環境の整備、②我が国の多様な魅力に関する情報の入手の容易化、③地域固

図表Ⅰ-1-2-23　明日の日本を支える観光ビジョン「新たな目標値」



資料）観光庁

図表Ⅰ-1-2-24　住宅宿泊事業法に基づく届出件数の分布図（2020年3月11日時点）



資料）観光庁

注85「通訳案内士」については、定期的な研修の受講を義務付けるとともに、名称を「全国通訳案内士」に変更。また、「地域限定通訳案内士」の名称についても「地域通訳案内士」に変更。改正通訳案内士法が施行され、資格を持たない人でも有償で通訳案内業務を行うことが可能となったが、全国通訳案内士や地域通訳案内士は質の高い観光案内を提供する者として、訪日外国人旅行者の満足度の高い旅行を支える上で、引き続き重要な役割を担っている。また、これら資格を持たない人は全国通訳案内士、地域通訳案内士、又これに類似する名称を使用することはできない。

有の文化、自然等を活用した観光資源の整備等による地域での体験滞在の満足度向上の３つの分野となっている。

（日本人の旅行需要喚起）

国内の観光市場を見れば、訪日外国人旅行消費額の割合は、2013年（平成25年）の6%（1.4兆円）から2019年の17%（4.8兆円）まで拡大しているものの、図表Ⅰ-1-1-49に示すとおり、日本人の旅行（宿泊・日帰り）の割合は2013年には89%（20.2兆円）、2019年には79%（22兆円）と依然として高い。観光庁ではこれまで、休暇改革や観光教育等により日本人の旅行需要の喚起にも取り組んでいるところである。また、日本人が質の高い観光資源やサービスを海外現地で体験することは、国内の観光産業の発展に必要な人材の育成に大きく寄与する。若年層が海外旅行を経験することは、観光産業のみならず、我が国のグローバル化への対応にもつながることから、若年層の海外旅行について旅行費用軽減等の促進策を講じている。

（３）災害への対応

2011年度（平成23年度）末に決定された観光立国推進基本計画では、2011年に発生した東日本大震災を踏まえて、「国民経済の発展」、「国際相互理解の増進」、「国民生活の安定向上」に加え、「震災からの復興」を基本的な方針として掲げた。そして、被災した観光産業の再生のため、官民合同による国内旅行振興キャンペーン（「がんばろう！日本」）や東北地方に旅行需要を喚起させること目的に、東北地域全体を一種の博覧会会場と見立てた「東北観光博」を行うなど復興に向けた支援を行った。

2016年に発生した熊本地震については、「九州の観光復興に向けての総合支援プログラム」の一環として「九州観光支援のための割引付旅行プラン助成制度（ふっこう割[注86]）」を創設した。

2018年の大規模な災害に際しては、訪日外国人旅行者が交通機関の運行状況等の情報を適切に入手できないという新たな課題も浮き彫りになった。そのため、日本政府観光局（JNTO）の災害発信用Twitterアカウント（Japan Safe Travel）の新設や、鉄道・空港における情報提供の充実（多言語対応）等の取組みを強化している。

4 国際情勢への対応

（１）航空ネットワークの強化

少子高齢化をはじめとする様々な課題に直面する我が国にとって、成長を続けるアジアをはじめとした海外の成長や活力を取り込むことは重要である。2002年６月に閣議決定された「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」では、羽田空港を再拡張し、2000年代後半までに国際定期便の就航を図ることとされた。国土交通省では、我が国の空港の機能強化に向けて、着実な取組みを進めている。

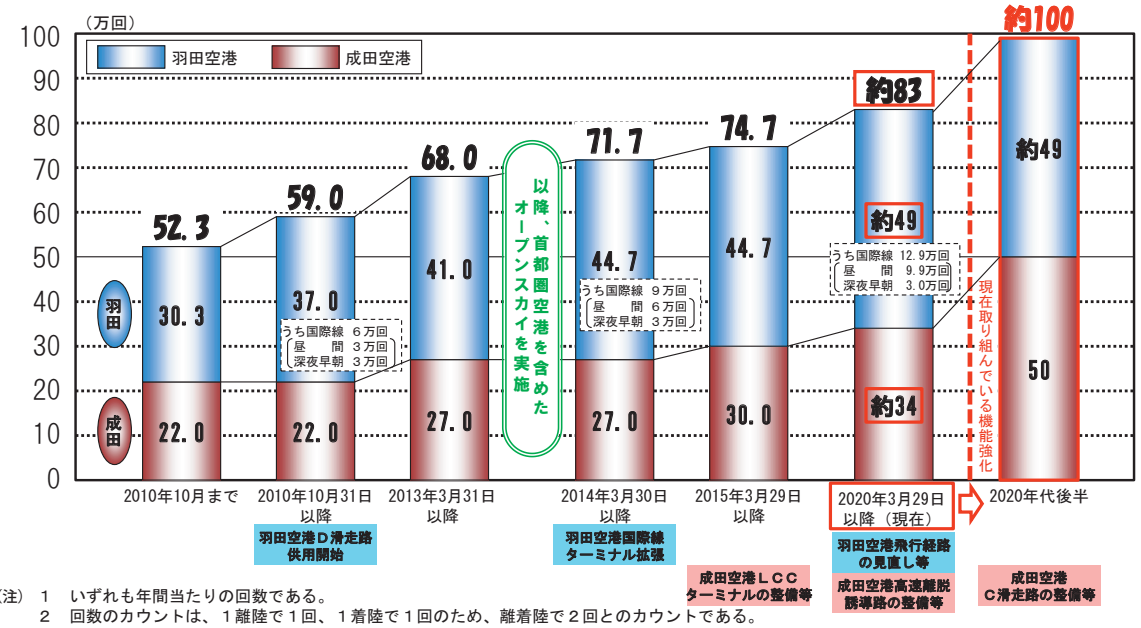
2007年５月に、「航空自由化（アジア・オープンスカイ）」に向けた航空政策等を盛り込んだ「ア

注86 その後、相次いで発生した大規模な災害についても、風評被害を最小限に留め、災害からの復興をいち早く遂げるための「ふっこう割」をはじめ各種観光支援策を講じている。

ジア・ゲートウェイ構想」が策定[注87]された。これにより、首都圏空港を除き[注88]、オープンスカイを推進し、同年に韓国、タイと合意して以降、我が国との往来の増加が見込まれる国・地域へのオープンスカイ実現により、戦略的な国際航空ネットワークを構築してきた[注89]。2013年には、日・ASEAN航空協定の締結可能性を検討すること等で一致した「日・ASEAN特別首脳会議」を受けて、我が国として初の地域的な航空協定（日・ASEAN航空協定）を目指し交渉を行っている。

また、羽田空港は、更なる国際化大都市圏国際空港として、24時間化にも取り組んできた。さらに、インバウンドの増加、地方創生、東京2020大会の円滑な開催等の観点から、羽田空港、成田空港の両空港を合わせて、世界最高水準の年間約100万回の発着容量とする取組みを進めている（図表Ⅰ-1-2-25）。地方空港についても、那覇空港、福岡空港では滑走路を増設し、新千歳空港ではエプロンを拡張し、CIQ施設を整備するなど、空港の機能強化を進めている。

図表Ⅰ-1-2-25　首都圏空港（羽田・成田）の空港発着容量



（注）１　いずれも年間当たりの回数である。
２　回数のカウントは、１離陸で１回、１着陸で１回のため、離着陸で２回とのカウントである。

資料）国土交通省

（２）港湾の国際競争力強化

我が国経済の国際競争力を強化するため、国際基幹航路[注90]に就航するコンテナ船の寄港回数の維持又は増加や、主要な資源・エネルギー等の輸入の効率化・安定化への対応は重要である。

「総合物流施策大綱」（2001年（平成13年）閣議決定）において、国際コンテナ港湾の機能強化を推進することが明記され、また、2002年に交通政策審議会において、国際コンテナ港湾のコスト、サービス構造を改革するため「スーパー中枢港湾の育成」が提案されたことを踏まえ、国土交通省で

注87　第165回国会における内閣総理大臣所信表明演説において、アジア・ゲートウェイ構想を取りまとめると表明。内閣総理大臣、内閣官房長官及び内閣総理大臣補佐官（経済財政担当）並びに有識者により構成する「アジア・ゲートウェイ戦略会議」において策定。
注88　その後、2010年「新成長戦略」において首都圏空港を含めオープンスカイを推進するとしている。
注89　2019年3月現在、33カ国・地域との合意に至る。
注90　国際戦略港湾と本邦以外の地域の港との間の航路のうち、コンテナ船が就航するものであって、北米、欧州等の地域の港を寄港地とするもの。

は、2004年に京浜港、伊勢湾、阪神港をスーパー中枢港湾として指定するとともに、大規模ターミナルの機能強化・一体運営のためのメガターミナル・オペレーターの育成等の取組みを進めてきた。しかし、なお近隣諸国の港湾との競争が激化し、我が国港湾における国際基幹航路に就航するコンテナ船の寄港回数の維持は極めて厳しい状況にあったことから、2010年には阪神港及び京浜港を国際コンテナ戦略港湾として選定し、それ以降、大水深岸壁の整備や効率的な港湾運営等、ハード・ソフト一体となった総合的な施策を実施しつつ、2011年には、コンテナターミナルの一体的運用を可能とする港湾運営会社制度の創設を内容とする「港湾法」の改正が行われた。さらに2014年からは、国際コンテナ戦略港湾への国内外からの貨物集約等による「集貨」、港湾背後における貨物の創出による「創貨」、ヒトを支援するAIターミナルの実現による良好な労働環境と世界最高水準の生産性の創出、大水深コンテナターミナルの機能強化等による「競争力強化」を3つの柱として、国際コンテナ戦略港湾政策の取組みを進めてきた。

また、国際戦略港湾の港湾運営会社の運営計画への国際基幹航路に就航するコンテナ船の寄港回数の維持又は増加に関する取組みの追加や、国土交通大臣による港湾運営会社に対する必要な情報の提供や指導、助言を可能とする規定の整備等を内容とする「港湾法の一部を改正する法律」が2019年11月に成立した。さらに、国際戦略港湾の入出港コストの低減を図るため、とん税・特別とん税の負担を軽減する特例措置が創設され、2020年10月に施行されることとなった。

図表Ⅰ-1-2-26　国際コンテナ戦略港湾における取組み



資料）国土交通省

さらに、資源・エネルギー等のばら積み貨物を安定的かつ安価に輸入するための拠点として、2011年度に「国際バルク戦略港湾」を選定した。大型船が入港できる岸壁等の整備に加えて、企業間連携による大型船を活用した効率的な輸送ネットワークの構築に取り組んでいる。

（3）インフラシステム輸出の推進

少子高齢化の進展等により国内市場の縮小が懸念されることから、我が国の持続的な成長を確保するためには、我が国の強みである「質の高いインフラシステム」のコンセプトを最大限に活かして、

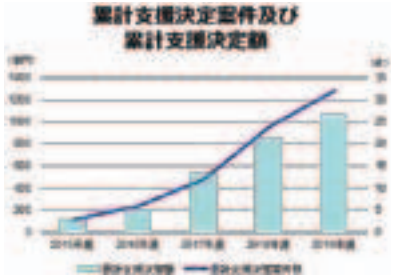
世界の膨大なインフラ需要を積極的に取り込むことが重要である。このため、2013年（平成25年）3月に、我が国企業によるインフラシステムの海外展開等を支援し、海外経済協力に関する重要事項の戦略的かつ効率的な実施を図ることを目的とした「経協インフラ戦略会議」[注91]が設置された。同年5月には、我が国企業が「2020年に約30兆円のインフラシステムの受注[注92]」を目指すことや目標達成に向けた施策等を盛り込んだ「インフラシステム輸出戦略」が取りまとめられた。

国土交通省では、「インフラシステム輸出戦略」の下、国土交通分野の取組みを深掘りした「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画」を2016年3月に策定、以降毎年改定し、鉄道、港湾、空港、都市開発・不動産開発、水、防災、道路等の国土交通分野の関係者と情報・戦略を共有し、官民一体となった取組みを進めている。

国土交通関連分野では、2014年に、我が国企業の交通事業・都市開発事業の海外市場への参入促進を図るため、「株式会社海外交通・都市開発事業支援機構法」が制定され、海外の交通・都市開発事業に対して「出資」と「事業参画」を一体的に行う（株）海外交通･都市開発事業支援機構（JOIN）が設立された。JOINは、海外進出を目指す我が国企業と協調して現地事業体に出資等の資金供給を行うとともに、現地への役員等の人材派遣や相手国との交渉などの支援を行っている。令和元年度には、港湾、都市開発、鉄道、道路及び物流分野において国土交通大臣の認可の下、新たに7案件の支援決定を行っており、引き続き、JOINによる積極的な支援が期待されている。また、関係機関と連携し、インドネシア初の地下鉄となるジャカルタ都市高速鉄道システムの建設を支援し、2019年3月開通した（図表Ⅰ-1-2-27）。

なお、2018年には、「海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（海外インフラ展開法）」が施行され、国土交通大臣の定める基本方針の下、独立行政法人等[注93]に必要な海外業務を行わせること等を通じて、官民一体となったインフラシステム輸出を強力に推進している。

図表Ⅰ-1-2-27　JOINによる累計支援決定数及び累計支援決定額とジャカルタ都市高速鉄道システム（JICA）



（注）　支援決定済み事業への追加出資も件数に含む。2019年度は支援決定案件のうち2020年3月末時点で公表済み情報のみを計上。
資料）国土交通省

ジャカルタ都市高速鉄道システム





資料）MRTジャカルタ社

注91　内閣官房長官、副総理兼財務大臣、総務大臣、外務大臣、経済産業大臣、国土交通大臣、経済再生担当大臣兼内閣府特命担当大臣（経済財政政策）で構成される。
注92　事業投資による収入額等を含む。
注93　独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、独立行政法人水資源機構、独立行政法人都市再生機構、独立行政法人住宅金融支援機構、日本下水道事業団、成田国際空港株式会社、中部国際空港株式会社、高速道路株式会社、国際戦略港湾運営会社

コラム　海外で活躍する日本の質の高いインフラ

Column

世界には膨大なインフラ需要があり、我が国企業は世界各国において様々なプロジェクトに携わっています。その中で、低廉なライフサイクルコスト、相手国への人材育成・技術移転等を含めた総合的な支援、自然災害に対する強靱性といった、我が国が提供する「質の高いインフラ」が各国からの信頼を得るに至っています。

例えばベトナムのビンズン新都市開発では、単に「つくったら終わり」という不動産開発ではなく、新都市と旧市街を結ぶバス交通の運行、商業施設の開発運営、地域コミュニティ活性化のためのイベントの開催等、日本で培った公共交通指向型都市開発（TOD）のノウハウを十分に活かした日本型の都市開発を実施し、現地から高い評価を得ています。

ビンズン新都市（ベトナム）におけるバス交通の運行



資料）東急株式会社

また、トルコのオスマン・ガーズィ橋（イズミット湾横断橋）では、遠隔監視システムでの常時モニタリング・早期補修による維持管理コストの低減、地震や風振動対策に関する技術の導入等、我が国の優れたノウハウ・技術が活用されるとともに、現地への技術移転が図られています。

オスマン・ガーズィ橋（トルコ）全景



資料）IHI

国土交通省では、2017年（平成29年）に「JAPANコンストラクション国際賞（国土交通大臣表彰）」を創設し、我が国企業が携わり「質の高いインフラ」として整備された海外建設プロジェクト及び海外において先導的に活躍している中堅・中小建設関連企業を表彰することにより、「質の高いインフラ」の普及啓発にも取り組んでいます。今後も我が国の「質の高いインフラ」の海外展開を推進することとしています。

（４）危機管理体制の強化

（領海等の安全の確保）

我が国の周辺海域を巡る情勢が大きく変化する中、国土交通省では、様々な取組みを進めてきた。

1999年（平成11年）の「能登半島沖不審船事案[注94]」の教訓・反省を踏まえ、2001年には、海上保安庁法について、海上保安官等が武器を使用する場合の要件についての改正を行った[注95]。これにより、同年末に発生した九州南西海域における工作船事件で、工作船からの攻撃を受け巡視船が被弾し海上保安官３名が負傷する中、正当防衛射撃等を実施するなど適切な対応を取ることが可能となった。

海上保安庁法等は、2012年にも改正され[注96]、警察官が速やかに対処することが困難な遠方離島における犯罪については、海上保安官による対処が可能となり、また領海及び内水で停留・徘徊する船舶に対して、勧告を経た上で立入検査を行わずに退去命令を行うことも可能となった。

2016年12月、関係閣僚会議において、「海上保安体制強化に関する方針」が決定され、これに基づき、巡視船や航空機の整備等を着実に進めているところである。

海上保安に向けては、海で繋がる海上保安機関間の結束も極めて重要である。2017年には、世界海上保安機関長官級会合を東京で初開催し、各国の先進事例の共有を行うとともに、連携の強化及び対話の拡大の重要性等を確認した。2019年には第２回会合を開催し、海上保安分野に係る地球規模の課題に対応できる人材の育成に向けた取組みの着手に合意するなど国際的な協力体制の構築に努めている（図表Ⅰ-1-2-28）。

図表Ⅰ-1-2-28　第２回世界海上保安機関長官級会合





資料）海上保安庁

注94　1999年３月23日、海上保安庁は能登半島沖の不審な漁船２隻に関する情報を入手し、停船命令や威嚇射撃を実施した。しかしながら、両船はこれを無視し高速で逃走を続けたため、政府は同月24日、自衛隊法82条に基づき海上警備行動を発令し、海上保安庁はその後も海上自衛隊と共に不審船の追跡を継続したが、不審船が我が国の防空識別圏を出域したため追跡を断念した事案。

注95　不審船に対し、適確な立入検査を実施する目的で停船を繰り返し命じても、乗組員等がこれに応じず抵抗し、逃亡しようとする場合において、海上保安庁長官が一定の要件に該当する事態であると認めた時には、海上保安官等が停船させる目的で行う射撃について、人に危害を与えたとしても違法性が阻却されるよう明定した。この改正により、海上保安庁では、より一層有効な不審船対策を実施することが可能となった。

注96　「海上保安庁法の一部改正」では、①遠方離島における犯罪対処、②質問権の対象範囲の拡大、③任務・所掌事務の整理についての法律改正が行われ、「領海等における外国船舶の航行に関する法律の一部改正」では、外国船舶に対する退去命令を可能にする等の法改正が行われた。

（海賊への対応）

貿易の大部分を海上輸送に依存する我が国にとって、航行船舶の安全確保は、社会経済や国民生活の安定にとって必要不可欠であることから、国土交通省では様々な海賊対策に取り組んでいる。

2005年（平成17年）頃からアラビア半島周辺海域で海賊行為が増加したことを受けて、2009年に「海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律」が制定された。これにより、海上保安庁および防衛省は海賊行為に対して対処活動を本格的に行えるようになった。国土交通省では、海賊対処のために派遣されている海上自衛隊の護衛艦に、海上保安官が同乗すること等を通じて、船舶航行の安全確保に取り組んでいる。また、2013年に制定された「海賊多発海域における日本船舶の警備に関する特別措置法」では、凶悪な海賊行為が多発している海域を航行する日本籍原油タンカー等において民間武装警備員が乗船し警備することが可能となった。海上保安庁ではこうした民間武装警備員の技能確認なども行っている。

さらに、諸外国の海上保安能力向上の支援にも取り組んでいる。2014年には、JICAの枠組みにより、ソマリア沖・アデン湾の沿岸国海上保安機関職員を招き、海賊対策や捜査資器材の取扱いに関する「海上犯罪取締り研修」を実施した。これら外国の海上保安機関等への様々な能力向上支援を通じて、我が国の海上輸送の安全確保に努めている。

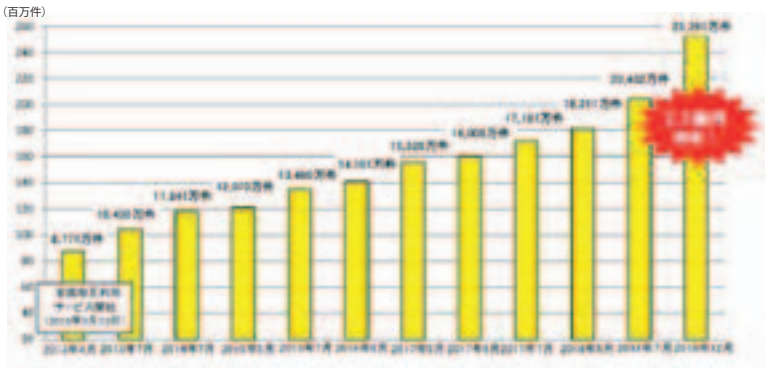
5 進歩する技術の取込み

（1）交通・都市分野への応用

（ICカードの相互利用）

2001年（平成13年度）にSuicaのサービスが開始されてから、交通機関の決済手段として交通カードは我々の生活に急速に普及してきた。2007年には首都圏の私鉄、地下鉄等で使用可能なPASMOのサービスが開始された。当時は、鉄道等各社がそれぞれ独自に交通カードを発行しており、対応しているのは発行元の交通機関のみであったため、使用する交通機関毎に複数枚のカードを持つ必要があった。

図表Ⅰ-1-2-29　主要9社[注97]の交通カードの利用件数／月



資料）北海道旅客鉄道（株）、（株）パスモ、東日本旅客鉄道（株）、（株）名古屋交通開発機構及び（株）エムアイシー、東海旅客鉄道（株）、西日本旅客鉄道（株）、福岡市交通局、（株）ニモカ、九州旅客鉄道（株）

こうした状況を受けて、2013年に全国10種類の交通系ICカード[注98]の相互利用を開始し、1枚のカードで公共交通機関を利用できる範囲が大幅に拡大した。利便性の向上とともに、交通カードの利

注97 Kitaca（北海道旅客鉄道（株））、PASMO（（株）パスモ）、Suica（東日本旅客鉄道（株））、manaca（（株）名古屋交通開発機構及び（株）エムアイシー）、TOICA（東海旅客鉄道（株））、ICOCA（西日本旅客鉄道（株））、はやかけん（福岡市交通局）、nimoca（（株）ニモカ）、SUGOCA（九州旅客鉄道（株））の加盟店における各交通系電子マネーの利用件数の合計値。

注98 Kitaca（北海道旅客鉄道（株））、PASMO（（株）パスモ）、Suica（東日本旅客鉄道（株））、manaca（（株）名古屋交通開発機構及び（株）エムアイシー）、TOICA（東海旅客鉄道（株））、PiTaPa（スルッとKANSAI）、ICOCA（西日本旅客鉄道（株））、はやかけん（福岡市交通局）、nimoca（（株）ニモカ）、SUGOCA（九州旅客鉄道（株））の10社。

用は加速度的に増加し、主要９種類の交通系ICカードの月当たりの利用回数は、2019年12月には2.5億回を超えた（図表Ⅰ-1-2-29）。

2020年３月には、「交通政策基本計画」（2015年２月閣議決定）において定められた目標に基づき、相互利用可能な交通系ICカードを全都道府県で使えるようになり、我々の移動の利便性は大幅に向上している。

（先進安全自動車の推進）

先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムの開発が進んでいる。

国土交通省では、交通事故の削減に向け、このようなシステムを搭載した先進安全自動車（ASV[注99]）の開発・実用化・普及を促進しており、自動車メーカーや関係団体等と連携し、1991年（平成３年）よりASV推進計画を策定し、取組みを推進してきた。

図表Ⅰ-1-2-30　主なASV技術



資料）国土交通省

第３期ASV推進計画を定めた2001年度からは、ASV装置を搭載した事業用車両の購入事業者への補助金の交付や、実証実験による技術開発支援等も行ってきた。

これまでに前方障害物衝突被害軽減ブレーキや車線維持支援装置（レーンキープアシスト）といったASV技術が実用化されている。現行の第６期ASV推進計画[注100]では、自動運転の実現に向けたASVの推進を行っている（図表Ⅰ-1-2-30）。

（自動運転の推進）

我が国においては、交通事故の削減や、過疎地域等における高齢者等の移動手段の確保，ドライバー不足への対応等が喫緊の課題であり、自動運転車は、これらの課題解決に貢献することが期待されている。

自動運転は、その技術段階に応じてレベル分けされている。大きくは、システムが人間の運転を補助するもの（レベル1～2）と、システムが運転操作するもの（レベル3～5）に分けられる。政府の目標として、2020年（令和２年）を目途とした高速道路におけるレベル３の自動運転の実現、また、2020年までの限定地域での無人自動運転移動サービスの実現及び高速道路におけるトラックの後続車無人隊列走行技術の実現等が掲げられている。

自動運転の実現に向けた実証実験・社会実装については、最寄駅等と目的地を結ぶ自動運転移動サービスに関し、2019年６月より地域事業者による約６か月程度の長期移送サービスの実証評価を行うとともに、遠隔型自動走行システムを活用し遠隔操作者１名が３台を遠隔監視・操作する模擬実証などを行った。また、2020年度から５地域で中型自動運転バスを活用した実証を実施するための

注99「Advanced Safety Vehicle」の略
注100　2016～2020年度

車両開発を行った（図表Ⅰ-1-2-31）。さらに、中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスに関する長期間（1～2ヶ月）の実証実験を2018年11月から実施するとともに、ニュータウンにおける自動運転サービスの実証実験を2019年2月から実施している。このうち、2019年11月に道の駅「かみこあに」において、自動運転サービスを本格導入した（図表Ⅰ-1-2-32）。

加えて、2019年1月より新東名高速道路においてトラックの隊列走行における後続無人隊列システムの実証実験（後続有人状態）を引き続き実施した。

図表Ⅰ-1-2-31　ラストマイル自動走行に関する遠隔型実証実験（永平寺町）



資料）国土交通省

図表Ⅰ-1-2-32　道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービス



資料）国土交通省

（ドローンの活用と安全性の確保）

ドローンは、一般向けの空撮等に用いられているのみならず、産業用途でも開発が進められ、物流や農業等の様々な分野での活用が試みられている。

物流分野では、まずは生活物資等の災害時を含めた新たな配送手段としての活用が期待されることから、国土交通省は2018年度に山間部や離島等の5地域[注101]で実施された検証実験に対して支援を行った（図表Ⅰ-1-2-33）。検証実験の結果を踏まえ、有識者等の検討会を開催し検討を行った結果、2019年6月に、導入コストの低廉化を図った上で、配送の多頻度化や物流以外の用途への活用により収益性を向上することで、事業採算性を確保できる旨とりまとめた。これを踏まえて、2020年度からは、導入コストの低廉化を通じた普及を促進するため、機材購入等に対する補助制度を創設した。

ドローンの利活用が拡大する中で、主に一般向けドローンにおいて、飛行中の落下や重要施設上空への侵入などの問題が発生するようになった。こうしたことを受け、2015年12月には、航空法を改正し、ドローンを「無人航空機」として新たに定義し、飛行禁止区域や飛行方法等の基本的なルールを整備した。2016年4月には、小型無人機等飛行禁止法が施行され、内閣総理大臣官邸をはじめとする国の重要施設、外国公館や原子力事業所などの周辺地域の上空でドローン等を飛行させることが禁止された。ラグビーワールドカップ2019大会や東京2020大会を控えた2019年には、危機管

注101　福島県南相馬市・浪江町、埼玉県秩父市、長野県白馬村、岡山県和気町、福岡県福岡市の5地域

理等の観点から小型無人機等飛行禁止法等が改正され、大会施設の周辺上空や防衛関係施設の周辺上空での飛行が禁止された。

ドローン等の利活用が進む一方で、航空法に違反する事案・事故が頻発するようになった。しかし、こうした事故発生時に所有者が分からないために原因究明や安全確保のための措置を講じさせることができない場合も存在した。また、空港周辺での無人航空機らしき物体の目撃情報が原因で滑走路を閉鎖しなければならない事案等が発生し、空港利用者や経済活動に多大な影響が及ぶこともあった。こうした課題に対処するため、無人航空機の登録制度の創設や主要空港周辺上空での飛行禁止等を定めた航空法等の改正案を令和２年度通常国会に提出した。

図表Ⅰ-1-2-33　ドローン物流の検証実験（埼玉県秩父市）



資料）国土交通省

（スマートシティの推進）

「スマートシティ」という言葉は、2010年（平成22年）頃から社会に浸透し始めた。当初は、「スマートシティ」に係る取組みは、都市におけるエネルギーの効率的な利用など、都市の特定の分野に特化した取組みが多かったが、IoT、ロボット、AI、ビッグデータといった新たな技術の開発が進んだことを踏まえ、2018年6月に閣議決定された「未来投資戦略2018－「Society 5.0」「データ駆動型社会」への変革－」では、“まちづくりと公共交通・ICT活用等の連携によるスマートシティとして、『まちづくりと公共交通の連携を推進し、次世代モビリティサービスやICT等の新技術・官民データを活用した「コンパクト・プラス・ネットワーク」の取組みを加速するとともに、これらの先進的技術をまちづくりに取り入れたモデル都市の構築に向けた検討を進める』ことが盛り込まれた。国土交通省では、2018年に公表したスマートシティの実現に向けた中間とりまとめの中で、スマートシティを『都市の抱える諸課題に対して、ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区』と定義した。2019年には、全国の牽引役となる先駆的な取組みとして15の「先行モデルプロジェクト」や、国が重点的に支援を実施する23の「重点事業化促進プロジェクト」を選定し、全国各地での展開を推進している（図表Ⅰ-1-2-34）。

また、国土交通省では、内閣府、総務省、経済産業省と共同で、スマートシティの取組みを官民連携で加速するため、企業、大学・研究機関、地方公共団体、関係府省等を会員とする「スマートシティ官民連携プラットフォーム」を2019年８月に設立した。このプラットフォームを通じて、事業支援、分科会の開催、マッチング支援、普及促進活動等を実施することにより、スマートシティの取組みを支援している。

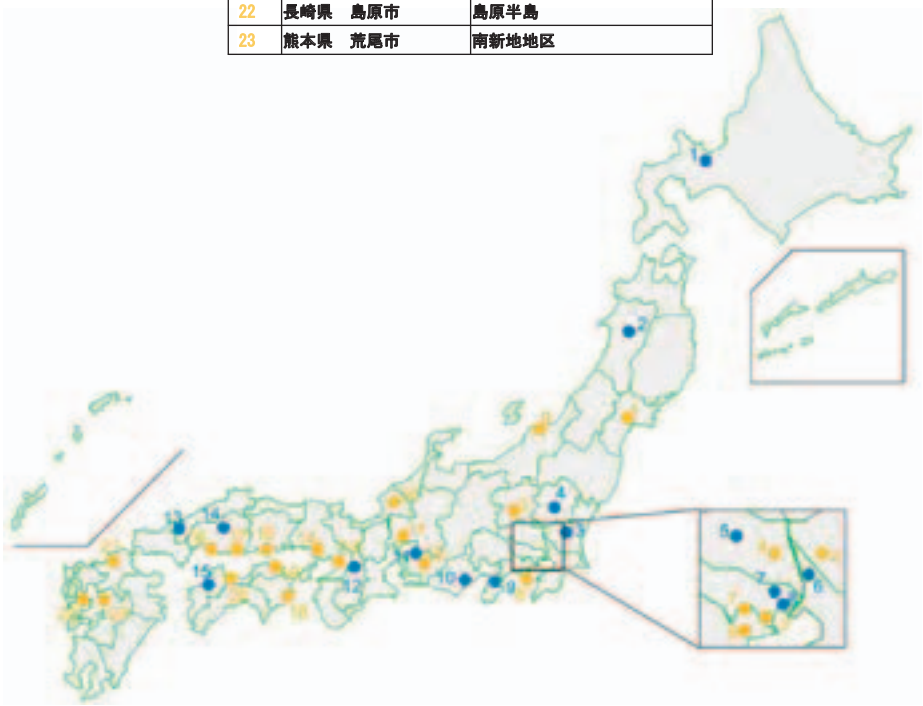
図表Ⅰ-1-2-34　スマートシティプロジェクト箇所図

先行モデルプロジェクト

番号	プロジェクト実施地区	対象区域
1	北海道　札幌市	市の中心部および郊外
2	秋田県　仙北市	市全域
3	茨城県　つくば市	市全域
4	栃木県　宇都宮市	市全域
5	埼玉県　毛呂山町	町全域
6	千葉県　柏市	柏の葉キャンパス駅周辺
7	東京都　千代田区	大手町・丸の内・有楽町エリア
8	東京都　江東区	豊洲エリア
9	静岡県　熱海市 下田市	熱海市市街地 下田市市街地
10	静岡県　藤枝市	市全域
11	愛知県　春日井市	高蔵寺ニュータウン
12	京都府　精華町 木津川市	けいはんな学研都市 （精華・西木津地区）
13	島根県　益田市	市全域
14	広島県　三次市	川西地区
15	愛媛県　松山市	中心市街地西部

重点事業化促進プロジェクト

番号	プロジェクト実施地区	対象区域
1	宮城県　仙台市	泉パークタウン
2	茨城県　守谷市	市全域
3	群馬県　前橋市	市全域
4	埼玉県　さいたま市	美園地区、大宮駅周辺地区
5	東京都　大田区	羽田空港跡地第1ゾーン
6	神奈川県　横浜市	みなとみらい21地区
7	神奈川県　川崎市	新百合ヶ丘駅周辺地区
8	神奈川県　横須賀市	市全域
9	新潟県　新潟市	市全域
10	福井県　永平寺町	町全域
11	岐阜県　岐阜市	市全域
12	愛知県　岡崎市	乙川リバーフロントエリア
13	大阪府　大阪市	うめきた2期地区、夢洲地区
14	兵庫県　加古川市	市全域
15	岡山県　倉敷市	中心市街地
16	広島県　呉市	市全域
17	広島県　福山市	市全域
18	徳島県　美波町	町全域
19	香川県　高松市	市全域
20	愛媛県　新居浜市	市全域
21	福岡県　福岡市	九州大学箱崎キャンパス跡地等及び周辺地域
22	長崎県　島原市	島原半島
23	熊本県　荒尾市	南新地地区



資料）国土交通省

（MaaSの取組み）

第１章第１節９に示すとおり、近年、民間企業を中心にMaaSの取組みが進められているが、国土交通省においても早期の全国普及を目指して推進を行っている。

2019年３月に開催した「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」において、MaaSを含む新たなモビリティサービスの推進のための取組み等について中間とりまとめを行った。この中間とりまとめを踏まえ、地域特性に応じたMaaSのモデル構築を進めるため、2019年６月に全国の牽引役

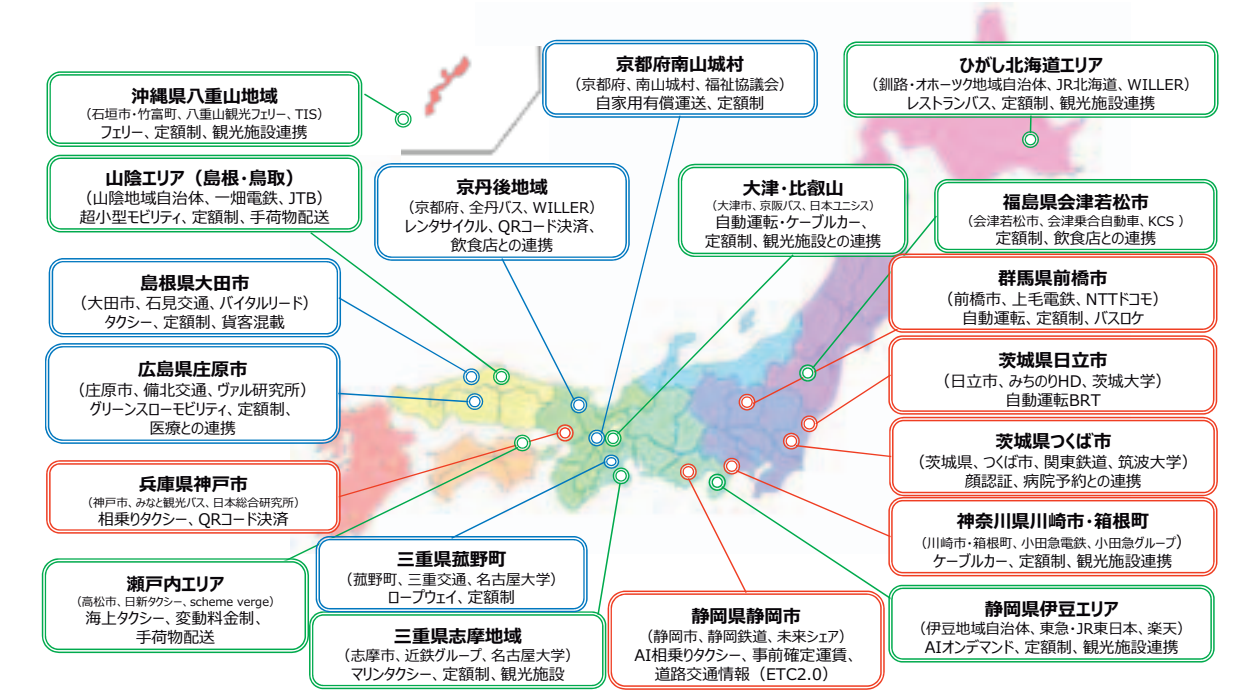
となる先駆的な取組みを行う「先行モデル事業」を19事業選定し、実証実験への支援を行った（図表Ⅰ-1-2-35）。

また、MaaSを提供するためには、交通事業者等によるデータが連携されることが不可欠であり、MaaSに関連するデータの連携が円滑に行われることを目的として、2020年3月に「MaaS関連データの連携に関するガイドライン」を策定した。

図表Ⅰ-1-2-35　新モビリティサービス推進事業先行モデル事業

○　多様な地域において多様な主体が参加するMaaSの実証実験を支援するため、「新モビリティサービス推進事業」において、「先行モデル事業」を19事業選定（令和元年6月18日）。

◯：大都市近郊型・地方都市型（6事業）　◯：地方郊外・過疎地型（5事業）　◯：観光地型（8事業）



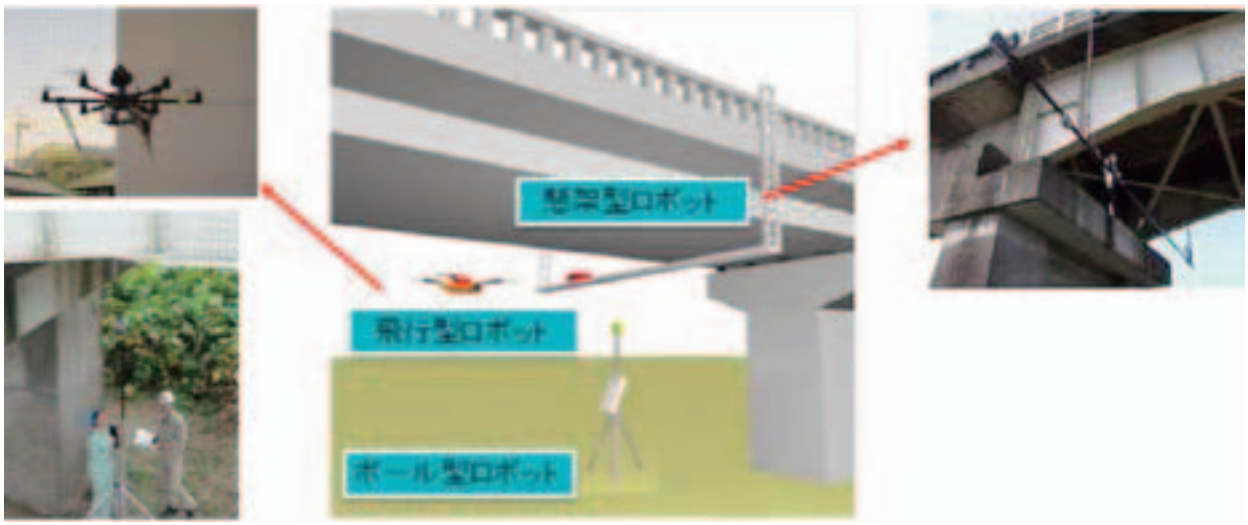
資料）国土交通省

（２）インフラ整備への技術の活用

国土交通省では、道路施設の定期点検の高度化・効率化を一層推進していくため、2019年2月に点検に活用可能な新技術を取りまとめた「点検支援技術性能カタログ（案）」を新たに作成した。本カタログ（案）にはドローンをはじめとする様々な新技術が掲載されるとともに、技術の進展に応じ、掲載技術の拡充を毎年度実施していく予定である（図表Ⅰ-1-2-36[注102]）。

注102　当該図表は、参考イメージです。

図表Ⅰ-1-2-36　定期点検の作業過程における新技術による支援イメージ



資料）国土交通省

（３）気象分野への応用

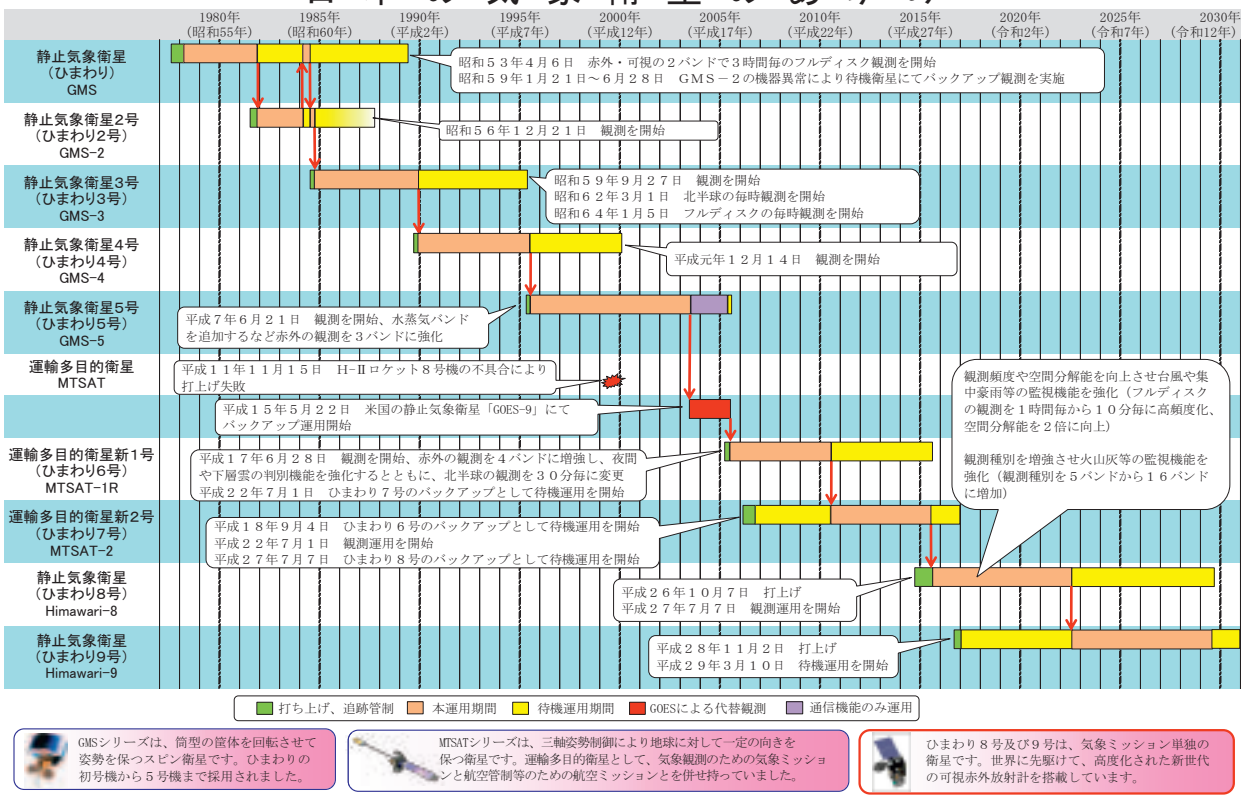
豪雨や台風等による被害が相次ぐ中、気象現象の観測・分析を行う体制の強化は、一層重要性が増している。

気象現象の観測については、2008年（平成20年）に新アメダス（アメダスデータ等統合処理システム）を導入したことで、従来は10分おきに観測していた気温を10秒おきに観測することが可能となった。気象レーダーについては、2009年に観測頻度を従来の10分間隔から5分間隔に短縮するとともに、従来よりも16倍詳細に観測可能なレーダーであるXRAINを2010年に導入した結果、局地的な大雨等の観測精度が向上した。

また、気象衛星についても、2014年にひまわり８号を打ち上げ、現在観測運用中であり、2.5分毎に日本域を観測する機能を追加するとともに、観測する画像の種類を大幅に増加し、解像度も２倍に向上させた。また、2016年にはひまわり９号を打ち上げ、現在待機運用を行っており、2022年には観測運用を交代する計画である（図表Ⅰ-1-2-37）。気象庁ではこれらの観測で得られた膨大なデータを、スーパーコンピューターを用いた分析にも活用しており、これらは気象現象の監視・予測に役立てられている。

図表Ⅰ-1-2-37　ひまわり８号・日本の気象衛星のあゆみ





資料）気象庁

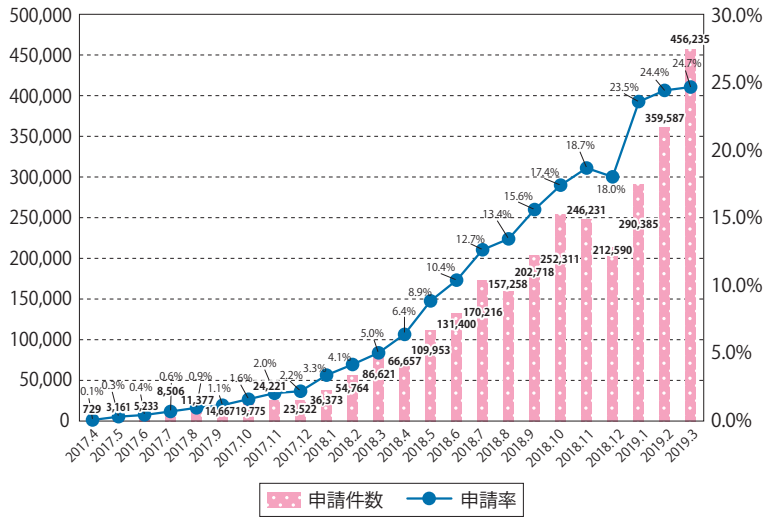
（４）行政手続きの効率化

従来、行政手続きの多くは、紙面で行われており、申請のためには基本的に担当機関まで出向く必要があった。

例えば、自動車については、車庫証明の申請は警察署、検査登録の申請や自動車重量税の納付は運輸支局、自動車税（環境性能割及び種別割）の納付は県税事務所と担当が異なり、それぞれ出向く必要がある。こうした煩雑さをなくすために、関係省庁と連携し、自動車の新規登録を対象として、2005年（平成17年）にインターネット上で一元的に手続きを行うことができる「自動車保有関係

手続のワンストップサービス（OSS）」を開始した。2017年には、保安基準適合証等が電子化され、OSSの対象を継続検査手続き等に拡大した。また、新規登録手続きにおいてOSSが利用可能な地域は2017年以前の11都府県から、2020年3月時点で44都道府県に拡大しているほか、継続検査手続きに係るOSSの利用が伸長している（図表Ⅰ-1-2-38）。

図表Ⅰ-1-2-38　継続手続きにおけるOSSを利用した申請件数・申請率の推移



資料）国土交通省

しかしながら、継続検査については、OSSを利用した場合でも自動車検査証の受取のために運輸支局等への来訪が必要となっており、更なる利用促進の課題となっている。このため、2019年5月に道路運送車両法を改正し、自動車検査証をICカード化するとともに、自動車検査証への記録等の事務を国から委託する制度を創設し、運輸支局への出頭を不要とすることとした。現在、2023年1月を想定し、IC自動車検査証の導入に向けた準備を進めている。

インタビュー

「新たなチャレンジ！暮らしを支える、未来を支える社会資本づくりへ」
涌井史郎氏（東京都市大学・環境学部 特別教授）

【これからの都市、国土づくり】



地球は一定の環境容量しか持ち得ないにもかかわらず、人類は生存基盤である環境に対して無関心で、単なる資源としてしか見てきませんでした。こうした姿勢は必ず人類に災厄をもたらすと警鐘されてきました。その厄災のひとつは、自然災害の激甚化です。しかも、それだけでなくコロナウイルスまでが蔓延してきました。

歴史を振り返ると、モンゴルがポーランド、ハンガリーに進出した時に、ペストが蔓延しました。人々のモノの見方、考え方が大きく変容し、やがて、中世の教会支配が終了してルネッサンスが起きました。コロナウイルスの蔓延は、長く続いてきた世界史の中で文明の潮流の転換点と考えることが重要だと思っています。

これまでは、国土づくりを考える時、どうしても経済が優先となりました。しかし、これからの国土像は、それぞれの地域が個性を豊かにしながら自立分節型の国土を地域圏で形成していくことが必要で、そこでは、エネルギーや物質も地産地消して循環的であるべきでしょう。これまで社会資本整備も進み、ある一定の安定した国土を構築してきたので、これからは、豊かさを追い求めるのではなく豊かさを深めることと、成熟の方向性をどう考えるかが重要ではないでしょうか。日本人のこれからの生き方は、自分らしく生きていく事に対していかに人生の時間を大切に使うか（コト消費）が重視されていきます（漫画で例えると「釣りバカ日誌」の浜ちゃんの生き方がいい事例です。）。

ただし、激しくなるグローバリズム、国家間競争に打ち勝つには、やはり成長も必要であって、成長と成熟は並立していくべきです。幸いにして、高速交通網が仕上がってきたので、この利点を活かして、二地点居住を推進していけば、都市と地方の対流循環を引き起こすことができます。それに5G、6Gを上手く活用すればビジネスの発展にも大きく貢献できることになりましょう。スマートな国土の形成にもつながると期待されます。

一方で、社会資本整備・運営はこれまで公共が担ってきましたが、自立型のコミュニティを重視していくとなると、公共に任せているべきではありません。地域住民が、個性を大事にした地域、自分たちのライフスタイルを守れる地域都市を求めることにより、積極的にインフラ

の整備・運営に関与する行為が生まれてくるだろうと考えています。関係各省庁で進めているグリーンインフラは、その入り口であって、グリーンコミュニティが出口と考えています。

【国土交通省への要望】

近年、コスト重視でない価値が生まれつつあります。国土交通省は、国民に対して新しいライフスタイルの提示を積極的に行うことが大事ではないでしょうか。例えばエリアマネジメント等で活躍しているサブカルチャーの方々のクリエイティブな発想を取り入れ、世界に向け創造的ライフスタイルを発信しコト消費を喚起してほしいと思います。

一方、MaaSなど統合的なシステムが地域に浸透すると、地域特性を更に磨き上げる努力と成果が生まれることでしょう。国土交通省は全国民という大きなマーケットを抱えている省なのですから、今まさに社会的大変容が起きようとしていることも踏まえて、これまでの延長線上の施策ではなく、どのような地域や国土づくりをするのかを白紙で考え、新たなビジョンを掲げてしっかり行ってほしい。

産業を支える社会資本はすでに出来ています。これからは暮らしを支える、未来を支える社会資本をどう創り出せるかが大事です。大いに時代を拓くチャレンジをしてほしいと思います。

第2章　将来予測される様々な環境変化

第2章では、第1章において整理したこれまでの「我が国を取り巻く環境変化」と「国土交通省の取組み」を踏まえ、将来予測される様々な環境変化について取り上げる。

第1節　社会構造に関する予測

第1節では、「人口構造の変化」、「老朽化インフラの増加」、「技術革新の進展」に関する予測を取り上げる。

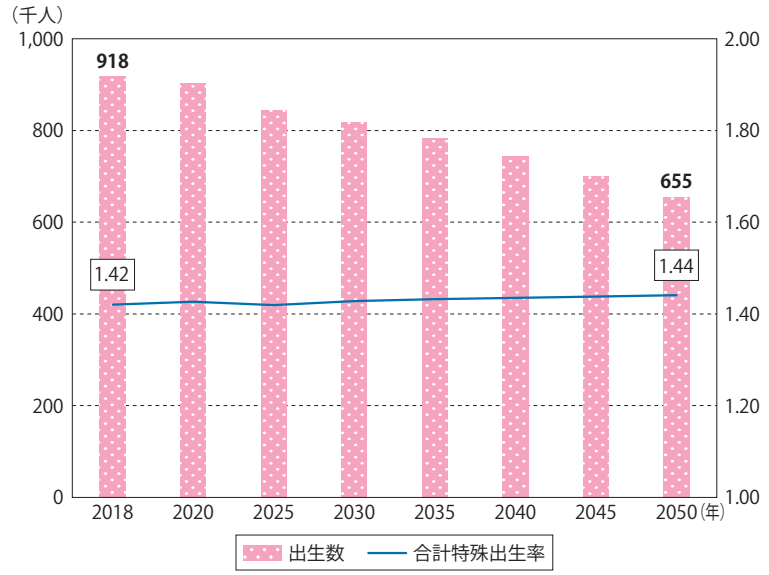
1　人口構造の変化

（1）地域別人口構造の予測

（人口減少・高齢化の進行）

国立社会保障・人口問題研究の出生中位（死亡中位）推計[注1]（2017年推計）に基づく2050年（令和32年）の将来推計人口を見ると、我が国の出生数は2018年から28.6%減となる66万人まで減少し、総人口は2019年から19.2%減となる1億192万人まで減少することが予測されている。一方で、65歳以上人口は増加が続き、特に75歳以上人口は2019年から30.7%増の2,417万人となり、総人口に占める割合も14.7%から23.7%へと大幅に上昇することが予測されている（図表Ⅰ-2-1-1、図表Ⅰ-2-1-2）。

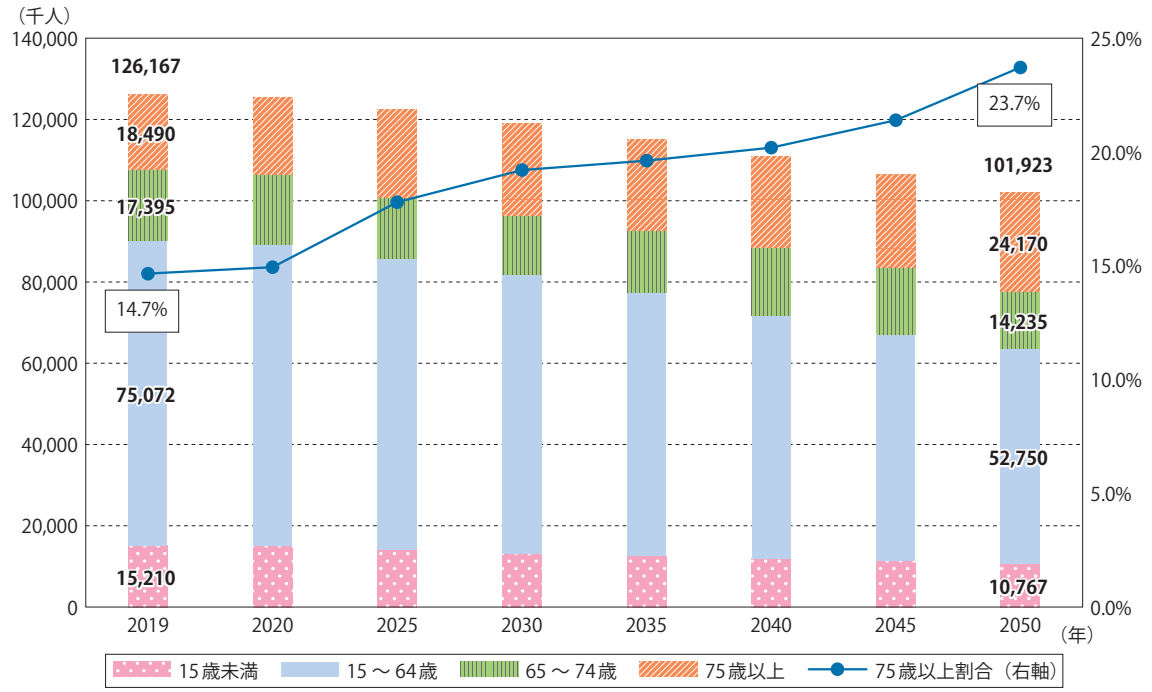
図表Ⅰ-2-1-1　出生中位推計に基づく出生数の将来予測



資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2017年推計）」の出生中位（死亡中位）推計より、国土交通省作成

注1　出生中位は長期の合計特殊出生率が1.44、死亡中位は長期の平均寿命が男性84.95年、女性91.35年と仮定されている。

図表Ⅰ-2-1-2　我が国の人口推移の将来予測

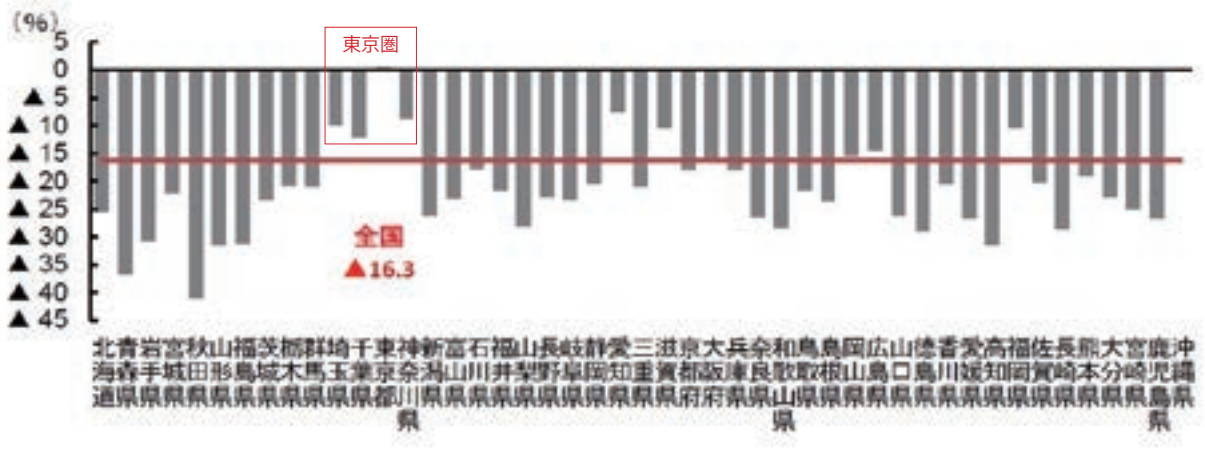


資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2017年推計）」の出生中位（死亡中位）推計より、国土交通省作成

（東京圏への人口集中の加速）

国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口（2018年推計）」に基づき、都道府県別の人口について2015年（平成27年）から2045年にかけての増加率を見ると、東京都のみ0.7%増加するが、その他の道府県はいずれも減少することが予測されている（図表Ⅰ-2-1-3）。また、東京圏の東京都以外の3県については、神奈川県は8.9%減、埼玉県は10.2%減、千葉県は12.2%減と全国平均（16.3%減）に比べると減少率は低い。この結果、東京圏への人口集中度[注2]は2015年の28.4%から2045年には31.9%へ上昇し、東京圏への一極集中が更に進行することが予測される。

図表Ⅰ-2-1-3　都道府県別人口増加率の予測



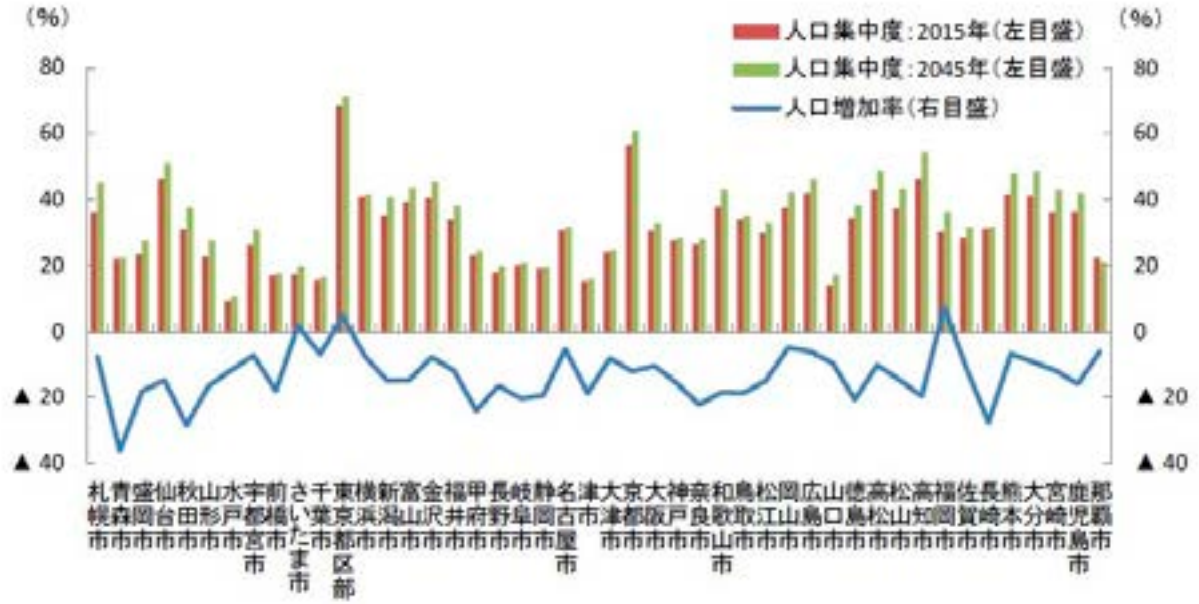
資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（2018年推計）」より、みずほ総合研究所（株）作成

注2　全国に占める東京圏の人口割合

（都市部への人口の集中）

都道府県庁所在地における2015年（平成27年）から2045年にかけての人口増加率は、福岡市、東京都区部[注3]、さいたま市を除きマイナスとなることが予測されている。一方で、都道府県庁所在地の人口集中度[注4]について同期間の変化を見ると、札幌市が36.3%から45.1%へ上昇するのをはじめ、那覇市を除くすべての都道府県庁所在地において人口集中度は上昇する。このように大部分の都道府県において、都市部への人口集中が進むことが予測される（図表Ⅰ-2-1-4）。

図表Ⅰ-2-1-4　都道府県庁所在地の人口集中度の予測



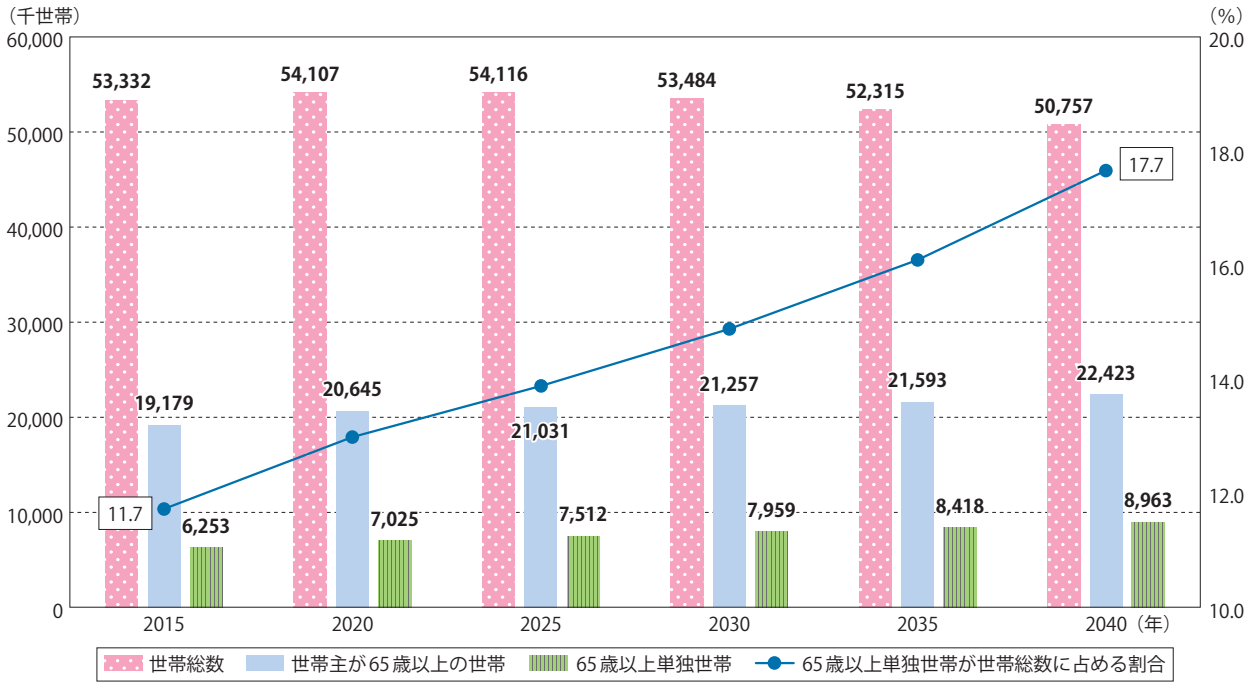
（注）　東日本大震災等により福島市の人口の将来推計は行われていない。
資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（2018年推計）」よりみずほ総合研究所（株）作成

（65歳以上単独世帯の増加）

我が国の世帯総数は現在まで増加が続いているが、人口減少の進行により、2025年（令和7年）前後をピークに減少に転じることが予測されている。一方で65歳以上の者を世帯主とする世帯は、2015年の1,918万世帯から2040年には2,242万世帯へと増加が続く。その中でも単独世帯（65歳以上単独世帯）の増加率が高く、2015年の625万世帯から2040年には896万世帯と43.3%の増加となり、65歳以上単独世帯が世帯総数に占める割合は2015年の11.7%から2040年には17.7%まで上昇することが予測されている（図表Ⅰ-2-1-5）。

注3　ここでは東京都庁所在地を新宿区ではなく東京都区部（東京23区）としている。
注4　当該都道府県に占める当該市の人口割合

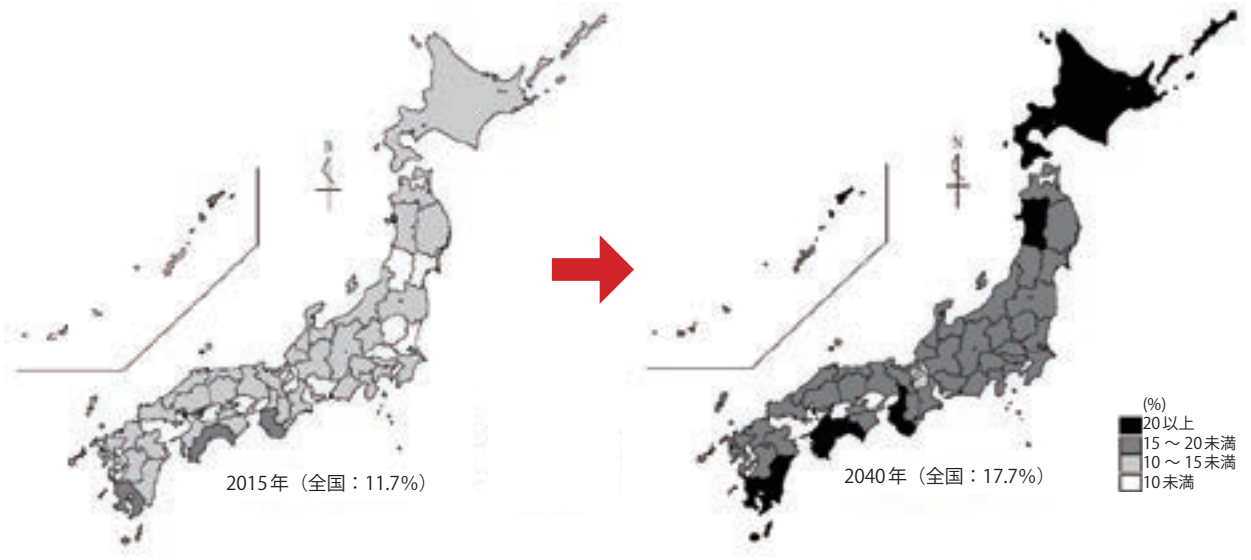
図表Ⅰ-2-1-5　我が国の世帯数の予測



資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（全国推計）（2018年推計）」より国土交通省作成

65歳以上単独世帯の割合について都道府県別に見ると、2015年には高知県の17.3%が最も高く、ほかに15%を超えているのは鹿児島県と和歌山県のみであった。しかし、2040年にはすべての都道府県においてその割合が上昇し、滋賀県を除く46都道府県で15%を超えることが予測され、高知県の22.6%をはじめとして8道府県において20%を超える見通しとなっている（図表Ⅰ-2-1-6）。

図表Ⅰ-2-1-6　世帯総数に占める65歳以上単独世帯割合の予測（都道府県別）



資料）国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）（2019年推計）」

（2）変化する人口構造が社会に及ぼす影響

（生産年齢人口の減少）

これまで見たように今後人口減少が進行していく中でも、生産年齢人口は大きく減少することが見込まれ、労働力人口の不足が懸念される。特に人口5万人クラス都市[注5]においては、2015年（平成27年）の962万人から2045年には515万人と約46％の減少が見込まれており、小規模な市町村において生産年齢人口の減少が顕著となっている（図表Ⅰ-2-1-7）。

（就業者数の減少）

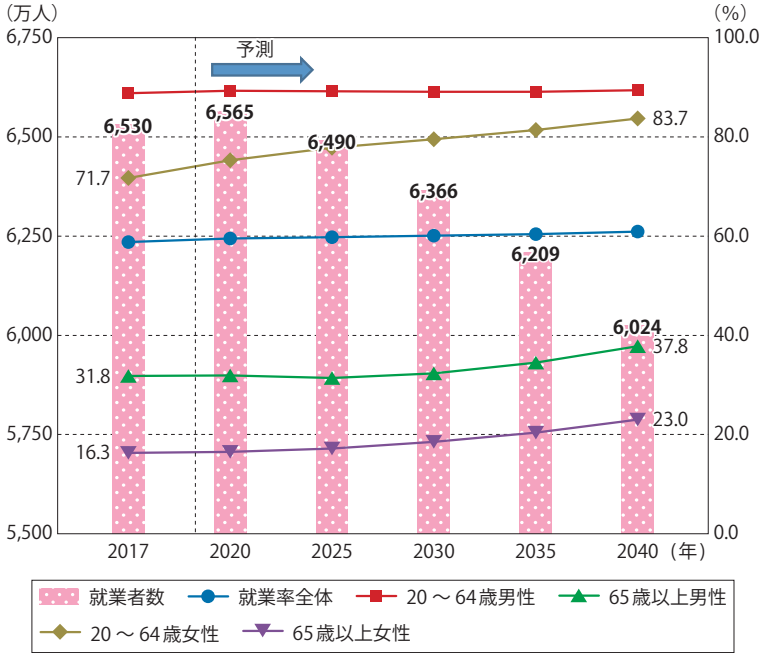
第1章第1節3に示すとおり、女性や65歳以上の者の就業率上昇等により近年の就業者数は増加傾向にある。しかし、独立行政法人労働政策研究・研修機構（JILPT）の推計[注6]によると、就業者数は今後減少していくことが予測されている。20～64歳女性や65歳以上の者の就業率が引き続き上昇した場合においても、就業者数は2020年（令和2年）の6,565万人をピークに減少に転じ、2040年には6,024万人まで減少することが見込まれる（図表Ⅰ-2-1-8）。

図表Ⅰ-2-1-7　人口5万人クラス都市の年齢別人口推移の予測



（注）　福島県内の市町村の推計は行われていないため、5万人クラス都市においては集計の対象外となっている。
資料）2010年までは総務省統計局『国勢調査報告』、2015年は総務省統計局『平成27年国勢調査人口等基本集計』、全国の推計値は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（平成29年推計）の出生中位（死亡中位）推計より、5万人クラス都市の推計値は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」（平成30年推計）より国土交通省作成

図表Ⅰ-2-1-8　就業者数と就業率の予測

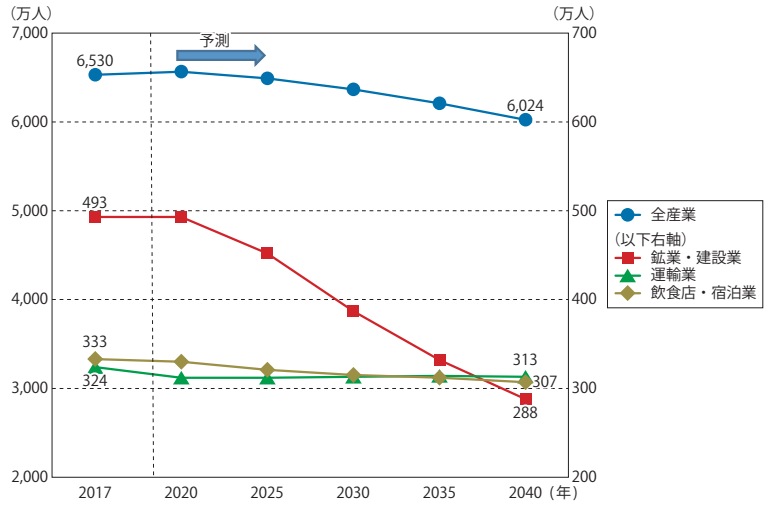


資料）独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」より国土交通省作成

注5　三大都市圏、県庁所在都市を除く、人口5万人未満の市町村。
注6　本推計では経済成長と労働参加について3つのシナリオに基づきシミュレーションを行っているが、ここでは経済成長と労働参加が進むシナリオについて取り上げる。

JILPTによる就業者数の予測について、2017年から2040年にかけての変化を産業別に見ると、運輸業では324万人から313万人、飲食店・宿泊業でも333万人から307万人への減少にとどまるが、鉱業・建設業においては493万人から288万人へと41.6%の減少が見込まれている（図表Ⅰ-2-1-9）。特に建設業では労働力の不足が懸念され、幅広い年代における担い手の確保や生産性の向上が必要であると考えられる。

図表Ⅰ-2-1-9　産業別就業者数の予測

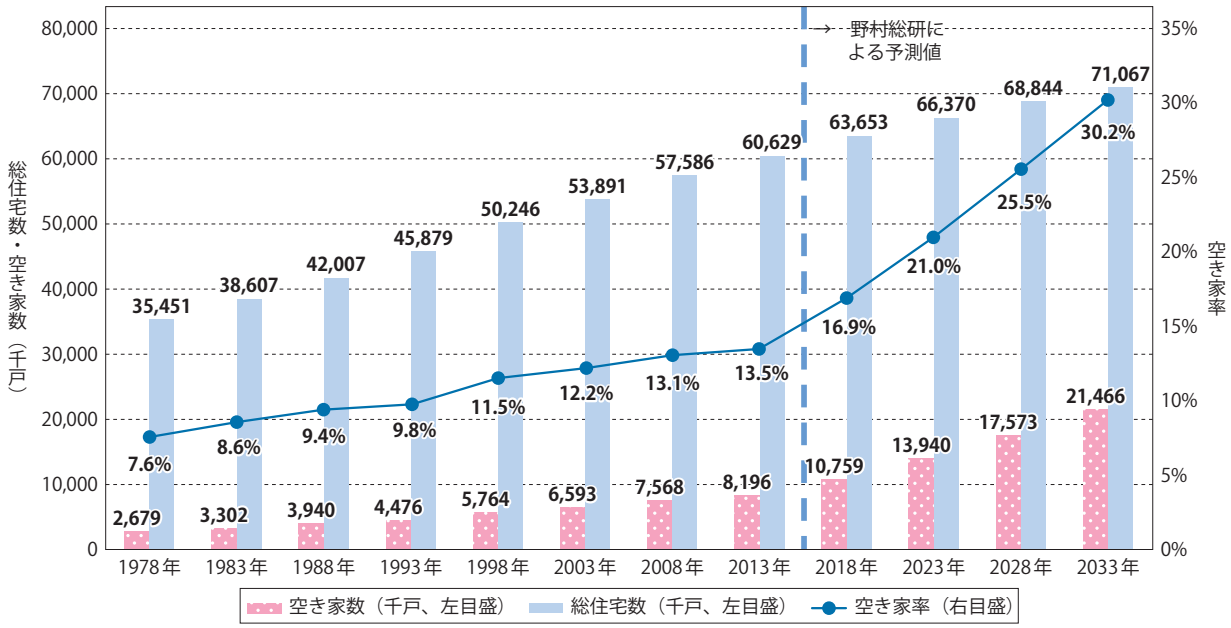


資料）独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」より国土交通省作成

（空き家の増加）

（1）（65歳以上単独世帯の増加）で見たように、世帯数は2025年（令和7年）前後から減少に転じる見通しとなっている。世帯数が減少した場合、総住宅数も減少しなければ空き家数は増加していくこととなるが、（株）野村総合研究所の推計によると、我が国の総住宅数は増加が続き、2033年に7,107万戸となる。この結果、既存住宅の除却や住宅用途以外への有効活用が進まなければ、2013年に820万戸であった空き家数は2033年には2,147万戸に増加し、空き家率は同様に13.5%から30.2%へ上昇することが予測されている（図表Ⅰ-2-1-10）。空き家が増加すると、防災・防犯機能の低下や、衛生・景観の悪化といった問題が発生することが懸念される。今後、空き家の増加を防ぐために、空き家の除却や有効活用等の対策を進めていく必要がある。

図表Ⅰ-2-1-10　空き家と空き家率の予測



（注）　実績値は総務省「住宅・土地統計調査」、予測値は（株）野村総合研究所
資料）国土交通省「空き地等の活用に関する検討会」

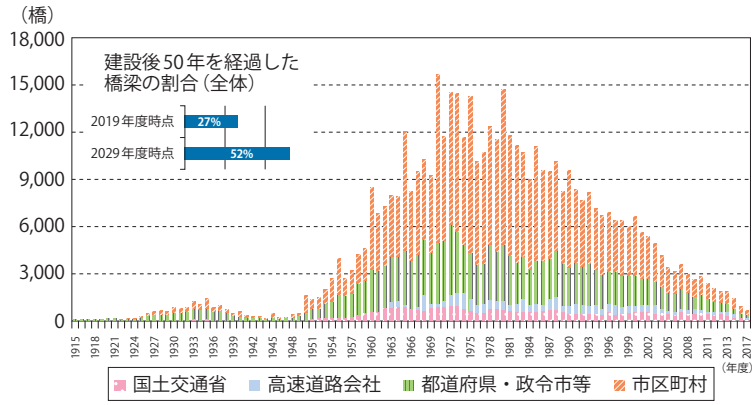
2 老朽化インフラの増加

（1）増え続ける老朽化インフラ

（老朽化インフラの増加）

我が国のインフラは、その多くが高度経済成長期以降に整備されており、今後、建設から50年以上経過する施設の割合は加速度的に増加する見込みである。このため、国民の安全・安心や社会経済活動の基盤となるインフラの維持管理・更新を計画的に進めていく必要がある。

図表Ⅰ-2-1-11　建設年度別橋梁数

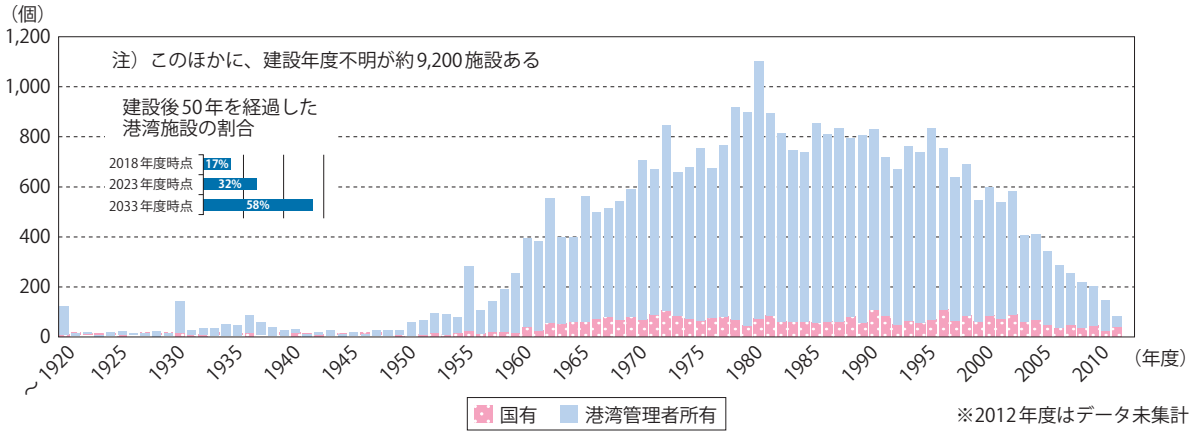


資料）国土交通省

例えば、全国約72万の道路橋梁については、建設後50年を経過する施設の割合[注7]は、2019年（令和元年）3月時点では27%であったが、2029年3月には52%へと急増することが予想されている（図表Ⅰ-2-1-11）。現在、全国の橋梁について、市区町村が管理する橋梁が66%、都道府県・政令市等が管理する橋梁が26%と、地方公共団体が全体の9割以上を管理している。また、全国約1.1万の道路トンネルについても、地方公共団体がその約7割を管理している。このように、今後、地方公共団体は、老朽化する大量の橋梁やトンネル等のインフラを維持管理・更新していく必要がある。

この他、建設後50年以上経過する施設の割合は、約5千ある港湾岸壁[注8]については、2018年3月時点では約17%であるが2033年3月時点では約58%に（図表Ⅰ-2-1-12）、また、水門など約1万ある河川管理施設[注9]については、2018年3月時点では約32%であるが、2033年3月時点では約62%になると予測されているなど、様々なインフラの老朽化が急速に進展する。

図表Ⅰ-2-1-12　建設年度別港湾施設数



※2012年度はデータ未集計

注7　建設年度不明の約23万橋については、割合の算出に当たり除いている。（2017年度集計）
注8　建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出に当たり除いている。（2017年度集計）
注9　国管理の施設のみ。建設年度が不明な約1,000施設を含む。（50年以内に整備された施設についてはおおむね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。）（2017年度集計）

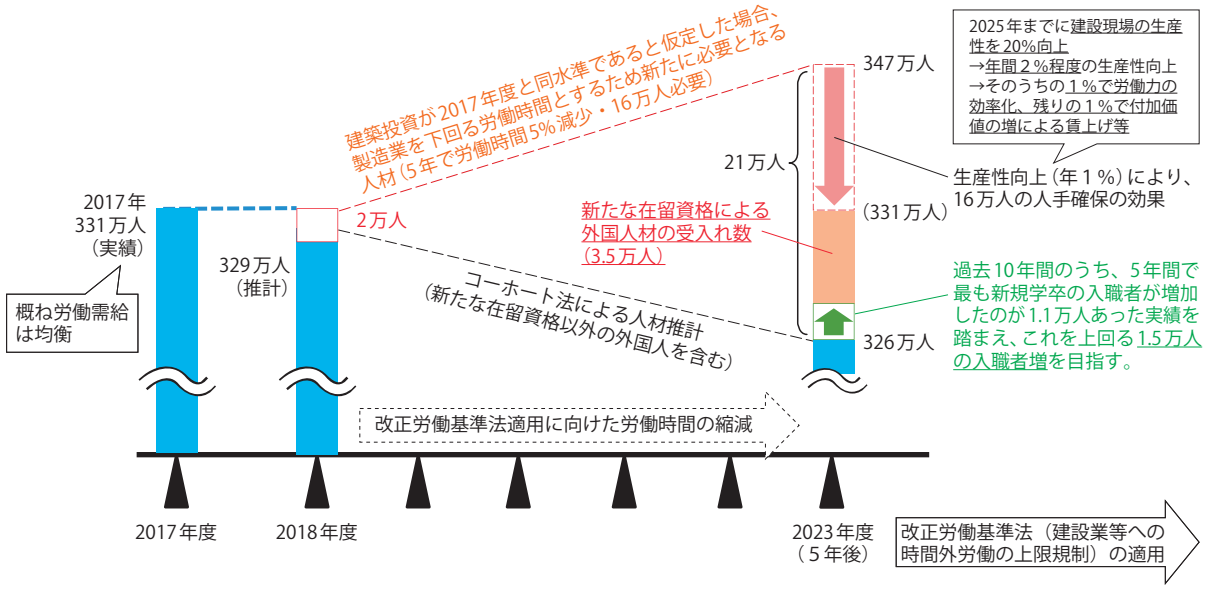
（2）インフラを担う人材の不足

（建設業の担い手不足）

老朽化するインフラが急増する中で、適切な維持管理を行うためには、効率的な点検や修繕等を実施する建設就業者の確保が必要となるが、2018年度（平成30年度）では、2017年度に比べて2万人の人材が減少している。これに加えて時間外労働の上限規制の適用を見据えて労働時間は製造業を下回る水準まで縮減すると、2万人の人材減少分と合わせて、2023年までに18万人程度の人材確保が必要となる。一方で、新たな在留資格以外の外国人の入職を含めても、2023年までに更に3万人程度の人材が減少する見込みである[注10]。よって、これらを合わせると2023年までに21万人の人材不足を埋める必要がある。これに対し、生産性向上（年1%）により16万人程度の人材確保の効果と、新規学卒者の入植促進等により1.5万人、新たな在留資格の外国人の受入数を3.5万人程度の人材確保が必要と想定している（図表Ⅰ-2-1-13）。

老朽化対策における生産性向上のためには、点検の効率化やデータの整備・利活用、修繕における新技術・新材料の活用などが必要である。国土交通省では、NETIS（New Technology Information System）[注11]等によりこれらの技術を評価し、積極的に現場への適用を行っていくこととしている。

図表Ⅰ-2-1-13　建設業における人手不足の将来見通し



資料）国土交通省

注10　コーホート法（直近5年（2012年～2017年）の各年齢層における技能労働者数の変化率が将来にわたって維持されるものと仮定して、将来の各年齢層の建設技能者数を推定する手法）による推計。

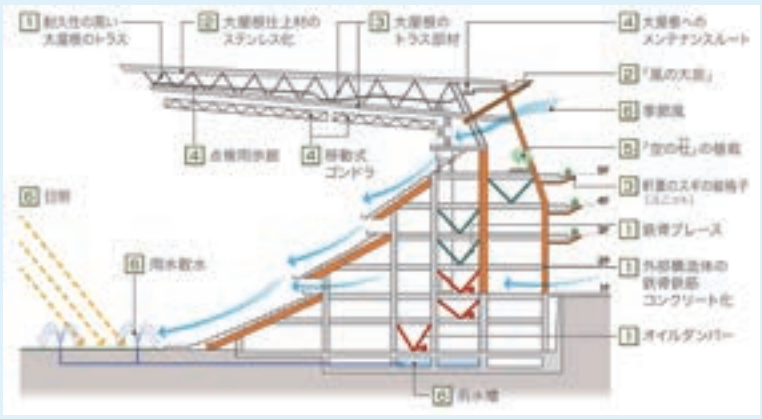
注11　国土交通省が運営する、民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等で積極的に活用するためのデータベース。

コラム

持続的な社会を目指して～新「国立競技場」にみる技術～

Column

2021年（令和3年）に開催予定の東京2020大会のメイン会場となる新たな国立競技場が2019年11月30日に完成しました。その大きな特徴は、日本のスタジアムでは最大級の約60mの片持ちの大屋根構造となっていることです。もうひとつは、建物外周の軒庇（のきびさし）や、室内にも積極的に木材利用を図り、そして、アスリートや全ての観客席からよく見える大屋根裏の構造部材にも木材を利用した、温もりが感じられる日本的なスタジアムとなっていることです。ここでは、国立競技場の構造上の工夫、木材の利用方法及び維持管理について紹介していきます。



提供：大成建設・梓設計・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

構造上の工夫の一つは、基礎から屋根まで大部分の部材を工場で造り、現場で組み立てていることです。これにより、全国どこからでも材料を調達することができ、天候に左右されず工期を確保できました。また、地震対策[注1]としては、約60mの片持ち屋根の揺れを抑えるため、スタジアムでは初めての採用となる「ソフトファーストストーリー制振」構造としました。下の層は、柔らかいフレームで構成され、オイルダンパーを入れエネルギーを吸収し、2、3層スタンドは一般的なブレースで固めて、免震[注2]に近い効果が出る制振[注3]構造となっています。

木材を利用した屋根のトラス[注4]は、鉄骨と木材のハイブリット部材で構成されています。木材は森林認証を得た集成材を利用し、強度が必要な部分にはカラマツを、それ以外はスギを使用しています。これらの木材については、国土交通省制定の木造計画設計基準[注5]に沿った防腐防蟻処理を施すことにより、長期にわたっての耐久性と安全性を確保しています。また、屋根は鉄骨だけでもレベル2[注6]の大地震に耐えられる設計となっていますが、想定以上の地震や台風などの強風でも変形を抑える余力として木材を使用しています。



提供：独立行政法人日本スポーツ振興センター



提供：大成建設・梓設計・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

内装に使用されている写真



提供：独立行政法人日本スポーツ振興センター

屋根トラスの木材の日常の点検は、トラスの下を全周にわたり走行するメンテナンス用のゴンドラを使用して目視確認を行います。木材自体は50～60年は取り換えの必要はないと想定されていますが、万が一、割れがあってもボルトを外して部分的に交換が可能です。その他も木材が使用されている軒庇の格子材（105mm×30mm）、競技場の内部の大和貼り[注7]、木の障子なども小さな部材で構成しているため、部分的な交換が可能です。このように、新しい国立競技場は、50年、100年後も日本の代表的なスタジアムとして存在し続ける、持続的な建物です。

我が国では、木材利用促進法[注8]により公共建築物について国が率先して木材利用に取り組むとともに地方公共団体や民間事業者にも主体的な取組みを促し、木材全体の需要が拡大することを目指しています。2018年には、対象となる低層の国の公共建築物の木造化率が9割を超えました。木材の利用が内装にとどまらず、他の材料を組み合わせた構造材としての技術が成熟することで、高層建築物への利用など様々な可能性が期待されます。

CLT[注9]を活用した国、地方公共団体の整備事例



嶺北森林管理署（高知県長岡郡本山町）



みやこ下地島空港ターミナル（沖縄県宮古島市）

注1　免震、耐震、制振
注2　建物と基礎との間に免震装置を設置して、地震の揺れを建物に伝えにくくする。
注3　建物内部に重りやダンパーなどの制振材を組み込み、地震の揺れを熱エネルギーなどに転換し、吸収する。
注4　三角形を基本単位とした集合体で構成する構造形式
注5　木造計画設計基準　http://www.mlit.go.jp/common/001178738.pdf
施設を50～60年使用する場合の外部に面する柱等には、木材の薬剤処理等を行い、塗装を施した上で屋根の先端（軒）から90cm内側に使用他
注6　構造物の耐震設計に用いる入力地震動で、現在から将来にわたって当該地点で考えられる最大級の強さをもつ地震動。
注7　板を1枚おきにズラして、少し重ねて張る方法のこと。仕上がりは、規則的な凸凹になる。
注8　公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律（第174回通常国会において成立、平成22年5月26日に公布され、同年10月1日施行。）
注9　Cross Laminated Timber（クロス・ラミネイティド・ティンバー）の略。板の繊維方向が直交するように交互に張り合わせた集成材

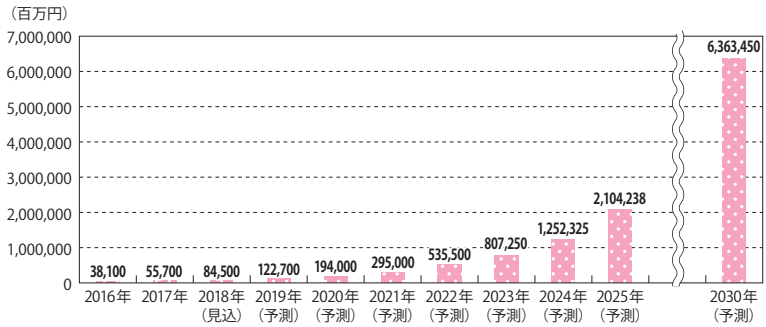
3 技術革新の進展

（1）移動に関する予測

（MaaSの市場予測）

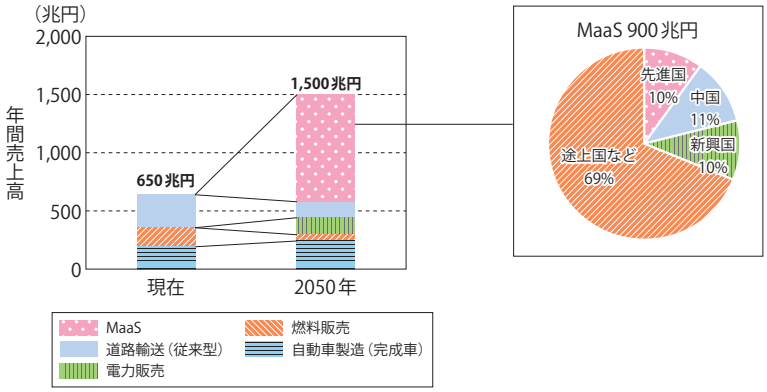
今後、MaaSの市場規模は急速に拡大していくと考えられており、2030年（令和12年）には国内市場が約6兆円、2050年までには世界市場が約900兆円にまで拡大するとの調査結果もある（図表Ⅰ-2-1-14、図表Ⅰ-2-1-15）。

図表Ⅰ-2-1-14　MaaSの市場予測（国内）



（注）　1　MaaSサービス事業者売上高ベース
2　車両などのハードウェアやメンテナンス費用を除く
3　本調査におけるMaaSとは、オンラインアプリまたはプラットフォーム（ウェブサイト）を用い、スマートフォンやICカードなどのモバイル機器を利用して予約・決済ができ、1台のモビリティ（自動車などの移動手段）に対して、複数のユーザが利用（共有）できる、あるいは1人のユーザが異なる事業者に関わらず、複数のモビリティを連続して利用できるサービスをさし、その対象分野は米国SAE（Society of Automotive Engineers）の分野に準じ、主要10分野とする。
3　2018年見込値、2019年以降は予測値
資料）（株）矢野経済研究所

図表Ⅰ-2-1-15　MaaSの市場予測（世界）

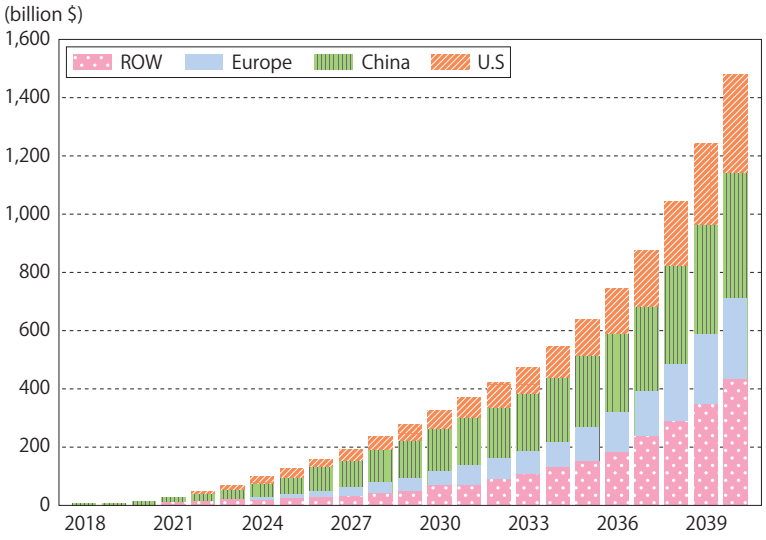


（注）　2050年にMaaSが先進国で50%、中国・新興国で75%、途上国などで100%普及すると仮定した場合の関連産業ごとの年間売上額を推計。ここでのMaaSは、自動走行する電気自動車のシェアリングによる道路輸送サービス（旅客・貨物）のほか、付随する情報提供サービスを指す。
資料）（株）三菱総合研究所

（空飛ぶ車の将来予測）

モビリティ分野の新たな動きとして注目されている「空飛ぶクルマ」は、電動・垂直離着陸型・無操縦者航空機を1つのイメージに、世界各国で開発が進んでおり、我が国においても走行空間や制度整備の課題はあるが、都市部での送迎サービス、離島や山間部の新たな移動手段などにつながるものと期待されている。今後「空飛ぶクルマ」は、全世界的に普及していくことが予測されており、2040年（令和22年）までに、その市場規模は約160兆円規模になると考えられている（図表Ⅰ-2-1-16）。

図表Ⅰ-2-1-16　空飛ぶ車の市場予測（世界）



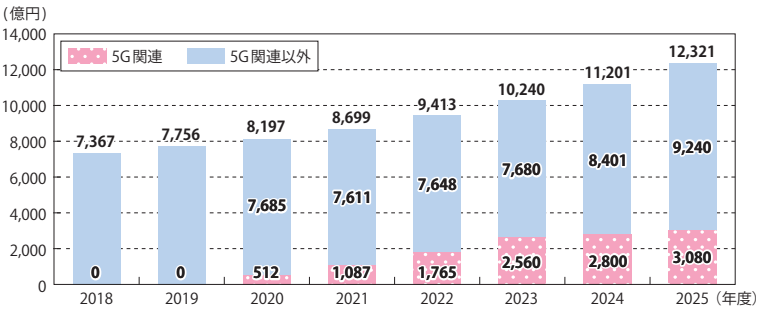
（注）ROW：その他地域
資料）Morgan Stanley/Jan 23,2019
"Are Flying Cars Preparing for Takeoff?"

（2）社会インフラに関する予測

（スマートシティの展望）

ICT等の情報通信技術やAI等の情報処理技術の進展に伴い、交通や人流等の都市に関する様々なデータを活用し、都市の課題を解決していくスマートシティへの注目が高まっている。また、今後5Gが普及することにより、都市におけるデータの収集・分析は加速し、急速にスマートシティが整備されていくと考えられる。クラウドでのデータの管理やセンサーの整備等に関するスマートシティプラットフォームの市場[注12]は、2018年（平成30年）から2025年の間に5,000億円拡大すると予測されている（図表Ⅰ-2-1-17）。

図表Ⅰ-2-1-17　スマートシティプラットフォームの市場規模予測



資料）（株）野村総合研究所

（シェアリングエコノミーの成長）

シェアリングエコノミー[注13]は、ICTの進歩等により世界的に急速に成長している。2019年（令和元年）6月に閣議決定された「成長戦略フォローアップ」では、消費者等の安全を守りつつ、イノ

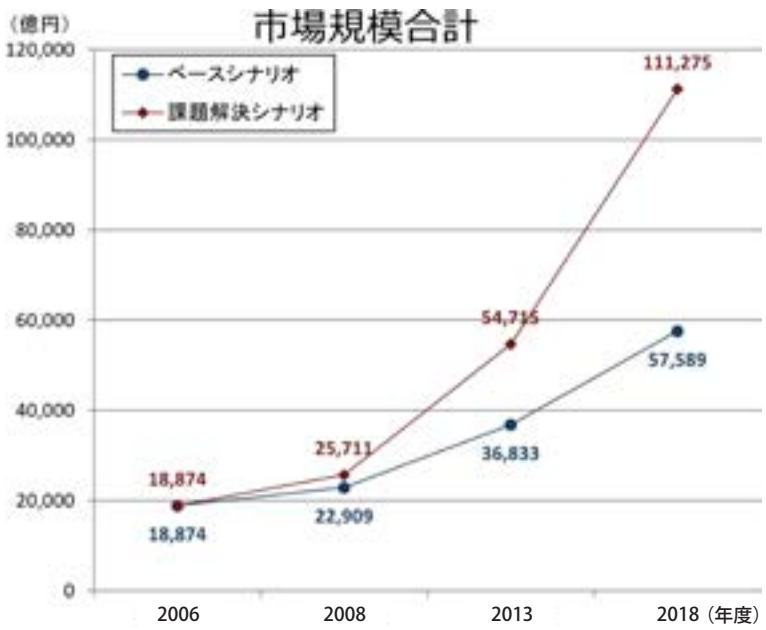
注12　野村総合研究所では、「都市において、建物間を横断してサービスを提供するための共通機能（認証技術や画像解析技術など）やインフラ管理を、クラウドなどを利用して提供するソフトウェア・サービスと、その実現に必要なカメラなどのセンサー・機器の配備に要する総額」を、スマートシティプラットフォーム市場と定義した。

注13　大きく区分すると①スペース（民泊、空き地、駐車場等）、②モノ（中古品、個人資産を個人間で売買等）、③スキル・時間（家事サービス等）、④移動（サイクルシェア等）、⑤お金（個人・法人等が寄付を募るクラウドファンディング等）が該当。

ベーションと新ビジネス創出を促進する観点から、その普及促進を図るとしている。

シェアリングエコノミーの市場規模は、2018年度では1.9兆円であると推計されており、現状のペースで成長すると2030年度は5.8兆円になると予測されている。これは、海運業、アパレル業[注14]と同程度の市場規模となる見込みである。さらに、シェアリングエコノミーの認知度が向上し、個人が提供するサービスへの不安等が解決された場合は、市場規模は11.1兆円に拡大すると推計されている（図表Ⅰ-2-1-18）。これは、電子部品製造業、製薬業[注15]と同程度の市場規模である。

図表Ⅰ-2-1-18　シェアリングエコノミーの市場規模の推計

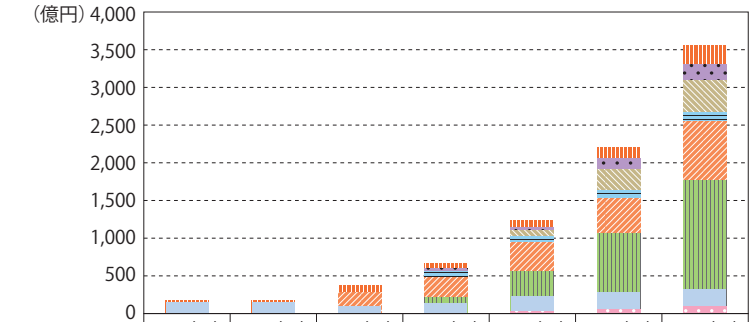


（注）　課題解決シナリオ：知名度が低い、個人が提供するサービスの利用への不安が解決した場合
資料）シェアリングエコノミー関連調査結果（（株）情報通期総合研究所、（一社）シェアリングエコノミー協会）

（ドローンの活用拡大）

ドローンは、カメラや輸送用のボックスを搭載することで、活用の幅が広がり、様々な産業・分野において導入が進んでいる。人が直接行くことが難しい、あるいは危険が伴うようなところでの撮影・点検などでの活用が期待されるほか、人手不足が進行する建設業界や物流業界における生産性向上に寄与することが期待されている。ドローンのサービス別の市場規模予測を見ると、特に点検分野での拡大が顕著であり、2020年（令和2年）から2024年の4年間で4倍以上になるとされている（図表Ⅰ-2-1-19）。

図表Ⅰ-2-1-19　ドローンのサービス別市場規模予測



	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2022年度	2024年度
その他サービス	0	1	66	81	98	140	251
屋内	0	3	6	15	30	150	210
物流	0	0	5	10	72	288	432
防犯	0	0	10	42	67	94	131
農業	110	108	175	280	375	470	760
点検	2	5	43	110	349	808	1,473
土木・建築	30	23	36	90	188	195	219
空撮	12	15	21	29	42	59	91

空撮　土木・建築　点検　農業　防犯　物流　屋内　その他サービス

インプレス総合研究所『ドローンビジネス調査報告書2019』

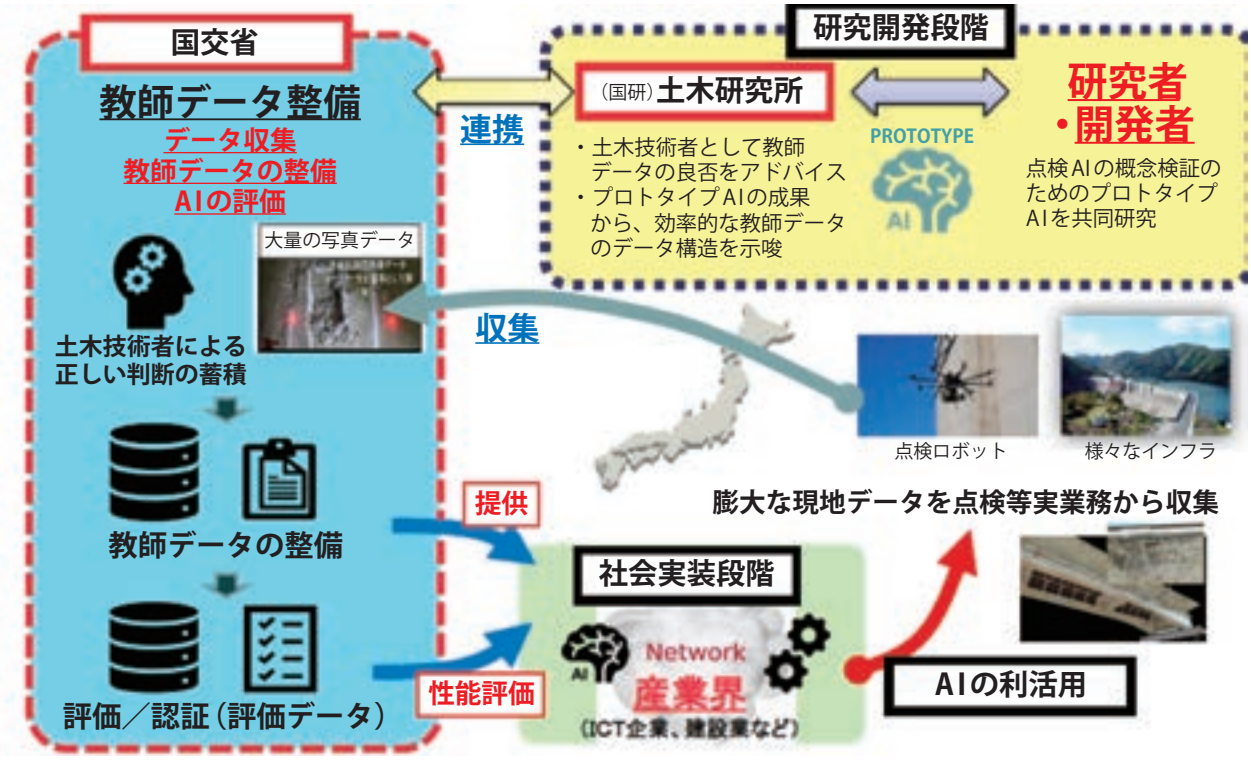
資料）インプレス総合研究所

注14　比較した市場規模は業界動向サーチの平成27-28年の値（主要企業の有価証券報告書を元に作成）海運業5兆7,118億円、アパレル業5兆3,750億円、電子部品製造業11兆928億円、製薬業10兆7,684億円。シェアリングエコノミー関連調査結果（（株）情報通期総合研究所、（一社）シェアリングエコノミー協会）より。
注15　同上

（インフラ分野のAI研究開発）

インフラ点検においては、AIを活用することにより、ロボットにより入手したインフラの大量の点検画像を基に、迅速に補修の必要性等を判断することが可能となる。例えば、コンクリートについては画像からひび割れや汚れをAIが自動で判別し、変状を検出することができれば、人の判断を支援することが可能となる。このため、国土交通省では、産官学から成る「AI開発支援プラットフォーム」の立ち上げを検討している。これにより、国土交通省がロボットで取得した大量の点検画像（写真データ）に土木技術者の正しい判断を蓄積したものを「教師データ」として整備・提供し、開発されたAIの評価を通じて、民間の更なるAI開発を促進するとともに、研究開発成果を活用できる環境の整備を図ることとしている（図表Ⅰ-2-1-20）。この取組みを通じて、将来的にはAIによってインフラメンテナンスがより効率化するものと考えられる。

図表Ⅰ-2-1-20　AI開発支援プラットフォーム



資料）国土交通省

第2節　地球環境・自然災害に関する予測

第２節では、「地球温暖化」、「巨大地震のリスク」に関する予測を取り上げる。

1　地球温暖化

（１）気候変動が国民生活に与える影響

（世界の気温上昇）

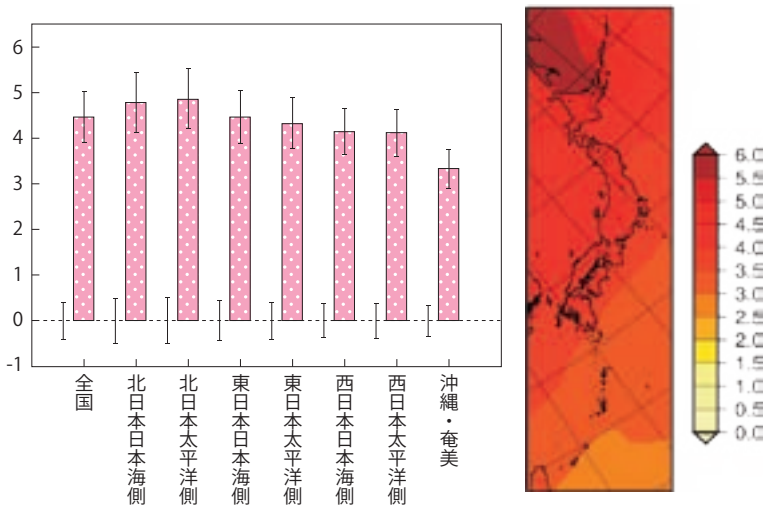
第１章第１節5.に示すとおり、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第５次評価報告書では、気候システムの温暖化には疑う余地がないという評価が示されている。同報告書では、地球温暖化を引き起こす原因として、大気中の温室効果ガス濃度等による放射強制力の変化を４つのシナリオで仮定し、将来の気象変動を予測している。その予測の中で、最も温室効果ガスの排出が多いシナリオ（RCP8.5[注16]）では、21世紀末（2081年～2100年）の世界平均の地上気温は現在（1986年～2005年）と比較して2.6～4.8℃上昇し、最も温室効果ガスの排出が小さいシナリオ（RCP2.6[注17]）でも0.3～1.7℃上昇することが示されている。

（日本の気温上昇）

気象庁では、2017年（平成29年）３月に「地球温暖化予測情報第９巻（予測情報第９巻）」を公表した。これは、IPCCの第５次評価報告書のRCP8.5に基づき、地球温暖化による影響が最も大きく現れる場合の気象に関する将来予測を取り上げている。

予測情報第９巻では、将来（2076年～2095年）の平均気温は、20世紀末（1980年～1999年）と比べて全国平均で4.5℃上昇すると予測している。同期間で地域別に比較すると、北日本日本海側では4.8℃、北日本太平洋側では4.9℃、東日本日本海側では4.5℃、東日本太平洋側では4.3℃、西日本日本海側では4.1℃、西日本太平洋側では4.1℃、沖縄・奄美では3.3℃の上昇となる予測である（図表Ⅰ-2-2-1）。例えば、東日本太平洋側に属する東京は1981年～2010年の年平均気温が15.4℃であったが、これに上記の予測を重ねると、屋久島の1981

図表Ⅰ-2-2-1　年平均気温の地域別変化量（左）と変化分布図（右）



（注）（左）棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅（各地域とも、左：現在気候、右：将来気候）
（右）将来気候と現在気候との差の分布図
単位：℃
資料）気象庁「地球温暖化予測情報 第９巻」

注16　2100年時点での放射強制力が約8.5W/m^2：現時点を超える政策的な緩和策をせず4つのシナリオの中で温室効果ガスの排出量が最も多いシナリオ。
注17　2100年時点での放射強制力が約2.6W/m^2：将来の気温上昇を工業化以前に比べて2度以下に抑えるという目標の下に温暖化対策を実施し、4つのシナリオの中で温室効果ガスの排出量が最も小さいシナリオ。

年～2010年の年平均気温（19.4℃）に近い値になることに相当する。

（気温上昇に伴う気象現象の変化）

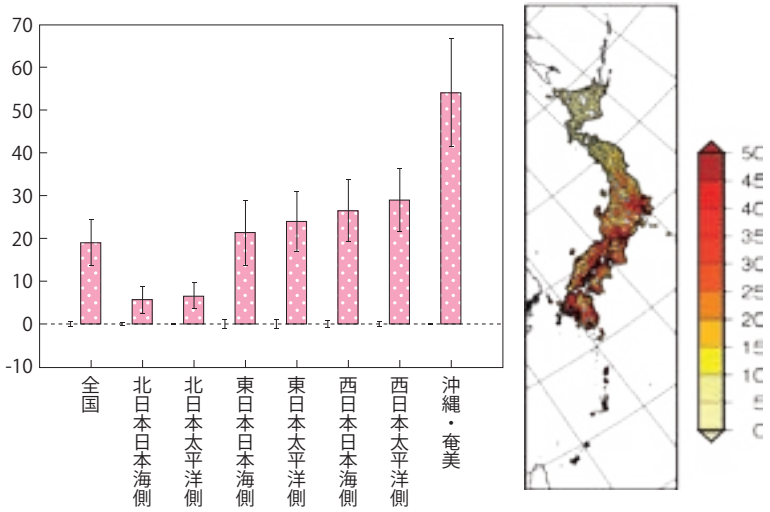
予測情報第９巻では、平均気温以外にも我が国の様々な気象現象の変化を示している。

将来（2076年～2095年）の猛暑日（最高気温が35℃以上の日）については、20世紀末（1980年～1999年）と比べて沖縄・奄美で54日増加するなど、猛暑日や真夏日（最高気温が30℃以上の日）、熱帯夜（ここでは最低気温が25℃以上の日を便宜的に熱帯夜と定義している）の年間日数は、全国的に増加すると予測している（図表Ⅰ-2-2-2）。

将来（2076年～2095年）の真冬日（最高気温が0℃未満の日）については、20世紀末（1980年～1999年）と比べて北日本日本海側で38日程度減少するなど、真冬日や冬日（最低気温が0℃未満の日）の年間日数は、20世紀末においても出現日数がゼロである沖縄・奄美を除いて、全国的に減少する予測である。この予測を前提とすれば、北日本日本海側に属する札幌では、1981年～2010年における真冬日の平均年間日数は45.0日であったが、7日程度まで減少することに相当する（図表Ⅰ-2-2-3）。

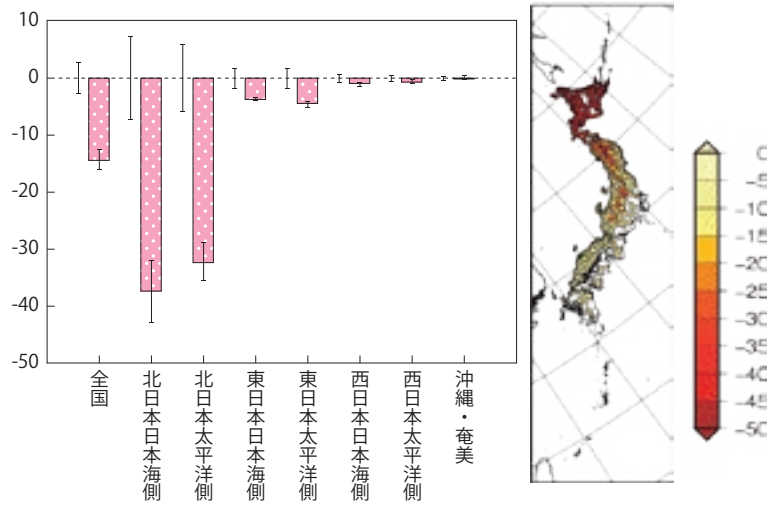
降水量については、将来（2076年～2095年）の年最大日降水量が、20世紀末（1980年～1999年）と比べて全国平均で32.8mm増加する予測である（図表Ⅰ-2-2-4）。また、ほとんどの地域で将来変化量（桃色棒グラフの上端）が現在気候の年々変動の幅（現在気候の細縦線）より大きいことから、将来気候では、現在ではほとんど観測されないような年最大日降水量が例年のように出現することを示している。なお、日降水量200mm以上の年間日数や１時間降水量50mm以上の年間発生回数

図表Ⅰ-2-2-2　猛暑日の年間日数の地域別変化量（左）と変化分布図（右）



（注）（左）棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅（各地域とも、左：現在気候、右：将来気候）。
（右）将来気候と現在気候との差の分布図
単位：日
資料）気象庁「地球温暖化予測情報 第９巻」

図表Ⅰ-2-2-3　真冬日の年間日数の地域別変化量（左）と変化分布図（右）



（注）（左）棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅（各地域とも、左：現在気候、右：将来気候）
（右）将来気候と現在気候との差の分布図
単位：日
資料）気象庁「地球温暖化予測情報 第９巻」

についても、全国平均で２倍以上となるなど大雨や短時間強雨は全国的に増加すると予測している。

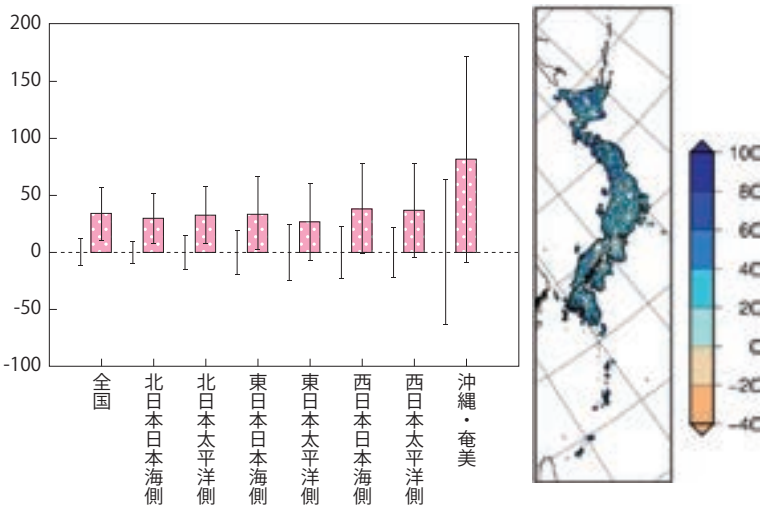
一方、無降水日（ここでは日降水量が1mm未満の日と定義する）については沖縄・奄美で8.0日の増加など、多くの地域及び期間で有意に増加すると予測されている（図表Ⅰ-2-2-5）。この要因としては、気温の上昇に伴って、大気が水蒸気を保持する上限（飽和水蒸気量）が増加することで、飽和に達するまでにより長い時間が必要になることがあげられる。

このほか、年最深積雪・年降雪量については北海道の一部を除き全国的に減少する（現在気候と同程度の積雪量となる年もあり得る）という結果も出ている。

2000～2019年と比べた2081～2100年の熱帯低気圧について、IPCCの第５次評価報告書では、地球全体での発生頻度は減少するか、又は基本的に変わらない可能性が高く、それと同時に地球全体で平均した最大風速及び降雨量は増加する可能性が高いと予測されている。

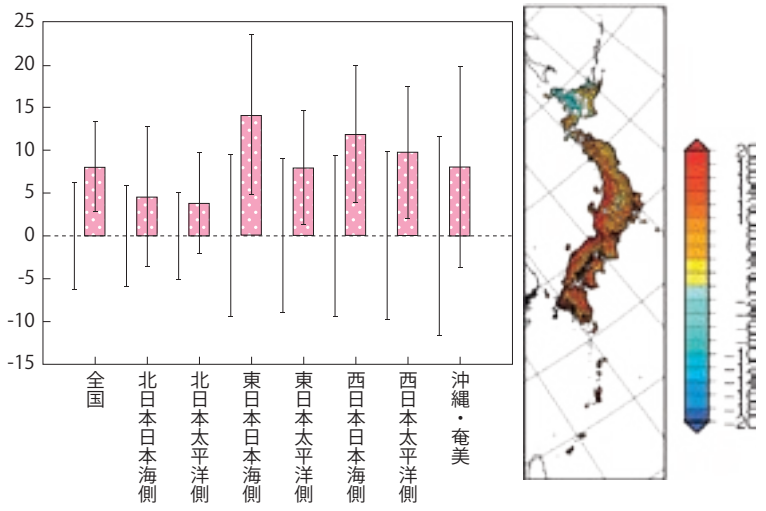
また、2019年９月に公表された「変化する気候下での海洋・雪氷圏に関するIPCC特別報告書」では、世界の海面水位は既に上昇しており、今後も継続する可能性が高いと予測されている。

図表Ⅰ-2-2-4　年最大日降水量の将来変化



（注）（左）棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅（各地域とも、左：現在気候、右：将来気候）。
（右）将来気候と現在気候との差の分布図
単位：mm
資料）気象庁「地球温暖化予測情報 第9巻」

図表Ⅰ-2-2-5　無降水日の将来変化



（注）（左）棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅（各地域とも、左：現在気候、右：将来気候）
（右）将来気候と現在気候との差の分布図
単位：日
資料）気象庁「地球温暖化予測情報 第9巻」

（国民生活への影響）

「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート2018[注18]」では、気象現象の変化による国民生活への様々な影響を指摘している。

災害面では、気候変動に伴い豪雨の頻度・強度が増加することによる大規模な土砂災害や洪水被害が懸念される。また、台風の勢力が強まることにより、高潮による大規模な浸水被害が発生する可能

注18 環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、気象庁より。

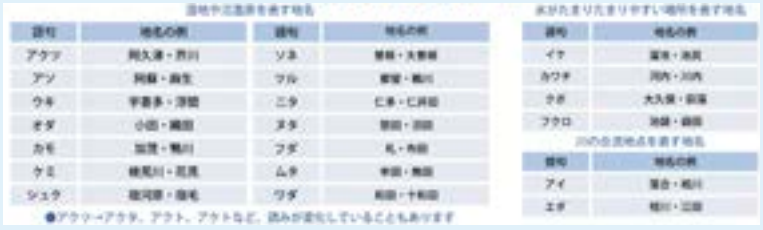
性もある。健康面では、温暖化による熱中症の増加が挙げられ、環境省「熱中症環境保健マニュアル2018」では、真夏日や熱帯夜の日数と熱中症による死亡者数の相関が示される中、熱中症対策の重要性が増している。さらに、国内における気温の上昇によるコメや果実の品質低下等に加えて、海外で発生した洪水被害がサプライチェーンを通じて国内の産業・経済に影響を及ぼすことなども考えられる。

このように、国民生活のあらゆる分野への影響が懸念される中、温暖化対策に一層取り組んでいくことが求められている。

コラム　「地域を知って防災・減災に活かす～地理院地図の可能性～」

我が国は水害に度々見舞われてきました。そのことは、水に関係した地名が多いことにも表れています。

川や湿地などを表す地名の一例

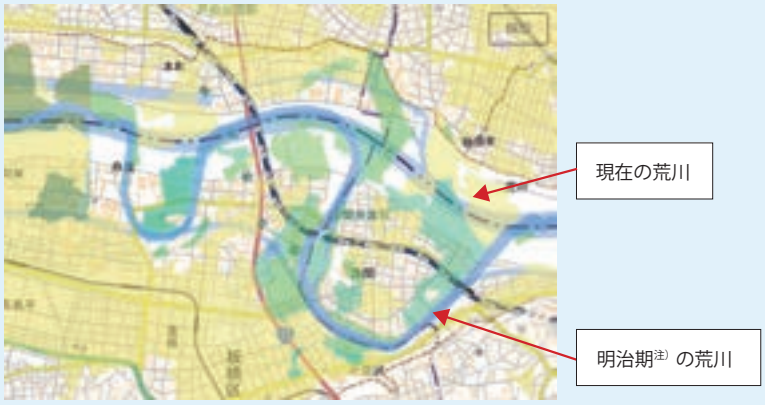


資料）遠藤宏之（2013）．地名は災害を警告する　技術評論社

かつて川や湿地であったところは、宅地整備のための埋め立てや治水を目的とした流路の変更などにより、従来とは異なる姿になっていきました。例えば、東京都と埼玉県の境を流れる荒川は、昔は今のようにまっすぐではなく大きく蛇行を繰り返しており、県境も明治時代と現代とでは異なります。かつて川が流れていた箇所は、今では公園の池や道路、住宅などに変わっています。川や湿地を表す昔からある地名も街の整備と共になくなってきていますが、公園、神社、踏切や学校の名称などに昔の地名が残されている場合もあります。

昔の地域の状況を知る手掛かりとして、国土地理院のウェブ地図「地理院地図」（https://maps.gsi.go.jp/）を活用することができます。パソコンやスマホからアクセスができる「地理院地図」では、現在の地図に明治期の低湿地等の情報を重ね合わせることで、かつて川や湿地だった水害と関連の深い土地を見ることができます。また、昔の地名を探せば、地域の性質を知る手掛かりが見つかるかもしれません。

現在の地図に明治期の低湿地データを重ね合わせて作図



（注）　第一軍管地方二万分一迅速測図原図（明治13年～明治19年作成）
資料）国土交通省

ハザードマップと地理院地図をあわせて見ることで地域の水害リスクの理解につながり、必要となる災害対策を事前に行うことが可能になります。

2 巨大地震のリスク

（1）南海トラフ地震

（地震の発生確率）

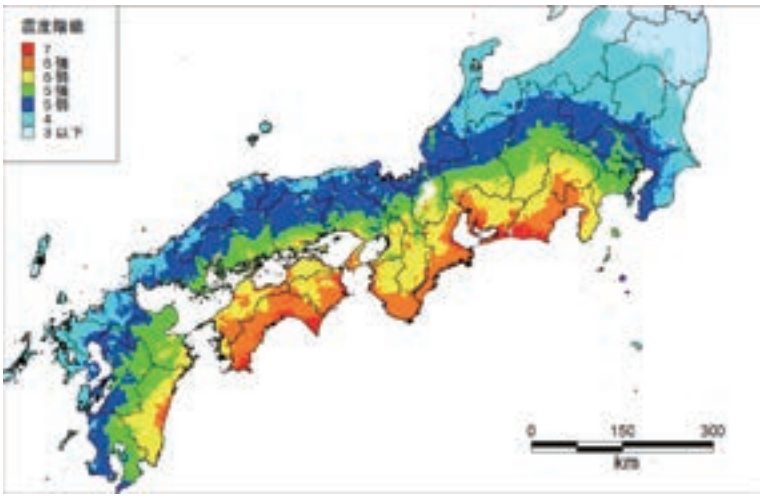
2014年（平成26年）3月に内閣府中央防災会議において、「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」が作成され、2019年5月に変更された。この基本計画では、建物の耐震化・火災対策・津波対策といった防災対策や、地震発生後の初動体制・膨大な避難者等への対応といった災害応急対策等を示している。

地震調査研究推進本部地震調査委員会[注19]では、主要な活断層や海溝型地震（プレートの沈み込みに伴う地震）の活動間隔や次の地震の発生可能性を評価し、随時公表している。南海トラフ地震については、マグニチュード8～9クラスの地震の30年以内の発生確率が70～80%（2020年1月24日時点）とされている。なお、同委員会は、南海トラフでは過去1,400年間に約90～150年の間隔で大地震が発生していることから、次の地震までの間隔を88.2年と予測している。1944年の昭和東南海地震や1946年の昭和南海地震が発生してから、2020年は約75年を経過しており、南海トラフにおける大地震発生の可能性が高まっている。

（震度分布、津波高及び被害想定）

2013年（平成25年）の内閣府「南海トラフ巨大地震対策について（最終報告）」によると、静岡県から宮崎県にかけての一部では震度7となる可能性があるほか、それに隣接する周辺の広い地域では震度6強から6弱の強い揺れになると想定されている（図表Ⅰ-2-2-6）。さらに、関東地方から九州地方にかけての太平洋沿岸の広い地域に10mを超える大津波の襲来が想定されている（図表Ⅰ-2-2-7）。

図表Ⅰ-2-2-6　震度の最大値の分布図

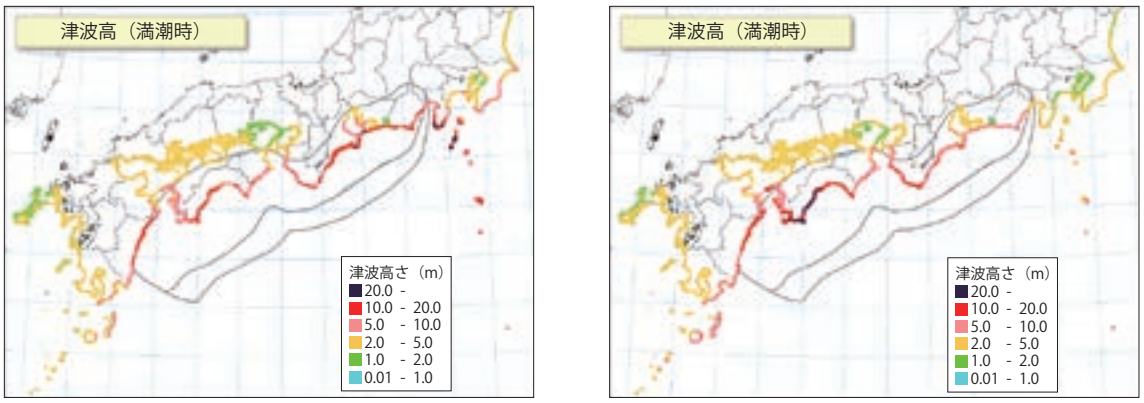


（注）　震度推計に用いた5ケースの最大震度の重ね合わせ
（一つの地震でこのような震度分布が生じるものではない）
資料）内閣府「南海トラフ巨大地震対策について（最終報告）」

また、この地震の被害としては、最大で死者が約32.3万人[注20]、建物の全壊及び焼失棟数が約238.6万棟[注21]と想定されている。被災地の経済被害は最大で約169.5兆円と試算されており、東日本大震災（16.9兆円）[注22]をはるかに超えるものと想定されている。

注19　1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災の経験を活かし、地震に関する調査研究の成果を社会に伝え、政府として一元的に推進するために作られた組織。
注20　東海地方が大きく被災するケース。
注21　九州地方が大きく被災するケース。
注22　内閣府「地域の経済2011―震災からの復興、地域の再生―」より。

図表Ⅰ-2-2-7　津波高分布図（一部抜粋）



（注）（左）東海地方が大きく被災するケース（「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域＋超大すべり域」を設定）
（右）九州地方が大きく被災するケース（「四国沖～九州沖」に「大すべり域＋超大すべり域」を設定）
資料）内閣府「南海トラフ巨大地震対策について（最終報告）」

（２）首都直下地震

（地震の発生確率）

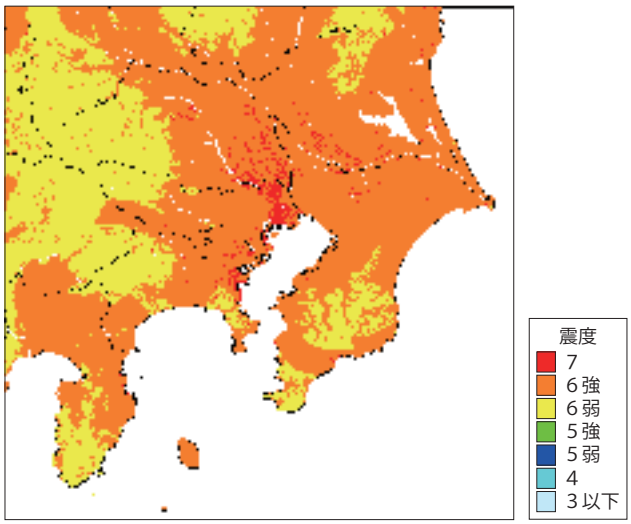
首都直下地震については、2015年（平成27年）３月に「首都直下地震緊急対策推進基本計画」が公表され、首都中枢機能を確保するための体制やインフラの維持、人的・物的被害に対応するための耐震化や火災対策など、政府として講ずべき措置が示されている。

地震調査研究推進本部地震調査委員会では、首都直下地震で想定されるマグニチュード７程度の地震の30年以内の発生確率は、70％程度（2020年１月24日時点）と予測している。

（震度分布、津波高及び被害想定）

2013年（平成25年）12月の内閣府「首都直下のM7クラスの地震及び相模トラフ沿いのM8クラスの地震等の震源断層モデルと震度分布・津波高等に関する報告書」によると、最大震度が７となる地域があるほか、広い地域で震度６強から６弱の強い揺れになると想定されている（図表Ⅰ-2-2-8）。ただし、発生場所の特定は困難であり、どこで発生するかわからないため、想定されるすべての場所において、最大の地震動に備えることが重要である。なお、東京湾内の津波高さは1m以下とされている。

図表Ⅰ-2-2-8　震度の最大値の分布図



（注）震度推計に用いた19ケースの最大震度の重ね合わせ
（一つの地震でこのような震度分布が生じるものではない）
資料）内閣府「首都直下のM7クラスの地震及び相模トラフ沿いのM8クラスの地震等の震源断層モデルと震度分布・津波高等に関する報告書」

内閣府「首都直下地震対策検討ワーキンググループ最終報告の概要」によると、最大で死者が約2.3万人、建物の全壊及び焼失棟数が約61万棟、経済被害は、建物等の直接被害だけで約47兆円と試算されている。

第3節　国際環境に関する予測

第３節では、「我が国を取り巻く国際環境」に関する予測を取り上げる。

1　我が国を取り巻く国際環境

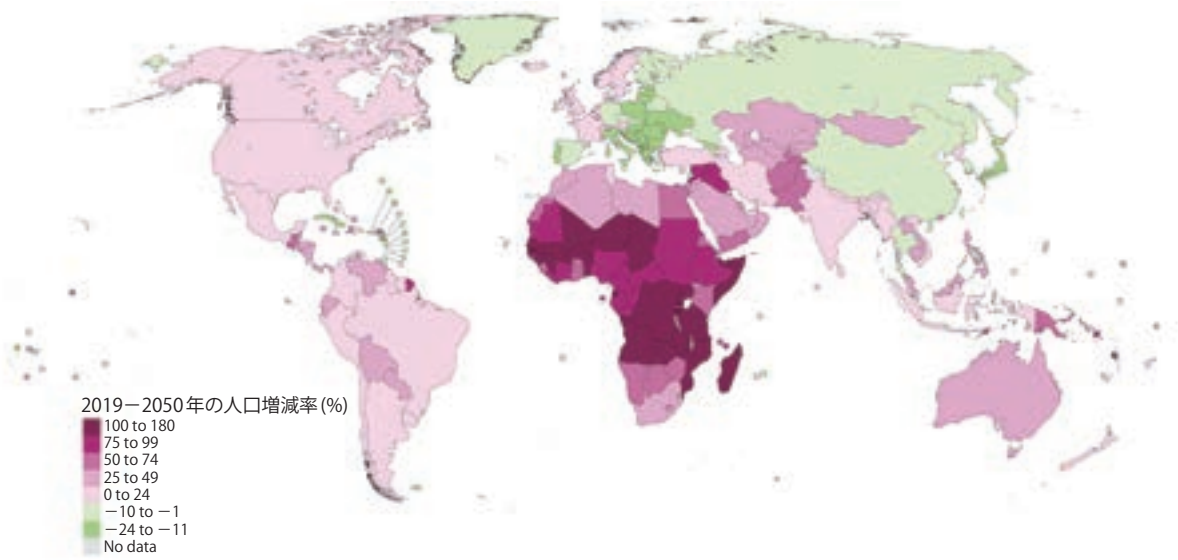
（１）世界人口と世界経済の予測

（世界人口の将来予測）

国際連合の推計によると、世界の人口は2019年（令和元年）の77億人から2030年には85億人（10％増）へ、2050年までに世界の人口が約100億人までに拡大すると同時に、平均寿命が地球規模で延び、高齢化も進むと予測されている。

サハラ以南アフリカの人口は、2050年までに倍増し、北アフリカ・西アジア等、後発開発途上国[注23]の多くで急速な人口増加が見込まれる一方で、人口減少する国も増加すると予測している（図表Ⅰ-2-3-1）。

図表Ⅰ-2-3-1　世界の人口の増減



この地図に示されている内容は、各国・地域・市等の法的地位もしくは国境に関する国連事務局の見解を示すものではない。点線はインドとパキスタンで合意されたジャンムー・カシミール州のおおまかな実効支配線を示したもので、最終的な合意は二国間で成立していない。スーダンと南スーダンの間の最終的な境界線は未だ決定されていない。アルゼンチンと英国の間でフォークランド諸島の主権をめぐる紛争は継続している。

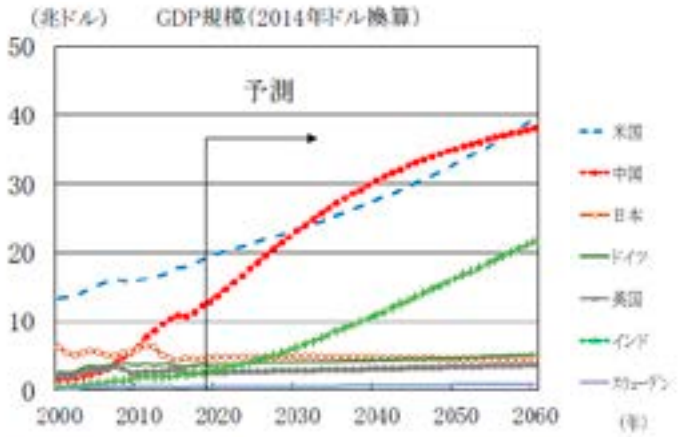
（注）　2019年に人口が90,000人以上で面積が30,000km^{2}以下の国・地域は四角で示されている。
資料）国際連合経済社会局

注23 国際連合が定める世界の国の社会的・経済的な分類の一つで、開発途上国の中でも特に開発が遅れている国々。

（主要国GDPの将来予測）

主要国におけるGDPの長期予測においては、米国が中国と拮抗するものの、2060年頃には1位、日本の経済規模は縮小し、インド、ドイツに抜かれ5位と予測されている（図表Ⅰ-2-3-2）。

図表Ⅰ-2-3-2　GDPの将来予測



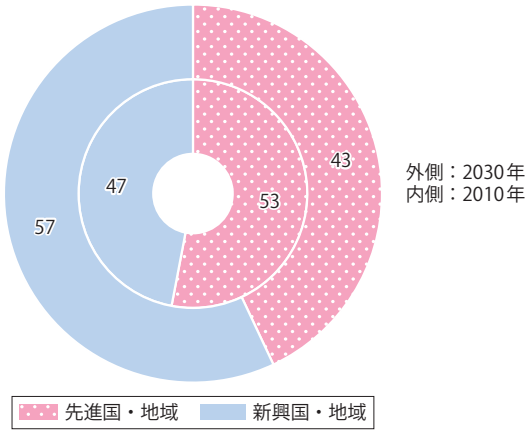
（注）　名目ドル換算値を米GDPデフレーター（2014年=100）で実質化した値。
IMF「World Economic Outlook Database」、予測は日本経済研究センター
資料）公益社団法人日本経済研究センター「長期経済予測　第二次報告　要約　デジタル資本主義　日本のチャンスと試練」2019年6月17日

（２）国際競争力の変化

（世界の観光旅客数の将来予測）

国連世界観光機関（UNWTO）によると、2019年（平成31年）1月時点の推計において国際観光客数は2010年から年平均3.3%で増加し、2030年には18億人に達するとされている。新興国・地域（アジア、ラテン、中央・東ヨーロッパ、東・地中海ヨーロッパ、中東及びアフリカ）は、先進国・地域の約2倍の増加で推移し、2030年には、全体に占める新興国・地域の割合は先進国・地域を上回ると予測されている（図表Ⅰ-2-3-3）。また、世界市場におけるアジア・太平洋の割合は2010年の22%から2030年には30%、中東は6%から8%、アフリカは5%から7%へ増加すると予測されている。

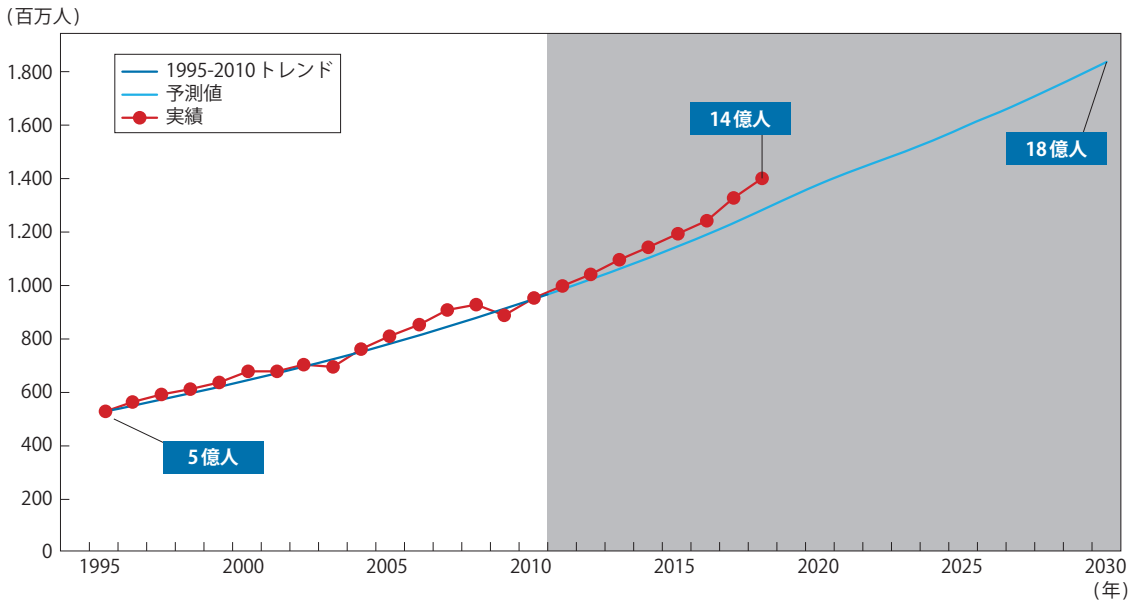
図表Ⅰ-2-3-3　国際観光旅客数に対する先進国・地域と新興国・地域の割合の変化（予測）



資料）UNWTO「Tourism Towards 2030」より国土交通省作成

現在、世界経済が総じて成長傾向にある中で、ビザ緩和、航空利用による旅行の浸透などが海外旅行市場の拡大につながっており、当初、14億人達成は2020年と見込まれていたが、2年前倒しの2018年に達成している（図表Ⅰ-2-3-4）。

図表Ⅰ-2-3-4　世界の国際観光旅行客の将来予測

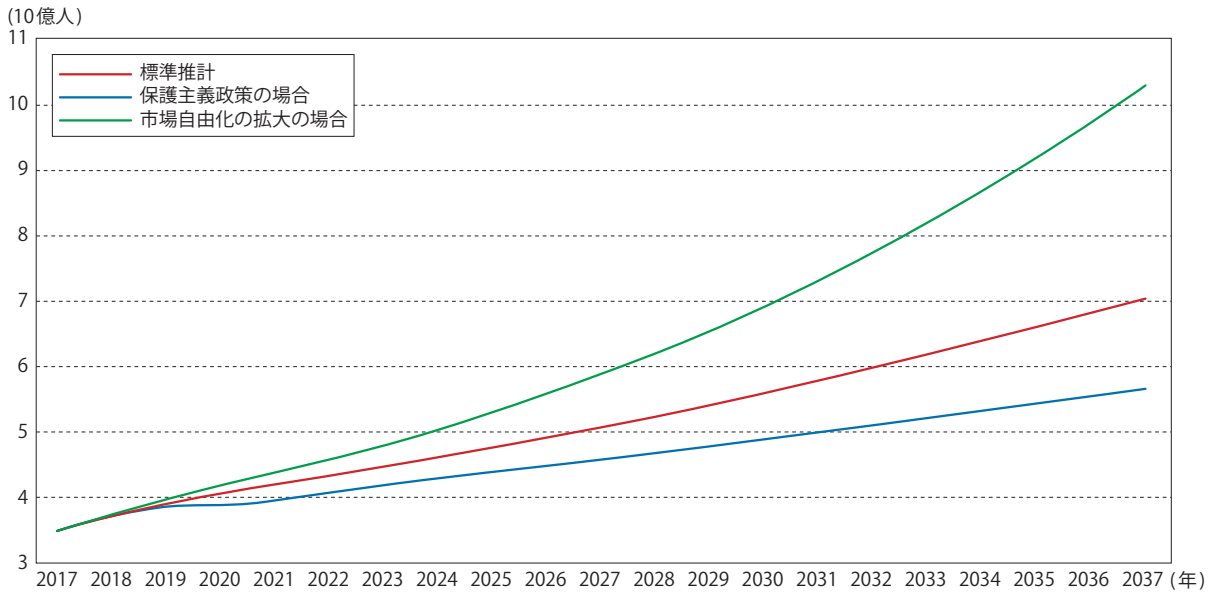


（注）　2019年1月時点
資料）UNWTO「International Tourism Results 2018 and Outlook 2019」

（世界の航空旅客数の将来予測）

国際航空運送協会（IATA）によると、2018年（平成30年）10月時点の推計において、航空旅客数は年平均3.5％の成長率で増加しており、2037年には82億人に達する可能性があると予測されている。特に、2017年と比較して急速に成長する市場として、中国は2037年には10億人の新規旅客を生み出し、総数で16億人、インドネシアは2.8億人の新規旅客数を生み出し、総数で4.1億人、タイも1.2億人の新規旅客数を生み出し、総数で2.1億人の市場規模になると予測されている（図表Ⅰ-2-3-5）。

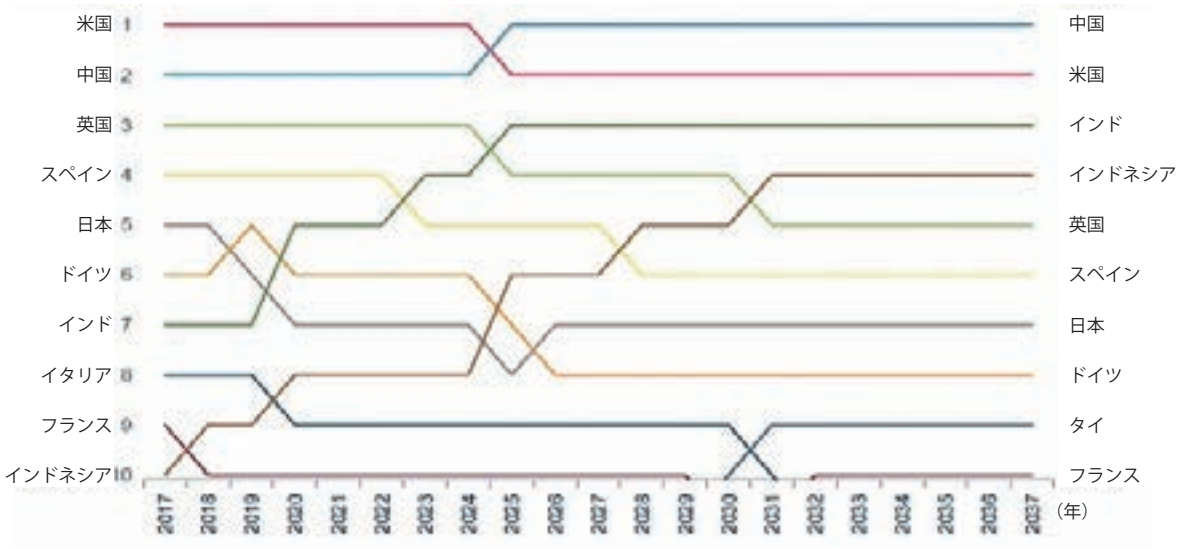
図表Ⅰ-2-3-5　世界の航空旅客数の将来予測



資料）国際航空運送協会（IATA）press release No.62（2018年10月）

2017年から2037年の航空市場の国別予測をランキングで見ると、中国は2020年代半ばで米国を抜いて最大の市場となり、同時期にインドが急上昇し世界3位、さらに、インドネシアも急上昇して世界4位の市場になると予想されている。タイは2030年からイタリアに代わって、世界9位になると予測されている。このような状況の中で、我が国の航空市場ランキングは2017年5位から2037年には7位になると予想されている（図表Ⅰ-2-3-6）。

図表Ⅰ-2-3-6　航空市場の国別ランキング

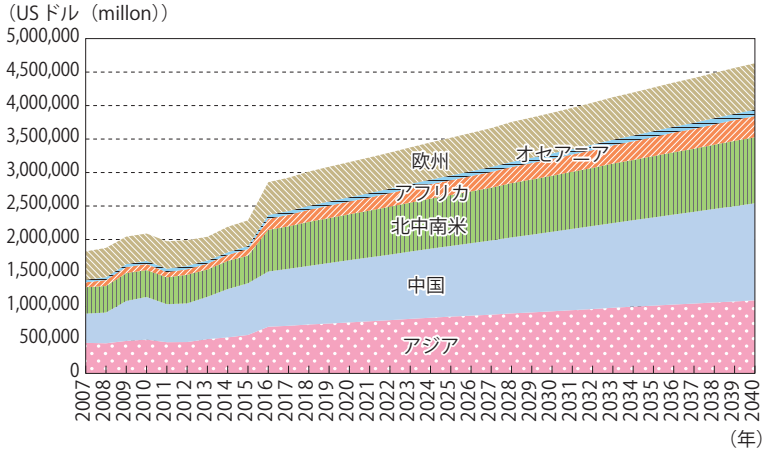


資料）国際航空運送協会（IATA）press release No.62（2018年10月）

（インフラ需要の将来予測）

世界のインフラ需要は、年1～3%の増加率で堅調に推移して、2040年（令和22年）には4.6兆USドルへ拡大していくものと予測されている。エリア別にインフラ需要を見ると、2040年にアジアが世界全体のインフラ需要の半分以上を占め、アジアのうち約6割は中国のインフラ需要であると予測されている。2007年と2040年のインフラ需要の比較を見れば、需要量としては中国が31.3%と最も大きく、次にアジア（日本を含む）が23.5%となっているが、インフラ需要の増加率で見れば、アフリカで330.6%、中国で232.7%と、今後大きく伸びると予測されている（図表Ⅰ-2-3-7）。

図表Ⅰ-2-3-7　インフラ需要の将来予測



2040年

	占有率（%）	増加率（2007年比、%）
中国	31.3	232.7
アジア（日本含む）	23.5	138.0
北中南米	21.3	150.2
欧州	15.0	64.6
アフリカ	6.8	330.6
オセアニア	2.1	145.5

資料）（一社）建設経済研究所「建設経済レポートNo.71」、Global Infrastructure Hub "Infrastructure Outlook"より国土交通省作成

インタビュー

「国土の高度利用、住みやすいまちづくりのための仕組みに期待」

八代英輝氏（弁護士）

【成熟した日本の未来へ】



将来の日本の社会について考えてみると、環境面では気候変動等により自然災害の頻発化や激甚化が進むことが予想されます。また、超高齢化や居住スタイルの変化に伴い、空き家、耕作放棄地、森林荒廃などが進むことが懸念されます。このように自然災害の激甚化や人口の偏在化が進む中で老朽化する社会・公共インフラをどのように維持・管理していくかが重要課題となると思われます。技術的にはICTによる情報の集約や、AIを搭載したドローンやロボットを活用することなどがポイントとなっていくのではないでしょうか。

一方、今後、日本が世界の中で成長を続けていくためには、ASEAN、インド、アフリカ、中国等の今後も人口増や経済成長が見込まれる地域への支援ビジネス、中でも、都市開発、高速鉄道建設、物流、観光等へのシステム輸出や技術支援が有望な分野であり続けると思われます。

例えば、海外に滞在した経験から、物が壊れずに届くということ、一見当たり前のことが実はいかにありがたいことかをよく実感しました。その点、日本の物流システムは、RFIDタグを活用することによって、荷物や在庫を一元管理し、指定された日時に正確に配送する細やかなサービスを常態化しており、これは上記の各国の流通改革にも大きく役立つものと感じます。また、素人考えですが、観光庁や京都などの一部の自治体が行っている観光客誘致のノウハウや観光産業を育てる支援ビジネス等も有望だと考えます。

変化する国際情勢の中で日本が引き続き成長を続けていくためには、二国間・多国間での外交努力によるわが国の存在感の維持も必要で、これを補うプレゼンテーション・営業能力の向上もポイントです。例えば、今日では日本版「新幹線」の売り込みに際しては、車両や軌道、信号、運行管理、保守点検なども含めた一つのシステムを一体としてセールスワンストップ化が常識となっていますが、日本製品の魅力向上のために民間をリードすることにつながる施策は課題となっている防衛装備品の輸出においても有効と考えます。

【国土交通省への要望】

弁護士として国土交通行政で気になるところは、冒頭で触れた空き家、空き地問題における権利関係処理の課題です。日本の私有財産保障は手厚く、それ自体は素晴らしいことですが、超高齢化社会において、国土の高度利用、住みやすいまちづくりのために、空き家問題を含め、権利の放棄、価格賠償等を簡単にできる仕組みが必要であると考えます。例えば、一定期間公示しても所有者が判明せず、納税もされていない土地や建物は行政が利用できるようにする。

所有者が現れて自ら所有権を証明すれば、その時点の土地価格に沿った賠償や補償をして行政は免責されるというシステムです。使われていない土地は緑地などに利用するとともに、まちをコンパクトにしていく必要があるでしょう。そうしなければ今後同じレベルのインフラサービスを維持していくことは難しくなってくるのではないでしょうか。

　また、将来的には、川の利用に対する施策に期待したいです。例えば、現在、日本橋川の上に首都高速都心環状線が通っているため、周辺のビルは川に対して背を向けて建てられていますが、このような景観は日本だけです。地価の高い東京ではハードルが高くなりますが、世界では、川を交通として利用するだけでなく、川辺の遊歩道の整備やカフェの設置等、景観を整えることによって地域を魅力的な空間としています。観光立国という意味においても、将来、そのような魅力ある都市が形成されることを望んでいます。

第3章　今後の国土交通行政が向き合うべき課題と方向性

第２章において示した将来予測から、今後、国土交通行政においては、「災害の頻発・激甚化」、「老朽化インフラの増加」、「地域の移動手段の確保」といった課題に対応していくことが特に重要になると予想される。また、これらに加え「グローバルな活力の取り込み」や、「新技術の活用の推進」により、経済の活性化等を図ることも重要である。

このため、第３章では、これらの５項目について、将来予測に基づく課題と国民意識調査の結果等を踏まえ、今後の取組みの方向性について展望する。

第1節　災害から身を守るために

我が国では、大規模地震の発生や地球温暖化の進行に伴って大雨や短時間での強い雨の頻度・強さが今後も増加するおそれがあり、防災力の確保が重要な課題となっている。こうした観点から、第１節では激甚化する災害対策について展望する。

1　将来予測に基づく課題

（１）災害発生のリスク

（水災害リスク）

第２章第２節１に示すとおり、地球温暖化の影響による降雨量の増加などに伴い、全国的に洪水、内水氾濫、土砂災害の頻発・激甚化が懸念される。さらに、海面水位の上昇や強い台風の増加等に伴う高潮・高波の激化も予測されており、東京湾、伊勢湾、大阪湾等を含む全国において高潮浸水リスクの増大が懸念される（図表Ⅰ-3-1-1）。

図表Ⅰ-3-1-1　地球温暖化による水災害リスクの変化



資料）国土交通省

（震災リスク）

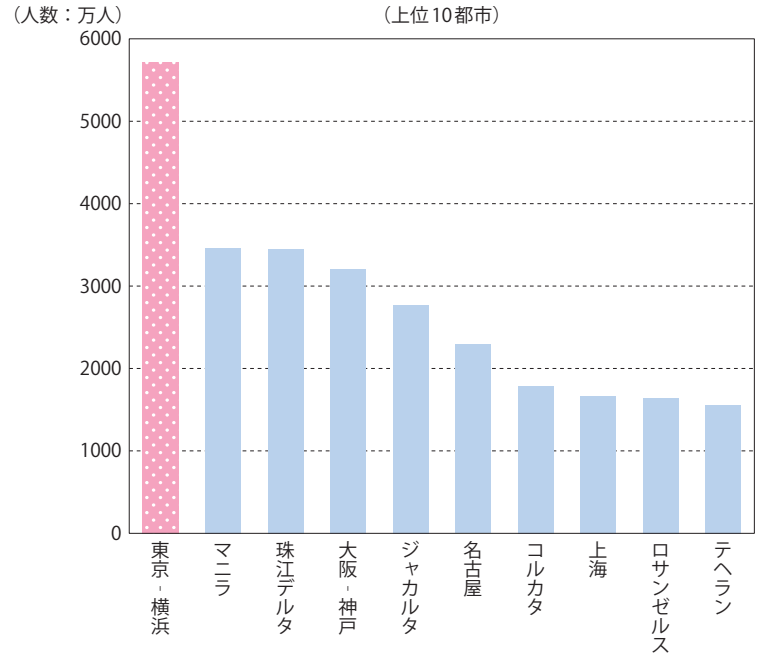
第２章第２節２に示すとおり、南海トラフ地震や首都直下地震が今後30年間に発生する可能性があり、直接の被害だけでなく社会基盤の破壊による経済被害が長期にわたって起こると予想されている。その額は、土木学会の試算によると南海トラフでは20年間で1,240兆円、首都直下では731兆円になるとされている。南海トラフ地震に対しては、道路、港湾・漁港、海岸堤防、建築物の耐震強化を38兆円以上

投資することで、経済被害は509兆円（41%）低減させることが可能とされている。同様に首都直下地震に対しても、耐震強化を10兆円以上投資することで247兆円（34%）低減させることが可能とされている。このため、「国難」を引き起こさないためにも、社会資本の耐震強化等による強靱化が求められる。

（世界と比較した災害に対する総合的なリスク）

第２章第１節１に示すとおり、東京一極集中は今後も継続することが予測されているが、都市圏ごとの災害に対する総合的なリスクは、東京・横浜圏が最も高いと評価されている（図表Ⅰ-3-1-2）。

図表Ⅰ-3-1-2　洪水・嵐・高潮・地震・津波により影響を受ける可能性がある都市圏



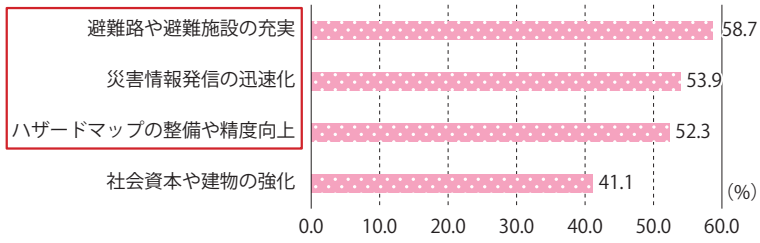
資料）「Mind the risk_ A global ranking of cities under threat from natural disasters（Swiss Re, 2014）」より国土交通省作成

2 国民の意識

（１）防災への意識

国土交通省では、国民が抱いている今後の社会に対する不安や、理想とする将来の社会について考察するために、将来の社会・暮らしに関する意識調査[注1]（国民意識調査）を実施した。

図表Ⅰ-3-1-3　必要な自然災害対策



資料）国土交通省「国民意識調査」

この国民意識調査において、自然災害から自身や地域を守るために必要だと思う対策について尋ねたところ、「避難路や避難施設の充実」が最も高く、次いで「災害情報発信の迅速化」、「ハザードマップの整備や精度向上」が高い結果となった（図表Ⅰ-3-1-3）。災害発生時の避難所・情報といった、自分自身の行動に直結する対策を重視する傾向が高く、防災・減

注1　2020年２月に全国の個人を対象としてインターネットを通じて実施（回答数5,000）。
性別（２区分：男、女）、年齢（５区分：20代（18、19歳を含む）、30代、40代、50代、60代以上）、居住地（４区分：三大都市圏、政令市・県庁所在地、中核市、人口５万人以上の市町村、人口５万人未満の市町村）の計40区分に対して均等割り付け（各区分125人）。

災に関する情報や取組みへの国民の理解を広めて身近なものにすることで、様々な施策の実現性や効果の向上が期待できると考えられる。

3 今後の取組みの方向性

（1）総力戦で挑む防災・減災プロジェクト

頻発・激甚化する自然災害に対し、国土交通省ではこれまでも分野ごとにさまざまな対策を講じてきたが、今後は分野横断的に連携しつつ、さらに国民の防災意識を高め、防災・減災が主流となる安全・安心な社会づくりを進めていく必要がある。そのため、これまでの教訓や検証を踏まえ、国土交通省の総力を挙げ、抜本的かつ総合的な防災・減災対策を講じるため、国土交通大臣のプロジェクトとして、2020年（令和2年）1月に「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちとくらしをまもる防災減災～」を立ち上げた。「いのちとくらしをまもる防災減災」をスローガンに、国民の視点に立った抜本的・総合的な対策を講じることで、行政機関、民間企業、国民一人ひとりの意識・行動・仕組みに防災・減災を考慮することが当たり前となる社会を目指している。

このプロジェクトの基本的な考え方は、「国民目線」及び「手段・主体・時間軸の3つの総力」の2点である。これまでも国土交通省では、有識者会議などの議論を踏まえ、分野ごとにさまざまな防災・減災対策を講じてきた。しかし、これまでと次元の異なる自然災害が頻発している現状に鑑み、これらの取組みと連携しつつ、切迫する災害に対して国民と危機意識を共有し、防災対策を国民の視点に立ってわかりやすく発信することが必要となっている。また、分野ごとの縦割りではなく、分野別の取組みに横串を刺し、省全体・関係省庁や自治体・企業・住民等のあらゆる主体が一体となって取り組むほか、ハード・ソフトの両面からの対策を組み合わせ、平時からの対策を徹底し、非常時、復旧・復興時の取組みを円滑化していくことが求められている。なお、本プロジェクトについては2020年6月頃までの取りまとめが予定されているが、ここからは本プロジェクトの取りまとめに向けて、現在検討等を進めている、いくつかの具体的な施策例を紹介していく。

（2）具体的な施策例

（大雨時の住民へのわかりやすい注意喚起）

令和元年東日本台風において、大雨特別警報が解除された際に、これを安心情報と捉えた住民が自宅に戻った後、上流部で降った雨が下流部に流下し、時間が経ってから河川が氾濫した事例が発生した。このように、大雨の後に時間が経って発生する氾濫に関しても住民に注意喚起を行うなど、住民の的確な行動につながる情報発信の取組みが必要である。

図表Ⅰ-3-1-4　河川氾濫に関する公表情報の例

国土交通省常陸河川国道事務所気象庁水戸地方気象台

「大雨は峠を越えたが、河川は氾濫のおそれ」

■久慈川
（氾濫危険：警戒レベル4相当）
富岡観測所（常陸大宮市）では、当分の間、氾濫危険水位を超える水位が続く見込みであり、氾濫のおそれあり。

榊橋観測所（日立市）では、避難判断水位を超過しており、今後、氾濫危険水位に到達する見込み。

基準観測所	水位状況	今後の見込み
富岡 （常陸大宮市）	氾濫危険水位超過 （レベル4相当）	水位上昇中
榊橋 （日立市）	避難判断水位超過 （レベル3相当）	水位上昇中。氾濫危険水位到達見込み

資料）国土交通省

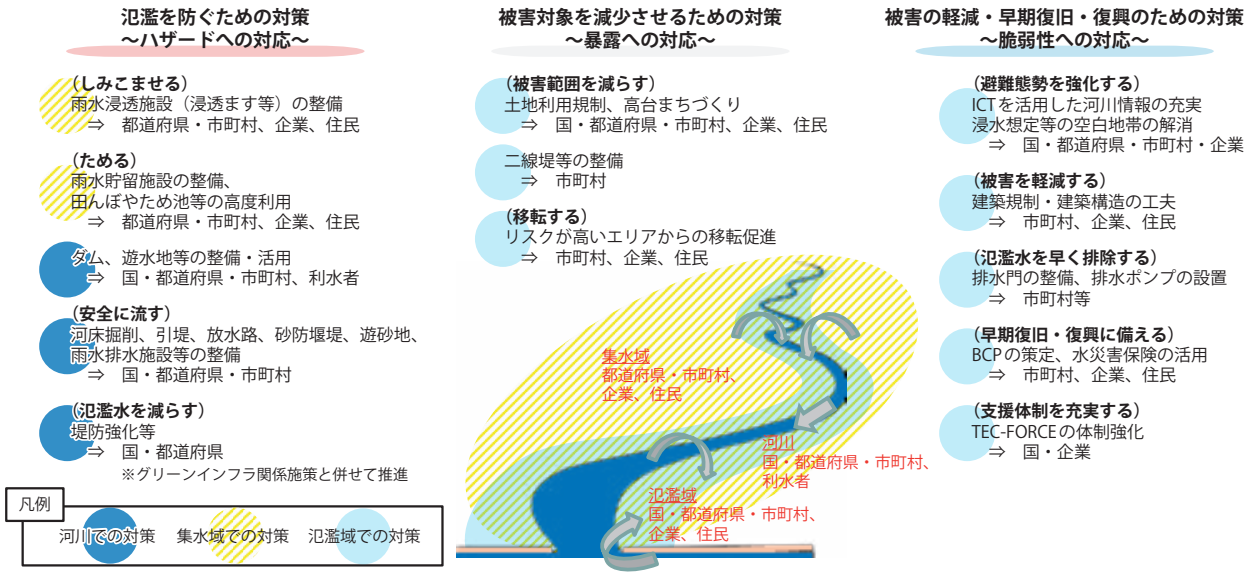
このため、国土交通省では、大雨特別警報解除後の氾濫への警戒を促すため、大雨特別警報の解除を警報への切替と表現するととも

に、警報への切替に合わせて、今後の水位上昇の見込みなどの河川氾濫に関する情報を発表し、引き続き氾濫への警戒が必要であることを注意喚起していくこととした。その際、「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル４相当が継続。なお、特別警報は警報に切替」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況かを分かりやすく解説する。また、メディア等を通じて住民への適切な注意喚起を図るため、予め本省庁等の合同記者会見等により周知を図るとともに、SNSや気象情報等のあらゆる手段で注意喚起を実施することとした。さらに、住民等の的確な判断や行動につながるよう、防災用語・表現をわかりやすく見直す取組みも実施することとしている（図表Ⅰ-3-1-4）。

（流域治水への転換）

気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、治水計画等を「過去の降雨実績などに基づくもの」から「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直すとともに、河川、下水道、砂防、海岸等の管理者が主体となって行う治水対策に加え、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川の流域全体のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」への転換を進めていくことが必要である（図表Ⅰ-3-1-5）。流域のあらゆる関係者の協力によって、施策や手段を充実し、それらを適切に組み合わせ、加速化させることによって効率的・効果的な安全度向上を実現する。

図表Ⅰ-3-1-5　流域治水の概要



資料）国土交通省

（「流域治水プロジェクト（仮称）」に基づく事前防災の加速と抜本的対策への着手）

令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した７水系[注2]において、国・都県・市区町村が連携し、今後５～10年でハード・ソフト一体となった「緊急治水対策プロジェクト」を実施している（図表Ⅰ-3-1-6）。具体的には、河道掘削、堤防整備といったハード対策と、水位計・監視カメラの設置、マイ・タイムライン策定推進などのソフト対策をまとめ、「プロジェクト」として実施する。今後、

注2　阿武隈川、鳴瀬川、荒川、那珂川、久慈川、多摩川、信濃川

7水系における対策のみならず、全国の一級水系における早急に実施すべき流域全体での対策の全体像を「流域治水プロジェクト（仮称）」（図表Ⅰ-3-1-7）として示し、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を加速していく。

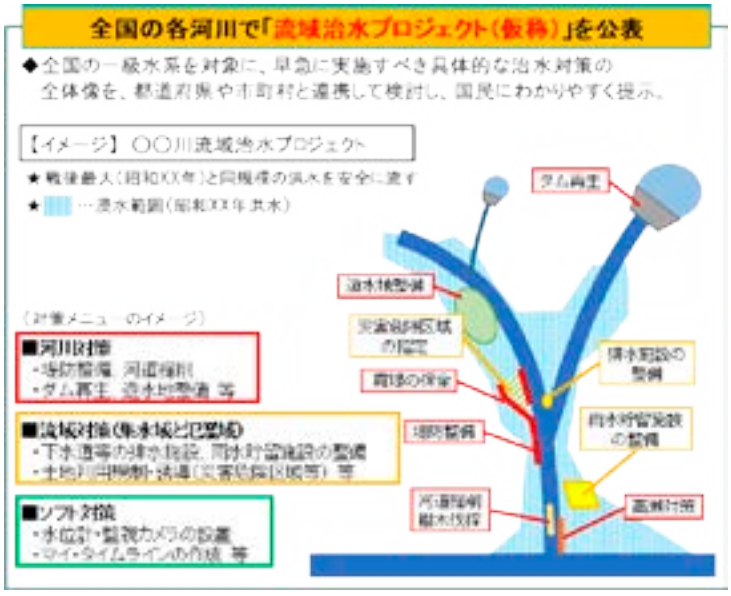
図表Ⅰ-3-1-6　緊急治水対策プロジェクト概要

水系名	河川名	緊急治水対策プロジェクト（概ね5～10年で行う緊急対策）		
		事業費	期間	主な対策メニュー
阿武隈川	阿武隈川上流 阿武隈川下流	約1,840億円	令和10年度まで	【ハード対策】河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 支川に危機管理型水位計及びカメラの設置 浸水リスクを考慮した立地適正化計画展開　等
鳴瀬川	吉田川	約271億円	令和6年度まで	【ハード対策】河道掘削、堤防整備 【ソフト対策】浸水想定地域からの移転・建替え等に対する支援　等
荒川	入間川	約338億円	令和6年度まで	【ハード対策】河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】高台整備、広域避難計画の策定　等
那珂川	那珂川	約665億円	令和6年度まで	【ハード対策】河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】霞堤等の保全・有効活用　等
久慈川	久慈川	約350億円	令和6年度まで	【ハード対策】河道掘削、堤防整備 【ソフト対策】霞堤等の保全・有効活用　等
多摩川	多摩川	約191億円	令和6年度まで	【ハード対策】河道掘削、堰改築、堤防整備 【ソフト対策】下水道樋管等のゲート自動化・遠隔操作化　等
信濃川	信濃川 千曲川	約1,768億円	令和9年度まで	【ハード対策】河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 田んぼダムなどの雨水貯留機能確保 マイ・タイムライン策定推進　等
	合計	約5,424億円		

※2020年3月31日HP公表時点

資料）国土交通省

図表Ⅰ-3-1-7　流域治水プロジェクト（仮称）概要



資料）国土交通省

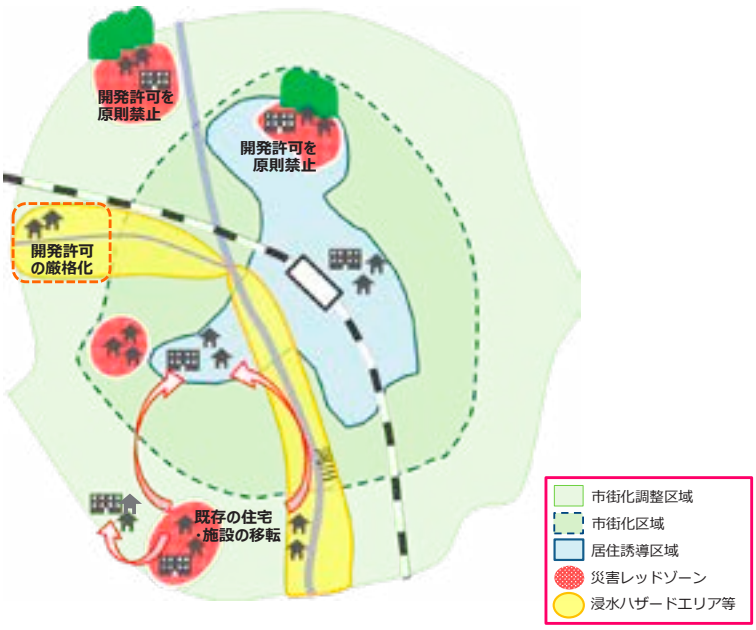
（浸水リスク等に係る土地利用規制・誘導等）

近年頻発・激甚化する自然災害に対応するためには、災害が発生するリスクの高い地域にできるだけ人々を住まわせないようにし、安全なまちづくりを進めることが不可欠である。

このため、国土交通省では、2020年（令和２年）の通常国会に「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律案」を提出した。

具体的には、開発許可制度により土砂災害特別警戒区域などの災害レッドゾーンにおいては、都市計画区域全域で自己居住用を除く住宅等に加え、店舗、病院、ホテルといった自己の業務用施設についても開発を原則禁止としている。また、浸水ハザードエリア等においては、市街化調整区域における住宅等の開発許可を厳格化している。

図表Ⅰ-3-1-8　立地適正化計画と防災との連携強化の例



資料）国土交通省

また、災害ハザードエリアから住民や施設が移転する際、市町村が移転者のコーディネートを行うとともに、具体的な移転計画を作成し手続きを代行するなど、負担が軽減されるようにし、災害ハザードエリアからの移転を促進することとしている。

さらに、立地適正化計画の居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外するとともに、居住誘導区域内等で行う防災対策・安全確保策を定める防災指針を作成することとし、立地適正化計画と防災の連携を強化している。（図表Ⅰ-3-1-8）。

このほか、不動産取引においては、その相手方に取引の対象となる物件に関する水害リスクを認識してもらうことが重要であることから、水害リスクに係る説明を宅地建物取引業法上の重要事項説明として義務付ける方向で対応を進める。

（交通関係における分野横断的な防災・減災対策）

近年の災害でも、鉄道河川橋梁の流失や道路の洗掘等による鉄道・道路ネットワークの寸断が非常に多く発生している。交通分野における被害は地域の経済や生活に多大な影響をもたらしており、交通分野の取組みは、防災・減災だけでなく、災害発生後の復旧・復興の観点からも非常に重要な要素となる。

また、令和元年房総半島台風では、成田空港において鉄道・高速バス等の空港アクセスが途絶した結果、空港に多数の滞留者が発生し、空港管理者と交通事業者間の連携が課題となるなど、分野の垣根を超えた様々な事業者間の連携も非常に重要性を増している。

このため、国土交通省では、鉄道河川橋梁の流失等防止対策、道路の法面や橋梁の洗掘防止対策、空港の護岸の嵩上げや耐震化、港湾の施設の嵩上げ・補強及び耐震強化岸壁の整備など、交通インフ

ラの強靱化に向けた取組みを行っている。その際、例えば鉄道事業者や道路管理者が、河川管理者の保有する情報を活用して、鉄道河川橋梁や道路構造物の点検を行い補強工事を行うなど、鉄道事業者・道路管理者・河川管理者・砂防事業者などの様々な事業者が連携した防災・減災対策を進めることとしている。

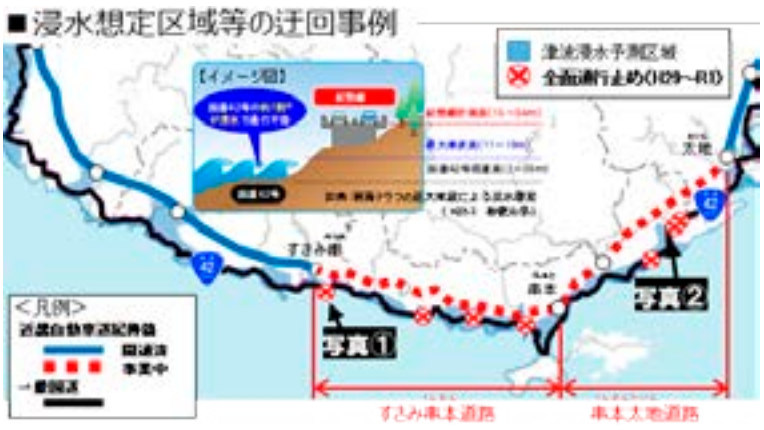
また、ひとたび災害が発生した場合も、河川・道路・鉄道等の関係者による「鉄道等の災害復旧に係る事業間連携に関する連絡調整会議」の場を活用するなど、関連する事業が連携して、迅速な復旧を進めることとしている。

さらに、事業者が災害予防や応急活動をより円滑に実施できるようにするため、事業者が活用しやすく精度の高い情報の提供を進めることとしている。具体的には、台風の進路や豪雨の発生を前もって高い精度で予測することで事業者の数日前からの災害対策を支援する。また、台風や大雨時に順次発表される情報について、交通事業者がこれに基づき適時・的確に計画運休、運転再開、車両避難などの判断が行えるよう、ワークショップを実施するなど、災害関連情報に対する交通事業者の理解・活用を促進することとしている。

（激甚化・広域化する災害にも機能を発揮する交通ネットワークの構築）

交通インフラは、災害発生後の救命救急・復旧活動を支える重要な役割を担っているが、近年の災害でも、交通インフラの途絶により、こうした活動が妨げられる事例が発生している。幹線道路など重要な交通ネットワークは、いかなる災害が生じても機能喪失させないことが重要である。

図表Ⅰ-3-1-9　浸水想定区域等の迂回事例



資料）国土交通省

このため、激甚化・広域化する災害に対し、道路構造物の耐災害性能の確保や、ルート選定時の浸水想定区域の考慮など、気候変動に適応した道路計画を行うこととしている（図表Ⅰ-3-1-9）。また、岸壁の耐震補強、高速道路の4車線化、ミッシングリンクの解消、踏切道の立体交差化など、災害発生時にも途絶しにくいよう、インフラの機能強化を進める。

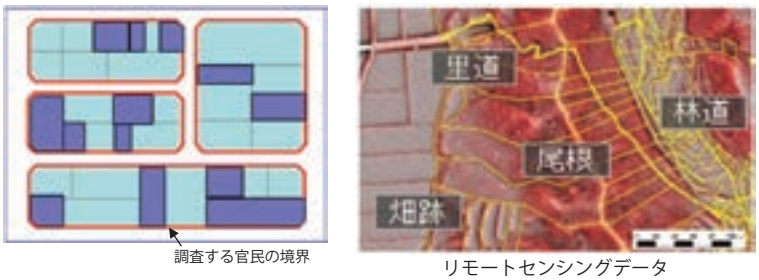
また、令和元年房総半島台風でも、電柱や沿道建築物の倒壊による交通インフラの途絶も非常に多く発生したことから、交通インフラ自体の機能強化に加え、無電柱化や沿道建築物の耐震化など、交通インフラ周辺のリスク軽減に向けた取組みも推進することとしている。さらに、災害時の避難行動や救命救急、復旧・復興活動に貢献するため、道路の高架区間の一時避難場所としての活用や、広域的な復旧・復興の活動拠点となる「道の駅」を「防災道の駅」として認定するなどの取組みを進める。

（平時からの土地の適正な利用・管理の促進）

人口減少の進展等に伴う土地利用ニーズの低下等を背景に、管理不全の土地や所有者不明土地が増加している。これらの土地は、生活環境の悪化の原因や、インフラ整備、防災上の重大な支障となることなどから、対応が喫緊の課題となっている。

このため、2020年（令和２年）３月には、適正な土地の利用及び管理を確保する施策を推進する改正土地基本法が公布・施行されたところであり、今後は、同法に基づく土地基本方針を通じて、法務省による民事基本法制の見直しも含め、防災・減災の観点からも重要な管理不全土地対策、所有者不明土地対策等の個別施策を着実に展開していくこととしている。

図表Ⅰ-3-1-10　地域の特性に応じた効率的な地籍調査手法のイメージ



官民境界調査　　リモートセンシングデータ（航空写真等）

（注）　左：都市部における官民境界の先行的な調査
　　右：山村部におけるリモートセンシングデータ（航空写真等）の活用
資料）国土交通省

また、防災・減災対策や災害時の復旧・復興に当たっては、土地の境界を明確にする地籍調査が重要である。このため、地籍調査の円滑化・迅速化を目的として、2020年３月に国土調査法等の改正を行い、具体的には、所有者が不明な場合等でも調査を進められるような調査手続の見直しを行うとともに、都市部における道路等と民地との境界（官民境界）の先行的な調査や山村部における航空写真などのリモートセンシングデータを活用した調査といった地域特性に応じた効率的な調査手法の導入を行ったところである（図表Ⅰ-3-1-10）。この改正を受けて、2020年度からは、第７次国土調査事業十箇年計画に基づき、新たに措置された効率的な調査手法の導入等により、円滑かつ迅速に地籍調査を推進していくこととしている。

第2節　持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現のために

我が国では、老朽化インフラが増加する一方で、それらを維持管理する技術者は減少傾向にあり、インフラの維持管理が困難となる懸念が生じている。こうした観点から、第２節では持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現について展望する。

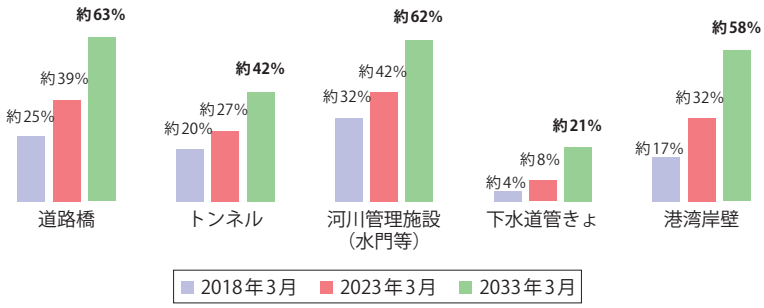
1　将来予測に基づく課題

（１）老朽化の進行

（老朽化インフラの増加）

高度経済成長期以降にその多くが整備された社会インフラについて、建設後50年以上経過する施設の割合は、2033年（令和15年）時点では道路橋で約63%、トンネルで約42%と見込まれており、その割合は増加傾向にある（図表Ⅰ-3-2-1）。

図表Ⅰ-3-2-1　建設後50年以上経過するインフラの割合

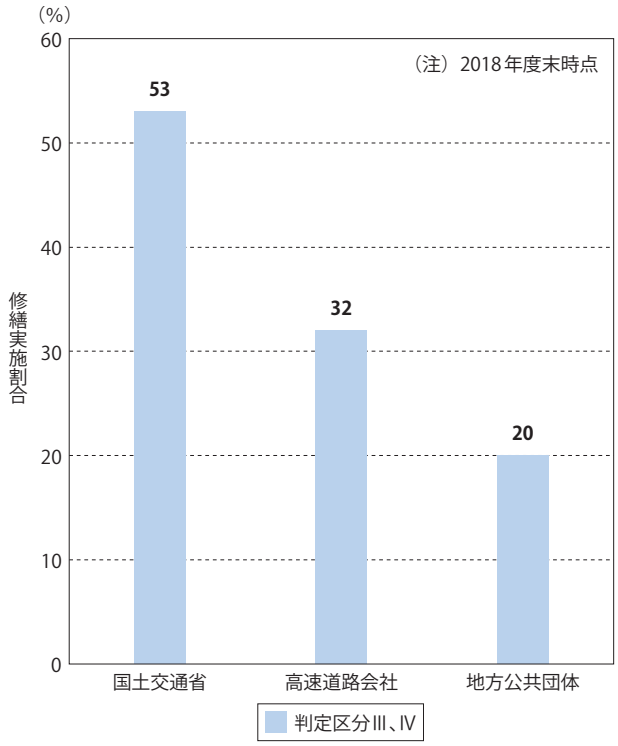


資料）国土交通省

（インフラの点検結果）

橋梁等の道路構造物においては、2014年（平成26年）に「定期点検要領」を策定し、その中で橋やトンネル等の構造物について、５年に１回、近接目視を基本とする点検方法を規定するとともに、健全性の診断結果を４つの区分（Ⅰ健全、Ⅱ予防保全段階、Ⅲ早期措置段階、Ⅳ緊急措置段階）に分類した。2018年度までに、全橋梁の99.9％に対して点検が実施された。2018年度末時点で、判定区分がⅢと判定された橋梁は10％、Ⅳと判定されたものは0.1％であり、判定区分Ⅲ、Ⅳと判定された橋梁のうち修繕に着手された割合は、国管理が53％、高速道路会社管理が32％、地方公共団体管理が20％であった（図表Ⅰ-3-2-2）。

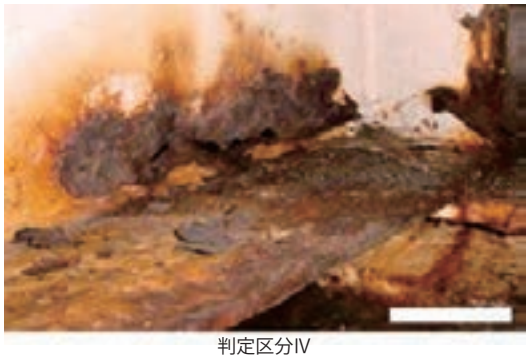
図表Ⅰ-3-2-2　橋梁における修繕着手率



判定事例写真鋼橋（腐食）



判定区分Ⅲ



判定区分Ⅳ

区分	状態	
Ⅰ	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
Ⅱ	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を応ずることが望ましい状態
Ⅲ	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じている可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
Ⅳ	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

資料）国土交通省

また、点検は河川管理施設や港湾施設など幅広い分野で行っており、早急に補修が必要な設備を要緊急対策施設として対応を進めている。具体的には、点検を行った河川堤防約14,300kmのうち約3,600km（2020年3月31日時点）、砂防設備約83,000基のうち約3,000基（2020年3月31日時点）、海岸堤防等約5,900kmのうち約780km（2019年3月31日時点）、港湾58,839施設のうち10,178施設（2019年3月31日時点）などの施設が要緊急対策施設であることが判明している。

図表Ⅰ-3-2-3　老朽化インフラの一例

○ 様々なインフラについて、老朽化による不具合が発生。



トラス橋の斜材の破断（木曽川大橋）


港湾施設エプロン部分の陥没


老朽化した海岸堤防


腐食した排水ポンプ場の羽根車

資料）国土交通省

これらのインフラへの対策を早期に実施し、機能を回復させ、後述する予防保全型のインフラメンテナンスへと本格的に転換することが求められる（図表Ⅰ-3-2-3）（図表Ⅰ-3-2-4）。

図表Ⅰ-3-2-4　早期に対策が必要な施設

分野※2		点検対象施設数※3	うち　要緊急対策施設数
道路	橋梁	717,391施設（2019.3.31）	69,051施設（2019.3.31）
	トンネル	10,718施設（2019.3.31）	4,416施設（2019.3.31）
	道路附属物等	39,873施設（2019.3.31）	6,062施設（2019.3.31）
河川※4		堤防：約14,300km	堤防：約3,600km
		樋門・樋管、水門：約8,500施設	樋門・樋管、水門：約1,800施設
		（2020.3.31）	（2020.3.31）
砂防		砂防設備：約83,000基	砂防設備：約3,000基
		地すべり・急傾斜：約37,000区域	地すべり・急傾斜：約6,000区域
		（2020.3.31）	（2020.3.31）
海岸（海岸堤防等）		約5,900km（2019.3.31）	約780km（2019.3.31）
下水道（管路施設）		4,274km（2019.3.31）	11.6km（2019.3.31）
港湾		58,839施設（2019.3.31）	10,178施設（2019.3.31）
空港（土木施設※5）		80空港（2019.3.31）	7空港（2019.3.31）
航路標識		2,400施設（2019.3.31）	267施設（2019.3.31）
公園		86,662施設（2019.3.31）	21,480施設（2019.3.31）
公営住宅		2,162,484戸（2019.3.31）	1,150,506戸（2019.3.31）
官庁施設		9,283施設（2019.4.1）	743件※6（2019.8.20）

（注）1：各施設数は括弧内の時点の数字
（注）2：要緊急対策施設がない分野は除く
（注）3：点検対象施設数には点検未了のものも含む
（注）4：点検対象施設数、要緊急対策施設数は直轄施設のみ
（注）5：空港土木施設（幹線排水、共同溝、地下道、橋梁、護岸）
（注）6：老朽を理由とした修繕計画のうち、緊急を要すると判定された計画の件数

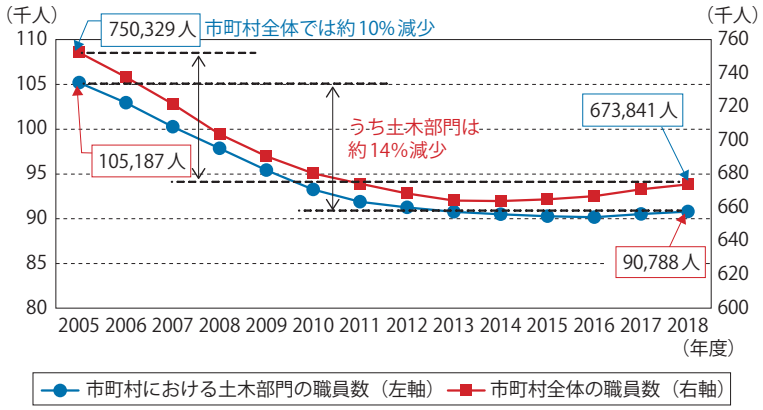
資料）国土交通省

（２）技術者の減少

（技術者の減少）

第２章第１節２に示すとおり、建設就業者は、新たな在留資格以外の外国人の入職を含めても2023年（令和５年）までに３万人の人材が減少すると推計されている。建設就業者を確保する取組みをしなければ、今後、インフラの適切な維持管理が困難となる恐れがある。市町村のインフラの維持管理に関わる地方公共団体の土木部門の職員数は2005年度から2018年度の間で約14％減少している（図表Ⅰ-3-2-5）。さらに、東京一極集中や人口減少、少子高齢化（生産年齢人口の減少）により、今後さらなる職員数減少のおそれがある。

図表Ⅰ-3-2-5　市町村における職員数の推移（市町村全体・土木部門）



（注）　市町村としているが、特別区を含む
資料）総務省「地方公共団体定員管理調査結果」より国土交通省作成

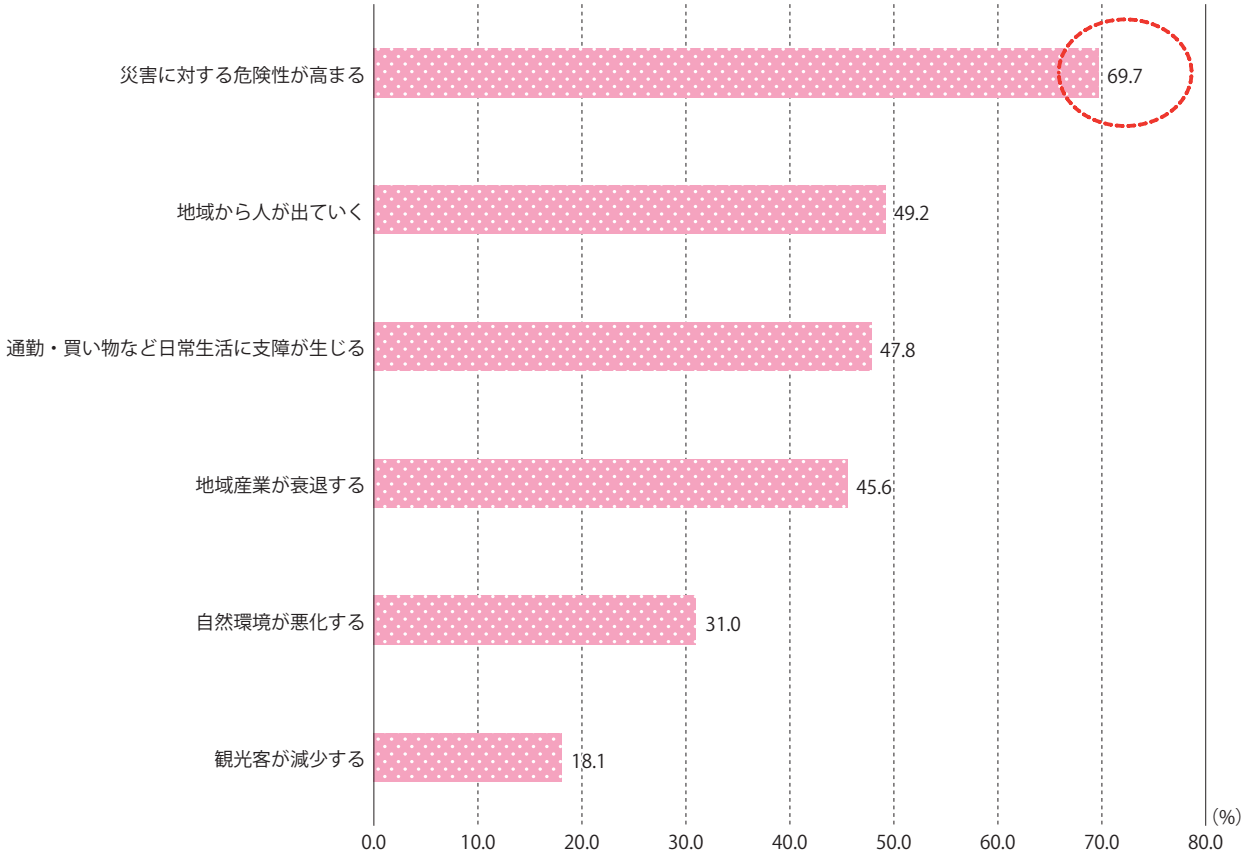
２　国民の意識

（１）インフラの維持管理・更新への意識

（インフラの老朽化による問題）

国民意識調査において、老朽化したインフラに対して維持管理・更新が十分にされない場合に、どのような問題が生じると思うかを尋ねたところ、「災害に対する危険性が高まる」が約７割と最も高く、次いで「地域から人が出ていく」、「日常生活に支障が生じる」、「地域産業が衰退する」が約５割という結果であった（図表Ⅰ-3-2-6）。インフラに対しては、地域の維持や日常生活の維持等の様々な機能が求められている中、防災機能が最も重視されているという結果であった。

図表Ⅰ-3-2-6　インフラの維持管理・更新がされない場合に生じる問題

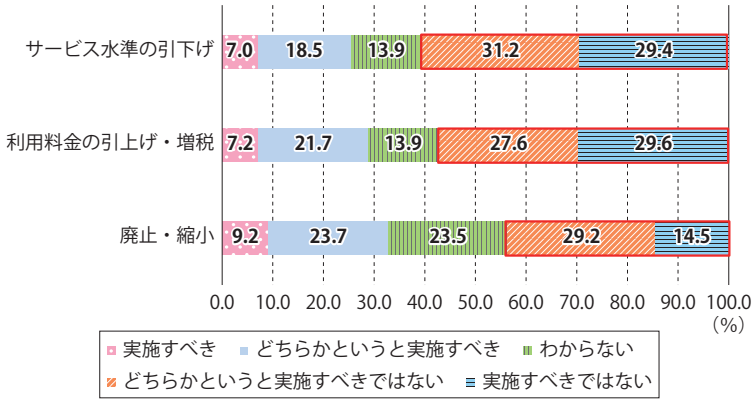


資料）国土交通省「国民意識調査」

（維持管理・更新のための対策）

また、人口減少や財政状態の悪化等によりインフラの維持管理・更新が現状のままでは困難になったときに実施すべき対策について尋ねたところ、「廃止・縮小」、「利用料金の引上げ・増税」、「サービス水準の引下げ」のいずれの質問に対しても、「実施すべきではない」または「どちらかというと実施すべきではない」と回答した人の割合は「実施すべき」または「どちらかというと実施すべき」と回答した人の割合よりも高く、経済的負担の増加や利便性の低下は避けたいと考えている人が多いと考えられる（図表Ⅰ-3-2-7）。

図表Ⅰ-3-2-7　インフラの維持管理・更新に当たり実施するべき対策



資料）国土交通省「国民意識調査」

3 今後の取組みの方向性

（１）予防保全の徹底

（「事後保全」から「予防保全」への転換）

インフラメンテナンスについては、施設に不具合が生じてから対策を行う「事後保全」から、施設に不具合が生じる前に対策を行う「予防保全」への転換や新技術の導入等により、今後増加が見込まれる維持管理・更新費の縮減を図ることが重要である。

国土交通省が所管するインフラを対象に将来の維持管理・更新費を推計したところ、「事後保全」の場合、１年当たりの費用は2048年度（令和30年度）には2018年度の約2.4倍となった。一方、「予防保全」の場合、１年当たりの費用は2048年度には「事後保全」の場合と比べて約５割減少し、30年間の累計でも約３割減少する見込みとなった（図表Ⅰ-3-2-8）。

これまで、道路施設、河川管理施設など様々な分野で点検を行っており、早急に対策を実施する必要があるインフラが多数存在していることが判明している。まずはこれらの施設の機能を回復させることが予防保全への本格転換の第一歩である。

図表Ⅰ-3-2-8　将来の維持管理・更新費の推計結果

単位：兆円

	2018年度	5年後（2023年度）	10年後（2028年度）	20年後（2038年度）	30年後（2048年度）	30年間合計（2019～2048年度）
①平成30年度推計（予防保全を基本）	5.2	〔1.2〕 5.5 ～ 6.0	〔1.2〕 5.8 ～ 6.4	〔1.3〕 6.0 ～ 6.6	〔1.3〕 5.9 ～ 6.5	176.5 ～ 194.6
②平成30年度試算（事後保全を基本）	5.2	〔1.6〕 7.6 ～ 8.5	〔1.6〕 7.7 ～ 8.4	〔1.9〕 8.6 ～ 9.8	〔2.4〕 10.9 ～ 12.3	254.4 ～ 284.6
長寿命化等による効率化の効果（(①-②/②)）	-	▲29%	▲25%	▲32%	▲47%	▲32%

凡例：〔　〕の値は2018年度に対する倍率

資料）国土交通省

（200年以上供用可能な重要構造物）

本州四国連絡高速道路は、瀬戸内海に世界最大規模の橋梁群を有する重要な社会資本であり、神戸淡路鳴門自動車道、瀬戸中央自動車道（瀬戸大橋）、西瀬戸自動車道（瀬戸内しまなみ海道）により構成されている。瀬戸大橋が開通した1988年（昭和63年）から31年間の経済効果額の累計は約41兆円となっており、瀬戸内だけでなく全国にも経済波及効果をもたらす重要な社会インフラである。これらの橋梁群は構造物が巨大で代替が困難であるため、200年以上の長期にわたって供用するために、綿密な維持管理計画が必要である。

このため、本州四国連絡高速道路では、維持管理において「アセットマネジメント」の考え方を導入し、体系的かつ確実な予防保全を行っている。その一例として、点検が困難な桁や床版下面部分を見ることができる専用の橋梁点検作業車を有し、作業の効率化を図っている。また、重要部材の一つである吊橋のケーブル部分は、取替えが困難であり腐食が起きると重大な損傷につながる。そのため、ケーブル送気乾燥システムにより、ケーブル内の湿度を60％以下に管理し、腐食を防止している。橋梁点検作業車が届かない主塔等は、高画質カメラや主塔点検ロボット（試行）を用いて点検を

実施している。構造物を守る塗装の点検に関しては、近赤外線カメラにより上塗塗膜厚を測定することで、劣化箇所を発見する技術開発を行うなど、塗替え時期の最適化を図っている（図表Ⅰ-3-2-9）。また、塗替えなどの計画を定期的に立て維持管理を実施することで、補修費の急激な増加を抑え、長期にわたって予防保全の効果を保つこととしている。

図表Ⅰ-3-2-9　本州四国連絡橋における予防保全実施例


専用の橋梁点検作業車


送気カバー


北備讃瀬戸大橋より岡山側を望む


ドローンによる塗装
点検手法の検討

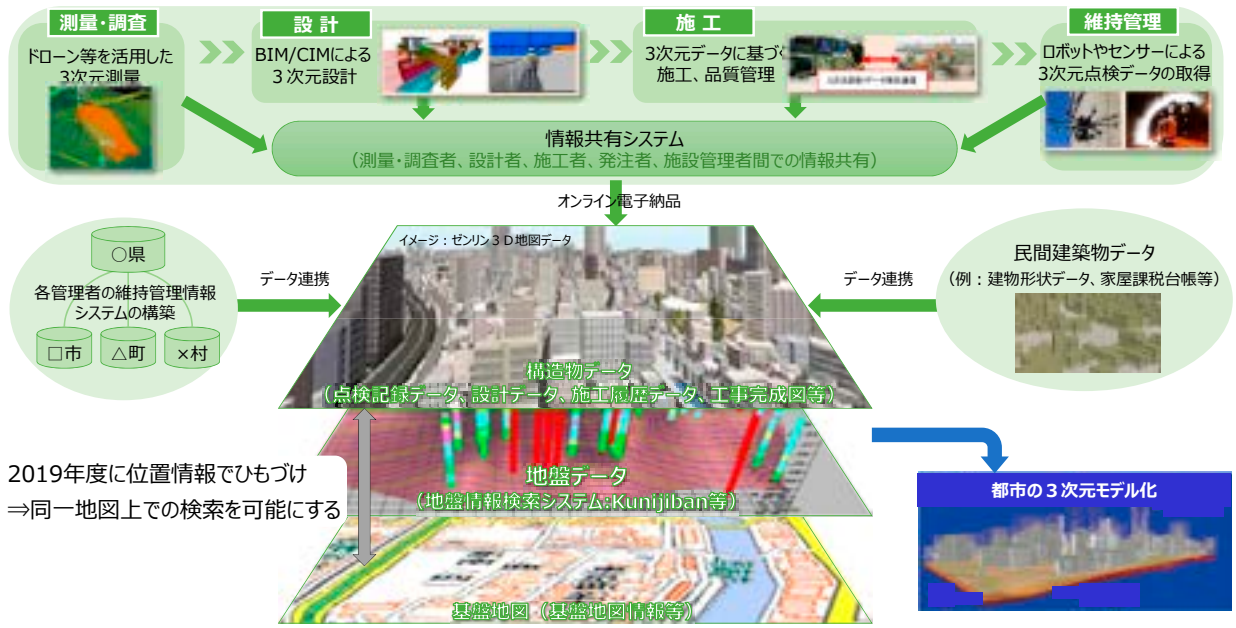
資料）本州四国連絡高速道路資料より国土交通省作成

（２）新技術の活用

今後の技術者の減少や維持管理・更新費の増加などに対応するためには、新技術を活用した維持管理・更新の高度化・効率化が重要である。例えばドローン等を活用した計測に関する技術の進歩は近年著しく、風速20m程度の強風下でも飛行可能な全天候型のものや、３次元データを出力できる陸上・水中ドローンが登場しており、測量・調査の高度化が進んでいる。

さらに、新技術活用により得られたデータの整備・活用も行われている。国土交通省では、測量・調査から設計、施工、維持管理に至る建設生産プロセス全体で得られたデータを集約・共有し、地方公共団体のデータとも連携の上、サイバー空間上に国土を再現する「インフラデータプラットフォーム」の構築を進めている（図表Ⅰ-3-2-10）。インフラデータプラットフォームと交通や気象等のデータとの連携により、災害時の避難シミュレーションや最適なヒートアイランド対策の実現等、行政サービスの高度化や新しい産業やサービスの創出を実現することが可能になると考えられる。

図表Ⅰ-3-2-10　インフラデータプラットフォームの構築



資料）国土交通省

（３）多様な主体による連携・協力・支援

（地方公共団体間の連携や国による地方公共団体への支援）

地方公共団体の技術職員が減少する中で老朽化した大量のインフラを維持管理するためには、地方公共団体間の連携や、国から地方公共団体への支援が必要である。

例えば、道路や河川の維持管理を包括的民間委託として実施することや、都道府県と市区町村の業務を共同発注することなどにより、契約の合理化や地方公共団体間の連携の強化が可能である。また、国土交通省では、地方公共団体からの要請に基づき技術者を派遣するなど、人的支援を行っている。

また、インフラメンテナンスに社会全体で取り組むことが必要との認識から、2016年（平成28年）に、産学官民が有する技術や知恵を総動員するためのプラットフォームとして、「インフラメンテナンス国民会議」を立ち上げた。その中で、インフラの維持管理における分野横断的な連携や、多様な主体との連携等を推進し、産学官民の技術や知識を総動員するプラットフォームを形成している。

（住民の理解・協力）

管理者や専門家だけでなく、日常的にインフラを利用する住民も、メンテナンスの必要性を理解し、インフラの点検等に協力することも有効である。福島県平田村では、専門家が住民に対して点検のポイントをわかりやすく整理・共有することで、住民が日常点検や排水枡の清掃に参加する地域活動を行っている（図表Ⅰ-3-2-11）。このような取組みの展開を促進することも必要である。

図表Ⅰ-3-2-11　インフラメンテナンスへの住民参加の例（橋のセルフメンテナンスふくしまモデル）

地域の橋の予防保全を自発的に行う「セルフメンテナンス」の推進に寄与

概要

2014年告示の道路橋定期点検要領では、橋の定期点検に加え、日常点検の重要性も指摘されている。そこで、地域の橋を住民でも日常点検が可能なチェックシートを作成し、住民だけでなく、高校生の課外研究や、インハウスエンジニアの巡回点検にも活用。これらの点検結果をまとめた「橋マップ」は、地域の橋の清掃活動等のセルフメンテナンスに活用できるものとして各地に展開。



資料）国土交通省

（維持管理・更新の費用負担のあり方）

予防保全への転換を実現したとしても、維持管理・更新費は2018年度よりさらに増加することから、費用面でも更なる工夫が必要となる。しかし、国民意識調査[注3]によると、「社会資本の適切な維持管理・更新が現状のままでは困難となった場合の対応の方向性」について「サービス水準の引下げ」、「利用料金の引上げ・増税」、「廃止・縮小」の順に反対が多い結果となっている。今後も持続的に適切な維持管理・更新を行なっていくためには、費用負担のあり方も含め、議論を深めていく必要がある。

第3節　地域における移動手段を確保するために

我が国では、人口減少・高齢化が進行している一方で、地方圏から東京圏への人口流出が続いている。この結果、地方圏において人口減少が著しく、公共交通をはじめとする公共サービスが維持できなくなる懸念が生じている。こうした観点から、第３節では地域における移動手段の確保について展望する。

1　現状や将来予測に基づく課題

（１）事業者の経営状況の悪化

（輸送人員の減少）

第１章第１節２に示すとおり、地方圏においては人口減少に伴い、地域鉄道・営業用バスともに輸送人員が減少傾向にある。この結果、交通事業者の経営は厳しい状況にあり、全国のバス事業者は約７割が赤字、特に地方圏においては約９割が赤字となっている。（図表Ⅰ-3-3-1）。

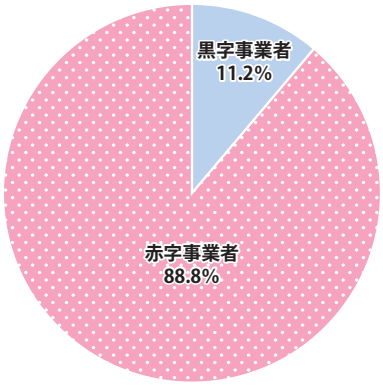
注3　図表Ⅰ-3-2-7

図表Ⅰ-3-3-1　一般乗合バス事業者の収支状況

一般乗合バス事業者の収支状況（2018年度）

大都市・その他地域の別	事業者数（割合）		
	黒字	赤字	計
大都市部	51 (64.6%)	28 (35.4%)	79
その他地域	18 (11.2%)	143 (88.8%)	161
計	69 (28.8%)	171 (71.3%)	240

地方圏のバス事業者の収支状況

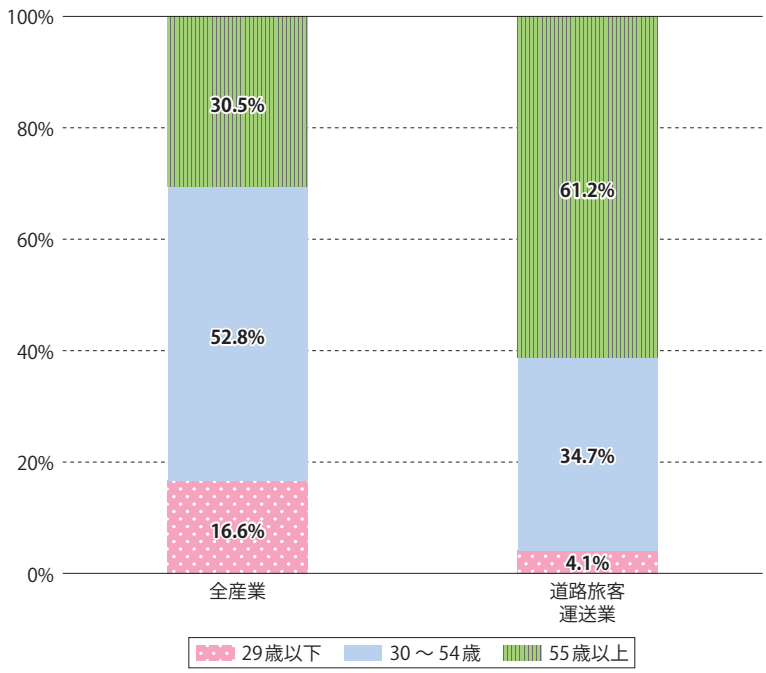


資料）国土交通省

（担い手不足の深刻化）

第１章第１節３に示すとおり、自動車運転の職業は有効求人倍率が高く、全職業平均の２倍以上となっており、担い手不足の傾向がある。また、生産年齢人口の減少が継続することで就業者数は産業全体で減少することが予測されるが、特に、道路旅客運送業（バス、タクシー運転手等）は55歳以上の就業者の割合が61.2％と全産業平均（30.5％）に比べ著しく高く、今後担い手不足が深刻化する懸念がある（図表Ⅰ-3-3-2）。

図表Ⅰ-3-3-2　就業者の年齢構成（2019年）

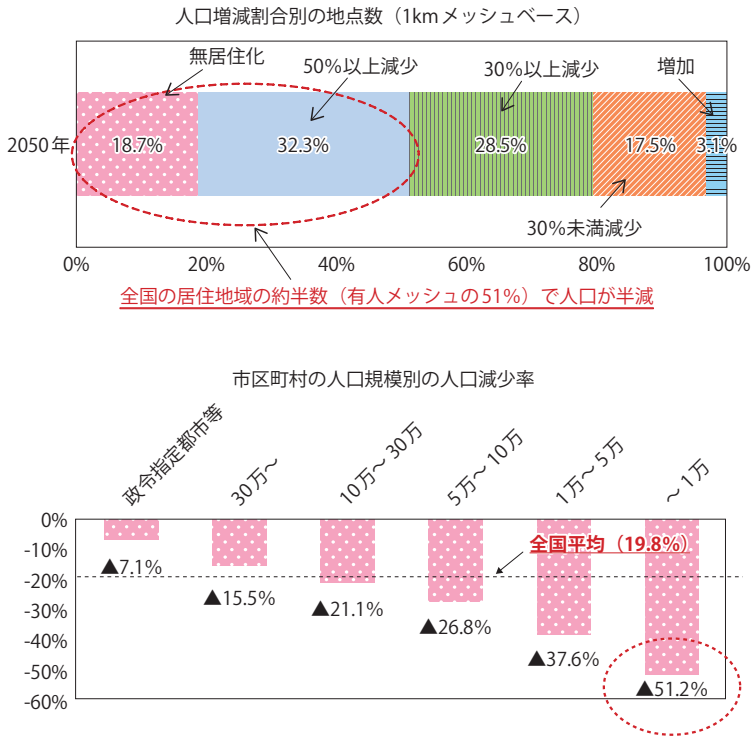


資料）総務省「労働力調査」より国土交通省作成

（２）人口の更なる減少

2050年（令和32年）における人口増減の状況を見ると、全国の居住地域の約半数で人口が50%以上減少し、人口の増加が見られる地域は東京圏を中心とした都市部等の一部に限られる。また、人口規模が小さい市区町村ほど人口減少率が高くなる傾向があり、特に2015年時点の人口が1万人未満の市区町村で人口が約半分になるなど、地方部で著しい人口減少が起こると見込まれている（図表Ⅰ-3-3-3）。その結果、小規模な市町村においては公共交通等の利用者が更に減少することから、交通事業者の経営はこれまで以上に厳しくなり、サービスが維持できなくなる可能性がある。

図表Ⅰ-3-3-3　2050年における人口の状況（2015年からの変化）



資料）2015年時点の人口は総務省「平成27年国勢調査」より、2050年時点の人口は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」等より、国土交通省作成

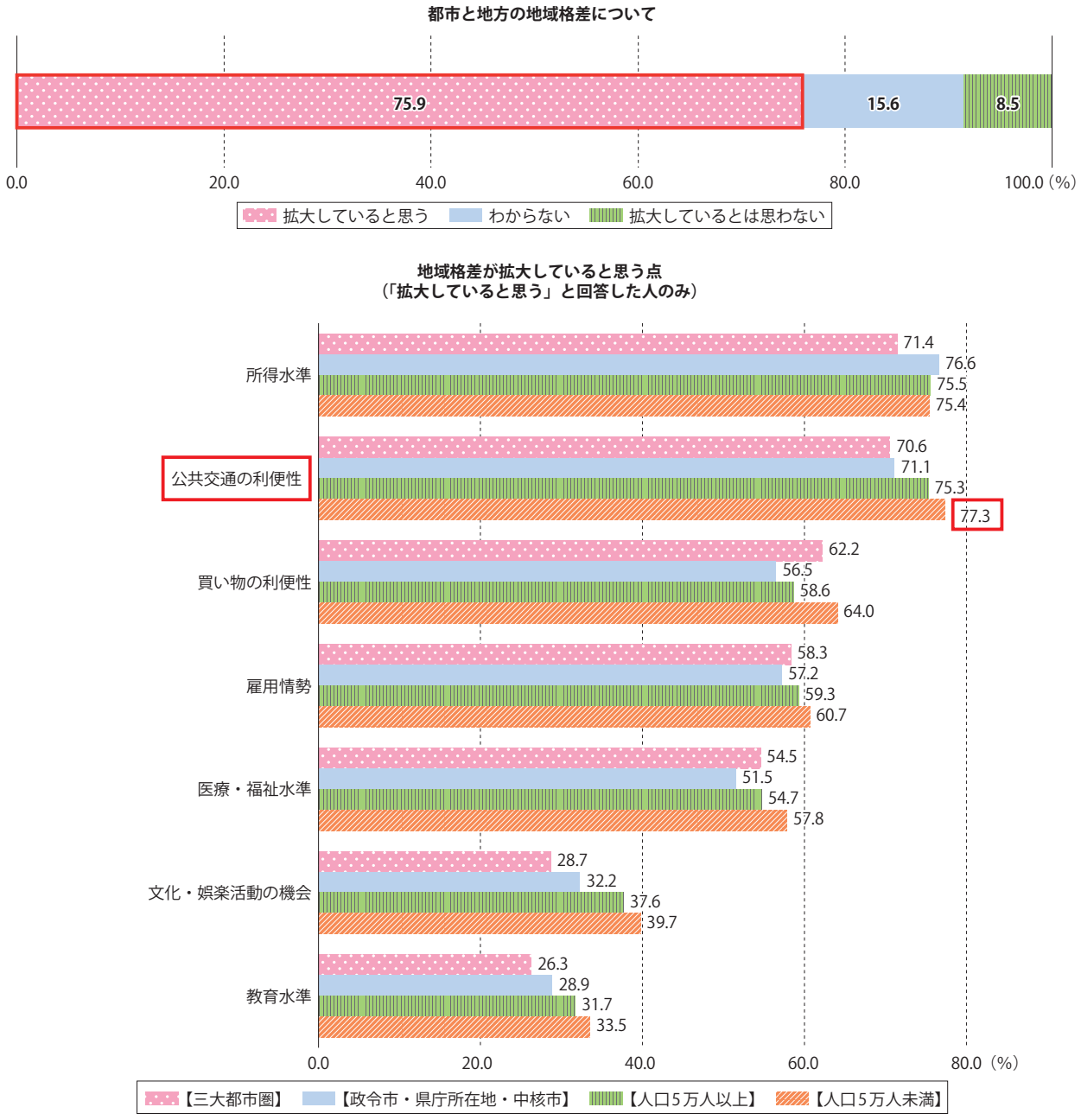
2 国民の意識

（１）公共交通に関する意識

（都市と地方の地域格差）

国民意識調査において、都市と地方の地域格差は拡大していると思うかを尋ねたところ、75.9%の人が「拡大していると思う」と回答した。さらに、「拡大していると思う」と回答した人に対して、「どのような点で拡大していると思うか」を尋ねたところ、「所得水準」と「公共交通の利便性」がすべての地域において70%を超える結果となった。特に、人口5万人未満の市町村では「公共交通の利便性」が最も高く、77.3%という結果であった（図表Ⅰ-3-3-4）。

図表Ⅰ-3-3-4　都市と地方の地域格差に関する意識

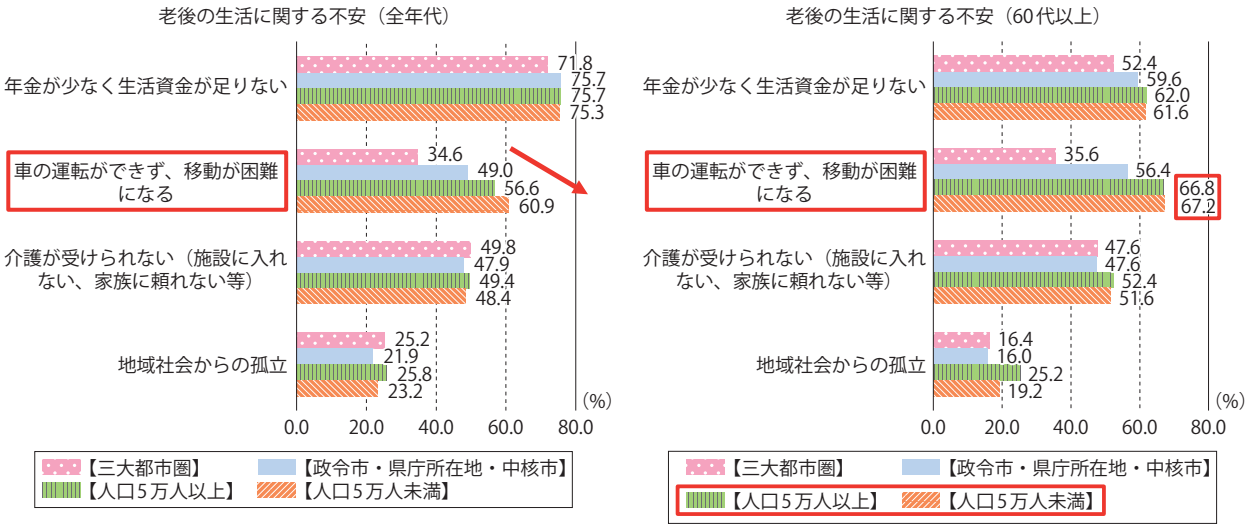


資料）国土交通省「国民意識調査」

（老後の生活に関する不安）

また、老後の生活に関してどのようなことに不安を感じるかを尋ねたところ、全体で最も多かった回答は「生活資金が足りない」、二番目が「移動が困難になる」であった。「移動が困難になる」と回答した人の割合は、人口規模が小さい市町村ほど多くなる傾向があり、三大都市圏では34.6％の一方、人口5万人未満の市町村では60.9％であった。また、60代以上の人について見ると、人口5万人以上の市町村と人口5万人未満の市町村では「移動が困難になる」が最も多いという結果であった（図表Ⅰ-3-3-5）。

図表Ⅰ-3-3-5　老後の生活に関する不安



資料）国土交通省「国民意識調査」

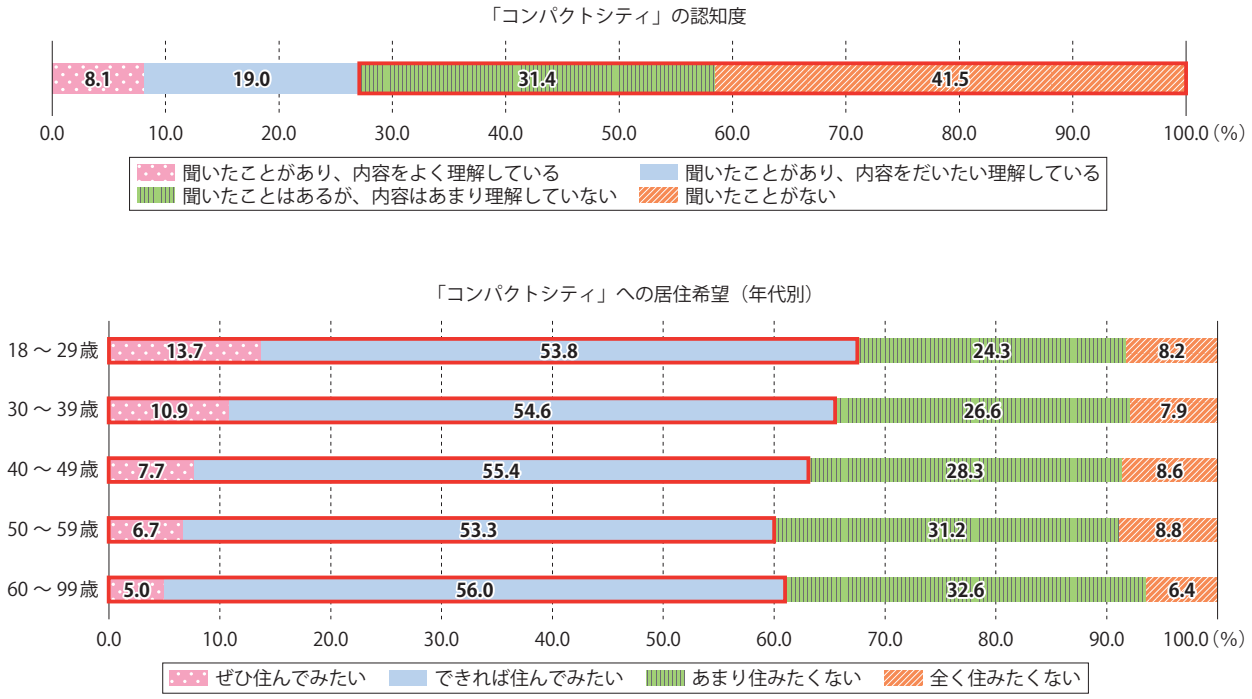
地方部の小規模な市町村においては都市部と比較して公共交通の利便性が低く、移動手段として自家用車を用いる人が多いと考えられる。一方で、高齢者による運転免許証の自主返納が増加するなど、自家用車の運転ができない高齢者は増加すると考えられる。また、意識調査の結果から、小規模な市町村ほど、高齢になり運転ができなくなると移動が困難になってしまうことに不安を抱く人が多いことがわかる。したがって、地方においても利便性の高い移動手段を確保することは重要な課題である。

（２）コンパクトシティに関する意識

第１章第２節２に示すとおり、国土交通省では地域における課題解決のために「コンパクト・プラス・ネットワーク」を推進し、コンパクトシティの形成に向けた支援を行っている。国民意識調査において、コンパクトシティについて知っているかを尋ねたところ、「聞いたことがない」が４割以上、「聞いたことはあるが、内容はあまり理解していない」を含めると、よく知らない人が７割以上と国民に広く認知されているとは言い難い結果であった。

一方で、コンパクト・プラス・ネットワーク及びコンパクトシティについて概要を説明した上で、実際に住んでみたいかを尋ねたところ、「ぜひ住んでみたい」と「できれば住んでみたい」を合わせると、すべての年代で６割以上から肯定的な回答が得られた（図表Ⅰ-3-3-6）。

図表Ⅰ-3-3-6　コンパクトシティに関する意識



資料）国土交通省「国民意識調査」

3　近年の取組み

（１）国土交通省における取組み

（事業者同士の連携）

収益の厳しい乗合バス事業者においては、事業者同士が連携し経営力の強化等を図ることが有効であると考えられるが、私的独占禁止法の規制に抵触するおそれがあった。こうした中、2020年（令和２年）５月、乗合バス及び地域銀行に関する独占禁止法の特例法[注4]が公布された。本特例法により、乗合バス事業者は将来にわたって地域における基盤的サービスの提供を維持するため、国土交通大臣の認可を受けた場合に合併や共同経営の円滑な実施が可能となり、利用者にとっては交通サービスの維持に加え、利便性の向上も期待される。

（持続可能な運送サービスの確保）

公共交通サービスの維持・確保が厳しさを増している中、高齢者の運転免許の返納が年々増加し、受け皿としての移動手段を確保することが、ますます重要な課題になっている。

このため、地域のニーズにきめ細やかに対応できる市町村等が、地域交通に関するマスタープランとなる計画を策定した上で、公共交通の改善や移動手段の確保に取り組んでいくことができる仕組みを盛り込んだ「持続可能な運送サービスの提供の確保に資する取組を推進するための地域公共交通の

注4　地域における一般乗合旅客自動車運送事業及び銀行業に係る基盤的なサービスの提供の維持を図るための私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律の特例に関する法律（令和２年法律 第32号）

活性化及び再生に関する法律等の一部を改正する法律」が2020年（令和２年）６月に公布された。

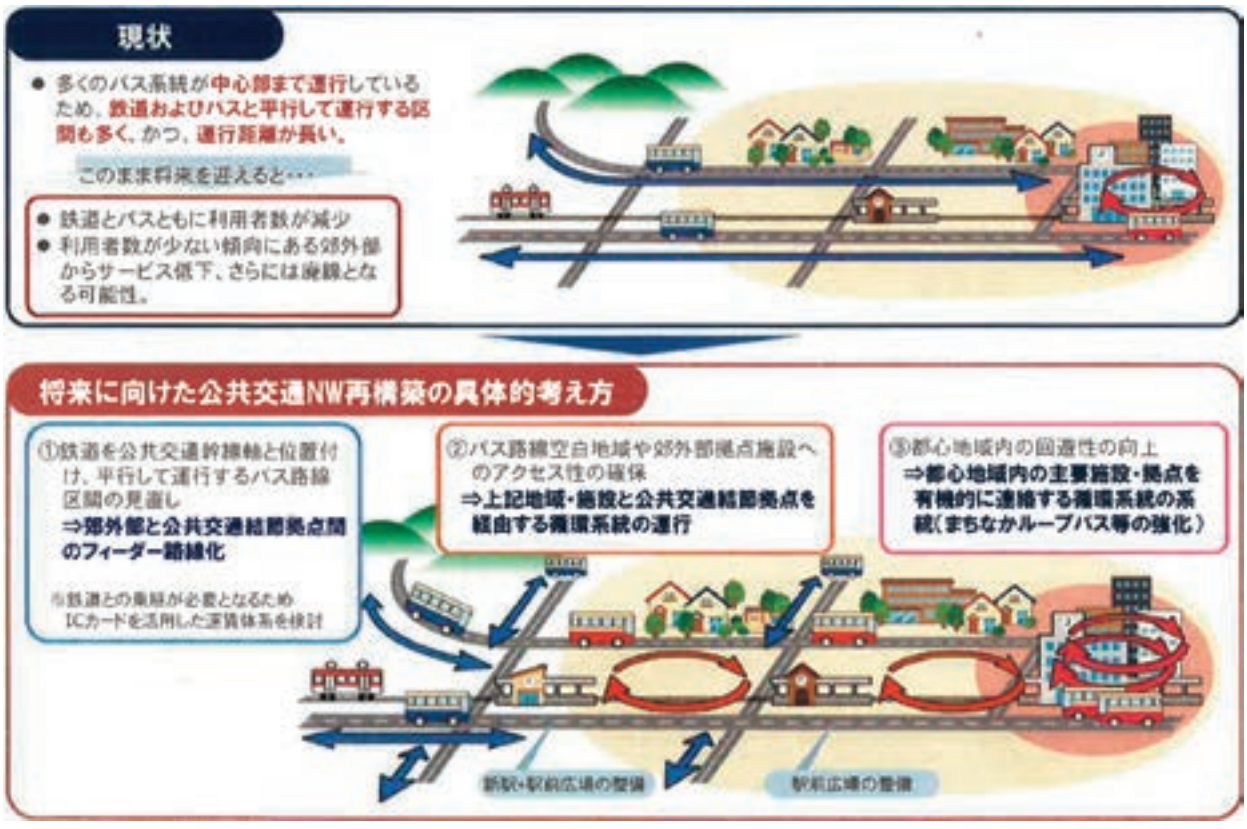
本法改正により、例えば過疎地等で市町村等が行う自家用有償旅客運送において、バス・タクシー事業者がノウハウを活用して協力する制度を創設し、実施を円滑化すること等が可能となる。市町村等とバス・タクシー事業者の双方にとってメリットがあるほか、利用者にとっても安全、安心な交通サービスの提供を受けられるなどの効果が期待される。

（２）地方における取組み

高松市では、高松琴平電気鉄道㈱の鉄道事業とバス事業とが一体となり、持続可能な公共ネットワークの再構築を、一定のサービス水準を維持しながら実現している。

以前までは、鉄道とバスが市の中心街に同時に向かうなど平行して運行する区間が多く存在したことで、鉄道とバスともに利用者数が減少し、サービス水準の低下が見られた。このような中、高松市が策定した計画に基づき、鉄道とバスとの接点区間を見直し、中心街には「まちなかループバス」を走らせるなど、公共交通ネットワークを再構築した（図表Ⅰ-3-3-7）。また、2005年（平成17年）より地方鉄道としては先駆けてICカード（IruCa）を導入しており、2014年からは「鉄道・バス乗継割引拡大制度」を実施し、交通機関の利用状況を市と琴電が共有するなど、官民連携による公共交通の利用促進を行った。その結果、鉄道とバスの１日当たりの利用者数が増加するなど、まちににぎわいをもたらしている。

図表Ⅰ-3-3-7　高松市の公共交通ネットワーク再構築



資料）高松市

4 今後の取組みの方向性

（１）地域公共交通の維持

（適切な役割分担）

地域における交通サービスの維持のためには、事業者、地方公共団体、利用者等の関係者による適切な役割分担について議論を深めていく必要がある。

また、役割分担の見直しに当たっては、交通事業者同士の連携や官民連携、複数の自治体にまたがる公共交通においては地域を超えた連携等、多様な手法を含めて検討する必要がある。官民連携については、上下分離方式[注5]による連携が考えられる。例えば、札幌市の路面電車は従来、札幌市交通局が運営していたが、2020年（令和２年）４月より上下分離方式を導入し、施設・車両の保有整備は引き続き札幌市交通局が担い、旅客運送は一般財団法人札幌市交通事業振興公社が担うこととなった。これにより、経営基盤の強化や利用者サービスの向上等の効果が期待される（図表Ⅰ-3-3-8）。

図表Ⅰ-3-3-8　上下分離方式の例（札幌市路面電車事業）



資料）札幌市交通局

さらには、事業者や地方公共団体による役割分担だけでなく、利用者や国民全体による費用負担のあり方も含めて議論していく必要があると考えられる。

（持続可能な代替手段）

既存の交通サービスの維持が困難な場合は、地域の実情に応じて、鉄道からバスへの転換等の代替手段への転換を検討することも有効である。例えば、広島県三次市と島根県江津市を結んでいた三江線（西日本旅客鉄道㈱）は、利用者減少に伴い2018年（平成30年）３月に廃止となったが、代替バス路線を新設したことで交通サービスが維持されている。

また、鉄道だけでなくバス・タクシー等の交通事業者による輸送サービスの提供が困難な場合には、地域の関係者による協議を経た上で、自家用有償旅客運送を活用することも可能である。

地域住民の移動手段が途絶えることのないよう、地域の実情に応じた持続可能な移動手段の確保のあり方について関係者が議論を深めていく必要がある。

（２）コンパクトシティと連携した公共交通ネットワークの形成

地域の移動手段の確保など、生活利便性の維持・向上を図るためには、まちなかや公共交通沿線等へ居住や医療・福祉・商業等の生活サービス機能を誘導するコンパクトなまちづくりと公共交通ネットワークの形成を連携して進めることが重要である。こうした取組みは、国民にとっても魅力的なものと考えられるが、国民意識調査の結果[注6]からわかるように、認知度は低い状況にあることから、各

注5　施設・車両等の資産の保有や整備を行う主体と、旅客運送を行う主体を切り分ける仕組み。一般には、資産の保有や整備は自治体が、運送事業は民間事業者や第三セクターが行う営業形態が多い。
注6　図表Ⅰ-3-3-6

地域において住民の理解促進を進めていくことが重要と考えられる。

第4節　海外から活力を取り込むために

我が国では、今後人口減少が進行する一方、世界全体では人口が増加し経済も拡大することが見込まれている。こうした観点から、第４節では海外活力の取り込みについて展望する。

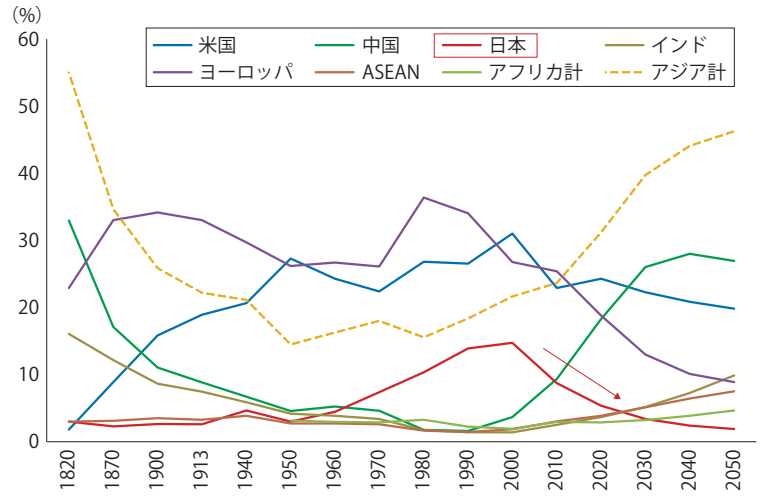
1　将来予測に基づく課題

（１）日本の相対的な地位の低下と海外活力の取り込みの必要性

（日本のGDPシェアの低下）

世界各国のGDPは、中国が今後も成長が続くほか、インド等の新興国において急成長することが予測されている。一方で日本では人口減少の影響から低成長が続く見通しである。この結果、2050年（令和32年）には世界全体のGDPに占めるアジア諸国の割合が約５割となる一方、日本が占める割合は低下する見通しとなっている（図表Ⅰ-3-4-1）。

図表Ⅰ-3-4-1　主要な新興国及び先進国のGDPシェア



（注）　ヨーロッパはユーロ圏諸国。アフリカ（北アフリカとサブサハラの合計）は国連および世界銀行のデータがともに取得可能な53か国。
資料）（株）三菱総合研究所「未来社会構想2050」

（世界の人口と国際観光客数の増加）

ラテンアメリカ、一部のアジアなどにおいては、1990年（平成２年）から2020年にかけての生産年齢人口（15歳～64歳）の割合（推計値）が増加しており、経済成長の機会が訪れていると言われている。国際観光客数も2030年には18億人へ増加すると予測されている。これらを踏まえると、日本の経済成長には、外国人材の働き手としての活用や国際観光客の取り込みが有効と考えられる。

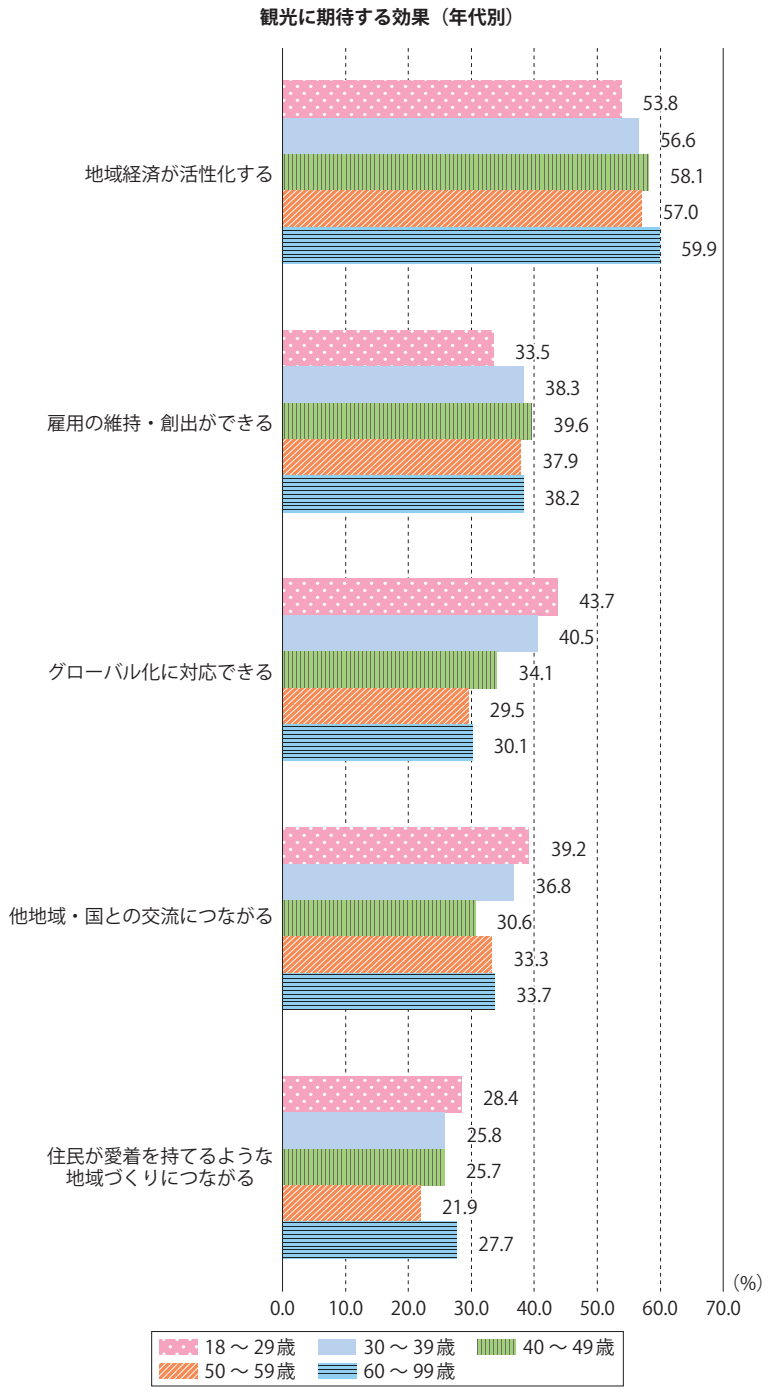
2 国民の意識

（１）訪日外国人旅行者や在留外国人への意識

（観光に対する期待）

国民意識調査において観光が盛んになることでどのような効果が現れるかを尋ねたところ、全年代で「地域経済の活性化」を期待する人が多い（図表Ⅰ-3-4-2）。

図表Ⅰ-3-4-2　観光に期待する効果（年代別）



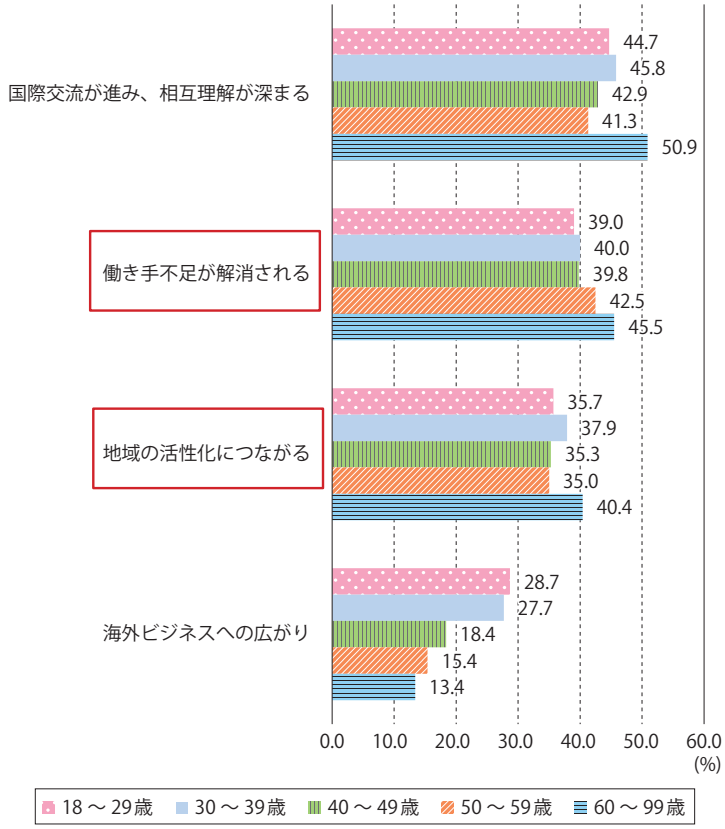
資料）国土交通省「国民意識調査」

（在留外国人への期待）

国民意識調査において学校、職場、地域などに、在留外国人が増えることでどのような効果が現れるかを尋ねたところ、「国際交流・相互理解」、「働き手不足の解消」、「地域の活性化」への期待がいずれの年代でも高く、「働き手不足の解消」への期待は、年齢が上がるほど期待が高まる傾向であった。（図表Ⅰ-3-4-3）。

これらの結果から、国民の意識としても、訪日外国人旅行者や在留外国人の増加により経済の活性化や働き手不足解消といった効果が期待されていると推察される。

図表Ⅰ-3-4-3　在留外国人の増加に期待する効果（年代別）



資料）国土交通省「国民意識調査」

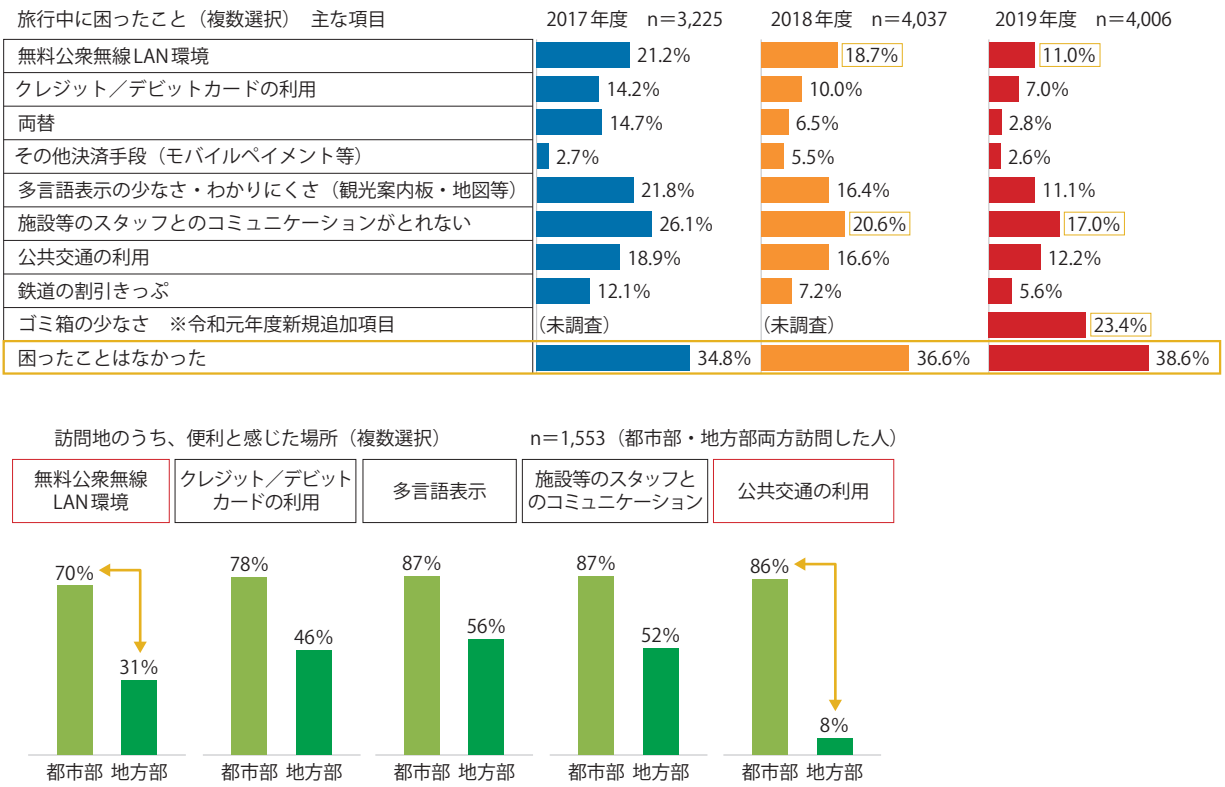
3 近年の取組み

（1）観光先進国実現に向けた取組み

国土交通省では、観光先進国の実現に向け、①多言語対応や無料Wi-Fi、キャッシュレスなどの受入環境整備、②地域の新たな観光コンテンツの開発、③日本政府観光局と地域の適切な役割分担と連携強化等に取り組んでいる。

受入環境整備の現状把握と課題を明らかにするための訪日外国人を対象としたアンケート調査の結果を見ると、「困ったことはなかった」が着実に増えており一定の成果が見られたが、受入環境項目のうち、特に「無料公衆無線LAN環境」及び「公共交通の利用」については、都市部と地方部の差が大きい（図表Ⅰ-3-4-4）。

図表Ⅰ-3-4-4　訪日外国人旅行者の受入環境整備に関するアンケート



資料）観光庁

（２）外国人材活用のための取組み

政府では、深刻化する人手不足に対応するため、生産性向上や国内人材の確保のための取組みを行ってもなお人材を確保することが困難な状況にある産業上の分野において、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人材を受け入れるための在留資格「特定技能１号」及び「特定技能２号」を創設した（2019年（平成31年）４月施行）。

国土交通省の所管分野では５分野（建設分野、造船・舶用工業分野、自動車整備分野、航空分野、宿泊分野）においてこの新たな在留資格の外国人材を受け入れることとしている。

また、政府としては、特定技能外国人を含む在留資格を有するすべての外国人の受入環境整備をより強力に包括的に推進していく観点から、2018年に「外国人材の受入れ・共生のための総合的対応策（以下「総合的対応策」という。）」を策定し、2019年には、その改訂を行っている。

4 今後の取組みの方向性

（１）観光先進国実現への取組み強化

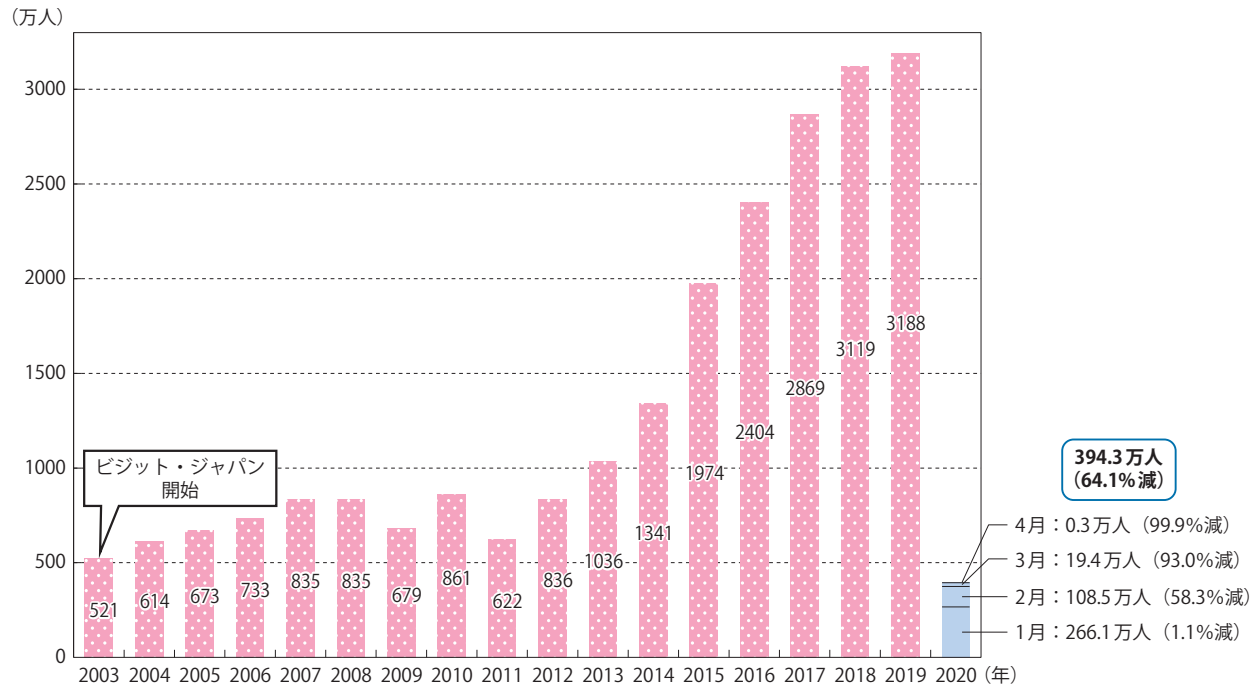
（国際観光客の受入拡大）

国土交通省では、訪日外国人旅行客のさらなる増加のため、アジアだけでなく、米国・欧州・豪州や富裕層を中心とした訪日層の拡大や「楽しい国 日本」という新たなブランドの確立に向け、歴史、文化だけにとどまらない、新たな観光資源の開拓に取り組んでいる。また、スキー・スノーボードなどの「コト消費」は、地方への訪問率が高くかつ長期滞在や消費拡大が期待されることから、その拡大に取り組んでいる。

（インバウンドのリスクを踏まえた対応）

2020年（令和２年）に入り、新型コロナウイルスの影響により４月の訪日外国人旅行者数が前年同月比99.9％減となるなど、インバウンドは大きな影響を受けている（図表Ⅰ-3-4-5）。

図表Ⅰ-3-4-5　訪日外国人旅行者数の推移

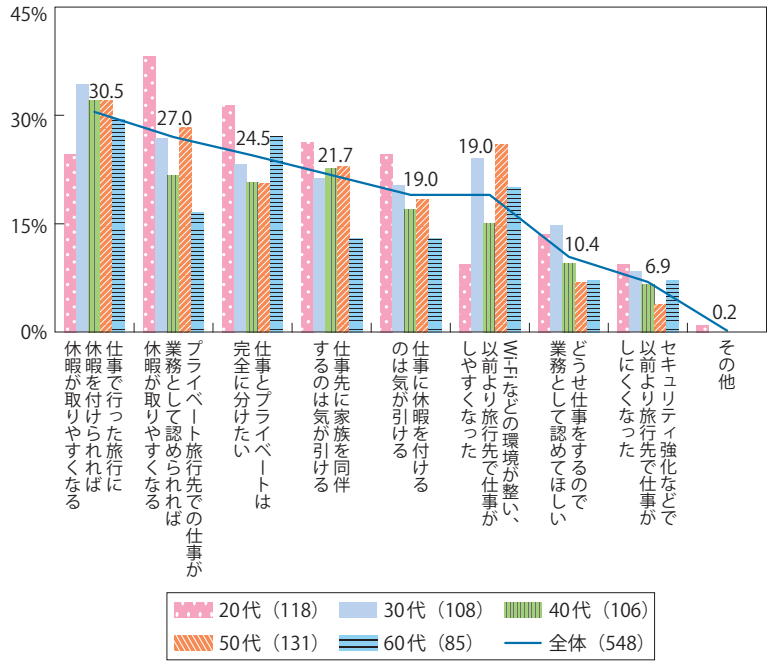


（注）　2018年以前の値は確定値、2020年1~2月の値は暫定値、2020年3月~4月の値は推計値、%は対前年同月比
資料）日本政府観光局（JNTO）データより観光庁作成

我が国の訪日外国人旅行者は、図表Ⅰ-3-4-5で示すとおり2003年の521万人から2019年には3,188万人と大きく拡大している。

今回の新型コロナウイルス感染症により観光業界は大きな影響を受けていることからも、国際観光は世界的な感染症流行等が発生した場合には大きな影響を受けるリスクがある。このため、国際観光だけでなく国内観光の強化も必要である。国内観光の強化のためには、国内旅行者も長期滞在できるよう、観光地の魅力向上に加え、長期休暇が取れる仕組みづくりが必要である。働き方が多様化する中で、業務旅行と合わせて観光も実施する「ブレジャー（ブリージャー）[注7]」や、休暇中に業務を実施する「ワーケーション[注8]」といった働き方が欧米を中心に広がりを見せている。我が国でも、出張に休暇を付けられれば休暇が取りやすくなる、プライベート旅行先での仕事が業務として認められれば休暇が取りやすくなるという意識が、若い世代を中心に広がっており、ブレシャー（ブリージャー）やワーケーションが浸透することで、長期休暇が取りやすくなり国内旅行が活性化することが期待される（図表Ⅰ-3-4-6）。

図表Ⅰ-3-4-6　ワーケーションやブリージャーへの意識



資料）JTB総合研究所

（新型コロナウイルス感染症を踏まえた今後のあり方）

新型コロナウイルス感染症により観光業界は大きな影響を受けているが、この事態を踏まえ、これまでの施策を検証するとともに、今後、「新しい生活様式」が定着していく中で、安心して旅行ができる環境を整備するなど、感染拡大防止対策を行いつつ観光を振興するための施策を検討する必要がある。

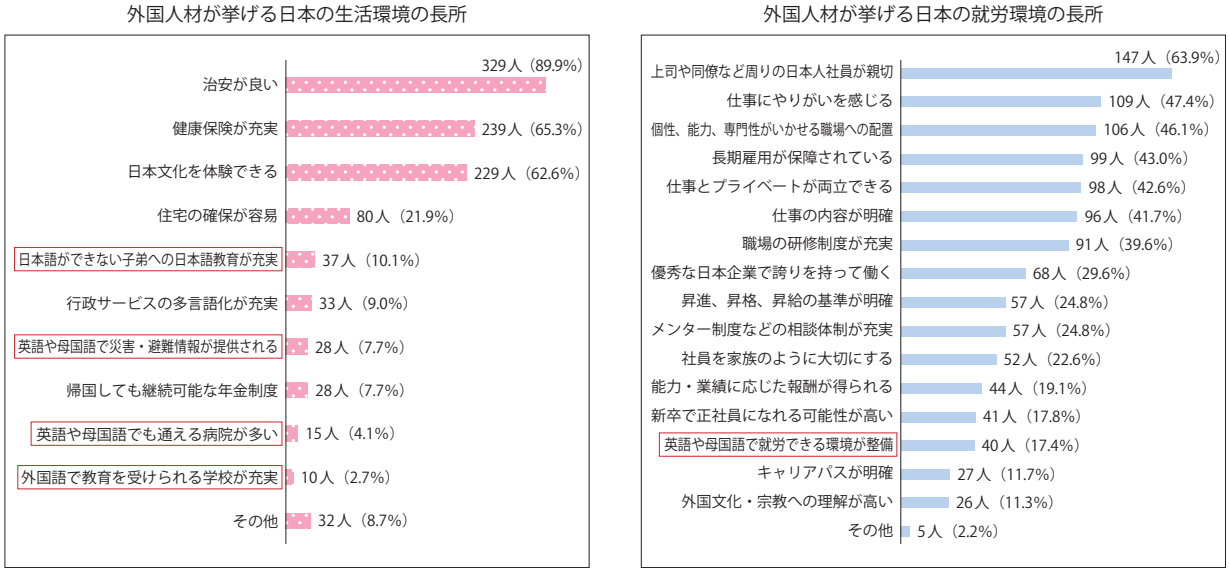
（２）有能な人材を積極的に受け入れる環境づくり

我が国に在留する外国人は2019年（令和元年）12月末時点で293万人、就労する外国人も2019年10月末時点で165万人となり、ともに過去最多を記録している。働き手不足の中、既に外国人労働者に依存する傾向にあるが、日本が今後も有能な外国人材に選ばれる国であるために、外国人にとって魅力的な環境づくりが必要である。言語も習慣も違う外国人と共生するためには地域社会全体の取組みも欠かせない。また、外国人向けの日本語教育サービス、多言語化も不十分であり、引き続き改善していく必要がある（図表Ⅰ-3-4-7）。

注7　「ビジネス（Business）」と「レジャー（Leisure）」を合わせた造語（Bleisure）。出張で仕事を終えた後、休暇をとって観光する出張スタイル。
注8　「仕事（Work）」と「休暇（Vacation）」を合わせた造語（Workation）。旅先で休暇を楽しみながら仕事をする働き方。

政府では、総合的対応策を2019年12月に改訂し、特定技能試験の円滑な実施、居住先の確保等、外国人材の円滑かつ適正な受入れの促進に向けた取組みや、災害時の情報発信、生活における多言語化、日本語教育の充実等生活者としての支援等を引き続き関係省庁で連携しつつ着実に実施することとしている。

図表Ⅰ-3-4-7　外国人材が挙げる日本の生活環境や就労環境の長所



資料）総務省「高度外国人材の受入れに関する政策評価書」（2019）

第5節　新技術をさらに活用するために

新技術が次々に生まれてくる中で、国際競争力を維持・向上し、生活の更なる利便性を確保するため、我が国でもこうした新技術を活用しているところであるが、一部の分野では諸外国と比べて活用が遅れているとの指摘もある。こうした観点から、第５節では新技術の活用について展望する。

1　現状や将来予測に基づく課題

（１）日本企業の存在感の低下

1989年（平成元年）には、日本は世界企業の時価総額ランキングの上位10社中7社を占めていたが、日本経済の長引くデフレや技術革新の進展に伴うIT分野の急成長などにより、近年はGAFA等のデジタルプラットフォーマーが上位に台頭し、2018年には日本企業はトヨタ自動車㈱の35位が最高となっている（図表Ⅰ-3-5-1）。

図表Ⅰ-3-5-1　世界企業の時価総額ランキング

1989年

順位	社名	時価総額（億ドル）	国名
1	NTT	1,638.6	日本
2	日本興行銀行	715.9	日本
3	住友銀行	695.9	日本
4	富士銀行	670.8	日本
5	第一勧業銀行	660.9	日本
6	IBM	646.5	米国
7	三菱銀行	592.7	日本
8	エクソン	549.2	米国
9	東京電力	544.6	日本
10	ロイヤル・ダッチ・シェル	543.6	英国

2018年

順位	社名	時価総額（億ドル）	国名
1	アップル	9,409.5	米国
2	アマゾン・ドット・コム	8,800.6	米国
3	アルファベット（グーグルの親株会社）	8,336.6	米国
4	マイクロソフト	8,158.4	米国
5	フェイスブック	6,092.5	米国
6	バークシャー・ハサウェイ	4,925.0	米国
7	アリババ・グループ	4,795.8	中国
8	テンセント・ホールディングス	4,557.3	中国
9	JPモルガン・チェース	3,740.0	米国
10	エクソン・モービル	3,446.5	米国
	・・・		
35	トヨタ自動車	1,939.8	日本

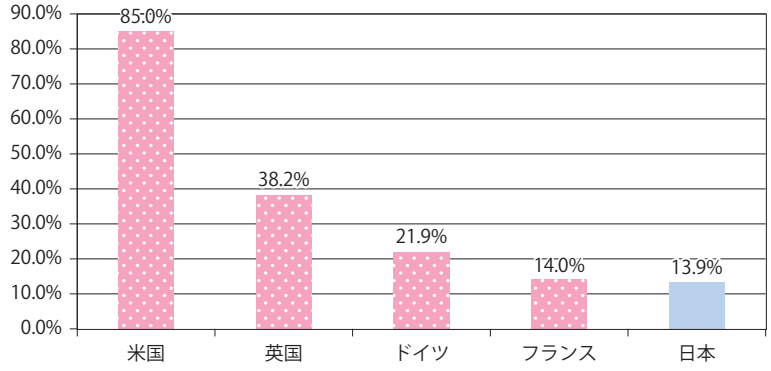
資料）ダイヤモンド社「週刊ダイヤモンド2018/8/25号」より国土交通省作成

（２）生活への浸透の遅れ

（テレワーク）

テレワークは、ICT（情報通信技術）を利用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方である。女性、高齢者、障害者等多様な人材の就業機会の拡大、仕事と育児、介護などとの両立、ワーク・ライフ・バランスの実現、都市部での通勤混雑の緩和、自動車利用の減少によるCO2の排出削減、UJIターン、二地域居住等を可能にすることによる地域活性化、自然災害や感染症の発生と

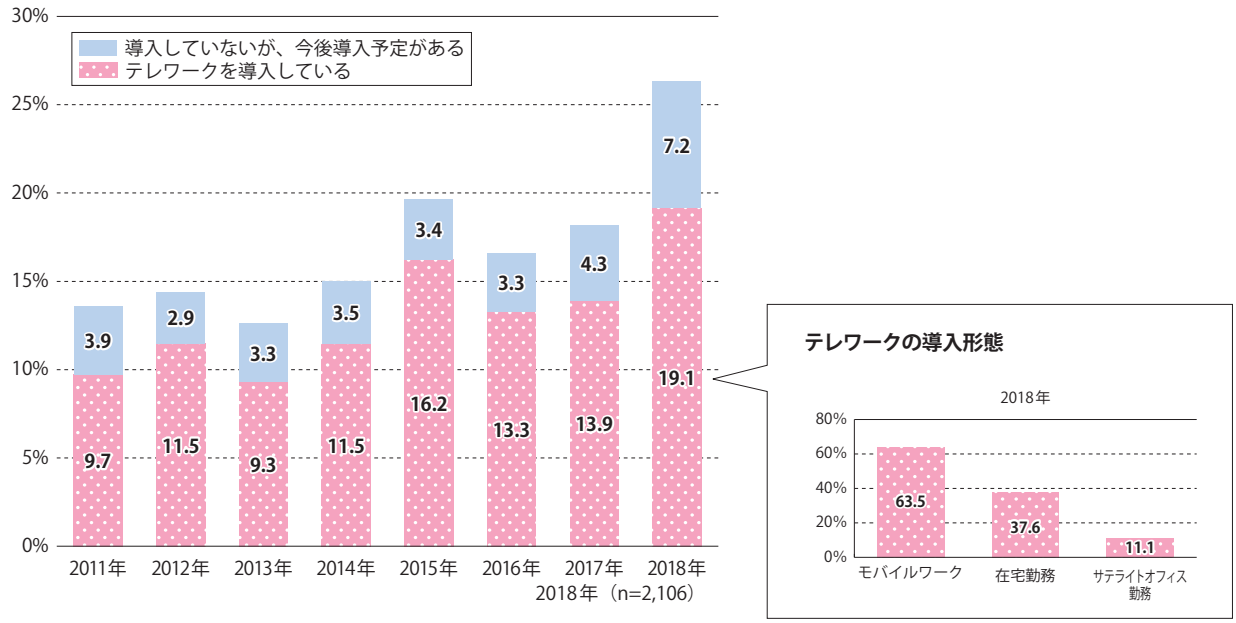
図表Ⅰ-3-5-2　テレワークの導入状況の国際比較



（注）米国：Survey on workplace flexibility 2015, WorldatWork
英国・ドイツ・フランス：European Company Survey on Reconciliation of Work and Family Life 2010
日本：総務省「平成29（2017）年通信利用動向調査」（従業員数100人以上の企業）
資料）総務省

いった非常時における事業の継続などの実現に寄与することができる利点があり、普及・浸透を図っていく必要がある。しかし、日本では、諸外国と比べてテレワークの普及が遅れている。米国ではテレワーク導入企業が2015年（平成27年）時点で85％である（図表Ⅰ-3-5-2）一方、日本では2018年時点で19.1％と非常に低い水準となっている（図表Ⅰ-3-5-3）。2020年には、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、不要不急の外出を避けるとともに、テレワークが推奨されたため、普及が加速していると考えられるが、これを機に我が国において一層のテレワークの浸透・定着を図るために、更なる環境整備が必要である。

図表Ⅰ-3-5-3　日本におけるテレワークの導入状況

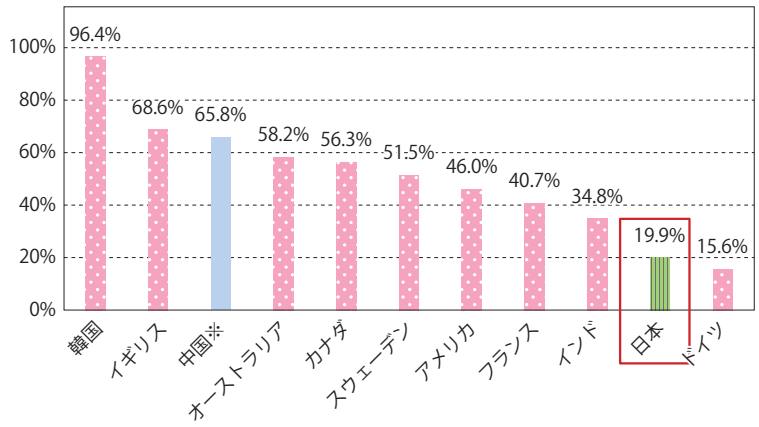


資料）総務省

（キャッシュレス決済）

キャッシュレス化は、消費者には、消費履歴のデータ化により家計管理が簡易になる、大量に現金を持ち歩かずに買い物ができるなどの利点があり、事業者には、レジ締めや現金取扱いの時間の短縮、キャッシュレス決済に慣れた外国人観光客の需要の取り込み、データ化された購買情報を活用した高度なマーケティングの実現などの利点がある。このように、キャッシュレス化は、消費者に利便性をもたらし、事業者の生産性向上につながる取組みであるため、推進していく必要がある。しかし、2016年（平成28年）における世界各国のキャッシュレス決済比率を比較すると、韓国では90%超、主要各国では40～60%であるのに対して、日本は約20%と非常に低い水準であった（図表Ⅰ-3-5-4）。その後も徐々にキャッシュレス化が進んではいるものの、2018年時点で24.1%であり、依然として諸外国よりも低い水準である（図表Ⅰ-3-5-5）。政府としても、2019年の消費増税時には、需要平準化のために「キャッシュレス・ポイント還元事業」を創設するなど、キャッシュレス化を推進している。

図表Ⅰ-3-5-4　世界各国のキャッシュレス比率比較



資料）一般社団法人キャッシュレス推進協議会「キャッシュレス・ロードマップ2019」

図表Ⅰ-3-5-5　我が国のキャッシュレス支払額及び比率の推移



（出典）内閣府「2015年度国民経済計算年報」 民間最終消費支出：名目
（一社）日本クレジット協会調査（注）2012年までは加盟クレジット会社へのアンケート調査結果を基にした推計値、平成25年以降は指定信用情報機関に登録されている実数値を使用。
デビット：日本デビットカード推進協議会（J-debit）2016以降は日本銀行レポート。
電子マネー：日本銀行「電子マネー計数」

資料）一般社団法人キャッシュレス推進協議会「キャッシュレス・ロードマップ2019」

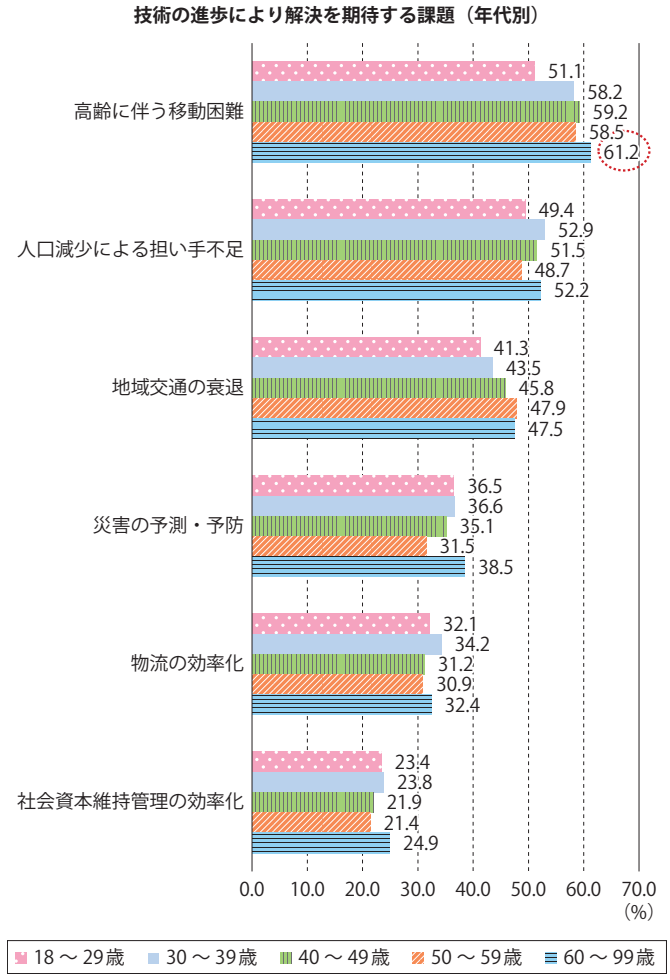
2 国民の意識

（１）技術進歩に関する意識

国民意識調査において、技術の進歩により解決を期待する課題を尋ねたところ、「高齢に伴う移動困難」と回答した人が全体で最も多く、全年代で５割以上、また「担い手不足や地域交通の衰退」と回答した人が全年代で４割以上であった（図表Ⅰ-3-5-6）。こうした結果から、移動困難や地域交通の衰退など、移動を支える技術への期待が強く、自動運転や空飛ぶクルマなどを実現していくことが求められていると考えられる。

また、全世代で２番目に多く約５割の人が回答した「人口減少による担い手不足」については、i-Constructionなどの生産性向上につながる取組みを今後一層推進していくことが重要であると考えられる。

図表Ⅰ-3-5-6　技術の進歩により解決を期待する課題



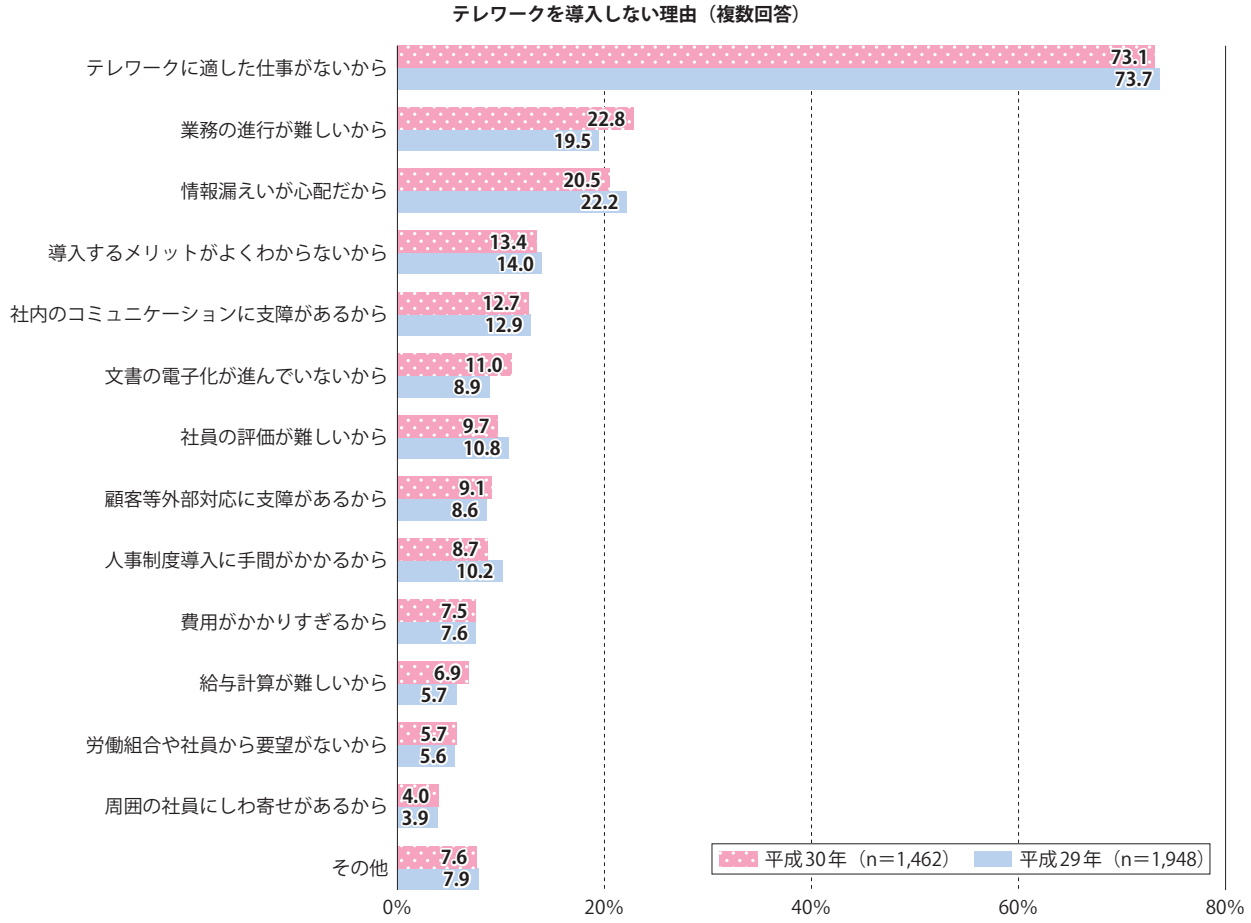
資料）国土交通省「国民意識調査」

3 今後の取組みの方向性

（１）新技術導入の課題

我が国が抱える様々な課題に対して、新技術による解決への期待は大きい一方で、その導入は一部の分野ではなかなか進んでいない。新技術の導入が進まない理由の一つとして、安全面の不安が挙げられる。テレワークを導入しない理由として回答者のうち約2割（図表Ⅰ-3-5-7）、キャッシュレス決済の活用に当たっての懸念等として回答者のうち約6割（図表Ⅰ-3-5-8）が、情報漏洩・流出を不安視しているなど、セキュリティ面での不安が大きい。今後、諸外国から遅れず、新技術を活用していく上で、安全面を確保しながら開発・普及を進めていくことが重要である。

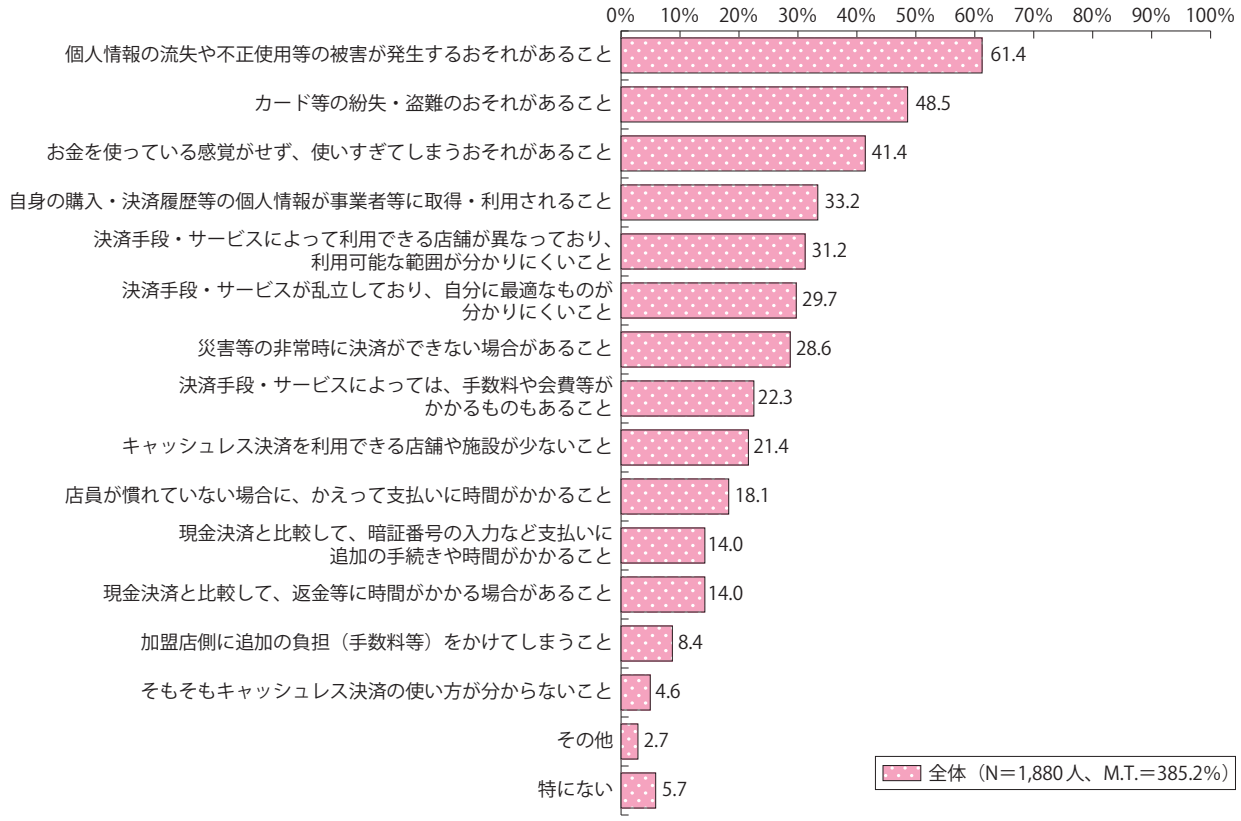
図表Ⅰ-3-5-7　テレワークに関する意識



資料）総務省「平成30年通信利用動向調査」

図表Ⅰ-3-5-8　キャッシュレス決済に関する意識

問4　あなたがキャッシュレス決済を利用するに当たって不便に感じていたり、懸念したりしていることは何ですか。
当てはまるものをいくつでも選んでください。



資料）消費者庁「キャッシュレス決済に関する意識調査」

（２）具体的な方策

（安全面との両立）

諸外国において開発・活用が進んでいる技術について、セキュリティ等を確保しつつ、普及を一層促進するための方策が必要である。

2020年（令和２年）４月、「道路運送車両法の一部を改正する法律」が施行されることを受けて、国土交通省では、安全な自動運転車の開発・実用化・普及を図るため、自動運転車の安全性能やその作動状態の記録項目等を定めた安全基準を策定した。

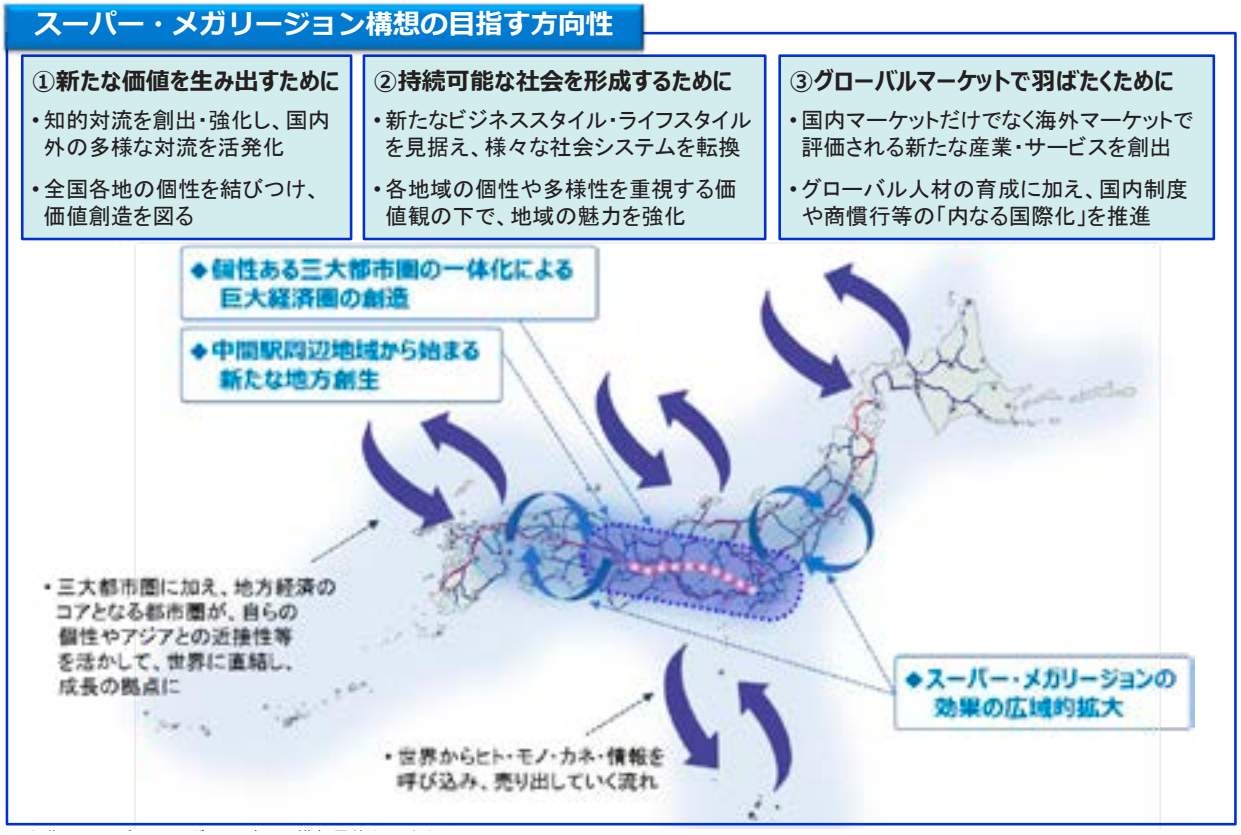
自動運転技術に関する国際ルールについては、これまで日本が主導してきた衝突被害軽減ブレーキの国際基準が成立しており、引き続き国際議論をリードするとともに、我が国の基準を国際基準に反映させるべく取り組んでいく。

（日本独自の技術の深化）

日本で独自に発展してきた技術を活用した取組みを進めていくことも有効である。

超電導リニアを採用した中央新幹線（リニア中央新幹線）は、2027年（令和9年）に品川・名古屋間、2037年に大阪までの全線が開業予定であり、それに向けて山梨実験線の活用や、品川駅から名古屋駅間でトンネル等の工事が進められている。リニア中央新幹線の最高設計速度505km/hという最新技術により、東京・名古屋間は40分、東京・大阪間は67分で結ばれる予定である[注9]。これにより、三大都市圏と地方圏のアクセスの利便性も飛躍的に向上することが期待される。また、三大都市圏が結ばれることにより、世界最大の経済規模を持つ「スーパー・メガリージョン[注10]」が形成されるとともに、その効果が沿線以外の都市にも拡大し、日本経済全体を発展させることが期待されている（図表Ⅰ-3-5-9）。

図表Ⅰ-3-5-9　スーパー・メガリージョン形成のイメージ



資料）国土交通省

注9　「スーパー・メガリージョン構想検討会最終とりまとめ」（2019年5月）による。
注10　ここでは東京から大阪までの人口7千万人の巨大都市圏を指す。

工事現場における生産性向上の取組みの一環として、無人化施工技術が開発されてきたが、災害の多い日本では、災害復旧工事等の防災の現場においても安全に施工できるような技術が独自に発展してきた。現状用いられているWi-Fiを使った無人化施工では、通信容量の不足、通信の遅延、同時接続機器数の制限等により視認性・操作性等に課題があるため、今後、超高速・大容量、超低遅延、多数同時接続の特長をもつ5Gを活用していくことで更なる生産性の向上を図っていくことが重要である（図表Ⅰ-3-5-10）。

図表Ⅰ-3-5-10　5Gを活用した無人化施工



資料）国土交通省

（デジタル・トランスフォーメーションによる生産性向上）

これまで、インフラ・物流分野等において、デジタル化による生産性向上を推進してきたところであるが、新型コロナウイルスの感染拡大を契機として、テレワークの活用等のリモート化・デジタル化の重要性が認識された。このため、生産性の向上とともに、感染リスクの低減の観点からもデジタル・トランスフォーメーションの推進を一層徹底していくことが必要である。また、こうした流れに対応して、行政においても手続きの電子化等を進めていく必要がある。

インタビュー　「IT技術とコミュニケーションの両立で防災対策を」

木場弘子氏（フリーキャスター・千葉大学客員教授）

【地域社会の安心安全】



交通政策審議会に10年携わり印象に残ったことは、東日本大震災を機に「津波防災まちづくり」に取り組み、ハードとソフトを多重的に組み合わせた防災の仕組みを作ったことです。国民にとってはインフラなどのハード対策のイメージが強い国土交通省ですが、私は、防災に関する対策をしっかりと国民に伝えることも重要と言い続けてきました。どんなにいいシステムや施策を考えても、それが認識されなければ宝の持ち腐れとなってしまうからです。

災害時においては、いかにして一人ひとりに的確に情報を伝えるかが重要です。そのためには、高齢者が増える中、IT技術に頼り過ぎず、アナログ的な対応も必要となります。IT技術を活用した災害情報の発信・共有だけではなく、住民が、日頃から隣近所にどんな人が住んでいるかを把握して、伝言がきちんと伝わっているかを確認、避難が必要なときには隣近所に声をかけ、移動が困難な方がいれば手助けする。こう言ったアナログ的な対応とIT技術を組み合わせて行政が構築した防災のシステムを活かしてほしいと考えます。

特に防災については、省庁の枠を超えて各自治体に様々な情報が行き渡るように考えてほしいと思います。例えば、どれだけの住民がハザードマップの存在を知っているのでしょうか。防災は人任せでなく、日頃からの備えが必要ですから、私たち国民も行政からの指示待ちではいけません。避難所まで歩いて何分かかるかなど日常の中で確認して備えることが大切です。ここ10年は「未曾有」「前例がない」といった言葉のオンパレードでした。気候変動により、台風の大型化や局所的な大雨は毎年のように起きています。自分の命を守るのは自分であり、国民も意識を変えないといけません。私が非常に印象に残っているのは、6年前、温暖な四国で大雪があり、停電のため千人を超える方が孤立してしまった出来事です。この集落では8～9割がIP電話だったそうですが、停電になると全く使えないというところに思いを馳せることができませんでした。いかに想像力を働かせ、半歩先の可能性に対して備えることが重要かを考えさせられました。

また、それぞれの地域の状況に応じて災害に備えることが重要です。近年、災害が激甚化・頻発化しているため、これまでの防災マニュアルを臨機応変に書き換えるようにしなければ、対応できないと考えます。直近の災害から得た教訓を生かし、スピード感をもって備えをしてほしいと思います。また、コミュニケーションの点では、近年、個人情報を重視するあまり、地域で情報を共有することや助け合うことが希薄になっていると感じますが、昔言われていた「向こう三軒両隣」の考え方も大切です。

新型コロナウイルス禍により、仕事は電話やオンラインで効率的に進められるようになり、テレワークの有効性が認識されるようになりました。これにより時間のゆとりができて生活の豊かさの見直しにつながったのではないでしょうか。この時間を使って、災害の備えについて考えて頂ければと思います。

【国土交通省への期待】

先日、首都圏道路のネットワークをテーマにしたシンポジウムに参加しました。整備による効果を考えると、物流はもちろんですが、少子高齢化や生産性の向上、防災、環境問題、観光など、日本が抱える社会的課題も凝縮していると強く感じました。今後、国交省には関連する分野でこれらの社会的課題の解決のためにIT技術とコミュニケーションを駆使して当たって頂きたいものです。特に、国民とのコミュニケーションの点では、数々の施策は何のために行うのか、なぜ必要なのか、そういった根本が十分伝わるようより一層尽力頂きたいと思います。

例えば、我が国は、物流の9割以上を船に頼っているにもかかわらず、国民は、港のこと、海運のことをあまり知らないのではないでしょうか。もう少し、港の重要性に興味を持ってもらえるよう、今、注力されている洋上風力の部品を組み立てる中心的な基地港の見学会の機会を作るようなことも有効ではないでしょうか。

新型コロナウイルスなどの感染症や地球温暖化等による災害は、この先もなくなることはないでしょう。そうであれば、私たちが変化して折り合いをつけて生活していくしかありません。国交省が、国民の生活がうまく変化していけるように、サポートして下さることを期待しています。

第 Ⅱ 部

国土交通行政の動向

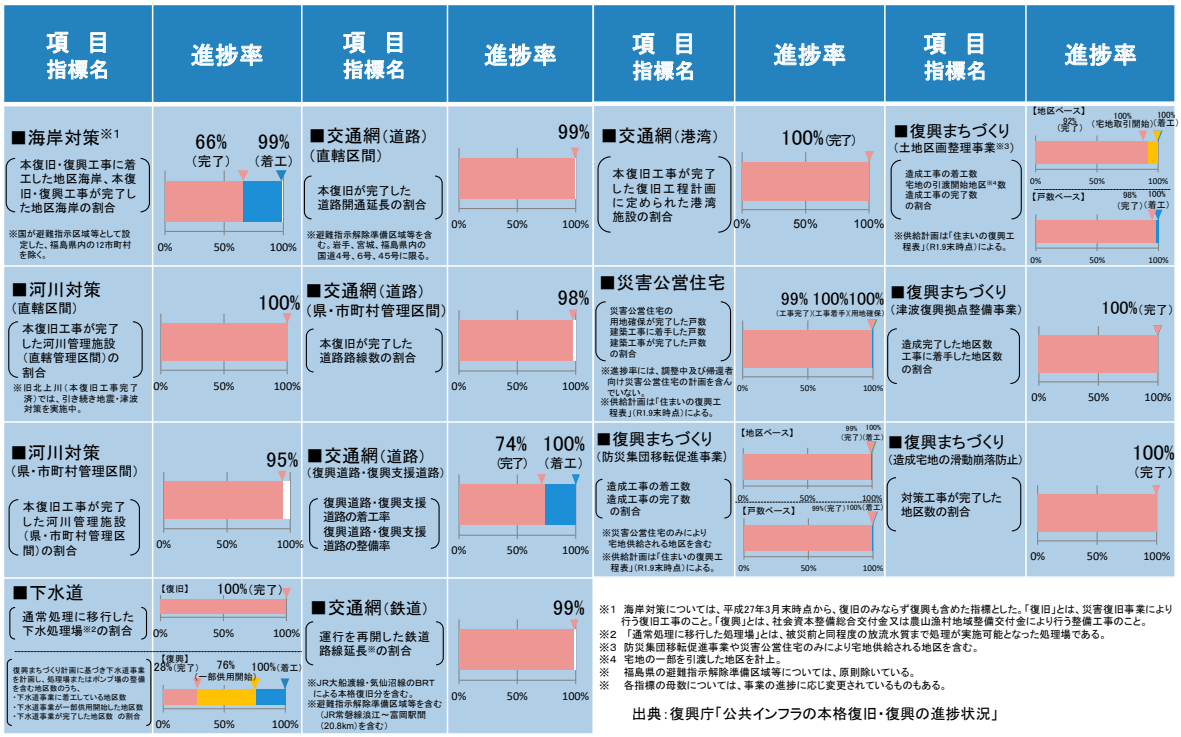
第1章 東日本大震災からの復旧・復興に向けた取組み

第1節 復旧・復興の現状と対応策

東日本大震災からの復興の加速は、国土交通省の最優先課題の一つである。発災当初は約47万人に上った避難者は減少したが、今なお、約4万4千人の方々[注1]が47都道府県、956市区町村[注2]において避難生活を続けている。生活インフラの復旧や住まいの再建、産業・生業の再生等については着実に進展している一方で、地域・個人からのニーズは多様化しており、それらに対応したきめ細かな支援が必要となっている。国土交通省としては、令和2年度までの復興期間の「総仕上げ」に向け、地方整備局、地方運輸局、気象庁、海上保安庁等のそれぞれの現場において、総力を挙げて取組みを進めるとともに、令和元年12月に閣議決定された「「復興・創生期間」後における東日本大震災からの復興の基本方針」に基づき、被災地の多様なニーズに対応した取組みを進める。

道路・港湾等の基幹インフラの復旧・復興や、住まいの再建は順調に進んでおり、引き続き、着実に取組みを進めていく。また、被災地における地域公共交通の維持・確保や観光の振興など、ソフト面での支援にも取り組んでいく。特に、観光の振興については、被災地における生業の再生のために重要であることから、風評の払拭に向けた取組みなど東北への誘客促進について、各県の状況に応じてきめ細かく丁寧に取り組む。福島の復興・再生については、特定復興再生拠点の整備等について、必要な支援を行う。

図表Ⅱ-1-1-1　公共インフラの本格復旧・復興の進捗状況（令和2年1月末時点）



注1　44,346人。令和2年4月9日時点。復興庁調べ。
注2　令和2年4月9日時点。復興庁調べ。

第2節　インフラ・交通の着実な復旧・復興

（1）総論

国土交通省が所管する公共インフラについては、本格復旧・復興へ向けて、事業計画及び工程表に基づき、着実に整備を推進している。今後も、被災地の要望を踏まえつつ、東北の復興を一日でも早く実現するよう取り組んでいく。

（2）海岸対策

海岸堤防等については、令和２年３月末時点において、復旧・復興工事を行う624の地区海岸のうち、624地区で着工、449地区で完了している。その内、国施工区間（国が災害復旧を代行する区間を含む）約40kmについては、平成29年３月末で全延長において完了した。これらの工事の際には、津波が越流した場合であっても堤防の効果が粘り強く発揮できるような構造上の工夫を、可能な限り取り入れることとしており、宮城県岩沼市や山元町においては、堤防と一体的な盛土や植生を配置した「緑の防潮堤」を整備している。また、災害廃棄物を堤防盛土材として積極的に活用するとともに、周辺の景観や自然環境にも十分配慮することとしている。

（3）河川対策

被災した国管理区間の河川管理施設については、被災前と同程度の安全水準を確保する本復旧工事が完了している。引き続き、本復旧工事に加えて必要な地震・津波対策を実施しており、令和２年度末までの完了を目指している。また、県・市町村管理区間においては、約９割の箇所において本復旧工事が完了している。

（4）下水道

下水処理場については、被災処理場124箇所（福島県避難指示区域等内３箇所及び廃止２箇所を除く）すべてが復旧済である。また、被災した下水管984kmについては、平成31年３月末現在、915kmの本復旧が完了している。引き続き、復興計画と整合を図りつつ、早期の復旧・復興を目指すこととしている。

（5）土砂災害対策

宮城県、福島県において、東日本大震災で土砂災害が発生した箇所等における土砂災害対策を推進している。

（6）道路

道路については、①高速道路は、平成27年３月１日に全線開通した常磐自動車道について、堅調に利用が図られているとともに、福島県浜通りを中心とした常磐自動車道沿線地域において企業立地の増加、雇用拡大に貢献している。また、常磐自動車道の一部４車線化及び付加車線の設置について、復興創生期間内での完成を目指すこととしている。さらに、追加ICの大熊IC、常磐双葉ICについては、同年６月に事業化し、大熊ICは31年３月31日に、常磐双葉ICは令和２年３月７日に開通した。②直轄国道は、24年度末までに本復旧をおおむね完了（なお、国道45号の橋梁等大規模な被災箇所については、復興計画等を踏まえて復旧）、③復興道路・復興支援道路については、国が中心となっ

て整備する路線全長550km全線の開通見通しが確定した。（2019年度末までに計418km・76％が開通）

（７）鉄道

東日本大震災により被災した路線のうち、三陸鉄道については平成26年４月、石巻線については27年３月、仙石線については同年５月に全面復旧した。また、大船渡線については27年12月、気仙沼線については28年３月、BRT[注]による本格復旧で合意がなされたほか、山田線については、31年３月に三陸鉄道リアス線として運転が再開された。

常磐線については、27年３月に『将来的に全線で運行を再開させる』との方針を決定し、28年３月に31年度末までの全線開通を目指すこととした。運休区間のうち、原ノ町～小高駅間は28年７月、相馬～浜吉田駅間は同年12月、小高～浪江駅間は29年４月、富岡～竜田駅間は同年10月に開通した。令和２年３月14日、浪江～富岡駅間が開通したことにより、常磐線は全線開通となった。

これにより、東日本大震災により被災した鉄道はBRTによる復旧を含め全て復旧した。

（８）港湾

港湾については、平成29年度に相馬港及び釜石港の防波堤が完成し、主要な港湾施設の災害復旧は完了した。経済復興の礎となる岸壁・防波堤等の港湾施設の整備を行った。海上保安庁では、東日本大震災により被災した航路標識158基のうち、復旧が完了していない２基（令和元年３月時点）については、今後、港湾や防波堤の復旧に合わせて復旧していくこととしている。

また、被災地域の経済を支える物流拠点、エネルギー輸入拠点の形成に必要な港湾の整備として、平成29年度に仙台塩釜港仙台港区において国際物流ターミナルの供用を開始したほか、引き続き小名浜港等において民間事業者の動きと連動した岸壁、防波堤等の整備を実施している。

第3節　復興まちづくりの推進・居住の安定の確保

被災者が住まいの確保について見通しを持てるよう、地方公共団体からの報告に基づき、民間住宅等用宅地の供給及び災害公営住宅の整備の見通しを取りまとめた「住まいの復興工程表」を踏まえ、復興まちづくりの推進・居住の安定の確保に取り組んでいる。被災地における復興事業が本格化する中、被災市町村における人員やノウハウの不足を補い、円滑に事業を進める必要がある。

このため、被災地方公共団体等への人的支援や、被災地方公共団体の発注業務の負担を軽減する発注方式の導入、（独）都市再生機構の活用等により、事業の推進を支援しているほか、事業の効率的な実施のための手続に関する通知等による技術的支援や、支援施策を取りまとめたウェブサイト「復興まちづくり情報INDEX」の公開等による情報提供を行っている。

（１）復興まちづくりの推進

復興まちづくりにおいては、住民の居住に適切でないと認められる区域内にある住居の集団的移転を支援する防災集団移転促進事業や、津波被災市街地における現地再建や、高台等への移転先の宅地

注　Bus Rapid Transitの略で、バス専用道路を走行することにより通常の路線バスより速達性・定時性を向上させた交通システム

整備等を行うにあたって、宅地と道路等の公共施設を一体的に整備するなど総合的なまちづくりを支援する被災市街地復興区画整理事業等を実施している。

令和２年３月末時点で、防災集団移転促進事業については、「住まいの復興工程表」に基づき実施された332地区（8,389戸）の造成工事が完了している。また、土地区画整理事業については、民間住宅等用宅地9,357戸のうち9,303戸が完成しており、「住まいの復興工程表」に基づく50地区のうち48地区で造成工事が完了している。

（２）居住の安定の確保

居住の安定を迅速に確保するため、自力での住宅再建・取得が可能な被災者に対しては、（独）住宅金融支援機構による災害復興住宅融資について融資金利の引下げ等を行っているほか、宅地に被害が生じた場合についても支援するため、災害復興宅地融資を実施している。また、既往の貸付けについても、最長５年間の払込み猶予・返済期間の延長や、猶予期間中の金利引下げ措置を実施している。

また、自力での住宅再建・取得が困難な被災者に対しては、地方公共団体が公営住宅（災害公営住宅）の供給を進めており、その整備等に要する費用や入居者を対象とした家賃減額に要する費用に対する助成の拡充を行っているほか、入居者資格要件や譲渡に係る特例措置を講じている。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所事故に係る対応として、避難指示区域に居住していた方々（避難者や帰還者）について、災害公営住宅の入居等に関し、自然災害による被災者と同様の措置をとることにより、居住の安定の確保を図ることとしている。

図表Ⅱ-1-3-1　災害公営住宅の整備状況（R2.3.31）

県	用地確保	設計着手	工事着手	工事完了	全体計
岩手県	5,833戸 216地区	5,833戸 216地区	5,833戸 216地区	5,734戸 215地区	5,833戸
宮城県	15,823戸 443地区	15,823戸 443地区	15,823戸 443地区	15,823戸 443地区	15,823戸
福島県	8,120戸 190地区	8,101戸 190地区	7,971戸 186地区	7,971戸 186地区	8,152戸(注)

（注）・計画戸数は、「住まいの復興工程表（令和２年３月末現在）」の戸数。
・福島県の災害公営住宅のうち、原発避難からの帰還者向け災害公営住宅については、全体計画が未確定。
資料）国土交通省

第4節　地域公共交通の確保と観光振興

（１）地域公共交通の確保

東日本大震災によって被害を受けた地域公共交通に対しては、地域公共交通確保維持改善事業を活用して被災地のバス交通、乗合タクシー等の確保・維持を支援するため、同事業の補助要件の緩和等の特例措置を講じている。具体的には、地域をまたがる幹線バス交通ネットワークの確保・維持、また、仮設住宅と病院、商店、公的機関等との間の日常生活の移動確保を目的とする地域内のバス交通等の確保・維持について支援している。

（２）観光振興

東日本大震災の影響により大きく落ち込んだ訪日外国人旅行者を回復させるため、2020年に東北6県の外国人延べ宿泊者数を150万人泊とする目標を掲げ、観光庁・日本政府観光局では、平成30年度に続き、東北に特化した海外主要市場向けデスティネーションキャンペーンとして、海外の著名人を活用した東北の魅力の情報発信、メディア・旅行会社招請や共同広告、オンライン旅行会社と連携した送客促進など集中的なプロモーションを実施した。

また、インバウンド急増の効果を波及させることにより、観光を通じて被災地の復興を加速化させるため、東北6県による滞在コンテンツの充実・強化や受入環境整備などのインバウンドを呼び込むための取組みを、東北観光復興対策交付金により支援している。

その結果、観光庁の宿泊旅行統計調査によると、令和元年東北6県の外国人延べ宿泊者数（速報値）は155.8万人泊（対前年比21.0％増）となり、全国の伸び率8.5％増に比べ大きく伸びた。

さらに、福島県については、国内観光も含めて早期復興を最大限に促進するため、同県が実施する国内プロモーションや教育旅行再生事業等の風評被害対策及び震災復興に資する観光関連事業に対して補助を行っている。

第5節　復興事業の円滑な施工の確保

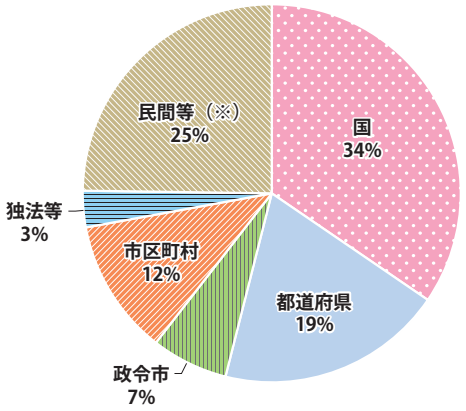
被災地の復旧・復興事業についても、道路、鉄道等基幹インフラの復旧は着実に進んでおり、住宅再建・まちづくりについては、おおむね「住まいの復興工程表」どおりに進んでいる。

国土交通省では、復旧・復興事業の円滑な施工確保を図るため、「復興加速化会議」（平成25年3月以降10回開催）や「復旧・復興事業の施工確保に関する連絡協議会」（23年12月以降8回開催）において、関係機関や関係業界と連携しながら必要な対策を講じてきた。この中では、実勢価格に応じた予定価格の設定のため、被災三県の公共工事設計労務単価を25年4月より8度にわたり引き上げ、被災地の施工実態を踏まえた復興歩掛や復興係数の導入を行った。

さらに、災害公営住宅整備や学校、庁舎、病院等の公共建築工事についても、実勢価格や現場実態を的確に予定価格に反映させるため、災害公営住宅に係る標準建設費の特例措置の継続や、「営繕積算方式」等の普及を図るとともに、公共建築相談窓口における個別相談への丁寧な対応などにより、円滑な施工確保対策の取組みを進めている。

図表Ⅱ-1-5-1　公共建築相談窓口における対応状況（全国集計）

相談者別内訳（平成31年4月～令和2年3月）（全国）



※民間等･･･民間発注者、設計事務所、建設業者等

相談内容別内訳（平成31年4月～令和2年3月）

相談内容	件数（全国）	件数（東北管内）
企画・予算措置	283	59
発注と実施（設計、積算、入札手続き、工事監理）	1,300	66
保全	554	44
その他	305	16
合計	2,442	185

窓口へのご相談は、国土交通省のウェブサイト「公共建築相談窓口」、または電子メールアドレス「hqt-eizensoudan@gxb.mlit.go.jp」までお寄せ下さい。

第6節　福島の復興・再生等

東京電力（株）の福島第一原子力発電所の事故発生を受け、避難指示区域における避難指示対象者数は、約2.2万人（内閣府調べ）[注1]、いわゆる自主避難者も含め福島県全体の避難者数は、4万人（福島県調べ）[注2]に及んでいる。これまでに居住制限区域、避難指示解除準備区域のすべてで避難指示が解除された。帰還に向けた環境整備を進め、帰還支援策や新生活支援を一層深化するとともに、事業・生業や生活の再建・自立に向けた取組みを拡充していく必要がある。

また、帰還困難区域においては、双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯舘村及び葛尾村における特定復興再生拠点区域復興再生計画について認定を行い、それぞれ整備を開始している。令和2年3月には、双葉町、大熊町、富岡町の帰還困難区域に設定されている特定復興再生拠点区域の一部区域の避難指示の解除を初めて行った。同月にはJR常磐線が全線開通したところであり、国土交通省としては引き続き、工程表に基づくインフラ復旧・復興、観光振興等を行っていく。また、特定復興再生拠点区域においては、自治体が行うインフラ整備事業の代行や、新市街地の整備の支援を行えるよう措置している。以上のような取組みを通じて、避難されている方々の一日も早い帰還・生活の再建を実現していく。

第7節　東日本大震災を教訓とした津波防災地域づくり

東日本大震災の教訓を踏まえ、「津波防災地域づくりに関する法律」が平成23年12月に成立・施行された。同法は、最大クラスの津波が発生した場合でも「なんとしても人命を守る」という考え方で、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」の発想による津波災害に強い地域づくりを推進するものである。

国土交通省では、津波災害に強い地域づくりのため、地方公共団体に対する支援として、同法の施

注1　令和2年3月10日現在。
注2　平成31年4月現在。

行に関する技術的助言を通知するとともに、津波浸水想定の設定に関する手引きの公表、津波浸水想定に係る相談等の技術的支援を行っている。

令和２年３月末時点で、36道府県において、最大クラスの津波を想定した津波浸水想定が公表されている。また、17道府県において津波災害警戒区域が指定され、そのうち静岡県伊豆市において津波災害特別警戒区域が指定されている。さらに、14市町において津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画（推進計画）が作成されている。

被災地においては、24地区で、「一団地の津波防災拠点市街地形成施設」が都市計画決定される（２年３月末時点）など、「津波防災地域づくりに関する法律」を活用した復興の取組みも進められているところである。

また、津波防災地域づくりを一層推進するため、平成30年12月に「津波防災地域づくり支援チーム」を立ち上げ、地方公共団体からの相談・提案にワンストップで対応している。

今後とも、地域ごとの特性を踏まえ、既存の公共施設や民間施設も活用しながら、海岸堤防等のハード整備や避難訓練等のソフト施策を組み合わせることにより、国民の命を守るための津波防災地域づくりを積極的に推進していく。

第2章 時代の要請にこたえた国土交通行政の展開

第１節 国土政策の推進

国土交通省では、平成27年８月に、おおむね10年間を計画期間とする国土形成計画（全国計画）及び国土利用計画（全国計画）の変更について閣議決定し、28年３月に国土形成計画（広域地方計画）を国土交通大臣決定した。

第二次国土形成計画（全国計画）では、多様な地域間のヒト、モノ、カネ、情報の活発な動き（対流）を生み出すことにより新たな価値を創造する「対流促進型国土」の形成を国土の基本構想とし、そのための国土構造、地域構造として、生活に必要な各種サービス機能を提供できるコンパクトな地域を、交通や情報通信のネットワークで結ぶ「コンパクト＋ネットワーク」の形成を提示した。これらは、各地域の固有の自然、文化、産業等の独自の個性を活かした、これからの時代にふさわしい国土の均衡ある発展の実現につながるものである。

第五次国土利用計画（全国計画）では、国土の安全性を高め、持続可能で豊かな国土を形成する国土利用を目指している。

両計画の有効な推進方策を検討するため、国土審議会計画推進部会に設置した専門委員会において検討を行い、その結果を国土審議会及び計画推進部会に報告した。

また、広域地方計画に定められた、全国８ブロックごとの特性、資源を活かしたプロジェクトを推進している。さらに、国土利用計画（都道府県計画・市町村計画）の策定・変更が進められており、その推進に向けた調査・支援を実施している。

さらに、中長期の視点に立った今後の国土づくりの方向性を考えるため、おおむね2050年の国土を見据えた長期的な課題と解決方策を整理する「国土の長期展望」の検討を実施している。

第2節　社会資本の老朽化対策等

（１）社会資本の老朽化対策

我が国のインフラは、その多くが高度経済成長期以降に整備されており、今後、建設から50年以上経過する施設の割合は加速的に増加する見込みである（図表Ⅱ-2-2-1）。老朽化が進むインフラを計画的に維持管理・更新することにより、国民の安全・安心の確保や維持管理・更新に係るトータルコストの縮減・平準化等を図る必要がある。

このため、平成25年11月、政府全体の取組みとして、計画的な維持管理・更新等の方向性を示す基本的な計画として、「インフラ長寿命化基本計画」がとりまとめられた。

国土交通省では、この基本計画に基づき、国土交通省が管理・所管するインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組みの方向性を明らかにする計画として、予防保全の考え方を導入した「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を他省庁に先駆けて平成26年5月に策定した。

現在、行動計画に基づき、各施設の管理者が点検や修繕等を行うとともに、個別施設ごとの具体の対応方針を定める長寿命化計画（個別施設計画）を策定するなど、計画的な維持管理・更新に取り組んでいる。

国土交通省では、必要なインフラが持続可能なものとして維持されるよう、引き続き老朽化対策について、戦略的に取り組んでいく。

図表Ⅱ-2-2-1　社会資本の老朽化の現状

高度成長期以降に整備された道路橋、トンネル、河川、下水道、港湾等について、建設後50年以上経過する施設の割合が加速度的に高くなる。
※施設の老朽化の状況は、建設年度で一律に決まるのではなく、立地環境や維持管理の状況等によって異なるが、ここでは便宜的に建設後50年で整理。

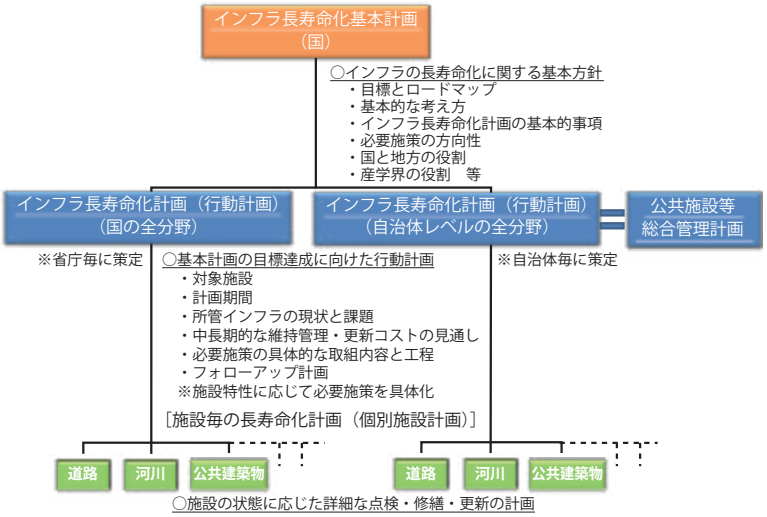
≪建設後50年以上経過する社会資本の割合≫

	2018年3月	2023年3月	2033年3月
道路橋 [約73万橋[注1)]（橋長2m以上の橋）]	約25%	約39%	約63%
トンネル [約1万1千本[注2)]]	約20%	約27%	約42%
河川管理施設（水門等） [約1万施設[注3)]]	約32%	約42%	約62%
下水道管きょ [総延長：約47万km[注4)]]	約4%	約8%	約21%
港湾岸壁 [約5千施設[注5)]（水深－4.5m以深）]	約17%	約32%	約58%

（注）1　道路橋約73万橋のうち、建設年度不明橋梁の約23万橋については、割合の算出にあたり除いている。（2017年度集計）
2　トンネル約1万1千本のうち、建設年度不明トンネルの約400本については、割合の算出にあたり除いている。（2017年度集計）
3　国管理の施設のみ。建設年度が不明な約1,000施設を含む。（50年以内に整備された施設については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。）（2017年度集計）
4　建設年度が不明な約2万kmを含む。（30年以内に布設された管きょについては概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備延長を按分し、計上している。）（2017年度集計）
5　建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出にあたり除いている。（2017年度集計）

資料）国土交通省

図表Ⅱ-2-2-2　インフラ長寿命化に向けた計画の体系

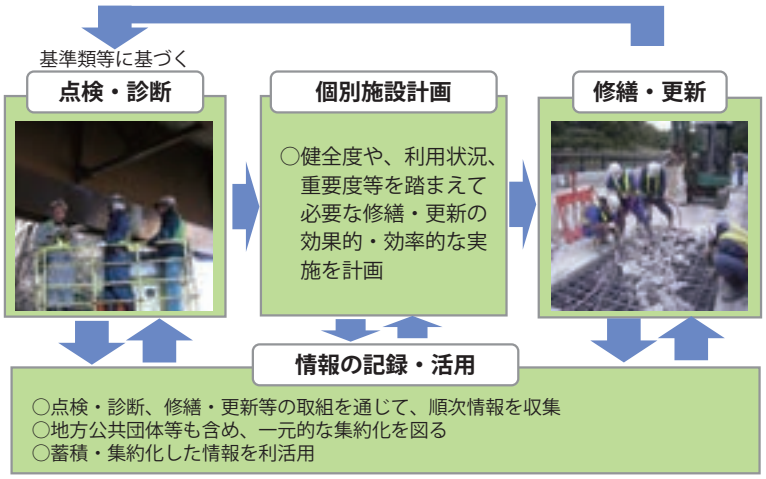


資料）国土交通省

（２）メンテナンス産業の育成・拡大

今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について、社会資本整備審議会・交通政策審議会の下に設置された社会資本メンテナンス戦略小委員会で平成25年に出された答申を踏まえ、着実な取組みが進められている。点検・診断に関する資格制度については、業務内容に応じた必要な知識・技術等を定め、民間資格の登録制度を創設するとともに、登録された点検・診断等の資格を27年度発注業務から活用している。維持管理を円滑に行うための体制、地方公共団体等の支援については、複数の分野や施設の維持管理業務を包括的に民間に委託する手法について、地方公共団体と協力して検討を進めている。維持管理・更新に係る情報の共有化・見える化については、インフラメンテナンス情報ポータルサイトにおいて各施設の点検の実施状況等、社会資本の維持管理情報のうち特に重要な情報の見える化を行っている。

図表Ⅱ-2-2-3　個別施設計画を核としたメンテナンスサイクルの構築



資料）国土交通省

平成29年からは社会資本メンテナンス戦略小委員会（第三期）を開始し、30年には、国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計を行い、「事後保全」から「予防保全」に転換することにより、維持管理・更新費を今後30年間の累計で約３割縮減できる見込みを示した。令和２年においては、民間活力活用や新技術導入の促進をテーマとして議論を行っている。

加えて、多様な産業の技術やノウハウを活用し、メンテナンス産業の育成・活性化を図るため、産学官民が一丸となって知恵や技術を総動員するプラットフォームとして平成28年に設立された「インフラメンテナンス国民会議」において、30年までに全国10地域で地方フォーラムが設立され、各地域での活動が本格化した。あわせて、国民会議の場を活用した新技術の導入を促進するため、31年２月に「インフラメンテナンス新技術・体制等導入推進委員会」が開始された。

さらに、インフラメンテナンスに係る優れた取組みや技術開発を表彰するため平成29年に創設された「インフラメンテナンス大賞」について、第３回表彰式を令和元年11月に開催し好事例の全国展開を進めた。

今後は、以上の取組み等を充実させ、メンテナンス産業の育成・活性化によって、着実かつ効率的なインフラメンテナンスの実現や地域活性化を図っていく。

（３）維持管理技術の開発・導入

社会インフラの維持管理における業務効率を飛躍的に高めるため、「革新的社会資本整備研究開発推進事業」等の制度を活用し、維持管理に資する革新的技術の研究開発・現場実証を促進させ、戦略的に新技術の社会実装を進める。

（４）ロボットの開発・導入

今後増大するインフラ点検を効果的・効率的に行い、人が近づくことが困難な災害現場の調査や応急復旧を迅速かつ的確に実施する実用性の高いロボット開発・導入を推進している。

第3節　社会資本整備の推進

社会資本整備重点計画は、「社会資本整備重点計画法」に基づき、社会資本整備事業を重点的、効果的かつ効率的に推進するために策定する計画である。

平成27年９月に第４次社会資本整備重点計画（平成27～令和２年度）が閣議決定された。同計画では、厳しい財政制約の下、①切迫する巨大地震や激甚化する気象災害、②加速するインフラ老朽化、③人口減少に伴う地方の疲弊、④激化する国際競争という４つの構造的課題に対応するため、社会資本のストック効果の最大化を図ることを基本理念とし、「既存施設の有効活用（賢く使う）」や「集約・再編」を進めながら、ストック効果の高い事業に「選択と集中」を徹底することとしている。また、社会資本整備を支える現場の担い手・技能人材の安定的な確保・育成を位置付け、計画的な社会資本整備の実施及び担い手の確保育成の観点から、安定的・持続的な公共投資の見通しの確保が重要であるとしている。さらに、中長期的な見通しを持った社会資本整備を進めていくため、４つの重点目標（「社会資本の戦略的な維持管理・更新を行う」、「災害特性や地域の脆弱性に応じて災害等のリスクを低減する」、「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会を形成する」、「民間投資を誘発し、経済成長を支える基盤を強化する」）と13の政策パッケージを設定するとともに、代表的な指標についてはKPI（Key Performance Indicator）として位置づけている。

また、社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会計画部会の下に設置された専門小委員会において、「賢く投資・賢く使う」ための工夫の視点や類型、ストック効果の「見える化・見せる化」の方法、こうした取組みを体系的に進めるための仕組み等について調査審議が行われ、「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」（平成28年11月）が取りまとめられた。引き続き、提言に示された考え方を踏まえながら、施策の具体化に取り組み、第４次社会資本整備重点計画を着実に推進していく。

さらに、第４次社会資本整備重点計画に基づき、各地方の特性に応じて重点的、効率的、効果的に社会資本を整備するための計画として「地方ブロックにおける社会資本整備重点計画」を平成28年３月に策定した。加えて、当該計画に記載された将来のインフラ整備の時間軸を地図化（可視化）する「インフラみらいMAPプロジェクト」を28年８月より開始し、実現に向けた検討を進めている。

図表Ⅱ-2-3-1　第４次社会資本整備重点計画

1．社会資本整備が直面する４つの構造的課題

（1）加速するインフラ老朽化　（2）脆弱国土（切迫する巨大地震、激甚化する気象災害）　（3）人口減少に伴う地方の疲弊　（4）激化する国際競争

国土形成計画（平成27年8月14日閣議決定）を踏まえ、その実現に向けて社会資本整備を計画的に実施

2．持続可能な社会資本整備に向けた基本方針

社会資本のストック効果の最大化を目指した戦略的インフラマネジメントへ

社会資本のストック効果を最大限に発揮するためのマネジメントを徹底

①集約・再編を含めた既存施設の戦略的メンテナンス
- メンテナンスサイクルの構築による老朽化インフラの安全性の確保
- 中長期的にトータルコストを縮減・平準化（集約化等による規模の適正化を含む）
- メンテナンス産業の競争力強化

②既存施設の有効活用　（賢く使う取組）
- 既存施設の機能の最大化（例：羽田空港における飛行経路見直しによる空港処理能力拡大等）
- 既存施設の機能の強化・高度化（例：公営住宅における集約等に伴う福祉施設の設置等）
- 既存施設の多機能化（例：下水処理場の上部空間を活用した発電施設の整備等）

③社会資本の目的・役割に応じた選択と集中の徹底（優先度や時間軸を考慮）

安全安心インフラ	生活インフラ	成長インフラ
南海トラフ・首都直下地震や局地化・集中化・激甚化している雨の降り方への対応等、ハード・ソフトの取組を総動員し、人命と財産を守る事業に重点化	地域生活サービスの持続的・効率的な提供を確保し、生活の質の向上を図る事業に重点化	国際戦略による競争力強化、民間事業者等との連携強化を通じ、生産拡大効果を高める事業に重点化

- 時間軸の明確化：・中長期的（おおむね10～20年）に目指す姿、計画期間中（R２（2020）年度まで）に進める重点施策と実現すべき数値目標等を策定
- 経済再生と財政健全化：・2020年以降への安定成長を支え、経済再生と財政健全化に貢献
- PPP/PFIの積極活用

社会資本整備を支える現場の担い手・技能人材に係る構造改革等	安定的・持続的な公共投資の見通しの必要性
○地域の守り手である現場の担い手・技能人材の安定的な確保・育成 ○現場の生産性向上による構造改革 ○公共工事の品質確保と担い手確保に向けた発注者による取組の推進 ○社会資本整備に関わる多様な人材の確保・育成（メンテナンス、PPP/PFI等を担う人材）	○過去の公共投資の急激な増減は、様々な弊害（不適格業者の参入やダンピングの多発、人材の離職等）をもたらしてきた ○メンテナンスを含めた社会資本整備を計画的かつ着実に実施し、担い手を安定的に確保・育成するため、持続的な経済成長を支えられるよう、経済規模に見合う公共投資を安定的・持続的に確保することが必要

コラム　ストック効果最大化を目指して　Column

社会資本の整備には、フロー効果とストック効果があります。フロー効果は、公共投資の事業自体により、雇用等の経済活動が創出され、短期的に経済全体を拡大させる効果です。一方で、ストック効果は、インフラが社会資本として蓄積され、機能することで継続的に中長期的にわたり得られる効果です。

また、ストック効果には、耐震性の向上や水害リスクの低減といった「安全・安心効果」や、生活環境の改善やアメニティの向上といった「生活の質の向上効果」のほか、移動時間の短縮等による「生産性向上効果」といった社会のベースの生産性を高める効果があります（図1）。

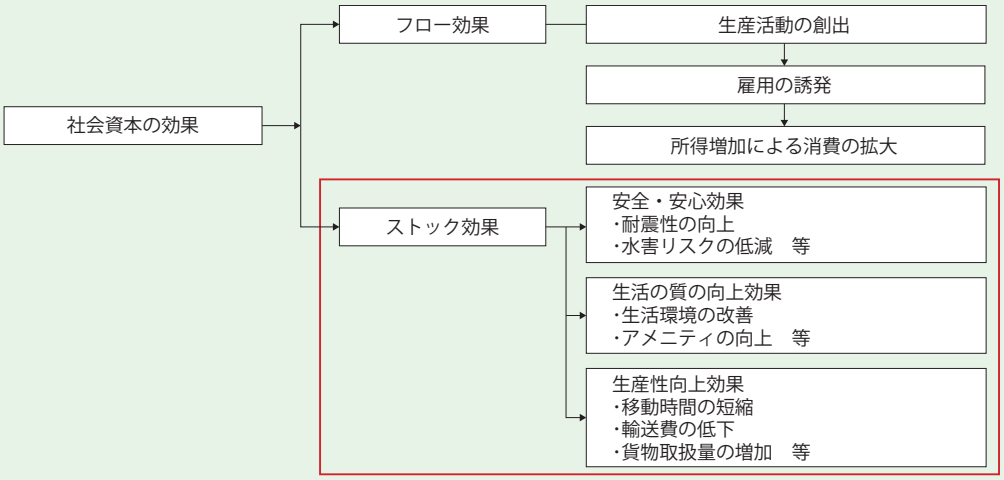
ストック効果の具体例としては、新東名高速道路・新名神高速道路の整備により、物流の効率化など生産性の向上を図ることで、民間投資の誘発にもつながっています。これにより、静岡県では、県内における工場立地が進み、立地件数は開通前（1998年～2004年）の363件（全国3位）から、開通直前（2005年～2011年）には577件（全国1位）に増加、開通後（2012年～2018年）も463件（全国1位）となっています。また、今後のトラック隊列走行の実現も見据えた新東名高速道路・新名神高速道路の６車線化完成により更なる工場立地件数の増加も期待

されます。（図2）。

我が国の人口が減少していく中においても、経済成長や安全・安心の確保、国民生活の質の向上を持続的に実現していくためには、ストック効果を最大限に発揮する社会資本整備が求められています。

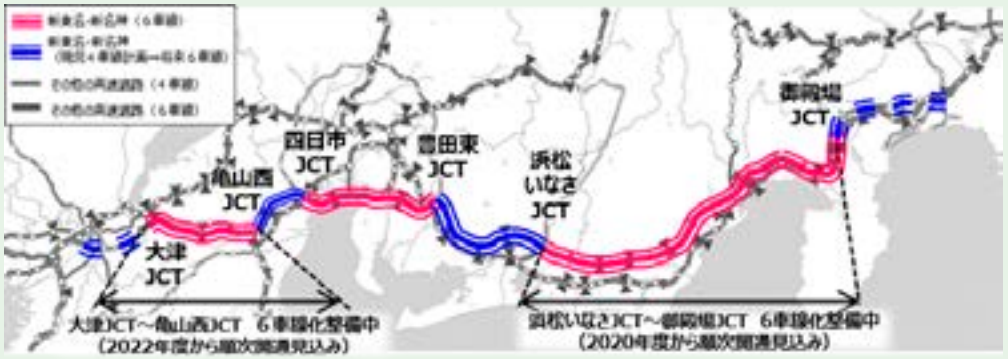
このため、国土交通省では、発現した多様なストック効果を積極的に幅広く把握し、「見える化」していくとともに、ピンポイントの渋滞対策やダム再生による既存施設の有効活用、ハード・ソフトを総動員した防災・減災対策等の取組みの推進など「賢く投資・賢く使う」を徹底することにより、さらなるストック効果の最大化を目指していきます。

図1　社会資本のストック効果



資料）国土交通省

図2　新東名高速道路・新名神高速道路の６車線化



第4節　交通政策の推進

1 交通政策基本法に基づく政策展開

「交通政策基本法」に基づき、平成27年2月に閣議決定された交通政策基本計画は、平成26年度から令和2年度までを計画期間としており、「交通政策基本法」の規定に則り、基本的な方針、施策の目標、政府が総合的かつ計画的に行うべき施策等について定めている。具体的には、基本的方針として、A)「豊かな国民生活に資する使いやすい交通の実現」、B)「成長と繁栄の基盤となる国際・地域間の旅客交通・物流ネットワークの構築」、C)「持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり」の3つの柱を掲げるとともに、それぞれについて、施策目標を4つずつ設定した上で、具体的な施策を提示している。また、同計画のフォローアップに際して取組みの進度を確認するための数値指標を定めるとともに、AからCまでの3つの柱に沿った施策を進めるに当たって留意すべき事項等を示しており、それらに基づき政策を進めている。

令和元年6月には、「交通政策基本法」に基づき、「令和元年版交通政策白書」を閣議決定・国会報告した。交通政策白書は、交通の動向並びに政府が交通に関して講じた施策及び交通に関して政府が講じようとする施策について、毎年、国会に報告するものであり、交通政策基本計画に掲げられた施策や数値目標の進捗状況のフォローアップも行っている。

引き続き、毎年作成する交通政策白書を活用しつつ、同計画のフォローアップ等を適切に行い、同計画の着実な推進を図ることとしている。

現行計画については、令和2年度を期限としていることから、次期計画の策定に向けて、令和元年11月に社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会計画部会にて議論を開始した。

図表Ⅱ-2-4-1　交通政策基本計画の概要

社会・経済の動き

（1）人口急減、超高齢化の中での個性あふれる地方創生　（2）グローバリゼーションの進展　（3）巨大災害の切迫、インフラの老朽化
（4）地球環境問題　（5）ICTの劇的な進歩など技術革新の進展　（6）東日本大震災からの復興　（7）2020年の東京オリ・パラの開催

基本的方針

A. 豊かな国民生活に資する使いやすい交通の実現	B. 成長と繁栄の基盤となる国際・地域間の旅客交通・物流ネットワークの構築	C. 持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり

施策の目標

A	B	C
①ｺﾝﾊﾟｸﾄｼﾃｨ化等まちづくりと連携した地域交通ﾈｯﾄﾜｰｸの再構築 ②多様な交通サービスの展開の後押し ③バリアフリーをより一層身近なものに ④旅客交通・物流のサービスレベルをさらなる高みへ	①国際交通ネットワークの競争力強化 ②地域間のヒト・モノの流動の拡大 ③訪日外客2000万人に向け、観光施策と連携 ④我が国の技術とノウハウを活かした交通ｲﾝﾌﾗ・ｻｰﾋﾞｽのグローバル展開	①大規模災害や老朽化への万全な備え ②交通関連事業の基盤強化による安定的な運行と安全確保 ③交通を担う人材の確保、育成 ④さらなる低炭素化、省エネ化等の環境対策
＜デマンド交通の導入数＞ 311市町村 → 700市町村（2020年度） ＜主要な旅客施設の段差解消率＞ ［鉄軌道駅］83% → 100%（2020年度）	＜首都圏空港の年間合計発着枠＞ 71.7万回 → 74.7万回＋最大7.9万回（2020年度）	＜緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率＞ 79% → 82%（2016年度） ＜鉄道の貨物輸送量（モーダルシフト関連）＞ 187億トンキロ → 221億トンキロ（2020年度）

留意事項

- 適切な「見える化」やフォローアップを実施（**56のKPI**）
- ICT等の技術革新によるイノベーションを進める
- 国、自治体、事業者、利用者、住民等の関係者が責務・役割を担いつつ連携・協働
- 2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催とその後を見据えた取組を進める

2 持続可能な地域旅客運送サービスの提供の確保に資する取組みの推進

地域公共交通に関する施策については、平成26年に「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」を改正し、地域の総合行政を担う地方公共団体が先頭に立って、関係者と適切に役割分担しながら、まちづくりや観光振興等の地域戦略と連携しつつ、地域にとって最適な公共交通ネットワークの形成を、関係者の合意の下で実現していくための枠組みを構築した。

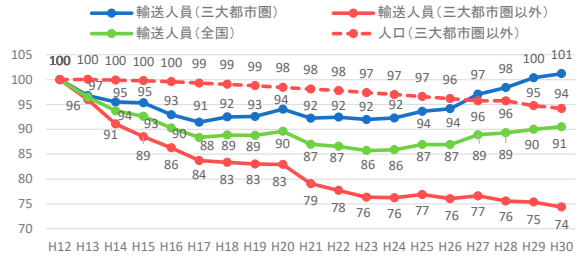
同法に基づき、令和元年度末までに585件の地域公共交通網形成計画が国土交通大臣に送付され、38件の地域公共交通再編実施計画が国土交通大臣の認定を受けるなど、持続可能な地域公共交通ネットワークの形成に向けた取組みが進められてきた。

一方で、人口減少の本格化、運転者不足の深刻化等に伴って、公共交通サービスの維持・確保が厳しさを増している中、高齢者の運転免許の返納が年々増加する等、地域の暮らしと産業を支える移動手段を確保することがますます重要になっている。

図表Ⅱ-2-4-2　地域公共交通の現状と課題

■ 路線バス事業の輸送人員は軒並み大幅な下落傾向にあるが、特に地方部の**減少は激しい。**
■ **全国の約7割のバス事業者において、一般路線バス事業の収支が赤字。また、地域鉄道事業者の7割以上の経常収支が赤字。**

バスの輸送人員の推移
（平成12年度を100とした輸送人員）



※「三大都市圏」とは、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県を指す
（出典）「総務省統計局人口推計」「自動車輸送統計年報」より国土交通省作成

※「三大都市圏」とは、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県を指す
※出典：「総務省統計局人口推計」「自動車輸送統計年報」より国土交通省作成

	平成3年	平成12年	平成22年	平成28年
乗合バス事業	65億人	48億人	42億人	43億人 （90年に比べ34%減）
地域鉄道	5.1億人	4.3億人	3.8億人	4.1億人 （90年に比べ20%減）

（出典）自動車輸送統計年報、鉄道統計年報及び国土交通省調査

地域公共交通サービスの衰退

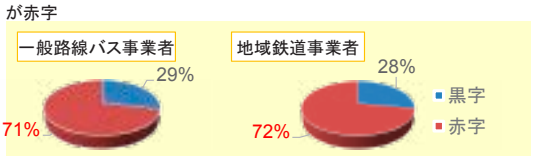
・ 一般路線バスについては、平成20年度から平成29年度までの10年間に約13,249 kmの路線が完全に廃止。
　鉄軌道については、平成12年度から令和2年度までの21 年間に44路線・約1,042 kmが廃止。
　※鉄軌道については、令和2年度5月7日現在

・ 公共交通空白地域の存在

	空白地面積	空白地人口
バス　500m圏外 鉄道　1km圏外	38,710 km² （我が国の可住地面積の約33%）	7,669千人 （我が国の人口の6%）

（出典）平成29年度国土交通省調査による

・ 一般路線バス事業者及び、地域鉄道事業者の7割以上の経常収支が赤字



（保有車両30両以上の事業者（平成30年度））　（平成30年度）

今後の急激な人口減少の下で地域公共交通をめぐる環境はますます厳しいものとなることが想定

出典）国土交通省 総合政策局 作成資料

このため、令和元年９月より交通政策審議会交通体系分科会地域公共交通部会を５回にわたり開催し、令和２年１月に中間とりまとめ「持続可能な地域旅客運送サービスの提供の確保に向けた新たな制度的枠組みに関する基本的な考え方～地域交通のオーバーホール～」がとりまとめられた。この中では、地域ごとに地方公共団体が中心となって、国が予算面やノウハウ面から支援を行いつつ、既存の公共交通サービスについて、最新技術等も活用しつつ、その改善を図ることに加え、公共交通だけでは対応できない場合には、自家用有償旅客運送、福祉輸送、スクールバス等の多様な輸送資源を総動員して、地域の移動ニーズにしっかり応えられる体制を強化すべき、との方向性が打ち出された。

これを受け、国土交通省では、「持続可能な運送サービスの提供の確保に資する取組みを推進するための地域公共交通の活性化及び再生に関する法律等の一部を改正する法律案」を第201回国会に提出し、令和２年５月に成立した。

同法による新たな枠組みの下で、地方公共団体による地域公共交通計画等の策定や、それに基づく鉄道・バス等の確保・充実の取組みに対し、予算・ノウハウ面等で引き続き必要な支援を行っていく。

図表Ⅱ-2-4-3　地域公共交通活性化再生法等改正の概要



資料）国土交通省

3 MaaS等新たなモビリティサービスの推進

MaaS[注]は、ICTやAI等の技術革新やスマートフォンの急速な普及を背景に、公共交通の分野におけるサービスを大きく変える可能性がある。MaaSは既存の公共交通の利便性の向上や、地域や観光地における移動手段の確保・充実に資するものであり、その普及により、免許を返納した高齢者、障害者の方々、更には外国人旅行者も含めて、自らの運転だけに頼ることなく、移動しやすい環境が整備されることが期待できる。令和元年度には、国土交通省及び経済産業省では、新たなモビリティサービスの社会実装を通じた移動課題の解決及び地域活性化を目指し、地域と企業の協働による挑戦を促すプロジェクトである「スマートモビリティチャレンジ」を開始し、全国各地での実証実験を支援するとともに、最新の知見の共有や地域の関係者の連携を深めることを目的に、全国８ヶ所でのシンポジウムを開催した。

国土交通省では「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」中間とりまとめ（平成31年3月）を踏まえ、地域特性に応じたMaaSのモデル構築を進めるため、令和元年６月に全国の牽引役となる先駆的な取組みを行う「先行モデル事業」を大都市近郊型・地方都市型で６地域、地方郊外・過疎地型で５地域、観光地型で８地域の19地域選定し、実証実験への支援を行った。また、MaaSが各地域に普及する中で、AIオンデマンド交通やグリーンスローモビリティといった新型輸送サービスの導入も図られつつある。

また、経済産業省では、「パイロット地域分析事業」を13地域で選定し、ベストプラクティスの抽出や横断的な課題の整理等を行った。

MaaSを提供するためには、フィジカル空間における交通結節点の整備等、多様な交通モードの接続の強化を推進するとともに、交通事業者等によるデータが連携されることが不可欠であり、これらのデータが円滑に連携されることが重要となる。このため、国土交通省では令和元年９月に有識者等から構成される検討会を開催し、２年３月に「MaaS関連データの連携に関するガイドライン」を策定した。

また、MaaSにおいては複数の交通事業者間において、柔軟に運賃等を設定し、さらに目的地における観光・小売・医療・福祉・教育等の交通以外の幅広い分野における関係者との連携を促進することが重要であることから、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」の改正法（令和２年５月成立）に基づく、「認定新モビリティサービス事業計画」及び当該計画に基づく交通事業者の運賃設定に係る手続きをワンストップ化する特例措置や、幅広い関係者の協議・連携を促進するための「新モビリティサービス協議会（MaaS協議会）」の活用を図っていくことが求められる。

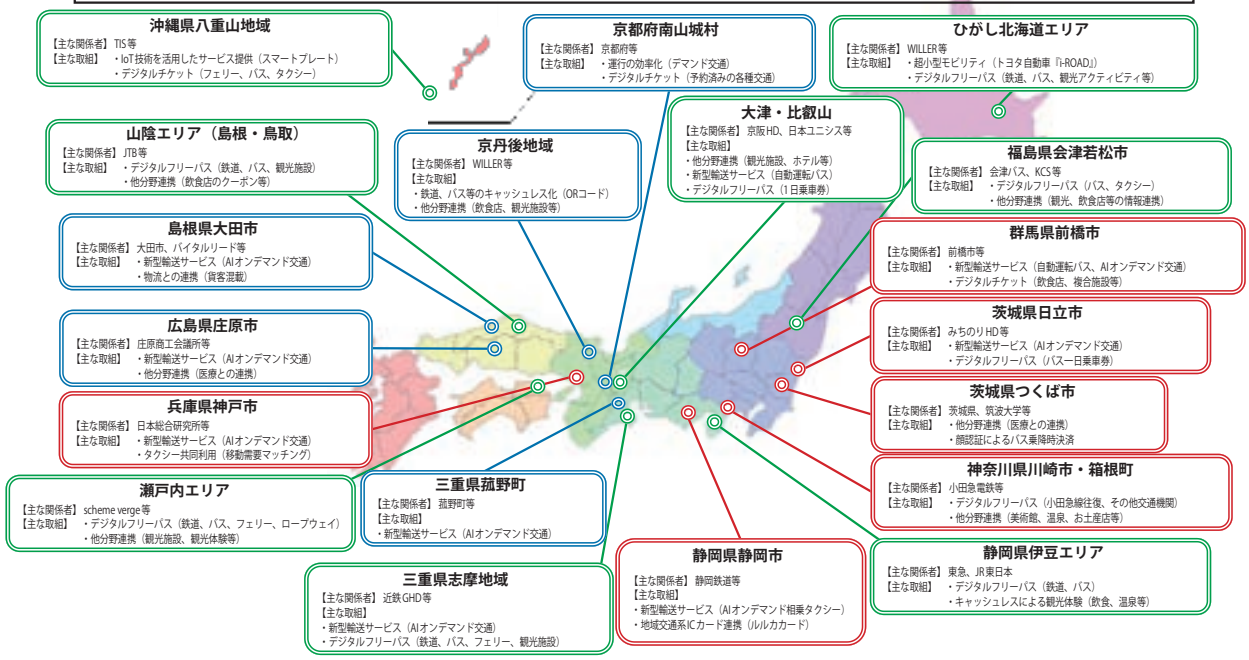
今後は、MaaSによる付加価値をさらに高めるため、モビリティと幅広い分野との連携を深め、地域課題の解決に資するMaaSのモデル構築及び横展開を推進するとともに、交通機関におけるキャッシュレス化や交通情報のデータ化等のMaaSの基盤づくりを行い、早期の全国普及を目指す。

注　MaaS（マース：Mobility as a Service）…スマホアプリ又はwebサービスにより、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス。新たな移動手段（AIオンデマンド交通、シェアサイクル等）や関連サービス（観光チケットの購入等）も組み合わせることが可能。

図表Ⅱ-2-4-4　地域におけるMaaSプロジェクトの推進

○　多様な地域において多様な主体が参加するMaaSの実証実験を支援するため、「新モビリティサービス推進事業」において、「先行モデル事業」を19事業選定（令和元年6月18日）。

◎：大都市近郊型・地方都市型（６事業）　○：地方郊外・過疎地型（５事業）　◎：観光地型（８事業）



4　総合的な物流政策の推進

我が国の物流サービスは、トラック輸送を主体として、定時性、安全性、荷主のオーダーに徹底的に応じるサービス等、質の高い水準となっており、製造業のジャスト・イン・タイムを支え、流通業の発展、宅配サービス等による国民生活の利便性の向上に貢献してきた。一方で、近年、人口減少・少子高齢化の進行、情報通信技術（ICT）等の革新、災害リスクの高まり、貨物の小口化・多頻度化の一層の進行と顧客ニーズの多様化等、物流を巡る社会経済情勢は大きく変化している。さらに、物流分野においては、特に労働力不足が顕在化し課題となっており、トラックドライバーの高齢化が進行しているほか、中長期的には人材の確保が更に困難になる可能性があり、早急に対策を講じる必要がある。

このような状況を踏まえ、関係者が連携した物流の総合化及び効率化に関する幅広い取組みを支援することを旨として、平成28年に改正された「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律（平成17年法律第85号）」（改正物流総合効率化法）に基づき共同輸配送、モーダルシフト、トラック予約受付システム等を導入した倉庫への輸送網の集約等を内容とする総合効率化計画の認定を進めているほか、宅配便の再配達削減、物流システムの国際標準化の推進等の物流事業の効率化及び高付加価値化に資する取組みを推進することで、物流事業の労働生産性を2020年度までに２割程度向上させることを目標としている。

こうした取組みを政府全体の取組みとして改めて位置づけ、関係省庁の連携の下で推進していくために、平成29年７月に「総合物流施策大綱（2017年度～2020年度）」を閣議決定した。大綱では、物流を取り巻く社会構造が変化する中で、我が国の経済成長と国民生活を支える社会インフラとして

の機能を持続的に果たす「強い物流」を実現するため、働き方改革や新技術の活用等の新しい視点を取り込んだ６つの視点から今後の物流施策の方向性を示している。

また、30年１月には本大綱で示された方向性に基づいて「総合物流施策推進プログラム」を策定し、具体的な施策を政府が一体となって計画的に実施することとしている。31年３月及び令和２年３月には施策の実施状況を検証し、プログラムの改定を行った。

第5節　観光政策の推進

1 「明日の日本を支える観光ビジョン」の着実な推進

平成28年３月、内閣総理大臣を議長とする「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」は「明日の日本を支える観光ビジョン」を策定し、2020年に訪日外国人旅行者数4,000万人、訪日外国人旅行消費額８兆円等を目指すこととした。これらの目標の確実な達成に向け、今後１年を目途とした政府の行動計画として、「観光ビジョン実現プログラム2019」を令和元年６月に策定した。具体的には、①多言語対応やWi-Fi、キャッシュレス対応など、訪日外国人旅行者にとって「当たり前」の環境整備、②美術館・博物館の夜間開放や外国人が楽しめるカフェの設置など、地域の新たな観光コンテンツの開発、③日本政府観光局と地域（自治体・観光地域づくり法人）の適切な役割分担と連携強化等の施策を盛り込んだ。これに基づく取組み等によって、2019年の訪日外国人旅行者数は3,188万人、訪日外国人旅行消費額は４兆8,135億円と過去最高となり、この７年間で旅行者数は約3.8倍、消費額は約4.4倍に拡大した。

2020年訪日外国人旅行者数4,000万人、訪日外国人旅行消費額８兆円等の目標達成に向けて、より高次元な観光施策を展開し、「観光先進国」を目指して、全力で取り組んでいく。

第6節　海洋政策（海洋立国）の推進

1 海洋基本計画の着実な推進

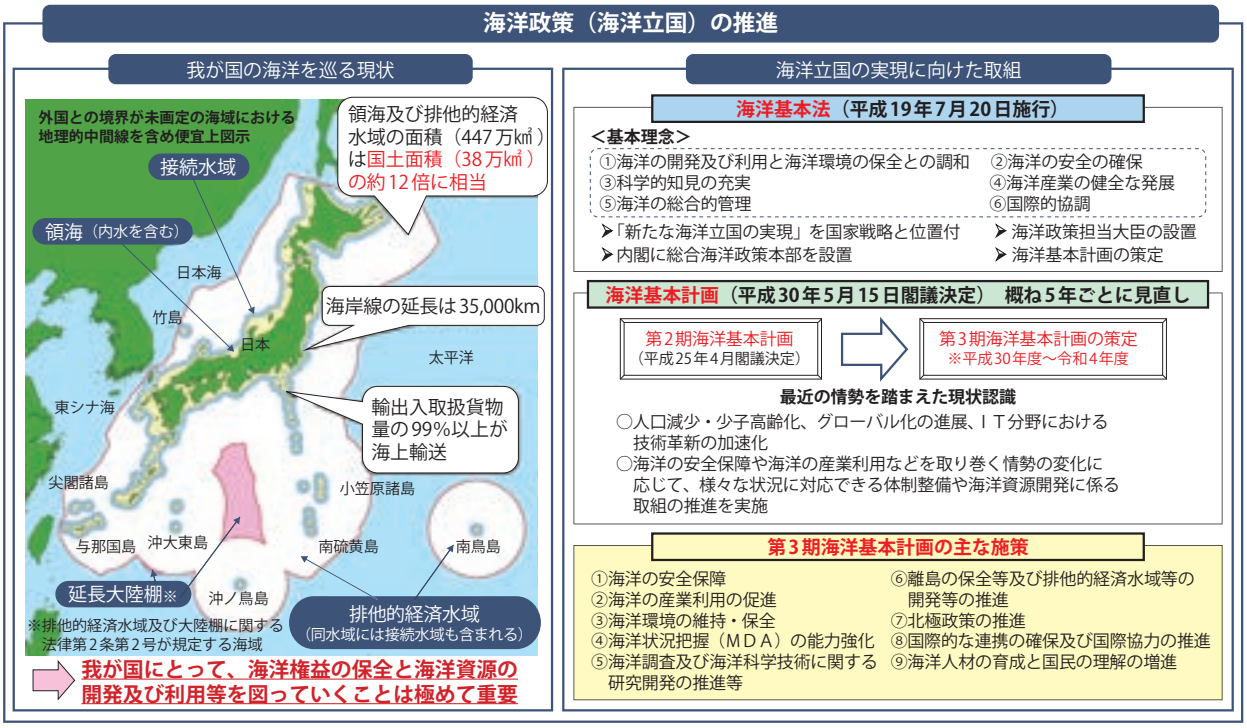
四方を海に囲まれている我が国では、海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな海洋立国の実現を目指して制定された「海洋基本法」に基づき、平成30年５月に閣議決定された「第３期海洋基本計画」の下、関係機関が連携し、海洋政策を推進しているところである。

安全保障上の情勢変化、海洋資源開発や海洋エネルギー開発への期待や海洋環境保全への関心の高まり、人口減少や少子高齢化といった我が国の海洋を取り巻く状況が変化していることを踏まえ、第３期海洋基本計画では「新たな海洋立国への挑戦」を海洋政策の方向性として掲げるとともに、（1）総合的な海洋の安全保障、（2）海洋の産業利用の促進、（3）海洋環境の維持・保全、（4）科学的知見の充実、（5）北極政策の推進、（6）国際連携・国際協力、（7）海洋人材の育成と国民の理解の増進を基本的な方針として定めている。

国土交通省においても、第３期海洋基本計画に基づき、海上保安体制の強化、海洋由来の自然災害対策、海洋状況把握（MDA）の能力強化、洋上風力発電の導入拡大に向けた環境整備、海洋産業の国際競争力強化に向けた「海事生産性革命」の推進、海上輸送の確保、沖ノ鳥島等の保全・管理、低潮線の保全、海洋人材の育成のほか、北極海航路の利活用に向けた環境整備や令和元年６月のG20大

阪サミットでも大きなテーマとなった海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた取組み等、各般の施策を推進している。

図表Ⅱ-2-6-1　海洋政策（海洋立国）の推進



資料）国土交通省

2 我が国の海洋権益の保全

（１）領海及び排他的経済水域における海洋調査の推進及び海洋情報の一元化

我が国の領海及び排他的経済水域には、調査データの不足している海域が存在しており、海上保安庁では、この海域において、海底地形、地殻構造、底質及び低潮線等の海洋調査を重点的に実施し、船舶交通の安全や我が国の海洋権益の確保、海洋開発等に資する基礎情報の整備を戦略的かつ継続的に実施している。

また、内閣府総合海洋政策推進事務局の総合調整の下、海洋情報の所在を一元的に収集・管理・提供する「海洋情報クリアリングハウス」を運用している。さらに、平成28年7月に総合海洋政策本部において決定された「我が国の海洋状況把握の能力強化に向けた取組」を踏まえ、政府関係機関等が保有する様々な海洋情報を地図上に重ね合わせて表示できるウェブサービス「海洋状況表示システム（海しる）」を構築し、31年4月から運用を開始した。

（２）大陸棚の限界画定に向けた取組み

平成20年11月に我が国が国連海洋法条約に基づき、国連の「大陸棚限界委員会」へ提出した、200海里を超える大陸棚に関する情報について、同委員会は24年4月20日に勧告を採択した。勧告

では、我が国の国土面積の約８割に相当する大陸棚の延長が認められ、26年10月、四国海盆海域と沖大東海嶺海域が日本の大陸棚として新たに政令で定められた。一方、一部海域では国連での審査が先送りされたため、海上保安庁では、内閣府総合海洋政策推進事務局の総合調整の下、関係省庁と連携して、引き続き、大陸棚の限界画定に向けた対応を行っている。

（３）沖ノ鳥島の保全、低潮線の保全及び活動拠点の整備等

①沖ノ鳥島の保全・管理

沖ノ鳥島は、我が国最南端の領土であり、国土面積を上回る約40万km^2の排他的経済水域の基礎となる極めて重要な島であることから、基礎データの観測・蓄積や護岸等の点検、補修等を行うほか、観測拠点施設の更新等を行い管理体制の強化を図っている。今後も引き続き、同島全体の保全を図るため、国の直轄管理により十全な措置を講じる。

図表Ⅱ-2-6-2　沖ノ鳥島の保全・管理




護岸の点検・補修


クラック補修状況（注入工）

資料）国土交通省

②低潮線の保全

「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律（低潮線保全法）」等に基づき、全国185箇所の低潮線保全区域を政令で指定し、掘削等の行為規制を実施している。また、防災ヘリコプターや船舶等による巡視や衛星画像等を用いた低潮線及びその周辺の状況の調査を行い、区域内における制限行為の有無や自然侵食による地形変化を確認することにより、排他的経済水域及び大陸棚の基礎となる低潮線の保全を図るとともに、保全を確実かつ効率的に実施していくために、低潮線に関する各種情報を適切に管理している。

図表Ⅱ-2-6-3　低潮線の保全

「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律（低潮線保全法）」（平成22年６月施行）に係る施策の推進

《低潮線の保全》

・排他的経済水域及び大陸棚の基礎となる低潮線の周辺の水域で、保全を図る必要があるものを低潮線保全区域（185区域）に指定し区域内で行為を規制。
・衛星画像や防災ヘリコプター、船舶等を活用し、低潮線及びその周辺の人為的な損壊や自然侵食等の巡視、状況調査を実施。

《特定離島における活動拠点の整備・管理》

・海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する活動が本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行われるよう、国土交通大臣が港湾の施設（低潮線保全法に基づく基本計画において整備内容を明示）の整備・管理を実施。

（南 鳥 島）平成22年度事業着手
（沖ノ鳥島）平成23年度事業着手



岸壁（延長160m・水深8m）
泊地（水深8m）、臨港道路
（附帯施設を含む）



岸壁（延長160m・水深8m）
泊地（水深8m）
（附帯施設を含む）





＜排他的経済水域及び南鳥島・沖ノ鳥島の位置＞
（海上保安庁海洋情報部ホームページより引用加筆）

資料）国土交通省

③特定離島（南鳥島・沖ノ鳥島）における活動拠点の整備・管理

「低潮線保全法」等に基づき、本土から遠隔の地にある南鳥島・沖ノ鳥島において、排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用に関する活動拠点として、船舶の係留、停泊、荷さばき等が可能となる港湾の施設の整備とともに、国による港湾の管理を実施している。

第7節　海洋の安全・秩序の確保

（１）近年の現況

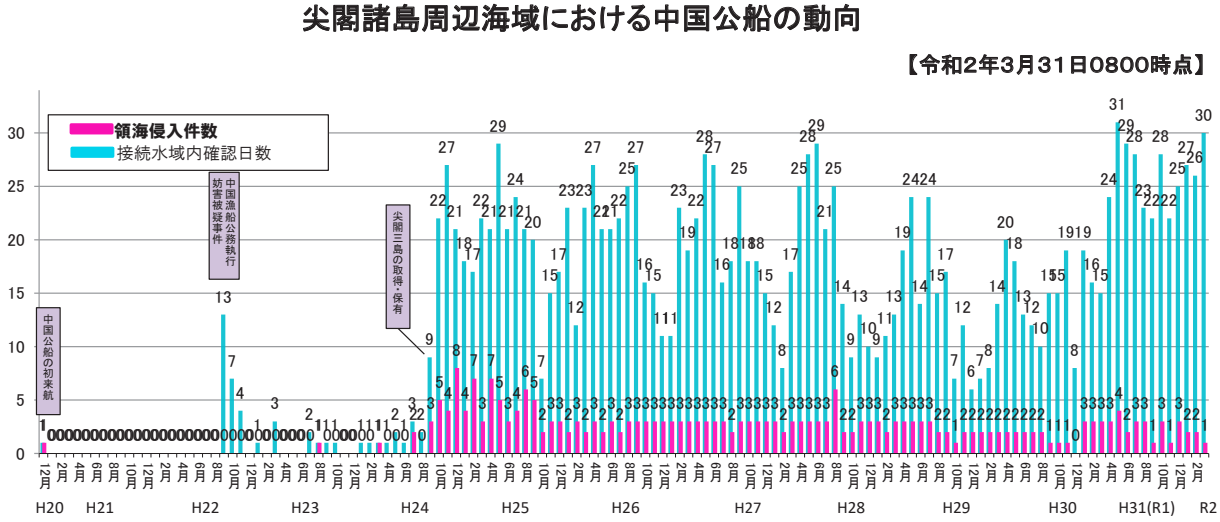
尖閣諸島周辺海域においては、ほぼ毎日、中国公船による接続水域での活動が確認され、領海侵入する事案も発生しており、令和元年の尖閣諸島周辺の接続水域での中国公船の確認日数と延べ隻数はいずれも過去最多となるなど、情勢は依然として予断を許さない状況となっている。また、昨今では、中国公船の大型化・武装化・増強が確認されており、平成30年７月には、中国海警局が人民武装警察部隊（武警）に編入されるなど、中国の動向を引き続き注視していく必要がある。

図表Ⅱ-2-7-1　領海警備を行う巡視船



海上保安庁では、現場海域に巡視船を配備するなど、我が国の領土・領海を断固として守り抜くとの方針の下、事態をエスカレートさせないよう、冷静に、かつ、毅然とした対応を続けている。また、東シナ海等の我が国排他的経済水域においては、外国海洋調査船による我が国の事前の同意を得ない調査活動等も確認されており、海上保安庁では、関係機関と連携しつつ、巡視船等による警戒監視等、その時々の状況に応じて適切に対応をしている。さらに、大和堆周辺海域における多数の外国漁船の違法操業が確認されるとともに、日本海沿岸部への北朝鮮からのものと思料される木造船等の漂流・漂着が増加する等、我が国周辺海域を巡る状況は、一層厳しさを増している。

図表Ⅱ-2-7-2　中国公船による接続水域入域・領海侵入件数



コラム　中国公船の確認日数等が過去最多に

Column

尖閣諸島は、南西諸島西端に位置する魚釣島、北小島、南小島、久場島、大正島等からなる我が国固有の領土です。尖閣諸島周辺の領海の面積（約4,740km^2）は東京都と神奈川県の面積を足した面積（約4,605km^2）とほぼ同じ広さです。海上保安庁では、この広大な海域で、昼夜を分かたず、巡視船艇・航空機により領海警備を実施しています。

令和元年の尖閣諸島周辺の接続水域内において、中国公船を確認した日数は282日で、延べ隻数は1097隻となっており、これは平成26年の243日、25年の819隻を上回り、いずれも過去最多となりました。

また、尖閣諸島周辺の接続水域において、中国公船を連続して確認した日数も令和元年は、64日間（平成31年4月12日から令和元年6月14日まで）となっており、これは平成26年の43日間（同年8月9日から9月20日まで）を上回り過去最長のものです。



このように、尖閣諸島周辺海域を巡る情勢は依然として予断を許さない中、海上保安庁では、領土・領海を断固として守り抜くとの方針の下、冷静に、かつ、毅然とした態度で今この瞬間も対応を継続しています。

（２）海上保安体制強化の推進

厳しさを増す我が国周辺海域を巡る情勢を踏まえ、平成28年12月21日に開催された「海上保安体制強化に関する関係閣僚会議」において、「法執行能力」、「海洋監視能力」及び「海洋調査能力」の強化を図るため、以下５つの柱からなる「海上保安体制強化に関する方針」が決定され、海上保安庁では、同方針に基づき、海上保安体制の強化を進めてきたところである。①尖閣領海警備体制の強化と大規模事案の同時発生に対応できる体制の整備、②広大な我が国周辺海域を監視できる海洋監視体制の強化、③テロ対処や離島・遠方海域における領海警備等の重要事案への対応体制の強化、④我が国の海洋権益を堅守するための海洋調査体制の強化、⑤以上の体制を支える人材育成などの基盤整備。

図表Ⅱ-2-7-3　海上保安体制強化に関する関係閣僚会議



資料）国土交通省

令和元年12月20日、４回目となる「海上保安体制強化に関する関係閣僚会議」が開催され、平成28年12月の同会議において決定された「海上保安体制強化に関する方針」に基づく取組みの進捗状況を確認するとともに、尖閣領海警備のための大型巡視船、新型ジェット機、海洋監視のための大型無人機の国内飛行実証、教育訓練施設の拡充など、海上保安体制の強化を引き続き進めていくことが確認された。加えて、「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向けて、諸外国との連携を通じた法の支配に基づく国際的な海洋秩序を維持・強化することの重要性が確認された。

また、令和２年１月以降、同方針に基づき整備を進めてきたヘリ搭載型巡視船を含む大型巡視船３隻、大型測量船１隻、新型ジェット機１機が就役した。

図表Ⅱ-2-7-4　進水式の様子



資料）国土交通省

コラム　海上保安体制強化に関する方針に基づく巡視船・測量船・新型ジェット機就役

「海上保安体制強化に関する方針」に基づき、平成28年度から整備を進めてきた大型巡視船、大型測量船、新型ジェット機が令和2年1月以降、続々と就役を迎えています。現在までに、ヘリコプター搭載型巡視船「れいめい」「しゅんこう」、大型巡視船「みやこ」、大型測量船「平洋」の計4隻と新型ジェット機1機が就役しました。











就役した巡視船は、尖閣諸島周辺海域における領海警備のほか、海上犯罪取締り、海難救助などの多岐に渡る業務に従事し、「平洋」は、日本周辺海域において、我が国の海洋権益の確保に必要な海底地形や地質に関する調査等大陸棚調査に従事します。また、新型ジェット機は、東シナ海をはじめとした我が国周辺海域における監視業務のほか、海難救助等に従事します。

（３）「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向けて

我が国は「自由で開かれたインド太平洋」（FOIP＝Free and Open Indo-Pacific）の実現に向け、①基本的原則の定着とそれに基づく秩序形成（法の支配、航行の自由、自由貿易の普及・定着）、②平和と安定の確保（海上法執行能力の向上、人道支援、災害救援、海賊対策などでの協力）、③経済的繁栄の追求（連結性、EPAや投資協定を含む経済連携強化）の３点を「三本柱の施策」と定め、地域全体の平和と繁栄を確保するため、各種取組みを推進している。

海上保安庁では、この「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向け、多国間及び二国間の連携・協力の取組みを強化するとともに、シーレーン沿岸国等の海上保安機関の能力向上を支援し、年々深化・多様化する国際業務に適切に対応する体制を構築するため、令和元年７月、国際戦略官を新設した。

多国間の連携・協力については、グローバル化あるいはボーダレス化する傾向にある国際犯罪への対応や、大規模化する事故や災害への対応、環境汚染への対応など、各国で連携していくことが重要という認識の下、いずれも日本のイニシアチブのもとでスタートし、平成12年から開催されている北太平洋海上保安フォーラム（NPCGF）や16年から開催されているアジア海上保安機関長官級会合（HACGAM）を通じて、海上保安機関間の連携・協力を積極的に推進している。

さらに、このような地域の枠組を超え、世界の海上保安機関が法の支配に基づく海洋秩序の維持など基本的な価値観を共有し、力を結集して地球規模の課題に取り組むため、29年９月、世界で初めて世界各国の海上保安機関等のトップが一堂に会する「世界海上保安機関長官級会合」を日本財団と共催した。令和元年11月には、これまで海上保安庁が主催した国際会議の中で史上最大となる、世

界75か国、84の海上保安機関等の長官級をはじめ約190名以上が参加した「第2回世界海上保安機関長官級会合」を東京で開催した。

一方、二国間の連携については、地政学上重要なシーレーン沿岸国と、事案対応時に迅速かつ的確な連携・協力を行うために覚書や協定を締結して二国間の枠組を構築しており、令和元年6月には、インドネシア海上保安機構との間で、海上安全に係る能力向上、情報共有、定期的な会合の開催等に関し、両機関の連携強化を目的とした長官級の協力覚書に署名した。

また、増大する諸外国からの海上保安能力向上支援の要望に応えるため、平成29年10月、海上保安国際協力推進官を責任者とする能力向上支援の専従部門「海上保安庁モバイルコーポレーションチーム：MCT」を立ち上げ、令和元年度末までに、MCT職員を14か国へ合計30回派遣し、各国の海上保安能力向上を支援した。

さらに、アジア諸国の海上保安機関の相互理解の醸成と交流の促進を通じて、海洋の安全確保に向けた各国の連携協力、そして「力ではなく、法とルールが支配する海洋秩序」の強化の重要性について認識の共有を図るため、平成27年10月、政策研究大学院大学と連携の上、海上保安政策に関する修士課程「海上保安政策プログラム」を開設し、アジア諸国の海上保安機関の若手幹部職員を受入れており、これまで7か国から32名が修士号を取得した。

このように、海上保安庁では、「自由で開かれたインド太平洋」の推進という政府方針の下、法の支配に基づく自由で開かれた海洋秩序の維持のための取組みを推進している。

コラム　Column

第2回世界海上保安機関長官級会合開催 ～史上最大！七つの海と五大陸から84の海上保安機関等の代表が結集～

令和元年11月20日、21日の2日間にわたり、『第2回世界海上保安機関長官級会合』を海上保安庁と日本財団で共催しました。平成29年の第1回世界海上保安機関長官級会合、30年の第1回世界海上保安機関実務者会合に続いての開催で、アジア、オセアニア、アメリカ、ヨーロッパ、アフリカ、その他の地域の海上保安機関等の代表が出席、議長は海上保安庁の岩並秀一長官が務めました。

会合において、下記内容の議長総括を取りまとめました。

- 海で繋がる海上保安機関間の結束が極めて重要として、対話と連携・協力の強化の場としての本会合の開催を評価
- 大規模な自然災害や薬物犯罪など国境を越える犯罪等、海上保安分野に係る地球規模の課題に対応できる人材の育成に向けた取組みの着手に合意
- 各国から多くの先進事例の共有が行われるとともに、今後参加者間で有益な情報を共有するための取組みの着手に合意

赤羽大臣は、冒頭、「是非ともこの貴重な機会を最大限活用し、海が抱える課題に対する理解を深め、平和で豊かな海に安全・安心という成果をもたらす議論となることを大いに期待いたします。」と述べました。

会合終了後に催されたフェアウェルレセプションでは、安倍晋三内閣総理大臣が「世界各国の海上保安機関の協力が盤石なものとなり、その下で平和で豊かな海となる、そんな新しい時

代を皆さんが切り拓いていただくことを期待します」と挨拶されました。
　また、世界中の海上保安機関との相互理解及び信頼醸成を促進し、事案対応に係る技術・知見を共有するため、展示訓練を実施しました。
　令和２年には第２回世界海上保安機関実務者会合が東京で開催される予定です。



第8節　水循環政策の推進

1　水循環基本法に基づく政策展開

平成26年４月に公布、同年７月に施行された「水循環基本法」に基づき、27年７月に閣議決定された「水循環基本計画」においては、「水循環に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」として、流域の総合的かつ一体的な管理の枠組みとしての「流域連携の推進等」をはじめ、９つの施策を掲げ、これに基づき関係省庁等において取組みがなされている。

さらに、令和元年６月には、「水循環基本法」に基づき、「水循環白書」を閣議決定、国会報告した。「水循環白書」は、政府が水循環に関して講じた施策について、毎年、国会に報告するものであり、今回は、「世界の水問題と我が国の取組」と題し特集を組み、世界に向けた我が国の国際連携の枠組み、国際協力及び水インフラの海外展開の取組みを紹介した。また、第１部では、水循環と我々の関わり、水循環に関する施策の背景と展開状況について例を挙げてわかりやすく説明し、教材としても活用できる内容となっている。

2　流域マネジメントの推進

流域の森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、又は改善するため、水循環に関する施策を通じ、関係する行政などの公的機関、事業者、団体、住民等が連携して活動することを「流域マネジメント」とし、更なる普及と活動の活性化を推進している。

令和元年度は、健全な水循環の維持又は回復に取り組む各地域の計画のうち12計画を「流域水循環計画」として認定し、２年１月に公表した（２年３月時点で合計44計画）。

財政的な支援として、平成30年度より、社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の配分に当たって、「流域水循環計画」に基づき実施される事業を含む整備計画である場合には、一定程度配慮されることとなっている。

また、普及啓発については、流域マネジメントの取組みの鍵となるポイントを具体事例で紹介した「流域マネジメントの事例集」を令和元年10月に作成するとともに、全国において水循環に関する取組みをより広がりのあるものとするため、流域マネジメントを担う行政、企業、一般等の方々を対象としたセミナー（仙台、名古屋、大阪、福岡）とシンポジウム（東京）を11月から2年2月にかけて開催した。

図表Ⅱ-2-8-1　流域水循環計画の策定・公表状況



資料）内閣官房水循環政策本部事務局

コラム　Column

第４回アジア・太平洋水サミット～熊本開催～

アジア太平洋地域の49か国の首脳などハイレベルな参加者が、地域の水に関する諸問題について幅広い視点から議論を行う、第４回アジア・太平洋水サミットがアジア・太平洋水フォーラム及び熊本市の共催により、熊本市で開催される予定です。

第１回サミットは、平成19年12月に大分県別府市で開催され、我が国からは、皇太子殿下（当時）がご臨席されたほか、福田内閣総理大臣（当時）等が参加しました。

今回のサミットのテーマである「持続可能な発展のための水～実践と継承～」の下での議論の成果は、27年９月に国連サミットで採択された持続可能な開発目標（SDGs）の達成に大きく寄与するものです。

開催地の熊本は、地域の11市町村が地下水盆を共有し、生活用水のほぼ100%を地下水でまかなうなど、豊富な地下水の恵みに支えられてきました。しかし、1970年代に地下水位の低下や湧水量の減少が表面化し、以来、地下水保全の機運が高まり、住民・企業・行政などの参加による保全と利用の取組みが進められています。このような熊本地域独自の高度化された地下水保全・管理の仕組みは、世界からも高く評価されています。加えて、平成28年４月に発生した熊本地震からの復旧・復興も進捗していることから、この地での本サミットの開催は有意義なことです。

国土交通省としても、関係行政機関と必要な協力を行いつつ、我が国が世界の水問題の解決のリーダーシップを発揮できるよう、水災害をはじめとするさまざまな水問題に関する経験や教訓を積極的に発信していきます。

第３回アジア・太平洋水サミットの参加国代表（平成29年12月　ミャンマー）



出展　Myanmar News Agency

第9節　土地政策の推進

土地政策は、高度成長期からバブル期にかけては、地価高騰による住宅取得の困難化、社会資本整備への支障等の当時の社会的問題への対応を背景に、投機的取引の抑制等により地価対策を図ることが主眼であり、平成元年に制定された土地政策の基本理念を示す土地基本法も、それに対応するものであった。しかしながら、現在直面する課題は、土地基本法制定後30年余りを経て、大きく変容している。すなわち、バブル崩壊、その後の長期にわたる地価の下落、グローバル化の進展など経済社会の構造変化等を経て、今日、人口減少、少子高齢化に伴う土地利用ニーズの低下、地縁・血縁関係の希薄化、大都市への人口移動等を背景とした土地の所有意識の希薄化等により、資産としての「土地」に対する国民の意識に変化が生じている。これらの変化は、不動産登記簿などの公簿情報等を参照しても所有者の全部又は一部が直ちに判明せず、又は判明しても所有者に連絡がつかず、円滑な土地利用や事業実施の支障となる土地、いわゆる「所有者不明土地」や、適正な利用・管理がなされないことで草木の繁茂や害虫の発生など周辺に悪影響を与える管理不全の土地の増加につながっている。

政府においては、所有者不明土地問題について、「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）」において取り上げる等、重要課題として取り組んで来ている。平成30年には、所有者不明土地の公共的目的での円滑な利用を実現するための「所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法」が制定された。

さらに、残された課題である所有者不明土地の解消・発生抑制については、「所有者不明土地等対策の推進に関する基本方針」（令和元年６月14日所有者不明土地等対策の推進のための関係閣僚会議決定）[注]において、関係行政機関の緊密な連携の下で推進し、令和２年までに必要な制度改正を行うことを目指すこととされた。

国土交通省においては、同基本方針や、国土審議会における調査審議を踏まえ、適正な土地の利用及び管理を確保する施策を推進するため、土地基本法について、法全般で土地の適正な「利用」「管理」の確保の必要性や土地所有者等の土地の適正な「利用」「管理」に関する責務（登記等の権利関係や境界の明確化）を明示し、国・地方公共団体の講ずべき施策について土地の適正な「利用」「管理」を促進する観点から見直すこととした。また、地籍調査の円滑化・迅速化を図るため、国土調査法等の改正により、新たな十箇年計画の策定とあわせて、調査手続の見直しや地域特性に応じた効率的調査手法の導入等を行うこととした。これらの内容を盛り込んだ「土地基本法等の一部を改正する法律案」が第201回国会に提出され、同法は、２年３月27日に成立した。

今後は、新たな土地基本法において創設された土地基本方針の策定を通じ、同法に示された土地政策に関する基本的考え方をより具体化し、政府全体の取組みの方向性を示すことにより、各個別施策の整合性や連携の確保を図り、土地政策全体の施策の実効性を高めることとしている。

２年５月に閣議決定された土地基本方針においては、現在直面している課題に対応した新たな土地政策として、①土地の利用及び管理に関する計画の策定等に関する基本的事項としての防災対策等とも連携した地域の持続可能性を高める立地適正化計画の策定の促進、②適正な土地の利用及び管理の確保を図るための措置に関する基本的事項としての低額な低未利用土地等を譲渡した場合の長期譲渡所得の100万円特別控除やランドバンクの取組みによる低未利用土地の利用・管理の促進、周辺に悪影響を与える管理不全の土地の適正な管理に向けた対策の推進、所有者不明土地法の円滑な施行や民事基本法制の見直し等による所有者不明土地の円滑な利用及び発生抑制・解消の促進、③土地の取引

注　https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/shoyushafumei/dai4/kettei1.pdf

に関する措置に関する基本的事項としての投資環境整備等による不動産投資市場の活性化、④土地に関する調査の実施及び情報の提供等に関する基本的事項としての地籍調査の円滑化・迅速化及び不動産登記情報の最新化による土地の境界及び所有者情報の明確化等、政府全体の施策について記載されており、こうした施策について関係省庁間で緊密に連携して、より一層効果的な取組みを進めていく。

第10節　自転車活用政策の推進

1　自転車活用推進法に基づく自転車活用推進計画の推進

自転車は、環境に優しい交通手段であり、災害時の移動・輸送や国民の健康の増進、交通の混雑の緩和等に資するものであることから、環境、交通、健康増進等が重要な課題となっている我が国においては、自転車の活用の推進に関する施策の充実が一層重要となっている。

このため、平成29年5月1日に自転車活用推進法（平成28年法律第113号）が施行され、同法に基づき30年6月8日に、我が国の自転車の活用の推進に関して基本となる自転車活用推進計画が閣議決定された。

同計画に基づき、自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成のため、地方公共団体における自転車活用推進計画の策定を促進するとともに、歩行者、自転車及び自動車が適切に分離された自転車通行空間の計画的な整備を促進するよう取り組んでいる。また、自転車通勤導入に関する手引きの周知や「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクト等の展開により自転車通勤を拡大するとともに、条例制定の支援や地方公共団体等と連携した情報発信を強化することにより、自転車損害賠償責任保険等への加入を促進している。

図表Ⅱ-2-10-1　自転車活用推進計画の概要（平成30年6月8日閣議決定）

1. 総論

（1）自転車活用推進計画の位置付け
自転車活用推進法※に基づき策定する、我が国の自転車の活用の推進に関する基本計画

（2）計画期間
長期的な展望を視野に入れつつ、2020年度まで

（3）自転車を巡る現状及び課題

※自転車活用推進法（議員立法）
2016年12月9日成立
（衆・参とも全会一致）
2017年5月1日施行

2. 自転車の活用の推進に関する目標及び実施すべき施策

目標1 自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成

1. 自転車通行空間の計画的な整備の促進
【指標】自転車活用推進計画を策定した地方公共団体数
［実績値 0団体（2017年度）→目標値 200団体（2020年度）］
【指標】都市部における歩行者と分離された自転車ネットワーク概成市町村数
［実績値 1市町村（2016年度）→目標値 10市町村（2020年度）］
2. 路外駐車場の整備や違法駐車取締りの推進等による自転車通行空間の確保
3. シェアサイクルの普及促進
【指標】サイクルポートの設置数［実績値 852箇所（2016年度）→目標値 1,700箇所（2020年度）］
4. 地域の駐輪ニーズに応じた駐輪場の整備推進
5. 自転車のIoT化の促進
6. 生活道路での通過交通の抑制や無電柱化と合わせた自転車通行空間の整備

目標2 サイクルスポーツの振興等による活力ある健康長寿社会の実現

7. 国際規格に合致した自転車競技施設の整備促進
8. 公道や公園等の活用による安全に自転車に乗れる環境の創出
9. 自転車を利用した健康づくりに関する広報啓発の推進
10. 自転車通勤の促進
【指標】通勤目的の自転車分担率［実績値 15.2%（2015年度）→目標値 16.4%（2020年度）］

目標3 サイクルツーリズムの推進による観光立国の実現

11. 国際会議や国際的なサイクリング大会等の誘致
12. 走行環境整備や受入環境整備等による世界に誇るサイクリング環境の創出
【指標】先進的なサイクリング環境の整備を目指すモデルルートの数
［実績値 0ルート（2017年度）→目標値 40ルート（2020年度）］

目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現

13. 高い安全性を備えた自転車の普及促進
【指標】自転車の安全基準に係るマークの普及率
［実績値 29.2%（2016年度）→目標値 40%（2020年度）］
【指標】自転車乗用中の交通事故死者数※［実績値 480人（2017年度）→目標値 第10次交通安全基本計画の計画期間に、自転車乗用中の死者数について、道路交通事故死者数全体の減少割合以上の割合で減少させることを目指す。（2020年度）］※（13～17の関連指標）
14. 自転車の点検整備を促進するための広報啓発等の促進
【指標】自転車技士の資格取得者数※
［実績値 80,185人（2017年度）→目標値 84,500人（2020年度）］
※（13,14の関連指標）
15. 交通安全意識の向上に資する広報啓発活動や指導・取締りの重点的な実施
16. 学校における交通安全教室の開催等の推進。
【指標】交通安全について指導している学校の割合
［実績値 99.6%（2015年度）→目標値 100%（2019年度）］
17. 自転車通行空間の計画的な整備の促進（再掲）
18. 災害時における自転車の活用の推進

3. 自転車の活用の推進に関し講ずべき措置

施策を着実に実施するため、計画期間中に国が講じる措置を一覧表に整理

4. 自転車の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

（1）関係者の連携・協力
（2）計画のフォローアップと見直し
（3）調査・研究、広報活動等
（4）財政上の措置等

（5）附則に対する今後の取扱方針
➢道路交通法に違反する行為への対応については、自転車運転者講習制度の運用状況等も踏まえつつ、必要に応じて検討
➢自転車の損害賠償については、条例等による保険加入を促進し、新たな保障制度の必要性等を検討

資料）国土交通省

2 安全で快適な自転車利用環境の創出

過去10年間で自転車が関係する事故件数は、概ね半減しているが、自転車対歩行者の事故件数はほぼ横ばいにとどまっている状況であり、より一層安全で快適な自転車の利用環境整備が求められている。このため、警察庁と共同で「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知を図るとともに、自転車ネットワーク計画の作成や車道通行を基本とする自転車通行空間の整備や、自転車の交通ルール遵守の効果的な啓発等を進めている。

3 サイクリング環境向上によるサイクルツーリズムの推進

インバウンド効果を全国へ拡大するために、自転車を活用した観光地域づくりは有望であるものの、サイクリングの受入環境や走行環境は不十分な状況である。このため、官民連携による先進的なサイクリング環境の整備を目指すモデルルートを設定し、関係者等で構成される協議会において、走行環境整備、受入環境整備、魅力づくり、情報発信を行う等、サイクルツーリズムの推進に取り組んでいる。

また、国内外のサイクリストの誘客を図るため、日本を代表し、世界に誇りうるサイクリングロードについて国内外へPRを図るナショナルサイクルルート制度を令和元年9月9日に創設し、走行環境の整備及びサイクルツーリズム推進に向けたソフト施策の取組みが一定程度進んでいる、つくば霞ヶ浦りんりんロード、ビワイチ、しまなみ海道サイクリングロードを11月7日に第1次ナショナルサイクルルートに指定した。

第11節 効率的・重点的な施策展開

1 i-Constructionの推進～建設現場の生産性向上～

建設業は社会資本の整備の担い手であると同時に、社会の安全・安心の確保を担う、我が国の国土保全上必要不可欠な「地域の守り手」である。人口減少や高齢化が進む中にあっても、これらの役割を果たすため、建設業の賃金水準の向上や休日の拡大等による働き方改革とともに、生産性向上が必要不可欠である。国土交通省では、ICTの活用等により調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までのあらゆる建設生産プロセスにおいて、抜本的な生産性向上を目指す「i-Construction」に取り組んでいる。

平成28年度から土工、29年度からは舗装工、浚渫工、30年度からは河川浚渫や点検などの維持管理分野、令和元年度からは地盤改良工や法面工事へICTを導入し、例えば土工では3割以上の時間短縮効果が確認された。また、積算基準の改定や自治体発注工事に対する専門家の派遣等、自治体や中小企業が更にICTを導入しやすくなるような環境整備を行った。

さらに、コンクリートの施工の効率化、施工時期等の平準化に取り組んでおり、施工時期の平準化に資する国庫債務負担行為については、令和元年度は約3,200億円に設定した。また、コンクリートの施工の効率化についても、プレキャスト製品の活用により、現場打ちの約2～5倍といった効果などを確認した。

3次元設計（BIM/CIM）については、平成24年度からBIM/CIM活用業務・工事の試行を始め、令

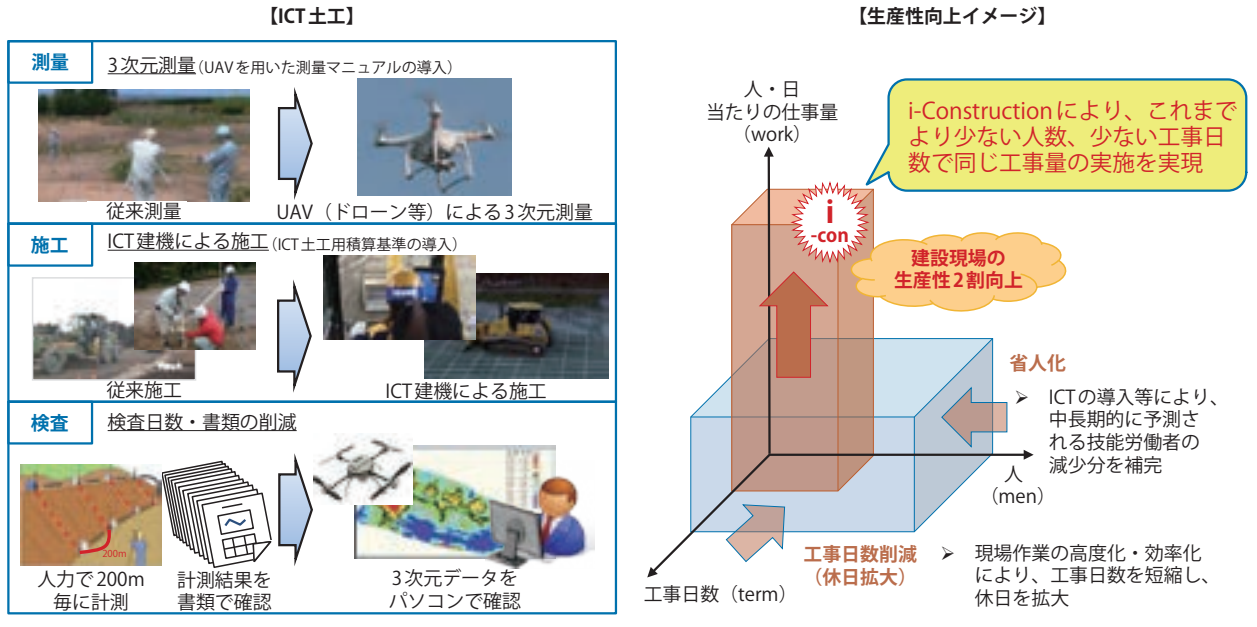
和2年3月までに累計991件を実施し、活用を拡大させている。元年度には、BIM/CIMを作成するという視点から、BIM/CIMを活用するという視点で既存基準要領等を見直すとともに、発注者自らがBIM/CIMを活用するために必要な事項を整理し、BIM/CIMに関する基準要領等の制・改定を行った。また、平成30年度から大規模構造物の詳細設計においてはBIM/CIMを原則適用するとともに、令和元年度から詳細設計のBIM/CIMモデルの成果品がある工事においてもBIM/CIMを原則適用とするなど、更なるBIM/CIMの活用拡大を図っている。

新技術の活用については、「新技術導入促進調査経費」を活用して、実用段階に達していない技術シーズ・要素技術の現場実証や、技術シーズの試行・検証や新技術の現場実装に取り組むとともに、内閣府の官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）の予算を活用して、建設現場のデータのリアルタイムな取得・活用などの革新的技術を導入・活用するモデルプロジェクトを令和元年度は25件実施するなど、革新的技術を活用した建設現場の一層の生産性向上を推進した。

また、平成29年1月に設立した産学官連携のi-Construction推進コンソーシアムでは、1,000者以上の会員の参画のもと、現場ニーズと技術シーズのマッチングの取組みを各地方整備局等に拡大するなど、技術開発・導入の促進などに取り組んでいる。加えて、建設現場の生産性向上に係る優れた取組みを表彰するために29年度に創設した「i-Construction大賞」について、表彰対象に地方公共団体等の取組みを拡大するなど、i-Constructionの更なる普及・促進に取り組んでいる。

今後は、5G、AI、クラウドなどの革新テクノロジーの導入を進め、無人化施工技術の現場実証や、現場作業員を支援する技術の公募、映像データを活用した監督検査の省力化など発注者も含めた働き方改革に資する取組みを推進するとともに、基準類の見直しに産学官連携して取り組んでいく。また、舗装修繕工など維持修繕分野へのICT施工の拡大、施工プロセスにおける3次元データの部分的活用を認める「簡易型ICT活用工事」の導入、ICT人材の育成等を進め、中小企業や地方公共団体などへの裾野拡大を図る。

図表Ⅱ-2-11-1　i-Construction



資料）国土交通省

2 公共工事の品質確保と担い手の確保・育成

建設業の働き方改革、生産性向上、災害時の緊急対応強化等を目的として、令和元年6月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（公共工事品確法）、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（入札契約適正化法）及び「建設業法」を改正する「新・担い手3法」が成立した。同改正を受け、同年10月には、「公共工事品確法」第9条に基づく「基本方針」及び入札契約適正化法第17条に基づく「適正化指針」の改正が閣議決定された。さらに、2年1月に「公共工事品確法」第7条に規定された「発注者の責務」を果たすため、発注関係事務を適切かつ効率的に運用することができるよう、同法第22条に基づき「発注関係事務の運用に関する指針（運用指針）」（公共工事の品質確保の促進に関する関係省庁連絡会議申合せ）が策定された。

国土交通省では、新・担い手3法の本格運用を受けて、市町村をはじめとするすべての公共工事の発注者が本指針等を踏まえた具体的な取組みを進めるよう求めている。

（1）発注者責務を果たすための取組み

国土交通省では、「適正化指針」や「運用指針」を踏まえた発注関係事務の適切な運用に向けて様々な取組みを行っている。また、各発注者においてこれらの指針を踏まえた発注関係事務が適切に実施されているかについて、毎年、「入札契約適正化法等に基づく実態調査」等を行うとともに、その結果を取りまとめ、公表している。

①予定価格の適正な設定

適正な積算に基づく設計書金額の一部を控除して予定価格とするいわゆる「歩切り」の根絶に向けた取組みとして、総務省とも連携し、あらゆる機会を通じて早期に見直すよう求めてきた結果、平成27年1月時点で慣例や自治体財政の健全化等のため歩切りを行っていたすべての地方公共団体（459団体）が、28年4月時点で、歩切りを廃止することを決定した。また、公共建築工事積算基準とその運用に係る各種取組みをとりまとめた「営繕積算方式活用マニュアル」を31年3月に改訂するなど、積算に係る最新の各種基準・マニュアル類の整備・周知にも努めている。

②ダンピング対策

ダンピング受注は建設業の健全な発達を阻害することから、国土交通省では低入札価格調査制度及び最低制限価格制度をいずれも未導入の地方公共団体に対して、早急に導入に向けた検討を行うようあらゆる機会を通じて求めてきた。この結果、平成29年3月時点で126団体あった未導入団体は、30年8月時点で109団体まで減少した。

③適切な設計変更

設計図書に施工条件を適切に明示するとともに、必要があると認められたときは、適切に設計図書を変更することとし、設計変更業務の円滑化を図るため、「設計変更ガイドライン」を策定し、地方公共団体に対しても策定を求めている。

④施工時期等の平準化

繰越明許費や債務負担行為の活用による翌年度にわたる工期設定等の取組みについて地域の実情等

に応じた支援を行うとともに、施工時期の平準化の取組みの意義についての周知や好事例の収集・周知、発注者ごとの施工の時期の平準化の進捗・取組状況の把握・公表により、施工時期の平準化の促進を図っている。

⑤多様な入札契約方式の活用

「公共工事品確法」では、多様な入札契約方式の選択・活用、段階的選抜方式、技術提案・交渉方式、地域における社会資本の維持管理に資する方式（複数年契約、包括発注、共同受注による方式）等が規定されている。国土交通省では、事業の特性等に応じた入札契約方式を各発注者が選定できるよう、「公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン」を策定している。

（２）発注者間の連携・支援

国土交通省では、公共工事の品質確保等に資する各種取組みについて、「地域発注者協議会」、「国土交通省公共工事等発注機関連絡会」や「地方公共工事契約業務連絡協議会」等を通じて、情報共有を実施し、発注者間の一層の連携に努めている。また、公共建築工事の分野では、品確法に規定された「発注者の責務」も踏まえ、平成29年1月に社会資本整備審議会より答申された「官公庁施設整備における発注者のあり方について」及び30年10月に改定した答申解説書等を地方公共団体等へ普及するなど、発注者の役割に関する理解の促進に努めている。

図表Ⅱ-2-11-2　「発注関係事務の運用に関する指針（運用指針）」の主なポイント

「発注関係事務の運用に関する指針（運用指針）」 改正の主なポイント

運用指針とは：品確法第22条に基づき、**地方公共団体、学識経験者、民間事業者等の意見を聴いて、国が作成（令和２年）**
- 各発注者が発注関係事務を適切かつ効率的に運用できるよう、**発注者共通の指針**として、体系的にとりまとめ
- **国は、本指針に基づき発注関係事務が適切に実施されているかについて毎年調査を行い、**その**結果をとりまとめ、公表**

	工事	測量、調査及び設計【新】
必ず実施すべき事項	①予定価格の適正な設定 ②歩切りの根絶 ③低入札価格調査基準又は最低制限価格の設定・活用の徹底等 ④施工時期の平準化【新】 ⑤適正な工期設定【新】 ⑥適切な設計変更 ⑦発注者間の連携体制の構築	①予定価格の適正な設定 ②低入札価格調査基準又は最低制限価格の設定・活用の徹底等 ③履行期間の平準化 ④適正な履行期間の設定 ⑤適切な設計変更 ⑥発注者間の連携体制の構築
実施に努める事項	①ICTを活用した生産性向上【新】 ②入札契約方式の選択・活用 ③総合評価落札方式の改善【新】 ④見積りの活用 ⑤余裕期間制度の活用 ⑥工事中の施工状況の確認【新】 ⑦受注者との情報共有、協議の迅速化	①ICTを活用した生産性向上 ②入札契約方式の選択・活用 ③プロポーザル方式・総合評価落札方式の積極的な活用 ④履行状況の確認 ⑤受注者との情報共有、協議の迅速化
災害対応	①随意契約等の適切な入札契約方式の活用 ②現地の状況等を踏まえた積算の導入 ③災害協定の締結等建設業者団体等や、他の発注者との連携	

第12節 新たな国と地方、民間との関係の構築

1 官民連携等の推進

官民連携事業（PPP/PFI）の案件形成を推進するため、地方公共団体等への支援や産官学金の協議の場（地域プラットフォーム）の形成を促進している。

令和元年度は、MICE施設やクルーズ船向け旅客ターミナル施設におけるコンセッション導入の可能性等を検討する調査など、先導的官民連携支援事業で29件の案件を採択した。また、人口規模が小さい地方公共団体における官民連携事業のモデルを形成するため、分野横断的な包括的民間委託や公共施設等の集約・再編事業などを検討する地方公共団体に対する支援を実施した。加えて、全国9ブロックに設置したブロックプラットフォームにおいて、官民対話を通じて案件形成を促進するためのサウンディングや計83団体が参加したPPP/PFI推進首長会議等を行うとともに、自治体プラットフォーム形成支援として、平成27年度から延べ41地域を支援した。

第13節 政策評価・事業評価・対話型行政

1 政策評価の推進

「行政機関が行う政策の評価に関する法律」に基づく「国土交通省政策評価基本計画」により、①各施策の達成状況を定期的に測定・評価する政策チェックアップ、②特定テーマに絞り込み詳細な分析を行う政策レビュー、③新規施策の必要性等について分析を行う政策アセスメントの3つを基本的な政策評価の方式として実施し、それらの方式を連関させて政策のマネジメントサイクルを推進している。平成30年度は各方式で①141業績指標等のモニタリングを実施、②5テーマ、③21新規施策について評価を実施した[注]。加えて、個別公共事業、個別研究開発課題、規制及び租税特別措置等の政策評価を政策の特性に応じた政策評価の方式として実施しており、その結果を予算要求や新規施策等の立案へ反映させている。

また、「独立行政法人通則法」に基づき、主務大臣として所管15独立行政法人の業務実績評価を実施した。

2 事業評価の実施

個別の公共事業について、事業の効率性及び実施過程における透明性の一層の向上を図るため、新規事業採択時評価、再評価及び完了後の事後評価による一貫した事業評価体系を構築している。評価結果については、新規採択時・再評価時・完了後の事後評価時における費用対効果分析のバックデータも含め、評価結果の経緯が分かるように整理した事業評価カルテを作成し、インターネット等で公表している。また、新規事業採択時評価の前段階における国土交通省独自の取組みとして、直轄事業等において、計画段階評価を実施している。

注　「国土交通省政策評価関係」ウェブサイト：http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/hyouka/index.html

3 国民に開かれた行政運営と対話型行政の推進

（1）国土交通ホットラインステーション

国民生活に極めて密接にかかわる国土交通行政の推進に当たっては、国民からの意見・要望等を幅広く把握し、国民に直結した行政を展開することが重要である。このため、「国土交通ホットラインステーション」を開設しており、月平均約1,300件の意見等が寄せられている。

（2）消費者等に対する情報提供

従来の行政による監督に加え、消費者等による適切な選択及び市場による監視を通じた安全・安心の確保を図ることを目的に、住宅等の建築物や公共交通機関に関する事業者等の過去の行政処分等の履歴を集約した「ネガティブ情報等検索サイト」を国土交通省ウェブサイト上に公開している。

（3）社会資本整備における計画策定プロセスの透明性の更なる向上

社会資本整備の推進に当たっては、構想段階から透明性や公正性を確保し、住民等の理解と協力を得ることが重要である。このため、住民を含めた多様な主体の参画を促進するとともに、社会面、経済面、環境面等の様々な観点から総合的に検討を行い、計画を合理的に策定するための基本的な考え方を示したガイドラインを活用することにより、更なる透明性の向上に取り組んでいる。

第14節 東京2020大会開催に向けた取組み

東京2020大会に向け、政府としては、平成27年6月25日に「平成三十二年東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会特別措置法」が施行され、大会の円滑な準備に資するよう推進本部を設置した。また、同法に基づき、基本方針を同年11月27日に閣議決定した。

国土交通省としては、大臣を本部長とする「国土交通省2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会準備本部」を26年4月18日に設置し、以後、公共交通機関等のセキュリティ・テロ対策、道路輸送インフラの整備等による円滑な輸送の確保、多言語対応・無料公衆無線LANの整備等の外国人受入のための対策・訪日促進、道路緑化や環境舗装等による暑さ対策、バリアフリーの推進等の課題について省をあげて取り組んでいる。さらに、すべての人が共生する社会の実現が東京2020大会のレガシーとなるよう、「心のバリアフリー」などソフト対策の強化等に向けたバリアフリー法の改正にも取り組んでいる。

そのような状況の中、新型コロナウィルス感染症の状況等を踏まえ、東京2020大会は1年延期となったが、国土交通省としては、大会の成功に向け、これまで進めてきた取組みを引き続き着実に進めるとともに、延期により生じる課題についても、関係省庁、東京都、組織委員会及び事業者と連携し対応していく。

第3章　観光先進国の実現と美しい国づくり

第１節　観光をめぐる動向

1　観光立国の意義

観光は、急速な成長を遂げるアジアをはじめとする世界の需要を取り込むことによって、人口減少・少子高齢化が進展する中、国内外からの交流人口の拡大によって地域の活力を維持し、社会を発展させるとともに、諸外国との双方向の交流により、国際相互理解を深め、国際社会での日本の地位を確固たるものとするためにも、極めて重要な分野である。

2　観光の現状

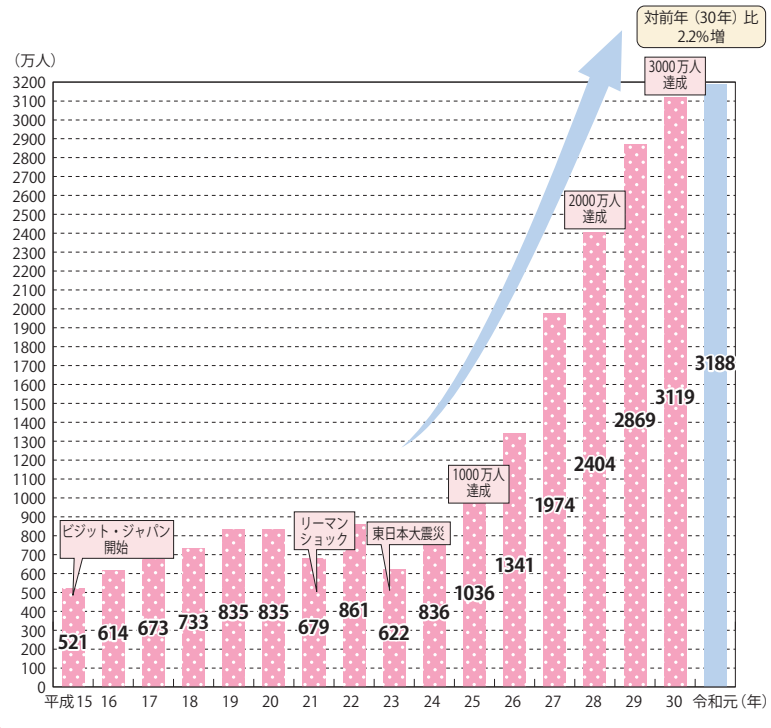
（１）国内旅行消費額

令和元年の国内旅行消費額は、宿泊旅行と日帰り旅行の合計で21.9兆円（対前年比7.1％増）となった。国内旅行消費額のうち、宿泊旅行消費額は17.1兆円（対前年比8.6％増）、日帰り旅行消費額は4.8兆円（対前年比2.0％増）となった。

（２）訪日外国人旅行者数

令和元年の訪日外国人旅行者数は、3,188万人（対前年比2.2％増）と昨年に続き3,000万人を突破し、7年連続で過去最高を更新した。国籍・地域別では、中国が約959万人と最も多く、初めて950万人を超えた。また、ビジット・ジャパン事業[注1]の重点20市場[注2]のうち、韓国を除く19市場において、年間での過去最高を記録した。

図表Ⅱ-3-1-1　訪日外国人旅行者数の推移



注1　平成15年から開始した訪日外国人旅行者の増加を目的とした訪日プロモーション事業
注2　韓国、中国、台湾、香港、タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム、インド、豪州、米国、カナダ、英国、フランス、ドイツ、イタリア、ロシア、スペイン

（３）訪日外国人旅行消費額

訪日外国人旅行者数の増加に伴い、令和元年の訪日外国人旅行消費額は、４兆8,135億円と過去最高を記録した。国籍・地域別では、中国が１兆7,704億円（構成比36.8％）、次いで台湾が5,517億円（構成比11.5％）、韓国が4,247億円（構成比8.8％）、香港が3,525億円（構成比7.3％）、米国が3,228億円（構成比6.7％）の順となっており、これら上位５カ国で元年の訪日外国人旅行消費額全体の71.1％を占めた。

（４）訪日外国人旅行者に占めるリピーター数

令和元年の訪日外国人旅行者に占めるリピーター数は2,047万人（対前年比5.6％増）となった。特に香港や台湾は、元年の来訪回数２回目以上の方の割合がそれぞれ88.1％、86.8％となっており、リピーター率が高くなっている。

（５）訪日外国人の地方部における延べ宿泊者数

令和元年（速報値）の訪日外国人旅行者の地方部における延べ宿泊者数は3,921万人泊（対前年比1.9％増）となった。都道府県別に対前年比でみると、宮城県（対前年比34.8％増）、山形県（対前年比33.1％増）、静岡県（対前年比30.4％増）等で大きく伸びた。

（６）アジア主要国における国際会議の開催件数に占める割合

令和元年の国際会議開催件数（速報値）は527件（対前年比4.4％増）、世界８位となった。また、アジア主要国における国際会議の開催件数に占める日本のシェアは30.4％となった。

（７）出国日本人数

2019年の出国日本人数は、2,008万人（対前年比5.9％増）で、2020年までに日本人海外旅行者数を2000万人にするという政府目標を、１年前倒しで達成した。

第2節　観光先進国の実現に向けた取組み

「明日の日本を支える観光ビジョン」の短期的な行動計画として、令和元年６月14日の観光立国推進閣僚会議にて「観光ビジョン実現プログラム2019」を決定し、これに基づき、観光先進国の実現に向け、政府一丸となって各種施策を推進した。

1　観光資源の魅力を極め、地方創生の礎に

（１）魅力ある公的施設・インフラの大胆な公開・開放

首都圏外郭放水路の見学会のコース数を増加させるなど、インフラを観光資源として活用・開放し地域振興を図るインフラツーリズムを推進した。

コラム　インフラツーリズムによる観光・地域づくりの推進

Column

ダム、橋、港等、世界に誇る土木技術等を観光資源として活用し観光・地域づくりを図る「インフラツーリズム」が盛り上がりを見せています。インフラツーリズムは、地域固有の財産であるインフラをもっとそばで見て、感じて、楽しむことで、インフラへの理解を深めていただくとともに、インフラと地域の連携により、周辺の観光資源等への立ち寄りを促し、地域の活性化に寄与することを目指して取り組んでいます。

国土交通省の平成28年1月に開設したインフラツーリズムポータルサイトに掲載している民間主催ツアーは、平成28年度の32件から令和元年度には137件に増加し、インフラ施設見学と地域での食事や観光地の周遊等を組み合わせたツアーが実施されています。インフラに来て見て学んで楽しんで。「インフラ見楽（けんがく）」、あなたも是非一度、体験してはいかがでしょうか。


首都圏外郭放水路（埼玉県）


天ヶ瀬ダム（京都府）


来島海峡大橋（愛媛県）

本州四国連絡高速道路㈱提供


関西国際空港（大阪府）

関西エアポート㈱提供

（２）景観の優れた観光資産の保全・活用による観光地の魅力向上

良好な景観の形成や観光振興、安全で快適な通行空間の確保、道路の防災性の向上等の観点から、低コスト手法の普及、事業期間の短縮、固定資産税の特例措置の拡充などにより、無電柱化推進計画に基づき無電柱化を推進した。

また、全都道府県・市区町村を対象にした講習会等の開催等により、主要な観光地の市町村等における景観計画の策定を促進するとともに、国営公園で案内板の多言語化等を実施した。

河川においては「河川敷地占用許可準則」の緩和措置等により、民間事業者等による河川空間の活

用を支援し、旅行者を魅了する空間形成を推進した。

（３）古民家等の歴史的資源を活用した観光まちづくりの推進

古民家等の歴史的資源を宿泊施設等に活用し地域の活性化に繋げるため、関係省庁と連携し、ワンストップ窓口での地域からの相談対応や、専門家の派遣等の支援を行っている。

また、不動産証券化を活用したモデル事業の実施や、実務に関する講習の実施等を通じて、不動産証券化事業の担い手を育成することにより、古民家等の再生を促進している。

（４）新たな観光資源の開拓

訪日外国人旅行者の旅行消費額増加に向け、地域固有の観光資源を活用した新たな体験型観光コンテンツを開拓・育成する事業を実施した。

（５）広域周遊観光の促進

訪日外国人旅行者等の各地域への周遊を促すため、調査・戦略策定からそれに基づく滞在コンテンツの充実、受入環境整備、情報発信・プロモーション等、地域の関係者が広域的に連携して観光客の来訪・滞在促進を図る取組みを支援している。また、地域の魅力・課題の発見や施策提案、関係者のスキル向上等に助言するため、地域へ専門家を派遣している。

また、国内外の旅行者に地方誘客動機を促し、新たな消費活動を創出するため、郷土食や温泉地、星空鑑賞など、全国各地に点在する共通のテーマを観光資源としてそれぞれの拠点をネットワーク化し、情報発信の強化や受入体制整備を図る取組みを「テーマ別観光による地方誘客事業」により支援している。

さらに、令和２年３月、訪日外国人の移動の実態（利用交通機関や周遊ルート等）が把握できるFF-Dataについて最新１年分（2018年分）を公表した。これにより、周遊ルートの分析や戦略的なプロモーション施策の企画立案・見直しへの活用が期待される。

このほか、北海道や沖縄においてビッグデータを活用しつつ、既存の道路や駐車場の容量・空間を賢く使い、即効性のある渋滞対策の強化に取り組んだ。加えて、国内外のサイクリストの全国各地への誘客を図るため、官民連携による先進的なサイクリング環境の整備を目指すモデルルートの取組みを推進した。また、日本を代表し、世界に誇りうるサイクリングロードについて国内外へPRを図るナショナルサイクルルート制度を令和元年９月９日に創設し、走行環境の整備及びサイクルツーリズム推進に向けたソフト施策の取組みが一定程度進んでいる、つくば霞ヶ浦りんりんロード、ビワイチ、しまなみ海道サイクリングロードを11月７日に第１次ナショナルサイクルルートに指定した。

（６）「観光立国ショーケース」の形成推進

訪日外国人旅行者を地方へ誘客するモデルケースを形成するため、釧路、金沢、長崎の３市を選定し、各市における観光立国ショーケース実施計画に基づく取組みを支援している。

（７）東北の観光復興及び各自然災害への対応

東北の観光復興の取組みを一層推進するため、平成28年を「東北観光復興元年」とし、各種施策

を推進している[注]。また、2019年は「山形県沖を震源とする地震」、「令和元年房総半島台風（台風第15号）・令和元年東日本台風（台風第19号）」等大規模な災害が相次いで発生し、各観光地において深刻な影響を及ぼした。観光庁では、これら災害による風評被害等の影響を最小限に留めるべく、各種観光支援策を講じた。

2 観光産業を革新し、国際競争力を高め、我が国の基幹産業に

（１）観光関係の規制・制度の適切な運用及び民泊サービスへの対応

平成30年１月に施行された「通訳案内士法及び旅行業法の一部を改正する法律」に基づき新たに12地域で地域通訳案内士制度が導入（令和２年３月31日現在で37地域にて導入・3,235名が登録）されたほか、通訳案内士の資格を有さない者であっても、「多様な主体による外国語ガイド」として、外国語を用いた有償での通訳案内業務を行うことが可能となったことから、その実態等を把握する調査事業を実施し、活動実態、国内での対応可能範囲、得意とするツアーのジャンル等の状況が判明した。また、旅行サービス手配業の登録制度について、都道府県等とも連携して制度周知を図り、令和２年１月１日時点で1,434社の登録がなされた。

また、「住宅宿泊事業法」に基づき、健全な民泊を推進している。住宅宿泊事業の届出住宅数は、令和２年３月11日時点で21,158件となった。さらに、東京オリンピック・パラリンピックに向けて、地域の交流を促進するため、元年12月にイベントホームステイ（イベント民泊）の実施要件を緩和した。

（２）産業界ニーズを踏まえた観光経営人材の育成・強化

観光分野における人材の育成及び確保のため、トップレベル、中核レベル、実務レベル、それぞれのレベルで取組みを行った。

トップレベルについては、我が国の観光産業を牽引する人材を育成するために、一橋大学及び京都大学の大学院段階（MBAを含む）に経営人材を恒常的に育成する拠点として、平成30年４月に設置した「観光MBA」について、全国の観光系大学・学部、大学院へ周知・展開を図るとともに、恒常的な経営人材育成拠点の構築に向けた検討・支援を実施した。

中核レベルについては、平成30年度に採択した神戸山手大学、信州大学、横浜商科大学、令和元年度（平成31年度）に採択した愛媛大学、滋賀大学、北陸先端科学技術大学院大学の６大学において地域の宿泊業等の経営力向上に向けた講座を開講した。

実務レベルについては、国内人材向けでは、地域の観光産業の強化・発展を推し進める実務人材を確保・育成するため、令和元年度は、全国３地域（乳頭温泉組合、栃木県観光物産協会、草津温泉観光協会）で人材の採用・定着に関する取組みをモデル事業として行った。

また、外国人材向けでは、平成31年４月に新たな在留資格である「特定技能」が創設され、宿泊業においても国内外において技能測定試験を実施した他、同年２月に宿泊業が技能実習制度「２号移行対象職種」へ追加されるなど、外国人材の受入れを進めている。

（３）宿泊施設不足の早急な解消及び多様なニーズに合わせた宿泊施設の提供

平成28年６月に発出した宿泊施設の整備に着目した容積率緩和制度の創設に係る通知に基づき、

注　東北の観光復興については、第１章第４節（2）を参照。

積極的な取組みを進めるとともに、旅館・ホテル等の宿泊施設におけるインバウンド対応の取組みへの支援を行い、多様なニーズに合わせた宿泊施設の提供を促進した。

（４）観光地域づくり法人（DMO）を核とする観光地域づくりの推進

観光地域のマネジメント及びマーケティングを担う観光地域づくり法人（DMO）[注]を核とする観光地域づくりを推進するため、令和２年３月31日時点で281団体を登録するとともに、情報・人材・財政の３つの側面から支援を行った。

（５）「観光地再生・活性化ファンド」の継続的な展開および次世代の観光立国実現のための財源の展開

観光庁と包括的連携協定を締結している㈱地域経済活性化支援機構（REVIC）において、令和元年６月、地域の観光資源の磨き上げ等を図るため「観光遺産産業化ファンド」が設立された。観光庁では、同機構と連携して、本ファンドの設立に向けたファンドの方針や投資分野の選定を行ったほか、関係省庁等と同機構からなる会議を開催するなどの取組みを行った。

また、観光先進国の実現に向けた観光基盤の拡充・強化を図る観点から、観光促進のための税として国際観光旅客税が創設された（平成31年１月７日制度開始）。財源の使途に関しては、受益と負担の関係から日本人出国者を含む負担者の納得が得られ、先進的で費用対効果が高く、地方創生をはじめとする我が国が直面する重要な政策課題に合致するものに充てることとしている。

（６）オリパラ後を見据えた訪日プロモーションの戦略的高度化及びインバウンド観光促進のための多様な魅力の対外発信強化

日本政府観光局は、欧米豪地域からのインバウンドを更に促進するため、平成30年２月から、日本の旅行先としての認知度向上を目的とした「Enjoy my Japan　グローバルキャンペーン」を開始し、デジタル技術を活用しつつ、ウェブを中心に広告・情報発信を展開した。

また、日本政府観光局のウェブサイト等の利用状況等をデータとして蓄積・活用することで、外国人旅行者の興味関心等の定量的な分析を可能とし、ニーズに応じた機動的なプロモーションにつなげた。

さらに、地方部への誘客を促進するため、日本政府観光局が地方自治体等に対してインバウンドの最新動向などを提供するセミナー等を開催した。

（７）MICE誘致の促進

我が国のMICE国際競争力の更なる強化に向けて、平成30年７月に策定した「MICE国際競争力強化委員会提言」等に基づき、MICE誘致に意欲的な都市に対する機能高度化支援、関係省庁や日本政府観光局（JNTO）と連携した取組みを実施する等、より一層取組みを強化した。また、グローバル企業のビジネス活動を支える会議施設等の整備への支援を実施している。

（８）ビザの戦略的緩和

ロシアについて、８項目の協力プランに関与するロシア企業等の常勤者に対する数次ビザの発給や、大学生等に対する一次ビザ申請手続の簡素化を実施した。また、カタール及びラオスに対する商用目的、文化人・知識人向け数次ビザの発給対象者の拡大及びビザの有効期限を延長した。

注　DMO：Destination Management/Marketing Organization

（９）訪日教育旅行の活性化

日本政府観光局が運営する一元的窓口を通じ、訪日教育旅行のマッチングを支援したほか、教育関係者等の招請事業等を行った。

（10）観光教育の充実

子供たちが地元や日本各地の歴史や文化の魅力的な観光資源等を学習し、その魅力を自ら発信できることを目指す観光教育では、小学校・中学校の社会科教育と観光教育の連携を図った学習指導案を制作し、観光庁のウェブサイトで公開した。

（11）若者のアウトバウンド活性化

平成31年1月に「若者のアウトバウンド推進実行会議」を設立し、本会議の取組みとして、令和元年に官民連携による「ハタチの一歩～20歳 初めての海外体験プロジェクト～」を実施した。

また、若者に旅の意義や素晴らしさを伝える「若旅授業」の全国展開に向け、文部科学省、地方運輸局、教育委員会や関係機関等と連携を強化し、31年度は計15回（うち地方部が8回）実施した。

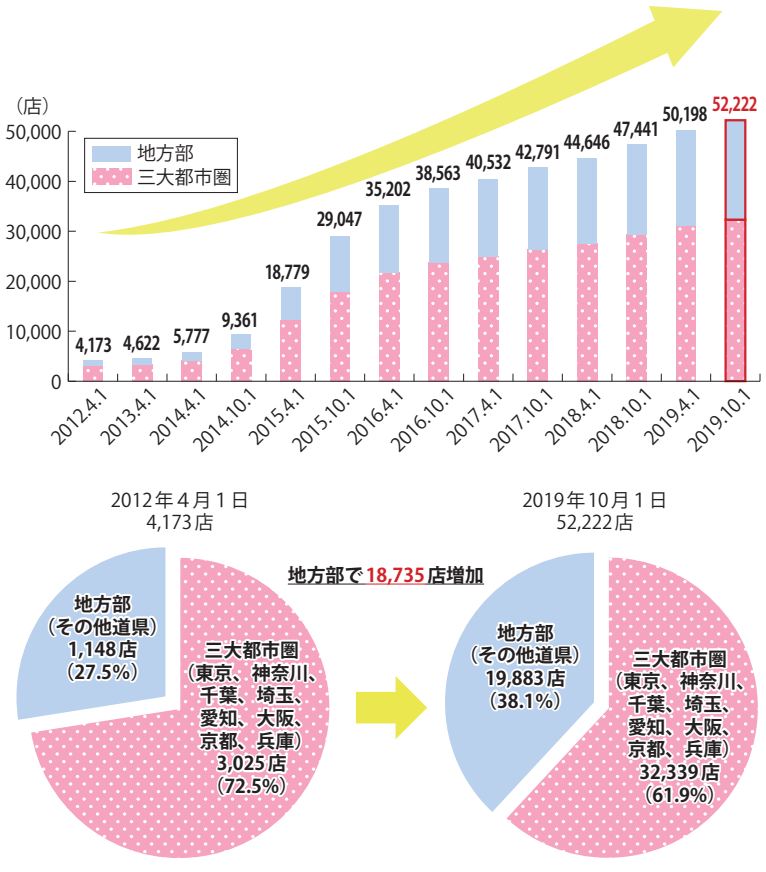
3 すべての旅行者が、ストレスなく快適に観光を満喫できる環境に

（１）最先端技術を活用した革新的な出入国審査等の実現

関係省庁と連携の下、入国審査の待ち時間を活用して個人識別情報を事前取得するバイオカートの配備港を17空港から20空海港に拡大したほか、日本人出帰国及び外国人出国手続のための顔認証ゲートを羽田、成田、中部、関西、福岡、新千歳空港に導入した。また、事前にアプリで携帯品を電子申告した場合に迅速な通関を可能とする税関検査場電子申告ゲートを成田空港に導入し運用開始した。

さらに、羽田、成田空港では、搭乗関連手続を顔認証により一元化する機器の導入に向け、取り組みを進めた。

図表Ⅱ-3-2-1　免税店数の推移



（２）民間のまちづくり活動等による「観光・まち一体再生」の推進

拠点駅周辺の案内サイン、バリアフリー交通施設、歩行空間等の整備を支援し、わかりやすく使いやすい歩行空間のネットワークの構築を推進している。

（３）訪日外国人旅行者受入環境

観光地や公共交通機関等における多言語対応、無料公衆無線LAN環境の整備や公衆トイレの洋式化等に対する支援を行った。

また、旅館・ホテル等の宿泊施設におけるインバウンド対応の取組みへの支援を実施した。さらに、飲食・小売店等のバリアフリー化支援を開始した。

また、令和元年７月より、既に消費税免税店の許可を受けている事業者が、地域のお祭り等に臨時出店する場合において、事前の手続により免税販売を可能とした。これにより、地域のイベント等における特産品等の外国人旅行者への販売機会が拡大した。加えて、免税販売手続の電子化（令和２年４月より施行）の円滑な実施のため、関係省庁と協力し、必要となるシステム開発や事業者への周知徹底に取り組んでいる。

さらに「道の駅」について、外国人案内所のJNTO認定取得や多言語表示の整備等のインバウンド対応を促進し、地域のインバウンドの受入拠点とする取組みを推進した。

（４）急患等にも十分対応できる外国人患者受入体制の充実

「外国人患者を受け入れる医療機関」について、令和元年度に約1,970の医療機関をリスト化し、多言語で情報発信を行った。また、引き続き外国人旅行者が医療費の不安なく治療が受けられるように、入国前後の様々な段階において旅行保険への加入を促進した。

（５）「地方創生回廊」の完備

「ジャパン・レールパス」について、訪日外国人旅行者が購入しやすい環境整備のため、令和２年６月より、インターネットを通じたジャパン・レールパス購入及びこれに基づく指定席の予約が可能となった。

さらに、多様な交通モードが選択可能で利用しやすい環境を創出し、人とモノの流れや地域活性化のさらなる促進のため、バスを中心とした交通モード間の接続（モーダルコネクト）の強化を推進している。31年４月には国道15号品川駅西口基盤整備が事業化され、リニア開業時（令和９年）の概成を目標に整備を進めている。今後、官民連携を強化しながら、品川駅及び神戸三宮駅をはじめとする戦略的な集約型公共交通ターミナル「バスタプロジェクト」を全国で展開していく。

訪日外国人旅行者をはじめ、すべての利用者にわかりやすい道案内を実現するため、整備の進む我が国の高速道路ネットワークにおいて、高速道路に路線番号を付す「ナンバリング」を導入し、道路標識に路線名、路線番号、英語表記を記載するよう基準を改定し、全国で令和２年度中に完了する予定である。また、高速道路上で出口を案内する表示とは別の部分に一般道路の行き先地名に関する表示の特例を追加し、経路を把握しやすいよう取り組んでいる。

高速道路会社等が、レンタカーを利用する訪日外国人旅行者向けに、全国の各エリアを対象とした高速道路の周遊定額パスを実施している。

海事分野においては、旅に係る新サービス創出の促進を図るため、平成28年４月から３年間、「船旅活性化モデル地区」制度を設け観光利用に特化した航路の旅客船事業の制度運用を試験的に弾力化

した。この結果を踏まえ、31年４月からは「インバウンド船旅振興制度」を創設し、インバウンド等の観光需要を取り込む環境整備を図っていく（令和元年度承認等実績：５件）。

（６）地方空港のゲートウェイ機能強化とLCC就航促進

国際線就航による訪日客誘致の促進のため、平成29年７月より、当該取組みを行う地方空港を「訪日誘客支援空港」として認定し、国際線の新規就航・増便、旅客の受入環境高度化への支援等を実施している。

日本政府観光局においては、航空路線誘致のための国際商談会への参加や、新規就航・増便に合わせた共同広告を実施した。

また、民間の知恵と資金を活用して空港の活性化を目指すため、熊本空港、北海道内７空港、広島空港について、空港運営の民間委託に向けた手続き等を進めた。

さらに、羽田空港の飛行経路の見直しや、成田空港の高速離脱誘導路の整備、中部空港のLCC専用ターミナルの整備、福岡空港及び那覇空港の滑走路増設事業等、空港発着容量拡大等の取組みを進めた。

（７）クルーズ船の受入環境の整備

近年のアジアをはじめとした世界のクルーズ市場の拡大を踏まえ、我が国港湾のクルーズ需要やクルーズ船の大型化に対応し、既存ストックを活用した施設整備を行うとともに、地方公共団体等が行うクルーズ旅客の利便性、安全性の確保等を図る事業に対し、補助制度（国際クルーズ旅客受入機能高度化事業）による支援を実施した。

また、官民連携による国際クルーズ拠点として、平成30年度までに指定した７港に加え、31年４月に２港（下関港、那覇港）を指定した。

さらに、ベトナムにおける現地旅行会社等を対象とした商談会における日本発着クルーズの魅力発信や、上質な寄港地観光プログラムの造成を促進するためのクルーズ船社と寄港地側関係者の意見交換会及び「全国クルーズ活性化会議」と連携したクルーズ船社と港湾管理者等との商談会を開催した。

あわせて、クルーズ旅客等訪日外国人旅行者の満足度向上や地域の経済効果の拡大のため、水上交通や地域の観光資源を活用した新たなツアー造成やインバウンド対応を行うとともに、みなとのにぎわい創出に向けた取組みを進めた。

（８）公共交通利用環境の革新

訪日外国人旅行者のニーズが多い、鉄道車両の無料Wi-Fiについて、令和２年３月にはほぼすべての新幹線車両で導入を完了した。

元年10月からタクシーの乗車前に運賃が確定する事前確定運賃を導入し、２年３月、複数の旅客が相乗りして割安にタクシーを利用できるタクシーの相乗り、需要に応じて迎車料金が変わる変動迎車料金、事業者が利用可能区域や利用回数等の条件を定め、その範囲内で一定期間、定額で乗り放題とする運賃のルール化を図った。

また、大きな荷物を持ち運ぶ不便を解消するとともにオーバーツーリズム対策のため、空港・駅等で荷物の一時預かりや空港・ホテル等へ荷物を配送する手ぶら観光を推進した。（「手ぶら観光」共通ロゴマーク認定数：２年３月末現在566箇所）

平成30年４月に外国人観光旅客利便増進措置が定められたことを受け、31年３月に外国人観光旅客利便増進措置を講ずべき区間等として、鉄道227区間・バス190区間・旅客船12区間・旅客船ターミナル３港・エアライン18事業者・空港ビル64空港を指定し、公共交通事業者等から外国人観光旅客利便増進措置実施計画が提出された。

さらに、31年４月にフェリー・旅客船事業者と経路検索事業者間のデータ共有環境整備に向けて「標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット」及び「簡易作成ツール」等を策定・公表し、事業者自身による航路情報のデータ整備を支援・推進しているところ、ツールの改良やツール入力支援動画の作成を実施するなどデータ化の促進を図った。

（９）東京2020大会に向けたユニバーサルデザインの推進

平成29年２月に決定した「ユニバーサルデザイン2020行動計画」に基づき、共生社会の実現が東京2020大会のレガシーとなるよう「ユニバーサルデザインの街づくり」と「心のバリアフリー」を推進した。

これに関連して、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」について、平成30年５月に成立した改正法を平成31年４月に全面施行するとともに、令和２年２月、ハード対策に加え、移動等円滑化に係る「心のバリアフリー」の観点からの施策の充実などソフトの対策を強化する改正法案を第201回国会に提出した。

空港では、旅客ターミナルビル毎に数値目標を設定しており、成田空港及び羽田空港国際線ターミナルでは多機能トイレ又はトイレ機能の分散化、エレベーター増設・改修等を実施した。

バス・タクシーのバリアフリー車両導入促進を図ったほか、東京2020大会関連駅へのエレベーターの増設やホームドアの整備などのバリアフリー化について支援した。

また、旅館・ホテル等の宿泊施設におけるバリアフリー化への改修の支援を実施するとともに、観光案内所において、バリアフリー情報のきめ細やかな発信を可能とするための実証事業を実施した。

28年に東京都、千葉、埼玉、神奈川県内において「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた道路標識改善の取組方針」を策定し、英語表記改善、路線番号の活用、ピクトグラム・反転文字の活用、通称名表記・文字サイズ拡大、歩行者系標識の充実等による道路標識の改善に取り組んでいる。更に、全国にもインバウンド効果を波及させるため、全国の標識適正化委員会でも標識改善の取組方針や英語表記規定を作成し、道路標識の改善を進めている。

アクセシブルルートを含む競技会場周辺の道路についても、連続的・面的なユニバーサルデザイン化を推進した。

第3節　良好な景観形成等美しい国づくり

1　良好な景観の形成

（１）景観法等を活用したまちづくりの推進

「景観法」に基づく景観行政団体は平成31年３月末時点で737団体に増加し、景観計画は578団体で策定されるなど、良好な景観形成の取組みが推進されている。また、「屋外広告物法」に基づく条例を制定している景観行政団体は、31年４月１日時点で216団体に増加し、総合的な景観まちづくりが進められている。

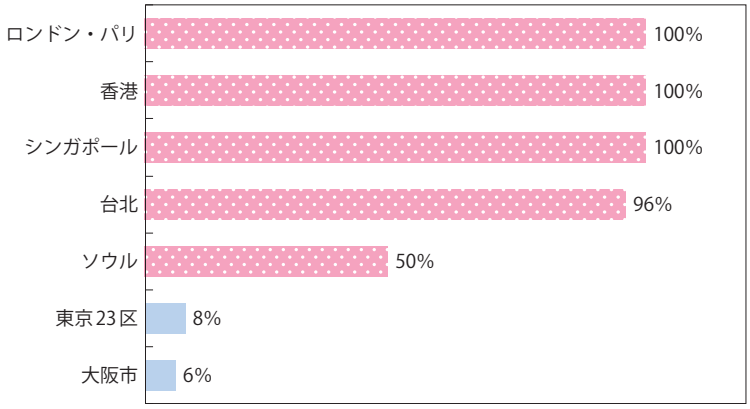
（２）社会資本整備における景観検討の取組み

景観に配慮した社会資本整備を進めるため、地域住民や学識経験者等の多様な意見を聴取しつつ、事業後の景観の予測・評価を行い、事業案に反映させる取組みを推進している。

（３）無電柱化の推進

良好な景観の形成や観光振興、安全で快適な通行空間の確保、道路の防災性の向上等の観点から、低コスト手法の普及、事業期間の短縮、固定資産税の特例措置の拡充などにより、無電柱化推進計画に基づき無電柱化を推進した。

図表Ⅱ-3-3-1　欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状



※1　ロンドン、パリは海外電力調査会調べによる2004年の状況（ケーブル延長ベース）
※2　香港は国際建設技術協会調べによる2004年の状況（ケーブル延長ベース）
※3　シンガポールは『POWER QUALITY INITIATIVES IN SINGAPORE, CIRED2001, Singapore, 2001』による2001年の状況（ケーブル延長ベース）
※4　台北は台北市道路管線情報センター資料による台北市区の2015年の状況（ケーブル延長ベース）
※5　ソウルは韓国電力統計2019による2018年の状況（ケーブル延長ベース）
※6　日本は国土交通省調べによる2019年度末の状況（道路延長ベース）
資料）国土交通省

（４）「日本風景街道」の推進

多様な主体による協働の下、道を舞台に、地域資源を活かした修景・緑化を進め、観光立国の実現や地域の活性化に寄与することを目的に「日本風景街道」を推進している。令和２年３月末現在144ルートが日本風景街道として登録されており、「道の駅」との連携を図りつつ、道路を活用した美しい景観形成や地域の魅力向上に資する活動を支援している。

（５）景観に配慮した道路デザインの推進

安全・円滑・快適に加えて、景観面での美しさを備えた道路の整備に関する一般的技術的指針である「道路デザイン指針（案）」や道路附属物等の設置・更新を検討するにあたっての景観への配慮事項を示した「景観に配慮した道路附属物等ガイドライン」等に基づき、良好な景観形成の取組みを推進している。

（６）水辺空間等の整備の推進

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するための「多自然川づくり」をすべての川づくりにおいて推進している。

河口から水源地まで河川とそれにつながるまちを活性化するため、地域の景観、歴史、文化及び観光基盤などの「資源」や地域の創意に富んだ「知恵」を活かし、市町村、民間事業者及び地元住民と河川管理者の連携の下、「かわまちづくり」計画を作成し、河川空間とまち空間が融合した良好な空間の形成を推進している。

具体的には、良好な河川環境を保全・復元及び創出する「総合水系環境整備事業」や河川空間をオープン化する「河川敷地占用許可準則の緩和措置」、ダムを活用した水源地域活性化を図る「水源

地域ビジョン」、広く一般に向けて川の価値を見いだす機会を提供する「ミズベリングプロジェクト」等により支援している。

また、下水処理水のせせらぎ水路としての活用等を推進し、水辺の再生・創出に取り組んでいる。さらに、汚水処理の適切な実施により、良好な水環境を保全・創出している。

2 自然・歴史や文化を活かした地域づくり

（1）我が国固有の文化的資産の保存・活用等に資する国営公園等の整備

我が国固有の優れた文化的資産の保存及び活用等を図るため、国営公園等の整備を推進しており、17公園が開園している。令和元年度には、国営飛鳥・平城宮跡歴史公園等の整備を行った。また、閣議決定に基づき、「明治150年」関連施策の一環として、明治記念大磯邸園の整備を行った。

（2）古都における歴史的風土の保存

京都市、奈良市、鎌倉市等の古都においては、「古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（古都保存法）」に基づき、建築物等の新・増・改築、宅地の造成等行為の制限を行うとともに、土地の買入れなどの古都保存事業や普及啓発活動等を実施することにより、歴史的風土の保存を図っている。

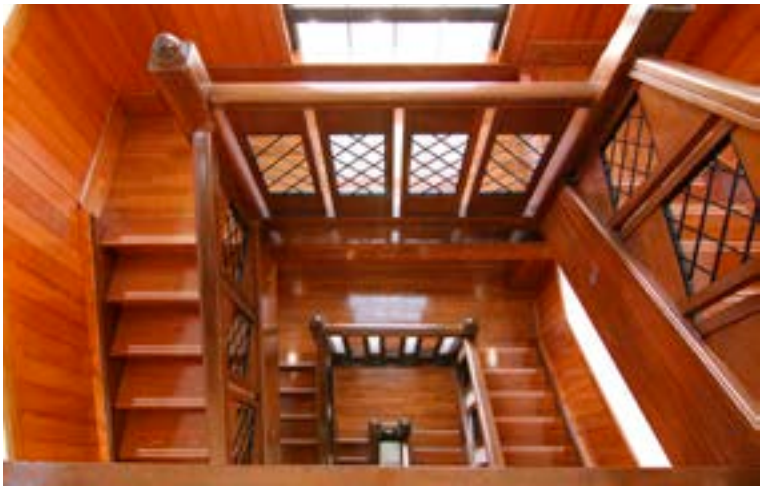
図表Ⅱ-3-3-2　昭和7年創建当時の姿で保存改修した彦根地方気象台



（3）歴史的な公共建造物等の保存・活用

地域のまちづくりに寄与するために、長く地域に親しまれてきた歴史的な官庁施設の保存・活用を推進している。歴史的砂防関係施設（令和2年3月31日現在、重要文化財2件、登録有形文化財204件）については、施設及びその周辺環境一帯を地域の観光資源の核として位置付け、環境整備を行うなど、新たな交流の場の形成に資する取組みを促進している。

図表Ⅱ-3-3-3　創建当時の意匠を残しつつリニューアルした彦根地方気象台の木造階段



（４）歴史文化を活かしたまちづくりの推進

地域の歴史や伝統文化を活かしたまちづくりを推進するため、「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律（歴史まちづくり法）」に基づき、81市町（令和２年３月31日現在）の歴史的風致維持向上計画を認定し、計画に基づく取組みを支援している。また、良好な景観や歴史的風致の形成を推進するため、景観・歴史資源となる建造物の改修等の支援を行った。

（５）ミズベリング・プロジェクトの推進

「ミズベリング」とは、日常的な生活や経済活動を営みながら、身近にある川をほとんど意識していない人々や民間企業に対し、川の外から改めて川の価値を見いだす機会を提供する取組みである。

多様な主体が連携したソーシャルデザインを生み出しながら、全国各地の水辺から地域活性化を実現しようとする活動であり、全国64箇所以上で展開されている。

川の価値を生かし、地域の宝としての役割を果たせるよう、ミズベリングを通じて地域の人々や民間企業の取組み支援を推進する。

（６）グリーンインフラの推進

社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組みである「グリーンインフラ」を推進する。令和元年度にはグリーンインフラの推進の方策等をとりまとめた「グリーンインフラ推進戦略」を公表し、国、地方公共団体、民間企業、大学、研究機関等、多様な主体が幅広く参画するグリーンインフラ官民連携プラットフォームを設立した。

図表Ⅱ-3-3-4　荒川流域の歴史的治水・砂防施設を巡る観光・交流イベントを推進（福島県福島市）



資料）国土交通省

図表Ⅱ-3-3-5　川床のスケッチ（宮川：岐阜県高山市）



資料）公益社団法人高山青年会議所

図表Ⅱ-3-3-6　実現した川床の様子（宮川：岐阜県高山市）



資料）公益社団法人高山青年会議所

第4章　地域活性化の推進

第1節　地方創生・地域活性化に向けた取組み

少子高齢化の進展に的確に対応し、人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持していくため、政府としては平成26年11月に成立した、「まち・ひと・しごと創生法」に基づき、まち・ひと・しごと創生総合戦略を策定し、地方創生の取組みを推進してきた。令和元年においては第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」（第2期「総合戦略」）を策定した。第2期「総合戦略」においては、将来にわたって活力ある地域社会の実現と、東京圏への一極集中の是正を目指し、4つの基本目標と2つの横断的な目標の下に、施策を展開していくこととしている。

国土交通省においては、第2期「総合戦略」に基づき、主に以下の取組みを行う。

・近年激甚化する災害等を踏まえ、災害発生の恐れがある区域への立地の抑制等を含め、災害に強く安心して暮らせるまちづくりに取り組む。
・官民一体となって「居心地が良く歩きたくなるまちなか」づくりを進める。
・地方公共団体を中心とした輸送サービスの確保・充実や、地方バスの会社間連携の促進、MaaSの全国普及等を進めることにより、高齢者等の移動手段の確保や、観光による地域振興を図る。
・城泊・寺泊やスノーリゾートなど、多様な地域の資源を活かしたコンテンツづくりや、キャッシュレス対応・多言語対応・無料Wi-Fi整備等の受入環境整備の推進等を通じて、魅力ある観光地域づくりを進める。

また、地方創生の深化のために、地方公共団体に対して、地方版総合戦略に基づく具体的な取組みの推進のための情報支援、人材支援、財政支援を行うとともに、「地域再生法の一部を改正する法律」に基づき、既存ストックの活用による「多世代共生型のまち」への転換を図る。

都市再生については、民間活力を中心とした都市の国際競争力の強化等を図るための都市再生の推進及び官民の公共公益施設整備等による全国都市再生の推進に取り組んでいる。

第2節　地域活性化を支える施策の推進

1　地域や民間の自主性・裁量性を高めるための取組み

（1）地方における地方創生・地域活性化の取組み支援

地方創生は国による全国一律の取組みではなく、地域ごとに異なる資源や特性を地方自らが活かし、それぞれ異なる課題に対応することが重要であり、地方公共団体が各自の戦略に沿って施策の企画立案、事業推進、効果検証を進めていくに当たり、情報面・人材面・財政面から国は伴走的な支援を続けている。

情報面の支援としては、地域経済に関する官民のデータを分かりやすく「見える化」した、地域経済分析システム（RESAS）を提供している。地域の現状や課題の把握、強み・弱みや将来像の分析、

基本目標やKPIの設定、PDCAサイクルの確立に活用することで、地方公共団体や民間企業や住民・NPO等の地方創生の取組みを支援している。

人材面の支援としては、地方創生カレッジにより地方創生に必要な専門人材を育成・確保するとともに、各府省に相談窓口を設ける地方創生コンシェルジュ、国や民間企業等の職員を小規模自治体に派遣する地方創生人材支援制度による支援を行っている。

財政面の支援としては、地方創生推進交付金や、地方創生応援税制（企業版ふるさと納税）の拡充等により、地方が地方創生に中長期的見地から安定的に取り組むことができるよう、支援を行っている。

国土交通省においても、全国各地の個性的で魅力ある地域づくりに向けた取組みを一層推進するため、社会インフラと関わりのある地域活性化の取組みを「手づくり郷土（ふるさと）賞（国土交通大臣表彰）」として昭和61年度より表彰している。34回目となる令和元年度は「手づくり郷土賞受賞記念発表会～グランプリ2019～」を開催し、同年度の受賞団体24団体（一般部門20団体、大賞部門4団体）がプレゼンテーションを行い、一般部門、大賞部門それぞれのグランプリ及びベストプレゼン賞の受賞団体を決定した。また、地域づくりに役立つ好事例として、受賞団体の取組みをウェブサイト等で広く情報発信している[注1]。

また、地域間の連携と交流による地域づくり活動の奨励を目的として、創意工夫を活かした自主的かつ広域的な優れた地域づくり活動に対して「地域づくり表彰（国土交通大臣表彰等）」として昭和59年度より表彰をしている。令和元年度は24都道府県より37団体の推薦があり、高知県日高村で大学等と連携し地域食材を活用して収益を確保しながら持続的に地域課題の解決を図る取組みが国土交通大臣賞を受賞したほか、7団体が各種賞を受賞した。表彰された優良事例の活動内容等については、国土交通省ウェブサイト等を通じて広く情報発信している[注2]。

（２）民間のノウハウ・資金の活用促進

地方都市の成長力・競争力の強化を図るため、地方公共団体が行う都市再生整備計画事業と連携した民間都市開発事業で国土交通大臣認定を受けたもの等、優良な民間都市開発事業に対し、民都機構による出資又は共同施行等の支援を行った。あわせて、民都機構が地域金融機関や地方公共団体との間でファンドを造成し、当該ファンドからの出資・社債取得や助成等を通じて、リノベーション等による民間まちづくり事業を一定のエリアで連鎖的に進めていくことで、当該エリアの価値向上を支援した。

また、まちの魅力・活力の維持・向上を通じた地域参加型の持続可能なまちづくりの実現と定着を図るため、民間まちづくり活動における先進団体が持つ、活動を行う中で一定の収益を継続的に得ることができるノウハウ等を、これから活動に取り組もうとする他団体に水平展開するための普及啓発に関する事業や、都市再生特別措置法の都市利便増進協定に基づく施設整備等を含む先進的な民間まちづくり活動に関する実験的な取組み等への支援を行っている。

さらに、まちなかにおける道路、公園、広場等の官民空間の一体的な修復・利活用等による「居心地が良く歩きたくなる」まちなかの創出を推進する観点から、官民が連携して賑わい空間を創出する取組みを市町村のまちづくり計画に位置づけることなどの措置を講ずる「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律案」を令和２年２月に国会に提出した。

注1　手づくり郷土賞ウェブサイト：http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/tedukuri/
注2　国土交通省「地方振興」ウェブサイト：
http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/kokudoseisaku_chisei_mn_000016.html

加えて、首都高日本橋区間の地下化については、更新事業として老朽化対策のみならず、機能向上を図るとともに、民間プロジェクトと連携した事業の具体的な計画についてとりまとめ、工事着手に向け、今後も引き続き、国、東京都、中央区、首都高速などで協力して取組みを推進する。

また、立体道路制度の適用対象を一般道路に拡大する等の措置を講ずる「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律」を平成30年７月に施行し、立体道路制度の積極的な活用を推進している。

さらに、地域の賑わい・交流の場の創出や道路の質の維持・向上を図るため、道路空間を有効活用した官民連携による取組みを推進している。

図表Ⅱ-4-2-1　優良な民間都市開発事業に対し、共同施工等の支援を行った例　京都四条南座（京都府京都市）



このほか、27年度に、民間事業者による公社管理有料道路の運営を可能とする構造改革特別区域法一部改正法が成立・施行され、愛知県有料道路において、28年10月から前田グループ（代表企業：前田建設工業（株））が設立した愛知道路コンセッション（株）による運営が開始された。

2　コンパクトシティの実現に向けた総合的取組み

都市のコンパクト化と公共交通網の再構築をはじめとする都市の周辺等の交通ネットワーク形成は、居住や都市機能の集積を図ることにより、住民の生活利便性の維持・向上、サービス産業の生産性の向上等による地域経済の活性化、行政サービスの効率化等による行政コストの削減などの具体的な行政目的を実現するための有効な政策手段であり、中長期的な視野をもって継続的に取り組む必要がある。

コンパクトシティの実現に向けた市町村の取組みを促進するため、平成26年に「都市再生特別措置法」を改正し、経済的インセンティブによって居住と都市機能の立地誘導を進める「立地適正化計画制度」を創設した。元年度末時点において、立地適正化計画の作成については、522都市が具体的な取組みを行っており、そのうち、310都市が立地適正化計画を作成・公表済みとなった。地域公共交通網形成計画については、585団体が公表済みとなった。

また、こうした市町村の取組みが、医療・福祉、住宅、公共施設再編、国公有財産の最適利用等のまちづくりに関わる様々な関係施策との連携による総合的な取組みとして推進されるよう、関係府省庁で構成する「コンパクトシティ形成支援チーム」（事務局：国土交通省）を通じ、現場ニーズに即

した支援施策の充実、モデル都市の形成・横展開、取組み成果の「見える化」等に取り組んでいる。

令和元年度においては、市町村の課題・ニーズに即した支援施策の充実を図るとともに、支援施策の全体を一覧できる支援施策集を改訂して、市町村に情報提供した。また、目指す都市像や目標値が明確で、コンパクト・プラス・ネットワークの効果の発揮が期待される取組みを行っているモデル都市第３弾をとりまとめた。さらに、個人単位の行動データ等に基づき、ユーザー目線での最適な施設立地等を検討する計画手法（スマート・プランニング）について、具体都市での検証を通じてシミュレーションの手法や結果の可視化システムの改良を行うとともに、土木学会スマート・プランニング研究小委員会と連携して分析手法の普及を図った。また、頻発・激甚化する自然災害に対応した安全なまちづくりを推進するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、立地適正化計画と防災との連携強化などの内容を盛り込んだ「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律案」が第201回通常国会に提出された。

3 地域特性を活かしたまちづくり・基盤整備

（１）民間投資誘発効果の高い都市計画道路の緊急整備

市街地における都市計画道路の整備は、沿道の建替え等を誘発することで、都市再生に大きな役割を果たしている。このため、残りわずかな用地買収が事業進捗の隘路となっている路線について、地方公共団体（事業主体）が一定期間内の完了を公表する取組み（完了期間宣言路線（平成31年４月現在79事業主体225路線）を通じ、事業効果の早期発現に努めている。

（２）交通結節点の整備

鉄道駅やバスターミナル等の交通結節点には、様々な交通施設が集中し、大勢の人が集まるため、都市再生の核として高い利便性と可能性を有する。

このため、品川駅西口や神戸三宮駅、虎ノ門ヒルズ駅等の交通結節点及びその周辺において、社会資本整備総合交付金や国際競争拠点都市整備事業、都市・地域交通戦略推進事業、鉄道駅総合改善事業等を活用し、交通機関相互の乗換え利便性の向上や鉄道等により分断された市街地の一体化、駅機能の改善等を実施し、都市交通の円滑化や交通拠点としての機能強化等を推進している。

（３）交通モード間の接続（モーダルコネクト）の強化

バスタ新宿をはじめとする集約型公共交通ターミナル『バスタプロジェクト』について、官民連携を強化しながら戦略的に展開して、多様な交通モードが選択可能で利用しやすい環境を創出し、人とモノの流れの促進や生産性の向上、地域の活性化や災害対応の強化などのため、バスを中心とした交通モード間の接続（モーダルコネクト）の強化を推進している。

また、民間と連携した新たな交通結節点づくりの推進に向けて、交通混雑の緩和や物流の円滑化のため、バス・タクシー・トラック等の事業者専用の停留施設（特定車両停留施設）を道路附属物として位置づけるとともに、施設運営については、民間の技術やノウハウを最大限に活用するため、コンセッション（公共施設運営権）制度の活用を可能とする事業スキームの構築等を内容とする道路法等の改正について、令和２年２月に閣議決定した。

また、高速道路のSA・PAを活用した高速バス間の乗換や中継輸送、路線バスの利用環境の改善等を推進していく。

図表Ⅱ-4-2-2　品川駅西口駅前広場の将来イメージ

道、駅、まちが一体となった都市基盤の整備を進め、「世界の人々が集い交わる未来型の駅前広場」を目指す



資料）国土交通省

カーシェアリングやシェアサイクルといった新たな交通モードについて、道路空間を有効活用しながら、公共交通との連携を強化させる取組みを推進している。東京都千代田区においては、地下鉄大手町駅に近接した箇所に、我が国では初となる道路上のカーシェアリングステーションを設置し、公共交通の利用促進の可能性を検証する社会実験を実施しており、平成30年3月には、立地条件の異なる新橋駅付近にステーションを増設している。今後は、この社会実験の結果を踏まえながら、道路空間の有効活用による道路利用者の利便性向上に向けた検討を進めていく。さらに、シェアサイクルの普及促進を図るため、採算性が低いことや、事業者ごとに利用登録が必要であることなどの課題を解消することを目的として、シェアサイクルの事業効率性の向上や、利用登録をワンストップで行うための仕組みの構築に向けて検討を推進している。

（４）企業立地を呼び込む広域的な基盤整備等

各地域が国際競争力の高い成長型産業を呼び込み集積させることは、東アジアにおける競争・連携及び地域活性化の観点から大きな効果がある。このため、空港、港湾、鉄道や広域的な高速道路ネットワーク等、地域の特色ある取組みのために真に必要なインフラへ集中投資を行い、地域の雇用拡大・経済の活性化を支える施策を推進している。

①空港整備

国内外の各地を結ぶ航空ネットワークは、地域における観光振興や企業の経済活動を支え、地域活性化に大きな効果がある。アジア等の世界経済の成長を我が国に取り込み、経済成長の呼び水となる役割が航空に期待される中、我が国全体の国際競争力や空港後背地域の地域競争力強化のため、空港の処理能力向上や空港ターミナル地域再編による利便性向上等を図っている。

②港湾整備

四方を海に囲まれている我が国においては、海外との貿易の大部分を海上輸送が担っており、また国内においても、地域間の物流・交流等に海上輸送が重要な役割を担っている。そうした中で、港湾インフラは海外との貿易の玄関口であるとともに、企業活動の場として日本の産業を支えている。物流効率化等による我が国の産業の国際競争力の強化、雇用と所得の維持・創出を図るため、地域の基幹産業を支える港湾において、国際物流ターミナルの整備等を行っている。

③鉄道整備

全国に張り巡らされた幹線鉄道網は、旅客・貨物輸送の大動脈としてブロック間・地域間の交流を促進するとともに、産業立地を促し、地域経済を活性化させることで、地域の暮らしに活力を与えて

おり、鉄道貨物輸送は、地域経済を支える産業物資等の輸送に大きな役割を果たしている。

④道路整備

迅速かつ円滑な物流の実現等により国際競争力を強化するとともに、地域活性化の観点から、高規格幹線道路等の幹線道路ネットワークの形成を進めている。

（５）地域に密着した各種事業・制度の推進

①道の駅

「道の駅」は道路の沿線にあり、駐車場、トイレ等の「休憩機能」、道路情報や地域情報の「情報発信機能」、地域と道路利用者や地域間の交流を促進する「地域の連携機能」の３つを併せ持つ施設で、令和２年３月現在1,173箇所が登録されている。

図表Ⅱ-4-2-3　令和元年度重点「道の駅」選定箇所



近年、地元の名物や観光資源を活かして、多くの人々を迎え、地域の雇用創出や経済の活性化、住民サービスの向上にも貢献するなど、全国各地で「道の駅」を地域活性化の拠点とするだけではなく、災害時の防災拠点としての活用や子育て応援施設の整備などの取組みも進展している。これらの取組みを関係機関と連携して重点的に応援するための重点「道の駅」制度を26年度に創設し、平成30年度までに全国モデル「道の駅」６箇所、特定テーマ型モデル「道の駅」13箇所（住民サービス部門６箇所、地域交通拠点部門７箇所）、重点「道の駅」88箇所を選定し、令和元年度は、新たに重点「道の駅」を15箇所選定した。また、昨年11月には、新「道の駅」あり方検討会から赤羽国土交通大臣に『「道の駅」第３ステージ』の提言の手交を行い、引き続き、利用者や地域からの更なる期待や信頼に応えていくための取組みを進めていく。

コラム　「道の駅」第３ステージに向けた新たな取り組み

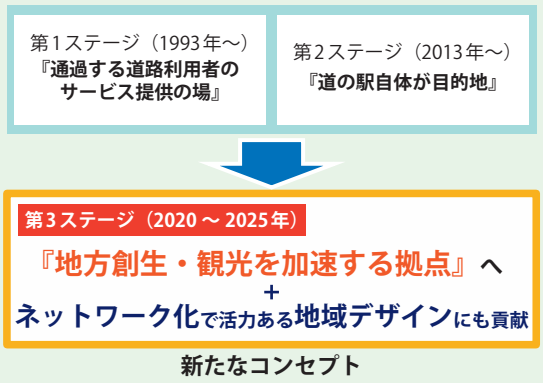
Column

全国に1,173駅が設置されている「道の駅」は、平成５年に道路利用者への安全で快適な道路交通環境の提供、地域の振興に寄与することを目的に創設されました。

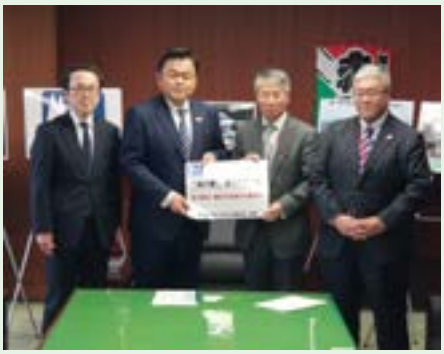
103駅でスタートした「道の駅」は、年々登録数を増やしながら第１ステージ『通過する道路利用者へのサービス提供の場（平成５年～）』、地域の拠点機能の強化とネットワーク化を重視する第２ステージ『「道の駅」自体が目的地（平成25年～）』と利用者のニーズに合わせ、取り組みを進めてきました。そして、「道の駅」の制度創設から四半世紀が経過した31年１月、地方創生を更に加速する新たなステージについての提言と新規施策の具体化に向けた審議を行うことを目的に、『新「道の駅」のあり方検討会』を設立され、有識者委員や行政委員による７回の検討会を経て、昨年11月に『「道の駅」第３ステージ』の提言がとりまとめられました。

『「道の駅」第３ステージ』では、全国1,173駅に展開する道の駅が自由な発想と地元の熱意の下で、観光や防災など更なる地方創生に向けた取組みを官民の力を合わせて加速するとともに、「道の駅」同士や多様な主体との連携により新たな魅力を持つ地域づくりに貢献することをコンセプトに、新たな方針が示されました。また、観光案内所や多言語対応の整備等によるインバウンド観光への対応強化や広域的な防災拠点となる「道の駅」の機能強化を支援する「防災道の駅」認定制度の導入、子育て世代を応援する子育て応援施設の整備等の具体的な方策も示されました。

国土交通省では、この提言を踏まえ、2020年からを新たなステージとし、地域や利用者の更なる期待や信頼に「道の駅」が応えていくための観光や防災等の様々な取り組みを関係者と連携しながら進めていきます。



新たなコンセプト


11/18　道の駅提言手交式


観光案内所でのインバウンド対応
（道の駅「阿蘇」）


熊本地震時の自衛隊の前線基地
（道の駅「あそ望の郷くぎの」）


親子教室の状況
（道の駅「パレットピア大野」）

②高速道路の休憩施設の活用による拠点の作成

高速道路利用者だけの使用を前提とした「高速道路の休憩施設」は、近年、ウェルカムゲートやハイウェイオアシス等により、沿道地域への開放による地域活性化が図られており、その促進のため、関係機関が連携の上、進捗状況に応じた支援を実施している。

③官民連携による道路管理の充実

道路管理にあたっては、これまでも地域と協働した取組みとして、ボランティア・サポート・プログラム（VSP）などにより民間団体等の協力を得てきている。平成28年４月には道路における身近な課題の解消や道路利用者のニーズへのきめ細やかな対応などの活動を自発的に実施する民間団体等との連携により道路管理の一層の充実を図るため、「道路法」を改正し、道路協力団体制度を創設した。令和２年３月末までに直轄国道において35団体を指定している。道路協力団体は道路空間において、道路の魅力向上のための活動の実施や、その活動により得られた収益により道路管理の活動を充実させることが可能であり、また、道路協力団体が行う道路に関する工事や維持及び道路の占用について、行政手続を円滑、柔軟化する措置を講じている。

④「かわまちづくり」支援制度

河口から水源地まで様々な姿を見せる河川とそれにつながるまちを活性化するため、地域の景観、歴史、文化及び観光基盤などの「資源」や地域の創意に富んだ「知恵」を活かし、市町村、民間事業者及び地元住民と河川管理者の連携の下、「かわまちづくり」計画を作成し、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を推進している。令和２年３月末までに229箇所が「かわまちづくり」支援制度に登録している。

⑤地域住民等の参加による地域特性に応じた河川管理

河川環境について専門的知識を有し、豊かな川づくりに熱意を持った人を河川環境保全モニターとして委嘱し、河川環境の保全、創出及び秩序ある利用のための啓発活動等をきめ細かく行っている。

また、河川に接する機会が多く、河川愛護に関心を有する人を河川愛護モニターとして委嘱し、河川へのごみの不法投棄や河川施設の異常といった河川管理に関する情報の把握及び河川管理者への連絡や河川愛護思想の普及啓発に努めている。

さらに、河川の維持や河川環境の保全等の河川管理に資する活動を自発的に行う民間団体等を河川協力団体として指定し、河川管理者と連携して活動する団体として法律上の位置付けを行い、団体の自発的活動を促進し、地域の実情に応じた多岐にわたる河川管理の充実を推進している。

⑥海岸における地域の特色を活かした取組みへの支援

海岸利用を活性化し、観光資源としての魅力を向上させることを目的に、砂浜確保のための養浜や海岸保全施設等の整備を行う海岸環境整備事業の支援を行っている。海岸保全に資する清掃、植栽、希少な動植物の保護、防災・環境教育等の様々な活動を自発的に行う法人・団体を海岸協力団体に指定することにより、地域との連携強化を図り、地域の実情に応じた海岸管理の充実を推進しており、令和元年度までに20団体を指定している。

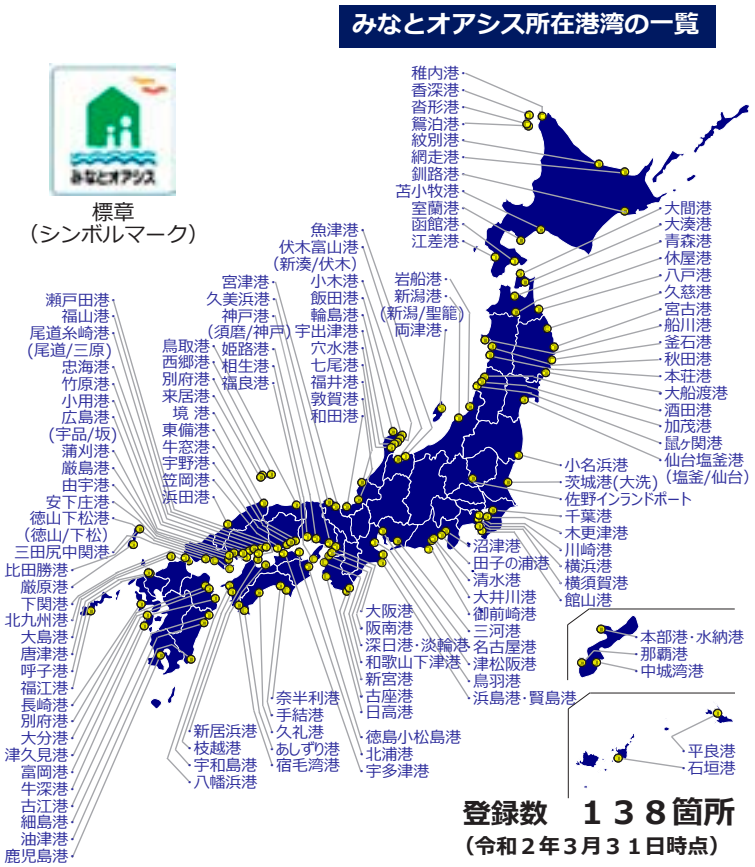
⑦港湾を核とした地域振興

地域住民の交流や観光の振興を通じた地域の活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取組みが継続的に行われる施設を港湾局長が「みなとオアシス」として登録している（令和元年度末時点、138箇所）。

「みなとオアシス」は、「みなとオアシス全国協議会」等が主催する「みなとオアシスSea級グルメ全国大会」などの、様々な活動を通じ、地域の賑わい創出に寄与している。近年急増する訪日クルーズ旅客の受入れや災害発生時の支援など、新たなニーズへの対応も期待されている。

また、クルーズ船寄港時のおもてなしなど港湾の多様化するニーズに対応するため、官民連携による港湾の管理等を促進するなどの目的で、港湾管理者が適正な民間団体等を指定する「港湾協力団体」制度を活用し、みなとを核とした地域の更なる活性化を図ることとしている。（令和元年度末時点、41箇所）

図表Ⅱ-4-2-4　みなとオアシス全国マップ



さらに、既存の防波堤等を利活用して、釣り文化振興の取組みが進められている港湾を「釣り文化振興モデル港」として指定している（令和元年度末時点、13港）。

⑧マリンレジャーの拠点づくり

マリンレジャーの魅力向上のため、既存の港湾施設やマリーナ等を活用した「海の駅」の設置を推進しており、令和２年３月末時点において、全国に168駅が登録されている。従来のプレジャーボートユーザーだけでなく旅行者等がクルージングを楽しめるよう、「海の駅」を寄港地として近郊の観光地やグルメスポット等を巡るためのモデルルートである「マリンチック街道」を選定している。この「マリンチック街道」をより多くの地域に展開することを目指し、令和２年３月に新しいモデルルートを７ルート選定し、合計23ルートとなった。

（６）地籍整備の積極的な推進

災害後の迅速な復旧・復興、インフラ整備の円滑化等に資する地籍整備を一層促進するため、地籍調査を行う市町村等への財政支援のほか、都市部及び山村部における基礎的な境界情報を国が整備するとともに、地籍調査以外の測量成果の活用を推進している。

また、令和２年３月には、新たな国土調査事業十箇年計画の策定に向け、地籍調査の円滑化・迅速

化を図るため、所有者不明等の場合でも円滑に調査を進めるための手続きの見直しや、都市部・山村部の地域特性に応じた効率的な調査手法の導入を図るための国土調査法等の改正を行った。

（７）大深度地下の利用

大深度地下の利用については、審査の円滑化に関する技術的検討を行うとともに、大深度地下使用協議会を活用し、大深度地下の適正かつ合理的な利用を図っている。

4 広域ブロックの自立・活性化と地域・国土づくり

（１）対流促進型国土形成のための国土・地域づくり

地域の活性化及び持続的な発展を図るため、地域の知恵と工夫を引き出しつつ、総合的に施策を展開することが重要である。そのため、国土形成計画（全国計画及び広域地方計画）に基づき、対流を全国各地でダイナミックに湧き起こしイノベーションの創出を促す対流促進型国土の形成を目指し、重層的な国土構造、地域構造の形成を図りつつ地域の特性に即した施策展開を図っている。また、地域活性化のための官民連携による戦略や民間活動を支える基盤整備の推進に対する国の支援、多様な主体の協働による自立的・持続的な地域づくりを進めるための施策について取り組んでいる。

①広域的地域活性化のための基盤整備の推進

自立的な広域ブロックの形成に向け、広域にわたる活発な人の往来又は物資の流通を通じた地域の活性化を図るため、令和元年度においては、35府県が、2～3府県ごとに協働して35の共通目標を掲げ、延べ77の府県別の広域的地域活性化基盤整備計画を作成しており、同計画に基づくハード・ソフト事業に対して、交付金を交付した。

②官民連携による地域活性化のための基盤整備推進支援事業

官民が連携して策定した広域的な地域戦略に資する事業について、民間の意思決定のタイミングに合わせ、機を逸することなく基盤整備の構想段階から事業実施段階への円滑かつ速やかな移行を図るため、令和元年度においては、地方公共団体が行う概略設計やPPP/PFI導入可能性検討といった事業化に向けた検討に対して、15件の支援を行った。

③多様な主体の協働による地域づくりの推進

地方部における多様な主体の協働による自立的・持続的な地域づくりを促進するため、地域づくり活動を生み育てるための多様な主体が連携した支援体制の構築を推進している。

④連携中枢都市圏等による活力ある経済・生活圏の形成

一定規模以上の人口・経済を擁する都市圏においては、経済成長のけん引、高次都市機能の集積・強化及び生活関連機能サービスの向上の実現を目指す「連携中枢都市圏」の形成を促進している。

対象の都市圏は、地方圏の政令指定都市・中核市（人口20万人以上）を中心とした都市圏であったが、まち・ひと・しごと創生総合戦略（2015改訂版）において、一定の条件の下、隣接する人口10万人程度以上の2つの市を中心とした都市圏（複眼型）も追加され、平成31年4月1日時点で合わせて32圏域が形成された。

（２）地域の拠点形成の促進等

①多様な広域ブロックの自立的発展のための拠点整備

「多極分散型国土形成促進法」に基づく業務核都市注１において、引き続き、業務施設の立地や諸機能の集積の核として円滑に整備が実施されるよう、必要な協力を行っている。さらに、「筑波研究学園都市建設法」に基づき、科学技術の集積等を活かした都市の活性化等を目指し、筑波研究学園都市の建設を推進しているほか、つくばエクスプレス沿線で都市開発が進む中、研究学園都市の特性を活かした環境都市づくりに取り組んでいる。また、「関西文化学術研究都市建設促進法」に基づき、文化・学術・研究の新たな展開の拠点形成を目指すため、「関西文化学術研究都市の建設に関する基本方針」を踏まえ、関係省庁、地方公共団体、経済界等との連携のもと、関西文化学術研究都市の建設を推進している。

②集落地域における「小さな拠点」づくりの推進

人口減少や高齢化の進む中山間地域等では、買物、医療等の生活サービス機能やコミュニティ機能が維持できなくなりつつある地域がある。このため、小学校区等複数の集落を包含する地域において、必要な機能や地域活動の拠点を歩いて動ける範囲に集め、周辺の集落との交通ネットワークを確保した「小さな拠点」の形成を推進している。

具体的には、遊休施設を活用した生活サービス機能等の再編・集約について支援するとともに、関係府省とも連携して普及・啓発等の取組みを推進している。

③国会等の移転の検討

「国会等の移転に関する法律」に基づき、国会等の移転に関連する調査や国民への情報提供等、国会における検討に必要な協力を行っている。

（３）所有者不明土地への対応

①所有者不明土地の利用の円滑化等に向けた取組み

所有者不明土地が全国的に増加していることに鑑み、平成30年６月に制定された、所有者不明土地を地域住民のための事業に一定期間使用できる制度の創設、所有者探索の合理化等を講じる「所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法」が令和元年６月に全面施行となった。同法の円滑な施行のため、地域福利増進事業に関するガイドライン[注1]の整備や各地方整備局等に設置した「所有者不明土地連携協議会」による市町村等への支援を実施した。また、地域福利増進事業等に係るモデル的な取組みについて、事業を実施しようとする者による所有者の探索、事業計画の策定、地域の合意形成等への支援を実施するとともに、支援した事例を通じて、事業化のノウハウ、関係者の役割分担等の取組みの成果を国で分析・整理し、他地域への普及・横展開を促進することとしている。また、同法の制定と合わせて公表した、公共事業における事業認定の円滑化のための「事業認定申請の手引き」[注2]について、新たなニーズを踏まえ、令和元年６月に第２版をとりまとめ・公表した。

注１　http://www.mlit.go.jp/common/001291999.pdf
（参考資料編）http://www.mlit.go.jp/common/001292000.docx
注２　http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/land_expropriation/sosei_land_fr_000476.html

②所有者不明土地の解消・発生抑制に向けた取組み

所有者不明土地の解消・発生抑制に関しては、所有者不明土地等対策の推進のための関係閣僚会議で決定された「所有者不明土地等対策の推進に関する基本方針」[注1]に基づき、関係行政機関の緊密な連携の下で推進することとしており、令和２年に必要な制度改正を行うこととされた。

これを受け、適正な土地の利用及び管理を確保する施策を推進するとともに、地籍調査の円滑化・迅速化等を一体的に措置するため、政府は第201回国会に「土地基本法等の一部を改正する法律案」を提出した。同法は、令和２年３月27日に成立し、

・土地基本法において、土地所有者等の土地の適正な「利用」「管理」に関する責務（登記等権利関係の明確化、境界の明確化）を明らかにし、国・地方公共団体の講ずべき施策について、所有者不明土地の発生の抑制及び解消並びに円滑な利用及び管理の確保が図られるように努めるものとする旨を規定
・土地政策全般の政府方針として閣議決定による土地基本方針を創設
・国土調査法等において、所有者探索のための固定資産課税台帳等の利用等の調査手続の見直しや、地域特性に応じた効率的調査手法の導入等を行う

等の改正が行われた。

今後は、新たな土地基本法に示された土地政策に関する基本的考え方をより具体化する土地基本方針の策定を通じて、政府全体の方向性を示すことにより、所有者不明土地等対策についても、民事基本法制の見直しを始めとする政府全体における取組みの推進を図っていく。

5 地域の連携・交流の促進

（１）地域を支える生活幹線ネットワークの形成

医療や教育等の都市機能を有する中心地域への安全で快適な移動を実現するため、日常の暮らしを支える道路網の整備や現道拡幅等による隘路の解消を支援している。また、合併市町村の一体化を促進するため、合併市町村内の中心地や公共施設等の拠点を結ぶ道路、橋梁等の整備を総務省と連携して市町村合併支援道路整備事業により推進している。

（２）都市と農山漁村の交流の推進

幹線道路網の整備による広域的な交流・連携軸の形成、田園居住を実現するための住宅・宅地供給、交流の拠点となる港湾の整備等を実施している。

（３）地方定住等の促進

若者の地方圏での体験交流プログラムを通じた交流拡大や地方移住に取り組む市町村の情報発信を支援するため、国土交通省ウェブサイトにこれらの情報を集約して掲載している。また、二地域居住に関する情報発信も併せて行っている[注2]。

さらに、多岐にわたる地域の課題に対応するため、社会資本整備総合交付金による地方公共団体の空き家住宅及び空き建築物の活用等への支援等を行っている。

注1　http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/shoyushafumei/dai2/policy.pdf
注2　国土交通省「地方振興」ウェブサイト：http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/crd_chisei_tk_000007.html

（４）地方版図柄ナンバーの導入について

「走る広告塔」としてのナンバープレートの機能に着目し、平成30年10月より地域の風景や観光資源を図柄にした地方版図柄入りナンバープレートの交付を開始した。また、令和２年５月より、既存の41地域に加え、新たな地域名表示による17地域の地方版図柄入りナンバープレートの交付を開始した。

6 地域の移動手段の確保

（１）地域の生活交通の確保・維持・改善

地域社会の活性化を図るためにも、日常生活等に必要不可欠な交通手段の確保は重要な課題である。このため、地域公共交通確保維持改善事業において、多様な関係者の連携により、地方バス路線、離島航路・航空路などの生活交通の確保・維持を図るとともに、地域鉄道の安全性向上に資する設備の整備、バリアフリー化等、快適で安全な公共交通の構築に向けた取組みを支援している。令和２年度においては、バス等における貨客混載導入のための車両改造費への補助や、自家用有償旅客運送の導入促進のための小型車両の購入費への補助を創設する等、支援の充実を図っている。

また、地方自治体における交通施策の立案に当たって参考となるよう、事例調査を通じて、互助による輸送が地域交通体系を支えるために必要な諸条件等について検討し、「地域のモビリティ確保の知恵袋2019」としてまとめた。

図表Ⅱ-4-2-5　地域公共交通確保維持改善事業の概要

地域の多様な主体の連携・協働による、地域の暮らしや産業に不可欠な交通サービスの確保・充実に向けた取組を支援
（上記取組を促進するため、地域公共交通活性化再生法の枠組みの強化などの見直しを検討）

令和２年度予算額204億円

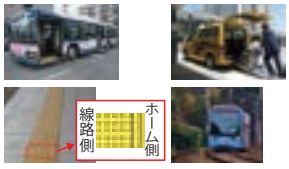
地域公共交通確保維持事業
（地域の実情に応じた生活交通の確保維持）

＜支援の内容＞
○高齢化が進む過疎地域等の足を確保するための幹線バス交通や地域内交通の運行
・地域間交通ネットワークを形成する幹線バス交通の運行や車両購入、貨客混載の導入を支援
・過疎地域等において、コミュニティバス、デマンドタクシー、自家用有償旅客運送等の地域内交通の運行や車両購入、貨客混載の導入を支援
○離島航路・航空路の運航
離島住民の日常生活に不可欠な交通手段である離島航路・航空路の運航等を支援



地域公共交通バリア解消促進等事業
（快適で安全な公共交通の実現）

＜支援の内容＞
○高齢者等の移動円滑化のためのノンステップバス、福祉タクシーの導入、鉄道駅における内方線付点状ブロックの整備
○地域鉄道の安全性向上に資する設備の更新等



地域公共交通調査等事業
（地域公共交通ネットワーク形成に向けた計画策定等の後押し）

＜支援の内容＞
○地域における一層の連携・協働とイノベーションに向けた取組の促進を図るための新たな法定計画の策定に資する調査等
○地域におけるバリアフリー化の促進を図るための移動等円滑化促進方針・基本構想の策定に係る調査

※国の認定を受けた鉄道事業再構築実施計画、地域公共交通再編実施計画等に基づく事業（地域鉄道の上下分離、地方路線バスの利便性向上、運行効率化等のためのバス路線の再編、デマンド型等の多様なサービスの導入等）について、まちづくりとも連携し、特例措置により支援
※交通圏全体を見据えた持続可能な地域公共交通ネットワークの実現に向け、都道府県と複数市町村を含む協議会が主体となった協働による取組に対し、計画の策定やバス等の運行への支援の特例措置により後押し（地域公共交通協働トライアル推進事業）

被災地域地域間幹線系統確保維持事業／特定被災地域公共交通調査事業
（【東日本大震災対応】被災地のバス交通等に対する柔軟な支援）

令和２年度予算案　７億円
（東日本大震災復興特別会計：復興庁一括計上分）

＜支援の内容＞
○被災地の幹線バスの運行　　○仮設住宅等を巡る地域内バス等の運行

（２）地域鉄道の活性化、安全確保等への支援

地域鉄道は、住民の足として沿線住民の暮らしを支えるとともに、観光等地域間の交流を支える基幹的な公共交通として、重要な役割を果たしているが、その経営は極めて厳しい状況にある。このため、地域公共交通確保維持改善事業等及び税制特例により、安全設備の整備等に対して支援を行うほか、幹線鉄道等活性化事業により、鉄道利用の潜在的なニーズが高い地方部の路線について、新駅の設置等に対する支援を行っている。

（３）地域バス路線への補助

地域住民にとって必要不可欠な乗合バス等の生活交通（地域をまたがる交通ネットワーク[注]や、幹線交通ネットワークと密接な地域内のバス交通・デマンド交通等）の確保・維持は、重要な課題であり、地域特性や実情に応じた最適な生活交通ネットワークの確保・維持が可能となるよう、生活交通の運行やバス車両の更新等について支援を行っている。また、今後の人口減少が見込まれる中で、生活交通ネットワークを確保・維持するため、地域の特性を十分踏まえつつ、地域の関係者と密接に連携した生産性向上の取組みを促進している。

（４）地方航空路線の維持・活性化

人口減少に伴う利用者の減少が見込まれるなか、地域航空の路線を持続可能なものとするため、有識者からなる「持続可能な地域航空のあり方に関する研究会」及び大手航空会社及び地域航空会社を構成員とする「地域航空の担い手のあり方に係る実務者協議会」において検討を行い、平成30年12月に報告書を公表した。

報告書では、経営統合については継続課題としつつ、まずは九州地域における有限責任事業組合（LLP）の設立を目指すこととされ、これを受け、系列を超えた更なる協業を促進するため、地域航空会社３社及び大手航空会社２社により、令和元年10月25日に地域航空サービスアライアンス有限責任事業組合（EAS LLP）が設立された。

（５）離島との交通への支援

離島航路は、離島住民が日常生活を行う上で必要不可欠な交通手段である。平成30年度は296航路で輸送人員需要は43.7百万人（ここ10年で約7.4％減少）となっているが、その多くは本土より深刻な人口減少、高齢化により、航路の運営は極めて厳しい状況である。このため、唯一かつ赤字が見込まれる航路に対し、地域公共交通確保維持改善事業により運営費への補助、離島住民向け運賃割引への補助、運航効率の良い船舶建造への補助を行っている（令和２年３月末現在の補助対象航路：126航路）。

さらに、離島航路利用者の利便性向上や観光旅客需要喚起による地域の活性化のため、高齢又は足の不自由な方がバスに乗車したままフェリーを利用できる海陸連結型バス交通システムの運用を27年４月より開始し、令和元年度末現在で21事業者が実施している。離島航空路については、地域の医療の確保をはじめ、離島の生活を支えるのに欠かせない交通手段であることから、安定的な輸送の確保を図るため、離島に就航する航空運送事業者に対して、総合的な支援（予算：機体購入費補助、

注　協議会で維持・確保が必要と認められ、国が定める基準（複数市町村にまたがり、１日の運行回数が３回以上等）に該当する広域的・幹線的なバス交通

運航費補助等　公租公課：着陸料の軽減、航空機燃料税の軽減措置等）を講じている。

なお、元年度の離島航空路線の数は61路線、うち国庫補助対象は14路線となっている。

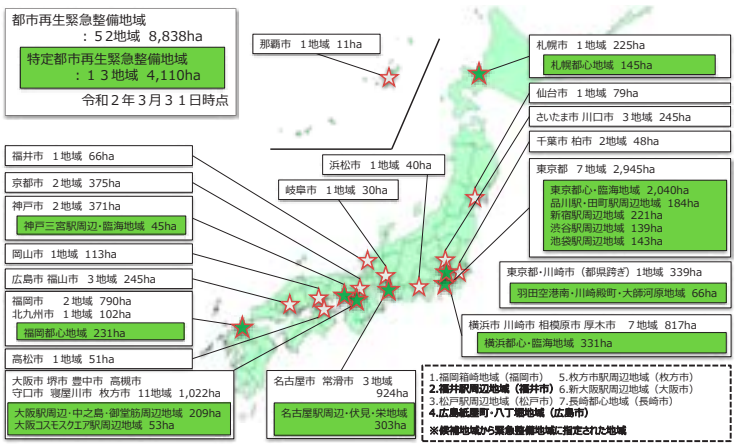
第3節　民間都市開発等の推進

1 民間都市開発の推進

（１）特定都市再生緊急整備地域制度等による民間都市開発の推進

都市の再生の拠点として都市開発事業等を通じて緊急かつ重点的に市街地の整備を推進すべき地域として、全国52地域（令和２年３月末現在）が「都市再生緊急整備地域」に政令指定され、各地域で様々な都市開発事業が着々と進行している。また、昨今の成長が著しいアジア諸国の都市と比較し、我が国都市の国際競争力が相対的に低下している中、国全体の成長をけん引する大都市について、官民が連携して市街地の整備を強力に推進し、海外から企業・人等を呼び込むことができるような魅力ある都市拠点を形成することが、重要な課題になっている。このため、特に都市の国際競争力の強化を図る地域として、13地域（令和２年３月末現在）が「特定都市再生緊急整備地域」に政令指定され、そのすべての地域において、官民連携による協議会により整備計画が作成された。整備計画に基づき、地域の拠点や基盤となる都市拠点インフラの整備を重点的かつ集中的に支援する補助制度として、「国際競争拠点都市整備事業」を設けている。

図表 II -4-3-1　都市再生緊急整備地域



（２）都市再生事業に対する支援措置の適用状況

①都市再生特別地区の都市計画決定

既存の用途地域等に基づく規制を適用除外とした上で、自由度の高い新たな都市計画を定める「都市再生特別地区」は、令和２年３月末現在で98地区の都市計画決定がなされ、うち70地区が民間事業者等の提案によるものとなっている。

②民間都市再生事業計画の認定

国土交通大臣認定（令和２年３月末現在129件）を受けた民間都市再生事業計画については、民都機構による金融支援（メザニン支援事業[注]）や税制上の特例措置が講じられている。

また、民都機構がミドルリスク資金の調達を支援するメザニン支援業務を実施している。

注　メザニン支援事業とは、公共施設の整備を伴う優良な民間都市開発事業のうち、国土交通大臣の認定を受けたものに対して、民都機構がミドルリスク資金（金融機関が提供するシニアローンと民間事業者等が拠出するエクイティとの間に位置し、一般的に調達が難しいとされる資金）を提供する事業をいう。

（３）大街区化の推進

我が国の主要都市中心部の多くは、戦災復興土地区画整理事業等により街区が形成されており、現在の土地利用や交通基盤、防災機能に対するニーズ等に対して、街区の規模や区画道路の構造が十分には対応していない。大都市の国際競争力の強化や地方都市の活性化、今日の土地利用ニーズを踏まえた土地の有効高度利用等を図るため、複数の街区に細分化された土地を集約し、敷地の一体的利用と公共施設の再編を推進している。

2 国家戦略特区の取組み

平成25年12月に成立した「国家戦略特別区域法」において、規制改革事項として措置した「建築基準法」、「道路法」、「都市計画法」等の特例のみならず、近年の待機児童の増加への対応として、27年7月成立の改正法において、保育所等を都市公園に占用により設置することを可能とする特例措置等を講じ、29年の都市公園法の改正により全国措置化している。今後も、具体的な事業を実施し、目に見える形で岩盤規制改革を進めていく。

第4節 特定地域振興対策の推進

1 豪雪地帯対策

毎年の恒常的な降積雪により、住民の生活水準の向上や産業の発展が阻害されてきた地域の経済の発展と住民生活の向上に寄与するため、「豪雪地帯対策特別措置法」に基づき、交通の確保、生活環境・国土保全関連施設の整備、雪処理の担い手の確保等の豪雪地帯対策を推進している。なお、豪雪地帯に指定されている市町村数は532市町村（うち特別豪雪地帯201市町村）、国土の51％（うち特別豪雪地帯は20％）に及ぶ広大な面積を占めている。

2 離島振興

「離島振興法」に基づき、都道県が策定した離島振興計画による離島振興事業を支援するため、公共事業予算の一括計上に加え、「離島活性化交付金」により、離島における産業の育成による雇用拡大等の定住促進、観光の推進等による交流の拡大促進、安全・安心な定住条件の整備強化等の取組みへの支援等を行っている。その他、離島と企業をつなぐマッチングの場「しまっちんぐ」及び離島と都市との交流事業「アイランダー」を開催している。

3 奄美群島・小笠原諸島の振興開発

「奄美群島振興開発特別措置法」、「小笠原諸島振興開発特別措置法」に基づく振興開発事業等により、社会資本の整備等を実施しているほか、更なる自立的で持続可能な発展に向けて、地域の特性に応じた観光・農業等の産業振興による雇用の拡大と定住の促進を図るため、交付金等を活用し、地域の取組みを支援している。

4 半島振興

「半島振興法」に基づき、道府県が作成した半島振興計画による半島振興施策を支援するため、半島振興対策実施地域（平成31年４月現在23地域（22道府県194市町村））を対象として、「半島振興広域連携促進事業」により、半島地域における資源や特性を活かした交流促進、産業振興、定住促進に資する取組みへの補助を行うとともに、「半島税制」による産業の振興等や、半島循環道路等の整備を図っている。

第5節 北海道総合開発の推進

1 北海道総合開発計画の推進

（１）北海道総合開発計画の推進

我が国は、北海道の優れた資源・特性を活かしてその時々の国の課題の解決に寄与するとともに、地域の活力ある発展を図るため、北海道の積極的な開発を行ってきた。計画期間をおおむね令和７年度までとする第８期の北海道総合開発計画は、平成28年３月に閣議決定され、「世界の北海道」を形成すべく、「人が輝く地域社会」、「世界に目を向けた産業」、「強靱で持続可能な国土」を目標として掲げ、諸施策を進めている。

具体的には、「「観光先進国」実現をリードする世界水準の観光地の形成」、「食料供給基地としての持続的発展」を重点的に取り組む事項として、目指す姿や行動の指針となる数値目標を設定し、関係者で共有しながらフォローアップを行い、本計画を踏まえ北海道開発を着実に推進している。

本計画においては、計画策定からおおむね５年後に計画の総合的な点検（中間点検）を実施するとされており、令和２年度が当該年度に該当することから、施策の進捗状況等について点検を行い、現状の課題及び今後の推進方策について、整理・検討していく。

図表Ⅱ-4-5-1　北海道総合開発計画の概要

第１章　計画策定の意義

第１節　北海道開発の経緯
- 国全体の安定と発展に寄与するため、特別な開発政策の下、北海道開発を推進。
- 食料品等の輸出倍増、外国人観光客数100万人突破等の成長産業の萌芽。他方、経済・人口は縮小傾向。ネットワーク未整備区間、地域コミュニティ維持に係る懸念の存在。

第２節　我が国を取り巻く時代の潮流
（1）本格的な人口減少時代の到来　（3）大規模災害等の切迫
（2）グローバル化の更なる進展と国際環境の変化

第３節　新たな北海道総合開発計画の意義
- 北海道開発の基本的意義：北海道の資源・特性を活かして、国の課題の解決に貢献。
- 人口減少・高齢化の急速な進展等により、食や自然環境など北海道の強みを提供し、我が国全体に貢献している「生産空間」の維持が困難となるおそれ。
- 来たるべき10年間は、「生産空間のサバイバル」「地域としての生き残り」を賭けた重要な期間。
- また、北海道新幹線開業、高速道路網の道東延伸、2020年オリパラ等を地域の飛躍の契機となし得る期間。
- これらの機会の活用によって、本格的な人口減少時代にあっても活力を失うことなく人々が豊かな暮らしを送ることのできる地域社会の先駆的形成を図る。

第２章　計画の目標

○キャッチフレーズ：「世界の北海道」
○ビジョン：2050年を見据え、「世界水準の価値創造空間」の形成
≪３つの目標≫
（1）人が輝く地域社会　（2）世界に目を向けた産業　（3）強靭で持続可能な国土

第３章　計画推進の基本方針

第１節　計画の期間　2016（平成28）～2025（令和7）年度の10年間

第２節　施策の基本的な考え方
○北海道型地域構造の保持・形成
- 「生産空間」「市街地」「中心都市」の３層構造で人々の日常生活が営まれる「基礎圏域」を形成。
- 札幌都市圏：集積を活かして北海道全体を牽引。

○北海道の価値創造力の強化
- 人口減少時代にあっては、「人」こそが資源。
- 人材育成・活用の重点的実施とともに、多様な人々を引きつけ、地域の価値創造力を向上。

第３節　計画の推進方策
（1）産学官民金連携による重層的なプラットフォームの形成
- 人材育成、地域づくり等のテーマに応じて、産学官民金が連携するプラットフォームを各地域又は北海道全体で展開し、取組を持続的にマネジメント。

（2）イノベーションの先導的・積極的導入～「北海道イニシアティブ」の推進
- 技術の力で人口減をカバーし、地域の課題を旧弊にとらわれずイノベイティブに解決。

（3）戦略的な社会資本整備
- 社会資本のストック効果を最大限に発揮。戦略的なインフラメンテナンスの徹底、技術開発も活用した「賢く使う」取組の充実強化。

（4）計画のマネジメント
- 「企画立案→実施→評価→改善」のマネジメントサイクル。おおむね５年後に総合的な点検。

第４章　計画の主要施策

第１節　人が輝く地域社会の形成

（1）北海道型地域構造の保持・形成に向けた定住・交流環境の維持増進
①基礎圏域の形成　②地方部の生産空間　③地方部の市街地
④基礎圏域中心都市　⑤札幌都市圏　⑥国境周辺地域の振興
（2）北海道の価値創造力の強化に向けた多様な人材の確保・対流の促進
- 共助社会づくり、「活動人口」の確保　・北日本や海外との「人の対流」
- 地域づくり人材の発掘・育成

（3）北方領土隣接地域の安定振興　（4）アイヌ文化の振興等

第２節　世界に目を向けた産業の振興

（1）農林水産業・食関連産業の振興
①イノベーションによる農林水産業の振興　②「食」の高付加価値化と総合拠点づくり
③「食」の海外展開　④地域資源を活用した農山漁村の活性化
（2）世界水準の観光地の形成
- 世界に通用する魅力ある観光地域づくり、観光旅行消費の一層の拡大
- 外国人旅行者の受入環境整備
- インバウンド新時代に向けた戦略的取組
- MICEの誘致・開催促進と外国人ビジネス客等の積極的な取り込み

（3）地域の強みを活かした産業の育成
- 北の優位性の活用　・産業集積の更なる発展
- 地域消費型産業を始めとする地域経済の活性化
- 域内投資等の促進　・産業を支える人流・物流ネットワークの整備等

第３節　強靭で持続可能な国土の形成

（1）恵み豊かな自然と共生する持続可能な地域社会の形成
①環境と経済・社会の持続可能性の確保
- 自然共生社会の形成　・循環型社会の形成　・低炭素社会の形成

②環境負荷の少ないエネルギー需給構造の実現
- 再生可能エネルギーの更なる導入に向けた取組
- 暖房用熱源や自動車燃料等北海道の地域特性を踏まえた取組

（2）強靭な国土づくりへの貢献と安全・安心な社会基盤の形成
①激甚化・多様化する災害への対応
- 「人命を守る」ための体制づくり　・冬期災害への対応
- 地震・津波災害、火山噴火等の大規模自然災害への対応
- 気候変動等による水害・土砂災害リスクへの対応

②我が国全体の国土強靭化への貢献
- 国家的規模の災害時におけるバックアップ拠点機能の確保
- 災害時における食料の安定供給の確保

③安全・安心な社会基盤の利活用
- インフラ老朽化対策の推進　・交通安全対策の推進
- 強靭な国土づくりを支える人材の育成

（２）計画の実現を支える施策の推進

本計画は、本格的な人口減少時代の到来、グローバル化の更なる進展と国際環境の変化、大規模災害等の切迫といった我が国をめぐる諸課題に中長期的な視点で対応するため、策定されたものであり、次のような施策を進めている。

①人が輝く地域社会

北海道の「生産空間[注]」は、他地域とはスケールの異なる広域分散型社会を形成しており、戦略的産業である「食」と「観光」を担っている。

一方で、全国に先行した人口減少・高齢化の急速な進展等により、その維持が困難となるおそれがあることから、生産空間から都市部に至るまで人々が住み続けられる地域社会構造の確立を図るとともに、多様な人々を引きつけ、活発な対流を促進することが重要である。

このため、生産空間の維持・発展に向けたモデル圏域での検討及びその取組みの全道展開を進めているほか、定住・交流環境の維持増進等に向けた取組みとして、高規格幹線道路網等の広域的な交通ネットワークの形成、「道の駅」や「みなとオアシス」の機能強化等を進めている。あわせて、多様

注　北海道型の地域構造において、広大な農地や豊富な水産・森林資源を強みとして、我が国の食料供給基地として貢献するとともに、豊かな自然環境、特徴ある景観等を提供している地域を指す。

な人材の緩やかな「つながり」とコミュニケーションの「ひろがり」を促進する「北海道価値創造パートナーシップ活動」の展開等を進めている。

②世界に目を向けた産業

北海道は、農林水産業、食・観光関連産業などの移輸出型産業に比較優位があり、これらを戦略的に育成することが重要である。

このため、農地の大区画化や漁港の高度衛生管理対策等による農林水産業の生産力・競争力強化、北海道産食品の中小口輸出支援体制の拡充等による「食」の海外展開、港湾における農水産物輸出促進基盤の整備、景観・地域・観光空間づくりに取り組む「シーニックバイウェイ北海道」や外国人ドライブ観光、国際会議等（MICE）の北海道開催、新千歳空港における外国人旅行者等の受入環境整備、クルーズ船の受入環境整備等を進めている。

③強靱で持続可能な国土

美しく雄大な自然環境を有し、再生可能エネルギー源が豊富に賦存する北海道は、持続可能な地域社会の形成に向け、先導的な役割を果たすことが期待されている。また、安全・安心の確保は、経済社会活動の基盤であり、災害発生時の被害を最小化するとともに、我が国全体の強靱化に貢献することが重要である。

このため、河川環境の保全・再生、「北海道水素地域づくりプラットフォーム」を通じた水素社会形成に係る普及啓発、平成28年８月の一連の台風や平成30年７月豪雨による被害を踏まえた治水対策及び平成30年北海道胆振東部地震等からの復旧・復興並びに国土強靱化を推進するため設置した「北海道局復興・強靱化推進本部」における取組みを始めとするハード・ソフトを総動員した防災・減災対策、社会資本の老朽化等に対応するための戦略的な維持管理・更新、冬期災害に備えた対策等を進めている。

2 特色ある地域・文化の振興

（１）北方領土隣接地域の振興

領土問題が未解決であることから望ましい地域社会の発展が阻害されている北方領土隣接地域[注]を対象に、「北方領土問題等の解決の促進を図るための特別措置に関する法律」に基づく第８期北方領土隣接地域振興計画（平成30～令和４年度）の下、必要な施策を総合的に推進している。

具体的には、農水産業の振興、交通体系の整備等を図る公共事業の実施や北方領土隣接地域振興等事業推進費補助金によるソフト施策支援など、隣接地域の魅力ある地域社会の形成に向けた施策、隣接地域への訪問客拡大に向けた取組みを推進している。

注　根室市、別海町、中標津町、標津町、羅臼町（１市４町）

（２）アイヌ文化の振興等

ウポポイ（民族共生象徴空間）については、アイヌ文化の復興等の拠点となるナショナルセンターとして、「アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」（平成31年法律第16号）に基づき、令和2年に開業を予定している[注]。その管理運営については、元年５月に国土交通大臣及び文部科学大臣により指定された公益財団法人アイヌ民族文化財団に委託したところであり、同法に基づき定められた「アイヌ施策の総合的かつ効果的な推進を図るための基本的な方針」（令和元年９月６日閣議決定）に基づき、年間来場者数100万人を目指している。

図表Ⅱ-4-5-2　ウポポイロゴマーク

ウポポイ
NATIONAL AINU MUSEUM and PARK
民族共生象徴空間

資料）国土交通省

注　令和2年6月現在、新型コロナウイルス感染症の感染状況等を踏まえて開業を当面延期している。

コラム　Column

北海道白老町（しらおいちょう）に「ウポポイ」が誕生

アイヌ文化の復興等の拠点として、北海道の白老町にウポポイ（民族共生象徴空間）が誕生しました。令和2年4月24日に開業予定でしたが、6月現在、新型コロナウイルス感染症の感染状況等を踏まえて開業を当面延期しています。

ウポポイは、「国立アイヌ民族博物館」「国立民族共生公園」などから成り、アイヌの暮らしや伝統芸能を様々な視点から体感することができる、アイヌ文化の素晴らしさを伝える施設です。

アイヌ古式舞踊や、木彫などの伝統的な工芸披露のプログラムに加えて、3次元CGで製作した臨場感あふれる短編映像の上映、アイヌ文様を映し出す壮大なプロジェクションマッピングなど、ウポポイでしか体験できない多様なプログラムを用意しています。

国土交通省では、新型コロナウイルス感染症拡大防止策を十分に講じつつ、充実したプログラムを提供するとともに、政府目標である年間来場者数100万人を目指し、ウポポイの多彩な魅力を発信していくこととしています。

ユネスコの無形文化遺産に登録されているアイヌ古式舞踊



短編映像イメージ





◇札幌から
高速道路利用で約65分
特急列車利用で約65分

◇新千歳空港から
高速道路利用で約40分
特急列車利用で約40分

ウポポイ　検索

https://ainu-upopoy.jp/

ウポポイ中核区域イメージ



資料）公益財団法人アイヌ民族文化財団

第5章　心地よい生活空間の創生

第１節　豊かな住生活の実現

1　住生活の安定の確保及び向上の促進

本格的な少子高齢社会の到来、人口・世帯数の減少といった社会経済情勢の変化を踏まえ、平成28年３月に閣議決定した、28年度から令和７年度を計画年度とする住生活基本計画（全国計画）において、「居住者からの視点」から①結婚・出産を希望する若年世帯・子育て世帯が安心して暮らせる住生活の実現、②高齢者が自立して暮らすことができる住生活の実現、③住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保、「住宅ストックからの視点」から④住宅すごろくを超える新たな住宅循環システムの構築、⑤建替えやリフォームによる安全で質の高い住宅ストックへの更新、⑥急増する空き家の活用・除却の推進、「産業・地域からの視点」から⑦強い経済の実現に貢献する住生活産業の成長、⑧住宅地の魅力の維持・向上という８つの目標と基本的な施策を位置づけており、この計画に基づき、国民それぞれのニーズに合った住生活を提供するとともに、安全・良質で安心できる住環境の実現に向けて、施策を推進している。

（１）目標と基本的施策

①結婚・出産を希望する若年世帯・子育て世帯が安心して暮らせる住生活の実現

結婚・出産を希望する若年世帯や子育て世帯が望む住宅を選択・確保できる環境を整備するため、このような世帯が必要とする質や広さの住宅に、収入等の世帯の状況に応じて居住できるよう支援の実施を図っている。

また、子どもを産み育てたいという思いを実現できる環境を整備し、希望出生率1.8の実現につなげるため、世代間で助け合いながら子どもを育てることができる三世代同居・近居や、職場に近接した子育て支援施設の導入、子育てしやすい住宅ストックへのリフォームの促進等を図っている。

②高齢者が自立して暮らすことができる住生活の実現

高齢者が安全に安心して生涯を送ることができるための住宅の改善・供給に向けて、住宅のバリアフリー化やヒートショック対策を推進するとともに、サービス付き高齢者向け住宅の供給などを推進している。

さらに、高齢者が望む地域で住宅を確保し、日常生活圏において、介護・医療サービスや生活サービスが利用できる居住環境の実現を図っている。

③住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保

住宅を市場において自力で確保することが難しい低額所得者、高齢者、障害者、ひとり親・多子世帯等の子育て世帯、生活保護受給者、外国人、ホームレス等（住宅確保要配慮者）が、安心して暮らせる住宅を確保できる環境の実現を図っている。

（ア）民間賃貸住宅や空き家を活用した新たな住宅セーフティネット制度

民間賃貸住宅や空き家を活用した新たな住宅セーフティネット制度において、住宅確保要配慮者の入居を拒まない賃貸住宅（セーフティネット住宅）の登録推進を図るとともに、住宅の改修や入居者負担の軽減等への支援を行っている。

（イ）公的賃貸住宅の供給

住宅に困窮する低額所得者に対し地方公共団体が供給する公営住宅を的確に支援するとともに、各地域における居住の安定に特に配慮が必要な高齢者等の世帯を対象とした良質な賃貸住宅の供給を促進するため、公営住宅を補完する制度として地域優良賃貸住宅制度を位置付けており、これらを含む公的賃貸住宅の整備や家賃の減額に要する費用等に対して助成を行っている。

図表Ⅱ-5-1-1　公的賃貸住宅等の趣旨と実績

	趣　旨	管理戸数
公営住宅	住宅に困窮する定額所得者に対して低廉な家賃で良質な賃貸住宅を供給	約215万戸 （平成30年度）
改良住宅	不良住宅地区の住環境改善等に伴い、住宅に困窮する従前居住者向けの公的賃貸住宅を供給	約14.2万戸 （平成30年度）
都市機構賃貸住宅	大都市地域において、住宅市街地の設備と併せ、民間事業者による十分な供給が困難なファミリー向け賃貸住宅等を中心として、職住が近接した良質な賃貸住宅を供給（なお、平成14年度より民間事業者によるファミリー向け賃貸住宅等の供給を支援する民間供給支援賃貸住宅制度を実施）	約71.6万戸 （令和元年度）
公社賃貸住宅	地域の賃貸住宅の需要状況に応じ、良質な賃貸住宅を供給	約13.5万戸 （平成30年度）
地域優良賃貸住宅	民間の土地使用者等に対し、整備費等及び家賃減額のための助成を行い、高齢者世帯、子育て世帯等を対象とした良質な賃貸住宅を供給	・特定優良賃貸住宅等 約6.8万戸（平成30年度） ・高齢者向け優良賃貸住宅等 約4.1万戸（平成30年度）

（注）　1　都市再生機構が管理する賃貸住宅戸数には、高齢者向け優良賃貸住宅等を含む。
　　2　公社賃貸住宅の管理戸数には、特定優良賃貸住宅等及び高齢者向け優良賃貸住宅等を含まない。
　　3　平成19年度に、特定優良賃貸住宅制度と高齢者向け優良賃貸住宅制度を再編して、地域優良賃貸住宅制度を創設した。
資料）国土交通省

（ウ）民間賃貸住宅の活用

高齢者、障害者、外国人、子育て世帯等の民間賃貸住宅への円滑な入居の促進を図るため、地方公共団体、不動産関係団体、居住支援団体等により構成される居住支援協議会（令和元年度末時点で97協議会（47都道府県・50市区町）が設立。）や改正住宅セーフティネット法に基づく居住支援法人を通じ、住宅の情報提供、相談サービス等の居住支援等を行っている。

④住宅すごろくを超える新たな住宅循環システムの構築

既存住宅流通市場の活性化は、住宅ストックの有効活用、市場拡大による経済効果の発現、ライフステージに応じた住みかえの円滑化による豊かな住生活の実現等の観点から重要であり、既存住宅の質の向上、良質な既存住宅が適正に評価される市場の形成、既存住宅を安心して取引できる環境の整備に向けた施策を展開している。

（ア）既存住宅の質の向上

「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づき、住宅の構造や設備について、一定以上の耐

久性、維持管理容易性等の性能を備えた住宅（「長期優良住宅」）の普及を図っている（30年度新築認定戸数：109,386戸）。また、28年度から、既存住宅の増築・改築に係る長期優良住宅の認定制度を開始した（30年度増改築認定戸数：315戸）。

さらに、既存住宅の長寿命化や耐震化、省エネ性能の向上等を図るリフォームに対して補助・税制面での支援を行っている。

（イ）良質な既存住宅が適正に評価される市場の形成

我が国の住宅は、築後20～25年程度で市場価値がゼロとなる取り扱いが一般的となっており、この慣行を是正し、良質な既存住宅が適正に評価される環境を整備することが重要である。

そのため、宅地建物取引業者や不動産鑑定士の適正な評価手法の普及・定着を進め、建物の性能やリフォームの状況が評価に適切に反映されるよう取り組んでいる。

また、良質な住宅ストックが適正に評価される市場環境を整備するため、住宅ストックの維持向上・評価・流通・金融等の仕組みを一体的に開発・普及等する取組みに対し支援を行っている。

（ウ）安心して取引できる環境の整備

「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づき、新築住宅の基本構造部分に係る10年間の瑕疵担保責任を義務付けるとともに、新築住宅及び既存住宅に対し、耐震性、省エネ対策、劣化対策等、住宅の基本的な性能を客観的に評価し、表示する住宅性能表示制度を実施している。

また、平成28年に改正された「宅地建物取引業法」（平成30年4月施行）に基づき、宅地建物取引業者が専門家による建物状況調査（インスペクション）の活用を促すなど、消費者が安心して既存住宅を取引できる市場環境の整備を推進した。

さらに、「住みたい」「買いたい」既存住宅を選択できるようにするため耐震性等の一定の要件を満たす既存住宅に対し、国が商標登録したロゴマークを事業者が広告時に使用することを認める「安心R住宅」制度について平成30年4月より標章の使用を開始し、普及・促進を図っている。

⑤建替えやリフォームによる安全で質の高い住宅ストックへの更新

住宅投資は経済波及効果が大きく、内需の柱として、その果たす役割は重要である。耐震性を充たさない住宅を建て替えるなど、古いストックを更新するとともに、バリアフリー化されていない住宅等のリフォームを進めることで、耐震性、断熱などの省エネ性、耐久性の向上を促進するなど、質の向上に向けた住宅投資を推進している。

また、マンションの老朽化等に対応し、マンションの管理の適正化の一層の推進及びマンションの建替え等の一層の円滑化を図るため、「マンションの管理の適正化の推進に関する法律及びマンションの建替え等の円滑化に関する法律の一部を改正する法律案」を国会に提出した。

（ア）消費者が安心してリフォームができる市場環境の整備

住宅リフォームを検討する消費者は、費用や事業者選びに関して不安を有しており、これを取り除くことが住宅リフォーム市場の拡大には必要である。

このため、「住まいるダイヤル」（(公財）住宅リフォーム・紛争処理支援センター）における電話相談業務及び具体的な見積書についての相談を受ける「リフォーム見積チェックサービス」、各地の弁護士会における「専門家相談」等の取組みを進めている。

また、施工中の検査と欠陥への保証がセットになったリフォーム瑕疵保険制度や、マンション大規模修繕工事を対象とした大規模修繕工事瑕疵保険制度による消費者が安心してリフォームができるような取組みを進めており、保険に加入できる一定の要件を満たす事業者は（一社）住宅瑕疵担保責任保険協会のウェブサイトで公開されるため、消費者は事業者選びの参考とすることができる。

さらに、「住宅リフォーム事業者団体登録制度」において、住宅リフォーム事業者の業務の適正な運営の確保及び消費者への情報提供等を行うなど、一定の要件を満たす住宅リフォーム事業者の団体を国が登録することにより、住宅リフォーム事業の健全な発達及び消費者が安心してリフォームを行うことができる環境の整備を図っている。

⑥急増する空き家の活用・除却の推進

平成27年5月に全面施行された「空家等対策の推進に関する特別措置法」に基づく市区町村の地域の実情に応じた空家等対策計画の策定を促進し（1,091市区町村策定済み（令和元年10月1日時点））、空き家や空き建築物の活用・除却等を推進するとともに、住宅としての流通活性化に取り組んでいる。

⑦強い経済の実現に貢献する住生活産業の成長

強い経済の実現に貢献できるよう、良質な木造住宅・建築物の整備促進や大工技能者等の担い手の育成支援、CLT（直交集成板）等新たな技術の開発と普及、IoTの活用等の住生活に関連する新しいビジネス市場の創出・拡大など、住生活産業の成長の促進を図っている。

⑧住宅地の魅力の維持・向上

地域の自然、歴史、文化その他の特性に応じて、個々の住宅だけでなく、居住環境やコミュニティをより豊かなものにすることを目指し、密集市街地の改善整備等による住宅地の安全性の向上や豊かなコミュニティの形成を進めるなど、住宅地の魅力の維持・向上を図っている。

（2）施策の総合的かつ計画的な推進

①住宅金融

消費者が、市場を通じて住宅を選択・確保するためには、短期・変動型や長期・固定型といった多様な住宅ローンが安定的に供給されることが重要である。

民間金融機関による相対的に低利な長期・固定金利住宅ローンの供給を支援するため、（独）住宅金融支援機構では証券化支援業務を行っている。当業務には、民間金融機関の住宅ローン債権を集約し証券化するフラット35（買取型）と民間金融機関自らがオリジネーター[注]となって行う証券化を支援するフラット35（保証型）がある。証券化支援業務の対象となる住宅については、耐久性等の技術基準を定め、物件検査を行うことで住宅の質の確保を図るとともに、証券化支援業務の枠組みを活用し、耐震性、省エネルギー性、バリアフリー性及び耐久性・可変性の4つの性能のうち、いずれかの基準を満たした住宅の取得に係る当初5年間（長期優良住宅等については当初10年間）の融資金利を引き下げるフラット35Sを実施している。

注　資産流動化の仕組みにおいて流動化の対象となる資産を保有している企業。オリジネーターは、債権や不動産などの資産を特定目的会社に譲渡するなどして資産を証券化することで資金調達を行う。

また、同機構は、災害復興住宅融資やサービス付き高齢者向け賃貸住宅融資等、政策的に重要でかつ民間金融機関では対応が困難な分野について、直接融資業務を行っている。

②住宅税制

令和２年度税制改正において、老朽化マンションの再生を促進するため、マンション敷地売却事業の税制特例（法人税等）について対象を拡充するとともに、団地型マンションの敷地分割の円滑化のための税制特例（法人税等）を創設した。また、密集市街地の解消を図るため、防災街区整備事業に係る事業用資産の買換特例等について、適用期限を令和３年３月31日まで延長し、適用要件の見直しを行った。さらに、住宅取得者の初期負担を軽減し、居住水準の向上及び良質な住宅ストックの形成を図る観点から、新築住宅に係る固定資産税を減額する措置の適用期限を２年延長した。

（３）消費税率引上げを踏まえた住宅取得対策について

令和元年10月１日の消費税率引上げ時の需要変動の平準化、景気変動の安定化のための対策として、住宅ローン減税の控除期間の10年から13年への延長、すまい給付金の拡充及び次世代住宅ポイント制度の創設を行った。

2 良好な宅地の供給及び活用

（１）地価の動向

令和２年地価公示（２年１月１日時点）によると、全国の地価は、全用途平均・商業地は５年連続、住宅地は３年連続の上昇となった。特に、地方圏における札幌市・仙台市・広島市・福岡市の主要４市を除いた地域についても、全用途平均・商業地が28年ぶりに上昇し、住宅地は下落から横ばいとなるなど、雇用・所得環境の改善や低金利環境等が続く中、人材確保等を目的としたオフィス需要、国内外の観光客の増加による収益性の向上、交通インフラの整備や再開発の進展による利便性・繁華性の高まり等を背景に、地価の回復傾向が全国に広がっている。

（２）宅地供給の現状と課題

人口・世帯の動向を踏まえた宅地施策を着実に推進している。具体的には、宅地開発に関連して必要となる公共施設の整備を支援すること等により、良好な居住環境を備えた宅地の供給を促進している。

（３）定期借地権の活用

借地契約の更新が無く、定められた契約期間で確定的に借地契約が終了する定期借地権は、良好な住宅取得を低廉な負担で実現する上で有効な制度である。

同制度の円滑な普及に向け、「公的主体における定期借地権の活用実態調査」を行っている。

（４）ニュータウンの再生

高度成長期等において大都市圏の郊外部を中心に計画的に開発された大規模な住宅市街地（ニュータウン）は、急速な高齢化及び人口減少の進展を背景に地域の活力の低下等の課題を抱えており、老朽化した住宅・公共施設の更新や生活を支える機能の充実等を通じて、誰もが暮らしやすい街へと再

生を進めていく必要がある。

また、ニュータウンの再生に資するよう、地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業主・地権者等による主体的な取組みを推進するため、地方公共団体、民間事業者等からなる「住宅団地再生」連絡会議を設立し、推進の手法や取組み事例に関する情報提供及び意見交換等を行っている。

第2節　快適な生活環境の実現

1　緑豊かな都市環境の形成

都市公園等については、人々のレクリエーションの空間となるほか、良好な都市環境の形成、都市の防災性の向上、地域の観光拠点・賑わい拠点など多様な機能を有する都市の根幹的な施設であり、全国の国営公園の計画的な整備のほか、地方公共団体による都市公園等の整備を社会資本整備総合交付金等により支援している。

図表Ⅱ-5-2-1　観光振興の拠点となっている国営ひたち海浜公園のみはらしの丘（茨城県ひたちなか市）



また、平成28年4月の社会資本整備審議会の「新たな時代の都市マネジメント小委員会」において、今後の都市公園等のあり方として、ストック効果の向上、官民連携の加速、都市公園等の一層柔軟な活用等の方針が示された。30年度末現在の都市公園等整備状況は、110,279箇所、約127,321haとなっており、一人当たり都市公園等面積は約10.6m^{2}となっている。また、国営公園については、令和元年度の年間利用者数が約3,878万人となっており、17箇所で整備及び維持管理を行っている。

都市における緑地等については、地球温暖化や生物多様性の保全等の地球環境問題への適切な対応、良好な自然的環境の保全・創出による緑豊かな都市環境の実現を目指し、市町村が策定する緑の基本計画等に基づく取組みに対して、財政面・技術面から総合的に支援を行っている。

また、緑地と農地が調和した良好な都市環境の形成や都市農業の有する多様な機能の発揮に資する取組みについて調査を実施するなど、都市と緑・農が共生するまちづくりの実現に向けた取組みを進めている。併せて、緑に関する普及啓発として、全国「みどりの愛護」のつどいや全国都市緑化フェア等の行事等を開催するとともに、緑化を進める方々への各種表彰や、企業自らの緑化・緑地保全に対する取組みの評価・認証等、様々な施策を展開している。

緑豊かな都市環境の形成をより一層図るためには、公園、緑地、農地等のオープンスペースの多面的な機能の発揮が必要であり、一人当たり公園面積が少ない地域の存在や、公園施設の老朽化の進行、都市の貴重な緑地である都市農地の減少など様々な課題への対応が必要とされている。また、28年5月には、都市農業振興基本計画を閣議決定し、都市政策上、都市農地の位置付けを都市に「あるべきもの」へと転換し、必要な施策の方向性を示したところである。

これらを背景に、都市における緑地の保全及び緑化の推進並びに都市公園の適切な管理を一層推進

するとともに、都市内の農地の計画的な保全を図ることにより、良好な都市環境の形成に資することを目的として、NPO法人等の民間主体が空き地等を活用し、公園と同等の緑地空間を整備して、住民に公開する市民緑地設置管理計画の認定制度や、公園施設の設置又は管理を行うことができる者を公募により決定する制度、農業と調和した良好な住環境を保護するための田園住居地域制度の創設、生産緑地地区の面積要件の緩和等を内容とする「都市緑地法等の一部を改正する法律」が29年５月に公布され、30年４月１日までに施行されたことから、市民緑地設置管理計画の認定制度の担当者会議を開催するとともに、各制度を活用した都市農地の保全について地方自治体への周知・徹底に努めた。

2 歩行者・自転車優先の道づくりの推進

①人優先の安全・安心な歩行空間の形成

安全・安心な社会の実現を図るためには、歩行者の安全を確保し、人優先の安全・安心な歩行空間を形成することが重要である。特に通学路について、平成24年度に実施した緊急合同点検の結果等を踏まえ、学校、教育委員会、道路管理者、警察などの関係機関が連携して、歩道整備、路肩のカラー舗装、防護柵の設置等の交通安全対策を実施するとともに、「通学路交通安全プログラム」等に基づく定期的な合同点検の実施や対策の改善・充実等の取組みにより、子どもの安全・安心を確保する取組みを推進している。

その他、交通が著しくふくそうする道路又は幅員が著しく狭い道路について、電柱が車両の能率的な運行や歩行者の安全かつ円滑な通行の支障となっているときは、道路上における電柱の占用を禁止する取組みを実施している。

②子供の移動経路、生活道路のエリア等における交通安全対策の推進

「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」（令和元年６月18日関係閣僚会議決定）を踏まえた交通安全対策を推進している。特に、「未就学児が日常的に集団で移動する経路の緊急安全点検」の結果を踏まえ道路管理者による対策を実施する箇所（約28,000箇所）について、早期の対策完了を目指している。

また、一定の区域において関係機関等との合意に基づき、計画的かつ集中的に実施していく必要のある交通安全対策（速度低下、進入抑制等を促す面的対策や歩道の設置等）を支援する個別補助制度を創設した。

③安全で快適な自転車利用環境の創出

過去10年間で自転車が関係する事故件数は、概ね半減しているが、自転車対歩行者の事故件数はほぼ横ばいにとどまっている状況であり、より一層安全で快適な自転車の利用環境整備が求められている。このため、警察庁と共同で「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知を図っている。また、平成30年６月に閣議決定された自転車活用推進計画に基づき、自転車ネットワーク計画の作成や車道通行を基本とする自転車通行空間の整備を一層推進するとともに、自転車の交通ルール遵守の効果的な啓発や、自転車を活用した地域の観光振興に資する情報発信等、自転車の活用の推進に関する取組みを進めている。

④多様なニーズに応える道路空間の実現

人々が集い、多様な活動を繰り広げる、賑わいのある道路空間を構築するための指定制度を創設するため、道路法等の改正について、令和２年２月に閣議決定した。また、社会の変化や「賑わい」「安全」「新たなモビリティへの対応」など地域に必要な道路機能を道路ネットワークの充実等に応じて面的に最適配置する道路空間について、地域の合意形成の枠組みなどの検討を推進している。

⑤わかりやすい道案内の推進

地図を用いた案内標識（地図標識）を交通結節点や観光地に設置できるように基準を改定し、訪日外国人等の公共交通機関の乗り換えやまちあるき等の支援を進めている。

⑥柔軟な道路管理制度の構築

自動車交通の一層の円滑化と安全に加え、安全な歩行空間としての機能や地域のにぎわい・交流の場としての機能等の道路が有する多様な機能を発揮し、沿道住民等のニーズに即した柔軟な道路管理ができるよう、（ア）指定市以外の市町村による国道又は都道府県道の歩道の新設等の特例、（イ）市町村による歩行安全改築の要請制度、（ウ）NPO等が設置する並木、街灯等に係る道路占用の特例、（エ）道路と沿道施設を一体的に管理するための道路外利便施設の管理の特例、（オ）道路協力団体が設置する施設等に係る道路占用の特例、（カ）道を活用した地域活動における道路占用許可の弾力的な運用等を実施している。

第3節　利便性の高い交通の実現

（１）都市・地域における総合交通戦略の推進

安全で円滑な交通が確保された集約型のまちづくりを実現するためには、自転車、鉄道、バス等の輸送モード別、事業者別ではなく、利用者の立場でモードを横断的にとらえる必要がある。このため、地方公共団体が公共交通事業者等の関係者からなる協議会を設立し、協議会において目指すべき都市・地域の将来像と提供すべき交通サービス等を明確にした上で、必要となる交通施策やまちづくり施策、実施プログラム等を内容とする「都市・地域総合交通戦略」を策定（令和２年３月現在112都市で策定・策定中）し、関係者がそれぞれの責任の下、施策・事業を実行する仕組みを構築することが必要である。国は、同戦略に基づき実施されるLRT[注]等の整備等、交通事業とまちづくりが連携した総合的かつ戦略的な交通施策の推進を支援することとしている。

（２）公共交通の利用環境改善に向けた取組み

地域公共交通の利用環境改善や訪日外国人旅行者の受入環境整備を促進するために、LRT、BRT、ICカードの導入等を支援している。令和元年度においては、松浦鉄道、長崎電気軌道及び沖縄都市モノレールでICカードシステムの導入等が行われている。

注　Light Rail Transitの略で、低床式車両（LRV）の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性、定時性、速達性、快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システム

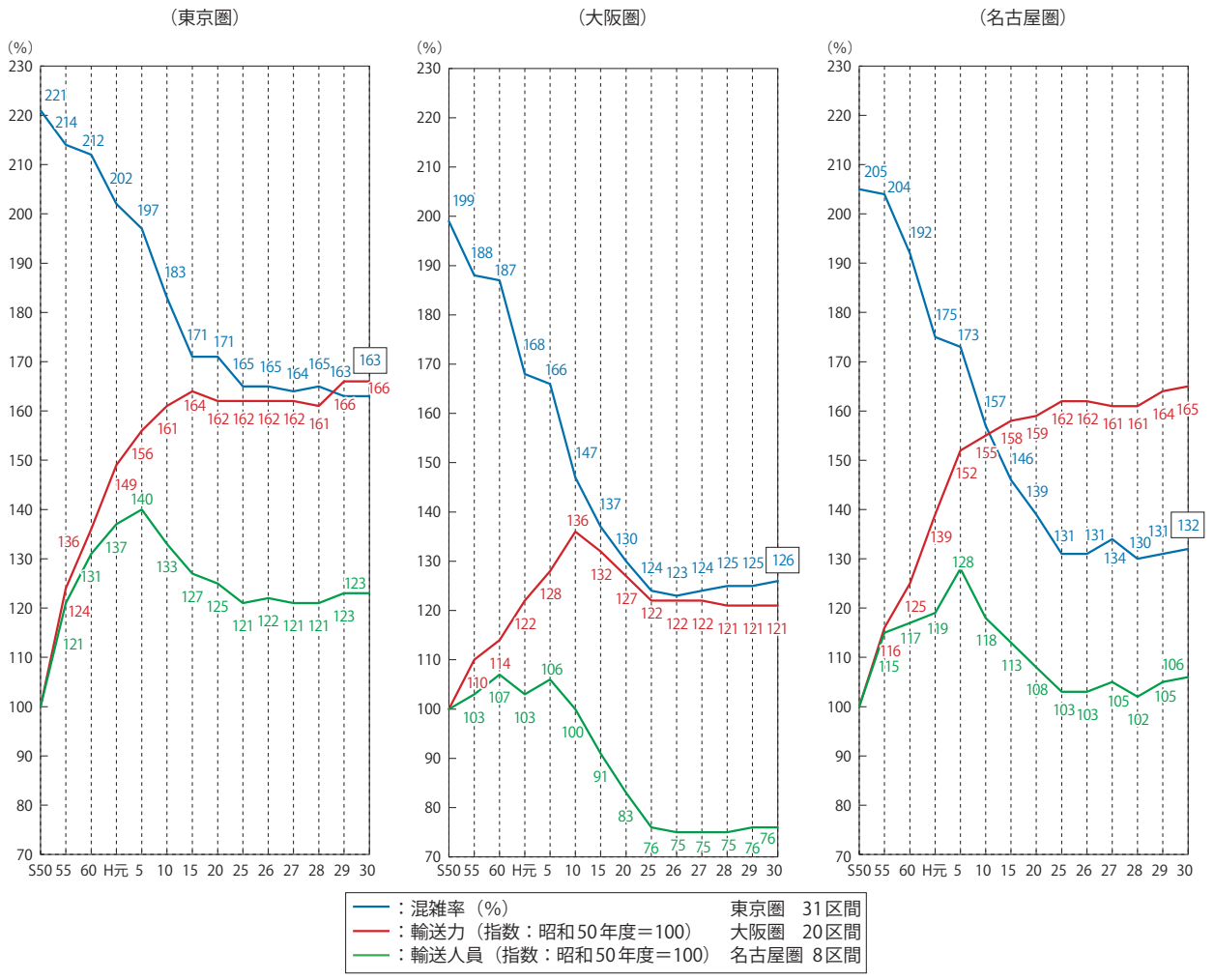
（３）都市鉄道ネットワークの充実

大都市圏における鉄道の通勤・通学時の混雑は、新線整備、複々線化、車両の長編成化等の取組みの結果、大きく改善しているものの、依然として混雑の激しい区間も存在する。このため、近年では、各鉄道事業者は運行本数増や車両増備等のハード面の対策に加え、通勤時間帯の混雑状況の発信や時差通勤によるポイント・クーポンの付与等のソフト対策にも取り組んでいる。また、国土交通省としても、最混雑時間帯に加え前後の１時間の平均混雑率（ピークサイド）についても平成30（2018）年度より公表を開始し、混雑の見える化を進めているところである。引き続き、各鉄道事業者との連携を深めつつ、混雑緩和に向けた対策を進めていく。

また、既存の都市鉄道ネットワークを有効活用しつつ速達性の向上を図ること等を目的とする都市鉄道等利便増進法を活用し、神奈川東部方面線（相鉄～JR・東急直通線）の整備を進め、令和元年11月には相鉄・JR直通線が開業した。引き続き、４年度開業に向けて相鉄・東急直通線の整備を進めていく。

平成28年４月には交通政策審議会答申「東京圏における今後の都市鉄道のあり方について」が取りまとめられ、国際競争力の強化に資する都市鉄道等、東京圏の都市鉄道が目指すべき姿が示されたところであり、その実現に向けた取組みを推進していく。

図表Ⅱ-5-3-1　三大都市圏における主要区間の平均混雑率・輸送力・輸送人員の推移



（４）都市モノレール・新交通システム・LRTの整備

少子高齢化に対応した交通弱者のモビリティの確保を図るとともに、都市内交通の円滑化、環境負荷の軽減、中心市街地の活性化の観点から公共交通機関への利用転換を促進するため、LRT等の整備を推進している。令和元年度は、富山市においてこれまで実施されてきた路面電車南北接続事業（図表Ⅱ-5-3-2）が完成し開業を迎えたほか、各都市において路面電車のバリアフリー化が進められるなど、公共交通ネットワークの再構築等が進められている。

図表Ⅱ-5-3-2　路面電車南北接続事業（富山市）



資料）富山市

（５）バスの利便性の向上

バスについては、公共車両優先システム（PTPS）やバスレーン等を活用した定時性・速達性の向上、バスの位置情報を提供するバスロケーションシステム、円滑な乗降を可能とするICカードシステムの導入等を行い、利便性の向上を図っている。

第6章　競争力のある経済社会の構築

第１節　交通ネットワークの整備

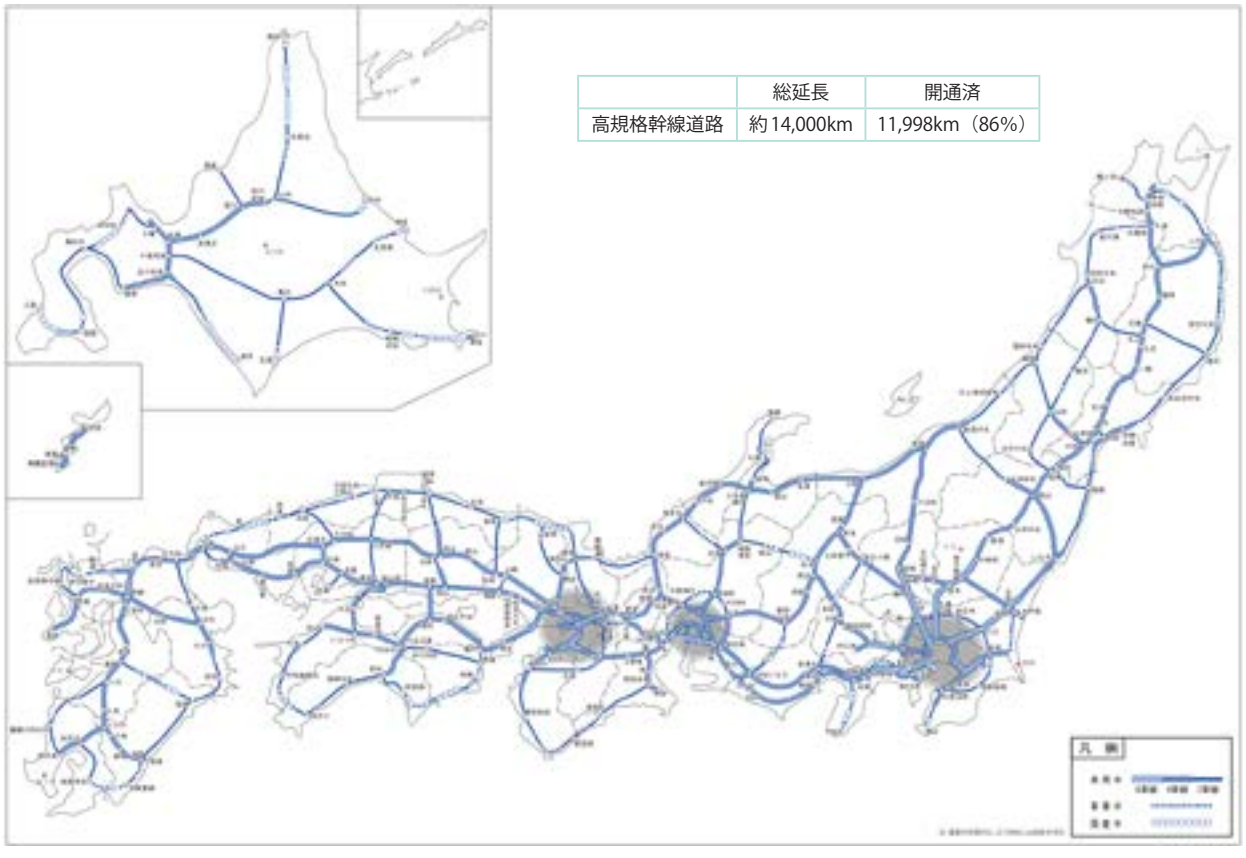
1　幹線道路ネットワークの整備

（１）幹線道路ネットワークの整備

幹線道路の整備は、昭和29年に策定された第１次道路整備五箇年計画以来、現在に至るまで着実に進められてきた。例えば、高速道路等の幹線道路ネットワークの整備は、高速道路のインターチェンジ周辺での工場の立地を促すなど、地域経済の活性化に大きく寄与するとともに、地方部における広域的な医療サービスの享受、災害等で幹線道路が途絶した場合の広域的な迂回ルートの確保等が可能となるなど、国民生活の質や安全の向上にも大きく貢献してきた。

例えば、東京外かく環状道路（三郷南IC～高谷JCT）は平成30年６月２日に15.5kmが開通し、東京外かく環状道路の全体で約６割がつながった。これにより、中央環状内側の首都高（中央環状含む）の渋滞損失時間が約３割減少した。

図表Ⅱ-6-1-1　高規格幹線道路等の整備状況



このようなストック効果が最大限発揮されるよう、幹線道路ネットワークの整備を引き続き推進する。特に、全国物流ネットワークの核となる大都市圏環状道路等については、現下の低金利状況を活かし、財政投融資を活用した整備加速による生産性向上を図る。

一方で、全国においては未だ高速道路等の幹線道路ネットワークが繋がっていない地域があることから、計画的に整備を推進していく。

（2）道路を賢く使う取組みの推進

生産性の向上による経済成長の実現や交通安全確保の観点から、必要なネットワークの整備と合わせ、今ある道路の運用改善や小規模な改良等により、道路ネットワーク全体の機能を最大限に発揮する賢く使う取組みを推進している。特に平成27年8月より本格的な導入が開始されたETC2.0がその取組みを支えている。

①賢く使う取組みを支えるETC2.0

ETC2.0とは、全国の高速道路上に約1,700箇所設置された路側器と走行車両が双方向で情報通信を行うことにより、これまでのETCと比べて、（ア）大量の情報の送受信が可能となる、（イ）ICの出入り情報だけでなく、経路情報の把握が可能となるなど、格段と進化した機能を有し、ITS推進に大きく寄与するシステムである。

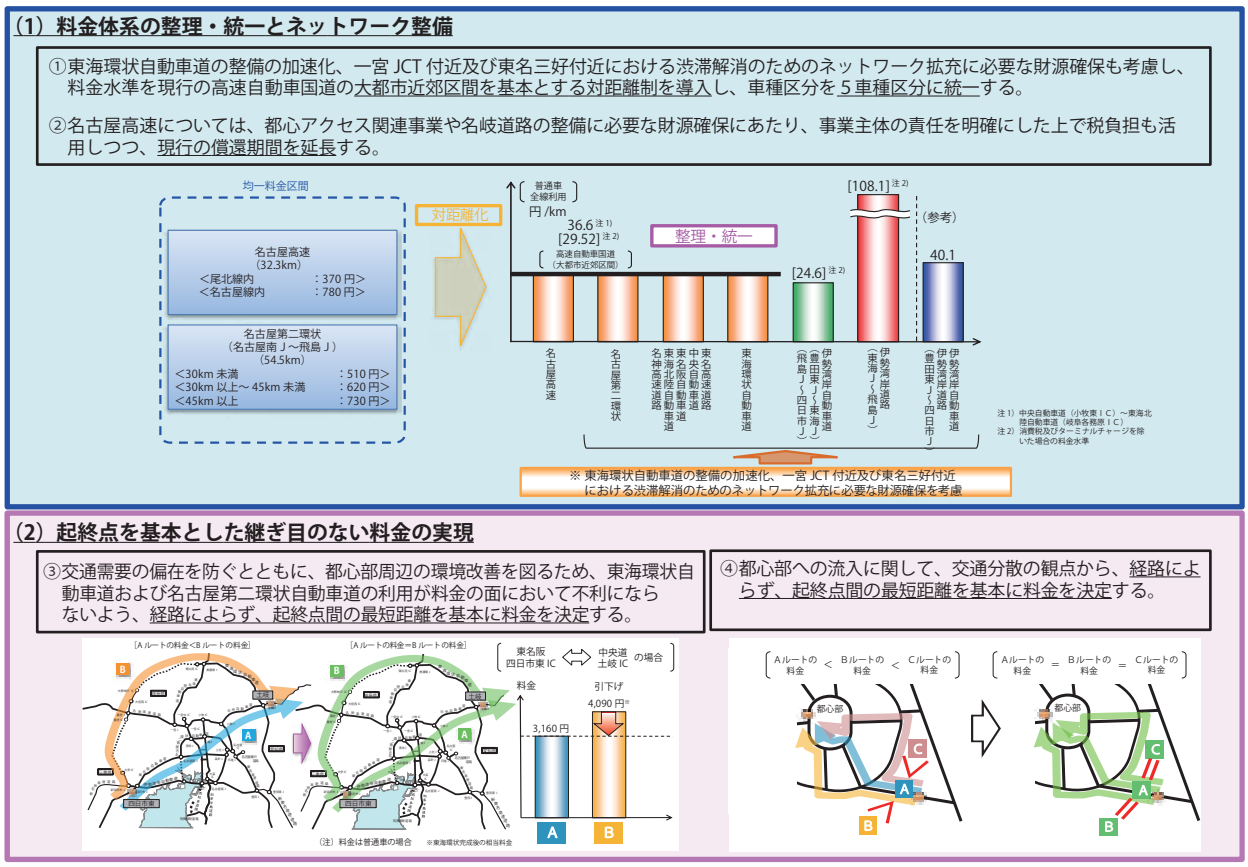
②賢い料金

平成28年4月には首都圏で、29年6月からは近畿圏で新たな高速道路料金を導入し、外側の環状道路への交通の転換や、都心流入の分散化などの効果が発揮されている。引き続き、効果を検証する。

令和2年2月に公表した「中京圏の新たな高速道路料金に関する具体方針（案）」等を踏まえ、名古屋第二環状自動車道の全線開通に合わせ、新たな料金体系を導入する。

また、ETC2.0搭載車を対象に高速道路外の休憩施設等へ一時退出しても、高速を降りずに利用した料金のままとする実験を全国23箇所で実施した。これにより、休憩施設の空白区間を解消し、良好な運転環境を実現する。

図表 II -6-1-2　中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系



資料）国土交通省

③賢い投資

今あるネットワークの効果を、最小コストで最大限発揮させる取組みとして、上り坂やトンネルなどの構造上の要因で、速度の低下や交通の集中が発生する箇所を、ETC2.0等により収集したきめ細かい旅行速度データや加減速データ等のビッグデータにより特定し、効果的に対策するピンポイント渋滞対策を実施している。これまで、関越自動車道の大泉JCT付近等11箇所で、既存の道路幅員の中で、付加車線等を設置する運用を開始している。現在、関越自動車道の高坂SA付近等13箇所で、ピンポイント渋滞対策を実施している。

④その他の取組み

地域との連携促進のため、高速道路と施設との直結等によるアクセス機能の強化を進めている。スマートIC等を柔軟に追加設置することにより、高速道路から物流拠点や観光拠点等へのアクセス向上や、「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考え方による機能の集約化・高度化、既存のIC周辺の渋滞緩和を図る。平成29年７月には高速道路と民間施設を直結する民間施設直結スマートIC制度の具体的なルールを定めた。また、民間施設直結スマートICの整備を促進するため、平成30年３月には、整備を行う民間事業者に対し民間事業者のIC整備費用の一部を無利子貸付する制度や、民間事業者が整備に係る土地を取得した場合の登録免許税の非課税措置を創設した。スマートICについては、国として必要性が確認できる箇所等について、「準備段階調査」により、計画的かつ効率的な

スマートICの準備・検討を実施している。

全国の渋滞箇所において効果的な対策を推進するため、都道府県単位等で道路管理者、警察等から構成される渋滞対策協議会を設置し、必要な対策を検討・実施している。令和元年度は、渋滞対策協議会とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者の視点で渋滞箇所を特定した上で、速攻対策を実施する取組みを推進した。

図表Ⅱ-6-1-3　五斗蒔スマートインターチェンジ整備（整備効果事例）



資料）国土交通省

重要物流道路における円滑な交通の確保を図るため、沿道の施設立地者に対して、道路交通アセスメントの実施を求める運用を令和2年1月より開始した。

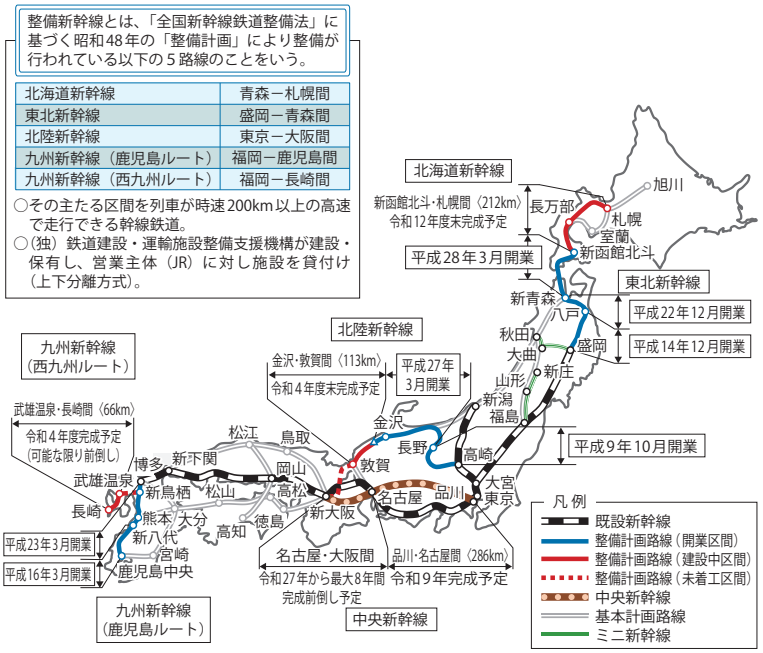
広域的に渋滞が発生している観光地において、ETC2.0に加え多様なセンサーやAIによる解析技術等を融合し、時空間的な変動を考慮した交通マネジメントを強化する。

2　幹線鉄道ネットワークの整備

（1）新幹線鉄道の整備

新幹線は、我が国の基幹的な高速輸送体系であり、地域間の移動時間を大幅に短縮させ、地域社会の振興や経済活性化に大きな効果をもたらす。また、新幹線は安全（昭和39年の東海道新幹線の開業以来、乗客の死亡事故はゼロ）かつ環境にもやさしい（鉄道のCO_2排出原単位（g-CO_2/人キロ）は航空機の1/5、自家用車の1/6）という優れた特性を持っている。全国新幹線鉄道整備法に基づき、昭和48年に整備計画が定められている、いわゆる整備新幹線については、平成9年10月の北陸新幹線（高崎・長野間）の開業を皮切りに、東北新幹線、九州新幹線、北陸新幹線、北海道新幹線と順次開業してきている。

図表Ⅱ-6-1-4　全国の新幹線鉄道網の現状



資料）国土交通省

また、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）、九州新幹線（武雄温

泉・長崎間）については、「整備新幹線の取扱いについて」（27年1月14日政府・与党申合せ）に基づき、現在、開業に向けて着実に整備を進めているところである。

未着工区間である北陸新幹線（敦賀・新大阪間）については、令和元年度より環境影響評価の手続きを開始したところであり、今後とも、建設主体である鉄道・運輸機構において、適切に手続きを進められるよう国土交通省としても対応していく。なお、整備財源の確保については、与党において、この環境影響評価の間に検討を行うこととされており、できる限り早期の全線開業に向けて、引き続き適切に対応していく。

また、九州新幹線（西九州ルート）については、令和元年8月の与党整備新幹線建設推進プロジェクトチーム九州新幹線（西九州ルート）検討委員会において、フル規格で整備することが適当であるとの方針が示されたところである。国土交通省としては、九州新幹線西九州ルートの整備のあり方に関する関係者との協議を主体的に前に進めていく。

北海道新幹線については、新幹線列車と貨物列車がレールを共用し走行している区間のうち、青函トンネル内において、平成31年3月より160km/h運転が開始されたところである。引き続き、安全の確保に万全を期しつつ、新幹線の高速走行と鉄道貨物輸送との二つの機能に十分に配慮しながら、検討を進める。また、営業主体であるJR北海道は現在厳しい経営状況に置かれていることから、新青森・新函館北斗間の収益向上に資する取組みの実施状況や、新函館北斗・札幌間の開業による効果等について確認していく。

その他、全国新幹線鉄道整備法では、四国新幹線、四国横断新幹線等の計11路線が、いわゆる基本計画路線に位置づけられている。平成29年度よりこれら基本計画路線を含む「幹線鉄道ネットワーク等のあり方に関する調査」を行っており、具体的には、新幹線整備が社会・経済に与える効果の検証や、単線による新幹線整備を含む効果的・効率的な新幹線整備手法の研究等に取り組んでいる。

中央新幹線は、東京・名古屋間を約40分、東京・大阪間を約1時間で結び、全線が開業することで三大都市が1時間圏内となり、人口7千万人の巨大な都市圏が形成されることとなる。これにより、我が国の国土構造が大きく変革され、国際競争力の向上が図られるとともに、その成長力が全国に波及し、日本経済全体を発展させるものである。全線開業の時期については、平成28年に独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の改正を行い、財政投融資（3兆円）を活用することにより、当初令和27年であった大阪までの全線開業を最大8年間前倒すことを可能としたところである。現在、国土交通大臣が認可した「中央新幹線品川・名古屋駅間工事実施計画（その1）及び（その2）」に従い、JR東海において、令和9年の品川・名古屋間の開業に向け、品川駅、名古屋駅及び南アルプストンネルの工事等を進めているところである。

新大阪駅については、「経済財政運営と改革の基本方針2019」（令和元年6月21日閣議決定）において、「リニア中央新幹線、北陸新幹線等との乗継利便性の観点から、結節機能強化や容量制約の解消を図るため、民間プロジェクトの組成など事業スキームを検討し、新幹線ネットワークの充実を図る。」ことが盛り込まれており、令和元年度より所要の調査を実施し、この取組みの具体化を進めているところである。

（2）技術開発の促進

①超電導磁気浮上式鉄道（超電導リニア）

超電導リニアの技術開発については、超電導磁気浮上方式鉄道技術開発基本計画に基づき、既に確立している実用技術のより一層の保守の効率化、快適性の向上等を目指した技術開発を推進する。

②軌間可変電車（フリーゲージトレイン）

フリーゲージトレインについては、軌間の異なる在来線間での直通運転を想定し、実用化に向けた技術開発を着実に実施する。

3 航空ネットワークの整備

（1）航空ネットワークの拡充

①首都圏空港の機能強化

「明日の日本を支える観光ビジョン」における訪日外国人旅行者数を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人等の目標の達成、首都圏の国際競争力の強化、地方創生、東京2020大会の円滑な開催等の観点から、首都圏空港（東京国際空港（羽田空港）、成田国際空港（成田空港））の機能強化は必要不可欠であり、年間約100万回の発着容量とするための取組みを進めているところである。

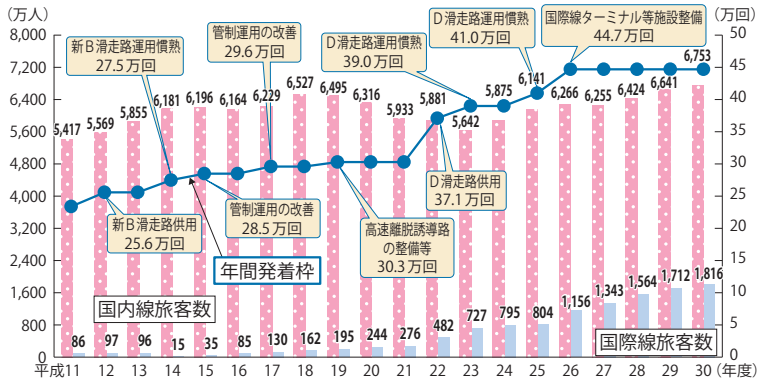
具体的には、羽田空港について、令和2年3月29日から新飛行経路の運用を開始し、国際線の発着容量を年間約4万回拡大した。新飛行経路の運用にあたっては、これまで騒音・落下物対策を実施するとともに6巡にわたる住民説明会を開催してきたところであり、引き続き丁寧な情報提供に努めていくこととしている。また、今般の増枠分については、羽田空港未就航の大都市を多数抱える米国や中国に加え、昼間時間帯の新規就航とな

図表 II-6-1-5　東京国際空港の概要



資料）国土交通省

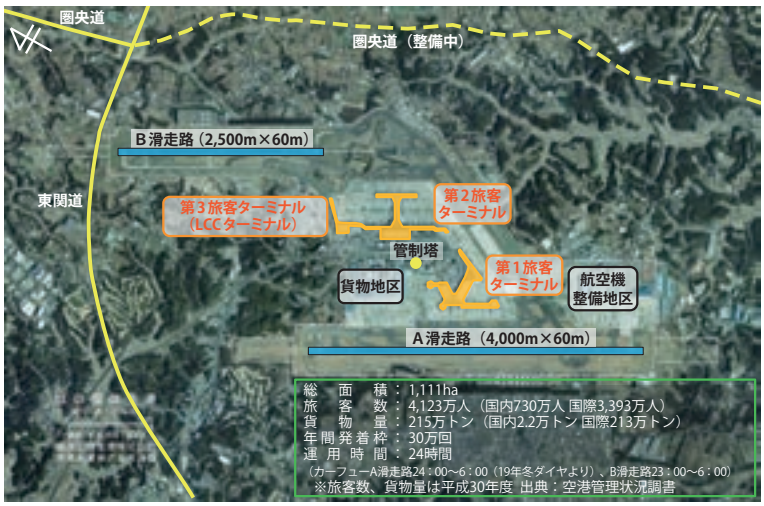
図表 II-6-1-6　羽田空港の旅客数・年間発着枠の推移



（注）　旅客数は、空港管理状況調書に基づく。

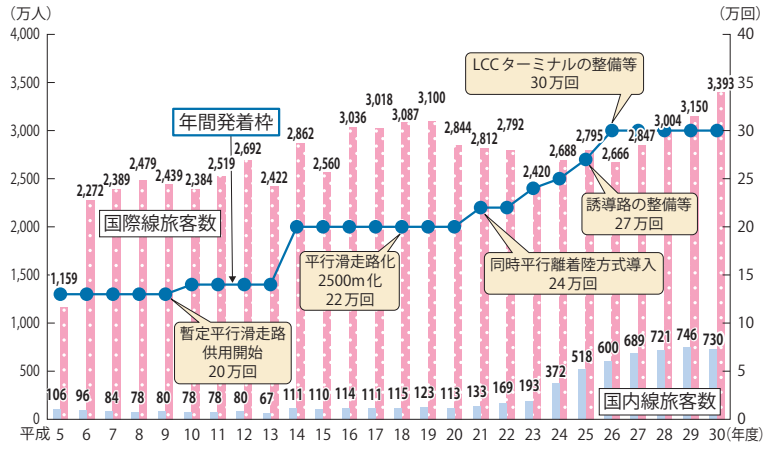
るロシアや豪州など、合計９カ国・地域に配分した。成田空港については、令和元年12月に高速離脱誘導路の整備が完了し、令和２年３月29日から空港処理能力を年間約４万回拡大したところである。また、更なる機能強化として、平成30年３月の国、千葉県、周辺市町、空港会社からなる四者協議会の合意に基づき、B滑走路延伸・C滑走路新設及び夜間飛行制限の緩和により、年間発着容量を50万回に拡大する取組みを進める。

図表Ⅱ-6-1-7　成田国際空港の概要



資料）国土交通省

図表Ⅱ-6-1-8　成田国際空港の旅客数・年間発着枠の推移



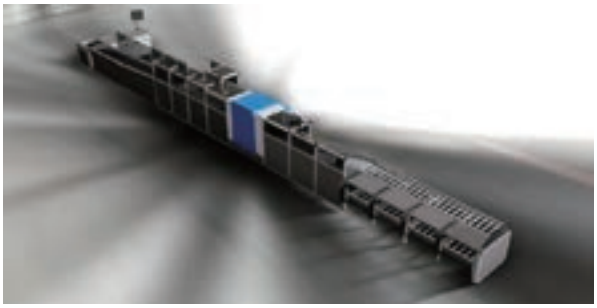
（注）　旅客数は、空港管理状況調書に基づく。

②関西国際空港・中部国際空港の機能強化

関西国際空港においては、平成28年４月から運営の民間委託（コンセッション運営）を開始した。運営権者である関西エアポート（株）は、コンセッション運営開始後、第２ターミナル（国際線）の整備や「スマートセキュリティー」システム導入等の取組みを実施し、令和元年には、開港以来初の旅客数3,000万人超を達成した。今後も引き続き、民間の創意工夫により第１ターミナル改修等の同空港の機能強化を推進する。

中部国際空港においては、令和元年の旅客数及び発着回数が過去最高を更新した。また、

図表Ⅱ-6-1-9　関西国際空港「スマートセキュリティー」システム　スマートレーン　イメージ図



資料）関西エアポート（株）

LCCの新規就航等に対応するためLCC専用ターミナルの整備を進め、元年9月20日に開業した。

図表Ⅱ-6-1-10　中部国際空港 LCC専用第2ターミナル　チェックインロビー



出典）中部国際空港（株）

③地方空港の機能強化

沖縄県と国内外とを結ぶ人流・物流の拠点として極めて重要な役割を果たしている那覇空港において、更なる沖縄振興を図るため、二本目の滑走路を令和2年3月26日に供用開始した。

福岡空港については、令和2年3月下旬から1時間当たりの発着回数を35回から38回に拡大するとともに、慢性的に発生しているピーク時の航空機混雑を抜本的に解消するため、滑走路増設事業を引き続き実施している。

新千歳空港については、令和2年3月下旬から1時間当たりの発着回数を42回から50回に拡大した。加えて国際線旅客の急速な拡大等に伴う施設の混雑を解消するとともに今後も見込まれる需要増に対応するため、国際線地区において、エプロンの拡張、誘導路の新設、ターミナルビルの機能向上（CIQ施設）に係る事業を実施した。その他の地方空港においては、航空機の増便や新規就航等に対応するため、エプロンの拡張やCIQ施設の整備等を実施している。

また、航空機の安全運航を確保するため、老朽化が進んでいる施設について戦略的維持管理を踏まえた空港の老朽化対策を実施するとともに、地震災害時における空港機能の確保等を図るため、空港の耐震化を着実に推進している。

④航空自由化の戦略的推進による我が国の国際航空網の拡充

世界的な航空自由化[注1]の動向に対応しつつ、我が国の国際航空網の拡充を図るため、航空自由化を推進中である。我が国の航空自由化は、首都圏空港の厳しい容量制約を背景に、成田空港からの第3国輸送と羽田空港を対象外とするほか一部制約が残るが、近年、関西国際空港や中部国際空港における国際旅客便の大幅な伸びを背景に、我が国を発着する国際旅客便数は過去10年でおよそ2倍[注2]に増加している。

国際航空網の更なる拡充を図る上で、首都圏空港の航空自由化の在り方や、発着枠の調整の在り方が今後の課題となっている。令和元年度は、成田空港への乗入れ便数に制約が残る中国との間で、中

注1　航空会社の新規参入や増便、航空会社間の競争促進による運賃低下等のサービス水準の向上を図るため、国際航空輸送における企業数、路線及び便数に係る制約を二カ国間で相互に撤廃することをいう。
注2　新型コロナウィルス感染拡大による影響を受ける前。

国企業の乗入れ便数を段階的かつ大幅に緩和すること等で合意した。

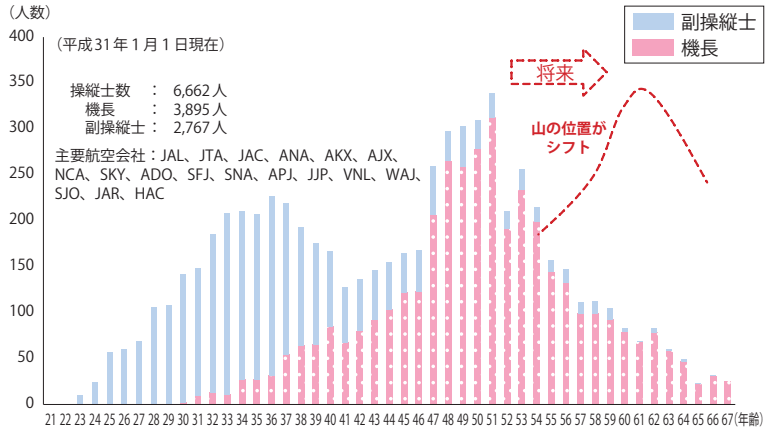
⑤航空機操縦士等の養成・確保

我が国の航空業界においては、国際線を中心とする航空需要の大幅な増大や、現在主力となっている50歳前後の操縦士の将来における大量退職が見込まれている。

平成26年7月には、交通政策審議会航空分科会基本政策部会技術・安全部会の「乗員政策等検討合同小委員会」において、今後講じていくべき具体的施策の方向性がとりまとめられたほか、平成28年3月には、訪日外国人旅行者数の目標を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人等とする「明日の日本を支える観光ビジョン」がとりまとめられる等、航空需要の増加に対応した操縦士・整備士の養成・確保が益々重要となっている。

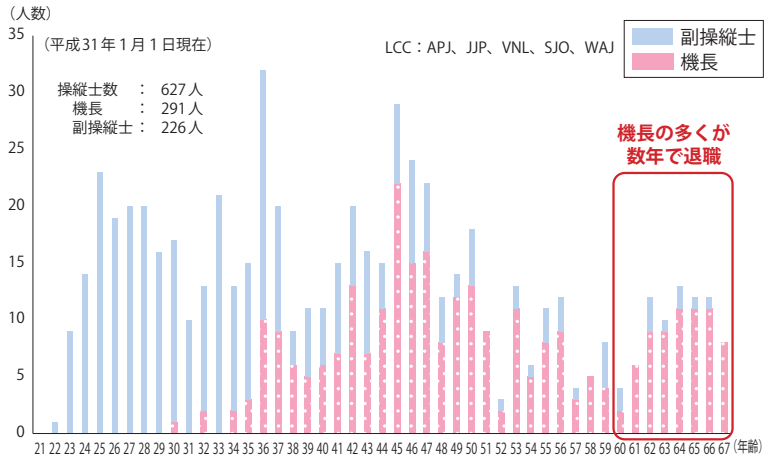
これらを踏まえ、操縦士については、平成30年度入学生から開始した航空大学校の養成規模拡大（72名→108名）に対応した訓練を着実に進めるほか、自衛隊操縦士の民間活躍等にも取組む。整備士については、新たな在留資格（特定技能）による外国人材の活用等に向けて取組む。

図表Ⅱ-6-1-11　我が国主要航空会社操縦士の年齢構成



出典）国土交通省航空局　就労実態調査による

図表Ⅱ-6-1-12　我が国LCC操縦士の年齢構成



（２）空港運営の充実・効率化

①空港経営改革の推進

国管理空港等において、「民間の能力を活用した国管理空港等の運営等に関する法律（民活空港運営法）」を活用し、地域の実情を踏まえつつ民間の能力の活用や航空系事業と非航空系事業の一体的経営等を通じた空港経営改革を推進し、空港を活用した内外の交流人口拡大等による地域活性化を図っていくこととしている。

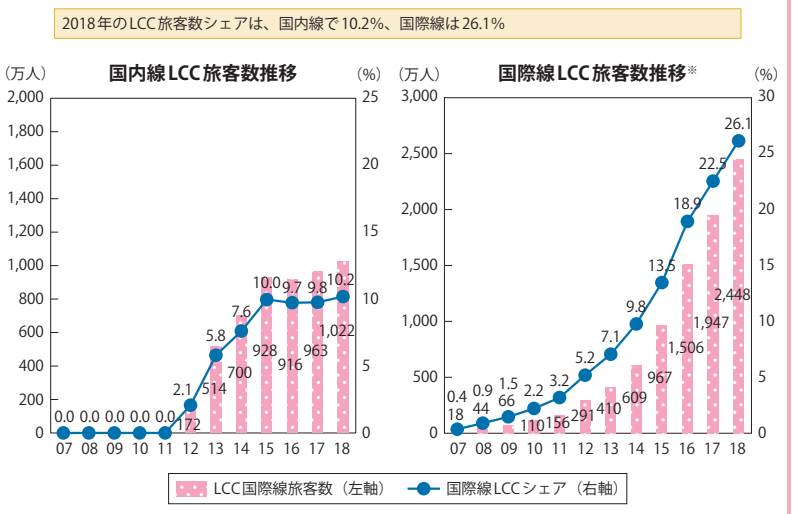
こうした中、平成28年7月から国管理空港の第1号案件として、仙台空港の運営委託を開始したところである。仙台空港に続いて、平成30年4月に高松空港、平成31年4月に福岡空港の運営委託が開始され、熊本空港、北海道内7空港及び広島空港においても手続が進められている。

②LCCの持続的な成長に向けた取組み

平成24年3月に本邦初となるLCCが就航した。以降、令和2年1月時点で、ピーチ・アビエーションは国内21路線、国際19路線、ジェットスター・ジャパンは国内23路線、国際7路線、春秋航空日本は国内3路線、国際6路線、エアアジア・ジャパンは国内2路線、国際1路線へネットワークを展開している。

LCC参入促進により、訪日外国人旅行客の増大や国内観光の拡大等、新たな需要の創出が期待されている。政府は「2020年の航空旅客のうち、国内線LCC旅客の占める割合14%、国際線LCC旅客の占める割合17%」を目標とし、LCC参入を促進させるため、我が国及び各空港では様々な施策を行ってきている。

図表Ⅱ-6-1-13　我が国のLCC旅客数の推移



出典）国土交通省航空局作成　各年（暦年）の統計

国の施策としては、主に①料金体系の変更、②空港経営改革、③受入環境整備の3つの観点から検討・実施している。まず、①料金体系については、LCC就航促進のため、LCCの拠点空港となっている成田国際空港及び関西国際空港においては、着陸料を含む空港使用料の引き下げ・見直しを実施しているほか、平成29年度から、この2空港に加えて、中部国際空港を含む3空港発地方空港着の国内線の着陸料軽減措置の拡充を実施している。また、29年7月より、訪日客誘致や就航促進の取組みを行う地方空港を「訪日誘客支援空港」に認定し、LCCを含む国際線の新規就航・増便への支援や旅客受入環境高度化等、国による総合的な支援を実施している。次に、②空港経営改革については、民間事業者による滑走路等と空港ビルの運営の一体化などにより、戦略的な料金体系や営業活動等を可能とする、民間の知恵と資金を活用した空港の活性化を図るため、積極的に推進しており、令和元年度は、熊本空港、北海道内7空港、広島空港において、民間運営委託の実現のため必要な手続きを実施している。さらに、③LCCの受入環境整備としては、LCC専用ターミナルの整備の他、地方空港における滑走路増設等の整備を進めている。

③ビジネスジェットの受入れ推進

ビジネスジェットとは、数人から十数人程度を定員とする小型の航空機であり、利用者のスケジュールに応じた時間設定や、プライバシーが確保されるため搭乗中に商談等が可能であることから、時間価値の高いビジネスマン等が利用の対象となっている。

欧米では既にビジネスジェットがグローバルな企業活動の手段となっている。我が国においても、経済のグローバル化に伴い、従来より東京国際空港・成田国際空港の両空港を中心にアジア地域における経済成長の取り込みの観点から、その振興は重要な課題であったが、近年は富裕層旅客の取込み等インバウンド振興の観点からも重要性が増している。

そこで、我が国では首都圏空港を中心にビジネスジェットの受入環境の改善を図っている。例えば、東京国際空港においては、駐機スポット増設や既存スポット運用の工夫により最大駐機可能機数を拡

大するとともに、成田国際空港においても、利便性を向上させるため関係者に対しスポット情報の見える化を図っている。また、地方空港においても、ビジネスジェットの受入環境整備を進めている。

④地方空港における国際線の就航促進

平成28年3月に策定された「明日の日本を支える観光ビジョン」において掲げられている、2020年に4,000万人、2030年に6,000万人という目標の実現に向けては、国際線就航による地方イン・地方アウトの誘客促進が大変重要になる。

国が管理する空港については、国際線の着陸料を定期便は7/10、チャーター便は1/2に軽減しており、平成28年度より、地方空港において国際旅客便の新規就航又は増便があった場合に、路線誘致等にかかる地域の取組みと協調して、更に着陸料を1/2軽減する措置を行っている。更に、平成29年7月より、訪日客誘致や就航促進の取組みを行う地方空港を「訪日誘客支援空港」に認定し、当該空港に対して、着陸料やグランドハンドリング経費等の新規就航・増便への支援やボーディングブリッジやCIQ施設の整備等の旅客受入施設整備への支援等を実施し、各地における国際線就航に向けた取組みを促進している。

（3）航空交通システムの整備

長期的な航空交通需要の増加やニーズの多様化に対応するとともに、国際民間航空機関（ICAO）や欧米等の動向も踏まえた世界的に相互運用性のある航空交通システムの実現のため、平成22年に「将来の航空交通システムに関する長期ビジョン（CARATS）」を産学官の航空関係者により策定し、ICAOの「世界航空交通計画（GANP）」と協調しつつ、その実現に向けた検討を進めている。

令和元年度の取組みとしては、新技術や新方式の導入に関して、GPSを利用した航法精度の高い高規格進入方式（RNP AR）について導入を進め、現在までに33空港に計65方式を設定した。今後も継続的に設定を行うとともに、世界的に進められている更なる高規格な進入方式の開発の動向を注視、導入を図ることで、航空機の運航効率の向上や悪天候時における就航率の向上等を図っていく。さらに、航空情報や運航情報など航空交通管理に必要な情報を世界的に共有するための新たな情報共有プラットフォームの導入についての検討も引き続き実施している。

（4）航空インフラの海外展開の戦略的推進

アジア・太平洋地域は、近い将来世界最大の航空市場に成長するとされている。同地域の航空ネットワークの強化に貢献するとともに、数多くの航空インフラプロジェクトが進行中である新興国の成長を我が国に積極的に取り込むことが、成長戦略として重要な課題である。

令和元年度においては、航空インフラ国際展開協議会の活動としてポーランドの継続調査を実施し、更なる情報収集を行った。この他、モンゴルの新ウランバートル国際空港の運営事業権契約締結（元年7月）、バングラデシュのハズラット・シャージャラール国際空港拡張工事受注（2年1月）、シンガポールのチャンギ国際空港第2ターミナル拡張工事受注（2年1月）、そして、ミャンマーの航空機監視システム改良事業の受注（元年11月）等が行われた。

4 空港への交通アクセス強化

空港への鉄道アクセスの更なる改善のため、主要な国際拠点空港等へのアクセス線の整備等に向け

た取組みを推進している。

東京圏では、平成28年４月に取りまとめられた交通政策審議会答申「東京圏における今後の都市鉄道のあり方について」に記載のプロジェクトのうち、羽田空港と多方面とを結ぶ羽田空港アクセス線（東山手ルート）については、JR東日本が事業主体となることを前提に環境影響評価に着手したほか、羽田空港発着列車の増発のための京急空港線引上線の新設については、京急電鉄と空港関係者との間で事業着手に向けた調整が進められている。

大阪圏では、令和元年７月に、関西国際空港と新大阪駅・大阪都心部を結ぶなにわ筋線の鉄道事業許可を行った。今後、令和13年春の開業に向けて整備を推進していく。

また、天神南・博多間の延伸を予定している福岡市地下鉄七隈線は、福岡空港と天神地区とのアクセスの改善に寄与する路線であり、令和４年度の開業に向けて引き続き整備を進めていく。一方、国家戦略特区内の空港へのバスによるアクセスの改善については、運賃や運行計画の提出期間の短縮など手続の弾力化を可能とする所要の措置を講じている。

第2節　総合的・一体的な物流施策の推進

「総合物流施策大綱（2017年度～2020年度）」に基づき、関係省庁・官民で連携しながら物流施策を総合的・一体的に推進している。

1　グローバル・サプライチェーンの深化に対応した物流施策の推進

グローバル・サプライチェーンの深化に対応するため、我が国物流システムの海外展開の推進等の国際物流機能強化に向けた取組みを進めている。

（１）我が国物流システムの海外展開の推進

サプライチェーンのグローバル化が深化する中、我が国産業の国際競争力を維持・向上させていくためには、成長するアジア市場の取り込みが不可欠であり、その基盤となる質の高い国際物流システムの構築が求められている。また、我が国産業のアジア展開を支える我が国物流事業者にとっても、物流需要の獲得は急務となっている。しかし、我が国物流システムのアジア地域への展開に当たっては、相手国の制度上・慣習上等の課題が存在している。このため、物流パイロット事業、政府間での政策対話、物流関連インフラ整備支援、人材育成事業、物流システムの国際標準化の推進等を通じ、官民連携により我が国物流システムの海外展開に向けた環境整備を図っている。

（２）国際海上貨物輸送ネットワークの機能強化

経済のグローバル化が進展する中、世界的な海上輸送量は年々増加してきており、大量一括輸送による海上輸送の効率化の観点から、コンテナ及びバルク貨物輸送船舶の大型化等が進展している。このような状況の中、コンテナ貨物についてはアジア各国の主要港が順調に取扱貨物量を増やす一方で、日本へ寄港する国際基幹航路の運航便数は、寄港地の絞り込み等により減少傾向にある。また、バルク貨物[注]については大型船への対応が遅れており、相対的に不利な事業環境による国内立地産業

注　穀物、鉄鉱石、石炭、油類、木材等のように、包装されずにそのまま船積みされる貨物の総称

の競争力低下等が懸念されている。

このような状況を踏まえ、我が国の経済活動や国民生活を支える物流の効率化を進め、企業の国内立地環境を改善することで、我が国の産業競争力の強化と経済再生を実現するため、国際基幹航路に就航するコンテナ船の寄港回数の維持又は増加や主要な資源・エネルギー等の輸入の効率化・安定化に向けた取組みを行っている。

また、このような取組みとともに、引き続き、国際・国内一体となった効率的な海上輸送ネットワークを実現するための取組みを推進するとともに、施策の更なる充実・深化を図ることとしている。

①国際コンテナ戦略港湾の機能強化

我が国産業の国際競争力を強化し、国民の雇用を維持・創出するためには、我が国と欧州・北米等を結ぶ国際基幹航路を安定的に維持・拡大していくことが必要である。

このため、平成22年８月に、阪神港及び京浜港を国際コンテナ戦略港湾として選定し、ハード・ソフト一体となった総合的な施策を実施してきた。31年３月に「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会最終とりまとめフォローアップ」を公表し、それまでの個別施策の取組状況と政策目標のフォローアップを行い、現在はこれに基づき、欧州・北米航路をはじめ、中南米・アフリカ航路等を含めた国際基幹航路の多方面・多頻度の直航サービスの充実を図るため、「集貨」「創貨」「競争力強化」の取組みを進めている。

「集貨」については、港湾運営会社が実施する集貨事業に対して国が補助する「国際戦略港湾競争力強化対策事業」による成果が現れており、例えば、京浜港（横浜港）において、欧州航路の寄港再開（令和元年５月）に続き、新たな欧州航路の開設（２年５月）が予定されている。

「創貨」については、コンテナ貨物の需要創出に資する流通加工機能を備えた物流施設に対する無利子貸付制度が横浜港３事業、神戸港２事業で活用されたほか、物流施設を再編・高度化する補助制度が神戸港２事業で活用されているところであり、引き続き、流通加工系企業等の国際コンテナ戦略港湾背後への誘致を促進する。

「競争力強化」については、国際基幹航路に就航する大型船の入港を可能とするため、国際コンテナ戦略港湾において、大水深コンテナターミナルの機能強化を推進した。また、良好な労働環境と世界最高水準の生産性を創出するため、「ヒトを支援するAIターミナル」の実現に向けて取組みを進めている。具体的には、令和元年度に、AIターミナル高度化実証事業を開始するとともに、遠隔操作RTGの導入に係る事業に対する支援制度（補助率１／３以内）を創設し、同年７月には、名古屋港鍋田ふ頭における事業を採択した。加えて、情報通信技術を活用し、ゲート処理の迅速化を図るために開発した新・港湾情報システム「CONPAS」について、２年度末までの横浜港での本格運用を目指すとともに、他港への横展開を図る。

これらの国際コンテナ戦略港湾政策の一層の強化を図るため、令和元年度に「港湾法」が改正され、国際戦略港湾の港湾運営会社の運営計画に、国際基幹航路に就航するコンテナ船の寄港回数の維持・増加に関する取組みが明確に位置付けられるとともに、海外ポートセールスに有益な情報の提供や指導・助言及び国の職員の円滑な派遣を可能とする規定等が整備された。さらには、国際戦略港湾の入出港コストの低減を図るため、とん税・特別とん税の負担を軽減する特例措置が創設され、２年10月に施行されることとなっている。

今後も、官民一体となった取組みを進め、国際コンテナ戦略港湾政策を推進する。

②LNGバンカリング拠点の形成

令和２年より船舶の燃料油に含まれる硫黄分濃度の国際的な規制が強化され、LNGを燃料とする船舶の増大が見込まれている。このことから、平成30年度よりLNGバンカリングに必要な施設整備に対する補助制度（補助率1／3）を創設し、同年６月に伊勢湾・三河湾及び東京湾において２事業を採択した。引き続き、環境負荷の少ないLNG燃料船の普及を進めるとともに、我が国港湾へのコンテナ船等の寄港増加を図るため、世界トップの重油バンカリング港であるシンガポール港との連携を進めつつ、LNGバンカリング拠点の令和２年度中の供用開始に向けて支援を行う。

③資源・エネルギー等の安定的かつ効率的な海上輸送ネットワークの形成

資源、エネルギー等の物資のほぼ100％を輸入に依存する我が国において、安定的かつ安価な輸入を実現し、我が国産業の国際競争力の強化、雇用と所得の維持・創出を図ることは重要な課題の一つとなっている。

平成23年５月に資源・エネルギー等のバルク貨物の海上輸送網の拠点となる港湾を国際バルク戦略港湾として10港選定し、輸入拠点としての機能強化を図り、企業間連携による効率的な輸送を促進するため、大型船が入港できる岸壁等の整備、荷さばき施設等に対する整備後の補助や税制特例措置によりハード・ソフト一体となった取組みを行っている。

令和元年度は、小名浜港、徳山下松港、水島港、志布志港において岸壁等の整備を進めており、穀物の輸入拠点となる国際物流ターミナルが供用された釧路港においては、公共投資に伴い、サイロの増設や新たな飼料工場の建設などの民間投資が誘発された。

今後も、大型船を活用した効率的な輸送による生産性の飛躍的な向上と我が国の産業競争力の強化に向けた取組みを推進する。

④日本海側港湾の機能別拠点化

経済成長著しい対岸諸国と地理的に近接する日本海側港湾において、既存ストックを活用しつつ、伸ばすべき機能の選択と施策の集中及び港湾間の連携を通じて、対岸諸国の経済発展を我が国の成長に取り入れるとともに災害に強い物流ネットワークの構築を進めている。

⑤国際港湾の機能向上

国際海上輸送ネットワークや地域の拠点となる港湾において、地域の基幹産業の競争力強化等のため、国際物流ターミナル等の整備を行うとともに、ICT化の推進等利便性向上に向けた取組みを推進している。さらに、時間的、距離的に国内物流と大差ない対東アジア物流において、高度化・多様化するニーズに対応し、迅速かつ低廉な物流体系を構築するため、ユニットロードターミナル[注]の機能強化や貨物積替円滑化施設等の整備を進めている。

⑥海上交通環境の整備

国際幹線航路のうち、浅瀬等の存在により、湾内航行に支障のある箇所の改良等を行うとともに、航路標識の整備等を行うことにより、船舶航行の安全性と海上輸送の効率性を両立させた海上交通環

注　物流の迅速性・効率性を向上させるため、貨物をシャーシやコンテナ等にまとめて（ユニット化）積み卸しする輸送体系に対応したターミナル

境の整備を行っている。

（３）国際競争力の強化に向けた航空物流機能の高度化

我が国の国際航空貨物輸送については、今後も伸びが期待されるアジア発着貨物を積極的に取り込むため、首都圏空港の機能強化や関西国際空港の貨物ハブ化の推進、中部国際空港の利活用の促進に向けた取組み等を進めている。

（４）農林水産物・食品の輸出促進に向けた物流の改善

我が国の農林水産物・食品の輸出額は、令和元年に9,121億円となり、７年連続過去最高を更新したものの、１兆円目標には至らなかった。2030年に５兆円とする目標に向けて、地方空港からの輸出力強化に関する調査、輸出促進に資する港湾施設の整備、地方産地からの航空輸送ニーズに対応した新型航空保冷コンテナを活用した内際空路コールドチェーン網の構築、コールドチェーン物流サービスの国際標準化を推進している。

（５）物流上重要な道路ネットワークの戦略的整備・活用

国内輸送の約９割を担う貨物自動車による輸送における効率的な物流ネットワークの構築は極めて重要であり、三大都市圏環状道路や空港・港湾へのアクセス道路等の整備を進めている。平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、平成30年３月に道路法等を改正し、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を「重要物流道路」として指定し、トラックの大型化に対応した道路構造の強化や災害時の道路の啓開・復旧の迅速化等の機能強化を図るとともに重点支援を実施する「重要物流道路」制度を創設した。平成31年４月１日には、供用中の道路を重要物流道路に指定し、令和元年７月31日には、重要物流道路のうち国際海上コンテナ車（40ft背高）の通行に道路構造等の観点から支障のない区間を、特車許可不要区間として運用を開始した。

また、ETC2.0車両運行管理支援サービス等の、ETC2.0を活用した取組みを推進しているほか、車載型センシング技術等を活用した道路構造の電子データ化により、地方管理道路分も含めた国による一括審査を推進し、特車通行許可の迅速化を図るとともに、更なる迅速化に向けて、デジタル化の推進により、登録を受けた特殊車両が即時に通行できる新たな制度を創設するため、道路法等の改正について、令和２年２月に閣議決定した。

さらに、トラック輸送の省人化を促進し、生産性向上を図るため、一台で大型トラック２台分の輸送が可能な「ダブル連結トラック」の実証実験を平成28年10月より新東名を中心とするフィールドで推進し、平成31年１月に本格導入。その後、物流業者等のニーズを踏まえ、令和元年８月より、主な通行経路となる区間を東北から九州まで拡充した。

トラック隊列走行の実現も見据え、新東名・新名神については、６車線化など機能強化を図ることとし、平成30年８月に新東名の静岡県区間（御殿場JCT～浜松いなさJCT）の６車線化を、平成31年３月には財政投融資を活用して新名神（亀山西JCT～大津JCT）の６車線化を事業化した。

また、財政投融資を活用して、新名神（大津JCT～城陽JCT・IC、八幡京田辺JCT・IC～高槻JCT・IC）の６車線化も実施していく。加えて、隊列走行車の隊列形成・解除スペースの整備など新東名・新名神を中心に隊列走行の実現に向けたインフラ支援を推進する。

さらに、高速道路と民間施設を直結する民間施設直結スマートIC制度の活用を推進するとともに、引き続き、スマートICの整備を進めるなど、既存の道路ネットワークの有効活用・機能強化を図っ

ていく。

（６）国際物流機能強化に資するその他の施策

大都市圏における国際物流の結節地域である国際港湾等周辺及び物流・産業の拠点である港湾において物流拠点及び物流施設の整備・再整備を推進することにより、大規模災害時における防災機能の向上を図りつつ、都市環境の改善とあわせた国際競争力の強化及び効率的な物流網の形成を図る。

2 国内における効率的・持続的な物流システムの構築のための施策

環境への負荷の低減を図りつつ、我が国産業の競争力強化及び物流の生産性向上に資するよう、国内における効率的・持続的な物流網構築のための取組みを進めている。

（１）地域間物流の効率化

複合一貫輸送等の推進に向け、港湾・貨物駅等の物流結節点の整備等を進めている。これまで鉄道貨物輸送力増強事業を行った施設整備を活用することで、更なる鉄道貨物輸送の効率化が期待される。このほか、北九州港等で海上輸送と他の輸送モードとの連携強化のため、複合一貫輸送ターミナルの整備等を実施している。

また、トラック輸送の効率化に向けて、基幹的な道路ネットワークを整備する。

（２）都市・過疎地等の地域内物流の効率化

「流通業務市街地の整備に関する法律」に基づき、平成31年３月末までに20都市、29箇所の流通業務市街地[注]の整備が行われ（うち27箇所が稼働中）、流通業務施設の適切かつ集約的な立地により都市の流通機能の向上及び道路交通の円滑化を図っている。

路上荷さばき駐車を削減するため、駐車場法に基づく駐車場附置義務条例に荷さばき駐車施設を位置付けるよう地方公共団体に促している。平成31年３月末現在で、88都市において、一定規模以上の商業施設等への荷さばき駐車施設の設置を義務付ける条例が制定されている。

また、大規模建築物が物流を考慮した設計となるよう、物流を考慮した建築物の設計・運用の手引きを周知し、その活用を促進している。

このほか、交通流対策として、渋滞ボトルネック箇所への集中的対策、交差点の立体化、開かずの踏切等の解消を図るとともに、「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づき共同輸配送の促進等のソフト施策を併せて推進している。

さらに、過疎地等において、物流総合効率化法の枠組みを活用し、JR北海道宗谷線及びタクシーを利用した宅配便の貨客混載事業を認定するなど地域の持続可能な物流ネットワークの構築の取組みを推進している。また、29年９月の制度改正以降、過疎地域における旅客運送と貨物運送の事業の「かけもち」による荷物の集配が開始されるなど、生産性向上を可能とする取組みが進められている。

トラックドライバー不足が深刻化する中、宅配便の再配達削減に向けて、「COOL CHOICEできるだけ１回で受け取りませんかキャンペーン」で普及啓発事業を行うとともに、今後とも宅配事業の効

注　トラックターミナル、倉庫等の物流関連施設が集約的に立地した大規模物流拠点として、高速道路インターチェンジ周辺部等の適地に建設された市街地

率化を推進するため、受取方法の更なる多様化のための支援を行うため、宅配事業者とEC事業者による連絡会等を通じ、必要な施策について検討するなど、関係省庁と連携した取組みを推進している。

（３）高度化・総合化・効率化した物流サービス実現に向けた更なる取組み

物流分野における労働力不足、多頻度小口輸送の進展等に対応し、物流事業の省力化及び環境負荷低減を推進するため、関係者が連携した物流の総合化・効率化に関する幅広い取組みを支援することを旨とした物流総合効率化法に基づき、共同輸配送、モーダルシフト、輸送網の集約等を内容とする合計214件（令和２年３月31日現在）の総合効率化計画を認定し、運行経費等補助や税制特例措置等の支援を行った。また、物流事業者や荷主等の連携による物量の平準化及び荷姿やデータ仕様の標準化等を推進することにより、積載効率の向上や事業者間連携の円滑化等を図ることとしている。

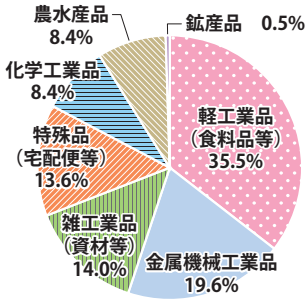
図表Ⅱ-6-2-1　令和２年３月末までに認定した総合効率化計画の実績と効果

類型別　優良な取り組みを認定

項目	件数
モーダルシフト	84
輸配送の共同化	20
輸送網の集約	119
その他 （3企業間の一貫輸送2件、業務の平準化1件、中継輸送1件、高速バス貨客混載1件、村営バス（自家用有償旅客運送）貨客混載1件、空コンテナの回送距離削減2件、積み置きによる効率化1件）	9

注）複数の累計に該当する取り組みは類型毎に集計

主要取扱品目別　様々な品目で幅広く認定



CO_2削減量



約▲8.6万t-CO_2/年

約984万本のスギの二酸化炭素吸収量に相当
（このスギの本数を面積に換算すると、約98.37km²）

資料）林野庁HP計算式より物流政策課作成

省力化量



約▲116万時間/年の省力化に相当

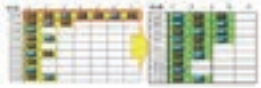
約545人のトラックドライバーに相当する労働力の確保

資料）労働力調査（総務省）より 物流政策課作成

荷待ち時間の削減　「トラック予約受付システム」を76件導入

トラックドライバーが到着時刻を予約　→　トラックの到着時間が平準化され、荷待ち時間が削減される





（４）新技術（IoT、BD、AI等）の活用による“物流革命”

物流分野における新技術の活用は、物流の在り方を根底から覆し、革命的な変化をもたらすものである。

小型無人機（いわゆるドローン等）は離島や山間部などの過疎地域や、都市部での荷物配送等における活用が期待されており、「小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会」において取りまとめられた「空の産業革命に向けたロードマップ」に基づき、平成30年９月に航空法に基づく許可承認の審査要領を改訂したところである。これを受け、同年10月には、補助者を配置しない目視外飛行による荷物配送が実施された。

また、平成30年度に全国５地域で検証実験を実施するとともに、令和元年６月に有識者等から成

る検討会において、過疎地域等におけるドローン物流に係るビジネスモデルを整理することで、新たな物流手段としてのドローンの導入を推進した。

トラックの後続無人隊列走行は、ドライバー不足の解消等、生産性向上に大きな効果が期待されている。このため、平成30年１月から、後続車両が有人の隊列走行について新東名での実証実験を開始するなど、引き続き技術開発等に取り組んでいる。

（５）物流分野における働き方改革

少子高齢化や人口減少を背景として、物流分野においても、特にトラック業界、内航海運業界を中心として高齢化が進んでおり、大量退職や、生産年齢人口の減少に伴う人材確保が困難になることへの対応が引き続き必要となる。

トラック運送事業を含む自動車運送事業の長時間労働を是正するための環境を整備することを目的として、「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」を立ち上げ、88の施策を盛り込んだ「自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画」を策定し、労働生産性の向上、多様な人材の確保、育成、取引環境の適正化等の取組みを推進している。また、平成30年12月には、ドライバーの労働条件の改善等を図るため、①規制の適正化等、②荷主対策の深度化、③標準的な運賃の告示制度の創設を内容とする貨物自動車運送事業法の一部を改正する法律が成立した。（①について令和元年11月、②について同年７月、③について同年12月から施行。）

内航海運業界については、「交通政策審議会海事分科会船員部会」において、魅力ある職場環境づくりに向けた船員の働き方改革について議論を行っている。

コラム　「ホワイト物流」推進運動の展開　Column

国土交通省では、トラック運転者不足に対応し、我が国の国民生活や産業活動に必要な物流機能を安定的に確保するとともに、我が国経済のさらなる成長に寄与するため、
①トラック輸送の生産性の向上・物流の効率化
②取引適正化を通じた女性や60代以上の運転者等も働きやすい労働環境の実現
に取り組む、「ホワイト物流」推進運動を、経済産業省、農林水産省等と連携して推進しているところです。

昨年３月以降、上場企業等約6300社に対し、本運動への参加要請文の送付や、全都道府県における説明会及び全国10ブロックで取引適正化に向けたセミナー等を実施し、令和２年３月末までに、卸売業、製造業等の924の企業から本運動への賛同表明である「自主行動宣言」を提出頂きました。

今後も、引き続き荷主企業等に対し、本運動の参加や賛同企業における更なる取組みの具体化等について呼びかけるとともに、取引適正化に向けたセミナーを開催するなど、関係省庁等とも連携しながら、荷主と一体となった取引の適正化に向けてしっかり取り組んで参ります。

「ホワイト物流」
推進運動



第3節　産業の活性化

1　鉄道関連産業の動向と施策

（１）鉄道分野の生産性向上に向けた取組み

将来的な人材不足に対応し、特に経営の厳しい地方鉄道におけるコスト削減等を図るため、踏切がある等の一般的な路線での自動運転や準天頂衛星等を用いた精度の高い位置検知システムの導入、地上と列車の間の情報伝送に無線通信を利用した列車の制御を行うシステムの普及に向けた検討等鉄道分野における生産性向上に資する取組みを推進する。

（２）鉄道事業

①鉄道事業の動向と施策

平成29年度の鉄道旅客の輸送人員は、前年度と比較して増加している。JRでは、新幹線輸送は増加、在来線輸送も増加しており、民営鉄道も増加した。

28年度の鉄道貨物の年間輸送トン数、輸送トンキロは、コンテナ輸送については、前年度と比べて微増、車扱輸送については、微減となった。

各鉄道事業者においては、鉄道の競争力向上、生活サービスとの連携等による更なる利便性の向上や、訪日外国人への対応として、案内表示の多言語化や路線名や駅名にアルファベットや数字を併記するナンバリング、無料公衆無線LANサービスの提供などを進めている。

また、13年にJR東日本が「Suica」を導入してから全国で交通系ICカードの普及が進んでいる。25年3月からは、JRと主な民鉄等の各エリアで導入されている10種類の交通系ICカードの全国相互利用が開始された。今後も順次、導入事業者やエリアが拡大するなど、更なる利用者の利便性の向上及び地域の活性化が期待される。

②JRの完全民営化に向けた取組み

かつての国鉄は、公社制度の下、全国一元的な組織であったため、適切な経営管理や、地域の実情に即した運営がなされなかったことなどから、巨額の長期債務を抱え、経営が破綻した。このため、昭和62年４月に国鉄を分割民営化し、鉄道事業の再生が行われた。平成29年４月にJR各社の発足から30年を迎えた。

国鉄の分割民営化によって、効率的で責任のある経営ができる体制が整えられた結果、全体として鉄道サービスの信頼性や快適性が格段に向上し、経営面でも、JR東日本、JR西日本及びJR東海に続いてJR九州も完全民営化されるなど、国鉄改革の所期の目的を果たしつつある。

一方で、JR北海道、JR四国及びJR貨物については、未だ上場が可能となるような安定的利益を計上できる段階には至っていないため、国としても、設備投資に対する助成や無利子貸付など、各社に対して経営自立に向けた様々な支援を行っている。

このうち、厳しい経営状況に置かれているJR北海道は、平成28年に単独では維持困難な線区を公表し、各線区の置かれた状況や、地域によってより効率的で利便性の高い交通サービスのあり方などについて、地域の関係者への説明・協議を開始した。平成30年７月には、国土交通省より、JR北海道に対し、JR会社法に基づき、事業範囲の見直しも含めた経営改善に向けた取組みを着実に進めるよう監督命令を発出するとともに、国の支援内容を公表した。国土交通省としては、平成31年にJR北海道が策定した経営計画等に基づき、JR北海道が取り組む収支改善策等の取組状況について、四半期ごとに検証等を実施しており、JR北海道の令和13年度の経営自立を目指して、徹底的な経営努力を求めるとともに、それを前提に、地域の関係者等とともに、必要な支援・協力を行っていくこととしている。

（３）鉄道車両工業

鉄道新造車両の生産金額は、国内向けは平成28年度から増加しており、一方、輸出向けはその年の受注状況によって波がある。平成30年度の生産金額は2,260億円（1,931両）であった。生産金額の構成比は国内向け73.5％（1,662億円）、輸出向け26.5％（599億円）であり、前年度比は国内向け10.7％増加、輸出向け28.6％増加であった。

また、鉄道車両部品（動力発生装置、台車等）の生産金額は3,680億円（前年度比1.1％増）、信号保安装置（列車自動制御装置用品、電気連動装置等）の生産金額は1,263億円（前年度比20.1％増）となっている。

車両メーカー等は、鉄道事業者と連携し、高速化、安全性・快適性等の向上、低騒音・バリアフリーといった様々な社会的ニーズを満たす車両の開発を進めている。

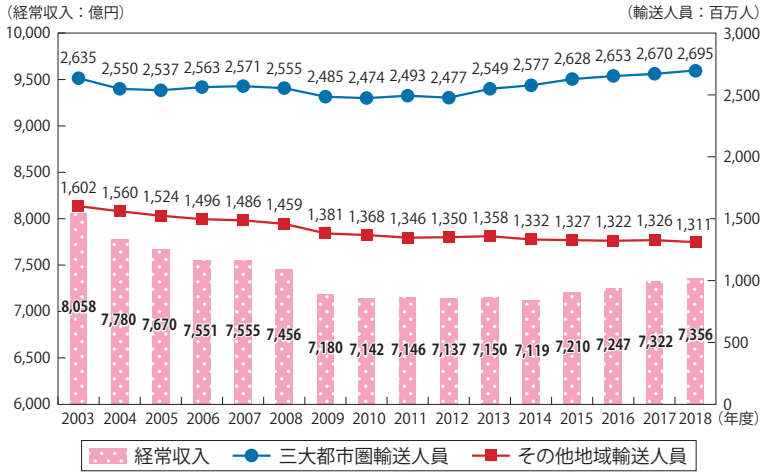
2 自動車運送事業等の動向と施策

（１）旅客自動車運送事業

①乗合バス事業

乗合バスの輸送人員及び収入は、人口が増加した大都市部において若干の増加がみられるものの、地方部においてはモータリゼーションの進展等に伴う自家用自動車の普及等により、依然として輸送需要の減少が続いており、乗合バスを取り巻く環境は極めて厳しい状況が続いている。

図表Ⅱ-6-3-1　乗合バスの輸送人員、営業収入の推移

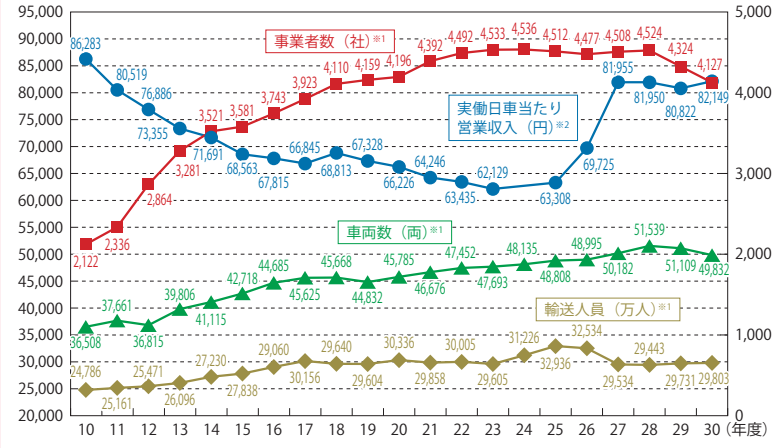


資料）国土交通省

②貸切バス事業

貸切バス事業については、平成12年２月の規制緩和後、低廉で多様なバスツアーが催行されるなど、利用者へのサービスの向上が図られる一方で、事業者数の増加に伴い競争は激化してきたが、軽井沢スキーバス事故を受けた「安全・安心な貸切バスの運行を実現するための総合的な対策」に基づく、平成29年４月の事業許可更新制の導入や同年８月の民間指定機関による巡回指導の開始等により、事業から自ら退出するなど事業者数は減少している。また、団体旅行の小口化、旅行商品の低価格化等により運送収入は減少傾向だったが、安全コストが適切に反映された運賃・料金制度の導入や訪日外国人旅行者の増加等により、増加傾向に転じており、貸切バス事業を取り巻く環境は、改善しつつある。

図表Ⅱ-6-3-2　貸切バス事業の概況



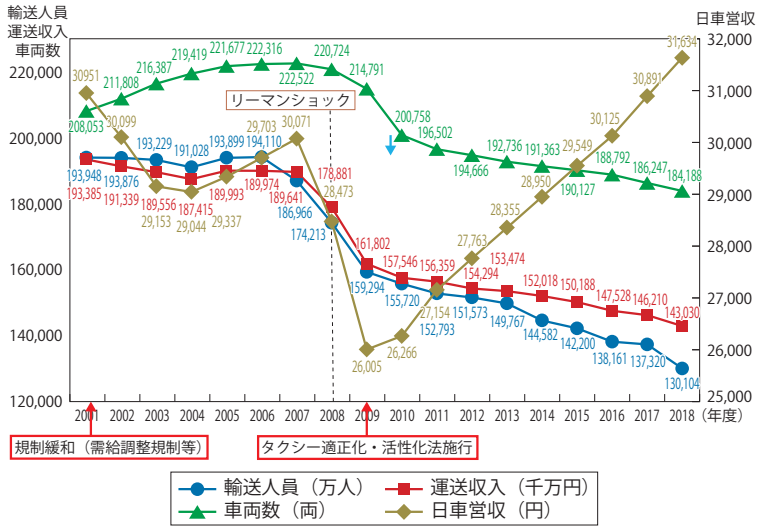
資料）国土交通省

②タクシー事業

タクシー事業については、運転者の労働条件の改善やタクシーのサービス水準の向上等を実現するため、「特定地域及び準特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法」が、26年1月に施行された。

国土交通省では、法律の規定に基づき、特定地域（26地域）及び準特定地域（110地域）を指定し、供給過剰状態の適正化や需要を喚起する活性化を進めることにより、タクシー事業における生産性の向上を図ることとしている。

図表Ⅱ-6-3-3　タクシー事業の現状（法人事業者データ）



資料）国土交通省

（２）自動車運転代行業

自動車運転代行業は、飲酒時の代替交通手段として活用されており、令和元年12月末現在、自動車運転代行業者は8,487者となっている。国土交通省では、自動車運転代行業の更なる健全化を図るため、24年3月に警察庁と連携した「安全・安心な利用に向けた自動車運転代行業の更なる健全化対策」を策定し、各種の施策を推進しているところである。さらに国土交通省では、自動車運転代行業の利用者保護の一層の確保を図るため、28年3月に「自動車運転代行業における適正な業務運営に向けた「利用者保護」に関する諸課題への対策」を策定し、28年4月から順次各種の施策を推進しているところである。

（３）貨物自動車運送事業（トラック事業）

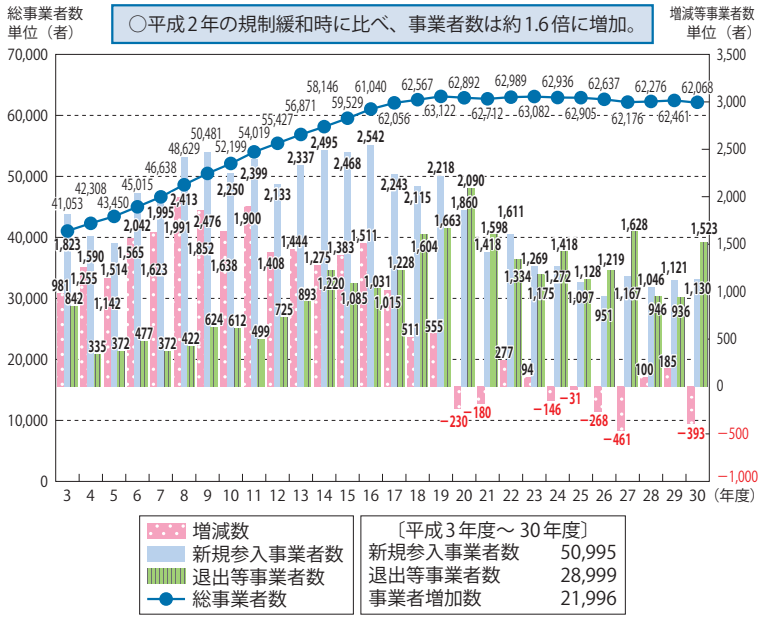
トラック事業者数は長期にわたり増加していたが、平成20年度以降は約62,000者とほぼ横ばいで推移している。

中小企業が99％を占めるトラック運送事業では、荷主都合の長時間の荷待ち等によるドライバーの長時間労働、荷主に対して立場が弱く適正な運賃が収受できないなどの課題がある。このため、29年7月から、荷待ち時間の削減に向けその実態を把握すること等を目的として、荷主都合による荷待ち時間を記録することをトラック事業者に義務付ける措置を講じたほか、トラック事業者の法令違反行為に荷主の関与があった場合に行う荷主勧告制度について実効性を高める見直しを行い、荷主関与の判断基準の明確化や荷主に対する早期の働きかけを行うなどの新たな運用を開始した。このほか、28年度から29年度にかけて、貨物自動車運送事業者と荷主との協働による待機時間の削減等、長時間労働改善のために実施したパイロット事業の成果を取りまとめて「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」を策定するとともに、「トラック運送業の適正運賃・料金検討会」を開催し、適正運賃・料金の収受に向けた議論を行い、運送の対価である「運賃」と運送以外の役務の対価である「料金」の範囲を明確化するため、平成29年8月に標準貨物

自動車運送約款等の改正を行い同年11月4日に施行した。さらに、コンプライアンス違反を防止しつつトラック運送機能の持続的確保を図る上で一定のコストが必要となること等について荷主・運送事業者双方の共通理解を促すために、事業の実施におけるコスト構成や運行事例等も含めてガイドラインとして取りまとめ、平成30年12月に公表した。

また、貨物自動車運送事業者の取引条件改善に向けた取組みや生産性向上のための事業を実施した。貨物自動車運送業界の魅力を向上させるためには、働き方改革を実現することが重要であるため、引き続きこれらの施策を総合的に実施していく。

図表Ⅱ-6-3-4　トラック事業者数の推移



（注）　退出等事業者数には、合併、譲渡により消滅した者を含む。貨物自動車運送事業法は、平成2年12月1日より施行。
資料）国土交通省

（４）自動車運送事業等の担い手確保・育成

ヒト・モノの輸送を担っている自動車運送事業等（トラック事業、バス事業及びタクシー事業並びにこれらの事業の安全確保に貢献する自動車整備業）は、日本経済及び地域の移動手段の確保を支える重要な社会基盤産業である。しかしながら、自動車運送事業等の就業構造をみると、総じて中高年層の男性に依存した状態であり、女性の比率はわずか3%程度に留まっている等、担い手不足が深刻化している。このため、自動車運送事業（トラック事業、バス事業及びタクシー事業）については、平成29年に野上内閣官房副長官を議長とする「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」が立ち上げられ、関係省庁が連携して当該施策を推進している。

図表Ⅱ-6-3-5　自動車運送事業等の就業構造

	バス	タクシー	トラック	自動車整備	全産業平均
運転者・整備要員数	13万人（2017年度）	31万人（2019年度）	87万人（2019年）	40万人（2019年）	—
女性比率	1.8%（2017年度）	3.6%（2019年度）	3.4%（2019年）	1.4%（2019年）	44.2%（2019年）
平均年齢	50.7歳（2019年）	59.7歳（2019年）	48.5歳（2019年）	45.5歳（2019年）	43.1歳（2019年）
労働時間	203時間（2019年）	193時間（2019年）	215時間（2019年）	187時間（2019年）	173時間（2019年）
年間所得額	466万円（2019年）	358万円（2019年）	456万円（2019年）	440万円（2019年）	501万円（2019年）

（注）　1　運転者・整備要員数：バス、タクシーは自動車局調べ
2　自動車整備の女性比率は2級自動車整備士における比率
3　労働時間＝「賃金構造基本統計調査」中「所定内実労働時間数＋超過実労働時間数」から国土交通省自動車局が推計した値
所定内実労働時間数＝事業所の就業規則などで定められた各年6月の所定労働日における始業時刻から終業時刻までの時間に実際に労働した時間数
超過実労働時間数＝所定内実労働時間以外に実際に労働した時間数及び所定休日において実際に労働した時間数
4　年間所得額＝「賃金構造基本統計調査」中「きまって支給する現金給与額×12＋年間賞与その他特別給与額」から国土交通省自動車局が推計した値
きまって支給する現金給与額＝6月分として支給された現金給与額（所得税、社会保険料等を控除する前の額）で、基本給、職務手当、精皆勤手当、通勤手当、家族手当、超過勤務手当等を含む
年間賞与その他特別給与額＝調査年前年1月から12月までの1年間における賞与、期末手当等特別給与額
資料）総務省「労働力調査」、厚生労働省「令和元年賃金構造基本統計調査」、日本バス協会「日本のバス事業」、全国ハイヤー・タクシー連合会「ハイヤー・タクシー年鑑」、（一社）日本自動車整備振興会連合会「自動車整備白書」から国土交通省自動車局作成

トラックについては、中継輸送の普及に向けて手引書の周知、取組み事項のとりまとめを行うとともに、「準中型自動車免許」制度の周知や「トラガール促進プロジェクトサイト」等を活用した情報発信や経営者への啓発強化を行う等、担い手を確保するための対策に取り組んでいる。

また、バスについては、若年層や女性の求職者向けのチラシ・リーフレットを作成し、求職者に対してバス運転者を就職先の一つとしてもらえるようPRするとともに、事業者がバス運転者を募集する際や育成していく際の手引き書を作成することで、バス運転者の担い手確保・育成に努めている。

また、タクシーについては、平成28年6月に「女性ドライバー応援企業」認定制度を創設し、女性ドライバーの採用に向けた取組みや、子育て中の女性が働き続けることのできる環境整備を行っている事業者を支援・PRすることにより、女性の新規就労・定着を図っていくこととしている。

さらに、自動車整備については、産学官が協力して、高等学校訪問やパンフレット等による女性・若者への整備士のPRやイメージの向上に取り組むとともに、業界と連携して、インターンシップによる職場体験学習受入れ及びインターネットを活用した情報発信等の取組みを進めた。また、経営者向け「人材確保セミナー」を開催することにより、自動車整備人材の確保・育成を図っている。これに加え、平成31年度より新たな在留資格「特定技能」による外国人労働者の受入れが開始されたところであり、引き続き外国人材の適正な受入れ環境の確保に取り組んでいく。

3 海事産業の動向と施策

（1）安定的な海上輸送の確保

①日本籍船・日本人船員の確保

四面環海で資源の乏しい我が国にとって、貿易量の99.6％を担う外航海運は、経済安全保障の確保に重要な役割を果たしている。このため、緊急時においても、我が国と船舶の船籍国との管轄権の競合を排除できる日本船舶・日本人船員を確保することは極めて重要である。

このような課題に対処するため、「海上運送法」に基づき日本船舶・船員確保計画の認定を受けた本邦対外船舶運航事業者が確保する日本船舶を対象に、平成21年度からトン数標準税制[注]の適用を開始した。また、25年度には日本船舶を補完するものとして、当該対外船舶運航事業者の子会社が保有する船舶のうち、当該対外船舶運航事業者が運航し、航海命令発令時に日本籍化が可能である外国船舶（準日本船舶）に対象を拡充して、日本船舶・日本人船員の確保を進めている。

さらに、平成30年度より、本邦船主の子会社が保有する同様の要件を満たした外国船舶まで、準日本船舶の対象に拡大した当該計画の適用を開始し、安定的な海上輸送の早期確保を図っている。

こうした取組みを通じて、できる限り早期の安定的な海上輸送の確保を図っていく。

②船員（海技者）の確保・育成

船員は、海運の人的基盤であり、日本人船員を確保し、育成することは我が国経済の発展や国民生活の維持・向上に必要不可欠である。内航船員の年齢構成において、50歳以上の割合が減少傾向にある一方で、若年船員の確保に向けた官民の取組みの効果もあり、若年船員の割合は徐々に増加がみられるところであるが、今後も十分な数の若年船員の確保・育成が必要である。このため、船員教育

注　毎年の利益に応じた法人税額の算出に代わり、船舶のトン数に応じた一定のみなし利益に基づいて法人税額を算出する税制。世界の主要海運国においては、同様の税制が導入されている。

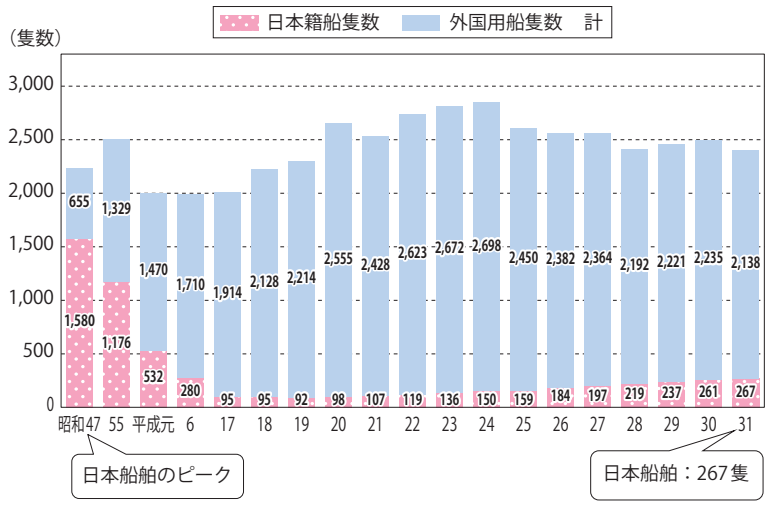
機関を卒業していない者を対象とした短期養成課程への支援や調理師専門学校に対して企業説明会等への参加を直接呼びかける等の就業ルート拡大に取り組むなど、船員供給体制を強化するとともに、新人船員を計画的に雇用して育成する事業者への支援など、新人船員の就業機会の拡大を図っている。

一方、外航日本人船員は、経済安全保障等の観点から一定数の確保・育成が必要であるため、日本船舶・船員確保計画の着実な実施等による日本人船員の確保に取り組んでいる。

併せて、我が国商船隊の大宗を占めるアジア人船員の確保・育成のため、開発途上国の船員教育者の技能向上を図り、より優秀な船員を養成することを目的とした研修を行っている。

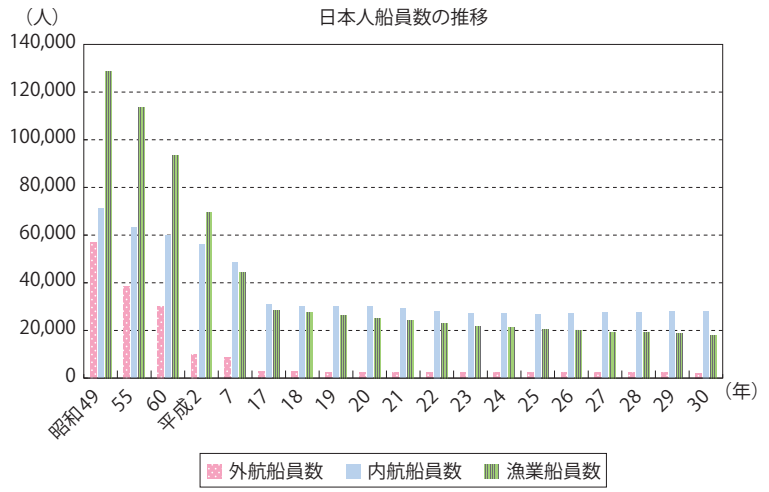
国土交通省が所管する船員養成機関として（独）海技教育機構（JMETS）が設置されている。JMETSは、我が国最大の船員養成機関として、新人船員の養成、海運会社のニーズに対応した実務教育及び商船系大学・高等専門学校の学生等に対する航海訓練を実施している。

図表Ⅱ-6-3-6　我が国商船隊・外航日本人船員数の推移



資料）国土交通省

図表Ⅱ-6-3-7　日本人船員数の推移



資料）国土交通省

JMETSは、今後とも、最近の技術革新等に適応した優秀な船員の養成に取り組み、保有するリソースを最大限に活用して、若手船員の確保・育成を着実に推進していく。

こうした船員の確保・育成のための取組みに加えて、船員の職業的魅力を高めるために、船員の労働環境の改善に向けた船員の働き方改革の議論を進めるとともに、船員災害防止計画に基づき、船員災害の持続的減少を図るための取組みを実施している。

③海洋に関する国民の理解の増進

安定的な海上輸送の確保は、我が国の経済、国民生活を支える上で極めて重要なものであるが、国民が海事産業に触れる機会は必ずしも十分でない。このため、国民、特に若年層を対象として、「海の日」を中心とする「海の月間」において、海フェスタ（令和元年は静岡市で開催）をはじめとする各種イベント、海洋立国推進功労者表彰（内閣総理大臣表彰）等海洋に関する国民の理解の増進に関

する活動を推進している。さらに、年間を通して海と日本プロジェクトに取り組んでいる。

また、29年３月改訂の小中学校の学習指導要領において、海洋・海事の重要性についての記述が充実されたことを受け、海洋教育プログラムの作成等による海洋・海事教育の推進に取り組んでおり、令和元年度は有識者委員会や試行授業（地方都市６校）等の取組みを行った。

（２）海上輸送産業

①外航海運

令和元年の世界の海上荷動き量は、118億3200万トン（前年比2.6％増）で、我が国の海上貿易量は９億1984万トン（前年比1.4％減）となった。

元年の外航海運は、燃料油価格の上昇といったマイナス要因はあったが、好調な米国経済や中国の経済成長等による世界経済の拡大を背景に、全体としては海上荷動き量は増加するなど、外航海運を取り巻く事業環境に改善が見られた。

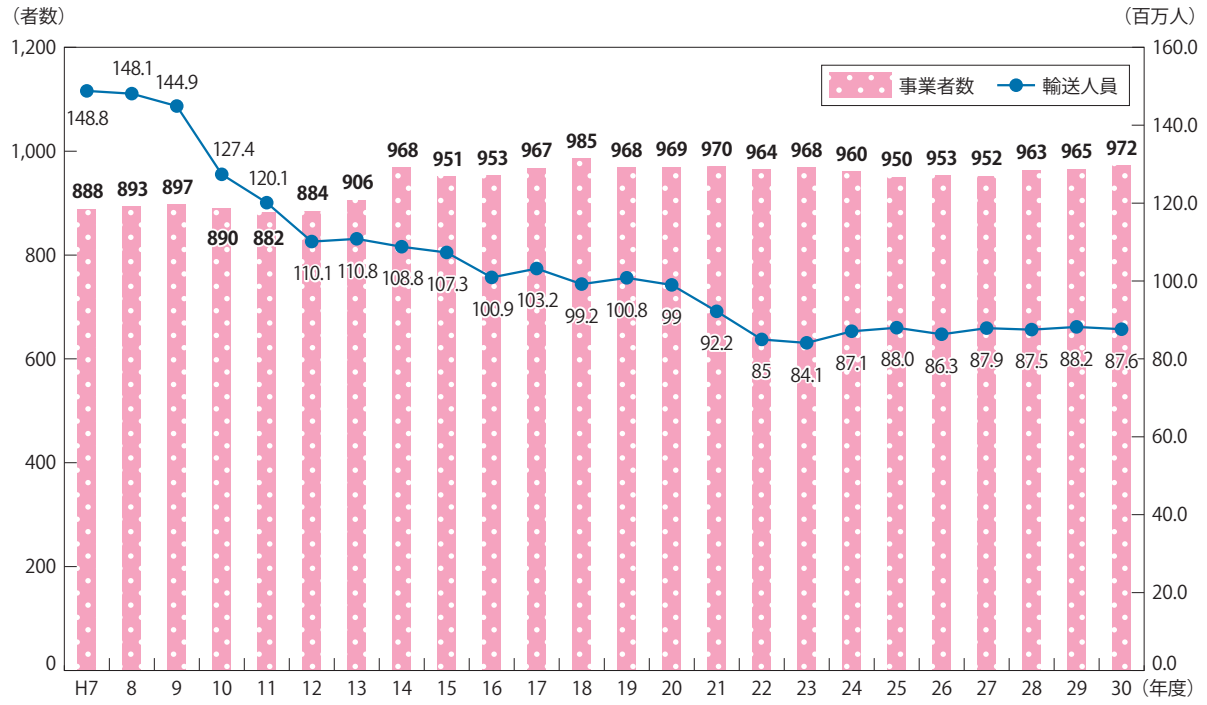
②国内旅客船事業

平成30年度の国内旅客船事業の輸送需要は87.6百万人（前年度比0.6％減）と、人口構造の変化等に伴い長期的に減少傾向にあり、近年、燃油価格が安定しつつあるものの、経営環境は依然として厳しい状況にある。国内旅客船事業は地域住民の移動や生活物資の輸送手段として重要な役割を担っており、また、海上の景観等を活かした観光利用の拡大も期待される。さらに、フェリー事業についてはモーダルシフトの受け皿として、また、災害時の輸送にも重要な役割を担っている。

このため、（独）鉄道・運輸機構の船舶共有建造制度や税制特例措置により省エネ性能の高い船舶の建造等を支援している。さらに、海運へのモーダルシフトを一層推進するため、29年６月にとりまとめた「内航未来創造プラン」に基づき、モーダルシフト船の運航情報等一括情報検索システムの運用に向けた検討を実施するとともに、新たな表彰制度である「海運モーダルシフト大賞」を創設し、モーダルシフトに最も貢献度の高かった２事業者を大賞に選定し、令和２年２月に第１回の表彰を実施した。

また、船旅に係る新サービス創出を促進するため、28年４月から３年間「船旅活性化モデル地区」制度を設け観光利用に特化した航路の旅客船事業の制度運用を試験的に弾力化した。この結果を踏まえ、31年４月からは「インバウンド船旅振興制度」を創設し、インバウンド等の観光需要を取り込む環境整備を図っていく。さらに、「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」等により、無料公衆無線LAN環境の整備、案内標識等の多言語化等を支援するなど、訪日外国人旅行者の利便性向上を図るために必要な取組みを推進している。

図表Ⅱ-6-3-8　国内旅客船事業者数及び旅客輸送人員の推移



（注）　1　一般旅客定期航路事業、特定旅客定期航路事業及び旅客不定期航路事業の合計数値。
　　2　事業者数は各年４月１日現在。（昭和40年～44年は８月１日現在）。

③内航海運

平成30年度の内航海運の輸送量は1,791億トンキロであり、近年は横ばいであるものの、国内経済の伸び悩み、国際競争の進展等の影響や荷主の経営統合等により産業基礎物資を中心とする輸送需要は長期的には低下傾向にある。内航海運は、国内物流の約４割、産業基礎物資輸送の約８割を担う、我が国の経済・国民生活を支える基幹的輸送インフラであるとともに、フェリーと並んでモーダルシフトの重要な担い手となっている。しかしながら、船齢が法定耐用年数（14年）以上の船舶が全体の７割を占め、船員も従前に比して高齢化が進んでおり、船舶と船員の「２つの高齢化」が構造的な課題となっている。これらの課題を踏まえ29年６月に「内航未来創造プラン」をとりまとめ、内航海運の目指すべき将来像として「安定的輸送の確保」と「生産性向上」を軸として位置づけた。それぞれの実現に向け、船舶管理会社の業務の品質を向上させ、その活用促進を図るための告示による任意の登録制度の構築や、船員の育成及び確保のために船員室を設け、これにより総トン数500トン以上510トン未満となった船舶（いわゆる「船員育成船舶」）が、関係法令において総トン数500トン未満の船舶として扱われるよう、所要の改正を実施する等の施策を講じた。

また、人口減少等の事業環境の変化の中でも、内航海運が社会に必要とされる輸送サービスを持続的に提供し続けるため、交通政策審議会海事分科会の下にある基本政策部会において、事業のあり方や荷主等との取引環境の改善等について、令和元年６月より総合的に検討を始め、２年夏頃に一定の方向性をまとめる予定である。

図表Ⅱ-6-3-9　「内航未来創造プラン」で定めた将来像・具体的施策

■ 内航海運が今後も産業基礎物資の輸送やモーダルシフトを担う基幹的輸送インフラとして機能する必要があること、社会全体で生産性向上が求められていることから、現下の内航海運を巡る諸課題の早期解決のために、まず、内航海運が目指すべき将来像を明確化した上で対策を講じる必要がある。このため、目指すべき将来像として「安定的輸送の確保」と「生産性向上」の２点を軸として位置づけ。
■ それぞれの実現に向け、「内航海運事業者の事業基盤の強化」「先進的な船舶等の開発・普及」「船員の安定的・効果的な確保・育成」等の具体的施策を盛り込むとともに、それぞれの施策についてスケジュールを明示。

＜将来像の実現のための具体的施策＞

１．内航海運事業者の事業基盤の強化

○船舶管理会社の活用促進
・「登録船舶管理事業者制度」の創設(2018-)

○荷主・海運事業者等間の連携による取組強化
・「安定・効率輸送協議会」の設置(2017－)

○新たな輸送需要の掘り起こし
・「海運モーダルシフト推進協議会」の設置(2017－)
・モーダルシフト船の運航情報等の一括検索システムの構築(2017－)

○港湾インフラの改善・港湾における物流ネットワーク機能の強化等

２．先進的な船舶等の開発・普及

○IoT技術を活用した船舶の開発・普及
～内航分野のi－Shippingの具体化～
・自動運航船の実用化(2025年目途)
○円滑な代替建造の支援
・（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度による優遇措置の拡充（2018－）
○船舶の省エネ化・省CO_2化の推進
・内航船省エネルギー格付制度の創設・普及（2017～暫定試行、2019～本格導入）
・代替燃料の普及促進に向けた取組（「先進船舶」としてのLNG燃料船の普及促進）
○造船業の生産性向上

３．船員の安定的・効果的な確保・育成

○高等海技教育の実現に向けた船員の教育体制の抜本的改革
・（独）海技教育機構における教育改革(質が高く、事業者ニーズにマッチした船員の養成)

○船員のための魅力ある職場づくり
・499総トン以下の船舶の居住区域を拡大しても従前の配乗基準を適用するための検討、安全基準の緩和(2018－)
・船内で調理できる者の人材の確保
・船員派遣業の許可基準の見直し(2017－)等

○働き方改革による生産性向上
・船員配乗のあり方の検討(2017～)　等

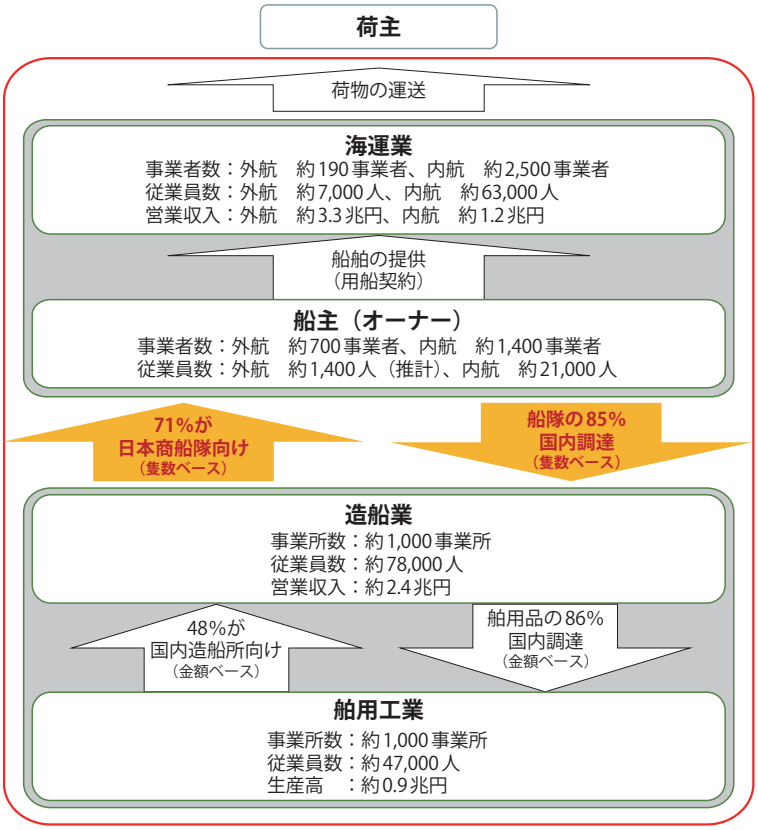
４．その他の課題への対応

○内航海運暫定措置事業の現状と今後の見通し等を踏まえた対応　○海事思想の普及
○船舶の燃料油に含まれる硫黄分の濃度規制への対応

④港湾運送事業

港湾運送事業は、海上輸送と陸上輸送の結節点として、我が国の経済や国民の生活を支える重要な役割を果たしている。平成31年3月末現在、「港湾運送事業法」の対象となる全国93港の指定港における一般港湾運送事業等の事業者数は861者（前年度と同数）となっている。また、30年度の船舶積卸量は、全国で約14億6,781万トン（前年度比0.8％増）となっている。

図表Ⅱ-6-3-10　我が国の海事産業クラスター



資料）国土交通省

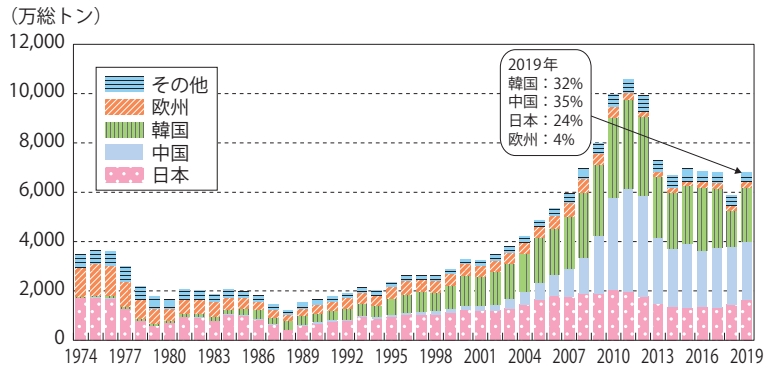
（３）造船産業

①造船・舶用工業の現状

我が国造船産業は、船主の多様なニーズに応じた良質な船舶を安定的に提供することにより、地域経済・雇用に貢献している非常に重要な産業である。また、我が国は、海運業、造船業、舶用工業が互いに強く結びついて集積した海事産業クラスターを有している。

造船業については、リーマンショック（平成20年秋）後に激減し、新造船建造量はリーマンショック前の受注船がほぼ竣工した23年をピークに大きく落ち込んでおり、令和元年の我が国の建造量は1,621万総トンであった。また、我が国舶用工業製品については、平成30年は生産額9,113億円、輸出額3,526億円となった。

図表Ⅱ-6-3-11　世界の新造船建造量の推移

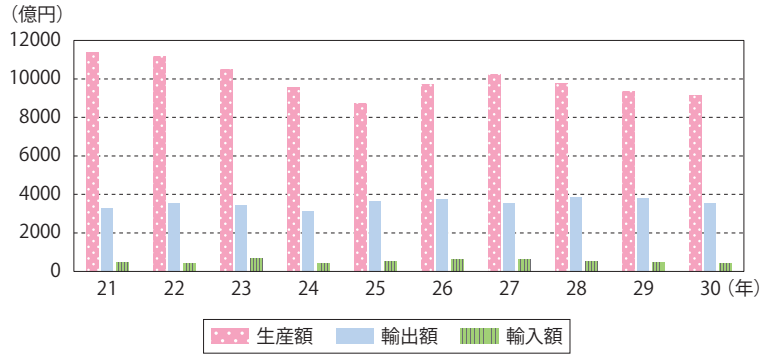


資料）IHS資料より国土交通省作成

②造船・舶用工業の国際競争力強化のための取組み

国土交通省は、造船・海運の競争力向上を図る「i-Shipping」、海上物流の効率化を実現する「自動運航船」、海洋開発市場への進出を目指し、資源の確保にも貢献する「j-Ocean」からなる「海事生産性革命」を強力に推進している。この取り組みの中で、船舶の開発・設計、建造から運航に至る全てのフェーズで生産性向上を図るため、IoT等を活用する技術開発に対する支援等を行った。また、自動運航船についてはその実用化に向け、実船を用いた実証事業を行うとともに、本実証事業の結果等を踏まえ、自動運航船の安全設計ガイドラインの策定を進めた。

図表Ⅱ-6-3-12　我が国の舶用工業製品生産・輸出入実績の推移



市場環境の変化や業界構造の変化、一部事業者の海外展開や技術革新に伴う情報通信技術等の分野への技術基盤のシフトなど業界を取り巻く状況は大きく変化していることを踏まえ、海事局に海事産業将来像検討会を設置し、我が国の造船・舶用工業を中心とする海事産業の将来像と、それを実現するために必要な施策について検討している。

我が国の造船業が発展していくためには、産業の基盤である人材の確保・育成も重要である。これまで作成した造船工学の新教材や造船教員の研修プログラムの普及を推進することにより、工業高校における造船の教育体制強化を図る取組みを実施している。加えて、平成31年４月に新たな外国人材の受入れ制度「特定技能制度」が開始され、造船・舶用工業において特定外国人材を順次受け入れているところである。業界にとって有益な制度となるよう、引き続き関係者と連携しながら適切な制

度運用に努めていく。

さらに、造船分野における世界的な供給能力過剰問題が長期化する中、一部の国において市場を歪曲するような公的支援が行われている。特に、韓国政府が政府系金融機関を通じて実施している自国造船業に対する大規模な公的助成について、WTO協定に則り問題解決を図ることとし、平成30年、同協定に基づく紛争解決手続を開始した。同年12月、韓国と二国間協議を実施したが、納得のいく結果は得られず、さらに韓国は協議実施以後も新たな支援措置を発表していることから、令和２年３月、改めて協議を実施した。また、OECD造船部会では、平成29年より公的支援等に関する国際規律策定の議論を進めてきたが、韓国の反対により議論は当面凍結となった。他方、各国支援策の報告制度の改善等のための議論が進んでおり、引き続き政策協調のための議論を実施し、公正な競争条件の確保に努める。

（４）海洋産業

海底からの石油・天然ガスの生産に代表される海洋開発分野は中長期的な成長が見込まれ、我が国の海事産業（海運業、造船業、舶用工業）にとって重要な市場である。しかしながら、国内に海洋資源開発のフィールドが存在せず、我が国の海洋開発産業は未成熟である。このため、国土交通省生産性革命プロジェクトのひとつとして位置づけた「j-Ocean」により、海洋開発市場への進出を目指す取組みを推進している。具体的には、平成30年度より海洋開発用設備に係るコストやリスクの低減に資する付加価値の高い製品・サービスの開発支援を行っているほか、我が国が優れた技術を有する浮体式洋上風力発電施設や自律型無人潜水機の普及促進に向けた環境整備に取り組んでいる。

（５）海事振興の推進（C to Seaプロジェクト）

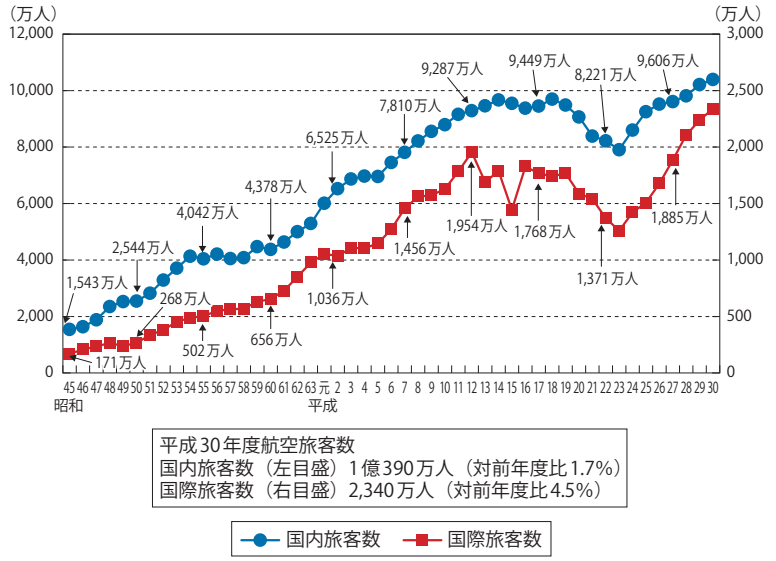
国土交通省では、国民（特に若者）の海や船への興味・関心の向上、海事観光や海洋レジャーの市場拡大を図る「C to Seaプロジェクト」を官民一体で推進している。

令和元年度は、海事産業で働く魅力を紹介する「SEA-GOTO 海のシゴトガイドブック」を全国公立中学校１万校に配布したほか、海の遊びの楽しみ方を紹介する「umiasoBe（うみあそびぃ）」の作成、SNSの活用による情報発信の強化等を行った。

4 航空事業の動向と施策

航空産業を取り巻く状況は、年度前半までは燃油市況が上昇した一方、年度後半は燃油市況が年末にかけ急落した後、年初から再び上昇が続く中で、LCCの路線拡充や訪日外国人の増加等もあり、航空旅客数は国内・国際ともに７年連続で増加している。我が国航空企業の輸送実績についてみると、30年度は国内旅客は１億390万人（前年度比1.7％増）と、国際旅客は2,340万人（前年度比約4.5％増）となり、いずれも過去最高の輸送実績となった。

図表Ⅱ-6-3-13　航空旅客数の推移（本邦社）



資料）国土交通省「航空輸送統計年報」より作成

平成24年３月以降、我が国においてもLCCの参入が相次いでおり、令和２年１月時点で運航している本邦LCCは４社となっている。ピーチ・アビエーションは国内21路線、国際19路線、ジェットスター・ジャパンは国内23路線、国際７路線、春秋航空日本は国内３路線、国際６路線、エアアジア・ジャパンは国内２路線、国際線１路線に就航するなど事業が拡大している。我が国の30年の本邦LCCの旅客数シェアは、国内線で10.2％、国際線で26.1％となっている。

5 貨物利用運送事業の動向と施策

貨物利用運送事業[注]は、複数の輸送機関を組み合わせることで、多様な利用者のニーズに対応したサービスの提供を行っている。近年は、荷主企業のグローバル化のニーズを反映し、国際輸送に関する利用運送事業への参入が増えている。

また、国際貿易の重要性が一層高まり、その迅速性が求められる一方で、輸送の安全確保も重要である。国土交通省では監査等を通じて事業者のコンプライアンスの徹底を図るなど、安全で確実な物流サービスの確保に取り組んでいる。

6 倉庫業の動向と施策

物流の結節点として重要な役割を果たしている営業倉庫については、通信販売の急増や機能集約への対応、作業の効率化や複合化を図るための施設規模の拡大によって、倉庫を含む物流施設で働く人材の需要が高まっている。一方、郊外への立地の増加等により、人材確保が難しくなっている。これ

注　貨物の集荷から配達までのDoor to Doorの複合一貫輸送の担い手として、実運送事業者（自ら運送を行う者）の輸送手段（貨物自動車、鉄道、航空機、船舶）を利用して貨物の輸送サービスを行う事業

らを踏まえ、物流施設の生産性向上等に資する取組みを促進している。

7 トラックターミナル事業の動向と施策

トラックターミナル事業は、幹線と端末のトラック輸送の結節点として、輸送の効率化等に重要な役割を果たしている。近年は、高度化・多様化する物流ニーズに対応するため、配送センター機能（仕分け・流通加工等）も有する施設の整備が進んでいる。

8 不動産業の動向と施策

（１）不動産業の動向

令和２年地価公示（２年１月１日時点）によると、全国の地価は、商業地は５年連続、住宅地は３年連続、工業地は４年連続で上昇しており、特に、地方圏における札幌市・仙台市・広島市・福岡市の主要４市を除いた地域についても、商業地が28年ぶりに上昇し、住宅地は下落から横ばいとなり、工業地は２年連続で上昇するなど、地価の回復傾向が全国に広がっている。

（２）不動産業の現状

宅地建物取引に係る消費者利益の保護と流通の円滑化を図るため、「宅地建物取引業法」の的確な運用に努めている。宅地建物取引業者数は、平成30年度末において124,451業者となっている。国土交通省及び都道府県は、関係機関と連携しながら苦情・紛争の未然防止に努めるとともに、同法に違反した業者には、厳正な監督処分を行っており、30年度の監督処分件数は182件（免許取消125件、業務停止31件、指示26件）となっている。

また、マンションの適正な管理を図るため、「マンションの管理の適正化の推進に関する法律」に基づき、マンション管理業者の登録制度や適正な業務運営を確保するための措置を実施している。マンション管理業者数は、30年度末において1,989業者となっている。マンション管理業者に対しては、不正行為の未然防止等を図る観点から、立入検査を実施するとともに、必要な指導監督に努めている。

さらに、「住宅宿泊事業法」（平成30年６月施行）に基づき、住宅宿泊管理業を営む者の登録業務を推進したほか、住宅宿泊管理業者に関係法令等の遵守徹底を求めるなど、同事業の適正な運営の確保に努めている。

加えて、賃貸住宅管理業の適正化及びサブリース契約に係る家賃保証を巡るトラブルの防止等を図るため、令和元年12月に賃貸住宅管理業者、家主、入居者を対象としたアンケート調査を実施するとともに、「賃貸住宅の管理業務等の適正化に関する法律案」を令和２年３月に国会に提出した。

（３）市場の活性化のための環境整備

①不動産投資市場の現状

我が国における不動産の資産額は、2018年末現在で約2,658兆円となっている[注1]。

国土交通省では、未来投資戦略2017において、2020年頃にリート等[注2]の資産総額を約30兆円に

注１　国民経済計算をもとに建物、構築物及び土地の資産額を合計
注２　Jリート、私募リート、不動産特定共同事業

するという目標を掲げているが、不動産投資市場の中心的存在であるＪリートについては、2019年度の１年間で新たに１件の新規上場が行われた。2020年３月末現在、64銘柄が東京証券取引所に上場されており、2020年３月末現在で対象不動産の総額は約21.9兆円、私募リートと不動産特定共同事業と併せて26.5兆円[注]となっている。

Ｊリート市場全体の値動きを示す東証リート指数は、良好な不動産市況や国内外の長期金利が低下したことなどを背景に、2019年７月にリーマンショック後初めて2,000ポイントを超え、2019年10月には、2,200ポイント超えるなど、大幅に上昇した。その後、年末にかけては、米中貿易協議の進展期待による投資家のリスク回避姿勢の後退等により、2,100ポイント台前半まで低下した。

2020年２月には2,250ポイント台まで回復したものの、新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大し始めると、一時急落した後、2020年３月末において1,595ポイントとなった。

また、Ｊリートにおける2019年の１年間における資産取得額は、約1.4兆円となった。

②不動産特定共同事業の推進

不動産特定共同事業について、個人投資家が安心して不動産投資を行うことができる環境を整備するため、より投資家保護の図られたスキームの促進並びにブロックチェーン等の新技術及びESG等の新たなグローバルスタンダードといった不動産投資市場の新たな潮流への対応等について、今後の制度改正の方向性を検討し、中間とりまとめを行った。

また、小規模不動産特定共同事業等の不動産証券化を活用したモデル事業の支援等、民間の資金・アイデアを活用した老朽不動産の再生の推進に向けた取組みを実施した。

③環境不動産の普及促進

我が国不動産へのESG投資を促進する上での留意点や方向性について検討を行い、中間とりまとめを行った。また、耐震・環境不動産形成促進事業においては、令和元年度には7.2億円の出資を決定するとともに、耐震診断義務付け対象建築物の建替え事業に係る出資等の新要件を創設した。

④不動産に係る情報の環境整備

国土交通省では、不動産市場の透明化、取引の円滑化・活性化等を図るため、以下の通り、不動産に係る情報を公表している。

（ア）不動産取引価格情報

全国の不動産の取引価格等の調査を行っている。調査によって得られた情報は、個別の物件が特定できないよう配慮した上で、取引された不動産の所在、面積、価格等を公表している（令和２年３月末現在の提供件数は、約391万件）。

（イ）不動産価格指数

IMF等の国際機関が作成した基準に基づき、不動産価格指数（住宅）を毎月、不動産価格指数（商業用不動産・試験運用段階）を四半期毎に公表している。

注　不動産特定共同事業については、平成30年度末時点の数値を使用

図表Ⅱ-6-3-14　土地総合情報システム

○平成18年4月より、不動産取引当事者へのアンケート調査に基づく取引価格情報を、物件が容易に特定できないよう配慮しつつ、四半期毎に国土交通省ホームページ上で提供している。
○令和２年３月末現在の提供件数は、約391万件。



⑤「不動産最適活用」に向けた市場環境の整備

平成31年４月には、不動産業の持続的な発展を確保するための官民共通の指針として、「不動産業ビジョン2030～令和時代の『不動産最適活用』に向けて～」を策定し、官民共通の目標として「ストック型社会」の実現や安全・安心な不動産取引の実現等を掲げた。また、既存住宅の流通促進を図るため、「安心R住宅」制度の運用や、建物状況調査（インスペクション）の活用促進など、消費者が安心して既存住宅を取引できる市場環境整備の推進を図っている。さらに、「全国版空き家・空き地バンク」の機能拡充を行うとともに、不動産団体等による空き家等の利活用に向けた先進的な取組みに対する支援を実施する等、空き家等に係るマッチング機能の強化を図った。加えて、個人を含む売買取引におけるITを活用した重要事項説明（IT重説）等に係る社会実験を開始するなど、不動産業分野における新技術の活用を推進した。

⑥土地税制の活用

令和２年度税制改正においては、譲渡価額が500万円以下で都市計画区域内の低額な一定の低未利用土地等を譲渡した場合に、長期譲渡所得から100万円を控除する、低未利用地の適切な利用・管理を促進するための特例措置を創設する。本特例措置の創設により、低未利用のまま保有されていた土地が、新たな利用意向のある者に譲渡され、活用されることを促すとともに、本特例措置の活用な

どを通じた地域活性化の実現や、所有者不明土地の発生予防が期待される。このほか、長期保有土地等に係る事業用資産の買換特例、優良住宅地の造成等のために土地等を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例、工事請負契約書及び不動産譲渡契約書に係る印紙税の特例措置等の適用期間を延長した。

⑦不動産市場を支える制度インフラの整備

不動産鑑定評価の信頼性を更に向上させるため、不動産鑑定業者に対する立入検査などを内容とする鑑定評価モニタリングを実施した。また、不動産鑑定評価基準等について、社会ニーズや環境の変化に的確に対応していくための検討を実施した。

9 持続可能な建設産業の構築

（１）建設産業を取り巻く現状と課題

建設産業は、社会資本の整備を支える不可欠の存在であり、都市再生や地方創生など、我が国の活力ある未来を築く上で大きな役割を果たすとともに、震災復興、防災・減災、老朽化対策など「地域の守り手」としても極めて重要な役割を担っている。

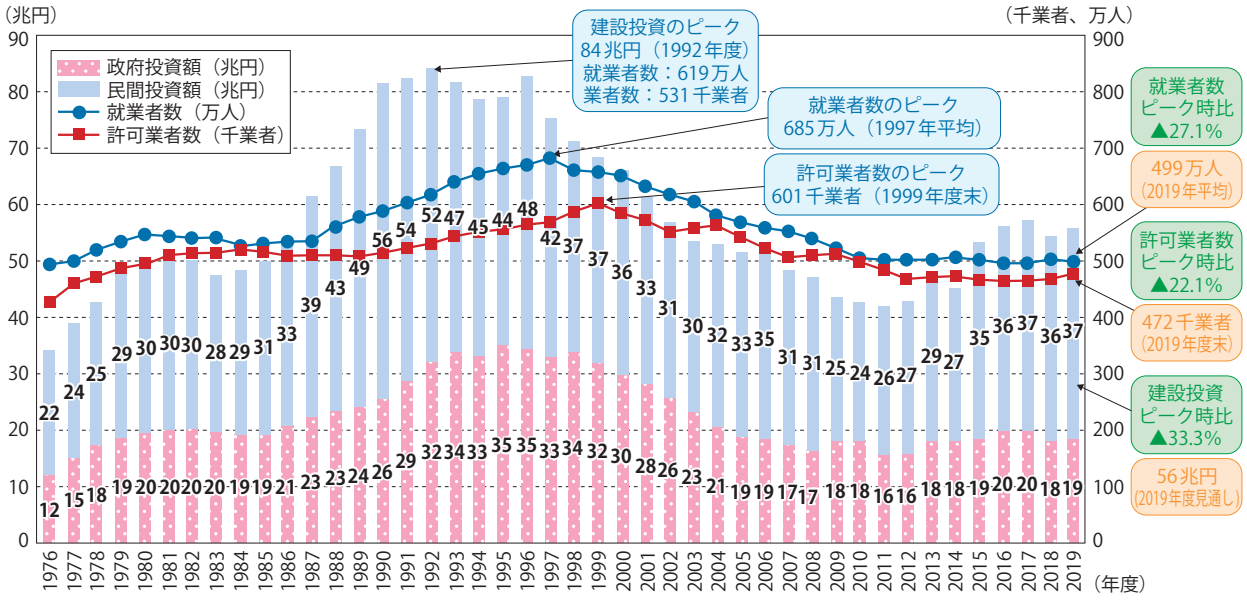
一方、建設業の現場では担い手の高齢化が進んでおり、将来的な担い手の確保が課題となっている。建設業をめぐる状況の変化をとらえ、建設業における働き方改革を推進するため、建設業の働き方改革の推進や生産性向上、災害時の緊急対応強化、持続可能な事業環境の確保を目的として、新・担い手３法（「公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律」及び「建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の一部を改正する法律（令和元年法律第三十号）」）が第198回国会（常会）において成立した。

また、平成28年12月に成立した「建設工事従事者の安全及び健康の確保の推進に関する法律」及び同法に基づく基本計画に基づき、安全衛生経費が下請まで適切に支払われるような施策の検討を進める。加えて、都道府県における建設工事従事者の安全及び健康の確保に関する計画について、計画策定や計画に基づき実施する取組みの支援を行う。

建設投資、許可業者数及び就業者数の推移は図表Ⅱ-6-3-16のとおりである。

図表Ⅱ-6-3-15　建設投資、許可業者数及び就業者数の推移

○　建設投資額はピーク時の1992年度：約84兆円から2011年度：約42兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、2019年度は約56兆円となる見通し（ピーク時から約33%減）。
○　建設業者数（2019年度末）は約47万業者で、ピーク時（1999年度末）から約22%減。
○　建設業就業者数（2019年平均）は499万人で、ピーク時（1997年平均）から約27%減。



出典）国土交通省「建設投資見通し」・「建設業許可業者数調査」、総務省「労働力調査」
（注）　1　投資額については2016年度まで実績、2017年度・2018年度は見込み、2019年度は見通し
　　2　許可業者数は各年度末（翌年3月末）の値
　　3　就業者数は年平均。2011年は、被災3県（岩手県・宮城県・福島県）を補完推計した値について2010年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値
　　4　平成27年（2015年）産業連関表の公表に伴い、2015年以降建築物リフォーム・リニューアルが追加されたとともに、2011年以降の投資額を遡及改定している

（２）建設産業の担い手確保・育成

建設産業は、多くの「人」で成り立つ産業である。建設業就業者数は近年、横ばいで推移しているが、今後、高齢者の大量離職が見込まれており、建設産業が地域の守り手として持続的に役割を果たしていくためには、引き続き、若者をはじめとする担い手の確保・育成を図るとともに、働き方改革に取り組んでいくことが重要である。

このため、令和元年６月に成立した新・担い手３法も踏まえ、長時間労働の是正を図るとともに、適切な賃金水準の確保や社会保険への加入徹底、建設キャリアアップシステムの活用等による処遇改善に取り組む。また、将来の労働力人口の減少を踏まえ、建設現場におけるi-Constructionや重層下請構造の改善、書類作成等の現場管理の効率化、地域建設産業の持続性確保等による生産性の向上も図っていく。

加えて、若者の早期活躍を推進するため、技術検定制度の見直しを進めるとともに、教育訓練を充実強化することで建設業における円滑な技能承継を図るほか、さらに、建設産業における女性の定着促進に向けて、新計画に基づく取組みを推進する。

こうした取組みを官民一体となって推進し、建設業への入職を促進し、誇りを持って仕事に打ち込めるような環境整備に取り組んでいく。

このほか、東京2020大会等による当面の一時的な建設需要の増大に対応するための時限的措置として、平成27年４月１日より外国人建設就労者受入事業を実施しており、5,327人の外国人建設就労

者が入国している（令和２年３月31日時点）。また、平成31年４月１日より新たな在留資格「特定技能」による外国人労働者の受入れが開始されたところであり、外国人材の適正な受入れ環境の確保に取り組んでいく。

（３）公正な競争基盤の確立

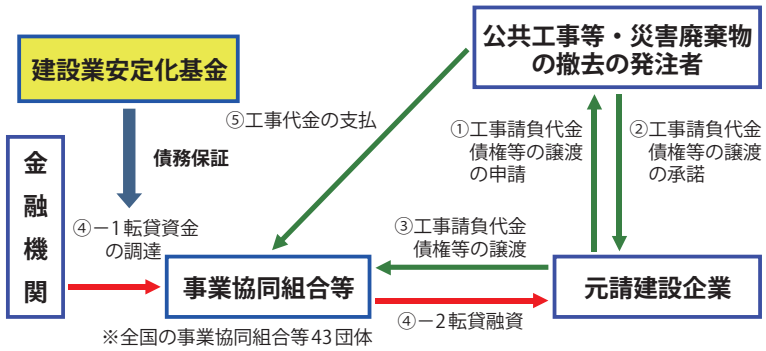
建設産業においては、「技術力・施工力・経営力に優れた企業」が成長していけるよう、建設業者の法令遵守の徹底をはじめとする公正な競争基盤の確立が重要である。このため、従前より下請取引等実態調査や立入検査等の実施、建設工事の請負契約を巡るトラブル等の相談窓口「建設業取引適正化センター」の設置、「建設業取引適正化推進月間」の取組みを行っているほか、「建設企業のための適正取引ハンドブック」の作成、配布を通じて、建設業における元請・下請間の取引の適正化に取り組んでいる。

（４）建設企業の支援施策

①地域建設業経営強化融資制度

地域建設業経営強化融資制度は、元請建設企業が工事請負代金債権を担保に融資事業者（事業協同組合等）から工事の出来高に応じて融資を受けることを可能とするものであり、これにより元請建設企業の資金繰りの円滑化を推進している。本制度では、融資事業者が融資を行うにあたって金融機関から借り入れる転貸融資資金に対して債務保証を付すことにより、融資資金の確保と調達金利等の軽減を図っている。

図表Ⅱ-6-3-16　地域建設業経営強化融資制度



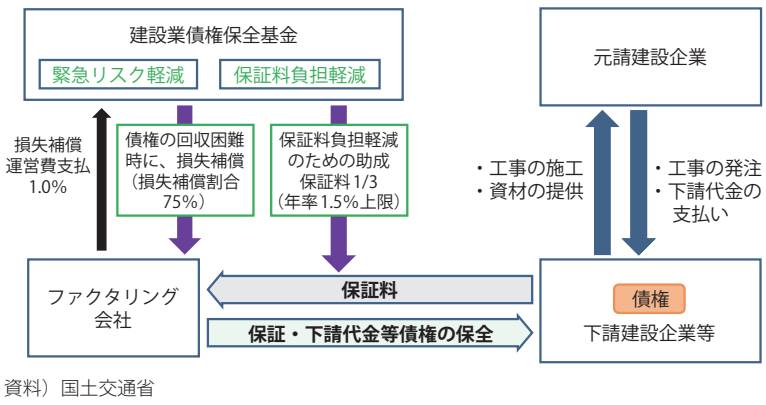
資料）国土交通省

なお、本制度は平成20年11月から実施されており、令和２年度以降も引き続き実施することとした。

②下請債権保全支援事業

下請債権保全支援事業は、ファクタリング会社[注]が、下請建設企業等が元請建設企業に対して有する工事請負代金等債権の支払を保証する場合に、保証時における下請建設企業等の保証料負担を軽減するとともに、保証債務履行時のファクタリング会社の損失の一部を補償することにより、元請建設

図表Ⅱ-6-3-17　下請債権保全支援事業



資料）国土交通省

注　他人が有する売掛債権の保証や債権の買取りを行い、その債権の回収を行う金融事業会社のこと。現在、銀行子会社系・前払保証会社系・リース会社系など９社のファクタリング会社が、当事業を運営している。

企業の倒産等に伴う下請建設企業等の連鎖倒産を防止する事業である。

なお、本事業は平成22年３月から実施されており、令和２年度においても引き続き実施することとした。

③地域建設産業の事業継続支援事業

地域建設産業事業継続支援事業は、建設産業の大宗を占める中小中堅企業では、経営者の高齢化に伴う持続性の確保や投資余力や人材が限られる中での生産性向上が課題であり、地域建設産業の持続性及び経営の効率化を図るために、事業承継や経営改善の足かせとなっている建設業特有の課題についての調査分析や、専門家によるコンサルティングのほか、セミナーや事例集を通じてノウハウの横展開を実施した。

（５）建設関連業の振興

社会資本整備・管理を行う上で、工事の上流に当たる測量や調査設計の品質確保が重要であることから、令和元年６月の改正で新たに、広く公共工事品確法の対象として位置付けられたところであり、建設業だけでなく、建設関連業（測量業、建設コンサルタント、地質調査業）も重要な役割が求められている。

国土交通省では、建設関連業全体の登録業者情報を毎月、その情報を基にした業種ごとの経営状況の分析を翌年度末に公表しており、また関連団体と協力し就職前の学生を対象に建設関連業の説明会を開催するなど、建設関連業の健全な発展と登録制度の有効な活用に努めている。

（６）建設機械の現状と建設生産技術の発展

我が国における主要建設機械の保有台数は、平成29年度で約86万台であり、建設機械の購入台数における業種別シェアは、建設機械器具賃貸業が約49％、建設業が約24％となっている。

i-Constructionの取組みの一環として、ICT施工の普及促進を推進しており、３次元データを活用した建設機械の自動制御等により高精度かつ効率的な施工を実現するマシンコントロール/マシンガイダンス技術等の積極的な活用を図っている。ICT施工の普及促進のためには、現状、ICT施工機器の普及が十分とは言えないことから、建設業とともに、建設機械の購入シェアの大きい建設機械器具賃貸業の健全な育成発展が欠かせないものとなっている。

（７）建設工事における紛争処理

建設工事の請負契約に関する紛争を迅速に処理するため、建設工事紛争審査会において紛争処理手続を行っている。平成30年度の申請実績は、中央建設工事紛争審査会では39件（仲裁12件、調停23件、あっせん４件）、都道府県建設工事紛争審査会では102件（仲裁18件、調停68件、あっせん16件）となっている。

第7章　安全・安心社会の構築

第1節　ユニバーサル社会の実現

1　ユニバーサルデザインの考え方を踏まえたバリアフリー化の実現

「どこでも、だれでも、自由に、使いやすく」というユニバーサルデザインの考え方を踏まえた「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）」により、施設等（旅客施設、車両等、道路、路外駐車場、都市公園、建築物等）の新設等の際の「移動等円滑化基準」への適合義務、既存の施設等に対する適合努力義務を定めるとともに、「移動等円滑化の促進に関する基本方針」において、令和２年度末までの整備目標を定め、バリアフリー化の推進を図っている。

また、市町村が作成する基本構想に基づき、重点整備地区において重点的かつ一体的なバリアフリー化を推進しているとともに、バリアフリー化の促進に関する国民の理解を深め、協力を求める「心のバリアフリー」を推進するため、高齢者、障害者等の介助体験や疑似体験を行う「バリアフリー教室」等を開催しているほか、バリアフリー施策のスパイラルアップ（段階的・継続的な発展）を図っている。

さらに東京2020大会を契機とした共生社会の実現に向け、全国において更にバリアフリー化を推進するための取組みの強化を行っている。

具体的には、平成30年５月に「バリアフリー法」を改正し、公共交通事業者等によるハード・ソフト一体的な取組みを推進するための計画制度や移動等円滑化促進方針制度の創設等を行った。

また、令和２年２月には、ハード対策に加え、移動等円滑化に係る「心のバリアフリー」の観点からの施策の充実などソフトの対策を強化する「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律の一部を改正する法律案」を国会に提出した。これにより、①公共交通事業者等に対するソフト基準遵守義務の創設、②優先席、車

図表Ⅱ-7-1-1　公共交通機関のバリアフリー化の現状

平成31年３月31日現在

○旅客施設（１日当たりの平均的な利用者数が3,000人以上のもの）

「段差の解消」がされている旅客施設の割合	総施設数	「段差の解消」がされている旅客施設数	総施設数に対する割合（H30年度末）	目標値(割合) R2年度末
鉄軌道駅	3,586	3,241	90.4%	100%
バスターミナル	47	44	93.6%	100%
旅客船ターミナル	14	14	100.0%	100%
航空旅客ターミナル	37	32	86.5%	100%

（注）「段差の解消」については、バリアフリー法に基づく公共交通移動等円滑化基準第４条（移動経路の幅、傾斜路、エレベーター、エスカレーター等が対象）への適合を持って算定。

○車両等

「移動等円滑化基準に適合している車両等」の割合	車両等の総数	移動等円滑化基準に適合している車両等の数	車両等の総数に対する割合	目標値 R2年度末
	H30年度末	H30年度末	H30年度末	
鉄軌道車両	52,673	38,564	73.2%	約70%
ノンステップバス（適用除外認定車両を除く）	46,872	27,574	58.8%	約70%
リフト付きバス（適用除外認定車両）	13,530	696	5.1%	約25%
福祉タクシー	—	28,602	—	約44,000台
旅客船	666	308	46.2%	約50%
航空機	655	643	98.2%	約100%

（注）１　「移動等円滑化基準に適合している車両等」は、各車両等に関する公共交通移動等円滑化基準への適合をもって算定。
２　「移動等円滑化の促進に関する基本方針」の改正により、平成31年４月１日より「福祉タクシー」及び「航空機」の目標値を変更。

資料）国土交通省

椅子使用者駐車施設等の適正な利用の推進、③学校教育等と連携した移動等円滑化に係る「心のバリアフリー」の推進、④公立小中学校のバリアフリー基準への適合義務化等の措置を講ずることとしている。

（1）公共交通機関のバリアフリー化

「バリアフリー法」に基づき公共交通事業者等に対して、旅客施設の新設・大規模な改良及び車両等の新規導入の際に移動等円滑化基準に適合させることを義務付け、既存施設については同基準への適合努力義務が課されているとともに、その職員に対し、バリアフリー化を図るために必要な教育訓練を行うよう努力義務を定めている。また、平成30年のバリアフリー法改正により、公共交通事業者等によるハード・ソフト一体的な取組みを推進するため、一定の要件を満たす公共交通事業者等が、施設整備、旅客支援、情報提供、教育訓練、推進体制等を盛り込んだハード・ソフト計画を毎年度作成し、国土交通大臣に提出するとともに、その取組状況の報告・公表を行うよう義務付ける制度を新たに設ける等、既存の設備を含む更なるハード対策、旅客支援等のソフト対策を一体的に推進している。さらに、旅客船、鉄道駅等旅客ターミナルのバリアフリー化やノンステップバス、リフト付きバス、福祉タクシーの導入等に対する支援措置を実施している。

（2）居住・生活環境のバリアフリー化

①住宅・建築物のバリアフリー化

高齢者、障害者等が地域の中で安全・安心で快適な住生活を営むことができるよう、一定のバリアフリー性を満たした住宅を取得する際の（独）住宅金融支援機構のフラット35Sにおける融資金利の引き下げ、バリアフリー改修工事に対する支援等によって住宅のバリアフリー化を促進しているほか、公営住宅や建替え事業によって新たに供給する都市再生機構賃貸住宅については、バリアフリー化を標準仕様とするとともに、民間事業者等によるサービス付き高齢者向け住宅の整備に対する支援等を実施している。

また、不特定多数の者や主に高齢者、障害者等が利用する建築物で、一定規模以上のものを建築する場合には、「バリアフリー法」に基づくバリアフリー化を義務付けるとともに、多数の者が利用する建築物について、所定の基準に適合した認定特定建築物に対する助成制度等の支援措置を行っている。官庁施設については、不特定かつ多数の者が利用する施設について「バリアフリー法」に基づく建築物移動等円滑化誘導基準に規定された整備水準を確保するなど、高齢者、障害者等を含むすべての人が安全に、安心して、円滑かつ快適に利用できる施設を目指した整備を推進している。その際、高齢者、障害者等の施設利用者の意見を施設整備に反映するなどの取組みを行っている。

図表Ⅱ-7-1-2　「バリアフリー法」に基づく特定建築物の建築等の計画の認定実績

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
認定件数（年度）	255	184	208	130	196	174	208	187	162	183	146
認定件数（累計）	4,248	4,432	4,640	4,770	4,966	5,140	5,348	5,535	5,697	5,880	6,026

資料）国土交通省

②歩行空間のバリアフリー化

「バリアフリー法」に基づき、新設又は改築を行う際に道路移動等円滑化基準に適合させなければならない特定道路の指定を拡大し、駅、官公庁施設、病院等を結ぶ道路や駅前広場等において、高齢者・障害者をはじめとする誰もが安心して通行できるよう、幅の広い歩道の整備や歩道の段差・傾斜・勾配の改善、無電柱化、視覚障害者誘導用ブロックの整備等による歩行空間のユニバーサルデザイン化を推進している。

③都市公園等におけるバリアフリー化

都市公園の整備に当たっては、安全で安心した利用のため「バリアフリー法」に基づく基準や支援制度により、出入口や園路の段差解消、高齢者や障害者等が利用可能なトイレの設置等を進めている。

2 少子化社会の子育て環境づくり

（1）仕事と育児との両立の支援

①子育て世帯に適した住宅確保等の支援

子育て世帯に適した住宅・居住環境を確保するため、高齢者等が有する比較的広い住宅を子育て世帯等向けの賃貸住宅として活用する住み替え制度を支援しており、これにより（一社）移住・住みかえ支援機構のマイホーム借上げ制度が推進されている。また、子育て世帯向けの賃貸住宅（地域優良賃貸住宅）の整備及び家賃低廉化や、公的賃貸住宅と子育て支援施設等との一体的整備に対して、地方公共団体を通じて支援している。

②テレワークの推進

ICT（情報通信技術）を活用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方であるテレワークは、子育て・介護等を行う労働者に対する就業継続性の確保、女性・高齢者・障害者等の社会進出による一億総活躍社会の実現や新たな働く場の創出等による地方都市等の活性化及び企業活動の生産性やワーク・ライフ・バランスの向上につながるものとして、その推進が求められている。

また、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」や「ニッポン一億総活躍プラン」及び「未来投資戦略2018」において、テレワークの推進が位置づけられている他、「働き方改革実行計画」にもその重要性が記載されるなど、これまで以上にテレワークの推進に向けた機運が高まってきている。

国土交通省では、総務省、厚生労働省、経済産業省や関係者団体等とともに、東京2020大会の開会式が予定されていた7月24日[注]を「テレワーク・デイ」と定め、全国一斉のテレワーク実施を呼びかけている。第1回目となる平成29年は、約950団体・6.3万人、第2回目となる30年は、「テレワーク・デイズ2018」として日数・規模を約1週間に拡大して実施し、1,682団体、約30.2万人が参加した。第3回目となる令和元年は、7月22日～9月6日の約1ヶ月半を「テレワーク・デイズ2019」として実施を呼びかけ、2,887団体、約68万人が参加し、国民運動として大きな広がりを見せた。また、テレワークによる働き方の実態やテレワーク人口の定量的な把握を行った。

注　2020年3月30日に、東京オリンピックは2021年7月23日から、開催されることが決定された。

（2）子どもがのびのびと安全に成長できる環境づくり

子どもをはじめとした公園利用者の安全・安心を確保するため、「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂第2版）」、「プールの安全標準指針」、「公園施設の安全点検に係る指針（案）」について各施設管理者へ周知を行うとともに、社会資本整備総合交付金等により、地方公共団体における公園施設の安全・安心対策を重点的に支援している。

（3）高速道路のサービスエリアや「道の駅」における子育て応援

全国の高速道路のサービスエリア及び国が整備した「道の駅」において、令和3年度を目途に、24時間利用可能なベビーコーナーの設置、屋根付きの優先駐車スペースの確保等を完了させるなど、高速道路のサービスエリアや「道の駅」における子育て応援の取組方針をとりまとめた。今後、高速道路会社や地方自治体と連携しながら、子育て応援施設の整備を加速していく。

3 高齢社会への対応

（1）高齢者が安心して暮らせる生活環境の整備

バリアフリー化された公営住宅等の供給とライフサポートアドバイザーによる日常の生活相談、緊急対応等のサービスを併せて提供するシルバーハウジング・プロジェクトを平成30年度までに1,052団地（25,455戸）において実施している。

また、高齢者や子育て世帯等の多様な世帯がいきいきと生活し活動できるよう「スマートウェルネス住宅・シティ」の展開を推進するため、スマートウェルネス住宅等推進事業等において、サービス付き高齢者向け住宅の整備、新たな住宅セーフティネット制度に基づく住宅確保要配慮者専用賃貸住宅への改修、先導的な高齢者等向けの住まいづくり・まちづくり及び高齢者や子育て世帯等の生活支援施設等を導入する再開発事業に関する取組み等を支援している。

（2）高齢社会に対応した輸送サービスの提供

高齢者や障害者等の移動制約者の病院・施設への通院等の需要に対応するため、福祉タクシー[注1]導入の促進を図っており、平成30年度末現在30,525両[注2]が運行されている。また、地域公共交通確保維持改善事業費補助金を活用し、地域で必要と認められた福祉タクシー車両導入の支援とともに、24年度から高齢者等を含む様々な人が利用しやすいユニバーサルデザインタクシーについても国の認定を受けた標準仕様の車両に対して自動車重量税・自動車取得税の特例措置を実施している。さらに、バス・タクシー事業者による輸送サービスの提供が困難であり、かつ、地域住民の生活に必要な旅客輸送を確保するため必要であることについて地域の関係者が合意した場合に、市町村やNPO等による自家用車を使用した有償運送を可能とする自家用有償旅客運送が、30年度末現在3,167団体において実施されている。

注1　車いすや寝台（ストレッチャー）のまま乗降できるリフト等を備えた専用のタクシー車両や、訪問介護員等の資格を有する者が乗務するタクシー車両
注2　セダン型およびその他に分類される福祉タクシーと、特定旅客運送事業者の保有する福祉タクシーの台数を含む。

4 歩行者移動支援の推進

高齢者や障害者等も含め、誰もが屋内外をストレス無く自由に活動できるユニバーサル社会の構築に向け、ICTを活用した歩行者移動支援施策を推進している。

図表Ⅱ-7-1-3　歩行者移動支援サービスのイメージ



「ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進検討委員会」（委員長：坂村健東洋大学情報連携学部INIAD学部長）の提言を踏まえ、施設や経路のバリアフリー情報等の移動に必要なデータを多くの方の参加により効率的に収集・整備を行うための新たな手法等について検討を実施した。また、移動支援サービスの普及を促進するため、渋谷駅において民間主体による屋内電子地図、測位環境の整備を支援し、民間アプリを活用した屋内外シームレスなナビゲーションサービスの実証実験を実施した。

第2節 自然災害対策

我が国の国土は、気象、地形、地質等が極めて厳しい状況下にあり、毎年のように地震、津波、風水害・土砂災害等の自然災害が発生している。令和元年は、山形県沖を震源とする地震、8月の前線に伴う大雨、令和元年房総半島台風による暴風と大雨、令和元年東日本台風による大雨と暴風、10月の低気圧等による大雨など、各地で自然災害が相次いだ。特に令和元年東日本台風では、静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨が発生し、各地で国管理河川を含む多数の河川の堤防が決壊し、大規模な浸水被害が生じた。また、気候変動の影響による水害・土砂災害の頻発・激甚化、南海トラフ巨大地震・首都直下地震等の巨大地震の発生等も懸念されることから、自然災害対策の重要性はますます高まっている。

このため、国民の命と暮らしを守るために、これまでの教訓や検証を踏まえ、国土交通省の総力を挙げて、抜本的かつ総合的な防災・減災対策の確立が必要であるとの考えから、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちとくらしをまもる防災減災～」を立ち上げるとともに、国土交通大臣を本部長とする「国土交通省防災・減災対策本部」を設置し、プロジェクトを強力かつ総合的に推進する。

1 防災意識社会への転換

近年発生した数多くの災害の教訓を踏まえ、行政・住民・企業の全ての主体が災害リスクに関する知識と心構えを共有し、洪水・地震・土砂災害等の様々な災害に備える「防災意識社会」へ転換し、整備効果の高いハード対策と住民目線のソフト対策を総動員する。具体的には、頻発、激甚化する水災害に対しては、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、社会全体で洪水に備えるため、「水防災意識社会」を再構築するハード・ソフト一体となった取組みを、『「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画』により進めている。さらに、「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」の取組みも含めて、2020年までにハード・ソフト対策を推進する。

また、昨年の令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風等による被害や気候変動により水害、土砂災害、渇水被害の頻発化、激甚化が懸念されている状況を踏まえ、治水計画を「過去の降雨実績に基づくもの」から「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直すとともに、河川、下水道、砂防、海岸等の管理者が主体となって行う治水対策に加え、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川の流域全体のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」への転換を進めていく。

さらに社会経済の壊滅的な被害を回避するための対策については、関東、中部、近畿の各地方整備局において浸水区域外も考慮した被害想定や対策計画を平成29年８月までに公表し、これを踏まえ、「社会経済被害の最小化」を実現するため、ハード・ソフト一体となった防災・減災対策を、省の総力を挙げて進めている。

切迫する南海トラフ巨大地震や首都直下地震に対しては、平成31年１月に対策計画の改定を行ったところであり、想定される具体的な被害特性に合わせ、実効性のある対策に取り組むことが重要である。このため、南海トラフ巨大地震については、短時間で巨大な津波が押し寄せ、沿岸部を中心に広域かつ甚大な被害が想定されることから、「避難路・避難場所の整備」、「ゼロメートル地帯の堤防の耐震化」、「津波警報等の迅速かつ的確な提供」等を推進していく。また、首都直下地震に対しては、来年開催される東京2020大会に向けた対策が求められることから、「住宅・建築物の耐震化や不燃化」、「道路、港湾、空港、鉄道等の耐震対策や無電柱化による大会会場周辺でのインフラ被害軽減」、「防災情報を一元化した『防災ポータル』の充実など、外国人を含む旅行者の安全確保のための情報提供や避難誘導」等を推進していく。

さらに、大規模自然災害の発生直後から円滑かつ迅速な被災地支援と災害応急対策を行うため、TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化を図る。

今後も、国土交通省の「現場力」を最大限活用し、総力を挙げて防災・減災対策に取り組む。

（１）水防災意識社会の再構築に向けた取組み

近年、全国各地で水害が頻発、激甚化していることを踏まえ、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備えるため、平成27年12月に「水防災意識社会 再構築ビジョン」を策定し、全ての国管理河川とその沿川市町村において、各地域で河川管理者・地方公共団体等からなる協議会を設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進してきた。

その後、28年８月の台風等による被害を踏まえ、取組みを都道府県管理河川も含めた全国の河川でさらに加速させるため、29年６月に「大規模氾濫減災協議会」制度の創設をはじめとする水防法等の一部改正を行うとともに、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめた。

また、30年に発生した平成30年７月豪雨や台風第21号等による課題を踏まえ、30年12月社会資本整備審議会より「多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化」を対策の基本方針とする、「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について」が答申された。この答申を踏まえて、31年１月には「水防災意識社会」再構築に向けた緊急行動計画の改定を行った。具体的な取組みとして、大規模氾濫減災協議会等において、公共交通事業者やメディア関係者等多くの関係者の参画を促進し連携を強化するとしている。さらに、令和元年東日本台風等の課題も踏まえて、「水防災意識社会」を再構築する取組みをより一層、充実・加速していく。

図表Ⅱ-7-2-1　「水防災意識社会」再構築に向けた取組み

多層的な対策を一体的に取り組み、「水防災意識社会」の再構築を加速

事前防災ハード対策

洪水氾濫、内水氾濫、土石流等が**複合的に発生する水災害へのハード対策**や、氾濫水の早期排水等の**社会経済被害を最小化するハード対策**の充実

○気候変動の影響による豪雨の増加も踏まえ、事前の防災対策を推進

○社会経済被害を最小化する対策の推進

○複合的に発生する水災害へのハード対策

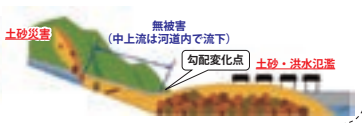
・バックウォーター現象



本川と支川の水位が高い時間が重なって、支川の洪水が流れにくくなる

・土砂・洪水氾濫

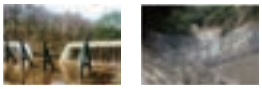
上流部の土砂災害により発生した大量の土砂が、洪水で河道を流下し、下流部において土砂が堆積して、河床を上昇させて土砂と洪水の氾濫が複合的に発生



避難確保ハード対策

災害が発生した場合でも、**緊急的に避難できる場所の確保**や**避難路等が被災するまでの時間を少しでも引き延ばすハード対策**の充実

○避難路、避難場所の安全対策の強化



・後付式の流木捕捉工や強靭ワイヤーネットを活用した緊急整備

○応急的な避難場所の確保

住民主体のソフト対策

住民が主体的な行動を取れるよう、**個人の防災計画の作成**や、認識しやすい**防災情報の発信方法の充実**

○地区単位で個人の避難計画の作成

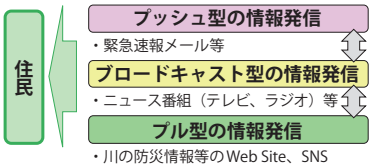


マイ・タイムライン作成



避難経路の確認

○メディアの特性を活用した、情報発信の連携



○大規模氾濫減災協議会等へ、利水ダムの管理者や、公共交通機関等の多様な主体の参画

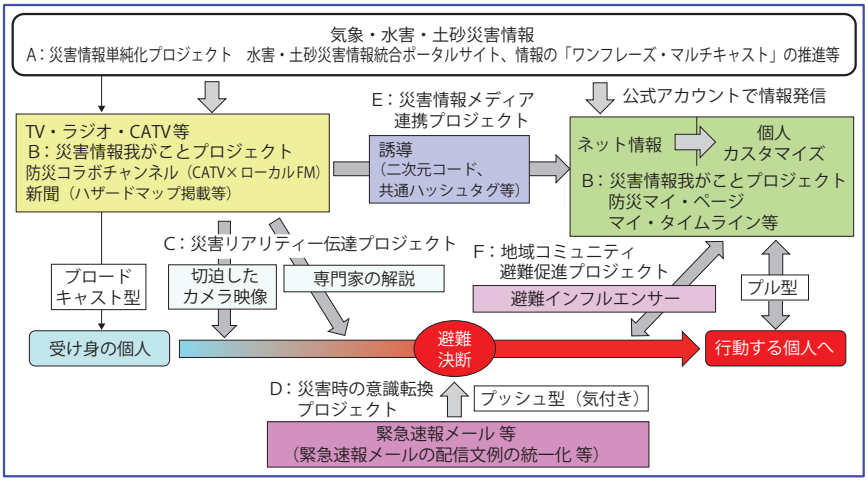
資料）国土交通省

図表Ⅱ-7-2-2　「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」

情報を発信する行政と情報を伝えるマスメディア、ネットメディアの関係者がそれぞれの特性を活かした対応策、連携策を立案。
住民自らの行動に結びつく情報の提供・共有方法を充実させる33の施策を進める。

○プロジェクト参加団体

＜マスメディア＞
日本放送協会（NHK）
一般社団法人日本民間放送連盟
一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟
NPO法人気象キャスターネットワーク
エフエム東京
全国地方新聞社連合会
一般財団法人 道路交通情報通信システムセンター（VICS）
＜ネットメディア＞
LINE株式会社
Twitter Japan株式会社
グーグル合同会社
ヤフー株式会社
NTTドコモ株式会社
KDDI株式会社
ソフトバンク株式会社
＜行政関連団体＞
一般財団法人 マルチメディア振興センター（Lアラート）
＜市町村関係者＞
新潟県見附市
＜地域の防災活動を支援する団体＞
常総市防災士連絡協議会
＜行政＞
国土交通省水管理・国土保全局、道路局
気象庁





コラム　「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」～災害を“わがこと”として受け止めてもらうためのメディア連携施策～

国土交通省では、「平成30年7月豪雨」をうけ、「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」として行政とメディアが連携し、住民の“逃げ遅れ”を防ぐ取組みをとりまとめました。令和元年東日本台風などにおいても住民の自らの避難行動に結びつく情報提供を推進してきたところであり、以下に代表的な施策の取組状況を紹介します。

①「逃げなきゃコール」で家族へ避難を呼びかけ

「逃げなきゃコール」とは、スマートフォンアプリやショートメッセージサービス（SMS）を活用し、プッシュ型で家族の住む地域の防災情報を入手して、離れて暮らす高齢者等の家族に危険が迫った場合に、家族が直接電話をかけて避難を呼びかける取組みです。本取組みは、NHK、ヤフー（株）、KDDI（株）と国土交通省が連携し、昨年6月よりポスターやインターネット等で普及活動を実施しています。KDDI（株）の調査によると、昨年の令和元年東日本台風では同社から配信された災害・避難情報を確認した後、「54%」が家族等に連絡を取り、また、連絡を受けた家族等のうち「58%」が避難行動をとっていました。このことから、本取組が大雨の際の避難行動のきっかけとして、一定の効果を表していることが分かります。これからも引き続き住民自らの避難行動につながる取組みを進めていきます。

図-1　逃げなきゃコール広報ポスター



図-2　逃げなきゃコールイメージ



②河川の専門家による洪水状況の解説

国土交通省では、台風等による洪水の注意喚起や今後の注意点等を地方整備局と地方気象台が合同でテレビ等を通じて情報発信する取組みを昨年6月より行っております。甚大な浸水被害が発生した令和元年東日本台風でも、複数の地方において緊急会見を開催し、警報の発表状況や河川の水位情報など災害の切迫性を伝えました。

図-3　国交省と気象庁の合同記者会見



③ケーブルテレビを通じた身近な河川の情報発信

ケーブルテレビ事業者が有する地域密着性というメディア特性を活かして、身近な河川・ダム情報や河川監視カメラ映像等の河川情報を住民に届け、的確な避難行動につなげる「地域防災コラボチャンネル」の取組みを推進しています。

昨年5月には、国土交通省水管理・国土保全局と日本ケーブルテレビ連盟が協定を締結し、社会実験としてケーブルテレビ連盟に加盟している18事業者が各地域に密着した防災情報の放送に向けた取組みを進めており、昨年の令和元年東日本台風の際にも、複数のケーブルテレビにて河川の水位情報やダムの放流映像など放送し、洪水の切迫性を発信しました。

図-4　ケーブルテレビを活用した情報配信例
（INC長野ケーブルテレビ）



（２）水災害に関する防災・減災への対応

我が国における平成25年台風第26号による伊豆大島での土砂災害等、米国における24年のハリケーン・サンディによる高潮被害等、台風等に伴う大規模な水災害が頻発化・激甚化している。こうした状況を踏まえ、26年1月に国土交通大臣を本部長とする「国土交通省 水災害に関する防災・減災対策本部」を設置し、同本部の下に「地下街・地下鉄等ワーキンググループ」、「防災行動計画ワーキンググループ」、「壊滅的被害回避ワーキンググループ」を設け、検討を進めている。

「地下街・地下鉄等ワーキンググループ」においては、地下空間の課題への対応を取りまとめ、関係機関に周知した。これも踏まえ、三大都市圏等において、地下街・地下鉄及び接続ビルが連携した浸水対策が進められている。

「防災行動計画ワーキンググループ」においては、市町村長が避難勧告等を適切なタイミングで発令できるよう支援する、全国の直轄河川を対象とする避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定や、荒川下流域において、自治体、鉄道、電力、通信、福祉施設など多数の関係者が連携したタイムラインを策定した。これを踏まえ、石狩川（北海道）、球磨川（熊本県）をはじめ、全国各ブロックで協議会を設置し、多数の関係者が連携したタイムラインの検討を進めている。平成28年8月には、「タイムライン（防災行動計画）策定・活用指針（初版）」を策定・公表し、市町村や防災に関係する機関に周知している。また、都道府県管理河川についても、洪水予報河川や水位周知河川を中心にタイムラインの作成を進めている。

「壊滅的被害回避ワーキンググループ」においては、平成27年1月に公表された「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」において、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標とし、危機感を共有して社会全体で対応することが必要であるという方向性が示された。これを受け、大規模水害時の社会経済の壊滅的な被害回避に向け、東京・名古屋・大阪において、地方整備局が中心となり、企業等と連携して、停電や鉄道の不通など浸水区域外にも及ぶ被害想定や対策計画を踏まえ、「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」を推進するにあたり、課題となった事項の検討を進める。

（３）気候変動への対応

気候変動により水害（洪水、内水、高潮）、土砂災害、渇水被害の頻発・激甚化が懸念されている。

こうした中、気候変動による外力の増加等について定量的に評価するために開催された「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」より、令和元年10月18日に、「気候変動を踏まえた治水対策のあり方 提言」が公表された。本提言では、産業革命以前と比べて世界の平均地上気温を2℃上昇以下に抑えることを前提としたシナリオの場合、一級水系の治水計画で対象とする規模の降雨は、21世紀末には20世紀末と比べて、降雨量が全国平均1.1倍、洪水の発生頻度が2倍になるとの試算結果等が示された。

この提言等を受けて、気候変動や社会動向を踏まえた今後の水災害対策のあり方を総合的に検討するために令和元年11月7日に社会資本整備審議会に「気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」が設置された。この小委員会における議論を踏まえ、治水計画を「過去の降雨実績に基づくもの」から「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直すとともに、これまでの河川、下水道、砂防、海岸などの管理者が主体になって行う治水対策に加えて、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その流域のあらゆる関係者が協働して行う治水対策、「流域治水」への転換を進めていく。

今後「気候変動適応計画」（30年11月閣議決定）や「国土交通省気候変動適応計画」（30年11月一部改正）に基づき、気候変動の影響への適応策に取り組む。

（４）南海トラフ巨大地震、首都直下地震への対応

南海トラフ巨大地震が発生した場合、関東から九州までの太平洋側の広範囲において、震度６弱から震度７の強い揺れが発生し、巨大な津波が短時間で、広範囲にわたる太平洋側沿岸域に襲来することが想定されている。死者は最大で約32万人にのぼり、交通インフラの途絶や沿岸の都市機能の麻痺等の深刻な事態が発生し、我が国全体の国民生活・経済活動に極めて深刻な影響が生じることが想定されている。

また、首都直下地震が発生した場合、首都圏の広域において震度６弱から震度７の強い揺れが発生することが想定されており、首都圏は、他の地域と比べ人口や建築物、経済活動が極めて高度に集積していることから、人的・物的被害や経済被害が甚大なものになると予想される。さらに、首都圏には政治・行政・経済の首都中枢機能も集積しているため、国全体の経済活動等への影響や海外への波及も懸念されている。

これらの国家的な危機に備えるべく、多くの社会資本の整備・管理や交通政策、海上における人命・財産の保護等を所管し、また全国に多数の地方支分部局を持つ国土交通省では、平成25年に「国土交通省南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部」及び「対策計画策定ワーキンググループ」を設置し、省の総力をあげて取り組むべきリアリティのある対策を「国土交通省南海トラフ巨大地震対策計画」及び「国土交通省首都直下地震対策計画」として、平成26年４月１日に策定した。南海トラフ巨大地震については、本対策計画の策定とあわせて、地方ブロックごとに、より具体的かつ実践的な「地域対策計画」を策定した。平成31年１月には、平成28年の熊本地震や平成30年の大阪府北部地震や北海道胆振東部地震など、地域に深刻な影響を与える災害が頻発していることを踏まえ、南海トラフ巨大地震及び首都直下地震対策計画を改定した。

図表 II -7-2-3　「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画」及び「国土交通省 首都直下地震対策計画」改定概要

背　景

平成26年4月に策定した「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画」及び「国土交通省 首都直下地震対策計画」について、以下の状況を踏まえ改定
（1）近年の地震対応を踏まえた改定（平成28年熊本地震、平成30年北海道胆振東部地震等）
（2）最近の社会経済情勢を踏まえた改定（2020年の東京五輪、道路法等・港湾法改正等）

主な改定内容

（1）近年の地震対応を踏まえた改定

①平成28年熊本地震
○ラストマイルを含めた円滑な支援物資輸送体制の構築の推進
○災害現場における無人化施工技術の開発　　等



物資集積所における
物流専門家による仕分け

②平成30年大阪北部地震、北海道胆振東部地震
○住宅・建築物の耐震化及びブロック塀等の安全確保に向けた取組
○観光需要の早期復旧に向けた支援
○駅間停車した列車からの乗客の救済、踏切長時間遮断対策等の取組
○外国人利用者を含む帰宅困難者等の行動判断に資する情報提供体制を強化　　等



過去の地震での建物や塀の被害状況

（2）最近の社会経済情勢を踏まえた改定

①2020年東京オリンピック・パラリンピック
○外国人を含む旅行者の安全確保のための情報提供や避難誘導
○航空機の安全対策　　等



日本政府観光局において、グローバルサイトでの情報発信や
24時間の電話による問い合わせ対応を多言語で実施

②関係法令の改正（道路法等、港湾法）
○国による重要物流道路の指定及び災害復旧等代行制度の創設
○国による非常災害時の港湾施設の管理業務の実施　　等



道路啓開の実施

資料）国土交通省

2 災害に強い安全な国土づくり・危機管理に備えた体制の充実強化

（1）水害対策

我が国の大都市の多くは洪水時の河川水位より低い低平地に位置しており、洪水氾濫に対する潜在的な危険性が極めて高い。これまで、洪水を安全に流下させるための河道の拡幅、築堤、放水路の整備や、洪水を一時的に貯留するダム、遊水地等の治水対策を進めてきたことにより、治水安全度は着実に向上してきている。しかしながら令和元年にも、8月の前線に伴う大雨、令和元年東日本台風による大雨等により各地で水害が発生した。このように、近年、頻発化・激甚化する水害による被害を防止・軽減するため、気候変動の影響等も踏まえながら、事前防災対策や再度災害防止対策等のハード整備や、水防体制の強化や河川情報の提供等のソフト施策を総合的に推進している。

コラム　「令和元年東日本台風による洪水に対し、治水事業が効果を発揮」

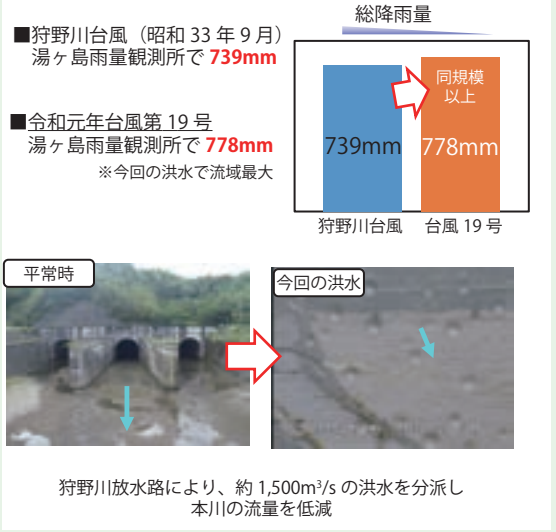
令和元年東日本台風では、全国140箇所（うち国管理河川12箇所）で堤防が決壊するなど、甚大な被害が発生しましたが、そういった中でも、これまでに整備していた治水施設が浸水被害の防止・軽減に効果を発揮しました。

【狩野川放水路の整備効果（事例）】

狩野川放水路は昭和23年のアイオン台風を契機として昭和26年に着工し、その後、昭和33年の狩野川台風による甚大な被害を受けて計画を見直し、昭和40年に完成しました。令和元年東日本台風は、狩野川流域において、狩野川台風よりも多くの雨をもたらしましたが、狩野川放水路で狩野川本川の洪水を分派し、分派下流地点の沼津市や三島市等を流れる本川水位を低下させることができました。

昭和33年狩野川台風では、狩野川流域において死者・行方不明者853人、家屋浸水6,775戸の甚大な被害が発生しましたが、令和元年東日本台風では、狩野川本川からの氾濫を防ぐことができ、人的被害をゼロ、家屋の浸水被害も内水等による約1,300戸に抑えることができました。

狩野川台風との比較（総雨量）



狩野川放水路により、約 1,500m³/s の洪水を分派し本川の流量を低減

狩野川台風（昭和 33 年）の被害と今回の被害の比較

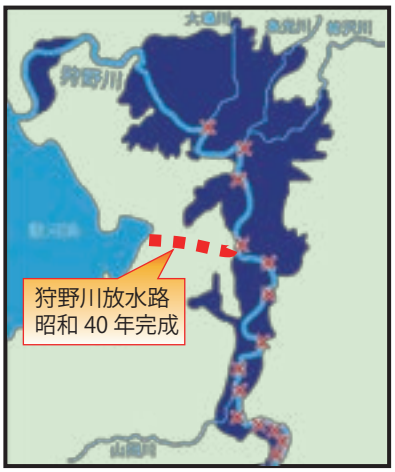
■狩野川台風（昭和 33 年）

死者・行方不明者：853 人
堤防決壊：14 箇所、
家屋浸水：6,775 戸

■台風第 19 号（令和元年）

死者・行方不明者：0 人
堤防決壊：0 箇所
家屋浸水：約 1,300 戸※
※家屋浸水は内水等による被害（11/12 時点）

⇒狩野川本川の越水を防ぎ、人的・物的被害を軽減

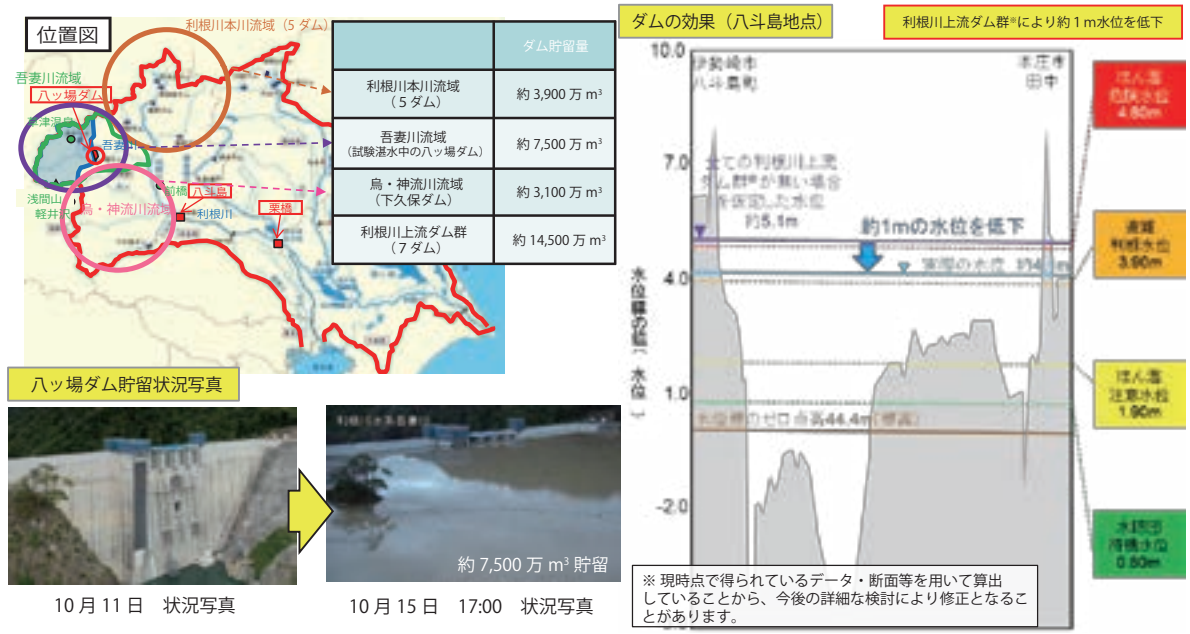


狩野川台風（昭和 33 年）による浸水被害の範囲

【利根川上流ダム群の整備効果（事例）】

利根川の治水基準点である群馬県伊勢崎市の八斗島地点の上流においては、利根川上流ダム群（矢木沢ダム、奈良俣ダム、藤原ダム、相俣ダム、薗原ダム、下久保ダム、試験湛水中の八ッ場ダム）が、約1億4,500万m³の洪水を貯留しました。

これらのダムの貯留により、八斗島地点では、約1mの水位が低下したものと推定されます。



①計画的に実施する治水対策

気候変動等に伴う水害の頻発・激甚化を踏まえて、事前防災対策を計画的に実施することが重要である。このため、築堤、河道掘削、遊水地、放水路、ダム等の整備を計画的に推進している。そのうち、既存ストックの有効活用として、ダムの貯水容量を増加させるためのかさ上げや放流設備の増設による機能向上、事前に利水容量を放流し、洪水調節に活用するなどの運用改善等のダム再生にも取り組んでいる。

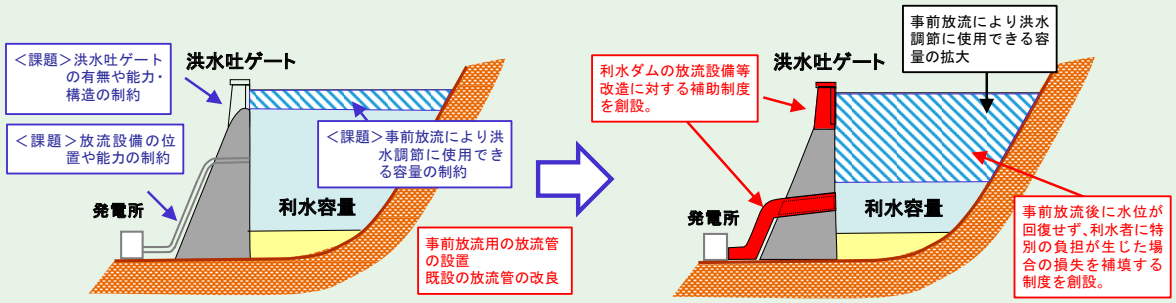
また、人口・資産が高密度に集積している首都圏・近畿圏のゼロメートル地帯等の低平地において、堤防決壊による甚大な被害を回避するため高規格堤防の整備を実施している。高規格堤防はまちづくりと一体となって整備を行い、幅を広くなだらかな勾配で堤防を整備することにより、堤防の決壊を防ぐとともに、高台の避難場所としての機能や良好な住環境・都市空間が提供されるなど多様な効果を発揮する。

コラム　既存ダムの洪水調節機能強化に向けた取組みとダム再生の推進

水害の激甚化等を踏まえ、関係省庁で構成される「既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議」（令和元年11月26日）が設置され、同会議においてとりまとめられた「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」（令和元年12月12日）に基づき、緊急時に利水ダムを含む既存ダムの容量を洪水調節に最大限活用できるよう、利水者等と連携して取り組みを進めているところです。

利水ダムは、本来は用水等の補給のため高い貯水位が維持されるよう運用されるものであり、治水のために事前放流を実施する上では各種の制約があるため、国土交通省では、利水ダムの事前放流の促進に向けた制度を創設する等の取り組みを進めています。

〈利水ダムの事前放流の促進に向けた制度〉



また、ソフト・ハードの両面から既存ダムの機能向上を図る「ダム再生」に取り組んでおり、ダムのかさ上げ、放流施設の増強等を行うダム再生事業を実施しています。令和２年度には新たに５つの事業に着手する等、今後とも、ダム再生の更なる推進に取り組んでいく予定です。

②水害の再度災害防止対策

激甚な水害の発生や床上浸水の頻発により、人命被害や国民生活に大きな支障が生じた地域等において、再度災害の防止を図るため、河川の流下能力を向上させるための河道掘削や築堤等を短期集中的に実施している。

③流域の特性等を踏まえた様々な治水対策

（ア）総合的な治水対策

流域の市街化の進展による不浸透域の拡大に伴う洪水時の河川への流出量の増大だけでなく、近年の豪雨の頻発・激甚化に対応するため、河川の整備に加えて流域の持つ保水・遊水機能の確保、災害発生のおそれが高い地域での土地利用の誘導、警戒避難体制の確立等、総合的な治水対策が重要である。その一環として雨水貯留浸透施設の整備による雨水の流出抑制や民間による被害軽減対策を地域の関係主体が一体となって推進している。

さらに、都市部において浸水による都市機能の麻痺や地下街の浸水被害を防ぐため、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づき、河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体が協働して、雨水貯留浸透施設の整備、雨水の流出の抑制のための規制等の流域水害対策を推進している。

（イ）局地的な大雨への対応

近年、短時間の局地的な大雨等により浸水被害が多発していることから、計画を超えるような局地的な大雨に対しても住民が安心して暮らせるよう、河川と下水道の整備に加え、住民（団体）や民間企業等の参画の下、浸水被害の軽減を図るために実施する総合的な取組みを定めた計画を「100mm／h安心プラン」として登録し、浸水被害の軽減対策を推進する取組みを実施している。

図表Ⅱ-7-2-4　中丸川流域における浸水被害軽減プラン【茨城県ひたちなか市】



（ウ）土地利用と一体となった治水対策

近年、浸水被害が著しい地域であり、土地利用状況等により、連続した堤防を整備することに比べて効率的かつ効果的な場合には、輪中堤[注]の整備等と災害危険区域の指定等による土地利用規制とを組み合わせる「土地利用と一体となった治水対策」を地方公共団体等と協力して推進している。

（エ）内水対策

内水氾濫による浸水を防除し都市等の健全な発達を図るため、下水管きょや排水機場等の整備を進

注　住宅等がある区域の周囲を取り囲む堤防

めている。しかしながら、近年、計画規模を上回る局地的な大雨等の多発、都市化の進展による雨水流出量の増大、人口・資産の集中や地下空間利用の拡大等による都市構造の高度化等により都市部等における内水氾濫の被害リスクが増大している。このため、下水道浸水被害軽減総合事業や総合内水緊急対策事業等を活用し、地方公共団体、関係住民、民間の事業者等が一体となって、雨水流出抑制施設を積極的に取り入れるなどの効率的なハード対策に加え、降雨情報の提供、土地利用規制、内水ハザードマップの作成等のソフト対策、止水板や土のう等の設置、避難活動といった自助の取組みを組み合わせた総合的な浸水対策を推進している。

④水防体制の強化

水防管理団体等と連携し、出水期前に洪水に対しリスクの高い区間の共同点検を実施するとともに、水防技術講習会、水防演習等を実施し水防技術の普及を図るほか、水防活動活性化調査会を開催し、水防活動の活性化に向けた実務的な取組みを推進するなど、水害による被害を最小限にするための水防体制の強化に向けた支援を行っている。

また、浸水想定区域内の地下街等（建設予定・建設中のものを含む。）、要配慮者利用施設、大規模工場等における避難確保・浸水防止計画作成等の取組みを支援している。

⑤洪水時の予報・警報の発表や河川情報の提供

国土交通大臣又は都道府県知事は、流域面積が大きい河川で洪水によって国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれのある河川を洪水予報河川として指定し、気象庁長官と共同して水位又は流量を示した洪水予報を発表している。また、洪水予報河川以外の主要な河川を水位周知河川として指定し、洪水時に氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）への到達情報を発表している。令和元年10月末現在、洪水予報河川は426河川、水位周知河川は1,666河川が指定されている。この他、気象庁長官は、気象等の状況による洪水のおそれについて洪水警報等を発表している。さらに、洪水情報のプッシュ型配信を運用開始しており、現在国が管理する洪水予報河川の全109水系を対象に実施している。

雨量観測については、適切な施設管理や防災活動等に役立てるために、高分解能・高頻度に集中豪雨や局地的な大雨を的確に把握できるXRAIN（国土交通省高性能レーダ雨量計ネットワーク）での観測を行っており、インターネット上でも雨量情報の提供を行っている。

また、災害の切迫感をわかりやすく伝えるため、レーダ雨量計による面的な降雨量と観測所地点の実測水位をもとに、河川の上下流連続的な水位をリアルタイムで計算し、縦断的な水位情報と堤防の高さから危険箇所を抽出、氾濫の危険度を平面的に色分けして表示する「水害リスクライン」を公表している。

河川の水位、雨量、洪水予報、水防警報等の河川情報についてはウェブサイト「川の防災情報」[注]において、リアルタイムで河川管理者、市町村、住民等に提供を行っており、洪水時の警戒や避難等に役立てられている。

また、メディア等と連携した「住民の自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」を推進するとともに、台風接近前などには地方整備局と地方気象台での合同記者会見やSNS等による防災情報発信など、住民の適切な避難行動等を支援する取組みを実施している。

注　「川の防災情報」ウェブサイト：［インターネット版］http://www.river.go.jp［スマートフォン版］ http://www.river.go.jp/s［携帯版］http://i.river.go.jp

⑥洪水浸水想定区域の指定

都道府県が実施する想定最大規模の降雨に対応した洪水浸水想定区域の指定・公表及び市町村が実施する洪水ハザードマップの作成・公表について、「防災・減災、国土強靱化のための３か年緊急対策」により支援する。

洪水浸水想定区域については、洪水予報河川及び水位周知河川の約98％[注]において指定・公表済みであり、洪水ハザードマップについては、浸水想定区域を含む市町村の約98％[注]で作成済みである。

浸水想定区域内の地下街等の所有者又は管理者が避難確保・浸水防止計画に基づき取得した浸水防止用設備に係る税制上の支援を実施している。

また、全国の河川関係事務所に設置した災害情報普及支援室を相談窓口として、市町村によるハザードマップの作成や、地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等による自衛水防の取組みを支援している。

⑦河川の戦略的な維持管理

河川管理施設等が洪水時等に所要の機能を発揮することができるよう、これらの状況を把握し、その変化に応じた適切な維持管理を実施する必要があるが、河川整備の推進により、堤防、堰、水門、排水機場等の管理対象施設が増加し、更にそれらの経年劣化等が進行する中、河川法においては、河川管理施設又は許可工作物の管理者は、河川管理施設又は許可工作物を良好な状態に保つように維持、修繕すべきことが明確化されている。

このことから、河川管理施設等は、点検等により、状態を把握して適切な時期に対策を行う状態監視型の保全手法への移行を図りつつ、国の管理する主要な河川構造物について長寿命化計画を策定し計画的に施設の長寿命化や更新等を行うこととしている。あわせて、長寿命化のために必要な技術開発等を進めていくとともに、中小河川についても適切な維持管理が進むよう、中小河川の維持管理に関する技術基準等の検討を都道府県等と連携して進めている。さらに、各地方整備局等に相談窓口を設け、技術支援等を行っている。

⑧河川における不法係留船対策

河川における不法係留船は、治水上の支障（河川工事実施の支障、洪水時の流下阻害、河川管理施設の損傷等）やその他の河川管理上の支障（燃料漏出による水質汚濁、河川利用の支障等）となっている。このため、河川管理者は、不法係留船について、その所有者等に対し適法な係留・保管施設への移動を指導し、必要に応じて自ら撤去を行っている。

平成25年５月に「プレジャーボートの適正管理及び利用環境改善のための総合的対策に関する推進計画」を策定し、令和元年９月には、当該計画に基づく対策の効果を検証するため、三水域（港湾・河川・漁港）合同による「プレジャーボート全国実態調査」の結果を公表した。また、25年の河川法施行令の改正を踏まえ、河川管理者において河川区域内に船舶等を放置する行為について、取締りの強化を進めているところである。

注　令和元年10月末現在

⑨道路における冠水対策

道路においては、集中豪雨等による道路のアンダーパス部等の冠水被害を踏まえ、各道路管理者、警察、消防等と冠水危険箇所に関する情報を共有し、情報連絡及び通行止め体制を構築するとともに、冠水の警報装置や監視施設の整備、ウェブサイト[注]による冠水危険箇所の公開等を推進している。

（２）土砂災害対策

我が国は、地形が急峻で脆弱な地質が広く分布している。また、平地が少なく、経済の発展・人口の増加に伴い、丘陵地や山麓斜面にまで宅地開発等が進展した結果、土石流等の土砂災害のおそれのある箇所は令和２年３月末時点で約67万箇所存在することが明らかとなっており、多くの人々が土砂災害の危険と常に隣り合わせの生活を余儀なくされている。豪雨や地震等に伴う土砂災害は、過去10年（平成22年～令和元年）の平均で年約1,500件であり、令和元年は1,996件、死者・行方不明者23名となる等、多大な被害が生じている。

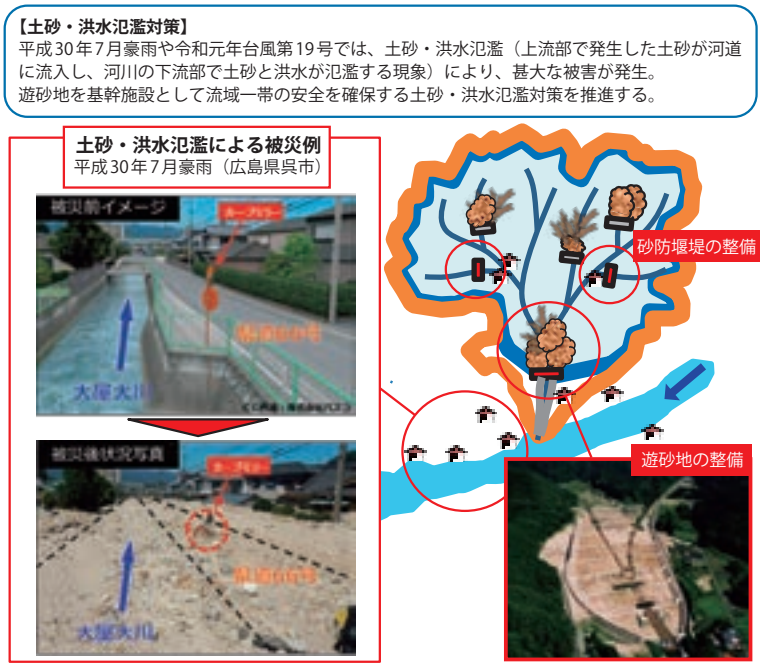
土砂災害による被害の防止・軽減を図るため、事前防災を重視し、土砂災害防止施設の整備並びに土砂災害警戒区域等の指定や実効性のある警戒避難体制の構築の促進等、ハード・ソフト一体となった総合的な土砂災害対策を推進している。

令和元年東日本台風では、952件の土砂災害が発生し、台風に伴う土砂災害としては過去最多を記録した。一方で、群馬県東吾妻町等では、整備されていた砂防堰堤が土石流・流木を捕捉し、下流地域を保全した事例が確認された。

①根幹的な土砂災害対策

近年、豪雨等による大規模な土砂流出により、市街地や道路・鉄道等の重要な公共施設に甚大な被害が発生している。土石流や土砂・洪水氾濫等の大規模な土砂流出から人命・財産・公共施設を保全するため、土砂災害防止施設の整備を推進している。

図表 II -7-2-5　根本的な土砂災害対策例



資料）国土交通省

注　「道路防災情報ウェブマップ」ウェブサイト：http://www.mlit.go.jp/road/bosai/doro_bosaijoho_webmap/index.html

②土砂災害発生地域における緊急的な土砂災害対策

土砂災害により人命被害や国民の生活に大きな支障が生じた地域において、安全・安心を確保し、社会経済の活力を維持・増進していくため、再度災害を防止する土砂災害防止施設の集中的な整備を推進している。

図表Ⅱ-7-2-6　緊急的な土砂災害対策の効果事例（筑後川水系赤谷川流域）

平成29年7月豪雨により甚大な被害を受けた筑後川水系赤谷川流域において、二次災害を防ぐための緊急的な砂防工事を実施。
緊急的に設置した遊砂地が、平成30年7月6日までの一連の出水の際に約1.4万m3の土砂を捕捉し効果を発揮。

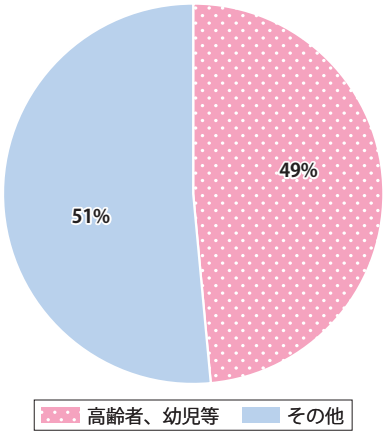


③要配慮者を守る土砂災害対策

自力避難が困難な高齢者や幼児等は、日本の人口の約3割（総務省統計局『人口推計』平成30年10月より算出）にも関わらず過去20年間の土砂災害による死者行方不明者の約半分を占めている。このため高齢者や幼児等が利用する社会福祉施設、医療施設等を保全するため、砂防堰堤等の土砂災害防止施設の整備を重点的に推進している。

また、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）」に基づき、市町村地域防災計画において土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の名称及び所在地、情報伝達体制等を定めるとともに、土砂災害特別警戒区域内において一定の開発行為を制限する等、ハード・ソフト一体となった対策を推進している。

図表Ⅱ-7-2-7　土砂災害による死者・行方不明者に占める高齢者、幼児等の割合（平成12～令和元年）



資料）国土交通省

さらに、上記の管理者等に対し避難確保計画の作成及び計画に基づく訓練の実施を義務づけ、施設利用者の円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう支援を行っている。

④市街地に隣接する山麓斜面における土砂災害対策

山麓斜面に市街地が接している都市において、土砂災害に対する安全性を高め緑豊かな都市環境と景観を保全・創出するために、市街地に隣接する山麓斜面にグリーンベルトとして一連の樹林帯の形成を図っている。

⑤道路に隣接する法面の防災対策

道路に隣接する土砂災害等の危険性のある法面に対し、法面防災対策を実施している。

⑥地域防災力向上に資する土砂災害対策

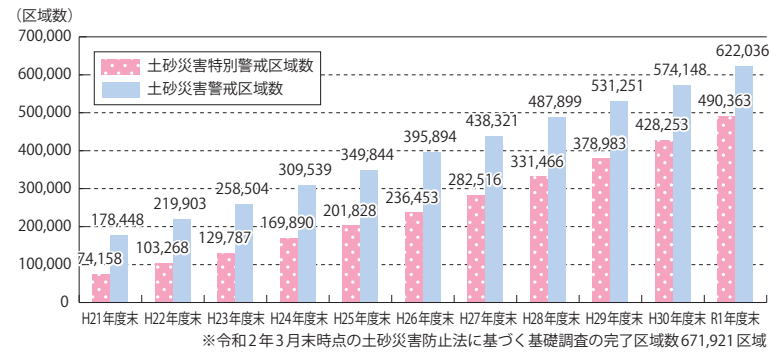
土砂災害リスクが高く、土砂災害の発生による地域住民の暮らしへの影響が大きい中山間地域において、地域社会の維持・発展を図るため、人命を守るとともに、避難場所や避難路、役場等の地域防災上重要な役割を果たす施設を保全する土砂災害防止施設の整備を推進している。また、土砂災害警戒区域等における避難体制の充実・強化のための取組みに対する支援を実施している。

⑦土砂災害防止法に基づく土砂災害対策の推進

（ア）土砂災害警戒区域等の指定等による土砂災害対策の推進

「土砂災害防止法」に基づき、土砂災害が発生するおそれがある土地の区域を明らかにするため、土砂災害により住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれのある区域を土砂災害警戒区域に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある区域を土砂災害特別警戒区域に指定している。さらに、標識の設置等による土砂災害警戒区域等の認知度向上の取組みを推進している。

図表 II -7-2-8　全国の土砂災害警戒区域等の指定状況（R2.3.31）



※令和２年３月末時点の土砂災害防止法に基づく基礎調査の完了区域数671,921区域

土砂災害警戒区域においては、市町村地域防災計画に避難場所、避難経路等に関する事項を定める等により警戒避難体制の整備を図るとともに、土砂災害特別警戒区域においては、一定の開発行為の制限、建築物の構造規制等を図るなどのソフト対策を講じている。また、土砂災害に対する警戒避難体制の整備やハザードマップの作成のためのガイドラインや事例集を示し、市町村における取組みを促進している。

さらに、土砂災害警戒情報を避難勧告等の判断に資する情報と明確に位置付け、都道府県知事から関係市町村長への通知及び一般への周知を義務付けるなど、情報伝達体制の確立を図っている。

（イ）危険住宅の移転の促進

崩壊の危険があるがけ地に近接した危険住宅については、がけ地近接等危険住宅移転事業の活用等により移転を促進している。令和元年度は、この制度により危険住宅37戸が除却され、危険住宅に代わる住宅21戸が建設された。

⑧大規模な土砂災害への対応

深層崩壊による被害を軽減するため、土砂災害防止施設の整備や深層崩壊の危険度評価マップ活用等による警戒避難体制の強化等の取組みを推進している。

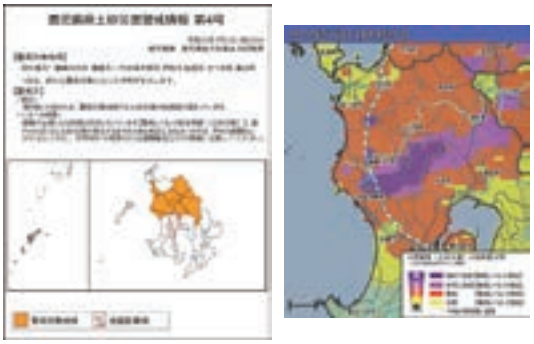
河道閉塞（天然ダム）、火山噴火に伴う土石流等のおそれがある場合、「土砂災害防止法」に基づく緊急調査を行い、土砂災害が想定される土地の区域及び時期の情報を市町村へ提供している。近年、雨の降り方の局地化・集中化・激甚化や火山活動の活発化に伴う土砂災害が頻発しているため、緊急調査実施のための対応力向上を図る訓練や関係機関との連携強化を推進している。

⑨土砂災害警戒情報の発表

大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時に、市町村長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるよう対象となる市町村等を特定し、とるべき措置等をお知らせする土砂災害警戒情報を都道府県と気象庁が共同で発表している。また、土砂災害警戒情報を補足する情報として、土砂災害発生の危険度をより詳細に示したメッシュ情報等を提供している。

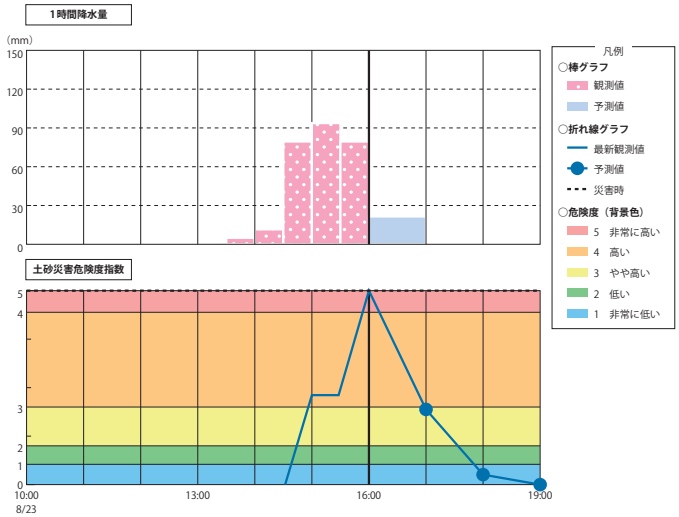
図表Ⅱ-7-2-9　土砂災害警戒情報及び大雨警報（土砂災害）の危険度分布

土砂災害警戒情報及び大雨警報（土砂災害）の危険度分布



資料）気象庁

土砂災害危険度の変化等を示したグラフ



資料）岩手県

コラム　土砂災害対策における新技術（5G通信等）について

土砂災害対策においては、山間地の急峻かつ狭隘な現場条件で行われることが多く、二次災害の危険性とも隣り合わせであること、気候変動による降雨特性の変化により土砂災害の激甚化・頻発化が懸念されることから、より高度な安全対策が求められています。

そのため、様々な大規模災害の現場において無人化施工技術が開発・活用されており、特に砂防工事の現場で積極的に導入されることにより発展を重ねてきました。

無人化施工技術が大きく発展したのは、雲仙・普賢岳における火山災害の復興工事の現場であり、最近では、2016年熊本地震の阿蘇大橋地区における大規模崩壊斜面対策において導入されています。

阿蘇大橋地区における無人化施工例



遠隔操作室



無線局



更なる無人化施工技術の発展を見込み、新技術の第５世代移動通信システム（5G）を導入することで、5Gの特性である「高速大容量」「多接続」「低遅延」によって、同時に多数の建設機械を投入することによる施工量の増大化、オペレータへの高解像度の映像提供に加えて音や振動などの現実に近い操作感覚を提供することによる施工効率の向上化、さらに数百キロ離れた超遠隔地から建設機械の操作により安全性や施工性の向上などが期待できます。

今後、雲仙・普賢岳等で5Gを活用した無人化施工技術の現場実証に取り組み、安全かつ迅速な土砂災害対策の実現を推進していきます。

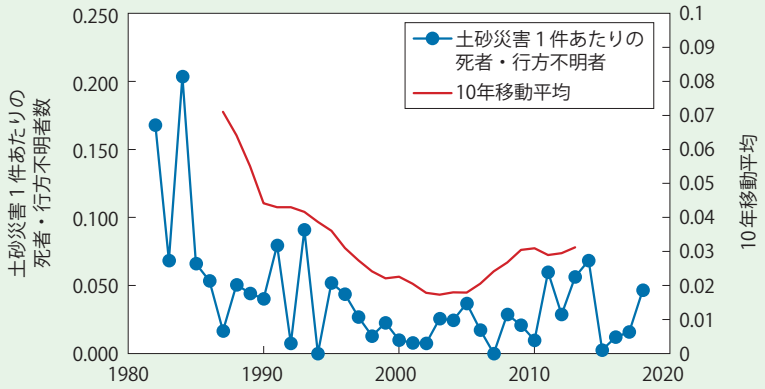


現在の無人化施工イメージ　　5Gを活用した無人化施工イメージ

コラム　気候変動を踏まえた土砂災害対策の検討について
～気候変動を踏まえた砂防技術検討会～

平成29年九州北部豪雨、平成30年7月豪雨、令和元年台風第19号に伴う豪雨など、近年、激甚な土砂災害を伴う豪雨が頻発しています。今後、気候変動の影響による降雨量の増大により、土砂・洪水氾濫等の土砂災害が顕在化・頻発化することが懸念されています。

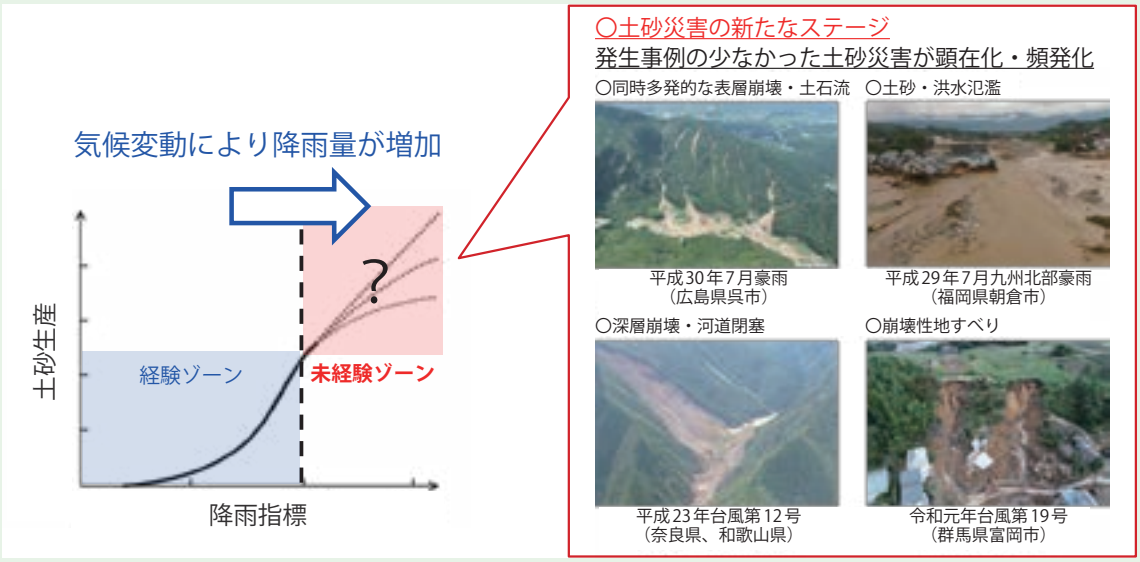
図　近年における土砂災害1件あたりの死者・行方不明者数の推移



しかしながら、気候変動による降雨特性の変化により、どの土砂災害の形態がどの地域で顕在化・頻発化するか十分に科学的な裏付けがされていないといった課題があります。

そこで、令和元年12月に「気候変動を踏まえた砂防技術検討会」を設置し、気候変動に伴い顕在化・頻発化が懸念される土砂移動現象等について検討しているところです。

図　近年の象徴的な土砂災害の形態と気候変動により将来顕在化・頻発化する土砂移動現象のイメージ



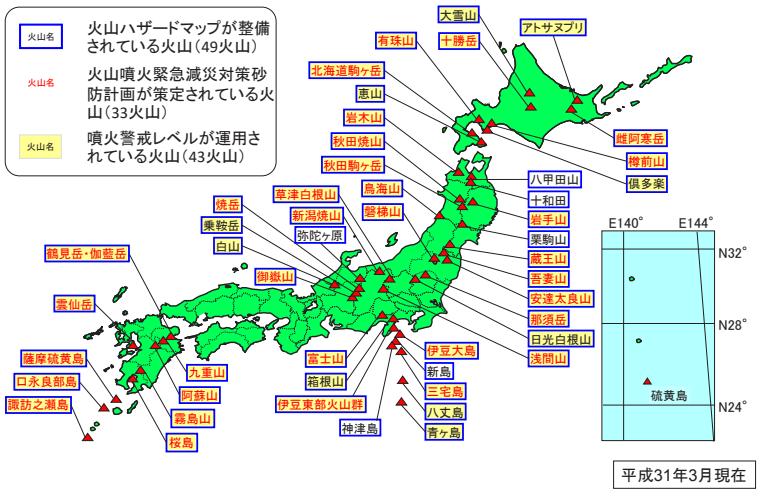
（３）火山災害対策

①活発な火山活動に伴う土砂災害への対策

火山噴火活動に伴い発生する火山泥流や降雨による土石流等に備え、被害を防止・軽減する砂防堰堤や導流堤等の整備を進めている。また、継続的かつ大量の土砂流出により適正に機能を確保することが著しく困難な施設は、除石等を行い機能の確保を図っている。

火山噴火活動に伴う土砂災害は、大規模となるおそれがあるとともに、あらかじめ噴火位置や規模を正確に予測することが困難であり、被害が大きくなる。このため、活発な火山活動等があり噴火に伴う土砂災害のおそれがある49火山を対象として、事前の施設整備とともに噴火状況に応じた機動的な対応によって被害を軽減するため「火山噴火緊急減災対策砂防計画」の策定を進めている。また、改正「活火山法」が平成27年12月に施行され、火山防災協議会の構成員となる都道府県及び地方整備局等の砂防部局が、噴火に伴う土砂災害の観点から火山ハザードマップの検討を行うこととなった。そのため、「火山砂防ハザードマップ（火山ハザードマップのうち、土砂災害に関するもの）」を整備することにより、火山防災協議会における一連の警戒避難体制の検討を支援している。

図Ⅱ-7-2-10　「火山防災のために監視・観測体制の充実が必要な火山」として火山噴火予知連絡会によって選定された50火山における火山ハザードマップの整備、火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定、噴火警戒レベルの運用状況



資料）国土交通省

令和元年８月の浅間山の噴火に対しては、測量用航空機に搭載したSARによる地形変化の観測を行うとともに、噴火後にヘリ及び地上から降灰状況調査を実施し、関係機関等へ情報提供を行った。

また、火山噴火リアルタイムハザードマップシステムの整備を行い、浅間山や富士山を始めとした10火山を対象に運用するなど（令和元年度末時点）、噴火時に自治体を支援する取組みを推進している。

②活発な火山活動に伴う降灰対策

道路においては、噴火に伴う路上への降灰が交通の支障になるなど、社会的影響が大きいことから、路面清掃車による迅速かつ的確な除灰作業を行うための体制整備を推進している。

③気象庁における取組み

火山噴火災害の防止と軽減のため、全国の火山活動の監視を行い、噴火警報等の迅速かつ的確な発表に努めている。特に「火山防災のために監視・観測体制の充実等が必要な火山」として火山噴火予知連絡会によって選定された50火山については、観測施設を整備し、24時間体制で火山活動を監視している（常時観測火山）。

また、各火山の火山防災協議会の構成員として、警戒避難体制の整備に必要な事項である噴火警戒レベル（令和２年３月末現在48火山で運用中）の設定・改善を進めている。

さらに、26年９月の御嶽山の噴火災害を受けて開催した火山噴火予知連絡会の検討会等の提言（27年３月）を踏まえ、引き続き、噴火警戒レベルの判定基準の精査及び公表を進めるなどにより、火山活動の観測・評価体制・情報提供の強化を進めてきている。

④海上保安庁における取組み

海域火山噴火の前兆として、周辺海域に認められる変色水等の現象を観測し、航行船舶に情報を提供している。また、海域火山の噴火予知の基礎資料とするため、海底地形、地質構造等の基礎情報の整備を行うとともに、伊豆諸島海域においてGNSS連続観測を実施し、地殻変動を監視している。平成25年11月に噴火した西之島については、測量船及び航空機による測量を実施し、29年６月及び令和元年５月に海図を発行した。その後、元年12月６日に再噴火を確認したことに伴い、西之島火山活動の監視観測を定期的に継続して実施している。今後も、航空機により火山活動と島の変化の状況を監視していく。

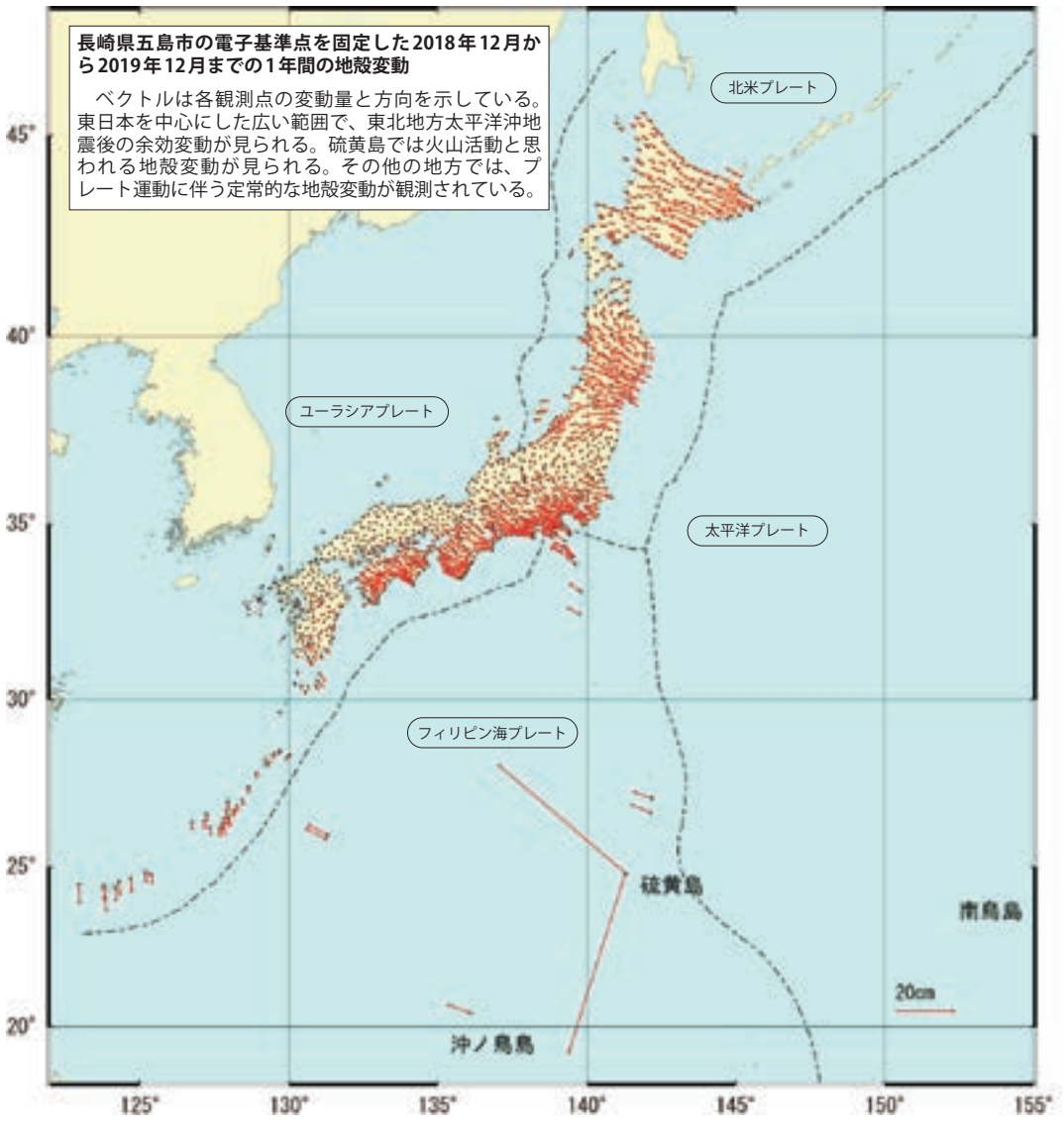
⑤国土地理院における取組み

（ア）火山活動観測・監視体制の強化

全国の活動的な火山において、電子基準点（GNSS[注1]連続観測施設）によるGNSS連続観測、自動測距測角装置やGNSS火山変動リモート観測装置（REGMOS）等による連続観測を実施し、地殻の三次元的な監視を行っている。さらに、他機関のGNSS観測データを合わせた統合解析を実施し、火山周辺の地殻のより詳細な監視を行っている。また、陸域観測技術衛星２号（だいち２号）のデータを使用したSAR干渉解析[注2]により地盤変動の監視を行っている。

注１　Global Navigation Satellite System：全球測位衛星システム
注２　人工衛星で宇宙から地球表面の変動を監視する技術

図表Ⅱ-7-2-11　GNSS連続観測がとらえた日本列島の動き



資料）国土地理院

（イ）火山周辺の地理空間情報の整備

平成29年４月からの新たな噴火により更に拡大した西之島について、30年12月に撮影した空中写真を基に２万５千分１地形図等を更新し、令和元年５月に提供した。火山特有の地形等を詳細に表した火山基本図データの整備・更新をしている。

（ウ）火山噴火等に伴う自然災害に関する研究等

GNSSや干渉SAR等の観測と解析の精度を向上する研究や、それらの観測データの解析結果から火山活動のメカニズムを解明する研究を行っている。

（４）高潮・侵食等対策

①高潮・高波対策の推進

令和元年東日本台風により駿河海岸等で記録的な高潮や高波が発生したものの、これまでの海岸堤防等の整備及び維持管理により、市街地への浸水を防ぐことができ、「事前防災」の重要性をあらためて認識させられることとなった。頻発する高潮や高波による災害等から人命や財産を守るため、海岸堤防の整備等のハード対策を行うとともに、水防法に基づく高潮に係る水位周知海岸及び高潮浸水想定区域の指定等のソフト対策を推進している。２年３月末までに千葉県（東京湾）、東京都（東京湾）、神奈川県（東京湾）、大阪府（大阪湾）、兵庫県（大阪湾）、福岡県（玄界灘、豊前豊後、有明海）、徳島県（讃岐阿波、紀伊水道西、海部灘）で高潮浸水想定区域図が公表されている。

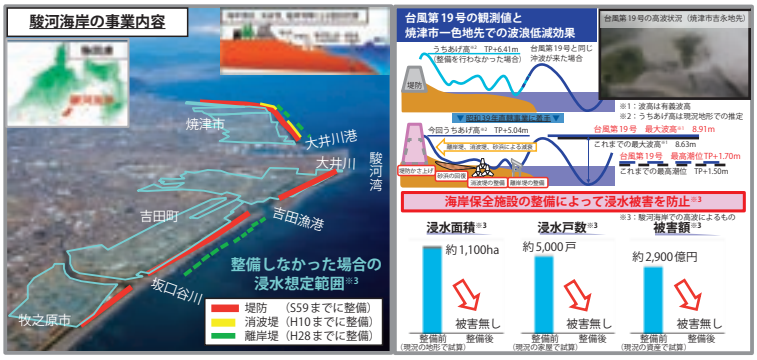
また、港湾の堤外地には物流・産業機能が集中していることから、これらを高潮・高波による被害から守るため、元年９月の令和元年房総半島台風による被害も踏まえ、港湾管理者や港湾で活動する企業等の関係者が連携した高潮・高波対策に取り組む。

②海岸侵食対策の推進

様々な要因により全国各地で海岸侵食が生じていることから、離岸堤・突堤等の整備や養浜等に加え、河川、海岸、港湾、漁港の各管理者間で連携したサンドバイパス[注1]やサンドリサイクル[注2]等の侵食対策を進めている。

図表 II -7-2-12　台風第19号における海岸保全施設の整備効果 ―静岡県・駿河海岸―

○駿河海岸（静岡県）では、令和元年台風第19号において、観測史上最高の潮位TP+1.70m（清水港）と波高8.91m（駿河海岸沖）を記録。
○駿河海岸の海岸保全施設（堤防・消波堤・離岸堤）の整備によって、焼津市・吉田町・牧之原市を高波被害から防護（一部区間での越波や、焼津市等における内水による浸水被害は発生）。
○海岸保全施設の整備により、約5,000戸の家屋と約700事業所の工場が浸水被害から防護。被害防止の効果は約2,900億円と推定。



③高潮にかかる防災情報の提供

気象庁では市町村の避難勧告等の判断を支援するよう市町村単位で発表している高潮警報等について、暴風の考慮も必要とされる警戒レベルとより適切に結び付いた形への改善を検討していく。

また、東日本大震災により地盤沈下が発生した地域の被災者や復興作業を支援するため、天文潮位（潮位の予測値）をまとめた「毎時潮位カレンダー」の公開等、高潮に関する情報提供を行っている。

（５）津波対策

①津波対策の推進

南海トラフ巨大地震等による大規模な津波災害に備え、最大クラスの津波に対しては津波防災地域づくりに関する法律に基づき、ハードとソフトの施策を組み合わせた多重防御による対策を進めており、津波浸水想定の設定、ハザードマップの作成支援、津波災害警戒区域等の指定、推進計画の作

注１　海岸の構造物によって砂の移動が断たれた場合に、上手側に堆積した土砂を、下手側海岸に輸送・供給し、砂浜を復元する工法
注２　流れの下手側の海岸に堆積した土砂を、侵食を受けている上手側の海岸に戻し、砂浜を復元する工法

成、避難計画の立案等において地方公共団体を支援している。

また、地方自治体の津波防災地域づくりに関する取組みを支援する相談窓口を国に設け、ワンストップで相談・提案を行う体制を構築している。

海岸の津波対策においては、堤防の損傷等を軽減する機能を発揮する粘り強い構造の海岸堤防等の整備や耐震化、水門・陸閘等の統廃合や自動化・遠隔操作化等のハード対策を行うとともに、水門・陸閘等の安全かつ確実な操作体制の構築等のソフト対策を推進している。水門・陸閘等については、操作規則等の策定を義務付けるとともに、平成28年４月に補訂した「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」により、現場操作員の安全の確保を最優先した上で、津波等の発生時に水門等の操作を確実に実施できる管理体制の構築を図っている。

港湾の津波対策については、大規模津波発生時にも港湾機能を維持するため、「粘り強い構造」の防波堤の整備や航路啓開訓練等、防災・減災対策を推進している。また、津波防災等の分野で顕著な功績を挙げた方々を表彰する「濱口梧陵国際賞」授賞式を昨年に引き続き開催し、津波防災に係る普及啓発活動を行っている。

さらに、全国の「港則法」の特定港（87港）を中心に「船舶津波対策協議会」を設置しており、関係機関や海事関係者の協力の下、各港において船舶津波対策を推進している。

道路の津波対策については、津波が想定される地域において、自治体と協定を締結し、盛土部分等を一時的な避難場所として活用するため、避難階段の設置や避難スペース等を整備している。また、避難誘導標識システムの整備、地域住民の方々と利用訓練等を実施し、防災機能の強化を図っている。

空港の津波対策については、津波被災の可能性のある空港において、津波被災後に早期に人命保護や緊急物資・人員の輸送拠点機能を確保するための、地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画を策定し、計画に基づき避難訓練等の取組みや関係機関との協力体制構築等の取組みを推進している。

鉄道の津波対策については、南海トラフ巨大地震等による最大クラスの津波からの避難の基本的な考え方（素早い避難が最も有効かつ重要な対策であること等）を踏まえた津波発生時における鉄道旅客の安全確保への対応方針と具体例等を取りまとめており、鉄道事業者における取組みを推進している。

その他、切迫する巨大地震・津波等に備え、津波浸水リスクの高い地域等において、河川堤防のかさ上げ、液状化対策、復興まちづくりの事前準備等を推進している。

②津波にかかる防災情報の提供

津波による災害の防止・軽減を図るため、気象庁は、全国の地震活動を24時間体制で監視し、津波警報、津波情報等の迅速かつ的確な発表に努めている。また、東日本大震災によって明らかになった課題を受け、気象庁は、マグニチュード８を超える巨大地震の場合には「巨大」という言葉を使った大津波警報で非常事態であることを伝えるなど、平成25年３月に津波警報等の改善を行った。さらに、平成31年３月に、関係機関による沖合の津波観測データを用いて津波をより精度良く予測する技術導入を行った。

令和２年３月末現在、気象庁は、214箇所の海底津波計、18箇所のGPS波浪計、174箇所の沿岸の津波観測点のデータを監視し、津波警報の更新や津波情報等に活用している。

船舶の津波対策に役立てるため、海上保安庁は、令和２年３月末現在、南海トラフ巨大地震、首都

直下地震等による津波の挙動を示した津波防災情報図194図を作成、提供している。

③津波避難対策

将来、南海トラフ巨大地震をはじめとする巨大地震の発生による津波被害が懸念されることから、都市防災総合推進事業等を通じて、地方公共団体が実施する避難路・避難場所等の整備を支援するとともに、都市計画の基礎的なデータを活用した避難施設等の適正な配置を行うための方法を取りまとめた技術的な指針を平成25年６月に策定し、公表している。

港湾においては、地方自治体等による津波避難計画の策定や津波避難施設の整備を促進している。また、津波等からの退避機能を備えた物流施設等を整備する民間事業者に対しても、（一財）民間都市開発推進機構による支援を行っている。

④津波被害軽減の機能を発揮する公園緑地の整備

東日本大震災の教訓を踏まえ、地方公共団体が復興まちづくり計画の検討等に活用できるよう「東日本大震災からの復興に係る公園緑地整備に関する技術的指針」を平成24年３月に取りまとめ、公園緑地が多重防御の１つとしての機能、避難路・避難地としての機能、復旧・復興支援の機能、防災教育機能の４つの機能を有するものとし、減災効果が発揮されるための公園緑地の計画・設計等の考え方を示している。

⑤官庁施設における津波対策

官庁施設は、災害応急対策活動の拠点施設として、あるいは、一時的な避難場所として、人命の救済に資するものであるため、津波等の災害発生時において必要な機能を確保することが重要である。

平成25年２月に社会資本整備審議会より答申を受けた「大津波等を想定した官庁施設の機能確保の在り方について」において示されたハード・ソフトの対策の組み合わせによる津波対策の考え方を踏まえ、官庁施設を運用管理する機関と連携しつつ、総合的かつ効果的な津波対策を推進している。

（６）地震対策

①住宅・建築物の耐震・安全性の向上

令和７年までに耐震性が不十分な住宅を、同年を目途に耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物を、それぞれおおむね解消とする目標を達成するため、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づき、耐震診断義務付け対象建築物の耐震診断結果の公表等により耐震化の促進を図っている。

住宅・建築物の耐震化については、社会資本整備総合交付金等により、耐震診断及び耐震改修等に要する費用への支援を行っている。また、平成25年度から耐震診断義務付け対象建築物について、通常の支援に加え、重点的かつ緊急的な支援を実施している。

ブロック塀等については、大阪北部地震の発生後、所有者等に向けた安全点検チェックポイントの周知を行うとともに、避難路沿道のブロック塀等に対し耐震診断の義務付けを可能とする「建築物の耐震改修の促進に関する法律施行令」の一部改正や、ブロック塀等の耐震診断や診断の結果、撤去等を行う場合の費用に対する支援等により、ブロック塀等の安全確保の推進を図っている。

②宅地耐震化の推進

地震等による盛土造成地の滑動崩落や宅地の液状化による被害を防ぐため、国による基礎マップの

作成を行い、地方公共団体による宅地の安全性の把握の促進を図るとともに、大規模盛土造成地防災対策検討会を開催し、今後の事前対策の促進に向け検討を行った。また、平成30年北海道胆振東部地震等で発生した滑動崩落や液状化による宅地被害について、宅地耐震化推進事業による支援を推進している。

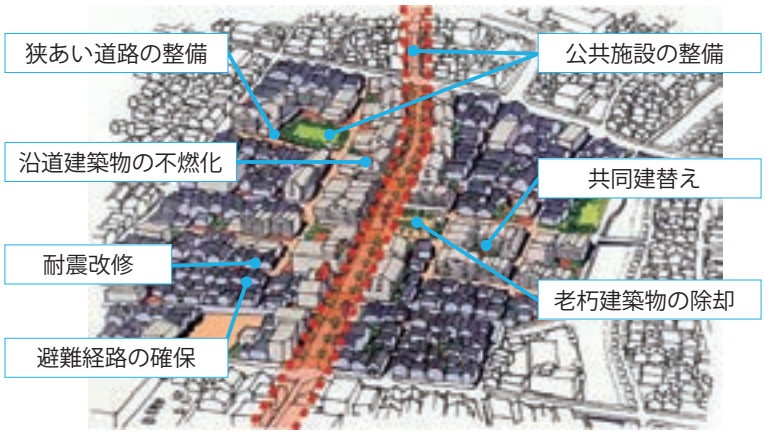
③被災地における宅地の危険度判定の実施

二次災害を防止し、住民の安全確保を図るため、被災後に迅速かつ的確に宅地の危険度判定を実施きるよう、都道府県・政令市から構成される被災宅地危険度判定連絡協議会と協力して体制整備を図っている。

④密集市街地の改善整備

防災・居住環境上の課題を抱えている密集市街地の早急な改善整備は喫緊の課題であり、「地震時等に著しく危険な密集市街地」（約4,450ha、平成27年度末）について令和２年度までに最低限の安全性を確保し、おおむね解消することとしている（令和元年度末の地震時等に著しく危険な密集市街地は2,982ha）

図表Ⅱ-7-2-13　密集市街地の整備イメージ



資料）国土交通省

この実現に向け、幹線道路沿道建築物の不燃化による延焼遮断機能と避難路機能が一体となった都の骨格防災軸（防災環境軸）や避難地となる防災公園の整備、防災街区整備事業、住宅市街地総合整備事業、都市防災総合推進事業等による老朽建築物の除却と合わせた耐火建築物等への建替え、避難や消防活動に資する狭あい道路の拡幅等の対策を推進している。

⑤オープンスペースの確保

防災機能の向上により安全で安心できる都市づくりを図るため、地震災害時の復旧・復興拠点や物資の中継基地等となる防災拠点、市街地火災等から避難者の生命を保護する避難地等として機能する防災公園等の整備を推進している。また、防災公園と周辺市街地の整備改善を一体的に実施する防災公園街区整備事業を実施している。

⑥防災拠点等となる官庁施設の整備の推進

官庁施設については、災害応急対策活動の拠点としての機能を確保するとともに人命の安全を確保する必要があることから、官庁施設の耐震基準を満足する割合を令和２年度までに95％以上とすることを目標とし、所要の耐震性能を満たしていない官庁施設について、耐震改修等による耐震化を推進している。また、地方公共団体をはじめとする様々な関係者との連携の下、大規模災害の発生に備え、防災拠点等となる官庁施設の整備を推進している。

⑦公共施設等の耐震性向上

河川事業においては、いわゆるレベル２地震動においても堤防、水門等の河川構造物が果たすべき機能を確保するため、耐震照査を実施するとともに、必要な対策を推進している。

海岸事業においては、ゼロメートル地帯等において地震により堤防等が損傷し、大規模な浸水が生じないよう、また、南海トラフ地震等において、津波到達前に堤防等の機能が損なわれないよう、施設の機能や背後地の重要度等を考慮して、耐震対策を推進している。

道路事業においては、地震による被災時に円滑な救急・救援活動、緊急物資の輸送、復旧活動に不可欠な緊急輸送を確保するため、緊急輸送道路上の橋梁及び同道路をまたぐ跨道橋、ロッキング橋脚橋梁の耐震補強対策や無電柱化を実施している。

港湾事業においては、災害時に陸上輸送が遮断された場合でも緊急物資の海上輸送機能を確保するとともに、発災直後から企業活動の維持を図るため、耐震強化岸壁の整備、臨港道路の耐震化及び民有港湾施設の耐震化支援等を推進している。

空港事業においては、地震等被災時に救急・救命活動や緊急輸送の拠点となるとともに、航空ネットワークの維持、背後圏経済活動の継続性確保において重要と考えられる航空輸送上重要な空港等において、最低限必要となる基本施設・管制施設等の耐震化を実施している。

鉄道事業においては、首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模地震に備え、地震時における、鉄道ネットワークの維持や一時避難場所としての機能の確保等を図るため、主要駅や高架橋等の鉄道施設の耐震対策を推進している。

下水道事業においては、地震時においても下水道が果たすべき機能を確保するため、防災拠点等と処理場とを接続する管路施設や水処理施設等の耐震化・耐津波化を図る「防災」と、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な地震対策を推進している。

⑧大規模地震に対する土砂災害対策

南海トラフ地震等の大規模地震に備え、地震により崩壊する危険性が高く、防災拠点や重要交通網等への影響、孤立集落の発生が想定される土砂災害警戒区域等において、ハード・ソフト一体となった効果的な土砂災害対策を推進している。

また、大規模地震発生後は、関係各機関との連携を図り、災害状況等を迅速に把握し、応急対策を的確に実施することが重要である。このため、関係機関等との連携を強化するとともに、実践的な訓練を行うなど危機管理体制の整備を推進している。

⑨気象庁における取組み

地震による災害の防止・軽減を図るため、全国の地震活動及び地震防災対策強化地域にかかる地殻変動を24時間体制で監視し、緊急地震速報、地震情報、南海トラフ地震に関連する情報等の迅速かつ的確な発表に努めている。

緊急地震速報については、海底地震計データの活用により発表の迅速化を図った。長周期地震動については、気象庁ウェブサイトで長周期地震動に関する観測情報を提供している。

さらに、予測情報の実用化を見据え、実証実験の実施など、社会での利用促進に向けた準備を進めている。

⑩海上保安庁における取組み

巨大地震発生メカニズムの解明のため、海溝型巨大地震の発生が将来予想されている南海トラフ等の太平洋側海域において、海底地殻変動観測を実施し、想定震源域におけるプレート境界の固着状態の把握に努めている。令和元年度には海底地殻変動観測のデータから南海トラフの強固着域の沖側においてゆっくりすべりを初めて検出した。さらに新たな海底基準点４点の整備を実施して、海底地殻変動観測網の拡充を進めている。また、伊豆諸島において、GNSS観測により地殻変動を監視している。

⑪国土地理院における取組み

（ア）地殻変動観測・監視体制の強化

全国及び地震防災対策強化地域等において、電子基準点等約1,300点によるGNSS連続観測、水準測量等による地殻変動の監視を強化している。また、だいち２号のデータを使用したSAR干渉解析により地盤変動の監視を行っている。

（イ）防災地理情報の整備

主要な活断層が存在する地域や、人口や社会インフラが集中している地域を対象に、活断層の位置情報等及び土地の自然条件に関する防災地理情報を整備・更新している。

（ウ）地震に伴う自然災害に関する研究等

GNSS、干渉SAR、水準測量等測地観測成果から、地震の発生メカニズムを解明するとともに、観測と解析の精度を向上する研究を行っている。また、国土の基本的な地理空間情報と震度を組み合わせて解析し、災害時における迅速な情報の提供に関する研究開発及び評価を行っている。さらに、関係行政機関・大学等と地震予知に関する調査・観測・研究結果等の情報交換とそれらに基づく学術的な検討を行う地震予知連絡会、地殻変動研究を目的として関係行政機関等が観測した潮位記録の収集・整理・提供を行う海岸昇降検知センターを運営している。

⑫帰宅困難者対策

大都市において大規模地震が発生した場合、都市機能が麻痺し東日本大震災以上の帰宅困難者が発することが予想されることから、人口・都市機能が集積した地域における滞在者等の安全確保のため、平成24年に都市再生安全確保計画制度を創設し、都市再生緊急整備地域（全国52地域：令和２年３月末現在）において、都市再生安全確保計画の作成や、都市再生安全確保施設に関する協定の締結、各種規制緩和等により、官民の連携による都市の防災性の向上を図っている。また、主要駅周辺等も補助対象地域としている都市安全確保促進事業により、都市再生安全確保計画等の作成や計画に基づくソフト・ハード両面を総合的に支援している。加えて、帰宅困難者等への対応能力を都市機能として事前に確保するため、主要駅周辺等を補助対象地域としている災害時拠点強靱化緊急促進事業により、防災拠点の整備を支援している。

⑬災害時の業務継続機能の確保

大都市の業務中枢拠点において、世界水準のビジネス機能・居住機能を集積し、国際的な投資と人材を呼び込むためには、我が国大都市の弱みである災害に対する脆弱性を克服していくことが必要で

ある。

このため、災害に対する対応力の強化として、災害時の業務継続に必要なエネルギーの安定供給が確保される業務継続地区の構築を行うため、エネルギー面的ネットワークの整備を推進している。

⑭地下街の安心安全対策

都市内の重要な公共的空間である地下街は、大規模地震等災害発生時に利用者等の混乱が懸念されるとともに、施設の老朽化も進んでいることから、「地下街の安心避難対策ガイドライン」を策定し、利用者等の安心避難のための防災対策を推進している。

（７）雪害対策

①冬期道路交通の確保（雪寒事業）

積雪寒冷特別地域における安定した冬期道路交通を確保するため、「積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法」に基づき、道路の除雪・防雪・凍雪害防止の事業（雪寒事業）を進めている。また、除雪体制の強化方策として、情報連絡本部の設置、関係道路管理者等が連携したタイムラインの策定、立ち往生等の発生が懸念される箇所の事前把握及び必要な除雪機械の確保や適切な配置、関係機関及び民間企業との災害時における協定の締結等を推進している。特に異例の降雪時等においては、道路ネットワーク全体としての機能への影響の最小化を図るため、大雪に対する緊急発表を行い、ドライバー等に出控え、広域迂回等を促すとともに、通行止めによる集中除雪やチェーン規制を行うこととしている。

また、道路情報提供装置やツイッター等の活用による道路利用者等への適時・適切な情報提供を推進している。

②豪雪地帯における雪崩災害対策

全国には、約21,000箇所の雪崩危険箇所があり、集落における雪崩災害から人命を保護するため、雪崩防止施設の整備を推進している。

③大雪に関する防災気象情報の提供

気象庁では大雪による災害の防止や交通障害等の雪による社会的な混乱を軽減するために、警報・注意報や気象情報等を発表し段階的に警戒や注意を呼びかけている。大雪による交通障害を避けるためには、大雪が予想されている地域への行動を控えることが重要なことから、冬型の気圧配置により日本海側で数日間降雪が持続するようなときなどで精度良く予測が可能な場合には48時間先からの24時間予想降雪量を情報発表して、早めの対策を呼びかけている。

加えて、令和元年11月からは、現在の積雪の深さと降雪量の分布を推定した「現在の雪（解析積雪深・解析降雪量）」を気象庁のホームページで公開している。雪の観測が行われていない地域を含めた積雪・降雪の分布を把握できることから、外出予定の変更や迂回経路の選択等の行動判断を支援する資料となっている。

（８）防災情報の高度化

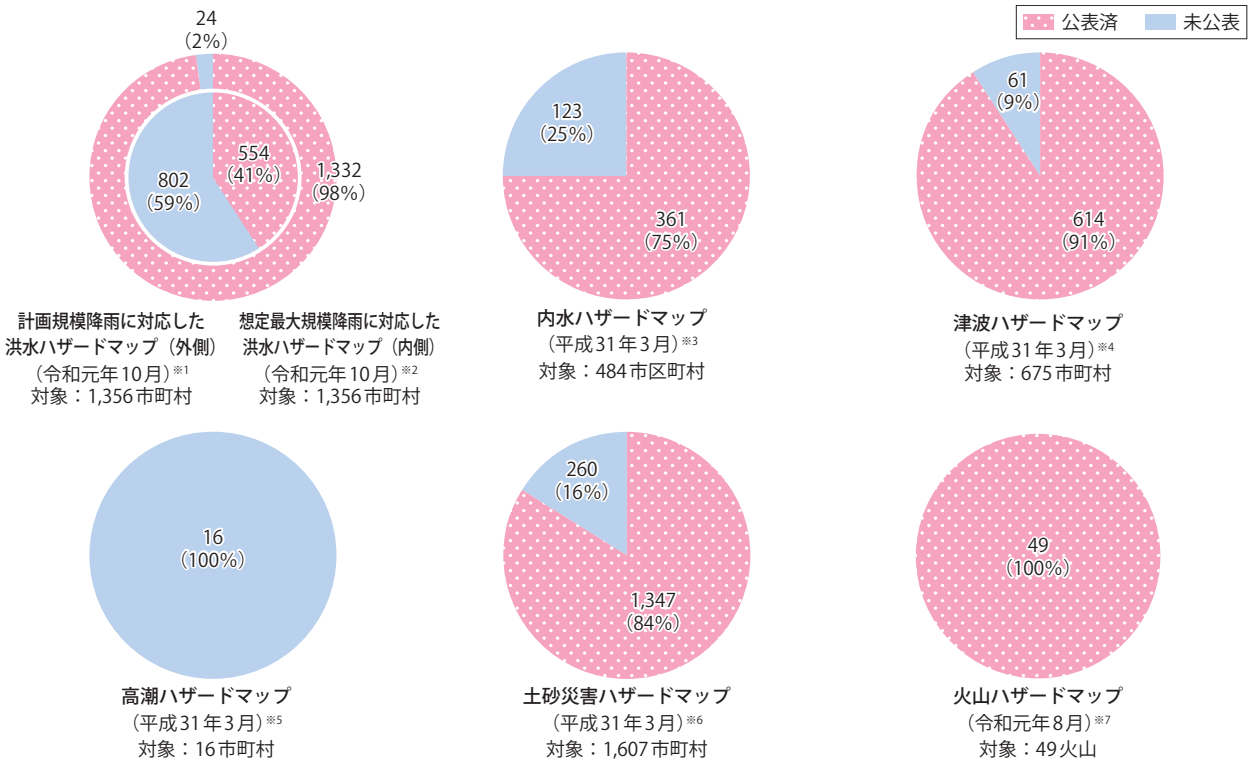
①防災情報の集約

「国土交通省防災情報提供センター」[注1]では、国民が防災情報を容易に入手・活用できるよう、保有する雨量等の情報を集約・提供しているほか、災害対応や防災に関する情報がワンストップで入手できるようにしている。

②ハザードマップ等の整備

災害発生時に住民が適切な避難行動をとれるよう、市町村によるハザードマップの作成及び住民への周知・活用を促進するとともに、全国の各種ハザードマップを検索閲覧できるインターネットポータルサイト[注2]を拡充している。

図表Ⅱ-7-2-14　ハザードマップの整備状況



※1　水防法第14条に基づき、洪水浸水想定区域が指定された市町村のうち、水防法第15条第3項に基づく、ハザードマップ公表済みの市町村（特別区を含む）
※2　想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップ公表済みの市町村（特別区を含む）
※3　過去に甚大な浸水被害をうけた市町村などハザードマップの早期策定が必要な市町村のうち、ハザードマップ公表済みの市町村（特別区を含む）
※4　沿岸の市町村及び津波浸水想定が設定されている内陸の市町村のうち、津波ハザードマップを公表している市町村
※5　水防法第14条の三に基づき、高潮浸水想定区域が指定された市町村のうち、水防法第15条第3項に基づく、ハザードマップ公表済みの市町村（特別区を含む）
※6　土砂災害警戒区域を指定、又は指定予定の市町村土砂災害警戒区域が指定された市町村のうち、土砂災害防止法第8条第3項に基づく、ハザードマップ公表済みの市町村
※7　活火山法第4条に基づき火山防災協議会が設置された火山のうち、協議事項として定められた火山ハザードマップが公表済みの火山（内閣府調べ）
資料）国土交通省

注1　「国土交通省防災情報提供センター」ウェブサイト：http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/
注2　「ハザードマップポータルサイト」：https://disaportal.gsi.go.jp/

③防災気象情報の改善

気象庁では、気象災害を防止・軽減するために、特別警報・警報・注意報や気象情報等を発表し段階的に警戒や注意を呼びかけるとともに、実際にどこで危険度が高まっているかリアルタイムで予測し地図上で確認できる大雨警報・洪水警報の危険度分布等を提供している。また、国土交通省や都道府県と共同で土砂災害警戒情報、指定河川洪水予報を発表している。

令和元年度は、平成31年３月末に取りまとめられた防災気象情報の伝え方の改善策と推進すべき取組みとして、市町村等への地域防災支援や新たに運用が始まる警戒レベルの周知等への対応等、防災気象情報がより一層、避難をはじめとする防災対策に役立てられるような取組みを順次進めた。他方、前年度の平成30年７月豪雨に続いて令和元年東日本台風など令和元年度出水期の大雨や台風により新たな課題が生じたことを踏まえ、河川・砂防部局等との緊密な連携の下、防災気象情報の伝え方についてさらなる改善方策をとりまとめた。

コラム　「防災気象情報の伝え方に関する検討会」

Column

気象庁は、平成30年７月豪雨において防災気象情報が必ずしも住民の避難行動につながっていなかったという指摘等を踏まえ、「防災気象情報の伝え方に関する検討会」を開催し、この検討会を通じて防災気象情報の伝え方について課題が整理され、その解決に向けた改善策が平成31年３月にとりまとめられました。これを受け、気象庁は様々な改善の取組みを令和元年度に行いました。

また、令和元年出水期においては令和元年房総半島台風（台風第15号）や令和元年東日本台風（台風第19号）により、相次いで甚大な気象災害が発生し、防災気象情報の伝え方について新たに様々な課題が明らかになりました。そこで昨年度に引き続き開催された同検討会では、防災気象情報における避難判断への利活用状況の確認・検証を行ったうえで、防災気象情報の伝え方についての課題が再整理され、解決に向けた今後の改善策について令和２年３月にとりまとめられました。そこで示された主な課題とその改善策は以下のとおりです。

課題１　「大雨特別警報」の解除にあたり、解除後も引き続き大河川の洪水に対する警戒が必要であることへの注意喚起が十分でなく、解除が安心情報と誤解された可能性があった

→対策：大雨特別警報解除後の洪水への警戒を促すため、特別警報の解除を警報への切替と表現するとともに、警報への切替に併せて、最高水位の見込みや最高水位となる時間帯などの今後の洪水の見込みを発表する。また、警報への切替に先立って、本省庁の合同記者会見等を開催するなど、あらゆる手段で注意喚起を実施する。

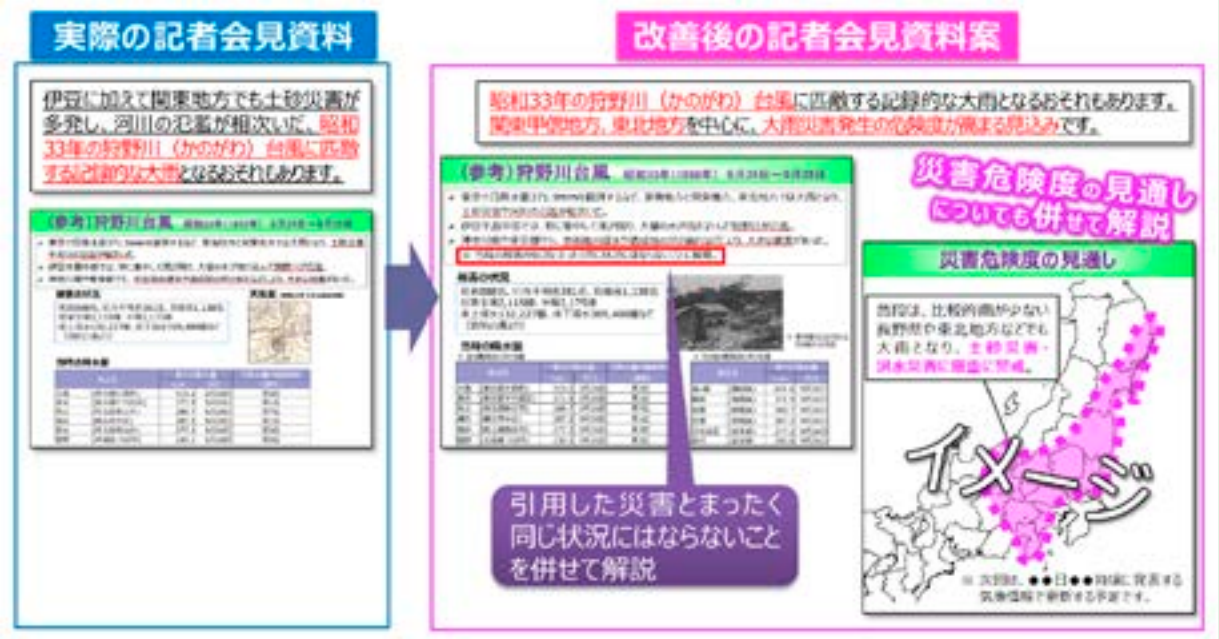
課題２　過去事例を引用した警戒の呼びかけに対し、強い危機感が伝わらない地域もある

→対策：特定の地域のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、災害危険度が高まる地域を示す等の詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施する。また、本庁等で行

う記者会見等の中で、住民等が地元に特化した情報を取得するよう呼びかけるとともに、地元気象台等における地域に応じた解説を強化する。

課題３　大雨特別警報が、何らかの災害が既に発生しているという警戒レベル５の状況に必ずしも適合しておらず、発表基準や表現の改善が必要である

→対策：大雨特別警報を警戒レベル５相当の状況に一層適合させるように、災害発生との結びつきが強い「指数」を用いた新たな基準値を設定し、精度を改善する取組みを推進する。また、大雨特別警報の発表や予告の際に、特別警報を待ってから避難するのでは命に関わる事態になるという「手遅れ感」が確実に伝わるような呼びかけの表現に改善する。



課題４　「危険度分布」の認知や理解が不十分である。また長時間の情報がない、内水氾濫の危険度が表示できないなど課題があり、技術開発や表示の改善の要がある

→対策：「危険度分布」の認知度・理解度を上げるための広報をさらに強化する。また、「危険度分布」の通知サービスの通知単位の細分化、１日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」や「流域雨量指数の予測値」の技術開発、「本川の増水に起因する内水氾濫の危険度」を確認できるような表示の改善を進めるとともに、さらなる活用を促進していく。

気象庁は、河川や砂防等の関係部局との緊密な連携のもと、改善策として取りまとめられた推進すべき取組みに沿って、速やかに取組みを進めていきます。

（９）危機管理体制の強化

自然災害への対処として、災害に結びつくおそれのある自然現象の予測、迅速な情報収集、災害時の施設点検・応急復旧、海上における救助活動、被災自治体の支援等の初動対応体制を構築しているが、災害対応のさらなる迅速化・高度化を図るため、「統合災害情報システム（DiMAPS）」等を用いて災害初動期の情報収集・共有体制を強化するなど、災害対応力の向上を図っている。

①TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）による災害対応

TEC-FORCEは、大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、被災状況の把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施することを目的に平成20年４月に設置されたものである。令和元年度は、８月の前線に伴う大雨や令和元年東日本台風等、数多くの自然災害が発生し、被災した自治体へ、のべ約35,000人・日を派遣し、被災状況の迅速な把握や調査、二次災害防止対策、緊急排水、道路啓開や代替輸送など被災地の早期復旧・復興を支援した。特に、令和元年東日本台風及び低気圧による大雨では、東日本を中心に34都道県303市町村へのべ３万人・日を越える隊員を発災直後から派遣し、被災状況調査や災害応急対応にあたった。被災状況調査では、ドローンなどICT技術を活用し被災した地方公共団体所管の公共土木施設を調査した。また、各地の浸水被害を解消するため、約200台の排水ポンプ車を派遣し24時間体制で緊急排水にあたり、10月中に浸水を概ね解消した。この他、建設企業と一体となり市街地や道路等に堆積した土砂撤去を支援した。輸送支援では、「しなの鉄道」等の被災した鉄道に代わる通勤・通学手段を確保するため、新幹線、バス等の代替輸送の確保を支援した。

②業務継続体制の強化

首都直下地震発生時に防災対策業務を遅滞なく実施するため、平成30年５月に国土交通省業務継続計画（第４版）を取りまとめた。さらに、首都直下地震を想定した職員非常参集訓練等を毎年実施するなど、業務継続体制の強化を図っている。

③災害に備えた情報通信システム・機械等の配備

災害時の情報通信体制を確保するため、本省、地方整備局、関係機関等の間で、マイクロ回線と光ファイバを用いた信頼性の高い情報通信ネットワーク整備に加え、災害現場からの情報収集体制を強化するために衛星通信回線を活用した機動性の高いシステムを整備している。また、大規模災害が発生した場合、全国の地方整備局等に配備している災害対策用ヘリコプター、衛星通信車、排水ポンプ車、照明車等の災害対策用機械を迅速に派遣できる体制をとっており、令和元年度に発生した災害時においてこれらの災害対策用機械を現地へ派遣し、復旧活動の支援等を行った。

④実践的・広域的な防災訓練の実施

水防団をはじめ、災害時の協定を締結している建設関連業者等が連携した水害対処能力の向上を図るため、地方整備局等においては、大規模水害時におけるタイムラインを考慮し、状況に応じた水防活動、情報伝達、応急復旧等を実施するなど、実践的な訓練を総合水防演習において実施した。また、「防災の日」（９月１日）に際して、首都直下地震を想定した緊急災害対策本部運営訓練を実施するとともに、地方整備局等において首都直下地震や南海トラフ巨大地震を想定した道路啓開訓練等を実施し、大規模地震への対応力の向上を図っている。さらに、「津波防災の日」「世界津波の日」（11

月５日）に際して、和歌山県、大阪府等の地元自治体や関係機関が参加し、地域住民や地元総領事館などが参加し、避難訓練やTEC-FORCEによる緊急排水訓練、道路啓開訓練等を大規模津波防災総合訓練において実施し、津波への対応力向上を図るとともに、我が国の防災の知識や技術を世界に向け発信した。

⑤海上保安庁による災害対応

海上保安庁ではその機動力を活かし、巡視船艇・航空機や特殊救難隊等の救助勢力を24時間体制で運用し、災害発生後には被害が海上に及ばない場合でも直ちに人命救助や沿岸部の被害状況調査等を実施している。また、被災自治体等に海上保安官を派遣した情報収集や被災者支援を実施している。

図表Ⅱ-7-2-15　海上保安庁による災害対応の状況



航空機による要救助者の搬送



巡視船による給水支援

令和元年８月の前線に伴う大雨では被害状況調査、機動救難士による孤立者の吊上げ救助を実施した。また、鉄工所から大量の油が流出した佐賀県大町町に機動防除隊を派遣し、自治体及び関係機関と緊密に連携し油の回収作業への協力を行った。

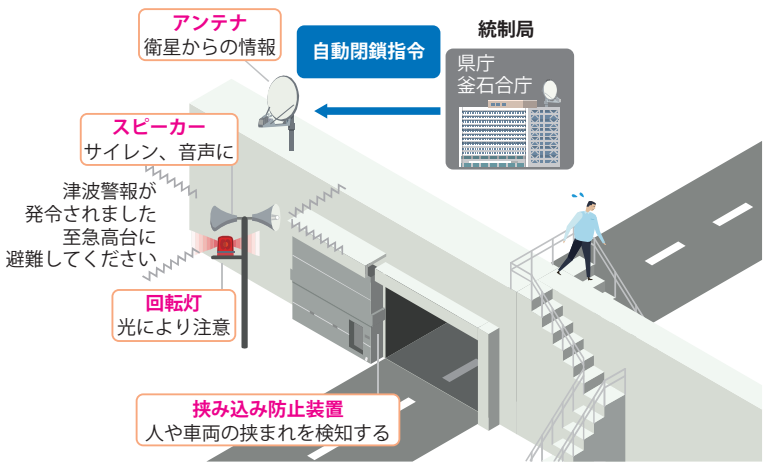
令和元年房総半島台風では、不測の事態に備え即応体制を強化するとともに、羽田空港や東京湾アクアライン等の周辺海域において、錨泊制限等を行い、重要施設に対する走錨等に起因する事故を未然に防止した。

また、令和元年東日本台風では、宮城県、福島県、長野県などに海上保安官を派遣し情報収集等にあたるとともに孤立者等の吊上げ救助、行方不明者の捜索、流出油の回収作業等を実施した。そのほか、航行警報や海の安全情報による船舶等への情報提供及び巡視船艇による給水や入浴支援等を実施した。

（10）ICTを活用した既存ストックの管理

光ファイバ網の構築により、ICTを活用した公共施設管理、危機管理の高度化を図っている。具体的には、インターネット等を活用した防災情報の提供等、安全な道路利用のための対策を進めている。また、水門等の遠隔監視・操作、河川の流況や火山地域等の遠隔監視のほか、下水処理場・ポンプ場等の施設間を光ファイバ等で結び、遠隔監視・操作を実施するなど、管理の高度化を図っている。

図表Ⅱ-7-2-16　水門・陸閘等自動閉鎖システム（岩手県）のイメージ



資料）岩手県

さらに、津波等による災害に対して、水門・陸閘等を安全かつ迅速、確実に閉鎖するため、衛星通信等を利用した水門・陸閘等の自動化、遠隔操作化について、防災・安全交付金により支援している。

（11）公共土木施設の災害復旧等

令和元年の国土交通省所管公共土木施設（河川、砂防、道路、海岸、下水道、公園、港湾等）の被害は、６月の山形県沖を震源とする地震、令和元年８月から９月の前線等に伴う大雨（台風第10号、第13号、令和元年房総半島台風及び第17号の暴風雨を含む。）、10月の令和元年東日本台風、第20号及び第21号の暴風雨による災害など、全国的に災害が頻発したことにより、約6,999億円（17,495箇所）が報告されている。

これらの自然災害による被害について、被災直後から現地にTEC-FORCEを派遣し、被災調査等を実施したほか、災害復旧や改良復旧の計画立案を支援するため、本省災害査定官を派遣し、復旧方針、工法等の技術的助言など、被災自治体への支援を実施した。

また、特に被害が集中した自治体に対し、早期復旧を支援するため、災害復旧の迅速化に向け、これまで、様々な災害査定の効率化（机上査定限度額の引上げ、採択保留金額の引上げ、設計図書の簡素化など）を個別災害ごとに関係機関と協議を行い、実施した。加えて、大規模災害発生時における被災地域のより迅速な復旧・復興に備え、災害査定の効率化として実施する内容をあらかじめ定め、政府の激甚災害指定の見込みが立った時点で速やかに効率化を開始する運用を平成29年から行っており、令和元年東日本台風、第20号及び第21号の暴風雨による災害においても適用した。令和元年東日本台風においては、被災地方公共団体より要請のあった河川３水系15河川、道路６箇所について、直轄権限代行による災害復旧事業を実施している。あわせて、環境省や防衛省と連携し、宅地内やまちなかに堆積した廃棄物や土砂を一括して撤去できるスキームを活用する等、関係機関が緊密に連携することにより、市町村が行う土砂等の撤去の迅速化が図られた。

これらの他に、８月前線や令和元年東日本台風に伴う豪雨等の自然災害により被災した地域等40地区に、住民等の安全・安心の確保に資する再度災害防止対策等を実施するため、緊急に災害対策等緊急事業推進費を配分した。

（12）安全・安心のための情報・広報等ソフト対策の推進

安全・安心の確保のために、自然災害を中心として、ハード面に限らずソフト面での対策の取組みを進めるため、「国土交通省安全・安心のためのソフト対策推進大綱」に基づき、毎年、進捗状況の点検を行ってきたが、東日本大震災を受けて、ソフトとハードの調和的かつ一体的な検討が必要であることが顕在化したことから、社会資本整備重点計画・国土交通省防災業務計画の見直しを踏まえ、検討を行っている。

3 災害に強い交通体系の確保

（１）多重性・代替性の確保等

鉄道、港湾、空港等の施設の耐災化や救援・復旧活動・事業継続に資する緊急輸送体制の確立を図ることにより、多重性、代替性を確保するとともに、利用者の安全確保に努めている。

道路ネットワークは、災害により地域が孤立しやすいなどの災害面からの弱点を克服するために必要なものであり、計画的に整備を推進していく。

（２）道路防災対策

大規模災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えるため、代替性確保のためのミッシングリンクの整備、レーザープロファイラ等を活用した土砂災害等の危険箇所の把握及び防災対策（斜面・盛土対策等）、震災対策（耐震補強等）、雪寒対策（防雪施設の整備等）、道路施設への防災機能強化（道の駅及びSA・PAの防災機能の付加、避難路・避難階段の整備）、土砂災害リスクに応じた通行規制基準の導入検討を進めるとともに、道路啓開計画の実効性を高めるため、民間企業等との災害協定の締結や、道路管理者間の協議会による啓開体制の構築を推進している。また、平成26年11月の「災害対策基本法」の改正を踏まえ、速やかな道路啓開に資する、道路管理者による円滑な車両移動のための体制・資機材の整備を推進している。

さらに、バイクや自転車、カメラの活用に加え、UAV（無人航空機）による迅速な状況把握やETC2.0等の官民ビッグデータなども活用した「通れるマップ」により関係機関に情報共有・提供を実施している。

その他、国土交通大臣が地方管理道路の道路啓開・災害復旧を代行できる制度を拡充する道路法の改正について、令和２年２月に閣議決定した。

なお、東日本大震災による津波により壊滅的な被害を受けた地域等において、復興計画に位置付けられた市街地整備に伴う道路整備や、高速道路ICへのアクセス道路等の整備を推進している。また、津波被害を軽減するための対策の一つとして、標識柱等へ海抜表示シートを設置し、道路利用者への海抜情報の提供を推進している。

また、令和元年房総半島台風においては、道路啓開と併せて、大規模停電からの復旧を支援するため、経済産業省と連携して東京電力が支援を必要とする箇所に対し、建設事業者と電気事業者のマッチングを行い、電線の復旧作業等の加速化を支援した。併せて、北海道開発局より、給水装置付きの散水車を派遣し、千葉県内において給水支援を実施した。

（３）無電柱化の推進

「無電柱化推進計画」（平成30年４月国土交通大臣決定）及び「防災・減災、国土強靱化のための３か年緊急対策」（平成30年12月閣議決定）に基づき、緊急輸送道路等災害の被害の拡大の防止を図るために必要な道路の無電柱化を推進している。また、緊急輸送道路のほか幅員が著しく狭い歩道等も対象に電柱の新設を禁止する措置や道路事業等にあわせた道路上の電柱の設置抑制、地方公共団体が実施する無電柱化への重点的な支援を実施している。

（４）各交通機関等における防災対策

鉄道については、旅客会社等が行う落石・雪崩対策等の防災事業や、開通以来30年以上が経過す

る青函トンネルについて、（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構が行う先進導坑や作業坑に発生している変状への対策等に対し、その費用の一部を助成している。

また、土砂災害等からの鉄軌道の安全確保を図るため、トンネル、雪覆、落石覆その他の災害等防止設備等の点検、除雪体制の整備及び災害により列車の運転に支障が生ずるおそれのあるときには当該路線の監視等の適切な実施など、災害に強く安全な鉄道輸送の確保のために必要な対応を行っている。

さらに、近年、地域に深刻な影響を与える大きな災害が続いていることから、平成30年度に総理の指示により重要インフラの緊急点検を実施し、鉄道においては、①河川橋梁の流失・傾斜対策、②斜面からの土砂流入防止対策、③地下駅・電源設備等の浸水対策、④地震による落橋・桁ずれ、高架橋等の倒壊・損壊対策を対応方策としてとりまとめた。これを踏まえ、「防災・減災、国土強靱化のための３か年緊急対策」を平成30年度から令和２年度までの３か年集中で実施している。また、令和元年東日本台風等により、地域鉄道においても橋梁の流失や隣接斜面の崩壊、電気設備等の浸水等の被害が多数発生したため、３か年緊急対策で実施している上記①、②、③について、対象を拡大し、地域鉄道においても対策を実施している。

被災した鉄道に対する復旧支援については、鉄道軌道整備法に基づく災害復旧事業費補助により、地震や豪雨などの災害で被災した鉄道の早期復旧を支援している。また、特に大規模な災害で甚大な被害を受けた鉄道については特別な支援制度により、復旧を強力に支援している。

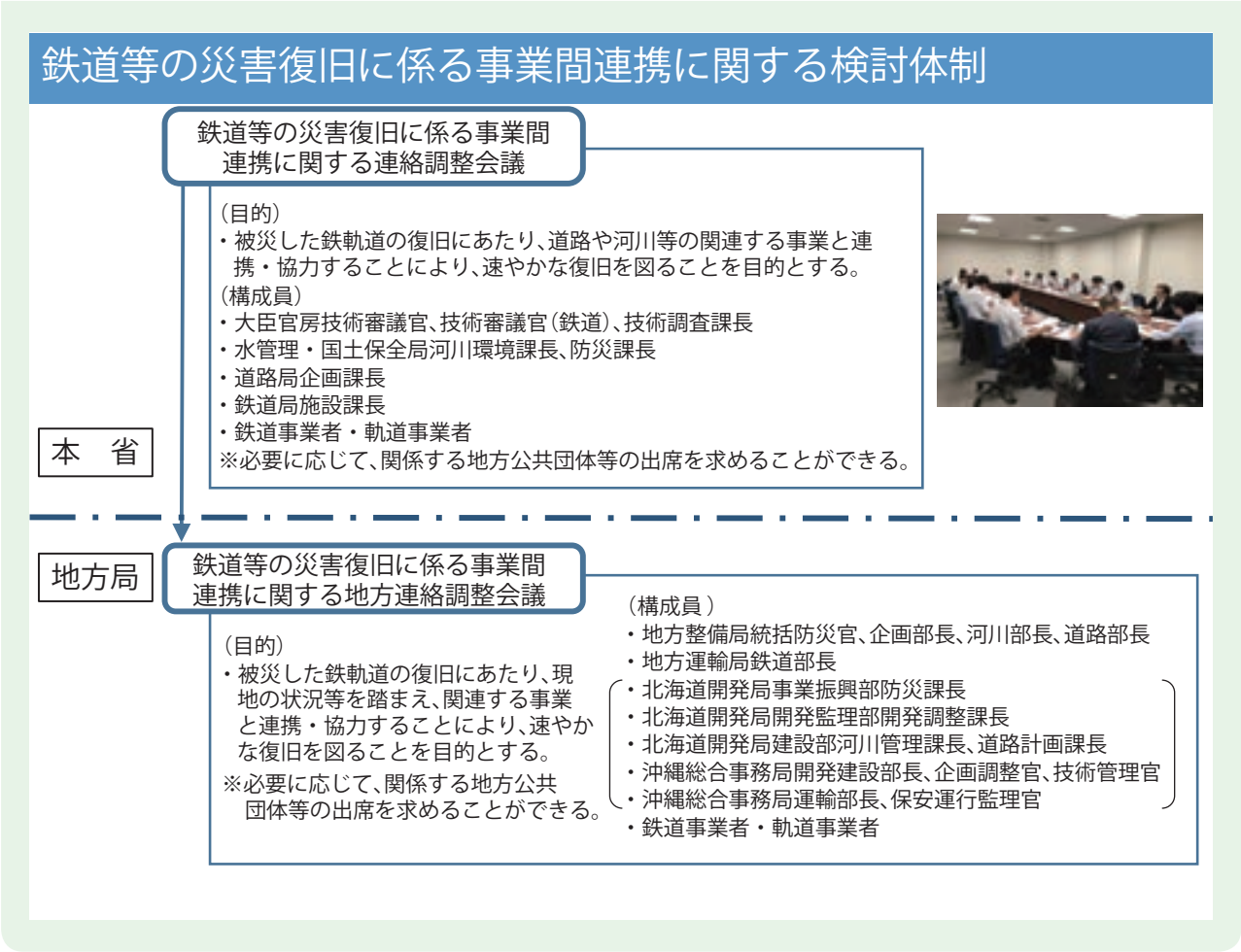
コラム　頻発化・甚大化する災害に対する鉄道の復旧に関する取組み

Column

近年、全国各地で相次いで発生した自然災害で、鉄道にも甚大な被害が生じ、令和２年３月末現在で、４事業者４路線が運休しています。

国土交通省では、これまでも自己の資力のみによっては速やかな復旧が困難な場合には、鉄道軌道整備法に基づき、復旧費用を補助することにより、速やかな復旧を促すこととしています。また、令和元年東日本台風のような特定の大規模な災害で甚大な被害を受けた鉄道について、一定の要件を満たす場合には、国の支援を手厚くする制度を適用し、復旧を強力に支援しています。当該制度は、対象災害の規模や、復旧後の事業を持続可能なものとするための事業構造の変更等一定の条件を満たす路線について、経営が厳しい鉄道事業者が著しく異常かつ激甚な災害を受けた場合、国と地方の負担割合を1/2ずつとするものです（現行制度は、基本的には国1/4、地方自治体1/4、鉄道事業者1/2）。

更に復旧工事関係については、令和元年東日本台風において被災した鉄道施設の１日も早い復旧を図るため、関係者からなる「鉄道等の災害復旧に係る事業間連携に関する連絡調整会議」を開催し、道路、河川及び治山等の関連する事業と連携・調整することにより、被災鉄道の速やかな復旧を促進しています。



港湾については、令和元年房総半島台風及び令和元年東日本台風をはじめとする近年の台風による港湾での被害等を踏まえ、想定を超える高波・高潮・暴風が来襲した場合でも被害を軽減させるため、有識者による委員会を開催して「自助」「共助」「公助」が一体となった総合的な防災・減災対策について検討を行っている。また、大規模災害時でも港湾機能を維持するため、関係機関と連携し、防災訓練の実施や港湾BCPの改善を図る等、災害対応力強化に取り組んでいる。

（５）円滑な支援物資輸送体制の構築

首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の広域かつ大規模な災害が発生し、物流システムが寸断された場合、国民生活や経済活動へ甚大かつ広域的な影響が生じることが想定される。

また、被災者の生活の維持のためには、必要な支援物資を迅速・確実に届けることが重要である中、平成28年熊本地震等においてラストマイル輸送の混乱等、課題が顕在化した。

これを受け、平成30年度に有識者、業界団体等で構成する検討会を実施、策定した「ラストマイルにおける支援物資輸送・拠点開設・運営ハンドブック」を活用し、地方公共団体と連携した実践的な訓練を実施する等、円滑な支援物資輸送を実現するための取組みを実施した。

また、令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風等の大規模災害時においては、政府によるプッシュ型支援物資輸送に係る調整を実施した。

第3節　建築物の安全性確保

（１）住宅・建築物の生産・供給システムにおける信頼確保

平成19年に施行された改正「建築基準法」により、建築確認・検査の厳格化が図られたが、建築確認手続の停滞が生じ、建築確認件数が大幅に減少するなどの影響があったことなどを踏まえ、建築確認審査の迅速化・申請図書の簡素化等を図るため、22年及び23年の二度にわたって建築確認手続等の運用改善を実施した。

24年８月には、国土交通大臣が社会資本整備審議会に対し、「今後の基準制度のあり方」について諮問し、同年９月より同審議会建築分科会に設置された建築基準制度部会において特に見直し要請の強い項目について優先して検討を進めた。このうち、「住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方」については、25年２月に第一次答申を取りまとめ、これに基づき、同年11月に改正「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が施行された。

「木造建築関連基準等のあり方」及び「効率的かつ実効性ある確認検査制度等のあり方」については、同年２月に第二次答申を取りまとめた。これに基づき、27年６月に「建築基準法の一部を改正する法律」が施行された。

「建築物・市街地の安全性の確保」、「既存建築ストックの活用」及び「木造建築を巡る多様なニーズへの対応」については、30年２月に第三次答申を取りまとめた。これに基づき、令和元年６月に「建築基準法の一部を改正する法律」が全面施行された。

また、２年３月には、建築物の質の向上や安全・安心を担う建築士を将来にわたって安定的かつ継続的に確保するため、建築士試験の受験機会を拡大する内容を盛り込んだ「建築士法の一部を改正する法律」が施行された。

新築住宅に瑕疵が発生した場合にも確実に瑕疵担保責任が履行されるよう、「特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律」に基づき、建設業者等に資力確保（保証金の供託又は瑕疵保険の加入）を義務付けることとし、消費者への普及啓発等に取り組んでいる。

なお、平成30年度より同制度の今後の見直しに向けた継続的な検討の場として、有識者による「制度施行10年経過を見据えた住宅瑕疵担保履行制度のあり方に関する検討会」において、これまでの課題のフォローアップや、今後の見直しに向けた意見交換を行い、令和元年10月に報告書をとりまとめた。

（２）昇降機や遊戯施設の安全性の確保

昇降機（エレベーター、エスカレーター）や遊戯施設の事故原因究明のための調査並びに地方公共団体及び地方整備局職員を対象とした安全・事故対策研修を引き続き行うとともに、昇降機の適切な維持管理に関する指針等の積極的な活用及び既設エレベーターへの戸開走行保護装置の設置の促進等についての周知を行い、安全性の確保に向けた取組みを進めた。

第4節　交通分野における安全対策の強化

安全の確保は交通分野における根本的かつ中心的な課題であり、ひとたび事故が発生した場合には多大な被害が生じるおそれがあるとともに、社会的影響も大きいことから、事故の発生を未然に防ぐため、各種施策に取り組んでいる。

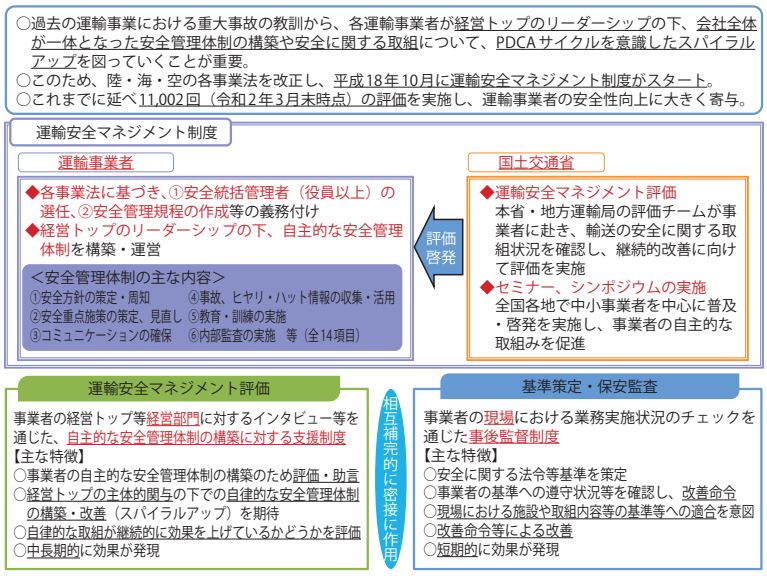
1　運輸事業者における安全管理体制の構築・改善

「運輸安全マネジメント制度」は、運輸事業者に安全統括管理者の選任と安全管理規程の作成を義務付け、経営トップのリーダーシップの下、会社全体が一体となった安全管理体制を構築することを促し、国土交通省が運輸安全マネジメント評価（運輸事業者の取組状況を確認し、必要な助言等を行うもの）を行う制度であり、JR福知山線列車脱線事故等の教訓を基に、平成18年10月に導入されたものである。

令和元年度においては、運輸安全マネジメント評価を延べ844者（鉄道49者、自動車631者、海運146者、航空18者）に対して実施した。

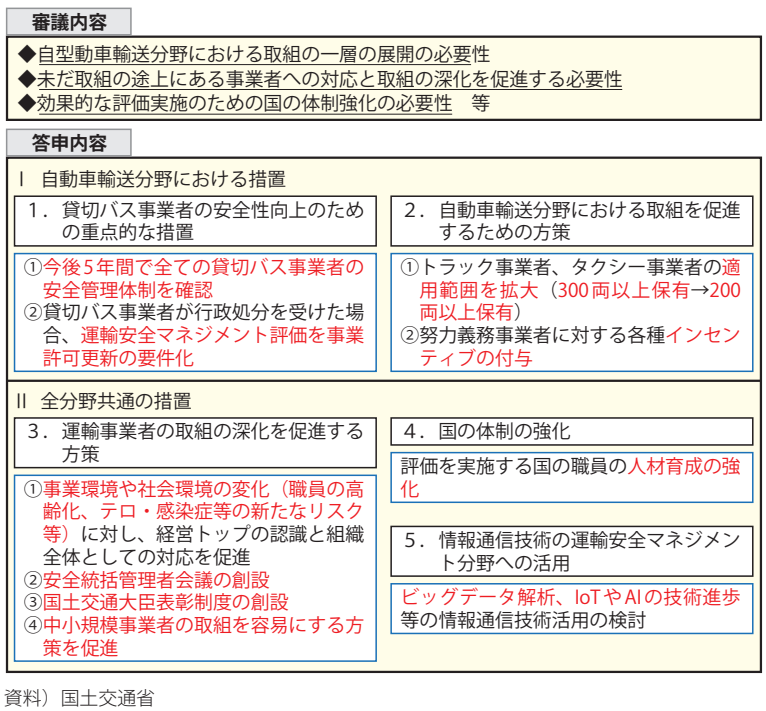
また、同制度への理解を深めるため、国が運輸事業者を対象に実施する運輸安全マネジメントセミナーについては、令和元年度において2,944人が受講した。また、中小事業者に対する同制度の一層の普及・啓発等を図るため、平成25年7月に創設した認定セミナー制度（民間機関等が実施する運輸安全マネジメントセミナーを国土交通省が認定する制度）に関しては、令和元年度において6,859人（4月～12月末）がセミナーを受講した。

図表Ⅱ-7-4-1　運輸安全マネジメント制度の概要



資料）国土交通省

図表Ⅱ-7-4-2　運輸安全マネジメント制度の今後のあり方について（運輸審議会答申（平成29年7月））



資料）国土交通省

運輸安全マネジメント制度においては、自動車輸送分野における取組みの一層の展開の必要性、未だ取組みの途上にある事業者への対応と取組みの深化を促進する必要性、効果的な評価実施のための国の体制強化の必要性等の課題が存在している。このため平成29年７月に運輸審議会の答申を踏まえて、令和３年度までにすべての貸切バス事業者の安全管理体制を確認することとしており、令和元年度には未実施事業者1,867者のうち579者の評価を行った。また、事業者への効果的な評価実施のため、小規模海運事業者に対して新たな評価実施要領の制定を行った。さらに取組みの深化を図るため、運輸事業者の安全統括管理者や安全管理部門同士が交流を深めるための安統管フォーラム（安全統括管理者会議）を平成29年10月に創設し、平成30年からは地方開催も行い、「横の連携」の場づくりを図ることとしている。加えて、運輸事業者における安全文化の構築・定着、継続的な見直し・改善に向けた取組みを支援することを目的とした国土交通大臣表彰を平成29年５月に創設し、運輸安全マネジメントに関する取組みに優れた事業者に対して毎年表彰を行っている。

これらの取組みを行うなど、運輸安全マネジメント制度の取組みの強化・拡充を図っている。

2 鉄軌道交通における安全対策

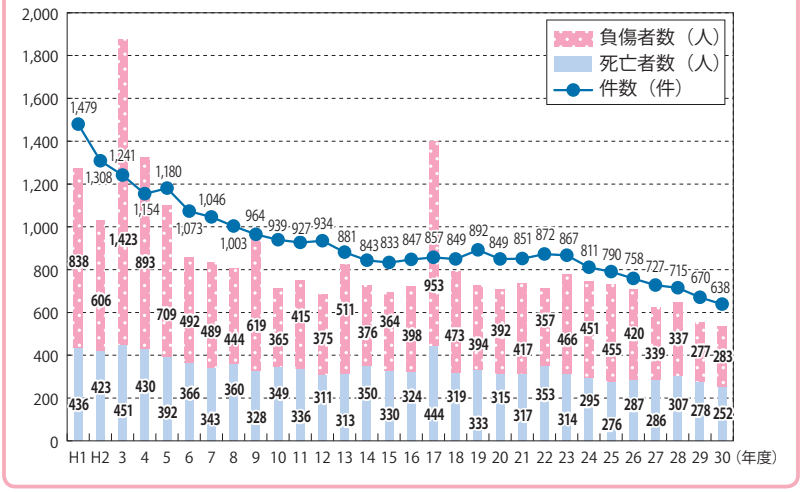
鉄軌道交通における運転事故件数は、自動列車停止装置（ATS）等の運転保安設備の整備や踏切対策の推進等を行ってきた結果、長期的には減少傾向[注]にあるが、一たび列車の衝突や脱線等が発生すると、多数の死傷者を生じるおそれがあることから、引き続き安全対策の推進が必要である。

（１）鉄軌道の安全性の向上

過去の事故等を踏まえて、必要な基準を制定するなどの対策を実施し、これを鉄軌道事業者が着実に実行するよう指導するとともに、保安監査等を通じた実行状況の確認や、監査結果等のフィードバックによる更なる対策の実施を通じて、鉄軌道の安全性の向上を促している。

また、鉄軌道事業者に対し、計画的に保安監査を実施するほか、重大な事故、同種トラブル等の発生を契機に臨時に保安監査を実施するなど、メリハリの効いた効果的な保安監査を実施することにより、保安監査の充実を図っている。

図表 II -7-4-3　鉄軌道交通における運転事故件数及び死傷者数の推移



注　JR西日本福知山線列車脱線事故があった平成17年度など、甚大な人的被害を生じた運転事故があった年度の死傷者数は多くなっている。

（２）踏切対策の推進

都市部を中心とした「開かずの踏切」[注]等は、踏切事故や慢性的な交通渋滞等の原因となり、早急な対策が求められている。このため、道路管理者と鉄道事業者が連携し、「踏切道改良促進法」及び「第10次交通安全基本計画」に基づき、立体交差化、構造改良、横断歩道橋等の歩行者等立体横断施設の整備、踏切遮断機等の踏切保安設備の整備等により踏切事故の防止に努めている。

令和元年度は、「踏切道改良促進法」に基づき、改良すべき踏切道として、新たに129箇所を指定し、平成30年度までに指定した1,000箇所と合わせ、1,129箇所となった。指定した踏切道については、地方踏切道改良協議会を順次開催し、道路管理者と鉄道事業者が、地域の実情に応じた踏切道対策の一層の推進を図った。また、踏切対策の好事例の収集・提供を行い、指定した踏切道の対策検討を支援した。

今後も、地域の関係者と連携した「地方踏切道改良協議会」での検討のもと、立体交差化、構造改良、歩行者等立体横断施設の整備、踏切保安設備の整備に加え、カラー舗装等の当面の対策や駐輪場整備等の踏切周辺対策など、ソフト・ハード両面からできる対策を総動員し、踏切対策の更なる促進を図る。

（３）ホームドアの整備促進

視覚障害者等をはじめとしたすべての駅利用者の安全性向上を図ることを目的に、ホームからの転落等を防止するホームドアの設置を促進している（平成30年度末現在、783駅で設置）。「移動等の円滑化の促進に関する基本方針」（23年３月）、「交通政策基本計画」（27年２月）、「社会資本整備重点計画」（27年９月）等を踏まえ、ホームドアや内方線付き点状ブロックの整備促進、車両ドア位置の不一致等の課題に対応した新しいタイプのホームドアの技術開発等ハード面の対策とともに、視覚障害者等への声かけを推進する等ソフト面の対策にも取り組んできた。

平成31年３月より、学識経験者、視覚障害者団体、消費者団体の参画の下、「ホームドア整備に関するWG」を設置し、今後のホームドア整備の考え方等について検討を重ね、令和元年７月に「ホームドアの更なる整備促進に向けた提言」を公表した。

本提言においては、これまで優先整備の対象としてきた10万人以上の駅について、コストや車両の扉位置が揃っていない等の課題により、整備済み駅数が123駅／279駅（平成30年度末現在）となっていることから、引き続き優先的に整備を推進していく必要があるとしている。

また、10万人以上の駅には複数の番線があるものの、整備済み番線数は353番線／1,219番線（平成30年度末現在）に留まっていることから、今後は番線ごとの整備状況にも着目して計画的に整備を推進していく必要があるとしている。なお、番線ごとの整備の推進に当たっては、視覚障害者に対してホームドアの有無の誤認を与えないようにするための配慮が求められるとしている。

さらに、ホームドア整備にかかる多額の費用が、普及に当たり大きな課題となっていることから、安全性に十分配慮しつつ整備費用を低減させる、新たなタイプの軽量型ホームドア等の整備を促す政策的誘因の検討が必要であるとしているほか、その実用化・導入に当たっては、視覚障害者への事前の意見聴取や、ホームドアの形状、動作等の情報に関して、事前に十分な周知に努めることが盛り込まれた。

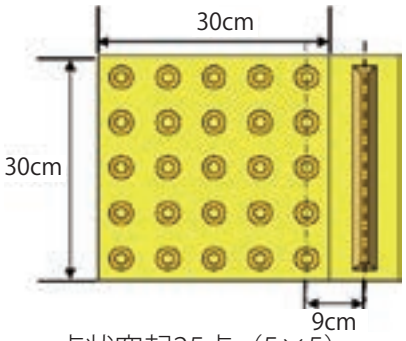
注　列車の運行本数が多い時間帯において、踏切遮断時間が40分／時以上となる踏切

図表Ⅱ-7-4-4　ホームドア



資料）国土交通省

図表Ⅱ-7-4-5　内方線付き点状ブロック



・点状突起25点（5×5）
・ホームの内側を表示する線状突起（内方線）あり

資料）国土交通省

（４）鉄道施設の戦略的な維持管理・更新

鉄道の橋梁やトンネル等については、法定耐用年数を超えるものも多く、老朽化が進んでおり、これらの鉄道施設を適切に維持管理することが課題となっている。鉄道利用者の安全確保及び鉄道の安全・安定輸送の確保を図るため、地域の人口減少が進み経営環境が厳しさを増す地方の鉄道事業者に対して、鉄道事業の継続性等を確認した上で、将来的な維持管理費用を低減し長寿命化に資する鉄道施設の改良・補強を支援している。

3 海上交通における安全対策

我が国の周辺海域では、毎年2,000隻前後の船舶事故が発生している。ひとたび船舶事故が発生すると、尊い人命や財産が失われるばかりでなく、我が国の経済活動や海洋環境にまで多大な影響を及ぼす可能性があるため、更なる安全対策の推進が必要である。

（１）船舶の安全性の向上及び船舶航行の安全確保

①船舶の安全性の向上

船舶の安全に関しては、国際海事機関（IMO）を中心に国際的な規則及び基準が定められており、我が国はIMOにおける議論に積極的に参画している。

IMOにおいて、ヒューマンエラーの防止等による海上安全の向上のため、最新のICT技術を活用した自動運航船に係る国際ルールの検討が進められており、令和元年６月には、我が国等の提案に基づき実証運航に関する暫定指針が策定された。

また、近年旅客フェリーの火災事故が世界的に多発していることが指摘されており、IMOにおいて旅客フェリーの火災安全対策の検討を進めている。同年６月には、我が国及び欧州諸国等の提案に基づき、旅客フェリーの火災対策に関する暫定指針が策定された。

令和２年１月には、衝突や座礁等により船体が損傷を受けた場合に転覆や沈没を防ぐための要件等を定めた国際的な基準の改正に伴い、国内法令の整備を実施した。

このような国際規則・基準が我が国に入港する外国船舶によって遵守されることを確保し、サブス

タンダード船[注1]を排除するため、ポートステートコントロール（PSC）[注2]が実施されている。

国内の船舶安全対策に特化した取組みとしては、27年7月に北海道苫小牧沖で発生したフェリーの火災事故を受けて、フェリー事業者による消火活動の備えを強化するための有効な消火手順、消火設備の特性、訓練の方法などをまとめた手引き書を取りまとめて公表しており、令和元年度も引き続き、全国のフェリー事業者に対して指導を行った。

さらに、30年末のクルーズ船のグアム島での岸壁接触事故において，乗組員が酒気帯び状態であったことが確認されたこと等を受け，アルコール検知器を用いた検査体制の導入等の海運分野における新たな飲酒対策をとりまとめ，令和元年８月に公表し，これらが適切に実施されるよう，事業者等に対し、指導・監督を行っている。

また、小型船舶の安全対策として、関係省令の改正によって30年２月１日から、原則としてすべての乗船者にライフジャケットの着用が義務付けられ、令和４年２月から違反点数が付与されることを踏まえ、今年度も引き続き、各種イベントにおいて規制の説明やリーフレットの配布を行うなど、関係省庁、団体と連携して周知啓発を図った。

②船舶航行の安全確保

STCW条約[注3]に準拠した「船舶職員及び小型船舶操縦者法」に基づき、船舶職員の資格を定めるとともに、小型船舶操縦者の資格及び遵守事項について定め、人的な面から船舶航行の安全を確保している。また、海難全体の約８割を占める小型船舶の事故隻数減少を目的として、遵守事項の周知徹底を図り、違反者への再教育講習を行っている。

また、「水先法」に基づき、水先人の資格を定め、船舶交通の安全を確保しており、水先業務の安定的な提供や人材の確保・育成に向けた施策を推進している。

職務上の故意又は過失によって海難を発生させた海技士、小型船舶操縦士及び水先人等に対しては、「海難審判法」に基づく調査、審判を実施しており、31年には304件の裁決を行い、海技士、小型船舶操縦士及び水先人等計400名に対する業務停止（１箇月から２箇月）及び戒告の懲戒を行うなど、海難の発生防止に努めている。

海上保安庁では、平成15年以来、おおむね５年間に取組むべき船舶交通安全政策の方向性と具体的施策を「交通ビジョン」として位置づけており、平成30年４月に新たな「第４次交通ビジョン」を策定し、より広く海上安全を確保するための各種施策を推進している。

船舶事故の原因は、見張り不十分、操船不適切といった人為的な要因が約７割を占めることから、海上保安庁では、これら不注意による事故を防止するため、発生した海難を日々分析し、その結果を踏まえ、関係機関や民間団体と連携の上、船舶の種類や活動シーズンに応じた事故防止対策に取り組んでいる。

特に近年、モーターボートや水上オートバイ等の従来からの小型船舶に加え新たなウォーターアクティビティが出現し、活発化している一方、免許や検査を要しないミニボート等では、十分な海事知識を有しないまま海を利用し、海難に遭遇する事案が発生している。この対策として、各ウォーターアクティビティを安全に安心して利用するための適正な装備品、基本的な技能及び知識等について、

注1　国際条約の基準に適合していない船舶
注2　寄港国による外国船舶の監督
注3　1978年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約。海上における人命及び財産の安全を増進すること並びに海洋環境の保護を促進することを目的として、船員の訓練及び資格証明等について定められている。

関係機関等の合意を経て策定した「ウォーターセーフティガイド」[注1]にまとめ、利用者への周知啓発を図っている。また、気象海象等の情報不足による海難を防止するため、「海の安全情報」[注2]等により広く国民へ情報提供を実施している。

津波等の非常災害発生時において、船舶を迅速かつ円滑に安全な海域に避難させるとともに、平時において、混雑を緩和し、安全かつ効率的な船舶の運航を実現するため、東京湾海上交通センターと千葉港、横浜港、川崎港及び東京港の港内交通管制室を統合のうえ、これら業務を一体的に実施する新たな海上交通センターを横浜に設置し、平成30年１月から運用している。

海図については、電子海図情報表示装置（ECDIS）の普及に伴い、重要性の増した電子海図の更なる充実を図っている。また、外国人船員に対する海難防止対策の一環として英語表記のみの海図等を刊行しており、平成30年度は、海上交通安全法第25条第２項に基づく東京湾に新たな経路が指定されたことに伴い、関係する東京湾の海図へ反映を行った。

水路通報・航行警報については、有効な情報を地図上に表示したビジュアル情報をインターネットで提供しており、30年11月５日からは、スマートフォン向けの運用も開始した。また、水路通報・航行警報はもとより、気象海象や船舶通航量等の様々な情報を提供する海洋状況表示システム（海しる）の運用を31年４月から開始した。

また、狭水道における船舶の安全性や運航の効率性の向上のため、来島海峡において、面的なシミュレーションによる潮流情報をインターネットで提供している。

航路標識については、海水の浸入を遮断する対策及び電源喪失時における予備電源設備の整備など、船舶交通の環境及びニーズに応じた効果的かつ効率的な整備を行っており、令和元年度に455箇所の改良・改修を実施した。

注1　国の関係機関や民間の関係団体などが参加する意見交換会において、合意・推奨された事故防止のための情報を取りまとめた総合安全情報サイト。現在、水上オートバイ編、カヌー編、SUP編、ミニボート編、遊泳編、釣り編を公開している。

注2　全国各地の灯台等で観測した風向、風速、波高等の局地的な気象・海象の現況、海上工事の状況、海上模様が把握できるライブカメラの映像等をインターネットにより提供しているほか、海上保安庁が発表する緊急情報等を電子メール配信サービスにより提供している。

図表Ⅱ-7-4-6　東京湾における一元的な海上交通管制の構築



資料）国土交通省

さらに、（研）海上技術安全研究所に設置した「海難事故解析センター」において、事故解析に関する高度な専門的分析や重大海難事故発生時の迅速な情報分析・情報発信を行うとともに、再発防止対策の立案等への支援を行っている。

我が国にとって輸入原油の８割以上が通航する極めて重要な海上輸送路であるマラッカ・シンガポール海峡については、船舶の航行安全確保が重要であり、沿岸国及び利用国による「協力メカニズム」[注1]の下、我が国として航行援助施設基金[注2]への資金拠出等の協力を行っている。これに加え、我が国と沿岸３国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）において、日ASEAN統合基金事業（JAIF）として承認された同海峡の水路測量調査に協力するため、我が国としても、海事関係団体からの専門家派遣による技術協力等を行っている。今後も官民連携して同海峡の航行安全・環境保全対策に積極的に協力していく。

注１　国連海洋法条約第43条に基づき沿岸国と海峡利用国の協力を世界で初めて具体化したもので、協力フォーラム、プロジェクト調整委員会及び航行援助施設基金委員会の３要素で構成されている。

注２　マラッカ・シンガポール海峡に設置されている灯台等の航行援助施設の代替又は修繕等に要する経費を賄うために創設された基金

コラム　荒天時の走錨等に起因する事故の防止

Column

平成30年９月４日に発生した、関西国際空港連絡橋へのタンカー衝突事故を受け、同年10月より開催された「荒天時の走錨等に起因する事故の再発防止に係る有識者検討会」の提言を踏まえ、船舶交通の安全確保の観点から、31年１月31日より、同空港周辺海域での法規制の運用を開始するとともに、同空港周辺海域以外の海域における同種事故再発防止のための対策を検討してまいりました。

検討に際しては、各海域を取り巻く環境（錨泊実態や地形など）や固有の諸事情（海上施設の種別や社会的影響など）を考慮することとし、31年４月、関西国際空港周辺海域を含めた全国で41箇所の重要施設（交通やライフライン等の断絶、代替手段がないことによる不利益等をもたらす施設）の周辺海域を選定し、これらの海域での荒天時における錨泊制限等の安全対策を講じました。

令和元年の台風シーズンにおける、全国41箇所の重要施設に対する走錨等に起因する事故はゼロであり、その対策の効果が認められましたが、令和元年房総半島台風では、重要施設とはなっていない橋梁への衝突事故が発生しました。

このような状況を踏まえ、走錨に伴う事故防止対策の強化等について、有識者検討会において更なる議論が行われ、時間的余裕を持った避難の推奨や荷役への影響に伴う荷主への協力要請、重要施設の追加も含めた対策の継続的な検証、走錨事故を防止するためのガイドラインの作成・周知、海域監視体制の強化、適切な錨地・錨泊方法の選定に関する支援など、ソフト・ハード両面の対策を一体的に推進することが重要との提言がなされています。

これらの提言を踏まえ、海上保安庁では引き続き関係機関・団体と連携し、官民一体となって走錨事故防止対策を推進してまいります。



（２）乗船者の安全対策の推進

乗船者の事故における死者・行方不明者のうち約38％は海中転落によるものである。転落後に生還するためには、まず海に浮いていること、その上で速やかに救助要請を行うことが必要である。小型船舶（漁船・プレジャーボート等）からの海中転落による乗船者の死亡率は、ライフジャケット非着用者が着用者の約３倍と高く、ライフジャケットの着用が海中転落事故からの生還に大きく寄与していることがわかる。また、通報時に携帯電話のGPS機能を「ON」にしていることで、緊急通報位置情報システムにより遭難位置を早期に把握することができ、救助に要する時間の短縮につながる。

このため、海上保安庁では、様々な機会を通じてライフジャケットの常時着用、防水パック入り携帯電話等の適切な連絡手段の確保、海上保安庁への緊急通報用電話番号「118番」や「NET118」[注]の有効活用の３つを基本とする自己救命策３つの基本及び携帯電話のGPS機能「ON」についての周知・啓発に努めている。

（３）救助体制の強化

海上保安庁では、迅速かつ的確な救助を行うため、緊急通報用電話番号「118番」の運用を行っているほか、「海上における遭難及び安全に関する世界的な制度（GMDSS）」により、24時間体制で海難情報の受付を行うなど、事故発生情報の早期把握に努めている。また、特殊救難隊、機動救難士、潜水士等の救助技術・能力の向上を図るとともに、救急救命士が実施する救急救命処置の質を医学的・管理的観点から保障するメディカルコントロール体制の充実・強化、巡視船艇・航空機の高機能化等、救助・救急体制の充実・強化を図っているほか、洋上における傷病者の救急体制を一層充実させるため、消防機関の救急隊員と同様の研修を修了した特殊救難隊員及び機動救難士等を「救急員」として指名し、消防機関の救急隊員と同様の範囲内で応急処置を実施して、適切に救急救命士を補助することが可能となる「救急員制度」の運用を開始した。さらに、関係省庁、地方公共団体、民間救助団体等との連携についても充実・強化を図っている。

注　聴覚や発話に障がいを持つ方を対象に、スマートフォンなどを使用した入力操作により、海上保安庁への緊急時の通報が可能となるサービス。

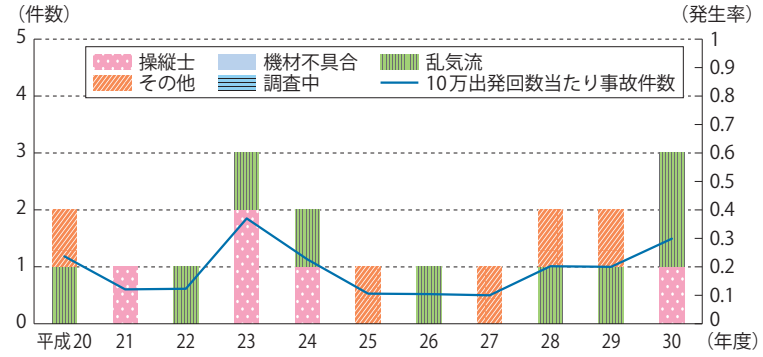
4 航空交通における安全対策

（１）航空の安全対策の強化

①航空安全プログラム（SSP）

航空局は、国際民間航空条約第19附属書に従い、民間航空の安全に関する目標とその達成のために講ずべき対策等を定めた航空安全プログラム（SSP）を平成26年４月から実施している。さらに27年度に、今後５年程度に実施するべき安全施策の方向性を整理した、「航空安全行政の中期的方向性」を策定しているが、近年自家用の小型航空機等の事故が頻発していることを踏まえ、28年度より小型航空機に係る更なる安全対策の方向性を追加したところである。

図表Ⅱ-7-4-7　国内航空会社の事故件数及び発生率



また、報告が義務づけられていない航空の安全情報を更に収集し、安全の向上に役立てるため、26年７月より航空安全情報自発報告制度（VOICES）を運用しており、空港の運用改善等に向けた提言が得られている。周知活動の効果もあり令和元年の報告数は前年より30％程増加しているが、引き続き安全情報の重要性の啓蒙を通じ、制度の更なる活用を図るとともに、得られた提言を活用して安全の向上を図ることとしている。

②航空輸送安全対策

特定本邦航空運送事業者[注]において、乗客の死亡事故は昭和61年以降発生していないが、安全上のトラブルに適切に対応するため、航空会社等における安全管理体制の強化を図り、予防的安全対策推進するとともに、国内航空会社の参入時・事業拡張時の事前審査及び抜き打ちを含む厳正かつ体系的な立入監査を的確に実施している。また、外国航空会社の乗り入れの増加等を踏まえ、我が国に乗り入れる外国航空機に対して立入検査等による監視を強化してきたところである。

航空機からの落下物については、平成29年９月に落下物事案が続けて発生したことを踏まえ、30年３月に「落下物対策総合パッケージ」を策定した。同パッケージに基づき、同年９月に「落下物防止対策基準」を策定し、本邦航空会社のみならず、日本に乗り入れる外国航空会社にも対策の実施を義務付けており、本邦航空会社は31年１月から、外国航空会社は同年３月から適用している。また、29年11月より、国際線が多く就航する空港を離着陸する航空機に部品欠落が発生した場合、外国航空会社を含む全ての航空会社等から報告を求めている。引き続き、「落下物対策総合パッケージ」に盛り込まれた対策を関係者とともに着実かつ強力に実施していく。

30年10月末から航空会社において飲酒に係る不適切事案が連続して発生したことを受け、航空会社に対し法令遵守の徹底等について指導を行うとともに、操縦士の飲酒に関する基準等を31年１月

注　客席数が100又は最大離陸重量が５万キログラムを超える航空機を使用して航空運送事業を経営する本邦航空運送事業者のこと

に策定したほか、航空法改正による飲酒に関する罰則強化を行ったが、その後も引き続き飲酒事案が発生したことから、飲酒量の制限や出勤前検査による自己管理徹底の指示等の追加対策を講じた。また、同年７月には操縦士以外の客室乗務員、運航管理者、整備士等についての飲酒に関する基準等を策定した。これらが適切に実施されるよう、航空会社等に対し指導・監督を行う。

③国産ジェット旅客機の安全性審査

我が国初となる国産ジェット旅客機スペースジェットの開発に伴い、国土交通省では、設計・製造国政府として、安全・環境基準への適合性の審査を適切かつ円滑に実施するため、審査体制を構築・拡充するとともに、米国・欧州の航空当局と密接に連携した審査を行っている。現在米国を拠点に飛行試験や地上試験が実施されており、平成31年３月には、航空局のパイロットが操縦して行う飛行試験を開始した。また、令和元年６月には、スペースジェットの就航後を見据え、国と航空機メーカーとが連携して安全性確保のための措置を講ずることを盛り込んだ「航空法及び運輸安全委員会設置法の一部を改正する法律案（令和元年法律第38号）」が第198回国会で成立し、関連規定の整備や必要な体制の整備を行っている。

初号機納入に向け、引き続き、適切かつ円滑な安全性審査を進めるとともに、航空機の安全確保に万全を期すための環境整備に取り組んでいく。

④無人航空機の安全対策

飛行する空域や飛行方法などの基本的なルールを定めた改正「航空法」（昭27法231）が平成27年12月に施行され，30年度には36,895件の許可・承認を行った。また、令和元年９月18日に航空法及び運輸安全委員会設置法の一部を改正する法律が一部施行され，アルコール摂取時の飛行禁止や飛行前確認の実施等の無人航空機の飛行に係る遵守事項が追加されたほか，国土交通大臣による無人航空機の飛行を行う者等に対する報告徴収・立入検査権限が創設された。また，同日付で，航空法施行規則等の改正が施行され，主要な空港である新千歳空港，成田国際空港，東京国際空港，中部国際空港，関西国際空港，大阪国際空港，福岡空港，那覇空港については，新たに進入表面若しくは転移表面の下の空域又は空港の敷地の上空の空域が無人航空機の飛行禁止空域に追加された。引き続き、航空法やガイドライン等により、安全を確保するとともに、関係府省庁、メーカー、利用者等の団体から構成される「小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会」において取りまとめられた「空の産業革命に向けたロードマップ2019～小型無人機の安全な利活用のための技術開発と環境整備～」に沿って、2022年度の有人地帯での目視外飛行（レベル４）の実現のための基本方針策定に向け、令和元年11月に中間とりまとめを実施した。

⑤小型航空機の安全対策

小型航空機については、これまでも操縦士に対し定期的な技能審査を義務付ける制度を導入する（平成26年）などの取組みを進めてきたが、東京都調布市における住宅への墜落事故など、近年、事故が頻発しており、更なる安全確保に向けた抜本的な対策が必要である。

このため、国土交通省では、全国主要空港における安全講習会の開催などの追加対策を講じるとともに、平成28年12月に立ち上げた「小型航空機等に係る安全推進委員会」を定期的に開催し、有識者や関係団体等の意見を踏まえながら今後の小型航空機の安全対策の構築に係る調査・検討を進めている。具体的には、定期的な安全啓発メールマガジンの配信、SNSを活用した安全啓発動画の配信、

航空安全情報ポータルの設立などの注意喚起・安全啓発のための安全情報の発信強化を図っている。また、小型航空機用に開発・販売されている簡易型飛行記録装置（FDM）に係る実証実験を平成30年度より開始しているが、令和元年度からその対象機に自家用機等を追加し、当該機器による事故調査、訓練・審査、リスク分析等への活用策の検討・調査を加速している。さらには、操縦士に対する定期的な技能審査制度の実効性向上を図るため、標準的チェックリストの策定や操縦技能審査員に対する指導・監督の強化などを進めている。

その他、超軽量動力機、パラグライダー、スカイダイビング、滑空機、熱気球等のスカイレジャーの愛好者に対し、関係団体等を通じた安全教育の充実、航空安全に係る情報提供等の安全対策を行っている。

（２）安全な航空交通のための航空保安システムの構築

航空機の安全運航及び定時運航を図り、かつ管制業務等の円滑な実施を支援するため、既存のシステムを統合した新たな管制情報処理システムの整備を引き続き進めていく。

令和元年度は、関西国際空港、大阪国際空港、中部国際空港、那覇空港、長崎空港、熊本空港、鹿児島空港、大分空港、札幌・東京・福岡航空交通管制部、航空交通管理センター等にそれぞれ新たなシステムを導入した。

5 航空、鉄道、船舶事故等における原因究明と再発防止

運輸安全委員会の調査対象となる事故等は、令和元年度中、航空29件、鉄道19件、船舶1,060件発生しており、原因究明と再発防止等を目的とした調査を行っている。

元年度に調査を終えた航空事故等については、29年8月に奈良県山添村で小型機が墜落し、搭乗者2名が死亡した事故についての調査報告書を元年7月に公表するなど、26件の調査報告書を公表した。鉄道事故等については、30年11月に北海道新札幌駅構内で信号機が倒壊した重大インシデントについての調査報告書を元年12月に公表するなど、16件の調査報告書を公表した。

図表Ⅱ-7-4-8　船舶事故ハザードマップ・モバイル版

トップページ　http://jtsb.mlit.go.jp/hazardmap/mobile/index.html



事故情報表示例

資料）国土交通省

船舶事故等については、30年10月に山口県の大島大橋に貨物船が衝突した事故についての調査報告書を元年10月に公表するなど、1,000件の調査報告書を公表した。

運輸安全委員会は、船舶事故等の多発海域や事故等の調査結果をインターネット上で電子地図に表示し検索できる「船舶事故ハザードマップ」をはじめ、国際的な船舶の安全航行に資するよう世界11か国の情報を加えた「船舶事故ハザードマップ・グローバル版」及びスマートフォンやタブレット端末に対応した「船舶事故ハザードマップ・モバイル版」のほか、機関故障の部位・部品から調査報告書を検索できる「機関故障検索システム」を公開している。

6 公共交通における事故による被害者・家族等への支援

公共交通事故による被害者等への支援を図るため、平成24年４月に公共交通事故被害者支援室を設置し、被害者等に対し事業者への要望の取次ぎ、相談内容に応じた適切な機関の紹介などを行うこととしている。

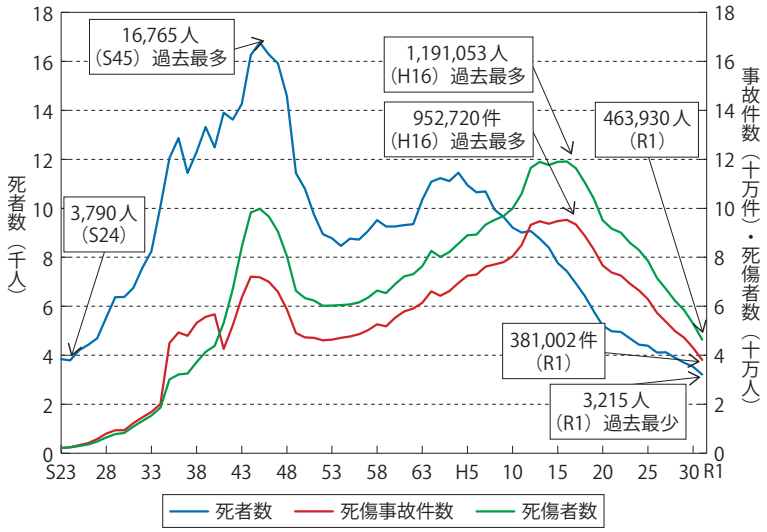
令和元年度においても、公共交通事故発生時に、被害者等へ相談窓口を周知するとともに被害者等からの相談を聞き取って適切な機関を紹介し、平時には、支援に当たる職員に対する教育訓練の実施、部の関係機関とのネットワークの構築、公共交通事故被害者等支援フォーラムの開催、公共交通事業者による被害者等支援計画の策定の働きかけ等を行った。

28年１月に発生した軽井沢スキーバス事故について、継続的に遺族会との意見交換会を開催するなどの対応を実施した。

7 道路交通における安全対策

令和元年の交通事故死者数は、昭和45年のピーク時の16,765人から3,215人（対前年比 317人減）まで減少し、３年連続で戦後最少を更新した。しかし、高齢運転者による交通事故が多発するとともに、交通事故死者の約半数が歩行中・自転車乗用中で、そのうち約半数が自宅から500m以内の身近な場所で発生するなど依然として厳しい状況である。このため、更なる交通事故の削減を目指し、警察庁等と連携して各種対策を実施している。

図表Ⅱ-7-4-9　交通事故件数及び死傷者数等の推移



（注）　死者数とは、交通事故発生から24時間以内に亡くなった死者数

（１）道路の交通安全対策

①ビッグデータを活用した幹線道路・生活道路の交通安全対策の推進

道路の機能分化を推進することで自動車交通を安全性の高い高速道路等へ転換させるとともに、交通事故死者数の約６割を占めている幹線道路については、安全性を一層高めるために都道府県公安委員会と連携した「事故危険箇所」の対策や「事故ゼロプラン（事故危険区間重点解消作戦）」により、効果的・効率的に事故対策を推進している。

一方、幹線道路に比べて死傷事故件数の減少割合が小さい生活道路については、車両の速度抑制や通過交通進入抑制による安全な歩行空間の確保等を目的として、ETC2.0等のビッグデータを活用し急減速や速度超過等の潜在的な危険箇所を特定し、都道府県公安委員会と連携を図りながら、面的な速度規制と組み合わせた車道幅員の縮小・路側帯の拡幅、歩道整備、ハンプや狭さくの設置等の効果的な対策を行うなど、総合的な交通事故抑止対策を推進している。

また、自転車対歩行者の事故件数が過去10年でほぼ横ばいにとどまっている状況であり、車道通行を基本とする自転車と歩行者が分離された形態での整備を推進している。

②通学路の交通安全対策の推進

通学路については、平成24年４月に相次いだ集団登校中の児童等の事故を受け、学校や教育委員会、警察等と連携した「通学路緊急合同点検」を実施しており、その結果に基づく対策への支援を重点的に実施している。

さらに、継続的な通学路の安全確保のため、市町村ごとの「通学路交通安全プログラム」の策定などにより、定期的な合同点検の実施や対策の改善・充実等の取組みを推進している。

③未就学児が日常的に集団で移動する経路における交通安全対策の推進

「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」（令和元年６月18日関係閣僚会議決定）に基づき行われた緊急安全点検の結果を踏まえた交通安全対策事業への支援を重点的に実施している。

④高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組み

令和元年９月に策定した「高速道路における安全・安心基本計画」等を踏まえ、利用者視点のもと、新技術等を活用しつつ、高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組みを計画的に推進していく。

具体的には、暫定２車線区間における走行性や安全性の課題を効率的に解消するため、時間信頼性の確保や事故防止、ネットワークの代替性確保の観点から選定した優先整備区間の中から財源確保状況も踏まえ、計画的に４車線化等を実施していく。また、令和４年度（高速道路会社管理区間は２年度）までに、土工部へのワイヤーロープの設置を慨成していく。

また、世界一安全な高速道路の実現を目指し、事故多発地点での集中的な対策に取り組むだけでなく、高速道路での逆走事故対策として、平成30年度に民間企業から公募・選定した逆走対策技術の積極的な展開や、東北道　旧蓮田サービスエリアでの実験を通じ、画像認識技術等を活用した路車連携技術の開発を推進する。

さらに、災害時の通行止め時間の最小化によるネットワークの信頼性の飛躍的向上を実現するため、現下の低金利状況を活かし、財政投融資を活用して、橋梁の耐震強化対策を加速するとともに、土壌雨量指数等を考慮した新たな通行規制基準の導入を推進する。

休憩施設の不足解消や使いやすさの改善に向けた取組みとして、休憩施設の駐車マス数の拡充に加え、普通車・大型車双方で利用可能な兼用マスの設定、高速道路外の休憩施設への一時退出を可能とするサービスや、駐車場予約システムなどを導入する。

（２）安全で安心な道路サービスを提供する計画的な道路施設の管理

全国には道路橋が約73万橋、道路トンネルが約１万本存在し、高度経済成長期に集中的に整備した橋梁やトンネルは、今後急速に高齢化を迎える。

こうした状況を踏まえ、平成26年より、全国の橋やトンネルなどについて、国が定める統一的な基準により、５年に１度の頻度で点検を行っている。

橋梁、トンネル等の一巡目点検が平成30年度末に概ね完了し、橋梁では次回点検までに措置を講ずべきものが全国に約７万橋存在する。このうち、地方公共団体管理の橋梁では修繕に着手したもの

が約20％に留まることを踏まえ、令和２年度より、「道路メンテナンス事業補助制度」を創設し、措置が進むように計画的かつ集中的に支援していく。

今後、地方公共団体が計画的に措置ができるよう、具体的な対策内容を盛り込んだ長寿命化修繕計画の策定・公表を促すとともに、直轄診断・修繕代行による支援、地域単位での一括発注の実施、修繕に係る研修の充実等、技術的にも支援していく。さらに、高速道路の老朽化に対応するため、大規模更新・修繕事業を計画的に進めているほか、跨線橋の計画的な維持及び修繕が図られるよう、あらかじめ鉄道事業者等との協議により、跨線橋の維持又は修繕の方法を定め、第三者被害の予防及び鉄道の安全性確保等に取り組んでいる。

その他、占用物件の損壊による道路構造や交通への支障を防ぐため、30年３月の道路法改正により、道路占用者の維持管理義務を明確化し、道路占用者において物件の維持管理が適切になされるよう取組みを実施しているほか、道路の老朽化に著しい影響を与える過積載を防止するため、違反車両の荷主を特定するための仕組みを平成31年４月から導入した。

（３）軽井沢スキーバス事故を受けた対策

平成28年１月に発生した軽井沢スキーバス事故を踏まえ、二度とこのような悲惨な事故を起こさないよう、同年６月に取りまとめた85項目に及ぶ「安全・安心な貸切バスの運行を実現するための総合的な対策」を着実に実施しており、対策については検討委員会でフォローアップを行っている。

（４）「高速・貸切バス安全・安心回復プラン」の着実な実施

平成24年４月に発生した関越道高速ツアーバス事故を受けて、25年４月に「高速・貸切バス安全・安心回復プラン」を策定し、25・26年の２年間にわたり、高速ツアーバスの新高速乗合バスへの移行・一本化や交替運転者の配置基準の設定等の措置を実施した。引き続き、街頭監査の実施や継続的に監視すべき事業者の把握など本プランの各措置の実効性を確保し、バス事業の安全性向上・信頼の回復に向けた取組みを推進していく。

（５）事業用自動車の安全プラン等に基づく安全対策の推進

平成21年に策定した「事業用自動車総合安全プラン2009」に代わる新たなプランとして、「事業用自動車総合安全プラン2020」を29年６月に策定し、令和２年までの事業用自動車の事故による死者数を235人以下、事故件数を23,100件以下とする新たな事故削減目標の設定を行い、その達成に向けた各種取組みを進めている。

①業態毎の事故発生傾向、主要な要因等を踏まえた事故防止対策

輸送の安全を図るため、トラック・バス・タクシーの業態毎の特徴的な事故傾向を踏まえた事故防止の取組みについて評価し、更なる事故削減に向け、必要に応じて見直しを行う等、フォローアップを実施している。

②運輸安全マネジメントを通じた安全体質の確立

「運輸安全マネジメント制度」を通じて、自動車運送分野における安全管理体制の構築・改善に関する取組みを促進するため、トラック事業者及びタクシー事業者に対する運輸安全マネジメント制度の適用範囲を保有車両台数300両以上の事業者から同200両以上の事業者に拡大した（関係規則の

一部改正省令を平成30年４月１日に施行)。また、令和３年度までにすべての貸切バス事業者の安全管理体制を確認することとした。国が事業者による運輸安全マネジメントに関する取組みの実施状況を確認する運輸安全マネジメント評価を、令和元年度は、自動車運送事業者631者に対して実施した。

③自動車運送事業者に対するコンプライアンスの徹底

自動車運送事業者における関係法令の遵守及び適切な運行管理等の徹底を図るため、悪質違反を犯した事業者や重大事故を引き起こした事業者等に対する監査の徹底及び法令違反が疑われる事業者に対する重点的かつ優先的な監査を実施している。

また、平成28年11月より、事故を惹起するおそれの高い事業者を抽出・分析する機能を備えた「事業用自動車総合安全情報システム」の運用を開始した。

さらに、貸切バスについては、軽井沢スキーバス事故を受けて取りまとめた総合的対策に基づき、法令違反を早期に是正させる仕組みの導入や行政処分を厳格化して違反を繰り返す事業者を退出させるなどの措置を、平成28年12月より実施するとともに、29年８月より、民間の調査員が一般の利用者として実際に運行する貸切バスに乗車し、休憩時間の確保などの法令遵守状況の調査を行う「覆面添乗調査」を実施している。その他、平成30年７月に長時間労働に対する抑止力を強化するため、過労運転防止関連違反に係る行政処分の処分量定の引き上げを行った。また、令和元年11月に貨物自動車運送事業法の改正により新設又は改正された事項の違反行為に対し、新たに処分量定の新設を行うとともに、運行管理者が不在等の悪質な法令違反が確認された場合に、早期改善を促すため行政処分の基準等の改正を行った。

④飲酒運転の根絶

事業用自動車の運転者による酒気帯び運転や覚醒剤、危険ドラッグ等薬物使用運転の根絶を図るため、点呼時のアルコール検知器を使用した確認の徹底や、薬物に関する正しい知識や使用禁止について、運転者に対する日常的な指導・監督を徹底するよう、講習会や全国交通安全運動、年末年始の輸送等安全総点検なども活用し、機会あるごとに事業者や運行管理者等に対し指導を行っている。

⑤IT・新技術を活用した安全対策の推進

自動車運送事業者における交通事故防止のための取組みを支援する観点から、デジタル式運行記録計等の運行管理の高度化に資する機器の導入や、過労運転防止のための先進的な取組み等に対し支援を行っている。

図表Ⅱ-7-4-10　事故調査報告書

事業用自動車事故調査報告書　概要
～貸切バス（大型）の転落事故～
（長野県北佐久郡軽井沢町　国道18号（碓氷バイパス））

事故概要

・平成28年1月15日1時52分頃、長野県北佐久郡軽井沢町の国道18号碓氷バイパスにおいて、乗客39名を乗せて走行中の貸切バスが、約4m下の崖に転落した。
・この事故により、貸切バスの乗客13名並びに運転者及び交替運転者の合計15名が死亡し、乗客22名が重傷を負い、乗客4名が軽傷を負った。
・事故は、碓氷バイパスの長い上り坂が入山峠で終わり、一転して連続する下り坂を約1km下った地点で発生した。貸切バスは、片側1車線の下り勾配の左カーブを走行中、対向車線にはみ出し、そのまま道路右側に設置されていたガードレールをなぎ倒し、横転しながら約4m下に転落した。

事故地点の航空写真

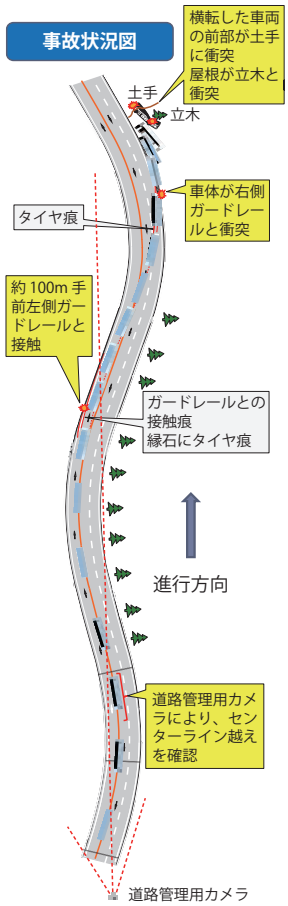


（長野県警察提供）

原因

☆事故は、貸切バスが急な下り勾配の左カーブを規制速度を超過する約95km/hで走行したことにより、カーブを曲がりきれなかったために発生したものと推定される。
☆事故現場までの道路は入山峠を越えた後にカーブの連続する下り坂となっているが、貸切バスの運転者は、本来エンジンブレーキ等を活用して安全な速度で運転すべきところ、十分な制動をしないままハンドル操作中心の走行を続けたものと考えられ、このような通常の運転者では考えにくい運転が行われたため車両速度が上昇して車両のコントロールを失ったことが、事故の直接的な原因であると考えられる。
☆同運転者は事故の16日前に採用されたばかりであったが、事業者は、同運転者に健康診断及び適性診断を受診させていなかった。また、大型バスの運転について、同運転者は少なくとも5年程度のブランクがあり、大型バスでの山岳路走行等について運転経験及び運転技能が十分でなかった可能性が考えられる。このような同運転者に事業者が十分な指導・教育や運転技能の確認をすることなく運行を任せたことが事故につながった原因であると考えられる。
☆運行管理者は、運行経路の調査をしないまま、不十分な運行指示書を作成・使用しており、運行前の始業点呼を実施せず、運行経路や休憩場所の選定が運転者任せになっていた。
☆事業者は、インバウンド観光の増加などでツアーバスの需要が大きく伸びた時期に事業参入しており、事業規模の急激な拡大に運転者の確保・育成が追いつかず、安全を軽視した事業運営を行ってきたことが事故につながった背景にあると考えられる。

事故状況図



再発防止策

（貸切バス事業者）
☆運転者の選任にあたっては、運行形態に応じた指導・監督を行った上で十分な能力を有することを確認
☆運転者に法令で義務付けられた健康診断及び適性診断を確実に受診させ、個々の運転者の健康状態に応じた労務管理、運転特性に応じた適切な指導監督
☆運転者に対し、車両の構造や運行経路に応じた安全な運転の方法等を教育するとともに、添乗訓練を行い、運転者の運転技能等を十分に確認・評価
☆運行管理者には、運転者に対して点呼を確実に実施するとともに、運行経路や発着時刻等を明記した運行指示書を手交し、安全な運行に必要な運行指示を徹底
☆運転者に、夜間の就寝時を含め乗客にシートベルトの着用を促すよう徹底

（国土交通省）
☆監査制度を充実強化し、監査において指摘された法令違反について、事業者が適切な是正を行っているかを確認
☆貸切バスの事業許可更新制を導入し、安全管理体制が確保されているかを確認
☆民間機関を活用し、監査を補完する巡回指導等の仕組みを構築し、全貸切バス事業者に対し、年1回程度の頻度で安全管理状況をチェック

資料）国土交通省

⑥事業用自動車の事故調査委員会の提案を踏まえた対策

「事業用自動車事故調査委員会」において、社会的影響の大きな事業用自動車の重大事故について、より高度かつ複合的な事故要因の調査分析を行っているところであり、平成28年1月15日に長野県北佐久郡軽井沢町で発生した、貸切バスの転落事故などの特別重要調査対象事案等について、令和2年3月までに40件の報告書を公表した。

⑦運転者の体調急変に伴う事故防止対策の推進

睡眠呼吸障害、脳疾患、心臓疾患等の主要疾病の早期発見に有効と考えられるスクリーニング検査を普及させるための検討に必要となる、事業者における同検査の普及状況や課題等を把握するため、同検査の実施状況等についてのアンケート調査を行っているほか、事業者の運転者に実際にスクリーニング検査を受診してもらい、受診後の運転者に対する事業者の対応等を調査するモデル事業を実施している。また、各種スクリーニング検査の受診促進のため、「事業用自動車健康起因事故対策協議会」において「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」をとりまとめ、平成30年2月に公表し、令和元年7月には、「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」をとりまとめ、公表した。

⑧国際海上コンテナの陸上運送の安全対策

国際海上コンテナの陸上運送の安全対策を充実させるため、平成25年6月に新たな「国際海上コンテナの陸上における安全輸送ガイドライン」等を策定し、地方での関係者会議や関係業界による講習会等を通じ、ガイドライン等の浸透や関係者と連携した実効性の確保に取り組んでいる。

（６）自動車の総合的な安全対策

①今後の車両安全対策の検討

平成28年6月に取りまとめられた交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会の報告を踏まえ、子供・高齢者の安全対策、歩行者・自転車乗員の安全対策、大型車がからむ重大事故対策、自動走行など新技術への対応を中心に車両安全対策の推進に取り組んでいる。また、高齢運転者による事故防止対策として、29年3月の関係省庁副大臣等会議における中間取りまとめに基づき、衝突被害軽減ブレーキについて、国連の場において国際基準の策定に向けた検討を行うとともに、基準の策定に先立ち、国による性能認定制度を創設するなど、「安全運転サポート車（サポカーS）」の普及啓発・導入促進に取り組んだ。

②安全基準等の拡充・強化

自動車の安全性の向上を図るため、国連の自動車基準調和世界フォーラム（WP29）において策定した国際基準を国内に導入することを通じ、側方衝突警報装置の義務付け、乗用車等への衝突被害軽減ブレーキの義務化など、保安基準の拡充・強化を行った。引き続き、衝突被害軽減ブレーキの対自転車要件を拡充するなど、保安基準の拡充・強化を図っていく。

③先進安全自動車（ASV）の開発・実用化・普及の促進

産学官の連携により、衝突被害軽減ブレーキなど実用化されたASV技術の本格的な普及を促進するとともに、平成28年度より開始した第6期ASV推進計画において、路肩退避型等発展型ドライバー異常時対応システムの技術的要件等の検討に取り組んだ。

④自動車アセスメントによる安全情報の提供

安全な自動車及びチャイルドシートの開発やユーザーによる選択を促すため、これらの安全性能を評価し結果を公表している。令和元年度より、夜間における対歩行者の衝突被害軽減ブレーキの評価対象について、街灯のない環境の評価にまで拡大した。

⑤自動運転の実現に向けた取組み

WP29において、自動運転に係る基準等について検討を行う各分科会等の共同議長又は副議長として議論を主導している。衝突被害軽減ブレーキに関する国際基準が令和元年６月に成立するなど、着実に国際基準の策定を進めている。また、国内においても、レベル３及び４の自動運転車の安全確保を図るため、令和元年５月に「道路運送車両法の一部を改正する法律」が成立し、国が定める安全基準の対象装置に「自動運行装置」が追加され、当該装置に係る安全基準を策定した。

⑥自動車型式指定制度

複数の自動車メーカーにおける、型式指定車の完成検査における不適切な取扱いを受け、「適切な完成検査を確保するためのタスクフォース」における平成30年３月の中間とりまとめ等を踏まえ、完成検査の記録を書き換えできなくする措置や勧告制度に係る規定の新設等を内容とする同年10月の省令改正に加え、令和元年５月には、道路運送車両法の一部を改正し、完成検査における不適切な取扱いに対する是正措置命令等の創設、当該命令等を行うための報告徴収・立入検査に対する虚偽報告等に適用される罰則の強化を行った。

⑦リコールの迅速かつ着実な実施・ユーザー等への注意喚起

自動車のリコールの迅速かつ確実な実施のため、自動車メーカー等及びユーザーからの情報収集に努め、自動車メーカー等のリコール業務について監査等の際に確認・指導するとともに、安全・環境性に疑義のある自動車については、（独）自動車技術総合機構交通安全環境研究所において技術的検証を行っている。また、リコール改修を促進するため、ウェブサイトやソーシャル・メディアを通じたユーザーへの情報発信を強化した。さらに、自動車不具合情報の収集を強化するため、「自動車不具合情報ホットライン」（www.mlit.go.jp/RJ/）について周知活動を積極的に行っている。

また、国土交通省に寄せられた不具合情報や事故・火災情報等を公表し、ユーザーへの注意喚起が必要な事案や適切な使用及び保守管理、不具合発生時の適切な対応について、ユーザーへの情報提供を実施している。特に、「「ペダル踏み間違い時加速抑制装置」の作動をビデオで解説します」、「水深が床面を超えたら、もう危険！－自動車が冠水した道路を走行する場合に発生する不具合について－」及び「「衝突被害軽減ブレーキがあれば、安心」ではありません。－衝突被害軽減ブレーキには機能の限界があり、状況によっては作動しません－」について報道発表等を通じ、ユーザー等への注意喚起を行った。

なお、令和元年度のリコール届出件数は415件、対象台数は1,053万台であった。

⑧自動車の整備・検査の高度化

道路運送車両法の一部を改正する法律（令和元年法律第14号）により、分解整備の範囲を対象装置の取り外しを行うものに限らず、対象装置の作動に影響を及ぼすおそれがある整備又は改造に拡大するとともに、対象装置として、自動運転車に掲載される「自動運行装置」を追加し、その名称を「特定整備」に改める改正を行い、自動車の使用者が安心して先進技術の整備を整備工場に委託できる環境作りを進めている。

また、平成31年３月にとりまとめられた「車載式故障診断装置を活用した自動車検査手法のあり方検討会」最終報告書を踏まえ、新たに電子的な検査を導入するための体制整備を進めている。

（７）被害者支援

①自動車損害賠償保障制度による被害者保護

自動車損害賠償保障制度は、クルマ社会の支え合いの考えに基づき、自賠責保険の保険金支払い、ひき逃げ・無保険車事故による被害者の救済（政府保障事業）を行うほか、重度後遺障害者への介護料の支給や療護施設の設置等の自動車事故対策事業を実施するものであり、交通事故被害者の保護に大きな役割を担っている。

②交通事故相談活動の推進

地方公共団体に設置されている交通事故相談所等の活動を推進するため、研修や実務必携の発刊を通じて相談員の対応能力の向上を図るとともに、関係者間での連絡調整・情報共有のための会議やホームページでの相談活動の周知を行うなど、地域における相談活動を支援している。これにより、交通事故被害者等の福祉の向上に寄与している。

（８）機械式立体駐車場の安全対策

機械式駐車装置の安全性に関する基準について、国際的な機械安全の考え方に基づく質的向上と多様な機械式駐車装置に適用するための標準化を図るため、平成29年5月にJIS規格を制定した。

また、同年12月に社会資本整備審議会「都市計画基本問題小委員会都市施設ワーキンググループ」で、今後の機械式駐車装置の安全確保に向けた施策の具体的方向性についてとりまとめ、平成30年7月には、このとりまとめに基づく「設置後の点検等による安全確保」の推進に向けて、「機械式駐車設備の適切な維持管理に関する指針」を策定した。

第5節　危機管理・安全保障対策

1　犯罪・テロ対策等の推進

（１）各国との連携による危機管理・安全保障対策

①セキュリティに関する国際的な取組み

主要国首脳会議（G7）、国際海事機関（IMO）、国際民間航空機関（ICAO）、アジア太平洋経済協力（APEC）等の国際機関における交通セキュリティ分野の会合やプロジェクトに参加し、我が国のセキュリティ対策に活かすとともに、国際的な連携・調和に向けた取組みを進めている。

図表Ⅱ-7-5-1　国土交通省に報告された我が国船舶運航事業者の運航する外国籍船の海賊及び武装強盗被害発生状況（令和元年）



IMOにおいて、我が国、米国等の共同提案に基づき、「海事サイバーセキュリティに関するガイドライン」が平成29年に策定されており、海事分野におけるセキュリティ対策の指針として国際的に広く活用されている。

18年に創設された「陸上交通セキュリティ国際ワーキンググループ（IWGLTS）」には、現在16箇国以上が参加しており、陸上交通のセキュリティ対策に関する枠組みとして、更なる発展が見込まれているほか、日米、日EUといった二国間会議も活用し、国内の保安向上、国際貢献に努めている。

②海賊対策

国際海事局（IMB）によると、令和元年における海賊及び武装強盗事案の発生件数は162件であり、地域別では、ソマリア周辺海域が0件、西アフリカ（ギニア湾）が64件及び東南アジア海域が53件となっている。

20年以降、ソマリア周辺海域において凶悪な海賊事案が急増したが、各国海軍等による海賊対処活動、商船側によるベスト・マネジメント・プラクティス（BMP）[注]に基づく自衛措置の実施、商船の民間武装警備員の乗船等国際社会の取組みにより、近年は低い水準で推移している。しかしながら、不審な小型ボートに追跡され銃撃を受ける事案が依然として発生しており、商船の航行にとって予断を許さない状況が続いている。

このような状況の下、我が国としては、「海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律」に基づき、海上自衛隊の護衛艦により、アデン湾において通航船舶の護衛を行うと同時に、P-3C哨戒機による警戒監視活動を行っている。国土交通省においては、船社等からの護衛申請の窓口及び護衛対象船舶の選定を担うほか、一定の要件を満たす日本船舶において民間武装警備員による乗船警備を可能とする「海賊多発海域における日本船舶の警備に関する特別措置法」の運用を適切に行い、日本籍船の航行安全の確保に万全を期していく。

海上保安庁においては、ソマリア沖・アデン湾における海賊対処のために派遣された護衛艦に、海賊行為があった場合の司法警察活動を行うため海上保安官８名を同乗させ、海上自衛官とともに海賊行為の警戒及び情報収集活動に従事させている。また、同周辺海域沿岸国の海上保安機関との間で海賊の護送と引渡しに関する訓練等を実施している。

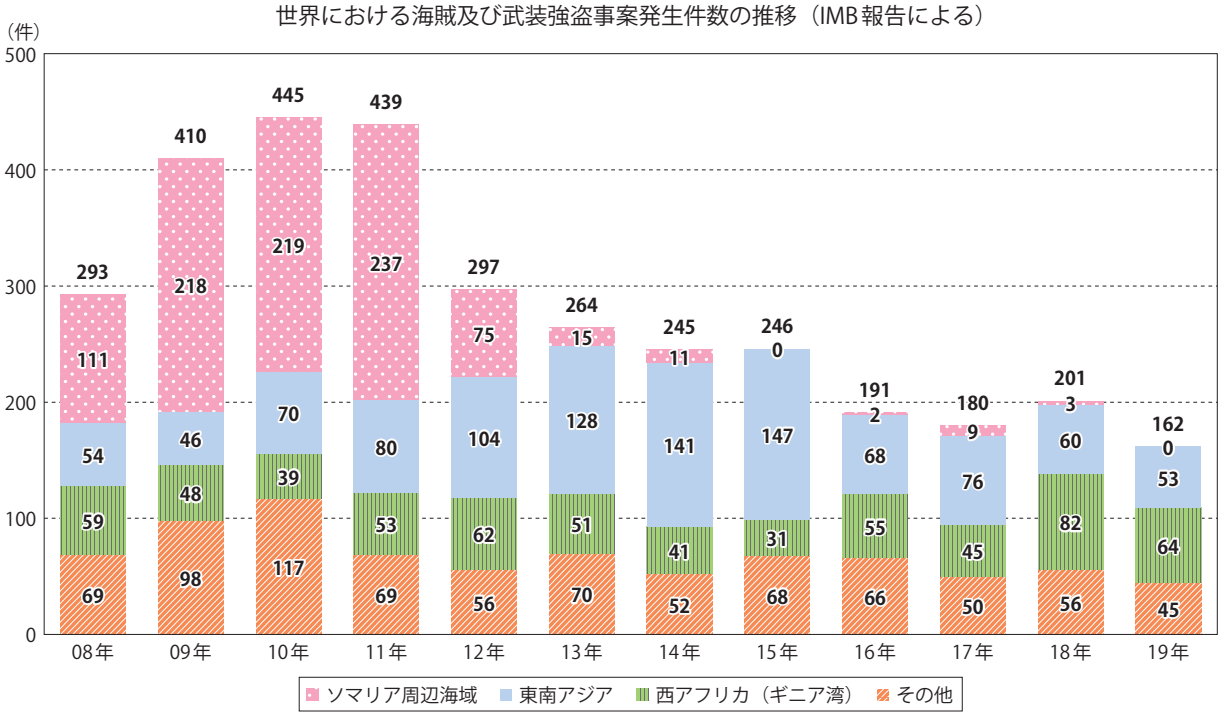
東南アジア海域等においては、巡視船や航空機を派遣し、寄港国海上保安機関と海賊対処連携訓練や意見・情報交換を行うなど連携・協力関係の推進に取り組んでいる。

加えてこれらの海域の沿岸国の海上保安機関職員に対し研修等を行うなど法執行能力向上のための支援に積極的に取り組んでいるほか、アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）に基づいて設置された情報共有センター（ISC）へ職員を派遣するなど国際機関を通じた国際的連携・協力に貢献している。

注　国際海運会議所等海運団体により作成されたソマリア海賊による被害を防止し又は最小化するための自衛措置（海賊行為の回避措置、船内の避難区画（シタデル）の整備等）を定めたもの。

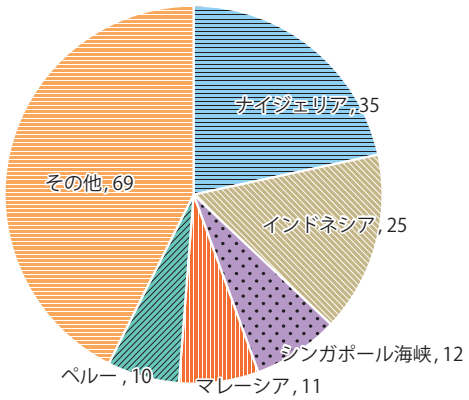
図表Ⅱ-7-5-2　「世界における海賊及び武装強盗事案発生件数の推移（IMB報告による）」及び「令和元年における海賊及び武装強盗事案の海域別発生件数（IMB報告による）」

世界における海賊及び武装強盗事案発生件数の推移（IMB報告による）



（注）
1 ソマリア周辺海域の件数は、平成20年、21年、26年から令和元年にあっては、ソマリア、アデン湾及び紅海で発生している事案、また、22年から25年にあってはソマリア、アデン湾及び紅海の件数にアラビア海、インド洋及びオマーンで発生している事案を計上。
2 西アフリカの件数は、アンゴラ、ベナン、カメルーン、コンゴ共和国、サントメ・プリンシペ、赤道ギニア、ガボン、ガーナ、ギニア、ギニアビサウ、コートジボワール、リベリア、ナイジェリア、コンゴ民主共和国、セネガル、シエラレオネ、トーゴで発生している事案を計上。

令和元年における海賊及び武装強盗事案の海域別発生件数（IMB報告による）



③中東地域における対応

我が国に輸入される原油の８割以上は中東地域からのものであり、中東地域を航行する船舶の航行の安全を確保することは重要である。令和元年６月13日、オマーン湾を航行していた我が国関係船舶が攻撃を受ける事案が発生した。本事案について、国土交通省では、被害状況等について情報収集に努めるとともに、海運事業者団体に対して、安全航行の徹底について注意喚起するなどの対応を行い、関係省庁で連携して事態に対応した。その後、我が国としては、同年12月27日の閣議決定「中東地域における日本関係船舶の安全確保に関する政府の取組について」に基づき、更なる外交努力や

航行安全対策の徹底とあわせて、情報収集態勢を強化するため、自衛隊による情報収集活動を行っている。国土交通省においても、防衛省・自衛隊から情報共有を受けつつ関係業界との綿密な情報共有や適時の注意喚起等に引き続き取り組み、我が国関係船舶の航行安全の確保に万全を期していく。

④港湾における保安対策

日ASEANの港湾保安専門家による会合等、諸外国との港湾保安に関する情報共有等を通じて、地域全体の港湾保安の向上を図る。

（２）公共交通機関等におけるテロ対策の徹底・強化

国際的なテロの脅威は極めて深刻な状況であり、公共交通機関や重要インフラにおけるテロ対策の取組みを進めることは重要な課題である。国土交通省では、「東京2020大会」の開催に向けて、セキュリティ対策の推進を目的とする「テロ対策ワーキンググループ」（座長：国土交通副大臣）を設置するとともに、その下に「ソフトターゲットテロ対策チーム」を設け、省内横断的に検討を進めている。今後も、所管の分野においてハード・ソフトの両面からテロ対策を強化する等、引き続き、関係省庁と連携しつつ、取組みを進める。

①鉄道におけるテロ対策の推進

駅構内及び車両内の防犯カメラの増設・高度化や巡回警備の強化等に加え、「危機管理レベル」の設定・運用を行うなどテロ対策を推進している。東京2020大会ではこれらの取組みに加え、更なるセキュリティ水準の向上を図るため、危険物検知の新たな警戒手法の導入等を検討するための実証実験（危険物探知犬・旅客スクリーニング装置）を実施し、導入可能性について検討を進めている。

図表Ⅱ-7-5-3　東京2020大会中の鉄道駅への新たな警戒手法について

○新たな警戒手法の鉄道駅への導入

✓危険物検知手法（危険物探知犬、旅客スクリーニング装置）について関係者間で検討を進めている。



（写真１）駅構内を巡回する探知犬等

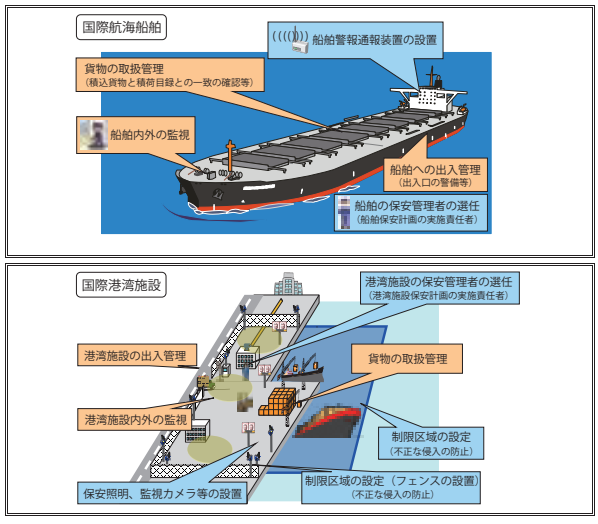


（写真２）危険物検知を行う警備員

②船舶・港湾におけるテロ対策の推進

「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律」に基づく国際航海船舶の保安規程の承認・船舶検査、国際港湾施設の保安規程の承認、入港船舶に関する規制、国際航海船舶・国際港湾施設に対する立入検査及びポートステートコントロール（PSC）を通じて、保安の確保に取り組んでいる。また、引き続き、警察や海上保安庁等も交えた保安設備の合同点検を実施し、一層の保安対策の強化を図る。

図表Ⅱ-7-5-4　国際航海船舶及び国際港湾施設における保安措置



資料）国土交通省

③航空におけるテロ対策の推進

国際民間航空条約に規定される国際標準に従って航空保安体制の強化を図るとともに、各空港においては、車両及び人の侵入防止対策としてフェンス等の強化に加え、侵入があった場合に迅速な対応ができるよう、センサーを設置するなどの対策を講じている。「テロに強い空港」を目指し、ボディスキャナーや高性能X線検査装置等の高度な保安検査機器の導入の促進に加え、令和元年９月から、航空機搭乗前の保安検査（上着検査、靴検査、爆発物検査）を強化するなど航空保安検査の高度化を図っている。

加えて、無人航空機らしき物体の目撃情報を受け滑走路を閉鎖する事案が相次いで発生したことから、主要空港への無人航空機検知システムの早期導入など、こうした事態への対応強化を進める。

④自動車におけるテロ対策の推進

防犯カメラの設置、不審者・不審物発見時の警察への通報や協力体制の整備等、テロの未然防止対策を推進している。多客期におけるテロ対策として、車内の点検、営業所・車庫内外における巡回強化、警備要員等の主要バス乗降場への派遣等を実施するとともに、バスジャック対応訓練の実施についても推進している。

⑤重要施設等におけるテロ対策の推進

河川関係施設等では、河川・海岸等の点検・巡視時等の不審物等への特段の注意、ダム管理庁舎及び堤体監査廊等の出入口の施錠強化等を行っている。道路関係施設では、高速道路や直轄国道の巡回時の不審等への特段の注意、休憩施設のごみ箱の集約等を行っている。国営公園では、巡回警備の強化、はり紙掲示等による注意喚起等を行っている。また、工事現場では、看板設置等による注意喚起等を行っている。

（３）物流におけるセキュリティと効率化の両立

国際物流においても、セキュリティと効率化の両立に向けた取組みが各国に広がりつつあり、我が国においても、物流事業者等に対してAEO制度[注1]の普及を促進している。現在では、AEO輸出者により輸出申告される貨物や、保税地域までAEO保税運送者が輸送し、AEO通関業者に委託して輸出申告される貨物については、保税地域搬入前に輸出許可を受けることも可能となっている。

航空貨物に対する保安体制については、荷主から航空機搭載まで一貫して航空貨物を保護することを目的に、ICAOの国際基準に基づき制定されたKS/RA制度[注2]を導入している。その後、米国からの更なる保安強化の要求に基づき、円滑な物流の維持にも留意しつつ同制度の改定を行い、平成24年10月より米国向け国際旅客便搭載貨物について適用を開始し、26年４月からはすべての国際旅客便搭載貨物についても適用を拡大した。

また、主要港のコンテナターミナルにおいては、トラック運転手等の本人確認及び所属確認等を確実かつ迅速に行うため、出入管理情報システムの導入を推進し、27年１月より本格運用を開始している。

注1　貨物のセキュリティ管理と法令遵守の体制が整備された貿易関連事業者を税関が認定し、通関手続の簡素化等の利益を付与する制度

注2　航空機搭載前までに、特定荷主（Known Shipper）、特定航空貨物利用運送事業者又は特定航空運送代理店業者（Regulated Agent）又は航空会社においてすべての航空貨物の安全性を確認する制度

（４）情報セキュリティ対策

近年、政府機関及び事業者等へのサイバー攻撃が複雑化・巧妙化しており、情報セキュリティ対策の重要性が増している中、東京2020大会等に向け、より一層の対策強化が求められている。

このため、国土交通省においては、所管独立行政法人、所管重要インフラ事業者（航空・空港・鉄道・物流）とともに、情報セキュリティ対策の強化に取り組んでおり、特に重要インフラ事業者が情報の共有・分析や対策を連携して行う体制である「一般社団法人交通ISAC」の設立に向けた支援を行った（2020年４月に設立）。

2 事故災害への対応体制の確立

鉄道、航空機等における多数の死傷者を伴う事故や船舶からの油流出事故等の事故災害が発生した場合には、国土交通省に災害対策本部を設置し、迅速かつ的確な情報の収集・集約、関係行政機関等との災害応急対策が実施できるよう体制整備を行っている。

海上における事故災害への対応については、巡視船艇・航空機・大型浚渫兼油回収船等の出動体制の確保、防災資機材や救助資機材の整備等を行うとともに、合同訓練等を実施し、関係機関等との連携強化を図っている。また、油等防除に必要な沿岸海域環境保全情報を整備し提供している。

その他、船舶から流出等した燃料油による汚染損害及び座礁船舶等の難破物の除去等の費用に係る損害について、これらの損害の被害者へ賠償が確実に実施されるよう、令和元年５月、船舶油濁損害賠償保障法を改正し、被害者保護の充実を図っている。

3 海上における治安の確保

（１）テロ対策の推進

テロの未然防止措置として、原子力発電所や石油コンビナート等の重要インフラ施設に対して、巡視船艇・航空機による警戒監視を行っているほか、旅客ターミナル、フェリー等のいわゆるソフトターゲットに重点を置いた警戒を実施している。

また、ソフトターゲットに対するテロ対策は、それらの施設の運営者等の事業者と連携しテロの未然防止策を推進することが不可欠である。このため海上保安庁では、関係機関と海事・港湾業界団体が参画する「海上・臨海部テロ対策協議会」を開催し、テロ対策について議論・検討を行うなど、2021年に予定されている、東京2020大会等を見据え、官民一体となったテロ対策を推進している。

（２）不審船・工作船対策の推進

不審船・工作船は、我が国領域内における重大凶悪な犯罪に関与している疑いがあり、その目的や活動内容を明らかにするため、確実に停船させ、立入検査を実施し、犯罪がある場合は適切に犯罪捜査を行う必要がある。このため、不審船・工作船への対応は、関係省庁と連携しつつ、警察機関である海上保安庁が第一に対処することとしている。

海上保安庁では、各種訓練を実施するとともに、関係機関等との情報交換を緊密に行うことにより、不審船・工作船の早期発見及び対応能力の維持・向上に努めている。

（３）海上犯罪対策の推進

最近の海上犯罪の傾向として、国内密漁事犯では、密漁者と買受業者が手を組んだ組織的な形態で行われる場合や、暴力団が資金源として関与する場合などが見受けられるほか、海上環境事犯では、処理費用の支払いを逃れるために廃棄物を海上に不法投棄する等の事犯も発生している。また、外国漁船による違法操業事犯でも取締りを逃れるために、夜陰に乗じて違法操業を行うものなどが発生しており、密輸・密航事犯では、国際犯罪組織が関与するものも発生している。このように各種海上犯罪については、その様態は悪質・巧妙化しており、依然として予断を許さない状況にあり、海上保安庁では、巡視船艇・航空機を効率的かつ効果的に運用することで監視・取締りや犯罪情報の収集・分析、立入検査を強化するとともに、国内外の関係機関との情報交換等、効果的な対策を講じ、厳正かつ的確な海上犯罪対策に努めている。

4 安全保障と国民の生命・財産の保護

（１）北朝鮮問題への対応

我が国では、平成18年７月の北朝鮮による弾道ミサイル発射及び同年10月の北朝鮮による核実験実施を受け、同月、「特定船舶の入港の禁止に関する特別措置法」に基づき、全ての北朝鮮籍船舶の入港禁止措置を実施した。また、28年には、北朝鮮による累次の挑発行動を受け、北朝鮮の港に寄港したことが我が国の法令に基づく手続き等により確認された第三国籍船舶及び日本籍船舶並びに国際連合安全保障理事会の決定等に基づき制裁措置の対象とされた船舶が追加され、31年４月９日の閣議において、国際情勢にかんがみ、当該入港禁止措置の期限を令和３年４月13日まで延長することが決定された。海上保安庁では、本措置の確実な実施を図るため、これら船舶の入港に関する情報の確認等を実施しているほか、関係行政機関と緊密に連携し、「国際連合安全保障理事会決議第千八百七十四号等を踏まえ我が国が実施する貨物検査等に関する特別措置法」に基づく対北朝鮮輸出入禁止措置の実効性確保に努めている。

国土交通省では、累次の北朝鮮関係事案の発生を踏まえ、関係省庁との密接な連携の下、即応体制の強化、北朝鮮に対する監視・警戒態勢の継続をしているところであり、核実験や弾道ミサイル発射事案においても、関係する情報の収集や必要な情報の提供を行うなど、国民の安全・安心の確保に努めている。特に、北朝鮮の弾道ミサイルが我が国周辺に飛来する可能性がある場合などには、我が国周辺の航空機や船舶に対して直接、又は、事業者などを通じて迅速に情報を伝達し、注意を促すこととしている。

（２）国民保護計画による武力攻撃事態等への対応

武力攻撃事態等における避難、救援、被害最小化の措置等について定めた「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律」及び「国民の保護に関する基本指針」を受け、国土交通省・観光庁、国土地理院、気象庁及び海上保安庁において「国民の保護に関する計画」を定めている。国土交通省・観光庁では、地方公共団体等の要請に応じ、避難住民の運送等について運送事業者である指定公共機関との連絡調整等の支援等を実施すること、国土地理院では、地理空間情報を活用した被災状況や避難施設等に関する情報を関係省庁等と連携して国民に提供すること、気象庁では、気象情報等について関係省庁等と連携して国民に提供すること、海上保安庁では、警報及び避難措置の実施の伝達、避難住民の誘導等必要な措置を実施すること等を定めている。

5 重篤な感染症及び影響の大きい家畜伝染病対策

（１）重篤な感染症対策

重篤な感染症対策については、厚生労働省や内閣官房をはじめとする関係省庁と緊密に連携し対応している。

①新型インフルエンザ等対策

「新型インフルエンザ等対策特別措置法」（特措法）においては、感染拡大を可能な限り抑制し、国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済に及ぼす影響を最小となるようにするため、国土交通省を含む指定行政機関は自ら新型インフルエンザ等対策を的確かつ迅速に実施し、並びに地方公共団体及び指定公共機関が実施する対策を的確かつ迅速に支援することにより、国全体として万全の態勢を整備する責務を有するとされている。

国土交通省では、国土交通省新型インフルエンザ等対策行動計画において、特措法の各種措置の運用等について、（ア）運送事業者である指定（地方）公共機関の役割等、（イ）新型インフルエンザ等緊急事態宣言時の対応等を規定している。

また、毎年、国土交通省新型インフルエンザ等対策本部の運営訓練を実施し、関係省庁が実施する検疫の集約化への協力等、必要な対応を確認している。

なお、特措法については、新型コロナウイルスの発生を踏まえ、新型コロナウイルス感染症もその対象とする改正が行われている。

②「新型コロナウイルス感染症対策」については、「特集　新型コロナウイルス感染症への対応」を参照

③エボラ出血熱感染症対策

アフリカのコンゴ民主共和国において、エボラ出血熱の感染地域が拡大したことを受け、令和元年７月18日に世界保健機構（WHO）が「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態宣言（PHEIC）」を宣言した。また、同年８月４日には、我が国において感染が疑われる患者が確認（検査の結果、陰性であることが判明）されたこともあり、国土交通省では、空港、港湾施設における検疫実施の円滑化について関係事業者に対する協力要請、エボラ出血熱に関する注意喚起を旅行者に対して行うよう、旅行業関係協会に対し指示するなど、関係省庁と緊密に連携して必要な対応を講じている。

（２）影響の大きい家畜伝染病対策

影響の大きい家畜伝染病対策については、平成30年９月、岐阜県の養豚場において、我が国では、４年以来26年ぶりとなるCSF（豚熱）の発生が確認され、その後、岐阜県と愛知県を始め８府県での発生が確認されている。国土交通省では、県等関係自治体が実施する防疫措置に必要となる資機材の提供、同自治体が行う防疫措置についての関係事業者に対する協力要請、人には感染しないこと等の正確な情報提供を旅行者に対して行うよう、旅行業関係協会に対する指示をするなど、更なる感染拡大の防止のため、関係省庁と緊密に連携して必要な対応を講じている。

第8章　美しく良好な環境の保全と創造

第１節　地球温暖化対策の推進

1　地球温暖化対策の実施等

平成27年に開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、すべての国が参加する2020年度以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとしてパリ協定が採択され、我が国も締約国となっている。

本協定を踏まえ、我が国は「地球温暖化対策計画」を平成28年５月に閣議決定し、温室効果ガスを2030年度に2013年度比26.0％減の水準とする中期目標の達成に向けて取り組むことや、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80％の排出削減を目指すことなどを定めた。また、令和元年６月には「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を閣議決定し、長期的なビジョンとして今世紀後半のできるだけ早期に脱炭素社会の実現を目指すことなどを定めた。

国土交通省としては、同計画及び同戦略に基づき中期・後期目標の達成に向けて住宅・建築物の省エネ化や自動車単体対策、低炭素まちづくりの推進等、多様な政策展開に取り組むこととしている。

あわせて、気候変動の影響に対処するため平成30年11月に一部改正を行った「国土交通省気候変動適応計画」（27年11月策定）に基づく適応策の推進にも取り組んでいく。

図表Ⅱ-8-1-1　政府の地球温暖化対策計画における国土交通省の取組み例

政府全体の2030年度のCO_2等排出削減目標
2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）

エネルギー起源二酸化炭素の各部門の排出量の目安
（百万トン）

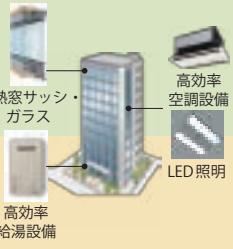
	2030年度の排出量の目安	2013年度（2005年度）	（参考）削減率
産業部門	401	429（457）	▲6.5%
業務その他部門	168	279（239）	▲39.9%
家庭部門	122	201（180）	▲39.3%
運輸部門	163	225（240）	▲27.6%
エネルギー転換部門	73	101（104）	▲27.7%
合計	927	1,235（1,219）	▲24.9%

※温室効果ガスには、上記エネルギー起源CO_2のほかに、非エネルギー起源CO_2、一酸化二窒素、メタン等があり、これらを含めた温室効果ガス全体の削減目標が▲26.0%

（右記以外の国土交通省の取組）
○低炭素まちづくりの推進（分野横断的な施策）
○建設機械からのCO_2排出量の削減（産業部門）
○小水力発電設備の設置等（エネルギー転換部門）
○下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等（一酸化二窒素）
○都市緑化等の推進（吸収源対策）等

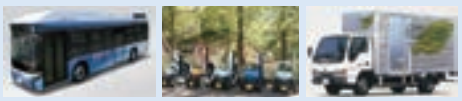
地球温暖化対策計画における国土交通省の取組例
※各部門における国土交通省の取組は、各部門における取組全体の一部である。

○建築物の省エネ化
新築建築物の省エネ基準適合義務化の推進、既存建築物の改修等
・新築建築物（床面積2,000㎡以上）における省エネ基準適合率
【2013年度】93%→【2030年度】100%
・省エネ基準を満たす建築物ストックの割合
【2013年度】23%→【2030年度】39%
○下水道における省エネ・創エネ対策の推進
○ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化



○住宅の省エネ化
新築住宅の省エネ基準適合の推進、既存住宅の改修等
・新築住宅の省エネ基準適合化率
【2013年度】52%→【2030年度】100%
・省エネ基準を満たす住宅ストックの割合
【2013年度】6%→【2030年度】30%

○次世代自動車の普及、燃費改善
世界最高レベルの燃費性能の実現や次世代自動車の導入支援等
・平均保有燃費【2013年度】14.6km/L→【2030年度】24.8km/L
・新車販売台数に占める次世代自動車の割合
【2013年度】23.2%→【2030年度】50～70%
○交通流対策の推進
○公共交通機関の利用促進
○物流の効率化・モーダルシフト
○鉄道・船舶・航空のエネルギー消費効率の向上



2 地球温暖化対策（緩和策）の推進

（1）低炭素都市づくりの推進

人口と建築物が相当程度集中する都市部において、都市機能の集約化とこれと連携した公共交通機関の利用促進、地区・街区レベルでのエネルギーの面的利用等のエネルギーの効率的な利用、みどりの保全・緑化の推進等による低炭素まちづくりを促進する観点から「都市の低炭素化の促進に関する法律」を施行した。この法律に基づき、市町村が作成する「低炭素まちづくり計画」は、令和元年度末時点で25都市において作成されたところである。同計画に基づく取組みに対する法律上の特例措置や各種の税制、財政措置等を通じ「低炭素まちづくり」を推進することとしている。

（2）環境に優しい自動車の開発・普及、最適な利活用の推進

①自動車の燃費改善

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づく燃費基準の策定等を行い、自動車の燃費性能の向上を図っている。令和元年6月には、自動車燃費基準小委員会（交通政策審議会の下部委員会）等において、2030年度乗用車燃費基準についてとりまとめが行われた。これを受け、2年3月に関係法令の改正を行った。

②燃費性能向上を促す仕組み

消費者が燃費性能の高い自動車を容易に識別・選択できるよう、自動車メーカー等に対してカタログに燃費を表示させることを義務づけている。また、燃費性能に係る車体表示（ステッカー貼付）や、自動車燃費性能評価・公表制度に基づく自動車の燃費性能等の自動車局HPにおける公表を実施している。

③環境に優しい自動車の普及促進

環境性能に優れた自動車の普及を促進するため、エコカー減税及びグリーン化特例による税制優遇措置を実施している。また、地球温暖化対策等を推進する観点から、トラック・バス事業者等に、燃料電池自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車や天然ガス自動車等の導入に対する補助を行っている。

超小型モビリティについては、本格普及・量産化を目指すロードマップを踏まえて、量産型の超小型モビリティに係る安全対策の検討を進めた。

④次世代大型車等の開発、実用化、利用環境整備

大型車の低炭素化等を早期に実現するための調査研究を産学官連携のもと実施しており、令和元年度には電動化技術や内燃機関の高効率化等の次世代大型車関連の技術開発及び実用化の促進を図るための調査研究を行った。

⑤エコドライブの普及・推進

シンポジウムの開催や全国各地でのイベント等を関係省庁や地方運輸局等と連携して推進し、積極的な広報を行った。また、「エコドライブ10のすすめ」をもとに、エコドライブの普及・推進に努めた。

（3）交通流対策等の推進

交通流の円滑化による走行速度の向上が実効燃費を改善し、自動車からの二酸化炭素排出量を減らすことから、様々な交通流対策を実施している。具体的には、都市部における交通混雑を解消させるため、都心部を通過する交通の迂回路を確保し都心部への流入の抑制等の効果がある、環状道路等幹線道路ネットワークの強化、交差点の立体化、開かずの踏切等を解消する連続立体交差事業等を推進するとともに、円滑かつ安全な交通サービスの実現のため、今ある道路の運用改善や小規模な改良等により、道路ネットワーク全体の機能を最大限に発揮する「賢く使う」取組みを推進している。また、自転車利用を促進するための環境整備や道路施設の低炭素化を進めるため、LED道路照明灯の整備等を実施している。

（4）公共交通機関の利用促進

自家用乗用車からエネルギー効率が高くCO_2排出の少ない公共交通機関へのシフトは、地球温暖化対策の面から推進が求められている。このため、環境省と連携して、LRT/BRTシステムの導入を支援するほか、エコ通勤優良事業所認証制度を活用した事業所単位でのエコ通勤の普及促進に取り組んだ。

図表Ⅱ-8-1-2　「エコ通勤」優良事業所認証



（5）物流の効率化等の推進

国内物流の輸送機関分担率（輸送トンキロベース）はトラックが最大であり、5割を超えている。トラックのCO_2排出原単位[注]は、大量輸送機関の鉄道、内航海運より大きく、物流部門におけるCO_2排出割合は、トラックが約9割を占めている。国内物流を支えつつ、CO_2の排出を抑制するために、トラック単体の低燃費化や輸送効率の向上と併せ、鉄道、内航海運等のエネルギー消費効率の良い輸送機関の活用を図ることが必要である。更なる環境負荷の小さい効率的な物流体系の構築に向け、新技術を活用した鮮度保持コンテナ、大型CNGトラック等の環境対応車両の普及促進、港湾の低炭素化の取組みへの支援や冷凍冷蔵倉庫において使用する省エネ型自然冷媒機器の普及促進等を行っている。また、共同輸配送やモーダルシフトの促進や、輸送能力が高く、高速走行が可能な新型コンテナ貨車の導入補助等を実施したほか、省エネ船の建造促進等内航海運・フェリーの活性化に取り組んでいる。加えて、「エコレールマーク」（令和2年3月9日現在、商品175件（198品目）、取組み企業92社を認定）や「エコシップマーク」（2年3月末現在、荷主158者、物流事業者180者を認定）の普及に取り組んでいる。また、海上輸送と陸上輸送の結節点である港湾では、国際海上コンテナターミナルの整備、国際物流ターミナルの整備、複合一貫輸送に対応した国内物流拠点の整備等を推進することにより、貨物の陸上輸送距離削減を図っている。さらに、港湾においては、静脈物流に関する海運を活用したモーダルシフト・輸送効率化の推進、およびIoT機器等を活用し、

注　貨物トンを1km輸送するときに排出されるCO_2の量

港湾内及びその背後圏を走行するシャーシの位置等の情報の共有化を図るシステムを新たに導入するとともにマルチコンテナシャーシ等の導入促進に向けた取組みを実施し、CO_2の削減を図っている。

このほか、関係省庁、関係団体等と協力して、グリーン物流パートナーシップ会議を開催し、荷主と物流事業者の連携による優良事業者への表彰や普及啓発を行っている。

図表Ⅱ-8-1-3　グリーン物流パートナーシップ会議を通じた取組みの推進

グリーン物流パートナーシップ会議（世話人：公益財団法人高速道路調査会理事長杉山武彦氏）

- 物流分野のCO_2削減を促進するため、荷主、物流事業者など関係者におけるグリーン物流の重要性についての認識の共有と交流を促進する会議として発足。平成27年度より、従前のCO_2排出量削減のための取組に加え、それ以外の環境負荷の低減や物流の生産性向上等の持続可能な物流体系の構築に資する取組も対象としている。
- 主催：国土交通省、経済産業省、日本物流団体連合会、日本ロジスティクスシステム協会、協力：日本経済団体連合会
- 設立：平成17年4月
- 会員数：約3,400・・・物流事業者、荷主企業、各業界団体、シンクタンク、研究機関　等
- CO_2削減に向けた民間の自主的な取組の拡大に向けて、優良事業の表彰や紹介、グリーン物流に関するディスカッション等を実施

優良事業者表彰の概要

【目的】物流分野における環境負荷の低減、物流の生産性向上等持続可能な物流体系の構築に顕著な功績があった取組に対し、その功績を表彰することにより、企業の自主的な取組み意欲を高めると共に、グリーン物流の普及拡大を図る。
【表彰の種類】大臣表彰、局長級表彰、特別賞を設置
大臣表彰・・・国土交通大臣表彰、経済産業大臣表彰
局長級表彰・・・国土交通省大臣官房公共交通・物流政策審議官表彰、経済産業省大臣官房商務・サービス審議官表彰
特別賞・・・大臣表彰、局長級表彰に準ずる優れた取組の表彰

国土交通省関係表彰事例（R01年度）

◆国土交通省大臣表彰
事業名：「日本初の鉄道とタクシーを組み合わせた貨客混載輸送」
事業者：佐川急便㈱、北海道旅客鉄道㈱、天塩ハイヤー㈱


表彰式の様子

◆国土交通省大臣官房公共交通・物流政策審議官表彰
事業名：「食品、日用品メーカー混載による輸送効率化への共創」
事業者：日本パレットレンタル㈱、キユーピー㈱、サンスター㈱、関光汽船㈱、㈱キユーソー流通システム

◆グリーン物流パートナーシップ会議特別賞
事業名：「スーパーフルトレーラＳＦ２５を活用した共同輸送による物流効率化」
事業者：ヤマト運輸㈱、西濃運輸㈱、日本通運㈱、日本郵便㈱



国土交通省大臣表彰事例
日本初の鉄道とタクシーを組み合わせた貨客混載輸送

（６）鉄道・船舶・航空・港湾における低炭素化の促進

①鉄道分野の更なる環境性能向上に資する取組み

鉄道は他のモードに比べて環境負荷の小さい交通機関であるが、更なる負荷の軽減を図るため、環境省と連携し、エネルギーを効率的に使用するための先進的な省エネ設備・機器の導入を支援している。

②海運における省エネ・低炭素化の取組み

内航海運においては、革新的省エネ技術等の実証支援、内航船省エネルギー格付制度等により、船舶の省エネ・低炭素化を促進している。また、国際海運においては、平成30年4月に国際海事機関（IMO）において、中長期目標等を含む「IMO GHG削減戦略」が、我が国主導の下、採択された。この目標達成に向け、地球温暖化対策に貢献しつつ、海事産業が持続的に発展できるよう、30年8月に産学官公連携の「国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト」を立ち上げ、対策の検討を進めてきた。同戦略における2030年目標の達成に向け、本プロジェクトにおいて、新造船燃費規制の強化策を取りまとめ、令和元年5月にIMOで合意に導いたほか、新たな国際枠組として就航済み船舶

への燃費性能規制（EEXI：Energy Efficiency Existing Ship Index）を取りまとめ、IMOに提案し、交渉を進めている。加えて、同戦略における中長期目標の早期実現に向け、革新的省エネ・脱炭素技術の開発・普及の方向性や課題等をとりまとめたロードマップを策定した。

③航空分野のCO_2排出削減の取組み

飛行時間・経路の短縮を可能とする広域航法（RNAV）、太平洋上において運航者が希望する最も効率的なルートを飛行できるUPR[注1]方式の導入、最小のエンジン推力を維持し、降下途中に水平飛行を行うことなく継続的に降下する継続降下運航（CDO）方式の導入等の航空交通システムの高度化や、航空機用地上動力設備（GPU）の利用促進、空港内GSE[注2]車両のエコカー化等のエコエアポートづくりを推進している。また、令和３年から始まる国際航空分野におけるカーボンオフセット制度について、国内制度の整備、本邦航空運送事業者における排出量の報告体制の構築、関係省庁と連携した持続可能航空燃料の普及促進に係る取組みを進めている。更に、国際航空のCO_2削減に係る長期目標の検討に向け、国際航空への依存度の高い我が国としてCO_2排出削減の責務を果たすため、ICAOにおける検討グループの設置を提案し、議論をリードしているところであり、引き続き国際社会への貢献を果たしていく。

④港湾における総合的低炭素化の推進

港湾物流等や臨海部産業のカーボンニュートラル化に向けて、LNGバンカリング拠点の整備、新・港湾情報システム「CONPAS」の本格運用等による外来トレーラーのコンテナターミナルゲート前待機の解消、内航フェリー・RORO の活性化、水素を活用した船舶への陸上電力供給設備の整備に向けた検討、洋上風力発電の導入促進、ブルーカーボン生態系の活用可能性の検討等に取り組んでいく。

（７）住宅・建築物の省エネ性能の向上

民生部門のエネルギー消費量は、他の部門に比べると増加が顕著であり、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上は喫緊の課題である。

住宅以外の一定規模以上の建築物の省エネ基準への適合義務等の規制措置を講ずる「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が平成29年４月に全面施行された。また、住宅・建築物の省エネルギー性能の一層の向上を図るため、建築物の規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い対策として、省エネ基準への適合義務の対象となる建築物の範囲を中規模建築物に拡大することや住宅トップランナー制度の対象に注文戸建住宅及び賃貸アパートを追加することなどを内容とする「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律」が、令和元年５月に公布され、その一部が同年11月に施行された。

さらに、省エネルギー性能を消費者に分かりやすく表示するため、住宅性能表示制度、建築環境総性能評価システム（CASBEE）、建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）等の充実・普及を図っている。

このほか、先導的な省CO_2技術の導入や省エネ改修、中小工務店等が連携して建築するZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）や認定低炭素建築物等の取組みに対する支援を行うとともに、（独）

注１　User Preferred Route
注２　Ground Service Equipment

住宅金融支援機構の証券化支援事業の枠組みを活用した金利引下げ等を実施している。また、民間事業者等の先導的な技術開発の支援、設計・施工技術者向けの講習会の開催等により、省エネ住宅・建築物の設計、施工技術等の開発・普及を図っている。

さらに、既存ストックの省エネ対策を促進するため、既存住宅・建築物の省エネ改修工事に対する税制上の支援措置等を講じている。

（８）下水道における省エネ・創エネ対策等の推進

高効率機器の導入等による省エネ対策、下水汚泥の固形燃料化等の新エネ対策、下水汚泥の高温焼却等による一酸化二窒素の削減を推進している。

（９）建設機械の環境対策の推進

燃費基準値を達成した油圧ショベル、ブルドーザ等の主要建設機械を燃費基準達成建設機械として認定する制度を運営しており、令和２年１月末現在で114型式を認定している。一方、これらの建設機械の購入に対し低利融資制度等の支援を行っている。

（10）都市緑化等によるCO_2の吸収源対策の推進

都市緑化等は、京都議定書に基づく温室効果ガス吸収量報告の対象となる「植生回復活動」として位置付けられており、市町村が策定する緑の基本計画等に基づき、都市公園の整備や、道路、港湾等の公共施設や民有地における緑化を推進している。

また、地表面被覆の改善等、熱環境改善を通じたヒートアイランド現象の緩和による都市の低炭素化や緑化によるCO_2吸収源対策の意義や効果に関する普及啓発にも取り組んでいる。

（11）ブルーカーボンを活用した吸収源対策の推進

CO_2吸収源の新しい選択肢として、「ブルーカーボン」、すなわち沿岸域や海洋生態系に貯留される炭素が世界的に注目されており、令和元年６月に「地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会」を立ち上げ、ブルーカーボンを吸収源として活用していくための具体的な検討を進めている。あわせて、鉄鋼スラグ等の産業副産物を有効利用したブルーカーボン生態系の維持・拡大に向けた取組みを引き続き推進する。

３　再生可能エネルギー等の利活用の推進

平成30年７月に閣議決定された「エネルギー基本計画」に基づき、再生可能エネルギーの導入を最大限加速していくこととされていることを踏まえ、国土交通省では、洋上風力、空港施設等の広大なインフラ空間、河川流水、安定かつ豊富な下水道バイオマス等といった再生可能エネルギーのポテンシャルを活用した再生エネルギーの導入を推進している。

（１）海洋再生可能エネルギー利用の推進

洋上風力発電の導入に関し、港湾区域内においては、平成28年度の港湾法改正により、また、一般海域においても31年４月に施行された「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」（再エネ海域利用法）により長期にわたる占用を実現するための枠組みが法

制化されたところ。このうち一般海域においては、「秋田県能代市、三種町および男鹿市沖」、「秋田県由利本荘市沖（北側・南側）」、「千葉県銚子市沖」、「長崎県五島市沖」の4区域について再エネ海域利用法に基づく協議会の設置や海域調査を実施している。さらに長崎県五島市沖を海洋再生可能エネルギー発電事業の実施が見込まれる区域として、令和元年12月に全国で初めて「促進区域」に指定した。また、2年3月に洋上風力発電設備の技術基準を策定した。

さらに、令和2年2月に施行された改正港湾法により、洋上風力発電設備の設置及び維持管理に不可欠な港湾の埠頭の利用の確保について、国が基地港湾を指定し、発電事業者に長期・安定的に埠頭を貸し付けることができる制度を創設した。

また、浮体式洋上風力発電施設の商用化に向けて同施設のコスト低減が喫緊の課題となっている。このため、平成30年度より安全性を確保しつつ浮体構造や設置方法の簡素化等を実現するための設計・安全評価手法を検討しているところ、30年度実施事業分の検討結果を踏まえ、令和2年3月に、浮体構造の簡素化を実現する設計・安全評価手法を反映するための技術基準及び安全ガイドラインの改正を実施した。

（2）小水力発電の推進

河川等における再生可能エネルギーの導入促進に向けた取組みとして、小水力発電の導入を推進している。具体的には、登録制による従属発電の導入促進、現場窓口によるプロジェクト形成支援、砂防堰堤における小水力発電の検討についての情報提供等の技術的支援および小水力発電設備の導入支援を行っているほか、直轄管理ダム等においてダム管理用水力発電設備の積極的な導入による未利用エネルギーの徹底的な活用を図っている。

（3）下水道バイオマス等の利用の推進

国土交通省では、下水汚泥のエネルギー利用、下水熱の利用等を推進している。平成27年5月には、「下水道法」が改正され、民間事業者による下水道暗渠への熱交換器設置が可能になったほか、下水道管理者が下水汚泥をエネルギー又は肥料として再生利用することが努力義務化された。固形燃料化やバイオガス利用等による下水汚泥のエネルギー利用、再生可能エネルギー熱である下水熱の利用について、PPP/PFI等により推進している。

（4）インフラ空間を活用した太陽光発電の推進

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化を踏まえ、下水処理場、港湾・空港施設における広大なスペースの有効活用に加え、官庁施設等の公共インフラ空間における公的主体による太陽光発電設備の設置や導入のほか、道路・都市公園においては、民間事業者等が設置できるよう措置している。

（5）水素社会実現に向けた取組みの推進

家庭用燃料電池（平成21年市場投入）や燃料電池自動車（26年市場投入）など、今後の水素エネルギー需要の拡大が見込まれる中、水素の製造、貯蔵・輸送、利用という観点から、水素をエネルギーとして利活用する社会“水素社会”の実現に向けた環境を整備する。また、29年12月に「水素基本戦略」が再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議決定されており、国土交通省としても関係省庁と連携しつつ取組みを進めていく。

①燃料電池自動車の普及促進

燃料電池自動車の世界最速普及を達成すべく、また、比較的安定した水素需要が見込まれる燃料電池バス等を普及させることが水素供給インフラの整備においても特に重要であるとの認識の下、民間事業者等による燃料電池自動車の導入事業について支援していく。燃料電池バスについては、環境省との連携事業により平成30年度末までに18台、令和元年度には8台の導入補助を実施した。

②水素燃料電池船の実用化に向けた取組み

国交省と環境省の連携により、船舶における水素利用拡大に向けた今後の指針の策定に向けて、各種技術的な課題・対応策の検討や経済性の試算などの取組みを進めた。

③液化水素の海上輸送システムの確立

平成27年度より、川崎重工業（株）等が、豪州の未利用エネルギーである褐炭を用いて水素を製造し、我が国に輸送を行う液化水素サプライチェーンの構築事業（経済産業省「未利用エネルギー由来水素サプライチェーン構築実証事業」（国土交通省連携事業））を実施している。

④下水汚泥由来の水素製造・利活用の推進

下水汚泥は、量・質の両面で安定しており、下水処理場に集約される。下水処理場が都市部に近接している等の特徴から、効率的かつ安定的な水素供給の実現の可能性が期待されている。そこで、再生可能エネルギーである下水汚泥から水素を製造・利活用するため、下水道施設での水素製造技術の開発・実証等を推進している。

4 地球温暖化対策（適応策）の推進

気候変動による様々な影響に備えるための取組みは、「気候変動適応法」（平成30年法律第50号）に基づき策定された、政府の「気候変動適応計画」（平成30年11月閣議決定）に基づいて、総合的かつ計画的に推進している。

国土の保全をはじめ多様な分野を所管し、安全・安心な国土・地域づくりを担う国土交通省においては、平成30年11月に「国土交通省気候変動適応計画」（平成27年11月策定）の一部改正を行い、最新の施策等の反映を行った。

この「国土交通省気候変動適応計画」に基づき、自然災害分野（水害、土砂災害、高潮、高波等）及び水資源・水環境分野でのハード・ソフト両面からの総合的な適応策の検討・展開に取り組むとともに、気候変動の継続的モニタリング・予測情報等の提供や国民生活・都市生活分野の適応策にも資するヒートアイランド対策大綱に基づく対策等にも取り組んでいる。

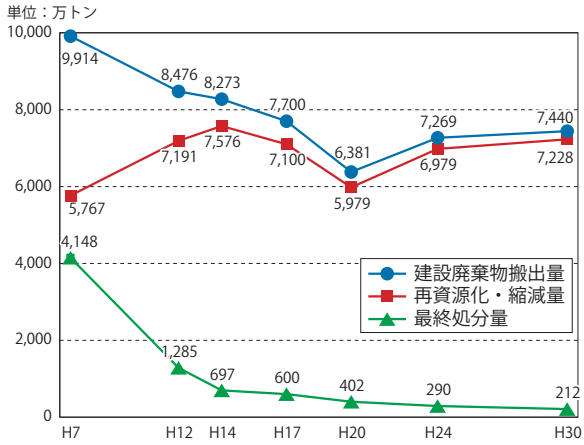
第2節　循環型社会の形成促進

1 建設リサイクル等の推進

建設廃棄物は、全産業廃棄物排出量の約２割を占め、その発生抑制、再利用、再生利用は重要な課題である。平成30年度の建設廃棄物排出量は全国で7,440万トンと増加したものの、最終処分量は212万トンに減少し、再資源化・縮減率も97.2%に向上するなど高い水準にあるが、社会資本の維持管理・更新時代への対応など、今後も更なる建設リサイクルの推進を図る必要がある。

下水汚泥についても、全産業廃棄物排出量の約２割を占め、27年度の排出量は約7,807万トンであり、そのリサイクル、減量化の推進に取り組んでいる。

図表Ⅱ-8-2-1　建設廃棄物の排出量、再資源化・縮減量及び最終処分量の経年変化と品目別再資源化率



資料）国土交通省　平成30年度建設副産物実態調査結果

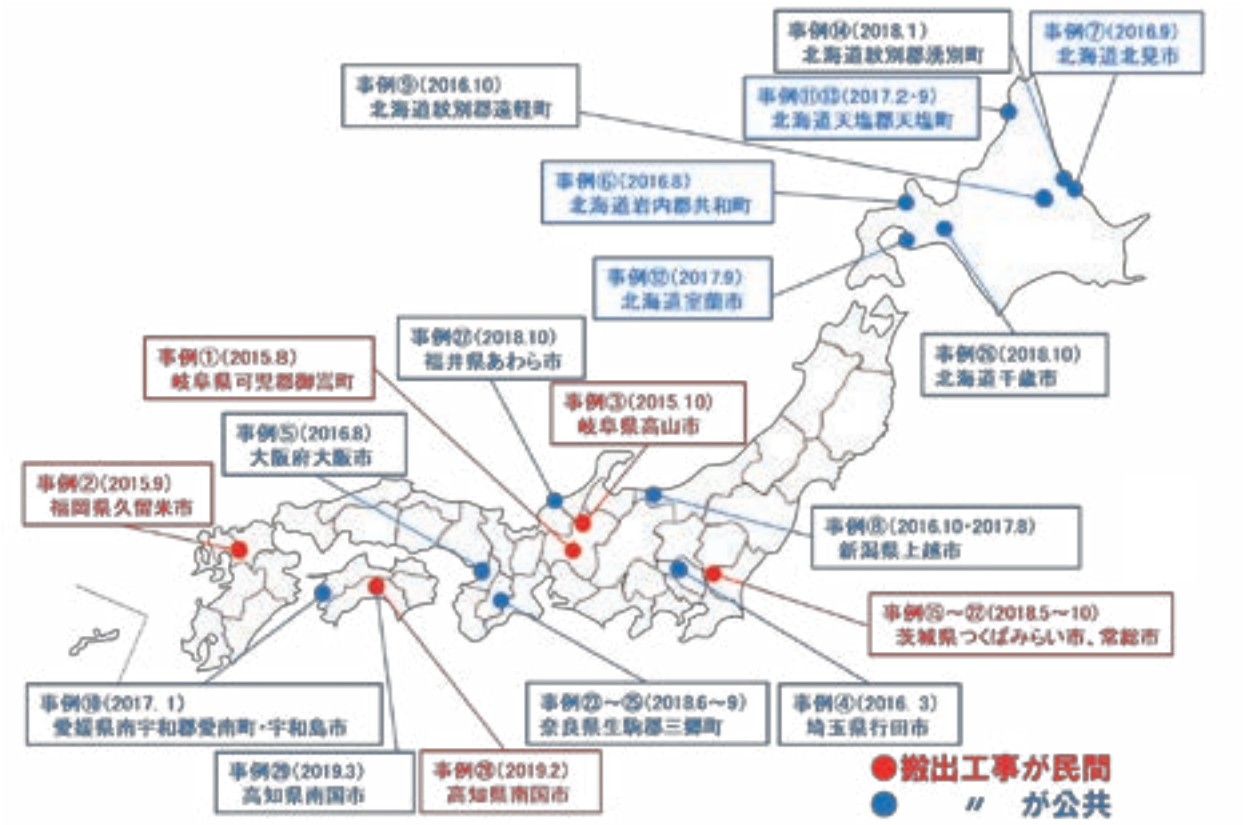
対　象　品　目		平成24年度 実績	平成30年度 目標	平成30年度 実績
アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99.50%	99%以上	99.50%
コンクリート塊	再資源化率	99.30%	99%以上	99.30%
建設発生木材	再資源化・縮減率	94.40%	95%以上	96.20%
建設汚泥	再資源化・縮減率	85.00%	90%以上	94.60%
建設混合廃棄物	排出率	3.90%	3.5%以下	3.10%
	再資源化・縮減率	58.20%	60%以上	63.20%
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	96.00%	96%以上	97.20%
建設発生土	有効利用率	－	80%以上	79.80%

（１）建設リサイクルの推進

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」に基づき、全国一斉パトロール等による法の適正な実施の確保に努めている。

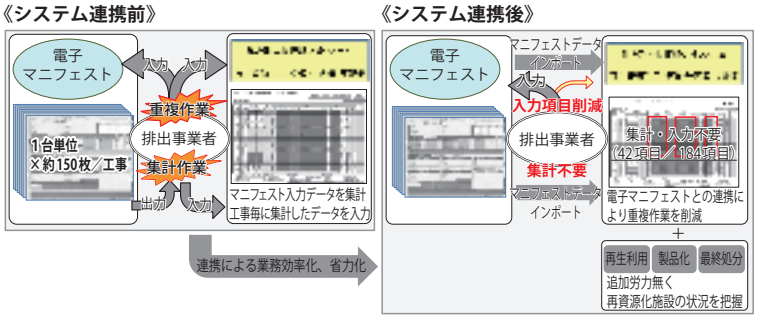
また、国土交通省における建設リサイクルの推進に向けた基本的考え方、目標、具体的施策を示した「建設リサイクル推進計画2014（計画期間：平成26～30年度）」について、目標達成状況、各種施策の実施状況や評価などのレビューを実施している。

図表Ⅱ-8-2-2　「建設リサイクル推進計画2014」における施策の実施事例（官民マッチングの実現事例）



さらに、新たな「建設リサイクル推進計画」策定のため、社会資本整備審議会及び交通政策審議会のもとに設置している「建設リサイクル推進施策検討小委員会」において、建設副産物の高い再資源化率の維持等、循環型社会形成へのさらなる貢献、社会資本の維持管理更新時代到来への配慮や建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等を柱とした施策等について、令和２年度を目標に検討を実施している。

図表Ⅱ-8-2-3　建設リサイクルに係る施策の実施事例（電子マニフェストのデータ利活用イメージ）



（２）下水汚泥の減量化・リサイクルの推進

下水汚泥のリサイクルを推進（平成30年度リサイクル率76％）し、下水汚泥の固形燃料化等によるエネルギー利用を進めている。さらに、下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）により、下水道資源を有効利用する革新的な技術及びシステムの実証を進めている。

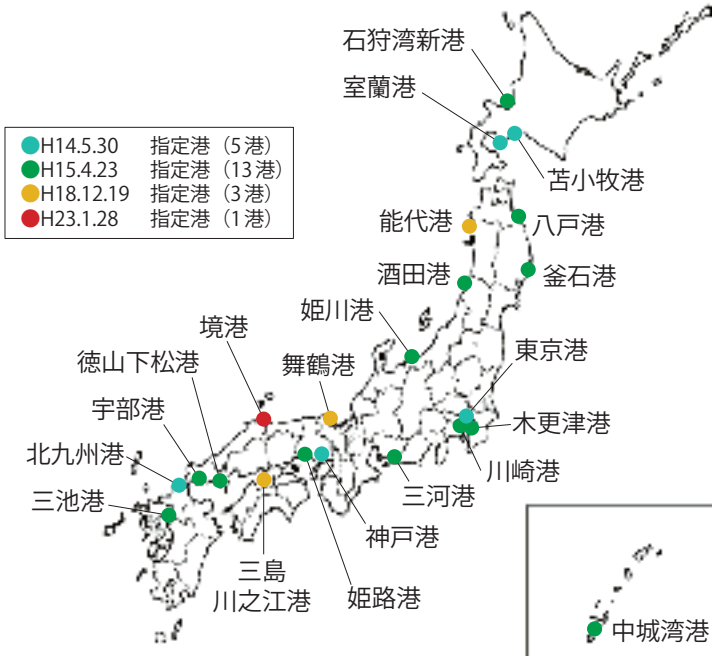
2 循環資源物流システムの構築

（１）海上輸送を活用した循環資源物流ネットワークの形成

循環型社会の構築に向けて循環資源の「環」を形成するため、循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポート（総合静脈物流拠点港）として全国で22港指定している。リサイクルポートでは、岸壁等の港湾施設の確保、循環資源取扱支援施設の整備への助成、官民連携の促進、循環資源の取扱いに関する運用等の改善を行っている。

また、海上輸送を活用した災害廃棄物の広域処理にあたって生じる課題を整理し、それら課題の対応策及びその実効性を向上させるために必要となる関係者の体制及び役割分担等について、関係省庁及び関係民間団体等と連携して検討を進めるなど、連携体制の構築を進める。

図表Ⅱ-8-2-4　リサイクルポートの指定

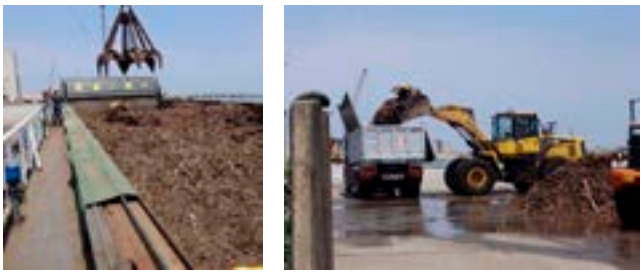


資料）国土交通省

図表Ⅱ-8-2-5　災害廃棄物の海上輸送を活用した事例



海上輸送ルート



姫川港での荷役状況
左：バラ積み貨物で受入れ
右：陸送用トラックに積替え
資料）リサイクルポート推進協議会

（２）廃棄物海面処分場の計画的な確保

港湾整備により発生する浚渫土砂や内陸部での最終処分場の確保が困難な廃棄物等を受け入れるため、海面処分場の計画的な整備を進めている。特に大阪湾では、大阪湾フェニックス計画[注1]に基づいて広域処理場を整備し、大阪湾圏域から発生する廃棄物等を受け入れている。また、首都圏で発生する建設発生土をスーパーフェニックス計画[注2]に基づき海上輸送し、全国の港湾等の埋立用材として広域利用を行っている。

3 自動車・船舶のリサイクル

（１）自動車のリサイクル

「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」に基づき、使用済自動車が適切にリサイクルされたことを確認する制度を導入している。また、「道路運送車両法」の抹消登録を行う際、自動車重量税還付制度も併せて実施し、使用済自動車の適正処理の促進及び不法投棄の防止を図っている。なお、平成30年度において、自動車リサイクル法に基づき解体が確認され、永久抹消登録及び解体届出がなされた自動車は1,419,517台である。

（２）船舶のリサイクル

船舶解体（シップ・リサイクル）[注3]は、インド、バングラデシュ等の開発途上国を中心に実施されており、労働災害と環境汚染等が問題視されてきた。この問題を国際的に解決するため、我が国は世界有数の海運・造船国として国際海事機関（IMO）における議論及び条約起草作業を主導し、「2009年の船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための香港国際条約」（シップ・リサイクル条約）が採択された。

我が国は、平成31年3月に同条約を締結し、締約国となるとともに、同年5月、英国・ロンドンのIMO本部において、IMOとの共催により、シップ・リサイクル条約早期発効への国際機運醸成を目的として、シップ・リサイクルに関する国際セミナーを開催した。さらに、インドに対してはODAを通じたシップ・リサイクル施設改善の支援（ODA事業：円借款額85.2億円）を推進するとともに、表敬訪問や会談等の機会を捉え、インド等主要解体国を含めた各国に対して早期条約締結を強く呼びかけた。

こうした取組みの結果、平成31年（令和元年）に、我が国の他、最大の解体国インドをはじめ8箇国が締結し、同条約の発効要件は、①15か国以上が締結、②締約国の商船船腹量の合計が40%以上、③締約国の直近10年における最大年間解体船腹量の合計が締約国の商船船腹量の3%以上であるところ、令和2年3月末時点の充足状況はそれぞれ①15か国、②30.2%、③2.6%[注4]となっている。

一方、プレジャーボートの船体はFRP（繊維強化プラスチック）製であるためリサイクルが非常に難しい。このため、使用済FRP船のリサイクルが適切に進むよう、地方運輸局、地方整備局、都道府県等の地方ブロックごとに行っている情報・意見交換会の場を通じて、一般社団法人日本マリン事業

注1　近畿2府4県168市町村から発生する廃棄物等を、海面埋立により適正に処分し、港湾の秩序ある整備を図る事業。
注2　首都圏の建設発生土を全国レベルで調整し、埋立用材を必要とする港湾において港湾建設資源として有効利用する仕組み
注3　寿命に達した船舶は、解体され、その大部分は鋼材として再活用される。
注4　平成30年の世界の商船船腹量の40%を締約国の商船船腹量と仮定して試算。

協会が運用している「FRP（繊維強化プラスチック）船リサイクルシステム」の周知・啓発を図った。

4 グリーン調達に基づく取組み

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づく政府の基本方針の一部変更を受け、「環境物品等の調達の推進を図るための方針（調達方針）」を策定した。これに基づき、公共工事における資材、建設機械、工法、目的物等のグリーン調達[注]を積極的に推進している。

5 木材利用の推進

木材は、加工に要するエネルギーが他の素材と比較して少なく、多段階における長期的利用が地球温暖化防止、循環型社会の形成に資するなど環境にやさしい素材であることから、公共工事等において木材利用推進を図っている。

また、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」等に基づき、低層建築物の木造化、内装等の木質化、CLTの活用等に取り組むとともに、木材利用に関する技術基準、手引き等の作成及び関係省庁や地方公共団体等への普及に努めている。さらに、国における木材利用の取組み状況を取りまとめ、毎年公表している。

そのほか、木造住宅・建築物の整備の推進のため、地域材を使用した長期優良住宅等の良質な木造住宅等の建設に対する支援や、先導的な設計・施工技術を導入する中大規模木造建築物や、地域の気候風土に適応した木造住宅等の整備に対する支援、地域における木造住宅生産体制の整備、担い手の育成等に取り組んでいる。

図表 II -8-2-6　木材利用の整備事例

①嶺北森林管理署



CLTパネル工法を全面的に使用した初の国の庁舎
（林野庁予算の委任を受け国土交通省が整備を実施）

②京都御苑中立売休憩所



（環境省予算の委任を受け国土交通省が整備を実施）

注　ここでは「グリーン購入法」第2条に規定された環境物品等を調達することをグリーン調達という。

第3節　豊かで美しい自然環境を保全・再生する国土づくり

1　生物多様性の保全のための取組み

平成22年10月に愛知県名古屋市で開催されたCOP10において戦略計画2011－2020（愛知目標）が採択されたことを受け、その達成に向けて、取組みを推進しているところである。さらに、24年9月には「生物多様性国家戦略2012-2020」が策定され、河川、都市の緑地、海岸、港湾等において生物の生息・生育地の保全・再生・創出等の取組みを引き続き推進することとしている。

また、23年10月に、市町村が策定する緑の基本計画の策定時等の参考資料として、「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を策定した。25年5月には、地方公共団体における生物多様性の状況や施策の進捗状況を評価するための「都市の生物多様性指標（素案）」を策定し、28年11月には、より簡便に取組み状況を把握・評価できるように改良した「都市の生物多様性指標（簡易版）」を策定した。そして、30年4月にはこれまでの成果を活用して、都市の生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定を促進するため「生物多様性に配慮した緑の基本計画策定の手引き」を作成した。一方27年3月には、我が国の外来種対策を総合的かつ、効果的に推進し、我が国の豊かな生物多様性を保全し、持続的に利用するため、環境省及び農林水産省と共同で、「外来種被害防止行動計画」を策定した。

2　豊かで美しい河川環境の形成

（1）良好な河川環境の保全・形成

①多自然川づくり、自然再生の推進

河川整備に当たっては、「多自然川づくり基本指針（平成18年10月策定）」に基づき、治水上の安全性を確保しつつ、生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観の保全・創出に努めている。

また、自然再生事業等による湿地等の再生、魚道整備等による魚類の遡上・降下環境の改善等を推進するとともに、円山川（兵庫県豊岡市）におけるコウノトリ野生復帰に向けた取組みに代表される、多様な主体との連携による生態系ネットワークの形成[注]を目指した流域の生態系の保全・再生を推進している。

さらに、これらの取組みをより効果的に進めるため、河川水辺の国勢調査や世界最大級の実験水路を有する自然共生研究センターにおける研究成果等を活用するとともに、学識経験者や各種機関との連携に努めている。

②河川における外来種対策

生物多様性に対する脅威の1つである外来種は、全国の河川において生息域を拡大している。この対策として、「河川における外来植物対策の手引き」、「河川における外来魚対策の事例集」（平成25年12月）等の周知を行うとともに、各地で外来種対策を実施している。

（2）河川水量の回復のための取組み

良好な河川環境を保全するには、豊かな河川水量の確保が必要である。このため、河川整備基本方

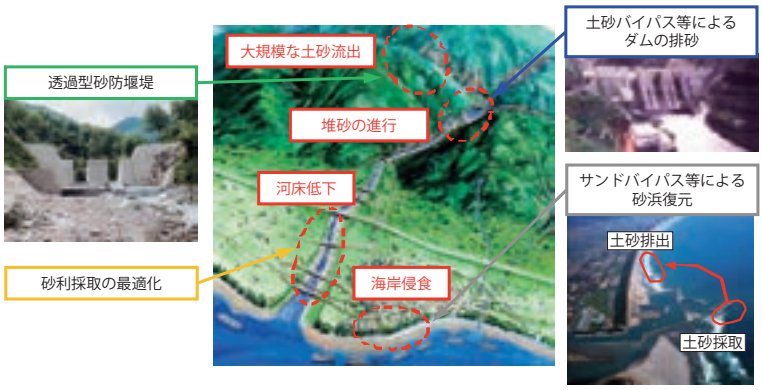
注　優れた自然条件を有している地域等を核として、これらを有機的につなぐことにより生息・生育空間のつながりや適切な配置を確保すること

針等において動植物の生息・生育環境、景観、水質等を踏まえた必要流量を定め、この確保に努めているほか、水力発電所のダム等の下流の減水区間における清流回復の取組みを進めている。また、ダム下流の河川環境を保全するため、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で洪水調節容量の一部に流水を貯留し、活用放流するダムの弾力的管理及び弾力的管理試験を行っている（令和元年度は計26ダムで貯留し、そのうち17ダムで活用放流を実施）ほか、河川の形状等に変化を生じさせる中規模フラッシュ放流の取組みを進めている。さらに、平常時の自然流量が減少した都市内河川では、下水処理場の処理水の送水等により、河川流量の回復に取り組んでいる。

（３）山地から海岸までの総合的な土砂管理の取組みの推進

土砂の流れの変化による河川環境の変化や海域への土砂供給の減少、沿岸漂砂の流れの変化等による海岸侵食等が進行している水系について、山地から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の取組みを関係機関が連携して推進している。具体的には、渓流、ダム、河川、海岸における土砂の流れに起因する問題に対応するため、適正な土砂管理に向けた総合土砂管理計画の策定や、土砂を適切に下流へ流すことのできる透過型砂防堰堤の設置並びに既設砂防堰堤の改良、ダムにおける土砂バイパス等による土砂の適切な流下、河川の砂利採取の適正化、サンドバイパス、養浜等による砂浜の回復などの取組みを関係機関と連携し進めている。

図表 II -8-3-1　総合的な土砂管理の取組み



資料）国土交通省

（４）河川における環境教育

川は身近に存在する自然空間であり、環境学習や自然体験活動等の様々な活動が行われている。子どもたちが安全に川で学び、遊ぶためには、危険が内在しているなど、正しい知識が不可欠であることから、市民団体が中心となって設立された特定非営利活動法人「川に学ぶ体験活動協議会（RAC）」等と連携し、川の指導者の育成等を推進している。

また、学校教育において、河川における環境教育が普及されるよう、教科書出版社に対し、環境教育の取組み紹介などを行っている。

○子どもの水辺再発見プロジェクト

市民団体、教育関係者、河川管理者等が連携して、子どもの水辺を登録し、子どもの水辺サポートセンターにおいて様々な支援を実施している。令和２年３月末現在、305箇所が登録されている。

○水辺の楽校プロジェクト

子どもの水辺として登録された箇所において、体験活動の充実を図るにあたって必要な水辺の整備を実施している。令和２年３月末現在、288箇所が登録されている。

○全国水生生物調査

身近な川にすむ生き物の調査を通じて川への関心を高めることを目的として実施しており、30年度は50,803人が参加した。調査地点（1,951地点）の65％を「きれいな水」と判定した。

3 海岸・沿岸域の環境の整備と保全

津波、高潮、高波等から海岸を防護しつつ、生物の生息・生育地の確保、景観への配慮や海岸の適正な利用の確保等が必要であり、「防護」「環境」「利用」の調和のとれた海岸の整備と保全を推進している。

また、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（海岸漂着物処理推進法）」に基づき、関係機関と緊密な連携を図り、海岸漂着物等に対する実効的な対策を推進している。

また、海岸に漂着した流木等が異常に堆積し、これを放置することにより海岸保全施設の機能を阻害する場合は、海岸管理者に対して「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」により支援している。

なお、海岸保全施設の機能の確保や海岸環境の保全と公衆の海岸の適正な利用を図ることを目的に、放置座礁船の処理や海域において異常に堆積しているヘドロ等の除去についても支援している。

4 港湾行政のグリーン化

（１）今後の港湾環境政策の基本的な方向

我が国の港湾が今後とも物流・産業・生活の場としての役割を担い、持続可能な発展を遂げていくためには、過去に劣化・喪失した自然環境を少しでも取り戻し、港湾のあらゆる機能について環境配慮に取り込むことが重要である。そのため、港湾の開発・利用と環境の保全・再生・創出を車の両輪としてとらえた「港湾行政のグリーン化」を図っている。

図表Ⅱ-8-3-2　港湾行政のグリーン化



資料）国土交通省

（２）良好な海域環境の積極的な保全・再生・創出

港湾整備で発生する浚渫土砂等を有効に活用した干潟造成、覆砂、深堀り跡の埋め戻し、生物共生型港湾構造物の普及等を実施するとともに、行政機関、研究所等の多様な主体が環境データを登録・共有することができる海域環境データベースを構築し、環境データの収集・蓄積・解析・公表を図りつつ、沿岸域の良好な自然環境の保全・再生・創出に積極的に取り組んでいる。

また、自然環境の大切さを学ぶ機会の充実を図るため、保全・再生・創出した場を活用した「海辺の自然学校」を全国各地で実施している。

（３）放置艇対策の取組み

放置艇は、景観や船舶の航行等に影響を及ぼすとともに津波による二次被害も懸念されることから、小型船舶の係留・保管能力の向上と放置等禁止区域の指定等の規制措置の対策を実施している。

平成25年５月に策定した「プレジャーボートの適正管理及び利用環境改善のための総合的対策に関する推進計画」に基づき、水域管理者等を中心として各種の放置艇対策の取組みを推進している。

30年度に実施した「プレジャーボート全国実態調査」の結果では、放置艇は26年調査に比べ1.7万隻減少しているものの、いまだ7.0万隻が確認されており、令和元年には「プレジャーボート放置艇対策に関する検討会」を立ち上げ、今後の放置艇対策の取り組みについて検討を進めている。

5 道路の緑化・自然環境対策等の推進

道路利用者への快適な空間の提供、周辺と一体となった良好な景観の形成、地球温暖化やヒートアイランドへの対応、良好な都市環境の整備等の観点から、道路の緑化は重要である。このため、道路緑化に係る技術基準に基づき、良好な道路緑化の推進およびその適切な管理を図っている。また、平成28年10月に取りまとめられた、学識経験者や競技経験者等の委員で構成される「アスリート・観客にやさしい道の検討会」からの提言を踏まえ、東京2020大会に向け、道路緑化の実施等、総合的な道路空間の温度上昇抑制に向けた取組みを進めていく。

図表Ⅱ-8-3-3　道路緑化の事例（東京都千代田区）



資料）国土交通省

第4節　健全な水循環の維持又は回復

1　水の恵みを将来にわたって享受できる社会を目指して

近年、我が国の水資源を巡っては、危機的な渇水、地震等の大規模自然災害、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故等、新たなリスクや課題が顕在化している。これらを背景として、「需要主導型」の水資源開発の促進から「リスク管理型」の水の安定供給へ水資源政策の転換を進めている。

平成29年5月の国土審議会からの答申を受け、我が国の産業と人口の約5割が集中する全国7水系で策定されている水資源開発基本計画を抜本的に見直すこととした。7水系の中でも渇水が頻発する吉野川水系を先行して、30年2月より国土審議会水資源開発分科会吉野川部会での審議に着手し、31年4月に新たな計画を閣議決定、国土交通大臣決定した。

次に、首都圏を抱え、最も産業と人口が集中する利根川・荒川水系の計画の見直しに令和元年7月より着手し、同分科会利根川・荒川部会において審議を重ねている。

リスク管理型の新たな計画によって、危機的な渇水時も含めて水需給バランスを総合的に点検し、既存施設の徹底活用によるハード対策と必要なソフト対策を一体的に推進し、安全で安心できる水を安定して利用できる仕組みをつくり、水の恵みを将来にわたって享受できる社会を目指している。

2　水環境改善への取組み

（1）水質浄化の推進

水環境の悪化が著しい全国の河川等においては、水環境改善に積極的に取り組んでいる地元市町村等と河川管理者、下水道管理者等の関係者が一体となり、「第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」を策定・実施している（32地区で計画策定）。

図表Ⅱ-8-4-1　清流ルネッサンスⅡ



資料）国土交通省

（２）水質調査と水質事故対応

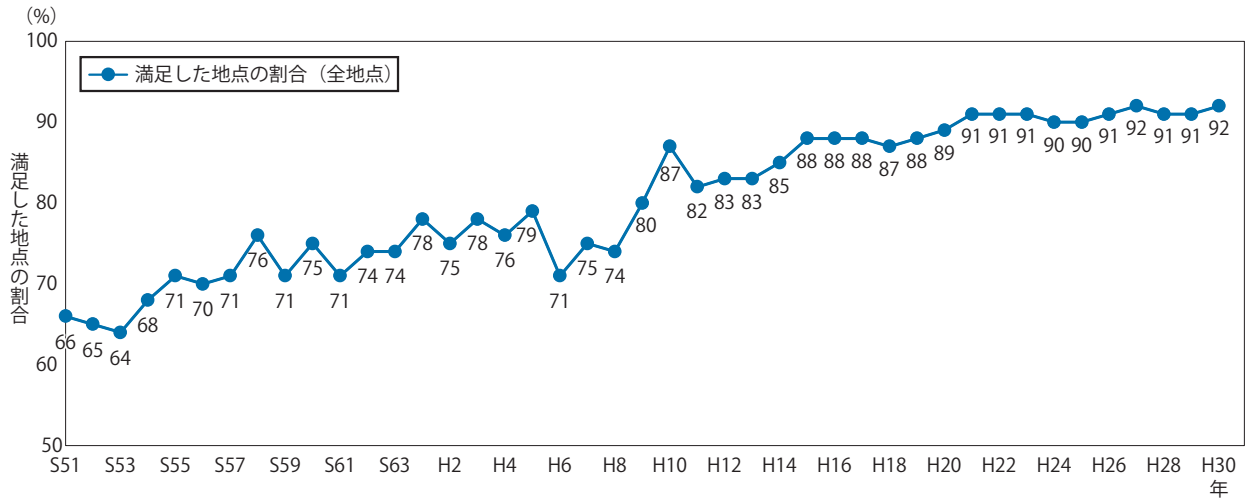
良好な水環境を保全・回復する上で水質調査は重要であり、平成30年は一級河川109水系の1,080地点を調査した。

また、市民と協働で水質調査マップの作成や水生生物調査等を実施しており、ごみやにおい等の指標に基づき住民協働で一級河川を調査した結果、30年は約25％（71地点/280地点）が「泳ぎたいと思うきれいな川」と判定された。

油類や化学物質の流出等による河川の水質事故は、30年に一級水系で894件発生した。水質汚濁防止に関しては、河川管理者と関係機関で構成される水質汚濁防止連絡協議会を109水系のすべてに設立しており、水質事故発生時の速やかな情報連絡や、オイルフェンス設置等の被害拡大防止に努めている。

・一級河川（湖沼および海域を含む。）において、30年にBOD（生物化学的酸素要求量）又はCOD（化学的酸素要求量）値が環境基準を満足した調査地点の割合は約92％であった。
・人の健康の保護に関する環境基準項目（ヒ素等27項目）については、環境基準を満足した調査地点の割合は約100％で、ほとんどの地点で満足している。

図表Ⅱ-8-4-2　一級河川(湖沼及び海域を含む。)においてBOD(又はCOD)値が環境基準を満足した調査地点の割合



※河川・湖沼別の環境基準を満足した地点の割合は平成8年より整理（平成26年以降は海域も含む）

（３）閉鎖性海域の水環境の改善

東京湾、伊勢湾、大阪湾を含む瀬戸内海等の閉鎖性海域では、陸域からの汚濁負荷量は減少しているものの、干潟・藻場の消失による海域の浄化能力の低下などにより、依然として赤潮や青潮が発生し漁業被害等が生じている。このほか、漂流ごみ・油による環境悪化や船舶への航行影響等が生じている。

このため、①汚泥浚渫、覆砂、深堀り跡の埋め戻しによる底質改善、②干潟・藻場の再生や生物共生型港湾構造物の普及による生物生息場の創出、③海洋環境整備船による漂流ごみ・油の回収、④下水道整備等による汚濁負荷の削減、⑤多様な主体が連携・協働して環境改善に取組む体制の整備等、きれいで豊かな海を取り戻す取組みを推進している。

「令和元年８月の前線に伴う大雨」では有明海等に大量の流木等の漂流物が発生し、船舶への航行

影響等が発生したことや水環境の悪化が懸念されたため、複数の海洋環境整備船を活用し、港湾管理者、関係省庁、関係民間団体等と連携し早急に流木等の漂流物回収を実施した。今後も更なる漂流物回収体制の強化を推進していく。

（４）健全な水環境の創造に向けた下水道事業の推進

流域別下水道整備総合計画の策定・見直しを適切に進め、閉鎖性水域における富栄養化対策として部分的な施設改造等による段階的な取組みも含めた高度処理を推進するほか、「豊かな海」が求められる水域では、下水処理場における窒素・リンの季節別運転管理を実施するなど、能動的な水環境管理を進めている。

合流式下水道については、令和５年度末までに雨天時に雨水吐から放流される未処理下水の量と頻度の抑制等により、緊急改善対策の完了を図ることとしている。

3 水をはぐくむ・水を上手に使う

（１）水資源の安定供給

水利用の安定性を確保するためには、需要と供給の両面から地域の実情に応じた多様な施策を行う必要がある。具体的に、需要面では水の回収・反復利用の強化、節水意識の向上等があり、供給面ではダム等の水資源開発施設の建設、維持管理、老朽化対策、危機管理対策等がある。また、持続可能な地下水の保全と利用、雨水・再生水の利用促進のほか、「水源地域対策特別措置法」に基づいて、水源地域の生活環境、産業基盤等を整備し、あわせてダム貯水池の水質汚濁の防止等に取り組んでいる。

さらに、地球温暖化などの気候変動により、渇水が頻発化、長期化、深刻化し、更なる渇水被害が発生することが懸念されている。このため、渇水による被害を防止、軽減する対策を推進するべく、既存施設の水供給の安全度と渇水リスクの評価を行うとともに、渇水被害を軽減するための対策等を定める渇水対応タイムライン（時系列の行動計画）の作成を促進する。

コラム　利根川上流域の少雪に伴う水利用への影響に備え、「渇水対応行動計画」を拡充・強化

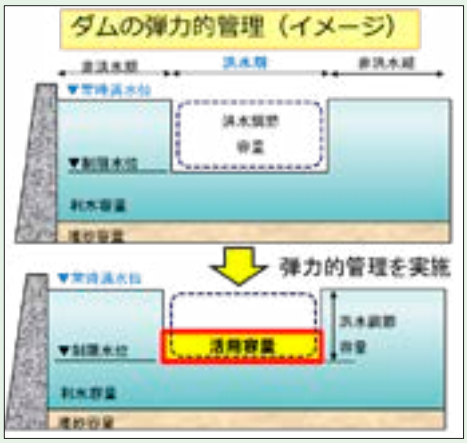
昭和39年にオリンピックが開催された東京では、「東京砂漠」と呼ばれるほどの深刻な水不足に陥っていましたが、昭和38年に着手した利根導水路建設事業の一部工事をオリンピック開催直前に完了させ、一部施設を先行供用すること等、様々な緊急的な対策により、無事に大会を開催させることが出来ました。近年では、水資源開発施設の整備や水利用の効率化など、供給側・需要側それぞれの立場で取り組まれた先人の努力により、徐々に安定的な水利用が可能になってきており、慢性的な水不足に追い込まれるような状況からは脱してきていると言えます。しかしながら、首都圏では、平成28年には利根川、平成29年には荒川と２年連続で、取水制限を実施しました。また、令和元年から令和２年の冬期は、日本海側では降雪量が記録的に少なく、利根川上流域でも少雪の影響を受けました。少雪により流域内の水資源が例年に比べ少なくなること等により、降雨が少ない場合には、水需要が増加する時期に水利用に影響が生じました。

「東京2020大会」は、開催が来年夏に延期されることになりましたが、首都圏に水を安定的に供給することは、引き続き重要であり、渇水対策を着実に進めていく必要があります。

首都圏への水の安定的な供給に万全を期すため、国土交通省関東地方整備局が主体となり令和元年８月に策定した「東京2020オリンピック・パラリンピック渇水対応行動計画」に基づき、水資源のより効果的かつ計画的な活用を図ってきました。令和２年４月には、利根川上流域の少雪に伴う水利用への影響に備えるため、洪水期のダムの弾力的管理に渡良瀬貯水池等を追加し計11ダムで実施するなど、「渇水対応行動計画」の拡充・強化を図りました。

引き続き、関係機関の連携・協力のもと、「渇水対応行動計画」を適切に実行し、ダム群の貯水量の温存に努めます。また、東京2020大会開催に向け、渇水に備えた対応を実施し、水の安定的な供給に万全を期してまいります。

～「洪水期のダムの弾力的管理」を計 11 ダムで実施～





（２）水資源の有効利用

①下水処理水の再利用拡大に向けた取組み

下水処理水は、都市内において安定した水量が確保できる貴重な水資源である。下水処理水全体のうち、約1.2％が用途ごとに必要な処理が行われ、再生水としてせせらぎ用水、河川維持用水、水洗トイレ用水等に活用されており、更なる利用拡大に向けた取組みを推進している。

②雨水利用等の推進

水資源の有効利用のため、雨水を水洗トイレ用水や散水等へ利用する取組みを推進している。これらの利用施設は、平成30年度末において約3,593施設あり、その年間利用量は約1,121万m^3である。

「雨水の利用の推進に関する法律（平成26年法律第17号）」が26年5月1日に施行され、27年3月には、「雨水の利用の推進に関する基本方針」、「国及び独立行政法人等が建築物を整備する場合における自らの雨水の利用のための施設の設置に関する目標」を定めており、雨水の利用を推進し、もって水資源の有効利用を図り、あわせて下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与することを目的に国は総合的な施策を策定し、実施していく。

（３）安全で良質な水の確保

安全で良質な水道水の確保のため、河川環境や関係河川使用者の水利用に必要となる河川流量の確保や、水質事故などの不測の事態に備えた河川管理者や水道事業者等の関係機関の連携による監視体制の強化、下水道、集落排水施設、浄化槽の適切な役割分担のもとでの生活排水対策の実施により、水道水源である公共用水域等の水質保全に努めた。

（４）雨水の浸透対策の推進

近年、流域の都市開発による不浸透域の拡大により、降雨が地下に浸透せず短時間で河川に流出する傾向にある。降雨をできるだけ地下に浸透させることにより、豪雨による浸水被害等を軽減させるとともに、地下水の涵養や湧水の復活等の健全な水循環系の構築にも寄与する雨水貯留浸透施設の整備を推進・促進している。

（５）持続可能な地下水の保全と利用の推進

地下水汚染、塩水化などの地下水障害はその回復に極めて長時間を要し、特に地盤沈下は不可逆的な現象である。このため、地下水障害の防止や生態系の保全等を確保しつつ、地域の地下水を守り、水資源等として利用する「持続可能な地下水の保全と利用」を推進するため、地域の実情に応じた地下水マネジメントの推進を支援する。

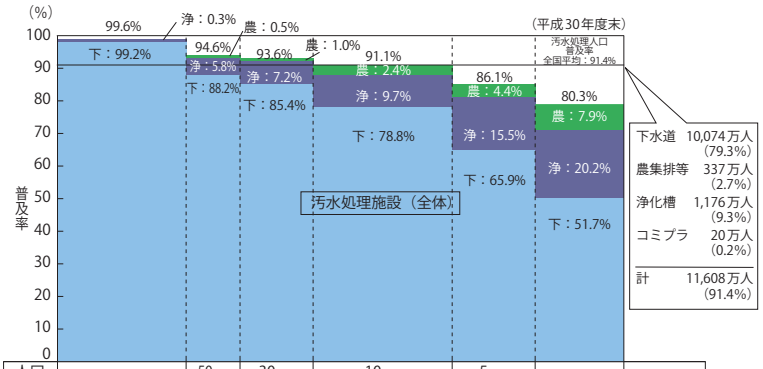
4 下水道整備の推進による快適な生活の実現

下水道は、汚水処理や浸水対策によって、都市の健全な発展に不可欠な社会基盤であり、近年は、低炭素・循環型社会の形成や健全な水循環を維持し、又は回復させるなどの新たな役割が求められている。

（１）下水道による汚水処理の普及

汚水処理施設の普及率は平成30年度末において、全国で91.4%（下水道の普及率は79.3%）となった（東日本大震災の影響により、調査対象外とした福島県の一部市町村を除いた集計データ）ものの、地域別には大きな格差がある。特に人口５万人未満の中小市町村における汚水処理施設の普及率は80.3%（下水道の普及率は51.7%）と低い水準にとどまっている。今後の下水道整備においては、人口の集中した地区等において重点的な整備を行うとともに、地域の実状を踏まえた効率的な整備を推進し、普及格差の是正を図ることが重要である。

図表 II -8-4-3　都市規模別汚水処理人口普及率（平成30年度末）



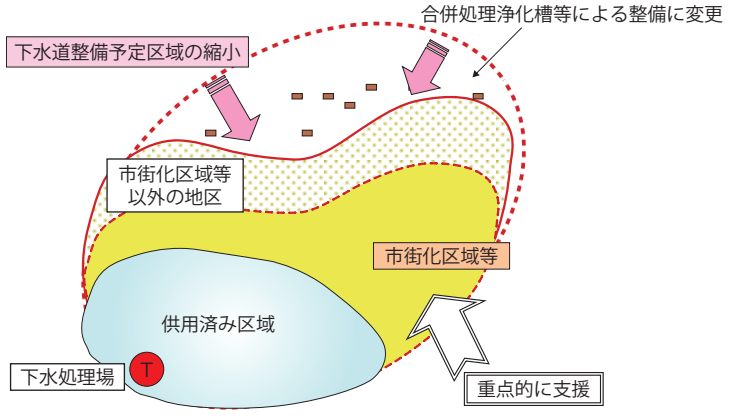
人口規模	100万人以上	50～100万人	30～50万人	10～30万人	5～10万人	5万人未満	合計
総人口（万人）	2,977	1,118	1,753	3,098	1,769	1,990	12,706
処理人口（万人）	2,966	1,058	1,640	2,823	1,523	1,597	11,608
市町村数	12	16	45	193	254	1,192	1,712

（注）1. 総市町村数1,712の内訳は、市 794、町 733、村 185（東京都区部は市数に１市として含む）
2. 総人口、処理人口は１万人未満を四捨五入した。
3. 都市規模別の各汚水処理施設の普及率が0.5%未満の数値は表記していないため、合計値と内訳が一致しないことがある。
4. 平成30年度調査は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な町村（楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯舘村）を除いた値を公表している。

①汚水処理施設の早期概成に向けた取組み

汚水処理施設の整備については、一般的に人家のまばらな地区では個別処理である浄化槽が経済的であり、人口密度が高くなるにつれて、集合処理である下水道や農業集落排水施設等が経済的となるなどの特徴がある。このため、整備を進めるに当たっては、汚水処理に係る総合的な整備計画である「都道府県構想」において、経済性や水質保全上の重要性等の地域特性を踏まえ、適切な役割分担を定めることとしている。令和８年度末までに汚水処理施設を概成させる方針で整備を促進しており、人口減少等の社会状況変化を踏まえ、汚水処理手法の徹底的な見直しを推進している。

図表 II -8-4-4　下水道計画の見直しと重点的な整備



また、早期、かつ、安価な整備を可能とするため、地域の実情に応じた新たな整備手法を導入するクイックプロジェクトの導入や、民間活力を活用して整備を推進するための官民連携事業の導入など、整備手法や発注方法の工夫により、未普及地域の解消を推進している。

（２）下水道事業の持続性の確保

①適正なストック管理

下水道は、平成30年度末現在、管渠延長約48万km、終末処理場約2,200箇所に及ぶ膨大なストックを有している。

これらは、高度経済成長期以降に急激に整備されたことから、今後急速に老朽化施設の増大が見込まれている。小規模なものが主ではあるが、管路施設の老朽化や硫化水素による腐食等に起因する道路陥没が年間に約3,100箇所で発生している。下水道は人々の安全・安心な都市生活や社会経済活動を支える重要な社会インフラであり、代替手段の確保が困難なライフラインであることから、効率的な管路点検・調査手法や包括的民間委託の導入検討を行うとともに、予防保全管理を実践したストックマネジメントの導入に伴う計画的かつ効率的な老朽化対策を実施し、必要な機能を持続させることが求められている。

27年5月には「下水道法」が改正され、下水道の維持修繕基準が創設された。これを受け、腐食のおそれが大きい排水施設については、5年に1度以上の適切な頻度で点検を行うこととされ、持続的な下水道機能の確保のための取組みが進められている。また、本改正においては、下水道事業の広域化・共同化に必要な協議を行うための協議会制度が創設されるなど、地方公共団体への支援を強化することにより、下水道事業の持続性の確保を図っている。

②下水道の広域化の取組み

下水道の持続可能な事業運営に向け、「全ての都道府県における平成34年度までの広域化・共同化計画の策定」を目標と設定し、平成30年度中にすべての都道府県において検討体制構築を完了させた。国土交通省としても、平成30年度に創設した「下水道広域化推進総合事業」や、先行して計画策定に取り組む都道府県におけるモデルケースの検討成果の水平展開などにより、引き続き財政面、技術面の双方から支援を行っていく。

③経営健全化の促進

下水道事業の経営は、汚水処理費（公費で負担すべき部分を除く）を使用料収入で賄うことが原則であり、近年は全体的に改善傾向にあるものの、人口減少等に伴う使用料収入の減少や施設の老朽化による改築更新費の増大等、今後はより厳しい環境が想定される。このため、下水道経営の状況を把握（見える化）した上で、中長期的な収支見通しを踏まえた経営計画の策定等を通じて、徹底的な支出削減と安定的な収入確保を促すなど、下水道経営健全化に向けた取組みを推進している。

④民間活力の活用推進と技術力の確保

下水道分野においては、コンセッション方式を含むPPP/PFI手法の導入及び検討や下水処理場等の

維持管理業務における包括的民間委託[注]の更なる活用に向けた取組みを実施している。コンセッション方式については、浜松市において、市内最大の処理区である西遠処理区の処理場とポンプ場の維持管理と機械電気設備の改築更新等を運営権者が20年間にわたり運営する事業を平成30年４月から開始した。さらに、令和元年12月に高知県須崎市において実施契約が締結、宮城県において実施方針が策定されており、引き続きコンセッション方式を含むPPP/PFI手法の案件形成を推進している。

また、技術力の確保については、地方公共団体の要請に基づき、下水道施設の建設・維持管理等の効率化のための技術的支援、地方公共団体の技術者養成、技術開発等を地方共同法人日本下水道事業団が行っている。

（３）下水道による地域の活性化

下水道整備により適切な汚水処理が実施され良好な水環境の保全・創出に伴い産業・観光振興が図られるとともに、高度処理による再生水等を利用した水辺空間の創出、住民等による親水空間の維持管理を通じた地域活動の活性化、下水処理場の上部空間利用、下水熱による地域冷暖房や融雪、バイオガスのエネルギー活用、下水汚泥の肥料利用等、下水道資源の有効活用により、下水道は多面的に地域活性化に貢献している。

（４）下水道分野の広報の推進

下水道の使命を果たし、社会に貢献した好事例を平成20年度より「国土交通大臣賞（循環のみち下水道賞）」として表彰しその功績を称えるとともに、広く発信することで全国的な普及を図っている。また、先進的な下水道広報活動の事例を各地方公共団体と共有し全国展開を図るほか、将来の下水道界を担う人材の育成や下水道の多様な機能の理解促進を目的に、下水道環境教育を推進している。

図表 II -8-4-5　下水道分野における広報の推進



注　施設管理について放流水質基準の順守等の一定の性能の確保を条件として課しつつ、運転方法等の詳細については民間事業者に任せることにより、民間事業者の創意工夫を反映し、業務の効率化を図る、複数年契約を前提とした発注方式

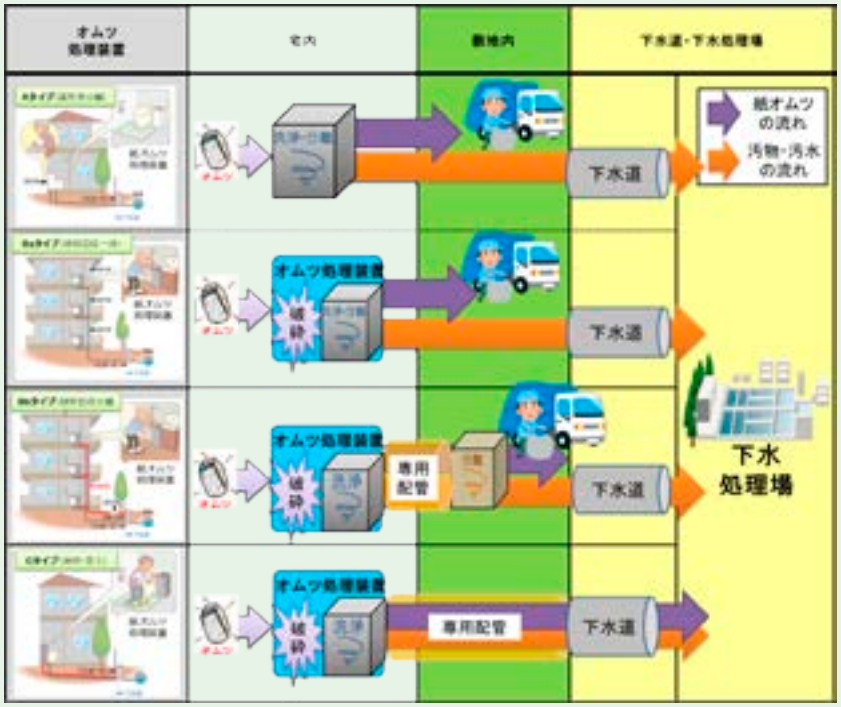
コラム　下水道での紙オムツ受入に向けた取組みについて

Column

人口減少や少子高齢化の進行などが社会問題となっている昨今、高齢者の介護において使用済み紙オムツの保管・処理・処分が大きな負担となっている一方で、少子化の改善に資する子育てしやすい環境づくりも求められている。下水道分野においても、人（執行体制脆弱化）・モノ（施設老朽化）・カネ（使用量収入減少）という経営資源を取り巻く環境が厳しさを増しており、より効果的・効率的な下水道事業を展開していくため、社会インフラとしての新たな使命や住民の利便性向上といった下水道の付加価値向上も必要となっている。これらの課題解決策のひとつとして、使用済み紙オムツの下水道受入を検討することで、介護・育児の負担軽減や健康的な生活確保への貢献を目指している。



国土交通省では、地域特性や下水道施設の状況を踏まえ、制度的・技術的な検討を進めており、令和元年度末までにAタイプ及びBaタイプの処理装置の技術的な検討を行った。令和2年度からは、Aタイプの装置を実際に現場に設置して、下水道、廃棄物、福祉等の各分野への影響を把握するために、社会実験を実施することとしている。



第5節　海洋環境等の保全

（１）船舶からの排出ガス対策

船舶の排ガス中の硫黄酸化物（SOx）による人や環境への悪影響低減のため、MARPOL条約により、船舶用燃料油の硫黄分濃度の上限が規制されている。同条約では、令和２年１月１日から、基準値を従来の3.5％から0.5％へ強化することが規定されている。

本規制に適合するためには、硫黄分の低い燃料油（規制適合油）に切替える必要があることから、業界が規制へ円滑に対応できるよう、さまざまな取組みを行ってきた。技術面については、船舶の設備の調査や実験結果の共有等を通じ、船舶が改造を行うことなく安全に使用できる規制適合油の性状について石油業界等と認識の調整を行った。令和元年夏には、さまざまな内航船でトライアル運航を行い、円滑な燃料油の切替えが可能であることを確認した。また、これらの取組みを踏まえ、海運業界が規制適合油を適切に使用できるよう、規制適合油の使用に関する手引書を公表した。次に、今回の規制対応に伴って発生する諸コストについては、これを社会全体で適切に分担していただけるよう、燃料サーチャージの導入促進のためのガイドラインを公表した。また、荷主も含め広く社会の理解を得るため、日本経済団体連合会等との共催で東京においてシンポジウムを開催したほか、全国各地で説明会を開催した。２年１月からの規制強化開始後も、適切な対処が速やかに行えるよう、省内に設置した本件に関する相談窓口や業界団体等を通じて、引き続き情報の把握に努めている。

（２）大規模油汚染等への対策

他方、日本海等における大規模な油汚染等への対応策として、日本、中国、韓国及びロシアによる海洋環境保全の枠組みである「北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）」における「NOWPAP地域油及び有害危険物質流出緊急時計画」の策定など、国際的な協力体制の強化に取り組んでいる。また、「排出油等防除計画」を策定し、本邦周辺海域で発生した大規模油流出事故における防除体制等を整えるとともに、大型浚渫兼油回収船による迅速かつ確実な対応体制を確立している。

さらに、MARPOL条約[注]において船舶からの油や廃棄物等の排出が規制されており、我が国では、港湾における適切な受入れを確保するため、船舶内で発生した廃油及び廃棄物等の受入施設の整備に対して税制等の支援を行うとともに、「港湾における船内廃棄物の受入れに関するガイドライン（案）」を策定している。

注　船舶による汚染の防止のための国際条約

コラム　海洋環境保全推進活動について

Column

海上保安庁では、「未来に残そう青い海」をスローガンに、海事・漁業関係者などへの法令遵守意識の高揚を目的とした海洋環境保全講習会の開催や、一般市民の方々を対象とした海浜清掃活動や環境教室の開催などを通じ、海洋環境保全に関する指導・啓発に取り組んでいます。ここでは、主な活動を２つ紹介します。

(1)「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」について

海上保安庁では、将来を担う子どもたちへ海洋環境保全思想の普及を図る等を目的として、毎年「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」を開催しており、令和元年は、全国の小中学生から31,145点の作品応募がありました。

応募作品の中から厳正なる審査の結果、特別賞（国土交通大臣賞）１点、海上保安庁長官賞３点等の受賞作品を決定しました。

また、同コンクール開催20回記念として、海上保安庁の海洋環境保全啓発活動に欠かせないものとなっている環境紙芝居「うみがめマリンの大冒険」にちなんだ特別賞「うみがめマリン賞」を設け、受賞作品１点を決定しました。

作品については、様々な場所で展示したほか、各種広報で活用することにより、広く海洋環境保全思想の普及を図っています。

特別賞（国土交通大臣賞）受賞作品



資料）国土交通省

「うみがめマリン賞」受賞作品



資料）国土交通省

(2)「海と日本プロジェクト」等と連携した海洋環境保全活動

海上保安庁では、日本財団が主催する「海と日本プロジェクト」及び環境省と同財団の共同事業である「海ごみゼロウィーク」一斉清掃に協力、参加しています。

こうした取組みの一環である海浜清掃活動では、全国で統一デザインのごみ袋を使用し、令和元年には全国368箇所、66,992人の参加により約70,000袋ものごみを収集・分類するとともに、環境教室を開催し、身近なごみが海洋環境に与える影響について理解の促進を図りました。

一般市民を対象とした海洋環境保全活動



資料）国土交通省

今後も、多くの方に参加していただける機会を増やし、海洋環境保全思想のより一層の普及を図るべく、同プロジェクト等との連携を強化し、活動を促進します。

（３）船舶を介して導入される外来水生生物問題への対応

船舶のバラスト水[注]への混入又は外板等への付着により水生生物等が移動し、移動先の海域の生態系等に影響を及ぼすという問題に対応すべく、IMOにおいて平成16年に船舶バラスト水規制管理条約、23年には船体付着生物の管理ガイドラインが採択された。同条約は29年９月８日に発効した。なお、同条約は、発効以降当面の間、今後の条約見直し等に向けてデータを収集・分析する経験蓄積期間を設けている。我が国も、条約の着実な履行と併せて経験蓄積期間中のデータ収集にも積極的に貢献している。

（４）条約実施体制の確立

海洋汚染の大きな要因であるサブスタンダード船を排除するため、国際船舶データベース（EQUASIS）の構築等、国際的な取組みに積極的に参加するとともに、日本寄港船舶に立入検査を行い、基準に適合しているかを確認するポートステートコントロール（PSC）を強化している。また、IMO加盟国政府による取り入れが義務となっている条約の対応状況に関し、IMO監査チームにより監査する制度については、我が国の提唱により平成17年のIMO総会で任意の制度として創設が承認され、28年１月からは監査が強制化された。我が国においてもISO9001に基づく品質管理システムを導入し、国際的な水準の条約実施体制を確立している。なお、我が国においては令和３年10月頃にIMO加盟国監査の受入れを予定している。

第6節　大気汚染・騒音の防止等による生活環境の改善

1　道路交通環境問題への対応

（１）自動車単体対策

①排出ガス低減対策

新車の排出ガス対策に関しては、四輪車及び二輪車について国際調和排出ガス試験法を導入しており、世界的にトップレベルの排出ガス規制を適用している。

また、平成27年９月に発覚したフォルクスワーゲン社の排出ガス不正問題を契機としてディーゼル乗用車等の型式指定時に路上走行検査を導入し、令和４年から順次適用開始することとしている。

一方、排気管から排出される有害物質を規制値よりも大きく低減させる自動車については、消費者が排出ガス低減性能に優れた自動車を容易に識別・選択できるよう、その低減レベルに応じ、低排出ガス車として認定する制度を実施している。

東京、名古屋、大阪等の大都市での排出ガス対策については、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車NOx・PM法）」に基

注　主に船舶が空荷の時に、船舶を安定させるため、重しとして積載する海水等。

づく対策等を実施している。

②騒音対策

自動車騒音対策に関しては、四輪車及び二輪車の騒音に係る国際基準を導入している。また、定常走行時の寄与率が高い四輪車用タイヤ単体の騒音に係る国際基準を導入し、平成30年４月から順次適用を開始している。

（２）交通流対策等の推進

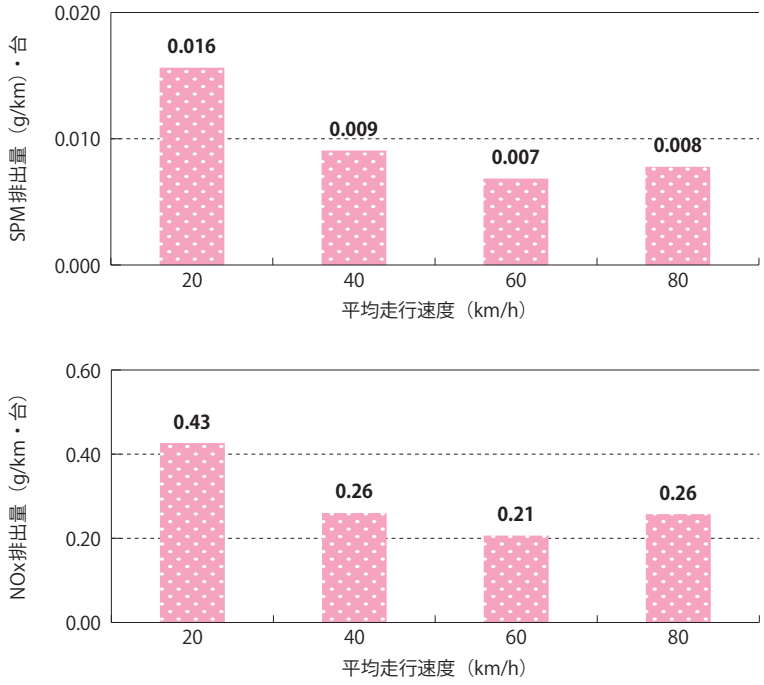
①大気汚染対策

自動車からの粒子状物質（PM）や窒素酸化物（NOx）の排出量は、発進・停止回数の増加や走行速度の低下に伴い増加することから、沿道環境の改善を図るため、バイパス整備による市街地の通過交通の転換等を推進している。

②騒音対策

交通流対策とともに、低騒音舗装の敷設、遮音壁の設置、環境施設帯の整備等を進めている。また、「幹線道路の沿道の整備に関する法律」に基づき、道路交通騒音により生ずる障害の防止等に加えて、沿道地区計画の区域内において、緩衝建築物の建築費又は住宅の防音工事費への助成を行っている。

図表Ⅱ-8-6-1　自動車からの粒子状物質（PM）、窒素酸化物（Nox）の排出量と走行速度の関係



※平成27年における走行距離当たりの排出量を国土交通省推計
資料）国土交通省

2　空港と周辺地域の環境対策

これまで我が国では、低騒音型機の導入等による機材改良、夜間運航規制等による発着規制、騒音軽減運航方式による運航方法の改善や空港構造の改良、防音工事や移転補償等の周辺環境対策からなる航空機騒音対策を着実に実施してきたところである。近年、低騒音機の普及等により、航空機の発着回数が増加する中でも、空港周辺地域への航空機騒音による影響は軽減されてきている。

今後も、航空需要の変動など状況の変化に応じ、地域住民の理解と協力を引き続き得ながら総合的航空機騒音対策を講じることで、空港周辺地域の発展及び環境の保全との調和を図っていく必要がある。

3 鉄道騒音対策

新幹線の騒音については、昭和50年環境庁告示「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に基づき、環境基準が達成されるよう、防音壁の設置や嵩上げ等の対策を行っている。

また、在来線の騒音については、平成７年環境庁通達「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」に基づき、指針を満たすよう、ロングレール化等の対策を行っている。

4 ヒートアイランド対策

ヒートアイランド現象とは、都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象である。地球温暖化の影響により、地球全体の年平均気温は100年当たり約0.7℃、日本の年平均気温は100年当たり約1.2℃の割合で上昇している。一方、日本の大都市では、100年当たり約2～3℃の割合で上昇しており、地球温暖化の傾向に都市化の影響が加わり、気温の上昇は顕著に現れている。

総合的・効果的なヒートアイランド対策を推進するため、関係省庁の具体的な対策を体系的に取りまとめた「ヒートアイランド対策大綱」（平成16年策定、25年改定）に基づき、空調システムや自動車から排出される人工排熱の低減、公共空間等の緑化や水の活用による地表面被覆の改善、「風の道」に配慮した都市づくり、ヒートアイランド現象に関する観測・監視及び調査等の取組みを進めている。

5 シックハウス等への対応

（１）シックハウス対策

住宅に使用する内装材等から発散する化学物質が居住者等の健康に影響を及ぼすおそれがあるとされるシックハウスについて、「建築基準法」に基づく建築材料及び換気設備に関する規制や、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づく性能表示制度等の対策を講じている。

また、官庁施設の整備に当たっては、化学物質を含有する建築材料等の使用の制限に加え、施工終了時の室内空気中濃度測定等による対策を講じている。

図表 II -8-6-2　シックハウス問題のイメージ



資料）国土交通省

（２）ダイオキシン類問題等への対応

「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類について、全国一級水系で水質・底質調査を実施している。平成30年度は、水質は約99％（209地点／212地点）、底質はすべ

ての地点で環境基準を満たした。

なお、河川や港湾では、20年４月に改訂した「河川、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル（案）」や「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針（改訂版）」に基づき、必要に応じてダイオキシン類対策を実施している。また、底質から基準を超えたダイオキシン類が検出されている河川及び港湾においては、公害防止対策事業に対して支援を行っている。

（３）アスベスト問題への対応

アスベスト問題は、人命に係る問題であり、アスベストが大量に輸入された1970年代以降に造られた建物が今後解体期を迎えることから、被害を未然に防止するための対応が重要である。

アスベスト含有建材の使用実態を的確かつ効率的に把握するため、平成25年度に創設した「建築物石綿含有建材調査者講習」制度に基づき、調査者の育成を行ってきており、平成30年度には、さらなる充実を図るため、当該制度を厚生労働省及び環境省との共管制度としたところ。

また、「建築基準法」により、建築物の増改築時における吹付けアスベスト等の除去等を義務付けており、既存建築物におけるアスベストの除去等を推進するため、社会資本整備総合交付金等の補助制度を行っているほか、各省各庁の所管の既存施設における除去・飛散防止の対策状況についてフォローアップを実施している。

さらに、アスベスト含有建材の識別に役立つ資料（目で見るアスベスト建材）、アスベスト含有建材情報のデータベース化、建築物のアスベスト対策の普及啓発に係るパンフレット等により情報提供を推進している。

６　建設施工における環境対策

公道を走行しない建設機械等に対し、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」等により排出ガス（NOx、PM等）対策を実施している。また、最新の排出ガス規制等に適合する環境対策型建設機械の購入に対して低利融資制度等の支援を行っている。

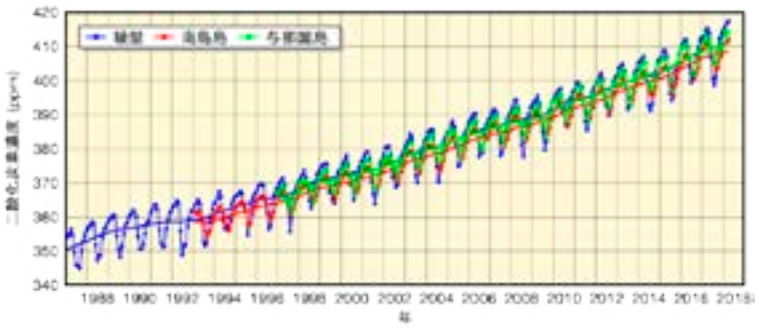
第7節　地球環境の観測・監視・予測

1 地球環境の観測・監視

（１）気候変動の観測・監視

気象庁では、温室効果ガスの状況を把握するため、大気中のCO_2を国内３地点で、北西太平洋の洋上大気や表面海水中のCO_2を海洋気象観測船で観測しているほか、航空機を利用して北西太平洋上空のCO_2等を観測している。さらに、気候変動を監視し、地球温暖化予測の不確実性を低減するため、日射と赤外放射の観測を国内５地点で実施している。

図表 II -8-7-1　日本における大気中の二酸化炭素濃度の経年変化



また、地球温暖化に伴う海面水位の上昇を把握する観測を行い、日本沿岸における長期的な海面水位変化傾向等の情報を発表している。

このほか、過去の全世界の大気状態を一貫した手法で解析した気象庁55年長期再解析（JRA-55）を作成し、気候変動の監視及び季節予報の精度向上のために利用している。

さらに、観測結果等を基に、「気候変動監視レポート」や「異常気象レポート」を取りまとめ、毎年の気候変動、異常気象、地球温暖化等の現状や変化の見通しについての見解を公表するとともに、世界気象機関（WMO）温室効果ガス世界資料センターとして、世界中の温室効果ガス観測データの収集・提供を行っている。

（２）異常気象の観測・監視

気象庁は、我が国や世界各地で発生する異常気象を監視して、極端な高温・低温や多雨・少雨などが観測された地域や気象災害について、定期及び臨時の情報を取りまとめて発表している。また、社会的に大きな影響をもたらした異常気象が発生した場合は、特徴と要因、見通しをまとめた情報を随時発表している。

さらに、気象庁では、アジア太平洋地域の気候情報提供業務支援のため、世界気象機関（WMO）の地区気候センターとしてアジア各国の気象機関に対し、異常気象の監視・解析等の情報を提供するとともに、研修や専門家派遣を通じて技術支援を行っている。

（３）静止気象衛星による観測・監視

気象庁は、静止気象衛星「ひまわり８号・９号」の運用を継続して実施している。「ひまわり８号・９号」の２機体制によって長期にわたる安定的な観測体制を確立し、東アジア・西太平洋地域の広い範囲を、24時間常時観測している。これらの衛星では、台風や集中豪雨等に対する防災機能の向上に加え、地球温暖化をはじめとする地球環境の監視機能を世界に先駆けて強化している。

（４）海洋の観測・監視

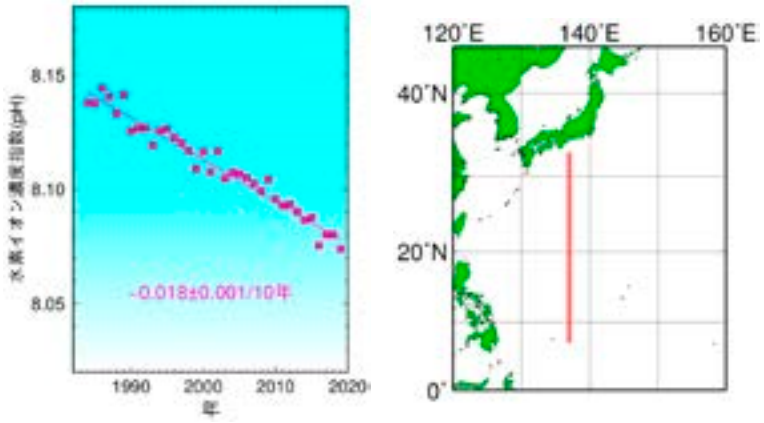
海洋は、大気と比べて非常に多くの熱を蓄えていることから地球の気候に大きな影響を及ぼしているとともに、人類の経済活動により排出されたCO_2を吸収することによって、地球温暖化の進行を緩和している。このことから、地球温暖化をはじめとする地球環境の監視のためには、海洋の状況を的確に把握することが重要である。

気象庁では、国際的な協力体制の下、海洋気象観測船により北西太平洋において高精度な海洋観測を行うとともに、人工衛星や海洋の内部を自動的に観測する中層フロート（アルゴフロート）によるデータを活用して、海洋の状況を監視している。

その結果については、気象庁ウェブサイト「海洋の健康診断表」により、我が国周辺海域の海水温・海流、海面水位、海氷等に関する情報とともに、現状と今後の見通しを解説している。

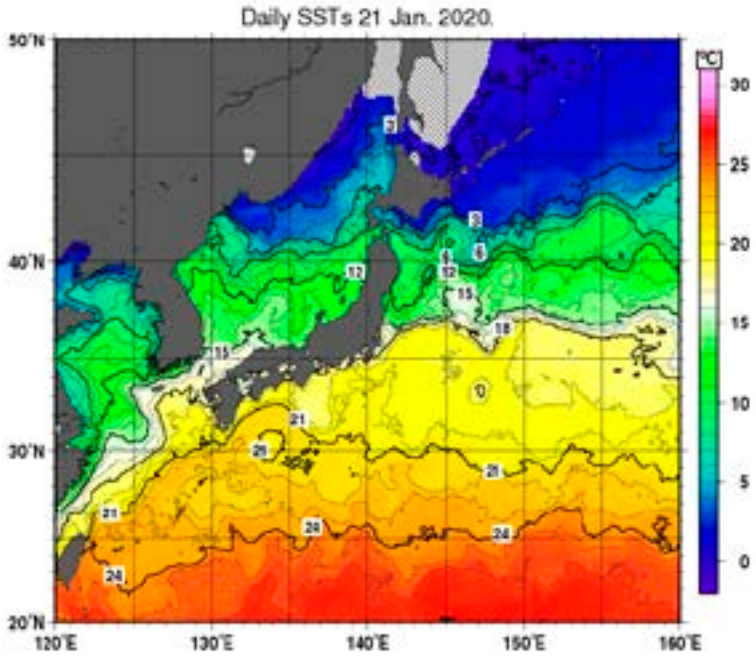
海上保安庁では、日本周辺海域の海況を自律型海洋観測装置（AOV）、漂流ブイ及び海洋短波レーダーにより常時監視・把握するとともに、観測結果を公表している。また、日本海洋データセンターにおいて、我が国の海洋調査機関により得られた海洋データを収集・管理し、関係機関及び一般国民へ提供している。

図表Ⅱ-8-7-2　海洋気象観測船による地球環境の監視



冬季の東経137度に沿った海域での表面海水中の水素イオン濃度指数（pH）（北緯7度～33度での平均）の長期変化図。10年あたり0.018の割合でpHが低下しており、海洋酸性化が進行しています。
資料）気象庁

図表Ⅱ-8-7-3　気象庁ウェブサイトで公表している「海洋の健康診断表」の例



【日別海面水温分布図】
・人工衛星とブイ・船舶による観測値を用いて解析した海面水温の分布図をウェブサイトに掲載し、毎日更新している。
・海面水温は、図の右にあるスケールで色分けしている。海氷のために海面水温データがない海域は灰色の網掛けで示している。
（令和2年1月21日の海面水温分布図）
日本近海の海面水温は、東シナ海を北上してトカラ海峡から日本の南を関東の東まで流れる黒潮や、千島列島に沿って南下して日本の東まで流れる親潮といった海流などの影響を受けて複雑な分布を示す。
資料）気象庁

（５）オゾン層の観測・監視

気象庁では、オゾン・紫外線を観測した成果を毎年公表しており、それによると世界のオゾン量は、2000年以降ではわずかな増加が見られるが、1970年代と比較すると少ない状態が続いている。

また、国民の有害紫外線対策に資するため、気象庁ウェブサイトにおいて、現在の紫外線の強さ（紫外線解析値）を毎時間提供し、当日または翌日の紫外線の強さの予測（紫外線予測値）を毎日提供している[注]。紫外線の強さには、有害紫外線の人体への影響度を示す指標（UVインデックス）を用いている。

（６）南極における定常観測の推進

国土地理院は、南極地域観測隊の活動及び地球環境変動の研究や測地測量に関する国際的活動等に寄与するため、南極地域の測地観測、地形図の作成・更新、衛星画像図の整備等を実施している。

気象庁は、昭和基地でオゾン、日射・赤外放射、地上、高層等の気象観測を継続して実施しており、観測データは南極のオゾンホールや気候変動等の地球環境の監視や研究に寄与するなど、国際的な施策策定のために有効活用されている。

海上保安庁は、海底地形調査を実施しており、観測データは、海図の刊行、氷河による浸食や堆積環境等の過去の環境に関する研究等の基礎資料として役立てられている。また、潮汐観測を実施し、地球温暖化と密接に関連している海面水位変動の監視にも寄与している。

2 地球環境の予測・研究

気象庁及び気象研究所では、世界全体及び日本付近の気候の変化を予測するモデルの開発等を行い、世界気候研究計画（WCRP）等の国際研究計画に積極的に参加している。また、炭素循環過程等を含む地球システムモデルや高解像度の地域気候モデルの開発及び温暖化予測研究を行っている。高度化した地域気候モデルにより21世紀末の日本の気候を予測した「地球温暖化予測情報第９巻」を公表（平成28年度）するとともに、都道府県ごとの予測情報も公表している（29～30年度）。このような取組みにより、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第５次評価報告書（25～26年に公表）、地球温暖化対策計画（28年５月閣議決定）や気候変動適応計画（30年11月閣議決定）、地方公共団体等による適応策策定に向けた取組みに対し積極的に貢献した。

国土技術政策総合研究所では、治水、利水、環境の観点からの気候変動適応策に関する研究成果を気候変動適応策に関する研究報告（29年）等として公表した。また、研究成果は社会整備審議会答申「水災害分野における気候変動適応策のあり方について」（27年８月）、国土交通省気候変動適応計画（27年11月）等に反映された。

3 地球規模の測地観測の推進

VLBI（天体からの電波を利用してアンテナの位置を測る技術）やSLR（レーザ光により人工衛星までの距離を測る技術）を用いた国際観測、験潮、絶対重力観測、電子基準点によるGNSS連続観測等を通じて全球統合測地観測システム（GGOS）に参加し、地球の形状と動きの決定に貢献することで、地球規模の測地基準座標系（GGRF）の構築の推進を行っている。

注　気象庁「紫外線情報」ウェブサイト：https://www.jma.go.jp/jp/uv/

第9章　戦略的国際展開と国際貢献の強化

第1節　インフラシステム海外展開の促進

1　政府全体の方向性

新興国を中心とした世界の膨大なインフラ需要を積極的に取り込むことにより、我が国の力強い経済成長につなげていくため、政府は平成25年3月に「経協インフラ戦略会議」を設置し、国土交通大臣を含む関係閣僚が政府として取り組むべき政策を議論している。同年5月には同会議において「インフラシステム輸出戦略」を取りまとめ、22年時点で約10兆円であった我が国企業によるインフラシステムの受注を令和2年に約30兆円とすることを目標とし、毎年度改訂している。

27年5月には、今後5年間で約1,100億ドルの「質の高いインフラ投資」をアジア地域に提供することを盛り込んだ「質の高いインフラパートナーシップ」が安倍総理より発表された。政府は、本パートナーシップを通じて、民間の資金・ノウハウを更に動員し、質・量ともに十分なインフラ投資の実現を目指していくこととされた。

28年5月のG7伊勢志摩サミットに先立ち、安倍総理から発表された「質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ」により対象地域がアジアから世界全体に拡大され、今後5年間で約2,000億ドルの資金を供給する方針が示された。同サミットでは、「質の高いインフラ投資」の基本的要素について国際社会で認識を共有することが重要との点で一致し、「質の高いインフラ投資の推進のためのG7伊勢志摩原則」に合意した。

30年11月のAPEC貿易・投資委員会では、「開放性」、「透明性」、「経済性」、「対象国の財政健全性」等のインフラの質を確保する5要素が確認され、引き続き関係国にこれらのコンセプトの浸透を図っていくことが求められた。

令和元年6月、日本が初めて議長国を務めたG20大阪サミットでは、新興ドナー国を含むG20メンバー国が今後の質の高いインフラ投資に関する共通の戦略的方向性と高い志を示すものとして「質の高いインフラ投資に関するG20原則」が承認された。

2　国土交通省における取組み

国土交通省では、政府を挙げて取り組んでいる質の高いインフラの海外展開について、国土交通分野の関係者と情報・戦略を共有し、官民一体となった取組みを進めるため、「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画」を策定し、毎年改定してきた。平成31年3月の改定による「行動計画2019」では、①「川上」から「川下」までのすべての段階を通した政府の関与の強化、②我が国企業がプロジェクトに参入しやすい環境構築に向けた政府の取組み、③我が国企業の競争力強化に向けた取組み、④プロジェクト獲得後の継続的関与に向けた取組みの4つを基本的な方針として以下のとおり各種施策を推進している。

（1）「川上」から「川下」までのすべての段階を通した政府の関与の強化

我が国企業が受注を獲得する案件を増やすため、案件形成前の「川上」から、施設の維持・管理や運営等の「川下」まで全ての段階を通して政府の関与を強化する。このため、国土計画やマスタープラン等の「川上」段階の計画策定から積極的な関与、我が国の強みである「質の高いインフラ」、すなわち施設の維持管理まで含めたライフサイクルコストが低廉であり、使いやすく長寿命なインフラを提供するのみならず、納期を遵守し、環境・防災面へも配慮し、将来的に現地の人材で運営できるよう人材育成も併せて行う等のコンセプトを明確にした情報発信、「川上」から「川下」まで各段階での人材育成等を実施していく。

（2）我が国企業がプロジェクトに参入しやすい環境構築に向けた政府の取組み

①トップセールスの推進

令和元年度において、国土交通大臣は、インドネシア、ミャンマー、シンガポール等計8箇国を歴訪し、国土交通分野を担当する閣僚との協議・意見交換を行うことにより、我が国インフラシステムのトップセールスに取り組んだ。また、国土交通副大臣・大臣政務官においては、エチオピア等20箇国を訪問し、インフラニーズの見込める国に対して、我が国インフラシステムのアピールを行った。このほか、諸外国の大臣等要人の来日・表敬といった機会、セミナーの開催等を通じ、我が国インフラシステムの優位性に関する発信に積極的に取り組んだ。

コラム　トップセールスの精力的な推進　Column

赤羽国土交通大臣は、令和元年12月、国土交通大臣に就任して初の海外出張として、インドネシア、ミャンマー及びシンガポールを訪問し、国土交通分野の各プロジェクトの促進や課題解決を図るため、各国政府要人との会談を行いました。

インドネシアでは、バスキ公共事業・国民住宅大臣及びブディ運輸大臣と会談を行うとともに、ジャカルタMRT事業に関するODAプレートの除幕を行いました。バスキ公共事業・国民住宅大臣とは、水・防災分野における取組み、港湾及び道路プロジェクト等について議論を行い、これらについて、さらに協力関係を深めることを確認しました。また、社会資本整備及びその関連分野における協力関係の強化を図るための協力覚書[注1]に署名しました。ブディ運輸大臣とは、両国の象徴的なインフラ協力案件であるパティンバン港、ジャワ北幹線鉄道高速化、ジャカルタMRT（都市高速鉄道）について、それぞれのプロジェクトの抱える課題の解決に向けて議論を行い、引き続き協力を進めていくことで一致しました。特にパティンバン港について、日インドネシア共同運営を確実に行うことを改めて確認しました。

ミャンマーでは、タン・ズィン・マウン運輸・通信大臣及びハン・ゾウ建設大臣と会談を行いました。タン運輸・通信大臣とは、両国のインフラ協力案件であるヤンゴン環状鉄道、ハンタワディ空港、ティラワ港、マンダレー港等に関し、課題解決に向けて意見交換を行い、プロジェクトの促進を図ることで一致しました。また、会談後には、国土交通省と運輸・通信省間で航空分野に係る協力覚書[注2]及び港湾分野に係る協力覚書[注3]を締結し、今後の協力関係を一層

強化していくことを確認しました。ハン・ゾウ建設大臣とは、両国が連携して進める住宅・都市開発分野のプロジェクトや、道路・橋梁分野等について意見交換を行い、引き続き連携・推進していくことで一致しました。また、ハン・ゾウ建設大臣出席のもと、日本企業等とミャンマー建設省との意見交換会を開催し、住宅・都市開発分野における日本企業等の取組みの紹介を行うことなどを通じ、日本企業等のミャンマーでの取組みを後押ししました。さらに、ハン・ゾウ建設大臣とともに独立行政法人都市再生機構とミャンマー建設省都市住宅開発局との覚書[注4]の署名式に立ち会いました。今後、都市再生機構が、我が国で培ったノウハウを活かし、ミャンマーにおける住宅・都市開発に一層貢献しながら、日本企業が手がけるプロジェクトの後押しをすることが期待されます。

シンガポールでは、コーインフラ統括兼運輸大臣と会談を行い、港湾、航空分野をはじめとした国土交通分野における両国間の協力を引き続き進めていくことを確認しました。特にLNGの燃料供給拠点の整備について、日シンガポール両国で連携して進めることを確認しました。

トップセールスの精力的な推進



資料）国土交通省



資料）国土交通省



資料）国土交通省

注1　社会資本整備及びその関連分野における能力の強化と増大を目的とした国土交通省と公共事業・国民住宅省間の協力覚書
注2　ミャンマーにおける空港開発、空港運営、航空交通業務の向上を図ることを目的とした国土交通省と運輸・通信省間の協力覚書
注3　ミャンマーにおける港湾・関連施設の開発、管理・運営、港湾振興の相互協力の促進を図ることを目的とした国土交通省と運輸・通信省間の協力覚書
注4　ミャンマーにおけるサスティナブルで質の高い住宅・都市開発を推進し、投資を促す環境づくりを行い、両国の経済の発展及び文化の向上に寄与することを目的とした都市再生機構と建設省都市住宅開発局間の覚書

②チームジャパンの確立～独法等の知見の活用による官民一体となった海外展開～

インフラの開発・整備については現地政府の影響が強く、民間企業のみでは現地政府との連携や調整に限界がある。また、民間企業には大規模都市開発のマスタープランや水資源開発の事業計画の策定、高速鉄道の整備、空港・港湾等の運営等のノウハウが不足しており、専門分化している日本企業のコーディネート役の不在も課題とされてきた。このため、独立行政法人等の公的機関に対し、その中立性や交渉力及び国内業務を通じて蓄積してきた技術やノウハウを活用して海外業務を行わせることにより、我が国民間企業の海外インフラ展開を促進することを目的とした「海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律」が平成30年8月に施行された。

本法に基づく取組事例として、令和元年7月、モンゴルに円借款で建設している新ウランバートル国際空港の運営事業について、成田国際空港株式会社を含む日本企業連合がモンゴル政府との合弁会

社を通じて15年間の空港運営に参画する契約を締結した。また、同年10月、独立行政法人都市再生機構はオーストラリアの西シドニー新空港周辺開発計画について、ニューサウスウェールズ州西シドニー空港都市局とアドバイザリー契約を締結し、日本国内で蓄積してきた大規模都市開発や公共交通指向型開発等に関する知見に基づき、まちづくり実現に向けた計画策定等の助言を行っている。

③増加するPPP案件への対応

世界の膨大なインフラ需要を公共投資だけで賄うことは困難であることや、新興国の中には対外債務に消極的な国もあることから、民間資金を活用する官民連携（PPP：Public-Private Partnership）への期待が高まっている。しかしながら、PPPプロジェクトを円滑に進めるための法制度が未整備であったり、相手国政府に官民の適正なリスク分担に対する理解が不十分な場合もあることから、政府としても相手国政府に環境整備を働きかけていく。

とりわけ交通・都市開発分野のプロジェクトは、初期投資が大きく資金回収までに長い期間を要することに加えて、政治リスク、需要リスク等の様々なリスクが存在するため、民間だけでは参入が困難なケースも見られる。このようなリスクを軽減し、出資や人材派遣等により事業参画を行う、我が国初のハンズオンのインフラファンドとして設立されたのが、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構（JOIN）である。JOINは令和元年度中に、港湾、都市開発、鉄道、道路及び物流分野において7案件の支援決定（国土交通大臣認可）を行ったところである。令和2年度は、財政投融資計画において1,210億円（産業投資604億円、政府保証606億円）を計上しており、引き続き、JOINを積極的に活用していく。

（3）我が国企業の競争力強化に向けた取組み

インフラシステムの仕様を定めるに当たっては、質の高さを維持しながらも、相手国の実情に合わせて柔軟に対応し、コストを削減する工夫の余地を残すことが望ましい。我が国のコンサルタントにはこれに対応できる提案力強化が重要であることから、その努力を促していく。また、我が国企業がコスト削減のために相手国ローカル企業と協業したり、第三国市場に展開するために当該国に強みのある外国企業と補完的連携をしたり、あるいは中堅・中小企業が海外展開する取組みを支援するため、現地企業とのマッチングの機会を提供している。我が国技術の優位性を維持するため、AIやIoT、ビッグデータを活用した新技術の海外展開に取り組むとともに、我が国のインフラに係る技術や知見の国際標準化に取り組んでいる。

（4）プロジェクト獲得後の継続的関与に向けた取組み

インフラの事業プロセス全般にわたって我が国が継続的に関与することが重要であり、施設の運営・維持管理（O&M）といった「川下」段階への参画、特に技術移転や人材育成を促進している。

海外で事業展開する企業のトラブル等の解決を支援するために相談窓口「海外建設・安全対策ホットライン」の活用や、最新の地域情勢や危機管理対策に関する情報を提供するための「海外安全対策セミナー」の開催、海外建設・不動産市場データベース等を通じた諸外国における建設・不動産市場に関する最新情報の発信、相手国における持続的なインフラの運営・維持に資する技術者・技能者層の育成支援等の取組み等、我が国企業のインフラシステム海外展開を多角的に支援する取組みを行っている。

（5）各国・地域における取組み

上記の取組み以外にも、各地域・国との間でインフラシステム海外展開を促進する対話、協力等に

取り組んでいる。令和元年度の取組みは下記のとおりである。

①ASEAN地域

巨大な単一市場の実現に向け平成27年末に発足したASEAN経済共同体（AEC）においては、地域の連結性強化等による経済発展が重視されており、今後ヒト、モノ等の流れがより活発になってくることが予想される。また、ASEANはアジア地域においても最も我が国建設企業が多く進出しており、堅調な海外売上高を維持していることから、引き続き我が国企業の重要な市場の一つである。

こうした中、ASEAN諸国から依然として多くの制度整備支援要望が寄せられていることを踏まえ、昨年度に引き続き、令和元年７月、土地・建設関連制度の整備普及を担うことができる人材育成促進を目的に、関連制度の講義や現地視察をカリキュラム化した第３回目の「建設産業政策プログラム」を東京にて実施しASEAN諸国等10箇国から10名の行政官が参加した。

（ア）インドネシア

令和元年５月、ジャカルタ中心部における複合施設等の管理・運営事業へ本邦企業が参画することに対し、JOINが出資により支援することを認可（国土交通大臣認可）した。

同年９月から令和２年３月にかけて、インドネシア・バンドン市水道公社と共同で、クラウドGISを活用した下水管路情報ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ構築に関する現地実証事業（WOW TO JAPANプロジェクト）を実施した。

同年11月、日本において第10回日インドネシア交通次官級会合を開催し、両国間の交通分野おける重要な協力案件である鉄道、港湾、航空分野等について、課題に対する解決策や今後の協力の方向性等の意見交換を行い、今後もインフラ建設等のハード面と制度構築・人材育成といったソフト面において両国間で緊密な協力・連携を図っていくことを確認した。

同年12月には、赤羽国土交通大臣がインドネシアを訪問し、バスキ公共事業・国民住宅大臣及びブディ運輸大臣と会談を行い、水・防災、港湾、道路、鉄道等の分野における両国間の協力プロジェクトの現状認識や課題について議論を行うとともに、国土交通省とインドネシア公共事業・国民住宅省間で社会資本整備に関する協力覚書[注]を締結した。

令和２年２月、インドネシアにおいてインフラメンテナンスセミナーを開催し、セミナーでは道路分野を中心としたインフラメンテナンスをテーマに、日本政府の取組みと日本企業の技術・サービスをプレゼンするとともに、インドネシアにおけるインフラメンテナンス事業への参画・協働に向けたネットワーク構築を支援した。また、同月、不動産分野における相互理解の促進や我が国企業の更なる進出の支援等を目的として、ソフィヤンインドネシア土地空間計画大臣等出席の下、「日・インドネシアジャカルタ首都圏不動産開発セミナー」を開催し、両国不動産企業間のビジネスマッチングを行った。

同年３月、ジャカルタ及びマカッサルにおける高速道路運営事業へ本邦企業が参画することに対し、JOINが出資により支援することを認可（国土交通大臣認可）した。

（イ）カンボジア

平成29年度及び30年度の２箇年度にかけて、国土整備・都市化・建設省に対し建設法の策定支援を行い、令和元年11月３日に建設法が施行された。

注　社会資本整備及びその関連分野における能力の強化と増大を目的とした国土交通省と公共事業・国民住宅省間の協力覚書

（ウ）シンガポール

令和元年12月、赤羽国土交通大臣がシンガポールを訪問し、コーインフラ統括兼運輸大臣と会談を行い、港湾、航空分野をはじめとした国土交通分野における両国間の協力を引き続き進めていくことを確認した。

（エ）タイ

バンコク首都圏鉄道レッドラインの初編成車両がタイに到着し、令和元年11月、到着式典を開催した。

（オ）フィリピン

令和元年12月に貿易産業省との間で建設関連分野における相互理解の促進や我が国企業のプレゼンスの向上等を目的として、「日本・フィリピン建設会議」を開催した。また、平成29年11月に貿易産業省と締結した建設人材の育成に関する覚書に基づき実施している現地建設人材の育成事業を継続して実施した。さらに、我が国中堅・中小建設企業の海外展開の促進に向けて、フィリピンの工科系大学の卒業生を対象とした合同就職説明会（Job Fair）も開催した。

（カ）ベトナム

令和元年7月に、第11回ベトナム高速道路セミナーを、同年9月にベトナム高速道路セミナー・舗装研究部会の研究チームワーキングを、それぞれベトナムにおいて開催し、意見交換を実施した。

また、同年11月には、中堅・中小建設企業のベトナム進出に向けた、ネットワーク構築や人材の育成・確保の観点から、ハノイ及びホーチミンに訪問団を派遣した。両都市において、工科系大学生を対象とした合同就職説明会（Job Fair）を開催し、多くの学生が来場した。ハノイにおいては、現地建設企業とのビジネスマッチングを開催し、事業展開のためのパートナー関係の構築を図った。

同年12月、建設省との間に締結している下水道分野に関する協力覚書（平成29年4月更新）に基づき下水道分野に関する第13回政府間会議を実施した。

令和2年1月、国土交通省とベトナム農業農村開発省は、相手国の防災課題と日本の防災技術をマッチングさせるワークショップ「防災協働対話」について取り組みを継続し、さらに充実した議論を行うべく、大臣間の覚書を締結した。

同年3月、ホーチミン市における集合住宅、商業施設等を整備する都市開発事業へ本邦企業が参画することに対し、JOINが出資により支援することを認可（国土交通大臣認可）した。

我が国の土地評価制度の導入に向けた調査およびパイロット事業を、令和元年度にハイフォン及びホーチミンにおいて実施した。

（キ）マレーシア

令和元年5月、工藤国土交通大臣政務官がマレーシアを訪問し、ダム再生や3L水位計[注]等の我が国の技術についてトップセールスを行うとともに、水防災・水資源分野における両国の協力関係をより一層強化していくことを確認した。

また、同年6月、ゼイビア大臣による石井大臣への訪問により、マレーシアのダム安全・再生等へ

注　3L（*Low cost, Long Life, Localized*）による洪水時の観測に特化した危機管理型水位計

の関心を確認するとともに、ワークショップ等により両国の技術連携の可能性を探ることで一致した。

これらを受けて、同年10月、「ダム安全に関する防災協働対話」を開催し、ダムの点検・再生、3L水位計等の分野における日本の技術・知見を共有する等、両国の協力を継続していくことを確認した。

さらに地下水管理についても、同月、「日・マレーシア地下水管理に関する共同ワークショップ」を開催し、地下水管理に関して、我が国の知識と技術の共有の重要性とマレーシアのニーズに合わせた地下水管理分野での協力を継続していくことを確認した。

令和2年1月には、和田国土交通大臣政務官がマレーシアを訪問し、カマルディン運輸副大臣と会談を行い、我が国の交通運輸分野における質の高いソフトインフラ（先端技術、制度・基準、運営・運用ノウハウ、人材育成等）及びMaaSが、マレーシアにおける安全で効率的な交通運輸ネットワークの構築に大きく貢献できることを説明した。また併せて、和田国土交通大臣政務官出席の下、我が国の交通運輸分野におけるソフトインフラを幅広く海外展開するため「日マレーシア交通運輸技術連携セミナー」を開催した。本セミナーには、両国の政府関係者や民間企業など100名超が参加し、活発な意見交換が行われた。

（ク）ミャンマー

令和元年6月、篠原国土交通審議官がミャンマーを訪問し、ティラワ港（フェーズ1）グランドオープン式典に出席した。

同年7月、阿達国土交通大臣政務官がミャンマーを訪問し、日本から供与した旅客船の供与式典にも出席したほか、政府要人と鉄道、港湾、航空等の分野における政策課題について協議を行った。

同年10月から令和2年3月にかけて、ミャンマー政府等と共同で、排水ポンプ車を活用した局所的な浸水対策に関する現地実証事業（WOW TO JAPANプロジェクト）を実施した。

同年12月、赤羽国土交通大臣がミャンマーを訪問し、タン・スィン・マウン運輸・通信大臣及びハン・ゾウ建設大臣と会談を行い、港湾、空港、鉄道、住宅・都市開発、道路等の分野における政策課題について協議するとともに、両国間の協力関係を一層強化するため、ミャンマー運輸・通信省との間で、航空分野及び港湾分野に関する協力覚書を締結した。さらに、住宅・都市開発分野に関し、日本企業・団体の参加を得てミャンマー建設省との意見交換会を開催するとともに、独立行政法人都市再生機構と建設省との覚書の署名に立ち会った。

令和2年3月、ヤンゴン・ヤンキン地区における複合施設の建設・運営事業へ本邦企業が参画することに対し、JOINが出資等により支援することを認可（国土交通大臣認可）した。

②南アジア

（ア）インド

令和元年6月の日印首脳会談において、両首脳はムンバイ・アーメダバード間高速鉄道事業の成功に向け、事業の進捗を確認し、事業の着実な進展を図ることで一致した。

また、同月、阿達国土交通大臣政務官はインドを訪問し、現地鉄道関係者との意見交換、ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道事業の建設予定地等の視察を行った。同年10月に「第11回都市開発に関する日印交流会議」を開催し、水環境、都市開発、都市交通等について、意見交換を実施した。

また、水分野の協力を強化することを目的として、同年12月、国土交通省水管理・国土保全局とインド水活力省水資源・河川開発・ガンガ再生局の間で協力覚書を締結した。

令和２年１月、東京において「第６回日印道路交流会議」を開催し、山岳地域における斜面対策及び道路構造物の建設・維持管理等について意見交換を実施した。

（イ）バングラデシュ

平成31年３月にPPP庁との間で開催した第３回日バングラデシュ・ジョイントPPPプラットフォーム会合の結果を踏まえ、第４回会合の早期開催も見据えつつ、政府間協力のもとで案件形成が行われている各種プロジェクトの実現に向けて取り組んでいる。

③米国

米国とは平成29年４月に日米経済対話が開始され、令和２年１月には、日米貿易協定が発効するなど、様々な分野で関係が強化されている。

特にインフラ分野においては、日米協力の象徴的なプロジェクトであるテキサス高速鉄道等の実現に向けた連携や高齢者の住まいに関する日米共同研究等に加えて、平成29年10月に署名した米国運輸省との協力覚書に基づき、米国との間で、インフラ整備に係る知見の共有等を図るため、日米インフラフォーラムを開催している（第１回（30年１月）：ワシントンD.C.、第２回（30年11月）：インディアナ州、第３回（令和２年２月）：テキサス州）。第３回フォーラムでは、日本側から、インフラメンテナンス技術やPPPの経験、スマートシティ及びモビリティに係る取組み、ファイナンス支援について紹介する一方、米国側からは、テキサス州において計画されているプロジェクト等の説明が行われるとともに、日本との連携強化について期待が示された。

④中東

（ア）サウジアラビア

平成31年４月、同国の交通プロジェクトについて日本企業に対し情報提供するセミナーを国内で開催した。令和２年２月、さらに詳細の情報提供をするセミナーを同国で開催し、本邦企業がサービスや実績を売り込むセッションを設けてビジネスマッチングの機会を提供したほか、現地視察も実施した。

（イ）トルコ

平成30年３月に経済省（当時）と締結した第三国における建設分野に関する協力覚書に基づき、令和元年５月、ウズベキスタンで開催した官民インフラ会議等にトルコ貿易省・建設企業等が参加しセミナー・ビジネスマッチングを実施した。

また令和元年11月には、質の高いインフラ等をテーマにした「第５回日本・トルコ建設産業会議」を開催し日本とトルコ両国企業によるビジネスマッチングも実施した。

⑤ロシア

政府全体の方針である「ロシアの生活環境大国、産業・経済の革新のための協力プラン」に基づき、都市環境、運輸、観光分野での協力を進めているところであり、令和元年９月に開催された東方経済フォーラムにおいても、両首脳の間で「協力プラン」の進捗が確認され、今後も協力を推進していくことで一致した。

同国の都市環境分野では、８項目からなる「協力プラン」のうち、「快適・清潔で住みやすく、活

動しやすい都市作り」の具体化に向け、「日露都市環境問題作業部会」を通じて協力を進めており、同年８月に第11回総括会合、11月に第12回総括会合を開催した。また、同年６月に、既存のモデル都市であるヴォロネジ市、ウラジオストク市に加えて、新たにサンクトペテルブルク市を追加することを提案し、当地での協力の具体化に向け協議を実施している。

運輸分野では、平成24年に「日露運輸作業部会」を設置し、27年の第２回以降、日露両国において毎年交互に開催しており、鉄道・港湾・航空・海事などの分野についての意見交換を行っている。さらに、専門的な議論を行うため、「港湾当局間会合」、「鉄道専門家会合」、「観光交流促進協議会」を設置し、協力の具体化に向けた議論を実施しており、令和元年度は同年８月に鉄道専門家会合を開催し、専門家間で意見交換を行った。

⑥中央アジア

平成27年10月の総理の中央アジア地域訪問のフォローアップとして、日本の技術・ノウハウを活用した案件形成を促進するため、令和元年５月にウズベキスタンにおいて「第３回 日・ウズベキスタン官民インフラ会議」を開催し、国土交通省、ウズベキスタンイノベーション省との間で都市におけるインフラ投資を推進するための協力覚書を締結するとともに、ウズベキスタンでのインフラ整備実績を有するトルコ企業の参加を得た上で、ビジネスマッチング等を行った。

同年12月、両国間の観光交流を促進するため、「日本国観光庁及びウズベキスタン共和国観光開発委員会との観光分野における覚書」を締結した。

⑦中南米

平成31年４月から令和元年５月にかけて、阿達国土交通大臣政務官はパナマとペルーを訪問し、政府要人等と会談を行い、パナマ運河の円滑な通航に向け意見交換を行うとともに、ペルーで文化交流の拠点である日秘文化会館を訪問し、現地日系団体との意見交換を行った。

令和２年１月、青木国土交通副大臣はパナマとメキシコを訪問し、政府要人等と会談を行い、パナマ運河通航料の値上げを踏まえ、運河利用者の意見を踏まえた適正かつ透明性のある通航料金の設定等について要請した。メキシコでは経済及び海運業の現状について、現地日系企業関係者と意見交換を行った。

⑧アフリカ

TICAD Ⅵにあわせて平成28年８月にケニアにて開催した「日・アフリカ官民インフラ会議」において採択された閣僚宣言を踏まえて設立した「アフリカ・インフラ協議会」（JAIDA）を活用し、我が国の「質の高いインフラ」を支える技術や経験等についてアフリカ各国に対して積極的に情報発信をするとともに、相手国との官民双方の関係構築を促進した。

これまでアフリカ11箇国（ケニア、エチオピア、モザンビーク、タンザニア、コートジボワール、ナイジェリア、ウガンダ、ザンビア、ガーナ、マダガスカル、セネガル）において「官民インフラ会議」（閣僚級）を開催してきたところ、令和元年度は、令和元年６月にガーナ、２年１月にエチオピアにて同会議を開催した。

さらに、元年８月には日本で開催されたTICAD7の機会をとらえて、７箇国・機関から８大臣を招き「第２回日・アフリカ官民インフラ会議」を開催するとともに、石井大臣、阿達国土交通大臣政務官とアフリカ各国のインフラ担当大臣との間で二国間会談を実施し、「質の高いインフラ投資」に対

する更なる理解を深めるとともに、官民連携による案件形成に向けた議論を行った。
　このうち、ガーナ、チュニジアとはインフラ協力に関する覚書を大臣間で締結した。

⑨東アジア

　平成30年7月、秋本国土交通大臣政務官は韓国で開催された「第7回日中韓物流大臣会合」に出席し、シャーシの相互通行の拡大、北東アジア物流情報サービスネットワーク（NEAL-NET）の日中韓における対象港湾の拡大やASEAN諸国等への拡大に向けた検討等、日中韓3国間の物流分野における協力の推進について合意した。
　平成31年4月、石井国土交通大臣は第5回日中ハイレベル経済対話に出席し、王毅国務委員兼外交部長を始め、中国の経済担当の大臣と議論を行った。
　令和元年5月、石井国土交通大臣は香港を訪問し、キャリー・ラム香港特別行政区行政長官と会談し、質の高いインフラの展開について意見交換を行った。
　この他、中国については、日中間におけるインフラ整備に関する第三国連携の動きが出てきており、平成30年9月に「日中民間ビジネスの第三国展開推進に関する委員会」が、10月に「日中第三国市場協力フォーラム」が開催された。こうした動きを踏まえ、第三国での日中の連携に取り組んでいく。

コラム　「日ASEANスマートシティ・ネットワークハイレベル会合」の開催

Column

　国土交通省は、ASEANスマートシティ・ネットワーク（ASCN）[注1]への協力を推進するため、令和元年10月8・9日、「日ASEANスマートシティ・ネットワークハイレベル会合」を、ASEAN諸国及び国内関係省庁と連携して開催し、2日間合計で約800名にご参加いただきました。（なお、本週を「アジア・スマートシティ・ウィーク」とし、10月8日～10日に横浜市が主催した「第8回アジア・スマートシティ会議」、10月9日に内閣府・世界経済フォーラム第四次産業革命日本センターが主催した「グローバル・スマートシティ・アライアンス設立会合」と連携開催。）
　同会合では、シンポジウム、分科会等により、日本の技術・ノウハウの発信とともに、ASEAN各都市の課題・ニーズを共有いたしました。また、官民ビジネスマッチングセッション等を通じて、参加者間のネットワーク構築を図りました。9日のクロージングにおいては、成果文書を採択し、各府省・民間企業等で設立した「日ASEANスマートシティ・ネットワーク官民協議会」（JASCA）[注2]を主体に今後ASEANでのスマートシティ実現に向けて協力をしていくことなどを確認いたしました。さらに、本会合期間中に、ASEAN各都市や政府系機関との間で覚書等の署名が行われるなど、個別の協力関係も構築したところです。
　以上のハイレベル会合及びJASCA組成といった、国土交通省を中心として関係府省が連携して行っている取組みは、大きな外交成果として、直近の日ASEAN首脳会議（同年11月4日）の中でも、安倍総理から冒頭発言で言及され、議長声明においても、「ASEAN首脳は、同年10月に横浜で開催された日ASEANスマートシティネットワークハイレベル会合の成功を含む、ASEANスマートシティネットワーク（ASCN）に対する日本の支援、及び、官民協議会（JASCA）を通じた継続

的協力を歓迎。」と明記されるなど、日ASEAN連携の主要案件として取り上げられています。

こうした日本の協力の次の最初のステップとして、ASEANの各都市の課題、ニーズ及び目指すべき姿についての幅広い分析や、これら課題・ニーズに対応した包括的な解決策の検討・調査を行うこととしています。具体的には、当該都市・国に関心のあるJASCA会員企業等と連携し、我が国技術・ソリューションの提案やマッチングを主体とするフォローアップ会合を現地で開催すること等の活動を行っています。

今後も、こうした取組みを踏まえながら、引き続き政府一丸となってスマートシティ海外展開に取り組んで参ります。

御法川国土交通副大臣による
シンポジウム開会挨拶



資料）国土交通省

分科会の様子



資料）国土交通省

シンポジウムの様子



資料）国土交通省

注1　2018年に開始された、ASEANの各都市のスマートシティ促進を目的としたASEANの取組み。ASEAN10箇国から26都市が選ばれ、民間企業・諸外国との連携を通じたプロジェクトの推進が目指されている。

注2　関係府省、民間企業、自治体、独法等が連携し、ワンストップの窓口として国（都市）ごとに案件組成を推進する体制

第2節　国際交渉・連携等の推進

1　経済連携における取組み

（１）RCEP等の経済連携協定／自由貿易協定（EPA／FTA）

我が国は、アジア・太平洋地域、東アジア地域、欧州等との経済連携を戦略的に推進しており、令和２年３月現在、18の国・地域とのEPAについて、発効済み・署名済みであるほか、東アジア地域包括的経済連携（RCEP）等の締結に向けた交渉に取り組んでいる。EPA/FTAを活用し、我が国の運輸、建設業等の国際競争力の強化及び海外展開の推進の観点から、相手国の外資規制の撤廃・緩和等を通じたサービス分野の自由化、相手国の政府調達に関する参加機会の拡大に取り組んでいる。

RCEPについては、平成25年５月から、ASEAN諸国、日本、中国、韓国、豪州、ニュージーランド、インドの16箇国により交渉を開始した。令和元年11月に開催された第３回RCEP首脳会議の後に発出された「RCEPに係る共同首脳声明」においては、インドを除く15箇国が、全20章に関する条文ベースの交渉及び基本的に全ての市場アクセス上の課題への取組みを終了したことに留意し、令和２年における署名のために法的精査を開始することになった。また、インドの未解決の課題の解決のために全てのRCEP参加国がともに作業していくこととなった。

このほか、令和２年１月31日、英国がEUを離脱したことを受け、同年６月には英国との新たな経済パートナーシップの構築のための交渉を開始した。

（２）世界貿易機関（WTO）

WTOは、多角的貿易体制の中核であり、①貿易自由化・ルール形成のための交渉の場、②加盟国によるWTO協定の履行状況の監視、③加盟国間のWTO協定上の貿易紛争を手続に従って解決する制度の運用という機能を果たしている。

日本を含む有志国・地域により、サービス分野の一層の貿易自由化を目的とした新サービス貿易協定（TiSA）の策定に向けた議論が行われており、平成25年6月から交渉を開始している。

2 国際機関等への貢献と戦略的活用

（１）アジア太平洋経済協力（APEC）

APECは、アジア太平洋地域の持続可能な成長と繁栄に向けて、貿易・投資の自由化、ビジネスの円滑化、経済・技術協力等の活動を行う経済協力の枠組みであり、国土交通省では、APECの交通・観光分野に係る大臣会合及び作業部会に積極的に取り組んでいる。

交通分野では、地域内のモノと人の流れを円滑化し貿易と投資を支えるべく交通大臣会合が開催されている。

平成29年10月にパプアニューギニアで開催された第10回APEC交通大臣会合では、強靱的且つ持続可能な交通やイノベーションを通じた地域連結性をテーマとした議論が行われ、我が国からは、「インフラプロジェクトにおけるPPPの促進」のテーマでプレゼンテーションを行い、これらの議論が共同大臣宣言として取りまとめられた。

また、APECの交通分野を取り扱う作業部会「APEC交通ワーキンググループ」の第48回会合が令和元年11月にモスクワにて開催され、APEC域内の交通分野における自由化・円滑化、保安、安全等について議論された。

国内では、平成31年3月に開催した「APEC質の高いインフラ東京会議」における議論を踏まえ、APEC加盟国・地域における「質の高いインフラ」及びスマートシティの更なる理解の醸成や国際的スタンダード化の推進を図るため、令和2年度以降にAPEC加盟国・地域のインフラ担当省庁幹部を招聘し、「APEC質の高いインフラ投資を通じたスマートシティ会議」を開催することとしている。

（２）東南アジア諸国連合（ASEAN）との協力

国土交通省は、ASEANにおける「質の高い交通」をさらに推進するため、平成15年に創設された日本とASEANの交通分野の協力枠組みである「日ASEAN交通連携」の下、道路交通安全に関する共同調査、港湾技術に関する共同研究、マラッカ・シンガポール海峡における水路再測量・海図整備、航空セキュリティ体制支援等、陸上、海上、航空にわたる様々な協力プロジェクトを実施している。これらのプロジェクトの進捗状況について確認するとともに、今後の方向性、新たなプロジェクトについて議論するため、「日ASEAN交通大臣会合」等の会合が毎年開催されている。令和元年11月にベトナム・ハノイで開催され、我が国からは御法川国土交通副大臣が出席した「第17回日ASEAN交通大臣会合」においては、「日ASEAN交通連携」の具体的実施計画である「日ASEAN交通連携ワークプラン 2019-2020」とともに、「ASEAN地域へのGNSS教育訓練プロジェクト」、「過積載車両管理のためのICTソリューション実証実験」、「橋梁維持管理技術共同研究プロジェクト」、「船舶通航サービス（VTS）管制官要員の増強」、及び「公共交通におけるバリアフリー推進」の5つの新規協力プロジェクトが承認された。また、これまでのプロジェクトの成果物として、「ASEAN 低環境負荷船普

及戦略」が承認された。

また、国土交通省では、平成30年にASEANが「ASEANスマートシティ・ネットワーク（ASCN）」を設立したことを踏まえ、関係府省とも連携してこれに協力するため、令和元年10月、「日ASEANスマートシティ・ネットワーク・ハイレベル会合」を横浜で開催するとともに、「日ASEANスマートシティ・ネットワーク官民協議会（JASCA）」を設立した。令和元年11月の日ASEAN首脳会合においても、これらの取組みを通じ、引き続きASCN推進に日本が協力していくことを確認した。

（３）経済協力開発機構（OECD）

国土交通省では、OECDの活動のうち、国際交通フォーラム（ITF）、交通研究委員会（TRC）、造船部会、地域開発政策委員会（RDPC）並びに観光委員会に参画している。

ITFは、60ヵ国の交通担当大臣を中心に、年１回、世界的に著名な有識者・経済人を交え、交通政策に関するハイレベルかつ自由な意見交換を行うITF交通大臣会合を開催しており、これまで、交通分野に関する気候変動問題、自動運転やインフラファイナンス等に関して議論を行ってきた。令和元年５月の大臣会合では、「地域統合のための交通連結性」をテーマとして、COP24を踏まえた気候変動対策や新しいモビリティのガバナンスのあり方等について、様々な角度から議論が行われた。

TRCでは、加盟国に共通した政策課題について調査研究を行っており、平成31年３月には我が国が議長を務めたワーキンググループの報告書「Smart Use of Roads」が刊行された。

造船部会は、造船に関する唯一の多国間フォーラムとして、国際造船市場に関する政策協調のため重要な役割を担っており、造船に関する公的支援の適正化や透明性確保、輸出信用等に関する議論を行っている。29年より、市場を歪曲する公的助成を防止するための国際規律の策定等についての議論を進めてきたが、韓国の強い反対により合意に至らず、令和元年12月の第129回造船部会において、議論を当面凍結することが決定された。他方、各国の支援策の報告制度の改善や政策レビュー強化のための議論が進んでおり、引き続き、OECD造船部会における各国との政策協調のための議論を継続的に実施し、公正な競争条件の確保に努める。

RDPCでは、国土・地域政策等に関する各加盟国の政策レビューや、土地利用のガバナンスに関する調査等に積極的に取り組んでいる。平成31年３月には由木国土交通審議官が閣僚級会合に出席し、世界の中長期的な変動（メガトレンド）を踏まえた地域・都市政策のあり方についての議論に参加した。

観光委員会では、各国の観光関連政策のレビューや、観光統計データの整備及び分析等を行っている。我が国は同委員会の副議長国として活動しており、同委員会と積極的に連携している。令和元年10月に日本が議長国として開催したG20観光大臣会合においては、充実した議論を行うため、OECDから調査結果の報告があった。

（４）国際連合（UN）

①国際海事機関（IMO）

IMOは、船舶の安全・環境等に関する国際ルールを定めている国連の専門機関である。我が国は、世界の主要海運・造船国として同機関の活動に積極的に参加しており、環境関係の条約を採択する委員会の議長は日本人が務めている。

令和元年度には、国際海運からの温室効果ガス（GHG）排出削減のための就航済み船舶への対策等新たな国際ルールをIMOに提案した他、舶用燃料油の硫黄分濃度規制の統一的実施のための不正

対策ルールの策定、自動運航船の実証運航に関する指針の策定等に積極的に貢献した。

また、元年11月に開催された第31回総会における理事国選挙の結果、我が国はカテゴリーA（主要海運国）においてトップで再選を果たした。

②国際民間航空機関（ICAO）

ICAOは、国際民間航空の安全かつ秩序ある発達及び国際航空運送業務の健全かつ経済的な運営に向け、一定のルール等を定めている国連の専門機関の１つである。我が国は加盟国中第３位（令和元年）の分担金を負担し、また、第１カテゴリー（航空輸送において最も重要な国）の理事国として、ICAOの諸活動に積極的に参加し、国際民間航空の発展に寄与している。

③国連人間居住計画（UN-Habitat）

UN-Habitatは、人間居住問題を専門に扱う国連の基金・計画の一つである。我が国は、設立以来の理事国としてUN-Habitatの諸活動に積極的に参加し、我が国の国土・地域・居住環境改善分野での経験、知見を活かした協力を通じ、世界、特にアジアでの人口爆発、急激な都市化に伴う人間居住問題の改善に貢献している。

令和２年２月には、今後20年間の都市化や人間居住に係る課題解決のための国際的な取組指針である「ニュー・アーバン・アジェンダ」の実施における文化とイノベーションが果たす役割の探求をテーマに、第10回世界都市フォーラムがアブダビで開催された。本フォーラムにおいて、我が国として、国土・地域政策、質の高いインフラ投資等を通じて、持続可能で包括的な都市の成長を導くなど、「ニュー・アーバン・アジェンダ」の実現に貢献する旨明言した。また、スマートシティをテーマに、我が国の都市開発・住宅分野の優れた最新技術、インフラシステム等の紹介を目的とした展示を実施した。

④国連における水と防災に関する取組み

「水と災害ハイレベルパネル」の第13・14回会合及び「第４回 国連 水と災害に関する特別会合」に参加し、水関連災害に関する国際的な意識の高揚、経験や知見の共有、各国施策を前進させるための国際社会の取組みを議論した。また、「第４回 国連 水と災害に関する特別会合」では事前投資や予防防災の重要性を示す「水防災投資原則」が発表された。

⑤持続可能な開発目標（SDGs）

平成27年９月の国連サミットにおいて、持続可能な開発目標（SDGs）が採択されたことを受け、28年12月に安倍総理を本部長とするSDGs推進本部が、我が国におけるSDGsの実施のための指針（SDGs実施指針）を決定した。令和元年度においては、平成28年の策定以降初めて「SDGs実施指針」を改定するとともに、令和元年のSDGs推進のための具体的施策をとりまとめた『SDGsアクションプラン2020』を決定した。国内外における持続可能な開発の実現に向けて、国土交通省においても「質の高いインフラ投資の推進」等の関連施策を通じて、SDGsの達成に向けて取り組みを行っていく。

⑥国連における地理空間情報に関する取組み

国連経済社会理事会に設置されている地球規模の地理空間情報管理に関する国連専門家委員会

（UN-GGIM）に参加し、我が国の経験を活かし、地球規模の測地基準座標系（GGRF）の構築や災害情報を共有するための地理空間情報、サービス等に貢献している。また、我が国はUN-GGIMアジア太平洋地域委員会の副会長、測地基準座標系に関する作業部会長として、国連の取組みに寄与している。

（５）世界銀行（WB）

国土交通省は、「質の高いインフラ投資」の情報発信のため、世界銀行が実施する各国の住宅・都市開発担当者を対象とした招聘事業（令和元年６月及び２年２月）及び現地でのワークショップ（２年３月：於ケニア）において、日本の住宅供給及び都市開発に関する知見を紹介した。

（６）アフリカ開発会議（TICAD）

アフリカにおける「質の高いインフラ投資」を推進するために、「アフリカインフラ協議会（JAIDA）」と連携し、官民インフラ会議等の取組みを進めているところ、令和元年に日本で開催されたTICAD7の機会をとらえて、7ヵ国・機関から８大臣を招き「第２回日・アフリカ官民インフラ会議」を開催し、「質の高いインフラ投資」に対する更なる理解を深めるとともに、官民連携による案件形成に向けた議論を行った。

（７）アジア欧州会合（ASEM）

ASEMは、アジア・欧州関係の強化を目指して1996年に発足した対話と協力の場であり、アジア側参加メンバー（21か国と１機関）、欧州側参加メンバー（30か国と１機関）の合計51か国と２機関によって構成される。

令和元年12月に開催された第５回ASEM交通大臣会合では、交通のデジタル化に向けた技術開発の重要性、交通の脱炭素化、環境に優しい交通の重要性などに関する議論が行われた。我が国からは、和田国土交通大臣政務官が出席し、MaaSや自動運転など交通のデジタル化に関する取組みや、交通分野における脱炭素化に向けた取組みを紹介した。

３　各分野における多国間・二国間国際交渉・連携の取組み

（１）国土政策分野

平成30年８月に設立された、アジア各国等において、政府関係者、国際機関等様々なステークホルダーをネットワーク化し、会議、ウェブサイト等により国土・地域政策に係る課題や知見を共有する仕組みである「国土・地域計画策定・推進支援プラットフォーム（SPP）」の第２回会合を、SPPに関わる様々なステークホルダーが参加する第10回世界都市フォーラムに併せて開催した。会合では、SPPを通じたアジア各国への国土・地域計画策定支援の取組みの紹介及び今後のSPPを通じた支援についてのディスカッションが行われた。

（２）都市分野

国際的な不動産見本市である「MIPIM」（平成31年３月フランス・カンヌ開催）への日本ブース出展の開催支援等を行っている。

また、令和元年５月は、EUとの間で都市政策に関する政策対話を行った。

ミャンマーに対しては、同国建設省及びヤンゴン地域政府の要請を受け、都市・地域開発計画法関連法令の策定支援を実施するとともに、現地JICA専門家を通じて技術協力を行った。また、タイに対し、同国運輸省の要請を受け、バンスー開発計画の実現に向けて、現地JICA専門家を通じて技術協力を行った。

さらに、令和元年度は新たな支援枠組みの下、タイ及びインド、ベトナムにおいて我が国企業の参入促進のための調査やセミナー等を実施した。

（３）水分野

水問題は地球規模の問題であるという共通認識のもと、国際会議等において問題解決に向けた議論が行われている。今後、熊本市で第４回アジア・太平洋水サミットの開催が予定されている。同サミットは、アジア・太平洋地域の各国政府首脳級や国際機関の代表などが参加し、アジア、太平洋地域の水に関する諸問題について、幅広い視点から議論を行うものであり、本サミットの円滑な実施のため、関係各省が連携して準備を行った。また、令和元年６月にアメリカ（ワシントン）で開催された日本－世界銀行水災害に関するセミナーにおいて、日本における統合的な渇水リスクマネジメントの取組みとして、全国および流域レベルでの水資源開発計画、需要マネジメント、水利権、環境用水、渇水時の利水者間調整などの取組みを紹介した。

それに加え、水資源分野では、独立行政法人水資源機構を事務局とし関係業界団体や関係省庁からなる「水資源分野における我が国事業者の海外展開活性化に向けた協議会」を活用し、ミャンマーにおいて統合水資源管理マスタープランの作成に向けた調査を行うなど、水資源分野の案件形成に向けた取組みを実施した。また、アジア河川流域機関ネットワーク（NARBO）と連携し、統合水資源管理（IWRM）の普及・促進に貢献している。このほか、アジアにおける汚水管理の意識向上等を目的としたアジア汚水管理パートナーシップ（AWaP）を平成30年に設立し、国連サミットで採択されたSDGs（ターゲット6.3「未処理汚水の割合の半減」）の目標達成に貢献するための協力関係を参加国・国際機関及び日本下水道事業団を含む関係機関と構築した。

（４）防災分野

世界の水関連災害による被害の軽減に向けて、災害予防が持続可能な開発の鍵であるという共通認識を形成するため、我が国の経験・技術を発信するとともに、水災害予防の強化に関する国際連帯の形成に努めている。また、相手国の防災課題と日本の防災技術をマッチングさせるワークショップ「防災協働対話」をインドネシアやベトナム、ミャンマー、トルコで実施している。現在、既存ダムを有効活用するダム再生や危機管理型水位計などの本邦技術を活用した案件形成を進めているところである。また、国立研究開発法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）では、統合洪水解析システム（IFAS）や降雨流出氾濫（RRI）モデル等の開発、リスクマネジメントの研究、博士課程及び修士課程を含む人材育成プログラムの実施、UNESCOやアジア開発銀行、及び世界銀行のプロジェクトへの参画及び国際洪水イニシアチブ（IFI）事務局としての活動等を通じ、水災害に脆弱な国・地域を対象にした技術協力・国際支援を実施している。

また、砂防分野においては、イタリア、韓国、スイス及びオーストリアと砂防技術に係る二国間会議を開催しているほか、JICA専門家の派遣等や研修の受入を通じて土砂災害対策や警戒避難、土地利用規制などの技術協力を行っている。

（５）道路分野

世界道路協会（PIARC）の各技術委員会等に継続的に参画し、積極的に情報発信し国際貢献に努めている。令和元年10月には第26回世界道路会議がアラブ首長国連邦（UAE）・アブダビ首長国において開催され、世界131ヵ国から約3,750名の道路行政担当者が参加した。会議では「Connecting Cultures, Enabling Economies」をテーマとして、自動運転、インフラの維持管理等、各国の最新動向が報告され、意見交換が行われた。34カ国の大臣等も参加し、数多くの討議セッションが開催された。

また、日ASEAN交通連携の枠組みの下、ASEAN地域における橋梁維持管理の質の向上を目指して新たに「橋梁維持管理技術共同研究プロジェクト」を開始することが、同年11月に開催された第17回日ASEAN交通大臣会合において承認された。

（６）住宅・建築分野

国際建築規制協力委員会（IRCC）等への参加など、建築基準等に係る国際動向について関係国間での情報交換を行った。

二国間としては、フランス、中国との会合を開催し、省エネ建築、木造建築、既存住宅改修等に関する情報交換等を行った。

ミャンマー・バングラデシュ・フィリピン等に対しては、JICA専門家の派遣やセミナーの開催等を通じて幅広く技術協力を行った。

また、国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センター（IISEE）では地震学・地震工学・津波防災の研修を実施し、開発途上国の研究者、技術者の養成を通じて世界の地震防災対策の促進に貢献している。

（７）鉄道分野

令和元年度も、日EU鉄道産業間対話やインド高速鉄道に関する合同委員会の開催、JICA専門家の派遣を通じた技術協力など、多国間・二国間での連携に向けた取組みを実施している。

また、（一社）海外鉄道技術協力協会（JARTS）や（一社）国際高速鉄道協会（IHRA）において各国要人を招いての国際会議やセミナーを開催するなど、我が国鉄道技術の強みの紹介にも積極的に取り組んでいる。

（８）自動車分野

平成27年の第13回日ASEAN交通大臣会合にて承認された、「自動車基準・認証制度をはじめとした包括的な交通安全・環境施策に関する日ASEAN新協力プログラム」に基づき、令和元年12月にアジア地域官民共同フォーラムを開催するなど、アジア地域における基準調和・相互認証活動・交通安全・環境保全施策などについて情報交換を行った。

（９）海事分野

海事分野では、IMOにおける世界的な議題への対応の他、局長級会談等を通じた二国間協力、日ASEAN交通連携を通じた多国間協力の取組み等を実施している。

令和元年度には米国及び中国と局長級会談をそれぞれ８月及び９月に開催し、海事分野における諸問題の解決に向け、情報共有や意見交換を実施したほか、国土交通省とギリシャ海運・島嶼政策省との間で、「海事技術・産業分野における協力覚書」を12月に締結した。

ASEAN等新興国・途上国に対する海上保安能力向上や公共交通インフラの整備として巡視船や旅客船等の供与を行っており、平成31年３月には、ミャンマーに対し新造旅客船を供与した。同年には、我が国は、ジブチ及びサモアに対する船舶供与を行うことで合意した。この他、マラッカ・シンガポール海峡の共同水路測量調査事業の現地調査が30年３月に開始された。

多国間協力に関しては、日ASEAN交通連携協力プロジェクトの一環として、クルーズ分野について、「日ASEANクルーズ振興戦略」に基づき、インドネシアにて現地旅行会社等を対象としたセミナーを開催した。また、ASEAN域内の内航船等において低環境負荷船を普及促進させるため、「ASEAN低環境負荷船普及戦略」を策定（令和元年11月の第17回日ASEAN交通大臣会合において承認）し、また同戦略を推進することを目的に、同年11月、日ASEAN各国の海事担当者による専門家会合を日本で開催した。

その他、洋上浮体技術を活用した物流拠点の事業化可能性の検討、造船分野の人材育成支援等、我が国の優れた海事技術の海外展開にも取り組んでいる。

（10）港湾分野

北東アジア港湾局長会議やAPEC交通WGを通じて、港湾行政に関する情報交換や、クルーズの促進等を実施している。また、国際航路協会（PIANC）や国際港湾協会（IAPH）等との協調を重視し、政府自らその会員となり、各国の政府関係者等との交流を行うとともに、各種研究委員会活動に積極的に参画している。特にPIANCに関しては、令和元年６月に各国の港湾・航路の専門家を集めた年次総会を開催し、我が国の質の高い港湾技術の発信や、世界の様々な港湾技術に関する最新の知見を得るなど、技術基準等の海外展開・国際標準化の推進にも積極的に取り組んでいる。

さらに、平成30年10月には、LNGバンカリングを促進するための国際的な港湾間協力に関する覚書（28年10月に７箇国８者の港湾当局により署名、29年７月に３箇国３者が追加署名）に、新たにスエズ運河経済特区庁が加わり11箇国12者となり、LNGバンカリング港湾の国際的なネットワークが更に強化された。

（11）航空分野

令和元年８月、ネパールにて第56回アジア太平洋航空局長会議が開催され、航空安全、航空保安及び航空管制等、航空全般に関するアジア太平洋地域各国の取組みについて意見交換を行った。

（12）物流分野

第７回日中韓物流大臣会合（平成30年７月）における合意に基づき、環境にやさしい物流、シャーシの相互通行の拡大、北東アジア物流情報サービスネットワーク（NEAL-NET）の加盟国・加盟港湾の拡大等、日中韓の物流分野における協力の推進について中韓と議論を進めた。

また、ASEANにおける我が国コールドチェーン物流の展開を官民で戦略的に推進するため、31年２月に関係機関及び事業者等とともに「ASEANスマートコールドチェーン構想」を策定した。加えて、日ASEAN交通連携の下、令和元年10月にタイと、２年１月にミャンマーと、物流政策対話を実施し、物流環境の改善等を協議したほか、マレーシアにおけるASEAN初のグリーン物流パートナーシップ会議の開催を支援した。元年５月ラオス、同年７月ベトナム物流人材育成事業にも取り組んでいる。

さらに、海上輸送、航空輸送に続く第３の輸送手段としてのシベリア鉄道の利用拡大に向けて、平

成30年度と令和元年度に、ロシア政府と共同で、シベリア鉄道を利用した貨物輸送の実証事業を実施した。

（13）地理空間情報分野

ASEAN等に対し、電子基準点網の設置・運用支援等を行っている。タイでは、平成27年の日タイ首脳会談での協力合意等を踏まえ、電子基準点網の統合化に向けた知見の共有や専門家派遣を通じ、電子基準点網の整備支援を行っている。ミャンマーでは、ヤンゴン管区の地形図及び電子基準点設置を目的としたヤンゴンマッピングプロジェクトに参画し、令和元年11月には国土地理院で電子基準点に関する技術研修を実施した。また、ベトナムにおいて電子基準点に関するセミナーを開催、中国との間では測量・地図に関する協力会議を開催した。

（14）気象・地震津波分野

世界気象機関（WMO）の枠組みの下、気象観測データや技術情報の交換に加え、我が国の技術を活かした台風情報等を提供している。また、国際連合教育科学文化機関（UNESCO）政府間海洋学委員会（IOC）の枠組みの下、北西太平洋における津波情報を各国に提供している。

（15）海上保安分野

海上保安庁は、世界海上保安機関長官級会合、北太平洋海上保安フォーラム、アジア海上保安機関長官級会合といった多国間会合や、二国間での長官級会合、連携訓練等を通じて、捜索救助、海上セキュリティ対策等の各分野で海上保安機関間の連携・協力を積極的に推進している。

図表 II -9-2-1　「フィリピン沿岸警備隊に対する高速小型艇等を用いた海上法執行訓練」



資料）国土交通省

また、インド太平洋沿岸国の警備、救難、環境防災、海上交通安全、海図作製といった分野における能力向上支援のため、国際協力機構（JICA）や日本財団の枠組みにより、海上保安庁モバイルコーポレーションチームや専門的な知識を有する海上保安官を専門家として各国に派遣するとともに、各国の海上保安機関等の職員を日本に招へいし、能力向上支援に当たっている。また、海上保安政策に関する修士レベルの教育を行う海上保安政策プログラムを開講し、アジア諸国の海上保安機関職員を受け入れるなどして各国の連携協力、認識共有を図っている。

このほか、海上保安庁は国際水路機関（IHO）の委員会等における海図作製に関する基準の策定、コスパス・サーサット機構における北西太平洋地域の取りまとめ、国際航路標識協会（IALA）の委員会等におけるVDES　注１の開発に係る検討、アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）に基づく情報共有センターへの職員の派遣など、国際機関へ積極的に参画している。

第3節　国際標準化に向けた取組み

（１）自動車基準・認証制度の国際化

安全で環境性能の高い自動車を早期・安価に普及させるため、我が国は国連自動車基準調和世界フォーラム（WP29）等に積極的に参加し、安全・環境基準の国際調和を推進するとともに、その活動を通じ、高度な自動運転技術などの優れた日本の新技術を国際的に普及させていくこととしている。このような活動を推進するため、具体的には、①日本の技術・基準の戦略的国際標準化、②国際的な車両認証制度（IWVTA）の実現、③アジア諸国の国際基準調和への参加促進、④基準認証のグローバル化に対応する体制の整備、の４つの柱を着実に実施し、自動車基準認証制度の国際化を推進している。

（２）鉄道に関する国際標準化等の取組み

欧州が欧州規格の国際標準化を積極的に推進する中、日本の優れた技術が国際規格から排除されると、鉄道システムの海外展開に当たって大きな障害となる可能性があるなど、鉄道分野における国際競争力へ大きな影響を与えることから、鉄道技術の国際標準化を推進することが重要である。このため、鉄道関係の国際規格を一元的に取り扱う組織である（公財）鉄道総合技術研究所「鉄道国際規格センター」において、鉄道の更なる安全と鉄道産業の一層の発展を図るべく、活動を行っている。

このような取組みの結果、国際標準化機構（ISO）の鉄道分野専門委員会（TC269）では議長として国際標準化活動を主導し、国際電気標準会議（IEC）の鉄道電気設備とシステム専門委員会（TC9）と併せ、それぞれにおける個別規格の提案・審議等の国際標準化活動で中心的な役割を担い、成果を上げている。引き続き、これら国際会議等における存在感を高め、鉄道技術の国際標準化の推進に取り組むこととしている。

また、国内初の鉄道分野における国際規格の認証機関である（独）自動車技術総合機構交通安全環境研究所は、鉄道認証室設立以来、着実に認証実績を積み重ね、鉄道システムの海外展開に寄与している。

（３）船舶や船員に関する国際基準への取組み

我が国は、海運の環境負荷軽減や安全性向上を目指すとともに、我が国の優れた省エネ技術等を普及するため、国際海事機関（IMO）におけるSOLAS条約[注1]、MARPOL条約[注2]、STCW条約[注3]等による基準の策定において議論を主導している。

また、海上保安庁は、国際水路機関（IHO）傘下の作業部会での海図や水路書誌、航行警報等の国際基準に関する議論に参画している。さらに、船舶交通の安全を確保するとともに、船舶の運航能率のより一層の増進を図るため、国際航路標識協会（IALA）e-Navigation委員会において新たな海上データ通信方式であるVDESの国際標準化に関する議論を主導している。

（４）土木・建築分野における基準及び認証制度の国際調和

土木・建築・住宅分野において、外国建材の性能認定や評価機関の承認等の制度の運用や、JICA等による技術協力等を実施し、また、設計・施工技術のISO制定に参画するなど、土木・建築分野に

注1　海上における人命の安全のための国際条約
注2　船舶による汚染の防止のための国際条約
注3　船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約

おける基準及び認証制度の国際調和の推進に取り組んでいる。また、我が国の技術的蓄積を国際標準に反映するための対応と、国際標準の策定動向を考慮した国内の技術基準類の整備・改定等の双方について検討を進めている。

（５）高度道路交通システム（ITS）の国際標準化

効率的なアプリケーションの開発、国際貢献、国内の関連産業の発展等を図るため、ISOや国際電気通信連合（ITU）等の国際標準化機関におけるITS技術の国際標準化を進めている。

特にITSの国際標準化に関する専門委員会（ISO／TC204）に参画し、ETC2.0で収集したプローブ情報の活用等に関する標準化活動を行っている。また、国連の自動車基準調和世界フォーラム（WP29）の自動運転に係る基準等について検討を行う各分科会等の共同議長等又は副議長として議論を主導している。衝突被害軽減ブレーキに関する国際基準が令和元年６月に成立するなど、着実に国際基準の策定を進めている。

（６）地理情報の標準化

地理空間情報を異なる地理情報システム（GIS）間で相互利用する際の互換性を確保することなどを目的として、ISOの地理情報に関する専門委員会（ISO/TC 211）における国際規格の策定に積極的に参画している。あわせて、国内の地理情報の標準化に取り組んでいる。

（７）技術者資格に関する海外との相互受入の取決め

APECアーキテクト・プロジェクト、APECエンジニア・プロジェクトでは、一定の要件を満たすAPEC域内の建築設計資格者、構造技術者等に共通の称号を与えている。APECアーキテクト・プロジェクトでは、我が国は、オーストラリア、ニュージーランドとの二国間相互受入の取決めの締結、APECアーキテクト中央評議会への参加等を通じ、建築設計資格者の流動化を促進している。

（８）下水道分野

我が国が強みを有する下水道技術の海外展開を促進するため、現在、「水の再利用」に関する専門委員会（ISO/TC282）、「汚泥の回収、再生利用、処理及び廃棄」に関する専門委員会（ISO/TC275）、「雨水管理」に関するワーキンググループ（ISO/TC224/WG11）等へ積極的・主導的に参画している。

（９）物流システムの国際標準化の推進

我が国物流システムの国際標準化を推進し、ASEAN等において、物流環境の改善への貢献とともに、我が国物流事業者が物流需要を確実に捉えられる環境醸成を図っている。平成30年に承認された「日ASEANコールドチェーン物流ガイドライン」を基とした事業者間（BtoB）のサービス規格「JSA-S1004」と、一般消費者対象（BtoC、CtoC）のサービス規格「ISO23412」を、令和２年度内に発行し、今後、中国、ASEAN等において、両規格の普及を支援することとしている。

（10）港湾分野

日ベトナム間で、平成26年に署名し、29年に更新した「港湾施設の国家技術基準の策定に関する協力に係る覚書（MOU）」に基づき、我が国のノウハウを活用した、ベトナムの国家技術基準の策定協力を実施しており、令和２年３月までに、８項目の基準を策定している。

第10章 ICTの利活用及び技術研究開発の推進

第1節 ICTの利活用による国土交通分野のイノベーションの推進

内閣総理大臣を本部長とするIT総合戦略本部（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）と連携し、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（令和元年6月14日改定）に掲げられた国土交通分野における情報化施策を推進している。

1 ITSの推進

最先端のICTを活用して人・道路・車を一体のシステムとして構築する高度道路交通システム（ITS）は、高度な道路利用、ドライバーや歩行者の安全性、輸送効率及び快適性の飛躍的向上の実現とともに、交通事故や渋滞、環境問題、エネルギー問題等の様々な社会問題の解決を図り、自動車産業、情報通信産業等の関連分野における新たな市場形成の創出につながっている。

また、令和元年6月に閣議決定された「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」並びに平成26年6月にIT総合戦略本部決定され、27年6月、28年5月、29年5月、30年6月及び令和元年6月に改定された「官民ITS構想・ロードマップ」に基づき、世界で最も安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現を目指し、交通安全対策・渋滞対策・災害対策等に有効となる道路交通情報の収集・配信に係る取組み等を積極的に推進している。

①社会に浸透したITSとその効果

（ア）ETCの普及促進と効果

ETCは、今や日本全国の高速道路及び多くの有料道路で利用可能であり、車載器の新規セットアップ累計台数は令和2年3月時点で約7,053万台、全国の高速道路での利用率は2年3月時点で約92.9％となっている。従来高速道路の渋滞原因の約3割を占めていた料金所渋滞はほぼ解消され、CO_2排出削減等、環境負荷の軽減にも寄与している。さらに、ETC専用ICであるスマートICの導入や、ETC車両を対象とした料金割引等、ETCを活用した施策が実施されるとともに、有料道路以外においても駐車場での決済やフェリー乗船手続等への応用利用も可能となるなど、ETCを活用したサービスは広がりと多様化を見せている。

（イ）道路交通情報提供の充実と効果

走行経路案内の高度化を目指した道路交通情報通信システム（VICS）対応の車載器は、令和2年3月時点で約6,776万台が出荷されている。VICSにより旅行時間や渋滞状況、交通規制等の道路交通情報がリアルタイムに提供されることで、ドライバーの利便性が向上し、走行燃費の改善がCO_2排出削減等の環境負荷の軽減に寄与している。

②新たなITSサービスの技術開発・普及

（ア）ETC2.0の普及と活用

平成27年8月より本格的に車載器の販売が開始されたETC2.0は、令和2年3月時点で約493万台がセットアップされている。

ETC2.0では、全国の高速道路上に設置された約1,700箇所のETC2.0路側機を活用し、渋滞回避支援や安全運転支援等の情報提供の高度化を図り、交通の円滑化と安全に向けた取組みを進めている。また、収集した速度や利用経路、急ブレーキのデータなど、多種多様できめ細かいビッグデータを活用して、ピンポイント渋滞対策や交通事故対策、生産性の高い賢い物流管理など、道路を賢く使う取組みを推進している。

図表 II -10-1-1　ETC2.0による経路上の広域情報や安全運転支援情報の提供



資料）国土交通省

（イ）先進安全自動車（ASV）プロジェクトの推進

先進安全自動車（ASV）推進計画に基づき、先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援する先進安全自動車（ASV）の開発・実用化・普及に取り組んでいる。令和元年度には，ドライバー異常時対応システム発展型（路肩等退避型）一般道路版のガイドライン、自動速度制御装置（ISA：Intelligent Speed Assistance）に関するガイドラインを策定した。

図表 II -10-1-2　ドライバー異常時対応システムのイメージ（先進安全自動車（ASV））



資料）国土交通省

2 自動運転の実現

国土交通大臣を本部長とする「国土交通省自動運転戦略本部」において、自動運転に関する重要事項を検討し、自動運転の実現に向けた環境整備、自動運転技術の開発・普及促進及び自動運転の実現に向けた実証実験・社会実装の3つの観点から、令和元年11月に今後の取組みについて公表を行った。自動運転の実現に向けた環境整備については、国連自動車基準調和世界フォーラム（WP29）の自動運転に係る基準等について検討を行う各分科会等の共同議長等又は副議長として議論を主導している。衝突被害軽減ブレーキに関する国際基準が同年6月に成立するなど、着実に国際基準の策定を進めている。国内においても、レベル3及び4の自動運転車の安全確保を図るため、同年5月に「道路運送車両法の一

部を改正する法律」が成立し,国が定める安全基準の対象装置に「自動運行装置」が追加され、当該装置に係る安全基準を策定した。一方、自動運転技術の開発・普及促進については、衝突被害軽減ブレーキが一定の性能を有していることを国が確認し、その結果を公表する「性能認定制度」を平成30年3月に創設する等の取組みにより、衝突被害軽減ブレーキ等一定の安全運転支援機能を備えた車「安全運転サポート車（サポカー）」の普及啓発・導入促進に取り組んでいる。また、高速道路の合流部等での情報提供による自動運転の支援や、自動運転を視野に入れた除雪車の高度化についても取り組んでいるほか、車両だけでなくインフラとしての道路からも支援する必要があるため、自動運転車の運行を補助する施設（磁気マーカー等）を「自動運行補助施設」として道路附属物に位置付けるとともに、民間事業者が整備した場合は占用物件とする、道路法等の改正について、令和2年2月に閣議決定した。

さらに、自動運転の実現に向けた実証実験・社会実装については、最寄駅等と目的地を結ぶ自動運転移動サービスに関し、令和元年6月より地域事業者による約6箇月の長期移送サービス実証評価を行うとともに、遠隔型自動走行システムを活用し遠隔操作者1名が3台を遠隔監視・操作する模擬実証などを行った。さらに、2年度から5地域で中型自動運転バスを活用した実証を実施するための車両開発を行った。さらに、中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスに関する長期間（1～2箇月）の実証実験を平成30年11月から実施するとともに、ニュータウンにおける自動運転サービスの実証実験を31年3月から実施している。このうち、令和元年11月に道の駅「かみこあに」において、自動運転サービスを本格導入した。加えて、トラックの隊列走行における後続車無人隊列システムについて、高速道路（新東名）で後続車有人状態で半年間の長期実証を実施するとともに、2年3月にはテストコースで実際に後続車無人状態での走行実証などを実施した。

3 地理空間情報を高度に活用する社会の実現

誰もがいつでもどこでも必要な地理空間情報[注1]を活用できる「G空間社会（地理空間情報高度活用社会）」の実現のため、平成29年3月に閣議決定された「地理空間情報活用推進基本計画」に基づき、ICT等の技術を用いて、地理空間情報の更に高度な利活用に向けた取組みを推進している。

（1）社会の基盤となる地理空間情報の整備・更新

電子地図上の位置の基準として共通に使用される基盤地図情報[注2]及びこれに国土管理等に必要な情報を付加した国の基本図である電子国土基本図[注3]について、関係行政機関等と連携して迅速な整備・更新を進めている。また、空中写真、地名に関する情報や国土数値情報、電子基準点による地殻変動の常時監視、都市計画基礎調査により得られたデータのGIS化等の推進等、国土に関する様々な情報の整備を行っている。さらに、今後の災害に備えたハザードマップ整備のための基礎資料となる地形分類等の情報整備、発災時における空中写真の緊急撮影等、迅速な国土の情報の把握及び提供を可能とする体制の整備等を行っている。

注1　空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報（当該情報に係る時点に関する情報を含む）及びこの情報に関連づけられた情報。G空間情報（Geospatial Information）とも呼ばれる。
注2　電子地図上における地理空間情報の位置を定める基準となる、測量の基準点、海岸線、公共施設の境界線、行政区画等の位置情報。項目や基準等は国土交通省令等で定義される。国土地理院において、平成23年度までに初期整備が行われ、現在は電子国土基本図と一体となって更新されている。
注3　これまでの2万5千分1地形図をはじめとする紙の地図に代わって、電子的に整備される我が国の基本図。我が国の領土を適切に表示するとともに、全国土の状況を示す最も基本的な情報として、国土地理院が整備する地理空間情報。

（２）地理空間情報の活用促進に向けた取組み

各主体が整備する様々な地理空間情報の集約・提供を行うG空間情報センターを中核とした地理空間情報の流通の推進、Web上での重ね合わせができる地理院地図[注]の充実等、社会全体での地理空間情報の共有と相互利用を更に促進するための取組みを推進している。さらに、近年激甚化しつつ多発する自然災害を受け、地形や明治期の低湿地データ、地形分類図、自然災害伝承碑等の地理院地図を通じて提供する地理空間情報が、地域における自然災害へのリスクを把握する上で極めて有用であることから、防災・減災の実現等につながるそれらの地理空間情報の活用力の向上を意図して、地理院地図の普及活動を行った。具体的には、国土地理院地方測量部等による出前授業や教員研修の支援、教科書出版社への説明会、サマースクール等を実施した。また、地理空間情報を活用した技術を社会実装するためのG空間プロジェクトの推進のほか、産学官連携による「G空間EXPO2019」の開催（令和元年11月）など、更なる普及・人材育成の取組みを行った。

コラム　地図と高精度測位を結びつける
～定常時地殻変動補正システム（POS2JGD）の構築～

Column

地図などの位置情報は、過去の基準となる日に基づいた位置で表されています。一方、GPSなどの衛星測位技術により得られる位置は、計測時点の位置を表しています。日本列島はプレート境界に位置しており、常に複雑な地殻変動の影響を受けているため、同じ場所を計測しても、計測日が異なれば違った結果になります。「地図」と「測位結果」との間の位置のズレは、衛星測位により得られる位置の誤差と比較すると十分小さかったため、これまでズレはあまり問題になりませんでした。

図1　地図と測位結果のズレを補正する「定常時地殻変動補正システム（POS2JGD）」

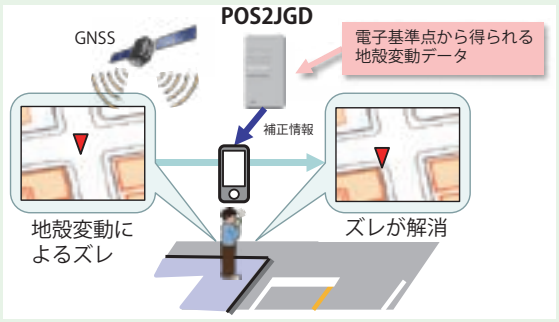
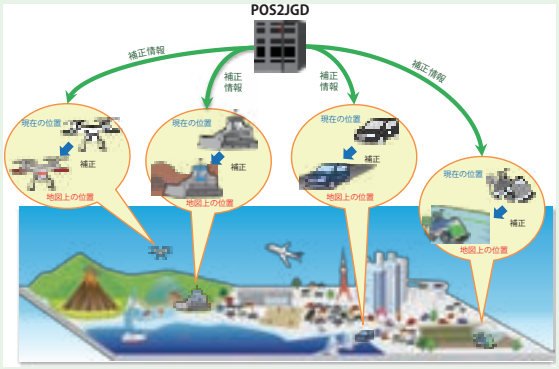


図2　「定常時地殻変動補正システム（POS2JGD）」利用イメージ



近年、センチメータ級測位補強サービス（CLAS）の開始や精密単独測位（PPP）技術の進展などにより、誰でも簡単に数センチメートルの精度で位置を知ることができる高精度測位が普及しつつあり、i-Constructionやスマート農業などの分野では既に利用が始まっています。そこで前述のズレを解消するために国土地理院では、測位結果を補正して地図上の位置に合わせる「定常時地殻変動補正システム（POS2JGD）」を構築し、令和2年3月から運用を開始しました。

POS2JGDでは、測位結果を補正するパラメータの提供に加え、Webサイト上で補正計算ができるサービスや、GNSS受信機モジュールから補正計算サービスを利用できるようWebAPIも提供しています。これにより、高精度な位置情報を誰でも簡単に利用できる環境を整えるとともに、自動運転やドローン物流に代表される新たなサービスの創出に貢献していきます。

注　国土地理院の運用するウェブ地図（https://maps.gsi.go.jp/）。国土地理院が整備した地形図、写真、標高、地形分類、災害情報等の地理空間情報を一元的に配信。

4 電子政府の実現

「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」等に基づき、電子政府の実現に向けた取組みを行っている。特に、国・地方を通じた行政全体のデジタル化により、国民・事業者の利便性向上を図る施策については、「デジタル・ガバメント実行計画」（令和元年12月20日閣議決定）を踏まえ、政府全体で取組みを進めており、国土交通省においても「国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画」を令和2年3月に改定し、取組みを積極的に推進している。

自動車保有関係手続に関しては、検査・登録、保管場所証明、自動車諸税の納付等の諸手続をオンラインで一括して行うことができる“ワンストップサービス（OSS）”を平成17年から新車の新規登録を対象として、関係省庁と連携して開始し、以後、対象地域や対象手続の拡大を進めてきた。

しかし、OSSの利用は、新車新規登録手続について平成30年度末で106.6万件（40.8%）、継続検査について30年度末で265.6万件（16.7%）となっており、更なる利用促進策を講じることが必要となっている。特に、継続検査については、OSSで手続を行った場合であっても、自動車検査証の受取のための運輸支局等への来訪が必要となっていることが、OSSの利用が進まない要因の一つである。これを解消するため、令和元年5月に道路運送車両法を改正し、自動車検査証をICカード化するとともに、自動車検査証への記録等の事務を国から委託する制度を創設したところである。現在、5年1月を想定し、IC自動車検査証の確実かつ円滑な導入に向けた準備を進めている。

5 公共施設管理用光ファイバ及びその収容空間等の整備・開放

e-Japan重点計画等を契機として、河川、道路、港湾及び下水道において、公共施設管理用光ファイバ及びその収容空間等の整備・開放を推進している。平成31年3月現在で、国の管理する河川・道路管理用光ファイバの累計延長は約38,000kmあり、そのうち施設管理に影響しない一部の芯線約18,000kmを民間事業者等へ開放し、利用申込みを受け付けた。

6 ICTの利活用による高度な水管理・水防災

近年IoT、AI、5G等の情報通信技術が著しく伸展する中、Society 5.0の実現を目標として、他分野との連携を図りながら、新たな技術を積極的に活用し、水管理・水防災の高度化を進めている。

河川氾濫・流域監視のため、雨量観測においては、集中豪雨や局所的な大雨を高精度・高分解能・高頻度でほぼリアルタイムに把握できるXRAIN（国土交通省高性能レーダ雨量計ネットワーク）の配信エリアを全国に順次拡大している。また、最新のIoT、ICT技術を活用し、洪水時の観測に特化した低コストな危機管理型水位計や静止画像を無線で伝送する簡易型河川監視カメラの設置、グリーンレーザを搭載した水面下も測量可能なドローンの実装、無人化・省力化流量観測機器やドローンを活用した河川巡視の高度化などの技術開発を進めている。

また、豪雨等により発生する土砂災害に対しては、平常時より広域的な降雨状況を高精度に把握するレーダ雨量計、火山監視カメラ、地すべり監視システム等で異常の有無を監視している。また、大規模な斜面崩壊の発生に対し、迅速な応急復旧対策や的確な警戒避難による被害の防止・軽減のため、発生位置・規模等を早期に検知する取組みを進めている。

また、災害時の浸水範囲・土砂崩壊箇所の把握にあたっては、平成29年5月に国土交通省とJAXA

で締結した「人工衛星等を用いた災害に関する情報提供協力にかかる協定」に基づき、SAR衛星（だいち２号）による緊急観測する取組みを進めている。

下水道分野においては、局地的な大雨等に対して浸水被害の軽減を図るため、センサー、レーダー等に基づく管路内水位、雨量、浸水等の観測情報の活用により、既存施設の能力を最大限活用した効率的な運用、地域住民の自助・共助の促進を支援する取組みを進めている。

7 オープンデータ化の推進

「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」における官民データの利活用に向けた環境整備として、国、地方公共団体等におけるオープンデータの取組みを積極的に推進している。その一つとして、内閣官房の主催により平成30年１月以降に開催されている「オープンデータ官民ラウンドテーブル」（民間企業等のデータ活用を希望する者と、データを保有する府省庁等が直接対話する場）を通じて、利用者の具体的ニーズを把握しつつ、国土交通省が保有するデータのオープンデータ化に向けた検討を行っている。

このような中、公共交通事業者が保有するデータについては、29年３月より、公共交通分野におけるオープンデータ化の推進に向けた機運醸成を図ることを目的として、官民の関係者で構成する「公共交通分野におけるオープンデータ推進に関する検討会」を開催し、諸課題について検討を行い、同年５月に中間整理を取りまとめたところである。その中で、当面、①官民連携による実証実験、②運行情報（位置情報等）、移動制約者の移動に資する情報のオープンデータ化の検討、③地方部におけるオープンデータ化の推進について取り組むべきとされたことを踏まえ、平成30年度より、公共交通機関における運行情報等の提供の充実を図るため、オープンデータを活用した情報提供の実証実験を官民連携して実施している。

8 ビッグデータの活用

（１）IT・ビッグデータを活用した地域道路経済戦略の推進

地域経済・社会における課題を柔軟かつ強力に解決し、成長を支えていくため、ICTやビッグデータを最大限に利活用した地域道路経済戦略を推進している。

ETC2.0が平成27年８月に本格導入され、道路交通の速度等のビッグデータを収集する体制が構築されており、ETC2.0車載器は、約493万台（令和２年３月時点）まで普及。こういった中、地域の交通課題の解消に向けて、27年12月より、全国10箇地域に学官連携で地域道路経済戦略研究会が設立され、各地域での課題を踏まえたETC2.0を含む多様なビッグデータを活用した道路政策や社会実験の実施について検討を進めている。

例えば、急増する訪日外国人観光客のレンタカー利用による事故を防止するため、外国人レンタカー利用の多い空港周辺から出発するレンタカーを対象に、ETC2.0の急ブレーキデータ等を活用して、外国人特有の事故危険箇所を特定し、多言語注意喚起看板の設置や多言語対応のパンフレットでの注意喚起等のピンポイント事故対策に取り組んでいる。

また、ETC2.0データを官民連携で活用することで、民間での新たなサービスの創出を促し、地域のモビリティサービスの強化を推進している。

（2）交通関連ビッグデータを活用した新たなまちづくり

交通関連ビッグデータ等から得られる個人単位の行動データをもとに、人の動きをシミュレーションし、滞在時間や歩行者交通量等の算出によって、施策実施の効果の定量的な把握を可能にした上で、施設配置や空間形成、交通施策を検討する計画手法「スマート・プランニング」を推進している。

令和元年度は、複数都市での検証を通じ高度なシステムへ改良を進め、評価できる施策や評価指標の充実、結果の可視化システムの改良を図るほか、土木学会のもとに設置された「スマート・プランニング研究小委員会」と連携し、産・官・学の実務者を対象とした「スマート・プランニング」の調査計画を立案するためのスキル習得を目指したセミナーを開催する等、分析手法の普及に取り組んでいる。

（3）ビッグデータを活用した地形図の修正

地形図は、国土の基本図として登山者やハイカーに利用されるとともに、様々な地図のベースとしても利用されている。この地形図の登山道をより正確に表示するため、登山者がスマートフォンで取得した経路情報（ビッグデータ）を活用して地形図を修正する取組みを進めている。令和元年度は、民間事業者との協力協定により提供されたビッグデータを活用して、全国の主な山の登山道を修正した。

9 気象データを活用したビジネスにおける生産性向上の取組み

IoTやAIという急速に進展するICT技術をビッグデータである気象データと組み合わせることで、農業、小売業、運輸業、観光業など幅広い産業において、業務の効率化や売上増加、安全性向上などが期待されている。このため、気象庁では、産学官連携の「気象ビジネス推進コンソーシアム（WXBC）」（平成29年3月設立）等を通じ、産業界のニーズや課題を把握するとともに、これらに対応した新たな気象データの提供等により、気象データの利活用を促進している。

図表Ⅱ-10-1-3　気象データの利活用促進による各分野における生産性向上



資料）気象庁

令和元年度は、新たな気象データとして、「2週間気温予報」、「メソアンサンブル数値予報モデルGPV」、「解析積雪深・解析降雪量」等の提供を開始した。

10 スマートシティの推進

AI、IoT等の新技術、官民データをまちづくりに取り込み、都市の抱える課題解決を図るスマートシティについて、令和元年5月に全国の牽引役となる先駆的な取組みを行う15の「先行モデルプロジェクト」等を選定し、スマートシティ実証調査予算を活用した計画策定支援など重点的に支援を

行った。また８月には、官民の知恵やノウハウを結集するため、関係府省と共同で企業、大学・研究機関、地方公共団体等を会員とする官民連携プラットフォームを設立し、スマートシティに取り組む地方公共団体、民間事業者等に対し、ノウハウ面での支援、推進体制を強化するためのマッチング支援や各種情報提供等の支援を行っている。今後は、これらの取組みを通じてモデル事業等を推進するとともに、都市インフラへのIoT技術等の実装を進めることで、成功モデルの全国展開を促進し、スマートシティを強力に推進していく。

11 国土交通データプラットフォーム

BIM/CIMやICT施工により作成される３次元データをはじめとしたi-Constructionの取組みにより得られるデータや、地盤情報、民間建築物等の国土に関する情報をサイバー空間上に再現するインフラ・データプラットフォームを構築し、さらに官民が保有する公共交通や物流・商流等の経済活動に関するデータや気象等の自然現象に関するデータを連携させる国土交通データプラットフォームを構築し、施策の高度化やイノベーション創出を目指している。

i-Constructionの取り組み等を通じて蓄積したデジタルデータの利活用や、産学官連携によるデータ連携を進めるため、令和元年10月に設置した国土交通データ協議会を活用し、国土交通データプラットフォームの整備を進める。２年度は４月にプロトタイプ版として整備し一般公開した「国土交通データプラットフォーム1.0」について、機能の改良や他省庁や民間等の保有するデータとの連携の拡大、ユースケースの作成を進め、インフラ分野のデジタル・トランスフォーメーションを通じた抜本的な生産性の向上を図る。

第2節　技術研究開発の推進

1 技術政策における技術研究開発の位置づけと総合的な推進

国土交通省では「科学技術基本計画」（平成28年１月22日閣議決定）等の政府全体の方針を踏まえつつ、29年３月、「第４期国土交通省技術基本計画」を策定した。本計画により、国土交通行政における技術政策の方向性を示すことで、効果的・効率的な産学官連携を図りながら技術研究開発を推進するとともに、その成果を公共事業及び建設・交通産業等へ積極的に反映している。また、30年度から、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術部会の下に「国土交通技術行政の基本政策懇談会」を設置し、今後の技術政策の方向性について議論し、「中間とりまとめ」を公表した。

（１）施設等機関、特別の機関、外局、国立研究開発法人等における取組み

施設等機関、特別の機関、外局や国土交通省所管の国立研究開発法人等における主な取組みは図表のとおりである。国立研究開発法人においては、我が国における科学技術の水準の向上を通じた国民経済の健全な発展その他の公益に資するため研究開発の最大限の成果を確保することを目的とし、社会・行政ニーズに対応した研究を重点的・効率的に行っている。また、国土強靭化を中心としたインフラに係る革新的技術を公共事業等で活用するために、政府出資を活用して産・学の研究開発を支援する研究委託制度を創設し、令和元年度より、各国立研究開発法人において設定した研究開発課題に関する公募を行い、研究開発を支援している。

図表Ⅱ-10-2-1　施設等機関、特別の機関、外局における令和元年度の主な取組み

機関等	内　　容
国土地理院	地理地殻活動研究センターにおいて、「地形・地下構造を考慮した地殻変動の分析に関する研究」、「迅速・高精度なGNSS定常解析システムの構築に関する研究」、「浸水状況把握のリアルタイム化に関する研究」、「AIを活用した地物自動抽出に関する研究」、「南海トラフ沿いの巨大地震発生に対応するための高精度な地殻活動把握手法の研究開発」等、地理空間情報高度活用社会の実現と防災・環境に貢献するための研究開発を実施
国土交通政策研究所	省内各局の施策の企画立案、円滑な実施に資する政策研究として、「インフラシステム輸出における日本の都市開発手法の活用」、「物流分野における高度人材の育成・確保」、「ビジネスジェットによる地域経済波及効果」、「モビリティクラウドを活用したシームレスな移動サービス（MaaS）」など力強く持続的な経済成長の実現や、「エイジング・イン・プレイスに資する生活支援」、「エリアマネジメントによる地域インフラの効率的な維持・管理」など豊かな暮らしの礎となる地域づくりに関する調査研究を実施
国土技術政策総合研究所	「豪雨発生時の浸水被害の低減に向けた浸水予測システムの開発、社会実験」、「集中豪雨による土砂・洪水氾濫被害の軽減に向けた土砂流出予測精度の向上」等の強靱な国土、安全・安心を支える研究、「クルーズ船の更なる寄港を目指した施設規模の検討や寄港による経済効果の分析」、「ICTの全面的活用による施工現場への適用工種の拡大」等の力強く持続的な経済成長を支える研究、「市街地火災防止に関する基準合理化等の技術開発」、「新しい木質材料を活用した混構造建築物の設計・施工技術の開発」等の豊かな暮らしの礎となる地域づくりを支える研究の3つを重点分野として、より安全・安心で活力と魅力ある社会をつくるための研究を実施。
気象庁気象研究所	「台風・集中豪雨対策等の強化」、「地震・火山・津波災害対策の強化」及び「気候変動・地球環境対策の強化」に資する気象・気候・地震火山・海洋の現象解明と予測研究等を実施
海上保安庁	海上保安業務に使用する機器・資材及び海上における科学捜査についての試験研究並びに海底地殻変動観測技術の高度化に関する研究等を実施

図表Ⅱ-10-2-2　国土交通省所管の国立研究開発法人等における令和元年度の主な取組み

国立研究開発法人等	内　　容
土木研究所※	良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資することを目的とし、「安全・安心な社会の実現」、「社会資本の戦略的な維持管理・更新」、「持続可能で活力ある社会の実現」に貢献するための研究開発を実施
建築研究所※	「巨大地震等の自然災害による損傷や倒壊の防止に資する、建築物の構造安全性を確保するための技術開発」、「温室効果ガスの排出削減に資する、住宅・建築・都市分野における環境と調和した資源・エネルギーの効率的利用を実現するための技術開発」等、住宅・建築及び都市計画に係る技術に関する研究開発並びに地震工学に関する研修生の研修を実施
交通安全環境研究所	「次世代大型車開発・実用化促進」、「歩車間通信の要件に関する調査」等、陸上輸送の安全確保、環境保全等に係る試験研究、自動車の技術基準適合性審査、リコールに係る技術的検証を実施
海上・港湾・航空技術研究所※	（分野横断的な研究） 「次世代海洋資源調査技術に関し、海底観測・探査、海中での施工、洋上基地と海底との輸送・通信、陸上から洋上基地への輸送・誘導等に係る研究開発」、「首都圏空港の機能強化に関し、滑走路等空港インフラの安全性・維持管理の効率性の向上等に係る研究開発」等、海洋の利用推進と国際競争力の強化といった課題について、分野横断的な研究開発を実施 （海上技術安全研究所） 「先進的な船舶の安全性評価手法及び更なる合理的な安全規制の体系化に関する研究開発」、「船舶のグリーン・イノベーションの実現に資する革新的な技術及び実海域における運航性能評価手法に関する研究開発」、「海洋再生可能エネルギー生産システムに係る基盤技術及び安全性評価手法の確立に関する研究開発」、「海事産業の発展を支える技術革新と人材育成に資する技術に関する研究開発」等、海上輸送の安全の確保、海洋環境の保全、海洋の開発及び海上輸送を支える基盤的な技術開発を実施 （港湾空港技術研究所） 「地震災害の軽減や復旧に関する研究開発」、「国際競争力確保のための港湾や空港機能の強化に関する研究開発」、「遠隔離島での港湾整備や海洋における効果的なエネルギー確保など海洋の開発と利用に関する研究開発」、「沿岸生態系の保全や活用に関する研究開発」等、沿岸域における災害の軽減と復旧、産業と国民生活を支えるストックの形成、海洋権益の保全と海洋の利活用、海域環境の形成と活用に関する研究開発を実施 （電子航法研究所） 「軌道ベース運用による航空交通管理の高度化」、「空港運用の高度化」、「機上情報の活用による航空交通の最適化」、「関係者間の情報共有及び通信の高度化」等、航空交通の安全性向上を図りつつ、航空交通容量の拡大、航空交通の利便性向上、航空機運航の効率性向上及び航空機による環境影響の軽減に寄与する研究開発を実施

※国立研究開発法人

（２）地方整備局における取組み

技術事務所及び港湾空港技術調査事務所においては、管内の関係事務所等と連携し、土木工事用材料及び水質等の試験・調査、施設の効果的・効率的な整備のための水理実験・設計、環境モニタリングシステムの開発等、地域の課題に対応した技術開発や新技術の活用・普及等を実施している。

（３）建設・交通運輸分野における技術研究開発の推進

建設技術に関する重要な研究課題のうち、特に緊急性が高く、対象分野の広い課題を取り上げ、行政部局が計画推進の主体となり、産学官の連携により、総合的・組織的に研究を実施する「総合技術開発プロジェクト」において、令和元年度は、「AIを活用した建設生産システムの高度化に関する研究」等、計６課題について、研究開発に取り組んでいる。

また、交通運輸分野においても、安全の確保、利便性の向上、環境の保全等に資する技術研究開発を、産学官の連携により効率的・効果的に推進しており、元年度は、「高精度測位技術を活用した自動離着桟システムに関する技術開発」に取り組んでいる。

（４）民間企業の技術研究開発の支援

民間企業等の研究開発投資を促進するため、試験研究費に対する税額控除制度を設けている。

（５）公募型研究開発の推進

建設分野の技術革新を推進していくため、国土交通省の所掌する建設技術の高度化及び国際競争力の強化、国土交通省が実施する研究開発の一層の推進等に資する技術研究開発に関する提案を公募する「建設技術研究開発助成制度」では、政策課題解決型技術開発公募（2～3年後の実用化を目標）の公募を行い、令和元年度は新規10課題、継続５課題を採択した。

また、交通運輸分野については、安全安心で快適な交通社会の実現や環境負荷軽減などの交通運輸分野の政策課題の解決に向けた研究を実施する「交通運輸技術開発推進制度」において、元年度は新規３課題、継続５課題を採択した。さらに、同制度による研究開発状況や研究成果を紹介し幅広い意見を募るため、「交通運輸技術フォーラム」を２年１月27日に開催した。

2 公共事業における新技術の活用・普及の推進

（１）公共工事等における新技術活用システム

民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等で積極的に活用するための仕組みとして、新技術のデータベース（NETIS）を活用した「公共工事等における新技術活用システム」を運用しており、令和元年度は公共工事等に関する技術の水準を一層高める画期的な新技術として準推奨技術を６件選定した。令和元年度の取り組みとしては、NETISのウェブサイトの改良を実施し、新技術の検索性の向上を実現した。

（２）新技術の活用支援

公共工事等における新技術の活用促進を図るため、各設計段階において活用の検討を行い、活用の効果の高い技術については工事発注時に発注者指定を行っている。また、発注者や施工者が新技術を選定する際に参考となる技術の比較表を、工種・テーマ毎に作成・公表し、新技術の活用促進を図っている。

第3節　建設マネジメント（管理）技術の向上

1　公共工事における積算技術の充実

公共工事の品質確保の促進を目的に、中長期的な担い手の育成及び確保や市場の実態の適切な反映の観点から、予定価格を適正に定めるため、積算基準に関する検討及び必要に応じた見直しに取り組んでいる。

公共工事の土木工事では、建設現場における生産性を向上させ、魅力ある建設現場を目指すi-Constructionの推進のため、「i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」について」に示された実施方針に基づき、ICT活用工事に係わる積算基準等の改定を行い、中小企業を対象とする工事を含めてICTを全面的に活用した工事等を積極的に実施し、建設現場におけるプロセス全体の最適化を図っている。

積算基準全般においては、法令や設計基準の改定の他、経済社会情勢の変化や市場における労務及び資材等の取引価格を的確に反映し、最新の施工実態や地域特性等を踏まえた見直しを行っている。

2　BIM/CIMの取組み

BIM/CIM（Building/ Construction Information Modeling, Management）は、調査・計画・設計段階から施工、維持管理の建設生産・管理システムの各段階において、３次元モデルを連携・発展させ、あわせて事業全体に携わる関係者間で情報を共有することで、生産性向上とともに品質確保・向上を目的とするものである。平成24年度からBIM/CIM活用業務・工事の試行を始め、令和２年３月までに累計991件を実施し、活用を拡大させている。

元年度には、BIM/CIMを作成するという視点から、BIM/CIMを活用するという視点で既存基準要領等を見直すとともに、発注者自らがBIM/CIMを活用するために必要な事項を整理し、BIM/CIMに関する基準要領等の制・改定を行った。また、平成30年度から大規模構造物の詳細設計においてはBIM/CIMを原則適用するとともに、令和元年度から詳細設計のBIM/CIMモデルの成果品を貸与する工事においてもBIM/CIMを原則適用とするなど、更なるBIM/CIMの活用拡大を図っている。

官庁営繕事業においても、平成22～24年度にBIM導入の試行を行い、この結果等を踏まえ、26年３月に「官庁営繕事業におけるBIMモデルの作成及び利用に関するガイドライン」を作成した。30年８月には施工段階のBIM活用事例を追加するなどの改訂を行い、令和元年度には新築工事に加え改修工事にも施工BIMの試行を拡大するなど、更なるBIM活用を図っている。

また、官民一体となってBIMの推進を図る「建築BIM推進会議」（事務局：国土交通省）を令和元年６月に設置し、BIMを活用した建築生産等の将来像と、その実現に係る工程表をとりまとめた。

第4節　建設機械・機械設備に関する技術開発等

（１）建設機械の開発及び整備

国が管理する河川や道路の適切な維持管理、災害復旧の迅速な対応を図るため、維持管理用機械及び災害対策用機械の全国的な整備及び老朽化機械の更新を実施している。

また、治水事業及び道路整備事業の施工効率化、省力化、安全性向上等を図るため、建設機械と施工に関する調査、技術開発に取り組んでいる。

（２）機械設備の維持管理の合理化と信頼性向上

災害から国民の生命・財産を守る水門設備・揚排水ポンプ設備、道路排水設備等は、その多くが高度経済成長以降に整備されており、今後、建設から40年以上経過する施設の割合は加速度的に増加する見込みである。これらの機械設備は、確実に機能を発揮することが求められているため、設備の信頼性を確保しつつ効率的・効果的な維持管理の実現に向け、状態監視型の保全手法の適用を積極的に推進している。

（３）建設施工における技術開発成果の活用

大規模水害、土砂災害、法面崩落等の二次災害の危険性が高い災害現場において、安全で迅速な復旧工事を行うため、遠隔操作が可能で、かつ、分解して空輸できる油圧ショベルを開発し、平成26年度までに11台配備した。30年度には、土砂崩落により民家4軒が被災した大分県中津市耶馬溪町や北海道胆振東部地震で河道閉塞した北海道厚真町厚真川に派遣するなど、災害復旧活動に活用している。

（４）AI・ロボット等革新的技術のインフラ分野への導入

我が国の社会インフラをめぐっては、老朽化の進行、地震及び風水害の災害リスクの高まり等の課題に直面している。そこで、ロボット開発・導入が必要な「5つの重点分野」（維持管理：橋梁・トンネル・水中、災害対応：調査・応急復旧）において、実用性の高いロボットの開発・導入を図ることで、社会インフラの維持管理及び災害対応の効果・効率の向上に取り組んできた。平成26～29年度、「5つの重点分野」に対応できるロボットを、直轄現場等において検証・評価を実施した。維持管理分野の内、現場検証によって一定の性能が確認された技術については、実際の点検に導入されている。今後は、「人の作業」の支援に加え、「人の判断」の支援が生産性向上のカギであり、建設生産プロセス、維持管理、災害対応分野での人工知能（AI）の社会実装を推進する。このために、土木技術者の正しい判断を蓄積した「教師データ」を整備・提供し、民間のAI開発を推進する「AI開発支援プラットフォーム」の開設を目指している。

図表Ⅱ-10-4-1　AI開発支援プラットフォーム

