

第2節

環境変化に対する国土交通省の取組み

I

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

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)

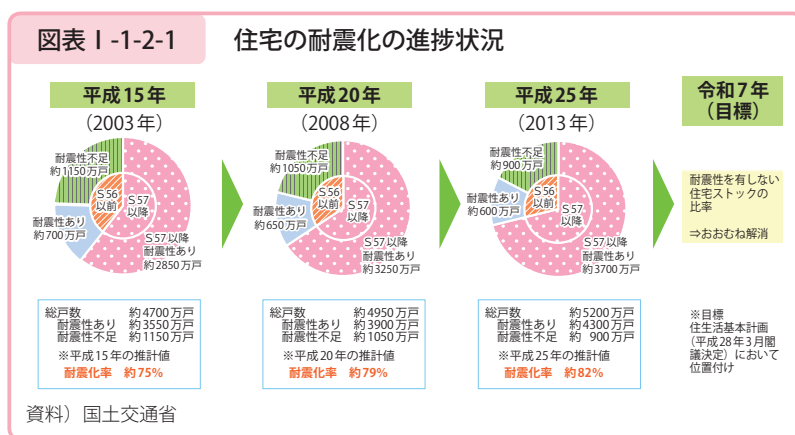
1995年（平成7年）1月17日、淡路島北部を震源とするマグニチュード7.3の阪神・淡路大震災が発生した。この地震では最大震度7を記録し、死者6,434人^{注38}、負傷者43,792人に上った^{注39}。また、1981年に導入された耐震基準（新耐震基準）を満たさない建築物を中心に、住家約52万棟、非住家約5,800棟の損壊・焼損の

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）。

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作り「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）。

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 -1-2-2 くしの歯作戦



資料) 国土交通省

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



資料) 国土交通省

本復旧の進捗状況



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の^{なりわい}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」

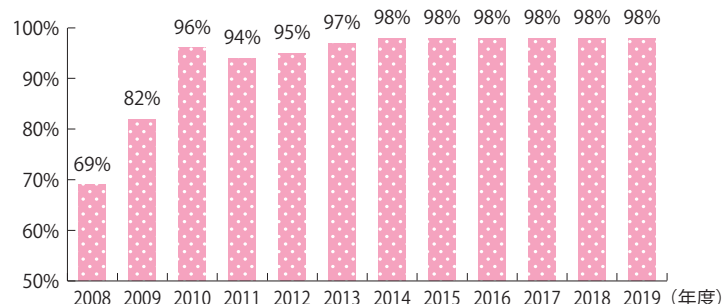
及び「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」では、「洪水ハザードマップ」及び「土砂災害ハザードマップ」の作成を市町村に義務付けた。洪水ハザードマップについては、2019年10月時点で98%まで整備されており（図表 I -1-2-5）、近年の自然災害では、洪水ハザードマップの浸水想定範囲と実際の浸水域がおおむね合致していることが検証されている。また、土砂災害ハザードマップは2019年3月時点で約84%まで整備されている。

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。

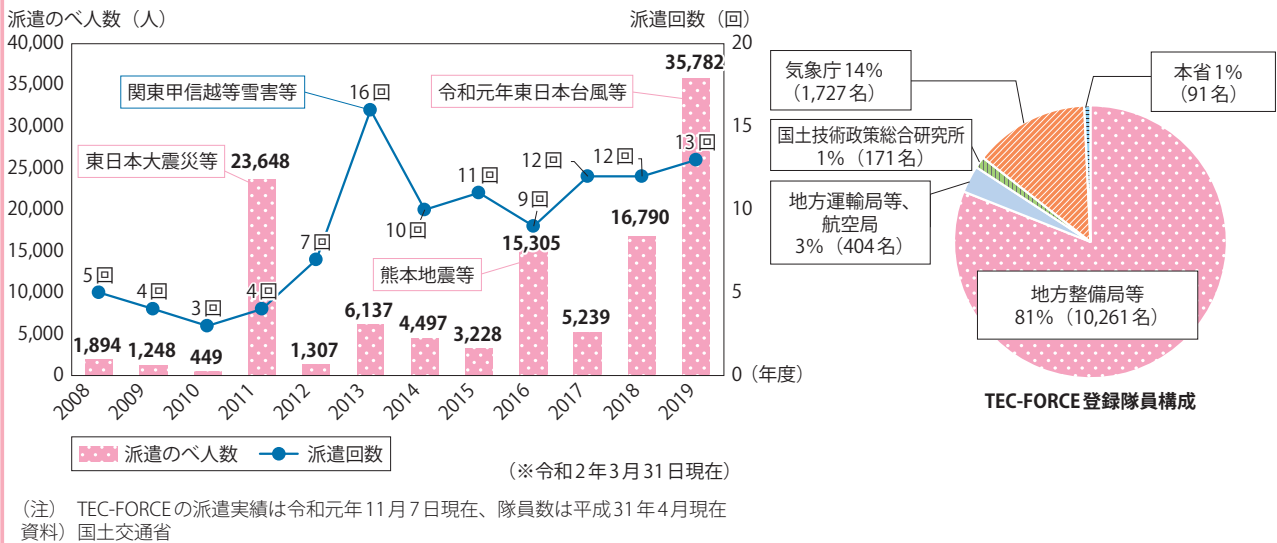
人的支援の強化も重要である。国土交通省では2008年4月に、大規模自然災害等に際して、被災自治体が行う被災状態の把握や被害拡大防止策、早期復旧等に対する技術的な支援を行うため、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）を創設した。TEC-FORCEは全国各地の地方整備局等の職員を中心に組成しており、これまでに106の災害に、延べ約10万人/日を超える隊員を派遣し、災害対策ヘリによる被災状況調査、市町村へのリエゾン派遣、現地での被災状況把握、排水ポンプ車による緊急排水等を実施してきた（図表 I -1-2-6）。TEC-FORCEの人員は設立時2,547名であったが、自然災害が頻発・激甚化する中、2019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

図表 I -1-2-5 洪水ハザードマップ整備率の推移



資料) 国土交通省

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



（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）

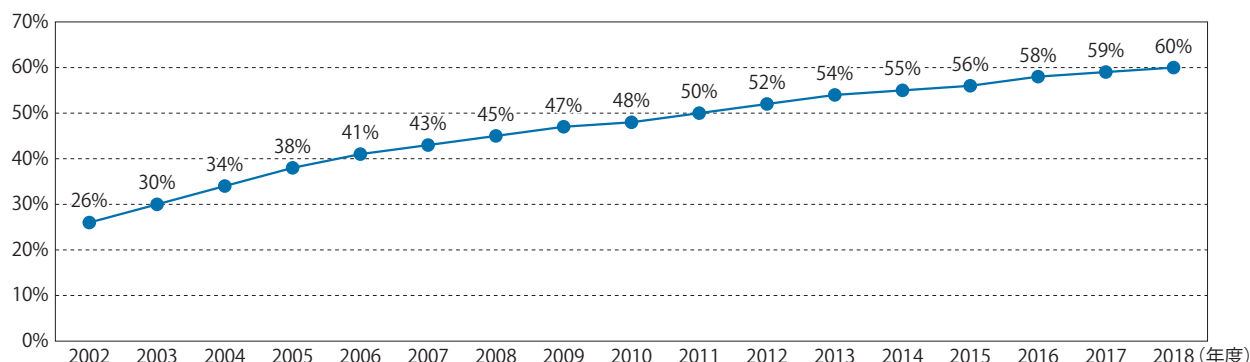
我が国のバリアフリー化に向けた取組みは、不特定多数の者等が利用する建築物と公共交通機関を中心に行われてきた。

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2,000m²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2,000m²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、2,000m²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

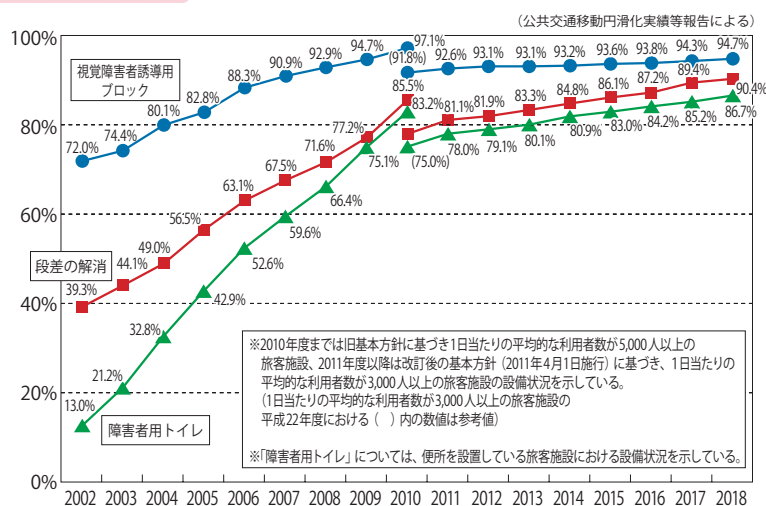
資料) 国土交通省

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。

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

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

^{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。

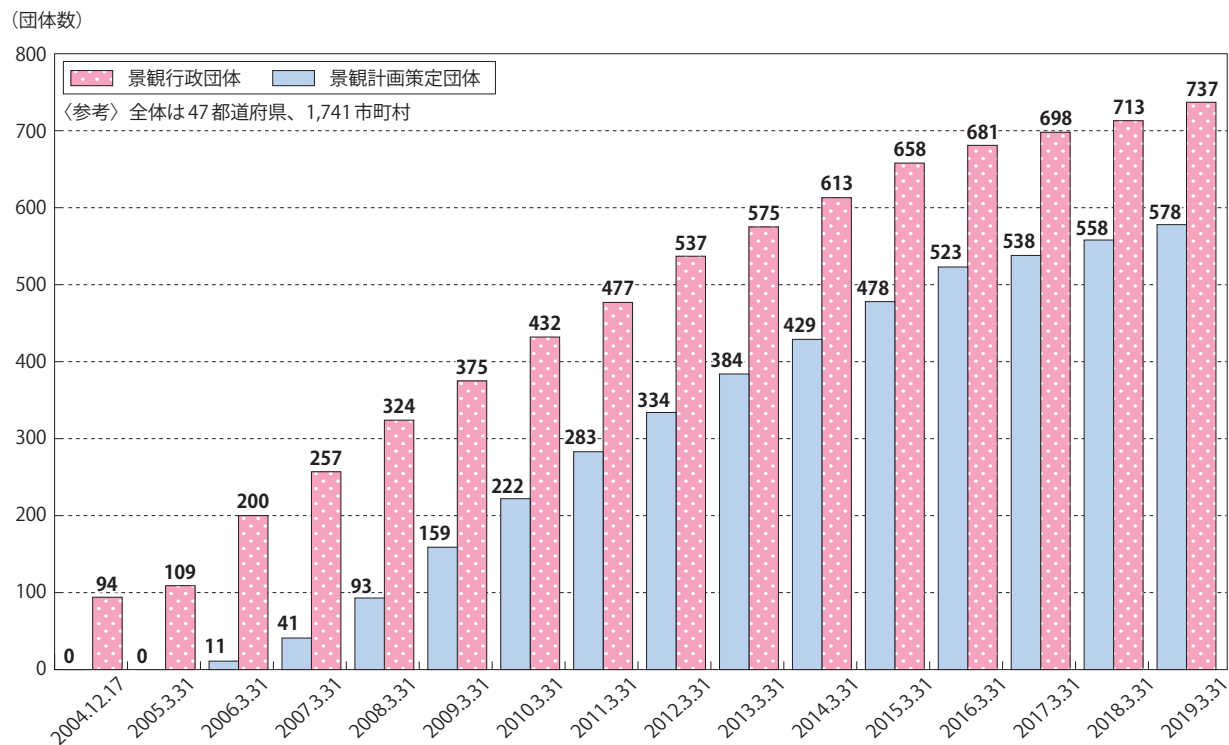
^{注55} 内容として、小・中学校の総合的な学習の時間、地域の子どもの育成活動やバリアフリーまちづくり活動、地方公共団体が実施する普及啓発活動に対して活用されている。

^{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。

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）。

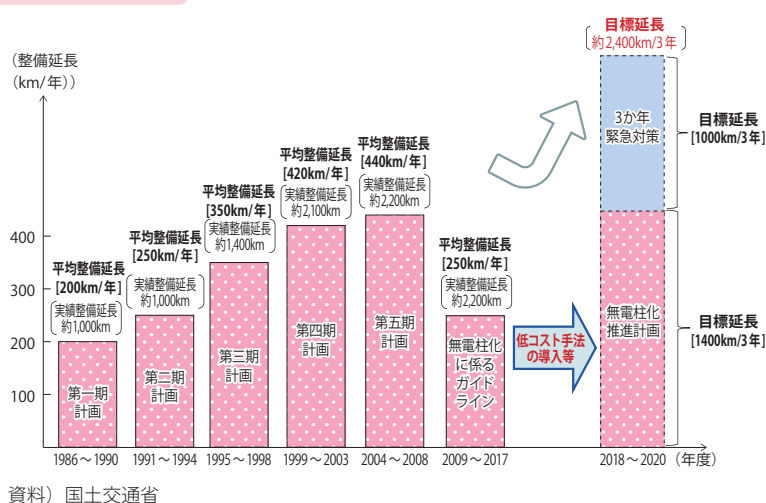
(3) 環境に配慮した取組み

(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

図表 I -1-2-11 年度ごとの無電柱化延長（着手ベース）



注59 2018年現在

注60 無電柱化推進計画の1,400kmに国土強靱化のための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。

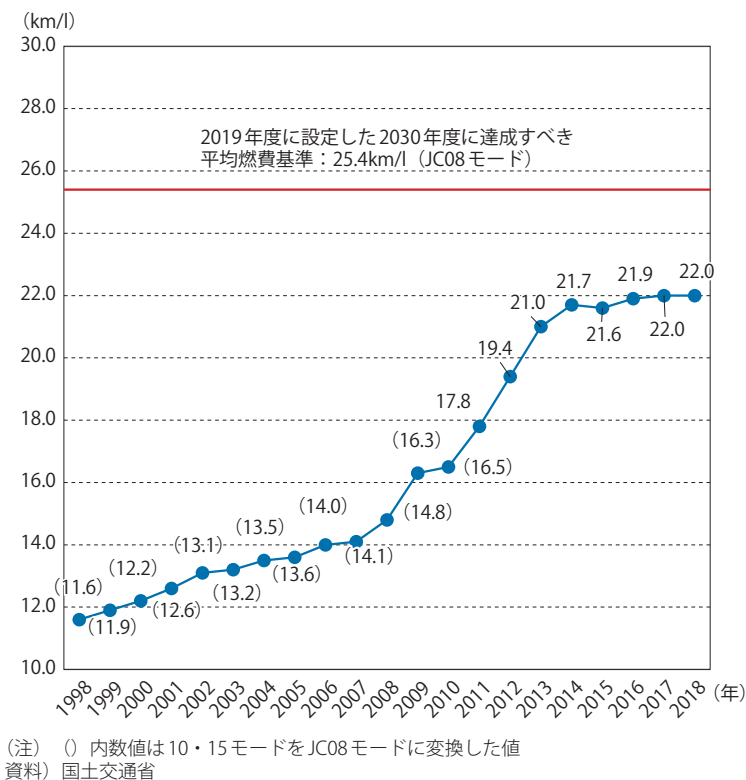
に優しいグリーンスローモビリティ^{注65}の推進等を行うことにより、更なる二酸化炭素の削減に取り組んでいる。

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2,000m²以上から300m²以上に拡大するほか、戸建て住宅等の小規模（延べ面積300m²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）。

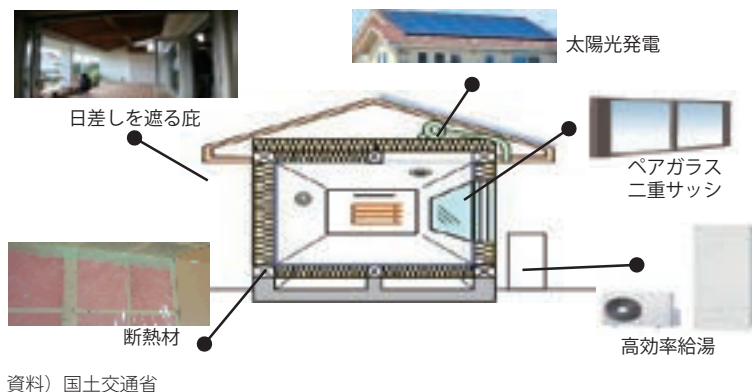
（グリーンインフラの推進）

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。

図表 I -1-2-12 燃費向上の推移



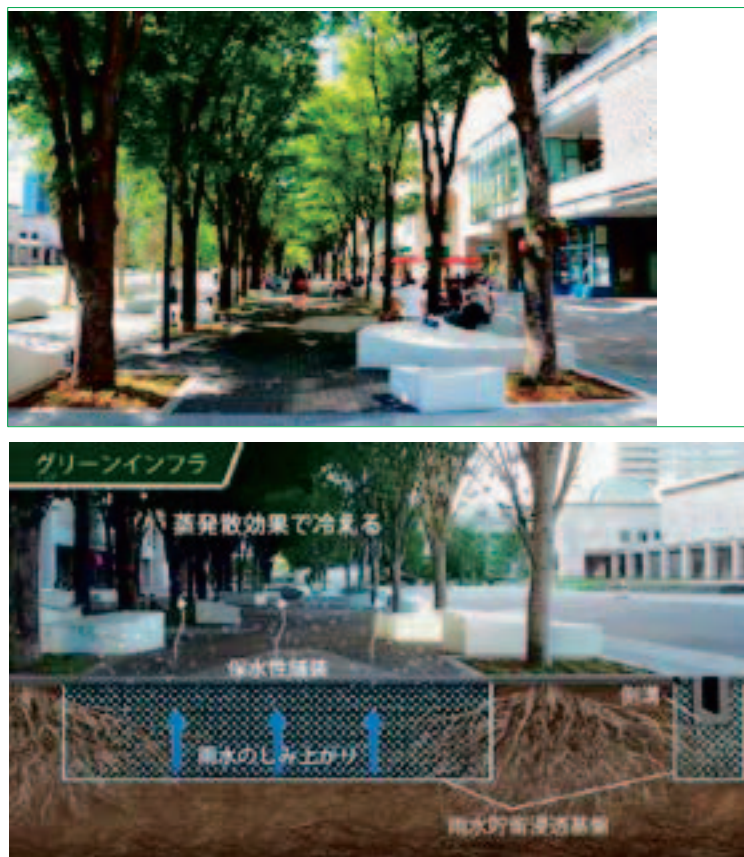
図表 I -1-2-13 省エネ向上のための設置例



^{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。

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。

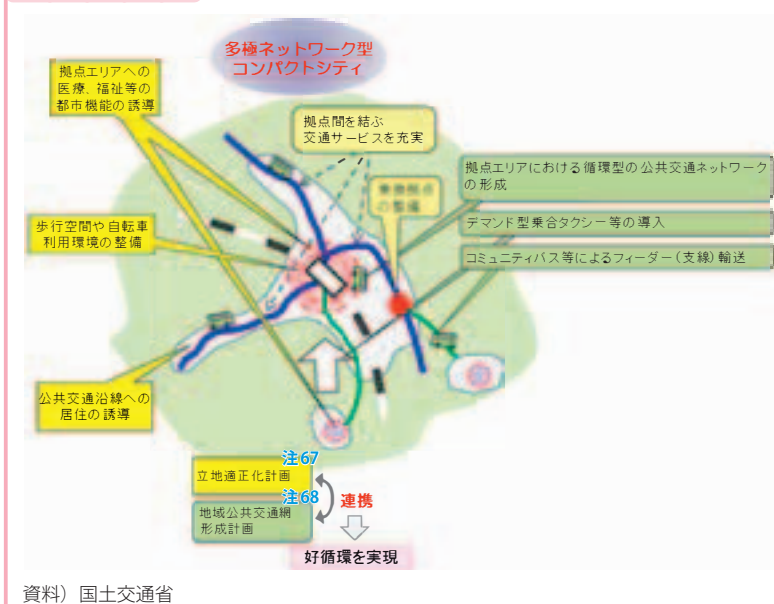
また、2006年には、バスやタクシーの提供が困難な地域において自家用有償旅客運送^{注69}を可能とする制度を創設した。また、高齢化が進む地域における交通の確保や、観光客の利便性の高い周遊手段の確保等を図るため、2018年からは低速で環境にやさしいグリーンスローモビリティの普及を推進するなど、地域が抱える交通等の課題解決に向けたモビリティサービスの導入を進めている。

（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、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、

図表 I-1-2-15 コンパクト・プラス・ネットワーク概要



^{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。

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。

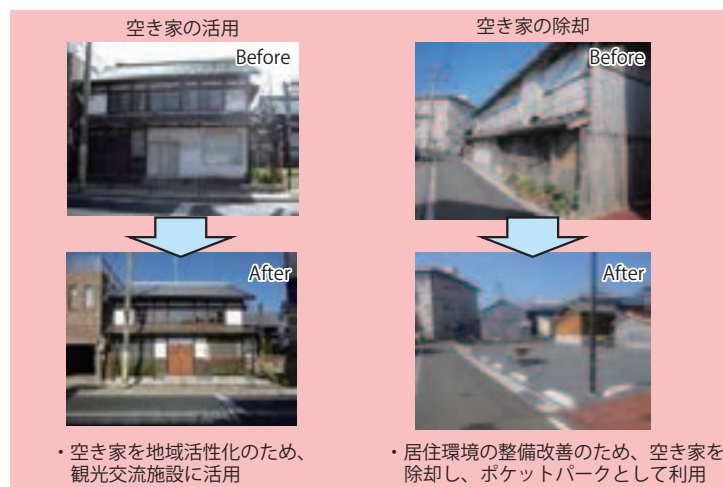
（2）民間活力の活用等

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進めていくため、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}。

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

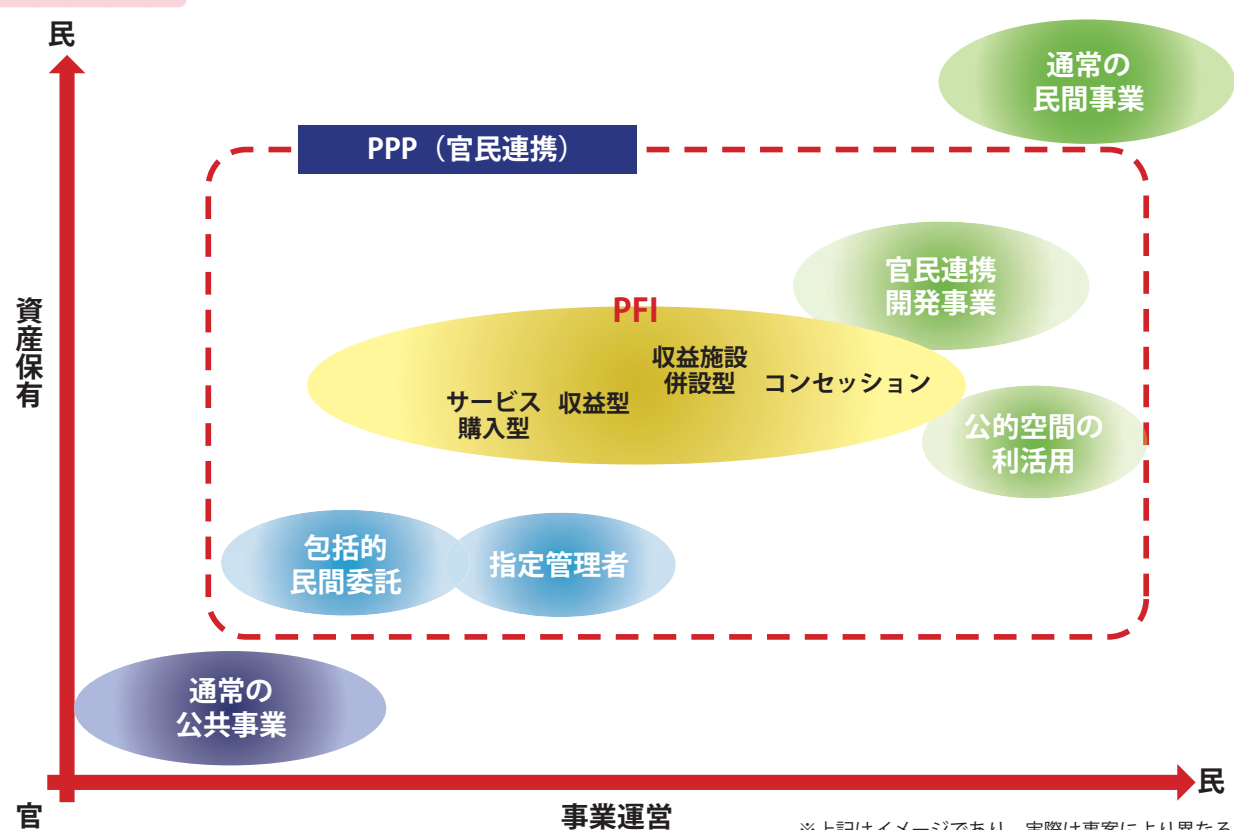


資料）国土交通省

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



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

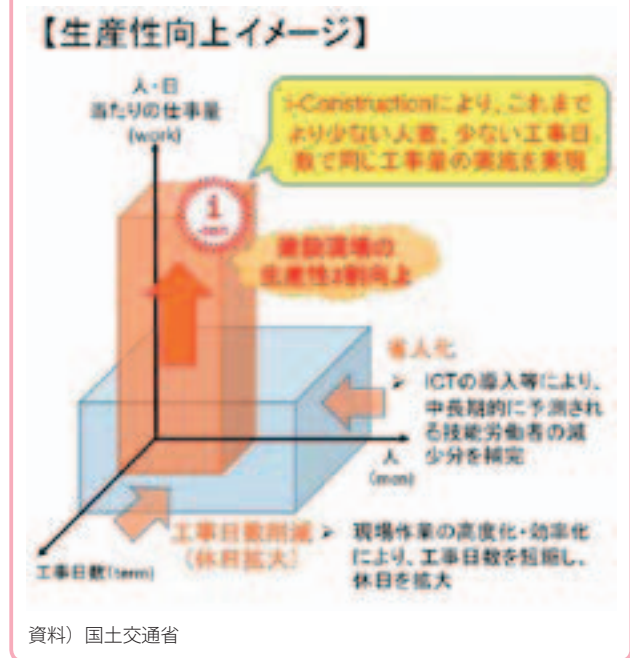
3) 生産性向上・人材活用の推進

(i-Constructionの推進)

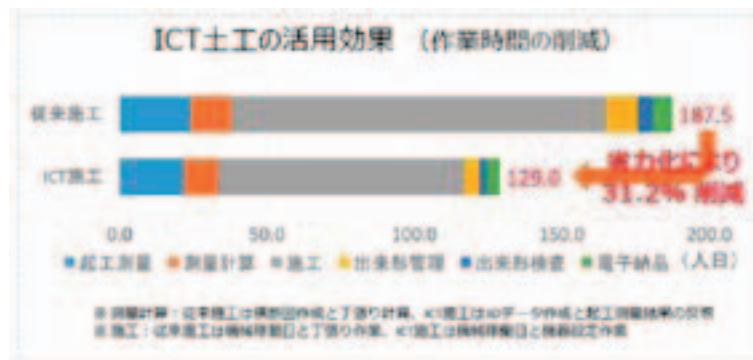
2016年（平成28年）9月に開催された未来投資会議において、第4次産業革命による『建設現場の生産性革命』に向け、建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目指す方針が示されるなど、建設現場の生産性向上の取組みへの期待は高まっている。

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



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。

（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。

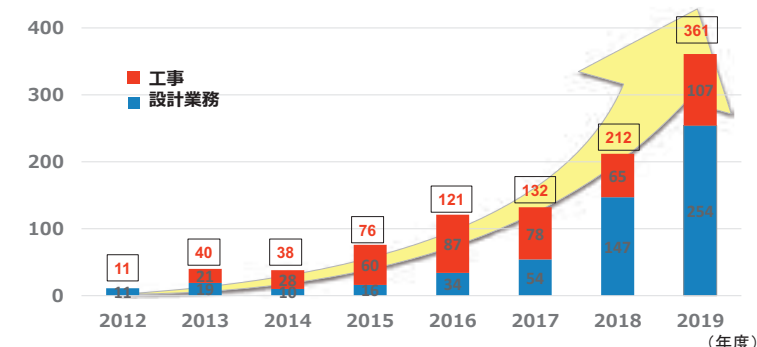
自動車運送事業においても、女性の活躍推進に向けた取組みを行っている。例えば、トラック事業では、2014年より「トラガール^{注73}促進プロジェクトサイト」を立ち上げ、女性トラックドライバーの活躍の紹介等を通じて業界イメージの改善に向けた積極的な情報発信を行っている。また、タクシー事業では、2016年に「女性ドライバー応援企業」認定制度を創設し、女性ドライバーの採用や、子育て中の女性が働き続けることのできる環境整備を行っている事業者の支援等を通じて、女性の新規就労・定着を図っている。

（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

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

^{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。

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実施であり、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（訪日観光交流倍增計画）」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

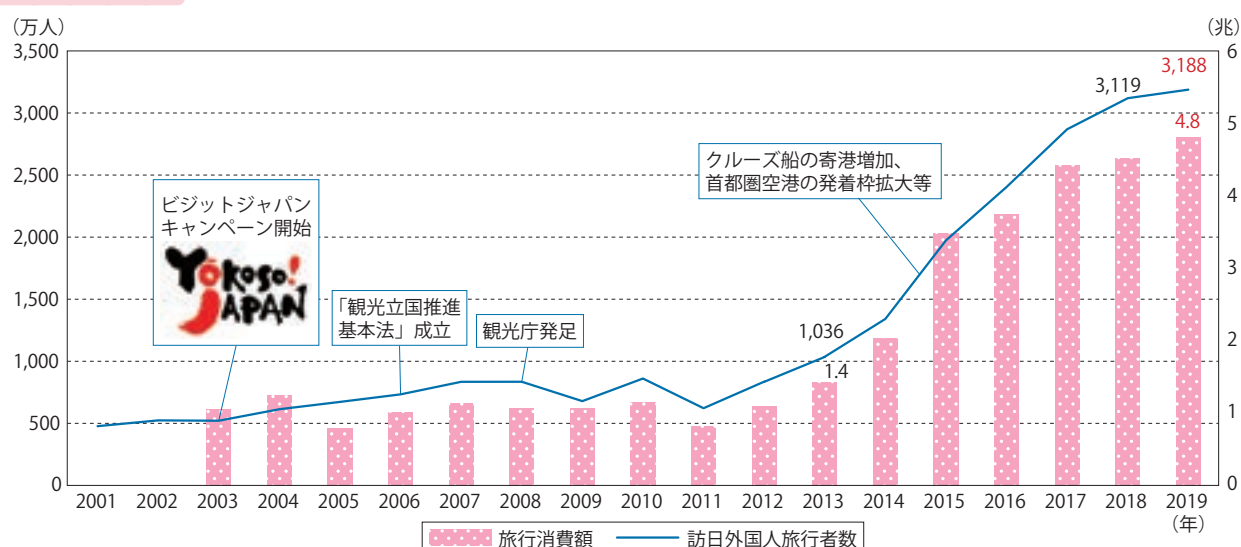
^{注82} ビジット・ジャパン事業による訪日プロモーション、首都圏空港の発着枠の拡大やLCC路線の増加、ビザ緩和等

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28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。

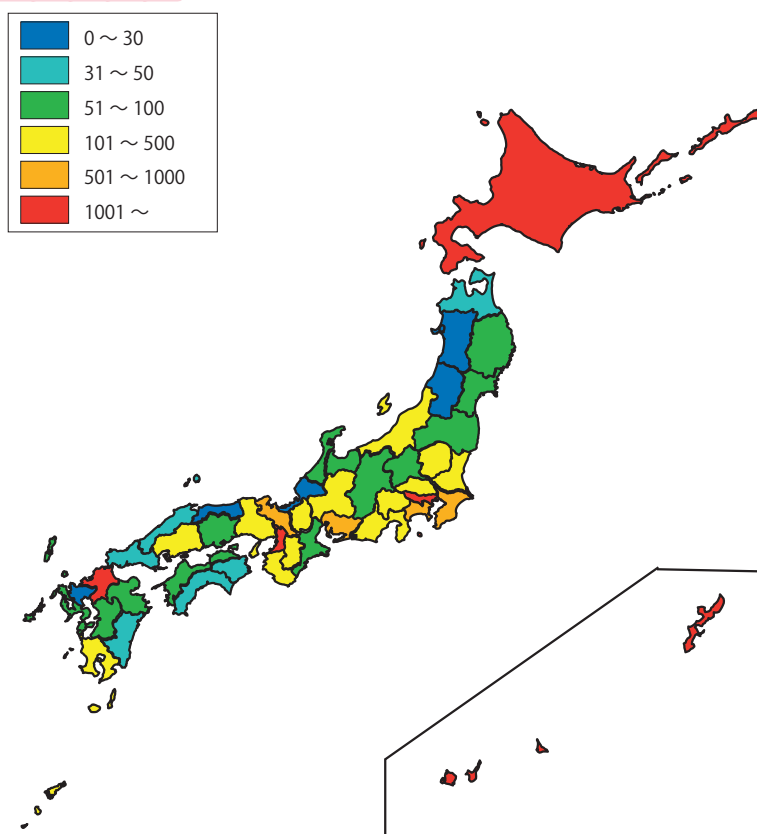
新たな目標の確実な達成に向けては、観光促進のための財源確保も重要な課題であった。そのため、2019年1月より国際観光旅客税が創設され、日本から出国する者(日本人・外国人含む)を対象に国際観光旅客税が徴収されている。その用途は、①ストレスフリーで快適に旅行できる環境の整備、②我が国の多様な魅力に関する情報の入手の容易化、③地域固

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。

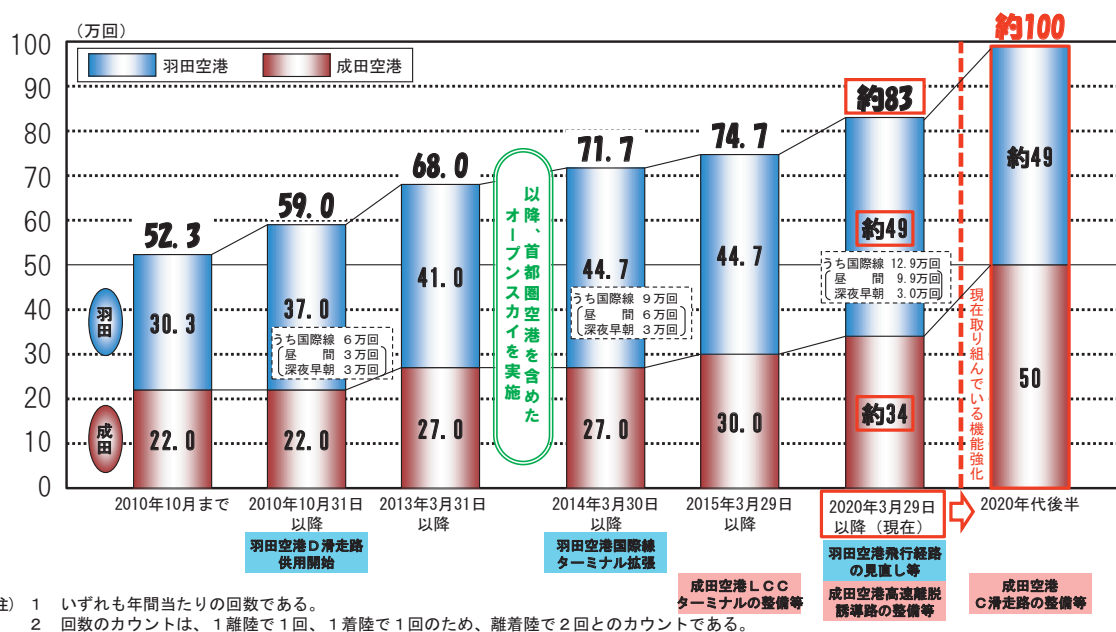
2007年5月に、「航空自由化（アジア・オープンスカイ）」に向けた航空政策等を盛り込んだ「ア

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。

「アジア・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、我が国との往來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



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。

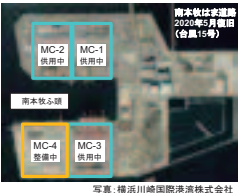
^{注89} 2019年3月現在、33カ国・地域との合意に至る。

^{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

「集貨」	「創貨」	「競争力強化」
○国内及びアジア広域からの集貨に資するインセンティブ（補助） ○内航船の航路拡充・強化への支援（実証事業、低利資金、税制）  国際フィーダー航路の寄港便数が阪神港で4割、京浜港で3割増 ○トラック輸送から船舶輸送へのモダルシフトの促進（運輸経費補助） ○国際基幹航路の維持・拡大に関する取組の強化（令和元年度港湾法改正事項） ・港湾運営会社の運営計画に国際基幹航路の寄港回数の維持・増加に関する取組追加 ・上記取組に関する、国土交通大臣による情報提供、指導・助言 等	○物流施設の整備（無利子貸付） 神戸港、横浜港において物流施設を整備  横浜港（南本牧ふ頭）  神戸港（大甲アイランド） ○物流施設の再編・高度化（補助） ○物流総合効率化法による流通業務施設の整備の促進（税制等） ○物流総合効率化法による共同輸送の促進（計画策定経費補助） 等	○高規格コンテナターミナルの整備（国負担） 水深18mの大水深コンテナターミナルの整備（横浜港）  南本牧は家道跡 2020年9月復旧（台風19号）  MC3ターミナルに入港する大型コンテナ船 写真：横浜川崎国際港湾株式会社 ○コンテナターミナルの渋滞対策（実証事業等） ○「ヒトを支援するAIターミナル」の実現（実証事業、補助） ○自動運航船の早期実用化（実証事業） ○国際戦略港湾の港湾運営会社への支援（出資） ○とん税・特別とん税等の入出港コストの軽減（令和2年10月予定） 等

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、

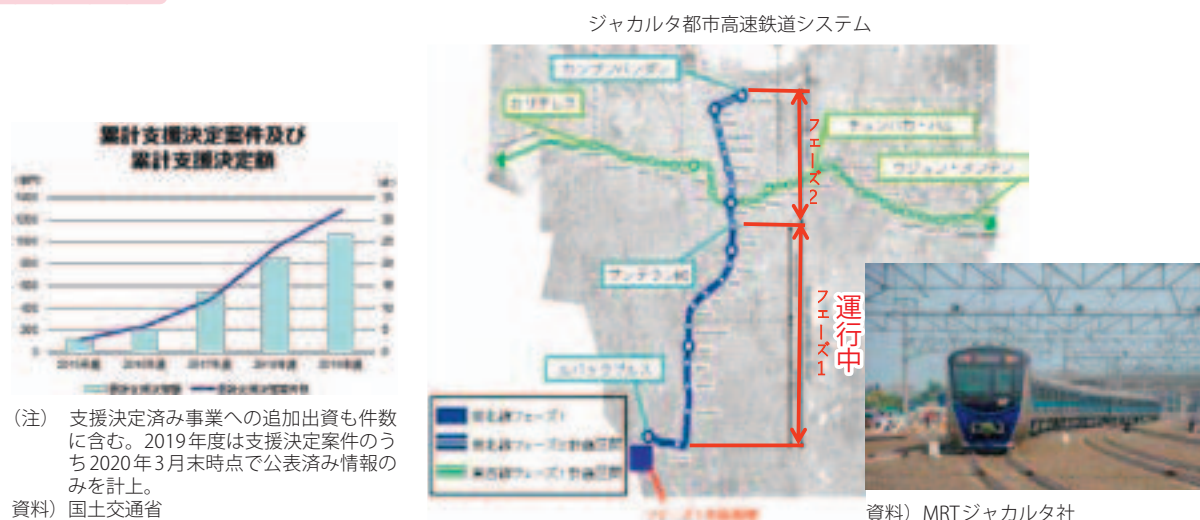
世界の膨大なインフラ需要を積極的に関与することが重要である。このため、2013年（平成25年）3月に、我が国企業によるインフラシステムの海外展開等を支援し、海外経済協力に関する重要事項の戦略的かつ効率的な実施を図ることを目的とした「経協インフラ戦略会議」^{注91}が設置された。同年5月には、我が国企業が「2020年に約30兆円のインフラシステムの受注」^{注92}を目指すことや目標達成に向けた施策等を盛り込んだ「インフラシステム輸出戦略」が取りまとめられた。

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

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。

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。

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。

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

オスマン・ガーズィ橋（トルコ）全景



資料）IHI

(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

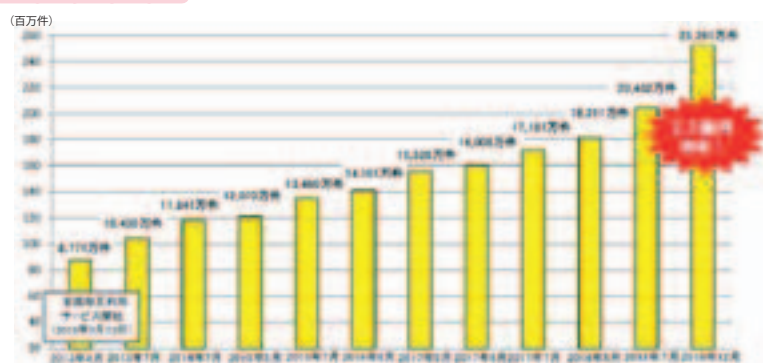
(1) 交通・都市分野への応用

(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。

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97}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

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)PASMO、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、TOICA(東海旅客鉄道(株))、ICOCA(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)

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。

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

図表 I -1-2-30 主なASV技術



資料）国土交通省

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

I

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

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。

（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 -1-2-33

ドローン物流の検証実験（埼玉県秩父市）



資料) 国土交通省

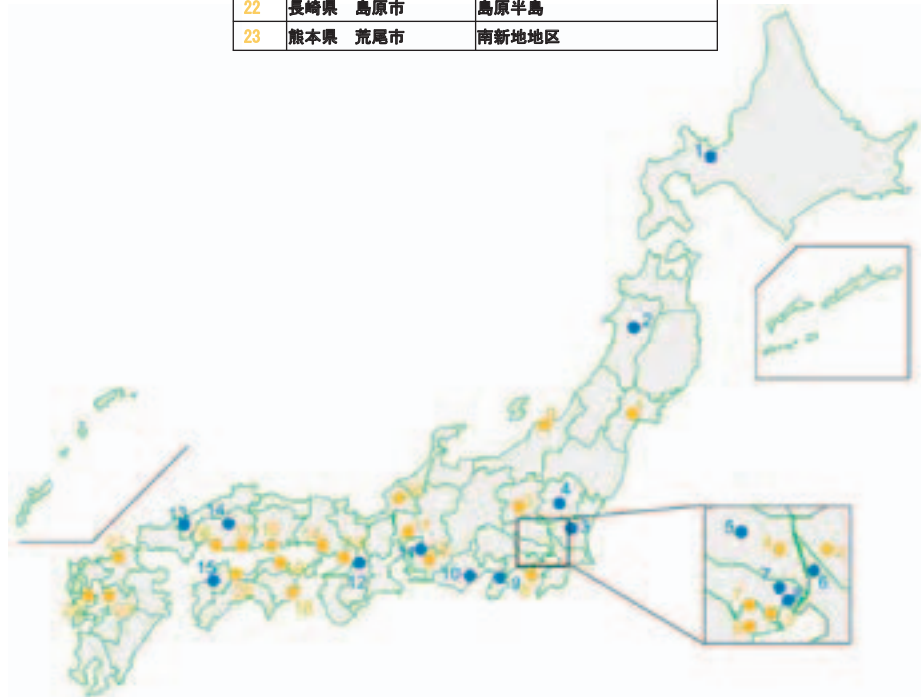
図表 I-1-2-34 スマートシティプロジェクト箇所図

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	熱海市市街地
10	静岡県 下田市	下田市市街地
11	静岡県 藤枝市	市全域
12	愛知県 春日井市	高蔵寺ニュータウン
13	京都府 精華町	けいはんな学研都市
14	京都府 木津川市	(精華・西木津地区)
15	島根県 益田市	市全域
16	広島県 三次市	川西地区
17	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

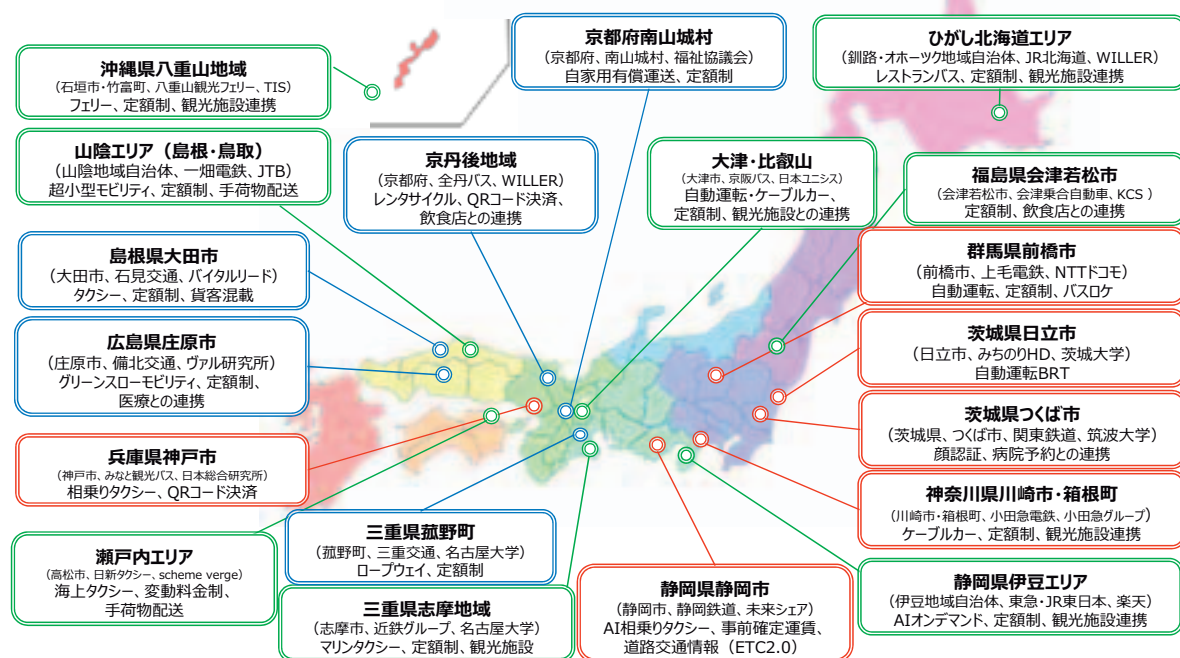
となる先駆的な取組みを行う「先行モデル事業」を19事業選定し、実証実験への支援を行った（図表 I -1-2-35）。

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）



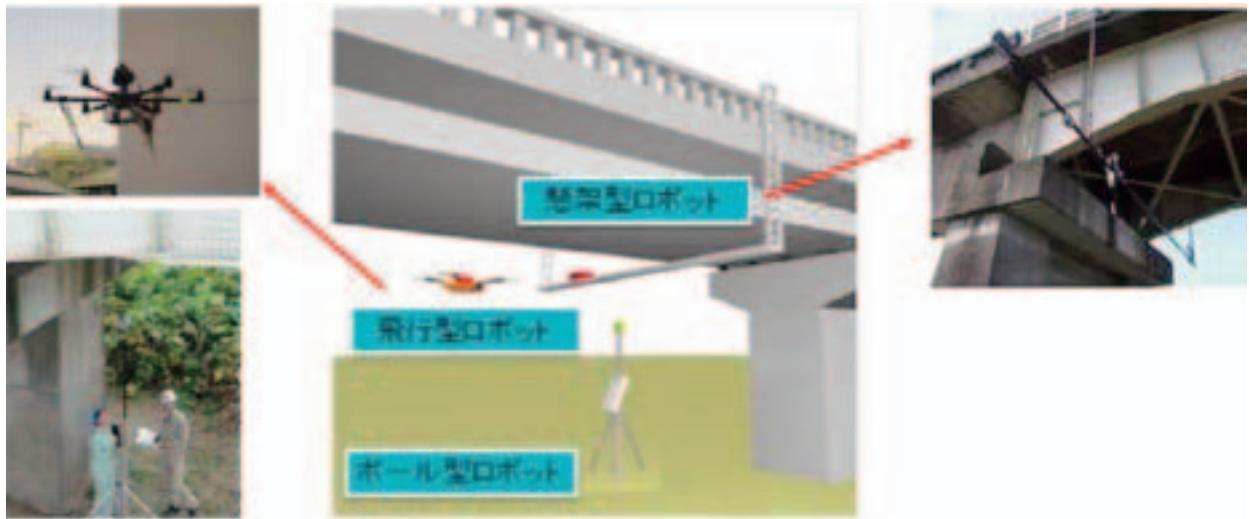
資料) 国土交通省

(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

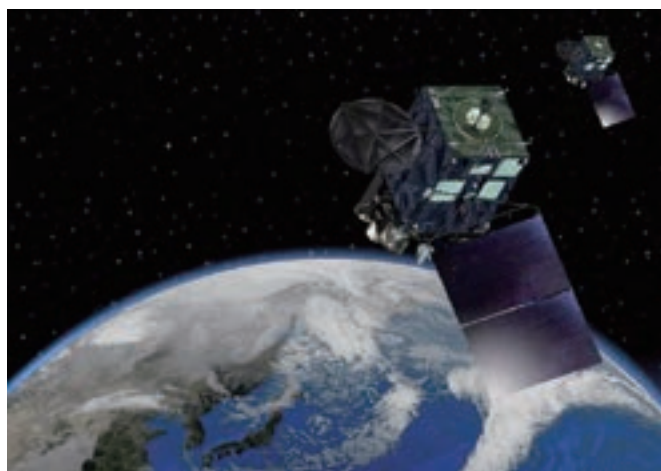
(3) 気象分野への応用

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。

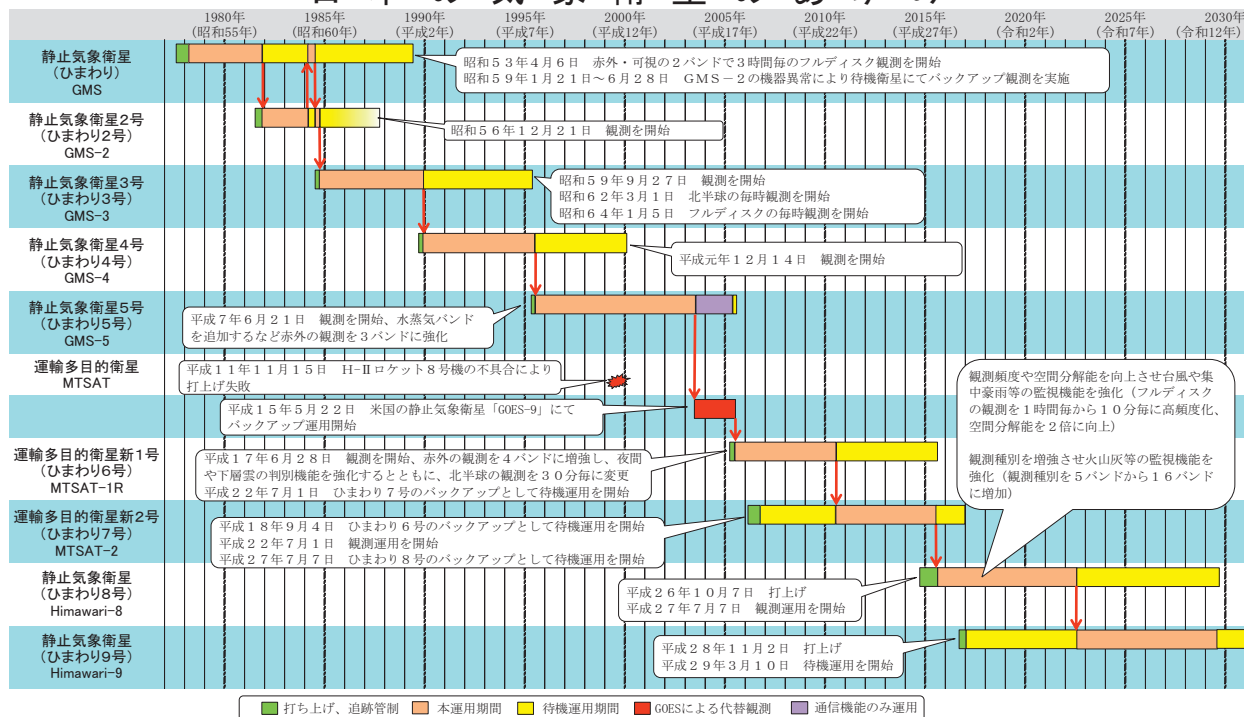
気象現象の観測については、2008年（平成20年）に新アメダス（アメダスデータ等統合処理システム）を導入したことで、従来は10分おきに観測していた気温を10秒おきに観測することが可能となった。気象レーダーについては、2009年に観測頻度を従来の10分間隔から5分間隔に短縮するとともに、従来よりも16倍詳細に観測可能なレーダーであるXRAINを2010年に導入した結果、局地的な大雨等の観測精度が向上した。

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 1-1-2-37 ひまわり8号・日本の気象衛星のあゆみ



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

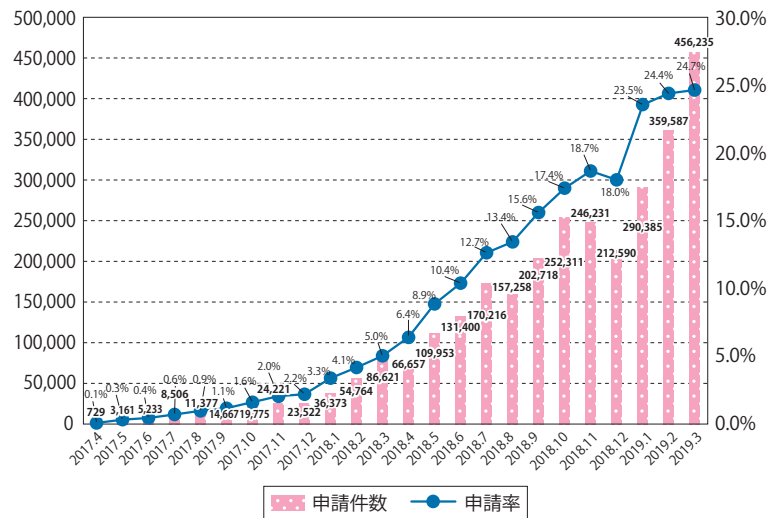
手続のワンストップサービス（OSS）」を開始した。2017年には、保安基準適合証等が電子化され、OSSの対象を継続検査手続き等に拡大した。また、新規登録手続きにおいてOSSが利用可能な地域は2017年以前の11都府県から、2020年3月時点で44都道府県に拡大しているほか、継続検査手続きに係るOSSの利用が伸びている（図表I-1-2-38）。

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。

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

I
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
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、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。