

令和2年度
道路関係予算概要

令和2年1月

国土交通省道路局
国土交通省都市局

目 次

基本方針	1
決定概要	2
1 予算総括表	2
2 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策	3
3 地方への重点的支援について	3
4 道路の老朽化対策の本格実施について	3
5 高速道路の機能強化の加速	4
6 重要物流道路の指定について	4
7 自動運転に対応した道路空間の整備について	4
8 無電柱化の推進について	4
9 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について	5
10 自転車活用の推進について	5
11 多様なニーズに応える道路空間の整備について	5
12 道の駅の第3ステージに向けた取り組みについて	5
13 道路行政のデジタル化の推進について	5
主要施策の概要	11
1 被災地の復旧・復興	11
(1) 東日本大震災からの復興・創生	11
(2) 大規模自然災害からの復旧・復興	12
2 計画的かつ集中的な老朽化対策	13
(1) 道路の老朽化対策の本格実施	13
3 防災機能を強化した道路整備	17
(1) 道路の防災・震災対策	17
(2) 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組	19
4 生産性を向上する道路ネットワーク	22
(1) ネットワークを賢く使う	22
(2) 物流対策の推進	26
(3) バスタプロジェクトの全国展開	32
(4) 道路行政のデジタル化の推進	33
(5) 道路分野におけるインフラシステム輸出の戦略的拡大	34
(6) 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた取組	35
5 安全で地域を豊かにする道路空間	37
(1) 多様なニーズに応える道路空間の実現	37
(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	38
(3) 自転車の利用環境の整備	39
(4) 無電柱化の推進	40
(5) ユニバーサルデザイン化の推進	41
(6) 踏切対策の推進	42
(7) 「道の駅」第3ステージの推進	43
(8) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援	44
(9) シェアリングとの連携	45
(10) 観光振興の推進	46

(参考資料)

公共事業関係費（政府全体）の推移	48
防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策の概要	49
防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策（道路関係）	50
社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の要望額・配分額等の推移	51
道路法等の一部を改正する法律案	52
社会資本整備審議会 道路分科会 建議（平成29年8月22日）概要	53
社会資本整備審議会 道路分科会 国土幹線道路部会 高速道路の安全性、 信頼性や使いやすさを向上する取組 基本方針（平成29年12月22日）概要	54
高速道路における安全・安心基本計画（令和元年9月10日）概要	55
成長力を強化する物流ネットワークの強化等の高速道路の整備	56
首都圏の高速道路を賢く使うための料金体系	58
近畿圏の高速道路を賢く使うための料金体系	59
近畿圏の高速道路ネットワークにおける管理主体の統一等	60
中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系の見直し	61
自動車運送事業者の労働生産性向上等のための高速道路料金割引の臨時措置	62
ワイヤロープの設置状況	63
スマートインターチェンジ・民間施設直結スマートインターチェンジの整備	64
日本の道路の現況	65
事業の流れ	66
道路ネットワーク整備による整備効果	67
平成30年7月豪雨における高速道路の交通機能確保	68
道路施設の点検状況	69
維持修繕・更新費の推計	70
道路メンテナンス事業補助制度の創設	71
子供の安全な通行を確保するための道路交通安全環境の整備の推進	72
「道の駅」第3ステージの概要	73
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 実証実験箇所	74
無電柱化推進計画の概要	75
自転車活用推進計画の概要	76
大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ 概要	77
道路関係予算総括表	78
全国路線図	80
復興道路・復興支援道路の開通見通し	82
首都圏環状道路の整備	83
大都市圏幹線道路図	84
・ 関東圏高規格幹線道路図	84
・ 首都近郊道路図	85
・ 近畿圏高規格幹線道路図	86
・ 阪神近郊道路図	87
・ 中部圏高規格幹線道路図	88

基本方針

令和2年度道路関係予算においては、被災地の復旧・復興の加速、メンテナンス2巡目における計画的かつ集中的な老朽化対策の実施、防災機能の強化、生産性の向上につながる道路ネットワークの整備および安全で地域を豊かにする道路空間の構築に重点的に取り組み、施策効果の早期実現を図る。

被災地の復旧・復興（P11～12）

東日本大震災という未曾有の大災害を踏まえ、復興道路・復興支援道路の全線開通および常磐道の一部4車線化をはじめ、被災地の経済発展の基盤となる交通・物流網の構築に向けて一日も早い事業の完了を目指すとともに、近年相次ぐ大自然災害による被災地の復旧・復興を図るため、被災した道路の災害復旧の加速や復興を支援する道路の整備を推進する

計画的かつ集中的な老朽化対策（P13～16）

国民の命と暮らしを守るため、老朽化が進む道路施設について、点検結果を踏まえた計画的な老朽化対策への支援の新たな枠組みを導入し、予防保全による道路の老朽化対策への転換を図るとともに、新技術を積極的に活用し、効率的な老朽化対策を推進する

防災機能を強化した道路整備（P17～21）

激甚化する自然災害に対して道路の安全を確保するとともに、災害時の救急救命・復旧活動を支えるため、道路の防災・震災対策や雪害対策、代替性の確保のための道路ネットワークの整備、高速道路における安全性・信頼性の向上に資する取り組みを推進する

生産性を向上する道路ネットワーク（P22～36）

経済の好循環を拡大し、また、平常時・災害時を問わない安全かつ円滑な物流等を確保するため、三大都市圏環状道路や新東名・新名神等の整備・機能強化や、高速道路のIC、空港・港湾・鉄道駅などの主要拠点へのアクセスの強化等を推進するとともに、バスタプロジェクトの全国展開、今ある道路の運用改善や小規模な改良等のネットワークを賢く使う取組を推進するなど、社会全体の生産性向上につながる政策を計画的に実施する

安全で地域を豊かにする道路空間（P37～47）

多様なニーズに応える道路空間の実現のため、道路空間の再構築、面的な交通安全対策、ユニバーサルデザイン化等を推進する。また、踏切・自転車の安全対策、無電柱化等を推進するとともに、自動運転サービスの普及促進に向け、自動運転に対応した道路空間の整備を推進する

これらの課題に対応した施策を進めるにあたっては、以下の観点に留意し取り組む。

・生産性の向上や安全・安心を含めた生活の質の向上等の「ストック効果の重視」 ・ICTやビッグデータ等を活用した「賢い投資」
また、コストの徹底した縮減や事業のスピードアップのためのマネジメント強化、新技術の活用などイノベーションの社会実装を進めるとともに、既存ストックの有効活用やオープン化（道路空間・データ等）の推進に積極的に取り組む。
あわせて、「国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持」の観点から、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、引き続き2020年度までの3年間で集中的に実施する。

さらに、道路政策を通じて中長期的に実現を目指す社会像および政策の方向性を、社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会においてビジョンとしてとりまとめ、今後の施策立案や制度改正等につなげる。

決定概要

1 予算総括表

(単位: 億円)

事	項	事業費	対前年度比	国費	対前年度比
直	轄 事 業	15,795	1.00	15,795	1.00
	改 築 そ の 他	10,675	1.00	10,675	1.00
	維 持 修 繕	3,945	1.04	3,945	1.04
	諸 費 等	1,175	1.00	1,175	1.00
補	助 事 業	7,945	2.31	4,550	2.32
	地域高規格道路、IC等アクセス道路その他	2,154	1.08	1,197	1.08
	道路メンテナンス事業補助	3,857	皆増	2,223	皆増
	交通安全・無電柱化等	825	皆増	450	皆増
	大規模修繕・更新	-	皆減	-	皆減
	除雪	169	1.05	113	1.05
	連続立体交差事業	940	1.03	505	1.03
	補助率差額	-	-	63	1.31
有	料 道 路 事 業 等	25,419	1.02	127	0.73
小	計	49,159	1.12	20,472	1.15
臨	時 ・ 特 別 の 措 置 (防災・減災、国土強靱化のための緊急対策)	1,448	0.97	1,448	0.97
合	計	50,607	1.11	21,920	1.13

[参考]公共事業関係費(国費) 通常分(A):60,669億円(対前年度比1.00)、臨時・特別の措置(B):7,902億円(対前年度比0.93) 計(A+B)68,571億円(対前年度比0.99)

補助事業 国費4,550億円には、個別補助制度創設に伴う防災・安全交付金および社会資本整備総合交付金からの移行分 国費2,595億円を含む。

含まない場合、補助事業 国費1,955億円[対前年度比1.00]である。大規模修繕・更新は道路メンテナンス事業補助への統合により皆減としている。

この他に、防災・安全交付金(国費10,388億円[対前年度比0.79](臨時・特別の措置を除く場合 国費7,847億円[対前年度比0.75]))、

社会資本整備総合交付金(国費7,627億円[対前年度比0.88](臨時・特別の措置を除く場合 国費7,277億円[対前年度比0.87]))

があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。

この他に、東日本大震災からの復旧・復興対策事業(国費1,662億円[対前年度比0.95])がある。また、東日本大震災からの復旧・復興対策事業として社会資本整備総合交付金(国費1,198億円[対前年度比0.98])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。

注1. 上記の他に、行政部費(国費9億円)がある。

注2. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,068億円(臨時・特別の措置を除く場合 2,961億円))を含む。

注3. 四捨五入の関係で、各計数の和が一致しないところがある。

2 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策(臨時・特別の措置:国費1,448億円) 社会資本整備総合交付金は除く

重要インフラの緊急点検結果等を踏まえ、法面・盛土対策や無電柱化など、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、令和2年度が最終年度となることから対策が期間内に完了するよう努めるとともに、防災・減災、国土強靱化に向けた取り組みを引き続き推進します。

(参考) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策(道路事業:対策項目)

法面・盛土 冠水 越波・津波 耐震 踏切 停電・節電 豪雪 無電柱化

3 地方への重点的支援について

地方公共団体からの要望を踏まえ、地方の課題解決のため、補助事業や交付金事業を適切に組み合わせ、重点的に支援します。

個別補助制度の創設

複数年にわたり計画的かつ集中的な投資が必要となる個別箇所毎の支援に加え、複数の事業間連携が必要な事業や施策別計画に基づく事業について個別補助制度を創設し、重点的に支援を実施します。

道路メンテナンス事業補助制度

無電柱化推進計画事業補助制度

土砂災害対策道路事業補助制度

交通安全対策補助制度(地区内連携)

都府県境道路整備補助制度

個別補助制度の創設に伴う補助事業の増額(R1:1,965億円 R2:4,550億円[2.32])

交付金における重点配分対象事業の見直し

以下の事業に特化して策定される整備計画を新たに重点配分対象に拡充します。

- ・国土強靱化地域計画に基づく事業
- ・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
- ・広域的な防災拠点となる道の駅の機能強化

広域的な防災拠点となる道の駅を2020年より「防災道の駅」として認定予定

4 道路の老朽化対策の本格実施について

道路の老朽化対策について、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7万橋存在しています。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、「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ます。

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、技術的にも支援します。

5 高速道路の機能強化の加速

「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）に基づき、成長力を強化する物流ネットワークの強化等のための高速道路等の整備として、財政投融資を活用し、生産性向上のための新名神高速道路の6車線化整備の加速や暫定2車線区間の機能強化による安全性・信頼性の向上等を実施します。特に、暫定2車線区間については、時間信頼性の確保、事故防止、ネットワーク信頼性確保の観点により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車線化等を実施します。

また、昨年策定した「高速道路における安全・安心基本計画」も踏まえ、上記暫定2車線対策や逆走対策の他、SA・PAの駐車マス数の拡充や高速道路からの一時退出の制度拡大など休憩施設の使いやすさの改善の取組等を実施します。

6 重要物流道路の指定について

平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、各地域で新たな広域道路交通ビジョンを策定します。また、策定された広域道路交通ビジョンに基づき、高規格幹線道路及び地域高規格道路のネットワークを強化する新たな広域道路ネットワーク計画の策定を進めます。なお、重要物流道路については既に指定された開通区間に加え、2019年度以降に事業中区間や計画路線を含めて指定する予定です。

7 自動運転に対応した道路空間の整備について

高齢者などの生活の足の確保や物流の効率化などを推進するため、昨年11月に本格運用を開始した道の駅「かみこあに」の取り組みをはじめ、自動運転サービスの全国普及を目指します。そのため、中山間地域における道の駅などを拠点した長期実証実験を引き続き実施し早期の社会実装を支援します。

また、自動運転のための専用空間や道路に設置する磁気マーカーなど、自動運転に対応した道路空間の基準などを新たに整備します。さらに、自治体などによる自動運転サービスの計画策定や実証実験の実施などを支援します。

8 無電柱化の推進について

無電柱化推進計画（平成30年4月6日決定）に基づく約1,400kmの無電柱化を着実に推進するため、個別補助制度を創設するとともに、引き続き「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に位置づけられた約1,000kmについて着実に事業を推進するほか、関係事業者と連携し、さらなる無電柱化の推進を図る次期推進計画の策定に着手します。

緊急輸送道路や幅員が著しく狭い歩道等の新設電柱の占用を禁止し、道路事業や市街地開発事業等の実施時に技術上困難な場合を除いて原則無電柱化するほか、既設電柱の占用制限に向けた調整を加速化させます。

低コスト手法及び新技術・新工法の導入・普及を図り、設計時のコスト比較を徹底することに加え、既設の民間管路等の活用や一括発注の検討などにより事業のスピードアップを促進します。

9 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について

「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ます。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ます。

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ます。

10 自転車活用の推進について

自転車活用推進計画（平成30年6月8日閣議決定）に基づき、自転車ネットワーク計画を含む地方版推進計画の策定を推進し、この計画に基づく自転車通行空間整備に対して防災・安全交付金により重点的に支援します。

また、国内外のサイクリストの全国各地への誘客を図るため、ナショナルサイクルルート等における魅力向上のための取組を実施するとともに、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る自転車通勤の拡大、シェアサイクルの普及を進めます。

さらに、条例等による自転車損害賠償責任保険等への加入促進の支援及び地方公共団体等と連携した情報発信を強化します。

11 多様なニーズに応える道路空間の整備について

道路ネットワークの充実など社会の変化や地域のニーズに応じて、「安全」や「賑わい」など道路空間に求められる機能を面的に最適配置し、地域の活性化や交通安全の向上を図る道路空間の構築に取り組みます。

賑わいのある道路空間を構築するための道路（歩行者利便増進道路）の指定制度を創設し、構造基準の見直しや利便増進のための占用を誘導する仕組みを導入します。また、道路協力団体等多様な主体と連携を図ることによって、地域活性化や更なる魅力向上を推進します。

12 道の駅の第3ステージに向けた取り組みについて

2020年からは「道の駅」第3ステージとして位置づけ、地方創生や観光を加速する拠点の実現に向け、多言語対応等によるインバウンド観光への対応強化、広域的な防災機能の強化、子育て応援施設の整備等によるあらゆる世代が活躍する地域センターとしての取組を推進します。

13 道路行政のデジタル化の推進について

計画・整備、運用・維持管理等の各段階でのデジタル化を推進し、道路行政の一層の高度化・効率化を進めます。

具体的には、ICT・AI技術をフル活用して「全国道路・街路交通情勢調査を実施」するとともに、道路行政デジタル化のプラットフォームとなる3次元電子データによるインフラ台帳の整備を促進します。加えてICT・AI技術を活用した道路巡回・監視作業の高度化・効率化の実現、操作支援による除雪作業の高度化を促進します。

また、新技術導入促進方針（案）に基づき、これまで新技術の活用が十分でなかった異業種、他分野、新工法、新材料等も含めて、技術公募や意見交換を通じて導入に向けた検討を加速化し、令和時代にふさわしいデジタル道路行政を実現します。

個別補助制度の創設 (道路メンテナンス事業補助制度)

道路の点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づき実施される道路メンテナンス事業(橋梁、トンネル等の修繕、更新、撤去等)に対し、計画的かつ集中的な支援を可能とする個別補助制度を創設する。

道路メンテナンス事業補助制度の創設

概要

高度経済成長期に整備した道路施設の老朽化が急激に進んでおり、例えば橋梁では、建設後50年経過する橋梁の割合が、現在は25%であり、10年後には50%に急増する。平成26年度から平成30年度までの一巡目の点検において、次回点検までに措置を講ずべき橋梁は、全体の約1割(約7万橋)存在する。このうち、点検結果を踏まえて平成30年度までに修繕に着手した橋梁は、地方公共団体管理で20%にとどまっており、措置が遅れている状況となっている。これらに対して、早急に対策を実施できるよう地方に対して計画的かつ集中的に支援を行う必要がある。

- 地方公共団体は、長寿命化修繕計画(個別施設計画)を策定・公表
- 橋梁、トンネル、道路附属物等の個別施設毎に記載された計画に位置づけられた事業を支援
(国庫債務負担行為を可能とし、効率的な施工(発注)の実施と工事の平準化を図る。)

長寿命化修繕計画

市
橋梁
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



市
トンネル
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



市
道路附属物等
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



道路メンテナンス事業

- 地方公共団体が管理する橋梁、トンネル等が対象

橋梁の例



損傷状況(鉄筋露出)



修繕の様子(断面修復)

トンネルの例



損傷状況(うき・漏水)



修繕の様子(剥落対策)

個別補助制度の創設（無電柱化、土砂災害対策、交通安全対策、都府県境道路）

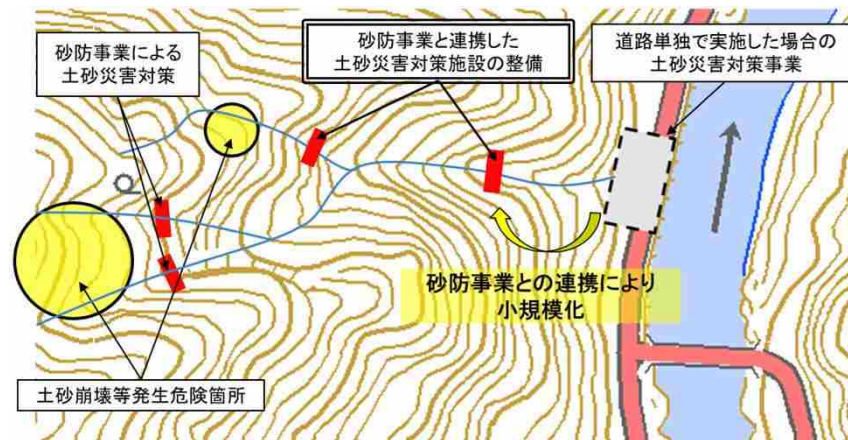
無電柱化推進計画事業補助制度

「無電柱化の推進に関する法律」に基づき国により策定された「無電柱化推進計画」に定めた目標の確実な達成を図るため、地方公共団体において定める推進計画に基づく事業を計画的かつ集中的に支援



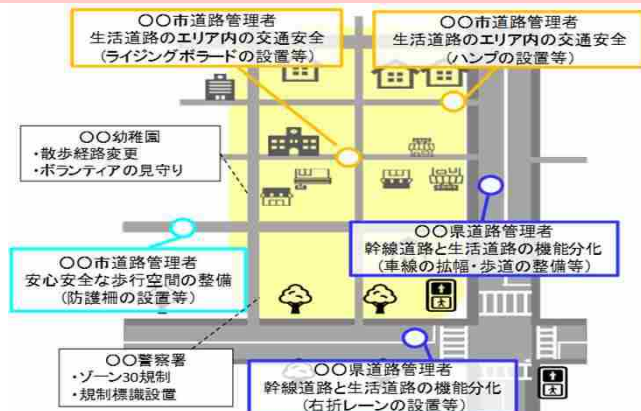
土砂災害対策道路事業補助制度

重要物流道路等において、砂防事業と連携し実施する土砂災害対策事業に対し、計画的かつ集中的に支援



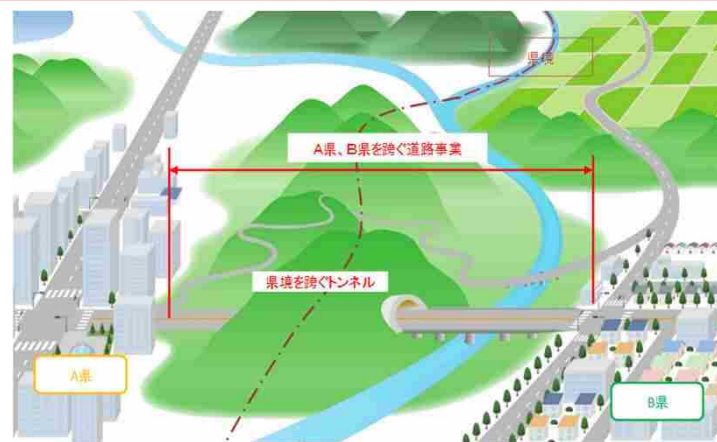
交通安全対策補助制度（地区内連携）

一定の区域において関係行政機関等や関係住民の代表者等との間での合意に基づき、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を支援



都府県境道路整備補助制度

都府県境を跨ぐ構造物の整備を伴う道路の整備について、計画的かつ集中的に支援



(道路事業における社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金の重点配分の概要)

社会資本整備総合交付金

ストック効果をもつアクセス道路の整備

駅の整備や工業団地の造成など民間投資と供用時期を連携し、人流・物流の効率化や成長基盤の強化に資するアクセス道路整備事業



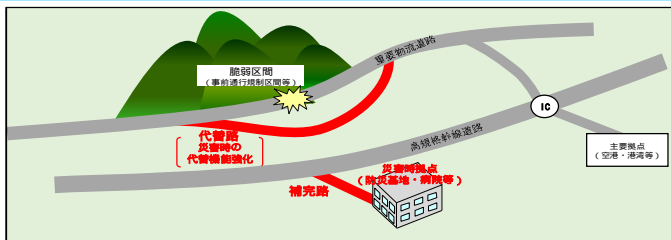
工業団地と供用時期を連携したアクセス道路の整備



駅の整備と供用時期を連携したアクセス道路の整備

国土強靱化地域計画に基づく事業（交通・物流）

重要物流道路の脆弱区間の代替路や災害時拠点（備蓄基地・総合病院等）への補充路として、国土交通大臣が指定した道路の整備事業
災害時にも地域の輸送等を支える道路の整備のうち、早期の効果発現が見込める事業



重要物流道路の代替路や補充路の道路整備

道の駅の機能強化

全国モデル「道の駅」、重点「道の駅」の機能強化
子育て応援の機能強化
広域的な防災拠点となる道の駅^()の機能強化



24時間利用可能なベビーコーナー（授乳コーナー、おむつ交換スペース）



非常用発電機

() 広域的な防災拠点となる道の駅を2020年より「防災道の駅」として認定予定

防災・安全交付金

子供の移動経路等の生活空間における交通安全対策

通学路交通安全プログラムに基づく交通安全対策

ビッグデータを活用した生活道路対策に対して特に重点的に配分

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

歩道幅員が狭く、段差がある道路



<対策メニュー>

・歩道拡幅 ・無電柱化
・踏切道の拡幅 ・ユニバーサルデザイン化

抜け道として利用されている道路



<対策メニュー>

・狭さく、ハンプ等の設置

自転車と錯綜する道路



<対策メニュー>

・自転車通行空間の整備

関係機関等との合意に基づく計画的な対策については個別補助制度により支援

踏切道の拡幅等の踏切における事故対策

踏切道改良計画に基づく事業に対して特に重点的に配分

鉄道との結節点における歩行空間のユニバーサルデザイン化

地方版自転車活用推進計画に基づく自転車通行空間整備

ナショナルサイクルルートにおける自転車通行空間整備に対して特に重点的に配分

国土強靱化地域計画に基づく事業（防災・減災）

防災・減災に資する事業のうち、早期の効果発現が見込める事業

【法面对策】



<法面法枠工>

【落石・雪崩対策】



<シェッドの整備>

【冠水対策】



<冠水被害>

適確な地震対策

高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋の耐震化（令和3年度まで）

地震時等に著しく危険な密集市街地における道路整備（令和2年度まで）

(参考) 新規制度一覧

道路メンテナンス事業補助制度の創設

道路の老朽化対策において、点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づいて実施する道路メンテナンス事業（橋梁、トンネル等の修繕、更新、撤去等）について、計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設する。

無電柱化推進計画事業補助制度の創設

「無電柱化の推進に関する法律」に基づき国により策定された「無電柱化推進計画」に定めた目標の確実な達成を図るため、地方公共団体において定める推進計画に基づく事業を計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設する。

土砂災害対策道路事業補助制度の創設

土砂災害の発生による道路交通の寸断は、社会経済に大きな影響を与えることから、重要物流道路等において、砂防事業と連携し実施する土砂災害対策事業に対し、計画的かつ集中的に支援する補助制度を創設する。

交通安全対策補助制度(地区内連携)の創設

一定の区域において関係行政機関等や関係住民の代表者等との間での合意に基づき、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する。

都府県境道路整備補助制度の創設

物流・交流の活発化を図るとともに、災害時等の迅速な復旧活動や避難を支えるため、道路管理者が相互に連携して事業進捗を図る必要がある都府県境を跨ぐ構造物の整備を伴う道路の整備について計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設する。

電線敷設工事資金貸付金制度の拡充

電線共同溝の電線敷設工事に係る費用の一部を無利子で貸し付ける制度について、これまで災害の防止や安全かつ円滑な交通の確保が必要な道路の区域に限定されていた対象道路を「歩行者利便増進道路」にも拡充する。

自動走行に必要な補助施設整備に係る貸付制度の創設

地域における安全安心な移動を確保するために、民間事業者による自動運転サービス提供に必要な、自動運転車の運行を道路側から補助する施設（磁気マーカー等）の整備にかかる費用の一部を無利子で貸し付ける制度を創設する。

地方道路公社の償還期間の延長

適正な料金水準のもとで債務を確実に償還しつつ、必要な高速道路ネットワークを整備するため、有料道路整備資金貸付要領における地方道路公社の償還期間の上限を現行の40年から60年に延長する。

(参考) 道路法等の一部を改正する法律案(仮称)の概要

調整中の事項を含む

物流生産性の向上のための特殊車両の新たな通行制度の創設

大型車による物流需要の増大に伴い、特殊車両の通行許可手続きの長期化など事業者負担が増大し、生産性が低下していることを踏まえ、デジタル化の推進により、あらかじめ登録を受けた特殊車両が、即時にウェブ上で確認した通行可能経路を通行できる制度を創設する。

民間と連携した新たな交通結節点づくりの推進

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(公共施設等運営権)制度の活用を可能とする事業スキームを構築する。

地域を豊かにする歩行者中心の道路空間の構築

歩行者の安全かつ円滑な通行及び利便の増進を図り、快適な生活環境の確保と地域の活力の創造に資するため、賑わいのある道路空間を構築するための道路(歩行者利便増進道路)の指定制度を創設し、構造基準の見直しや利便増進のための占用を誘導する仕組みを導入する。

自動運転を補助する施設の道路空間への整備

自動運転の全国普及に向け、車両だけでなくインフラとしての道路からも積極的に支援する必要があるため、道路管理者や民間事業者が整備する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同施設を占用物件に追加する。

国による地方管理道路の災害復旧等を代行できる制度の拡充

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。

(1) 東日本大震災からの復興・創生

復興道路・復興支援道路（全長550km）については、東日本大震災からの復興の総仕上げとして、復興・創生期間内（2020年度まで）の全線開通に向け着実に事業を推進します。

常磐自動車道（常磐道）の一部4車線化や追加ICの整備等により、復興の加速化を支援します。

<背景/データ>

- 国土交通省が中心となって整備を進めている復興道路・復興支援道路（550km）全線の開通見通しが確定（2019年度末までに418km・76%が開通）
- 三陸沿岸道路の仙台～宮古は、気仙沼市内を除き2019年6月に完成
「仙台～宮古間の所要時間」：震災前 約330分 現在（2019.12）約230分
- 東北中央道の相馬～福島は、2019年12月に常磐道と接続

予算と技術の集中投資、事業促進PPP^{参1}の活用などの体制強化により、被災地復興を支援するネットワークが、復興期間10年という、これまでにないスピードで完成

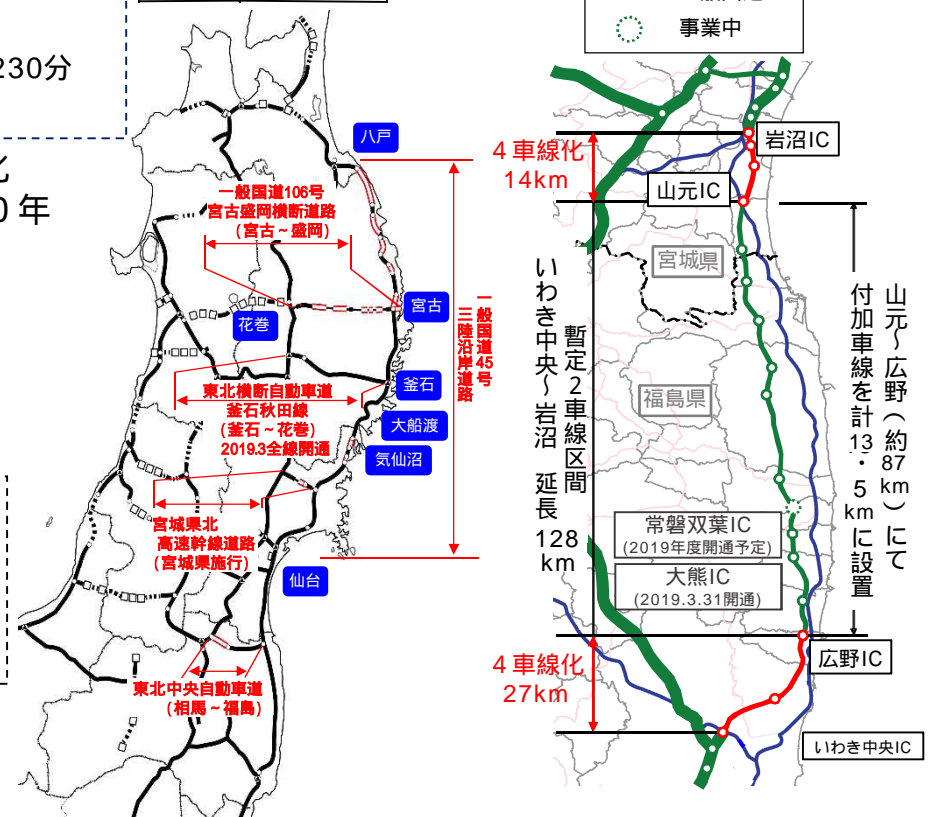
- 仙台～八戸間のダブルネットワークが完成
- 仙台～八戸間の所要時間が三陸沿岸道路利用により大幅に短縮
震災前：約520分 完成後：約320分
震災前は国道45号と開通済みの三陸沿岸道路等を利用

<三沿道と東北横断道（釜石～花巻）連結によるこれまでの効果事例>

- 相馬港や相馬IC周辺で、工場の新設・増設及び企業の設備投資額が増加（震災直後から工場新設・増設件数は約13倍）
- クルーズ船が寄港する宮古港及び大船渡港から岩手県南地域の観光拠点へのアクセス向上や寄港地ツアーの新設により、観光客数が増加（震災直後から観光客数は約2.8倍、外国人観光客数は約27.1倍）

常磐道のいわき中央～広野、山元～岩沼の4車線化について復興・創生期間内（2020年度まで）での完成を目指す
常磐道の常磐双葉ICについて、2019年度の完成を予定

—	開通済
—	事業中(復興)
—	事業中(その他)
□□□	調査中



<復興道路・復興支援道路（P82参照）>

<常磐自動車道>

参1：PPP：Public Private Partnership（官民連携、公民協働の意）

(2) 大規模自然災害からの復旧・復興

被災地の1日も早い復旧・復興や大規模災害時の道路交通機能を確保するため、道路の災害復旧、重要インフラの緊急対策等を推進します。

【熊本地震からの復旧】

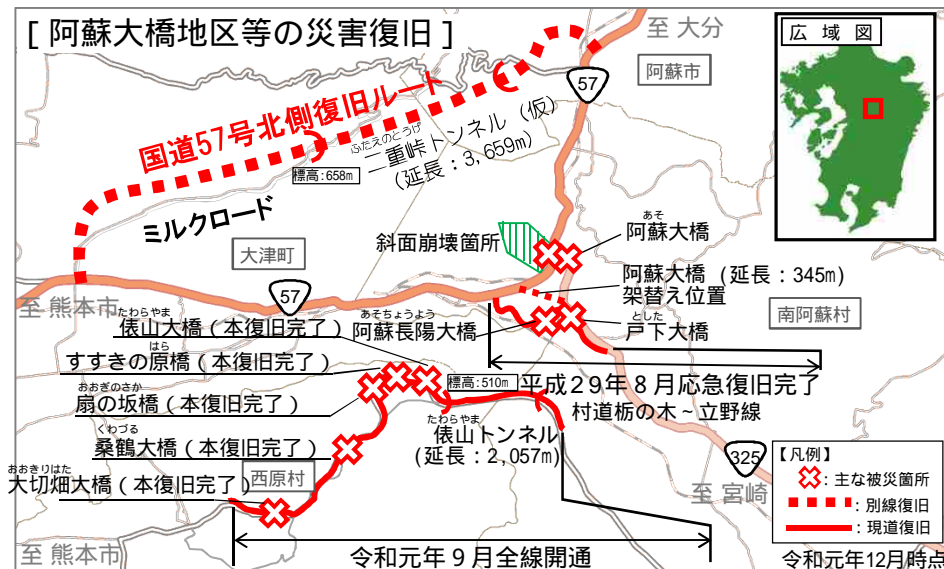
<背景/データ>

- ・平成28年4月14日・16日：震度7 熊本県益城町
- ・阿蘇大橋地区では大規模斜面崩壊により国道57号、325号が寸断
- ・国道325号、県道、村道は、国が復旧事業を代行

【豪雨等による災害】

<背景/データ>

- ・令和元年台風第15号では、暴風による飛来物や倒木等により約2,000本の電柱が倒壊・損傷し、最大約93万戸の停電が発生
- ・令和元年台風第19号では、大雨の影響で広い範囲で河川の氾濫、土砂災害や浸水害が発生。国道20号の法雲寺橋では、橋脚の沈下が発生。中央道、JR中央線も被災し、東京 - 山梨間の交通が寸断。



国道57号北側復旧ルートや国道325号阿蘇大橋は、2020年度の開通を目指し、整備を推進

[災害時の交通マネジメントの推進]

昨今の災害時交通マネジメントの事例も踏まえ、地域防災計画へ位置づけることで、災害発生時に速やかに実施体制に移行できるよう、全国各地で行政、学識経験者、交通事業者、経済団体等からなる体制を事前に構築

[安心と成長の未来を拓く総合経済対策^{参2}の推進]

災害復旧・復興の加速とともに、持続的経済成長の実現に資するよう、ネットワーク機能強化、洗掘対策、老朽化対策、無電柱化、道の駅防災機能強化等を実施
「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策^{参3}」について、引き続き着実に実行



< 洗掘防止工 >



< 台風15号による
電柱倒壊状況 >



< 道の駅の防災機能強化
(貯水タンク整備) >

参2：令和元年12月5日閣議決定

参3：重要インフラの緊急点検・3か年緊急対策の概要についてはP49,50参照

(1) 道路の老朽化対策の本格実施

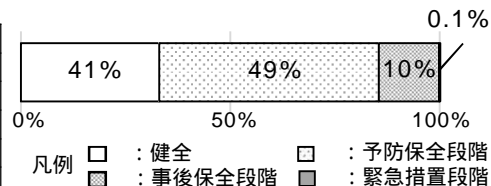
点検結果を踏まえた老朽化対策（判定区分・の早期措置が必要な施設への対策）に関する地方への支援の新たな枠組み（早期措置支援スキーム）を導入し、予防保全による道路の老朽化対策への転換を図ります。

<背景/データ>

2018年度までに点検を実施した橋梁のうち、次回点検までに措置を講ずべき橋梁（判定区分・）について、修繕に着手した割合は、地方公共団体で約20%、修繕が完了した割合は約12%

<2014～2018年度橋梁点検実施状況・実施結果>

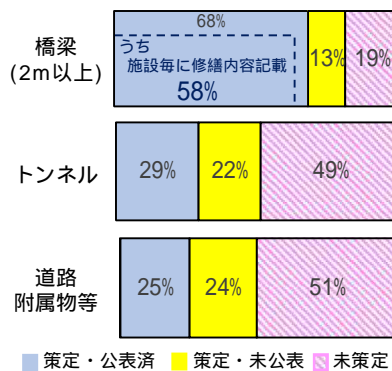
管理者	点検実施率
国	99.9%
高速道路会社	100%
都道府県・政令市等	99.9%
市町村	99.9%
合計	99.9%



<判定区分・の橋梁の修繕状況>

管理者	地方公共団体
修繕必要数	62,977橋
修繕着手数 (割合)	12,700橋 (20%)
修繕完了数 (割合)	7,430橋 (12%)

<長寿命化修繕計画の策定状況> (地方公共団体)



全道路管理者合計の修繕が必要な施設数
橋梁：約6万9千橋、トンネル約4千4百施設、
道路附属物等：約6千施設

都道府県、政令市、市区町村

【地方への財政的支援】

早期措置が必要な施設の対策内容も盛り込んだ長寿命化修繕計画の策定を地方公共団体に促し、計画的な修繕を実施

長寿命化修繕計画に基づき実施される道路メンテナンス事業（橋梁、トンネル等の修繕、更新、撤去）に対し、計画的かつ集中的な支援を可能とする個別補助制度を創設し、修繕着手率の向上を目指す

1巡目点検で判定区分・と診断された施設に対し、今後5年以内に100%を目指す。

<個別補助制度（道路メンテナンス事業補助制度）の概要>

市
橋梁
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



【橋梁】

市
トンネル
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



【トンネル】

市
道路附属物等
長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容
・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等





【道路附属物等】

実施にあたっては国庫債務負担行為を可能とし、効率的な施工の実施と工事の平準化を図ることが可能

(1) 道路の老朽化対策の本格実施

【集約化・撤去、機能縮小の支援】

集約に伴う構造物の撤去や横断する道路施設等の安全の確保のための構造物の撤去、通行を歩行者に限定するなどの機能縮小に取り組む

< 集約化・撤去 >	< 横断歩道橋の撤去 >	< 機能縮小 >
 <p>交通の集約 撤去</p>	 <p>撤去前</p>	 <p>車道橋</p>
 <p>撤去する跨線橋</p>	 <p>撤去後</p>	 <p>人道橋</p>
<p>老朽化が進んだ跨線橋を撤去し隣接橋へ機能を集約</p>	<p>バリアフリーな歩道空間確保のため老朽化した横断歩道橋を撤去</p>	<p>機能縮小により人道橋としてリニューアル 車両は60m先の橋梁を利用</p>

【地方への技術的支援】

< 背景 / データ >

- ・老朽化対策の課題（P69参照）
橋梁管理に携わる土木技術者が存在しない市区町村の割合は、全体の約2割を占めている。

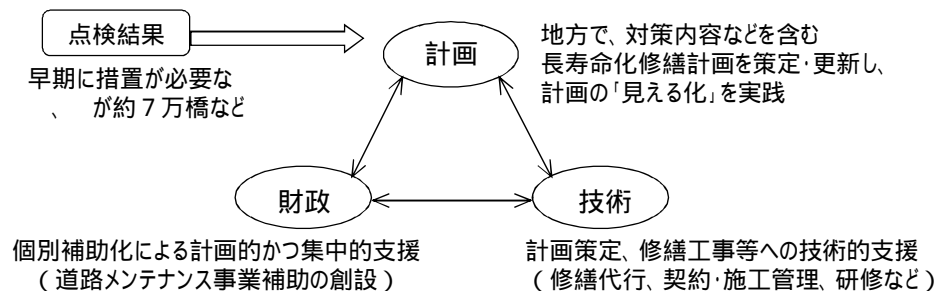
市町村 N=1,600	0人	1人以上	< 橋梁管理に携わる土木技術者数 > 市は特別区を含む 令和元年度6月時点
	20%	80%	

緊急かつ高度な技術力を要する施設を直轄診断し、結果に応じて修繕代行事業等により引き続き支援^{参4}

市町村の人不足・技術力不足を補うために、地域単位での点検業務の一括発注を継続実施するほか、修繕工事等に伴う契約・施工管理等について先行的な事例を参考に必要な技術的支援を実施

地方公共団体向けの修繕に係る研修の充実や、点検に係る資格制度の検討等を通じて、技術力の向上策を実施

【道路の老朽化対策の早期措置支援スキーム（イメージ）】



< 直轄診断 >

< 修繕代行 >

< 研修実施状況 >

参4：直轄診断(2014～2019年度)：12箇所、修繕代行(2015～2019年度)：11箇所

(1) 道路の老朽化対策の本格実施

【新技術の積極的な活用】

<背景/データ>

- ・インフラの老朽化は着実に進行し、働き手は減少が見込まれる
- ・新技術の開発・導入により、インフラメンテナンスの生産性向上等を図ることが必要

新技術導入促進方針(案)に基づき、これまで新技術の活用が十分でなかった異業種、他分野、新工法、新材料等も含めて、新技術開発・導入を促進

[新技術導入促進方針(案)]

[重点分野]

<p>斬新なアイデアの取込 新領域へのチャレンジ</p> <p>非接触充電技術</p>	<p>ICTを活用した 実務の効率化</p> <p>ドローン(点検技術)</p>	<p>FRP: 繊維強化プラスチック</p> <p>新技術・新工法の 積極的な導入</p> <p>FRP 歩道橋(米国)</p>
---	--	--

道路技術懇談会

- ✓ 促進計画で取組む技術に対するリクワイアメントの抽出
- ✓ 導入促進機関の審査

技術公募や意見交換を通じて検討を加速化

[体制強化]

- 導入促進機関
- ✓ 技術の導入方法の検討
- ✓ 技術の公募・実証
- ✓ 従来技術との比較

《方針(案)に基づく取組例》

道路空間における非接触充電システム技術に関する提案を募集し、令和2年度より技術開発に着手

現場ニーズと開発者シーズのマッチングによりカタログ^{参5}を充実し、近接目視によらない点検手法のベストミックスに取り組む

軽量で高耐久性を有するなど現場のニーズに対応した新材料・新工法を公募・実証し、補修工事への活用を推進

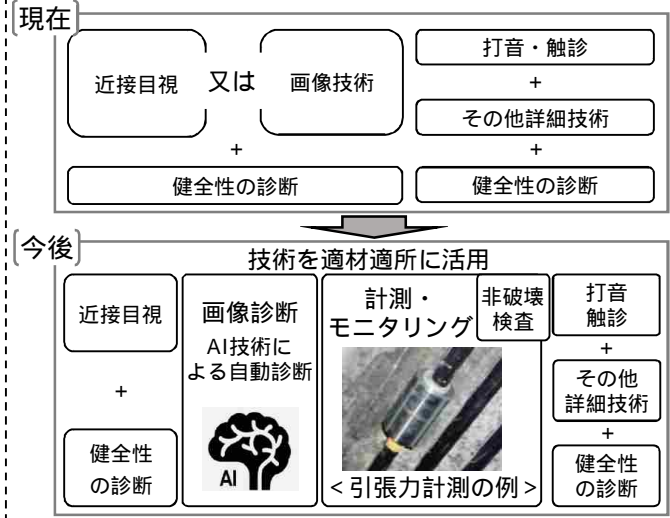
参5：点検支援技術性能カタログ(案)(2019.2)：国の管理施設等の定期点検業務で仕様確認された技術を、カタログ形式でとりまとめたもの

<技術の活用例>

点検における画像撮影技術の活用



<近接目視によらない点検の技術開発イメージ>



<新材料・新工法の実装(横断歩道橋床版技術の例)>

横断歩道橋の損傷状況

横断歩道橋の断面

現場ニーズの抽出

補修によって 同じ損傷を生じさせない	補修の際に既存の構造に 影響を与えない	補修コストの低減や 維持管理の省力化
-----------------------	------------------------	-----------------------

リクワイアメントの提示

腐食しない又は腐食にくい 高耐久性を有する床版	従来の床版よりも軽量の床版	従来の床版よりも安価に 施工・管理できる床版
----------------------------	---------------	---------------------------

補修工事に適用

(1) 道路の老朽化対策の本格実施

<背景/データ>

- 建設開始後半世紀を経て老朽化が進む高速道路の更新を、厳しい財政状況のなかでも迅速かつ計画的に推進する必要

構造物の点検結果（平成26～30年度）と建設経過年数【高速道路会社】



特定更新の進捗状況（橋梁、トンネル）【令和元年9月現在、延長ベース】

橋梁：N東 4.8%、N中 1.4%、N西 2.9% トンネル：N東 0.5%、N中 0.2%、N西 1.5%

【高速道路の更新】

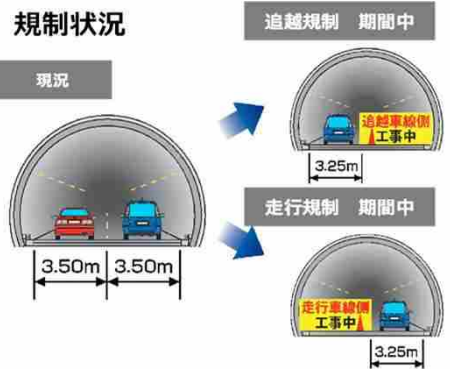
コスト縮減に関する取組や新技術の活用等も進めつつ、計画的に事業を推進



施工延長：約150m（トンネル延長1960m）
事業年度：平成29年度～令和元年度

- トンネルのインバート設置工事による影響を最小限に抑えるため、2車線のうち片側1車線を供用させながら車線規制により工事を実施
- 交通混雑期や土日における車線規制は実施しないよう工程調整を行い、工事に伴う渋滞の発生を抑制

<更新の事例：上信越自動車道（碓井軽井沢IC～佐久IC 関ヶ原山トンネル）>



<移動式防護柵による車線切替状況>

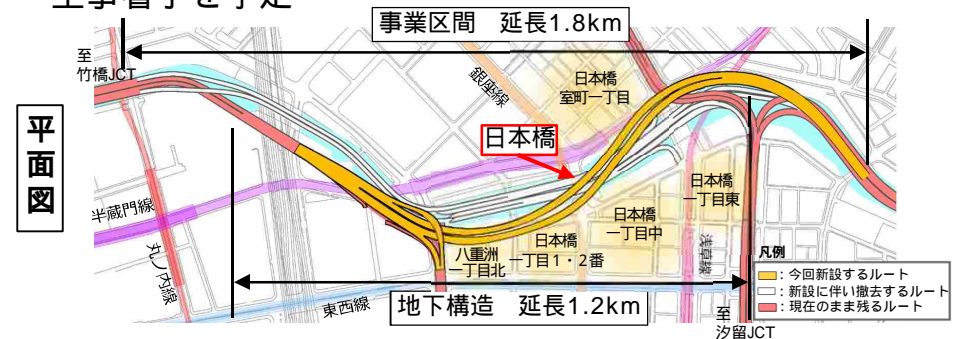


<大型移動式防護車両の開発>

【まちづくりと連携した首都高速の地下化への取組】

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日本橋地区の地下化の取組を推進

令和元年10月に都市計画変更手続きが完了。
東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会後の工事着手を予定



現在のイメージ



地下化後のイメージ

周辺の再開発の計画は反映していない

(1) 道路の防災・震災対策

災害時の救急救命・復旧活動を支えるため、重要物流道路等の防災・震災対策に取り組むとともに、発災後の迅速な復旧活動や避難を可能にする取組を推進します。

<背景/データ>

- ・緊急輸送道路上の橋梁における耐震化の割合は、約79%^{参6}
- ・道路啓開計画は、首都直下地震等の7地域^{参7}で策定済み

重要物流道路等の防災・震災対策や国による地方管理道路の道路啓開や災害復旧を代行できる制度の拡充により、道路啓開・復旧の更なる迅速化を推進

災害に強いネットワークを構築するため、ミッシングリンクの整備等による多重化・代替性の確保や道路閉塞の回避に向けた無電柱化等の取組を推進

高速道路・直轄国道の橋梁及び同道路をまたぐ跨道橋の耐震補強を推進

災害時の避難行動を支援するため、冠水想定箇所等のハザード情報の周知や、高架区間の一次的な避難場所としての活用を推進

災害時の復旧活動や物流を支えるため、通行実績情報の提供を推進

災害時の交通機能を最大限活用するため、インフラ整備や災害に配慮した道路構造令等の見直し^{参8}などを推進

[橋梁の耐震補強の推進]

高速道路・直轄国道の橋梁
2021年度までに大規模地震の発生確率の高い地域^{参9}で完了を目指す
2026年度までに全国での完了を目指す



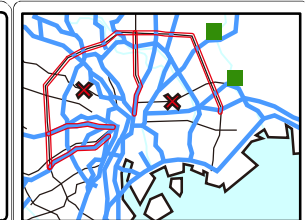
< 橋梁の支承・主桁の損傷 >

高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋
2021年度まで優先的に支援



< 地方管理の跨道橋（未対策） >

[情報共有等の迅速化]



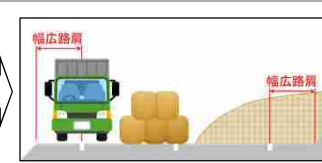
- × : 被災箇所
 - : 広域避難場所
 - : 通行可能な道路
 - : 緊急車両のみ通行可
- 通行実績情報等の活用による関係機関への情報共有等

< 通行実績情報等の活用 >

[災害に配慮した道路構造]



< 狭小路肩のため被災により通行不可 >



< 幅広な路肩により通行可能 >

[避難場所の確保]



< 避難階段の設置例 >

参6：兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の割合(平成31年3月末時点)

参7：東北、関東、中部、近畿(和歌山・大阪)、四国、九州、沖縄地域で道路啓開計画を策定済

参8：道路の耐災害性強化に向けた提言(令和元年7月9日)

参9：全国地震動予測地図2016年版(地震調査研究推進本部)で示されている首都直下地震や南海トラフ巨大地震等、今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率が26%以上の地域

財政投融資を活用して橋梁の耐震強化対策を加速させる(P55参照)

(1) 道路の防災・震災対策

災害時の救急救命活動や復旧活動を支えるため、斜面崩落を防止する道路法面对策等の事前防災対策を推進します。

大規模な車両滞留や長時間の通行止めを引き起こす恐れのある大雪時において、道路ネットワーク全体として通行止め時間の最小化を図るため、ソフト・ハードの両面から道路交通確保の取組を推進します。

【豪雨対策の推進】

<背景/データ>

- ・1時間降水量50mm以上の平均年間発生回数は近年約1.4倍^{参10}
- ・平成30年7月豪雨などにより、近年約3割^{参11}のアメダス地点で観測史上最大雨量を更新(414地点)

重要インフラ点検を踏まえた3か年緊急対策として、法面对策等を推進

台風・大雨および地震等に対し、道路区域内外のハザードを評価しマッピングするリスクアセスメント(評価)に着手
道路区域外からの事故・災害を防止するため、沿道区域を指定^{参12}し、落石防止等の適切な損害予防措置を推進
レーザープロファイラ等を用いて把握した道路区域内外の危険箇所からの土砂災害等を防止するため、砂防事業と連携した土砂災害防止対策に対する補助制度を創設

土砂災害のリスクに応じた事前通行規制の実施に向け、
土壌の残留水分量による新たな通行規制基準導入を推進



<レーザープロファイラ> <土砂災害防止対策の例> <新たな通行規制基準>

【大雪時の道路交通確保対策の推進・除雪費の機動的配分】

<背景/データ>

- ・近年、都市部など雪の少ない地域も含め大雪が局所的に発生(過去10年で積雪の深さが観測史上最高を更新する地点が日本全国に3割以上)

主要国道の4車線化等の局所対策やチェーン着脱等ができる待避所の整備を推進するとともに、降雪状況に応じた除雪費の機動的配分を実施

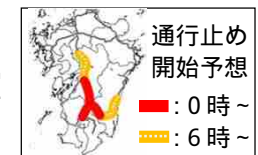
【災害時の情報提供等の迅速化】

立ち往生車両等を早期に発見し、迅速な情報提供等を行うため、カメラ映像を活用したAIによる交通障害の自動検知について実証を推進



AIによる自動検知イメージ(滞留車両の発生)

大雪・大雨の異常気象予想時には、気象庁と連携して大雪時の緊急発表等により出控えを呼びかけるとともに、通行止め予測の事前公表等の適切な情報提供を実施



<通行止め予測の例>

参10: 1時間降水量50mm以上のアメダス1300地点あたりの年間発生回数の1976年~1985年の平均と2009年~2018年の平均を比較 (気象庁)

参11: 1時間降水量の観測史上1位の値を記録した日付が2013年以降の雨量観測所数(2019年7月末時点で統計期間10年以上の1254地点を対象) (気象庁)

参12: 道路境界から幅20m以内で必要な区域を指定

(2) 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組

昨年策定した「高速道路における安全・安心基本計画」を踏まえ、利用者視点のもと、新技術等も活用しつつ、高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組を計画的に推進します。

特に暫定二車線区間については、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課題の大きい区間を優先整備区間に選定。財源確保状況も踏まえ計画的に4車線化を実施します。

【高速道路の暫定2車線区間の対策】

<背景/データ>

- ・我が国の高速道路は約4割が3車線以下であり、国際的にも稀な状況
韓国では平成4年に安全性の観点から暫定2車線の全廃方針を決定
(韓国の3車線以下の割合 平成7年:44%、平成27年:0%)
- ・高速道路の暫定2車線区間は、死亡事故率が約2倍
(死亡事故率^{参13} 4車線以上の区間:0.13、暫定2車線区間:0.26)
- ・高速道路の暫定2車線区間(有料)のうち、対面通行区間は約1,600km
- ・昨年9月の「高速道路における安全・安心基本計画」にて、優先整備区間約880kmを選定、概ね10~15年で4車線化等を実施する。

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について、計画的に4車線化等を実施

令和4年度(高速道路会社管理区間は令和2年度)までに、土工部にワイヤロープの設置を概成(P63参照)



<付加車線の設置事例>



<ワイヤロープの設置事例>

【高速道路の機能強化の加速】

<背景/データ>

- ・物流の生産性向上等の観点から、トラック隊列走行の実現も見据え、新東名(御殿場JCT~浜松いなさJCT)をはじめとし、新東名・新名神の6車線化を推進。(P56参照)
- ・新東名等におけるダブル連結トラックの本格導入をはじめとした輸送効率化等に向けた取組を実施(P29,30参照)

新東名・新名神の6車線化により、三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上

新東名・新名神の6車線化事業区間以外についても、高速道路会社において、必要な調査を推進



<土工・橋梁部の施工状況>



<トンネル部の施工状況>

【新東名(御殿場JCT~浜松いなさJCT)の6車線化工事状況】

参13: 高速自動車国道(有料)(平成25-30年)

(2) 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組

2日に1回以上の割合で発生し、重大事故に繋がる可能性の高い高速道路の逆走の対策を推進します。
増加傾向にある高速道路への歩行者等の立入り対策として、検知・警告システムの設置等を進めます。

【逆走対策】

<背景/データ>

- ・逆走は、事故全体に比べ死傷に至る割合が約5倍、死亡事故となる割合が約40倍^{参14}
- ・逆走した運転者の45%が75歳以上^{参14}
- ・分合流部等では対策を進めた結果、事故件数は約6割減少。
一方、一般道から高速道路への誤進入に起因する事故件数は横ばい

一般道からの誤進入対策として、高速道路インターチェンジへの進入部にカラー舗装や看板の設置を推進
民間企業から公募・選定した、錯視効果を応用した警告表示等の新技術を過去に逆走が発生した箇所等（400箇所）へ積極的に展開
画像認識技術等を活用した路車連携技術の開発について、自動車メーカー等と推進
（東北道 旧蓮田SAで令和2年初頭より実験予定）
行き先を間違えた車を特別転回^{参15}の制度等により安全・適切に誘導

【実施中の逆走対策事例】



一般道から高速道路インターチェンジへの誤進入を防ぐカラー舗装



公募技術による逆走対策の展開
(錯視効果を応用した警告表示)



特別転回を案内する看板

【東北道 旧蓮田SAでの実験イメージ】

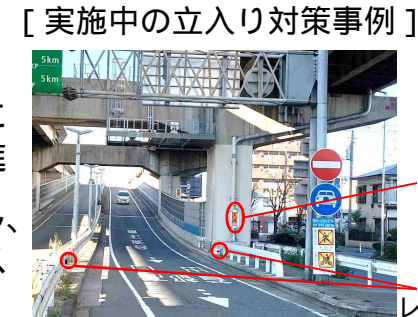


【歩行者等の立入り対策】

<背景/データ>

- ・高速道路への歩行者等の立入り件数は7年で1.5倍に増加^{参16}
- ・立入り件数の47%が原付、37%が歩行者、16%が自転車^{参17}
- ・センサーと連動した警告装置等による対策実施個所では、立入り件数が約3割減少

レーザーセンサーによる検知や表示板・スピーカー等の設置による立入り対策を推進
立入り形態等を分析し、有効な監視・警告システムを開発



参14：平成23年1月～平成30年12月の逆走事案件数から分析
参15：乗り越し料金を免除し、転回等の特別措置を講ずること
参16：平成23年度 約2,600件 平成30年度 約3,800件
参17：平成30年度の発生件数約3,800件の内訳

(2) 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組

休憩施設の不足解消や使いやすさ改善に向けた取組として、高速道路外の休憩施設等の活用や無人PAにおけるサービス向上のための取組を実施します。

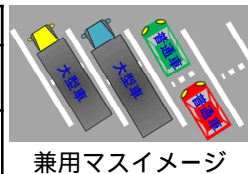
【休憩施設における駐車マス不足への対応】

<背景/データ>

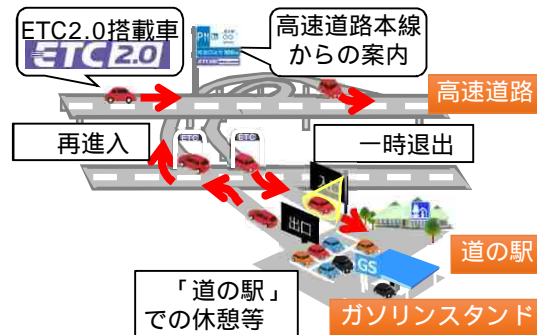
- 物流の基幹となる高速道路において、長時間駐車等により深夜帯を中心に大型車の駐車マス不足等が問題化
(例)海老名SAでは、6時間以上の長時間駐車が全滞在量^{参18}の55%
- トラック運転者の労働時間等の改善基準では、運転4時間毎に休息が必要

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

NEXCO 3社の駐車マスの拡充数		
平成30年度整備 (26箇所)	令和元年度整備予定 (34箇所)	令和2年度整備予定 (36箇所)
約500台 (約2割増)	約1,200台 (約3割増)	約900台 (約2割増)



【「道の駅」と連携して一時退出を可能とする賢い料金】

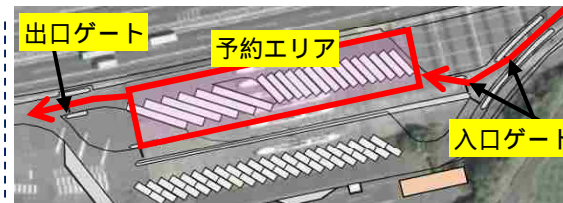


【現状】
一時退出した場合でも、高速を降りずに利用した料金のみとする実験を全国22箇所の「道の駅」で実施中。
(令和元年12月末時点)

【今後】
上限3時間への引き上げや一時退出先を限定しない運用など、高速道路の利便性をより向上させるための取組について検討。

参18：全滞在量＝駐車台数×駐車時間

【ドライバーの確実な休憩機会を確保する駐車場予約システム】



平成31年4月から東名高速豊橋PA(下り)において社会実験開始。
(当面、無料実験とし、準備が整い次第有料実験を開始)

【無人PAの解消】

隣接する道の駅等と無人PAの間で人の行き来を可能としたり、物販イベント等を無人PAで開催するなどして、サービス水準の向上を図る



【「道の駅」を活用した休憩サービスの充実】

<背景/データ>

- 無料の高速道路は、今後、整備が急速に進展していくが、休憩施設はほとんどなく、休憩サービスの提供が必要

無料の高速道路 現在：2,416km 今後：約3,400km
(令和元年12月末時点) (事業中区間整備後)

IC近傍の「道の駅」を高速道路から案内し、休憩施設として活用するなど、地域と連携し休憩サービスを提供

約100箇所の道の駅を案内
(令和元年12月末時点)

【標識令の改正(H26.3)】

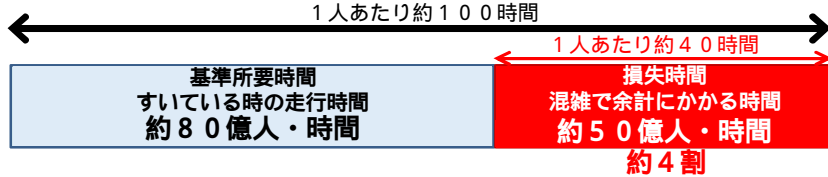


(1) ネットワークを賢く使う - ピンポイント・付加車線 -

生産性向上による経済成長の実現の観点から、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」取組を推進します。

<背景/データ>

- ・総渋滞損失は年間約50億人時間、約280万人の労働力に匹敵
- ・一人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間で、乗車時間(約100時間)の約4割に相当



- ・欧米の主要都市における渋滞損失は移動時間の約2割
- ・特定の時間帯、時期、方向に交通需要が偏在

より低コストでより早期に高速道路の渋滞対策・機能強化等を図るため、ETC2.0等のビッグデータを用いたピンポイント対策(既存の道路幅員を活用した付加車線の設置等)を実施

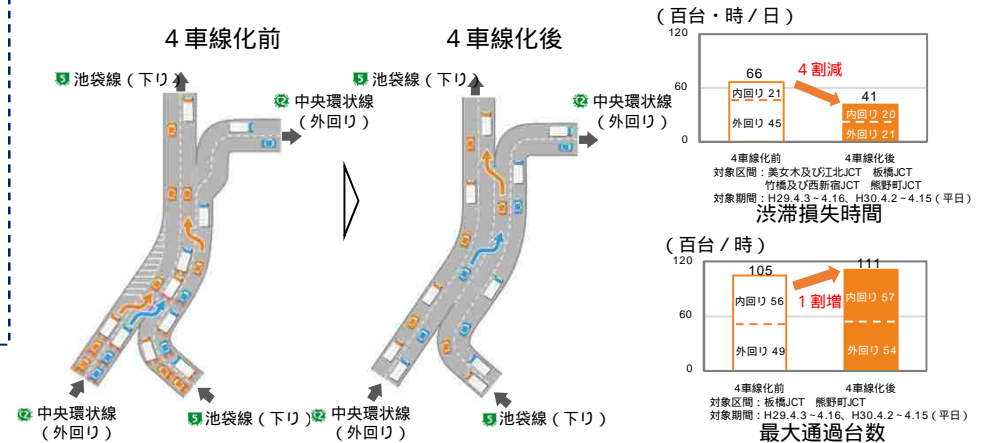
- ・関越道 大泉JCT付近(上り線)等10箇所対策済
- ・関越道 高坂SA付近等10箇所事業推進中

ETC2.0やAIカメラ等の活用により、災害時を含め、機動的に交通状況を把握し、効果的な対策箇所や時間帯を特定したハード・ソフト対策を実施

容量が絶対的に不足している都市圏における既存の高速道路ネットワークを補完する主要幹線道路を強化

[高速道路のピンポイント対策の例]

首都高速 中央環状線(内回り・外回り)板橋JCT~熊野町JCT間
従来の3車線から4車線に拡幅して、運用を開始



[災害時の交通マネジメントの例 (H30年7月豪雨)]

旅行速度 (ETC2.0データ) 交通量 (CCTVの画像解析)



渋滞が発生する時間帯や交差点を特定



車種別の交通量やピーク時間帯を把握

- ハード対策
- ・緊急交差点改良
- ソフト対策
- ・バス専用レーンの設置
 - ・広域迂回の誘導
 - ・交通量抑制、ピーク時間シフトの呼びかけ



<バス専用レーンの設置>

(1) ネットワークを賢く使う - 交通流を最適化する料金施策の導入 -

中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系について、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します。

<背景/データ>

(料金の賢い3原則)

- 利用度合いに応じた公平な料金体系
- 管理主体を超えたシンプルでシームレスな料金体系
- 交通流動の最適化のための戦略的な料金体系

平成28年4月に首都圏
平成29年6月に近畿圏に新たな高速道路料金の導入

(中京圏の現状の課題)

- 整備が進捗している東海環状・新名神・名二環等のネットワークを有効活用した交通の適切な処理
- 名古屋の中心部を発着する交通の分散処理
- 一宮付近や名古屋中心部等、特定箇所が発生している渋滞を解消するためのネットワーク機能の向上

【中京圏の新たな料金体系の検討】

中京圏の現状や将来像を踏まえ、中京圏における高速道路を賢く使うための料金体系について、国土幹線道路部会中京圏小委員会において検討し、令和元年12月に基本方針を策定

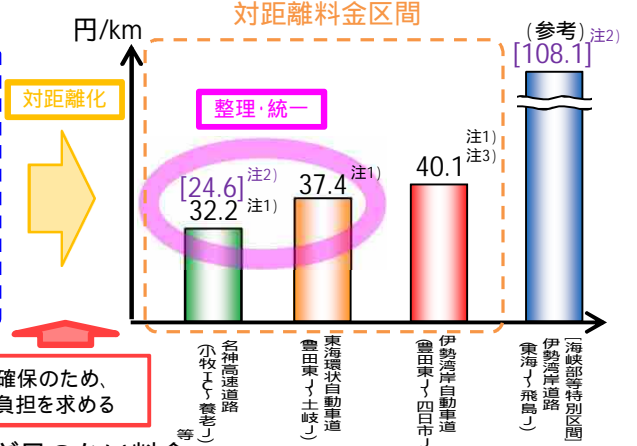
名古屋第二環状自動車道の全線開通に合わせて、新たな料金体系を導入する(P61参照)

[基本方針(令和元年12月)]

< 料金体系の整理・統一 >

均一料金区間

名古屋高速 (32.3km)	
<尾北線内 : 370円>	
<名古屋線内 : 780円>	
名古屋第二環状 (名古屋南J~飛島J) (54.5km)	
<30km未満 : 510円>	
<30km以上~45km未満 : 620円>	
<45km以上 : 730円>	



ネットワーク充実に必要な財源確保のため、
利用者に追加的な一定の料金負担を求める

< 起終点を基本とした継ぎ目のない料金 >

東海環状の利用が料金の面において不利にならないよう、
発着地が同一ならば、経路間の差異によらず料金を同一



【大口・多頻度割引の拡充措置の継続】

ETC2.0を利用する自動車運送事業者が対象(P62参照)
(令和元年度補正予算により令和3年3月末まで実施)

(1) ネットワークを賢く使う – 官民連携による渋滞対策の推進 –

トラック・バス等、道路利用者の視点での渋滞箇所の特定や、渋滞の原因者である大規模施設の立地者による対策など、官民連携による渋滞対策を推進します。

<背景/データ>

- ・最新の交通データ等を基に全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は、約9,000箇所(令和元年11月時点)
- ・大規模小売店舗等の商業施設の沿道立地による渋滞は、主要渋滞箇所の1割強(約1,200箇所)

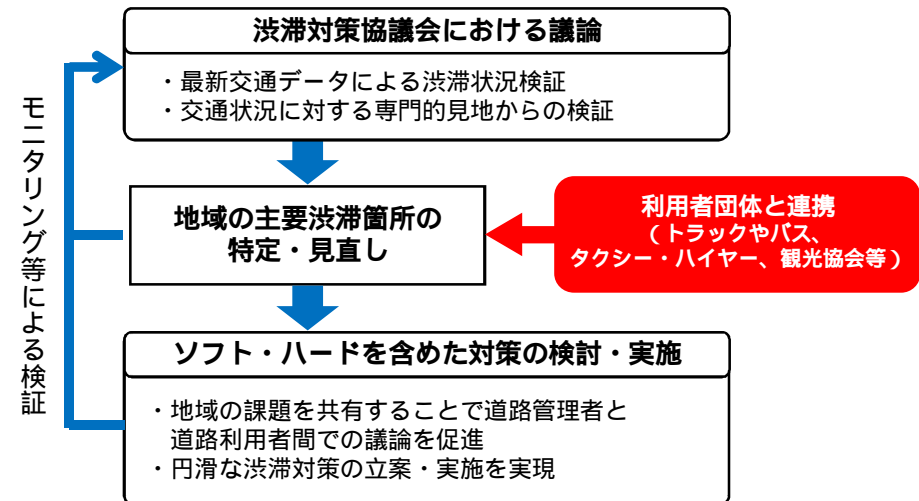
渋滞対策協議会^{参19}とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者の視点で渋滞箇所を特定した上で、速効対策を実施する取組を全国で推進
(利用者団体からの要望箇所のうち、毎年50箇所程度で対策実施)

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^{参20}の実施を求める運用を令和2年1月より開始するとともに、立地後は渋滞対策協議会等を活用したモニタリングを推進

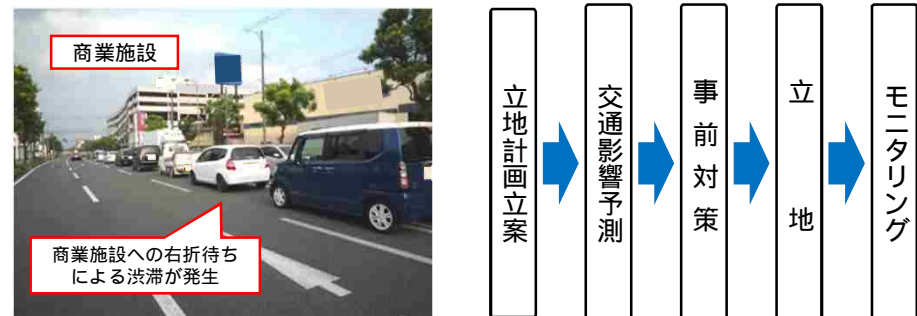
参19：各都道府県単位等で道路管理者、警察、自治体、利用者団体等が地域の主要渋滞箇所を特定し、ソフト・ハードを含めた対策を検討・実施するため、渋滞対策協議会を設置

参20：立地に先立って周辺交通に与える影響を予測し、適切な対策を事前に実施することによって、既存の道路交通に支障を与えることなく施設を立地させるとともに、立地後に交通状況が悪化した場合の追加対策について検討する取組

[渋滞対策の流れ]



[道路交通アセスメントの運用]



< 商業施設周辺の渋滞の様子 >

< 道路交通アセスメントの流れ >

(1) ネットワークを賢く使う - ICTやAI等をフル活用した交通マネジメントの強化 -

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、交通の時間的・空間的な変動を考慮した交通マネジメントを強化します。

< 背景 / データ >

- ETC2.0路側機は、高速道路ではNEXCO3社及び首都高速・阪神高速・本四高速・名古屋高速に、直轄国道では主要渋滞箇所等を考慮した位置に概ね設置済みであり、車両の位置等のプローブ情報^{参21}を収集
- ETC2.0車載器は、約451万台(令和元年11月末時点)まで普及
- 準天頂衛星システム導入(平成30年から4機体制)によりGPSを補い、高精度の測位が可能(数10mの精度から、数10cmへ向上)
- シンガポールやロンドン等では、都心部の渋滞解消のため、都心部への流入車両に課金を行い、交通需要を管理するロードプライシングを実施

観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消するため、ICT・AIなどの革新的技術を活用し、面的な料金施策を含む交通需要制御等のエリア観光渋滞対策の実験・実装を推進・支援

ETC2.0等を活用した交通分析や課金の仕組み等の検討により2020年のロードプライシング導入を目指す鎌倉市の取組を引き続き支援

AIカメラやETC2.0等を活用することで、これまでの5年に1回の道路交通センサスに代わる、常時観測を基本とする新たな道路交通調査体系を検討

参21：車載器を通じて集められる車両の位置、旅行時間等の交通データ
 参22：平成29年度に地域道路経済戦略研究会にて選定した、エリアプライシングの導入を検討している地域

[ICT・AIを活用したエリア渋滞対策]

鎌倉市の提案

これまでの
主な取組

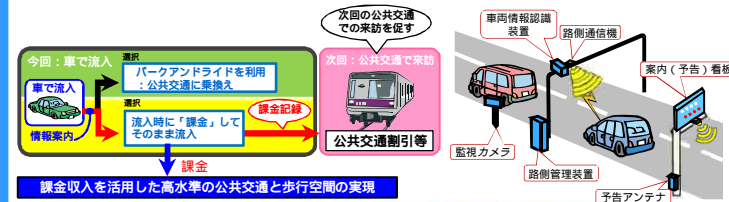
パーク&
ライド

シャトル
バス運行

バス専用
レーン

鎌倉
フリー
環境手形

鎌倉ロードプライシング(仮称)



ETC2.0等を活用した交通分析や課金の仕組み等を検討

2020年の導入を目指す鎌倉市の取組に対して支援
 (観光交通イノベーション地域^{参22}として選定し、有識者や
 国・県・市など関係者からなる協議会等で検討)

(2) 物流対策の推進 — 平常時・災害時を問わない安全かつ円滑な物流等の確保 —

平常時・災害時を問わない安全かつ円滑な物流等を確保するため、基幹となるネットワークに対し、経済や生活を安定的に支える機能強化や重点支援・投資を行うとともに、主要な拠点へのアクセスや災害時のネットワークの代替機能を強化します。

<背景/データ>

- ・国際海上コンテナ車（40ft背高）の台数が5年間で約2倍に増加（平成26年:約29万台 平成30年:約49万台）
- ・トラックドライバーの高齢化が進行し、人口減少・少子高齢化に伴い深刻なドライバー不足が顕在化
- ・熊本地震では、熊本県内の緊急輸送道路約2千km（全国では約10万km指定）のうち50箇所で行き止まりが発生

広域道路ネットワークのうち、物流上重要な道路輸送網である重要物流道路については、今後、計画路線を含めて指定^{参23}

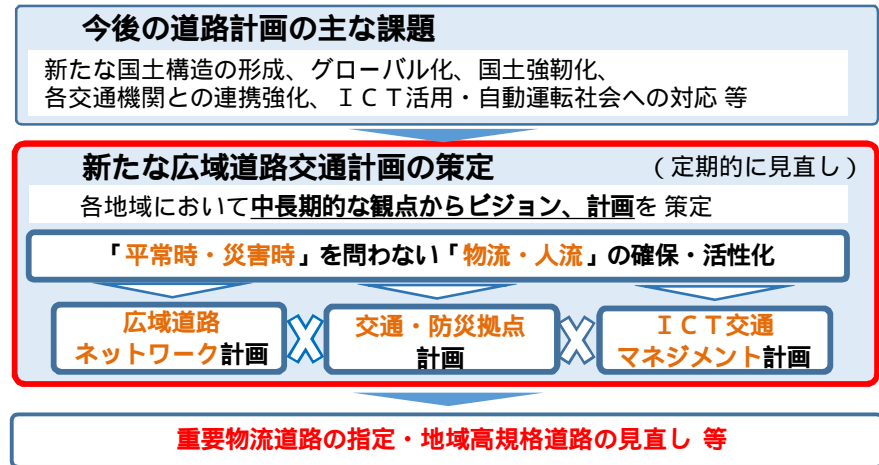
指定した重要物流道路の整備や機能強化については、重点支援・投資を展開

また、重要物流道路の供用中区間においては、

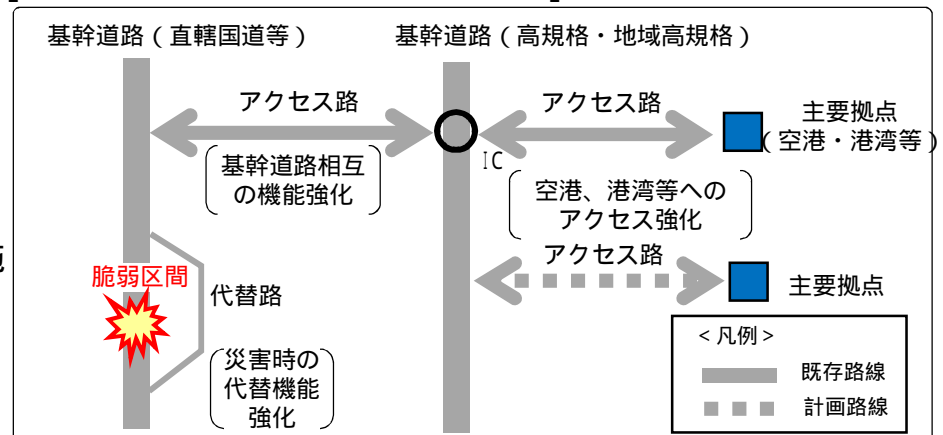
- ・国際海上コンテナ車（40ft背高）の特車通行許可を不要とする措置を導入。指定区間を順次拡大(P31参照)
- ・災害時の道路の啓開・復旧の迅速化（P17参照）等を実施

参23：2019年4月に、まずは供用中区間の道路を約35,000km指定（2019年度以降に、事業中・計画路線も含めて指定予定）

[重要物流道路を契機とした「新たな広域道路交通計画」の策定]



[広域道路ネットワークのイメージ図]



(2) 物流対策の推進 — 交通・物流拠点とのネットワークのアクセス強化 —

交通・物流拠点等から高速道路等のネットワークへのアクセス性の向上を図るため、スマートICやアクセス道路の整備を支援します。
 民間の発意と負担による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（以下、民間直結IC）制度^{参24}の活用を推進します。

<背景/データ>

- 日本の高速道路のIC間隔は平均約10kmで、欧米諸国の平地部における無料の高速道路の2倍程度
 アメリカ：約5km、ドイツ：約7km、イギリス：約4km、日本：約10km
- スマートICは全国で131箇所が開通、52箇所が事業中（令和元年12月時点）
- 民間直結ICについて、三重県多気町（伊勢自動車道）において平成30年8月に、兵庫県淡路市（神戸淡路鳴門自動車道）において平成31年3月に事業化

物流の効率化、地域活性化、利便性の向上等を促進するため、地域における必要性を検討し、合意形成が整った箇所において、スマートICの整備を推進（P64参照）

スマートICの開通後も社会便益・安全性・利用交通量等に加えて利用促進方策についても、定期的にフォローアップを実施

港湾・空港・IC等の整備や工業団地の造成等の民間投資と開通時期を連携させて行われるアクセス道路の整備等に対し、補助や交付金による重点的な支援

整備を行う民間事業者がIC整備費用の一部を無利子貸付する制度の活用や、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により、民間直結IC整備を促進（令和4年3月末まで実施）

都市高速道路におけるETC車専用入口の導入

（令和元年度開通予定の首都高速横浜北線馬場入口をETC車専用入口として運用開始（予定））

参24：民間企業の発意と負担によりICを整備する制度（P64参照）

[ICや工業団地へのアクセス道路等の整備]



[民間直結ICの整備（三重県多気町の事例）]



(2) 物流対策の推進 — 物流ネットワークの強化 —

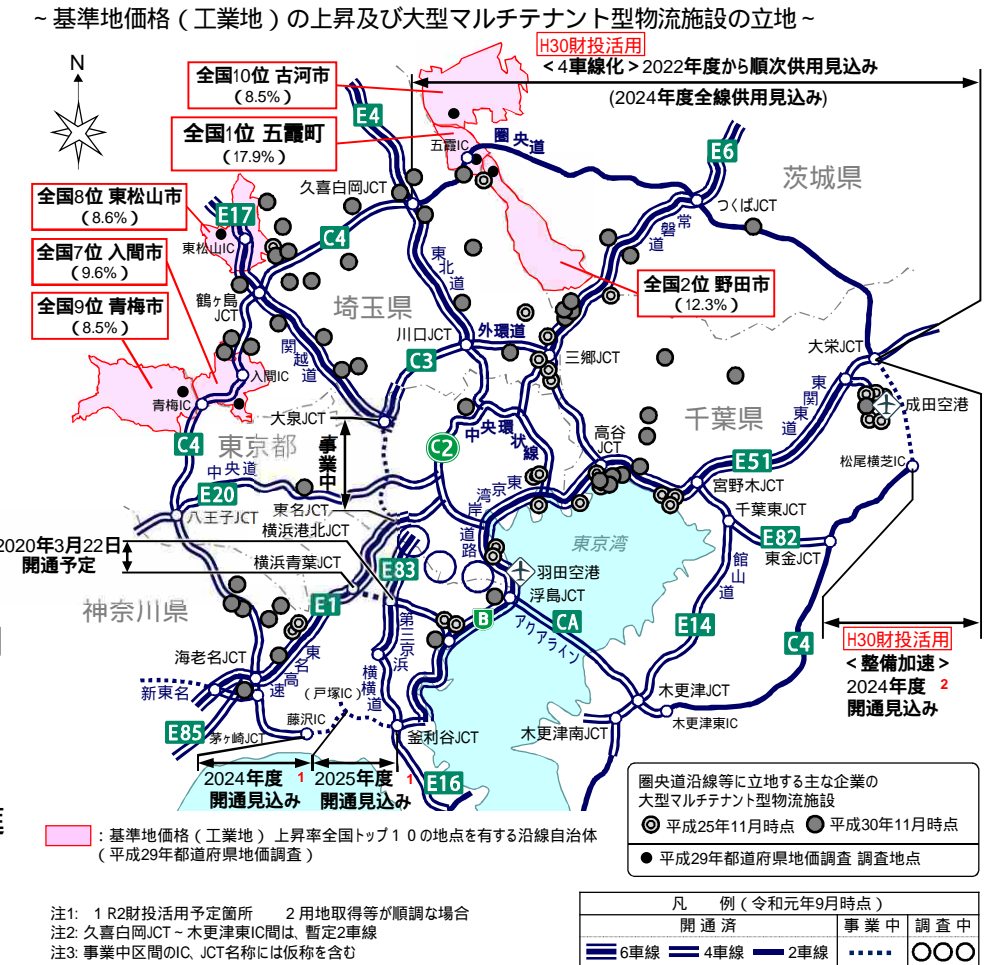
生産性の高い物流ネットワークを構築するため、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な道路網の整備を推進します。

<背景/データ>

- 平成30年6月2日の東京外かく環状道路千葉県区間開通後、埼玉ー千葉間の交通は、都心を経由していた交通の約8割が外環道へ転換
都心の渋滞損失時間(千台時/日)が約3割減少
中央環状内側
- 圏央道沿線に立地する大型マルチテナント型物流施設数は5年前の約4倍
高度な仕分け・荷捌き等の機能を持つ大型マルチテナント型物流施設数
7件(平成25年) 30件(平成30年)
- 圏央道の供用が進んだ平成29年度の工業地における基準地価格上昇率全国トップ10では、圏央道沿線地域が大半(6地点)を占める
平成29年都道府県地価調査

迅速かつ円滑な物流の実現等のため、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な道路網の整備を推進
(三大都市圏環状道路整備率 令和2年1月時点:約81%)
ネットワーク効果の発現に必要な区間について、関係機関と連携し、有識者及び周辺自治体等の意見を踏まえ、スピード感を持って計画を具体化
現下の低金利状況を活かし、財政投融資を活用した大都市圏環状道路等の整備加速による生産性向上等を推進
東京外かく環状道路(関越~東名)において、東名JCT・大泉JCTの両側から本線トンネルの掘進を推進するなど、早期開通に向け、事業を推進

[首都圏三環状道路の整備による効果]



(2) 物流対策の推進 — 物流システムの効率化 —

深刻なドライバー不足が進行するトラック輸送の省人化を図るため、1台で通常的大型トラック2台分の輸送が可能な「ダブル連結トラック」の利用を促進します。

<背景/データ>

- ・国内貨物輸送の約9割がトラック輸送
- ・深刻なトラックドライバー不足が進行(約4割が50歳以上)
- ・平成31年1月より、特車許可基準の車両長を緩和し、新東名を中心にダブル連結トラックの本格導入
(許可車両:運行企業7社、許可台数18台(令和元年11月時点))
- ・平成31年4月より、複数の物流事業者による共同輸送が本格的に開始

物流事業者のニーズを踏まえ、令和元年8月に、東北道や山陽道など、対象路線の拡充を実施

対象路線の考え方

以下の項目を踏まえ、拡充区間を選定

- ・25mダブル連結トラックを運行している事業者のニーズがある
- ・4車線以上
- ・高速道路から物流拠点までの一般道路の道路構造について、誘導車を配置することなく通行可能

物流生産性向上や、ダブル連結トラックの幹線物流での普及促進を図るため、SA・PAにおける駐車マスの整備等を推進(運行路線の東北道、新東名、山陽道等で整備予定)

[ダブル連結トラックによる省人化]

これまで 通常的大型トラック

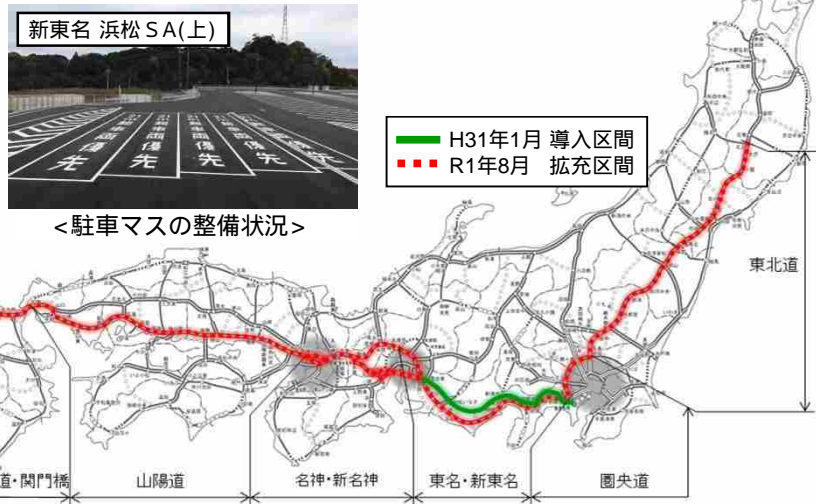


現在 ダブル連結トラック:1台で2台分の輸送が可能



特車許可基準の車両長について、現行の21mから最大で25mへ緩和

[対象路線]



(2) 物流対策の推進 — 物流システムの効率化 —

高速道路でのトラック隊列走行の実現も見据え、新東名・新名神の6車線化により、三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上させます。

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します。

<背景/データ>

- ・全国の貨物輸送の約半数が東名・名神（新東名・新名神を含む）を利用
- ・政府目標：
 - 令和2年度に高速道路（新東名）での後続車無人隊列走行システムを技術的に実現
 - 令和3年度に高速道路での後続車有人隊列走行システムの商業化
 - 令和4年度以降に高速道路（東京～大阪間）での後続車無人隊列走行システムの商業化
- ・トラック隊列走行の実現に向けて、平成30年1月より新東名等において公道実証を実施中
- ・これまでの実証実験の結果、合流部における一般車両との錯綜、トンネル等におけるGPS測位精度の低下などの課題を確認
- ・令和元年8月、新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用策について、中間とりまとめを策定

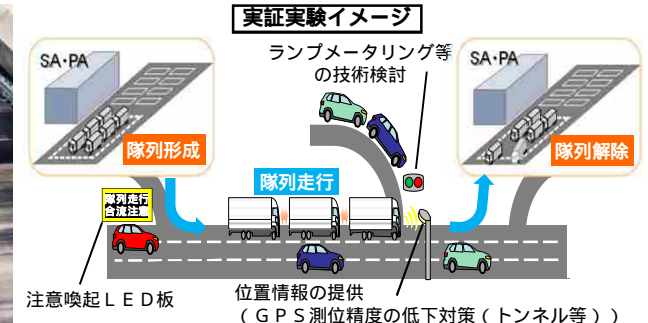
後続車無人隊列走行の実現に向け、新東名（静岡県区間）を中心に、本線合流部での安全対策や、既存のSA・PAの拡幅などの実証環境を整備

令和2年度に、合流制御方法の技術的検討、GPS精度の低下対策など、高速道路インフラの活用策の検証を目的とした新たな実証実験を実施

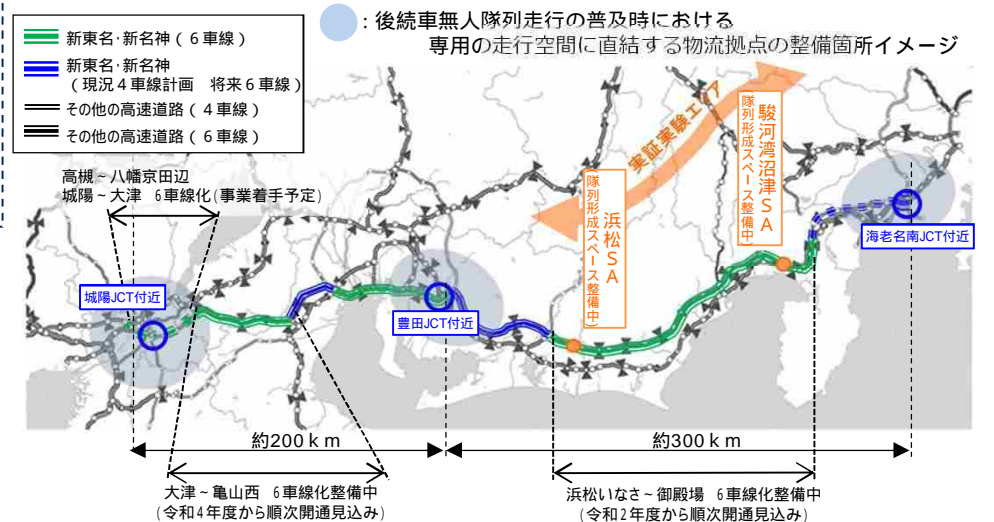
[公道実証実験状況]



[隊列走行の実現に向けたインフラ支援]



[隊列走行の実現に向けた新東名・新名神におけるインフラ支援]



(2) 物流対策の推進 — 物流システムの効率化 —

トラックの大型化や国際物流に対応するため、ICT等を活用した特車通行許可の迅速化を図ります。

【特大トラック輸送の機動性の強化(特殊車両通行許可)】

<背景/データ>

- ・ 特車通行許可 (地方整備局等集計結果)
 - <件数>

約28万件 (2014年度)	約45万件 (2018年度)	[約1.6倍]
----------------	----------------	---------
 - <平均審査日数>

約27日 (2014年度)	約40日 (2018年度)	[約1.5倍]
	2019年度上半期においては約29日	
- ・ 0.3%の過積載車両が道路橋に与える影響は全交通の約9割
- ・ 特殊車両の約3割が過積載車両^{参25} (2018年度)

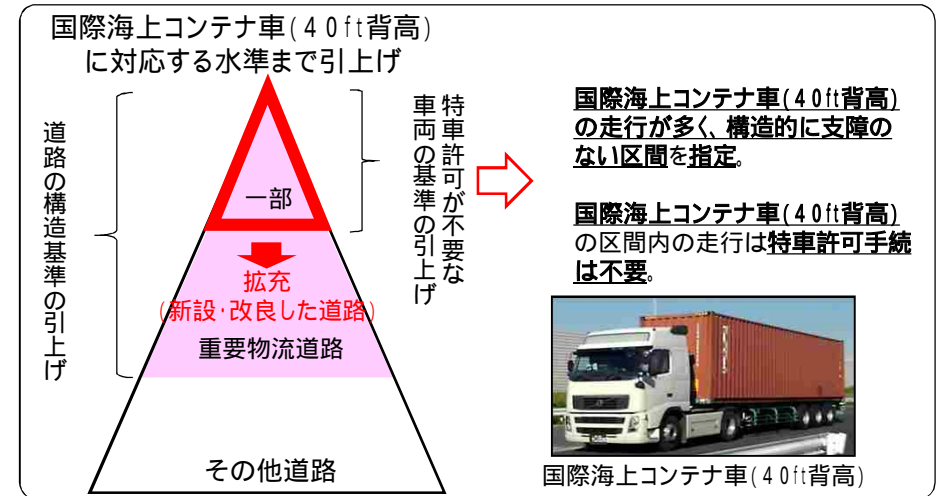
重要物流道路における国際海上コンテナ車 (40ft背高) の特車通行許可を不要とする区間を2019年7月に約30,000km指定。指定区間を順次拡大

特車通行許可の平均審査日数を短縮するため、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を推進

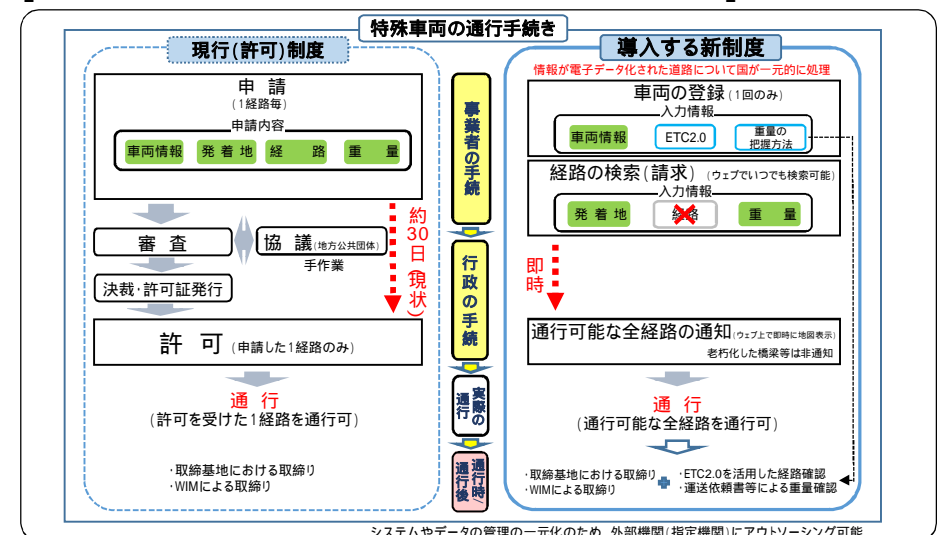
更なる迅速化に向けて、デジタル化の推進により、あらかじめ登録を受けた特殊車両が、即時にウェブ上で確認した通行可能経路を通行できる新たな制度を創設

ETC2.0の経路情報を活用した取締り、WIMの増設、OBW^{参26}等を通じた重量確認等による取締りの検討を推進

【重要物流道路】



【デジタル化の推進による新たな制度のイメージ】



参25: WIM (Weigh-In-Motion: 自動重量計測装置)による計測結果

参26: On-Board-Weighing: 車載型荷重計測システム

(3) バスタプロジェクトの全国展開

官民連携での整備・運営管理を可能とする事業スキームを構築し、多様な交通モード間の接続を強化する集約公共交通ターミナルについて全国で戦略的に展開します。
スマートシティやMaaSと連携し、Society5.0の実現に向けた取組みを強化します。

<背景/データ>

- ・鉄道駅周辺では、高速バス停等がバス会社毎にバラバラに設置されている(首都圏の主要ターミナル駅周辺では平均9箇所に点在(平成28年3月末時点))
- ・バスタ新宿では、19箇所に点在していた高速バス停を集約(平成28年4月4日開業時点)

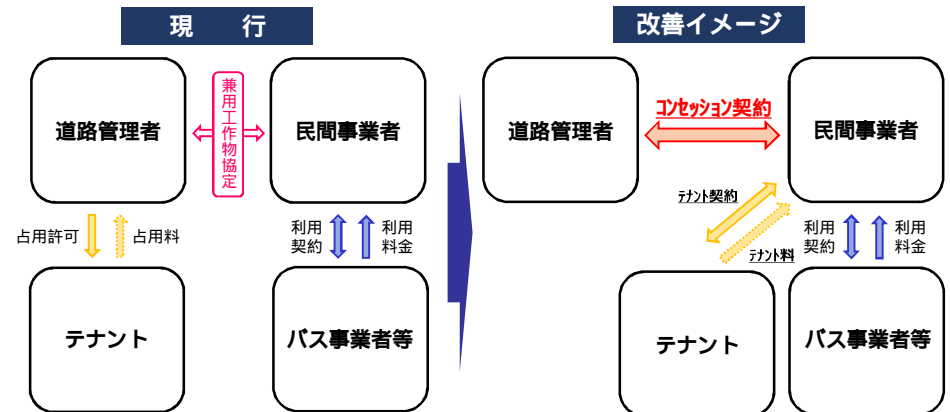
整備・運営管理における民間の技術やノウハウを最大限に活用するため、

- ・バスやタクシー、トラック等の専用ターミナル(特定車両停留施設)を道路附属物として位置付け
- ・コンセッション(公共施設等運営権)制度の活用による官民連携での整備・運営管理を可能とするバスタ事業スキームの構築

バスタ新宿や品川等をはじめとする集約公共交通ターミナル「バスタプロジェクト」を全国で戦略的に展開

スマートシティの検討やMaaSの実験と連携し、多様なモード間での乗換・待合環境の改善などフィジカル空間(現実社会)での地域交通サービスの強化を推進

[維持管理・運営における民間ノウハウの活用]

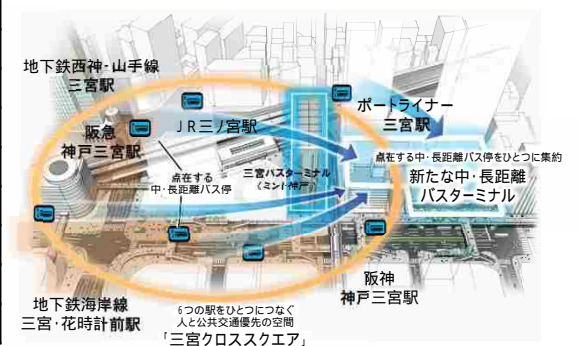


<事業スキームイメージ>

[バスタプロジェクトにおける主な検討箇所と進捗状況]

箇所	進捗状況
バスタ新宿	2016年4月開業
品川駅	2019年4月新規事業化
三宮駅	事業計画を検討中
札幌駅	地域で検討中
仙台駅	地域で検討中
大宮駅	地域で検討中
新潟駅	地域で検討中
長崎駅	地域で検討中
...	...
...	等

ひと・モノ・交通が行き交う新たな“港” = 未来型駅前空間の創出
~ 6つの駅と点在する中・長距離バス停をひとつに ~



<神戸三宮駅前空間の将来イメージ 参27>

参27: 国道2号等 神戸三宮駅前空間 事業計画「中間とりまとめ」(概要)(令和元年8月30日公表)

更なる箇所拡大を構想中

(4) 道路行政のデジタル化の推進

IoT・ビッグデータ・AI等の技術革新が進展する中、計画・整備、運用・維持管理等の各段階で新技術を積極的に活用するとともに、官民で連携し、道路行政の一層の高度化・効率化を推進します。

<背景/データ>

- ・近年、IoT・ビッグデータ・AI・ロボットなどの技術革新が急速に進展
- ・ICT施工により起工測量から電子納品までの延べ作業時間が、土工で約3割縮減

【計画・整備段階における新技術の活用】

ICT・AI技術をフル活用した全国道路・街路交通情勢調査の実施

ETC2.0等のビッグデータを活用した地域道路交通戦略の実施（ピンポイント渋滞対策、訪日外国人レンタカーピンポイント事故対策、交通安全対策）
（P22,38,46参照）

民間からの提案募集の結果を踏まえ、官民でETC2.0データを活用したサービスの実験・実装を推進
レーザープロファイラ等を用いた道路区域外を含めた危険箇所把握・分析を推進（P18参照）

【ICT・AI技術をフル活用した全国道路・街路交通情勢調査の実施】

交通量調査における
人手観測の廃止



カメラ画像のAI解析導入等
機械観測の推進

ETC2.0等を用いた
常時観測OD作成の技術開発



5年に1度ではなく、
時間帯や季節別の流動把握

ICTを活用した
新道路交通調査体系検討会

- ✓ 目指すべき調査体系
- ✓ 新たなデータ収集技術、分析手法
- ✓ 産学官連携の施策展開等

5年に1度の調査に依らない
常時観測体制へ

【新技術を活用した運用・維持管理の高度化・効率化】

道路行政デジタル化のプラットフォームとなる3次元電子データによるインフラ台帳の整備を促進

ICT・AI技術を活用した道路巡回・監視作業の高度化・効率化の実現、操作支援による除雪作業の高度化の促進

オペレーションの効率化



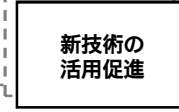
道路巡回への
タブレットの活用



車載カメラ搭載による
映像共有



除雪作業の自動化



新技術の
活用促進

更なる分野の効率化

プラットフォーム



基盤地図情報・三次元点群データなど

特車許可手続きにおけるデジタル化の推進による新たな制度の創設（P31参照）

センシング技術を活用した道路構造の電子データ化により、特車通行手続きの迅速化、災害時の被災状況の早期把握とともに、新たな利活用案を官民連携で検証（P31,41参照）

高速道路の合流部等での情報提供や工事規制等の先読み情報の提供による自動運転の支援についての官民共同研究を推進
利用者の安全性や利便性のさらなる向上に資するよう、官民連携のもと、ETC2.0からの情報提供の内容や頻度等を改善

(5) 道路分野におけるインフラシステム輸出の戦略的拡大

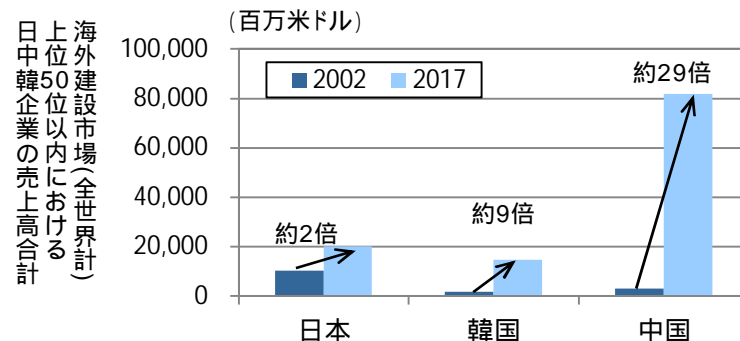
世界のインフラ需要を取り込むため、道路分野の海外展開戦略に基づき、官民一体となって海外道路案件の獲得を推進します。

<背景/データ>

- ・アジアの交通インフラ（道路、鉄道、港湾、空港）の需要は5,200億米ドル/年（2016-2030年）¹

¹ ADB Meeting Asia's Infrastructure Needs (平成29年)

- ・海外建設市場では、近年急速に中韓企業が受注を伸ばしている^{2,3}



² 2002年売上高：ENR's 2003「The Top 225 International Contractors」より
2017年売上高：ENR's 2018「The Top 250 International Contractors」より

³ ENR社のアンケートにより算出された各年の世界シェア上位企業の受注実績を国別に集計したものであり、集計対象となる企業は各年ごとに異なる。

政府の「インフラシステム輸出戦略」に基づき、道路分野の海外展開戦略を2019年2月に策定

「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）」に基づき、高速道路会社とともに我が国事業者の海外展開を推進

トップセールスや二国間会議等を活用し、案件形成に向け戦略的な仕掛けを実施

[道路分野の海外展開戦略]

受注機会の増加に向けた取組と、競争力を高めるための環境整備により、我が国事業者の海外展開を推進

受注機会の増加に向けた取組

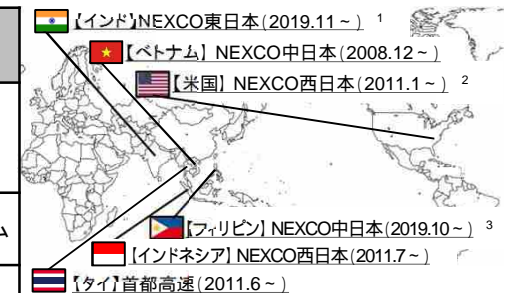
1. 川上段階からの戦略的な案件発掘
2. ニーズに応じた対象事業や対象国の拡大
3. 道路PPP案件の形成

競争力を高めるための環境整備

1. 海外受注増に向けた人材育成と体制づくり
2. 国や会社が率先して現地企業との連携強化
3. 積極的な情報収集と情報発信

[海外道路PPP事業の主な参画実績] [高速道路会社の海外拠点事務所]

プロジェクト名	会社名	参画期間	所在国
ジャイプル等既設有料道路運営事業	NEXCO東 JEXWAY JOIN 三菱商事	2017年-	インド
フーリーパイパス事業	NEXCO中 JEXWAY	2017年-	ベトナム
ピンタロー〜スルボン道路	NEXCO西 JEXWAY	2014年-	インドネシア
国道9号4車線化拡幅事業	NEXCO東	2014年-	インド



<上記のほか、グループ会社の中日本エクススが台湾で、阪神高速技研が中国で、子会社を設立>

¹: NEXCO東日本の子会社（2009年10月～2019年10月は駐在員事務所）。

²: NEXCO西日本の子会社

³: NEXCO中日本の子会社

(6) 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた取組

大会関係者等の円滑な輸送を実現するため、首都高の追加対策等の具体化を進めます。

<背景/データ>

- 交通対策を行わない場合、大会期間中の首都高の渋滞は通常の約2倍に悪化し、円滑な大会運営と経済・生活に影響大
- 大会期間中の実施目標は以下のとおり
 - 一般交通**
 - 大会前の交通量の一律10%減
 - 重点取組地区は、出入りする交通量の30%減
 - 首都高速道路**
 - 交通量を最大30%減（休日並の良好な交通環境）

大会期間中における首都高の流動確保のため、首都高の料金施策等の具体化を進める

会場周辺での駐車場探しによるうろつきを抑えるための事前予約システムの導入や郊外でのパークアンドライドを促進

[駐車場事前予約システムの導入]

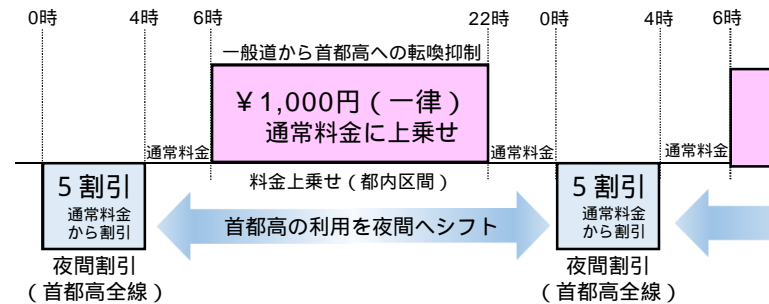
観客の会場周辺におけるマイカーでのうろつきや駐車待ちによる渋滞を抑制



[首都高の料金施策]

<料金施策の内容>

大会期間（開閉会式前後を含む）35日間に適用（7/20～8/10、8/25～9/6）



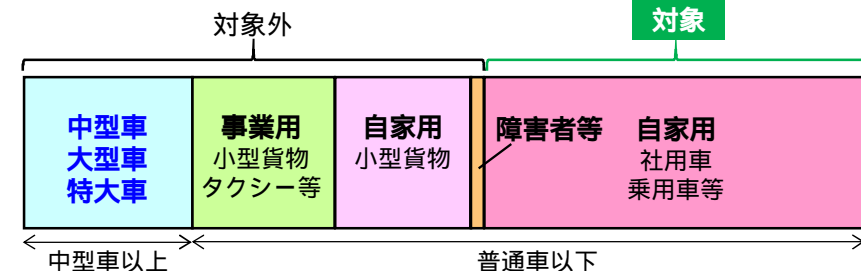
<対象車両>

E T C

【夜間割引】 全車種（E T C車）に適用

【料金上乗せ】マイカー等を対象に適用

（公共交通、物流車両、障害者、福祉車両、緊急車両は対象外）



現金車

【料金上乗せ】 普通車以下の全てに適用

東京2020大会における首都高速道路の料金施策に関する方針（東京都・組織委員会）より作成

(6) 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた取組

大会の開催を契機として、アスリート・観客の暑熱対策としての道路空間の温度上昇抑制対策や、連続的・面的なユニバーサルデザイン化、道路標識の改善等を推進します。

<背景/データ>

- ・国内外より障害者を含む多くの関係者、観光客が訪れるため、競技会場周辺のユニバーサルデザイン化が重要
- ・重点整備区間の道路の約5割がユニバーサルデザイン化

(平成31年3月末)

アスリート・観客の暑熱対策として、道路緑化の実施等、道路空間の温度上昇抑制に向けた取組を推進

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、連続的・面的なユニバーサルデザイン化を推進

美しい都市景観の創出等の観点から、無電柱化や道路施設的美装化を推進

オリンピック・パラリンピックまでに全国の高速道路等においてナンバリング標識の整備を完了するとともに、競技会場周辺等における英語表記などの道路案内標識改善やかすれなどにより見えづらい標識の改善を推進

[アスリート・観客の暑熱対策]

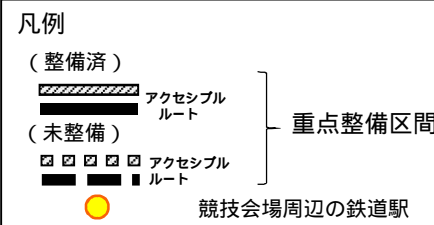


<道路緑化による緑陰形成>



<道路占用の許可基準緩和によるドライミスト等の設置の推進>

[連続的・面的なユニバーサルデザイン化]



<歩道の整備 (千駄ヶ谷駅周辺)>



<駅等における点字ブロックの連続的な整備 (豊洲駅前)>

[オリパラに向けた道路標識の改善]

高速道路ナンバリング・英語表記の活用



会場の案内と英語表記を統一

<高速道路本線のナンバリング><一般道のナンバリングと英語表記の統一>

(1) 多様なニーズに応える道路空間の実現

社会の変化や地域の多様なニーズに応じて、道路空間に求められる機能を面的に最適配置し、地域の活性化や交通安全の向上を図る道路空間の実現を目指します。

<背景/データ>

- ・自動車の安全かつ円滑な通行が主目的であった道路空間の利活用ニーズが変化し、人々が集い、多様な活動を繰り広げる、賑わい創出に資する空間へのニーズの高まり
- ・道路空間の再構築を実施済または検討している自治体が約半数^{参28}
- ・歩行中・自転車乗用中における交通事故死者数の約半数は、自宅から500m以内の身近な道路での事故が原因

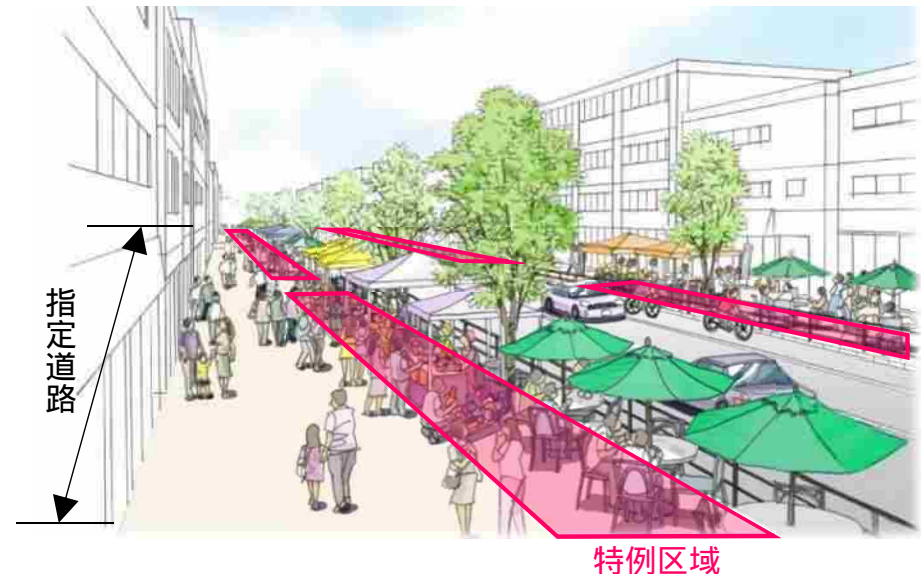
賑わいのある道路空間を構築するための道路（歩行者利便増進道路）の指定制度を創設し、構造基準の見直しや利便増進のための占用を誘導する仕組みを導入

- ・歩道等の中に、“歩行者の利便増進を図る空間”を定めることが可能
- ・指定された特例区域では、占用がより柔軟に認められる
- ・占用者を幅広く公募し、民間の創意工夫を活用した空間づくりが可能
- ・公募により選定された場合には、最長20年の占用が可能

「賑わい」に加えて、「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検討を推進

道路協力団体等多様な主体と連携を図ることによって、地域活性化や更なる魅力向上を推進

[歩行者利便増進道路のイメージ]



[道路機能の最適配置イメージ]



[道路協力団体の活動事例]



参28:歩行者中心の道路空間の形成に関する調査結果より(対象:中核市以上、令和元年7月)



(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

子供が日常的に集団で移動する経路や生活道路等において、速度抑制や通過交通の進入抑制等を図る面的対策等を実施することにより、歩行者・自転車中心の空間づくりを推進します

<背景/データ>

- ・ 昨年の交通事故による死者数は、3,215人で、3年連続で戦後最少を更新（警察庁）
- ・ 人口10万人あたりの自動車乗車中の死者数はG7の中で最少であるが、歩行中・自転車乗用中では最多^{参29}
- ・ 歩行中・自転車乗用中の死者数の約半数は自宅から500m以内の身近な道路で発生（平成30年）
- ・ 「生活道路対策エリア」登録数は、1,024エリア（令和元年11月末）
- ・ 未就学児を中心に子供が日常的に集団で移動する経路の緊急安全点検^{参30}を踏まえた、道路管理者による対策が必要な箇所は約28,000箇所

緊急安全点検の結果も踏まえた交通安全対策を推進

- ・ 防護柵の設置等による安心・安全な歩行空間の整備
- ・ 生活道路のエリアにおける速度低下や進入抑制を促すため、その出入口等へのハンプの設置等を警察の規制(ゾーン30)と連携して推進(面的対策)
- ・ 交差点改良や改築等による生活道路からの交通転換を促す幹線道路対策

面的対策等を関係行政機関等や関係住民の代表者等との間の合意に基づき、計画的かつ集中的に実施していく事業に対する補助制度を創設(交通安全対策補助制度(地区内連携))

ビッグデータ等を活用した危険箇所分析の簡易化等も通じ、効果的・効率的な交通安全対策の立案・合意形成を行う地方公共団体・地区を拡大

参29：[自動車乗車中] 最少 日本 1.2人、最多 アメリカ 7.5人（平成27年）
[歩行中・自転車乗用中] 最少 イギリス 0.8人、最多 日本 2.0人（同）

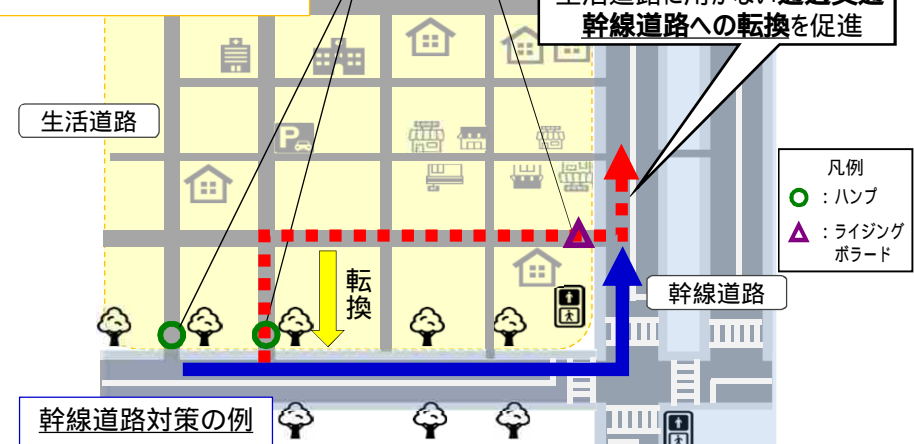
参30：未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策（令和元年6月18日、昨今の事故情勢を踏まえた交通安全対策に関する関係閣僚会議決定）

[生活道路と幹線道路の一体的な交通安全対策のイメージ]



生活道路の面的対策の例

生活道路に用がない通過交通
幹線道路への転換を促進



幹線道路対策の例



(3) 自転車の利用環境の整備

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、安全で快適な自転車利用環境の創出を推進します。

<背景/データ>

- ・自転車活用推進法に基づき、自転車の活用の推進に関する基本計画である『自転車活用推進計画』が閣議決定（平成30年6月8日）（P76参照）
- ・地方版自転車活用推進計画^{参31}策定済み自治体数は25
自転車ネットワーク計画^{参32}策定済み自治体数は169
（平成31年3月末時点）
- ・歩行者と分離された自転車通行空間の整備延長は約2,260km
（平成31年3月末時点）
- ・自転車乗用中における人口10万人当たりの交通事故死傷者数は、全年齢平均に対して、中学生が約3倍、高校生が約5倍と非常に高い（平成30年）

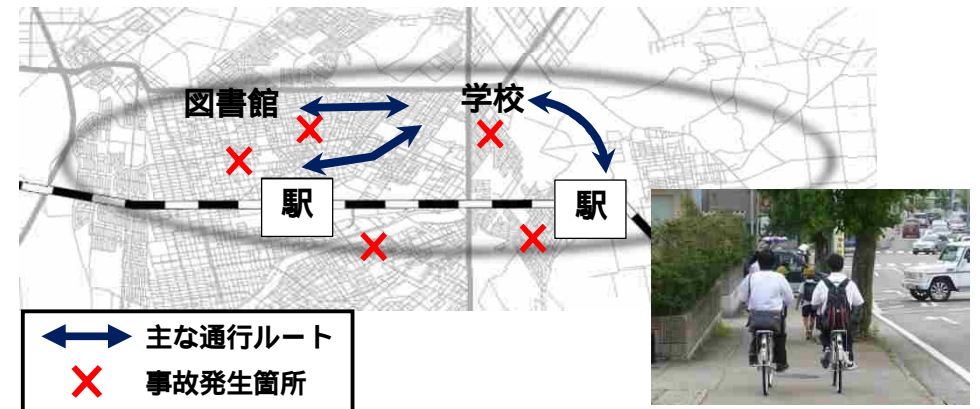
地方版自転車活用推進計画の策定を促進し、同計画に基づく自転車通行空間整備について、防災・安全交付金により重点的に支援

子供の安全な通行や中高生の安全な自転車通学などを確保するため、歩行者、自転車、自動車適切に分離された利用空間を整備するなどの対策を実施

違法駐車取締りや自転車の交通ルール遵守の啓発を効果的に行うなど、警察等の関係機関と連携・協力を実施

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
条例等による自転車損害賠償責任保険等への加入促進の支援とともに、地方公共団体等と連携した情報発信を強化

[自転車通行空間を整備すべきエリアやルートのイメージ]



< 歩道通行する通学自転車 >

[歩行者と分離された自転車通行空間の整備の例]



< 自転車道 >

< 自転車専用通行帯 >

< 矢羽根・ピクトグラム >

参31：自転車活用推進法により、都道府県や市町村が定めるよう努めなければならないとされている自転車活用推進計画

参32：市町村が道路管理者や警察等による協議会で自転車ネットワークを構成する路線を選定し、その路線の整備形態等を示す計画

(4) 無電柱化の推進

道路の防災性の向上、安全で快適な通行空間の確保、良好な景観の形成や観光振興の観点から、無電柱化推進計画に基づき、無電柱化を推進します。

< 背景 / データ >

- ・ 海外の主要都市に比べ、我が国の無電柱化は遅れている状況
ロンドン・パリ・香港:100%(平成16年)、台北:96%(平成27年)、
東京23区:8%(平成30年度末)、大阪市:6%(平成30年度末)
- ・ 無電柱化の推進に関する法律に基づき、『無電柱化推進計画(2018～2020年度)』を決定(平成30年4月6日)(P75参照)
- ・ 台風15号の暴風により千葉県を中心に約2,000本の電柱が倒壊、折損

無電柱化推進計画に基づく約1,400kmの無電柱化を着実に推進するため、個別補助制度を創設。3か年緊急対策として位置付けられた約1,000kmについて、着実に事業を推進

関係事業者と連携し、さらなる無電柱化の推進を図る次期推進計画の策定に着手

緊急輸送道路^{参33}や幅員が著しく狭い歩道等の新設電柱の占用を禁止^{参34}し、道路事業や市街地開発事業等の実施時に技術上困難な場合を除いて原則無電柱化するほか、既設電柱の占用制限に向けた調整を加速

設計時のコスト比較の徹底、浅層埋設等の普及や、新技術・新工法の導入による更なる低コスト化を促進

既設の民間管路等の活用や占用物件の移設工事等の一括発注の検討などにより、無電柱化事業のスピードアップを促進

[新技術活用手法の例]

管路の浅層埋設	小型ボックス活用埋設	角型多条電線管
<p>技術的検証を踏まえた基準緩和により、従来よりも浅い位置に管路を埋設</p>	<p>電力・通信ケーブルの離隔距離に関する技術的検証を踏まえ、小さな収容空間に埋設</p>	<p>安価で弾性があり施工性に優れた角型多条電線管を道路の地下に埋設</p>

[電柱の倒壊による道路閉塞] [占用制限の対象道路]



< 千葉県館山市船形 >



< 幅員が狭く交通がふくそうする道路 >

参33：直轄国道の緊急輸送道路(約2万km)は、平成28年4月から道路法第37条に基づく措置を実施

(34都府県84市町村(約6万km)においても実施(令和元年9月末時点))

参34：道路法37条に関する運用指針を发出(平成31年4月1日)

(5) ユニバーサルデザイン化の推進

全ての人々が安全に安心してスムーズに移動できる社会を実現するため、全国の主要な鉄道駅や観光地周辺の道路のユニバーサルデザイン化を推進します。
 全国の高速道路のサービスエリア、「道の駅」における子育て応援施設の整備を推進します。

<背景/データ>

- ・ バリアフリー法に基づく特定道路の指定拡大
 約1,703km[302自治体] (平成20年12月) 約4,447km[478自治体] (令和元年7月)
- ・ サービスエリアと「道の駅」における主な子育て応援施設整備状況

整備率(令和元年9月)	24時間利用可能なベビーコーナー	妊婦向け屋根付き優先駐車スペース
サービスエリア(220施設) 現在、商業施設のあるサービスエリア	79%(174施設)	100%(220施設)
国整備の「道の駅」(274施設)	19%(51施設)	43%(119施設)

主要鉄道駅とその周辺の福祉施設等を結ぶ道路等を対象に特定道路^{参35}の指定を拡大し、全ての人々がスムーズに移動できる面的なユニバーサルデザイン化を推進

多様な利用者のニーズ調査を行い、道路構造の工夫等を盛り込んだガイドラインを策定

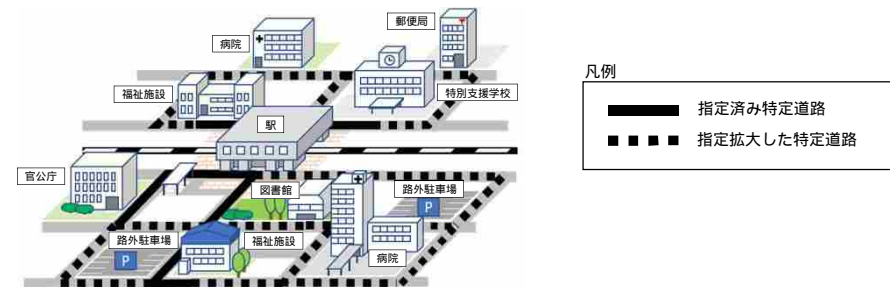
バリアフリー基準適合施設として、バス等の専用ターミナル(特定車両停留施設)を新たに位置づけ

歩道のバリアフリーマップを効率的に作成するため、センシング技術を活用した電子地図データを取得する実験を推進し、令和2年度を目途にガイドラインを策定

全国の高速道路のサービスエリア、国が整備した「道の駅」において、子育て応援施設の整備を推進し、令和3年度を目途に整備を完了

参35：生活関連経路を構成する道路法による道路のうち、多数の高齢者、障害者等の移動が通常徒歩で行われる道路(国土交通大臣が指定)

[面的なユニバーサルデザイン化のイメージ]



[効率的なバリアフリーマップ作成イメージ]



[子育て応援施設のイメージ]



<24時間利用可能なベビーコーナー> <妊婦向け屋根付き優先駐車スペース>

(6) 踏切対策の推進

法指定した踏切道について、2020年度までの対策又は改良計画の策定を確実に実施するため、好事例の更なる収集・提供や協議会の活用等の促進等により、道路管理者の対策検討を支援します。

<背景/データ>

- ・踏切事故は約1日1件、約4日に1人死亡
- ・死亡者数89人のうち、約4割が65歳以上 (平成30年度)
- ・平成28年度の踏切法改正後に全国1,129箇所の踏切道を法指定 (平成28年度～令和元年度)
- ・指定した踏切道のうち全体の約7割で対策決定し、全体の約4割で対策が完了 (平成30年度)

駅周辺対策等の好事例を引き続き収集し、道路管理者へ提供することで、指定した踏切道の対策検討を支援

「踏切通行安全カルテ」の更新・改良や地方踏切道改良協議会を通じて効果検証も含めたプロセスの「見える化」を推進

立体交差化等について、段階的な取組を行うとともに、地方公共団体における連続立体交差事業に対し、個別補助制度を活用して計画的かつ集中的に支援

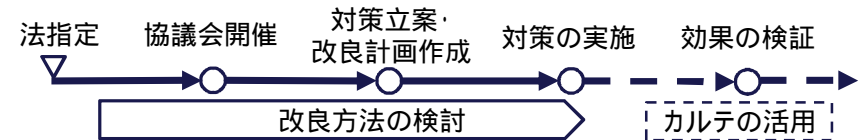
重要インフラ点検を踏まえた3か年緊急対策として、長時間遮断時に大幅な迂回が必要となる踏切道において、関係機関が優先的に開放する踏切への指定等や踏切の立体交差化を推進

[主な踏切対策]



<連続立体交差化> <構造改良(歩道拡幅等)> <歩行者等立体横断施設>

[好事例の提供等による踏切対策検討の支援]



<国において参加・助言>

<国において収集・提供>

協議会における改良計画の作成



好事例

- ・自由通路
- ・迂回路等の面的な対策
- ・遮断時間見直し
- ・信号踏切 など

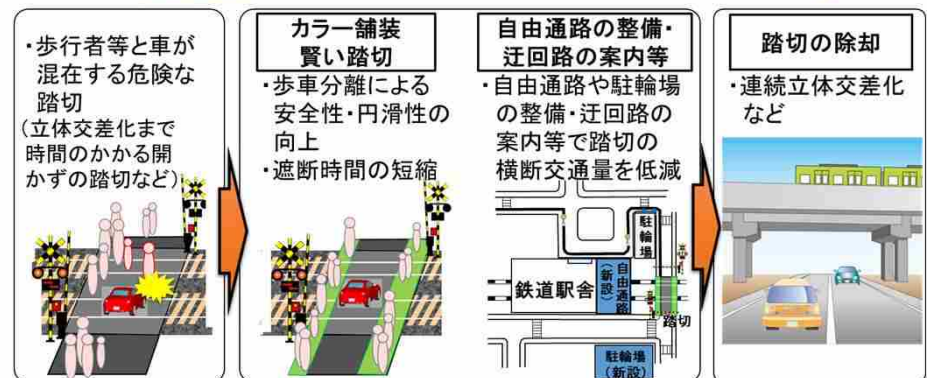


<自由通路等の整備>

[段階的な踏切対策の推進]



立体化検討



(7) 「道の駅」第3ステージの推進

「道の駅」制度の創設から四半世紀。2020年からを「道の駅」第3ステージとして位置づけ、地方創生や観光を加速する拠点の実現に向けた取組を推進。

<背景/データ>

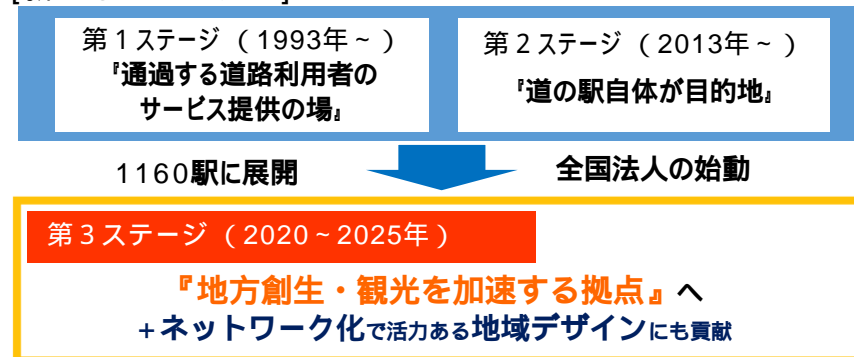
- 「道の駅」の現状
平成5年の制度創設以来、1,160駅（令和元年12月末時点）
「道の駅」利用者数：延べ約2.4億人/年
「道の駅」売り上げ：約2,500億円/年（平成27年度末時点）

外国人案内所の認定取得やキャッシュレスの導入、風景街道等と連携した周遊観光ルートの創出等により、インバウンド観光への対応強化を推進

広域的な防災拠点となる「防災道の駅」の認定制度を導入、また、地域の防災計画に基づき、BCP策定や防災訓練の実施等により、防災機能の強化を推進

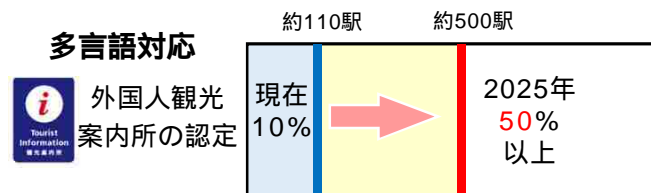
子育て応援施設、高齢者の生活の足を確保するための自動運転サービスのターミナル、大学等との連携によるインターンシップ等、あらゆる世代が活躍する地域の拠点機能の強化を推進

[新たなコンセプト]



[2025年に向けた主な取組目標]

・インバウンド観光への対応強化

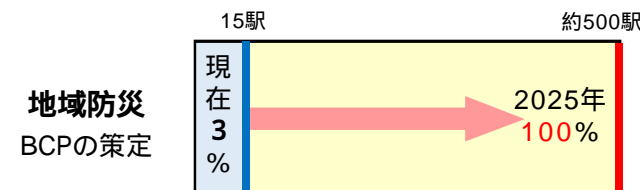


<対象駅> 観光案内所のある道の駅 約850駅



道の駅「阿蘇」

・防災機能の強化

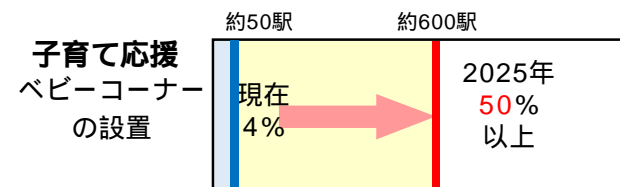


<対象駅> 地域防災計画に位置づけられた道の駅 約500駅



道の駅「あそ望の郷くぎの」

・あらゆる世代が活躍する地域の拠点機能の強化



<対象駅> 全国の道の駅 1160駅



道の駅「パレットピア大野」

(8) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援

高齢者等の生活の足の確保や物流の効率化に寄与する自動運転サービスを全国に普及促進させるため、自動運転に対応した道路空間の基準等を整備するとともに、社会実装に向けた自治体等の取組を支援。

< 背景 / データ >

- ・政府目標 限定地域での無人自動運転移動サービス 2020年まで
- ・中山間地域では全国の10年先に行く高齢化の進行
高齢化率の比較：全国23%、中山間地域31% (平成22年)
- ・車の運転が出来ない高齢者の急増
運転免許の自主返納件数 (65歳以上) の推移
約2万件 (平成19年) 約40万件 (平成30年)
- ・一般交通との混在空間においては、歩行者等の検知による介入発生
手動介入・走行停止回数：路上駐車車両 約1.8回 / 10km (人家連担部)
歩行者・自転車 約1.1回 / 10km (歩道なし)
- ・GPS受信、センサー性能低下により、自己位置特定に課題
高精度GPSでの自己位置特定の不具合：約1.4回 / 10km (人家連担部)
約1.7回 / 10km (山間部)
- ・令和元年11月に自動運転に対応した道路空間のありかた「中間とりまとめ」を策定

道の駅等を拠点とした自動運転サービスについて、令和元年11月に道の駅「かみこあに」において、本格導入。その他の地域でも長期間 (1~2ヶ月程度) の実験を実施し、順次、社会実装を実現 (P74参照)

磁気マーカーなどを「自動運行補助施設」として道路附属物に位置付け、民間事業者の整備費用を無利子貸付制度により支援。あわせて、道路側からの支援に向け、専用空間や同施設など自動運転に対応した道路空間の基準等を新たに整備

自動運転サービスの社会実装に向けた自治体等の計画策定、実証実験の実施等を内閣府の未来技術等社会実装事業等と連携して支援

[道の駅「かみこあに」における自動運転サービスの本格導入]

道の駅「かみこあに」における自動運転サービスの本格導入に関する図表。

地域の協力を得て一般交通が侵入しない専用区間 (一時的) 片道約1.0km

道の駅「かみこあに」

自動運転の走行ルート

- 小沢田・堂川ルート (往復5km, 43分)
- 小沢田・福館ルート (往復4km, 35分)
- 小沢田周回ルート (往復1.9km, 20分)

停留所

自動運転車両

開発：ヤマハ発動機株式会社
定員：最大7人
速度：12km/h程度
導入台数：1台
運転手：地元の有償ボランティアが対応
走行中は乗車するがハンドル等は操作せず運行を監視

電磁誘導線を敷設し、車両を誘導

電磁誘導線

[自動運転車の運行へのインフラからの支援]

磁気マーカー

バス停等における正着制御時の自己位置特定に向けインフラから支援

急勾配やカーブ等においてセンサーが届かない箇所道路状況等の把握を支援

自動運転車が走行することを明示する路面標示の図柄の統一

(9) シェアリングとの連携

所有から共有への利用形態の変化を踏まえ、公共交通を補完する交通として他の交通モードとの連携強化を図り、シェアリングの活用を促進します。

< 背景 / データ >

- ・我が国のカーシェアリング利用者（会員数）は10年間で約1万6千人（平成22年）から約163万人（令和元年）へと約100倍に増加^{参36}
- ・都心の鉄道駅近傍の道路空間を活用した社会実験（国道1号 大手町、国道15号 新橋）において、路外を含めた全72ステーション中、大手町の利用者数が2番目に多いことなど、道路空間を活用したカーシェアリングに一定のニーズを確認
- ・シェアサイクル本格導入都市数は、5年間で75都市（平成27年3月31日時点）から159都市（平成31年3月31日時点）に増加

鉄道駅等の交通拠点に隣接する道路空間を活用したカーシェアリング社会実験の検証結果を踏まえつつ、試行的導入を拡大し、全国での導入に向けた運用指針案を策定

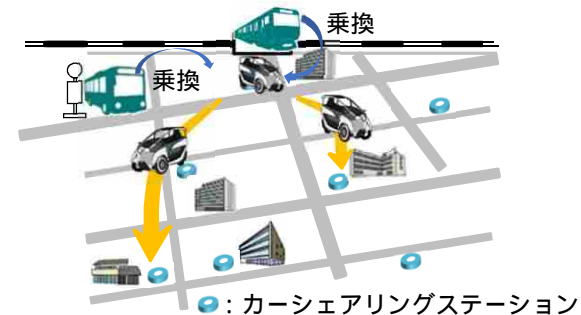
高速バス&カーシェアリング社会実験結果を踏まえ、民間事業者による導入拡大を検討

シェアサイクルの普及促進のため、事業者ごとに必要な利用登録をワンストップで行うための仕組みを構築

参36：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団調べ

【道路空間を活用したカーシェアリング社会実験】

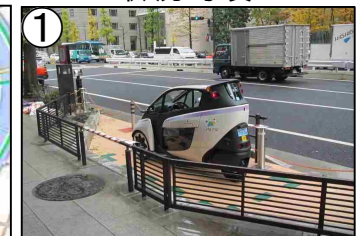
< 乗換え利便性が高く、公共交通を補完するカーシェアリングのイメージ >



< ステーション設置箇所図 >



< 状況写真 >



[国道1号 大手町]



[国道15号 新橋]

(1 0) 観光振興の推進

「観光先進国」の実現に向けて、観光地への円滑なアクセスの実現に向けた取組を進めます。

【観光地への円滑なアクセスの実現】

<背景/データ>

- ・平成30年訪日外国人旅行者数は3,119万人(平成24年の3.7倍)
- ・観光渋滞による損失は約1兆円。観光客の不満事項としても第1位
- ・空港アクセスにレンタカーを利用した訪日外国人は、平成23年から平成29年の7年間で約8倍
国際航空旅客動態調査(航空局)

訪日外国人旅行者の地方部への誘客を図るため、レンタカーを利用する訪日外国人旅行者向け的高速道路周遊定額パスの利用を促進

レンタカービッグデータを活用して、外国人特有の危険箇所の特定制やピンポイント事故対策を推進

各都道府県が策定する道路標識改善の取組方針に基づき、高速道路ナンバリングや英語表記、地図標識の活用、標識・看板の案内の集約などわかりやすい道案内を推進

ICT・AIなどの革新的技術を活用し、料金施策を含めた面的な交通需要調整や道路空間の再編など観光渋滞対策の導入を推進

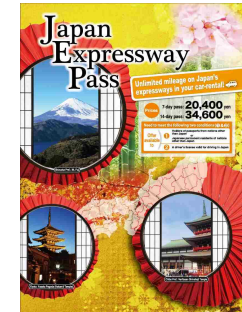
【訪日外国人レンタカーピンポイント事故対策】



【高速道路の周遊定額パス】

パス名称 : Japan Expressway Pass
開始時期 : 平成29年10月
実施会社 : ネクスコ東日本/中日本/西日本等
周遊エリア : 北海道等を除く全国エリア
価 格 : 20,400円(連続する最大7日間)
34,600円(連続する最大14日間)

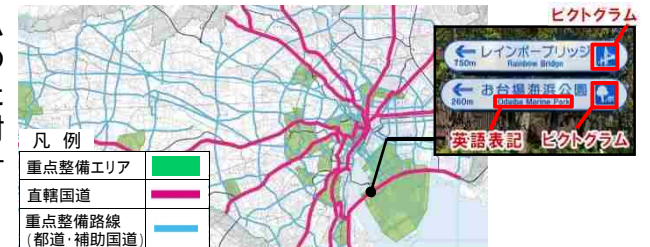
その他、エリアごとにも周遊定額パスを販売



【わかりやすい道案内の推進】

取組方針の策定による効果的な案内の実現

英語表記やピクトグラムの活用などの標識改善の取組を戦略的に進めるため、重点整備エリア・対象路線を定めた取組方針を策定



東京都の取組方針における重点整備エリアでの標識改善の例

地図標識やQRコードの活用、標識・看板の案内の集約

交通結節点や観光地等でのわかりやすい道案内のため、歩行者向けの地図標識の設置、QRコードの貼付等による周辺施設案内の標準化、法定外の看板と道路標識との集約を実施



(1 0) 観光振興の推進

「観光先進国」の実現に向けて、安全で快適な観光地の形成を促進します。

【安全で快適な観光地の形成】

<背景/データ>

- ・平成30年訪日外国人旅行者数は3,119万人(平成24年の3.7倍)
- ・先導的なサイクリング環境を目指すモデルルート数は36ルート(平成31年3月末時点)
- ・訪日外国人観光客を対象とした調査において、公衆無線LAN環境や多言語表示等の情報提供手段に対する不満が上位 観光庁調べ

日本風景街道の取組や、無電柱化等の実施により観光地の快適な空間づくりを推進

国内外のサイクリストの誘客を図るため、ナショナルサイクルルート等における魅力向上のための取組を推進

モデルルートを設定し、走行環境や受入環境の整備、情報発信の強化等により、サイクルツーリズムを推進

観光スマートウェイの実現に向け、デジタルサイネージによる情報提供やスマートパーキングの整備を推進

道の駅やSA・PAにおけるFree Wi-Fiの導入やJNTO認定外国人観光案内所等インバウンド受入環境の整備を推進

[日本風景街道の推進]

道路を舞台に地域ならではの風景や自然、歴史、文化などの資源を活かした活動を支援



<日豊海岸シーニック・バイウェイ>
(大分県・宮崎県)

[ナショナルサイクルルート](令和元年11月7日、第一次ルートを指定)



<つくば霞ヶ浦りんりんロード>



<ピワイチ>



<しまなみ海道サイクリングロード>

[サイクリング環境の向上]

- ・トイレ/給水
- ・入浴やシャワー施設
- ・サイクリングマップ等の設置

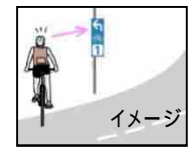
- ・サイクルスタンド
- ・工具/空気入れの貸出
- ・レンタサイクル
- ・ロッカー(一時荷物預り)



<道の駅のサイクリング拠点化のイメージ>



<路面表示>



<案内看板>

[デジタルサイネージの活用]

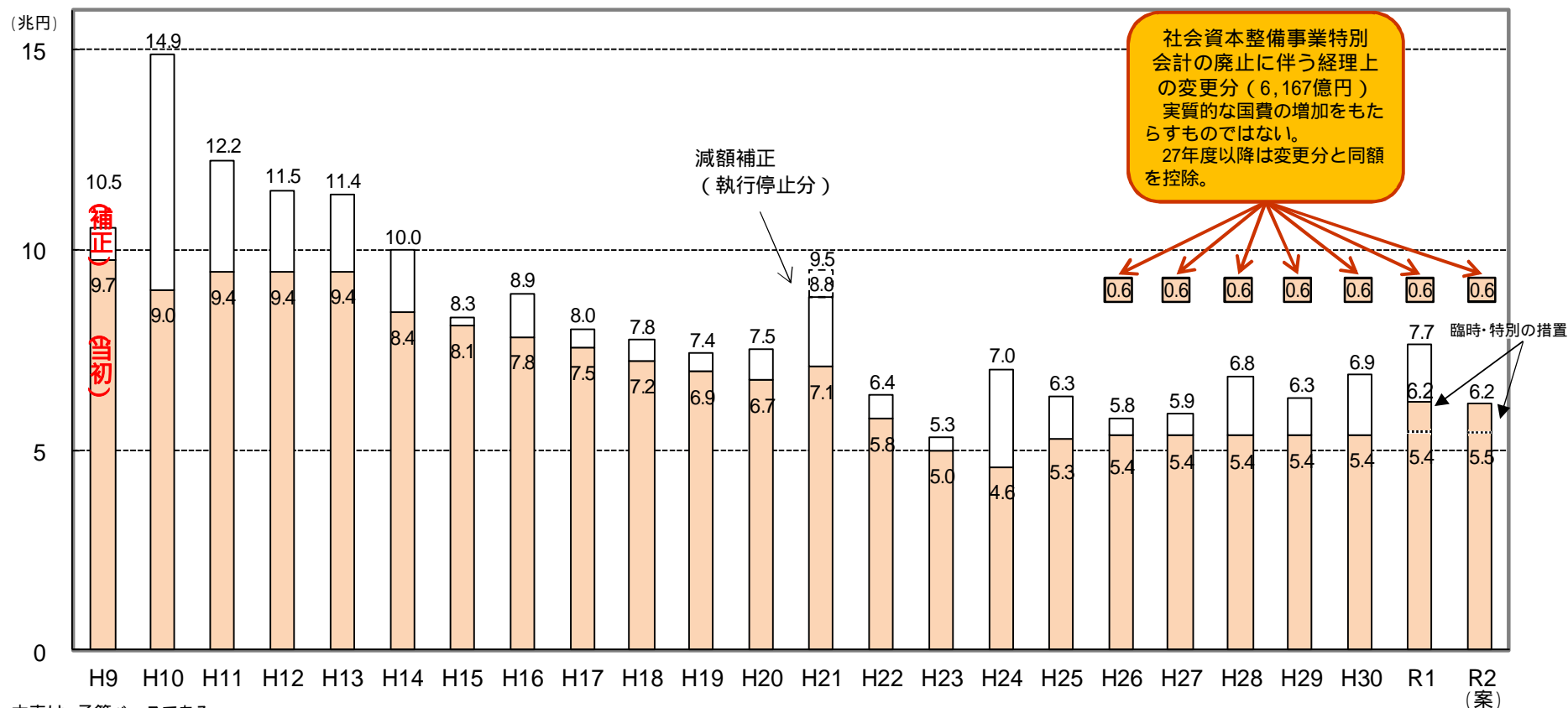
無電柱化に伴う路上変圧器を活用したデジタルサイネージによる防災・観光情報を提供

<路上変圧器を活用した デジタルサイネージ>
(さいたま市にて実証実験実施中)



(参考資料)

公共事業関係費(政府全体)の推移



本表は、予算ベースである。

平成21年度は、平成20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)が一般会計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば6.4兆円(5.2%)である。

平成23年度及び平成24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。

平成25年度は東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)及び国有林野特別会計の一般会計化に伴い計上されることとなった直轄事業負担金(29億円)を含む。また、これら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、対前年度+182億円(+0.3%)である。

平成23～令和元年度において、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、その額は以下の通りである。

H23一次補正:1.2兆円、H23三次補正:1.3兆円、H24当初:0.7兆円、H24一次補正:0.01兆円、H25当初:0.8兆円、H25一次補正:0.1兆円、H26当初:0.9兆円、H26補正:0.002兆円、H27当初:1.0兆円、H28当初:0.9兆円、H28二次補正:0.06兆円、H29当初:0.7兆円、H30当初:0.6兆円、R1当初:0.6兆円、R1補正:0.1兆円、R2当初(案):0.5兆円(平成23年度3次補正までは一般会計ベース、平成24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。)

平成26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(5.4兆円)と、前年度(東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)を除く。)を比較すると、前年度比+1,022億円(+1.9%)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。

臨時・特別の措置等については、地方公共団体の直轄事業負担金等を除いた額である。(地方公共団体の直轄事業負担金等を含んだ臨時・特別の措置はR1:8,503億円、R2:7,902億円である)

防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策の概要

決定：
平成30年12月14日

内閣官房国土強靱化推進室発表資料を一部編集

1. 基本的な考え方

- 本対策は、「重要インフラの緊急点検の結果及び対応方策」(平成30年11月27日重要インフラの緊急点検に関する関係閣僚会議報告)のほか、ブロック塀、ため池等に関する既往点検の結果等を踏まえ、
- ・防災のための重要インフラ等の機能維持
 - ・国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持
- の観点から、国土強靱化基本計画における45のプログラムのうち、重点化すべきプログラム等20プログラムに当たるもので、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、3年間で集中的に実施する。

2. 取り組む対策の内容・事業規模の目途

- 緊急対策160項目
○財政投融资の活用を含め、おおむね7兆円程度を目途とする事業規模(1、 2)をもって実施。

・防災のための重要インフラ等の機能維持

- (1)大規模な浸水、土砂災害、地震・津波等による被害の防止・最小化
- (2)救助・救急、医療活動等の災害対応力の確保
- (3)避難行動に必要な情報等の確保

おおむね3.5兆円程度

おおむね2.8兆円程度

おおむね0.5兆円程度

おおむね0.2兆円程度

・国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持

- (1)電力等エネルギー供給の確保
- (2)食料供給、ライフライン、サプライチェーン等の確保
- (3)陸海空の交通ネットワークの確保
- (4)生活等に必要の情報通信機能・情報サービスの確保

おおむね3.5兆円程度

おおむね0.3兆円程度

おおむね1.1兆円程度

おおむね2.0兆円程度

おおむね0.02兆円程度

(1)
うち、財政投融资を活用した事業規模としておおむね0.6兆円程度を計上しているほか、民間負担をおおむね0.4兆円程度と想定している。平成30年度第一次補正予算等において措置済みの事業規模0.3兆円を含む。

(2)
四捨五入の関係で合計が合わないところがある。

3. 本対策の期間と達成目標

- 期間:2018年度(平成30年度)～2020年度(令和2年度)の3年間
○達成目標:防災・減災、国土強靱化を推進する観点から、特に緊急に実施すべき対策を、完了(概成)又は大幅に進捗させる。

防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策（道路関係）

重要インフラの緊急点検結果等を踏まえ「国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持」の観点から、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、2020年度までの3年間で集中的に実施する。

法面・盛土

土砂災害等の危険性が高く、社会的影響が大きい箇所約2,000箇所について、土砂災害等に対応した道路法面・盛土対策、土砂災害等を回避する改良や道路拡幅などの緊急対策を概ね完了。



<法面法枠工> <危険箇所を回避するミニバイパス>

冠水

冠水発生の恐れのある箇所について、道路（約1,200箇所）及びアンダーパス部等（約200箇所）の排水能力向上のため排水施設の補修等の緊急対策を概ね完了。



<排水施設> <排水ポンプ>

越波・津波

越波・津波の危険性のある約80箇所について、消波ブロック整備等の越波防止対策、ネットワーク整備による越波・津波に係る緊急対策を概ね完了。



<消波・根固ブロック> <ネットワーク整備>

耐震

耐震対策未実施の橋梁約600箇所¹、道の駅約30箇所²について、耐震補強に係る緊急対策を概ね完了。

- 1：緊急輸送道路上の橋梁の内、今後30年間に震度6以上の揺れに見舞われる確率が26%以上の地域にあり、事業実施環境が整った橋梁
- 2：地域防災計画に位置づけがあり、耐震対策未実施の道の駅



<橋梁の耐震対策> <道の駅の耐震対策>

踏切

救急活動や人流・物流等に大きく影響を与える可能性がある踏切約200箇所について、長時間遮断時に優先的に開放する踏切への指定等や踏切の立体交差化等の緊急対策を実施。うち、約20箇所において期間内に立体交差化を完了。



<単独立体交差事業> <連続立体交差事業>

停電・節電

停電により情報が遮断され管理上支障が生じる恐れのある道路施設約1,600箇所¹、道の駅約80箇所²等について、無停電設備（発動発電機、蓄電池）の整備等の緊急対策を概ね完了。

- 1：事前通行規制区間内等にある道路施設で無停電設備が未設置な箇所等
- 2：地域防災計画に位置づけがあり、無停電設備が未整備な道の駅



<無停電装置> <自家発電装置>

豪雪

道路上での車両滞留の発生を踏まえ、大規模な車両滞留リスクのある約700箇所について待避場所等のスポット対策や除雪車増強の体制強化等の緊急対策を概ね完了。



<除雪機械の増強> <チェーン着脱場>

無電柱化

既往最大風速が一定程度以上で、電柱倒壊の危険性の高い市街地の緊急輸送道路の区間（約1万km）において、災害拠点へのアクセスルートで事業実施環境が整った区間約1,000kmについて、無電柱化を実施。



<電柱ハザードマップ>

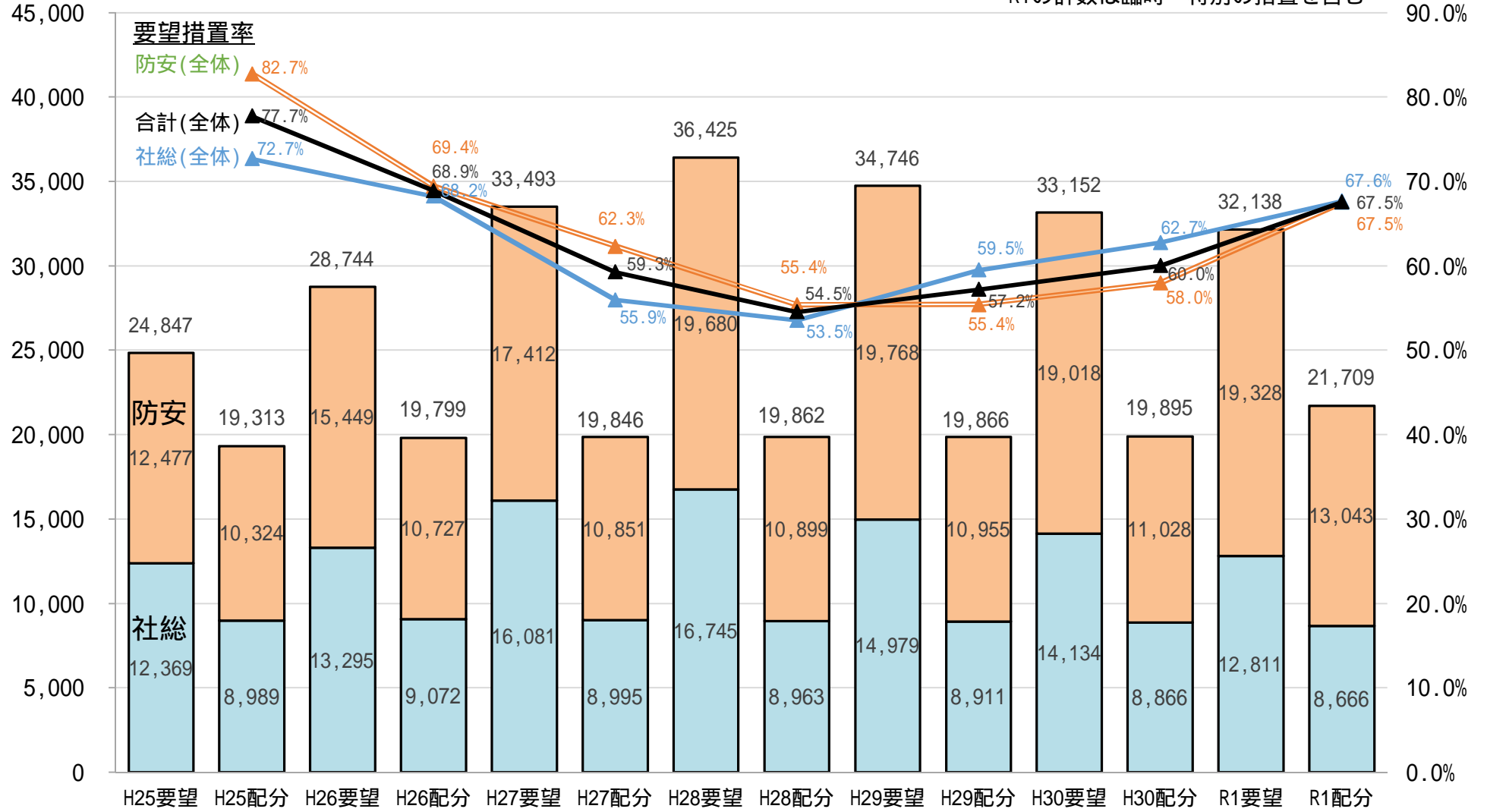
<電柱倒壊による道路閉塞>

（注）道の駅及び踏切以外の『箇所』の計上方法については、路線別に都道府県毎の区間を1箇所としています。

社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の要望額・配分額等の推移

(単位：億円)

R1の計数は臨時・特別の措置を含む



(参考) 令和元年度の臨時・特別の措置を除く配分額は 防災・安全交付金 国費10,276億円、社会資本整備総合交付金 国費8,316億円
 うち、道路関係分の交付決定状況(令和元年12月末時点)は
 防災・安全交付金 国費6,072億円(臨時・特別の措置を除く場合 国費4,934億円)、社会資本整備総合交付金 国費2,991億円(臨時・特別の措置を除く場合 国費2,642億円)

● 道路法等の一部を改正する法律案

※調整中の事項を含む
< 予算関連法律案 >

背景・必要性

- 大型車による物流需要の増大に伴い、特殊車両※の通行許可手続の長期化など事業者負担が増大し、生産性が低下（過積載等の法令違反も依然として散見） ※ 車両の重量等が一定限度を超過する車両
- 主要駅周辺にバス停留所等が分散し、安全かつ円滑な交通の確保に支障
- バイパスの整備等により自動車交通量が減少する道路が生じる一方、コンパクトシティの進展等により歩行者交通量が増加する道路も生じており、歩行者を中心とした道路空間の構築が必要
- 2020年を目途としたレベル3以上の自動運転の実用化に向け、車両だけでなくインフラとしての道路からも積極的に支援する必要
- 災害発生時における道路の迅速な災害復旧等が必要

安全かつ円滑な道路交通の確保と
道路の効果的な利用を推進する必要

法案の概要

1. 物流生産性の向上のための特殊車両の新たな通行制度の創設

- 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制度を創設 ※ 車両の重量等が一定限度を超過する車両

- ◆ 事業者は、あらかじめ、**特殊車両を国土交通大臣に登録**
- ◆ 事業者は、発着地・貨物重量を入力して**ウェブ上で通行可能経路を確認**
- ◆ 国土交通大臣は、ETC2.0を通じて**実際に通行した経路等を把握**
- ◆ 国土交通大臣は、登録等の事務を一定の要件を満たす法人に行わせることができる



2. 民間と連携した新たな交通結節点づくりの推進

- 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を道路附属物として位置付け** (特定車両停留施設)

- ◆ 施設の運営については**コンセッション** (公共施設等運営権) 制度の活用を可能とする
 - ・ **運営権者 (民間事業者) は、利用料金を収受することが可能**
 - ・ **協議の成立をもって占有許可とみなす**



3. 地域を豊かにする歩行者中心の道路空間の構築

- 賑わいのある道路空間を構築するための**道路の指定制度を創設** (歩行者利便増進道路)

- ◆ 指定道路では、**歩行者が安心・快適に通行・滞留できる空間を整備** (新たな道路構造基準を適用)
- ◆ 指定道路の特別な区域内では、
 - ・ **購買施設や広告塔等の占用の基準を緩和**
 - ・ **公募占有制度により最長20年の占有が可能**
- ◆ 無電柱化に対する国と地方公共団体による無利子貸付け (※予算関連・財特法)



4. 自動運転を補助する施設の道路空間への整備

- **自動運転車の運行を補助する施設 (磁気マーカー等) を道路附属物として位置付け** (民間事業者の場合は占有物件とする)

- ◆ 磁気マーカー等の整備に対する国と地方公共団体による無利子貸付け (※予算関連・財特法)



5. 国による地方管理道路の災害復旧等を代行できる制度の拡充

- 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

【目標・効果】安全かつ円滑な道路交通の確保と道路の効果的な利用の推進

- ①: 特殊車両の通行に係る手続の期間 約30日から2021年度末までに約10日 (登録車両は即日) に短縮
- ②: 特定車両停留施設における高速バス年間利用者数 2030年度に概ね5,000万人
- ③: 歩行者利便増進道路の累計指定区間 2025年度末までに概ね50区間
- ④: 地域限定型の無人自動運転移動サービスの累計展開地域 2030年末までに100箇所以上

社会資本整備審議会 道路分科会 建議（平成29年8月22日）概要

社会経済についての現状認識

- 1.人口減少・高齢化と暮らしへの影響**
地方における移動手段の確保、トラックドライバー不足の深刻化
- 2.日本経済の持続的な成長に向けた課題**
緩やかな回復基調ではあるが、潜在成長力の引き上げが必要
- 3.ICTの急速な進展**
技術革新の進展による生産性の向上や経済社会の発展等への寄与が期待
- 4.激甚化する自然災害、切迫する巨大地震**
巨大地震などの多様な災害が広域化・複雑化・長期化
- 5.老朽インフラの加速度的増加**
適時適切なメンテナンスとともに、施設の集約化も視野に施設の質的向上が肝要
- 6.「観光先進国」に向けた挑戦**
質の高い観光地の形成など、世界に誇る魅力あふれる国づくりが必要

目指す社会と道路政策

- 1.経済成長に資する生産性向上**
ストック効果の高いインフラの整備
- 2.地方創生の実現・地域経済の再生**
「対流」の促進による地域経済の経済活動の活性化
地方創生の主要拠点としての道の駅のより一層の活用
- 3.国民の安全・安心の確保**
災害時の損失を最小限とする対策の一層の強化
予防保全に基づき、新技術導入や維持管理のあり方の見直し
- 4.一億総活躍社会の実現**
豊かさを実感できる全員参加型社会の実現
- 5.イノベーションの社会実装**
より賢く整備し、使いこなし、サービスや産業を創出

新たな道路政策の方向性

1.道路・交通とイノベーション

～道から社会を変革する～

技術革新が急速に進展するICTを最大限活用すべき

従来の利用形態等を前提としない、考え方や仕組み、ルールの整理や社会受容性の確保に取り組むべき

(自動運転/トラック隊列走行/低速モビリティ/交通安全/円滑化/老朽化対策)

今までにない使われ方や付加価値を創造し、社会・経済の変革やパラダイムシフトをリードしていくべき

2.人とクルマのベストミックス

～高度な道路交通を実現する～

骨格となるネットワークについて、自動車、歩行者、自転車等を分離し、誰もが遠慮せず快適・安全に走行・通行できるよう整備すべき

地方部(中山間地域)の道路整備・強化が必要

生活道路での「混在」の考え方を導入すべき

人とクルマの動きを同時に把握するための新たな調査体系の確立が不可欠

2020年東京オリパラ大会を目標に、ロードプライシングを含むTDM施策等による一体的な最適化の運用を図る必要

3.道路の更なるオープン化

～多様な連携・協働を追求する～

道路占有・空間のオープン化：
道路空間を使い倒し、地域の魅力向上、交通モード間の接続強化を図るべき

議論・検討のオープン化：
官民の新たな連携を促進すべき

道路情報のオープン化：
産学官が共通の認識を持ち、連携して地域課題に対処できる体制を構築すべき

道路空間のスマート化：
構造物・附属物を集約・撤去しスマートな道路空間とすることを検討すべき

道路施策の具体的提案

1.メンテナンスのセカンドステージへ

予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施
新技術の導入等による長寿命化・コスト縮減

過積載撲滅に向けた取組の強化
集約化・撤去による管理施設数の削減

適正な予算等の確保
地方への国による技術支援の充実

2.総合的な交通安全対策の実施

生活道路の交通安全対策
自転車利用環境の整備
踏切対策の推進
高速道路の安全・安心に係る賢い取組
ユニバーサルデザイン化の推進

4.円滑なモビリティの確保のために

ICTやAI等をフル活用した交通マネジメント強化
交通流を最適化する料金・課金施策の導入
大規模商業施設等の対策の強化
トラック・バスなど道路利用者との連携強化

8.ニーズに応じた道路空間の利活用

道路空間の利活用の更なる高度化
多様なニーズに対応した道路空間の再構築
民間団体等との連携による価値・魅力の向上

3.災害に強い安全性・信頼性の高い道路へ

大規模災害への対応
集中豪雨や大雪への対策強化
無電柱化の推進
占用物件の適切な維持管理

5.戦略的な人と物の流れの確保

平常時・災害時を問わない安定的な輸送の確保
トラック輸送のイノベーションの促進

高速道路の幹線物流プラットフォームの構築
ラストマイルの人と物の流れの確保

6.モーダルコネク(交通モード間連携)の強化

交通・物流拠点とネットワークのアクセス強化
バスタプロジェクトの推進
主要鉄道駅など広域交通拠点の利便性向上
モード間の情報接続の強化とシェアリングとの連携

7.地域における産学民官の新たな連携へ

官民連携による都市空間の再編
道路のストック効果を高めるための地域・民間との連携
道の駅や高速道路の休憩施設等の活用促進
すべての人にわかりやすい道案内の実現
ICT・ビッグデータを利活用した地域道路経済戦略の推進

9.「観光先進国」の実現に向けて

観光地への円滑なアクセスの実現
安全で快適な観光地の形成
旅行者にわかりやすい道案内の推進

施策の進め方についての提案

多様な主体との連携

データの利活用

新技術の開発・活用

予算・財源

的確な評価

社会資本整備審議会 道路分科会 国土幹線道路部会
高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組 基本方針（平成29年12月22日）
概要

1. 高速道路を取り巻く環境

- (1) 高速道路ネットワークの進展に伴う更なる機能向上の要請 …… 高速道路の8割が開通済
- (2) 高速道路における安全上の課題の顕在化 …… 暫定2車線区間の飛び出し事故/逆走事故
- (3) 激甚化する災害時における高速道路ネットワークへの期待 …… 熊本地震/北海道台風被害
- (4) 生産性向上に対する社会的要請 …… 労働生産性向上/働き方の改善

2. 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組

- | | |
|---|--|
| <p>(1) 目指す方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 世界でも事故率が低く、安全性の高い高速道路 2) あらゆる災害に対して強く、回復力の高い高速道路 3) 全てのドライバーにとって使いやすく、快適で安心な高速道路 | <p>(2) 留意すべき視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 利用者の視点や行動の重視 2) 他分野の施策との連携 3) 最新技術の進展とその活用 |
|---|--|

(3) 施策の具体的な提案

1) 利用者の安全確保	<p>暫定2車線区間の対策 ➡ ・速度低下等の区間で4車線化、付加車線設置 (生産性向上の観点も踏まえ圏央道などを早急に4車線化)</p> <p>逆走対策 ➡ ・最新データにより効果的な付加車線の設置や3車線運用などの工夫 ・今後、当面整備する暫定2車線区間はワイヤロープを標準設置</p> <p>歩行者・自転車等の進入対策 ➡ ・2020年までに逆走事故ゼロを目標とした取組の加速 ・運転支援に資する新技術の早期実用化</p> <p>自動運転の実現に向けた取組 ➡ ・路車連携による車両の自動制御など自動運転技術の活用検討</p> <p>交通安全施設の整備等 ➡ ・誤進入者の行動特性を踏まえた対策 ・新東名でのトラック隊列走行を可能とする6車線運用 ・新技術も活用した交通安全施設の整備 ・落下物の早期発見・回収のための道路緊急ダイヤル(#9910)の普及活用</p>
2) 強靱で信頼性の高いネットワークの構築	<p>防災・減災対策 ➡ ・一般道路と連携したネットワークとしての防災対策を実施 ・平常時・災害時を問わない安定輸送確保のための路線指定と機能強化等</p> <p>工事規制の影響の最小化 ➡ ・橋梁の耐震対策やSA・PAの防災機能強化の推進 ・道路区域外からの災害対策の強化</p> <p>雪氷対策 ➡ ・複数工事の集約化や工事時の車線運用の工夫 ・暫定2車線区間の代替となる車線・経路の整備や拡幅等の計画的な推進 ・準天頂衛星を活用した除雪車両の運転支援</p>
3) 快適な利用環境の実現	<p>休憩施設の使いやすさの改善 ➡ ・ユニバーサルデザイン化等によるSA・PAの施設充実</p> <p>高速バスの利便性向上 ➡ ・道の駅やガソリンスタンド等への一時退出の全国展開 ・高速バス停の配置見直しなど機能向上</p> <p>高速トラック輸送の効率化支援 ➡ ・インターチェンジ周辺での乗継ぎ拠点の整備 ・SA・PAへのトレーラー分離・連結スペースの整備や路外施設活用</p> <p>訪日外国人旅行者への対応 ➡ ・2020年までに高速道路のナンバリング概成</p> <p>スマートIC等による地域とのアクセス強化 ➡ ・スマートICや民間施設と直結するICなど柔軟に設置</p>

3. 施策の進め方について

- (1) 安全・安心計画（仮称）の策定
- ・無料区間を含め、「安全・安心計画（仮称）」として中期的な整備方針をとりまとめ
 - ・コスト縮減等の経営努力や現下の低金利状況等を活用しつつ、暫定2車線区間の4車線化や耐震対策などを早急に実施
- (2) 負担のあり方（4車線化等）
- | | |
|------|---|
| 有料区間 | <ul style="list-style-type: none"> ・交通状況を勘案し、優先度を明確にした上で利用者負担で早期整備 ・4車線化の優先度が低い区間はワイヤロープを基本としつつ、利用者や地方負担の活用など様々な方策の導入可能性を検討 |
| 無料区間 | <ul style="list-style-type: none"> ・新直轄区間でのワイヤロープ設置等に係る制度を設け、整備 ・4車線化は、周辺ネットワークや整備経緯を踏まえて、地域の意見を聴取した上で、利用者負担（有料事業）による整備を導入 |
- (3) 多様な連携・協働 国や地方公共団体、高速道路会社が連携/物流事業者とも協調して業務改善等の方向性と連動した施策を推進

4. 今後の検討課題

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・維持管理・更新に係る負担のあり方 ・交通流を最適化する料金・課金施策の導入 | <ul style="list-style-type: none"> ・利用者重視の料金体系の推進 ・完全ETC化及びETC2.0の普及促進・活用・オープン化等 |
|---|--|

高速道路における安全・安心基本計画(令和元年9月10日策定) 概要

「高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する取組 基本方針」(H29.12.22 国土幹線道路部会)

1. はじめに

(1) 計画の背景・目的

高速道路ネットワークの進展に伴う更なる機能向上の要請
 ・高速道路の約85%が開通済
 ・高速道路の約4割が暫定2車線

激甚化する災害時における高速道路ネットワークへの期待
 ・気象災害の激甚化
 ・大規模地震への懸念

高速道路における安全上の課題の顕在化
 ・逆走事故や誤進入
 ・高齢者ドライバーによる事故

生産性向上に対する社会的要請
 ・労働生産性向上
 ・働き方の改善

ネットワークをつなぐという高速道路の水平的展開は概ね完了。今後は、形成された高速道路ネットワークを、安全性、信頼性、使いやすさを向上する観点から、更なる機能強化を図っていく段階。

< 目的 >

基本方針(H29.12.22)において提案された各施策の中期的な整備方針等を示し、計画的かつ着実な推進を図る

(2) 留意すべき視点

1) 利用者の視点や行動の重視

2) 他分野の施策との連携

3) 最新技術の進展とその活用

4) 会社の自主性の尊重

2. 計画の基本的な事項

(1) 計画の対象

高規格幹線道路(国・高速道路会社管理区間)及びその他の高速道路会社管理道路

(3) 計画の期間

概ね10年程度を基本とし、各施策毎に設定

(4) 計画の進め方

毎年の事業計画に反映

(2) 計画の構成

高速道路における安全・安心基本計画

・高速道路政策を担う国が策定(今回)
 ・具体施策の基本的方針、目標等を記載

サービス水準に関する調整
 現場の知見に基づく意見
 国と会社との適切なパートナーシップの下
 施策を推進

高速道路における安全・安心実施計画

・施策の実施主体が別途策定
 ・具体施策の事業展開、整備手法等を記載

3. 高速道路の安全性、信頼性や使いやすさを向上する具体施策

(1) 暫定2車線区間の解消

1) 計画的な4車線化の推進

(2) 自動運転等のイノベーションによる高速道路の進化

1) 自動運転に対応した道路空間の基準等の整備
 2) 高速トラック輸送の効率化

(3) 世界一安全な高速道路の実現

1) 事故多発地点での集中的な対策
 2) 逆走対策

(4) ネットワークの信頼性の飛躍的向上

1) 災害時の通行止め時間の最小化
 2) 工事規制の影響の最小化
 3) 雪氷対策

(5) 利用者ニーズを踏まえた使いやすさの向上

1) 休憩施設の使いやすさの改善
 2) 高速バスの利便性向上
 3) 訪日外国人旅行者への対応
 4) スマートIC等による地域とのアクセス強化
 5) 現地の交通状況に応じた交通運用

4. 計画を実現するための財源確保に向けて

本計画を早期にかつ着実に実現するためには、財源の確保が必要であり、社会・経済に与える影響や国・地方の財政状況、地方自治体、利用者等の意見等を踏まえ、検討を進める。

成長力を強化する物流ネットワークの強化等の高速道路の整備（令和元年度補正～）

財政投融资を活用して、生産性の向上のための新名神高速道路の6車線化整備の加速を行う。

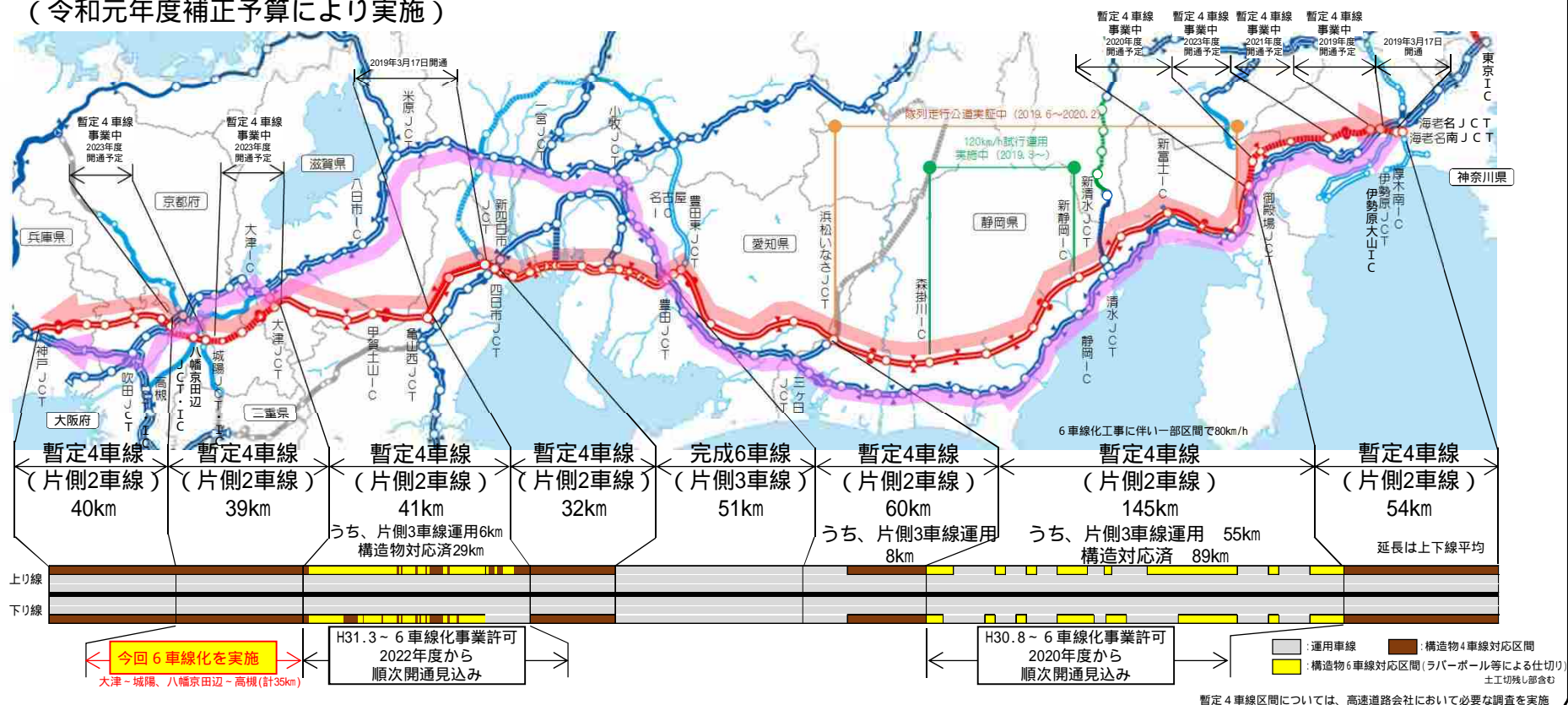
超長期（30年等）
・固定等の財政融資
0.55兆円の追加等

（財投活用による効果）
機構：0.4兆円程度の
金利負担の軽減

（財投活用による整備予定箇所）
新名神(大津～城陽、八幡京田辺～高槻)の6車線化

< 事業(例) >

日本の物流の大動脈である新名神の6車線化を加速し、三大都市圏をつなぐネットワークを強化
(令和元年度補正予算により実施)



成長力を強化する物流ネットワークの強化等の高速道路の整備（令和2年度～）

財政投融资を活用して、**暫定2車線区間の機能強化による安全性・信頼性等の向上、大都市圏環状道路の整備加速による生産性向上等**を行う。

超長期（30年等）
・固定等の財政融資
1.12兆円の追加等
機構：0.86兆円
会社：0.26兆円



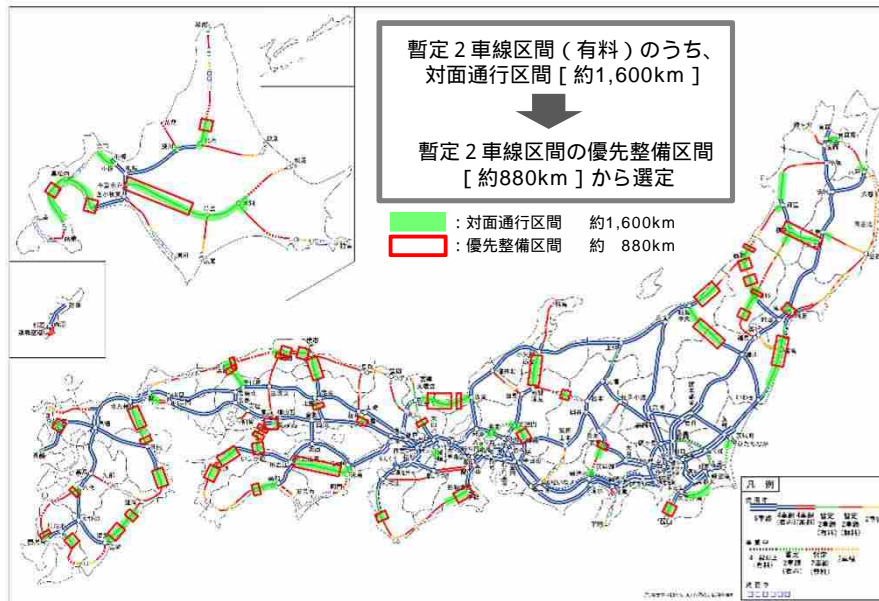
（財投活用による効果）
機構：0.6兆円程度の
金利負担の軽減
会社：建設等に伴う
コストの低減



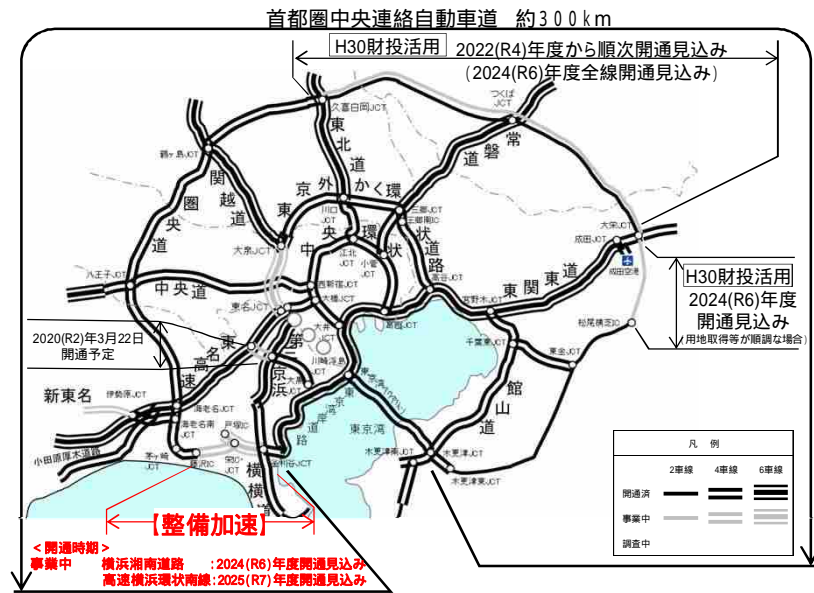
計0.9兆円程度の事業を実施
（財投活用による整備予定箇所）
暫定2車線区間における4車線化等の実施
大都市圏環状道路の整備促進（圏央道（釜利谷JCT～藤沢IC間）等）
更新事業の実施

< 事業(例) >

安全性・信頼性等の向上のための暫定2車線区間における4車線化による機能強化



物流効率化と民間投資の誘発による生産性向上のための圏央道の整備

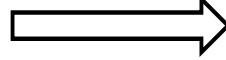


首都圏の高速道路を賢く使うための料金体系（平成28年4月より導入）

整備重視の料金

整備の経緯の違い等
料金水準や車種区分等に相違

圏央道などの整備進展

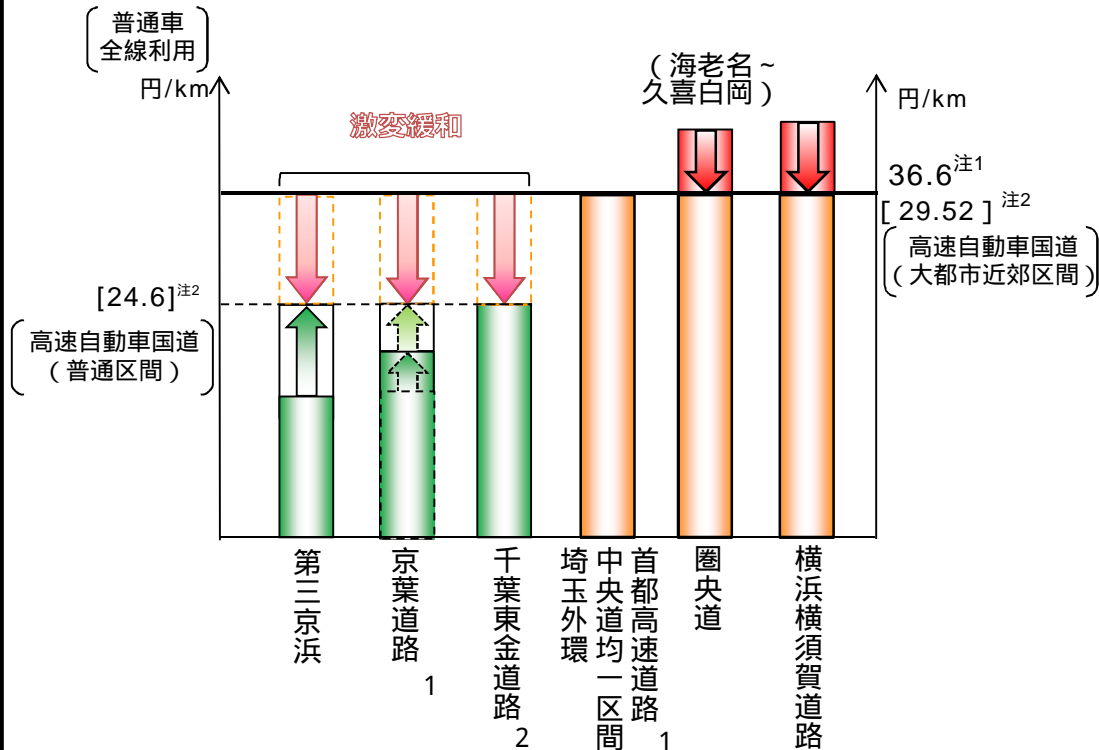


利用重視の料金

料金水準や車種区分を統一

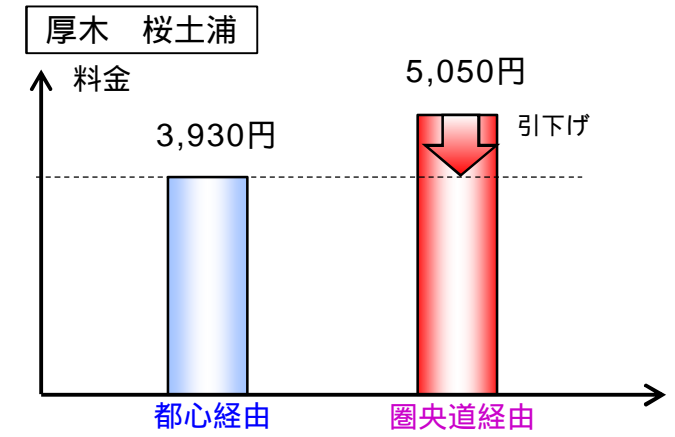
料金体系の整理・統一（対象は圏央道の内側）

- 【料金水準】 現行の高速自動車国道の大都市近郊区間の水準に統一
- 【車種区分】 5車種区分に統一



起終点を基本とした継ぎ目のない料金の実現

起終点間の最短距離を基本に料金を決定
(圏央道経由の料金 > 都心経由の料金の場合)



注1) 高速自動車国道（大都市近郊区間）は、東名高速の例
 注2) 消費税及びターミナルチャージを除いた場合の料金水準
 1 物流への影響等を考慮し、上限料金を設定するなど
 激変緩和措置を実施（ただし、京葉道路は、地域内料金は据え置き）
 2 千葉県内の高速ネットワーク（千葉外環、圏央道（松尾横芝～大栄））の概成後に整理
 あわせて、車種区分を5車種区分に整理統一（首都高速について段階的に実施）

近畿圏の高速道路を賢く使うための料金体系（平成29年6月より導入）

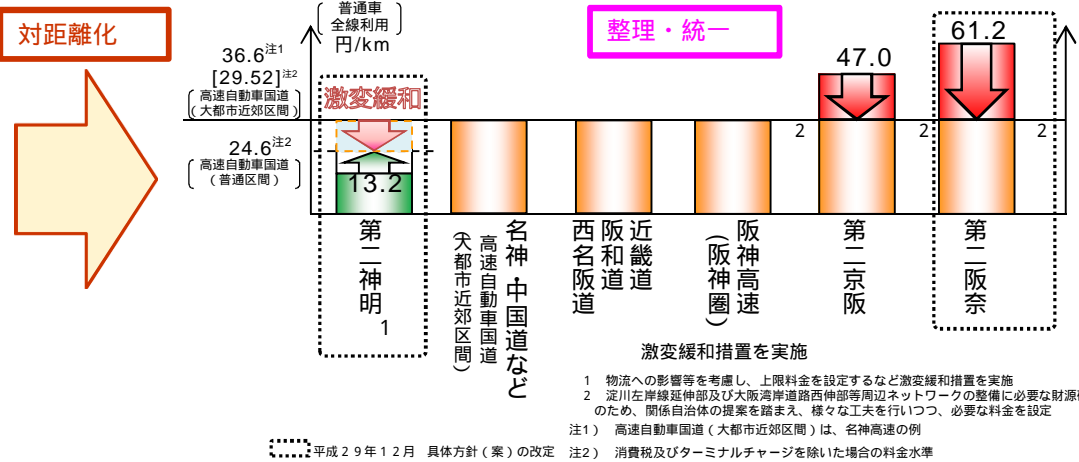
（1）料金体系の整理・統一とネットワーク整備

料金水準を現行の高速自動車国道の大都市近郊区間を基本とする対距離制を導入し、車種区分を5車種区分に統一する。
 阪神高速については、関係自治体の提案を踏まえ、淀川左岸線延伸部及び大阪湾岸道路西伸部の整備に必要な財源確保の観点から、有料道路事業について、事業費の概ね5割を確保するために、様々な工夫を行いつつ、必要な料金を設定する。

均一料金区間等

阪神高速（阪神圏） < 510円～930円 > (6km毎に約100円増)
近畿道（吹田～松原）（28.4km） 阪和道（松原～岸和田和泉）（22.6km） < 510円×2区間 >
西名阪道（天理～松原）（27.2km） < 410円×2区間 >
第二神明（明石西～月見山）（24.3km） < 110円、210円 計2区間 >
第二阪奈（西石切～宝来）（13.4km） < 620円、260円 計2区間 > 2区間利用の場合は820円

など

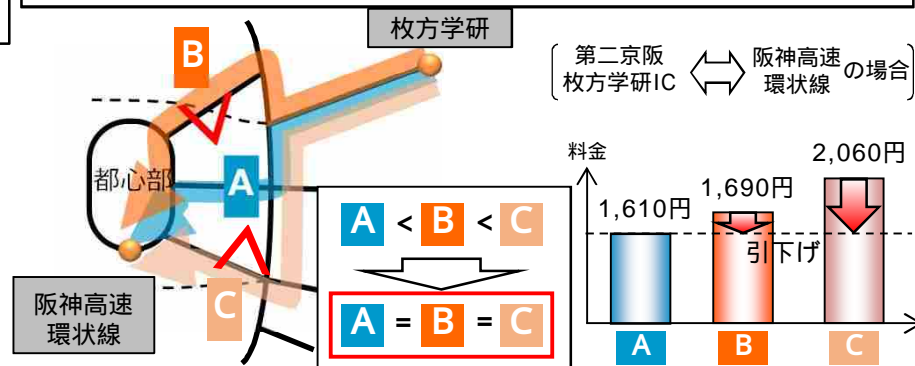


（2）管理主体の統一も含めた継ぎ目のない料金の実現

高速道路会社と一体的なネットワークを形成している路線で、地方道路公社等の管理となっている区間は、合理的・効率的な管理を行う観点から、地方の意向を踏まえ、高速道路会社での一元的管理を行う。

- 大阪府道路公社・南阪奈有料道路及び堺泉北有料道路
 → ネクスコ西日本に移管（平成30年4月）
- 大阪府・奈良県道路公社の第二阪奈有料道路
 → ネクスコ西日本に移管（平成31年4月）
- 阪神高速・京都線の油小路線・斜久世橋
 → ネクスコ西日本に移管（平成31年4月）
- 阪神高速・京都線の新十条通
 → 京都市に移管して無料に（平成31年4月）

大阪及び神戸都心部への流入に関して、交通分散の観点から、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金を決定する。



近畿圏の高速道路ネットワークにおける管理主体の統一等

南阪奈有料道路及び堺泉北有料道路は平成30年4月1日にネクスコ西日本に移管
 京都線は平成31年4月1日にネクスコ西日本及び京都市に移管
 第二阪奈有料道路は平成31年4月1日にネクスコ西日本に移管



中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系の見直し

中京圏の将来像と
高速道路を取り巻く環境

中京圏の役割・機能

都市圏として潜在的に
高いポテンシャルを有するが、
慢性的な渋滞等により、
生かし切れていない

- ・日本のまんなかで交通の要衝に位置
- ・自動車、航空機、ロボット等の製造業が著しく集積
- ・交通の大動脈と拠点が集中（高速道路、新幹線、空港等）
- ・リニア中央新幹線により東京～名古屋間40分

中京圏の将来像とその戦略

- ・東アジアやロシア等の「ゲイム」の取込
- ・ものづくりとデジタル技術革新の融合
- ・スーパー・マガリジョンの形成

中京圏において
高速道路に求められるもの

- ・必要なネットワークの充実と賢く使う
- ・日本海側やリニア・空港等との連携強化
- ・物流等のトータルコスト縮減

中京圏の料金体系

料金の賢い3原則（高速道路を賢く使う上で共通の理念）

- 利用度合いに応じた公平な料金体系 → 対距離制を基本とした料金
 - シームレスでシンプルな料金体系 → 管理主体間の継ぎ目のない料金
 - 交通流動の最適化のための戦略的な料金体系 → 効率的・柔軟な利用を実現する戦略料金
- ・特に、中京圏は「必要なネットワークの充実と合理的な料金体系の整理との両立」を図ることが必要

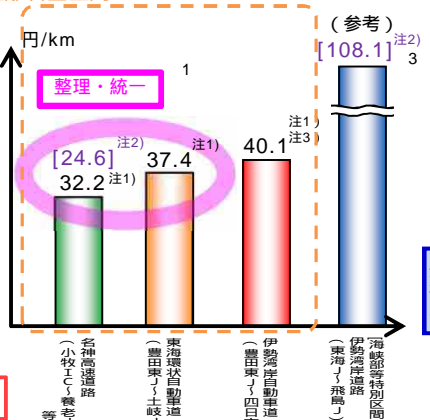
料金体系の整理・統一

均一料金区間

名古屋高速 (32.3km)
<尾北線内 : 370円>
<名古屋線内 : 780円>
名古屋第二環状 (名古屋南J～飛鳥J) (54.5km)
<30km未満 : 510円>
<30km以上～45km未満 : 620円>
<45km以上 : 730円>

名古屋第二環状自動車道の開通に合わせて

対距離料金区間

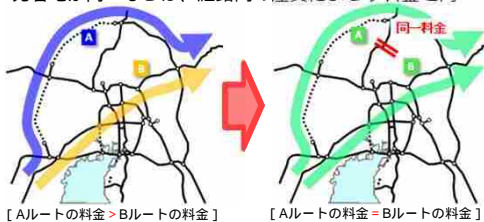


ネットワーク充実に必要な財源確保のため、
利用者に追加的な一定の料金負担を求める²

- 1 料金体系の整理・統一にあたっては、高速自動車国道の大都市近郊区間における現行の料金水準を参考
- 2 受益のある世代間の公平な負担や追加的な料金負担の観点から、現行の償還制度の見直しについて検討
- 3 物流車両に配慮した料金割引について検討

起終点を基本とした継ぎ目のない料金

東海環状の利用が料金の面において不利にならないよう、
発着地が同一ならば、経路間の差異によらず料金を同一



名古屋中心部への分散流入
を図るため、経路によら
ない同一料金の導入



戦略的な料金の導入

混雑状況に応じた機動的な
料金の実現

【都心通過の料金措置の場合】

<都心混雑時間帯>



混雑状況に
応じて切替

<他の時間帯>

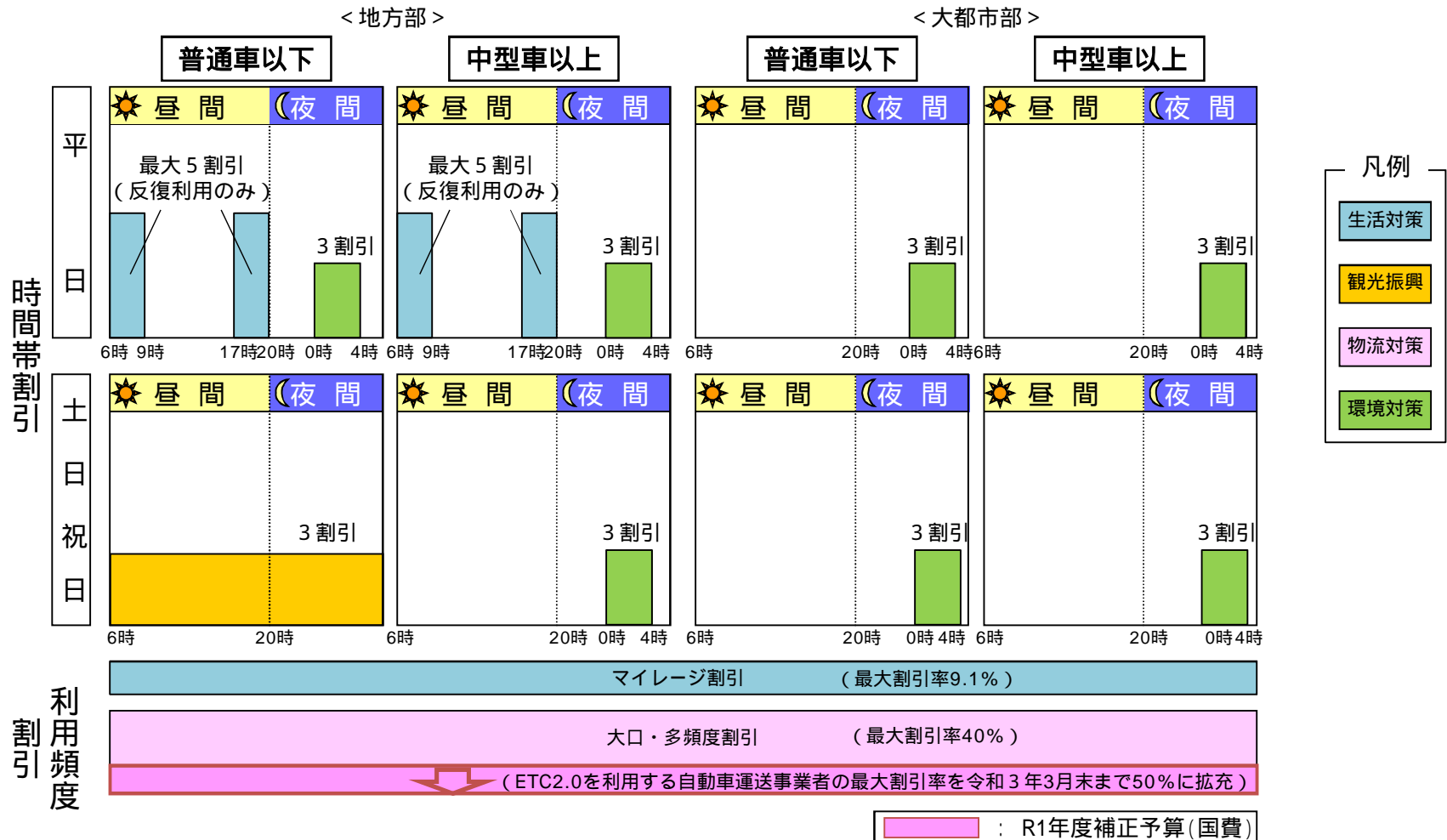


影響を
検討した
上で

将来

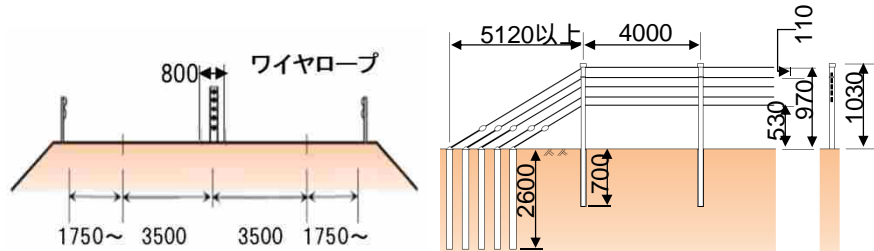
自動車運送事業者の労働生産性向上等のための高速道路料金割引の臨時措置

平常時、災害時問わず物流機能を担う自動車運送事業者に対し、ETC2.0の普及を促進しつつ、物流コストを低減し、経営体制の強化により生産性向上を図るため、大口・多頻度割引の最大割引率を40%から50%に拡充する措置の延長（令和3年3月末まで）を実施。



ワイヤロープの設置状況

【ワイヤロープの構造（土工部）】



【ワイヤロープの設置状況(計約431km：うち有料区間約284km)】

対向車線への飛出し事故は5件のみ。死亡事故は0件

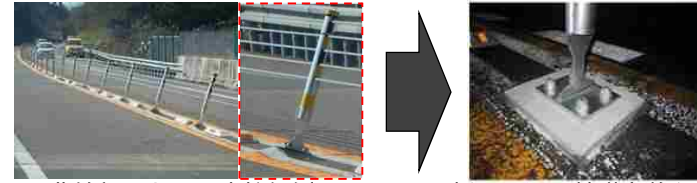
[ワイヤロープ設置後の飛出し事故件数_有料区間のみ (R1.12月時点)]

	R1年度 (延長:約284km)	H30年度 (延長:約180km)	H29年度 (延長:約115km)	(参考)H28年 飛出し事故 ¹
対向車線飛出し事故	1件	3件	1件	71件
うち死亡事故	0件	0件	0件	7件
うち負傷事故	0件	0件	0件	14件

1: H30年度までに設置した同IC区間(対面通行箇所)におけるH28年1年間の事故件数

【中小橋の新たな定着タイプによる試行設置状況】

支柱傾倒した中小橋のワイヤロープについて、新たな支柱定着方法により、現地試行設置中。



曲線部において支柱傾倒
(旧：舗装定着タイプ)

(新：コンクリート基礎定着タイプ)

【長大橋・トンネル区間の新技术(選定5技術)】

技術公募した新技术の性能検証を引き続き進める。

[No.1]	[No.2]	[No.3]
	実車衝突実験 (大型車の飛出し防止性能確認済)	

[No.4]	[No.5]
実車衝突実験 (大型車の飛出し防止性能確認済)	

(トンネル・長大橋区間における暫定2車線区間の正面衝突事故防止対策技術の例)

<ワイヤロープに関する技術的検証結果中間取りまとめ(抜粋)>

土工区間については、走行性、維持管理、緊急時対応において大きな課題が生じておらず、技術的に実用化が可能である。
 中小橋については、特に曲線部において支柱の固定方法に課題が見られるため、試行設置箇所を拡大し、夏期の高温下も含めた舗装との定着部の耐力確保など、実用化に向けた取組を進める必要がある。
 長大橋・トンネル区間については、現在実施している公募選定技術の性能検証を引き続き進める。

スマートインターチェンジ・民間施設直結スマートインターチェンジの整備

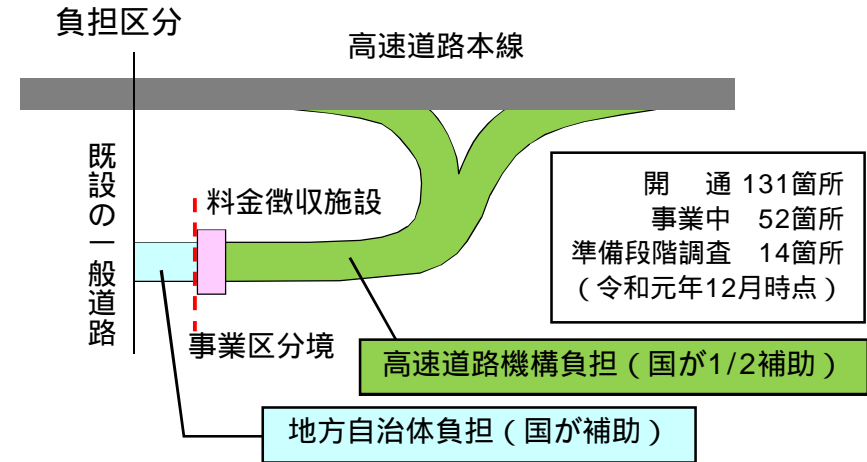
< スマートインターチェンジ とは >

スマートインターチェンジは、通行可能な車両をETCを搭載した車両に限定しているインターチェンジ

- [SA・PA接続型] サービスエリアまたはパーキングエリアに接続
- [本線直結型] 高速道路本線に接続

ETC専用のため、料金徴収施設を集約する必要がなく、コンパクトな整備が可能

料金徴収にかかる人件費も節約可能



< 民間施設直結スマートインターチェンジ とは >

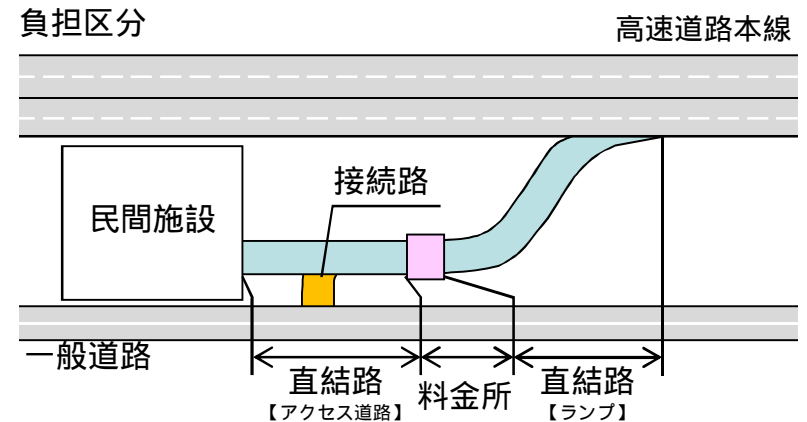
【目的】 高速道路と近傍の民間施設を直結するインターチェンジについて、民間企業の発意と負担による整備を可能とすることで、高速道路を活用した企業活動を支援し、経済の活性化を図る

【対象施設】 大規模商業施設、工業団地、物流施設 等

【対象交通】 主として民間施設に発着する交通
(一般交通も利用可能)

【運用形態】 ETC車限定 ハーフIC・1/4ICも可

【支援制度】 民間事業者のIC整備費用の一部を無利子貸付
民間事業者がIC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
(令和4年3月末まで実施)



直結路 アクセス道路・ランプ	料金所	接続路
民間施設管理者	高速道路会社	地方公共団体

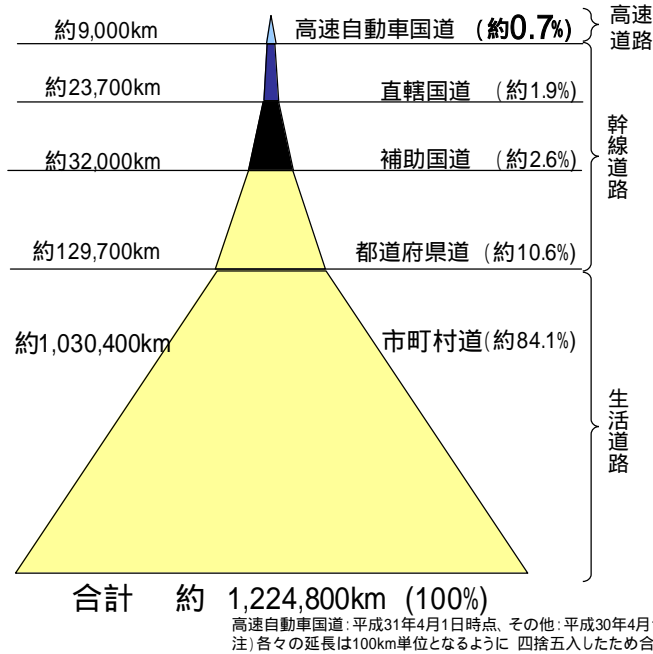
直結路は、整備後に民間施設管理者から地方公共団体に無償譲渡し、地方公共団体が維持管理

事業中 2箇所
(令和元年12月時点)

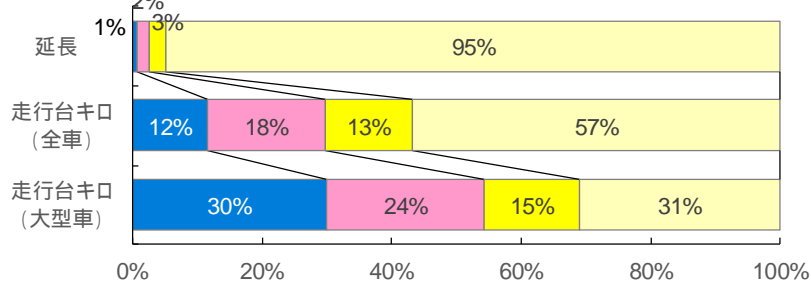
日本の道路の現況

高速自動車国道と直轄国道は、延長割合が低いが、交通量の約3割、貨物車交通量の約4割を分担

[日本の道路種別と延長割合]

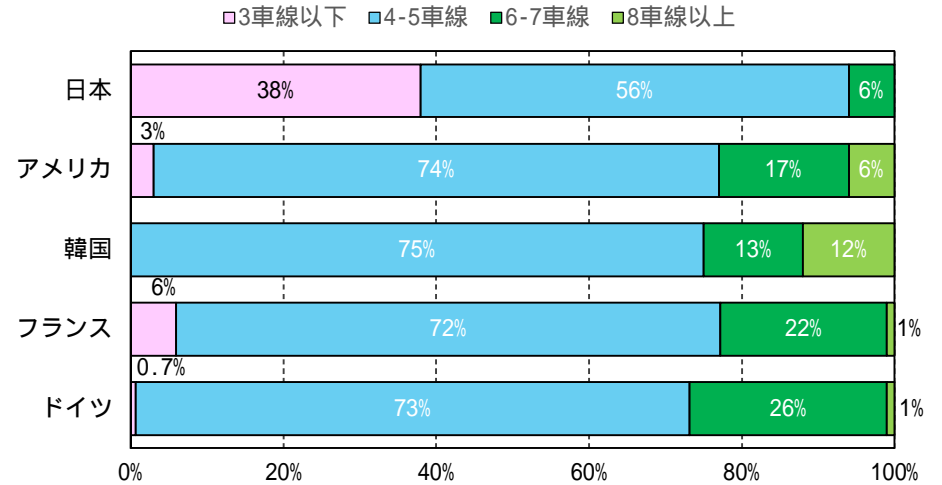


[道路別 延長及び物流等のシェア]



走行台キロは、「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査」「自動車燃料消費量統計年報 平成27年度分」による。

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(平成27年)
 韓国: 国土海洋部統計年報(2017)
 アメリカ: Highway Performance Monitoring System 2015 (FHWA)
 ドイツ: Straßenverkehrszählungen 2015 (BSST)
 フランス: Voies par chaussée sur le réseau routier national(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%(平成7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	60 km/h	95 km/h	96 km/h	80 km/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

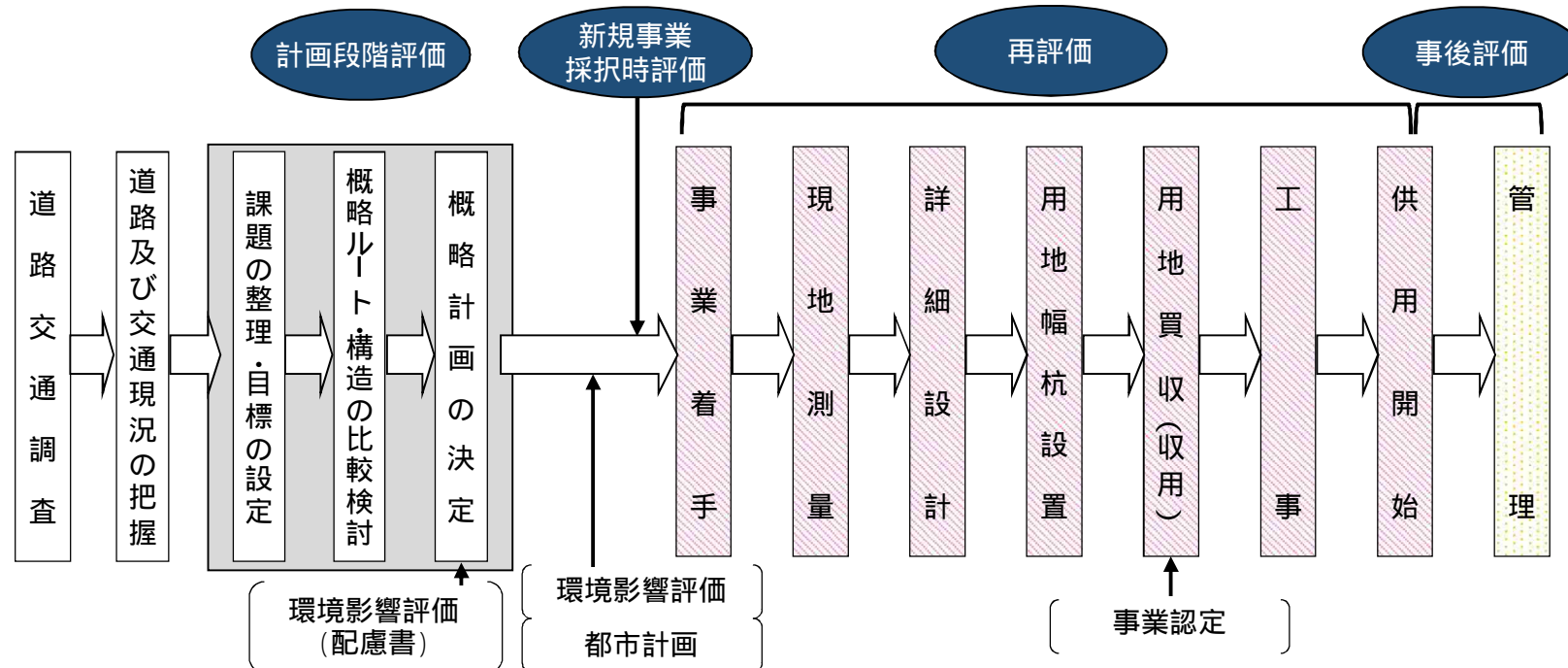
高規格幹線道路の整備状況

	総延長	令和元年度末開通予定延長 ()進捗率		令和2年度末開通予定延長 ()進捗率	
高規格幹線道路	約14,000km	12,006km [4,411km]	(86%)	12,140km [4,414km]	(87%)
高速自動車国道	11,520km	<1,049km> 9,062km	(88%) (79%)	<1,061km> 9,124km	(88%) (79%)
一般国道自動車専用道路 (本州四国連絡道路を含む)	約2,480km	1,895km	(76%)	1,955km	(79%)

<注>

1. 高速自動車国道の内は、高速自動車国道に並行する一般国道自動車専用道路である。(外書きであり、高規格幹線道路の総計に含まれている。)
2. 一般国道自動車専用道路の開通予定延長には、一般国道のバイパス等を活用する区間が含まれる。
3. 総延長は、高速自動車国道においては、国土開発幹線自動車道建設法第3条及び高速自動車国道法第3条、本州四国連絡道路及び一般国道においては、国土交通大臣の指定に基づく延長を示す。
4. 高規格幹線道路の【 】内は、暫定2車線整備区間の延長を示す。

事業の流れ

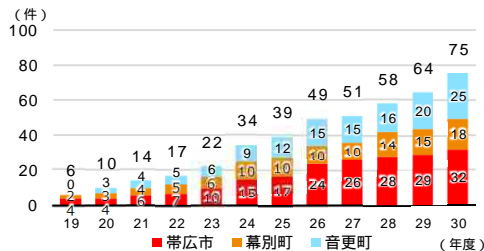
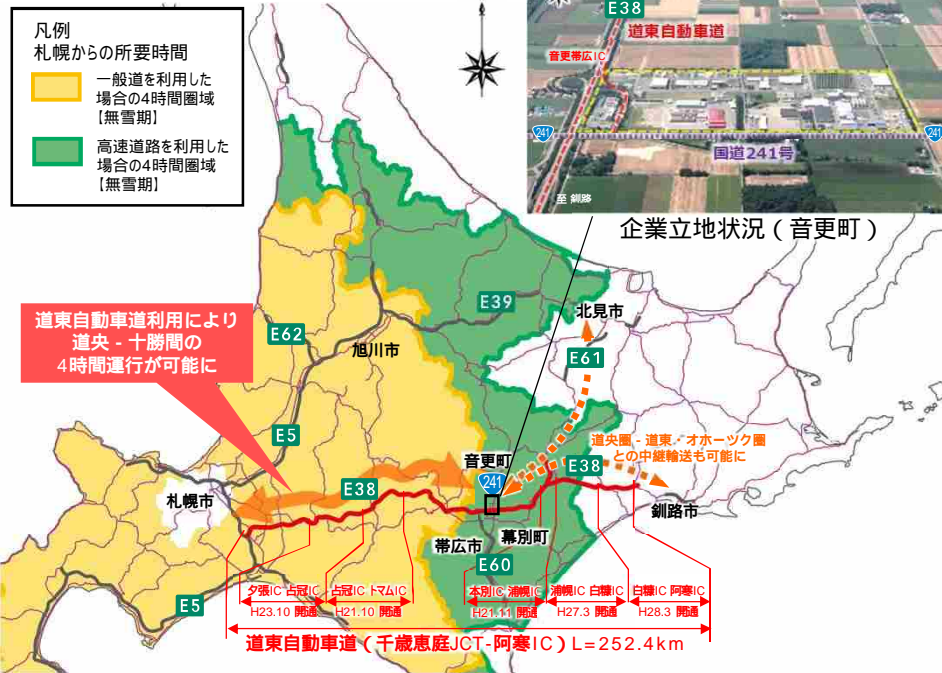


道路ネットワーク整備による整備効果

[道東自動車道の開通による物流機能の向上]

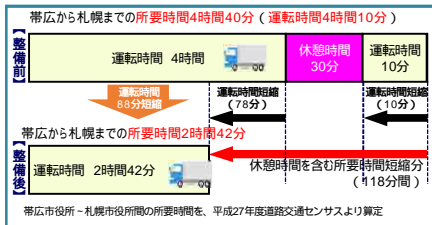
道東自動車道が順次開通することで、4時間運行圏域が拡大ネットワーク拡充により、**帯広都市圏における物流関連企業等の立地が加速**

道東自動車道開通前後の札幌からの4時間運行圏域



資料：帯広市、音更町、幕別町とアング 帯広市・音更町・幕別町の合計延数

帯広都市圏における物流関連企業等の立地状況



運転時間が4時間よりも短くなった場合は、運転時間短縮分に加えて30分間の休憩時間が削減されることになる。

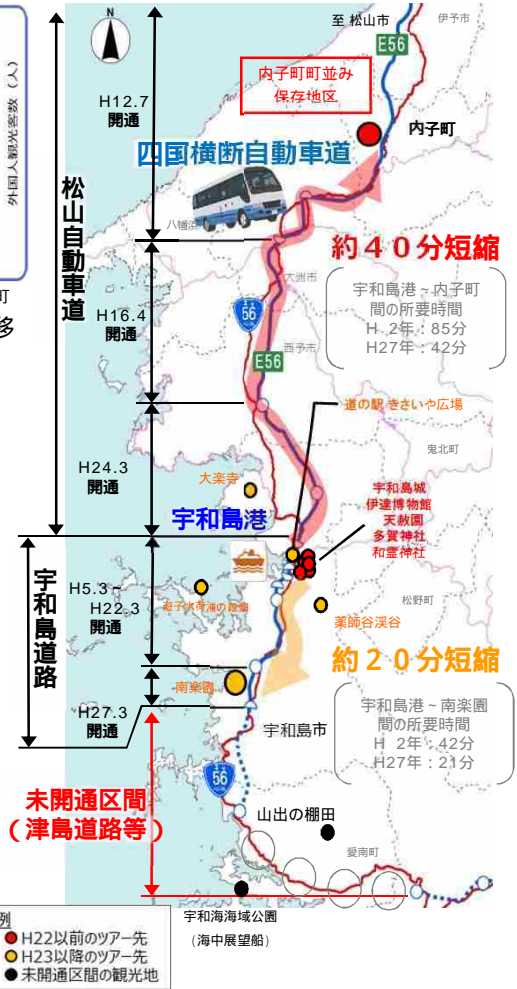
札幌 - 帯広間の所要時間の変化

[四国横断自動車道の延伸による地域活性化]

四国横断自動車道の整備後、宇和島港とのアクセス性向上により、クルーズ船の増加及び**外国人観光客数が増加**
 今後、四国横断自動車道の延伸により、**更なるインバウンド観光の拡大に期待**



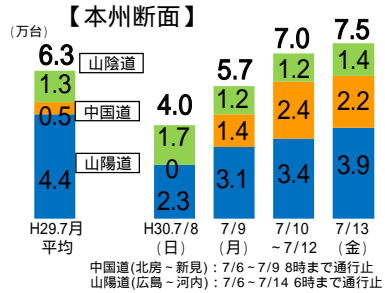
資料）寄港回数；愛媛県港湾管理課。外国人観光客数；内子町 宇和島港寄港回数・外国人観光客数の推移



平成30年7月豪雨における高速道路の交通機能確保

<山陽道-中国道-山陰道>

- 山陽道が通行止めとなったが、**中国道及び山陰道により、東西の大動脈機能を確保。**
[中国道は通常の5倍の交通量]

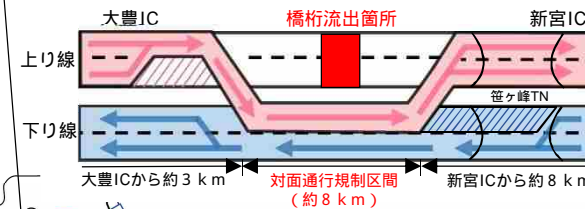


山陽道の被災状況



<高知道>

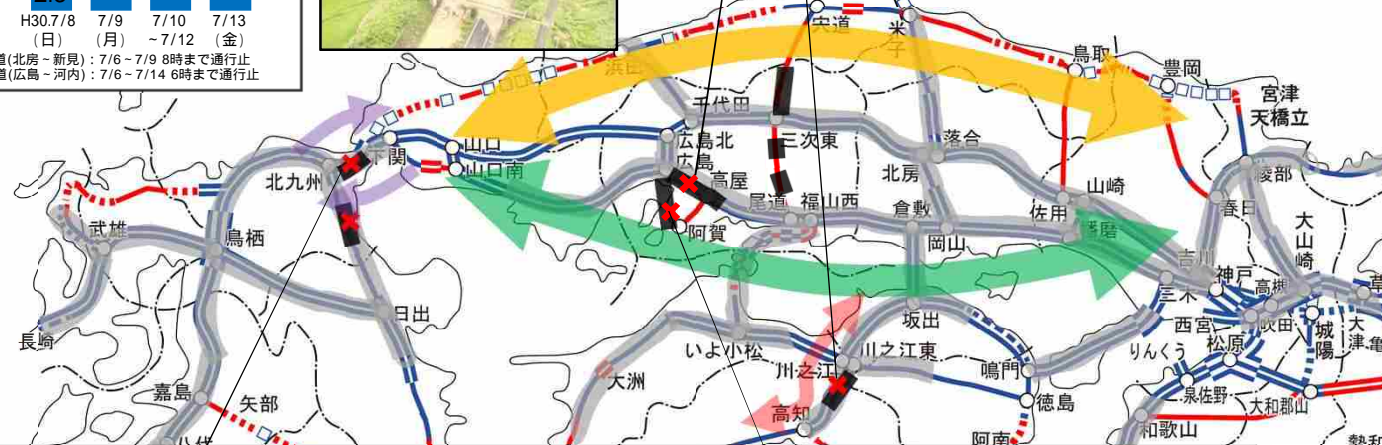
- 上り線の橋梁が落橋したが、下り線を活用し、**暫定2車線で被災して6日後に交通機能を確保。**
[H4年 暫定2車線供用、H20年 4車線化]



高知道の被災状況



通行止め区間 (7/12時点)
通行止め解除済み区間



<九州道-北九州道>

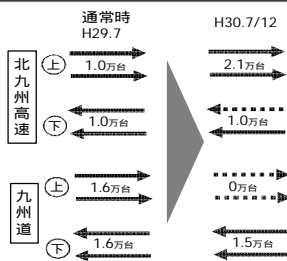
九州道の**下り線**と北九州高速の**上り線**を活用し、本州と九州を連絡する**交通軸を2車線以上確保。**

<広島呉道路および国道31号(広島~呉)>

国道31号の早期の通行止め解除とともに、広島呉道路のICを暫定的に活用し、**広島と呉を結ぶ都市間バスを通行可能とし、交通機能を確保。**

<山陽道>

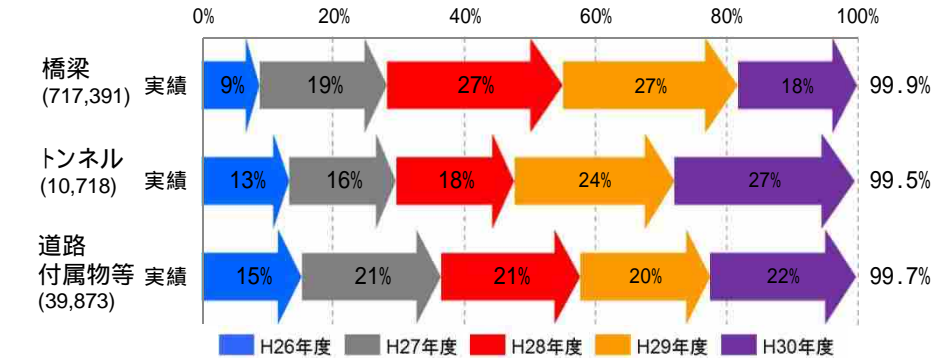
本線に流木や土砂等が流入したが、**被災して3日後に、物資輸送車両等の交通機能を2車線で確保。**



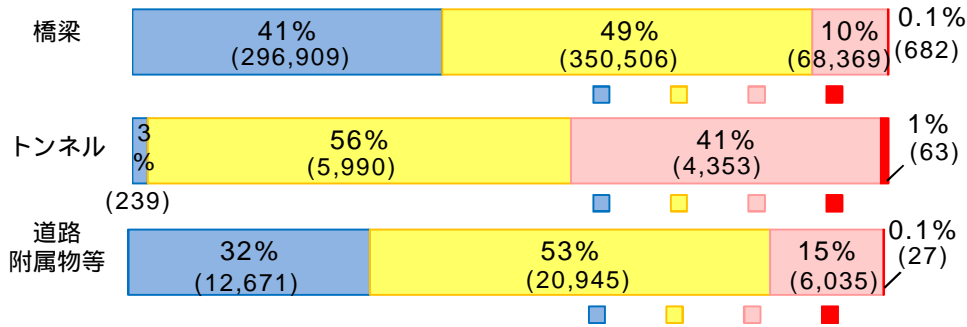
道路施設の点検状況

【道路施設の点検状況（1巡目）】

平成26～30年度の点検実施状況



判定区分



(全施設の判定区分 ・ の合計：79,529施設)

【地方公共団体の状況】

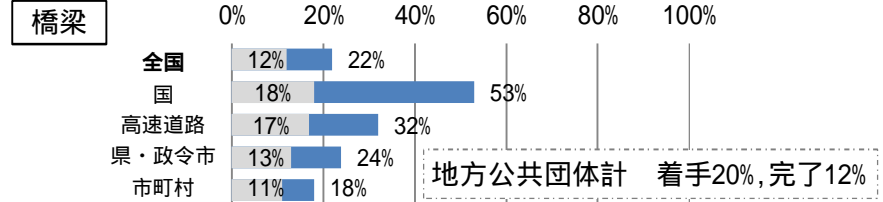
橋梁管理に携わる土木技術者数

	自治体数	土木技術者数	
		0人	1人～
市	751	51 (7%)	700 (93%)
町	689	168 (24%)	521 (76%)
村	160	95 (59%)	65 (41%)
市町村	1,600	314 (20%)	1,286 (80%)

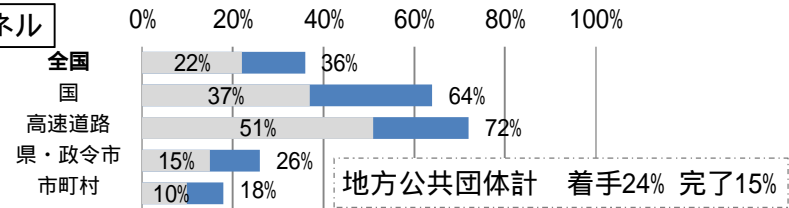
市は特別区を含む 有効回答数：1,600 令和元年6月末時点

判定区分 ・ の修繕着手・完了状況

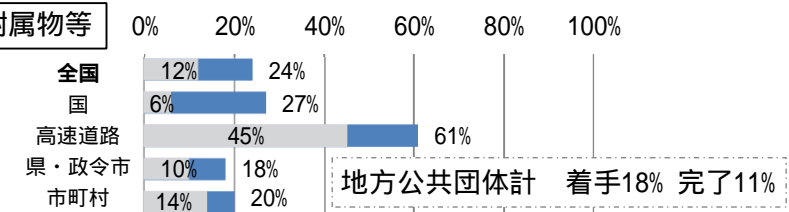
(H26～H30年度点検実施)



トンネル

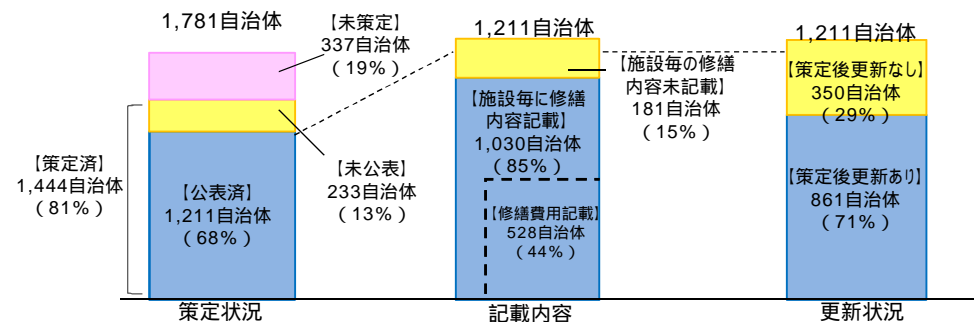


道路附属物等



個別施設計画の策定状況

平成31年3月31日時点



維持修繕・更新費の推計

予防保全の考え方によるインフラメンテナンスの実施を基本として、近年の取組の実績や新たな知見等をまえ、平成30年度に今後30年後までの維持管理・更新費を推計。
 事後保全の場合には、維持管理費は最大2.4倍に増加するが、予防保全の場合には最大1.5倍に抑制できるという試算結果。
 予防保全の場合、今後30年間の地方を含めた維持管理・更新費の合計は、71.6～76.1兆円程度となる。
 今後、引き続き、新技術やデータの積極的活用、集約・再編等の取組による効率化を図り、持続的・実効的なインフラメンテナンスの実現を目指す。

分野	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)
道路	1.9	[1.2] 2.1～2.2	[1.4] 2.5～2.6	[1.5] 2.6～2.7	[1.2] 2.1～2.2	71.6～76.1

用語の定義

予防保全	施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じること。
事後保全	施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じること。

【参考】

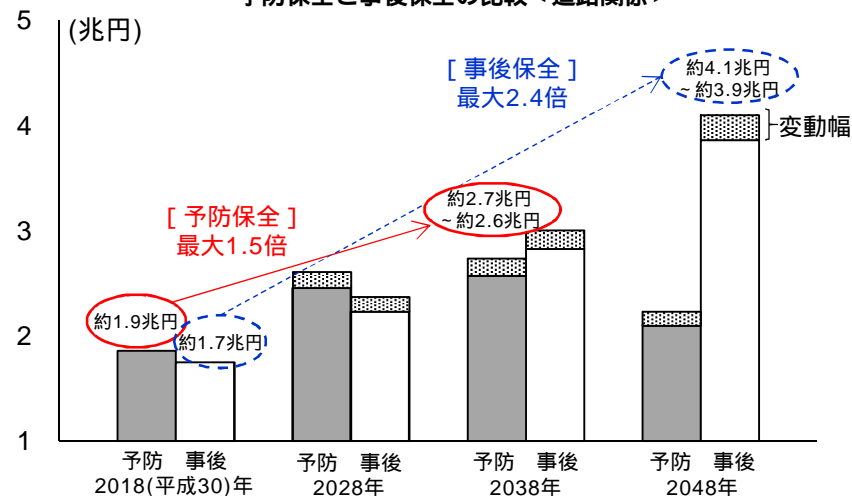
国土交通省 所管12分野 合計	5.2	[1.2] 5.5～6.0	[1.2] 5.8～6.4	[1.3] 6.0～6.6	[1.3] 5.9～6.5	176.5～194.6
-----------------------	-----	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------

2018年度の値は、実績値ではなく、今回実施した推計と同様の条件のもとに算出した推計値
 凡例：〔 〕の値は2018年度に対する倍率

主な推計の実施条件

- 国土交通省所管12分野（道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設）の国、都道府県、市町村、地方公共団体、地方道路公社、（独）水資源機構、一部事務組合（海岸、下水道、港湾）、港務局（海岸、港湾）が管理者のものを対象に推計。
 鉄道、自動車道は含まれていない。このほかに、高速道路6会社は、維持管理・更新費として約19.4兆円（2019～2048年度）を予定。
- 更新時に、現行基準への適合のための機能向上を実施。
- 点検・修繕・更新等を行う場合に対象となる構造物の立地条件や施工時の条件等により、施工単価が異なるため、この単価の変動幅を考慮し、推計値は幅を持った値としている。

予防保全と事後保全の比較＜道路関係＞



道路メンテナンス事業補助制度の創設

制度概要

道路の点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づき実施される道路メンテナンス事業に対し、計画的かつ集中的な支援を実施するもの

令和2年度 2,223億円

対象構造物

橋梁、トンネル、道路附属物等（シェッド、大型カルバート、門型標識）

対象事業

修繕、更新、撤去 等

撤去は集約に伴う構造物の撤去や横断する道路施設等の安全の確保のための構造物の撤去を実施するもの

長寿命化修繕計画

市

橋梁

長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容

・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



【橋梁】

市

トンネル

長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容

・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



【トンネル】

市

道路附属物等

長寿命化修繕計画
【個別施設計画】

記載内容

・施設名・延長
・判定区分
・点検・修繕実施年度
・修繕内容・対策費用 等



【道路附属物等】

- 地方公共団体は、長寿命化修繕計画（個別施設計画）を策定・公表
- 橋梁、トンネル、道路附属物等の個別施設毎に記載された計画に位置づけられた道路メンテナンス事業を支援

国費率

国費：5.5 / 10 ×
（：財政力指数に応じた引上率）

国庫債務負担行為の活用

国庫債務負担行為を可能とし、効率的な施工（発注）の実施と工事の平準化を図る

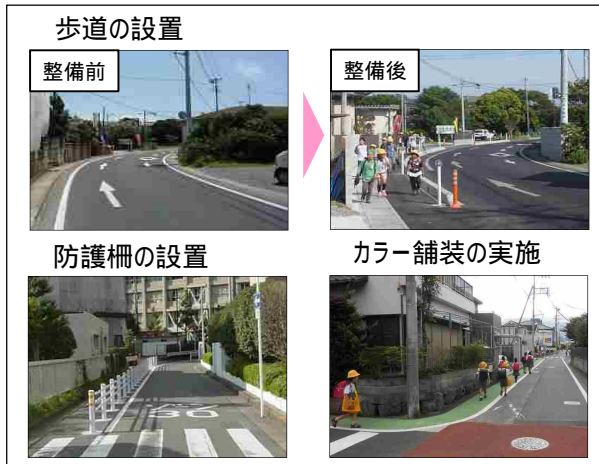
子供の安全な通行を確保するための道路交通安全環境の整備の推進

R1.12.19 昨今の事故情勢を踏まえた交通安全対策に関する関係閣僚会議 会議資料を一部編集

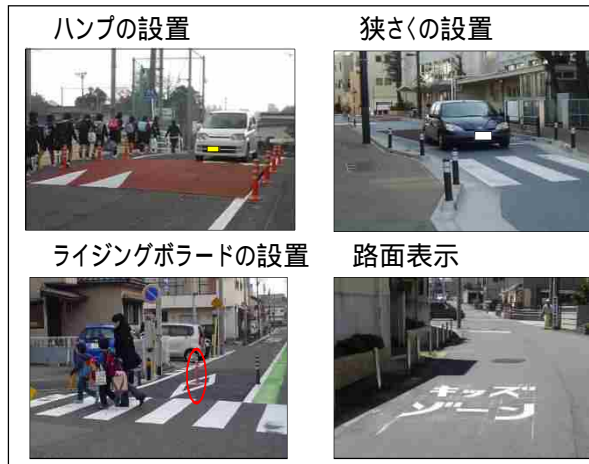
「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」に係る緊急安全点検の実施状況を踏まえ、下記の対策を実施

・道路管理者による対策（対策箇所数：約28,000箇所）

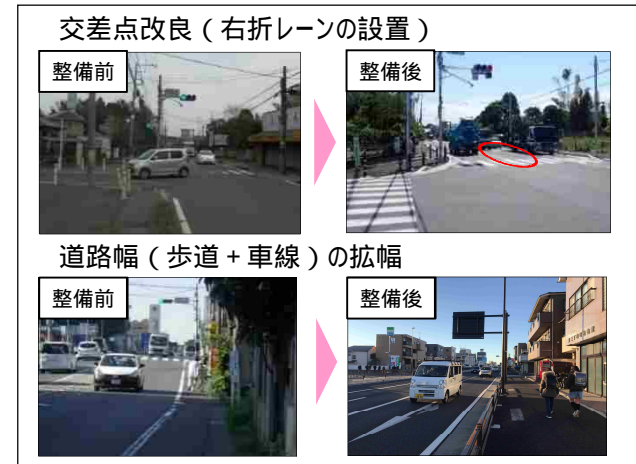
【安心安全な歩行空間の整備の例】



【生活道路のエリア内の交通安全の例】



【幹線道路と生活道路のエリアの機能分化の例】



うち、緊急安全点検結果を踏まえてのもの 約23,000箇所

・警察による対策（対策箇所数：約7,000箇所）

【ゾーン30はじめ生活道路の交通安全】整備の例

とまれ文字の塗り直し



横断歩道の新設・塗り直し



ゾーン30の整備
30キロの区域規制
ゾーン入口の明示 など



信号機の新設

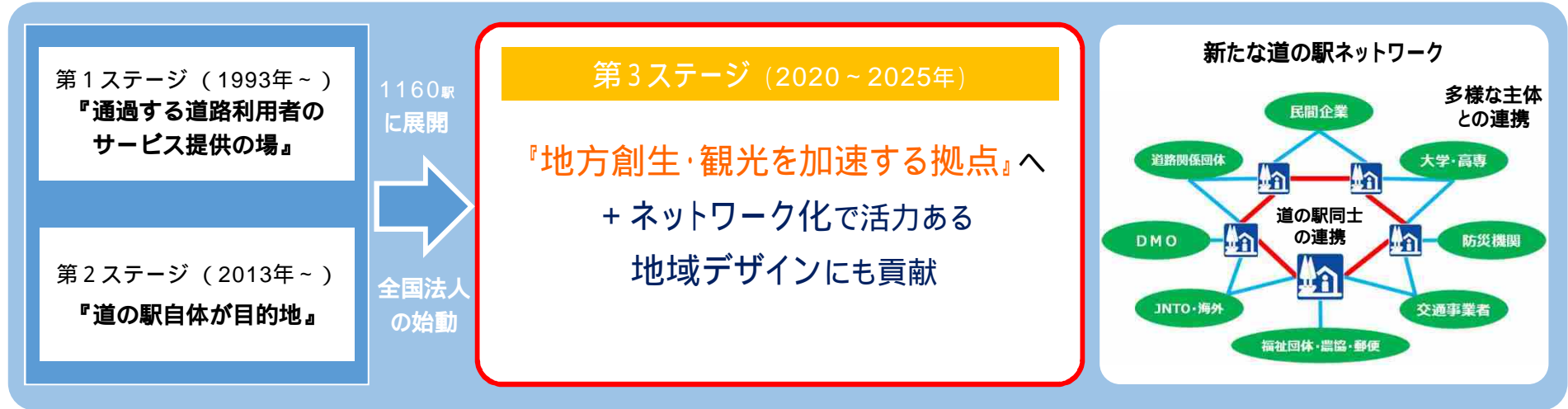


信号機の多現示化・LED化



「道の駅」第3ステージの概要

・新たなコンセプト



・「2025年」を目指す3つの姿

1. 道の駅を世界ブランドへ

< 主な取組み >

- 海外プロモーションの強化
- 外国人観光案内所の認定取得やキャッシュレスの導入
- 風景街道等と連携した観光周遊ルートの設定
- 観光MaaS（アプリで交通と観光施設を案内）



2. 新「防災道の駅」が全国の安心拠点に

< 主な取組み >

- 広域的な防災拠点となる「防災道の駅」認定制度の導入と重点支援
- 地域防災力の強化のためのBCP策定や防災訓練等の実施



3. あらゆる世代が活躍する舞台となる地域センターに

< 主な取組み >

- 子育て応援施設の併設
- 自動運転サービスのターミナル
- 大学等との連携によるインターンシップや実習（商品開発等）



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 実証実験箇所

(短期の実証実験)

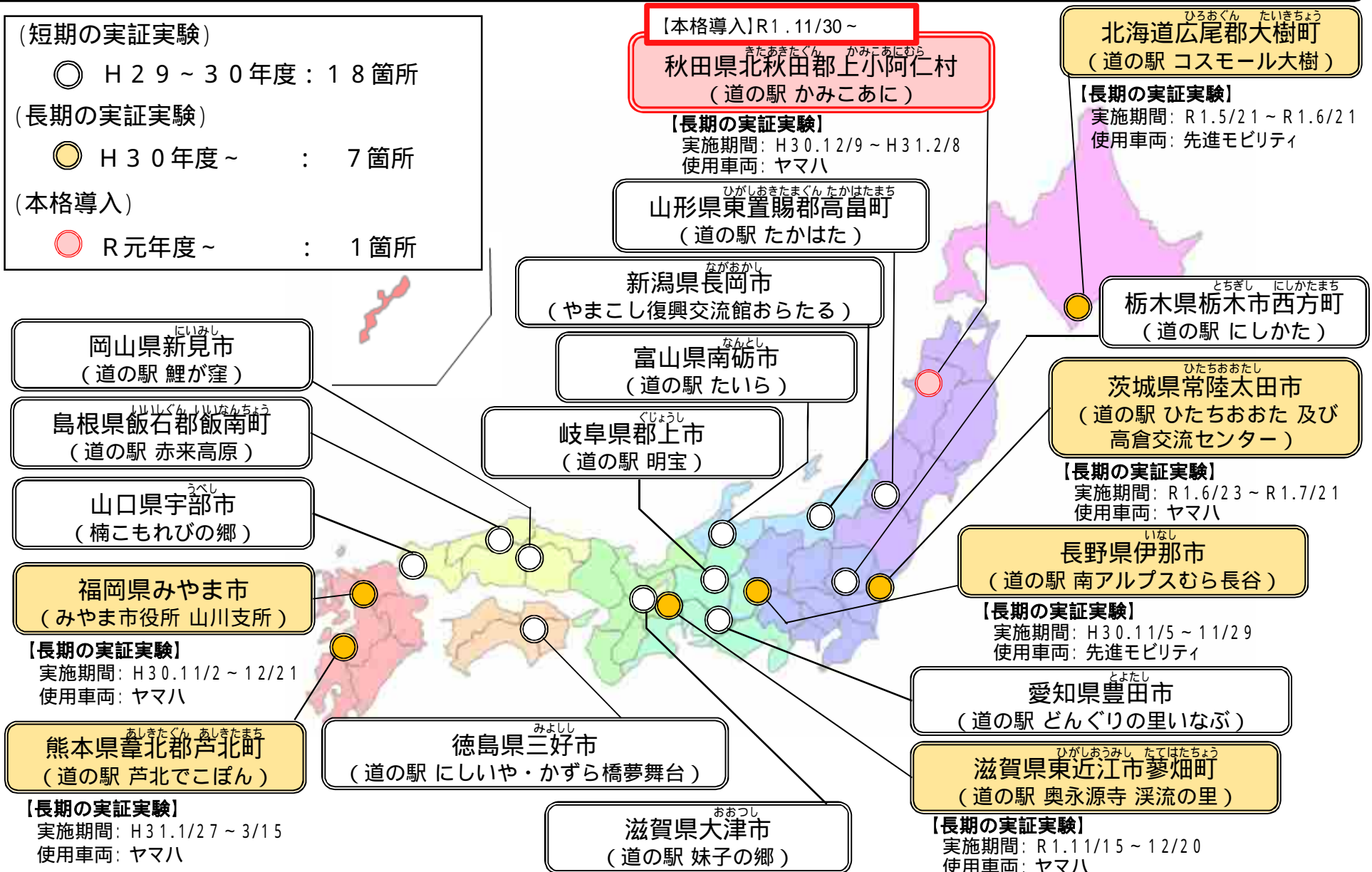
○ H29～30年度：18箇所

(長期の実証実験)

● H30年度～：7箇所

(本格導入)

● R元年度～：1箇所



無電柱化推進計画の概要

決定：平成30年4月6日

無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取り組み姿勢

我が国本来の美しさを取り戻し、安全で災害にもしなやかに対応できる「脱・電柱社会」を目指す

2. 進め方

1) 適切な役割分担による無電柱化の推進

- ・道路管理者は、道路の掘り返しの抑制が特に必要な区間において、電線共同溝等を整備
- ・電線管理者は、様々な手法を活用しながら、自らも無電柱化を推進

2) 国民の理解・関心の増進、地域住民の意向の反映

- ・無電柱化の重要性に関する国民の理解と関心を深めつつ、無電柱化を推進

3) 無電柱化の対象道路

- 防災：緊急輸送道路、避難所へのアクセス道、避難路等
- 安全・円滑な交通確保：バリアフリー化が必要な道路、通学路等
- 景観形成・観光振興：世界遺産周辺、重伝建地区等
- オリンピック・パラリンピック関連：センター・コア・エリア内の道路

4) 無電柱化の手法

- ・電線共同溝、自治体管路、要請者負担、単独地中化、軒下・裏配線

無電柱化推進計画の期間

2018年度から2020年度までの3年間

無電柱化の推進に関する目標

無電柱化法を受けた初の法定計画であることの意義を踏まえ、無電柱化の目的に応じた無電柱化率の目標を設定

防災

[無電柱化率]

- ・都市部(DID)内の第1次緊急輸送道路 34% 42%

安全・円滑な交通確保

- ・バリアフリー化の必要な特定道路 15% 51%

景観形成・観光振興

- ・世界文化遺産周辺の地区を代表する道路 37% 79%
- ・重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路 26% 74%
- ・景観法に基づく景観地区等を代表する道路 56% 70%

オリンピック・パラリンピック関連

[電線共同溝整備率]

- ・センター・コア・エリア内の幹線道路 92% 完了

以上の目標を達成するためには、**約1,400kmの無電柱化が必要**

無電柱化率：工事着手率

無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

1. 多様な整備手法の活用、コスト縮減の促進

- ・軒下・裏配線、既存ストックの活用、PFI手法等の活用
- ・直接埋設方式の技術開発を進め、早急な実用化及び普及等

2. 財政的措置

- ・緊急輸送道路等において、防災・安全交付金による重点的な支援

3. 占用制度の的確な運用

- ・安全・円滑な交通確保の観点から新設電柱の占用制限措置を検討し、措置
- ・既設電柱の撤去等を行うための運用方針の策定、道路法令の改正を検討

4. 関係者間の連携の強化

- ・地元関係者や道路管理者、電線管理者による協議会等の設置

- ・浅層埋設方式及び小型ボックス活用埋設方式の普及促進

- ・単独地中化を促進するための財政的支援措置等

- ・既設電柱の占用制限について検討し、措置
- ・外部不経済を反映した占用料の見直しを検討等

- ・公有地、公開空地等の民地を活用した地上機器の設置の推進等

施策を総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項

1. 広報・啓発活動

- ・「無電柱化の日」を活かしたイベントの実施等

2. 地方公共団体への技術的支援

- ・条例の制定や、都道府県(市町村)無電柱化推進計画の策定を支援

自転車活用推進計画の概要

決定：平成30年6月8日

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 |
|--|---|------------------|

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. 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。
2. 路外駐車場や荷さばき用駐車スペースの整備、自転車通行空間上の違法駐車取締りの推進等により、自転車通行空間の確保を促進。
3. シェアサイクルと公共交通機関との接続強化や、サイクルポートの設置促進等により、シェアサイクルの普及を促進。
4. 地方公共団体と鉄道事業者の連携を強化すること等により、地域の駐輪ニーズに応じた駐輪場の整備を推進。
5. 社会実験等を踏まえて、駐輪場やシェアサイクルの運営、放置自転車対策等の効率化に向けて自転車のIoT化を促進。
6. 歩行者・自転車中心のまちづくりと連携し、生活道路における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についての総合的な取組を実施。

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. 自転車競技の普及・振興に向け、国際規格に合致した自転車競技施設の整備等を促進。
8. 公道や公園等の活用により、安全に自転車に乗れる環境の創出を促進し、幅広い年齢層におけるサイクルスポーツの振興を推進。
9. 国民の健康に関する理解力を底上げし、自転車を利用した健康づくりに関する広報啓発を推進。
10. 企業等への呼びかけ等により、自転車通勤等を促進。

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. 関係者が連携して、自転車に関する国際会議や国際的なサイクリング大会等の誘致を推進。
12. 官民が連携した走行環境の整備や、サイクルトレインの拡大等によるサイクリストの受け入れ環境の整備等により、世界に誇るサイクリング環境を創出し、サイクルツーリズムを推進。

目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現

13. 自転車が備えるべき安全性に関する品質基準について、国民に分かりやすく示し、高い安全性を備えた自転車の普及を促進。
14. 自転車の安全な利用に寄与する人材の知識・技術の向上を促進し、より安全な自転車の点検整備を促進するための広報啓発等の取組を促進。
15. 国民の交通安全意識の向上に資する広報啓発活動の推進や、自転車利用者に対する指導・取締りの重点的な実施により、自転車の安全な利用を促進
16. 自転車を含む交通安全教育を推進するため、学校における交通安全教室の開催等を推進。
17. 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。（再掲）
18. 危機管理体制を強化する等、災害時における自転車の活用を推進することにより、地域社会の安全・安心を向上。

大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ 概要

公表：平成30年5月16日

冬期の道路交通を取り巻く環境

近年、24時間降雪量の増大、積雪深さの観測史上最大の更新など、雪の少ない地域も含め、集中的な大雪が局所的に発生

大規模な車両滞留や長時間の通行止めを引き起こす恐れのある大雪

道路ネットワークの整備が進む中で、車社会の進展、輸送の小口多頻度化等により、国民生活や企業活動の道路交通への依存が高まっており、大雪時の車両の滞留は、国民生活や企業活動に大きく影響

集中的な大雪時であっても、通常時と比べて自動車の利用台数に大きな変化が見られない ⇨ 冬期の道路交通を取り巻く環境は非常に厳しい状況

大雪時の道路交通確保に向けたこれまでの取り組み

1. 繰り返し発生する大規模な車両滞留

集中的な大雪時に大規模な車両の滞留が繰り返し発生、解消までに数日間を要するケースもある

高速道路の早期通行止めに伴い、並行する国道等に車両が流れ込み、大規模な車両滞留につながるケースも多い

チェーン未装着の大型車による影響が大きい

2. 道路管理者等によるこれまでの主な取り組み

異例の降雪が予想される場合、「大雪に関する緊急発表」を行うなど道路利用者に注意喚起を実施

関係機関の連携強化を図るため、地域単位で「情報連絡本部」を設置

除雪優先路線・区間の設定、除雪体制の応援等を実施

平成26年の災害対策基本法改正に基づき、道路管理者による立ち往生車両・放置車両等の移動が可能

⇨ これらの取り組みを実施している一方で、大規模な車両滞留や長時間の通行止めが繰り返し発生している

大雪時の道路交通確保に対する考え方の転換

これまでの考え方

集中的な大雪時は、「自らが管理する道路を出来るだけ通行止めにならないこと」を目標として対応

今後の考え方

道路ネットワーク全体として大規模滞留の抑制と通行止め時間の最小化を図る「道路ネットワーク機能への影響を最小化」を目標として対応

大雪時の道路交通確保に向けた新たな取り組み

1. 道路管理者等の取り組み

(1) ソフト的対応

タイムライン（段階的な行動計画）の作成

・関係機関と連携し地域特性を踏まえ作成 ・合同訓練実施
・気象予測精度向上

除雪体制の強化

・地域に応じた体制強化 ・道路管理者間の相互支援などの構築

除雪作業を担う地域建設業の確保

・契約方法の改善 ・予定価格の適正な設定等

除雪作業への協力体制の構築

・道路協力団体等地域や民間団体が参加できる仕組み等

チェーン等の装着の徹底

・チェーン未装着の大型車等の通行制限やペナルティ等の検討

(2) ハード的対応

基幹的な道路ネットワークの強化

・地域の実情に応じて、高速道路の暫定2車線区間や主要国道の4車線化、付加車線等を通じ、ネットワークを強化

2. 道路利用者や地域住民等の社会全体の取り組み

集中的な大雪時の利用抑制・迂回

・主体的な利用抑制に取り組む環境の醸成

3. より効率的・効果的な対策に向けて

関係機関の連携の強化

情報収集・提供の工夫

新技術の積極的な活用

集中的な大雪時の需要抑制

・出控え等の要請と社会全体のコンセンサス
・都市部における公共交通機関との連携した呼びかけ

集中的な大雪時の予防的な通行規制・集中除雪の実施

・通行止め基準の検討、リスク箇所の事前把握と監視強化
・集中除雪による早期開放

広域的な広報、予告の発表による広域迂回の呼びかけ
立ち往生車両が発生した場合の迅速な対応

・本線等の速やかな通行止め
・沿道施設管理者との連携によるUターン場所の確保
・滞留車両への物資や情報等の適切な提供

スポット対策、車両待機スペースの確保

・カメラ増設、ロードヒーティング等の消融雪設備の整備
・SA・PAの拡張や待避所の整備 等

冬道を走行する際の準備

・チェーン等の装備の備え

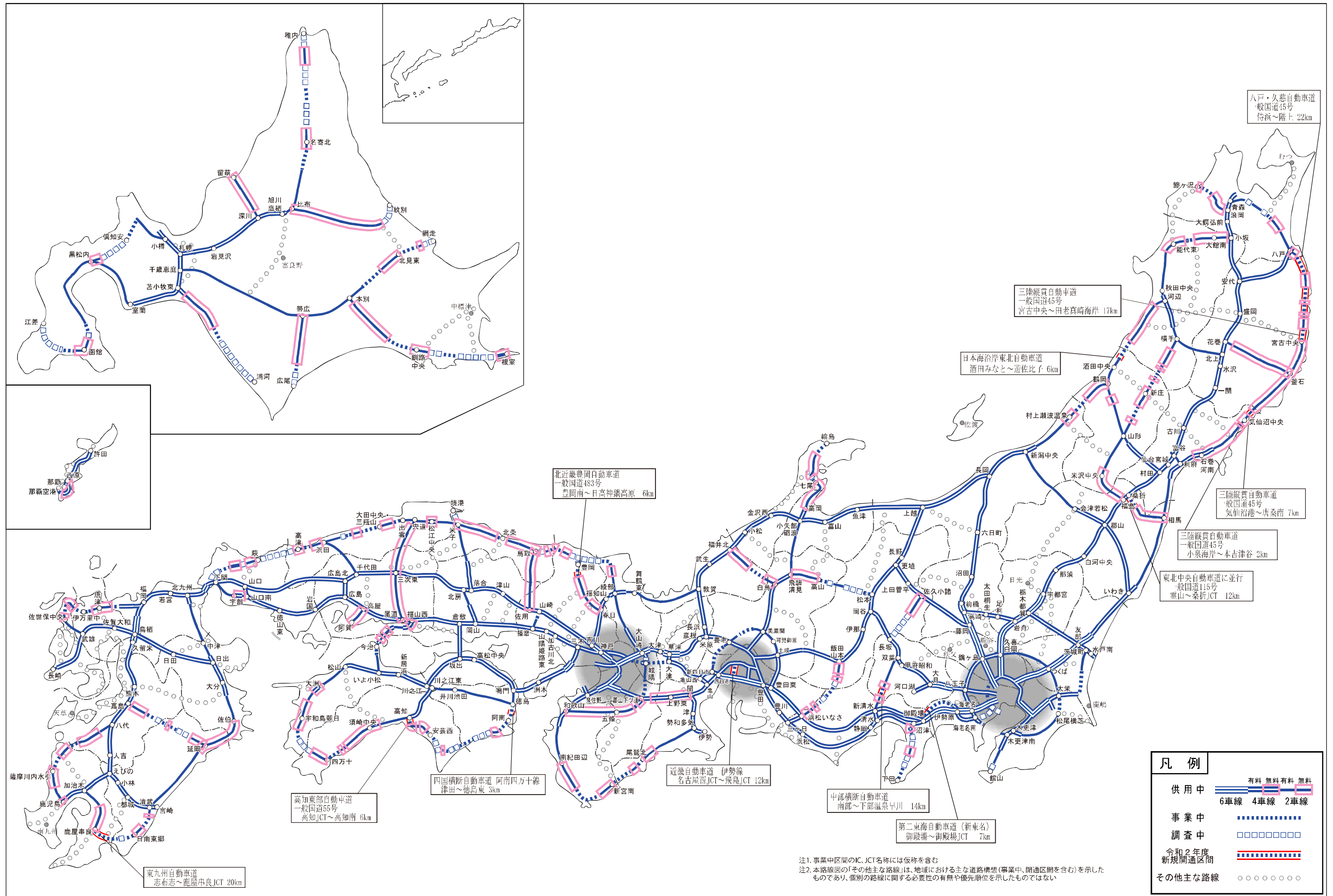
道 路 関 係 予 算 総 括 表

(単位:百万円)

区 分	令和2年度(A)		前年度(B)		倍率(A)/(B)		備 考
	事業費	国費	事業費	国費	事業費	国費	
直 轄 事 業	1,579,450	1,579,450	1,571,811	1,571,811	1.00	1.00	1. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,068億円(臨時・特別の措置を除く場合 国費2,961億円)を含む。 2. 補助事業 国費4,550億円には、個別補助制度創設に伴う防災・安全交付金および社会資本整備総合交付金からの移行分 国費2,595億円を含む。 含まない場合、補助事業 国費1,955億円[対前年度比1.00]である。 大規模修繕・更新は道路メンテナンス事業補助への統合により皆減としている。
改 築 そ の 他	1,067,473	1,067,473	1,072,812	1,072,812	1.00	1.00	
維 持 修 繕	394,490	394,490	381,149	381,149	1.04	1.04	
諸 費 等	117,487	117,487	117,850	117,850	1.00	1.00	
補 助 事 業	794,503	454,983	344,545	196,471	2.31	2.32	3. 有料道路事業等の事業費については、各高速道路株式会社の建設利息を含む。 4. 有料道路事業等の計数には、高速道路連結部整備事業費補助、特定連絡道路工事資金貸付金、連続立体交差事業資金貸付金、電線敷設工事資金貸付金、自動運行補助施設設置工事資金貸付金を含む。 5. 本表のほか、防災・安全交付金(国費10,388億円[対前年度比0.79](臨時・特別の措置を除く場合 国費7,847億円[対前年度比0.75]))、社会資本整備総合交付金(国費7,627億円[対前年度比0.88](臨時・特別の措置を除く場合 国費7,277億円[対前年度比0.87]))があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。上記には、社会資本整備総合交付金(交通拠点連携集中支援事業(国債義務額) 国費3億円)を含む。 6. この他に、東日本大震災からの復旧・復興対策事業(国費1,662億円[対前年度比0.95])がある。また、東日本大震災からの復旧・復興対策事業として社会資本整備総合交付金(国費1,198億円[対前年度比0.98])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。 7. 本表のほか、行政部費(国費9億円)がある。
地域高規格道路、IC等アクセス道路その他	215,380	119,650	199,478	110,587	1.08	1.08	
道路メンテナンス事業補助	385,725	222,298	—	—	皆増	皆増	
交通安全・無電柱化等	82,531	45,000	—	—	皆増	皆増	
大規模修繕・更新	—	—	37,958	21,298	皆減	皆減	
除 雪	16,917	11,278	16,185	10,790	1.05	1.05	
連続立体交差事業	93,950	50,500	90,924	49,029	1.03	1.03	
補助率差額	—	6,257	—	4,767	—	1.31	
有 料 道 路 事 業 等	2,541,940	12,720	2,487,909	17,470	1.02	0.73	
小 計	4,915,893	2,047,153	4,404,265	1,785,752	1.12	1.15	
臨 時 ・ 特 別 の 措 置 (防災・減災、国土強靱化のための緊急対策)	144,814	144,814	148,897	148,897	0.97	0.97	
合 計	5,060,707	2,191,967	4,553,162	1,934,649	1.11	1.13	

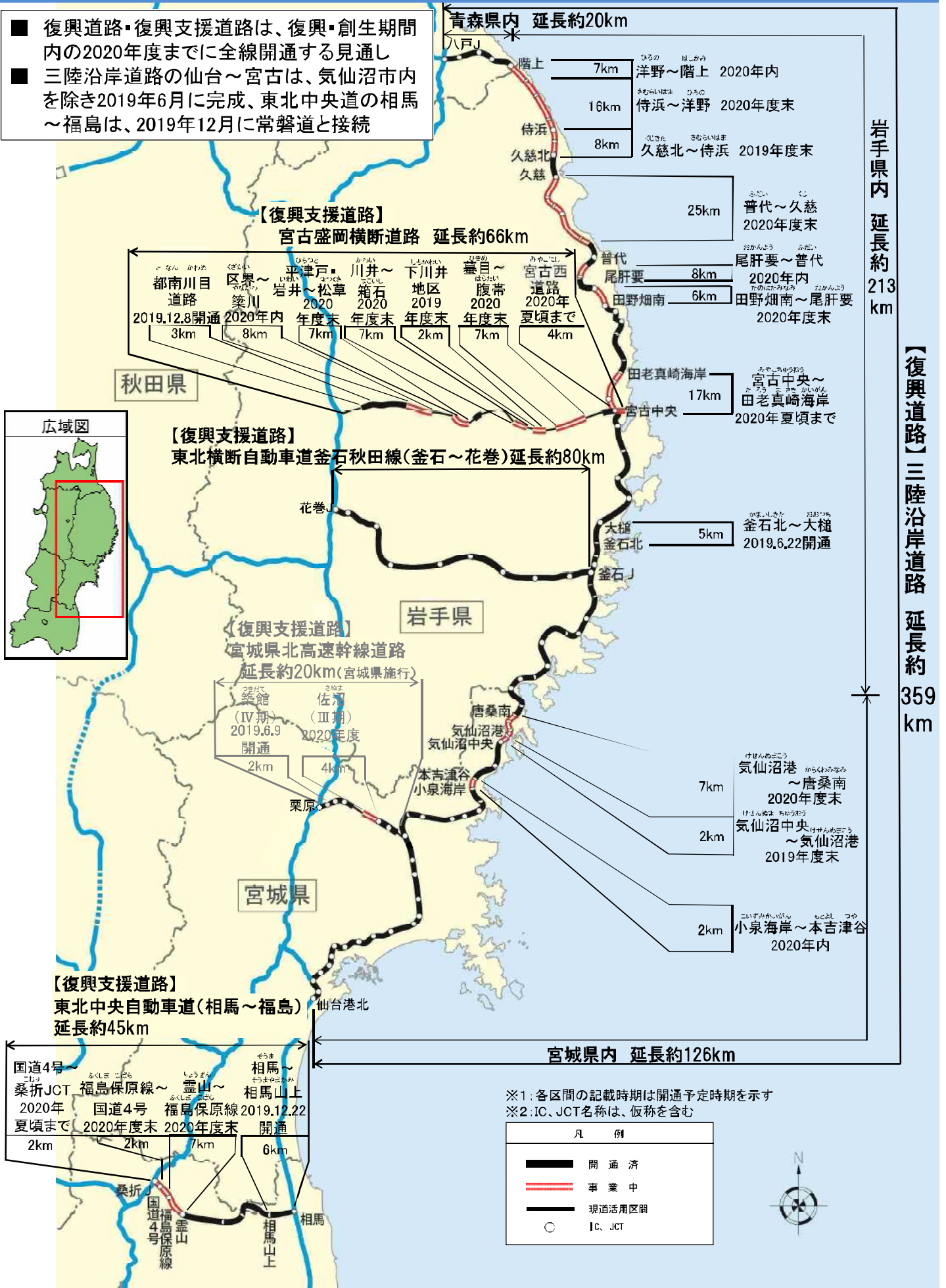
全国路線図

(令和元年度末時点の全国路線図に、
令和2年度新規開通箇所を旗揚げ)

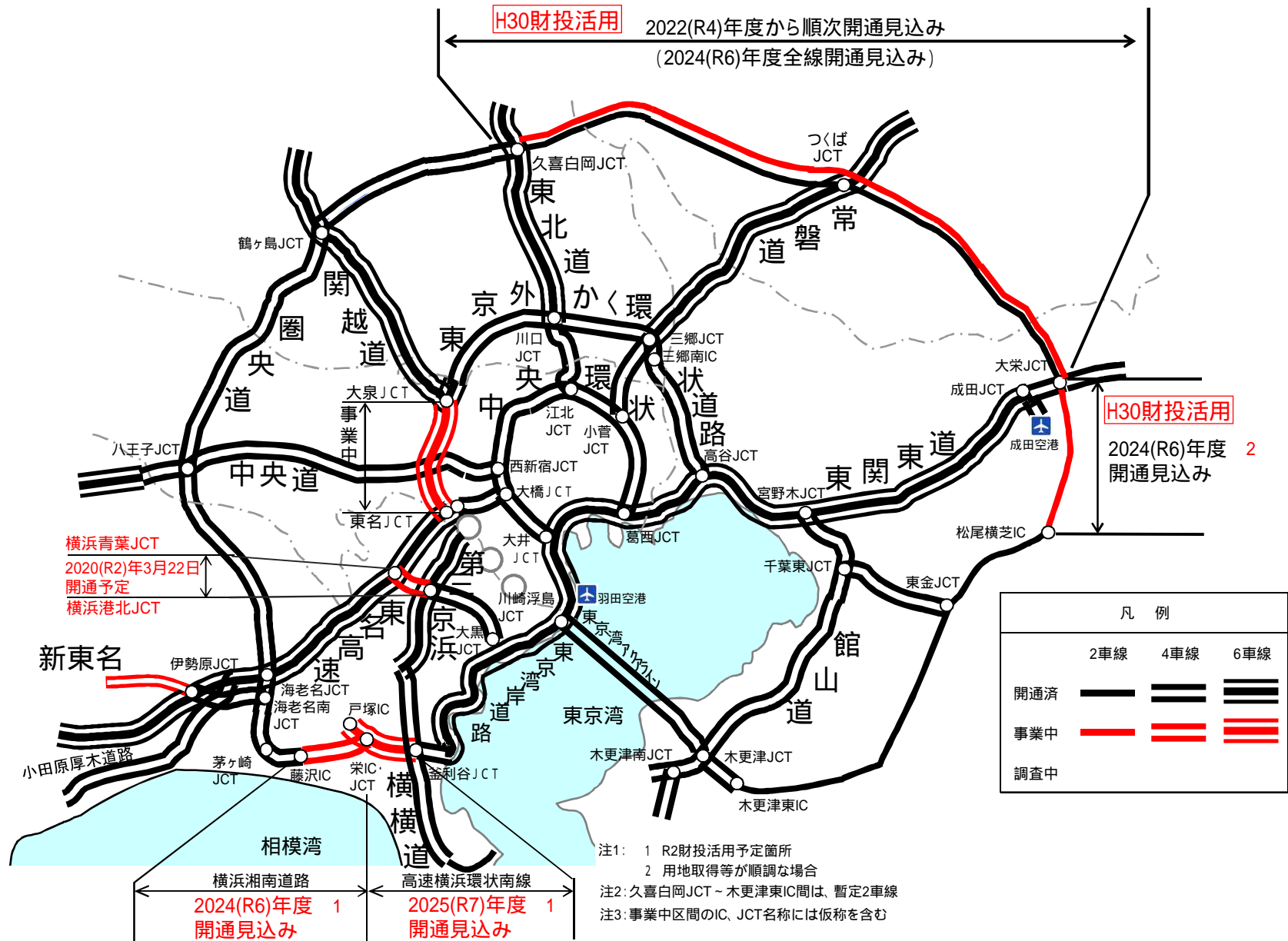


復興道路・復興支援道路の開通見通し

- 復興道路・復興支援道路は、復興・創生期間内の2020年度までに全線開通する見通し
- 三陸沿岸道路の仙台～宮古は、気仙沼市内を除き2019年6月に完成、東北中央道の相馬～福島は、2019年12月に常磐道と接続

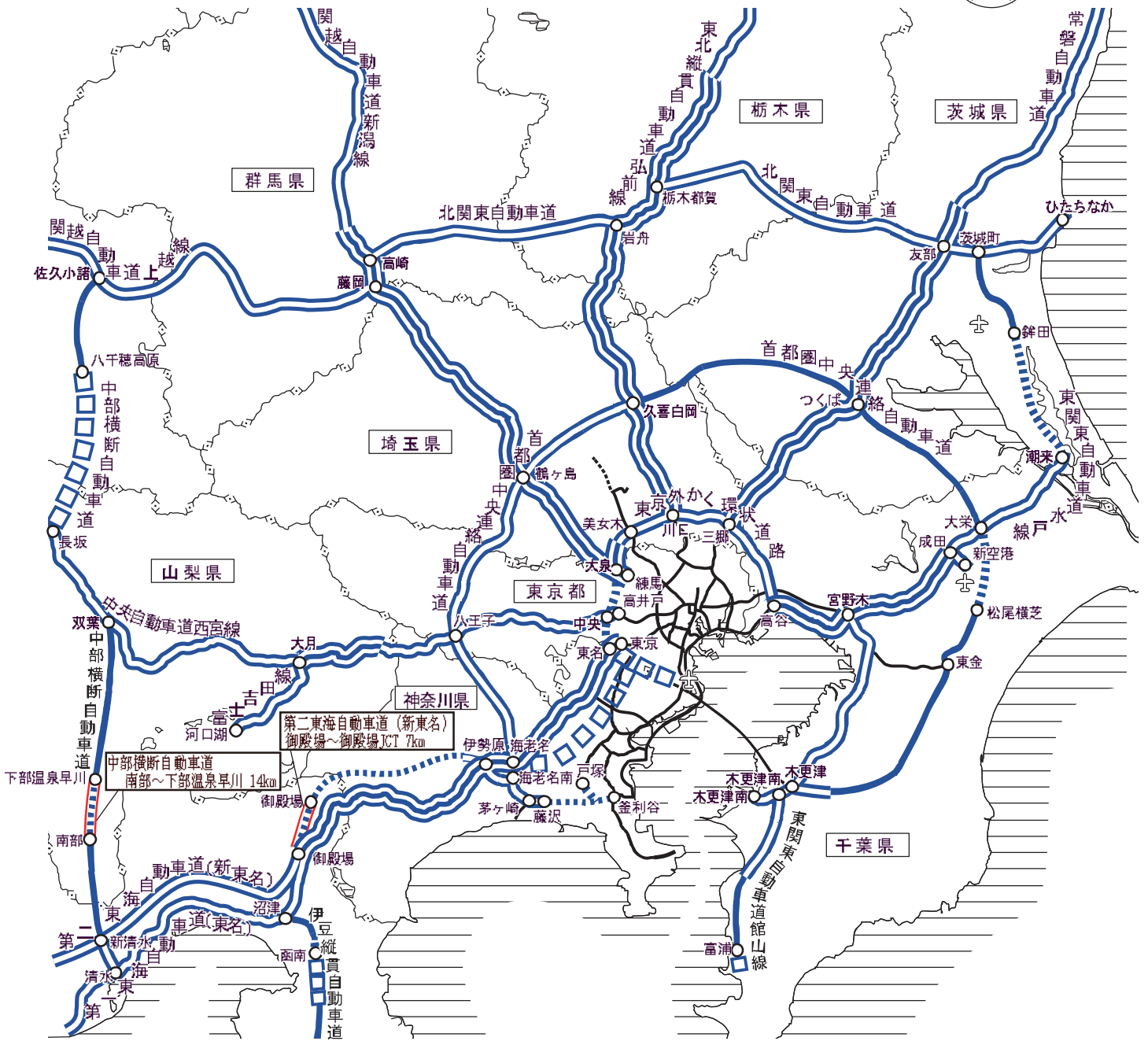


首都圏環状道路の整備



大都市圏幹線道路図

関東圏高規格幹線道路図

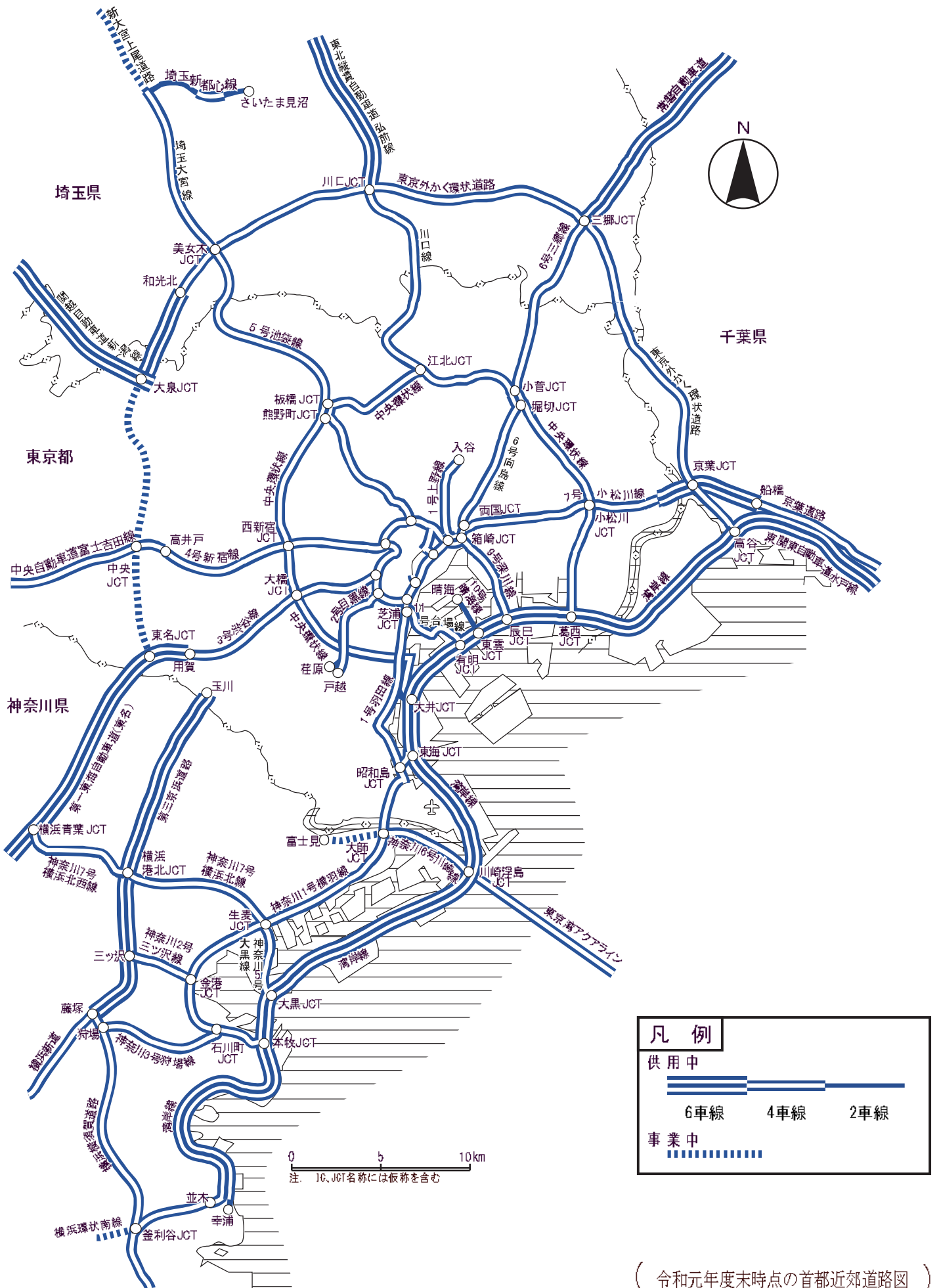


注1. IC、JCT名称には仮称を含む

凡例	
供用中	
事業中	
調査中	
令和2年度新規開通区間	

(令和元年度末時点の関東圏高規格幹線道路図に、令和2年度新規開通箇所を旗揚げ)

首都近郊道路図



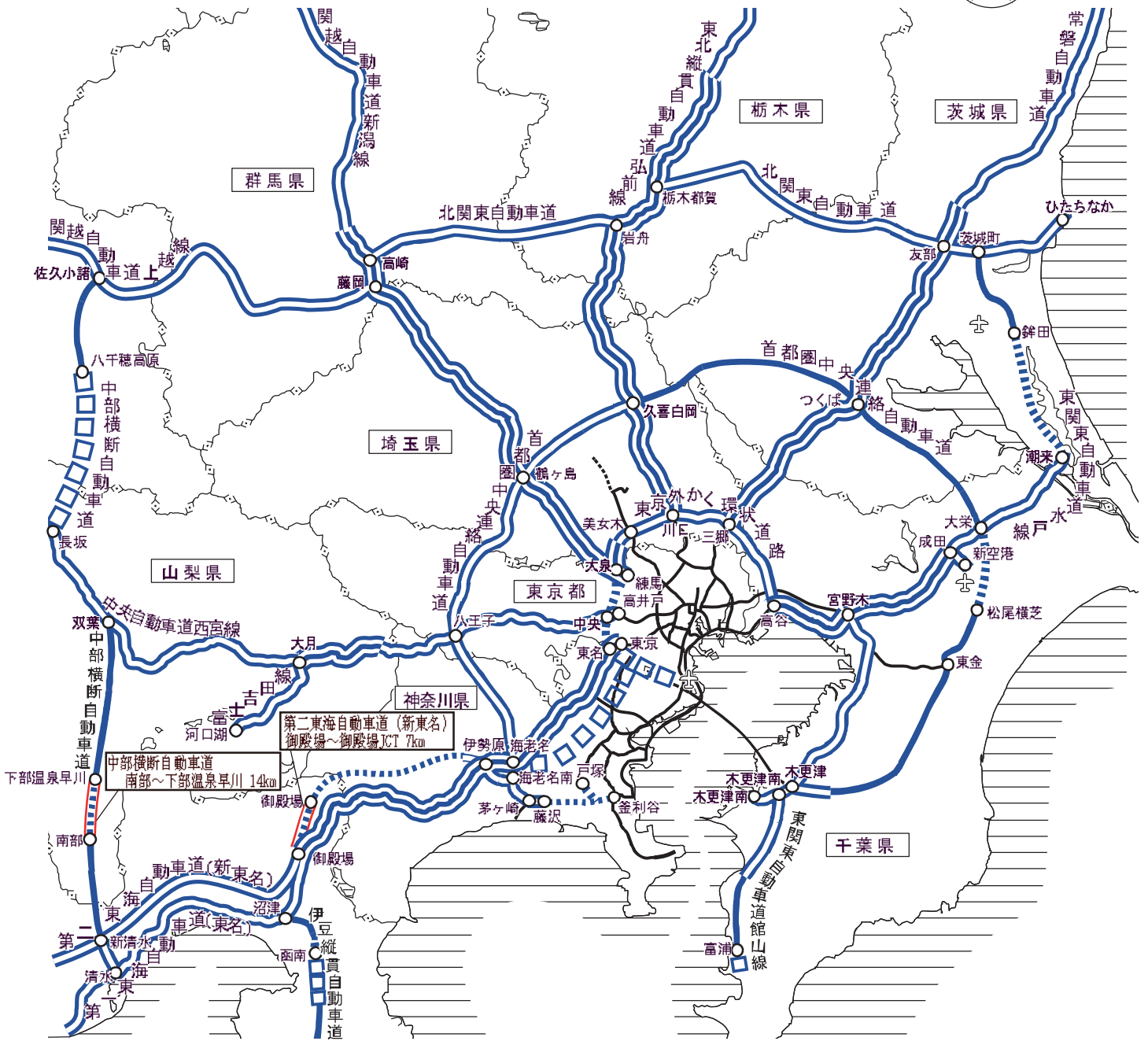
凡例	
供用中	
6車線	
4車線	
2車線	
事業中	

0 5 10km
注. JCT名称には仮称を含む

(令和元年度末時点の首都近郊道路図)

大都市圏幹線道路図

関東圏高規格幹線道路図

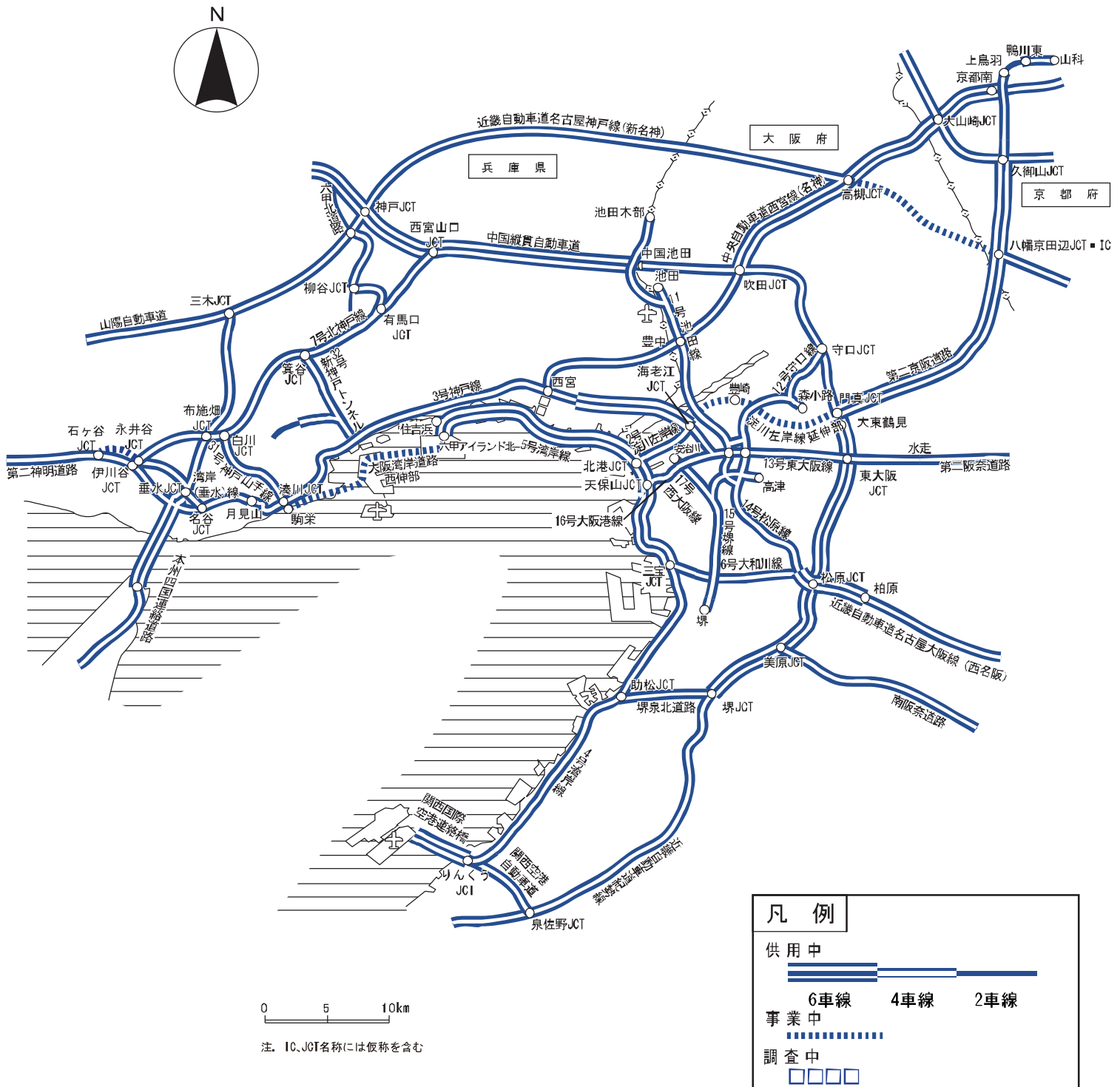


注1. IC、JCT名称には仮称を含む

凡例	
供用中	
事業中	
調査中	
令和2年度新規開通区間	

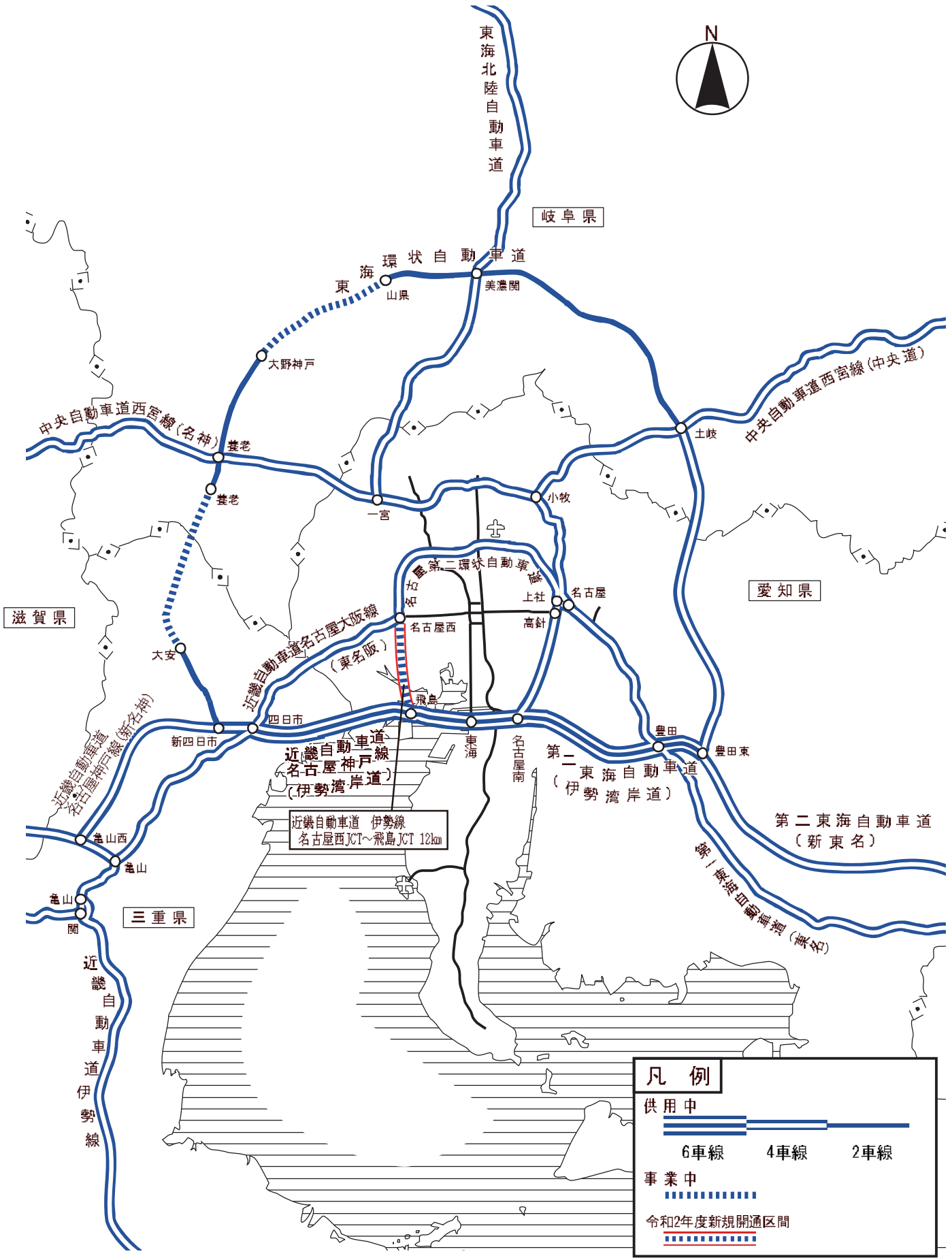
(令和元年度末時点の関東圏高規格幹線道路図に、令和2年度新規開通箇所を旗揚げ)

阪神近郊道路図



(令和元年度末時点の阪神近郊道路図)

中部圏高規格幹線道路図



凡 例		
供 用 中		
事 業 中		
令和2年度新規開通区間		

0 10 20km
注: 16、JCT名称には仮称を含む

(令和元年度末時点の中部圏高規格幹線道路図に、令和2年度新規開通箇所を旗揚げ)

国土交通省道路局のホームページをご覧ください！



<http://www.mlit.go.jp/road/>

道路局

検索



○道路緊急ダイヤル

道路に関する緊急通報（落下物や路面の汚れ・穴ぼこなどの通報）を「道路緊急ダイヤル」（#9910）で受け付けています。携帯電話からの通報も無料です！

○道の相談室

「道の相談室」では、道路に関する相談を受け付けています。

<http://www.mlit.go.jp/road/110.htm>

（この冊子は、再生紙を使用しています。）