

令和6年度

道 路 関 係
予 算 概 算 要 求 概 要

令和5年8月

国土交通省道路局

国土交通省都市局

目 次

I はじめに ～道路の機能と目指すべき社会像～	1
II 要求概要	3
1 要求総括表	3
2 重要政策推進枠について	4
3 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	4
4 2050年カーボンニュートラルへの貢献	5
5 道路システムのDXの推進	5
6 通学路の合同点検を踏まえた交通安全対策	5
III 主要施策の概要	9
1 防災・減災、国土強靱化	10
(1) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策	11
(2) 大規模自然災害からの復旧・復興	15
2 予防保全型メンテナンスへの本格転換	16
(1) 地方への財政的・技術的支援	17
(2) 定期点検の効率化・高度化、新技術・新材料の導入	18
(3) 維持管理・老朽化対策の効率化	19
(4) 高速道路の大規模更新	20
3 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備	21
(1) 道路ネットワークの構築・機能強化	
シームレスネットワークの構築	22
交通物流拠点からネットワークへのアクセス強化	23
(2) モーダルコネクタ強化や公共交通支援の推進	24
(3) 道路パフォーマンスマネジメントの展開	25
(4) 効率的・効果的な渋滞対策	26
(5) 交通流を最適化する料金施策の導入	27
(6) 道路分野における物流支援	28
(7) 道路分野におけるインフラシステム輸出	29

4 GXの推進による脱炭素社会の実現	30
(1) 道路交通の最適化	31
(2) 低炭素な人流・物流への転換	32
(3) 道路交通のグリーン化	33
(4) 道路のライフサイクル全体の低炭素化	34
5 道路システムのDX	35
(1) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援	36
(2) 次世代のITSの推進	37
(3) AIやICT等の総動員による高レベルの道路インフラサービスの提供	38
(4) 行政手続きのデジタル化・道路利用者の利便性向上	39
6 道路空間の安全・安心や賑わいの創出	40
(1) 安全で安心な道路空間の整備	41
(2) 踏切対策の推進	42
(3) 高速道路の安全性・信頼性の向上	43
(4) ユニバーサルデザイン化の推進	44
(5) 人中心の賑わうみちづくり	45
(6) 自転車利用環境の整備と活用促進	46
(7) 無電柱化の推進	47
(8) 「道の駅」第3ステージの推進	48
(9) 観光振興の推進	49

(参考資料)

○ 道路関係予算概算要求総括表	51
○ 公共事業関係費（政府全体）の推移	53
○ 道路関係予算の推移	54
○ 道路関係直轄予算の推移	55
○ 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	56
○ 主な個別補助制度	57
○ 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	59
○ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（概要）	60
○ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（道路関係）	61
○ 防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム	62
○ 社会資本整備審議会 道路分科会 国土幹線道路部会 中間答申のポイント	63
○ 社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会 提言 道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」（概要）	66
○ 無電柱化推進計画の概要	68
○ 電柱の増加要因を踏まえた新設電柱の抑制に向けた対応方策の概要	69
○ 第2次自転車活用推進計画の概要	70
○ 高速道路の料金徴収期間の延長（イメージ）	71
○ 道路整備特別措置法等の一部を改正する法律	72
○ 大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ（概要）	73
○ 日本の道路の現況	74
○ 事業の流れ	75
○ 道路施設の点検・修繕等措置の状況	76
○ 東京湾アクアラインの休日渋滞対策（ロードプライシング社会実験）について	77
○ 首都圏の新たな高速道路料金	78
○ 高速道路料金の大口・多頻度割引の拡充措置の延長	79
○ 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	80
○ 高規格道路ネットワーク図	81
○ 首都圏環状道路の整備	83
○ 大都市圏ネットワーク図	
・ 関東圏	84
・ 首都近郊	85
・ 近畿圏	86
・ 阪神近郊	87
・ 中部圏	88
・ 札幌都市圏	89
・ 仙台都市圏	89
・ 広島都市圏	90
・ 北九州都市圏	90
・ 福岡都市圏	90

I はじめに ～道路の機能と目指すべき社会像～

1. 道路の機能

(1) 人・地域をつなぐ

道路は、人や地域を相互につなぎ、人・モノ・情報の移動を支援します。

通勤、通学、買い物等の日常生活の移動や、レジャーや観光など広域的な人の移動を支えます。また、食料品や日用品などの生活物資、農林水産品や工業製品などのモノの輸送を支えます。さらに、道路に敷設された光ファイバー等は多量の情報を運びます。

災害時においては、救急救命、救援物資の運搬を支える、人々の命とくらしを守る生命線としての役割も担っています。コロナ禍では、人の移動は激減しましたが、国民のステイホームを支えたのはモノと情報の流れでした。

これら人・モノ・情報の移動により、地域・まちがつながって、国民生活や経済活動が営まれます。

平時・災害時を問わず安定した人・モノ・情報の移動を確保するために、近年の技術革新も踏まえ、道路の更なる機能向上が求められています。

- 旅客輸送(人)の自動車分担率¹: 約77%
(うち100km未満の国内旅客輸送(人)の自動車分担率 約96%)
- 貨物輸送(トン)の自動車分担率²: 約86%
(うち100km以下の貨物輸送(トン)における自動車分担率: 約95%)
- 品目別のトラック輸送分担率²:
野菜・果物 約96% 水産品 約99% 衣服・身の回り品 約99%
- コロナ禍における高速道路の交通状況³:
小型車は最大8割減、大型車は最大2割減 (2020年の1度目の緊急事態宣言下の対前年比)

(2) 地域・まちを創る

道路は、地域・まちの骨格をつくり、環境・景観を形成し、日々の暮らしや経済活動等を支える環境を創出します。

地域・まちの中の人・モノの流れを整流化し、人々が滞在し交流する賑わいの場や電気・ガス・水道・光ファイバー等のライフラインの収容場所としても活用されます。また、災害時においては、避難場所等としての役割も担います。

かつて道路は人々のコミュニケーションを育む場でしたが、モータリゼーションの進展によりその機能が失われつつあります。空間の利活用のニーズも変化してきており、より一層魅力的な地域・まちを創造するため、地域の創意工夫で道路を柔軟に利活用することが求められています。

- ライフラインの道路占用割合⁴:
電气管路 100% 通信管路 約97% ガス 約91% 上下水道 100% 地下鉄 約77%
- ほこみち(歩行者利便増進道路)指定状況⁵:
全国44都市、119か所(R5年5月末時点)

[出典] 1:国土交通省「第6回全国幹線旅客純流動調査」2015年

2:国土交通省「第11回全国貨物純流動調査」2021年

3, 4, 5:国土交通省道路局調べ

2. 目指すべき社会像

道路が持つ“人・地域をつなぐ”ネットワークとしての機能と“地域・まちを創る”空間としての機能を最大限活かし、国民のくらしや経済をしっかりと支えていく必要があります。他の交通手段とも連携しつつ、世界一安全（Safe）、スマート（Smart）、持続可能（Sustainable）な道路交通システムを構築し、以下の社会の実現を目指します。

(1) 災害脆弱性とインフラ老朽化を克服した安全・安心な社会

自然災害は、国や地域の成長軌道を一瞬にして破壊する力を持ち、日本が持続的な成長を目指す上での最大の課題であると言っても過言ではありません。

近年の災害の激甚化・頻発化を踏まえて、災害時に「被災する道路」から「救援する強靱道路」として強靱で信頼性の高い国土幹線道路ネットワークを構築するとともに、急速に進展するインフラ老朽化を克服し、良好なインフラを次世代につなぐことで、誰もが安全に安心して暮らせる社会を目指します。

(2) 人・モノ・情報が行き交うことで活力を生み出す社会

社会の持続可能性を高めるためには、生産性の向上による経済成長が必要不可欠です。経済成長を支える人・モノ・情報の移動を安全で円滑に行うことが出来るよう、高規格道路をはじめとする国土幹線道路ネットワークや拠点の構築、物流を支えるための環境整備を行い、ハード・ソフトの両面から道路の機能を進化させ、人・モノ・情報が国土全体を行き交う活力あふれる社会を目指します。

(3) 時代の潮流に適応したスマートな社会

カーボンニュートラルの実現に向けた動き、デジタル化やデータ活用の急速な進展、働き方改革実現に向けた取組など、世界全体の経済構造や競争環境がダイナミックに変化しつつあります。日本の総排出量の約16%を占める道路分野において、質の高い道路インフラとサービスの提供、渋滞などの課題解決や効率的に自動車を走行させる工夫、道路交通のグリーン化支援など、脱炭素社会に貢献することを目指します。また、自動運転の普及・促進に向けた支援や革新的な技術を活用した次世代のITS、デジタル化による道路管理や行政手続きの省力化・効率化を推進し、新たな価値を創造するスマートな社会の実現を目指します。

(4) 持続可能で賑わいのある地域・まちを創出する社会

今後、都市・中山間地域問わず人口が減少していく中で、高齢者、子供、障がい者を含む全ての人の生活・生業が持続可能で、かつ人々が誇りを持って暮らせる地域・まちを創出する必要があります。環状道路等の幹線道路ネットワークの進展により生まれる都市内の空間のゆとりを有効に活用することで、地域がそれぞれの工夫により、安全・安心で良好な環境や景観等を備えた、持続可能で賑わいのある地域・まちを創出する社会を目指します。

※上記のほか、「デジタル田園都市国家構想総合戦略」(令和4年12月23日閣議決定)、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」(令和5年6月16日閣議決定)や令和5年7月28日閣議決定「国土形成計画(全国計画)」、「国土強靱化基本計画」等をふまえ、道路施策を推進

II 要求概要

1 要求総括表

(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	19,078	1.20	19,078	1.20
	改築その他	12,550	1.19	12,550	1.19
	維持修繕	5,379	1.23	5,379	1.23
	諸費等	1,148	1.08	1,148	1.08
補	助事業	10,554	1.19	6,115	1.20
	高規格道路、IC等アクセス道路その他	5,557	1.17	3,068	1.16
	道路メンテナンス事業	4,800	1.23	2,762	1.23
	除雪	196	1.05	131	1.05
	補助率差額	—	—	154	1.51
有	料道路事業等	28,499	1.02	120	1.03
合	計	58,130	1.10	25,313	1.19

注1. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,549億円)を含む。

注2. 四捨五入の関係で、表中の計数の和が一致しない場合がある。

※上記の他に、防災・安全交付金(国費9,943億円[対前年度比1.20])、社会資本整備総合交付金(国費6,563億円[対前年度比1.20])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。

※上記の他に、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162億円[対前年度比1.40])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることことができる。

※上記の他に、行政部費(国費9億円)及びデジタル庁一括計上分(国費13億円)がある。

※なお、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(令和2年12月11日閣議決定)」、「現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費」、「高速道路の料金割引に必要な経費」については、事項要求を行い、予算編成過程において検討する。

2 重要政策推進枠について

「令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」（令和5年7月25日閣議了解）に従い、「経済財政運営と改革の基本方針2023」及び「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」（令和5年6月16日閣議決定）等を踏まえた重要な政策について、「重要政策推進枠」として以下を要望します。

○ 効率的な物流ネットワークの強化

要望額：2,333億円

カーボンニュートラルや物流2024年問題解決に資する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を重点的に整備。特に、計画的な整備のため事業進捗を図る必要のある事業を強力に推進。

○ 道路ネットワークによる地域・拠点の連携確保

要望額：2,839億円

個性ある地域やコンパクトな拠点を道路ネットワークでつなぎ、距離の制約を克服し、国全体の連結を強化するため、シームレスな高規格道路ネットワーク等を整備。特に、計画的な整備のため事業進捗を図る必要のある事業を強力に推進。

○ 道路の老朽化対策の更なる推進

要望額：959億円

予防保全への転換に向けた、橋梁、トンネル、舗装等の点検、診断、措置、記録をAI・ICTを活用しつつ着実に実施。特に、これまでの点検結果に基づく橋梁、トンネル、舗装等の計画的な修繕を強力に推進。

3 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

近年の激甚化・頻発化する災害や急速に進む施設の老朽化等に対応するべく、災害に強い国土幹線道路ネットワーク等を構築するため、令和3年4月に各都道府県における5か年の具体的な事業進捗見込み等を示した「防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム」を着実に推進し、高規格道路ネットワークの整備や老朽化対策等の抜本的な対策を含めて、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図ります。

4 2050年カーボンニュートラルへの貢献

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、「道路におけるカーボンニュートラル推進戦略中間とりまとめ（令和5年8月）」の4つの柱である、道路交通の最適化、低炭素な人流・物流への転換、道路交通のグリーン化、道路のライフサイクル全体の低炭素化の取組を推進します。

5 道路システムのDXの推進

道路を安全に賢く使い、持続可能なものとするため、新技術の導入やデータの利活用等により道路の調査・工事・維持管理等の高度化・効率化を図るほか、特殊車両通行手続き等の行政手続きのデジタル化、自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援を行う等、道路システムのDXの取組「xROAD」を加速します。

6 通学路の合同点検を踏まえた交通安全対策

令和3年6月28日に発生した千葉県八街市での交通事故を受け、関係機関等との連携のもと実施した通学路における合同点検の結果を踏まえ、道路管理者の対策必要箇所において、個別補助制度等を活用し、暫定的な対策を含め、令和5年度末までに全ての箇所において安全対策完了を目指すとともに、残る歩道整備等の通学路の交通安全対策を引き続き早急に推進します。

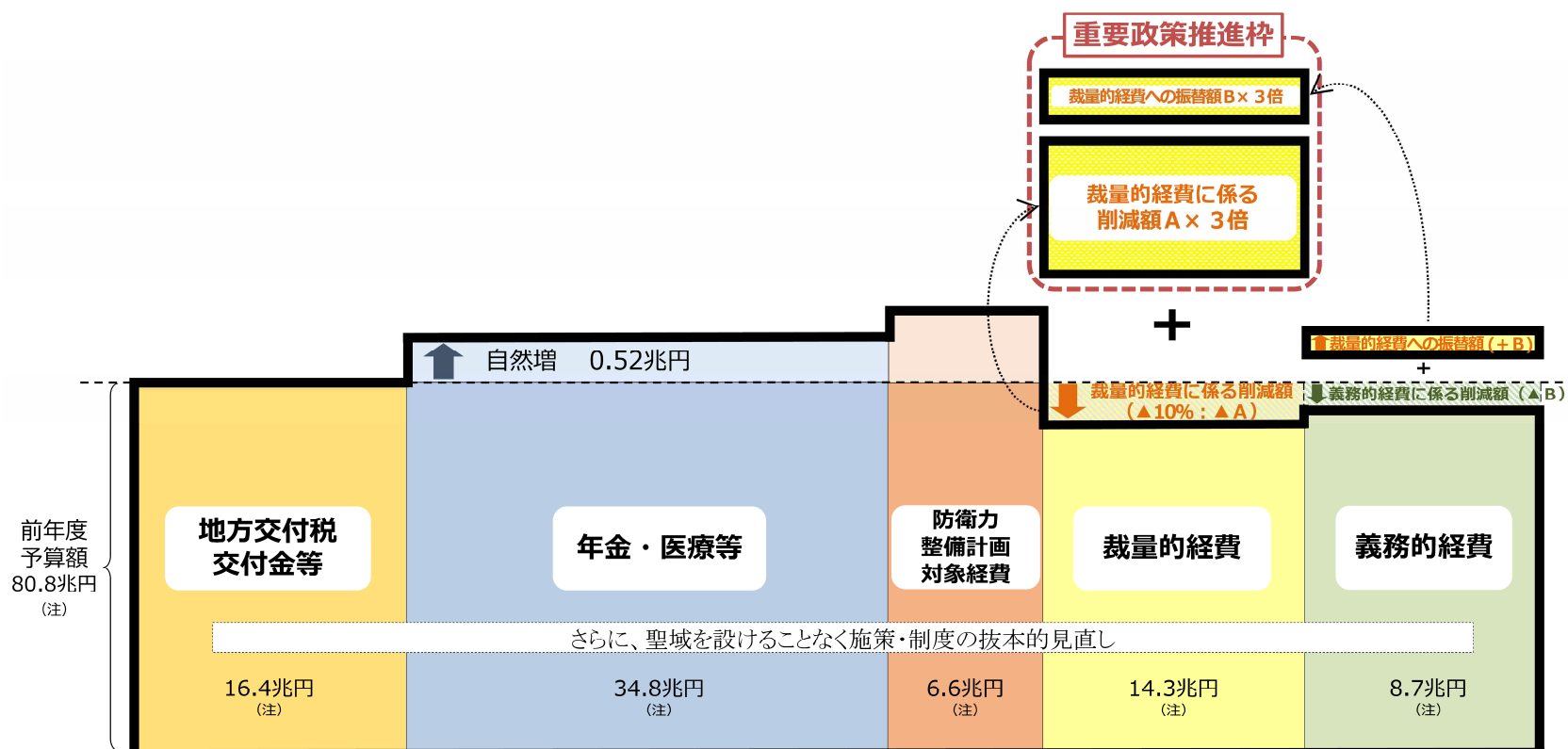
上記のほか、現在実施しているETC2.0を利用する自動車運送事業者に対する大口・多頻度割引の最大割引率の拡充措置（40%→50%）の効果を検証しつつ、措置の必要性等について検討します。

(参考) 「令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」 (令和5年7月25日閣議了解) より

1. 要求・要望について (7) 重要政策推進枠

令和6年度予算においては、構造的賃上げの実現、官民連携による投資の拡大、少子化対策・こども政策の抜本的強化を含めた新しい資本主義の加速や防衛力の抜本的強化を始めとした我が国を取り巻く環境変化への対応(2)によるものを除き、「基本方針2023」の第3章1(1)で示された「4つの分野における取組」を含む。)など、重要政策課題に対応する等のため、「基本方針2023」及び「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」(令和5年6月16日閣議決定)等を踏まえた重要な政策について、「重要政策推進枠」を措置する。

令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について



※ 防衛力整備計画対象経費については、「防衛力整備計画」を踏まえ、所要の額を要求。地方交付税交付金等については、「新経済・財政再生計画」との整合性に留意しつつ要求義務的経費については、経済センサス等に必要経費等の増減について加減算。

(注) 上記の計数は前年度予算額であり、防衛力強化資金への繰入れ、新型コロナウイルス感染症及び原油価格・物価高騰対策予備費並びにウクライナ情勢経済緊急対応予備費を除いたもの。当該経費を含めると、前年度予算額の総額は89.1兆円、義務的経費は17.1兆円。

予算編成過程における検討事項

- ✓ 物価高騰対策等を含めた重要政策については、必要に応じて、「重要政策推進枠」や事項のみの要求も含め、適切に要求・要望を行い、予算編成過程において検討。
- ✓ 「こども未来戦略方針」で示された「こども・子育て支援加速化プラン」の内容の具体化の取扱いについては、予算編成過程において検討。

(参考)「経済財政運営と改革の基本方針2023」、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」〈抜粋〉

「経済財政運営と改革の基本方針2023」(令和5年6月16日閣議決定)より

- ミッシングリンクの解消等による災害に強い交通ネットワークの構築等の「経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靭化」、・・・を新たな施策の柱とし、国土強靭化にデジタルと地域力を最大限いかす。
- 5か年加速化対策後の国土強靭化の着実な推進に向け、改正法に基づき、必要な検討を行う。
- 広域的・戦略的なインフラマネジメントの実施、新技術・デジタルの活用促進等により、予防保全型メンテナンスへの本格転換や高度化・効率化、公的ストック適正化を推進する。
- 地域生活圏の形成等に向け、中心市街地を含む地方都市等の再生や競争力強化、公園の利活用等による人中心のコンパクトな多世代交流まちづくりとその高度化、公共交通施設等のバリアフリー、通学路等の交通安全対策、道の駅の拠点機能強化、自転車等の利用環境の向上等を進めるとともに、戦略的なインフラメンテナンスの取組を加速化する。
- 中枢中核都市等を核とした広域圏の自立的発展と「全国的な回廊ネットワーク」の形成を通じた交流・連携の強化、国際競争力の強化のため、高規格道路、整備新幹線、リニア中央新幹線、港湾等の物流・人流ネットワークの早期整備・活用、航空ネットワークの維持・活性化、モーダルコネクトの強化、造船・海運業等の競争力強化等に取り組む。
- ユニバーサルデザインの街づくりや心のバリアフリーの取組の推進のほか、・・・必要な制度的対応等を検討する。
- 空飛ぶクルマを推進するほか、ドローン、自動運転等の実装と面的整備に向け「デジタルライフライン全国総合整備計画」を年度内に策定し、2024年度にはドローン航路や自動運転支援道の設定を開始し先行地域での実装を実現する。
- 道路整備等による避難経路の確保等を含む原子力防災体制の構築を進めていく。
- 国内投資の拡大、生産性向上、災害対応力の強化等に資するよう、費用便益分析の客観性・透明性の向上を図りつつ、ストック効果の高い事業への重点化を図る。

「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」(令和5年6月16日閣議決定)より

- 地方の暮らしや経済成長を支えるため、引き続き、高速道路、整備新幹線、リニア中央新幹線等の高速交通ネットワーク、国際拠点空港、港湾等の整備・活用を進める。
- 「防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策」を推進するとともに、中長期的・継続的・安定的に取組を進めることが重要であり、対策後の国土強靭化の着実な推進に向け、改正国土強靭化基本法に基づき、検討を行う。
- 自動運転に必要なローカル5Gの整備、自動運転支援道(トラック・バスの自動運転専用レーン等)の設定等も進めることで、2027年度までに、無人自動運転移動サービスを100か所以上で実現する。
- 2027年度までを目途に、道路利用者の安全性・快適性の向上のため、交通状況の観測体制をAI・ビッグデータ等を活用した常時観測する体制へ移行させる等道路システムのDXに、引き続き取り組む。
- 無電柱化推進計画に基づき、既設電柱の占用制限を2023年度から開始し、既設電柱の計画的な撤去を進める。

(参考)「国土強靱化基本計画」、「国土形成計画(全国計画)」〈抜粋〉

「国土強靱化基本計画」(令和5年7月28日閣議決定)より

- 高規格道路のミッシングリンクの解消や暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化、三大都市圏や地方都市の環状道路の整備等を推進し、災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能確保を図る。
- 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予防保全型メンテナンスへ早期に移行し、ライフサイクルコストの低減や効率的かつ持続可能な道路施設の維持管理を実現するため、必要な措置を集中的かつ計画的に実施する。
- 近年の強雨傾向等を踏まえ、道路やアンダーパス部等における排水施設及び排水設備の補修等を推進する。さらに、津波や洪水からの緊急避難場所を確保するため、地方公共団体のニーズを踏まえ、直轄国道の高架区間等を緊急避難場所等として活用するための避難施設を整備するなど、道路における洪水・浸水・津波への対応を推進する。
- 幹線道路における除排雪を適切に実施するとともに、除雪機械の増強、貸与等の地方公共団体への支援や積雪寒冷地特有の舗装損傷への対策等の検討を進める。
- 「防災道の駅」や「防災拠点自動車駐車場」を中心に「道の駅」の防災機能強化を図るとともに、災害時にも活用可能なAIカメラや高付加価値コンテナ等の設置、BCPの策定等、災害対応の体制構築を推進する。
- 通行止め等の交通規制や渋滞等の情報を自動車運転者等に提供し、混乱地域の迂回や自動車による出控えについて国民の理解と協力を促すなど、災害時交通マネジメントを推進する。

「国土形成計画(全国計画)」(令和5年7月28日閣議決定)より

- 14,000kmの高規格幹線道路と、これを補完し広域圏内や広域圏間の交流・連携を強化する広域道路網を合わせたシームレスなサービスレベルが確保された高規格道路ネットワークについて、既存ネットワークも活用しつつ概ね2万km余の形成・機能向上を図る。
- 道路ネットワークのパフォーマンス向上により、生産性向上やカーボンニュートラルに貢献するため、速達性向上によるCO₂排出抑制に資する道路ネットワークの強化とともに、各種データから道路のサービスレベルをきめ細かく分析し、交通容量を有効活用するための部分改良の機動的・面的実施、TDM施策等の推進を図る。
- 高速道路の渋滞ボトルネック対策、バイパスの整備、環状道路の整備、主要な渋滞箇所における交差点改良、「開かずの踏切」等による渋滞の解消や踏切事故防止のための連続立体交差化、無電柱化の推進等の対策を重点的に推進する。
- 港湾、空港等と連結する陸上交通ネットワークの構築、バスタプロジェクト等による交通結節点の機能強化、MaaS等の活用による交通の利便性向上など、交通モード間の連携を強化する。
- EV、PHVの充電インフラ及びFCVの水素ステーションの整備推進等により、次世代自動車の更なる普及拡大を図っていく。
- ゆとりとにぎわいのある「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりを進める。
- 自動運転サービスの実現に向け、一般車や歩行者・自転車と混在する一般道の交差点等において、道路インフラから情報提供を行うシステムを整備・検証する。

Ⅲ 主要施策の概要

主要施策の基本方針

- 世界一安全（Safe）、スマート（Smart）、持続可能（Sustainable）な道路交通システムの構築に向け、以下の基本方針の下、道路施策に取り組みます。

1 防災・減災、国土強靱化 ～災害から国民の命と暮らしを守る～ 【P10～】

発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、概ね1週間以内に一般車両の通行を確保することを目標として、災害に強い道路ネットワークの構築に取り組むとともに、避難や救命救急・復旧活動等を支える取組や危機管理対策の強化を推進します。

2 予防保全型メンテナンスへの本格転換 ～安全・安心な道路を次世代へ～ 【P16～】

ライフサイクルコストの低減や効率的かつ持続可能な維持管理を実現する予防保全型メンテナンスへ早期に移行するため、定期点検等により確認された修繕が必要な施設の対策を加速するとともに、新技術の積極的な活用等を推進します。

3 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備 ～人・地域をつなぐ～ 【P21～】

速達性とアクセス性が確保された国土幹線道路ネットワークの構築に向けて、高規格道路等の整備や機能強化に取り組みつつ、交通拠点の整備によるモーダルコネクットの強化や渋滞対策、物流支援等の取組を推進します。

4 GXの推進による脱炭素社会の実現 ～2050年カーボンニュートラルへの貢献～ 【P30～】

2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けて、「道路におけるカーボンニュートラル推進戦略」を踏まえ、道路分野における脱炭素化の取組を推進します。

5 道路システムのDX ～xROADの推進～ 【P35～】

道路を安全に賢く使い持続可能なものとするため、新技術の導入やデータの利活用等により道路調査・工事・維持管理等や行政手続きの高度化・効率化を図るDXの取組「xROAD」を加速します。

6 道路空間の安全・安心や賑わいの創出 ～地域・まちを創る～ 【P40～】

全ての人々が安全・安心で快適に生活できる社会の実現に向けて、交通安全対策やユニバーサルデザインへの対応、無電柱化、自転車通行空間の整備等を進めるとともに、電動キックボード等新たなモビリティや地域の賑わい創出など道路空間への多様なニーズに応える取組を推進します。

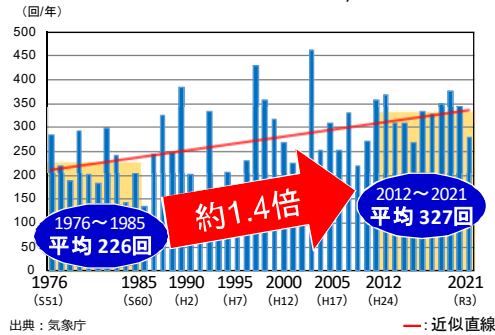
※上記のほか、「デジタル田園都市国家構想総合戦略」（令和4年12月23日閣議決定）、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」（令和5年6月16日閣議決定）や「国土形成計画（全国計画）」（令和5年7月28日閣議決定）、「国土強靱化基本計画」（令和5年7月28日閣議決定）等をふまえ、道路施策を推進

1 防災・減災、国土強靱化 ～災害から国民の命と暮らしを守る～

■ 切迫する大規模地震や激甚化・頻発化する気象災害から国民の命と暮らしを守る必要があります。国土強靱化基本計画^{※1}を踏まえ、発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、概ね1週間以内に一般車両の通行を確保することを目標として、災害に強い道路ネットワークの構築に取り組むとともに、避難や救命救急・復旧活動等を支える取組や危機管理対策の強化を推進します。

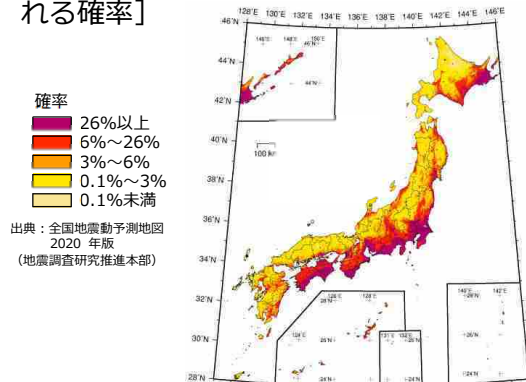
【激甚化・頻発化する気象災害】

[1時間降水量50mm以上の年間発生回数]
(7月～11月、3,000地点あたり)



【切迫する大規模地震】

[今後30年間に震度6以上の揺れに見舞われる確率]



【災害に強い道路ネットワークが効果を発揮（令和4年の大雨の事例）】

【4車線区間の早期交通開放】

東北自動車道（小坂IC～碓ヶ関IC）では土砂流入で全面通行止めとなったが、下り線（2車線）のうち、1車線を応急復旧等で活用しつつ、残る1車線を開放することで約3日間で一般車両の通行を確保



【ダブルネットワークによる交通機能確保】

国道274号（北海道日高町～清水町）では土砂流入により通行止めとなったが、ダブルネットワークを形成する道東自動車道（占冠IC～十勝清水IC）を活用し、交通機能を確保



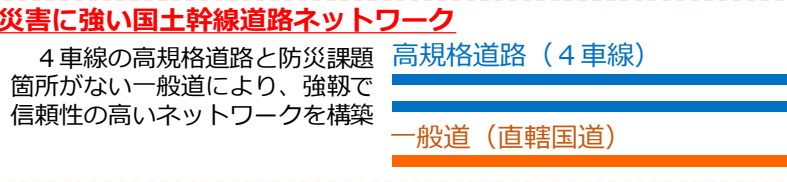
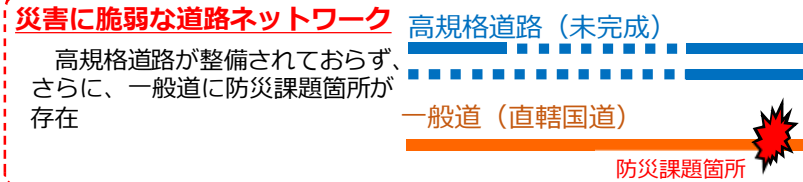
※1：国土強靱化基本計画 令和5年7月28日 閣議決定

(1) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ①

- 防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラムに基づき、高規格道路のミッシングリンクの解消や暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進し、災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築に取り組みます。

<背景/データ>

- 災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能を確保するため、発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、概ね1週間以内に一般車両の通行を確保することを目指す



- ・ ミッシングリンク解消
- ・ 暫定2車線区間の4車線化
- ・ 一般道(直轄国道)の防災課題解消

- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に位置付けられた目標や事業規模等を踏まえ、各都道府県における5か年の具体的な事業進捗見込み等を示した「防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム」を各地方整備局等において策定

- ・ 高規格道路のミッシングリンク^{※1}の改善率^{※2}
(R1→R7) : 0% ⇒ 約30%
- ・ 高規格道路(有料)の4車線化優先整備区間^{※3,4}の事業着手率
(R1→R7) : 約13% ⇒ 約47%

【ミッシングリンクの解消(国道42号 すさみ串本道路)】

- 南海トラフ地震による津波により、並行する国道42号の約6割の区間の浸水が予測される。すさみ串本道路の整備により、ミッシングリンクを解消し、津波浸水想定区域を回避する緊急輸送道路を確保



【暫定2車線区間の4車線化の事例(常磐自動車道)】

- 令和3年2月の福島県沖の地震により、常磐自動車道の暫定2車線区間において、法面崩落が発生し全面通行止めとなった。4車線化(事業中)の完成により、災害時においても被災していない車線を活用した交通機能の確保が期待
- 料金徴収期間の延長により確保される財源を活用しながら、暫定2車線の4車線化を推進

〔暫定2車線区間が法面崩落により全面通行止め〕



※1: 高規格道路のミッシングリンク(令和元年度時点: 約200区間)
 ※2: 全線または一部区間供用
 ※3: 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)に定めた約880kmの区間
 ※4: 令和5年3月末時点で約1,400kmが4車線化未事業化(優先整備区間を含む)

(1) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ②

- 災害に強い道路ネットワークの構築に向けて、近年の激甚化した災害や新たに把握した災害リスクに対する防災・減災対策を推進します。

【河川に隣接する道路構造物の流失防止対策】

- 橋梁や道路の流失等のリスクに対し、洗掘・流失防止対策や橋梁の架け替え等を推進

・ 緊急輸送道路における渡河部の橋梁や河川に隣接する構造物の洗掘・流失の対策必要箇所（約1,700箇所）の整備率（R1→R7）：0% ⇒ 約28%

【被災事例】



国道121号 令和4年8月の大雨

【対策事例】



国道49号における道路流失対策 (福島県いわき市)

【道路橋の耐震補強】

- 緊急輸送道路上の橋梁の耐震補強を推進
(大規模な地震時でも軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能となる対策を実施)

・ 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率（R1→R7）：79% ⇒ 84%

【舗装損傷への対策】

- 積雪寒冷地特有の舗装損傷のメカニズムを調査し、対策等を検討

【道路の法面・盛土の土砂災害防止対策】

＜背景/データ＞

- 道路区域外からの土砂流入等、近年の豪雨等における特徴的な被災が各所で発生

- 高度化された点検手法等により新たに把握した災害リスク等に対し、耐災害性評価（リスクアセスメント※1）等も活用し、効率的・効果的な対策を推進

- 土壌雨量指数等を活用した事前通行規制基準を検討

・ 緊急輸送道路の法面・盛土における対策必要箇所の整備率（R1→R7）：約55% ⇒ 約73%

【被災事例】



土砂の大規模流入
E8北陸自動車道
令和4年8月の大雨



道路区域外の斜面山頂部からの
大規模崩落
国道3号
令和2年7月豪雨



高度化された点検手法の例
レーザープロファイラ調査

※1：道路データプラットフォーム等を活用（P38参照）

(1) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ③

■ 災害時の避難や救命救急・復旧活動等を支える取組を推進します。

【道路の高架区間等を活用した浸水避難対策】

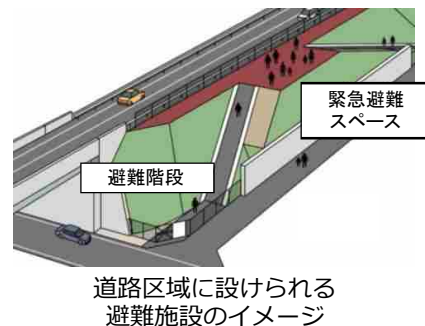
<背景/データ>

- ・津波や洪水の浸水深よりも高い道路区間は全国で約1,800km※1
- ・東日本大震災において道路が緊急避難場所として活用されるなど副次的な防災機能を発揮

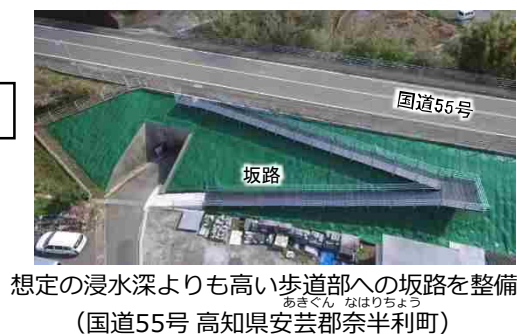
- 道路整備時には津波等による浸水リスクを考慮し整備を実施
- 地方公共団体の緊急避難場所確保の取組を支援するため、高架区間等における避難施設の整備を実施

・緊急避難場所として直轄国道の高架区間等を活用するニーズがある箇所の避難施設の整備率 (R1→R7) : 約27% ⇒ 100%

【避難施設の整備イメージ】



【整備事例】



※1：対象は高速道路と直轄国道

【道路啓開】

<背景/データ>

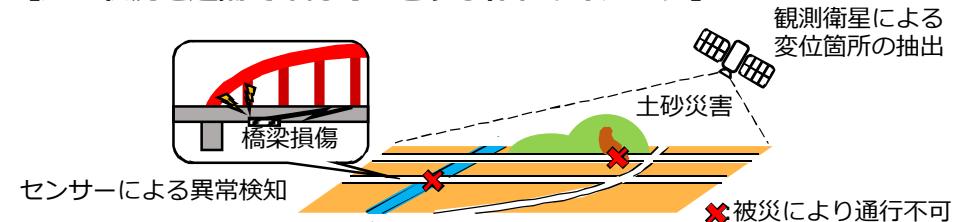
- ・地域の実情を踏まえ、道路啓開計画を順次策定

- 道路啓開等に必要な体制の整備や資機材等の充実を推進し、道路啓開等の実効性を高めるため道路啓開計画の策定・見直しや訓練を実施

【迅速な情報収集・提供】

- 関係機関が連携し通行可否情報を収集・提供
- 大規模災害時に迅速に災害情報を収集・提供できるよう、情報コンセント※2の整備やドローン、自転車、バイク等の活用を進め、道路管理体制の強化を推進
- 道路管理用カメラ、センサー、衛星等IT技術の活用を進め、道路状況を遠隔で確認可能とする体制の構築を推進

【道路状況を遠隔で確認可能とする体制のイメージ】



※2：映像、音声、各種データの送受信を行うための自営網のアクセスポイント（無線化）

(1) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ④

■ 災害時には人命を最優先に通行止め等を行いつつ、社会経済活動への影響を最小限にするための取組を実施します。

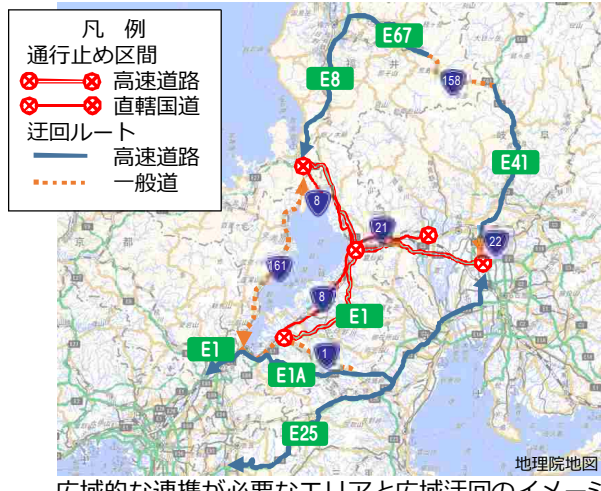
<背景/データ>

- ・ 人命を最優先に、幹線道路上の大規模な車両滞留を徹底的に回避することを基本とした考えに転換
- ・ 冬期間の立ち往生車両のチェーン未装着は75%※1

【災害に備えた準備・連携】

- 関係機関で構成される情報連絡本部を早期に立ち上げ
- 大雨・大雪等の異常気象予想時には、気象庁等と連携した緊急発表の実施
- 広域的な通行止めに対して連携を密に行い、出控えや広域迂回等の行動変容を促す情報発信を強化

【広域的な連携の強化】



広域的な連携が必要なエリアと広域迂回のイメージ



緊急発表の実施

○日から△日頃にかけて□□地方で大雪の見込みです

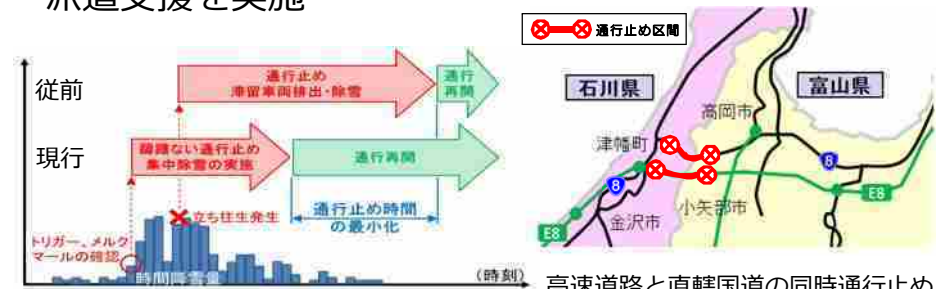
不要・不急の外出はお控えください

○○に向かわれる方は△△へ広域的な迂回をお願いします

SNSによる情報発信

【冬期道路交通確保】

- 車両の滞留を回避するため、並行する高速道路と国道等の同時通行止めを躊躇なく実施
- 通行止め後は集中除雪を実施し、早期に開放することで社会経済活動への影響を最小化
- 除雪機械、消融雪施設、除雪ステーション等の増強・整備や除雪作業の自動化、交通障害自動検知システム等の導入を促進
- 地方自治体の除雪体制強化のため、除雪機械の貸与や派遣支援を実施



躊躇ない通行止め・集中除雪のイメージ



交通障害自動検知システム



消融雪施設等の整備



小形除雪車等の無償貸与

※1：令和4年度の直轄国道における冬期間の立ち往生調査実績

(2) 大規模自然災害からの復旧・復興

■ 自然災害で被害を受けた被災地の1日も早い復旧に向けて、道路の災害復旧事業等を推進します。

[東日本大震災からの復興]

- 平成23年東日本大震災の復興道路・復興支援道路（550km）が令和3年12月18日に全線開通
 - 震災後着手区間は、平均約8年で開通
 - 最短約6年で開通
- 全線開通により都市間の所要時間が大幅に短縮
 - （震災前（H23.3）⇒全線開通後（R3.12））
 - 仙台～八戸間：約520分⇒約320分
 - 仙台～宮古間：約330分⇒約210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
 - 相馬～福島間：約80分⇒約50分
- 圏域人口の拡大、沿線の工場立地や設備投資の増加等の多様な効果を発揮
 - 圏域人口（宮古市）：約7.6万人（H23）⇒約10.9万人（R4）
 - 沿線の設備投資：約41億円（276件の新規工場立地）（H23～R3）



[権限代行による災害復旧事業]

○ 地方公共団体が管理する道路の復旧に高度な技術力等を要する場合は、要請に基づき、国が権限代行による災害復旧事業を実施し、災害復旧を迅速化

[権限代行の事例]



道路崩壊



応急復旧で1車線確保



上部工が移動

令和4年台風第14号
（国道327号：宮崎県）

令和4年3月福島県沖地震
（国道399号（伊達橋）：福島県）

[応急組立橋による早期の交通確保]

○ 橋梁が流失した場合等に、地方公共団体の要請に基づき、国が所有する応急組立橋を貸し出し、早期の交通確保を支援

[応急組立橋の活用事例]



橋梁流失（清水橋）



仮橋設置後

令和4年台風第15号（市道清地1号線（清水橋）：静岡県）



道路損傷



応急復旧後



橋梁流失（西瀬橋）



本復旧後

令和2年7月豪雨（国道219号や熊本県道等）

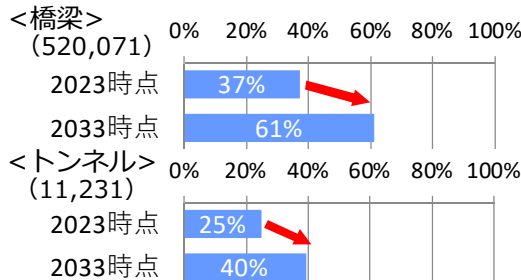


2 予防保全型メンテナンスへの本格転換 ～安全・安心な道路を次世代へ～

■ 「荒廃するアメリカ」の教訓を踏まえ、道路の安全・安心を守るとともに良好なインフラを次世代へと継承する責務があります。ライフサイクルコストの低減や効率的かつ持続可能な維持管理を実現する予防保全型メンテナンスへ早期に移行するため、定期点検等により確認された修繕が必要な施設の対策を加速するとともに、新技術の積極的な活用等を推進します。

【深刻化するインフラの老朽化】

建設後50年以上経過する道路施設の割合が加速度的に増加

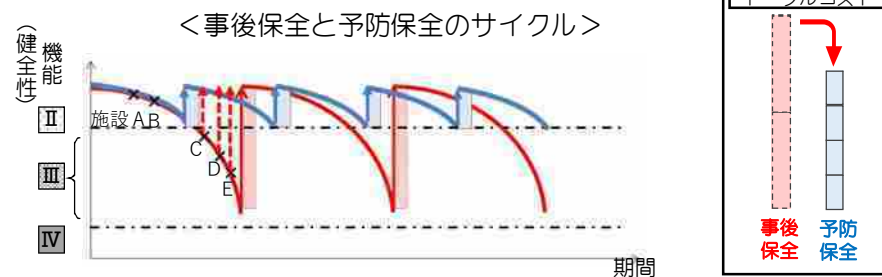


判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）

※()は対象の橋梁・トンネル数、ただし建設年度不明の橋梁・トンネルを除く

【予防保全による中長期的コスト縮減】

予防保全による維持管理へ転換し、中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図るためにも、早期又は緊急に措置を講ずべき施設（判定区分Ⅲ、Ⅳ）の早期措置が急務



【荒廃するアメリカ】

1980年代の米国では、1930年代に大量に建設された道路インフラの老朽化に対応できず橋梁や高架道路等が崩落するなど、社会・経済に大きな影響。その後、財源の拡充により道路投資を確保し、欠陥橋梁は減少するも、依然として老朽化に伴う重大事故が発生



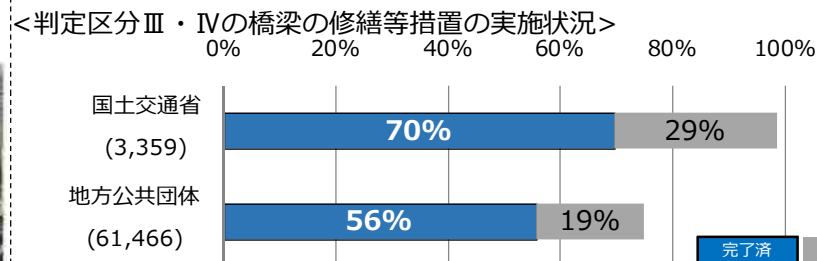
ケーブル切断事故後、通行止めになったブルックリン橋の歩道 マイナス橋の崩壊 (1983年) (「高速道路と自動車」1981年11月から引用)



ファーン・ホロ橋崩落 (2022年) (国家運輸安全委員会 (NTSB) HPより)

【判定区分Ⅲ・Ⅳの橋梁の修繕等措置の実施状況】

2014年度以降5年間（1巡目）の点検で、早期または緊急に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅲ・Ⅳ）の橋梁の修繕等措置率は直轄に比べ地方公共団体が低い



※対象は2014年度～2018年度の1巡目点検を行った施設のうち、判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された施設 (2巡目点検以降に新たに判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された施設は含まない)

(1) 地方への財政的・技術的支援

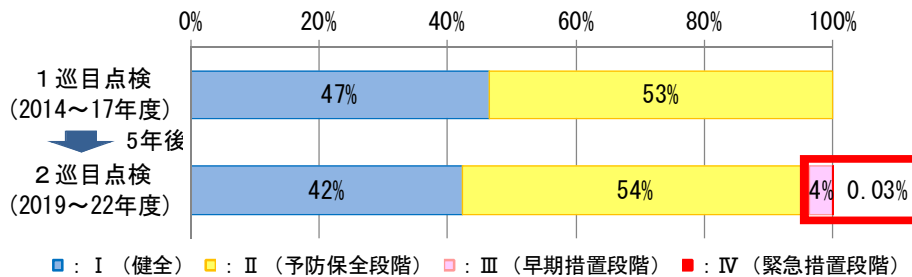
- 地方公共団体が管理する道路施設について、長寿命化修繕計画に基づく取組に対し、道路メンテナンス事業補助制度等による計画的・集中的な財政的支援や直轄診断、修繕代行等の技術的支援を実施します。

<背景/データ>

【令和4年度道路メンテナンス年報】

- ・ 1巡目点検から2巡目点検の5年間でI・II判定からIII・IV判定に遷移した橋梁の割合は4%

<地方公共団体の点検結果>

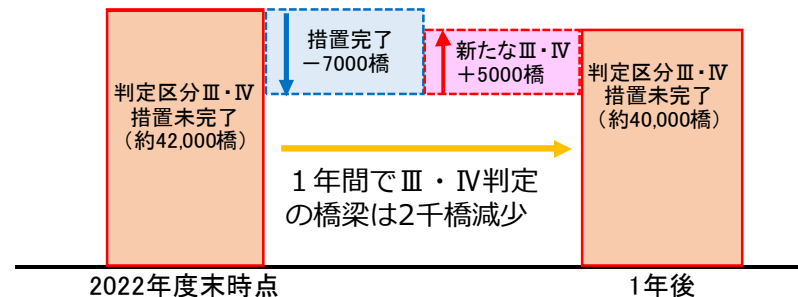


【予防保全への移行】

- ・ 現在の予算ベースでは予防保全への移行へは約20年かかる見込み (2022年度末基準)

(参考) 直轄ではおおよそ10年かかる見込み

<地方公共団体のIII・IV判定橋梁の措置完了数推移イメージ>



【地方への財政的支援】

- 道路メンテナンス事業補助制度等による地方公共団体への財政的支援を実施

- ・ 予防保全への移行を促進するため早期修繕等が必要な施設の措置に対して計画的・集中的に支援
- ・ 新技術等を活用する事業^{※1}や長寿命化修繕計画に集約・撤去^{※2}や新技術の活用に関する短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果を定めた自治体の事業を優先的に支援

【地方への技術的支援】

- 国による修繕代行事業や修繕に関する研修の開催など技術的支援を実施^{※3}

- ・ 地方公共団体が管理する道路の緊急又は早期に対策を講ずべき橋梁の修繕措置率 (2019→2025) : 約34% ⇒ 約73%
- ・ 地方公共団体等で維持管理に関する研修を受けた人数 (2019→2025) : 6,459人 ⇒ 10,000人

※1 : 新技術等の活用促進 (P18参照)

※2 : 集約、機能縮小、撤去の支援 (P19参照)

※3 : 直轄診断(2014~2022年度) : 17箇所、修繕代行(2015~2022年度) : 16箇所

(2) 定期点検の効率化・高度化、新技術・新材料の導入

- 新技術の導入に必要なカタログや技術基準類の整備を迅速に進め、新技術の積極的な活用を図るとともに、点検技術者の資格取得等を促し、維持管理の効率化・高度化等を図ります。

<背景・データ>

- ・新技術の活用を促進するため、点検支援技術性能カタログ※1を作成・公開
- ・令和4年度より橋梁・トンネル、R5年度より舗装の直轄点検において、カタログ掲載技術の一部の活用を原則化（特記仕様書に明記）

【定期点検の効率化・高度化、質の向上】

- 橋梁、トンネル、舗装に関する点検支援技術性能カタログを作成・拡充し定期点検の効率化・高度化を推進
- 橋梁・トンネルなどの定期点検要領を見直し、R6年度からの三巡目の点検においても新技術を活用し点検を効率化

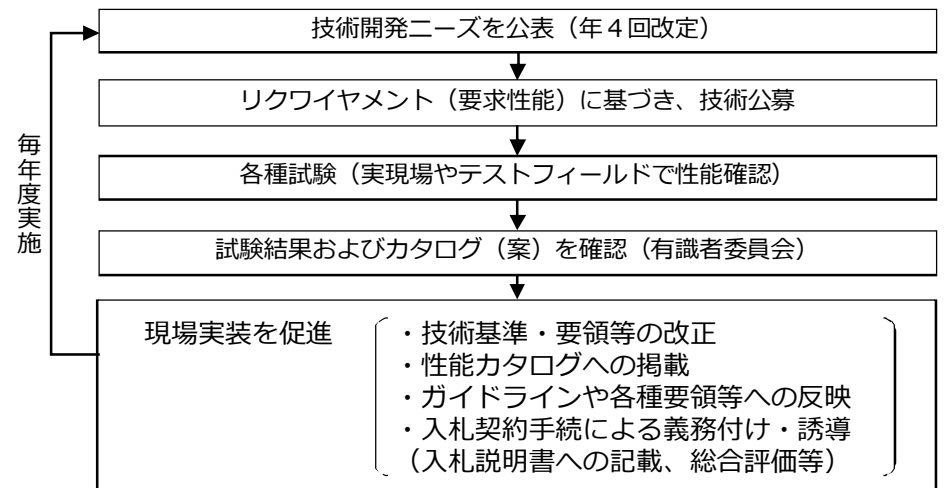
- ・点検支援技術性能カタログに掲載された技術数 (R2→R7) : 80技術 ⇒ 240技術
- ・橋梁点検・トンネル点検において新技術の活用を検討した地方公共団体のうち、新技術を活用した地方公共団体の割合 (R1→R7) 橋梁 : 39% ⇒ 50%、トンネル : 31% ⇒ 50%

【新技術の導入促進】

- 維持管理の効率化・高度化を目指し、スタートアップ企業等が行う技術研究開発を促進
- 新技術の導入に必要な技術基準類を迅速に整備
- 新技術の活用に対し、道路メンテナンス事業補助制度において優先的に支援



【新技術導入の流れ】



※1 : 各技術の性能値を標準項目ごとにカタログ形式で整理・掲載
<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>

(3) 維持管理・老朽化対策の効率化

- 維持管理コストの縮減を図るため老朽化した橋梁等の集約、機能縮小、撤去の支援や、地方公共団体の維持管理の効率化や良好な公共サービス提供のため包括的民間委託を促進します。
- 舗装の長寿命化を図り予防保全を実現するため、道路データプラットフォームにより入手したデータを分析・活用することで、舗装マネジメントなどを効率的に推進します。

【集約・機能縮小・撤去の支援】

＜背景/データ＞

- ・集約・撤去等を検討した自治体は約8割(2022年度末時点)

- 事例集の作成や道路メンテナンス事業補助制度^{※1}により、代替可能な老朽化した橋梁等の集約^{※2}や機能縮小、撤去^{※3}を支援

道路橋の集約・撤去に伴うコスト縮減の事例 (新利根橋:茨城県稲敷市)



この取組により橋梁の点検費用を0.2百万円/年縮減

- ・施設の集約・撤去、機能縮小を検討した地方公共団体の割合 (2019→2025) : 14% ⇒ 100%

【包括的民間委託の促進】

- 地方公共団体の道路の維持・修繕等の管理を包括的に民間委託する取組を促進

※1 : 道路メンテナンス事業補助制度 (P57参照)

※2 : 集約先の構造物の修繕や、集約先へ迂回するための道路改築等を実施する場合に限る

※3 : 道路改築等を同時に実施する場合や撤去による治水効果が見込める場合、長寿命化修繕計画に撤去に関する短期的な数値目標とそのコスト縮減効果等を定めている場合に限る

【次世代の舗装マネジメント】

＜背景/データ＞

- ・路盤の損傷は表層を早期劣化させLCCが大きく増大
- ・路盤打換等の修繕が必要な舗装の修繕完了率は直轄で14% (2022年度末時点)

- 直轄国道の舗装点検において、点検支援技術性能カタログ^{※4}活用の原則化などによりAI・ICTなどを活用した効率的な点検を実施
- 舗装状態や修繕履歴等の見える化により予防保全型メンテナンスを推進
- 予防保全の実現を目指し、技術基準類の改訂を推進

[早期劣化箇所と土地の成り立ちの関係性の事例]



(国道16号大宮～岩槻間)

- ・舗装点検結果の位置情報と土地の成り立ちなどの情報を重ね合わせることでデータ分析が可能
- ・早期劣化箇所が過去の低湿地帯にあることが判明

※4 : 点検支援技術性能カタログ (P18参照)

(4) 高速道路の大規模更新

- 高速道路会社が管理する高速道路について、計画的な大規模更新に取り組みます。

【高速道路の更新】

＜背景/データ＞

- ・ 特定更新に係る通行止めの状況（令和4年度、6社合計）
終日通行止め(本線)：19箇所、延べ723日間
対面通行規制：61箇所、延べ3,432日間

- 施工方法の工夫や新技術の活用、マスコミ視察等を活用した事前広報の徹底により、通行規制による社会的影響を最小化しつつ、計画的に更新事業を推進

【事例：首都高速 大師橋（橋梁架替工事）】

①新設橋設置前（撮影日：R5.5.26）



②新設橋設置後（撮影日：R5.6.8）



延長約300mの新設橋を既設橋の位置へ移動して架設
既設路線の通行止めから開通まで、2週間の短期間で実施

- 5月に成立した改正法^{※1}も踏まえ、引き続き更新事業等を確実に実施

【まちづくりと連携した首都高速の地下化】

- 日本橋区間地下化の取組^{※2}では、老朽化対策に加え、路肩拡幅等の機能向上を図るとともに、日本橋川周辺の水辺空間の再生やビジネス拠点の整備などの民間再開発プロジェクトと連携



首都高速の日本橋地区の地下化平面図

現在の工事状況（呉服橋出入口撤去）
（撮影日：R5.4.19）



地下化完成後



※再開発の計画について現時点の情報を基に作成

※1：道路整備特別措置法及び独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構法の一部を改正する法律（令和5年法律第43号）、P72参照

※2：令和元年10月都市計画変更、令和2年3月事業許可、令和2年11月工事着手、令和17年度に地下ルート開通予定、令和22年度に高架橋撤去予定

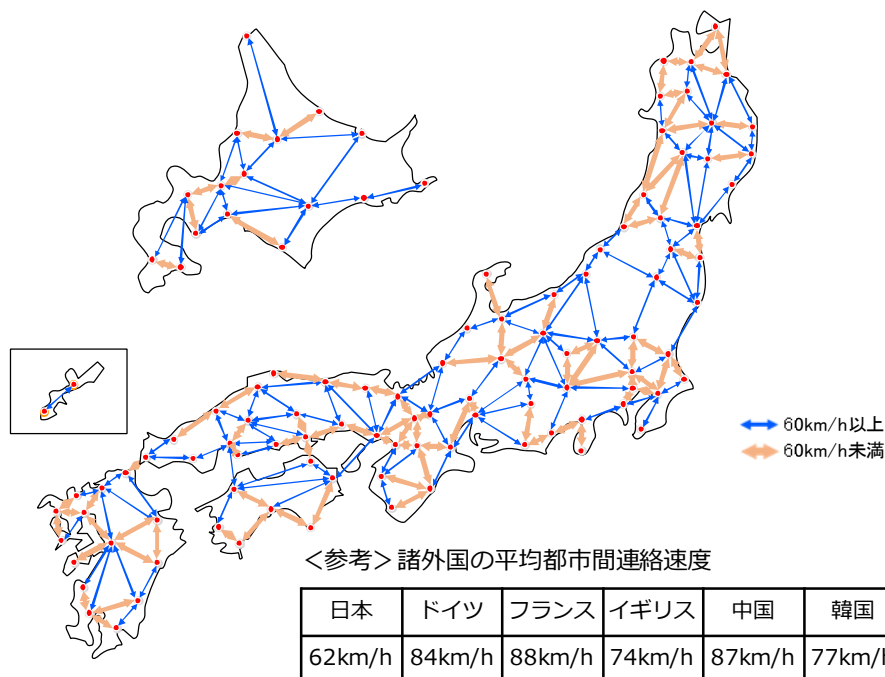
- シームレスな拠点連結型国土の形成や安定した物流の確保をするためには、速達性とアクセス性が確保された国土幹線道路ネットワークの構築が必要です。高規格道路等の整備や機能強化に取り組みつつ、交通拠点の整備によるモーダルコネクトの強化や渋滞対策、物流支援等の取組を推進します。

【都市間の速達性】

日本の都市間連絡速度は、約4割の都市間（89/208リンク）が60km/hに満たないなど、諸外国に遅れをとっている状況

都市間連絡速度の状況

※都市間連絡速度の算出方法：対象は113都市、208リンク。ETC2.0(R3小型車)の旅行速度データを用いて算出



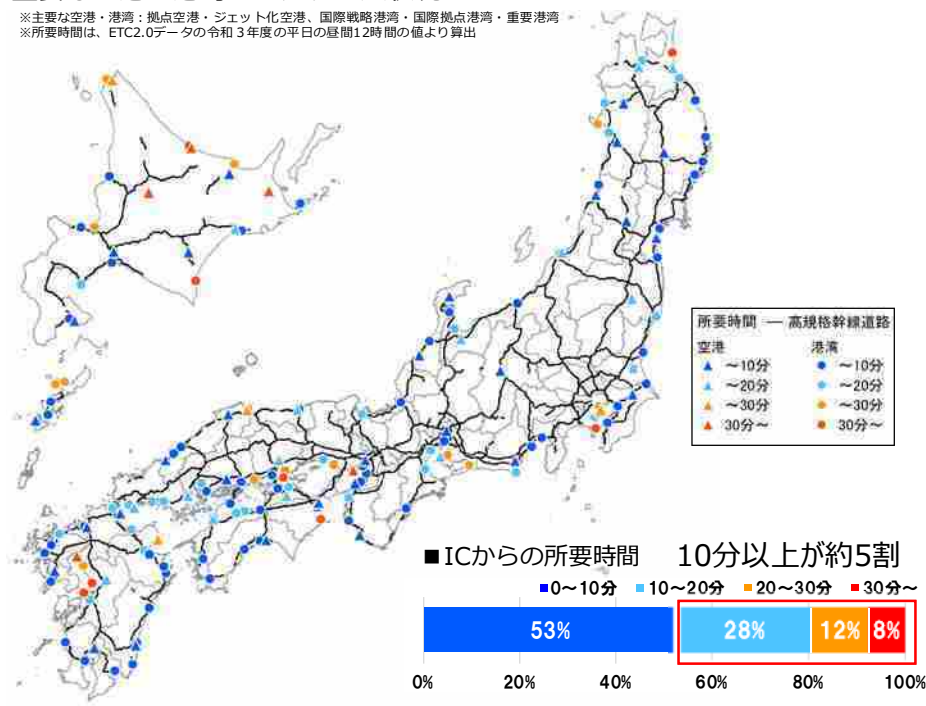
※この地図は、我が国の領土を網羅的に記したものではない。

【空港・港湾とのアクセス性】

空港・港湾は人流・物流の広域移動を担う拠点であるが、高規格幹線道路から10分以上の所要時間を要する箇所が約5割程度存在（80/170箇所）

主要な空港・港湾とのアクセス状況

※主要な空港・港湾：拠点空港・ジェット化空港、国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾
※所要時間は、ETC2.0データの令和3年度の平日の昼間12時間の値より算出



(1) 道路ネットワークの構築・機能強化① ～シームレスネットワークの構築～

■ シームレスな高規格道路ネットワークの構築に向けて、主要都市間の時間距離の短縮を図る道路ネットワークの強化、迅速かつ円滑な物流を実現する三大都市圏環状道路や地方都市の環状道路、主要な港湾、空港、高速鉄道駅等へのアクセス道路等に重点を置いて、効率的な整備を推進します。

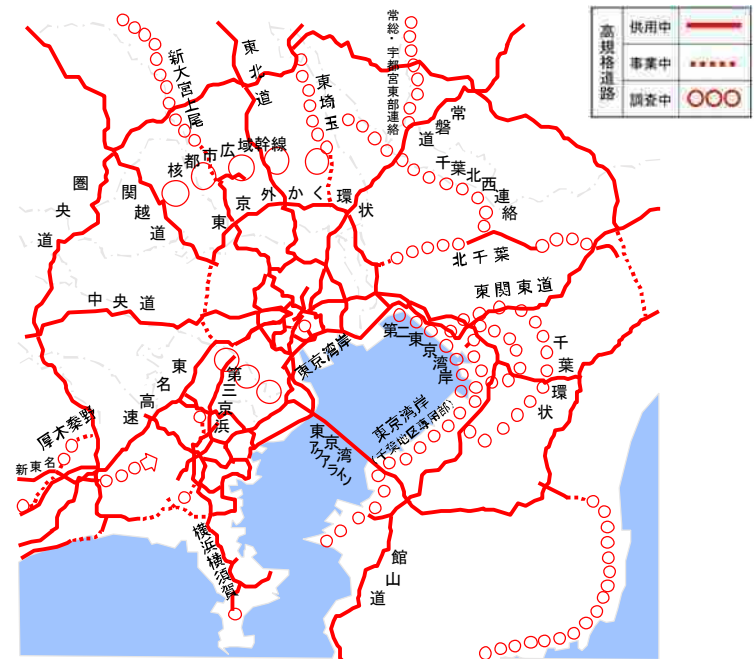
【国土形成計画等を踏まえた整備】

- 「国土形成計画」※1を踏まえ、14,000km の高規格幹線道路と、これを補完し広域圏内や広域圏間の交流・連携を強化する広域道路網を合わせたシームレスなサービスレベルが確保された高規格道路ネットワークについて、既存ネットワークも活用しつつ概ね2万km余の形成・機能向上を図る
- 各地域で策定した「新広域道路交通計画」※2を踏まえ、重要物流道路の個別補助制度も活用しつつ計画的に道路ネットワークの調査や整備を行い機能強化を推進

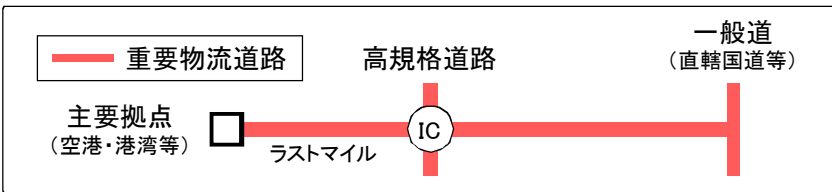
- ・ 道路による都市間速達性の確保率 (R1→R7) : 57% ⇒ 63%
 - ・ 三大都市圏環状道路整備率 (R2→R7) : 83% ⇒ 89%
- 重要物流道路において国際海上コンテナ (40ft背高) の特殊車両通行許可不要区間を拡大※3
- 道路を取り巻く環境の変化を踏まえ、道路整備による多様な効果を把握・評価する手法を研究

※1：国土形成計画 (全国計画) (令和5年7月28日 閣議決定)
 ※2：広域道路ネットワーク計画、交通・防災拠点計画、ICT交通マネジメント計画から構成
 都道府県・政令市版及びブロック版(地方整備局等策定)を令和3年7月までに策定済
 ※3：国際海上コンテナ車(40ft背高)の通行許可不要区間を約31,400km指定済 (R5年7月時点)

【首都圏の高規格道路 (新広域道路交通計画)】



【重要物流道路ネットワークのイメージ】



(1) 道路ネットワークの構築・機能強化② ～交通物流拠点からネットワークへのアクセス強化～

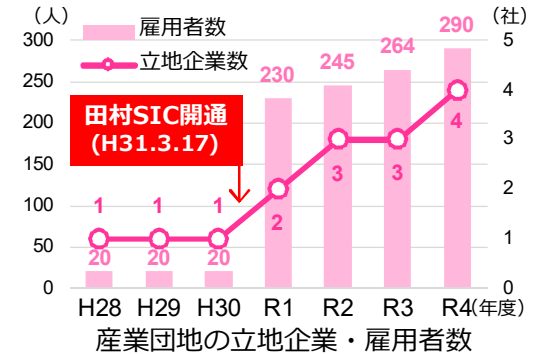
- 交通物流拠点等から高速道路等のネットワークへのアクセス性の向上を図るため、スマートICやアクセス道路の整備を支援します。
- 民間の発意と負担による整備を可能とした民間施設直結スマートIC制度を推進します。

＜背景/データ＞

- ・日本の高速道路のIC間隔は平均約10kmと、欧米の平地部における無料の高速道路の2倍程度であったため、平成16年以降、社会実験を経てスマートICの制度を策定
- ・高速道路のIC数：1,521箇所
※高速道路会社管理分（事業中含む、スマートIC除く）
- ・スマートIC：開通済153箇所、事業中51箇所
- ・民間施設直結スマートIC：全国で2箇所開通
(淡路北スマートIC、多気ヴィソンスmartIC)
※箇所数はいずれもR5年3月末時点

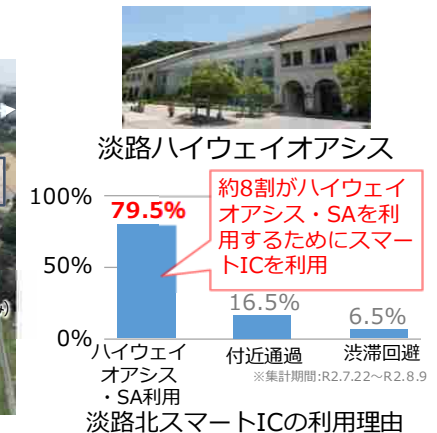
【スマートICの整備効果（田村スマートICの例）】

- ・スマートICの整備により高速道路と周辺企業のアクセス性向上
- ・周辺に企業立地が進み、新たに約300人の雇用を創出



- 物流の効率化や地域活性化、防災機能の強化等を促進するため、地域における必要性を検討し、スマートIC※1の整備を推進
- 生産性向上のため、IC・港湾・空港等の整備と連携して行うアクセス道路整備に対し、個別補助等により重点的に支援
- 民間事業者への無利子貸付及び登録免許税の非課税措置により、民間施設直結スマートIC※1の整備を推進

【民間施設直結スマートICの整備（淡路北スマートIC）】



※1：スマートIC・民間施設直結スマートICの整備 (P80)

(2) モーダルコネクト強化や公共交通支援の推進

- 多様な交通モード間の接続（モーダルコネクト）を強化するとともに、新たな空間を創出するバスタプロジェクトを推進します。
- 環境負荷の低減や地域活性化に資するBRTなどの公共交通システムの導入を促進します。

【バスタプロジェクトの事業展開、取組の深化】

＜背景/データ＞

- ・交通拠点の機能強化に係る計画策定等に際して参考となるガイドライン^{※1}を策定（令和3年4月）

- 供用中のバスタ新宿に加え、品川駅西口、神戸三宮駅など事業中の全国7箇所において、コンセッションをはじめとした多様な手法を活用してバスタプロジェクトを推進
- 自動運転車両等の新たなモビリティやコミュニティバスの乗り入れへの対応など、様々な規模・タイプの交通拠点整備を推進

【BRTなど公共交通システムの導入促進】

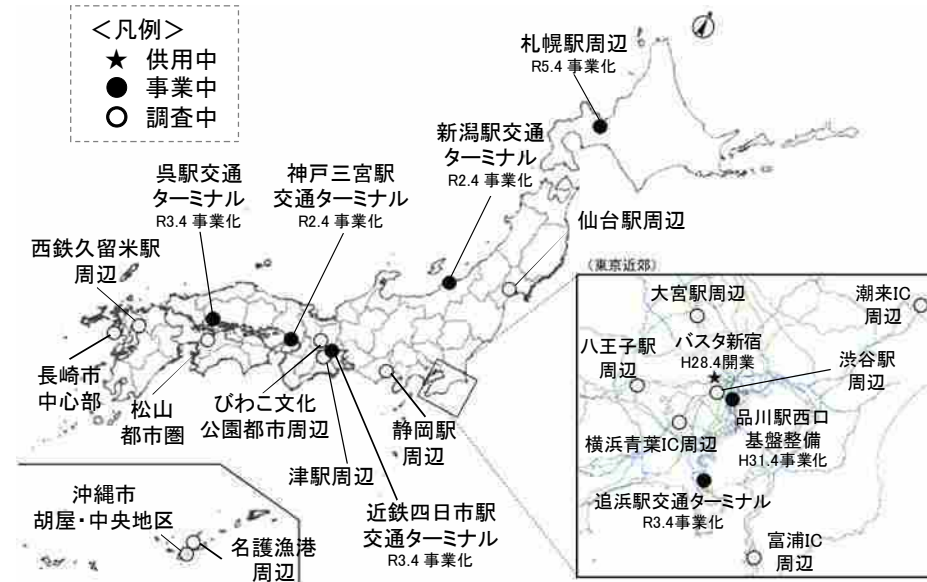
＜背景/データ＞

- ・BRTの検討プロセスや支援メニュー、導入事例、留意点について取りまとめた地方自治体等向けのガイドライン^{※2}を策定（令和4年9月）

- 地方自治体のまちづくり計画等に位置付けられた地域公共交通の走行環境整備を重点的に支援

※1：交通拠点の機能強化に関する計画ガイドライン（国土交通省道路局）
 ※2：道路空間を活用した地域公共交通（BRT）等の導入に関するガイドライン（国土交通省総合政策局・都市局・道路局）

【バスタプロジェクトの主な検討箇所と進捗状況】※令和5年4月1日時点



【交通結節機能の強化イメージ】



都市間バス・路線バスを集約し、電気自動車(EV)等にも対応したターミナルのイメージ(呉駅)

【BRTの事例】



連節バス(岐阜市)

(3) 道路パフォーマンスマネジメントの展開

■ 生産性向上やカーボンニュートラルへの貢献のため、求められるサービスレベルに応じて、道路ネットワークのパフォーマンスを向上する取組（道路パフォーマンスマネジメント）を推進します。

<背景/データ>

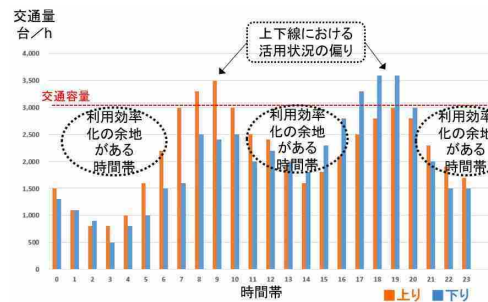
・交通量の偏りや渋滞頻発箇所など、偏在する道路ネットワークの課題によるパフォーマンスの低下

〔 実勢速度*1 (36km/h) は自由走行速度*2 (61km/h) の 6割程度 (R3年度時点) 〕

【道路ネットワークのパフォーマンス向上の取組】

- 求められるサービスレベルに応じて、パフォーマンスを向上するため、交通容量の更なる有効活用に向けたソフト・ハード対策を推進
- 走行データのきめ細かな分析等を通して、自動車のCO₂排出による環境負荷の軽減策を検討
- 有事でもパフォーマンスを発揮するため、災害時交通マネジメント*3を被災後速やかに実施

【交通容量の有効活用のイメージ】



特定の時間帯・車線に集中している交通量を分散し、交通容量を最大限活用

【災害時交通マネジメントの例】

被災箇所事例 国道8号 (福井県南越前町大谷) R4.8.4~5の大雨により国道8号や北陸自動車道等が被災

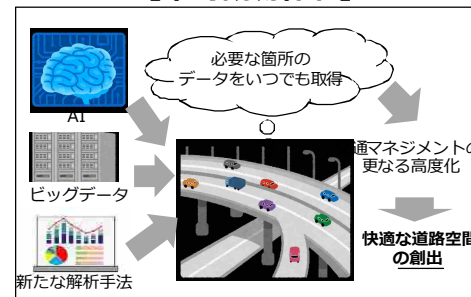
福井県災害時交通マネジメント検討会 (R4.8.8~R4.9.9で計3回開催)

通行止め及びその交通解放により発生する大規模な渋滞に対して、関係機関が連携し、包括的な交通マネジメントを実施

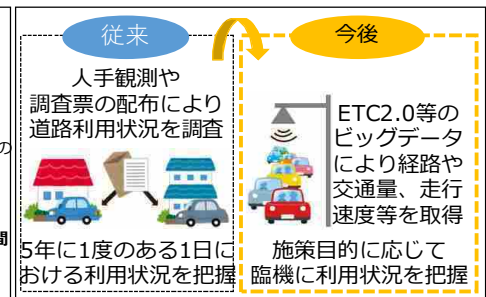
【サービスレベルの観測・評価】

- 令和9年度を目途に、必要な箇所のデータをいつでも取得できる常時観測体制*4に移行
- ETC2.0等のビッグデータを活用することで、従来の全国道路・街路交通情勢調査を見直し、新たな道路交通調査体系を構築
- 地域道路経済戦略研究会*5を活用しサービスレベルの観測・評価手法の検討やパフォーマンス向上に向けた取組を推進

【常時観測体制】



【新たな道路交通調査体系】



※1：平均旅行速度（高速道路、一般国道、主要地方道及び都道府県道を対象にETC2.0より算出）
 ※2：上位10%マイル速度（算出条件は同上）
 ※3：国土交通省、警察、地方公共団体、高速道路会社、学識経験者、関連団体、事業者等で構成される災害時交通マネジメント検討会を通じて実施
 ※4：都道府県道以上を基本として、交通量（推計値を含む）やOD表をリアルタイムで取得
 ※5：有識者の意見を踏まえ、道路空間を活用した地域経済活性化戦略や社会実験・実装に関する研究を実施

(4) 効率的・効果的な渋滞対策

■ 渋滞による生産性低下やCO₂排出量の増加等の課題に対し、自治体等との連携強化を図りながら渋滞対策を実施し、道路ネットワークのパフォーマンス向上の取組を推進します。

<背景/データ>

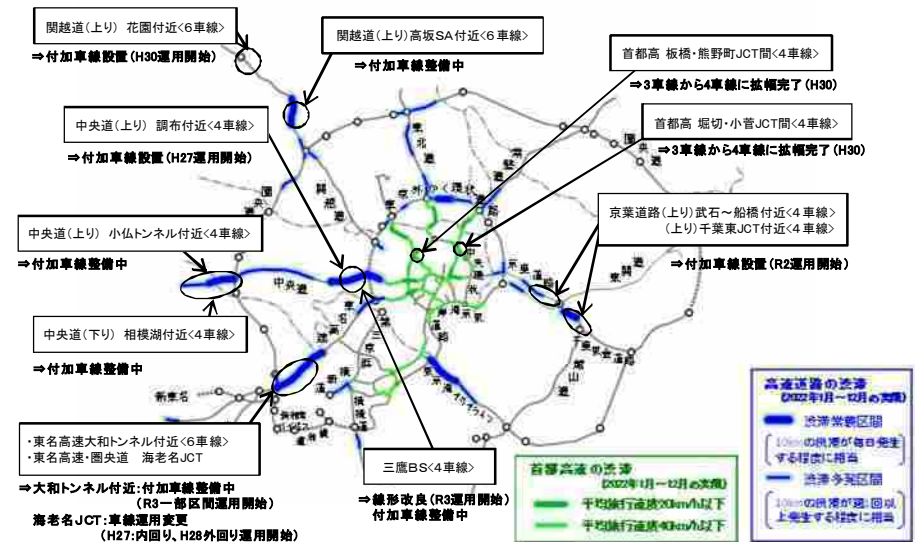
- ・全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は約9,000箇所 (R4.9時点)
- ・渋滞などによるロスは自動車での年間の移動時間における約4割に相当 (R3年度時点)

- 道路の部分改良の機動的・面的実施、TDM施策など、渋滞の現状及び要因に合わせた効率的・効果的なソフト・ハード対策を推進
- 渋滞対策協議会※¹において、トラックやバス等の利用者団体との連携を強化し、速効対策を推進するとともに、モニタリング結果に基づく、より効率的・効果的な対策を検討
- 重要物流道路において円滑な交通を確保するため、沿道の施設立地者に対して、道路交通アセスメント※²の実施を求める運用を継続
- 全国各地の渋滞対策の知見を踏まえ、大阪・関西万博等の大型イベント時における円滑な交通・輸送の実現に資する渋滞対策を促進

※1：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・実施するために設置

※2：立地前に周辺交通に与える影響を予測し対策を実施することで、既存の交通に支障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

[渋滞対策の例① データを活用したピンポイント対策]



大都市圏の高速道路における、ビッグデータを用いたピンポイント対策の実施 (事業中 1 2 箇所)

[渋滞対策の例② 鈴鹿F1グランプリにおける渋滞対策]



国道の通行規制とバス専用レーン設置 会場・「道の駅」等での情報提供

短期間に多くの来訪者が訪れることで発生する渋滞に対し、国道の通行規制及び臨時シャトルバス専用レーンとしての運用や、「道の駅」、大会会場でチラシやデジタルサイネージを利用した渋滞状況や推奨ルートの情報提供等の対策を実施

(5) 交通流を最適化する料金施策の導入

- 国土幹線道路部会の中間答申^{※1}を踏まえ、持続可能な高速道路システムの構築に向けた新たな料金体系の導入などの検討を推進します。
- 高速道路をより賢く使うため、混雑状況に応じた料金の本格導入に向けた取組を推進します。

【大都市圏料金の見直し】

<背景/データ>

【平成27年7月 料金の賢い3原則】

- ① 利用度合いに応じた公平な料金体系
- ② 管理主体を超えたシンプルでシームレスな料金体系
- ③ 交通流動の最適化のための戦略的な料金体系

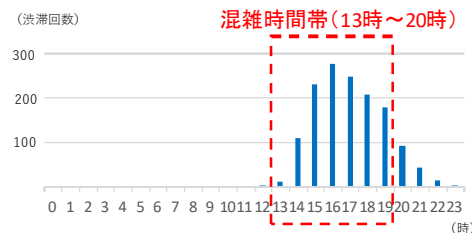
首都圏、近畿圏、中京圏で順次料金見直しを実施

【令和5年7月 東京湾アクアライン混雑状況に応じた料金】^{※2}

- 東京湾アクアラインにて、休日に激しい渋滞が発生していることから、混雑状況に応じた料金(ロードプライシング)を、令和5年7月22日から令和6年3月31日までの休日で社会実験として実施

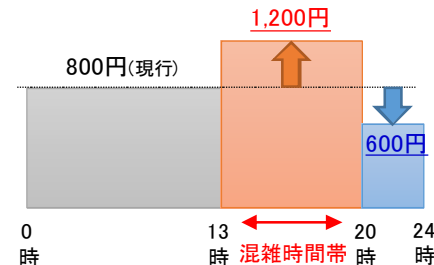
<休日の渋滞回数(R元年度)>

上り線(木更津→川崎方面)



<料金パターン>

上り線(木更津→川崎方面)で実施



【中間答申を踏まえた主な取組】

- 全国の料金割引について、現在の主な課題を解決するため、割引内容の見直しを検討・実施

- ・ 観光需要の平準化のため、繁忙期(年末年始・GW・お盆)の休日割引の適用除外や、高速道路の周遊パスの平日の実質割引率拡充を実施【令和4年～】
- ・ 深夜割引について、料金所における車両の滞留等を踏まえ、割引時間帯の走行分のみを割引の対象とし、あわせて割引時間帯を拡大【令和6年度中に見直し】
- ・ 勤務形態の多様化を踏まえ、適用時間帯が柔軟化したフリータイム通勤パスを導入【令和5年4月～石川県で試行】

- 大都市圏の高速道路の慢性的な渋滞の解消等に向け、利用距離に料金が比例する対距離料金の導入を推進

【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を対象に、大口・多頻度割引の拡充措置を継続^{※3}(令和4年度補正予算により令和6年3月末まで実施)

※1：令和3年8月4日公表(P63参照)

※2：P77参照

※3：P79参照

(6) 道路分野における物流支援

- 総合物流施策大綱に沿って、「簡素で滑らかな物流」「担い手にやさしい物流」「強くてしなやかな物流」の実現に向けた道路関係の取組を推進します。
- 物流の2024年問題に対応するため、令和5年6月にとりまとめた「物流革新に向けた政策パッケージ」に基づきドライバーの労働環境改善等のための取組を実施します。

【トラックドライバーの確実な休憩機会の確保】

<背景/データ>

- ・ 高速道路において、大型車の駐車マス不足が問題化
- ・ トラック運転者の労働時間等の改善基準では、運転4時間毎に休憩が必要

- 駐車マス数の拡充に加え、普通車・大型車双方が利用可能な兼用マスを導入

【NEXCO 3社の大型車駐車マスの拡充数】

令和3年度整備	令和4年度整備	令和5～6年度整備計画
約900台増	約400台増	約1,100台増(予定)

令和4年度までに全国合計約30,000台分の大型車駐車マスを確保



兼用マスイメージ

【中継輸送の普及促進】

- 実証実験や拠点の整備等により中継輸送の実用化・普及を推進

【中継輸送のイメージ】



令和5年度よりコネクトパーキング宮島を事業化



【省人化のためのダブル連結トラックの利用促進】

<背景/データ>

- ・ 運行企業15社、許可台数270台(のべ) (R5年6月末時点)
- ・ ダブル連結トラック優先駐車マス:269台 (R5年6月末時点)

- 運行状況や事業者ニーズを踏まえ路線拡充等を検討、ダブル連結トラックに対応した駐車マスの整備

【その他物流の効率化等に向けた取組】

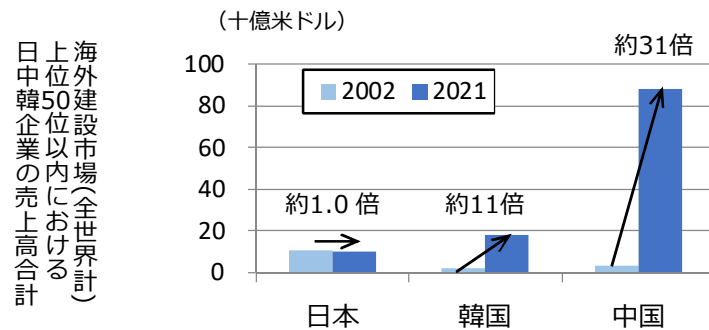
- 働き方改革等の実現のため、特殊車両通行制度に関する通行時間帯条件の緩和を行う
- 特殊車両通行手続き期間短縮のため、道路情報の電子化の推進等による利便性向上を図る
(重点的に電子化すべき経路について令和8年度までに電子化概成)
- 大口・多頻度割引の拡充措置の継続や、新東名・新名神の6車線化を推進
- 道路空間(中央帯・地下等)の利活用の可能性を含め、新たな物流形態の導入について検討

(7) 道路分野におけるインフラシステム輸出

■ 世界のインフラ需要を取り込むため、「インフラシステム海外展開戦略2025」の追補^{※1} 及び「道路分野の海外展開戦略」^{※2}を踏まえ、官民一体で海外道路案件の獲得を目指します。

<背景/データ>

- ・アジア地域の交通インフラ（道路、鉄道、港湾、空港）の需要は5,200億米ドル/年（2016-2030年）^{※3}
- ・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^{※4}



- 「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」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
- 円借款で建設するトンネルや橋梁のO&M事業^{※5}の案件獲得に向けた支援・働きかけを実施

※1：「インフラシステム海外展開戦略2025」に対し、分野別アクションプランの策定や行動KPIの多層化に加え、具体的施策を追補したもの（2023年6月 経協インフラ戦略会議決定）
 ※2：2019年2月 経協インフラ戦略会議決定
 ※3：Asian Development Bank Meeting Asia's Infrastructure Needs
 ※4：ENR's The Top International Contractors（2003,2022年）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集計したものであり、集計対象の企業は各年ごとに異なる。
 ※5：O&M：Operation & Maintenance



協力覚書署名式
(2022.10.4)

【案件獲得に向けた支援の事例】

- ・トンネル分野の協力覚書締結（フィリピン）
フィリピンでの初の本格的な道路トンネル（ダバオバイパス）の起工を契機として、日本の高速道路会社のO&M技術の共有やワークショップの開催等を通じて、連携を一層強化



赤外線カメラによる
コンクリート床版の点検

【高速道路会社の海外展開の事例】

- ・構造物非破壊点検事業（米国）
NEXCO西日本は、米国での橋梁点検事業への参入および先端技術の調査を目的にNEXCO-West USA, Inc.を設立。赤外線カメラを活用した構造物の非破壊点検等の州政府発注業務等を受注
- ・道路維持管理新会社ASIAM Infra設立（タイ）
阪神高速を含む日本企業が、タイのドンムアン高速道路(株)と共同出資し道路維持管理を行う合弁会社ASIAM Infraを設立。今後、タイの高速道路を中心に事業展開していく予定

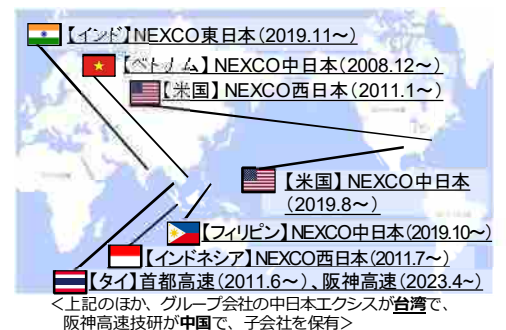


新会社ASIAM Infra設立式典

【道路PPP事業の主な参画実績】



【高速道路会社の海外拠点】

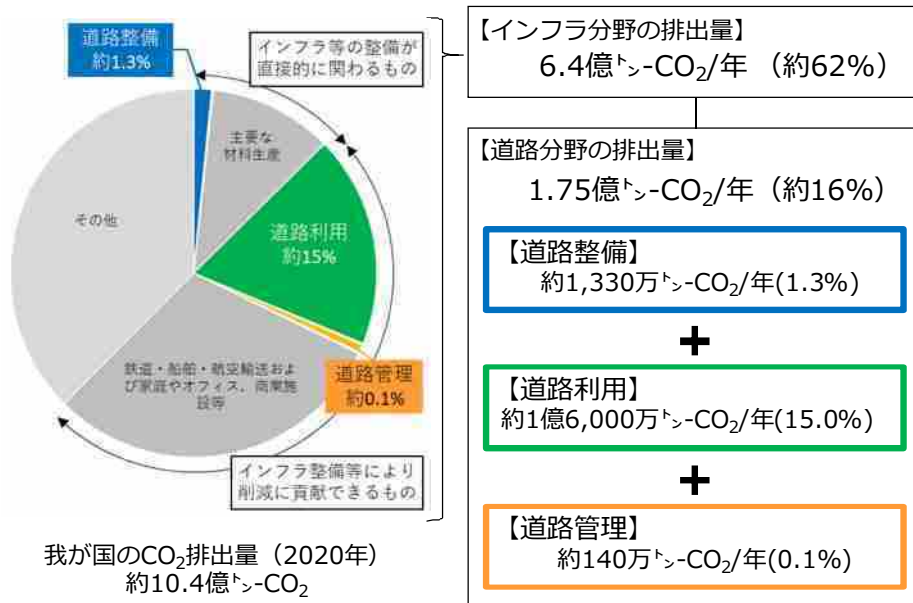


4 GXの推進による脱炭素社会の実現 ～2050年カーボンニュートラルへの貢献～

■ 気候変動に伴い自然災害が激甚化・頻発化する中、地球温暖化対策は喫緊の課題です。2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けて、「道路におけるカーボンニュートラル推進戦略」を踏まえ、道路分野における脱炭素化の取組を推進します。

【我が国におけるCO₂排出量】

我が国のCO₂排出量全体の概ね3分の2が、インフラ分野に関わりのある排出※1。道路分野では、約1.75億トン-CO₂/年を排出し、国内総排出量の約16%を占める



「2050年カーボンニュートラル」の政府目標達成に対し、現在の取組の加速化と更なる施策推進に加え、他分野との共創領域の深堀、関係機関との連携が必要

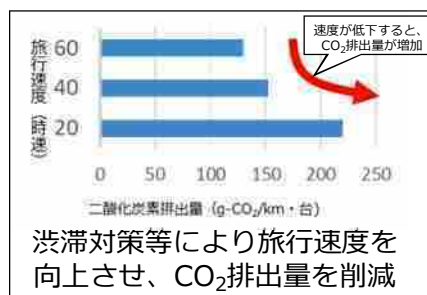
※1：第32回社会資本整備審議会技術部会資料を基に作成

【道路におけるカーボンニュートラル推進戦略】

～ 中間とりまとめ ～ (R5年8月)

政府目標である「2030年度に温室効果ガスの46%削減、2050年カーボンニュートラルの実現」を目指すにあたり、4つの柱を重点的に実施

【道路交通の最適化】



【低炭素な人流・物流への転換】



【道路交通のグリーン化】



【道路のライフサイクル全体の低炭素化】

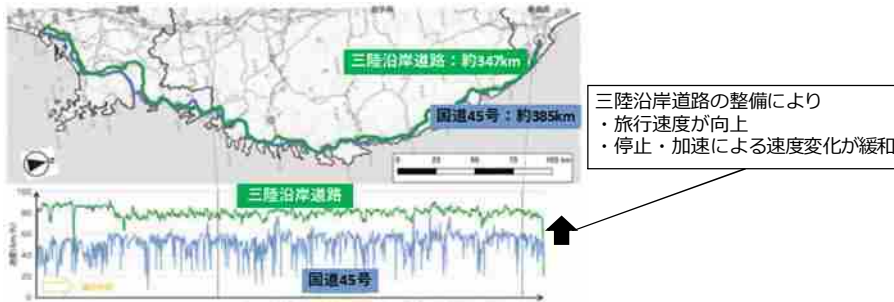


(1) 道路交通の最適化

■ 道路ネットワーク整備や渋滞ボトルネック対策などのハード対策に加え、交通需要マネジメントの実施やICT技術の活用などにより、道路から社会に働きかけて、脱炭素の取組を推進します。

【道路ネットワーク】

- 三大都市圏の環状道路や地方部の高規格道路の整備や4車線化など、生産性を高める道路の整備の推進により、旅行速度を向上させ、CO₂排出量を抑制



三陸沿岸道路と国道45号の旅行速度の比較※1,2,3

【社会への働きかけ】

- ETC2.0など各種データに基づく分析を行い、料金施策を含むTDM施策など、交通容量を有効活用する取組の推進により道路ネットワークのパフォーマンスを向上



東京湾アクアラインにおける時間帯別料金に関する社会実験※4

通勤時間帯やルート・通勤手段を変更してみよう!

01 時差出勤 出勤時間をずらす	02 経路の変更 国道4号を避ける	03 徒歩・自転車通勤 家に居る	04 公共交通・利用促進 電車・バスに乗る	05 在宅勤務 自宅で仕事
------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------------	---------------------

低速度での走行はCO₂を多く排出してしまいます。

チラシ・ポスターにより通勤時間帯やルート・通勤手段の変更を呼びかけ

TDM事例 (福島県 国道4号)

【渋滞ボトルネック対策】

- 道路の部分改良など機動的・面的な渋滞対策や、踏切道周辺の迂回路整備・立体交差化等によるボトルネックの解消を通じ、交通の流れを円滑化



ボトルネック対策 (付加車線の設置)



単独立体交差化による渋滞解消 (半田踏切道 (福井県福井市))
 ※踏切は既に閉鎖しており、今後除却予定



面的な渋滞対策のイメージ

【自動運転】

- 円滑な自動運転移動サービスの実現に向けて、道路状況の情報提供など道路インフラからの支援を実施

※1: (一財) 国土技術研究センター資料を一部加工
 ※2: 2022年10月のETC2.0データ (様式1-2) より算出【200m区間単位の集計値 (中央値)】
 ※3: 東北地整・JICE共同研究資料より作成
 ※4: P77参照

(2) 低炭素な人流・物流への転換

- 公共交通や自転車の利用促進、人中心の道路空間づくり等による交通手段の低炭素化に加え、輸送量の向上や物流の効率化等による低炭素な物流輸送を推進します。

【人流：低炭素な道路交通】

- 歩行者や自動車と適切に分離された自転車や電動キックボード等の通行空間の整備を推進
- 公共交通や自転車等が連携した、サイクルトレイン・サイクルバス、シェアサイクルやカーシェアリング等の普及を促進



兵庫県伊丹市
自転車専用通行帯の整備



きのくに線（和歌山県）
サイクルトレインの例

- BRT等の公共交通システムの導入支援や、バスタ、モビリティハブ等の交通拠点整備を推進
- 歩行者利便増進道路(ほこみち)の活用や、ゾーン30プラスの取組等により、人優先の安全・安心な通行空間の整備を推進



モビリティハブの整備イメージ



ほこみちの活用事例

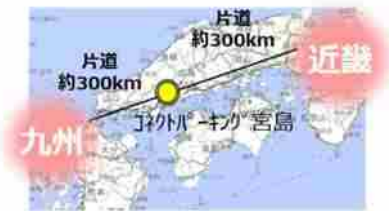
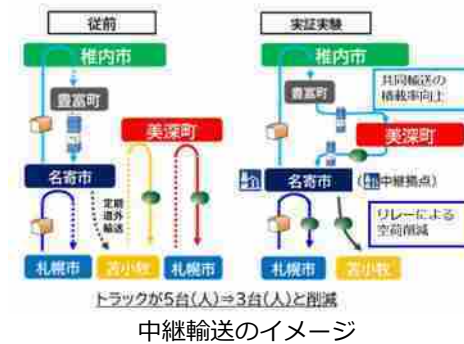
【物流：低炭素な物流輸送】

- 運行状況や事業者ニーズを踏まえたダブル連結トラックの路線拡充等の検討や駐車マスの整備を推進



ダブル連結トラックによるCO₂削減効果 (千ト・km当たりの排出量)

- 中継輸送の実用化・普及に向けた実証実験の実施や中継拠点の整備等を推進



令和5年度よりコネクトパーキング宮島を事業化

- 道路空間（中央帯・地下等）の利活用の可能性を含め、新たな物流形態の導入について検討
- 新東名高速道路等において自動運転車用レーンを深夜時間帯に設定し、路車協調による自動運転トラックの実現に向けた実証実験を実施

(3) 道路交通のグリーン化

- 次世代自動車への転換の潮流を踏まえ、関係省庁等と連携・協力しながら、道路空間における発電・送電・給電の取組を拡大し、次世代自動車の普及と走行環境の向上に貢献します。

<背景/データ>

- ・EV充電施設の整備状況：R5年4月時点
「道の駅」875駅（約73%） SA/PA400箇所（約45%）
- ・EV充電施設案内サインの設置数：R5年4月時点
「道の駅」331駅 SA/PA272箇所

【走行環境：電動車の開発・普及促進】

- 物流拠点を結ぶ主要な道路などを対象に、大型車の電動化に伴う寸法等の規制緩和等について検討



出典：トヨタ自動車HP
電動化に伴う車両の大型化

【発電：再生可能エネルギーの活用】

- 道路管理に活用するため、管理施設等の建物の上や道路敷地などにおける太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入を推進



道路空間の太陽光発電設備

【送電：送電網の収容に道路網を活用】

- 再生可能エネルギーのポテンシャルが高い地域と電力需要地を結ぶ電力の広域連携系統整備に対して、送電網の収容に道路空間を活用



出典：関西電力送配電HP

送電網の収容に道路空間を活用
(交通等に支障のない地中化等を想定)

【給電：電動車への給電環境の構築】

- EV充電施設や水素ステーションの設置協力、EV充電施設案内サインの整備等により、次世代自動車の普及を促進



EV充電施設案内サイン



EV充電施設の設置を促進



水素ステーションの設置を促進

- ・高速道路のEV充電器整備目標 511口(R4) ⇒ 約1,100口(R7)

(4) 道路のライフサイクル全体の低炭素化

- 道路インフラの長寿命化等、道路の計画・建設・管理等におけるライフサイクル全体で排出されるCO₂の削減を推進します。

＜背景/データ＞

- ・道路の整備におけるCO₂排出量：R3年度
約1,330万トン-CO₂/年（国内総排出量の約1.3%）
- ・道路の維持管理におけるCO₂排出量：R3年度
約 140万トン-CO₂/年（国内総排出量の約0.1%）

【道路インフラの長寿命化】

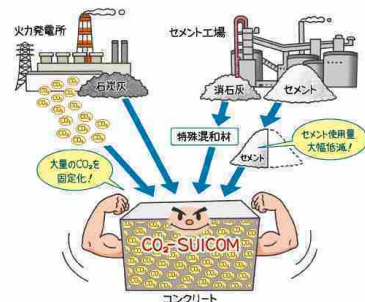
- 予防保全の観点から計画的に長寿命化を図り、インフラの更新頻度を減らすことにより低炭素化を推進

【CO₂の吸収・低炭素材料の活用】

- 街路樹の計画的な整備や管理等により道路緑化と管理の充実を推進
- 低炭素材料の導入を促進



道路緑化の推進



CO₂吸収コンクリートのイメージ
(出典：鹿島建設(株)HP)

【道路計画・建設・管理の低炭素化】

- プレキャスト化など工法の工夫やICT施工の活用などにより、道路工事におけるCO₂排出量を削減
- 大型車両の開発状況を踏まえつつ、パトロールカーなど管理用車両等における次世代自動車の導入を推進



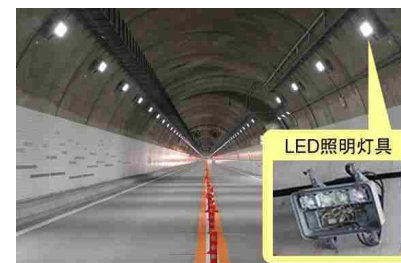
ICT施工の活用



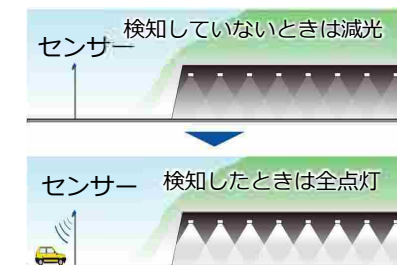
管理用車両を次世代自動車へ転換
(出典：首都高速道路)

- 道路照明のLED化・高度化を推進

- ・ R12年度までに直轄国道の照明のLED化を概成（R4年度末約40%）



道路照明のLED化



道路照明の高度化イメージ

- 道路分野におけるCO₂排出量・削減量の評価手法の標準化を検討

■ 道路を安全に賢く使い持続可能なものとするため、新技術の導入やデータの利活用等により道路調査・工事・維持管理等や行政手続きの高度化・効率化を図る、DXの取組「xROAD」を加速します。

【自動運転の支援】

新東名高速道路の一部区間で、合流支援情報等の情報提供を通じて、路車協調による自動運転トラックの実証実験を実施



【次世代のITS】

社会経済活動への貢献による交通課題の解決を目指し、革新的な技術を活用した次世代のITSを推進



【データの利活用】

「道路データプラットフォーム」を構築し、道路管理等の高度化・効率化、幅広い分野でのデータ利活用を促進



<道路システムのDXの今後の展開>

■ R4年度末まで

道路管理の高度化

・自動制御可能な除雪機械の実働配備開始

行政手続きの高度化・効率化

・特殊車両通行確認システムの運用開始

データの利活用・オープン化

・道路施設点検データベースの運用・公開 等

■ R5年度末まで

データの利活用・オープン化

・道路基盤地図情報の公開
・交通量（リアルタイム）データの公開

■ R6年度末まで

自動運転の実現に向けた支援

・自動運転トラックの実証実験を実施

データの利活用・オープン化

・道路データプラットフォーム 運用開始

■ R7年度以降

道路利用者の利便性向上等

・ETC専用化の概成（都市部はR7年度、地方部はR12年度頃まで）

道路利用者の安全・利便性の向上

・次世代のITSの開発・運用開始

【新たな道路交通調査体系の構築】

ETC2.0等のビッグデータを活用することで、従来の全国道路・街路交通情勢調査を見直し、新たな道路交通調査体系を構築



【道路管理の高度化】

AI・ICT等の新技術の導入促進により、道路の維持管理の更なる効率化・高度化を推進



【利便性向上】

行政手続きの効率化や、高速道路のETC専用化によるキャッシュレス化、ETCの活用による高速道路内外の各種支払い等の利便性向上を推進



(1) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援

- 高速道路における自動運転トラックの実現に向けた取組を推進するとともに、自動運転を活用したまちづくり等を目指す自治体の取組を重点的に支援します。

【自動運転車等に必要な道路環境の整備】

<背景/データ>

- ・[政府目標] 2025年度頃の高速道路におけるレベル4自動運転トラックの実現、2026年度以降の社会実装

- 2024年度に、新東名高速道路の一部区間(駿河湾沼津SA～浜松SA)において、100km以上の自動運転車専用レーン※1を深夜時間帯に設定
- 2025年度以降、高速道路の自動運転車専用レーンを東北道等に展開
- 合流支援情報、落下物情報、工事規制情報等の情報提供を通じて、路車協調による自動運転トラックの実現に向けた実証実験を実施



※1：デジタル社会の実現に向けた重点計画（2023年6月9日閣議決定）

【自動運転を活用した地域支援】

<背景/データ>

- ・[政府目標] 地域限定型の無人自動運転移動サービスが2025年度目途に50か所程度、2027年度までに全国100か所以上の地域で実現
- ・「道の駅」等を拠点とした自動運転サービスの実証実験を累計18箇所で開催し、うち4箇所（かみこあに、奥永源寺溪流の里、みやま市山川支所、赤来高原）で社会実装

- これまでの実証実験成果をもとに自動運転導入に向けた手引きを作成、自動運転を活用したまちづくり計画等に基づく走行環境整備を重点的に支援
- 道路交通環境が複雑な一般道での自動運転移動サービスの実現に向け、道路状況の情報提供に関する実証実験を実施



(2) 次世代のITSの推進

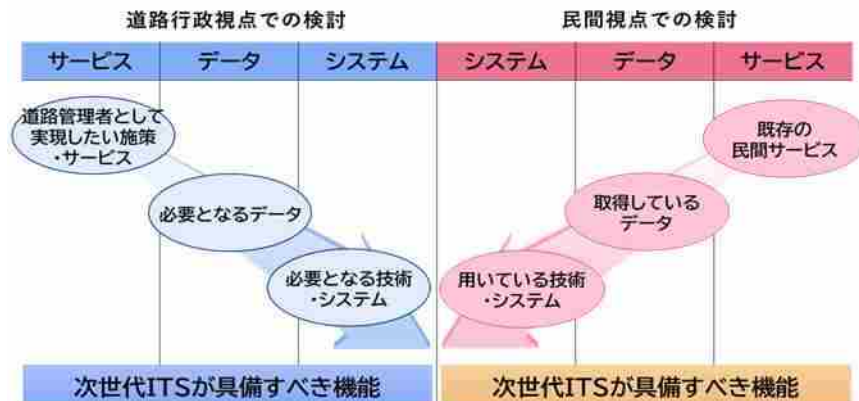
■ 社会経済活動の成熟化・複雑化に対応するため、社会経済活動への貢献による交通課題の解決を目指し、革新的な技術を活用した次世代のITSを推進します。

＜背景/データ＞

- ・2035年頃には新車販売台数の約9割がコネクテッドカーとの予測※1
 - ・海外ではITSの高度化に向けた取組が加速
- ・欧州では全域で路車協調ITS (C-ROADS)プロジェクトが進展、物流効率化のため車両データフォーマットを標準化 (FMS標準)
 - ・中国では5Gによる路車協調システム構築中
 - ・シンガポールでは2023年後半から、GNSS衛星を利用した測位による次世代ERP (道路料金徴収システム) へ移行予定

○産官学からなる次世代ITS検討会において、次世代ITSのターゲットを設定、求められるサービス・必要なデータ等を官民双方の視点から具体化し、車両内外のデータ連携基盤の開発を推進

【次世代ITSの検討アプローチ】

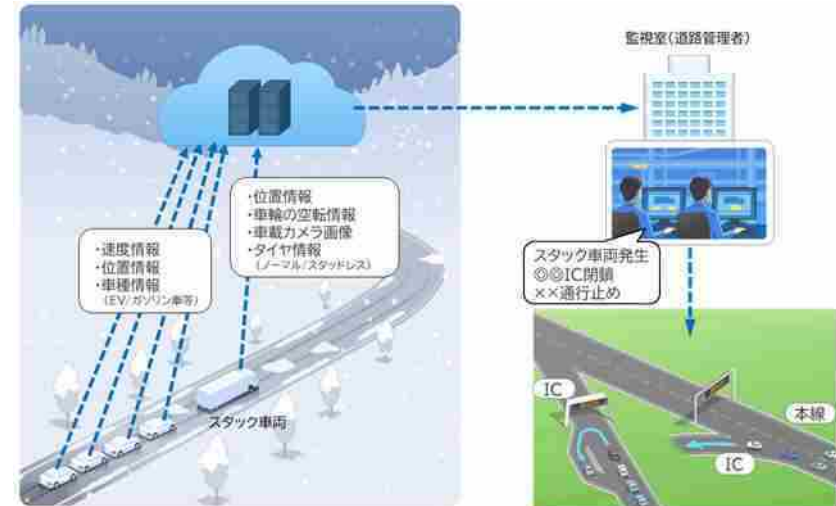


※1：富士経済「コネクテッドカー・V2X・自動運転関連市場の将来展望 2021」

【実現を目指すサービスイメージ】 (第1回次世代ITS検討会より)

＜大雪時の正確かつ迅速な状況把握 (イメージ) ＞

位置情報と車輪の空転情報等を組み合わせ、積雪時の立ち往生車両の予兆検知及び発生の早期発見・拡大抑止を図る等、車両情報を活用した道路交通異常を早期検知



＜高速道路以外の多様な決済分野へのETC活用 (イメージ) ＞

ETCカード情報とフェリー、駐車場、バス料金等の利用情報を連携することで、多様な交通モード間にまたがる決済をETCで実現。



(3) AIやICT等の総動員による高レベルの道路インフラサービスの提供

■ AIやICT等の積極的な導入やデータの活用により、道路の調査、施工、監視、点検、維持管理等の高度化・効率化を実現するとともに、民間分野も含めたデータの利活用を推進します。

＜背景／データ＞

- 道路の維持管理に不可欠な建設業の技能者数は減少
H9(ピーク時):約455万人→R3:約311万人(約3割減)

【i-Constructionの推進】

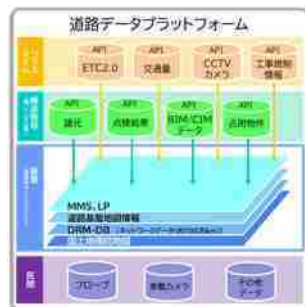
- 3次元データを活用したICT施工の導入や3次元モデルのより高度なデータ活用など、i-Constructionを推進

【道路データプラットフォームの構築】

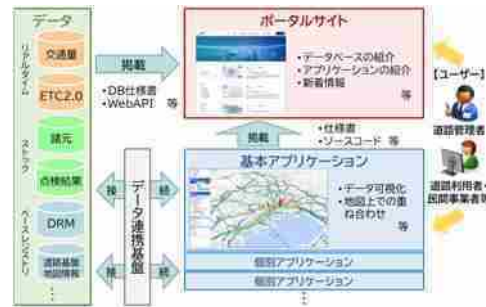
- 「道路データプラットフォーム」を構築してデータの利活用による道路管理や道路パフォーマンスマネジメントを推進
- データの一部公開により民間分野も含めた幅広い分野でのデータ利活用を実現

【道路データプラットフォーム】

【概念】

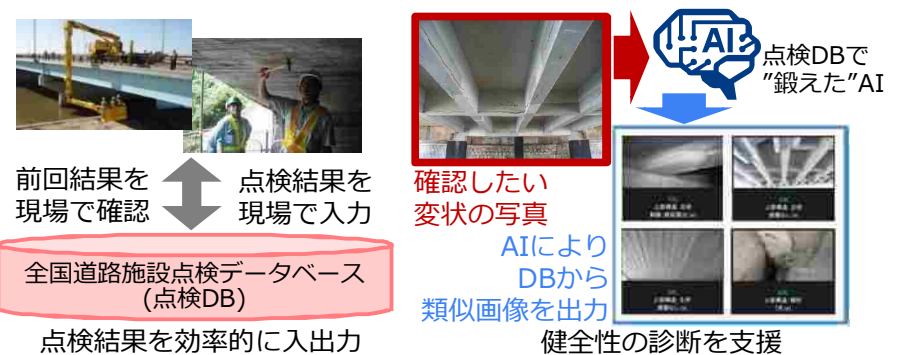


【構成イメージ】



【AIやICT等を活用した道路管理体制の強化対策】

- 道路の適切な維持管理に向け、点検・施工・記録等にAI・ICTや蓄積されたデータ等を活用し高度化・効率化



- 交通障害自動検知システムによる異常の早期発見の実現等、道路管理の高度化を加速

・緊急輸送道路における常時観測が必要な区間のCCTVカメラの設置率 (R1→R7) : 0% ⇒ 約50%

- 令和6年6月までに直轄国道の維持管理基準※1を改正し、道路巡視の高度化・効率化



AI・ICTを活用した道路巡視の高度化・効率化

※1：国が管理する一般国道及び高速自動車国道の維持管理基準(案) (平成25年3月29日改正)

(4) 行政手続きのデジタル化・道路利用者の利便性向上

- 生産性および利便性の向上のため、行政手続きの効率化や、高速道路のETC専用化によるキャッシュレス化、ETCの活用による高速道路内外の各種支払い等の利便性向上を推進します。

<背景/データ>

- ・ 特殊車両通行許可件数
約39万件(H29年度)→約52万件(R4年度)[約1.3倍]
- ・ 道路占用許可(地方整備局等集計結果)
許可件数: 約4万件(直轄国道: H30~R4年度平均)

【特殊車両の通行手続きの迅速化】

- 道路情報の電子化等を進め、登録を受けた特殊車両が即時に通行できる特殊車両通行確認制度の利用拡大を推進

【特殊車両通行確認制度(デジタル化の推進による新たな制度)】



【道路台帳のデジタル化】

- 道路台帳のデジタル化を進め、ホームページ上で閲覧できる環境を構築

【特定車両停留施設の手続きデジタル化】

- バス等の事業者による停留許可手続きをオンラインで申請できる環境を整備

【道路占用許可手続きの高度化・効率化】

- 占用物件の位置情報をデジタル化し、道路の適正管理・路上工事の事故防止等を推進
- 地方公共団体を含めた道路占用許可手続きについて、オンラインでの一元化を実施

【高速道路の利便性向上】

- 料金所における業務の効率化や渋滞の解消等を図るため、高速道路のETC専用化による料金所のキャッシュレス化を計画的に推進
- 公社有料道路や駐車場等でのETC多目的利用サービス^{※1}の導入を推進



【ETC専用料金所の導入例】

令和4年4月からETC専用化した首都高速道路都心環状線霞が関(外回り)入口



ETC多目的利用システム活用事例

※1: 決済情報を集約処理することによりコストダウンを実現しつつ、ETC技術を高速道路外でも利用可能としたサービス

6 道路空間の安全・安心や賑わいの創出 ～地域・まちを創る～

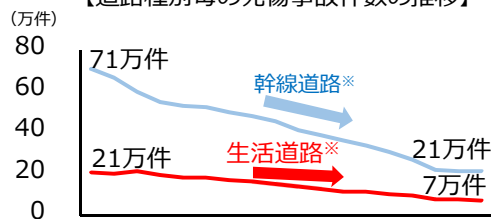
■ 全ての人が安全・安心で快適に生活できる社会の実現に向けて、交通安全対策やユニバーサルデザインへの対応、無電柱化、自転車通行空間の整備等を進めるとともに、電動キックボード等新たなモビリティや地域の賑わい創出など道路空間への多様なニーズに応える取組を推進します。

【安全・安心な道路空間の構築】

交通事故件数は減少傾向にあるが、依然として多くの事故が発生しており、交通安全対策の推進が必要

自動車専用道路や幹線道路への自動車交通の転換を促し、生活道路との機能分化を推進する必要

【道路種別毎の死傷事故件数の推移】



H17 H20 H23 H26 H29 R2 R4

※幹線道路：車道幅員5.5m以上として集計

生活道路：車道幅員5.5m未満として集計

出典：交通事故統計年報をもとに作成



少子高齢化社会を迎えた我が国において、安全・安心でユニバーサルデザインに配慮した空間の整備が必要

【ユニバーサルデザインの歩行空間】



【自転車等の通行空間の確保】



(国道246号:青山地区)

【道路空間への多様なニーズの実現】

賑わい創出や街の魅力向上のための歩道上のオープンカフェやパークレット※の設置など、道路空間へのニーズが多様化

※主に路肩や停車帯を活用して滞留空間を生み出す取組

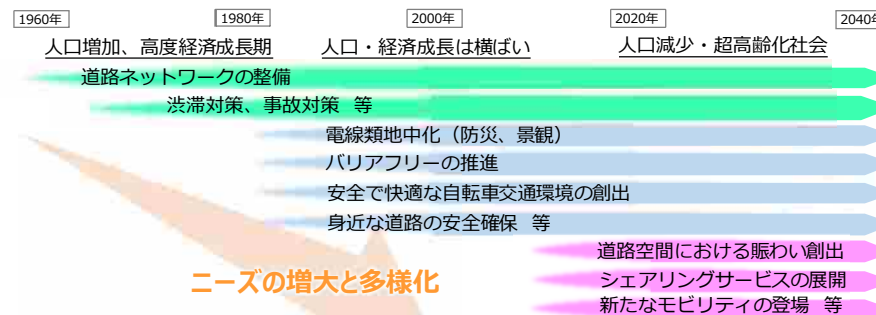


歩道上のオープンカフェ
(国道8号:福井県敦賀市)



パークレットの設置
(南伊勢町通パークレット:名古屋市)

【世の中のニーズに応じて多様化する道路施策】



(1) 安全で安心な道路空間の整備

■ 幹線道路の安全性を一層高めつつ自動車交通の転換を図るとともに、生活道路における速度抑制や通過交通の進入抑制を図る面的対策等により、安全・安心な道路空間の整備を推進します。

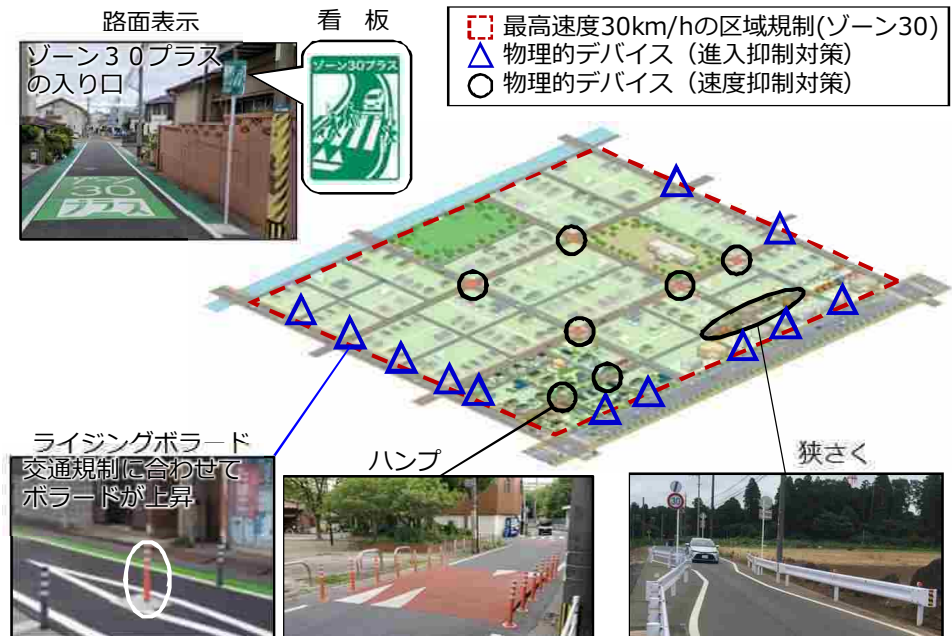
＜背景/データ＞

- ・令和4年の交通事故死者数は2,610人（戦後最少）
- ・生活道路※1の死傷事故率はその他の道路より大幅に高い（幹線道路の約2倍、自動車専用道路の約18倍）
- ・通学路合同点検※2の結果、道路管理者による対策が必要な約4万箇所のうち、約2.6万箇所に対策完了（R4年12月末時点）、R5年度末までに暫定的な対策を含め全箇所ですべて安全対策を講じることを目指す
- ・全国122地区において「ゾーン30プラス※3」の整備計画を策定（R5年3月末時点）

- 事故危険箇所※4における集中的な対策を推進
- 交通安全対策補助制度（地区内連携）等により、生活道路で「ゾーン30プラス」の整備を推進
- 交通安全対策補助制度(通学路緊急対策)等により、通学路合同点検の結果を踏まえ実施する歩道や防護柵の整備などの対策を推進
- 効率的・効果的な交通安全対策の立案や地域の合意形成等へビッグデータの活用を促進

※1：幹線道路（一般国道、主要地方道、都道府県道（自動車専用道路との重複除く））、生活道路（自動車専用道路・幹線道路以外の道路（道路法上の道路以外も含む））
 ※2：令和3年6月に千葉県八街市の通学路で発生した交通事故を受けて実施

【「ゾーン30プラス」のイメージ】



- ・通学路における歩道等の整備率（R1→R7）：53% ⇒ 57%
- ・幹線道路の事故危険箇所における死傷事故抑止率（R7）：R1年比約3割抑止
- ・ゾーン30等による30km/h速度規制等とハンブ・狭さく等の整備を組合わせた対策による生活道路等における死傷事故抑止率（R7）：R1年比約3割抑止

※3：警察と道路管理者が検討段階から緊密に連携し、最高速度30km/hの区域規制(ゾーン30)と物理的デバイスの適切な組み合わせにより、歩行者等の交通安全を確保する連携施策
 ※4：幹線道路において事故の危険性が高い箇所（事故多発箇所や潜在的な危険箇所等）であり、対策を集中的に実施する箇所として国土交通省と警察庁が共同で指定した箇所

(2) 踏切対策の推進

■ 踏切道改良促進法に基づき、改良すべき踏切道を指定し、踏切道改良計画事業補助の活用による計画的かつ集中的な支援により、立体交差化等の対策やバリアフリー対策等の整備を推進します。

【踏切改良対策】

(令和5年8月時点)

＜背景/データ＞

- ・ 緊急に対策検討が必要な踏切(カルテ踏切) 1,336箇所
- ・ 改良すべき踏切道の大臣指定 241箇所

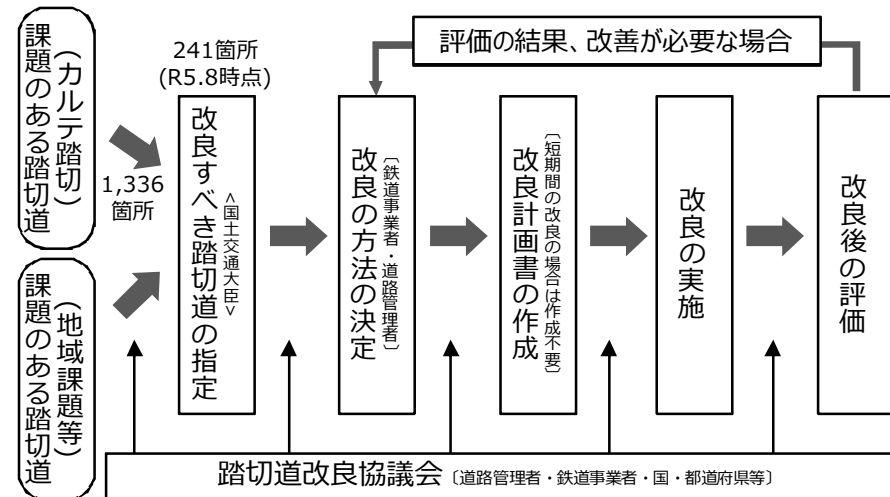
- 踏切道改良協議会の公開による協議プロセスの透明化や「踏切道安全通行カルテ1,336箇所」の公表による対策状況の「見える化」を推進
- 視覚障害者の踏切道内での事故を防止するため、有識者や視覚障害者団体で構成する委員会^{※1}での議論を通じてガイドラインを改定し、特定道路^{※2}上等のバリアフリー対策を推進

【対策事例】



※1：踏切道等における視覚障害者誘導対策WG
 ※2：バリアフリー基本構想に位置付けられた生活関連経路を構成する道路等で国土交通大臣が指定する道路

【踏切道改良促進法に基づく対策の流れ】



- ・ 踏切事故件数 (R7) : R2年度比約1割減
- ・ 踏切遮断による損失時間 (H30→R7) : 103 ⇒ 98万人・時/日

【災害時の対応】

(令和5年8月時点)

＜背景/データ＞

- ・ 災害時管理方法を定める踏切道の大臣指定 469箇所

- 災害時管理方法を定める踏切道の指定により、災害時長時間遮断回避に向け、定期訓練実施等優先開放等の措置を確実に実施する取組を推進



災害時管理方法を定める踏切道の訓練状況

(3) 高速道路の安全性・信頼性の向上

- 正面衝突事故防止対策について、土工部及び中小橋においては令和4年度に概成しており、長大橋及びトンネル区間において新技術を実道へ試行設置し、効果を検証します。
- 令和11年までの逆走による重大事故ゼロの実現を目指し、高速道路における逆走対策を推進するとともに、高速道路への原付や歩行者等の誤進入対策を推進します。

【暫定2車線区間の正面衝突事故防止対策】

＜背景/データ＞

- ・ 高速道路の暫定2車線区間の死亡事故率は、4車線以上の区間の約2倍※1
- ・ 令和5年3月時点でワイヤロープとの接触事故は全国で7,368件発生するも、対向車線への飛び出し事故は14件、死亡事故は0件※2

- 長大橋及びトンネル区間において、車両の逸脱防止性能等を満たす新技術を全国6箇所（約1km）の実道で試行設置し、効果検証を実施中
- 今後、試行設置箇所を約13km拡大し、効果検証

【公募技術のうち、実道への試行設置を行う新技術】



センターブロック



センターパイプ

長大橋及びトンネル区間の選定2技術

※1：高速自動車国道(有料)(H25年-R3年)

※2：ワイヤロープ設置済み延長：約1,518km（R5年3月時点）
【土工部 約1,496km、中小橋 約22km】

【逆走・誤進入対策】

＜背景/データ＞

- ・ 高速道路の逆走による重大事故件数は、H28年以前は約20件/年、H29年以降は約13件/年と減少傾向※3
- ・ 高速道路への歩行者等の誤進入事案は、3,828件（R4年度）うち、56%が原付、30%が歩行者、13%が自転車

- 逆走事案発生箇所の約4割※4を占める分合流部・出入口部の対策としての一般道のカラー舗装や、画像認識技術を活用した路車連携技術の実用化を推進
- 高速道路出入口部では逆走対策と併せて原付や歩行者等の誤進入対策を推進



＜逆走事案発生箇所別件数＞
(令和4年)



＜カラー舗装＞



＜路車連携技術＞

逆走警告用看板

※3：H28年以前：H23年～H28年データ、H29年以後：H29年～R4年データ
※4：令和4年データ

(4) ユニバーサルデザイン化の推進

- 高齢者や障害者を含む全ての人やモビリティが安全・安心かつスムーズに移動できる地域・まちを実現するため、全国の主要な鉄道駅周辺等の道路のユニバーサルデザイン化を推進します。
- 「こどもまんなかまちづくり」の実現のため、全国の「道の駅」で子育て応援施設の整備等を推進します。

<背景/データ>

- ・ バリアフリー法に基づく特定道路※1の指定拡大
 ◇指定拡大 (R1.7) : 約1,700km ⇒ 約4,450km
- ・ 全国の「道の駅」における主な子育て応援施設整備状況

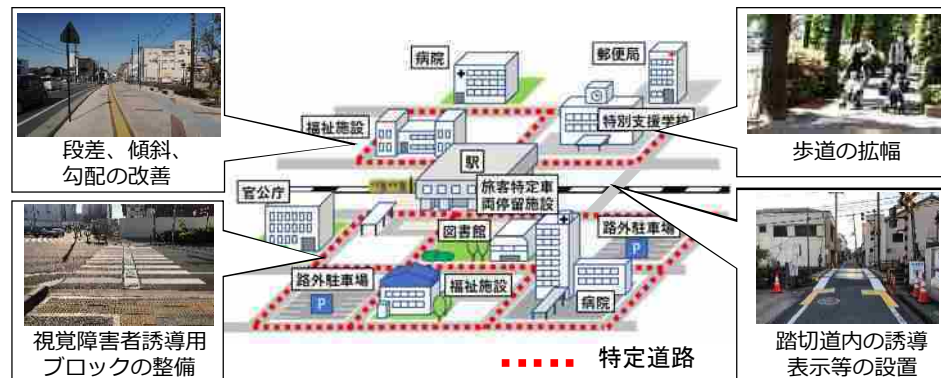
整備率 (R5年4月時点)	24時間利用可能なベビーコーナー	妊婦向け屋根付き優先駐車スペース
全国の「道の駅」 (1,204施設)	20% (245施設)	29% (350施設)

※高速道路の商業施設のあるSA (220箇所) においては、整備完了済

【特定道路のバリアフリー化の推進】

- バリアフリー法に基づき指定された特定道路のバリアフリー化を推進

特定道路のバリアフリー整備目標 (H30→R7) : 約63% ⇒ 約70%



※1: バリアフリー基本構想に位置付けられた生活関連経路を構成する道路等で国土交通大臣が指定する道路

【ユニバーサルデザインに配慮した道路空間整備】

- バリアフリー基準やユニバーサルデザインによる道路のあり方等を示した「道路の移動等円滑化に関するガイドライン」を周知



【当事者での点検】



【視覚障害者、車椅子使用者等に配慮した横断歩道縁端】



【隙間を空けずに停留所に停車可能な縁石】

【多様な移動主体の走行支援】

- 歩行空間の3次元点群データの道路管理への活用可能性を検証し、自動配送ロボット等多様な移動主体の走行支援を検討

【「道の駅」における子育て応援施設の整備】

- 全国の「道の駅」で子育て応援施設の整備を推進



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

全国の「道の駅」の子育て応援施設の整備目標 (R1→R7)

: 約4% ⇒ 約50%以上

(5) 人中心の賑わうみちづくり

- 道路の多様なニーズに応え、道路空間の賑わいを創出し、地域の魅力向上や活性化を図ります。歩道や路肩等の利活用や安全な歩車共存により「人中心の道路空間」の実現に取り組みます。

【道路空間のリノベーションの推進】

＜背景/データ＞

- ・賑わい、安全、新たなモビリティへの対応など、道路空間へのニーズが多様化
- ・人々が滞在し交流できる道路空間のニーズが高まり、「人中心の道路空間」の実現が期待
- ・歩行者利便増進道路（ほこみち）の指定数：
44市区町で119路線を指定(R5年5月末時点)

- 道路空間再編により歩行者等の滞在空間拡大を推進
- 各地の道路空間における、ほこみち制度も活用した賑わい創出の取組を推進
- 道路の維持管理の充実を図るため、道路協力団体制度の展開や、ほこみち制度との連携を推進



ほこみちの事例（兵庫県姫路市）



ほこみちの事例（岐阜県大垣市）

- パークレットの事例集や、路肩等の柔軟な利活用に関するガイドラインの作成



パークレットの事例（横浜市）



路肩等を活用したカーシェアの事例（千代田区）

【歩行者が車両等と共存するみちづくり】

- 車両の速度や流入抑制等により、歩行者と車両等が安全に共存し賑わう道路空間の創出を検討



歩車が共存する道路の事例（京都市）



歩車が共存する道路の事例（出雲市）

(6) 自転車の利用環境の整備と活用促進

- 第2次自転車活用推進計画^{※1}に基づき、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など、安全で快適な自転車利用環境の創出を推進します。

【安全で快適な自転車等利用環境の向上】

<背景/データ>

- ・歩行者と分離された自転車等通行空間の整備延長約4,686km (R3年度末)
- ・道路交通法改正により、自転車通行空間に電動キックボードなどの新たなモビリティが参入

- ガイドライン^{※2}の改定等を通じて、適切に分離された自転車等通行空間の整備を加速

【自転車等通行空間の整備】



自転車道 (大阪府高槻市)



自転車専用通行帯 (兵庫県伊丹市)

- 関係者の連携強化のための地域における推進体制を構築し、新たなノウハウ提供等を通じて地方版自転車活用推進計画^{※3}の策定を促進

- ・計画の策定数^{※4} (R2→R7) : 89市区町村 ⇒ 400市区町村

※1 : P70参照

※2 : 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(H28.7)

※3 : 自転車活用推進法により、都道府県や市町村は地方版自転車活用推進計画を定めるよう努めなければならないとされている

※4 : 自転車ネットワークに関する計画が位置付けられた地方版自転車活用推進計画の策定数

※5 : 令和5年度策定予定

※6 : 宣言企業数 : 57社(R5年4月時点) ※7 : 世界に誇るサイクリング環境の創出 (P49参照)

【シェアサイクルの普及促進】

- ガイドライン^{※5}による地方公共団体へのノウハウ提供や導入効果の見える化等を図り、シェアサイクルの普及を更に促進



シェアサイクル
(静岡県静岡市)

【自転車通勤の導入促進】

- 「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクト^{※6}や手引きにより、自転車通勤の導入を促進強化



自転車通勤の導入促進

- ・通勤目的の自転車分担率 (H27→R7) : 15.2% ⇒ 18.2%

【サイクルツーリズムの推進】

- 走行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^{※7}

- ・先進的なサイクリング環境の整備を目指すモデルルート数 (R1→R7) : 56ルート ⇒ 100ルート

【自転車損害賠償責任保険等の加入促進】

<背景/データ>

- ・条例等による加入義務付状況 : 義務化32都府県、努力義務10道県 (R5年4月時点)

- 都道府県等の条例制定の支援や保険加入の必要性等に関する情報提供等を実施

- ・自転車保険等の加入率 (R2→R7) : 59.7% ⇒ 75%

(7) 無電柱化の推進

- 道路の防災性の向上や安全で快適な通行空間の確保、良好な景観の形成、観光振興の観点から、無電柱化推進計画^{※1}に基づき、無電柱化を推進します。

<背景/データ>

- ・ 海外と比べて日本の主要都市の無電柱化率は低い
 - ◇ 東京23区: 8%、大阪市: 6% ※道路延長ベース(R2)
 - ◇ ロンドン・パリ・香港: 100% ※ケーブル延長ベース(H16)
- ・ 無電柱化推進計画に基づき、令和3年度から5年間で4,000kmの無電柱化に着手
- ・ 全国の電柱は約3,600万本、令和4年度は新設電柱が約4.4万本増加
- ・ 緊急輸送道路のうち98%が新設電柱の占用禁止の指定済み

【徹底したコスト縮減】

- 浅層埋設などの低コスト手法の活用の徹底や新技術導入により、更なる低コスト化を推進
- 電線共同溝方式以外の無電柱化も含め、「多様な整備手法」について広く検討を促すため、「低コスト手法導入の手引き」を改定予定

令和7年度までに平均して約2割のコスト縮減^{※2}

【事業のスピードアップ】

- PFI手法の採用による民間資金の活用や、包括発注の導入など発注の工夫により、電線共同溝事業をスピードアップ

令和7年度までに事業期間半減（平均7年→4年）を目標^{※2}

※1：令和3年5月25日大臣決定（P68参照）

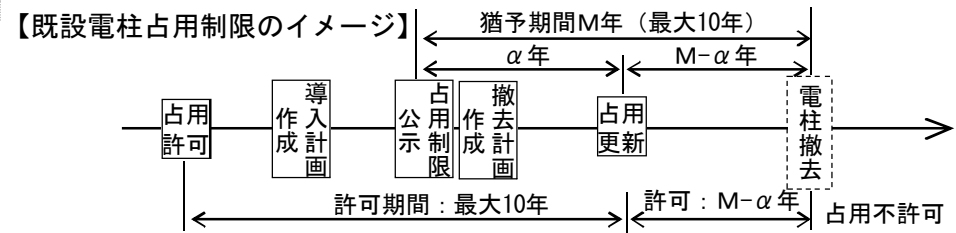
※2：推進計画期間内に着手する電線共同溝を対象

【新設電柱・既設電柱への対応】

- 関係省庁と連携し新設電柱抑制の対応方策を推進
 - ・ 道路事業や市街地開発事業等の実施時には、原則無電柱化を実施
 - ・ 将来の電力需要が見込める場合、道路整備と同時に管路等を整備する取組を推進
 - ・ 狭隘道路、交通安全を対象に占用制限を拡大
 - 【狭隘道路】
 - 【交通安全】
 - 【防災】



- 既設電柱については、地域防災計画など防災上の優先順位が高い区間や無電柱化事業中の区間について、占用制限に向けた手続きを開始



- 緊急輸送道路等の沿道区域内の電柱等について、倒壊時に道路を閉塞しない位置への変更を勧告する「届出勧告制度」について指定区域を拡大

(8) 「道の駅」第3ステージの推進

- 「道の駅」が『地方創生・観光を加速する拠点』となり、ネットワーク化を通じて活力ある地域デザインにも貢献するため、「道の駅」第3ステージの取組を総合的に推進します。

<背景/データ>

- ・全国に1,209駅設置 (R5年8月)
- ・「防災道の駅」39駅の選定(R3年6月) や「防災拠点自動車駐車場」として354箇所指定(R5年3月時点)

【防災機能強化の取組】

- 「防災道の駅」※¹ 「防災拠点自動車駐車場」を中心に「道の駅」の防災機能強化を推進

- ・地域防災計画に位置付けられた「道の駅」におけるBCP策定率 (R1→R7) :3% ⇒ 100%

- 「防災道の駅」等において、再生可能エネルギー発電設備 (太陽光パネル等) 等や、災害時にも活用可能な高付加価値テナ※²の設置を推進



防災道の駅「猪苗代」の防災機能強化 防災道の駅「猪苗代」のテナ実証実験

※1: 「防災道の駅」選定要件

- ① 都道府県の広域的な防災計画及び新広域道路交通計画での広域的な防災拠点としての位置づけ
- ② 建物の耐震化、無停電化、通信や水の確保等により、災害時でも業務実施可能な施設と、2,500㎡以上の駐車場を備えており、BCP (業務継続計画) が策定されていること (あるいは、選定後3年程度で施設や体制を整える具体的な計画があること)

※2: 休憩や地域振興等のサービス提供が可能な可動式テナを「道の駅」に設置し、災害時には被災地へ運搬して広域的に活用することを検討。

【モデルプロジェクトの実施】

- 「道の駅」の利用実態等のデータ活用や地域とのワークショップを通じ、地域価値を掘り起こして関係人口を増加させる取組を実施



道の駅「とみうら」 データ活用 道の駅「もてぎ」 ワークショップ

【観光機能の強化】

- 衛生環境の改善の推進やキャッシュレス決済、通販対応等の取組を促進

【現場支援の強化】

- 施設の老朽化等の課題に対し、リニューアルへ活用可能な支援メニューの紹介や、相談窓口の設置等、現場支援を強化

【リニューアル事例】 (道の駅「おとふけ」(なつぞらのふる里))



リニューアル前 施設を移転し、農畜産物等販売所 (なつぞら市場) や芝生広場を整備

(9) 観光振興の推進

■ 観光立国の実現のため、インバウンド回復に向けた外国人旅行客の受入環境の整備や国内交流拡大による国内旅行需要の喚起に向けた環境整備を推進します。

<背景/データ>

- ・日本は次に観光旅行したい国・地域で世界1位※1
- ・延べ国内宿泊者数は新型コロナ前の水準を超えて回復傾向（平成31年3月比+3.6%(令和5年3月)）※2

【インバウンド回復に向けた環境整備】

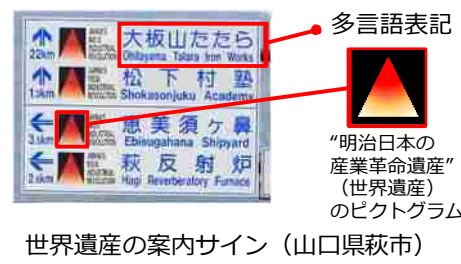
- 多言語表記や地図標識の活用など誰にでもわかりやすい道案内を推進
- ナショナルサイクルルート等の世界に誇るサイクリング環境の創出と国内外へのPR等を推進

【国内交流拡大に向けた環境整備】

- 平均約3割お得な高速道路の周遊パスを、平日のみ約4割お得に拡充し、観光需要を平準化するとともに、商品内容等を充実
- 日本風景街道と「道の駅」等との連携（体験型イベントの開催や他地方特産品の販売等）を促進
- 観光渋滞の課題を抱える地域において駐車場予約サービスやパーク&ライド等の活用による観光地の面的な渋滞対策の社会実験等を実施

※1：日本投資銀行・日本交通公社「アジア・欧米豪 訪日外国人旅行者の意向調査(令和4年10月)」
 ※2：令和5年観光白書より

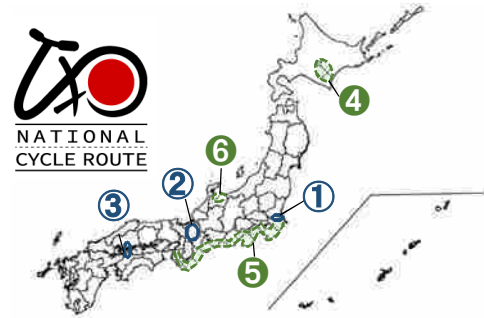
【広域的な観光周遊の支援】



【サイクリング環境の創出】



【ナショナルサイクルルート】

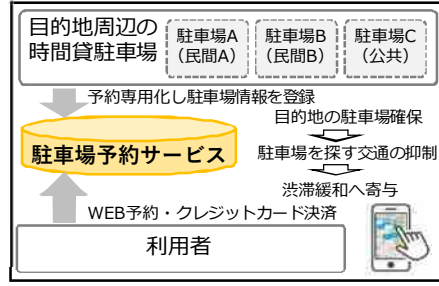


第1次指定 (R1.11)	
①つくば霞が浦りんりんロード (茨城県)	延長：約180km
②ピワイチ (滋賀県)	延長：約190km
③しまなみ海道サイクリングロード (広島県、愛媛県)	延長：約70km
第2次指定 (R3.5)	
④トカプチ400 (北海道)	延長：403km
⑤太平洋岸自転車道 (千葉県～和歌山県)	延長：1,487km
⑥富山湾岸サイクリングコース (富山県)	延長：102km

【周遊パスの平日利用促進】



【駐車場予約サービス】



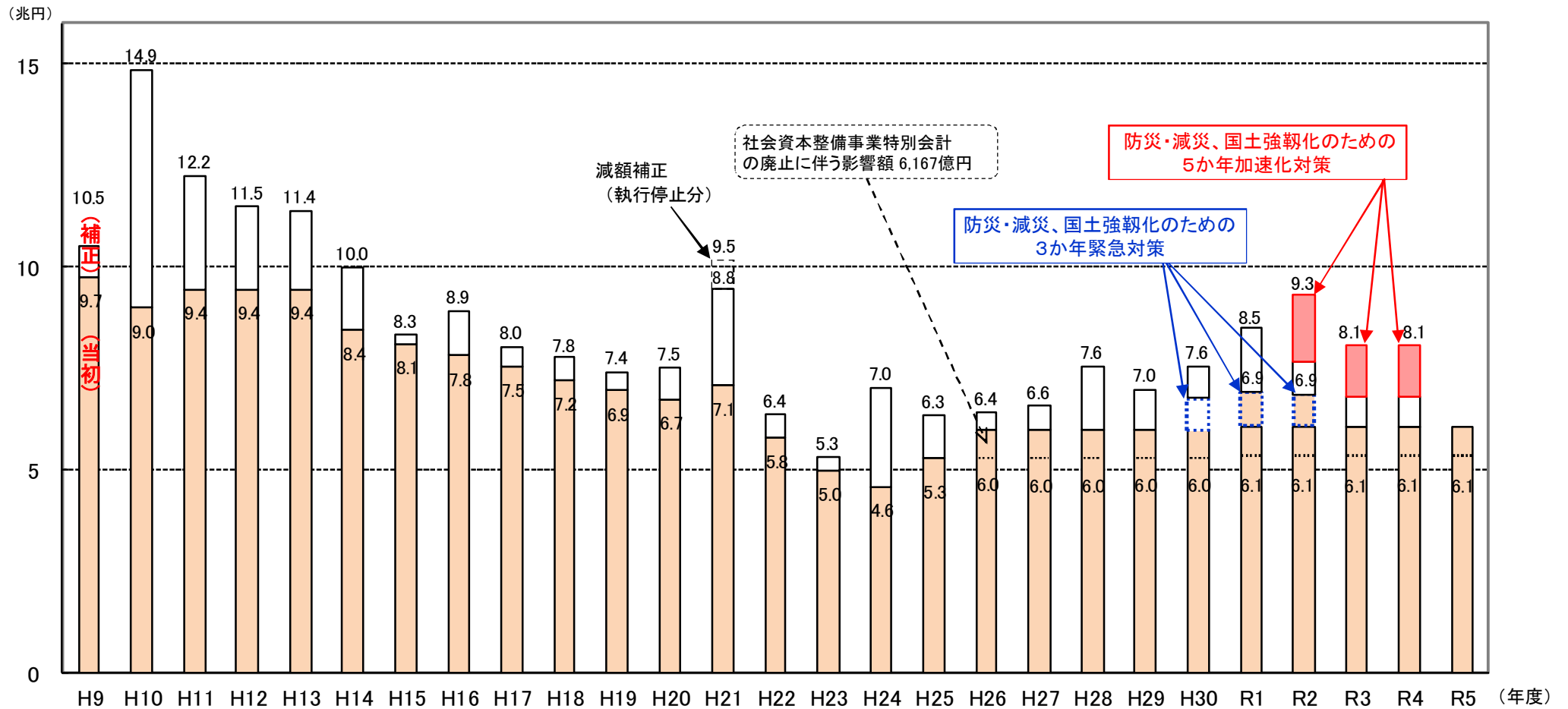
(参考資料)

道路関係予算概算要求総括表

(単位: 百万円)

区 分	令和6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	1,907,764	1,907,764	1,595,298	1,595,298	1.20	1.20	1. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,549億円)を含む。 2. 有料道路事業等の事業費には、各高速道路株式会社の建設利息を含む。 3. 有料道路事業等の計数には、高速道路自動車駐車場整備事業費補助、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。 4. 本表のほか、防災・安全交付金(国費9,943億円[対前年度比1.20])、社会資本整備総合交付金(国費6,563億円[対前年度比1.20])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。 5. 本表のほか、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162億円[対前年度比1.40])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。 6. なお、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(令和2年12月11日閣議決定)」、「現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費」、「高速道路の料金割引に必要な経費」については、事項要求を行い、予算編成過程において検討する。 7. 本表のほか、行政部費(国費9億円)及びデジタル庁一括計上分(国費13億円)がある。 (参考) 前年度(令和4年度)における社会資本整備総合交付金(道路関係)の交付決定状況(令和5年3月末時点)について [当初予算] ・防災・安全交付金 国費2,818億円 ・社会資本整備総合交付金 国費1,559億円 [補正予算] ・防災・安全交付金 国費710億円 ・社会資本整備総合交付金 国費239億円
改 築 そ の 他	1,255,015	1,255,015	1,052,015	1,052,015	1.19	1.19	
維 持 修 繕	537,914	537,914	437,328	437,328	1.23	1.23	
諸 費 等	114,835	114,835	105,955	105,955	1.08	1.08	
補 助 事 業	1,055,353	611,465	884,887	511,319	1.19	1.20	
高規格道路、IC等アクセス道路その他	555,718	306,751	475,572	264,066	1.17	1.16	
道路メンテナンス事業補助	480,012	276,195	390,628	224,540	1.23	1.23	
除 雪	19,623	13,082	18,687	12,458	1.05	1.05	
補 助 率 差 額	-	15,437	-	10,255	-	1.51	
有 料 道 路 事 業 等	2,849,884	12,037	2,795,022	11,645	1.02	1.03	
合 計	5,813,001	2,531,266	5,275,207	2,118,262	1.10	1.19	

公共事業関係費(政府全体)の推移



※ 本表は、予算額ベースである。

※ 平成21年度予算については、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(6,825億円)が一般会計計上に変更されたことによる影響額を含む。

※ 平成23・24年度予算については、同年度に地域自主戦略交付金に移行した額を含まない。

※ 平成26年度予算については、社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う影響額(6,167億円)を含む。

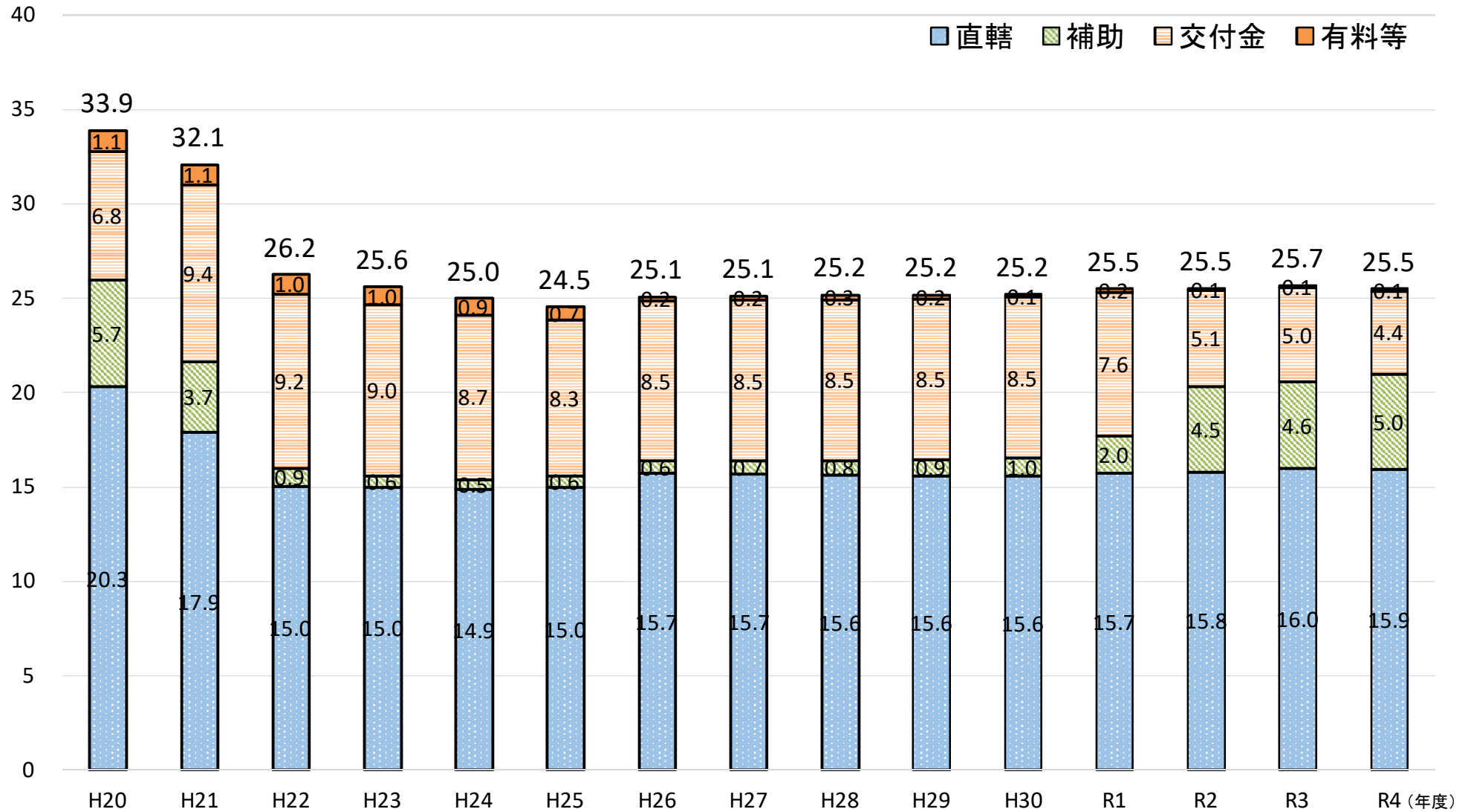
※ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の1年目、2年目及び3年目は、それぞれ令和2年度、令和3年度及び令和4年度の補正予算により措置されている。

※ 令和3年度予算額(6兆549億円)は、デジタル庁一括計上分(145億円)を公共事業関係費から行政経費に組替えた後の額である。

※ 令和4年度予算額(6兆574億円)は、デジタル庁一括計上分(1億円)を公共事業関係費から行政経費に組替えた後の額である。

道路関係予算の推移

(単位:千億円)



※直轄・補助・有料等:当初予算額ベース(H20~H25の直轄には、地方公共団体の直轄事業負担金を含む)

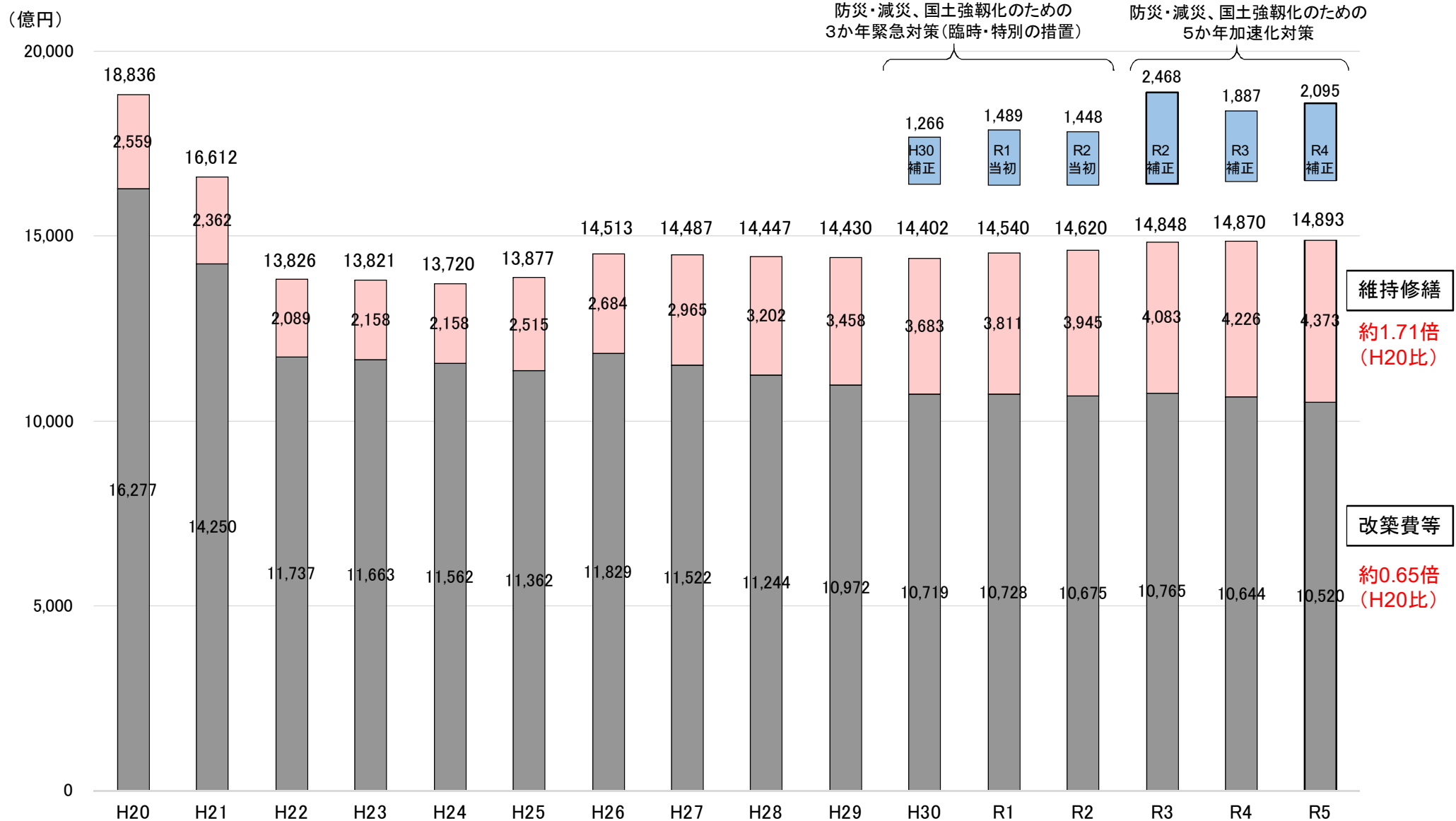
※交付金:H20・H21は当初予算額ベース[地方道路整備臨時交付金(H20)、地域活力基盤創造交付金(H21)]

H22以降は社会資本整備総合交付金(道路関係)の交付決定額ベース(H23・H24には地域自主戦略交付金を含む。)

※R1,R2には臨時・特別の措置を含まない。

※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。

道路関係直轄予算の推移



※通常予算は、諸費等を除く(H20年度は、H21年度の諸費の割合と同割合として算出)

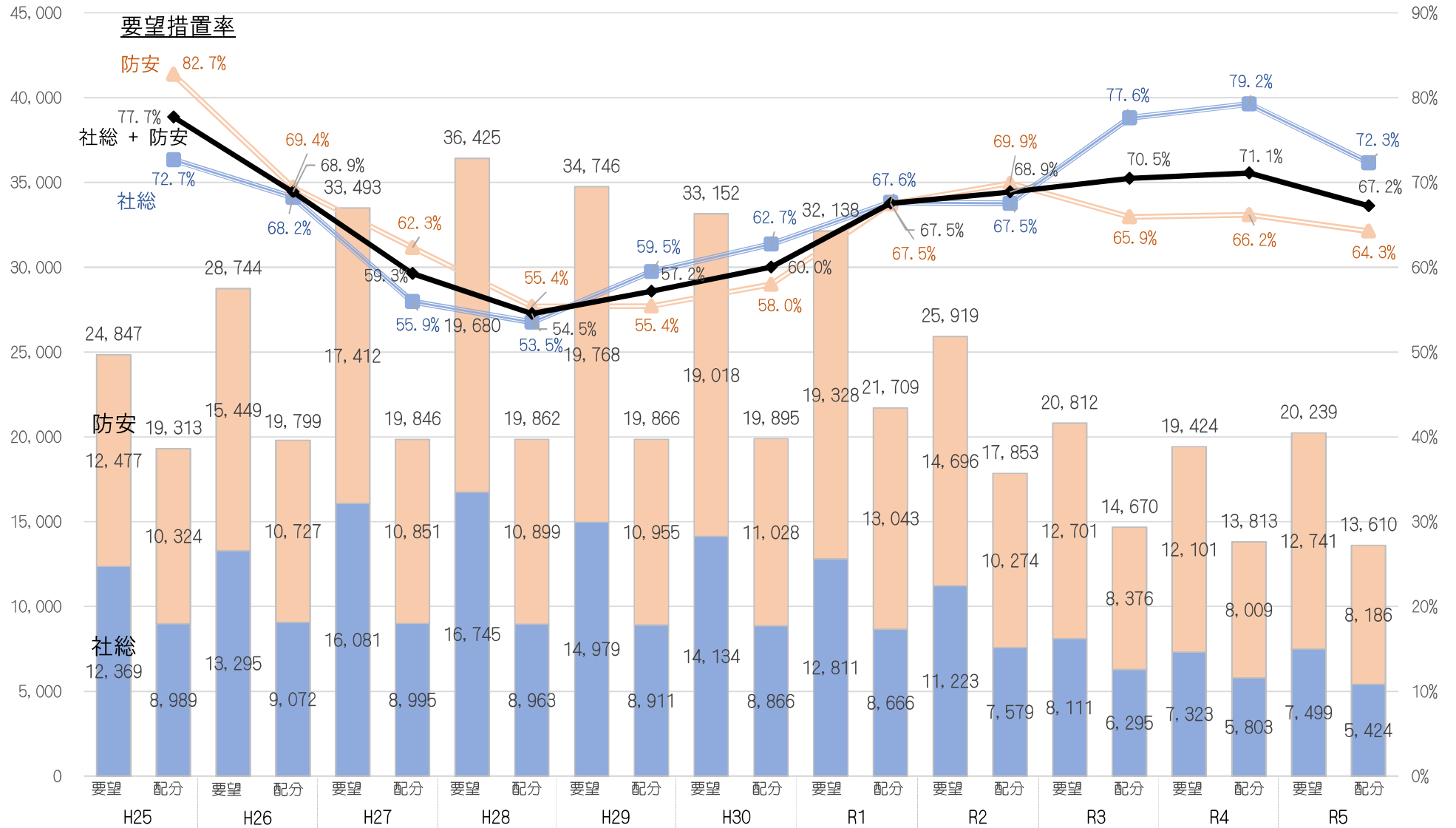
※補正予算は、防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策及び防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策分のみ掲載

※東日本大震災復興・復旧に係る経費を除く

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, R2の計数は臨時・特別の措置を含む



主な個別補助制度①

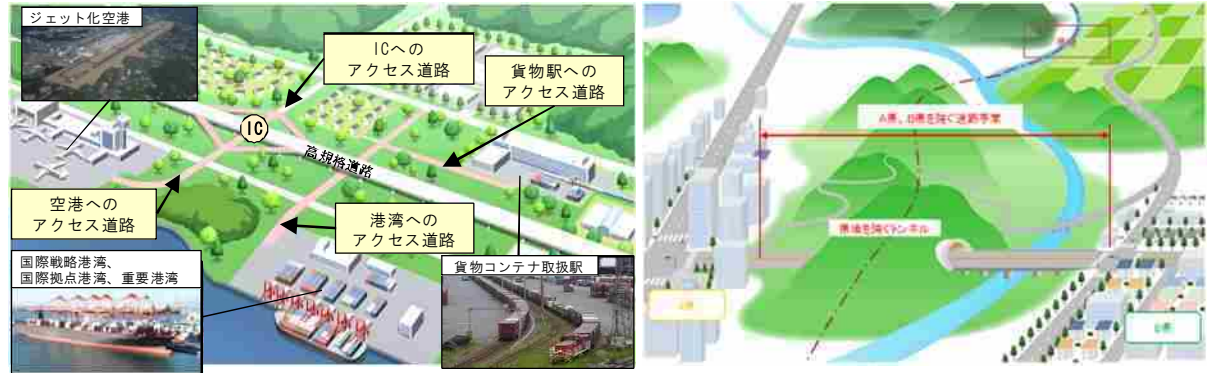
高規格道路・ICアクセス道路等補助制度

広域ネットワークを形成する等の性質に鑑みた高規格道路の整備及び、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網として指定する「重要物流道路」の整備について計画的かつ集中的に支援

高規格道路、スマートICの整備と併せて行われる、地方公共団体におけるICアクセス道路の整備について計画的かつ集中的に支援

物流の効率化など生産性向上に資する空港・港湾等へのアクセス道路の整備について計画的かつ集中的に支援

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



IC・空港・港湾等アクセス道路補助イメージ

都府県境道路整備補助イメージ

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に支援

<p>〇〇市 橋梁 長寿命化修繕計画 【個別施設計画】</p> <p>記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項（諸元、点検結果等）</p>	<p>〇〇市 トンネル 長寿命化修繕計画 【個別施設計画】</p> <p>記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項（諸元、点検結果等）</p>	<p>〇〇市 道路附属物等 長寿命化修繕計画 【個別施設計画】</p> <p>記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項（諸元、点検結果等）</p>
 <p>橋梁</p>	 <p>トンネル</p>	 <p>道路附属物等</p>

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



主な個別補助制度②

交通安全対策補助制度

通学路緊急対策

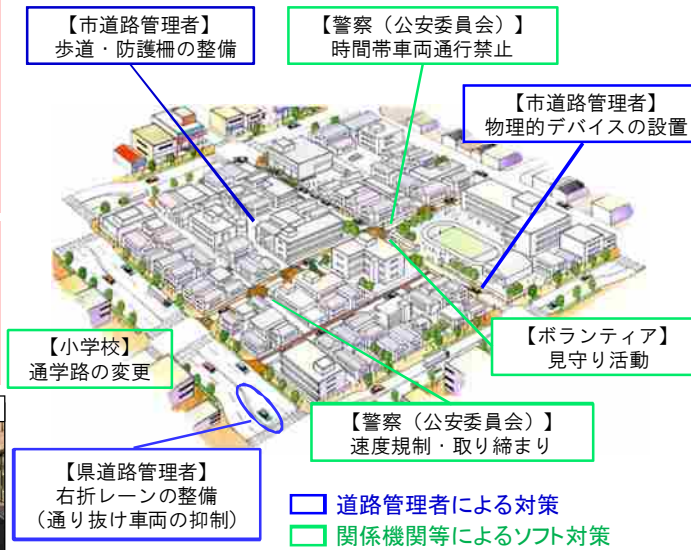
通学路の安全を早急に確保するため、千葉県八街市における交通事故を受けて実施した通学路合同点検に基づき、ソフト対策の強化とあわせて実施する交通安全対策について計画的かつ集中的に支援

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実施する交通安全対策を計画的かつ集中的に支援

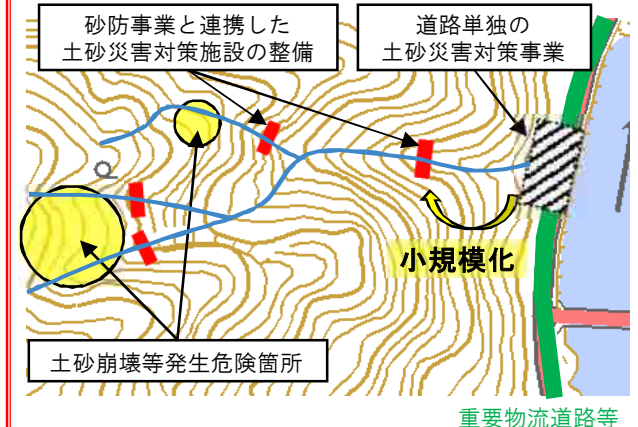


交通安全対策補助制度（通学路緊急対策）イメージ



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



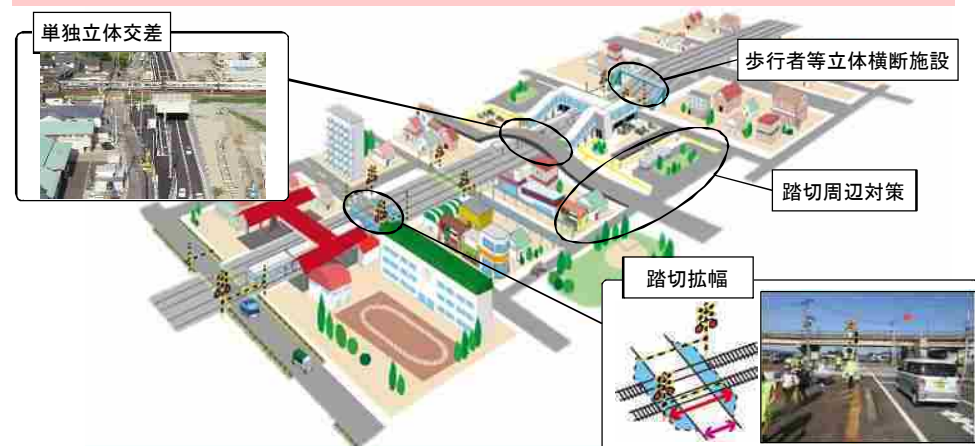
連続立体交差事業補助制度

道路と鉄道の交差部が連続する鉄道の一定区間を高架化又は地下化することで、交通の円滑化と分断された市街地の一体化による都市の活性化に資する事業を計画的かつ集中的に支援



踏切道改良計画事業補助制度

交通事故の防止と駅周辺の歩行者等の交通利便性の確保を図るため、踏切道改良促進法に基づき改良すべき踏切道に指定された踏切道の対策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においては、民間投資・需要を喚起する道路整備により、ストック効果を高め、活力ある地域の形成を支援するとの考えの下、広域的な道路計画や災害リスク等を勘案し、以下の事業に特化して策定される整備計画に対して重点配分を行う。
- 防災・安全交付金においては、国民の命と暮らしを守るインフラ再構築、生活空間の安全確保を図るとの考えの下、以下の事業にそれぞれ特化して策定される整備計画に対して重点配分を行う。

社会資本整備総合交付金

《ストック効果を高める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

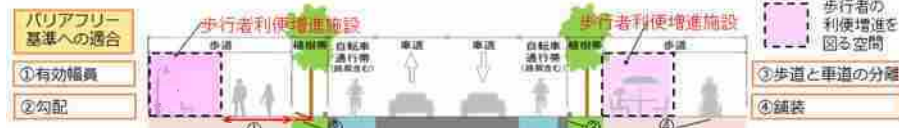


駅の整備と供用時期を連携

《歩行者の利便増進や地域の賑わい創出に資する道路事業》

- 歩行者利便増進道路に指定された道路における歩行者の利便増進や地域の賑わい創出に資する道路事業(立地適正化計画に位置付けられた区域内の事業に限る)

【事業イメージ】



《道の駅の機能強化》

- 全国モデル「道の駅」、重点「道の駅」、「防災道の駅」の機能強化
- 子育て応援等の「道の駅」の機能強化(衛生環境の改善等を含む)



《公共交通の走行環境整備》

- 交通やまちづくりに関する計画に位置付けられた公共交通の走行環境整備(自動運転を含む)



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

- 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



歩道拡幅

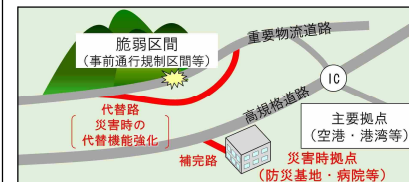


自転車通行空間の整備

《国土強靱化地域計画に基づく事業》

- 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)への補完路として、国土交通大臣が指定した道路の整備事業

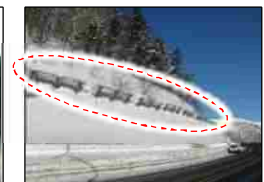
- 災害時にも地域の輸送等を支える道路の整備や防災・減災に資する事業のうち、早期の効果発現が見込める事業



重要物流道路の代替路や補完路の整備



法面法砕工



雪崩防止柵

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 概要

決定：令和2年12月11日

1. 基本的な考え方

- 近年、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化し、南海トラフ地震等の大規模地震は切迫している。また、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化するが、適切な対応をしなければ負担の増大のみならず、社会経済システムが機能不全に陥るおそれがある。
- このような危機に打ち勝ち、国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持するため、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図る必要がある。また、国土強靱化の施策を効率的に進めるためにはデジタル技術の活用等が不可欠である。
- このため、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」「予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策の加速」「国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進」の各分野について、更なる加速化・深化を図ることとし、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に対策を講ずる。

2. 重点的に取り組む対策・事業規模

○対策数：123対策

○追加的に必要となる事業規模：おおむね15兆円程度を目途

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策[78対策]	おおむね12.3兆円程度
(1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策[50対策]	
(2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、国民経済・生活を支えるための対策[28対策]	
2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策[21対策]	おおむね2.7兆円程度
3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進[24対策]	おおむね0.2兆円程度
(1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化[12対策]	
(2) 災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化[12対策]	
合 計	おおむね15兆円程度

※対策の初年度については、令和2年度第3次補正予算により措置。次年度以降の各年度における取扱いについても、予算編成過程で検討することとし、今後の災害の発生状況や事業の進捗状況、経済情勢・財政事情等を踏まえ、機動的・弾力的に対応。

3. 対策の期間

○事業規模等を定め集中的に対策を実施する期間：令和3年度（2021年度）～令和7年度（2025年度）の5年間

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（道路関係）

○ 近年の激甚化・頻発化する災害や急速に進む施設の老朽化等に対応するべく、災害に強い国土幹線道路ネットワーク等を構築するため、高規格道路ネットワークの整備や老朽化対策等の抜本的な対策を含めて、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図ります。

災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築

高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進

＜達成目標＞

- ・5か年で高規格道路のミッシングリンク約200区間の約3割を改善（全線又は一部供用）
- ・5か年で高規格道路（有料）の4車線化優先整備区間（約880km）の約5割に事業着手

【国土強靱化に資するミッシングリンクの解消】



【暫定2車線区間の4車線化】



道路の老朽化対策

ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現する予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行するため、定期点検等により確認された修繕が必要な道路施設（橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等）の対策を集中的に実施

＜達成目標＞

- ・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手

【橋梁の老朽化事例】



【舗装の老朽化事例】



河川隣接構造物の流失防止対策

通行止めが長期化する渡河部の橋梁流失や河川隣接区間の道路流失等の洗掘・流失対策等を推進

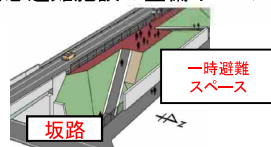
【渡河部の橋梁流失】



高架区間等の緊急避難場所としての活用

津波等からの緊急避難場所を確保するため、直轄国道の高架区間等を活用し避難施設等の整備を実施

【緊急避難施設の整備イメージ】



道路法面・盛土対策

レーザープロファイラ等の高度化された点検手法等により新たに把握された災害リスク箇所に対し、法面・盛土対策を推進

【法面・盛土対策】



無電柱化の推進

電柱倒壊による道路閉塞のリスクがある市街地等の緊急輸送道路において無電柱化を実施

【台風等による電柱倒壊状況】



ITを活用した道路管理体制の強化

遠隔からの道路状況の確認等、道路管理体制の強化や、AI技術等の活用による維持管理の効率化・省力化を推進

【AIによる画像解析技術の活用】



防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(令和2年12月11日 閣議決定)

○高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進

<達成目標> ・5か年で高規格道路のミッシングリンク約200区間の約3割を改善(全線又は一部供用)

○予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行するため、修繕が必要な道路施設(橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等)の対策を集中的に実施

<達成目標> ・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手

等

防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム(令和3年4月27日 公表)

○5か年加速化対策の目標を着実に達成するため、地方ブロックごとに具体的な事業進捗見込み等を示したプログラムを策定し、計画的な事業執行に取り組む

・**災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築**

⇒高規格道路や直轄国道の開通目標、工事・用地着手などを明示

・**道路の老朽化対策**

⇒老朽化した橋梁やトンネル等の位置を明示

・**高架区間等の緊急避難場所としての活用**

⇒直轄国道における避難階段等の整備箇所を明示

等

※プログラムの事業進捗等については、必要に応じて見直しを実施

R3.8 国土幹線道路部会 中間答申のポイント (更新・進化の取組)

更新

・民営化時点で見込まれていなかった更新事業をH26から実施。

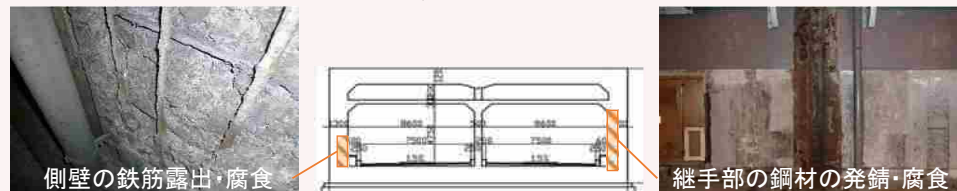
【現在の取組事例】(首都高 東品川栈橋・鮫洲埋立部 S39開通)



構造物全体の架け替えを実施

・H26からの定期点検が一巡し、更新事業の追加の必要性が判明。
・維持管理を適切に行いつつ、更新を繰り返し実施する必要。

【新たな更新需要の事例】(首都高 羽田トンネル S39開通)



鉄筋腐食等による損傷が急増。漏水に伴う緊急車線規制回数・時間も増加。

進化

・社会・経済構造の変化等に合わせ、高速道路を進化・改良(暫定2車線区間の4車線化・耐震補強等)
・引き続き、求められる機能を速やかに把握し、遅れることなく進化・改良していくことが重要

【暫定2車線区間の4車線化】



地震に伴うり面崩落による通行止 (R3.2.13 常磐道(相馬IC~新地IC間))



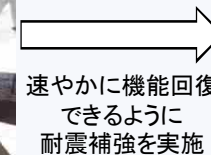
常磐道(いわき中央IC~広野IC間)

【耐震補強】



熊本地震(H28.4)による被害

橋梁の支承の損傷 (大分自動車道・並柳橋)



速やかに機能回復できるように耐震補強を実施



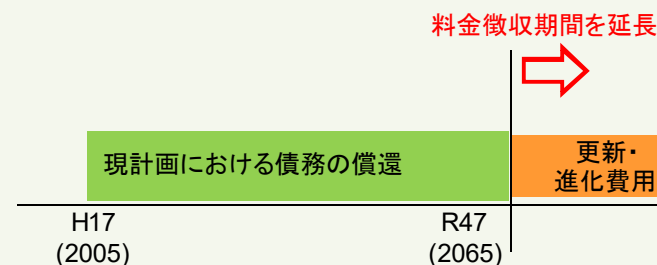
支承への負荷軽減の為、支承の間に、水平力を分担する構造を新たに設置

⇒その他、【自動運転走行空間の提供】、【EV充電器や水素STの設置】等についても推進

財源確保に向けた取組

- ・料金徴収期間の延長について具体的に検討
- ・見通しが明らかになった更新・進化について、一定期間毎に事業計画を策定
- ・債務の確実な返済見通しの確認のために、債務返済計画を策定し、その期間の料金徴収の継続検討

(イメージ図) 料金徴収期間の延長



※H17(2005)【民営化時点】:
45年後(2050年)までに債務を返済
H26(2014)【特措法改正】:
料金徴収期間を15年延長(2065年までに債務を返済)
R5(2023)【特措法改正】:
許可申請日から50年以内に債務返済
料金徴収期限は最長R97年(2115年)9月30日

国土幹線道路部会 中間答申のポイント(更新・進化の取組など)

1. 維持管理・修繕・更新への取組

現状

5年に1度の近接目視による定期点検／民営化時点で見込まれていなかったものの、その後、必要性や対処方針が明らかになった更新事業をH26から追加※ ※古い基準で設計された箇所など

新たな知見

・H26からの定期点検が一巡し、床版補強材の想定以上の劣化・支承の圧壊等の損傷を発見
⇒修繕を繰り返しても性能は徐々に低下／予防保全を適切なタイミングで実施できない恐れ／
修繕のみによる特殊な構造物の長期安全性の確保は困難／構造物劣化の正確な予測は困難
・更新時の社会的影響を軽減するための工夫が蓄積

重視すべき視点

- 1)最新の知見を踏まえた更新事業等の追加
抜本的な性能回復のための更新事業を、内容や規模が明らかになった段階で順次追加／
将来的にも繰り返し更新が必要／更新に合わせた機能強化／更新後も予防保全を適切に実施
- 2)更新工事が与える社会的影響の軽減
地域の実情を踏まえた適切な規制方法等の検討／交通需要マネジメントに係る知見の体系化
- 3)データ活用や新技術の開発・導入等 道路管理者間のメンテナンスデータ共有・共同研究等
- 4)大型車利用の適正化による構造物の長寿命化 大型車による構造物への影響分析／適正利用促進

2. 高速道路の将来像

継続的な進化により、世界最先端のサービスを提供し、新たな社会の創造に貢献することが必要

これまで

社会・経済構造の変化や技術開発等に合わせて、段階的かつ継続的に進化・改良

現状 災害の激甚化・頻発化／人口減少・高齢化／国際競争激化／デジタル革命の加速／グリーン社会実現への動き 等

強靱 ①災害時にも機能する強靱な高速道路 [4車線化、耐震補強、避難施設の整備 等]

安全・安心 ②全てのドライバーが安全に安心して走ることができる高速道路[雪氷作業の自動化 等]

快適 ③全てのドライバーが快適に利用できる高速道路[自動運転走行空間の提供、ETC専用化等]

持続可能性 ④持続可能な社会の実現に資する高速道路

[EV充電器や水素STの設置促進、環状道路等のネットワーク機能の強化 等]

地域活性化

⑤地域の活力を生み出す高速道路 [物流の中継拠点、休憩施設の充実等]

未来

未来の高速道路を取り巻く環境や技術革新等は、想定を超えて変化
⇒社会・経済システムの中核となって進化し、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

3. 高速道路を持続的に利用する枠組み

費用負担についての3つの理念

維持管理・修繕、更新、進化・改良の負担
(Maintenance) (Renewal) (Grade up)

利用者による負担

地域の状況に応じた負担

・MRGを確実に実施する必要

・最大の受益者である利用者が負担

・地域政策的な観点からも検討

※料金が利用交通に与える影響を考慮

<更新・進化への取組>

- ・利用者負担を基本として、料金徴収期間の延長について具体的に検討
- ・見通しが明らかになった更新・進化について、一定期間毎に事業計画を策定し、計画的に事業を推進
- ・債務の確実な返済見通しの確認のために、債務返済計画を策定し、その期間の料金徴収の継続検討

<将来の維持管理等の負担のあり方>

- ・更新・進化の債務完済後、引き続き料金徴収を継続するか、税負担に切り替えるかどうかは引き続き議論

<現在無料となっている高速道路における維持管理等の負担の方向性>

- ・利用者負担を基本とし、周辺ネットワークの状況や整備の経緯等を踏まえつつ、地域の意見を聴取した上で、有料高速道路の隣接区間を中心に慎重に検討

国土幹線道路部会 中間答申のポイント(料金制度など)

4. 速やかに実現すべき料金制度のあり方

(1) 全国料金

- ・H26より利用重視の新たな高速道路料金に移行
- ・利用者が料金割引を認識・実感できるよう、分かりやすくシンプルな料金割引を実現すべき
- ・沿道環境改善や観光振興等の政策課題の解決等の観点から、定期的な評価・見直しが必要

割引	現行の料金割引の主な課題	見直しの方向性
平日朝夕割引	勤務形態の多様化に未対応/ 通勤時間帯の一部高速道路の混雑	適用時間帯の柔軟化/ 通勤者の利用促進等の目的検討
深夜割引	割引適用待ち車両の滞留/ 運転者労働環境の悪化	割引適用時間帯の拡大/ 適用時間帯の走行分を対象
休日割引	繁忙期等の渋滞激化/ より効果的に観光需要を喚起する必要	繁忙期等に割引を適用しない/ 観光周遊等を対象とした割引の拡充
大口・多頻度割引	一層の物流等支援の必要性/ 公平性の確保	現下の経済状況を踏まえた拡充と、 原因者負担の公平性の観点からの 縮小の両面について、引き続き検討
マイレージ割引	利用者の実感が薄い	民間ポイント制度も参考に検討

(2) 大都市圏料金

- ・高速道路の機能を最大限に発揮するため、料金の賢い3原則に沿った料金を更に進化

＜今後の取組の方向性＞

料金の賢い3原則	①利用度合いに応じた公平な料金体系	<ul style="list-style-type: none"> ・物流等へ配慮しつつ、激変緩和としての上限料金を、順次見直し ・首都高速に続いて、阪神高速等の料金体系についても見直しを検討
	②管理主体を超えたシンプルでシームレスな料金体系	<ul style="list-style-type: none"> ・都市部の政策的課題を解消するため、外側の環状道路の利用を促進 ・ETC専用化等の取組を推進しつつ、本線料金所を順次撤去 ・ターミナルチャージの重複徴収の撤廃について検討
	③交通流動の最適化のための戦略的な料金体系	<ul style="list-style-type: none"> ・交通需要の偏在等に起因する混雑緩和のための料金を本格導入 ・料金施策の効果を高めるため、料金に対する認知度向上に必要な広報 ・柔軟に料金変更できるシステムへの改良

(3) 車種区分のあり方

- ・占有者負担、原因者負担、受益者負担の考え方により、二輪車と軽自動車のみではなく、普通車から大型車・特大車までの公平な車種区分について検討

(4) ビッグデータを活用した評価の高度化

- ・プローブデータを積極活用/ETC2.0データの改良が必要(一般道路と高速道路の識別 等)

5. その他

＜高速道路会社・高速道路機構・国の役割分担のあり方＞

- ・以下の2つの観点から、各会社・機構・国の役割分担について検討
[会社の経営の自由度の確保、活力最大化] ⇔ [高速道路が果たす強靱化等における使命と責任]

＜インセンティブ助成制度の活用＞

- ・修繕分野や更新事業、カーボンニュートラルに関する取組等におけるインセンティブ助成制度の活用を推進

＜料金等を変動させる仕組み＞

- ・資材・労務単価の変化や税制の改正等に合わせた料金調整の仕組みについて議論

2040年、道路の景色が変わる ～人々の幸せにつながる道路～

社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会提言
令和2年6月18日

◆意義・目的

災害や気候変動
インフラ老朽化

人口減少社会

デジタルトランス
フォーメーション
(DX)

ポストコロナの
新しい生活様式

道路政策を通じて実現を目指す2040年の日本社会の姿
と政策の方向性を提案するビジョンを策定

◆基本的な考え方

- 「SDGs」や「Society5.0」は「人間中心の社会」の実現を目標
 - ➡ 道路政策の原点は「人々の幸せの実現」
- 移動の効率性、安全性、環境負荷等の社会的課題
 - ➡ デジタル技術をフル活用して道路を「進化」させ課題解決
- 道路は古来、子供が遊び、井戸端会議を行う等の人々の交流の場
 - ➡ 道路にコミュニケーション空間としての機能を「回帰」

<関係する主なSDGs>



◆道路の景色が変わる ～5つの将来像～

①通勤・帰宅ラッシュが消滅

- テレワークの普及により通勤等の義務的な移動が激減
- 居住地から職場までの距離の制約が消滅し、地方への移住・居住が増加

②公園のような道路に人が溢れる

- 旅行、散策など楽しむ移動や滞在が増加
- 道路がアメニティ空間としてポテンシャルを発揮

③人・モノの移動が自動化・無人化

- 自動運転サービスの普及によりマイカー所有のライフスタイルが過去のものに
- eコマースの浸透により、物流の小口配送が増加し、無人物流も普及

④店舗(サービス)の移動でまちが時々刻々と変化

- 飲食店やスーパーが顧客の求めに応じて移動し、道路の路側で営業
- 中山間地では、「道の駅」と移動小型店舗が住民に生活サービスを提供

⑤「被災する道路」から「救援する道路」に変化

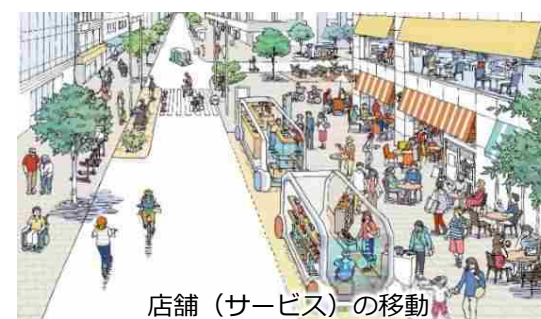
- 災害モードの道路ネットワークが交通・通信・電力を途絶することなく確保し、人命救助と被災地復旧を支援



公園のような道路



マイカーを持たなくても便利に安心して移動できるモビリティサービス



店舗(サービス)の移動

2040年、道路の景色が変わる ～人々の幸せにつながる道路～

社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会提言
令和2年6月18日

◆道路行政が目指す「持続可能な社会の姿」と「政策の方向性」

<持続可能な社会の姿>

1 日本全国どこにいても、誰もが自由に移動、交流、社会参加できる社会

①国土をフル稼働し、国土の恵みを楽しむ

全国を連絡する幹線道路ネットワークと高度な交通マネジメントにより、日本各地で人々が自由に居住し、移動し、活動

- ・自動運転道路ネットワーク
- ・キャッシュレス料金システム

②マイカーなしでも便利に移動

マイカーなしでも便利に移動できるモビリティサービス(MaaS)がすべての人に移動手段を提供

- ・モビリティ・ハブ
- ・「道の駅」の無人自動運転乗合サービス

③交通事故ゼロ

人と車両が空間をシェアしながらも、安全で快適に移動や滞在ができるユニバーサルデザインの道路が、交通事故のない生活空間を形成

- ・ライジングボラードによる生活道路への車の進入制限
- ・歩行者と車が共存する道路

④行きたくなる、居たくなる道路

まちのメインストリートが、行きたくなる、居たくなる美しい道路に生まれ変わり、賑わいに溢れたコミュニティ空間を創出

- ・地域センターとなる目抜き通りや「道の駅」
- ・無電柱化、沿道建築物と調和した照明など道路デザインの刷新



中山間地域の暮らしを支える道の駅

2 世界と人・モノ・サービスが行き交うことで活力を生み出す社会

⑤世界に選ばれる都市へ

卓越したモビリティや賑わいと交流の場を提供する道路空間が、投資を呼び込む国際都市としての魅力を向上

- ・自動運転やMaaSに対応した都市交通システム
- ・時間帯に応じて用途が変化する路肩

⑥持続可能な物流システム

自動運転トラックによる幹線輸送、ラストマイルにおけるロボット配送等により自動化・省力化された物流が、平時・災害時を問わず持続可能なシステムとして機能

- ・自動運転トラック輸送
- ・ロボットやドローンによるラストマイル無人輸送

⑦世界の観光客を魅了

日本風景街道、ナショナルサイクルルート、「道の駅」等が国内外から観光客が訪れる拠点となり、多言語案内などきめ細かなサービス提供がインバウンドや外国人定住者の利便性・満足度を向上

- ・多言語案内・キャッシュレス化
- ・オーバーツーリズム対策



ロボット配送によりラストマイル輸送を自動化・省力化

3 国土の災害脆弱性とインフラ老朽化を克服した安全安心して暮らせる社会

⑧災害から人と暮らしを守る道路

激甚化・広域化する災害に対し、耐災害性を備えた幹線道路ネットワークが被災地への人流・物流を途絶することなく確保し、人命や経済の損失を最小化

- ・災害モードの高速道路
- ・「道の駅」やSA/PAの防災拠点化

災害復旧等の代行制度

防災拠点自動車駐車場
踏切道の指定制度
沿道区域の届出・勧告制度

⑨道路交通の低炭素化

電気自動車、燃料電池自動車、公共交通や自転車のベストミックスによる低炭素道路交通システムが地球温暖化の進行を抑制

- ・非接触給電システム
- ・シェアサイクルシステム

⑩道路ネットワークの長寿命化

新技術の導入により効率化・高度化された予防保全型メンテナンスにより、道路ネットワークが持続的に機能

- ・AIや計測モニタリング技術による点検・診断の自動化・省力化
- ・除雪や清掃など維持管理作業の自動化



BRT(バス高速輸送システム)や自転車等を中心とした低炭素な交通システム

無電柱化推進計画の概要

大臣決定：令和3年5月25日

1. 無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取組姿勢

- ・新設電柱を増やさない。特に緊急輸送道路は電柱を減少させる
- ・徹底したコスト縮減を推進
- ・事業の更なるスピードアップ

2. 適切な役割分担

①防災・強靱化目的

- ・市街地の緊急輸送道路など道路の閉塞防止を目的とする区間は道路管理者が主体的に実施
- ・長期停電や通信障害の防止や、電線共同溝方式が困難な区間は電線管理者が主体的に実施
- ・上記が重複する区間は道路管理者、電線管理者が連携し実施

②交通安全、景観観光目的

- ・安全・円滑な交通確保を目的とする区間、景観形成・観光振興を目的とする区間は道路管理者、地方公共団体等が主体的に実施
- ※道路事業や市街地開発事業等が実施される場合は、道路管理者、電線管理者、市街地開発事業者等の施行者及び開発事業者が連携して実施

3. 無電柱化の手法

- ・電線共同溝方式、自治体管路方式、要請者負担方式、単独地中化方式、軒下配線、裏配線

4. まちづくり等における無電柱化

- ・地域の賑わいを創出するような道路空間における無電柱化の推進
- ・無電柱化を実施する機会を捉え、舗装、照明等のデザインの刷新や自転車通行空間の確保など道路空間のリデザインを推進

2. 無電柱化推進計画の期間

2021年度から2025年度までの5年間

3. 無電柱化の推進に関する目標

①防災

市街地の緊急輸送道路、電力や通信のレジリエンス強化の観点で必要な区間等

[指標] 電柱倒壊リスクがある市街地等の緊急輸送道路の無電柱化着手率
【38%→52%】

②安全・円滑な交通確保

バリアフリー法に基づく特定道路、通学路等

[指標] 特定道路における無電柱化着手率 【31%→38%】

③景観形成・観光振興

世界遺産周辺、重要伝統建造物群保存地区等

[指標] 世界文化遺産周辺の無電柱化着手地区数
【37→46地区】

重要伝統的建造物群保存地区の無電柱化着手地区数
【56→67地区】

歴史まちづくり法重点地区の無電柱化着手地区数
【46→58地区】

以上の目標を達成するため、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」で着手する約2,400kmも含め、**4,000kmの無電柱化が必要**

上記のほか、電線管理者（長期停電や通信障害の防止の観点）や開発事業者による無電柱化あり

4. 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. 緊急輸送道路の電柱を減少

- ・防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策により無電柱化事業を推進 ※2,400km
- ・既設電柱については、電線共同溝事業予定区間や電柱倒壊による道路閉塞の影響が大きい区間など優先順位を決めて、早期に占用制限を開始
- ・沿道区域において倒壊による道路閉塞の可能性がある工作物を設置する際の届出・催告制度について、関係者が連携して道路閉塞を防止
※ 踏切道改良促進法等の一部を改正する法律（令和3年3月31日成立）

2. 新設電柱の抑制

- ・道路事業や市街地開発事業等の実施に際し、電柱新設の原則禁止の徹底
- ・市街地開発事業等について、事業認可や開発許可の事前相談時などあらゆる機会を捉え、施行者及び開発事業者等による無電柱化検討の徹底
- ・関係者が連携して新設電柱の増加要因を調査・分析を行い、その増加要因毎に関係者で役割分担の上、削減に向けた対応策を令和3年度中に取りまとめる

3. コスト縮減の推進

- ・積算基準等に盛り込み標準化し、地方公共団体への普及を図るなどコスト縮減の取組を進め、令和7年度までに平均して約2割のコスト縮減を目標
- ・配電機材の仕様統一や通信に係る特殊部の設置間隔の延伸化など電線管理者による主体的な技術開発の促進
- ・地域の状況に応じて安価で簡便な構造・手法を採用
※現在は土木工事約3.5億円/km（全体約5.3億円/km）

4. 事業のスピードアップ

- ・発注方式の工夫など事業のスピードアップを図り、交通量が多いなど特殊な現場条件を除き事業期間半減（平均4年）を目標 ※現在は平均7年

5. 占用制限の的確な運用

- ・新設電柱の占用制限制度の拡大や既設電柱の占用制限の早期開始等

6. 財政的措置

- ・新たな託送料金制度の運用にあたり必要な無電柱化が確実に実施されるよう、各省庁が連携して対応等

7. メンテナンス・点検及び維持管理

- ・国は、電線共同溝の点検方法等について統一的な手法を示し地方公共団体も含めて適切な維持管理を図る等

8. 関係者間の連携の強化

- ・ガスや上下水道など他の地下埋設物と計画段階から路上工事占用調整会議等を活用し工程等を調整等

5. 無電柱化の推進に関する施策を総合的、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

2. 地方公共団体への技術的支援

3. 中長期的な取組

電柱の増加要因を踏まえた 新設電柱の抑制に向けた対応方策の概要

令和4年4月 関係省庁連絡会議

		電柱新設のケース	電柱新設の要因	対応方策
新設電柱のみの対応	供給申込	ケース① 一定規模の住宅建設等（市街地開発事業等外）に伴う供給申込	<ul style="list-style-type: none"> 引込線の位置が確定できないと効率的な配線計画が策定できず、工期の長期化・高コスト化の要因となり、電柱が選択される 現状では関係約款等により要請者負担となるが、上記理由から要請するインセンティブがない 	<p>【①-1:施工法の効率化】</p> <p>(1)上下水道と同時期に予め電力管路を設置する新たな施工法を検討【電力】</p> <p>【①-2:無電柱化に係るコストの削減】</p> <p>(1)ケーブル、機器等の標準化と共同調達によるコスト削減【電力】</p> <p>(2)側溝や小型ボックスの活用等低コスト手法の普及拡大【電力・通信、道路、都市】</p>
		ケース② 市街地開発事業等に伴う電柱新設	<ul style="list-style-type: none"> 地区内道路の多くが電線共同溝法の指定を受けない生活道路であり、関係約款等により全額要請者負担とされることから、施行者等の負担が過大となりインセンティブがない 歩道がなく幅員の狭い生活道路における低コストで敷設可能な工法が普及されていない 引込線の位置が確定できないと効率的な配線計画が策定できず、工期の長期化・高コスト化の要因となる 関係者が多く、設計や工事含め調整に時間を要する 管路の管理者が決まらずに建柱となる場合がある 許可・指導する自治体職員の知見が十分ではないケースも見られる 	<p>【②-1:費用負担の見直し】</p> <p>(1)電線共同溝法の指定を受けた地区内の幹線道路の無電柱化について、R3年度に補助対象を拡充【都市】</p> <p>(2)電線共同溝法の指定道路以外でも、一般送配電事業者が費用を一部負担するよう託送供給等約款を改定【電力】するとともに、施行者等負担分についてR4年度に新たな支援制度を創設【都市】</p> <p>【②-2:施工法の効率化】</p> <p>(1)無電柱化のスピードアップに向けた一体的な設計・施工の実施拡大【電力・通信、道路、都市】</p> <p>【②-3:普及啓発】</p> <p>(1)自治体職員に向けたガイドラインの作成等（取組事例の横展開を含む）【道路、都市】</p>
		ケース③ 既存の配電網から離れた住宅や施設への供給ルートの建設	<ul style="list-style-type: none"> 配電線の距離が長く、倒木等による停電リスクはあるが、低コストの電柱新設が選択される 	<p>【③:優先度に応じた対応】</p> <p>(1)レジリエンスの観点から重要なルートについて、低コスト化手法を活用しながら無電柱化を実施【電力・通信】</p>
		ケース④ 再エネ発電所の建設に伴う電柱新設（約10千本）	<ul style="list-style-type: none"> 高圧と比べ低圧の方が保安規制等が少なく、柵などで発電設備を分割する事業者が存在。分割された発電設備に応じて必要以上に電柱が増加 	<p>【④:太陽光発電の分割抑制】</p> <p>(1)保安規制の順守徹底と不要な電柱増加を防ぐため、太陽光発電など発電設備の分割規制を強化【電力】</p>
	道路	ケース⑤ 緊急輸送道路及び沿道民地への電柱の新設	<ul style="list-style-type: none"> 工期の短さや低コストの観点から、緊急輸送道路で新設電柱の占用制限措置が導入されていない道路に電柱が新設 緊急輸送道路の沿道民地に電柱が新設 	<p>【⑤:緊急輸送道路の被害拡大防止】</p> <p>(1)緊急輸送道路全線において新設電柱の占用制限措置を行うため、整備局等より市町村へ措置の導入を促す【道路】</p> <p>(2)沿道民地において届出対象区域の導入を図る(直轄国道から優先的に導入)【道路】</p>
		ケース⑥ 供用後1年以内の道路に電柱新設	<ul style="list-style-type: none"> 無電柱化法第12条による同時整備に向けた関係者間調整が不十分 道路整備の後に施設が建設され、工期の短さや低コストの観点から電柱新設が選択される 	<p>【⑥:道路整備時の無電柱化】</p> <p>(1)同時整備の課題把握、自治体へ趣旨の徹底を促す【道路、都市】</p> <p>(2)郊外の緊急輸送道路等について、道路整備と同時に管路等を埋設する整備を推進する【電力・通信、道路、都市】</p>
	既設電柱を含めた対応	ケース⑦ 個別や数戸の住宅や施設等への供給申込による電柱新設	<ul style="list-style-type: none"> 周囲の配電線が既設の電柱により整備されており、1～3本など限られた電柱の地中化を行う効果(景観、防災等)は少なく、また、数本だけの無電柱化は費用も一層高額となる <p>〔 戦後の復興以降、コストとスピードの観点から、電柱によるインフラを整備 〕</p>	<p>【⑦:既設電柱の削減】</p> <p>(1)既設の電柱の効率的配置による電柱の削減や、電力線と通信線の共架を推進する【電力・通信】</p> <p>(2)無線基地局や病院等の重要施設への単線の供給ルート等を選定し、道路状況等に応じて、無電柱化を実施【電力・通信】</p> <p>(3)光ファイバーの地中化を図るための下水道管の活用【通信】</p> <p>(4)緊急輸送道路については、電柱の更新時期や道路の拡幅工事等に合わせた移設や電線共同溝による無電柱化を図る【電力・通信、道路】</p> <p>(5)自治体や事業者による小規模開発の無電柱化事例を、新たに数戸の住宅開発を行う事業者に対しPRし、無電柱化を促す【電力・通信】</p>
無電柱化の推進等のための		新設電柱の調査	<ul style="list-style-type: none"> 新設電柱の動向を正確にモニタリングしていくため、新設電柱の調査を継続的に実施していく【電力・通信】 	
	海外動向の調査	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年度においては海外の最新動向を把握するために海外動向調査を実施していく【電力、道路】 		
	運用の改善	<ul style="list-style-type: none"> 各地域の代表的な開発事業者や自治体に対し、PR活動の強化に取り組む【電力・通信】 無電柱化に際して電力会社との調整が難航した場合の相談受付や、関係省庁において同様の事例が把握された場合には、工内庁に情報提供するなどの連絡・相談体制を整備する【電力】 		

第2次自転車活用推進計画の概要

令和3年5月28日 閣議決定

1. 総論 ※ 関係団体等の意見聴取、計画の骨子に関するWEBアンケート（総回答数4,997）、パブリックコメント（総意見数69）を通じて幅広く意見を求めた上で策定

(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

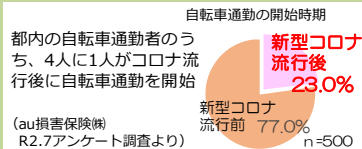
長期的な展望を視野に入れつつ、**令和7（2025）年度まで**

(3) 自転車を巡る現状及び課題

第1次計画からの社会情勢の変化等

コロナ禍における生活様式・交通行動の変容

○ コロナ禍で、**通勤・配達目的**等の自転車利用のニーズが高まっている。



脱炭素社会の実現に向けた動き

情報通信技術の発展

○ 交通分野でも**デジタル化**が更に進展する可能性。（複数の交通モードやまちづくりとの連携等）



新たな低速小型モビリティの登場 (自転車通行空間への影響)

高齢化等も踏まえた「安全・安心」

○ 健康や生きがいの観点から、**高齢者、障害者等にも対応**した様々な自転車の普及を更に進める必要。
○ 配達目的等での自転車利用者が増加する中、**危険な運転を防止**するなど、安全の確保が課題。
○ 自転車歩行者の**高額賠償事故**が発生。一方、保険加入促進について、都道府県等の取組も進展。

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

- | | |
|----|---------------------------------|
| 施策 | 1. 地方公共団体における計画策定・施策実施の促進 |
| | 2. 自転車通行空間の計画的な整備の推進 |
| | 3. 路外駐車場等の整備や違法駐車取締りの推進等 |
| | 4. シェアサイクルの普及促進 |
| | 5. 地域の駐輪ニーズに応じた駐輪場の整備推進 |
| | 6. 情報通信技術の活用の推進 |
| | 7. 生活道路での通過交通の抑制や無電柱化と合わせた取組の実施 |

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

- | | |
|----|--------------------------------|
| 施策 | 8. 国際規格に合致した自転車競技施設の整備促進 |
| | 9. 公道や公園等の活用による安全に自転車に乗れる環境の創出 |
| | 10. 自転車を利用した健康づくりに関する広報啓発の推進 |
| | 11. 自転車通勤等の促進 |

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

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 施策 | 12. 国際会議や国際的なサイクリング大会等の誘致 |
| | 13. 走行環境整備や受入環境整備等による世界に誇るサイクリング環境の創出 |

目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現

- | | |
|----|--|
| 施策 | 14. 高い安全性を備えた自転車の普及促進 |
| | 15. 多様な自転車の開発・普及の促進【新規】 |
| | 16. 自転車の点検整備を促進するための広報啓発等の促進 |
| | 17. 交通安全意識の向上に資する広報啓発活動の推進や指導・取締りの重点的な実施 |
| | 18. 学校等における交通安全教室の開催等の推進 |
| | 19. 地方公共団体における計画策定・施策実施の促進（再掲） |
| | 20. 自転車通行空間の計画的な整備の推進（再掲） |
| | 21. 災害時における自転車の活用の推進 |
| | 22. 損害賠償責任保険等への加入促進【新規】 |

3. 自転車の活用の推進に関し講ずべき措置

第1次計画からの主な強化措置

- 地域の「自転車活用推進計画」策定の支援に加え、以下に取り組む
 - ・ **計画の質の向上**（ネットワーク路線の計画への位置付け等）
 - ・ **計画に基づく取組の実施のフォロー**（整備事例の効果分析）等
- 安全で快適な自転車通行空間の創出のため、**都市部を中心に計画策定し整備を推進**（利用者の多様性、将来に渡る使われ方等に留意しガイドラインも見直し）

<自転車の走行性に配慮した排水構造の例>
- 自転車利用環境の向上等のため、情報通信技術の活用を強化
 - ・ **データを活用した計画策定**への支援
 - ・ 自転車通行空間の整備状況等の**オープンデータ化**による経路検索等への活用
 - ・ **シェアサイクル**への**MaaS**や**AI**の活用 等

<自転車走行データの分析（前橋市）>

- **企業の自転車通勤のための環境整備**を更に推進
 - ・ 「自転車通勤導入に関する手引き」の見直し
 - ・ 環境整備のための支援策の具体化 等

<企業の駐輪スペースの設置>

- サイクリング拠点やコンテンツ等の充実を図る
 - ・ **商業施設**（コンビニ等）等と連携した受入サービスの充実
 - ・ サイクルツーリズムを含む**体験型・滞在型コンテンツ**の推進
 - ・ **マウンテンバイク**のコース整備や森林の保全管理等の推進
- サイクリングルートの持続的な磨き上げを実施（ナショナルサイクリングルートの整備、JNTOサイト等を活用した情報発信）

<森林でのMTB走行【出典：林野庁】>

- 高齢者、障害者等も含め、**身体に合った多様な自転車の開発・普及**を促進
- **身体に合った自転車選び**をアドバイスする人材を通じ、適切な自転車購入を支援

<三輪アシスト自転車研究【出典：東北大学平田研究室】>

- 交通安全の啓発の対象・機会について、以下を新たに計画に明記し推進
 - ・ 対象：**配達員や自動車運転者**を含む道路利用者全体、（小学校以上の学校教育に加え）**未就学児**やその**保護者**
 - ・ 機会：**自転車購入時**等、自動車運転**免許更新時講習**（高齢者講習）

- 条例策定支援のほか、**自転車販売店**等を通じて保険加入を促進

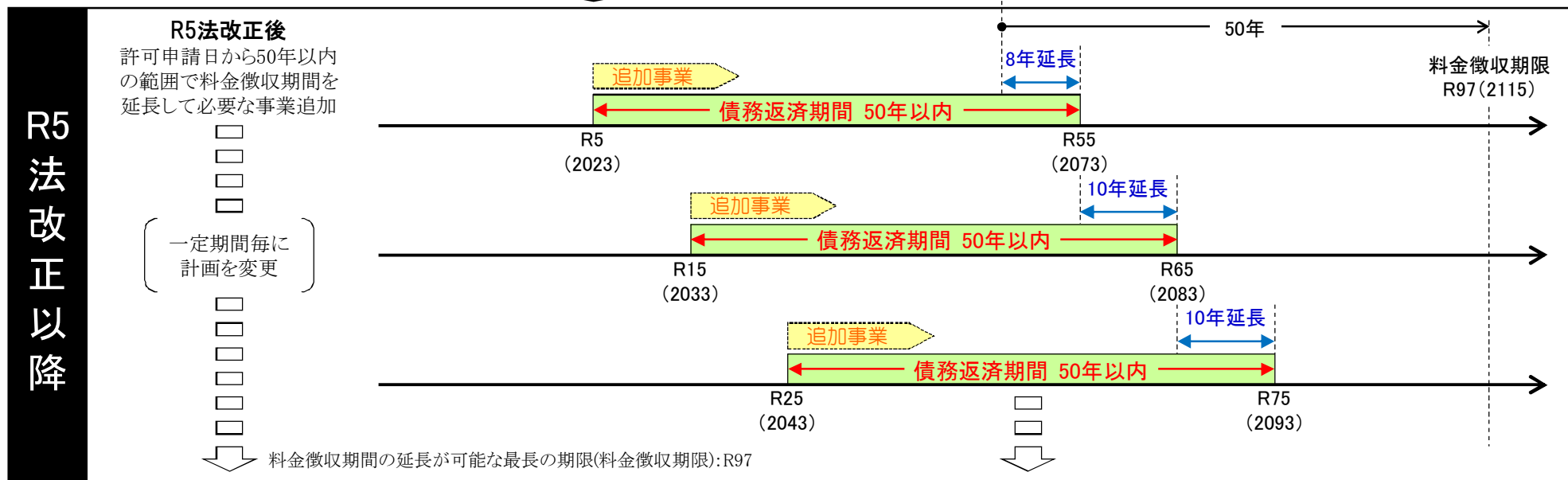
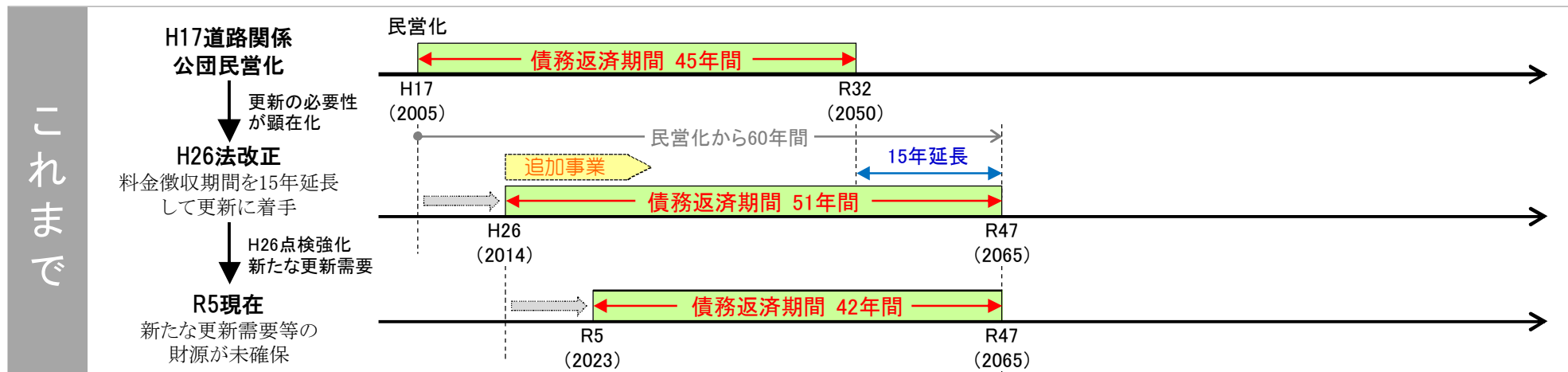
持続可能な社会の実現に向け、自転車の活用の推進を一層図る

4. 自転車の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

○ 関係者の連携・協力 ○ 計画のフォローアップと見直し ○ 調査・研究、広報活動等 等

高速道路の料金徴収期間の延長（イメージ）

- 有料道路制度は、借入金（債務）で必要な事業を実施し、一定期間の料金収入によって債務を返済する制度。
- 更新・進化のため、料金徴収期間を延長し、必要な事業を追加。その際、債務返済確実性の観点から、債務返済期間は許可申請日から50年以内と設定。なお、料金徴収期間の延長は、最長でも令和97年（2115年）までと設定（料金徴収期限）。



道路整備特別措置法等の一部を改正する法律

背景・必要性

令和5年5月31日 成立 令和5年6月7日 公布

- 平成26年度からの点検強化により、重大損傷の発見が相次いでおり、高速道路の機能を将来にわたり維持するため、**抜本的な性能回復を図る更新事業の推進が必要**
 - また、国土強靱化等の社会的要請を踏まえ、高速道路の進化・改良に関する投資が不可欠
 - 料金収入を確実に確保するため、不正通行車両等からの**事後徴収の強化が必要**
 - 自動運転普及やカーボンニュートラルなどの政策目的達成のため、**SA・PAの機能高度化が必要**
- ⇒ **必要な財源の確保等により、高速道路の適正な管理や機能強化を推進することが必要**

構造目地の腐食・漏水 中床版上面のコンクリートはく離



<首都高速 羽田トンネルの状況>

<のり面崩壊による 暫定2車線区間の通行止め>

法律の概要

高速道路の料金徴収期間の延長 【特措法・機構法】

- 高速道路の更新・進化のため、料金徴収期間を延長することにより、必要な事業を追加
- 事業追加にあたっては、債務返済の確実性の観点から、**債務返済期間を設定**
⇒ 国土交通大臣への許可申請日から50年以内
- 現行制度を踏まえ、**料金徴収期限を引き続き設定** ⇒ 最長で令和97年(2115年)9月30日

高速道路料金の確実な徴収 【特措法】

- 高速道路料金について、**車両の運転者に加え、車検証上の使用者に請求できることを明確化**
- 高速道路会社等が、軽自動車検査協会等から**軽自動車・二輪車の車両の使用者の情報を取得**できるよう措置
※軽自動車・二輪車以外の車両使用者情報は、登録情報提供制度に基づく請求で入手可能

SA・PAの機能高度化 【機構法】

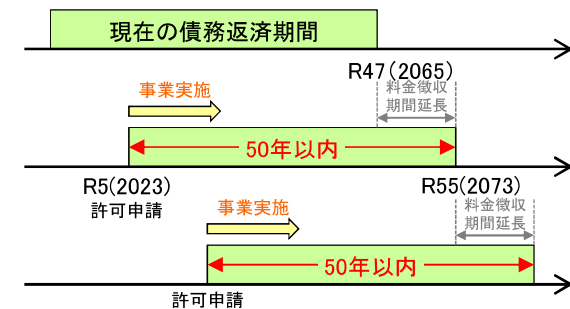
SA・PAにおいて、利用者利便の確保に資する機能高度化施設と一体的に整備される**駐車場の整備費用の一部**について、高速道路機構から高速道路会社に対する**無利子貸付制度**を創設

<その他>

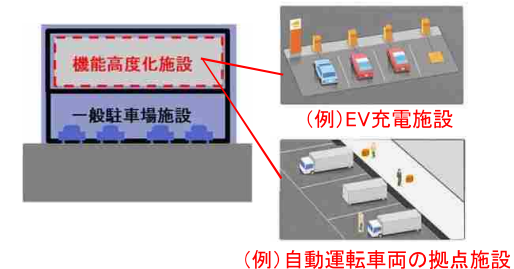
地方道路公社等が管理する有料道路の整備促進等のため、当該道路の**プール制(※)**の対象を追加(未供用の道路を追加)等

※交通上密接な関連を有する複数の道路を一つの道路として料金徴収(合併採算)する制度

<債務返済期間のイメージ>



<機能高度化イメージ(立体駐車場)>



大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ 概要 (令和3年3月改定)

I 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、**短期間の集中的な大雪※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いる一方、幹線道路上の大規模な車両の滞留は、社会経済活動のみならず、人命にも影響を及ぼすおそれ
- 短期間の集中的な大雪時に、通常時と比べて自動車の利用台数に変化が見られたケースも存在

⇒ 冬期の道路交通を取り巻く環境にも変化の兆し（鉄道の計画運休の社会への浸透も参考に、道路の通行止めに対しても理解を促進）

II 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

- 短期間の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
- 高速道路と、並行する国道等を交互に通行止めし、交通を確保する観点から通行止めを躊躇した結果、大規模な車両滞留につながったケースもある

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**
- 予防的通行規制区間の設定、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

III 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

短期間の集中的な大雪時は、「自らが管理する道路を出来るだけ通行止めしないこと」や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

今後の考え方

「人命を最優先に、幹線道路上で大規模な車両滞留を徹底的に回避すること」を基本的な考え方として対応

IV 大雪時の道路交通確保に向けた取り組みの強化

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**
 - ・関係機関と連携し躊躇なく通行止めを実施
 - ・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**
 - ・短期間の集中的な大雪の場合は、チェーン規制によらず躊躇なく通行止めを実施
- 短期間の集中的な大雪時の行動変容**
 - ・出控え等の要請と社会全体のコンセンサス
 - ・通行止め予測等の繰り返しの呼びかけ、対象の拡大、内容の具体化
- 短期間の集中的な大雪時の計画的・予防的な通行規制・集中除雪の実施**
 - ・広範囲での通行止め、高速道路と並行する国道等の同時通行止めと集中除雪による物流等の途絶の回避
 - ・躊躇ない通行止めの実効性を高めるためのメルクマール、トリガーをタイムラインに位置づけ
 - ・リスク箇所の事前把握と監視強化
- 立ち往生車両が発生した場合の迅速な対応**
 - ・滞留状況を正確に把握するための体制確保
 - ・滞留車両への物資や情報等の適切な提供
 - ・地方整備局と地方運輸局等を中心とした乗員保護

(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、大雪の観点からもネットワークを強化
- 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
 - ・中央分離帯開口部やUターン路の整備 等

(3) 地域特性を考慮した対応

- ・関係機関が連携する取り組みの具体化については他の地域においても参考にすべき

2. 道路利用者や地域住民等の社会全体の取り組み

- 短期間の集中的な大雪時の行動変容（利用抑制・迂回）**
 - ・通行止めの必要性やジャスト・イン・タイムの限界への理解の促進
- 冬道を走行する際の準備**
 - ・チェーン等の装備の備え

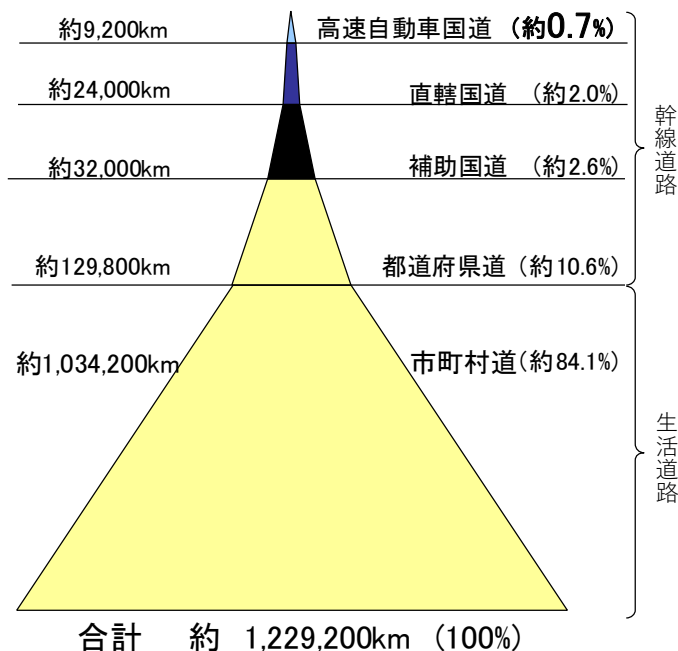
3. より効率的・効果的な対策に向けて

- 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

日本の道路の現況

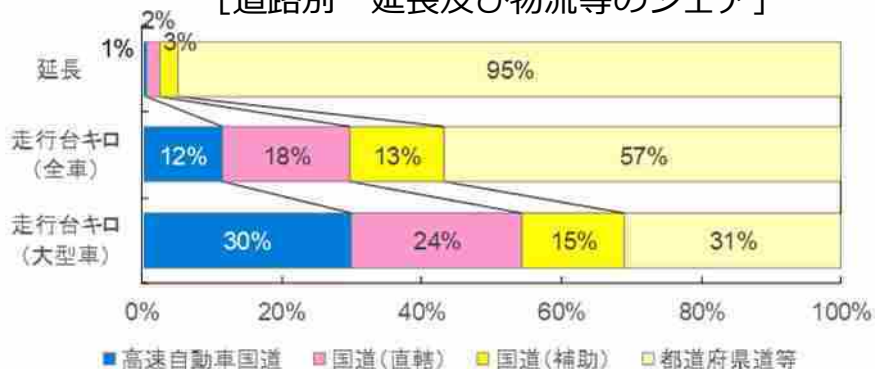
○高速自動車国道と直轄国道は、延長割合が低いが、全交通量の約3割、貨物車交通量の約5割を分担

[日本の道路種別と延長割合]



高速自動車国道: 令和5年4月1日時点、その他: 令和3年3月31日時点

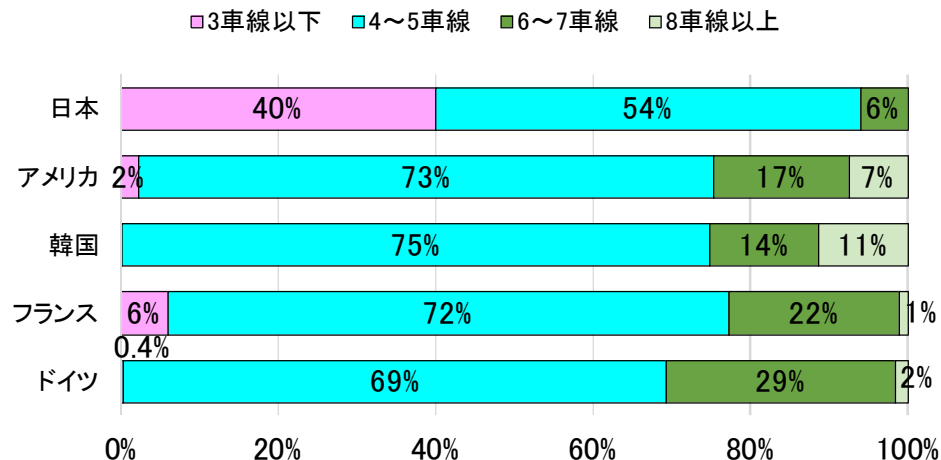
[道路別 延長及び物流等のシェア]



※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
 アメリカ: インターステート(Interstate)
 韓国: 高速道路
 フランス: オートルート(Autoroute)
 ドイツ: アウトバーン(Autobahn)

出典) 日本: 国土交通省道路局調べ(2022)
 アメリカ: FHWA, Highway Performance Monitoring System (2018)
 韓国: 国土交通部統計年鑑(2020)
 フランス: Voies par chaussée sur le réseau routier national (2017)
 ドイツ: Manuelle/Temporäre Straßenverkehrszählung (SVZ) Ergebnisse 2021 (2021)

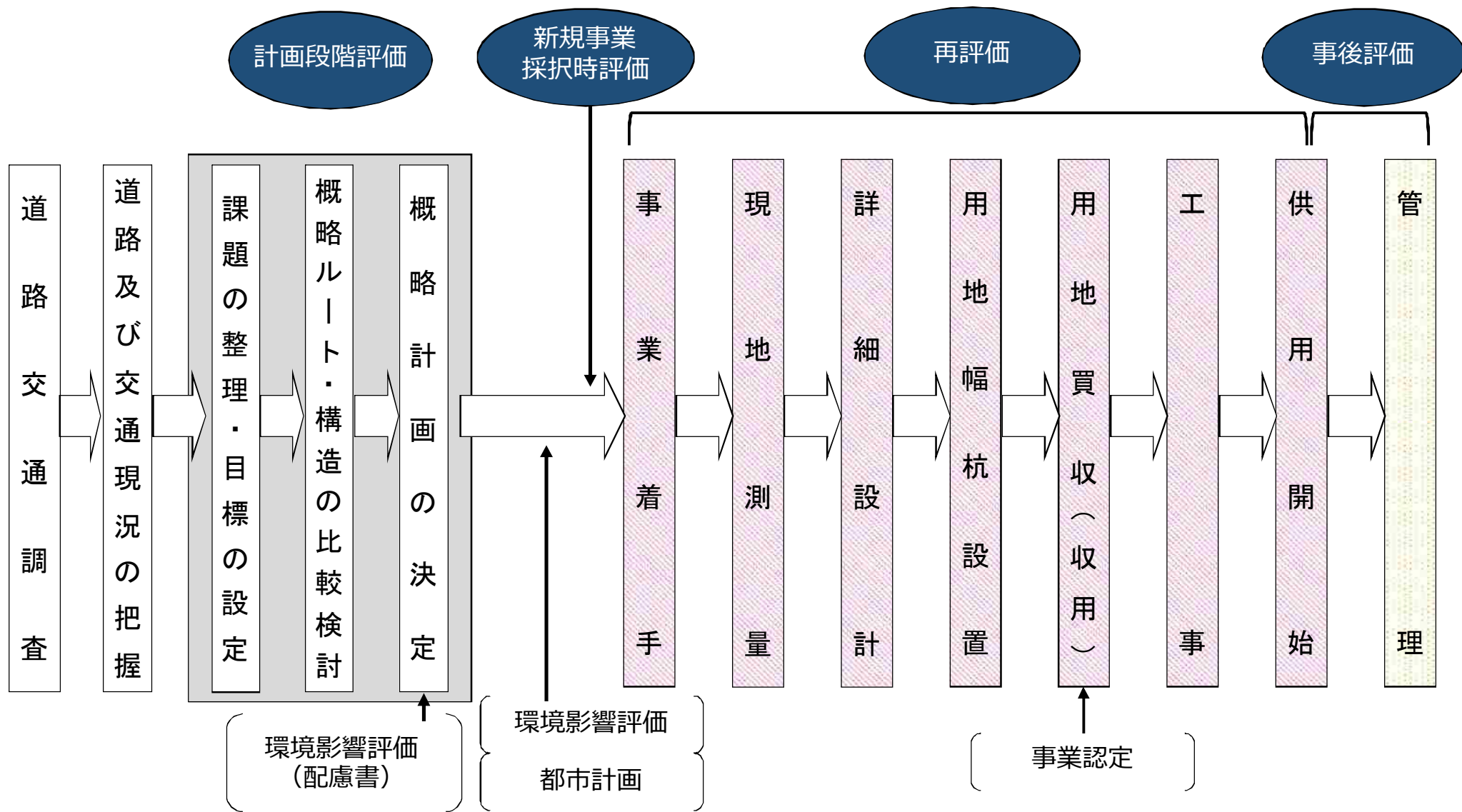
○都市間連絡速度は依然として低い

[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	中国	韓国
平均連絡速度	62km/h	84km/h	88km/h	74km/h	82km/h	77km/h

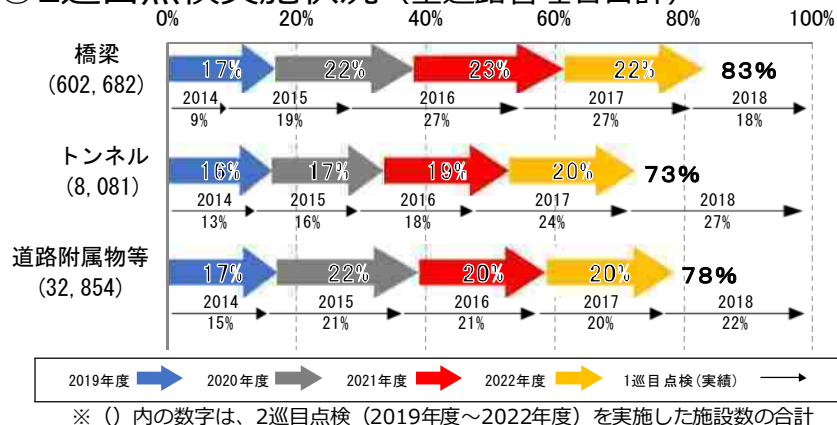
都市間連絡速度: 都市間の最短道路距離を最短所要時間で除したものの対象都市 : 拠点都市(都道府県所在地等)及び一定の距離離れた人口5万人以上の都市、主要港湾
 所要時間 : 所要時間経路探索システム(Google Maps等)による

事業の流れ



道路施設の点検・修繕等措置の状況

○2巡目点検実施状況 (全道路管理者合計)



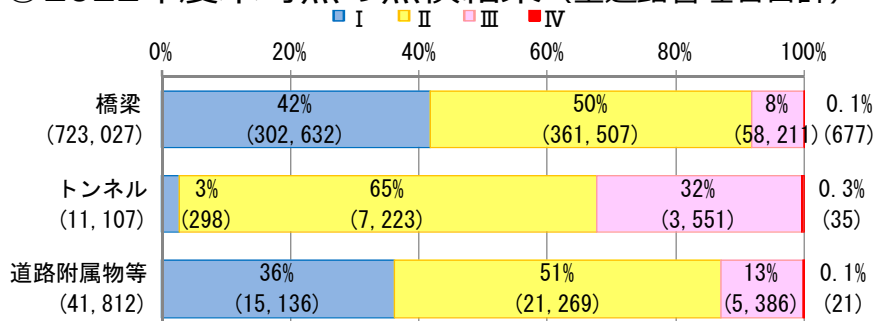
○橋梁の1巡目点検結果に対する修繕等措置状況 (2022年度末時点)

管理者	措置が必要な施設数 (A)	措置に着手済の施設数 (B)		未着手施設数	措置着手率 (B/A)、措置完了率(C/A)					
		うち完了 (C)			点検年度	0%	20%	40%	60%	80%
国土交通省	3,359	3,337 (99%)	2,344 (70%)	22 (1%)	2014	92%	100%			
					2015	86%	100%			
					2016	76%	100%			
					2017	64%	100%			
					2018	37%	97%			
高速道路会社	2,533	2,402 (95%)	1,905 (75%)	131 (5%)	2014	86%	100%			
					2015	91%	100%			
					2016	83%	100%			
					2017	87%	100%			
					2018	43%	81%			
地方公共団体	61,466	46,043 (75%)	34,357 (56%)	15,423 (25%)	2014	74%	85%			
					2015	65%	81%			
					2016	57%	76%			
					2017	47%	68%			
					2018	38%	65%			
合計	67,358	51,782 (77%)	38,606 (57%)	15,576 (23%)						

完了済 着手済

↓ : 2022年度末時点で次回点検までの修繕等措置の実施を考慮した場合に想定されるペース

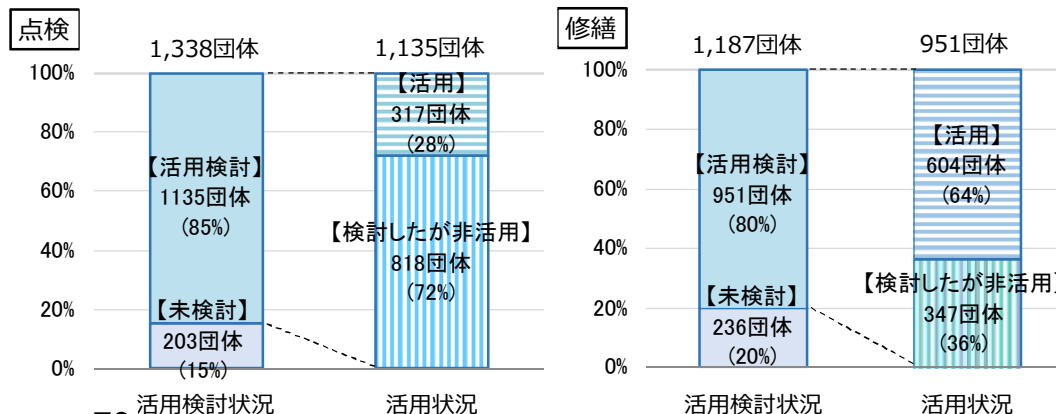
○2022年度末時点の点検結果 (全道路管理者合計)



(全施設の判定区分Ⅲ・Ⅳの合計：67,881施設)

※ () 内の数字は、2014年度～2022年度に点検を実施した施設数の合計

○橋梁の点検・修繕における新技術の活用状況



○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人の自治体数
市	795	34(4%)
町	743	172(23%)
村	183	101(55%)
合計	1,721	307(18%)

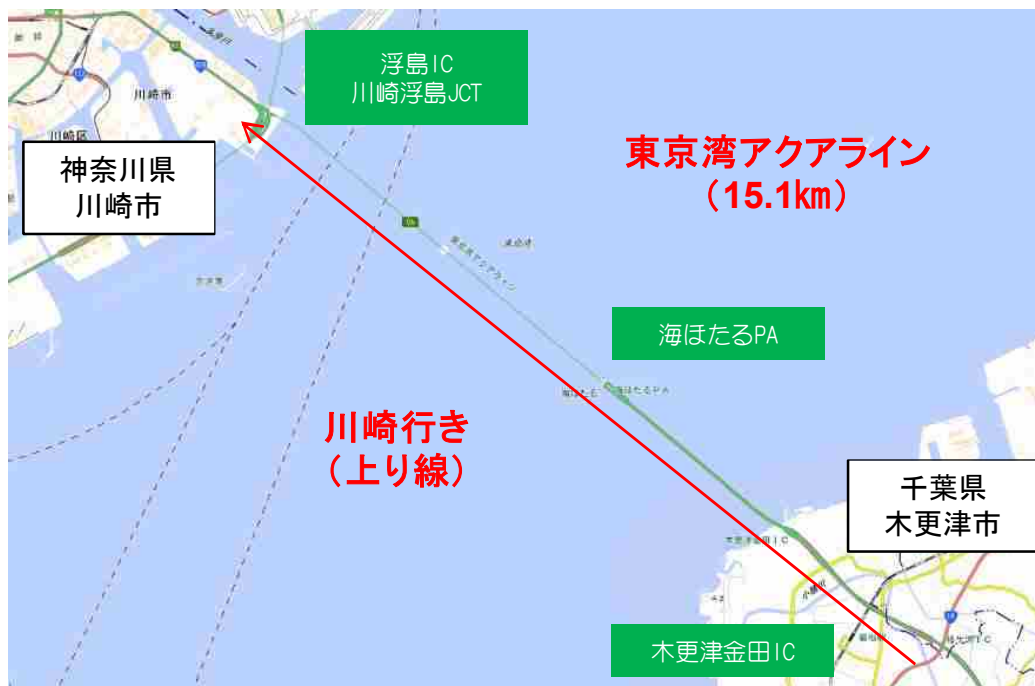
※市は特別区を含む ※2023年5月時点

東京湾アクアラインの休日渋滞対策（ロードプライシング社会実験）について

○東京湾アクアラインにおいて、休日に激しい渋滞が発生していることから、混雑状況に応じた料金、いわゆるロードプライシングを、令和5年7月22日から令和6年3月31日までの休日（土日・祝日）に社会実験として実施

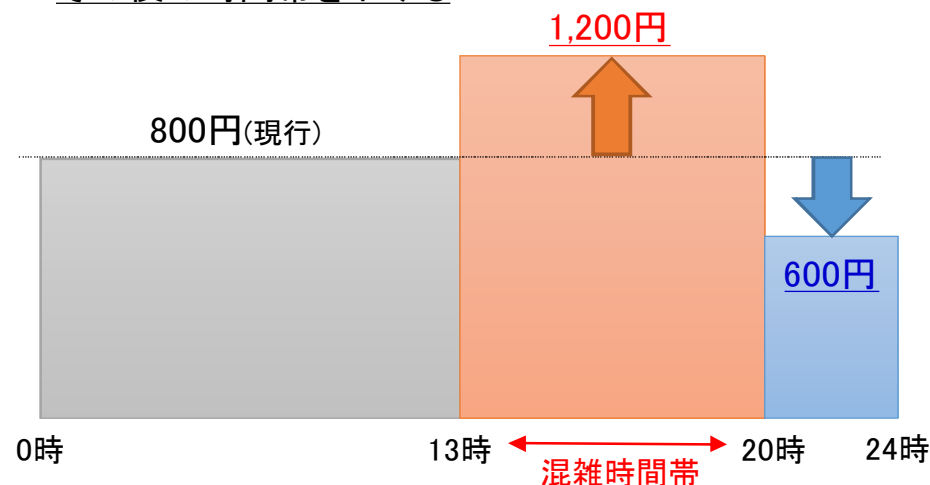
<社会実験概要>

- 対象区間：アクアライン 浮島IC～木更津金田IC
上り線（木更津→川崎方面）
- 対象期間：令和5年7月22日（土）
～令和6年3月31日（日）の土日・祝日
（1月2日、1月3日、2月12日を含む）
- 対象車両：ETC車（全車種）



<料金パターン>

- ・交通分散を図るため、休日混雑時間帯を上げて、その後の時間帯を下げる



<ETC時間帯別料金>

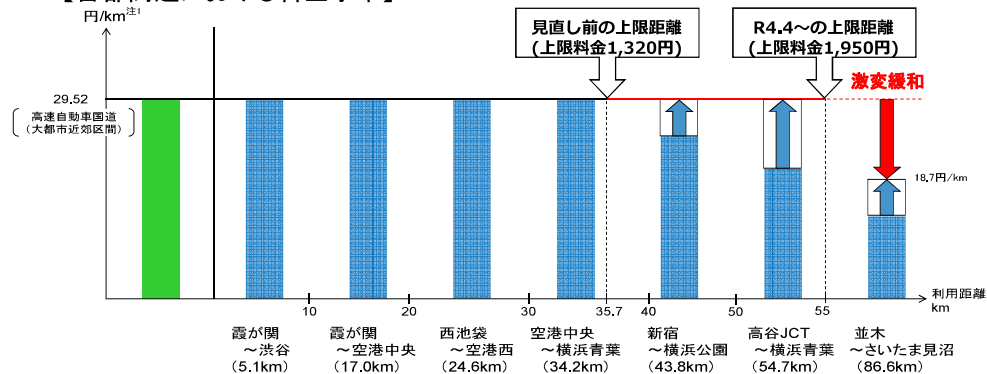
	平日 上り線・下り線 0～24時	土日・祝日			下り線 (川崎→木更津) 0～24時
		上り線 (木更津→川崎) 0～13時	13～20時	20～24時	
軽自動車等	640円	640円	960円	480円	640円
普通車	800円	800円	1,200円	600円	800円
中型車	960円	960円	1,440円	720円	960円
大型車	1,320円	1,320円	1,980円	990円	1,320円
特大車	2,200円	2,200円	3,300円	1,650円	2,200円

首都圏の新たな高速道路料金（令和4年4月より導入）

- 首都高速において、料金体系の整理・統一を更に進めるため、①新たな上限料金を設定。
- 料金割引の整理・統一を図る観点等から、②大口・多頻度割引の拡充や③深夜割引の導入を実施。
- H30.6の千葉外環の開通を踏まえ、外環利用が料金の面で不利にならないよう、起終点間の最短距離を基本に料金を決定し、④千葉外環迂回利用割引を導入。

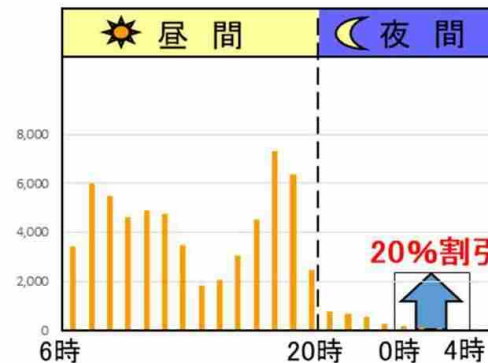
①新たな上限料金

【首都高速における料金水準】



(注1) 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 (注2) 料金は普通車 (ETC車) の場合

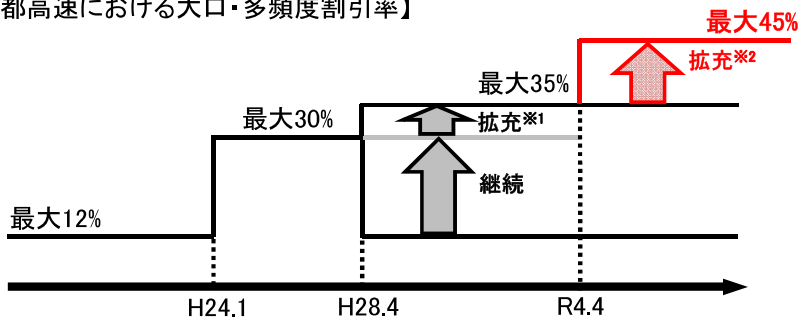
③深夜割引の導入



令和元年度 首都高速全日平均渋滞損失時間(台・h)

②大口・多頻度割引の拡充

【首都高速における大口・多頻度割引率】



※1 中央環状線の内側を通過しない交通に限定 ※2 拡充10%のうち、5%は中央環状線の内側を通過しない交通に限定

④千葉外環迂回利用割引



① 首都高速経由 (31.9km)		
現行	対距離	令和4年4月以降
1,200円	1,200円 (±0円)	1,200円

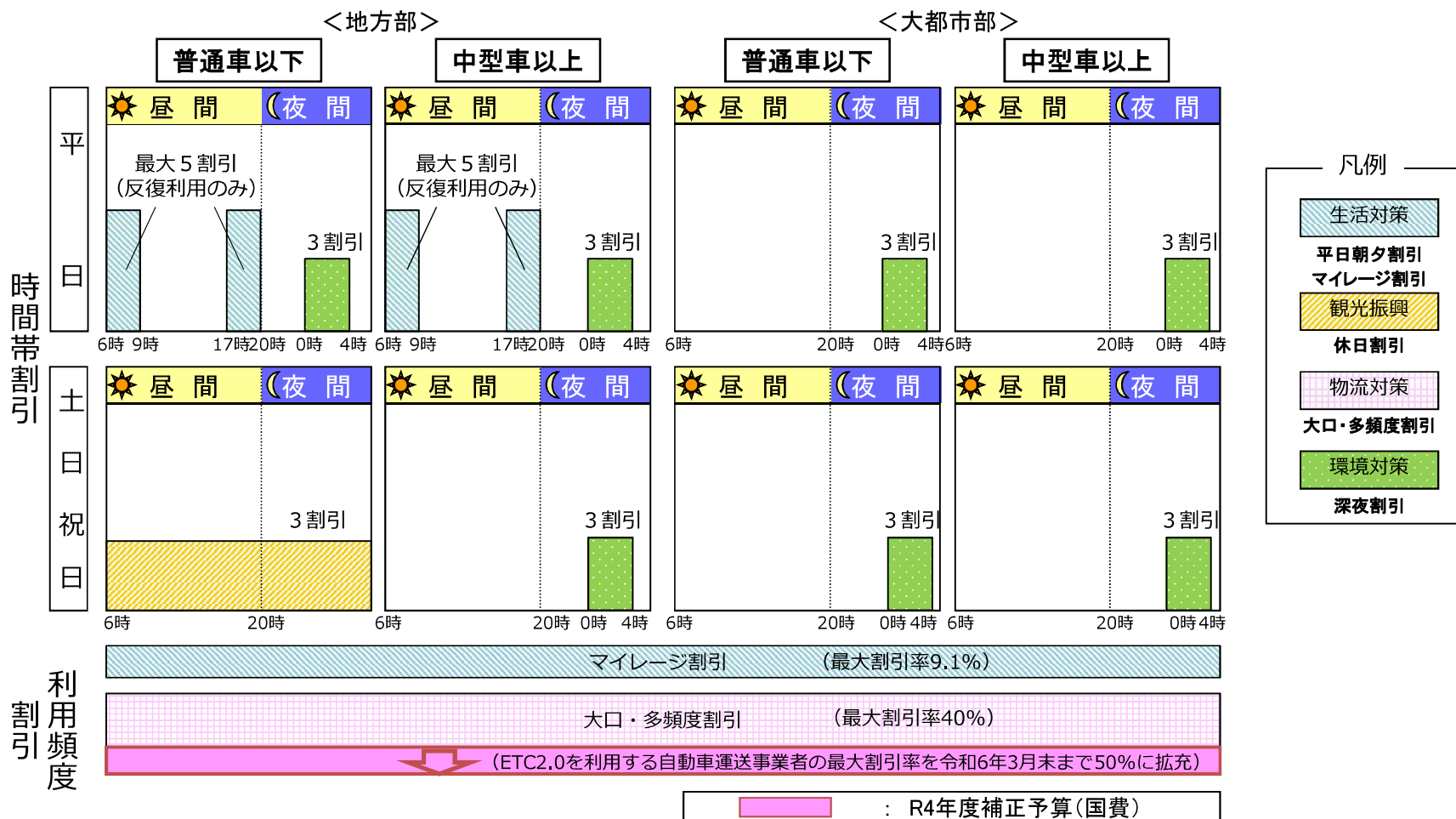
② 千葉外環経由 (40.4km)		
現行	対距離	令和4年4月以降
1,470円	1,470円 (±0円)	1,200円

うち首都高速20.8km (840円)

※料金は普通車 (ETC車) の例

高速道路料金の大口・多頻度割引の拡充措置の延長

○ ETC2.0の普及促進により交通・物流・インフラ分野におけるDXの推進を図るため、ETC2.0を利用する自動車運送事業者に対して、高速道路料金の大口・多頻度割引の最大割引率を40%から50%に拡充する措置を延長（令和6年3月末まで）を実施。

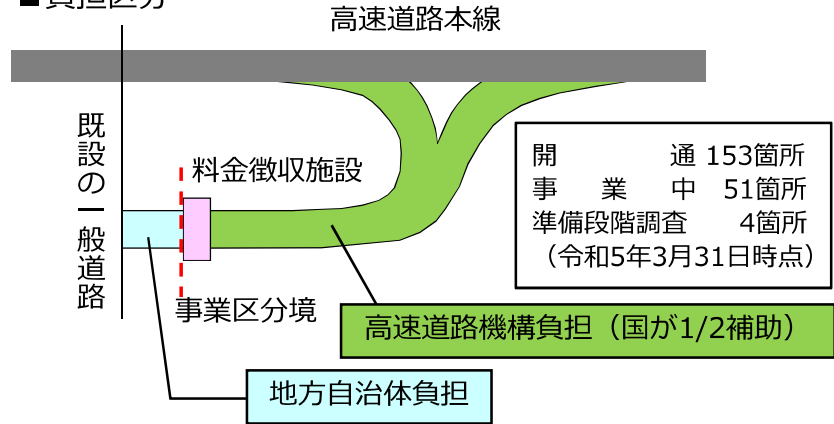


スマートインターチェンジ・民間施設直結スマートインターチェンジの整備

<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

■負担区分

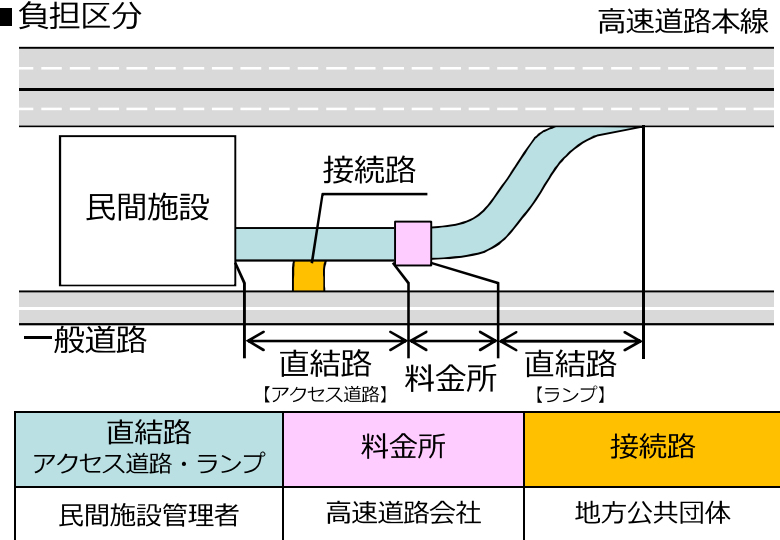


開 通 153箇所
 事 業 中 51箇所
 準備段階調査 4箇所
 (令和5年3月31日時点)

<民間施設直結スマートインターチェンジとは>

- 【目的】 高速道路と近隣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6年3月末まで実施)

■負担区分

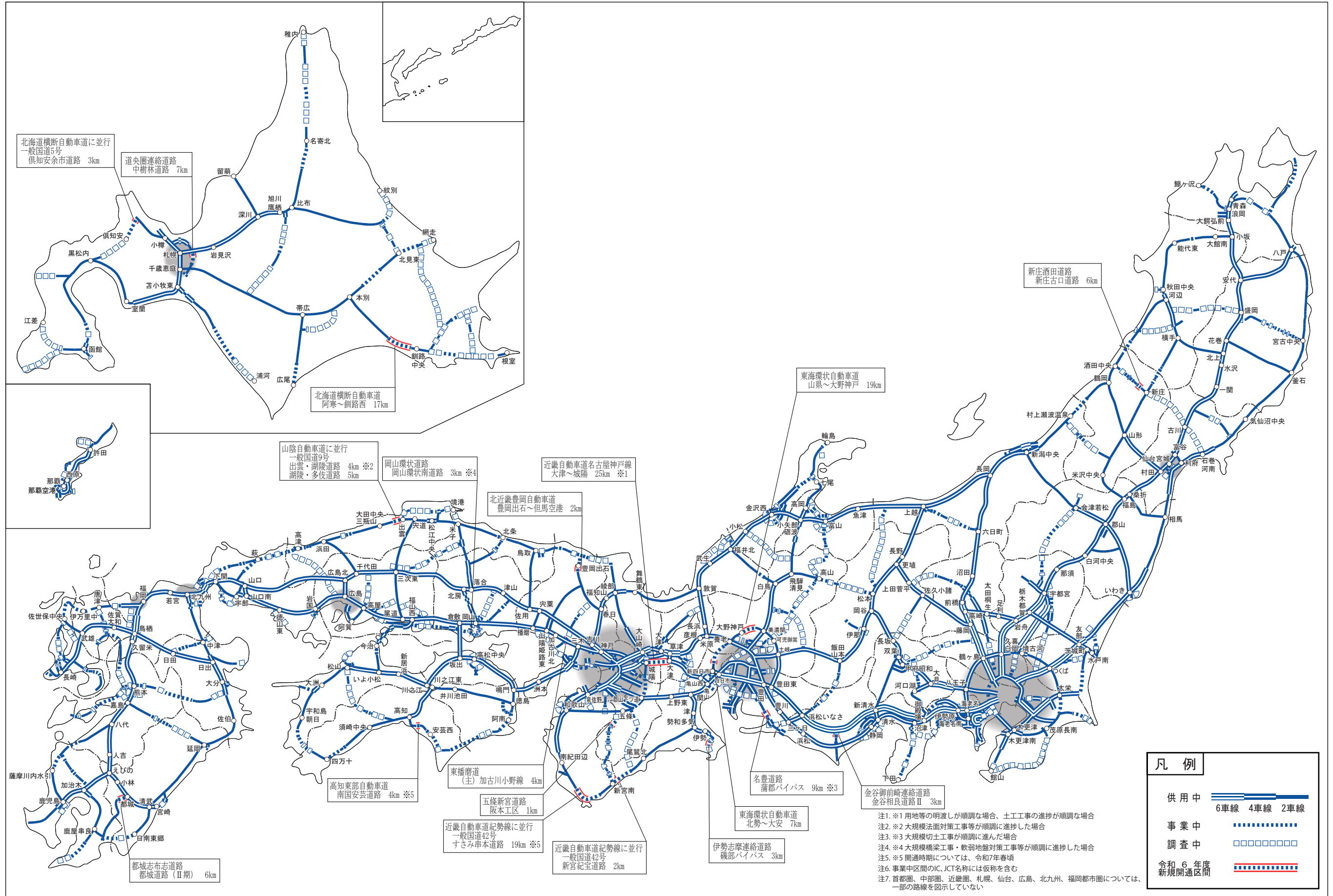


※直結路は、整備後に民間施設管理者から地方公共団体に無償譲渡し、地方公共団体が維持管理

開 通 2箇所
 (令和5年3月31日時点)

高規格道路ネットワーク図

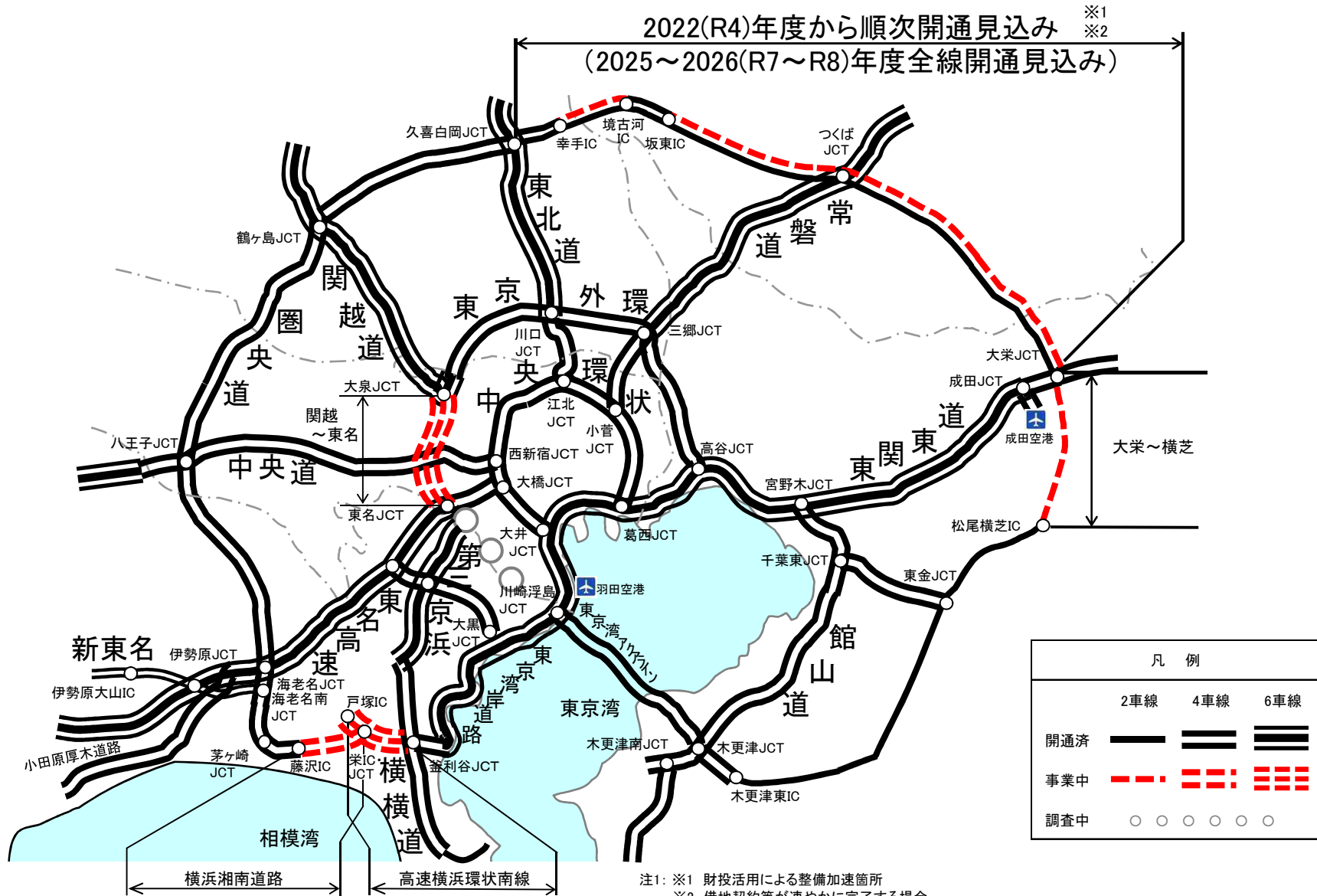
(令和5年度末時点のネットワーク図に、
令和6年度新規開通箇所を旗揚げ)



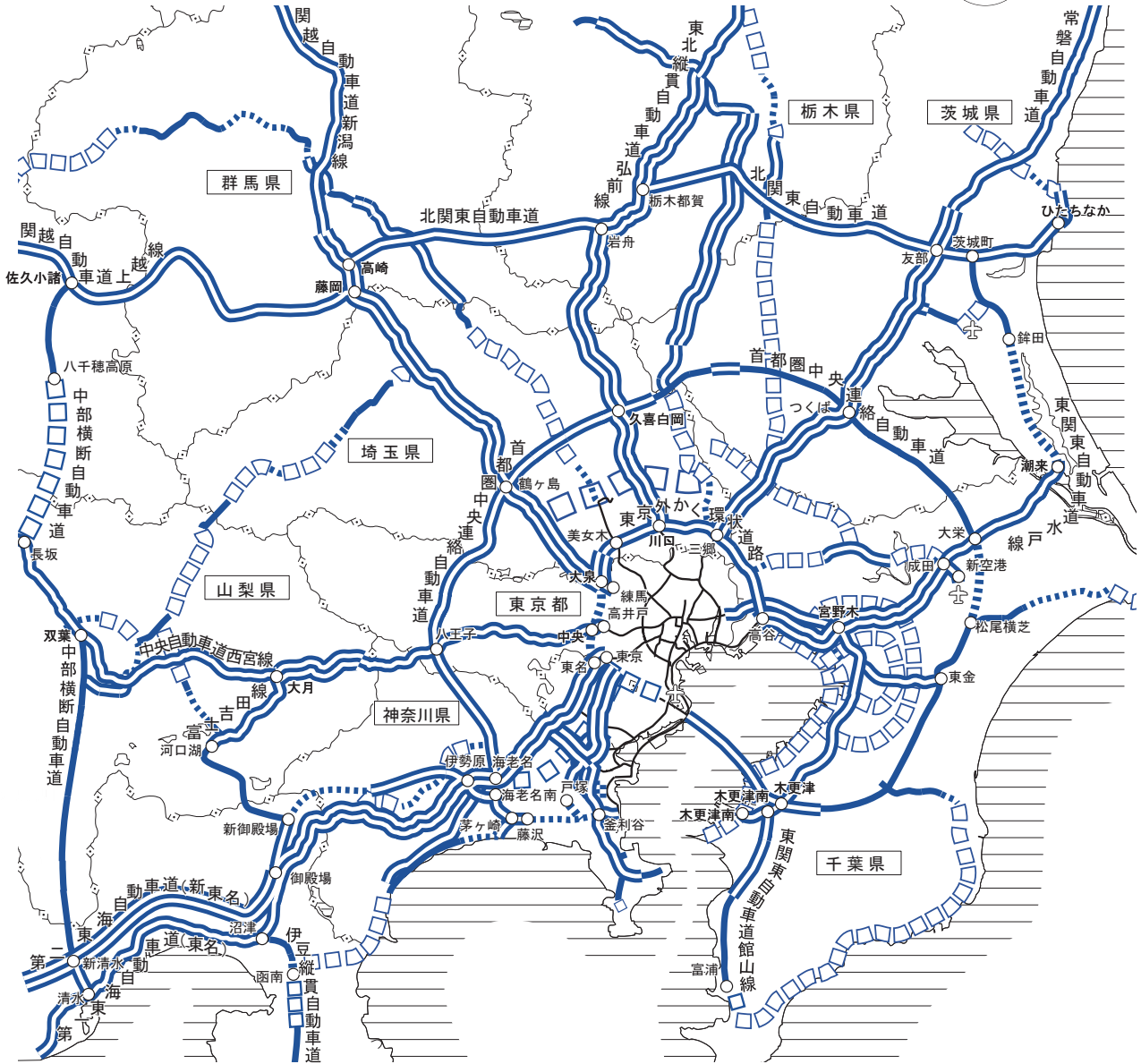
凡例	
供用中	6車線 4車線 2車線
事業中	
調査中	
令和6年度 新規開通区間	

注1. ※1 用地等の明渡しが順調な場合、土工事の進捗が順調な場合
 注2. ※2 大規模法面対策工事等が順調に進捗した場合
 注3. ※3 大規模切土工事が順調に進んだ場合
 注4. ※4 大規模橋梁工事・軟弱地盤対策工事等が順調に進捗した場合
 注5. ※5 開通時期については、令和7年春頃
 注6. 事業中区間にIC、JCT名称には仮称を含む
 注7. 首都圏、中部圏、近畿圏、札幌、仙台、広島、北九州、福岡都市圏については、一部の路線を図示していない

首都圏環状道路の整備



関東圏



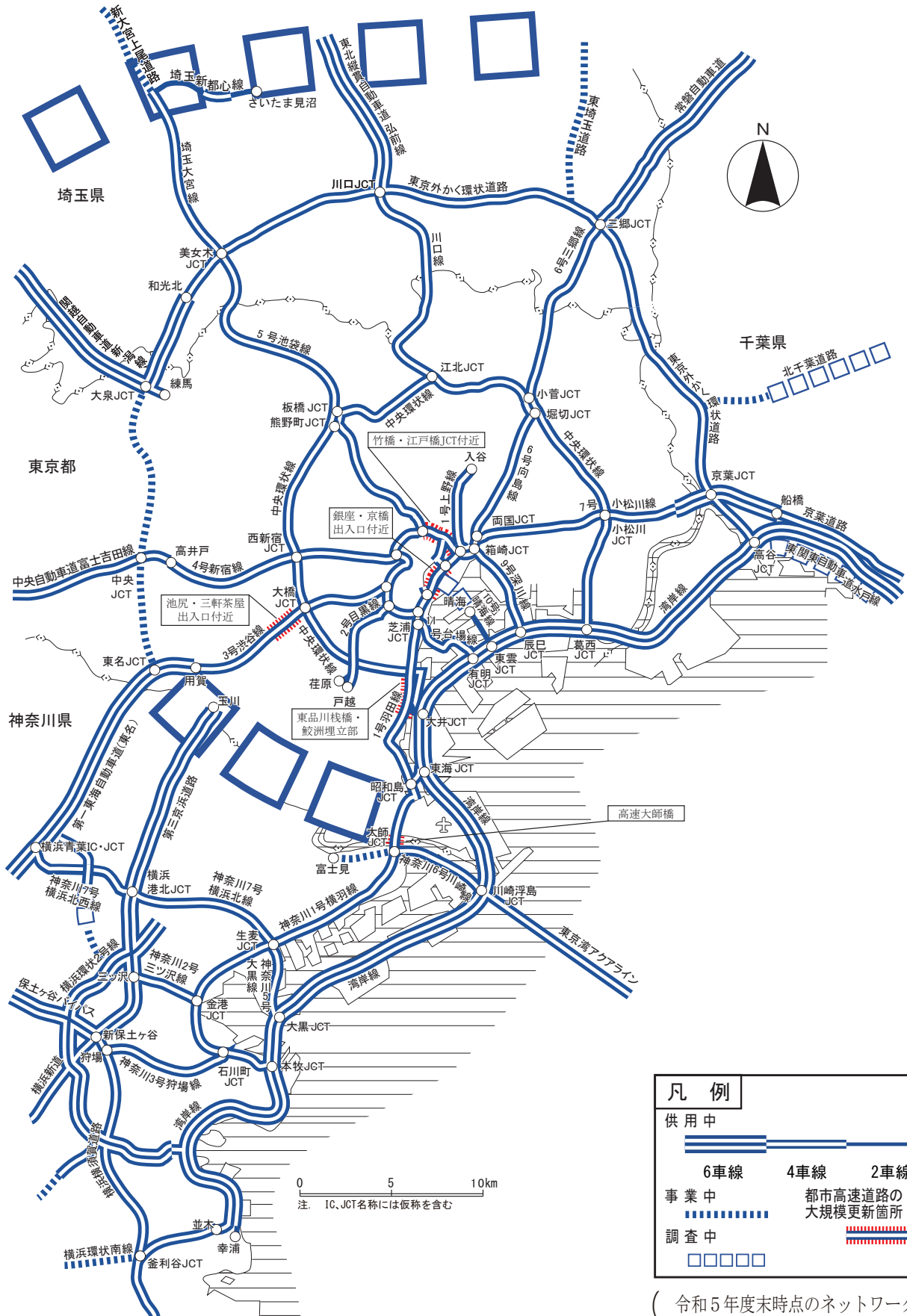
0 20 40km

注1. IC、JCT名称には仮称を含む

凡例		
供用中		
	6車線	4車線 2車線
事業中		
調査中		

(令和5年度末時点のネットワーク図)

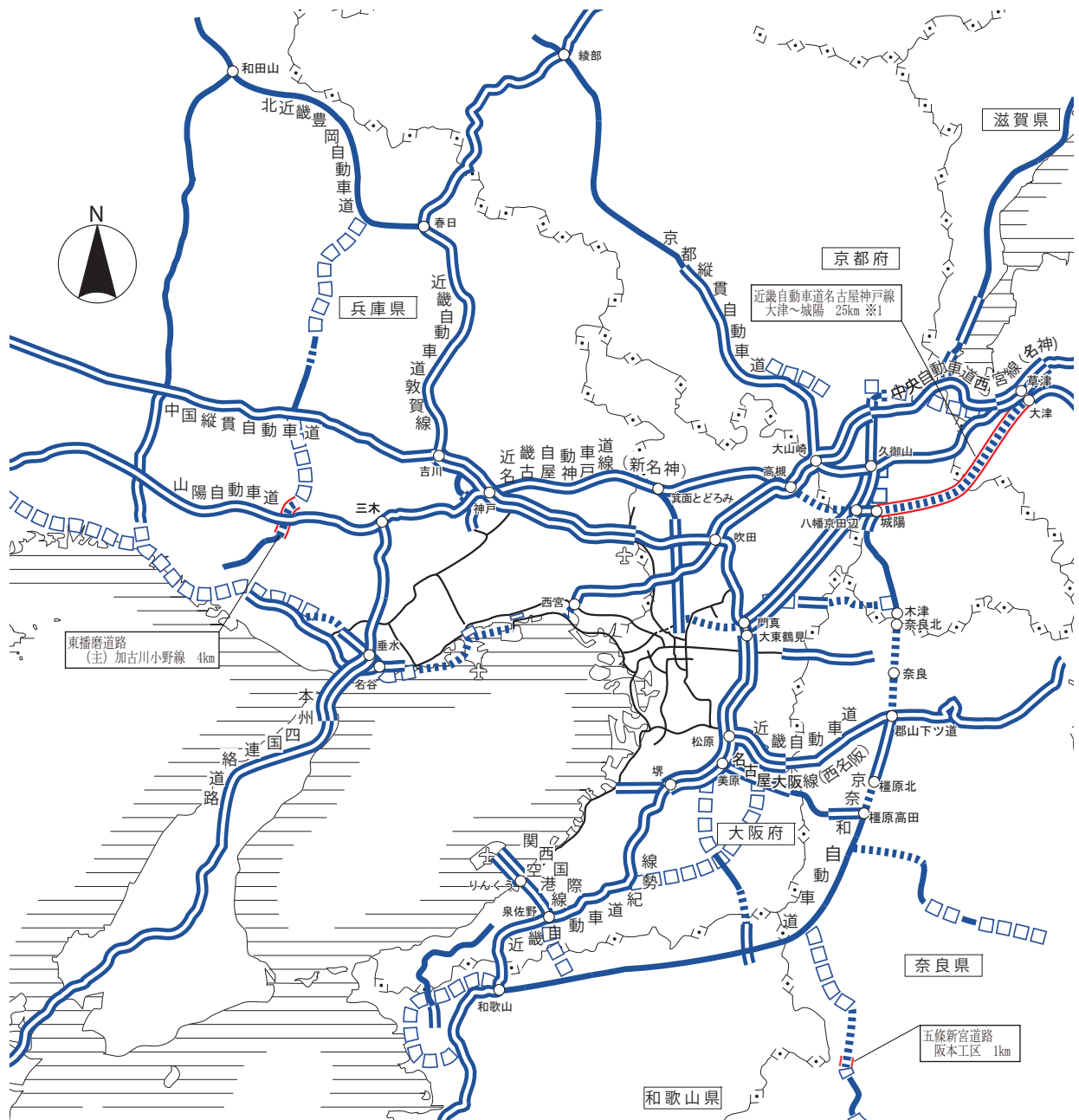
首都近郊



凡例	
供用中	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>6車線</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>4車線</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2車線</p> </div> </div>
事業中	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>都市高速道路の大規模更新箇所</p> </div> </div>
調査中	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>

(令和5年度末時点のネットワーク図)

近畿圏



東播磨道路
(主) 加古川小野線 4km

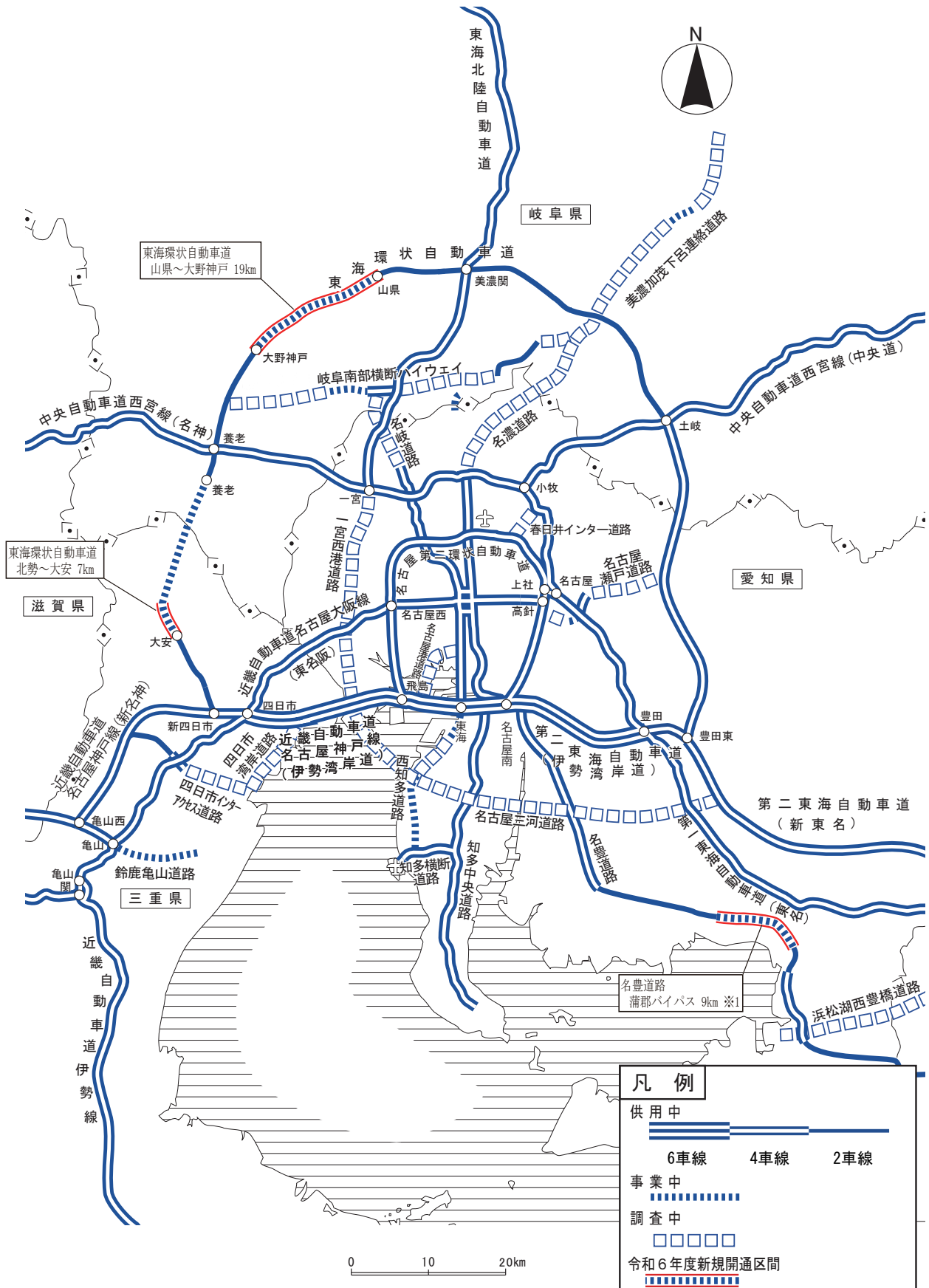
凡例

供用中	[Solid blue line]		
事業中	[Dashed blue line]	[Dotted blue line]	[Dotted blue line]
調査中	[Dotted blue line]	[Dotted blue line]	[Dotted blue line]
令和6年度新規開通区間	[Red and blue dashed line]		

0 10 20km
 注1. ※1 用地等の明渡しが順調な場合
 土工事の進捗が順調な場合
 注2. IC、JCT名称には仮称を含む

(令和5年度末時点のネットワーク図に、
 令和6年度新規開通箇所を旗揚げ)

中部圏

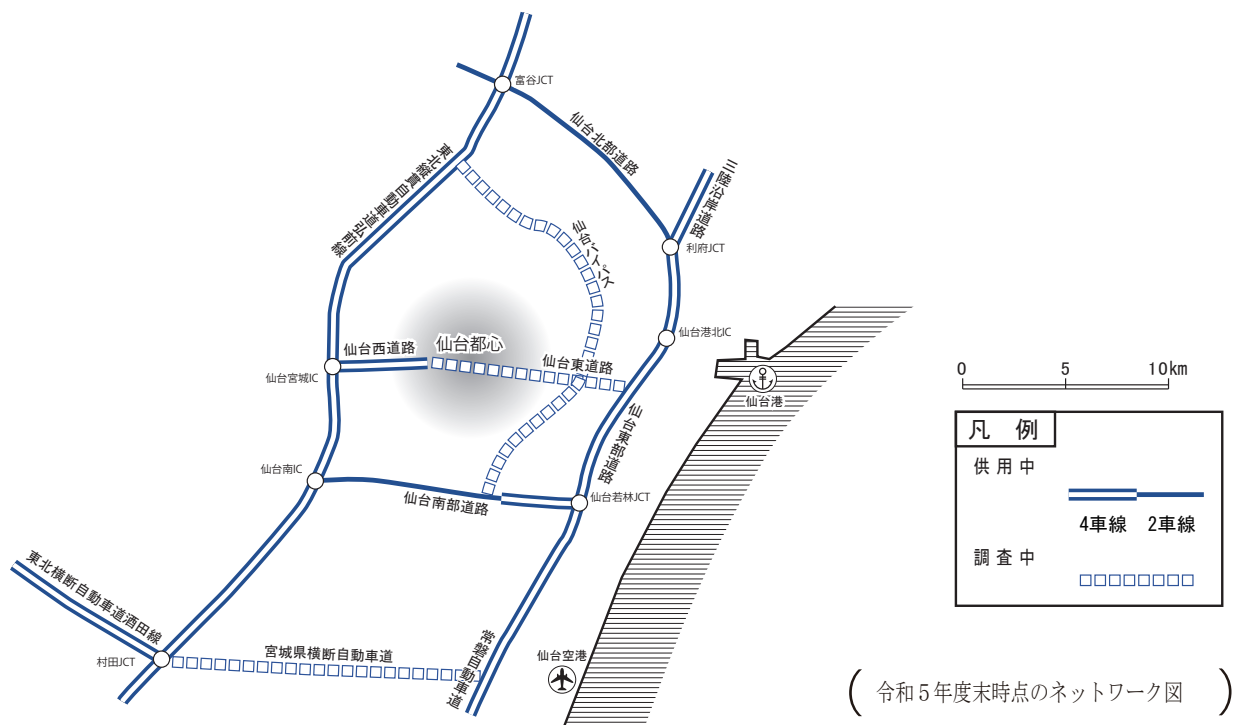


(令和5年度末時点のネットワーク図に、令和6年度新規開通箇所を旗揚げ)

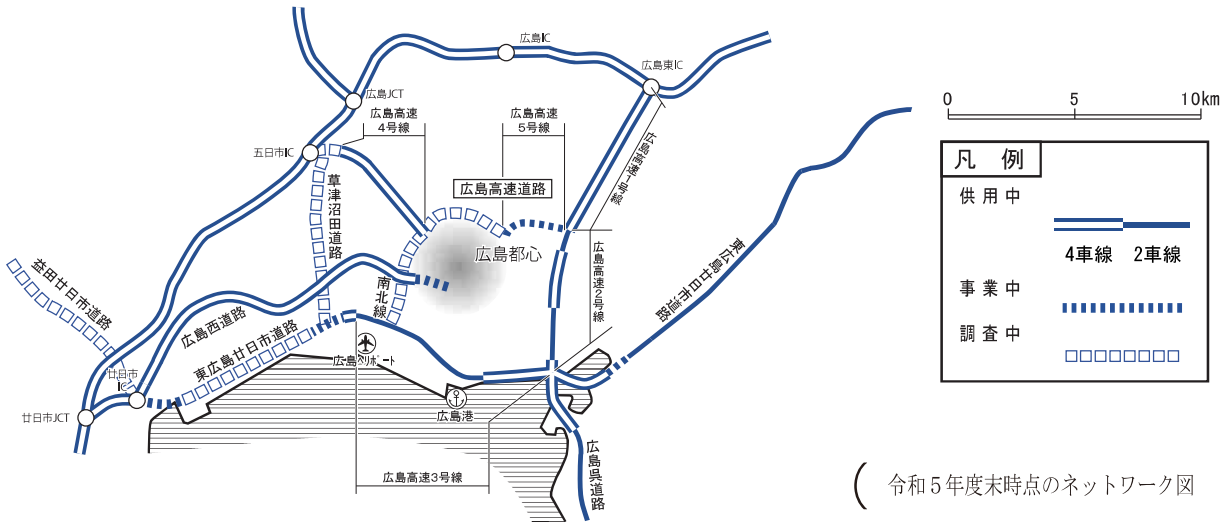
札幌都市圏



仙台都市圏

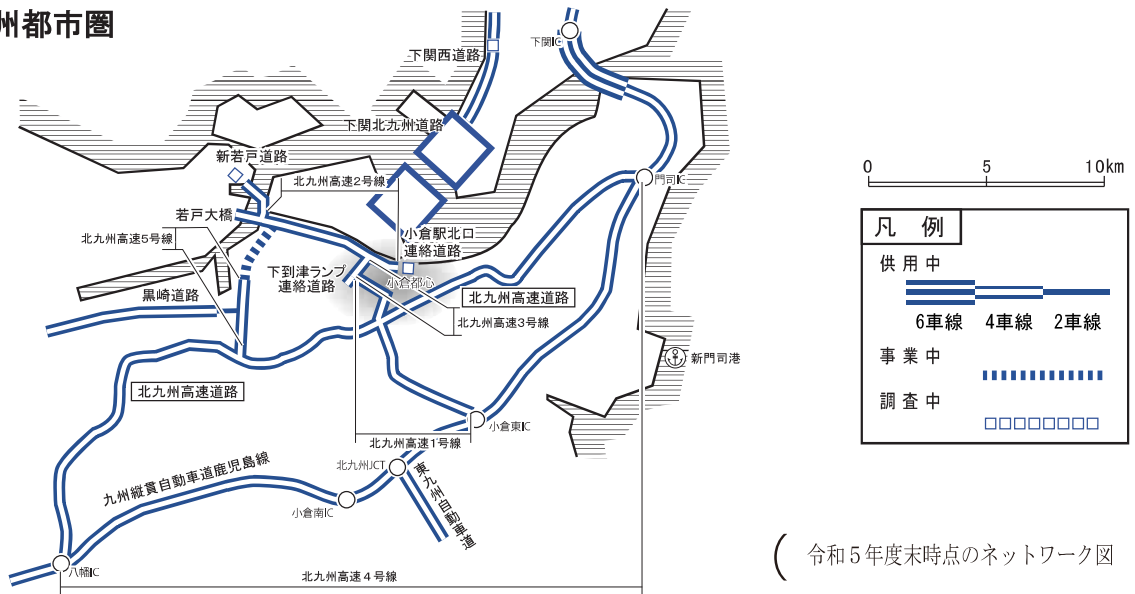


広島都市圏



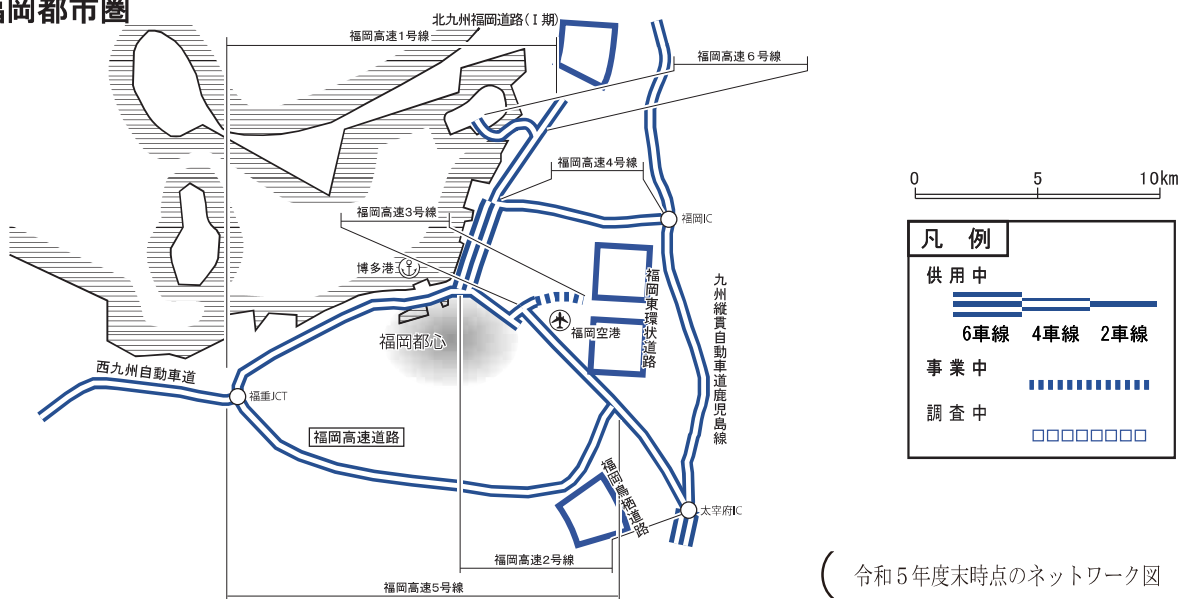
(令和5年度末時点のネットワーク図)

北九州都市圏



(令和5年度末時点のネットワーク図)

福岡都市圏



(令和5年度末時点のネットワーク図)

国土交通省道路局のホームページをご覧ください！



<https://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。

<https://www.mlit.go.jp/road/soudan/>

（この冊子は、再生紙を使用しています。）