

令和 3 年 度

道 路 関 係
予 算 概 算 要 求 概 要

令和 2 年 9 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 基本方針	3
III 要求概要	9
1 要求総括表	9
2 新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費について	11
3 防災・減災、国土強靱化に向けた中長期プログラムの策定について	11
IV 主要施策の概要	13
1 防災・減災、国土強靱化	13
(1) 大規模自然災害からの復旧・復興	13
(2) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策	15
(3) 道路における地球温暖化対策	19
2 予防保全による老朽化対策	20
(1) 持続可能な道路管理の実現	20
3 人流・物流を支えるネットワークの整備	23
(1) 新たな広域道路交通計画と重要物流道路	23
(2) 生産性を高める交通ネットワークの構築	24
(3) 効率的・効果的な渋滞対策	25
(4) 交通・物流拠点へのネットワークのアクセス強化	26
(5) 交通流を最適化する料金施策の導入	27
(6) 高速道路の暫定2車線区間の機能強化の加速	28
(7) 高速道路の逆走対策、歩行者・自転車等の立ち入り対策	29
(8) ダブル連結トラックの利用促進	30
(9) 高速道路における隊列走行の実現	31
(10) 高速道路における休憩施設等の充実	32
(11) バスタプロジェクトの全国展開	33
(12) 道路分野におけるインフラシステム輸出	34
4 安全・安心や賑わいを創出する空間の利活用	35
(1) 多様なニーズに応える空間の利活用	35
(2) 自転車の利用環境の整備と活用促進	36
(3) シェアリングの活用の促進	37
(4) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援	38
(5) 安全で安心な移動空間の整備	39
(6) ユニバーサルデザイン化の推進	40
(7) 無電柱化の推進	41
(8) 踏切対策の推進	42
(9) 観光振興の推進	43
(10) 「道の駅」第3ステージの推進	44
(11) 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	45

5	道路システムのデジタル化	46
(1)	IT技術・新技術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	46
(2)	行政手続きのデジタル化・スマート化による 社会経済活動の生産性の飛躍的向上	47
(3)	高速道路等のキャッシュレス化・タッチレス化の早期実現	48
(4)	データプラットフォームの構築と多方面への活用	49
6	「新たな日常」の実現	50
(1)	ポストコロナ時代を見据えて加速すべき取組	50

(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
○	防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策の概要	54
○	防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策（道路関係）	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
○	個別補助制度の概要	57
○	社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の重点配分の概要	59
○	道路法等の一部を改正する法律（令和2年5月20日成立）	60
○	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	61
○	社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会 道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」（令和2年6月18日）概要	62
○	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	65
○	高速道路における安全・安心基本計画（令和元年9月10日）	66
○	無電柱化推進計画の概要	67
○	自転車活用推進計画の概要	68
○	日本の道路の現況	69
○	事業の流れ	70
○	道路施設の点検・修繕等措置の状況	71
○	令和2年7月豪雨における高速道路の交通機能確保	72
○	道路ネットワーク整備による整備効果	73
○	中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系	74
○	自動車運送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	75
○	成長力を強化する物流ネットワーク強化等の高速道路の整備	76
○	「道の駅」第3ステージの概要	78

○ 道の駅等を拠点とした自動運転サービス等の実証・実験に向けた取組状況	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
○ 全国路線図	81
○ 復興道路・復興支援道路の開通見通し	83
○ 首都圏環状道路の整備	84
○ 大都市圏幹線道路図	85
・ 関東圏高規格幹線道路図	85
・ 首都近郊道路図	86
・ 近畿圏高規格幹線道路図	87
・ 阪神近郊道路図	88
・ 中部圏高規格幹線道路図	89

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84%
(うち100km以下の貨物輸送(トン)における自動車分担率: 約94%)
- 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(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。

- 国土に占める道路面積⁴: 約110万ha (国土面積の約3%、秋田県の面積相当)
- ライフラインの道路占用割合⁵:
電気管路 100% 通信管路 約96% ガス 約91% 上下水道 100% 地下鉄 約77%
- コロナ禍における沿道飲食店等の路上利用の占用許可基準の緩和⁶:
直轄国道13カ所で実施(令和2年8月末時点)、全47都道府県・20政令指定都市でも同様の措置

[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10回全国貨物純流動調査」2015年

3、5、6:国土交通省道路局調べ

4:道路面積:国土交通省「道路統計年報2019」

国土面積、秋田県面積:国土地理院「平成30年全国都道府県市区町村別面積調」

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、下記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、高速道路をはじめとする国土幹線道路ネットワークや拠点を構築するとともに、新たな技術も活用しつつ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）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、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。

（４）時代の潮流に適応したスマートな社会

新型コロナウイルス感染症の拡大によって、安定的な物流の確保の重要性、東京一極集中のリスク等が認識されました。

エッセンシャルワーカーである物流事業者の環境整備、持続可能な道路の維持管理、新しい生活様式を踏まえた自転車利活用の推進等に取り組むとともに、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。

これら目指すべき社会の実現に向け、①防災・減災、国土強靱化、②予防保全による老朽化対策、③人流・物流を支えるネットワークの整備、④安全・安心や賑わいを創出する空間の利活用、⑤道路システムのデジタル化、⑥「新たな日常」の実現を基本方針として、関連する他分野の施策とも連携しつつ、これらに対応した道路施策に重点的・効率的に取り組めます。

II 基本方針

1 防災・減災、国土強靱化 ～災害から国民の命とくらしを守る～

■ 激甚化、頻発化する災害から、速やかに復旧・復興するためには、法面对策等の局所対策だけでなく道路のネットワークの機能の強化が重要です。発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、かつ概ね1週間以内に一般車両の通行を確保できる『強靱で信頼性の高い国土幹線道路ネットワークの構築』に向けて、これまでの局所的な防災・減災対策を拡充するとともに、ミッシングリングの解消や高速道路の4車線化、ダブルネットワーク強化を利用者負担も活用しつつ加速します。

【ミッシングリングの解消】

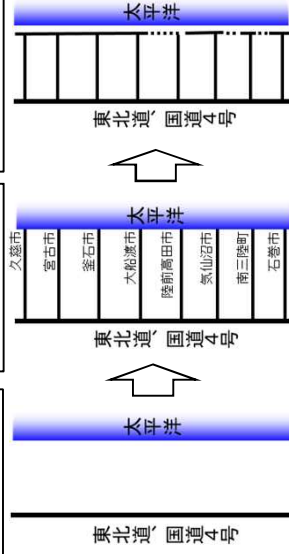
東日本大震災(平成23年)

東日本大震災時には「くしの歯」作戦を展開。東北道は発災後1日で緊急輸送路として機能

<第1ステップ> 発災1日後に縦軸ラインを確保

<第2ステップ> 発災4日後に東西ラインを確保

<第3ステップ> 発災7日後に45号の97%が通行可能



国道45号より高台に計画された三陸縦貫道は、津波浸水を回避し、発災直後から救援・救急活動や住民の避難、復旧のための緊急輸送路として機能



津波を考慮して高台に計画された三陸縦貫自動車道

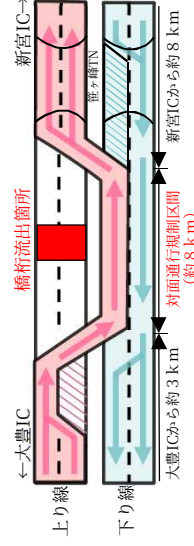


津波による被害がなかった三陸縦貫自動車道

【高速道路の4車線化】

平成30年7月豪雨

高知道において、上り線の橋梁が落橋したが、下り線を活用し、被災6日後に暫定2車線で一般車両の交通機能を確保



高知自動車道における下り線を活用した交通機能確保

令和2年7月豪雨

九州道（横川～溝辺鹿兒島空港）において、4車線のうち被害のない2車線を活用し、約8時間で一般車両の下り線の通行を確保。また、約19時間後には一般車両の上下線の交通機能を確保



九州自動車道（横川～溝辺鹿兒島空港）の被害状況

【ダブルネットワーク強化】

平成30年7月豪雨

大規模な土砂崩落により広島呉道路が長期通行止めとなった一方で、並行する国道31号も同時に被災したものの5日後に応急復旧を完了し、一般車両の交通機能を確保



広島呉道路・国道31号の被害状況



迂回路の整備状況

令和元年台風19号

大雨のため北陸道で最大11時間の通行規制が発生した一方で、国道8号は法面对策により雨量規制が緩和されていたため通行を確保。広域迂回が必要となる、国道8号と北陸道の同時通行止めを回避

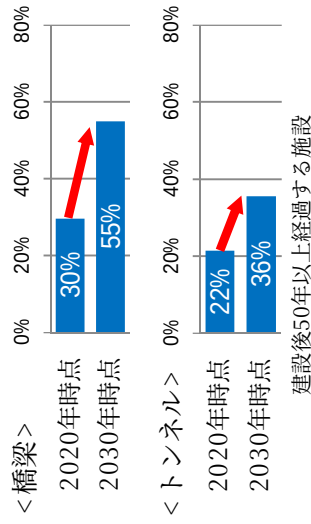


2 予防保全による老朽化対策 ～安全・安心な道路を次世代へ～

■「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持続可能な維持管理を実現する『予防保全によるメンテナンスへの転換』に向けて、定期点検等により確認された修繕が必要な施設を早期に解消するとともに新技術の積極的な活用等により効率的かつ持続可能なメンテナンスを確立します。

【深刻化するインフラの老朽化】

建設後50年以上経過する社会資本の施設の割合が加速度的に増加

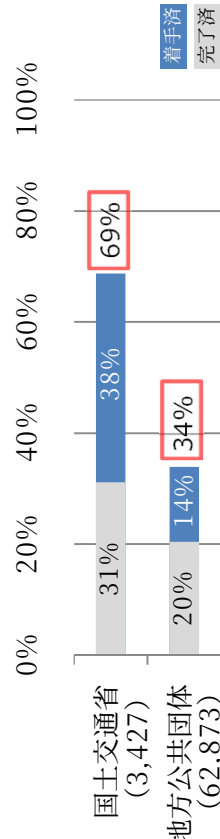


橋脚洗掘

判定区分IV（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の実施状況】

平成26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）の橋梁のうち、修繕等の措置に着手した橋梁の割合は、令和元年度時点で国土交通省で69%、地方公共団体で34%



※ 平成26年度～平成30年度に点検診断済み施設のうち、判定区分III・IVと診断された施設で、修繕等措置（設計含む）に着手（又は工事が完成）した割合（令和元年度末時点）

【荒廃するアメリカ】

1980年代のアメリカでは、1930年代に大量に建設された道路構造物の老朽化に対応できず、橋梁や高架道路の損傷事故等により、大量の迂回交通が発生するなど、経済や生活の様々な面で大きな影響



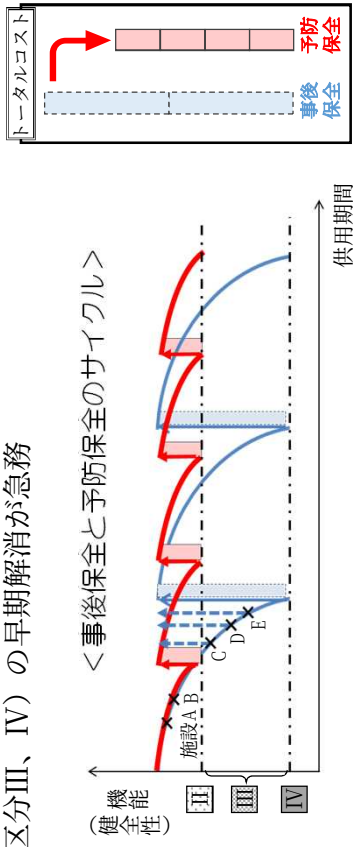
ケーブル切断事故後、通行止めになったブルーバード橋の歩道（「高速道路と自動車」1981年11月から引用）



マイアス橋の崩壊（1983年）

【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）の早期解消が急務



3 人流・物流を支えるネットワークの整備 ～人を、地域をつなぐ～

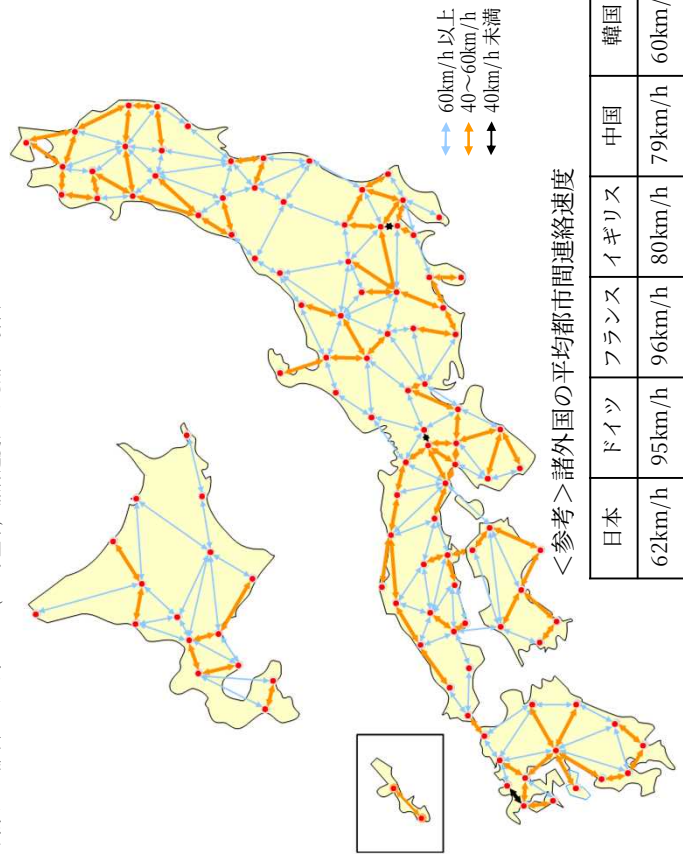
■ 東京一極集中の是正による多核連携型の国づくりや安定した物流の確保に対応するためには、国土全体として、安全で円滑な人やモノの移動を確保することが必要です。国土のフル活用を可能とする『速達性とアクセス性が確保された国土幹線道路ネットワークの構築』に向けて、重要物流道路の強化や渋滞対策、物流を支える休憩・中継施設の機能強化等の取り組みを推進します。

【都市間の速達性】

日本の都市間連絡速度は、いまだ約半数の都市間(92/208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

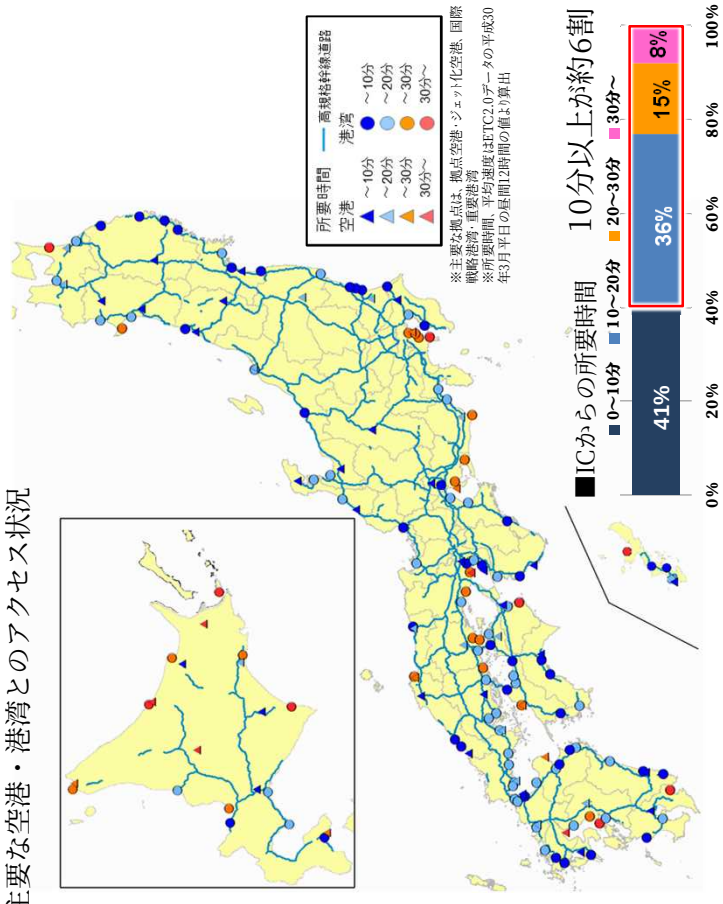
(注) 都市間連絡速度の算出方法
対象は113都市、ETC2.0(H30小型車)の旅行速度データを用いて算出



【空港・港湾のアクセス性】

空港・港湾は人流・物流の広域移動を担う拠点であるが、いまだ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6割程度存在(103/173箇所)

主要な空港・港湾とのアクセス状況

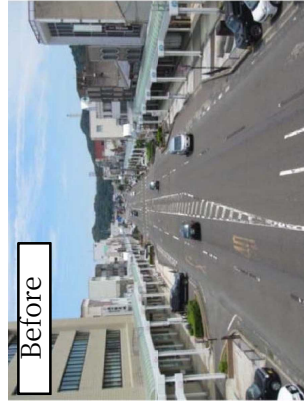


4 安全・安心や賑わいを創出する空間の活用 ～地域・まちを創る～

■ 環状道路やバイパスの整備進展に伴い自動車の交通量が減少した都市内の道路を有効活用することが重要です。『多様性と独自性のある地域・まちの創出』に向けて、多様なニーズを実現できる道路の利活用の仕組みを充実し、賑わいの創出や移動の安全・安心の向上、自転車や新たなモビリティの利活用などを推進します。

【賑わいを創出する空間】

バイパス等の整備により、自動車交通が転換した中心市街地の道路において歩行空間の魅力や安全性を向上する取組を推進



国道8号敦賀空間再整備（事業中）

出典：敦賀市資料

歩道上のオープンカフェなど、地域の多様なニーズが実現できる空間の活用を推進



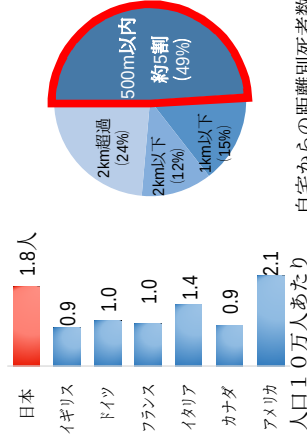
歩道上のオープンカフェ
（日本大通り：横浜市）



公道を活用した新たなモビリティの
シェアリング社会実験（国道1号：千代田区）

【安全・安心な空間】

自転車や歩行者の安全・安心な移動空間の整備が必要



自転車からの距離別死者数

（歩行者・自転車乗用中）

自転車の通行空間の確保（国道246号：青山地区）



少子高齢社会を迎えた我が国において、ユニバーサルデザインの推進や、子育て世代の応援が必要



ユニバーサルデザインの歩行空間
（東京都港区）

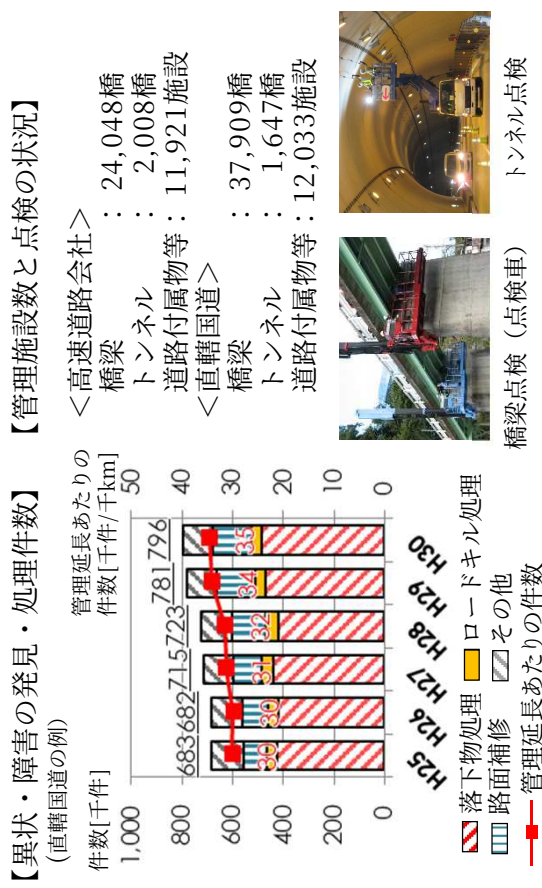


子供が安心して遊べるキッズルーム
道の駅「パレットピアおおの」（岐阜県大野町）

5 道路システムのデジタル化 ～持続可能でスマートな道路管理へ～

■ 限られた体制のもとでも、道路利用者に対して安全・安心な通行を確保するとともに、高度な道路インフラサービスを提供することが必要です。『持続可能でスマートな道路管理への変革』に向けて、デジタル技術や新技術の導入等による道路管理や行政手続きの省力化・効率化を加速します。

＜現在の状況＞



【特殊車両の審査日数の推移】



＜道路システムのデジタル化の方針と取組例＞

【方針】 IT技術を駆使して

- ①道路利用の障害となる様々な事象を早期発見、処理する
 - ②施工や維持管理作業などの徹底した自動化、無人化を図る
 - ③手続きや支払いはオンライン化、キャッシュレス化・タッチレス化する
 - ④道路のビッグデータを収集・蓄積、フル活用して、社会に還元する
- 【IT技術・新技術の総動員による高レベル道路インフラサービスの提供】



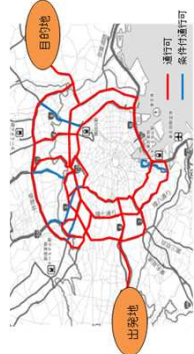
パトロール車両に搭載したカメラからのリアルタイム映像をAI技術により処理し、舗装の損傷を自動検知

【行政手続きのデジタル化・スマート化による生産性向上】



デジタルデバイスをフル活用し、AI等の新技術により点検結果を照合、老朽化の進行具合の判断、対応を迅速化

【高速道路等のキャッシュレス化・タッチレス化の早期実現】



ETC2.0等を活用し、行政手続きを迅速化・即時処理



ETC専用化等の推進、ETCを高速道路利用以外にも活用

【データプラットフォームの構築と多方面への活用】

各道路管理者間で共通のデータプラットフォームを構築するとともに、ビッグデータの外部利用を促進

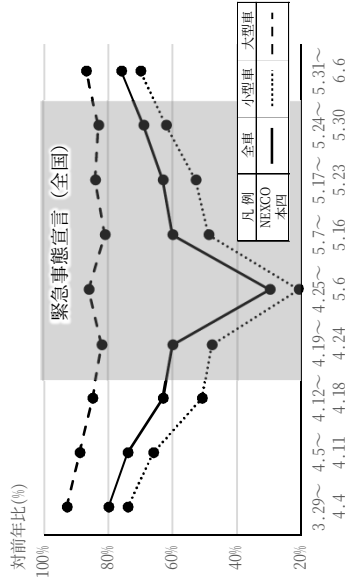
6 「新たな日常」の実現 ～ポストコロナ時代のくらしや経済を支える～

■ 新型コロナウイルス感染症は、これまでの人の行動や意識、社会経済に大きな変化をもたらしていますが、ポストコロナ社会においても、道路は、生活や経済活動を支えるインフラとして必要不可欠です。ポストコロナ社会の「新たな日常」を支えるために、物流事業者の環境整備、観光の需要喚起、3密対策を踏まえた道路空間の活用等の道路を賢く使う取組を推進します。

【物流への支援の必要性】

コロナ禍において、生活を支える物流の重要性が改めて確認
通販需要等の拡大により、宅配便の取扱量は増加傾向

高速道路の主な区間の交通量増減（対前年比）



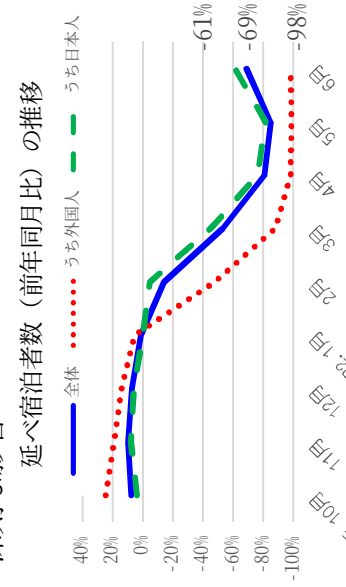
宅配便取扱個数（2020年6月）

	個数(千個)	対前年比
ヤマト運輸	149,438	+15.4%
宅急便・宅急便コンパクト	20,791	+49.4%
ネコポス	96,025	+23.6%
ゆうパック	46,958	+38.1%

出典：国土交通省「社会資本整備審議会/交通政策審議会 計画部会 資料（R2.8.21）」

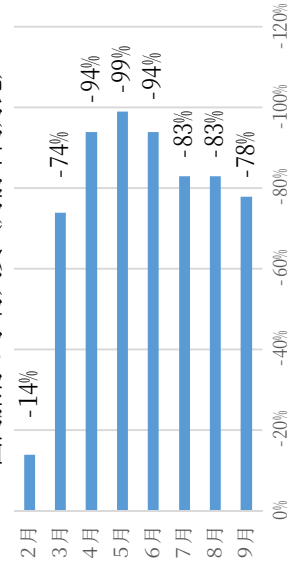
【観光振興の必要性】

コロナ禍の行動自粛の影響で観光業に深刻な影響
延べ宿泊者数（前年同月比）の推移



出典：観光庁「宿泊旅行統計調査」より道路局作成

国内旅行の予約人員（対前年同月比）



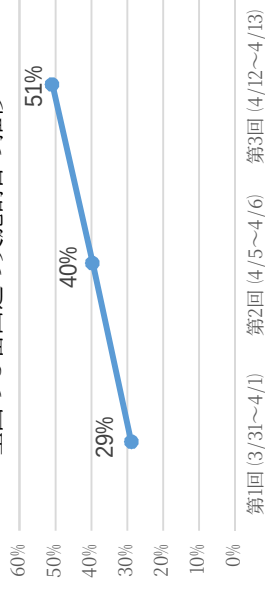
※ 8月、9月は見込み、※ 大手10者を対象

出典：国土交通省「新型コロナウイルス感染症による関係業界への影響について」より道路局作成

【空間の有効利用の必要性】

コロナ禍において、鉄道の利用が大きく減少するなど、3密を回避する動きが増加

全国の3密回避の実施割合の推移

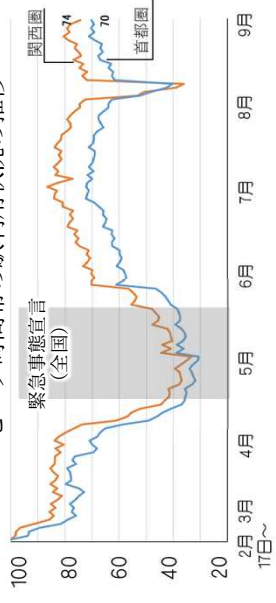


※LINEユーザーを対象に調査

(日本全国15歳以上110歳以下、職業補正済み)

出典：厚生労働省「第1-3回「新型コロナウイルス対策のための全国調査」」より道路局作成

ピーク時間帯の駅利用状況の推移



※ 2月17日の週の特定日を100とした場合の指数

出典：国土交通省「駅の利用状況（首都圏・関西圏・速報値）」より道路局作成

III 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	15,814	1.00	15,814	1.00
改	築 そ の 他	10,574	0.99	10,574	0.99
維	持 修 繕	4,063	1.03	4,063	1.03
諸	費 等	1,176	1.00	1,176	1.00
補	助 事 業	7,913	1.00	4,556	1.00
	地域高規格道路、IC等アクセス道路その他	3,743	0.96	2,060	0.96
	道路メンテナンス事業補助	4,000	1.04	2,301	1.04
除	雪	169	1.00	113	1.00
補	助 率 差 額	—	—	82	1.31
有	料 道 路 事 業 等	24,560	0.97	106	0.83
合	計	48,286	0.98	20,475	1.00

※この他に、防災・安全交付金(国費7,847億円[対前年度比1.00])、社会資本整備総合交付金(国費7,277億円[対前年度比1.00])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・復興対策事業として社会資本整備総合交付金(国費77億円[対前年度比0.06])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。

※なお、新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費については、別途、所要の要望を行う。

注1. 上記の他に、行政部費(国費8億円)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(2,970億円)を含む。

注3. 前年度の計数には、臨時・特別の措置を含まない。

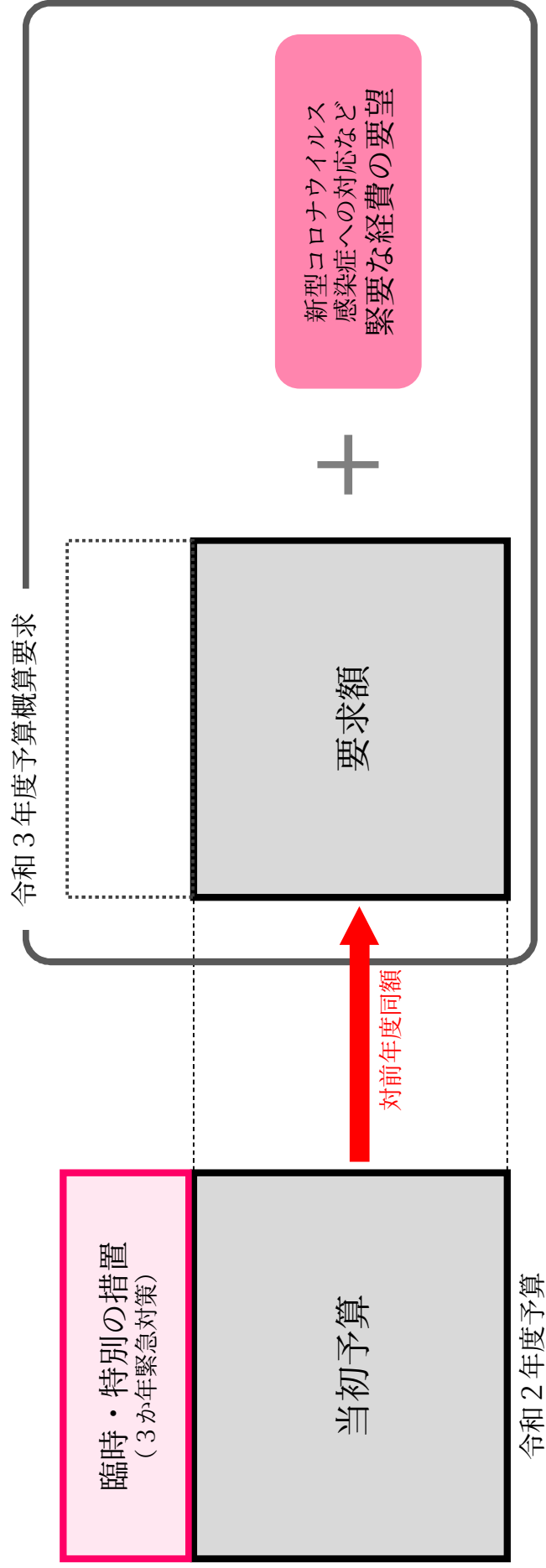
注4. 四捨五入の関係で、各計数の和が一致しないところがある。

令和3年度予算の概算要求の具体的な方針について

1. 政府としては、感染拡大を防止し、事業と雇用を守り抜くため、2度にわたる補正予算の迅速かつ適切な執行をはじめ、引き続き新型コロナウイルス感染症への対応が喫緊の課題です。
他方で、来年度における予算をはじめとする対応について、現時点で、予見することに限度があることも事実です。
2. このため、先般、閣議で申し上げたとおり、令和3年度の概算要求については、政府、与党、地方など多くの関係者の作業の負担を極力減らす観点も踏まえ、本日、政令を改正し、要求期限を1か月遅らせて9月30日とするとともに、概算要求の段階で予算額を決めることはせず、その仕組みや手続きをできる限り簡素なものとしています。
3. 具体的には、
 - (1) **要求額は、基本的に、対前年度同額**といたします。
 - (2) その上で、**新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費については、別途、所要の要望を行うことができること**とします。

令和2年7月21日閣議 財務大臣発言

令和3年度予算の概算要求の枠組み（イメージ）



2 新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費について

「令和3年度予算の概算要求の具体的な方針について」（令和2年7月21日閣議 財務大臣発言）に従い、「経済財政運営と改革の基本方針2020」及び「成長戦略フォローアップ」（令和2年7月17日閣議決定）等を踏まえた諸課題について、「新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費」について所要の要望を行うことで以下の事業を推進します。

＜3か年緊急対策後の激甚化・頻発化する自然災害への対応＞

○ 防災・減災、国土強靱化

発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、かつ概ね1週間以内に一般車両の通行を確保できる『強靱で信頼性の高い国土幹線道路ネットワークの構築』に向けて、これまでの局所的な防災・減災対策を拡充するとともに、ミッシングリンクの解消や高速道路の4車線化、ダブルネットワーク強化を利用者負担も活用しつつ加速

○ 予防保全による老朽化対策

『予防保全によるメンテナンスへの転換』に向けて、定期点検等により確認された修繕が必要な施設を早期に解消するとともに新技術の積極的な活用等により効率的かつ持続可能なメンテナンスを確立

＜新型コロナウイルス感染症への対応＞

○ 人流・物流を支えるネットワークの整備

国土のフル活用を可能とする『速達性とアクセシビリティ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、重要物流道路の強化や渋滞対策、物流を支える休憩・中継施設の機能強化等の取り組みを推進

○ 安全・安心や賑わいを創出する空間の活用

『多様性と独自性のある地域・まちの創出』に向けて、多様なニーズを実現できる道路の利活用の仕組みを充実し、賑わいの創出や移動の安全・安心の向上、自転車や新たなモビリティの利活用などを推進

○ 道路システムのデジタル化

『持続可能でスマートな道路管理への変革』に向けて、デジタル技術や新技術の導入等による道路管理の省力化・効率化を加速

上記の所要の要望のほか、エッセンシャルワーカーとして物流を支える自動車運送事業者のコスト低減、経営体質の強化を通じて物流の最適化・効率化を推進するため、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、措置の必要性について検討します。また、地域のニーズを踏まえながら、高速道路ICへのアクセス道路の整備、踏切道の安全対策、自動運行補助施設の整備、無電柱化、道路舗装の長寿命化等に資する事業に対して、重点的な支援の方法を検討します。

3 防災・減災、国土強靱化に向けた中長期プログラムの策定について

近年の激甚化・頻発化・広域化する災害や、急速に進む施設の老朽化等に対応するべく、災害に屈しない強靱な道路ネットワークを構築するため、中長期的な抜本対策を含めて、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図る必要があります。このため、災害からの迅速な復旧と、早期の日常生活・経済活動の再開の両面から新たな目標を設定し、高規格幹線道路等と並行する直轄国道を組み合わせた新たなネットワークの考え方の導入、緊急点検を行った上で、ミッシングリンクの解消、暫定2車線区間の4車線化、ダブルネットワーク化等を推進するとともに、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の転換に計画的に取り組むため、中長期プログラムを策定します。

(参考)「経済財政運営と改革の基本方針2020」、「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ・令和2年度革新的事業活動に関する実行計画」〈抜粋〉

「経済財政運営と改革の基本方針2020」（令和2年7月17日閣議決定）より

- 2020年度までの「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を集中的に実施するとともに、その実施状況を踏まえ、国土強靱化の取組の加速化・深化を図る。3か年緊急対策後も、中長期的視点に立って具体的KPI(数値)目標を掲げ計画的に取り組むため、国土強靱化基本計画に基づき、必要・十分な予算を確保し、オールジャパンで対策を進め、国家百年の大計として、災害に屈しない国土づくりを進める
- 地域を支える高規格幹線道路、整備新幹線、リニア中央新幹線等の人流・物流ネットワークの早期整備・活用や感染症にも対応した地域公共交通サービスの持続可能性の確保を図り、二者択一ではない大都市圏と地方圏の関係の構築につなげていく
- インフラの老朽化が進展する中で、予防保全に基づくメンテナンスサイクルを徹底し、その際、新技術やデータ利活用による効率化・高度化を図る
- 社会資本整備については、デジタル化・スマート化を原則とした、抜本的な生産性向上や予防保全の高度化・効率化による長寿命化、集約等を通じた公的ストックの適正化を図る。また、受益者負担や適切な維持管理の観点から、財源対策等について検討を行う
- ユニバーサルデザインの街づくり、地域の生活機能を集約する都市のコンパクト化、鉄道等のバリアフリー化を含む効率的な移動環境の整備等を通じて、公園などのオープンスペースも活用した歩いて暮らせるゆとりとにぎわいあるまちづくりを実現

「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ・令和2年度革新的事業活動に関する実行計画」（令和2年7月17日閣議決定）より

- 感染症等による社会経済情勢の変化にも対応し、経済成長を支えるため、高規格幹線道路、整備新幹線、リニア中央新幹線などの高速交通ネットワーク、国際拠点空港、国際コンテナ・バルク戦略港湾等の早期整備・活用を通じた産業インフラの機能強化を図る
- 迅速かつ円滑な物流の実現や、高速道路における自動運転の政府目標も見据え、三大都市圏環状道路等の整備推進や空港、港湾等へのアクセスの強化など規格の高い道路ネットワークの強化を図る
- 正面衝突等の重大事故につながるやすい暫定二車線について4車線化などの安全対策を進める
- 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、三大都市圏を繋ぐダブルネットワークの安定性・効率性を向上させる
- 道路に敷設する電磁誘導線などの路車連携技術や専用の空間などのインフラについて道路法上の位置付けや整備・管理の在り方を検討、取りまとめる
- 多様なニーズに応える道路空間の在り方について検討し、新たな道路構造の基準や制度の方向性について、2020年度中に取りまとめる
- 歩行者と自動車・自転車の利用空間の分離、歩道の拡充、防護柵の設置等による安心安全な歩行空間の整備を進める
- 全国道路・街路交通情勢調査などの交通調査にICT・AIを積極的に導入

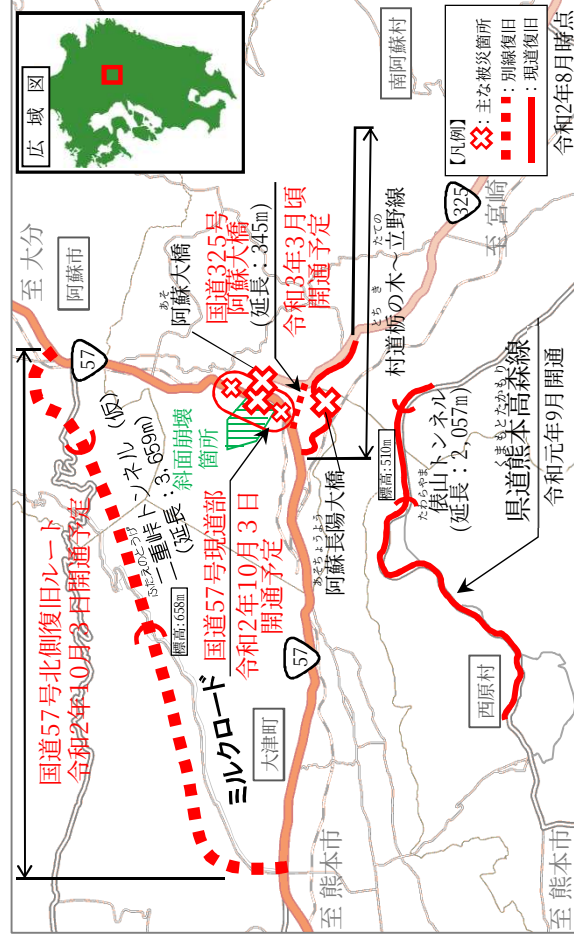
(1) 大規模自然災害からの復旧・復興①

- 東日本大震災からの復興・創生に向け、復興道路・復興支援助路や、常磐自動車道（常磐道）の一部4車線化・追加ICの整備等は、予算と技術の集中投資により、令和2年度内に概ね完了します。
- 熊本地震で大きな被害を受けた国道・県道の復旧は、国の権限代行により令和2年度内に完了します。

背景 / 一夕

- ・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、村道において大規模災害復興法に基づき国による権限代行を実施
- ・国道57号現道部及び北側復旧ルートは令和2年10月3日、国道325号は令和3年3月頃の開通を目指し、整備を推進
- ・村道栃の木～立野線は本復旧工事を推進

〔阿蘇大橋地区等の災害復旧〕



(1) 大規模自然災害からの復旧・復興 ②

■ 令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨の被災地の1日も早い復旧・復興にむけて、道路の災害復旧事業等を推進します。

【豪雨等による災害からの復旧】

＜背景/データ＞

- ・ 令和元年東日本台風では、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349号や国道144号等、6路線において大規模災害復興法に基づき国による権限代行を実施
- ・ 令和2年7月豪雨では、梅雨前線の停滞による記録的な大雨により、河川の氾濫および橋梁の流失、河川隣接区間の道路崩壊等が発生
- ・ 流失した橋梁10橋を含む国道219号や熊本県道等の約100kmの権限代行を実施。令和2年改正道路法に基づき、地方道の災害復旧代行の初適用

○大規模な被害を受けた地方管理道路について、地方公共団体からの要請等を踏まえ、道路法に基づき国による災害復旧等の権限代行を実施し、迅速な復旧を支援

○護岸洗掘により、国道41号と並行するJR高山本線が不通となったが、鉄道、河川と連携し、通勤・通学の交通手段の確保を優先して、JR高山本線を被災から15日で復旧

【鉄道・河川・道路の連携した復旧】



＜護岸洗掘による国道41号の被災状況＞



＜JR高山本線擁壁部分補強工事＞

【地方管理道路の災害復旧代行】

＜令和元年東日本台風（国道349号（宮城県伊具郡丸森町））＞



＜令和2年7月豪雨（国道219号や熊本県道等）＞



【災害時の交通マネジメントの推進】

- 災害時交通マネジメントについては、全国各地で地域防災計画に位置付け、行政、学識経験者、交通事業者、経済団体からなる体制を事前に構築
- 発災後には、災害時交通マネジメント検討会参1.2を直ちに開催し、案内誘導などの対策を速やかに実施

参1：国土交通省、警察、地方公共団体、高速道路会社、関連業界団体で構成
参2：事例：広島・呉・東広島（平成30年7月豪雨）、関西国際空港連絡橋（平成30年台風21号）、熊本県人吉市（令和2年7月豪雨）等

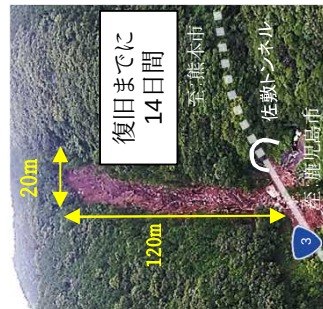
(2) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ①

■ 災害からの迅速な復旧・復興を果たすため、被災後速やかに機能する強靱な道路ネットワークの新たな考え方を導入し、防災課題箇所の点検等を行った上で、ミッシングリンクの解消や高速道路の4車線化、一般道の課題解消によるダブルネットワーク強化を推進します。

<背景/データ>

- ・高規格幹線道路 (令和2年8月31日時点)
計画延長 約14,000km
開通済延長 12,025km(86%)
- ・地域高規格道路 (計画路線) (令和2年8月31日時点)
計画延長 約6,960km
開通済延長 2,700km(39%)
- ・気候変動等に起因する災害の激甚化等により、復旧に1週間以上を要する大規模な被災が多発

<令和2年7月豪雨の例>



<国道3号(熊本県)>



<国道418号(長野県)>

[強靱な道路ネットワーク構築の例]

災害に脆弱な道路ネットワーク

ダブルネットワーク化されておらず、さらに、一般道に防災課題箇所が存在
高規格幹線道路・地高



- ・ミッシングリンク解消
- ・高速道路の4車線化
- ・一般道の防災課題解消

災害に強い道路ネットワーク

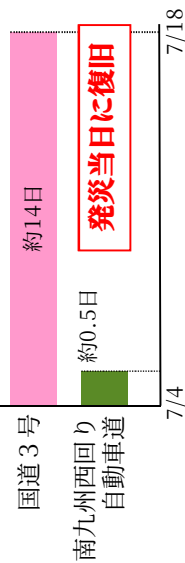
4車線の高規格幹線道路等と防災課題箇所がない一般道によるダブルネットワーク

高規格幹線道路・地高

一般道

[南九州西回り自動車道・国道3号の事例 (令和2年7月豪雨)]

<八代ー水保間の通行止め日数>



国道3号に並行する南九州西回り自動車道は、被災するも約半日で復旧

国道3号と南九州西回り自動車道のダブルネットワークにより、発災当日に八代ー水保間の広域交通の確保

○発災後、早期に広域交通を確保するため、ミッシングリンクの整備や高速道路の4車線化、一般道の災害リスク箇所の対策によるダブルネットワーク強化を推進

(2) 事前の備えとなる抜本的な防災・減災対策 ②

■ 強靱な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点検手法の高度化等により新たに把握された災害リスクに対する防災・減災対策を推進します。

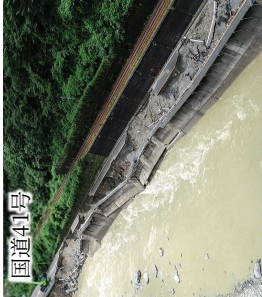
＜背景／データ＞

- ・ 1 時間降水量 50mm 以上の平均年間発生回数は約 1.4 倍^{参1}に増加
- ・ 令和 2 年 7 月豪雨においては、球磨川沿いの 10 橋が流失するほか、河川隣接区間での道路流失や大規模斜面崩落など長期間にわたる通行止めが発生
- ・ 「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」で法面・盛土など 8 項目について平成 30 年度～令和 2 年度で集中的に対策

【河川に隣接する道路構造物のリノベーション】

○ 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災害リスクに対し、リスク要因を除去する橋梁・道路の洗掘・流失対策や橋梁の架け替え等を推進

【長期間にわたる通行止めの事例】

		
橋梁流失 令和 2 年 7 月豪雨 (3 ヶ月以上の通行止め)	橋脚洗掘・沈下 令和元年台風 19 号 (1 ヶ月半の通行止め)	道路流失 令和 2 年 7 月豪雨 (1 ヶ月半の通行止め)

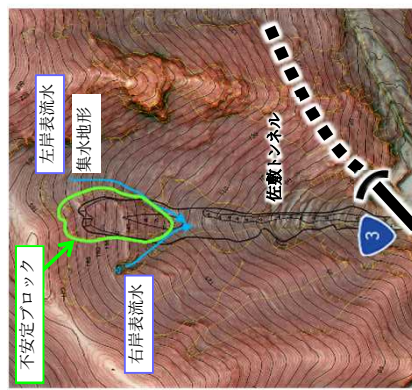
参 1：1 時間降水量 50mm 以上のアメダス 1000 地点あたりの年間発生回数の 1976 年～1985 年の平均と 2010 年～2019 年の平均を比較

【デジタル技術を活用した法面・斜面対策】

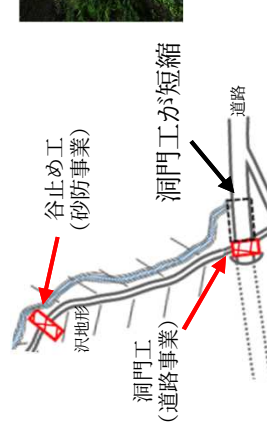
○ 大規模な斜面崩落など近年の激甚化する災害への対応として、デジタル技術を活用し、高精度で広範囲に災害リスクを把握するとともに、危険箇所の物理的回避や砂防事業とも連携した土砂災害対策を推進



＜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



＜レーザープロファイラでの調査結果＞



＜砂防事業と連携した土砂災害対策＞



＜谷止め工＞ ＜洞門工＞

沢地形上流部での砂防事業による谷止め工を整備することにより、道路の洞門工の延長が短縮される。

(2) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ③

■ 災害発生による道路ネットワーク機能への影響を最小化するため、豪雨・豪雪や地震等の災害に対し、道路オペレーションを最適化します。

【豪雨時等における適切な事前情報の提供】

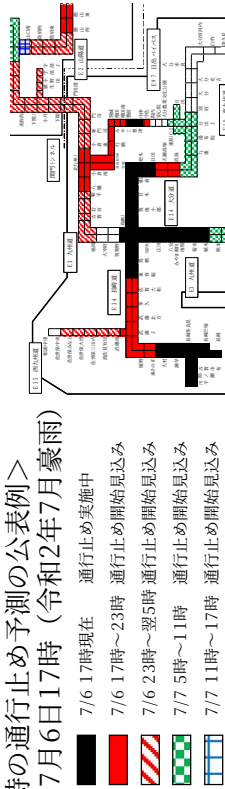
＜背景／データ＞

- ・台風等の悪天候が予想される際、鉄道は事前発表し計画運休を実施
- ・降雨量に基づく通行規制の考え方は1973年に導入
- ・事前通行規制を実施したが災害発生に至らなかった割合は約8割
- ・災害が発生したが、事前通行規制未実施だった割合は約5割^{参1}

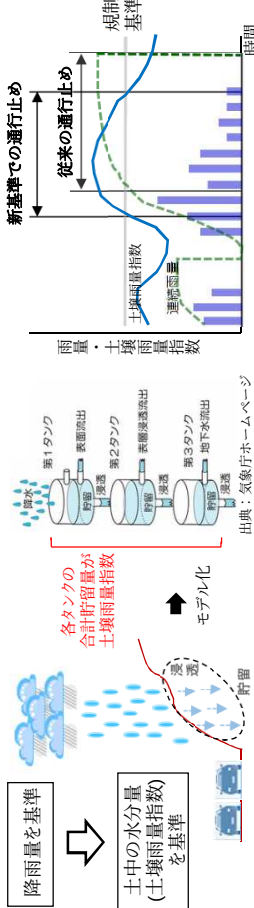
○大雨等の異常気象予想時には、気象庁と連携して大雨時の緊急発表等により出控えを呼びかけるとともに、通行止め予測の公表等の適切な情報提供を実施

＜大雨時の通行止め予測の公表例＞

令和2年7月6日17時（令和2年7月豪雨）



○土砂災害の危険性に連動した通行規制を実施するため、気象庁が土砂災害警戒情報等の判断基準に用いている「土壌雨量指数」による新たな通行規制基準の試行導入を開始



＜土壌雨量指数に基づく新たな通行規制基準イメージ＞

【気候変動に対応した冬期道路交通確保】

＜背景／データ＞

- ・近年、都市部など雪の少ない地域も含め局所的な大雪が発生（過去10年で積雪深さが観測史上最高を更新する地点が全国に3割）
- ・令和元年度は記録的な少雪（過去5年平均の約4割の降雪^{参2}）

○円滑な冬期道路交通の確保に向け、幹線道路の4車線化や待避所整備等の局所対策を推進

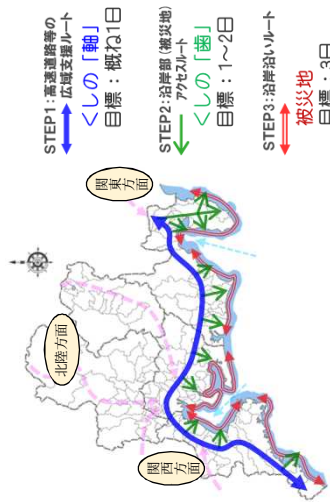
○除雪作業の効率化・高度化に向け、除雪機械の自動化やカメラ映像を活用したAIによる交通障害の自動検知についての実証を推進（P46参照）

○気候変動に応じた冬期道路交通確保に向けて、降雪状況によらない持続可能な除雪体制の確保を実施

【迅速な復旧を可能とする道路啓開】

○切迫する大規模地震の発生などに備え、関係機関と連携し道路啓開計画を策定・見直すとともに、実効性を高めるため、訓練や計画の周知を実施

＜道路啓開計画例＞
中部版「くしの歯作戦」



参1：2018.4～2019.9における高速道路の通行止め実績より算出

参2：積雪寒冷地において道路管理者が観測した降雪量を平成26年～30年の平均値と比較

(2) 事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策 ④

■ 災害から国民の命とくらしを守るため、防災時速やかに道路を「災害モード」に転換し、避難や救命救急・復旧活動等を支える取組を推進します。

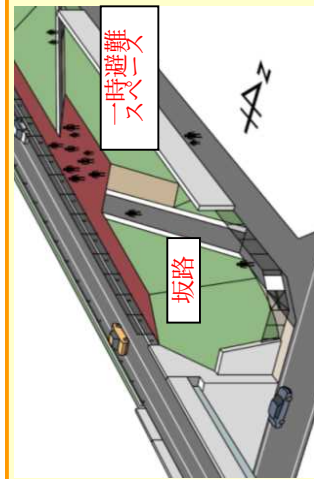
【道路を津波・洪水からの緊急避難場所として活用^{参1}】

＜背景／データ＞

- ・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^{参2}
- ・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^{参3}

○地方公共団体のニーズを踏まえ、浸水深よりも高い道路区間の緊急避難場所としての活用を推進

○道路の新設・改築においては、浸水しない道路構造の検討や、緊急避難場所として活用できる区間を考慮して整備を進めるなど、地方公共団体の進める津波や洪水からの緊急避難場所確保の取組を支援



道路区域に設けられた緊急避難施設



緊急避難施設を使った避難訓練の様子

- 参1：総力戦で挑む防災・減災プロジェクトの主要施策として取組を推進
 参2：高速道路のあり方検討有識者委員会 東日本大震災を踏まえた緊急提言
 参3：高速道路、直轄国道において、地方公共団体が公表する津波や洪水の浸水深と道路の高さを比較して算出
 参4：熊本地震において道の駅「阿蘇」などが一時避難場所や飲食料品・日用生活用品等の提供、復旧活動の基地として機能
 参5：広域的な防災拠点となる「防災道の駅」として認定（P44参照）

【道の駅やSA・PAを復旧・復興活動拠点として活用】

＜背景／データ＞

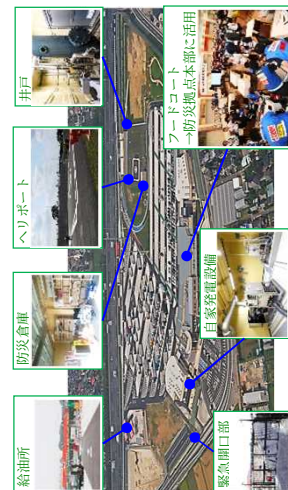
- ・熊本地震や北海道胆振東部地震など大規模災害で、道の駅やSA・PAが復旧・復興活動拠点として機能^{参4}

○広域的な復旧・復興活動拠点となる道の駅^{参5}やSA・PAの防災機能を強化



【「防災道の駅」の主な役割】

- ・自衛隊、警察、TEC-FORCE等の救援活動拠点
- ・緊急物資等の基地機能
- ・復旧・復興活動の拠点等



＜「防災道の駅」イメージ＞ ＜東北道 蓮田SA（上り線）の防災拠点化＞

【通れるマップの迅速かつ効果的な提供】

○ETC2.0データ等を活用し、トラック・バス事業者や防災行政機関等に通行可否情報「通れるマップ」の即時提供を実施



(3) 道路における地球温暖化対策

■ 地球温暖化対策計画（平成28年5月閣議決定）の目標達成に向けて、次世代自動車の普及や再生可能エネルギー発電施設の設置等により温室効果ガス排出量を削減する「緩和策」、グリーンインフラの普及等により気候変動に伴う様々な影響に対処する「適応策」を推進します。

＜背景／データ＞

- ・地球温暖化対策計画では、運輸部門の令和12年度CO₂排出量目標を163百万トンに設定（平成30年度実績は210百万トンであり、このうち自動車由来分は約9割）
- ・次世代自動車（EV,PHV,FCV）の平成30年度末保有台数は約24万台で、全体の0.3％であり、次世代自動車戦略2010では、令和12年度の普及目標を新車販売の20％～30％に設定（平成29年度実績は1％）
- ・EV充電器は令和元年度末時点で道の駅は834駅（全体の71％）、SA・PAは378箇所（全体の43％）で整備

【温室効果ガス排出量を削減する「緩和策」】

○道路交通の低炭素化のため、引き続き、環状道路整備等による交通流対策、ダブル連結トラック等による物流の効率化、自転車通行空間のネットワーク化等による自転車利用促進、道路照明のLED化や再生可能エネルギー発電施設導入等による環境負荷低減の取組を推進

○今後の次世代自動車普及促進のため、EV充電器の公道設置の社会実験等を実施し、利便性や安全性の観点で効果・課題の検証を行うとともに、非接触給電システムの研究開発を支援

【気候変動に伴う影響に対処する「適応策」】

○CO₂の吸収や雨水を貯留・浸透させて下水道や河川への排水を低減させる雨庭等のグリーンインフラを推進

【再生可能エネルギー発電施設の導入】



＜道の駅での発電施設活用＞

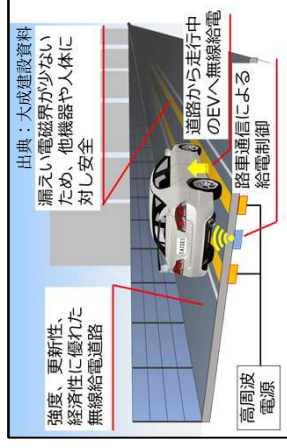


＜高速道路の盛土部を活用した発電施設の設置＞

【次世代自動車普及促進の取組】

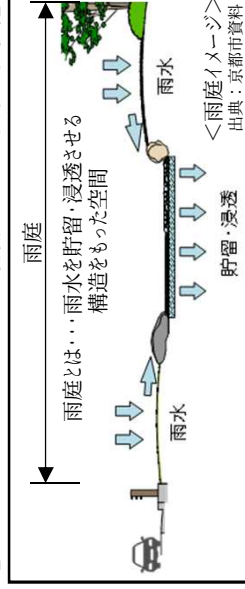


＜道の駅でのEV充電器の設置＞



＜非接触給電技術の研究開発支援＞

【グリーンインフラ（雨庭）の取組事例】



＜四条堀川交差点「雨庭」＞

(1) 持続可能な道路管理の実現 ①

- 地方自治体の管理する施設について、個別補助制度を活用し、長寿命化修繕計画に基づく計画的・集中的な財政的支援や直轄診断や修繕代行などの技術的支援を実施します。
- 代替可能な老朽化した道路施設等については、集約・撤去、機能縮小に対する支援に取り組みます。

【地方への財政的・技術的支援】

<背景/データ>

- ・地方自治体が管理する橋梁の修繕等措置の着手率は34%、修繕等措置がされていない橋梁が約4万橋存在（2019年度末時点）
- ・2014年度から2019年度の5年間で早期または緊急に措置を講ずべき状態に変化した橋梁の割合は5%^{参1}
- ・直轄国道の舗装点検の結果、修繕段階が約4,700km(点検延べ延長の約14%)確認され、修繕着手した割合は約11%(2020年3月時点)

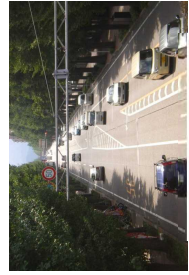
○道路メンテナンス事業補助制度を活用した計画的・集中的な財政的支援により、予防保全による道路の老朽化対策への転換を加速するとともに、国による修繕代行事業や修繕に関する研修の開催など技術支援を実施^{参2}

道路メンテナンス事業補助制度の概要

- 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する財政的支援
- ・対象構造物：橋梁、トンネル、道路附属物等
 - ・対象支援：修繕、更新、撤去等



○道路舗装の長寿命化を図るため、点検結果に基づいた適正な維持・修繕を実施



<良好な状態>



<劣化状況（地方道）>



<劣化状況（国道）>

【集約・撤去、機能縮小の支援】

<背景/データ>

- ・地方公共団体管理の73橋^{参3}が集約・撤去等を実施
- ・2020年度は地方公共団体管理の86橋が集約・撤去等を実施予定

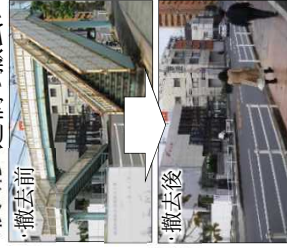
○道路メンテナンス事業補助制度により、地方の長寿命化修繕計画に基づく施設の適正な配置のための集約・撤去等を支援

○代替可能な老朽化した施設に対し、集約に伴う撤去や歩行者・通行車両等の安全の確保のための撤去^{参4}、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・撤去>

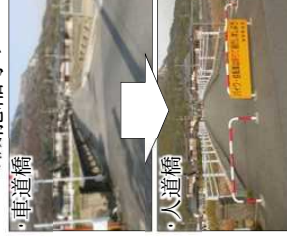


<横断歩道橋の撤去>



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

<機能縮小>



機能縮小により人道橋
としてリニューアル
※車道は60m先の橋梁を利用

参1：1巡目点検(2014年度)の結果が判定区分Ⅰ・Ⅱとなった橋梁で、修繕等の措置を講じないまま2019年度に点検を実施した44,512橋のうち、5%にあたる2,231橋が判定区分Ⅲ・Ⅳへ遷移（全道路管理者合計）

参2：直轄診断(2014～2020年度)：14箇所、修繕代行(2015～2020年度)：13箇所

参3：2014年度～2019年度の点検で緊急に措置を講ずべき橋梁（判定区分Ⅳ）と診断されたもののうち、2019年度末時点で集約・撤去等された橋梁数

参4：集約先の構造物に係る対策、構造物の撤去と道路改築等を同時に実施する場合に限る

(1) 持続可能な道路管理の実現 ②

■ 高速道路会社が管理する高速道路については、利用者負担により計画的な大規模更新に取り組みます。

<背景/データ>

- ・特定更新に係る通行止めの状況（令和元年度、6社合計）
終日通行止め（本線）：14箇所、延べ32日間
対面通行規制：31箇所、延べ2,442日間

【高速道路の更新】

- コスト削減に関する取組や新技術の活用等も進めつつ、通行規制による社会的影響を最小化しながら計画的に事業を推進



<終日通行止めによる更新事例>

- ・老朽化したコンクリート床版や鋼桁を、耐久性に優れた部材に取替え
- ・大型の床版部材を大型の作業機械を用いて架設することにより通行止め時間を短縮し、工事規制に伴う社会的影響を最小化
- ・迂回等の行動変容を促すために、工事専用WEBサイトにおけるリアルタイムの所要時間・渋滞予測等の情報提供やクーポン配布による迂回促進キャンペーン等を実施

<更新の事例：中国自動車道（吹田JCT～中国池田IC）御堂筋橋>



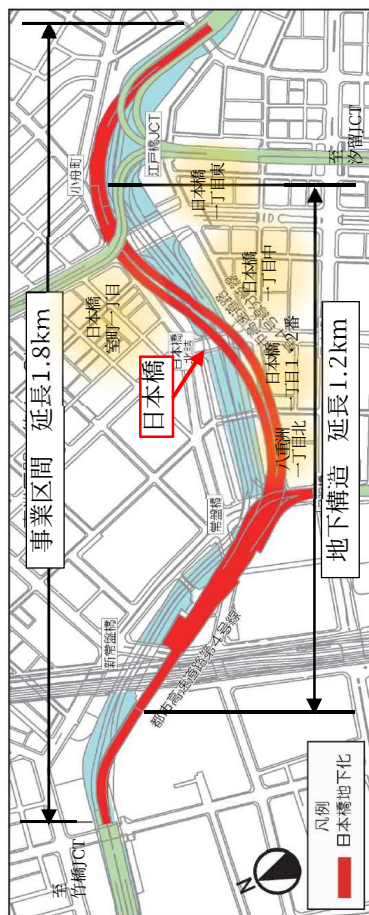
<規制機材の自動設置状況>



<床版取替工事の状況>

【まちづくりと連携した首都高速の地下化への取組】

- 日本橋地区の地下化の取組においては、首都高速の老朽化対策のみならず、そ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都心の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^{参1}



<日本橋地下化の平面図>



※周辺の再開発の計画は反映していない

<日本橋地下化前後のイメージ>

参1：令和元年10月に都市計画変更、令和2年3月に事業許可、令和2年秋頃の工事着手を予定

(1) 持続可能な道路管理の実現 ③

- ICT施工を推進するとともに、定期点検の効率化・高度化を図るため、点検に使える画像計測等の新技術の充実を図り、これらの技術を積極的に活用します。
- 近年開発が進む軽量・高耐久な材料の迅速な導入等、維持管理の省力化・コスト低減を図ります。

＜背景・データ＞

・建設後50年以上を経過した橋梁・トンネルは今後10年間で急増

橋梁	30% (2020年) → 55% (2030年)
トンネル	22% (2020年) → 36% (2030年)

- ・橋梁、トンネル、大型の道路附属物は、知識と技能を有する者が5年に1度、近接目視を基本とする全数監視を実施
- ・建設業では、全産業に比べて13年早く高齢化が進行

55歳以上の割合	全産業: 30.5%(2019年)	建設業: 30.2%(2006年) → 35.3%(2019年)
----------	-------------------	----------------------------------

※出典：総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出

○公共工事において、施工の省力化・効率化等を図るため、3次元データを活用したICT施工など、i-Constructionを推進

○業務プロセスの効率化に資するICT技術等の活用

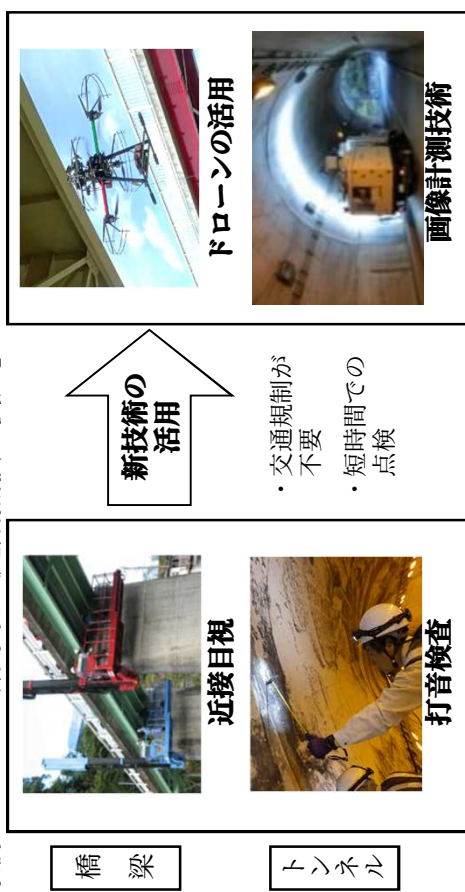
- ・点検支援技術性能カタログ（案）^{参1}の充実等の取組を推進し、新技術を定期点検に積極的に活用、点検業務を効率化・高度化

○新技術・新材料の導入を可能とする技術基準類の整備

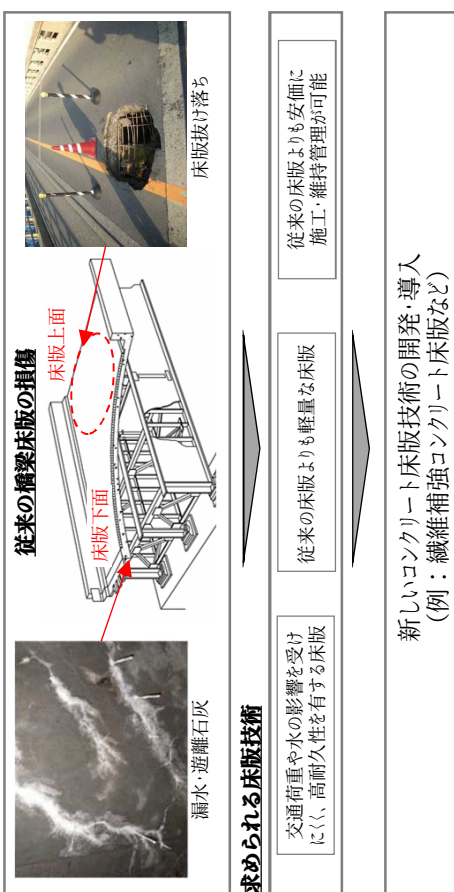
- ・橋梁の床版やトンネルの覆工などに活用可能な新技術や新材料について、その性能確認等を行う第三者機関を選定、新技術・新材料の導入に必要な技術基準類の整備を迅速化

参1：技術の性能値の確認に用いる標準項目をあらかじめ明示し、各技術の性能値をカタログ形式で整理・掲載したもの（2020年6月時点で80技術を掲載）

〔業務プロセスの効率化（定期点検の例）〕



〔新技術・新材料の導入（橋梁床版の例）〕



(1) 新たな広域道路交通計画と重要物流道路

■ 多核連携型の国づくりや安定した物流の確保を可能とする速達性やアクセス性が確保された道路ネットワークを構築するため、新たな広域道路交通計画を策定するとともに、計画の中から「重要物流道路」を計画路線を含めて指定し、重点的に整備・機能強化を加速します。

<背景/データ>

- ・新型コロナウイルス感染症の拡大により東京一極集中のリスクが顕在化
- ・緊急事態宣言下において、高速道路における小型車の交通量が前年と比べて最大で約8割減少する中、物流を担う大型車交通量の減少は最大でも約2割に留まる
- ・一方、エッセンシャルワーカーである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
- ・国際海上コンテナ車（40ft背高）の台数が5年間で約4割増加（2015年:約32万台 → 2019年:約45万台）

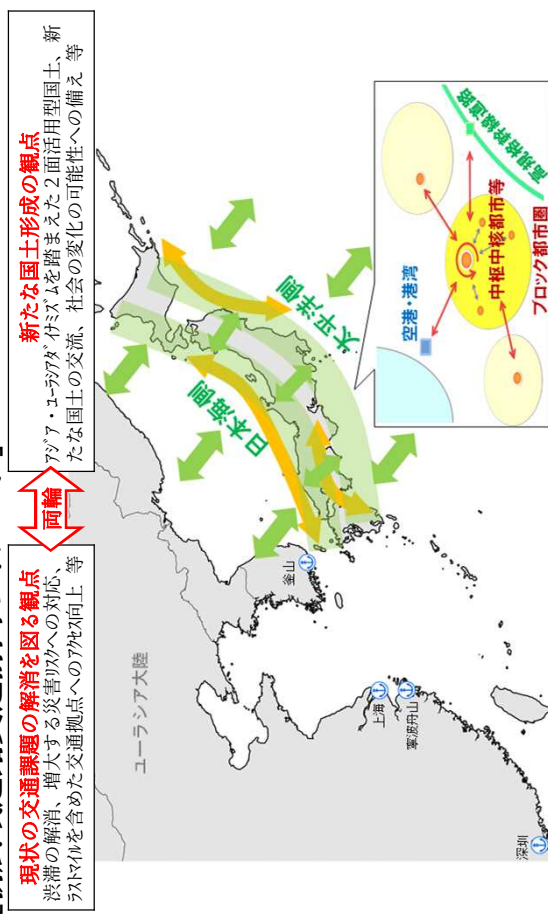
○現状の交通課題の解消を図る観点や新たな国土形成の観点から、地域毎の実情をきめ細やかに反映させた「新広域道路交通計画」^{参1、2}を策定

○策定した計画の中から「重要物流道路」を計画路線を含めて指定し^{参3}、整備や機能強化に対して重点支援・投資を展開

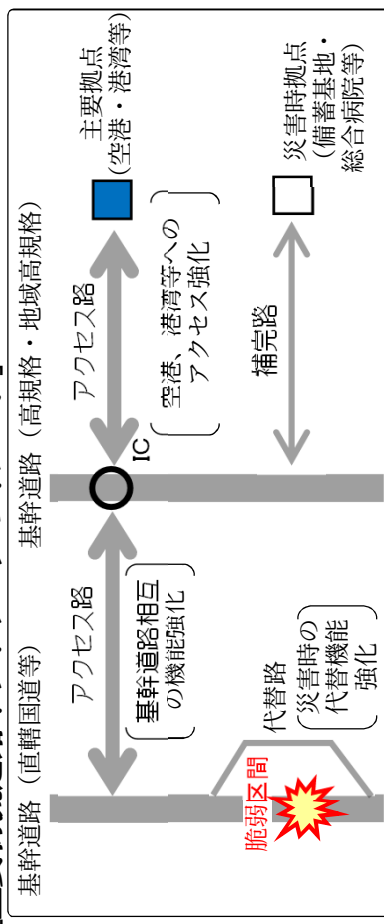
○重要物流道路の供用中区間においては、特車通行許可を不要とする措置を導入。今後、通行に支障のある橋梁の解消等により指定区間を順次拡大

参1：都道府県版及び地方整備局等版を策定
参2：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
参3：2019年4月、2020年4月に、供用中区間の道路を約35,500km指定（今後、事業中・計画路線も含めて指定予定）

[新広域道路交通計画のイメージ]



[重要物流道路ネットワークのイメージ]



(2) 生産性を高める交通ネットワークの構築

■ 社会経済活動の生産性向上に向けて、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な交通ネットワーク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（境古河IC～つくば中央IC）開通（平成29年2月）以降、圏央道沿線に大型マルチテナント型物流施設が新たに13件立地 ※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
- ・圏央道の供用が進んだ平成29年度以降、圏央道沿線自治体において、基準地価格（工業地）の上昇が継続 ※平成29年～令和元年都道府県地価調査

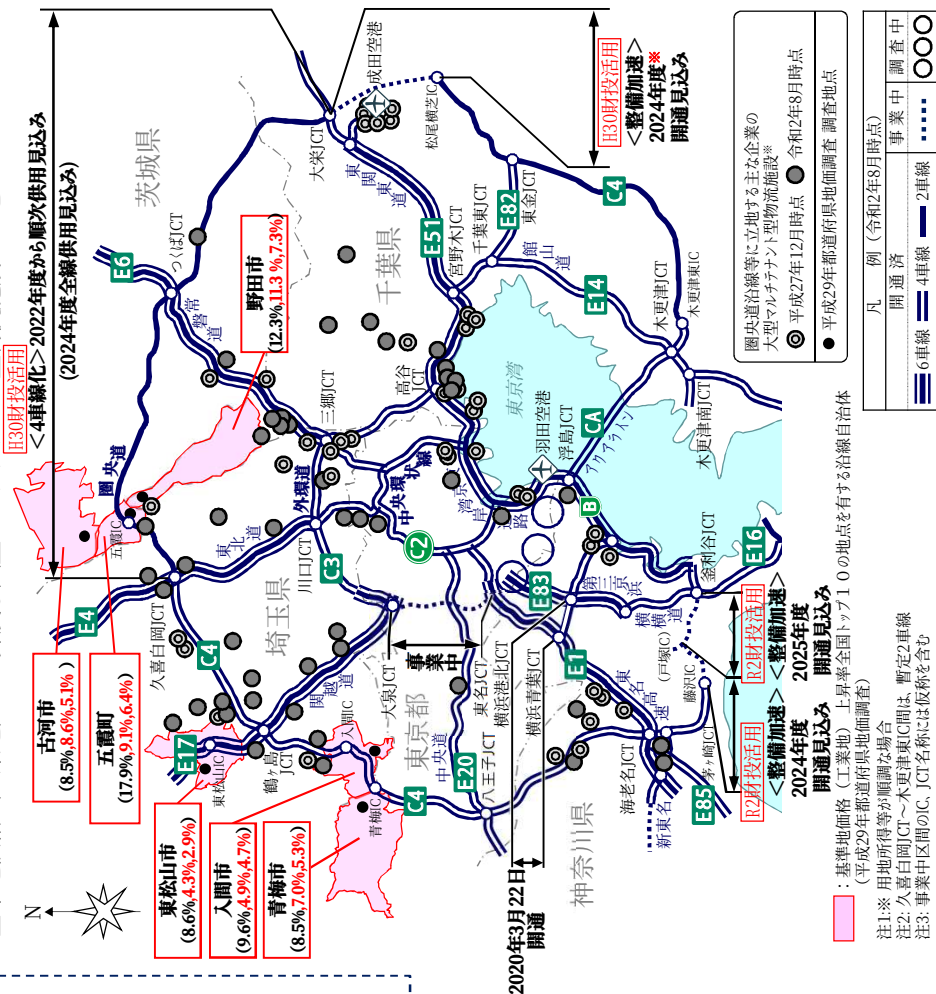
○都心部を中心とした渋滞解消による円滑な移動の実現等のため、財政投融資を活用し、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な道路網の整備を加速
（三大都市圏環状道路整備率 令和2年4月時点:約82%）

○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

○道路ネットワークの整備効果を検証・分析し、更なる効果を創出するために必要な施策やネットワークの機能強化を検討

[首都圏三環状道路の整備による効果]

～基準地価格（工業地）の上昇及び大型マルチテナント型物流施設の立地～



(3) 効率的・効果的な渋滞対策

- 生産性向上による経済成長の実現の観点から、道路ネットワークの機能を最大限に発揮するため、ETC2.0等のビッグデータを活用して、道路ネットワークのボトルネック対策を推進します。
- 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＞

- ・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
- ・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)

○高速道路の渋滞対策・機能強化等の早期効果発現を図るため、ETC2.0等のビッグデータを用いたピンポイント対策を機動的に実施（対策済11箇所、事業中13箇所）

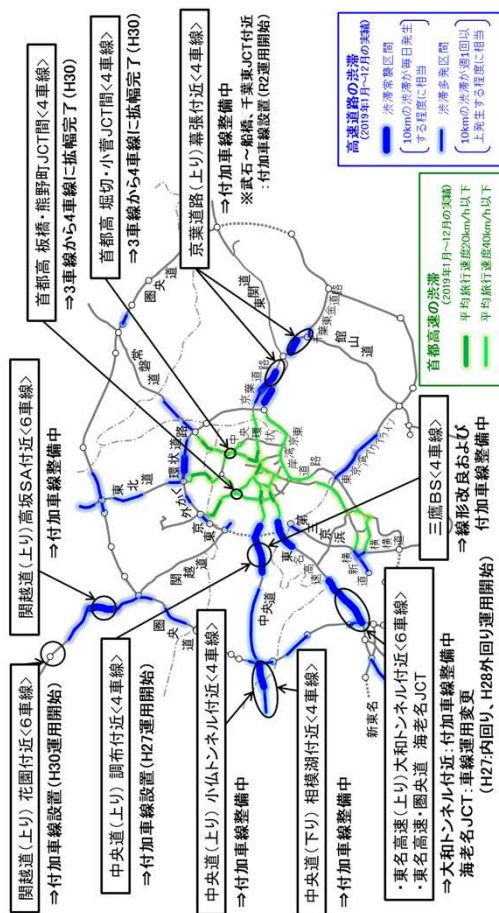
○渋滞対策協議会^{参1}とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者の視点で渋滞箇所を特定した上で、速効対策を実施する取組を全国で推進（利用者団体からの要望箇所のうち、毎年50箇所程度で対策実施

○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^{参2}の実施を求める運用を継続し、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

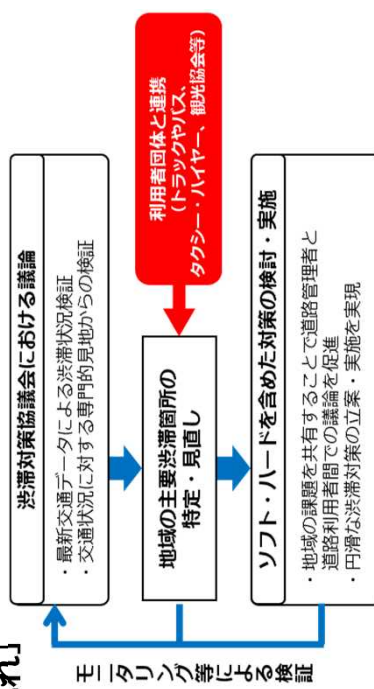
参1：各都道府県単位等で道路管理者、警察、自治体、利用者団体等が地域の主要渋滞箇所を特定し、ソフト・ハードを含めた対策を検討・実施するたため、渋滞対策協議会を設置

参2：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

〔首都圏の高速道路における主な交通集中箇所と対策について〕



[渋滞対策の流れ]



(4) 交通・物流拠点へ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）制度の活用を推進します。

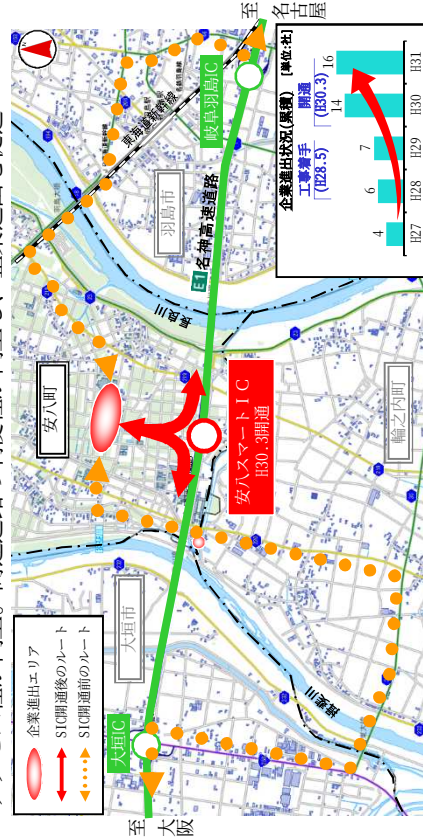
<背景/データ>

- ・日本の高速道路のIC数は1,512箇所※
※高速道路会社管理のICを計上（事業中含む・スマートICは除く）
 - ・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5 km、ドイツ：約7 km、イギリス：約4 km
 - ・スマートICは全国で136箇所で開催、47箇所で開催中（令和2年3月時点）
 - ・高規格幹線道路等のICからの主要な空港・港湾へのアクセスは約6割が10分以上
 - ・民間直結ICは、令和2年3月に淡路北スマートIC（神戸淡路鳴門自動車道）において開催、現在、三重県多気町（伊勢自動車道）において事業中
- 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（P80参照）

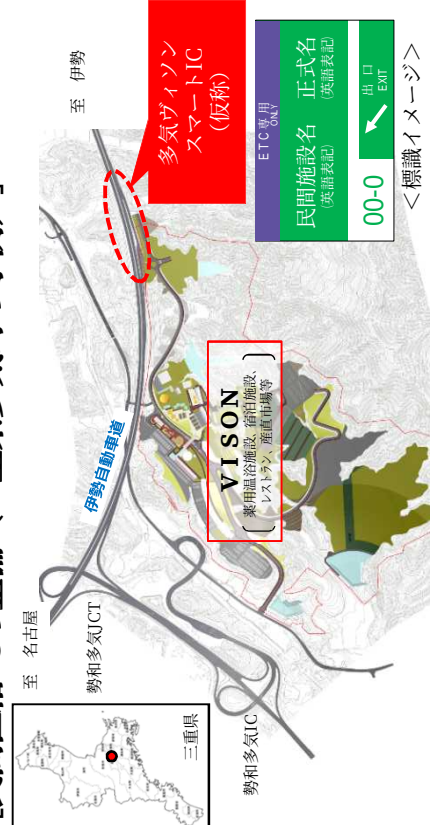
- スマートICの開催後も社会便益・安全性・利用交通量等に加えて利用促進方策についても、定期的にフォローアップを実施
- 港湾・空港・IC等の整備や工業団地の造成等の民間投資と開通時期を連携させて行われるアクセス道路の整備等に対し、補助や交付金による重点的な支援
- 整備を行う民間事業者にはIC整備費用の一部を無利子貸付する制度の活用や、民間事業者が整備に係る土地を取得した場合の登録免許税の非課税措置※により、民間直結IC整備を促進（P80参照）（※令和4年3月末まで実施）

[スマートICの整備効果（企業進出）]

- ・安八スマートICの整備により、揖斐川・長良川渡河部の渋滞を回避し、アクセス性が向上。高速道路の利便性が向上し、企業進出を促進



[民間直結ICの整備（三重県多気町の事例）]



(5) 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、令和2年度内の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。
- 持続可能な高速道路システムの構築に向けて、新たな料金体系の導入などの検討を推進します。

＜背景／データ＞

(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



平成28年4月 首都圏に新たな高速道路料金の導入

- ・ 都心通過から外側の環状道路に交通が転換するとともに、圏央道の利用が促進

平成29年6月 近畿圏に新たな高速道路料金の導入

- ・ 経路によらない同一料金の導入により、守口線の分担率が増加、過度な交通集中の生じていた東大阪線の渋滞が緩和

令和2年3月 中京圏の新たな高速道路料金を決定 (P74参照)

【持続可能な高速道路システムの構築に向けて】

- 新たな料金体系の導入や更新事業の実施に対する評価等を実施した上で、高いサービス水準を維持するために必要な高速道路システムのあり方について検討を推進

【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、物流コストの低減等による生産性向上を図るため、大口・多頻度割引の拡充措置を継続 (P75参照)
(令和元年度補正予算により令和3年3月末まで実施)

【中京圏の新たな高速道路料金】

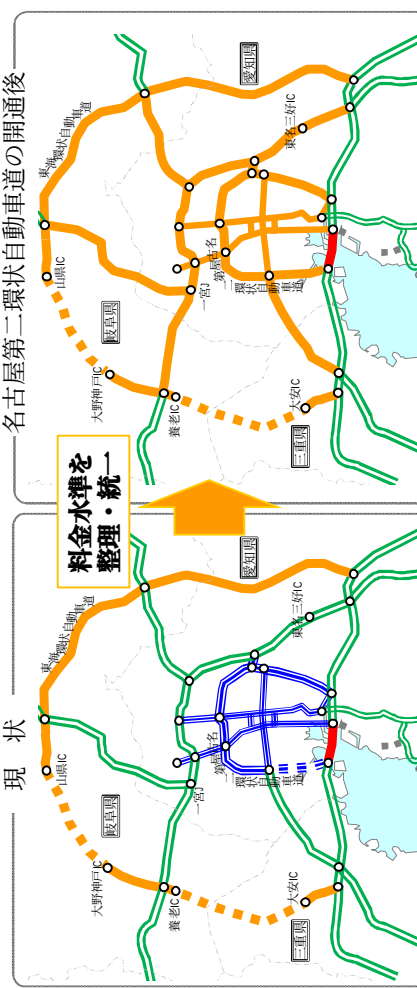
＜中京圏の現状の課題＞

- ・ 整備が進む東海環状・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生する交通の分散処理
- ・ 一宮付近や名古屋中心部等で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

＜新たな料金のポイント＞

- (1) 料金体系の整理・統一とネットワーク整備
 - ・ 東海環状の整備の加速化、一宮JCT付近及び東名三好付近における渋滞解消のためのネットワーク拡充に必要な財源確保も考慮し、大都市近郊区間の水準を基本とする対距離制を導入
- (2) 起終点を基本とした継ぎ目のない料金
 - ・ 東海環状および名二環の利用が料金の面で不利にならないよう、また、都心部への流入分散の観点から、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金を決定

＜料金水準の整理・統一＞



- : 高速国道の大都市近郊区間より料率が高い
- : 高速国道の大都市近郊区間と概ね同じ
- : 高速国道の大都市近郊区間より料率が低い
- : 利用距離により料率に変化

注) 点線は整備中区間

※東海環状自動車道の整備の加速化、一宮JCT付近及び東名三好付近における渋滞解消のためのネットワーク拡充に必要な財源確保を考慮

(6) 高速道路の暫定2車線区間の機能強化の加速

■ 「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2車線区間については、課題の大きい区間を優先整備区間に選定。地域における高速道路の利活用状況や財源確保状況等も踏まえ、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^{参1} 4車線以上の区間:0.13、暫定2車線区間:0.25)
- 令和元年9月に、高速道路の暫定2車線区間(有料)約1,600kmから、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
- 令和2年度からは、財政投融资も活用し、災害、渋滞、事故発生箇所など総合的に勘案し、15箇所約110kmの4車線化に着手
- 令和2年8月末現在、ワイヤロープ(有料)を約417km設置
(土工部及び中小橋の設置予定全体約800kmのうち、約52%)
これまでに対向車線への飛出しによる死亡事故は0件

○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年度までに、土工部及び中小橋にワイヤロープの設置を概成、長大橋及びトンネルについては、令和2年度内の実道への試行設置へ向けて、実車衝突等の実証実験を実施



<ワイヤロープの設置事例>

【新東名・新名神等の物流の基軸強化】

<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・新名神の6車線化を推進中(P31参照)
- 新東名(御殿場JCT～浜松いなさJCT)については、令和2年7月に一部区間で6車線運用を開始し、大型車と普通車の混在が緩和されることによる円滑性等に寄与、令和2年度内に完成予定
- 新東名・新名神: 6車線化計画462kmのうち事業許可272km(59%)、6車線運用中^{参2}145km(31%) (令和2年8月末)
- 新東名(新静岡IC～森掛川IC)等で平成31年3月より規制速度120km/hを試行
- 新東名等において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(P30参照)

○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



適正な
車線運用の
実現



<令和2年7月運用開始区間の6車線化運用前後の状況>

参1: 高速自動車国道(有料)(2013-2019年)

参2: 上下線のうち片側のみ3車線運用の場合は、運用中の延長の半分で計上

(7) 高速道路の逆走対策、歩行者・自転車等の立ち入り対策

- 2029年までに逆走による重大事故ゼロの実現を目指し、高速道路の逆走対策を推進します。参1
- 増加傾向にある高速道路への歩行者等の立ち入り対策として、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＞

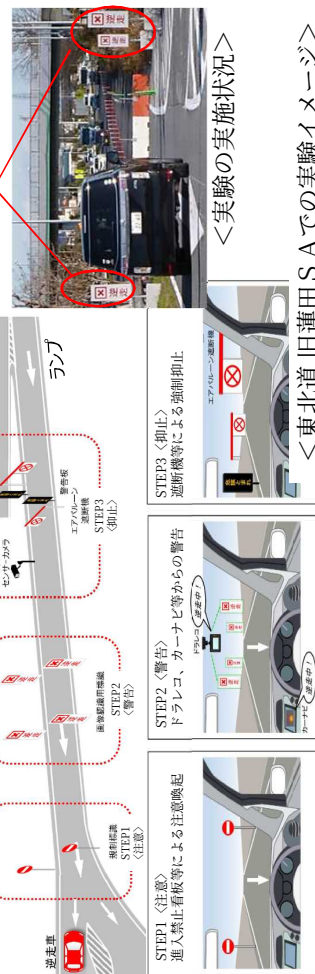
- ・ 高速道路における逆走事案は、2日に1回の割合で発生
- ・ 逆走による事故は、事故全体に比べ死傷事故となる割合が約5倍、死亡事故となる割合が約40倍^{参2}
- ・ 分合流部等では、対策を進めた結果、事故件数は約4割減少

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設置を引き続き推進
- 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更なる展開、道路側で逆走車を検知し警告表示する技術の展開を推進

- 画像認識技術等を活用した路車連携技術について、東北道旧蓮田SAでの実験結果を基に、画像認識用標識の仕様を策定し実用化を推進

- 特別転回^{参3}による安全な誘導、案内看板の設置等による周知を推進



＜東北道 旧蓮田SAでの実験イメージ＞

【歩行者等の立ち入り対策】

＜背景／データ＞

- ・ 高速道路への歩行者等の立ち入り件数は8年で1.5倍に増加^{参4}
- ・ 立ち入り事案の53%が原付、31%が歩行者、16%が自転車。特に近年は原付の件数が増加傾向^{参5}
- ・ センサーと連動した警告装置等を対策した箇所では、原付、歩行者、自転車の全ての形態に効果を確認

- 歩行者等の立ち入り対策として、視覚的対策（看板、路面シール、横断幕等）や物理的対策（ラバーポール等）を引き続き推進

- 特に立ち入りが多発する箇所、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対策を推進



＜視覚的・物理的対策事例＞

＜立入・逆走検知警告システム概要＞

参1：「高速道路における安全・安心基本計画」（令和元年9月10日）

参2：2011年1月～2019年12月の逆走事案件数から分析

参3：乗り越し料金を免除し、転回等の特別措置を講じること

参4：平成23年度約2,600件 → 令和元年度約4,000件

参5：令和元年度の発生件数約4,000件の内訳

(8) ダブル連結トラックの利用促進

■ 深刻なドライバ不足が進行するトラック輸送の省人化を図るため、1台で通常の大型トラック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。

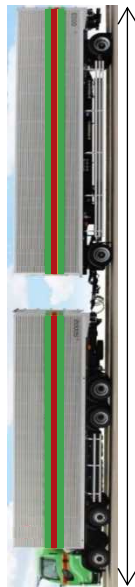
＜背負／タータ＞

- ・国内貨物輸送の約8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を本格導入
- ・平成31年4月より、複数の物流事業者による共同輸送を本格的に開始
- ・令和元年8月より、物流事業者のニーズを踏まえ、東北道や山陽道など、対象路線を拡充
- ・特殊車両通行許可台数は、令和元年5月時点と比較し倍増
運行企業6社、許可台数14台 ⇒ 運行企業7社、許可台数33台
(令和元年5月時点) (令和2年7月時点)

○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）

○ダブル連結トラックの休憩スペースの確保のため、運行便数が多く、休憩ニーズが高い箇所駐車場予約システムを試行導入

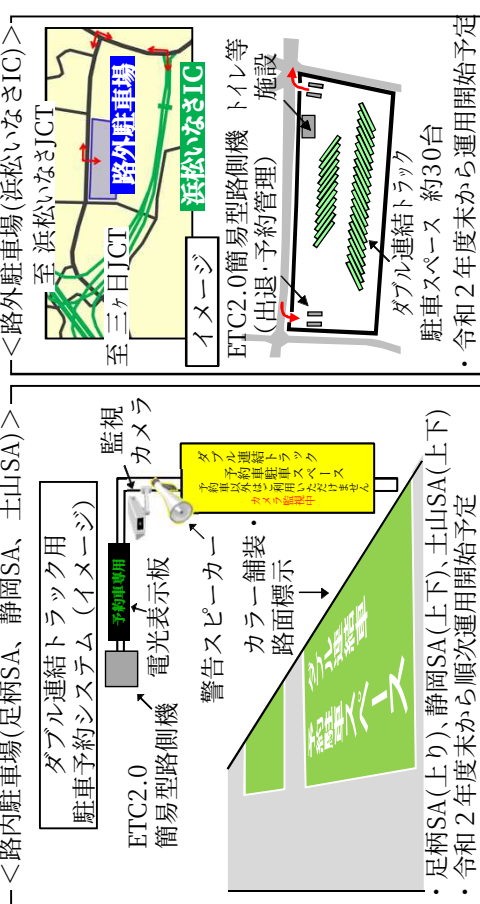
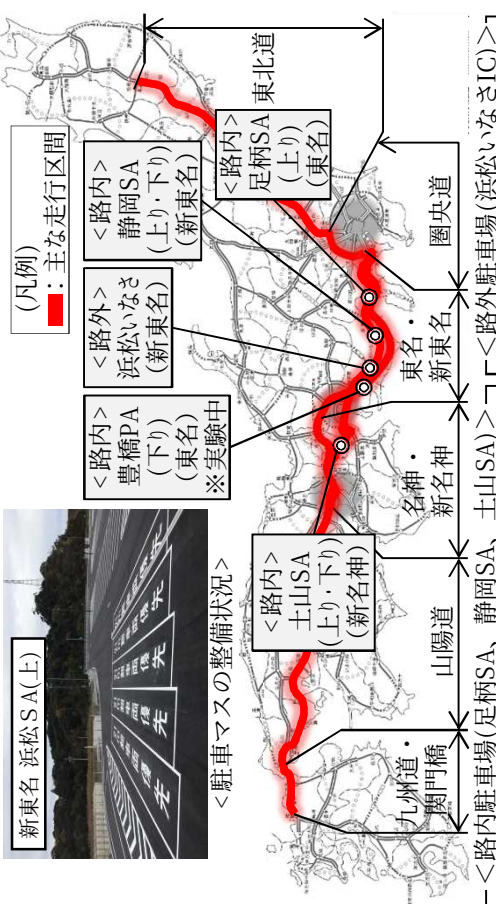
[ダブル連結トラックによる省人化]



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、21mから最大で25mへ緩和

「ダブル連結トラックの走行区間・駐車予約システムの導入」



(10) 高速道路における休憩施設等の充実

■ 高速道路の休憩施設の駐車マスの拡充や駐車場予約システムの導入とともに、高速道路外の休憩施設等の活用を推進します。

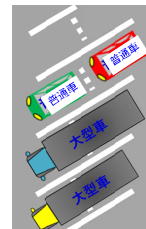
【休憩施設における駐車マス不足への対応】

<背景/データ>

- ・物流の基幹となる高速道路において、深夜帯を中心に長時間駐車等による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^{参1}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の数の拡充に加え、普通車・大型車双方が利用可能な兼用マス、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、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 (対象：26箇所)	令和元年度整備 (対象：43箇所)	令和2年度整備予定 (対象：53箇所)	
約520台増 2,439台 → 2,960台 (約2割増)	約1,350台増 4,046台 → 5,391台 (約3割増)	約810台増 8,170台 → 8,984台 (約2割増)	



<兼用マスイメージ>

【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)

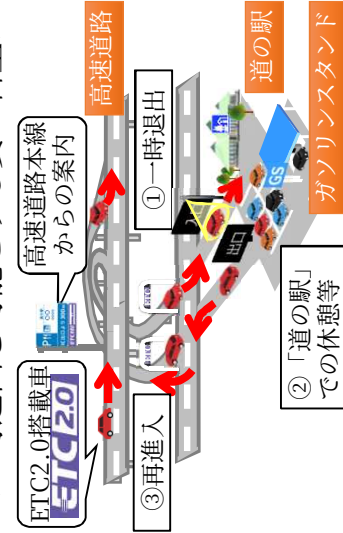


特大車マス駐車状況
ダブル連結トラックも駐車可

参1：全滞在量＝駐車台数×駐車時間

【「道の駅」を活用した休憩サービスの拡充】

<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ままとする実験を全国23箇所の「道の駅」で実施中。令和2年3月より退出可能時間を1時間から3時間へ引き上げ。(令和2年8月時点)

【今後】

物流事業者（大型車）の休憩機会確保のため、対象箇所の拡大を検討。

【無料の高速道路における「道の駅」の活用】

<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：2,464km → 今後：約3,500km
(令和2年8月2日時点)
(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

【標識令の改正（H26.3）】



約110箇所の道の駅を案内
(令和2年8月末時点)

【無人PAのサービス向上】

- 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、地域主体の物販イベント等を無人PAで開催するなどして、サービスの水準の向上を図る



<PA隣接地に利便施設を整備>

(11) バスタプロジェクトの全国展開

- 多様な交通モード間の接続を強化する集約型公共交通ターミナルの整備を全国で戦略的に展開し、人とモノの流れの円滑化や地域の活性化の強化を促進します。
- 利用者の利便性を向上するため、スマートシティやMaaSと連携してデータ活用によるバスの運行の効率化等を図り、交通結節点の機能強化を推進します。

＜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)
- ・ 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)を道路法の改正により道路附属物として位置付け(令和2年11月施行予定)

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

○ 「バスタプロジェクト」をさらに推進するため、

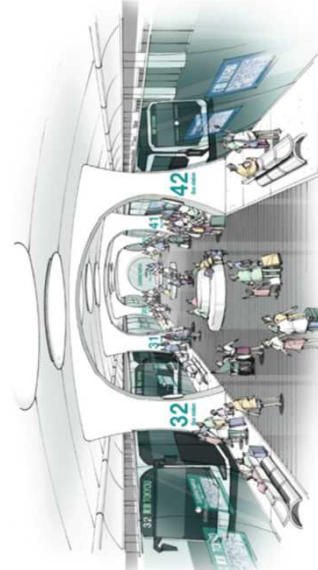
- ・ コンセプション(公共施設等運営権)制度の活用による官民連携での管理運営を可能とするバスタ事業スキームを構築
- ・ 特定車両停留施設の構造基準等を策定
- ・ 高速バスの運行データや地図データ等を活用し、車両や人の移動を効率化
- ・ 災害時においてバス機能を確保、災害時情報を提供

○ バスタプロジェクト推進検討会において、交通結節点の機能強化に向けた考え方や推進方策について検討し、道路管理者向けのガイドラインを策定

参1：国道2号等 三宮駅前空間 事業計画(令和2年3月25日公表)

「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	平成28年4月開業
品川駅	平成31年4月新規事業化
三宮駅	令和2年4月新規事業化
新潟駅	令和2年4月新規事業化
札幌駅	地域で検討中
京急追浜駅	地域で検討中
近鉄四日市駅	地域で検討中
呉駅	地域で検討中
…	…
等	等

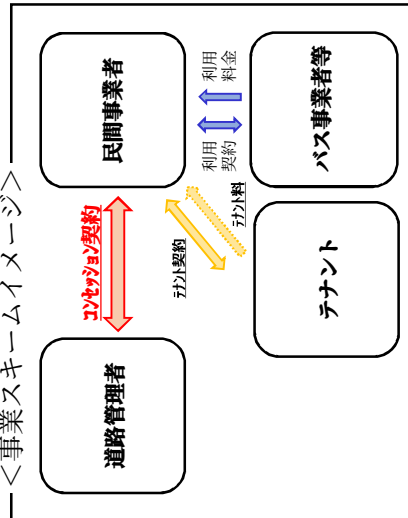


＜バス乗降空間のイメージ参1＞

更なる箇所拡大を構想中

「管理運営における民間ノウハウの活用」[バスタ空間を活用した賑わいの創出]

ー＜事業スキームイメージ＞



＜バスタMARKET＞

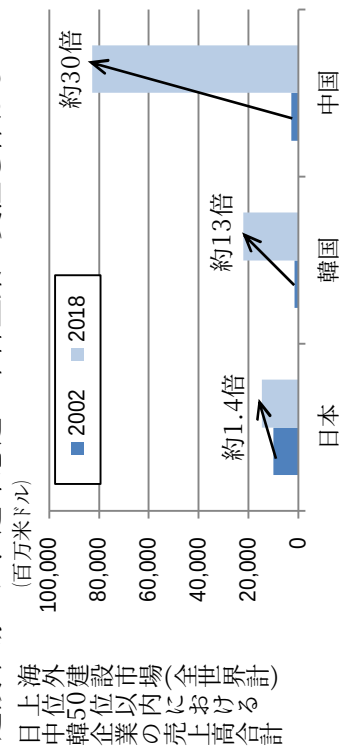
(バスタ新宿前の歩道を活用したイベント)

(12) 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、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
2018年売上高：ENR's 2019 「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。

- 「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
- トップセールスや二国間会議等を活用し、案件形成に向けた戦略的な仕掛けを実施
- 円借款で建設するトンネルや橋梁のO&M事業※1の案件獲得に向けた支援・働きかけを実施

※1：O&M：Operation & Maintenance

【高速道路会社の海外展開の事例】



＜ジャカルタ・マカッサル高速道路＞



＜赤外線カメラによる
コンクリート床版の撮影＞

- ・ジャカルタ・マカッサル高速道路運営事業（インドネシア）

2020年5月、NEXCO西日本とJEXWAYがJOINとともにインドネシアの高速道路運営会社を管理する現地企業の株式を取得し、有料道路を管理・運営するPPP事業へ参画

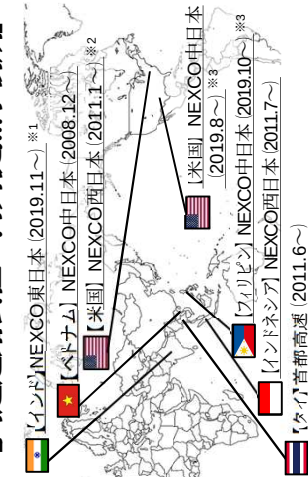
- ・構造物非破壊点検事業（米国）

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コンクリート床版の非破壊点検等の業務等を受注

【海外道路PPP事業の主な参画実績】

プロジェクト名	会社名	参画期間	所在国
ジャカルタ・マカッサル高速道路運営事業	NEXCO西JEXWAY JOIN	2020年-	インドネシア
ジャイプルの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
ピンタローヘルボン道路事業	NEXCO西JEXWAY	2014年-	インドネシア
プネーソラプール道路事業	NEXCO東	2014年-	インド

【高速道路会社の海外拠点事務所】



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

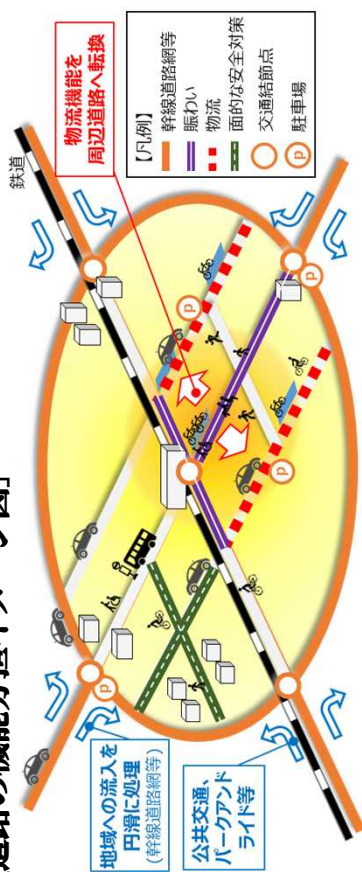
(1) 多様なニーズに応える空間の利活用

■ 賑わいをはじめ、道路に求められる多様なニーズに対応するため、地域内の各道路での機能分担、場所や時間帯に応じた柔軟な道路の使い分けによって、地域の魅力向上、活性化を推進します。

＜背景／データ＞

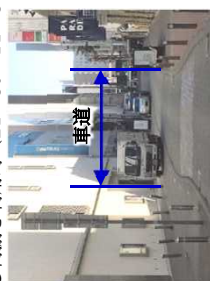
- ・ 環状道路整備に伴う都市内の自動車交通の減少、人々の滞在・交流の場としての道路の役割の見直し
 - ・ 「賑わい」「安全」「新たなモビリティへの対応」など道路へのニーズの多様化
- ・ 新型コロナウイルス低減、地域の賑わい創出のため、沿道飲食店等の路上利用に対する占用許可基準の緩和を措置（令和2年6月）
直轄国道13カ所での占用許可済み（令和2年8月末時点）
47都道府県及び政令市で同様の基準緩和を措置（令和2年8月末時点）
- ・ 賑わいのある道路を構築するための制度（歩行者利便増進道路制度）を創設し（令和2年11月）、道路の技術基準の改定や道路占用特例を導入予定

【道路の機能分担イメージ図】



【道路の柔軟な使い分けの例】

● 平常時（11：30～21：30） ● 荷捌き利用時（21：30～11：30）



歩行者の多い日中は歩道幅員を広く確保。夜～朝は車止めを移動させ、歩道幅員を縮小し、車両通行を妨げない荷捌きスペースを確保。（北海道札幌市）

【占用特例実施例】



【道路協力団体活動事例】



オープンカフェ等の収益を道路の清掃や情報発信等の業務へ充当し、道路の維持管理を一層充実

- 地域の賑わいを創出するため、新型コロナウイルス感染症拡大対策として各自治体で実施された占用許可基準の緩和について、歩行者利便増進道路制度への展開を促進
- 多様なニーズに応える道路の実現に向け、課題解決のためのガイドライン等を策定
 - ・ 幹線道路網等での流入交通の円滑な処理を前提に、各道路で「賑わい」「物流」「安全」等の機能を分担
 - ・ 場所や時間帯に応じて民地等とも連携した道路の柔軟な使い分け
- 道路における賑わい創出と維持管理の一層の充実を図るため、道路協力団体制度^{参1}の地方道への展開を促進し、道路協力団体による歩行者利便増進道路での活動を推進

参1：道路を利活用する民間団体等と道路管理者が連携して道路管理を行うための制度

＜国道17号（東京都）＞

＜道路上にオープンカフェを設置（石川県）＞

(2) 自転車の利用環境の整備と活用促進

■ 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、国においても新たな自転車活用推進計画を策定し、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、平成30年に自転車活用推進計画を策定『自転車活用推進計画』（平成30年6月8日閣議決定）（P68参照）
- ・地方版自転車活用推進計画^{参1}策定済み自治体数は89
自転車ネットワーク計画^{参2}策定済み自治体数は203
（令和2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2,930km
（令和2年3月末時点）
- ・自転車賠償責任保険等への加入の義務付け等に関する状況
義務化：15都府県・8政令指定市（令和2年3月末時点）
努力義務：11道県・2政令指定市（令和2年3月末時点）
- ・「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクトを令和2年4月創設
令和2年8月27日に、24の企業・団体を「宣言企業」として認定

○地方公共団体が行う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

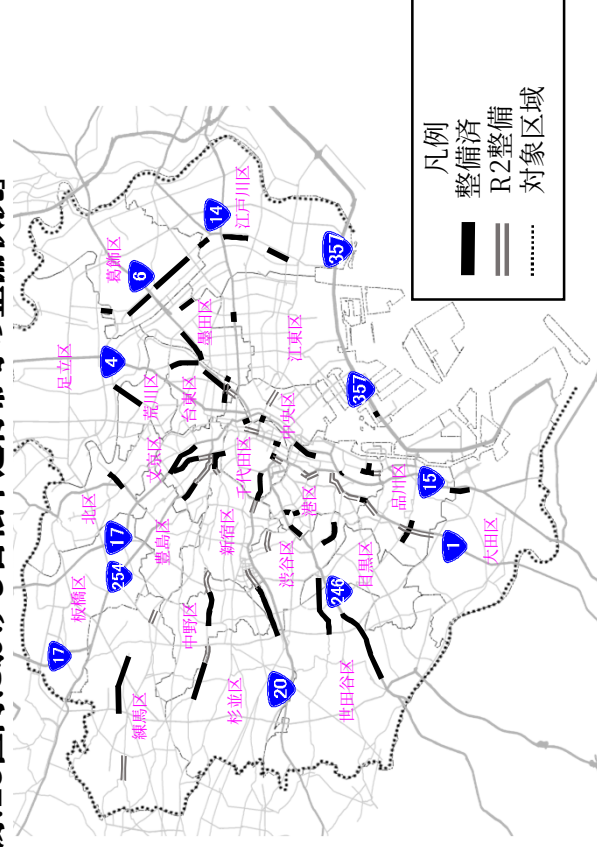
○東京23区内において、自転車通行空間の整備計画を策定し、概ね3年での整備を目指すとともに、全国でも同様の整備計画を策定し整備を推進

○条例等による自転車損害賠償責任保険等への加入促進や自転車の安全教育に関する広報啓発の実施

○「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクト等を活用し、自転車通勤を導入する企業を拡大

○新たな自転車活用推進計画を策定し、自転車通行空間の計画的な整備や安全で快適な利用環境の創出を推進

〔東京23区内における自転車通行帯等の整備状況〕



〔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＞

参1：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

参2：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

(3) シェアリングの活用の促進

■ 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鉄道やバス等の交通モードとの連携強化を図り、小型モビリティや自転車等の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）は約163万人（令和元年）から約205万人（令和2年）へと約1.3倍に増加^{参1}
- ・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月末時点）から159都市（平成31年3月末時点）に増加
- ・コロナ禍におけるシェアサイクルの利用は増加傾向
金沢市：月額会員延べ利用人数
1,270人（令和2年3月）→ 2,322人（令和2年5月）
福岡市：総利用数
11.6万回（令和2年1月）→ 17.6万回（令和2年5月）

○道路空間を活用した交通モード間の接続を強化する取組みとして、小型モビリティを用いたカーシェアリング社会実験を都心の駅周辺の2箇所^{参2}で実施し、必要性や課題等について検証

○加えて、車種を拡大した実験を実施し、結果を踏まえて道路空間を活用したカーシェアリングの全国での導入に向けた運用指針案を策定

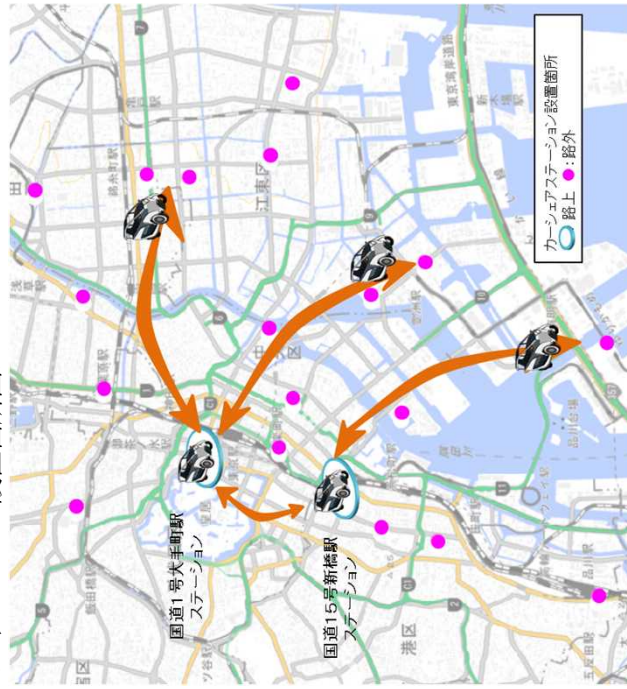
○シェアサイクルと公共交通機関等の連携を促進するため、自転車利用状況のデータ取得や地方版自転車活用推進計画の策定に対する支援等について検討

参1：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団調べ

参2：道路上（国道1号 大手町駅付近、国道15号 新橋駅付近）において、小型モビリティ用のステーションを設置・運用し、車両の利用状況や利便性向上効果等を検証（平成28年12月～）

[道路空間を活用したカーシェアリング社会実験]

<ステーション設置箇所図>



<国道1号 大手町駅ST>



<1人乗りの小型モビリティ>

(4) 自動運転の普及・促進に向けた道路側からの支援

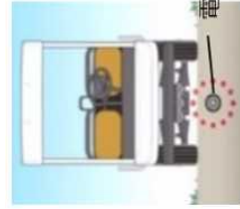
■ 高齢者等の生活の足の確保や物流の効率化に寄与する自動運転サービスを全国に普及促進させるため、自動運転に対応した道路空間の基準等を整備します。また、社会実装に向けた自治体等の取組を支援します。

＜背景／データ＞

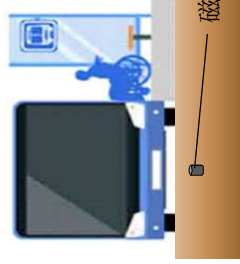
- ・政府目標
2030年まで 地域限定型の無人自動運転移動サービス全国100箇所以上
- ・実証実験等を踏まえた課題への道路インフラからの支援
GPS受信、センサー性能低下により、自己位置特定に課題
高精度GPSでの自己位置特定の不具合：約1.4回/10km（人家連担部）
約1.7回/10km（山間部）
- ・令和2年5月、自動運転車の運行を補助する施設（磁気マーカー等）を道路法へ自動運行補助施設として道路附属物へ位置付け
- ・自動運転サービス社会実装
道の駅「かみこあに」（秋田県）では、本格導入後約300日間に亘る安全な運行管理、延べ4,000kmを超える安全な走行を継続中
- ・令和元年11月、自動運転に対応した道路空間検討会「中間とりまとめ」インフラからの支援等を政府目標に向けた対応すべき事項として提言

- 道路附属物へ新たに位置づけた磁気マーカー等の自動運行補助施設の技術基準類を策定するとともに、自動運転サービス社会実装に向けた地方の計画的な取組みを重点的に支援
- 中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスについて、社会実装を果たした道の駅「かみこあに」に続き、準備が整った箇所から順次、社会実装（P79参照）
- 今後、自動運転に対応した走行空間の確保や合流部における道路側からの支援に係る基準等を新たに整備
- ポストコロナに求められる移動環境の変化を見据え、自動運転のまちなか空間への展開等に向け望ましい道路空間を検討し、先行プロジェクトとして実証

〔自動運行補助施設の概要〕



電磁誘導線



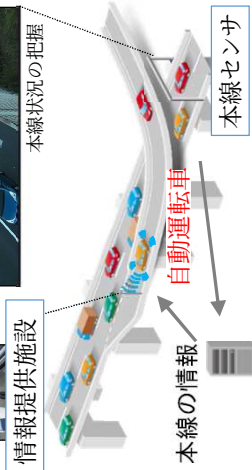
磁気マーカー

自動運転車の運行を補助する施設を道路附属物に「自動運行補助施設」として位置付け（民間事業者の場合は占有物件）

〔自動運転に対応した道路空間の基準等を整備〕



情報提供施設



本線の情報

自動運転車

本線センサ

＜専用の走行空間確保＞

＜通信を活用した合流点等の支援＞
まちなか空間や運行車両の安全確保に向け「先行プロジェクト」を進めるとともに、自動運転に対応した道路空間に係る基準等を整備

(6) ユニバーサルデザイン化の推進

- 全ての人が安全に安心して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や観光地の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^{参1}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)
[整備率：約65%(令和2年3月)]

- ・バリアフリー法の改正(令和2年5月13日成立)
基準適合施設として旅客特定車両停留施設^{参2}を位置づけ
- ・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2年3月)	24時間利用可能な ベビーカーコーナー	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	87%(192施設)	100%(220施設)
国整備の「道の駅」(278施設)	29%(82施設)	51%(142施設)

- 高齢者、障害者を対象とした従来のバリアフリー化から、妊婦や子供連ねなど、全ての人が安全で快適に移動できるユニバーサルデザイン化を進めるため、多様な利用者のニーズ調査を行い、道路構造の工夫を盛込んだガイドライン等を策定し、情報発信を実施

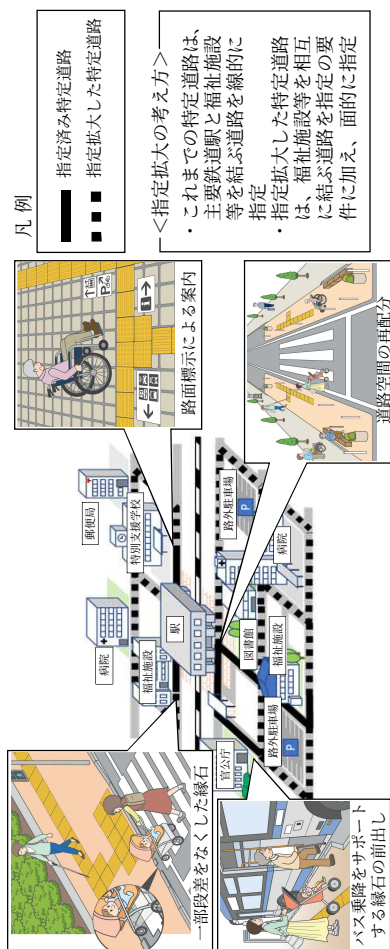
- 旅客特定車両停留施設の構造基準やサービスの提供方法の基準を定め、ハード・ソフト両面のバリアフリー化を推進

- 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

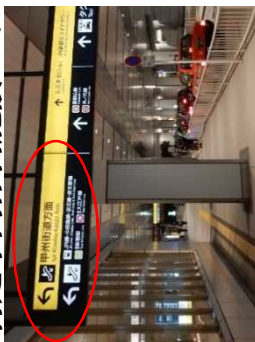
参1：生活関連経路を構成する道路法による道路のうち、多数の高齢者、障害者等の移動が通常徒歩で行われる道路(国土交通大臣が指定)

参2：道路法に規定する特定車両停留施設のうち、バス等の旅客の乗降のための施設

[ユニバーサルデザイン化のイメージ]



[旅客特定車両停留施設のイメージ]



<ピクトグラムを用いた案内標識>

[子育て応援施設のイメージ]



<リフト付きバスの運行>



<24時間利用可能なベビーカーコーナー> <妊婦向け屋根付き優先駐車スペース>

(7) 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、新たな無電柱化推進計画を策定し、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
 - ※1 〔東京23区: 8 % (令和元年度末)、大阪市: 6 % (令和元年度末)〕
 - ※2 〔ロンドン・パリ・香港: 100 % (平成16年)、台北: 96 % (平成27年)、東京23区: 48 % (令和元年度末)、大阪市: 46 % (令和元年度末)〕
- ※1: 道路延長ベース ※2: ケーブル延長ベース
- ・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

- 現行の無電柱化推進計画(約1,400km)(P67参照)及び3か年緊急対策(約1,000km)の合計約2,400kmの無電柱化について、引き続き、着実に事業を推進
- 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
- 関係省庁と連携しながら包括発注の仕組みを導入し、同時施工や調整の円滑化を図り、無電柱化事業のスピードアップを促進
- 緊急輸送道路^{参1}や幅員が著しく狭い歩道等の新設電柱の占用を禁止^{参2}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
- 無電柱化の一層の推進を図るべく、関係事業者と連携し、「無電柱化の推進に関する法律」に基づく次期無電柱化推進計画を策定し、新たな目標を設定して事業を推進

〔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
交通量の少ない生活道路の場合	電力・通信ケーブルに関する技術的検証を踏まえ、小さな収容空間に埋設	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下に埋設

〔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＞

参1: 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条に基づき措置を実施

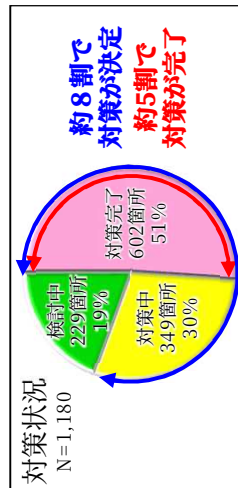
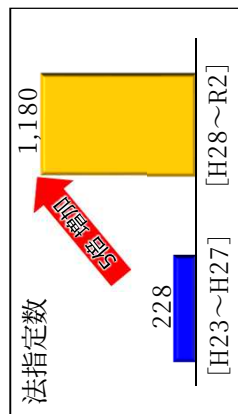
参2: 道路法37条に関する運用指針を发出(平成31年4月1日)

(8) 踏切対策の推進

■ 踏切道の安全かつ円滑な交通の確保のため、改良すべき踏切道の指定期限の延長とともに、改良方法の更なる拡充や災害時の長時間遮断対策として管理方法等を取組める取組等を推進します。

＜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84人のうち、約5割が65歳以上
- ・ 平成28年の踏切法改正後5年間で全国1,180箇所の踏切道を法指定
- ・ 指定した踏切道の約8割で対策決定し、約5割で対策完了(令和2年度)
- ・ 改良すべき踏切道の指定期限が令和2年度まで



- ・ 平成30年6月の大阪北部地震において、多数の踏切道が遮断され、緊急自動車が大きく迂回を迫られるなど救急活動等への支障が発生

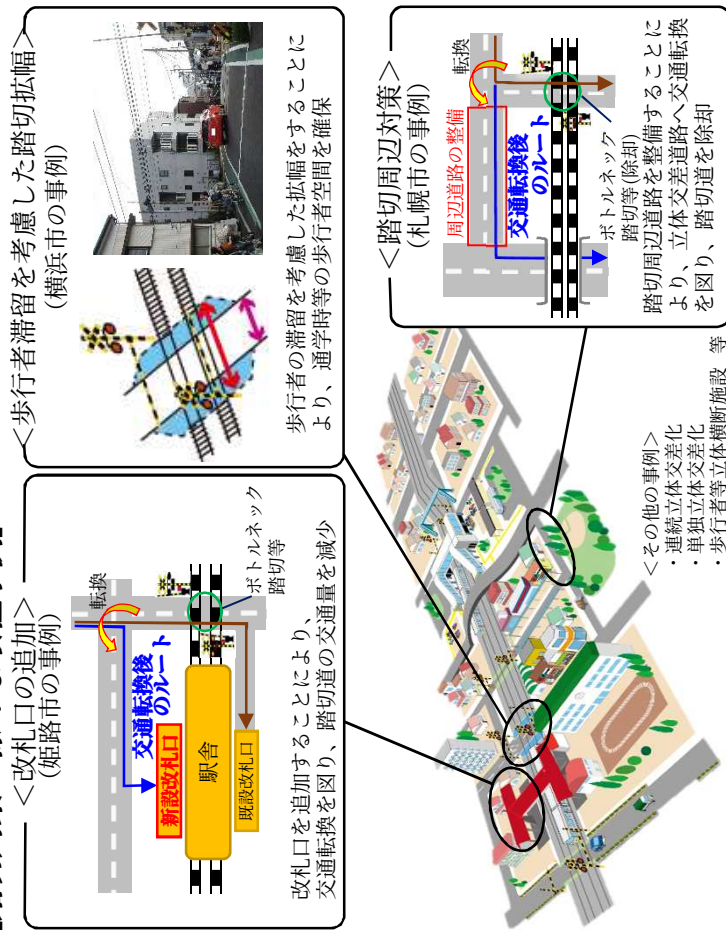
○ 平成28年の踏切法改正により、改良方法の決定を道路管理者等に委ねた結果、各地で様々な取組を実施

○ 踏切対策の確実な実施及び着実な効果発現のため「踏切安全通行カルテ」の作成・公表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

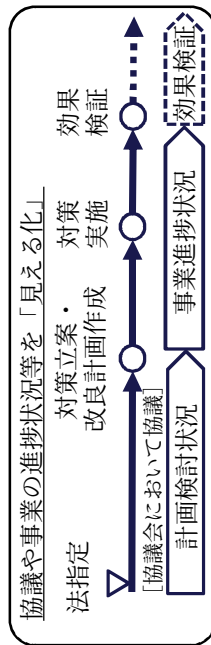
○ 更なる踏切対策の推進のため、踏切法改正に向けた検討を推進

- ・ 踏切周辺道路の整備など改良方法の更なる拡充
- ・ 災害時の長時間遮断対策として、遮断時間に関する情報提供や早期の遮断の解消など管理方法を定める取組

[踏切対策の様々な取組事例]



[踏切対策の見える化の推進]



(9) 観光振興の推進

■ 地域における観光拠点等の機能強化にあわせて、広域的な観光周遊ルート等における人の移動を安全で円滑にすることにより、地方創生に資する観光地域づくりや国内観光の振興を支援します。

<背景/データ>

- ・令和元年訪日外国人旅行者 3,188万人（平成24年の3.8倍）
- ・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^{参1}
- ・空港アクセスにレンタカーを利用した訪日外国人 約180万人^{参2}

【広域的な観光周遊を支援するサインや休憩施設等の充実】

- 高速道路ナンバリングや多言語表記、地図標識の活用、案内看板の集約など、誰にでもわかりやすい道案内を推進
- 観光拠点までのラストマイルにおいて、デジタルサイネージによる情報提供や駐車場の予約専用化を推進
- 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のインバウンド受入環境の整備を促進

【観光資源としての道路機能の強化】

- サイクルツーリズムを推進するため、ナショナルサイクルルート等における走行環境や受入環境を整備
- 道を舞台とした地域の風景を育む活動を行う日本風景街道において、道路管理者や道の駅等との協働関係を一層強化

【観光振興に特化した高速道路料金施策】

- 地域活性化や観光振興のため、高速道路の周遊定額パスの利用を促進

【観光地への安全で円滑なアクセスの実現】

- 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やピンポイント事故対策を推進

【広域的な観光周遊の支援】



世界遺産に登録されている
明治日本の産業革命
遺産のピクトグラム

<世界遺産の案内サイン>
(山口県萩市)

<観光案内等の情報提供を実施>

【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>

【サイクリング環境の向上】

- ・トイレ/給水
- ・シャワー/更衣室
- ・サイクリングマップ等の設置
- ・サイクルラック
- ・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>

【日本風景街道の推進】



<支笏洞爺ニセコルート>
(北海道)

参1：平成29年度 観光庁調べ

参2：平成30年度 国際航空旅客動態調査（航空局）

(10) 「道の駅」第3ステージの推進

■ 2020年からは「道の駅」第3ステージとして位置づけ、「道の駅」が地方創生・観光を加速する拠点となり、ネットワーク化で活力ある地域デザインにも貢献するための取組を推進します。

<背景/データ>

- ・1993年の制度創設以来、全国に1,180駅設置（2020年7月時点）
- ・2019年11月に提言『「道の駅」第3ステージへ』^{参1}を大臣に手交
- ・2020年5月に緊急提言『全国道の駅の「ニューノーマル」を見据えた進化について』を大臣に手交

○地域の観光を加速する拠点として、外国人観光案内所の認定取得や風景街道、民間企業等との連携を推進

○災害時に広域的な防災拠点となる「道の駅」を「防災道の駅」として認定し、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働運転サービスのターミナルの整備、大学等と連携した商品開発やインタナシッパの受入等、あらゆる世代が活躍する地域の拠点機能の強化を推進

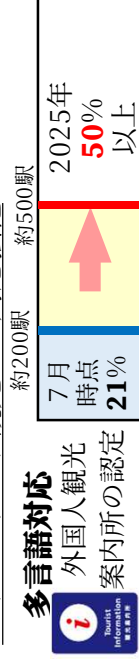
○コロナ禍のような非常時においても、「道の駅」が地域住民の拠点としての機能を果たすことができるよう、ニューノーマルに対応した休憩施設や情報提供施設の整備等のインフラ強化、キャッシュレス導入等を推進

○災害時の「道の駅」の被災状況の把握、また平時における長時間駐車や不適切な利用の防止のため、AIカメラ等を活用した「道の駅」の駐車場利用実態の把握を推進

参1：第1ステージ（1993年～）は『通過する道路利用者のサービス提供の場』、第2ステージ（2013年～）は『道の駅自体が目的地』というコンセプトで取組を推進。道の駅第3ステージについてはP78参照

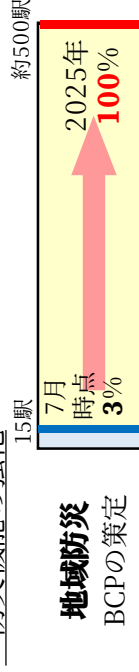
[2025年に向けた主な取組目標]

- ・インバウンド観光への対応強化



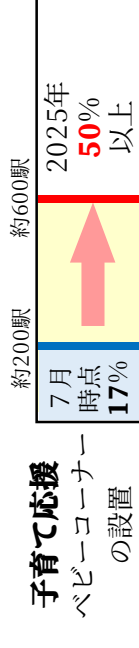
<対象駅>観光案内所のある道の駅 約950駅

- ・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

- ・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 1,180駅

[道の駅と民間企業の連携]



「道の駅」と連携して、周辺の観光資源の発掘や隣接した宿泊特化型ホテルを拠点とした観光を提案



デジタルサイネージによる情報提供やキャッシュレスの導入



道の駅「阿蘇」



道の駅
「あそ望の郷くぎの」



道の駅

「パレットピア大野」

[ニューノーマルへの対応]



デジタルサイネージによる情報提供やキャッシュレスの導入

(11) 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を実施します。
- 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等を実施します。

背負／ターナー△

- ・ 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
- ・ 重点整備区間の道路において、ユニバーサルデザイン化を2020年度内に完了予定

○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を実施

○会場周辺での駐車場探しによるうつ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

○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実施

○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の美装化を実施

「アスリート・観客の暑熱対策」



＜道路緑化による緑陰形成＞

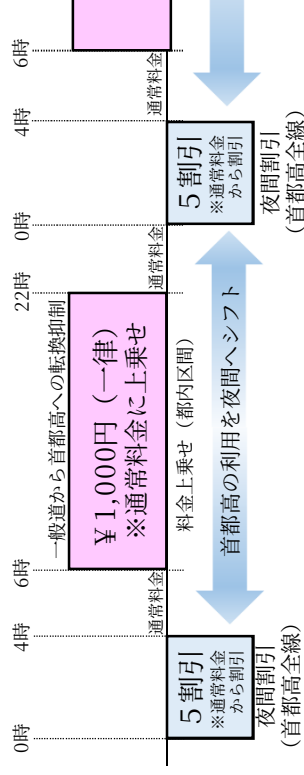


＜道路占用の許可基準緩和による
ドライミスト等の設置の推進＞

「首都高の料金施策」

＜料余施策の内容＞

大会期間（開閉会式前後を含む）35日間に適用
(2021年7月19日～8月9日、8月24日～9月5日)



＜対象車両＞

【夜間割引】E T C 全車種（E T C車）に適用

【料金上乘せ】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

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

「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

＜事前予約システムの仕組み＞WEB等で事前予約



各社共通の
予約システム



予約した駐車場へ駐車

※ワンタイム利用も可能

(1) IT技術・新技術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

- ICT施工を推進するとともに、構造物点検や日常の維持管理の高度化・効率化を実現します。
- デジタル化を通じて、日常の維持管理に係る業務プロセスを抜本的に見直し、異常処理のリードタイムや規制時間などのデータに基づくオペレーションの最適化を図り、損傷箇所・落下物などの早期発見・早期処理を実現します。

＜背景／データ＞

- ・建設後50年を経過した橋梁・トンネルの割合が10年後に急増
【橋 梁】(2020年時点) 約30% → (2030年時点) 約55%
【トンネル】(2020年時点) 約22% → (2030年時点) 約36%
- ・時間50mmを越える豪雨の発生件数は30年前の1.4倍に増加しており、近年、自然災害が激甚化・頻発化
- ・道路の維持管理には建設業者の協力が不可欠だが、技能者数はピーク時より約130万人減少。また高齢化も進行
【技 能 者】(1997年) 455万人 → (2019年) 324万人
【建設業就業者55歳以上の割合】(1997年) 約24% → (2019年) 約35%

〔ICT・AI技術を活用した施工・点検・維持管理の高度化・効率化〕

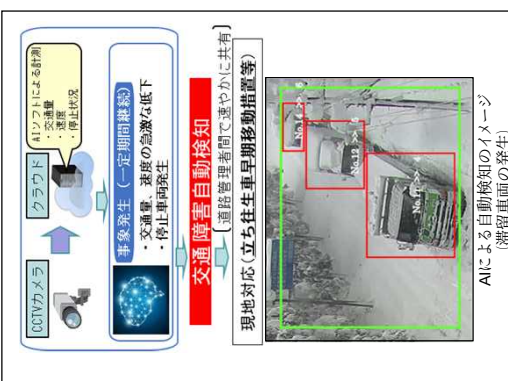


〔地方整備局等における活用事例〕

＜道路巡回支援システム＞



＜交通障害自動検知システム＞



○令和5年度までの全ての公共工事において、BIM/CIMを原則として活用することを目標に、3次元データを活用したICT施工など、i-Constructionを推進

○安心・安全な通行の確保のため、令和3年度までに交通障害自動検知システムの全国展開を図り、道路の異常の早期発見、早期処理を実現することで、交通事故、通行止め時間、管理瑕疵等の削減に資するメンテナンスの高度化を実施

○高度技能が必要な維持管理作業の自動化を推進し、令和4年度までに、直轄国道事務所において自動制御可能な除雪機械の実動配備を開始

(2) 行政手続きのデジタル化・スマート化による社会経済活動の生産性の飛躍的向上

- 道路利用者等の生産性向上のため、道路空間に関わる行政手続きの効率化・即時処理を実現します。
- 特殊車両の新たな通行制度（即時処理）を令和4年から実用化します。道路占用許可や特定車両停留施設の停留許可手続きについても、デジタル化・スマート化を進めます。

【特殊車両の通行手続きの迅速化】

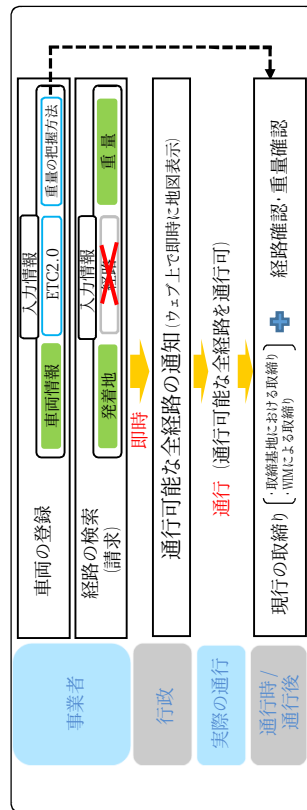
＜背景／データ＞

- ・ 特殊通行許可（地方整備局等集計結果）
 ＜特殊車両通行許可件数＞
 約30万件（2015年度）→ 約48万件（2019年度） [約1.6倍]
 ＜平均審査日数＞
 約35日（2015年度）→ 約28日（2019年度） [約0.8倍]
 ※ 2019年度下半期においては約27日

○ 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について、即時にウェブ上で通行可能経路を表示可能とする新たな特車システムを整備

○ 新制度において、通行可能な経路とともに推奨経路を表示可能にしつつ、自動重量計測装置やETC2.0を活用し、関係機関との連携の強化も図り、取締りを強化

【デジタル化の推進による新たな制度】



【道路占用許可データのデジタル化（高度化）】

＜背景／データ＞

- ・ 道路占用許可（地方整備局等集計結果）
 道路占用許可件数：約4万件（直轄国道：2015～2019年度平均）
- ・ 建設工事に伴う地下埋設物件の事故発生要因（2018年度）
 ※（一社）日本建設業連合会調べ
 埋設管路の位置が異なっていた、道路台帳に記載がなかった割合：19%
- ・ 占用物件の設置状況（平面・立面・断面）について、2次元データで保存

○ 道路局3次元データプラットフォーム（仮称）と連携し、占用物件の設置状況データの高度化（デジタル化）による道路占用手続きの迅速化及び路上工事の事故防止を推進

【特定車両停留施設の停留許可手続きのデジタル化】

＜背景／データ＞

- ・ 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（P33参照）
- ・ 特定車両停留施設に車両を停留させる際は、道路管理者の許可が必要
- ・ バスタ新宿の高速バス運行会社数 111社（2020年4月末時点）

○ バス等の事業者による停留許可の手続きをオンラインで申請できる環境を整備

○ 申請手続きのオンライン化により事業者の利便性を向上（来庁不要、いつでも申請が可能等）

(3) 高速道路等のキャッシュレス化・タッチレス化の早期実現

- 「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備のため、高速道路においても非接触対策やキャッシュレスを推進します。
- ETC専用化等による料金所のキャッシュレス化・タッチレス化については、概成目標時期を明示したロードマップを策定し、ETC利用率が高い都市部から導入を進めるなど計画的に推進します。

<背景/データ>

- ・料金所のキャッシュレス化等については、戦略的な料金体系の導入が容易になること等も踏まえ、幅広い視点から検討
- ・非接触やキャッシュレス推進の観点からも料金所のキャッシュレス化の推進を図る必要
- ・料金収受員が新型コロナウイルスに感染した際、以下のとおり、ETC専用運用を実施することで、料金所機能確保

<ETC専用運用状況>

	料金所	期間	日平均（期間中）	
			ETC車	非ETC車
NEXCO東	川上	4/3～4/13	5,281台	107台
	港南台	4/3～4/13	7,518台	193台
	北池袋	4/24～5/8	1,708台	11台
首都高速	東池袋	4/27～5/8	2,040台	47台
	高松	4/27～5/8	2,441台	52台
名古屋高速		2/25～3/6	11,154台	201台
			ETC車率	非ETC車率
			2.0%	2.5%
			0.6%	2.3%
			2.1%	1.8%

【料金所のキャッシュレス化・タッチレス化】

- 料金所のキャッシュレス化等の推進に合わせ、非ETC車のETC利用への誘導策の実施を推進
- 誤導入した非ETC車について、ナンバープレートを捕捉するなどの合理的な事後徴収システムの構築を推進
- 都市高速道路においてETC専用入口を導入
(令和2年2月27日開通の首都高速横浜北線馬場入口をETC専用入口として運用)

※料金所のキャッシュレス化や多目的利用等に合わせ、ETCシステムの危殆化に備えたセキュリティ確保に取り組む

【ETCによるタッチレス決済の普及】

- 非接触での決済が高いセキュリティレベルで可能となるETC技術を高速道路以外の多様な分野への拡大
- ETC技術の多様な分野への拡大に必要な環境整備（ETCカードによる汎用的な決済システムの構築等）を促進

【今後の展開】

地方道路公社（ETC未導入）	 令和元年6月より 神奈川県道路公社で実証実験を実施 令和2年3月より 同公社で一部導入(モニター調査実施)	駐車場	 平成29年7月より 民間駐車場での実証実験を実施 (東京、大阪、名古屋、静岡 全6箇所)
フェリー乗り場	 平成31年3月より カーフェリーでの実証実験を実施 (八戸港フェリーターミナル)	ドライブスルー	 令和2年7月より ケンタッキーフライドチキン (相模原中央店)での試行運用を実施中

(4) データプラットフォームの構築と多方面への活用

- 最新技術を活用し、関係機関と連携を図りつつ簡易かつ効率的にデータ収集蓄積を実施するとともに、全国統一の開かれたデータプラットフォームを構築し、維持管理のほか様々な分野で活用します。
- ETC2.0等のビッグデータを活用したデータ分析により、道路交通マネジメントを高度化し、交通需要マネジメント（TDM）により主要渋滞箇所100箇所の解消を目指します。

【データプラットフォームの構築】

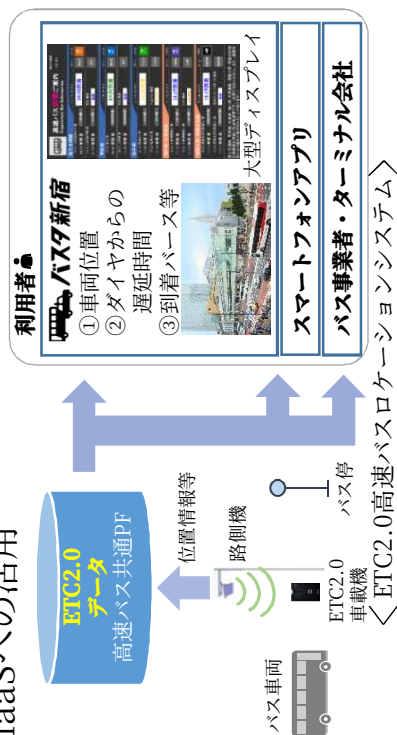
＜背景／データ＞

- ・ETC2.0車載器は、約530万台(令和2年7月末時点)まで普及

- 新技術を用いてETC2.0や地図基盤データなどのデータを効率的に収集し、様々な分野で利活用を実施
- 車載型センシング技術を活用し、道路の3次元データの収集を一層推進

【ETC2.0データの外部活用】

- ETC2.0高速バスロケーションシステム・車両運行管理システムの更なる利活用促進に向け、官民連携により検討を推進
- 多様な交通モードのデータや施設データ等との連携によるMaaSへの活用



＜ETC2.0高速バスロケーションシステム＞

【ICT・AI技術を活用した交通マネジメント】

＜背景／データ＞

- ・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
- 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言下におけるテレワーク等による渋滞解消箇所をビッグデータの活用により分析し、交通需要マネジメントによる渋滞解消の可能性を徹底追求



(1) ポストコロナ時代を見据えて加速すべき取組

■ 新型コロナウイルス感染症拡大により新たに顕在化した課題や生活様式の変化を踏まえ、「新たな日常」の原動力となる道路のデジタル化の推進や物流事業者の環境整備、観光流動の誘発、3密対策を踏まえた道路空間の利活用等の道路を賢く使う取り組みを推進します。

【「新たな日常」の原動力となる道路システムのデジタル化の推進】

- IT技術・新技術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
 - ・ IT技術のフル活用により道路インフラの異常を早期発見・早期処理、メンテナンスを効率化・高度化 等
 - 行政手続きのデジタル化・スマート化による社会経済活動の生産性の飛躍的向上
 - ・ 道路空間の利用に関する行政手続き（特殊車両通行許可、停留許可など）を効率化・即時処理
 - 高速道路等のキャッシュレス化、タッチレス化の早期実現
 - ・ 高速道路利用のあり方を大きく変革するETC専用化等により料金所のキャッシュレス化・タッチレス化を推進 等
 - これらを支えるデータプラットフォームの構築と多方面への活用
 - ・ デジタル化の実現を支えるデータ標準化を推進、データ収集を効率化、データプラットフォームを構築 等
- (P46～P49参照)

【道路を賢く利活用する取組の推進】

- 物流事業者・バス事業者等が活動しやすい道路環境の実現
 - ・ 道の駅等の路外施設の活用などにより高速道路における大型車両の適切な休憩・休息機会を確保（P32参照）
 - ・ 大口・多頻度割引の継続により物流事業者等の事業継続、生産性向上を支援（P27参照）
- 使いやすい国土幹線道路の実現による観光振興（P43参照）
 - ・ 観光振興に特化した高速道路料金施策の実施により観光流動を誘発
 - ・ 広域的な観光周遊ルートを意識したサインや休憩施設等を充実
- 人と環境にやさしい道路利活用の実現
 - ・ 三密対策も踏まえた道路占用基準の緩和により道路空間を有効活用（P35参照）
 - ・ 環境負荷低減に資する道路利活用の促進に向けた取組を実施（P19参照）

(参考資料)

道 路 関 係 予 算

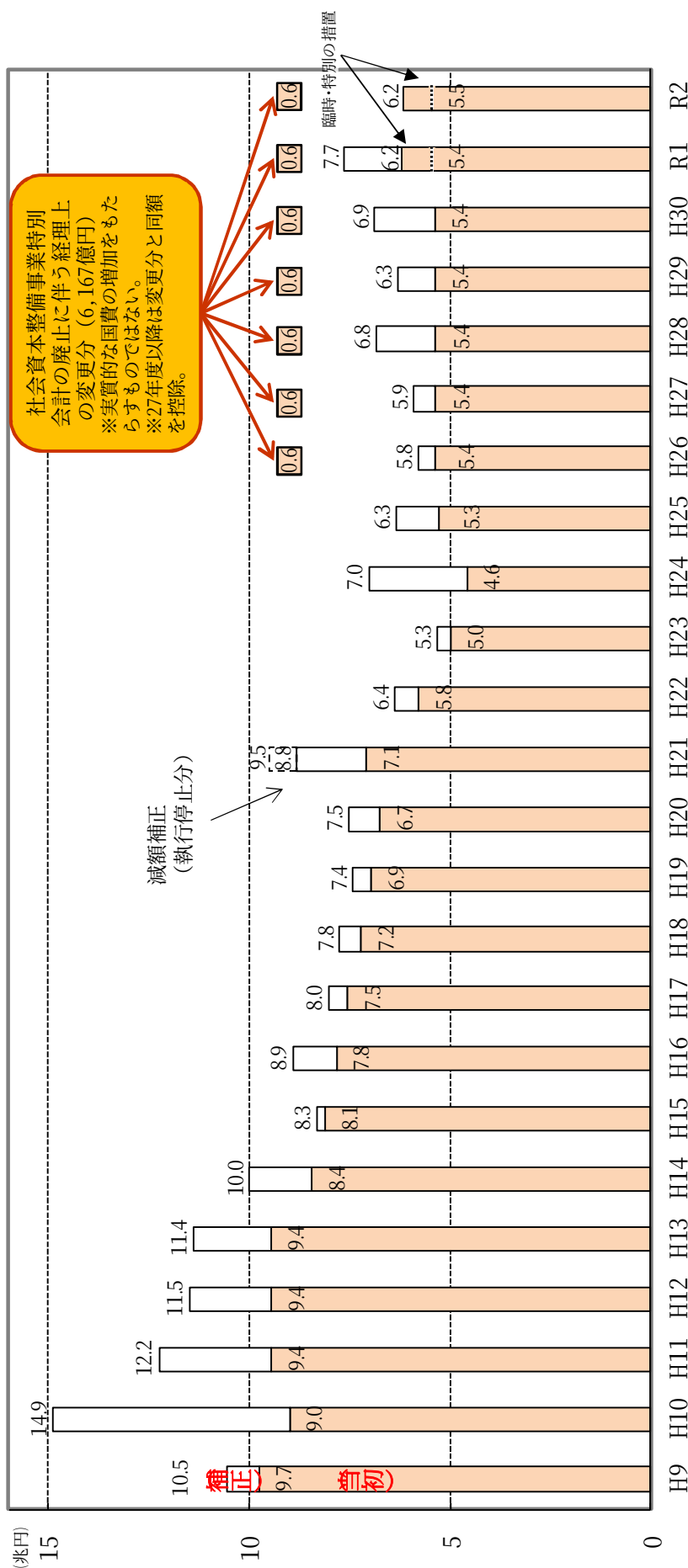
区 分	令和3年度(A)		前年度(B)	
	事業費	国費	事業費	国費
直 轄 事 業	1,581,387	1,581,387	1,579,450	1,579,450
改 築 そ の 他	1,057,425	1,057,425	1,067,473	1,067,473
維 持 修 繕	406,325	406,325	394,490	394,490
諸 費 等	117,637	117,637	117,487	117,487
補 助 事 業	791,264	455,558	794,503	454,983
地域高規格道路、IC等アクセス道路その他	374,307	205,986	391,861	215,150
道 路 メンテナンス事業補助	400,040	230,090	385,725	222,298
除 雪	16,917	11,278	16,917	11,278
補 助 率 差 額	-	8,204	-	6,257
有 料 道 路 事 業 等	2,455,975	10,573	2,541,940	12,720
合 計	4,828,626	2,047,518	4,915,893	2,047,153

概 算 要 求 総 括 表

(単位:百万円)

倍率(A)／(B)		備 考
事業費	国費	
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(2,970億円)を含む。 2. 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。 3. 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。 4. 本表のほか、防災・安全交付金(国費7,847億円[対前年度比1.00])、社会資本整備総合交付金(国費7,277億円[対前年度比1.00])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。
0.99	0.99	
1.03	1.03	
1.00	1.00	
1.00	1.00	5. この他に、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77億円[対前年度比0.06])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. 本表のほか、行政部費(国費8億円)がある。 7. 前年度の計数には、臨時・特別の措置は含まない。 8. なお、新型コロナウイルス感染症への対応など緊要な経費については、別途、所要の要望を行う。
0.96	0.96	
1.04	1.04	
1.00	1.00	
-	1.31	
0.97	0.83	
0.98	1.00	

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2年度において、東日本大震災の被災地の復興・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、H23二次補正：0.7兆円、H24当初：0.7兆円、H24一次補正：0.04兆円、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補正：0.1兆円、R2当初：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を除いた額である。（地方公共団体の直轄事業負担金は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、ブロック堀、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

○財政投融資の活用を含め、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。

I. 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

II. 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) 生活等に必要な情報通信機能・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

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、財政投融資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含まないところがある。

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。

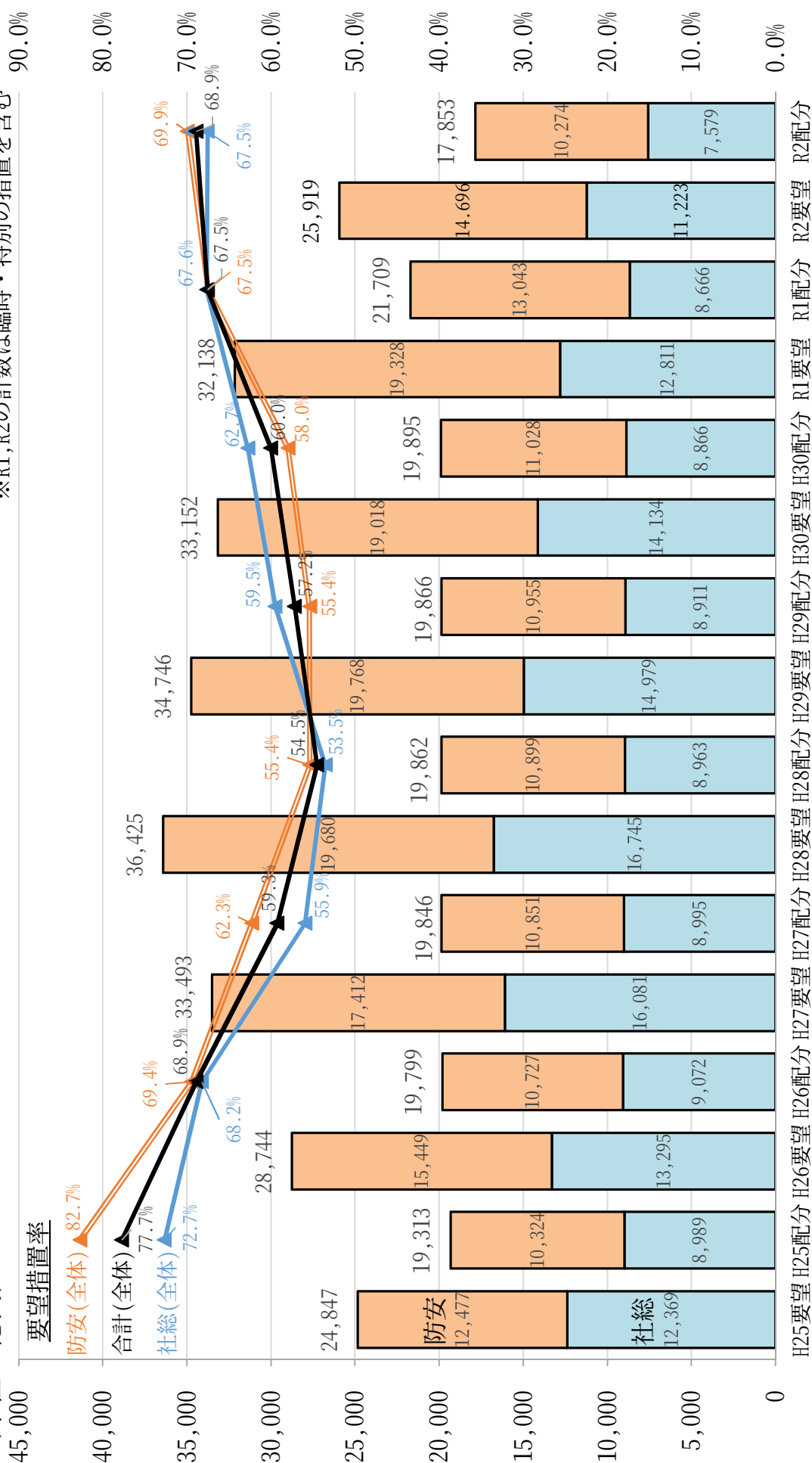
法面・盛土	冠 水	越波・津波	耐 震
土砂災害等の危険性が高く、社会的影響が大きい箇所約2,000箇所について、土砂災害等に対応した道路法面・盛土対策、土砂災害等を回避する改良や道路拡幅などの緊急対策を概ね完了。   <法面法特工> <危険箇所を回避するミニバイパス>	冠水発生の恐れのある箇所について、道路（約1,200箇所）及びアンダーパス部等（約200箇所）の排水能力向上のため排水施設の補修等の緊急対策を概ね完了。   <排水施設> <排水ポンプ>	越波・津波の危険性のある約80箇所について、消波ブロック整備等の越波防止対策、ネットワーク整備による越波・津波に係る緊急対策を概ね完了。   <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	停電・節電	豪 雪	無電柱化
救急活動や人流・物流等に大きく影響を与える可能性のある踏切約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>	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>	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, R2の計数は臨時・特別の措置を含む



個別補助制度の概要 <令和2年度創設> (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、計画的かつ集中的に支援

■ 道路メンテナンス事業補助制度

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、令和元年度末時点で30%であり、10年後には55%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令和元年度までに修繕に着手した橋梁は、地方公共団体管理で34%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

〇〇市 橋梁 長寿命化修繕計画 (個別施設計画)	〇〇市 トンネル 長寿命化修繕計画 (個別施設計画)	〇〇市 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	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	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】



【トンネル】



【道路附属物等】

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



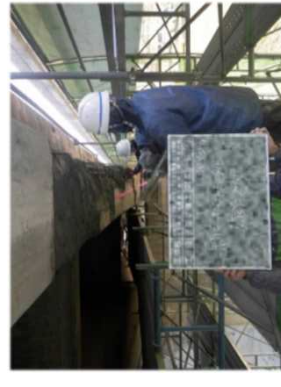
トンネルの例



損傷状況 (鉄筋露出)



損傷状況 (うき・漏水)



修繕の様子 (断面修復)



修繕の様子 (剥落対策)

個別補助制度の概要 <令和2年度創設>（無電柱化、（無電柱化、

土砂災害対策、交通安全対策、都府県境道路）

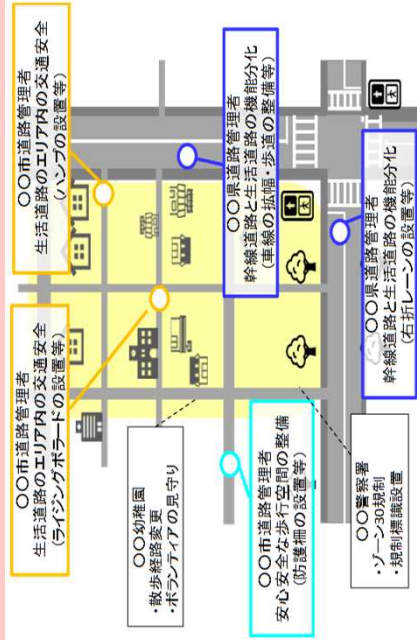
無電柱化推進計画事業補助制度

- 「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



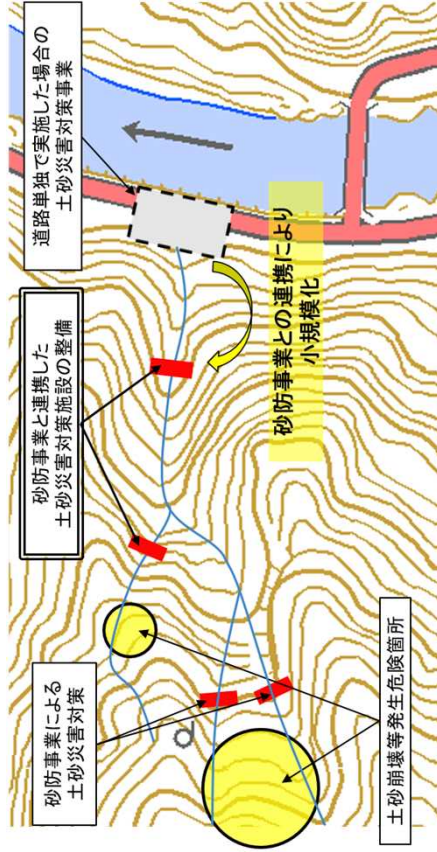
交通安全対策補助制度（地区内連携）

- 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合意に基づき、計画的かつ集中的に実施していく必要がある交通安全対策を支援



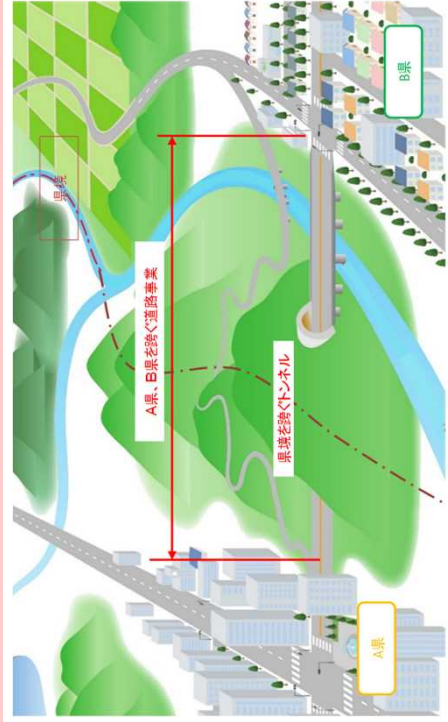
土砂災害対策道路事業補助制度

- 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



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及び防災・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



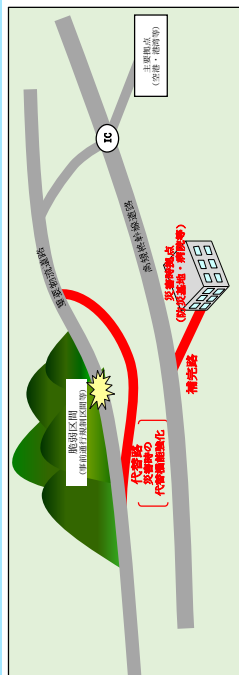
工業団地と供用時期を連携した
アクセス道路の整備



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完路の道路整備

《道の駅の機能強化》

- 全国モデル「道の駅」の機能強化
- 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



(※) 広域的な防災拠点となる道の駅を2020年度より「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》

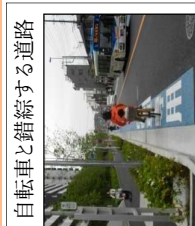
- 通学路交通安全プログラムに基づく交通安全対策
⇒ビッグデータを活用した生活道路対策に対して特に重点的に配分
- 未就学児が日常的に集団で移動する経路における交通安全対策



歩道幅員が狭く、段差がある道路
＜対策メニュー＞
・歩道拡幅
・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ド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

【法面対策】



【落石・雪崩対策】



【冠水対策】



《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）

●道路法等の一部を改正する法律

令和2年5月20日成立
令和2年5月27日公布

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

法律の概要

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 [道路法、道路特措法]

- 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 [道路法、道路特措法]

- 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 [道路法、財特法]

- 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



4. 自動運転を補助する施設の道路空間への整備 [道路法、道路特措法、財特法]

- **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



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 [道路法]

- 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

I 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

II 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

III 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

IV 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
○適正な予算等の確保
○集約化・撤去による管理施設数の削減
○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
- 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
- 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
- 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.モータルコネクト(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・ビッグデータを活用した地域道路経済戦略の推進
- 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
- 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

V 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

2040年、道路の景色が変わる ～人々の幸せにつながる道路～

◆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

◆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「回復」**

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

<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

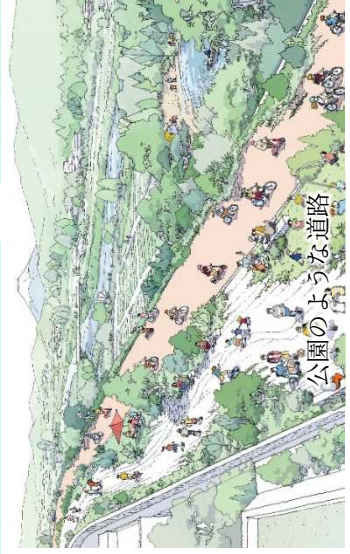
- ・自動運転サービスの普及によりマイカー所有のライフスタイルが過去のものに
- ・eコマースの浸透により、物流の小口配送が増加し、無人物流も普及

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

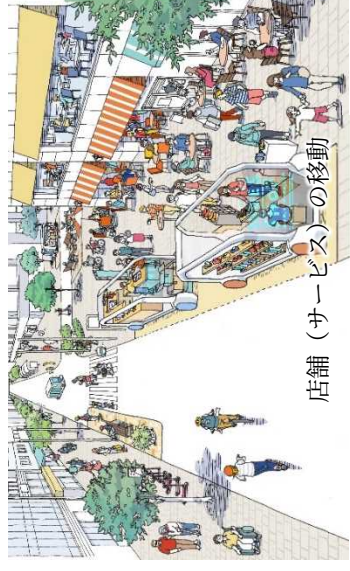
- ・災害モードの道路ネットワークが交通・通信・電力を途絶することなく確保し、人命救助と被災地復旧を支援



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～

◆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

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

<政策の方向性>

①国土をフル稼働し、国土の恵みを享受

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

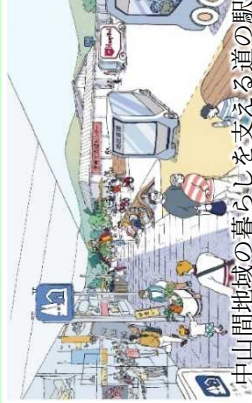
人と車両が空間をシェアしながらも、安全で快適に移動や滞在ができるユニバーサルデザインの道路が、交通事故のない生活空間を形成

・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

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
・オーバートゥーリズム対策



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

※道路法等の一部を改正する法律 5/27公布

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

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

「2040年、道路の景色が変わる」に対応する主要施策

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、国土の恵みを享受

- ・速達性とアクセシビリティが確保された国土幹線道路ネットワークの構築
- ・三大都市圏環状道路等の整備
- ・「新広域道路交通計画」の策定
- ・道路ネットワークのボトルネック対策
- ・ICT・AIを活用した交通マネジメント
- ・中京圏の新たな料金体系の導入

②マイカーなしでも便利に移動

- ・自動運転に対応した道路空間の基準等を整備
- ・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
- ・小型モビリティや自転車等のシェアリングの活用促進

③交通事故ゼロ

- ・高速道路の暫定2車線区間の対策
- ・高速道路の逆走対策
- ・幹線道路と生活道路の機能分化による幹線道路への交通転換の促進
- ・生活道路における速度低下や侵入抑制等の面的対策
- ・ユニバーサルデザイン化の推進

④行きたくなく、居たくなる道路

- ・歩行者利便増進道路の普及促進
- ・雨庭等のグリーンインフラの推進
- ・無電柱化の推進
- ・「道の駅」の観光拠点化の推進

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世界に選ばれた都市へ

- ・バスタプロジェクトの全国展開
- ・まちづくりと連携した首都高速の地下化への取組
- ・料金所のキャッシュレス化・タッチレス化
- ・オリンピック・パラリンピック競技大会中の首都高の流動確保のための料金施策等の実施
- ・歩行者利便増進道路の普及促進（再掲）
- ・道路分野におけるインフラシステム輸出

⑥持続可能な物流システム

- ・ダブル連結トラックの走行区間・駐車予約システムの導入
- ・高速道路における隊列走行の実現
- ・スマートICやアクセス道路の整備の支援
- ・民間施設直結IC制度の活用推進
- ・休憩施設における駐車マス不足への対応
- ・特殊車両の通行手続きの迅速化

⑦世界の観光客を魅了

- ・広域的な観光周遊を支援するサインや休憩施設等の充実
- ・高速道路の周遊定額パスの利用促進
- ・サイクルツーリズムの推進
- ・日本風景街道の推進
- ・レンタカービッグデータを活用したピンポイント事故対策
- ・エリア観光渋滞対策の推進

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

- ・大規模自然災害からの復旧・復興
- ・ミッシングリンクの解消、高速道路の4車線化、一般道の防災課題解消によるダブルネットワーク強化の推進
- ・デジタル技術を活用した法面・斜面对策
- ・河川に隣接する道路構造物のリノベーション
- ・道路を津波・洪水からの緊急避難場所として活用
- ・豪雨時の新たな通行規制基準
- ・「通れるマップ」の迅速かつ効果的な提供
- ・「防災道の駅」の認定

⑨道路交通の低炭素化

- ・次世代自動車普及促進の取組
- ・安全で快適な自転車利用環境の創出
- ・小型モビリティや自転車等のシェアリングの活用促進（再掲）

⑩道路ネットワークの長寿命化

- ・予防保全による道路の老朽化対策への転換
- ・道路施設等の集約・撤去、機能縮小の支援
- ・高速道路の大規模更新
- ・道路管理の業務プロセスの効率化に資するICT技術等の活用
- ・データの収集・データベース構築

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

（１）目指す方向性

- 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

（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

（３）施策の具体的な提案

1) 利用者の安全確保	① 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) ・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 ② 逆走対策 ➡ ・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 ・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 ③ 歩行者・自転車等の進入対策 ➡ ・誤進入者の行動特性を踏まえた対策 ④ 自動運転の実現に向けた取組 ➡ ・新東名でのトラック隊列走行を可能とする6車線運用 ⑤ 交通安全施設の整備等 ➡ ・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
2) 強靱で信頼性の高いネットワークの構築	① 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 ・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 ② 工事規制の影響の最小化 ➡ ・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 ③ 雪氷対策 ➡ ・準天頂衛星を活用した除雪車両の運転支援
3) 快適な利用環境の実現	① 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 ・道の駅やガソリンスタンド等への一時退出の全国展開 ② 高速バスの利便性向上 ➡ ・高速バス停の配置見直しなど機能向上 ・インターチェンジ周辺での乗継ぎ拠点の整備 ③ 高速トラック輸送の効率化支援 ➡ ・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 ④ 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 ⑤ 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

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
- ・コスト削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	・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	・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つつ、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
- 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
- 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
- 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。

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

- ①防災：緊急輸送道路、避難所へのアクセス道、避難路等
- ②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
- ③景観形成・観光振興：世界遺産周辺、重伝建地区等
- ④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、コスト削減の促進

- ・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

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

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

①防災

- ・都市部（DID）内の第1次緊急輸送道路

[無電柱化率※]

34% → 42%

②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%

③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
- ・重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路
- ・景観法に基づく景観地区等を代表する道路

37% → 79%

26% → 74%

56% → 70%

④オリンピック・パラリンピック関連

- ・センター・コア・エリア内の幹線道路

[電線共同溝整備率]

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

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、自転車及び自動車と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、シェアサイクル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促進。
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。

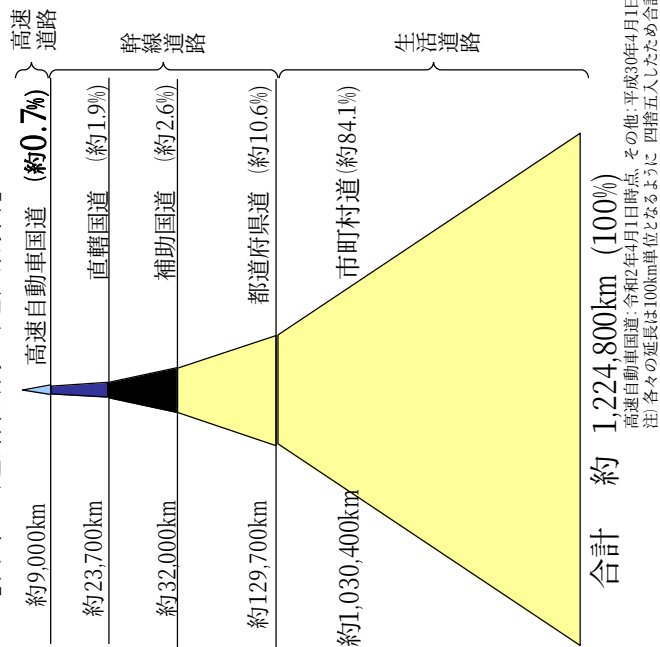
目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現

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、自転車及び自動車と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。

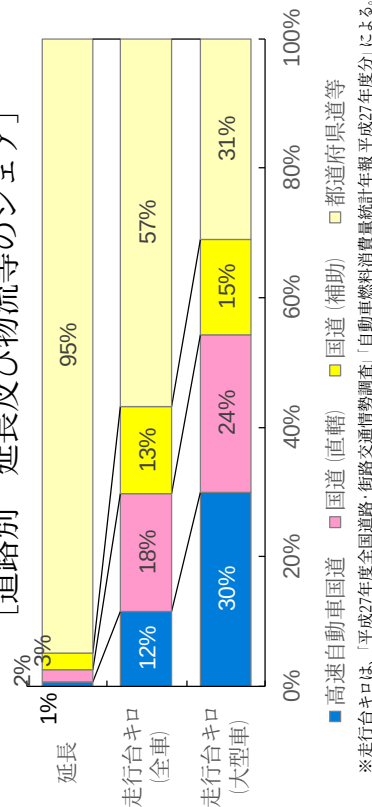
日本の道路の現況

○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5割を分担

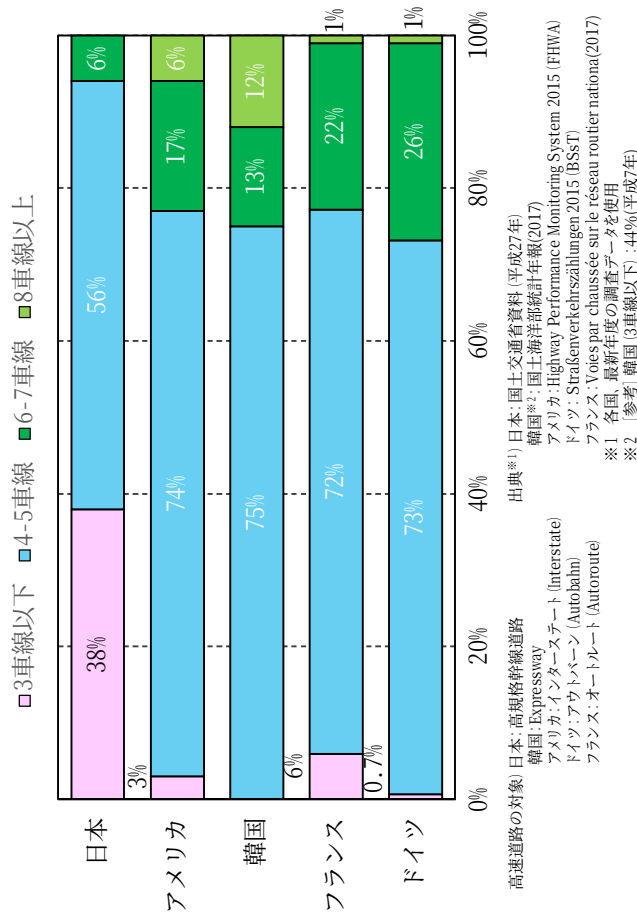
[日本の道路種別と延長割合]



[道路別 延長及び物流等のシェア]



○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]



○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	62 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
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

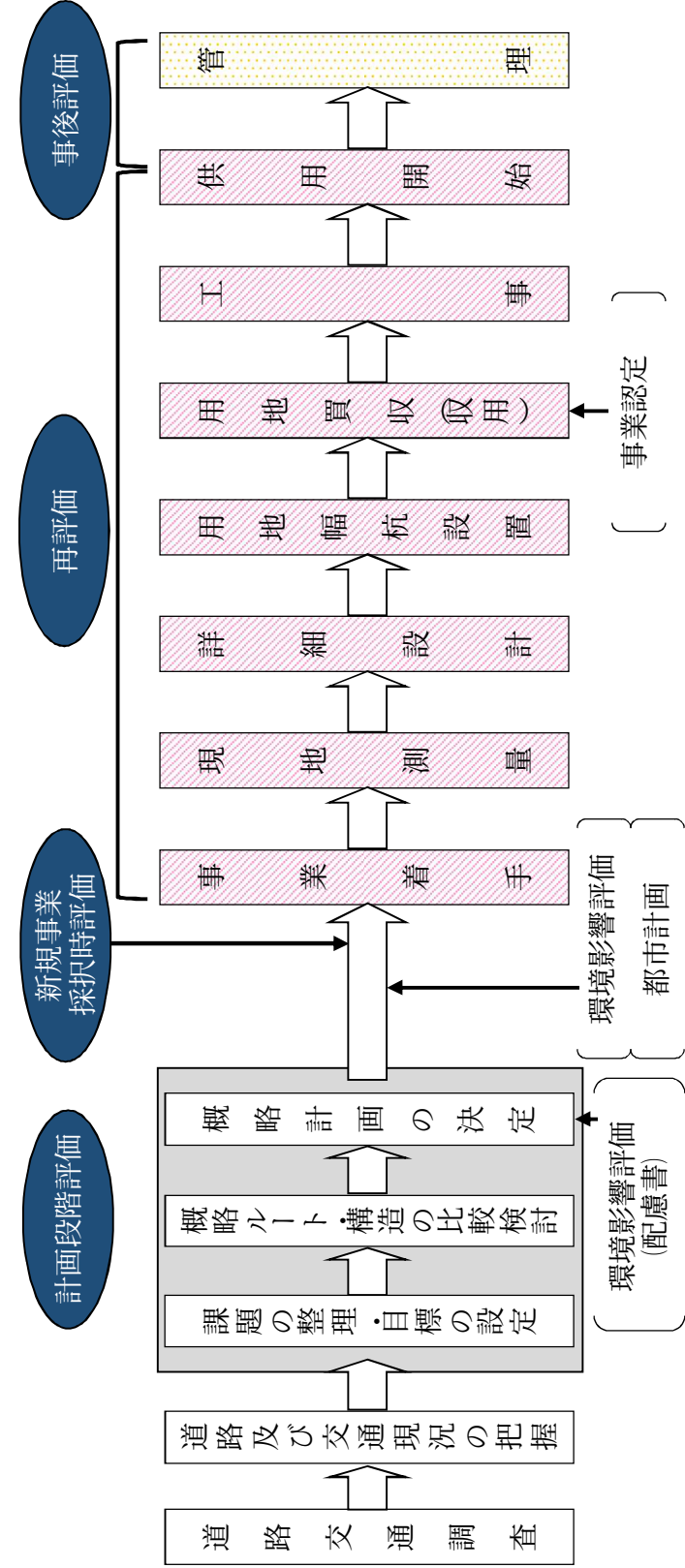
○高規格幹線道路の整備状況

	総延長	令和2年度末開通予定延長 ()進捗率	令和3年度末開通予定延長 ()進捗率
高規格幹線道路	約14,000km	12,085km [4,427km] (86%)	12,151km [4,420km] (87%)
高速自動車国道	11,520km	<1,051km> 9,110km (88%) (79%)	<1,058km> 9,153km (89%) (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	1,924km (78%)	1,940km (78%)

<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。

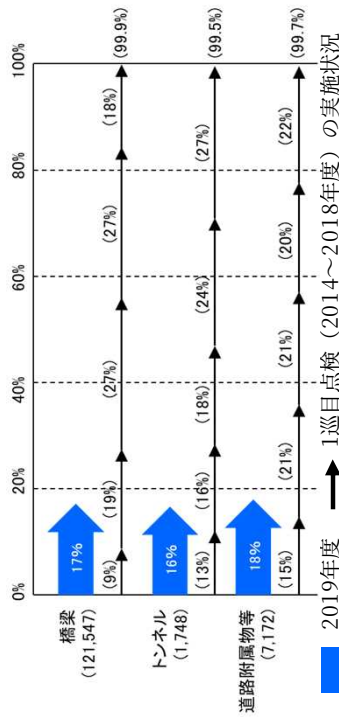
事業の流れ



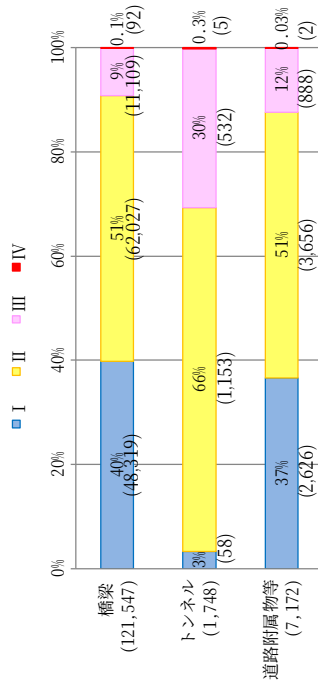
道路施設の点検・修繕等措置の状況

【道路施設の点検状況（2巡目）】

○2019年度の点検実施状況（全道路管理者合計）



○2019年度の点検結果（全道路管理者合計）



（全施設の判定区分Ⅲ・Ⅳの合計：12,628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	795	49(6%)	746(94%)
町	743	171(23%)	572(77%)
村	183	105(57%)	78(43%)
市町村	1,721	325(19%)	1,396(81%)

※市は特別区を含む ※有効回答数：1,721 ※2020年6月末時点

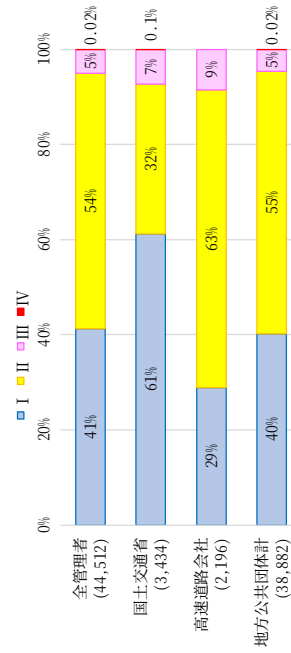
○判定区分Ⅲ・Ⅳ橋梁※の修繕等措置の状況（2019年度末時点）

※1巡目点検(2014～2018年度)

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)	うち完了 (C)		点検年度	点検年度
国土交通省	3,427	2,359 (69%)	1,071 (31%)	1,068 (31%)	2014	68%
					2015	47%
					2016	21%
					2017	12%
					2018	12%
高速道路会社	2,538	1,202 (47%)	705 (28%)	1,336 (53%)	2014	8%
					2015	55%
					2016	24%
					2017	15%
					2018	4%
地方公共団体	62,873	21,376 (34%)	12,869 (20%)	41,497 (66%)	2014	40%
					2015	30%
					2016	20%
					2017	10%
					2018	7%
合計	68,838	24,937 (36%)	14,645 (21%)	43,901 (64%)		

↑：2019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

○橋梁の点検結果（判定区分）の遷移状況



※（ ）内は、1巡目点検（2014年度）の結果が判定区分ⅠまたはⅡとなった橋梁のうち、修繕等の措置を講じないまま2019年度に点検を実施した橋梁の合計。

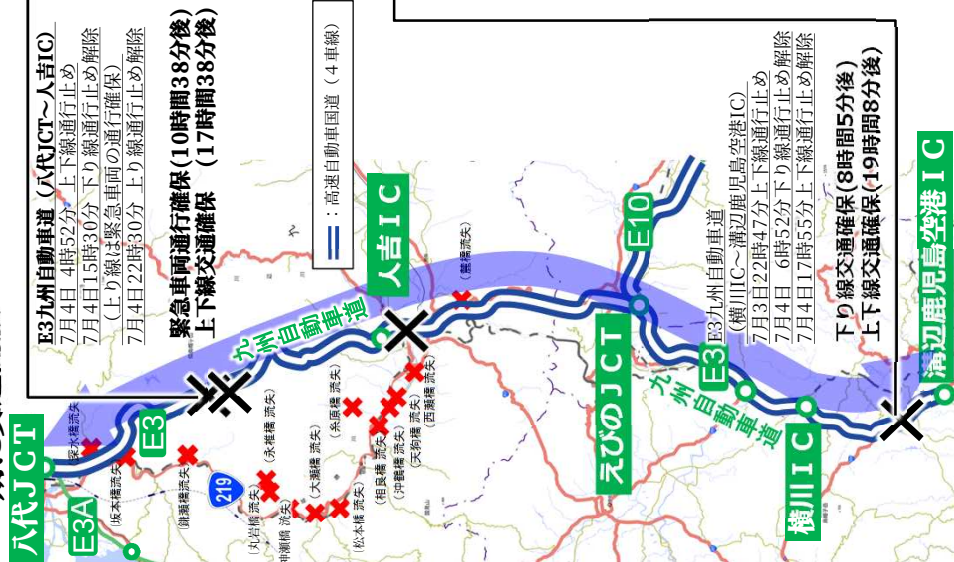
令和２年７月豪雨における高速道路の交通機能確保

<九州自動車道>

【4車線区間の早期交通開放】

○九州自動車道では、土砂崩れなどにより大規模な通行止めが発生したが、**4車線区間**であったことから、被害のない車線を活用し、**早期に交通開放**

期に交通開放



九州自動車道 肥後トンネル内（上り）



片側2車線4車線の区間であるため、冠水の無い車線を活用して、約11時間後で緊急車両の通行確保、約18時間で上下線の交通確保

九州自動車道 (横川IC～溝辺鹿兒島空港IC)



4車線の区間であるため、約8時間で下り線の交通確保、約19時間で上下線の交通確保

国道3号 佐敷トンネル起点坑口付近



並行する南九州西回り自動車道（E3A）により
約10時間半で八代から水俣間の交通確保

※国道3号は7月4日～7月18日まで通行止め（14日間）

＜南九州西回り自動車道＞

【ダブルネットワークによる交通機能確保】

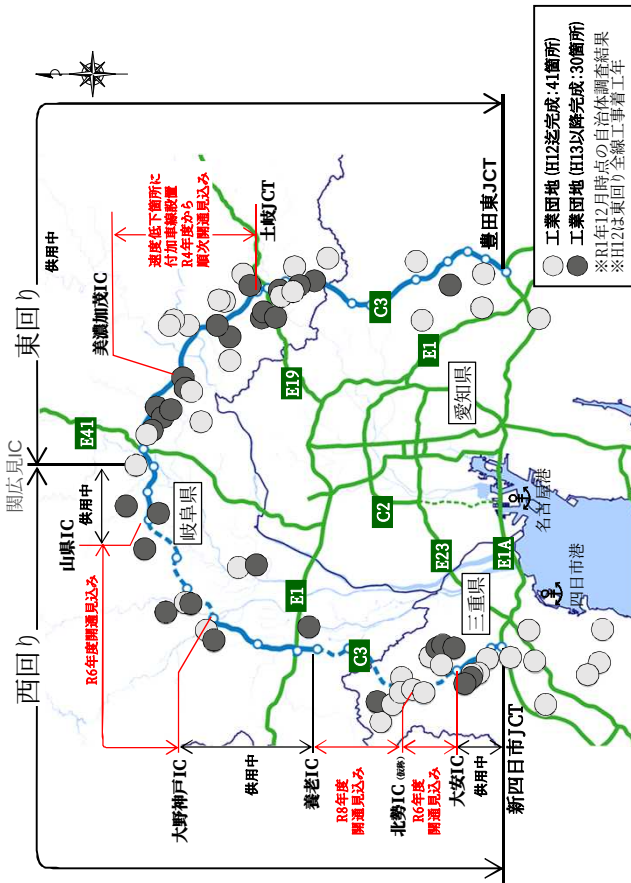
○八代～水俣間では、急峻な山地を通過する国道3号が大規模斜面崩落により通行止めとなったが、南九州西回り自動車道と**ダブルネットワーク**が形成されていたことから、高速道路を活用することで**交通機能**を確保。



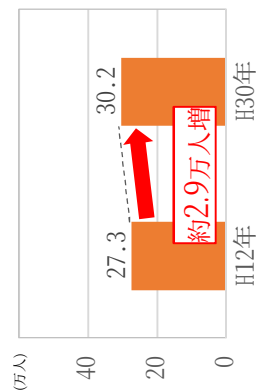
道路ネットワーク整備による整備効果

【東海環状自動車道沿線の開通による整備効果】

- 平成12年からの東海環状自動車道の整備により、沿線地域の企業立地が進展し、雇用者数は増加
- 東海環状自動車道の全線開通による、全国への経済波及効果は、50年間で約27兆円と試算



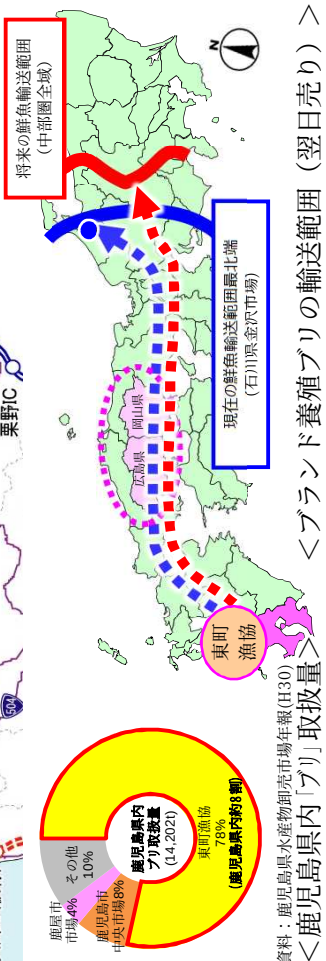
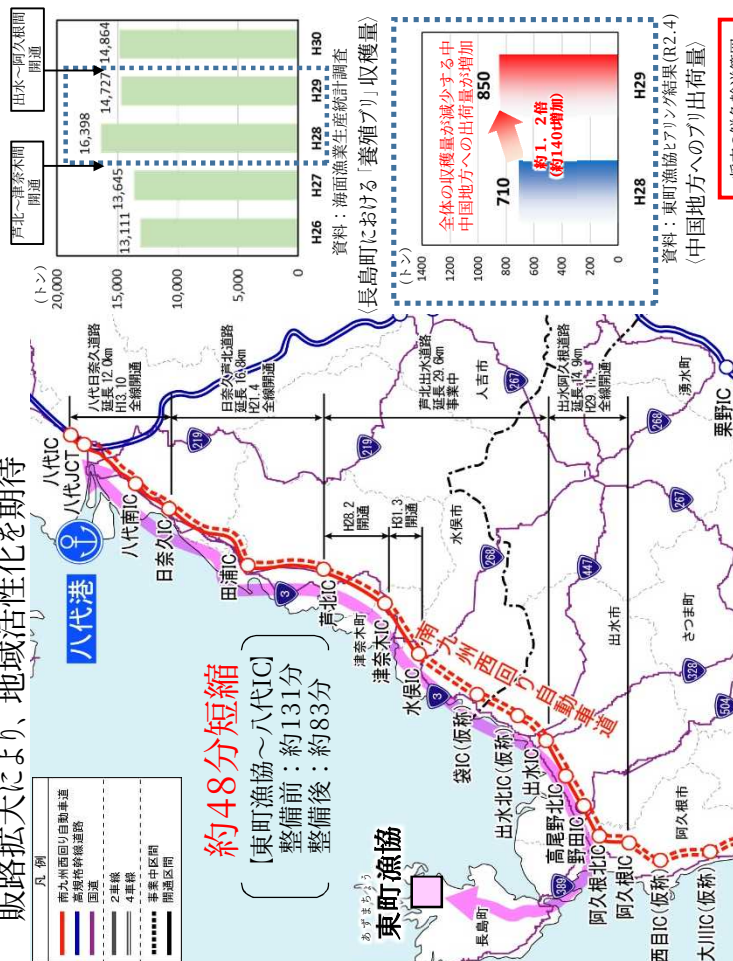
＜沿線地域における雇用者数＞ ＜全線開通による経済波及効果＞



出典：三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)政策研究レポートより引用

【南九州西回り自動車道の開通による地域活性化】

- 南九州西回り自動車道の開通により、東町漁港とのアクセス性が向上し、中国地方への出荷量が増加
- 今後、南九州西回り自動車道の更なる整備に伴う、中部地方への販路拡大により、地域活性化を期待



＜ブランド養殖ブリの輸送範囲（翌日売り）＞

中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系（名二環の開通に合わせて導入）

（１）料金体系の整理・統一とネットワーク整備

① 東海環状自動車道の整備の加速化、一宮JCT付近及び東名三好付近における渋滞解消のためのネットワーク拡充に必要な財源確保も考慮し、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。

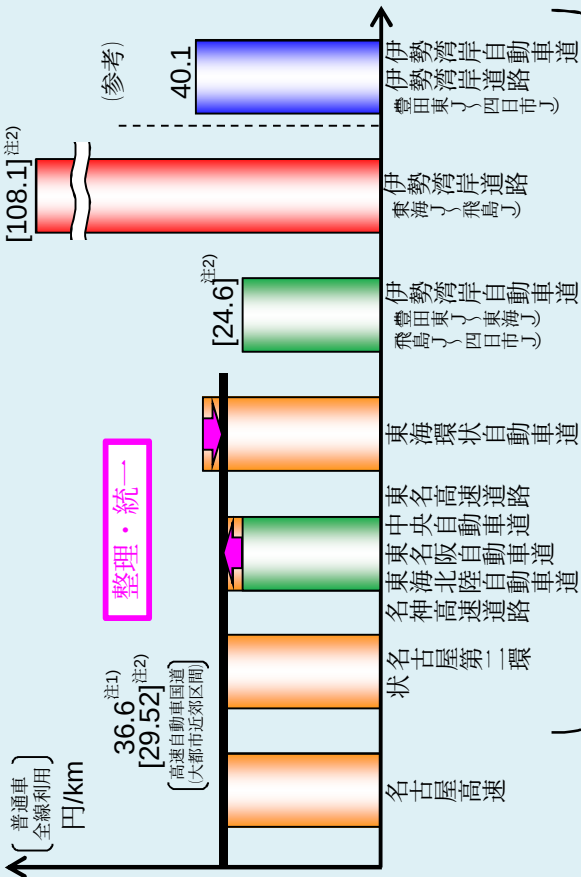
＜料金水準＞ 均一料金区間
[現行料金]

名古屋高速
(32.3km)
＜尾北線内＞：370円＞
＜名古屋線内＞：780円＞

② 名古屋高速については、都心アークセス関連事業や名古屋道路の整備に必要な財源確保にあたり、事業主体の責任を明確にした上で税負担も活用しつつ、現行の償還期間を延長する。

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＞

注1) 中央自動車道（小牧東(C)～東海北陸自動車道（岐阜各務原(C)）
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



※東海環状自動車道の整備の加速化、一宮JCT付近及び東名三好付近における渋滞解消のためのネットワーク拡充に必要な財源確保を考慮

（２）起終点を基本とした継ぎ目のない料金の実現

③ 交通需要の偏在を防ぐとともに、都心部周辺の環境改善を図るため、東海環状自動車道および名古屋第二環状自動車道の利用が料金の面において不利にならないよう、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。

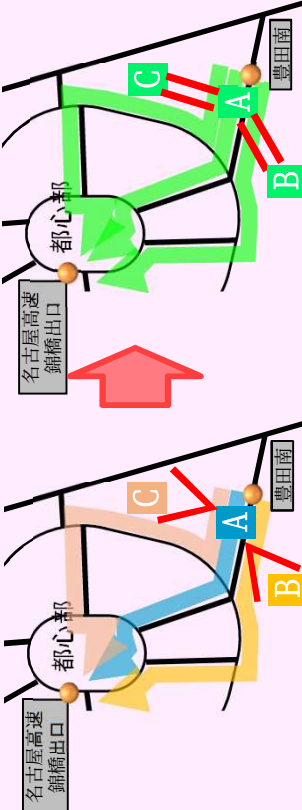


[Aルート]の料金＜Bルートの料金

[Aルート]の料金＞Bルートの料金

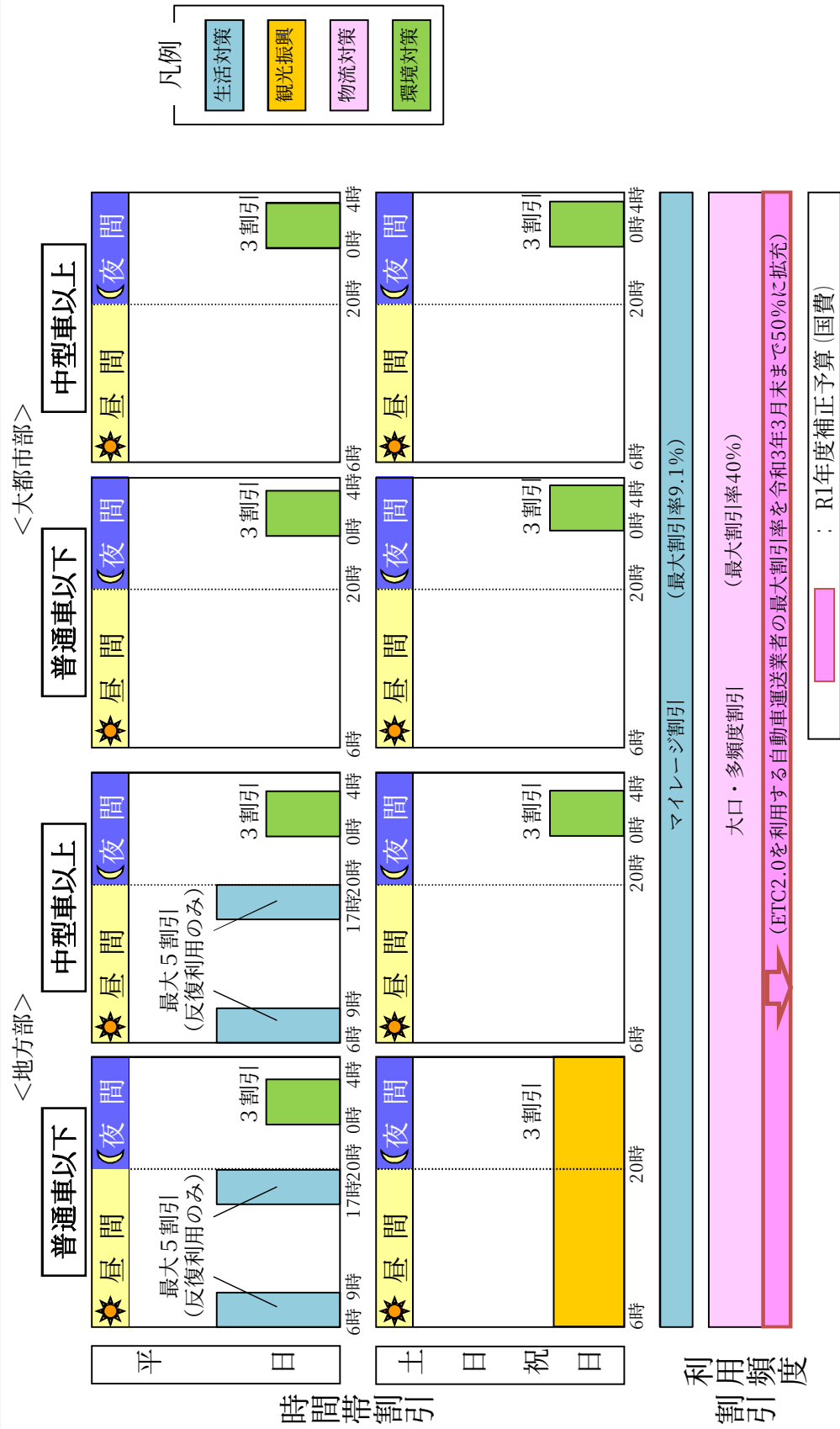
④ 都心部への流入に関して、交通分散の観点から、経路によらず、起終点間の最短距離を基本に料金を決定する。

[Aルート]の料金＜Bルートの料金] [料金＝Bルート＝Cルートの料金]



自動車運送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運送者に対し、ETC2.0の普及を促進しつつ、物流コストを低減し、経営体質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。



財政投融資を活用して、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。

專業(例)人

(令和元年度補正予算により実施)



「道の駅」 第3ステージの概要

I. 新たなコンセプト

第1ステージ（1993年～）
『通過する道路利用者の
サービス提供の場』

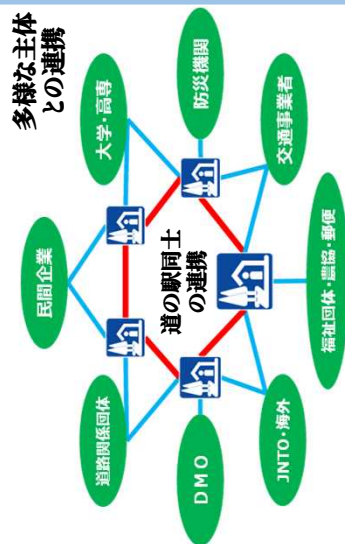
第2ステージ（2013年～）
『道の駅自体が目的地』



第3ステージ（2020～2025年）

『地方創生・観光を加速する拠点』へ
＋ネットワーク化で活力ある
地域デザインにも貢献

新たな道の駅ネットワーク



II. 「2025年」を目指す3つの姿

1. 道の駅を世界ブランドへ

＜主な取り組み＞

- 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

＜主な取り組み＞

- 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



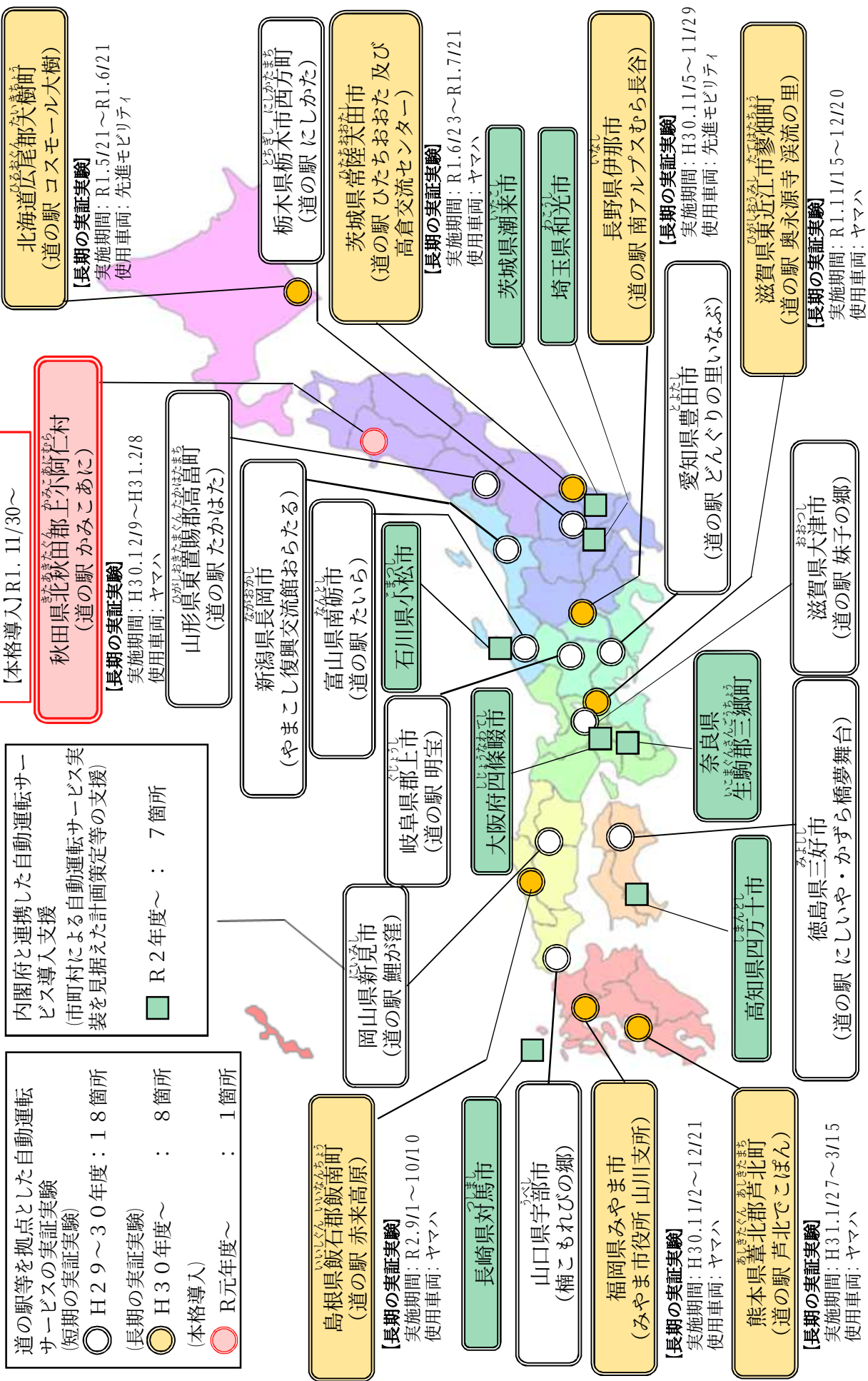
3. あらゆる世代が活躍する 舞台となる地域センターに

＜主な取り組み＞

- 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）



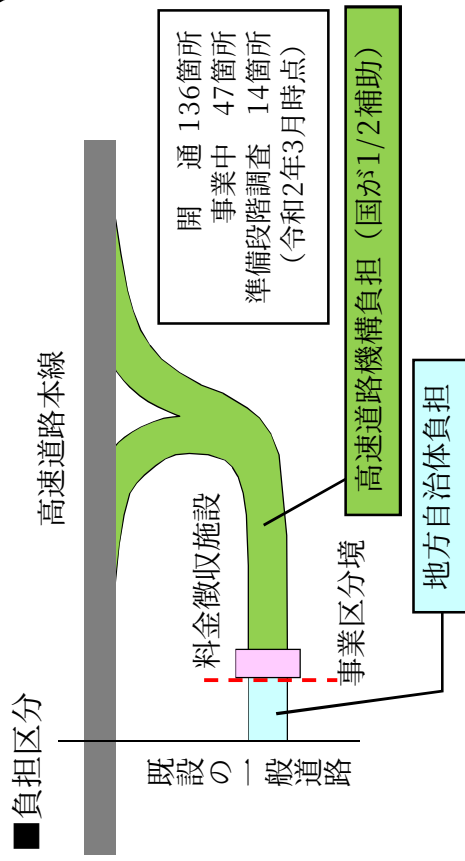
道の駅等を拠点とした自動運転サービス等の実証・実装に向けた取組状況



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

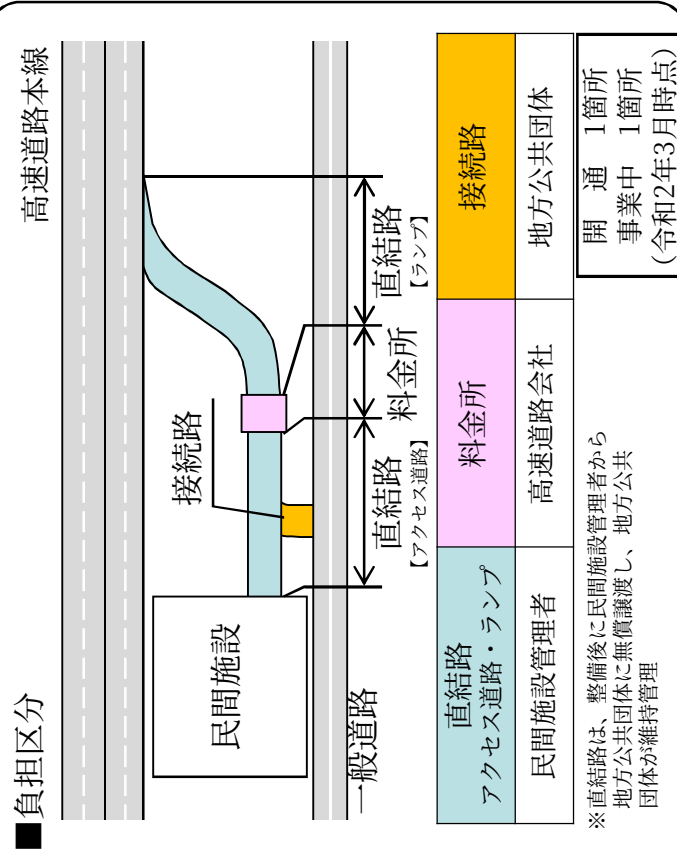
＜スマートインターチェンジとは＞

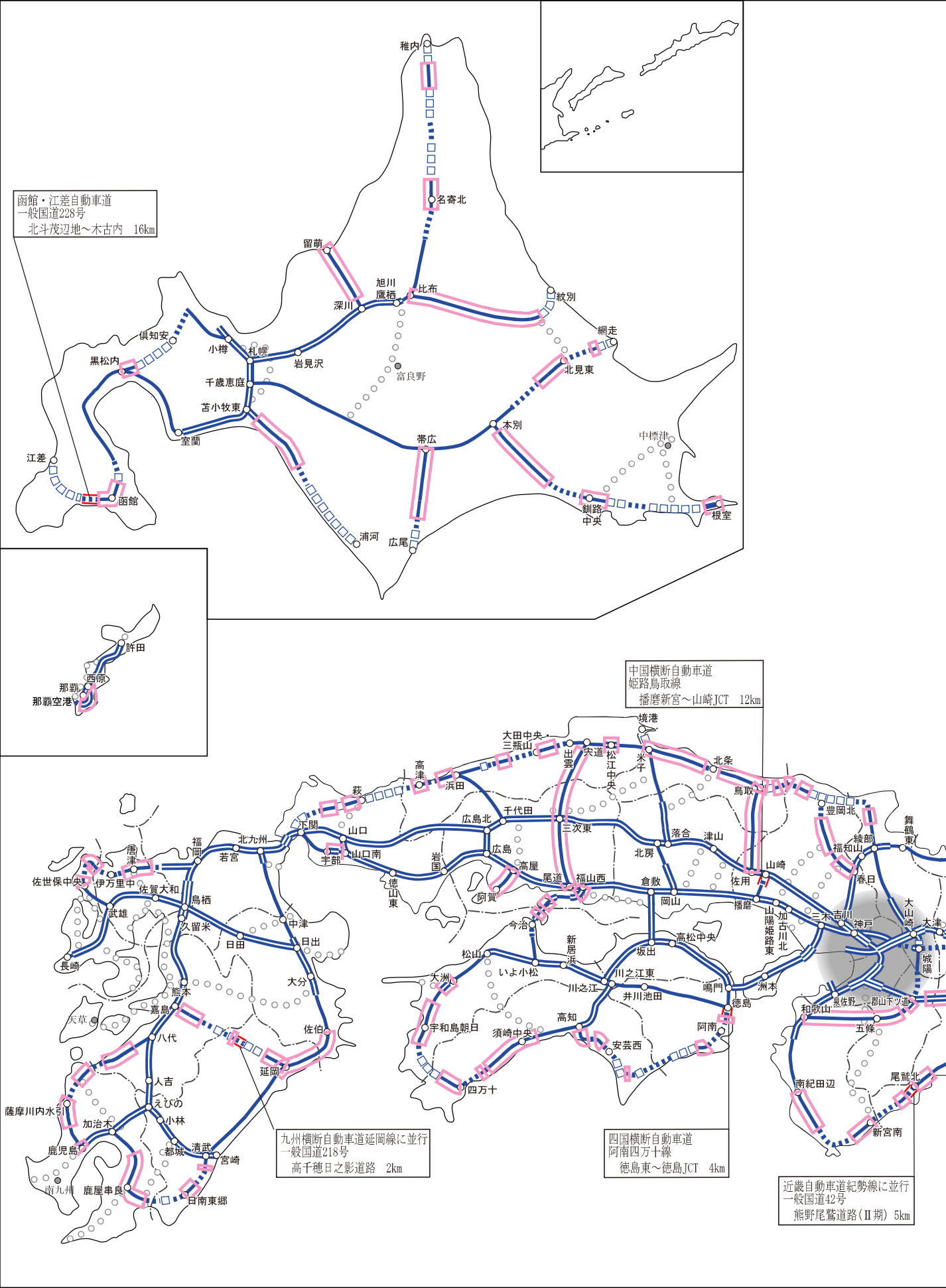
- スマートインターチェンジは、通行可能な車両をETCを搭載した車両に限定しているインターチェンジ
- 〔SA・PA接続型〕 サービスエリアまたはパーキングエリアに接続
- 〔本線直結型〕 高速道路本線に接続
- ETC専用のため、料金徴収施設を集約する必要がなく、コンパクトな整備が可能
- 料金徴収にかかる人件費も節約可能



＜民間施設直結スマートインターチェンジとは＞

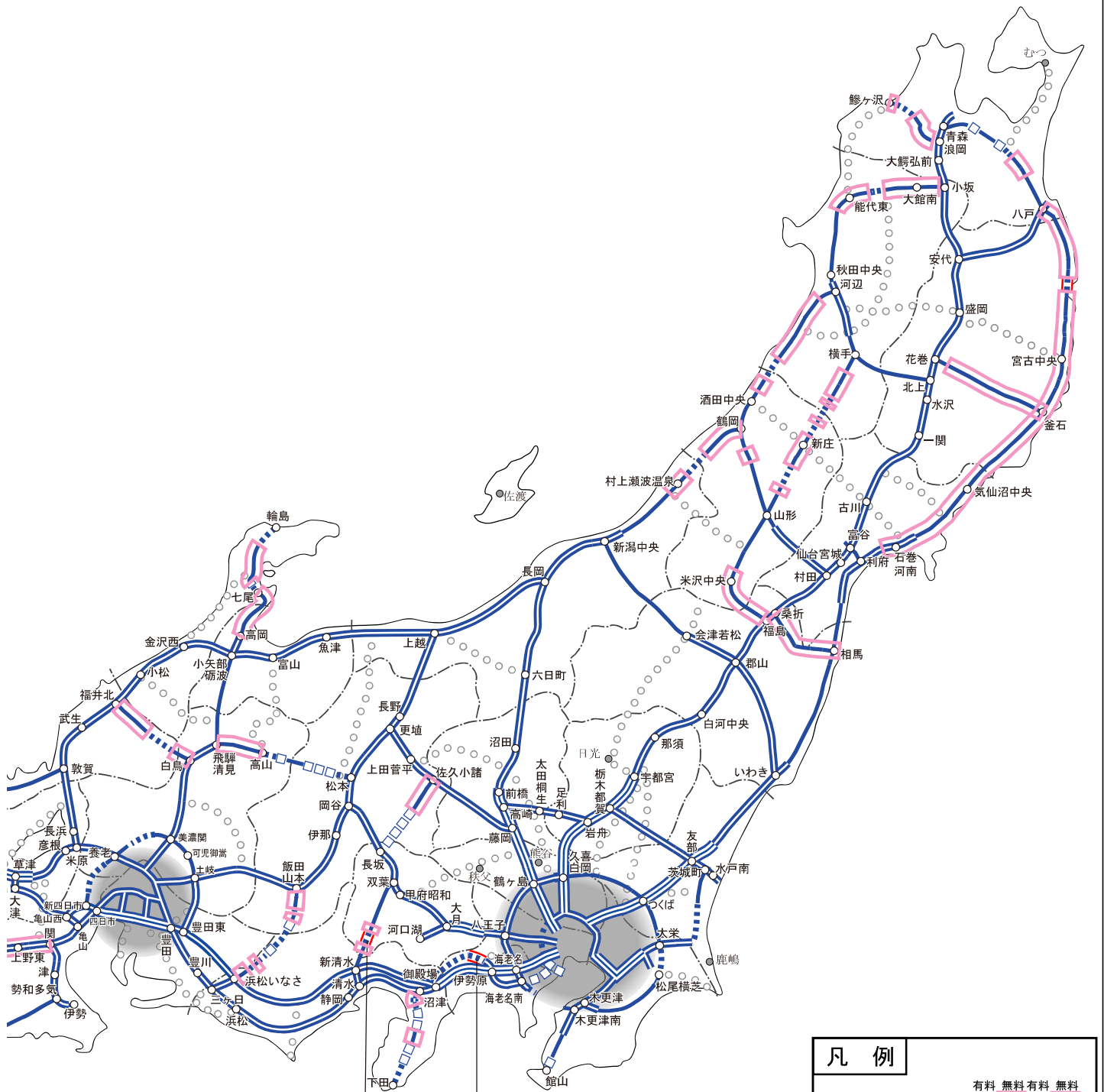
- 【目的】 高速道路と近傍の民間施設を直結するインターチェンジについて、民間企業の発意と負担による整備を可能とすることで、高速道路を活用した企業活動を支援し、経済の活性化を図る
- 【対象施設】 大規模商業施設、工業団地、物流施設 等
- 【対象交通】 主として民間施設に発着する交通
(一般交通も利用可能)
- 【運用形態】 ETC車限定 ハーフIC・1/4ICも可
- 【支援制度】 民間事業者のIC整備費用の一部を無利子貸付
民間事業者がIC整備に係る土地を取得した場合の登録免許税の非課税措置※
(※令和4年3月末まで実施)





路線図

(令和2年度末時点の全国路線図に、
令和3年度新規開通箇所を旗揚げ)



中部横断自動車道
南部～下部温泉早川 14km

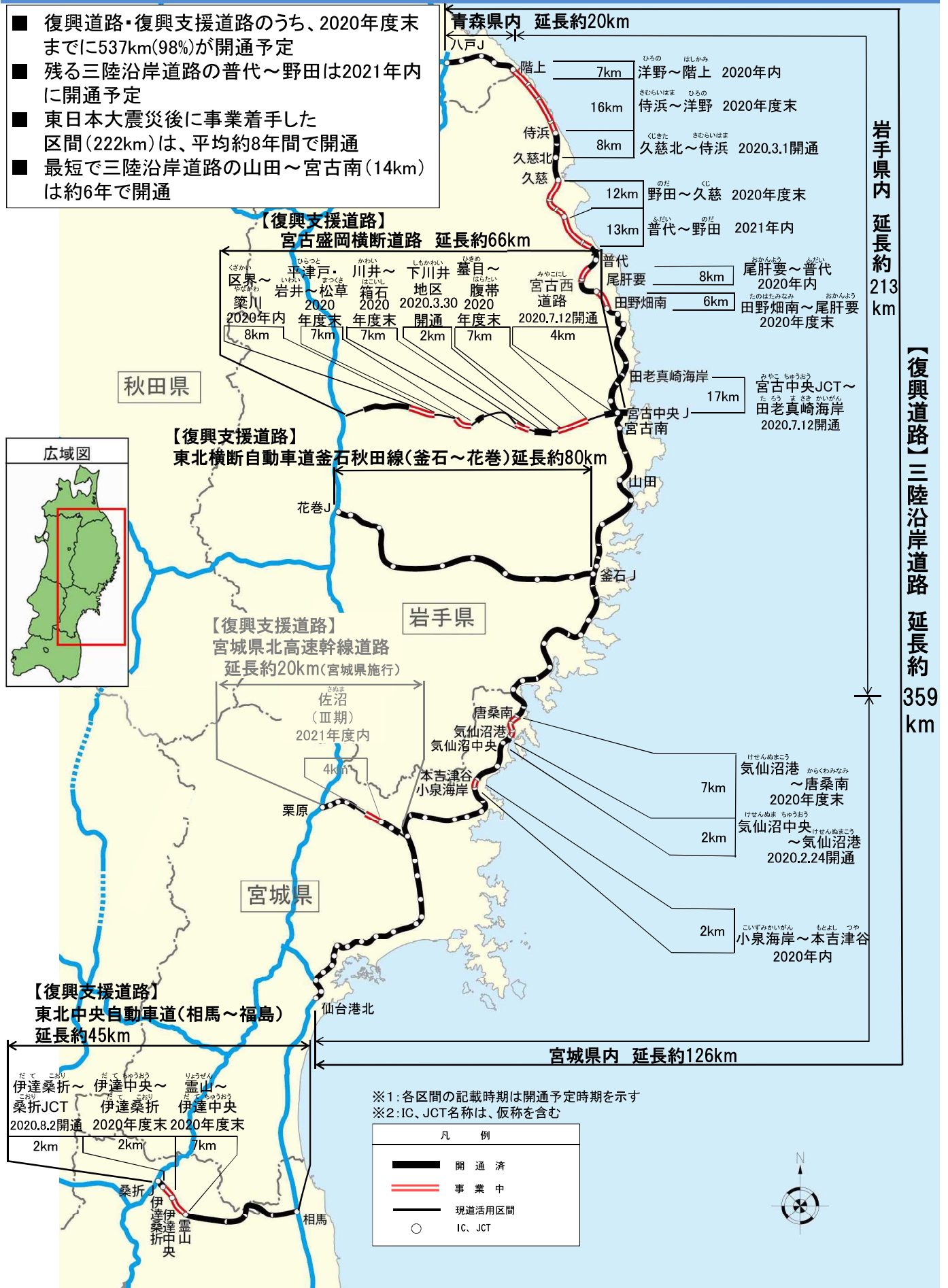
第二東海自動車道 (新東名)
伊勢原大山～秦野 13km

凡 例	
供 用 中	有料 無料 有料 無料 6車線 4車線 2車線
事 業 中	■■■■■■■■■■
調 査 中	□□□□□□□□
令和3年度 新規開通区間	■■■■■■■■■■
その他主要路線	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

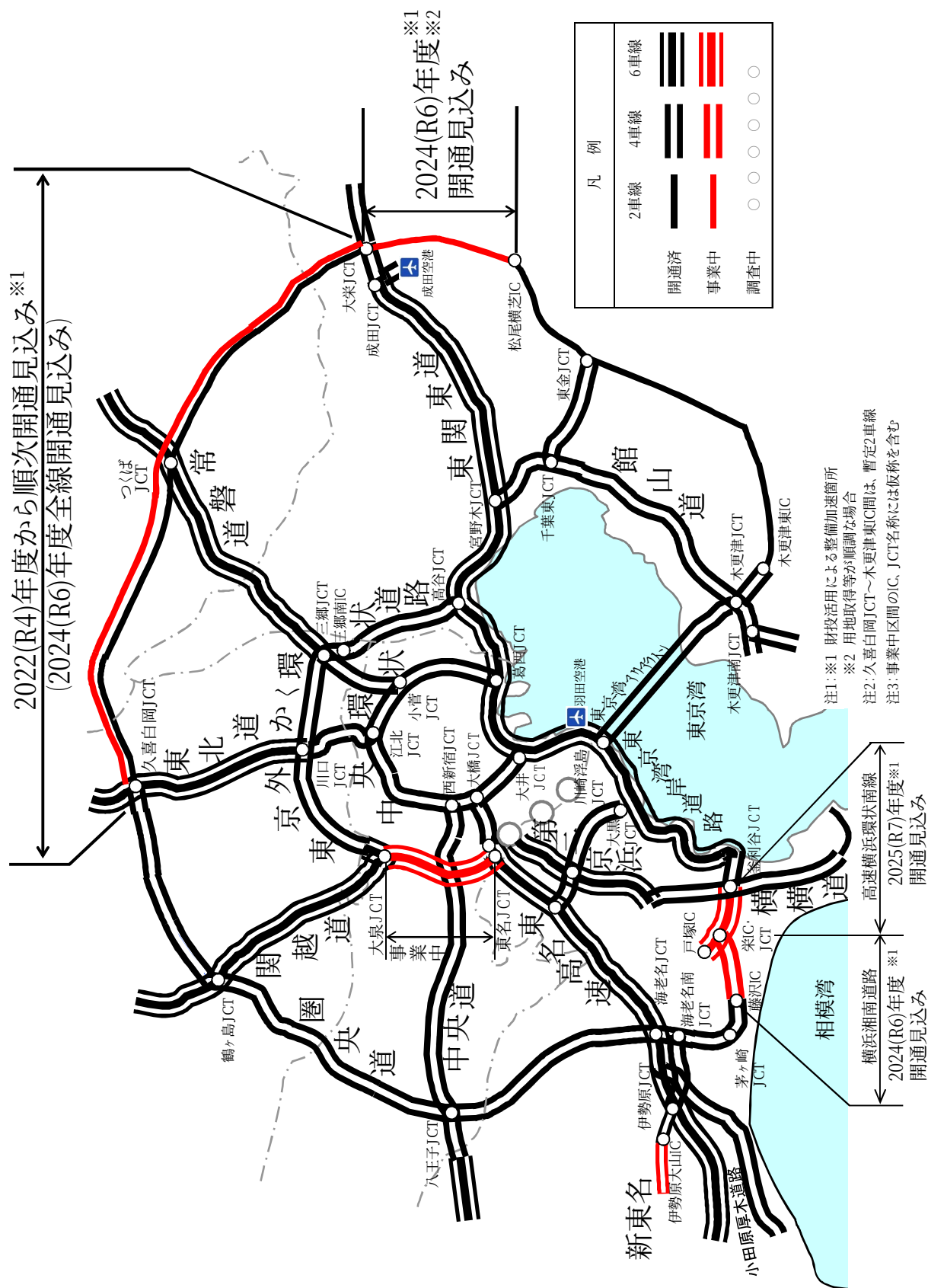
注1. 事業中区間のIC、JCT名称には仮称を含む
 注2. 本路線図の「その他主要路線」は、地域における主要道路構想(事業中、開通区間を含む)を示したものであり、個別の路線に関する必要性の有無や優先順位を示したものではない

復興道路・復興支援道路の開通見通し

- 復興道路・復興支援道路のうち、2020年度末までに537km(98%)が開通予定
- 残る三陸沿岸道路の普代～野田は2021年内に開通予定
- 東日本大震災後に事業着手した区間(222km)は、平均約8年間で開通
- 最短で三陸沿岸道路の山田～宮古南(14km)は約6年で開通

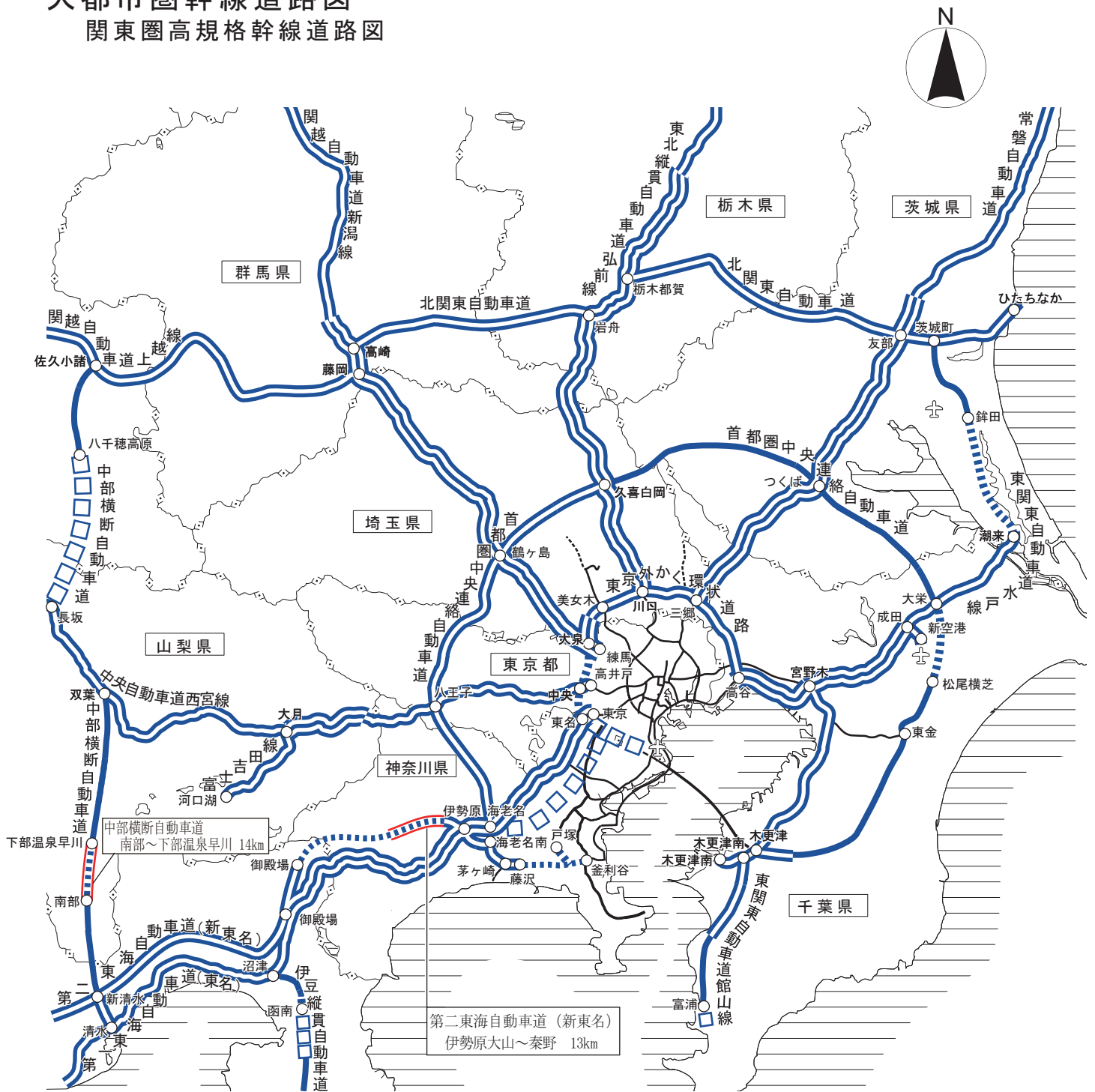


首都圏環状道路の整備



大都市圏幹線道路図

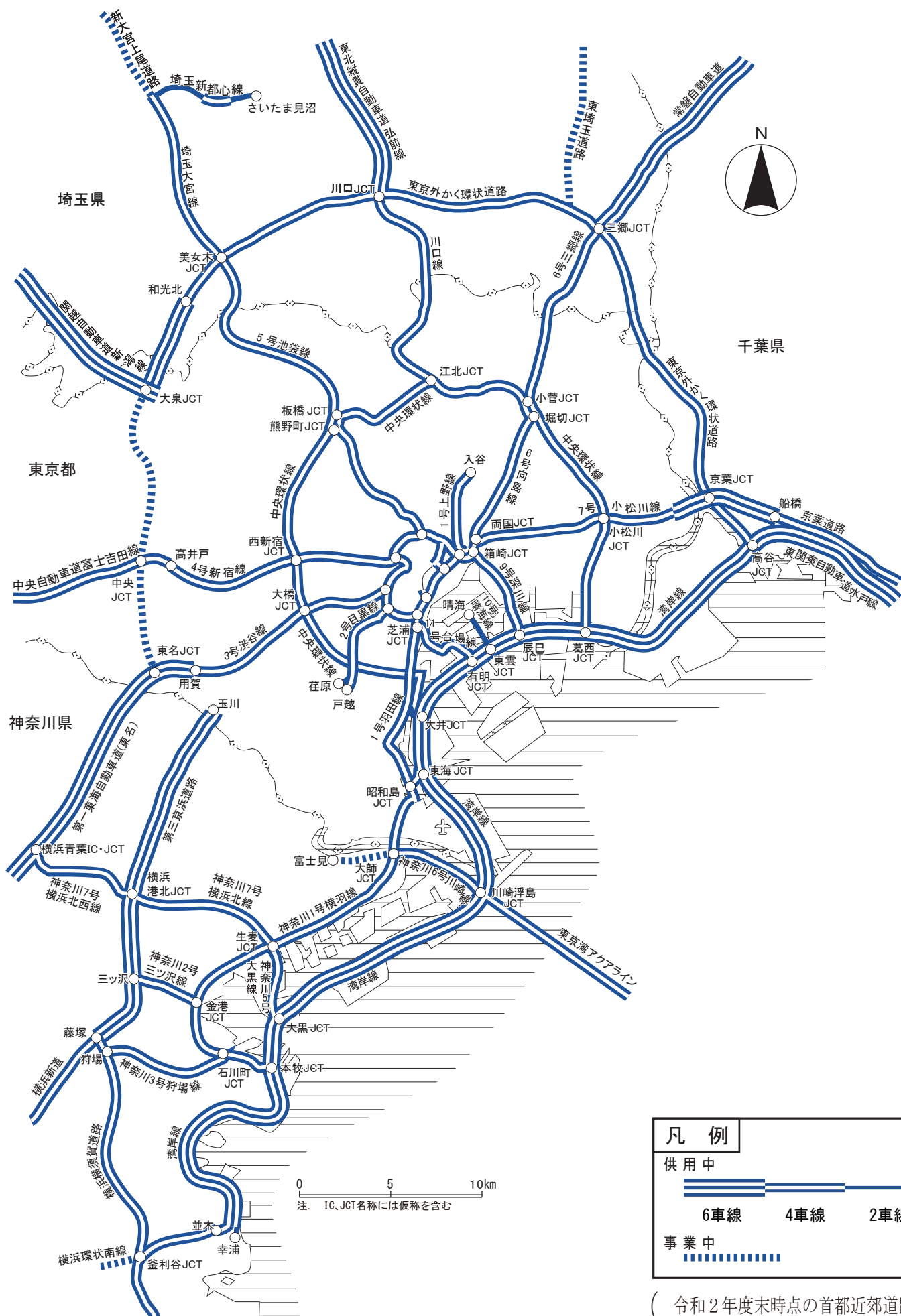
関東圏高規格幹線道路図



凡 例	
供 用 中	
6車線	
4車線	
2車線	
事 業 中	
調 査 中	
令和3年度新規開通区間	

(令和2年度末時点の関東圏高規格幹線道路図に、
令和3年度新規開通箇所を旗揚げ)

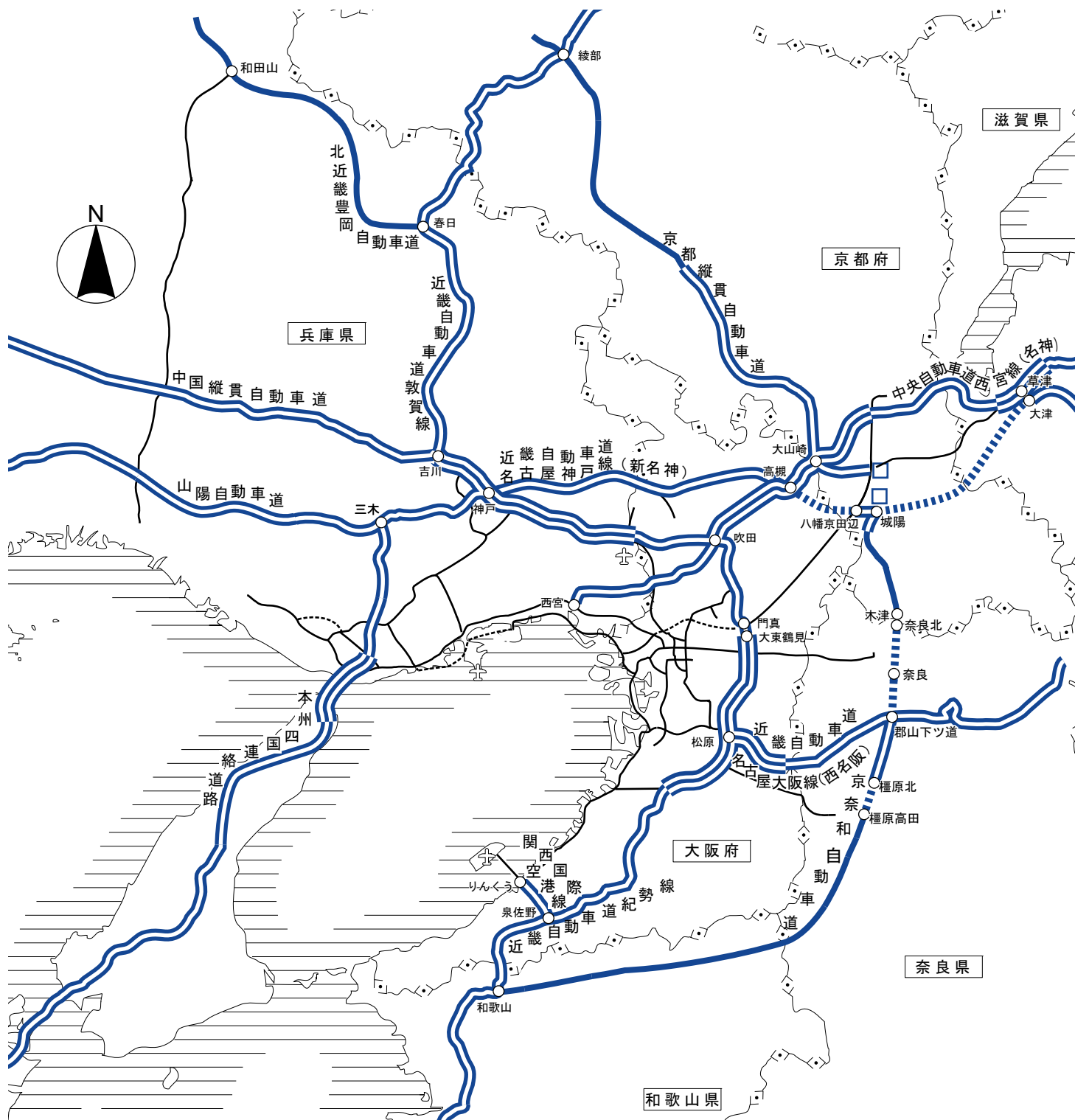
首都近郊道路図



凡 例	
供 用 中	
	6車線 4車線 2車線
事 業 中	

(令和2年度末時点の首都近郊道路図)

近畿圏高規格幹線道路図



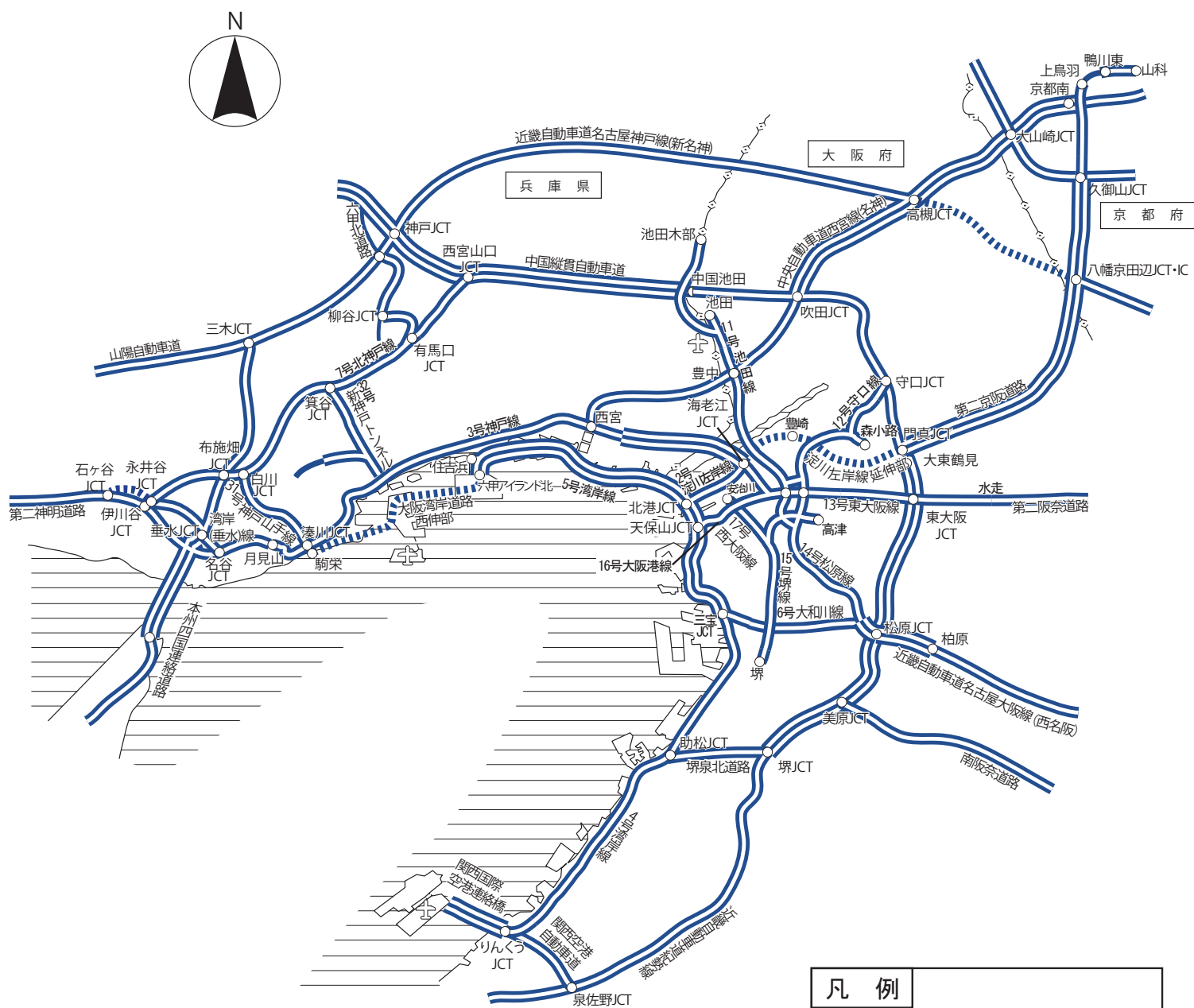
0 10 20km

注: 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2年度末時点の近畿圏高規格幹線道路図)

阪神近郊道路図

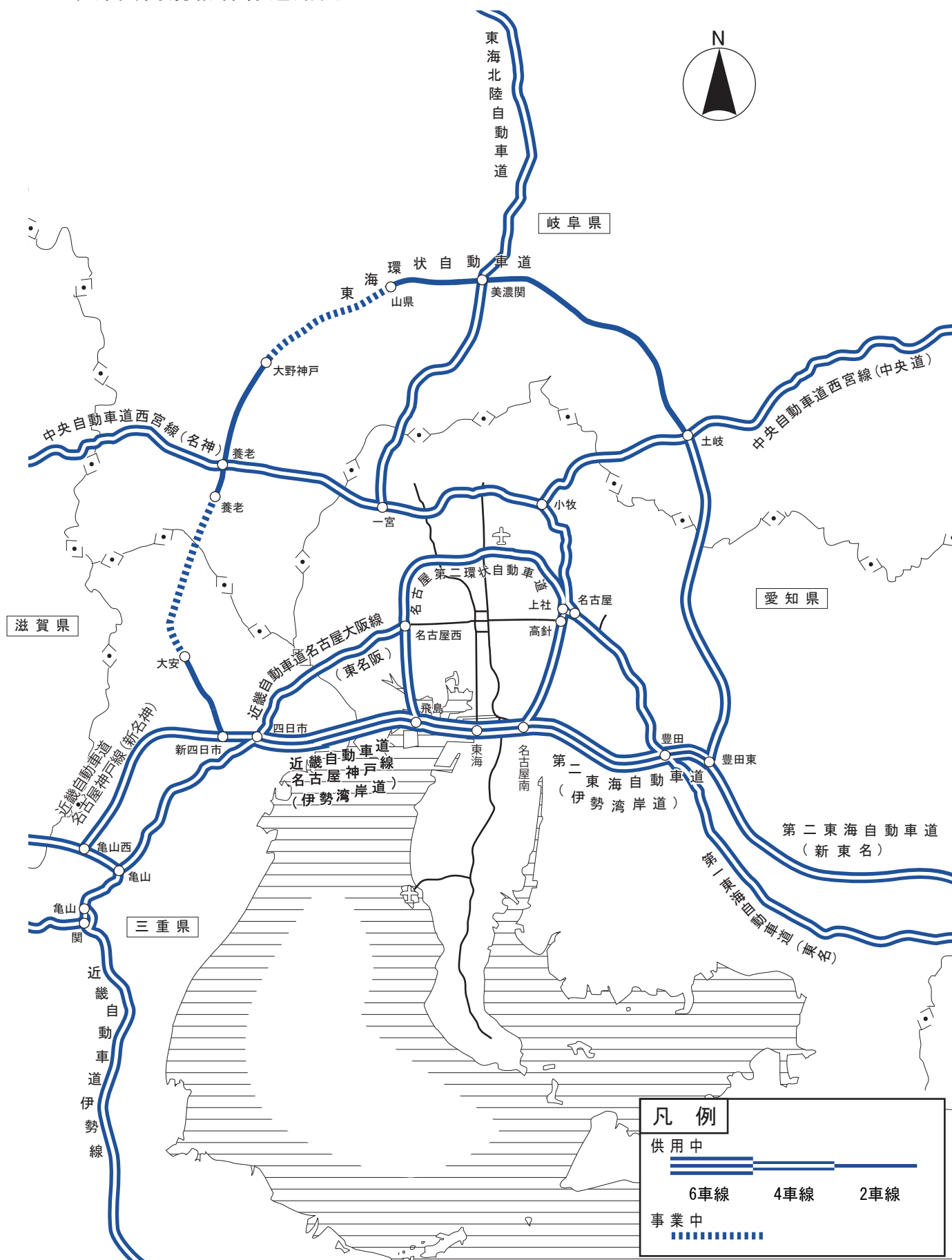


0 5 10km
注. IC、JCT名称には仮称を含む

凡 例		
供 用 中		
6車線	4車線	2車線
事 業 中		
調 査 中		

(令和2年度末時点の阪神近郊道路図)

中部圏高規格幹線道路図



0 10 20km

注. IC、JCT名称には仮称を含む

（令和2年度末時点の中部圏高規格幹線道路図）

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。）