

「令和 3 年度道路関係予算」 説明会

 公益社団法人 日本道路協会

講師：国土交通省 道路局 企画課長 山本 巧 氏

< 目 次 >

1. 令和3年度道路予算のポイント

- 1) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 2
- 2) 令和3年度道路関係予算 16

2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化 24
- 2) 予防保全による老朽化対策 31
- 3) 人流・物流を支えるネットワークの整備 35
- 4) 安全・安心や賑わいを創出する空間の利活用 42
- 5) 道路システムのDX 48

3. 踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案

- 1) 踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案 53

1. 令和3年度道路予算のポイント

- 1) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策
- 2) 令和3年度道路関係予算

1. 基本的な考え方

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

2. 重点的に取り組む対策・事業規模

○対策数：123対策

○追加的に必要となる事業規模：おおむね15兆円程度を目途

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

3. 対策の期間

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

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 対策例

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震への対策[78対策]

(1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策[50対策]

- ・流域治水対策（河川、下水道、砂防、海岸、農業水利施設の整備、水田の貯留機能向上、国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備加速）（国土交通省、農林水産省、財務省）
- ・港湾における津波対策、地震時等に著しく危険な密集市街地対策、災害に強い市街地形成に関する対策（国土交通省）
- ・防災重点農業用ため池の防災・減災対策、山地災害危険地区等における治山対策、漁港施設の耐震・耐津波・耐浪化等の対策（農林水産省）
- ・医療施設の耐災害性強化対策、社会福祉施設等の耐災害性強化対策（厚生労働省）
- ・警察における災害対策に必要な資機材に関する対策、警察施設の耐災害性等に関する対策（警察庁）
- ・大規模災害等緊急消防援助隊充実強化対策、地域防災力の中核を担う消防団に関する対策（総務省）

等

(2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、国民経済・生活を支えるための対策[28対策]

- ・高規格道路のミッシングリンク解消及び4車線化、高規格道路と直轄国道とのダブルネットワーク化等による道路ネットワークの機能強化対策、市街地等の緊急輸送道路における無電柱化対策（国土交通省）
- ・送電網の整備・強化対策、SS等の災害対応能力強化対策（経済産業省）
- ・水道施設（浄水場等）の耐災害性強化対策、上水道管路の耐震化対策（厚生労働省）

等

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策[21対策]

- ・河川管理施設・道路・港湾・鉄道・空港の老朽化対策、老朽化した公営住宅の建替による防災・減災対策（国土交通省）
- ・農業水利施設等の老朽化、豪雨・地震対策（農林水産省）
- ・公立小中学校施設の老朽化対策、国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策（文部科学省）

等

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進[24対策]

(1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化[12対策]

- ・連携型インフラデータプラットフォームの構築等、インフラ維持管理に関する対策（内閣府）
- ・無人化施工技術の安全性・生産性向上対策、ITを活用した道路管理体制の強化対策（国土交通省）

等

(2) 災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化[12対策]

- ・スーパーコンピュータを活用した防災・減災対策、高精度予測情報等を通じた気候変動対策（文部科学省）
- ・線状降水帯の予測精度向上等の防災気象情報の高度化対策、河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策（国土交通省）

等

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 事業規模の目途

対策数:123対策 <うち国土交通省53対策>

	政府全体	うち国土交通省
1. 激甚化する風水害や切迫する 大規模地震等への対策[78対策]	概ね12.3兆円程度	<26対策>概ね7.7兆円程度
2. 予防保全型インフラメンテナンスへの 転換に向けた老朽化対策[21対策]	概ね2.7兆円程度	<12対策>概ね1.5兆円程度
3. 国土強靱化に関する施策を効率的に 進めるためのデジタル化等の推進[24対策]	概ね0.2兆円程度	<15対策>概ね0.13兆円程度
合計	概ね15兆円程度を目途	概ね9.4兆円程度を目途

注)四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 道路関係の対策

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

災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築

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

〈達成目標〉

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

【国土強靱化に資するミッシングリンクの解消】



【暫定2車線区間の4車線化】



道路の老朽化対策

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

〈達成目標〉

- ・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手
- ・予防保全に移行する達成時期を令和43年度から令和35年度に前倒し（約10年の短縮）

【橋梁の老朽化事例】



【舗装の老朽化事例】



河川隣接構造物の流失防止対策

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

【渡河部の橋梁流失】



高架区間等の緊急避難場所としての活用

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

【緊急避難施設の整備イメージ】



道路法面・盛土対策

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

【法面・盛土対策】



無電柱化の推進

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

【台風等による電柱倒壊状況】



ITを活用した道路管理体制の強化

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

【AIによる画像解析技術の活用】



災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築(ネットワーク整備)

○ 発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、概ね1週間以内に一般車両の通行を確保することを目標に、高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を加速。

災害に脆弱な道路ネットワーク

高規格道路が整備されておらず、さらに、一般道に防災課題箇所が存在

高規格道路 (未完成)

一般道 (直轄国道)



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

災害に強い国土幹線道路ネットワーク

4車線の高規格道路と防災課題箇所がない一般道により、強靱で信頼性の高いネットワークを構築

高規格道路 (4車線)

一般道 (直轄国道)

(注) 高規格道路については、高規格幹線道路、地域高規格道路(計画路線)、その他計画段階評価等の調査が進捗している路線等をベースに選定

【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、早期に交通開放するなど、緊急車両や救援物資等の輸送機能を速やかに確保。



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1.1時間後に緊急車両の通行確保、約1.8時間後に上下線を交通確保

九州自動車道 (横川IC~溝辺鹿児島空港IC)



4車線の区間であるため、下り線を約8時間後に交通解放し、約1.9時間後に上下線の交通確保

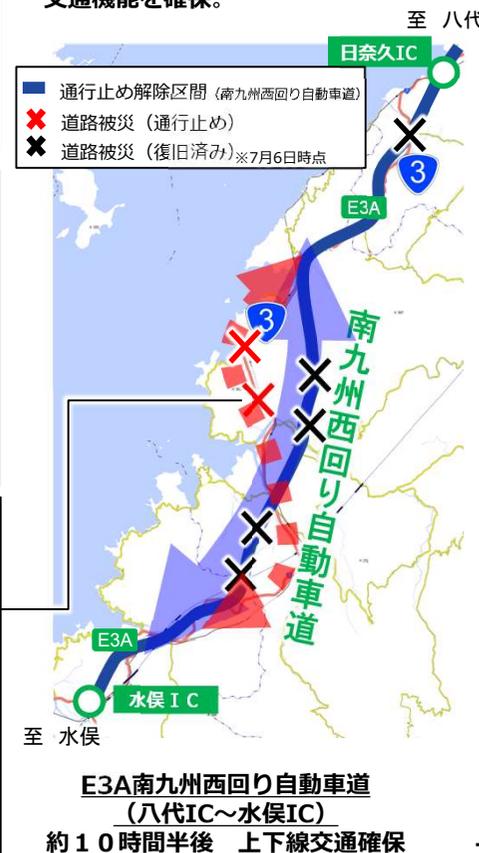
国道3号 佐敷トンネル起点坑口付近



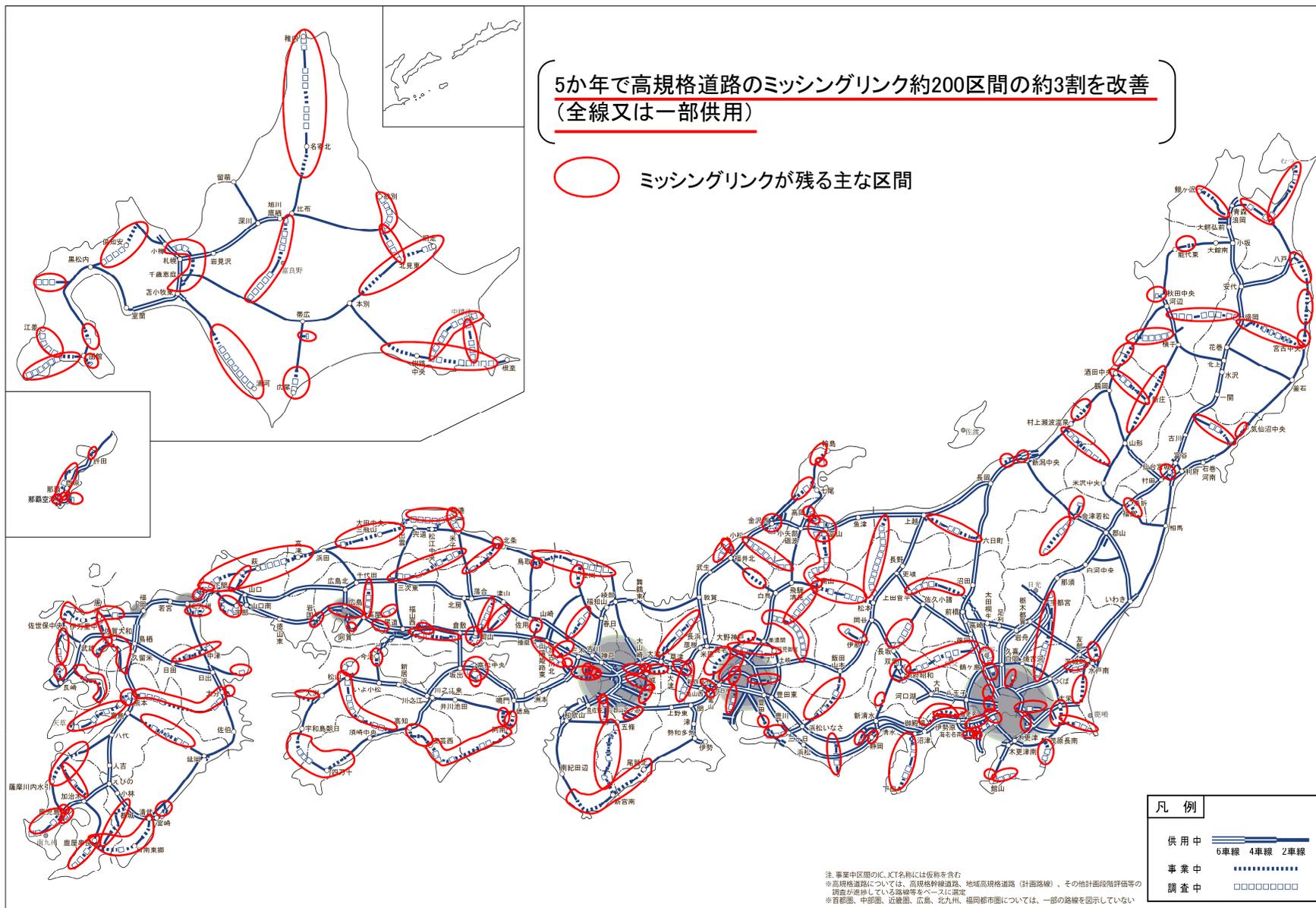
並行する南九州西回り自動車道(E3A)により約1.0時間半後に八代から水俣間の交通確保
※国道3号は7/4~7/18の14日間通行止め

【ダブルネットワークによる交通機能確保】

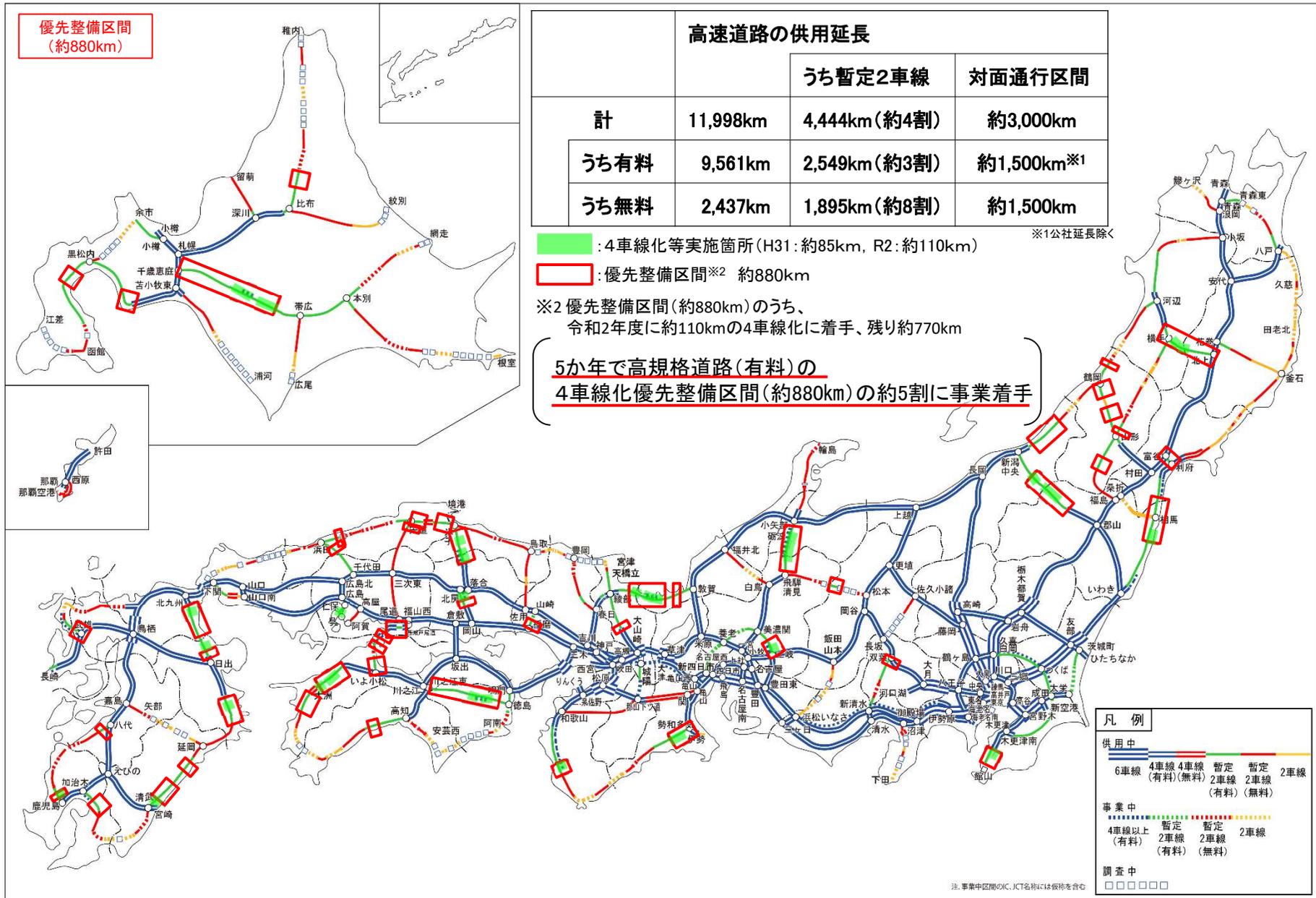
八代~水俣間では、急峻な山地を通過する国道3号が大規模斜面崩落により通行止めとなったが、南九州西回り自動車道とダブルネットワークが形成されていたことから、高速道路を活用することで交通機能を確保。



ミッシングリンクの整備状況(高規格道路)



高速道路の暫定2車線区間



道路の中長期プログラムの策定に向けて

10月上旬

災害に強い国土幹線道路ネットワークの審議
(社整審 地方小委員会)

11月6日

防災・減災、国土強靱化に向けた道路ネットワークの
点検結果のとりまとめ
(防災上の課題箇所を確認)

12月11日

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 閣議決定

年度内

道路の中長期プログラム 策定

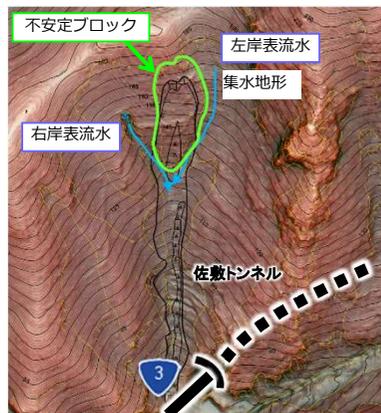
防災・減災、国土強靱化 ～局所対策～

- 道路ネットワークの強靱化に向けて、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局所対策を推進します。
- 発災時速やかに道路を「災害モード」に転換し、道路区間の緊急避難場所としての活用を推進するなど、避難や救命救急・復旧活動等を支える取組を推進します。

[デジタル技術を活用した法面・斜面对策]



＜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＞

[道路区域外の災害リスクが顕在化した例]



＜道路に隣接する民有地斜面の崩落＞
神奈川県逗子市 令和2年2月5日



[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]

熊本県道 深水橋



橋梁流失
令和2年7月豪雨
(6ヶ月以上の通行止め)

国道20号 法雲寺橋



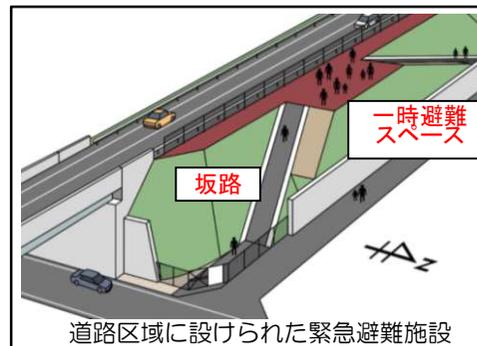
橋脚洗掘・沈下
令和元年台風19号
(1ヶ月半の通行止め)

国道41号



道路流失
令和2年7月豪雨
(1ヶ月半の通行止め)

[道路を津波・洪水からの緊急避難場所として活用]



道路区域に設けられた緊急避難施設

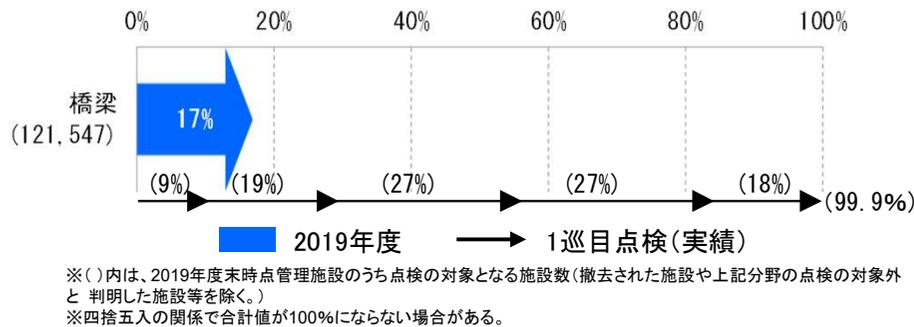


緊急避難施設を使った避難訓練の様子

老朽化対策 ～道路の橋梁の点検・修繕の状況～

- 2巡目点検初年度の橋梁の点検は17%進捗。
- 1巡目点検で判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された橋梁で、2019年度末までに修繕等の措置に着手した割合は、地方公共団体で34%（前年度+14ポイント）
- 2014年度点検で判定区分Ⅰ・Ⅱと診断された橋梁のうち、修繕等の措置を講じないまま、5年後の2019年度点検において、判定区分Ⅲ・Ⅳへ遷移した橋梁の割合は5%。

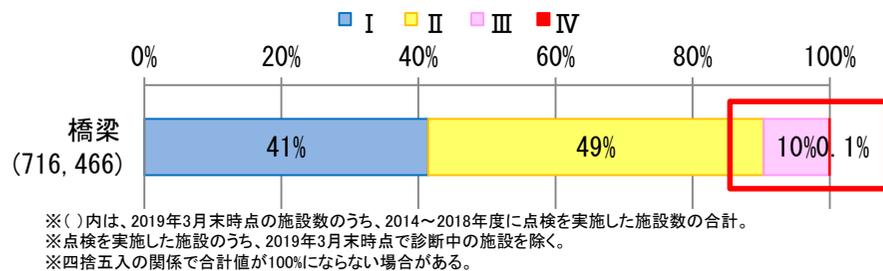
【図1】2019年度の点検実施状況



【表1】判定区分Ⅲ・Ⅳ施設の修繕等措置の状況

道路管理者	修繕等措置が必要な施設数	修繕着手済施設数	措置完了済施設数	修繕着手済施設数【2018年度末時点】
国土交通省	3,427	2,359 (69%)	1,071 (31%)	1,811 (53%)
高速道路会社	2,538	1,202 (47%)	705 (28%)	846 (33%)
地方公共団体計	62,873	21,376 (34%)	12,869 (20%)	12,678 (20%)

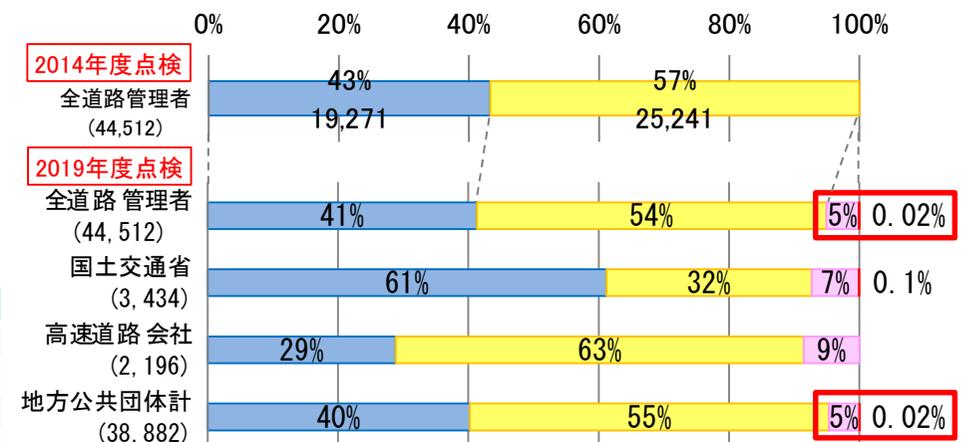
【図2】1巡目点検の判定区分の割合



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

※判定区分Ⅲである道路橋や部材については次回定期点検までに措置を講ずべき(定期点検要領(技術的助言))。

【図3】2014年度点検からの遷移状況



※()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。

老朽化対策 ～地方公共団体管理橋梁のメンテナンスの状況～

＜緊急又は早期に措置を講ずべきと診断された橋梁(判定区分Ⅲ・Ⅳ)の措置状況＞



1巡目点検 判定区分Ⅲ・Ⅳ	約63,000橋
2019年度末時点 措置着手済	—約21,000橋
2019年度末時点 措置未着手	約42,000橋
⋮	
これまでのペースで措置	—約7,000橋/年
2019年度以降 新たにⅠ・Ⅱ→Ⅲ・Ⅳに遷移	+約6,000橋/年
	—約1,000橋/年

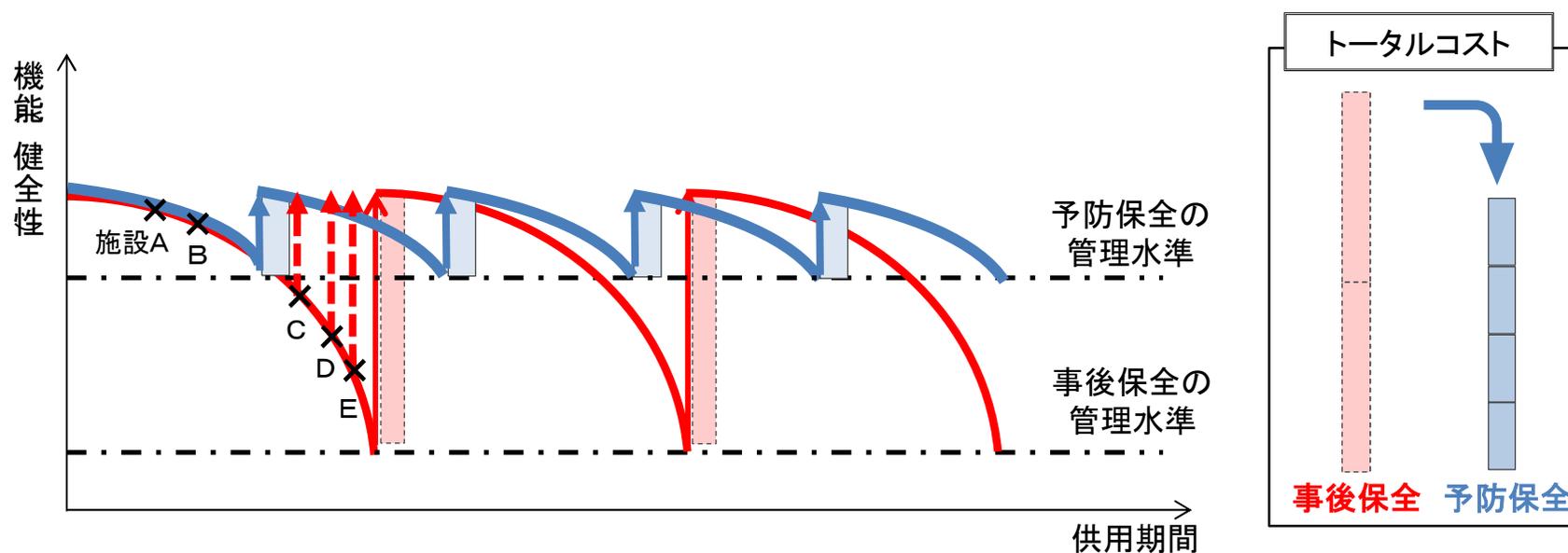
※これまでの予算水準では、予防保全への移行に約40年かかる

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策により
予防保全への移行を約10年前倒し

事後保全と予防保全のメンテナンスサイクル

○施設の点検が進捗し、今後、「予防保全」の考え方に基づくメンテナンスサイクルを構築するためには、「予防保全」の考え方で対応できる水準以下に老朽化している施設への措置を早期に実施する必要がある。

【事後保全と予防保全のメンテナンスサイクル】



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

道路システムのDXの推進

- 激甚化・頻発化する災害や将来的な人口減少及び担い手不足を想定し、デジタル化により道路の利用に係る手続きや、維持管理に係る作業等を徹底的に変革することで、安全・安心な道路機能を維持します。
- 道路関係データについて、民間開発者が自由にアクセスできる環境を整備することで、新たな価値を生み出します。

現状の課題

激甚化・頻発化する災害や、将来的な人口減少及び担い手不足等により、安心・安全な道路を確保できず、国民生活や経済活動に影響を与える可能性

R3年度末

喫緊に対応すべき課題を解決

- ・ 特殊車両の許可手続きの即時処理
- ・ 人手による交通量観測を原則廃止

R4年度末

道路利用のための手続きを高度化

- ・ 占有許可手続き
- ・ 特定車両停留許可手続き等

R7年度末

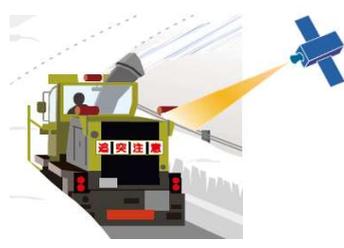
デジタル化によりサステナブルな維持管理へと変革することで、担い手不足時代が到来したとしても、安心・安全な道路を確保

- ・ AI技術による画像解析技術を用いた交通障害検知システムを導入するなど、遠隔監視体制を強化



▲AIを活用した交通障害自動検知

- ・ 人が行っている比較的単純な作業に対し、自動制御技術やAI技術等を導入することにより、省人化・自動化を実施



▲衛星を活用した除雪作業の自動化

民間のイノベーションを喚起し、新たな価値を創造

- ・ 道路関係データベースにAPIを実装し、民間開発者が自由にデータへアクセスできる環境を整備

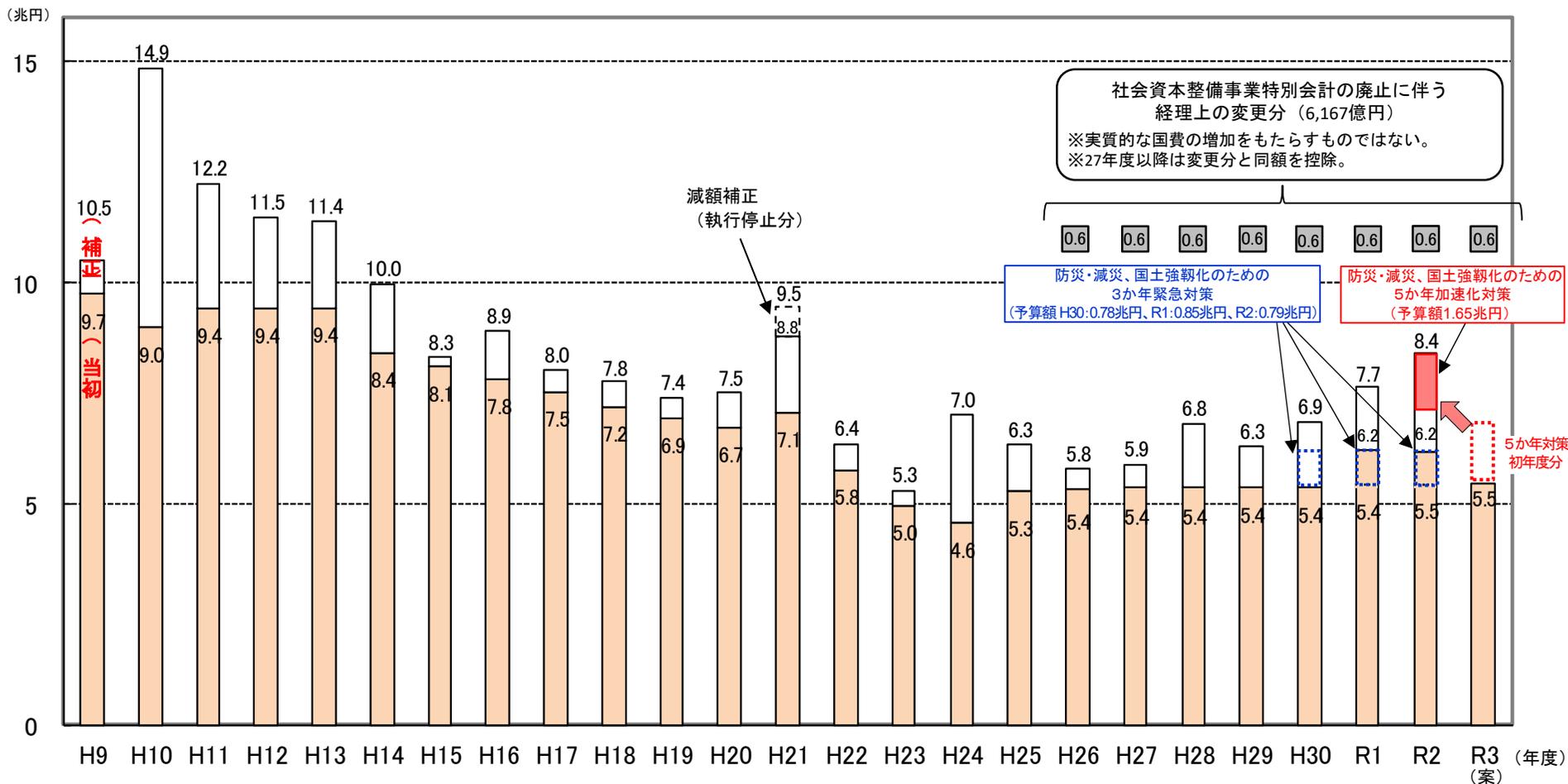


▲データ活用による新たなイノベーション

1. 令和3年度道路予算のポイント

- 1) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策
- 2) 令和3年度道路関係予算

公共事業関係費(政府全体)の推移



※ 本表は、予算額ベースである。

※ 平成21年度予算については、特別会計に直入されていた地方道路整備臨時交付金相当額(6,825億円)が一般会計上に変更されたことによる影響額を含む。

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

※ 平成26年度以降は地方公共団体の直轄事業負担金等を除いた額である。

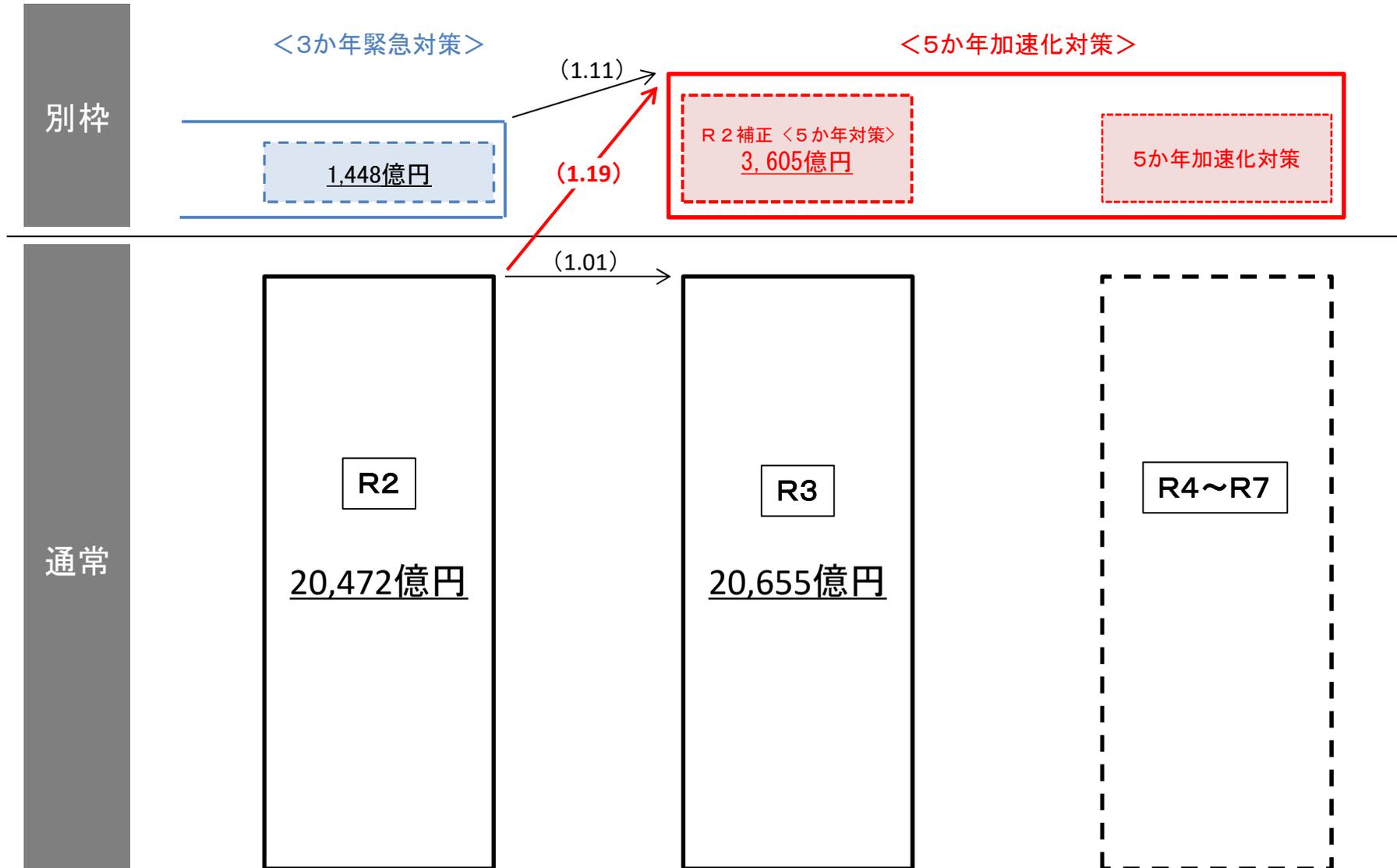
※ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の初年度分は、令和2年度第3次補正予算により措置する。(「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」令和2年12月11日閣議決定)

道路関係予算の推移(国費)

当初
+ 国土強靱化
※交付金、復興特会を除く

約2兆0,472億円
約2兆1,920億円

約2兆0,655億円 (1.01)
約2兆4,259億円 (1.11)



注:この他に、補正予算(生産性向上等)がある。
注:四捨五入の関係で、計数が一致しないところがある。

令和3年度道路関係予算総括表

(単位:億円)

事	項	事業費	対前年度比	国費	対前年度比
直	轄	15,994	1.01	15,994	1.01
改	築	10,765	1.01	10,765	1.01
維	持	4,083	1.03	4,083	1.03
諸	費	1,147	0.98	1,147	0.98
補	助	7,939	1.00	4,554	1.00
	高規格道路、IC等アクセス道路その他	3,907	1.00	2,152	1.00
	道路メンテナンス事業補助	3,863	1.00	2,223	1.00
	除	169	1.00	113	1.00
	補助率差額	—	—	66	1.06
有	料道路事業等	24,560	0.97	106	0.83
小	計	48,493	0.99	20,655	1.01
	防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 (令和2年度補正予算にて措置)	4,478	—	3,605	—
合	計	52,971	1.05	24,259	1.11

[参考] 公共事業関係費(国費): 60,695億円[対前年度比1.00(臨時・特別の措置を除く)]

※上表の小計には、個別補助制度創設等に伴う防災・安全交付金および社会資本整備総合交付金からの移行分が含まれており、社会資本整備総合交付金からの移行分を含まない場合は国費20,477億円[対前年度比1.00(臨時・特別の措置を除く)]である。

※この他に、令和3年度予算において防災・安全交付金(国費8,540億円[対前年度比1.09(臨時・特別の措置を除く)]、社会資本整備総合交付金(国費6,311億円[対前年度比0.87(臨時・特別の措置を除く)])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、令和3年度予算におい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。

※「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」は令和2年度補正予算にて措置されたものであり、この他に、防災・安全交付金、社会資本整備総合交付金があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。

※上表の合計の前年度分には、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策(臨時・特別の措置)」を含めた計数としている。

注1. 上記の他に、行政部費(国費8億円)がある。

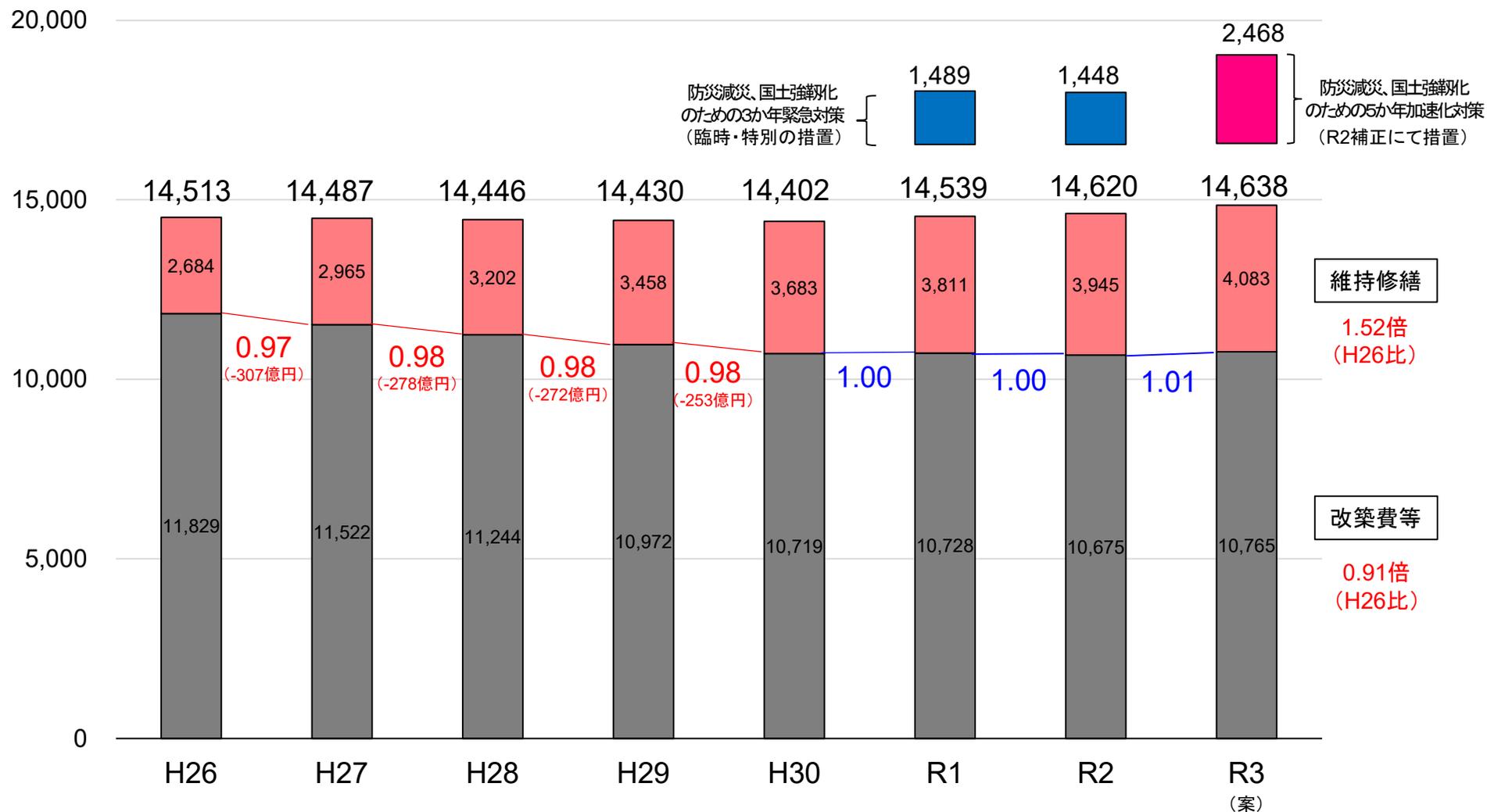
注2. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,017億円)を含む

注3. 四捨五入の関係で、各計数の和が一致しないところがある。

道路関係予算の推移(直轄・当初)

- 近年、予算は横ばいの中、維持修繕費を増額(R3/H26=1.52)し、改築予算は減少
- 「臨時・特別の措置」、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」により改築予算は概ね横ばい

(億円)



※東日本大震災復興・復旧に係る経費を除く

個別補助制度の創設(踏切道改良計画事業補助制度)

○交通事故の防止と駅周辺の歩行者等の交通利便性の確保を図るため、踏切道改良促進法に基づき改良すべき踏切道に指定された踏切道の対策について、計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設する。

■ 踏切道改良計画事業補助制度の創設

○ 概要

踏切対策については、「踏切道改良促進法」に基づき、国土交通大臣が改良すべき踏切道として指定した踏切道に関して、鉄道と道路の立体交差化や踏切拡幅等の対策を実施してきたところ。

しかしながら、依然として開かずの踏切等の事故や渋滞が多い等の課題のある踏切道が多数残っている状況にある。

そのため、より早急かつ円滑な対策の実施が求められていることから、計画的かつ集中的な支援をする必要がある。

課題踏切の例



開かずの踏切



バリアフリー化への対応が必要な踏切



自動車ボトルネック踏切



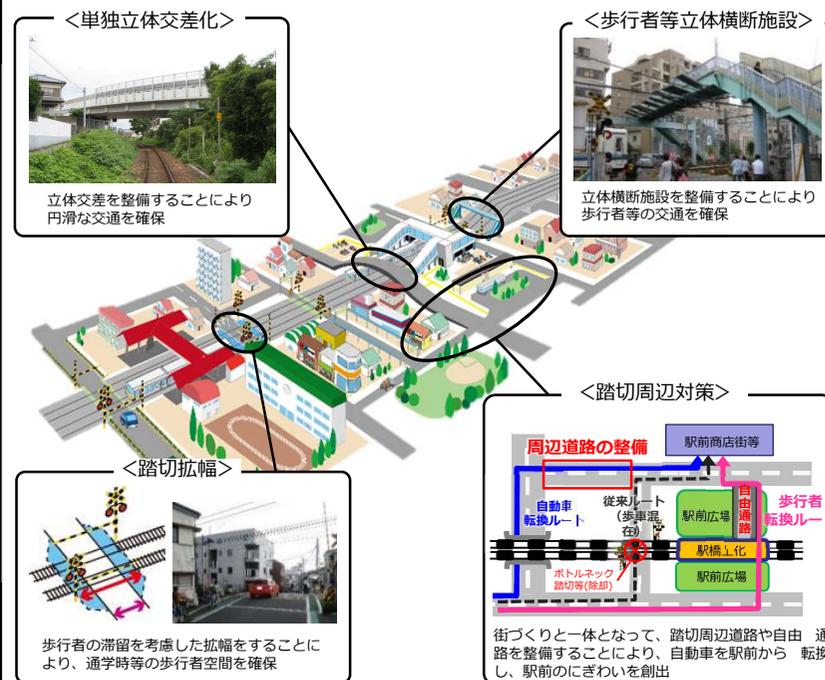
歩行者ボトルネック踏切

踏切道改良計画事業

➤ 地方踏切道改良計画に定められた地方公共団体が実施する踏切道の改良の方法による事業が対象

※連続立体交差事業を除く(別途個別補助制度あり)

改良の方法の例



道路事業における社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金の重点配分の概要

○社会資本整備総合交付金においては、民間投資・需要を喚起する道路整備により、ストック効果を高め、活力ある地域の形成を支援するとの考えの下、広域的な道路計画や災害リスク等を勘案し、以下の事業に特化して策定される整備計画に対して重点配分を行う。

○防災・安全交付金においては、国民の命と暮らしを守るインフラ再構築、生活空間の安全確保を図るとの考えの下、以下の事業にそれぞれ特化して策定される整備計画に対して重点配分を行う。

 : 令和3年度より
重点配分事業に拡大

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



工業団地へのアクセス道路

工業団地と供用時期を連携したアクセス道路の整備



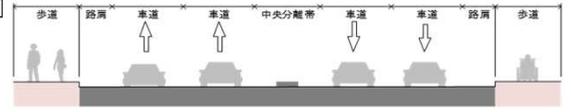
駅へのアクセス道路

駅の整備と供用時期を連携したアクセス道路の整備

＜歩行者の利便増進や地域の賑わい創出に資する道路事業＞

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

【事業イメージ】



車道：4車線→2車線
歩道：拡幅

歩行者利便増進施設

- ①有効幅員
- ②勾配

歩行者の利便増進を図る空間

- ③歩道と車道の分離
- ④舗装

歩行者利便増進施設

歩行者の利便増進を図る空間

＜道の駅の機能強化＞

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



非常用発電機

防災・安全交付金

＜子供の移動経路等の生活空間における交通安全対策＞

○通学路交通安全プログラムに基づく交通安全対策
⇒ビッグデータを活用した生活道路対策に対して特に重点的に配分

○未就学児が日常的に集団で移動する経路における交通安全対策

○鉄道との結節点における歩行空間のユニバーサルデザイン化

○地方版自転車活用推進計画に基づく自転車通行空間整備
⇒ナショナルサイクルルートにおける自転車通行空間整備に対して特に重点的に配分



歩道拡幅・ユニバーサルデザイン化



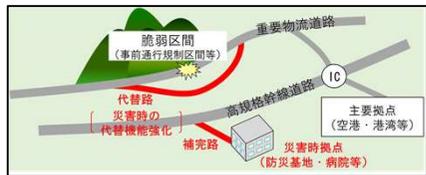
自転車通行空間の整備

○自動運転技術を活用したまちづくり計画に基づく自動運転車の走行環境整備

＜国土強靱化地域計画に基づく事業（防災・減災）＞

○重要物流道路の脆弱区間の代替路や災害時拠点(備蓄基地・総合病院等)への補完路として、国土交通大臣が指定した道路の整備事業

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



重要物流道路の代替路や補完路の道路整備



法面法枠工



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)

高速道路の機能強化の加速(国土強靱化に資する道路ネットワークの機能強化)

【財政融資資金 計1.0兆円(令和2年度補正:0.5兆円、令和3年度当初:0.5兆円)】

昨年度に引き続き、財政投融資を活用して、**暫定2車線区間の機能強化による安全性・信頼性の向上**を行う。

<金利負担軽減の活用等>

超長期(35年)
・固定等の財政融資
1.0兆円の追加



(財投活用による効果)
機構:0.5兆円程度の
金利負担の軽減

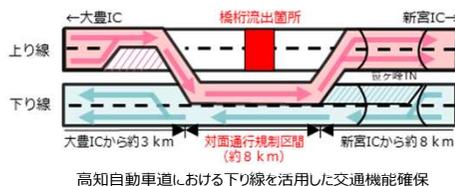


0.5兆円程度の事業を実施
(財投活用による整備予定箇所)
○ 暫定2車線区間における4車線化の実施

<事業(例)>

【4車線化の効果の例】 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認



令和2年7月豪雨

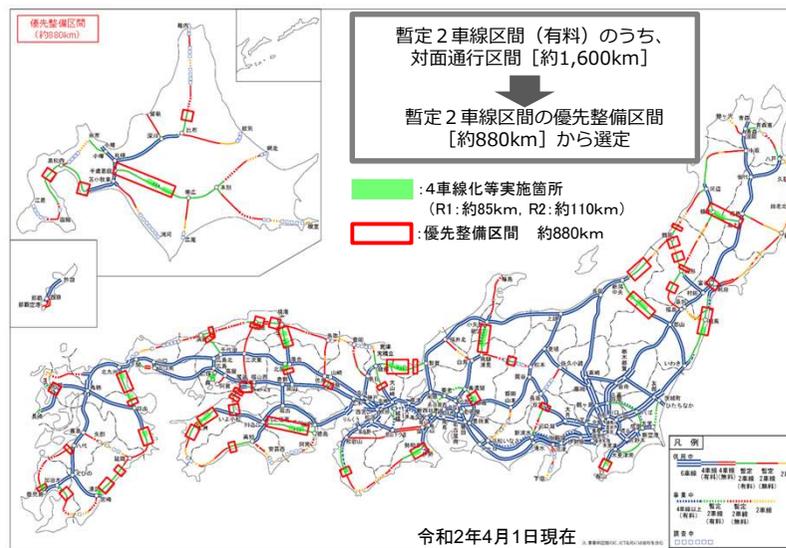
九州道(横川~溝辺鹿児島空港)において、4車線のうち被害のない2車線を活用し、約8時間で一般車両の下り線の通行を確保。また、約19時間後には一般車両の上下線の交通機能を確認



九州自動車道(横川~溝辺鹿児島空港)の被害状況

【事業内容】

防災・減災、国土強靱化の推進など安全・安心の確保のため、暫定2車線区間における4車線化による機能強化



2. 主要施策の取り組み

- 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DX

大規模自然災害からの復旧・復興

- 東日本大震災からの復興・創生に向け、復興道路・復興支援道路や、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3年春頃までに概ね完了します。
- 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3年3月頃完了します。

【東日本大震災からの復興・創生】

＜背景/データ＞

- ・国土交通省が中心となって整備を進めている復興道路・復興支援道路（550km）については、令和3年内に全線開通予定
- ・常磐道の山元～岩沼の4車線化について、令和2年度内に完成予定
- ・三陸沿岸道路等の開通後の管理体制を強化するため、「南三陸沿岸国道事務所」を新設



＜復興道路・復興支援道路＞



＜常磐自動車道＞

【熊本地震からの復旧】

＜背景/データ＞

- ・平成28年4月14日・16日：震度7 熊本県益城町
- ・阿蘇大橋地区では大規模斜面崩壊により国道57号、325号が寸断
- ・国道325号、県道、村道において大規模災害復興法に基づく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日開通
- ・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】



大規模自然災害からの復旧・復興

- 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、広範囲で河川氾濫や土砂災害、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旧法に基づく国による権限代行を実施
- ・ 令和2年5月、改正道路法の施行により、国が地方管理道路の災害復旧等を代行できる制度を拡充
- ・ 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く、地方道の災害復旧代行の初適用)
- ・ 令和2年7月豪雨からの復旧・復興を加速化するため、「八代復興事務所」を新設

○令和2年7月豪雨で大規模な被害を受けた国道219号や熊本県道等については、国の権限代行による災害復旧事業により、応急復旧を行い、緊急車両の通行が可能に

○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

迅速な災害復旧等のための体制強化

都道府県による市町村管理道路の災害復旧等の代行

- 近年の自然災害の頻発・激甚化を踏まえ、都道府県が、市町村からの要請により、市町村管理道路の道路啓開・災害復旧を迅速に代行できる制度を創設

	発生直後(道路啓開)	災害復旧
国代行	○道路法（令和2年改正）により対応可能 (都道府県・市町村管理道路であって、災害復旧等に高度の技術力・機械力を要する場合)	
都道府県代行	× 対応不可	△ 大規模災害復興法に基づく「非常災害」（個別に政令指定が必要）の場合、同法により対応可能
改正後	○道路法により対応可能に (市町村管理道路であって、都道府県管理道路と交通上密接な関連を有する場合)	

【権限代行による災害復旧等への支援の事例】

- 令和2年7月豪雨により、熊本県や市町村が管理する道路が広範囲にわたり被災し、交通が寸断。
- 被災自治体からの要請を踏まえ、**令和2年5月に改正した道路法を初めて適用**し、国による災害復旧の代行業業に速やかに着手（**7月22日に着手**し、20日間（8月11日）で八代～人吉間の道路啓開を完了）
- 大規模災害復興法（7月31日に「非常災害」の政令指定が閣議決定、8月5日に施行）に基づき、熊本県が球磨村道の災害復旧の代行業業に**8月18日に着手**。

事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策

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

<背景/データ>

- ・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
 復旧までに8日以上を要する災害の割合（直轄国道）
 2006年～2010年：1% ⇒ 2016年～2020年：13%

<令和2年7月豪雨の例>



復旧までに14日間
 <国道3号(熊本県)>



令和2年7月13日以降通行止め
 (令和3年1月8日時点継続中)
 <国道418号(長野県)>

[道路ネットワークの機能強化]

災害に脆弱な道路ネットワーク

高規格道路が整備されておらず、さらに、一般道に防災課題箇所が存在

高規格道路（未完成）



一般道（直轄国道）



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



災害に強い国土幹線道路ネットワーク

4車線の高規格道路と防災課題箇所がない一般道により、強靱で信頼性の高いネットワークを構築

高規格道路（4車線）



一般道（直轄国道）



[九州自動車道の事例]

- ・令和2年7月豪雨において、九州自動車道で法面崩落が発生したが、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。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～溝辺鹿児島空港）>

[南九州西回り自動車道・国道3号の事例]

- ・令和2年7月豪雨において、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－水俣間の広域交通を確保



<南九州西回り自動車道（八代－水俣）>



<八代－水俣間の通行止め日数>

- 災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能を確保するため、
 - ・発災後概ね1日以内に緊急車両の交通を確保
 - ・発災後概ね1週間以内に一般車両の交通を確保
 を目標として設定

- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、高規格道路のミッシングリンクの解消や、暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進

事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策

- 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

【渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策】

- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、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、橋梁・道路の洗掘・流失防止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】



熊本県道 深水橋 橋梁流失 令和2年7月豪雨 (6ヶ月以上の通行止め)
 国道20号 法雲寺橋 橋脚洗掘・沈下 令和元年台風19号 (1ヶ月半の通行止め)
 国道41号 道路流失 令和2年7月豪雨 (1ヶ月半の通行止め)

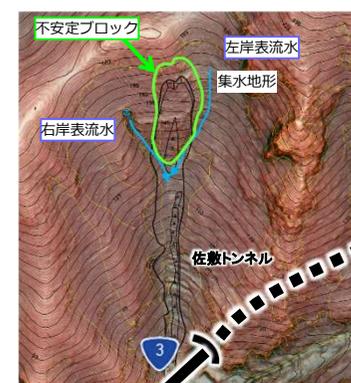
参1：1時間降水量50mm以上のアメダス1000地点あたりの年間発生回数の1976年～1985年の平均と2010年～2019年の平均を比較

【道路の法面・盛土の土砂災害防止対策】

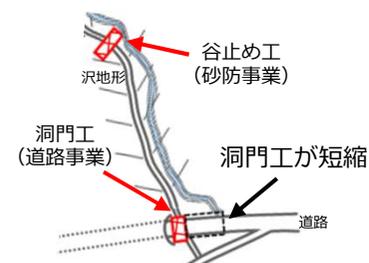
- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、近年の激甚化した災害や、レーザープロファイラ調査等の高度化された点検手法等により新たに把握した災害リスク等に対し、法面・盛土対策を推進
- 砂防事業と連携した土砂災害防止対策を推進



<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コスト縮減が図られる。

事前の備えとなる抜本的かつ総合的な防災・減災対策

- 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・豪雪時等における効果的な道路オペレーション】【気候変動に対応した冬期道路交通確保】

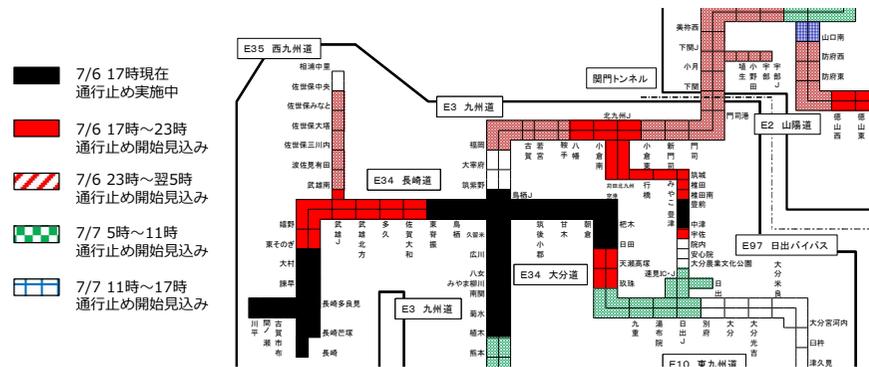
<背景/データ>

- ・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
- ・令和2年7月豪雨では、九州地方や中部地方で最大約2万戸の停電が発生

<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）
- ・今冬の大雪では関越自動車道などで長時間にわたる立ち往生が発生

- 大雨・大雪等の異常気象予想時には、気象庁と連携した緊急発表等により外出自粛を前広に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）

- 災害により大停電が発生した際には速やかな復旧に向けて、国土交通省、経済産業省、電力会社による連絡調整会議を設置し、道路の被災や大規模停電の状況を踏まえた優先啓開路線の調整等を実施

- 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
- 今冬の大雪を踏まえ、躊躇ない予防的通行止めによる集中除雪の実施、大雪時の正確な状況把握や道路利用者への情報提供等について更なる改善を図る

【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」

2. 主要施策の取り組み

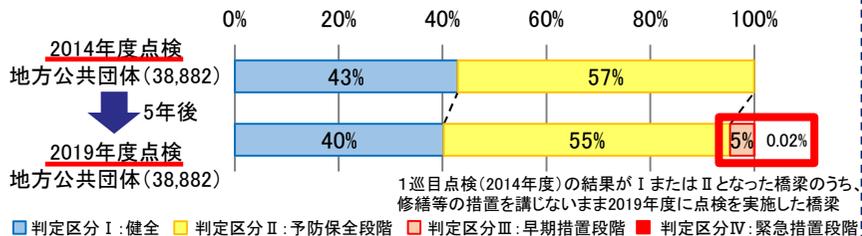
- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全による老朽化対策
- 3) 人流・物流を支えるネットワークの整備
- 4) 安全・安心や賑わいを創出する空間の利活用
- 5) 道路システムのDX

持続可能な道路管理の実現

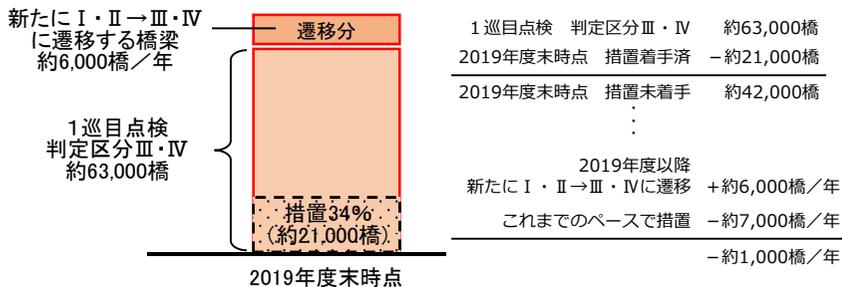
- 地方公共団体の管理する施設について、個別補助制度を活用し、長寿命化修繕計画に基づく計画的・集中的な財政的支援や直轄診断や修繕代行などの技術的支援を実施します。

＜背景／データ＞

- ・ 地方公共団体が管理する橋梁の修繕等の措置の着手率は34%、修繕等の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遷移した橋梁の割合は5%^{参1}



- ・ 地方公共団体では年間約7千橋で修繕等が行われているが、今後、年間約6千橋が新たに修繕等が必要な状態へと進行する見込み。



これまでの予算水準では予防保全への移行に約40年かかる

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策により
予防保全への移行を約10年前倒し

【地方への財政的・技術的支援】

- 道路メンテナンス事業補助制度の活用により、早期に修繕等の措置が必要な施設に対し、計画的・集中的な財政的支援を行い、予防保全による道路メンテナンスへの移行を促進するとともに、国による修繕代行業業や修繕に関する研修の開催など技術的支援を実施^{参2}
- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、予防保全による道路メンテナンスへの移行を加速するため、修繕等の措置が必要な施設に対する集中的な支援を実施
- 修繕等の措置が必要な施設の対策内容や、新技術等の活用や費用縮減に関する方針などを盛り込んだ長寿命化修繕計画の策定を地方公共団体に促し、計画的な修繕を促進
- 新技術等の活用などを促進するため、道路メンテナンス事業補助制度において、新技術等の活用検討を要件化し、新技術等を活用する事業や、長寿命化修繕計画に費用縮減などの数値目標^{参3}を明記した地方公共団体を優先的に支援

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：「新技術等の活用」や「費用縮減」、「集約化・撤去」に関する数値目標

持続可能な道路管理の実現

- 通常の修繕に加え、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。
- 予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行するため、修繕が必要な舗装の対策を集中的に実施します。

【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^{参1}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・撤去等について、迂回路等に対する対策を合わせて支援
- 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^{参2}、通行を歩行者に限定するなどの機能縮小に取り組む

＜集約に伴う撤去＞



老朽化が進んだ跨線橋を撤去し隣接橋へ機能を集約

＜横断歩道橋の撤去＞



老朽化した横断歩道橋を撤去しバリアフリーな歩道空間を確保

＜機能縮小＞



機能縮小により人道橋としてリニューアル
※車両は60m先の橋梁を利用

【舗装の老朽化対策】

＜背景/データ＞

- ・ 国土交通省管理の道路は、2017年度から点検を開始し、2019年度末時点で約56%実施
- ・ 地方でも82%の自治体で点検を実施（2019年度末時点）
- ・ 修繕段階にある舗装は、直轄で約5,000km、地方で約55,000km（2019年度末時点）



＜目視による点検＞

ひび割れやわだち掘れ量などを人が直接計測



＜路面性状測定車による点検＞

カメラやセンサー等により、路面画像と路面の形状からひび割れとわだち掘れを算出

- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、定期点検等により確認された修繕が必要な舗装の対策を集中的に実施

【5年後の達成目標】

防災上重要な道路における舗装の修繕措置率 : 100%
(路盤以下が損傷している舗装(令和元年度時点: 約2,700km)を対象)

- アスファルト舗装とコンクリート舗装をライフサイクルコストも含めて比較検討したうえで決定し、コンクリート舗装の適材適所での活用を推進



＜良好な状態＞



＜劣化状況(地方道)＞



＜劣化状況(国道)＞ 33

参1: 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

参2: 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

持続可能な道路管理の実現

■ 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】

- コスト縮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＞



＜渋滞対策：迂回促進キャンペーン＞

- ・ 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＞



現在のイメージ



地下化後のイメージ

※再開発の計画は現時点の情報を基に作成したイメージ

＜日本橋地下化前後のイメージ＞

参1：令和元年10月都市計画変更、令和2年3月事業許可、令和2年11月工事着手、令和17年度に地下ルート開通予定、令和22年度に高架橋撤去予定

2. 主要施策の取り組み

- 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DX

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14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、多くの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2年都道府県地価調査

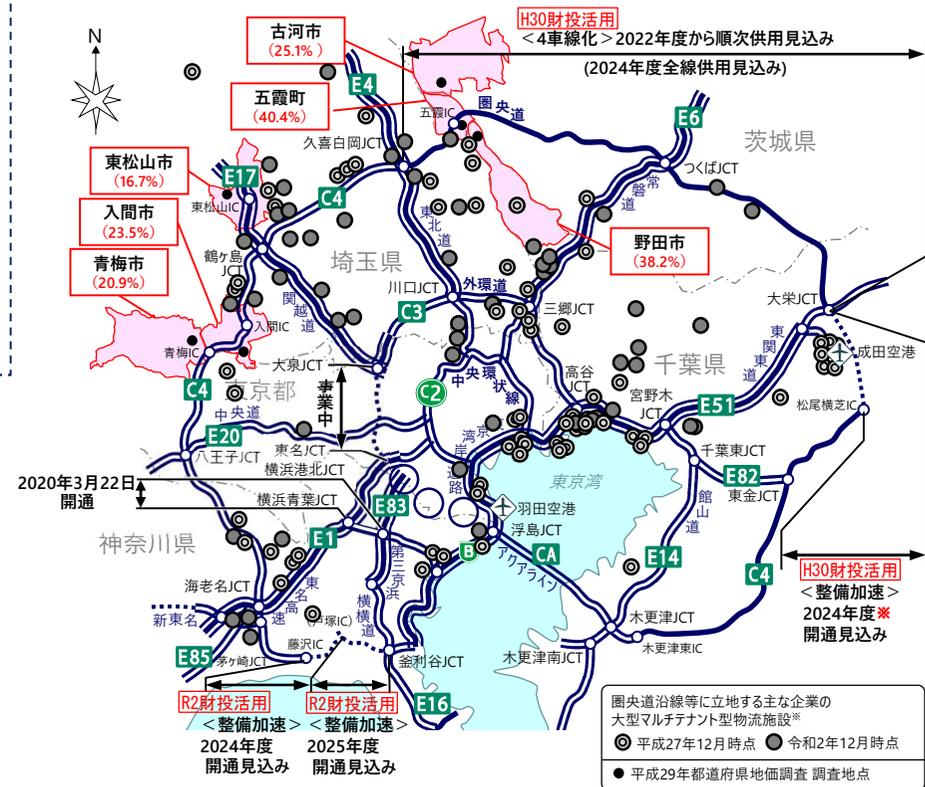
- 都心部を中心とした渋滞解消による円滑な移動の実現等のため、財政投融資を活用し、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な道路網の整備を加速
（三大都市圏環状道路整備率 令和2年4月時点:約82%）
- 圏央道（大栄JCT～松尾横芝IC等）においては、財政投融資を活用し開通見込みを示し、工事を全面展開するなど、早期開通に向け事業を推進
- 道路ネットワークの整備効果を検証・分析し、更なる効果を創出するために必要な施策やネットワークの機能強化を検討

【首都圏三環状道路の整備による効果】

＜凡例＞

基準地価格（工業地）の上昇率
(H28→R2)

～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～



■：基準地価格（工業地）上昇率全国トップ10の地点を有する沿線自治体（平成29年都道府県地価調査）

注1:※ 用地所得等が順調な場合
注2: 久喜白岡JCT～木更津東IC間は、暫定2車線
注3: 事業中区間のIC、JCT名称には仮称を含む

凡例（令和2年12月時点）			
開通済	事業中	調査中	
6車線	4車線	2車線	●●●●
○	○	○	○

※大型マルチテナント型物流施設とは、多くの個人宅へ多様な商品を迅速に発送するため効率的に仕分け、配送が可能な機能を集約した施設

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>

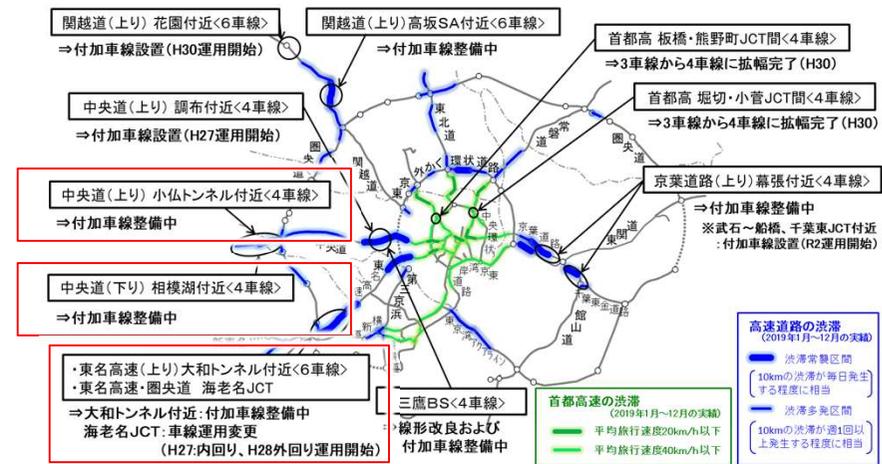
- ・総渋滞損失は年間約50億人時間、約280万人の労働力に匹敵
- ・一人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間で、乗車時間(約100時間)の約4割に相当
- ・最新の交通データ等を基に全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は、約9,000箇所(令和2年11月時点)
- ・大規模小売店舗等の商業施設の沿道立地による渋滞は、主要渋滞箇所の1割強(約1,200箇所)

- 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

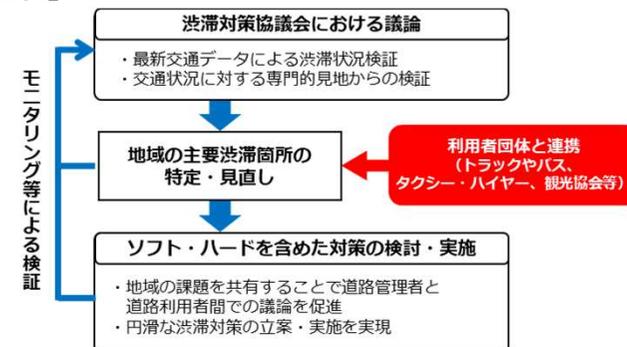
参1：各都道府県単位等で道路管理者、警察、自治体、利用者団体等が地域の主要渋滞箇所を特定し、ソフト・ハードを含めた対策を検討・実施するため、渋滞対策協議会を設置

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]



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。

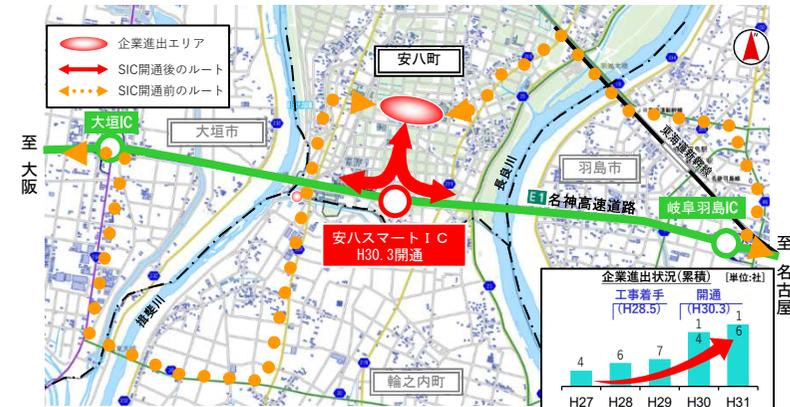
<背景/データ>

- ・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5km、ドイツ：約7km、イギリス：約4km
- ・スマートICは全国で139箇所が開通、56箇所で事業中（令和2年12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)において開通、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
- スマートICの開通後も社会便益・安全性・利用交通量等に加えて利用促進方策についても、定期的にフォローアップを実施
- 港湾・空港・IC等の整備や工業団地の造成等の民間投資と開通時期を連携させて行われるアクセス道路の整備等に対し、補助や交付金による重点的な支援（高規格幹線道路ICへのアクセス道路に対する補助制度について補助対象を拡充）
- 整備を行う民間事業者にIC整備費用の一部を無利子貸付する制度の活用や、民間事業者が整備に係る土地を取得した場合の登録免許税の非課税措置※により、民間直結IC整備を促進
（※令和4年3月末まで実施）

【スマートICの整備効果（企業進出）】

- ・安ハスマート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）】



ダブル連結トラックの利用促進

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

＜背景/データ＞

- ・国内貨物輸送の約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、特車許可基準の車両長緩和の対象路線を拡充
- ・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11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に駐車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】

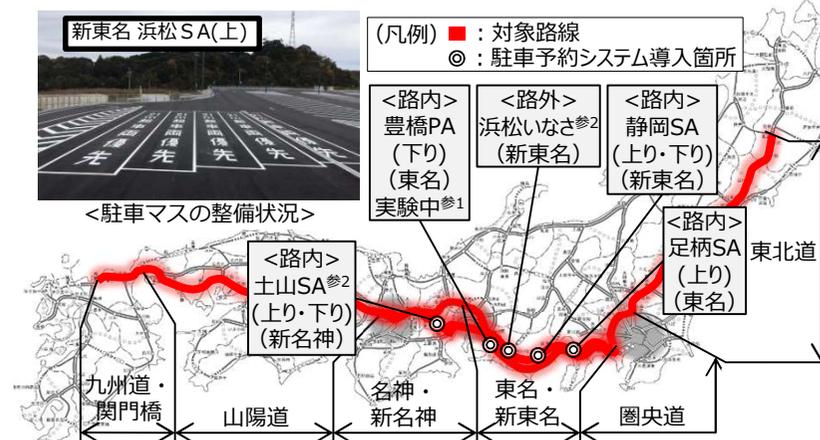


ダブル連結トラック：
1台で2台分の輸送が可能

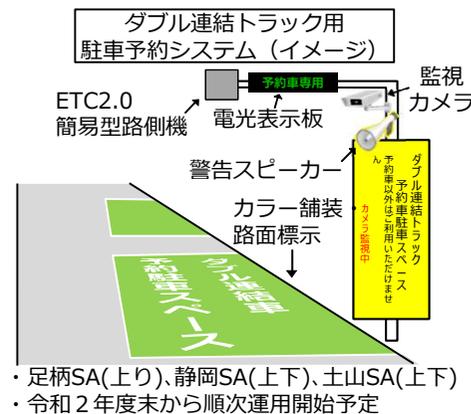
特車許可基準の車両長について、21mから最大で25mへ緩和

参1：豊橋PA（下り）については、2019年度より社会実験を実施中
参2：土山SA・浜松いなさ路外駐車場は、中継拠点として活用可（ドライバー交代可）

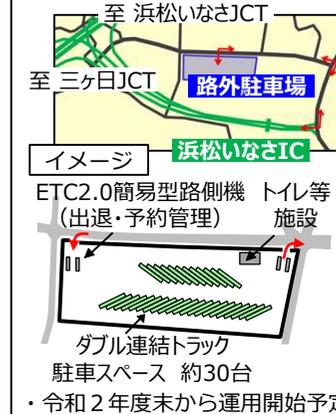
【ダブル連結トラックの走行区間・駐車予約システムの導入】



＜路内駐車場（足柄SA、静岡SA、土山SA）＞



＜路外駐車場（浜松いなさIC）＞



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を導入するとともに、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>

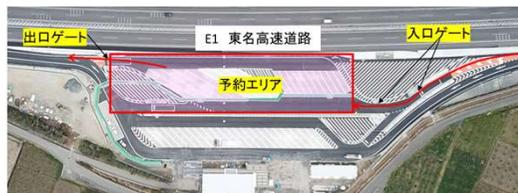
- ・物流の基幹となる高速道路において、深夜帯を中心に長時間駐車等による大型車の駐車マス不足等が問題化
(例) 海老名SAでは、6時間以上の長時間駐車が全滞在量^{参1}の55%
- ・トラック運転者の労働時間等の改善基準では、運転4時間毎に休息が必要

- 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		
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)	令和3年度整備予定
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)	約600~700台増 (検討中)



【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】



特大車マス駐車状況
ダブル連結トラックも駐車可

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)

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そ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12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：2,472km → 今後：約3,500km
(令和2年12月1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

約110箇所の道の駅を案内
(令和2年12月1日時点)

【標識令の改正（H26.3）】



【無人PAのサービス向上】

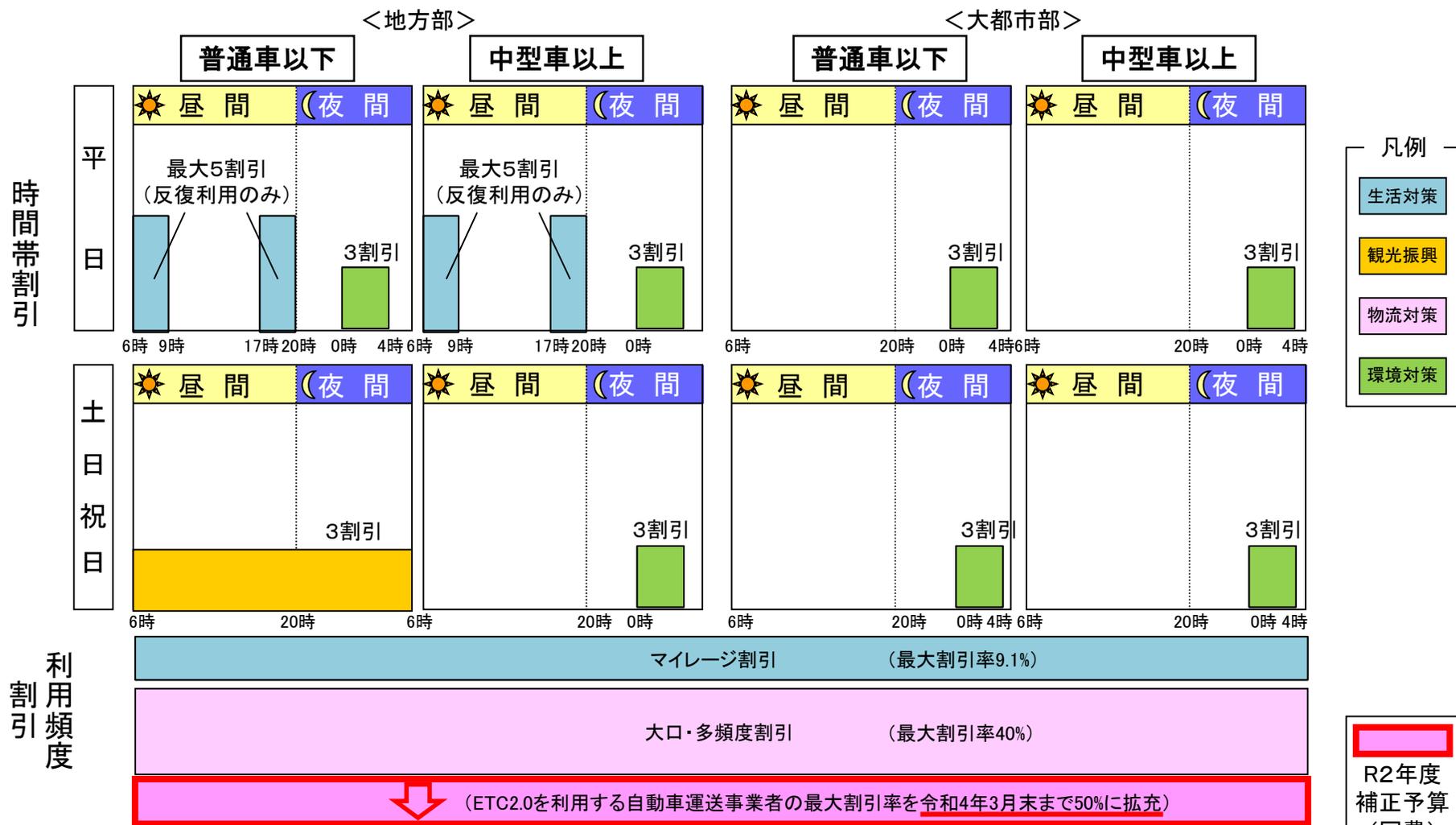
- 隣接する道の駅等と無人PAの間で人の行き来を可能としたり、地域主体の物販イベント等を無人PAで開催するなどして、サービス水準の向上を図る



(PA隣接地に便利施設を整備)

自動車運送事業者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業者に対し、ETC2.0の普及を促進しつつ、物流コストを低減し、経営体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4年3月末まで）を実施



2. 主要施策の取り組み

- 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DX

地域を豊かにする歩行者中心の道路空間の構築

○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

【道路法等の一部を改正する法律案（R2.5.20成立、5.27公布） 11.25施行】

＜新型コロナ対策としての占用特例(R2.6～R3.3末)＞

- 新型コロナ感染リスク低減、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(占用料免除等)を措置

→ ・全国約420の自治体で導入済み
 ・全国約240カ所で占用事例あり
 (うち直轄国道では14カ所)
 (R2.9.1時点)



＜国道17号(東京都)＞

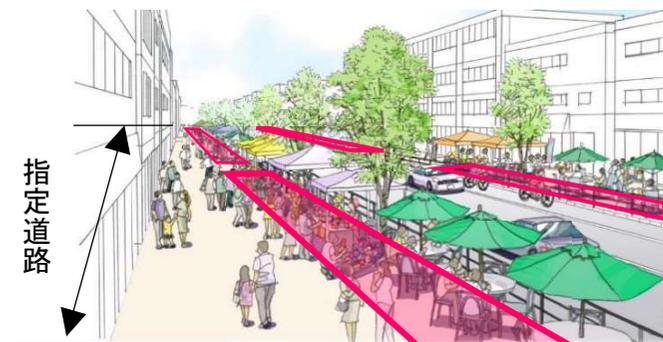
今回の緊急措置のポイント

内容	① 新型コロナウイルス感染症対策のための暫定的な営業であること ② 「3密」の回避や「新しい生活様式」の定着に対応すること ③ テイクアウト、テラス営業等のための仮設施設の設置であること ④ 施設付近の清掃等にご協力いただけること
主体	地方公共団体又は関係団体※1による一括占用※2 ※1 地元関係者の協議会、地方公共団体が支援する民間団体など ※2 個別店舗ごとの申請はできません。お住まいの地方公共団体等にご相談ください。
場所	道路の構造又は交通に著しい支障を及ぼさない場所 ※ 歩道上においては、交通量が多い場所は3.5m以上、その他の場所は2m以上の歩行空間の確保が必要です。 ※ 沿道店舗前の道路にも設置可能です。
占用料	免除（施設付近の清掃等にご協力いただけている場合）

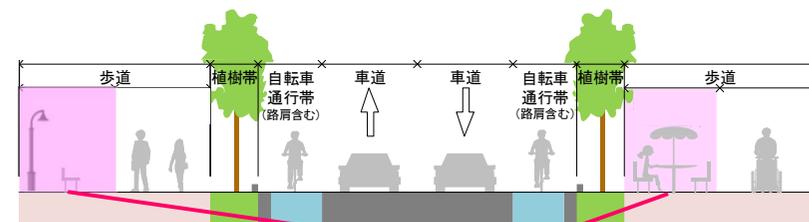
＜歩行者利便増進道路制度(R2.11下旬～)の展開・普及＞

- 歩道等の中に、“歩行者の利便増進を図る空間”を定めることが可能
- 特例区域では、オープンカフェ等の占用が認められる

・占用者を公募により選定することが可能となり、最長20年の占用が可能
 ・一括占用及び個別店舗による占用も可能



特例区域



歩行者の利便増進を図る空間(特例区域)

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＞

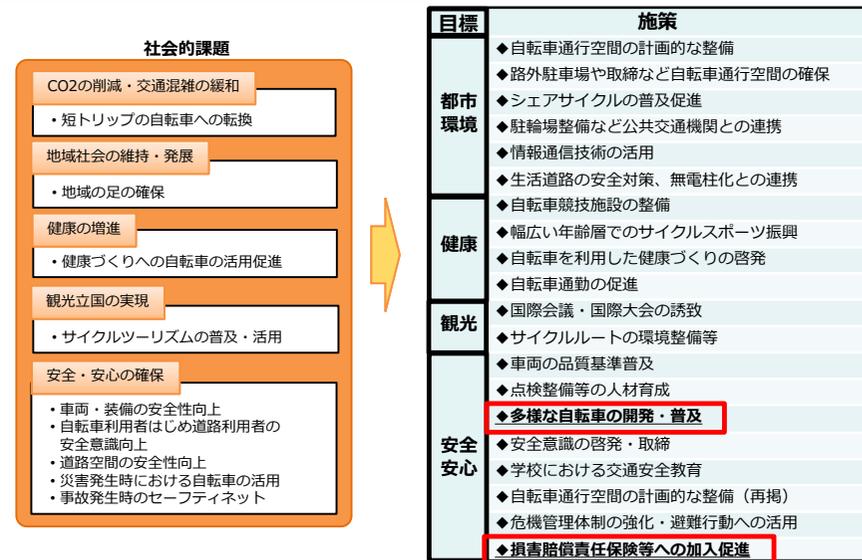
- ・自転車活用推進法に基づき、平成30年に自転車活用推進計画を策定『自転車活用推進計画』（平成30年6月8日閣議決定）
- ・地方版自転車活用推進計画^{参1}策定済み自治体数は93(令和2年9月末時点) 自転車ネットワーク計画^{参2}策定済み自治体数は203(令和2年3月末時点)
- ・歩行者と分離された自転車通行空間の整備延長は約2,930km (令和2年3月末時点)
- ・自転車損害賠償責任保険等への加入の義務付け等に関する状況
義務化 : 16都府県・9政令指定市 (令和2年9月末時点)
努力義務 : 11道県・2政令指定市 (令和2年9月末時点)
- ・「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクトを令和2年4月創設「宣言企業」認定数は36 (令和2年12月7日時点)

- 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て整備を推進
- 「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

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

- 次期自転車活用推進計画では、現計画を踏襲しつつ、実施すべき施策として「損害賠償責任保険等への加入促進」を新たに追加するなど取組を強化

【次期自転車活用推進計画の目標及び施策体系（案）】



【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＞

「道の駅」第3ステージの推進

- 2020年から「道の駅」第3ステージ^{参1}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』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
- 子育て応援施設、高齢者の生活の足を確保するための自動運転サービスのターミナルの整備、大学等と連携した商品開発やインターシップの受入等、あらゆる世代が活躍する地域の拠点機能の強化を推進
- 災害時に広域的な防災拠点となる「道の駅」を「防災道の駅」として選定し、防災機能の強化を推進
- 広域災害応急対策の拠点となる「道の駅」等の駐車場について、災害時には防災拠点としての利用以外を禁止・制限を可能とする等の制度を創設
- 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
- 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

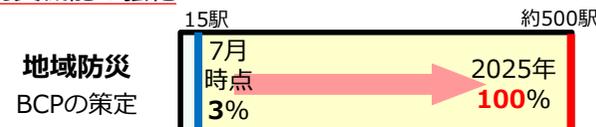
[2025年に向けた主な取組目標]

・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「阿蘇」



道の駅「あそ望の郷くぎの」



道の駅「パレットピア大野」

【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

【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

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』を推進。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。第3ステージ（2020～2025年）については「『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」というコンセプトで取組を推進

バス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、災害対応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と連携してデータ利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)
- ・令和2年5月、改正道路法の成立により、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づけ(令和2年11月施行)

○バスタ新宿や品川西口等をはじめとする集約型公共交通ターミナル「バスプロジェクト」を全国で展開

- 「バスプロジェクト」をさらに推進するため、
 - ・特定車両停留施設の構造基準を策定し、旅客の乗継ぎの円滑化や災害時の情報提供等について規定
 - ・さらに、官民連携での管理運営を可能とするコンセッション(公共施設等運営権)制度を導入

○バスプロジェクト推進検討会において、モーダルコネクットの強化やデジタル技術の活用など、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
品川西口	平成31年4月事業化
三宮	令和2年4月事業化
新潟	令和2年4月事業化
札幌	地域で検討中
追浜	地域で検討中
近鉄四日市	地域で検討中
呉	地域で検討中
	等

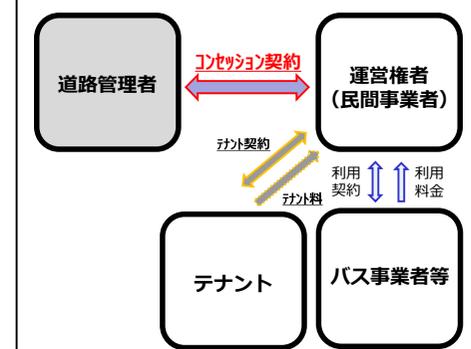
更なる箇所拡大を構想中



＜バス乗降空間のイメージ 参1＞

〔管理運営における民間ノウハウの活用〕〔バス空間を活用した賑わいの創出〕

＜事業スキームイメージ＞

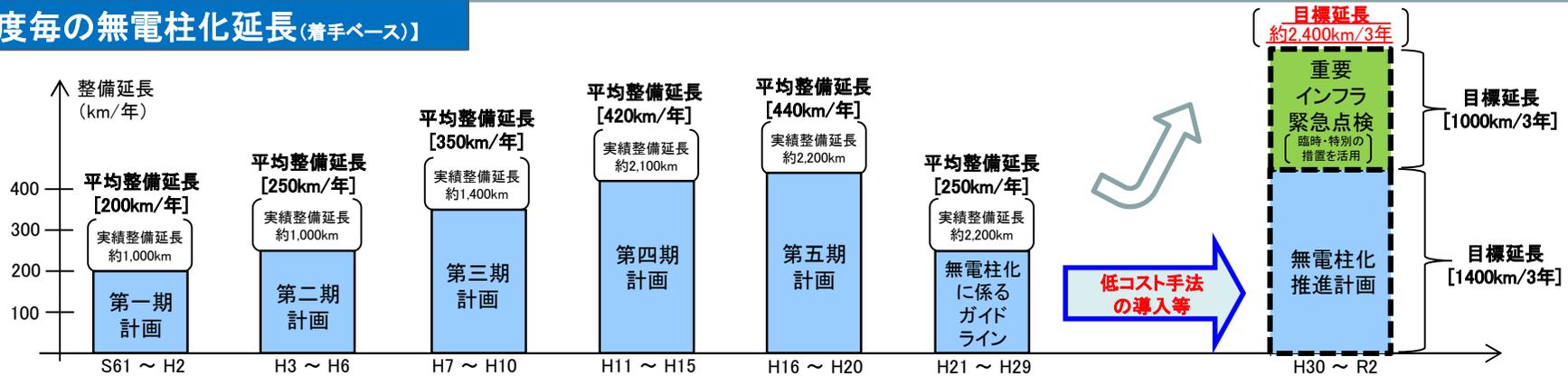


＜バスタMARKET＞
(バスタ新宿前の歩道を活用したイベント)

無電柱化推進計画に基づく無電柱化の推進

- 無電柱化推進計画(平成30年4月6日国土交通大臣決定)に基づき、緊急輸送道路等における電柱の新設を禁止する措置を全国に展開し、低コスト手法導入等コスト縮減を図ることにより、本格的な無電柱化を推進
- 防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策の目標約1,000kmを合わせ、計約2,400kmについて整備を推進
- 5か年加速化対策も踏まえ、次期無電柱化推進計画を策定

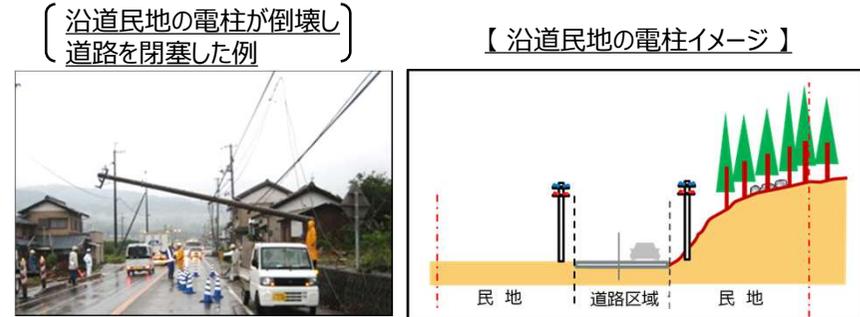
年度毎の無電柱化延長(着手ベース)



<次期計画のポイント>

- ① 新設電柱を増やさない**
 ~特に緊急輸送道路の無電柱化を推進(電柱減少へ)~
 ・災害時の電柱倒壊の影響が大きい緊急輸送道路の電柱を減少
 ▶ 無電柱化事業の加速
 ▶ 一般道の緊急輸送道路(約9万km)での新設電柱の占用禁止
 ※さらに占用禁止道路の沿道民地における電柱の新設抑制
 ▶ 緊急輸送道路の既設電柱の占用制限を段階的に実施
 ・道路事業や市街地開発事業等に伴う新設電柱を抑制
- ② コスト縮減の更なる普及(延長の増加)**
 ・1kmあたりのコストは約5.3億円
 ▶ 低コスト手法の活用により約1~2割のコスト削減
- ③ 事業のスピードアップ**
 ・設計から抜柱まで平均的な工事期間は約7年
 ▶ 設計と工事の包括発注等により工期短縮(約4年を目標)

<沿道民地における工作物等の設置等に係る新たな仕組み>



【道路の閉塞を防止する仕組み(イメージ)】



2. 主要施策の取り組み

- 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DX

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

- 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、昨年12月に公表されたロードマップに基づき、都市部は5年、地方部は10年程度での概成を目指して計画的に推進
- ETC専用化等の導入・拡大に併せ、車載器助成やETCパーソナルカードのデポジットの下限の引き下げ等によるETCの利用環境の改善を図るとともに、誤進入車両等への対応として車籍照会の効率化等の適切な事後徴収方法を構築

背景・データ

ETCの活用による利便性向上等

- 料金所渋滞の解消
- 将来的な管理コストの削減
※ETCは現金収受の約1/6のコスト
- 高速道路内外の各種支払における利便性向上
(例)ドライブスルー等でのETC活用



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
など

社会情勢の変化

- 新型コロナウイルス等を踏まえた
・持続可能な料金所機能の維持
・料金収受員や利用者の感染リスクの軽減
※料金収受員の感染者数のべ26名(R2.12.15時点)
- ETC利用率の拡大

	2006年10月	2020年10月
首都高	71.3%	96.4%
阪高	65.1%	95.8%
NEXCO	61.0%	92.3%

など

ロードマップ

都市部(首都圏)の例

都市部において
5年後概成

地方部を含めて
10年後概成

	料金所数 (※1)	2020年度 (R2年度)	2021年度 (R3年度)	2022年度 (R4年度)	2023年度 (R5年度)	2024年度 (R6年度)	2025年度 (R7年度)	2026年度 (R8年度)	...	2030年度頃 (R12年度頃)
首都高	181	導入準備 (※2)	30箇所 程度で順次導入			順次拡大(9割)		順次拡大 ⇒ 全線		
NEXCO2社	147	導入準備 (※2)	首都圏(圏央道及びその内側) 順次拡大(7~8割程度)(※3)				順次拡大 ⇒ 全線			

※1 令和2年12月1日現在の既存料金所のうちETC専用運用されていない料金所数

※2 カメラ等の設置や関係機関との協議等

※3 料金所の構造や交通量が多く、並行又は接続する一般道を含めた渋滞等の課題がある路線(第三京浜・横浜新道・横浜横須賀道路・京葉道路・東関東道)の料金所については、引き続き検討

※4 導入後の運用状況、ETCの普及状況、関係機関との協議等により、適時変更の可能性

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

- 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、例えばETC利用率の高い都市部は5年後のETC専用化を目指すなど、導入手順や概成目標時期を明示したロードマップを策定し、計画的に推進

【料金所のキャッシュレス化・タッチレス化】

- ① ETCパーソナルカードの保証金の大幅な引き下げや車載器購入助成などのETCを利用しやすい環境整備を実施
- ② 誤進入した非ETC車について、二輪車や軽自動車が高速度道路会社から直接車籍照会できないなどの課題を解消しつつ、ナンバー読み取り等による事後徴収のためのシステム・体制を効率的に構築
- ③ 例えば「ETC利用率の高い都市部は5年後のETC専用化を目指す」等
導入手順や概成目標時期を明示したロードマップを高速度道路会社において策定

【ETCによるタッチレス決済の普及】

- ④ 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技術の高速度道路以外の多様な分野への拡大
- ⑤ 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)	駐車場	フェリー乗り場	ドライブスルー
			
・R1.6より 神奈川県道路公社で実証実験を実施 ・R2.3より 同公社で一部導入(モニター調査実施)	・H29.7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)	・H31.3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)	・R2.7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

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。

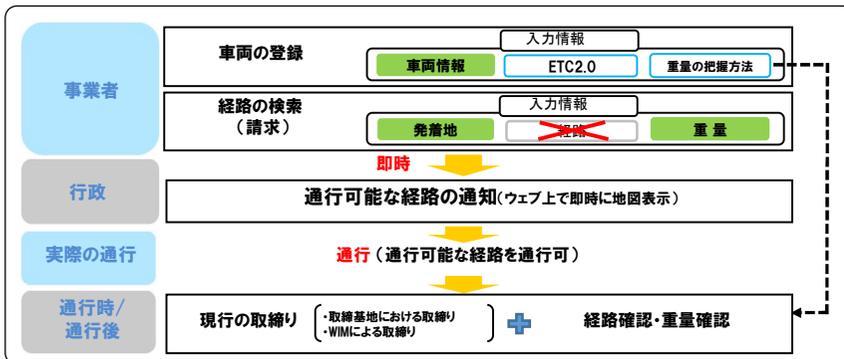
【特殊車両の通行手続きの迅速化】

＜背景/データ＞

- ・ 特車通行許可（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]
 - ※2020年度上半期においては約25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】



【道路占用許可手続きの高度化・効率化】

＜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

- 歩行者利便増進道路制度における道路占用許可及びそれに伴う道路使用許可の申請手続きのオンラインによるワンストップ化を実施
- 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
- ・ 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）

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130万人減少と同時に高齢化も進行
【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%

- 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

【ITを活用した道路管理体制の強化対策】

- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、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加速
- 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

【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>



3. 踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案

踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案

<日切れ扱い、予算関連法律案>

背景・必要性

- 踏切道の改良対策を進め、踏切道の数や事故件数は着実に減少してきているものの、依然として**事故・渋滞が多数発生**
踏切事故は約2日に1件発生、死亡事故のうち約5割は高齢者、渋滞原因となる「開かずの踏切(ピーク時遮断時間40分以上)」は全国500箇所以上
- 平成30年6月大阪北部地震の際には、列車の駅間停止等により多数の**踏切道の長時間遮断が発生し、救急救命活動等に大きな支障**(救急車の到着時間の遅れの例：[通常]7分→[大阪北部地震時]42分)
- 頻発・激甚化する災害時には、電柱の倒壊、倒木等により**道路や鉄道の交通を阻害**
 ▶ **踏切道の改良対策を更に促進するとともに、道路と鉄道の防災機能を強化し、安全で円滑な交通を確保する必要**

踏切事故件数・死者数の推移



法案の概要

1. 踏切道の更なる改良と災害時における適確な管理の促進 【踏切法・道路法・鉄道事業法】

- ① **改良が必要な踏切道を国土交通大臣が機動的に指定**
 [従来の5年間の指定年限(現行は令和2年度末まで※日切れ扱い)を撤廃・恒久化し、交通安全基本計画等の国の5ヶ年計画と連動して指定]
 ◆ 改良の方法を拡充し、迂回路の整備や踏切前後の滞留スペースの確保等の面的・総合的な対策を推進
 ◆ 改良後の評価の導入によりPDCAを強化し、必要に応じ追加的対策を勧告
 ◆ 踏切道のバリアフリー化等のため市町村による指定の申出を可能に
- ② 国土交通大臣が**災害時の管理の方法を定めるべき踏切道を指定する制度を創設**
 ◆ 鉄道事業者・道路管理者による災害時の踏切道の開放手順作成等を義務付け
 ◆ 鉄道事業者による**踏切道監視用カメラの整備への補助**を創設(※予算関連) ◆ 他の道路と鉄道の交差についても、計画的な点検・修繕等の管理の方法を協議



「開かずの踏切」による渋滞



踏切道の長時間遮断による救急救命活動等への支障

2. 道路の防災機能の強化 【道路法等】

- ① 広域災害応急対策の拠点となる「道の駅」等について、**国土交通大臣が防災拠点自動車駐車場として指定する制度を創設**
 ◆ 災害時には**防災拠点としての利用以外を禁止・制限可能に** ◆ 民間による**通信施設、非常用発電施設等の占用基準を緩和**
 ◆ 協定の締結により、道路管理者が**災害時に隣接駐車場等を一体的に活用**
- ② 緊急輸送道路等の沿道区域で、**電柱等の工作物を設置する場合の届出・勧告制度を創設**
- ③ **都道府県が市町村管理道路の啓開・災害復旧を代行できる制度を創設**



道の駅を拠点として活用した災害応急対策



沿道の電柱の倒壊による道路閉塞

3. 鉄道の防災機能の強化 【鉄道事業法】

- ① 鉄道事業者は、国土交通大臣の許可を受けて、
 ◆ 鉄道施設に障害を及ぼすおそれのある**植物等の伐採等**を可能に
 ◆ 災害時の早期復旧のために**他人の土地を作業場等として一時使用可能に**



鉄道用地

倒木による鉄道輸送障害の発生