

令和 6 年度道路関係予算概算要求 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 沓掛 敏夫



(出典: G7新潟財務大臣・中央銀行総裁会議フォト)
<https://www.g7niigata2023.mof.go.jp/ja/photo/20230512-03/>

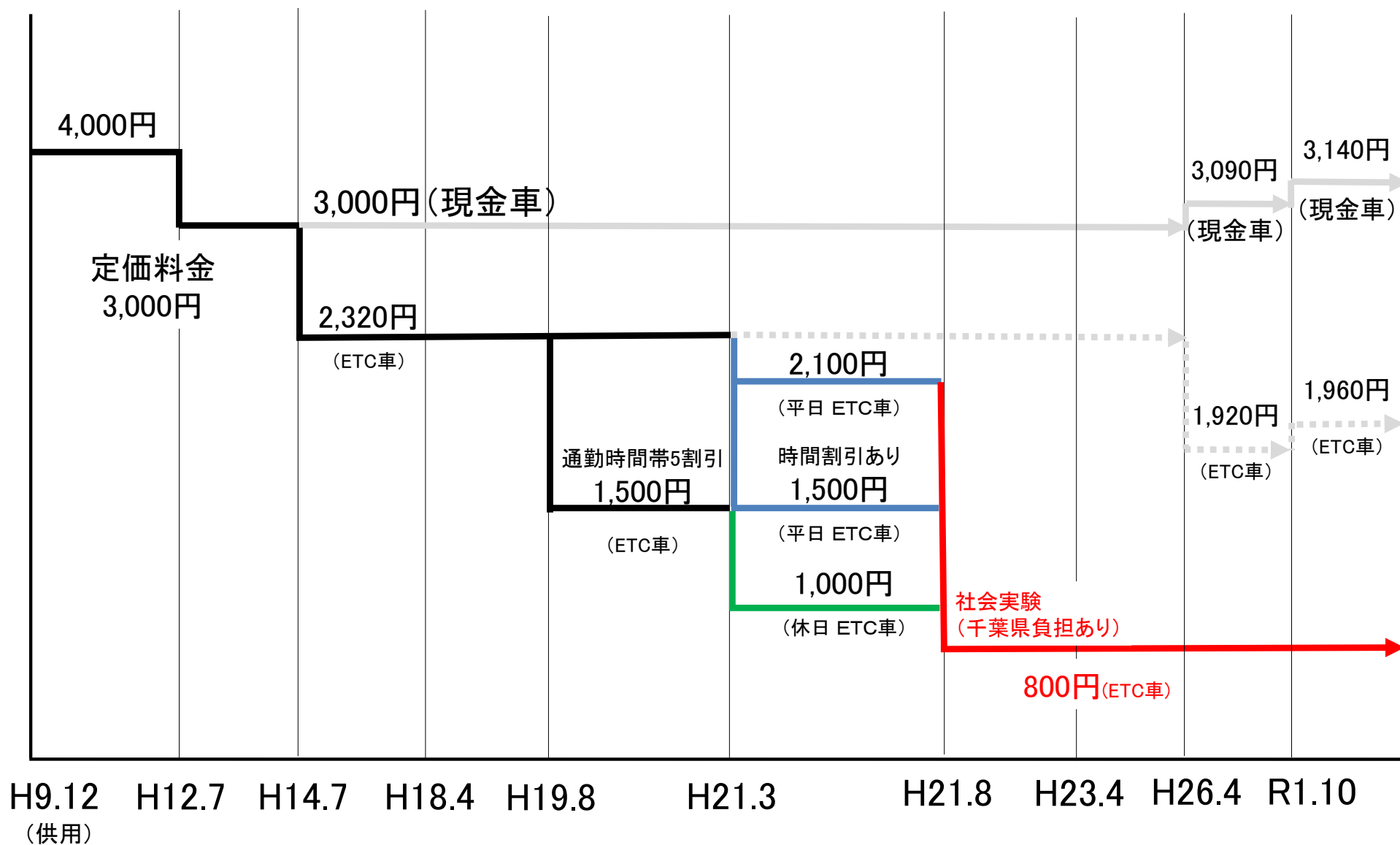
GDPの限界

- ・複雑な社会の全体像を、GDPという集計された単一の指標で捉えることはできない。
⇒多様な価値観に基づく政策立案の必要性を強調

経済成果と社会進歩の計測に関する委員会(スティグリッツ委員会)の問題意識

- ・何を計るかということが、我々の行動を決める。もし計る対象を間違えれば、判断も誤る。
(What we measure affects what we do; and if our measurements are flawed, decisions may be distorted.)

(出典: Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress p7)
<https://a.msip.securewg.jp/docview/viewer/docN354EE0DF2A7420a9202a20bbe4d0703bbbb26081ca7e18152bcaf5b5fd98ba352aa71e3f4046>

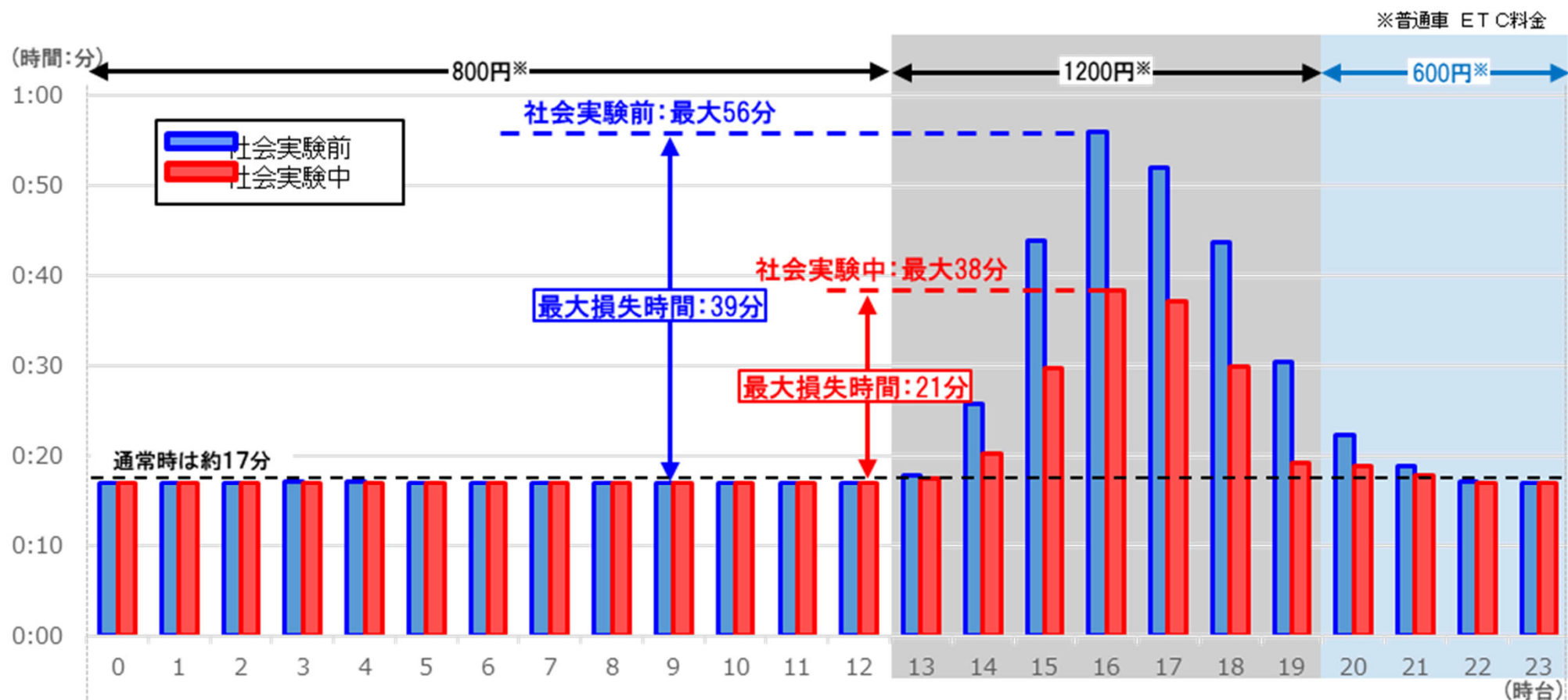


令和5年7月22日(土) > 令和6年3月31日(日)
の土日・祝日(1/2、1/3、2/12 を含む)



	0時~13時	13時~20時	20時~24時
普通車の 場合	800円	1,200円	600円
ETC通常料金 1,960円のところ			

■木更津JCTから川崎浮島JCTまでの通過所要時間（上り線）



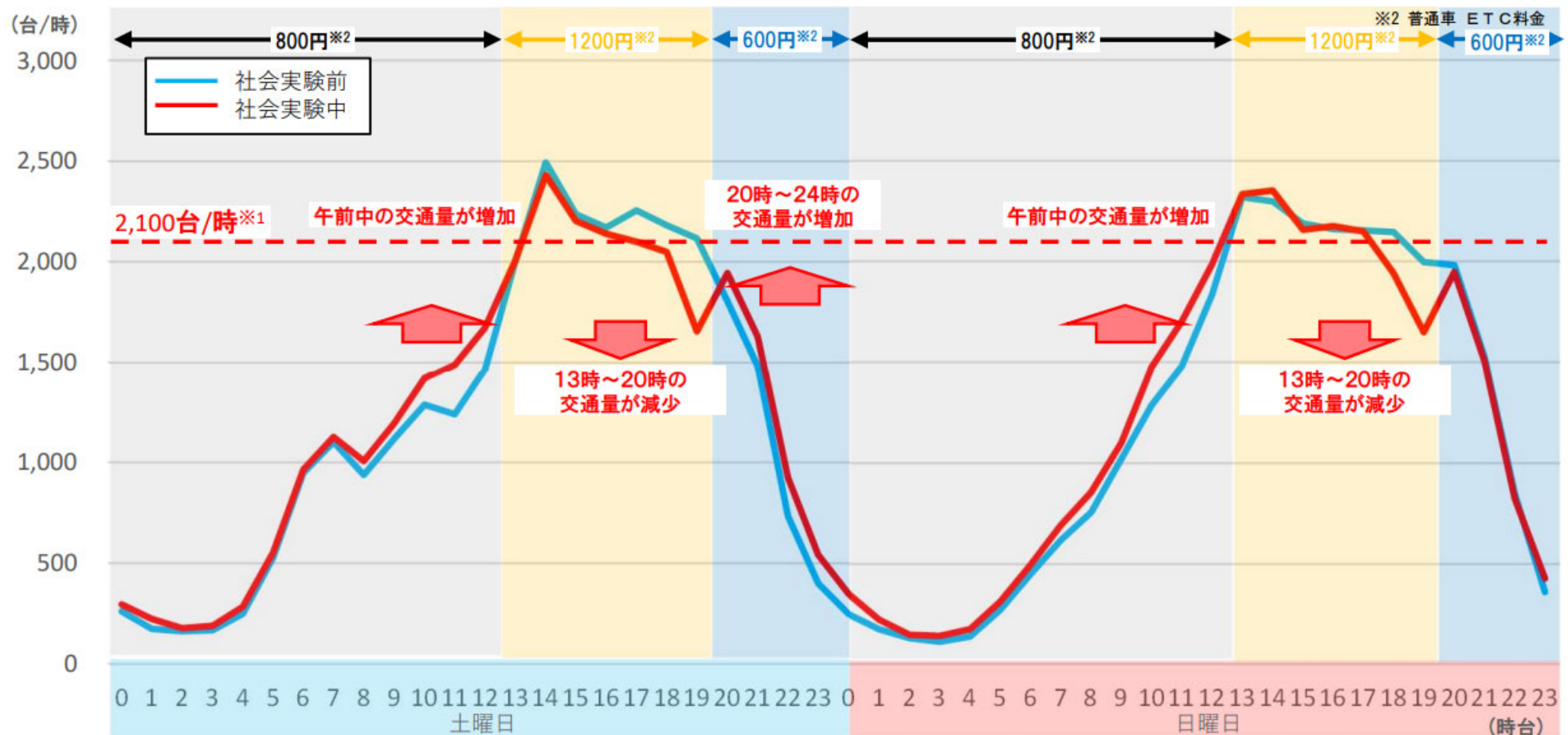
(出典: 国土交通省道路局記者発表資料 <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001628755.pdf>)

■日交通量平均(上り線)

社会実験前(令和4年) 28,900台/日 ⇒ 社会実験中(令和5年) 29,800台/日

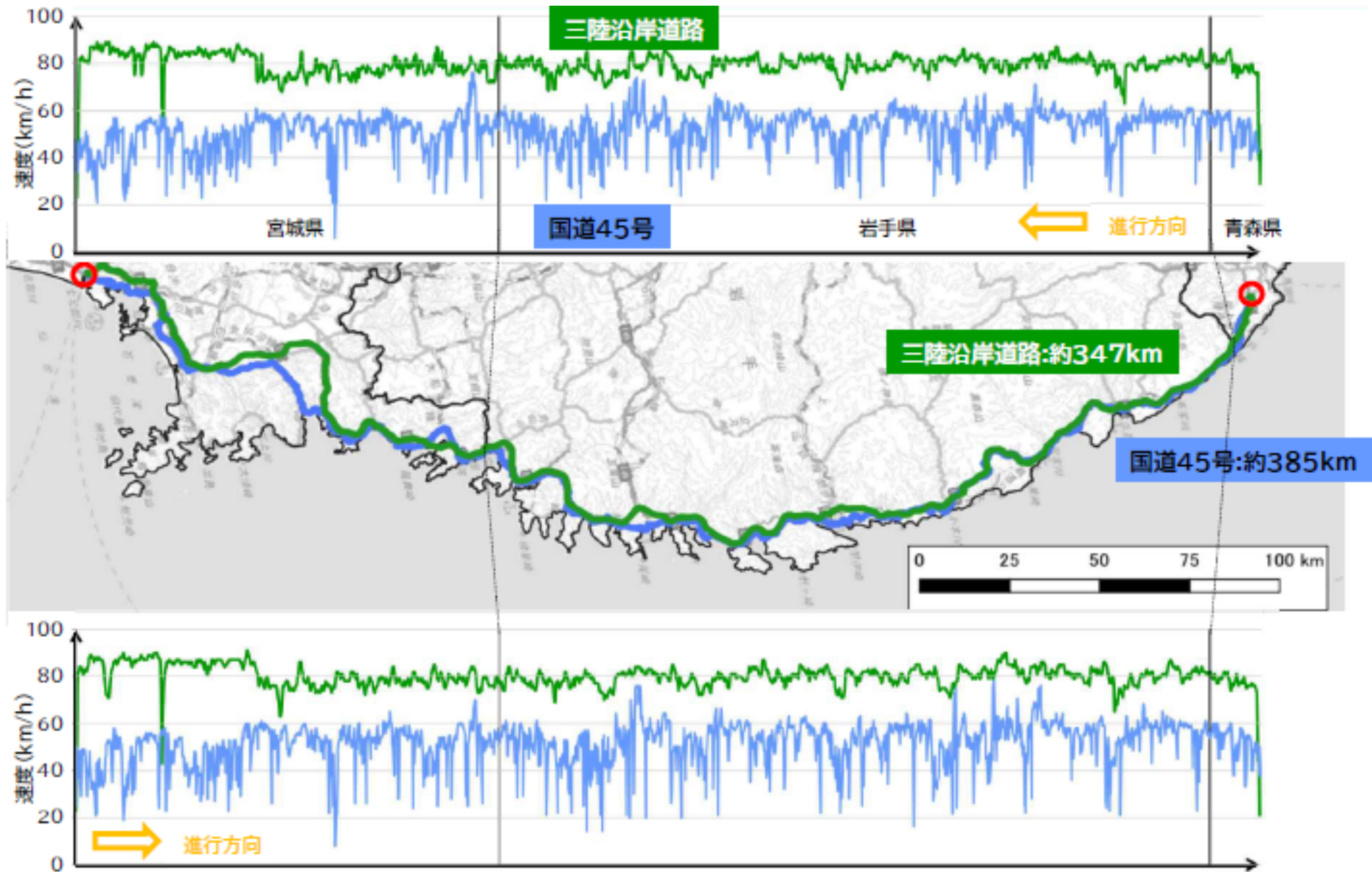
- 13時～20時の交通量が減少しており、前後の時間帯に分散
- 日交通量は対前年比で増加傾向となっているが、渋滞による最大損失時間が半減
- 木更津金田IC周辺の一般道の混雑が緩和し、走行速度の低下が改善

■時間帯別交通量（上り線 海ほたるPA～川崎浮島JCT間）



（出典：国土交通省道路局記者発表資料 <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001628755.pdf>）

三陸縦貫道のCO2削減効果 (JICE資料より)



※2022年10月のETC2.0データ(様式1-2)より算出【200m区間単位の集計値(中央値)】
※東北地整・JICE共同研究資料より作成

地方の高速道路の再評価を！！

～ 整備効果が低いとされた三陸沿岸道路がもたらした地域革命 ～

地域に革命的な整備効果

- かつては交通量が少なく整備効果が低いとされ、遅々として整備が進まなかった三陸沿岸道路。
- 東日本大震災後、復興のリーディングプロジェクトとして異例のスピードで整備が進められ、令和3年12月に全線開通しました。
- 全線開通から1年半、劇的な時間短縮や事故減少等の直接効果に加え、企業立地推進や観光活性化などの波及効果を地域にもたらしています。

「地方の高速道路の価値」を再確認

- 三陸道の事例は、地方の高速道路が、交通量は少なかったとしても地域経済に大きな整備効果をもたらすことの証左となるもの。
- また、都市部と比較して、地方部は企業立地場所の確保や豊富な観光資源など優位性があり、「発展の伸びしろ」が大きいことも示すもの。

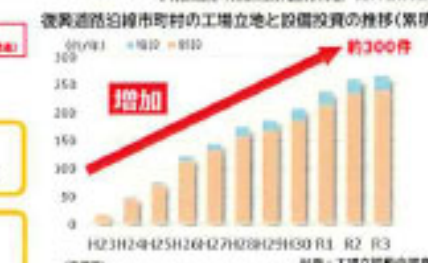
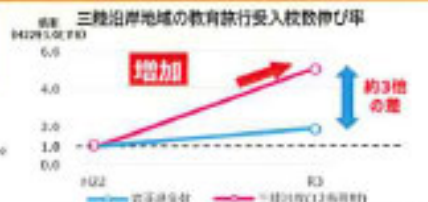
< 提 言 >

1. 少子高齢化、人口減少が進む地方の真の創生を図るため、「地方の高速道路の価値」を今一度評価し、計画的な整備を進めること。
特に、交通量の多寡に依存している現行のB/Cを基本とした事業評価手法については、交通量では計れない多様な効果も評価する手法に改めること。
2. 東北全域へ「地方の高速道路の価値」を波及させるため、移動速度などの課題の残る日本海側や横軸の高速道路の整備をスピード感を持って計画的に進めること。

東北の社会資本整備を考える会

東北経済連合会、東北六県商工会議所連合会、東北・北海道中小企業団体中央会連絡協議会
東北六県・北海道商工会連合会連絡協議会、東北建設業協会連合会

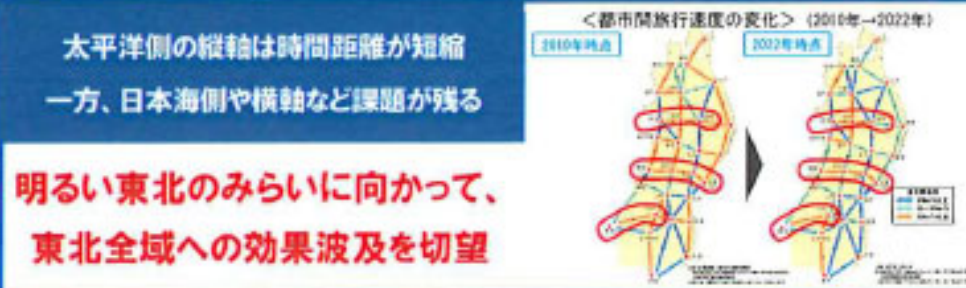
整備効果が低いとされた三陸沿岸道路がもたらした地域革命



旅行速度 約30km/hアップ (45km/h→77km/h) *自動車専用道→一般道 *R12(復興1号)→R4(三陸沿岸道路)	三陸沿岸の教育旅行受入校数 約3倍の差 *震災前(約2000年)→震災後(約2011年)
交通事故 約3割へ減少 (102件900人→40件270人) *三陸沿岸道路全線開通15年の統計	蓋石港の利用企業数 約30倍以上 *R12→R4
	工場の新設・増設 約300件 *三陸沿岸道路沿線R12→R4
	新規の設備投資 約3,000億円以上 *三陸沿岸道路沿線R12→R4

地方の高速道路の価値を再確認

- 交通量は少なかったとしても、地域経済に大きな整備効果をもたらす
- 企業立地場所の確保や豊富な観光資源など優位性(発展の伸びしろ)



※掲載データ等資料出典「国土交通省東北地方整備局」

< 目 次 >

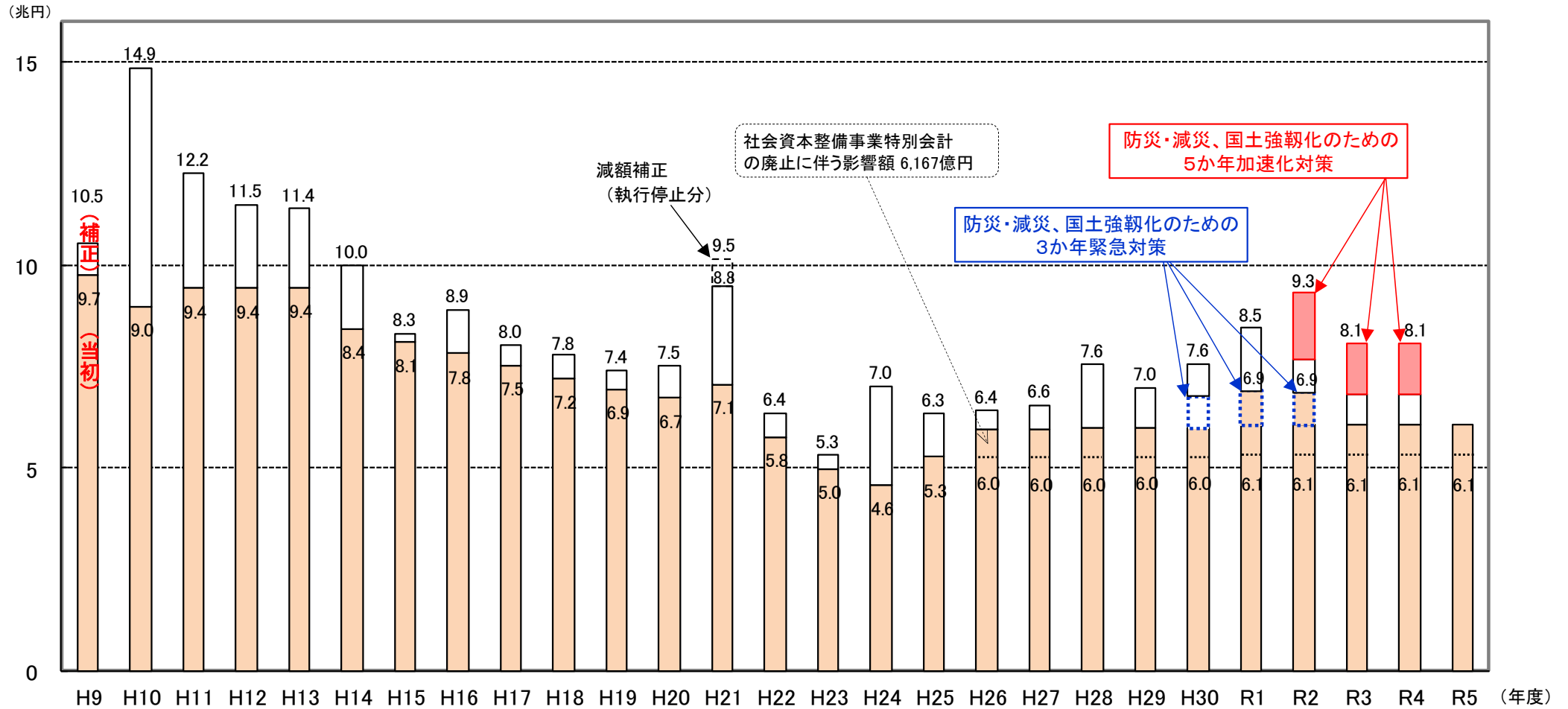
<u>1. 令和6年度概算要求のポイント</u>	……P10
--------------------------	-------

2. 主要施策の取り組み

1) 防災・減災、国土強靱化	……P21
2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換	……P33
3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備	……P41
4) GXの推進による脱炭素社会の実現	……P57
5) 道路システムのDX	……P64
6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出	……P70

1. 令和6年度概算要求のポイント

公共事業関係費(政府全体)の推移



※ 本表は、予算額ベースである。

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

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

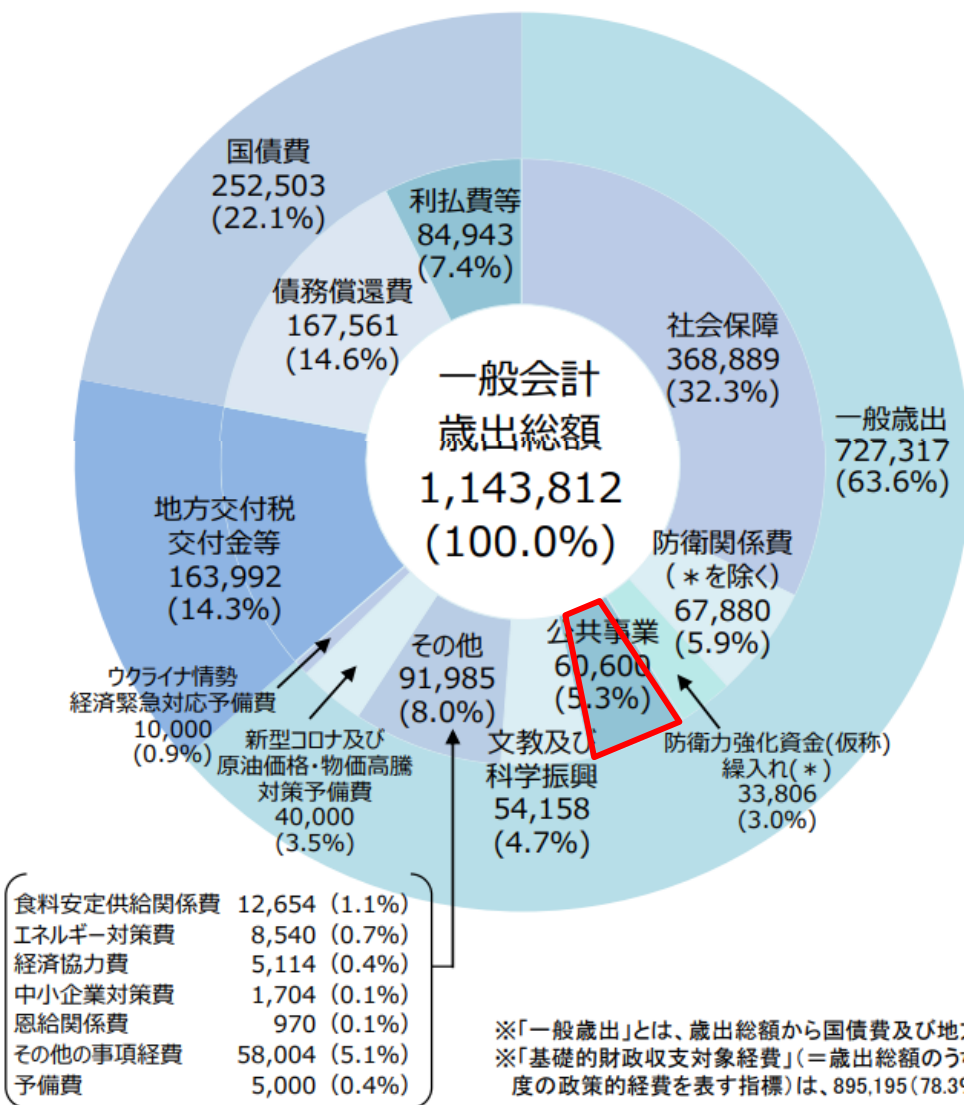
※ 平成26年度予算については、社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う影響額(6,167億円)を含む。

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

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

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

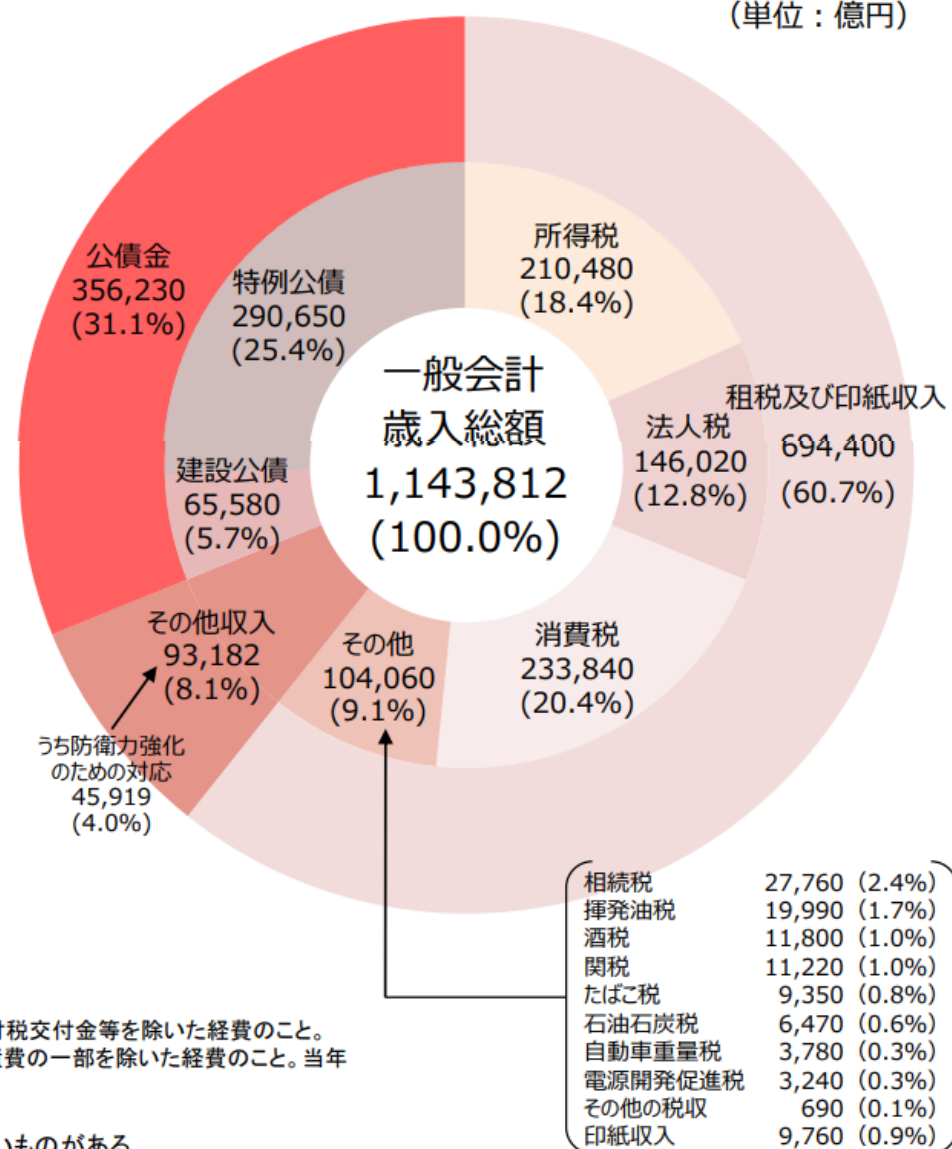
一般会計歳出



(注1) 計数については、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。
 (注2) 一般歳出における社会保障関係費の割合は50.7%。

一般会計歳入

(単位：億円)

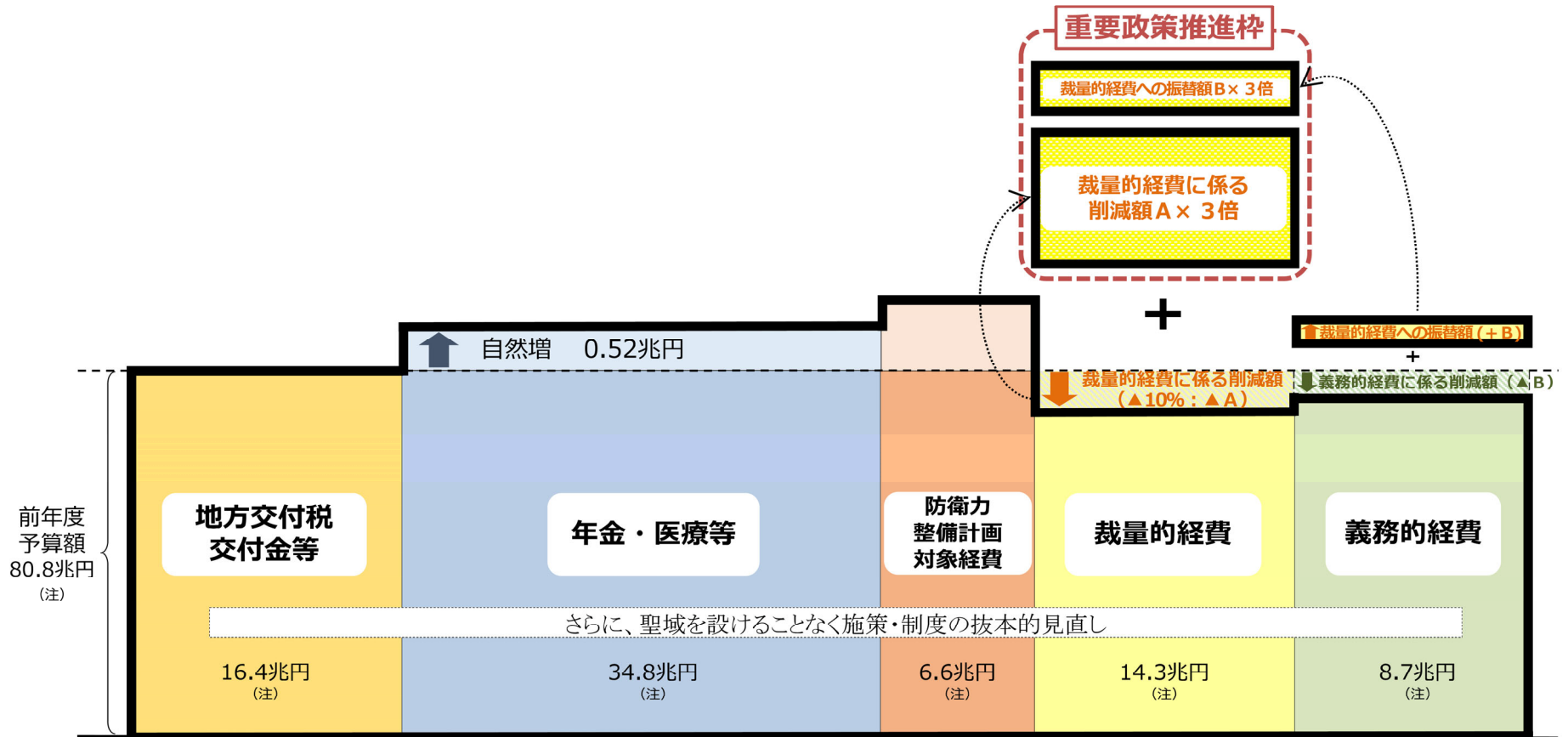


(参考) 「令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」 (令和5年7月25日閣議了解) より

1. 要求・要望について (7) 重要政策推進枠

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

令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について



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

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

予算編成過程における検討事項

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

(単位:億円)

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

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

注2. 四捨五入の関係で、表中の計数の和が一致しない場合がある。

※ 上記の他に、防災・安全交付金(国費9,943億円[対前年度比1.20])、社会資本整備総合交付金(国費6,563億円[対前年度比1.20])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。

※ 上記の他に、東日本大震災からの復旧・復興対策事業として、社会資本整備総合交付金(国費162億円[対前年度比1.40])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。

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

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

補正
〔その他〕

〔 R 3 補正 〕
1,188億円

〔 R 4 補正 〕
505億円

<5か年加速化対策>

補正
〔国土
強靱化〕

〔 R 3 補正 〕
4,174億円

〔 R 4 補正 〕
4,190億円

5か年加速化対策予算
については、事項要求とし
予算編成過程において決定

当初

21,109億円

R4

(1.00)

21,183億円

R5

(1.19)
(0.90)

重要政策推進枠
6,131億円

25,313億円

R6要求

- ・ 道路ネットワークによる
地域・拠点の連携確保
- ・ 効率的な
物流ネットワークの強化
- ・ 道路の老朽化対策の
更なる推進

注1) デジタル庁一括計上分を除く

注2) 当初については、上記の他に、防災・安全交付金及び社会資本整備総合交付金がある
補正については、防災・安全交付金及び社会資本整備総合交付金(国費)の道路分を含む

重要政策推進枠について

「令和6年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」（令和5年7月28日閣議了解）に従い、「経済財政運営と改革の基本方針2023」及び「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」（令和5年6月16日閣議決定）等を踏まえた重要な政策について、「重要政策推進枠」として以下を要望します。

○ 効率的な物流ネットワークの強化

要望額：2,333億円

カーボンニュートラルや物流2024年問題解決に資する迅速かつ円滑な物流の実現等のため、三大都市圏環状道路等を中心とする根幹的な道路網を重点的に整備。特に、計画的な整備のため事業進捗を図る必要のある事業を強力に推進。

○ 道路ネットワークによる地域・拠点の連携確保

要望額：2,839億円

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

○ 道路の老朽化対策の更なる推進

要望額：959億円

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

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

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

2050年カーボンニュートラルへの貢献

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

道路システムのDXの推進

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

通学路の合同点検を踏まえた交通安全対策

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

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

5か年加速化対策の推進

- 近年、気象災害は激甚化・頻発化しており、大規模地震の発生も切迫。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、国土強靱化基本計画に基づく取組の推進を図ることを基本としつつ、**3分野123対策**について、**国土強靱化の取組の更なる加速化・深化を図ることとし、中長期の目標を定め、重点的かつ集中的に実施して、目標達成年次を前倒し。**
- **令和4年度補正予算において、5か年加速化対策分として国費約1.5兆円が措置されており、いわゆる「16か月予算」の考え方により、当初予算と一体的に、必要・十分な予算を確保し、これまで以上に効果的かつ強力に国土強靱化の取組を推進。**

【令和4年11月時点の集計】

区 分	事業規模の目途 〈閣議決定時〉	<1年目> 令和2年度第3次補正等		<2年目> 令和3年度補正等		<3年目> 令和4年度第2次補正		累 計
		事業規模	うち国費 [うち公共]	事業規模	うち国費 [うち公共]	事業規模	うち国費 [うち公共]	
防災・減災、国土強靱化のための 5か年加速化対策（加速化・深化分）	おおむね 15兆円程度 （うち国費は 7兆円台半ば）	約4.16兆円	約1.97兆円 [約1.65兆円]	約3.02兆円	約1.52兆円 [約1.25兆円]	約2.37兆円	約1.53兆円 [約1.25兆円]	事業規模 約9.6兆円 （うち国費 約5.0兆円）
1 激甚化する風水害や切迫する 大規模地震等への対策	おおむね 12.3兆円程度	約3.46兆円	約1.54兆円	約2.45兆円	約1.15兆円	約1.79兆円	約1.14兆円	事業規模 約7.7兆円
2 予防保全型メンテナンスへの転換 に向けた老朽化対策	おおむね 2.7兆円程度	約0.68兆円	約0.40兆円	約0.50兆円	約0.30兆円	約0.47兆円	約0.29兆円	事業規模 約1.6兆円
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	おおむね 0.2兆円程度	約0.03兆円	約0.03兆円	約0.07兆円	約0.07兆円	約0.10兆円	約0.10兆円	事業規模 約0.2兆円

（注1） 事業規模には財政投融资によるものも含まれる。

（注2） 四捨五入の関係で合計が合わないところがある。

2. 主要施策の取り組み

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

1 防災・減災、国土強靱化 ～災害から国民の命と暮らしを守る～

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

2 予防保全型メンテナンスへの本格転換 ～安全・安心な道路を次世代へ～

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

3 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備 ～人・地域をつなぐ～

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

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

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

5 道路システムのDX ～xROADの推進～

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

6 道路空間の安全・安心や賑わいの創出 ～地域・まちを創る～

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

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

2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

●我が国の防災・減災対策は、過去の大災害の教訓を踏まえて、防災から減災、そして国土強靱化へと深化。

伊勢湾台風 (S34(1959)年)	阪神・淡路大震災 (H7(1995)年)	東日本大震災 (H23(2011)年)
 <p>(写真提供：愛知県)</p>	 <p>(写真提供：神戸市)</p>	 <p>(写真提供：仙台市)</p>
<p>「災害対策基本法」制定 「防災計画」の策定 ⇒「防災」概念の明確化</p>	<p>耐震化・密集市街地対策 自助・共助の大切さ ⇒「減災」の推進</p>	<p>「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な 国土・地域・経済社会の構築 ⇒「国土強靱化」の取組</p>

死者/ 行方不明者	4, 697人/ 401人	6, 434人/3人	19, 759人/2, 553人
全半壊家屋	153, 890棟	249, 180棟	405, 166棟
被害額	約0.5兆円	約10兆円	約17兆円

～ もはや日常の光景 ～

平成 27 ～ 29 年	平成27年9月関東・東北豪雨  ①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害 (茨城県常総市)	平成28年熊本地震  ②土砂災害の状況 (熊本県南阿蘇村)	平成28年8月台風第10号  ③小本川の氾濫による浸水被害 (岩手県岩泉町)	平成29年九州北部豪雨  ④桂川における浸水被害 (福岡県朝倉市)		
	平成 30 年	7月豪雨  ⑤小田川における浸水被害 (岡山県倉敷市)	台風第21号  ⑥神戸港六甲アイランドにおける 浸水被害 (兵庫県神戸市)	北海道胆振東部地震  ⑦土砂災害の状況 (北海道勇払郡厚真町)	 <p>※国土交通省資料を基に作成</p>	
		令和 元年	房総半島台風  ⑧電柱倒壊の状況 (千葉県鴨川市)	東日本台風  ⑨千曲川における浸水被害状況 (長野県長野市)		7月豪雨  ⑩球磨川における浸水被害状況 (熊本県人吉市)
			令和 3年	7月の大雨  ⑪伊豆山における土石流災害 (静岡県熱海市)		令和 4年
令和 5年	台風第14号  ⑭国道327号における土砂災害の状況 (宮崎県東臼杵郡諸塚村)	石川県能登地方地震  ⑮土砂災害の状況 (石川県珠洲市)				

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

災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築

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

〈達成目標〉

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

【国土強靱化に資するミッシングリンクの解消】



【暫定2車線区間の4車線化】



道路の老朽化対策

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

〈達成目標〉

- ・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手

【橋梁の老朽化事例】



【舗装の老朽化事例】



河川隣接構造物の流失防止対策

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

【渡河部の橋梁流失】

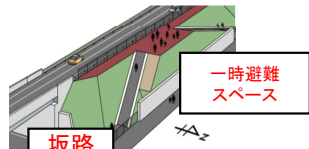


令和2年7月豪雨...熊本県道

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

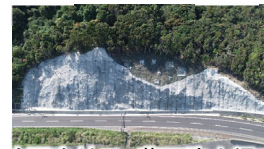
【緊急避難施設の整備イメージ】



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】



■ 切迫する大規模地震や激甚化・頻発化する気象災害から国民の命と暮らしを守る必要
国土強靱化基本計画を踏まえ、発災後概ね1日以内に緊急車両の通行を確保し、概ね1週間以内に一般車両の通行を確保することを目標として、災害に強い道路ネットワークの構築に取り組む。

【災害に強い道路ネットワークが効果を発揮（令和4年の大雨の事例）】

【4車線区間の早期交通開放】

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



【ダブルネットワークによる交通機能確保】

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



- 四国横断自動車道の佐賀大方道路（H29年度事業化）と黒潮町庁舎（H30年1月開庁）や公営住宅機能の高台移転との連携を図った「災害に強いまちづくり」を推進中。



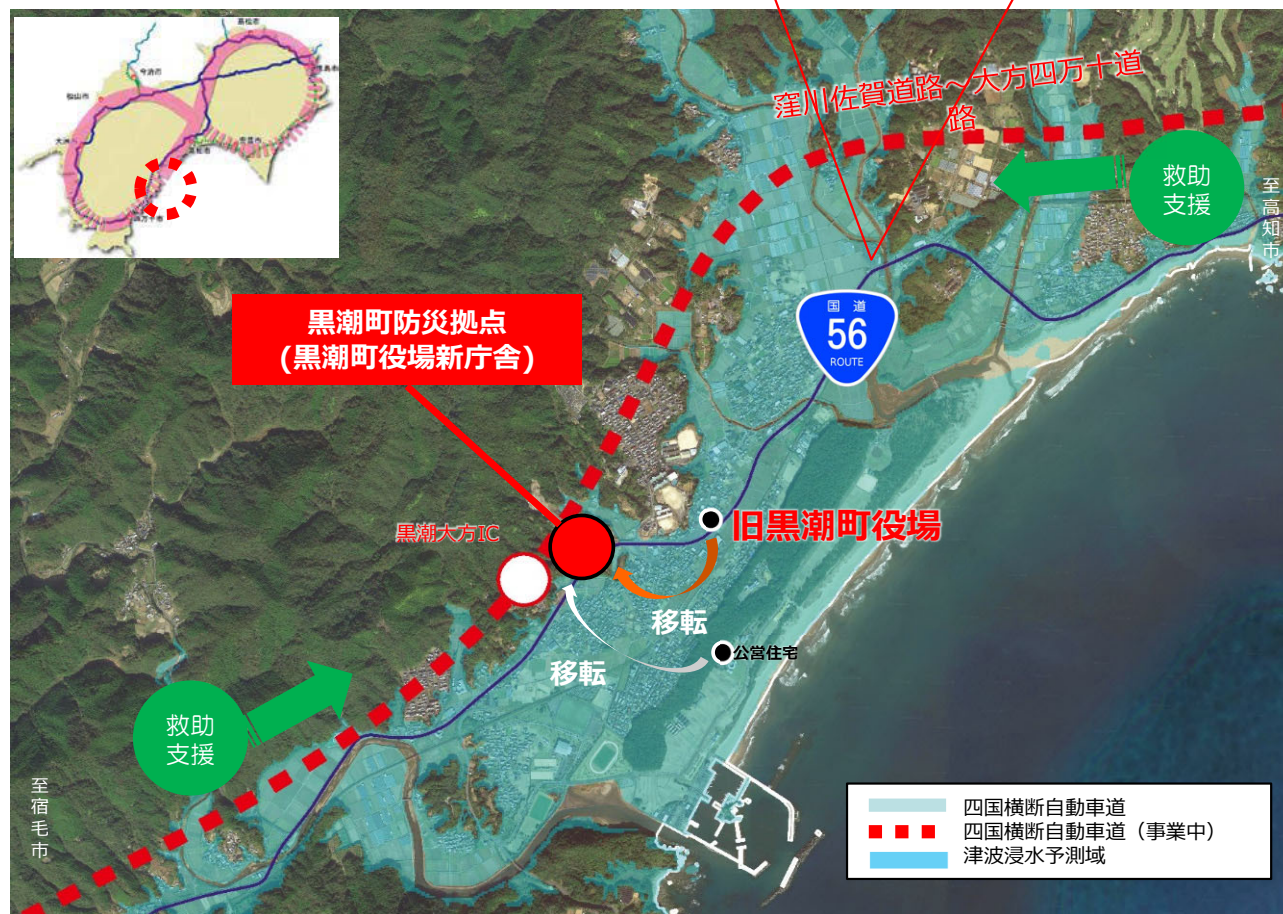
▲H30.1月に開庁した新庁舎

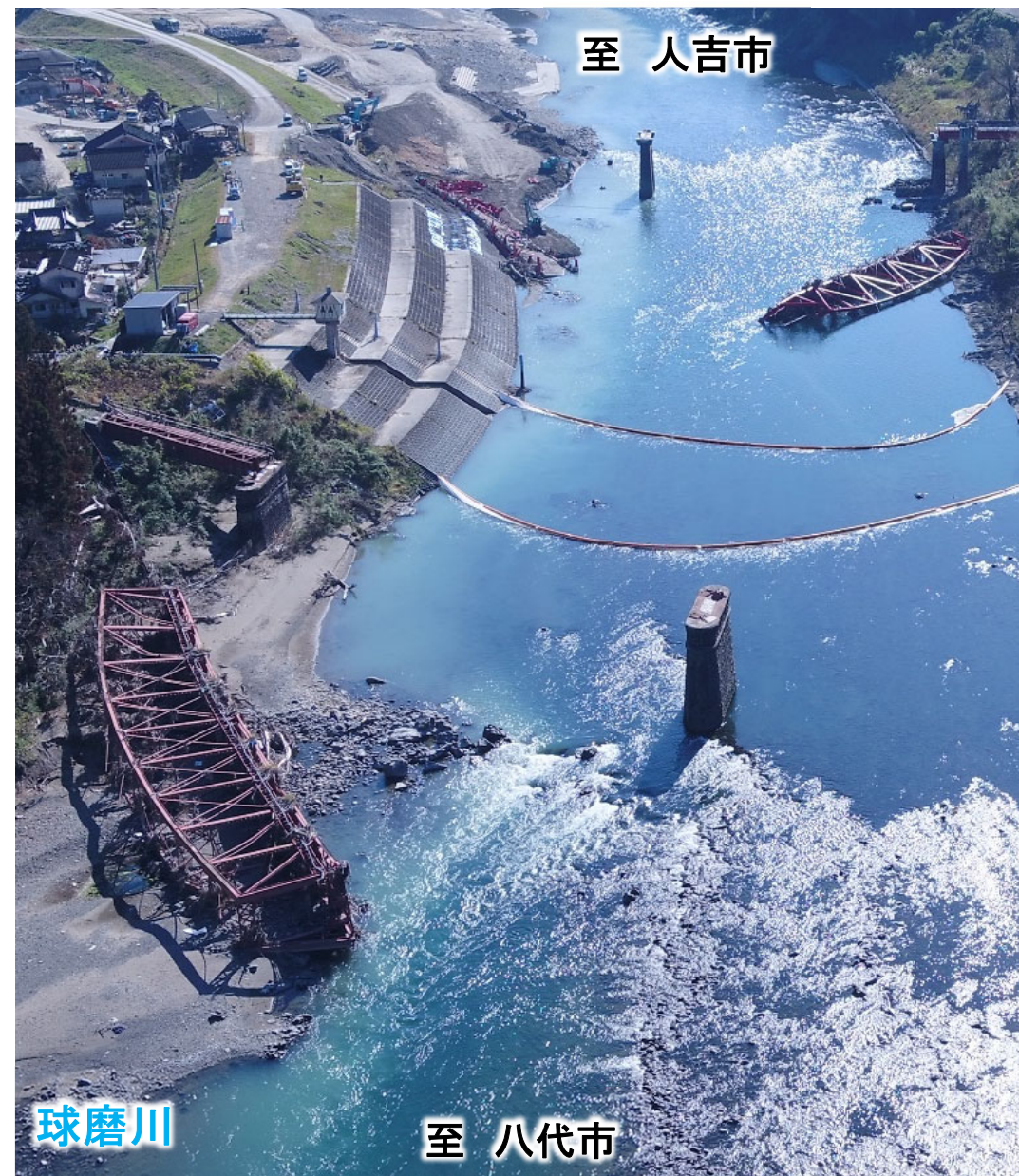
【写真】災害対策本部（黒潮町新庁舎）周辺の状況



国道56号の約75%が浸水

※) 黒潮町佐賀～入野の区間





被災状況(令和2年7月5日)

令和4年8月の豪雨



鬼面川に沿って被災した
国道121号



土砂の大規模流入
E8 北陸自動車道



(上:九州地方整備局保有の応急組立橋)

(下:応急組立橋を活用し、応急復旧をしている様子)



整備局等	全保有台数	
		使用中
北海道開発局	3	1
東北地方整備局	4	2
関東地方整備局	5	2
北陸地方整備局	3	1
中部地方整備局	6	5
近畿地方整備局	3	1
中国地方整備局	2	1
四国地方整備局	6	2
九州地方整備局	6	3
沖縄総合事務局	2	0
合計	40	18

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

【河川に隣接する道路構造物の流失防止対策】

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

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

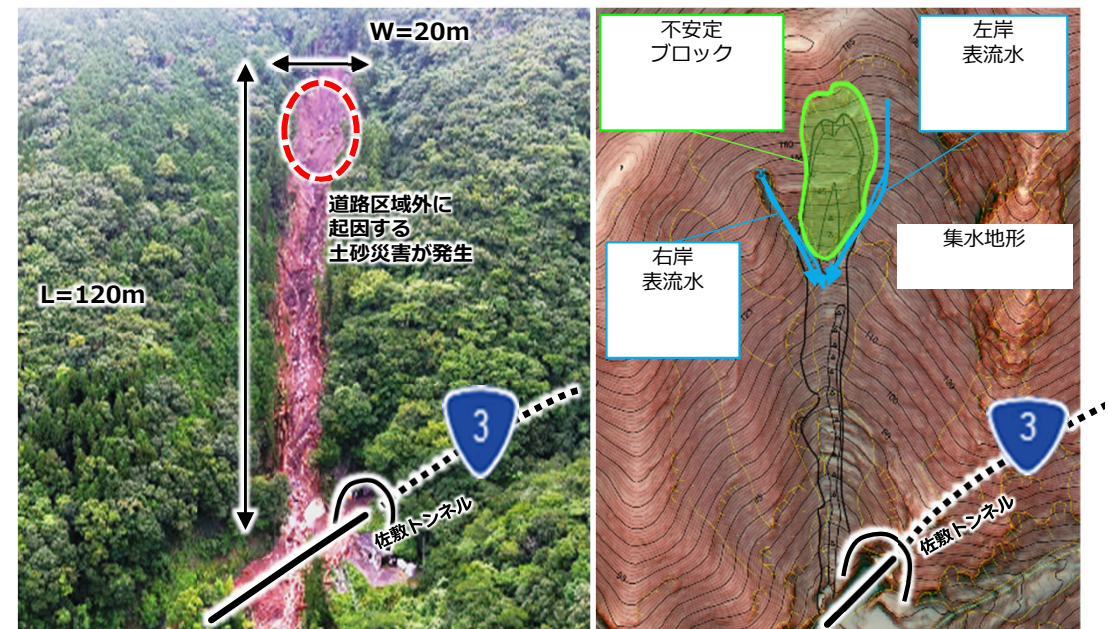
【道路の法面・盛土の土砂災害防止対策】

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

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



国道49号における道路流失対策
(福島県いわき市)



道路区域外の斜面山頂部からの大規模崩落 国道3号

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

＜背景／データ＞

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

【災害に備えた準備・連携】

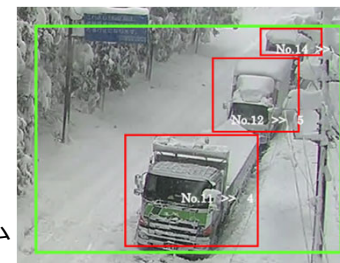
- 関係機関で構成される情報連絡本部を早期に立ち上げ
- 大雨・大雪等の異常気象予想時には、気象庁等と連携した緊急発表の実施。出控えや広域迂回等の行動変容を促す情報発信を強化



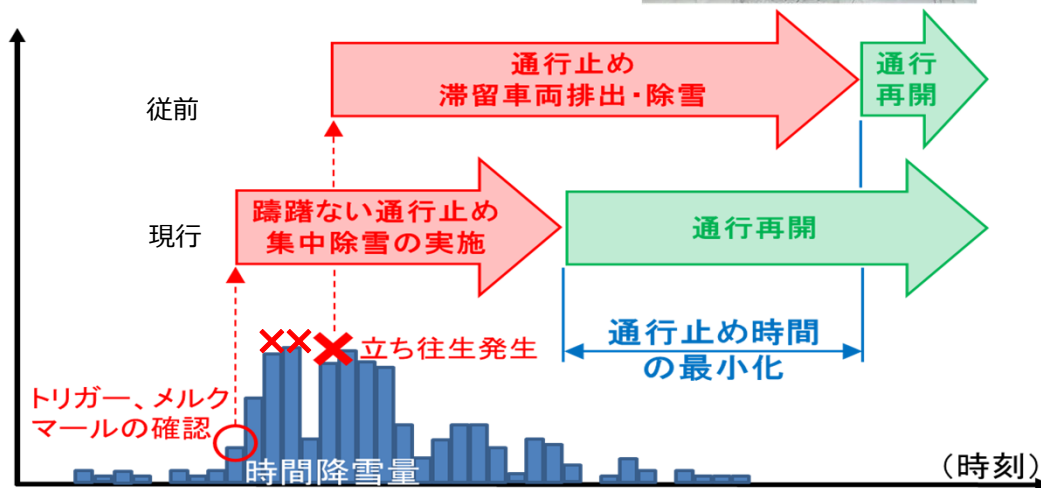
高速道路と直轄国道の同時通行止め
(令和4年12月23日)

【冬期道路交通確保】

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



交通障害自動検知システム



躊躇ない通行止め・集中除雪のイメージ

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法改正

(□=改正部分)

※内閣官房国土強靱化推進室資料を元に、国土交通省作成

基本理念

国土強靱化に関する施策の推進は、東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとともに、国際競争力の向上に資することに鑑み、明確な目標の下に、大規模自然災害等からの国民の生命、身体及び財産の保護並びに大規模自然災害等の国民生活及び国民経済に及ぼす影響の最小化に関連する分野について現状の評価を行うこと等を通じて、当該施策を適切に策定し、これを国の計画に定めること等により、行われなければならないこと。

国土強靱化基本計画の策定

※国土強靱化に係る国の他の計画等の指針となるべきものとして、国土強靱化基本計画を定めること。

○策定手続

◆案の作成(推進本部) ◆閣議決定

○記載事項

評価結果に基づき策定

脆弱性評価の結果の検証

脆弱性評価の実施

※国土強靱化基本計画の案の作成に当たり、推進本部が実施。

改正部分

国土強靱化実施中期計画の策定

○政府において、以下の内容とする中期計画を定める。

- ① 計画期間
- ② 計画期間内に実施すべき施策の内容・目標
- ③ 施策の進捗状況、財政状況等を踏まえ、②のうちその推進が特に必要となる施策の内容・事業規模

指針

国の他の計画

(国土強靱化基本計画を基本とする)

国による施策の実施

※内閣総理大臣による関係行政機関の長に対する必要な勧告

国土強靱化地域計画の策定

※国土強靱化に係る都道府県・市町村の他の計画等の指針となるべきものとして、国土強靱化地域計画を定めることができる。

[都道府県・市町村が作成]

指針となる

都道府県・市町村の他の計画

都道府県・市町村による施策の実施

調和

国土強靱化推進本部の設置

※国土強靱化に関する施策の総合的・計画的推進のため、内閣に、国土強靱化推進本部を設置。

【本部長】内閣総理大臣 【副本部長】内閣官房長官,国土強靱化担当大臣,国土交通大臣 【本部員】他の国務大臣

※本部は、関係行政機関の長等に対し、資料提出その他の必要な協力を求めることができる。

その他

改正部分

○国土強靱化推進会議の設置

○(附則) 施策の実施状況の評価の在り方の検討・必要と認めるときはその結果に基づいて所要の措置

2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

○ 笹子トンネル天井板崩落事故[2012.12.2]

○ 2013年を「社会資本メンテナンス元年」に位置付け
○ 道路法の改正[2013.6]
点検基準の法定化、国による修繕等代行制度創設

○ 定期点検に関する省令・告示 公布[2014.3.31]
5年に1回、近接目視による点検

○道路の老朽化対策の本格実施に関する提言[2014.4.14]

● 定期点検 1巡目(2014~2018)

○ 定期点検要領 通知[2019.2.28]
定期点検の質を確保しつつ、実施内容を合理化

● 定期点検 2巡目(2019~)

○インフラメンテナンス第二フェーズに向けた提言[2022.12.2]



事故直後



天井板撤去状況



5年に1回 近接目視点検

区分	
I	健全
II	予防保全段階
III	早期措置段階
IV	緊急措置段階



社会資本整備審議会 道路分科会の家田仁分科会長より太田国土交通大臣に手交

2014年4月14日
「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」
最後の警告ー今すぐ本格的なメンテナンスに舵を切れ

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



滞水した溝橋内部の目視点検



打音検査による変状の把握

【定期点検の効率化・高度化、質の向上】

- 橋梁、トンネル、舗装に関する点検支援技術性能カタログを作成・拡充し定期点検の効率化・高度化を推進
- 令和4年度より橋梁・トンネル、R5年度より舗装の直轄点検において、カタログ掲載技術の一部活用を原則化



ボート型ロボットカメラによる画像計測



レーザー打音による変状の把握

【新技術の導入促進】

- 維持管理の効率化・高度化を目指し、スタートアップ企業等が行う技術研究開発を促進

点検支援技術性能カタログ（239技術掲載 R5年4月時点）

画像計測



ドローンを利用した変状把握

非破壊検査



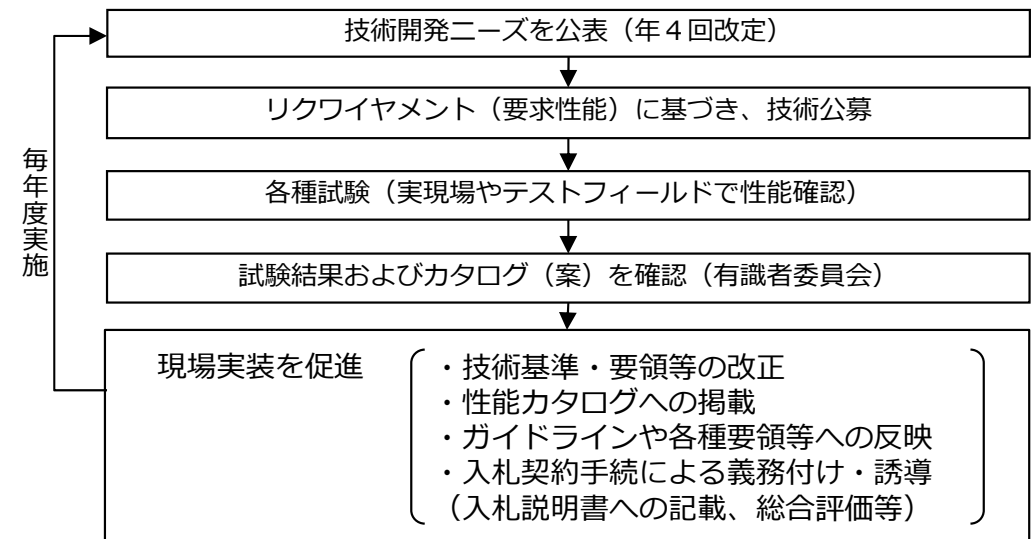
レーザーを利用したトンネル覆工の損傷把握

路面性状測定



車載装置による路面性状測定

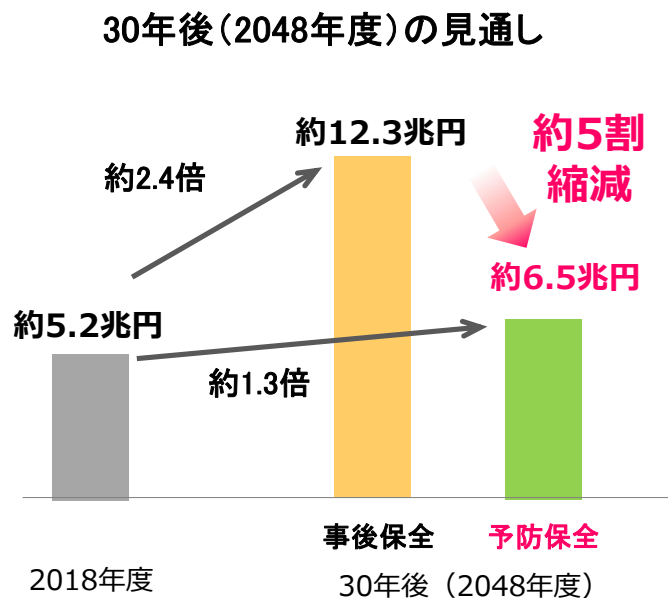
【新技術導入の流れ】



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

- 「事後保全」から、「予防保全」への転換により、維持管理・更新費の縮減を図ることが重要。
- 国土交通省が所管するインフラを対象に、将来の維持管理・更新費を推計したところ、「事後保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、2018年度の約2.4倍となる見込み。
- 一方、「予防保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、「事後保全」の場合と比べて約5割減少し、30年間の累計でも約3割減少する見込み。

【将来の維持管理・更新費用の推計結果 (2018年11月30日公表)】



30年後(2048年度)の見通し(累計)

	30年間の合計 (2019~2048年度)
事後保全	約280兆円
予防保全	約190兆円

約3割縮減

※1 国土交通省所管12分野(道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設)の国、都道府県、市町村、地方道路公社、(独)水資源機構、一部事務組合、港務局が管理する施設を対象。
 ※2 様々な仮定をおいた上で幅を持った値として推計したもの。グラフ及び表ではその最大値を記載。
 ※3 推計値は不確定要因による増減が想定される。

(参考)用語の定義

予防保全	施設の機能や性能に不具合が生じ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。

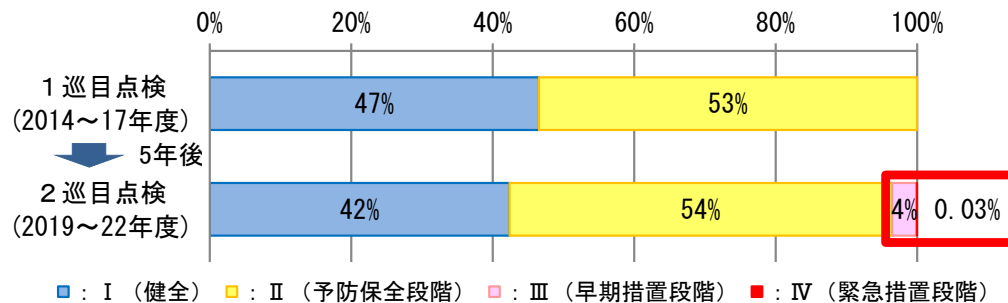
■ 地方公共団体が管理する道路施設について、長寿命化修繕計画に基づく取組に対し、道路メンテナンス事業補助制度等による計画的・集中的な財政的支援や直轄診断、修繕代行等の技術的支援を実施します。

<背景/データ>

【令和4年度道路メンテナンス年報】

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

<地方公共団体の点検結果>

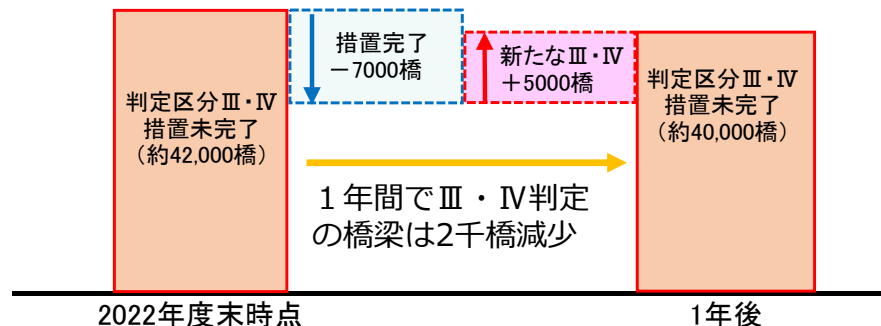


【予防保全への移行】

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

(参考) 直轄ではおおよそ10年かかる見込み

<地方公共団体のIII・IV判定橋梁の措置完了数推移イメージ>



【地方への財政的支援】

- 道路メンテナンス事業補助制度等による地方公共団体への財政的支援を実施

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

【地方への技術的支援】

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

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

※1 : 新技術等の活用促進

※2 : 集約、機能縮小、撤去の支援

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

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

【集約・機能縮小・撤去の支援】

＜背景／データ＞

- ・集約・撤去等を検討した自治体は約8割(2022年度末時点)
- 道路メンテナンス事業補助制度により、代替可能な老朽化した橋梁等の集約や機能縮小、撤去を支援。

道路橋の集約・撤去に伴うコスト縮減の事例（新利根橋：茨城県稲敷市）

この取組により橋梁の点検費用を0.2百万円／年縮減

【包括的民間委託の促進】

- 地方公共団体の道路の維持・修繕等の管理を包括的に民間委託する取組を促進

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

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

【次世代の舗装マネジメント】

- 舗装状態や修繕履歴等の見える化により予防保全型メンテナンスを推進
- 予防保全の実現を目指し、技術基準類の改訂を推進

【早期劣化箇所と土地の成り立ちの関係性の事例】

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



(国道16号大宮～岩槻間)

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

【高速道路の更新】

＜背景/データ＞

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

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

【事例：首都高速 大師橋（橋梁架替工事）】

①新設橋設置前（撮影日：R5.5.26）



②新設橋設置後（撮影日：R5.6.8）

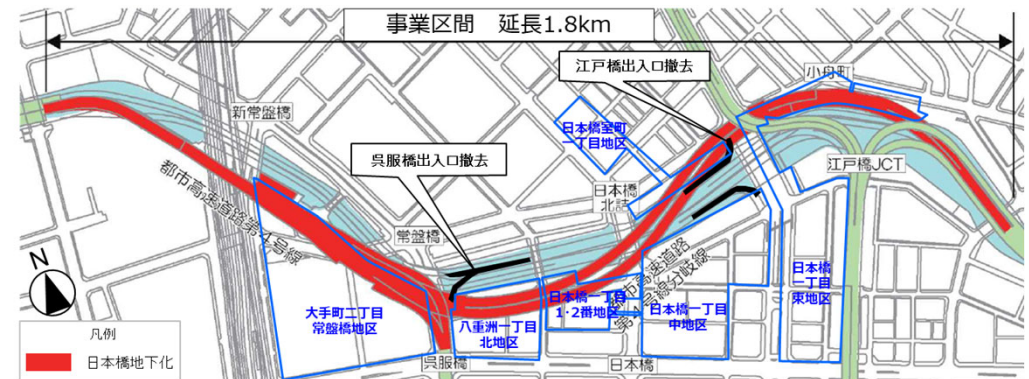


延長約300mの新設橋を既設橋の位置へ移動して架設
既設路線の通行止めから開通まで、2週間の短期間で実施

○ 5月に成立した改正法^{※1}も踏まえ、引き続き更新事業等を確実に実施

【まちづくりと連携した首都高速の地下化】

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



首都高速の日本橋地区の地下化平面図

現在の工事状況（呉服橋出入口撤去）
（撮影日：R5.4.19）



地下化完成後



※再開発の計画について現時点の情報を基に作成

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

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

更新

・民営化時点で見込まれていなかった更新事業をH26から実施。

【現在の取組事例】首都高速 東品川栈橋・鮫洲埋立部 (S38開通)



構造物全体の架け替えを実施

・H26からの定期点検が一巡し、更新事業の追加の必要性が判明。

【新たな更新需要の事例】首都高速 羽田トンネル (S39開通)



鉄筋腐食等による損傷が急増。漏水に伴う緊急車線規制回数・時間も増加。

進化

・社会・経済構造の変化等に合わせ、高速道路を進化・改良
・引き続き、求められる機能を把握し、遅れることなく進化・改良していくことが重要

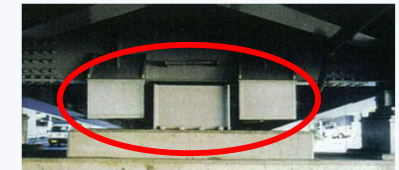
【暫定2車線区間の4車線化】



【耐震補強】



速やかに機能回復できるように耐震補強を実施



支承への負荷軽減の為、支承の間に、水平力を分担する構造を新たに設置

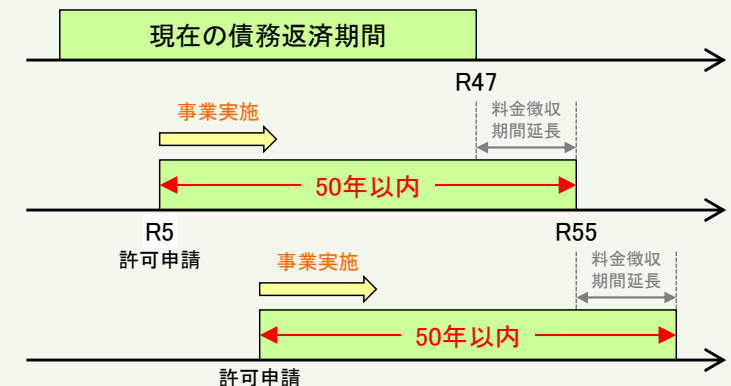
【自動運転走行空間の提供】や【EV充電器や水素STの設置】なども推進

改正概要

<高速道路の料金徴収期間の延長>

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

※ このほかに「高速道路料金の確実な徴収」、「SA・PAの機能高度化」などに関する改正を行う



2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備**
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

2023(令和5)年7月28日 閣議決定

新たな国土の将来ビジョン

計画期間: 2050年さらにその先の長期を見据えつつ、今後概ね10年間

時代の重大な岐路に立つ国土 《我が国が直面するリスクと構造的な変化》

地域の持続性、安全・安心を脅かすリスクの高まり

- ・未曾有の人口減少、少子高齢化がもたらす地方の危機
- ・巨大災害リスクの切迫(水災害の激甚化・頻発化、巨大地震・津波、火山噴火、雪害等)
- ・気候危機の深刻化(2050年カーボンニュートラル)、生物多様性の損失

コロナ禍を経た暮らし方・働き方の変化

- ・テレワークの進展による転職なき移住等の場所に縛られない暮らし方・働き方
- ・新たな地方・田園回帰の動き、地方での暮らしの魅力

激動する世界の中での日本の立ち位置の変化

- ・DX、GXなど激化する国際競争の中での競争力の低下
- ・エネルギー・食料の海外依存リスクの高まり
- ・東アジア情勢など安全保障上の課題の深刻化

豊かな自然や文化を有する多彩な地域からなる国土を次世代に引き継ぐための**未来に希望を持てる国土の将来ビジョン**が必要

目指す国土の姿「新時代に地域力をつなぐ国土 ～列島を支える新たな地域マネジメントの構築～」

デジタルとリアルとの融合による 活力ある国土づくり

～地域への誇りと愛着に根差した地域価値の向上～

巨大災害、気候危機、緊迫化する国際情勢に対応する 安全・安心な国土づくり

～災害等に屈しないしなやかで強い国土～

世界に誇る美しい自然と多彩な文化を育む 個性豊かな国土づくり

～森の国、海の国、文化の国～

国土づくりの戦略的視点 ①民の力を最大限発揮する官民連携 ②デジタルの徹底活用 ③生活者・利用者の利便の最適化 ④縦割りの打破(分野の垣根を越える横串の発想)

※南北に細長い日本列島における国土全体での連結強化
※広域レベルからコミュニティレベルまで重層的な圏域形成

国土構造の基本構想「シームレスな拠点連結型国土」

デジタルの徹底活用による場所や時間の制約を克服した国土構造への転換

〈広域的な機能の 分散と連結強化〉

- ◆ 中枢中核都市等を核とした広域圏の自立的発展、日本海側・太平洋側二面活用等の広域圏内・広域圏間の連結強化を図る「全国的な回廊ネットワーク」の形成
- ◆ リニア中央新幹線、新東名・新名神等により三大都市圏を結ぶ「日本中央回廊」の形成による地方活性化、国際競争力強化

〈持続可能な生活圏 の再構築〉

- ◆ 生活に身近な地域コミュニティの再生(小さな拠点を核とした集落生活圏の形成、都市コミュニティの再生)
- ◆ 地方の中心都市を核とした市町村界にとられない新たな発想からの地域生活圏の形成

- 東京一極集中の是正(地方と東京のwin-winの関係構築)
- 国土の多様性(ダイバーシティ)、包摂性(インクルージョン)、持続性(サステナビリティ)、強靱性(レジリエンス)の向上

デジタルとリアルが融合した地域生活圏の形成

- 「地方の豊かさ」と「都市の利便性」の融合
- 生活圏人口10万人程度以上を一つの目安として想定した地域づくり(地域の生活・経済の実態に即した市町村界にとられない地域間の連携・補完)
- 「共」の視点からの地域経営(サービス・活動を「兼ねる、束ねる、繋げる」発想への転換)
 - ✓ 主体の連携、事業の連携、地域の連携
- デジタルの徹底活用によるリアルな地域空間の質的向上
 - ✓ デジタルインフラ・データ連携基盤・デジタル社会実装基盤の整備、自動運転、ドローン物流、遠隔医療・教育等のデジタル技術サービスの実装の加速化
 - ✓ 地域交通の再構築、多世代交流まちづくり、デジ活中山間地域、転職なき移住・二地域居住など、デジタル活用を含めたリアル空間での利便性向上
- 民の力の最大限活用、官民パートナーシップによる地域経営主体の創出・拡大

相互連携による相乗効果の発揮

持続可能な産業への構造転換

- GX、DX、経済安保等を踏まえた成長産業の全国的な分散立地等
- 既存コンビナート等の水素・アンモニア等への転換を通じた基幹産業拠点の強化・再生
- スタートアップの促進、働きがいのある雇用の拡大等を通じた地域産業の稼ぐ力の向上 等

グリーン国土の創造

- 広域的な生態系ネットワークの形成、自然資本の保全・拡大、持続可能な活用(30by30の実現、グリーンインフラの推進等を通じたネットワーク化)
- カーボンニュートラルの実現を図る地域づくり(地域共生型再生エネ導入、ハイブリッドダム等) 等

人口減少下の国土利用・管理

- 地域管理構想等による国土の最適利用・管理、流域治水、災害リスクを踏まえた住まい方
- 所有者不明土地・空き家の利活用の円滑化等、重要土地等調査法に基づく調査等
- 地理空間情報等の徹底活用による国土の状況の見える化等を通じた国土利用・管理DX 等

地域の安全・安心、暮らしや経済を支える

国土基盤の高質化

- 防災・減災、国土強靱化、生活の質の向上、経済活動の下支え
 - ✓ [機能・役割に応じた国土基盤の充実・強化]
- 戦略的マネジメントの徹底によるストック効果の最大化
 - ✓ DX、GX、リダンダンシー確保、安全保障、自然資本との統合等の観点からの機能高度化
 - ✓ 賢く使う観点からの縦割り排除による複合化・多機能化・効果最大化
 - ✓ 地域インフラ群再生戦略マネジメント等の戦略的メンテナンスによる持続的な機能発揮

地域を支える人材の確保・育成

- 包摂社会に向けた多様な主体の参加と連携
- こどもまんなかまちづくり等のこども・子育て支援、女性活躍
- 関係人口の拡大・深化

分野別施策の基本的方向

- 地域の整備(コンパクト+ネットワーク、農山漁村、条件の厳しい地域への対応等)
- 産業(国際競争力の強化、エネルギー・食料の安定供給等)

- 文化・スポーツ及び観光(文化が育む豊かで活力ある地域社会、観光振興による地域活性化等)
- 交通体系、情報通信体系及びエネルギーインフラ

- 防災・減災、国土強靱化
- 国土資源及び海域の利用と保全(農地、森林、健全な水循環、海洋・海域等)
- 環境保全及び景観形成

計画の効果的推進

広域地方計画の策定・推進

- 地理空間情報等を活用したマネジメントサイクルと評価の実施
- 広域地方計画協議会を通じた広域地方計画の策定・推進

《国土の刷新に向けた重点テーマ》

新しい資本主義、デジタル田園都市国家構想の実現

	全国総合開発計画 (一全総)	新全国総合開発計画 (新全総)	第三次全国総合開発計画 (三全総)	第四次全国総合開発計画 (四全総)	21世紀の国土の グランドデザイン	国土形成計画 (全国計画)	第二次国土形成計画 (全国計画)	第三次 国土形成計画 (全国計画)
根拠法	国土総合開発法					国土形成計画法		
内閣	池田勇人(2次)	佐藤榮作(2次)	福田赳夫	中曽根康弘(3次)	橋本龍太郎(2次)	福田康夫	安倍晋三(3次)	岸田文雄(2次)
閣議決定	昭和37年10月5日 (1962年)	昭和44年5月30日 (1969年)	昭和52年11月4日 (1977年)	昭和62年6月30日 (1987年)	平成10年3月31日 (1998年)	平成20年7月4日 (2008年)	平成27年8月14日 (2015年)	令和5年7月28日 (2023年)
目標年次	昭和45年	昭和60年	(概ね10年間)	概ね平成12年 (2000年)	平成22年から27年 (2010-2015年)	(概ね10年間)	(概ね10年間)	(概ね10年間)
背景	1 高度成長経済への移行 2 過大都市問題、所得格差の拡大 3 所得倍增計画(太平洋ベルト地帯構想)	1 高度成長経済 2 人口、産業の大都市集中 3 情報化、国際化、技術革新の進展	1 安定成長経済 2 人口、産業の地方分散の兆し 3 国土資源、エネルギー等の有限性の顕在化	1 人口、諸機能の東京一極集中 2 産業構造の急速な変化等により、地方圏での雇用問題の深刻化 3 本格的国際化の進展	1 地球時代(地球環境問題、大競争、アジア諸国との交流) 2 人口減少・高齢化時代 3 高度情報化時代	1 経済社会情勢の大転換(人口減少・高齢化、グローバル化、情報通信技術の発達) 2 国民の価値観の変化・多様化 3 国土をめぐる状況(一極一軸型国土構造等)	1 国土を取り巻く時代の潮流と課題(急激な人口減少・少子化、異次元の高齢化、巨大災害切迫、インフラの老朽化等) 2 国民の価値観の変化(ライフスタイルの多様化、安全・安心に対する国民意識の高まり) 3 国土空間の変化(低・未利用地、空き家の増加等)	「時代の重大な岐路に立つ国土」 1 地域の持続性、安全・安心を脅かすリスクの高まり(未曾有の人口減少、少子高齢化、巨大災害リスク、気候危機) 2 コロナ禍を経た暮らし方・働き方の変化(新たな地方・田園回帰の動き) 3 激動する世界の中での日本の立ち位置の変化
基本目標	地域間の 均衡ある発展	豊かな環境の 創造	人間居住の 総合的環境の 整備	多極分散型国土 の構築	多軸型国土構造 形成の基礎づくり	多様な広域ブロックが自立的に発展する国土を構築/美しく暮らしやすい国土の形成	対流促進型国土の 形成	新時代に 地域力をつなぐ国土 ～列島を支える新たな 地域マネジメントの構築～
開発方式等	拠点開発方式 目標達成のため工業分散を図ることが必要であり、東京等の既成大集積と関連させつつ開発拠点を配置し、交通通信施設によりこれを有機的に連絡させ相互に影響させると同時に、周辺地域の特性を生かしながら連鎖反動的に開発をすすめる、地域間の均衡ある発展を実現する。	大規模開発プロジェクト構想 新幹線、高速道路等のネットワークを整備し、大規模プロジェクトを推進することにより、国土利用の偏在を是正し、過密過疎、地域格差を解消する。	定住構想 大都市への人口と産業の集中を抑制する一方、地方を振興し、過密過疎問題に対処しながら、全国土の利用の均衡を図りつつ人間居住の総合的環境の形成を図る。 田園都市国家構想(昭和54年(1979年)) (大平正芳内閣) 定住構想について、都市と農山村の新たな共存と調和、相互依存の姿に進化させるもの	交流ネットワーク構想 多極分散型国土を構築するため、①地域の特性を生かしつつ、創意と工夫により地域整備を推進、②基幹的交通、情報・通信体系の整備を国自らあるいは国の先導的な指針に基づき全国にわたって推進、③多様な交流の機会を国、地方、民間諸団体の連携により形成。	参加と連携 ～多様な主体の参加と地域連携による国土づくり～ (4つの戦略) 1 多自然居住地域(小都市、農山漁村、中山間地域等)の創造 2 大都市のリノベーション(大都市空間の修復、更新、有効活用) 3 地域連携軸(軸状に連なる地域連携のまとまり)の展開 4 広域国際交流圏(世界的な交流機能を有する圏域の設定)	(5つの戦略的目標) 1 東アジアとの交流・連携 2 持続可能な地域の形成 3 災害に強いしなやかな国土の形成 4 美しい国土の管理と継承 5 「新たな公」を基軸とする地域づくり	重層的かつ強靱な「コンパクト+ネットワーク」	シームレスな拠点連結型国土 (国土の刷新に向けた重点テーマ) 1 デジタルとリアルが融合した地域生活圏の形成 2 持続可能な産業への構造転換 3 グリーン国土の創造 4 人口減少下の国土利用・管理 5 国土基盤の高質化 6 地域を支える人材の確保・育成

がんもん

日本の海岸風景(巖門[上]、垂水の滝[下])



日本
アメリカ
オーストラリア
3か国の中で、一番
海岸線が長い国は？

【国土面積】

アメリカは日本の約25倍

オーストラリアは日本の約20倍

「シームレスな拠点連結型国土」の構築に向けた全国的な回廊ネットワークの形成

人口や諸機能の広域的な分散

●四方を海に囲まれ、北海道・本州・四国・九州・沖縄本島の主要五島と多数の島々から成る南北に細長い日本列島において、人口が減少する中であっても、人々が生き生きと安心して暮らし続けていける国土の形成を目指す。

●このため、時間距離の短縮や多重性・代替性の確保等を図る交通ネットワーク等の強化を通じ、国土全体におけるシームレスな連結を強化して、日本海側と太平洋側の二面を効果的に活用しつつ、内陸部を含めた連結を図る「全国的な回廊ネットワーク」の形成を図る。

活発なヒト・モノの流動による
イノベーションの促進

災害時等のリダンダンシー確保

陸海空のシームレスな
総合交通体系の高質化
+
デジタルの徹底活用

日本中央回廊の形成
リニア開業等による時間距離短縮等の効果を全国に波及

地方の中心都市を核とした地域生活圏の形成
〈デジタルとリアルの融合による地域課題解決と地域の魅力向上〉

地方への人の流れの創出・拡大

日本海側＋太平洋側 二面活用
内陸部を含めた全国の連結強化

中枢中核都市等を核とした
広域圏の自立的発展

広域圏内・広域圏間
の交流・連携

アジア等海外
との直接交流

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

【国土形成計画等を踏まえた整備】

○ 「国土形成計画」※1を踏まえ、14,000kmの高規格幹線道路と、これを補完し広域圏内や広域圏間の交流・連携を強化する広域道路網を合わせたシームレスなサービスレベルが確保された高規格道路ネットワークについて、既存ネットワークも活用しつつ概ね2万km余の形成・機能向上を図る

○ 各地域で策定した「新広域道路交通計画」※2を踏まえ、重要物流道路の個別補助制度も活用しつつ計画的に道路ネットワークの調査や整備を行い機能強化を推進

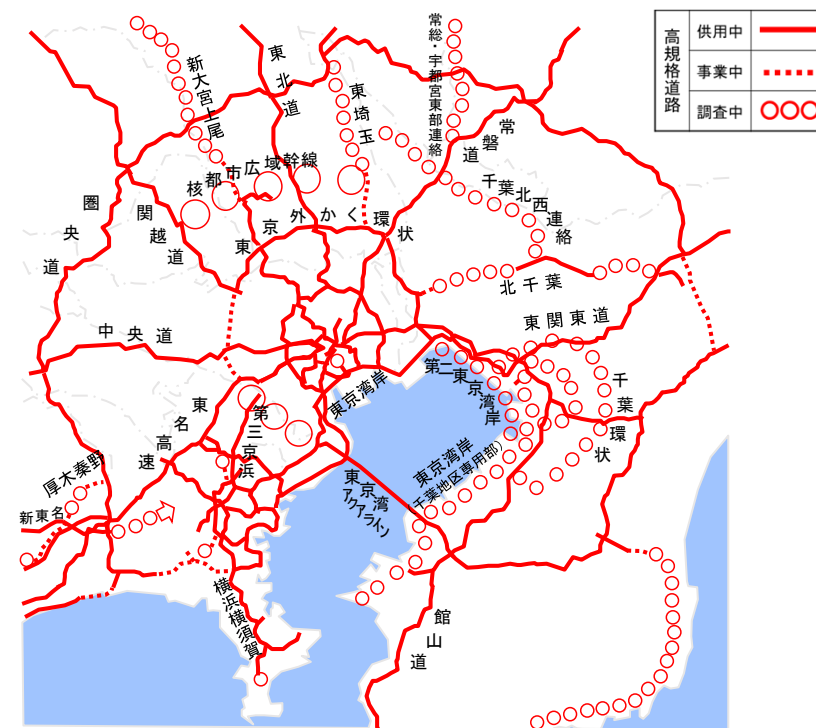
- ・道路による都市間速達性の確保率 (R1→R7) : 57% ⇒ 63%
- ・三大都市圏環状道路整備率 (R2→R7) : 83% ⇒ 89%

○ 重要物流道路において国際海上コンテナ（40ft背高）の特殊車両通行許可不要区間を拡大※3

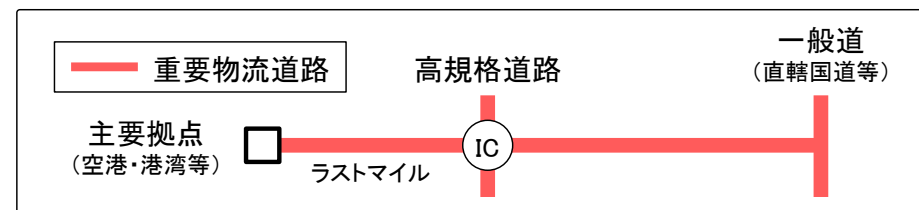
○ 道路を取り巻く環境の変化を踏まえ、道路整備による多様な効果を把握・評価する手法を研究

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

【首都圏の高規格道路（新広域道路交通計画）】



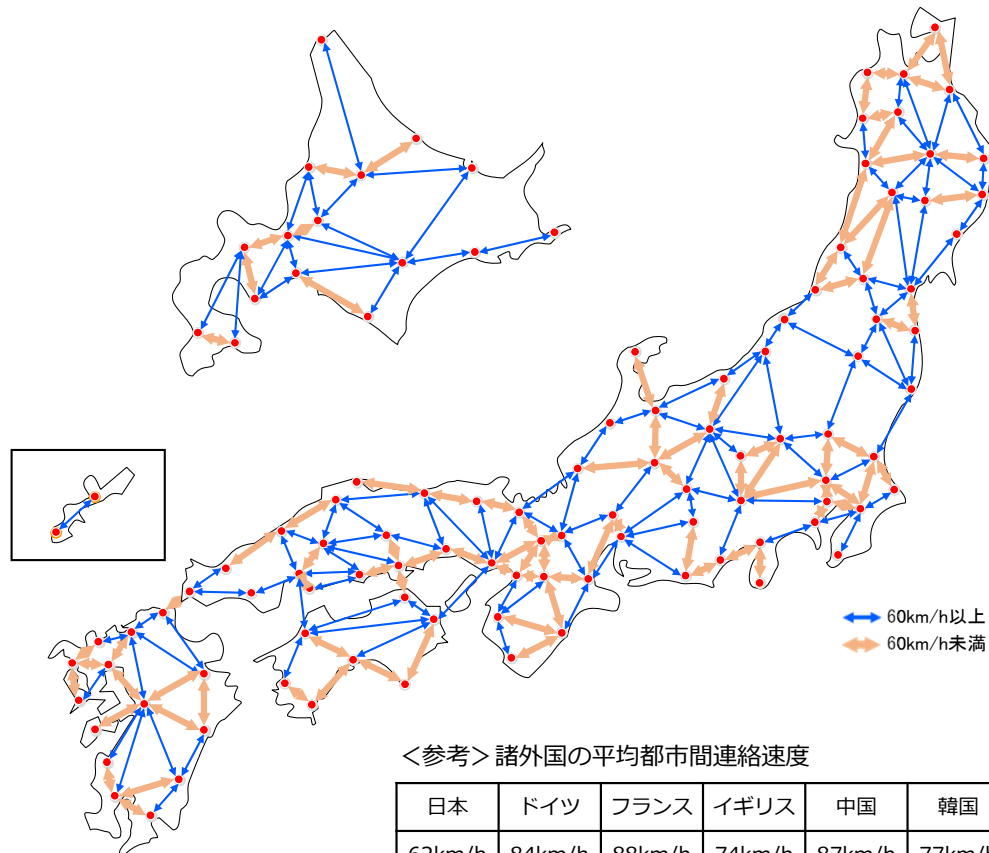
【重要物流道路ネットワークのイメージ】



■ シームレスな拠点連結型国土の形成や安定した物流の確保をするためには、速達性とアクセス性が確保された国土幹線道路ネットワークの構築が必要

【都市間の速達性】

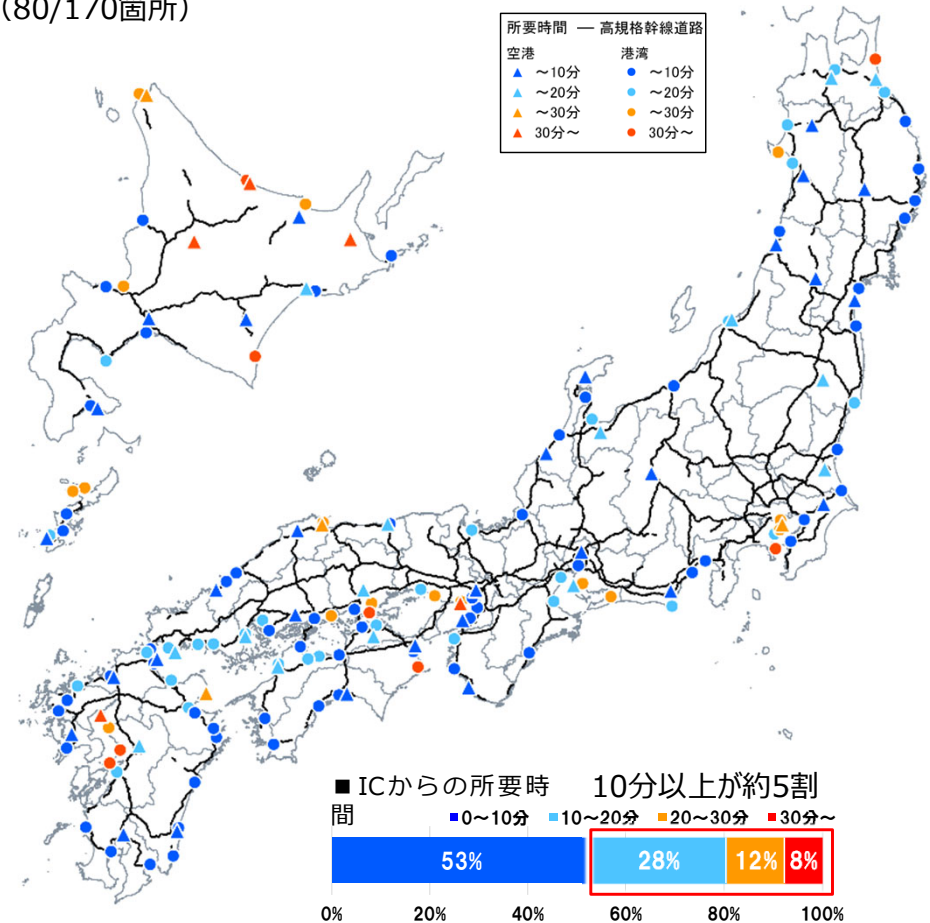
日本の都市間連絡速度は、約4割の都市間（89/208リンク）が60km/hに満たないなど、諸外国に遅れをとっている状況



※この地図は、我が国の領土を網羅的に記したものではありません。

【空港・港湾とのアクセス性】

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



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

<背景/データ>

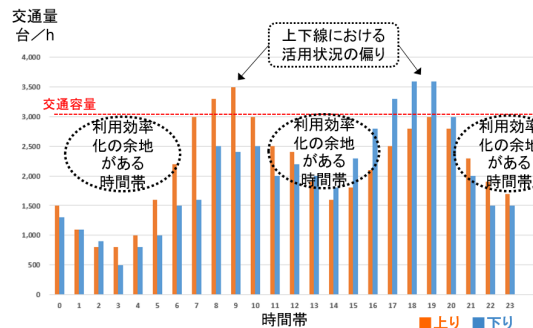
・交通量の偏りや渋滞頻発箇所など、偏在する道路ネットワークの課題によるパフォーマンスの低下

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

【道路ネットワークのパフォーマンス向上の取組】

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

【交通容量の有効活用のイメージ】



特定の時間帯・車線に集中している交通量を分散し、交通容量を最大限活用

【災害時交通マネジメントの例】

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

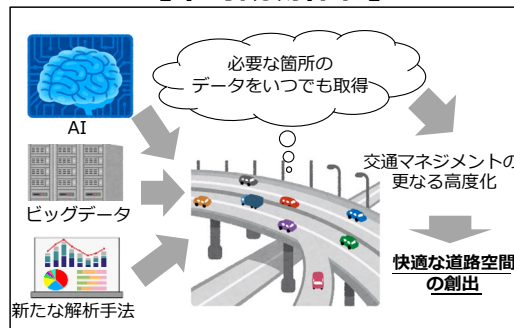
福井県災害時交通マネジメント検討会 (R4.8.8~R4.9.9で計3回開催)

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

【サービスレベルの観測・評価】

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

【常時観測体制】



【新たな道路交通調査体系】



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

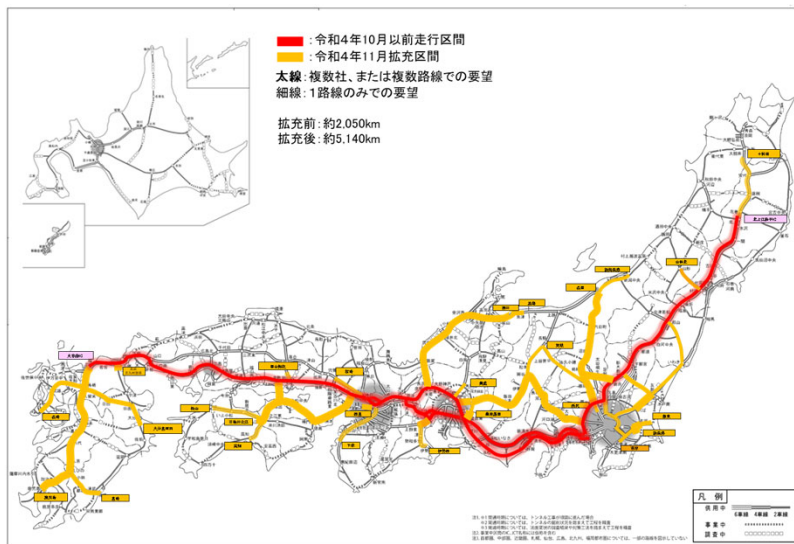
- 総合物流施策大綱に沿って、「簡素で滑らかな物流」「担い手にやさしい物流」「強くてしなやかな物流」の実現に向けた道路関係の取組を推進します。
- 物流の2024年問題に対応するため、令和5年6月にとりまとめた「物流革新に向けた政策パッケージ」に基づきドライバーの労働環境改善等のための取組を実施します。

■ ダブル連結トラックの導入

<背景/データ>

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

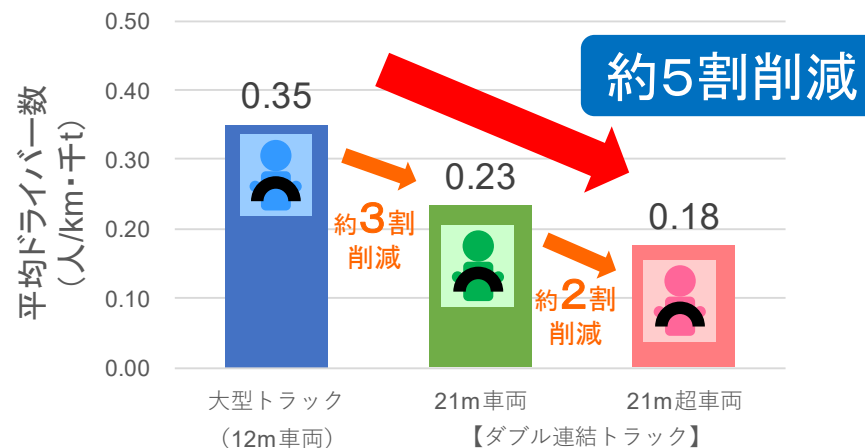
<ダブル連結トラック(21m超車両)>



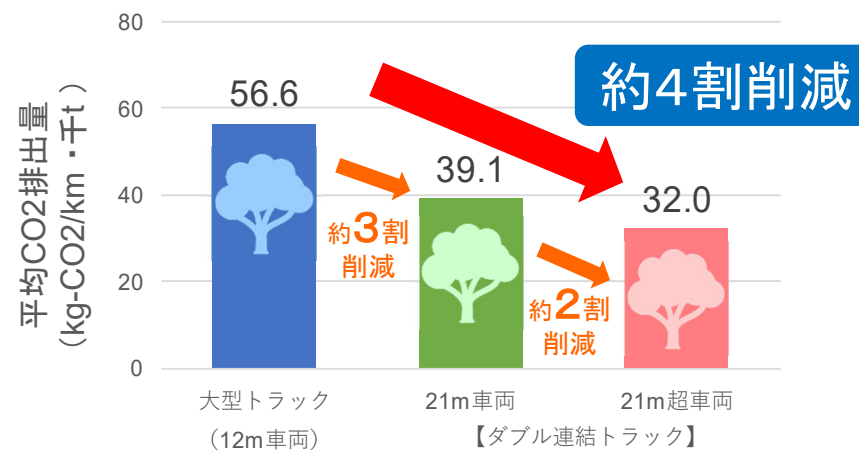
通行区間延長

2,050km → 5,140km (R4年11月拡充)

■ 省人化(千t・km当たりの必要ドライバー数)

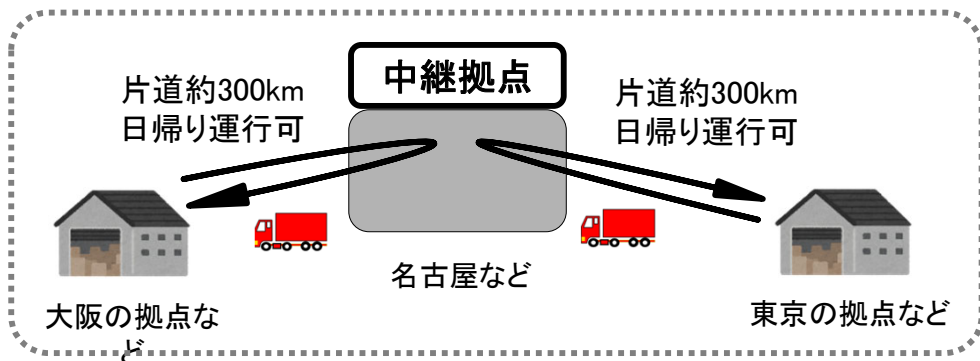


■ CO2削減効果(千t・km当たりの排出量)

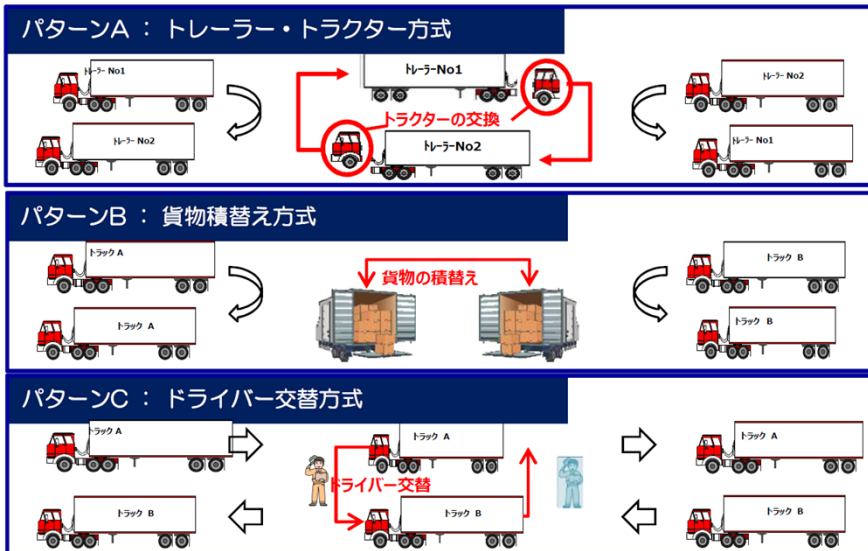


出典: 福山通運(株)乗務記録表 (H29.10月~H30.7月)
 ヤマト運輸(株)乗務記録表 (H29.11月~H30.7月)
 日本梱包輸送倉庫(株)業務記録表 (H30.2月~H30.7月)
 西濃運輸(株)業務記録表 (H30.4月~H30.7月)

ドライバーの拘束時間短縮を目的として、1つの輸送行程を複数のドライバーで分担し貨物を輸送する中継輸送について、実証実験や拠点の整備により実用化・普及を推進



■ 輸送方式

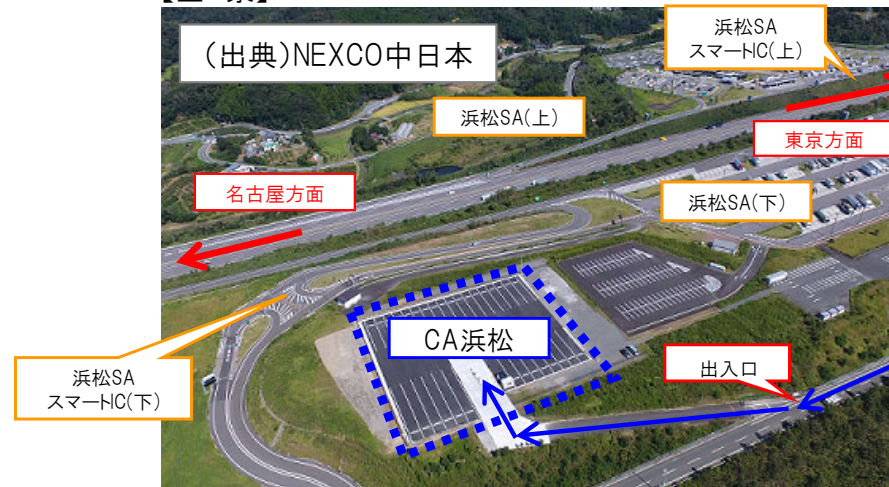


国土交通省「中継輸送の実施に当たって(実施の手引)」

【位置図】 コネクトエリア浜松(静岡県)



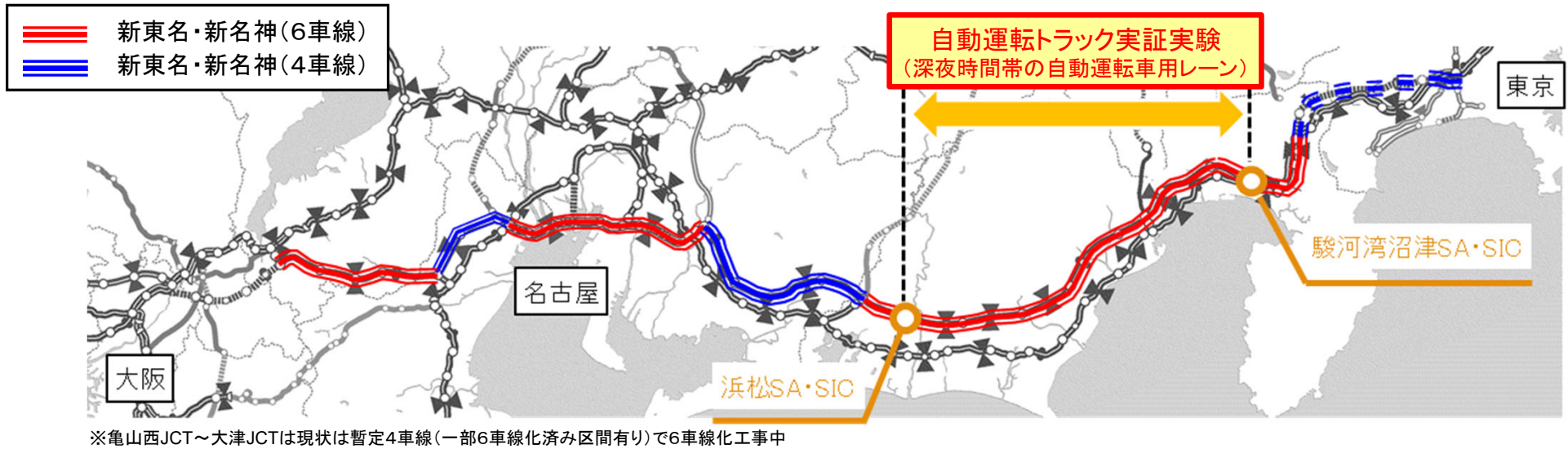
【全景】



○新東名・浜松SAに隣接する中継物流拠点をNEXCO中日本と民間事業者が共同で整備。(H30年9月～事業開始)

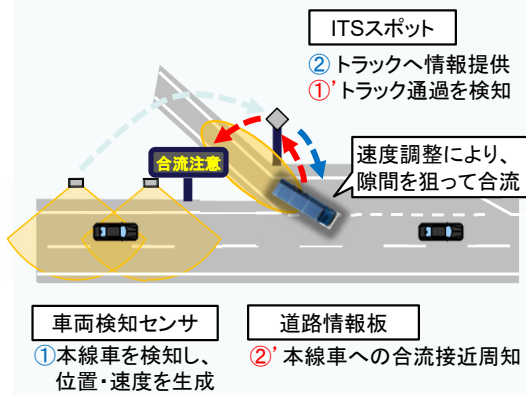
時間外労働規制の適用等によるドライバー不足(2024年問題)を見据え、中継輸送の普及・実用化を推進。

○2024年度に新東名高速道路(駿河湾沼津SA~浜松SA)の深夜時間帯に自動運転車用レーンを設定し、経産省等の車両開発と連携した路車協調(合流支援、落下物・工事規制情報等)によるレベル4自動運転トラックの実現に向けた実証実験を実施予定。

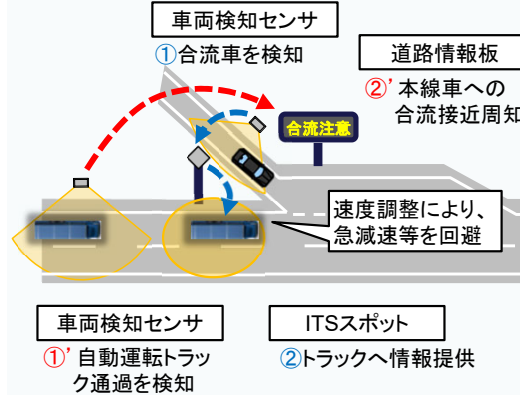


合流支援の情報提供イメージ

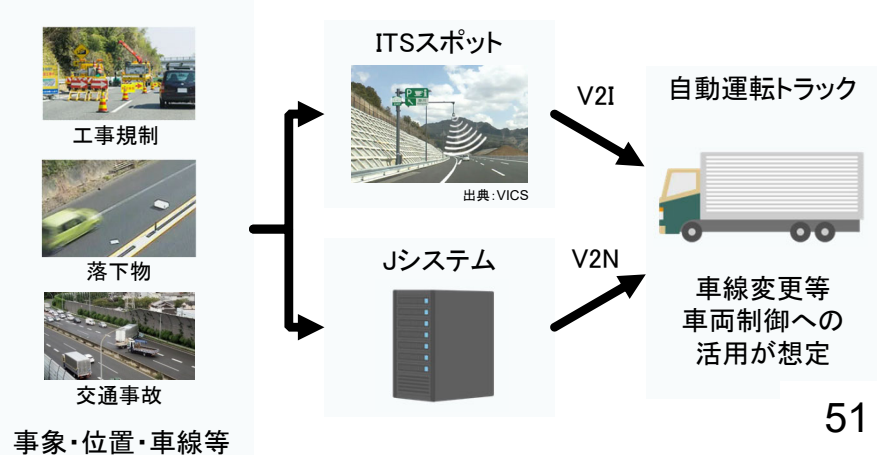
【自車合流】自動運転トラックが本線に合流



【他車合流】一般車が本線に合流



落下物・工事規制等の情報提供イメージ



○ スイスでは、物流専用道として主要都市を結ぶ地下トンネルを建設し、自動運転カートを走行させる物流システムの構築が計画される等、新技術を活用した物流形態についても検討されている。

【概要】

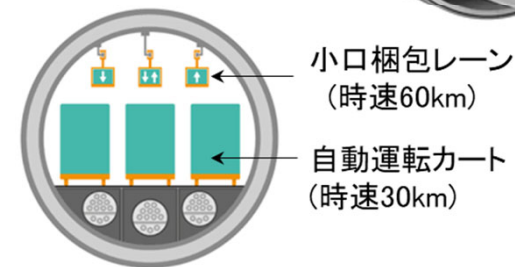
- ・主要都市間を結ぶ**総延長500kmの自動運転専用カートによる地下物流システム**。（2045年までに全線開通予定。総工費約5兆円）

【背景】

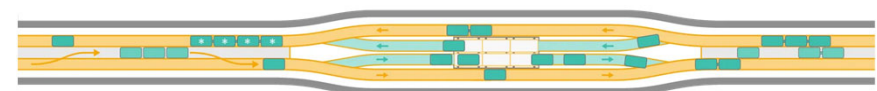
- ・スイスでは貨物交通量が2040年までに約4割増加。トラック輸送では限界。
- ・貨物車の積載効率は低下傾向。配送も各社が個別対応するので非効率。

【計画】

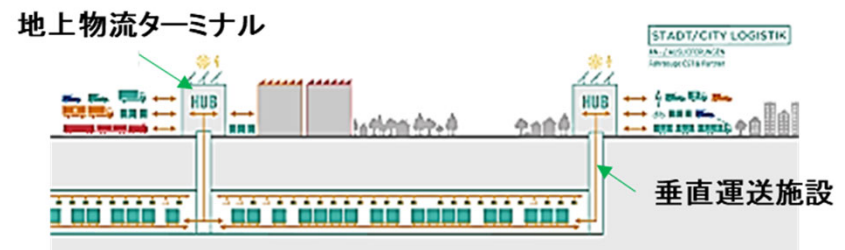
- ・**地下20m～100mに直径6mの貨物専用トンネル**を約500km構築。
- ・自動運転専用カートによりトンネル内の3線のレーンを時速30kmで**24時間体制**で走行。
- ・将来的には自動カートを**100%再生エネルギー**で運転予定。
- ・地下トンネルへは**ハブ**（物流ターミナル）を介して**垂直輸送**され、ハブにおいて他の交通システムと接続。
- ・**デジタルマッチング技術**を活用。効率的な貨物配送を実現。



トンネル(断面図)



トンネル(平面図)



【これまでの経緯・今後の予定】

- ・2011年 最初のプロジェクト・グループ設置
- ・2017年 Cargo sous terrain株式会社設立
- ・2021年12月 「地下貨物法」成立。(2022年8月施行)
- ・～2025年 計画の策定
- ・**2026年 建設開始予定**
- ・**2031年 第1期 完成・運用開始**
 ※第1期:ヘルキンゲン～チューリッヒ間 約70km
 11個のハブ(接続ポイント)を設置
- ・～**2045年 全路線完成・運用開始**
 ※全路線:ジュネーブ～ザンクトガレン間 約500km

【建設資金】

- ・**建設費用**:約330億スイスフラン(約5兆円)
 第1期:約30億スイスフラン(約5,000億円)
 残区間:約300億スイスフラン(約45,000億円)

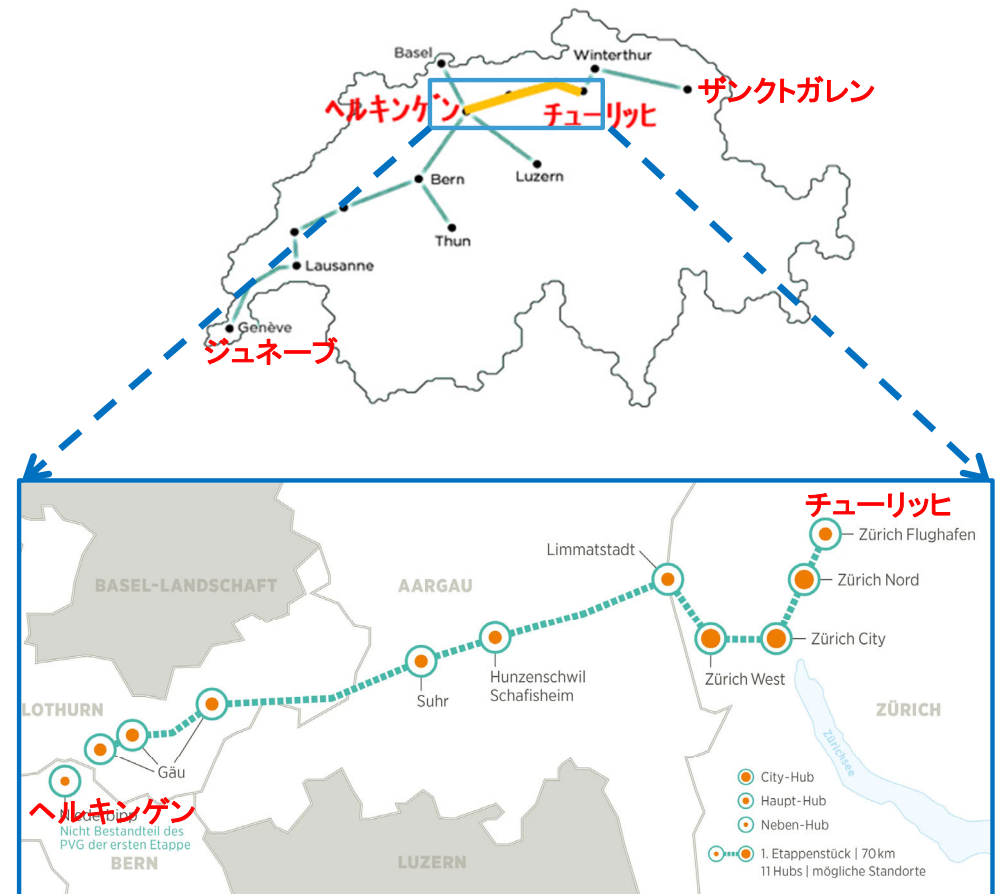
※上記には、トンネル建設・ハブ建設・車両費用・ソフトウェア費用が含まれる

- ・インフラの建設・システムの運営に公的資金は投入されず、**民間資金により実施**

【効果】

- ・**大型貨物車の交通量**について、**第1期**(ヘルキンゲン～チューリッヒ間)開通後20%、**全路線**開通後40%を削減

＜地下トンネルの建設路線＞



出典:Cargo Sous Terrain社HP

- 都市内は地下空間を活用し、都市間は自動車専用道路の中央分離帯を活用した専用道を自動走行する車両を運行させる物流形態について検討が行われた。

【概要】

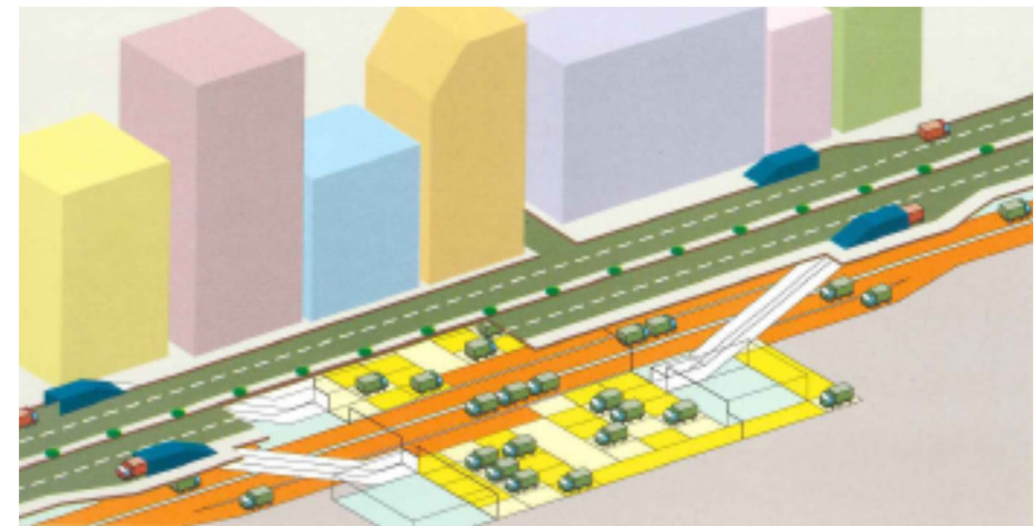
- ・都市間では、専用走行路（自動車専用道路の中央分離帯などを利用）を自動走行し、大都市郊外の結節ターミナルで都市内システムと接続
- ・都市内では、道路などの地下空間を利用した専用走行路を自動走行
- ・DMT（デュアルモードトラック）が専用走行路内は集電して自動運転し、一般道ではバッテリーにより手動運転し、同一の車両での輸送が可能

＜都市間物流のイメージ＞



【背景・効果】

- ・増大する物流需要、物流ニーズの多様化（小口多頻度化・速達性・定時性）への対応や、労働環境の改善に加え、交通渋滞や沿道環境の改善が必要
- ・人流と物流のすみ分けにより、物流分野では輸送時間の短縮、省人化・省力化され、労働環境が改善
- ・道路分野では道路の混雑が緩和され、旅行速度が向上
- ・交通事故の減少、自動車からのCO2排出量が減少、エネルギー消費量が減少し、人と環境にやさしい社会が実現



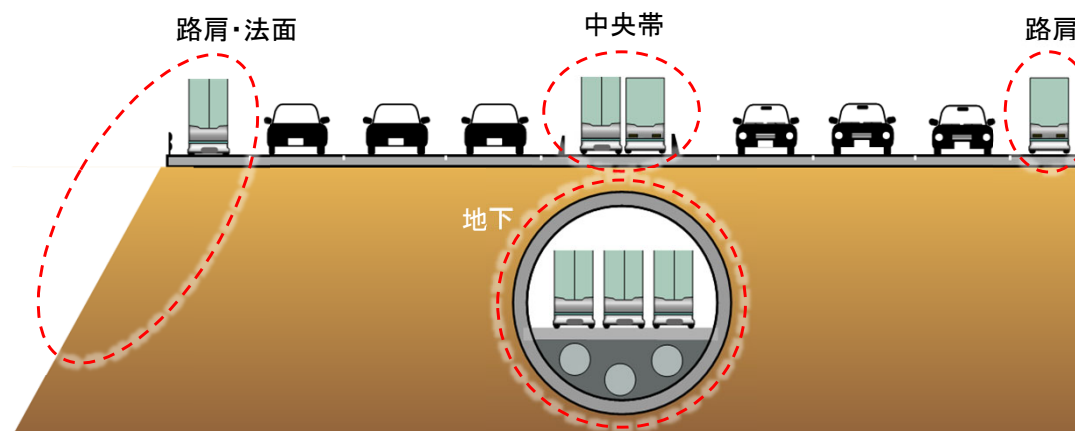
＜都市内物流のイメージ＞

- 海外では物流需要の逼迫や環境負荷軽減のため、新物流システムとして様々な物流形態の検討がなされている。
- こうした動きの中、道路空間の利活用の可能性を含め、どのように考えていくか。

<事例にみる論点と課題等>

論点	形態等	課題等
活用空間	地上の既存道路空間の活用 (中央帯・路肩等) ↔ 地下に新たな空間を整備	<ul style="list-style-type: none"> ・非常駐車帯等、安全機能の確保 ・トンネル・橋梁等との干渉 ・コスト ・IC等との接続方法
地域・区間	都市間長距離幹線 ↔ 物流拠点間 ↔ 都市内	<ul style="list-style-type: none"> ・物流需要や他モードとの役割分担
輸送モード	トラック ↔ パレット ↔ 専用コンテナ	<ul style="list-style-type: none"> ・積み替え・既存交通との接続方法
事業スキーム	民間 ↔ 公共	<ul style="list-style-type: none"> ・費用負担

<道路空間の利活用イメージ>



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

【バスタプロジェクトの事業展開、取組の深化】

<背景/データ>

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

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

【BRTなど公共交通システムの導入促進】

<背景/データ>

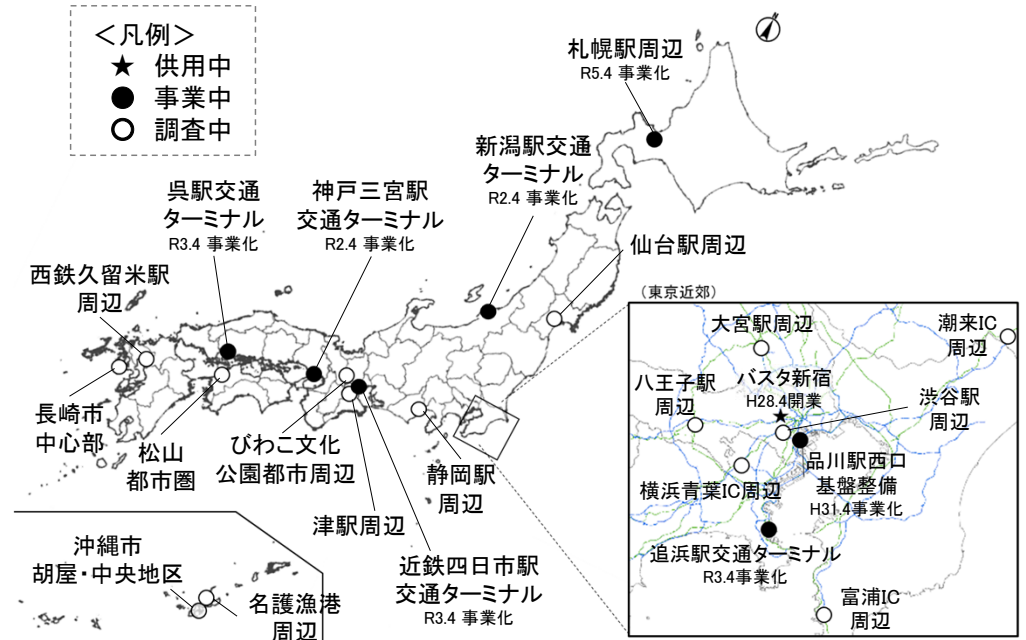
- ・BRTの検討プロセスや支援メニュー、導入事例、留意点について取りまとめた地方自治体等向けのガイドライン※2を策定（令和4年9月）

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

※1：交通拠点の機能強化に関する計画ガイドライン（国土交通省道路局）

※2：道路空間を活用した地域公共交通（BRT）等の導入に関するガイドライン（国土交通省総合政策局・都市局・道路局）

【バスタプロジェクトの主な検討箇所と進捗状況】※令和5年4月1日時点



【交通結節機能の強化イメージ】



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

【BRTの事例】



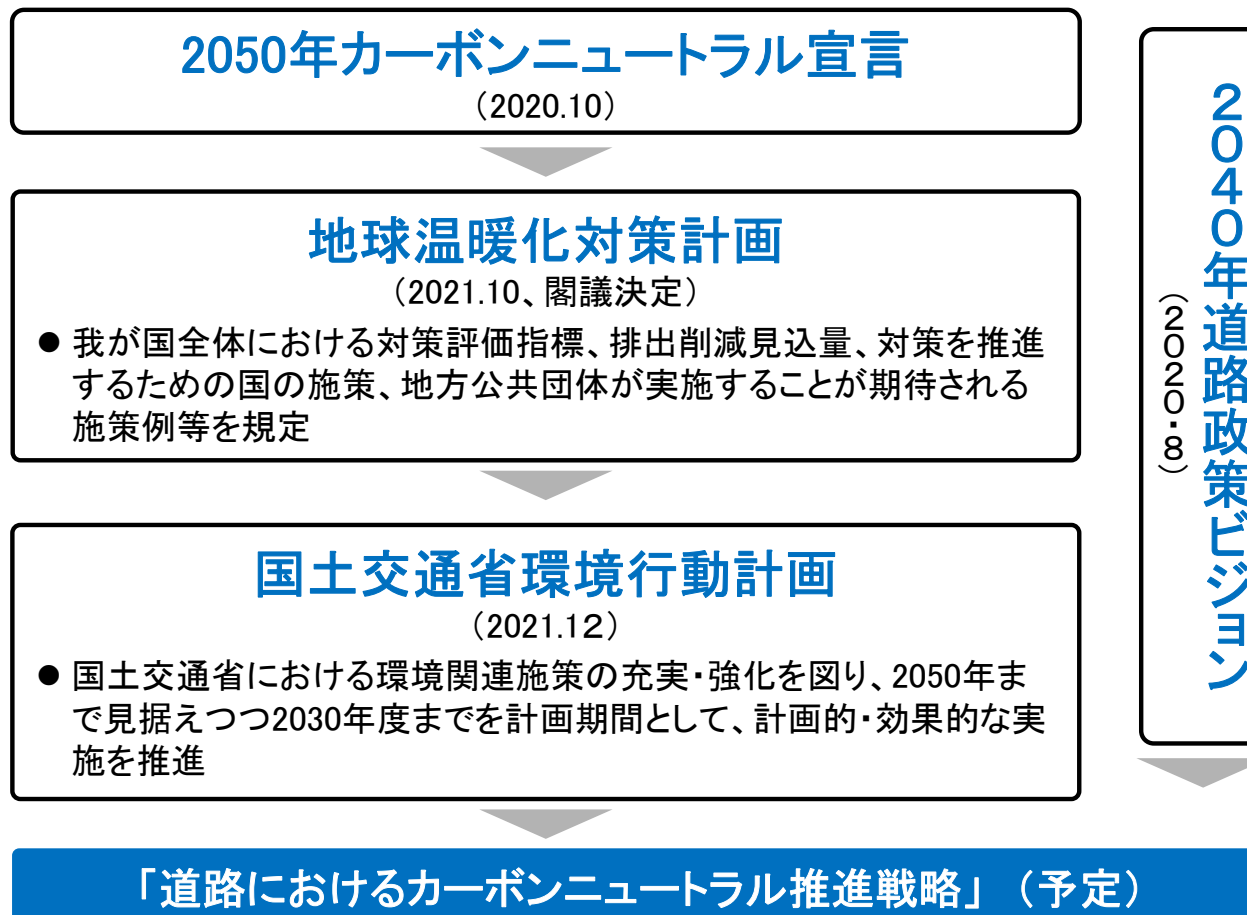
連節バス(岐阜市)

2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

- 2020年10月に内閣総理大臣の所信表明演説にて「2030年度に温室効果ガスの46%削減、**2050年カーボンニュートラルの実現**」を宣言。国土交通省では、2021年12月に「環境行動計画」をとりまとめ、持続可能で強靱なグリーン社会の実現に向けて、効果的かつ効率的に課題に対応を目指している。
- 今般、道路において「**2050年カーボンニュートラルの実現**」を目指すにあたり、「道路分野におけるカーボンニュートラル推進戦略 中間とりまとめ案」のとりまとめを行った。

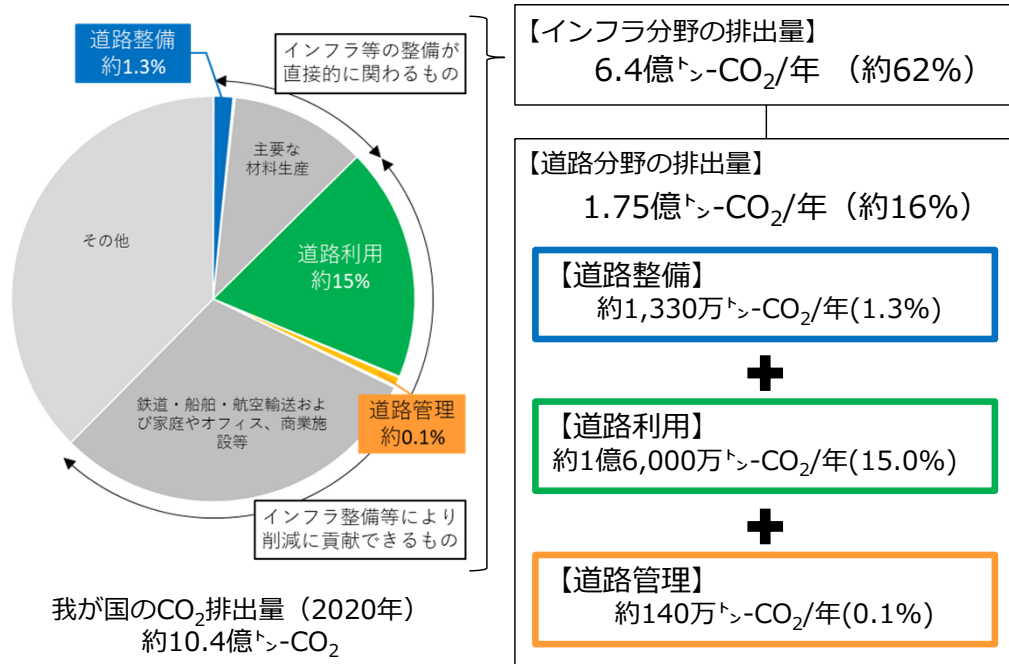
<各種計画等の動き>



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

【我が国におけるCO₂排出量】

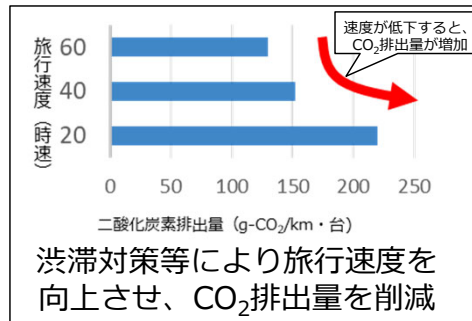
我が国のCO₂排出量全体の概ね3分の2が、インフラ分野に関わりのある排出※1。道路分野では、約1.75億トン-CO₂/年を排出し、国内総排出量の約16%を占める



【道路におけるカーボンニュートラル推進戦略】 ～ 中間とりまとめ ～ (R5年8月)

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

【道路交通の最適化】



【低炭素な人流・物流への転換】



【道路交通のグリーン化】



【道路のライフサイクル全体の低炭素化】



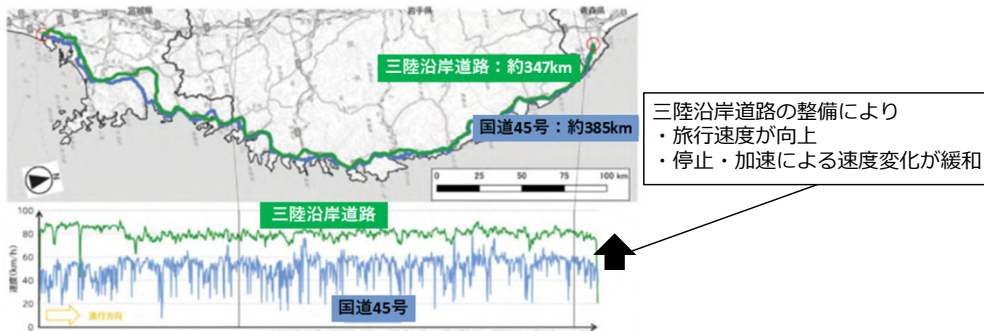
「2050年カーボンニュートラル」の政府目標達成に対し、現在の取組の加速化と更なる施策推進に加え、他分野との共創領域の深堀、関係機関との連携が必要

※1：第32回社会資本整備審議会技術部会資料を基に作成

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

【道路ネットワーク】

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



三陸沿岸道路と国道45号の旅行速度の比較※1,2,3

【社会への働きかけ】

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



東京湾アクアラインにおける時間帯別料金に関する社会実験

通勤時間帯やルート・通勤手段を変更してみよう！

01 時差出勤 出勤時間をずらす	02 経路の変更 国道4号を通らない	03 徒歩・自転車通勤 車に乗らない	04 公共交通の利用促進 電車・バスに乗る	05 在宅勤務 自宅で仕事
------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------	---------------------

低速度での走行はCO₂を多く排出してしまいます。

チラシ・ポスターにより通勤時間帯やルート・通勤手段の変更を呼びかけ

TDM事例（福島県 国道4号）

【渋滞ボトルネック対策】

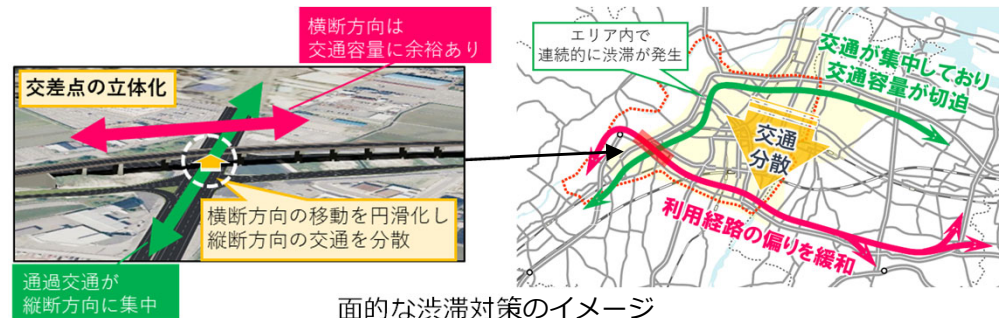
- 道路の部分改良など機動的・面的な渋滞対策や、踏切道周辺の迂回路整備・立体交差化等によるボトルネックの解消を通じ、交通の流れを円滑化



ボトルネック対策（付加車線の設置）



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



面的な渋滞対策のイメージ

【自動運転】

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

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

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

【人流：低炭素な道路交通】

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



兵庫県伊丹市
自転車専用通行帯の整備



きのくに線（和歌山県）
サイクルトレインの例

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



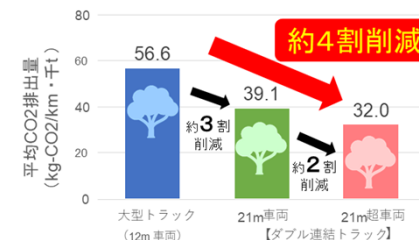
兵庫県神戸市
モビリティハブの整備イメージ



兵庫県神戸市
ほこみちの活用事例

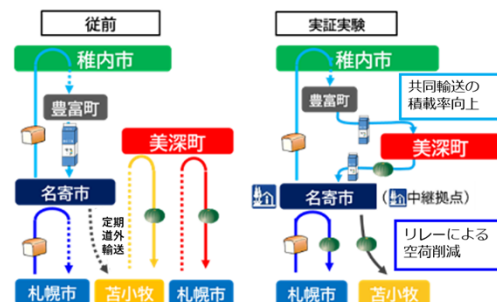
【物流：低炭素な物流輸送】

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



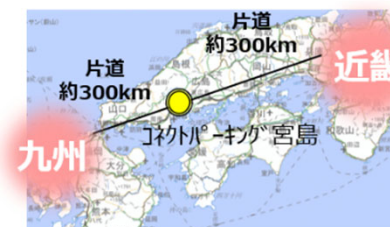
ダブル連結トラックによるCO₂削減効果 (千t・km当たりの排出量)

- 中継輸送の実用化・普及に向けた実証実験の実施や中継拠点の整備等を推進



トラックが5台(人)⇒3台(人)と削減

中継輸送のイメージ



令和5年度より
コネクトパーキング宮島を事業化

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

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

<背景/データ>

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

【走行環境：電動車の開発・普及促進】

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



出典：トヨタ自動車HP
電動化に伴う車両の大型化

【発電：再生可能エネルギーの活用】

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



道路空間の太陽光発電設備

【送電：送電網の収容に道路網を活用】

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



出典：関西電力送配電HP
送電網の収容に道路空間を活用
(交通等に支障のない地中化等を想定)

【給電：電動車への給電環境の構築】

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



EV充電施設案内サイン



EV充電施設の設置を促進



水素ステーションの設置を促進

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

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

＜背景/データ＞

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

【道路インフラの長寿命化】

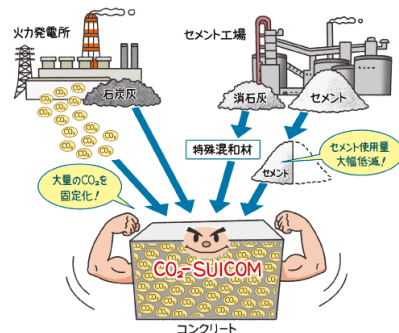
- 予防保全の観点から計画的に長寿命化を図り、インフラの更新頻度を減らすことにより低炭素化を推進

【CO₂の吸収・低炭素材料の活用】

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



道路緑化の推進



CO₂吸収コンクリートのイメージ
(出典：鹿島建設(株)HP)

【道路計画・建設・管理の低炭素化】

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



ICT施工の活用



管理用車両を次世代自動車へ転換
(出典：首都高速道路)

○ 道路照明のLED化・高度化を推進

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



道路照明のLED化

- 道路分野におけるCO₂排出量・削減量の評価手法の標準化を検討



道路照明の高度化イメージ

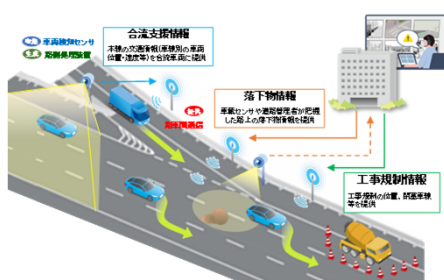
2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

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

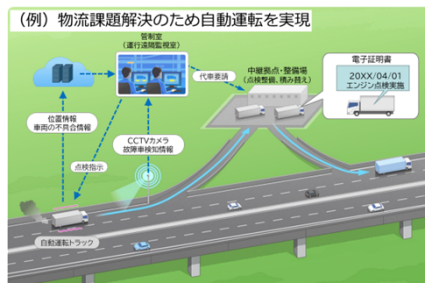
【自動運転の支援】

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



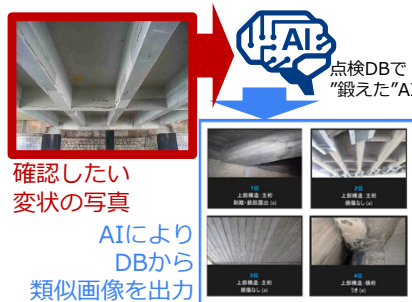
【次世代のITS】

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



【データの利活用】

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



<道路システムのDXの今後の展開>

■ R4年度末まで
道路管理の高度化
 ・自動制御可能な除雪機械の実働配備開始
行政手続きの高度化・効率化
 ・特殊車両通行確認システムの運用開始
データの利活用・オープン化
 ・道路施設点検データベースの運用・公開 等

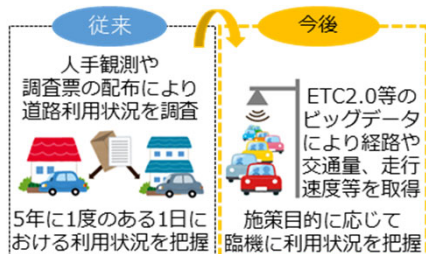
■ R5年度末まで
データの利活用・オープン化
 ・道路基盤地図情報の公開
 ・交通量（リアルタイム）データの公開

■ R6年度末まで
自動運転の実現に向けた支援
 ・自動運転トラックの実証実験を実施
データの利活用・オープン化
 ・道路データプラットフォーム 運用開始

■ R7年度以降
道路利用者の利便性向上等
 ・ETC専用化の概成（都市部はR7年度、地方部はR12年度頃まで）
道路利用者の安全・利便性の向上
 ・次世代のITSの開発・運用開始

【新たな道路交通調査体系の構築】

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



【道路管理の高度化】

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



【利便性向上】

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



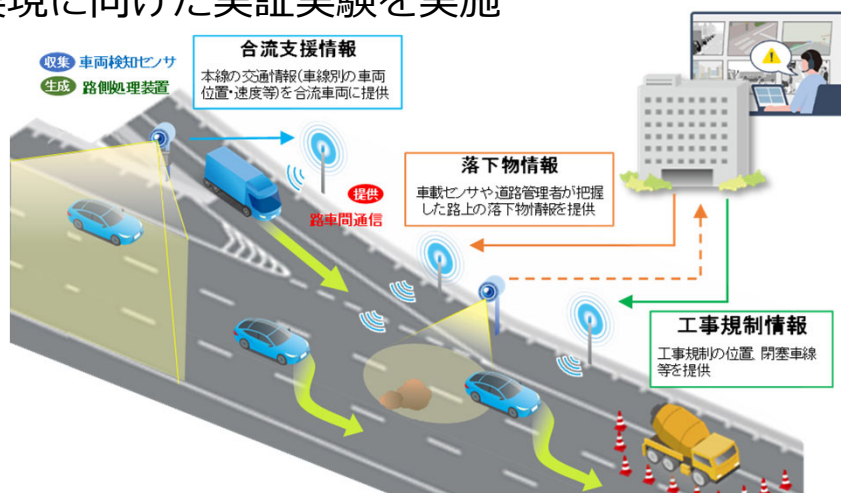
- 高速道路における自動運転トラックの実現に向けた取組を推進するとともに、自動運転を活用したまちづくり等を目指す自治体の取組を重点的に支援します。

【自動運転車等に必要道路環境の整備】

＜背景/データ＞

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

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



※1：デジタル社会の実現に向けた重点計画（2023年6月9日閣議決定）

【自動運転を活用した地域支援】

＜背景/データ＞

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

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



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

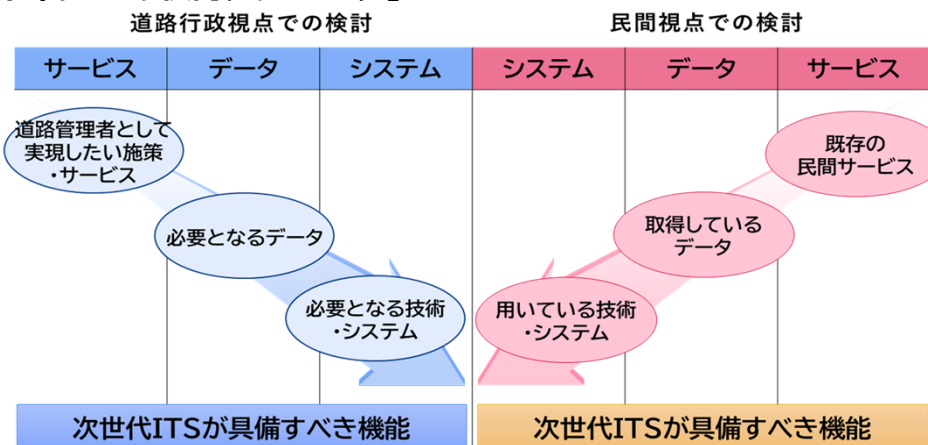
＜背景/データ＞

- ・2035年頃には新車販売台数の約9割がコネクテッドカーとの予測※1
- ・海外ではITSの高度化に向けた取組が加速

- ・欧州では全域で路車協調ITS (C-ROADS)プロジェクトが進展、物流効率化のため車両データフォーマットを標準化 (FMS標準)
- ・中国では5Gによる路車協調システム構築中
- ・シンガポールでは2023年後半から、GNSS衛星を利用した測位による次世代ERP (道路料金徴収システム) へ移行予定

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

【次世代ITSの検討アプローチ】

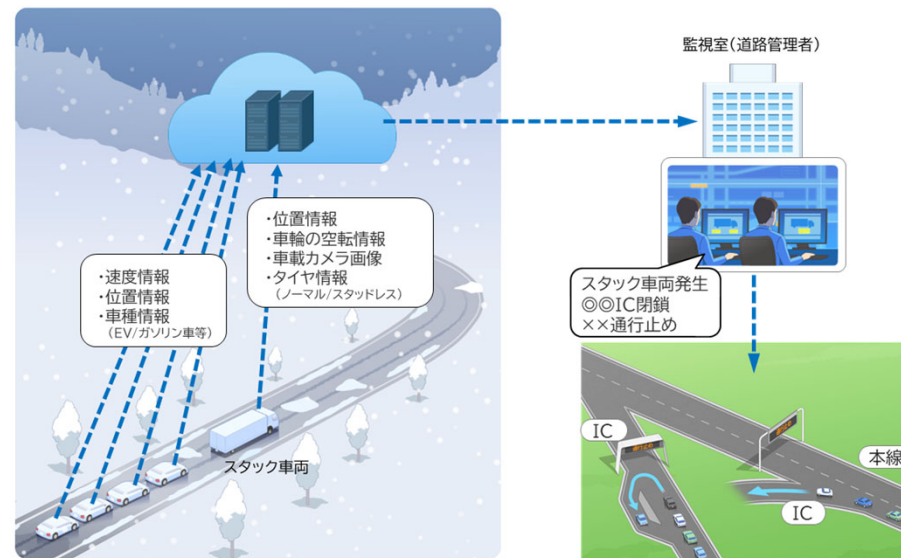


※1：富士経済「コネクテッドカー・V2X・自動運転関連市場の将来展望 2021」

【実現を目指すサービスイメージ】 (第1回次世代ITS検討会より)

＜大雪時の正確かつ迅速な状況把握 (イメージ)＞

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



＜高速道路以外の多様な決済分野へのETC活用 (イメージ)＞

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



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

<背景/データ>

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

【i-Constructionの推進】

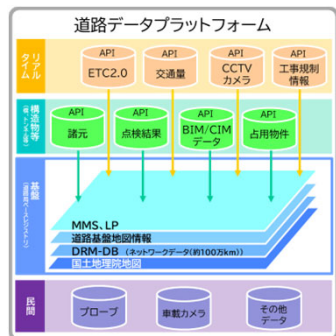
- 3次元データを活用したICT施工の導入や3次元モデルのより高度なデータ活用など、i-Constructionを推進

【道路データプラットフォームの構築】

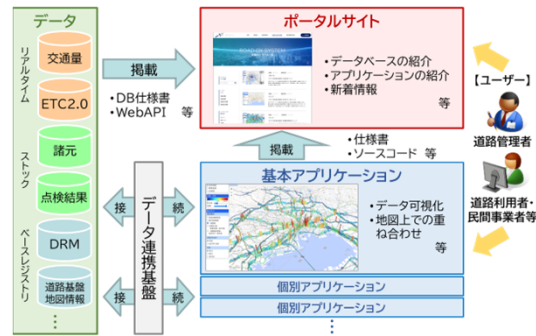
- 「道路データプラットフォーム」を構築してデータの利活用による道路管理や道路パフォーマンスマネジメントを推進
- データの一部公開により民間分野も含めた幅広い分野でのデータ利活用を実現

【道路データプラットフォーム】

【概念】

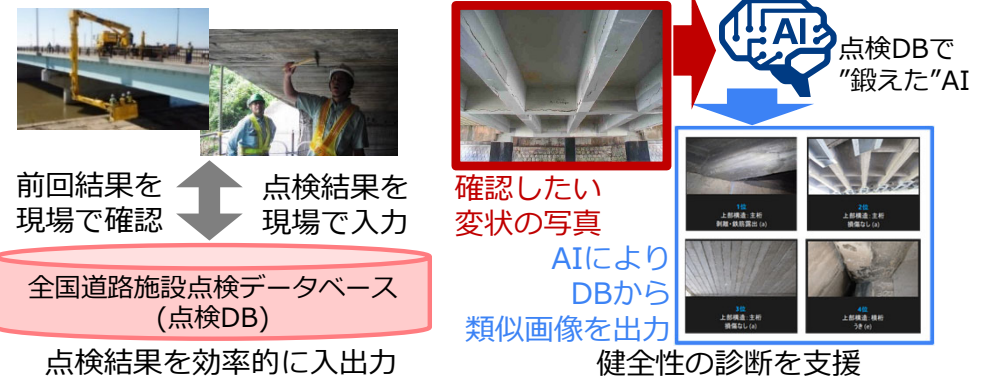


【構成イメージ】



【AIやICT等を活用した道路管理体制の強化対策】

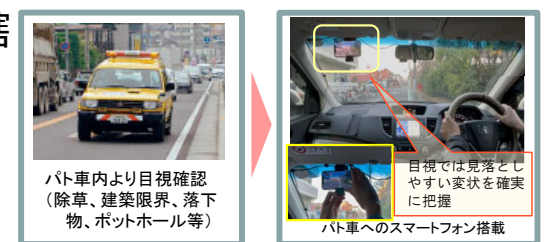
- 道路の適切な維持管理に向け、点検・施工・記録等にAI・ICTや蓄積されたデータ等を活用し高度化・効率化



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

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

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



AI・ICTを活用した道路巡視の高度化・効率化

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

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

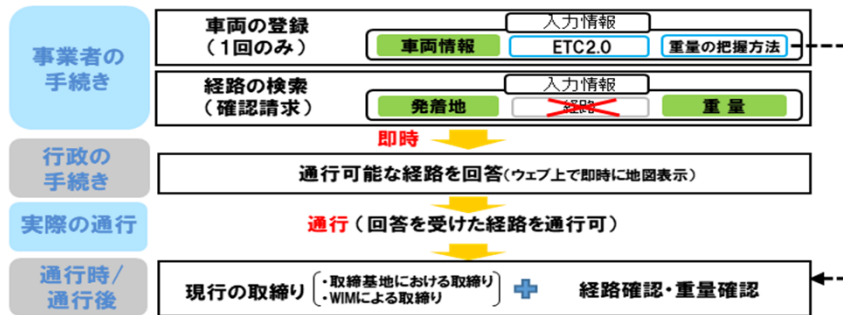
＜背景／データ＞

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

【特殊車両の通行手続きの迅速化】

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

【特殊車両通行確認制度（デジタル化の推進による新たな制度）】



【道路台帳のデジタル化】

- 道路台帳のデジタル化を進め、ホームページ上で閲覧できる環境を構築

【特定車両停留施設の手続きデジタル化】

- バス等の事業者による停留許可手続きをオンラインで申請できる環境を整備

【道路占用許可手続きの高度化・効率化】

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

【高速道路の利便性向上】

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



【ETC専用料金所の導入例】

令和4年4月からETC専用化した首都高速道路都心環状線霞が関（外回り）入口



ETC多目的利用システム活用事例

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

2. 主要施策の取り組み

- 1) 防災・減災、国土強靱化
- 2) 予防保全型メンテナンスへの本格転換
- 3) 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備
- 4) GXの推進による脱炭素社会の実現
- 5) 道路システムのDX
- 6) 道路空間の安全・安心や賑わいの創出

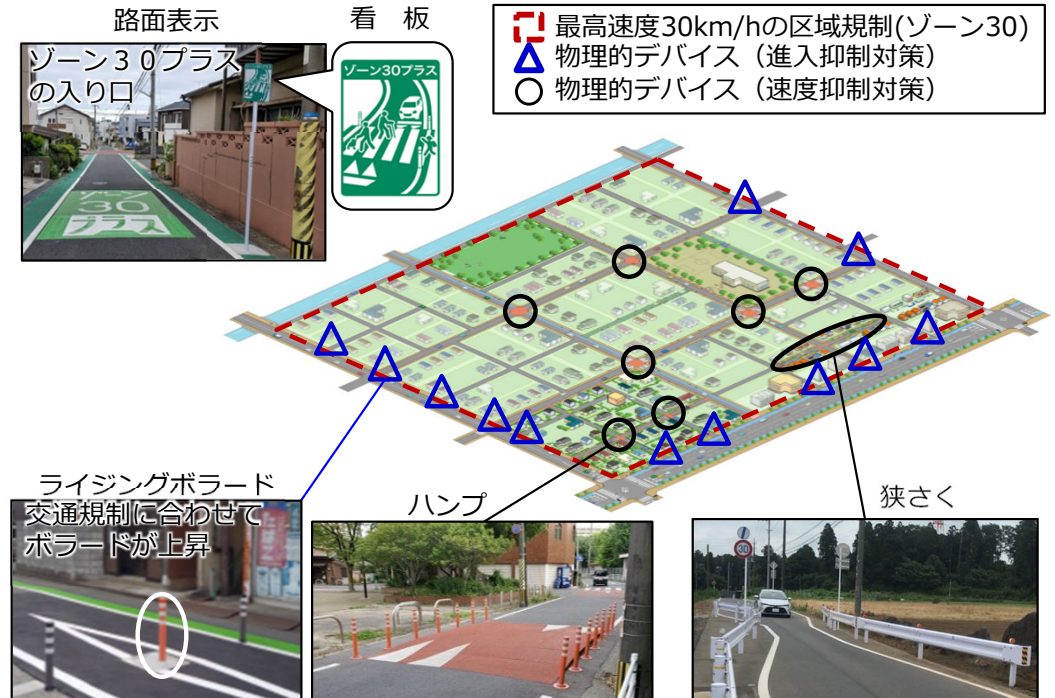
■ 幹線道路の安全性を一層高めつつ自動車交通の転換を図るとともに、生活道路における速度抑制や通過交通の進入抑制を図る面的対策等により、安全・安心な道路空間の整備を推進します。

<背景/データ>

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

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

【「ゾーン30プラス」のイメージ】



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

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

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

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

【踏切改良対策】

(令和5年8月時点)

＜背景/データ＞

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

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

【対策事例】



踏切道改良協議会



連続立体交差化・単独立体交差化



歩行者立体横断施設



踏切拡幅



バリアフリー対策

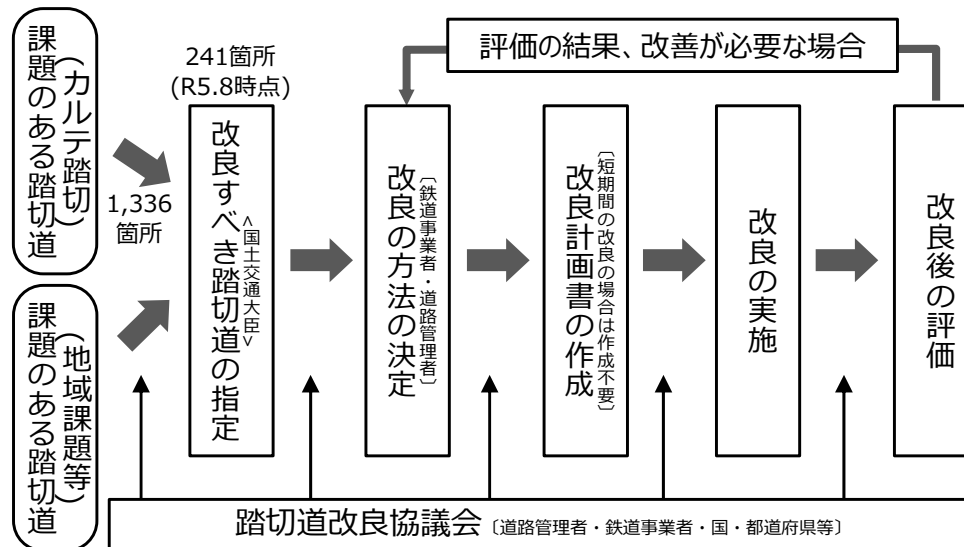


歩行者立体横断施設

※1：踏切道等における視覚障害者誘導対策WG

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

【踏切道改良促進法に基づく対策の流れ】



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

【災害時の対応】

＜背景/データ＞

- ・ 災害時管理方法を定める踏切道の大臣指定 469箇所

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



災害時管理方法を定める踏切道の訓練状況

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

【暫定2車線区間の正面衝突事故防止対策】

＜背景/データ＞

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

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

【公募技術のうち、実道への試行設置を行う新技術】



長大橋及びトンネル区間の選定2技術

※1：高速自動車国道(有料)(H25年-R3年)

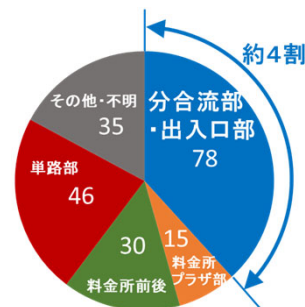
※2：ワイヤロープ設置済み延長：約1,518km（R5年3月時点）
【土工部 約1,496km、中小橋 約22km】

【逆走・誤進入対策】

＜背景/データ＞

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

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



＜逆走事案発生箇所別件数＞
(令和4年)



＜カラー舗装＞



＜路車連携技術＞



逆走警告用看板

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

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

<背景/データ>

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

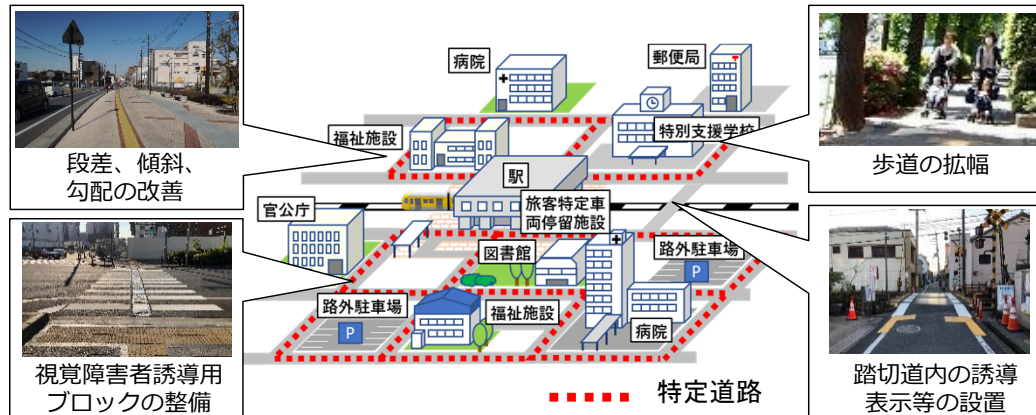
整備率 (R5年4月時点)	24時間利用可能なベビーコーナー	妊婦向け屋根付き優先駐車スペース
全国の「道の駅」 (1,204施設)	20% (245施設)	29% (350施設)

※高速道路の商業施設のあるSA (220箇所) においては、整備完了済

【特定道路のバリアフリー化の推進】

○バリアフリー法に基づき指定された特定道路のバリアフリー化を推進

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



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

【ユニバーサルデザインに配慮した道路空間整備】

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



[当事者での点検]



[視覚障害者、車椅子利用者等に配慮した横断歩道縁端]



[隙間を空けずに停留所に停車可能な縁石]

【多様な移動主体の走行支援】

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

【「道の駅」における子育て応援施設の整備】

- 全国の「道の駅」で子育て応援施設の整備を推進



24時間利用可能なベビーコーナー



妊婦向け屋根付き優先駐車スペース

全国の「道の駅」の子育て応援施設の整備目標 (R1→R7)

: 約4% ⇒ 約50%以上

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

【道路空間のリノベーションの推進】

＜背景／データ＞

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

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



ほこみちの事例（兵庫県姫路市）



ほこみちの事例（岐阜県大垣市）

- パークレットの事例集や、路肩等の柔軟な利活用に関するガイドラインの作成



パークレットの事例（横浜市）



路肩等を活用したカーシェアの事例(千代田区)

【歩行者が車両等と共存するみちづくり】

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



歩車が共存する道路の事例（京都市）



歩車が共存する道路の事例（出雲市）

- 第2次自転車活用推進計画に基づき、地方公共団体における自転車活用推進計画の策定を促進するなど、安全で快適な自転車利用環境の創出を推進します。

【安全で快適な自転車等利用環境の向上】

＜背景/データ＞

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

- ガイドライン※¹の改定等を通じて、適切に分離された自転車等通行空間の整備を加速

【自転車等通行空間の整備】



自転車道（大阪府高槻市）



自転車専用通行帯（兵庫県伊丹市）

- 関係者の連携強化のための地域における推進体制を構築し、新たなノウハウ提供等を通じて地方版自転車活用推進計画※²の策定を促進

・計画の策定数※³（R2→R7）：89市区町村 ⇒ 400市区町村

※1：「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」（H28.7）

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

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

※4：令和5年度策定予定

※5：宣言企業数：57社（R5年4月時点）

【シェアサイクルの普及促進】

- ガイドライン※⁴による地方公共団体へのノウハウ提供や導入効果の見える化等を図り、シェアサイクルの普及を更に促進



シェアサイクル
（静岡県静岡市）

【自転車通勤の導入促進】

- 「自転車通勤推進企業」宣言プロジェクト※⁵や手引きにより、自転車通勤の導入を促進強化



自転車通勤の導入促進

・通勤目的の自転車分担率（H27→R7）：15.2% ⇒ 18.2%

【サイクルツーリズムの推進】

- 走行環境の整備等により世界に誇るサイクリング環境を創出

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

【自転車損害賠償責任保険等の加入促進】

＜背景/データ＞

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

- 都道府県等の条例制定の支援や保険加入の必要性等に関する情報提供等を実施

・自転車保険等の加入率（R2→R7）：59.7% ⇒ 75%

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

<背景/データ>

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

【徹底したコスト縮減】

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

令和7年度までに平均して約2割のコスト縮減※²

【事業のスピードアップ】

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

令和7年度までに事業期間半減（平均7年→4年）を目標※²

※¹: 令和3年5月25日 大臣決定

※²: 推進計画期間内に着手する電線共同溝を対象

【新設電柱・既設電柱への対応】

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

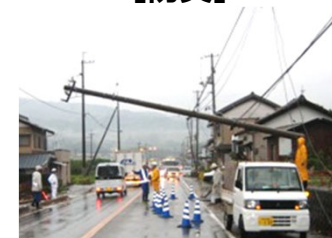
【狭隘道路】



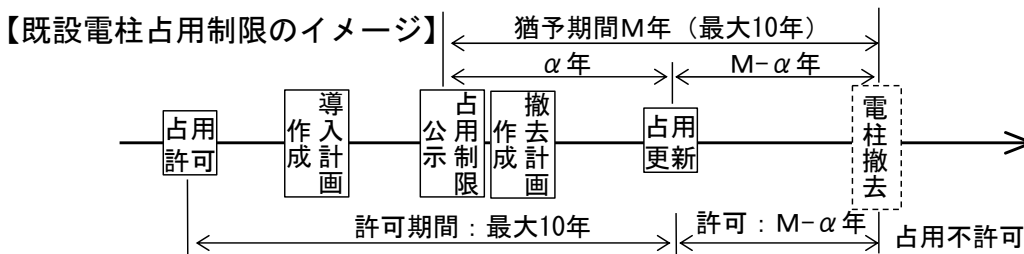
【交通安全】



【防災】



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



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

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

<背景/データ>

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

【防災機能強化の取組】

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

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

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



防災道の駅「猪苗代」の防災機能強化



防災道の駅「猪苗代」のテナ実証実験

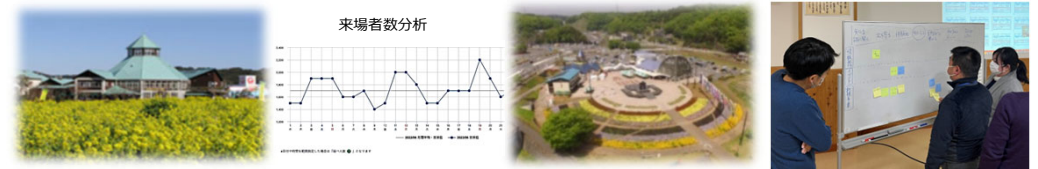
※1：「防災道の駅」選定要件

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

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

【モデルプロジェクトの実施】

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



道の駅「とみうら」 データ活用 道の駅「もてぎ」 ワークショップ

【観光機能の強化】

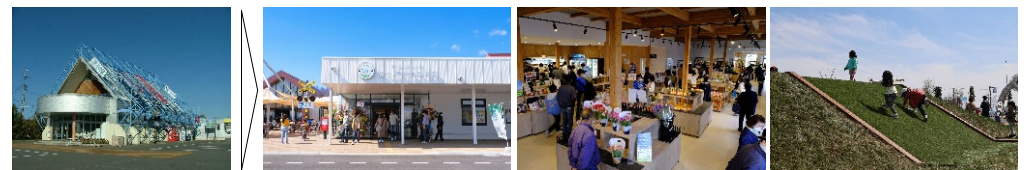
- 衛生環境の改善の推進やキャッシュレス決済、通販対応等の取組を促進

【現場支援の強化】

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

【リニューアル事例】

（道の駅「おとふけ」（なつぞらのふる里））



リニューアル前

施設を移転し、農畜産物等販売所（なつぞら市場）や芝生広場を整備

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

<背景/データ>

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

【インバウンド回復に向けた環境整備】

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

【国内交流拡大に向けた環境整備】

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

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

【広域的な観光周遊の支援】



世界遺産の案内サイン（山口県萩市）

多言語表記



“明治日本の産業革命遺産”（世界遺産）のピクトグラム

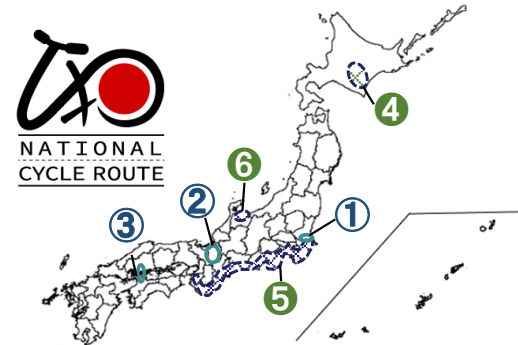
【サイクリング環境の創出】



サイクリスト受入環境の整備

サイクルラックの設置

【ナショナルサイクルルート】



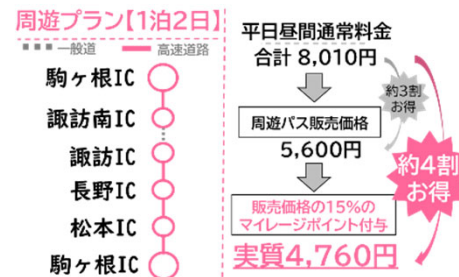
第1次指定（R1.11）

- ①つくは霞ヶ浦りんりんロード（茨城県）
延長：約180km
- ②ピワイチ（滋賀県）
延長：約190km
- ③しまなみ海道サイクリングロード（広島県、愛媛県）
延長：約70km

第2次指定（R3.5）

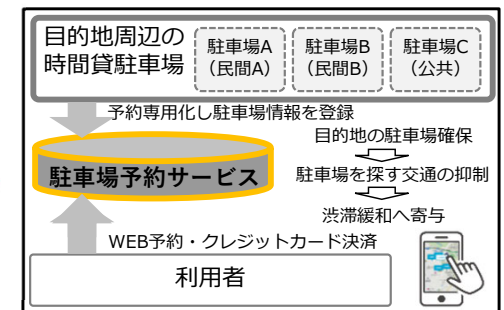
- ④トカプチ400（北海道）
延長：403km
- ⑤太平洋岸自転車道（千葉県～和歌山県）
延長：1,487km
- ⑥富山湾岸サイクリングコース（富山県）
延長：102km

【周遊パスの平日利用促進】



NEXCO東日本の実施例

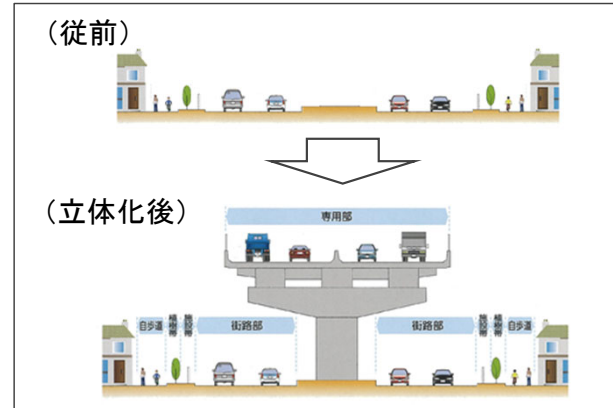
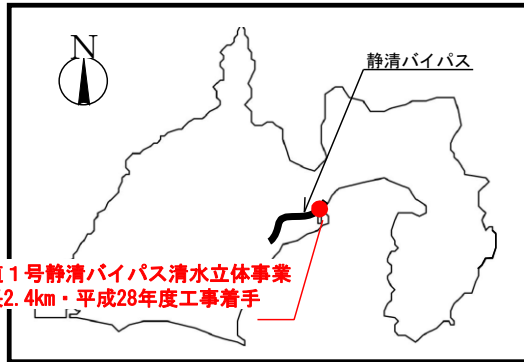
【駐車場予約サービス】



○令和5年7月6日(木)午前3時頃、国道1号を連続立体化する静岡バイパスの工事現場で、施工中の橋桁が落下する事故が発生し、作業員2名が死亡、6名が負傷。

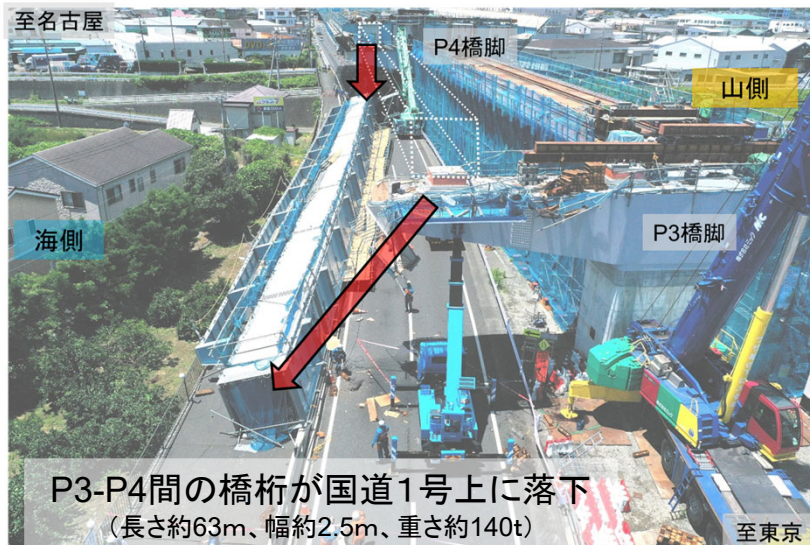
○事故調査のための有識者委員会を設置し、事故原因の究明や再発防止についてとりまとめ

<工事概要>



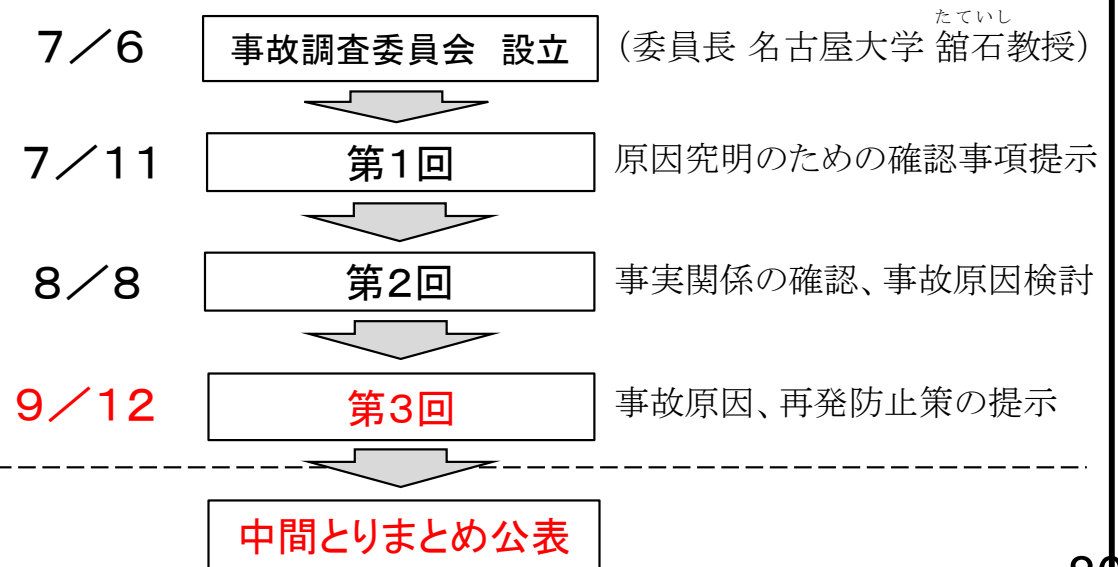
工事名	令和3年度 1号清水立体 ^{おぼね} 第2高架橋鋼上部工事
工事箇所	静岡市清水区
請負業者	なむら につどう 名村・日塔特定建設共同企業体 (株)名村造船所、日本鉄塔工業(株))
工事内容	国道1号静岡バイパスの上部工 (全長約230m)の構築

<事故概要と対応状況>



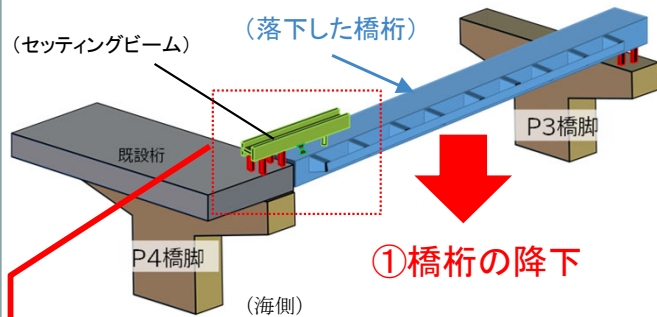
(作業員2名が死亡、6名が負傷)

(対応状況)

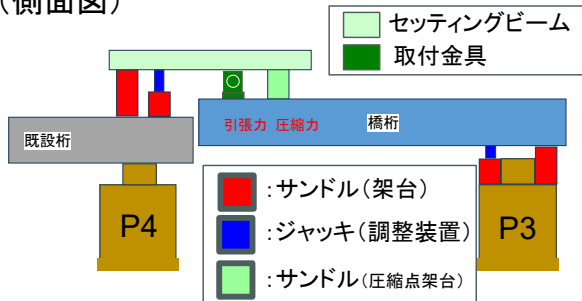


<当日の作業>

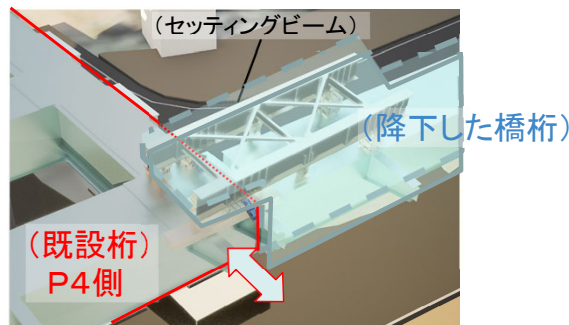
- ①橋桁の降下作業を実施
- ②降下後に約0.1~0.2mの横ずれを確認



(側面図)



(拡大図)



②横方向に約0.1~0.2mのずれ

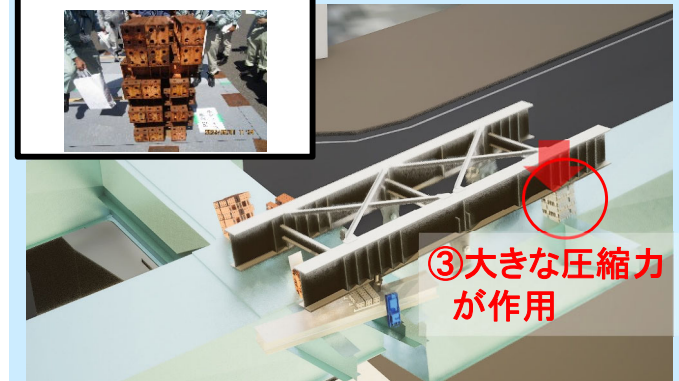
<想定される落下状況>(現地状況や損傷から3次元で再現)

- ①横ずれをなおすため、ジャッキを操作
- ②セッティングビームがサンドル(架台)から外れる。

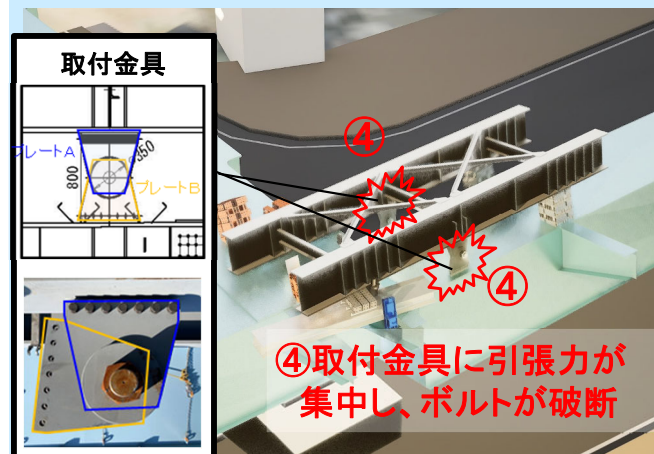


- ③セッティングビームが外れたことにより、海側のサンドル(圧縮点架台)に大きな圧縮力が作用

(イメージ写真) サンドル



- ④セッティングビーム取付金具に引張力が集中し、ボルトが破断



- ⑤P4側で橋桁が地面に落下
- ⑥P4側の橋桁落下位置を支点に、P3側も海側方向へ橋桁が落下



<落下状況から推察される事故要因>

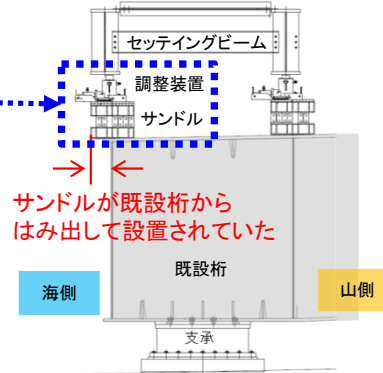
- 要因① サンドル(架台)が堅固に固定されていなかった可能性
- 要因② サンドル・調整装置が、既設桁からはみ出して設置されていた可能性

要因① サンドルの固定が緩く
変形し崩れやすい



現地再現した当日の作業状況

要因② 調整装置・サンドルが既設桁からはみ出して
設置されており、サンドルが変形し反力が伝達しにくい



<再発防止>

降下作業時の安全対策

- ・サンドル同士はボルト等で堅固に固定すること。
- また、サンドルは、安定した平面に設置し十分な強度を有する面に堅固に固定すること。
- ・サンドル設置位置について、橋桁部材に確実に応力伝達ができるよう、架設計画時に検討すること。

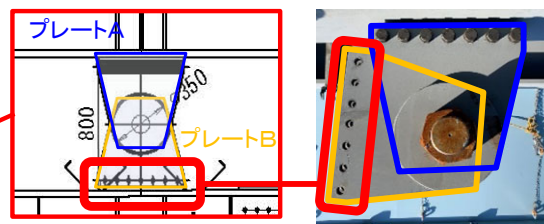
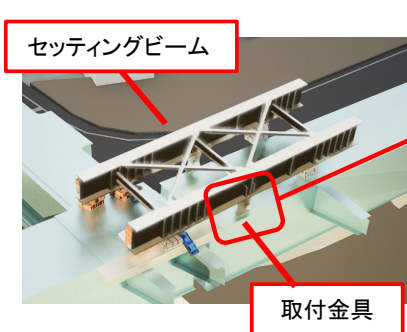
要因③ 施工管理に課題があった可能性

- ・セッティングビームを考慮した作業手順書がない
- ・作業進捗に応じて、反力・変位などの計測管理をしていない

施工管理の強化

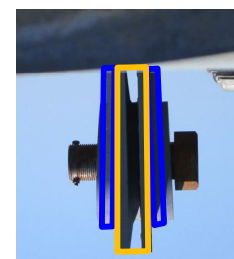
- ・作業手順書は漏れなく作成し、DXの活用等も含め、適切な計測管理を行い、記録を残すこと。
- ・作業の段階で計測値が管理値をこえた場合の対策を、あらかじめ検討すること。

要因④ 受注者が設計するセッティングビーム取付金具のボルトが多列配置であり、また、金具のプレート間に隙間があったことから、ボルトに発生する力が不均等となり、耐荷力が確保されなかった可能性



ボルトが7本(多列)配置

道路橋示方書(抜粋)
・多列配置となるとボルトに作用する力が不均等になり…
1ボルト線上に並ぶ本数をなるべく6本以下とするのがよい



プレートAとBの間に
3mmの隙間

セッティングビーム使用時の安全対策

- ・セッティングビーム取付金具の接合部分について、道路橋示方書の規定により、適切な設計が確認すること
- ・その際、より信頼性の高い接合方法(摩擦接合等)を検討すること

ご清聴ありがとうございました