

コンクリート構造物の補修・補強に関するフォーラム2022

道路インフラの老朽化対策に関する取り組み

国土交通省 九州地方整備局
道路保全企画官 巻木 健三

□令和4年度 予算概要

□道路施設の現状

□道路メンテナンスの点検修繕実施状況

□道路施設の老朽化対策の取組状況

□その他の取り組み

□令和4年度 予算概要

□道路施設の現状

□道路メンテナンスの点検修繕実施状況

□道路施設の老朽化対策の取組状況

□その他の取り組み

2. 目指すべき社会像

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

(1) 災害脆弱性とインフラ老朽化を克服した安全・安心な社会

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

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

(2) 人・モノ・情報が行き交うことで活力を生み出す社会

社会の持続可能性を高めるためには、生産性の向上による経済成長が必要不可欠です。経済成長を支える人・モノ・情報の移動を安全で円滑に行うことが出来るよう、高規格道路をはじめとする国土幹線道路ネットワークや拠点を構築するとともに、新たな技術も活用しつつ道路の機能を進化させ、人・モノ・情報が国土全体を行き交う活力あふれる社会を目指します。

(3) 持続可能で賑わいのある地域・まちを創出する社会

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

(4) 時代の潮流に適應したスマートな社会

新型コロナウイルス感染症の拡大や、カーボンニュートラルの実現に向けた動き、デジタル化やデータ活用の急速な進展など、世界全体の経済構造や競争環境がダイナミックに変化しつつあります。ポストコロナ社会の持続的な経済成長に向けて、エッセンシャルワーカーである物流事業者の環境整備、新しい生活様式を踏まえた自転車利活用の推進等に取り組むとともに、道路インフラにおける再生可能エネルギーの導入拡大や次世代自動車の普及促進、デジタル化による道路管理や行政手続きの省力化・効率化を推進し、新たな価値を創造するスマートな社会の実現を目指します。

令和4年度 道路関係予算概要

1 予算総括表

(単位: 億円)

事	項	事業費	対前年度比	国費	対前年度比
直轄事業		15,943	1.00	15,943	1.00
改築その他		10,644	0.99	10,644	0.99
維持修繕		4,226	1.03	4,226	1.03
諸費等		1,073	0.99	1,073	0.99
補助事業		8,783	1.11	5,049	1.11
高規格道路、IC等アクセス道路その他		3,816	0.98	2,106	0.98
道路メンテナンス事業		3,886	1.01	2,234	1.01
交通安全対策（通学路緊急対策）		903	皆増	500	皆増
除雪		178	1.05	119	1.05
補助率差額		—	—	90	1.36
有料道路事業等		23,155	0.94	117	1.11
合 計		47,881	0.99	21,109	1.03

[参考] 公共事業関係費(国費): 60,575億円[対前年度比1.00]

注1. 上表の合計には、個別補助制度創設に伴う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20,609億円[対前年度比1.00]である。

注2. 上表の対前年度比は、デジタル庁一括計上相当分(国費63億円)を除いた前年度予算額を用いている。

注3. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(2,983億円)を含む。

注4. 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、令和4年度予算において防災・安全交付金(国費8,156億円[対前年度比0.96])、社会資本整備総合交付金(国費5,817億円[対前年度比0.92])があり、地方の要望に応じて道路整備に充てることができる。なお、令和3年度における社会資本整備総合交付金(道路関係)の交付決定状況(12月末時点)は、防災・安全交付金:国費3,259億円、社会資本整備総合交付金:国費1,630億円である。

※ 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、令和4年度予算において社会資本整備総合交付金(国費103億円[対前年度比1.34])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8億円)およびデジタル庁一括計上分(国費61億円)がある。

令和4年度 道路関係予算概要

5 地方への重点的支援

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

①個別補助制度の創設等

○交通安全対策補助制度（通学路緊急対策）の創設

千葉県八街市における交通事故を受けて実施した通学路合同点検の結果に基づき、ソフト対策の強化とあわせて実施する交通安全対策に対し、計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設します。

○交通安全対策補助制度（地区内連携）の見直し

一定の区域において関係行政機関等や関係住民の代表者等との間での合意に基づき実施する交通安全対策（速度低下、進入抑制等を促す面的対策や歩道の設置等）について、より一層効率的・効果的に進めるため、合意手続きを簡素化するとともに、事業完了後に効果の確認を実施するよう個別補助制度を見直します。

○道路メンテナンス事業補助制度における橋梁の単純撤去支援の拡充

点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づいて実施する道路メンテナンス事業（橋梁）について、中長期的な維持管理コストの縮減を図り、持続可能な道路管理の実現に向けた取組をさらに促進するため、治水効果の向上を通じて地域の安全・安心の確保を図る場合には、改築等の実施を伴わない橋梁単体での撤去（単純撤去）を認めるよう個別補助制度を拡充します。

○無電柱化推進計画事業補助制度に係る国庫債務負担行為の拡充

無電柱化を推進するため、電線共同溝事業（補助）において、民間技術やノウハウ、資金の活用を図るためにPFI手法を活用する場合について、30箇年以内で国庫債務負担行為を設定できるよう制度を拡充します。

②交付金における重点配分対象事業の見直し

以下の事業に特化して策定される整備計画を新たに重点配分対象に拡充します。

・道の駅のポストコロナ対応に係るもの（衛生環境の改善・換気対策など）

なお、以下の重点配分事業については、令和5年度以降、道路施設に関する長寿命化修繕計画（個別施設計画（橋梁））が未策定の地方公共団体を除く。

- ・ストック効果を高めるアクセス道路の整備（社会資本整備総合交付金）
- ・国土強靱化地域計画に基づく事業（防災・安全交付金）

令和4年度 予算概要(道路メンテナンス事業補助制度)

個別補助制度の拡充＜道路メンテナンス事業補助制度＞

- 道路の老朽化対策においては、構造物の点検結果や利用状況(交通量や交通利便性への影響等)などを踏まえ、地域の合意が得られたものについては、施設の集約・撤去に取り組んでいる。
- 中長期的な維持管理コストの縮減を図り、持続可能な道路管理の実現に向けた取組をさらに促進するため、治水効果の向上を通じて地域の安全・安心の確保を図る場合には、改築等の実施を伴わない橋梁単体での撤去(単純撤去)を認めるよう制度を拡充する。

単純撤去の補助要件： 要件①に該当する橋梁の撤去事業で、要件②を満たす個別施設計画が策定されていること

要件① 治水効果の高い橋梁の撤去

- 橋梁を撤去した場合の治水効果を確認していること



径間長不足、河積阻害による支障事例



桁下高不足による支障事例

要件② 実効性ある個別施設計画

- 橋梁の集約撤去など「コスト縮減に関する具体的な方針」と「短期的な数値目標とそのコスト縮減効果」が記載されていること(①、②)
- 当該事業が記載されていること(③)

〇〇市 橋梁長寿命化修繕計画 【個別施設計画】

記載内容

.....

①集約撤去などコスト縮減に関する具体的な方針

②撤去に関する

「短期的な数値目標」と「そのコスト縮減効果」

例) RO年までに〇〇橋の橋梁を撤去し、
将来の維持管理コストを〇〇百万円縮減することを目指す

③当該事業の記載

例) 〇〇橋、〇年撤去予定

令和4年度 予算概要(予防保全による老朽化対策)

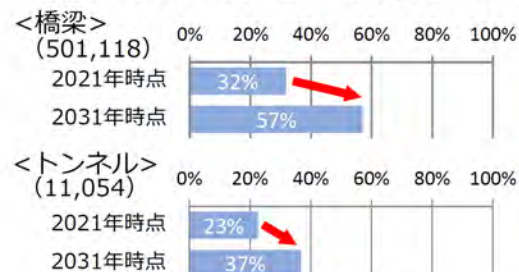
基本方針

2 予防保全による老朽化対策 ～安全・安心な道路を次世代へ～

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

【深刻化するインフラの老朽化】

建設後50年以上経過する社会資本の施設の割合が加速度的に増加



橋脚洗掘

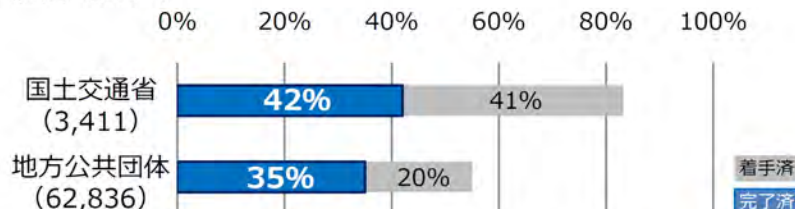
建設後50年以上経過する施設

判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）

※()は対象の橋梁・トンネル数、ただし建設年度不明の橋梁・トンネルを除く

【判定区分Ⅲ・Ⅳの橋梁の修繕等措置の実施状況】

2014年度以降5年間（1巡目）の点検で、早期または緊急に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅲ・Ⅳ）の橋梁のうち、修繕等の措置が完了した橋梁の割合は、2020年度時点で国土交通省で42%、地方公共団体で35%



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

【荒廃するアメリカ】

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



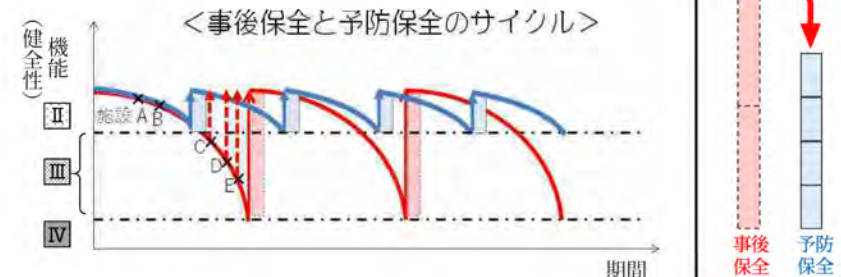
ケーブル切断事故後、通行止めたブルックリン橋の歩道
（「高速道路と自動車」1981年11月から引用）



マイアス橋の崩壊（1983年）

【予防保全による中長期的コスト縮減】

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



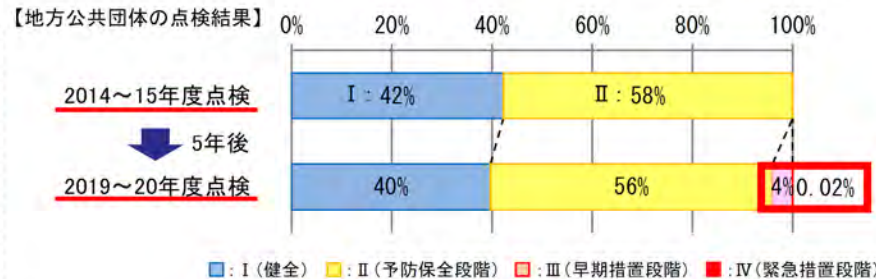
令和4年度 予算概要(予防保全による老朽化対策)

(1) 持続可能な道路管理の実現 ①

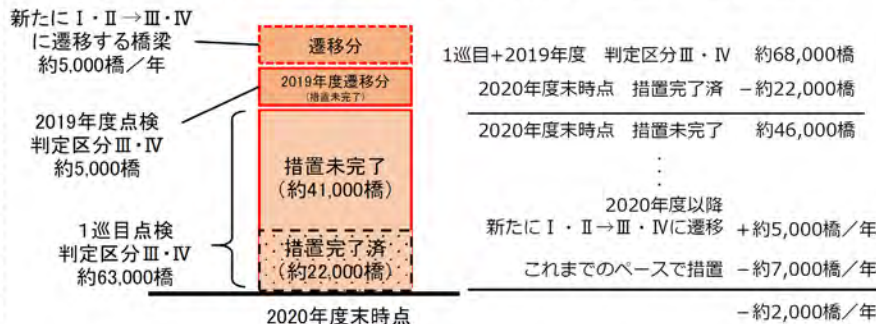
- 地方公共団体の管理する道路施設について、長寿命化修繕計画に基づく取組に対し、道路メンテナンス事業補助制度等による計画的・集中的な財政的支援や、直轄診断や修繕代行等の技術的支援を実施します。

<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は約51%(2020年度末時点)
- ・1巡目点検(2014~15年度) から2巡目点検(2019~20年度)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4%



- ・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5千橋が新たに修繕等が必要な状態へと遷移する見込み



これまでの予算水準では予防保全への移行に約20年かかる

【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、早期に修繕等が必要な施設の修繕等に対して計画的・集中的に支援
- ・新技術等の活用などを促進するため、新技術等を活用する事業や、長寿命化修繕計画に新技術等の活用や費用縮減、集約化・撤去に関する短期的な数値目標を定めた自治体の事業を優先的に支援^{参1}
- ・中長期的な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や機能縮小、撤去を支援^{参2}

【地方への技術的支援】

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

- ・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

参1 : 新技術等の活用促進についてはP20参照

参2 : 集約、機能縮小、撤去に対する支援についてはP18参照

参3 : 直轄診断(2014~2020年度) : 16箇所、修繕代行(2015~2020年度) : 14箇所

令和4年度 予算概要(予防保全による老朽化対策)

(1) 持続可能な道路管理の実現 ②

- 通常の修繕・更新に加え、代替可能な老朽化した道路施設等については、集約や機能縮小、撤去に対する支援に取り組みます。
- 定期点検等により路盤の脆弱化が確認された舗装の修繕を集中的に実施するとともに、コンクリート舗装の適材適所の活用を推進します。

【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2割に留まる(2020年度末時点)
- ・ 2021年度は地方公共団体管理の96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、代替可能な老朽化した道路施設等の撤去等に対する対策を支援

- 【支援内容】
- ・ 集約に伴う撤去^{参1}
 - ・ 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
 - ・ 治水効果の高い橋梁の撤去^{参3}

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

＜集約に伴う撤去＞



跨線橋を撤去し、隣接橋へ機能を集約

＜機能縮小＞



機能縮小により車道を人道橋としてリニューアル
※車両は60m先の橋梁を利用

＜単純撤去＞



撤去による治水効果の向上を通じ地域の安全・安心を確保

【舗装の老朽化対策】

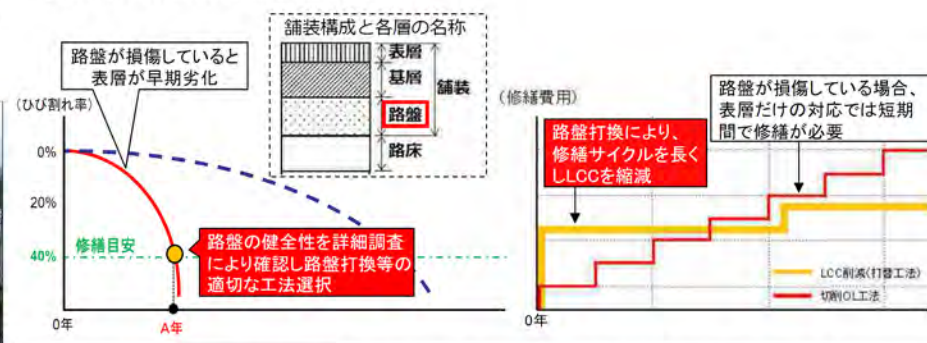
＜背景／データ＞

- ・ 要修繕段階の舗装は、直轄で約5,900km、自治体で約8,900km、うち修繕等措置着手済み割合はいずれも約15%(2020年度末時点)

- 定期点検等により路盤の脆弱化が確認された舗装の集中的な修繕や、コンクリート舗装の適材適所の活用により、ライフサイクルコストを低減

- ・ 防災上重要な道路における舗装の修繕措置率(路盤以下が損傷している舗装(2019年度時点：約2,700km)を対象)
(2019→2025)：0% ⇒ 100%

【ライフサイクルコスト低減のイメージ】



参1：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

参2：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

参3：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た場合に限る

(1) 持続可能な道路管理の実現 ④

- 新技術の積極的な活用や部位・部材ごとの最適な点検手法の整理により、定期点検の効率化・高度化を図ります。
- 新技術等の導入に必要な技術基準類の整備を迅速に進め、維持管理の省力化・コスト縮減を図ります。

<背景・データ>

- ・ 近接目視を補完・代替・充実する技術の活用を促進するため、技術を活用する際の判断の参考となる点検支援技術性能カタログ^{参1}を作成

【定期点検の効率化・高度化】

- 点検支援技術性能カタログの拡充や、部位・部材ごとの最適な点検手法を整理し、定期点検の効率化・高度化を推進

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

【新技術・新材料の導入促進】

- 新技術・新材料の導入に必要な技術基準類を迅速に整備
- 新技術・新材料の活用に対し、道路メンテナンス事業補助制度において重点的に支援

参1 : 各技術の性能値を標準項目によりカタログ形式で整理・掲載したもの
URL ; <https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>

【定期点検の効率化・高度化】

- ・ 点検支援技術性能カタログに掲載されている技術を拡充

点検支援技術性能カタログ (131技術掲載 R3年10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



レーダーを利用した
トンネル覆工の損傷把握

計測・モニタリング



センサーを利用した
橋梁ケーブル張力の
モニタリング

- ・ 橋梁の規模等に応じた最適な技術により点検を実施

大規模橋梁 (斜張橋など)



- ・ 部位・部材等の特徴に合わせて様々な新技術を組み合わせるなど、点検を効率化

小規模橋梁 (溝橋など)



- ・ 損傷や構造特性に応じた点検項目の絞り込み
- ・ 簡易、安価な技術で効率化

【新技術・新材料の導入 (トンネル覆工技術の例)】

- ・ はく落の発生抑制等に資する覆工技術の導入に向けた検討を実施

【検討の流れ】

検証方法の検討

技術公募

試験方法等の策定

技術基準等の
改定案の検討

現場実装



緊急対策の実施に伴う
通行規制を低減

○ 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。

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

- ・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

【暫定2車線区間の4車線化】



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

〔・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手〕

【舗装の老朽化事例】



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

令和2年7月豪雨 熊本県道

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

一時避難
スペース

坂路

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

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

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

□令和4年度 予算概要

□道路施設の現状

□道路メンテナンスの点検修繕実施状況

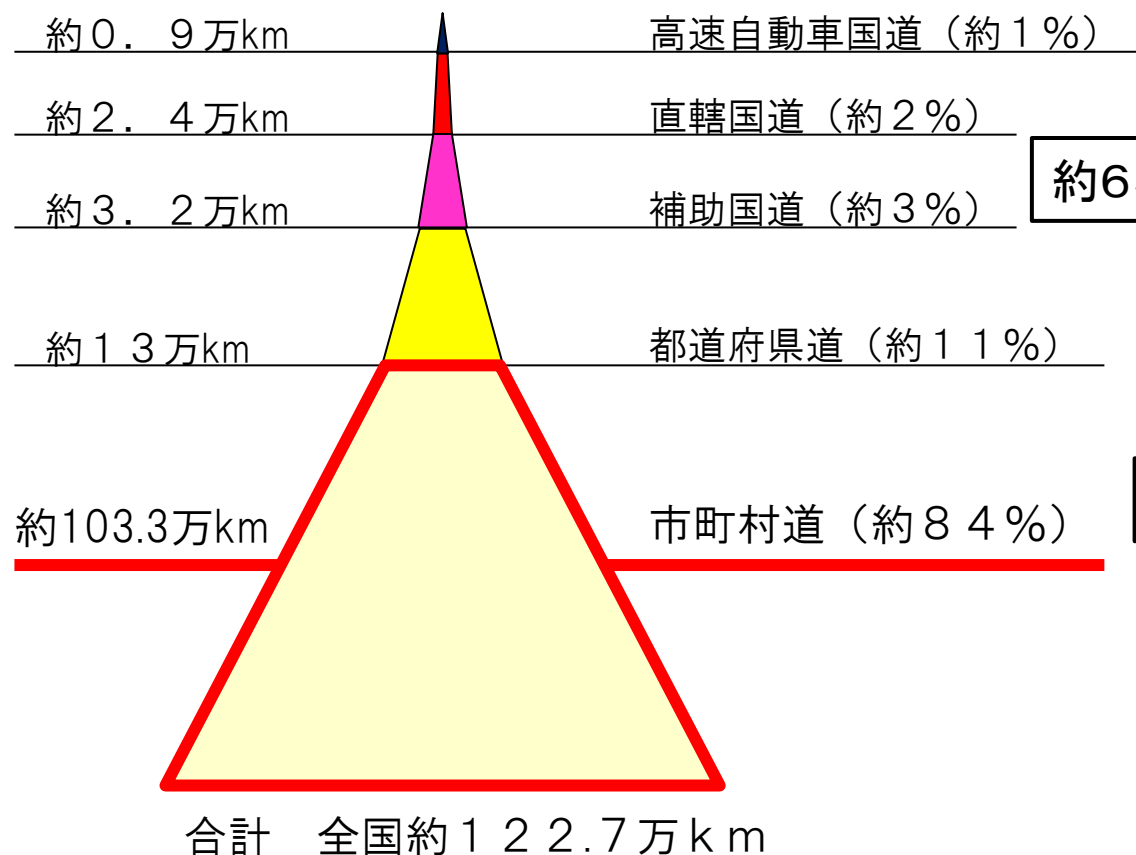
□道路施設の老朽化対策の取組状況

□その他の取り組み

道路種別と道路延長割合《全国》

日本には全123万kmの道路があり、橋梁は約72万橋、トンネルは約1.1万箇所存在し、大部分は地方公共団体が管理するものです

＜日本の道路種別と延長割合＞

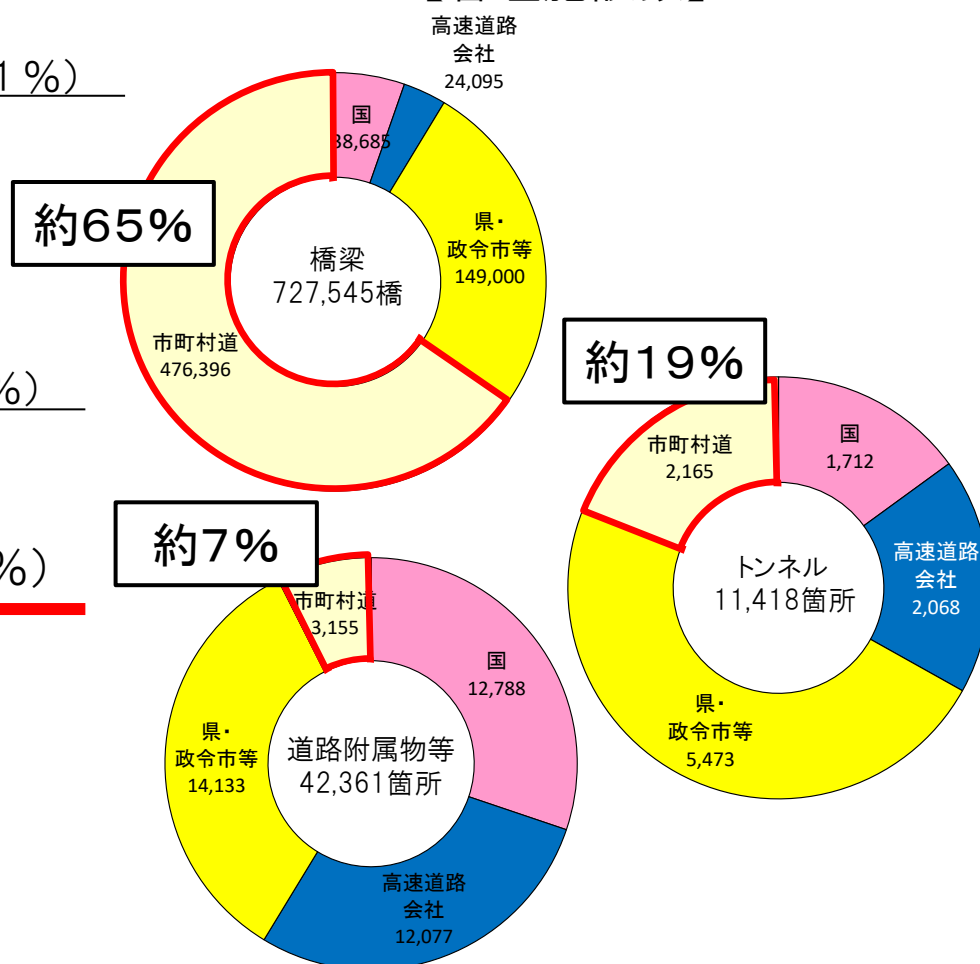


道路統計年報2021より(R3.3.1現在)

※実延長で集計

※各延長の総和と合計が四捨五入の関係で一致しない場合がある

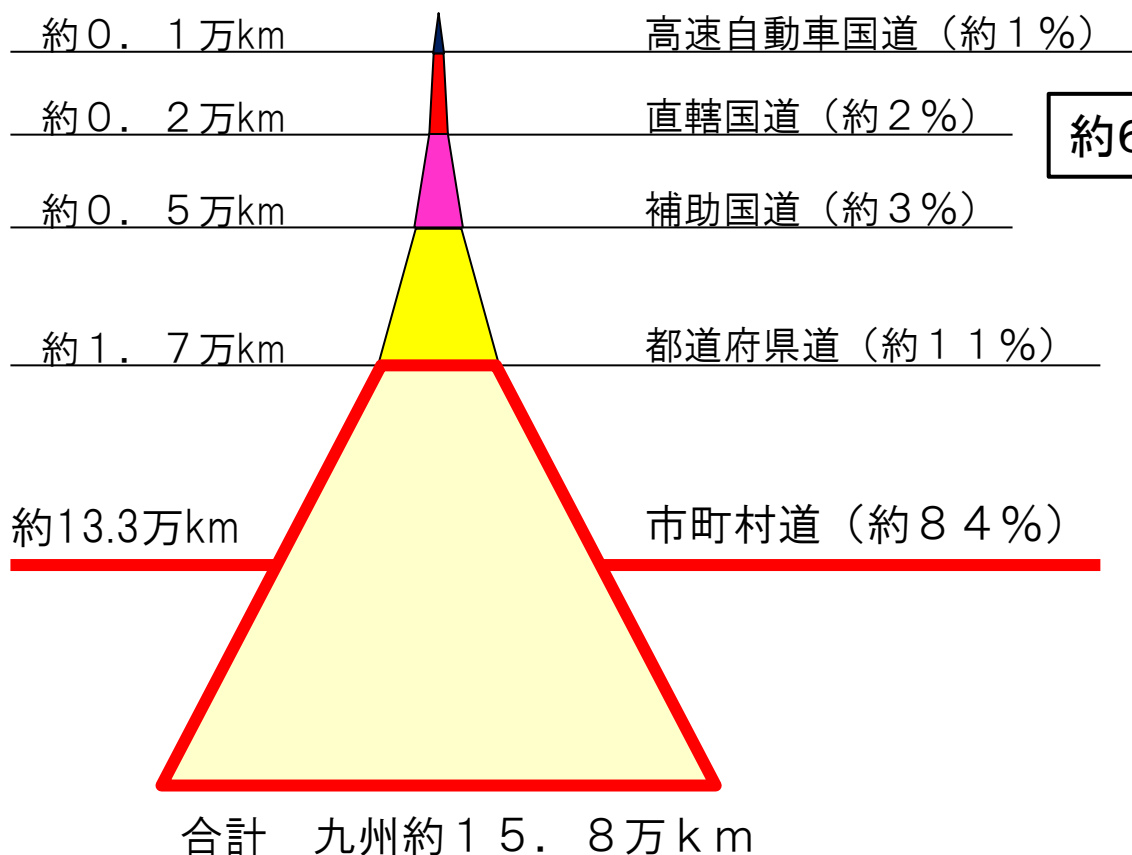
【管理施設数】



道路種別と道路延長割合《九州》

九州には道路橋が約11万橋、道路トンネルは約1,700箇所存在
このうち、約11万橋の橋梁の約7割にあたる約7万橋が市町村道

＜九州の道路種別と延長割合＞

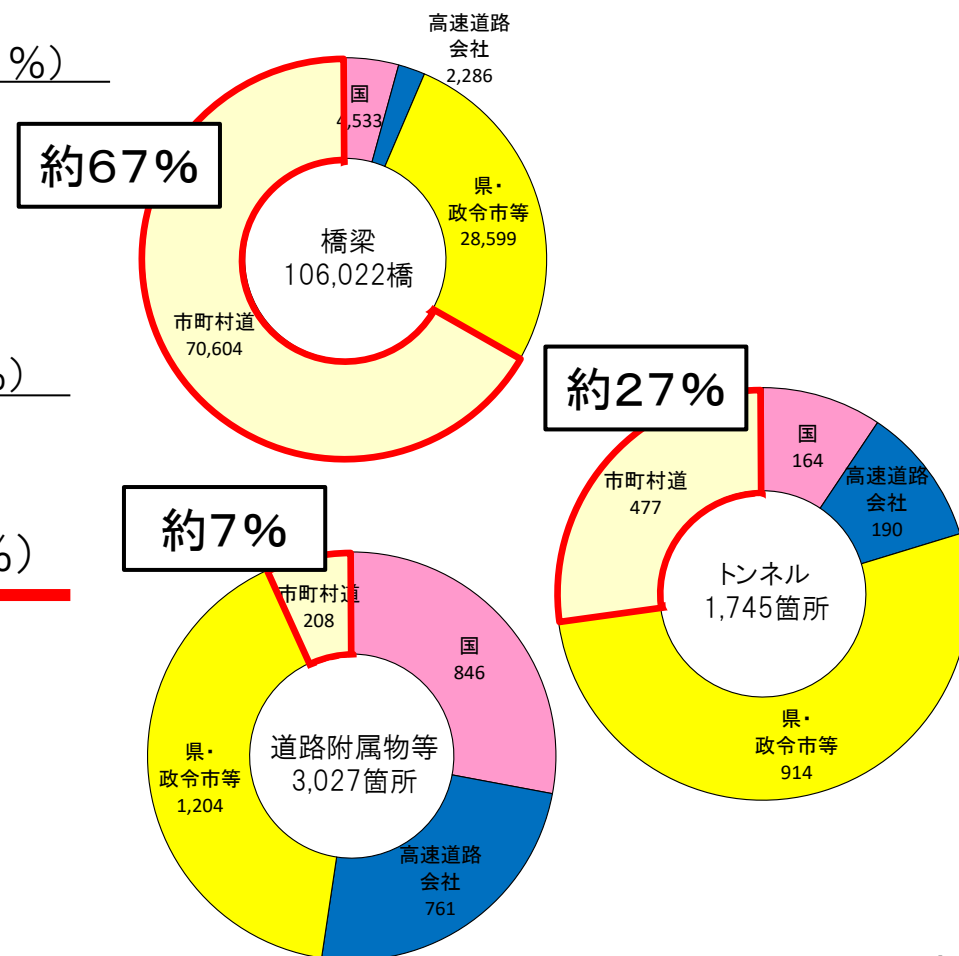


道路統計年報2021より(R3.3.1現在)

※実延長で集計

※各延長の総和と合計が四捨五入の関係で一致しない場合がある

【管理施設数】



出典：九州地方整備局調べ(令和3年8月時点)

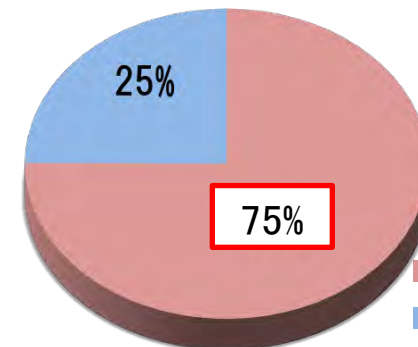
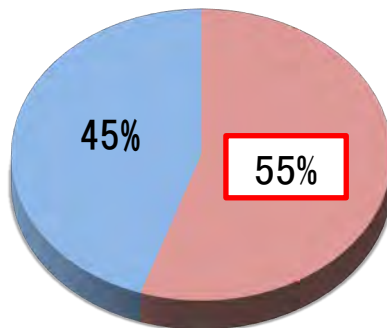
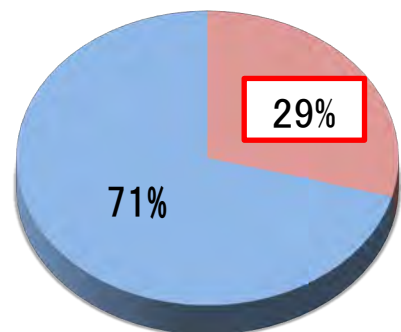
建設年度別の橋梁数《全国》

【建設後50年以上経過の橋梁(橋長2m以上)の割合】

《現在(2021年)》

《10年後(2031年)》

《20年後(2041年)》



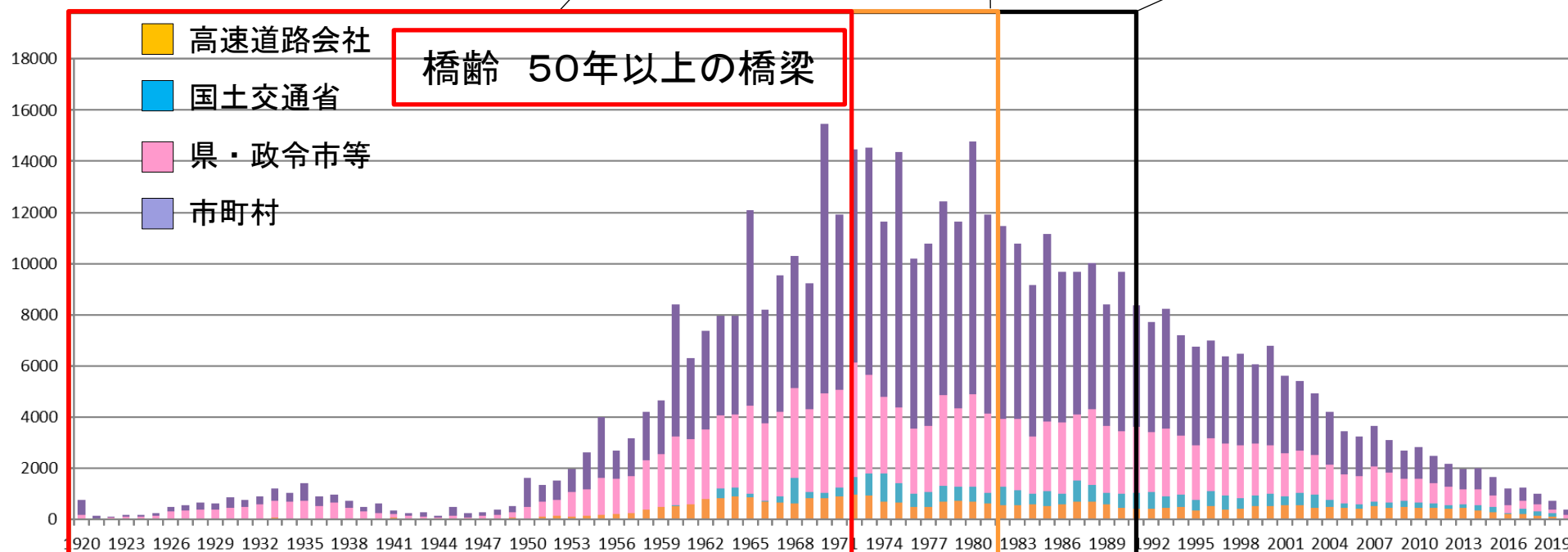
■ 50年以上経過
■ 50年未満

【建設年度別橋梁数】

2021年時点

10年後

20年後



出典: 道路メンテナンス年報(令和3年8月時点) ※建設年次が不明な橋梁を除く

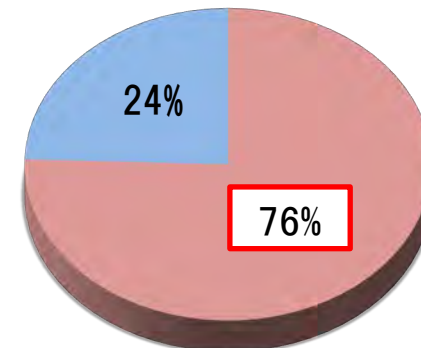
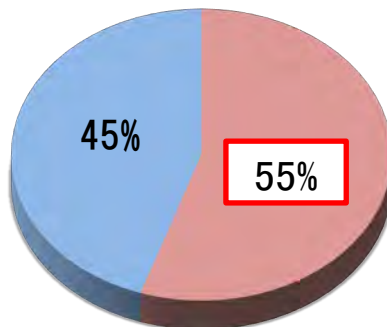
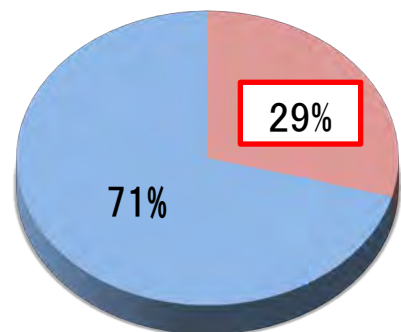
建設年度別の橋梁数《九州》

【建設後50年以上経過の橋梁(橋長2m以上)の割合】

《現在(2021年)》

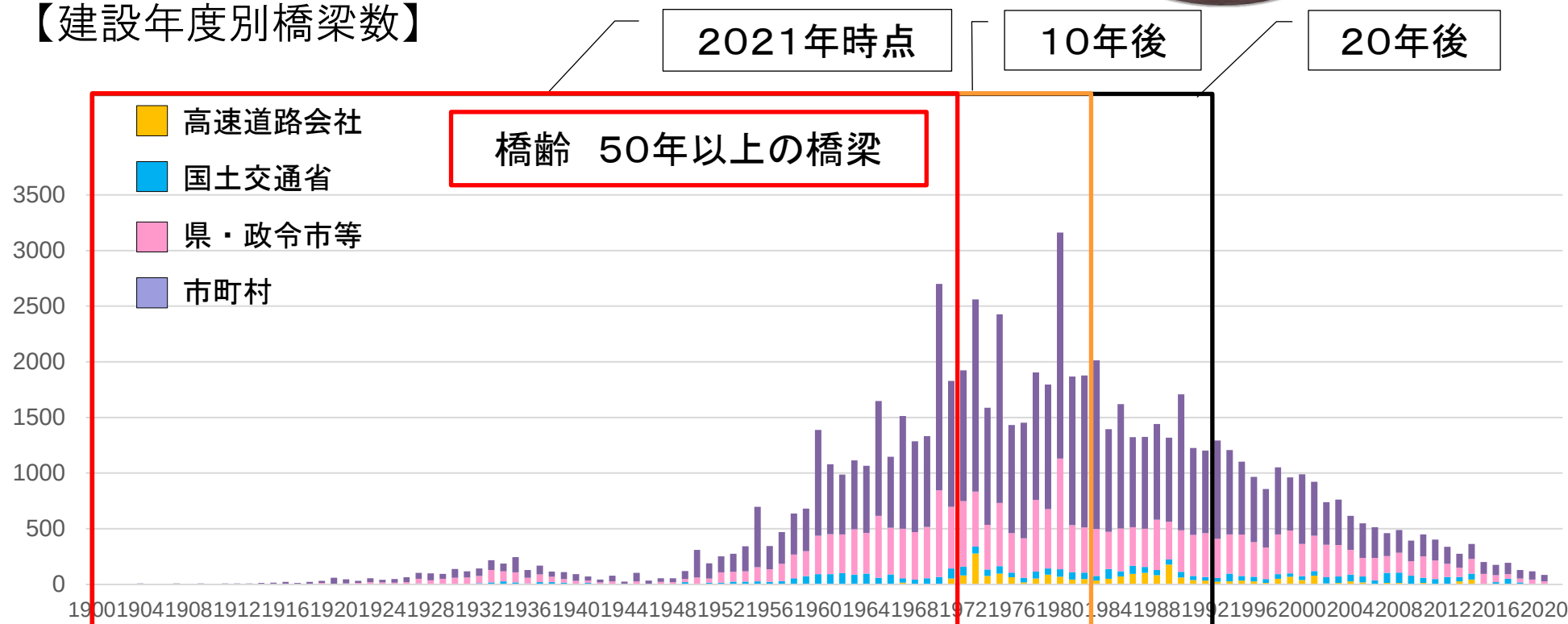
《10年後(2031年)》

《20年後(2041年)》



■ 50年以上経過
■ 50年未満

【建設年度別橋梁数】



出典:九州地方整備局調べ(令和3年8月時点) ※建設年次が不明な橋梁を除く

□令和4年度 予算概要

□道路施設の現状

□道路メンテナンスの点検修繕実施状況

□道路施設の老朽化対策の取組状況

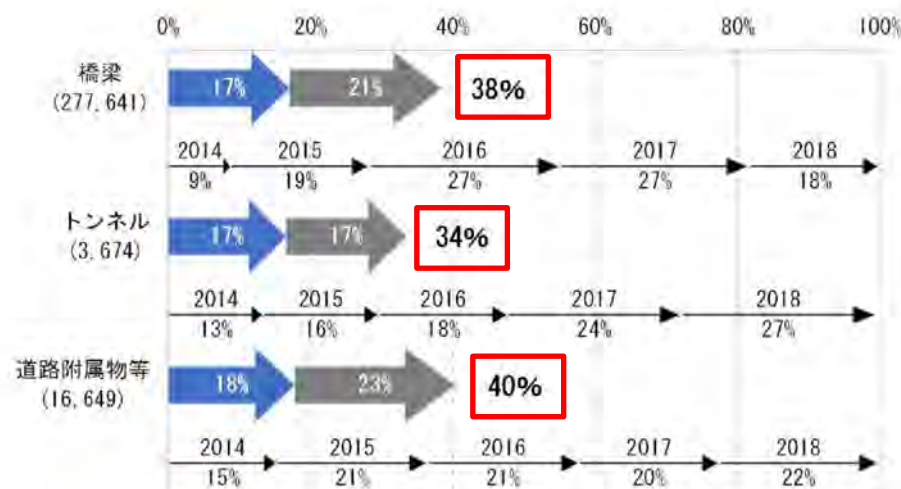
□その他の取り組み

橋梁、トンネル等の点検実施状況・判定区分《全国》

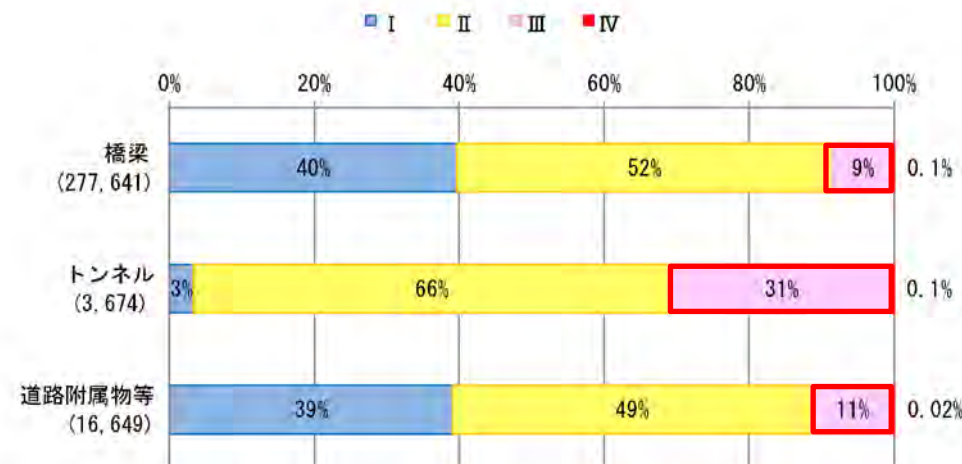
- 全道路管理者の2巡目(2019～2020年度)の点検実施状況は、橋梁:38%、トンネル:34%、道路附属物等※:40%程度。
- 例えば、橋梁は1巡目に比べ10ポイント増加するなど、点検が前回より進捗しています。
- 全道路管理者の2019～2020年度の点検において、早期又は緊急に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅲ・Ⅳ)の割合は、橋梁:9%、トンネル:31%、道路附属物等:11%。

※道路附属物等:シェッド、大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等

2巡目(2019～2020年度)の点検実施状況



2巡目(2019～2020年度)の点検結果



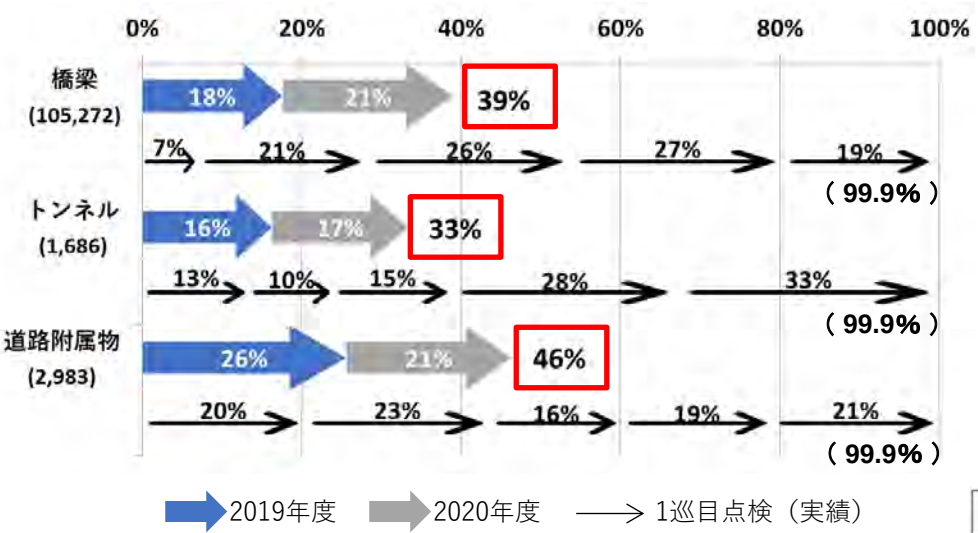
※()内は、2019～2020年度に点検を実施した施設数の合計。
※四捨五入の関係で合計値が100%にならない場合がある。

※()内は、2019～2020年度に点検を実施した施設数の合計。
※四捨五入の関係で合計値が100%にならない場合がある。

判定区分		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。

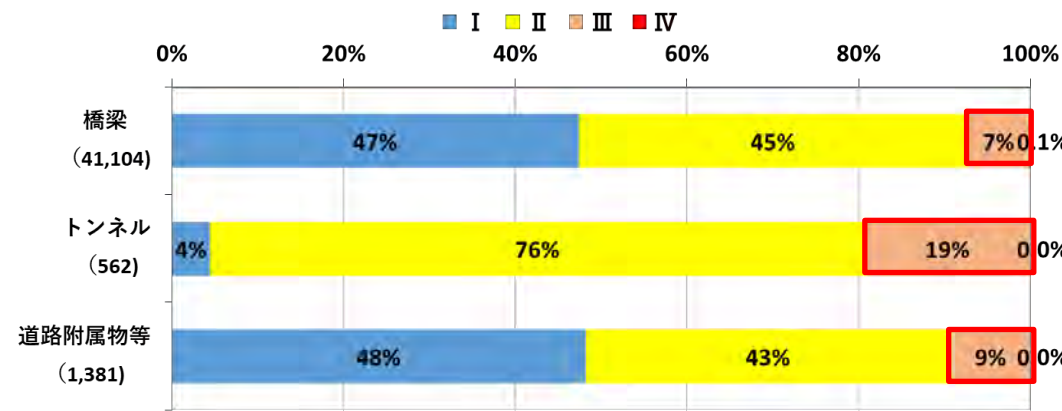
○九州の全道路管理者の2020年度の点検実施状況は橋梁39%、トンネル33%、道路附属物46%。
○九州全道路管理者の2020年度の点検において、早期又は緊急に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅲ・Ⅳ)の割合は、橋梁:7%、トンネル:19%、道路附属物:9%。

2巡目点検の点検実施状況(九州版)



※四捨五入の関係で合計値が100%にならない場合がある
※ ()は令和2年度末時点管理施設のうち点検の対象となる施設数
(撤去された施設や上記分野の点検の対象外と判明した施設等を除く。)

2巡目点検の点検結果(九州版)



※四捨五入の関係で合計値が100%にならない場合がある
※ ()は令和元年度および令和2年度に点検を実施した施設数

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。

1巡目点検で判定区分Ⅲ、Ⅳの橋梁の修繕等措置の実施状況《全国》国土交通省

- 1巡目(2014年度～2018年度)の点検で早期に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅲ)又は緊急に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅳ)と診断された橋梁の修繕等の措置に着手した割合は、2020年度末時点で国土交通省:83%、高速道路会社:66%、地方公共団体:55%、完了した割合は、国土交通省:42%、高速道路会社:45%、地方公共団体:35%
- 判定区分Ⅲ・Ⅳである橋梁は次回点検まで(5年以内)に措置を講ずべきとしていますが、地方公共団体において5年以上前に判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された橋梁の措置の着手率は、6～7割程度と遅れています。

管理者	措置が必要な 施設数(A)	措置に着手済 の施設数(B)	未着手 施設数	2020年度末時点		(参考)2019年度末時点	
				点検年度	措置着手率(B/A)、措置完了率(C/A)	措置に着手済 の施設数	うち完了
国土交通省	3,411	2,845 (83%)	566 (17%)	2014	77%	2,359 (69%)	1,071 (31%)
				2015	69%		
				2016	41%		
				2017	18%		
				2018	14%		
高速道路会社	2,537	1,669 (66%)	868 (34%)	2014	82%	1,202 (47%)	705 (28%)
				2015	85%		
				2016	53%		
				2017	32%		
				2018	12%		
地方公共団体	62,836	34,419 (55%)	28,417 (45%)	2014	57%	21,376 (34%)	12,869 (20%)
				2015	47%		
				2016	36%		
				2017	22%		
				2018	17%		
都道府県 政令市等	20,484	14,156 (69%)	6,328 (31%)	2014	64%	9,052 (44%)	5,057 (25%)
				2015	54%		
				2016	41%		
				2017	27%		
				2018	23%		
市区町村	42,352	20,263 (48%)	22,089 (52%)	2014	53%	12,324 (29%)	7,812 (18%)
				2015	44%		
				2016	33%		
				2017	19%		
				2018	13%		
合計	68,784	38,933(57%)	24,488(36%)	29,851(43%)	完了済 着手済	24,937(36%)	14,645(21%)

※1巡目(2014～2018年度)点検施設のうち、判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された施設で、修繕等措置(設計含む)に着手(又は工事が完成)した割合(2020年度末時点)

↑:2020年度末時点で次回点検までの修繕等措置の実施を考慮した場合に想定されるペース

2014年度点検実施(6年経過):100%、2015年度点検実施(5年経過):100%、2016年度点検実施(4年経過):80%、2017年度点検実施(3年経過):60%、2018年度点検実施(2年経過):40%

出典:道路メンテナンス年報記者発表資料(令和3年8月)

○九州管内の橋梁において、平成26～30年度に点検を実施し、次回点検までに措置を講ずべき施設(判定区分Ⅲ・Ⅳ)における修繕に着手した割合は、国土交通省管理:89%、地方公共団体管理:62%(うち市町村管理:54%)
修繕が完了した割合は、国土交通省管理:60%、地方公共団体管理:38%(うち市町村管理:37%)

	修繕が必要な 施設数 A	修繕に 着手済み の施設数 B (B/A)	修繕に 完了済み の施設数 C (C/A)	点検実施 年度	修繕着手率 (B/A) 修繕完了率 (C/A)
国土交通省	309	275 (89%)	186 (60%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	76% 99% 74% 97% 53% 93% 42% 83% 22% 61%
高速道路会社	282	212 (75%)	160 (57%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	98% 100% 77% 100% 52% 73% 34% 60% 10% 28%
地方公共団体計	7,303	4,555 (62%)	2,758 (38%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	57% 79% 49% 68% 37% 60% 27% 56% 19% 50%
県・政令市等	2,079	1,757 (85%)	825 (40%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	63% 92% 58% 91% 37% 86% 29% 83% 19% 74%
市町村	5,224	2,798 (54%)	1,933 (37%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	55% 73% 46% 61% 37% 52% 26% 46% 19% 35%
合計	7,894	5,042 (64%)	3,104 (39%)		39% 64%

※ 平成26～30年度に点検診断済み施設のうち、判定区分Ⅲ、Ⅳ診断された施設で、修繕(設計含む)に着手(又は工事が完了)した割合(令和2年度末時点)

1巡目点検で判定区分Ⅲ、Ⅳのトンネルの修繕等措置の実施状況

- 1巡目(2014年度～2018年度)の点検で早期に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅲ)又は緊急に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅳ)と診断されたトンネルの修繕等の措置に着手した割合は、2020年度末時点で国土交通省:90%、高速道路会社:90%、地方公共団体:76%、完了した割合は、国土交通省:70%、高速道路会社:80%、地方公共団体:48%
- 判定区分Ⅲ・Ⅳであるトンネルは次回点検まで(5年以内)に措置を講ずべきとしていますが、地方公共団体において5年以上前に判定区分Ⅲ・Ⅳと診断されたトンネルの措置の着手率は、8～9割程度と遅れています。

管理者	措置が必要な 施設数(A)	措置に着手済 の施設数(B)	未着手 施設数	2020年度末時点 措置着手率(B/A)、措置完了率(C/A)		(参考)2019年度末時点	
				点検年度	0% 20% 40% 60% 80% 100%	措置に着手済 の施設数	うち完了
国土交通省	515	463 (90%)	52 (10%)	2014	97%	417 (80%)	294 (56%)
				2015	89%		
				2016	61%		
				2017	47%		
				2018	25%		
高速道路会社	692	624 (90%)	68 (10%)	2014	95%	564 (82%)	438 (63%)
				2015	95%		
				2016	81%		
				2017	50%		
				2018	45%		
地方公共団体	3,205	2,422 (76%)	783 (24%)	2014	67%	1,500 (47%)	900 (28%)
				2015	66%		
				2016	62%		
				2017	41%		
				2018	29%		
都道府県 政令市等	2,343	2,001 (85%)	342 (15%)	2014	75%	1,262 (54%)	756 (32%)
				2015	67%		
				2016	65%		
				2017	44%		
				2018	40%		
市区町村	862	421 (49%)	441 (51%)	2014	51%	238 (28%)	144 (17%)
				2015	54%		
				2016	43%		
				2017	26%		
				2018	17%		
合計	4,412	3,509(80%)	2,445(55%)	903(20%)		2,481(56%)	1,632(37%)

※1巡目(2014～2018年度)点検施設のうち、判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された施設で、修繕等措置(設計含む)に着手(又は工事が完成)した割合(2020年度末時点)

↑:2020年度末時点で次回点検までの修繕等措置の実施を考慮した場合に想定されるペース

2014年度点検実施(6年経過):100%、2015年度点検実施(5年経過):100%、2016年度点検実施(4年経過):80%、2017年度点検実施(3年経過):60%、2018年度点検実施(2年経過):40%

出典:道路メンテナンス年報記者発表資料(令和3年8月)

判定区分Ⅲ・Ⅳのトンネルの措置状況《九州》

○九州管内のトンネルにおいて、平成26～30年度に点検を実施し、次回点検までに措置を講ずべき施設(判定区分Ⅲ・Ⅳ)における修繕に着手した割合は、国土交通省管理:82%、地方公共団体管理:73%(うち市町村管理:47%)
修繕が完了した割合は、国土交通省管理:69%、地方公共団体管理:41%(うち市町村管理:22%)

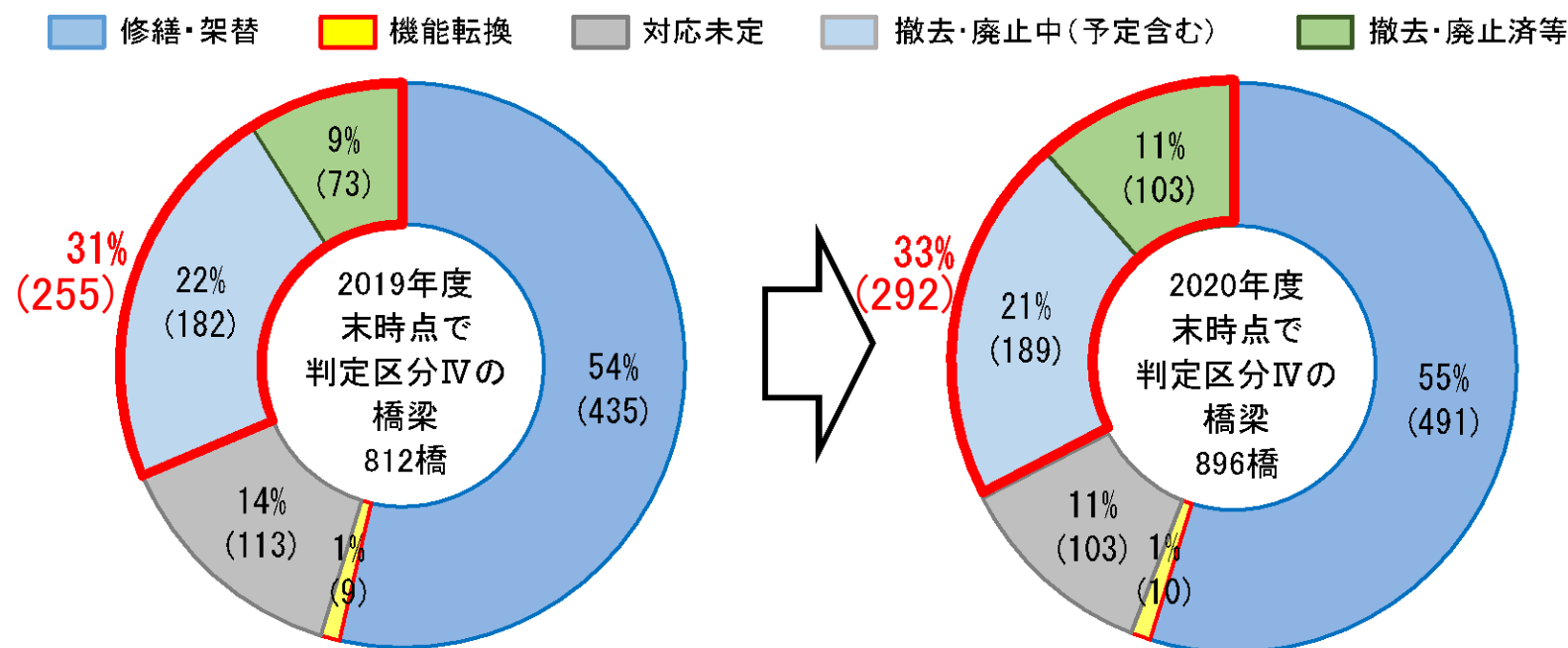
	修繕が必要な 施設数 A	修繕に 着手済み の施設数 B (B/A)	修繕に 完了済み の施設数 C (C/A)	点検実施 年度	修繕着手率 (B/A) 修繕完了率 (C/A)
国土交通省	45	37 (82%)	31 (69%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	100%100% 94%100% 75%100% 20%60% 0%25%
高速道路会社	53	51 (96%)	50 (94%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	100%100% 100%100% 95%100% 100%100% 75%75%
地方公共団体計	539	392 (73%)	221 (41%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	65%81% 74%98% 42%80% 40%80% 22%54%
県・政令市等	353	304 (86%)	180 (51%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	63%82% 74%100% 46%85% 50%91% 35%77%
市町村	186	88 (47%)	41 (22%)	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度	73%73% 67%67% 30%65% 18%53% 13%36%
合計	637	480 (75%)	302 (47%)		47%75%

※ 平成26～30年度に点検診断済み施設のうち、判定区分Ⅲ、Ⅳ診断された施設で、修繕(設計含む)に着手(又は工事が完了)した割合(令和2年度末時点)

判定区分Ⅳの橋梁の措置状況《全国》

○ 2020 年度末時点で判定区分Ⅳと診断された施設の措置状況のうち、撤去・廃止の割合は、2020 年度末時点で、橋梁：33%であり、前年度末より増加しています。

○ 判定区分Ⅳの橋梁の措置状況(予定含む)

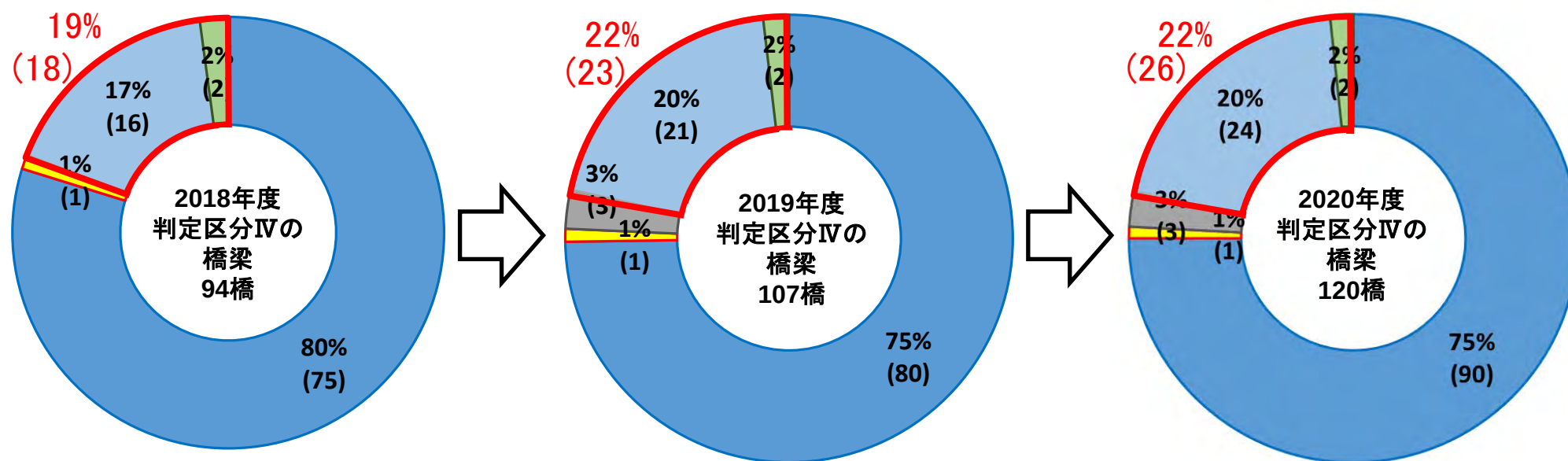


判定区分Ⅳの橋梁の措置状況《九州》

○2020年度末時点で判定区分Ⅳと診断された橋梁は、120橋となり、前年度より13橋増加している。対策として、撤去・廃止された橋梁も26橋（予定含む）と前年度末より3橋増加

○2018年度から2020年度にかけて判定区分Ⅳの橋梁は26橋増加

■ 修繕・架替
 ■ 機能転換
 ■ 対応未定
 ■ 撤去・廃止中（予定含む）
 ■ 撤去・廃止済等



□令和4年度 予算概要

□道路施設の現状

□道路メンテナンスの点検修繕実施状況

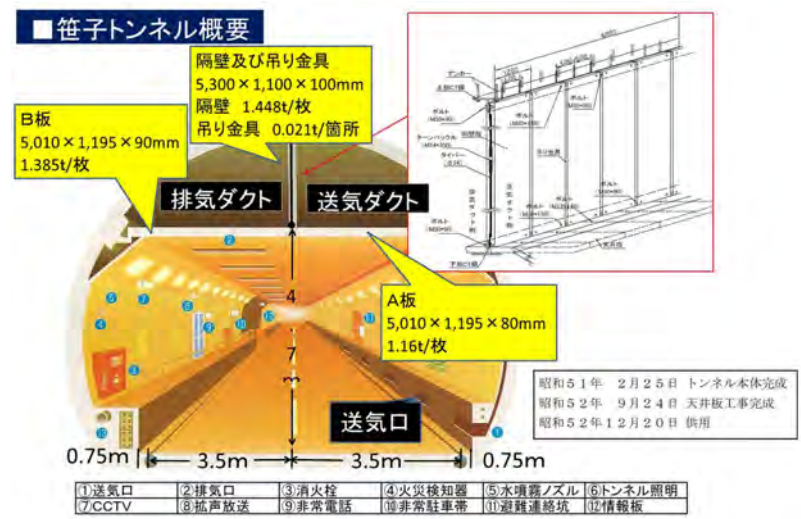
□道路施設の老朽化対策の取組状況

□その他の取り組み

トンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会報告書(H25.6.28)より

1. 事故の概要

発生日時 : 平成24年12月2日AM8:03頃
発生場所 : 中央道上り線笹子トンネル
(L=4,417m) の東京側坑口から
約1,150m付近
事故内容 : トンネル換気のための天井板及
び隔壁版等が140mにわたり落下
第三者被害 : 車両3台が巻き込まれ、
死者9人、負傷者2人



天井板落下状況写真

笹子トンネル(上り線) 東京方面

走行車線 追越車線

(12月5日撮影)

天井板落下状況図

イメージ図

上部CT図 下部CT図

走行側天井板 追越側天井板

隔壁

走行車線 追越車線

路線概要
[高速自動車国道中央自動車道西宮線 大月～勝沼]
設計速度 : 80km/h
計画交通量 : 26,000台/日
設計自動車荷重 : TT-43
車線の巾員 : 3.5m
車線数 : 4 車線
工事予算 : 約 737 億円
完成 : 1978 (昭和 53) 年 3 月

○ 笹子トンネル天井板落下事故[H24.12.2]

○ 道路法の改正[H25.6]
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[H26.3.31]
5年に1回、近接目視による点検

● 定期点検 1巡目(H26～H30)

○ 定期点検要領 通知[H31.2.28]
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(H31～)

【道路インフラを取り巻く現状】

(1) 道路インフラの現状

- 全橋梁約73万橋のうち約52万橋が市町村道
- 一部の構造物で老朽化による変状が顕在化
- 地方公共団体管理橋梁では、近年通行規制等が増加

(2) 老朽化対策の課題

- 直轄維持修繕予算は本来ならば増額すべきだが、H28年度にH16年度の水準に戻ったところ
- 町の約3割、村の約6割で橋梁保全業務に携わっている土木技術者が存在しない
- 地方公共団体では、遠望目視による点検も多く点検の質に課題

(3) 現状の総括(2つの根本的課題)

最低限のルール・基準が確立していない



メンテナンスサイクルを回す仕組みがない

目指すべき方向性

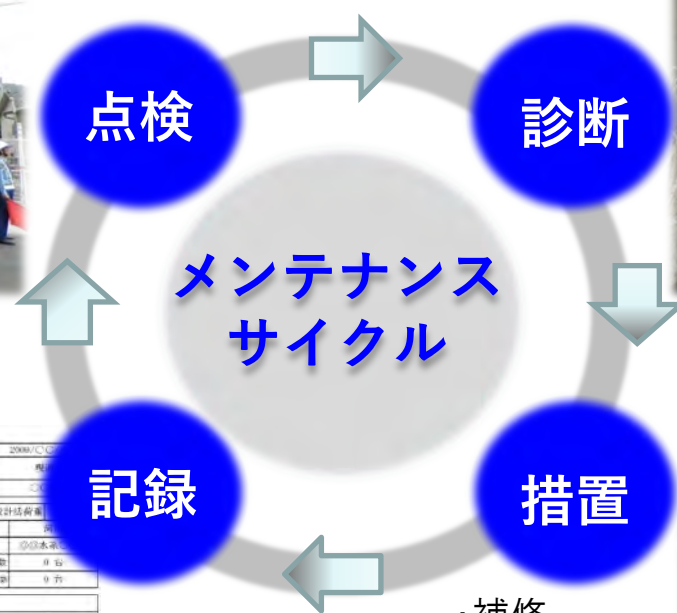
- ①メンテナンスサイクルを確定
- ②メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築

予防保全を前提としたメンテナンス

点検⇒診断⇒措置⇒記録⇒(次の点検)のメンテナンスサイクルを通して、最適な時期に修繕を実施する予防的な保全を進め、道路構造物の適切な維持管理を実施



近接目視による損傷、劣化、その他の異状の捕捉あるいは把握



点検結果に基づき損傷原因、橋の機能、耐荷性能に関する所見をまとめ、健全度の判定区分を行い、補修等の計画を策定

点検調査① 橋梁諸元及び現地状況写真			
調査年度	2009/07/03	調査箇所	〇〇大橋
調査区間	1357	所在地	〇〇町大字△△～〇〇町大字□□
調査年度	2009/07/03	調査箇所	〇〇大橋
調査区間	1357	所在地	〇〇町大字△△～〇〇町大字□□
調査年度	2009/07/03	調査箇所	〇〇大橋
調査区間	1357	所在地	〇〇町大字△△～〇〇町大字□□

- ・補修
- ・経過観察
- ・通行規制など



補修等の計画に基づき効率的に補修等を行う

各種点検結果や補修等の履歴を記録保存

①メンテナンスサイクルを確定

各道路管理者の責任で以下のメンテナンスサイクルを実施

[点検]

- 橋梁(約73万橋)・トンネル(約1万本)等は、国が定める統一的な基準により、5年に1度、近接目視による全数監視を実施
- 舗装、照明柱等は適切な更新年数を設定し点検・更新を実施

[診断]

- 統一的な尺度で健全度の判定区分を設定し、診断を実施
『道路インフラ健診』 (省令・告示：H26.3.31公布、同年7.1施行予定)

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

[措置]

- 点検・診断の結果に基づき計画的に修繕を実施し、必要な修繕ができない場合は、通行規制・通行止め
- 利用状況を踏まえ、橋梁等を集約化・撤去
- 適切な措置を講じない地方公共団体には国が勧告・指示
- 重大事故等の原因究明、再発防止策を検討する『道路インフラ安全委員会』を設置

[記録]

- 点検・診断・措置の結果をとりまとめ、評価・公表(見える化)

②メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築

メンテナンスサイクルを持続的に回す以下の仕組みを構築

[予算]

- （高速）○高速道路更新事業の財源確保（平成26年法改正）
- （直轄）○点検、修繕予算は最優先で確保
- （地方）○複数年にわたり集中的に実施する大規模修繕・更新に対して支援する補助制度

[体制]

- 都道府県ごとに『道路メンテナンス会議』を設置
- メンテナンス業務の地域一括発注や複数年契約を実施
- 社会的に影響の大きな路線の施設等について、国の職員等から構成される『道路メンテナンス技術集団』による『直轄診断』を実施
- 重要性、緊急性の高い橋梁等は、必要に応じて、国や高速会社等が点検や修繕等を代行（跨道橋等）
- 地方公共団体の職員・民間企業の社員も対象とした研修の充実

[技術]

- 点検業務・修繕工事の適正な積算基準を設定
- 点検・診断の知識・技能・実務経験を有する技術者確保のための資格制度
- 産学官によるメンテナンス技術の戦略的な技術開発を推進

[国民の 理解・協働]

- 老朽化の現状や対策について、国民の理解と協働の取組みを推進

メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築するための取り組み

- ① 九州道路メンテナンスセンター
- ② 直轄診断・修繕代行
- ③ 法定点検に係る基準
- ④ 新技術
- ⑤ 点検技術者の質の確保

1. 九州道路メンテナンスセンターの体制

- 所在地：福岡市博多区博多駅東2-1-1 福岡合同庁舎 本館8階
 - 体制：センター長
 - 【総務課】 課長、総務係長、経理係長
 - 【技術課】 課長、工務係長、保全企画係長、担当
- 合計 8 名

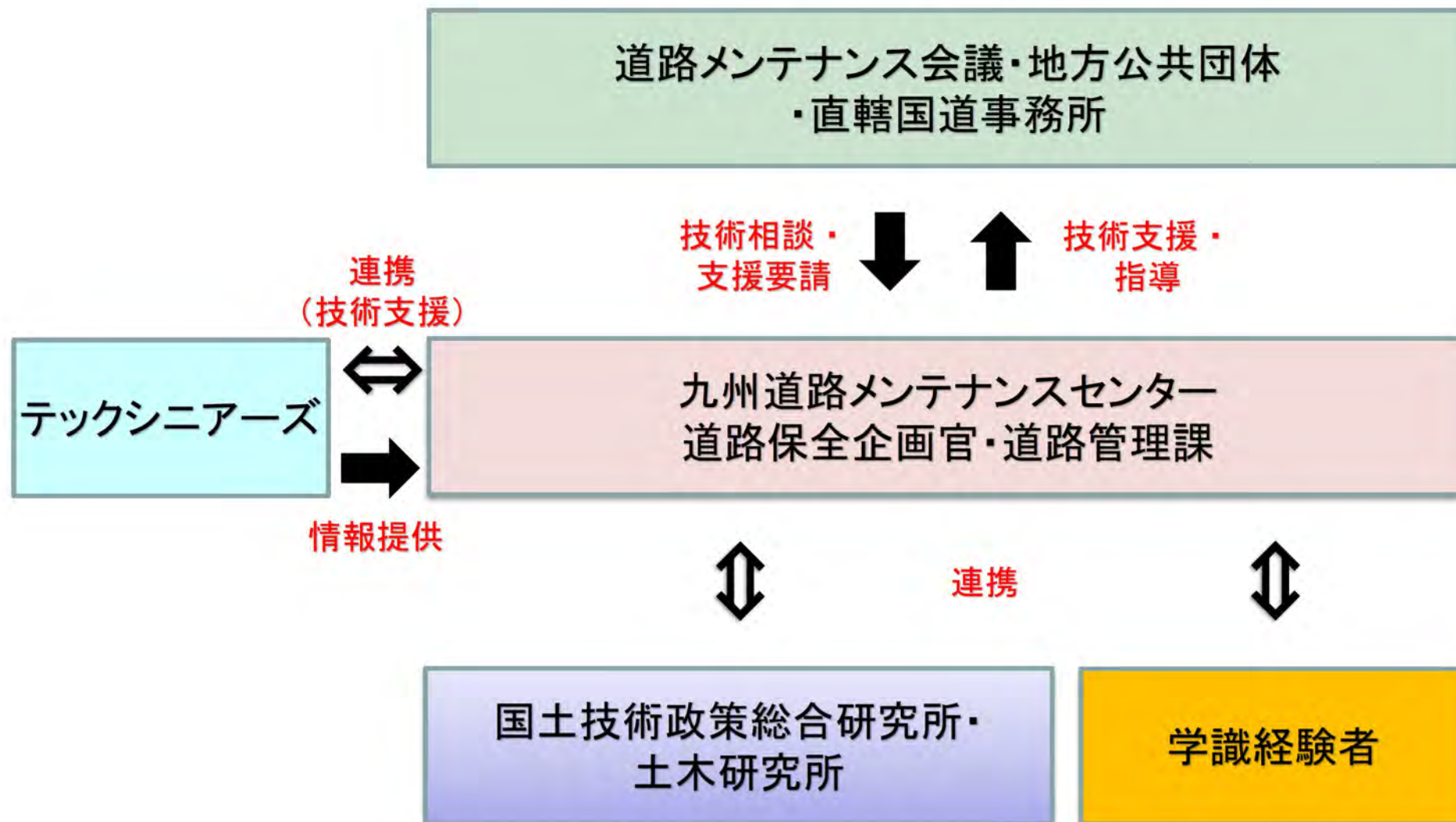
2. 九州道路メンテナンスセンターの主な業務内容

- 直轄国道における橋梁等（橋梁・溝橋）の健全性の診断
 - ・ 診断業務、橋梁対策区分判定会議
 - ・ 技術支援・相談、新技術および点検の指導
- メンテナンスデータの管理・分析
 - ・ 橋梁DB、橋梁定期点検調書、橋梁管理カルテ
 - ・ トンネル、シェッド、大型カルバート、横断歩道橋、門型標識
- 地公体支援
 - ・ 技術支援・相談
 - ・ 直轄診断
 - ・ 修繕代行事業（アドバイザー）
 - ・ 各種技術講習会（点検、診断、修繕）
- その他
 - ・ 計画研修：橋梁初級Ⅰ（Ⅰ期・Ⅱ期）、橋梁初級Ⅱ
 - ・ 学識者との連携：橋梁保全検討委員会、TEC-DOCTOR（構造系）、KABSE
 - ・ 症例検討会：全国、九州管内、各県道路メンテナンス会議技術検討部会
 - ・ 個別調査：道路橋石橋に係る維持管理検討



■九州道路メンテナンスセンター開所式（R4.4.13）

3. 九州道路メンテナンスセンターと他機関との関係



九州道路メンテナンスセンターのホームページ（暫定版：https://www.qsr.mlit.go.jp/rd_mainte/）

■ 問い合わせ（技術相談窓口）は原則、メール（qsr-kyushudoro@mlit.go.jp）受付。



国土交通省 九州地方整備局
九州道路メンテナンスセンター

[トップページ](#)
[本センターの取組](#)
[データ収集・分析](#)
[技術支援](#)
[研修・講習会](#)
[技術資料](#)





橋梁点検
道路点検（唐津市）
直轄診断報告（唐津市）

記者発表

記者発表はありません。

お知らせ

お知らせはありません。

技術相談窓口

対象：地方公共団体などの道路管理者

九州道路メンテナンスセンターでは、地方公共団体などの道路管理者からの道路メンテナンスに関する技術相談をお受けております。必要事項（右記参照）をメールに記入して送信ください。担当者より折り返しご連絡いたします。

- ・自治体名（団体名）（必須）
- ・所属部署（必須）
- ・お名前（必須）
- ・ご住所
- ・電話番号
- ・メールアドレス（必須）
- ・お問い合わせ内容（必須）

送信先：[九州道路メンテナンスセンター](#)

国土交通省 九州地方整備局 九州道路メンテナンスセンター

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東2丁目11番1号 福岡合同庁舎本館4階

電話：092-409-1508（代表）

[トップページ](#)



国土交通省 九州地方整備局
九州道路メンテナンスセンター

[トップページ](#)
[本センターの取組](#)
[データ収集・分析](#)
[技術支援](#)
[研修・講習会](#)
[技術資料](#)

本センターの取組

九州道路メンテナンスセンターでは、道轄国庫における橋梁等の健全性の診断等を担当するほか、蓄積された点検データ等の管理・分析による劣化予測や修繕計画の最適化、新技術の活用などアセットマネジメントによる道路メンテナンスの高度化を推進します。

また、道路メンテナンスに係る地方公共団体支援として、施設の健全性の診断や修繕の代行、高度な技術を要する道路構造物の保全に関する相談への対応、地方公共団体の職員等を対象とした研修を担当します。




橋梁点検
道路点検（唐津市）

技術相談窓口

対象：地方公共団体などの道路管理者

九州道路メンテナンスセンターでは、地方公共団体などの道路管理者からの道路メンテナンスに関する技術相談をお受けております。必要事項（右記参照）をメールに記入して送信ください。担当者より折り返しご連絡いたします。

- ・自治体名（団体名）（必須）
- ・所属部署（必須）
- ・お名前（必須）
- ・ご住所
- ・電話番号
- ・メールアドレス（必須）
- ・お問い合わせ内容（必須）

送信先：[九州道路メンテナンスセンター](#)

アクセス



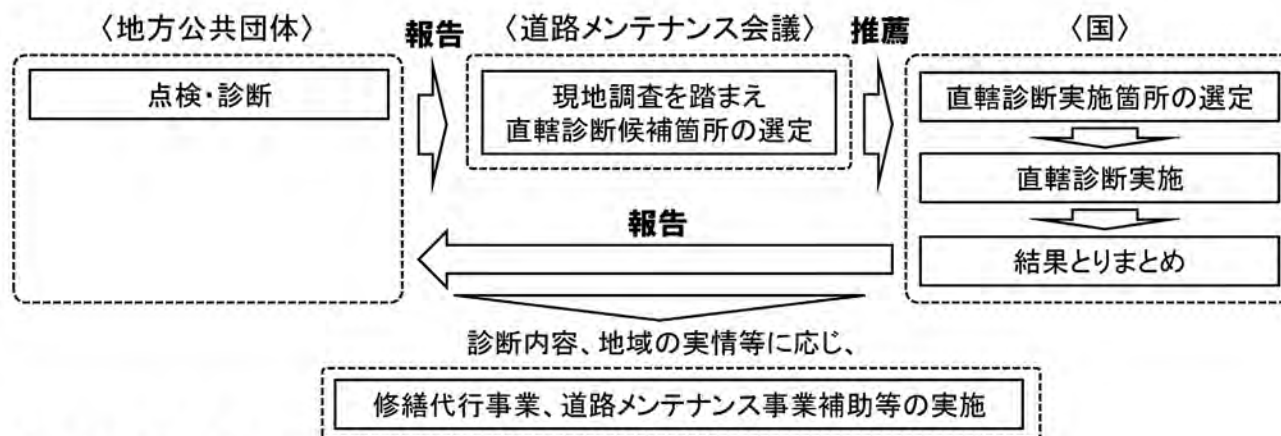


国土交通省九州地方整備局
九州道路メンテナンスセンター
福岡県福岡市博多区博多駅東2丁目11番1号 福岡合同庁舎本館4階
電話：092-409-1508（代表）
ホームページ：https://www.qsr.mlit.go.jp/rd_mainte/

②直轄診断・修繕代行について

- 地方公共団体への支援として、要請により緊急的な対応が必要かつ高度な技術力を要する施設について、地方整備局、国土技術政策総合研究所、土木研究所の職員等で構成する「道路メンテナンス技術集団」による直轄診断を実施。
- 診断の結果、診断内容や地域の実情等に応じ、修繕代行事業、道路メンテナンス事業補助等を実施。

【全体の流れ】



【直轄診断実施箇所】

■仁方隧道(広島県呉市)



＜仁方隧道の状況＞



覆工コンクリートの剥落・貫通ひびわれ

■天大橋(鹿児島県薩摩川内市)



＜天大橋の状況＞

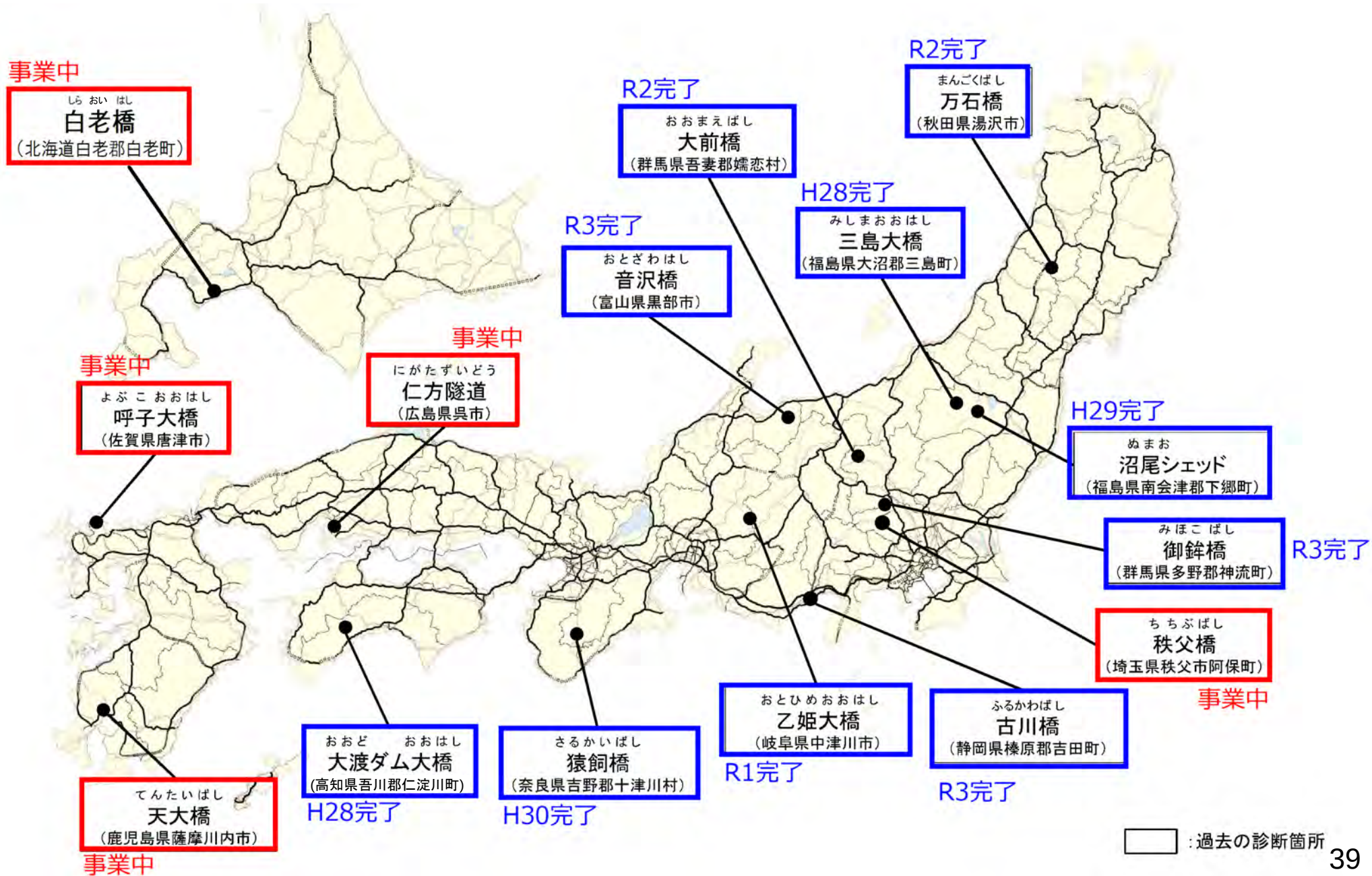


下部工のひび割れ

【直轄診断実施箇所とその後の対応】

実施年度	直轄診断実施箇所	措置
H26年度	三島大橋(福島県三島町)	修繕代行事業
	大渡ダム大橋(高知県仁淀川町)	修繕代行事業
	大前橋(群馬県端恋村)	大規模修繕・更新補助事業
H27年度	沼尾シェッド(福島県南会津郡下郷町)	修繕代行事業
	猿飼橋(奈良県吉野郡十津川村)	修繕代行事業
	呼子大橋(佐賀県唐津市呼子町)	修繕代行事業
H28年度	万石橋(秋田県湯沢市)	修繕代行事業
	御鋒橋(群馬県神流町)	修繕代行事業
H29年度	音沢橋(富山県黒部市)	修繕代行事業
	乙姫大橋(岐阜県中津川市)	修繕代行事業
H30年度	仁方隧道(広島県呉市)	修繕代行事業
	天大橋(鹿児島県薩摩川内市)	修繕代行事業
R1年度	秩父橋(埼玉県秩父市)	修繕代行事業
	古川橋(静岡県吉田町)	修繕代行事業
R2年度	白老橋(北海道白老町)	修繕代行事業
R2～3年度	鶴舞橋(奈良県奈良市)	修繕代行事業

②修繕代行事業について



②直轄診断・修繕代行(呼子大橋:九州)

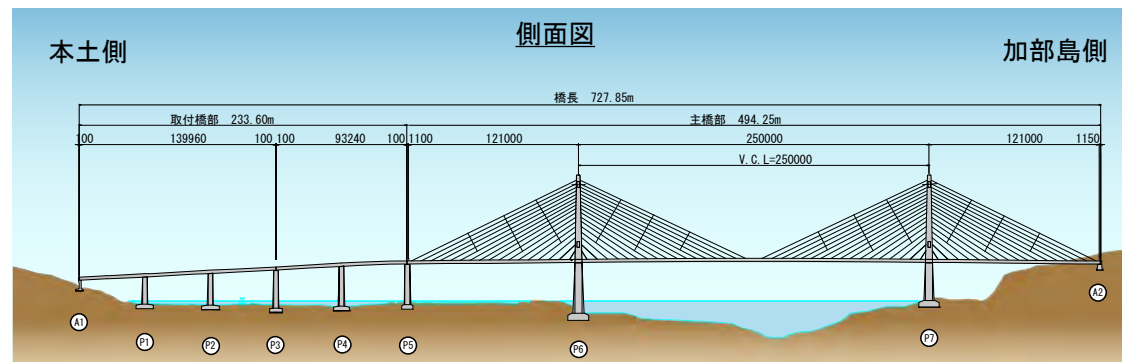
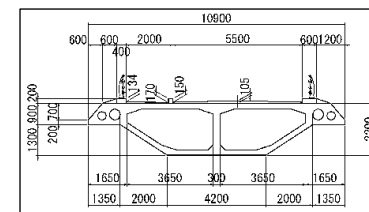
○佐賀県唐津市が管理する呼子大橋(PC箱桁橋・PC斜張橋、橋長728m)において、平成27年度に九州で初めての直轄診断を実施し、平成28年度より修繕代行に着手

【呼子大橋の概要】



所在地：佐賀県唐津市呼子町殿之浦
路 線：市道呼子大橋線
建設年：1989年（28年経過）

斜張橋部断面図



道路メンテナンス技術集団による現地調査

唐津市副市長等への
調査状況報告

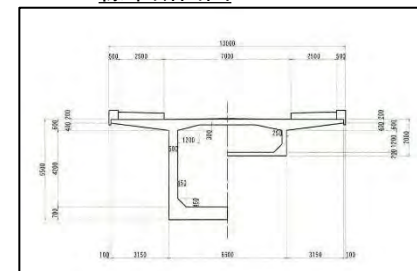
②直轄診断・修繕代行(天大橋:九州)

○鹿児島県薩摩川内市が管理する天大橋(橋長518m)において、平成30年度に直轄診断を実施し、令和元年度に修繕代行新規事業化

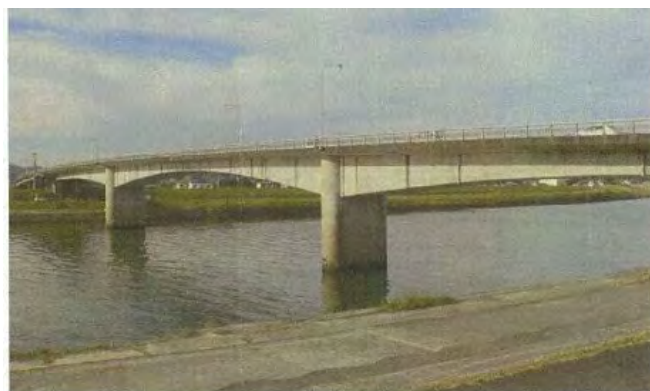
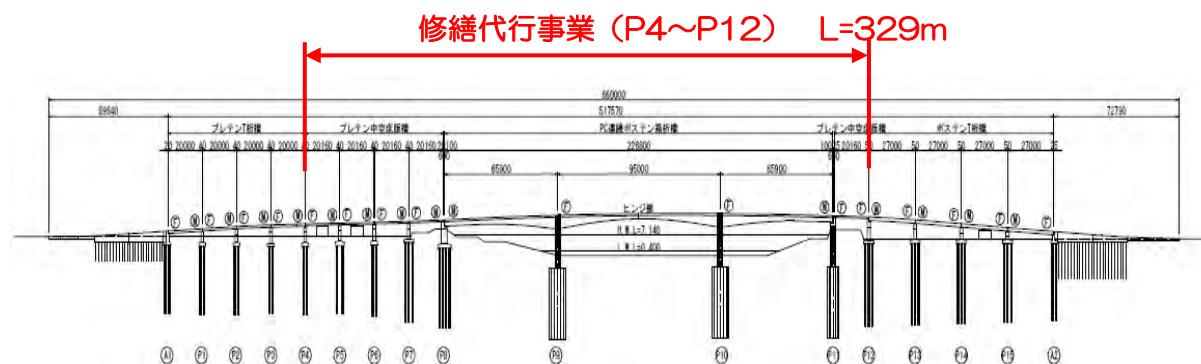


所在地：鹿児島県薩摩川内市平佐町
路線：市道 隈之城高城線
供用年：1984年(昭和59年)

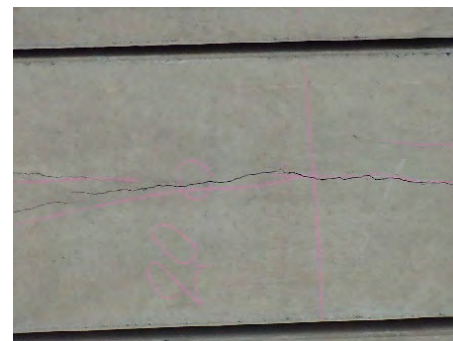
標準断面図



側面図



▲直轄診断(H31.2.18)



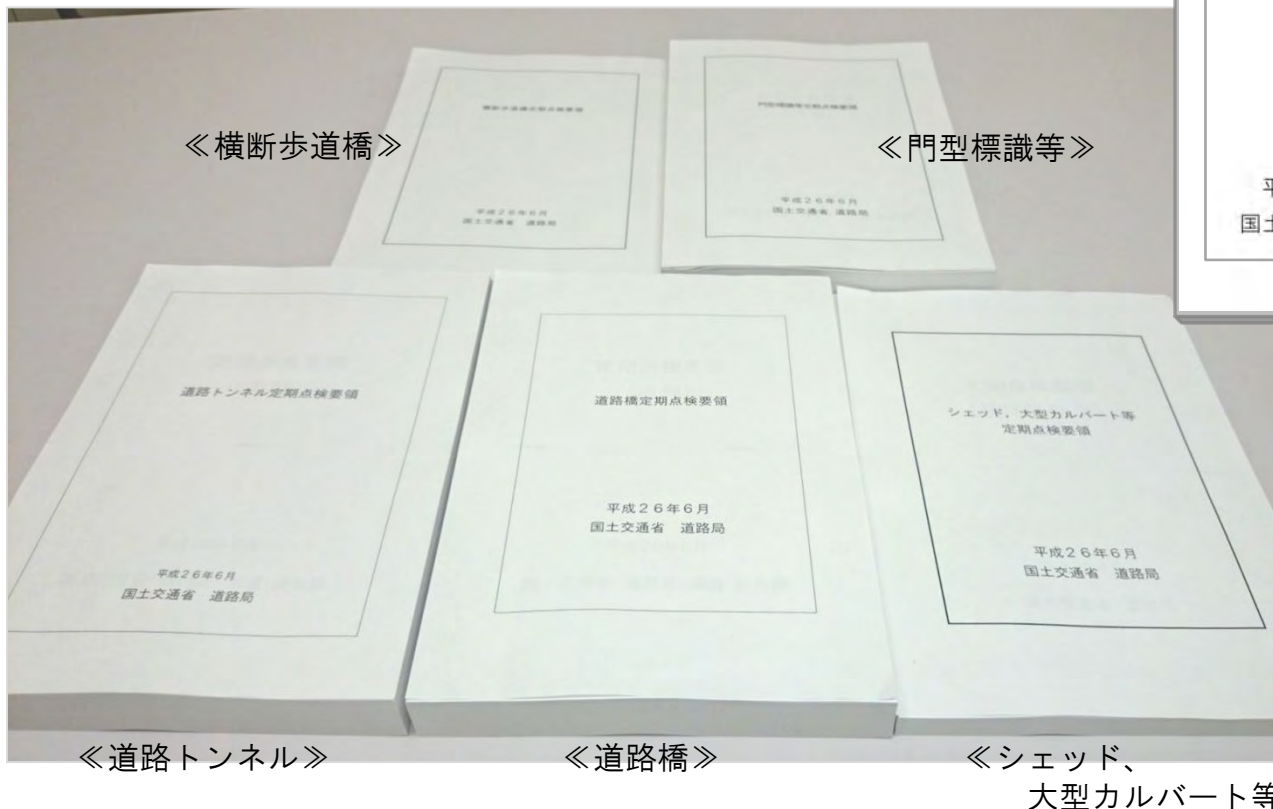
▲上部工(床版下面)の
ひび割れ



▲中央ヒンジ部の垂れ下がり41

市町村等における円滑な点検・診断の実施のため、主な変状の着目箇所、判定事例写真等を加えたものを定期点検要領としてとりまとめ

平成26年6月 定期点検要領を通知

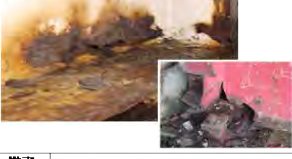


道路橋定期点検要領

平成26
国土交通省

目次

- 範囲 1
- 点検の頻度 1
- 点検の方法 2
- 点検時の体制 2
- 安全性の診断 5

【判定区分Ⅳ】		①腐食	3 / 4
判定区分Ⅳ	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。 (緊急措置段階)		
	 例 ゲルバー桁の受け梁など、構造上重要な位置に腐食による明らかな断面欠損が生じている場合		
	 例 トラス橋やアーチ橋で、その斜材・支柱・吊材、弦材などの、主部材に明らかな断面欠損や著しい板厚減少がある場合 (大型車の輪荷重の影響によっても突発破断することがある)		
	 例 主部材の広範囲に著しい板厚減少が生じている場合 (所要の耐荷力が既に失われていることがある)		
	 例 支点部などの応力集中部位で明らかな断面欠損が生じている場合 (地震などの大きな外力によって崩壊する可能性がある)		
備考 ■腐食の場合、板厚減少や断面欠損の状況によっては、既に耐荷力が低下しており、大型車の輪荷重の通行、地震等の大きな外力の作用に対して、所要の性能が発揮できない状態となっていることがある。			

③定期点検要領の対象

省令に基づき点検する施設として、道路トンネル、道路橋、シェッド・大型カルバート等、横断歩道橋、門型標識等について、「定期点検要領」を策定

1. 道路トンネル 【平成26年6月→平成31年2月改正】

トンネル本体工及びトンネル内に設置されている附属物を取り付けるための金属類や、アンカー等

2. 道路橋 【平成26年6月→平成31年2月改正】

橋長2.0m以上の橋、高架の道路等

3. シェッド、大型カルバート等 【平成26年6月→平成31年2月改正】

ロックシェッド、スノーシェッド、大型カルバート等

※大型カルバートは、内空に2車線以上の道路を有する程度の規模のカルバートを想定

4. 横断歩道橋 【平成26年6月→平成31年2月改正】

横断歩道橋

5. 門型標識等 【平成26年6月→平成31年2月改正】

門型支柱(オーバーヘッド式)を有する道路標識及び道路情報提供装置(収集装置含む)を想定

③(参考)その他の点検要領

道路法施行令第35条の2第1項第二号※の規定に基づいて行う点検として、舗装、小規模附属物、道路土工構造物について、「点検要領」を策定

※ 二 道路の点検は、トンネル、橋その他の道路を構成する施設若しくは工作物又は道路の附属物について、道路構造等を勘案して、適切な時期に、目視その他適切な方法により行うこと。

1. 舗装（平成28年10月策定）

車道上の舗装

2. 小規模附属物（平成29年3月策定）

道路の附属物のうち、道路の標識（F型、逆L型、T型、単柱式、複柱式）及び照明施設（逆L型、Y型、直線型）

3. 道路土工構造物（平成29年8月策定）

道路土工構造物のうち、すでに点検要領が策定されているシェッド、大型カルバート等を除くもの



③定期点検要領の改定のポイント（H31.3版）

背景・必要性

- 1) 定期点検開始（H26. 7）から5年経過し、**点検が一巡**
- 2) 点検の進捗に伴い、自治体から負担軽減等についての要望
- 3) 点検支援新技術（写真撮影、非破壊検査等）の**進展**

※社会資本整備審議会 道路技術小委員会にて審議

見直しの概要

1. 損傷や構造特性に応じた点検対象の絞り込み

○特定の小規模な橋（溝橋、床版橋やH形鋼桁橋）について、**変状項目や着目すべき箇所**の特定等により作業量を低減

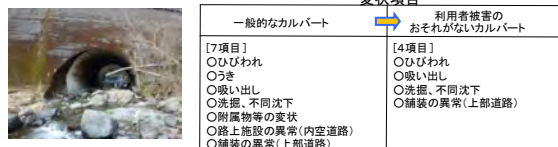


変状項目

着目すべき箇所

特定の溝橋	一般的なコンクリート橋	特定の溝橋
○ひびわれ ○床版ひびわれ ○その他	[8箇所] ○桁端部 ○桁中間支点 ○桁支間中央 ○支間1/4部 ○打継部・後打部・目地部 ○定着部 ○切欠部・ゲルバー部 ○その他	[5箇所] ○頂版 ○側壁 ○底版 ○翼壁 ○その他

○特定の水路カルバート等について、**打音・触診の省略や変状項目の特定**により作業量を低減



変状項目

利用者被害のおそれないカルバート

一般的なカルバート	利用者被害のおそれないカルバート
[7項目] ○ひびわれ ○うき ○吸い出し ○洗掘、不同沈下 ○附属物等の変状 ○路上施設の異常（内空道路） ○舗装の異常（上部道路）	[4項目] ○ひびわれ ○吸い出し ○洗掘、不同沈下 ○舗装の異常（上部道路）

○二回目以降のトンネル点検において、**打音検査の範囲を特定**することで打音検査の作業量を低減



うき・はく離等の発生状況から、二回目以降の点検における打音検査の範囲を例示
※近接目視は全面実施

2. 特徴的な損傷への対応（充実）

○コンクリート、PC鋼材など**埋込部や引張材**について着目箇所や留意事項を充実



▲破断箇所の修復

○**水中部材（パイルベントの腐食・断面欠損、洗掘など）**について、着目箇所や留意事項を充実



▲橋脚の洗掘

○**シェッド等の土工構造物について、経年変化（崩土の堆積や基礎地盤の変状等）の影響を充実**



▲崩土等の堆積

▲継手からの土砂流出

3. 新技術の活用による点検方法の効率化

○狭あい部、水中部など、**近接目視の困難箇所**では打音や触診等に加えて、**必要に応じて非破壊検査や試掘**を行い、詳細に状態を把握



▲桁端部や支承まわりの狭あい部

▲杭の水中部（腐食・断面欠損の例）

▲シェッド頂部の主梁端部（破断の例）

○自らの近接目視によるときと**同等の健全性の診断を行うことができると判断すれば**、その他の方法による場合も**近接目視を基本の範囲**



▲橋梁の損傷写真を撮影する技術

▲トンネルの変状写真を撮影する技術

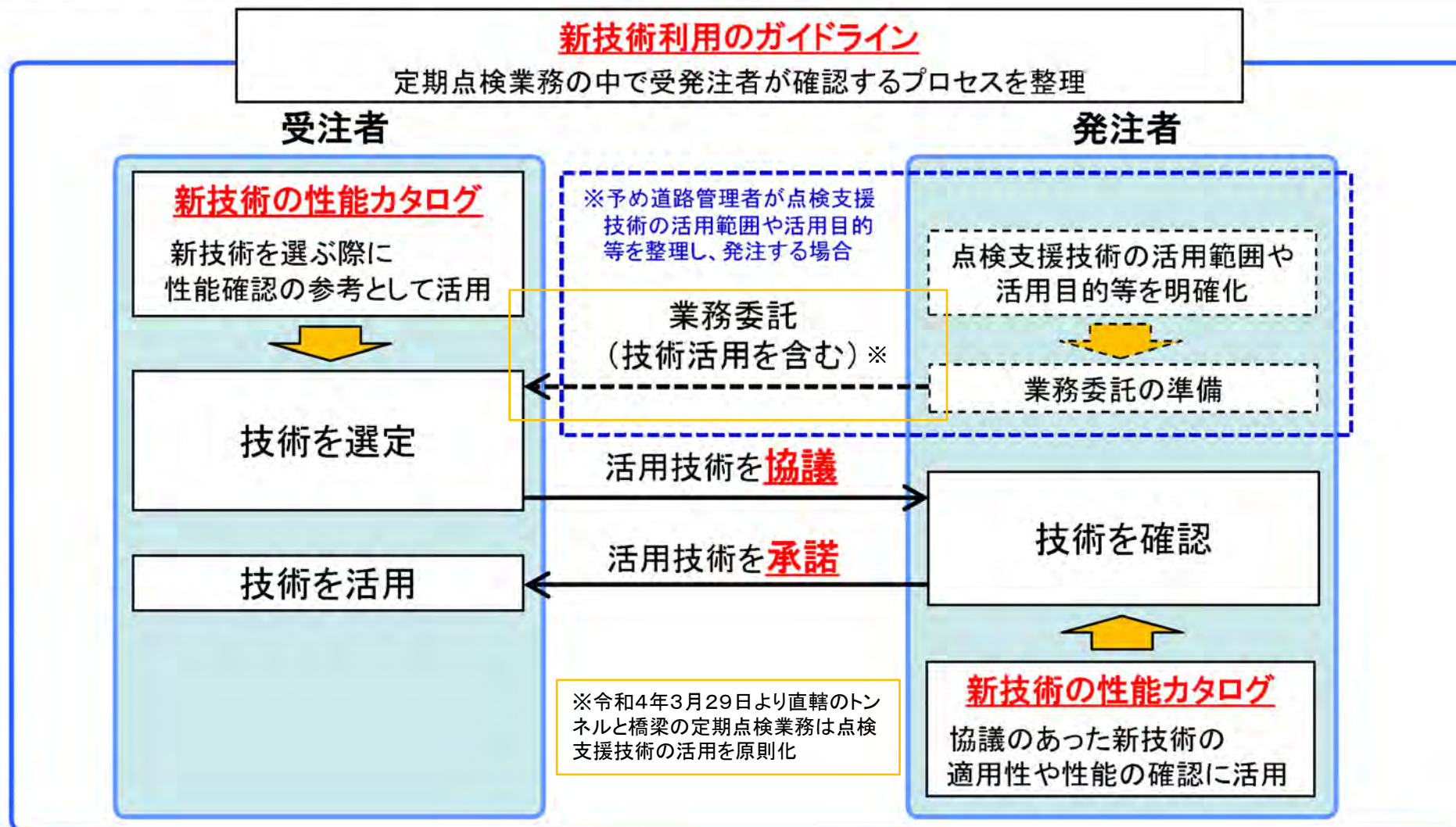
▲コンクリートのうき・はく離を非破壊で検査する技術

新技術利用のガイドライン

新技術の性能カタログ

④新技術利用のガイドライン・新技術の性能カタログの概要

- ガイドラインは、定期点検業務の中で受発注者が使用する技術を確認するプロセス等を例示。
- 性能カタログは、国が定めた技術の性能値を開発者に求め、カタログ形式でとりまとめたもので、受発注者が新技術活用を検討する場合に参考とできる。



- 点検支援技術性能カタログは、国が定めた標準項目に対する性能値を開発者に求め、開発者から提出されたものをカタログ形式でとりまとめたもの
- 令和2年6月時点の80技術に加え、新たに51技術を掲載し、**令和3年10月時点で131技術**に拡充
- 受発注者が、点検支援技術性能カタログを参照することにより、点検への新技術の活用を推進

点検支援技術性能カタログの構成

第1章 性能カタログの活用にあたって

1. 適用の範囲
 2. 用語の定義
 3. 性能カタログの活用について
 4. 性能カタログの標準項目について
 - (1) 基本諸元
 - (2) 性能の裏付け
 - (3) 調達・契約にあたってのその他必要な事項
 - (4) その他
 5. 点検支援技術に関する相談窓口の設置
- 付録1 点検支援技術性能カタログの標準項目

第2章 性能カタログ

- 画像計測技術(橋梁／トンネル)
 - 非破壊検査技術(橋梁／トンネル)
 - 計測・モニタリング技術(橋梁／トンネル)
 - データ収集・通信技術
- 付録2 技術の性能確認シート

※国土交通省ホームページ

<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>

<主な掲載技術>

画像計測

- ・橋梁 : 34技術 (+10技術)
- ・トンネル : 16技術 (+ 8技術)



ドローンによる損傷把握



レーザースキャンによる変状把握

非破壊検査

- ・橋梁 : 19技術 (+ 8技術)
- ・トンネル : 13技術 (+ 7技術)



電磁波技術を利用した床版上面の損傷把握



レーダーを利用したトンネル覆工の変状把握

計測・モニタリング

- ・橋梁 : 38技術 (+13技術)
- ・トンネル : 8技術 (+ 5技術)



センサーによる橋梁ケーブル張力のモニタリング



トンネル内附属物の異常監視センサー

データ収集・通信

- ・3技術

④直轄国道における点検支援技術の活用原則化

(抜粋)令和4年3月22日 社会資本整備審議会
道路技術小委員会資料

- 令和4年度より、直轄国道の橋梁とトンネルの定期点検業務において、
点検支援技術の活用を原則化することにより、定期点検の高度化・効率化を促進
- 点検業務の大幅な効率化が期待できる項目について、新技術の活用を原則化
- この取り組みにより、地方公共団体など他の道路管理者における新技術活用を促すとともに、民間企業の技術開発の促進も期待

【活用を原則とする項目(橋梁)】

- ・ 近接目視による状態の把握が困難な箇所での写真撮影・記録
- ・ 3次元写真記録
- ・ 機器等による損傷図作成
- ・ 水中部の河床、基礎、護床工等の位置計測

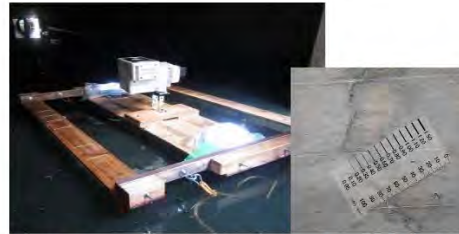
【活用を原則とする項目(トンネル)】

- ・ トンネル内面の覆工等の変状(ひび割れ、うき、剥離等)を画像等で計測・記録

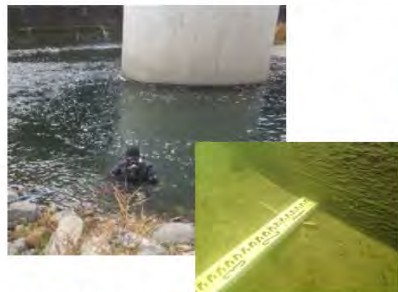
橋梁点検での活用例



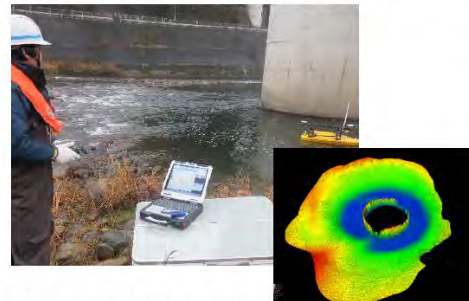
滞水した溝橋内部の目視点検



ボート型ロボットカメラによる画像計測



潜水調査による河床洗掘の把握



マルチビーム搭載ボートによる測量

トンネル点検での活用例



近接目視による変状の把握



画像計測技術による変状の把握



打音検査による変状の把握



レーザー打音による変状の把握

④地方公共団体における新技術の活用事例

地方公共団体における新技術活用事例

所在地	種別1	種別2	新技術名称	NETIS登録番号	点検支援技術 性能カタログ(案)技術番号	対象部材	対象変状・損傷
富山県小矢部市	修繕(Ⅲ)	新材料	ひび割れ補修浸透性エポキシ樹脂塗布工法	CB-130007-VE		下部工	ひび割れ
石川県輪島市	修繕(Ⅲ)	新工法	SSI工法	KK-100009-VE		主桁	剥離・鉄筋露出
広島県福山市	修繕(Ⅲ)	新工法	けい酸塩系コンクリート含浸材「SUPER SHIELD」	QS-150019-A		主桁、床版	中性化
山口県長門市	修繕(Ⅲ)	新工法	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(Archist OnePiece-Gel System工法)	CB-170021-A		伸縮継手装置	遊間漏水に起因する床版等劣化
香川県丸亀市	修繕(Ⅲ)	新工法	EPP工法(エコ・ペイント・ピーリング工法)	KT-150081-VR		H桁、補強鋼板	塗装塗替
高知県東洋町	修繕(Ⅲ)	新工法	コンクリート剥落防止対策ネット(スマートメッシュ)	SK-140006-VR		主桁	剥離、鉄筋露出
福岡県久留米市	修繕(Ⅲ)	新工法	FAボックスカルバート	QS-110006-VE			
東京都墨田区	修繕(Ⅱ)	新工法	ヒノダクタイルジョイントα	QS-150024-A		橋梁上部(主桁、横桁、縦桁)・鋼部材	塗膜劣化及び剥離・腐食
愛知県豊橋市	修繕(Ⅱ)	新工法	循環式ハイブリッドブラストシステム	QS-150032-VE		主桁、横桁	腐食
香川県坂出市	修繕(Ⅱ)	新工法	タフメッシュ工法	KT-110012-VR		上部工	剥離
佐賀県有田町	修繕(Ⅱ)	新工法	アースコート防錆塗装システム	KK-110056-VR		上部工の鋼材補強部	腐食
宮崎県えびの市	修繕(Ⅱ)	新工法	支承の若返り工法	HR-100013-VE		支承	腐食
北海道奥尻町	点検		非GPS環境対応型ドローンを用いた近接目視点検支援技術		BR010015-V0120	床版、主桁等	ひび割れ、腐食等
北海道美深町	点検		マルチコプタ点検システム「マルコ」		BR010017-V0120	橋脚	ひび割れ、剥離・鉄筋露出
長野県長和町	点検		インフラ点検レポートサービス	TH-170006-A		全般	全般
群馬県伊勢崎市	点検		橋梁点検ロボットカメラ	KT-160016-A	BR010019-V0120		
佐賀県江北町	点検		橋梁点検ロボットカメラ	KT-160016-A	BR010019-V0120		

※従来技術と新技術のコスト比較等は当該橋梁の修繕や点検に対して適用した場合の比較であり、技術を活用する現場の施工条件等により比較結果は異なります
※令和3年3月時点

④農免大橋における新技術活用事例(1/2)富山県小矢部市

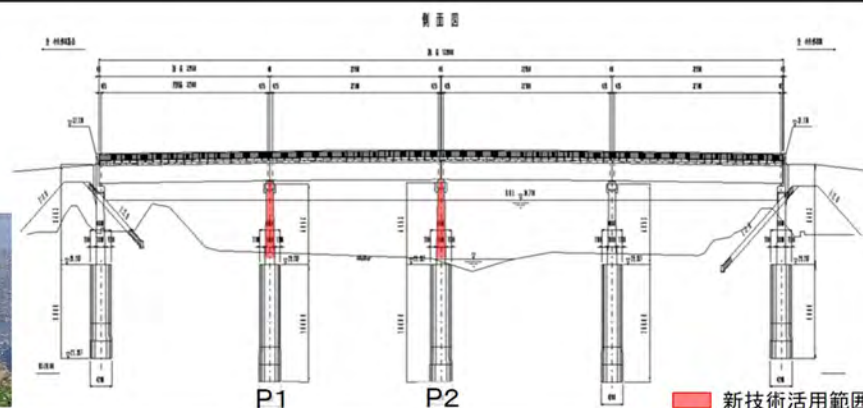
橋梁概要

- 橋名: 農免大橋((一)藤森岡線)
- 橋長: 132.0m
- 判定区分: Ⅲ (2020年度点検)
- 橋梁形式: ポステンT桁橋
- 対象部位・部材: 下部工
- 対象とする変状・損傷の種類: ひび割れ

側面



P1橋脚



新技術活用範囲

従来技術

低圧注入工法



- 専用の低圧注入器具を要する

新技術活用

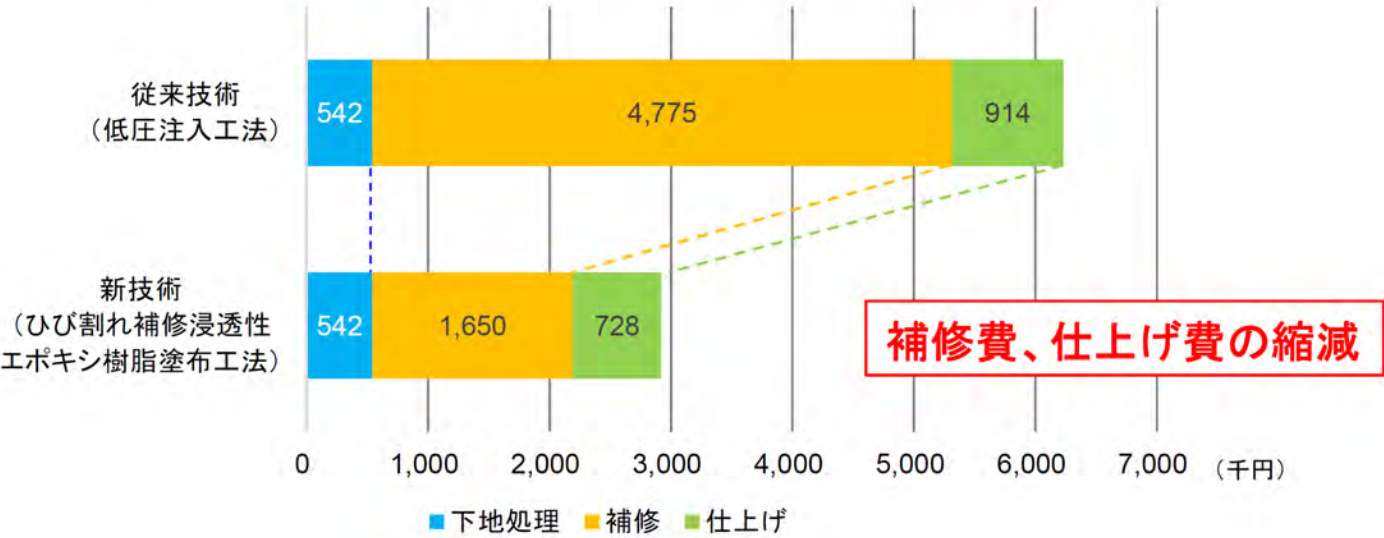
技術名称: ひび割れ補修浸透性エポキシ樹脂塗布工法

NETIS登録番号: CB-130007-VE



- 浸透性に優れ、鉛直面で0.8mm以下、上向きで0.5mm以下のひび割れを、接着剤を塗布することで補修ができる
- 低圧注入器具の費用と設置手間を省くことができ、工期の短縮、施工費の削減や、廃棄物の削減が図られる

下部工におけるコスト比較(mあたり)



項目	従来技術	新技術	新技術の具体的な効果や活用にあたっての課題
施工費	6,231円／m	2,920円／m	・ 注入器具の設置・撤去手間を要しない
工程	4日／100m	1日／100m	・ 注入器具を使用せず、塗布によってひび割れを補修
周辺環境への影響	注入器具が廃棄物となる	注入器具を要しない	

⑤点検技術者の質の確保

背景

① 定期点検要領の改定

省令(道路法施行規則)

点検は(中略)知識及び技能を有する者が行うこととし、近接目視により、五年に一回の頻度で行うことを基本とする。

道路橋定期点検要領(平成31年2月)

4. 状態の把握

健全性の診断の根拠となる状態の把握は、近接目視により行うことを基本とする。

(法令運用上の留意事項)

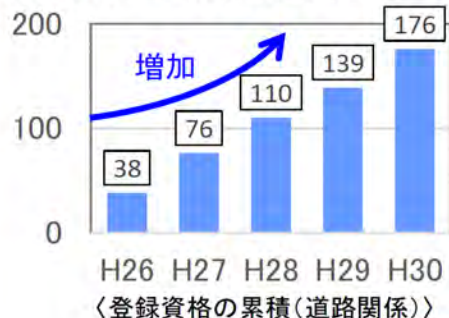
定期点検を行う者は、健全性の診断の根拠となる道路橋の現在の状態を、近接目視により把握するか、または、自らの近接目視によるときと同等の健全性の診断を行うことができると判断した方法により把握しなければならない。

(付録:定期点検の実施にあたっての一般的な留意点)

自らが近接目視によるときと同等の健全性の診断を行うことができると定期点検を行う者が判断した場合には、その他の方法についても、近接目視を基本とする範囲と考えてよい。

活用是非の判断など、一巡目に比べて点検技術者の裁量が拡大

② 民間登録資格(点検・診断)



資格	実務経験	技術研修	点検関係の設問数
A	点検実務 7年	○	5/50問
B	その他実務 4年	○	6/40問
C	その他実務 7年	×	8/30問
D	その他実務 3年	○ (点検実務1年)	14/20問

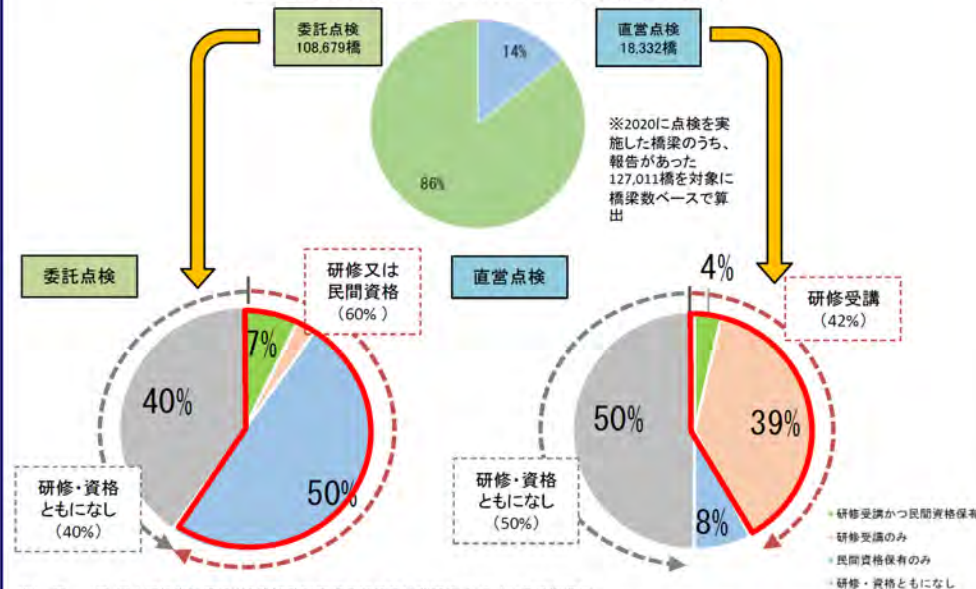
〈登録資格の例〉

資格取得に必要な実務経験等にバラツキがある

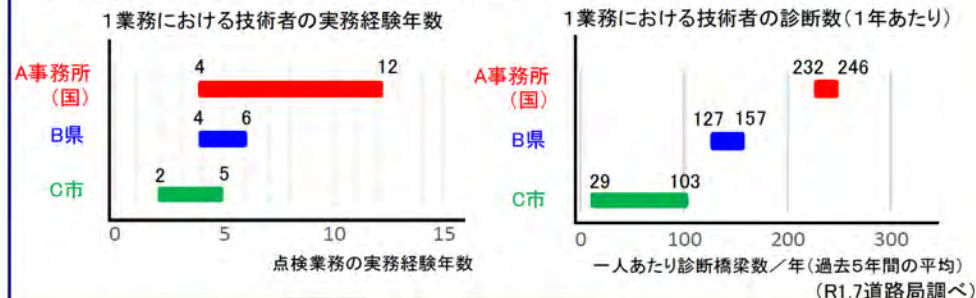
点検技術者の保有資格の現状

① 点検実施者の保有資格・研修受講歴

2020点検実施橋梁の直営点検と委託点検の割合



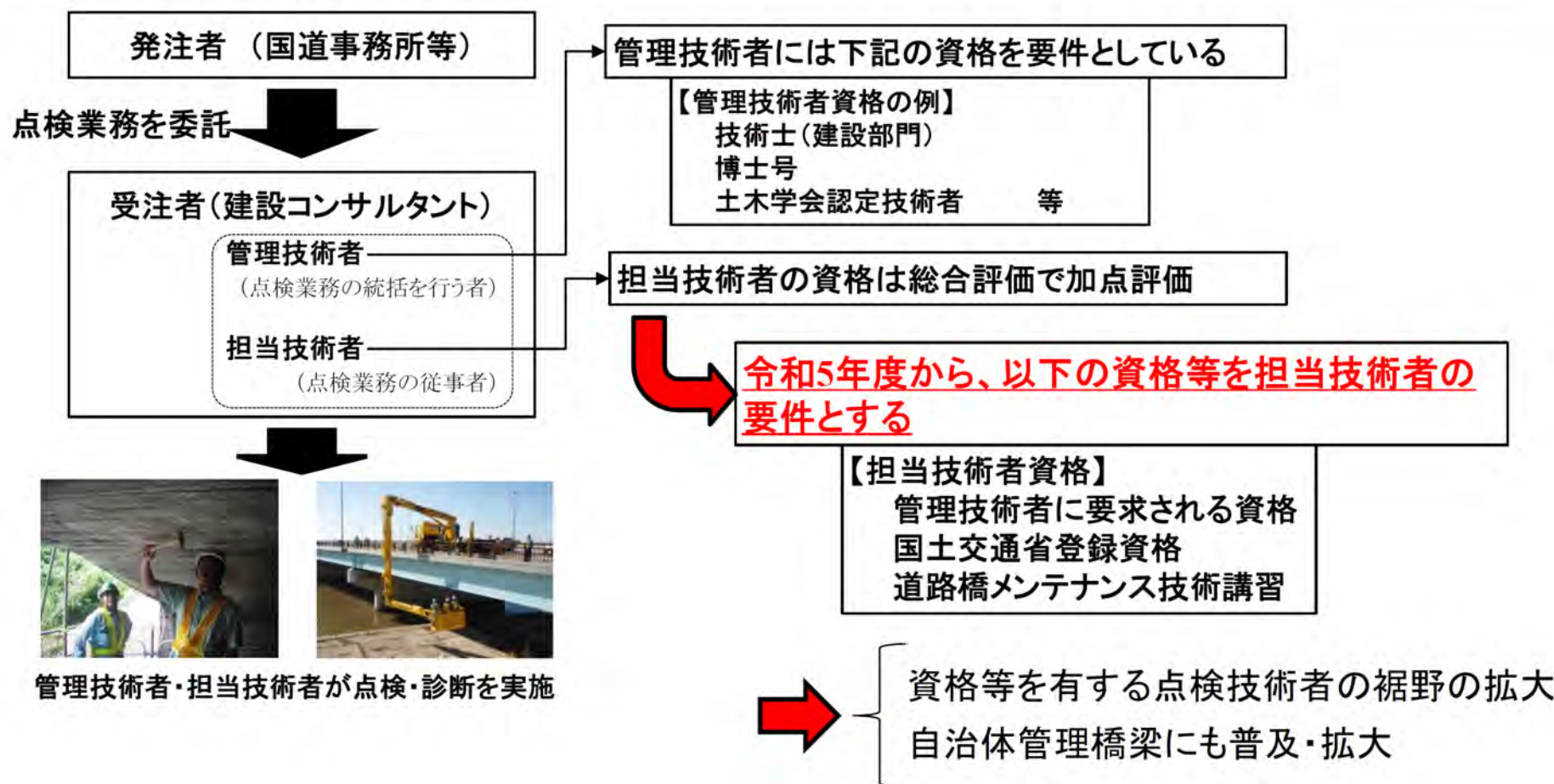
② 委託点検(橋梁)の技術者における経験



点検技術者が備えるべき知識や技術を明確にし、適切な措置に必要な診断を確実に実施できる体制を整備

⑤点検技術者の質の確保

- 直轄管理施設の点検・診断業務においても、担当技術者に資格等の取得を求めないケースがある
- 令和5年度以降、直轄管理橋梁の点検・診断業務については、担当技術者にも一定の資格等の要件を定め、全ての橋梁において、資格の取得又は講習を受講した者が点検・診断を行う事とする
- 直轄管理橋梁での義務化を通じ、資格等を有する技術者の裾野を拡大し、自治体管理橋梁でも有資格者により点検されるよう、環境整備を図る



その他の取り組み

① 石橋点検要領

② 全国道路施設点検データベース

①道路橋石橋の定期点検に関する参考資料[石造アーチ橋](中間報告)の概要(1/2)

- 1.道路橋は5年に一度の法定点検を実施し、健全性の診断を実施することとなっている。
- 2.実施に際しては、技術的助言である道路橋定期点検要領（H31.2）によっている。
- 3.上記には石橋に関する記述がないため、その技術資料作成のニーズが非常に高い。
- 4.今般、道路橋石橋（石造アーチ橋）の定期点検に関する参考資料を作成した。

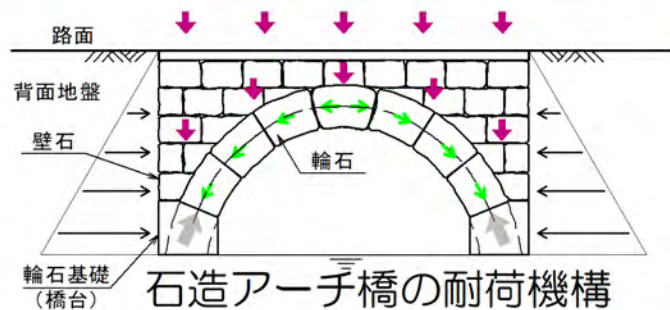
<参考資料の概要>

- 1.これまでは、ひびわれ、抜け落ち等の損傷を見つけることが主眼になっていた。
- 2.これからは、石造アーチ橋の耐荷機構の成立性を診断するための点検の考え方を明記。

①アーチ・壁石の形状確認

②構造安全性に影響を及ぼす変状（沈下・移動・傾斜、洗掘、空洞など）

③石材相互の一体性（抜け落ち、はらみ出し、ずれ、開きなど）



石造アーチ橋の耐荷機構



基礎の洗掘



壁石のはらみ出し

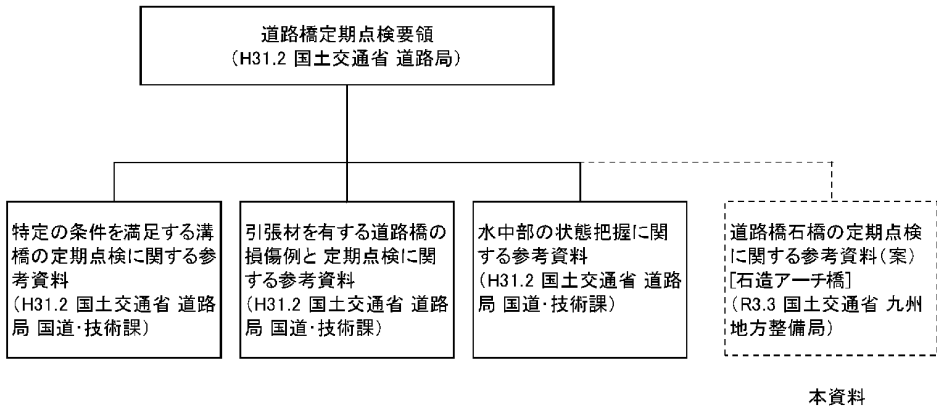
本資料の位置付け

本資料は、アーチ構造の石橋（以下、石造アーチ橋と呼ぶ）について、健全性の診断を行うために適切かつ効果的に状態の把握が行われるように、その構造や材料の特性を踏まえて個々の石造アーチ橋の状態の把握の方法を計画するための技術資料である。

健全性の診断は、個々の橋及び変状に応じて適切に行う必要があり、技術的助言（「道路橋定期点検要領（平成 31 年 2 月 国土交通省道路局）」）にも記載されているとおり下記の点に注意が必要である。

- 道路橋毎又は部材毎の健全性の診断を行うにあたっては、当該部材の変状が道路橋の構造安全性に与える影響、混在する変状との関係性、想定される原因（必ずしもひとつに限定する必要はない）、今後の変状の進行、変状の進行が橋の構造安全性や耐久性に与える影響度合い等を見立てる必要がある。また、例えば、他の部材の変状との組み合わせによっては、着目する部材が道路橋に与える影響度が変わることもある。
- 道路橋の構造、置かれる状況、変状の種類や発生箇所も様々であることから、特定の部材種別や変状種類毎に画一的な判定を行うことはできない。

そこで、本資料ではこれらを踏まえて適切な健全性の診断が行われるよう、石造アーチ橋の構造や材料の特性、変状の特徴についての情報をまとめた。



目 次

	Page
1. 石造アーチ橋の構造特性	1
2. 定期点検における留意点	5
3. 典型的な変状例と健全性の診断の留意点	14
4. 記録方法の例	26
別紙 1. 部材の名称と変状の例	30
別紙 2. 定期点検の手順の考え方（参考例）	33
付録 1. 三次元測量及び画像による記録の事例	34
付録 2. 石材の種類の見分け方の事例	37

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和 4 年 7 月 12 日

道路局 国道・技術課

道路施設の詳細な点検データの公開開始

- 国土交通省道路局では、デジタル道路地図等を基盤として各種データを紐付けるデータプラットフォーム(xROAD)の構築を進めています。
- xROAD の一環として、民間企業等による技術開発の促進、これによる維持管理の更なる効率化等を目指し、「全国道路施設点検データベース」の整備を進めています。
- 5 月から「全国道路施設点検データベース～ 損傷マップ ～」において橋梁、トンネル等の基礎的なデータ(諸元、点検結果等)を無料で公開していましたが、本日から、より詳細なデータの有料公開を開始いたします。

1. 全国道路施設点検データベースとは

全国道路施設点検データベースは、橋梁、トンネル等の諸元、点検結果等の基礎的なデータを持つ基礎データベースと道路施設のより詳細なデータを持つデータベース(詳細データベース)群で構成されています。

道路管理者毎に蓄積されている定期点検のデータを一元的に活用できる環境を構築することで、研究機関や民間企業等による技術開発の促進、更にはこれらによる維持管理の効率化・高度化等を目指しています。

2. 本日公開したデータ等

基礎データベース部分を 5 月に無料で公表したところですが、詳細データベース部分を本日から有料で公開いたします。ご希望の方は、下記 URL から利用者登録をお願いいたします。料金等の詳細につきましては下記 URL からご確認ください。

<https://road-structures-db.mlit.go.jp/>

3. 今後の取り組み

地方公共団体等の道路管理者との連携等によるデータの拡充や国土交通データプラットフォームとの連携等を進めてまいります。

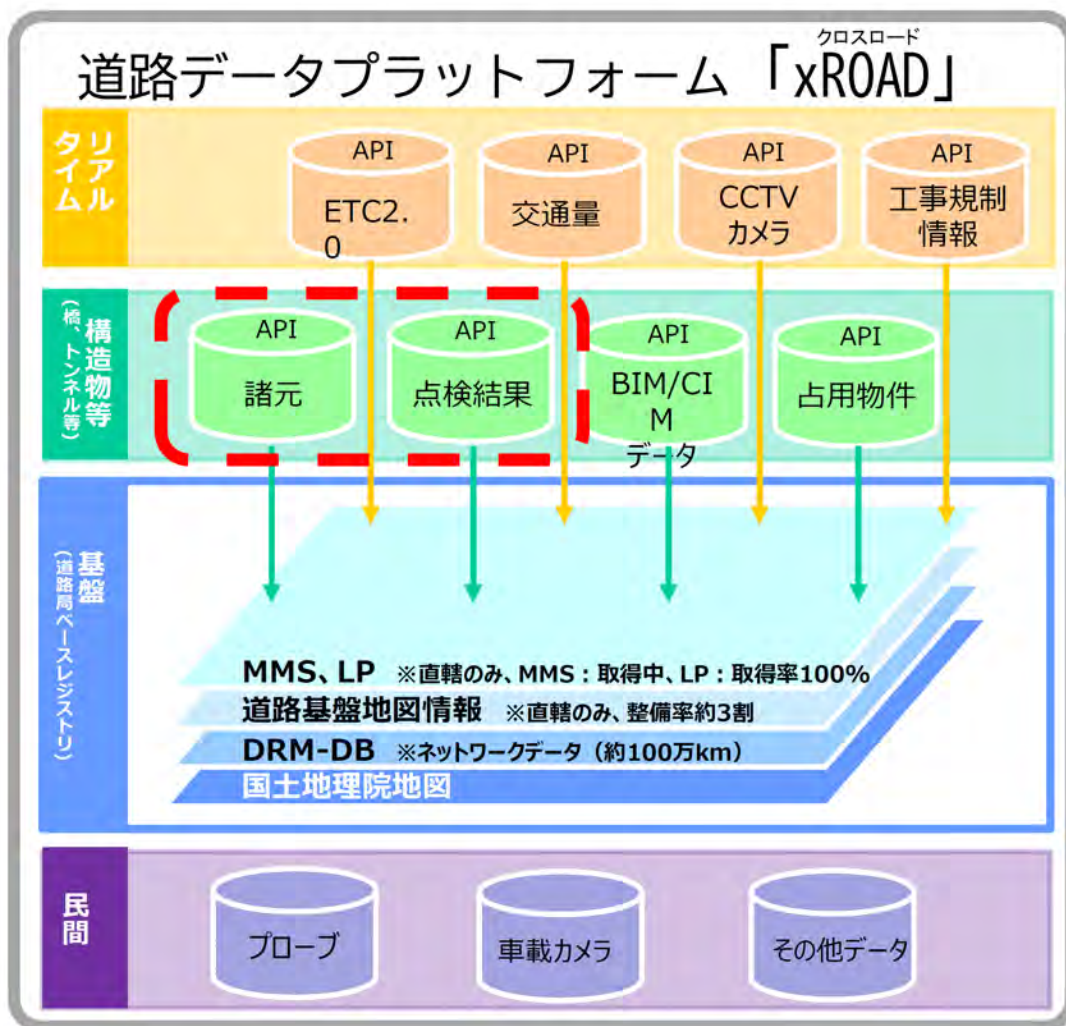
<問い合わせ先>

国土交通省道路局 国道・技術課 松實、小林(内線 37862、37863)

(代表) 03-5253-8111 (直通) 03-5253-8498 (FAX) 03-5253-1620

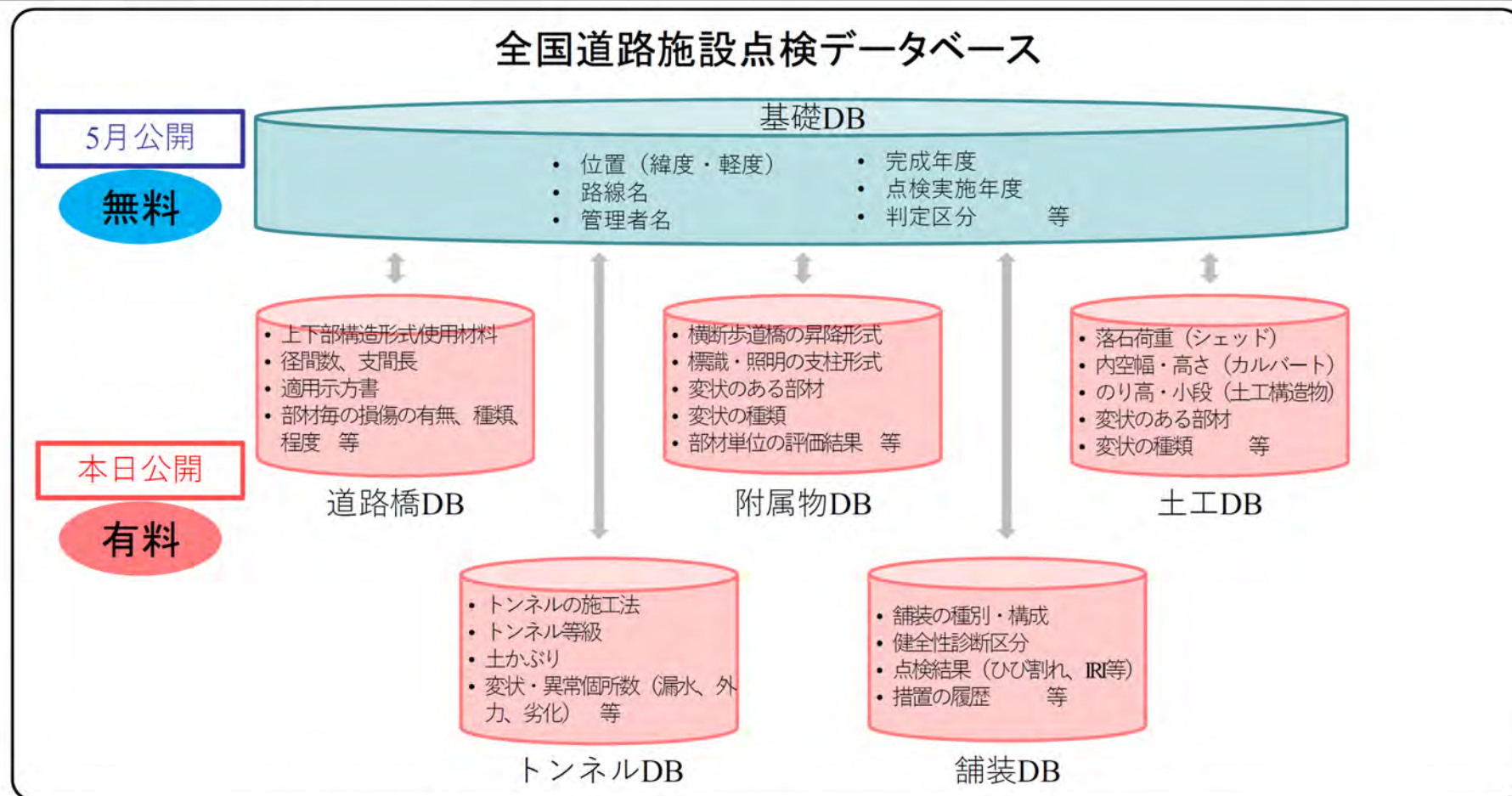
②道路データプラットフォーム(xROAD)の構築

- DRM-DBや道路基盤地図情報、MMS等を基盤とした3次元プラットフォームを構築。構造物等の諸元データや交通量等のリアルタイムデータをAPIで紐付け。
- このプラットフォームを、施策検討や現場管理等に活用するとともに、APIを公開し、一部データを民間開放。オープンイノベーションを促進。



②全国道路施設点検データベースの概要

- 道路施設の定期点検は2巡目に入り、道路管理者毎に様々な仕様で膨大な点検・診断のデータが蓄積
- その様なデータを一元的に活用できる環境を構築：全国道路施設点検データベース
- 全国道路施設点検データベースは、基礎的なデータを格納する基礎DB及び道路施設毎のより詳細なデータを格納するデータベース群（詳細DB）で構成
- 本日、詳細DBの公開を開始（基礎DB部分は5月に公開済み）：webブラウザからの閲覧等が可能。加えてAPI（Application Programming Interface）を公開



利用者登録等はこれから→<https://road-structures-db.mlit.go.jp/>

詳細DB	施設	閲覧可能データ（5月無料公開範囲※1）		閲覧・取得可能データ（7月有料公開範囲※1）	
		対象	データ項目	対象	データ項目
道路橋	橋梁	全道路管理者の 約72万橋	基礎 データ 約15項目※3	全道路管理者の 約72万橋	詳細データ約200項目：構造諸元（代表値）、点検結果、耐震補強 状況等
		国交省管理の 約3.8万橋		国交省管理の 約3.8万橋	詳細データ計約1,400項目：上記に加え構造諸元（構造体毎）、構 造・材料種別点検結果（要素・部材単位を含む）、点検・補強履歴等
トンネル	トンネル	全道路管理者の 約1.1万本		全道路管理者の 約1.1万本	詳細データ約100項目：施工法、変状・異常個所数（漏水、外力、 材質劣化）等
		国交省管理の 0.2万本		国交省管理の 0.2万本	詳細データ計約300項目：上記に加え諸元（トンネル等級、土かぶり 等）、非常用施設諸元、診断結果等
附属物	横断 歩道橋	全道路管理者の 約1.2万施設		全道路管理者の 約1.2万施設	詳細データ約130項目：構造諸元（代表値）、点検結果、橋下の管 理者等
	門型 標識等	全道路管理者の 約1.7万施設		国交省管理の 約0.2万施設	詳細データ計約1,300項目：上記に加え構造諸元（構造・材料種別 等）、変状のある部材、変状の種類、部材単位の評価結果等
舗装	舗装	名古屋国道事務所の 約800km※2		全道路管理者の 約1.7万施設	詳細データ約40項目：構造諸元（代表値）、点検結果、施設設置場 所等
				国交省管理の 約0.4万施設	詳細データ計約900項目：上記に加え構造諸元（標識表示内容等）、 変状のある部材、変状の種類、部材単位の評価結果等
土工	シェッド	全道路管理者の 約0.3万施設		国交省管理の 約4.6万km※2	詳細データ約130項目：舗装の種別・構成、健全性診断区分、点検 結果（ひび割れ、IRI等）、措置の履歴等
				全道路管理者の 約0.3万施設	詳細データ約30項目：内空断面、上部・下部構造、点検結果の判定 区分（代表値）、所見等
	大型 カルバート	全道路管理者の 約0.8万施設		国交省管理の 約750施設	詳細データ計約200項目：上記に加え設計条件（落石荷重等）、変 状のある部材、変状の種類等
				全道路管理者の 約0.8万施設	詳細データ約30項目：内空施設、構造形式、使用材料、点検結果の 判定区分（代表値）、所見等
	特定 土工	—		国交省管理の 約2,500施設	詳細データ計約100項目：上記に加え内空幅・高さ、変状のある部 材、変状の種類等
				国交省管理の 約1.8万箇所	詳細データ約200項目：のり高・代表勾配・小段数、主な構成施設、 変状の種類等

※1：7月の有料公開に伴い無料公開の対象を拡大

※2：上下線別の数字

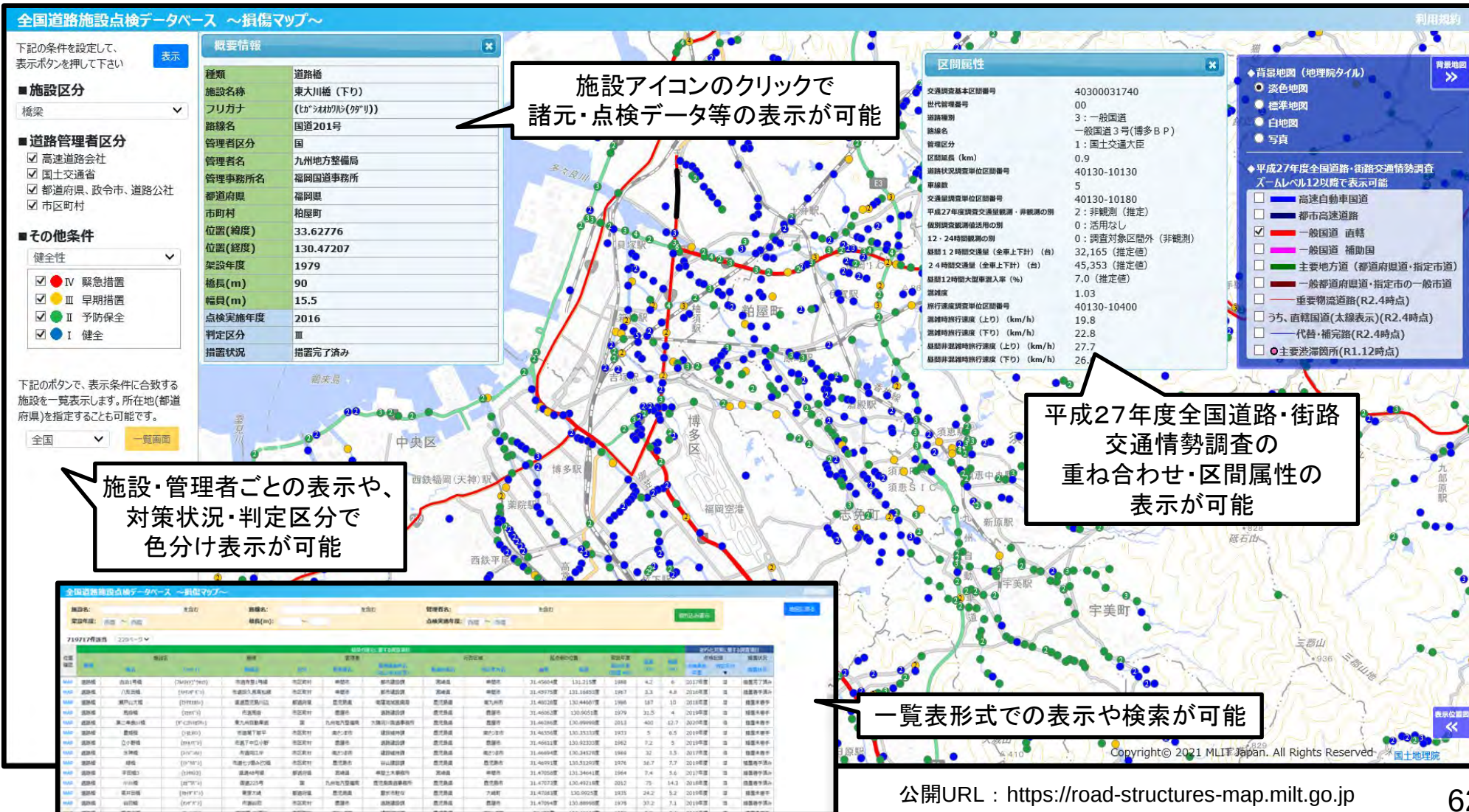
※3：施設名称、路線名、管理者区分、管理者名、管理事務所名、都道府県名、市町村名、緯度・経度、完成等年度、延長、幅員、点検実施年度、判定区分等

- データベースを継続的に管理運営するためデータの登録・利用を一部有料とさせていただきます
- 登録サービスは順次開始いたします

	登録	利用（閲覧・取得）
基礎データ	無料	無料
詳細データ	有料 道路法第77条に基づき全道路管理者に対し毎年行っている調査結果の登録は無料 ※独自のデータベースを保有する道路管理者との連携については、その方法も含め引き続き検討	有料 道路管理者が自身のデータを利用する場合は無料

②全国道路施設点検データベース～損傷マップ～

○老朽化対策状況の更なる見える化を図るため、2014年度以降に点検を実施した道路構造物(橋梁、トンネル、道路附属物等)の諸元や点検結果(判定区分Ⅰ～Ⅳ)、措置状況等を地図上で閲覧できる「全国道路施設点検データベース～損傷マップ～」を公開済み。(R3.8月:判定区分Ⅲ、Ⅳ施設のみ R4.5月:判定区分Ⅰ、Ⅱ施設も新たに閲覧可能)



ご静聴、ありがとうございました。