

平成30年度 青森県道路メンテナンス会議

日時：平成31年3月18日（月）

13:30～15:30

場所：アピオあおもり 大研修室1

次 第

1. 開 会

2. 挨拶

3. 議 事

（1）道路メンテナンスに関する話題

資料①～⑥

（2）定期点検要領（技術的助言）の改定概要

資料⑦

平成31年度
道路関係予算概要

平成31年1月

国土交通省道路局

国土交通省都市局

I 基本方針

平成31年度予算においては、東日本大震災や近年相次ぐ大規模自然災害による「被災地の復旧・復興」、「国民の安全・安心の確保」、「力強く持続的な経済成長の実現」及び「豊かな暮らしの礎となる地域づくり」の4分野に重点化し、施策効果の早期実現を図る。

被災地の復旧・復興（P11～12）

東日本大震災という未曾有の大災害を踏まえ、平成28年度から平成32年度までの復興・創生期間における新たな枠組みに基づき、復興道路・復興支援道路等の緊急整備等により被災地域の早期復旧・復興に全力で取り組むとともに、近年相次ぐ大規模自然災害による被災地の復旧・復興を図るため、被災した道路の災害復旧の加速や復興を支援する道路の整備を推進する

国民の安全・安心の確保（P13～26）

国民の命と暮らしを守るため、老朽化が進む道路施設について、着実な点検・措置等を適切に推進するとともに、道路の防災・震災対策や雪害対策、代替性の確保のための道路ネットワークの整備、無電柱化等を推進する。また、生活道路・通学路や踏切、自転車の安全対策とともに、高速道路における安全性・信頼性の向上に資する取組を推進する

力強く持続的な経済成長の実現（P27～39）

経済の好循環を拡大し、また、平常時・災害時を問わない安全かつ円滑な物流等を確保するため、三大都市圏環状道路等の整備・機能強化や、高速道路のIC、空港・港湾・鉄道駅などの主要拠点へのアクセスの強化等を推進するとともに、今ある道路の運用改善や小規模な改良等のネットワークを賢く使う取組を推進するなど、社会全体の生産性向上につながる政策を計画的に実施する

豊かな暮らしの礎となる地域づくり（P40～47）

地方の成長を促し、少子高齢化の制約を克服するため、「コンパクト+ネットワーク」の考え方に基づき、「道の駅」やスマートIC等の活用による拠点の形成及び道路ネットワークによる地域や拠点間の連携確保を推進する

これらの課題に対応した施策を進めるにあたっては、以下の観点に留意し取り組む。

- ・生産性の向上や安全・安心を含めた生活の質の向上等の「ストック効果の重視」
- ・道路の機能を最大限発揮するため「賢く使う」
- ・ICTやビッグデータ等を活用した「賢い投資」

また、コストの徹底した縮減や事業のスピードアップのためのマネジメント強化、新技術の活用などイノベーションの社会実装を進めるとともに、既存ストックの有効活用やオープン化（道路空間・データ等）の推進に積極的に取り組む。

あわせて、重要インフラの緊急点検結果等を踏まえ、「国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持」の観点から、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、2020年度までの3年間で集中的に実施する。

Ⅱ 決定概要

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	15,718	1.01	15,718	1.01
	改	その他	10,728	1.00	10,728	1.00
	維	繕	3,811	1.04	3,811	1.04
	諸	等	1,179	1.02	1,179	1.02
補	助	事業	3,445	2.11	1,965	2.02
	地域	その他	1,995	1.47	1,106	1.46
	大	・	380	3.23	213	3.29
	除	雪	162	1.04	108	1.04
	連	差	909	皆増	490	皆増
	補	率	—	—	48	0.97
有	料	事業等	24,879	1.02	175	1.24
小	計	(①)	44,043	1.06	17,858	1.07
	防災・安全	交付金(無電柱化推進計画支援事業)	544	皆増	290	皆増
	社会資本	整備総合交付金(交通拠点連携集中支援事業(国債義務額等))	43	—	26	—
合	計		44,630	1.05	18,173	1.05
(臨時・特別の措置を含む場合)						
	防災・減災、国土強靱化のための緊急対策	(②)	1,489	皆増	1,489	皆増
小	計	(①+②)	45,532	1.09	19,346	1.16

[参考]公共事業関係費(国費) 通常分(A):60,596億円(対前年度比1.01)、臨時・特別の措置(B):8,503億円(皆増) 計(A+B)69,099億円(対前年度比1.16)

※補助事業 国費1,965億円には、個別補助制度創設等に伴う社会資本整備総合交付金からの移行分 国費970億円を含む。

含まない場合、補助事業 国費995億円[対前年度比1.02]である。

※この他に、防災・安全交付金(国費13,173億円[対前年度比1.18](臨時・特別の措置を除く場合 国費10,406億円[対前年度比0.94]))、社会資本整備総合交付金(国費8,713億円[対前年度比0.98](臨時・特別の措置を除く場合 国費8,364億円[対前年度比0.94]))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。上記には、防災・安全交付金(無電柱化推進計画支援事業)及び社会資本整備総合交付金(交通拠点連携集中支援事業(国債義務額等))を含む。

※この他に、東日本大震災からの復旧・復興対策事業(国費1,744億円[対前年度比0.83])がある。また、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1,226億円[対前年度比1.28])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。

注1. 上記の他に、行政部費(国費9億円)がある。

注2. 直轄事業の国費には、地方公共団体の直轄事業負担金(3,093億円(臨時・特別の措置を除く場合 2,957億円))を含む。

注3. 四捨五入の関係で、各計数の和が一致しないところがある。

2 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策（臨時・特別の措置：国費1,489億円） ※社会資本整備総合交付金は除く

重要インフラの緊急点検結果等を踏まえ「国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持」の観点から、法面・盛土対策や無電柱化など、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、2020年度までの3年間で集中的に実施します。

（参考）防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策（対策項目）

①法面・盛土 ②冠水 ③越波・津波 ④耐震 ⑤踏切 ⑥停電・節電 ⑦豪雪 ⑧無電柱化

3 地方への重点的支援について

地方公共団体からの要望を踏まえ、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補助事業による支援

複数年にわたり計画的かつ集中的な投資が必要となる地域高規格道路の整備、大規模修繕・更新、ICへのアクセス道路の整備等に対する個別箇所毎の支援に加え、個別補助制度の創設・拡充を行い重点的に支援を実施します。

- 大規模修繕・更新補助制度の対象事業の要件緩和
- 空港・港湾等のアクセス道路整備等の個別補助制度の創設
- 連続立体交差事業の個別補助制度の創設

個別補助化制度の創設・拡充に伴う補助事業費の増額（H30:974億円 ⇒ H31:1,965億円[2.02]）

②防災・安全交付金（無電柱化推進計画支援事業）による支援

無電柱化推進計画（2018～2020年度）の進捗を図るため、「無電柱化推進計画支援事業」を新たに創設し、地方公共団体による無電柱化の整備を計画的かつ重点的に支援します。

③交付金による支援（重点配分対象事業）（P9,10参照）

＜防災・安全交付金による支援＞

・道路施設の適確な老朽化・地震対策

・通学路等の生活空間における交通安全対策

＜社会資本整備総合交付金による支援＞

・ストック効果を高めるアクセス道路の整備

・重点「道の駅」や道の駅における子育て応援に係る機能強化

4 道路施設の着実な老朽化対策の実施について

○点検実施状況について

道路施設の定期点検は、開始から4年が経過した2017年度末の実施状況で、橋梁において、80%と着実に進捗しています。

○修繕の着実な実施に向けた支援

地方公共団体においては、2014～2016年度に点検を実施した橋梁のうち、次回点検までに措置を講ずべきもの（判定区分Ⅲ・Ⅳ）の修繕に着手した割合は約12%（2018年3月末時点）となっており、老朽化の進行により橋梁の通行規制等を増加させないために、早期に修繕に着手することが重要です。

メンテナンスを着実に実施するため、地方公共団体に対して、交付金を重点配分するとともに、補助事業については、大規模修繕・更新補助制度の対象事業を拡充するほか、地方単独事業についても地方財政措置（公共施設等適正管理推進事業債）の対象事業に一定規模以下の橋梁修繕を新たに加えるなど、財政的支援を行います。

また、市町村の多くで橋梁管理に携わる技術者がいないなどの現状を踏まえ、地方公共団体への技術的な支援を充実するとともに、新技術の導入により修繕工法を効率化し、インフラメンテナンスの生産性向上を図ります。

○点検一巡を踏まえた定期点検の見直し

新技術の活用による点検方法の効率化や、損傷や構造特性に応じた着目箇所の絞り込みなどの定期点検要領の見直しを2018年度中に行い、2019年度からの二巡目点検を実施します。

（参考1）大規模修繕・更新補助制度の対象事業の要件緩和

地方公共団体に対して、複数年にわたる集中的な支援を更に拡大するため、現行の事業要件を緩和します。

（例）市町村 修繕事業 事業費 [現行] 3億円以上 → [見直し] 1億円以上 等

（参考2）公共施設等適正管理推進事業債の拡充

地方公共団体において道路の適正な管理を推進するため、地方単独事業（長寿命化事業）について、地方財政措置の対象を拡充します。（地方債充当率：90% 交付税措置率：財政力に応じて30～50%）

（対象事業）①舗装の表層に係る補修 ②小規模構造物の補修・更新 ③法面・斜面の小規模対策工 ④橋梁の修繕（一定規模以下のもの）

※下線部分が拡充

(道路事業における防災・安全交付金の重点配分の概要)

道路施設の適確な老朽化・地震対策

- 省令・告示に基づく定期点検、個別施設ごとの長寿命化計画の策定
- 計画に基づく修繕・更新・撤去

⇒「定期点検」・「長寿命化計画の策定」に対して特に重点的に配分
 ⇒点検を計画的に実施している地方公共団体が行う
 「修繕」・「更新」・「撤去」に対して特に重点的に配分

個別施設ごとの
長寿命化計画

- 橋梁
- トンネル
- 大型構造物

跨線橋の点検



橋梁の修繕



橋梁の撤去



- 高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋の耐震化

橋脚補強



落橋防止構造



熊本地震の事例

- 地震時等に著しく危険な密集市街地における道路整備

危険な密集市街地の事例



整備後のイメージ



通学路等の生活空間における交通安全対策

- 歩行空間の確保等の通学路における交通安全対策

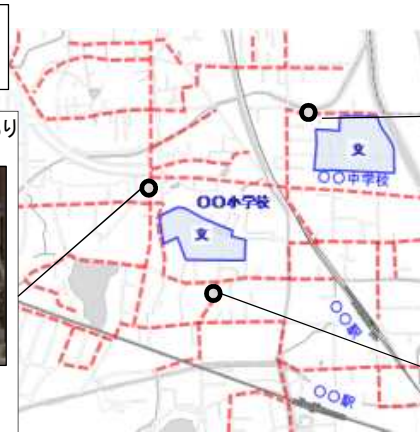
⇒点検等を継続的に実施している団体が行う対策に対して特に重点的に配分
 ⇒ビッグデータを活用した生活道路対策に対して特に重点的に配分

- : 通学路
- : 要対策箇所

歩道幅員が狭く、段差があり
転倒の危険



- <対策メニュー>
- ・歩道拡幅
 - ・無電柱化
 - ・踏切道の拡幅
 - ・ユニバーサルデザイン化



自転車と錯綜し危険



- <対策メニュー>
- ・自転車通行空間の整備

抜け道として利用する
大型車が多く危険



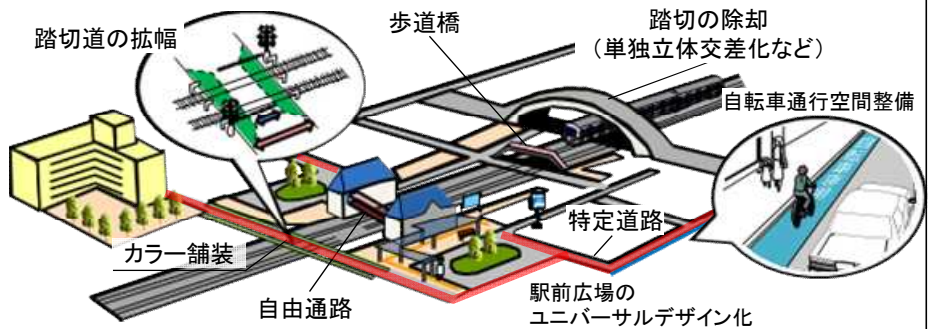
- <対策メニュー>
- ・狭さく、ハンプ等の設置

- 踏切道の拡幅等の踏切における事故対策

⇒踏切道改良計画に基づく事業に対して特に重点的に配分

- 鉄道との結節点における歩行空間のユニバーサルデザイン化

- 地方版自転車活用推進計画に基づく自転車通行空間整備



大規模修繕・更新補助制度の概要

- 平成27年度より、地方公共団体における大規模修繕・更新を集中的に支援するため、補助事業を創設。
- 地方公共団体が進める老朽化対策に向けて、大規模修繕・更新に対する支援を実施。

対象事業

①修繕

橋脚の補強など、補修補強により性能・機能の維持・回復・強化を図るもの



床版の増厚

②更新

橋脚の架替など、再施工により性能・機能の維持・回復・強化を図るもの



架替の実施

③集約化・撤去

同一路線の複数構造物の性能・機能を一部に集約するため①・②に伴い実施する構造物の撤去



橋梁の撤去

特徴

- ・国庫債務負担行為制度（4箇年以内）活用可能
- ・個別の事業毎に採択するため、課題箇所確実に予算が充当

事業要件

・都道府県・政令市の管理する道路の場合

全体事業費 修繕 10億円以上 → 5億円以上※
更新 50億円以上 → 35億円以上※

・市区町村の管理する道路の場合

全体事業費 修繕 3億円以上 → 1億円以上※
更新 3億円以上

※平成31年度より事業要件を緩和

事業の実施例（市町村管理の橋梁修繕）

全景(手前側橋梁)



ゲルバーヒンジ部 損傷



橋脚 断面欠損と鉄筋露出

完成年度	1935（84歳）	補助化年度	H27
判定区分	Ⅲ（早期措置段階）	全体事業費	698百万円
橋長	353m		

公共施設等適正管理推進事業債（長寿命化事業）の概要（道路事業）

制度概要

地方公共団体において道路の適正な管理を推進するため、補助事業や社会資本整備総合交付金事業と一体として実施される地方単独事業（長寿命化事業）について、地方財政措置を講じるもの

対象事業

- ・ 舗装の表層に係る補修（例：切削、オーバーレイ、路上再生等） ※簡易アスファルト舗装（全層）を含む
- ・ 小規模構造物の補修・更新
（例：道路照明施設、道路標識、防護柵、防雪柵、側溝、機械設備、小型擁壁、カルバート（大型を除く）等）
- ・ 法面・斜面の小規模対策工（例：落石防止柵、植生工、モルタル吹付工、排水工、土留工等）
- ・ 橋梁の修繕 ※一定規模以下のもの

※下線部分が2019年度拡充



<舗装のオーバーレイ>



<防護柵の取替>



<落石防止柵の取替>

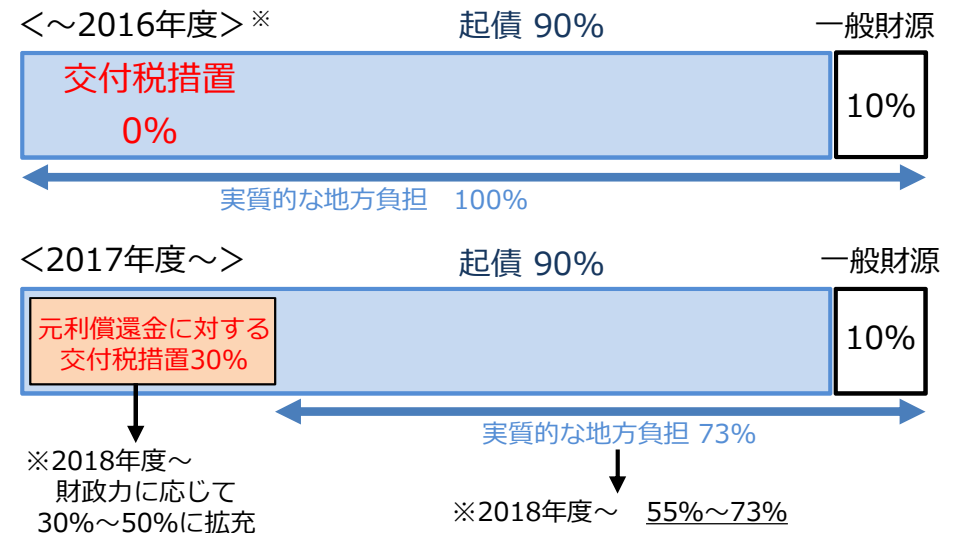


<橋梁の修繕>

※期間は2017年度から2021年度までの5年間

地方財政措置

※地方道路等整備事業債を活用した場合



平成31年1月31日
大臣官房技術調査課
大臣官房公共事業調査室

37の民間資格を新たに登録します！

～「平成30年度 公共工事に関する調査及び
設計等の品質確保に資する技術者資格」の登録～

国土交通省は1月31日付けで、国土交通省登録資格に37の民間資格を新たに登録します。第5回目の登録となります。

社会資本ストックの維持管理・更新を適切に実施するためには、点検・診断の質が重要であり、これらに携わる技術者の能力を評価し、活用することが求められます。国土交通省では、一定水準の技術力等を有する民間資格を「国土交通省登録資格」として登録する制度を平成26年度より導入し、これまでに251の資格を登録しています。

昨年11月に公募し、新たに登録した37の技術者資格は、既登録技術者資格とあわせて、国及び地方公共団体の業務発注時の総合評価落札方式において加点評価するなど、積極的に活用していく予定です。

■国土交通省登録資格について

①国土交通省登録資格の概要（参考）

⇒【別添1】参照

②登録資格一覧（公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録簿）

⇒【別添2】参照

【参考HP】

- ※1 公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程
(<http://www.mlit.go.jp/common/001259849.pdf>)
- ※2 申請について
公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録申請の手引き
(<http://www.mlit.go.jp/common/001259766.pdf>)
- ※3 技術者資格制度小委員会について
(http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s201_gijyutsusyashikaku01.html)

【問い合わせ先】

国土交通省 大臣官房

技術調査課 課長補佐 矢野(内線22357)

係長 平岡(内線22358)

公共事業調査室 主査 福田(内線24297)

TEL 代表：03-5253-8111

直通：03-5253-8220（技術調査課）

03-5253-8258（公共事業調査室）

FAX 直通：03-5253-1536（技術調査課）

国土交通省登録資格の概要(参考)

1. 制度導入の背景・目的

社会資本ストックの維持管理・更新を適切に実施するためには、点検・診断の質が重要であり、これらに携わる技術者の能力を評価し、活用することが求められます。

平成26年6月に改正された「公共工事の品質確保の促進に関する法律(品確法)」においても、公共工事に関する調査及び設計の品質確保の観点から、資格等の評価のあり方等について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずることが規定されているところです。

そこで、民間団体等が運営する一定水準の技術力等を有する資格について、国や地方公共団体の業務に活用できるよう、国土交通省が「国土交通省登録資格」として登録する制度を平成26年度に導入しました。

これまでに4回の公募を行い、全251資格が登録されていますが、今回新たに37資格を追加登録するものです。

国土交通省では、国土交通省登録資格の保有者について、総合評価落札方式の業務において加点評価するなどの措置を通じて活用を進めています。

2. これまでの経緯等

- 平成26年 6月 ・ 公共工事の品質確保の促進に関する法律(品確法)改正
 - 平成26年 8月 ・ 社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会より提言
「社会資本メンテナンスの確立に向けた緊急提言：民間資格の登録制度の創設について」
(<http://www.mlit.go.jp/common/001051826.pdf>)
 - 平成26年11月 ・ 「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」の告示
・ 技術者資格制度小委員会(委員長：日本大学 木下誠也教授)設置
計画・調査・設計分野の資格制度の検討に着手
 - 平成26年11月 ・ 公募開始(第1回)
 - 平成27年 1月 ・ 登録資格の公表(第1回) 50資格を登録
 - 平成27年10月 ・ 「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」改正
(<http://www.mlit.go.jp/common/001106474.pdf>)
※技術者資格制度小委員会の議論を踏まえ、「点検・診断等業務」の3施設分野、社会資本ストックを建設するための「計画・調査・設計業務」の18施設分野等を拡充。
 - 平成27年10月 ・ 公募開始(第2回)
 - 平成28年 2月 ・ 登録資格の公表(第2回) 111資格を追加登録(計161資格)
 - 平成28年11月 ・ 公募開始(第3回)
 - 平成29年 2月 ・ 登録資格の公表(第3回) 50資格を追加登録(計211資格)
 - 平成29年11月 ・ 「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」改正
(<http://www.mlit.go.jp/common/001211390.pdf>)
※技術者資格制度小委員会の議論を踏まえ、「点検・診断等業務」の2施設分野、「計画・調査・設計業務」の1施設分野を拡充。
 - 平成29年11月 ・ 公募開始(第4回)
 - 平成30年 2月 ・ 登録資格の公表(第4回) 40資格を追加登録(計251資格)
 - 平成30年11月 ・ 「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」改正
(<http://www.mlit.go.jp/common/001259849.pdf>)
※技術者資格制度小委員会の議論を踏まえ、「点検・診断等業務」の2施設分野を拡充。
 - 平成30年11月 ・ 公募開始(第5回)
- (今回)**
- 平成31年 1月31日
・ 登録資格の公表(第5回) 37資格を追加登録し、計288資格に。

3. (参考)分野別登録資格数

総計 288資格

●維持管理分野(点検・診断等業務) ※H30年度一部拡充

施設等名	登録資格数					計
	H27.1	H28.2	H29.2	H30.2	H31.1 (今回)	
橋梁(鋼橋)	16	13	13	4	4	50
橋梁(コンクリート橋)	17	12	13	6	7	55
トンネル	5	13	8	3	1	30
舗装	-	-	-	9	1	10
小規模附属物	-	-	-	7	2	9
道路土工構造物(土工)	-	-	-	-	14	14
道路土工構造物(シェッド・大型カルバート等)	-	-	-	-	8	8
堤防・河道	-	0	0	4	0	4
砂防設備	1	1	0	0	0	2
地すべり防止施設	2	0	0	0	0	2
急傾斜地崩壊防止施設	1	2	0	0	0	3
下水道管路施設	-	1	1	0	0	2
海岸堤防等	4	0	2	0	0	6
港湾施設	4	0	0	3	0	7
空港施設	0	1	0	0	0	1
公園(遊具)	0	4	0	0	0	4
土木機械設備	-	2	0	0	0	2
計	50	49	37	36	37	209

●計画・調査・設計分野

施設等名	登録資格数				計
	H28.2	H29.2	H30.2	H31.1 (今回)	
道路	3	3	0	0	6
橋梁	3	1	0	0	4
トンネル	2	1	0	0	3
河川・ダム	2	1	0	0	3
砂防	2	0	0	0	2
地すべり対策	2	0	0	0	2
急傾斜地崩壊等対策	3	0	0	0	3
海岸	12	4	0	0	16
港湾	14	0	0	0	14
空港	1	0	0	0	1
下水道	1	0	0	0	1
都市計画及び地方計画	1	0	0	0	1
都市公園等	2	0	0	0	2
建設機械	1	0	0	0	1
土木機械設備	1	0	0	0	1
電気施設・通信施設・制御 処理システム	1	0	0	0	1
地質・土質	9	3	1	0	13
宅地防災	-	-	1	0	1
建設環境	2	0	2	0	4
計	62	13	4	0	79

点検・診断分野における登録民間技術者資格

H31.1.31時点

○:登録区分

資格名	試験実施機関	橋梁(鋼橋)		橋梁(Co橋)		トンネル		土工		シェツカル		舗装		小規模附属物		
		点検	診断	点検	診断	点検	診断	点検	診断	点検	診断	点検	診断	点検	診断	
RCCM(鋼構造及びコンクリート)	(一社)建設コンサルタンツ協会	○	○	○	○					○	○					
RCCM(トンネル)						○	○									
RCCM(道路)									○	○	○	○	○	○		
RCCM(地質)									○	○						
RCCM(土質及び基礎)									○	○						
RCCM(施工計画、施工設備及び積算)									○						○	○
上級土木技術者(橋梁)コースB	(公社)土木学会	○	○	○	○											
1級土木技術者(橋梁)コースB		○		○												
上級土木技術者(鋼・コンクリート)コースA		○	○	○	○											
上級土木技術者(鋼・コンクリート)コースB		○	○	○	○											
1級土木技術者(鋼・コンクリート)コースA		○		○												
1級土木技術者(鋼・コンクリート)コースB		○		○												
上級土木技術者(トンネル・地下)コースB						○	○									
1級土木技術者(トンネル・地下)コースB						○										
土木鋼構造診断士	(一社)日本鋼構造協会	○	○	○	○											
土木鋼構造診断士補		○		○												
コンクリート構造診断士	(公社)プレストレストコンクリート工学会			○	○	○	○			○	○					
プレストレストコンクリート技士				○												
コンクリート診断士	(公社)日本コンクリート工学会	○	○	○	○	○	○			○	○					
道路橋点検士	(一財)橋梁調査会	○		○												
道路橋点検士補		○		○												
舗装診断士	(一社)日本道路建設業協会											○	○			
一級構造物診断士	(一社)日本構造物診断技術協会	○	○	○	○											
二級構造物診断士		○		○												
インフラ調査士(橋梁)	(一社)日本非破壊検査工業会	○		○												
インフラ調査士(トンネル)						○										
インフラ調査士(付帯施設)												○		○		
構造物保全上級技術者	(一社)国際建造物保全技術協会				○											
構造物保全技術者				○												
土木設計技士	職業訓練法人 全国建設産業教育訓練協会	○		○		○										
橋梁点検技術者	(独)国立高等学校専門機構	○		○												
高速道路点検診断士(土木)	(公社)高速道路調査会	○	○	○	○	○	○									
高速道路点検士(土木)		○		○		○										
主任点検診断士	(一財)阪神高速道路技術センター	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	
点検診断士		○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	
都市道路構造物点検技術者	(一財)首都高速道路技術センター	○	○	○	○	○	○									
道守コース	国立大学法人長崎大学	○	○	○	○	○										
特定道守コース		○	○	○	○	○										
道守補コース		○		○		○										
橋梁点検士	国立大学法人名古屋大学	○		○												
橋梁診断士			○		○											
社会基盤メンテナンスエキスパート(ME)	国立大学法人岐阜大学	○	○	○	○	○	○									
四国社会基盤メンテナンスエキスパート	国立大学法人愛媛大学	○	○	○	○	○	○									
社会基盤メンテナンスエキスパート山口	国立大学法人山口大学	○	○	○	○	○	○									
ふくしまME(基礎)	ふくしまインフラメンテナンス技術者育成協議会審査委員会	○		○		○		○				○				
構造物の補修・補強技師	(一社)リペア会	○	○	○	○											
ブリッジインスペクター	国立大学法人琉球大学	○		○												
のり面施工管理技術者資格	(一社)全国特定法面保護協会							○	○							
道路標識点検診断士	(一社)全国道路標識・標示業協会													○	○	
登録数 : 延べ176資格		32	18	35	20	19	11	8	6	4	4	6	4	5	4	

※ 上記の技術者資格は、担当技術者を対象とした資格である。

※ 赤字はH31.1.31追加登録

平成31年2月13日

てんたいばし

天大橋に「道路メンテナンス技術集団」を派遣

～地方公共団体管理の老朽橋梁に対する直轄診断（鹿児島初！）を実施～

- 道路の老朽化に関しては、多くの施設を管理している地方公共団体に対して、財政面、技術面等でこれまで以上の支援が求められています。
- 国土交通省では、地方公共団体への支援として、要請により緊急的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」による直轄診断を平成26年度より実施しています。
- 九州地方整備局では、鹿児島初となる直轄診断を鹿児島県薩摩川内市が管理する天大橋において、下記のとおり道路メンテナンス技術集団による現地調査を開始しますので、お知らせします。

記

- 日時 平成31年2月18日（月）13時30分～15時30分
- 場所 てんたいばし かごしまけんさつませんだいしひらさちょう 天大橋（鹿児島県薩摩川内市平佐町）橋長517.57m
- 予定 13:30～ 診断方法の説明等（薩摩川内市役所 3階 第二委員会室）
- 14:15～ てんたいばし 天大橋の直轄診断（現地）
- 15:00～ 当日の作業報告（現地）

〔添付資料〕

- | | | | |
|-----|-------------------|-----|---------|
| 別紙1 | 直轄診断、道路メンテナンス技術集団 | 別紙3 | 集合場所位置図 |
| 別紙2 | 天大橋の概要 | 別紙4 | 送信票 |

※報道関係者の皆様へ

- ・当日の取材及び撮影は可能です。
- ・当日取材される予定の方は、別途「当日の流れ」をお知らせ致しますので、別紙4「送信票」に記入の上、2月15日（金）12時までに下記FAX宛に送付をお願いします。

【問い合わせ先】

国土交通省 九州地方整備局 TEL：092-471-6331（代表） FAX：092-476-3481

道路部 道路保全企画官 あさい ひろみ 浅井 博海（内線4121）

道路構造保全官 うばやし やすひこ 鵜林 保彦（内線4122）

鹿児島国道事務所 TEL：099-216-3111（代表）

技術副所長 ごたんだ のぶゆき 五反田 信幸（内線205）

【直轄診断】

「橋梁、トンネル等の道路施設については、各道路管理者が責任を持って管理する」という原則の下、それでもなお、地方公共団体の技術力等に鑑みて支援が必要なもの(複雑な構造を有するもの、損傷の度合いが著しいもの、社会的に重要なもの、等)に限り、国が地方整備局、国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人土木研究所の職員で構成する「道路メンテナンス技術集団」を派遣し、技術的な助言を行うもの。

【道路メンテナンス技術集団メンバー】

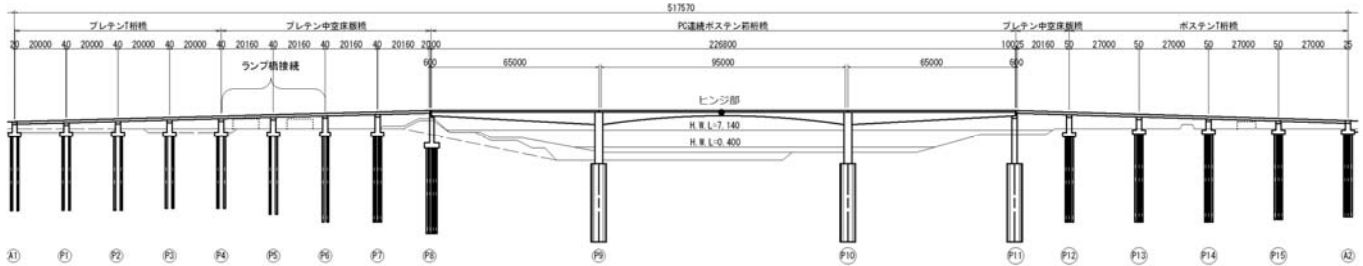
九州地方整備局	道路部	道路保全企画官 (リーダー)
同	道路部	道路構造保全官
同	鹿児島国道事務所	技術副所長
同	大隅河川国道事務所	技術副所長
同	熊本河川国道事務所	総括保全対策官
同	九州技術事務所	総括技術情報管理官
国土技術政策総合研究所	道路構造物研究部	橋梁研究室長
国立研究開発法人	土木研究所	
	構造物メンテナンス研究センター	上席研究員
同	先端材料資源研究センター	上席研究員

てんたいばし 天大橋の概要

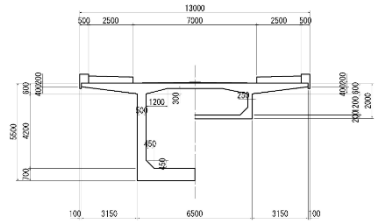
別紙2



側面図



断面図



緊急性・高度な技術力の
必要性

ASRIによる劣化が疑われ、劣化原因の特定や補修工法の検討に高度な技術力が必要。

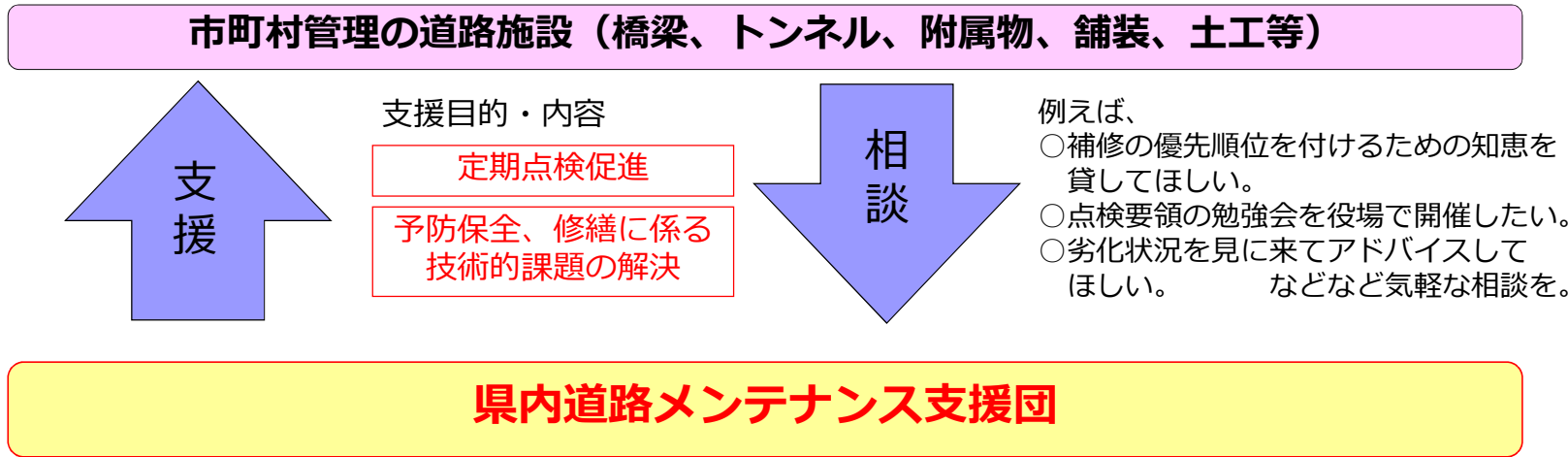
天大橋

天大橋 諸元 (供用年 昭和59年)「1984年」

PC4径間単純プレT桁+ PC4径間単純プレ中空床版+PC3径間連続ポスターン桁
+単純プレ中空床版+PC4径間単純ポスターン桁
橋長 517.57m 幅員 13.0m 16径間

ASR: アルカリ骨材反応、水の介在によりコンクリート中の水酸化アルカリと骨材中の反応性骨材との化学反応により生成されるアルカリシリカゲルが吸水に伴う膨張によって、コンクリートにひびわれを発生させる現象をいう。

道路施設の点検や保全関係の技術的課題に係る自治体からの疑問や相談に対応するアドバイザーチームとして、『**県内道路メンテナンス支援団**』を設置。
直接現地や役場に出向いて、市町村への技術的言・支援を実施。



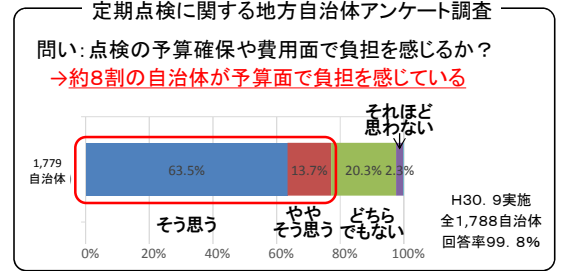
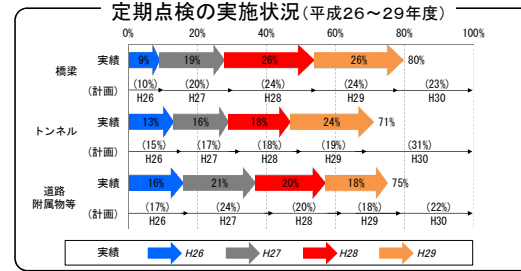
＜実施事例＞

H30.11 秋田県湯沢市から損傷が著しいと診断された鋼アーチ橋の措置方法等について相談
→県内道路メンテナンス支援団で現地を確認し、市役所会議室で損傷原因や措置方法について助言



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



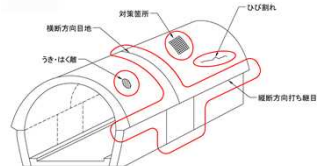
変状項目	着目すべき箇所
特定の溝橋	一般的なコンクリート橋 → 特定の溝橋
○ひびわれ ○床版ひびわれ ○その他	[8箇所] ○橋端部 ○桁中間支点 ○桁支間中央 ○支間1/4部 ○打継部・後打部・目地部 ○定着部 ○切欠部・ゲルバー部 ○その他
	[5箇所] ○頂部 ○側壁 ○底版 ○翼壁 ○その他

○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がないカルバート
一般的なカルバート	
[7項目] ○ひびわれ ○うき ○ぬい出し ○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 ○ぬい出し ○洗掘・不同沈下 ○舗装の異常 (上部道路)

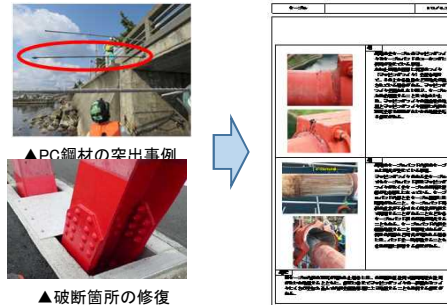
○二回目以降のトンネル点検において、**打音検査の範囲を特定**することで打音検査の作業量を低減



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



○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



○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



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



○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**



新技術利用のガイドライン

新技術の性能カタログ