平成 30 年度 第1回 北海道道路メンテナンス会議

日時: 平成30年7月30日(月)14:00~16:00 場所: 北海道開発局研修センター1F会議室

議 事 次 第

- (1) 開会
- (2) 幹事長 挨拶
- (3) 議事
 - 1) 法定点検について
 - 2) メンテナンス「費用」について
 - 3) メンテナンス「技術」について
 - 4) メンテナンス「体制」について
 - 5) メンテナンス「広報」について
 - 6) その他
- (4) 閉会

北海道道路メンテナンス会議規約

(名称)

第1条 本会議は、「北海道道路メンテナンス会議」(以下、会議という。)と称する。

(目的)

第2条 本会議は、道路法第28条の2の規定に基づき設置するもので、北海道内の 道路管理を効果的に行うため、各道路管理者が相互に連絡調整および協議を行う ことにより、円滑な道路管理の促進を図ることを目的とする。

(組織)

第3条 本会議は、本目的に関係ある官公署等をもって組織する。

(事業)

- 第4条 本会議は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。
 - (1) 道路施設の維持管理等に係る意見調整・情報共有に関すること。
 - (2) 道路施設の点検、修繕計画等の把握・調整に関すること。
 - (3) 道路施設の損傷事例や技術基準等の共有に関すること。
 - (4) その他、道路の管理に関して議長が認めた事項。

(構成)

第5条 本会議は、会議と地方会議より構成する。

(会議)

- 第6条 会議は、会議、幹事会より構成する。
 - (1) 議長は、北海道開発局建設部道路維持課長とし、本会議を代表するとともに 会務を総括する。
 - (2) 幹事長は、北海道開発局建設部道路維持課道路保全対策官とする。
 - (3)会議は、議長がこれを招集する。また、議長は必要に応じ幹事長の出席を求めることができる。
 - (4) 幹事会は、幹事長がこれを招集する。
 - (5) 委員・幹事については、別紙1に定める通りとするが、必要に応じ他の関係 者の出席を求めることができる。
 - (6) 議長は、本会の会務に関し必要に応じ、学識経験を有する者等で構成される 機関を設け、意見を聞くことができる。
 - (7) 議長は、個別課題等についての検討・調整を行うため「専門部会」を設置することができるものとする。

(地方会議)

第7条 地方会議は、開発建設部単位に設置することを基本とし、必要に応じ分割 して開催することができる。

地方会議は、会議と幹事会より構成する。

- (1) 議長は、開発建設部次長(道路担当)とし、地方会議を代表するとともに会務を総括する。
- (2)会議は、必要に応じ議長がこれを招集する。
- (3) 幹事長は、開発建設部道路整備保全(工務)課長とする。
- (4) 幹事会は、必要に応じ幹事長がこれを招集する。
- (5) 委員・幹事については、別紙2に定める通りとするが、必要に応じ他の関係 者の出席を求めることができる。
- (6) 地方会議は、必要に応じ別途規約を定めることができる。

(事務局)

- 第8条 事務局は、会議の円滑なる運営にあたるとともに議事録を整理する。
 - (1) 会議の事務局は、北海道開発局建設部道路維持課におく。
 - (2) 地方会議の事務局は、開発建設部道路整備保全(工務)課におく。

(その他)

第9条 本規約に定めるもののほか、必要な事項は議長が会議に諮って定める。

(附則)

本規約は、平成26年6月11日から施行する。

専門部会として、以下を設置する。

市町村支援専門部会を平成26年10月8日に設置

北海道跨道橋連絡会議を平成27年3月26日に設置

北海道道路鉄道連絡会議を平成29年3月13日に設置

本規約は、平成29年3月13日から施行する。

本規約は、平成29年7月14日から施行する。

〇北海道道路メンテナンス会議

1. 会議

議長	所属	役職
0	北海道開発局建設部	道路維持課長
	北海道開発局建設部	地方整備課長
	北海道建設部土木局	道路課長
	北海道建設部建設政策局維持管理防災課	維持担当課長
	札幌市建設局土木部	維持担当部長
	東日本高速道路㈱北海道支社	道路事業部長

2. 幹事会

幹事長	所属	役職
0	北海道開発局建設部道路維持課	道路保全対策官
	北海道開発局建設部道路計画課	課長補佐
	北海道開発局建設部道路建設課	課長補佐
	北海道開発局建設部道路維持課	課長補佐(維持)
	北海道開発局建設部道路維持課	特定道路事業対策官
	北海道開発局建設部地方整備課	地域事業管理官
	北海道建設部土木局道路課	主幹(道路計画グループ)
	北海道建設部土木局道路課	主幹(道路整備グループ)
	北海道建設部土木局道路課	主幹(高速道・市町村道グループ)
	北海道建設部建設政策局維持管理防災課	主幹 (維持グループ)
	札幌市建設局土木部	道路維持課長
	東日本高速道路㈱北海道支社道路事業部	事業統括課長
	東日本高速道路㈱北海道支社道路事業部	構造技術課長

○北海道道路メンテナンス○○地方会議

1. 会議

議長	所属	役職
0	北海道開発局〇〇開発建設部	次長
	北海道開発局〇〇開発建設部	道路整備保全課長
	北海道〇〇建設管理部事業室	道路課長
	北海道〇〇建設管理部事業室	地域調整課長
	OO市	建設部長
	〇〇町	土木部長
	〇〇村	建設課長
	東日本高速道路㈱〇〇管理事務所	所長 (管内に管理事務所がある場合)

2. 幹事会

幹事長	所属	役 職
0	北海道開発局〇〇開発建設部	道路整備保全課長
	北海道開発局〇〇開発建設部	道路計画課長補佐
	北海道開発局〇〇開発建設部	道路整備保全課長補佐
	北海道開発局〇〇開発建設部	道路計画専門官
	北海道開発局〇〇開発建設部	道路整備保全専門官
	北海道〇〇建設管理部事業室道路課	主査(道路)
	北海道〇〇建設管理部用地管理室維持管理課	主査(道路維持)
	北海道〇〇建設管理部事業室地域調整課	主査
	〇〇市建設部	建設課長
	〇〇町土木部	維持担当課長
	OO村	建設課長
	東日本高速道路㈱〇〇管理事務所	〇〇係長

「法定点検」について

資料1-1

法定点検について

法定点検について

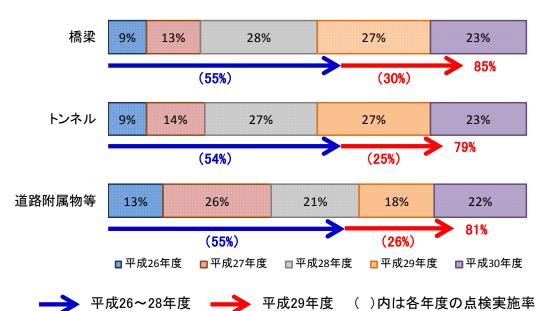
- 〇H26年度、5年に一度、近接目視を基本とする点検が義務化
- ○H30年度が、初回点検の最終年度
- ○確実に1順目を完了(100%点検の達成)するべく状況を把握
 - ※阻害要因確認、年間を通して進捗確認

<平成29年度までの点検状況(全道路管理者・道内)>

精査中

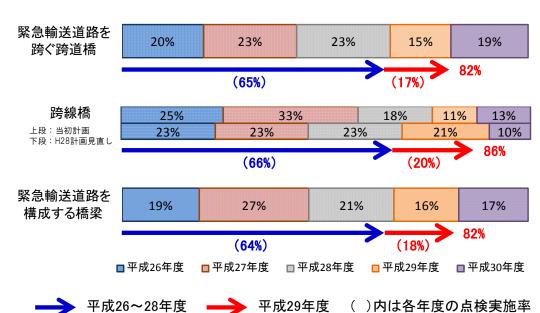
累積点検実施率(全体)

〇平成26~29年度の累積点検実施率は、橋梁85%、 トンネル79%、道路附属物等81%。



累積点検実施率(最優先で点検すべき橋梁)

〇平成26~29年度の累積点検実施率は、緊急輸送道路 を跨ぐ跨道橋82%、跨線橋86%、緊急輸送道路を構成 する橋梁82%。

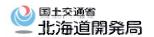


3

資料1-2

点検の効率化に向けて

点検の効率化に向けて



- 〇点検・診断の重点化、効率化に向けて、社会資本メンテナンス戦略小委員会において議論予定
- ○インフラの重要度や老朽化度合いに応じた点検内容・方法の検討
- ○新技術を活用した効率的な点検・診断の検討
- 〇これらを踏まえた、点検基準・要領等の見直し検討(技術小委員会)
- 〇北海道として点検方法等(新技術活用含む)への改善要望、意見、提案を整理し 議論

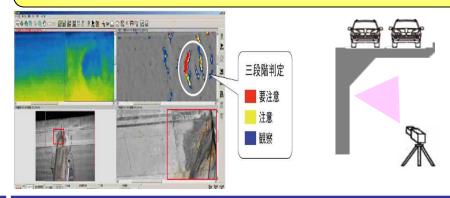
<点検への新技術活用(例)>

●近接目視調査 二輪型マルチコブター



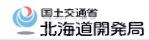
- 搭載した近接撮影カメラでぶれずに ハイピアを撮影
- コンクリート表面の状態を3Dデータで保存して維持管理に活用。
 - →車輪付きドローンで、足場や通行規制が不要

●赤外線調査トータルサポートシステムJシステム



- 高性能赤外線カメラによる撮影と、 赤外線画像解析技術によりコンクリートの表面、 内部温度を解析
- 遠望非接触にて高精度かつ定量的に浮き、剥離 箇所を検出
 - →遠望非接触で、足場や通行規制が不要

「点検と診断」課題のまとめ:全国の動向(参考)



~社会資本メンテナンス戦略小委員会(第3期第3回 H30.6.22)資料抜粋~

- 初回の点検・診断は、これまでのところ概ね計画通り進捗しており、今後、点検未了施設について着実に推進
- 点検・診断の内容が十分なものであるか、質の向上に向けた取り組みが必要
- さらに、今後点検・診断を持続的に実施していくため、合理化・効率化をはじめとする不断の見直しが必要

アンケートでの主な結果

- ・今後計画通りに点検・診断を続けるのが困難である (理由:予算の不足、頻度・内容面での負担等)
- ・点検・診断が十分にできているか質の面で不安がある

自治体からの意見(委員会で議論してほしいこと)

- 点検対象、頻度、方法、書類の見直し
- ・ 点検費を抑える仕組み(鉄道の跨線橋等の点検が高額等)
- ・ドローンなど新たな点検技術の導入促進
- 点検未法定分野の法定化や維持点検に関する指針策定
- ・ 点検に対する交付金や交付税、地方債による措置、拡充
- ・ 国の支援による一括点検の実施
- 点検結果を集約するシステムの整備

メンテナンス「費用」について

防災・安全交付金の重点配分について ~ 記載事項確認など ~

防災・安全交付金における重点配分対象と重点計画の確認結果について

〇財務省の予算執行調査の結果をうけて、平成29年12月22日付事務連絡『社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金における重点配分対象(「配分の考え方」)について』(参考資料1参照)、平成30年1月10日付事務連絡『社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金における重点配分対象(「配分の考え方」)の運用について』(参考資料2参照)が通知され、北海道道路メンテナンス会議事務局として、各団体の個別施設計画の内容確認を実施。

防災・安全交付金における重点計画と確認対象団体

■北海道内の道路事業における、防災・安全交付金の重点計画(老朽化対策)

【北海道及び市町村(札幌市除く)】: 道路施設の適切な維持管理推進等による安全・安心な道路ネットワーク形成(H30~34年度)

【札幌市】: 都市基盤の維持・保全と防災力の強化(防災・安全)(H30~34年度)

- ■個別施設計画(橋梁、トンネル、大型の構造物等)を踏まえた老朽化対策について、防災・安全交付金の重点計画にて、道路施設の修繕、老朽更新等の整備計画を予定している団体。
- →北海道、札幌市、他170市町村が該当。

※残りの8市町村は、現時点において、現整備計画期間内(H30~34年度)に施設の修繕、老朽更新等を予定していないが、今後の法定点検結果等により事業を実施したい場合は、個別施設計画を見直し、整備計画の修正、事業要望を行うことにより、交付金事業の実施は可能。但し、要望段階で個別施設計画の内容確認が必要となる。

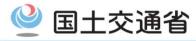
個別施設計画の確認内容

- ①対象施設
- ②計画期間
- ③対策の優先順位の考え方
- ④個別施設の状態等
- ⑤対策内容と実施時期
- ⑥対策費用

【経過措置(H30年度に限る)】

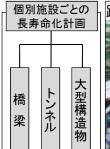
- (※1)平成30年度に限り、経過措置として、記載事項の①~⑤について、個別施設計画に記載がなくとも、他の資料等で同様の内容が確認できれば重点配分の対象とする。
- (※2)⑥については、平成30年度中に個別施設計画に記載を行えばよい。
- (※3)同様の内容が確認できる資料等がない場合については、個別施設計画の記載(案)を作成し、 各都道府県メンテナンス会議において当該記載(案)の確認を受けることで重点配分の対象とする。

道路事業における防災・安全交付金の重点配分の例



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



の活用事例







- ○緊急輸送道路上又は<mark>低コスト手法</mark>を 活用した無電柱化
- ⇒電柱撤去を着実に推進する取組を実施 している事業に対して特に重点的に配分



○高速道路・直轄国道をまたぐ 跨道橋の耐震化





○地震時等に著しく危険な密集 市街地における道路整備



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





<対策メーユー> ・自転車通行空間の整備

〇〇中学校

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

・ユニバーサルデザイン化

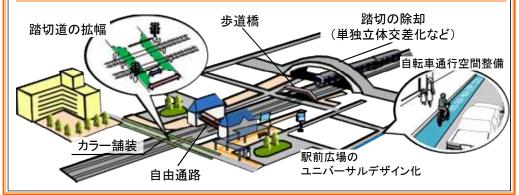
<対策メニュー>

•歩道拡幅

・無電柱化 ・踏切道の拡幅

○踏切道の拡幅等の踏切における事故対策

- ○鉄道との結節点における歩行空間のユニバーサルデザイン化
- ○自転車ネットワーク計画に基づく自転車通行空間整備



補助制度の変更等 財務省予算執行調査

- ・大規模修繕・更新補助制度(事業要件緩和、補助率の見直し)
- ・地方財政措置の拡充(公共施設等適正管理推進事業債(長寿命化事業)の拡充]

大規模修繕・更新補助制度(事業要件緩和、補助率の見直し)

〇複数年にわたり集中的に実施する大規模修繕・更新事業を支援する<u>個別補助制度</u>及び当該制度に係る <u>国庫債務負担行為制度</u>を平成27年度に創設。

- ・平成29年度から、集約化・撤去に関する項目を拡充。
- ・平成30年度から、都道府県・政令市の事業要件を緩和。
- ・財特法等の見直し等による補助率の変更(予定)

補助対象

- ・橋脚の補強など、構造物の一部の補修・補強により、性能・機能の維持・回復・強化を図るもの
- ・橋脚の架替など、構造物の再施工により、性能・機能の維持・回復・強化を図るもの
- ※上記は、同一路線における複数の構造物について、その性能・機能を一部の構造物に集約するため、大規模修繕・更新を行うことに伴い実施する他の構造物の撤去を含む。(H29年度拡充項目)

事業要件

- ■事業の規模
- ·都道府県·政令市の管理する道路の場合:全体事業費100億円以上 → 【H30年度~】修繕:10億円以上、更新:50億円以上
- •市区町村の管理する道路の場合:全体事業費 3億円以上
- ■インフラ長寿命化計画等(平成29年度以降の措置*)
- ・インフラ長寿命化計画(行動計画)において、引き続き存置または集約化が必要とされているものであること
- ・点検・診断等を実施し、その診断結果が公表されている施設であること
- ・長寿命化修繕計画(個別施設計画)に位置付けられたものであること

※ 橋長15m未満の橋梁、トンネル及び大型の構造物 にあっては、平成33年度以降の措置

支援内容

【~H29年度】

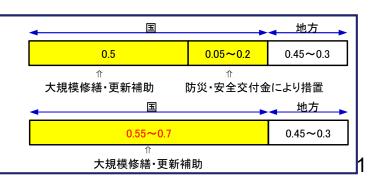
・防災・安全交付金事業として実施した場合と同等の割合を国費として補助*

・事業の実施にあたり、国庫債務負担行為制度(4ヵ年以内)の活用も可能 ※現行法令に基づく補助率を上回る分については、防災・安全交付金により措置

【H30年度~】

・財特法等の見直しにより、引き続き、かさ上げ措置による支援を行うと供に 国の補助分が一元化されることによる事務処理等の軽減が図られる(予定)

個別の事業ごとに採択するため、課題箇所に確実に予算が充当



大規模修繕・更新補助制度(集約化・撤去の拡充)【H29より】

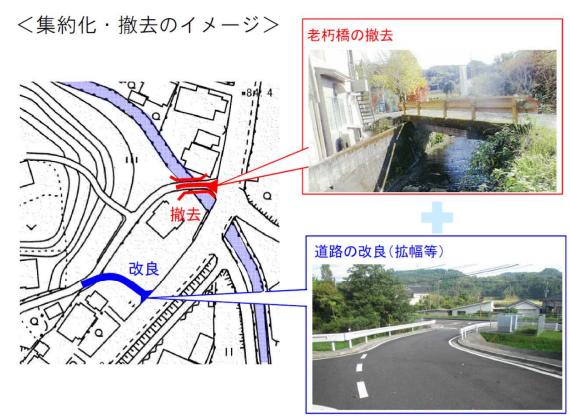
制度概要

地方公共団体における老朽化対策を支援するため、大規模修繕・更新補助制度に集約化・撤去を対象として拡充

対象事業

撤去される施設が有していた機能を、同一路線の別の施設に機能を集約する事業

(橋数)
 2,500
 3,000
 1,500
 1,000
 平成20年4月1日
 平成27年4月1日
 ※東日本大震災の被災地域は一部含まず



大規模修繕・更新補助(集約化・撤去の事例)

〇迂回路の「隣接橋の対策」や「道路改良」 を実施し、通行止めとなっている老朽橋を「撤去」



隣接橋の対策

- 老朽化に伴う架け替え
- 拡幅(車道)
- 拡幅(歩道)
- 歩道橋の設置
- 老朽化に伴う修繕 (耐震補強は修繕事業の4割程度まで)

隣接橋に接続する道路の改良

- 整備
- 拡幅(車道)
- 拡幅(歩道)
- 交差点改良 (橋梁側の付加車線設置に伴う拡幅も可)

14

地方財政措置の拡充【公共施設等適正管理推進事業債(長寿命化事業)の拡充】

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 (交付税措置率30~50%)

※赤字箇所はH30年度より拡充

対象事業

■対象道路において単独事業として実施される長寿命化対策のうち、補助事業等(社会資本整備総合交付金事業を含む。)と一体として実施される以下の事業。(適債性のある事業に限る。)

15

- ・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、排水工等)

※赤字箇所はH30年度より拡充

対象事業の例







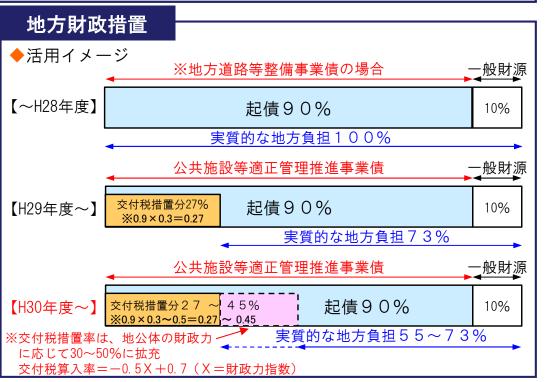
<舗装のオーバーレイ>

<防護柵の取替>

<落石防止柵の取替>

※期間は2017年度から2021年度までの5年間

より地方財政措置が拡充された公共施設等適正管理推進事業債を活用し、更なるメンテナンスサイクルの確立を推進していく。



平成30年7月6日 財務省公表資料より抜粋

> 平成 30 年7月6日 財 務 省

平成30年度予算執行調査の調査結果の概要

- 〇本年度の予算執行調査については、3月30日に事案を公表し、計45件 の調査を実施。
- 〇今般、このうち、調査を終了した35件を公表。残る10件については、 引き続き調査を継続し、公表する予定。
- 〇調査事案の必要性、有効性、効率性について調査を実施し、事業等の廃止を含め、今後の改善点、検討の方向性を指摘。
- 〇これらの調査結果については、本日、各府省に対し平成31年度概算要 求や今後の予算執行に確実に反映するよう要請。

(参考)

予算執行調査とは、財務省主計局の予算担当職員や日常的に予算執行の現場に接する機会の多い 財務局職員が、予算の執行の実態を調査して改善すべき点等を指摘し、予算の見直しや執行の効率 化等につなげていく取組です。

			総	括	調	査	票			
調査事案名	(33) 社会資本総合整備事業費(道路事業等) 調査対象 予 算 額					. 694百万円の内数 E:2, 000, 308百万F	円の内数)			
省庁名	国土交通省	会計	άπ.Δ≘⊥		項	社会資	資本総合整	備事業費 等	調査主体	本省
組織	国土交通本省	云门	一般会計		目	防災•安	全社会資本	本整備交付金 等	取りまとめ財務局	_

①調査事案の概要

【事案の概要】

- 社会資本総合整備事業については、地方公共 団体等が作成した社会資本総合整備計画に基づ き、同計画の目標を実現するための事業を実施 している。このうち、民間投資・需要を喚起し、 ストック効果を高め、活力ある地域の形成を支 援する事業については社会資本整備総合交付金、 国民の命と暮らしを守るインフラ再構築、生活 空間の安全確保を図る事業については防災・安 全交付金を措置している。
- 〇 これらの交付金については、平成27年秋の財政制度等審議会の指摘を踏まえ、新規投資の重点化・効率化の徹底のため、PDCAの改善や重点配分対象の明確化などの大幅な見直しを実施し、国土交通省において順次、運用が開始されている。

【社会資本整備総合交付金制度の見直し】

社会資本整備総合交付金制度に対する指摘

- ① 要望措置率の低下、不用率・未契約繰越率のバラツキ
- 地方公共団体からの要望額は年々増加傾向にあり、要望に対して配分される金額の割合(要望措置率)は年々低下傾向。
- 社会資本整備総合交付金等は、地方公共団体の自由度を高めているにもかかわらず契約しない状態での繰越や不用が多い 都道府県が散見される。
- 次年度の国に対する要望や国からの配分について、このような バラツキを反映させることが考えられないか。
- ② 優先的に取り組むべき事業に対する支援の強化
- 個別事業について、どれが重点配分対象であるか、国と地方とで共有がされていない。
- <u>重点配分した事業</u>にどれだけの<u>交付金が充てられたか把握で</u>きていない。
- 交付金の政策的位置づけを明確にするとともに、国と地方公 共団体において配分に対する認識を共有する方策を講ずるべ きではないか。
- ③ 「整備計画」の目標設定
- 一部の自治体において、<u>不適切な目標や評価指標</u>が見受けられる。
- 目標と評価指標の設定が適切に行われるよう、<u>国による一定</u> の指針などを検討する必要があるのではないか。
- ④ 事業の評価の要件化
- 交付金事業では費用便益分析などの事業評価を要件とされていない。
- 一定の線引きを行った上で、事業の評価を要件化するべきではないか。

① 不用率・未契約繰越率の把握・公表	期待される効果
○ 執行状況を踏まえた適切な要望·配分を行う	〇 地方公共団体間

- 執行状況を踏まえた適切な安望・配分を行う ため、計画毎の<u>不用率・未契約繰越率の把握・ 公表。</u>
- の不公平感の解消
- ② 重点計画の策定、国としての配分の考え方の例示
- 重点配分にあたり、重点配分対象を明確化し、 重点配分対象のみで構成される計画の策定を 要件化。
 - 重要な要望に対 する措置率の向上

期待される効果

- 公 │ あわせて、一部の <u>の考え方を例示。</u>
- あわせて、一部の事業に対して<u>国としての配分</u>○ 配分に対する 予見可能性の向上
 - ③ 整備計画の望ましい目標例の提示
- 期待される効果
- 事業分野毎に<u>整備計画の望ましい目標例を</u> 提示。
- 計画策定や地域 への説明のノウハウ 向上

- ④ B/Cの算出の要件化
- 交付金創設前にB/Cを算出していた事業 など、一定の線引きを行った上で、B/Cの 算出を要件化。
- 事業効果の見える 化による交付金事業 に対する国民の理解 の向上

期待される効果

総 括 調 査 票

調査事案名

(33) 社会資本総合整備事業費(道路事業等)

②調査の視点

- 1. 効率的・効果的な老朽 化対策
- (1)交付金事業と地方単 独事業の連携強化
- インフラの老朽化については、予防保全の徹底によりインフラを長寿命化し、地方の単独事業も含め、効率的・効果的に対応する必要。
- 〇 このため、国の防災・ 安全交付金事業と地方単 独事業の連携状況を調査 し、交付金事業によるより効果的な支援策につい て検討する。

【調査対象】

道路の老朽化対策事業

: 12, 237事業 (平成29年度)

③調査結果及びその分析

- 1. 効率的・効果的な老朽化対策
- (1) 交付金事業と地方単独事業の連携強化
- 両事業の連携状況を調査したところ、防災・安全交付金による橋梁の補修と地方単独事業による舗装補修を一体的に実施することにより、施工に伴う通行規制期間を短縮(8日間→5日間)し、工事費を削減(約30万円)した事例が見られた。【図1】
- 〇 平成29年度の防災・安全交付金により支援している老朽化対策について、平成30年度の対象拡充後の公共施設等適正化管理推進事業債の活用が可能と考えられる事業について調査したところ、舗装事業の約1/8 (事業費ベース)で同事業債の活用が可能と考えられることが判明した。【表1】

また、公共施設等適正化管理推進事業債を活用している自治体は、防災・安全交付金事業では、同交付金の重点配分対象事業を重点的に実施していた。【表2】

【表1】交付金事業のうち、公共施設等適正管理推進事業債の活用が可能と考えられる事業

	事第	数	事業費(百万円)			
	全体	活用可能事業*2	全体	活用可能事業*2		
舗装	2, 018*1	333 (16. 5%)	42, 846*1	5, 371 (12. 5%)		
小規模構造物	-	65	; —	1, 012		
法面・斜面の小規模対策工	-	41	Н	1, 475		

*1: H29. 9交付申請状況

*2:H30年度の対象事業

【表2】交付金の老朽化対策に占める重点計画に基づく事業の割合

	公共施設等適正管理推進事業債						
	活用(230自治体)	未活用					
重点計画	81.0%	72. 8%					
一般計画(うち、舗装事業)	19.0% (10.4%)	27. 2% (14. 7%)					

※都道府県・市町村を対象にH29.9時点交付申請額より算出

(参考) H30年度公共施設等適正管理推進事業債の対象事業

- ・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(全層を対象)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、排水工等)

④今後の改善点 • 検討の方向性

- 1. 効率的・効果的な老 朽化対策
- (1) 交付金事業と地方単 独事業の連携強化



総 括 調 査 票

調査事案名

(33) 社会資本総合整備事業費(道路事業等)

②調査の視点

1. 効率的 効果的な老朽化対策

(2) 新技術や一括発注の活用

- 橋梁のコンクリートのうき・剥離の点検について、非破壊検査(赤外線調査)によるスクリーニングを活用することにより、検査費用が約2割削減されるなど、公共事業は新技術活用によるコスト縮減の余地が大きい。
- O 新技術活用による建設・維持管理コストの大幅削減を早期に実現する必要があるが、地方自治体が管理するインフラも多く、地方自治体でも新技術活用を着実に進めることが重要である。
- こうした観点から、地方自治体における新技術の活用状況について調査する。 あわせて、維持管理・更新業務を担当する職員がほとんどいない市町村があることも踏まえ、一括発注の実施状況を調査する。これらを踏まえ、新技術や一括発注の活用による効率的な老朽化対策について検討する。

【調査対象】

<新技術>

防災・安全交付金で実施する道路の老朽化 対策(点検)の事業数:2,511件(平成29 年度)

防災・安全交付金で実施する河川の老朽化 対策等の事業数:794件(平成29年度) <一括発注>

交付金を活用して道路事業を実施している 自治体数:1,765件(平成29年度)

③調査結果及びその分析

1. 効率的・効果的な老朽化対策

(2) 新技術や一括発注の活用

- 国土交通省の新技術情報提供システム(New Technology Information System: NETIS【図2】)に登録されている有用な新技術のうち、道路事業における点検に活用可能な調査試験に係る17技術の地方自治体における活用状況を調査したところ、点検事業2,511件のうち28事業において、17技術のうち5技術が活用されている状況であった。なお、橋梁のコンクリートのうき・剥離の非破壊検査は全く活用されていなかった。【表3】また、河川事業における老朽化対策を中心に活用可能な調査試
 - また、河川事業における老朽化対策を中心に活用可能な調査試験等に係る47技術の地方自治体における活用状況について調査したところ、対象事業794件のうち4事業において、47技術のうち3技術が活用されているに留まっていた。【表4】
- 新技術を活用している理由については、道路事業については発注者指定が5割、受注者提案が5割であり、河川事業については 全て受注者提案であった。道路事業においては、従来の手法では点検が困難なために活用しているものや受注者が自社の技術を活用しているものがほとんどであり、コスト縮減を期待して活用したケースは1件しかなかった。河川事業においては、施設の機能を向上させるために活用しているものや、自社で保有している技術を活用しているものであり、コスト縮減を目的として活用したケースはなかった。【表3、4】
- 平成29年度に道路事業に係る防災・安全交付金を活用した自治体のうち、点検事業の一括発注を実施した自治体を調査したところ、4府県、403市町村で一括発注が行われていた。その際、コスト縮減に与える効果を見たところ、一定規模の点検を一括で発注することにより、スケールメリットが働き、コスト縮減が図られたものが見られた。【表5】

【図表は別紙】

④今後の改善点・検討の方向性

1 効率的 効果的な老朽化対策

(2) 新技術や一括発注の活用

- O NETISに登録される 技術のうちにを 技術のもとの活用と 方法体にあたるとの 方法体にあたると 方法体にあたが 自分がどが を含に を含に のがいかが のがでする のがでする のがでする のがでする のがでする のがでいる のがでする のがでいる でがいる のがでいる でがいる でがしがしがしがしがしがしがしがしがしがしが
 - (参考) 国が発注する事業では、 NETISに登録されている技術については、①設計 段階で比較対象技術(注) となる、②工事発注時の総 合評価方式での加点や工事 成績評定の加点が認められ る、などのインセンティブ が設定されている。
 - (注) 比較対象技術とは、採 用する技術の選定にあた り比較対象となる技術。
- O どの程度の規模で一括発注を活用すればコスト縮減ができるかについて更に調査を行い、交付金事業においても一括発注によるコスト縮減を促進する方策を検討すべきである。

総 括 調 査 票

調査事案名 (33) 社会資本総合整備事業費(道路事業等)

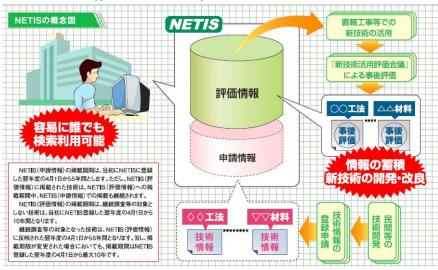
③調査結果及びその分析(別紙)

1. 効率的・効果的な老朽化対策

(2) 新技術や一括発注の活用

【図2】国土交通省の新技術情報提供システム

(New Technology Information System: NETIS) の概要



【表4】河川事業における新技術に係る有用な新技術の活用状況 (全47技術、794件中)

		採用事	業件数						
技術の概要		受注者が提		発注者が	主な採用理由				
	入札時 受注後		受注後	発注時に 指定					
河川の逆流防止のために設置する 自動開閉式のゲート	2	0	2	0	【受注者が提案(受注後)】 ・「フロート(浮力体)」により、ゲートの自 動開閉機能の精度を高めることが出来るため。				
地形や空間等の形状を、効率的に 計測する技術	1	0	1		【受注者が提案(受注後)】 ・計測にあたり、機器の一部(プリズム)が不 要となり、効率的に作業を進めることが出来る 技術を、自社で保有していたため。				
発電機、燃料タンク、防油堤を一 体化し、コンパクトに設置	1	0	1		【受注者が提案(受注後)】 ・燃料流出事故のリスクを大幅に軽減し、コン パクトに設置可能な技術を自社で保有していた ため。				
計	4	0	4	0					

【表3】道路事業における点検に活用可能な調査試験に係る有用な新技術の活用状況 (全17技術、2,511件中)

		採用事	業件数		
技術の概要		受注者	が提案	発注者が 発注時に	主な採用理由
		入札時	受注後	指定	
足場や橋梁点検車等を使用せず、 ロープ・装備具を使用して近接目 視点検を行う技術	15	0	4	11	【受注者が提案(受注後)】 ・現場状況により橋梁点検車や高所作業車による点検が不可 ・構築点検車を使用する場合、大型の車両が必要となるため、 低コストとなる特殊高所技術を使用 「発注者が発注時に指定」 ・現場状況により橋梁点検車や高所作業車による点検が不可
高速・高解像度3次元地中レーダ 技術による路面下空洞調査技術	8	2	6	0	【受注者が提案(入札時)】 ・公募型ブロポーザル方式により特定した企業からの提案 【受注者が提案(受注後)】 ・受注者が開発会社
電磁波を用いてコンクリート構造物中にある鉄筋などの位置・被り深さを非破壊で調べる技術	3	0	1	2	【受注者が提案(受注後)】 ・非破壊による検査が必要 【発注者が発注時に指定】 ・非破壊による検査が必要
高解像度路面画像とGPS位置情報を取り入れた、道路画像撮影技術	1	0	0	1	【発注者が発注時に指定】 ・路面画像の取得
車両に搭載したレーザスキャナ等 により取得したレーザ点群データ による3次元数値図化技術	1	0	1	0	【受注者が提案 (受注後)】 ・受注者が開発会社
āt	28	2	12	14	

【表5】 道路の点検事業について、他の自治体と一括発注を行っている自治体

	主な内容	都道府県 (調査対象: 47都道府県) 割合		100.00	市町村 (調査対象: 1,718市町村) 割合		計 (調査対象: 1,765自治体) 割合	
修繕事業	点検	4	9 %	403	23%	407	23%	