

令和2年度 第1回 千葉県道路メンテナンス会議

令和2年11月26日

千葉県道路メンテナンス会議事務局

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

もくじ

1. 千葉県道路メンテナンス会議の経緯
2. 令和元年度の点検結果等
3. 1巡目点検を終えての課題・工夫点
4. 個別施設計画の策定
5. 令和2年度の予定
6. その他

1. 千葉県道路メンテナンス会議の経緯

- 道路メンテナンス会議の概要
- 千葉県道路メンテナンス会議のこれまでの経緯（H26～R1年度）
- 千葉県道路メンテナンス会議のR1年度の主な取り組み

道路メンテナンス会議の概要

関係機関の連携による検討体制を整え、課題の状況を継続的に把握・共有し、効果的な老朽化対策の推進を図ることを目的に、平成26年7月までに各都道府県で「道路メンテナンス会議」を設置

体制

- 地方整備局（直轄事務所）
- 地方公共団体（都道府県、市町村）
- 高速道路会社（NEXCO、首都高速、阪神高速、本四高速、指定都市高速等）
- 道路公社

役割

1. 研修、基準類の説明会等の調整
 2. 点検、修繕において、優先順位等の考え方に該当する路線の選定、確認
 3. 点検、措置状況の集約、評価、公表
 4. 点検業務の発注支援（地域一括発注等）
 5. 技術的な相談対応
- 等

上の管理者 下の管理者	高速会社	直轄	公社	都道府県 市区町村	道路法外	
					その他	鉄道
高速会社					跨道橋 連絡会議	道路鉄道 連絡会議
直轄		道路メンテナンス会議 【都道府県単位で設置済み】			【道路メンテ ナンス会議の 下部組織】	【道路メンテナ ンス会議の 下部組織】
公社						
都道府県 市区町村						
道路 法外	その他	個別協議				
	鉄道				道路鉄道連絡会議 【道路メンテナンス会議の下部組織】	

対象施設

- 鉄道を跨ぐ全ての道路橋（跨線橋）
 - 道路を跨ぐ全ての鉄道橋（跨道鉄道橋※）
- ※ 跨道鉄道橋は、道路鉄道連絡会議では必要に応じて対象とする。

構成員

- 地方整備局（道路部、直轄事務所）
- 地方運輸局（鉄道部）
- 地方公共団体（都道府県、政令市、市町村）
- 高速道路会社（NEXCO、首都高速、阪神高速、本四高速）
- 鉄道事業者

役割

- 点検計画、修繕、耐震補強計画等の調整
- メンテナンスに関する情報共有
- 耐震補強に関する情報共有
- その他要望、要請事項、意見交換等

千葉県道路メンテナンス会議のこれまでの経緯

平成26年	4月14日	社会資本整備審議会道路分科会建議 「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」
	5月29日	平成26年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	8月21日	平成26年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議・幹事会
	10月15日	平成26年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議
	12月17～18日	千葉県橋梁点検研修会
	12月24日	平成26年度 第3回千葉県道路メンテナンス会議
平成27年	3月2日	社会資本メンテナンス講演会
	3月27日	平成26年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議・幹事会
	3月27日	第1回千葉県跨道橋連絡会議
	6月4日	平成27年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	8月26日	平成27年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議
	12月15～16日	千葉県橋梁点検研修会
	12月22日	平成27年度 第3回千葉県道路メンテナンス会議
平成28年	3月23日	道路の老朽化対策に関する講演会

千葉県道路メンテナンス会議のこれまでの経緯

平成28年	6月28日	平成28年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	9月15日	平成28年度 千葉県跨道橋連絡会議
	10月25日	平成28年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議
	12月1～2日	千葉県橋梁点検研修会
平成29年	2月2日	平成28年度 千葉県道路鉄道連絡会議
	2月27日	平成28年度 第3回千葉県道路メンテナンス会議
	2月27日	道路メンテナンスの大切さを考える講演会
平成29年	6月28日	平成29年度 千葉県道路鉄道連絡会議
	6月28日	平成29年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	10月30日	平成29年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議・幹事会
	10月31日	平成29年度 千葉県跨道橋連絡会議（資料送付）
	11月21日	千葉県橋梁点検講習会
	11月30日	平成29年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議
平成30年	3月9日	平成29年度 第3回千葉県道路メンテナンス会議

千葉県道路メンテナンス会議のこれまでの経緯

平成30年	7月5日	平成30年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	7月5日	平成30年度 千葉県道路鉄道連絡会議
	12月17日	平成30年度 第2回千葉県道路メンテナンス会議
	12月25日	千葉県橋梁補修見学会
平成31年	2月7日	千葉県橋梁補修見学会
	2月15日	千葉県橋梁点検研修会
令和元年	8月21日	令和元年度 第1回千葉県道路メンテナンス会議
	8月21日	令和元年度 千葉県道路鉄道連絡会議
	11月1日	千葉県道路メンテナンス講演会
令和2年	2月12日	千葉県橋梁点検研修会

千葉県道路メンテナンス会議のR 1年度の主な取り組み

【令和元年度開催状況】

- 令和元年 8月21日 第1回千葉県道路メンテナンス会議
- 令和元年 8月21日 千葉県道路鉄道連絡会議

【その他の活動】

- 千葉県道路メンテナンス講演会
 - <開催日> 令和元年11月1日
 - <開催場所> 千葉県千葉市 千葉中央ホール
 - <内容> 「社会インフラの維持・管理における空間情報技術」
芝浦工業大学 中川教授
 - <参加者> メンテナンス会議委員及びオブザーバー 約60名
- 橋梁点検講習会（点検の実施と記録）
 - <開催日> 令和2年2月12日
 - <開催場所> 千葉県香取市 あやめ橋（市道3538号線）
十六島BOXカナルト（市道I-21号線）
 - <講習内容> 講義 橋梁点検の直営による実施方法
実習 上部工（PC桁）・下部工・支承の点検
カルバート内空の点検
 - <参加者> 自治体職員 53名（22自治体）

千葉県道路メンテナンス会議



千葉県道路メンテナンス講演会



橋梁点検講習会



2. 令和元年度の点検結果等

- ・ 千葉県の令和元年度の点検結果（橋 梁）
- ・ 千葉県の令和元年度の点検結果（トンネル）
- ・ 千葉県の令和元年度の点検結果（道路附属物等）
- ・ 判定区分Ⅳの事例
- ・ 千葉県の令和元年度末の修繕実施状況
- ・ メンテナンス年報の公表

千葉県の令和元年度の点検結果（橋梁）

千葉県の橋梁の点検結果は、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態の判定区分Ⅱが645橋（55.5%）、早期に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅲが145橋（12.5%）、緊急に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅳが3橋（0.2%）であった。

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	441	83	21 (25.3%)	42 (50.6%)	19 (22.9%)	1 (1.2%)
高速道路会社	718	103	16 (15.6%)	85 (82.5%)	2 (1.9%)	0
千葉県 (公社含む)	2,210	304	53 (17.4%)	186 (61.2%)	65 (21.4%)	0
市町村	8,524	673	280 (41.6%)	332 (49.3%)	59 (8.8%)	2 (0.3%)
合計	11,893	1,163	370 (31.8%)	645 (55.5%)	145 (12.5%)	3 (0.2%)

※点検データ等登録システムの入力データより

千葉県令和元年度の点検結果（トンネル）

千葉県のトンネルの点検結果は、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態の判定区分Ⅱが52本（63.4%）、早期に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅲが25本（30.5%）、緊急に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅳはなかった。

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	26	6	0	0	6 (100%)	0
高速道路会社	54	6	0	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0
千葉県 (公社含む)	137	31	0	18 (58.1%)	13 (41.9%)	0
市町村	234	39	5 (12.8%)	30 (76.9%)	4 (10.3%)	0
合計	451	82	5 (6.1%)	52 (63.4%)	25 (30.5%)	0

※点検データ等登録システムの入力データより

千葉県の令和元年度の点検結果（道路附属物等）

千葉県の道路附属物等の点検結果は、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態の判定区分Ⅱが112施設（45.9%）、早期に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅲが30施設（12.3%）、緊急に措置を講ずべき状態の判定区分Ⅳはなかった。

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	285	35	1 (2.8%)	12 (34.3%)	22 (62.9%)	0
高速道路会社	478	148	88 (59.4%)	59 (39.9%)	1 (0.7%)	0
千葉県 (公社含む)	206	31	5 (16.1%)	23 (74.2%)	3 (9.7%)	0
市町村	233	30	8 (26.7%)	18 (60.0%)	4 (13.3%)	0
合計	1,202	244	102 (41.8%)	112 (45.9%)	30 (12.3%)	0

※道路附属物等：大型カルバート、シェッド、横断歩道橋、門型標識

※点検データ等登録システムの入力データより

そくほどうきょう

国道127号 岩井橋側歩道橋上り (千葉県南房総市)

【概要】 橋長：14.56m 建設年：昭和49年 橋種：単純非合成H桁橋 日交通量：-

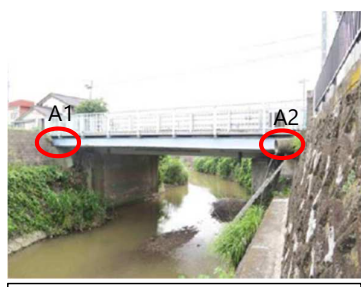
【所見】

- **A1側主桁支点部の腐食による断面欠損 健全度【IV】**
 桁端部からの漏水や本線橋境界隙間から流入した土砂が下フランジ部に滞積、滞留することにより、局部的な腐食が進行したものと推定される。
 なお、本橋は前回点検（H28.6）においてA2橋台側の主桁支点部で同様の欠損（今回より範囲が大きい）が見られたことから、応急対応として仮受ブラケットが設置されている。



【対策】

- 応急措置：A1側仮受けブラケット設置（R2.3）、巡回時点検
- 措置後の健全性の診断：耐荷力の低下状態は変わらないため、【IV】が継続中である
- 恒久対策：R2年度架替工事中



岩井橋側歩道橋上り 全景



A1側主桁（仮受けブラケット設置）



A2側主桁（腐食・断面欠損）

さつぽ まつのせき

三級町道佐坪37号線 松ノ関橋 (千葉県長生郡長南町)

【概要】 橋長：9.60m 建設年：昭和36年 橋種：RC床版橋 日交通量：不明

【所見】

- **A1橋台基礎杭の欠損および傾斜 健全度【IV】**
 損傷原因は、地震時の慣性力による曲げ応力や背面土圧の影響が原因であると考えられ、点検時の破断鉄筋の腐食程度やコンクリート破断面の状態から察するに、損傷が生じてから複数年経過しているものと思われ、過年度点検時には対象箇所が土砂に埋もれていたため確認できなかったものと思われる。
- 主桁に鉄筋露出、橋面に土砂堆積が見られる。健全度【II】
- 高欄高さについて、基準高さを満たしていない。
- 農地アクセスのための迂回路あり。
- パイルベント橋台・橋脚を有しており耐震性が劣る。
- 本橋は、農地へのアクセス路として利用されていることから利用者は少ない。



【対策】

- 措置：R1.12.1より**通行止め**
- 措置後の健全性の診断：通行止め措置までのため、【IV】が継続中である。
- 恒久対策：R3年度架替予定



松ノ関橋 正面（径間数3）



松ノ関橋 A1橋台ひびわれ



松ノ関橋 A1橋台傾斜

おぶた だいいちみやまえ
三級町道小生田22号線 第一宮前橋（千葉県長生郡長南町）

【概要】 橋長：16.00m 建設年：昭和36年 橋種：RC床版橋+プレテン床版橋 日交通量：不明

【所見】
 ● **A1橋台基礎杭の欠損 健全度【IV】**
 損傷原因は、地震時の慣性力による曲げ応力や背面土圧の影響が原因であると考えられ、点検時の破断鉄筋の腐食程度やコンクリート破断面の状態から察するに、損傷が生じてから複数年経過しているものと思われ、過年度点検時には対象箇所が土砂に埋もれていたため確認できなかったものと思われる。
 ● 主桁に鉄筋露出、橋面に土砂堆積が見られる。健全度【II】
 ● 高欄高さについて、基準高さを満たしていない。
 ● 付近民家にアクセスするための迂回路あり。
 ● パイルベント橋台・橋脚を有しており耐震性が劣る。
 ● 本橋は、近隣住民が利用する程度であるため利用者は少ない。

点検年：令和元年10月



【対策】
 ● 措置：R1.12.1より**通行止め**
 ● 措置後の健全性の診断：通行止め措置までのため、【IV】が継続中である。
 ● 恒久対策：**R2年度修繕予定**



第一宮前橋 正面（径間数4）



1径間 A1橋台ひびわれ



第一宮前橋 A1橋台破断

千葉県の令和元年度末の修繕実施状況

道路施設	H30末 Ⅲ・Ⅳ判定施設数 (A)	R1末 修繕設計着手数 (B)	R1末 修繕工事着手数 (C)	修繕着手率 (B/A)
橋梁	1157	445	271	38.5%
トンネル	111	35	20	31.5%
道路附属物等	158	49	27	31.0%

※道路附属物等：大型カルバート、シェッド、横断歩道橋、門型標識

※点検データ等登録システムの入力データより

■ 9月11日に国土交通省のウェブサイトで公表された。

- 橋梁・トンネル等の点検実施状況・判定区分（2019年度）
- 橋梁の損傷事例
- 判定区分Ⅲ・Ⅳの施設の修繕等の実施状況
- 判定区分Ⅱの施設の修繕等の実施状況
- 橋梁の点検結果の遷移状況
- 点検・修繕の財源の状況
- 舗装の点検・修繕等措置の実施状況
- 舗装の損傷事例
- 橋梁個別施設計画の策定状況
- 判定区分Ⅳの橋梁の措置状況
- 点検実施者の保有資格の状況
- 橋梁点検における新技術の活用状況

■ 国土交通本省ホームページ→道路→維持管理→道路の老朽化対策

■ https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen_maint_r01.html

Press Release

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

令和2年9月11日
道路局 国道・技術課

**橋梁等の2019年度(令和元年度)点検結果をとりまとめ
～道路メンテナンス年報(2巡目第1弾)の公表～**

○ 2013年度の道路法改正等を受け、2014年度より道路管理者は全ての橋梁、トンネル、道路附属物等について、5年に1度の点検が義務付けられています。2018年度に1巡目点検が完了し、2019年度から2巡目点検が実施されています。

○ 今般、2巡目の初年度である2019年度の点検が完了したため、2019年度結果と、これまでの診断結果や措置状況等を「道路メンテナンス年報」としてとりまとめましたのでお知らせいたします。

1. 2巡目点検初年度の点検は1巡目点検より進捗
 - 2巡目点検の初年度となる2019年度の点検実施割合は、橋梁：17%、トンネル：16%、道路附属物等：18%を実施されており、1巡目初年度よりも進捗しています。
2. 地方公共団体の修繕等措置の着手率が未だ3割
 - 1巡目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)と診断された橋梁で、2019年度未だに修繕等の措置に着手した割合は、国土交通省：69%、高速道路会社：47%、地方公共団体：34%となっています。
 - 判定区分Ⅲ・Ⅳである橋梁は次回点検まで(5年以内)に措置を講ずるべきとしていますが、地方公共団体における2014年度点検で判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された橋梁は、修繕等の措置の着手率が52%と遅れています。
3. 5年間で早期又は緊急に措置を講ずべき状態に変化した割合は5%
 - 1巡目の2014年度点検で健全又は予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態(判定区分Ⅰ・Ⅱ)と診断された橋梁のうち、修繕等の措置を講じないまま、5年後の2019年度点検において、早期又は緊急に措置を講ずべき状態(判定区分Ⅲ・Ⅳ)へ遷移した橋梁の割合は全道路管理者合計で5%となっています。
4. 撤去等を実施する橋梁の増加
 - 2019年度末時点で判定区分Ⅳと診断された橋梁は812橋となり、前年度より72橋増加しており、その対策として、撤去又は廃止された橋梁も255橋(予定含む)と前年度より17橋増加しています。
5. 点検新技術を活用した地方公共団体は1割未満
 - 2019年度の点検において、ドローン等の点検支援技術を活用した地方公共団体数は32団体、トンネルで5団体に留まっています。

国土交通省では、点検結果を踏まえ、高速道路会社および地方公共団体と連携して計画的なメンテナンスを引き続き実施して参ります。

道路メンテナンス年報は、以下の Web ページにてご覧いただけます。
https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen_maint_r01.html

<問い合わせ先>
国土交通省道路局 国道・技術課 道路メンテナンス企画室 課長補佐 中屋、二宮(内線 37892、37863)
(代表) 03-5253-8111 (直通) 03-5253-8494 (FAX) 03-5253-1620

3. 1巡目点検を終えての課題・工夫点

1 巡目点検を終えての課題・工夫点

1 巡目点検を終えての課題・工夫点について、市町村へアンケートを実施

【アンケートの主な結果】

(課題点)

- ・点検コストの縮減
- ・点検における近接目視以外の新技術の導入における要領・積算基準等
- ・跨線橋工事のコスト、工事着手までの時間
- ・「公共事業における鉄道委託工事を行う場合の透明性確保の徹底に関する申し合わせ」が徹底されていない
- ・高速道路上の直営発注に関するノウハウ

(工夫点)

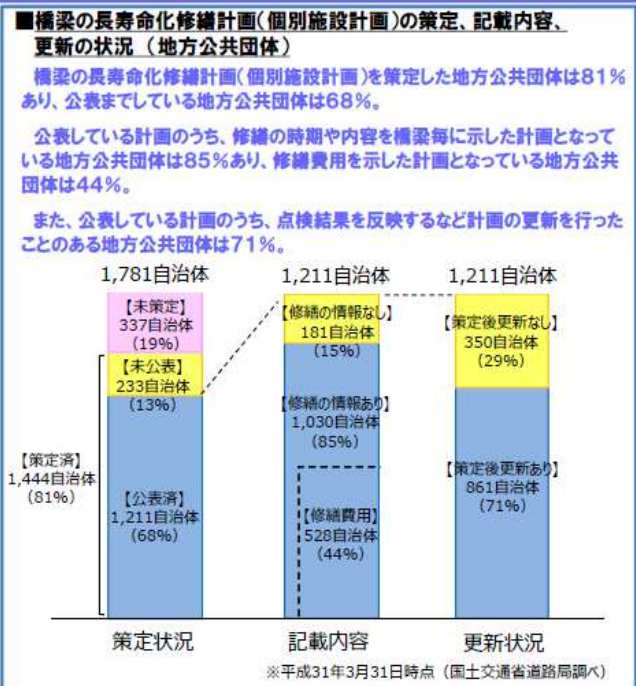
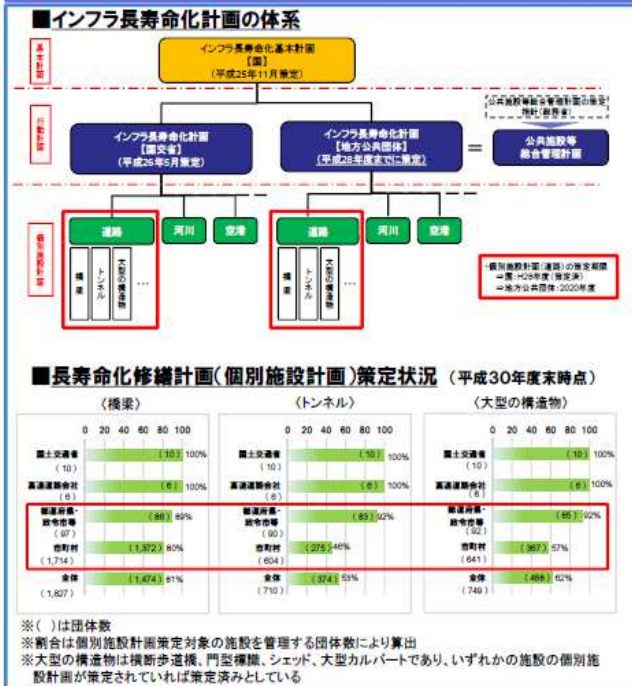
- ・新技術（ドローンの活用）による点検費の縮減

4.個別施設計画の策定

- ・個別施設計画の策定状況
- ・千葉県の個別施設計画の策定状況

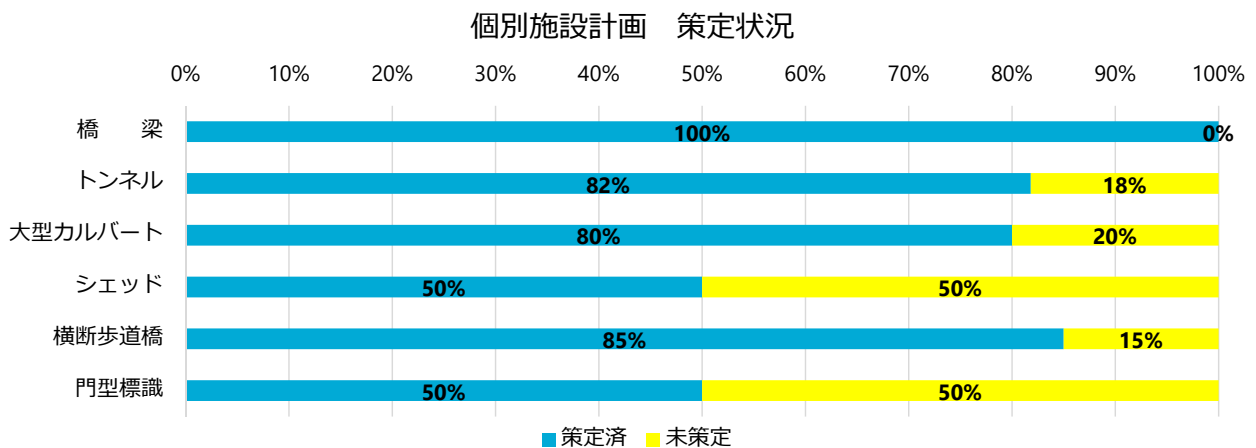
個別施設計画の策定

地方公共団体はインフラ長寿命化計画に基づく個別施設計画を2020年度までに策定をする必要がある



計画的な修繕実施のため、点検結果を反映した長寿命化修繕計画(個別施設計画)の策定・更新を促進する必要

千葉県の個別施設計画の策定状況



(R2.3.31時点)

	橋梁	トンネル	道路附属物等			
			大型カルバート	シェッド	横断歩道橋	門型標識
対象自治体	55	22	10	2	20	10
策定済	55	18	8	1	17	5
未策定	0	4	2	1	3	5
策定率	100%	82%	80%	50%	85%	50%

※表内数値は、地方公共団体数を示す

個別施設計画に記載すべき事項

〔記載事項〕

※個別施設計画には必ず記載してください。

① 対象施設

行動計画において、個別施設計画を策定することとした施設を対象とする。計画の策定に当たっては、各施設の維持管理・更新等に係る取組状況や利用状況等に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的と考えられる計画策定の単位（例えば、事業毎の分類（道路、下水道等）や、構造物毎の分類（橋梁、トンネル、管路等）等）を設定の上、その単位毎に計画を策定する。

② 計画期間

インフラの状態は、経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化することから、定期点検サイクル等を考慮の上計画期間を設定し、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新するものとする。

本基本計画で示す取組を通じ、知見やノウハウの蓄積を進め、計画期間の長期化を図ることで、中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しの精度向上を図る。

③ 対策の優先順位の考え方

個別施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）の他、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等、対策を実施する際に考慮すべき事項を設定の上、それらに基づく優先順位の考え方を明確化する。

④ 個別施設の状態等

点検・診断によって得られた個別施設の状態について、施設毎に整理する。なお、点検・診断を未実施の施設については、点検実施時期を明記する。

また、「IV. 2. ③対策の優先順位の考え方」で明らかにした事項のうち、個別施設の状態以外の事項について、必要な情報を整理する。

⑤ 対策内容と実施時期

「IV. 2 ③対策の優先順位の考え方」及び「IV. 2. ④個別施設の状態等」を踏まえ、次回の点検・診断や修繕・更新、さらには、更新の機会を捉えた機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策について、講ずる措置の内容や実施時期を施設毎に整理する。

⑥ 対策費用

計画期間内に要する対策費用の概算を整理する。

<インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議（平成25年11月）より抜粋>

5. 令和2年度の予定

- ・ 令和2年度千葉県道路メンテナンス会議の活動予定
- ・ 道路構造物管理実務者研修
- ・ 道路メンテナンスに関する研修の開催予定
- ・ 千葉県の令和2年度の点検予定（橋梁）
- ・ 千葉県の令和2年度の点検予定（トンネル）
- ・ 千葉県の令和2年度の点検予定（道路附属物等）
- ・ 千葉県の令和2年度の修繕工事の予定

令和2年度千葉県道路メンテナンス会議の活動予定

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
第1回道路メンテ会議								●				
道路鉄道連絡会議								●				
確認書			←————→									
橋梁点検講習会										←————→		
溝橋定期点検講習会										←————→		
橋梁補修見学会										←————→		

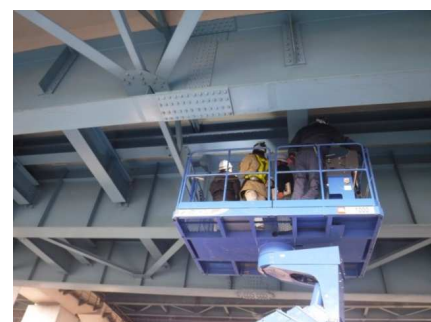
11月26日

道路メンテナンスに関する講演会・研修の開催予定

令和2年度の道路メンテナンスに関する研修

定期点検実務講習会

対象：自治体職員
 予定人数：20名程度
 時期：冬頃＜半日間＞
 場所：千葉県内の地公体管理の橋梁
 目的：点検に必要な基礎知識を習得するための橋梁点検の実習



(橋梁点検実務講習会の実施状況)

橋梁補修見学会

対象：自治体職員
 予定人数：20名程度
 時期：秋～冬頃＜半日間＞
 場所：千葉県内の国管理の橋梁
 目的：橋梁補修に関する基礎知識を習得するため



(橋梁修繕工事現場見学会の実施状況)

溝橋の定期点検実務講習会

○ 「特定の条件を満足する溝橋の定期点検に関する参考資料」の周知促進を図るため、各都道府県道路メンテナンス会議主催による現地講習会を開催する。

○ 実施概要

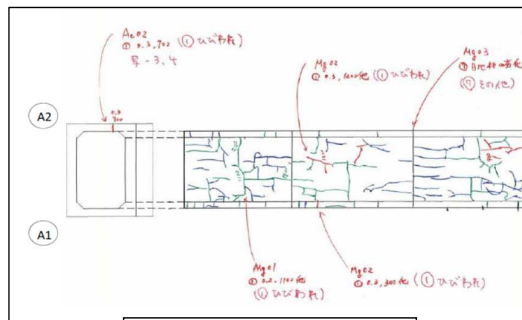
時 期：今後予定
 対象者：国・地公体職員、コンサルタント技術者
 場 所：地公体（都道府県）管理の橋梁から各都道府県内1箇所程度を選定
 主 催：各都道府県道路メンテナンス会議（都道府県単位で開催）
 内 容：特定の溝橋の参考資料の座学、現場での実演（全3時間程度）



近接目視の代用（自撮り棒）

○ 主な説明ポイント

- ① **2名体制**による現地点検作業の実施
- ② 対象となる**損傷や部位が限定的**であることの説明（**溝橋6損傷**）
- ③ 近接目視の代用として**支援用機器の採用**（画像等の援用など、例えば自撮り棒の活用）
- ④ 点検調査は**スケッチ程度の損傷図**で記録
- ⑤ **前回調査を活用**した効率的な点検



スケッチ程度の点検調査の損傷図

道路構造物管理実務者研修

令和2年度の道路構造物管理実務者研修

～関東地方整備局主催 橋梁（3～4日間）、トンネル（3日間）～

- 目的：道路管理者として、道路法施行規則の規定に基づく定期点検に関する知識と技能の習得のほか、橋梁の補修補強等に関する知識の習得を目的とする。
- 対象：地方公共団体職員及び関東地方整備局職員
- 時期：橋梁初級研修Ⅰ ①R2.11.24～ 11.27 (4日間)
②R2.12. 7～ 12.10 (4日間)
- 橋梁初級研修Ⅱ ①R2. 9.28～ 9.30 (3日間)
②R2.11.17～ 11.19 (3日間)
- トンネル研修 ①R2.11. 4～ 11. 6 (3日間)
- 場所：国土交通大学校 柏研修センター（トンネル）
関東技術事務所（橋梁初級Ⅰ、橋梁初級Ⅱ）

※橋梁初級Ⅰは、道路橋の定期点検に関する研修〔座学＋現地実習＋確認試験〕
 橋梁初級Ⅱは、道路橋定期点検要領における「措置」の実施（修繕など）に関する研修〔座学〕
 トンネルは、トンネルの定期点検、補修・補強等に関する研修〔座学＋現地実習〕

<過年度の研修状況>



千葉県令和2年度の点検予定（橋梁）

道路管理者	管理施設数 (A)	R2点検予定 (B)	点検割合 (B/A)
国土交通省	441	86	19.5%
高速道路会社	718	161	22.4%
千葉県（公社含む）	2,210	408	18.5%
市町村	8,524	1,182	13.9%
合計	11,893	1,837	15.4%

※点検データ等登録システムの入力データより

千葉県令和2年度の点検予定（トンネル）

道路管理者	管理施設数 (A)	R2点検予定 (B)	点検割合 (B/A)
国土交通省	26	15	57.7%
高速道路会社	54	6	11.1%
千葉県（公社含む）	137	25	18.2%
市町村	234	5	2.1%
合計	451	51	11.3%

※点検データ等登録システムの入力データより

千葉県令和2年度の点検予定（道路附属物等）

道路管理者	管理施設数 (A)	R2点検予定 (B)	点検割合 (B/A)
国土交通省	285	36	12.6%
高速道路会社	478	93	19.5%
千葉県（公社含む）	206	14	6.8%
市町村	233	24	10.3%
合計	1,202	167	13.9%

※点検データ等登録システムの入力データより

千葉県の令和2年度の修繕工事の予定

道路施設	R2修繕予定数	うち判定区分Ⅲの 修繕予定数
橋梁	199	114
トンネル	8	8
道路附属物等	17	12

※点検データ等登録システムの入力データより

6. その他

- ・ 関東道路メンテナンスセンターの技術支援（地方自治体）
- ・ 地域一括発注の紹介
- ・ 関東地方整備局からの情報提供

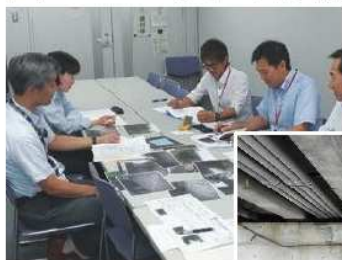
関東道路メンテナンスセンターの 技術支援（地方自治体）

令和2年10月1日現在

地方公共団体が管理する橋梁等の道路構造物に不具合が見られた場合には、管理者からの要請に応じて、関東道路メンテナンスセンターによる技術支援（現地調査や技術助言）を実施する。

道路構造物の不具合のみならず、修繕計画策定の疑問や補修工事への新技術の適用のアドバイスからメンテナンスに資格取得に係わる情報提供、までその内容は多岐にわたる。

各都県の道路メンテナンス会議にはオブザーバーとして参画し、メンテナンスに係わる情報発信や技術支援の実績等をアピールしている。



現地調査や打合せによる技術支援



技術助言として渡している現地調査レポート

No	橋梁名等	管理者	年月	内容
1	〇〇橋	A市	R1 5	技術助言 損傷状況の確認
2	〇〇橋	B村	R1 6	技術助言 損傷状況の確認
3	〇〇橋	B村	R1 6	技術助言 損傷状況の確認
4	〇〇橋	C町	R1 6	技術助言 損傷状態の評価
5	〇〇橋	C町	R1 6	技術助言 状態の評価
6	〇〇橋	D町	R1 7	技術助言 損傷状態の評価
7	〇〇橋	E市	R1 7	技術助言 損傷状態の評価
8	〇〇歩道橋	E市	R1 7	技術助言 損傷状態の評価
9	HTBボルトの調達	E市	R1 7	情報提供 HTBボルトの調達に係わる情報提供
10	都市モノレール	F市	R1 7	技術助言 塗装塗り替えへの新技術の適用
11	〇〇橋	G区	R1 7	技術助言 橋梁防護柵の改良
12	直営点検の紹介	H市	R1 10	情報提供 直営点検の事例や仕組みの紹介
13	〇〇橋	I市	R1 11	災害支援 橋台の流出の復旧に係わる技術相談
14	診断の仕組みについて	J県	R2 1	技術助言 橋梁の判定会議の運営
15	個別施設計画の策定	K区	R2 1	技術助言 個別施設計画策定に係わる相談

No	橋梁名等	管理者	年月		内容
16	修繕代行について	L市	R2	1	情報提供 修繕代行の制度に係わる問合せ
17	道路橋点検士について	M市	R2	2	情報提供 道路橋点検士の制度に係わる問合せ
18	診断の仕組みについて	N県	R2	3	技術助言 橋梁の診断判定会議の運営
19	跨線橋の集約化撤去	O市	R2	5	情報提供 補助制度や事例の紹介依頼
20	個別施設計画の策定	P県	R2	5	技術助言 個別施設計画策定に係わる相談
21	〇〇橋	Q市	R2	5	技術助言 ASRの補修の判断に係わる相談
22	〇〇橋	O市	R2	7	技術助言 RC橋の橋座の補修に係わる相談
23	〇〇橋	Q市	R2	7	技術助言 吊橋の損傷や補修に係わる相談
24	〇〇橋	Q市	R2	7	技術助言 吊橋の損傷や補修に係わる相談
25	〇〇橋	Q市	R2	9	技術助言 RC橋の橋座の補修に係わる相談



〇〇橋（〇〇町）



床版下面の状態

- 橋梁名（または件名）
〇〇橋
- 管理者
〇〇町
- 実施日
令和元年（2019年） 6月18日 打合せ
- 場所
関東道路メンテナンスセンター
- 内容
管理者である〇〇町より道路整備保全公社を通じて、〇〇橋の状態に係わる相談があり、技術的な助言を行った。
山間の町道に架けられたRC中実床版橋の定期点検を実施したものの、状態の評価ができないとのことなので、〇〇町より提供された写真の範囲にて状態を確認して、構造安全性に影響を及ぼすような損傷や変状は見られない旨を助言した。



〇〇橋（〇〇市）



A1橋台堅壁のひびわれの状態

- 橋梁名（または件名）
〇〇橋
- 管理者
〇〇市
- 実施日
令和2年（2020年）6月25日 現地調査
令和2年（2020年）7月9日 レポート提示
- 場所
〇〇橋
〇〇市役所
- 内容
管理者である〇〇市から、〇〇橋の橋台に見られるひびわれの評価に係わる相談があり、現地調査を実施した上で技術的助言をした。
損傷要因は、材料に起因するもの、外力によるものや周辺状況の変動が起因することが考えられるため、ひび割れの進展を抑制するためには漏水の原因を遮断することが極めて重要となる。
一方、橋台背面からの供給を絶つことは難しいことと、表面被覆材は橋台内部に水分を溜め込むことを助長する。透過タイプでない場合は、ひびわれの進展の経過を追えない等のリスクも踏まえて検討することの助言をして、他の部位も含めた今後の維持管理における必要な調査と対策について調査結果をまとめて、〇〇市へ渡した。

■技術支援を受けた地方公共団体の声

長野県佐久市職員の声

- Q. 今回の技術相談のきっかけは、何ですか？
- 当市が管理している橋梁において、橋台のひび割れを確認し補修を検討していましたが、補修方法について悩んでいます。そこで、関東道路メンテナンスセンターが技術相談をしていることを知り、相談しました。
- Q. 現地調査やお渡ししたレポートでは、どのようなことが参考になりましたか？
- 現地調査では、橋台や橋脚、床版などを詳細に確認していただき、調査中も多くの技術的助言をいただきました。報告レポートは、損傷の状況から、それに至った要因、補修方法などが丁寧に記載されており、補修工法の決定に大変参考になりました。

神奈川県小田原市職員の声

- Q. 今回、どのような技術相談をしましたか？
- 私たちは、老朽化した跨線橋や定期点検で損傷が見つかった溝橋の維持管理に悩んでいます。そこで、国の支援制度や補修方法について相談しました。
- Q. 当日は、どのようなアドバイスを頂きましたか？
- 補助金の概要や申請方法、補修方法の具体的なアドバイスを貰うことができ、非常に参考になりました。また現場では、点検時のポイントや損傷原因の推定などを丁寧に説明していただきました。
- 関東道路メンテナンスセンターが目まぐるしい小田原市の取り組み
- 小田原市では、点検コストの削減、工事の不測・不発対策として、職員による点検、点検補修に先進的に取り組んでいます。

技術支援をした地方公共団体数（令和2年7月末現在）：18団体（1都7県）

■交通アクセス



- 公共交通機関をご利用の場合
JR線・東武アーバンパークライン・埼玉新都市交通ニューシャトル「大宮駅」東口から徒歩10分
- 車でお越しの場合
首都高速埼玉新都心線「新都心西」出口から、約10分
※駐車場がありませんので、付近の有料駐車場をご利用の上、お越しください。



国土交通省 関東地方整備局 関東道路メンテナンスセンター
〒330-0843 埼玉県さいたま市大宮区宮敷町一丁目89番1号（タカラビル2階）
TEL:048-729-7780（代表） FAX:048-729-7790（代表）
E-mail: ktr-road-mainte-center@nyb.mlit.go.jp

ホームページ Facebook Twitter

「関東道路メンテナンスセンター」で検索か、QRコードからアクセスしてください。



国土交通省 関東地方整備局 関東道路メンテナンスセンター
関東道路メンテナンスセンターは、橋梁等へのメンテナンスを推進するための組織として、地方公共団体への技術支援を行っています。

地方公共団体からの技術相談の流れ

日頃、直轄国道における道路構造物の診断業務を実施する中で培ったノウハウを活用し、地方公共団体向けの技術相談を始めました。皆さまが管理する橋梁等の道路構造物に不具合が見られている場合、相談内容に応じて、現地調査や技術助言を行います。メンテナンスに係る内容でしたら、お気軽にお問い合わせください。

相談受付・事前確認

地方公共団体からの技術支援の相談

電話もしくはメールでお問い合わせください。
「橋梁点検の診断結果が正しいか、教えてほしい。」
「補修方法を選定したいが、わからない。」
「委託業者の報告が正しいか、教えてほしい。」
など、様々な相談が寄せられています。

地方公共団体との事前調整

担当者から速やかにお返事します。不安や悩みに合わせた支援をするために、相談内容をお聞かせください。
お手持ちの資料（橋梁台帳など）を確認しながら、現地調査に向けて一緒に進めていきます。

打ち合わせ・現地調査

現地では、当日の環境に応じて橋台から床版、高欄など、橋梁や道路の状況を細かく調査します。その際、ドローンや全天球カメラを使用し、多角的な現場状況の把握に努めます。
また、必要に応じて打ち合わせを行い、点検のポイントなどについて技術助言を行います。



現地調査の様子

調査後の打ち合わせの様子

※左：いずれも令和2年6月 長野県佐久市内

調査報告・技術的助言

調査終了後、損傷などの有無に係る結果と、それに至った原因の推測、今後の対策などをまとめたレポートをお渡ししています。



調査レポートの一部

その他の技術支援メニュー

関東道路メンテナンスセンターでは、上記技術相談の他にも、地方公共団体向けの研修や講義の講師を務めています。また、災害支援としての職員派遣や、緊急かつ高度な技術力を要する可能性が高い橋梁を対象とした、直轄診断を実施しています。老朽化する道路や橋梁を抱えている自治体の皆さまは、お問い合わせください。



研修の様子（左：令和元年10月千葉県柏市発 関東地方整備局主催、右：令和元年8月東京都府中市発 当地方公共団体主催）



台風19号被害における災害復旧の様子（令和元年10月長野県東御市内）



直轄診断の様子（令和元年6月埼玉県秩父市内）



技術支援窓口連絡先

上記の技術相談や、職員研修及び講義の講師等につきましては、随時、受け付けていますので、お気軽にお問い合わせください。

※市町村の皆さまにつきましても、直接相談ができますので遠慮なくお問い合わせください。

TEL: 048-729-7780 (代表) FAX: 048-729-7790 (代表) E-mail: ktr-road-mainte-center@nyb.mlit.go.jp

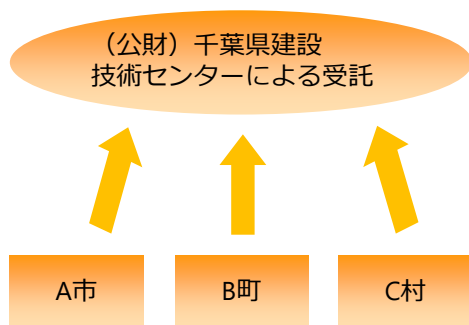
相談や現地調査、研修講師に係る費用はかかりません

地域一括発注の取り組み

- 市町村の**技術者不足等**を補うため、市町村が実施する点検・診断の発注事務を都道府県等が受委託することで、地域一括発注を実施
- 令和元年度点検実績【橋梁217橋、トンネル14本】
◆ 7市町（銚子市、印西市、香取市、旭市、白井市、君津市、長南町）
- 令和2年度実施予定【橋梁468橋、トンネル5本】
◆ 11市町（銚子市、印西市、香取市、旭市、白井市、山武市、長南町、鋸南町、多古町、横芝光町、神崎町）

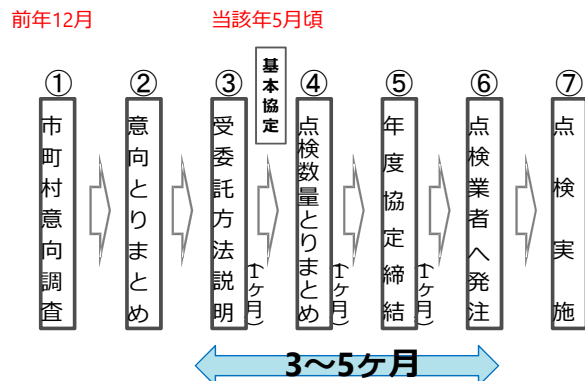
【イメージ図】

- 市町村のニーズを踏まえ、地域単位での点検業務の一括発注等の実施



【手続きの流れ】

- (公財)千葉県建設技術センターにて市町村の意向調査を実施し、点検数量をとりまとめた上で、点検業者へ発注



- 令和2年度道路関係予算概要について
- 道路メンテナンス事業補助制度の創設について
- 個別施設計画の策定について
- 公共施設等適正管理推進事業債について
- 新技術の活用について
- 直轄診断の実施について
- 地域一括発注の取り組みについて
- PCB廃棄物の処分等について
- 土木構造物用塗膜剥離剤技術の試験結果等について
- 橋梁の耐震補強の推進について
- 舗装の切断作業時に発生する排水の処理について
- 国土交通省登録民間資格について
- 路面下空洞調査における占用企業の費用負担について
- コンクリート舗装の利用推進の取り組みについて
- 【事務連絡】定期点検要領の新技術関連について
- 【事務連絡】鉄道委託工事を行う場合の透明性確保の再徹底について
- 道路の点検等に係る地方債について
- 点検受注者の知識や技能の確認について
- 点検参考資料・性能カタログについて
- 道路橋の修繕に係る研修の充実について
- 【事務連絡】既設橋の適用基準・留意事項について
- 道路メンテナンス年報（2巡目第1弾）の公表について
- PC建協橋梁管理データベースについて