

平成28年度第2回埼玉県道路メンテナンス会議

日 時：平成28年10月25日（火）

14：00～16：00

場 所：さいたま市文化センター

3階 大集会室

議 事 次 第

1. 開 会

2. 挨拶 （国土交通省 関東地方整備局 大宮国道事務所長）

3. 議 事

（1）平成27年メンテナンス年報の周知

（2）点検・修繕の進捗状況

（3）点検計画の見直し

（4）老朽対策取り組み事例の紹介

（5）課題に対する取り組み状況

（6）老朽化対策に関する広報

（7）その他

4. 意見交換

（1）課題・老朽化対策の取り組み

5. 閉 会

平成28年度第2回
埼玉県道路メンテナンス会議

平成28年10月25日(火)

(1)平成27年道路メンテナンス年報の周知

平成28年9月12日
道 路 局

橋梁等の平成27年度点検結果について

平成26年7月より、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル等について、5年に1度、近接目視による点検を行うこととなりました。

今回、2年目にあたる平成27年度の点検の実施状況や結果等を「道路メンテナンス年報」としてとりまとめましたので、お知らせします。

ポイント（下線部の数値は全てH26、27累計値）

- 定期点検が本格化し、橋梁では約28%の点検が完了。
(H26年度約9%、H27年度約19%)
- このうち、約12%の橋梁において早期に修繕が必要。
- また、第三者被害の予防等の観点から最優先で点検を推進することとしている橋梁^{*}のうち、跨線橋の点検実施率は約29%であり、点検した跨線橋のうち約22%は早期に修繕が必要。

※跨線橋以外の最優先で点検すべき橋梁の点検実施率

- ・緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋：約39%
- ・緊急輸送道路を構成する橋梁：約38%

なお、点検結果の詳細は、以下のホームページにてご覧いただけます。
http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen_maint_index.html

<問い合わせ先>

国土交通省 代表 TEL 03-5253-8111

【全般】道路局 国道・防災課 課長補佐 武藤 聡（内線 37892）直通 03-5253-8492

【高速道路に関すること】 高速道路課 有料道路調整室 課長補佐 門間 正学（内線 38382）直通 03-5253-8491 FAX 03-5253-1620

【地方道に関すること】環境安全課 課長補佐 渡辺 隆幸（内線 38162）直通 03-5253-8495

平成27年度道路メンテナンス年報の概要

資料①

- 平成26年7月より、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル等について、5年に1度、近接目視で点検を行い、点検結果として健全性を4段階に診断することとしています。
- 道路メンテナンス年報は、道路インフラの現状や老朽化対策についてご理解頂くためにまとめたもので、今回は、平成27年度の点検実施状況、点検結果をとりまとめました。
- 道路メンテナンス年報は、行政関係者による点検結果を踏まえた今後の措置方針の立案だけではなく、大学や民間企業での維持管理分野の分析・研究開発での活用も期待しています。

点検結果(平成26・27年度)

累積点検実施率(全体)

○ 平成26・27年度の累積点検実施率は、橋梁約28%、トンネル約29%、道路附属物等約37%となっています。

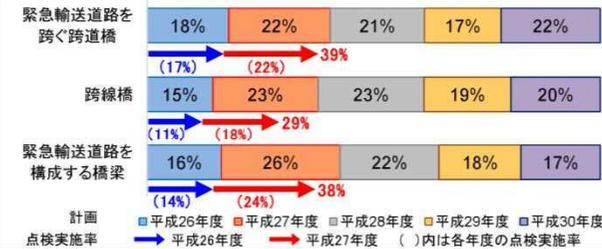
■5年間の点検計画・累積点検実施率(全道路管理者合計)



累積点検実施率(最優先で点検すべき橋梁)

○ 平成26・27年度の累積点検実施率は、緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋約39%、跨線橋約29%、緊急輸送道路を構成する橋梁約38%となっています。

■最優先で点検すべき橋梁の点検計画・累積点検実施率(全道路管理者合計)



【参考】橋梁の現状

○ 全橋梁のうち、市町村管理が約7割を占めており、米国と比較しても、日本の市町村管理の橋梁数が極めて多いことが特徴です。



平成27年度の点検結果

点検結果(橋梁)

- 平成27年度に点検を実施した橋梁のうち、緊急又は早期に修繕などの措置を行う必要のある橋梁(判定区分Ⅲ・Ⅳ)が、国は約8%(548橋)であるのに対して、市町村では約10%(9,550橋)となっています。
- 建設経過年数が長くなるほど、早期に修繕などの措置が必要な橋梁の割合が多くなっています。
- 緊急措置段階である判定区分Ⅳの橋梁については、速やかに緊急措置を実施したところです。(年報にリストを添付)

■判定区分と建設経過年度(橋梁)

〔国土交通省〕



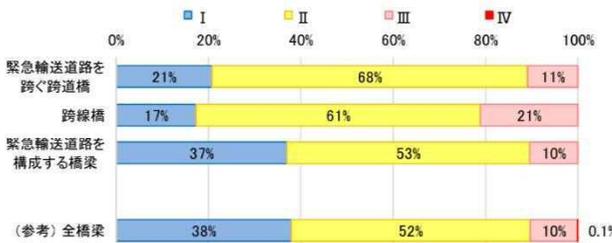
〔市町村〕



点検結果(最優先で点検すべき橋梁)

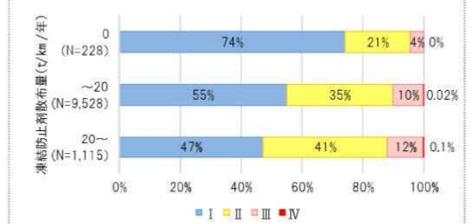
○ 最優先で点検すべき橋梁の判定区分Ⅲの割合は、緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋で約11%、跨線橋で約21%、緊急輸送道路を構成する橋梁で約10%となっています。(橋梁全体: 約10%)

■判定区分(最優先で点検すべき橋梁)



<凍結防止剤の影響分析>

○ 凍結防止剤の散布量が多い橋梁は、散布量が少ない橋梁に比べ健全度が低い傾向にあります。

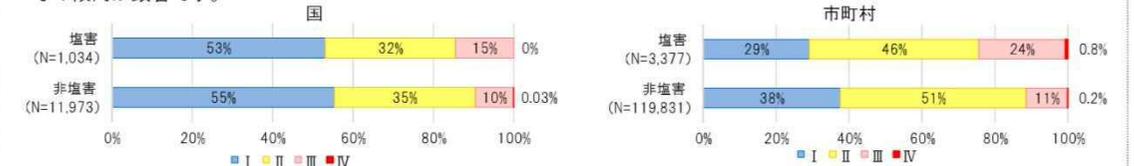


※国土交通省が管理する橋梁のH26～H27年度点検結果
※凍結防止剤の散布量は当該橋梁が存在する路線における平成26年度の散布量をもとに算出

【参考】今後のデータ分析・活用の事例

<塩害の影響分析>

○ 塩害の影響地域にある橋梁は、塩害の影響地域以外と比べて健全度が低い傾向にあり、地方公共団体が管理する橋梁はその傾向が顕著です。



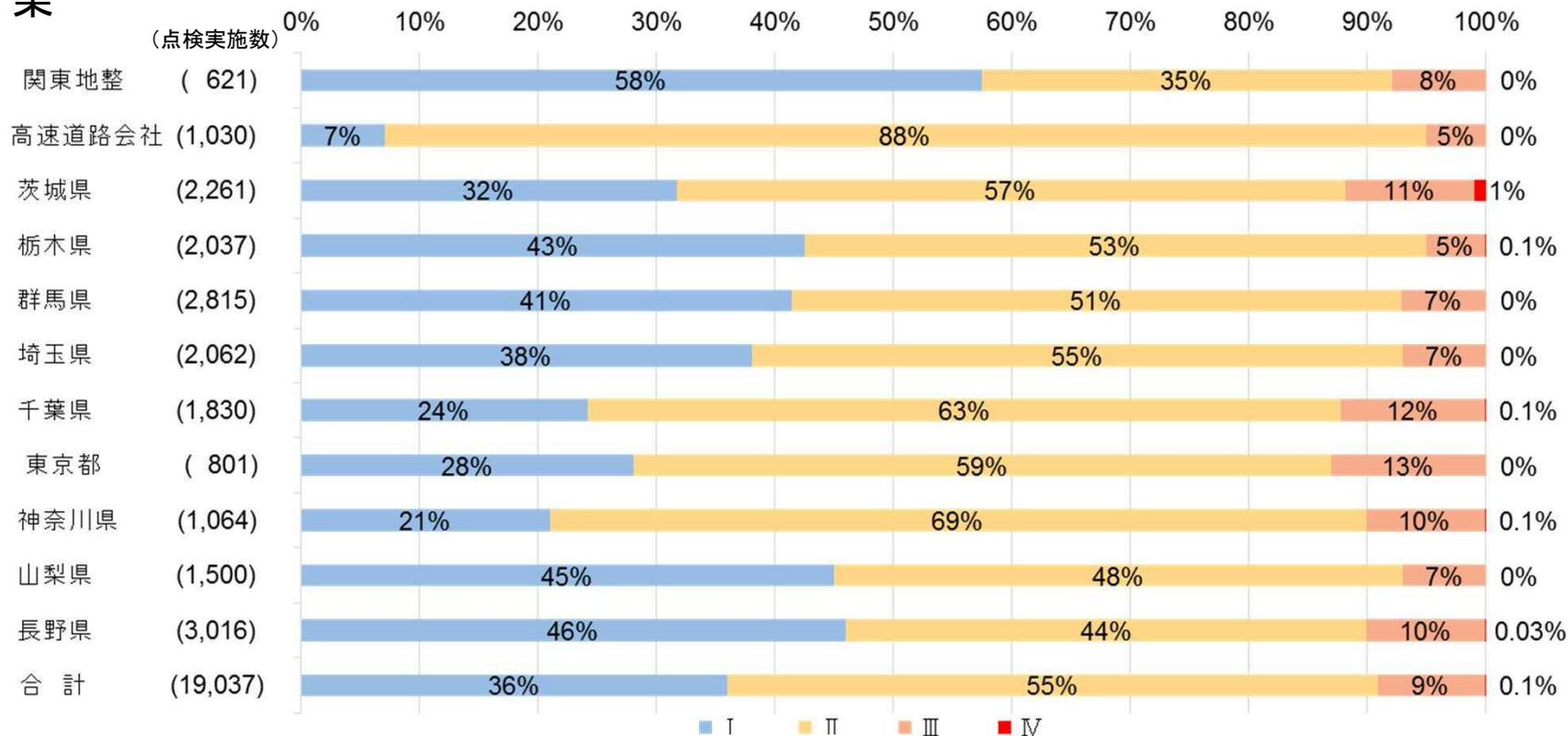
※塩害の影響地域の区分は道路橋示方書を参考に設定

関東地方の点検結果の分布(橋梁)

資料①

- 関東地方の平成27年度の点検実施橋梁について、整備局、高速道路会社、都県別に判定区分の割合を見ると、次のとおり、地域ごとに判定区分の割合に差がありました。
- なお、関東管内の全体の判定区分は、点検実施数19,037橋に対し、判定区分Ⅰ36%、Ⅱ55%、Ⅲ9%、Ⅳ0.1%となりました。

■ 橋 梁



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、緊急に措置を高めべき状態。

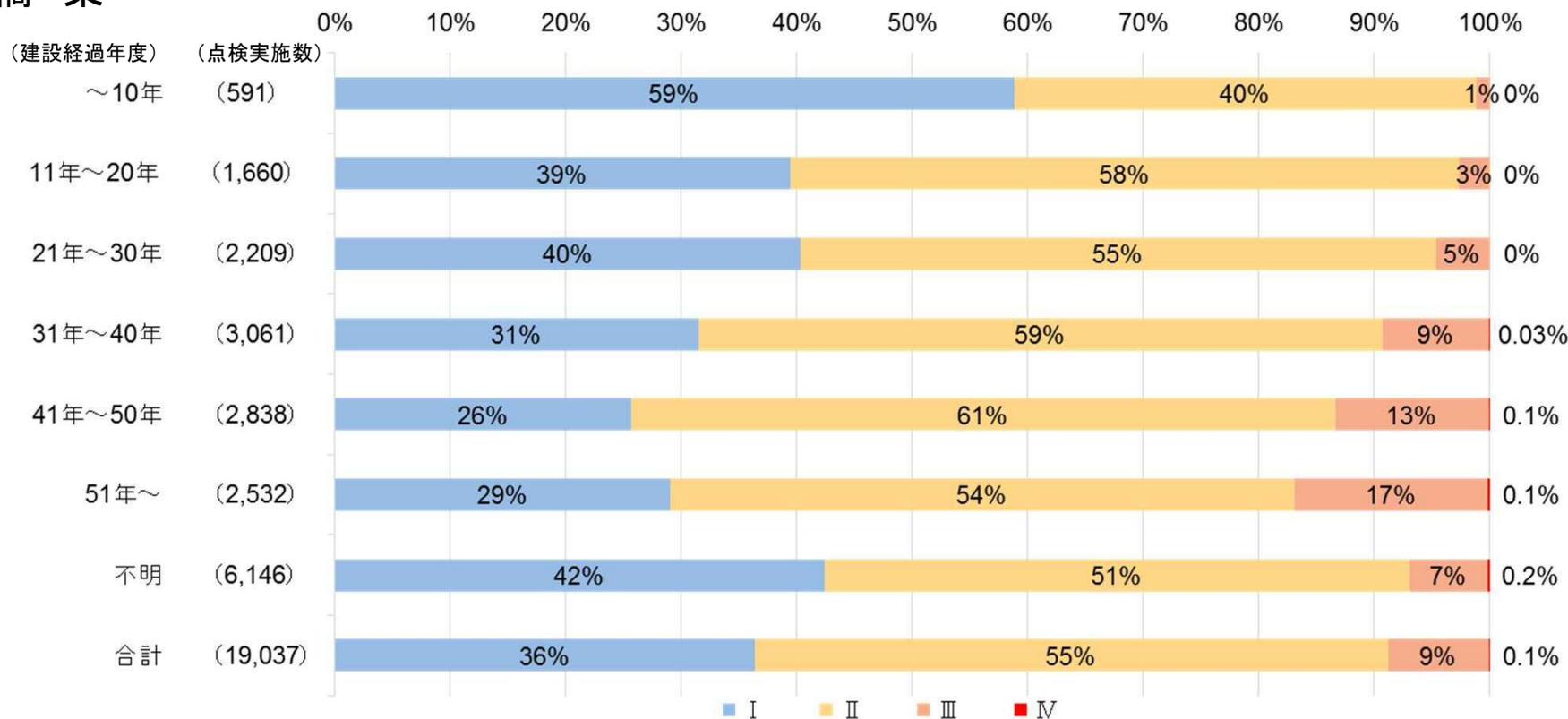
※都県内には、市区町村及び公社の判定区分数が含まれています。

関東地方の点検結果の分布

資料①

- 関東地方において、平成27年度の点検実施橋梁のうち、緊急又は早期に修繕などの措置を行う必要のある橋梁が約9%(1,666橋)ありました。
- 建設経過年数が長くなるほど、早期に修繕などの措置が必要な橋梁の割合が多くなっています。51年以降で健全な橋梁が多くなっているのは補修後の橋梁が多く含まれていると推定します。

■ 橋 梁



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。

埼玉県の点検結果の分布(橋梁)

資料①

- 埼玉県において、平成27年度の点検実施橋梁のうち、緊急又は早期に修繕などの措置を行う必要のある橋梁が約7%(141橋)ありました。
- 関東地方の分布と比較すると、ほぼ同様な傾向を示しており、51年以降で緊急又は早期に修繕などの措置を行う必要のある橋梁が17%と同じ分布となっています。

■ 橋 梁



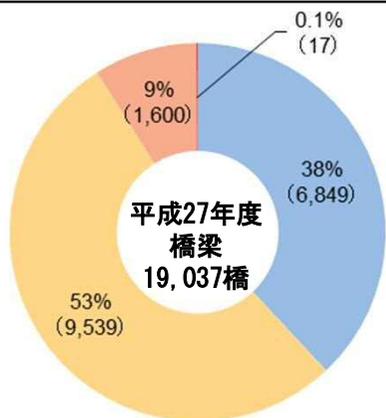
区分	状態
I 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

埼玉県の点検結果の分布(橋梁)

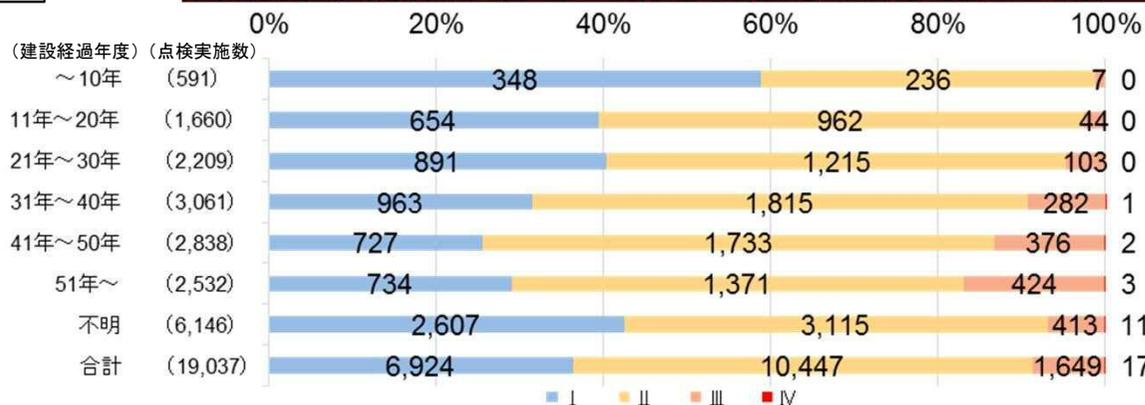
資料①

- 関東地方において、平成27年度の点検実施橋梁のうち、緊急又は早期に修繕などの措置を行う必要のある橋梁が約9%(1,666橋)のうち、埼玉県では、約7%(141橋)ありました。
- 建設経過年数が長くなるほど、早期に修繕などの措置が必要な橋梁の割合が多くなっています。埼玉県では、判定区分Ⅱのもので、51年以降で健全な橋梁が多くなっているのは補修後の橋梁が多く含まれていると推定されます。

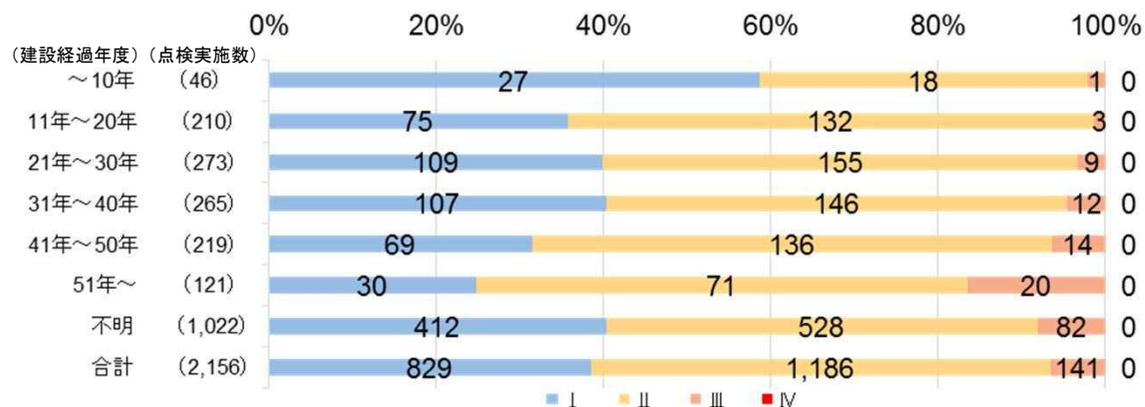
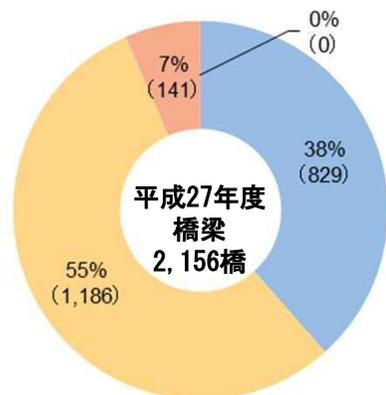
関東地方の橋梁の点検結果



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。



埼玉県の橋梁の点検結果

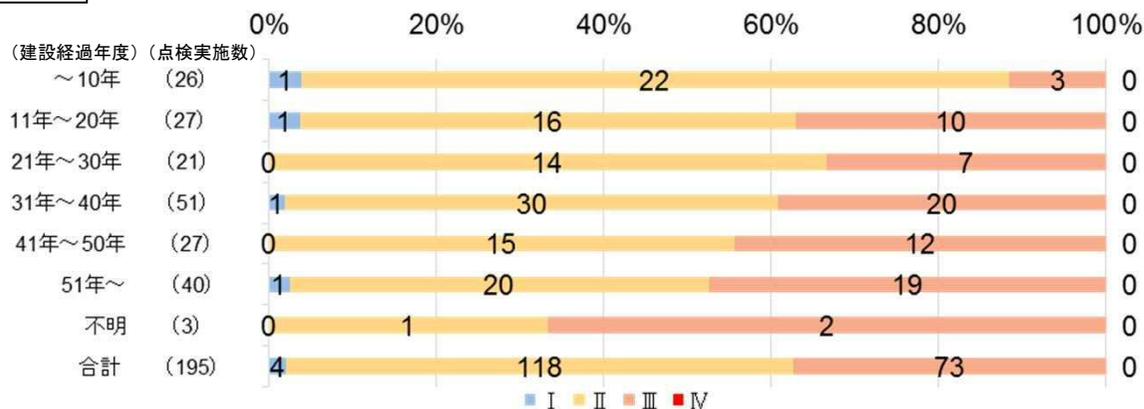
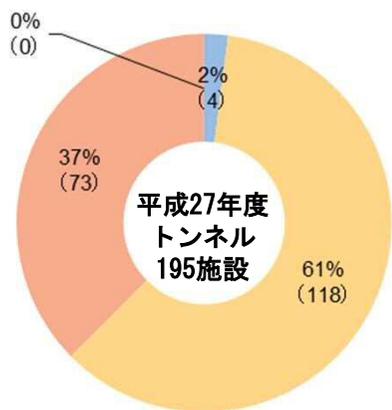


埼玉県の点検結果の分布(トンネル)

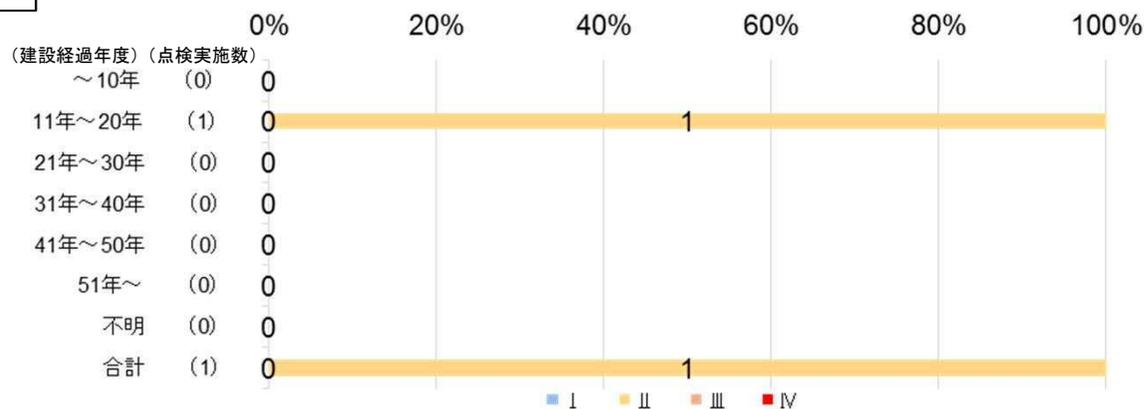
資料①

○関東地方では、早期に修繕等の措置が必要なトンネルは、73施設で、全体の37%となっています。
 ○埼玉県では、さいたま市の中尾トンネル 1施設を点検し、診断区分Ⅱでした。

関東地方のトンネルの点検結果



埼玉県のトンネルの点検結果



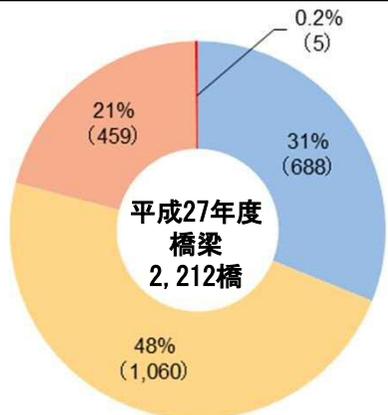
区分	状態
Ⅰ 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
Ⅲ 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
Ⅳ 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を高めべき状態。

埼玉県の点検結果の分布(道路附属物等)

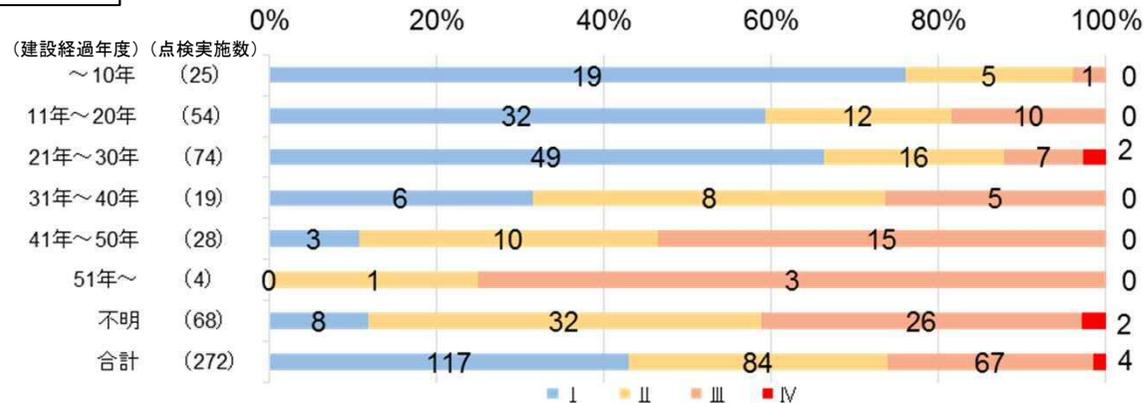
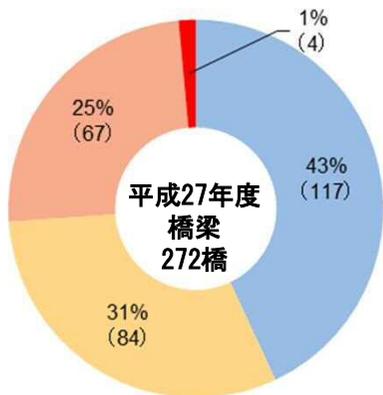
資料①

○関東地方では、早期に修繕等の措置が必要な道路附属物等は、459施設で、全体の21%となっています。
 ○埼玉県では、67施設で全体の25%となっており、早期に修繕などの措置が必要な道路附属物等の割合が多くなっています。

関東地方の道路附属物等の点検結果



埼玉県の道路附属物等の点検結果



(2)点検・修繕の進捗状況

<各構造物の平成28年度の点検進捗状況>

道路施設	H28点検 計画数 (A)	H28点検 実施済数 (B)	H28点検予定数 (C)	計画数との差 (C)-(A)	点検進捗 B/C
橋梁	4,981	701	5,082	101	13.8%
トンネル	21	0	23	2	0%
道路附属物等	262	11	694	432	1.6 %

- ・ H28点検計画数 (A) は、平成28年度第1回道路メンテナンス会議での公表値。
- ・ H28点検実施済数 (B) には、点検作業中は含まれません。

＜最優先で点検すべき橋梁の平成28年度の点検進捗状況＞

道路施設	H28点検 計画数 (A)	H28点検 実施済数 (B)	H28点検予定数 (C)	計画数との差 (C)-(A)	点検進捗 B/C
緊急輸送道路を 跨ぐ跨道橋	136	15	136	±0	11 %
跨線橋 (歩道橋含む)	86	3	86	±0	3.5 %
緊急輸送道路を 構成する橋梁	621	81	623	+2	13 %

- ・ H28点検当初予定数 (A) は、平成28年度第1回道路メンテナンス会議での公表値。
- ・ H28点検実施済数 (B) には、点検作業中は含まれません。

【橋梁】点検実施状況(9月末現在)(1/2)

資料②

凡例

- 点検計画数が減少
- 点検計画実施率50%未満

※1 平成28年5月現在

管理者名	H28点検計画数※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率
		～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
大宮国道事務所	115	計画	31	26	46	11	1	0	0	0	115	100.0%
		実施	25	25	0	0	0	0	0	0	50	43.5%
北首都国道事務所	28	計画	7	6	1	14	0	0	0	0	28	100.0%
		実施	7	6	0	0	0	0	0	0	13	46.4%
東日本高速道路	287	計画	68	13	49	21	21	59	46	10	287	100.0%
		実施	68	13	0	0	0	0	0	0	81	28.2%
首都高速道路	4	計画	0	0	0	0	0	0	0	4	4	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
埼玉県	256	計画	40	20	50	20	60	66	0	0	256	100.0%
		実施	46	22	0	0	0	0	0	0	68	26.6%
埼玉県道路公社	4	計画	0	0	2	0	0	0	0	0	2	50.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
さいたま市	165	計画	0	0	0	40	55	50	20	0	165	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
川越市	97	計画	3	4	0	0	15	0	75	0	97	100.0%
		実施	3	4	0	0	0	0	0	0	7	7.2%
熊谷市	270	計画	0	0	45	45	45	45	45	45	270	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
川口市	128	計画	0	0	0	10	18	100	0	0	128	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
行田市	278	計画	0	0	0	38	60	60	60	60	278	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
秩父市	180	計画	0	1	0	116	60	3	0	0	180	100.0%
		実施	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.6%
所沢市	3	計画	2	0	0	1	0	0	0	0	3	100.0%
		実施	2	0	0	0	0	0	0	0	2	66.7%
飯能市	88	計画	0	0	0	0	30	30	28	0	88	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
加須市	361	計画	0	0	80	81	70	70	30	30	361	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
本庄市	159	計画	12	31	36	43	12	12	13	0	159	100.0%
		実施	17	15	0	0	0	0	0	0	32	20.1%
東松山市	82	計画	0	0	0	6	20	56	0	0	82	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
春日部市	200	計画	50	20	30	40	60	0	0	0	200	100.0%
		実施	50	14	0	0	0	0	0	0	64	32.0%

管理者名	H28点検計画数※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率
		～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
狭山市	32	計画	0	0	0	12	13	13	0	0	38	118.8%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
羽生市	132	計画	0	0	33	33	33	33	0	0	132	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
鴻巣市	63	計画	0	0	0	0	30	33	0	0	63	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
深谷市	135	計画	0	22	35	82	0	0	0	0	139	103.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
上尾市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
草加市	26	計画	0	0	0	0	0	0	0	26	26	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
越谷市	116	計画	0	0	0	4	101	11	0	0	116	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
蕨市	65	計画	34	27	0	4	0	0	0	0	65	100.0%
		実施	40	8	0	0	0	0	0	0	48	73.8%
戸田市	31	計画	3	17	11	0	0	0	0	0	31	100.0%
		実施	3	10	0	0	0	0	0	0	13	41.9%
入間市	56	計画	0	49	7	0	0	0	0	0	56	100.0%
		実施	0	38	0	0	0	0	0	0	38	67.9%
朝霞市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
志木市	1	計画	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0%
和光市	17	計画	0	0	0	0	0	0	0	17	17	100.0%
		実施	0	6	0	0	0	0	0	0	6	35.3%
新座市	3	計画	0	0	8	0	0	0	0	0	8	266.7%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
桶川市	26	計画	0	0	26	0	0	4	1	0	31	119.2%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
久喜市	174	計画	0	70	52	43	9	0	0	0	174	100.0%
		実施	0	70	0	0	0	0	0	0	70	40.2%
北本市	1	計画	0	0	0	1	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
八潮市	8	計画	0	0	0	0	0	4	4	0	8	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

【橋梁】点検実施状況(9月末現在)(2/2)

資料②

凡例
 点検計画数が減少
 点検計画実施率50%未満

※1 平成28年5月現在

管理者名	H28点検計画数※1		毎月の点検数									点検実施数	点検実施率
			～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
富士見市	39	計画	0	0	0	0	0	0	0	18	0	18	46.2%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
三郷市	36	計画	0	0	4	32	0	0	0	0	0	36	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
蓮田市	100	計画	0	0	25	25	25	25	0	0	0	100	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
坂戸市	78	計画	0	0	29	28	0	0	0	0	0	57	73.1%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
幸手市	37	計画	0	0	0	37	0	0	0	0	0	37	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
鶴ヶ島市	1	計画	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
日高市	1	計画	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	300.0%
吉川市	3	計画	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ふじみ野市	1	計画	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
白岡市	165	計画	0	0	60	60	45	0	0	0	0	165	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
伊奈町	7	計画	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
三芳町	3	計画	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
毛呂山町	29	計画	1	0	0	0	0	14	14	0	0	29	100.0%
		実施	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.4%
越生町	31	計画	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	6.5%
		実施	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	6.5%
滑川町	68	計画	59	3	6	0	0	0	0	0	0	68	100.0%
		実施	59	3	0	0	0	0	0	0	0	62	91.2%
嵐山町	8	計画	2	2	3	1	0	0	0	0	0	8	100.0%
		実施	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	50.0%
小川町	80	計画	1	17	22	0	0	0	40	0	0	80	100.0%
		実施	1	8	0	0	0	0	0	0	0	9	11.3%
川島町	194	計画	0	0	30	70	60	50	0	0	0	210	108.2%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

管理者名	H28点検計画数※1		毎月の点検数									点検実施数	点検実施率
			～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
吉見町	45	計画	3	2	40	0	0	0	0	0	0	45	100.0%
		実施	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5	11.1%
鳩山町	30	計画	0	0	0	0	7	8	8	7	0	30	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ときがわ町	40	計画	0	0	0	2	5	13	13	7	0	40	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
横瀬町	19	計画	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	84.2%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
菅野町	30	計画	0	0	0	10	20	0	0	0	0	30	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
長瀬町	38	計画	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38	100.0%
		実施	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38	100.0%
小鹿野町	48	計画	0	0	0	24	24	0	0	0	0	48	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
東秩父村	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
美里町	28	計画	0	0	0	0	0	0	26	0	0	26	92.9%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
神川町	1	計画	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
上里町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
寄居町	122	計画	0	0	0	0	10	45	45	22	0	122	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
宮代町	36	計画	0	13	8	8	7	0	0	0	0	36	100.0%
		実施	0	13	0	0	0	0	0	0	0	13	36.1%
杉戸町	187	計画	45	25	25	25	25	25	15	2	0	187	100.0%
		実施	45	25	0	0	0	0	0	0	0	70	37.4%
松伏町	28	計画	0	0	0	0	0	0	20	8	0	28	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	5,124	計画	409	386	766	990	943	829	521	238	0	5,082	99.2%
		実施	415	286	0	0	0	0	0	0	0	701	13.7%

【トンネル】点検実施状況(9月末現在)(1/2)

資料②

凡例

- 点検計画数が減少
- 点検計画実施率50%未満

※1 平成28年5月現在

管理者名	H28点検計画数※1	月毎の点検数										点検実施数	点検実施率	
		計画	実施	~8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
				0	0	0	0	0	0	0	0			0
大宮国道事務所	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
七首都国道事務所	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東日本高速道路	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
首都高速道路	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	21	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
埼玉県道路公社	4	計画	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	50.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
さいたま市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
川越市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊谷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
川口市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
行田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
秩父市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
所沢市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飯能市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加須市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
本庄市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東松山市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
春日部市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

管理者名	H28点検計画数※1	月毎の点検数										点検実施数	点検実施率	
		計画	実施	~8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
				0	0	0	0	0	0	0	0			0
狭山市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
羽生市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鴻巣市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
深谷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上尾市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
草加市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
越谷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蕨市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
戸田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
入間市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
朝霞市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
志木市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和光市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新座市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
桶川市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久喜市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北本市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
八潮市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

【トンネル】点検実施状況(9月末現在)(2/2)

資料②

凡例

点検計画数が減少

点検計画実施率50%未満

※1 平成28年5月現在

管理者名	H28点検 計画数 ※1	月毎の点検数									点検実施数	点検実施率	
		月毎の点検数											
		～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
富士見市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
三郷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
蓮田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
坂戸市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
幸手市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
鶴ヶ島市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
日高市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
吉川市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
ふじみ野市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
白岡市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
伊奈町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
三芳町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
毛呂山町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
越生町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
滑川町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
嵐山町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
小川町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
川島町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---

管理者名	H28点検 計画数 ※1	月毎の点検数									点検実施数	点検実施率	
		月毎の点検数											
		～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
吉見町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
鳩山町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
ときがわ町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
横瀬町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
菅野町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
長瀬町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
小鹿野町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
東秩父村	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
神川町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
美里町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
上里町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
寄居町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
宮代町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
杉戸町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
松伏町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
合計	25	計画	0	0	2	0	0	0	0	0	21	23	92.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

【道路附属物等】点検実施状況(9月末現在)(1/2)

凡例

- 点検計画数が減少
- 点検計画実施率50%未満

資料②

※1 平成28年5月現在 ※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

管理者名	H28点検計画数※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率	
		計画	~8月										
			9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
大宮国道事務所	70	計画	0	0	16	48	5	1	0	0	0	70	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
七首都国道事務所	430	計画	0	0	120	180	117	13	0	0	0	430	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
東日本高速道路	60	計画	4	0	4	5	15	13	11	8	60	100.0%	
		実施	4	0	0	0	0	0	0	0	4	6.7%	
首都高速道路	32	計画	4	3	6	7	3	4	5	0	32	100.0%	
		実施	4	1	0	0	0	0	0	0	5	15.6%	
埼玉県	4	計画	0	0	0	0	0	0	0	4	4	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
埼玉県道路公社	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
さいたま市	15	計画	0	0	0	7	7	1	0	0	15	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
川越市	1	計画	0	0	0	1	0	0	0	0	1	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
熊谷市	9	計画	0	0	1	1	1	2	2	2	9	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
川口市	3	計画	0	0	0	0	3	0	0	0	3	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
行田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
秩父市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
所沢市	11	計画	0	0	9	2	0	0	0	0	11	100.0%	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
飯能市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
加須市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
本庄市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
東松山市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
春日部市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---	

管理者名	H28点検計画数※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率	
		計画	~8月										
			9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
狭山市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
羽生市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
鴻巣市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
深谷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
上尾市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
草加市	1	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
越谷市	2	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
蕨市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
戸田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
入間市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
朝霞市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
志木市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
和光市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
新座市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
桶川市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
久喜市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
北本市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
八潮市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---

【道路附属物等】点検実施状況(9月末現在)(2/2)

凡例

点検計画数が減少

点検計画実施率50%未満

資料②

※1 平成28年5月現在 ※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

管理者名	H28点検 計画数 ※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率	
		～8月											
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
富士見市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三郷市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蓮田市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
坂戸市	50	計画	0	0	0	50	0	0	0	0	0	50	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
幸手市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鶴ヶ島市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日高市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
吉川市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ふじみ野市	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
白岡市	1	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
伊奈町	7	計画	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
三芳町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
毛呂山町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
越生町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
滑川町	2	計画	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	100.0%
		実施	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	100.0%
嵐山町	1	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
小川町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
川島町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

管理者名	H28点検 計画数 ※1	毎月の点検数									点検実施数	点検実施率	
		～8月											
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
吉見町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳩山町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ときがわ町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
横瀬町	1	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
皆野町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長瀬町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小鹿野町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東秩父村	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美里町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神川町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上里町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
寄居町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮代町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杉戸町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
松伏町	0	計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----
		実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	700	計画	15	5	156	301	151	34	18	14	694	99.1%	
		実施	8	3	0	0	0	0	0	0	11	1.6%	

＜各構造物の平成28年度の修繕進捗状況＞

道路施設	H28修繕 当初計画数 (A)	H28修繕 実施済数 (B)	H28修繕予定数
橋梁	264	7	143
トンネル	1	0	1
道路附属物等	4	2	2

- ・ H28修繕実施済数 (B) には、修繕工事中は含まれません。

(3)点検計画の見直し

【橋梁】埼玉県内点検計画の見直し(中間報告)

資料③

- 埼玉県内では、平成26年度、平成27年度の橋梁点検進捗状況を踏まえ、平成26年メンテナンス年報で定めた点検計画を下記のとおり見直しました。
- 今後、鉄道事業者、河川管理者等との関係機関協議結果を反映し、更なる点検計画の見直しを行い、平成30年度までの全数点検の実施を推進する予定です。

点検計画見直し後(橋梁)

()は管理施設数に対する割合、【 】はH26からの施設の増減数

管理者	管理施設数	H26点検実施数	H27点検実施数	H28点検予定数	H29点検予定数	H30点検予定数	備考
国土交通省	558 【+4】	78 (14.0%)	66 (11.8%)	143 (25.6%)	128 (22.9%)	143 (25.6%)	
高速道路会社	706 【+39】	5 (0.7%)	28 (4.0%)	291 (41.2%)	198 (28.0%)	184 (26.1%)	
県・市町村 (公社含む)	19,036 【+110】	3,152 (16.6%)	2,062 (10.8%)	4,648 (24.4%)	4,709 (24.7%)	4,465 (23.5%)	
合計	20,199 【+153】	3,235 (15.9%)	2,156 (10.6%)	5,082 (25.0%)	5,035 (24.8%)	4,792 (23.6%)	

当初点検計画(平成26年メンテナンス年報より)

()は管理施設数に対する割合

管理者	管理施設数	H26点検計画数	H27点検計画数	H28点検計画数	H29点検計画数	H30点検計画数	備考
国土交通省	554	74 (13.4%)	71 (12.8%)	141 (25.5%)	125 (22.6%)	143 (25.8%)	
高速道路会社	667	5 (0.7%)	69 (10.3%)	220 (33.0%)	214 (32.1%)	159 (23.8%)	
県・市町村 (公社含む)	18,926	3,233 (17.1%)	2,485 (13.1%)	4,387 (23.2%)	4,376 (23.1%)	4,445 (23.5%)	
合計	20,147	3,312 (16.4%)	2,625 (13.0%)	4,748 (23.6%)	4,715 (23.4%)	4,747 (23.6%)	

【トンネル】埼玉県内点検計画の見直し(中間報告)

資料③

- 埼玉県内では、平成26年度、平成27年度のトンネル点検進捗状況を踏まえ、平成26年メンテナンス年報で定めた点検計画を下記のとおり見直ししました。
- 今後、見直し後の計画を遂行させるべく体制を一層強化し、平成30年度までの全数点検の実施を推進する予定です。

点検計画見直し後(トンネル) ()は管理施設数に対する割合、【 】はH26からの施設の増減数

管理者	管理施設数	H26点検実施数	H27点検実施数	H28点検予定数	H29点検予定数	H30点検予定数	備考
国土交通省	0 【±0】	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
高速道路会社	22 【±0】	2 (9.1%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (27.3%)	14 (63.6%)	
県・市町村 (公社含む)	63 【+3】	4 (6.3%)	1 (1.6%)	23 (36.5%)	7 (11.1%)	28 (44.4%)	
合計	85 【+3】	6 (7.1%)	1 (1.2%)	23 (27.1%)	13 (15.3%)	42 (49.4%)	

当初点検計画(平成26年メンテナンス年報より) ()は管理施設数に対する割合

管理者	管理施設数	H26点検計画数	H27点検計画数	H28点検計画数	H29点検計画数	H30点検計画数	備考
国土交通省	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
高速道路会社	22	2 (9.1%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (27.3%)	14 (63.6%)	
県・市町村 (公社含む)	60	4 (6.7%)	2 (3.3%)	18 (30%)	7 (11.7%)	29 (48.3%)	
合計	82	6 (7.3%)	2 (2.4%)	18 (22.0%)	13 (15.9%)	43 (52.4%)	

【道路附属物等】埼玉県内点検計画の見直し(中間報告)

資料③

- 埼玉県内では、平成26年度、平成27年度の道路附属物等点検進捗状況を踏まえ、平成26年メンテナンス年報で定めた点検計画を下記のとおり見直ししました。
- 今後、見直し後の計画を遂行させるべく体制を一層強化し、平成30年度までの全数点検の実施を推進する予定です。

点検計画見直し後(道路附属物等)

()は管理施設数に対する割合、【 】はH26からの施設の増減数

管理者	管理施設数	H26点検実施数	H27点検実施数	H28点検予定数	H29点検予定数	H30点検予定数	備考
国土交通省	795 【+398】	60 (7.5%)	72 (9.1%)	500 (62.9%)	81 (10.2%)	82 (10.3%)	
高速道路会社	598 【+59】	133 (22.2%)	89 (14.9%)	92 (15.4%)	92 (15.4%)	192 (32.1%)	
県・市町村 (公社含む)	652 【+94】	343 (52.6%)	90 (13.8%)	102 (15.6%)	32 (4.9%)	85 (13.0%)	
合計	2,045 【+492】	536 (26.2%)	251 (12.3%)	694 (33.9%)	205 (10.0%)	359 (17.6%)	

当初点検計画(平成26年メンテナンス年報より)

()は管理施設数に対する割合

管理者	管理施設数	H26点検計画数	H27点検計画数	H28点検計画数	H29点検計画数	H30点検計画数	備考
国土交通省	397	54 (13.6%)	90 (22.7%)	86 (21.7%)	82 (20.7%)	85 (21.4%)	
高速道路会社	539	129 (23.9%)	120 (22.3%)	97 (18.0%)	2 (0.4%)	191 (35.4%)	
県・市町村 (公社含む)	617	357 (57.9%)	100 (16.2%)	71 (11.5%)	28 (4.5%)	61 (9.9%)	
合計	1,553	540 (34.8%)	310 (20.0%)	254 (16.4%)	112 (7.2%)	337 (21.7%)	

(4)老朽対策取り組み事例の紹介

概 要

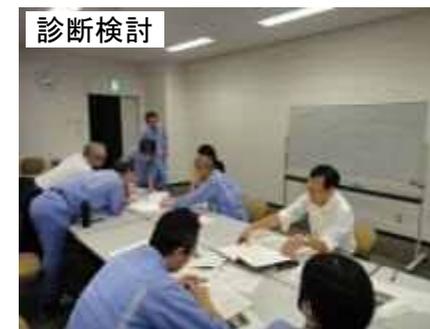
関東地方整備局では、平成28年度から一部の橋梁について職員自らが行う**直営点検・診断**を試行している。

対 象 橋 梁: 構造形式が単純な橋梁
参加予定職員数: 10名/橋
(講習会も兼ねている)
H28 実 施 数: 12橋(予定)

座学＋点検＋診断検討をセットで実施

成 果

- 職員の技術力向上
- 軽微な損傷対応の迅速化
- 過年度点検の不備の発見

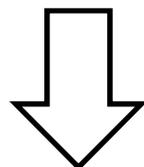


課 題

- 小規模橋梁でも時間を要するため、効率化に向けた検討。
- 点検職員の確保
- 技術の伝承体制の構築
(職員の異動に伴う対応)

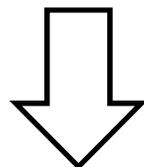
平成26年度から法令点検開始、各都県メンテナンス会議発足、点検3年目

課題→**予算、体制、技術、国民の理解・協働**



各地でインフラメンテナンスを進める取り組みを実施

1. 技術力向上、点検促進の取り組み(研修・講習会)
2. コスト縮減、創意工夫(直営点検、技術開発など)
3. メンテナンスの必要性を伝える活動(学習会、講演会、地域一体型、パネル展)
4. 多様主体との連携(大学、市民・OBなど)



取り組み事例を共有
各道路メンテナンス会議構成メンバーによる積極的な取り組みの展開を期待

※平成28年度第1回道路メンテナンス会議資料までを整理

○平成26年度から道路施設の老朽化対策が本格実施されたことを受け、国・地方公共団体が実施している取り組みの好事例を紹介する。

取り組み一覧(予定を含む)

項目	取り組み内容	実施主体	備考
1. 技術力向上、点検促進の取り組み (研修・講習会)	○道路構造物管理実務者研修 ○メンテナンス会議が主催する技術講習会 ○支承講習会 ○トンネル点検講習会	関東地方整備局 1都8県 埼玉県 茨城県	P.3参照
2. コスト縮減、創意工夫 (直営点検、技術開発など)	○直営点検	(p.4に記載)	P.4、5参照
	○橋梁合同点検	千葉県：8市町村	p.6参照
3. メンテナンスの必要性を伝える活動 (学習会、講演会、地域一体型、パネル展)	○橋梁点検学習会	茨城県、栃木県、群馬県、 埼玉県、千葉県、長野県	p.7、8参照
	○地域一体型	東京都	p.9参照
	○パネル展	1都8県	p.10参照
4. 多様主体との連携(市民)	○市民との協働	千葉市	p.11参照

(参考)

1. 技術力向上、点検促進の取り組み (研修・講習会)	○地元技術者の技術力向上	福井県	P.12参照
4. 多様主体との連携 (大学、市民・OBなど)	○大学との連携	新潟県、福井県、岐阜県、 山口県、愛媛県、長崎県	p.13参照
	○市民、OBとの協働	福島県、岐阜県、長崎県、 静岡県、兵庫県	p.14、15参照

1. 技術力向上、点検促進の取り組み(研修・講習会)

資料④-2

- 各道路メンテナンス会議(1都8県)では、技術講習会を開催し技術力の向上を図っている。
- 橋梁だけではなく、ニーズに合わせた構造物及び構造の講習会も実施。
埼玉では支承講習会、茨城ではトンネル点検講習会を開催。

技術講習会(1都8県)

- 自治体職員の道路橋点検技術力向上を目的に「座学・現地点検実習」の2部構成で開催。
- 第1部の座学では、国の職員が講師となり点検に必要な基礎知識(法制度、橋梁構造の基本、損傷の種類等)を学び、第2部の現地点検実習では、橋梁の損傷状況について、高所作業車を利用した近接目視点検やコンクリートの浮きを調べる打音検査、電磁波レーダーを用いた鉄筋探索等を経験。



<実施状況(座学)>



<打音検査>



<近接目視点検>

支承講習会 (埼玉県道路メンテナンス会議)

埼玉県道路メンテナンス会議
大宮国道事務所 管理第二課
TEL:048-669-1200(代)
埼玉県県土整備部道路政策課 TEL:048-830-5015

市町村職員を対象とした技術講習会

○道路橋の支承について、一般社団法人日本支承協会の方を講師に招き、支承の基礎知識や模型による支承構造の説明、支承の維持管理等について講義



トンネル点検講習会 (茨城県道路メンテナンス会議)

茨城県道路メンテナンス会議
常陸河川国道事務所 道路管理第二課
TEL:029-240-4061(代)
茨城県土木部道路維持課 TEL:029-301-4459

◇トンネル点検講習会

- 目的: 地方公共団体の職員の技術力育成のため、点検要領に基づく点検に必要な知識・技術等を習得するための研修。
- 内容: 第1部 講義「道路トンネルの現状と課題」「トンネルの点検・診断・措置」
第2部 「実際のトンネルにおける点検実習」「高所作業車を用いた近接点検実習」
- 開催日: 平成28年2月26日(金)
- 参加者: 茨城県土木事務所・7市町村 計=21名

外部講師: 土木研究所 道路技術研究グループ トンネルチーム 上席研究員、主任研究員



講義状況



高所作業車による近接点検



点検実習(打音点検・ラックリ調査)

点検状況

2. コスト縮減、創意工夫(直営点検)

資料④-2

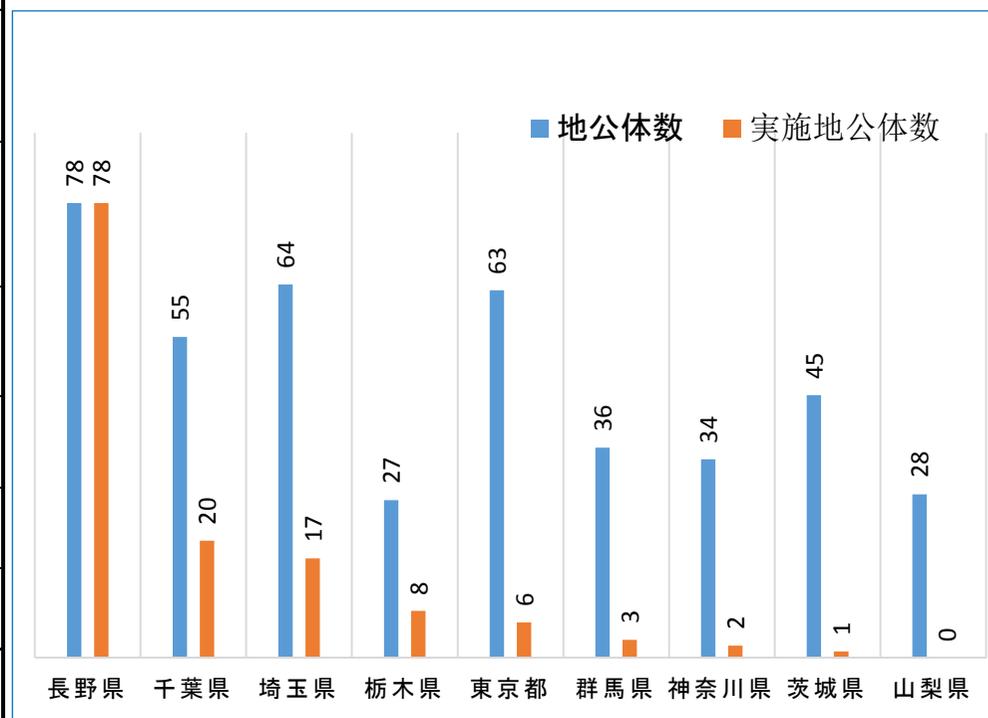
○「直営点検」を関東管内1県、134市町村で実施している(平成27年度末まで)。

直営点検の取り組み実績

都県名	地方公共団体名
長野県	長野県 長野県全市町村(19市23町35村)
千葉県	野田市、鎌ヶ谷市、佐倉市、印西市、白井市、酒々井市、 栄町、富里市、銚子市、東金市、山武市、大網白里市、 一宮町、長南町、いすみ市、南房総市、鋸南町、君津市、 富津市、市原市(16市4町)
埼玉県	川越市、熊谷市、川口市、東松山市、上尾市、越谷市、 朝霞市、桶川市、八潮市、坂戸市、小川町、吉見町、 ときがわ町、皆野町、東秩父村、美里町、松伏町 (10市6町1村)
栃木県	宇都宮市、栃木市、鹿沼市、下野市、上三川町、芳賀町、 日光市、益子町(5市3町) (塩谷町;H28より実施予定、市貝町;H29より実施予定)
東京都	豊島区、板橋区、八王子市、小平市、あきる野市、八丈町 (3市2区1町)
群馬県	桐生市、沼田市、板倉町(2市1町)
神奈川県	小田原市、愛川町(1市1町)
茨城県	那珂市(1市) (守谷市;H29より実施予定)
山梨県	なし

※一部橋梁で実施している地公体を含む。

平成27年度までの直営点検の取り組み状況

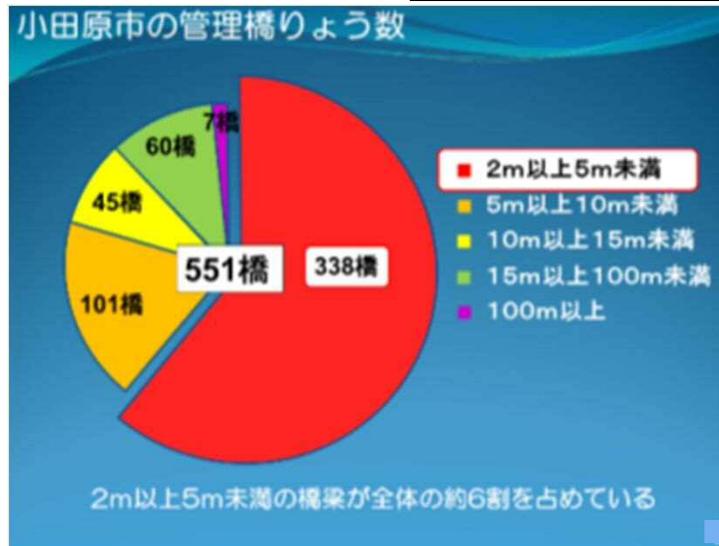


2. コスト縮減、創意工夫(直営点検)

資料④-2

○小田原市で実施している直営点検の事例。

直営点検の取り組み事例(小田原市)



点検に必要な知識及び技能の習得

職員の知識及び技能の習得

- 国土交通省主催の道路構造物管理実務者(橋梁研修Ⅰ,Ⅱ)研修に参加
- 神奈川県メンテナンス会議主催の橋梁点検講習会に参加
- 外部から講師を呼んでの勉強会の開催

(勉強会の外部講師: 東京大学大学院 特任研究員)



H28第1回神奈川県道路メンテナンス会議資料より
小田原市建設部道水路整備課 TEL0465-33-1645

○千葉県で実施している橋梁合同点検の事例。

直轄職員と地公体職員による橋梁合同点検の実施(千葉県)

◎橋梁合同点検の実施

市町村の道路管理実務者の技術力向上を目的として、平成28年度以降に橋梁点検を実施予定の8市町村において橋梁点検実習を実施

【日 時】平成28年2月3日(水)~5日(金)

【点検橋梁数】8橋 (橋長15m未満の小規模な橋梁)

【対象市町村】8市町村 (野田市、鎌ヶ谷市、栄町、富里市、山武市、大網白里市、長生村、御宿町)

【参加人数】 2月3日(水)...千葉国道2名、県2名、野田市、鎌ヶ谷市
2月4日(木)...千葉国道2名、県3名、栄町、富里市、山武市
2月5日(金)...千葉国道2名、県3名、大網白里市、長生村、御宿町

【研修講師】千葉国道事務所:副所長、道路構造保全官(2名)、千葉県:道路整備課

【実習概要】近接目視による橋梁点検を実施し、健全性の診断を行った



近接目視による点検状況

H28第1回千葉県道路メンテナンス会議資料より
千葉国道事務所 管理第二課 TEL 043-287-0315

3. メンテナンスの必要性を伝える活動(橋梁点検学習会)

資料④-2

○橋梁等の維持修繕の大切さを現地点検学習会などを開催し理解・協働を図る。

夏休みをねらい、親子学習会を実施。県内外から多数の応募。

親子橋梁点検学習会を開催
＜橋の健康診断を体験して頂きました＞

平成28年8月21日(日)、国道16号西大宮バイパス指扇高架橋において、「親子橋梁点検学習会」を午前・午後の2回開催し、県内外からあわせて20組40名の親子に参加して頂き、『橋の健康診断』を体験して頂きました。

健康診断に先立ち、パネルを用いて、橋梁の老朽化の現状と老朽化対策の取り組み、橋梁の損傷原因等について説明を行い、ご理解を頂きました。

その後、橋脚をハンマーで叩いて音の違いを確認したり、高所作業車で橋の裏側に近づきひび割れがないか、塗装が剥がれていないかを確認したり、ボールカメラで橋の裏側の狭い箇所をモニターで確認等をし、橋の診察結果をとりまとめて頂きました。

パネルを使って、橋梁の損傷原因を説明
 ハンマーで柱を叩いて音の違いを確認
 高所作業車に乗って、橋の裏側を点検
 ひび割れや、塗装の剥がれを間近で確認

■小中学生の主な感想
 ○橋に健康診断、修理が必要だということを初めて知りました。
 ○普段は通るだけでも、実はひび割れたり、欠けたりしてしまい、放っておくと大変な事になってしまうので、そうならないように点検が必要だと思いました。

■保護者様の主な感想
 ○人の手・目による地道な確認作業が基本となっており、様々な機械が使われていることが良く分かりました。安全は最終的に人そのものが対応しないと大きな事故に繋がる危険性も分かりました。縁の下の力持ちはいたところにいて、そのおかげで安心して生活できるんですね。
 ○子供より自分が楽しんで参加させて頂きました。メンテナンスがあるから日常の安全が保持出来るということを知り、子供、大人も改めて認識する必要があると強く感じました。
 ○小学生に分かりやすく、いろいろな質問に丁寧に答えて頂き、子供の良い勉強になりました。

橋の健康を診断
 西区親子ら20人が点検体験

国土交通省関東地方整備局 老朽化しており、対策が喫緊の課題となっている。学習会は、3組のグループを主体として、親子橋梁点検学習会を開催し、橋梁の健康診断を実施した。参加者は、橋梁の構造や損傷原因について説明を受け、ハンマーで橋脚を叩いて音の違いを確認したり、高所作業車で橋の裏側に近づきひび割れや塗装の剥がれを確認したり、ボールカメラで橋の裏側の狭い箇所をモニターで確認等をし、橋の診察結果をとりまとめて頂きました。

打音を検査する参加者ら一さ
 いたま市西区の指扇高架橋

野口建設費日は「打音検査で音の違いがはつきり分かって来た」と話した。
 関東地方整備局大宮国道事務所の相模副所長は「橋を長く大切に使うことで、環境保護にもつながる。今日の体験で、少しでも私たちの仕事に興味を持ってもらえるといい」と話していた。
 (鈴木真志)

埼玉新聞 H28.8.24

埼玉県道路メンテナンス会議
 大宮国道事務所 管理第二課 TEL048-669-1200(代)

3. メンテナンスの必要性を伝える活動(橋梁点検学習会)

資料④-2

- 土木を専攻している大学生を対象とした橋梁点検学習会を開催。
- 将来の土木技術者に高度な実務を体験してもらうことにより、メンテナンスの重要性を理解してもらう。

～大学生を対象とした橋梁点検学習会の開催～

土木を専攻している学生を対象に、道路インフラの老朽化の現状や対策の必要性、維持・管理の大切さに気づいてもらうため、橋梁点検講習や実際の橋梁で点検作業が体験できる橋梁点検学習会を開催

- 日時: 平成28年9月20日(火) 13時40分～16時30分
- 対象: 前橋工科大学の学生(約20名)
- 内容:
 - (1)点検実習
((株)ネクスコ東日本エンジニアリング(高崎市矢中町21-2))
点検に必要な知識を習得するための講習及び実習
 - (2)現場実習
(上佐野高架橋(国道17号(高崎市上佐野町))
直接現地で点検作業を体験する現場点検学習

○橋梁点検学習会後のアンケート結果

- ・授業やインターシップで学んだ内容を実際に目にして理解を深める事が出来た。
 - ・打音検査や磁粉探傷試験等の実際の点検が印象に残った。
 - ・定期点検がいかに大事かということを改めて思い知った。
 - ・ドローンなどの無人機やタブレット端末を有効利用出来ないか。
 - ・老朽化を予測して、早めの措置を実施するのが良いと思う。
 - ・点検・措置の技術、知識を学んでいきたいと思った。
- 等の意見がみられた。

群馬県道路メンテナンス会議
茨城県道路メンテナンス会議
栃木県道路メンテナンス会議
千葉県道路メンテナンス会議

群馬県の他に、茨城県、栃木県、長野県、千葉県(高専)で実績あり

3. メンテナンスの必要性を伝える活動（地域一体型）

資料④-2

○地域から親しまれている橋梁等を用いて、地域一体となった取り組みを開催し、長く大事に使うことの大切さを伝える。

国道1号 日本橋(東京都)の事例

第三章 日本橋を受取る様々な取り組み

名橋「日本橋」を洗う会

名橋「日本橋」保存会によって毎年7月の第四日曜日に行われています。1971（昭和46）年より毎年行われていたこの行事には、地元の方々だけでなく、毎年沢山の来客が日本橋に集まり、日本の威風凛々を改めて日本橋をきれいにする活動を行います。

歴代歴代複製絵巻

1999（平成11）年にドイツで発見されたこの絵巻は、1805（文化2）年頃の日本橋の姿を伝える大変貴重なものであります。2009（平成21）年に東京・ナトリ三浦製菓が、地下鉄コンコースに複製が展示されました。

日本橋架橋百年祭

平成23年10月30日（日）、日本橋架橋100周年を記念し、日本橋架橋百年祭が行われました。祭では、岸上米蔵さん（100歳）夫婦三代による「夫婦三代渡り初め」などが行われ、100周年を祝いました。「夫婦三代渡り初め」は、橋の完成を祝い、長く橋が使われるよう、行われるものです。

日本橋船着場

100周年に合わせて、平成23年4月3日、日本橋南東橋詰（奥の広場）に隣接し、船着場が完成しました。船着場は、同年7月に日本橋にゆかりのある歌舞伎役者の阪田十郎さんと市川團十郎さんからとって「阪十郎船着場」と名づけられました。

▲大層三代による渡り初め
▲岸上米蔵さん
▲100歳夫婦三代による「夫婦三代渡り初め」
▲71歳岸上米蔵さん夫婦三代による乗船
▲船着場の完成
▲船着場を「阪十郎船着場」と命名

国道4号 千住大橋(東京都)の事例

13 地域の宝 千住大橋の米寿（88歳）を祝う
技術力を結集し、橋の長寿命化につとめ、次世代に残していく

- 江戸時代、徳川家康によって作られた千住大橋は、関東大震災後に木製から鉄橋に変わり昨年12月に鉄橋の完成から88年を迎えた
- 米寿（88歳）を迎えたことを祝うイベントを開催し、地元住民も多数参加
- 今後も地域ぐるみで維持管理を継続

イベントの様子

- 国の関係者や地元住民など約300人が集まり、長寿を祝う式典を開催
- 維持管理の取組の説明に対し、参加者からは「点検の重要さもよく分かった」という声

適切なメンテナンスの継続

補修工事や定期点検を重ねられ、地元住民も橋の清掃など美化活動に取り組んでいる

1923年 1927年 1940年 1945年 1950年 1955年 2015年
橋の完成 第二次世界大戦 関東大震災 橋の完成から88年

東京国道事務所

東京国道事務所 管理第一課 TEL:03-3512-9090(代)

3. メンテナンスの必要性を伝える活動(パネル展)

資料④-2

- パネル展示は、多様・多数の国民向けの効果的な広報
- 多様な公共施設へ展開を拡大し、老朽化対策についての理解を促進
- 今後は地域や身近なインフラに関する情報を地域に伝えること重要



<市役所>



<駅>



<老朽化対策パネル展・日本橋地下通路>



<ショッピングモール>

4. 多様主体との連携

資料④-2

○国民と協働する仕組みを構築することで、道路施設の状況を把握し重大被害を未然に防ぎ、予防保全を推進している。



11 市民と一緒に考え、取り組む街
スマートフォンを活用し市民が汗ばつた町会合も課題・迅速に対応

- 市民がスマートフォン等を通じて、地域の課題に関する写真や位置情報付の状況をレポートすることで、市民と行政、市民と市民の間で課題を共有し、合理的、効率的に解決
- ちばレポを使うことで、街を見る意識が変化
- “市民のちから”で、街がよくなる

サービスイメージ アプリのイメージ



千葉市

市民がスマートフォン等を通じて、地域の課題に関する状況をレポートすることで、市民と行政、市民と市民の間で課題を共有し、合理的、効率的に解決できる。

ちば市民協働レポート(ちばレポ)運用事務局
千葉市市民局市民自治推進部広報広聴課内 TEL043-245-5294



写真2 ●道路の不具合などの課題を写真と撮影し報告できる

写真3 ●市役所側の対応状況を市民レポーター本人に通知。Webサイトでも公開する



写真1 ●課題の発生状況は地図上にマッピングされる

1. 技術力向上、点検促進の取り組み(研修・講習会)

参考

資料④-2

○橋梁点検だけでなく、ニーズに合わせた**構造物の補修**に関する講習会も実施。

道路メンテナンス研修(福井県道路メンテナンス会議)

- 道路インフラの長寿命化を進めていく上で重要な点検技術の向上や補修技術の継承に向けた取組
- 道路施設の点検や補修に特化した研修を実施
- 外部講師(学識経験者や専門協会)を招いて専門的な研修を実施
- 市町が必要とする研修を実施

平成28年度福井県道路メンテナンス研修計画

実施	第1回 平成28年4月26日・27日	第2回 平成28年7月20日・21日	第3回 平成28年8月24日	第4回 平成28年9月予定	第5回 平成28年10月予定
内容	・福井県橋梁点検マニュアル ・H27定期点検結果報告会	・現場研修会 (県・市町管理職の実績で点検研修)	・鋼橋の点検と補修 に関する研修	・トンネル補修工事 に関する研修	・北陸自動車道の 大規模更新事業に関する研修
講師	・道路保全課 ・建設技術公社	・国土交通省 ・福井県道路保全課 ・福井県建設技術公社	(一社)日本橋梁建設協会	・学識経験者 ・国土交通省	・NEXCO中日本金沢支社
備考	・福井市で開催(59名参加) ・敦賀市で開催(30名参加)	・越前町、小浜市で開催	・坂井市で開催	・国道8号のトンネル補修工事現場 で開催予定	・北陸道の日野川橋で実施される老 朽化したコンクリート床版の取替え工事



福井県道路メンテナンス会議
福井河川国道事務所道路管理課 TEL:0776-35-2661
福井県土木部道路保全課 TEL:0776-20-0476

4. 多様主体との連携①

参考

資料④-2

○大学と連携し、座学・演習・現場実習の集中的な履修により「インフラメンテナンス技術者」を養成

大学の連携によりメンテナンス技術者養成

インフラを支える活動

インフラメンテナンスの技術者養成講座

舞鶴高専
社会基盤メンテナンス教育センター(iMec)
TEL 0773-82-8877
<http://www.maizuru-ct.ac.jp/>

山口大学
社会基盤メンテナンスエキスパート(ME山口)事務局
社会建設工学科 TEL 0836-85-9300
<http://me.civil.yamaguchi-u.ac.jp/index.html>

長岡技術科学大学
インフラ再生技術者育成新潟地域協議会
TEL:0258-47-1611
<http://cds.nagaokaut.ac.jp/me/index.html>

愛媛大学
社会連携支援部社会連携課
社会連携拠点チーム
TEL:089-927-8974
<http://cdmir.jp/lectureship/>

長崎大学インフラ長寿命化センター
道守養成ユニット
TEL 095-819-2880
<https://michimori.net/lesson.html>

- 産学官が連携し、行政と建設業界双方の技術力向上
- 毎日朝から夕方まで集中的な履修を経て、着実に専門的スキルアップ
- 各大学における平成27年末時点の受講者数は、累計1300名以上

仕組み概要



カリキュラム（岐阜大学の例）

- 16コマ=1科目で、以下の5科目から構成
 - ・橋梁の設計・トンネル
 - ・橋梁の維持管理
 - ・地盤と斜面
 - ・土構造物と舗装・水道・河川構造物
 - ・インフラマネジメント
- 1日4コマで20日間
- 座学、演習、フィールド実習などがバランス良く配置され、受講者の技術力と土木技術者の意識を向上させるカリキュラム
- 履修証明プログラムとして、修了者に対し法に基づき履修証明書を交付

社会資本の老朽化対策情報ポータルサイト
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/other/goodpractice.html>

4. 多様主体との連携②

参考

資料④-2

○国民と協働する仕組みを構築することで、道路施設の状況を把握し重大被害を未然に防ぎ、予防保全を推進している。

■橋梁点検サポーター事業

膨大な数になっていく老朽橋梁の維持管理を、住民の方にもサポートしていただく

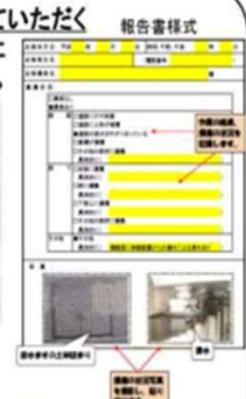
福島県では、近隣の住民の方が、定期的に橋梁の状況把握を行い、目視点検により変状を早期に発見し、報告してもらう橋梁点検サポーター制度を導入しました。

□目的

定期点検の間の期間(4年間)を補完し、橋梁の不具合箇所を早期に発見・修繕することで、LCCの観点からの長寿命化を実現する。
また、住民の意識啓発にもつなげる。



点検状況写真

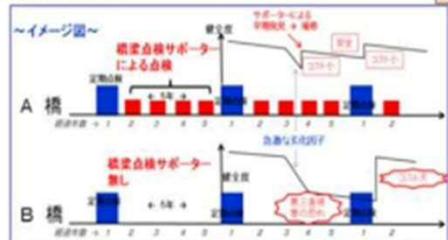


□成果

右図の様式を提出してもらう。
(成果例)排水の詰まりに気づいたことで、劣化の原因を早期に取り除くことができ、維持管理費を最小限に抑えられた。

□概要

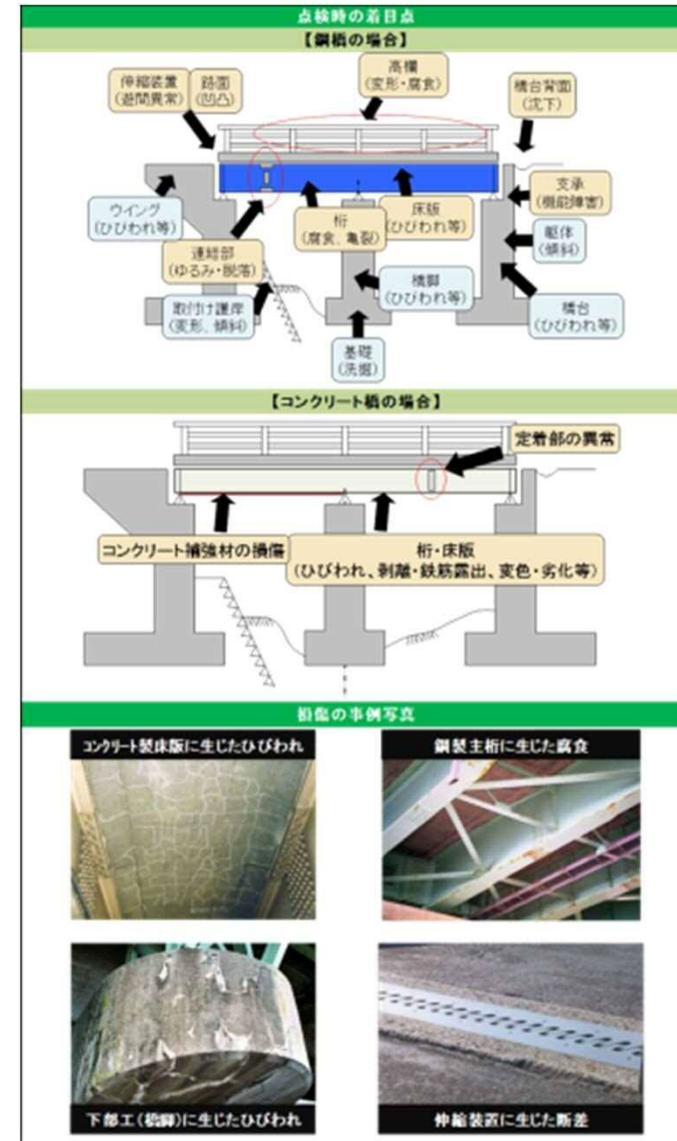
- H27登録人数・・・県内で6人
- 資格 技術士(建設)、技術士補(建設)、1級・2級土木施工管理技士、県市町村の技術職員経験者
- 業務 150橋程度まで(1ヶ月標準25橋)
- 期間 最大6ヶ月



技術に関して知識のある市民が、定期的に橋梁を目視点検している。
排水施設の不具合等を早期に発見することで劣化原因を除去でき、予防保全及び維持管理費を抑えることにつながっている

H28第1回福島県メンテナンス会議資料
福島県橋梁点検サポーター事業
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41330a/kyouryoutenken.html>

福島県県南建設事務所企画管理部管理課 TEL:0248-23-1526



4. 多様主体との連携③

参考

資料④-2

○技術職OBを活用して、技術の継承とインフラ異常に関する速やかな情報収集を図る。



- 地域の道路や橋梁を地域で見守る、市民や技術職OB参加のボランティア活動
- [長崎県道路見守りサポーター/岐阜県メンテナンスサポーター]
- 講習受講により道路の見守り活動に必要な知識を取得した市民から、普段利用している身近な道路の舗装、側溝、橋などの異状について情報提供を受ける
- [ひょうご橋守隊]
- 管理者が計画的な補修や架替えを行うまでの間、市町管理の橋梁の損傷状況の経過観察を無償で実施



社会資本の老朽化対策情報ポータルサイト
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/other/goodpractice.html>
 長崎大学インフラ長寿命化センター 道守養成ユニット TEL 095-819-2880
<https://michimori.net/lesson.html>
 岐阜県メンテナンスサポーター 社会基盤メンテナンスサポーター
 県土整備部 道路維持課 TEL: 路政係058-272-8572、維持管理係058-272-8535、
 安全防災係058-272-8576、市町村道係058-272-8556
http://www.pref.gifu.lg.jp/shakai-kiban/doro/doro-ji/11657/index_7741.html
 ひょうご橋守隊:(公財)兵庫県まちづくり技術センター TEL:078-367-1230(代表)
<https://www.hyogo-ctc.or.jp/index.php>

点検業務に民間OBらを雇用！～歩川市～

- 橋梁点検のために橋梁メーカーOBを点検業務員として雇用。
 - 点検業務の他、研修に派遣し職員の能力向上を図る取組をスタート。
- コンクリート強土、プレストレストコンクリート強土、1級土木施工管理技士、職業免許技術研修終了証を有する橋梁メーカーの技術系OBを採用、市役所OBからも1人採用し、計2人の点検業務員を雇用
- 職員の能力アップにも力を入れる。区や県が実施する点検研修などには積極的に職員を派遣、個々のレベルアップを図る。



建設新聞 H26.10.29

静岡県道路メンテナンス会議

点検業務に精通したOBを増員！～豊田市～

- 土木技術に精通した市職員OBを採用。
 - 点検業務員としてだけでなく、更新の指導役としても期待。
 - 専門知識を持った委託職員を増員予定。
- 点検技術を高め、強めて行くにはOBの存在が頼りになる。
- 橋や道路の維持管理の大切さをもっと市民に知ってもらう努力も必要。



静岡新聞 H27.3.19

静岡県道路メンテナンス会議

静岡国道事務所総括保全対策官 TEL:054-250-8908
 静岡県交通基盤部道路局道路整備課 TEL:054-221-3018

概 要

越谷市では、一部の橋梁について職員自らが行う直営点検を導入している。

対 象 橋 梁:	橋長2m以上 15m未満の橋梁
点検職員数:	8名
H27実施数:	101橋

成 果

- 職員の技術力向上
- 損傷の早期発見
- 外部発注より約1000万円コスト減

課 題

- 職員点検時の安全確保
- 職員の異動による技術の伝承体制
- 日常業務と点検業務が重なる



概要

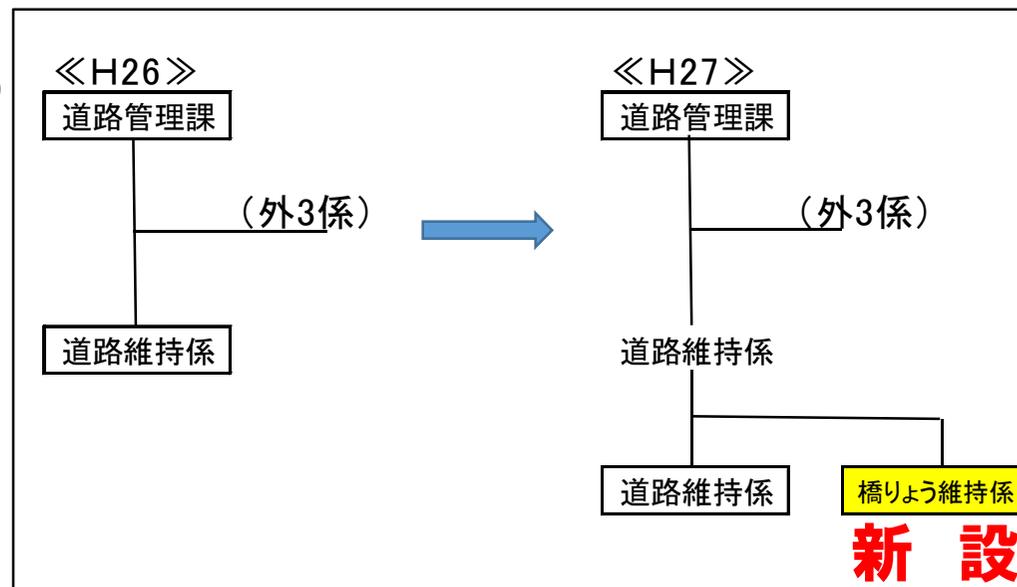
深谷市は、約900の橋があり、これらの橋を維持管理していかなければならず、また、H26より道路法の改正により橋梁点検が義務付けられたため、橋に関する事業量が大幅に増加した。

そこで、H27年度より道路維持全般の係から分割し、橋梁に特化した橋りょう維持係を設置し、橋梁の維持管理に当たっている。

分割前の状況

- 道路の簡易補修等の対応に追われ、橋梁の維持管理まで手が回らない。
- 橋梁台帳と現況の確認ができない状況。
- 点検計画や修繕計画が立てにくい。

【組織表】



分割後の状況

- 道路の補修等の対応が無くなり、橋梁の維持管理に特化できるようになった。
- 橋梁台帳を基に現況確認が行い、精査することができた。
- 今後の計画(点検・修繕)について、時間をかけて検討できるようになった。

(5)課題に対する取り組み状況

課 題

1. 点検実施率

- ・ H28年度末時点での点検実施率（予定）は、計画に対して、若干遅延している状況。
- ・ 5ヶ年計画のうち、市町村の点検予定がH28～29年度に多く占めるため、計画通りの執行が必要。
- ・ また、H28年度から点検を開始する自治体が存在。

表-1 平成28年度時点の計画と実施予定

	計画	実施(予定)	差
橋梁	53.0%	51.7%	-1.4%
トンネル	31.7%	28.6%	-3.1%
道路附属物等	71.1%	67.1%	-4.0%

※計画は、道路メンテナンス年報(平成27年11月)の数値
 ※実施(予定)は、平成28年5月時点の数値

2. 点検の質

- ・ 点検を行う、点検結果を評価する技術力を有する自治体職員が少ない。
- ・ 診断結果（損傷の程度の評価、原因、影響の判断等）の記載が十分ではない。
- ・ 点検結果及び診断結果を踏まえた適正な補修設計及び工事計画となっていない。

3. 自治体・職員の負担

- ・ 点検、補修設計、補修工事に要する安定的な財源が確保されていない。
- ・ 積算などの発注手続き、関係機関協議、工事監督を行う体制が十分ではない。
- ・ 職員数が少ない、技術職員が少ないため、メンテナンスサイクル（点検、診断、措置、記録）を回せない。
- ・ 点検、補修設計、補修工事の積算基準が十分ではない。

取り組みテーマ

1. 点検実施率の向上

- ・ H28年度から点検を開始する地方公共団体への技術支援
（地方公共団体が実施する点検の技術的サポート（合同点検・診断の進め方等）を実施予定）
- ・ 点検の執行管理

2. 点検の質向上

- ・ 技術講習会（橋梁点検及び現場の症例紹介）の開催、研修の参加働きかけ
- ・ 橋梁点検診断に対する技術支援（プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイス）

3. 自治体・職員の負担軽減

- ・ 橋梁点検の地域一括発注の継続、設計業務の一括発注の検討
- ・ 補修工事における発注者支援の検討
- ・ 専門家派遣等による技術相談制度の確立・周知
- ・ 補助制度の充実や必要予算の確保に向けた関係機関調整を実施
- ・ 積算などの発注手続き、関係機関協議、工事監督を行う体制支援の検討
- ・ 点検、補修設計、補修工事の積算基準の充実要望を関係機関へ要望

1. 点検の質向上(技術講習会の開催)

資料⑤

- 平成28年度の取り組みテーマの一つである「**点検の質向上**」を図るため、技術講習会を複数回開催
- 平成28年度は、新たに地公体の管理職員向けの技術講習会を開催

	10月	11月	12月
①技術講習会(橋梁点検) (地公体 一般職員向け)			
第1回(越生町)		● 21日(金)	
第2回(鴻巣市)		● 26日(水)	
第3回(越谷市)		● 28日(金)	
第4回(本庄市)			● 1日(火)
②技術講習会(橋梁点検) (地公体 管理職員向け)		● 27日(木)	
③技術講習会(症例紹介等) ※検討中			----- ※調整中

①技術講習会(橋梁点検) (地公体 一般職員向け)

資料⑤

- 平成26年度から地方公共団体職員の技術力向上を図るため、技術講習会(橋梁点検)を開催
- 平成28年度は、市町村が管理する橋梁を対象に技術講習会を複数回開催

■平成28年度の進め方

① 時期：平成28年10月中

② 場所：市町村が管理する4橋梁

※埼玉県内の市町村を4グループに分けて、それぞれ1橋梁を抽出
※都合が付かない場合は、グループ外の橋梁点検への参加も可とする。

③ 内容：座学(橋梁点検に必要な知識(点検記録方法、診断・判定の考え方)・・・午前中
現場実習(橋梁点検)・・・午後

※座学は、最寄りの市町村等で実施。現場実習は、移動して実施

④ 参加者募集：平成28年9月中旬～下旬

⑤ 主催：埼玉県道路メンテナンス会議



①橋梁点検講習会(座学)



②橋梁点検講習会(実地)

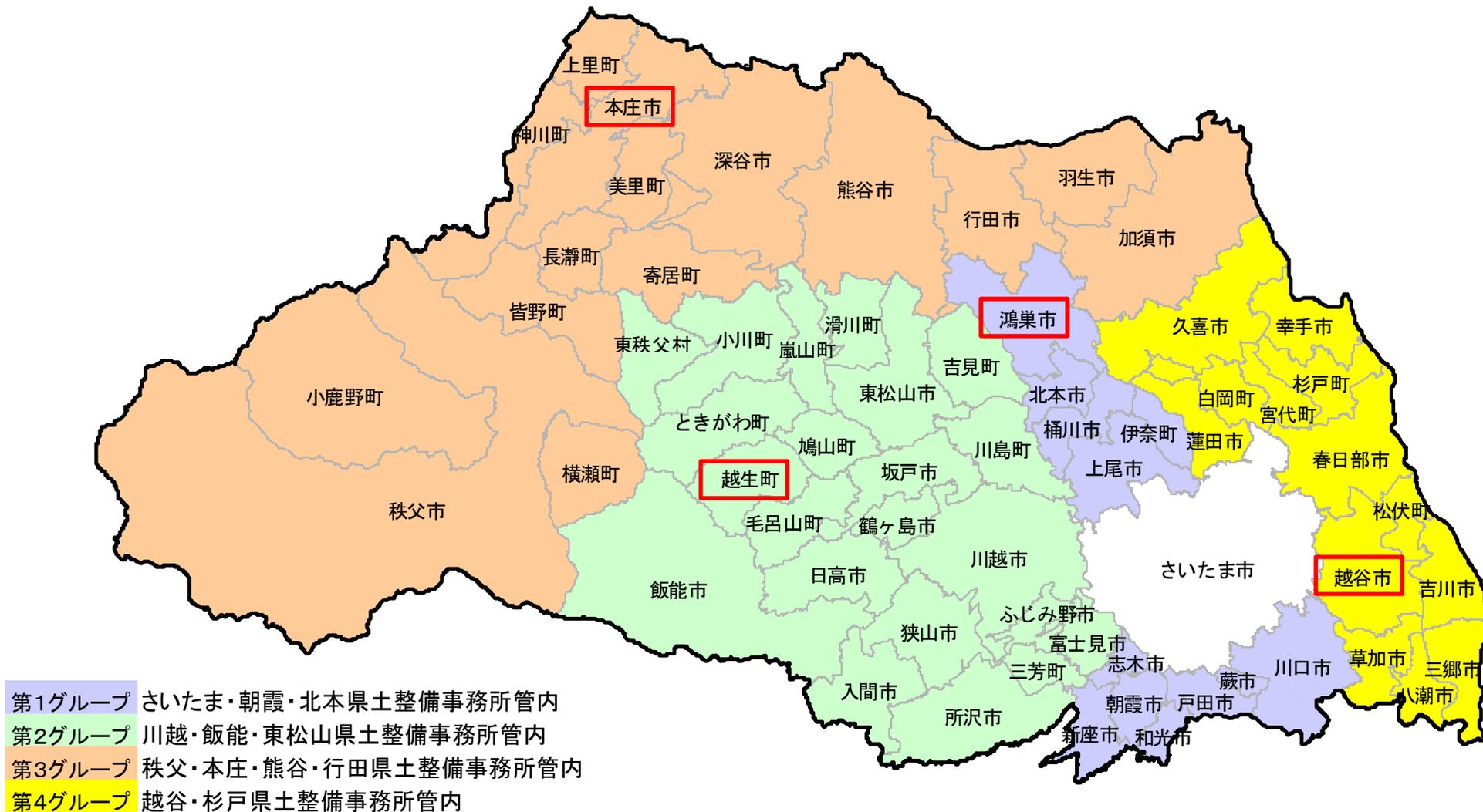
■メリット

- ・最寄りの技術講習会に参加することが可能となり、移動時間の負担が少ない。
- ・少人数での直営点検の実施により、参加者全てが体験可能となり、理解度が高まる。
- ・開催回数を増やすことにより、参加者の増が見込まれる。

①技術講習会(橋梁点検) (地公体 一般職員向け)

資料⑤

- 埼玉県内の市町村 4 グループの中から、各グループ毎に 1 橋梁を選抜し、現地講習会の開催地とする。
- 実施対象橋梁は、①鴻巣市、②越生町、③本庄市、④越谷市の平成 2 8 年度点検橋梁とする。



■第1回(越生町)開催

- ① 時 期：平成28年10月21日(金) 10:00～16:00 (18市町村30名参加)
- ② 開催場所：越生町 梅園会館(座学)
町道2-13号線 梅園橋(現場実習)
- ③ 内 容：座学(点検に関する法令・技術基準の体系、定期点検の実施と記録 等)・・・午前中
現場実習(橋梁点検)・・・午後
- ④ 講 師：関東地方整備局 上田道路構造保全官



※出典:地理院地図(電子国土Web)を加筆修正

■第2回(鴻巣市)開催予定

- ① 時 期：平成28年10月26日(水) 10:00～16:00 (11市町村19名参加)
- ② 開催場所：鴻巣市役所(吹上支所) 2階会議室(座学)
市道吹185号線 新宿橋(現場実習)
- ③ 内 容：座学(点検に関する法令・技術基準の体系、定期点検の実施と記録 等)・・・午前中
現場実習(橋梁点検)・・・午後
- ④ 講 師：関東地方整備局 森道路構造保全官

- 1. 座 学：鴻巣市役所 吹上支所 2階会議室(住所：鴻巣市吹上富士見1-1-1)
- 2. 現場実習：市道吹185号線 新宿橋(住所：鴻巣市大字北新宿屋敷通り1320-3)



- ・橋長：L=18.0m
- ・幅員：W= 9.1m
- ・上部工形式：PC橋
- ・架設年次：昭和52年

※出典：地理院地図(電子国土Web)を加筆修正

■第3回(越谷市)開催予定

- ① 時 期：平成28年10月28日(金) 10:00～16:00 (15市町村24名参加)
- ② 開催場所：越谷市役所 第三庁舎5階5・6会議室(座学)
市道2040号線 2503橋(現場実習)
- ③ 内 容：座学(点検に関する法令・技術基準の体系、定期点検の実施と記録 等)・・・午前中
現場実習(橋梁点検)・・・午後
- ④ 講 師：関東地方整備局 上田道路構造保全官

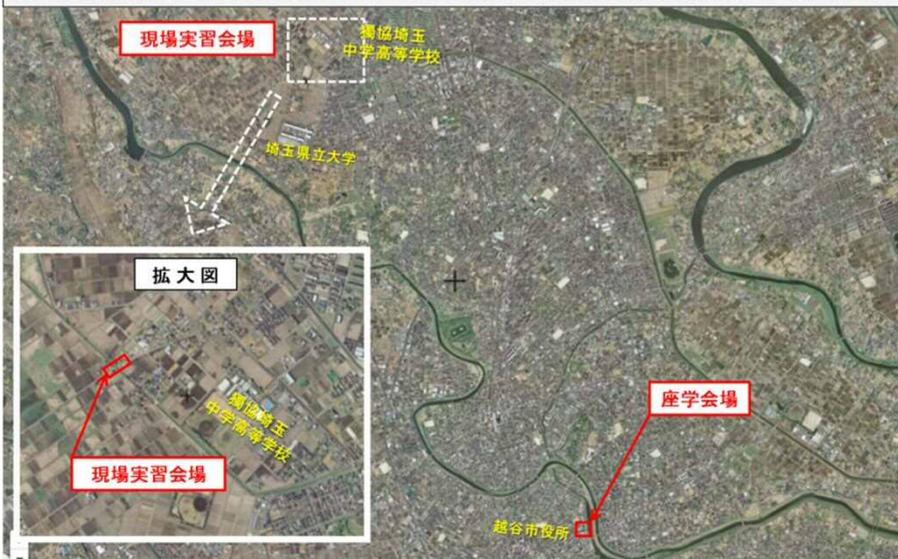


※出典：地理院地図(電子国土Web)を加筆修正

■第4回(本庄市)開催予定

- ① 時 期：平成28年11月1日(火) 10:00～16:00 (12市町村21名参加)
- ② 開催場所：本庄市役所 5階 504会議室(座学)
市道5375号線 元小山橋(現場実習)
- ③ 内 容：座学(点検に関する法令・技術基準の体系、定期点検の実施と記録 等)・・・午前中
現場実習(橋梁点検)・・・午後
- ④ 講 師：関東地方整備局 森道路構造保全官

- 1. 座 学：越谷市役所 第三庁舎 5階5・6会議室(住所：越谷市越ヶ谷4-2-1)
- 2. 現場実習：市道2040号線 2503橋(住所：越谷市恩間新田35-9)



- ・橋長：L=17.6m
- ・幅員：W=15.8m
- ・上部工形式
：鋼単純合成鉄桁橋
- ・架設年次：昭和37年

※出典：地理院地図(電子国土Web)を加筆修正

②技術講習会(橋梁点検) (地公体 管理職員向け)

資料⑤

- 地方公共団体 管理職員の技術力向上を図るため、技術講習会(橋梁点検)を初開催。
- 管理職員向けにコンパクトな半日コースの技術講習会(座学、実習)を開催する。

■平成28年度の進め方

- ① 時期：平成28年10月27日(木) 14:00~17:00
- ② 場所：首都高技術(株)構造物点検技術訓練室
(東京都港区虎ノ門3-10-11 虎ノ門PFビル)
- ③ 内容：座学(点検概要、損傷と原因推定、新たな点検技術)
実習(非破壊検査)
- ④ 参加者募集：平成28年9月中旬~下旬
- ⑤ 主催：埼玉県道路メンテナンス会議
後援：首都高速道路(株)、(財)首都高速道路技術センター
首都高技術(株)



屋内訓練施設での講義



屋内訓練施設での実習

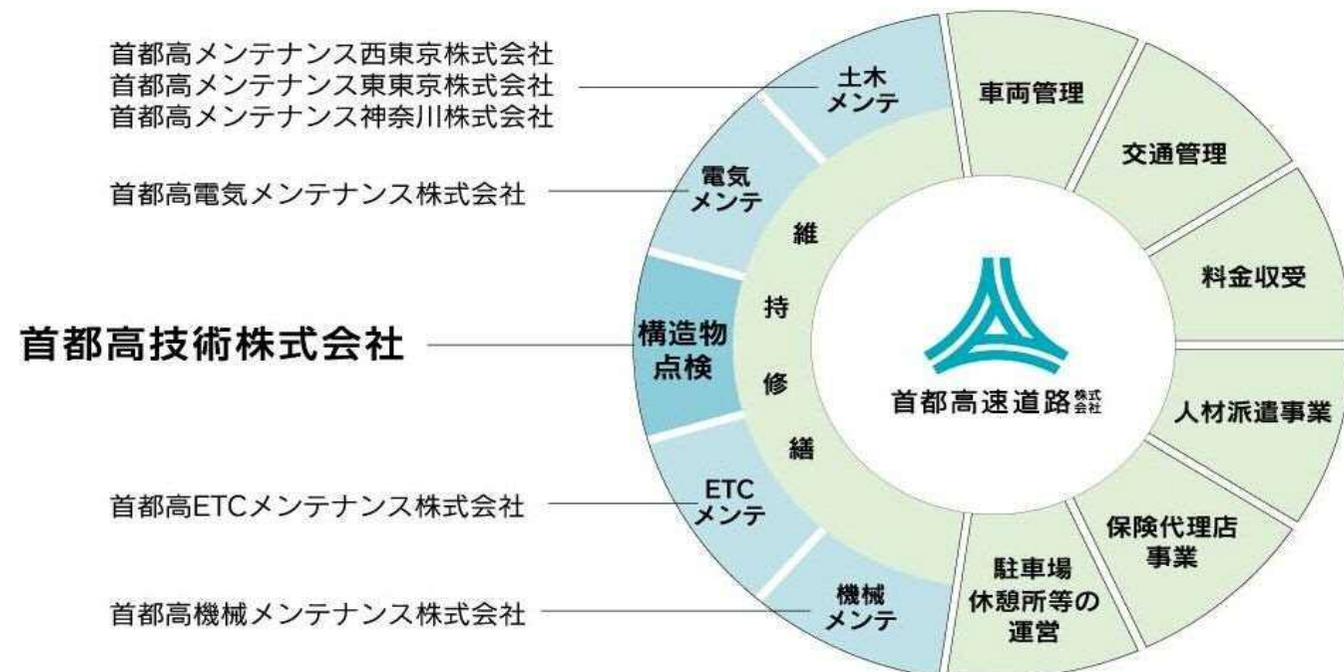
■メリット

- ・多忙な管理職員が短時間で、技術力向上を図ることが可能。

内容		時間		場所	講師等	備考
1	点検概要	14:00～14:30	30分	研修室	構造管理課長	<ul style="list-style-type: none"> ・点検計画 ・点検方法
2	損傷と原因推定	14:30～15:20	50分	研修室	構造管理課長	<ul style="list-style-type: none"> ・疲労き裂損傷と診断 ・腐食の損傷と診断 ・コンクリート構造物の損傷と診断
3	新たな点検技術	15:20～15:50	30分	研修室	点検技術課長 構造管理課代理	<ul style="list-style-type: none"> ・三次元点群データを利用した点検技術 ・高性能ビデオカメラを用いた点検
	休憩		10分			
4	非破壊検査機器デモ	16:00～17:00	60分	実習室	構造管理課代理	<ul style="list-style-type: none"> ・磁粉探傷試験 ・赤外線カメラ ・RCLレーダー

- 首都高技術株式会社は、2008年6月の設立以来、首都高グループの一員として、首都高速道路の構造物点検、積算・施工管理技術支援、技術コンサルティングといった技術的な業務をコア事業として実施。
- 近年は、首都高速道路の点検業務以外に、国や地方自治体が管理する橋梁等の道路構造物の点検業務も実施しているところ。
- 点検業務に対する責任と社会的要求レベルの高まりに対し、点検技術の高度化及び更なる点検技術の向上を図ることを目的に「**構造物点検技術訓練室**」を設立。構造物全体の健全性を適切に診断できる点検技術者の養成を目指す。

【首都高グループ】



構造物点検技術訓練室での研修内容

①点検技術および点検技法の習得

- 首都高速道路構造物等点検要領および損傷事例等の講習
- 各種点検（遠望目視、桁・床版・支承・附属施設近接目視）及び記録の実技講習
- 非破壊検査技術（打音検査技術、磁粉探傷試験等）及び点検新技術（簡易型高所点検用軽量ポールカメラ等）の実技講習

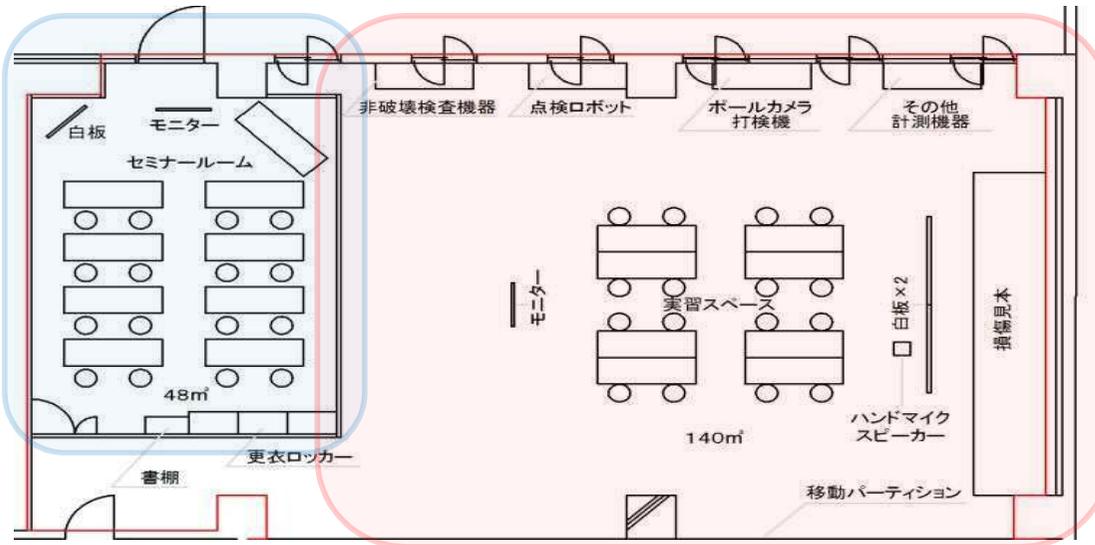
②損傷の発見および評価に必要な知識の習得

- 損傷事例研究等による点検診断技術の講習
- 橋梁工学、構造力学、土木材料学、建築構造学等の講習



施設概要

総面積288㎡（研修室：48㎡、実習室140㎡、研修準備室100㎡）



展示コーナー



当訓練室についてのお問い合わせ先

首都高技術株式会社 構造管理部 構造物点検技術訓練室

住所：〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-10-11 虎ノ門PFビル
電話：03-3578-5753 FAX.03-3578-5763
HP：<http://www.shutoko-eng.jp>



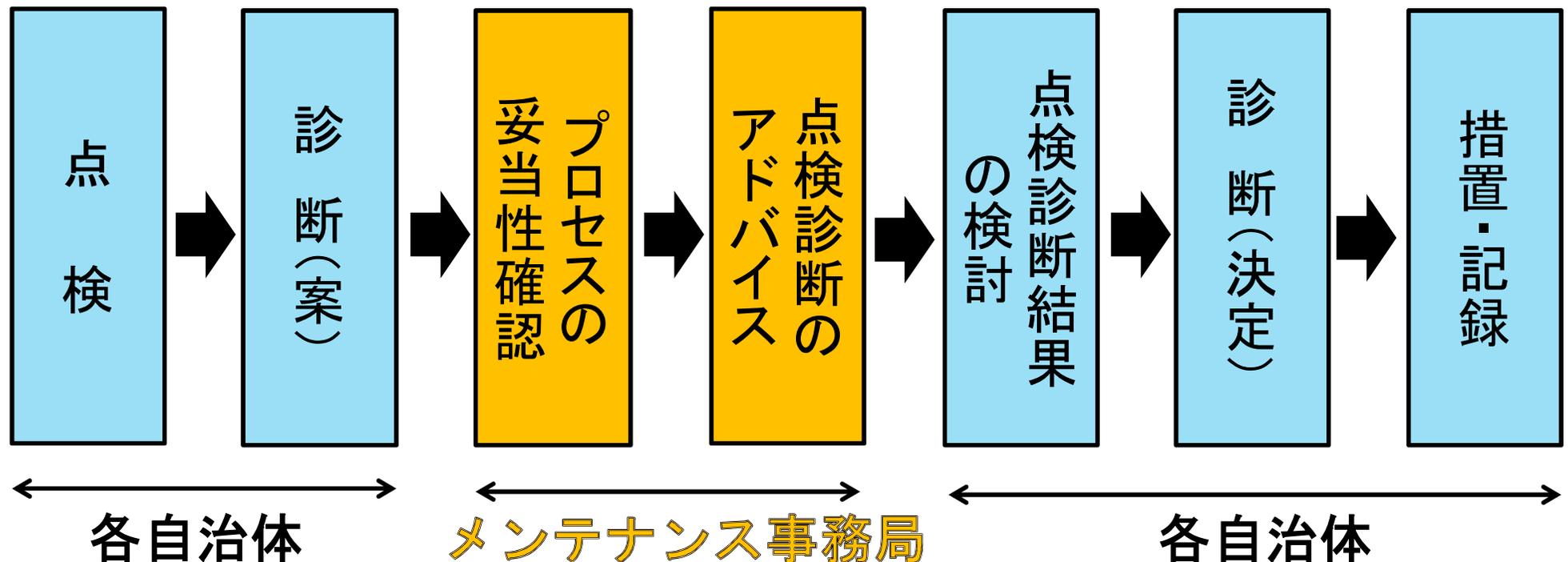
橋梁点検診断に対する技術支援 (点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイス)

平成28年9月30日(金)

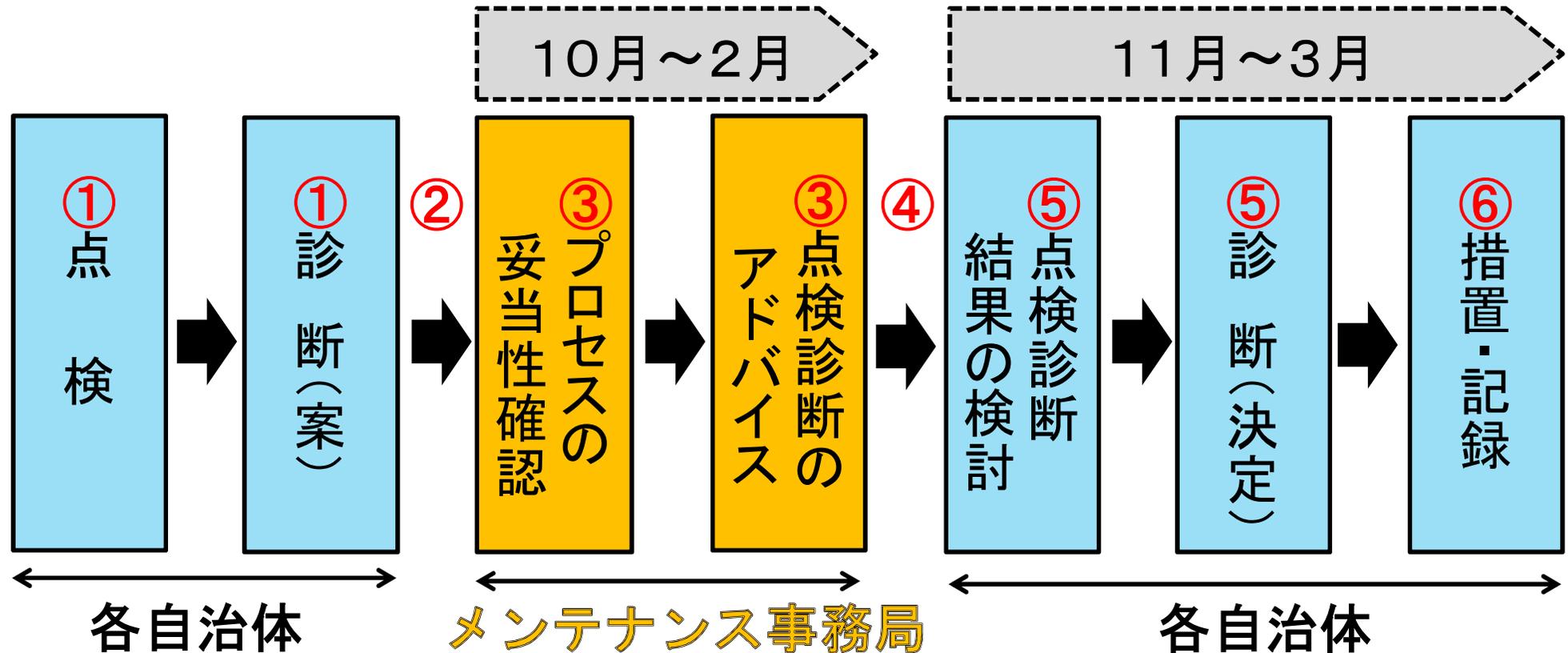
埼玉県道路メンテナンス会議

○平成28年度に各地方公共団体が実施する約3,000橋の橋梁点検について、メンテナンス事務局が点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイスを行うことにより、自治体での点検診断の点検の質向上を図ることを目的に実施する。

<進め方のイメージ>



- ①各地方公共団体は、点検を実施し、点検記録をとりまとめ（健全性の診断（案）含む）
- ②各地方公共団体は、点検記録をメンテナンス事務局へ送付
- ③メンテナンス事務局で点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイスを取りまとめ
- ④メンテナンス事務局は、点検診断のアドバイス結果を各自治体へ送付
- ⑤各地方公共団体は、点検診断のアドバイス結果等に基づき、点検診断結果の検討し、診断を決定
- ⑥各地方公共団体は、点検結果を記録するとともに、必要に応じて措置（緊急対応、詳細調査、追跡調査、補修設計、補修工事等）を行う。



①各地方公共団体は、点検を実施して点検記録（健全性の診断（案）含む）のとりまとめを行う。



点検



状況写真(損傷状況)
 ○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
 ○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

写真1 上部構造(主桁、横桁)【判定区分 Ⅱ】

写真2 上部構造(床版)【判定区分 Ⅲ】

別紙3 点検者記録様式 様式1(その1)
 経路名・所在地・管理者名等

項業者	路線名	所在地	起点側	緯度	43° 11' 02"
〇〇橋 (アジガナ)マルマルンシ	国道1号	〇〇県△△市〇〇町△△	終点側	経度	141° 19' 28"
管理者名	点検実施年月日	路下条件	代替路の有無	白帯道の一級道	緊急輸送道路
〇〇県△△土木事務所	2013.5.〇	市道	有	一般道	二次
					占用物件(名称)
					水産管

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入)
 点検者 (姓)〇〇コンサルタント 点検責任者 △△ 〇〇

部材名	判定区分(Ⅰ～Ⅳ)	変状の種類(Ⅱ以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	検査済の判定区分	変状の種類	検査及び判定実施年月日
上部構造						
主桁	Ⅱ	腐食	写真1、主桁02	Ⅰ		2014.8.〇
横桁	Ⅱ	腐食	写真1、横桁02	Ⅰ		2014.8.〇
床版	Ⅲ	ひびわれ	写真2、床版01	Ⅱ	ひびわれ	2014.8.〇
下部構造	Ⅰ					
支保部	Ⅰ					
その他						

道路構造の健全性の診断(判定区分Ⅰ～Ⅳ)
 点検者(判定区分) (所見等) Ⅱ 部分的に床版の打ち替えが必要

検査済(再判定区分) Ⅱ 再判定実施年月日 2016.7.〇

全景写真(起点側、終点側を記載すること)
 架設年次 橋長 幅員

1984年	107m	11.5m
-------	------	-------

点検記録とりまとめ

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

②各地方公共団体は、点検記録をメンテナンス事務局へ送付する。

地方公共団体
(県市町村)

・点検記録をファイル共有システム
へアップロード

※ファイル共有システムへのアクセス
手順は、別添資料を参照下さい。

点検
記録

ファイル共有
システム

※道路橋定期点検要領（地公体版）により、点検を
実施した場合は、点検記録様式（様式1（その
1）～（その2））を送付してください。

メンテナンス会議
事務局

※橋梁定期点検要領（直轄版）により、点検を実施
した場合は、点検記録（点検調書（その1）～
（その11））を送付してください。

③メンテナンス事務局で点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイスをとりまとめる。

■点検診断プロセスの妥当性確認(イメージ)

別紙3 点検表記録様式
橋梁名・所在地・管理者名等

橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度	00° 00' 00"
0000橋0000 0000ハシ0000	市道0000号線	■■町00-00番地		経度	00° 00' 00"
管理者名	点検実施年月日	路下条件	代替路の有無	自専道or一般道	緊急輸送道路
〇〇県〇〇市	2019.01.01	河川	有	一般道	その他
部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入)		点検者	点検責任者		
点検時に記録		措置後に記録			
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	措置後の判定区分	変状の種類
上部構造	主桁	II	鉄筋露出	写真01	
	橋桁				
	床版	II	鉄筋露出	写真02	
下部構造	I				
支承部					
その他	I				
道路橋毎の健全性の診断(判定区分 I~IV)					
点検時に記録		措置後に記録			
(判定区分)	(所見等)	(再判定区分)		(再判定)	
II	主桁床版の鉄筋露出は、予防保全として状況に応じて補修するのが望ましい。				
全景写真(起点側、終点側を記載すること)					
架設年次	橋長	幅員			
1938年	5.62m	2.990m			
起点			終点	写真なし	

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

アドバイス(イメージ)

- ・架設されてから75年以上経過しているが、既往点検結果との比較の所見が見受けられない。
- ・劣化原因と予測される所見又は、写真が明確でない。
- ・安全性の観点から、劣化箇所の部材と、他の部材の因果関係について予測できない。
- ・詳細調査が必要なのか判断できない所見となっている。

■点検診断のアドバイス(イメージ)

○点検診断のアドバイスポイント

- ・所見必須事項が記載されているか？
- ・健全性の診断が、所見で適切に記載されているか？ など

道路橋毎の健全性の診断(判定区分 I ~ IV)	
点検時に記録	
(判定区分)	(所見等)
II	主桁床版の鉄筋露出は、予防保全として状況に応じて補修するのが望ましい。

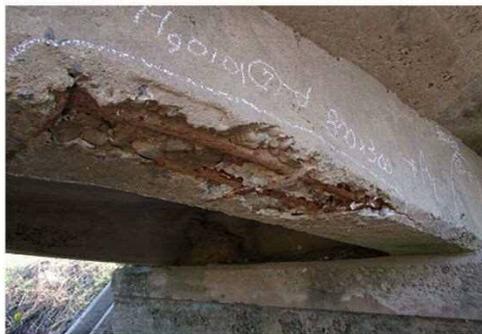
○部材単位の判定区分がII、III又はIVの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

様式(その2)

上部構造(主桁)【判定区分: II】

上部構造(床版)【判定区分: II】

写真01



主桁01



床版00

所見記載(案)のアドバイス(イメージ)

橋の主要部材である主桁下面のコンクリートが広範囲にはく離・鉄筋露出しており、鉄筋も腐食していることから、橋梁の耐荷力が低下していると推定される。

これは、鉄筋の形状や骨材の状況から施工年が古いと考えられ、施工当時の品質によるものが原因の可能性が高い。

また、周辺が農耕地のため、中型ダンプ等の重量が大きい商業自動車通行が多いと予想され、今後の主桁損傷の進行のおそれがあると推測できる。

これらのことから、橋梁の耐荷力回復を目的とする措置を、構造安全性の観点から可及的速やかに行う必要がある。

ポイント:「部材の働き」+「現状」+「原因」+「今後の推定」

- ④メンテナンス事務局は、点検診断プロセスの妥当性確認結果、点検診断アドバイス結果を各地方公共団体へ送付する。

**メンテナンス会議
事務局**

- ・点検診断アドバイス結果等をファイル共有システムへアップロード

点検記録
**ファイル共有
システム**

**地方公共団体
(県市町村)**

- ・点検診断アドバイス結果等をファイル共有システムからダウンロードしてください。

⑤ 各地方公共団体は、点検診断の妥当性確認結果、アドバイス結果等に基づき、点検診断結果の検討を実施し、診断を決定する。



アドバイス

- 架設されてから75年以上経過しているが、既往点検結果との比較の所見が見受けられない。
- 劣化原因と予測される所見又は、写真が明確でない。
- 安全性の観点から、劣化箇所の部材と、他の部材の因果関係について



所見記載(案)のアドバイス

橋梁の耐荷力回復を目的とする措置を、構造安全性の観点から可及的速やかに行う必要がある。

なぜなら、周辺が農耕地のため、中型ダンプ等の商業自動車通行が予想され、橋梁の荷力が不足していると推定される。

数年の内に、通行止め等の事態が生じることが懸念される。



写真01

写真00

安全として状況に応じて補修するのが望ましい。

各地方公共団体における点検診断結果の検討（診断決定）

⑥各地方公共団体は、点検結果を記録するとともに必要に応じて、措置（緊急対応、詳細調査、補修設計、補修工事等）を行う。

■健全性の診断結果による措置事例

<判定区分(Ⅳ(緊急措置段階))>



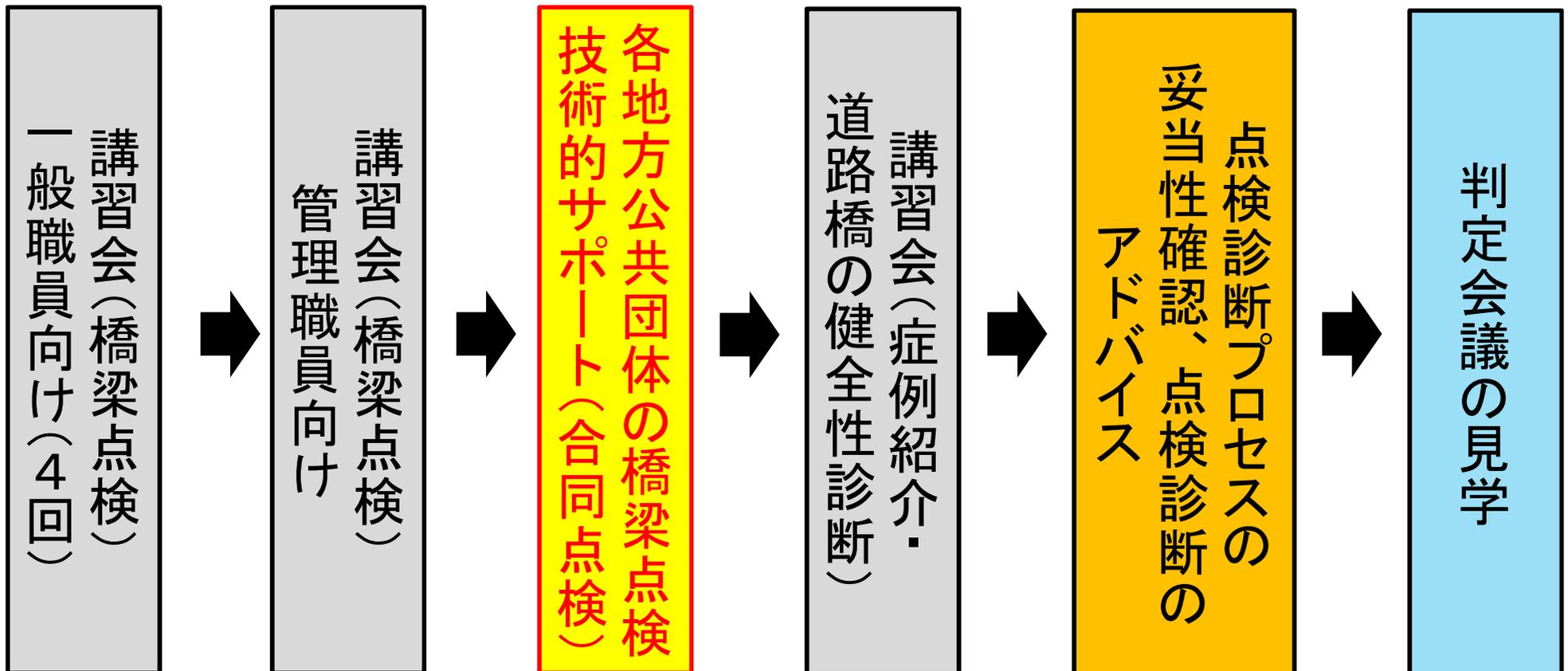
<判定区分(Ⅲ(早期措置段階))>



2. 点検実施率の向上(H28年度から点検を開始する自治体への技術支援)

資料⑤

- 平成28年度の取り組みテーマの一つである「点検の質向上」を図るため、技術講習会、橋梁点検診断に対する技術支援（点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイス）を実施
- 上記に加え、「**点検実施率の向上**」を図るため、H28年度から点検を開始する地方公共団体への技術支援として、**地方公共団体が直営で実施する橋梁点検の技術的サポート（合同点検）**を実施



2. 点検実施率の向上(H28年度から点検を開始する地公体への技術支援)

資料⑤

■H28年度から点検を開始する地方公共団体の点検計画

○5ヶ年点検計画の**最終年度（平成30年度）に集中**している状況。

○平成28年度は、**直営点検を試行**（鶴ヶ島市、吉川市、ふじみ野市、神川町）

※残る2市町（日高市、三芳町）は、コンサル委託

	H26	H27	H28	H29	H30	合計
鶴ヶ島市	0	0	1	0	84	85
日高市	0	0	3	0	129	132
吉川市	0	0	3	0	170	173
ふじみ野市	0	0	1	34	0	35
三芳町	0	0	1	0	23	24
神川町	0	0	1	82	80	163
合計	0	0	10	116	486	612

※H28.5月現在

2. 点検実施率の向上(H28年度から点検を開始する地公体への技術支援)

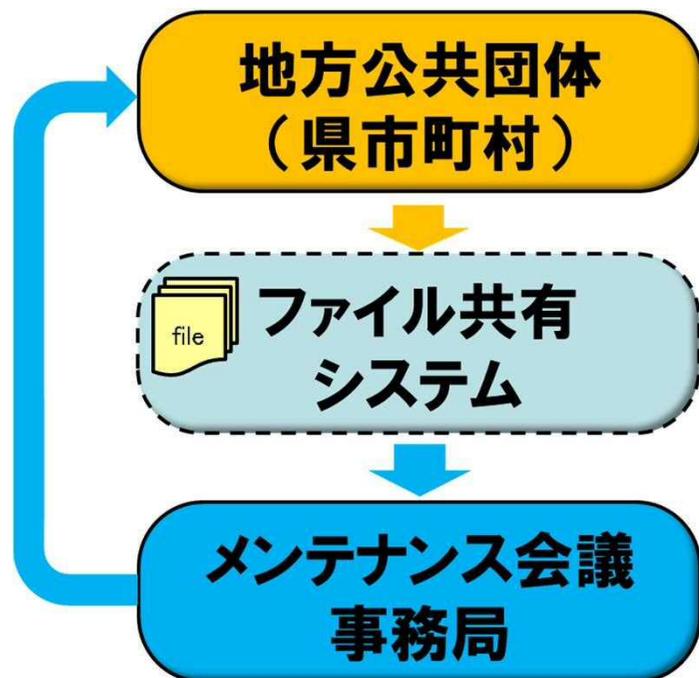
資料⑤

- 平成28年度は、平成29年度の点検実施率向上を目的とし、直営点検を初めて実施する4市町の橋梁点検の技術的サポート（合同点検）を11月に実施予定 ※平成30年度点検予定を直営点検の実施により平成29年度に前倒しするための試行
 また、コンサル委託による点検を実施する2市町（日高市、三芳町）へは、橋梁点検の技術的サポート（勉強会：道路管理者が妥当性を判断するための技術的助言）を実施予定

区分	市町村名	道路橋名	橋長(L)、幅員(W)	路線名	所在地	備考
直営点検	鶴ヶ島市	一天狗橋	L=10.85m、W=18.8m	市道750号線	鶴ヶ島市脚折町1-16-1	飯盛川を跨ぐ橋梁
	吉川市	下八間6号	L=3.4m、W=3.0m	市道1-207号線	吉川市南広島1002	下八間悪水路を跨ぐ橋梁
		木売落8号	L=2.3m、W=6.0m	市道1-325号線	吉川市下内川477	木売落悪水路を跨ぐ橋梁
		沼橋	L=4.3m、W=7.25m	市道1-108号線	吉川市下内川643	木売落悪水路を跨ぐ橋梁
	ふじみ野市	谷田橋	L=5.6m、W=10.1m	〇〇〇号線	ふじみ野市〇〇〇	福岡江川を跨ぐ橋梁
	神川町	1-8-2号橋	L=3.9m、W=6.9m	1級8号線	神川町大字新里1846-2	金鑽川を跨ぐ橋梁

○平成28年度の点検実施率の向上及び点検の遅延防止を目的とし、地方公共団体の点検実施状況を毎月とりまとめ、とりまとめ結果を周知する。

■点検実施状況の報告の流れ



- ・点検実施状況とりまとめ
- ・毎月末、とりまとめ結果をファイル共有システムへアップロード

- ・点検実施状況の全体とりまとめ
- ・毎月上旬に全体とりまとめ結果を地方公共団体へ周知

3. 自治体・職員の負担軽減(橋梁点検の地域一括発注の継続)

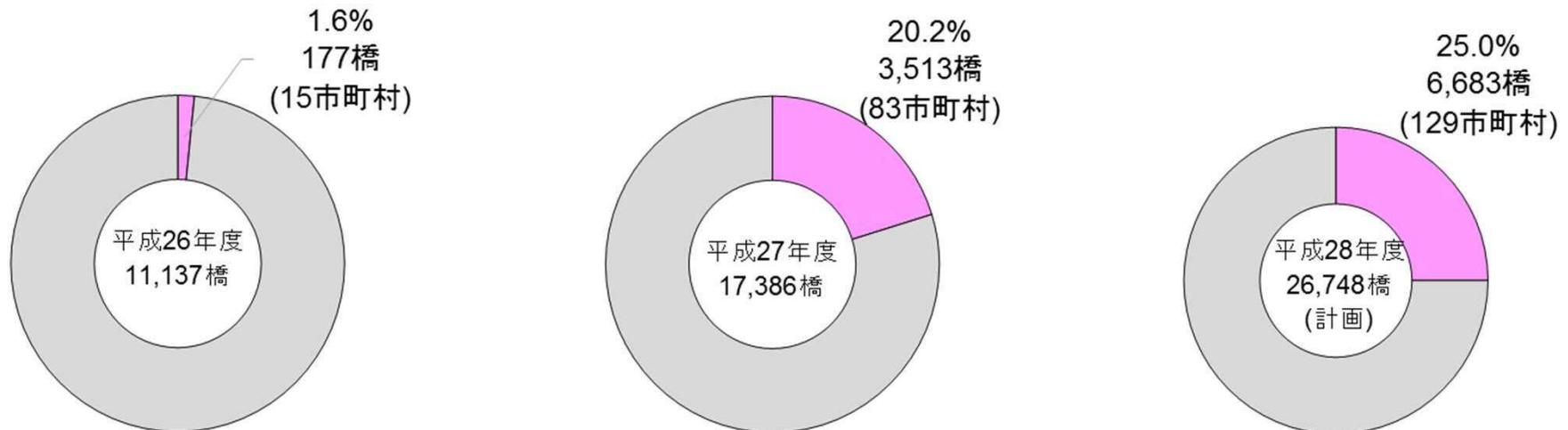
資料⑤

<スケジュール>

- ・平成27年11月6日 意向の確認(道路政策課⇒県内市町村)
- ・平成28年2月18日 意向のある市町を対象とした説明会
- ・平成28年3月29日 実施機関及び間接経費の通知(道路政策課⇒一括発注希望市町)
- ・平成28年5月10日 一括発注希望の最終確認(公社⇄一括発注希望市町)
- ・平成28年6月17日 4自治体と基本協定及び年度協定の締結完了
- ・平成28年6月30日 点検業務委託の公告
- ・平成28年7月22日 落札者決定及び契約
- ・平成28年9月～ 点検開始(対象橋梁:56橋、対象自治体:4団体)
- ・平成29年2月 成果品納入

<参考>

○地方公共団体等の一括発注の割合は着実に伸びており、平成28年度の一括発注の割合は、1都8県で全体の25%程となっている。



※H28第1回メンテナンス資料より

(6)老朽化対策に関する広報

○道路の老朽化の現状や対策について、国民の理解と協働の取り組みを推進することを目的に継続して広報活動を実施

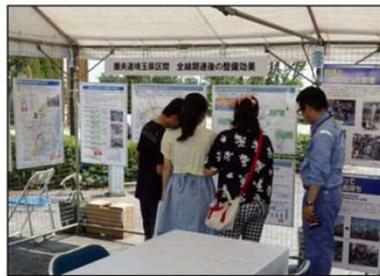
平成28年度 道の日祭りでパネル展を開催 ＜道路の老朽化対策、圏央道整備効果＞

平成28年8月6日(土)に埼玉県主催の道の日祭りが、道の駅「いちごの里よしみ」で開催され、埼玉県道路メンテナンス会議事務局と大宮国道事務所は、「道路の老朽化対策」、「圏央道埼玉県区間全線開通後の整備効果」のパネル展を開催し、事業PRを行いました。

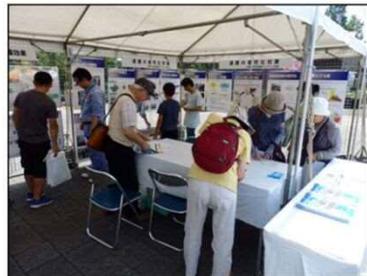
当日は、炎天のもと、本ブースには約360名もの多くの方々にご来場頂きました。事業パネルの前では、職員による説明が行われ、橋梁等の道路インフラの老朽化の現状や老朽化対策の取り組み及び圏央道埼玉県区間全線開通後の整備効果等について、ご理解を頂きました。



こどもたちに盛況だった打音検査コーナー



パネル前で事業説明の様子



たくさんの方にご来場いただきました



テレビ局の取材がありました

関越自動車道高坂サービスエリア他でパネル展を開催 ＜道路の老朽化対策、圏央道整備効果＞

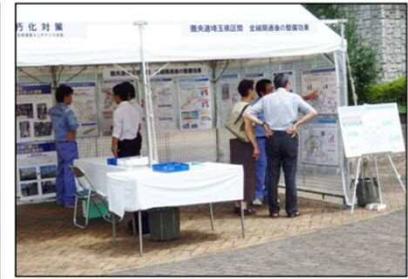
埼玉県道路メンテナンス会議事務局と大宮国道事務所は、平成28年8月24日(水)、関越自動車道高坂サービスエリア(上り)において、「道路の老朽化対策」、「圏央道埼玉県区間全線開通後の整備効果」のパネル展を開催し、事業PRを行いました。当日は、約100名もの多くの方々にご来場頂きました。

事業パネルの前では、職員による説明が行われ、橋梁等道路インフラの老朽化の現状や老朽化対策の取り組み及び圏央道埼玉県区間全線開通後の整備効果等について、ご理解を頂きました。

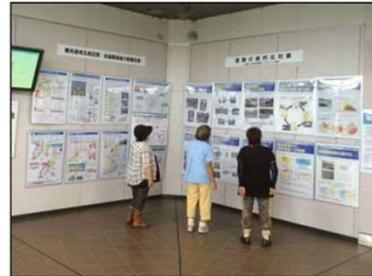
また、平成28年8月25日(木)から、「道の駅おかべ 情報センター」と「道の駅庄和情報館」においても、同事業パネルの常設展示をしております。



事業パネルの前で説明



圏央道の開通状況に一番関心が集まりました



「道の駅おかべ」のパネル展示



「道の駅庄和」のパネル展示

※埼玉県道路メンテナンス会議ホームページに開催結果を掲載しています。

親子橋梁点検学習会を開催 〈橋の健康診断を体験して頂きました〉

平成28年8月21日(日)、国道16号西大宮バイパス指扇高架橋において、「親子橋梁点検学習会」を開催し、県内外からあわせて20組40名の親子に参加して頂き、橋の健康診断を体験して頂きました。

健康診断の体験に先立ち、パネルを用いて、橋梁の老朽化の現状と老朽化対策の取り組み、橋梁の損傷原因等について、説明を行いご理解を頂きました。

その後、参加した親子は、橋脚をハンマーで叩いて音の違いを確認したり、高所作業車で橋の床版に近づきひび割れがないか、塗装が剥がれていないか、また、ポールカメラで見えない箇所をモニターで確認し、橋の診察結果をとりまとめて頂きました。



パネルを使って、橋梁の損傷原因を説明



ハンマーで柱を叩いて音の違いを確認



高所作業車に乗って、橋の裏側を点検



ひび割れや、塗装の剥がれを間近で確認



ポールカメラで見えない箇所を点検



ポールカメラをタブレットで確認



シュミットハンマーで橋の固さを確認



鉄筋探査機で鉄筋の位置を確認



点検修了書の授与

※集合写真は、[こちらをご覧ください](#)

※埼玉県道路メンテナンス会議ホームページに開催結果を掲載しています。

<参加頂いた方の感想>

■小中学生の主な感想



- 橋に健康診断、修理が必要だということを初めて知りました。
- 橋が傷んでいる様子や点検方法が良く知れて、勉強になった。
- 普段は通るだけでも、実はひび割れたり、欠けたりしてしまい、放っておくと大変な事になってしまうので、そうならないように点検が必要だと思いました。
- 今回の体験学習でもっと工事現場を見たいという気持ちが高まりました。

■保護者様の主な感想



- 人の手・目による地道な確認作業が基本となって、様々な機械が使われていることが良く分かりました。安全は最終的に人そのものが対応しないと大きな事故に繋がる危険性も分かりました。縁の下の力持ちはいたとろにいて、そのおかげで安心して生活できるのですね。
- プロの技術を必要とする仕事を子供に見せて頂き、将来の役に立ったのではと感謝いたします。
- 子供より自分が楽しんで参加させて頂きました。メンテナンスがあるから日常の安全が保持出来るということをお子、大人も改めて認識する必要があると強く感じました。
- 小学生に分かりやすく、いろいろな質問に丁寧に答えて頂き、子供の良い勉強になりました。
- 自宅近くの橋の様子を知ることが出来て良かったです。普段何気なく使っている道路をじっくり観察して、ひび割れやコンクリートの固さについて、良く分かりました。安全に通行出来るために、たくさんの人の努力があるのだと知ることが出来ました。



午前の部に参加して頂いた皆様



午後の部に参加して頂いた皆様

※埼玉県道路メンテナンス会議ホームページに開催結果を掲載しています。

- 下半期も老朽化パネル展示を継続して、複数箇所で開催予定。
- 新たなテーマの技術講習会の開催とともに、昨年度に引き続き、講演会を開催予定

	11月	12月	1月	2月	3月
①老朽化パネル展示					
道の駅(はなぞの、めぬま)	—————				
道の駅(はにゅう、おおとね)			—————		
北本産業祭り	● 6日(日)				
サイタマ道の駅フェスタ (イオンレイクタウン)	● 11日(金)~12日(土)				
県民の日フェスタ(県庁)	● 14日(月)				
②技術講習会 ※調整中 (症例紹介、道路橋の健全性の診断)	————— ※調整中				
③講演会 ※調整中 (埼玉大学 他)			————— ※調整中		

平成28年下期の老朽化対策に関するパネル展を以下のとおり開催しますのでパネル作成及び展示スペースのご協力をお願いします。

パネル作成枚数: 10枚

展示パネル内容: 各都県(1都8県)の取組み事例の紹介(各都県につき1枚)

パネル展示期間: 2ヶ月間(12月~1月頃)を想定(リレーパネル展形式も可)

パネル展示場所: 屋内(道の駅、公共施設内等)、屋外(公園、他イベントと同時開催等)のどちらでも可

パネル作成イメージ

〇〇県の老朽化対策

〇〇国道事務所管内の橋梁修繕
□□橋は、………のため、……工法により予防保全を実施し、長寿命化を図っています。

写真

写真

〇〇市の地域住民との取組み
〇〇市では、市のシンボルとなっている△△橋を……により、地域住民と協力して長く大事に使用するための取組みを実施しています。

写真

写真

展示場所イメージ

(屋内)



(屋外)



(6)その他

《開催概要》

平成28年9月30日（金）にさいたま新都心合同庁舎2号館において、平成29年度に東日本旅客鉄道を跨ぐ橋梁を点検する埼玉県内の道路管理者※1と東日本旅客鉄道(株)大宮支社、高崎支社が出席し、「第1回跨線橋部会（東日本旅客鉄道(株)大宮支社管内）、第2回跨線橋部会（東日本旅客鉄道(株)高崎支社管内）」を各々開催しました。

会議では、（1）東日本旅客鉄道(株)大宮支社、高崎支社管内に架かる橋梁の5ヶ年及び平成29年度の点検計画、（2）東日本旅客鉄道(株)高崎支社からの連絡事項（橋梁の点検業務に係る協定手続き）について、説明・質疑応答を行いました。

※1 埼玉県、さいたま市、東日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社、川口市、朝霞市、三郷市、熊谷市、本庄市、小川町、美里町、寄居町



第1回跨線橋部会(東日本旅客鉄道(株)大宮支社管内)



第2回跨線橋部会(東日本旅客鉄道(株)高崎支社管内)

4. 意見交換

(1) 課題・老朽化対策の取り組み

1) 点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイス

2) 修繕進捗状況

(2) その他

○平成27年度は、「点検診断プロセスの妥当性確認、点検診断のアドバイス」の試行を市町村が点検する橋梁1,935橋のうち、549橋で実施。

■H27実施数、判定区分の内訳

地方公共団体名	確認橋梁数	地方公共団体名	確認橋梁数
幸手市	22	加須市	40
毛呂山町	30	深谷市	147
皆野町	43	志木市	9
長瀨町	38	和光市	3
小鹿野町	24	新座市	6
東秩父村	48	久喜市	5
寄居町	41	八潮市	87
杉戸町	1	三郷町	5
合計		549	

項目	判定区分				合計
	I	II	III	IV	
判定区分数	139	360	47	3	549
比率	25%	66%	9%	1%	100%

○試行結果

- ・ 損傷の変状は、把握されているが、損傷原因の推定、損傷が構造物へ与える影響、進行の可能性に関して、適正に記載する必要がある。
- ・ 現状の推定、損傷原因の推定、進行の可能性の推定に関する根拠を補完する必要がある。
- ・ 第三者が見ても、写真等と所見の内容が一致し、診断の理由を把握出来るようにする必要がある。

2)修繕進捗状況

資料⑧

- 当初の平成28年度修繕計画数（橋梁）264橋のうち、現在の修繕予定数は、143橋であり、約半数程度となっている。
- 道路管理者別では、市町村の平成28年度修繕計画数（橋梁）176橋に対して、57橋であり、約3割程度となっている。

<各構造物の平成28年度の修繕進捗状況>

(赤字) : 市町村

道路施設	H28修繕 当初計画数 (A)	H28修繕 実施済数 (B)	H28修繕予定数
橋梁	264 (176)	7 (3)	143(55)
トンネル	1	0	1
道路附属物等	4	2	2

- ・ H28修繕実施済数（B）には、修繕工事中は含まれません。

4. 意見交換（参考資料）

記録方法

- ・定期点検の点検結果は、維持・補修等の計画を立案する上で参考とする基礎的な情報であり、適切な方法で記録し、蓄積しておかなければならない。

- ・道路橋定期点検要領に添付される様式は、**最低限記録しなければならない項目**を示したものである。

- ・よって、得られた多くの情報の内、どの項目を記録として残すかは道路管理者毎に決定してよく、記録様式も必要に応じて項目を追加してよい。

(ただし、少なくとも道路橋定期点検要領に添付される様式に沿った情報は記録しなければならない。)

記録方法

道路橋定期点検要領 別紙3 点検記録様式 様式(その1)

様式1(その1)

別紙3 点検表記録様式 橋梁名・所在地・管理者名等							
橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度	43° 11' 02"		
〇〇橋 (フリガナ)マルマルバシ	国道〇号	〇〇県△△市□□地先		経度	141° 19' 28"		
管理者名	点検実施年月日	路下条件	代替路の有無	自専道or一般道	緊急輸送道路	占用物件(名称)	
〇〇県△△土木事務所	2013.5.〇	市道	有	一般道	二次	水道管	

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入) 点検者 (株)〇〇コンサルタント 点検責任者 △△ □□

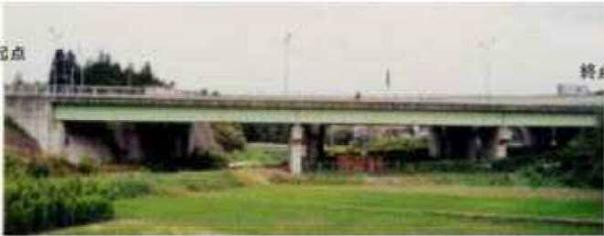
部材名		判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	措置後の判定区分	変状の種類	措置及び判定実施年月日
上部構造	主桁	II	腐食	写真1、主桁02	I		2014.8.〇
	横桁	II	腐食	写真1、横桁02	I		2014.8.〇
	床版	III	ひびわれ	写真2、床版01	II	ひびわれ	2014.8.〇
下部構造		I					
支承部		I					
その他							

道路橋毎の健全性の診断(判定区分I~IV)

(判定区分)	(所見等)	(再判定区分)	(再判定実施年月日)
III	部分的に床版の打ち替えが必要	II	2016.7.〇

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

架設年次	橋長	幅員
1984年	107m	11.8m



※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

記録方法

道路橋定期点検要領 別紙3 点検記録様式 様式(その2)

様式(その2)

状況写真(損傷状況)
○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

上部構造(主桁、横桁)【判定区分: Ⅱ】	
写真1  主桁02、横桁02	写真2  床版01
支承部【判定区分: Ⅰ】	下部構造【判定区分: Ⅰ】
13	

90

記録方法

◆道路橋定期点検要領 別紙3 点検記録様式 記入方法

「部材単位の診断」

点検結果(床版)

床版01 床版ひびわれ
(判定区分Ⅲ)



床版02 床版ひびわれ
(判定区分Ⅱ)



床版03 その他(剥離)
(判定区分Ⅱ)



様式への記入

部材毎(ここでは床版)の最悪値(区分Ⅲ)を記入

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入) 点検時に記録		点検者 (株)〇〇コンサ		
部材名	判定区分 (Ⅰ～Ⅳ)	変状の種類 (Ⅱ以上の場合に 記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)	
上部構造	主桁	Ⅱ	腐食	写真1、主桁02
	横桁	Ⅱ	腐食	写真1、横桁02
	床版	Ⅲ	床版ひびわれ	写真2、床版01
下部構造	Ⅰ			
支承部	Ⅰ			
その他				

記録方法

◆道路橋定期点検要領 別紙3 点検記録様式 記入方法

「道路橋毎の健全性の診断」

点検結果(部材毎)

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入) 点検時に記録		点検者 (株)〇〇コンサ		
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	
上部構造	主桁	Ⅱ	腐食	写真1、主桁02
	横桁	Ⅱ	腐食	写真1、横桁02
	床版	Ⅲ	床版ひびわれ	写真2、床版01
下部構造	I			
支承部	I			
その他				

最悪値

一般に部材毎の最悪値(Ⅲ)としてよい。

様式への記入

道路橋毎の健全性の診断(判定区分 I~IV)

点検時に記録

(判定区分) (所見等)

Ⅲ

部分的に床版の打ち替えが必要

92

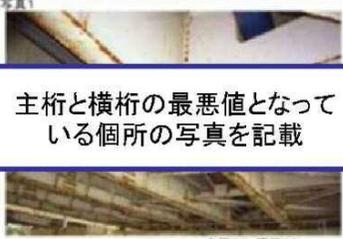
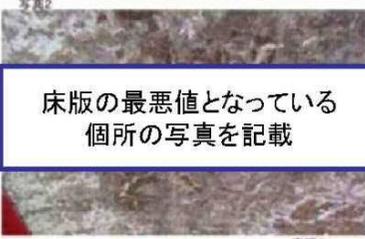
記録方法

◆道路橋定期点検要領 別紙3 点検記録様式 記入方法

「現況写真(損傷状況)」 部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真に記載。

様式への記入

状況写真(損傷状況)
○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真に記載のこと。
○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

写真1  主桁と横桁の最悪値となっている個所の写真を記載 主桁02、横桁02 上部構造【判定区分 Ⅱ】	写真2  床版の最悪値となっている個所の写真を記載 床版01 下部構造【判定区分 Ⅲ】
支承部【判定区分 Ⅰ】 ⇒写真不要	下部構造の判定区分Ⅰ ⇒写真不要

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入) 点検者 (株)〇〇コンサ

点検時に記録

部材名	判定区分 (Ⅰ～Ⅳ)	変状の種類 (Ⅱ以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造	主桁	腐食	写真1、主桁02
	横桁	腐食	写真1、横桁02
	床版	床版ひびわれ	写真2、床版01
下部構造	Ⅰ		
支承部	Ⅰ		
その他			

記録項目と指定記録様式、現地調査メモ

「道路橋定期点検要領」の記録様式(その1, 2)と現地調査メモ

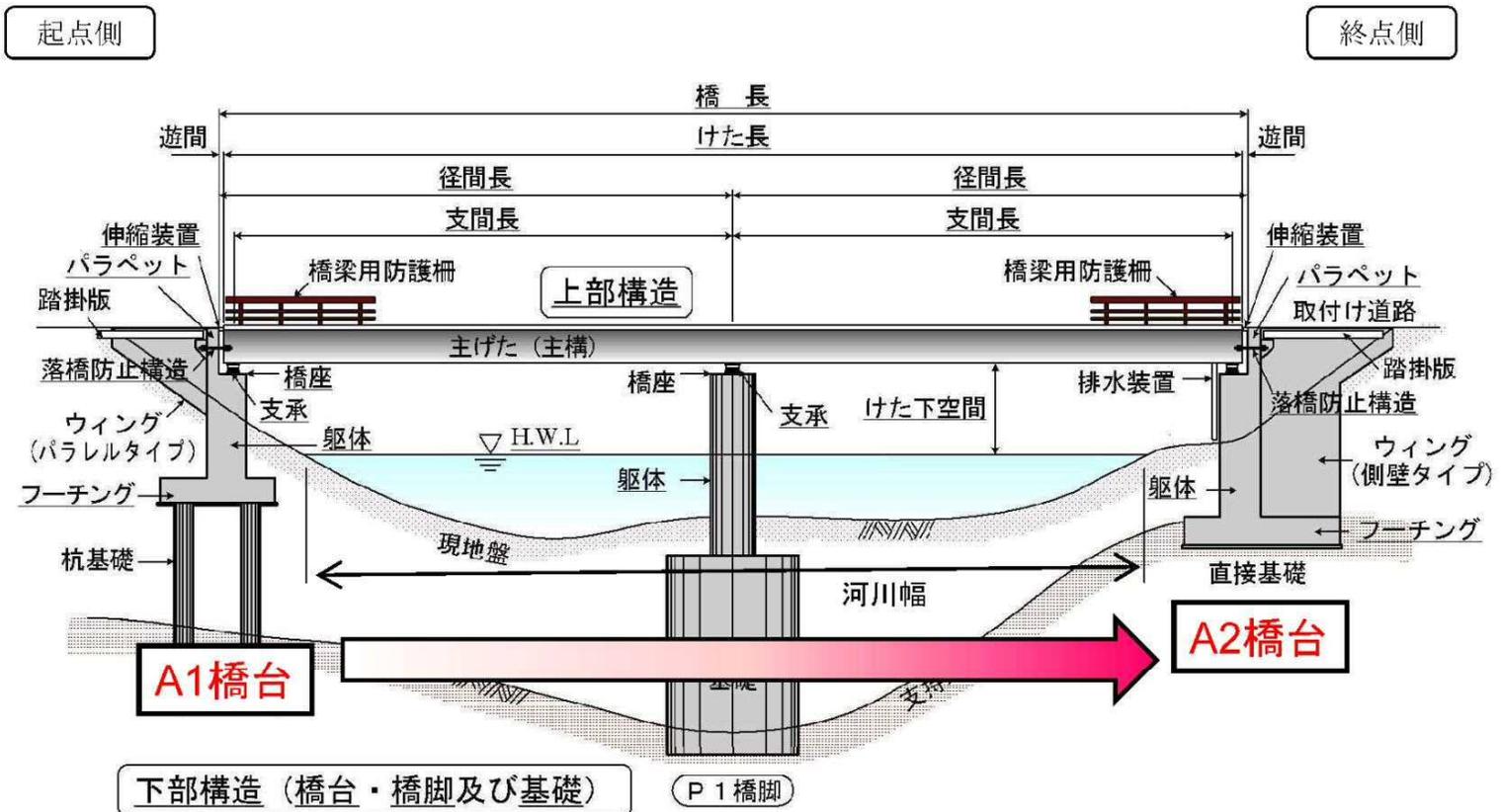
記録項目	道路橋定期点検要領 点検・診断結果の記録 (最終的な記録様式)	記録様式作成のための 調査資料・調査メモ ※ (点検時に記録するメモ等)	様式及びメモ等の作成概要
橋梁諸元	様式(その1)	—	道路台帳(橋梁台帳)等の管理資料や工事完成図等から転記するか、現地調査による。
現況写真 (全景写真)	様式(その1)	—	定期点検時(あるいは前踏査時)に撮影。
部材番号図	※ 作ることが規定されている	部材番号図	次回以降の点検でも統一した部材番号を使用する必要があるため、初回点検の事前に作成する。
損傷図	—	損傷図作成メモ用紙	点検対象部位の全ての損傷位置を記録し、損傷内容と、対応する写真番号を記載する。
損傷写真	様式(その2)	状況写真(損傷状況)	点検対象部位の全ての損傷を撮影する。 注: 様式(その2)に残る写真は部材毎の代表損傷(最悪値の損傷)のみ。
健全性の診断	様式(その1)	健全性診断用メモ用紙	「損傷図作成メモ用紙」で記録した損傷全てについて、損傷のスケッチや所見を記載する。 「健全性診断用メモ用紙」を基に健全性の診断を行い、部材毎の代表損傷(最悪値の損傷)を様式(その1)へ記載する。
所見等	様式(その1)		

※ 「記録様式作成のための調査資料・調査メモ」で示す資料は、点検業務を建設コンサルタント等に業務委託した場合に、現地調査の点検結果資料として、提出させる必要がある。(提出させる業務成果品の中の一部である)

記録方法

◆橋台の名称

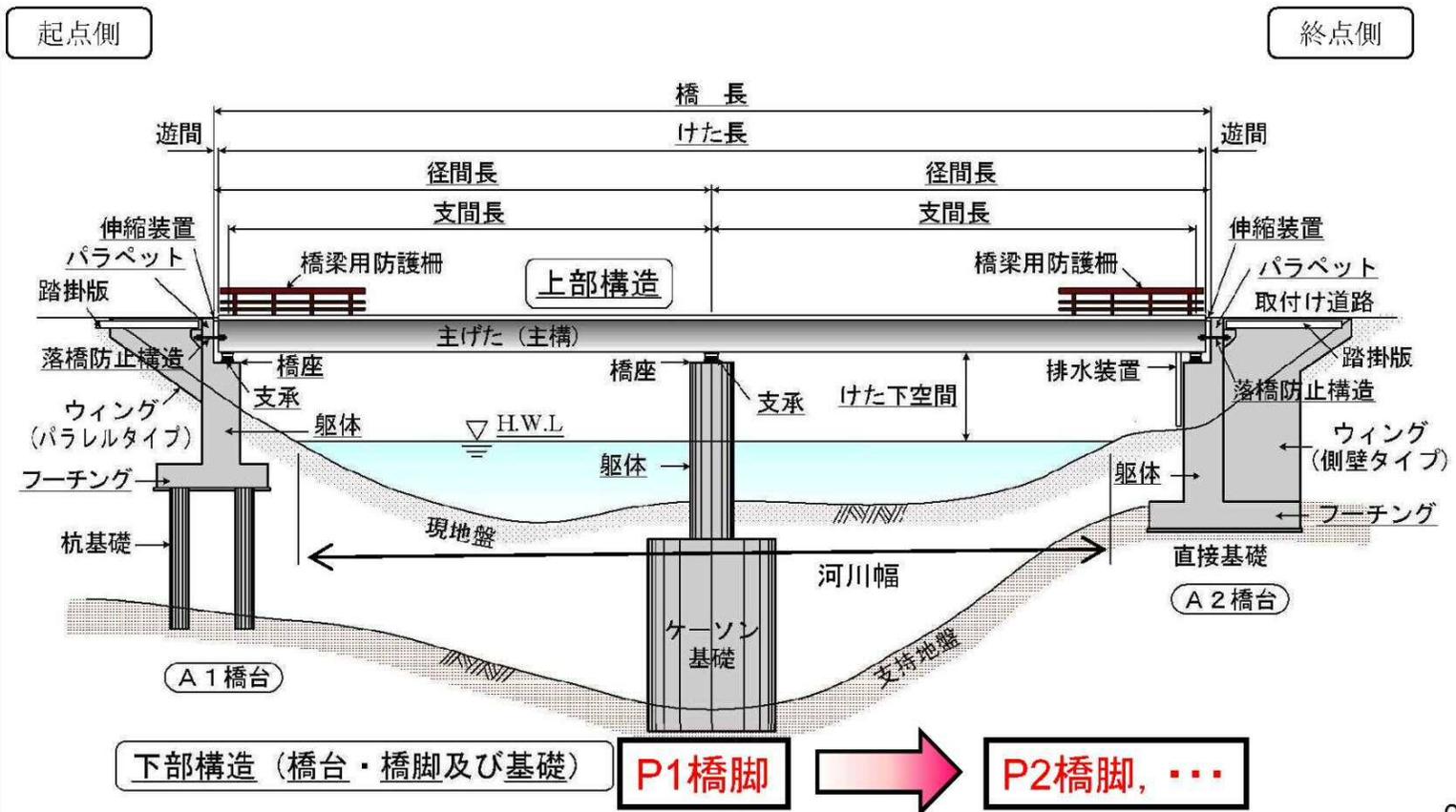
起点側から終点側へ順にA1橋台, A2橋台



記録方法

◆橋脚の名称

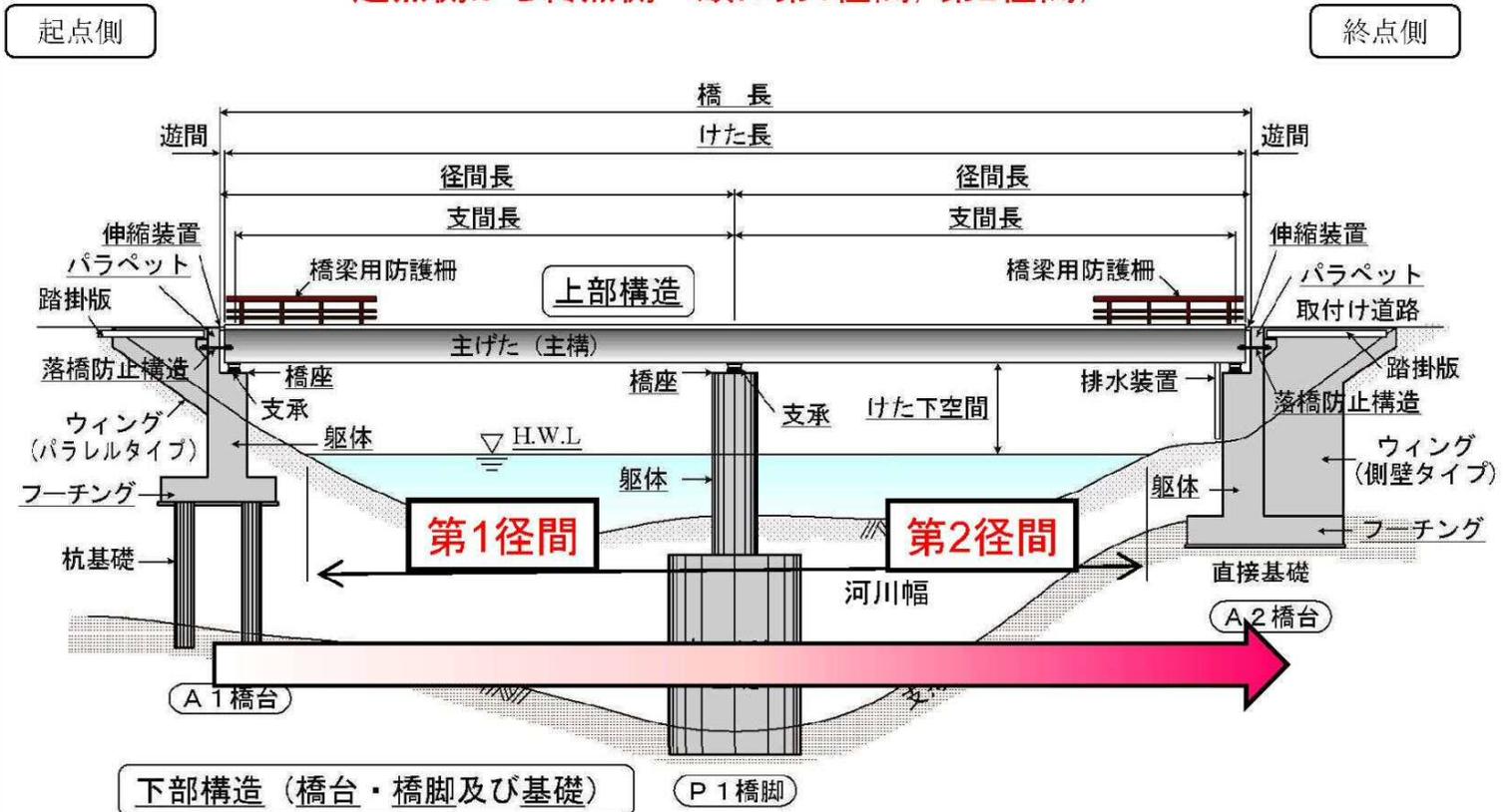
起点側から終点側へ順にP1橋脚, P2橋脚, ...



記録方法

◆径間番号

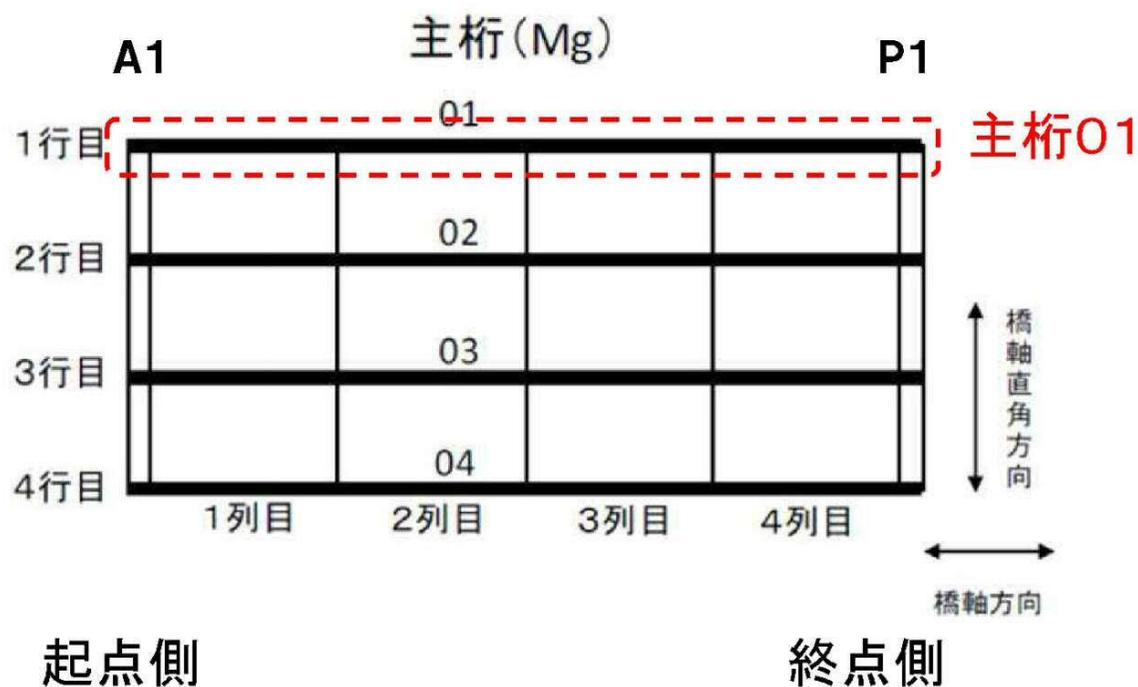
起点側から終点側へ順に第1径間, 第2径間, …



記録方法

◆部材番号のつけ方(主桁)

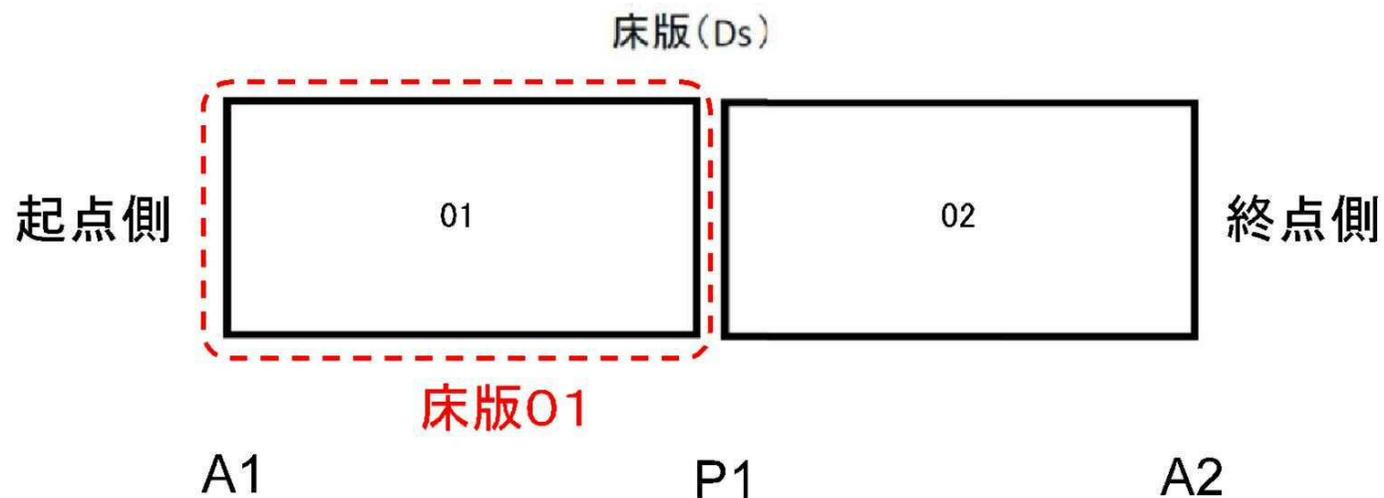
- ・ 部材番号は、径間ごとに付番する。
- ・ 主桁の部材番号は、橋軸直角方向の並び(列)順に01、02、03・・・の順とする。



記録方法

◆部材番号のつけ方(床版)

- ・ 部材番号は、径間ごとに付番する。



記録方法

◆部材番号のつけ方(横桁)

- 横桁の部材番号は、起点側より01、02、03・・・と付番する。



記録方法

◆部材番号のつけ方(下部構造)

- 1径間目は起点側下部構造を01、終点側下部構造を02とする。

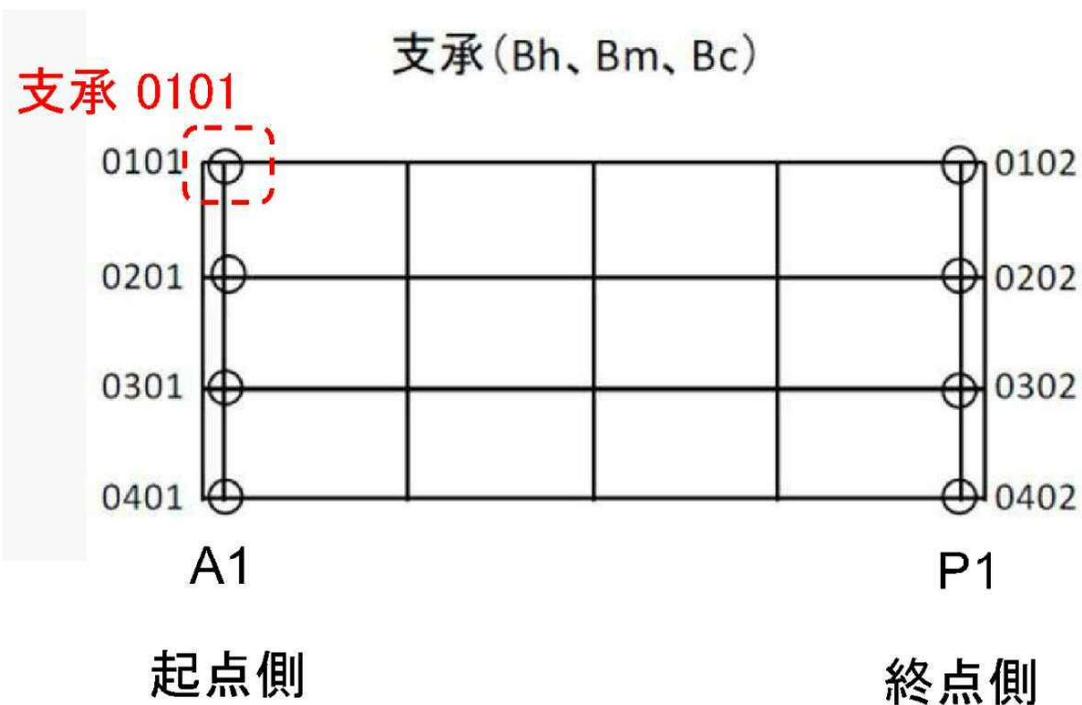


101

記録方法

◆部材番号のつけ方(支承)

- 支承の部材番号は、前2桁が橋軸方向の並び(行)を示し、後2桁橋軸直角方向の並び(列)を示す。



点検記録の作成例①【指定様式:様式(その1)】

別紙3 点検表記録様式
橋梁名・所在地・管理者名等

記載凡例 赤字:事前記載
青字:点検・診断後に記載

様式1(その1)

橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度	36° 25' 08"	
				経度	138° 12' 28"	
下塩尻橋 (フリガナ) シモシオジリバシ	国道18号(現道)	長野県 上田市 下塩尻 地先				
管理者名	点検実施年月日	路下条件	代替路の有無	自専道or一般道	緊急輸送道路	占用物件(名称)
関東地方整備局 長野国道事務所	2013.11.12	河川(水路)	有	一般道	一次	なし

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入)

点検者		株〇〇コンサルタント		点検責任者		△△ □□	
点検時に記録				措置後に記録			
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)	措置後の 判定区分	変状の種類	措置及び判定 実施年月日	
上部構造	主桁	III	その他(うき)	写真1、主桁01			
	横桁						
	床版	II	その他(漏水・遊離石灰)	写真2、床版10			
下部構造	III	その他(うき)	写真3、橋台02				
支承部	I	—	—				
その他	II	その他(漏水・滞水)	写真4、その他(伸縮装置)				

道路橋毎の健全性の診断(判定区分I~IV)

点検時に記録		措置後に記録	
(判定区分)	(所見等)	(再判定区分)	(再判定実施年月日)
III	主桁(RC増し厚部)と橋台に部分的な断面補修が必要である。		

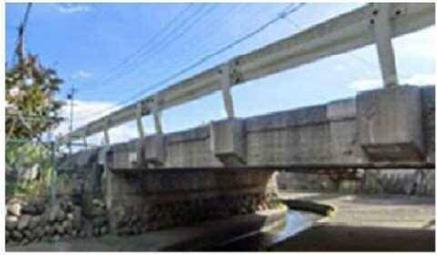
全景写真(起点側、終点側を記載すること)

架設年次	橋長	幅員
1955年	8.5m	8.90m

終点



起点



終点

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

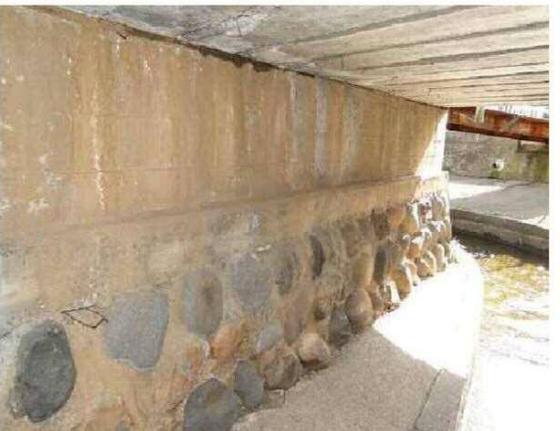
点検記録の作成例②【指定様式:様式(その2)】

様式(その2)

状況写真(損傷状況)

○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。

○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

<p>上部構造(主桁)【判定区分: Ⅲ】</p> <p>写真1</p> 	<p>上部構造(床版)【判定区分: Ⅱ】</p> <p>写真2</p> 
<p>下部構造【判定区分: Ⅲ】</p> <p>写真3</p> 	<p>その他(伸縮装置:目地)【判定区分: Ⅱ】</p> <p>写真4</p> 

104

点検記録の作成例③【部材番号図】

部材番号図	径間番号	1	フリガナ 橋梁名	シモンシリン 下塩尻橋	路線名	一般国道18号 現道	参考様式
-------	------	---	-------------	----------------	-----	------------	------

主桁

床版

支承

部
材
番
号
図

橋台、基礎

※点検の前に作成

105

点検記録の作成例④【損傷図作成用メモ用紙】

損傷図作成用メモ用紙	径間番号	1	フリガナ 橋梁名	シモンツリハン 下塩尻橋	路線名	一般国道18号 現道
------------	------	---	-------------	-----------------	-----	------------

参考様式

主桁、床版、その他(伸縮装置部)
※ 損傷の位置・範囲を囲んで示す。
引出し線で部材名、番号、損傷の種類、写真番号を示す。
異常音や振動など写真では記録できない損傷も記録

← 至高崎

↑ 至上越

平面図(下面)

A1 A2

断面図

主桁01 側面 その他(うき) 150×300 写真-1

床版01 その他(漏水・遊離石灰) 写真-2

床版10 その他(漏水・遊離石灰) 写真-3

床版20 その他(漏水・遊離石灰) 写真-4

その他(伸縮装置) その他(漏水・滞水) 写真-5

損傷図作成用メモ用紙

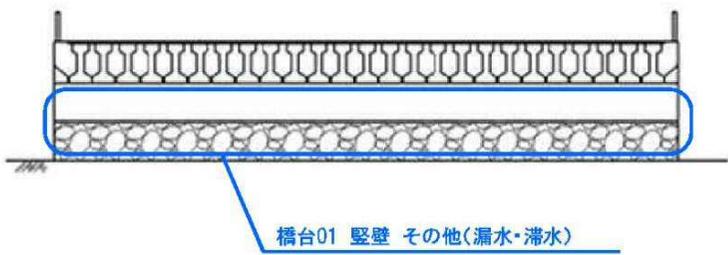
106

点検記録の作成例⑤【損傷図作成用メモ用紙】

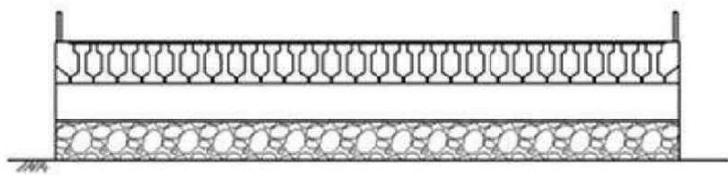
損傷図作成用メモ用紙	径間番号	1	フリガナ 橋梁名	シモシヨリハシ 下塩尻橋	路線名	一般国道18号 現道	参考様式
------------	------	---	-------------	-----------------	-----	------------	-------------

損傷図作成用メモ用紙

A1橋台



A2橋台



橋台01 胸壁 その他(うき)
150×300 写真-1

橋台02 縦壁 その他(うき)
250×200 写真-6

※ 損傷の位置・範囲を囲んで示す。
引出し線で部材名、番号、損傷の種類、写真番号を示す。
異常音や振動など写真では記録できない損傷も記録

点検記録の作成例⑥【状況写真(損傷状況)】

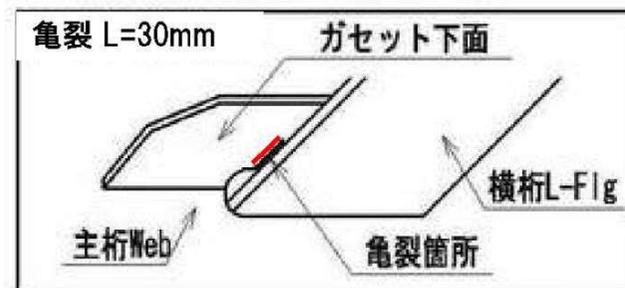
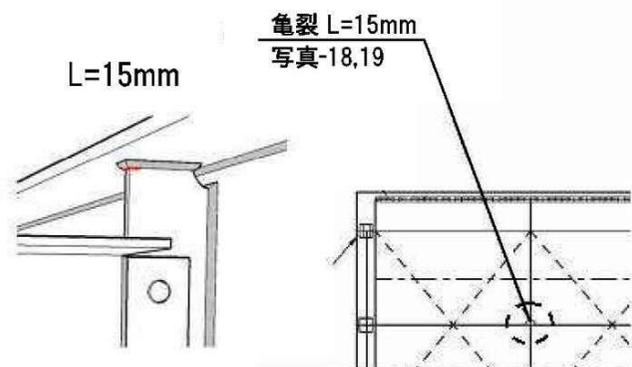
状況写真(損傷状況)		フリガナ 橋梁名	シモンゾリハシ 下塩尻橋	路線名	一般国道18号 現道	参考様式
状況写真 (損傷状況)	写真番号: 1	部位・部材区分: 主桁 01 , 橋台 01		写真番号: 2	部位・部材区分: 床版 01	
						
	写真番号: 3	部位・部材区分: 床版 10		写真番号: 4	部位・部材区分: 床版 20	
						

点検記録の作成例⑦【状況写真(損傷状況)】

状況写真(損傷状況)		フリガナ 橋梁名	シモシジリハシ 下塩尻橋	路線名	一般国道18号 現道	参考様式
状況写真 (損傷状況)	写真番号 : 5	部位・部材区分 : その他(伸縮装置)		写真番号 : 6	部位・部材区分 : 橋台 02	
						
	写真番号 :	部位・部材区分 :		写真番号 :	部位・部材区分 :	
			※ 記録写真のポイントについては後述			

記録方法【部材単位の「健全性の診断」用メモのスケッチ】

◆ スケッチの例(亀裂)



スケッチの例

- 発生位置やその範囲・状況をスケッチと共に記録する。
- 全損傷の寸法(長さ)を記載する。
- 板組や溶接線との位置関係についてできるだけ正確に記録する。
- 引き出し線により情報を補足する。
(部材名称、損傷の種類、損傷程度、寸法、写真番号等)

110

記録方法

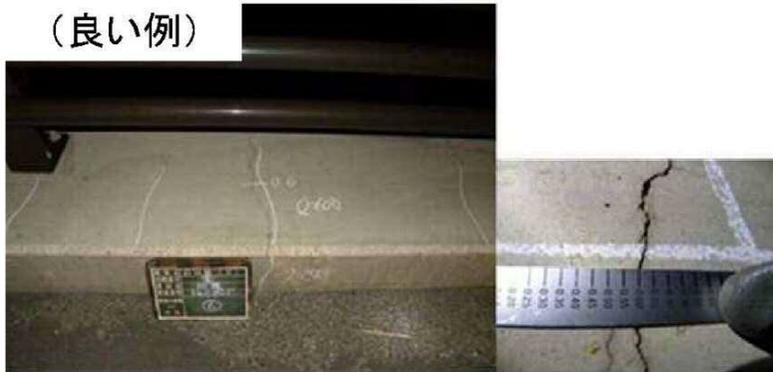
◆写真のとり方

- ・必要に応じてスケールや大きさの目安となるものを写し込む。
- ・損傷周囲の状況や付帯施設等も確認できるような写真。

- ・ 写真番号
- ・ 橋梁名
- ・ 部材名
- ・ 部材番号(要素番号)
- ・ 損傷の種類

黒板記入項目例

(良い例)



(良い例) ひびわれパターンがわかる
位置情報(黒板)
寸法が確認できる(チョークやスケール)

(悪い例)



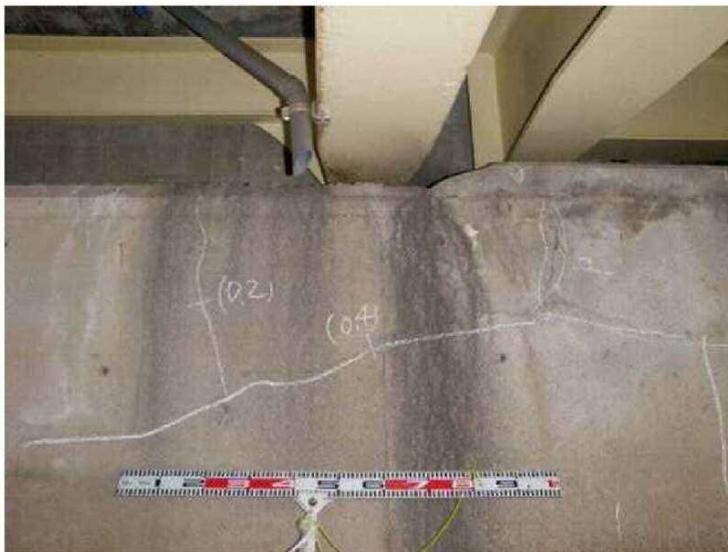
場所や寸法が不明

記録方法

◆写真のとり方

- ・撮影画素数は300万画素程度を確保。
(デジタルズームでは、解像度が下がる場合がある)

解像度: 適切



解像度: 低い



ひびわれの判別や文字の読み取りが困難

112

記録方法

◆ 写真の取り方

悪い例



フラッシュが黒板に反射して、内容が確認できない。

悪い例



逆光により黒板の内容が確認できない。

黒板の配置や角度を工夫し、
黒板の内容が判読できるようにする。

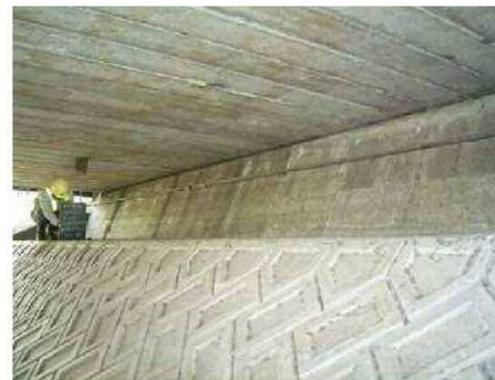
記録方法

◆ 写真の取り方
良い例



撮影対象が明確
寸法の記載があり規模の把握が可能。

悪い例



撮影対象が不明確
黑板位置が悪く、内容を確認できない。



黑板が主となっており、損傷が把握しにくい。¹¹⁴

記録方法

◆ 写真の取り方

悪い例



撮影者の影により、
損傷の状態(凹凸、色)が把握しにくい。

悪い例



損傷部が暗く状態が把握しにくい。
(写真明度が黒板側に合ってしまった。)

記録方法

◆ 写真の取り方

良い例



スタッフにより、損傷規模の把握が可能。

悪い例



損傷規模の把握ができない。

可能な限り、寸法が分かるもの(スタッフ・ロッド・コンベックス)を入れて撮影する。

記録方法

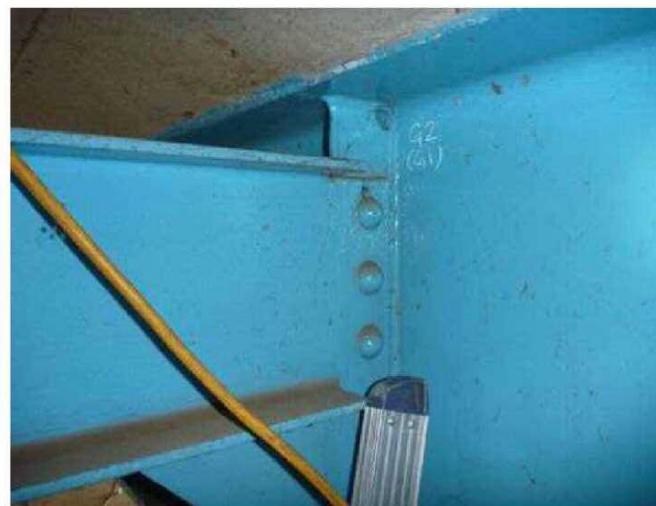
◆ 写真の取り方

良い例



撮影対象が明確。
損傷位置や周囲の構造の把握が可能。

悪い例



撮影対象が不明確。

記録方法

- ◆ 写真の取り方
撮影道具や撮影方法を工夫した例



全景と近景の写真を両方撮影しているため、周囲の構造との位置関係や損傷の詳細な寸法を把握できる。
スタッフやコンベックスを組み合わせて用いることで、損傷(段差)規模がわかりやすい。

診断のポイント

◆健全性の診断の根拠となる項目の例

当該区分に分類した判断の根拠や考え方・留意すべき点を所見として残すのがよい。
(**損傷の種類・位置・性状、損傷の原因や進行可能性の推定に参考となる情報、
診断結果とそれを診断区分に当てはめた結果等**)

[診断結果]

●診断結果と区分

- ・診断区分
- ・変状の種類
- ・部材の現状(機能・強度・剛性の低下度合い)の推定
- ・次回点検までの損傷の進行・拡大の可能性の推定
- ・次回点検までの間の措置方針

[診断の理由](着目できるポイント)

- 部材の役割や応力状態、損傷位置、損傷程度の大小、広がり相互関係
- 損傷の原因の推定
 - ・損傷要因(例えば、漏水、塩化物の飛来等)の有無

[診断の理由の理由](関連する観察事実等)

- 関連する性状(漏水の有無、振動の有無等)
- 周辺及び同種部材の変状
- 周辺状況(環境条件、交通条件、過去の補修痕跡)

診断のポイント

◆診断の書き方の留意点の例

①診断に関係がある確認された事実

- ・直接確認したものであることがわかる表現
例: ○○となっている。○○が見られる。

②診断に関係がある事象のうち直接確認していないもの

- ・直接確認したものではないことがわかる表現
例: 基準上は○○である。○○地区に相当する。○○の影響が高いと考えられる。

③診断に関係がある事象のうち推測によるもの

- ・推測であることがわかる表現 + 推測の根拠
例: ○○より△△の可能性がある。

④診断(=どうすることが推奨されるのか)の根拠・理由の明記

- ・直接的な根拠・理由であることがわかる表現
例: 以上より, ○○となる可能性が高いと考えられることから・・・
○○となる可能性は低いと考えられることから・・・
○○の危険性があることから・・・

⑤診断→次回定期点検までの措置の必要性

- ・診断の定義に対応させることができる, 推奨される措置や考え方を明記
例: ○○とすべき状態と言える。○○とするのが望ましい。

ポイント: 第三者が見ても、**写真等と所見の内容が一致しており、診断の理由を把握できるように** 心がける。 121

診断のポイント

◆健全性の診断事例 主桁の防食機能の低下



- 着目できるポイント
 - ・塗膜が広範囲に劣化
 - 全体的かつ表層から劣化が進行
 - ・腐食はみられない
 - 母材は腐食していない

■診断の例

- ・塗装品質は良好であった可能性が高い。
- ・今後着実に塗装の劣化範囲は拡大, より下層へと進展
- ・このまま発錆に至ると, 素地調整など大がかりな補修が不可欠

➡ II ?

ポイント：IIであるが、
LCCを考慮した措置時期と内容の考慮が合理的

所見の例

診断のポイント

◆健全性の診断事例 主桁の防食機能の低下



- 着目できるポイント
- ・塗膜が広範囲に劣化
→ 全体的かつ表層から劣化が進行
- ・腐食はみられない
→ 母材は腐食していない

■診断の例

- ・塗装品質は良好であった可能性が高い。
- ・今後着実に塗装の劣化範囲は拡大、より下層へと進展
- ・このまま発錆に至ると、素地調整など大がかりな補修が不可欠

II ?

ポイント：IIであるが、
LCCを考慮した措置時期と内容の考慮が合理的

◆書き方の留意点

【観察された事実】

〇〇となっている。〇〇が見られる。など

【推定によるもの】(推定と分かる表現+根拠)

〇〇より△△の可能性がある。など

【関連情報によるもの】

(基準上は、)(補修履歴から、)...〇〇である。など

◆含むべきキーワード

【見る】

- 損傷の位置・性状
- ・ 広範囲の塗膜劣化《事実》
- ・ 母材の腐食は見られない《事実》

◆含むべきキーワード(続き)

【見る】

- 周辺部材の変状
- ・ 漏水は見られない《事実》

【診る】

- 現状の推定とその根拠
- ・ 耐荷力の低下はない《推定》

【見る】

なぜならば ・母材の腐食は見られない《事実》

【診る】

- 損傷原因の推定とその根拠
- ・ 経年劣化《推定》

【見る】

なぜならば ・全体的かつ表層からの劣化《事実》

【診る】

- 進行の可能性とその根拠
- ・ 着実に下層へ進展の可能性あり《推定》

なぜならば

・ 経年劣化が原因《推定》

【結論】

- 措置方針(観点と目的)と切迫性 (例)
- ・ 予防保全、防食機能の回復
- ・ 他の補修等と合わせ、いずれ措置

?

なぜならば

・ LCCを考慮した措置時期と内容の考慮が合理的

※対策の方法までは言及しない。

123