

# 令和元年度 第2回 岡山県道路メンテナンス会議

## 【公開】

- |                                |    |     |     |
|--------------------------------|----|-----|-----|
| ( 1 ) R1の取り組み状況とR2の取り組み予定      |    |     |     |
| ・令和元年度 研修・講習会、広報活動等の実施状況       | 資料 | 1-1 | P 1 |
| ・令和2年度 道路メンテナンス会議等主催の研修等       | 資料 | 1-2 | P 8 |
| ( 2 ) 点検2巡目（R元～R5）の計画          | 資料 | 2   | P10 |
| ( 3 ) 平成26～30年度点検の判定区分Ⅳ施設の対応状況 | 資料 | 3   | P14 |



# 令和元年度 研修・講習会、広報活動等の実施状況

## ■ 研修・講習会の実施状況

### ・メンテナンス会議主催

研修・講習会名	対象者	参加人数	開催日
1 点検支援技術活用講習会	国・地方自治体 コンサルタント	25名	R元.7.17 会場：岡山市
2 トンネル点検見学会	国・地方自治体	16名	R元.7.22 会場：高速道路
3 定期点検要領の見直しに伴う実務講習会	国・地方自治体	27名	R元.9.17 会場：備前市
4 定期点検要領の見直しに伴う講習会	国・地方自治体	22名	R元.10.8 (TV会議)

## ■ 取り組み紹介

研修名	対象者	参加人数	開催日
1 橋梁点検実習	岡山理科大学生	25人	R元.6.21
2 橋梁点検実習	岡山大学生	48人	R元.8.8

### ・岡山県主催

研修・講習会名	対象者	参加人数	開催日
1 橋梁保全に関する講習会	自治体職員(12名)、 建設コンサルタント 及び土木建設会社 (11名)	23人	R元.6.27～28 2日間
2 道路構造物の点検と対策(基礎)講座	自治体職員	8人	R元.6.14 1日
3 岡山県橋梁保全実践講座	自治体職員	37人	R元.10.15～16: 赤磐会場 【参加者:23名】 R元.10.17～18: 真庭会場 【参加者:14名】
4 道路メンテナンスミーティング	自治体職員	34人	R2.2.5 1日

# 令和元年度職員の技術力向上に関する取組状況

## ■点検支援技術活用講習会

### ○目的

道路管理者及び点検従事者において、点検支援議技術に対する理解を深め、自らの定期点検で活用する

### ○実施日・参加者

開催日：R元.7.17  
参加者：自治体職員(10名)、  
建設コンサルタント等(15名) 計25名

### ○実習内容

座学：「新技術利用のガイドライン(案)」に基づく活用の流れ  
発注者(道路管理者)が求める活用目的の明確化  
活用目的に応じた技術の選定  
現地：コンクリート構造物のうき・剥離の非破壊検査技術のデモ  
など



### ○受講者からの意見・感想

- ・他の技術も紹介して欲しい
- ・機会があれば今後も参加したい

## ■トンネル点検見学会

### ○目的

今後のトンネル点検の参考とする

### ○実施日・参加者

開催日：H30.6.21  
参加者：自治体職員(9名)  
国職員(7名) 計16名

### ○実習内容

座学：トンネル点検車による点検の説明  
現地：トンネル点検車による点検の実施状況見学  
道路メンテナンスに関する技術紹介





# 令和元年度職員の技術力向上に関する取組状況

## ■橋梁保全に関する講習会

### ○目的

橋梁や道路構造物を対象に点検や予防保全のための知識習得を目的

### ○実施日・参加者

開催日：R元.6.27～28  
参加者：自治体職員（12名）、  
建設コンサルタント及び土木建設会社（11名）

### ○実習内容

- ・1日目（座学）：点検のポイント、点検記録の方法、マニュアルの解説
- ・2日目（実習）：現地にて、点検マニュアルに沿った損傷区分を判定し、点検結果を持ち寄り、グループワークを実施



### ○受講者からの意見・感想

- ・橋梁保全全般について様々な観点からの話が聞けて勉強になった。
- ・点検演習では、説明を受けたうえで評価することができ、よく分かった。
- ・損傷具合を見ながら専門家の話が聞けるので良い経験になった。

## ■道路構造物の点検と対策（基礎）講座

開催日：R元.6.14  
参加者：自治体職員（8名）  
主催：（公財）岡山県建設技術センター

### ○実習内容

- ・座学による道路構造物（トンネルや大型カルバートなどの道路附属物）の点検業務に関する講習



### ○受講者からの意見・感想

- ・判定の演習や現場をたくさん見る研修があれば、もっと良く分かる
- ・工事現場での問題をどの様に解決したかという事例を教えて欲しい
- ・点検業務の必要性が良く分かった。
- ・維持修繕費の確保についての考え方やトレンドについて教えて欲しい

# 令和元年度職員の技術力向上に関する取組状況

## ■橋梁保全実践講座

### ○目的

自治体担当者を対象に、小規模な橋梁を中心に、直営点検の実施に資する現場実習を核とした実践的な講座を開催

### ○実施日・参加者

開催日：R1.10.15・16：赤磐会場【参加者：県0名、市町村23名】  
R1.10.17・18：真庭会場【参加者：県3名、市町村11名】



赤磐会場



真庭会場



### ○実習内容

- ・市町村管理橋梁を題材に、現場で実際にものを見ながら点検のポイント等について研修を行う。  
→直営点検の実施及び点検業者に対し監督する立場となる市町村職員の技術力向上に寄与

### ○受講者からの意見・感想

- ・小規模の実践講座で質問しやすくとてもよかった。
- ・点検すべきポイントと判断基準がわかりやすく、今後の業務に活かせる研修でした。

# 令和元年度職員の技術力向上に関する取組状況

## ■道路メンテナンスミミティング

### ○目的

自治体担当者を対象に、橋梁等の道路施設のメンテナンスを行っている中で、苦慮している事案等について、県・各市町村の担当職員が意見を出し合いながら方向性等の検討を行い、併せて、道路メンテナンスに関する技術力の向上を図るもの。

### ○実施日・参加者

開催日：R2.2.5：岡山県建設技術センター【参加者：22市町村34名】  
主催：岡山県

### ○実習内容

事前に、市町村から提出された相談事項等について、県からの情報提供や意見交換を実施。

### ○状況写真



### ○受講者からの意見・感想

- ・各市町村の貴重な意見や岡山県から情報提供などが聞けて、これからの業務に活かしていきたい。
- ・職員点検について、県や他市町村を参考に、今後積極的に考えていきたい。

岡山県建設技術センター

#### 【相談6】(橋梁)POB含有調査の調査状況と救処分

- ・ 兵庫県が産科ファミール(産科POB)の調査に先立ち各市町村の担当の調査状況はどうか。
- ・ POB調査結果は、各市町村の担当の調査状況はどうか、今までの対応は、どのような対応が適切か。
- ・ 兵庫県が産科ファミール(産科POB)の調査に先立ち各市町村の担当の調査状況はどうか。
- ・ POB調査結果は、各市町村の担当の調査状況はどうか、今までの対応は、どのような対応が適切か。

28

岡山県建設技術センター

#### 【相談9】(橋梁)橋梁点検の新技術の活用について

- ・ 近頃の橋梁点検は、ドローンによる橋梁の検査の機会性を高める事が基本となっている。
- ・ ドローンを活用することで、業者の負担軽減や検査の効率化を図ることが期待されている。
- ・ ドローンを用いることで、従来の検査方法では困難であったような橋梁の点検が可能となる。
- ・ ドローンを用いることで、従来の検査方法では困難であったような橋梁の点検が可能となる。

29

# 令和元年度老朽化広報の取組状況(学生向け)

## ○目的

次世代を担う学生に、老朽化の現状、対策の必要性について理解浸透を図る。

## ■岡山理科大学

○日時：令和元年6月21日(金)

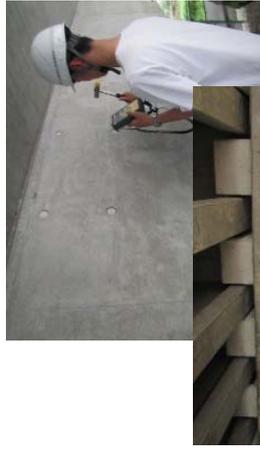
○場所：国道180号 首部大橋(岡山市) ※学生25名参加



▲ ひび割れ調査を体験



▲ 打音調査を体験



▲ 強度測定、鉄筋探査を体験



▲ 意見交換

## ■岡山大学

○日時：令和元年8月8日(木)

○場所：国道2号 百間川橋(岡山市) ※学生48名参加



← 事前に座学により  
道路メンテナンスに関  
する講義を実施  
(7月11日(木))



▲ ひび割れ、打音調査を体験



▲ 鋼材の腐食状況確認を体験



▲ 橋面の点検を体験



▲ 意見交換

# 令和2年度 道路メンテナンス会議等主催の研修等(岡山県)

## ■研修・講習会の実施計画

研修名	対象者	参加人数	研修期間	研修目的	カリキュラムの概要
1 橋梁保全に関する講習会	自治体職員、建設コンサルタント及び土木建設会社	50人 (予定)	R2.6月頃 2日間	橋梁を対象に点検や予防保全のための知識習得することを目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検のポイント、点検記録の方法、マニュアルの解説</li> <li>現地にて、点検マニュアルに沿った損傷区分を判定し、点検結果を持ち寄り、グループワークを実施</li> </ul>
2 道路構造物の点検と対策(基礎)講座	自治体職員	40人 (予定)	R2.6月頃 1日	道路構造物を対象に点検や予防保全のための知識習得することを目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>座学による道路構造物(トンネルや大型カルバートなどの道路附属物)の点検業務に関する講習</li> </ul>
3 岡山県橋梁保全実践講座	自治体職員	30人 (予定)	R2.10月 中旬 2日～4日	小規模な橋梁を中心に、直営点検の実施に資する現場実習を核とした実践的な講座を開催することにより技術力の向上を目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村管理橋梁を題材に、現場で実際にものを見ながら点検のポイント等について研修を行う</li> </ul>
4 道路メンテナンススマーケティング	自治体職員	40人 (予定)	R3.2月 上旬 1日	橋梁等の道路施設のメンテナンスを行っている中で、苦慮している事案等について、県各市町村の担当職員が意見を出し合いながら方向性等の検討を行い、併せて、道路メンテナンスに関する技術力の向上を図ることを目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前に、市町村から提出された相談事項及び県提案事項について、県等からの情報提供や意見交換を実施</li> </ul>

# 平成31年度 道路メンテナンス会議等(メンテナンス会議)

## ■研修・講習会の実施計画

### 定期点検要領の見直しに関する説明会等

	講習会名	対象者	研修期間	研修目的
1	点検支援技術 による点検視察 (仮)	道路管理者担当職員	令和2年度	点検支援技術による点検の実施状況 視察や質疑応答により、点検支援技 術の知識を取得する。



【トンネル】

精査中 単位：施設

管理者名	全施設数	点検計画							点検実績				
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率	
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率
岡山国道事務所	11	0	0	9	0	2	0	0			-	0	0.0%
西日本高速道路(株)	90	33	12	17	24	4	0	33			100.0%	33	36.7%
本州四国連絡高速道路(株)	8	1	0	3	2	2	0	1			100.0%	1	12.5%
岡山県	86	23	13	19	18	13	0	23			100.0%	23	26.7%
岡山市	14	1	0	0	13	0	0	1			100.0%	1	7.1%
倉敷市	10	0	0	0	0	10	0	0			-	0	0.0%
津山市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
玉野市	4	0	1	1	1	1	0	0			-	0	0.0%
笠岡市	1	1	0	0	0	0	0	1			100.0%	1	100.0%
総社市	1	1	0	0	0	0	0	1			100.0%	1	100.0%
高梁市	2	0	0	2	0	0	0	0			-	0	0.0%
新見市	6	6	0	0	0	0	0	6			100.0%	6	100.0%
備前市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
真庭市	5	0	0	1	1	1	2	0			-	0	0.0%
美作市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
浅口市	1	1	0	0	0	0	0	1			100.0%	1	100.0%
矢掛町	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
西粟倉村	1	0	1	0	0	0	0	0			-	0	0.0%
美咲町	1	0	0	1	0	0	0	0			-	0	0.0%
合計	245	67	27	53	59	37	2	67	0	0	100.0%	67	27.6%

※【2巡目点検計画無し】

真庭市：劣化損傷のため通行止措置を行っている2施設(初和隧道、熊居峠トンネル)。

【シエッド】

精査中

単位：施設

管理者名	全施設数	点検計画						点検実績					
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率	
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率
岡山国道事務所	8	3	5	0	0	0	0	3			100.0%	3	37.5%
岡山県	17	0	6	5	3	3	0	0			-	0	0.0%
岡山市	2	0	0	0	0	2	0	0			-	0	0.0%
総社市	2	0	0	2	0	0	0	0			-	0	0.0%
美咲町	1	0	0	0	0	1	0	1			-	1	100.0%
合計	30	3	11	7	3	6	0	4	0	0	133.3%	4	13.3%

【大型カルバート】

精査中

単位：施設

管理者名	全施設数	点検計画						点検実績					
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率	
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率
岡山国道事務所	32	12	10	10	0	0	0	12			100.0%	12	37.5%
西日本高速道路(株)	115	25	42	33	6	9	0	25			100.0%	25	21.7%
本州四国連絡高速道路(株)	10	6	2	0	2	0	0	6			100.0%	6	60.0%
岡山県	54	14	8	10	10	12	0	14			100.0%	14	25.9%
岡山市	11	0	0	0	0	11	0	0			-	0	0.0%
倉敷市	6	0	0	6	0	0	0	0			-	0	0.0%
笠岡市	3	0	0	0	3	0	0	0			-	0	0.0%
総社市	3	0	0	0	0	3	0	0			-	0	0.0%
美作市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
里庄町	2	0	0	0	2	0	0	0			-	0	0.0%
奈義町	1	0	0	0	1	0	0	0			-	0	0.0%
吉備中央町	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
合計	239	57	62	59	24	37	0	57	0	0	100.0%	57	23.8%

【横断歩道橋】(跨線橋以外)

精査中

単位：橋

管理者名	全施設数	点検計画						点検実績					
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率	
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率
岡山国道事務所	58	0	21	14	7	16	0	0			-	0	0.0%
岡山県	74	12	17	16	24	5	0	12			100.0%	12	16.2%
岡山市	75	0	4	0	71	0	0	0			-	0	0.0%
倉敷市	26	0	0	26	0	0	0	0			-	0	0.0%
津山市	5	0	0	0	0	5	0	0			-	0	0.0%
総社市	1	0	0	1	0	0	0	0			-	0	0.0%
浅口市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%
里庄町	1	0	0	0	1	0	0	0			-	0	0.0%
合計	241	12	42	57	103	27	0	12	0	0	100.0%	12	5.0%

【横断歩道橋】(跨線橋)

※R1点検実績を踏まえ点検計画の見直し検討中。

精査中

単位:橋

管理者名	全施設数	点検計画						点検実績						
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率		
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率	
岡山国道事務所	3	0	0	2	1	0	0	0			-	0	0.0%	
岡山県	1	(0)	0	(1)	0	0	0	0	※H26点検なし	1	1	0.0%	0	0.0%
岡山市	2	(1)	0	(1)	(0)	0	0	1			-	1	50.0%	
倉敷市	1	0	0	1	0	0	0	0			-	0	0.0%	
玉野市	1	0	0	0	0	1	0	0			-	0	0.0%	
総社市	2	0	0	0	1	1	0	0			-	0	0.0%	
浅口市	4	1	1	0	1	1	0	1			100.0%	1	25.0%	
里庄町	2	0	0	1	0	1	0	0			-	0	0.0%	
合計	16	3	1	7	4	4	0	2	1	1	66.7%	2	12.5%	

※上段( )書きは、施設の増減や計画見直しを反映した数。(令和2年3月31日現在の見込み値)

【門型標識等】

※R1点検実績を踏まえ点検計画の見直し検討中。

精査中

単位:施設

管理者名	全施設数	点検計画						点検実績					
		R1	R2	R3	R4	R5	点検計画無し	R1(R2.3.31時点見込み)			R元年度迄点検実施数	H30迄点検実施率	
								点検実施済み	災害等のため点検未実施	うち来年度以降点検予定あり			点検実施率
岡山国道事務所	61	0	5	21	26	9	0	0			-	0	0.0%
西日本高速道路(株)	(82) 86	(28) 32						(28) 28	※撤去、重複精査による減		(100.0%) 87.5%	(28) 28	(34.1%) 32.6%
本州四国連絡高速道路(株)	8	1	0	(4) 2	(2) 1	(2) 4	0	1			100.0%	1	12.5%
岡山県	36	6	7	4	9	10	0	6			100.0%	6	16.7%
岡山市	20	0	0	0	0	20	0	1			-	1	5.0%
倉敷市	7	0	7	0	0	0	0	0			-	0	0.0%
合計	300	67	25	60	45	55	0	64	0	0	95.5%	64	21.3%

※上段( )書きは、施設の増減や計画見直しを反映した数。(令和2年3月31日現在の見込み値)

道路附属物等 合計	826	142	141	190	179	129	0	139	1	1	97.9%	139	16.8%
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	---	---	-------	-----	-------

# 平成26～30年度点検の判定区分Ⅳ施設の対応状況(岡山県)

平成26年度から30年度の定期点検における、判定区分Ⅳに該当する施設は、橋梁5施設。

## <判定区分Ⅳのリスト>

### ○橋梁

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容	措置状況	対応方針
津山市	加茂橋	市道神庭 2 2号線	1935	【H28点検】 主桁ゲルバーヒンジ部の 受け桁側に、ひび割れ、 断面欠損を確認。	全面通行止 ↓ 交通規制な し	ゲルバー 補強、断 面修復を 実施済 H31.4月 規制解除 判定区分 Ⅳ→Ⅰ
奈義町	石ヶ途橋	町道石ヶ 途線	1963	【H29点検】 木製主桁の腐食による 破断が生じ、橋半分が 落橋している。	全面通行止	架替予定
新見市	下広瀬 2号橋	市道唐松 広瀬線	1973	【H29点検】 主桁・床版に著しい 腐食がみられる。	全面通行止	対応未定
津山市	小坂橋	市道大井 西30号線	1974	【H30点検】 主桁の継手部ボルト が20本中、2本脱落 (10%)、1本脱落 (5%)の2か所で確認 された。	全面通行止 ↓ 交通規制な し	ボルト設 置済 R1.5月 規制解除 判定区分 Ⅳ→Ⅱ R2.2～ ボルト取 替工事着 手 (R2.4月 完了予定)
真庭市	上湯船橋	市道上湯 船線	1982	【H30点検】 床版木材腐敗欠損。 路面の凹凸。	全面通行止	撤去予定

## <判定区分Ⅳのリスト>

### ○トンネル

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容	措置状況	対応方針
				判定区分Ⅳ該当施設なし		

### ○道路附属物等

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容	措置状況	対応方針
				判定区分Ⅳ該当施設なし		

### ※判定区分

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、早期に措置を講ずるべき状態
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、緊急に措置を講ずるべき状態