令和6年度　第2回
宮城県道路メンテナンス会議

令和7年2月5日

議　事

（１）令和6年度の活動報告　【資料1】

（２）2巡目点検施設の修繕等措置の実施状況（2024.3末時点）　【資料2】

資料１

1．令和6年度の活動報告

資料1

宮城県道路メンテナンス会議の活動状況

年度	月	会議	研修会・講習会・技術支援	広報活動
2024 （R6）	4 5 6			
	7 8 9	7/9　6県合同事務局会議 9/3　第1回道路メンテナンス会議	7/22～26　橋梁初級研修（Ⅰ期）※ 8/26～30　橋梁初級研修（Ⅱ期）※ 9/17～20　トンネル初級研修※	7/17 ～8/15　青葉通り地下道ｷﾞｬﾗﾘｰﾊﾟﾈﾙ展示 9/21，22　ﾊｲｳｪｲﾌｪｽﾀとうほく2024出展
	10 11 12		10/18　点検支援技術講習会 （気仙沼：13名） 10/28　橋梁点検研修会（座学） 場所：フォレスト仙台 参加者：19名 ※主催：県、県建設センター 10/29～11/1　橋梁中級研修※ 11/20　点検支援技術講習会 （仙台市：7名） 12/17　点検支援技術講習会 （東松島市：11名）	
	1 2 3	2/5　跨道橋連絡会議 道路鉄道連絡会議 第2回道路メンテナンス会議	※青文字は整備局主催研修	道路メンテナンス概要公表

1. 令和6年度の活動報告

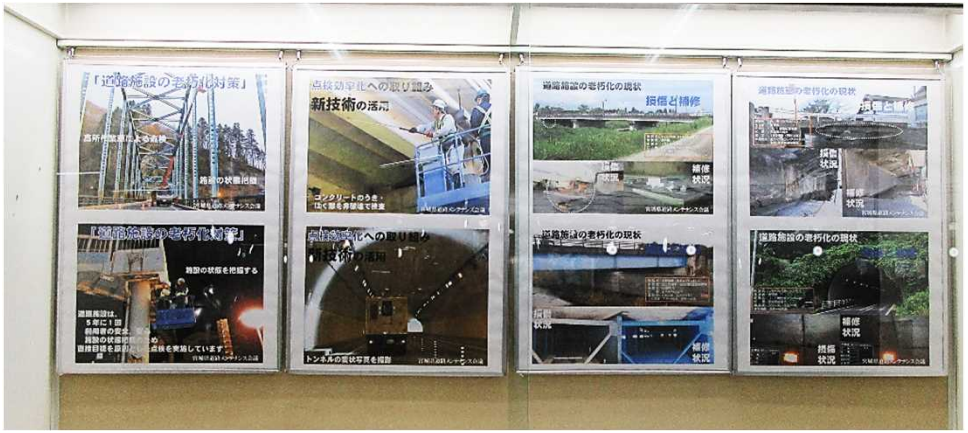
資料1

■「青葉地下道」パネル展示

日　　時　：　令和６年７月１７日(水)～８月１５日（木）
場　　所　：　仙台市　青葉地下道（仙台市管理）
対　　象　：　「道路施設の老朽化対策」のパネル展示（全８枚）
概　　要　：　道路施設を身近に感じ、メンテナンスの現状や老朽化対策を知っていただくために、老朽化対策に関するパネルの展示を実施。
出展機関　：　国土交通省仙台河川国道事務所（宮城県道路メンテナンス会議事務局）

■展示物

・道路施設の現状・老朽化対策のパネル展示



▼DVD放映状況

▼パネルを見学する通行者

1. 令和6年度の活動報告

資料1

■「ハイウェイフェスタとうほく2024」への出展

日　　時 ： 令和6年9月21日（土）、22日（日） 2日間 10時～16時
場　　所 ： 仙台市勾当台公園（いこいの広場）
対　　象 ： 「ハイウェイフェスタとうほく2024」来場者（一般市民 2日間で約140名来場）
概　　要 ： 道路施設を身近に感じ、メンテナンスの現状や老朽化対策を知っていただくために、パネルの展示や説明、「VR体験：橋梁探検バーチャルツアー」「コンクリート楽器（コン琴）演奏」の体験等を行った
出展機関 ： 国土交通省 仙台河川国道事務所 （宮城県道路メンテナンス会議）

■展示・体験内容

- 道路施設の現状、老朽化施設のパネル展示
- コンクリート楽器（コン琴）演奏
- VR体験：橋梁探検バーチャルツアー

■VR体験
〇橋梁探検バーチャルツアー
（気仙沼湾横断橋）

＜体験者数＞
9/21（土） 14名
9/22（日） 34名
合計 48名

▲チラシ：橋梁探検バーチャルツアー

▲パンフ
ハイウェイフェスタとうほく2024

▲チラシ：道路構造物の長寿命化（マンガ）

▼ 開催状況 全景

▼道路施設の老朽化を知る（供試体打音体験）

▼VR体験（橋梁探検バーチャルツアー）

▼コンクリート楽器（コン琴）の体験

2日間の出展で大勢の方に、橋梁点検・探検バーチャルツアーやコンクリート楽器（コン琴）の演奏などを体験していただき、また、老朽化対策についてもパネルを展示、現状等を伝えることができた。
※バーチャルツアー体験者数：2日間合計 48名

1. 令和6年度の活動報告

資料1

■道路の老朽化対策（マンガ）看板を用いた工事現場内でのＰＲ

日　　時　：　令和６年８月中旬　～
対　　象　：　国道45号　鳴瀬大橋（国土交通省管理）橋梁補修工事
概　　要　：　工事現場内の歩道部への老朽化対策パネル（マンガ）によるＰＲ

1．令和6年度の活動報告

資料1

■技術力向上、点検の効率化「点検支援技術活用講習会」

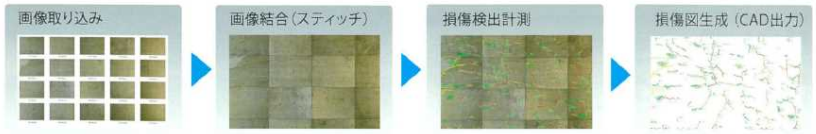
日　　時　：　令和６年１０月１８日(金)１３：３０～１５：００
場　　所　：　気仙沼市本吉町
対　　象　：　国道45号　大沢橋・大沢橋側道橋（国土交通省管理）
概　　要　：　ドローンにより撮影した写真を点検支援技術のアプリ（BR010010-V0323）にて損傷形状を自動抽出する手法。
　　従来の近接目視点検結果の再現性を検証する目的。
参加人数　：　１３人（宮城県、富谷市、登米市、気仙沼市、南三陸町、仙台河国）

・ドローンによる橋梁下面の撮影

・点検支援技術（BR010010-V0323）による自動抽出（類似事例の紹介）

【選定機器の概要】
（1）　ｻｲﾄﾌｭｰｼﾞｮﾝ SightFusion（ﾃﾞｼﾞﾀﾙｶﾒﾗを用いた画像計測ｿﾘｭｰｼｮﾝ）
・点検支援技術性能カタログ技術番号：BR010010

■写真画像の自動合成および損傷の自動抽出・図化



1．令和6年度の活動報告

資料1

■「橋梁点検研修会(座学)」

● 開催月日　：　令和６年１０月２８日（月）　10時00分－16時30分
場　　所　：　フォレスト仙台　第２フォレストホール
参加者数　：　１９名（うち、市町村１４名）
目　　的　：　土木技術職員として橋梁長寿命化のための能力の向上を目的に橋梁点検の概要や進め方など、橋梁点検や橋梁長寿命化修繕計画策定を行う上での留意点等について解説や演習などを通じて知識を習得。
内　　容　：　〇橋梁点検の基礎
　・損傷の種類と評価区分、損傷評価と健全性の診断
〇動画等による現地点検の実践
　・桜川橋（富谷市内）
〇点検結果の記録と健全性の診断【演習】
　・記録表作成の演習、桜川橋の「健全性の診断」

▲橋梁点検研修会の状況

1. 令和6年度の活動報告

資料1

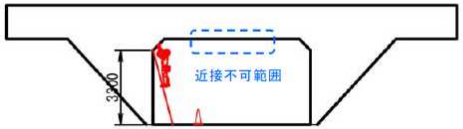
■技術力向上、点検の効率化「点検支援技術活用講習会」

日　　時　：　令和６年１１月２０日(水)１３：３０～１４：３０
場　　所　：　仙台市宮城野区燕沢
対　　象　：　東-９(大型函渠)（国土交通省管理）
概　　要　：　点検支援技術の「シン・クモノス」（BR010006-V0424）を用いて高精度カメラ画像によるひび割れを計測し、従来の近接目視点検結果の再現性を検証する目的。
参加人数　：　７人（宮城県、富谷市、仙台河国）

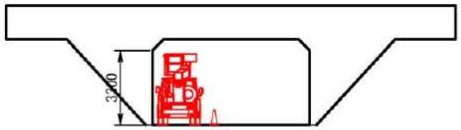
・「シン・クモノス」による効率的ひび割れ調査　概要説明

従来点検方法

➢ 従来①　…　梯子点検



➢ 従来②　…　高所作業車点検



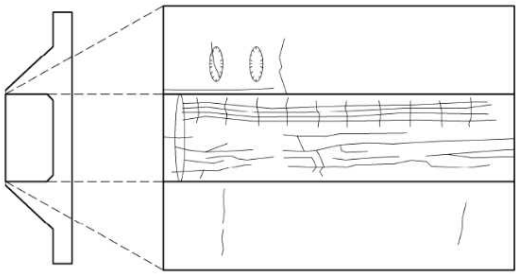
◇ 従来点検方法の課題点
・従来①　：　近接不可範囲が生じる
・従来②　：　内空高が低く、高所作業車の能力が十分に発揮できないため、作業に時間を要する

▲ 計測状況
（上：ひびわれ実測データ取得）
（下：デジタル画像撮影）

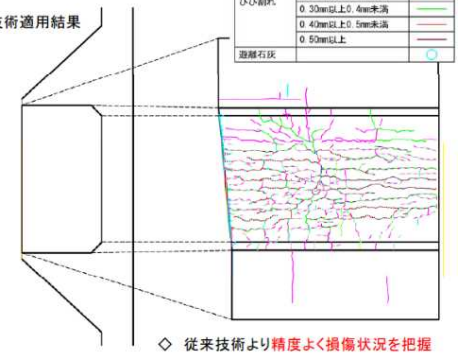
・現地計測作業を実際に体験

点検精度比較

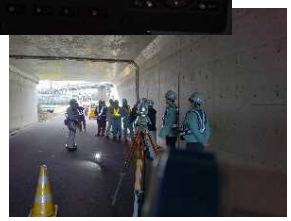
➢ 従来技術（前回点検結果）



➢ 点検支援技術適用結果



◇ 従来技術より精度よく損傷状況を把握



1. 令和6年度の活動報告

資料1

■技術力向上、点検の効率化「点検支援技術活用講習会」

日　　時　：　令和６年１２月１７日(火)１１：００～１２：００
場　　所　：　東松島市
対　　象　：　赤井橋（上）・（下）（国土交通省管理）
概　　要　：　点検支援技術の水中ドローン「DiveUnit300」（KTK-200007-VR）を用いてソナーによる計測データを取得し、下部工周辺の地形状況を把握する手法。従来の潜水士による点検との違い及び適用性を検証する目的。
参加人数　：　１１人（宮城県、仙台市、宮城県建設センター、仙台河国）

・「DiveUnit300」概要説明

現状の水中業務

浅い箇所(胴長で入れる範囲)　人がスタッフで計測　洗堀形状の把握が可能

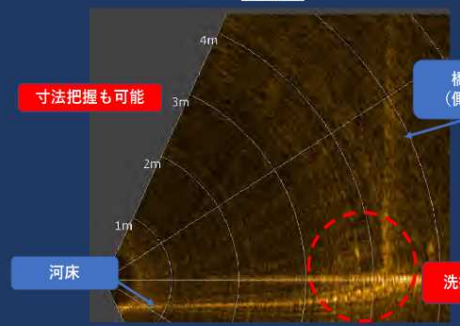
深い箇所　ボードでポールや手用測鉛で確認。
→フーチングか河床かの判断が困難。
ポイントでの確認のみで洗堀形状の把握ができない。
目視点検ができない。

水中ドローンを活用した点検技術

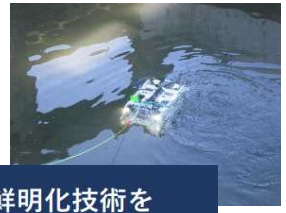
水深が深い箇所で水中ドローン用いて従来点検より進化

Step1：洗堀の有無・形状の確認

イメージングソナーによる形状確認
断面方向



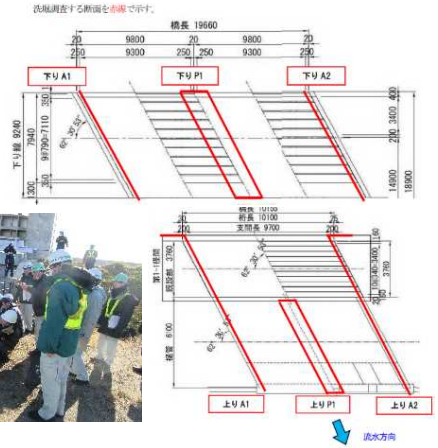
Step2：接近して重点点検

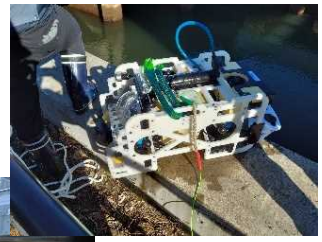


高濁度化では映像鮮明化技術を
活用して目視点検

映像鮮明化装置 効果確認

・現地作業の実演





資料２

3. 橋梁の修繕等措置実施状況_2巡目点検施設_2023年度末

資料2

①橋梁

〇2巡目点検（2019～2023年度）で早期に措置を講ずるべき状態（区分Ⅲ）又は緊急に措置を講ずるべき状態（区分Ⅳ）と判定された橋梁のうち、修繕等の措置に着手した割合は、2023年度末時点で国土交通省78%、高速道路会社78%、地方公共団体46%です。

〇完了した割合は国土交通省17%、高速道路会社17%、地方公共団体18%です。

〇措置に着手できていない橋梁は、国土交通省22%、高速道路会社22%、地方公共団体54%です。

宮城県

管理者		措置が必要な施設数A	措置に着手済の施設数B	着手率（B/A）	措置完了済の施設数C	完了率（C/A）
国土交通省		94	73	78%	16	17%
高速道路会社		64	50	78%	11	17%
地方公共団体		1,088	497	46%	196	18%
	県	510	275	54%	104	20%
	市町村	578	222	38%	92	16%
合計		1,246	620	50%	223	18%

参考：東北

国土交通省		461	301	65%	113	25%
高速道路会社		340	228	67%	70	21%
地方公共団体		7,444	3,331	45%	1,284	17%
	県	2,828	1,733	61%	600	21%
	市町村	4,616	1,598	35%	684	15%
合計		8,245	3,860	47%	1,467	18%

3. トンネルの修繕等措置実施状況_2巡目点検施設_2023年度末

資料2

②トンネル

〇1巡目点検（2019～2023年度）で早期に措置を講ずるべき状態（区分Ⅲ）又は緊急に措置を講ずるべき状態（区分Ⅳ）と判定されたトンネルのうち、修繕等の措置に着手した割合は、2023年度末時点で国土交通省100%、高速道路会社0%、地方公共団体94%です。

〇完了した割合は国土交通省8%、高速道路会社0%、地方公共団体56%です。

〇措置に着手できていないトンネルは、国土交通省0%、高速道路会社100%、地方公共団体6%です。

宮城県

管理者		措置が必要な施設数A	措置に着手済の施設数B	着手率（B/A）	措置完了済の施設数C	完了率（C/A）
国土交通省		12	12	100%	1	8%
高速道路会社		1	0	0%	0	0%
地方公共団体		50	47	94%	28	56%
	県	44	44	100%	27	61%
	市町村	6	3	50%	1	17%
合計		63	59	94%	29	46%

参考：東北

国土交通省		76	53	70%	23	30%
高速道路会社		46	16	35%	9	20%
地方公共団体		317	222	70%	119	38%
	県	268	205	76%	112	42%
	市町村	49	17	35%	7	14%
合計		439	291	66%	151	34%

3. 道路付属物等の修繕等措置実施状況_2巡目点検施設_2023年度末

資料2

③道路付属物等

〇1巡目点検（2019～2023年度）で早期に措置を講ずるべき状態（区分Ⅲ）又は緊急に措置を講ずるべき状態（区分Ⅳ）と判定された道路付属物等のうち、修繕等の措置に着手した割合は、2023年度末時点で国土交通省53%、高速道路会社50%、地方公共団体73%です。

〇完了した割合は国土交通省16%、高速道路会社50%、地方公共団体34%です。

〇措置に着手できていない道路附属物等は、国土交通省47%、高速道路会社50%、地方公共団体27%です。

宮城県

管理者		措置が必要な施設数A	措置に着手済の施設数B	着手率（B/A）	措置完了済の施設数C	完了率（C/A）
国土交通省		51	27	53%	8	16%
高速道路会社		6	3	50%	3	50%
地方公共団体		44	32	73%	15	34%
	県	42	31	74%	15	36%
	市町村	2	1	50%	0	0%
合計		101	62	61%	26	26%

参考：東北

国土交通省		191	113	59%	46	24%
高速道路会社		28	13	46%	11	39%
地方公共団体		401	259	65%	93	23%
	県	362	243	67%	90	25%
	市町村	39	16	41%	3	8%
合計		620	385	62%	150	24%