

## ご挨拶



北海道土木技術会 会長 萩原 亨

北海道らしい初夏を越え、今年はすでに真夏に近い日が多くなってまいりました。北海道土木技術会の会員の皆様にご挨拶申し上げます。北海道においてまさに土木技術の発展と社会への普及に先頭に立って進んできた当会の会長の重責を感じています。北海道土木技術会は1954年の設立から70年を迎えます。今年度は、コンクリート研究委員会が70周年、鋼道路橋研究委員会が60周年を迎え、それぞれ記念式典を開催する予定です。

北海道土木技術会のHPには、1954年（昭和29年）の会報1号から、現在まで、すべての会報が記載されています。会報第1号を見ますと、戦後の北海道の土木技術を支えた著名な方々のお名前が書かれていました。産官学により構成されている現在の土木技術会の基礎となっていたことがよく分かるものとなっています。北海道のインフラ整備がここから発展したと思われ、感慨深いものがあります。

この70年間で大きく発展した北海道土木技術会ですが、いくつか課題が出てきています。一つは、土木技術会で活動するメンバーの高齢化です。50代以上のメンバーが多く、委員会の活動の30代の技術者などへの引継ぎが不十分との声が聞かれます。土木技術会のこれまでの実績と経験を次の世代につなげていく努力が我々に求められています。もう一つは、土木技術会には、河川分野に関する委員会がないことです。道路分野を中心として、立ち上げられた土木技術会がその理由と思えます。しかし、大雨による土砂災害、河川の氾濫による道路構造物の被害、都市型水害などの頻発を考えると、河川分野と連携し災害に対し支援するインフラ技術を開発することは土木技術会として必要と言えます。今後、これらの課題にトライする取り組みをぜひいっしょに考えさせてください。

土木技術会のメンバーの高齢化は大きい課題ですが、北海道の人口減少が着実に進行しています。まもなく人口が400万人台となります。その中で、気象などによる災害の軽減、インフラの維持管理などをどう効率化するかが課題となっています。AIを使った新しい技術を導入し、様々な作業の効率化を進める一方、管理レベルの質の高度化と安全性の向上が望まれています。

北海道の大きな土木事業や災害対応はほとんどの場合において、北海道土木技術会のような長年にわたる産学官連携による活動が支えているのではないのでしょうか。高規格幹線自動車道の延伸、新幹線の札幌延伸、都心アクセス道路、丘珠飛行場滑走路の拡張、札幌都心部の再開発など、産学官の連携が発揮され、土木技術が北海道の豊かな暮らしを創造し、安全安心を守って行けるよう祈念しております。

## 本 部 の 活 動 報 告

令和6年度の役員会が下記のとおり開催され、令和5年度の本部及び各研究委員会の活動報告並びに令和6年度の事業計画及び予算などが審議された。

日 時：令和6年7月4日(木)12:30~14:00

会 場：ホテル札幌ガーデンパレス

出席者：会 長	萩 原 亨	北海道大学大学院
副 会 長	柳 原 優 登	荒井建設株式会社
副 会 長	井 上 勝 伸	土木研究所寒地土木研究所
鋼道路橋研究委員会委員長(代理)	宮 森 保 紀	北海道大学大学院
コンクリート研究委員会委員長	杉 山 隆 文	北海道大学大学院
舗装研究委員会委員長	亀 山 修 一	北海道科学大学
トンネル研究委員会委員長	藤 井 義 明	北海道大学大学院
道路研究委員会委員長	内 田 賢 悦	北海道大学大学院
土質基礎研究委員会委員長	石 川 達 也	北海道大学大学院
建設マネジメント研究委員会委員長	高 野 伸 栄	北海道大学大学院
幹 事 長	安 中 新 太 郎	土木研究所寒地土木研究所
幹 事 (鋼 道 路 橋)	池 田 準	(株)ドーコン
(コンクリート)	梅 木 宏 也	(株)ドーコン
(舗 装)	丸 山 記 美 雄	土木研究所寒地土木研究所
(ト ン ネ ル) (代 理)	亀 石 暁	(株)ドーコン
(道 路)	中 村 浩	土木研究所寒地土木研究所
(土 質 基 礎)	山 木 正 彦	土木研究所寒地土木研究所
( " 事務局長)	五十嵐 光 徳	伊東組土研 (株)
( " 事務局次長)	小田嶋 正 之	(株)長大
会 計 監 査(舗 装)	三木田 洋 一	日鉄セメント株式会社

## 1. 令和5年度事業報告および決算

### (1) 役員会および幹事会の開催

#### 1) 役員会：令和5年6月29日(木) 札幌ビジネススペースで開催

- ・本部および各委員会の令和4年度事業報告・決算報告と令和5年度事業計画・予算について了承を得た。
- ・令和5年度役員について審議・決定した。
- ・各研究委員会より最近の活動状況等について確認した。
- ・令和4年度 特別講演会の実施報告を行った。

#### 2) 幹事会：令和5年6月20日(火) 寒地土木研究所にて開催

- ・役員会に提出する令和4年度の事業報告および令和5年度の事業計画について審議を行った。
- ・令和5年度事業のうち、「土木の日」協賛事業、会報の発行等について審議を行った。協賛事業として、「土木の日パネル展」を札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場(東)で実施することが提案された。
- ・役員の交代について確認した。
- ・各研究委員会の運営状況について情報交換を行った。

### (2) 「土木の日」協賛事業

全研究委員会が参加して以下のとおり「土木の日パネル展 2023」を実施した。

- ・開催月日 令和5年11月16日(木)～17日(金)
- ・開催場所 札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場(東)
- ・テーマ 「北の暮らしを支える土木」
- ・内容 パネル展示、ビデオ上映等
- ・来場者数 737人

### (3) 北海道土木技術会会報

第49号デジタル版を発行・配信、HPへ掲載した。(令和5年7月1日)

### (4) メールニュースの発行

各研究員会相互の交流の機会拡大を目指して、各種イベント等の情報を共有することを目的に、メールニュースを発行した(7月×2回、10月×2回)。

### (5) 令和5年度本部決算

令和5年度の本部決算は、「別紙-1」のとおり。

2. 令和6年度事業計画および予算

(1) 役員会および幹事会の開催

(2) 「土木の日」協賛事業の実施

全研究委員会の推薦者による実行委員会を立ち上げ、「土木の日パネル展 2024」を実施する。

(3) 北海道土木技術会会報会の発行

会報第50号を発行する(デジタル版のみ)

(4) メールニュースの発行(3回程度)

(5) 令和6年度本部予算

令和6年度の本部予算は、「別紙 - 2」のとおり。

### 3. 令和6年度役員

令和5年度役員について確認した。

会 長	萩 原 亨	北海道大学
副 会 長	柳 原 優 登	荒井建設株式会社
副 会 長	井 上 勝 伸 ( )	土木研究所寒地土木研究所
研究委員会委員長(鋼道路橋)	松 本 高 志	北海道大学大学院
〃 (コンクリート)	杉 山 隆 文	北海道大学大学院
〃 (舗 装)	亀 山 修 一	北海道科学大学
〃 (トンネル)	藤 井 義 明	北海道大学大学院
〃 (道 路)	内 田 賢 悦	北海道大学大学院
〃 (土質基礎)	石 川 達 也	北海道大学大学院
〃 (建設マネジメント)	高 野 伸 栄	北海道大学大学院
幹 事 長	安 中 新太郎	土木研究所寒地土木研究所
幹 事 (鋼道路橋・幹事長)	池 田 準	(株) ドーコン
〃 (コンクリート・事務局長)	梅 木 宏 也	(株) ドーコン
〃 (舗 装・幹事長)	丸 山 記美雄	土木研究所寒地土木研究所
〃 (トンネル・幹事長)	荒 木 雅 紀	(株) ドーコン
〃 (道 路・幹事長)	中 村 浩 ( )	土木研究所寒地土木研究所
〃 (土質基礎・幹事長)	山 木 正 彦 ( )	土木研究所寒地土木研究所
〃 (建設マネジメント・幹事長)	天 野 繁	北海道開発局
会 計 監 査 (舗 装)	長 屋 弘 司 ( )	道路工業株式会社
〃 (舗 装)	後 藤 明 雄 ( )	不二建設株式会社

( )は新任

## 令和5年度本部決算報告（令和5年4月1日～令和6年3月31日）

## 収入の部

（単位：円）

科 目	令和5年度予算額	令和5年度決算額	差引増△減額	備 考
前年度繰越	573,679	573,679	0	
事務局賦金	1,197,700	1,197,700	0	各委員会賛助会費の7%
				218,400（鋼道路橋）
				221,900（コンクリート）
				123,200（舗装）
				267,400（トンネル）
				61,600（道路）
				145,600（土質基礎）
				159,600（建設マネジメント）
雑 収 入	0	6	△ 6	預金利息
合 計	1,771,379	1,771,385	△ 6	

## 支出の部

（単位：円）

科 目	令和5年度予算額	令和5年度決算額	差引増△減額	備 考
会 議 費	60,000	60,874	△ 874	役員会会場費
通 信 費	5,000	1,472	3,528	送料
備 品 費	297,000	297,000	0	コピー機年間リース料
HP管理費	90,200	90,200	0	サーバー年間使用料
雑 費	10,000	2,070	7,930	送金手数料他
事務局維持費	500,000	500,000	0	土木学会400,000 地盤工学会100,000
土木の日行事費	300,000	299,500	500	パネル展会場借上、設営費
予 備 費	509,179	0	509,179	
合 計	1,771,379	1,251,116	520,263	520,263-△6=520,269（繰越額）

令和5年度北海道土木技術会本部会計について、関係書類の内容を監査した結果適正に処理されていることを認めます。

令和6年6月24日

会計監査 高橋 伸一

会計監査 三木田 洋一

## 令和6年度本部予算(案) (令和6年4月1日～令和7年3月31日)

## 収入の部

(単位：円)

科 目	令和5年度決算額	令和6年度予算額	備 考
前年度繰越	573,679	520,269	
事務局賦金	1,197,700	1,206,100	各委員会賛助会費の7%
			218,400 (鋼道路橋)
			219,800 (コンクリート)
			129,500 (舗装)
			268,800 (トンネル)
			63,000 (道路)
			145,600 (土質基礎)
			161,000 (建設マネジメント)
雑 収 入	6	0	預金利息
合 計	1,771,385	1,726,369	

## 支出の部

(単位：円)

科 目	令和5年度決算額	令和6年度予算額	備 考
会 議 費	60,874	60,000	役員会会場費
通 信 費	1,472	5,000	送料
備 品 費	297,000	297,000	コピー機年間リース料
HP管理費	90,200	90,200	サーバー年間使用料
雑 費	2,070	10,000	送金手数料他
事務局維持費	500,000	500,000	土木学会400,000 地盤工学会100,000
土木の日行事費	299,500	300,000	パネル展会場借上、設営費
予 備 費	0	464,169	
合 計	1,251,116	1,726,369	

# 各研究委員会の活動報告

## I. 鋼道路橋研究委員会（昭和40年2月設立 会員282名）

（委員長 松本 高志、副委員長 神田 太朗・日下 和雄・宮森 保紀  
幹事長 池田 準、事務局長 石川 雅人）

### 1. 令和5年度事業報告

#### 1-1 情報小委員会（小委員長 小幡 卓司）

##### 1) ホームページの運営

鋼道路橋研究委員会ホームページの運営 URL <http://www.koudourokyo.net/>

##### ① ホームページの更新

・各小委員会、事務局等の活動報告等の定期更新

##### ② 技術発表会、講演会等の開催案内の掲載

・鋼橋に関する技術発表会、講演会、見学会等の開催案内等の掲載

北海道土木技術会  
鋼道路橋研究委員会

組織  
小委員会名簿  
各小委員会の活動報告  
賛助会加盟会社一覧  
出版物のご案内  
北海道鋼道路橋写真集  
申請書式ダウンロード  
規約  
リンク  
お問合せ  
講習・講演会資料

鋼道路橋研究委員会とは  
鋼道路橋研究委員会は、鋼道路橋の調査研究を通じて、北海道における土木技術の進歩を図ることを目的として設立されました。これを達成するため、官界・学界民間の有志を結集し、8つの小委員会を置いて活動しています。

情報小委員会  
設計仕様小委員会  
歴史・写真集小委員会  
講習講演小委員会  
振動小委員会  
技術調査小委員会  
維持管理小委員会  
複合構造小委員会

NEWS  
2023年9月29日 2023年 本州・北海道架橋を考える会講演会のご案内(R5.11.3)  
令和5年度 橋梁技術発表会及び研究会のご案内(R5.10.27)  
2023年8月  
2023年5月  
2023年5月  
2022年9月  
2022年8月  
2022年5月  
2021年10月  
2021年10月  
2020年10月  
2020年10月

R5.8.28 ワークショップ開催のご案内 (2023年8月2日)

鋼道路橋研究委員会 委員各位  
日頃よりお世話になっております。  
ワークショップ開催のご案内をお届けいたします。

「EUと日本における橋梁のUHPFRC補修に関するワークショップ」  
(主催：鋼道路橋研究委員会 複合構造小委員会／  
コンクリート研究委員会 国際交流小委員会)

日時： 令和5年8月28日(月) 13:30～16:30  
場所： 北海道大学 工学部フロンティア応用科学研究棟1階 セミナー室  
札幌市北区北十五条西8丁目

参加費：無料  
申込方法：添付ファイルをご参照ください。  
申込期限：令和5年8月21日(月)

ワークショップご案内 ダウンロード

#### 2) 60周年記念事業準備委員会

##### ① 第1回 準備委員会（令和6年1月24日 ホテルモントレエーデルホフ札幌）

- ・担当「若手、中堅による座談会」
- ・設計仕様小委員会と協同担当
- ・日程、人選、記録、進行方法

##### ② 座談会担当準備委員会（令和6年4月11日 八千代エンジニアリング（株）会議室）

- ・第2回準備委員会に向けて

##### ③ 第2回 準備委員会（令和6年4月23日 WEB 会議）

- ・開催日程：9月9日～9月20日の期間で調整  
〔上記期間のうち1日（3時間程度を想定）〕
- ・開催場所：ホテル会議室

- ・座談会出席者：若手 8 名、中堅 8 名程度
- ・座談会の進行、記録：座談会出席者以外に進行役を人選、記録は外部委託

### 3) 幹事会の実施

第 1 回 幹事会（令和 5 年 6 月 29 日 八千代エンジニアリング（株）会議室 参加者 3 名）

- ・今年度の活動内容
- ・ホームページの運営
- ・ホームページのセキュリティ対策

第 2 回 歴史写真集小委員会への出席（令和 6 年 1 月 25 日 ホテルポールスター札幌）

- ・「鋼道路橋の歴史」のエクセルデータ化
- ・「鋼道路橋の歴史」のホームページへの掲載

### 1-2 設計仕様小委員会（小委員長 藤村 紘行）

- 1) 鋼道路橋の基準改定に関する情報収を実施
- 2) 60 周年記念事業として「座談会」の企画会議を実施

情報小委員会と共同で会議を実施

開催日時：令和 6 年 4 月 11 日（木）

開催場所：八千代エンジニアリング（株）会議室 参加者 3 名

議 題：座談会について

- ・開催時期、開催場所、開催内容
- ・座談会の人数、人選方法、形式
- ・座談会のテーマ

### 1-3 歴史・写真集小委員会（小委員長 菅野 圭一）

- 1) 小委員会の実施

第 1 回：令和 5 年 12 月 1 日（金）ホテル札幌ガーデンパレス

出席者：8 名

- 1) 写真集 14 集（令和 1 年～令和 5 年）発刊
- 2) 鋼道路橋の歴史資料編を HP に掲載する作業
- 3) 鋼道路橋研究委員会 60 周年記念事業の内  
「（仮題）北海道江別市の橋」の発刊準備

第 2 回：令和 6 年 1 月 25 日（金）ホテル札幌ガーデンパレス

出席者：11 名

- 1) 石川事務局長、小杉情報小委員会幹事、「北海道江別の橋」の  
編集者亘様・関係者室橋様を交えて鋼道路橋の歴史資料編の HP 掲載と  
鋼道路橋研究委員会 60 周年記念冊子「北海道江別の橋」発刊の打合せ



1-4 講習・講演小委員会（小委員長 伊藤 伸彦）

1) 小委員会の実施

日 時：令和5年5月11日（木）16:30～17:30

出席者：15名

議 題：令和5年度の活動計画

2) 技術見学会

会員各社の若手社員向けの見学会を開催

日 程：令和5年9月28日（金）

見学先：道央圏連絡道路 長沼町 富士戸線跨道橋上部工事

発注：北海道開発局札幌開発建設部、施工：株式会社檜崎製作所

出席者：45名

3) 橋梁技術発表会及び講演会

日 時：令和5年10月27日（金）13:00～16:00

場 所：かでの27 かでのアスピックホール

出席者：142名

演 題：

第1部：技術発表

1. 鋼橋におけるDXの取組 ～鋼橋事業の生産性・安全性の向上～

（一社）日本橋梁建設協会 DX推進特別小委員会 嵯峨山 剛 様

2. 被災した橋梁の撤去 ～川島大橋上部工の撤去事例～

（一社）日本橋梁建設協会 架設小委員会 高川 真仁 様

第2部：特別講演

「北海道土木技術会・鋼道路橋研究委員会の活動と成果」

鋼道路橋研究委員会顧問・北海道大学名誉教授 林川 俊郎 様

1-5 振動小委員会（小委員長 宮森 保紀）

1) 第1回振動小委員会（Web併用）

日 時：令和5年11月8日（水）15:00～17:30

会 場：TKP 札幌ホワイトビルカンファレンスセンター カンファレンスルーム 6D

出席者：会場8名、Web参加5名（合計13名）

①話題提供

「支承部の役割と構造」（一社）日本支承協会 技術委員 澁谷 光起 氏

②話題提供

「支承部の施工について」（一社）日本支承協会 技術委員 松田 充 氏

③鋼道路研究委員会60周年記念事業について



## 1-6 技術調査小委員会（小委員長 畠山 乃）

### 1) 第1回小委員会の開催

日時：令和5年8月22日（火）15:30~17:00

会場：株式会社開発工営社 会議室

出席者：9名（内1名はWEB参加）

内容：

#### ① R5年度活動方針

今年度は、R4実施のアンケート結果の取りまとめに注力し、講演会実施は見送り。

#### ② H29道示アンケート（R4実施済）の取りまとめ

課題・懸案事項について小委員会で検討し、一定の見解を示す活動を進める。具体には、課題・懸案事項の項目毎に、現時点でオーソライズされた公表資料との照合作業等の実施。

#### ③ 鋼道路橋の現状および新たな技術に関する意見交換

桁端部スタッドジベルが密に配置されている場合の吊り金具の設置方法、耐候性鋼材の添接部無機ジンクリッチペイントについて、C T形鋼の市場性について等

### 2) 第2回小委員会の開催

日時：令和6年1月31日（水）15:00~17:00

会場：株式会社開発工営社 会議室

出席者：10名（内1名はWEB参加）

内容：

#### ① H29道示アンケート結果 課題・懸案事項の整理結果検討

現時点公表資料等との照合・整理結果について各担当委員より検討結果を説明して議論を行い、小委員会検討結果として整理。検討結果は広く公表することを念頭に、明確な見解として示せる内容と委員会議論を踏まえた意見を示すに留める内容とを区別。

#### ②その他

次回委員会（次年度予定）で残りの項目の審議を継続。

## 1-7 維持管理小委員会（小委員長 谷津 臣則）

### 1) 小委員会開催

日時：令和5年9月21日（水）15:00~17:00

方式：ハイブリッド方式

場所：ホテルポールスター札幌 4F ラベンダー

出席者：39名（対面参加：13名、Web参加：9名、Web聴講：17名）

内容：

#### ① 北海学園大学 當麻先生より話題提供：

「構造物の転倒問題における構造安定論—静岡の橋桁落下事故はなぜ起こったのか—」

#### ② 質疑応答、連絡事項

### 2) 60周年準備

現場見学会・親子見学会に関するアンケート実施



1-8 複合構造小委員会（小委員長 松本 高志）

1) 第1回：EU と日本における橋梁のUHPFRC 補修に関するワークショップ

（共催：コンクリート研究委員会国際交流小委員会）

日 時：令和5年8月28日（月）13：30～16：30

場 所：北海道大学 工学部フロンティア応用科学研究棟1階 セミナー室

札幌市北区北十五条西8丁目

出席者：40名

内 容：

① 「欧州におけるコンクリート橋梁構造物の補修・補強に関する研究報告」

スイス連邦工科大学ローザンヌ校 オイゲン・ブリュービラー教授

② 「コンクリート床版の的確な維持・更新に向けた寒地土木研究所の取組」

寒地土木研究所寒地構造チーム 主任研究員 角間 恒 氏

③ 「J-ティフコムで補修を施したコンクリート床版の押し抜きせん断試験」

北海道大学 松本 高志 教授

④ 「日本におけるUHPFRC の活用状況と、橋梁の維持・更新への展開動向」

大成建設技術センター社会基盤技術研究部 先端基盤研究室長 武者 浩透 氏



1-9 「土木の日」分科会（分科会長 松本 高志）

1) 日時：令和5年11月16日（木）・17日（金）（2日間）10：00～19：00

2) 場所：駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場（東）

3) タイトル：北の暮らしを支える土木技術 … 土木の日パネル展2023

4) 主催：北海道土木技術会 鋼道路橋・コンクリート・舗装・トンネル・道路・土質基礎・  
建設マネジメント 7 研究委員会

5) 総入場者数 16日：332名 17日：405名 計737名

1-10 60周年記念事業準備委員会

1) 第1回準備委員会

日 時：令和6年1月24日（水）16：30～17：30

会 場：ホテルモントレエーデルホフ札幌

出席者：10名

内 容：・各小委員会準備計画状況報告  
・次回準備委員会開催

2) 第2回準備委員会

日 時：令和6年4月23日（火）15：00～17：00

会 場：WEB会議

出席者：11名

内 容：・各小委員会準備計画状況報告  
・次回準備委員会開催

## 1-11 事務局（事務局長 石川雅人）

- 1) 令和5年度総会（対面およびWEB）を開催  
日 時：令和5年6月7日（水）15:30～17:30  
会 場：ホテルモントレエーデルホフ札幌  
特別講演「橋とお付き合いして40年」  
藤野 陽三 先生（城西大学学長、東京大学・横浜国立大学名誉教授）
- 2) 常任委員会を開催  
日 時：令和5年5月25日（木）16:30～17:30  
会 場：ホテルモントレエーデルホフ札幌  
出席者：14名  
議 題：1. 令和4年度事業報告  
2. 令和4年度会計報告  
3. 令和5年度事業計画（案）  
4. 令和5年度予算（案）  
5. 令和5年度委員（案）
- 3) 常任委員会のメール審議  
依頼日：令和6年4月5日（金）  
審議事項：1. 歩道橋の補修および新規建設に関する研究部会（仮称）新設
- 4) 幹事会の開催  
日 時：令和5年7月14日（金）16:00～17:00  
会 場：ホテル札幌ガーデンパレス / オンライン形式  
出席者：10名  
議 題：1. 令和5年度各小委員会活動計画  
2. 60周年記念事業
- 5) その他
  - ・総会議事録の送付及び決議事項の報告
  - ・年会費の請求
  - ・新年度委員の委嘱事務
  - ・書籍の販売・配布

## 2. 令和6年度事業計画

### 2-1 情報小委員会（小委員長 小幡 卓司）

- 1) 鋼道路橋研究委員会のホームページの運営
  - ・定期的な更新に加え写真集、資料編等の追加更新、講演会資料の掲載等を検討
- 2) 鋼橋に関する情報収集と情報提供
  - ・ホームページ等により鋼橋に関する情報提供等を実施

### 2-2 設計仕様小委員会（小委員長 神田 太朗）

- 1) 鋼道路橋の基準改訂に関する情報交換と資料収集
- 2) これらに関する勉強会を2回程度開催

### 2-3 歴史・写真集小委員会（小委員長 菅野 圭一）

- 1) 令和5年度の発注橋梁の実績調査の実施
- 2) 平成18年度～令和4年度の発注橋梁実績を取りまとめ
- 3) 鋼道路橋の歴史資料編5（平成18年度～平成27年度）HP掲載作業
- 4) 写真集14集（令和1年～令和5年）発刊に向けて写真撮影
- 5) 鋼道路橋研究委員会60周年記念冊子「北海道江別の橋」発刊（記念式典時に配付予定）

### 2-4 講習・講演小委員会（小委員長 伊藤 伸彦）

- 1) 講習会・講演会、技術見学会を合計2回程度、会員の要望を反映し実施

- 2-5 振動小委員会（小委員長 宮森 保紀）
- 1) 鋼道路橋の橋梁振動問題に関する最近の情報交換と資料収集
  - 2) 鋼道路橋の耐震設計ならびに耐震性能について意見交換
  - 3) これらに関する勉強会・講演会を開催
- 2-6 技術調査小委員会（小委員長 畠山 乃）
- 1) H29 道示アンケート結果による課題・懸案事項の整理検討し取りまとめる
  - 2) 鋼道路橋に関する各種基準・規定や新技術に関する話題について情報収集と情報交換
- 2-7 維持管理小委員会（小委員長 大江 祐一）
- 1) 維持管理に関する最近の話題と新技術等の情報収集
  - 2) 維持管理に関する勉強会と情報交換
- 2-8 複合構造小委員会（小委員長 松本 高志）
- 1) 複合構造に関する最近の情報交換と事例収集
  - 2) 複合構造の設計に関する勉強会を開催
  - 3) 複合構造の維持管理・補修に関する勉強会を開催
- 2-9 「土木の日」分科会（分科会長 松本 高志）  
北海道土木技術会として開催する「土木の日」に参加
- 2-10 【新規】歩道橋の補修および新規建設に関する研究部会（研究部会長 杉本 博之）
- 1) 市内歩道橋の視察、踏査
  - 2) 講習会、勉強会
  - 3) 歩道橋の補修に関する情報収集、意見交換
- 2-11 60周年記念事業
- 1) 60周年記念ゴルフコンペ（担当：歴史・写真集小委員会，技術調査小委員会）  
開催日：令和6年6月30日（日）
  - 2) 見学会（担当：振動小委員会，維持管理小委員会）
  - 3) 座談会（担当：情報委員会，設計仕様小委員会）
  - 4) 記念誌（担当：歴史・写真集小委員会，事務局）
  - 5) 60周年記念式典・祝賀会（担当：講習講演小委員会，事務局）  
開催日：令和6年10月18日（金）  
会場：ホテル札幌ガーデンパレス
- 2-12 事務局（事務局長 石川 雅人）
- 1) 出納事務
  - 2) 書籍の販売
  - 3) 常任委員会，総会，幹事会の開催準備
  - 4) 60周年記念事業に関する企画・運営
  - 5) その他
    - ・北海道土木技術会幹事会、役員会を支援
    - ・鋼橋技術研究会、九州橋梁構造工学研究会との交流(会報・論文集・研究報告書など受領)
    - ・海外研修の支援
    - ・研究支援

・コンクリート研究委員会（昭和 29 年 12 月設立 会員 287 名）  
（委員長 杉山 隆文、副委員長 中島 州一・本間 広行・寿楽 和也、事務局長 梅木 宏也）

## 1. 令和 5 年度事業報告

### 【運営に関する常設委員会】

#### 1 - 1 企画小委員会（委員長 杉山 隆文）

- ・運営体制および運営委員会名簿
- ・賛助会社の入退会
- ・活動報告、活動予定
- ・70 周年記念事業について
- ・小委員会 6 回開催（R5：4/25、R6：1/18、1/23、2/20、3/11、3/27）

#### 1 - 2 技術情報小委員会（小委員長 田中 修）

- ・小委員会開催（R5：4/24）
- ・WG の開催
  - 現場見学 WG （R5：9/19）
  - 土木の日パネル展 WG （R5：8/18、9/7）
  - 技術発表 WG （R5：10/19、11/13）
- ・現場見学会

日 時：令和 5 年 10 月 12 日（木）  
見学先：・二風谷ダム見学 11:00～12:00  
・大節婦川橋現場見学 14:00～15:30

参加学校：北海道科学大学  
参加人数：1 年生 49 名，引率先生 2 名，一般参加者 21 名，幹事 3 名 合計 75 名

- ・土木の日協賛「パネル展」  
他の研究委員会と共同でパネル展示を実施した。  
日 時：令和 5 年 11 月 16 日（木）～ 11 月 17 日（金）  
場 所：札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場（東）  
テーマ：「北の暮らしを支える土木技術」  
展示パネル

- ・委員会代表パネル（コンクリート橋パネル）（W920×H1600） 1 枚
- ・北海道ダムカードパネル（W1200×H850） 1 枚
- ・北海道かけ橋カードパネル（W1200×H850） 1 枚
- ・ダムカード実物パネル（W420×H594） 4 枚
- ・かけ橋カード実物パネル（W420×H594） 2 枚

#### ・技術発表会

技術発表会を集会形式と Web 形式のハイブリッド形式で開催した。

CPD は集会参加者と Web 参加者の両方に配付し、CPDS は集会参加者のみに配付した。

日 時：令和 5 年 11 月 27 日（月）  
場 所：ホテルモントレエーデルホフ札幌  
技術発表会 13:30～17:40 13F ベルヴェデーレ  
意見交流会 18:00～19:30 12F ベルクホール

参加者：集会参加者 88 名，Web 参加者 23 名 合計 111 名，意見交流会参加者 59 名

1 - 3 国際交流小委員会（小委員長 寿楽 和也）

・小委員会開催：令和5年5月11日【電子会議】

・助成内容

1)国際交流助成A：(国際会議への参加、発表)

助成者：タン エイギョウ

所 属：北海道大学大学院工学院環境フィールド工学専攻 博士課程3年

会議名：16th International Congress on the Chemistry of Cement 2023(ICCC2023)

助成額：150,000円

2)国際交流助成A：(国際会議への参加、発表)

助成者：中瀬 皓太

所 属：北海道大学大学院工学院環境フィールド工学専攻 修士課程2年

会議名：16th International Congress on the Chemistry of Cement 2023(ICCC2023)

助成額：150,000円

3)国際交流助成D：(訪日研究者の講演会)

講演会名：「EUと日本における橋梁のUHPFRC補修に関するワークショップ」

開催期間：令和5年8月28日(月) 13:30-16:30

助成額：62,050円(会場費等、200,000円以内)

1 - 4 コンクリート技術教育小委員会（小委員長 中田 泰広）

道内の土木工学系の学生にPC技術あるいはPCの先端技術についてセミナーを開催。

- ・北海道大学 (松本浩嗣教授、11月29日、12月6日 51,60名参加)
- ・北海学園大学 (高橋良輔教授、12月20日 21名参加)
- ・北海道科学大学(今野克幸教授、1月10日,1月17日 27,28名参加)
- ・室蘭工業大学 (菅田紀之准教授、11月16日 47名参加)
- ・北見工業大学 (井上真澄教授、2月2日 64名参加)
- ・苫小牧高専 (渡辺暁央准教授、11月13日、11月20日 25,39名参加)
- ・函館高専 (今俊之准教授、1月16日 29名参加)

1 - 5 インターネット小委員会（小委員長 松本 浩嗣）

・小委員会開催(令和5年4月21日、令和6年3月8日)

・ホームページの新サーバーへの移行、バージョンアップ。

・英語版の賛助会員のページを更新。

・北海道のコンクリート構造物の位置情報(緯度・経度)を記入。

1 - 6 技術支援小委員会（小委員長 梅木 宏也）

令和5年度は、支援要請なし。

【コンクリート技術に関する常設委員会】

1 - 7 コンクリート橋小委員会（小委員長 藤村 紘行）

・幹事会開催(令和5年9月21日)

・写真集「北海道のコンクリート橋 第8集」の編集方針(案)を作成。

・第8集発刊に向けたロードマップ(案)を作成。

1 - 8 設計仕様小委員会（小委員長 藤村 紘行）

（1）手引き改定WG

活動テーマ：H14 北海道におけるコンクリート橋および橋梁下部構造の設計の手引きの更新  
・幹事会未実施、令和 8 年度版発刊を目指す。

（2）北海道埋蔵技術発掘WG

活動テーマ：特殊構造を有する橋梁の情報を集約整理し、維持管理に資する技術情報を継承する  
・幹事会開催（令和 5 年 11 月 2 日）。

1 - 9 コンクリート防災施設小委員会（小委員長 菅野 圭一）

活動休止中。

1 - 10 コンクリート維持管理小委員会（小委員長 中村 浩）

・幹事会開催（令和 6 年 2 月 19 日）。

・研修会等への講師派遣（令和 5 年 10 月 19 日）

北海道開発局および自治体の職員向けの「道路構造物管理実務者研修（橋梁初級 ）に講師派遣を行った。

1 - 11 令和 5 年度 総会

対面と Zoom によるハイブリッド形式で総会を開催。総会後に特別講演会を行った。

1. 総会

日 時； 令和 5 年 6 月 1 日（木）総会 15：00～16：00 講演会 16：00～17：00

場 所； ホテルモントレエーデルホフ札幌 13F「ベルヴェデーレ」

2. 特別講演：「コンクリートの非破壊検査技術の最先端と産学連携による研究開発」

北海道大学大学院工学研究院 橋本 勝文 准教授

## 2. 令和6年度事業計画

1 運営に関する委員会（常設）	
企画小委員会	・企画小委員会 4回開催予定(4月、7月、10月、2月) ・運営委員会 2回開催予定(5月、11月)
技術情報小委員会	・70周年記念現場見学会(9月19日～20日) ・土木の日パネル展(11月17日～18日) ・70周年記念講演会(11月29日)
国際交流小委員会	・国際交流に係わる「学生・国際会議助成」の募集
コンクリート技術教育小委員会	・セミナーの実施（道内5大学、2高専）
インターネット小委員会	・HPの維持管理、更新
技術支援小委員会	・北海道開発局への支援
2 コンクリート技術に関する委員会（常設）	
コンクリート橋小委員会	・「北海道のコンクリート橋」第8集の発刊準備
設計仕様小委員会	・手引き改定WG ・北海道埋蔵技術発掘WG
コンクリート防災施設小委員会	・当面、活動休止
コンクリート維持管理小委員会	・講習会や出前講座等を企画 ・管理者主催の研修等への講師派遣

## 3. 70周年記念事業

### 3-1. 70周年記念現場見学会

開催日：令和6年9月19日(木)～20日(金)

見学先：ダム見学 北海道開発局 札幌開発建設部 新桂沢ダム（三笠市）

橋梁現場見学 北海道 札幌建設部 馬追橋（栗山町）

工場見学 日本高圧コンクリート栗山工場（栗山町）

主催者：コンクリート研究委員会，ダム工学会，PC建設業協会北海道支部の共催

参加学校：北海学園大学2年生

### 3-2. 70周年記念講演会

開催日：令和6年11月29日 講演会13～17時 交流会17～19時（予定）

場所：ホテルポールスター札幌

### 3-3. 記念パネル作成「70年のあゆみ」

記念講演会場に設置

### 3-4. 記念品作成「クリアファイル」

記念講演会場にて配布

### Ⅲ. 舗装研究委員会（昭和 55 年 5 月設立、委員数 118 名）

（委員長 亀山修一、副委員長 島多昭典・越川雅行、幹事長 丸山記美雄、事務局長 安倍隆二）

#### 1. 令和 5 年度事業報告

##### 1-1 会議

###### （1）第 43 回通常総会（対面と Web 開催）

日 時：令和 5 年 6 月 15 日（木）

議 題：・平成 4 年度 事業報告

・平成 4 年度 収支決算報告及び監査報告

・令和 5 年度 事業計画（案）及び収支予算（案）

###### （2）講演会及び活動報告会（対面と Web 開催）

###### 1) 各小委員会 活動報告

技術基準小委員会、講演講習小委員会、軽交通舗装小委員会、舗装マネジメントシステム小委員会、コンクリート舗装小委員会、

###### 2) 講演

「動画を用いた舗装の点検および診断に関する研究」

道路工業株式会社 技術管理役 長屋 弘司 氏

##### 1-2 幹事会

###### （1）第 1 回 令和 5 年 5 月 11 日(月) 舗装事業協会に対面形式

議 題

###### 1) 役員(幹事)の変更について

・PMS 小委員会委員長の交代(川村委員長→富山委員長)

・中村委員の幹事就任

・人事異動に伴う交替報告

###### 2) 第 43 回 通常総会等について

・日時、場所、形式

###### 3) 令和 4 年度 各小委員会の活動報告等及び令和 5 年度 各小委員会の活動計画の報告について

###### 4) 講演会について

###### 5) その他

・若手委員の導入について

###### （2）第 2 回 令和 6 年 3 月 4 日(月) 舗装事業協会に対面形式と Zoom 併用

議 題

###### 1) 各委員会活動状況報告

・各小委員会から R5 年度活動内容と R6 年度活動予定の報告が行われた。

###### 2) 通常総会等について

・通常総会の開催日時

・R6 年度予算

###### 3) その他

・次回幹事会の開催日時

## 1-3 小委員会活動

### (1) 技術基準小委員会

(委員長 丸山記美雄 副委員長 永岡孝康、斎藤昌之)

活動実績なし。

### (2) 講演講習小委員会

(委員長 長屋弘司 副委員長 後藤明雄、中村博康)

#### 1) 各種講習会の開催支援

土木の日パネル展 2023 への参加

主催：北海道土木技術会 7 研究委員会

日時：令和 5 年 11 月 16 日（木）・17 日（金）10:00～19:00

場所：駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場（東）

共催：土木学会北海道支部 イブニングシアター（映像展示）

女性土木技術者おしゃべりサロン

展示物：① 縦型共通パネル（920×1600） 1 枚  
② 土木遺産パネル（札幌・千歳間弾丸道路）（B1 版） 2 枚  
③ 土木遺産パネル（木塊舗装）（B1 版） 2 枚  
④ 舗装事業による社会貢献（災害復旧）（B1 縦） 1 枚  
⑤ 木塊舗装模型 一式

観覧者：11 月 16 日（木） 332 名

11 月 17 日（金） 405 名 計 737 名（昨年 836 名）

#### 2) 技術力向上のための WG

##### 【第 1 回】

日時：令和 5 年 8 月 28 日（月）15:00～17:30

場所：北海道舗装事業協会 会議室

議題：活動方針、舗装技術研修資料作成、作業班分け

参加者：27 名／34 名

##### 【第 2 回】

日時：令和 5 年 10 月 13 日（金）9:00～17:30

場所：北海道科学大学サテライトキャンパス

議題：研修資料作成の経過報告、意見交換

参加者：24 名／35 名

##### 【第 3 回】

日時：令和 5 年 11 月 17 日（金）13:00～17:30

場所：北海道科学大学サテライトキャンパス

議 題：研修資料の修正、意見交換

参加者：21名／36名

【第4回】

日 時：令和5年12月15日（金）13：00～17：30

場 所：北海道建設会館

議 題：研修資料の修正、意見交換

参加者：22名／38名

【第5回】

日 時：令和6年3月14日（木）9：00～17：00

場 所：釧路市生涯学習センター まなぼっと幣舞

参加者：22名／38名

(3) 軽交通舗装小委員会

(委員長 橋本研一 副委員長 西村隆男、若林裕也)

1) 「軽交通舗装の施工と補修指針に関する講習会」

日 時：令和5年11月22日（水） 13:30～16:20（留萌会場）

令和6年 1月24日（水） 13:30～16:20（苫小牧会場）

場 所：留萌産業会館（留萌市錦町1丁目1-15）

苫小牧市民会館（苫小牧市旭町3丁目2番2号）

主 催：北海道土木技術会 舗装研究委員会 軽交通舗装小委員会

プログラム：

①軽交通舗装設計要領について

北海道建設部土木局 道路課 永岡 孝康 氏（留萌会場）

北海道建設部建設政策局 維持管理防災課 深澤 亮雄 氏（苫小牧会場）

②軽交通の施工と補修指針について

ニチレキ株式会社 北海道支店 札幌営業所 内海 正徳 氏

③軽交通舗装に関する事例集・質疑応答集について

道路工業株式会社 技術試験所 齋藤 昌之 氏

参加者：33名（留萌会場）

48名（苫小牧会場）

2) 幹事会開催

令和5年7月14日（金）

令和6年2月15日（木）

3) 小委員会開催

令和 5 年 8 月 25 日 (金)

令和 6 年 2 月 20 日 (火) <書面開催>

(4) 舗装マネジメントシステム小委員会

(委員長 富山和也 副委員長 広瀬史生、星卓見)

以下の活動を予定していたが、諸事情により中止。

1) 小委員会の開催

2) 路面プロファイリングに関する講習会

(5) コンクリート舗装小委員会

(委員長 川端伸一郎 副委員長 小林暁、菅野圭一、越川雅行)

1) 講習会の企画

主 催：北海道土木技術会 舗装研究委員会

日 時：令和 5 年 8 月 22 日(水)13:30～17:00

場 所：土木研究所 寒地土木研究所

講習会題目：北海道におけるコンクリート舗装の設計・施工

講演者と演題：(1) 西澤 辰男 (石川工業高等専門学校)

100 年間コンクリート舗装を供用するための戦略的な技術開発

(2) 滝沢 真吾 (北海道開発局)

北海道におけるコンクリート舗装の現状と今後の展開

(3) 上野 千草 (土木研究所寒地土木研究所)

積雪寒冷地におけるコンクリート舗装の設計と施工

参加者：77 名

## 2. 令和6年度事業計画

### (1) 技術基準小委員会

(委員長 丸山記美雄 副委員長 永岡孝康、斎藤昌之)

- 1) 技術基準の最近の動向に関する情報交換を行う予定。

### (2) 講演講習小委員会

(委員長 長屋弘司 副委員長 後藤明雄、中村博康)

- 1) 各種舗装関連講演会の実施
  - ・舗装基礎技術研修（北海道舗装事業協会との共催）～5月（釧路）、6月（札幌）
- 2) 土木の日パネル展への参加
  - ・土木の日パネル展 2024（北海道土木技術会主催）～11月
- 3) 現場見学会の実施
  - ・舗装損傷箇所の開削調査（NPO 法人舗装診断研究会との共催）～9月

### (3) 軽交通舗装小委員会

(委員長 日下和雅 副委員長 西村隆男、佐藤博昭)

- 1) 事例・質疑応答集の拡充  
良好な事例、軽交通舗装に係る疑問点等の調査を実施し、事例・質疑応答集の拡充を図る。
- 2) 維持補修現場の事例調査  
生活道路の維持補修工事の事例収集及び経年変化を調査し、補修工法等の効果を確認していく。

### (4) 舗装マネジメントシステム小委員会

(委員長 富山和也 副委員長 武石英人、星卓見)

- 1) IRI 等平坦性に関する取り組みについて、R6年度は以下を予定。  
道内自治体(選定)の管理する道路におけるMPM計測及び聞き取り調査  
舗装マネジメントシステムのIRI活用に関する講習会の開催  
(開催自治体でのMPM計測と道路管理者との意見交換を含む)
- 2) 舗装診断研究会（PDRG）によるIRI共通試験および舗装開削調査への協力

### (5) コンクリート舗装小委員会

(委員長 川端伸一郎 副委員長 菅野圭一、越川雅行)

- 1) 小委員会の開催

・トンネル研究委員会（昭和 60 年 11 月設立 賛助会員 115 社）  
（委員長 藤井義明、副委員長 中島州一・本間広行・八幡一夫、  
幹事長 荒木雅紀、事務局長 亀石暁）

1 . 令和 5 年度事業報告

1 - 1 技術小委員会

( 1 ) TMS 分科会

1 ) 新素材断熱材に関する研究

- ・現地抜き取り試験
- ・現地抜き取り供試体の物理試験及び現地温度計測

2 ) 覆工コンクリートの品質確保の取組み

- ・表面目視評価の勉強会

( 2 ) NATM 分科会

1 ) NATM に関する資料の収集

- ・開発局、北海道発注の工事資料の整理
- ・トンネルの施工資料（パンフレット）整理
- ・トンネル設計基準要領等の変遷整理

2 ) 北海道のトンネルに関連する論文の収集

- ・開発局における技術発表論文の整理

3 ) トンネルカード企画

- ・発行に向けた方針検討、サンプルカードの作成

( 3 ) 新技術・台帳分科会

1 ) 新技術・新工法の紹介

- ・トンネル会報 73 号、74 号への原稿提供

2 ) 北海道の道路トンネル第 7 集(2018 - 2022 供用)発刊に向けた準備作業

- ・新技術・新工法 台帳資料WG：対象トンネルリストの更新、データ収集
- ・台帳編集WG：収集済みデータのチェック作業（不足事項の抽出など）
- ・台帳構成WG：全体構成・表紙写真・付録内容について方針を検討、今後の編集方針について課題を抽出

( 4 ) 旧送毛トンネルを活用した研究活動

- ・追従性を付与した補修材の施工に関する研究
- ・長大トンネル坑内での建設機械の連携による遠隔操作性の検証
- ・光ファイバによる覆工表面の挙動計測

( 5 ) 活動報告会

- ・日時：2023 年 9 月 5 日(火)
- ・形式：WEB 開催（ライブ配信）
- ・参加者数：74 名

( 6 ) トンネルエキスパート及び担当者会議

- ・日時：2023 年 10 月 10 日(火)
- ・場所：開発局職員研修室

( 7 ) 会議等

- ・分科会：TMS 分科会 1 回、現地抜き取り試験 1 回  
NATM 分科会 2 回  
新技術・台帳分科会 1 回、各 WG4 回
- ・事務局会議：4 回

## 1 - 2 講習講演小委員会

### (1) トンネル技術に関する講演会

- ・日時：2023年9月22日(金)
- ・場所：ホテル札幌ガーデンパレス
- ・参加者数：講演会 123名、意見交換会 105名

### (2) 土木の日パネル展

- ・日時：2023年11月16日(木)～17日(金)
- ・場所：札幌駅前地下歩行空間 北大通交差点広場(東)
- ・テーマ：「北の暮らしを支える土木」
- ・内容：パネル展示など

### (3) 2024 トンネル技術研究発表会

- ・日時：2024年2月22日(木)
- ・場所：北海道大学学術交流会館
- ・特別講演：「山岳トンネルを対象とした私の地質工学を振り返る」  
国際航業株式会社 最高技術顧問 大島洋志
- ・研究発表：6編
- ・参加者数：発表会 125名 意見交換会 116名

### (4) 会議

- ・小委員会：3回

## 1 - 3 地方小委員会

### (1) 地区委員会

- ・函館地区 現地見学会および意見交換会
- ・日時：2023年10月31日(火)
- ・場所：北海道縦貫自動車道 七飯町 大沼トンネル工事
- ・参加者数：88名

### (2) 現地見学会(小樽地区と共催)

- ・日時：2023年12月4日(月)
- ・場所：北海道新幹線羊蹄トンネル工事 比羅夫工区、有島工区
- ・参加者数：22人

### (3) 会議

- ・小委員会：3回

## 1 - 4 事務局

### (1) 出納事務

### (2) 会報編集・発行

- ・会報第73号、第74号

### (3) 常任委員会

- ・2024年1月24日(水) 札幌ガーデンパレス
- ・2024年6月7日(金) 札幌ガーデンパレス

### (4) 企画運営会議

- ・2024年1月18日(水) 札幌ガーデンパレス

### (5) 定期総会

- ・日時：2023年6月6日(火)
- ・場所：センチュリーロイヤルホテル

- ・参加者数：総会 86 名、意見交換会 87 名
- (6) ホームページ管理
  - ・アドレス <http://tunnel-ceth.jp/>
- (7) 道路構造物管理実務者研修（トンネル）への講師派遣
  - ・日時：2023 年 10 月 25 日（水）、26 日（金）
  - ・場所：開発局職員研修室、送毛トンネル（旧道）
- (8) 会議
  - ・事務局会議：4 回

## 2. 令和 6 年度事業計画

### 2 - 1 技術小委員会

#### (1) TMS 分科会

##### 1) 新素材断熱材に関する研究

- ・現地抜き取り試験、見学会開催
- ・現地抜き取り供試体の物理試験及び現地温度計測

##### 2) 覆工コンクリートの品質確保の取組み

- ・表面目視評価の勉強会

#### (2) NATM 分科会

##### 1) NATM に関する資料の収集

- ・開発局、北海道発注の工事資料の整理
- ・トンネルの施工資料（パンフレット）整理
- ・トンネル設計基準要領等の変遷整理

##### 2) 北海道のトンネルに関連する論文の収集

- ・開発局における技術発表論文の整理

##### 3) トンネルカード企画

- ・発行に向けた方針検討、サンプルカードの作成

#### (3) 新技術・台帳分科会

##### 1) 新技術・新工法の紹介

- ・トンネル会報第 75 号・76 号への原稿提供

##### 2) 北海道の道路トンネル第 7 集(2018 - 2022 供用)発刊に向けた準備作業

- ・新技術・新工法 台帳資料 WG：対象トンネルリストの更新、データ収集
- ・台帳編集 WG：収集済みデータのチェック作業（不足事項の抽出など）
- ・台帳構成 WG：全体構成・表紙写真・付録内容について方針を検討、今後の編集方針について課題を抽出

#### (4) 旧送毛トンネルを活用した研究活動

- ・長大トンネル坑内での建設機械の連携による遠隔操作性の検証
- ・光ファイバによる覆工表面の挙動計測

#### (5) 活動報告会

- ・夏頃をめどに開催予定

#### (6) 会議等

- ・事務局会議：3 回程度
- ・分科会：TMS 分科会 1 回程度  
NATM 分科会 1 回程度  
新技術・台帳分科会 1 回程度、各 WG3 回程度

・北海道の道路トンネル第7集 編集委員会：1回

## 2 - 2 講習講演小委員会

### (1) トンネル技術に関する講演会

- ・日時：2024年9月20日(金)
- ・場所：ホテル札幌ガーデンパレス
- ・詳細は未定

### (2) 土木の日パネル展

- ・詳細は未定

### (3) 2025 トンネル技術研究発表会

- ・日時：2025年2月21日(金)
- ・場所：ポールスター札幌
- ・詳細は未定

### (4) 会議

- ・小委員会：3回程度

## 2 - 3 地方小委員会

### (1) 各地区委員会(札幌、小樽、函館、室蘭、旭川・稚内・留萌・網走、帯広・釧路)

- ・2地区程度で勉強会・見学会を開催
- ・詳細は未定

### (2) 現地見学会

- ・詳細は未定

### (3) 会議

- ・小委員会：3回程度

## 2 - 4 事務局

### (1) 出納事務

### (2) 会報編集・発行

- ・会報第75号、第76号

### (3) 常任委員会

- ・2025年1月下旬 詳細は未定
- ・2025年5月上旬 詳細は未定

### (4) 企画運営会議

- ・2025年1月下旬 詳細は未定

### (5) 定期総会

- ・日時：2024年6月17日(月)
- ・場所：ポールスター札幌

### (6) ホームページ管理

- ・アドレス <http://tunnel-ceth.jp/>

### (7) 道路構造物管理実務者研修(トンネル)への講師派遣

- ・日時：2024年10月23日(水)、24日(木)
- ・場所：開発局職員研修室、送毛トンネル(旧道)

### (8) 40周年記念行事

- ・台湾視察など

### (9) その他

- ・事業計画外の対応等

(10) 会議

- ・「北海道の道路トンネル 技術の変遷 ~ NATM 編 ~ (仮)」準備会議
- ・事務局会議：5 回程度

## ・道路研究委員会（昭和 29 年 6 月設立、個人会員 65 名、賛助会員 45 社）

（顧問：佐藤 馨一、萩原 亨

委員長：内田 賢悦、副委員長：畑山 朗・浜岸 俊也、幹事長：中村 浩、事務局長：太田 隆文）

### 1 . 令和 5 年度事業報告

#### 1 - 1 調査研究

以下の調査研究成果を賛助会員に配布

1 ) (国研)土木研究所寒地土木研究所：『寒地道路研究グループ研究成果集』

#### 2 ) 交通インフォマティクスWG :

『冬期道路空間のリアルタイム把握のためのエッジ AI に関する研究』報告書

- ・ 現在、多数のカメラが車両や道路沿いに設置されており、道路とその周辺が撮像された画像や映像を容易に取得可能な環境が整いつつある。画像解析による手法は取得できる情報が多いという利点もある。このため、画像や映像などのマルチメディアデータを解析することで、道路や交通の状況を分析および可視化しようとする取り組みが盛んに行われている。
- ・ 本研究で令和 5 年度は令和 4 年度に引き続いて昼夜関係なく発生する視界不良に注目し、車載カメラ映像から運転者視点での視界状況を推定する手法に関して検討した。特に、1 日を通した安定的な視程障害検出を可能とするため、夜間においても稼働可能となる手法を検討し、空間周波数、明度、Optical Flow、物体認識モデル、車速に関する特徴量に基づいた複数の識別器を用い、それらの各識別器から算出された確信度を入力とする識別器を用いることによって、それぞれの確信度の傾向に基づいて視界レベルが精度よく推定可能となることを実験によって確認した。
- ・ 本研究では次に、これまでに検討した 1 日を通した安定的な視程障害検出のための手法の計算量の軽量化を進め、マイクロコンピュータでも実利用に現実的な時間で処理を完了する高速化を検討した。
- ・ 本研究では、「冬期道路空間のリアルタイム把握のためのエッジ AI に関する研究」として、以上に取り組み、特に冬期の道路空間のリアルタイムデジタルツイン構築に必須となるエッジ AI の般化性・実用性を向上させた。これによって、昼夜を問わずに円滑な道路交通を確保することに貢献する。

（報告書の構成）

第 1 章 複数識別器の Late-fusion による夜間の車載カメラ映像の視界レベル推定

1.1 夜間の視界レベル推定

1.2 実験

第 2 章 車載カメラ映像を用いた視界レベル推定のエッジ AI 構築に向けた高速化

2.1 夜間の視界レベル推定の概要と課題

2.2 特徴量算出における処理時間の削減

2.3 実験

第 3 章 まとめ

### 3) 道路ネットワークWG :

『冬期道路ネットワークにおける交通状態推定手法に関する研究』報告書

- ・ 本研究では交通感知器データとプローブ車データを用いた道路ネットワーク規模で交通状態を推定する手法を開発した。交通感知器では交通流データを常時観測できる一方で、予算の制約により設置できるリンクの個所に限られる。プローブ車データは潜在的に道路ネットワークのリンク全体で観測できるものの、観測効率はプローブ車が混在する密度に依存する。ある時間帯、あるリンクにおいてプローブ車データが観測できるかどうかは確率的な問題であり、現在の道路環境において時空間的に完備された交通観測は不可能である。そこで、交通データが観測されない箇所を均衡配分モデルによって補完することを仮定した最尤推定モデルを開発した。均衡配分モデルは観測された交通データによって補正される。提案する問題は均衡制約付きの完全情報最尤推定問題として定式化され、既往の連続変数型のネットワーク計画問題と等価な問題構造となっている。尤度関数の勾配を解析的に求めることは困難であるため、均衡制約に対して感度分析を適用することによって、ある均衡解近傍の尤度関数の勾配を近似的に計算することができる。感度分析によって近似的に計算される、尤度関数の勾配情報を用いて、均衡制約付きの最尤推定問題を解く方法を提案した。

( 報告書の構成 )

1. 研究の背景と目的
2. 手法
  - 2.1 交通流
  - 2.2 移動時間
  - 2.3 均衡配分モデル
  - 2.4 交通状態推定モデル
  - 2.5 感度分析
3. 数値計算
4. 本研究の成果と今後の課題

## 1 - 2 講習・講演会

### 1) 第1回講演会

- ・日 時：令和5年6月7日(水) 15:00～17:00 参加者：90名
- ・場 所：北海道大学 学術交流会館 1階 小講堂 およびオンライン
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会

#### ・講演1

『HOKKAIDO BALLPARK F VILLAGE ～多様なパートナーと共につくる共同創造空間～』

株式会社ファイターズ スポーツ&エンターテイメント

事業統轄本部 地域連携・アカデミー部 部長 柳下 堅志 氏

#### ・講演2

『Fビレッジを核としたこれからのまちづくり』

北広島市 経済部 次長 柴 清文 氏

#### ・講演3

『Fビレッジを支える道路整備』

北海道建設部 土木局 道路課 道路技術係長 永岡 孝康 氏

## 1 - 3 定期総会

日 時：令和5年6月7日(水) 14:00～14:40

場 所：北海道大学 学術交流会館 1階 小講堂 およびオンライン

議 題：令和4年度事業報告・会計報告、令和5年度事業計画・予算

## 1 - 4 委員会等

### 1) 委員会

日 時：令和5年6月7日(水) 13:15～13:45

場 所：北海道大学 学術交流会館 1階 第2会議室

議 題：令和4年度事業報告・会計報告、令和5年度事業計画・予算

### 2) 幹事会 計1回開催

1 - 5 “土木の日”協賛事業

1) 日程・場所：令和5年11月16日(木)～17日(金)

札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場(東)

2) 道路研究委員会の展示分

出展会員	展示品
ズコーシャ	・ Air LiDAR
東日本高速道路	・ 高速道路4車線化 ・ リニューアル工事 ・ ロータリ除雪車
キクテック	・ 着雪低減標識板 ・ LEDトラフィックプロジェクト

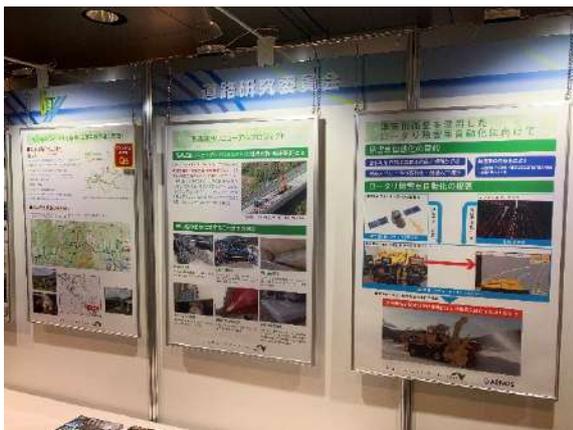
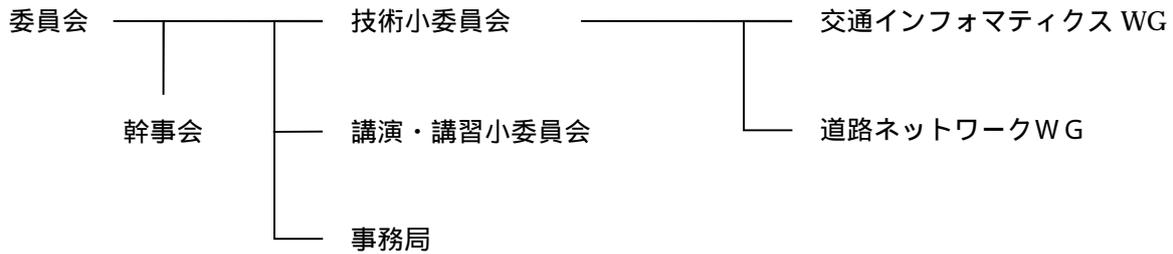


写真 パネル展の様子

## 2. 令和6年度事業計画

### 2-1 組織



### 2-2 調査研究

#### 1) 交通インフォマティクスWG

<テーマ> 「冬期道路空間のリアルタイムモニタリングと可視化に関する研究」

- ・ 北海道大学大学院 工学研究院 土木工学部門 准教授 高橋 翔 氏
- ・ 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム

#### 2) 道路ネットワークWG

<テーマ> 「準自動運転車の経路制御を考慮した交通量配分モデルの開発」

- ・ 北海道大学大学院 工学研究院 土木工学部門 助教 峪 龍一 氏
- ・ 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム

### 2-3 講習・講演会（年間計画：年2～3回程度の講習・講演会開催予定）

- ・ まとめ役：(一社)北海道開発技術センター 調査研究部 調査第二部長 大川戸 貴浩 氏
- ・ メンバー：北海道大学大学院 工学研究院 准教授 高橋 翔 氏  
国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム  
総括主任研究員 谷津 臣則 氏  
(株)ドーコン 交通事業本部 上席技師長 太田 隆文 氏

### 2-4 “土木の日”協賛事業等

- ・ まとめ役：(株)ドーコン 防災保全部 グループ長 内藤 利幸 氏

令和6年度新規入会した賛助会員：1社（令和6年度 賛助会員45社）

・土質基礎研究委員会（昭和40年1月設立 会員377名）  
 （委員長 石川 達也、副委員長 安中 新太郎・木幡行宏・左近 利秋  
 幹事長 山木 正彦、事務局長 佐野 弘毅）

## 1. 令和5年度事業報告

### 1-1 事業小委員会（小委員長 三原 慎弘，幹事 原 靖）

【目的】講演会・講習会を企画・開催し土質基礎等に関する技術および知見を会員各社に還元する。

【概要】会員の方々の技術および知見の向上を図るべく、土質基礎等の学術的知見を有する専門分野の方々に講演を依頼し、講演会・講習会を企画・開催する。

(1) 講演会（会場：ホテル札幌ガーデンパレス）：地盤工学会 CPD 認定プログラム

開催日：令和5年5月29日（月）

- ・開催方式：対面方式
- ・参加人数：76名

題 目；「土と水の関係の常識と非常識を考える

～道路陥没の不思議から管理を再考する～」

講演者；名古屋工業大学 社会工学科（環境都市分野） 教授 前田 健一 氏



「総会」開催状況



「講演会」開催状況

## (2) 講習会

### 1) 『北海道の地盤と防災』講習会(1回目)：地盤工学会 CPD 認定プログラム

主催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会(地盤防災分科会との連携による講習会)

開催日：令和5年10月24日(火)

開催地：帯広市

・開催方式：対面方式(会場：とかちプラザ)

・参加人数：47名



「地盤と防災 講習会」【帯広市】開催状況(とかちプラザ)

### 2) 『北海道の地盤と防災』講習会(2回目)：地盤工学会 CPD 認定プログラム

主催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会(地盤防災分科会との連携による講習会)

後援：(国研)土木研究所 寒地土木研究所

開催日：令和5年12月25日(月)

開催地：札幌市

・開催方式：対面方式(会場：寒地土木研究所 講堂)

・参加人数：72名





「地盤と防災 講習会」【札幌市】開催状況（寒地土木研究所 講堂）

- 3) 『地盤改良セミナー 土を固めるセメント系固化材』:土木学会 CPD 認定  
 主催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会  
 後催：(国研)土木研究所 寒地土木研究所、一般社団法人 セメント協会  
 開催日：令和6年1月30日(火)  
 開催地：函館市
- ・開催方式：対面方式（会場：サン・リフレ函館）
  - ・参加人数：58名



「地盤改良セミナー」【函館市】開催状況（サン・リフレ函館）

- 4) 『補強土工法の基本原理とその活用 講習会』:地盤工学会 CPD 認定  
 主催：テラグリッド補強土工法研究会  
 後催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会、(公社)地盤工学会  
 開催日：令和5年9月28日(木)  
 開催地：札幌市
- ・開催方式：対面（会場：TKP 札幌駅カンファレンスセンター）+ web 配信方式

## 1 - 2 技術小委員会（小委員長 渡部 要一，幹事 高橋 慶行）

【目的】現場見学会や技術報告会を開催し、土と基礎に関する最新技術や動向などの情報を会員各社に還元する。

【概要】会員の技術力研鑽のために現場見学会を計画開催する。また、土と基礎に関する最新技術や動向などの情報を報告する場として、土質基礎に関する技術報告会を企画運営する。

### （1）小委員会

#### 1) 第1回技術小委員会会議（令和5年6月26日(月) 寒地土木研究所，対面による会議）

- ・令和5年度の体制、現場見学会、第22回技術報告会等について打合せを行った。
- ・現場見学会については、開催時期、見学場所等の審議を行った。
- ・第22回技術報告会については、開催時期、テーマ、基調講演、開催までのスケジュールに関する審議を行った。
- ・勉強会は、杉本委員による業務経歴紹介（地盤改良・液状化対策）を行った。

#### 2) 第2回技術小委員会会議（令和5年9月6日(水) 寒地土木研究所，対面による会議）

- ・現場見学会について、日程・見学場所・行程等の詳細に関する打合せを行った。
- ・第22回技術報告会について、論文申込状況、基調講演の詳細、スケジュールの進捗に関する打合せを行った。
- ・勉強会は、(株)沖縄計測 対馬様（前 技術小委員）によるweb講演【沖縄と不発弾】を行った。

#### 3) 第3回技術小委員会会議（令和5年12月12日(火) 明治コカカウト(株)，対面による会議）

- ・現場見学会の報告、第22回技術報告会について打合せを行った。
- ・第22回技術報告会については、開催形式の最終決定、セッション分け、基調講演の詳細、論文査読状況等に関する審議を行った。
- ・勉強会は、伊藤委員による地すべり観測機器に関する紹介を行った。

#### 4) 第4回技術小委員会会議（令和6年5月7日(火) (株)ドーコン，対面による会議）

- ・令和5年度の事業執行内容の確認と令和6年度の事業計画について打合せを行った。
- ・勉強会は、(株)ドーコン那須野様による業務紹介（グラベル基礎補強併用低改良固結工法による試験施工事例）及び高橋幹事による業務紹介（泥炭性軟弱地盤における河川堤防の変状対策事例）を行った。

(2) 現場見学会の開催 : CPD 認定プログラム (6.0 ポイント)

・期間: 令和5年10月19日(木)~10月20日(金)

・参加人数: 21名(小委員参加: 11名、会員参加: 10名)

・見学場所:

(1) 北海道新幹線 札幌トンネル(札幌工区)、掘削土処理現場(手稲山口)

(2) 北海道開発局 倶知安余市道路(余市中央改良工事)、植生試験施工現場(共和町ワイ)

(3) 北海道新幹線 共立・静狩地区地盤改良工事現場(長万部町)

・見学状況:

(1) 北海道新幹線 札幌トンネル(札幌工区)



JRTT 職員による工事概要説明



シールドマシンの様子(立坑上部より)

(2) 北海道開発局 倶知安余市道路(余市中央改良工事)、植生試験施工現場(共和町ワイ)



小樽道路事務所職員による概要説明



余市 IC ランプ施工状況

(3) 北海道新幹線 共立・静狩地区地盤改良工事現場(長万部町)



不動テトラ 杉本委員による工事概要説明



CI-CMC 施工状況の見学

(3) 第22回技術報告会(土質基礎に関する「DX技術」技術報告会)の開催

: CPD 認定プログラム(4.0ポイント)

- ・開催日時: 令和6年2月27日(火) 13:00~17:10
- ・開催方式: 会場聴講とオンライン聴講によるハイブリッド開催
- ・開催概要: 8編の論文発表及び北海学園大学 小野教授による基調講演を行った。(報告会参加人数: 会場聴講=83名、オンライン聴講=57名)

a-1 デジタルトルクレンチを活用した補強土壁の新たな品質管理手法

( 岩崎 凌子、林 豪人、木村 壮一 )

a-2 デジタルデータを活用した真空圧密ドレーン工法の施工管理に関する適用事例

( 山内 義文、榊原 司、脇 英二、原 俊之 )

a-3 北海道新幹線, 共立・静狩地区地盤改良工事におけるDXの取り組み

( 柳崎 直樹、杉本 知弘、伊藤 竹史 )

a-4 施工現場における土質BIM/CIM活用事例

( 熊谷 大輔、板垣 和貴、林 啓二 )

b-1 V-JET工法の生産性向上への取り組み

( 島野 嵐、山口 洋 )

b-2 省力化および品質向上を実現する地盤改良管理システム

薬液注入制御・モニタリング装置「Grout Conductor」

変位抑制自動注入制御システム「Grout Producer」

( 池田 淳、青木 園子 )

b-3 地盤改良工事におけるICT施工事例

~ ICT地盤改良システム『Picture(ピクチャー)シリーズシステム』~

( 武田 裕樹、木下 和徳、梶原 裕太、大住 学 )

b-4 圧入に関するICT施工技術「PPTシステム」

( 山口 雅史、岡田 充弘 )

基調講演

「地盤の凍上 - 馬橋(ばそり)からDXへ - 」

( 北海学園大学 工学部 社会環境工学科 教授 小野 丘 )



報告会会場の様子



北海学園大学 小野先生による基調講演

### 1 - 3 調査研究小委員会（小委員長 川端 伸一郎，幹事 菅原 正則）

【目的】各種専門分野について、希望する会員が分科会に参画することで専門的な知識を会員各社に還元する。

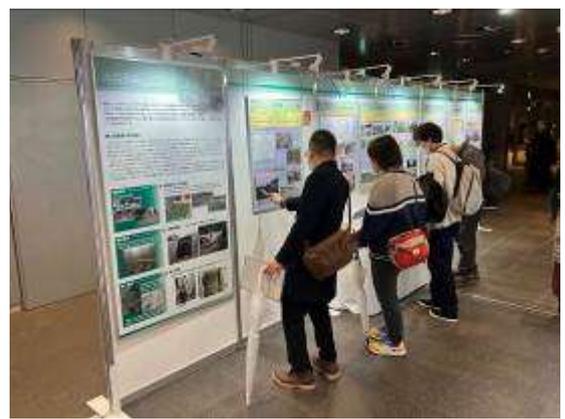
【概要】調査研究小委員会では専門分科会を設け、北海道の土質基礎に関する技術進展を目的とし、民間・学界・官界の有志の結集により、土質基礎に関する調査・研究・審議、及びそれらについての研究会（現地研修会を含む）を行った。

#### （1）地盤工学に関する技術展示

- ・土木の日パネル展示の企画運営を実施した。  
（新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を講じた上で、令和5年11月16日(木)～17日(金)の2日間で開催、札幌駅前地下歩行空間）
- ・パネル内容の更新作業や調査研究結果（パネルデータ pdf）をHPに公開した。  
（ <http://doshitsukiso.hscet.com/bunkakai.html> ）



パネル展の全景



当研究委員会パネル展示箇所状況



当研究委員会パネルの全景



当研究委員会の配布物

(2) 泥炭分科会 (分科会長 林 宏親, 幹事 西村 聡, 他 13 名)

1) 第 1 回研究会 (令和 5 年 6 月 15 日, オンライン (Zoom), 参加人数 6 名)

・ 話題提供・ 議論

「令和 5 年度新篠津村地盤調査およびサンプリングの計画について」

(田中洋行北大名誉教授)

・ 話題提供・ 議論

「熱・力学荷重により圧密された泥炭のミクロ構造の変化」(西村幹事・北大学生)

2) 第 2 回研究会・現地研修会・フィールドワーク

(令和 5 年 8 月 28 ~ 30 日, 参加人数 8 名 + その他)

新篠津村の私有地を借りてコーン貫入試験・ポール貫入試験や含水比分布調査・地温計測など一連の地盤調査を行い、地盤の不均質性評価法について議論する基礎資料とするとともに、今後の研究のために泥炭試料を採取した。本調査は山添委員の科研費研究に泥炭分科会活動を乗り入れる形として実施した。



ボーリングの様子



泥炭試料採取の様子



コーン貫入試験の様子



地温計測の様子

- 3) 第3回研究会(令和5年9月21日,北海道大学工学部+オンライン,参加人数10名)
- ・話題提供・議論  
「8/28~30 新篠津での泥炭地盤調査結果のとりまとめ速報:CPT・BPT 結果の速報」(山添委員)
  - ・話題提供・議論  
「8/28~30 新篠津での泥炭地盤調査結果のとりまとめ速報:含水比・CPT・BPT データの統計・自己相関に関する速報」(荻野委員)
- 4) 第4回研究会(令和6年1月17日,北海道大学工学部+オンライン,参加人数14名)
- ・話題提供・議論  
「泥炭地盤の対策工設計・施工事例(道路分野)」(菅原委員)
  - ・話題提供・議論  
「泥炭の長期沈下挙動に見られるひずみ速度依存性と解析」(山添委員)

(3) 凍上分科会 (分科会長 所 哲也, 幹事 松田 圭大, 他 20 名)

1) 第 1 回研究会 (令和 5 年 8 月 8 日, 北海学園大学, 参加人数 12 名)

・ 話題提供・ 議論

「補強土における凍上」 (大谷様)

「ガラス発砲軽量材を中詰材とした特殊フトン籠の断熱性」 (松田幹事)



2) 第 2 回研究会 (令和 5 年 11 月 1 日, 亀田交流プラザ, 参加人数 9 名)

・ 話題提供・ 議論

「連続繊維補強土工法の概要説明と適用事例」 (佐藤様, 岸田委員)



3) 現地研修会 (令和 5 年 11 月 2 日, 一般国道 278 号函館市連続繊維補強土工法施工箇所, 参加人数 10 名)

・ 工事概要の説明

・ 連続繊維補強土工法の見学・ 意見交換



(4) 火山灰分科会 (分科会長 川村 志麻, 幹事 宮浦 征宏, 他12名)

1) 第1回分科会 (令和5年11月10日, 北海道土質コンサルタント(株), 参加人数7名)

- ・川村分科会長挨拶, 委員の自己紹介
- ・令和4年度実施報告と令和5年度活動状況について (川村分科会長)
- ・委員報告: 安平町、厚真町にある自然斜面の現地調査結果を崩壊に関する考察 (7月4日 東大生産研 桑野研究室と川村研究室との合同調査, 基礎地盤コンサルタツ協力)
- ・火山灰質土の簡易判定法に関する意見交換 (佐藤厚子氏 他)

2) 現場研修会中止



分科会の様子



7月4日 現地調査の風景 (露頭観察) 知決辺川周辺

(5) 地盤防災分科会 (分科会長 石川 達也, 幹事 御厩敷 公平, 他12名)

1) 第1回研究会および現地研修会 (令和5年8月2日, 参加人数8名)

第1回研究会

- ・石川分科会長挨拶, 新規委員の紹介
- ・地盤防災分科会 R5 年度活動計画について (御厩敷幹事)
- ・「北海道の地盤と防災」講習会について (御厩敷幹事)
- ・話題提供: R231 厚田 海岸浸食箇所について (小原委員)

第1回現地研修会

- ・R321 厚田 海岸浸食箇所



第1回研究会および現地研修会の状況

2) 第2回研究会および現地研修会 (令和5年10月17~18日, 参加人数6名)

第2回研究会

- ・話題提供: R229 乙部町館浦岩盤崩壊箇所を対象とした UAV 写真測量について (地形・地質・地盤情報の利活用による広域土砂災害リスク評価に関する分科会 川又委員)

第2回現地研修会

- ・R229 乙部町館浦岩盤崩壊箇所



第2回研究会および現地研修会の状況

3) 第3回研究会 (令和5年12月21日)

地形・地質・地盤情報の利活用による広域土砂災害リスク評価に関する分科会第3回分科会への参加 (上記分科会参照)

4) 第4回研究会 (令和6年3月26日, 参加人数11名)

- ・ 話題提供: 東北地方における災害事例について (寒地土木研究所 楠田氏 (外部))
- ・ 話題提供: 道道岩見沢桂沢線の道路陥没について (田中委員)



第4回研究会の状況

5) 事業小委員会との連携による講習会の開催

「北海道の地盤と防災」講習会 (1回目) (令和5年10月24日 (火))

開催地: 帯広市 とかちプラザ

参加人数: 47名



「北海道の地盤と防災」講習会

主催: 北海道土木技術会 土質基礎研究委員会  
 日時: 2023年10月24日(火) 13:10~17:10  
 会場: とかちプラザ (4F 講習室 401)  
 ・住所: 帯広市西4条南13丁目1番地  
 ・TEL: 0155-22-7800  
 ・アクセス: JR 帯広駅徒歩3分(右図参照)  
 形式: 対面方式  
 CPD: 地盤工学会 CPD プログラム認定を予定しております。



＜プログラム＞		
1. 開会の挨拶	自然災害から地盤を守るために 北海道大学大学院 教授(北海道土木技術会土質基礎研究委員会委員長) 石川 達也 氏	13:10~13:30
2. 北海道の地域特性	北海道大学 准教授 所 賢也 氏	13:30~14:10
3. 地震による地盤の災害	清水建設株式会社 森田 恵弘 氏	14:10~14:50
<休憩>		
4. 豪雨による地盤の災害	株式会社精研エンジニアリング 中村 哲也 氏	14:50~15:00
5. 寒冷および凍結融解による地盤の災害	北見工業大学 教授 川口 貴之 氏	15:00~15:40
6. 泥炭地盤による災害	(国研)土木研究所 寒地土木研究所 上原研究員 林 宏観 氏	15:40~16:20
	質疑応答・閉会	16:20~17:00
		17:00~17:10

「北海道の地盤と防災」講習会 帯広開催時の様子とプログラム

「北海道の地盤と防災」講習会 (2回目) (令和5年12月25日 (月))

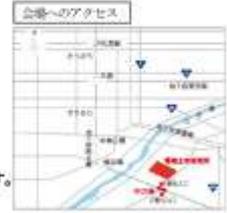
開催地: 札幌市 寒地土木研究所

参加人数: 72名



## 「北海道の地盤と防災」講習会

主催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会  
 後援：(国研)土木研究所 寒地土木研究所  
 日時：2023年12月25日(月) 13:00～17:00  
 会場：寒地土木研究所 1F 講堂  
 ・住所：札幌市豊平区平岸1条3丁目1番34号  
 ・TEL: 011-841-1624  
 ・アクセス：市営地下鉄中の島駅徒歩3分(右図参照)  
 形 式：対面方式  
 CPD：地盤工学会 CPD プログラム認定を予定しております。



＜プログラム＞	
1. 開会の挨拶 自然災害から地盤を守るために 北海道大学大学院 教授(北海道土木技術会土質基礎研究委員会委員長) 石川 達也 氏	13:00～13:20
2. 北海道の地域特性 北海道科学大学 教授 川邊 伸一郎 氏	13:20～14:00
3. 地震による地盤の災害 富田工業大学大学院 教授 川村 志麻 氏	14:00～14:40
<休 憩>	14:40～14:50
4. 豪雨による地盤の災害 株式会社構研エンジニアリング 中村 智也 氏、海部 友和 氏	14:50～15:30
5. 寒冷および凍結融解による地盤の災害 北見工業大学 教授 川口 貴之 氏	15:30～16:10
6. 泥炭地盤による災害 (国研)土木研究所 寒地土木研究所 上席研究員 林 宏親 氏 質疑応答・閉会	16:10～16:50 16:50～17:00

「北海道の地盤と防災」講習会 札幌開催時の様子とプログラム

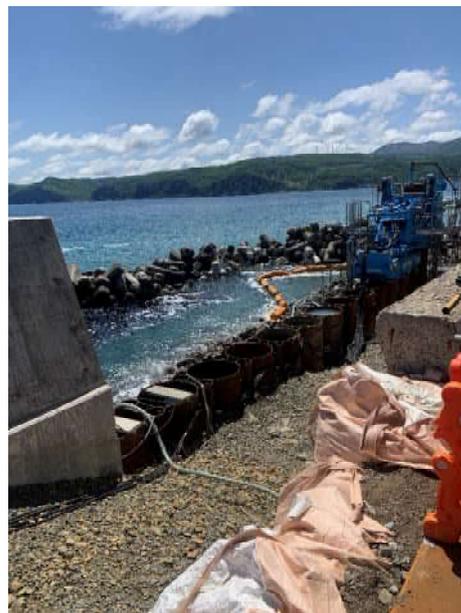
(6) 基礎構造分科会 (分科会長 磯部 公一, 幹事 江川 拓也, 他 12 名)

1) 第 1 回研究会 (令和 5 年 8 月 7 日, 北海道大学工学部, 参加人数 9 名)

- ・ 既設渡河橋梁の洗掘危険度評価 (要因の抽出・分析結果) の普及方法について
- ・ 基礎の耐震設計、応答変位法、DX に関する議論
- ・ 話題提供「古平漁港海岸メンテナンス工事 (海岸堤防鋼管杭基礎工)」(山口委員)

2) 第 1 回現地研修会 (令和 5 年 5 月 23 日, 古平町古平漁港, 参加人数 5 名)

- ・ ジャイロプレス (鋼管杭の回転切削圧入工法) の施工見学



第 1 回現地研修会

(7) 環境地盤分科会 (分科会長 木川 えり子, 幹事 橋本 綾佳, 他 8 名)

1) 第 1 回研究会 (令和 5 年 9 月 21 日, 北海道大学工学部, 参加人数 8 名)

- ・ 調査研究小委員会の報告, 現地研修会, 研究会, パネル展のポスターについて
- ・ 話題提供: 応用地質株式会社 成瀬美樹委員より  
「深層地下水における微生物及びウイルスの分布について」



第 1 回研究会の状況

2) 現地研修会 北海道新幹線 札幌トンネル(銭函) (令和 5 年 10 月 17 日, 参加人数 6 名)

- ・ 札幌トンネル(銭函) の工事概要等の説明
- ・ 発生土受入地の張碓地区の重金属等対策の説明と原位置カラム試験の見学



現地研修会の状況

3) 第 2 回研究会 (令和 6 年 3 月 27 日, 北海道大学工学部, 参加人数委員 6 名 他 1 名)

- ・ 次年度の活動について
- ・ 話題提供: 橋本綾佳委員より  
「建設発生土から溶出する砒素の不溶化対策に利用される人工資材の寿命予測」



第 2 回研究会の状況

(8) 補強土分科会 (分科会長 木幡 行宏, 幹事 橋本 聖, 他 19 名)

1) 第 1 回研究会 (令和 5 年 7 月 26 日, 寒地土木研究所 & オンライン (Zoom) によるハイブリッド形式, 参加人数 15 名)

- ・ 木幡分科会長挨拶、新規委員の自己紹介
- ・ 補強土分科会 R5 年度スケジュールについて (橋本幹事)
- ・ 話題提供: 「補強土壁の変状事例」 (錠者元委員)



第 1 回研究会の状況 (Zoom を併用)

2) 第 2 回研究会及び現地研修会 (令和 5 年 11 月 8 日, 参加人数 11 名)

現場研修会: 内浦トンネルの現場見学 (JR TT)

第 2 回研究会: 寒地土木研究所本館 1F 会議室

- ・ 現場研修会: RRR 工法の施工現場見学
- ・ 木幡分科会長挨拶
- ・ 話題提供: 「トルクデータを活用した多数アンカー式補強土壁の品質管理システム」 (安達委員)





第2回研究会の状況(現地研修会&定例会)

3) 第3回研究会(令和6年3月27日, 寒地土木研究所&オンライン(Zoom)によるハイブリッド形式, 参加人数15名)

- ・木幡分科会長挨拶
- ・話題提供: 「補強土壁に対する地盤改良の考え方」(高橋委員)



第3回研究会の状況(Zoomを併用)

(9) 【時限】地形・地質・地盤情報の利活用による広域土砂災害リスク評価に関する分科会  
(分科会長 石川 達也, 幹事 松田 圭大, 他15名)

1) 第1回研究会(令和5年7月3日, TKP ガーデンシティ札幌駅前, 参加人数15名)

- ・石川分科会長挨拶, 分科会の概要説明
- ・委員の自己紹介
- ・スケジュールや今後の進め方の説明(松田幹事)

2) 第2回研究会(令和5年9月12日, 寒地土木研究所, 参加人数15名)

- ・話題提供・議論
  - 「機械学習による斜面ハザード評価手法の構築」(仁科委員)
  - 「土砂災害警戒情報発表基準に関して」(小倉委員)



3) 第3回研究会（令和5年12月21日，第二北海道通信ビル，参加人数11名）

・話題提供・議論

「航空レーザー測量データを活用した道路斜面災害リスク箇所の抽出について」

（青木委員）

「衛生データを活用した斜面・盛土等モニタリング技術（LIANAメッシュ）」（石川委員）



4) 第4回研究会（令和6年3月19日，寒地土木研究所，参加人数12名）

・話題提供・議論

「機械学習による地域特性を考慮した広域斜面災害リスク評価」（石川分科会長）

「現在の地形解析手法-広域モニタリングと実例研究-」（深田委員）



#### 1 - 4 事務局活動

(1) 幹事会 (令和5年5月8日, TKP 札幌ビジネスセンター赤れんが前)

- ・ 令和4年度事業報告および令和5年度事業計画について
- ・ 新役員および小委員会委員案について

(2) 総会 (令和5年5月29日, 札幌ガーデンパレス)

(3) その他

- ・ 賛助会社の募集、入退会手続き
- ・ 分科会入会窓口
- ・ 総会議案集のとりまとめ
- ・ 事業・技術小委員会の各講演・講習会の各種案内配信および補助
- ・ 土木の日パネル展の活動補助
- ・ ホームページ維持管理
- ・ 会計業務
- ・ Zoom ライセンス管理

## Ⅶ 建設マネジメント研究委員会(平成13年11月設立 会員105団体・企業)

(委員長 高野伸栄、副委員長 米元光明・砂子邦弘、幹事長 天野 繁、事務局長 五十嵐光徳)

### I 令和5年度事業報告

#### 1. 会議等の開催

##### 1-1 令和5年度 拡大常任委員会の開催

日 時：令和5年5月18日(水)

開催方式：3年ぶり対面により開催(DEC会議室にて)

議 題 ①第23回(令和5年度)通常総会・講演会のスケジュールについて  
②通常総会議案書(案)について  
③設立20周年記念事業について(報告)  
④小委員会の活動報告について

##### 1-2 令和5年度 通常総会の開催

日 時：令和5年6月18日(月)

開催方式：対面方式(マイステイズ札幌アспенにて)

議 題：①建設マネジメント研究委員会の活動計画(案)等について  
②設立20周年記念事業について(報告)  
③小委員会の活動報告について  
④その他

参加者数：100名



総会開催状況

##### 1-3 講演会(通常総会后、対面方式で開催)

講 師：(株)小野組 代表取締役社長 小野貴史様  
(新潟県胎内市)

演 題：「やさしさと思いやりで未来を拓く」

参加者数：100名

##### 1-4 「地域建設産業活性化」等に関する意見交換会・講演会

調整がつかず、中止とした。

## 2. 各小委員会の活動

4つの小委員会、1つのワーキンググループにおいて以下のテーマについて調査・研究等を行った。

### 2-1 公共調達・生産システム小委員会（講演会開催1回）

建設DXを推進していくなかで、「デジタル技術に関する人材不足」「デジタル格差」等の課題が浮かび上がっている状況を踏まえ、学識者の基調講演と実務者によるパネルディスカッションを通じて課題解決への一助となる講演会を開催した。

・令和5年11月1日（水）

#### ・基調講演

テーマ：「建設DXとi-Construction 人材教育が導く建設業界の新たな挑戦」

講師： 国立高等専門学校機構

松江工業高等専門学校 環境・建設工学科 教授 大屋 誠 氏

#### ・パネルディスカッション

パネリスト (株) 開発工営社 交通事業本部交通第1部 次長 加藤 和明 氏

北土建設(株) 土木部 DX戦略部長 保坂 肇 氏

コーディネーター 北海道開発局事業振興部技術管理課

技術管理企画官 伊藤 学 氏

アドバイザー 松江工業高等専門学校

教授 大屋 誠 氏



講演会開催状況

### 2-2 公共調達・生産システム小委員会 インフラDX WG（WGの開催1回）

インフラDX WG（ワーキンググループ）において、会員企業による意見交換・事例収集・研究等を通じて、北海道におけるDX推進を図る上での課題整理及び具体的な対応策について検討するため、ワーキングを1回開催した。

また、帯広開発建設部の主催による「十勝地域における建設DX・i-Con 講習会」に、ワーキンググループの委員（3名）が講師として参加した。

#### ○第1回WG（令和5年12月8日（金））

##### ・BIM/CIMの原則適用の事例紹介

(株) ドーコン 構造部 担当技師長 五十嵐 義行 氏

協成建設工業(株) 工事部 ICT管理課 室長 下澤 哲也 氏

##### ・BIM/CIMの原則適用の課題や今後に向けて意見交換

#### ○「十勝地域における建設DX・i-Con 講習会」への講師派遣

・令和6年2月27日（火）14:00～16:15（とちプラザにて対面及びWeb配信）

##### ・情報提供

「北海道開発局におけるDXへの取り組みについて」

インフルDXワーキンググループ座長

北海道開発局事業振興部技術管理課 技術管理企画官 伊藤 学 氏

・講演

①「建設コンサルタントにおけるBIM/CIM活用からDXへの取組」

(株)構研エンジニアリング 技術管理部 部長 長沼 芳樹 氏

②「建設業における中小企業の3次元への取組」

協成建設工業(株) 工事部 ICT管理課 室長 下澤 哲也 氏



講習会開催状況

2-3 民間活力推進小委員会（委員会開催3回、シンポジウム開催1回）

北海道の公共施設整備への民間活力推進を目的に、民間の資金や能力を活用した事例をもとに、勉強会・研究会の一環として以下の活動を行った。

・第1回委員会（令和5年7月21日開催）

民間活力推進小委員長の交代について（高宮前委員長→高松新委員長）

令和4年度に実施した委員会活動およびインフラメンテナンスシンポジウム等の活動報告、令和5年度活動計画案の検討

話題提供：「地域の公共施設へのコンセッション方式に関する話題提供～空港における導入事例」

北海道大学広域複合災害研究センター 山口 真司氏

・第2回委員会（令和5年12月13日開催）

委員からの話題提供

- ・「とうほくPPP・PFI協会の活動内容紹介」
- ・「札幌の雪を考察する」
- ・「北海道のPFIの現状、新規案件について」

・第3回委員会（令和6年2月14日開催）

委員からの話題提供

- ・「下水道事業に関する情報提供」
- ・「一般国道5号札幌駅交通ターミナル整備」

シンポジウムの開催について

- ・インフラメンテナンス国民会議北海道フォーラムとの共催で、令和6年3月14日 オンライン配信と一部対面方式で実施することを確認

・インフラメンテナンスシンポジウム（令和6年3月14日開催）

「インフラメンテナンスの持続可能性確保に向けて」をテーマとして、インフラメンテナン

ス国民会議北海道フォーラムと共催で実施

講演 1：「北海道建設技術センターが実施する市町村向けの建築事業支援」

(一財) 北海道建設技術センター 建築部長 伊藤 生郎 氏

講演 2：「旭川市新庁舎建設における工夫」

旭川市建築部 公共建築課 主幹 佐野 元宏 氏

講演 3：「官民連携事業推進のための地域プラットフォームの形成とブロックプラットフォームの加入について」

(株)道銀地域総合研究所 執行役員主席研究員 石田 悦一 氏

パネルディスカッション（会場参加型）

コーディネーター 北海道フォーラム 縄田 健志



シンポジウム開催状況

#### 2-4 建設経営小委員会（小委員会開催3回）

活動テーマ「建設業及び建設関連業との情報交換、意見交換等を始め、勉強会、講習会といった活動を継続する」に基づき、

- ①際立った活動をされている企業・団体の活動調査
- ②経営の効率化のための調査

として、以下のように勉強会を3回実施した。

##### ・第1回 勉強会（令和5年8月8日開催）

- (1) 「働き方改革の基本的な考え方と運用について」

北海道労働局労働基準部監督課 監察監督官 小山 治彦 氏

- (2) 「公共工事における働き方改革の取組みについて」

北海道開発局事業振興部技術管理課 課長補佐 山中 重泰 氏

- (3) 「測量設計業界の働き方改革の取組み

北海道測量設計業協会のアンケートから考察する測量設計業界の現状と課題」

北海道測量設計業協会 会長 渡辺 亮 氏

- (4) 「建設産業における働き方改革の現状と課題」

北海道建設業協会 常務理事 渡部 明雄 氏

##### ・第2回 勉強会（令和6年2月2日開催）

- (1) 「～ 北海道から世界へ ～

Rapidus 社の立地を契機とした半導体関連産業の振興について」

北海道経済部産業振興局次世代半導体戦略室 主幹 七田 恒 氏

(2) 「Rapidus(株)による次世代半導体製造工場の立地に伴う

今後のまちづくりについて」

千歳市企画部次世代半導体拠点推進室 次長 山下 隆裕 氏

(3) 「ラピダスの現在地と今後

ー 報道などに見る背景・課題、建設業への影響など ー」

(株)きたリンク 代表取締役 矢部 育夫 氏



勉強会開催状況

・第3回 勉強会 (令和6年5月13日開催)

・令和5年度活動報告および令和6年度の活動方針(案)を審議

・講演

(1) 令和5年度建設産業担い手確保・育成に向けた取組について

北海道建設部建設管理課 建設業担当課長 多羽田 元己 氏

(2) 北海道建設業協会で実施している担い手確保の取組について

(一社)北海道建設業協会 労務部長 井之口 淳治 氏

(3) 道内建設業担い手確保助成事業の取組について

北海道建設業信用保証株式会社 常務取締役 佐藤 肇 氏

(4) (一社)空知建設業協会における建設業への入職促進事業について

(一社)空知建設業協会 広報企画・入職促進委員会委員長 岸本 友宏 氏

2-5 インフラメンテナンス小委員会

コロナ感染の影響で3年間活動を行っていなかったが、インフラメンテナンスに関する外部講師による委員会を2回開催した。

・第1回委員会 (令和5年8月3日開催)

委員の交代等、令和4年度活動報告、令和5年度事業計画の審議

話題提供

①「北海道における道路メンテナンスの現状」

北海道開発局建設部 道路維持課 道路保全対策官 中村 浩 氏

②「こんなところにコンクリートが！ー北海道コンクリート秘話ー」

(株)長大 札幌支社長 井上 雅弘 氏

・第2回委員会 (令和5年11月28日開催)

話題提供

①「インフラDXの概要」

北海道開発局事業振興部 技術管理課 技術管理企画官 伊藤 学 氏

② 「i - Snow～除雪現場の生産性・安全性向上について」

北海道開発局建設部 道路維持課 特定道路事業対策官 長田 直樹 氏

3. ホームページの更新及び掲載

総会、委員会名簿、講演会、各小委員会活動状況等内容について、都度更新を実施。

4. 「土木の日」協賛事業

北海道土木技術会主催の土木の日パネル展2023「北の暮らしを支える土木」（令和5年11月17～18日 札幌駅前通地下歩行空間（チカホ）北大通交差点広場（東）にて開催）に、建設マネジメント研究委員会として7枚のパネルを展示し、建設マネジメント研究委員会の取組みを紹介した。



パネル展示状況

## II 令和6年度事業計画

本委員会は建設マネジメントの研究を通じて、産学官が連携し、北海道における建設産業並びに建設技術の進展、技術者の育成を図ることを目的として以下の事業を行う。

令和6年度は、「拡大常任委員会」「通常総会・活動報告・講演会」は、昨年引き続き対面方式により開催する。また、小委員会の会議、講演会等の活動も対面方式により開催する。

### 1. 会議等の開催

#### 1-1. 令和6年度 拡大常任委員会

日 時：令和6年5月20日（月）16：00～

開催方式：対面による会議（dec 会議室）

議 題 ①第24回（令和6年度）通常総会・講演会のスケジュールについて  
②通常総会議案書（案）について  
・建設マネジメント研究委員会の事業報告、事業計画（案）等  
③小委員会の活動報告について  
④その他

#### 1-2. 令和6年度 通常総会の開催

令和6年度の総会は下記日程で開催

日 時：令和6年6月17日（月）15：00～

場 所：ホテルマイステイズ札幌アスペン（2階会場）

議 題 ①通常総会議案書について  
・建設マネジメント研究委員会の事業報告、事業計画（案）等  
②小委員会の活動報告について  
③その他

#### 1-3. 講演会の開催

総会時に開催する講演会については、下記にて実施

日 時：令和6年6月17日（月）総会終了後（16：30～）

場 所：ホテルマイステイズ札幌アスペン（2階会場）

講 師： 写真家 山崎エリナ 様

演 題： 『写真家から見た建設業の魅力』  
～感動から感謝へ今伝えたいこと～

### 2. 各小委員会の事業計画

研究活動としては以下の4つの小委員会と1つのワーキンググループを基本体制として継続した調査・研究を行う。

#### 2-1 公共調達・生産システム小委員会

令和6年度は、公共調達や建設DX等の新しい建設生産システム全般に関する意見交換、情報提供及び研究を目的とした講演会を2回程度開催する。

## 2-2 公共調達・生産システム小委員会 インフラDX WG

令和6年度は、WGを3回程度開催し、以下の取り組みを予定している。

- ・WG内での意見交換および勉強会の実施
- ・WG外部の企業等との意見交換会および勉強会の実施
- ・WGでの取り組み状況を建マネ会員への情報提供

## 2-3 民間活力推進小委員会

北海道の公共施設整備における民間の資金や能力を活用する事業手法研究の一環として、以下の調査・研究を行う。また、当小委員会は建設マネジメント研究委員会の発足とともに設立され、今日まで積極的に活動を行いその目的を果たしてきた。令和6年度は委員会とWG活動を主体にこれまでの実績の検証と民間活力推進の情報を発信する。

- ① 民間活力導入事例の調査・研究を継続する
  - ・道内、東北のPPP/PFI事業の継続調査・研究を行う
- ② 交通手段としてのロープウェイを研究する
  - ・国内外の交通手段として利用しているロープウェイの情報収集
  - ・北海道内でのロープウェイ利活用を検討する
- ③ 官民連携推進講演会を開催する
  - ・建設マネジメント研究委員会と連携して講演会を開催する。
- ④ 民間活力推進事業の視察を行う。
  - ・PPP/PFIやCMなどの先進的な事例箇所について視察調査を行う。

## 2-4 建設経営小委員会

建設業及び建設関連業との情報交換、意見交換等を始め、勉強会、講習会といった活動を継続することとし、下記の様な活動を進めていく。

- ① 際立った活動をされている企業・団体の活動調査
- ② 経営の効率化のための調査

## 2-5 インフラメンテナンス小委員会

社会基盤施設の維持管理に関する研究の一環として、以下の活動を行う。

- ① 道内のインフラメンテナンスの充実に資する情報収集・提供を引き続き行う
- ② 情報収集の一環として、外部講師による講演会を引き続き企画・実施する
- ③ 講演者の了解もとでの講演会資料のHP掲載など建マネ会員へのフィードバックを引き続き実施する。

## 3. 地域建設産業活性化等に関する支援事業（意見交換会）

### 1) 意見交換会方針

建設業に関わる若手技術者等との意見交換会を予定。

時 期：時期は未定

内 容：検討中

## 4. 広報活動

ホームページの充実と各小委員会の活動報告の継続的掲載の実施。

5. 土木の日協賛事業

北海道土木技術会の「土木の日パネル展」に協賛し、当委員会として参画する。パネルの選定・作製については、各小委員長等が協議して、訴求力のある研究テーマを取り上げる。

6. その他

会員相互の交流を図る。

以上

# 各研究委員会の活動報告（トピックス）

## I. 鋼道路橋研究委員会

令和5年度の活動報告として、講習講演小委員会の活動を中心に報告致します。本年度に実施した活動は、鋼橋架設現場の技術見学会と橋梁技術発表会及び特別講演会です。

### 1) 鋼橋架設現場の技術見学会

技術見学会はコロナ禍により久しく開催できず、令和元年度以来の開催となりました。今回は、令和5年9月28日（木）長沼町に架かる「道央圏連絡道路 富士戸線跨道橋」の現場を見学させて頂きました。発注者である札幌開発建設部 様、ならびに施工業者である株式会社檜崎製作所様にはたいへんお世話になりました。参加者は45名、午後1時30分に札幌市役所前を出発し、夕方に帰ってくるという行程です。富士戸線跨道橋は橋長約44mの合成床版鋼単純鉸桁橋で一般的な橋梁形式と言えます。久しく現場を見る機会が少ない状況が続いたことを踏まえ会員各社の若手技術者を対象にした見学会として企画しました。

初めに、事業概要・工事概要を檜崎製作所の担当者から丁寧な説明を頂き、桁下からの見学、昇降階段を登って、床版上まで見学させて頂きました。特に見学者にはコンクリート打設前の合成床版桁の状況が印象に残ったと思います。



写真-1 工事概要説明



写真-2 橋梁全景



写真-3 合成床版見学状況



写真-4 集合写真

## 2) 橋梁技術発表会及び講演会

橋梁技術発表会及び講演会は、一般社団法人日本橋梁建設協会との共催で毎年開催しているものです。本年は、10月27日（金）にかでるアスピックホールで開催いたしました。

142名という多くの方々に参加して頂き、大盛況での開催となりました。

日本橋梁建設協会のからは2名の講師を迎え、以下の2編の技術発表がありました。また、特別講演では、鋼道路橋研究委員会顧問・北海道大学名誉教授 林川 俊郎 先生による講演を頂きました。

### 第1部：技術発表会

#### 1) 技術発表 - 1 鋼橋における DX の取組 ～鋼橋事業の生産性・安全性の向上～

(一社)日本橋梁建設協会 DX 推進特別小委員会 嵯峨山 剛 様

#### 2) 技術発表 - 2 被災した橋梁の撤去 ～川島大橋上部工の撤去事例～

(一社)日本橋梁建設協会 架設小委員会 高川 真仁 様

### 第2部：特別講演

特別講演 「北海道土木技術会・鋼道路橋研究委員会の活動と成果」

鋼道路橋研究委員会顧問・北海道大学名誉教授 林川 俊郎 様

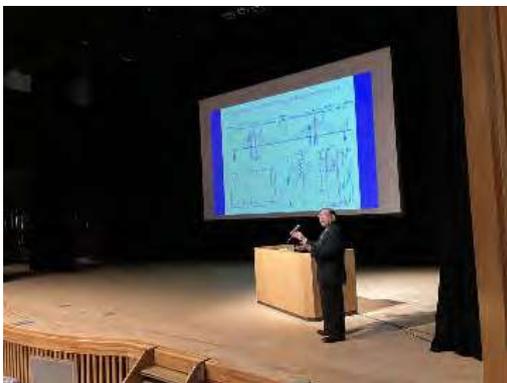


写真-5 林川先生 講演



写真-6 講演会参加状況

## ．コンクリート研究委員会

### 1．現場見学会

日 時 : 令和5年10月12日(木) 9:00～17:40  
見 学 先 : ・二風谷ダム見学 11:00～12:00  
          ・大節婦川橋現場見学 14:00～15:30  
参加学校 : 北海道科学大学  
参加人数 : 1年生49名, 引率先生2名, 一般参加者21名, 幹事3名 合計75名



二風谷ダム



大節婦川橋

### 2．土木の日パネル展

日 時 : 令和5年11月16日(木)～11月17日(金) 10:00～19:00  
場 所 : 札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場(東)

#### (1) コンクリート研究委員会展示内容

- ・委員会代表パネル(コンクリート橋パネル) (W920×H1600) 1枚
- ・北海道ダムカードパネル (W1200×H850) 1枚
- ・北海道かけ橋カードパネル (W1200×H850) 1枚
- ・ダムカード実物パネル (W420×H594) 4枚
- ・かけ橋カード実物パネル (W420×H594) 2枚
- ・PC橋の模型, PCケーブルの模型, 定着体の模型



会場全体の様子



コンクリート研究委員会ブース

3. 技術発表会（集会形式と Web 形式のハイブリッド形式で開催）

日 時： 令和 5 年 11 月 27 日（月）

場 所： ホテルモントレエーデルホフ札幌

技術発表会 13:30～17:40 13F ベルヴェデーレ

意見交流会 18:00～19:30 12F ベルクホール

参加者： 集会参加者 88 名，Web 参加者 23 名 合計 111 名，意見交流会参加者 59 名

<プログラム>

【講演】

題 目 『コンクリート構造物の調査・診断方法について』

講 師 (株)太平洋コンサルタント ソリューション営業部 塚本 師子 様

【個別発表】

発表 『橋脚の耐震補強に用いる連続繊維シート工法の劣化損傷について』

寒地土木研究所 寒地保全技術研究グループ 研究員 野々村 佳哲 様

発表 『トンネル覆工への流動性の高いコンクリートの適用』

(株)大林組 技術研究所 生産技術研究部 副部長 桜井 邦昭 様

発表 『Value For Money の概念を取り入れた構造形式選定事例』

(株)開発工営社 交通事業本部 交通第 2 部 技師 佐々木 雄吾 様

発表 『遅延性能を向上させた増粘型コンクリート打継目処理剤の開発』

清水建設(株) 土木総本部土木技術本部 主査 御領園 悠司 様

発表 『P C 構造物の補修・補強・拡張に関する定着具の活用事例』

F K K 極東鋼弦コンクリート振興(株) 技術部 係長 山本 圭一郎 様

発表 『コンクリートの水分浸透速度に及ぼす養生条件の影響』

(株)上田商会 技術営業本部 取締役常務執行役員 石塚 浩章 様

発表 『中性子によるコンクリート構造物中の塩分濃度の非破壊検査技術「RANS- $\mu$ 」』

オリエンタル白石(株) 本社技術本部 技術部 部長 渡瀬 博 様

発表 『下地コンクリートの状態を視認できるポリウレタ樹脂吹付け工法の開発』

清水建設(株) 土木総本部土木技術本部 主任 宮田 佳和 様



会場の様子



講演 (株)太平洋コンサルタント 塚本師子 氏

## ・舗装研究委員会

令和5年度の舗装研究委員会の活動内容の中から、軽交通舗装小委員会およびコンクリート舗装小委員会の活動について紹介させていただきます。

### 1. 軽交通舗装小委員会

#### 1-1. 軽交通舗装の施工と補修指針に関する講習会」の開催

軽交通舗装小委員会は、軽交通舗装に係る設計・施工方法や維持管理について深く理解していただくため、北海道内の各地区で講習会を開催しており、令和5年度は留萌と苫小牧の2地区で開催しました。「軽交通舗装設計要領」については、幹線道路以外の交通量の少ない道路においても快適で安全な交通環境を提供できる舗装構造の設計について、「軽交通舗装の施工と補修指針」についても、軽交通舗装に関して新しい発想のもとで、寒冷地舗装設計、現地材料の利用および施工・補修技術について、お話させていただきました。合わせて、軽交通舗装の過去の補修事例集も写真をメインに紹介させていただきました。道路維持業者を含む多くの舗装技術者が参加しました。

日時：令和5年11月22日（水） 13:30～16:20（留萌会場）

令和6年1月24日（水） 13:30～16:20（苫小牧会場）

場所：留萌産業会館（留萌市錦町1丁目1-15）

苫小牧市民会館（苫小牧市旭町3丁目2番2号）

主催：北海道土木技術会 舗装研究委員会 軽交通舗装小委員会

プログラム：

軽交通舗装設計要領について

北海道建設部土木局道路課 永岡 孝康 氏（留萌会場）

北海道建設部建設政策局維持管理防災課 深澤 亮雄 氏（苫小牧会場）

軽交通の施工と補修指針について

ニチレキ株式会社 北海道支店 札幌営業所 内海 正徳 氏

軽交通舗装に関する事例集・質疑応答集について

道路工業株式会社 技術試験所 齋藤 昌之 氏

参加者：33名（留萌会場）

48名（苫小牧会場）



講習会の状況(留萌会場)



講習会の状況(苫小牧会場)

## 2. コンクリート舗装小委員会

### 2-1. 「北海道におけるコンクリート舗装の設計・施工」講習会の開催

道路舗装においては舗装種別としてアスファルト舗装が最も多くの割合を占め主流となっていますが、近年では、耐久性能が高い、舗装の長寿命化が可能となる、およびライフサイクルコストの低減が図れるなどの理由からコンクリート舗装への期待が高まり活用の促進が行われています。

コンクリート舗装小委員会では、コンクリート舗装の設計施工に関する理解を深め普及促進を図る観点から、札幌において講習会を開催しました。

日時：令和5年8月22日(水)13:30～17:00

場所：土木研究所 寒地土木研究所

講習会題目：北海道におけるコンクリート舗装の設計・施工

講演者と演題：(1) 西澤 辰男（石川工業高等専門学校）

100年間コンクリート舗装を供用するための戦略的な技術開発

(2) 滝沢 真吾（北海道開発局）

北海道におけるコンクリート舗装の現状と今後の展開

(3) 上野 千草（土木研究所寒地土木研究所）

積雪寒冷地におけるコンクリート舗装の設計と施工

参加者：77名



講習会会場の状況



西澤講師の講演状況



滝沢講師の講演状況



上野講師の講演状況

## ・トンネル研究委員会

令和5年度のトンネル研究委員会の活動のうち、「トンネル技術に関する講演会」(講習講演小委員会、NPO法人トンネル工学研究会共催)、「現地見学会」(地方小委員会)、「2024トンネル技術研究発表会」(講習講演小委員会)について紹介いたします。

### 1. トンネル技術に関する講演会 (NPO法人トンネル工学研究会との共催)

- ・開催日時：2023年9月22日(金)
- ・場所：ホテル札幌ガーデンパレス
- ・参加者数：講演会 123名、意見交換会 105名
- ・発表内容：

「特定非営利活動法人トンネル工学研究会の活動報告」	特定非営利活動法人トンネル工学研究会	松長剛 氏
「トンネルの内空断面に関する問題提起」	特定非営利活動法人トンネル工学研究会	中村明彦 氏
「トンネルの地震被害と耐震設計」	特定非営利活動法人トンネル工学研究会	朝倉俊弘 氏
「未来へ繋ぐ第2津軽海峡線構想」	特定非営利活動法人トンネル工学研究会	吉川大三 氏
「トンネル工事の自動化・遠隔化への取り組み」	戸田建設株式会社	今村新吾 氏
「肌落ち災害防止を目的とした鏡吹付け厚管理システム」	鹿島建設株式会社	宮嶋保幸 氏
「トンネル掘削の自動化と機械データによる地山評価への取り組み」	前田建設工業株式会社	五味春香 氏
「削孔検層時の打撃振動を利用した切羽前方の弾性波探査技術」	株式技社大林組	三宅由洋 氏
「山岳トンネルにおける地山評価技術」	株式技社熊谷組	片山政弘 氏
「覆工再生工に関する技術開発」	西松建設株式会社	鈴木健 氏



講演会



意見交換会

## 2. 現地見学会

- ・開催日時：2023年12月4日（月）
- ・見学場所：北海道新幹線羊蹄トンネル工事 比羅夫工区、有島工区
- ・参加者数：22名（狭小現場のため人数制限）



現地説明会



シールド機の背後から



完成断面



現地集合写真

## 3. 2024 トンネル技術研究発表会

- ・開催日時：2023年2月22日（木）
- ・開催方法：北海道大学学術交流会館
- ・参加者数：発表会 125名、意見交換会 116名
- ・特別講演：

「山岳トンネルを対象とした私の地質工学を振り返る」

国際航業株式会社 最高技術顧問

大島洋志 氏

- ・一般論文：

「自動打設を行うための配管切替装置の開発と自動打設の現場適用

- 自動打設，配管切替装置，覆工コンクリート，現場適用 - 」

戸田建設株式会社 名古屋支店 土木技術営業課

二宮伸二 氏

戸田建設株式会社 広島支店 土木工事部

三宅拓也 氏

戸田建設株式会社 本社 イノベーション本部

守屋健一 氏

戸田建設株式会社 本社 イノベーション本部

大橋英紀 氏

- 「PPCa ボックスカルバート + 4 Dシミュレーションによる生産性向上」
- 部分プレキャスト部材を用いたボックスカルバート構築工法 -
    - 東急建設株式会社 本社土木事業本部 技術統括部 小笠原広志 氏
    - 東急建設株式会社 技術研究所 笠倉亮太 氏
    - 東急建設株式会社 東日本土木支店 土木部 折田紘一郎 氏
    - 東急建設株式会社 本社土木事業本部 技術統括部 中山亘 氏
- 「横取基地設置のための大断面・分岐トンネルの支保設計および施工」
- 北海道新幹線，渡島トンネル上二股工区 -
    - 清水・岩倉・新谷・高橋特定建設工事共同企業体 石黒聡 氏
    - 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
    - 北海道新幹線局 八雲鉄道建設所 兼安英紀 氏
    - 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
    - 北海道新幹線局 八雲鉄道建設所 笠間基 氏
    - 清水・岩倉・新谷・高橋特定建設工事共同企業体 新宅正道 氏
    - 清水・岩倉・新谷・高橋特定建設工事共同企業体 波柴拓也 氏
    - 清水建設株式会社 土木技術本部地下空間統括部 淡路動太 氏
    - 清水建設株式会社 土木技術本部地下空間統括部 長谷陵平 氏
- 「切羽無人化を目指した自動装薬システム開発の取り組み」
- 前田建設工業株式会社 本店土木事業本部土木技術部 小笠原裕介 氏
  - 前田建設工業株式会社 本店土木事業本部土木技術部 水谷和彦 氏
  - 前田建設工業株式会社 本店土木事業本部土木技術部 五味春香 氏
  - 前田建設工業株式会社 本店土木事業本部機械部 坂下誠 氏
- 「突発湧水への緊急対策と掘削再開に向けた取り組みについて」
- 西松建設株式会社 北日本支社
  - 札幌支店新幹線渡島出張所 小山内綺羅 氏
  - 西松建設株式会社 北日本支社
  - 札幌支店新幹線渡島出張所 吉平安生 氏
  - 西松建設株式会社 本社土木設計部 諏訪至 氏
  - 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
  - 北海道新幹線局 北斗鉄道建設所 山口洋介 氏
  - 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
  - 北海道新幹線局 北斗鉄道建設所 幸谷勇作 氏
- 「変形が予測された脆弱地山における変位抑制対策」
- 一般国道 452 号芦別市鏡トンネル工事 -
    - 熊谷・宮坂特定建設工事共同企業体 牧原雅和 氏
    - 熊谷・宮坂特定建設工事共同企業体 中本大悟 氏
    - 国土交通省北海道開発局
    - 札幌開発建設部岩見沢道路事務所 中村夢季 氏
    - 国土交通省北海道開発局
    - 札幌開発建設部岩見沢道路事務所 佐藤秀人 氏



技術研究発表会



意見交換会

## ・道路研究委員会

令和5年度、道路研究委員会の主催で開催した講演会概要を紹介します。

### 開催概要

- ・日 時：令和5年6月7日（水）15:00～17:00 参加者：90名
- ・場 所：北海道大学 学術交流会館 1階 小講堂 およびオンライン
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会

2020年4月から北広島市で建設の始まった エスコンフィールド HOKKAIDO が、2023年1月5日に竣工を迎え、世界でも類を見ない新たな球場が32か月の工期を経て遂に完成、3月に開業しました。北広島市では、エスコンフィールドの開業を契機に都市型観光の振興、JR 北広島駅周辺の開発など、新たなまちづくりに着手し、北海道等と連携した道路整備を進めてきたところです。

本講演会では、新球場を核としたまちづくり、交通アクセスへの取り組み、開業後の新たな課題と解決に向けた取り組みなどについてご紹介いただきました。

【講演1】「HOKKAIDO BALLPARK F VILLAGE～多様なパートナーと共につくる共同創造空間～」と題して、株式会社ファイターズ スポーツ&エンターテイメント 事業統轄本部 地域連携・アカデミー部 部長 柳下 堅志 様にご講演いただきました。

- ・「既成概念に縛られない、夢を持った挑戦を実現する」という経営理念のもと、スポーツと生活が近くにある、心と体の健康を育むコミュニティを実現させるために、地域社会の一員として地域社会との共生をはかる場として、ボールパークの計画を立案。
- ・ボールパークは、野球スタジアムを中心に公園や商業施設などが複合的に併設されている空間。
- ・プロジェクト開始から8年、建設着工から3年という期間を経て2023年に開業。
- ・北広島市は、札幌からも新千歳空港から至近の好立地に位置するポテンシャルのあるエリア。60分圏内アクセス人口は220万人。
- ・Fビレッジは、エスコンフィールドのほか、商業空間、農業学習施設、認定こども園、ガーデン、レジデンスなどが立地。野球を観戦するだけでなく、地域社会の活性化や社会貢献につなげる共同創造空間。
- ・エスコンフィールドは、回遊性を意識した設計とするとともに、飲食スペースを配置。4つのプレミアムエリアを設置。また、地域の将来を担う子供の多様な選択肢と成長に寄与する活動に注力するなど、SDG'sにも取り組む。環境負荷低減の取り組みとして、BYDと戦略的パートナーシップを締結し、大型EVバスをシャトルバスとして利用。
- ・官民連携による「ボールパーク連携協議会」を設置し、地域の課題解決にFビレッジをどう活用するか、といった協議を継続的に実施。コミュニティ形成の観点では、ガーデンサポーターによるガーデン整備、ランニング・コミュニティの育成などを実施。
- ・毎試合後に来場者アンケートを実施。顧客の声に対して早急にオペレーションの改善を行い、顧客不満は急速に低減。
- ・団体入場者数は札幌ドームの当時と比べて4.3倍に伸びた。北海道内の行楽地の主要な目的地となった。行楽地化と街化を掛け合わせた新たなモデルに挑戦。



写真 講演状況（柳下氏）

【講演2】「Fビレッジを核としたこれからのまちづくり」と題して、北広島市 経済部 次長 柴 清文 様にご講演いただきました。

- ・ Fビレッジは、旧きたひろしま総合運動公園予定地に立地。
- ・ ファイターズとの接点は、平成14年の室内練習場誘致から。平成27年に官民連携による総合運動公園整備の検討を開始し、プロの試合も可能な野球場について、ファイターズと意見交換を実施。平成28年のファイターズ新球場構想の報道を受け、誘致活動を実施。北広島市からファイターズへ提案書を提出した。そして、平成30年にきたひろしま総合運動公園予定地がボールパーク建設地として正式決定。令和2年に着工され、令和5年1月に竣工。
- ・ Fビレッジは現在フェーズ1の段階。市、北海道、ファイターズ、ファイターズスポーツ&エンターテインメントの4者による、大規模災害における相互連携に関する覚書を締結。避難場所、防災備蓄倉庫としての機能を有する。Fビレッジ全体を防災拠点と位置づけ、周辺道路は緊急輸送道路に指定するとともに、無電柱化も実施。
- ・ 市では交通アクセスについて検討。スタジアム来場者(35,000人)の交通分担率を想定。自動車・バスによる来場を見据えたアクセス道路を北海道と協力して整備。JR新駅設置に向けて協議。
- ・ 北広島駅西口エリアでは、活性化整備計画を立案。複合交流拠点施設や居住交流施設の整備を推進。市と球団による連携事業を拡大、充実を図っているところ。
- ・ 広域連携体制として、38団体により構成されるオール北海道ボールパーク連携協議会を設置、勉強会、分科会を開催。
- ・ 北広島市総合計画を推進。官民連携でボールパーク整備を進め、北海道・地域のシンボルに育てていくことで、プロフィットセンターとして都市経営の持続性を強化推進し、北広島のポテンシャルを最大化することで地域のブランド価値の向上を目指す。



写真 講演状況(柴氏)

【講演3】「Fビレッジを支える道路整備」と題して、北海道建設部土木局道路課 道路技術係長 永岡 孝康 様にご講演いただきました。

- ・ 北海道では、Fビレッジから北広島市大曲を結ぶ「道道きたひろしま総合運動公園線」のうち、Fビレッジから栗山北広島線交点までの区間を新設整備。
- ・ 国道274号や36号方面から3,000台の流入が予測されており、当該区間の整備により、北広島市街で発生が予測される交通渋滞を大幅に軽減できると推計。
- ・ 新設区間のルートは、特別天然記念物「野幌原始林」との離隔を確保する、裏の沢川への影響を最小限にする、別途検討を進めている西裏線の整備と整合を図るといった観点から選定。
- ・ 自然環境保全の観点から、当初は盛土と延長の短い橋梁を整備する予定だった区間は、延長の長い橋梁で沢を渡河することを決定。また、縦断線形の見直しによる土工量の削減を図るとともに、鋼コンクリート合成床版の採用により工程を大幅に短縮。
- ・ この他、猛禽類重要種の繁殖に配慮した工事休止期間の設定、希少植物等の保護など、動植物に対してさまざまな環境保全対策を実施。
- ・ 栗山北広島線交差点は、ラウンドアバウト交差点として交通を円滑化。



写真 講演状況(永岡氏)

## . 土質基礎研究委員会

### 土質基礎に関する「DX 技術」技術報告会

近年、建設業界では人手不足や安全性確保の困難性など多くの課題を抱えており、それらの解決策として”DX(Digital Transformation)”が注目されております。各業界においても建設機械の自動化やBIM/CIMモデルの活用など“DX 技術”を活用した取り組みが活発化しております。土質基礎研究委員会では、会員各社で開発された土質基礎に関する技術や施工例などをPRする場として、土質基礎に関する「DX 技術」をテーマとして、第22回技術報告会を令和6年2月27日に(会場聴講とオンライン聴講によるハイブリッドにて)開催しました。

本報告会では、各社・各機関における最近の事例、研究成果など下記8編の技術報告が行われ、活発な議論がありました。

- a-1 デジタルトルクレンチを活用した補強土壁の新たな品質管理手法  
(岡三リピック 株式会社 岩崎 凌子、林 豪人、木村 壮一)
- a-2 デジタルデータを活用した真空圧密ドレーン工法の施工管理に関する適用事例  
(錦城護謨 株式会社 榊原 司)  
(真空圧密ドレーン工法研究会 山内 義文)  
(株式会社 熊谷組 脇 英二、原 俊之)
- a-3 北海道新幹線、共立・静狩地区地盤改良工事におけるDXの取り組み  
(株式会社 不動テトラ 杉本 知弘、伊藤 竹史、柳崎 直樹)
- a-4 施工現場における土質BIM/CIM活用事例  
(宮坂建設工業 株式会社 熊谷 大輔、板垣 和貴、林 啓二)
- b-1 V-JET工法の生産性向上への取り組み  
(三信建設工業 株式会社 島野 嵐、山口 洋)
- b-2 省力化および品質向上を実現する地盤改良管理システム  
薬液注入制御・モニタリング装置「Grout Conductor」  
変位抑制自動注入制御システム「Grout Producer」  
(日特建設 株式会社 池田 淳、青木 園子)
- b-3 地盤改良工事におけるICT施工事例  
～ICT地盤改良システム『Picture(ピクチャー)シリーズシステム』～  
(小野田ケミコ 株式会社 武田 裕樹、木下 和徳、梶原 裕太、大住 学)
- b-4 圧入に関するICT施工技術「PPTシステム」  
(株式会社 技研製作所 山口 雅史、岡田 充弘)

・建設マネジメント研究委員会

公共調達・生産システム小委員会にBIM/CIM活用を基本とした『インフラDXワーキンググループ』（令和4年3月）を設置し、意見交換・事例収集・研究等を通じて、BIM/CIM原則適用に向けた課題整理及びその具体的な対応策や、インフラDXの推進等について幅広く検討し、その結果を関係者に周知を図ることを目的として活動を行っている。

同グループは、発注者(北海道開発局・北海道・札幌市)、設計者(測量・地質調査・設計コンサルタント)、施工業者(建設会社)、オブザーバー(建設マネジメント研究委員会)で構成されている。

令和5年度の主な活動では、北海道開発局帯広開発建設部の主催による「十勝地域における建設DX・i-Con講習会」に、ワーキンググループ委員（3名）が講師として参加しそれぞれの取り組み状況を説明した。

・令和6年2月27日（火）14：00～16：15（とかちプラザにて対面及びWeb配信）

・情報提供

「北海道開発局におけるDXへの取り組みについて」

インフラDXワーキンググループ座長

北海道開発局事業振興部技術管理課 技術管理企画官 伊藤 学 氏

・講演

「建設コンサルタントにおけるBIM/CIM活用からDXへの取組」

(株)構研エンジニアリング 技術管理部 部長 長沼 芳樹 氏

「建設業における中小企業の3次元への取組」

協成建設工業(株) 工事部 ICT管理課 室長 下澤 哲也 氏

令和5年度 公共調達・生産システム小委員会 インフラDXワーキンググループ活動報告①

◆第2回（開催日R6年2月27日） 十勝地域における建設DX・i-Con講習会に講師を派遣

<p><b>情報提供『北海道開発局におけるDXへの取り組みについて』</b> 北海道開発局 事業振興部 技術管理課 技術管理企画官 伊藤 学 氏（当ワーキング 座長）</p> <p><b>講演①『建設コンサルタントにおけるBIM/CIM活用からのDXへの取組』</b> 株式会社 構研エンジニアリング 技術管理部 部長 長沼 芳樹 氏（当ワーキング 委員）</p> <p><b>講演②『建設業における中小企業の3次元への取組』</b> 協成建設工業 株式会社 工事部 ICT管理課 室長 下澤 哲也 氏（当ワーキング 委員）</p>	
--	---

## 令和5年度 公共調達・生産システム小委員会 インフラDXワーキンググループ活動報告②

### ◆第2回（開催日R6年2月27日） 十勝地域における建設DX・i-Con講習会に講師を派遣

#### 開会挨拶

北海道開発局 帯広開発建設部 次長  
神山 繁 氏（当ワーキング 令和3年度 座長）



【参加者人数】会場+WEBあわせて約430名が参加

「建設DX・i-Conの取組の裾野を広げるために」をテーマに講習会の趣旨や建設マネジメント研究委員会での取組をご紹介します



## 令和5年度 公共調達・生産システム小委員会 インフラDXワーキンググループ活動報告③

### ◆第2回（開催日R6年2月27日） 十勝地域における建設DX・i-Con講習会に講師を派遣

#### 情報提供『北海道開発局におけるDXへの取り組みについて』

北海道開発局 事業振興部 技術管理課 技術管理企画官  
伊藤 学 氏（当ワーキング 座長）

国土交通省における「**インフラDXとi-Construction**」の紹介と  
「**北海道開発局インフラDXとi-Construction アクションプラン**」  
について、情報提供しました。

北海道開発局における**ICT活用工事の実施状況や発注方式**について、  
また、**i-Constructionに関する工種拡大の経緯**などを説明し、  
積極的な活用に理解を求めました。



## 令和5年度 公共調達・生産システム小委員会 インフラDXワーキンググループ活動報告④

### ◆第2回（開催日R6年2月27日） 十勝地域における建設DX・i-Con講習会に講師を派遣

#### 講演①『建設コンサルタントにおけるBIM/CIM活用からのDXへの取組』

株式会社 構研エンジニアリング 技術管理部 部長  
長沼 芳樹 氏（当ワーキング 委員）

コンサルタント業務における「**BIM/CIMの取組事例の紹介**」と  
「**3Dデータ利活用の拡大（DX）のために**」をテーマに講演しました。

BIM/CIM技術の習得・向上策としての社内取組事例である  
**3DCADの基礎研修等の概要紹介**や、**スマートフォンアプリを  
活用した3次元データの利活用拡大の事例**を紹介し、DXへの積極的な  
取組みを呼びかけました。



## 令和5年度 公共調達・生産システム小委員会 インフラDXワーキンググループ活動報告⑤

### ◆第2回（開催日R6年2月27日） 十勝地域における建設DX・i-Con講習会に講師を派遣

#### 講演②『建設業における中小企業の3次元への取組』

協成建設工業 株式会社 工事部 ICT管理課 室長  
下澤 哲也 氏（当ワーキング 委員）

3次元データの取得からBIM/CIM工事での対応まで、**中小企業に  
おいて、これまでどのように取り組んできたのか**、具体的な事例を元に  
講演しました。

3次元データ取得に関する**具体的な機器類の紹介**や、**BIM/CIM工事  
における活用成功事例**などをわかりやすく説明し、3次元への取組みの  
必要性を説明しました。



北海道土木技術会 歴代会長・副会長・幹事長名簿

年 度	会 長	副 会 長		幹 事 長
昭和 29～32 年度	齋藤 静脩			
昭和 33～38 年度	真井 耕象	小崎 弘郎		古谷 浩三
昭和 39～48 年度	高橋敏五郎	伊福部宗夫	古谷 浩三	河野 文弘
昭和 49～52 年度	横道 英雄	古谷 浩三	林 正道	河野 文弘
昭和 53～59 年度	町田 利武	尾崎 晃	長縄 高雄	高橋 毅
昭和 60～61 年度	尾崎 晃	長縄 高雄	渡辺 健	久保 宏
昭和 62～63 年度	尾崎 晃	長縄 高雄	渡辺 健	太田 利隆
平成 元 年度	長縄 高雄	菅原 照雄	久保 宏	森 康夫
平成 2 年度	長縄 高雄	菅原 照雄	高橋 陽一	森 康夫
平成 3 年度	菅原 照雄	渡辺 健	西本 藤彦	森 康夫
平成 4 年度	菅原 照雄	渡辺 健	太田 利隆	森 康夫
平成 5 年度	渡辺 健	渡辺 昇	清崎 晶雄	能登 繁幸
平成 6 年度	渡辺 健	渡辺 昇	小山田欣裕	能登 繁幸
平成 7 年度	渡辺 昇	松尾 徹郎	橋本 識秀	能登 繁幸
平成 8 年度	渡辺 昇	松尾 徹郎	青木 正夫	能登 繁幸
平成 9 年度	松尾 徹郎	藤田 嘉夫	星 清	堺 孝司
平成 10 年度	松尾 徹郎	藤田 嘉夫	斉藤 智徳	石本 敬志
平成 11 年度	加来 照俊	高橋 陽一	能登 繁幸	高木 秀貴
平成 12 年度	加来 照俊	高橋 陽一	阿部 芳昭	高木 秀貴
平成 13 年度	高橋 陽一	土岐 祥介	斉藤 智徳	鈴木 哲也
平成 14 年度	高橋 陽一	土岐 祥介	斉藤 智徳	鈴木 哲也
平成 15 年度	土岐 祥介	西本 藤彦	斉藤 智徳	西川 純一
平成 16 年度	土岐 祥介	西本 藤彦	斉藤 智徳	西川 純一
平成 17 年度	西本 藤彦	角田與史雄	斉藤 智徳	西川 純一
平成 18 年度	西本 藤彦	角田與史雄	高木 秀貴	西川 純一
平成 19 年度	角田與史雄	能登 繁幸	高木 秀貴	熊谷 守晃
平成 20 年度	角田與史雄	能登 繁幸	恒松 浩	高橋 守人
平成 21 年度	能登 繁幸	佐藤 馨一	恒松 浩	高橋 守人
平成 22 年度	能登 繁幸	佐藤 馨一	川村 和幸	高橋 守人
平成 23 年度	佐藤 馨一	阿部 芳昭	川村 和幸	高橋 守人
平成 24 年度	佐藤 馨一	阿部 芳昭	柳屋 圭吾	西本 聡
平成 25 年度	阿部 芳昭	三浦 清一	柳屋 圭吾	西本 聡
平成 26 年度	阿部 芳昭	三浦 清一	池田 憲二	西本 聡
平成 27 年度	三浦 清一	川村 和幸	池田 憲二	西本 聡
平成 28 年度	三浦 清一	川村 和幸	鎌田 照章	西本 聡
平成 29 年度	川村 和幸	上田 多門	鎌田 照章	西本 聡
平成 30 年度	川村 和幸	上田 多門	柳原 優登	西本 聡
令和 元 年度	上田 多門	池田 憲二	柳原 優登	西 弘明
令和 2 年度	上田 多門	池田 憲二	谷村 昌史	西 弘明
令和 3 年度	池田 憲二	萩原 亨	谷村 昌史	西 弘明
令和 4 年度	池田 憲二	萩原 亨	竹内 正信	安中新太郎
令和 5 年度	萩原 亨	柳原 優登	竹内 正信	安中新太郎
令和 6 年度	萩原 亨	柳原 優登	井上 勝伸	安中新太郎

# 北海道土木技術会規約

昭和33年 9月17日 施行  
昭和40年 3月 1日 一部改正  
昭和61年10月27日 改正  
平成 7年 7月 5日 一部改正  
平成20年 8月26日 一部改正

## 第 1 章 総 則

- 第1条 本会は北海道土木技術会と称し札幌市に事務局をおく。
- 第2条 本会は北海道における土木事業ならびに土木技術の進展を図ることを目的とし、次の事業を行う。
- 1 重要な問題についての共同調査、研究、審議
  - 2 講演会等の開催による技術の向上および普及
  - 3 その他本会の目的を達成するために必要なこと
- 第3条 本会の会員は原則として、北海道在住で本会の趣旨に賛同した者とする。

## 第 2 章 役員および会議

- 第4条 本会に次の役員をおく。
- 1 会長 1名 副会長 2名 幹事長 1名 幹事 若干名 会計監査 2名  
研究委員会の委員長
  - 2 役員の任期は、1年とし再任は妨げない。
- 第5条 会長は本会を代表し会務を総括する。副会長は会長を補佐しその任務を代行する。幹事長および幹事は会長の指示を受けて会務を処理する。
- 第6条 幹事長、幹事、会計監査および事務局主事は会長が委嘱する。
- 第7条 本会の運営に関し、助言を求めため会長の委嘱により顧問をおくことができる。
- 第8条 役員会は年1回以上開き会長が招集する。
- 第9条 役員会は次の事項を議決する。
- 1 事業および決算
  - 2 会長、副会長の選出
  - 3 規約の変更
  - 4 研究委員会の設置または廃止
  - 5 その他本会に関する重要な事項
- 第10条 幹事会は幹事長および幹事によって構成し、幹事長が必要と認めたとき随時これを開く。

## 第 3 章 研 究 委 員 会

- 第11条 本会には第2条の目的を達成するため研究委員会をおく。
- 第12条 研究委員会は、3名以上の会員の要請があるとき役員会の審議を経て設ける。
- 第13条 研究委員会の委員長は、会長が委嘱するものとし、その運営は別に定めるところによる。
- 第14条 会員は、研究委員長の委嘱を受けて委員会活動に参加することができる。

## 第 4 章 会 則 お よ び 付 則

- 第15条 本会の事業年度は、毎年4月1日から3月31日までとする。
- 第16条 本会の運営に要する経費は、賛助金、その他をもってあてる。
- 第17条 この規約は平成20年8月26日から実施する。

## ■ ロゴマークの活用

平成 23 年度に北海道土木技術会のロゴマークができました。デザインは、北海道土木技術会の英語表記 (Association for Civil Engineering Technology of Hokkaido) の頭文字の CETH を組み合わせたロゴタイプとし、H の白抜き部分を区画線に見立て道路をイメージしています。また、7 研究委員会を北斗七星に見立て、「北」をイメージしたものです。各研究委員会が実施するイベントなどの資料にお使いいただき、北海道土木技術会を PR していただければ幸いです。



## ■ 鋼道路橋研究委員会のロゴマーク

鋼道路橋研究委員会は、2015 年 2 月に設立 50 周年を迎え、50 周年記念ロゴマークを作成し、記念事業の配布資料などに添付し広くアピールに努めました。せっかく作成したロゴマークなので、一部を差し替えて今後も活用していくことになりました。

