

ご挨拶

北海道土木技術会 会長 柳原 優登



この度、萩原 亨先生の後任として、本会会長を拝命しました、荒井建設株式会社の柳原です。
令和3年4月に北海道開発局を退職し、5年目を迎えました。平成31年働き方改革関連法が施行され、現場はどうなっているのかと施工側の立場から眺めて、熟練工不足を補う ICT 施工がギリギリ間に合ったという印象がありました。現在は、弊社中小企業の現場においても i-Con2.0 の自動化を見据えながら、ICT 施工 Stage II (データ活用による現場マネジメント)に取り組んでいます。そうしないと取り残されるのではと必死ですし、必至でもある取り組みです。

さて、今年度の各委員会の委員長は次のとおりです(※はご新任)。なお、土質基礎研究委員会 60 周年、トンネル研究委員会 40 周年のそれぞれ式典を開催します。

- | | | |
|----------------|------------|-------------------------|
| ・鋼道路橋研究委員会 | (1964 年設立) | 委員長 宮森 保紀 北海道大学大学院 教授 ※ |
| ・コンクリート研究委員会 | (1954 年設立) | 委員長 杉山 隆文 北海道大学大学院 教授 |
| ・舗装研究委員会 | (1980 年設立) | 委員長 亀山 修一 北海道科学大学 教授 |
| ・トンネル研究委員会 | (1985 年設立) | 委員長 児玉 淳一 北海道大学大学院 教授 ※ |
| ・道路研究委員会 | (1954 年設立) | 委員長 内田 賢悦 北海道大学大学院 教授 |
| ・土質基礎研究委員会 | (1965 年設立) | 委員長 渡部 要一 北海道大学大学院 教授 ※ |
| ・建設マネジメント研究委員会 | (2002 年設立) | 委員長 高野 伸栄 北海道大学大学院 教授 |

* 幹事長 安中新太郎 土木研究所 寒地土木研究所 寒地基礎技術研究グループ長

「土木の日(11月18日)」の協賛行事のパネル展を含め、これまでの各研究委員会の幹事及び事務局の皆さま、各小委員会の皆さまの諸活動には敬意を表するとともに、今年度の活動も何とぞよろしくお願いいたします。錚々たる先生方のメンバーに囲まれ、落ち着かないのが正直な気持ちですが、自分なりの役割を果たしてまいります。

本会は 昭和 29 年 1954 年設立です。3 年後には 75 年目を迎えます。3 quarters of a century という節目とも言えます。今年から何か準備できないか。その検討を進めるのも自分の役割ではないかと感じています。会員の皆さま方、お知恵をいただければ幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。

本 部 の 活 動 報 告

令和7年度の役員会が下記のとおり開催され、令和6年度の本部及び各研究委員会の活動報告並びに令和7年度の事業計画及び予算などが審議された。

日 時：令和7年7月3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	柳 原 優 登	荒井建設株式会社
副 会 長	高 野 伸 栄	北海道大学大学院
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	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	児 玉 淳 一	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	渡 部 要 一	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	㈱ ドーコン
（コンクリート 事務局長）	梅 木 宏 也	㈱ 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）	荒 木 雅 紀	㈱ 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
（建設マネジメント）	天 野 繁	北海道開発局
（建設マネジメント事務局次長）	小田嶋 正 之	㈱ 長大
会 計 監 査（舗 装）	長 屋 弘 司	道路工業株式会社

1. 令和6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6年7月4日(木) 札幌ガーデンパレスで開催

- ・本部および各委員会の令和5年度事業報告・決算報告と令和6年度事業計画・予算について了承を得た。
- ・令和6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。

2) 幹事会：令和6年6月20日(木) 寒地土木研究所にて開催

- ・役員会に提出する令和5年度の事業報告および令和6年度の事業計画について審議を行った。
- ・令和6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 2024」を実施した。

- ・開催月日 令和6年11月17日(日)～18日(月)
- ・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 1,105人

(3) 北海道土木技術会会報

第50号デジタル版を発行・配信、HPへ掲載した。(令和6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6年度本部決算

令和6年度の本部決算は、「別紙ー1」のとおり。

2. 令和7年度事業計画および予算

(1) 役員会の開催

(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 2025」を実施する。

(3) 北海道土木技術会会報会の発行

会報第 51 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7年度本部予算

令和7年度の本部予算は、「別紙ー2」のとおり。

3. 令和7年度役員

令和7年度役員について確認した。

会 長	柳 原 優 登 (※)	荒井建設株式会社
副 会 長	高 野 伸 栄 (※)	北海道大学大学院
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)	宮 森 保 紀 (※)	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)	児 玉 淳 一 (※)	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)	渡 部 要 一 (※)	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 (ト ン ネ ル)	白 旗 秀 紀 (※)	(株) 大林組
〃 (ト ン ネ ル)	石 橋 正 弘 (※)	清水建設 (株)

(※)は新任

令和6年度本部決算報告（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6年度予算額	令和6年度決算額	差引増△減額	備 考
前年度繰越	520,269	520,269	0	
事務局賦金	1,206,100	1,206,100	0	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	0	4,096	△ 4,096	預金利息、事務所敷金超過分戻り
合 計	1,726,369	1,730,465	△ 4,096	

支出の部

（単位：円）

科 目	令和6年度予算額	令和6年度決算額	差引増△減額	備 考
会 議 費	60,000	60,000	0	役員会会場費
通 信 費	5,000	1,092	3,908	送料
備 品 費	297,000	296,505	495	コピー機、PC各1台年間リース料
ＨＰ管 理 費	90,200	90,200	0	HPサーバー年間使用料
雑 費	10,000	935	9,065	送金手数料
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	270,599	29,401	パネル展会場借上、設営費
予 備 費	464,169	0	464,169	
合 計	1,726,369	1,219,331	507,038	507,038-△4,096=511,134（繰越額）

令和6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7年6月12日

会計監査 長 屋 弘 司

会計監査 後 藤 明 雄

令和7年度本部予算(案) (令和7年4月1日～令和8年3月31日)

収入の部

(単位：円)

科 目	令和6年度決算額	令和7年度予算額	備 考
前年度繰越	520,269	511,134	
事務局賦金	1,206,100	1,191,400	各委員会賛助会費の7%
			212,800 (鋼道路橋)
			217,700 (コンクリート)
			129,500 (舗装)
			266,000 (トンネル)
			58,800 (道路)
			144,200 (土質基礎)
			162,400 (建設マネジメント)
雑 収 入	4,096	0	預金利息
合 計	1,730,465	1,702,534	

支出の部

(単位：円)

科 目	令和6年度決算額	令和7年度予算額	備 考
会 議 費	60,000	60,000	役員会会場費
通 信 費	1,092	5,000	送料
備 品 費	296,505	297,000	コピー機年間リース料
H P 管 理 費	90,200	90,200	サーバー年間使用料
雑 費	935	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	270,599	300,000	パネル展会場借上、設営費
予 備 費	0	440,334	
合 計	1,219,331	1,702,534	

各研究委員会の活動報告

I. 鋼道路橋研究委員会

令和6年度の活動報告として、令和7年6月発行の「60周年記念誌」より抜粋して報告いたします。

60周年記念事業活動報告

(1) 記念式典、祝賀会

担当幹事 講習講演小委員会 渡辺 仁
複合構造小委員会 野田 勝哉
事務局 石川 雅人

日時：令和6年10月18日（金）

記念式典 13:30～17:00、祝賀会 17:00～19:00

場所：ホテル札幌ガーデンパレス

参加者：記念式典 81名、祝賀会 66名

60周年の節目を記念して式典と祝賀会を開催しました。以下に当日の概要と状況写真を示します。

1. 記念式典

司会：副委員長 宮森保紀（北海道大学）

1. 開会の挨拶 委員長 松本高志（北海道大学）

2. 来賓挨拶 北海道開発局 建設部

中島州一 道路建設課長

3. 記念講演（1）「世界の橋、日本の橋

ー建設と事例から学ぶー」

大垣賀津雄

ものづくり大学 技能工芸学部 建設学科 教授

斜張橋やアーチ橋など世界各国、日本、北海道で建設された長大橋梁をご紹介いただきました。また、大学での研究や学生への指導など多岐に渡る話題を提供していただきました。

4. 記念講演（2）「私と鋼道路橋研究委員会の歴史」

亘 信夫

元 鋼道路橋研究委員会委員

今回記念事業の1つとして作成した「北海道江別市の橋」についてご講演をいただきました。また、亘氏が自転車で全国を巡り収集された橋の写真とその思い出をお話いただきました。

5. 記念講演（3）「DUTにおける橋梁研究および

産学官連携取り組み」

何 興文

大連理工大学 教授

2019年に「55周年記念事業」として、大連工科大学を訪問し、鋼道路橋研究委員会－大連理工大学 寒冷地橋梁技術交流会を開催しました。今回、何教授にご来日いただき、大学における研究内容や、産官学の取り組みについてお話しいただきました。

6. 閉会の挨拶 副委員長 日下和雅（北海道建設部）



式典・祝賀会受付



司会 宮森副委員長



開会挨拶 松本委員長



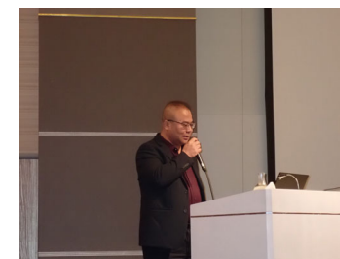
来賓挨拶 中嶋建設課長



記念講演（1） 大垣教授



記念講演（2） 亘元委員



記念講演（3） 何教授



記念式典会場



閉会挨拶 日下副委員長

2. 記念祝賀会

1. 開会の挨拶 副委員長 神田 太郎 (北海道開発局)

2. 来賓挨拶

藤野 陽三 鋼橋技術研究会 会長

中村 聖三 九州橋梁・構造工学研究会 副会長

3. 乾杯の挨拶

萩原 亨 北海道土木技術会 会長

(北海道道路管理技術センター)

4. 記念行事の紹介 (1) 座談会

担当 伊藤 寛之 設計仕様小委員会 幹事

(構研エンジニアリング)

細井 智雄 情報小委員会 幹事

(八千代エンジニアリング)

R6.9.27 に開催した「若手技術者および中堅技術者による座談会」の様子を報告いただきました。

5. 記念行事の紹介 (2) 現場視察会及び親子見学会

担当 高畑 智考 振動小委員会 幹事 (長大)

佐々木 康史 維持管理小委員会 幹事

(ドーコン)

R6.8.20~21 に開催した「東北での現場視察会」および R6.8.1 に開催した「親子見学会」の様子を報告いただきました。

6. 記念行事の紹介 (3) ゴルフコンペ

担当 内田 興明 歴史写真集小委員会 幹事

(瀧上工業)

塩原 龍法 技術調査小委員会 幹事

(開発工営社)

R6.6.30 に札幌リージェントゴルフクラブで開催した「ゴルフコンペ」の様子を報告いただきました。

7. 閉会の挨拶 林川 俊郎 顧問

(北海道大学名誉教授)



開会挨拶 神田副委員長



来賓挨拶 藤野会長



来賓挨拶 中村副会長



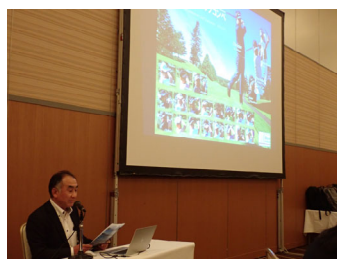
乾杯挨拶 萩原会長



行事紹介 細井幹事



行事紹介 高畑幹事



行事紹介 内田幹事



閉会挨拶 林川顧問





(2) 現場視察会、親子見学会

担当幹事 維持管理小委員会 佐々木 康史
振動小委員会 高畑 智考

1. 概要

60 周年現場見学を開催するに当たり、運営委員の振動小委員会及び維持管理小委員会のメンバーへアンケートを行い、開催候補地を選定して、以下に示す現場視察会と 50 周年記念行事でも好評であった親子見学会を実施しました。

2. 現場視察会概要

- 実施日：令和 6 年 8 月 20 日（金）～21 日（土）
- 視察箇所：出島（いずしま）大橋架設現場、中橋、女川震災遺構、旧南三陸町庁舎、気仙沼大島大橋
- 参加者：松本高志、林川俊郎、宮森保紀、村形利浩、藤井翔、谷口和昭、角地一浩、伊藤寛之、横川慶介、折手大和、高橋昇一郎、石川雅人、佐々木康史、高畑智考 計 14 名
- ご協力：JFE エンジニアリング株式会社

60 周年の現場視察会は、企画した振動及び維持管理の各小委員会のメンバーから東日本大震災の復興等の状況確認を主体として実施してはどうかとの意見があり計画したものです。

その中で候補となった出島大橋は、地元要望から 40 年以上かけて完成した橋梁であり、女川町の離島を結ぶ橋長 364m の中路的のアーチ橋です。出島は先の東日本大震災においても大きな被害を受け、一時的に全島避難が実施されました。女川原子力発電所からも近い立地状況にあり、完成後は避難路としての活用も見込まれている橋梁です。現場見学では、橋梁概要の説明を受けるとともに、維持管理に配慮した構造等の照会があり、非常に参考になりました。

工事概要

工事名称 町道女川出島線 出島架橋本体工事
工事場所 宮城県 牡鹿郡 女川町 竹浦・出島地内
工期 平成30年7月5日～令和6年12月27日
工事内容 橋長：L=364m、アーチ支間長：L=306m
幅員：W=8.9m(有効幅員：6.5m)
上部工(鋼中路的アーチ橋)一式、下部工(橋台：2基、橋脚：2基)一式



位置図



出典：出島架橋事業パンフレット

https://www.town.onagawa.miyagi.jp/pdf/izushima_kakyou_jigyoku.pdf



説明会状況



説明会状況



出島大橋全景



視察状況



視察状況



集合写真

南三陸町の中橋は、限研吾建築都市設計事務所にランドデザインが依頼され計画された、単純パイプトラス形式の橋梁です。視察は、木床版やパイプトラスの溶接状況、支承部構造等を参加メンバーで確認しました。



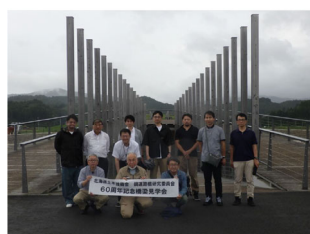
中橋全景



視察状況



支承部



集合写真

その他、旧女川交番の女川震災遺構、旧南三陸町庁舎等から当時の津波の威力を目の当たりにしました。また、田中賞を受賞した気仙沼大島大橋の視察も合わせて実施しました。



旧女川交番



旧南三陸町庁舎



気仙沼大島大橋全景



気仙沼大島大橋視察状況

3. 親子見学会概要

- 実施日：令和6年8月1日（木）9：10～16：15
- 見学箇所：屯田高架橋新設工事現場、
旭イノボックス(株)北広島工場
- 参加者：小学生を含む親子8家族
全19名（内小学生10名）
- スケジュール
 - 9:10 札幌駅北口に集合
 - 10:00 屯田高架橋（上部工）新設工事現場見学
 - 11:30 ノースヒル茨戸ガーデンで昼食（ジンギスカン）
 - 13:00 札幌自動車道経由で移動
（金山パーキングで「かけ橋カード」ゲット）
移動のバスの中でクイズ大会
 - 14:15 旭イノボックス(株)北広島工場見学
（屯田高架橋の製品も見学）
 - 16:15 札幌駅北口で解散
- ご協力：札幌市建設局土木部工事課、
岩田地崎建設（株）、旭イノボックス（株）

屯田高架橋上部工工事現場では、札幌市発注の安春川を渡河する橋長178m、支間78m+98mの2径間連続鋼床版箱桁橋の架設工事が実施されており、道内の橋梁架設工事でも希な大型の850tクローラークレーンを使用した橋梁架設工事が行われています。今回の現場見学は、発注者の札幌市及び受注者の岩田地崎建設（株）のご協力により実現いたしました。

工事現場では、岩田地崎建設（株）鈴木所長をはじめとする皆様から土木工事、橋の作り方、現場説明、AR体験、SCANIA（スウェーデンの大型トラックメーカー）のトレーラ見学、850tクローラークレーン見学、ボルト締め見学を行いました。参加した子供達からは、クレーンを運転してみたい、クレーンが850tまで持ち上げられるのがすごいと思った（850tがいかほどのものか想像

出来ているか不明）、橋のことが色々分かって勉強になった等の感想がありました。



現場説明



AR 体験状況



AR 体験状況



クレーン見学状況



クレーン運転席見学状況



昼食後、旭イノボックス北広島工場へ向かうバスの移動では、金山パーキングの休憩中に「張碓大橋」のかけ橋カードを皆で収集したほか、橋にまつわるクイズを行い、子供達も喜んで盛り上がっていました。



ジンギスカン昼食



かけ橋カードゲット





クイズ大会状況



橋梁製作工場内見学

午後の部として実施した工場見学は、旭イノベックス（株）のご協力により実現しました。

工場見学では工場見学前に大槻部長をはじめとする皆様から工場説明を受けるとともに、橋梁製作工場内の見学やこれから架設する屯田高架橋及び水門の製品を見学しました。参加した子供達からは、こんなに大きな工場があるのを初めて知った、見学時間が長くて楽しかった、橋の形っていっぱいあるんだなと思った等の感想がありました。



橋梁製作工場内見学

4. おわりに

親子見学会当日は、小雨も予想されていましたが、見学時に雨に当たらず、無事終了することが出来ました。

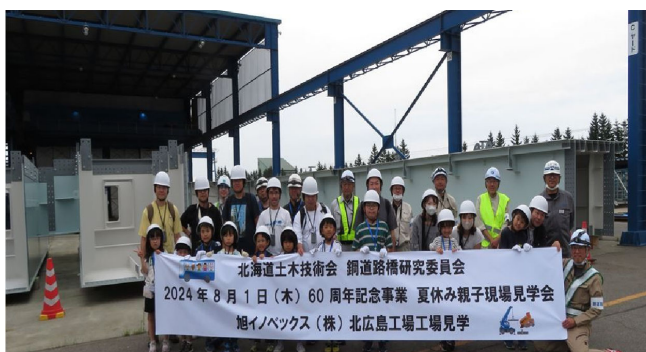
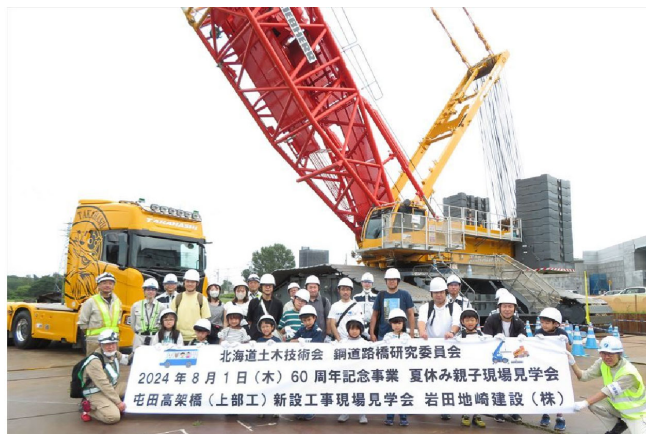
最後になりますが、今回の親子見学会開催に際して多大なご協力をいただきました、札幌市建設局土木部工事課様、岩田地崎建設（株）様、旭イノベックス（株）様、に御礼を申し上げます。



工場説明状況



橋梁製作工場内見学



(3) 冊子・北海道江別市の橋

担当幹事 歴史・写真集小委員会 内田 興明

60周年記念行事の一つとして、「北海道江別市の橋」を発刊致しました。



事務局から、歴史・写真集小委員会に「北海道江別市の橋」発刊の話を頂きました。亘さん(元当委員会委員)がお一人で掲載されている32橋を撮影し、諸元や文献など調べて執筆したとのこと。



当小委員会で、原稿を取り纏めて発刊までの作業を担当することになり、亘さんの鋼橋に対する熱き思いが読者に伝わるよう編集しました。その気持ちが皆様に届けば幸いです。

また、亘さんから以下のお礼のお言葉を頂いております。



(北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会 60周年記念式典 記念講演の様子)

2024年10月18日に鋼道路橋研究委員会設立60周年記念式典が開催されました。私も招待されまして、講演させていただきました。演題は「私と鋼道路橋研究委員会の歴史」でこれまでの関わり合いと同会の歴史と経緯を映写してお話をいたしました。

また記念事業として私が纏めた『北海道江別市の橋』が同会の御協力で出版され、会員各位に配布されました。私は今まで10数冊の「北海道における木橋の歴史と自転車で巡る橋の旅」をパソコンで作成し自費出版してきましたが、今回の様な立派な本に成ったのは初めてです。私の人生にとっては大変嬉しい事でした。

発行に至る迄の経緯ですが、2023年8月25日付けで鋼道路橋研究委員会 委員長 松本高志様に初めてこの冊子の原稿をお送りして、その後委員会に諮られて同会から出版の決定がなされました。その後石川事務局長様のお計らいで、同会歴史・写真集小委員会の皆様にて内容の照査がなされ、印刷・製本は株式会社アイワードさんが、私の原稿を元に再編集し、位置図を作り紙面のレイアウトも完璧に完成しました。

私が江別市の橋を纏めようとしたのは、同本の序文に書かせて戴いた通りです。作成までには江別市に橋の写真を撮りに何回も訪れ、撮影場所も探しました。橋の諸元は今までに発行された「北海道鋼道路橋写真集」や「北海道における鋼道路橋の歴史(資料編)」を参考にさせていただきました。また、各橋梁管理者にご協力ならびにご援助頂きこの本が完成しました、ここに改めて御礼申し上げます。

70周年(亘85歳)にも講演させて下さい(笑)

北海道江別市の橋

編著 亘 信夫

Ⅱ. コンクリート研究委員会（昭和 29 年 12 月設立 会員 298 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 6 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（小委員長 杉山 隆文）

- ・小委員会 2 回開催（令和 6 年 4 月 24 日、令和 7 年 2 月 19 日）

令和 6 年度総会について

令和 7 年度行事について

70 周年記念事業について

- ・現場見学会

日 時：令和 6 年 10 月 16 日（水）9:00～12:00

見学先：後志自動車道 小樽 JCT

主 催：NEXCO 東日本 北海道支社 道路事業部

共 催：コンクリート研究委員会、鋼道路橋研究委員会

参加者：23 名

1-2 技術情報小委員会（小委員長 前田 淳成）

- ・小委員会開催（令和 6 年 5 月 9 日）

令和 5 年度活動報告、令和 6 年度活動方針等について

- ・設立 70 周年記念事業実行委員会開催（令和 6 年 9 月 2 日）

記念見学会、記念講演会、記念パネル、記念品について

- ・WG の開催

選抜メンバー特別 WG 開催（令和 6 年 6 月 20 日、7 月 11 日、8 月 5 日、11 月 8 日）

土木の日パネル展 WG 開催（令和 6 年 9 月 3 日）

- ・設立 70 周年記念見学会

日 時：令和 6 年 9 月 19 日（木）、20 日（金）

見学先：1 日目・上士幌町 タウシュベツ川橋梁

2 日目・三笠市 新桂沢ダム

・栗山町 馬追橋架設現場、日本高圧コンクリート栗山工場

参加学校：北海学園大学

参加人数：2 年生 4 年生 37 名、引率先生 1 名、一般参加者 22 名、幹事 11 名 合計 71 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 6 年 11 月 17 日（日）～ 11 月 18 日（月）

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
- ・コンクリート研究委員会設立 70 周年記念パネル（W1500×H900）⇒ 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

・記念講演会

日 時 : 令和 6 年 11 月 29 日 (金)
場 所 : ホテルポールスター札幌
記念講演会 14:00～17:00
祝賀懇親会 17:15～18:45
参 加 者 : 記念講演会 94 名, 祝賀懇親会 61 名

【記念講演】『コンクリートとBIM/CIM、AI、DX』

講 師 : 大阪大学大学院工学研究科 教授 矢吹信喜

【特別講演】『人口減少下の北海道を支えるほっかいどう学の挑戦

～教育と土木の連携で創る未来～』

講 師 : ほっかいどう学推進フォーラム 理事長 新保元康

【講演】『先人に学べるのか?～これからの技術と委員会活動～』

講 師 : 設計仕様小委員会 北海道埋蔵技術発掘WG

委員 井上雅弘、木村和之、今村晃久

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 6 年 4 月 1 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: 吉原 伶

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: 4th RILEM International Conference on Concrete and Digital Fabrication
(Digital Concrete 2024)

開催場所: ドイツ・ミュンヘン

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: 早川 竜平

所 属: 北海道大学大学院 修士課程2年

会 議 名: The fib Symposium 2024

開催場所: ニュージーランド・クライストチャーチ

助成額: 150,000 円

1-4 コンクリート技術教育小委員会 (小委員長 坂村 和俊)

道内の土木工学系の学生にPC技術及びコンクリート橋に関する技術についてセミナーを開催。

- ・北海道大学 (松本浩嗣准教授、10月31日、11月5日 15, 17名参加)
- ・北海学園大学 (高橋良輔教授、12月18日 26名参加)
- ・北海道科学大学 (今野克幸教授、12月17日、12月24日 31, 30名参加)
- ・室蘭工業大学 (菅田紀之准教授、11月21日 52名参加)
- ・北見工業大学 (井上真澄教授、1月31日 64名参加)
- ・苫小牧高専 (渡辺暁央准教授、1月20日、1月27日 25, 39名参加)
- ・函館高専 (安田勝範准教授、12月2日、12月3日 30, 26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7年2月3日）
- ・名簿（英語版を含む）を最新版に修正。
- ・当研究委員会名簿から各社のホームページにリンク（ジャンプ）できるように修正。
- ・コンクリート構造物としてPCコンポ橋を4件追加掲載

1-6 技術支援小委員会（小委員長 梅木 宏也）

令和6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 神田 太郎）

- ・小委員会開催（令和6年8月6日）
R6年度活動方針について
写真集「北海道のコンクリート橋 第8集」について

1-8 設計仕様小委員会（小委員長 神田 太郎）

(1) 設計の手引き改定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を改訂する

- ・幹事会開催（電子会議：令和6年4月16日～25日）。

(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

- ・WG開催（令和6年9月2日、令和7年2月20日）。
- ・70周年記念講演会（令和6年11月29日）

1-9 コンクリート防災施設小委員会（小委員長 遠藤 徹）

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 岡田 慎哉）

- ・小委員会開催（令和6年11月1日）。
活動報告、今後の活動方針等について
- ・幹事会開催（令和6年7月24日）。
今後の活動方針について
- ・研修会等への講師派遣（令和6年10月17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Ⅱ）」に講師派遣を行った。

1-11 令和6年度 総会

1. 総会

日 時； 令和6年5月29日（水） 総会 14：30～15：50
講演会 16：00～17：00
情報交換会 17：00～19：00

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：「データ駆動型社会におけるインフラ維持管理の展開」

北海道大学大学院工学研究院 長井 宏平 教授

2. 令和7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 3回開催予定(4月、10月、2月) ・運営委員会 2回開催予定(5月、11月) ・企画WG 数回予定(7～10月頃)
技術情報小委員会	・現場見学会(10月10日) 北海道開発局札幌開発建設部 金山ダム 北海道帯広建設管理部 十勝橋 ・土木の日パネル展(11月16日～17日) ・技術発表会(12月5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	・北海道開発局から技術支援要請を受けた場合に活動
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	・設計仕様小委員会 1回開催予定(12月) ・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	・活動休止
コンクリート維持管理小委員会	・幹事会およびWGの開催 ・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

Ⅲ. 舗装研究委員会（昭和 55 年 5 月設立、委員数 115 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 6 年度事業報告

1-1 会議

（1）第 44 回通常総会（対面と Web 開催）

日 時：令和 6 年 6 月 17 日（月）

議 題：・平成 5 年度 事業報告

・平成 5 年度 収支決算報告及び監査報告

・令和 6 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

「IRI を中心とした路面の点検診断の動向」

北見工業大学 工学部 地域未来デザイン工学科

准教授 富山 和也 氏

「詳細調査で得られるもの」

北海道科学大学 工学部 都市環境学科

准教授 中村 博康 氏

1-2 幹事会

（1）第 1 回 令和 6 年 5 月 17 日（金） 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

・人事異動に伴う交替報告

2) 第 44 回 通常総会等について

3) 令和 5 年度 各小委員会の活動報告等及び令和 6 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

（2） 第 2 回 令和 7 年 3 月 18 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 R6 年度活動内容と R7 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

・R7 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)

1) 第1回小委員会

日 時：令和7年2月13日(木) 10:00～12:00

形 式：対面(舗装事業協会)+Web(Zoom)併用

参加者：会場6名、Web 20名

議事項目：

①舗装関連技術基準の最近の動向に関する情報提供と意見交換

- ・舗装再生便覧の発刊について(R6年3月発刊)

②舗装関連技術基準に関する最近の動向

- ・道路関係予算
- ・新技術導入促進計画、点検支援技術性能カタログ(舗装、道路巡視)
- ・積雪寒冷地域における道路舗装の損傷に関する有識者会議
- ・アスファルト合材の不正納入に関する事案、有識者委員会
- ・道路分野の低炭素化
- ・舗装の技術基準見直しに向けた検討
- ・広域安定供給可能なアスファルト舗装技術
- ・積雪寒冷地における道路舗装の長寿命化と予防保全に関する検討委員会。

(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開催

若手技術者の技術力向上のための舗装基礎技術研修

主 催：一般社団法人 北海道舗装事業協会、北海道土木技術会 舗装研究委員会

内 容：関連法規、設計、材料、施工、維持管理、高速道路の舗装、グループ討議、最新トピックス

日 時：【釧路地区】令和6年5月9日(木)・10日(金) 9:30～16:30

【札幌地区】令和6年6月6日(木)・7日(金) 9:30～16:30

場 所：【釧路地区】釧路市生涯学習センター(まなぼっと幣舞)8階会議室

【札幌地区】札幌エルプラザ4階大会議室

参加者：【釧路地区】24名

【札幌地区】34名

2) 土木の日パネル展への参加

主 催：北海道土木技術会 7研究委員会

日 時：令和6年11月17日(日)・18日(月) 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 アスファルト舗装の種類（B1 版）	1 枚
③ 舗装損傷パネル（A1 版）	3 枚
④ 舗装事業による社会貢献（災害復旧・建設副産物）	2 枚
⑤ 木塊舗装模型	一式

観覧者：11 月 17 日（日） 636 名
11 月 18 日（月） 469 名 計 1,105 名（昨年 737 名）

3) 現場見学会の実施

舗装損傷箇所の詳細調査

主 催：NPO 法人 舗装診断研究会／北海道土木技術会 舗装研究委員会

日 時：令和 6 年 9 月 12 日（木）8：00～16：00

場 所：道道岩見沢石狩線 KP＝13200～13400 付近

（石狩郡新篠津村武田第 38 線～37 線）

概 要：凍上ひび割れ、疲労ひび割れ箇所におけるコア採取、開削調査（4 箇所）、
材料採取、材料試験

参加者：50 名

（3）軽交通舗装小委員会

（委員長 日下和雄 副委員長 西村隆男、佐藤博昭）

1) 令和 6 年度 軽交通舗装小委員会（現場視察）

日 時：令和 6 年 11 月 14 日（木）10:30～

場 所：白石中の島線ほか舗装路面改良工事現場（札幌市発注）

札幌市豊平区月寒西 1 条 3 丁目

参加者：14 名

2) 幹事会開催

令和 6 年 7 月 31 日（水）

令和 7 年 2 月 21 日（金）

3) 小委員会開催

令和 6 年 9 月 9 日（月）

令和 7 年 2 月 28 日（金）＜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 武石英人、星卓見)

1) 小委員会の開催

日 時：令和 7 年 3 月 10 日(月) 13:30～14:10

場 所：WEB (Zoom)

参加者：12 名

議事項目：①過年度までの活動内容の確認

①-1 路面プロファイリングの歴史と変遷

①-2 今後の活動方針の方向性の確認

② 技術者向け講習会の開催検討

②-1 IRI 計測データの解釈、運用方法等に関する講習会を道東方面で開催
する方向で調整することを確認。

②-2 開催場所は北見市として、9 月～10 月の開催を目標に調整を進める
ことを確認。

(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) 第 1 回小委員会開催

日 時：令和 7 年 3 月 6 日(水) 10:00～11:00

場 所：Web (Zoom による)

出席者：14 名

実施内容：コンクリート舗装小委員会の今後のあり方について意見交換を行った

2. 令和7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）～4月（旭川）、5月（札幌）
- 2) 土木の日パネル展への参加
 - ・土木の日パネル展 2025（北海道土木技術会主催）～11月
- 3) 現場見学会の実施

(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) 補修現場の事例調査

今年度、補修現場として視察した「白石中の島線ほか舗装路面改良工事現場」において、補修工法の効果等について、引き続き現場視察を行う。
- 2) 事例・質疑応答集の拡充

本小委員会の主な市町村委員（函館市、小樽市、旭川市、室蘭市、帯広市）に対し、施工事例の収集を行う。（収集⇒令和7～8年度、事例集作成⇒令和9年度を予定）

(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) 小委員会の開催
- 2) IRI活用に関する講習会開催

(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 遠藤徹、越川雅行)

- 1) 委員会、現場見学会、あるいは講演会企画等を予定

Ⅳ. トンネル研究委員会（昭和 60 年 11 月設立 賛助会員 114 社）

（委員長 児玉淳一、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 6 年度事業報告

1－1 技術小委員会

（1）TMS 分科会

- 1) トンネルのロングライフ化に関する研究
・アンケート調査結果の整理分析

（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 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
・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

- ・日時：2024 年 9 月 3 日(火)
- ・形式：WEB 開催（ライブ配信）
- ・参加者数：62 名

（6）トンネルエキスパート及び担当者会議

- ・日時：2024 年 11 月 5 日(火)
- ・場所：開発局職員研修室

（7）会議等

- ・分科会：NATM 分科会 1 回
新技術・台帳分科会 2 回、各 WG1 回
- ・事務局会議：3 回
- ・北海道の道路トンネル第 7 集 編集委員会 1 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：2024 年 9 月 20 日(金)
- ・場所：ホテル札幌ガーデンパレス

- ・参加者数：講演会 100 名、意見交換会 91 名
- (2) 土木の日パネル展
 - ・日時：2024 年 11 月 17 日(日)～18 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) 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
 - ・特別講演：「道路トンネルにおける地震被害と耐震対策の現状」
国立研究開発法人 土木研究所 つくば中央研究所 日下敦
 - ・研究発表：4 編
 - ・参加者数：発表会 145 名 意見交換会 124 名
- (4) 会議
 - ・小委員会：2 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：2024 年 9 月 27 日(金)
 - ・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：91 名
- (2) 現地見学会および勉強会（小樽地区と共催）
 - ・日時：2024 年 10 月 18 日(金)
 - ・場所：一般国道 5 号共和町新稲穂トンネル L 側共和工区工事、仁木工区工事
 - ・参加者数：52 人
- (3) 現地見学会
 - ・日時：2024 年 11 月 28 日(木)
 - ・場所：北海道新幹線、渡島トンネル（上二股）
 - ・参加者数：15 人
- (3) 会議
 - ・小委員会：1 回

1－4 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 27 日(月) 札幌ガーデンパレス
 - ・2025 年 5 月 9 日(金) 札幌ガーデンパレス
- (4) 企画運営会議
 - ・2025 年 1 月 23 日(木) 札幌ガーデンパレス
- (5) 定期総会
 - ・日時：2025 年 5 月 16 日(金)
 - ・場所：ポールスター札幌

- ・参加者数：総会 98 名、意見交換会 90 名
- (6) 2024 技術視察団
 - ・日時：2024 年 11 月 6 日(水)～10 日(日)
 - ・場所：台湾視察（大安大甲プロジェクト、石門水庫至新竹プロジェクト、國家生技研究園區聯外道路プロジェクト、CTTA(Chinese Taipei Tunnelling Association)との懇親会等）
 - ・参加者数：15 名
- (7) ホームページ管理
 - ・アドレス <http://tunnel-ceth.jp/>
- (8) 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）
- (9) 会議
 - ・事務局会議：9 回

2. 令和 7 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
 - ・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 77 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)、第 8 集(2023－2027 供用)発刊の準備
 - ・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
- (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：2025 年 9 月 19 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

- ・日時：2025 年 11 月 16 日(日)～17 日 (月)
- ・詳細は未定

(3) 2026 トンネル技術研究発表会

- ・日時：2026 年 2 月 10 日 (火)
- ・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 77 号、第 78 号

(3) 常任委員会

- ・2026 年 1 月下旬 詳細は未定
- ・2026 年 4 月下旬 詳細は未定

(4) 企画運営会議

- ・2026 年 1 月下旬 詳細は未定

(5) 定期総会

- ・日時：2026 年 5 月 29 日 (金)
- ・場所：ポールスター札幌

(6) 40 周年特別講演会・記念祝賀会

- ・日時：2025 年 11 月 21 日(金)

- ・形式：札幌ガーデンパレス
 - ・詳細は未定
- (7) ホームページ管理
- ・アドレス <http://tunnel-ceth.jp/>
- (8) 道路構造物管理実務者研修（トンネル）への講師派遣
- ・日時：2025 年 10 月 22 日（水）、23 日（木）
 - ・場所：開発局職員研修室、送毛トンネル（旧道）
- (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

V. 道路研究委員会（昭和 29 年 6 月設立、個人会員 63 名、賛助会員 42 社）

（顧問：佐藤 馨一、萩原 亨

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

1. 令和 6 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モニタリングと可視化に関する研究』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 WG では、令和 5 年度までには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。また、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。
- ・ 本年度以降は、令和 5 年度までに進めた「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（R5 年度まで）」によって集積可能となった道路空間のリアルタイムでの評価データを実世界にフィードバックする可視化（ヒューマンマシンインタフェース）について取り組む。今年度には道路空間でリアルタイムに評価したデータを地図に重畳表示する仕組の構築と、そのような仕組において提供が望まれるデータの種類などについての調査を進めた。
- ・ 本研究では、これまでに「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（R5 年度まで）」と「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（R6 年度から）」に取組み、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・実用性の向上と、その情報提供の仕組み構築などを進めてきた。これらによって、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 冬期道路空間のモニタリング手法 1：空間周波数および深層学習に基づく機械学習による視程レベル推定

- 1.1 特徴選択アルゴリズム
- 1.2 視程レベルの推定
- 1.3 実験

第 2 章 冬期道路空間のモニタリング手法 2：車載カメラを用いた道路空間の画像解析に基づく堆雪による狭窄状況の識別

- 2.1 狭窄状況の識別に用いる特徴量
- 2.2 Extreme Learning Machine による狭窄状況の識別
- 2.3 実験

第 3 章 冬期道路空間のモニタリング手法 3：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

- 3.1 夜間の視界レベル推定
- 3.2 実験

第 4 章 冬期道路空間のリアルタイムモニタリング結果の可視化

- 4.1 リアルタイムモニタリング結果の表示インタフェースのゼロ次版
 - 4.2 冬期道路空間の様子を表示するインタフェースで望まれるデータ種
- 第5章 まとめ

3) 道路ネットワークWG：

『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』報告書

- ・ 本研究では SAV の普及に伴い、道路ネットワークの一部に SAV が専用的に走行できる領域(SAV ゾーン) が設置されたときに考えられうる経路選択規準について検討した。SAV ゾーンの内外で、経路選択規準が異なる状況を想定した2種類の交通量配分モデルをそれぞれ定式化し、数値計算によって実証した。まず、[GSUE-LUE]問題について、SAV は SAV ゾーン内において UE に従って経路を選択し、O-D ペア間では SUE に従うという経路選択規準を定義し、これに従う交通量配分モデルを定式化した。このとき、[GSUE-LUE]問題は均衡制約付き均衡問題(EPEC)として定式化できる。[GSUE-LUE]と同様な考え方により、[GSO-LUE]問題を定義することができる。[GSOLUE]問題では、SAV が SAV ゾーン内において UE に従って経路を選択し、全 O-D ペア間、すなわち道路ネットワーク全体では SO に従って各車両の走行経路を制御することを仮定する。[GSO-LUE]問題は均衡制約付き最適化問題(MPEC)として定式化できる。それぞれ[GSUE-LUE]問題および[GSO-LUE]問題の配分計算をテストネットワークにおいて実施し、その結果を示した。

(報告書の構成)

1. 研究の背景と目的
2. 定式化
 - 2.1 記号と仮定
 - 2.2 ネットワーク表現
 - 2.3 交通流と移動時間
 - 2.4 SAV ゾーン内の利用者均衡
 - 2.5 交通量配分問題
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6年6月13日（木）16:00～17:00 参加者：60名
- ・場 所：北海道大学 学術交流会館 2階 講堂
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会
- ・講演1

『地方部におけるモビリティをどのように確保していくか』

北海道大学 大学院工学研究院 土木工学部門 教授 岸 邦宏 氏

2) 第2回講演会

- ・日 時：令和6年11月13日（水）15:00～16:30 参加者：50名
- ・場 所：北海道大学 工学部 2階 オープンホール
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会
- ・講演1

『AI・エネルギー・交通マネジメント』

北海道大学 大学院工学研究院 土木工学部門 教授 吉井 稔雄 氏

3) 第3回講演会（第47回寒地道路連続セミナー）

- ・日 時：令和7年2月13日（木）13:30～16:40
- ・場 所：寒地土木研究所 1階講堂
- ・方 法：会場及びオンラインのハイブリッド開催
- ・主 催：国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所寒地道路研究グループ
- ・後 援：国土交通省北海道開発局、公益社団法人日本技術士会北海道本部、一般社団法人北海道舗装事業協会、北海道土木技術会道路研究委員会
- ・講演1

『北海道におけるゾーン30プラスの推進に向けた取組』

1－3 定期総会

日 時：令和6年6月13日（木）15:10～15:50

場 所：北海道大学 学術交流会館 2階 講堂

議 題：令和5年度事業報告・会計報告、令和6年度事業計画・予算

1－4 委員会等

1) 委員会

日 時：令和6年6月13日（木）14:30～15:00

場 所：北海道大学 学術交流会館 1階 第2会議室

議 題：令和5年度事業報告・会計報告、令和6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6年11月17日(日)～18日(月)

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
札幌市	・北24条桜大橋
国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所	・AI画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・除雪等機械オペレータの作業・安全運転支援技術
名古屋電機工業 株式会社	・可搬式標識装置ソーラーPOSSIX ・高精細LED可搬式標識装置 ・バルーン式遮断機
パシフィック コンサルタンツ 株式会社	・道の駅及び道の駅におけるEV充電施設の利用促進に係る周知・啓発等資料

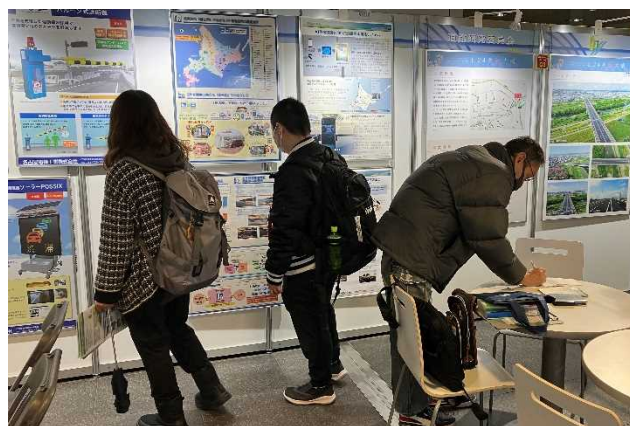
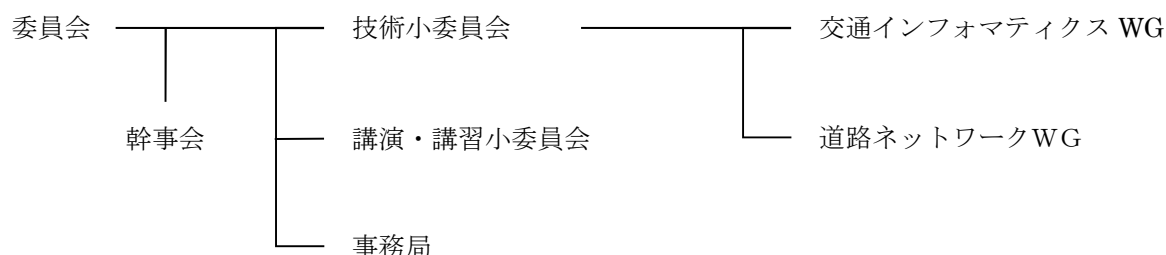


写真 パネル展の様子

2. 令和7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＞「時間価値のばらつきを考慮した経路選択行動」

- ・ 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回程度の講演・講習会開催予定）

- ・ まとめ役：（一社）北海道開発技術センター 調査研究部
調査第一部長 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
主任研究員 四辻 裕文 氏
（株）ドーコン 交通事業本部 執行役員副本部長 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 次長 内藤 利幸 氏

※令和7年度 道路研究委員会 役員交代

- ・ 副委員長：奥原 裕幸
- ・ 委員：佐藤 文俊、松下 拓樹、島 豊、大野 直樹、河上 誠
- ・ 幹事：野澤 昌司、四辻 裕文

※令和6年度をもって退会した賛助会員：3社（令和7年度 賛助会員 42社）

VI. 土質基礎研究委員会（昭和40年1月設立 会員377名）

（委員長 渡部 要一、副委員長 安中 新太郎・川村 志摩・左近 利秋
幹事長 山木 正彦、事務局長 大久保 智穂）

1. 令和6年度事業報告

1-1 事業小委員会（小委員長 武藤 秀樹、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6年5月31日（金）

- ・開催方式：対面方式
- ・参加人数：86名

題 目；「能登半島地震の土工構造物被害について」

～令和6年能登半島地震と2007年能登半島地震の地盤災害の比較から～

講演者；金沢工業大学 工学部 環境土木工学科 准教授 高原 利幸 氏



「総会」開催状況



「講演会」開催状況



(2) 講習会

1) 『基礎構造に関する講習会』 渡河橋梁の流出防止に向けて

～洗掘のメカニズムから対策まで～：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（基礎構造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、(公社)地盤工学会 北海道支部、(一社)建設コンサルタンツ協会 北海道支部

◆開催日：令和6年11月8日（金）

◆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：90名



「基礎構造に関する講習会」開催状況（札幌市：寒地土木研究所 講堂）

2) 『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 認定プログラム

主催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会

後援：(一社)セメント協会

◆開催日：令和7年3月12日（水）

◆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：80名



「地盤改良セミナー」開催状況（帯広市：とかちプラザ）

3) 『北海道の火山灰質土に関する講習会』：地盤工学会 CPD 認定

主催：（公社）地盤工学会 北海道支部

後催：北海道土木技術会 土質基礎研究委員会、（国研）土木研究所 寒地土木研究所

◆開催日：令和7年2月14日（金）

◆開催地：札幌市

・開催方式：対面（会場：寒地土木研究所 講堂）

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6年7月2日（火）和光技研，対面による会議）

- ・令和6年度の体制、現場見学会、第23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23回技術報告会については、開催時期、テーマ、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、飯塚委員による業務紹介（豊平峡ダム耐震補強工事）、佐藤委員による業務紹介（オオイタドリ生育抑制に関する研究報告）を行った。

2) 第2回技術小委員会会議（令和6年9月25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23回技術報告会について、論文申込状況、スケジュールの進捗に関する打合せを行った。

3) 第3回技術小委員会会議（令和6年12月13日（金）明治コンサルタント（株），対面による会議）

- ・現場見学会の報告、第23回技術報告会について打合せを行った。
- ・第23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、論文（最終稿）提出状況等に関する審議を行った。
- ・勉強会は、木村委員による地山排水補強土工法に関する紹介を行った。

4) 第4回技術小委員会会議（令和7年5月9日（金）寒地土木研究所，対面による会議）

- ・令和6年度の事業執行内容の確認と令和7年度の事業計画について打合せを行った。
- ・勉強会は、加藤委員による業務紹介を行った。

(2) 現場見学会の開催 : CPD 認定プログラム (8.0 ポイント)

- ・ 期 間 : 令和 6 年 10 月 21 日(月)～10 月 22 日(火)
- ・ 参加人数 : 14 名 (小委員参加 : 12 名、会員参加 : 2 名)
- ・ 見学場所 :
 - (1) 北海道 旭川建設管理部 雨竜川改修工事現場 (幌加内町方面)
 - (2) 北海道開発局 旭川開発建設部 富良野北道路現場 (富良野市)
 - (3) (株)砂子組 砂子炭鉱 三笠露天坑現場 (三笠市)
- ・ 見学状況 :

(1) 雨竜川改修工事現場



旭川建設管理部職員による事業概要説明



河道掘削状況

(2) 富良野北道路現場



旭川開発建設部職員による工事説明



切土法面見学状況

(3) 三笠露天坑現場



砂子組職員による現場説明



露天坑見学状況

(3) 第 23 回技術報告会（土質基礎に関する「防災・減災に対する我が社の取り組み」

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 7 年 2 月 6 日(木)13:30～17:00
- ・開催場所：北海道大学 学術交流会館
- ・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 編の論文発表を行った。（報告会参加人数：会場聴講=66 名、オンライン聴講=33 名）

a-1 プラスチックボードドレーンの耐震補強効果に関する予備的検討

（錦城護謨(株) ○日下部 祐基、山内 義文、大寺 正志 本間 祐樹）

a-2 都市部での防災減災工事に適した高圧噴射攪拌施工機の開発

（三信建設工業(株) ○島野 嵐、(株)トーメック 菊地 健太）

a-3 防災および復旧に向けた地盤改良工法による地盤・環境リスクの対応と適用事例

（小野田ケミコ(株)○伊藤 大輝、保坂 仁哉、武田 裕樹、木下 和徳、西尾 経）

a-4 液状化対策における締固め砂杭工法

（(株)不動テトラ ○高田 大輝、杉本 知弘）

b-1 圧入工法の適用事例：鋼管杭連続壁を用いた路面陥没箇所の災害復旧

（(株)技研製作所 ○山口 雅史、筒井 健二、武内 隆政）

b-2 豪雨と地震に対する斜面防災機能強化工法 恒久排水補強パイプ

（岡三リビック(株) ○高森 愛也、林 豪人、木村 壮一）

b-3 コンクリート構造物を用いない斜面对策工

高強度ネット工法 ークモの巣ネット工法、パワーネット工法ー

（日特建設(株) ○矢野 杏奈、池田 淳）

b-4 オオイタドリの生育抑制によるのり面保護の試み

ー異なる大きさの網目を有するメッシュシートの被覆ー

（寒地土木研究所 ○佐藤 厚子、山木 正彦、三井化学産資(株) 石田 健一、鈴木 健大、
(株)ハブ 樋口 法大）



発表の様子



質疑応答の様子

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。

（令和6年11月17日（日）～18日（月）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> ）



パネル展の近景



パネル展の全景



当研究委員会パネルの展示物・配布物



当研究委員会パネル付近の様子

(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 6 年 6 月 28 日, 北海道大学工学部+オンライン, 参加人数 11 名）

・ 審議

11 月の土木の日に向けた活動の確認

・ 話題提供

「泥炭地盤での真空圧密工法の設計手法の検討」（高橋委員）

「江別太遊水地における 8 月末の泥炭地盤調査の構想について」（山添委員）

2) 第 2 回研究会・現地研修会・フィールドワーク

（令和 6 年 8 月 26～30 日, 参加人数 8 名+その他部会外から）

江別太遊水地にてコーン（電気式+RI）貫入試験・ボール貫入試験や含水比分布調査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。本調査は昨年度に新篠津で実施したものの継続であり、昨年同様に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。



ボール貫入試験の様子



泥炭試料採取の様子

3) 第 3 回研究会（令和 6 年 12 月 26 日, 北海道大学工学部+オンライン, 参加人数 11 名）

・ 話題提供

「泥炭性軟弱地盤上に構築された低盛土における変状事例 ～設計・施工時に注意すべきと改めて感じた点～」 （菅原委員）

・ 話題提供

「RI コーン貫入試験（RI-CPT）とその活用について」（ソイルアンドロックエンジニアリング株式会社石井様）

4) 第4回研究会（令和7年3月13日，北海道大学工学部＋オンライン，参加人数11名）

- ・話題提供

「2023年8月新篠津村での泥炭地盤調査（CPT，BPT）結果について」（山添委員）

- ・話題提供

「泥炭地盤での真空圧密併用盛土における間隙水圧挙動に関する考察」（高橋委員）

- ・審議

次年度のメンバー・運営体制について

(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6年8月26日，北海学園大学，参加人数13名）

- ・話題提供・議論

「断熱工法の地中温度測定事例」（中澤様）

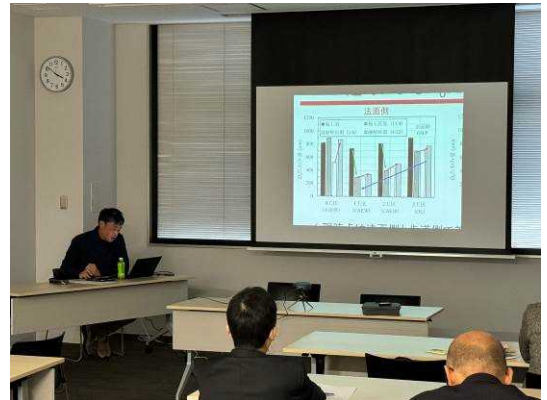
2) 現地研修会（令和6年11月7日）

- ・悪天候のため中止

3) 第2回研究会（令和6年11月7日，札幌総合卸センター，参加人数11名）

- ・話題提供・議論

「凍上被害や凍上対策に関する事例紹介」（川端委員）



研究会の様子

(4) 火山灰分科会（分科会長 川村 志麻，幹事 宮浦 征宏，他13名）

1) 第1回研究会（令和6年10月4日，WEB開催，参加人数9名）

- ・川村分科会長挨拶，新規委員（楠田委員）の紹介

- ・地盤工学会北海道支部より依頼の火山灰質土の講習会開催について（左近委員）

- ・土木の日パネル展について

2) 第2回研究会（令和6年12月13日，WEB開催，参加人数11名）

- ・新規委員（川村（季）委員）の紹介
- ・「北海道の火山灰質土に関する講習会」の講演内容とスケジュール案について
- ・意見交換

3) 第3回研究会（令和7年1月29日，WEB開催，参加人数11名）

- ・「北海道の火山灰質土に関する講習会」の実施に向けた最終確認
- ・各講演者の進捗状況について（川村分科会長，松本委員，八木委員，川端委員，佐藤委員，山内委員，江川委員）



研究会の様子

4) 「北海道の火山灰質土に関する講習会」（主催 地盤工学会、後援 北海道土木技術会）

開催日：2025年2月14日（金）13：00～17：30

開催場所：札幌市 寒地土木研究所

講師（火山灰分科会メンバー）：川村、松本、八木、川端、佐藤、山内、江川

参加者：90名



2月14日に開催された「北海道の火山灰質土に関する講習会」の様子

(5) 地盤防災分科会（分科会長 石川 達也，幹事 御厩敷 公平，他15名）

1) 第1回研究会および現地研修会（令和6年9月19日～20日，釧路道路事務所会議室、
参加人数7名、およびご説明をいただいた関係者数名）

① 第1回研究会

- ・ 石川分科会長挨拶
- ・ 話題提供・議論

「国道44号 尾幌糸魚沢道路 サンヌシ地区地盤改良工事について」

「北海道横断自動車道 阿寒IC～釧路西IC間 切土区間について」

「北海道横断自動車道 阿寒IC～釧路西IC間 高盛土箇所について」

「北海道横断自動車道 阿寒IC～釧路西IC間 釧路西IC部盛土箇所について」

（北海道開発局 釧路道路事務所：児嶋様、藤原様）

（株式会社ドーコン：小林様、原様）

（宮坂建設工業株式会社：石川様）

② 現地研修会

- ・ 国道44号 尾幌糸魚沢道路 サンヌシ地区地盤改良工事現場
- ・ 北海道横断自動車道 阿寒IC～釧路西IC間



研究会の様子



サンヌシ地区地盤改良工事の見学の様子



切土区間見学の様子



釧路西IC部盛土箇所見学の様子

2) 第2回研究会（令和6年2月7日，寒地土木研究所会議室、参加人数11名）

- ・石川分科会長挨拶、新規委員の紹介
- ・話題提供・議論
「JR北海道における近年の災害事例と防災に関する取り組み」（菅原委員）
- ・話題提供・議論
「学生時代からこれまでに関わった地盤基礎技術について」（長澤委員）



研究会の様子

(6) 基礎構造分科会（分科会長 磯部 公一，幹事 江川 拓也，他11名）

1) 第1回研究会（令和6年7月31日，寒地土木研究所，参加人数6名）

- ・既設渡河橋梁の洗掘危険度評価（要因の抽出・分析結果）の普及方法としての講習会に向けての検討
- ・基礎の耐震設計、応答変位法に関する議論
- ・土木の日パネル展へ向けた新規パネル作成に関する議論



研究会の様子

2) 第2回研究会（令和6年9月20日，寒地土木研究所，参加人数8名）

- ・既設渡河橋梁の洗掘危険度評価（要因の抽出・分析結果）の講習会に向けての具体的な計画、準備
- ・土木の日パネル展への新規パネルのブラッシュアップ、イベントに関する議論



研究会の様子

3) 事業小委員会との連携による講習会の開催

- ・基礎構造に関する講習会（令和6年11月8日（金））

「渡河橋梁の流失防止に向けて～洗掘のメカニズムから対策まで～」

開催地：札幌市 寒地土木研究所

参加人数：90 名



基礎構造に関する講習会の様子とプログラム

4) 第1回現地研修会（令和7年2月13日，札幌市 望月寒川，参加人数5名）

- ・硬質地盤クリア工法・ノンステージング工法（ハット形鋼矢板）の施工現場見学



現地研修会の様子

(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6年10月3日，北海道大学工学部，参加人数委員9名 他3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：北海道大学 渡部要一先生
「沿岸開発と環境問題」



研究会の様子

2) 現地研修会 三笠ジオパーク（令和6年10月25日，参加人数5名）

- ・アプリとの連動によって，三笠の史跡や特徴的な地質を巡検



現地研修会の様子

3) 第2回研究会（令和7年3月28日，北海道大学工学部，参加人数委員9名）

- ・次年度の活動について
- ・話題提供：北海道大学 名誉教授 田中俊逸先生
「環境修復技術の開発と課題-ER, EK, ECA, EPKO-」



研究会の様子

(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6年9月13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12名）

- ・木幡分科会長挨拶、新規委員の自己紹介
- ・補強土分科会 R6 年度スケジュールについて（橋本幹事）
- ・話題提供1：「能登半島地震調査の概要」（木幡先生）
- ・話題提供2：「能登半島地震調査（盛土・補強土壁）」（橋本幹事）



研究会の様子 (Zoom を併用)

2) 第2回研究会及び現地研修会（令和6年11月26日，参加人数14名）

現場研修会：カネカケンテックの工場見学

第2回研究会：（株）構研エンジニアリング会議室（web 併用）

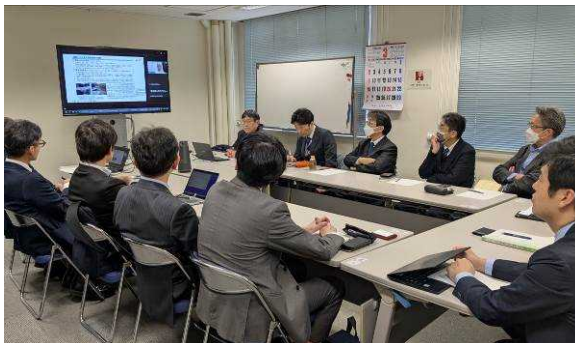
- ・現場研修会：EPS ブロック等の製造工程の見学
- ・木幡分科会長挨拶
- ・話題提供1：「能登半島地震調査（テールアルメ）」（ヒロセ補強土（株）志村 様）
- ・話題提供2：「能登半島地震調査（多数アンカー）」（岡三リビック（株）林 様）



研究会の様子（現地講習会 & 定例会）

3) 第3回研究会（令和7年3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
- ・ 次年度の分科会活動（案）について（橋本幹事）
- ・ 話題提供1：「能登半島地震調査（シオタキスタイル）」（三菱ケミカルインフラテック（株）明永 様）
- ・ 話題提供2：「能登半島地震調査（アダム）」（前田工織（株）久保 様）



研究会の様子（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6年8月19日，開発工営社，参加人数12名）

- ・ 話題提供・議論
 - 「防災点検における地盤情報の活用事例」（大熊委員）
 - 「災害復旧工事におけるi-Construction活用の紹介とi-Con2.0に向けたデータ活用の展望」（熊谷委員）

2) 第2回研究会（令和6年10月15日，寒地土木研究所，参加人数12名）

・話題提供・議論

「LiDAR 機器等を用いたカルテ点検手法の構築」（川又委員）

「厳冬期の気温上昇が融解期の切土のり面の崩壊規模に及ぼす影響について」（林委員）

3) 第3回研究会（令和7年1月14日，ドーコン，参加人数11名）

・話題提供・議論

「地形情報の岩盤系斜面防災への適用試行例」（大浦委員）

「地質調査におけるDXの取り組み事例」（山田委員）



研究会の様子

4) 第4回研究会（令和7年3月27日，寒地土木研究所，参加人数13名）

・話題提供・議論

「3次元地形データの取得やGIS解析に関する事例紹介」（佐々木委員）

・今後の作業について

1－4 事務局活動

(1) 幹事会（令和 6 年 5 月 17 日，北海道大学）

- ・ 令和 5 年度事業報告および令和 6 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 6 年 5 月 31 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108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、事務局次長 小田嶋正之)

I 令和6年度事業報告

1. 会議等の開催

1-1 令和6年度 拡大常任委員会の開催

- 日 時：令和6年5月20日(月)
場 所：北海道開発技術センター会議室
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
(3)小委員会の活動報告について
(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)
(4)講演会について
(5)その他

1-2 令和6年度 通常総会の開催

- 日 時：令和6年6月17日(月)
場 所：ホテルマイステイズ札幌アスペン
議 題：(1)令和6年度事業計画(案)等について
(2)小委員会の活動報告について
(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)
参加人数：106名

1-3 講演会(通常総会後に開催)

- 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～」
講 師：写真家 山崎 エリナ 氏
参加人数：115名



講演会 山崎 エリナ 氏

1-4 「地域建設産業活性化」等に関する意見交換会・講演会

意見交換会開催に向けて、日本技術士会北海道本部社会活動委員会と調整を行い令和7年7月16日(水)に開催することとした。

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、以下のとおり調査・研究等の活動を行った。

【小委員会の構成】

- ・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 (WG)
- ・民間活力推進小委員会
- ・建設経営小委員会
- ・インフラメンテナンス小委員会

2-1 公共調達・生産システム小委員会 (講演会開催1回)

平成10年に導入された総合評価落札方式は、建設業の課題に対応すべく試行を含め様々な入札方式が運用され、担い手確保強化に向けては令和6年6月に担い手3法の改正が行われるなど、建設業を取り巻く情勢を踏まえ、当会会員の知見を広げ、活動の一助とすることを目的に、我が国の公共調達制度の変化、及び品質と適正な利益確保のために何が必要かという視点で学識者の講演会を開催した。

【講演】

開催日：令和6年10月28日(水)

演題：「我が国の公共調達制度の変化と契約管理の重要性
～総合評価落札方式の変遷と現状の分析～」

講師：東京都市大学 建築・都市デザイン学科 都市工学科
准教授 五艘 隆志 氏

参加人数：講演会 76名、意見交換会 54名



講師 五艘 隆志 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。

○第1回WG (令和7年2月21日開催)

- ・ i-Con 奨励賞 2024 受賞の取組事例の紹介および意見交換
赤川建設興業(株) 工務部次長 竹村 望 氏
(株)北未来技研 取締役統括部長 小杉 勝則 氏
- ・ ICT・BIM/CIM アドバイザー制度の取組事例の紹介および意見交換
(株)中川建設 土木次長 (ICT 戦略室 室長) 齊藤 守生 氏
- ・ 維持工事のDXに関する取組事例の紹介および意見交換
(株)泰進建設 工事部長 黒岩 辰巳 氏

- ・ R6. 2. 27 十勝地域における建設 DX・i-Con 講習会での発表報告および意見交換
協成建設工業(株) 下澤 哲也 委員
- ・ BIM/CIM、ICT 施工等の最新情報の紹介
国土交通省北海道開発局事業振興部技術管理課 上席専門官 工藤 秀一

2-3 民間活力推進小委員会（委員会開催3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6年8月1日開催）

令和6年度活動計画の検討と道内のPFI運営事業と新規案件についての説明。

石狩市の環境及び地域交通確保の対策として、再エネの取組及び石狩市の軌道型ロープウェイ構想などについて講演をしてもらい、意見交換を行った。

- ・ 話題提供：「石狩市が目指す再エネの地産地活」

「石狩市の軌道型ロープウェイ構想」

石狩市子育て推進子ども家庭課 課長 青山 昌弘 氏

石狩市企業連携推進課 課長 加藤 純 氏



第1回民間活力推進小委員会 開催状況

○第2回委員会（令和6年10月9日開催）

委員より「ロープウェイの現状と構想」と題して、横浜市のロープウェイの構造や現状についてと北海道の3つのスキー場をロープウェイでつなぐスノーリゾート構想について情報提供があり、意見交換を行った。

芦別市の横市フロマージュ舎の横市氏から「富良野ロープウェイ構想」と題して富良野駅と北の峰（スキーリゾート地）をロープウェイでつなぐ構想についてメリット、課題、可能性などについて講演をしてもらい、意見交換を行った。

- ・ 話題提供：「ロープウェイの現状と構想」 高宮 則夫 委員

「富良野ロープウェイ構想」 (株)横市フロマージュ舎

代表取締役 横市 英夫 氏

○第3回委員会（令和7年3月5日開催）

小委員長より埼玉県八潮市の道路陥没事故と下水道の老朽化、札幌市の対応などの情報提供があり、意見交換を行った。

委員より北海道新幹線工事遅延について新聞記事から遅延の理由や現状の進捗状況などの情報提供があり、意見交換を行った。

- ・ 話題提供：「北海道新幹線工事遅延について新聞記事を読み解く」

高宮 則夫 委員

「埼玉県八潮市道路陥没事故と下水道について考える」

高松 康廣 委員長

2-4 建設経営小委員会（小委員会開催4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、以下のとおり職場見学会1回、勉強会3回の活動を行った。

○第1回 会社訪問形式の職場見学会（令和6年8月5日開催）

女性職員の採用状況と担当状況、女性職員への配慮事項等について聞き取りを行い、女性職員との意見交換を行った。

【参加人数】

- ・小委員会メンバー13名
- ・職場Ⅰ（現場：土木）伊藤組土建(株)工事作業所・・・4名（うち女性2名）
- ・職場Ⅱ（会社：建築）丸彦渡辺建設(株)本社・・・・・・5名（うち女性3名）



第1回 会社訪問形式の職場見学会開催状況

○第2回 勉強会（令和7年1月28日開催）

上川管内の担い手確保に向けた取組「北のけんせつ担い手育成会議」の活動について、講師から説明を受け、意見交換を行った。

講師：上川総合振興局旭川建設管理部事業室長 井馬 俊安 氏

上川総合振興局旭川建設管理部 地域調整課長 檜森 俊哉 氏

上川調査設計協会 理事 高桑 史郎 氏（（株）フジ土木設計代表取締役）

上川調査設計協会 理事 加藤 範幸 氏

（（株）三幸ランドプランニング取締役会長）

旭川建設業協会二世会副会長 川島 基則 氏

（（株）橋本川島コーポレーション専務取締役）

○第3回 勉強会（令和7年2月27日開催）

建設ディレクターについて、これまでの活用状況や今後の動向について、講師から説明を受け、意見交換を行った。

【講演】

演題：「建設ディレクターの役割や今後の方向性について」

講師：（一社）建設ディレクター協会 理事長 新井 恭子 氏

○第4回 勉強会（令和7年5月16日開催）

令和6年度活動報告および令和7年度の活動方針（案）を審議した。

建設業の担い手確保の観点から北海道科学大学の就職支援の状況について、講師から説明を受け、意見交換を行った。

【講演】

演題：「北海道科学大学の就職支援の状況について」

講師：北海道科学大学 工学部 都市環境学科准教授 細川 和彦 氏

2-5 インフラメンテナンス小委員会

インフラメンテナンスに関する委員会を2回開催した。

○第1回委員会（令和6年8月2日開催）

- ・委員の交代等、建マネ総会での報告
- ・話題提供

～インフラメンテナンスに関する施策・技術の動向～

① 「北海道における道路メンテナンスの現状」

講師：北海道開発局 建設部 道路維持課 道路保全対策官 河崎 拓実 氏

② 「道路除雪（一般除雪、運搬排雪）のDX化について」

講師：国立開発研究法人 寒地土木研究所 技術開発調整監付

寒地機械技術チーム 上席研究員 片野 浩司 氏



第1回インフラメンテナンス小委員会 開催状況

○第2回委員会（令和6年11月29日開催）

- ・話題提供

～インフラメンテナンスに関する施策・技術の動向～

① 働き方改革と施工効率・生産性向上の取組

講師：北海道開発局 事業振興部 技術管理課 技術管理企画官 山中 重泰 氏

② 寒冷地のコンクリート構造物における予防と補修

講師：国立開発研究法人 寒地土木研究所 寒地保全技術研究グループ

耐寒材料チーム 総括主任研究員 内藤 勲 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2024「北の暮らしを支える土木」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を紹介した。併せて、各小委員会の幹事委員等が分担して来場者への説明を行った。

展示にあたって、7枚のうち3枚のパネルを更新した。

- ・ 期間：令和6年11月17日（日）～18日（月）
- ・ 場所：札幌駅前通地下歩行空間（チカホ）北大通交差点広場（東）



パネル展の模様



建設マネジメント研究委員会の
パネル展示

Ⅱ 令和7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。

1. 令和7年度 拡大常任委員会

- 日 時：令和7年5月21日（水）16：00～
場 所：（一社）北海道開発技術センター4階会議室
議 題 ①第25回（令和7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

2. 令和7年度 通常総会の開催

令和7年度の総会は下記日程で開催

- 日 時：令和7年6月23日（月）15：00～
場 所：札幌ガーデンパレス（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

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7年6月23日（月）総会終了後（16：30～）
場 所：札幌ガーデンパレス（2階会場）
演 題：「福島県平田村発 みんなで橋を守る！ 橋のセルフメンテナンスモデル」
講 師：日本大学工学部客員研究員（工学博士） 浅野 和香奈 氏

4. 各小委員会の事業計画

調査研究活動の実施体制は、以下に示す4つの小委員会と1つのワーキンググループとし、小委員会それぞれの事業計画にもとづき継続して調査・研究を行う。

【実施体制】

- ・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
- ・建設経営小委員会
- ・民間活力推進小委員会
- ・インフラメンテナンス小委員会

4-1 公共調達・生産システム小委員会

令和7年度は、公共調達や建設業の働き方改革等を対象にした建設生産システムに関する情報提供及び研究を目的とした講演会、意見交換会等を開催する予定である。

- 1) 公共調達関連または建設業における働き方改革に関する学識者等の講演会
- 2) 建設業の働き方改革の実施、課題、対応策等の意見交換会（パネルディスカッション）

4-2 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

令和7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。

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

4-3 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7年度は委員会活動を主体に講演会と視察会を開催して民間活力推進の情報を発信する。

- 1) 民間活力導入事例に関する調査・研究
道内、東北のPPP/PFI事業の継続調査・研究を行う
- 2) 民間資金等活用事業推進機構に関する研究
民間資金活用による社会資本整備（PFI）を推進する官民ファンド「民間資金等活用事業推進機構」について、金融機関の方からお話を伺い、研究する
- 3) 官民連携推進講演会の開催
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
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。

4-4 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

4-5 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・提供を行う
- 2) 情報収集の一環として、外部講師による講演会を行う
- 3) 講演者の了解もと、講演会資料のホームページ掲載などにより当会会員へのフィードバックを行う。

5. 地域建設産業活性化等に関する支援事業（意見交換会・講演会）

- 1) 意見交換会方針
建設業の動向や取り巻く環境をテーマに、建設業に関わる若手技術者等との意見交換会を実施する。
- 2) 日本技術士会北海道本部社会活動委員会と意見交換会を開催
開催日：令和7年7月16日（水）

内 容：日本技術士会北海道本部社会活動委員会技術者のミライ研究委員会の活動について情報提供を受け、若手技術者の確保、育成等について意見交換を実施する。

6. 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。

7. 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。

パネルの内容については、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。

8. その他

会員の発意による調査研究の取組を通じて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6年度の活動報告として、令和7年6月発行の「60周年記念誌」より抜粋して報告いたします。

60周年記念事業活動報告

（1）記念式典、祝賀会

担当幹事 講習講演小委員会 渡辺 仁
複合構造小委員会 野田 勝哉
事務局 石川 雅人

日時：令和6年10月18日（金）

記念式典 13:30～17:00、祝賀会 17:00～19:00

場所：ホテル札幌ガーデンパレス

参加者：記念式典 81名、祝賀会 66名

60周年の節目を記念して式典と祝賀会を開催しました。以下に当日の概要と状況写真を示します。

1. 記念式典

司会：副委員長 宮森保紀（北海道大学）

1. 開会の挨拶 委員長 松本高志（北海道大学）

2. 来賓挨拶 北海道開発局 建設部

中島州一 道路建設課長

3. 記念講演（1）「世界の橋、日本の橋

ー建設と事例から学ぶー」

大垣賀津雄

ものづくり大学 技能工芸学部 建設学科 教授

斜張橋やアーチ橋など世界各国、日本、北海道で建設された長大橋梁をご紹介いただきました。また、大学での研究や学生への指導など多岐に渡る話題を提供していただきました。

4. 記念講演（2）「私と鋼道路橋研究委員会の歴史」

亘 信夫

元 鋼道路橋研究委員会委員

今回記念事業の1つとして作成した「北海道江別市の橋」についてご講演をいただきました。また、亘氏が自転車で全国を巡り収集された橋の写真とその思い出をお話いただきました。

5. 記念講演（3）「DUTにおける橋梁研究および

産学官連携取り組み」

何 興文

大連理工大学 教授

2019年に「55周年記念事業」として、大連工科大学を訪問し、鋼道路橋研究委員会－大連理工大学 寒冷地橋梁技術交流会を開催しました。今回、何教授にご来日いただき、大学における研究内容や、産官学の取り組みについてお話しいただきました。

6. 閉会の挨拶 副委員長 日下和雅（北海道建設部）



式典・祝賀会受付



司会 宮森副委員長



開会挨拶 松本委員長



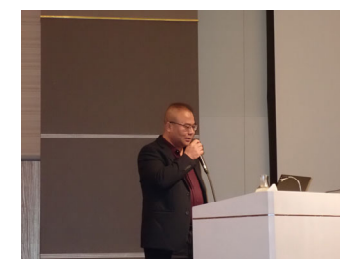
来賓挨拶 中嶋建設課長



記念講演（1） 大垣教授



記念講演（2） 亘元委員



記念講演（3） 何教授



記念式典会場



閉会挨拶 日下副委員長

2. 記念祝賀会

1. 開会の挨拶 副委員長 神田 太郎 (北海道開発局)

2. 来賓挨拶

藤野 陽三 鋼橋技術研究会 会長

中村 聖三 九州橋梁・構造工学研究会 副会長

3. 乾杯の挨拶

萩原 亨 北海道土木技術会 会長

(北海道道路管理技術センター)

4. 記念行事の紹介 (1) 座談会

担当 伊藤 寛之 設計仕様小委員会 幹事

(構研エンジニアリング)

細井 智雄 情報小委員会 幹事

(八千代エンジニアリング)

R6.9.27 に開催した「若手技術者および中堅技術者による座談会」の様子を報告いただきました。

5. 記念行事の紹介 (2) 現場視察会及び親子見学会

担当 高畑 智考 振動小委員会 幹事 (長大)

佐々木 康史 維持管理小委員会 幹事

(ドーコン)

R6.8.20~21 に開催した「東北での現場視察会」および R6.8.1 に開催した「親子見学会」の様子を報告いただきました。

6. 記念行事の紹介 (3) ゴルフコンペ

担当 内田 興明 歴史写真集小委員会 幹事

(瀧上工業)

塩原 龍法 技術調査小委員会 幹事

(開発工営社)

R6.6.30 に札幌リージェントゴルフクラブで開催した「ゴルフコンペ」の様子を報告いただきました。

7. 閉会の挨拶 林川 俊郎 顧問

(北海道大学名誉教授)



開会挨拶 神田副委員長



来賓挨拶 藤野会長



来賓挨拶 中村副会長



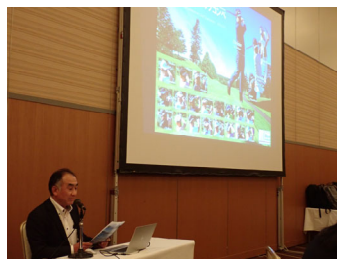
乾杯挨拶 萩原会長



行事紹介 細井幹事



行事紹介 高畑幹事



行事紹介 内田幹事



閉会挨拶 林川顧問





(2) 現場視察会、親子見学会

担当幹事 維持管理小委員会 佐々木 康史
振動小委員会 高畑 智考

1. 概要

60 周年現場見学を開催するに当たり、運営委員の振動小委員会及び維持管理小委員会のメンバーへアンケートを行い、開催候補地を選定して、以下に示す現場視察会と 50 周年記念行事でも好評であった親子見学会を実施しました。

2. 現場視察会概要

- 実施日：令和 6 年 8 月 20 日（金）～21 日（土）
- 視察箇所：出島（いずしま）大橋架設現場、中橋、女川震災遺構、旧南三陸町庁舎、気仙沼大島大橋
- 参加者：松本高志、林川俊郎、宮森保紀、村形利浩、藤井翔、谷口和昭、角地一浩、伊藤寛之、横川慶介、折手大和、高橋昇一郎、石川雅人、佐々木康史、高畑智考 計 14 名
- ご協力：JFE エンジニアリング株式会社

60 周年の現場視察会は、企画した振動及び維持管理の各小委員会のメンバーから東日本大震災の復興等の状況確認を主体として実施してはどうかとの意見があり計画したものです。

その中で候補となった出島大橋は、地元要望から 40 年以上かけて完成した橋梁であり、女川町の離島を結ぶ橋長 364m の中路的のアーチ橋です。出島は先の東日本大震災においても大きな被害を受け、一時的に全島避難が実施されました。女川原子力発電所からも近い立地状況にあり、完成後は避難路としての活用も見込まれている橋梁です。現場見学では、橋梁概要の説明を受けるとともに、維持管理に配慮した構造等の照会があり、非常に参考になりました。

工事概要

工事名称 町道女川出島線 出島架橋本体工事
工事場所 宮城県 牡鹿郡 女川町 竹浦・出島地内
工期 平成30年7月5日～令和6年12月27日
工事内容 橋長：L=364m、アーチ支間長：L=306m
幅員：W=8.9m(有効幅員：6.5m)
上部工(鋼中路的アーチ橋)一式、下部工(橋台：2基、橋脚：2基)一式



位置図



出典：出島架橋事業パンフレット

https://www.town.onagawa.miyagi.jp/pdf/izushima_kakyou_jigyoku.pdf



説明会状況



説明会状況



出島大橋全景



視察状況



視察状況



集合写真

南三陸町の中橋は、限研吾建築都市設計事務所にランドデザインが依頼され計画された、単純パイプトラ形式の橋梁です。視察は、木床版やパイプトラスの溶接状況、支承部構造等を参加メンバーで確認しました。



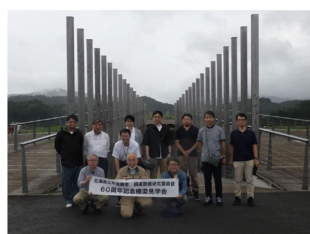
中橋全景



視察状況



支承部



集合写真

その他、旧女川交番の女川震災遺構、旧南三陸町庁舎等から当時の津波の威力を目の当たりにしました。また、田中賞を受賞した気仙沼大島大橋の視察も合わせて実施しました。



旧女川交番



旧南三陸町庁舎



気仙沼大島大橋全景



気仙沼大島大橋視察状況

3. 親子見学会概要

- 実施日：令和6年8月1日（木）9：10～16：15
- 見学箇所：屯田高架橋新設工事現場、
旭イノボックス(株)北広島工場
- 参加者：小学生を含む親子8家族
全19名（内小学生10名）
- スケジュール
 - 9:10 札幌駅北口に集合
 - 10:00 屯田高架橋（上部工）新設工事現場見学
 - 11:30 ノースヒル茨戸ガーデンで昼食（ジンギスカン）
 - 13:00 札幌自動車道経由で移動
（金山パーキングで「かけ橋カード」ゲット）
移動のバスの中でクイズ大会
 - 14:15 旭イノボックス(株)北広島工場見学
（屯田高架橋の製品も見学）
 - 16:15 札幌駅北口で解散
- ご協力：札幌市建設局土木部工事課、
岩田地崎建設（株）、旭イノボックス（株）

屯田高架橋上部工工事現場では、札幌市発注の安春川を渡河する橋長178m、支間78m+98mの2径間連続鋼床版箱桁橋の架設工事が実施されており、道内の橋梁架設工事でも希な大型の850tクローラークレーンを使用した橋梁架設工事が行われています。今回の現場見学は、発注者の札幌市及び受注者の岩田地崎建設（株）のご協力により実現いたしました。

工事現場では、岩田地崎建設（株）鈴木所長をはじめとする皆様から土木工事、橋の作り方、現場説明、AR体験、SCANIA（スウェーデンの大型トラックメーカー）のトレーラ見学、850tクローラークレーン見学、ボルト締め見学を行いました。参加した子供達からは、クレーンを運転してみたい、クレーンが850tまで持ち上げられるのがすごいと思った（850tがいかほどのものか想像

出来ているか不明）、橋のことが色々分かって勉強になった等の感想がありました。



現場説明



AR体験状況



AR体験状況



クレーン見学状況



クレーン運転席見学状況



昼食後、旭イノボックス北広島工場へ向かうバスの移動では、金山パーキングの休憩中に「張碓大橋」のかけ橋カードを皆で収集したほか、橋にまつわるクイズを行い、子供達も喜んで盛り上がっていました。



ジンギスカン昼食



かけ橋カードゲット





クイズ大会状況



橋梁製作工場内見学

午後の部として実施した工場見学は、旭イノベックス（株）のご協力により実現しました。

工場見学では工場見学前に大槻部長をはじめとする皆様から工場説明を受けるとともに、橋梁製作工場内の見学やこれから架設する屯田高架橋及び水門の製品を見学しました。参加した子供達からは、こんなに大きな工場があるのを初めて知った、見学時間が長くて楽しかった、橋の形っていっぱいあるんだなと思った等の感想がありました。



橋梁製作工場内見学

4. おわりに

親子見学会当日は、小雨も予想されていましたが、見学時に雨に当たらず、無事終了することが出来ました。

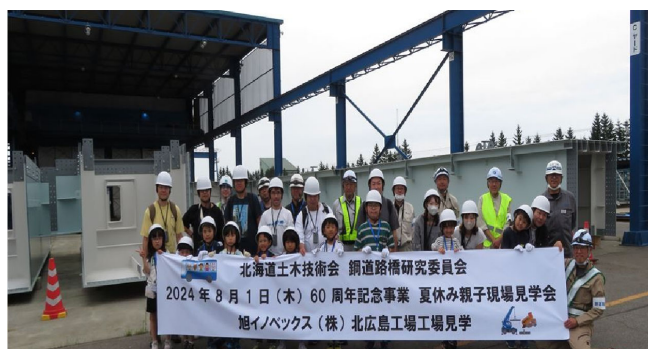
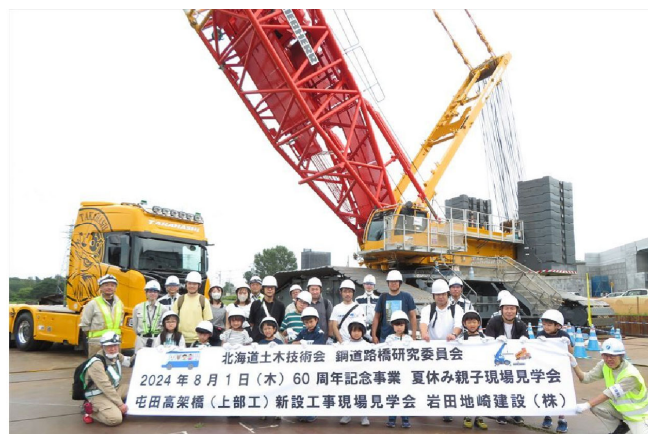
最後になりますが、今回の親子見学会開催に際して多大なご協力をいただきました、札幌市建設局土木部工事課様、岩田地崎建設（株）様、旭イノベックス（株）様、に御礼を申し上げます。



工場説明状況



橋梁製作工場内見学



(3) 冊子・北海道江別市の橋

担当幹事 歴史・写真集小委員会 内田 興明

60 周年記念行事の一つとして、「北海道江別市の橋」を発刊致しました。



事務局から、歴史・写真集小委員会に「北海道江別市の橋」発刊の話を頂きました。亘さん(元当委員会委員)がお一人で掲載されている 32 橋を撮影し、諸元や文献など調べて執筆したとのこと。



当小委員会で、原稿を取り纏めて発刊までの作業を担当することになり、亘さんの鋼橋に対する熱き思いが読者に伝わるよう編集しました。その気持ちが皆様に届けば幸いです。

また、亘さんから以下のお礼のお言葉を頂いております。



(北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会 60 周年記念式典 記念講演の様子)

2024 年 10 月 18 日に鋼道路橋研究委員会設立 60 周年記念式典が開催されました。私も招待されまして、講演させていただきました。演題は「私と鋼道路橋研究委員会の歴史」でこれまでの関わり合いと同会の歴史と経緯を映写してお話をいたしました。

また記念事業として私が纏めた『北海道江別市の橋』が同会の御協力で出版され、会員各位に配布されました。私は今まで 10 数冊の「北海道における木橋の歴史と自転車で巡る橋の旅」をパソコンで作成し自費出版してきましたが、今回の様な立派な本に成ったのは初めてです。私の人生にとっては大変嬉しい事でした。

発行に至る迄の経緯ですが、2023 年 8 月 25 日付けで鋼道路橋研究委員会 委員長 松本高志様に初めてこの冊子の原稿をお送りして、その後委員会に諮られて同会から出版の決定がなされました。その後石川事務局長様のお計らいで、同会歴史・写真集小委員会の皆様にて内容の照査がなされ、印刷・製本は株式会社アイワードさんが、私の原稿を元に再編集し、位置図を作り紙面のレイアウトも完璧に完成しました。

私が江別市の橋を纏めようとしたのは、同本の序文に書かせて戴いた通りです。作成までには江別市に橋の写真を撮りに何回も訪れ、撮影場所も探しました。橋の諸元は今までに発行された「北海道鋼道路橋写真集」や「北海道における鋼道路橋の歴史(資料編)」を参考にさせていただきました。また、各橋梁管理者にご協力ならびにご援助頂きこの本が完成しました、ここに改めて御礼申し上げます。

70 周年(亘 85 歳)にも講演させて下さい(笑)

北海道江別市の橋

編著 亘 信夫

Ⅱ. コンクリート研究委員会

1. 設立70周年記念事業の開催概要

設立70周年記念事業として、下記の事業開催と記念品製作を行った。

1. 記念見学会の開催（令和6年9月19～20日）
2. 記念講演会の開催（令和6年11月29日）
3. 記念パネルの製作
4. 記念クリアファイルの製作

2. 設立70周年記念見学会

日 時： 令和6年9月19日（木）、20日（金）

見 学 先： 1日目・上士幌町 タウシュベツ川橋梁

2日目・三笠市 新桂沢ダム

・栗山町 馬追橋架設現場

・栗山町 日本高圧コンクリート栗山工場

参加学校： 北海学園大学

参加人数： 2年生4年生37名、引率先生1名、一般参加者22名、幹事11名 合計71名



タウシュベツ川橋梁にて集合写真



新桂沢ダムにて集合写真



馬追橋にて集合写真(北海学園大学)



日本高圧コンクリート栗山工場の見学状況

3. 土木の日パネル展

日 時 : 令和 6 年 11 月 17 日 (日) ~ 11 月 18 日 (月) 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
- ・コンクリート研究委員会設立 70 周年記念パネル (W1500×H900) ⇒ 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

4. 記念講演会

日 時 : 令和 6 年 11 月 29 日 (金)

場 所 : ホテルポールスター札幌

記念講演会 14:00~17:00 2F コンチェルト

祝賀懇親会 17:15~18:45 2F セレナード

参 加 者 : 記念講演会 94 名, 祝賀懇親会 61 名

<プログラム>

【開会挨拶】 14:00~14:10

北海道土木技術会 コンクリート研究委員会 委員長 ^{すぎやま} 杉山 ^{たかふみ} 隆文

【来賓挨拶】 14:10~14:20

北海道土木技術会 会長 ^{はぎわら} 萩原 ^{とおる} 亨 様

【記念講演】 14:20~15:20 (60 分)

題 目 『コンクリートとBIM/CIM、AI、DX』

講 師 大阪大学大学院工学研究科 環境エネルギー工学専攻

教授 ^{やぶき} 矢吹 ^{のぶよし} 信喜 様

【特別講演】 15:30~16:10 (40 分)

題 目 『人口減少下の北海道を支えるほっかいどう学の挑戦
~教育と土木の連携で創る未来~』

講 師 認定NPO法人 ほっかいどう学推進フォーラム

理事長 ^{しんぼ} 新保 ^{もとやす} 元康 様

【講演】 16:10～16:50 (40分)

題目 『先人に学ぶのか?～これからの技術と委員会活動～』

講師 設計仕様小委員会 北海道埋蔵技術発掘WG

委員 井上 雅弘
委員 木村 和之
委員 今村 晃久

【閉会挨拶】 16:50～17:00

コンクリート研究委員会 設立70周年記念事業実行委員会

委員長 齋藤 裕俊

《状況写真》



会場の様子



開会挨拶 杉山隆文 委員長



基調講演 矢吹信喜 氏



特別講演 新保元康 氏



講演者 井上雅弘 委員



講演者 木村和之 委員

Ⅲ. 舗装研究委員会

令和 6 年度の舗装研究委員会の活動内容の中から、技術基準小委員会および講演講習小委員会の活動について紹介させていただきます。

1. 技術基準小委員会

1-1. 舗装関連技術基準の最近の動向に関する情報提供と意見交換を実施

技術基準小委員会では舗装新技術や各種基準・便覧類の改訂に係る情報を共有し理解を深めるため、行政機関や研究機関における最近の取り組み状況について情報提供と意見交換を実施しました。「舗装再生便覧」については、アスファルト再生骨材の繰り返し再生利用にあたっての留意事項、圧裂試験方法の変更、カーボンニュートラルの実現のため舗装の永続的なリサイクルに関する改訂が行われ日本道路協会より令和 6 年 3 月に発刊されたことを共有しました。「舗装技術基準」についても、社会の多様なニーズに対応できるよう舗装に求められる性能を明確化すること、各性能が許容される限界状態を定義しライフサイクルコストを評価すること、再生 As 合材の再生利用を拡大することなどの観点から改訂作業が進められている状況を共有しました。また、積雪寒冷地域では地球温暖化に伴う気候変動によって、路盤の凍結・融解が舗装損傷を誘発している状況にあり、これを災害と捉えて対応する必要性が指摘されていることを共有しました。

日時：令和 7 年 2 月 13 日(木) 10:00～12:00

場所：舗装事業協会（札幌市中央区南 2 西 5）、Web 併用

内容：舗装関連技術基準の最近の動向に関する情報提供と意見交換

1)-1 「舗装再生便覧」の発刊について(R6 年 3 月発刊)

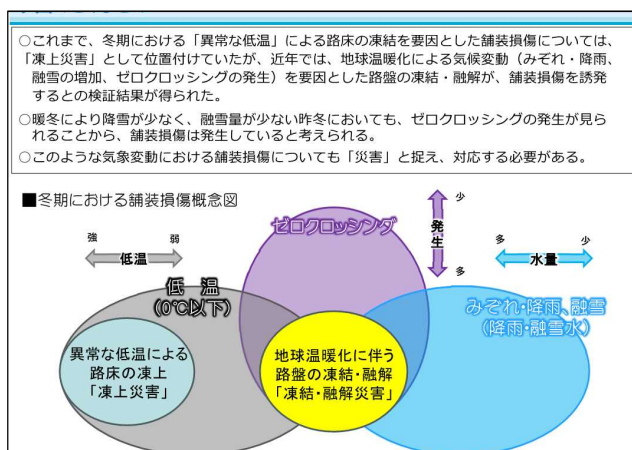
1)-2 舗装関連技術基準に関する最近の動向

- ・道路関係予算
- ・新技術導入促進計画、点検支援技術性能カタログ(舗装、道路巡視)
- ・積雪寒冷地域における道路舗装の損傷に関する有識者会議
- ・アスファルト合材の不正納入に関する事案、有識者委員会
- ・道路分野の低炭素化
- ・舗装の技術基準見直しに向けた検討
- ・広域安定供給可能なアスファルト舗装技術
- ・積雪寒冷地における道路舗装の長寿命化と予防保全に関する検討委員会

参加者：会場 6 名、Web20 名

3. 舗装の技術基準見直しの必要性和方向性(検討項目の追加)	
基準見直しの必要性	● 舗装として、道路利用者に対して提供するサービスや求められる性能を明確にすることが必要 ● 設計上、どのような状態になったら修繕が必要かを明確にし、設計と維持管理を整合させることが必要 ● 各技術のライフサイクルコストを可能とし、コストに対しての新材料・新工法の性能を正しく評価することが必要 ● 将来の技術の進展等、舗装を取り巻く環境変化も踏まえ、技術基準の記載事項を整理することが必要 ● 循環型社会に向けた再生As合材の更なる再生利用を図る必要。【追加】 ● 脱炭素社会に向けた舗装の低炭素材料の導入促進が必要。【追加】
◆国土交通省では、行政ニーズを新技術導入促進計画に位置づけ、現場実装を促進する取組みを推進	
方向性(案)	① 社会の多様なニーズに対応できるよう、舗装技術の向上を促進するため、舗装に求められる性能を明確化し、技術基準の記載事項を整理 ② 各性能においてそれぞれ、許容され得る限界状態(この状態を超えたら修繕等で性能を回復させることが望ましい状態)を定義 ③ 各性能が限界状態に到達するまでの期間を基にライフサイクルコストを評価することを規定 ④ 再生As合材の再生利用の拡大、および舗装の低炭素材料の導入促進について規定。【追加】
○新技術の普及促進によって長寿命化を図り、ライフサイクルコストの削減やカーボンニュートラルに寄与 ○舗装に対する新たな価値の付与 ○循環型社会形成の推進(適正な再生利用の推進)	

舗装技術基準の改訂要点



積雪寒冷地域の凍結・融解災害について

2. 講演講習小委員会

2-1. 「若手技術者の技術力向上のための舗装基礎技術研修」の開催

講演講習小委員会では、舗装分野における高齢化や若年入職者の減少による人材不足等の現状を踏まえ、令和4年度に若手技術者の技術力向上を目的として舗装研究委員会に所属する40歳以下の技術者を対象に「技術力向上のためのWG」を設立し、舗装に関する基礎知識、舗装技術の変遷、施工・材料に関する新技術をテーマとする勉強会および施工現場の見学会等を開催してきました。

本WGの令和6年度の活動として、一般社団法人北海道舗装事業協会との共催による2日間の「若手技術者の技術力向上のための舗装基礎技術研修」を釧路と札幌の2地区で開催しました。

今回の研修では、研修内容を関連法規、設計、材料、施工、維持管理、高速道路の舗装の6項目とし、講義内容およびプログラムの立案、講義資料の作成、講師までをWGメンバーが担いました。また、研修参加者を5～6班に分けてグループ討議を行い、施工現場で抱えている諸問題および解決策について話し合いました。各班とも活発な意見交換により効果的な解決策が提案され、大変有意義な研修であったと思います。2地区の研修概要は以下のとおりです。

日時：令和6年5月9日（木）・10日（金） 9:30～16:30（釧路会場）

令和6年6月6日（木）・7日（金） 9:30～16:30（札幌会場）

場所：釧路市生涯学習センター（釧路市幣舞町4-28）

札幌エルプラザ（札幌市北区北8条西3丁目）

主催：（一社）北海道舗装事業協会／舗装研究委員会

内容：関連法規、設計、材料、施工、維持管理、高速道路の舗装

グループ討議、最新トピックス

参加者：釧路会場24名、札幌会場34名



釧路会場の講演状況



札幌会場の講演状況

Ⅳ. トンネル研究委員会

令和6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」(NPO 法人トンネル工学研究会共催)、「函館地区現地見学会」、「2024 技術視察団」、「2025 トンネル技術研究発表会」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)

- ・日時：2024 年 9 月 20 日 (金)
- ・場所：ホテル札幌ガーデンパレス
- ・参加者：講演会 100 名、意見交換会 91 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

「インバートの現状と課題」

特定非営利活動法人トンネル工学研究会 朝倉俊弘 氏

「計測による地山の安定性評価と変状防止」

特定非営利活動法人トンネル工学研究会 木梨秀雄 氏

「山岳トンネルにおける可視化技術の開発

～コンクリート吹付け・インバート掘削の可視化技術」

前田建設工業株式会社

春田克樹 氏

「山岳トンネルの無人化・自動化施工への取り組み」

西松建設株式会社

山下雅之 氏

「山岳トンネル更新に関する新技術 ―Re ライニング工法―」

株式会社鴻池組

阪口治 氏

「SENS 掘削断面に出現した巨大岩塊群の撤去

北海道新幹線 羊蹄トンネル(比羅夫)他工区」

株式会社奥村組

今泉和俊 氏



講演会



意見交換会

2. 小樽地区 見学会および勉強会

- ・日時：2024 年 10 月 18 日 (金)
- ・場所：一般国道 5 号共和町新稲穂トンネル L 側共和工区工事、仁木工区工事

・参加者：52名



共和工区見学状況



仁木工区見学状況



勉強会



現地集合写真

3. 2024 技術視察団

- ・日時：2024年11月6日(水)～10日(日)
- ・場所：台湾視察（大安大甲プロジェクト、石門水庫至新竹プロジェクト、國家生技研究園區聯外道路プロジェクト、CTTA(Chinese Taipei Tunnelling Association)との懇親会等）
- ・参加者：15名

2. 各サイトの紹介

2-1. 大安大甲プロジェクト

2-1. 大安大甲プロジェクト

(1) プロジェクトの概要

- ・台中地域の公共水需要の課題解決に向け、大安溪と大甲溪を結ぶバイパス事業
- ・鯉魚潭水庫、石岡壩、鯉魚潭浄水場、后甲第一浄水場(設計中)及び豊原浄水場を接続
- ・追加の水供給能力は1日あたり25.5万t/day



2. 各サイトの紹介

2-1. 大安大甲プロジェクト

(2) 視察箇所

- ・管理ステーションでレセプション、工事説明を受ける
- ・Bit No.2：開放式シールドトンネル、Bit No.3：シールドトンネル
- ・Bit No.1：シールドトンネル、を視察
- ・石岡ダムと921地震記念公園を視察



2. 各サイトの紹介

2-1. 大安大甲プロジェクト

(3) 視察箇所の状況

① 管理ステーション



管理ステーション



工事説明



開放式シールドマシン（展示室）



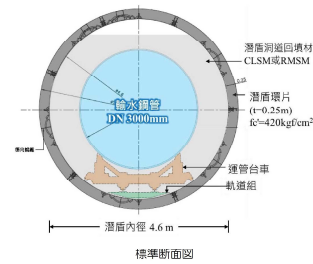
鋼製支保工（展示室）

2. 各サイトの紹介

2-1. 大安大甲プロジェクト

(3) 視察箇所の状況

② Bit No.2



標準断面図



発進立坑



トンネル坑内の状況

2. 各サイトの紹介

2-2. 石門水庫至新竹プロジェクト

2-2. 石門水庫至新竹プロジェクト

(1) プロジェクトの概要

- 全長約25.1kmのパイプライン
- 石門ダムから新竹地区を結び30万t/dayの送水能力を備える。
- 幅5m、NATM機械掘削、掘削中現場
- 2027年（中華民国116年）完成予定



1

2. 各サイトの紹介

2-2. 石門水庫至新竹プロジェクト

(2) 視察箇所

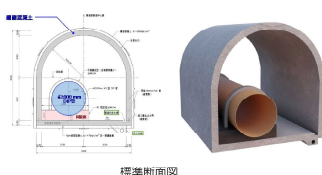
- 工事事務所でレセプション、工事説明を受ける
- NATMのトンネル現場を視察



2. 各サイトの紹介

2-2. 石門水庫至新竹プロジェクト

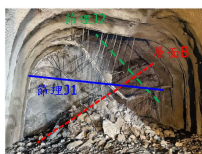
(3) 視察箇所の状況



標準断面図



変状箇所



施工中の変状（施工時の状況写真）



切羽

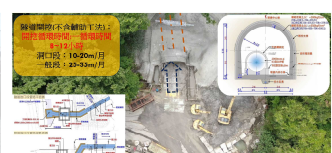
2. 各サイトの紹介

2-2. 石門水庫至新竹プロジェクト

(3) 視察箇所の状況



工事事務所



NATM施工現場（俯瞰）



工事説明



坑口

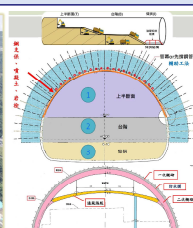
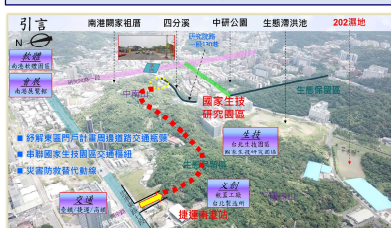
2. 各サイトの紹介

2-3. 国家生技研究園区連外道路プロジェクト

2-3. 国家生技研究園区連外道路プロジェクト

(1) プロジェクトの概要

- 台北東部地区周辺の道路交通のボトルネックの解消と防災・救助の代替動線の確保
- 国立生技研究公園の下を通過する新規道路トンネルを構築（幅18m、最小土被り2.3m）



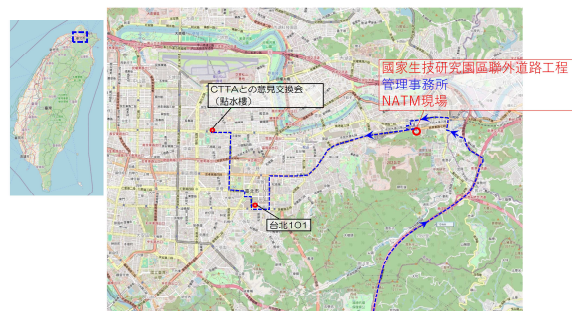
標準断面図

2. 各サイトの紹介

2-3. 国家生技研究園区連外道路プロジェクト

(2) 視察箇所

- 工事事務所でレセプション、工事説明を受ける
- NATMのトンネル現場を視察（現場は覆工施工中）



2. 各サイトの紹介 2-3. 国家生技研究園区連外道路プロジェクト

(3) 視察箇所の状況



工事事務所



坑口



工事説明



坑口（トンネル内から）

2. 各サイトの紹介 2-3. 国家生技研究園区連外道路プロジェクト

(3) 視察箇所の状況



セントル①



覆工



セントル②



天井版

4. 2025 トンネル技術研究発表会

- ・日時：2025年2月21日(金)
- ・方法：ポールスター札幌
- ・参加者：発表会 145名、意見交換会 124名
- ・特別講演：

「道路トンネルにおける地震被害と耐震対策の現状」

国立研究開発法人 土木研究所 つくば中央研究所 日下敦 氏

- ・一般論文：

「河川直下小土被り部を通過する大断面トンネルにおける施工報告
および新技術の適用について」

戸田建設株式会社 大阪支店

新名神高速道路宇治田原トンネル東工事

山口洋平 氏

「爆薬遠隔装填システムを用いた込物の有無による発破効率向上について」

株式会社熊谷組 土木事業本部 土木技術統括部

尾畑洋 氏

「最小土被り1.5mの河川直下における施工計画および施工報告」

ー北海道新幹線、磐石トンネル（北）他ー

西松建設株式会社 北日本支社 札幌支店

新幹線磐石出張

岡村貴彦 氏

「熱水変質を帯びた低強度地山を円形二重支保にて克服」

株式会社大林組 札幌支店

大沼トンネルJV工事事務所

岡崎雄一 氏



技術研究発表会

V. 道路研究委員会

令和6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。

■第1回講演会

- ・ 日 時：令和6年6月13日（木）16:00～17:00 参加者：60名
- ・ 場 所：北海道大学 学術交流会館 2階 講堂
- ・ 主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会

北海道の高齢化は止まることなく進み、高齢ドライバー事故の増加を背景に免許返納が推進されています。一方で、高齢者の生活の足として重要な路線バス等の公共交通は、ドライバー不足が叫ばれるとともに、長時間労働是正を図るためのいわゆる2024年問題のため、都市部においても減便や廃止等が進められています。本講演会では、高齢化が進む地域の足の確保に向けた課題や、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】「地方部におけるモビリティをどのように確保していくか」と題して、北海道大学 大学院工学研究院 土木工学部門 教授 岸邦弘 様にご講演いただきました。

- ・ 2014年、都市計画関連では「都市再生特別措置法」の一部改正による立地適正化計画の導入、交通計画関連では「改正地域公共交通活性化再生法」の施行より地域公共交通網形成計画が策定可能になったことで、地域のコンパクト化と交通ネットワークの再構築が促進。
- ・ 北海道では、需給調整規制撤廃から20年以上が経過し、地域公共交通を維持確保するため、路線バスの再編やデマンド交通の導入など、「対処療法」から「まちづくりとの連携」へと転換。その間、JR北海道の路線存廃問題、コロナ禍、人手不足による減便など、公共交通をとりまく状況は変化。
- ・ 北海道交通政策総合指針では、幹線交通・広域交通・生活圏交通の3つの階層の北海道型公共交通ネットワークを形成し、安全・安心、便利で快適な交通ネットワークの実現を目指す。その具体的な施策の1つにシームレス(継ぎ目のない)交通戦略があり、道外事例として富山ライトレールや富山駅、金沢交通コンシェルジュを紹介。
- ・ MaaSとは、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位で移動ニーズに対応し、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約決済等を一括で行うサービス。2019年度より開始した「十勝 MaaS」の取り組みでは、シームレスな公共交通の改善、目的地と連携したMaaSの展開を図るため、十勝地域の旅行者を対象とした目的地提案型の実証実験を実施。MaaSを成立させるためには、シームレスな公共交通ネットワークと公共交通データのデジタル化に加えて、人が移動したくなる「目的地」との連携が必須。これからの公共交通には、目的地と公共交通の整備、人々への提案(MaaS)が必要。
- ・ 厚真町で運行している「めぐるくん」の事例では、2021～2022年度の乗降データ分析結果より利用者数は増加傾向。トリップ数は目的地ではクリニック、出発地では「しゃべる」(厚真町まちなか交流館)が多い。市町村は、地域住民の暮らしを踏まえた公共交通の提供と公共交通を中心としたまちづくり、地域公共交通に関する議論の場を提供し、地域住民・地域・運輸事業者を取りまとめしていくことが必要。



写真 講演状況（岸氏）

■第2回講演会

- ・ 日 時：令和6年11月13日（水）15:00～16:30 参加者：50名
- ・ 場 所：北海道大学 工学部 2階 オープンホール
- ・ 主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会

ほぼ確実に進行する人口減少と温暖化を踏まえれば、労働者不足とエネルギー問題が今後の交通マネジメントで解決すべき重要な課題となります。AIを活用した省人化、CO₂排出量の軽減や道路の利用信頼性向上を実現する高度な交通マネジメントを実施することが急務となっています。本講演会は、積雪寒冷地である北海道特有の道路環境に対して、AIとエネルギーをキーワードに、今後の道路整備の新たな視点などについてご提言いただきました。

【講演】「AI・エネルギー・交通マネジメント」と題して、北海道大学 大学院工学研究院 土木工学部門 教授 吉井稔雄 様にご講演いただきました。

- ・ 日本では2070年には総人口が9,000万人を割り込み、高齢化率39%と推計。日本の一人あたりのGDPは2000年世界2位、2018年には26位まで低下。日本のエネルギー自給率は11.8%と主要国で34位。
- ・ 交通により物々交換ができるようになると分業ができ経済発展に繋がる。道路（交通）の役割は人とモノの流れ。安価な交通（道路）サービスを継続的に提供できれば、継続的な分業による経済発展に貢献。
- ・ 人間の記憶は時間経過に伴い思い出せなくなるが、AIでは脳内の記憶を教師データとして記憶。近未来の事故が発生する危険性をAIにより予測し、交通管制官・一般ドライバーの事故リスクと相関を分析。交通管制官はAIモデルとの相関係数が大きい人が多く、事故リスクに関する認識を備えている傾向。
- ・ カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言。
- ・ 日本におけるCO₂排出量の割合はエネルギー転換部門が多い。現状の電源構成はCO₂を排出する火力発電が8割。2050年はCO₂を排出しない再生可能エネルギーの割合増加と発電等で生じたCO₂を地下に貯留するCCUS技術により、削減するCO₂排出量の軽減が可能。
- ・ 運輸部門のCO₂排出量は総排出量の17.7%を占め、そのうち、自動車で運輸部門の87.6%。自動車によるCO₂の排出は走行時のみではなく全段階で発生。製造時も含めたCO₂削減（再エネ化）が必要。車種別のCO₂排出原単位を見ると、現状の電源構成ではハイブリッドと電気自動車で大差はないが、2050年の電源構成では電気自動車が最小。カーボンニュートラル実現には電気自動車への代替が近道。
- ・ 運輸部門におけるカーボンニュートラルの実現可能性を検討。CO₂排出量削減の施策としては、①化石燃料の使用抑制（電気自動車に代替）、②CO₂排出量の少ない電源に代替した電源構成 ①②の施策と、③森林吸収+CCUS技術により、カーボンニュートラルが実現可能。
- ・ ③のCCUS技術による吸収量を考慮しない場合を検討。施策として、④モーダルシフト（貨物車）、⑤人口の集住（乗用車） ①②③+④⑤の施策では、④モーダルシフトだけではカーボンニュートラルの実現困難。⑤約7割が居住地域からの移動が必要となった。カーボンニュートラルの実現には、再生可能エネルギーの更なる普及と、EV100%(EV充電施設の整備)が必要。

道大学 吉井稔雄



写真 講演状況（吉井氏）

VI. 土質基礎研究委員会

令和6年度は例年同様、技術報告会や現場見学会、土木の日パネル展、各研究分科会の活動などを精力的に行ったところです。

さて、土質基礎研究委員会は前身のクイ基礎研究委員会が昭和40年（1965年）に設立されてから今年で60周年を迎えました。それを一つの契機に、「北海道土木技術会土質基礎研究委員会の歩み」と題した資料を作成し、HPに公開しました。これは当委員会のこれまでの活動を分かりやすく簡潔に紹介するものであり、会員各位が様々な場面で活用することを想定しています。

今後も土質基礎研究委員会が活動を継続し、さらなる発展を目指すために、会員の拡大と若返りを図っていきます。

北海道土木技術会 土質基礎研究委員会の歩み

1. 土質基礎研究委員会の概要

土質基礎研究委員会は、北海道土木技術会を構成する研究委員会のひとつです。当研究委員会は、土質基礎の研究を通じて、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ており、この目的を達するために、民間、学界、官界の有志を結集して種々の事業を行っています。

また、土質基礎研究委員会には、3つの小委員会

- ・事業小委員会
- ・技術小委員会
- ・調査研究小委員会

が設置されており、種々の活動を行っています。

年度	事業小委員会	技術小委員会	調査研究小委員会	その他
昭和40年				創立
昭和41年				第1回総会開催
昭和42年				第2回総会開催
昭和43年				第3回総会開催
昭和44年				第4回総会開催
昭和45年				第5回総会開催
昭和46年				第6回総会開催
昭和47年				第7回総会開催
昭和48年				第8回総会開催
昭和49年				第9回総会開催
昭和50年				第10回総会開催
昭和51年				第11回総会開催
昭和52年				第12回総会開催
昭和53年				第13回総会開催
昭和54年				第14回総会開催
昭和55年				第15回総会開催
昭和56年				第16回総会開催
昭和57年				第17回総会開催
昭和58年				第18回総会開催
昭和59年				第19回総会開催
昭和60年				第20回総会開催
昭和61年				第21回総会開催
昭和62年				第22回総会開催
昭和63年				第23回総会開催
昭和64年				第24回総会開催
昭和65年				第25回総会開催
昭和66年				第26回総会開催
昭和67年				第27回総会開催
昭和68年				第28回総会開催
昭和69年				第29回総会開催
昭和70年				第30回総会開催
昭和71年				第31回総会開催
昭和72年				第32回総会開催
昭和73年				第33回総会開催
昭和74年				第34回総会開催
昭和75年				第35回総会開催
昭和76年				第36回総会開催
昭和77年				第37回総会開催
昭和78年				第38回総会開催
昭和79年				第39回総会開催
昭和80年				第40回総会開催
昭和81年				第41回総会開催
昭和82年				第42回総会開催
昭和83年				第43回総会開催
昭和84年				第44回総会開催
昭和85年				第45回総会開催
昭和86年				第46回総会開催
昭和87年				第47回総会開催
昭和88年				第48回総会開催
昭和89年				第49回総会開催
昭和90年				第50回総会開催
昭和91年				第51回総会開催
昭和92年				第52回総会開催
昭和93年				第53回総会開催
昭和94年				第54回総会開催
昭和95年				第55回総会開催
昭和96年				第56回総会開催
昭和97年				第57回総会開催
昭和98年				第58回総会開催
昭和99年				第59回総会開催
平成元年				第60回総会開催
平成2年				第61回総会開催
平成3年				第62回総会開催
平成4年				第63回総会開催
平成5年				第64回総会開催
平成6年				第65回総会開催
平成7年				第66回総会開催
平成8年				第67回総会開催
平成9年				第68回総会開催
平成10年				第69回総会開催
平成11年				第70回総会開催
平成12年				第71回総会開催
平成13年				第72回総会開催
平成14年				第73回総会開催
平成15年				第74回総会開催
平成16年				第75回総会開催
平成17年				第76回総会開催
平成18年				第77回総会開催
平成19年				第78回総会開催
平成20年				第79回総会開催
平成21年				第80回総会開催
平成22年				第81回総会開催
平成23年				第82回総会開催
平成24年				第83回総会開催
平成25年				第84回総会開催
平成26年				第85回総会開催
平成27年				第86回総会開催
平成28年				第87回総会開催
平成29年				第88回総会開催
平成30年				第89回総会開催
令和元年				第90回総会開催
令和2年				第91回総会開催
令和3年				第92回総会開催
令和4年				第93回総会開催
令和5年				第94回総会開催
令和6年				第95回総会開催

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(1-1). 事業小委員会の目的と事業

【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。

(1-2). 事業小委員会の主な活動

1) 講演会

土質基礎研究委員会総会にあわせて、講演会を企画・開催しています。



総会・講演会開催状況 (R5年度)

年度	講演会タイトル・講演者
R6	熊鷹半島地質の土工構造物被害について (R6.5.31) 金沢工業大学 環境土木工学科 高橋 利幸 准教授
R5	土と水の関係の常識と非常識を考える (R5.5.29) ～道路陥没の不思議から管理を再考する～ 名古屋工業大学 社会工学科 新田 健一 教授
R4	地球温暖化は何をもたらすのか？今、極寒冷地で起こっていること (R4.5.30) 北海道大学 大学院工学研究院 蟹江 俊仁 教授

※講演者の所属・役職は開催時におけるものです

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(1-2). 事業小委員会の主な活動

2) 講習会

調査研究小委員会の各分科会(常設7分科会・時限1分科会)と連携して講習会を企画・開催しています。



地盤防災分科会との連携による講習会開催状況 (R5年度(帯広))



補強土分科会との連携による講習会開催状況 (R4年度(札幌))

年度	講習会タイトル・主な講師
R6	基礎構造に関する講習会 河川橋梁の流出防止に向けて (R6.11.8) 富山大学 都市デザイン学部 木村 一郎 教授 中央大学 理工学部 西澤 英俊 教授 北海道大学 大学院工学研究院 岩崎 理樹 准教授 北海道大学 大学院工学研究院 藤部 公一 准教授 飯道総合技術研究所 佐名川太亮 主任研究員 寒地土木研究所 江川 拓也 主任研究員
R5	北海道の地盤と防災講習会(帯広)(R5.10.24)、札幌(R5.12.25) 北海道大学 大学院工学研究院 石川 達也 教授 北海道科学大学 工学部 川端伸一郎 教授 室蘭工業大学 大学院工学研究科 川村 志朗 教授 北見工業大学 工学部 川口 貴之 教授 北海道大学 工学部 所 哲也 准教授 寒地土木研究所 森 宏樹 上級研究員
R4	積雪寒冷環境における補強土壁工法に関する講習会 (R4.11.24) 室蘭工業大学 大学院工学研究科 木橋 行宏 教授 九州工業大学 大学院工学研究院 川尻 俊三 准教授 寒地土木研究所 橋本 聖 主任研究員

※講師の所属・役職は開催時におけるものです

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(1-2). 事業小委員会の主な活動

3) 地盤改良セミナー

一般社団法人セメント協会と連携して地盤改良セミナー(講習会)を企画・開催しています。



地盤改良セミナー開催状況(R5年度(前席))



地盤改良セミナー開催状況(R4年度(礼拝))

年度	開催場所・主な講師
R6	幕広(R7.3.12) 開催に向け企画中
R5	函館(R6.1.30) セメント協会 佐々木 康雄 委員長 寒地土木研究所 林 宏樹 土壌研究員 寒地土木研究所 橋本 聖 主任研究員 <特別講演> 東日本旅客鉄道(株) 滝沢 聡 氏
R4	札幌(R4.12.1) セメント協会 杉山 和久 氏 寒地土木研究所 林 宏樹 土壌研究員 寒地土木研究所 橋本 聖 主任研究員

※講師の所属・役職は開催時におけるものです

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(2-2). 技術小委員会の主な活動

2) 技術報告会

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、毎年2月ごろに土質基礎に関する技術報告会を企画・開催しています。

年度	日程・テーマ	開催概要
R6	R7/2/6 土質基礎に関する「防災・減災に対する我が社の取り組み」技術報告会	8編の論文発表を行いました。
R5	R6/2/27 土質基礎に関する「DX技術」技術報告会	8編の論文発表及び北海道大学 小野教授による基調講演を行いました。
R4	R5/2/22 土質基礎に関する「多様化する社会に向けた我が社の取り組み」技術報告会	8編の論文発表及び室蘭工業大学 木橋教授による基調講演を行いました。



技術報告会開催状況



基調講演の様子(R5年度)



基調講演の様子(R6年度)

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(3-1). 調査研究小委員会の目的と事業

【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歩を目的とし、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、及びそれらに関する研究会(座学の勉強会)他、現地研修会を含む)を行っております。また、土質基礎技術の普及・周知を目的にパネル展示やHP 公開等を行っております。



土木の日パネル展の様子(R4～6実績の一部を掲載)



展示パネルの一例

2. 現在の各小委員会の目的と事業



地盤防災分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)



基礎構造分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)



地盤改良分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)



補強土分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(2-1). 技術小委員会の目的と事業

【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】技術力研鑽を目的として現場見学会を計画・開催するほか、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・開催する。

(2-2). 技術小委員会の主な活動

1) 現場見学会

毎年10・11月頃に1泊2日(または日帰り)の行程で現場見学会を企画・開催しています。

年度	日程・見学会	現場名等
R6	10/21～22 2泊2日～富良野	富良野北道路現場(北海道開発局 旭川開発建設部) 南富良野川工事現場(北海道 上川総合振興局 川建設管理部) 砂子橋 三笠富良野現場(砂子橋)
R5	10/19～20 札幌～長万部	北海道新幹線 札幌トンネル・札幌土留現場(JRNT 鉄道・運輸機構) 札幌安永市道路現場(北海道開発局 小樽開発建設部) 北海道新幹線 興立・静内地区地盤改良工事現場(不動テトラ・松本・建設JV)
R4	10/13～10/14 白糠～釧路	釧路技術専門学校見学会(学校法人 ジオパワー学園) 釧路道南自然再生事業見学会(北海道開発局 釧路開発建設部)



5

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(2-2). 技術小委員会の主な活動

3) 刊行物の発行

・技術報告会 報告集を毎年発行し、会員各社へ配布しております。



回数	年度	テーマ
第1回	1114	地盤改良技術に関する技術報告会
第2回	1115	地盤改良技術に関する技術報告会(その2)
第3回	1116	土質基礎の改良に関する技術報告会
第4回	1117	土質基礎の改良に関する「建設土木」技術報告会
第5回	1118	土質基礎の改良に関する「土木」技術報告会
第6回	1119	土質基礎に関する「防災・減災」技術報告会
第7回	1120	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第8回	1121	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第9回	1122	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第10回	1123	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第11回	1124	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第12回	1125	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第13回	1126	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第14回	1127	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第15回	1128	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第16回	1129	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第17回	1130	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第18回	1131	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第19回	1132	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第20回	1133	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第21回	1134	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第22回	1135	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第23回	1136	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第24回	1137	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第25回	1138	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第26回	1139	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第27回	1140	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第28回	1141	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第29回	1142	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第30回	1143	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第31回	1144	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第32回	1145	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第33回	1146	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第34回	1147	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第35回	1148	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第36回	1149	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第37回	1150	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第38回	1151	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第39回	1152	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第40回	1153	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第41回	1154	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第42回	1155	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第43回	1156	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第44回	1157	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第45回	1158	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第46回	1159	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第47回	1160	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第48回	1161	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第49回	1162	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第50回	1163	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第51回	1164	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第52回	1165	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第53回	1166	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第54回	1167	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第55回	1168	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第56回	1169	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第57回	1170	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第58回	1171	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第59回	1172	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第60回	1173	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第61回	1174	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第62回	1175	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第63回	1176	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第64回	1177	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第65回	1178	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第66回	1179	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第67回	1180	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第68回	1181	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第69回	1182	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第70回	1183	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第71回	1184	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第72回	1185	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第73回	1186	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第74回	1187	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第75回	1188	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第76回	1189	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第77回	1190	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第78回	1191	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第79回	1192	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第80回	1193	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第81回	1194	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第82回	1195	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第83回	1196	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第84回	1197	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第85回	1198	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第86回	1199	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第87回	1200	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第88回	1201	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第89回	1202	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第90回	1203	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第91回	1204	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第92回	1205	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第93回	1206	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第94回	1207	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第95回	1208	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第96回	1209	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第97回	1210	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第98回	1211	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第99回	1212	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会
第100回	1213	土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会

7

2. 現在の各小委員会の目的と事業

(3-2). 調査研究小委員会の主な活動

調査研究小委員会では、「泥炭」「凍上」「火山灰」「地盤防災」「基礎構造」「環境地盤」「補強土」といった専門分科会を常設(R6時点)し、大学、研究機関、行政および民間の賛助会員における有志による勉強会の開催や現地研修会の実施等の分科会活動により、会員方々の専門知識や技術力の向上に加え、委員間の技術情報の共有や意見交換を含めた良好な関係構築に貢献しております。



泥炭分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)



凍上分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)



火山灰分科会による勉強会や現地研修会の様子(R4～6実績の一部を掲載)

9

2. 現在の各小委員会の目的と事業



11

Ⅶ. 建設マネジメント研究委員会

1. 公共調達・生産システム小委員会

平成10年に導入された総合評価落札方式は、建設業の課題に対応すべく試行を含め、様々な入札方式が運用され、担い手確保強化に向けては令和6年6月に担い手3法の改正が行われるなど、建設業を取り巻く情勢を踏まえ、当会会員の知見を広げ、活動の一助とすることを目的に、我が国の公共調達制度の変化、及び品質と適正な利益確保のために何が必要かという視点で学識者の講演会を開催した。

日時：令和6年10月28日（水）16:30～17:30

演題：「我が国の公共調達制度の変化と契約管理の重要性
～総合評価落札方式の変遷と現状の分析～」

講師：東京都市大学 建築・都市デザイン学科
都市工学科 准教授 五艘 隆志 氏



<基調講演概要>

◆総合評価落札方式の成立経緯

- 公共工事品確法の成立、建設産業の構造的変化
- 「協調の原理」から「競争の原理」へ。「競争の原理」は適正な利益、契約管理能力が必要
- 改正品確法の方針の実現には？
 - 発注者と受注者双方の契約管理に関する知識と技術向上が必須である
 - 改正品確法は、「契約を基盤とした工事遂行理念の確立」である

◆総合評価落札方式の存在意義とは

- 地方建設企業経営者の総合評価に関するコメントが紹介され、右表に示すような良かったことや問題点が提示

良かったこと	問題点
- 顧客の評価が点数化され企業としての取組の質が向上 - 現場のモチベーションアップ - 技術力の高い企業が落札することにより高品質なインフラを構築	- 基礎点の高い技術者が対応せざるを得ず育成につながらない - 実績のない企業の参集が困難となる - 評価を気にするあまりオーバースペックになりがち

◆品質と適正利益確保のために必要なこと

- 入札時の根幹評価対象項目は「3図書」の充実度と連携精度が必要
 - 3図書とは：①施工計画書、②工事費内訳書、③約定工程表
- 契約図書の分析・評価と課題
 - 施工計画書は、工程表・内訳書と関連し具体的に遂行管理基準として使用できる内容かを評価
 - 約定工程表は、現状のA4サイズ1枚の様式では追加費用や工期延伸の分析ができないことが課題
- 国内の総合管理における構造的欠陥
 - 建設プロジェクトの品質管理が、コスト・時間管理と連動していない
 - 遂行管理基準の3要素（品質・コスト・時間）が契約に結び付いていない
- 品質・コスト・時間の総合管理を機能させるための仕組みが必要

◆落札率の課題

- 予定価格は発注者側が算出した予算額であり、競争入札の結果による契約価格（限界値）とは形成論理や精度が異なる
- 予定価格の契約的位置づけ、公共工事標準請負契約約款の中に予定価格に関する条項はない
- 契約的には予定価格は何ら拘束力を持たない（発注者側の積算基準は契約図書ではない）
- 受注者が実費算出といった方法で追加費用額を請求した場合は落札率の適用という議論は発生しない
 - 予定価格の上限拘束性の問題、予定価格設定方法（ex.平均値でなく最大値を採用等）等を検討していく必要がある

◆まとめと提言

- 品質と適正利益確保のための法的基盤は既に整備され**公共工事標準請負契約約款にも条文**が追加
- 受発注者が適切な契約管理を行うことが重要（**設計変更ガイドラインの活用**）
- 品質・適正利益確保の基盤は、プロジェクトマネジメント（**施工計画書・工事費内訳書・工程表**）
- 落札率への対応は、受注者が（官積算ではなく）自身の請求費用を算出し、これを発注者が審査する形をつくる必要がある

2. 建設経営小委員会

建設産業の担い手確保に関して、会社及び工事作業所に訪問し、建設現場で活躍する女性技術者と女性活躍に必要な制度設計や待遇等について現状を聞き取り、女性職員と意見交換を行った。

訪問日：令和6年8月5日（小委員会メンバー13名）

2-1 職場Ⅰ（土木）伊藤組土建(株)工事作業所4名（うち女性2名）

1）女性技術職員の担当業務について

測量、BIM/CIM、ドローン空撮、写真管理など。内勤では安全書類作成、写真管理など

2）女性職員への配慮について

女性専用設備として、ロッカー、鏡、ソファ、男女別の「快適トイレ」（更衣室、棚やハンガー付き）が設置されている。女性に配慮した施設が充実している現場には、警備、ダンプ、解体業などの各会社から女性職員が配属されることが多い印象がある。「あの現場は女性が働きやすいぞ」と評判になり女性を積極的に配属する傾向。



3）女性の採用について

「土木施設めぐり女子ツアー」でも興味津々な女子学生が多く、女性の入社が多くなると期待される。学校の女性の先輩に憧れて、女性の後輩が入ってくる構図もあり、同じ学科や部活における先輩・後輩のつながりが大きい。親が、会社のサイトを調べて「女性にやさしい会社だ」と判断する場合もある。

2-2 職場Ⅱ（建築）丸彦渡辺建設(株)本社5名（うち女性3名）

1）キャリアプランモデル

キャリアプランとライフイベントと「働き方の選択肢」を示すことが大切。キャリアプランモデル」を会社から示されることで、職員が抱く将来に対する漠然とした不安が解消される。実務経験を重ねる時期と出産・育児ステージが重複しがちな点が課題となる

2）ライフイベントに寄り添った社内制度

- ・ 小学校3年生迄の育児時短勤務※R6現在の法定は3歳、努力義務は小学校入学前迄
- ・ 小学校3年生迄の子の看護休暇（有給）※R6現在の法定は小学校入学前迄、有給／無給は自由
- ・ 現場での育児時短勤務対応、勤務時間帯のシフト（繰り上げ、繰り下げ）
- ・ 「ママ社員」座談会（コミュニティ形成）※企業型保育所との連携、ベビーシッター利用券の購入などのアイデア
- ・ ライフイベントに応じた職種転換。多様な働き方を会社が応援する姿勢が大切。

例）夫の転勤先 支店あり→支店への異動を会社から提案

支店なし→在宅勤務、契約社員として勤務継続などを会社から提案

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

年 度	会 長	副 会 長	幹 事 長
令和 7 年度	柳原 優登	高野 伸栄 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、助言を求める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。

