

雪の音

ゆき

おと



Vol. 153

令和7年2月15日発行



巻頭言	北陸地域の発展に向けて希望の年に	建設コンサルタンツ協会北陸支部長 吉野清文	1
特集	浅野川大橋・犀川大橋 架橋100年「百寿」を契機とした取組	国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所	2
寄稿文	手取川七ヶ用水の今昔物語 ～これからの使命～	手取川七ヶ用水土地改良区 事務局長 東元清隆	6
お知らせ	令和6年度 倫理・法令に関する講習会 公務員倫理と北陸地方整備局における 発注者網紀保持の取り組み	総務部会 倫理・法令委員会	10
お知らせ	令和6年度 建設コンサルタンツ協会 北陸支部 業務・研究発表会	技術部会 統括技術委員会	12
お知らせ	令和6年度 河川現場見学会 「大河津分水路他河川改修工事 技術研修会」	技術部会 河川・砂防委員会	16
お知らせ	新潟県立新潟工業高等学校 出前講座 ～国道7号栗ノ木・紫竹山道路の現場見学と 道路の路線選定・3Dモデル活用事例～	技術部会 道路委員会	18
お知らせ	令和6年度 橋梁現場見学会 (仮称) 神田高架橋 上部工工事	技術部会 橋梁委員会	22
お知らせ	令和6年度 「橋梁技術講演会」開催報告	技術部会 橋梁委員会	24
お知らせ	令和6年度 まちづくりセミナー研修 (糸魚川市～長岡市～小千谷市)	技術部会 都市計画委員会	26
お知らせ	新潟県 小学校・中学校・高校 「土木出張PR」参加報告	技術部会 若手技術者ワーキンググループ	28
お知らせ	【開催報告】皆でフックアップ！ 北陸建コン若手エンジニア 2024	技術部会 若手技術者ワーキンググループ	30
	会員名簿 役員・委員会名簿	事務局	32
	編集後記	高橋宏明	

[題字]

元北陸地方建設局長
廣瀬利雄 揮毫

[表紙・裏表紙写真]

タイトル 瓢湖
撮影地 新潟県阿賀野市

巻 頭 言

北陸地域の発展に向けて希望の年に

建設コンサルタンツ協会北陸支部長

吉野 清文



新年明けましておめでとうございます。皆様におかれましては清々しい年をお迎えになったこととお喜び申し上げます。

今年は巳年です。巳年は「希望にあふれた、変化の年」とも言われています。皆様にとって良い変化の年になるよう祈念申し上げます。

さて、去年は元旦の能登半島地震、9月末の能登豪雨などによる災害の発生で皆様におかれましては大変忙しい一年だったのではないかと思います。

また、もともと円安の進行、ロシアのウクライナ侵攻、イスラエルのガザ地区などの国際紛争の激化、さらには「地球沸騰化」と表現されるような異常気象などに伴う輸入物価の上昇の影響で実質賃金が目減りするなど日本経済の先行きが不透明な状況でしたが、昨年の世界各地の選挙の結果、わが国では与党が衆議院では過半数割れ、米国ではトランプ氏の再登板となり、不透明感が増してきたようです。

そのような状況の中で、大型の経済対策のための補正予算が国会において可決成立し、補正による政府全体の公共事業関係費の規模が約2.4兆円となりました。

また、一昨年、国土強靱化対策基本法に位置付けられた国土強靱化実施中期計画が法定計画の策定も進められています。今後とも国土強靱化のための施策展開がより一層安定的かつ計画的に実施されることを期待したいものです。

一方で、中長期的に建設産業全体の担い手確保が大きな課題になっています。ワークライフバランスの確保や生産性の向上に向けて、工期の平準化やウィークリースタンスの取り組みなどの環境整備に向けて関係機関に働きかけていく所存です。

北陸地域は「災害列島日本」の中でもより一層厳しい自然条件下にある地域です。国土強靱化の理念である「人命の保護」、「地域の重要な機能の維持」、「住民の財産及び公共施設の被害の最小化」、さらには「被災した後の迅速な復旧復興」を目指して、安全・安心で活力ある北陸の地域づくりに向けてハード・ソフト両面で解決すべき課題が山積しています。

さらに、今後より一層「自立・分散・協調」型社会の形成に向けて、気候変動の影響、グリーントランスフォーメーションの実現、デジタル技術の活用などの社会情勢の変化を踏まえた施策展開が求められています。

建設コンサルタントは建設産業の川上部門を担う立場として常日頃から技術はもとより社会の構成員としての知識の習得など自己研鑽に努め、安全・安心で活力ある北陸の地域づくりの一翼を担えるよう会員の皆さんとともに努力していきたいと考えています。

最後に、今年が皆様にとって良い年になることを祈念し年頭のご挨拶とします。

浅野川大橋・犀川大橋

ももじゅ 架橋100年「百寿」を契機とした取組

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

1. はじめに

金沢市街地を流れる浅野川と犀川に架かる橋の中で、加賀藩祖である前田利家が1594年に架橋したといわれるのが、初代の浅野川大橋と犀川大橋です。最初の架橋から洪水や氾濫等により幾度も架け替えが行われましたが、浅野川大橋は1922年に、犀川大橋は1924年に架け替えられたものが、現在も現役で県都金沢の生活・経済を支えています。

それぞれ国道159号、157号上にあり、国(金沢河川国道事務所)で維持管理をしています。

本稿では、この2橋が架橋から100年を迎えたことを機に金沢河川国道事務所が地域と一体となって実施した取組についてご紹介します。

浅野川大橋・犀川大橋の諸元

	浅野川大橋	犀川大橋
形式	一般国道159号	一般国道157号
所在地	金沢市橋場町・主計町～東山	金沢市片町～野町・千日町
形式	3径間連続RC固定アーチ橋	下路式単純曲弦ワーレントラス橋
橋長	54.545m	62.308m
幅員	16.50m	21.669～23.669m
竣工年	大正11年(1922)12月	大正13年(1924)3月

2. 「浅野川大橋・犀川大橋百寿会」について

(1) 「百寿会」の設立

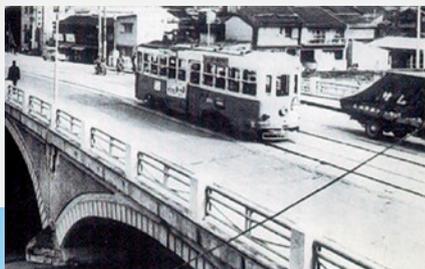
金沢河川国道事務所では、浅野川大橋と犀川大橋の100歳のお祝い「百寿」を契機とした取組を進めるため、2022年5月に金沢河川国道事務所、県や市の行政機関のほか、12地区に及ぶ地元町会連合会やまちづくり組織、地域団体等で構成する「浅野川大橋・犀川大橋 百寿会」(会長：金沢河川国道事務所副所長)を設立しました。大正、昭和、平成、令和の4つの時代にわたり多くの人々の生活と地域の発展を支えてきた2つの橋に思いを馳せ、その功労を称えとともに、地域住民のシビックプライドを醸成し、永く後世に伝えるための情報発信やイベントに関する協議を行うことを目的としています。

(2) 会議の開催

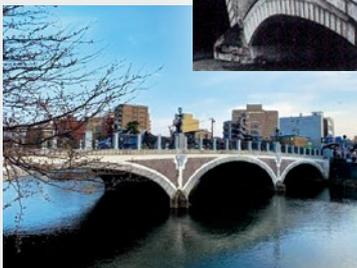
前述の目的達成のため、2022年度に4回、2023年度に4回、2024年度に3回(予定)会議を開催し、メインイベントである浅野川大橋百寿祭(2022年10月15日開催)、犀川大橋百寿祭(2024年7月7日開催)や関連する取組について、協議を行いました。



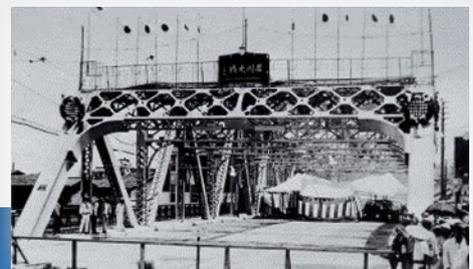
第10回百寿会の様子



100年前の浅野川大橋



現在の浅野川大橋



100年前の犀川大橋



現在の犀川大橋

3. 「百寿」を盛り上げる取組

百寿祭の開催に向け、架橋から100年であることの周知や機運を高めるために実施した取組についてご紹介します。

(1) ロゴマークの作成

浅野川大橋・犀川大橋の百寿を広くPRするため、100周年ロゴマークを作成しました。

デザインは、「加賀五彩」（臙脂、藍、黄土、草、古代紫）を基に、浅野川大橋は茶屋街の艶やかさを表す臙脂色、犀川大橋は鋼材の色彩を表す藍色、2つの橋を一体的に示す場合は臙脂色と藍色が混ざってできる古代紫色を基本色に、橋のシルエットを表現したものとしました。汎用性がある「横型」や「丸形」を準備することで、既存の資料や印刷物に取り入れやすくし、「百寿」の幅広いPRにつなげました。



ロゴマーク

(2) 「浅野川大橋・犀川大橋 100周年」特設サイトの開設

情報発信のプラットフォームとして、浅野川大橋と犀川大橋の既存サイトを統合・一新し、特設サイトを構築しました。特設サイトでは、2つの橋の基本情報、過去の資料や写真、イベント情報や記録等のアーカイブ機能等を掲載しています。

また、サイト内にお問い合わせフォームを設置し、これまでに地域住民や来訪者等から多数の問い合わせがあり、さらなる関心の向上につながるよう回答に努めています。



100周年特設サイト

(3) 出前講座・百寿橋巡りツアーの実施

地域の方々に、浅野川大橋と犀川大橋が架橋から100年を迎えることやインフラの重要性を認識して頂くことを目的に、出前講座と百寿橋巡りツアーを実施しました。

出前講座は、2023年のかなざわ・まち博^{*}において犀川大橋上で橋の紹介を行い、2024年には犀川大橋近隣の4つの小学校の5、6年生を対象に、犀川大橋の歴史や100年間維持するためのメンテナンスについて講義しました。

特に2024年の小学生への出前講座は、地域と連携した企画として「犀川大橋百寿祭」（後述）で展示する行灯を制作するプログラムと合わせて実施し、小学生でもわかりやすいように工夫して制作した動画（デジタル紙芝居）を用いて犀川大橋の歴史や変遷、メンテナンスの方法を説明しました。質疑応答では、「なぜこの構造になったのか」「なぜもっと軽いアルミでつくらなかったのか」「なぜ色は青色を採用したのか」といった様々な質問が飛び交い、約30分間質問が出続け1コマが終了した小学校もあり、インフラに対する興味・関心が非常に高いことを実感することができました。

※かなざわ・まち博：金沢のまち全体を博覧会場に見立て、市民が金沢の魅力を再発見できる市民参加型のイベント



出前講座の様子

百寿橋巡り
ツアーの様子



デジタル紙芝居の一場面

(4) フォトコンテスト・絵画コンテストの実施

浅野川と犀川沿いの地域だけでなく、多くの人に「百寿」を意識してもらい、より関わりや愛着を持ってもらうため、フォトコンテストや絵画コンテスト、またこれらの表彰作品を展示する特別展を企画しました。

a) フォトコンテスト

テーマを「大橋への愛を令和の視点で写そう!」とし、浅野川大橋と犀川大橋それぞれの「百寿」に合わせて実施し、プロ、アマチュアを問わずインスタグラムでの募集を行いました。応募作品数は合計約270点(浅野川大橋:141点、犀川大橋:133点)にのぼり、様々な視点、時間帯から浅野川大橋や犀川大橋を切り取った撮影者の思いが詰まった写真が多数集まりました。



フォトコンテストのチラシ (浅野川大橋)

b) 絵画コンテスト

テーマを「浅野川大橋(犀川大橋)の好きな風景」としてそれぞれの「百寿」に合わせて募集を行いました。応募作品数は合計約210点(浅野川大橋:141点、犀川大橋:72点)となり、両橋への思いが詰まった絵画が集まりました。



絵画コンテストのチラシ (犀川大橋)

c) 特別展の開催

各種コンテストにおける表彰作品のほか、大橋の歴史や百寿祭当日の様子等の展示を行う「特別展」を、浅野川大橋では2022年12月15日～12月25日、犀川大橋では2024年1月7日～1月18日の期間でそれぞれ開催しました。来場者数はそれぞれ約230人、約470人にのぼりました。



特別展の様子 (左:浅野川大橋、右:犀川大橋)

4. 百寿祭の開催

(1) 浅野川大橋百寿祭

2022年10月15日(土)に浅野川大橋の「百寿」を祝う百寿祭を開催しました。

当日は、9時から正午までの間、国道159号橋場交差点から東山交差点の約450mを全面通行止めとしました。全面通行止めでの開催は、百寿会でも大きく議論され、観光客への影響や時間帯、住民への周知方法等についてたくさんの意見や提案などを踏まえ開催に辿り着くことができました。これは、百寿会を公開で開催することで、百寿祭について広く周知が進んだこともあり、警察や地域住民の多大なご協力を得られた結果であると考えています。

イベントは、10時から11時15分の間に「橋上でのお祝い」と題して浅野川大橋の橋上を歩行者天国として行う第1部と、11時45分～14時までの間に「歴史と未来の体験」と題して東山河岸緑地及び河川敷で行う第2部に分けて実施しました。

第1部は、百寿会の会員やイベント関係者に加え、浅野川大橋・犀川大橋100周年の特設サイトで橋上での観覧者の一般公募を行いました。

プログラムは、オープニングアクトとして金沢市立馬場小学校の生徒によるダンスが披露され、その後、「100周年記念プレート」の除幕式を行いました。そしてこれからの100年の安全・安心を祈念するとともに、市民の愛着を深めるため、100年前も実施した親子3世代渡り初めを現代版にアレンジした渡橋式を実施し、金沢市消防団分団による「加賀鳶はしご登り」の演技で締めくくられました。

浅野川大橋の両側や、第2部が行われた河岸緑地及び河川敷では、キッチンカー等による地域のお店の出店を募り賑わいを創出するとともに、金沢観光ボランティアの会「まいどさん」による橋とまちの生い立ちを巡る歴史ツアーを開催しました。



渡橋式の様子

当日、地域住民や観光客等をあわせて約3,000人の来場があり、各地域団体の協力のもと盛大に浅野川大橋の「百寿」を祝うことができ、一つの橋の魅力がこれだけの誘客やにぎわいを創出することにつながるということを実感しました。



浅野川大橋百寿祭の様子

(2) 犀川大橋百寿祭

2024年7月7日(日)に犀川大橋の「百寿」を祝う百寿祭を開催しました。

当日は、18時から21時までの間、国道157号の片町交差点から野町広小路交差点の約400mを全面通行止めとしました。当該区間は1日約30,000台の車両が通行しており、周辺は繁華街で路線バスの本数も非常に多いことから、車両通行止めには地域への影響を考慮すると非常に難しいのではないかと意見も出ていました。百寿会での議論を経て、1日の中で交通量の少ない時間帯で実施することや事前周知を徹底することにより、犀川大橋上を歩行者天国にしてイベントを開催することを決定しました。



犀川大橋百寿祭の様子

イベントは、18時30分から20時10分の間で犀川大橋橋上にて行い、約15,000人に来場頂きました。また、開催の事前告知からプログラム終了まで、Xによるリアルタイムでの情報発信を行いました。この結果、延べ約50,000回のアクセスを記録しました。

プログラムは、オープニングアクトとして、元日に発生した能登半島地震からの復興への思いを会場が一体となり共有するため石川県及び輪島市の指定無形文化財に登録されている輪島の「御陣乗(ごじんじょ)太鼓」の演奏から始まり、その後、100年前の架橋時にも実施したとされる親子3世代家族による渡り初めを再現しました。

さらに、将来の担い手となる次世代に継承することを目的として実施した「未来へのプレート贈呈」では、次の100年に向けて未来を託す意味を込めて、未来へのプレートを近隣小学校4校へ贈呈し、次世代の子どもたちへのシビックプライドの継承を図りました。また、近隣小学校4校の生徒達には、前述の出前講座の際に行灯制作へのご協力をお願いし、能登の復興に向けたメッセージや犀川大橋に関する思い出、自身の夢等の想いを自由に書き込んだ約600個の行灯が、歩行者天国となった夜の国道を幻想的に彩りました。



近隣小学生制作のオリジナル行灯の展示

5. むすび

2022年5月から約3年にわたって、浅野川大橋と犀川大橋の「百寿」を契機とした地域と一体となった取組を実施してきましたが、イベントを通して多くの方々に参加して頂き、私たち道路管理者も含め地域全体がインフラの持つ魅力を改めて認識するきっかけとなったと思います。

今後、各地に存在するインフラについても、このような取組が広まり、地域住民のシビックプライドが醸成されることを期待します。

手取川七ヶ用水の今昔物語

～これからの使命～

手取川七ヶ用水土地改良区 事務局長 東元清隆

1. はじめに（手取川七ヶ用水の概要）

石川県白山市に位置する^{てどりがわしち かようすい}手取川七ヶ用水土地改良区は、日本三名山・霊峰白山を源とする県下最大の一級河川「手取川」の水を、長い年月を経て形成された扇状地として広がる右岸側3市1町（白山市、金沢市、野々市市、川北町）、約4,454ヘクタールに供給する、7つの用水を主とした水系を管理する組織です。その扇状地は、東は富樫山地の麓から西は日本海に面し、北は犀川左岸から南端の手取川までの県内最大の穀倉地帯であり、石川平野と呼ばれています。

令和5年は、手取川七ヶ用水土地改良区の前身、手取川七ヶ用水普通水利組合が創立され、その呼び水である7つの用水の取入口合口工事が竣工した明治36年（1903）から120年という節目の年であり、新たな歴史を刻んだ年となりました。

2. 施設概要・歴史

手取川はかつて「^{みずみち たび}水路を七度変えた」と言われる暴れ川で、太古より本流の位置を南遷しながら、現在の位置に落ち着きました。近世以来、その本流や分流の川跡を利用した7つの用水「富樫、郷、中村、山島、大慶寺、中島、砂川（現在は新砂川）」ができ、各々取水口を有していました。（図1）

しかし、扇状地の深層は砂礫であり透水性が高く、日照りが数日続くとすぐに水不足による水争いが起こり、一方で豪雨時の手取川は奔馬のごとく駆け足で左衝右突し

ながら日本海へ流れ出る急流のため、その都度取水口は流出、破壊され、人々は多大な費用と労力、甚大な被害に悩まされ続けていました。そんな中、明治2年（1869）に歴史的な偉業がなされました。富樫用水の^{きもいり}肝煎（世話役）である^{えだ ごんべえ}枝 権兵衛が、その生涯と全財産をかけて、幾多の苦難を乗り越えながら、干ばつ時でも水が豊富な^{あくどが}安久壽ヶ淵の岩壁におよそ5年の歳月をかけてトンネルを穿ち、富樫用水は水不足や洪水の被害から解放されたのです。その遺跡は人々に大きな恩恵を与え、安久壽ヶ淵の富樫用水取入口は後述する合口事業の取入口のヒントとなり現在の七ヶ用水の基礎となっていることから、枝権兵衛は、「七ヶ用水の父」と言われています。



枝 権兵衛
(えだ ごんべい)
文化6年(1809)～明治13年(1880)

また、石川県議会でも手取川の氾濫と干ばつ、水論の治水問題は度々取り上げられていました。そこで、明治28年（1895）にオランダ人土木技師のヨハネス・デ・レーケの助言の下、散在していた取入口を統合する合口計画が、県営として計画・設計・施行され、途中大洪水により計画中断、再計画を余儀なくされながらも、ようやく明治36年（1903）に竣工し、管理組合として手取川七ヶ用水普通水利組合が創立されました。近代の

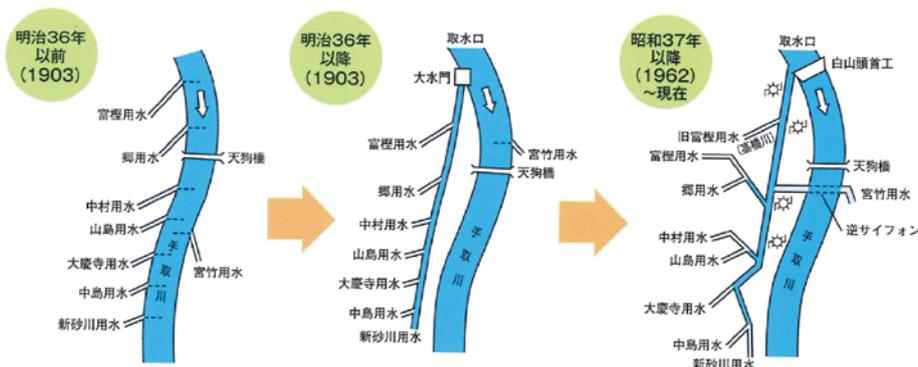


図1 七ヶ用水取入口の変遷

技師が最適な場所として設置された新しい取入口の場所は、かつて枝権兵衛が掘削した隧道のすぐ傍で、同じ安久壽ヶ淵であり、枝氏の着眼点に関係者は皆、改めて顕彰の意を表しました。

合口事業の完成によって、用水の供給は安定し江下農民にはさまざまな恩恵がもたらされました。洪水のたびに出役していた修繕工事の江下夫役が減ったおかげで、その労力を農業に集中できるようになり反収が増えました。また、用水の取入れは水門操作に改善され、所要水量の取入れがより安定的になりました。番水の通水や停水は水門を開閉するだけになり、従来の上流、下流の軋轢あつれきが合口工事によって緩和される方向への礎が得られたことも効用の一つに挙げられます。

その後、昭和9年(1934)に未曾有の大洪水によって手取川の川床が低くなり、大水門からの直接の取水が困難となりました。そこで昭和12年(1937)に手取川発電事業により白山頭首工しらやま(写真1)が造成された事を機に、白山発電所の放水路を七ヶ用水の隧道に連結することとなりました。ついで、戦時下の食糧増産政策による国営事業により白山頭首工の改修工事が始まり、昭和24年(1949)に白山頭首工は嵩上され、七ヶ用水へと繋がる新水路が完成しました。白山頭首工で取入された水が、新水路を流下し、明治に造成された「大水門」をくぐり、「隧道」を流れ、「給水口」から放出され、そこから各用水へと配分される現在と同じ体制になりました。また、かつて大水門の開閉などを行う拠点であった当改良区しらやまの白山出張所は、平成9年(1997)に展示スペースを備えた見学施設「白山管理センター」として生まれ変わり、大水門や給水口を見学しながら大人も子供も治水の歴史を学ぶ場となっています。

この大水門と給水口(写真2、3)は、石川平野を潤す手取川七ヶ用水の要衝を担うとして、平成21(2009)年度に「土木学会選奨土木遺産」に、平成26(2014)年度には安定的・効率的な水利用を可能にした世紀の合口事業



写真1 白山頭首工(現在)

が、認められ、「世界かんがい施設遺産」にも登録認定された七ヶ用水の代表的な施設です。

そして令和5年(2023)5月24日、七ヶ用水も一端を担う「白山手取川ジオパーク」が、長年の尽力の末、ついにユネスコ世界ジオパークに正式認定となりました。奇しくも、この日は120年前の明治36年(1903)に、七ヶ用水の合口事業竣工を祝う通水式が執り行われた日であり、不思議な縁を感じさせるものでした。

また6月23日には「手取川七ヶ用水取水施設」(大水門 一基、取入口隧道 一所、富樫用水取入口水門 一基)が国の重要文化財に指定されるよう答申され、9月25日に正式に指定されました。大変名誉なことであり、先人たちの尽力に心から感謝する次第です。

高い石柱と煉瓦造りの大水門、煉瓦造りの富樫用水取入口水門(写真4)、全長210m超を測る煉瓦造りの一~三号隧道及び予備隧道(煉瓦巻きアーチの給水口含む)は、明治後期を代表する農業用水施設であり、現存する全国の合口取水施設の中で最古のものである事が高く評価されました。改修・修繕を繰り返しながら現在も主要施設としての役割を担っており、石川平野の広大な水田地帯を支えています。



写真2 大水門



写真3 給水口(隧道出口)



写真4 富樫用水取入口水門

3. 農業用水であり、多面的機能を発揮

石川平野は、手取川により長い年月をかけ日本を代表する扇状地を形成していることから、水はけのよい土地であり豊かな地下水が得られる反面、水田へ水を運んだり貯めたりすることが困難な土地でした。そのため、用水路を網の目ようにはりめぐらせ、扇状地一帯に水を供給してきました。6月頃までは霊峰白山からの雪解けにより水量が豊富ですが、梅雨明け以降は水量が減少するため、昭和の大改修が終わるまでは、干ばつ時の水争いが絶えず番水（取水制限）による水管理が行われてきました。

このように、先人たちが長い年月と労力をかけて用水路の整備やダムの新設など対策を講じてきたおかげで、手取川から七ヶ用水への農業用水が安定的に取水できるようになり、手取川扇状地は県内最大の穀倉地帯となりました。扇状地にはりめぐらされる七ヶ用水は、コメや野菜の生産に用いられるだけでなく、わたしたちの生活に様々な「めぐみ」をもたらしています。これらのめぐみを「**多面的機能**」と呼んでおり、農業だけでなく地域環境の保全やわたしたちの暮らしに役立っています。

「**多面的機能**」とは、親水用水機能、景観環境保全機能、地下水保全機能、生態系保全機能、地域排水機能、防火機能、消雪・流雪機能があります。

近年は、用水機能はもちろんのことですが、都市部の雨水排水路として、降雨時に溢水被害を未然に防止する役割が大きくなってきています。しかし都市化に伴い、用水の汚濁・汚染、ごみの投げ捨て、地下水の低下等々、用水を取り巻く課題は山積です。農家、非農家の混在で「川水」に対する住民の考えも時代と共に変化しています。用水管理を土地改良区の一人に委ねることに限界が見えてきています。止まぬ都市化と人々の意識の変化が用水管理の財源を圧迫しているとはいえ、我々職員はどういう形であれ七ヶ用水を次世代に引き継いでいく義務があります。

4. 適切な維持管理、 水利施設総合管理システム

情報が「水」をコントロール！用水に「IT化」

手取川七ヶ用水土地改良区は、地域の約4,500ヘクタールの水田に総延長約140キロメートルの農業用水を安定供給かつ適切に管理しています。ことに近年の異常気象による突発的な集中豪雨、超大型台風の被害

は七ヶ用水にとっても傍観できない新たな課題であります。

七ヶ用水のかんがい区域には都市排水路はなく、都市化によって増大した雨水はそのまま七ヶ用水に流れ込み、特に下流域で溢水被害が頻発するようになりました。七ヶ用水の取水量を調整しているのは明島^{あからしま}取水門^{しゅすいもん}であり、白山頭首工から取水した用水を明島取水門で調整して下流に通水。同水門は平成初期、白山管理センターで遠隔操作や水位監視が可能になりましたが、主要分水門は現場操作のままでした。水路巡視を行い現場で水門の開度調整をしていましたが、農家から連絡を受けた時はすでに水量不足の状態であり、水系全体の水量を把握しないと水量が偏るのでその調整は困難でした。また、降雨時には水位計やカメラが設置されていないので、排水がどれだけ増えているかもわからず、現地で状況を確認し、明島取水門や他の分水門を操作しなければなりませんでした。

こうした状況の中、用水の安定供給と排水による溢水被害を防止するため「平成の大改修」の中で、**水利施設総合管理システム**を導入したことにより、総合的・効率的な管理が行えるようになりました。

このシステムにより農業用水は安定的に供給することができ、降雨時の溢水被害を未然に防止するなど、大きな効果もたらされています。事業は計画からシステム構築、技術者育成、システム普及に6年の歳月を費やし、平成16年（2004）に完成しています。

水利施設総合管理システムは、水管理システム（取入門、分水工、堰上水門を遠方監視・操作）、気象情報システム（気象情報の迅速な把握と防災対応）、地図情報システム（水路施設や農地情報の一元管理）などから構成されています。

概要は、通信回路を利用して得られる水位雨量データ、監視カメラによる現地映像、気象予測など、各種情報を一元化、その情報をもとに明島取水門・分水門を遠隔操作する、情報を有機的に連動させることで合理的な用排水管理を実現します。

また、施設情報や農地、組合員情報を一元的に管理することで、土地改良区業務全般の効率化、維持管理労力の軽減が図られました。

しかし、システム稼働から十余年、最新鋭の機器にもほころびが見え始め、平成29年（2017）には老朽化によって、水管理システムのメインシステムが稼働しなくなりました。その場は現地操作や巡視することで

凌ぎましたが、水管理システムの老朽化と維持管理の負担軽減を図るため、平成30年(2018)、「水管理システム」のリニューアルに踏み切り、令和2年(2020)に完成し、現在は順調にシステム機能を発揮し活躍しております。



水利施設総合管理システム

5. おわりに

七ヶ用水の「本義」を胸に！

「用水の一滴は、血の一滴」の記憶は遠くなり、土に生きる誇りも希薄になってきました。土地改良区の発足以来、わたしたちは幾度となく「農業は滅亡する」という声を耳にしてきました。果たしてそうなのでしょうか。衰亡の危機に立たされながらも営農の姿・形を変え、手取川扇状地に広がる田畑は今も豊かな緑を見せてくれています。窮地にありながらも、なお農業に意欲を見せる人々と私たちは労苦を共にしてきました。

現代社会があらゆる場面で行き詰まりを見せる中で、人間が生きるための基本「食の在り方」が問い直され、新たな「農の可能性」を見出す時が必ず来ると考えるのは、楽観に過ぎるでしょうか。いかに社会が変わろうが、七ヶ用水はなくなりません。

現在施行中の「平成の大改修」は用水の存在感を地域住民に啓発し、環境に配慮し、見せる・楽しめる要素を加味した改修は、安定供給に主眼を置いたそれとは趣を異にしています。白山頭首工の抜本的な改修と併せ、「平成の大改修」によって、七ヶ用水下の隅々までその恩恵が行き渡り、活力ある営農が展開されることを期待するばかりです。時代が移り人は変わっても、わが七ヶ用水は、営農に意欲のある農家と共にあります。「農業あっての用水であり、用水あっての農業である」七ヶ用水の本義に基づき、日本の食を担

う石川の農業・農家を守り、その発展を期して、わたしたちは明日を拓いていかなければなりません。4,454ヘクタールにおよぶ広大な土地を潤す用水として、職員わずか9名で管理運営している土地改良区は、全国的に稀だと言われています。わたしたちは、そのことに大きな責任と誇りを感じています。

かつて暴れ川と呼ばれ畏怖の念が堪えなかった手取川も、先人たちの数々の治水事業のおかげでその鳴りを潜め、今はただ畏敬の念を抱く存在となりました。水と人との共生の歴史は、ユネスコ世界ジオパークでも評価されています。しかし、世界ジオパークの認定は永続的なものではなく、今後も名乗り続けるためには、4年に1度行われる再認定審査を通過しなければなりません。白山手取川ジオパークのテーマである「水の旅、石の旅」の、水の旅の主要施設を管理するわたしたちも手取川とは切っても切れない深い関係がありますので、再認定のために共に発展し続けていきたいと思っています。

白山管理センターは今後、白山手取川世界ジオパーク認定と国の重要文化財指定の相乗効果により、ますます視察見学者が増えていくと思います。「温故知新」新しい設備機器やシステム(AR・VR)で子供たちや来場者に水の大切さを知ってもらうことが、今後持続可能な白山手取川ジオパークには、欠かすことのできない施策であると考えています。また、この白山管理センターは絶景のビュースポットであり、白山手取川ジオパークと手取川七ヶ用水の魅力(「命の水」)を伝える観光や学習の場として、先人たちからの遺産を、いかに的確に迅速で効率的に分かりやすく広く伝えて、護っていくことが、先人たちに託された我々の課題です。そして、手取川の水、その恵みを次代に引継ぐことを、わたしたちは唯一の使命と心得ます。

主な参考文献

- ・手取川七ヶ用水誌 上巻
(手取川七ヶ用水土地改良区、1982年)
- ・手取川七ヶ用水 百二十年の歴史と革新への旅
(手取川七ヶ用水土地改良区、2021年)
- ・水のめぐみが支える暮らし、パンフレット
(手取川七ヶ用水土地改良区、2021年)

お知らせ

令和6年度 倫理・法令に関する講習会 公務員倫理と北陸地方整備局における 発注者綱紀保持の取り組み

〈総務部会 倫理・法令委員会〉

1. はじめに

総務部会では、独占禁止法を含むコンプライアンス講習のほか、時代的な背景を踏まえて「職場活性化のコミュニケーション」や「働き方改革」等のテーマ講習を開催してきた。R4年度は「職場におけるハラスメント」、R5年度は「メンタルヘルス」をテーマとした講習会を開催し、今年度は発注者と受注者の適切な関係を保つため「発注者綱紀」をテーマとした講習会を企画・開催したものである。

2. 開催方法

日時：令和6年11月19日
開催方法：現地・オンライン併用方式
参加人数：申込者96名（オンライン63名）
講師：国土交通省 北陸地方整備局
適正業務管理官 相場 明男 氏



3. 講習内容

(1) コンプライアンスとは

コンプライアンスとは「法令遵守」より広い「信頼性」の問題であり、社会から寄せられている信頼に応える組織のあり方を実現するもので、組織マネジメントの根幹部分を形成するものである。組織マネジメントとは「企業や官庁の社会的責任（要請）」という「説明責任」に向き合う営みであり、顧客満足と従業員満足の同時達成を目指す営みでもある。コンプライアンス・マネジメントとしては早期発見・早期対処と特に予防が重要である。

(2) 公務員倫理（事業者等との間における規制）

「倫理」とは道徳の規範となる原理であり、社会的存在としての人間の間での共存の規範・原理である。

(2)-1 公務員倫理の構造

公務員・行政官としての気概などは「広義の公務員倫理」であり、その中には信用失墜行為の禁止・法令遵守義務・守秘義務など「服務規律」が含まれ、そのルールを具体的に示すものが「狭義の公務員倫理」としての国家公務員倫理法、倫理規程である。

(2)-2 倫理行動基準

国民から見て、公正な職務の執行の観点から疑念や不信を招かないかということを常に意識し、倫理行動基準（公正な職務執行、公私の峻別・地位利用等の禁止、疑惑を招く行為を行わない、公共の利益の増進・職務専念、常に公務の信用を意識）に照らして行動することが求められる。

(2)-3 公務員倫理における主なルール

倫理規程において国家公務員に禁止される行為は相手が「利害関係者」か否かで異なる。利害関係者とは特定の事務（許認可等、補助金等の交付、立入検査、監査又は監察、不利益処分、行政指導、事業の発達、改善及び調整に関する事務、契約、予算、級別定数、定員の査定）の相手方となる事業者等（民間企業だけでなく、国や地方公共団体、事業を行う個人も該当）又は個人である。

(2)-4 利害関係者との禁止行為の全体像

- ① 金銭、物品等の贈与を受けること
- ② 供応接待を受けること
- ③ 金銭の貸付けを受けること
- ④ 無償で物品等の貸付けを受けること
- ⑤ 未公開株式を譲り受けること
- ⑥ 無償で役務の提供を受けること
- ⑦ 共に遊技、ゴルフ、旅行をすること
- ⑧ 利害関係者に要求して第三者に対して上記行為をさせること

※私的な関係（家族・親族関係、学生時代からの友人、地域活動等を通じて知り合った者）がある場合は、上記の行為を行うことが例外的に認められる場合がある。

(2)-5 利害関係者との3年ルール

公務員が異動しても後任者が引き続き利害関係者となる事業者等は、異動後3年間は利害関係者となる。

(3) 北陸地方整備局における発注者綱紀保持 (国民からの信頼確保のために)

静岡談合事件 (S56)、埼玉土曜会事件 (H3)、ゼネコン汚職事件 (H5)、元建設相収賄事件 (H12) などが続発する中で発注者の関与する事件が発生し、いわゆる「官製談合防止法 (H14)」が成立した。さらに橋梁談合事件などを契機に改正 (H19) された。

(3)-1 発注者綱紀保持規程の目的

発注者綱紀保持規程は発注事務に係る関係法令の遵守と綱紀の保持により「発注事務に対する国民の信頼」を確保することを目的としている。

(3)-2 発注担当職員・職員の責務

職員等の具体的な責務として「情報の適切な管理」、「秘密の保持」、「事業者等との応接方法」、「報告」がある。

(3)-3 事業者等との応接方法

オープンな場所で複数の職員で行うことを原則とする。複数の職員により応接できない場合であっても原則として事前に所属長等の承諾を得て受付カウンターなどのオープンな場所での対応を行うこととしている。

(3)-4 報告

発注事務に関する秘密情報を教えて欲しいなどの不当な働きかけと思料される行為を受けたときは、まずは拒否すること、そして不当な働きかけは記録・公表されることを伝えることとしている。また、その記録簿を作成し、所属長及び発注者綱紀保持担当者に報告することとしている。

(4) 参考

発注者としての綱紀保持が示された後に、不正行為を行うことに対するペナルティの一例として、発注者による指名停止措置についての説明があった。

(4)-1 不正な行為に対するペナルティ

有資格業者が不正行為を行うなど、契約の相手方として不適当であると認められる場合、一定の期間は競争に参加させない、契約の相手方としない「指名停止措置」をとる。指名停止措置を行った場合は同日付で記者発表も行う。指名停止の措置は他の発注者 (県や市町村など) においても措置される可能性がある。

(4)-2 どのような場合に措置されるのか

「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」には所管する区域内において生じた事故等に基づく措置と贈賄及び不正行為等に基づく措置がある。贈賄及び不正行為等とは①贈賄、②独占禁止法違反行為、③公契約関係競売等妨害又は談合、④建設業法違反行為、⑤不正又は不誠実な行為が該当する。不正な行為とは有資格業者の役員又はその使用人が業務に関する法令違反により逮捕等された場合をいう。

【まとめ】本講習は発注者が法令を遵守するために綱紀を定めてどのように取り組んでいるかという内容であった。最後に「参考」として示された内容は当協会へのメッセージでもあった。受発注者が適切な関係を共に保持していくことの大切さを再認識できた。

4. おわりに

令和6年元旦の能登半島地震に加えて同9月の豪雨災害により多くの方々が被害に見舞われました。被災された皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

今回の講習会では約百名の方々にご参加いただきました。災害対応にご尽力されている会員企業の皆様に心から敬意を表しますとともに、そのような中であって多くの方々にご参加いただいたことに感謝申し上げます。

最後に、ご多忙にもかかわらず講師をお引き受け頂いた国土交通省 北陸地方整備局 適正業務管理官 相場 明男様に心より感謝申し上げます。 以上

令和6年度 建設コンサルタンツ協会 北陸支部 業務・研究発表会

〈技術部会 統括技術委員会〉

1. 開催の背景と目的

建設コンサルタントを取り巻く社会情勢の様々な変化を踏まえ、近年では技術者の継続教育(CPD)に対する要請が高まりを見せています。このような情勢を受けて、業務における優れた成果や自主研究開発成果の発表を通じてお互いの技術研鑽を図ることを目的として毎年開催しております。

2. 開催概要

(1) 対象業務と専門技術分野

令和6年11月12日(火)に新潟県の興和ビルにて、建設コンサルタンツ協会北陸支部会員の技術者による、令和4年度～令和5年度に従事した業務や研究を対象とした業務・研究発表会を開催しました。

専門分野は「河川、砂防及び海岸・海洋」「道路」「都市計画及び地方計画」「土質及び基礎」「鋼構造及びコンクリート」「トンネル」「建設環境」「防災・減災」「その他」の9部門としました。

(2) 選考方法

①第1次審査

令和6年6月26日から令和6年8月6日までの間で参加者を募集したところ、24編の応募がありました。審査は北陸支部選考委員会にて新規性、市場性、論理性の観点から厳正なる審査を実施し、8編を選考しました。

②北陸支部業務・研究発表会(第2次審査)

第1次審査で選考された8編を対象として、「北陸支部 業務・研究発表会」を開催いたしました。

審査員は、審査委員長として新潟大学の紅露教授ほか、後援をいただいた国土交通省北陸地方整備局、新潟県から各1名、建設コンサルタンツ協会北陸支部から支部長、技術部会長の計5名で審査を実施しました。

業務・研究発表会 審査員

審査委員氏名	所 属
審査委員長 紅露 一寛	新潟大学 工学部 工学科 教授
審査委員 澤山 雅則	国土交通省 北陸地方整備局 企画部 技術開発調整官
審査委員 新保 晃	新潟県 土木部 技術管理課 工事検査室長
審査委員 吉野 清文	(一社)建設コンサルタンツ協会 北陸支部 支部長
審査委員 神田 和久	(一社)建設コンサルタンツ協会 北陸支部 技術部会長

開催は、今般の新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、会場に建コン発表者・学生発表者・審査員・運営のみが集合し、加えてライブ配信を実施するハイブリッド方式による開催としました。



吉野支部長挨拶



発表会場の様子

(3) 発表論文

選考結果論文8編と当日の発表の様子です。

(○は発表者を示す)

1	テーマ
	斜面崩落で被災したトンネル保全対策設計での 3次元データ活用による設計精度の向上と業務効率化
	
	エヌシーイー株式会社 トンネル部・CIM 室 垣内 健太郎、山路 徹、板垣 明莉、○本間 健一
2	テーマ
	道路附属物点検のDX化による現場・社内作業の効率化 ～現場作業時間短縮と調書作成自動化～
	
	株式会社国土開発センター 環境事業部 環境3部 ○羽岡 陽平、岡崎 太郎、面屋 覚
3	テーマ
	バイパス区間の死傷事故要因を特定した分析手法
	
	開発技建株式会社 交通計画部 ○矢吹 祐輔、飯田 雅之
4	テーマ
	高岡市管理橋梁の点検合理化について
	
	NiX JAPAN 株式会社 構造技術本部 構造部 点検調査グループ ○上坂 光泰、井上 雅夫、細田 暁、米田 涼華、稗田 拓海、中西 彩水

5	テーマ
	橋梁予備設計における円滑な合意形成へのBIM/CIM活用方法
	
	大日本ダイヤコンサルタント株式会社 北陸支社 技術部 構造保全計画室 ○上出 梨央奈、脇坂 哲也、北浦 直子、小野 凌平、清水 英樹
6	テーマ
	積雪期の現場計測に基づく融雪特性と 法面崩壊予測に関する検討
	
	株式会社日本海コンサルタント 道路事業本部 道路交通部 ○早川 森、森影 篤史
7	テーマ
	コネクティッドカーデータによる スタック発生リスク予測に関する検討
	
	開発技建株式会社 調査計画部 ○山崎 史紀、伊藤 潤、池 真弘
8	テーマ
	L2設計が不要なラーメン橋台における耐震検討
	
	大日本ダイヤコンサルタント株式会社 新潟支店 万代オフィス 杉野 亨、庭山 雄太郎、外山 実咲、西村 治、○大谷 拓矢

審査は発表内容について、技術力、将来性、プレゼンテーション技術などの観点から総合的に評価し、最優秀賞である支部長賞ほか、奨励賞、審査員特別賞の3論文を選考しました。



総評 1 紅露審査委員長



総評 2 澤山審査委員



総評 3 新保審査委員

(4) 学生講演

北陸支部では大学との連携を深めることを目的に、学生から講演をお願いしています。今年は発表会を新潟県で開催したことから、新潟大学、長岡技術科学大学に依頼しました。両大学から学生を推薦していただき、業務・研究発表会で発表して頂きました。

『地層処分における数万年後を見据えたベントナイト緩衝材の性能評価手法の確立への挑戦』

新潟大学大学院
自然科学研究科 環境科学専攻
飯田 輝良 氏



学生講演 1

『路面状況がスタック発生リスクに与える影響の分析』

長岡技術科学大学大学院
環境社会基盤工学専攻
片岡 慶人 氏



学生講演 2

また、審査委員長を務めて頂いた新潟大学の紅露教授には、審査だけでなく『応用力学・計算力学・鉄道力学の研究を通して形づくられた私』と題した基調講演も行っていました。

(5) 配信内容

配信内容は全4部構成で、第1部は開会挨拶と基調講演、第2部で発表が4編、第3部で発表が4編、第4部では学生講演2編と審査結果発表と総評の構成で実施しました。

ライブ配信参加者115名、会場集合30名、合計145名と非常に多くの方々にご参加いただきました。

3. 審査結果

表彰された3論文・発表者は以下のとおりです。

・支部長賞

『コネクティッドカーデータによる
スタック発生リスク予測に関する検討』

発表者：山崎 史紀

開発技建株式会社 調査計画部



・奨励賞

『道路附属物点検のDX化による現場・社内作業の
効率化 ～現場作業時間短縮と調書作成自動化～』

発表者：羽岡 陽平

株式会社国土開発センター
環境事業部 環境3部



・審査員特別賞

『L2設計が不要なラーメン橋台における耐震検討』

発表者：大谷 拓矢

大日本ダイヤコンサルタント株式会社
新潟支店 万代オフィス



4. おわりに

開催方法は、昨年に引き続き新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、WEBでのライブ配信を併用したハイブリッド方式による開催としましたが、大勢の方々にご聴講頂きました。この場をお借りして感謝申し上げます。

また、業務・研究発表会開催にあたり、北陸地方整備局、新潟県、関係大学の皆様、そして北陸支部会員会社から、ご多忙中にもかかわらず、多大なご理解とご協力を頂き、大変ありがとうございました。

開催形態は未定ですが、来年度も開催する予定となっております。技術研鑽の場として来年度も多くの応募を期待しております。

今後とも、皆様からのご協力賜りますよう、合わせてお願い申し上げます。

令和6年度 河川現場見学会 「大河津分水路他河川改修工事 技術研修会」

〈技術部会 河川・砂防委員会〉

1. はじめに

北陸地方整備局では、令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した信濃川水系において、国、県、市町村が連携し、「信濃川水系緊急治水プロジェクト」を進めています。その中で、信濃川本川及び千曲川本川において堤防が被災した区間では、①被害軽減に向けた治水対策、②地域が連携した浸水被害軽減対策、③減災に向けた更なる取り組みを推進し、越水防止を目指しています。

我々土木系河川技術者は、設計後の工事現場について触れる機会が少ないことから、北陸地方整備局信濃川河川事務所の職員に御協力いただき、現在工事中の「大河津分水路新第二床固」に加え「塩殿遊水地」の2箇所を見学頂くこととしました。

この研修が会員各位の技術力向上の一助となれば幸いです。

2. 研修方法

日時：令和6年11月8日(金)13:15～17:20

会場：にとこみえーる館、大河津分水路新第二床固工事現場、塩殿遊水地工事現場
参加人数：17名（協会員）

3. 見学会内容

(1) 緊急治水プロジェクトの概要

信濃川水系中流部（信濃川、魚野川）の緊急治水プロジェクト等の事業概要に加え、大河津分水の仕組みや現在行われている「令和の大改修」の概要等について、信濃川河川事務所流域治水課長の白鳥様から説明していただきました。

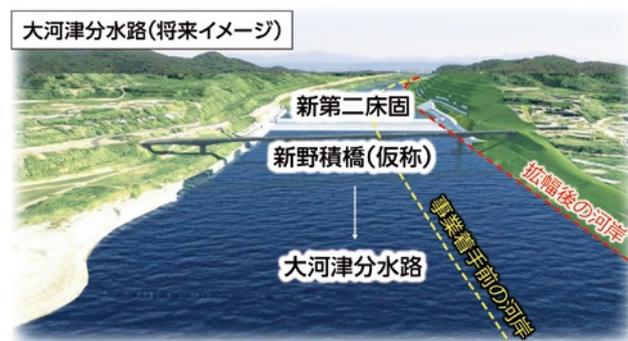
○信濃川中流部の被害状況

令和元年東日本台風は既往最大を超える大雨をもたらし、信濃川中流域では小千谷・長岡・大河津水位観測所で既往最高水位を上回り、このうち小千谷・大河津水位観測所ではHWLを超過しました。その影響により本川の外水氾濫（小千谷市岩沢地先等）や支川（新潟県管理区間の太田川支川浄土川）においても浸

水被害が発生するなど、本支川の広範囲にわたって浸水被害が発生しました。

○信濃川中流部の主要対策

緊急治水対策プロジェクトは、令和元年東日本台風と同等規模の洪水に対して信濃川からの越水等による家屋部の浸水を防止することを目指しています。信濃川中流部の主要なハード対策は、大河津分水路の改修、築堤護岸整備・河道掘削・堤防強化対策、2箇所遊水地整備（塩殿、真人）となっています。



(2) 大河津分水路新第二床固の工事現場見学

信濃川中流部の主要対策の一つである新第二床固の工事概要について、信濃川河川事務所事業対策官の酒向様より説明していただきました。当初は、にとこみえー館の展望台から工事状況を見学する予定でしたが、好天にも恵まれたことや、信濃川河川事務所ならびに工事業者様のご厚意により、工事現場直近まで立ち入り見学させていただくことができました。

大河津分水路新第二床固工事状況



工事業者様からは、基本流量を通水させながらの難しい工事であることや、仮締切方法の工夫や工事手順の変更等、現場での臨機応変な対応が必要な中、着々と工事が進んでいる状況をご説明いただきました。平常時でも水量の多い河道内での工事、潜水士の呼吸音、大河津分水路を横断する長尺な仮棧橋等、厳しい条件下での工事には、そのスケールや規模に只々、圧倒されるばかりでした。

まだまだ続く令和の大改修、完成してしまえば水の中となり見ることができない施設、大規模な仮設構造物等、大変貴重な体験となりました。

(3) 塩殿遊水地の工事現場見学

最後に塩殿遊水地の工事概要について、信濃川河川事務所工務課長の赤塚様より説明していただきました。



遊水地とは洪水時に信濃川のピーク流量の一部を一時的に貯留する施設で、下流側の河川水位を低下させる機能があります。塩殿遊水地は、河道と調節池を仕切る囲繞堤、遊水池と堤内地を仕切る仕切堤、河道内の洪水を調節池に導水するための越流堤からなり、このうち、現在工事中の越流堤の構造について説明して頂きました。越流堤は、洪水時に堤防の上を流水が勢いよく流れるため、堤防天端、川裏、川表の法面の3面は全てコンクリートで被覆され、また堤防内には堤防内の水や空気を排出するための排気管や水抜き孔、点検孔等が設置されており、堤防の安全性を確保するための様々な工夫について学ばせていただきました。

4. おわりに

今回の現場見学会にあたり、一般業務に加え令和6年1月に発生した能登半島地震並びに9月に発生した洪水対応等がある中での開催にもかかわらず、協会員17名の方からお申し込み頂きました。道中はバスでの移動を伴い、時間が限られる中での見学会開催でしたが、サプライズで普段立ち入ることができない工事現場を間近で見学できる機会を与えて頂き、非常に有意義な見学会の開催となりました。

現場見学会の開催にあたり、ご多忙にもかかわらず説明等頂いた信濃川河川事務所の酒向事業対策官、白鳥流域治水課長、赤塚工務課長をはじめ、工事受注者の皆様にご心より感謝申し上げます。以上

新潟県立新潟工業高等学校 出前講座

～国道7号栗ノ木・紫竹山道路の現場見学と 道路の路線選定・3Dモデル活用事例～

〈技術部会 道路委員会〉

1. はじめに

新潟県立新潟工業高等学校の出前講座は、平成26年度に学校から開催の要請を受け、「北陸建設界の担い手確保・育成」の一環として技術部会道路委員会が企画、運営を担当している。今回が9回目の開催であり、過去8回の講座内容は表1のとおりである。

年度	実施内容
H26 (第1回)	【座学】道路の設計基準・事例(平面・縦断・横断設計)、最新の設計技術の紹介(3次元CAD、交通シミュレーション等)
H27 (第2回)	【見学】国道113号ござれや阿賀橋と取付道路(開通後の見学)
H28 (第3回)	【座学】ござれや阿賀橋の路線選定と線形・交差点・構造物設計
H29 (第4回)	【見学】主要地方道新潟中央環状線、国道8号白根バイパス(開通済区間と工事の見学) 【座学】新潟中央環状線の路線選定と線形・交差点・構造物設計、ラウンドアバウト(田上町)の紹介
H30 (第5回)	【座学】道路の役割・種類、道路事業の流れ、平面・縦断・横断設計、道路設計の動向(3次元設計、自動図化) 【見学】新潟国道事務所道路情報管理室、国道7号栗ノ木道路・紫竹山道路(工事の見学)
R1 (第6回)	【座学】道路計画設計の基本事項、国道49号阿賀野バイパスの路線選定と設計、3次元設計・CIMの紹介 【見学】国道49号阿賀野バイパス(工事の見学)
R2	新型コロナウイルスの影響により開催自粛
R3 (第7回)	【座学】道路計画設計の基本事項、主要地方道新潟中央環状線の路線選定と設計 【見学】主要地方道新潟中央環状線(工事の見学)
R4	学級閉鎖により中止
R5 (第8回)	【見学】国道7号栗ノ木道路・紫竹山道路(工事の見学) 【座学】道路設計の基礎知識、国道49号水原(阿賀野)バイパスの路線選定と設計

表1 過年度の出前講座内容

講座は、土木科2年生への進路指導の一環として、道路設計の専門家である建設コンサルタント技術者から道路の基礎知識や設計・施工事例の説明を受けることで、建設事業への興味を深めることを狙いとしている。また、協会としてもコンサルタントの役割や仕事の内容を知ってもらい、進路の選択肢の一つになることを願いながら実施している。

今年度の出前講座では、学校から片道30分程度で移動可能な国道7号栗ノ木道路・紫竹山道路の工事等を午前に見学、午後は学校にて道路設計事例等の座学を行った。

以下、令和6年度の出前講座実施結果と講座終了後に生徒へのアンケートの結果を報告する。

2. 令和6年度出前講座の概要

午前の1限から3限に現場見学、午後の4限を座学として下記のスケジュールにより授業を行った。

・日時：令和6年11月19日(火) 8:50～13:20

8:50～9:00 授業の概要説明

9:00～9:30 現場見学場所へ移動

9:30～10:00 新潟国道事務所

10:00～11:00 栗ノ木・紫竹山道路の現場見学

11:00～12:30 学校へ移動、昼休み

12:30～13:20 座学：現場見学のおさらい、道路設計の基礎知識と設計事例紹介

・参加者：新潟工業高等学校土木科2年生 31名

3. 栗ノ木・紫竹山道路の現場見学

栗ノ木道路および紫竹山道路は、国道7号栗ノ木バイパスに全長約1kmの高架橋を建設し、地表部の道路と連続的に立体交差した道路に改築する事業である。令和6年12月時点では、全体で84基ある橋台・橋脚のうち26基が完成、15基が工事中である。また、紫竹山交差点の改良も昨年度から工事が進められている。



図1 見学位置図

(1) 新潟国道事務所での事業概要の説明【位置図①】

現場見学に先立ち、国土交通省新潟国道事務所の森越様、上野様から、栗ノ木・紫竹山道路を含む万代島ルート線の計画、整備の目的および効果、工事状況の説明を受けた。平成14年に開通した柳都大橋は万代島ルート線の一部であり、萬代橋の渋滞解消や新潟駅～古町地区のまちづくり(にいがた2kmなど)に寄与していること、高架道路の完成後には交差点での渋滞や事故が減少し、安全・円滑な道路になることなどを学んだ。



写真1 新潟国道事務所での事業概要の説明

説明後、事務所内に展示してある万代島ルート線の完成予想模型を見学した。生徒たちは、紫竹山ICから柳都大橋までつながる高架道路や完全立体交差化される紫竹山ICの様子に興味深そうに眺めていた。



写真2 万代島ルート線の模型見学

(2) 紫竹山交差点改良工事【位置図②】

新潟維持出張所の屋上にて、新潟国道事務所の森越様より工事全体の概要説明を受けた。道路中央部に高架橋を整備するための準備として、令和5年度までに栗ノ木川の付替えや国道・県道の切替えが概ね完了している。

紫竹山交差点は、高架橋架設後に大型車が通行できる桁下空間を確保するため、令和5年度から約2年間の予定で道路の高さを約1m下げる(盤下げ)工事を進めている。盤下げ工事は、道路交通への影響を最小限に抑えるため、大きく5回に分けて交差点の位置、形状を変えながら施工しており、綿密な設計や施工計画に基づき道路が作られていることを理解したようである。



写真3 紫竹山交差点改良工事の見学

(3) 栗ノ木高架橋(仮称)橋脚工事【位置図③】

栗ノ木高架橋下部(下り・P27-P29)工事の受注者である(株)加賀田組の担当者より、橋脚工事の説明を受けた。当日は、橋脚がネットで覆われており、工事の状況を間近で見ることができなかったが、生徒からは「橋脚を造るのには、どのくらいの人数がいるのか?」と質問があり、土木工事は多くの人によって行われていることを知ることができた。

栗ノ木高架橋下部(上下・P30)工事では、3Dプリンタで製作した橋脚の模型を用いて地中には長さ約15mの基礎杭があり、強い地震にも耐えられるよう設計されていることが説明された。また、土留工内でコンクリート打設済みのフーチングや、足場上から組み立てられた鉄筋を見ることができ、実物の大きさを体感した。



写真4 栗ノ木高架橋・橋脚工事の見学



写真5 足場から鉄筋組立の状況を見学

4. 座学「道路設計の基礎知識・設計事例ほか」

(1)栗ノ木・紫竹山道路現場見学のおさらい

現場見学の補足として、工事全体の進め方、工事前と現在の状況、完成後のイメージ動画を紹介した。

(2)道路設計の基礎知識

道路設計の基礎知識として、道路計画・設計の流れ、道路構造の決定方法等を説明した。

- ・『道路法上の道路』は道路構造令に基づき計画・設計を行い、道路の区分に従って設計速度や幅員、線形の条件を決める。
- ・道路の形は平面線形、縦断線形、横断形の3要素の組み合わせで決まる。自動車が高速で走るためには、幅員を広く、平面線形を大きく、縦断勾配を緩くする必要がある。

(3)設計事例の紹介

新潟県内で事業中の国道バイパスを題材として、(2)で説明した流れに沿った路線選定の事例を紹介した。

- ・幅員が狭い現道の課題を解消するバイパスを計画。
- ・積雪地域の道路の幅員は、除雪を勘案して決定する。
- ・ルートと比較は、現道拡幅を含む3案で行い、道路の機能(走行性・安全性・防災性等)、施工性、維持管理、経済性などを評価して最適路線を選定する。

(4) 3Dモデルを活用した設計事例

起伏のある地形に複数のコントロールポイントが存在する地域において、3Dモデル：CIMを活用したルート検討の事例を紹介した。

- ・2Dモデルと3Dモデルの違い
- ・3Dモデルを活用してできること、メリット

(5) 建設コンサルタントの紹介

今後の進路選択のための情報として、パンフレットを用いて建設コンサルタントの概要を説明した。

質疑応答では「建設関係の他業種とコンサルタントの働き方の違いは?」との質問があり、コンサルタントは建設会社や測量会社と違い内業が主であること、公務員等に比べ転勤が少ないことを挙げた。



写真6 学校での座学

5. 生徒へのアンケート結果

出前講座の有効性の把握と、今後の取り組みの参考とするため、平成27年度から講座終了後にアンケート調査を行っている。

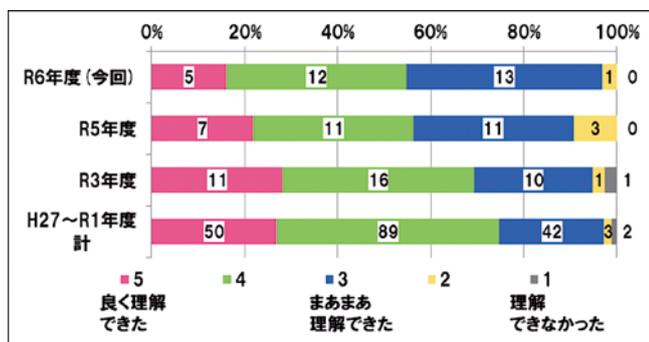
授業の理解度に関する【問1】と道路設計への興味・関心に関する【問2】は、昨年度と同様に評価5~4が60%を下回った。

その反面、授業の感想【問3】では「建設コンサルタントの仕事が分かった」、「将来の進路に役立った」など講座の理解を感じ取れる回答が多かった。

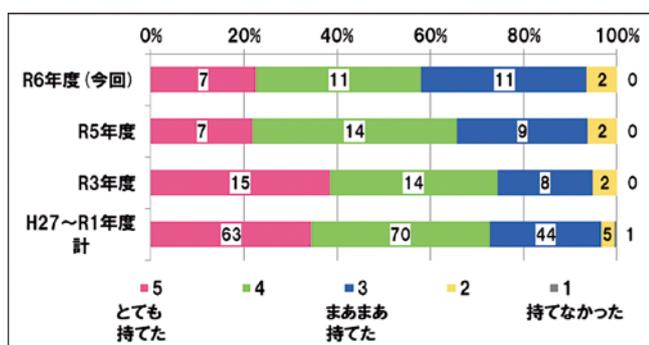
卒業後の進路に関する【問5、問6】は、約9割が学校で学んだことを活かせる土木関係の業種への就職に前

向きの回答を得たが、前年度までの平均を下回った。また、インターンシップで体験した業種に興味をもつ生徒が多いことがうかがえた。

【問1】 本日の授業では、道路計画の考え方や道路構造を理解できましたか。(5段階評価)



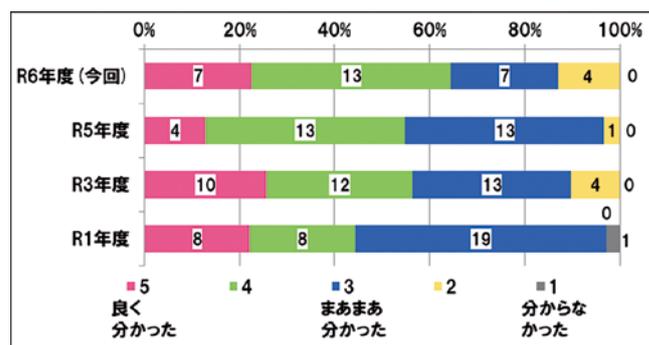
【問2】 本日の授業で、道路設計に興味・関心を持ちましたか。(5段階評価)



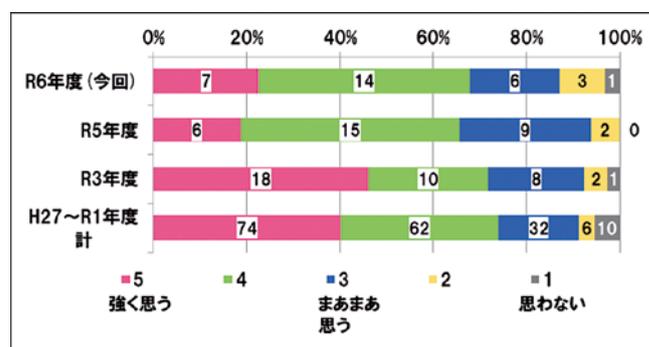
【問3】 本日の授業全体を通して感想をお書き下さい。(主な意見を抜粋)

- ・バイパスを造るときにはいくつかのルートを考え、そのルートを3Dモデルで分かりやすく簡単に再現できることが分かりました。
- ・将来の進路にとっても役に立つ話ばかりでした。
- ・昔から工事をしている場所なので、どのような工事をしているのか気になっていましたが、想像以上の大きさで完成したら素晴らしいものになると思いました。
- ・初めてコンサルタントのことを聞いたときは全然分かりませんでした。講座を聞いて様々な業者の方と話しながら図面化することが分かりました。
- ・今回3つの分野について説明していただきました。そのような分野があることは知っていましたが、とても興味を引かれるものや大変な点など様々な観点から知ることができ、将来の職の候補として大変勉強になりました。
- ・一つの道路を作ることは様々な方々の協力ができない、とても大変な工事だと思いました。

【問4】 コンサルタントの仕事の内容や範囲が分かりましたか。(5段階評価)



【問5】 土木に関する職業に就職したいと思いますか。(5段階評価)



【問6】 土木関係の職業に就職したい理由は何ですか。(主な意見を抜粋)

- ・高校で習ったことを活かせる職に就き、それでお金を稼ぎたいです。
- ・3Dモデルを活用しているところに興味をもてたので、今後の土木関係の職業を選ぶ上でそのような技術を使っているところを選びたいです。
- ・道路の設計について、インターンシップで学んで興味がでたからです。
- ・地図に残るような仕事をしたいと思ったからです。

6. おわりに

今年度の講座を行った印象は、これまでと変わらず土木に興味のある生徒は多数おり、2割近くの生徒から3Dモデルを使った設計に関心を持ってもらえた。一方で近年は授業の理解度が低下傾向であるため、座学と現場見学の整合に留意するなど、より分かりやすい内容への改善を図り、10回目となる次年度に臨みたい。

最後に、本講座の開催にあたり、多忙な時期にも関わらず資料作成、説明にご協力を頂いた新潟国道事務所様、工事受注者様ならびに新潟工業高校の酒井先生に心より御礼申し上げます。

令和6年度 橋梁現場見学会 (仮称) 神田高架橋 上部工工事

〈技術部会 橋梁委員会〉

1. はじめに

令和6年11月6日(水)に開催された橋梁現場見学会は、橋梁に関する専門的知識の習得(現場打ちPC橋梁の架設に関する知識)と見識を広めることを目的として、一般国道253号三和安塚道路(仮称)神田高架橋の上部工工事現場で行われました。見学会当日は晴天にも恵まれ、参加者24名で大変有意義な時間を過ごすことができました。

2. 見学会の工程

JR上越妙高駅東口に集合し、バスで新潟県上越市三和区神田地内の工事現場に移動しました。

JR上越妙高駅東口	集合
現場見学会	13:00～15:30
・移動、現場見学会の説明	13:00～13:30
・工事の概要説明	13:30～13:45
・現場見学	13:45～15:00
・移動、質疑応答・全体総括	15:00～15:30
JR上越妙高駅東口	解散

3. (仮称) 神田高架橋上部工工事の見学

(1) 三和安塚道路概要

三和安塚道路は、上越魚沼地域振興快速道路のうち新潟県上越市三和区～同市安塚区までの約9km区間の道路です。計画区間全延長60kmの上越魚沼地域振興快速道路は、北陸・上信越・関越の各高速道路と合わせ、信頼性の高い循環型ネットワークを形成することにより地域間の交流を図る路線網として整備されるものです。

主な整備効果は①上越市街へのアクセス向上②冬期間の道路の信頼性向上③災害や交通事故による通行止めの代替ルートの3点が挙げられ、安全で安心できる生活への貢献が期待されています。



図1 三和安塚道路位置図

(2) 橋梁概要

(仮称) 神田高架橋は、自動車専用道路となる三和安塚道路における軟弱地盤地帯を、高架橋形態で通過させるものです。上部工工事は、オリエンタル白石・植木組・田中産業特定建設工事共同企業体が担当されています。

路線名：一般国道253号三和安塚道路

道路規格：第1種 第3級

設計荷重：B活荷重

橋梁形式：PC連続ポストテンション中空床版橋

橋長：360.5m (P1-P14)

有効幅員：(一般部) B=10.5m

(非常駐車帯部) B=14.0m

架設形式：くさび結合支保工、及び

トラス梁特殊支保工

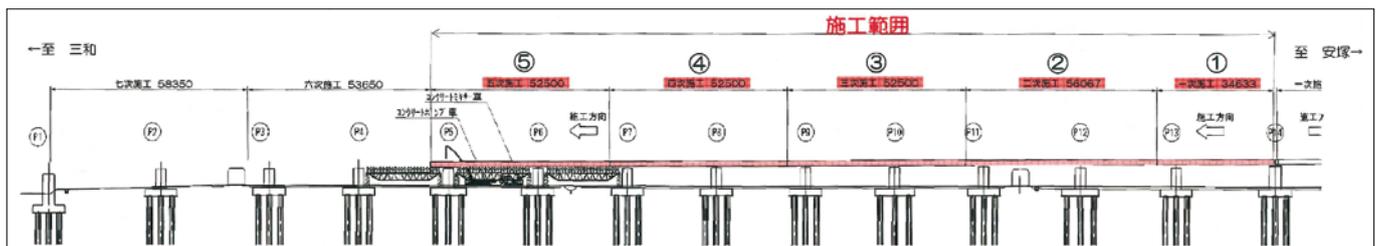


図2 橋梁一般図(側面図)

(仮称) 神田高架橋の上部工は、現場打ちのポストテンション方式プレストレストコンクリート中空床版形式が採用されており、床版内部に空洞の円筒型枠を配置することで上部構造の軽量化を図る構造です。上部工はP1橋脚からP14橋脚までの13径間が連続構造となり、本工事ではP14橋脚側から一次施工～五次施工分までの248.1mが施工範囲となります。

現場打ち中空床版の建設では、現地盤から支保工を構築して型枠を設置するのが一般的ですが、この現場は軟弱地盤地帯であるため現地盤ではなくトラス梁特殊支保工が採用されています。施工手順図は図3に示すとおりです。



写真1 トラス梁特殊支保工の見学状況

(3) 現場見学

現場見学は、最初にP14橋脚前で現場代理人の方から工事概要と進捗状況などの説明を受け、その後に施工中の上部工床版上に立ち入らせていただき、現場職員及びPC建協の方々より説明を受けながら実施されました。

床版上に上がり、まず目に入ってきたのが、きれいに仕上がった床版上面の壮観なコンクリート面でした。その景色を見た後は、コンクリート打ち継ぎ部、地覆や排水柵など細かな部分まで各自で各々が気になる場所を確認していました。

さらに進むと、コンクリート打設前の箇所が現れ配筋やシース配置、円筒型枠設置箇所などコンクリート



写真2 コンクリート打設後床版上面の見学状況

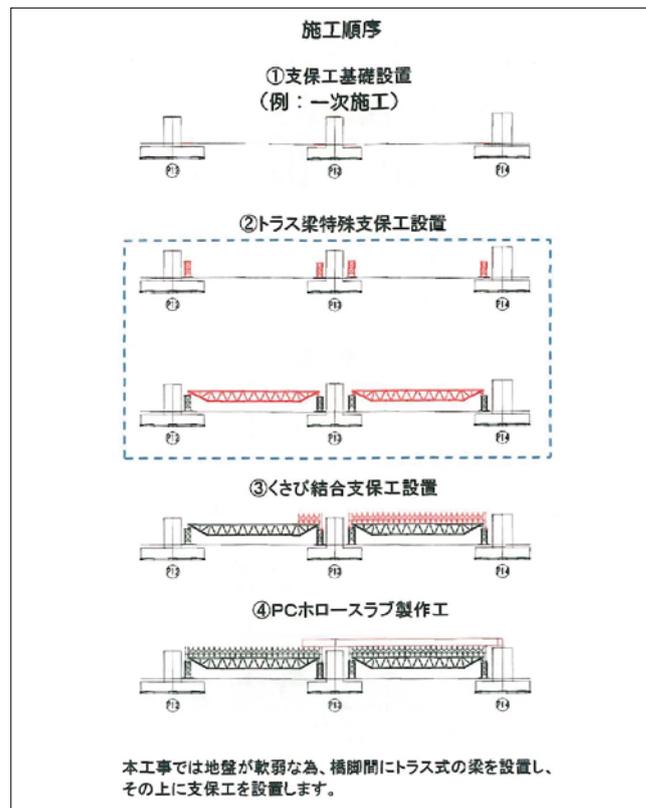


図3 施工手順図

内部の状況がよく分かる現場を見学することができました。現場を見る機会が少ない設計者にとっては、とても貴重な時間となりました。

また、今回の現場見学会は若手技術者が多く参加されていましたが、現場関係の方々だけでなく他社の先輩技術者と活発に意見交換していたことが印象的でした。PCケーブルの曲げ上げやグラウト用ホースのことなど、専門的な話を現場で体感できたことは必ず業務で活きると感じました。



写真3 床版配筋、シース設置状況

4. おわりに

現場では丁寧な質疑応答により設計及び施工に関する知識が深まり、非常に有意義な現場見学会となりました。実施にあたり、ご多忙の中ご協力を賜りました関係者各位に心より感謝申し上げます。

令和6年度 「橋梁技術講演会」開催報告

〈技術部会 橋梁委員会〉

1. はじめに

北陸鋼橋技術研究会(SBR研究会)との共催で「橋梁技術講演会」を開催した。北陸鋼橋技術研究会は長井正嗣名誉教授を代表として、産官学共同で北陸地方のエンジニアを中心に鋼橋の技術力向上を目的に発足した研究会である。

この「橋梁技術講演会」も平成20年から北陸鋼橋技術研究会と共催で開催しており、本年度は、会場での集合とライブ配信のハイブリッドによる開催として、集合37名、ライブ93名(合計130名)と多数の参加をいただいた。

開会の挨拶では橋梁委員会脇坂委員長が「本日は、能登半島地震および9月の豪雨災害に対する復旧活動をテーマとした旬な内容も準備されており、本講演会で学んだことを今後の業務や研究に活かし、さらには、様々なシーンで習得した技術を展開して頂けることを切に願います」などと呼びかけた。



開会の挨拶 橋梁委員会 委員長 脇坂 哲也氏

2. 講演プログラム

日時：令和6年12月11日（水）13：30～16：55

場所：新潟東映ホテル（ライブ配信あり）

主催：北陸鋼橋技術研究会

3. 講演概要

3.1 海外の橋梁プロジェクトについて

講演では、各国の動向や事業形態について紹介され、耐震技術の観点から日本の参入機会についても言及された。

ルーマニアでの橋梁プロジェクトを例に挙げ、Design&Build形式の設計の流れを説明し、海外における建設コンサルタントの立ち位置や、日本との相違点・類似点についても解説された。

講演の最後には、海外の橋梁等の施工状況が写真・動画を用いて紹介された。



講演 社浦 潤一氏

時刻	テーマ	発表者
13：30～13：35	開会挨拶	(一社)建設コンサルタンツ協会北陸支部 橋梁委員会 委員長 脇坂 哲也
13：35～14：35	「海外の橋梁プロジェクトについて」	株式会社 IHI インフラシステム 理事 海外プロジェクト本部長 社浦 潤一
14：35～15：35	「令和6年 能登半島地震～豪雨対応」	国土交通省 北陸地方整備局 道路部 道路管理官 徳橋 良幸
15：35～15：50		休憩
15：50～16：50	【新潟県の道路橋点検の課題と将来展望について】 ①「新潟県における道路構造物の老朽化について」 ②「新潟県における点検支援技術の活用と人材確保の課題」	① 新潟県土木部 道路管理課 副参事(計画・安全対策係長) 長野 睦 ② 開発技建株式会社 構造部 副部長 田村 康裕(代理 鈴木 徹) 株式会社開発技術コンサルタント 技術本部 副本部長 寺田 直樹
16：50～16：55	閉会挨拶	北陸鋼橋技術研究会 代表 長岡技術科学大学 名誉教授 長井 正嗣

3.2 令和6年能登半島地震～豪雨対応

令和6年1月に発生した能登半島地震と、続いて9月に発生した奥能登豪雨についての講演が行われた。

能登半島地震については、被災状況と当時の緊急復旧状況が説明され、大規模な被害は2車線道路に多く見られた一方、4車線道路には通行不可となるほどの被害はなかったという被災傾向の考察も述べられた。

奥能登豪雨についても同様に、被災状況と復旧状況が説明され、関係各社と自衛隊がすでに震災対応で滞在していたため、迅速な対応が可能だったと当時の状況を振り返った。

最後に、今後の復旧方針の情報提供とともに、一連の災害対応に協力いただいている関係各所への感謝の意が述べられた。



講演 徳橋 良幸氏

3.3-①新潟県における道路構造物の老朽化について

講演では、管理者の立場から、新潟県の道路橋点検の課題と将来展望について述べられた。

新潟県の橋梁がおかれている状況(地勢・環境)を整理した上で、県管理の橋梁の老朽化状況・修繕状況を示し、未措置橋梁数の増加が当面の課題であると述べた。

新潟県の取り組みとして、「暮らし・産業・行政におけるDX」を紹介し、デジタル改革の実行方針と、それを推進する次期「新潟総合計画」(仮称)の素案の一部が示された。

今後の橋梁点検における新たな取り組みとして、点検支援ロボット・システムの活用を事例とともに紹介し、管理者としてそれらを推進していく旨が述べられた。

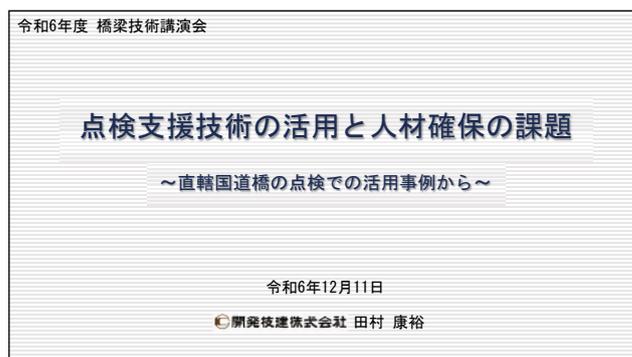


講演 長野 陸氏

3.3-②新潟県における点検支援技術の活用と人材確保の課題

講演では、点検者の立場から新潟県における点検支援技術の活用と人材確保の課題について述べられた。

前半では、当初予定されていた田村氏に代わり、鈴木氏より、近年の点検支援技術の活用事例が示された。それらの点検支援技術活用の課題として、費用の増加、機材の数や操作者が限られることや天候の不確実性が挙げられた。



講演 田村 康裕(代理 鈴木 徹氏)

後半では、寺田氏より、令和6年3月に改訂された道路橋定期点検要領の改訂概要の一部を紹介し、点検で求められる知識と能力について説明された。これからの人材確保と育成においては、知識・経験に加えて、支援技術やAIの活用能力などの技能も求められるため、社内教育やOJT・講習会以外に、認定資格試験や支援技術の活用促進と情報共有など、技術者が成長できる環境を提供することが必要であると述べられた。



講演 寺田 直樹氏

4. おわりに

橋梁技術講演会開催にあたり、関係者ならびに建設コンサルタント協会から多数のご参加ありがとうございました。講演者への質疑も多数あり、活発な講演会となりました。最後に、ご多忙の中、貴重な講演をして頂いた講師の方々に感謝申し上げます。



閉会の挨拶 長井 正嗣氏

令和6年度 まちづくりセミナー研修 (糸魚川市～長岡市～小千谷市)

〈技術部会 都市計画委員会〉

1. はじめに

【視察先等の選定】

令和6年度のまちづくりセミナー研修は、令和6年1月1日に発生した能登半島地震を念頭に、「災害」をキーワードに視察先を検討することとした。まちづくりの視点から、復旧の先にある復興を意識すべきと考え、糸魚川市(糸魚川市駅北大火)、長岡市及び小千谷市(新潟県中越地震)を選定した。

【行程等】

令和6年11月7日(木)～8日(金)の2日間、糸魚川市、長岡市、小千谷市において都市及び地域計画に関する技術向上を図ることを目的に、『ビルド・バック・ベター(より良い復興)の実現にむけたこれからの“防災・減災まちづくり”』をテーマとした現地研修を開催した。

地震に加えて9月の能登半島豪雨による被災対応に追われるなか、14名が参加した。

[1日目] 13:30～16:00

①講演『糸魚川市駅北大火からの復興まちづくりを振り返って』
講師：UR都市機構(元糸魚川市復興管理監) 太田亘氏
会場：駅北広場キターレ

②意見交換(糸魚川市からの情報提供を含む)

③現地視察：被災した地域のまち歩き

[2日目] 9:00～14:00

①講演『NFT×限界集落 デジタル村民と挑戦する新たな村づくり』

講師：山古志住民会議代表竹内春華氏
会場：やまこし復興交流館おらたる

②施設見学：震災遺構(木籠集落の水没家屋)、中山
隧道、おぢや震災ミュージアム

2. 糸魚川市駅北大火からの復興まちづくりを振り返って[1日目]

(1) 講演 13:30～

都市計画委員長の開会あいさつの後、平成28年12月22日に発生した糸魚川市駅北大火からの復興について太田氏よりご講演いただいた。太田氏は、当時、URから糸魚川市産業部復興推進課に出向され、復興まちづくり計画全般に携わられた。

講演では、復興までの流れや具体的な事業・施策についての説明を受けたのち、質疑応答を行った。

特に印象に残った事項は以下の通り。

- ・住民と行政間で、アンケート、ブロック別意見交換会、被災者説明の3つのレベルでの情報共有により、円滑でスピーディな復興を実現。
- ・被災地区を小さなブロックに区分して計画検討、ブロックによっては小規模な土地区画整理を行い、復興住宅用地を確保。
- ・住民意向を受け、大火前の趣ある沿道の雰囲気を再現。(雁木、酒蔵等)
- ・住民の多くが被災地区あるいはその周辺で生活を再開、地元を離れた人は少ない。



講師：太田氏

(2) 意見交換 15:00～

糸魚川市の担当職員の方々から、具体的な事例を示しながら復興の経緯や現状をご説明頂いた。

(3) 現地視察 15:30～

現地視察では、講演で説明を受けた集合住宅や、修景された雁木の通りなどをまち歩きした。キターレの前面道路では、雁木の再生にあわせて電線類の地中化も行われていた。

現地視察後には翌日の講演に備えて長岡市内に移動し、夕食を兼ねて交流会を開催。更に意見交換を重ね、会社や世代を超えて技術者同士の親睦を深める有意義な時間となった。



視察風景(集合住宅)

2. NFT×限界集落 デジタル村民と 挑戦する新たな村づくり[2日目]

(1) 講演 9:00～

平成16年10月23日に発生した新潟県中越地震で壊滅的な被害を被った旧山古志村において、復興後も山古志に住み続けるための取り組みについて竹内氏よりご講演いただいた。竹内氏は、新潟県魚沼市出身で中越地震のボランティアとして山古志へ来村。その後、住民主体の地域づくり団体「山古志住民会議」に参加され、現在は3代目代表として山古志地区の存続に向けた様々な取り組みに挑戦中。



講師：竹内氏

まずは、会場内にある震災に関する展示物等を見学した。その後の講演では、震災後の人口減少により限界集落となった山古志地区の存続の一方策としてNFT（非代替性トークン）の活用についての説明を受けたのち、質疑応答を行った。

特に印象に残った事項は以下の通り。

- ・NFTとは、分散型のデータ管理システム（ブロックチェーン）を活用した、改ざんが非常に困難な認証システム。
- ・このシステムを活用し、デジタル上の村民を募集、希望者はNFTを購入。
- ・実際に山古志に居住する村民（リアル村民）にはNFTを無料配布するなどの取り組みにより、デジタル村民をスムーズに受け入れ。
- ・ネットワークを通じ、世界中から智恵、資源、資金を調達可能。
- ・地区外の出身にもかかわらず、山古志のためにチャレンジし続ける竹内氏のバイタリティ。

(2) 現地視察 10:50～

現地視察は、昼食をはさみながら、木籠（こごも）メモリアルパーク、中山隧道、おぢや震災ミュージアムそなえ館を視察。



視察風景（木籠）

木籠メモリアルパーク

中越地震（土砂崩れ）に伴う河道閉塞により水没した木籠集落（旧山古志村木籠地区）。一部の家屋が震災遺構として当時のまま残されている。

中山隧道

1949年に開通した長岡市と魚沼市を結ぶトンネルで、手掘りトンネルとしては国内最長（877m）。震災とは直接関係ないものの、土木技術者として貴重な土木遺産を視察。

そなえ館

小千谷市内にある中越地震の教訓を後世に伝える体験型学習施設。被災から復興までの写真パネルや体験施設が展示されている。我々の視察時には、ちょうど中学生が体験学習に訪れていた。



視察風景（そなえ館）

4. おわりに

今回の研修は、災害の生々しい傷跡を目の当たりにするとともに、復興に向けた活動に関する生の声を聴くことができるなど、貴重な機会であった。知識・見識の向上に加え、世代を超えた各技術者の交流を図る機会として今後も継続していきたいと考えている。

本研修開催にあたり、多忙な中、準備、案内、説明などに協力して頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。



参加者一同(中山隧道にて)

新潟県 小学校・中学校・高校 「土木出張PR」参加報告

〈技術部会 若手技術者ワーキンググループ〉

1. はじめに

新潟県では、新潟県土木部・新潟県建設業協会・新潟県測量設計業協会・建設コンサルタンツ協会北陸支部の共催で、建設産業の仕事内容を小中高校生に紹介する「土木出張PR」を実施しています。当支部では、広報委員会及び若手技術者ワーキンググループがPRを担当しています。

開催学校数は年々増加しており、令和6年度は中学生を中心とし、29校・約1,500人を対象に実施しました。

表1 新潟県土木出張PR開催状況

年度	中学校		高等学校		小学校		合計	
	学校数	対象者数	学校数	対象者数	学校数	対象者数	学校数	対象者数
平成28年度	4校	350人	-	-	-	-	4校	350人
平成29年度	11校	548人	3校	126人	-	-	14校	674人
平成30年度	20校	1239人	1校	57人	-	-	21校	1296人
令和元年度	20校	1159人	2校	118人	-	-	22校	1277人
令和2年度	14校	709人	1校	23人	-	-	15校	732人
令和3年度	31校	2213人	2校	47人	-	-	33校	2260人
令和4年度	34校	1832人	3校	81人	-	-	37校	1913人
令和5年度	33校	1794人	4校	94人	1校	37人	38校	1925人
令和6年度 (暫定値)	24校	1371人	2校	32人	3校	89人	29校	1492人

(平成28年度～令和5年度：新潟県HPより、令和6年度(暫定値)：建コン調べ)

土木出張PRは、以下①・②のプログラムで構成されています。

① 仕事内容紹介 (各団体 10分程度)

② 土木体験学習 (概ね 1時間程度)

令和4年度まで、当協会は①のみを担当していましたが、令和5年度より②土木体験学習に取り組んでおり、令和6年度は1校で実施しました。

2. 「①仕事内容紹介」について

当協会ではアニメ動画を活用し、建設コンサルタントの活躍する分野や具体的な仕事内容、実際に働く人の声などを紹介しました。開催後の生徒アンケートでは、「街や暮らしを支える設計の仕事に興味を持った」「力仕事のイメージだったが、女性も活躍出来る業界」などの回答をいただきました。地域の生活を支える「やりがいのある仕事」に興味を持つ生徒も多く、仕事内容や労働環境への理解にも繋がっていると感じます。



図1 アニメ「教えてケンコンさん!」
～建コンの仕事と魅力～

表2 仕事内容紹介に関する生徒の意見・反応

・道路や橋などを通して人々の生活を支える仕事であると知った。災害の現場に足を運び大変だが、やりがいのある仕事と感じた。
・汗臭い仕事と思っていたが、パソコンに向き合ったり関係者の意見をまとめる設計の仕事を知り、PRを聞いて印象が変わった。
・女性も多く活躍していることを知り、将来の選択肢が増えた。
・土木の仕事は大変と思っていたが、ドローンなど最新の機械を活用するなど、想像してたよりも楽になっていると感じた。
・行政と測量、工事、設計の人が一丸となって一つのものを作っていると知り、普段見える風景や日常の見え方が変わり、土木に興味を持った。

(生徒アンケートより)

3. 「②土木体験学習」について

(1) 概要

将来選択する職種として、建設コンサルタントへの興味や関心、好奇心の意識づけを目的に、土木体験学習を試行しました。

日時：令和6年11月15日(金) 13:40～15:30

対象：新発田市川東中学校2年生 22名

(2) 実習内容

体験学習では、ペーパーブリッジ製作を行った後、紙の橋を実際の橋梁に置き換えて設計の仕事を紹介しました。

①ペーパーブリッジ製作

ダンボールで予め作成した三角柱を横にし、支点・橋台に見立て、その上に載せる「橋げた」をA4用紙10枚程度とセロハンテープで作成し、耐荷重を競うペーパーブリッジを製作しました。製作ヒントは「紙を折ったら？丸めたらどう？」程度とし、自由な発想で橋げたの形を考えて貰いました。

橋台の間に橋脚を増やしたり、ダンボールの断面から発想を得て橋げたをギザギザに折るなど、様々なアイデアが見られました。

製作体験の後、脆弱な箇所を橋脚や部材により補強する等、強い橋の作り方について解説し、「考えること」の楽しさや、興味を引き出すことが出来ました。

②橋梁設計の仕事

桁橋以外の橋梁形式の紹介や実際の橋梁設計時の検討ポイント(交差条件、橋のデザイン、経済性、工事の安全性等)について説明しました。

紙の橋での体験を、実際の橋梁設計に置き換えて考えてみると、橋脚が多くなると河川の通水を阻害する課題があり、使用する紙の枚数を減らせると経済的な橋になります。

製作体験の後に、実際の橋梁設計に置き換えて解説することで、橋梁の上部構造を設計する・考えることを体験して貰うことが出来ました。体験を通じ、建設コンサルタントの設計の仕事について生徒の理解が深まったように感じます。

表3 体験学習に関する感想・意見

<ul style="list-style-type: none"> 実際の設計でも会社でグループを組んで意見を出しあったり、地域の人の意見をまとめたりしていることを知り、勉強になりました。
<ul style="list-style-type: none"> 橋台の間を橋脚で埋め、10kgの重さを支えることが出来ました。ただ、実際の橋の設計で考えると、水や木の通り道が無くなってしまうことを知り、橋の設計は難しいなと感じました。
<ul style="list-style-type: none"> 自分達の方で考えて実践するのが楽しかった。体験しながら学ぶと記憶に残るので、将来の選択肢が増えたと思います。
<ul style="list-style-type: none"> 設計図を書くのは難しそうだけど、紙で橋を再現することで想像しやすく、どのように橋を設計しているのかがイメージ出来ました。
<ul style="list-style-type: none"> 色々な橋の形があることを知り楽しかったです。どういった橋が一番強いのかや、どんな場面でどんな橋が作られているのかをもっと知りたいです。

(生徒アンケートより)

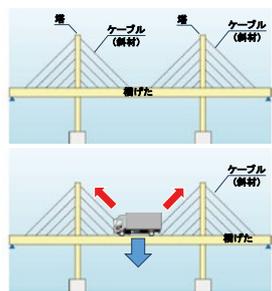


図2 ペーパーブリッジの製作状況

3. さまざまな橋の形

④斜張橋 (しちようきよう)

▶塔から斜めに張ったケーブル (斜材)によって吊る (つる) 構造




▶橋脚を少なくでき、大きな河川に使われる

図3 身近な橋梁形式の紹介

4. 橋の“設計”のしごと

設計のポイント①：またぎ方 (川・道路・鉄道など)



大雨で川を流れた木が、“橋脚”がじゃまして、つまり →川が溢れてしまう

【対処方法】

- ①“橋脚”を少なく出来る橋
- ②橋の高さを高くする



図4 橋梁設計時の検討ポイント (例：交差条件)

4. おわりに

建設コンサルタントを含む建設業界の担い手不足は、年々深刻化しており、今後の技術維持・継承のためには担い手の確保が益々重要となります。

土木出張 PR の授業後には、「生活を支えること」にやりがいや魅力を感じる生徒も多く、本PR が土木業界のイメージ改善や仕事内容への理解に繋がっていることを感じます。

次年度以降も継続的にこのようなイベントを行い、次世代に土木の魅力を伝えることで、将来の担い手確保に繋がっていきたくと考えています。

【開催報告】皆でフックアップ！ 北陸建コン若手エンジニア 2024

〈技術部会 若手技術者ワーキンググループ〉

1. はじめに

建設コンサルタントの仕事は、社会的使命感が強く、やりがいもある一方で、働き手の高齢化や減少、長時間労働などの様々な課題を抱えています。若手技術者の中には、労働環境に対する不満や将来に対する不安を抱え、次世代を担う若手技術者がやりがいをもって仕事を続けることができる環境整備が不可欠な状況です。

業界の次世代を担う若手技術者の確保・育成を図るためには、若手技術者が業界の将来に希望を持っていきいきと仕事し、自らの仕事に魅力を感じられる業界を目指していく必要があります。

このような背景から、技術部会若手技術者ワーキンググループでは、北陸支部の若手技術者が集まり、日々の仕事や自身の考えなどについて、自由に意見交換ができる場を創ることを目的に「皆でフックアップ！北陸建コン若手エンジニア」を企画・開催しました。今年で5回目の開催となる本会は、コロナ禍でのオンライン開催を経て、若手技術者同士のリアルなコミュニケーションの必要性を再認識し、対面形式で開催しています。また、今年は、これまでの参加者からの要望も踏まえて、2日目に現地視察を開催しました。

～「フックアップ」に込められた意味～
・参考となる良い技術や考えは素直に「良い」と声に出して“褒め合う”ことで、普段はライバル他社という垣根を越え、これからの業界を担う若手技術者の技術力やモチベーションを“引き上げて”いこうという意味があります。

2. 開催日時・方法等

【開催日時】 令和6年10月9日(水)～10日(木)

【開催方法】 対面形式

【会場】 新潟市生涯学習センター5階 交流ホール1
(クロスパルにいがた内)

【参加者】 北陸支部の若手技術者 (11社 35名)

3. プログラム

【1日目：研修会】

- 13:00～13:30 参加受付
- 13:30～13:40 開会挨拶・開催趣旨
- 13:40～14:40 第1部：基調講演
- 14:40～15:00 休憩・準備
- 15:00～17:00 第2部：ディスカッション

【2日目：現地視察】

- 9:00～10:00 「にいがた2km」の講義
- 10:00～12:00 都心軸周辺エリアの現地視察

4. 開催概要

(1) 研修会(第1部：基調講演)

2024年1月1日に発生した能登半島地震では、協会や会員各社でも復旧・復興に向けた業務に従事されていることから、今回は大阪大学大学院 宮本准教授をお招きし、中越地震の事例を交えた復興支援の在り方などについて基調講演をいただきました。

講演では、社会心理学の「グループ・ダイナミクス(集団力学)」を基に、集団において自分の考えを表明する機会があると、自分や相手の行動が変わるきっかけになるため、言葉に出すことの重要性が紹介されました。また、地域の復興を支援するためには、将来を前向きに捉える「めざす」関りだけでなく、変わらないことを前提として、相手の存在のかけがえのなさを認め合う「すぞす」関りも、長期に渡る復興には重要であると指摘されました。



講師の宮本先生による基調講演の様子

(2) 第2部：フックアップディスカッション

フックアップディスカッションのテーマは、「建コン業界の将来について考えよう!」とし、日々の忙しい業務の中では気づかない「建コンのやりがい」について、委員や参加者同士で意見交換しました。

最初は、「建コンのやりがいってなんだろう?」をテーマとして、なぜ業界、会社に入ったのか、仕事を通して充足感を感じる場面をイメージしていただきました。参加者からは「学ぶことが多くあることが魅力的な業界」「地元の発展、活性化に貢献できる業界」などの意見がありました。

次に、「将来、どのような業界になってほしいか?」をテーマとして、10年後、20年後も働きたいと思える業界はどんな“場所”なのかを考えていただきました。参加者からは「女性が働きやすい業界」「明るい雰囲気のある業界」「ライフステージの変化に応じて働き方を選べる業界」など、働き方に関する意見が多くありました。

最後に、「望む業界にするために何をすべきか?」をテーマに、思い描く業界にするためには、どのようなアクションを起こせばよいか考えていただきました。参加者からは、「DXの推進」「建コン業界のPR」「雑談タイムの設定」などの意見がありました。



グループワーク（ディスカッション）の様子



参加者全員による記念撮影

(3) 現地視察

「にいがた2km」は、新潟駅、万代、古町、万代島をつなぐ都心軸約2kmを対象エリアとして、新潟駅のリニューアル、沿道再開発の促進、公共交通の整備など、エリアに公共投資を集中し、民間投資を呼び込むことで、市民の所得向上や財源の確保を図り、住民福祉の向上を図る官民連携した戦略的な取組です。

2日目は、この「にいがた2km」に関して、新潟市担当者からの講義を受けるとともに、その後若手技術者ワーキンググループ委員の案内による現地視察を開催しました。現地視察では、参加者とまち歩きをしながら、萬代橋の歴史や橋の構造などについて解説するとともに、各社が携わる新潟駅前ストリートテラスやシェアサイクル事業などについても意見交換しました。都市、交通、橋梁など、地域のまちづくりの様々な業務に携わる北陸支部の建コンメンバーが集まったからこそ、参加者同士の自然なコミュニケーションが生まれ、交流の機会にもなる視察となりました。



萬代橋での現地視察の様子

5. おわりに

本会は、講師、参加者の皆様のご協力で実り多いイベントにすることができ、ここに感謝の意を表します。参加者からは、「今思っていることを若手同士で話し合え、今後の糧になった」「業界をより良くするために取り組んでほしい」など意見がありました。普段は、ライバルにもなる若手技術者同士が、共通のテーマで意見交換し、考えを共有することで、同じ業界で働く仲間、同志として交流を深めることができたと感じています。今後も、地域社会の発展に貢献できる建コン業界を目指し、若手技術者の交流、育成に取り組んでいきますので、是非ご参加下さい。

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 北陸支部 会 員 名 簿

令和7年2月1日現在

会 社 名	事業所名	住 所	電話番号 FAX番号
朝日航洋(株)	新潟支店	950-0088 新潟市中央区万代2-3-6 新潟東京海上日動ビル2F	025-249-1150 025-249-1155
旭調査設計(株)		950-0908 新潟市中央区幸西1-1-11	025-245-8345 025-245-8349
アジア航測(株)	新潟営業所	950-0087 新潟市中央区東大通2-3-28 パーク新潟東大通ビル	025-243-3246 025-247-7969
(株)アルゴス		944-0009 妙高市東陽町1-1	0255-72-3448 0255-72-9426
アルスコンサルタンツ(株)		920-0362 金沢市古府2-76	076-248-4004 076-248-4174
いであ(株)	北陸支店	950-0087 新潟市中央区東大通2-5-1 カープ新潟ビル8F	025-241-0283 025-243-5650
(株)エイト日本技術開発	新潟事務所	950-0087 新潟市中央区東大通2-1-20 ステーションプラザ新潟ビル8F	025-256-8611 025-256-8612
(株)エース	石川営業所	922-0105 加賀市山中温泉泉町159番地	0761-78-1378 0761-78-1378
エヌシーイー(株)		950-0954 新潟市中央区美咲町1-7-25	025-285-8540 025-285-3531
応用地質(株)	北信越事務所	950-0864 新潟市東区紫竹7-27-35	025-274-5656 025-271-6765
大原技術(株)		940-0856 長岡市美沢3-511	0258-35-4511 0258-36-3254
(株)オリエンタルコンサルタンツ	北陸支社	950-0087 新潟市中央区東大通2-3-26 プレイス新潟4F	025-244-7881 025-244-7387
開発技建(株)		950-0914 新潟市中央区紫竹山7-13-16	025-245-7131 025-245-7132
(株)開発技術コンサルタント		951-8133 新潟市中央区川岸町3-33-3	025-233-0204 025-233-6465
川崎地質(株)	北陸支店	950-0914 新潟市中央区紫竹山5-7-5	025-241-6294 025-241-6226
(株)基礎建設コンサルタント	北陸支店	921-8146 金沢市額乙丸町ニ200番地	076-220-7990 076-220-7991

会社名	事業所名	住所	電話番号 FAX番号
基礎地盤コンサルタンツ(株)	北陸支店	950-0925 新潟市中央区弁天橋通1-2-34 尾山ビル	025-257-1888 025-257-1880
北建コンサル(株)		933-0941 高岡市内免3-3-6	0766-23-3666 0766-23-3987
(株)キタック		950-0965 新潟市中央区新光町10-2	025-281-1111 025-281-0002
(株)協和		933-0838 高岡市北島1406	0766-22-2100 0766-22-7602
(株)協和コンサルタンツ	新潟営業所	940-0061 長岡市城内町3-8-7 蒼柴ビル801	025-889-8302 025-889-8304
(株)クリエイトセンター		951-8133 新潟市中央区川岸町2-8-1	025-232-7121 025-232-7130
(株)クレアリア	北陸支店	950-0973 新潟市中央区上近江2-9-19 レジデンス近江101	025-288-6893 025-288-6894
(株)建成コンサルタント		933-0014 高岡市野村284-1	0766-25-6097 0766-25-5697
(株)建設環境研究所	新潟支店	950-0915 新潟市中央区鏡西1-7-5 エスポワール新潟1F	025-282-7385 025-282-7387
建設技研コンサルタンツ(株)		933-0007 高岡市角602-1	0766-21-6126 0766-21-6192
(株)建設技術研究所	北陸支社	950-0088 新潟市中央区万代4-4-27 メットライフ新潟テレコムビル	025-245-3883 025-241-9082
(株)構造技研新潟		950-0932 新潟市中央区長潟1204-2	025-288-6800 025-288-6824
国際航業(株)	新潟支店	950-0087 新潟市中央区東大通2-3-26 プレイス新潟	025-247-0318 025-241-4146
(株)国土開発センター		921-8033 金沢市寺町3-9-41	076-247-5080 076-247-5090
国土防災技術(株)	新潟支店	950-2042 新潟市西区坂井1035-1	025-260-2245 025-260-7522
五大開発(株)		921-8051 金沢市黒田1-35	076-240-6588 076-240-6575
(株)三協技術	北陸支店	920-0901 金沢市彦三町1-1-1 金沢彦三111ビル	076-256-5530 076-256-5531

会社名	事業所名	住所	電話番号 FAX番号
サンコーコンサルタント(株)	北陸支店	950-2055 新潟市西区寺尾上4-4-15	025-260-3141 025-268-4950
(株)上智		939-1351 砺波市千代176-1	0763-33-2085 0763-33-2558
(株)スリーエスコンサルタンツ	北陸支社	926-0867 七尾市桜町12	0767-58-5505 0767-58-5506
相互技術(株)		950-0994 新潟市中央区上所2-11-14	025-283-0150 025-283-0152
大日本ダイヤコンサルタント(株)	北陸支社	930-0029 富山市本町3-21 損保ジャパン富山ビル	076-415-7800 076-415-7795
館下コンサルタンツ(株)		939-3553 富山市水橋的場234	076-478-0090 076-478-1190
中央開発(株)	北陸支店	950-0982 新潟市中央区堀之内南3-1-21 北陽ビル	025-283-0211 025-283-0212
(株)長大	北陸事務所	950-0965 新潟市中央区新光町6-1 興和ビル6F	025-288-0271 025-288-0273
(株)千代田コンサルタント	新潟営業所	950-0911 新潟市中央区笹口1-19-31	025-244-8445 025-249-4776
(株)ティーネットジャパン	北陸支社	951-8061 新潟市中央区西堀通6番町866 NEXT21ビル	025-226-4330 025-226-3033
(株)東京建設コンサルタント	北陸支社	950-0087 新潟市中央区東大通1-2-23 北陸ビル	025-248-3870 025-248-3877
東京コンサルタンツ(株)	新潟支店	950-0912 新潟市中央区南笹口1-1-12 クラスターナインビル8F	025-246-1827 025-246-7463
(株)東北開発コンサルタント	新潟営業所	950-0154 新潟市江南区荻曾根1-5-15	025-382-6106 025-381-3144
(株)東洋設計		920-0016 金沢市諸江町中丁212-1	076-233-1124 076-233-1224
ナチュラルコンサルタント(株)		921-8066 金沢市矢木2-147	076-246-1170 076-246-4493
(株)ナルサワコンサルタント		950-0964 新潟市中央区綱川原1-21-11	025-282-2070 025-284-7993
NiX JAPAN(株)		930-0857 富山市奥田新町1-23	076-464-6520 076-464-6671

会社名	事業所名	住所	電話番号 FAX番号
(株)日本インシーク	新潟支店	950-0087 新潟市中央区東大通1-3-8 明治安田生命新潟駅前ビル5F	025-246-1320 025-247-3740
(株)日本海コンサルタント		921-8042 金沢市泉本町2-126	076-243-8258 076-243-0887
日本工営(株)	新潟支店	950-0962 新潟市中央区出来島1-11-28	025-280-1701 025-283-0898
(株)日本港湾コンサルタント	北陸事務所	950-0087 新潟市中央区東大通2-5-8	025-243-0431 025-241-1806
(株)ニュージェック	北陸支店	950-0911 新潟市中央区笹口2-10-1 WIN21 4F	025-243-4471 025-243-4472
パシフィックコンサルタンツ(株)	北陸支社	950-0917 新潟市中央区天神1-1 プラーカ3 6F	025-247-1341 025-246-1005
(株)パスコ	新潟支店	950-0088 新潟市中央区万代4-4-27 メットライフ新潟テレコムビル5F	025-243-0051 025-241-8654
(株)プラネット・コンサルタント		920-0017 金沢市諸江町下丁372	076-255-0630 076-255-0672
北電技術コンサルタント(株)		930-0858 富山市牛島町13-15	076-432-9936 076-432-4280
北陸コンサルタント(株)		939-8213 富山市黒瀬192	076-493-7717 076-493-7720
三井共同建設コンサルタント(株)	北陸事務所	951-8067 新潟市中央区本町通7番町1153 新潟本町通ビル	025-224-1285 025-224-1286
(株)村尾技建		950-0948 新潟市中央区女池南2-4-17	025-284-6100 025-283-0368
(株)村尾地研		939-8262 富山市塚原150	076-429-2511 076-429-2603
明治コンサルタント(株)	北陸支店	950-2002 新潟市西区青山1-1-22	025-265-1122 025-265-1126
八千代エンジニアリング(株)	北陸支店	950-0088 新潟市中央区万代1-1-1 朝日生命新潟ビル	025-243-5454 025-243-5883
(一社) 北陸地域づくり協会		950-0197 新潟市江南区亀田工業団地2-3-4	025-381-1020 025-383-1205
(一財) 新潟県建設技術センター		950-1101 新潟市西区山田2522-18	025-267-4804 025-267-4854

役員・委員会名簿

令和7年2月1日現在

北 陸 支 部 役 員			
支部長		吉 野 清 文	開発技建(株)
副支部長		大 平 豊	エヌシーイー(株)
副支部長		渡 辺 正 三	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
副支部長		新 家 久 司	(株)国土開発センター
支部理事	運営委員長	渡 邊 雅 樹	開発技建(株)
〃	運営委員	黒 木 康 生	(株)日本海コンサルタント
〃	運営委員	瀬 川 光太郎	(株)建成コンサルタント
〃	運営委員	笹 谷 輝 彦	(株)国土開発センター
〃	運営委員	大 浜 正 人	(株)建設技術研究所
〃	運営委員	小 見 直 樹	エヌシーイー(株)
〃	運営委員	岩 澤 弘 和	(株)構造技研新潟
支部監事		佐々木 大 介	(株)ナルサワコンサルタント
〃		高 野 一 博	大原技術(株)

対 外 活 動 部 会			
	部会長	吉 野 清 文	開発技建(株)
	部会員	大 平 豊	エヌシーイー(株)
	部会員	渡 辺 正 三	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
	部会員	新 家 久 司	(株)国土開発センター
	部会幹事	飛 田 潤 一	開発技建(株)
	部会員	田 中 義 明	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
	部会員	長 森 孝 司	(株)日本海コンサルタント
	部会員	渡 部 長 務	エヌシーイー(株)
	部会員	山 田 幸 男	(株)建設技術研究所
新潟地域委員会	委員長	岩 澤 弘 和	(株)構造技研新潟
〃	委 員	田 邊 敏 夫	(株)クリエイトセンター
〃	委 員	中 田 一 男	開発技建(株)
〃	委 員	坂 西 和 也	エヌシーイー(株)
〃	委 員	外 川 忠 利	(株)キタック
〃	委 員	坂 井 徹	旭調査設計(株)
富山地域委員会	委員長	柴 田 聡	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
〃	委 員	田 中 義 明	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
〃	委 員	榮 知 之	北陸コンサルタント(株)
〃	委 員	吉 田 勉	(株)上智
〃	委 員	泉 英 樹	大日本ダイヤモンドコンサルタント(株)
石川地域委員会	委員長	新 家 久 司	(株)国土開発センター
〃	委 員	長 森 孝 司	(株)日本海コンサルタント
〃	委 員	二 俣 秀	(株)国土開発センター

総務部会			
	部会長	青木 和之	エヌシーイー(株)
総務委員会	委員長	清原 宏二	開発技建(株)
〃	委員	佐藤 雄一	(株)構造技研新潟
〃	委員	浜辺 良彦	相互技術(株)
〃	委員	今野 健	エヌシーイー(株)
〃	委員	熊倉 孝次	(株)クリエイトセンター
〃	委員	泉 英樹	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	浦 正光	(株)日本海コンサルタント
倫理・法令委員会	委員長	須田 玲	エヌシーイー(株)
〃	委員	飯田 雅之	開発技建(株)
〃	委員	青木 秀典	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	河原 健二	(株)日本海コンサルタント
〃	委員	新田川 貴之	(株)国土開発センター

技術部会			
	部会長	神田 和久	開発技建(株)
統括技術委員会	委員長	藤巻 智之	開発技建(株)
〃	委員	真嶋 利寿	エヌシーイー(株)
〃	委員	大塚 秀行	(株)キタック
〃	委員	杉野 亨	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	池 潤 稔	東京コンサルタンツ(株)
〃	委員	武沢 直貴	(株)日本海コンサルタント
〃	委員	加藤 毅	(株)クリエイトセンター
〃	委員	高橋 辰夫	(株)開発技術コンサルタント
河川・砂防委員会	委員長	伊藤 信哉	開発技建(株)
〃	委員	阿左美 敏和	(株)建設技術研究所
〃	委員	西川 幸成	(株)国土開発センター
〃	委員	藤原 大佑	五大開発(株)
〃	委員	太原 晶	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	浦田 斉	エヌシーイー(株)
〃	委員	波多野 勝弘	相互技術(株)
〃	委員	伊藤 正喜	(株)開発技術コンサルタント
道路委員会	委員長	木村 浩	エヌシーイー(株)
〃	委員	須佐 慎	開発技建(株)
〃	委員	吉田 要	(株)クリエイトセンター
〃	委員	相田 守	(株)キタック
〃	委員	木下 裕康	(株)国土開発センター
〃	委員	美作 知弘	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	藤本 勇一	(株)東洋設計

橋梁委員会	委員長	脇坂哲也	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	田村康裕	開発技建(株)
〃	委員	渡邊敦	エヌシーイー(株)
〃	委員	門口健吾	(株)キタック
〃	委員	佐藤良晴	(株)構造技研新潟
〃	委員	浦修造	(株)国土開発センター
〃	委員	鷹西輝	(株)東洋設計
〃	委員	寺田直樹	(株)開発技術コンサルタント
〃	委員	塚嶋雅則	東京コンサルタンツ(株)
トンネル委員会	委員長	須貝浩	エヌシーイー(株)
〃	委員	今度充之	東京コンサルタンツ(株)
〃	委員	麻田正弘	アルスコンサルタンツ(株)
〃	委員	松尾内助	(株)キタック
〃	委員	長谷川哲也	サンコーコンサルタント(株)
〃	委員	辻本勝彦	(株)国土開発センター
都市計画委員会	委員長	岩渕和有	エヌシーイー(株)
〃	委員	村田亨	開発技建(株)
〃	委員	荘司洋文	(株)キタック
〃	委員	森川大輔	(株)国土開発センター
〃	委員	酒井信次	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	眞島俊光	(株)日本海コンサルタント
建設環境委員会	委員長	八鳥直哉	開発技建(株)
〃	委員	稲葉弘之	アルスコンサルタンツ(株)
〃	委員	若尾明弘	エヌシーイー(株)
〃	委員	竹野茂樹	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	上田拓哉	(株)日本海コンサルタント
〃	委員	辰橋浩二	(株)国土開発センター
〃	委員	廣井敏樹	大原技術(株)
若手技術者ワーキンググループ	リーダー	中野達也	(株)日本海コンサルタント
〃	サブリーダー	小倉匡介	開発技建(株)
〃	委員	濱田康行	(株)国土開発センター
〃	委員	庭山雄太郎	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委員	小口祐樹	(株)キタック
〃	委員	杉田友樹	(株)建成コンサルタント
〃	委員	本間千悠	(株)構造技研新潟
〃	委員	佐久間佑多	相互技術(株)
〃	委員	楡井将真	エヌシーイー(株)

広 報 部 会			
	部会長	齋 藤 浩 幸	(株)キタック
広報委員会	委員長	石 塚 英 洋	エヌシーイー(株)
〃	委 員	飯 田 互	(株)開発技術コンサルタント
〃	委 員	本 間 健太郎	(株)ナルサワコンサルタント
〃	委 員	加 藤 克 裕	(株)キタック
〃	委 員	高 澤 正 浩	(株)構造技研新潟
〃	委 員	大 蔵 欣 司	(株)建成コンサルタント
〃	委 員	坂 原 徹	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委 員	島 由 治	アルスコンサルタンツ(株)
〃	委 員	吉 村 誠 一	(株)国土開発センター
〃	委 員	泉 田 洋	八千代エンジニアリング(株)
〃	委 員	本 間 拓 海	(株)建設技術研究所
会誌編集委員会	委員長	高 橋 宏 明	開発技建(株)
〃	委 員	太 田 博 昭	(株)国土開発センター
〃	委 員	古 橋 伸 彦	(株)日本海コンサルタント
〃	委 員	澤 田 伸 也	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委 員	山 田 嘉 貴	(株)クリエイトセンター

災 害 対 策 部 会			
	部会長	吉 野 清 文	開発技建(株)
新潟現地対策本部	本部長	吉 野 清 文	開発技建(株)
〃	副本部長	大 平 豊	エヌシーイー(株)
〃	技術総括指揮者	高 橋 邦 夫	開発技建(株)
〃	副責任者	田 崎 友 康	開発技建(株)
富山現地対策本部	本部長	吉 野 清 文	開発技建(株)
〃	副本部長	渡 辺 正 三	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	技術総括指揮者	古 池 豊	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	副責任者	青 木 秀 典	大日本ダイヤコンサルタント(株)
石川現地対策本部	本部長	吉 野 清 文	開発技建(株)
〃	副本部長	新 家 久 司	(株)国土開発センター
〃	技術総括指揮者	七 郎 丸 一 孝	(株)国土開発センター
〃	副責任者	西 川 幸 成	(株)国土開発センター
災害対策委員会	委員長	高 橋 邦 夫	開発技建(株)
〃	委 員	青 木 和 之	エヌシーイー(株)
〃	委 員	飛 田 潤 一	開発技建(株)
〃	委 員	古 池 豊	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委 員	増 山 繁 雄	北陸コンサルタント(株)
〃	委 員	田 中 義 明	大日本ダイヤコンサルタント(株)
〃	委 員	七 郎 丸 一 孝	(株)国土開発センター
〃	委 員	武 沢 直 貴	(株)日本海コンサルタント
〃	委 員	長 森 孝 司	(株)日本海コンサルタント

事 務 局			
	事務局長	佐々木 清 一	

編集後記

謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年、令和6年1月1日、石川県 能登半島においてM7.6を記録する能登半島地震が発生しました。また、9月22日には奥能登地方を中心に豪雨災害が発生し、被災地に追い打ちをかける形となりました。甚大な被害をもたらしたこの地震、豪雨災害に対し、我々建設コンサルタントは復旧・復興に向けて全力で取り組んでおりますが、被災された全ての方々が元の生活に戻るにはまだまだ時間が必要かと思えます。

改めまして被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

また、1月17日には1995年に発生した「阪神・淡路大震災」から30年が経過しました。兵庫県南部を震源にM7.3を記録する地震が近畿圏を襲い、死者・行方不明者は約6,400人、負傷者は約4万人にのぼる、東日本大震災が発生するまでの間で最も被害が大きかった自然災害として知られております。当時学生だった私は、高速道路や商業施設の倒壊等の被災状況を見て、「これは本当に日本の出来事なのか?」と、身震いした事を思い出します。

我々建設コンサルタントは、地震に限らず頻発する様々な自然災害の脅威から、国民の生命及び財産を守る大切な役割を担っております。自然災害を完全に無くす事は出来ませんが、行政と共に被害を最小限に留めるべく事前の備えや対策を行う事が出来ます。過去の経験を未来への糧にすべく、改めて建設コンサルタントとしての役割に決意を新たにすところです。

この一年が平穏であると共に、皆様のご健康とご多幸をお祈り申し上げます。

高橋宏明

発行 / 一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 北陸支部
〒950-0965 新潟市中央区新光町6番地1 興和ビル7階
TEL 025-282-3370 FAX 025-282-3371

会誌編集委員会

委員長 / 高橋宏明

委員 / 澤田伸也 古橋伸彦 太田博昭 山田嘉貴



発行

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 北陸支部

〒950-0965 新潟市中央区新光町6番地1 興和ビル7階

TEL 025-282-3370 FAX 025-282-3371

<https://hr-jcca.jp/>