

雪の音

ゆき

おと

Vol.126

平成28年2月15日発行



巻頭言	社会資本整備重点計画と建設生産性向上	一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 北陸支部長 寺本邦一	1
特集	一般国道460号 臼井橋・開通	新潟市 土木部 道路計画課	2
随想	人生の宿題	中田千鶴子	6
寄稿文	<small>こわみず こわかぜ</small> 強水と強風の雫-外海府どぶろく物語-	佐渡発酵株式会社 代表取締役 地多正光	8
ちよつと気になる コーナー	世界遺産と近未来都市が同居するマカオ	中越トラベル(朝日交通(株)観光部) 取締役支配人 山崎康裕	12
お知らせ	北陸地方整備局との意見交換会の概要	対外活動部会	14
お知らせ	新潟県土木部との意見交換会の概要	新潟地域委員会	17
お知らせ	新潟市との意見交換会の概要	新潟地域委員会	20
お知らせ	平成27年度 大規模津波防災総合訓練	災害対策部会・総括部会・広報部会	23
お知らせ	平成27年度「北陸建設界の担い手確保・育成」の取り組み 県立新潟工業高等学校「出前講座」及びPR活動	技術部会 道路委員会	24
お知らせ	平成27年度 石川地区社会貢献活動 ～白山外来植物除去作業～	石川事務所	29
お知らせ	都市計画見学・研修会報告 ～横浜市の都市計画～	技術部会 都市計画委員会	31
お知らせ	平成27年度 河川研修会報告	技術部会 河川及び砂防委員会	33
お知らせ	平成27年度 道路トンネル見学会	技術部会 道路委員会・トンネル委員会	35
お知らせ	橋梁技術講演会	技術部会 橋梁委員会	37
お知らせ	平成27年度 橋梁現場見学会 一般国道289号 燕北バイパス(仮称)朝日大橋	技術部会 橋梁委員会	41
	北陸支部活動報告	事務局	43
	会員名簿 各部会・委員会委員名簿	事務局	48
	編集後記	須藤勝彦	

[題字]

 元北陸地方建設局長
廣瀬利雄 揮毫

[表紙]

 タイトル 富山湾から望む能登半島
撮影地 富山県氷見市
撮影者 猪俣孝之

[裏表紙]

 タイトル 高岡大仏
撮影地 富山県高岡市

巻 頭 言

社会資本整備重点計画と建設生産性向上

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 北陸支部長

寺本 邦一



1. 社会資本整備重点計画

今後5年間の基方的向性を定めた、新たな第4次社会資本整備計画が閣議決定されました。

社会資本整備が直面する4つの構造的課題、「加速するインフラ老朽化」「切迫する巨大地震や激甚化する気象災害」「人口減少に伴う地方の疲弊」「激化する国際競争」に対し基本方針として、社会資本のストック効果の最大化を目指した戦略的インフラマネジメントを徹底する、というものです。

そのためには、

- ①集約、再編を含めた既存施設の戦略的メンテナンス
- ②既存施設の有効活用への賢明な取り組み
- ③目的、役割に応じた選択と集中の徹底で優先度や時間軸を考慮

が求められます。そして、その社会資本重点計画を推進する為には、建設生産性向上が喫緊の課題となっています。

2. 建設生産性向上

厚生労働省の推計では、このまま経済が低迷し女性の社会進出なども伸びない場合、15年後の2030年には国内労働人口は率にして15%、約800万人減少します。そのうち新潟、富山、石川の北陸三県では37万人の減少が見込まれています。

「鉱業・建設業」に於いては、経済成長と労働参加が適切に進んだとしても、2030年に生産年齢人口が約81万人減少し424万人になると推計され、担い手確保に総力を挙げても尚厳しい状況が待ち受けています。

国土交通省は、建設生産性向上に向けて測量、設計から施工、更に管理に至る全プロセスにおいて情報化を前提とした新基準を来年度より導入することになりました。「i-Construction (アイ・コンストラクション)」と名付け一人一人の生産性を向上させ、企業の経営環境の改善を目指すものです。

建設コンサルタントとしては、建設の全プロセスをマネジメントする立場からICT技術の全面活用による設計段階においてCIMモデルの導入や三次元モデルでの検討等を積極的に進める必要があります。また、調査・計画・設計は公共事業の上流部に位置し、総合的なコストや工期、環境等全課程の最適化という重要な役割を担っています。建設生産システム全体の改善PDCA機能を継続し、今後の建設需要を担う体制確保を進めなければなりません。

建設産業が引き続き社会のニーズに相応した役割を遂行するためには、建設コンサルタントが次世代社会の基盤づくりに向けた社会的生産性向上の先導的役割を如何に果たすかにかかっています。

一般国道460号臼井橋・開通

新潟市 土木部 道路計画課

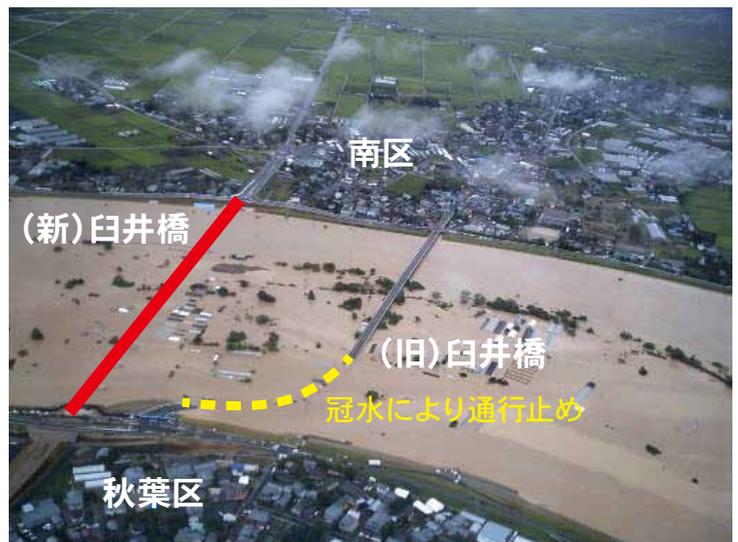
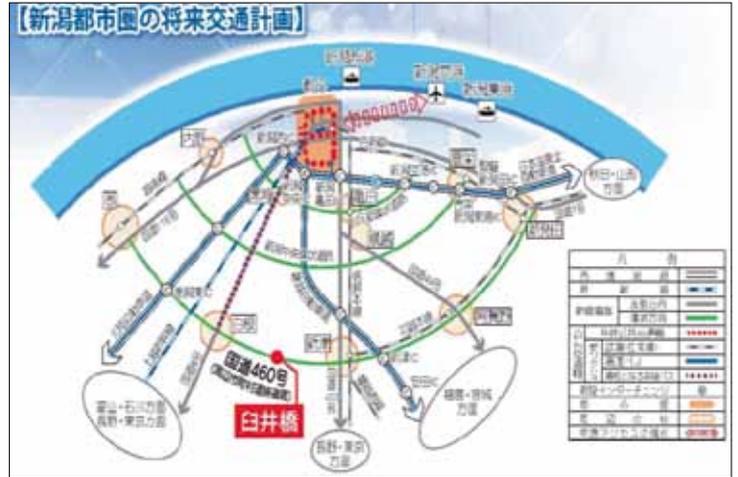
1. はじめに

一般国道460号は、新潟市の南側に位置し、西蒲区の日本海側から市内8区中3区を横断し、阿賀野市・新発田市を結ぶ広域的な地域間連携道路です。

一級河川信濃川に架かる臼井橋は、新潟市秋葉区と南区を連絡するとともに、南区から磐越自動車道（新津IC）へのアクセス道路となっています。

平成23年7月に発生した新潟・福島豪雨の際には、信濃川の水位上昇により新潟市内の約20km区間にある3つの橋梁が冠水し、約92時間に渡り往來することができず、地域経済に大きな影響を与えました。

このように、信濃川の水位上昇に伴い通行できなくなる「もぐり橋」の解消に向け、昭和60年に新潟県において、臼井橋架け替え事業に着手。政令市移行に伴い、平成19年度に県から本市に事業を引き継ぎ、平成27年10月12日に新しい臼井橋が開通しました。



平成23年7月 新潟福島豪雨

位置図

S=1:85,000



2. 事業の概要

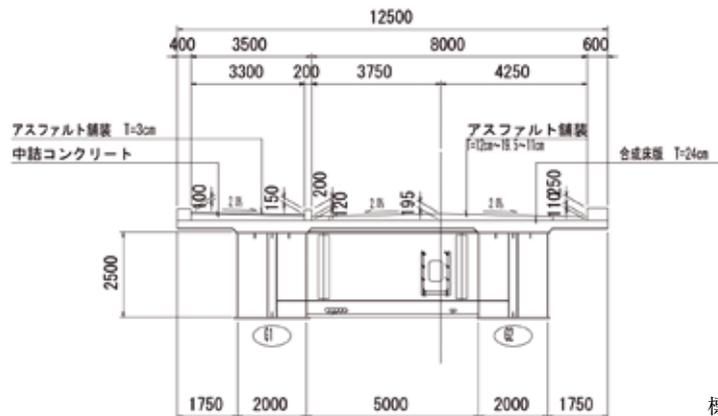
路線名：一般国道460号
 事業箇所：新潟市秋葉区子成場～新潟市南区白井
 事業延長：道路改良延長 1.6km
 (うち橋りょう部 515m)
 事業期間：昭和60年～平成27年
 総事業費：約120億円

【白井橋の概要】

上部工形式：3径間連続鋼箱桁
 +8径間連続鋼少数鉄桁(11径間)
 下部工形式：(橋台)逆T式(橋脚)張出式小判柱
 基礎形式：(橋台)場所打ち杭φ1200, φ1500
 (橋脚)鋼管矢板基礎φ1000
 場所打ち杭φ1200
 橋 長：515m
 幅 員：11.5m(車道8.0m 歩道3.5m)
 活 荷 重：B活荷重



新・旧白井橋(平成23年10月)



標準断面図(3径間連続鋼箱桁)

白井橋 の歴史

The history of Usui bridge

初代橋梁	1927年1月
2代目橋梁	1952年3月

初代の白井橋は1927(昭和2)年に古材を使用して架橋されましたが、老朽化が著しくなり、当時の白井村と隣接9町村が「白井橋架替期成同盟」を結成し、国・県への陳情が実を結び、1952(昭和27)年に架け替えが実現しました。

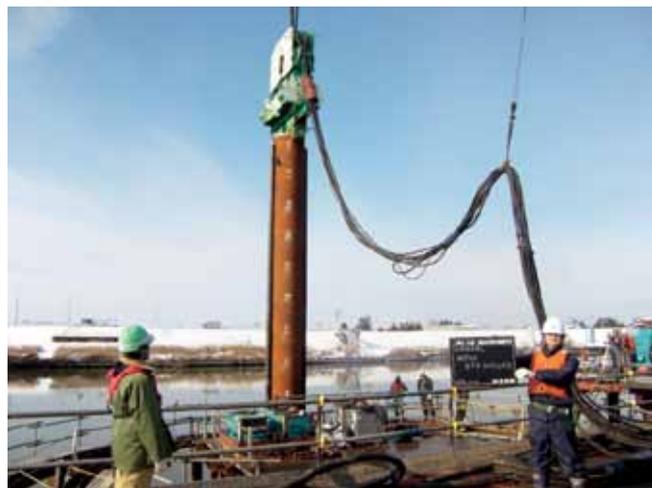
(初代橋梁)

3. 臼井橋の特徴

○鋼管矢板基礎工

大径の鋼管を使用することにより、鋼矢板では得られない大きな支持力と曲げ剛性が得られることや矢板壁と基礎杭との兼用も可能といったメリットを活かしました。

あわせて、矢板壁の法線が折れ線や曲線であっても、継手の取付け位置を変えることで、容易に対応できる優れた施工性も有しています。



打設状況



打設完了



完了全景

○送り出し工法

送り出し工法とは、取付道路上や既に架設した橋桁上、あるいは仮設栈橋上から手延機を取り付けて組み立てた、橋桁を橋軸方向に送り出して架設する工法です。

臼井橋のように流水部の上に架設する場合でも、直下の流水に何ら支障を与えることなく安全に架設ができました。



手延機組立状況



送り出し状況



送り出し完了



テープカット

4. 開通式

開通式は、地元実行委員会の主催により、南区白井側の地元行事である「狸の婿入り」とあわせて開催されました。来賓各位をはじめ、篠田新潟市長、工事関係者及び地域の方々など約1,000人が出席し、平成27年10月12日に白井橋両側で盛大に執り行われました。

式典では、実行委員長並びに新潟市長から、地域や工事関係者の皆様のご協力に謝意が述べられるとともに、来賓各位からは、新白井橋の開通により交流・物流ネットワークの充実や災害時における緊急輸送道路の確保など、地方創生や国土強靱化につながるとの祝辞をいただきました。

引き続き、テープカットや三代渡りぞめが執り行われ、白井中学校の生徒による地元伝統芸能である棒踊りの披露など、地域の皆様とともに開通式を盛り上げました。



狸の婿入り行列

5. おわりに

事業にご理解をいただき大切な用地をご提供いただいた地権者の皆様はもとより、多大なご支援をいただきました国土交通省、新潟県の皆様、高い技術力により無事完工を成し遂げた施工業者の方々へ厚くお礼申し上げます。

開通した新しい白井橋が旧橋同様に市民の皆様へ後世に亘り親しまれ、愛されることを願ってやみません。



三代渡りぞめ



伝統芸能「棒踊り」

随想 人生の宿題

中田千鶴子



年末年始は、ぼかぼかの日本列島。松の内が過ぎてもまだ雪道を歩いていない。人様にお会いする度に「助かりますね!!」という言葉がかえってくる。1月12日、東京は初雪で真冬を迎えたという知らせが届く。13日の富山は16.9度で、1月としては観測史上最高の記録とか。14日には冬の気圧配置も平年並みとなる。

“雪の音”の依頼原稿のメ^ル切^ブまで、あと三日。今年最初の宿題に気持ちだけが先行する。「明日から三日間は閉じこもりで…」と決め、夕方から食料調達の為、今年初めてデパートへと向かう。

逆時計回りで町なかを走る環状線ループレーンに乗ると、目的地までは3、4分で着く。電車を待つ間に徒歩10分もあれば着いてしまうので歩くことにする。19時閉店の地下食品売場へ30分前に入る。割引きタイムらしく、3割から半額の赤札が目立つ。入口から直ぐのお寿司コーナーは売り切れらしく、すっきりしている。奥の方に進むと目的の野菜売場がある。割引きなしで種類も豊富に揃っている。葉酸とB6が豊富で心臓病のリスクを下げるともいわれる“菜の花”ゆが（南国徳島産）は、今が旬。30秒程サツと湯掻き、水につけずにしぼって、3センチ程にきざみ、おかかと頂くのが好きだ。シチューやグラタンも美味しいと勧められても、シンプルが一番。去年の暮れから出廻っているエンドウ豆（グリーンピース）もB1が豊富とか。栄養を逃さない為に30秒で手早く塩茹でし、プチプチ、ホクホクと味わう楽しさ。にんにくの6倍の栄養素があると聞かされては、欠かせない食品。サラダ用にトマトと、新鮮なセロリにりんごを選んでレジへと向かう。「今日は混んでいませんね」私の問いかけに「明日から売り出しが始まるので少ないのです」「食品売場もですか?」「はい、そうです」——手際の良いレジ担

当の女性との明るい会話から、売り出しを見逃さない主婦の生活の知恵とたくましい暮らし振りに敬服させられる。仕事第一主義で通してきた私には、人混みには二の足をふむ。

地下からエレベーターで7階にある紀伊国屋書店へと向かう。20時閉店とあってゆっくりできる。曾野綾子さんの『人間の分際』ぶんざいを求めて書店をあとにする。

新年早々に、予定外の事に時間を割かれ、おひとり様暮らし50年を超える気ままさも手伝って、この2週間は大好きなお餅続きの生活が続いたので、デパートのすぐ横にあるイタリーレストランへ夕方振りに立寄る。音楽好きな店主の好みだろうか、耳あたりの良い洋楽が静かな雰囲気をつくり、店内には勤め帰りらしい若い女性三人の姿が見える。メニューを注文し、届くまでお店にそなえてある雑誌を手取る。何気なく開いたページに目が留まる。

—— 家は住まわせてもらうもの

器に合わせて住んでいくもの ——

この短いフレーズが何よりの心のご馳走に思えてくる。

仕事場を兼ねた我が住まい36年の歩みが脳裏をよぎる。住み心地良くする為に壁紙を替えたり、整理整頓もかねて、プチリフォームと家具の配置替えを幾度となく繰り返しては、明日への英気を養ってきた。「オバチャン、また雰囲気が変わったのね!!」訪れる度に目を輝かせる姪も、いつの間にか家庭人となり忙しい故か、我が家へ訪れることも遠のいている。男の子を出産した当時は赤ちゃんを見

せに良く訪ねてくれた。「育児休暇を長くにとって、大丈夫なの?」と尋ねると、「休暇は誰でもとっているし、当たり前の時代よ!!」と、私の気懸りが吹き飛んでしまうほどの元気な声をはねかえってくる。去年は新居をかまえたとの挨拶のはがきも届く。今年1年生を迎える男の子の母親として、弟夫婦のサポートにも感謝しながらの忙しい日々を送る43歳になる姪。私の40代、50代も「話す仕事」をセーブして、和紙の染色と制作に寝食を忘れる程、夢中でエネルギーを注いだものだ。つい、この間まで可愛い3歳だった女の子が、今は母となっている。流れる時間の早さに愕然とさせられる。そんな過ぎた日を重ねながら本のページをめくっていると、海の幸アサリの香り漂うボンゴレが目の前に運ばれ、現実を引き戻される。もう少し本と向き合っていたいけれど、食べながら読む^{はしたな}端無さはしたくない。雑誌を元のところへ戻し、久し振りに餅から解放された味を楽しむ。

心も身体も暖まってお店を出る。冬の冷たい風が、頬を撫でる。目と鼻の先にある乗り場から電車は出たばかり。10分待つより歩いたほうが早く着くと思ったものの、傘と手荷物が三つも増え、「ゆっくり」も捨てがたいと、富山駅経由で遠まわりになるが、市電を待つことにする。二両編成の明るくモダンな電車内には、乗客数人だけの静けさ。20分ほどの乗車時間を、求めたばかりの本を開いてみる。ゴシック表示の目次の第六章“一度きりの人生をおもしろく生きる”の活字が目をはく。数枚めくると“失われた愛によって豊かになる人生もある”と。生きるに値する中身の濃い内容がつまっているようだ。宿題の原稿を書き終えてからゆっくり読むことにした。

外への仕事の量を少なくしてからの私の楽しみのひとつは、本を読むこと。居ながらにして作家と出会い、新しい世界が開かれるよろこび。「本は文字でなく、人だ」と言われる。未知の事に触れ、考えさせられる事も多い。これまでの半世紀余り、本棚に納まっているささやかな蔵書。寝室にも、気が向いた時に読めるように10数冊の本が並んでいる。今は亡き渡辺淳一さんの『^{じゅくねんかくめい}熟年革命』もその中の一冊。

——『年相応』の概念をリセットして

『年甲斐』もない生き方を進める。

二者択一は不要人生とも。——

人の生き方も千差万別、『一生一事一貫』を特集している月刊誌もあれば、新聞記者を定年退職したあと180度違う生き方を求めて、外国で『一身二生』のスタイルを選んだ人もある。我が宿題人生のプログラムといえば、まだまだ課題が尽きない。

時間と経験を重ねなければ解らないことも沢山あるけれど、ひよんな事から、昨日まで解らなかったことが見えてくる面白さもある。しかし、人として本当に必要な事が、実はいくつになっても見えて来ないのではなかろうか、とってしまう。二昔前であれば、人生ギリギリのところまで追いこまれ、オールドタイマーなどと言われてもおかしくない年代を迎えていながら、それとは程遠い日々を過ごしていきたいと思うのは、考えものだろうか。

『80歳でも18歳のみずみずしい感覚を持つ人もあれば、18でも80歳みたいな感覚の人もある。としじゃないよ』——40数年前、日本で封切られ話題となったモノクロ映画『男と女』を28歳の時に作ったフランスのクロード・ルルーシュ監督の言葉に勇気づけられる。

^{しあわせ}幸福に満ちた回想だけを胸に余生を送る生活と、縁がない方が良いと思っている。表現者として新しい表現手段を求め続けるよろこびは捨てがたい。

私の人生の宿題は、もう少し先延ばしにしておきたい。

プロフィール 中田千鶴子

電波を離れ、フリーアナウンサーとして東京・富山で活動。和紙花絵作家として、後進の指導にもあたる。

北日本新聞カルチャー教室講師

こわみず こわかぜ 強水と強風の雫 — 外海府どぶろく物語 —

佐渡発酵株式会社 代表取締役 地多正光

外海府というところ

～佐渡の海府は夏よいところ 冬は四海の浪が立つ～
当地で唄い継がれている「海府甚句」の一節です。

海府とは、いまでこそ、旧外海府村9カ村をいいますが、佐渡北海岸一帯を指し、西側を外海府、東側を内海府といいます。この「海府甚句」は、外海府で唄い継がれてきました。

とはいっても、佐渡自体、芭蕉の「荒海や 佐渡に横たふ 天の川」や、北原白秋の「砂浜」の「海は荒海 向こうは佐渡よ」とあるように、北の海・孤島・荒海の三点セットが、しっかり脳裏に植えつけられているので、ことさら外海府ばかりが激浪にさらされているわけではないのです。

ちなみに、夏の外海府は、紺碧の空と海が深緑滴る峰々によって分かたれ、どこにあのような荒ぶる力が秘められているかと思うくらいですが、冬になると一転します。天地が鉛色の空と白い波濤逆巻く中で激しく攪拌され、吹雪の合間から見える黒い岩肌と海の緑玉色から、その境界がかるうじて判断できようかといった、ものすごい暴れっぷりを見せてくれます。

宝暦年間(1751～64)、佐渡の風俗などをまとめた『佐渡四民風俗』には、「冬は此方風裂敷吹払い候故、雪の積もり少なく」とあります。当地では、「雪は横に積もる」ものなので、ジェロが歌う「海雪」の世界とは大違いなのです。



跳坂からの冬の遠景 冬の波頭が押し寄せる外海府

外海府の語源

海府という地名の由来は、日本海を北上してきた海人集団が拓いたことから来ていると、民俗学の泰斗柳田國男は述べています。

海部や海士も海府と同類の地名で、北九州から隠岐・能登を経て、佐渡の対岸の下越地方にかけて所在する一方、紀伊半島から伊勢湾にも見られるほど広く分布しています。この島にも、豊かな海の幸を求め、対馬海流に沿って渡来してきたのでしょう。

古記録を紐解くと、『日本書紀』の欽明天皇5年(544)12月の項に「佐渡の北の御名部の崎に、対岸の肅慎人が船で渡り漁をしている。佐渡では、その者を赤鬼といって近づかない」とあり、更に『続日本紀』の天平勝宝4年(752)の項には、同じく対岸の渤海国から「使者75人が佐渡にやってきた」とあるのを見ても、古代人のダイナミックな活動は明らかです。

そして、11世紀後半に編纂された『日本紀略』の延暦21年(802)正月13日の項に、「佐渡国塩壺百二十斛(石)、毎年運送出羽国雄勝城、為鎮兵糧」とあるように、海士の生業ばかりではなく、大量の塩を焼き兵糧として蝦夷征伐の最前線出羽国雄勝城まで送っていました。この塩は、『万葉集』の「朝なぎに玉藻かかりつ夕なぎに藻塩焼きつつ…」とある藻塩です。作り方は、当地でいうギンバソウ(ホンダワラ)などの海藻に、何度も海水をかけて天日で干し、潮水を濃縮してから煮詰めて塩をつくりました。『古事記』や『日本書紀』にも「藻塩焼き」の記述があり、このような製塩遺跡は、外海府を始め佐渡の海岸各地で確認されています。また、奈良の都へワカメやアワビなどが送られた記録もあります。

「府」には、「豊かな土地」の意味もあるといわれていますが、まさに海富める地であるからこそ「海府」と呼ばれたのでしょう。



鹿野浦にある安寿塚

安寿伝説と外海府

岩城の国の判官が。讒訴によって筑紫に流されて、その妻と姉弟が帝に訴えるため都に向かう途中、人買いにたぶらかされて親子バラバラに売られるという、おなじみ「山椒太夫」。寛永年間(1624~44)の説経本には、母が売られていく所は「蝦夷」なのに、寛文年間(1661~73)には「佐渡」になり、宝暦前後(1751~64)には「佐渡の次郎」や「鹿の浦」など、具体的な地名や人買いの名前が飛び出してきました。あの3点セットのなせる業なのでしょうか。

この伝説は、津軽の霊峰岩木山でも伝えられていますが、安寿と厨子王は丹後の人買いに売られたため、岩木山の神様は丹後の人を嫌うとされています。津軽といえば、津軽の十三湊を本拠地に、日本海沿岸で活発な交易していた安東水軍を思い浮かべます。「山椒太夫」の伝説の広がり、安東水軍の活動範囲に重なるところがとても興味深いことです。

昭和初期に収集した外海府の古民謡に「沖を通る船 あれは誰が船 岩谷口源兵衛の土佐(十三)のぼり」という唄があります。

この源兵衛は、津軽の十三湊からやって来たといわれ、船奉行だったともいわれています。同家の地神の土船大明神の由緒書によると、明応7年(1498)開祖とあ

り、十三湊が漂砂などの堆積物で、湊としての機能を縮小していた時機と符合しています。

岩谷口に定住した直後の源兵衛の様子は定かではありませんが、相川の金銀山の開発が最盛期となる元和・寛永期(17世紀前半)には、相川金銀山用の留木や柴・炭などの運搬を盛んに行いました。その後、出羽から米や大豆・紅花などを商うほか、藩米なども取り扱い、村上藩や新発田藩などに金を貸し付けるなどしていました。

佐渡の北海岸にへばりつくような小さなムラに、このような廻船商人がいたことに驚かされるでしょうが、コンテキキ号船長トール・ヘイダール博士の「海は障壁ではなく道だ」という言葉を思い出してください。



文弥人形の安寿と母の出会いの場面

金銀山開発と外海府

佐渡は、『今昔物語集』に「能登の国の鉄を掘るもの、佐渡の国に行きて金を掘ることを語る」とあるように、すでに平安時代から「金の島」として知られていました。しかし、外海府を大きく変容させたのは、相川金銀山の発見でした。佐渡を代表する史書の1つ『佐渡古実略記』によれば、その日は「慶長六年(1601)辛丑年七月十五日」とあります。

佐渡北海岸の西端にあった、わずか5、6軒の相川羽田の寒村は、たちまち人口4万とも5万ともいわれる街にふくれあがり、外海府も海の生業から金銀山へ資材や食料を供給する近郊村へとその姿を変えていきました。

多くの森林資源を有する外海府は、金銀製錬に必要な薪や炭を相川に供給しました。そのため、村々では山の境界をめぐる紛争が多発しました。山の境界争いは海境にも影響するので、中には焼けた鉄の棒を紛争当事者で握って決着をつける「鉄火裁判」も行われました。

資源が価値を持つと、突然境界をめぐる紛争が起きるのは、今も昔も同じです。ただ、当時は、近隣の村々が調停にあたって内済(和解)するので、現在の海洋進出をめぐる状況にはあてはまりませんが…。

佐渡北海岸は海岸段丘が発達していて、西端の二見地区から徐々に高くなり、外海府では海拔100mほどになります。このため、水田の用水を確保するためには、河川の最上流から水を引かなくてはなりません。これを可能にしたのは、相川金銀山などで用いられた測量技術や坑道開削の土木技術です。

伝承によれば、用水路の測量は夜間提燈を並べて行ったとか。一説によれば、水を張ったタライの中へ測量器具を浮かべて水平を保ち、夜間にそこから一列にならべた提燈の明かりを見通し、提燈が一直線になるよう調整します。そして、それぞれの提燈と地面の高低差を測り、これを元に勾配を決めて用水路を掘り進んだとされています。

このようにして、川沿いや清水・沢水を利用して散在する小規模な水田しかなかった外海府の村々は、元禄期(1688~1704)を過ぎる頃には、段丘上に広い水田を有することになりました。

外海府の米

春の前ぶれに、残雪を割って雪割草が咲き始めます。外海府では、この花を見かけると、高い段丘上にある田んぼに肥やしを運ぶ野良仕事が始まるので、「嫁泣かせ花」ともいいます。昭和30年代中ごろまで、刻んだ藁と牛の糞をまとめた牛肥や、人糞を詰めた長桶を背負い急な山道を登りました。外海府では長桶のことを「タンゴ」といいますが、丹後半島から伝わったので、このように呼ぶのだそうです。



加藤楸邨の眺めた関の千枚田(昭和32年頃)

昭和31年の早春、外海府を訪れた俳人加藤楸邨は、この光景が珍しいのか「枯石山に 肥担ひあげ 女ばかり」「目に春羞 担う肥桶 だぶりだぶり」と詠んでいます。そして、「このあたりの肥桶は普通より大きく二斗七升入」として、もう一句「粉雪まみれの肥 担いきて声やさし」と詠み、「頬被りの中の涼しい目はみな女だ…実によく働くそうである」とも付け加えています。

水田への肥配りが終わる頃、用水路整備の共同作業である「江普請」が始まります。外海府の江は、水源が分水嶺近くにあるため距離も長く、3、4日ほどかかりました。用水が水田に回ると、田打ち・畦切りをして田をこなし、畦を塗ります。馬や牛で代掻きをするのは男たちですが、ほとんどの田仕事は女たちが中心でした。

家族総出の田植えがすむと男たちは、木挽き、大工などの賃稼ぎや漁などに従事し、草取り・草刈・用水の見回りなどの日常の水田管理は、女たちの仕事でした。この中でも田の草取りは重労働で、とりわけ6月の蒸し暑い最中に行われる二回目の草取りは、「暑い悲しやこの六月に 二番田の草血の涙」や「暑いとけるよ田の草とれば まるで地獄の釜の中」と唄われました。

八十八の手間をかけるので「米」といいますが、まさに外海府の米がそれにあたるといえるでしょう。

外海府の濁酒

外海府では、「作損は多き由に候へ共、強水掛りにて米性は宜しき方に御座候」と、先に掲げた『佐渡四民風俗』に記載され、その美味しさは昔から知られていました。

「強水」とは、「こわみず」と読みます。山や森林からの冷たい伏流水のことを意味します。外海府の山は深く、日本海の水蒸気をたっぷり溜め込み、それが巨大な天然杉を育ててきました。また、シベリア風が吹き飛ばされる雪も、「刀根」といわれる分水嶺では積雪5～6mに及びます。「山笑う」季節になれば、外海府の山々の栄養分を含んだ雪代水が、清水から沢を経て川に流れ込み、江普請を終えた用水路から、キラキラ輝きながら水田に注がれます。

そして、植えられた苗は、八十八の手間をかけられ、時には「海府の強風（こわかぜと読んでください）」といわれる、潮を含んだ海風に翻弄されながら、稲穂を实らせていきます。



天然杉

佐渡では、金銀山が開発される17世紀初頭までは、石高は2万数千石程度でしたが、金銀山開発から100年もたたない元禄期には、13万石以上にまで激増しました。

それと比例するように、各地で酒造りも盛んになり、元禄期以前は越後や能登・越前から酒を入れていましたが、享保元年（1716）には相川だけで158軒の酒屋・濁酒を数えました。外海府での酒造りは、記録では明らかではありませんが、幕末頃から戦前まで「梶之井」という酒が造られていました。

平成23年3月、限界集落が集中する外海府を活性化しようと、地域の住民の出資金で「かいふ発酵」が創業されました。当地では70余年ぶりとなる酒造りです。製造・販売する商品は、乳酸発酵させた甘酒「麴のおちち」と「寒元」と名づけたどぶろくです。

もちろん使う米は、外海府の強水と強風に育まれ、八十八の手間をかけた外海府の「こしひかり」です。歴史と風土を掛け合わせて、一滴一滴、丁寧に仕上げています。

弘化4年（1847）7月29日、外海府の関に泊まった旅人松浦武四郎は、村人から大アワビや豆の煮たもので歓待され、翌朝には宿の子供たちが釣った8寸余りの藻魚（メバルの一種）3匹が焼いて振舞われました。彼は「その澆刺たるを食す」と、うれしそうに日記に書きました。宿を辞するとき、宿代として200文を出しましたが、前の日に泊まったムラと同じように受け取りませんでした。それぞれの宿の主人は、旅人のもたらず他国の話が、お金より大事なものと思っていたようです。武四郎は、これを「淳朴の風習」と記しています。

このような外海府の心意気を、どぶろく「寒元」とともに杯に注ぎ込み、味わっていただければと思います。余談ながら、開陳した蘊蓄なども隠し味で仕込んでくれれば…。



問い合わせ

佐渡発酵株式会社

〒952-2203
新潟県佐渡市関650-1
TEL 0259-78-2288
FAX 0259-78-2288

早いもので、私が旅行業界に入って32年が経ちました。

入社当時は、バブル経済の最後の時期にあたりますが、結構楽しい時代でした。様々な国に添乗員として訪れ、様々な経験を致しました。現在の旅行業界と

は違う業界でした。その頃は、新潟空港から金浦空港(韓国)へ行き、乗り換えて東南アジアやハワイ、アメリカ本土などに向かっていました。中でも人気があった場所が「香港・マカオツアー」でした。

マカオ

1999年12月20日にポルトガルが統治していたマカオが返還されました。香港と同じように「一国二制度」の原則の中、外交と国防を除いて大きな自治権を持っている地域です。

以前は、航空機などで香港に入り、高速船やフェリーでマカオに移動しておりましたが、マカオ空港が完成してからは、直行便が就航し一層便利になりました。

さらに現在建設が進められている海上橋(一部海底トンネル)の「港珠澳大橋(全長約35km)」が完成すれば、香港国際空港からマカオまで30分程度で結ばれます。

約20年前は返還前ですから、香港ツアーのオプションツアーでマカオに行く事が多く、香港の港から高速船でマカオへ渡り、バスで様々な場所を観光し、カジノで一勝負!!と言う日帰りツアーがほとんどでした。私も結構な金額をマカオに貯金してあります。(カジノで勝たないの引き出し不能?)

何回かマカオへ行きましたが1回だけ「マカオグランプリ」開催日に当たった事がありました。一般道がサーキット場になっている為、サーキット場の周りは目隠しされていましたが、隙間から垣間見る事が出来ました。その時は、絶対にまた来ると考えましたが、年齢を重ねたらレースの興味もなくなり、観光地巡りが良いかな、と考えるこの頃です。



港珠澳大橋完成イメージ(イラスト提供:港珠澳大橋管理局)



マカオグランプリ(写真提供:マカオ観光局)

世界遺産の「マカオ歴史市街地区」

マカオは、450年以上西洋文化を受け入れ、東洋文化と融合して独特な文化で成り立っています。それらの貴重な建築物や街並みが2005年に世界遺産として登録されています。



【世界遺産】カーザ庭園
(写真提供：マカオ観光局)



【世界遺産】港務局
(写真提供：マカオ観光局)



【世界遺産】聖アントニオ教会
(写真提供：マカオ観光局)



【世界遺産】セナド広場 (写真提供：マカオ観光局)

有名なところだと「聖ポール天主堂跡」や「聖ローレンス教会」「聖オーガスティン広場」「ギア要塞」などが含まれる世界遺産があります。徒歩でゆっくり時間をかけて巡るのも良いと思われます。また、世界遺産ではありませんが「聖フランシスコ・ザビエル教会」も一見の価値があります。



【世界遺産】聖ポール天主堂跡
(写真提供：マカオ観光局)



聖フランシスコ・ザビエル教会
(写真提供：マカオ観光局)



【世界遺産】聖オーガスティン教会
(写真提供：マカオ観光局)

近未来都市コタイ地区

世界遺産をゆっくり巡るには、マカオで宿泊をする事をお勧め致します。宿泊する場所ですが、現在、ホテルや商業施設などの建設が進められているコタイ地区のホテルは、如何でしょうか？



コタイ地区 (写真提供：マカオ観光局)



西灣大橋
(写真提供：マカオ観光局)



夕方のフェリーターミナルとフレンドシップ橋
(写真提供：マカオ観光局)

コタイ地区と言う場所は、マカオ半島から3本の橋が架けられている島にあります。マカオの玄関口である「マカオ国際空港」や「マカオ競馬場」がある島です。その中央部がレジャー開発地区「コタイ地区」です。建設が終了したホテルや建設中のホテルなどがありますが、あと数年でマカオ全体で50,000室の部屋を予定しています。

客室だけではなく、様々なエンターテイメントが用意されており、必ずや満足して頂けると思います。波の出るプールを有する「ギャラクシー・マカオ (2,651室)」や開業を目指し工事の1/2のエッフェル塔を模した「パリジャン・マカオ (3,000室)」、建築物としても興味を引く「MGM コタイ (1,600室)」、観覧車がホテルの一部となっている「スタジオ・シティ (1,600室)」などがあります。



ギャラクシー・マカオ (写真提供：マカオ観光局)

日時：平成27年11月4日（水） 15時30分～17時

会場：新潟東急REIホテル 3階「明石の間」

出席者 北陸地方整備局：小口企画部長
今野地方事業評価管理官
高島技術調整管理官
倉重技術開発調整官
畠中河川情報管理官
飛田道路情報管理官
玉田技術管理課長

協会北陸支部：寺本支部長、
新家・吉田・中俣副支部長、
藤巻顧問、
高田運営委員長ほか運営委員6名、
坂上対外活動部会幹事
田中対外活動部会員、
長森対外活動部会員、
矢田対外活動部会員、
青木総括部会長、渡邊技術部会長、
佐々木広報部会長、松浦事務局長

挨拶

○小口企画部長

- ・今年の7月に建コン本部と北陸地方整備局の意見交換会を実施。そのおり、局長から今後の取り組みとしてご説明した中間報告の意味も含め、現在の取り組み状況を説明させていただく。



- ・1番目に工事発注者・受注者・設計コンサルタント等で構成する工事連携会議でご議論いただく運営・内容について、工事関係者にも理解をいただくために、整備局ホームページの開設、更にはパンフレットを各事務所へ配布し、徹底を図ったところである。2番目に現場の

意見を設計・積算へ反映させる取り組みとして、10月に管理技術者と整備局との意見交換の開催。これは会議時間をオーバーするほど、熱心な討議があった。3番目に、コンサルタント業務におけるスケジュール管理表の改善、4番目に設計変更ガイドライン事例集（案）の作成を行い、現在、意見を募集中。これらは貴協会のご意見も踏まえながら改善を進めて来ている。

- ・担い手確保についても品確法の改正の趣旨を踏まえ、受発注者間とは別に、北陸ブロック発注者協議会の中でも会員相互で連携して取り組むことで了解している。各発注機関においては、工事・業務に分けてそれぞれ目標（1年先、2年先、3年先）をたて、PDCAサイクルを実施し、将来の担い手を確保して行く旨の合意を得ている。
- ・担い手確保問題については、公共事業予算の安定的確保が絶対条件と認識。そのベースとなる社会資本整備のストック（整備）効果についても広く発信していくので、会員各位におかれても努力をお願いしたい。

- ・貴協会会員は、公共事業整備推進の基礎部分を担っていると認識。建設業界全体と連携して、より良い社会資本の維持管理・整備に努力していきたい。

○寺本支部長

- ・北陸地方整備局の発案により全国で初めて管理技術者懇談会が開催され設計業務に携わる技術者の生の声を聞いていただき感謝申し上げます。



- ・設計技術者単価が2年連続して引き上げられたことについても社員の処遇改善として感謝申し上げますが、一方で、調査基準価格の算定方式が従来通りであることから、総合評価落札方式における落札率は3%以上も下落。業務成果の品質を確保し、かつ魅力ある建設業を構築するためには、適正な利潤が確保され安定的な会社運営が絶対条件。そのため一般管理費等引き上げによる調査基準価格の10%以上の引き上げを強く要望。
- ・続いて継続した課題として、公共事業に携わる人材確保・育成について、特に地方の建設産業の人材確保が困難な状況。命と暮らしを守る社会資本整備の重要性と建設コンサルタントの役割・魅力等を官民連携して発信・周知していきたいと考えているので、引き続きご指導・ご鞭撻をお願いしたい。

意見交換

1. 品質向上・業務執行に関する事項

(1) 工期の適正な確保と工期の平準化

- ①年度末工期が依然として集中している。2カ年にまたがる工期設定の積極的な運用の提案。
- ②工期延期に当たっては、管理技術者の手持ち業務量を加味して延長の工期を設定していただきたい。
- ③地方自治体の業務工期も年度末に集中するため、発注者協議会等で改善を議論願いたい。

【回答】

- ①年度末工期については、平成26年度は50%を目標にしていたが結果的には70%程度。業務委託の国庫債務負担行為、繰り越し、翌債の適用については、適正な工期の確保の観点から各事務所に積極的に活用するよう指導していきたい。
- ②配置技術者の手持ち業務量を勘案した業務日数の確保については、受発注者が情報を共有し適切な工期設定がなされるよう指導していく。
- ③自治体も含めた工期平準化対策については、発注者協議会の場を活用するなど、理解されるよう努める。

(2) 条件明示チェックシートの活用の徹底

【回答】

現在、詳細設計8工種を対象に実施している。平成26年度の実施状況は60%程度にとどまっており、事務所へ活用の徹底を再度指導していきたい。

条件明示チェックシートの簡素化の提案については、設計業務品質確保研究会でも議論され、全国的な取り組みテーマとなっており、今後とも情報について共有していきたい。

(3) 段階照査の確実な実施

【回答】

「条件明示チェックシートの活用の徹底」や「業務スケジュール管理表（H27年7月改訂）の有効活用」により、段階照査（赤黄チェックを含め）を確実に実施するよう指導していきたい。

なお、今回、「業務スケジュール管理表の有効性は確認できる」との意見もあり、段階照査の確実な実施に向けて受注者側からも、より良い案が有れば必要に応じて提案していただきたい。

2. 入札契約に関する事項

(1) 全国実績を評価対象とする業務の技術者評価の扱い

全国実績を評価対象とする業務で、他地整の技術者優良表彰を評価とする場合は、北陸地整と他地整の評価に重み付けを提案。

【回答】

参加表明者（企業）や予定管理技術者等の「優良表彰」に関する加点については、「成果の確実性や業務執行技術力」を評価するものであり、他のどの地方整備局であっても「同様である」と判断している。

(2) 総合評価落札方式・プロポーザル方式の参加表明書・技術提案書の簡素化について（応募者の負担軽減）

参加表明書及び技術提案書では、管理技術者、担当技術者、照査技術者の同種類似業務実績に関する様式の添付が義務づけられている。これらの実績は、テクリスで確認できることから提出書類の簡素化を提案。

【回答】

参加表明書（技術提案書含め）の要件として、同種類似業務の実績の他に「〇〇に関する調査研究実績」等を認める場合があり、これらは、申請が無い限りその実績や内容を確認することが出来ない。又、都道府県等の実績で申請される場合においてもテクリスに登録されていない実績が提出される事がある。

公平に評価する観点から、これらの見落としが無いよう提出を義務づけているものであるが、一部簡素化により応募者の負担を軽減できる事項も見受けられるので、今後、前向きに検討していきたい。

(3) 総合評価落札方式の調査基準価格の引き上げ

業務価格については、人件費と諸経費の引き上げが行われましたが、予定価格に対する調査基準価格の比率は、逆に従来の76.6%程度から73.3%程度に低下している。

過度な価格競争の防止、適切な報酬のもと業務成果の品質向上を図るためにも調査基準価格の引き上げを提案。

【回答】

一般管理費、調査基準価格については、本省において設定されており、意見については本省へ伝える。

3. その他

(1) 点検業務における改善

- ・点検業務等における足場の設置、大型ゴンドラ等の仮設物構築の別途発注について
- ・標識車の貸与について
- ・交通誘導員等の安全教育・安全巡視等の積算への反映について

【回答】

- ・橋梁点検等の現場条件の厳しい状況下で苦勞されていることは認識。現地の諸条件によって異なる事も考えられることからその都度協議願いたい。
- ・点検業務における事故の防止・安全管理は重要な事項であり、受注者による安全管理の徹底はもとより、発注者においても取り組むべきことが有るか検討していく必要がある。

北陸地方整備局からの話題提供

1. 北陸・管理技術者懇談会の報告
2. 土木設計業務等変更ガイドライン（事例集）について
3. 北陸CIM維持管理検討会（仮称）について

お知らせ

新潟県土木部との意見交換会の概要

〈新潟地域委員会〉

日 時：平成27年10月19日（月） 15時～17時

会 場：新潟東急REIホテル 3階「明石の間」

出席者

- ・新潟県土木部（6名）：高橋土木部長、坂井技術管理課長、山之内道路管理課長、中田道路建設課長、藤塚河川管理課長、外川砂防課長
- ・新潟県地域機関（6名）：久須美村上整備部長、棚橋新津整備部長、大野三条整備部長、丸山柏崎整備部長、荻原糸魚川整備部長、吉田佐渡整備部長、
- ・北 陸 支 部（14名）：中俣副支部長（新潟地域委員長）、藤巻顧問、高田運営委員長、大平運営委員、涌井運営委員、青木総括部会長、渡邊技術部会長、佐々木広報部会長、新潟地域委員（船谷、山岸、齊木、折笠、大塚）、松浦事務局長

開会挨拶要旨

○中俣委員長

建コン協会へのご支援に感謝申しあげる。12回を数えるこの意見交換会を通じて多くの課題を提出してきたが、新潟県土木部当局からは前向きに解決・改善していただいていることに会員各社は感謝している。

今年は担い手3法の運用元年として、仏に魂を入れる年と認識している。

建設コンサルタント業界は危機感をもって担い手確保に取り組んでいる。

この産業を「希望と魅力あるもの」にしていくために、今後も諸活動を積極的に進めていく所存である。

建設コンサルタントは、新潟県の良きパートナーとして役を果たし、地域に貢献し責任ある社会的企業として成長していくためにも実りある意見交換会となることを祈念する。

○高橋土木部長

新潟県の土木行政への協力・支援に対して感謝する。

今年度の土木部の事業は、24年度・25年度の大型補正予算等による繰越が減少したことで、発注率の分母になるものが約3割近く落ちており、厳しい状況である。このような中、この9月に県単の補正予算を組んだところ。



建設産業は、地域を守り、地域経済を支えていることから、（予算状況では）北陸は関東・東北より数値で厳しい状況があり、関係当局へ実情を訴えて、予算確保にしっかり取り組んでいく。

建設コンサルタント協会を含む建設産業は、若い人たちに興味をもってもらい、自分の仕事として考えてもらうために、（継続的に）安定した事業が必要であり、職場環境・労働環境を含めて考えていかなければならない。

建設産業、建設コンサルタント協会の発展を目指して皆で忌憚のない意見交換としたい。



議事

（高田運営委員長：進行、大塚新潟地域委員：説明）

議題は、以下のとおり。

1. 土木部予算等について
2. 地域調達について
3. 品確法改正に伴う取り組みについて
4. 関係地域機関からの情報提供等について
5. 建設業の担い手確保の取り組みについて
6. その他（時間の都合で割愛）

1. 土木部予算等について

公共事業予算は、各社の技術的・安定的な経営に、建コン協会としてもきわめて重要事項と捉えていることから、現年・補正・次年度の予算状況、上半期執行状況、社会資本維持管理計画の現状と今後についてご教示願う。

【回答】

①県民の命と暮らしを守る災害に強いふるさとづくり、②自立した活力ある地域づくり、③地域を支える建設産業の振興を、「土木部の3本柱」として施策体系に据えて、所要の取り組みを展開している。

- ・一般会計の投資額は、979億円（約1,000億円）、26年度の1,047億円との対比で0.93。
災害復旧や同助成事業の完了、病院建設など大型公共建築事業の完了により、対26年度より減少したが、実質的には前年度並みを確保。
- ・26年度繰越は、明許と事故を合わせて614億円で、25年度繰越の880億円より減少。
- ・執行状況は、目標が80%に対して、9月末上半期で62.7%、26年度同時期の61.5%より上回っており、これに設計変更増額を加味すると、70%を超える。
- ・9月補正は、土木部関係132億円（県全体で146億円）を確保。（内訳（合計は概数のため不整合）：一般公共100億円、県単公共13億円、災害復旧18億円）。
- ・今後の補正予算は、景気対策や経済対策での予算確保は厳しい状況。「事業効果」の観点、関連プロジェクトと整合などで重点的に予算が要ることがポイント。景気が悪いから・仕事量が減っているから予算増というのは通らない。
業界も「目的」・「効果」をしっかりと説明して、予算を確保するという考えに立ってほしい。
建設業の安定的経営のために公共事業は必要であり、補正予算は期待している。
- ・建コン委託の県内受注シェアは、（27年8月末時点データで）件数ベースで77.5%、金額ベースで69.7%。
- ・社会資本維持管理計画は、県庁事業主管課の4名の課長から現状・次年度計画・課題などについて説明がなされた。（以下に28年度以降のポイントを主体に記述）
予算の確保は、継続的点検及び的確な補修設計を進めるため、重要課題。
管理施設は、限りある予算の中で、定期点検を行い、緊急性等を勘案し補修設計も推進。
市町村道の点検は、28年度も17市町村で一括発注方式（建設技術センターへ委託）を活用予定。
地滑りの点検は、28～29年度に重点的に取り組み、30年度に補修計画を策定予定。
- ・28年度の予算については、国交省予算の確保がポイント。その中で、県は全国からどれだけ確保できるかである。

維持管理系や国土強靱系は、重点配分が予想されるので、漏れのないよう確保していきたい。

政府予算の策定状況を踏まえつつ、県としてしっかり確保できるよう、工夫して前年を少しでも上回るように取り組んでいく。

2. 地域調達について

平成19年に地域調達条例を制定され、土木部当局は地域調達に厚く配慮していただいているが、今年度までの県内企業の落札率等について情報提供を願う。

【回答】

26年度実績は、件数で75.1%、金額で67.3%。実額は、37.6億円で、委託費は工事請負費の約5%～6%で推移。落札率は、26年度実績で工事は95.4%、委託も94.2%で、そんなに差はない。

工事と委託の状況の違いは、企業シェアを考察すると、工事における（名簿掲載の）県内企業比率が約80%、建コンの県内企業比率は約25%で、このあたりが要因の一つと考えている。また、専門性・高い技術に関するコンサルタント業務は、県外企業が受注している。

北陸支部から要望・提案

地元企業の育成等の観点から、「共同設計（工事でいうJV）方式」導入の検討を願う。

建コン本部でも地域コンサルタントの活用という動きもある。

地元企業を下請け扱いするのではなく、地元企業と一緒に業務を行う取り組みが重要。

【回答】

昔に比べて、県内企業への発注は上がっており、県内で出来ることは県内でと取り組んでいる。どのような方法が良いか、協会の中でも考えてほしい。

3. 品確法改正に伴う取り組みについて

業務の円滑な執行に関して、これまでと今後の取り組み方策について、また施工時期の平準化の取り組みについて伺う。

【回答】

「7つ取り組み」を実践している。施工時期の平準化は、3月の履行が約30%で、繰越活用等で、年度末の集中は改善しつつある。

他の取り組みも、所属長会議等で積極的に取り組むを指示している。「7つの取り組み」の地域機関への説明の際に、建コン協会等からも参加していただいた。今後皆さんからご意見をいただき、この取り組みを見直していく。

北陸ブロック発注者協議会の県部会では、県・市町村が目標を掲げて取り組んでおり、まとも次第、公表していく。業務の参考としてほしい。

「設計変更のガイドライン」を策定している。昨年この

の会議の中での要望事項の一つでもあったが、間もなく運用したい。

北陸支部から要望

各市町村が改正品確法の精神を踏まえた最低制限価格等を設定できるか否かがポイント。

新潟県は、先進的な取り組みをされているので、各市町村へアピールとご指導をお願いしたい。

「7つの取り組み」は、今後も引き続き取り組みをお願いしたい。

4. 関係地域機関からの情報提供について

爆弾低気圧の海岸災害発生時等で、県内の建コン企業から機動的に対応いただき感謝。

円滑な執行は、早期発注に努め、繰越についても柔軟に対応していく。

成果において、「非常にわかりやすい資料作成」や「説明もわかりやすく」、理解しやすい案件があった。一方、現場条件（地すべり地形把握、近接構造物への影響の有無、非常に狭い運搬経路の選定など）の把握ができていない成果もあった。

成果の検査においては、照査内容をしっかりチェックする。

工期延伸は、工期直前になって話を出すケースが散見されるので、早めの打合せを願う。

若い世代の技術力不足が否めないところがあり、受・発注者双方の課題と認識。

施工上の留意点がある場合は、必ず報告書に記していただきたい。（図面に記す（目につくように記す）、報告書にも記すよう願う）

5. 建設業の担い手確保の取り組みについて

協会側から紹介

配布資料にそって担い手確保等を細部にわたり説明及び建コン作成のDVDをみる。（佐々木広報部会長と渡邊技術部会長）

新潟県土木部から紹介

土木部は、小中学生への出前講座や工業高校を対象に現場見学会・施設見学会を実施。

教育庁は、小中学生対象にキャリア教育としてDVDを作成・活用。（当日は映像の一部をみる）

このほか、建設業協会と連携した建設業に特化した入職や定着にかかる研修・講習の開催等々、全庁的に取り組んでいる。

また、入札制度におけるインセンティブについても「28・29年度の資格審査で若手採用に加点する」などに取り組んでいる。

新津整備部から紹介

対外的に発信することが重要との認識にたって、土木

のPRに取り組んでいる。

職場のホームページでは、ダムマニアを意識してダムに関するところを充実させている。

週一ニュースを設けて、そこにリンクを貼り閲覧してもらう仕組みをとっている。

「三方良し」の取り組みを継続していきたい。

若手中堅の建設業関係者・建コン関係者・我々三者との意見交換会において、当管内の5つ高校に三者でPRする取り組みを検討している。

インフラツーリズムとして、阿賀野川復緊事業を関係観光協会と協力して取り組み、今後は旅行会社とタイアップした旅行商品として、旅行会社を対象としたインフラ見学会も考えている。

まとめのコメント【新潟県土木部】

担い手確保は、就職期を迎える前の若い人材並びに親を含めて「興味を持ってもらう」こと、建設産業についても、正しい認識・知識を持ってもらうことが重要。

社会に貢献していることをしっかりPRしてほしい。災害対応や除雪は、建設産業が居なければ暮らしていけないということを理解してもらうことが大事。

入職活動は、合同説明会やインターンシップなどは継続して取り組んでいくべきで、関係業界と一緒に機会あるごとに取り組んでいきたい。

DVDをみて、コンサルティングをもっとわかりやすくPRすることが必要と感じた。たとえば、設計するに当たって「模型などを用いて、実験をおこなっている」ことや、構造物を造るうえで「図面が必要である」ことなど。

我々の業界の存在が必要であること、この仕事がないと暮らしが成り立たないことを上手く・わかりやすく・ソフトタッチでPRしていく必要がある。皆さんと一緒にやっていきたい。

閉会挨拶要旨

○高田運営委員長

県の「7つの取り組み」は一番大きいポイントであり、成果は上がっている。

我々の業界は、もともと利益率は低いが、適正な工期で、きちんと業務を行えば利益は出る。ただだと業務を進めることは、エラーの発生を招き、利益を削ぐことにもなる。

この意見交換会は12回を数えるが、会議の内容は大変充実してきている。

今年度は、「業務の円滑な執行に関する履行」や「担い手育成確保の課題」について、議論させていただき、ありがたく思っている。

社会資本整備を取り巻く社会経済環境は大きな変革期を迎えているが、建コン協会は、このような時代こそ発注者の良きパートナーとして補助・支援をしていく所存である。今後ともよろしく願い申し上げる。

日時：平成27年11月9日（月） 15時～17時

会場：新潟東急REIホテル 3階「明石の間」

出席者

新潟市：大沢土木部長、大勝都市政策部長、
(14名) 岡田下水道部長、岡田財務部長、
樋山技術管理センター所長、笠巻技術管理課長、
大花土木総務課長、柳田道路計画課長、
帆苺下水道計画課長、内藤契約課長、
吉沢東部地域土木事務所長、
梅津西部地域土木事務所長、
甲田東部地域下水道事務所長、
河原西部地域下水道事務所長

北陸支部：中俣新潟地域委員長、
(14名) 高田運営委員長、大平運営委員、
涌井運営委員、青木総括部会長、
渡邊技術部会長、
佐々木広報部会長、
新潟地域委員（山岸、船谷、齊木、
大塚、折笠、惣賀（参与））、
松浦事務局長

開会あいさつ

○中俣委員長

- ・今年が改正品確法運用指針の運用元年にあたります。市当局には指針の精神を重視した施策実施に取り組まれるとともに、実際に運用を担当する職員に理解が徹底するよう指導されることをお願いします。



- ・建設コンサルタント業界において担い手確保は重要な問題であり、そのためには業界全体として適切な利潤を確保する必要があります。このためにも最低制限価格の引き上げを要望します。新潟市では五千万円未満の工事の最低制限価格を90%に引き上げられましたが、委託業務においても同様な取り扱いとなるようお願いいたします。
- ・業務の平準化は成果品の品質確保や企業の利益確保、担い手確保などに大きく影響する重要なことですので、早期発注と繰越制度の柔軟な活用をお願いします。

○大沢土木部長

- ・本市が今年3月に策定した国土強靱化地域計画策定の一環として、効率的で現実的な維持管理手法のあり方を検討する委員会を発足させた。土木学会の協力も受ける取り組みであり全国のモデルとなるよう進めていきたい。



- ・来年度予算では建設関係に限らず大きな事業費の伸びは見込めない状況にある。こんな時こそ「三方よしの改革」を着実に進めていくことが大切になる。市民・受注者・発注者の三者が目標を共有して課題に取り組み、事業を円滑に管理し、効果を速やかに発現して市民に実感してもらう。そういう努力こそが予算確保につながって建設関係全般に好循環をもたらすのではないかと考えている。
- ・改正品確法に関する諸問題は新潟市においても重要な課題であると考えており、改善に取り組みたい。

意見交換

(進行：高田運営委員長 説明：船谷新潟地域委員)

1. 改正品確法運用指針への対応について

①市の方針と取り組み状況

- ・運用指針に定められた10の事項について、市の取り組み方針をお聞かせください。
- ・直接業務に当たる職員が理解して適切に執行する事が重要と考えますが、どのようにして徹底させる考えでしょうか。

【回答】

- ・指針で必ず実施すべき事項とされた5項目は既に実施済み。実施に努める事項とされた5項目のうち「落札者がなかった場合等に際しての見積もりの活用」「完成後一定期間を経過した後における施工状況の確認・評価」の2項目を除いて実施済み。この2項目は国等の施状況を参考に検討したい。
- ・文書による周知のほか年2回春秋に実施する研修・説明会等を通して職員の理解を徹底したい。特に春の研修では人事異動で新たに積算担当となった職員を重点対象に周知と徹底を図りたい。

2. 円滑な業務実施について

①発注・納期の平準化について

- ・施工時期平準化に対する取組状況と実績についてお聞かせください。

【回答】

- ・発注時期平準化に関しては、平成25年度以降の比較では契約件数が一番多い月と二番目の月がともに契約件数が減少しており、改善が進んでいる。
- ・月間契約件数トップ2

25年度	28件(5月)、26件(7月)
26年度	20件(7月)、18件(8月)
27年度(9月末現在)	15件(7月)、12件(6・8・9月)
- ・納期の平準化に関しては、繰越及び債務負担行為とも増加しており、改善が進んでいる。

25年度	162件の発注中、繰越31件(19%) (うち債務負担行為2件)
26年度	141件の発注中、繰越45件(32%) (うち債務負担行為5件)
- ・業務委託の繰越には職員が不慣れだったようだが、研修などで徹底して指導した結果が表れてきたのではないかと感じている。

②関係機関協議の進捗状況を反映した工期変更について

- ・関係機関協議が進まないことが原因で完了しない業務の工期延伸や繰越を昨年要望しました。職員への周知などの取り組みが重要と考えますが、どのように行われていますか。

- ・改善はどの程度進んだでしょうか。
- ・早期発注で設計業務委託を測量や地質調査と並行して同時発注することがありますが、測量や地質調査に要する日数を考慮した設計業務委託の工期設定となるようお願いいたします。

【回答】

- ・26年度27年度の係長以下200人以上を対象にした担当職員研修において、関係機関協議や調査に要した日数を考慮して必要な場合には適正に工期変更することや繰越制度を活用することについて周知を図ってきた。引き続き周知と徹底に努めたい。
- ・過去二か年の工期延伸実績

25年度	162件の発注中、工期延伸71件(44%) (うち繰越31件)
26年度	141件の発注中、工期延伸79件(56%) (うち繰越45件)
- ・平準化を進めるために早期発注に努力しているが、詳細については改善すべき点があるかもしれない。検討していきたい。

③適切な設計変更

- ・昨年の意見交換会において「片務性解消に向けた職員への周知活動」を行うとの回答を頂きました。その取り組みについてお聞かせください。
- ・指針を受けて国土交通省が「設計変更ガイドライン」を制定しました。ガイドラインの制定について新潟市はどのようにお考えでしょうか。
- ・設計変更で3割超の増額を嫌がる風潮があると感じていますが、文書の定めがあるのでしょうか。

【回答】

- ・26年11月の担当職員研修(設計担当職場から各係1名計39名)と職場に戻って行うフィードバック研修、27年6月の積算情報関係説明会(係長以下215名参加)において片務性解消について周知に努めた。
- ・研修においては、各業界からの片務性解消に係る要望とそれに対応する市の回答を使って片務性の事例とその原因についての理解を広めた。
- ・対策として受発注者間の誤解や見解の相違がなくなるまで徹底した打合記録簿作成と書面による協議を行うよう指導しているので、改善は進んでいると思う。今後もこれらの取り組みを継続的に実施して片務性の解消に取り組みたい。
- ・設計変更ガイドラインは担当職員が適切に設計変更を判断するための有効な手段だと考えている。本市においても早期に、できれば年内にでも制定したいと考えている。
- ・昭和40年代ごろの国の文書に「30%を超える増額は別契約が前提」というような文書がみられるが、最近

は理由があれば絶対ダメではないということが工事に
関しては徹底してきていると考えている。コンサルにつ
いても考え方は同じである。職員に周知したい。

④発注者、受注者間の情報共有、協議の迅速化

- ・受注者からの協議に対して発注者から速やかな回答
が得られないと業務中断を招き、生産性を著しく低下
させます。協議事項に対する適切で速やかな対応につ
いての取り組みについてお聞かせ下さい。
- ・受注者からの設計変更や工期延伸などに係る要望に
対して、受注者に結論を十分に説明したうえで速やか
で適切な対応となるよう要望します。

【回答】

- ・協議事項の回答期限を明確化するためにワンデーレス
ポンスを実施して速やかな回答に努めるよう研修の場
で周知を図っている。
- ・打合せ記録簿を作成して受発注者間で誤解や意見相
違がなくなるまで徹底するよう周知を図っているので、
随時打合せ記録簿を书面化して設計変更を確認して
いただきたい。

3. 入札・契約制度について

①実施状況

- ・設計委託業務落札率の現状と5年間の変化について
お聞かせください。
- ・一部の業務で行われている最低制限価格固定制の実
施状況をお聞かせください。

【回答】

- ・落札率の推移
土木建設コンサルタント
26年度 84.70% (対22年度比 +5.6%)
設計委託業務全体(※)
26年度 84.88% (対22年度比 +3.9%)
※建築・測量・地質などを含む合計
- ・最低制限価格固定制の適用
件数 24年度7件、25年度25件
落札率 24年度84.59%、25年度83.78%

②最低制限価格変動制について

- ・良好な社会資本整備を行うシステムを保つためには担
い手の確保と育成は必須であり、最低制限価格には
個別案件の品質確保だけでなく受注者の長期的な適
正利潤確保の観点も必要と考えます。市が実施する予
定価格の60%未満の入札を除外して有効入札の平均
額の85%を最低制限価格とする変動制のもとでは理
論上の最低制限価格が予定価格の51%~85%になり
ます。このレベルの、特に60%台や70%台というのは
適正なのか疑問に思います。適正なレベルについて市

はどのように考えていますか。

- ・市発注の五千万円未満の工事の最低制限価格が90%
以上に改定されました。委託業務においても同様な扱
いをお願いします。

【回答】

- ・ほかの政令市の状況を見ても最低制限価格の下限は
60~70%程度とするところが多くこの程度が一定の水
準かなと思っているが、落札率の動向には常に注視し
ており検証と分析を継続している。見直しができるとこ
ろは改善をしていきたいと考えている。
- ・委託と工事との扱いに関しては、国の低入札
調査基準価格算出方法の扱いや経緯などを見ても異
なった扱いがなされてきていることを踏まえると全く同
一の扱いにすることは難しい。
- ・工事の最低制限価格を90%としたのは、比較的低額
の土木系工事を標準モデルで計算した最低制限価格
は実際に必要な最低価格を割っているという指摘を
受けて調査したところ、事実と確認されたことを踏まえ
て改善したものである。コンサルタント業務においても
そのような事実を特定できなければ市民に対する説明
責任を果たせない。

4. 新潟市事業の最近の状況について

新潟市の各部、各事務所から今年度の主要事業の進
捗状況、及び業務の円滑な執行に関する取り組み等につ
いての概略を説明していただきました。

5. その他

○大澤土木部長

- ・市土木職員の年齢階層別人数の大きなばらつきや団
塊世代の大量リタイアなどから懸念される技術力・現
場力低下の対策として人材育成に取り組みたいので協
会の支援を期待したい。

【建コン支部の回答】

- ・前向きに考えたい。市のニーズを聞かせていただい
てどのような支援ができるか検討したい。

6. 閉会あいさつ

○高田運営委員長

- ・協会には建設コンサルタントの集団としての自負があり
ます。今日はいろいろなお願いをさせていただきました
が、エラーを防止して一層良い品質を確保していくこと
が責務だと思っているからのことですのでご理解くだ
さい。長時間にわたり意見交換させていただきありが
とうございました。

お知らせ

平成27年度 大規模津波防災総合訓練

〈災害対策部会・総括部会・広報部会〉

平成27年11月7日(土)に、日本海側で初めて行われる津波に関する総合訓練に、(一社)建設コンサルタンツ協会北陸支部(以下、「建コン協北陸支部」と略す。)として参加しました。

この訓練は、平成16年12月26日に発生した「スマトラ沖地震」(インド洋沖地震)を契機に平成17年度から毎年全国の一地域で実施されている中央防災会議で位置付けられた訓練です。

概要

日時：平成27年11月7日(土) 9:00~12:00

場所：新潟東港をメイン会場として実施

参加機関：94機関・団体

想定地震規模：3連動地震(秋田県沖、山形県沖、新潟県北部沖)時間差発生
M7.43~M8.02
新潟市周辺で震度6強

訓練のポイント

- ① 状況把握、情報収集・伝達が困難な状態を想定した被災情報収集、伝達訓練
- ② 津波浸水による長期的湛水状態への対応訓練
- ③ 密集市街地による家屋倒壊、火災を想定した救命・救急訓練
- ④ 空港、港湾等の公共交通機関や公共施設の被害への対応訓練
- ⑤ 石油コンビナートの火災、油流出への対応訓練



開会式の様子

訓練内容

訓練では、①上空部会、②会場部会、③陸上部会、④展示部会、⑤避難訓練部会、⑥防災学習体験部会、⑦災対本部・情報通信部会、⑧広域支援訓練部会という8つの部会に区分して取り組まれました。

このうち、建コン協北陸支部は、「④展示部会」を広報部会が担当し、「⑦災対本部・情報通信部会」を災害対策部会と総括部会で担当して参加しました。

前者は、市民も参加していることから、中越地震など過去の災害対応状況を写真等で示したパネルや建設コンサルタントの仕事を解説したパネルを展示するとともに、動画も用いながら建設コンサルタントを知ってもらうことを主目的として参加しました。

後者は情報伝達訓練に位置付け、確実な情報の入手と得た情報を建コン協北陸支部の災害対策新潟現地本部メンバーに伝達するというリエゾン対応の訓練を実施しました。



展示ブースの様子



リエゾンによるモバイル通信



他機関・団体による取り組み状況(一部)

平成27年度「北陸建設界の担い手確保・育成」の取り組み 県立新潟工業高等学校「出前講座」及びPR活動

〈技術部会 道路委員会〉

1. はじめに

北陸地方における建設界では、若年入職者の減少や離職者の増加が問題となっており、建設界の使命、やりがい、魅力を発信し、建設界に対する好印象の醸成が必要となっている。平成26年度には、産学官が一体となって取り組みを推進していくことを目的に「北陸建設界の担い手確保・育成推進協議会」（事務局：国土交通省 北陸地方整備局 企画部・建政部）が設立されている。

当協会北陸支部では、大学建設系学部へのPR冊子の配布・説明会をはじめ、小学校高学年や高校生を対象とした出前講座に取り組んでいる。

2. 県立新潟工業高等学校「出前講座」

(1) 出前講座の背景と目的

新潟県立新潟工業高等学校では、土木科2年生の授業で道路設計演習（表1）を行っている。その内容は、平面図や縦断図、横断図等の図面作成の基礎部分になっており、より深く道路設計を理解し興味を持ってもらうにはプロフェッショナルである建設コンサルタント技術者から指導して欲しいとの要請があった。そこで、平成26年度より「建設界の担い手確保・育成」の一環として、出前講座を開催することとなった。

表1 道路設計演習の概要

演習項目	内容
設計条件の整理	設計速度や縦平面線形最小値等の条件を先生が提示（道路構造令は3年生で学習）
平面図作成	1/1,000地形図（A1用紙）に、直線及び単曲線により自由に道路中心線と車道幅を図化
縦断図作成	平面図から標高を読み取り、縦断図（地形）を作成。同図に縦断計画高・縦断曲線を自由に設定し、各測点毎の道路計画高を計算
横断図作成	平面図から標高を読み取り、横断図（地形）を作成。同図に、縦断図の道路計画高に基づき切盛形状を指定法面勾配で図化

(2) 平成26年度出前講座の内容

平成26年度は、概ね演習が進んだ時期に「道路設計」の実際を少しでも理解してもらうため、道路設計の流れ、最小縦平面曲線や幅員など幾何構造基準の意味、設計における留意点、設計例等について説明を行った。また、道路設計に興味を持ってもらうため、3DCAD（平面図自動図化）や交通マイクロシミュレーション等の最新技術動向についても説明した。

(3) 平成27年度の出前講座の内容

本年度は、授業での演習の際に「演習（設計）したものを立体的にイメージできることにより、道路設計の理解を深める」という主旨で、演習期間の初期に現場見学を行った。現場見学もただ行くだけではなく、「どのような考え方で設計されたのか」を現場で説明し、更に帰校後に座学を行った。

1) 日 時：平成27年10月15日（木） 3限～6限

11:00～14:40 現場見学

14:40～15:33 座学

2) 見学先：国道113号ござれや阿賀橋付近

※座学は、学校の実習室で実施



現場見学位置図



事業概要等説明状況(新潟国道事務所)

3) 見学概要

①事業概要・整備効果説明

見学箇所は、「一般国道113号松浜橋上流橋」として国土交通省新潟国道事務所が平成13年度～平成21年度に事業(直轄権限代行)し、現在、暫定2車線として開通している。見学に先立ち、新潟国道事務所 計画課長 藤木裕二氏より、事業の目的、整備効果について説明を頂いた。

- ・ 事業目的: 国道113号松浜橋の渋滞緩和・事故削減、阿賀野川の渡河容量の拡大、阿賀野川両岸地域の交流促進など
- ・ 整備効果: 新潟市街地～東港地区の時間短縮、国道7号の混雑緩和、松浜橋の死傷事故削減、土地区画整理事業の推進・土地利用促進、緊急輸送ネットワークの強化

②整備形態の説明

将来的には4車線が必要であるが、4車線整備には費用も時間もかかり、開通の遅れや交通問題が続くことが懸念される。このため、この現場では、コスト縮減と整備効果の早期発現を重視し、橋梁や盛土、舗装等は2車線分だけとした暫定2車線の形状で施工していることを説明し、見学した。

③ござれや阿賀橋(橋長937m・13径間)の計画説明

橋梁付近の設計における主な考え方、施工方法を説明した。

- ・ 橋台位置: 河川流下断面に入らないように設定
- ・ 径間数: 河積阻害率5%以下となるよう設定
- ・ 上部工と橋脚: 耐震性を向上するため一体化
- ・ 橋梁形式: 経済性のほか構造的、施工性、環境への適応性、維持管理性など様々な観点から比較評価し決定
- ・ 上部工と下部工の間: 剛構造以外はゴム支承
- ・ 道路縦断: 左右岸の交差道路の建築限界確保、排水性・走行性に配慮した勾配などから計画
- ・ 上部工施工方法: 左岸は仮栈橋、右岸は台船



橋梁見学(左岸側堤防上)

④道路ボックスの計画説明

土木構造物には現場打ちとプレキャストがある。道路ボックスは、経済性に優れた現場打ちの採用が多いが、堤防付近では以下の理由により大型プレキャストボックスが採用されていることを説明した。

- ・ 経済性：頂版厚が薄く、道路縦断・橋梁縦断を低く抑えることができる
- ・ 施工性：現道交通切廻し時の安全性、工期短縮



プレキャストボックス見学 (左岸)



場所打ちボックス見学 (左岸)

⑤調整池の計画説明

当該地区の道路排水は、道路計画前から整備されている幹線的な圃場排水路に流下させている。水田地域等において新たに道路を整備した場合、水が浸透しやすい地面が舗装路面等になり、降った雨が流れ出てくる時間が早くなる。つまり雨水流出量が増加する可能性があり、現況の排水路がそれを処理できなければ排水路の改修や雨水を調整する機能が必要となる。ここでは、調整池を整備し、道路排水を一旦受け、雨水が流れ込む時間を調整していることを説明した。



調整池見学 (左岸)

⑥平面交差点の計画説明

右折や左折、直進の交通量を設定し、信号の時間や車線数、赤信号で停止する長さ等を検討し、渋滞しないよう計画していることを説明した。



平面交差点見学 (左岸)

⑦その他

右岸側においても、左岸側と同様に橋梁やボックス、平面交差点を見学したほか、立体交差点、擁壁（補強土壁、ブロック積擁壁等）、歩道巻き込み部の段差（バリアフリーに配慮し2cm）などのほか、隣接する工場建設現場で仮置きしていた自由勾配側溝の構造・施工方法などを説明した。

4) 座学の概要

現場見学後、学校へ戻り、以下の説明を行った。

- ・ 見学した構造物等を平面図上で確認
- ・ 路線選定 (路線通過位置) の考え方
- ・ 道路の種別と幾何構造
- ・ 縦平面線形、交差点、構造物の設計の考え方
- ・ ござれや阿賀橋上部工架設方法 (動画)



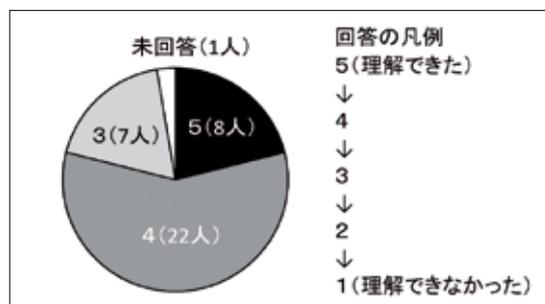
座学風景

(4) 出前講座後のアンケート調査概要

出前講座の有効性を把握するとともに、今後の参考とするため、出前講座終了後にアンケート調査を行った。概要は、以下のとおり。

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

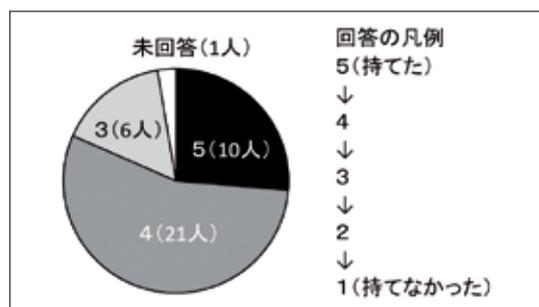
30名(79%)が4~5の評価となっている。高校生にとって、普段通る道路を「道路設計演習」として注意して見るということは、机上の学習にも増して土木設計を理解することができ、有効であったと思われる。



問2. 道路設計に興味・関心は持てましたか。

(回答は5段階評価)

31名(82%)が4~5の評価となっている。完成(開通)している道路について、設計者の視点から具体的に見聞きすることは、授業を受けている高校生には興味深かったものと思われる。



問3. 本日の授業全体を通して感想をお書き下さい。

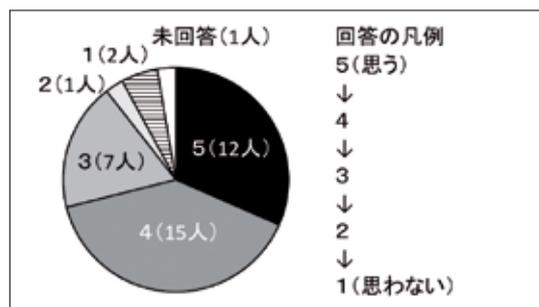
説明がわかりにくいという声もあったが、総じて「良かった」声が多かった。主なものは以下のとおりである。

- ・ 普段、橋や道路の現場を見学できないので使われている仕組みなどがわかった。
- ・ 実際の現場で説明を受けながら回れて良かったです。自分達が普段見たことのある構造物の細かい所まで知ることができたので良かったです。
- ・ 生で見えて聞くのはとても重要だと思いました。
- ・ 現場を見て、橋を支えているのはゴムだと分かりました。思ったよりもゴムが小さく、それで大きな橋を支えていると思ったらとてもすごいと思いました。
- ・ 建設現場を見て思ったことは、一つ一つそれぞれに工夫が施されていることが分かった。
- ・ 自分達もこれを作れるのかなと不安になった。

問4. 土木に関する職業に就職したいと思いますか。

(回答は5段階評価)

27名(71%)が4~5の評価となっている。



問5. 土木に就職したい理由は何ですか。

土木関係の就職希望が高い生徒の主な回答は、以下のとおりである。

- ・ 高校で学んだ知識を生かせると思うから。
- ・ 自分の力で建設物を作れるので就職したい。
- ・ やりがいがありそう。友人や家族にこれは自分が作ったんだぜと胸をはって言えると思うから。
- ・ 地図に残る仕事がしたいから
- ・ 地域に貢献したいと思っているから。

3. 北陸管内の建設系大学等へのPR活動

当協会北陸支部技術部会では、北陸管内9校11学部の大学及び工業高等専門学校を訪問し、「建設コンサルタントPR冊子」を配布している。また、3校では「建設コンサルタントの業務」「キャリアプラン」などについて技術部会各委員の経験を基にパワーポイントやビデオを用いて説明会を開催している。

表2 PR冊子配布大学及び説明会開催状況

学校名	学部・学科	説明会
新潟大学	工学部建設学科、農学部生産環境学科、理学部地質科学科、キャリアセンター	—
長岡技術科学大学	環境・建設系	○3・4年生 ○3年生・院1年生
新潟工科大学	建築学科	—
長岡工業高等専門学校	環境都市工学科	—
富山県立大学	工学部環境工学科	—
金沢大学	理工学域 環境デザイン学類	○1年生 ○3年生・院1年生
金沢工業大学	環境・建築学部 環境土木工学科	—
石川県立大学	生物資源環境学部 環境科学科	—
石川工業高等専門学校	環境都市工学科	○

説明会を開催した学校では、建設コンサルタントの認知度に関するアンケートを過年度より実施しており、毎年度継続的に実施することで、認知度の向上効果を検証し、今後のPR活動に反映したいと考えている。



長岡技術科学大学説明会



石川工業高等専門学校説明会

4. おわりに

大学における説明会開催時のアンケートによる認知度は、「建設コンサルタントの名前や仕事の内容も理解している」は約1割にとどまり、「名前だけ知っている：約8割」「全く知らなかった：約1割」となっており、今後もPR活動が必要である。

おわりに、新潟工業高等学校出前講座においてご説明頂いた国土交通省新潟国道事務所、また出前講座及び訪問・説明会等にご理解・ご協力を頂いた先生方には御礼を申し上げます。



金沢大学説明会

お知らせ

平成27年度 石川地区社会貢献活動
～白山外来植物除去作業～

〈石川事務所〉

1. はじめに

当協会CSR活動の一環として、平成18年度（県単独では平成16年度）より続く、石川県白山自然保護利用センター・環白山保護利用管理協会主催の「白山国立公園外来植物除去作業」に今年も参加しました。

当日は、生憎の空模様で途中からは雨も降ってきましたが参加者は総勢104名となり、内当協会員は42名の参加でした。



開会式及び説明



雨の中での除去作業

2. 白山国立公園とは

富山、石川、福井、岐阜の4県にまたがる御前峰を主峰（2702m）とする山岳地域の総称です。御前峰を中心に東西20km、南北40kmにわたって国立公園に指定されています。富士山、立山とともに日本三名山として、古くから山岳信仰で栄えた山として知られている。また高山植物の宝庫として知られ、「花の白山」とも呼ばれており、夏期にはあちこちに花畑が見られます。

2012年には国立公園制定50周年を迎えました。



白山について

3. 白山における外来種の問題

近年の登山者の増加等に伴い、外国原産の植物、低地性の植物等の本来、白山国立公園に生育していない植物（外来植物）の分布が拡大しています。その結果本来、白山国立公園に生育する植物（在来植物）と外来植物との交雑、雑種の形成による生態系への影響が懸念されています。

外来植物の主な侵入要因として、登山者の衣服、靴から、ヘリコプターの運搬の資材により種子が持ち込まれています。また故意に植栽を行っていた事例もある。（フキを食用に植栽）

4. 外来植物の除去作業について

(1) 目的と内容

外来植物の侵入を防ぐための活動の一環として、登山口である市ノ瀬の駐車場周辺に生育するオオバコの除去作業を行います。

この除去作業を実施することにより、市ノ瀬の駐車場を利用する登山客の靴に種子が付着しないようにする目的があります。

除去方法については、例年通り白山自然保護センターの野上専門研究員が、イラストをまじえた資料で分かりやすくレクチャーされました。

「根切り」という除草道具を用いて、オオバコの地上部のすぐ下にある成長点という部分を除去します。そこから切除すれば翌年芽を出すことがなく、根を掘り返さないで山岳地において貴重な土壌の保全にも配慮しています。

表1 市ノ瀬における過去の除去重量の推移

除去年	除去重量 (kg)	除去人数
	オオバコ	
H20	91.5	43
H21	60.0	65
H22	74.1	72
H23	76.7	103
H24	56.2	117
H25	96.2	137
H26	58.9	125
H27	17.0	104

(2) 市ノ瀬以外での除去活動

上記で説明した、市ノ瀬駐車場以外にも環境省と石川県が主体となって外来植物の除去活動を行っています。

今年度、白山山頂付近の室堂宿舎周辺では42名、白山中腹の南竜ヶ馬場宿舎周辺では53名の方がボランティアとして参加しました。どちらの場所も登山を伴うのにも関わらず、多くの方が参加されました。



計量状況



オオバコ茶配布の様子

5. おわりに

今年度の市ノ瀬における除去作業は天候が悪化したため、予定よりも早く作業を中止してしまいました。

結果としては、17.0kgと例年に比べるとだいぶ少ない結果となってしまいました。しかし、作業を終えた参加者からは笑顔もこぼれており満足のいく作業になったのではと感じました。

また、多くの協会員がこの活動に参加することで、地域の皆様から信頼され、評価される協会を目指していきたいと感じました。協会員各位の更なる協力、参加を宜しくお願い致します。

お知らせ

都市計画見学・研修会報告
～横浜市の都市計画～

〈技術部会 都市計画委員会〉

平成27年9月9日(水)・10日(木)の2日間、「都市計画見学・研修会」を開催いたしました。

今回は、都市計画の先駆的な存在である横浜市を訪れ、都市計画の歴史から現在の取り組みまでを座学と現場見学で学ぶことができました。

当日は、若手技術者から熟練技術者まで幅広い年齢層から15名が参加し、激しい豪雨※を吹き飛ばすほどの熱いイベントとなりました。2日間のプログラムは以下のとおりです。

※甚大な被害が出た関東・東北豪雨の発生日でした。この場をお借りし、被災された方々にお見舞い申し上げます。

9月9日(水) 勉強会及び現地見学会

13:30 勉強会(横浜市の都市計画について)

場所:横浜市 BUKATSUDO STUDIO

15:30 現地見学会(その1)

場所:横浜市内

(横浜市都市整備局企画部都市デザイン室長 網河功様から説明)

18:30 意見交換会

9月10日(木) 現地見学会

9:00 現地見学会(その2)

場所:横浜市内

(横浜市都市整備局企画部都市デザイン室 桂有生様から説明)

12:00 意見交換会

13:00 閉会・解散

以降に、主な内容を紹介します。

1. 横浜市の都市計画

1859年の横浜開港を契機に、都市としての「横浜」が誕生し、港湾都市として発展してきました。しかし、1923年9月の関東大震災により、関内エリアの大部分の建物が倒壊するという大規模な被害が発生しました。また、第二次世界大戦中の1945年5月には横浜大空襲があり、市街地の約42%が焼失しました。

このような大きな危機を乗り越え、復興・発展していくうえで、いくつもの課題があったそうです。

【年代毎の主な課題】

- ・戦後の市街地や港湾施設の接収による復興の著しい遅れ(1949年頃では、港湾施設の90%、全市街地の27%が接収)
- ・1950年代には、東京の都市膨張に伴う無秩序な市街地の進展
- ・1960年代には、人口の急激な増加に伴う都市基盤や施設の不足

上記の課題に対し、1960年代後半から自立都市の構築をめざした3つの基本戦略による都市づくりがはじめられ、現在もこの思想・考えに基づく取り組みが続けられているそうです。

【3つの基本戦略】

①プロジェクトのプロデュース

図1に示す6大事業により都市の骨格を形成。

②開発のコントロール

宅地開発や景観等に関する要綱の制定による総合的な土地利用施策の実施。

③都市デザイン手法の導入

機能性、必要性に加え、美しさ、楽しさ潤いなどの美的価値・人間的価値をバランスさせた都市空間の形成。

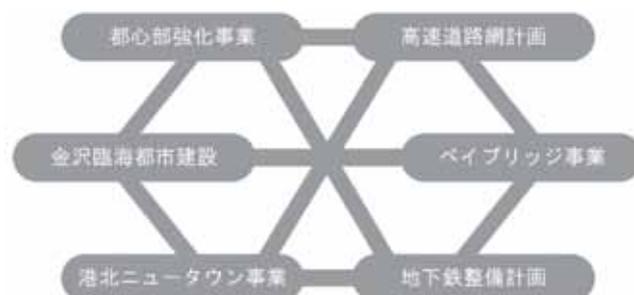


図1 都市づくりの6大事業

2. 現地見学会

1) その1

勉強会后、ランドマークタワーを出発し、クイーンズスクエア横浜、赤レンガ倉庫、汽車道などを見学しました。

①クイーンズスクエア横浜

地下鉄みなとみらい駅に隣接する複合施設で、企業やホテル、商業施設などがあります。クイーン軸と呼ばれるJR桜木町駅～ランドマークタワー～パシフィコ横浜の経路上にあり、クイーン軸は施設内を通過しています。

②赤レンガ倉庫

1910年代に建てられた倉庫（1号倉庫と2号倉庫の2棟）を利用した複合施設で、展示スペースやホール、商業施設などがあります。元々は国有の施設（保税倉庫）であったものを横浜市が取得し、倉庫の改修、周辺の公園整備等を行い、2002年に「横浜赤レンガパーク」としてオープンしました。



赤レンガ倉庫

③汽車道

JR桜木駅と赤レンガ倉庫などのある新港地区とを結ぶ遊歩道で、名前の通り、元臨港線の廃線跡を活用して1997年に整備されました。歩行空間にはレールが残され、周囲の緑ととてもマッチしており、大都会にもかかわらず穏やかな雰囲気でした。



汽車道

2) その2

2日目もあいにくの雨でしたが、横浜市役所に集合し、日本大通り、大さん橋、山下公園などを見学しました。

①日本大通り

横浜スタジアムのあ
る横浜公園からまっす
ぐ海に向かう通りで、
沿道には神奈川県庁
や横浜地方裁判所な
どの官庁が立地してお
り、歴史的な建造物も
複数ありました。また、
歩道部の歩行空間と植樹帯の境界には幅の広いフェンスが設けられており、天気の良い日にはフェンスに腰かけてランチを楽しむ人もいます。



幅の広いフェンス（日本大通りの見学風景）

②大さん橋

横浜港にある岸壁
の一つで、主に豪華客
船が接岸します。見学
に訪れた際にも大きな
客船が停泊していまし
た。また、ここからは
みなとみらい21エリア
が一望でき、高層ビル



カーブを描くスカイライン

が描き出す綺麗なカーブを描くスカイラインを見ることができました。このカーブは、整った美しい街並みを創出するため、高層ビルの高さに制限を設け、海から山に向かい徐々に高くなるように設定されています。

以上、2日間にわたり、有意義な見学・研修会が行えました。特に、若手技術者の方々の貪欲さには驚かされるばかりであり、運営サイドの一人人としてはうれしくも感じました。来年も、若手の方々に興味を持ってもらえるような見学・研修会を計画したいと思いますので、ぜひご参加ください。

最後に、ご協力頂いた皆様に感謝申し上げ、研修会の報告を終わります。



横浜市役所前での集合写真

お知らせ

平成27年度 河川研修会報告

〈技術部会 河川及び砂防委員会〉

1. はじめに

本年度の河川研修会は、長野県長野市にて開催されました。1日目は「千曲川における自然環境」について講演頂き、2日目には自然再生事業や水制工設置箇所などの3箇所を見学しました。参加者は1日目58名、2日目51名となりました。

2. 日程

本研修会の日程は以下の通りです。

9月10日(木) 14:00~17:00

1. 開会

2. 挨拶

3. 特別講演

「千曲川の自然環境について」

国立研究開発法人土木研究所水環境研究グループ

傳田 正利 主任研究員

4. 千曲川における生態系に配慮した川づくりについて

①千曲川中流域自然再生に取り組み

②千曲川における伝統的治水工法

千曲河川事務所調査課 岩井 久 調査係長

5. 閉会

9月11日(金) 9:00~12:00 現地検討会

現場1. 長野県網島地先

(千曲川における水制工)

現場2. 長野県千曲市茂原地先

(河道掘削による礫河原の再現)

現場3. 長野県坂城町鼠宿地先

(河道掘削による礫河原の再現)

3. 特別講演「千曲川的环境について」

傳田主任研究員より「千曲川の自然環境について」講演頂きました。主な講演内容は以下の通りです。

- ・ 氾濫原(ワンド・たまり)は生物生息への重要な機能を持つ。
- ・ 明治期と平成期の魚類生息場比較で氾濫原は減少し、機能が低下している。
- ・ 高水敷掘削は、自然再生への強力なメニューの可能性が高い。
- ・ 同時に治水能力の向上(河川管理では第1の優先度)の機能を持ち、河川の維持管理では重要な整備メニューと考えられる。

4. 千曲川中流域自然再生の取り組み

かつては砂礫河原が広がり、多種多様な生態系が存在していた千曲川中流域が、砂礫河原の減少に伴い、千曲川本来の生態系の減少、外来種の進入・拡大が問題となっています。そこで、これまでに失われた千曲川本来の砂礫河原の保全・再生を目的とした自然再生事業へ取り組んでいます。

実施にあたり住民や関係者と連携し効率的な事業推進が望まれます。そのため一般の方へ向けた説明では生物多様性の恵みである生態系サービスを身近な薬剤を例として説明する等、市民との協働を目指した取り組みがなされています。

5. 河道掘削による礫河原再現(長野県坂城町鼠宿)

実際に自然再生事業で取り組まれた現場を見学しました(写真1)。



写真1 鼠橋上流の状況

礫河原を再現するため、河道掘削による地盤高の切り下げを行い①冠水頻度の増加、②洪水等の自然インパクトによる河道内の攪乱（掃流力の増加）により外来種の繁茂が抑制されるとのことです。

試験掘削箇所の鼠地区では外来種であるハリエンジュ及びアレチウリが繁茂し、河床掘削等により除去しました。掘削面を2段とし、1段目は平常時水位相当で冠水する高さ、2段目は最低年1回以上必ず冠水する高さとししました。

掘削から7年後も外来植生の繁茂は抑制され、在来植生が優占する環境が維持されています

6. 千曲川における伝統的治水工法

これまでに千曲川における水制工は河道特性や周辺施設を検証し、簡易模型で確認を繰り返すことで河川の良い環境の保全・復元を目指し、仕様を変更してきました。

平成18年以降、水制工は法線の凹型湾曲部に根固水制として設置することとし、直線部及び凸型湾岸部は、河状により必要性を検討しています。

表1 水制工仕様変更の経緯

千曲川における水制工仕様変更の経緯				
施工年度	1994年～	1999年～	2004年～	2018年～
巨石重量	4t以上	4t以上	5t以上	5t以上
間詰め石	切込砂礫	切込砂礫	切込砂礫	間詰め石(2~4t)
形状				
変更理由	堤防、護岸を保護する目的で設置	（高台）河原を河道中央に固定する目的で高さ3mに長化した。 （高台）土砂堆積を目的に高さを平常水位+0.5mに上げた。	（巨石重量）平成16年度出水により、4tの軽固めブロックが流されたことから、巨石重量もそれに合わせて5tにアップした。	（間詰め石）平成18年度出水により、間詰め石の切込砂礫の流出が懸念されたため、2~4tの間詰め石を入れることとした。

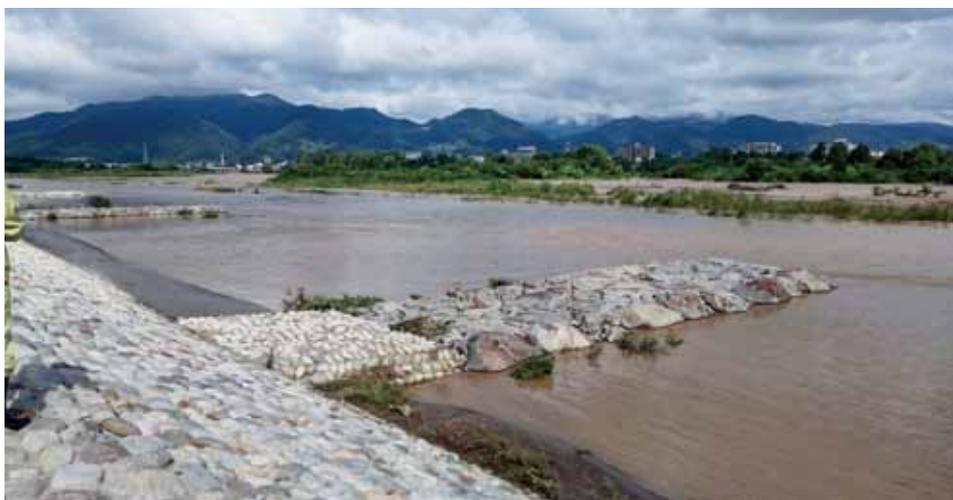


写真2 水制工

7. 千曲川における水制工（長野県網島地先）

平成23年5月29日の台風2号出水により、長野市網島地先では約280m河岸が欠損し、堤防側に40m大きく後退し、災害復旧が実施されました。

同年の9月21日の台風15号出水により、前回被災箇所の直下流220mの欠損が拡大し、一部突籠が流出しました。

これらの災害による護岸災害復旧工事において水制工が設置された現場を見学しました（写真2）。

水制工は巨石土台部を施工（袋詰玉石を内部に配置）し、巨石積みを組み合わせます。

また、景観に配慮し、練石張が施工されました。



護岸災害復旧工事位置図

8. おわりに

今年度の河川見学会では「自然環境に配慮した川づくり」をテーマに千曲川での実例を見学でき、見識を広めることができました。自然環境を意識した川づくりは今後さらに注目されるテーマであり、大変有意義な内容でした。

最後に、講演頂きました傳田様、台風18号の対応等で多忙の中、説明及び現場を案内頂きました千曲川河川事務所の皆様ならびに関係者の皆様には大変お世話になりました。この場をお借りし、厚く御礼申し上げます。

お知らせ

平成27年度 道路トンネル見学会

〈技術部会 道路委員会・トンネル委員会〉

1. はじめに

平成27年10月9日(金)、富山県南砺市利賀村において国土交通省北陸地方整備局利賀ダム工事事務所が進めている利賀ダム工事の現場を見学した。参加者は25名である。利賀ダムは一級河川庄川の支流である利賀川が庄川と合流する地点から8km上流に建設される。洪水調節、工業用水、河川の正常な機能維持を目的とする多目的ダムである。ダム本体工事はまだ着手されておらず、現在は付け替え道路を中心に工事が進められている。

ダムの諸元を以下に示す。

【利賀ダム諸元】

- ・ダムの型式：重力式コンクリートダム
- ・集水面積：95.9km²
- ・設計洪水流量：1,630m³/秒
- ・堤高：112.0m
- ・堤頂標高：439.0m
- ・湛水面積：1.10km²
- ・洪水調節方式：自然調節
- ・堤頂長：232.0m
- ・堤体体積：約57万m³

2. 見学行程

道の駅「庄川」を出発して約30分、山頂から中腹にかけて紅葉が進んだ雄大な山岳景観を眺めながら曲がりくねった急な国道471号を進むと、ダム建設予定地の右岸に設けられたダムサイト展望台に到着した。この展望台に立つと、利賀川の流れが作り出した美しい峡谷のパノラマが見える。

見学の工程を以下に示す。

見学行程

- | | |
|-------------|---------------------|
| 13:30 | 国道156 道の駅「庄川」で集合・出発 |
| 13:50～14:05 | 右岸ダムサイト展望台 |
| 14:20～14:30 | 豆谷橋梁上部架設現場 |
| 14:45～14:55 | 3号トンネル、赤松谷及びダムサイト |
| 15:00～15:10 | 利賀湖面橋 |
| 15:45～15:55 | 道の駅「平」でトイレ休憩 |
| 16:20～16:30 | 庄川橋梁上部架設現場 |
| 16:45 | 国道156
道の駅「庄川」で解散 |

3. 工事用道路と主要構造物の概要

今回の見学の対象は工事用道路の主要道路構造物である。将来、この道路は国道471号のバイパスとして使用される。以下、見学した施設の概要について述べる。



写真1 ダムサイト展望台から望むダム左岸袖部の大切土



写真2 ダムサイト展望台での説明

工事用道路(国道471号バイパス)

工事用道路のうち、利賀湖面橋は完成しており豆谷橋梁と庄川橋梁が工事中である。3号、4号トンネルが完成し、1、2号トンネルはまだ未着手となっている。

- ・道路延長：9.3km
 - ・道路区分：第3種第4級
 - ・設計速度：40km/h
 - ・道路幅員：6.5m
- 道路および平成27年度の工事概要を以下に示す。



図1 平成27年度工事概要

豆谷橋梁

橋長259mの鋼中路ローゼアーチ橋であり(図2参照)完成の予定は平成30年である。写真3はA2橋台側から送り出された補剛桁の下で説明を受けているところである。



図2 豆谷橋梁イメージパース



写真3 豆谷橋梁上部工架設現場

利賀湖面橋

利賀湖面橋は既に完成している。橋長348mの3径間連続PC箱桁ラーメン橋であり、シンプルな構造である。急峻な地形ゆえ、橋脚では竹割形土留構造が採用された。P1橋脚の高さは63m。見下ろすと背筋が寒くなる程深い谷である。



図3 利賀湖面橋パース



写真4 利賀湖面橋

3号トンネル

延長は1146.5mである。トンネル本体は平成24年末に完成したが、未供用のためトンネル内は暗い。写真5はダムサイト側の坑口であり、坑門の手前は赤松谷橋梁である。



写真5 3号トンネル坑口部

庄川橋梁

橋長368mの鋼上路式アーチ橋である。平成30年末の完成を目指しアーチ架設の準備工事中であった。アーチリブは三角トラス構造としている。



図4 庄川橋梁イメージパース



写真6 庄川橋梁施工状況

4. おわりに

ビックプロジェクトの現場を見て土木に対する志を新たにする技術者は少なくない。近年は利賀ダムのようなプロジェクトが少なくなっており、様々な工事現場を見学するチャンスも少なくなった。若手技術者には積極的に現場見学会に参加していただきたい。

利賀ダム工事事務所の延命副所長に現場見学をお願いしたところ快諾をいただき行程を検討していただいた。現場では延命副所長、小牧工事課長、中山工務第二係長に随行していただき、パネルと配布資料で非常に丁寧な説明していただいた。心から感謝の意を表します。



写真7 利賀湖面橋の上での集合写真

お知らせ

橋梁技術講演会

〈技術部会 橋梁委員会〉

1. はじめに

北陸支部と北陸鋼橋技術研究会（SBR研究会）と共催で「橋梁技術講演会」を開催しました。SBR研究会は長井正嗣先生を座長として、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、この「橋梁技術講演会」も平成20年から北陸支部と共催して開催しており、今回で9回目を迎え、総勢127名と多数、ご参加頂きました。

2. 講演プログラム

日時：平成27年11月24日（火） 13：30～16：40

会場：ガレソンホール（東横INN新潟駅前4F）

共催：北陸鋼橋技術研究会（SBR研究会）



技術部会長 挨拶

3. 講演概要

3.1 ヨーロッパうろろうー橋の維持管理の話ー



講師 長井正嗣氏

イギリスのSevern橋（吊橋）では、主に疲労損傷に着目し、常駐する2人の溶接工と2人の点検員で点検を行い、損傷を見つけては補修するといった方法が取られており、民間委託で対応している。また、点検作業は一巡して、維持管理は近接目視での点検と診断、評価へ移行している。診断や評価のために「AgingをScience」するとして、劣化による変状予測や構造物が発する変状のサインを掴む事が重要であり、この一つの手段（対応）として、LRFR（Load and Resistance Factor Rating）やRF（Rating Factor）など数値評価の導入がある。今後、人

時刻	内容・演題	講師
13：30～13：35	開会の挨拶	（一社）建設コンサルタンツ協会 北陸支部 技術部会長 渡邊雅樹
13：35～14：10	ヨーロッパうろろうー橋の維持管理の話ー	北陸鋼橋技術研究会 座長 長岡技術科学大学 名誉教授 長井正嗣
14：10～15：15	PC橋のパフォーマンス向上を目指して	三井住友建設株式会社 技術本部長 国際本部副部長 春日昭夫
15：15～15：25	休憩	
15：25～16：30	長寿命化の観点から鋼橋の新設・改修を考えるー鉄道橋の寿命はなぜ長いのかー	一般財団法人土木技術研究センター 理事長 西川和廣
16：30～16：40	閉会の挨拶	長岡技術科学大学 環境社会基盤工学専攻 教授 岩崎英治

口や専門家の減少及び予算減の社会の中で、10、20年後の維持管理を見据えた場合、橋梁のRF（余剰耐力の数値化）導入の準備は欠かせない。



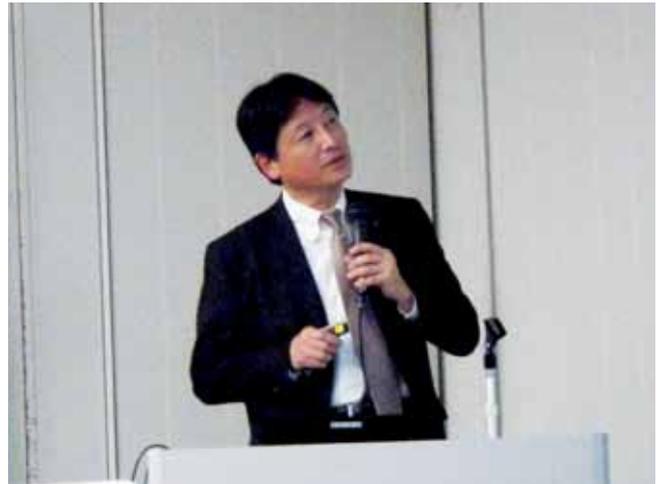
ドイツの橋梁の材料別構成は、PC：70%、RC：17%、鋼：6%、合成桁6%である。最近（2010年当時）のドイツの交通事情は、1950年に比べ道路貨物量が約62倍と増加し、2025年には、2010年比でさらに約1.5倍となると予測されている。このため、大型車両、重量車両の増加が懸念されており、橋の余剰耐力の再計算（PJ）がスタートしている。今後、公共投資は、補修、補強の他に、今後10～20年で200億ユーロが投入される予定で、補修だけでなく、橋を架けなおす方向で戦略を練っている。



また、劣化判定は、「1：非常に良好～4：不十分」で区分され、判定4：来月中に閉鎖、判定3：3、4年以内には補修、判定2.5：10年以内に補修とされている。判定は高度技術者により行われており、点検技術者には試験があり、資格化されつつある。点検は1、3年毎と詳細点検が6年毎に実施されている。

最後に、ドイツ、スイスともにICT（技術）開発はもとより、人材育成に力を注いでいる点が印象に残った。

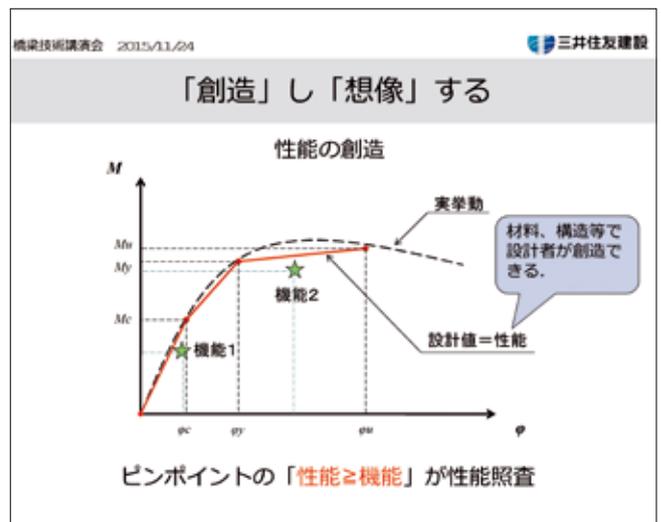
3.2 PC橋のパフォーマンス向上を目指して



講師 春日昭夫氏

(1) 設計の基本

- ・ 解析モデルと実構造物の違いを知る
- ・ どのようにして構造物が損傷し壊れるかを知る
- ・ 「創造」し「想像」する

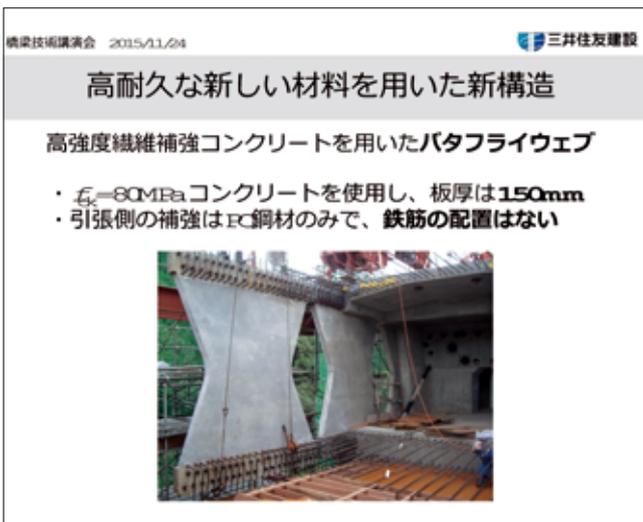


(2) 設計の本質

- ・ 設計の本質は「創造」である
 - ・ 設計とは本来は創造的な行為である
 - ・ 設計（＝創造）とは、材料を決め、構造を特定し、断面の補強法を考えることである
 - ・ 性能の創造は、設計者の特権である
 - ・ Small mind and small rules stifle creativity. (J. Breen)
- 「見識の狭さやがんじがらめの規準は、創造的な発想を封じ込める」

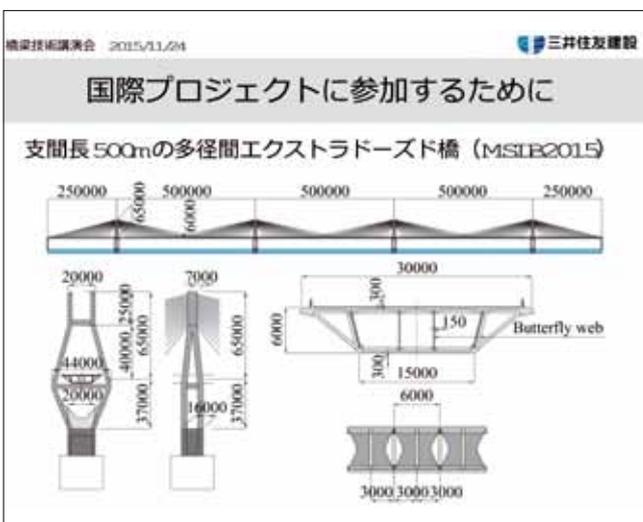
(3) 設計・施工におけるサステナビリティ思考

- ・設計、施工は、サステナビリティ思考を取り入れやすい
- ・設計者は、時間軸を考えたライフサイクルでのサステナビリティ思考を意識し、三つの側面への寄与度を高めることが重要である
- ・イノベーションは三つの側面への寄与度が大きい
- ・設計、施工に基づくサステナビリティ思考は、Structural Sustainability という考え方でまとめることができる
- ・Structural Sustainability をライフサイクルで評価する指標が必要である



(4) これからの日本がなすべきこと

- ・価格競争に陥らない技術の海外への移転
- ・国際学会における活動 (fib, IABSE)
- ・PPP、BOTに対応する技術開発 (急速施工)
- ・日本独自の長大橋技術のアピール
- ・次世代のエンジニアにとって魅力的な橋の実現



3.3 長寿命化の観点から鋼橋の新設・改修を考える — 鉄道橋の寿命はなぜ長いのか —



講師 西川和廣氏

鉄道橋の寿命はなぜ長いのか？

(1) 通行車両の重量をコントロールできる

- ・鉄道車両は鉄道会社の所有なので、重量は管理可能
- ・機関車から電車へ、さらに軽量化へと技術的進歩で橋への負荷は大幅に軽減
- ・道路橋は不特定多数の車両が自由に走行
- ・道路交通車両 (トラック) の性能向上で総重量も増大、違反重量も増大
- ・交通管理者 (警察) の協力なしでは取り締まりも効果薄
25トン移行で逆に過積載減少 (道路法より道路交通法)

(2) 鉄道橋では塩を撒かない

- ・鉄道では急勾配で砂を撒くことはかつてあったが...
- ・道路では平成以降、スパイクタイヤが禁止されたことから凍結防止剤の使用量が急増
コスト高からCaCl₂→NaClへ
- ・構造安全が大事か、交通安全が大事か
- ・道路構造物管理者と交通管理者 (警察) の力関係から腐食損傷対策が後回しに

(3) 排水が必要な路面が存在しない

- ・路面滞水は交通安全上の問題
- ・床版上の滞水、排水施設回りの漏水が橋の寿命を損なっている
- ・道路橋独自の路面排水の設計思想、基準が存在していない
- ・河川管理者、第三者への配慮、スラブドレンの普及による奇怪な配水管コレクション
- ・配水管、スラブドレンの不要な排水システムの提案

(4) 設計・管理が内部化されている

- ・職員が維持管理業務を担う鉄道会社では、組織として維持管理思想の徹底、経験・知識の継承が可能（設計業務へのフィードバックも容易）
- ・リスクに対する危機意識を経営主体と共有できる
以上は維持管理上の必須事項、したがって
- ・経営リスクを共有できない一般競争入札は、維持管理には馴染まない
- ・管理要員の内部化か、最低限特命随契が必須
- ・高速道路会社では子会社化により実現している

(5) 車両が必ず軌道上を走行する

- ・1軌道と1主構、1対1の構造系が普通
平面内の構造設計と実挙動が近似
応力、たわみ等の実測値が理論（設計）値に近い
- ・道路橋の場合、一般に
主構高さに比べ幅員が大きい
床版、横桁等により平面的に連続
1車線が複数の主構に分配され支持されるのが普通
必然的に活荷重によるたわみ挙動は三次元的
実計測値が理論（設計）値と合わないのが通例
設計上無視されている（見逃されている）2次応力疲労
損傷が多発するのは必然
- ・【発見】教育課程での橋梁設計は、鉄道橋の設計が起源で、道路橋には必ずしも最適ではない



4. おわりに

橋梁技術講演会開催にあたり、北陸地方整備局、新潟県、新潟市、長岡技術科学大学、長岡工業高等専門学校、建設業関係者ならびに建設コンサルタンツ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、大変貴重な講演をして頂いた講師の方々に心より感謝申し上げます。



閉会の挨拶 岩崎英治氏



講演会状況（総勢127名の参加）

お知らせ

平成27年度 橋梁現場見学会 一般国道289号 燕北バイパス(仮称)朝日大橋

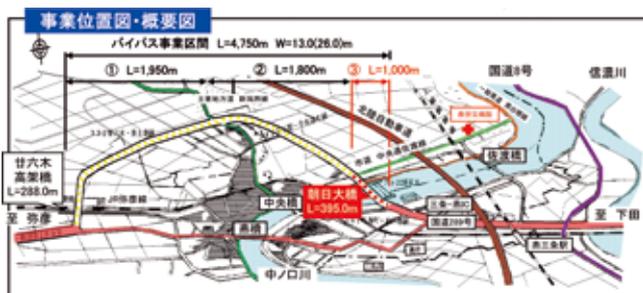
〈技術部会 橋梁委員会〉

1. はじめに

平成27年度の橋梁現場見学会は、協会の総合的な技術力と見識を広めることを目的として、12月4日(金)に実施されました。

今回の見学会では、一般国道289号 燕北バイパス(仮称)朝日大橋を一級河川中之口川にかける上部工架設現場を訪れました。

当日は降雨と強風により悪天候となりましたが、多数のご参加を頂きました。



事業位置図・概要図

2. 燕北バイパス及び朝日大橋事業概要

一般国道289号は新潟市を起点として福島県いわき市に至る総延長約340kmの本州を横断する広域幹線道路で、このうち新潟県内の延長は約60kmです。燕北バイパスは、渋滞を引き起こす一因となっている通過交通を燕市街地から迂回させ、市街地の交通混雑の緩和と安全の確保、三条燕インターや新幹線燕三条駅へのアクセスの向上を目的として計画された延長4.75kmの4車線道路です。当面は、事業効果の早期発現のため、燕市井土巻～小高までの(仮称)朝日大橋を含む延長1km区間を暫定2車線で整備することとされています。

路線名：一般国道289号 燕北バイパス

施工地：燕市東太田～燕市井戸巻

計画延長：L=4750m(暫定供用L=1000m)

計画幅員：完成4車26.0m、暫定2車13.0m

道路規格：3種2級

計画交通量：10,700台/日

全体事業費：約102億円

橋梁名：(仮称)朝日大橋

河川名：一級河川 中之口川

橋長・幅員：L=395.0m、W=11.2m

上部工形式：鋼8径間連続非合成細幅箱桁

下部工形式：逆T式橋台、張出し式橋脚

基礎工形式：鋼管ソイルセメント杭φ1200mm

架設方法：A1～P4：ベント併用クローラクレーン

P4～A2ベント併用トラベラークレーン

設計荷重：B活荷重



(仮称)朝日大橋 完成パース

3. 行程

当日は、悪天候で風が強く危険を伴ったため、六ヶ江頭首工管理橋からの見学を除き、下記行程で実施しました。

13:00 朝日大橋 全体説明

13:20 橋台付近からの見学

(※六ヶ江頭首工管理橋からの見学
風雨による悪天候のため未実施)

14:40 質疑

15:00 解散

4. (仮称)朝日大橋 全体説明

現場見学に先立ち、「藤木、横川、福田特定共同企業体」の渡邊所長及び現場職員の方々より、朝日大橋の概要やトラベラークレーンによる架設方法等の工事状況説明を受けました。



全体説明状況



クローラ及びトラベラークレーン設置状況

5. 橋台付近からの見学

見学会開催時は、悪天候でありトラベラークレーン作業は中止となりましたが、橋台付近からは架設済みの上部工やトラベラークレーン、ベントの設置状況等を地上から確認できました。

また、仮置きされている箱桁部材や施工時の工夫等に対する活発な質疑応答もあり、参加者は十分に見識を広げることができたと思います。



橋台付近からの見学状況

6. 六ヶ江頭首工管理橋からの見学中止

当日の河川上は、強風が吹き荒れ危険を伴ったため、六ヶ江頭首工管理橋からの見学は中止となりました。

7. (仮称)朝日大橋の工事経過

見学時は、右岸終点側A2～P7～P6まで架設されており、P6橋脚の真上に当たる位置にトラベラークレーンが設置されていました。実際の架設作業の見学はできませんでしたが、今後、橋脚の中間にベントを構築し、主桁を架設していく状況となっていました。



第5径間～第6径間(橋台付近より)

8. おわりに

現場見学会では、熱心な質問も多く、また施工サイドの方々からの率直な意見も聞くことができ、大変有意義な見学会であったと感じました。この見学会を行うに当たり、ご多忙の中、現場説明やご案内、事前準備などご協力を賜りました「新潟県三条地域振興局地域整備部道路課」、「藤木、横川、福田特定共同企業体」、の関係者各位に厚く御礼申し上げます。

北陸支部活動報告

平成27年9月1日

北陸支部防災訓練及び協会防災演習

場 所／北陸支部会議室

内 容／FAX及びメールによる情報伝達訓練

参加者／総括部会、災害対策部会

平成27年9月2日

北陸地方建設副産物対策連絡協議会新潟県下越分科会

場 所／新潟国道事務所

出席者／若尾建設環境委員

平成27年9月3日

コンクリート構造物の補修・補強に関するフォーラム (後援)

場 所／金沢市内

内 容／・演題「断面修復について」

・演題「コンクリート剥落防止と塗膜型剥落防止システムについて」

・演題「コンクリートの劣化と補修工法選定の基本的な考え方」

・演題「亜硝酸リチウムを用いた塩害、中性化、ASRの補修技術について」

・演題「厳しい施工条件に対応可能な杭基礎工法～マイクロパイル技術～」

平成27年9月3日・4日

講師派遣

派遣先／北陸地方整備局

派遣数／2名

内 容／平成27年度点検エキスパート（トンネル初級）研修

平成27年9月3日・4日

講師派遣

派遣先／（一財）新潟県建設技術センター

派遣数／7名

内 容／第8回けんせつセミナー2015「道路設計」

平成27年9月4日

講師派遣

派遣先／インフラ再生技術者育成新潟地域協議会（ME）

派遣数／1名

平成27年9月8日

金沢河川国道事務所との意見交換会

場 所／金沢市内

出席者／金澤金沢河川国道事務所長 他13名

新家北陸支部副支部長 他19名

平成27年9月9日

北陸地方建設副産物対策連絡協議会新潟県上越分科会

場 所／高田河川国道事務所

出席者／藤本建設環境委員

平成27年9月9日・10日

都市計画研修会

場 所／横浜市

内 容／勉強会（横浜市の都市計画について）

現地見学会（その1）

横浜市都市整備局企画部都市デザイン室長

網河 功 氏

現地見学会（その2）

横浜市都市整備局企画部都市デザイン室

桂 有生 氏

出席者／15名

平成27年9月10日・11日

河川研修会（共催）

場 所／千曲川河川事務所管内

内 容／千曲川の自然環境について

国立研究開発法人土木研究所水環境研究グループ

傳田 正利 主任研究員

千曲川における生態系に配慮した川づくりについて

①千曲川中流域自然再生に取り組み

②千曲川における伝統的治水工法

千曲川河川事務所調査課 岩井 久 調査係長

現地検討会／

長野県網島地先

長野県千曲市茂原地先

長野県坂城町鼠宿地先

出席者／15名

平成27年9月14日

講師派遣

派遣先／（一財）新潟県建設技術センター

派遣数／5名

内 容／第9回けんせつセミナー2015

「橋梁Ⅰ（下部工の設計・施工編）」

平成27年9月10日

平成27年度北陸防災連絡会議幹事会

場 所／北陸地方整備局

出席者／高田運営委員長、青木総括部会長

平成27年9月18日

講師派遣

派遣先／（一社）プレストレスト・コンクリート建設業協会
北陸支部

派遣数／2名

内 容／「わかりやすいPC橋の施工技術研究会」へのオブザーバー

平成27年9月18日

講師派遣

派遣先／インフラ再生技術者育成新潟地域協議会（ME）

派遣数／1名

内 容／平成27年度ME養成講座（構造）4週目

平成27年9月25日

講師派遣

派遣先／インフラ再生技術者育成新潟地域協議会（ME）

派遣数／1名

内 容／平成27年度ME養成講座（構造）5週目

平成27年9月28日
平成27年度第3会役員会
場 所／金沢市内
内 容／協会本部定例運営会議等報告他

平成27年9月29日
大規模津波防災総合訓練展示期間説明会
場 所／新潟市内
出席者／今野広報委員

平成27年9月29日
独占禁止法等遵守に関する講習会（共催）
場 所／金沢市内
内 容／平成27年度独占禁止法等遵守に関する講習会
～最近の建設コンサルタントの現状～
（一社）建設コンサルタンツ協会 副会長
前川 秀和 氏
出席者／31会員49名

平成27年10月2日
新潟地域委員会
場 所／北陸支部会議室
内 容／意見交換会等について

平成27年10月2日
講師派遣
派遣先／（一財）新潟県建設技術センター
派遣数／1名
内 容／第10回けんせつセミナー2015
「橋梁Ⅱ（上部工の設計・施工編）」

平成27年10月2日
講師派遣
派遣先／インフラ再生技術者育成新潟地域協議会（ME）
派遣数／1名
内 容／平成27年度ME養成講座（構造）6週目

平成27年10月4日
第26回土木フェスティバル（後援）
場 所／国営越後丘陵公園
内 容／屋外会場 緑の千畳敷
土木／防災用機械の展示・体験・実演
・排水ポンプ車・地震体験車・除雪車
・土砂災害体験装置・リフト車・バック
ホウなど
屋内会場 暖の館
土木／防災に関するパネル・模型など
の展示

平成27年10月6日
大河津分水講演会（後援）
場 所／長岡市内
内 容／講演「信濃川の河川整備と大河津分水
－大河津資料館友の会の目指すもの－」
早川 典生
（NPO法人信濃川大河津資料館友の会理事長）
講演「河川技術と技術者の歩んだ道
－大河津分水工事を中心に－」
高橋 裕（東京大学 名誉教授）

平成27年10月7日
平成28年度砂防学会定時総会並びに研究発表会実行委
員会
場 所／富山市内
出席者／吉田副支部長

平成27年10月7日
支部部会長会議
場 所／北陸支部会議室
内 容／平成28年度事業計画他

平成27年10月7日・8日
講師派遣
派遣先／北陸地方整備局
派遣数／2名
内 容／平成27年度道路構造物管理実務者（橋梁初級Ⅱ）
研修

平成27年10月9日
講師派遣
派遣先／インフラ再生技術者育成新潟地域協議会（ME）
派遣数／1名
内 容／平成27年度ME養成講座（構造）6週目

平成27年10月9日
道路・トンネル現場見学会
場 所／利賀ダム
内 容／付け替え道路及び関連施設見学他
出席者／24名

平成27年10月14日～16日
「多自然川づくり研修」新潟県主催
場 所／村上地域振興局管内他

平成27年10月15日
北陸地方建設副産物対策連絡協議会新潟県中越分科会
場 所／長岡国道事務所
出席者／高野総括部会員

平成27年10月15日
新潟県立新潟工業高校出前講座
場 所／新潟県立新潟工業高校

平成27年10月16日
RCCM登録更新講習会
場 所／新潟市内
内 容／・各分野の技術課題と最近の動向
・建設コンサルタントの現状と諸課題
出席者／130名

平成27年10月16日・17日
けんせつフェア北陸 in 金沢2015
場 所／金沢市内
内 容／・出展総数158機関
（官公庁等8機関 学校4校 共催1団体 協
賛関係3機関 民間企業142社）
・出展技術数271技術
・発表技術51技術
（「安全・安心」41技術、「自然・文化」7技術、
「連携・活力」3技術）
・けんせつ小町座談会

平成27年10月17日
第14回北信越現地ワークショップ in 富山（後援）
場 所／富山市内

平成27年10月19日
大学等へのPR活動
内 容／長岡高専環境都市工学科へ説明

平成27年10月19日
新潟県土木部との意見交換会
場 所／新潟市内
出席者／新潟県 高橋土木部長 他11名
北陸支部 中俣副支部長 他13名

平成27年10月20日
品質セミナー“エラー防止のために”（本部主催）
場 所／新潟市内
講 師／本部技術委員会照査特別WG委員
内 容／種々の調査・設計分野に現れるエラー事例の紹介、
技術的分析、並びに照査の具体的改善について
講義
参加者／国8名、県13名、政令市5名、会員58名、計84名

平成27年10月20日
北陸・管理技術者懇談会（仮称）
場 所／北陸支部事務局会議室
出席者／北陸地方整備局 5名
北陸支部管理技術者 11名

平成27年10月23日
第1回新潟市橋梁アセットマネジメント検討委員会
場 所／新潟市内
出席者／近藤 治 委員、佐藤 洋子 委員、佐藤 恵
委員 3名
渡邊 敦 委員（オブザーバー）

平成27年10月23日
立山連峰の自然～ライチョウと立山の山岳環境～に関する技術講習会
場 所／富山市内
内 容／「立山のライチョウ」
富山雷鳥研究会 松田 勉 氏
富山県生活環境文化部 自然保護課野生生物係
主任 高橋 正樹 氏
「立山の山岳環境」
立山カルデラ砂防博物館 学芸課長
飯田 肇 氏

平成27年10月26日
防災講演会（後援）
場 所／新潟市内
内 容／講演「土砂災害の防災・減殺を目指して」
大野 宏之 氏
前国土交通省水管理・国土保全局 砂防部長

平成27年10月27日
北陸防災連絡会議幹事会
場 所／北陸地方整備局
出席者／高田運営委員長

平成27年10月30日
第31回雪シンポジウム in 小千谷（後援）
場 所／小千谷市内
内 容／基調講演
講師 （一社）雪国観光圏 代表
井口 智裕 氏
テーマ「100年後も雪国であるために」
パネルディスカッション
第1セッション
テーマ「安全で快適な雪国の生活を目指して」
第2セッション
テーマ「雪国の魅力を活かした地域活性化とは」

平成27年10月31日
新潟県立新潟工業高校生徒保護者との意見交換会
場 所／北陸地方整備局
内 容／六郷堤防浸透対策工事 他2カ所

平成27年11月4日
平成27年度第4回役員会
場 所／新潟市内
内 容／協会本部定例運営会議等報告

平成27年11月4日
北陸地方整備局との意見交換会
場 所／新潟市内
出席者／北陸地方整備局 企画部長 他6名
北陸支部 支部長 他20名

平成27年11月4日・5日
多自然川づくり北陸ブロック担当者会議（共催）
場 所／新潟市内
内 容／分科会 基調講演 講評 表彰
【基調講演】名古屋大学助教 尾花 まき子 氏

平成27年11月7日
大規模津波防災総合訓練（北陸防災連絡会議主催）
場 所／新潟東港他
出席者／寺本支部長他

平成27年11月9日
新潟市との意見交換会
場 所／新潟市内
出席者／新潟市 井村技監 他11名
北陸支部 中俣副支部長 他12名

平成27年11月11日
まちづくりセミナー
場 所／長岡市内
内 容／「まちなか再生・町中居住」
長岡市中心市街地の現状と課題
講 師／長岡科学技術大学大学院 樋口 秀 准教授
出席者／15名

平成27年11月12日
北陸支部PR動画製作打合せ会
場 所／支部事務局
出席者／製作会社 （株）アドプロダクションエム
北陸支部 渡邊技術部会長、竹内若手技術者WG
リーダー、松浦事務局長

平成27年11月13日
Made in 新潟（土木・建築）新技術展示・発表会（共催）

場 所／新潟市内
内 容／社会資本整備を支える建設新技術の紹介
参加者／339名

平成27年11月13日
第3回インフラ再生技術者育成新潟地域協議会

場 所／北陸技術事務所
出席者／寺本支部長 渡邊技術部会長

平成27年11月13日
講師派遣

派遣先／（一財）新潟県建設技術センター
派遣数／1名
内 容／第14回けんせつセミナー2015
「コンクリート構造物の維持管理（新潟会場）」

平成27年11月16日
政治経済講演会（後援）

場 所／新潟市内
内 容／地域経済の自立・発展に必要なビジネス視点
講師 伊藤 聡子 氏
（事業創造大学院大学客員教授）

平成27年11月16日・17日
第30回北陸雪氷シンポジウム in 新潟

場 所／新潟市内
内 容／基調講演「近年雪崩災害が変わってきたと思いませんか」
～これまでの調査からわかったこと～
講 師 新潟大学災害・復興科学研究所
所長・教授 和泉 薫 氏

平成27年11月17日
CIMの動向と関連情報講習会（本部主催）

場 所／新潟市内
内 容／CIMの動向と関連情報
OCFの活動
Open CIM Foyum の照会

平成27年11月18日
平成27年度建設技術報告会

場 所／新潟市内
内 容／報告技術
技術パネル等展示

平成27年11月20日
広報部会誌委員会

場 所／北陸支部会議室
議 事／会誌「雪の音」の発刊計画について

平成27年11月24日
講師派遣

派遣先／（一財）新潟県建設技術センター
派遣数／1名
内 容／第15回けんせつセミナー2015
「コンクリート構造物の維持管理（上越会場）」

平成27年11月24日
橋梁技術講演会

場 所／新潟市内
内 容／講演1：「アメリカの維持管理設計法LRFR」
長岡技術科学大学 名誉教授
長井 正嗣 氏
講演2：「NEXCOが管理する高速道路における
大規模更新・修繕計画の概要」
東日本高速道路（株） 技術・環境部
構造技術課 課長 本間 淳史 氏
講演3：「最近の鉄筋コンクリートの床版の損傷
事例と調査」
中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋（株）
道路技術部 担当部長 橋 吉宏 氏
参加者／101名

平成27年11月25日
平成27年度北陸防災連絡会議

場 所／新潟市内
出席者／寺本支部長

平成27年11月25日
新潟市橋梁アセットマネジメント検討委員会

出席者／橋梁維持管理検討部会 2名出席

平成27年11月25日
富山県景観づくりフォーラム2015（後援）

場 所／富山市内

平成27年11月26日
全国事務局長会議

場 所／協会本部会議室
議 事／協会本部活動状況等について 他
出席者／松浦事務局長

平成27年11月26日
大学等へのPR活動

内 容／富山大学へ説明

平成27年11月27日
土工構造物の防災を考える技術セミナー（後援）

場 所／新潟市内
内 容／講演 道路土工構造物技術基準の制定
講師 国土交通省道路局国道・防災課
道路防災対策室企画専門官
志々田 武幸 氏
講演 新潟地方の道路防災の現在と将来（仮）
講師 国土交通省北陸地方整備局 道路部
道路調査官 小山 浩徳 氏
土工構造物の防災に向けて
1. 技術基準に係る事項
1.1 性能評価 大阪大学 常田 賢一 氏
1.2 地震動 大阪大学 秦 吉弥 氏
1.3 要求性能と設計・施工・維持管理
岐阜大学 原 隆史 氏
1.4 地下水位と排水
近畿大学 河井 克之 氏
2. 技術基準を契機とした研究開発の方向
大阪大学 常田 賢一 氏

平成27年12月3日
平成26年度第5回役員会
場 所／新潟市内
議 事／協会本部定例運営会議等報告 他

平成27年12月3日
総括部会・災害対策部会合同会議
場 所／新潟市内
議 事／災害時演習報告と今後の対応について 他

平成27年12月3日
技術部会委員長会議
場 所／新潟市内
議 事／平成26年度の報告と平成27年度計画について 他

平成27年12月3日
広報部会
場 所／新潟市内
議 事／平成26年度の報告と平成27年度計画について 他

平成27年12月3日
独占禁止法の遵守に関する特別部会
場 所／新潟市内
議 事／平成26年度講習会の開催について 他

平成27年12月3日
本部前川副会長講演会
場 所／新潟市内
演 題／「建設コンサルタントを巡る課題と今後の方向」
(一社)建設コンサルタンツ協会 副会長
前川 秀和 氏
参加者／105名

平成27年12月4日
橋梁現場見学会
場 所／燕市
内 容／一般国道289号 燕北バイパス
(仮称)朝日大橋トラベラーク架設
出席者／38名

平成27年12月4日
新潟市橋梁アセットマネジメント検討委員会
出席者／包括的契約検討部会2名

平成27年12月4日
インフラ再生技術者育成新潟地域協議会第2回ME養成講座シンポジウム
場 所／新潟市内

平成27年12月7日
大学等へのPR活動
長岡工業高等専門学校へ説明

平成27年12月14日
けんせつフェア北陸 in 金沢2015第3回実行員会・幹事会合同会議
場 所／北陸地方整備局
出席者／高橋広報委員長 松浦事務局長

平成27年12月15日・16日
河川堤防開削に伴う現地検討会
場 所／福島県
内 容／山崎排水樋管改築工事に関する概要説明・現地検討会他
出席者／16名

平成27年12月16日
講師派遣
派遣先／(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会
2名

平成27年12月17日
北陸地方建設事業推進協議会新施策促進普及部会
場 所／北陸地方整備局
出席者／渡邊技術部会長

平成27年12月17日
北陸地方建設事業推進協議会工事施工対策部会
場 所／北陸地方整備局
出席者／神田道路委員長

平成27年12月18日
北陸地方建設事業推進協議会建設情報広報部会
場 所／北陸地方整備局
出席者／高橋広報委員長

平成27年12月21日
産学官連携による建設界の担い手確保のための金沢大学における説明会
主 催／金沢河川国道事務所
金沢大学
各建設関係協会
場 所／金沢大学
受講生／約60名
内 容／演題「建設の仕事(公務員・測量・コンサル・建設)すべて見せます」
-能越自動車道七尾氷見道路事業を例に-
講師 各団体代表者

平成27年12月22日
出張PR活動
共 催／新潟県
建設コンサルタンツ協会北陸支部
新潟県建設業協会新津支部
場 所／五泉北中学校
出席者／佐藤 洋子 委員

平成27年1月18日
出張PR活動
共 催／新潟県
建設コンサルタンツ協会北陸支部
新潟県建設業協会新津支部
場 所／新津高校
出席者／佐藤 恵 委員

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

会 社 名	事業所名	住 所	電話番号 FAX番号
朝日航洋(株)	北陸空情支社	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)		921-8116 金沢市泉野出町2-1-1	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 カーブ新潟ビル	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
エヌシーイー(株)		950-0964 新潟市中央区網川原1-4-11	025-285-8540 025-285-3531
大原技術(株)		940-0856 長岡市美沢3-511	0258-35-4511 0258-36-3254
応用地質(株)	新潟支店	950-0864 新潟市東区紫竹7-27-35	025-274-5656 025-271-6765
(株)オリエンタルコンサルタンツ	北陸支店	950-0087 新潟市中央区東大通2-3-26 プレイス新潟	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
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	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)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	新潟営業所	950-0916 新潟市中央区米山4-19-13 ハイムオカザキ	025-248-2205 025-248-2206

会社名	事業所名	住所	電話番号 FAX番号
(株)計画情報研究所		920-0025 金沢市駅西本町2-10-6	076-223-5445 076-223-4144
(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
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)建設環境研究所	新潟支店	950-0965 新潟市中央区新光町6-1 興和ビル7F	025-285-6437 025-280-9750
(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 新潟テレコムビル	025-245-3883 025-241-9082
(株)建設技術センター	新潟営業所	950-0028 新潟市東区小金台9-9 202号室	025-250-8002 025-250-8004
(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
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
新日本技研(株)	新潟事務所	950-3326 新潟市北区柳原3-11-23	025-384-5050 025-384-5051
(株)新日本コンサルタント		930-0142 富山市吉作910-1	076-436-2111 076-436-3050
相互技術(株)		950-0994 新潟市中央区上所2-11-14	025-283-0150 025-283-0152
(株)大東設計コンサルタント	新潟支店	950-0086 新潟市中央区花園2-1-16 三和ビル	025-246-1320 025-247-3740
大日本コンサルタント(株)	北陸支社	930-0175 富山市願海寺633	076-436-7855 076-436-6030
(株)ダイヤコンサルタント	北陸支店	950-2001 新潟市西区浦山4-1-24	025-234-2110 025-234-2111
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)中部コンサルタント		933-0866 高岡市清水町3-5-9	0766-21-4536 0766-22-4370

会社名	事業所名	住所	電話番号 FAX番号
(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)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214	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
(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	950-0916 新潟市中央区米山3-1-63	025-243-0051 025-241-8654
(株)プラネット・コンサルタント		920-0353 金沢市赤土町ト95-1	076-268-1206 076-268-1207
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	950-0087 新潟市中央区東大通2-5-8 東大通野村ビル	025-244-2503 025-244-2573
(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
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

各部会・委員会委員名簿

北陸支部役員			
	役職	氏名	所属
	顧問	藤 卷 俊 二	開発技建(株)
支部理事	支部長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
支部理事	副支部長	新 家 久 司	(株)国土開発センター
〃	副支部長	吉 田 攻	大日本コンサルタント(株)
〃	副支部長	中 俣 孝	(株)構造技研新潟
〃	運営委員長	高 田 一 博	開発技建(株)
〃	運営委員	金 子 慶 一	(株)国土開発センター
〃	運営委員	大 平 豊	エヌシーイー(株)
〃	運営委員	涌 井 正 樹	(株)キタック
〃	運営委員	瀬 川 光太郎	(株)建成コンサルタント
〃	運営委員	大 川 重 雄	(株)建設技術研究所
〃	運営委員	黒 木 康 生	(株)日本海コンサルタント
支部監事	支部監事	高 堂 景 寿	相互技術(株)
〃	支部監事	吉 楽 雅 博	大原技術(株)

独占禁止法の遵守に関する特別部会			
部会等	役職	氏名	所属
	部会長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
	部会員	新 家 久 司	(株)国土開発センター
	部会員	吉 田 攻	大日本コンサルタント(株)
	部会員	中 俣 孝	(株)構造技研新潟
	部会員	齋 藤 真 晴	開発技建(株)
	部会員	金 子 慶 一	(株)国土開発センター
	部会員	西 潟 常 夫	(株)キタック

対外活動部会			
部会等	役職	氏名	所属
	部会長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
	部会員	新 家 久 司	(株)国土開発センター
	部会員	吉 田 攻	大日本コンサルタント(株)
	部会員	中 俣 孝	(株)構造技研新潟
	部会員	田 中 義 明	大日本コンサルタント(株)
	部会員	長 森 孝 司	(株)日本海コンサルタント
	部会員	矢 田 弘	(株)東京建設コンサルタント
	部会員	目 黒 信 雄	(株)建設技術研究所
	部会員 幹事	坂 上 悟	開発技建(株)

新潟地域委員会	委員長	中 俣 孝	(株)構造技研新潟
〃	委員	山 岸 守	開発技建(株)
〃	委員	船 谷 喜代文	旭調査設計(株)
〃	委員	齊 木 勝	(株)キタック
〃	委員	大 塚 明	エヌシーイー(株)
〃	委員	折 笠 昇	(株)開発技術コンサルタント
富山地域委員会	委員長	吉 田 攻	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	田 中 義 明	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	竹 腰 直 治	北建コンサル(株)
〃	委員	吉 田 勉	(株)上智
〃	委員	栄 知 之	北陸コンサルタント(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	高 嶋 智 晴	(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

総 括 部 会

部 会 等	役 職	氏 名	所 属
	部会長	青 木 和 之	エヌシーイー(株)
	部会員	佐 藤 浩	(株)開発技術コンサルタント
	部会員	浦 正 光	(株)日本海コンサルタント
	部会員	西 潟 常 夫	(株)キタック
	部会員	清 原 宏 二	開発技建(株)
	部会員	高 野 一 博	大原技術(株)

技 術 部 会

部 会 等	役 職	氏 名	所 属
	部会長	渡 邊 雅 樹	開発技建(株)
道路委員会	委員長	神 田 和 久	開発技建(株)
〃	委員	木 村 浩	エヌシーイー(株)
〃	委員	首 藤 直 樹	(株)クリエイトセンター
〃	委員	木 下 裕 康	(株)国土開発センター
〃	委員	古 池 豊	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	藤 本 勇 一	(株)東洋設計
〃	委員	池 渕 稔	東京コンサルタンツ(株)
橋梁委員会	委員長	渡 辺 正 三	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	近 藤 治	開発技建(株)
〃	委員	渡 邊 敦	エヌシーイー(株)
〃	委員	大 竹 滋	(株)キタック
〃	委員	南 雲 浩	(株)構造技研新潟
〃	委員	笹 谷 輝 彦	(株)国土開発センター
〃	委員	小 原 隆 一	(株)東洋設計
〃	委員	寺 田 直 樹	(株)開発技術コンサルタント

河川及び砂防委員会	委員長	涌井正樹	(株)キタック
〃	委員	永矢貴之	(株)建設技術研究所
〃	委員	亀田満	(株)国土開発センター
〃	委員	佐藤裕司	五大開発(株)
〃	委員	岡田和美	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	須田玲	エヌシーイー(株)
〃	委員	木村幸雄	開発技建(株)
〃	委員	金子幸生	相互技術(株)
トンネル委員会	委員長	今度充之	東京コンサルタンツ(株)
〃	委員	須貝浩	エヌシーイー(株)
〃	委員	麻田正弘	アルスコンサルタンツ(株)
〃	委員	平野吉彦	(株)キタック
〃	委員	雪田真吾	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	小見直樹	エヌシーイー(株)
〃	委員	佐藤吉一	開発技建(株)
〃	委員	荘司洋文	(株)キタック
〃	委員	新田川貴之	(株)国土開発センター
〃	委員	酒井信次	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	埴正浩	(株)日本海コンサルタント
建設環境委員会	委員長	佐藤朗	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	高橋靖	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	西暢人	(株)日本海コンサルタント
〃	委員	藤本隆則	(株)キタック
〃	委員	平野博範	(株)国土開発センター
品質向上委員会	委員長	真嶋利寿	エヌシーイー(株)
〃	委員	伊藤信哉	開発技建(株)
〃	委員	森将恒	(株)キタック
〃	委員	西村治	大日本コンサルタント(株)
〃	委員	若林修	東京コンサルタンツ(株)
〃	委員	野村尚樹	(株)日本海コンサルタント
〃	委員	山森茂明	(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
情報委員会	委員長	樋浦慎	開発技建(株)
〃	委員	内山徹	エヌシーイー(株)
〃	委員	島健	(株)キタック
〃	委員	大関一成	(株)クリエイトセンター
〃	委員	兼政孝臣	(株)国土開発センター
〃	委員	渡辺浩二	大日本コンサルタント(株)

若手技術者ワーキンググループ	リーダー	竹 内 聡	開発技建(株)
〃	サブリーダー	片 岸 将 広	(株)日本海コンサルタント
〃	委 員	七 郎 丸 一 孝	(株)国土開発センター
〃	委 員	伊 藤 裕 章	大日本コンサルタント(株)
〃	委 員	松 尾 内 助	(株)キタック
〃	委 員	新 郷 恭 弘	エヌシーイー(株)
〃	委 員	山 田 知 広	(株)建成コンサルタント
〃	委 員	榑 原 稔	(株)建設技術研究所
〃	委 員	福 崎 正 和	(株)構造技研新潟
〃	委 員	青 木 隆 幸	相互技術(株)
〃	委 員	佐 藤 洋 子	(株)構造技研新潟
〃	委 員	佐 藤 恵	相互技術(株)

広 報 部 会

部 会 等	役 職	氏 名	所 属
	部会長	佐々木 大 介	(株)ナルサワコンサルタント
広報委員会	委員長	高 橋 邦 夫	開発技建(株)
〃	委 員	浜 辺 良 彦	相互技術(株)
〃	委 員	泉 英 樹	大日本コンサルタント(株)
〃	委 員	瀧 上 彰	アルスコンサルタンツ(株)
〃	委 員	芳 野 夏 輔	(株)建設技術研究所
〃	委 員	新 川 行 男	(株)国土開発センター
〃	委 員	梶 原 亘	パシフィックコンサルタンツ(株)
〃	委 員	大 蔵 欣 司	(株)建成コンサルタント
〃	委 員	高 橋 宏 明	開発技建(株)
〃	委 員	今 野 健	エヌシーイー(株)
会誌編集委員会	委員長	須 藤 勝 彦	(株)国土開発センター
〃	委 員	猪 俣 孝 之	大日本コンサルタント(株)
〃	委 員	齋 藤 浩 幸	(株)キタック
〃	委 員	熊 倉 孝 次	(株)クリエイトセンター

災 害 対 策 部 会

部 会 等	役 職	氏 名	所 属
	部会長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
新潟現地対策本部	本部長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
〃	副本部長	中 俣 孝	(株)構造技研新潟
〃	技術総括指揮者	高 橋 邦 夫	開発技建(株)
〃	副責任者	木 村 幸 雄	開発技建(株)
富山現地対策本部	本部長	寺 本 邦 一	開発技建(株)
〃	副本部長	吉 田 攻	大日本コンサルタント(株)
〃	技術総括指揮者	渡 辺 正 三	大日本コンサルタント(株)
〃	副責任者	林 達 夫	大日本コンサルタント(株)
石川現地対策本部	本部長	寺 本 邦 一	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	笹 谷 輝 彦	(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

編集後記

謹んで新春のお喜びを申し上げます。

平成27年3月14日、北陸新幹線が開業し、まもなく一年が経過しようとしています。石川県をはじめ沿線地域の観光地では人の波であふれ、予想以上に開業効果が出ているようです。主要な観光地の人出は急増し賑わいを増しているようです。

新幹線等の高速交通網の整備に伴う交通結節点や周辺整備はもちろん、依然多発する豪雨や火山活動などの自然災害への対応、国土強靱化推進など、我々建設コンサルタントが担う役割もますます重要になってきています。我々は社会資本整備を通じて地域社会に貢献する建設コンサルタントであることを広く知っていただくための広報活動が重要であると気持ちを新たにしています。

新たな年が穏やかであるとともに、皆様のご多幸をお祈りいたします。

須藤勝彦

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 / 須藤勝彦

委員 / 齋藤浩幸 猪俣孝之 熊倉孝次



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