

一般社団法人

建設コンサルタンツ協会 東北支部

JCCA TOHOKU

明日への風、
東北から



vol. **65**
支部だより 2022.10

目 次

Vol.65

・ 巻頭言 「暮らしや産業を支える機能的で足腰の強い県土づくり」山形県 県土整備部長 小林 寛	1
・ 特集1 (SDGs) 「未来を見つめ、世界が憧れるまち いちのせき」～新たな価値の創造による持続可能な地域づくり～一関市 市長公室政策企画課 課長補佐兼政策推進係長 鈴木 敏宏	3
「福島市のまちづくりとSDGsについて」福島市政策調整部政策調整課 課長 松崎 剛	6
・ 海外紀行 「インドネシア滞在記」株式会社 建設技術研究所 水野 直弥	8
・ 女性技術者の声 「建設コンサルタント業界の魅力について」株式会社 復建技術コンサルタント 児玉 文	12
「建設コンサルタントと家庭の両立について」株式会社オリエンタルコンサルタンツ 笠原 芳美	13
・ 若手技術者の声 「1年の振り返りと今後の課題」大日本コンサルタント株式会社 東北支社 武田 康大	14
「振り返りとこれから」東京コンサルタンツ株式会社 岡田 彩華	15
・ 技術シリーズ 「コンクリート構造物の生産性向上について」大日本コンサルタント株式会社 東北支社 向田 昇	16
・ 技術士合格体験記株式会社ドーコン 牧口 陽介	18
.....株式会社ダイエツ 石沢 剛	19
.....三井共同建設コンサルタント株式会社 梅原有理子	20
・ 委員会紹介 「地域コンサルタント委員会の紹介」地域コンサルタント委員会 委員長 株式会社キタコン 佐藤 和昭	21
・ 我ら、建コン若手の会！ 「2022年度の活動方針及び体制について」大日本コンサルタント株式会社 椎名 昌士	22
・ トピックス 第20回（令和3年度）高校生「橋梁模型」作品発表会の開催報告総務部会長 株式会社長大 長南 憲一	23
「建設技術公開 EE東北'22について」株式会社 長大 遠藤 敦	25
・ 特集2（表彰） 「令和3年度 i-Construction 大賞 優秀賞」を受賞してアジア航測株式会社 戸村健太郎	29
「みちのく i-Construction 奨励賞」八千代エンジニアリング株式会社 佐島 裕也	31
「令和3年度みちのく i-construction 奨励賞受賞 BIM/CIMモデルから3Dプリンターを活用し、模型を作成した事例」大日本コンサルタント株式会社 東北支社 桑野 広則	32
「令和4年度 東北支部会員 東北地方整備局 優良業務表彰について」.....	33
・ JCCA TOHOKU 寄稿文募集	40
・ 支部活動報告 令和4年度支部定時総会.....	41
9月1日「災害時対応演習」（リモート）を実施.....	42
・ 支部だより.....	43
・ 講演会のお知らせ.....	49
・ 東北支部 会員名簿.....	50
・ 編集後記.....広報委員 池田 崇	52



暮らしや産業を支える 機能的で足腰の強い県土づくり

山形県 県土整備部長 小林 寛

1 はじめに

一般社団法人建設コンサルタンツ協会東北支部の皆様には、日頃から本県の県土整備行政の推進に多大なる御尽力をいただき厚く御礼申し上げます。

山形県では、令和2年に県づくりの指針として策定した「第4次山形県総合発展計画」に基づき、県民の安全・安心を守り、未来に向けた発展基盤となる県土の整備・活用を進めるため、暮らしや産業を支える機能的で足腰の強い県土づくりを進めております。

2 令和2年7月豪雨被害への対応など災害に強い 強靱な県土づくり

本県の風水害被害額としては過去最大となった令和2年7月豪雨から、今年で2年となります。令和2年7月豪雨では、県管理の河川で、護岸損壊等の被害が137河川605か所、家屋や農地の浸水被害が52河川69か所で発生しました。

こうした状況を踏まえ、本県では、令和2年7月豪雨と同規模の洪水に対する流域の浸水被害の解消を図ることを目指し、令和2年度から11年度までの概ね10年間で、国土交通省と県あわせて約1,500億円となる大規模な治水対策を進めるとともに、あらゆる関係者の協働による流域全体でハード・ソフト一体となった取組みである「流域治水」を推し進めております。

今年度は、令和2年7月豪雨で浸水被害が発生した古佐川など7河川で事業に着手し、測量や設計を実施しております。また、過去に浸水被害が生じた角間沢川（戸沢村）では集落を取り囲む輪中堤、大旦川（村

山市）では内水被害を防止する調節池、白水川（東根市）では最上川のバックウォーター対策としての堤防の高上げなどの整備も順次進めており、再度災害防止に取り組んでいるところです。

3 活力ある産業経済の実現に向けた県土づくり

人・モノの流れが自動車に大きく依存する本県にとって、産業や観光の振興、交流人口の拡大に資する広域道路ネットワークの整備は不可欠なものです。しかしながら、本県においては東北中央自動車道や日本海沿岸東北自動車道といった南北の縦軸でも、東西の横軸でも、格子状の高規格道路に多くのミッシングリンクを抱え、十分な機能が発揮されていないところです。

また、都市間を結ぶ広域的な道路は、経済活動や物流、地域医療などの各面から、代替機能の確保が重要です。さらに、災害に対する強靱化の観点からも、道路が果たす役割は大きく、そのためにも高規格道路のミッシングリンク解消や、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等に向け、取組みを進めているところです。



主要地方道長井飯豊線手ノ子工区



角間沢川（戸沢村）の整備状況（令和4年5月）

昨年、本県では、東北中央自動車道の「村山本飯田IC～大石田村山IC」間が開通しました。さらに令和4年内に「東根北IC～村山本飯田IC」間の8.9km、令和4年度内に「泉田道路」の8.2km、合計17.1kmという長距離区間が開通する予定です。

これにより、最上地域まで首都圏と高規格道路ネットワークで繋がる見通しです。これを絶好の機会と捉

え、東北中央自動車道のさらなる利用拡大と、これを産業振興や観光振興といった地域の活性化に結び付けていくとともに、規格の高い道路への大型車両の転換による生活道路を含めた一般道路の交通安全の確保や、道の駅など拠点施設の有効利用など、賢く道路を使う取組みについて引き続き考えてまいります。

また、橋梁を中心に社会インフラの長寿命化対策についても取り組んでおります。本県が管理する道路橋は、令和4年4月現在、2,508橋ありますが、この多くが高度経済成長期に集中的に建設されたもので、老朽化が進んだものが多くあります。そこで、本県では、全国に先駆けて平成16年度に橋梁の点検・調査に着手し、平成19年度に「山形県橋梁長寿命化修繕計画」を策定しました。平成30年度には、対象となる全ての橋梁の点検を終了し、現在は、2巡目の点検を実施中で、令和3年度までに1,434橋の点検が終了しております。今後も、適時、的確な点検作業を継続実施していくとともに、点検の結果、補修が必要と判断された橋梁については、速やかに補修を実施することで、県民の安全で安心な暮らしに繋げてまいります。



橋梁点検車による点検作業

4 県外からの移住や定住の促進のための安全で快適な住みよい山形づくり

本県では、街中を中心に、道路の無電柱化による防犯性の向上や、歩行者にやさしい安全で快適な道路空間を確保するとともに、やすらぎの場となる都市公園の整備を行うなど、安全・安心に暮らしやすい都市環境づくりに取り組んでいるところです。

また、交通安全対策については、令和3年6月に、下校途中の小学生の列にトラックが突っ込んだ千葉県八街市の事故を契機に、全国一斉の交通安全合同点検を実施したところです。本県でも、この点検実施結果を踏まえ、昨年度、防護柵やボラード等を設置しました。今年度も、歩道の整備、交差点改良、車両用防護柵の設置など、対応に力をいれてまいります。

5 県土づくりを支える産業の振興

建設産業は、社会資本整備はもとより、除雪や災害への対応など地域の安全・安心を支える重要な産業だと認識しております。しかし、本県における建設業の就業者数は全国同様、減少が続いており、担い手不足の状況です。人口減少社会という側面もありますが、他産業と比べても、若年層における担い手の減少は深刻な状況にあります。

担い手不足の解消のためには、若者が建設産業に魅力を感じられることが大切です。そのためにも、新3K（給与・休暇・希望）に繋がる種々の施策を推進しております。具体的には、適正な利潤を確保し、賃金水準を向上させる適正な費用計上や低入札対策、長時間労働を是正し余裕を持った働き方の実現に向けた適正工期の設定、週休2日工事の更なる拡大やウィークリースタンスの普及など、建設工事従事者の処遇改善に繋がる取組みを進めているところです。さらに、近年、技術の発達により進んできているICT施工は、“スマートさ”という面から若い方への魅力になると考えております。本県でも、ICT活用工事の拡大に繋げるため、調査・計画段階から3次元測量・設計を実施するよう推進しているところです。今後も、建設産業で働く皆様が将来に希望を持ち、安心して働くことができる環境づくりに取り組んでまいります。



ICT建機による施工状況

6 おわりに

本県における県土整備行政を円滑に進め、ひいては県民の安全・安心な生活を守っていくためには、貴協会及び会員の皆様の優れた技術が不可欠であります。

今後とも皆様の御支援、御協力をよろしくお願い申し上げます。

未来を見つめ、世界が憧れるまち いちのせき

～新たな価値の創造による持続可能な地域づくり～

一関市 市長公室政策企画課 課長補佐兼政策推進係長 鈴木 敏 宏

当市は、令和3年5月21日、SDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けた優れた取組、提案を行う自治体として国（内閣府）から「SDGs未来都市」に選定されました。



SDGs未来都市とは、SDGsの理念に沿った基本的・総合的取組を推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の三側面における新しい価値創出を通して持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域が選定されます。

当市のSDGs未来都市計画の概要は次のとおりです。

地域特性と課題及び目標

岩手県の南端に位置し、東北地方のほぼ中央、盛岡市と仙台市の間地点に位置し、高速道路や新幹線に直結するなど、恵まれた交通環境にあります。人口は約11万人。総面積に占める割合は、山林原野が60%、田・畑が18%を占め、県内では比較的農地の割合が高い地域であり、農業が基幹産業となっています。

課題としては、少子高齢化の進行と若者世代を中心とした市外への転出により人口減少が加速しており、現在のまま推移すると、2040年には総人口8万2千人、高齢化率42.5%となる見込みです。これらの人口減少・高齢化などが大きな要因であり、各種産業における担い手の確保や地域コミュニティの維持、脱炭素社会への対応を図っていく必要があります。

少子高齢化や人口減少、特に若い世代の流出が喫緊の課題となる中、地域内外の多様な人材が交流・連携しながら、地域の課題を解決し、また、地域内の農畜産物や木質バイオマス等のエネルギー資源や人材など、様々な“資源”が、その価値を高めながら地域内で好循環し、2030年のその先の未来も見据えた持続可能なまちを目指します。

2030年のあるべき姿

本市に古くから根付く、地域で互いに支え合い協力する「結いの精神」を土壌とし、これまで協働のまちづくり、市民力プロジェクトなど市民参画のまちづくりや、ILC誘致を契機とし、未来を見据えた人材育成に取り組んできました。これらの取組が、2030年以降も続き、さらに発展していくためには、市民のまちづくりへの参画、特に次代を担う若者の参画が必要不可欠となってきます。

将来、まちづくりの主役となる若者が、まちづくりを“自分ごと”と捉えて関わってもらうため、中高生との対話型ワークショップから出された意見を2030年のあるべき姿とし、2030年のその先の未来を見つめ、SDGsやILC実現に向けた取組などにより、「世界が憧れるまち いちのせき」を目指します。

自治体SDGs推進等に向けた取組

① 多様な人材が活躍するまち

- ①-1 多様な人材がまちづくりに参画する仕組みづくり
 - ・女性の意見を市政に反映させるため、公募委員制の積極的な活用や事業所・関係団体への女性委員推薦の協力要請などにより、各種審議会の女性委員の比率を高めるとともに、男女共同参画推進のリーダー的な役割を担う男女共同参画サポーターの増加を図ります。
 - ・持続可能で自立した地域を確立するために、地域内外の資源、人材、資金を活用し、ビジネス的な手法も取り入れながら、地域課題の解決に取り組む人材や地域協働体、自治会などの育成や活動支援を行います。
 - ・高齢になっても地域での役割といきがいを持って、子どもの育成や地域活動に参画する機会の創出により高齢者の活動を促進します。
 - ・講演会やセミナーの実施により、男性の家事、育

児参加の促進や男女共同参画に対する理解を深めるとともに、子育てや介護に携わりやすい柔軟な働き方、女性活躍を推進する企業の取組を支援します。

①-2 若者定住の推進

- ・生徒、学生などに対し、地域事業者の情報発信、やりがいを持っていきいきと働くロールモデルとなる産業人材との交流や地元産業の体験などを通じて、本市で働くことの魅力を感じてもらう取組を継続し、地元定着を進めます。
- ・地元で働く若者に対し、給付型奨学金の支給や奨学金の返還補助などの支援を行うとともに、若者を雇用する企業に対しても支援を行います。
- ・若者が地域に誇りと愛着を持つよう、地域における伝統文化や歴史、伝統料理である、もち料理などの継承に取り組む団体などを支援します。

①-3 移住促進、関係人口の拡大

- ・本市での暮らしを実際に体験する移住体験ツアーや空き家バンクの紹介などを通じ、「いちのせき暮らし」のイメージを持ってもらうとともに、住宅取得など移住希望者の様々なニーズへのフォロー、支援を行います。
- ・地域おこし協力隊、都市に住む副業人材などの外部人材の受入や、UIJ ターン就職者などの支援を行います。
- ・ふるさと納税やいちのせきファンクラブなどの取組から本市に関心を持つ市外の方々を増加させるとともに、継続的な情報発信により交流を深め、関係人口の拡大を図ります。
- ・新型コロナウイルス感染症の発生により進展したテレワークやクラウドソーシングなど、場所や時間にとらわれない働き方の普及やワーケーションを可能とする施設を整備し、誘客を促進します。

② 地域資源が好循環する持続可能なまち

②-1 地域産品の地産地消・外商

- ・地元農畜産物の地域内での販売や飲食店での利用を促進し、地域内での経済循環を拡大します。
- ・産業間、市内短期大学・高校との連携を深め、6次産業化などにより、農畜産物の高付加価値化を図るとともに西洋野菜の産地化に取り組みます。

- ・農畜産物をはじめとする地域産品の市外への販売を拡大するとともに、マーケティングや販路拡大に取り組む地域商社の設立を推進します。
- ・新規就農者の支援に努めるとともに、女性や若者の起業・創業を支援します。

②-2 地域内発型産業の振興

- ・岩手県南技術研究センターや一関工業高等専門学校を活用した産学官金の連携を図り、企業間連携や共同研究の取組などによる新製品の開発やイノベーションの創出を支援します。
- ・IoTに関する普及啓発や、地域経済分析システム（RESAS）の活用、企業間ネットワーク構築を促進するため、各種セミナーを開催します。
- ・Society 5.0の実現に向けた技術革新に対応するため、活用ニーズの情報収集・発信を行います。

②-3 地域木材の資源エネルギーとしての活用

- ・未利用材を、地域内の公共施設や民間施設で木質バイオマスとして有効活用し、林業の振興やエネルギーの地産地消を推進します。
- ・市民参画のもと、山林内から未利用材を搬出して燃料用チップ、薪などへの活用を図るとともに、薪ストーブの普及と地域内で生産される薪の安定的な取引の仕組みを作り、地域に根差した木質バイオマスの利用を促進します。
- ・市産材を利用した高断熱住宅を普及させ、エネルギー消費の抑制と高付加価値住宅の導入を促進します。

②-4 脱炭素社会・循環型社会の実現

- ・地域新電力会社設立による「大きな循環」や個人住宅への再生可能エネルギー設備導入支援による「小さな循環」に取り組みます。
- ・家庭での生ごみのたい肥化や使用済小型家電をはじめとする廃棄物の減量化、資源化を推進するとともに、市役所庁内から排出される使用済みの紙を、再生紙としてリサイクルできるオフィス製紙機の見学や市民向けの印刷物への再生紙の活用により、市民に対する環境への意識啓発を図ります。
- ・本市と平泉町で構成する一関地区広域行政組合では、一般廃棄物処理施設整備の検討を進めており、新施設は、廃棄物の減量化・資源化に努めながら、廃棄物をエネルギー資源やリサイクル資源

として捉え、資源の有効活用と地域の賑わいづくりにつなげていきます。

③ 2030年のその先の未来も見つめるまち

③-1 若者の意見の市政反映と地域課題解決の仕組みづくり

- ・将来を担う若者にまちづくりを自分ごとと捉えてもらうため、市政への意見の反映に努めます。
- ・若者によるSDGsの考えを取り入れた地域課題解決の仕組みを構築します。

③-2 2050年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言とその達成に向けた取組

- ・地球的な課題の地球温暖化の原因である二酸化炭素の排出削減に向け、「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言」(2021年2月)をしました。
- ・「二酸化炭素排出実質ゼロ宣言」の達成に向け、小型木質ガス化CHP(熱電併給設備)を導入した木造アパート、木造貸事務所など地産地消エネルギー団地の整備に向けた研究を行います。

③-3 ILC実現を見据えた人材育成とまちづくり

- ・次代を担う子どもたちの科学への興味・関心を深めるとともに、基礎科学の重要性やILCの意義についての理解促進に努めます。

- ・一関工業高等専門学校と連携し、児童・生徒のITをはじめとする先端技術の習得支援を行い、自ら未来を拓く人材の育成を進めます。
- ・次代を担う子どもたちが英語力や国際感覚を身に付けることのできる取組を進めるとともに、国籍や民族などの異なる人々が、互いの文化的違いを認め合い、対等な関係を築こうとしながら、地域社会の構成員として共に生きていけるよう、多文化共生のまちづくりを進めます。
- ・加速器関連技術を用いたプロジェクトに企業が参入できる機会の創出に取り組むとともに、ILCの先端技術を活用したイノベーション創出を見据え、各種産業へ展開するための支援に取り組めます。

本計画は、まちづくりにおいて、市民・事業者などの協力が不可欠であるとともに、特に2040年、2050年の未来を見据え、将来のまちづくりの主役となる中学生や高校生の意見を取り入れた内容であります。新たな価値の創造による持続可能な地域づくりを展開し、これからも未来を見つめ、世界が憧れるまちを目指してまいります。

福島市のまちづくりとSDGsについて

福島市政策調整部政策調整課 課長 松 崎 剛

1. はじめに

福島市は、西は吾妻連峰、東は阿武隈高地に囲まれ、盆地特有の気候により、モモなどの果物の生産が盛んである。また、飯坂・土湯・高湯の三温泉地や桃源郷と称された花見山など、自然に恵まれたまちである。2020年には名誉市民である古関裕而氏がモデルとなった連続テレビ小説「エール」の放映、2021年には東京2020大会の野球・ソフトボールの開催などで大きな注目を集め、これらのレガシーを活かしたまちづくりを進めている。

2. 福島市を取り巻く現状と課題

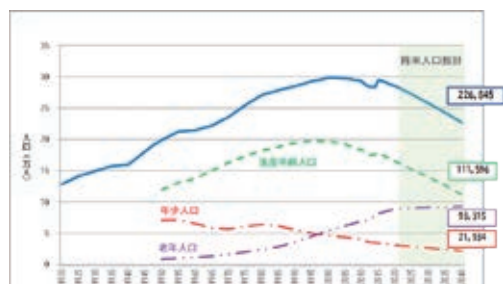
豊かな地域資源に恵まれた本市であるが、まちづくりを進めるにあたり、他の地方都市と同様に、取り組むべき様々な課題が存在する。

(1) 東日本大震災及び原発事故からの復興

震災から11年が経過し、復興は着実に進展しているものの、放射線に対する不安や農作物などの風評被害は未だ根強く残っている。今後も市民の健康管理や心のケア、風評払拭などに引き続き取り組むとともに、震災の記憶と教訓を次世代に継承しながら、復興・創生を進めることが求められる。

(2) 人口減少・少子高齢化の進行

本市の総人口は、2001年の298,319人をピークに、その後は減少傾向にあり、原発事故などの影響による、出生数の減少（自然減）に加え、大都市への人口流出による転出超過（社会減）が続いている。今後も総人口の減少とともに、年少人口や生産年齢人口の減少と、老年人口の増加が同時進行していくことが見込まれ、早急な対策が求められる。



図：福島市人口ビジョン

(3) 新型コロナウイルス感染症による社会変化

新型コロナウイルス感染症の拡大で顕在化したデジタル化の遅れをはじめとする様々な課題を克服し、強靱性を高めながら、ポストコロナ時代を見据えた未来を先取りする社会変革に取り組む必要がある。

(4) 脱炭素社会を目指した持続可能なまちづくり

近年、異常気象による大規模な災害が多発するなど、地球温暖化の影響と推測される現象が顕在化しており、その状況は気候危機とも言われている。この状況を踏まえ、本市においても、脱炭素社会の実現に向けた対策を進めるべく、地域特性に応じた再生可能エネルギーの導入や更なる省エネルギー・省資源化を目指す取組を進める必要がある。

3. 新たな「福島市総合計画」の策定

これらの課題解決を図りながら、本市の新たなまちづくりの指針として「第6次福島市総合計画まちづくり基本ビジョン」を2021年3月に策定した。このビジョンでは、概ね10年先を見据えた将来のまちの姿として、「人・まち・自然が奏でるハーモニー 未来協奏（共創）都市～世界にエールを送るまち ふくしま～」を将来構想に定め、「持続可能性の実現」や「多様性の尊重」といったSDGsに大きく関係する要素を計画の重要な視点として位置付け、SDGsの考え方を取り入れながらまちづくりを進めることとしている。

また、この将来構想の実現に向けて、12の重点施策と33の個別施策を設定しているが、それぞれの施策ごとにSDGsの17の目標との関連性を整理しており、本市独自の様々なまちづくり施策を進めることにより、SDGsの目標の達成にも貢献していく。

表：12の重点施策とSDGsの17の目標との関係

4. 「SDGs未来都市」に選定

「SDGs未来都市」とは、SDGsの理念に沿った基本的・統合的取組を推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の三側面の統合的取組による相乗効果、新しい価値の創出を通して、持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域を内閣府が選定するものである。

本市は、若者世代を原動力に、まちのにぎわい創出や子育て支援、ゼロカーボン推進など、経済・社会・環境の三側面の取組に加え、統合的な取組として、「若者の居場所づくりと創造力向上プロジェクト」を提案し、2021年度にSDGs未来都市として選定された。

なお、提案は「福島市総合計画」の将来構想にある「人・まち・自然」の3つのキーワードを、SDGsの三側面「経済（まち）・社会（人）・環境（自然）」と連動させた構成となっている。

ここで取組の一部を紹介する。

(1) 経済（まち）の取組

東日本大震災による風評被害や新型コロナウイルスの影響による経済活動の停滞などの課題に対応するため、にぎわいのあるまちづくりを中心とした施策を進めるべく、2026年度に完成が予定されている福島駅前東口地区市街地再開発事業、風評対策として駅前軽トラ市の開催による市農作物の販売、連続テレビ小説「エール」の放送で認知された「古閑裕而のまち福島市」の魅力を発信する取組などを推進していく。



写真：古閑裕而メロディーバス

(2) 社会（人）の取組

人口減少が進行していく中で、子育て世代に選ばれるまちづくりや多様性の相互理解を促進すべく、待機児童解消に向けた東北初となる幼稚園迎送ステーションの開設、特色ある幼児教育・保育に取り組む施設に対する補助事業、誰もが地域で安心して暮らせるようハード面のバリアフリーとともに心のバリアフリーの実現を目指した取組などを推進していく。

(3) 環境（自然）の取組

豊かな環境を次世代へ伝えるべく、2021年2月に行った「福島市ゼロカーボンシティ宣言」に基づき、再生可能エネルギーや水素エネルギーの普及に向けた取組として「福島市次世代エネルギーパーク」を活用した普及啓発、原因を分析し効果的なごみ減量化を図る「ごみ減量大作戦」、自動車からの温室効果ガス排出削減と地域交通の利便性の向上を図る「ももりんシェアサイクル」の運営などを推進していく。



写真：福島市次世代エネルギーパーク見学の様子

(4) 三側面をつなぐ統合的な取組

震災を経て、まちづくりに主体的に関わり行動しようという若者世代の動きが顕著となる一方で、就職や進学などによる若年層の転出超過が課題となっている。そこで、統合的な取組として「若者の居場所づくりと創造力向上プロジェクト」を今後展開していく。構想としては、若者を対象としたビジネスコンテストや市内ベンチャー企業による起業体験プログラムの実施、産業界・市・高等教育機関による連携体制である「福島市産官学連携プラットフォーム」を活用した地元企業と学生の連携事業の実施など、あらゆる角度からのアプローチにより、若者の意欲を掻き立てることで、地元人材の育成を図り、人口流出を防いでいく。

5. 今後について

SDGsについて、昨今のメディアの発信などによりことばの認知度は定着し、これからは目標年である2030年に向け各主体が行動を加速化させるフェーズにある。こうした中、市としては、理解から行動への転換を促すような、講座の充実や新たな制度の構築が求められる。誰一人取り残すことなく、みんなが協力し、SDGsを通じて、福島市から世界に「エール」を送ることができるよう、更なる取組の推進を進めていきたい。

インドネシア滞在記

株式会社 建設技術研究所 水野直弥

1. はじめに

私は大学で地質学を学び、株式会社建設技術研究所（CTIE）に入社以来、土木地質に係る業務に従事している。2018年6月からはグループ会社である株式会社建設技研インターナショナル（CTII）に出向し、今年で5年目になる。CTIIでは主に日本企業が顧客の業務に従事しているため、国内で仕事をする事が多く、長期で海外に滞在する機会は少なかった。さらに2020年以降は新型コロナウイルス感染症（Covid-19）の影響で、JICA（Japan International Cooperation Agency）やMDB（Multilateral Development Banks）発注のプロジェクトにおいても海外に渡航する機会が減少した。今年になって海外出張は平常に戻りつつあり、私自身も今年5月に約2年ぶりに10日間ほど海外出張した。しかし、未だコロナ禍のために紀行にたる思い出は少なかった。そこで、本誌の紀行文を執筆させていただくにあたり、2019年9月～10月の約1ヶ月間、インドネシアの首都ジャカルタに滞在した時の思い出を振り返ってみたい。

2. ジュラゴンダム ダムサイトの視察

インドネシアでの私の仕事は、当時ジャワ島中央部に多目的ダム（灌漑用水、利水、発電、洪水調節）として計画されていたジュラゴンダム（堤高：約60m、堤頂長：約1,500m、総貯水容量：9,000万 m^3 、形式：中央土質遮水壁型フィルダム）の詳細設計に関わる地質解析であった。当該ダムの調査の歴史は古く、1979年に米国のコンサルタントが調査・設計を行っている。今回はCTIIの設計技術者の一人が当該ダムの本体及び周辺施設の詳細設計を含むプロジェクトに参画しており、その流れで私がダムサイトの地質解析を担当することになった。

設計技術者とは、中部ジャワ州の州都でインドネシアで5番目に大きな都市スマランの空港で待ち合わせ、そこから車で移動・南下し、数日間ダムサイト及び貯水池、堤体材料の採取予定地を視察した（図2.1）。そこで、私が注目した景観をいくつかご紹介したい。

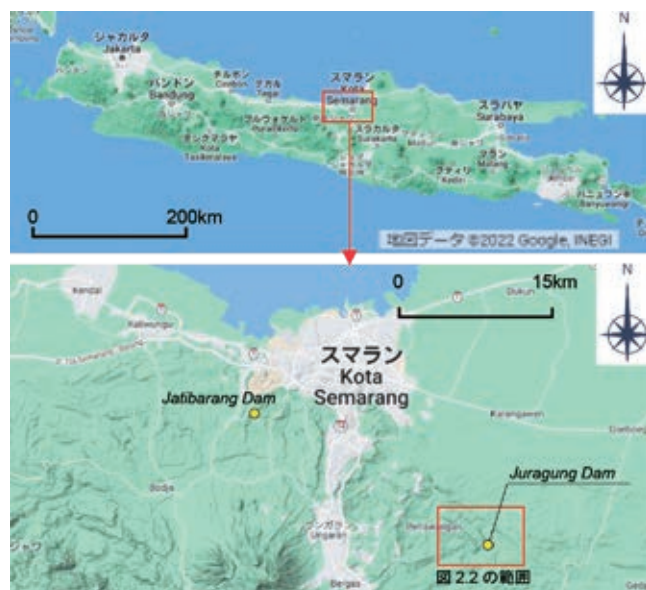


図2.1 ダムサイト周辺の鳥観図
注) GSI地形図 (<https://ccop-gsi.org/main/>) を使用

(1) ダムサイト周辺の褶曲地形

ダムサイト周辺の基盤岩は新第三紀の泥質岩を主体とした地層で部分的に厚い砂岩層を挟む。その地層はダムサイトを流下する河川とほぼ直交方向の褶曲軸で強く褶曲し、山の稜線部は砂岩層からなる明瞭な組織地形を見ることができた（図2.2）。



図2.2 ジュラゴンダム ダムサイト周辺の鳥観図
注) Google Earth, Image©2020 を使用

(2) 河床の露頭

ダムサイト付近の河床には上記の堆積岩層が連続的

に露頭していた。地層が急傾斜しているため、川沿いを歩くことで詳細な層序が観察できる。今回の私の仕事ではないが、層序を研究するにはよいフィールドと思った。



写真2.1 ダムサイト周辺の河床の露頭

(3) 米国コンサルタント会社の調査トレンチ

ダムサイトをなす山体を遠目に見た際、稜線付近から裾野にかけて筋状の模様が幾条か認められた。それらは米国のコンサルタントが実施したトレンチ調査の跡と聞き、その規模の大きさに少なからず驚いた。



写真2.2 米国コンサルタントが掘削した調査トレンチ

3. ジャティバラダムの見学

今回のジュラゴンダムプロジェクトにおいてダムサイトで採取されたボーリングコアは、スマランにほど近いジャティバラダム（堤高：77m、堤頂長：200m、形式：中央土質遮水壁型フィルダム）の敷地内に保管されていた。そのおかげで、ボーリングコアを確認する際に、ジャティバラダムを見学することができた（写真3.1）。

CTIIは1992年～2016年にスマラン地域総合水資源・洪水対策事業に従事し、当該事業の中心をなすジャティバラダムの調査・設計及び施工監理も行っている。この貢献に対し、FIDIC（国際コンサルティングエンジニア連盟）より、2017年10月に日本国内のコンサルタントとしては初めてFIDIC功労賞（FIDIC Award of Merit）をいただいている。当該ダ

ムは現在観光地にもなっており、休日には多くの人々が訪れている。

ジャティバラダムで印象的だったのは、おしゃれで立派な管理事務所（写真3.2）と、現場で私の案内をしてくれたインドネシア人がイスカンダルという名前をもつことであった。彼の名づけ親は、日本のアニメ「宇宙戦艦ヤマト」を知っていたのだろうか。ちなみに、イスカンダルはアラビア語でアレキサンダー大王のことらしい。



写真3.1 ジャティバラダム
出典：CTIIホームページ



写真3.2 ジャティバラダムの管理事務所

4. ジャカルタでの生活

(1) 全般

ジュラゴンダムのプロジェクト事務所は首都ジャカルタの繁華街からほど近い住宅街の一角にあった。私は設計技術者が滞在している賄付きの宿にお世話になった。その宿の食事（朝食・夕食）は日本食で、とても美味しかった。また、食堂では1週間の献立が確認でき、小中学校の給食を懐かしく思い出した。

ジャカルタの中心街は高層ビルが立ち並ぶ大都会である。しかし、中心街からそう遠くない場所に粗末な家々が並ぶエリアもあり、その格差に驚く。また、インドネシアの道路には信号がとても少ない。市街の渋滞は有名で、道路は自動車やバイクで溢れているが、横断歩道もない。このため当初私には道を渡るのに最初の一步を踏み出す勇気が必要であったが、次第に一步を踏み出すタイミングを掴めるようになった。

ジャカルタ市街を走るバスは新しく大型であった。2018年当時ジャカルタ都市高速鉄道（MRT）はまだ

建設中であったが、翌2019年に中心部の区間が開通し、公共交通インフラが整備された。今後このインフラ整備によってジャカルタ市街の交通渋滞が緩和されることを願っている。



写真4.1 2019年に開通したMRTとジャカルタの高層ビル

(2) 市内観光

休日に遠出をすることはなかったが、ジャカルタ市内にある国立博物館や近郊の動物園などに出かけてみた(写真4.2、写真4.3)。動物園では日中の暑さを避けてか、動物達の姿をあまり見ることはできなかった。一番の目的であったコモドドラゴンの姿を見ることはできたが、本物か?と疑うほど動きはなかった。



写真4.2 ラグナン動物園のコモドドラゴン



写真4.3 国立博物館

ある日、国立博物館の出口で一人のインドネシア人に声を掛けられ、市内観光に行くことになった。彼は

個人でツアーガイドをしており、ツアー会社よりも安く市内観光に連れて行くと、流暢な英語で私に言った。私は事前に旅行会社のツアー料金を調べていたので、彼の提示した料金が安いことがわかった。私は彼の言った料金を100%信じたわけではないが、思い切って彼のツアーに参加してみることにした。

彼のツアーは、まずジャカルタ北部の海岸に行き、そこから市街に向かって南下しながら観光するもので、旅程は次のとおりであった。①ジャカルタ北部の海岸(海と船を見る)⇒②ファタヒラ広場(オランダ統治時代の建物を見る)⇒③チャイナタウン(寺院などを訪ねる)⇒④イステイクル・モスク(東南アジアで最大規模のイスラム教の礼拝堂を訪ねる)⇒⑤カテドラル(カトリック教会の大聖堂を訪ねる)。



図4.1 ジャカルタ市内観光ルート
注) bing.com/mapsに加筆

①の港には多くの貨物船が停泊しており、彼の知人が貨物船の中を案内してくれた(写真4.4)。②のファタヒラ広場の一角にはオランダ統治時代の建物を利用したカフェで、古い建物の雰囲気を楽しみながら休憩できた(写真4.5)。各観光地への移動には、バジャイというバイクを改造した屋根付きの三輪車に乗り、異国の風を感じながら、彼との会話や観光を楽しんだ(写真4.6)。③の中国寺院では彼の勧めでおみくじを引いたが、金運はイマイチ。④のモスクは外観が質素な大きな建物であったが、写真4.8のドームの内部はとてつもない荘厳な装飾であった。モスクは一般人にも公開されており、彼の知人が内部を案内してくれた。⑤のカテドラルはモスクの向かいに位置し、国の宗教政策を感じさせる。モスクとは違って外観にも装飾が施さ

れ、内部の天井はとても高く、モスクとはまた違った雰囲気を感じた（写真4.9）。



写真4.4 ジャカルタ北部の港



写真4.5 ファタヒラ広場の一角



写真4.6 バジャイでの移動



写真4.7 チャイナタウンの寺院



写真4.8 イスティقلال・モスク



写真4.9 カテドラル

ツアーが終了した時に彼が私に請求した料金は、旅行会社の企画するツアーと変わらない金額だった。私は彼に「最初に言った金額と違う。」と軽く文句を言ってみせたが、彼は次のような事を私に言った。「私はあなたを楽しませるために、知人たちにもお金を支払った。彼らにも生活があり、私は彼らのためにも働いている。」

私の場合、この彼の言い分や金額に納得した。私が料金を支払うと、彼は追加料金なしで、私を滞在先の宿までタクシーで送ってくれた。別れ際に手作りの名刺（切った厚紙に手書き）を私に手渡し、「次回は知人を誘って来てくれ、よろしく！」と言った。

5. おわりに

異国に1ヶ月滞在したのは、この時が初めての経験であったが、自分としては海外での仕事だけでなく、ほんのわずかではあるが、インドネシアという国の生活や文化を学ぶことができたと思う。

私にとって海外で仕事する醍醐味は、日本国内で見られない地形・地質などの風景を見られることだけでなく、いろいろな方々と知り合い、多少なりとも異文化を知ることだと思っている。そのせいか、私は市内観光に案内してくれた彼の名刺を未だに持っている。

建設コンサルタント業界の魅力について

株式会社 復建技術コンサルタント 見 玉 文

1. はじめに

入社してから5年目になります。

まだまだ技術者として未熟ではありますが、指導してくださる上司、先輩のおかげで少しずつ出来ることが増え、自身の成長とやりがいを感じるようになってきました。

今回このような機会をいただきましたので、私が思う仕事のやりがいと魅力、建設コンサルタント業界について思うことを述べさせていただきます。

2. 仕事で感じたやりがいと魅力

この仕事のやりがいと魅力は、「地域の発展に貢献できること」と「社会インフラに携われること」と感じています。

入社3年目に担当した、広域道路基本計画業務では、地方における交通の円滑性確保の道路検討・提案を行いました。

本来課題であった、走行速度の低下を向上させるだけでなく、点在する観光地へのアクセスを考慮した道路の提案と、大規模災害における土砂災害や洪水浸水時の迂回路として、広域的な避難や緊急物資の輸送にも役立てる道路計画を行いました。

現在の課題解消だけでなく、将来を見据えた計画・提案ができる建設コンサルタントに魅力を感じるとともに、改めて自身の計画が地域の活性化に繋がっていること、社会インフラに携われていることにやりがいを感じることができました。

3. 業界について思うこと

この業界では、長時間労働が常習化しており、特に繁忙期は、プライベートの時間を取ることが厳しい状況です。

長時間労働を改善するため、各会社独自の残業時間の抑制や、業界全体でノー残業デーの実施を行うなど、様々な取り組みがなされていますが、求められる作業の量は変わらないまま、短時間で同等の成果を出さないといけないため、そのギャップを埋めることができず、残業時間の短縮に至っていません。

心身ともに健康で安心して働ける職場環境を目指すためにも、長時間労働を改善するためにはどうすればいいのかを、技術者として、そして女性としての視点から考え、取り組んでいきたいと思っています。



＜観光で訪れた横浜中華街＞
6月から東京支店に異動になりました。
初めての関東住まいのため、休日は観光に赴いています。

建設コンサルタントと家庭の両立について

株式会社オリエンタルコンサルタンツ 笠原 芳 美

1. はじめに

今回、女性技術者として、特に仕事と家庭の両立について、寄稿させていただく機会を得て、お目汚しではございますが、業務に携わって感じていること、家庭生活において気を付けていることなど執筆いたします。

2. これまでの経歴と業務に携わって思うこと

私は現在の会社で建設コンサルタントとして約3年、また以前の職場にて約3年、交通事故対策検討や道路に関する社会実験、道路整備効果検討などの業務に携わってきました。

また経歴としては異色かと思いますが、有機化学分析や法科学分析などにも約5年携わっていた他、家庭の事情により専業主婦として家事子育てに専念していた期間もあります。

建設コンサルタントとしての経験年数はまだまだ若手の域を出ませんが、分析業からは数字の正確さへの意識、専業主婦業ではマルチタスクをこなす塩梅など、これまでの人生経験を活かし、積極的な姿勢で業務に取り組んでいます。

最近では、業務の主担当として交通事故業務に携わり、対策検討をした箇所での交通事故の減少や、生活道路での速度抑制対策による安全性向上など、微力ながら地域の交通安全に資することができ、やりがいを感じています。

それでも、まだまだ知識経験ともに不足しており、所属部署の部長をはじめ上長、諸先輩や同僚に質問すること、オペレータの方の鋭い意見を貰うことも多々あります。日々の業務や試験勉強などからさらに知見を深め、インフラ整備に係る建設コンサルタントとして、より一層の社会貢献をしていきたいと考えています。

3. 仕事と家庭の両立について思うこと

我が家は子ども2人を育てる核家族で、夫婦双方の実家が遠方のため、保育園や児童クラブにお世話になりながら、日々を乗り越え、楽しく暮らしています。

近年のワークライフバランスへの意識変化を受け、弊社でも各種対策を取っており、また建設コンサルタ

ント業界全体としても10年前と比べ就業環境が改善してきていると感じています。

しかしながら繁忙期や緊急対応、各種資料の提出期限などがあれば残業が続き、業務が終了するのは子供たちが寝た後、ということもあります。

そんな時は、夫や子ども達に事情を説明し、家族の協力を得ながら平日をなんとか乗り越え、休日に目一杯遊んだり、朝食時に昨日の様子を聞いたりしてコミュニケーションをとっています。

家事と育児を両輪で回すには、家事を週末にまとめる、こまめに掃除して大掛かりな掃除を減らす、家事を機械化する（乾燥機能付き洗濯機、食器洗い洗浄機の導入）などの工夫がそれぞれの家庭で必要になってくると思います。

我が家でも、手作りのものを食べさせることにこだわり、調理に疲れ果ててしまった苦い経験から、中食（お惣菜などを購入して自宅で食べること）の活用や、給食の栄養に期待（笑）したりしながら、家族に合った食事・生活を試行錯誤して過ごしています。

自戒も込めての話にはなりますが、家族の出来ないことに目を向け批判し合うより、共に生活し荒波を乗り越える仲間として感謝を惜しまずにいたいと、中々寝付けない子どもたちの声を後ろに聞きながら襟を正しています。

また、子どもの学校行事や通院などの際には、各種制度を使いながら対応していますが、いつも嫌な顔ひとつせず送り出してくれるチームの皆様にも心より感謝しております。

なお、突発事象が発生することも見据え、業務タスクの書き出しや進捗共有など、自分で仕事を抱えて閉じないように気を付け、業務が滞ることないように留意しています。

4. 今後の目標

まずは自分も含めた家族全員の健康を維持しながら、所属企業をはじめ業界全体の更なる発展の一助となり、未来の女性技術者のモデルとなれるよう、日々邁進していきたいと思っています。

1 年の振り返りと今後の課題

大日本コンサルタント株式会社 東北支社 武 田 康 大

1. はじめに

昨年、大日本コンサルタント（株）に入社し、あっという間に1年が経ちました。全国に拠点がある中で、私の出身である仙台市で働くことが出来ていることに、日々幸せを感じています。私は、構造保全計画室に所属しており、橋梁設計業務に携わっています。まだまだ慣れないことが多いですが、周りの方々に支えてもらいながら日々精進しております。今回このような貴重な機会をいただいたので、昨年の振り返りと今後の課題について書きたいと思います。

2. 1年の振り返り

入社当初は建設コンサルタントの仕事について、あまり理解出来ていなかったと感じています。現在は、曖昧な部分はあるにしろ、理解出来るようになってきたと感じています。それは、設計のエキスパートとしてお客様をサポートしていくということです。設計のエキスパートということは、より良いものを提案することが出来ることやお客様の疑問に瞬時に答えることが求められます。そこで、私が昨年1年間で感じたことは、建設コンサルタントの仕事を進めていく上で大切なスキルが「伝える力」であるということです。非常に良い提案事項をこちらが持っていたとしても、伝える力が無ければ納得はしてもらえないと感じたためです。

昨年、私自身、協議でお客様に説明を行う場面がありました。その際、協議の準備に力を入れて万全な体制で臨むことが出来たと感じておりましたが、実際に説明となると伝えなかったこと全てを伝えることは出来ませんでした。その中でも、言葉に詰まりながらではありましたが提案した事項が受け入れてもらえた時は素直に嬉しく感じました。昨年1年間は、大変だったことの方が多かったのですが、非常に充実した1年間となりました。

3. 今後の課題

今後の課題としては、前述した「伝える力」を高めしていくことです。そのためには、協議のみを意識するのではなく、社内で上司に説明するときや資料作成の段階から、お客様に説明することを意識しながら取り組んでいきます。また、2年目となり主担当業務も増えてきました。昨年よりも責任感を持って、業務に臨むことが求められます。その他、今後は後輩の指導等にも力を注ぐ必要があるため、優しく的確なアドバイスをしていくため、様々な経験を積んでいきたいと考えています。最後に、昨年は体調を崩すことが多かったため、体調管理を徹底していきたいです。

4. おわりに

入社して1年が経ち、社会人の生活にも慣れてきました。毎日、新しいものに会える新鮮な日々ですが、出来るだけ楽しむということを大切にしていきたいです。モチベーションを保ちながら、業務に励んでいくために、私生活も疎かにすることがないように心掛けていきます。

また、コロナの影響で減少している社内イベントが、以前の様に実施出来る日が来ることを願っております。



【社内ソフトボール大会】

振り返りとこれから

東京コンサルタンツ株式会社 岡田 彩華

1. はじめに

2020年4月に東京コンサルタンツに入社し、早くも2年が過ぎました。大学時代は交通計画系の研究室に在籍しており、入社してからは全く違う河川の業務に携わっています。まだまだ失敗することの多いのですが、上司や先輩に助けていただきながら日々精進しています。本当に感謝しかありません。ありがとうございます。

2. 2年間を振り返り

入社してから2年間、技術者として河川構造物の設計に携わらせていただきました。1年目のころは上司や先輩の指示に従って言うことを聞いていれば大丈夫だと思っていました。その結果、設計の最終段階で自分の初歩的なミスが見つかり周りの方々に迷惑をかけたことがありました。その後、仕事に対する甘い考えを改め、上司や先輩の指示をただ聞くだけでなく、自分の考えを持ったうえで一つ一つの業務を行うよう意識しています。

3年目になった現在、上司からの指示に従うだけの受動的な姿勢ではなく、上司に作業内容、スケジュール等を自ら確認していく能動的な姿勢が求められています。そのためには、より専門的な知見、作業効率の良い働き方を身に付けられるように考えながら生活をしています。

また、仕事をこなしていくにつれ、普段の生活から工事中の現場や見たことのない構造物を目にする機会が多くなりました。今までは何気なく生活していたものに対して、どのような工程を得て、どのような構造になっているのかと興味を持つようになりました。河川構造物の設計に携わっていく中で、部分的であれ自分が設計したものが人々の生活の役に立ち、これからも残り続けていくことを考えると地道で細かい作業にもやりがいを感じます。

3. 新たな土地での生活

私は、仙台配属を聞いたときは、正直知り合いが一人もいない土地に行くことに不安しか感じていません

でした。しかし、実際配属されてみると先輩方は優しく、よく飲みに誘っていただいたり、社員間の仲がいたため、とても働きやすい職場だと感じています。

これからも毎日を無駄にせず、出会いを大切にしながら自分にしかない多くの経験を積み重ねていきたいと思っています。

4. おわりに

まだまだ男性が多い社会であり、いい意味でも悪い意味でも目立つなと思います。女性技術者として働いて痛感したことは、男性と同じように働くことの難しさです。女性の体の仕組みによる体調変化が、仕事や社会生活に大きく影響していると思いました。これは女性技術者に限ったことではなく、女性全体に関係することであり、社会的に解決すべき課題であると思っています。自己管理はもちろんですが、それだけで補えない部分は社会的サポートが必要だと感じます。

人数の少なさなどから女性の働き方に目が向けられがちですが、男女年齢関係なく、さまざまなライフスタイルの人が尊重され、働き続けることができる業界であってほしいと思います。

今現在にしか感じることでできない思いを忘れないようにして、自分が教える立場になったとき、良く感じた部分、悪く感じた部分を踏まえていろいろなことを伝えていければと考えています。

この先も1年目2年目で失敗した経験や上司や家族への気持ちを忘れず、人々の生活のために尽力していきたいと思っています。



〔施工中現場の見学〕

コンクリート構造物の生産性向上について

大日本コンサルタント株式会社 東北支社 向 田 昇

はじめに

コンクリート構造物の設計・施工段階における生産性向上を目的として、プレキャストコンクリート製品の導入を促進する取り組みが行われています。

国土交通省技術調査課より、国技建管第25号（令和3年3月25日）によって、「小型コンクリート構造物については、規格の標準化を進める」、「中型以上のコンクリート構造物について、特殊車両により運搬可能な規格のコンクリート構造物については、原則、プレキャスト製品を使用する」と通知されました。

また、国土交通省「コンクリート生産性向上検討協議会」においては、Value for Moneyを考慮した比較検討方法として「コンクリート構造物の設計において、コスト以外の要素も考慮した上で比較検討し、最大価値となる形式、工法を選定する方法へ転換」していく方針が示されました。

プレキャスト化を促進する背景の一つとして、少子高齢化による建設労働力の減少が差し迫っていて、就業者の36%以上を占める55歳以上の技能労働者の高齢化が課題となっている事が挙げられます。

その対策として、現場作業の省力化が必要であり、生産性向上のアウトプットとして、現場工期の短縮が求められています。

冬季の現場コンクリートの施工において、東北地方は、降雪、積雪、気温の低下における特殊養生（寒中コンクリート）など、品質確保のためにコストが必要となるので、工場製作のプレキャスト製品が有利となる側面があります。

本検討は、プレキャストコンクリート製品と現場打ちコンクリート構造を選択する際の方針をまとめるために比較検討資料を作成したものです。

検討内容

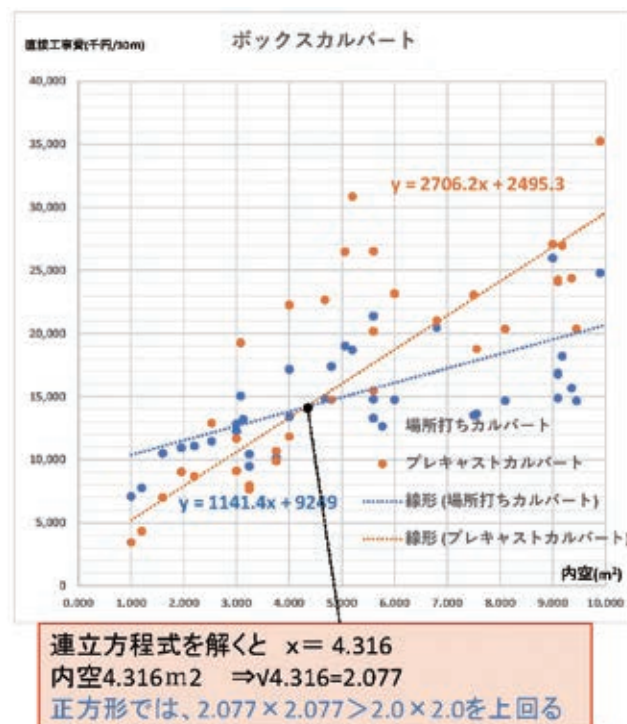
比較検討ワーキングの活動及び東北地方整備局管内において令和3年度に構造物設計業務が行われた業務の一部を対象に、現場打ちコンクリート構造とプレキャストコンクリート製品との比較検討を行うとともに、構造物の特性に応じて、コスト以外の要素が求め

られるものは、その影響も考慮して形式・工法の評価を行う試行を実施しました。

全7回の比較検討ワーキングを開催し、以下の内容の方針をまとめています。

1. 小構造物：集水桝等の小構造物は、容易に調達可能な製品があり、経済性等で同等以下の場合はプレキャスト製品活用を原則とする。
2. 管渠工：管渠工は、本体工の経済性では現場打ち（ヒューム管＋巻立コンクリート）が有利であるが、施工の全期間に水替えが必要となる場合は、経済性等で同等以下となるので、土かぶり条件に留意しながらCSB等のプレキャスト製品を活用できる。
3. 小型函渠工：内空断面積 4 m^2 以下かつ延長30m以下の函渠工については、経済性のみにおいてもプレキャストが有利か同等の傾向にあるため、土かぶりや地盤条件に留意しながらプレキャスト製品活用を原則とする。

図－1は、平成26年度から平成31年度の東北地方



図－1 函渠工の構造形式比較資料（内空断面積・工事費＋設計費グラフ）

整備局管内の道路設計や構造物設計の設計成果から抜粋した函渠工の構造形式比較資料をもとに、内空断面積と工事費と設計費の合計額をパラメータとして整理したグラフです。概ね内空断面積 4 m^2 以下は、プレキャストの合計額が有利な傾向を示しています。

4. L型擁壁工：L型擁壁工は、一般に使用が想定される背面盛土が水平かつ、高さ5.0m以下の範囲においては、経済性でプレキャストが有利か同等の傾向にあるため、地盤条件に留意しながらプレキャスト製品の活用を原則とする。

5. その他：小段のシールコンクリートなど、無筋で簡易な型枠のみ使用するコンクリート工については、一般的な現場条件の場合、施工性・経済性ともに現場打ちが有利になる傾向であるため、プレキャスト製品の活用に当たっては引き続き、検討を行っていく。

6. 中型・大型函渠工：内空断面積 4 m^2 を超える中型・大型の函渠工については、コスト以外の要素も含めて比較検討した上でプレキャスト製品を活用できるものとする。比較検討の際には、現場条件や事業工程等に応じ、表－1に示すような比較項目も考慮するとともに、ワーキングにてまとめた「中型・大型ボックスカルバート検討事例」を参考にしていきたい。

表－1 中型・大型コンクリート構造物の設計における主な比較項目

分類	比較項目	適用	備 考
コスト (経費込み)	工事費	○	
	設計費	○	詳細設計費など
	水替・排水費	○	
	冬期養生費	適宜	冬期施工となる場合
	交通規制費	○	工事期間中の迂回路や交通規制費
	維持修繕費	△	ライフサイクルコスト算定用基礎データがある場合
	その他	適宜	
コスト以外 (貨幣換算)	工事事務損失	○	現場・工場の工事事務発生損失額
	交通規制損失	○	交通規制による便益損失額
	早期整備効果損失	適宜	施工日数差分の整備効果の便益損失額
	その他	適宜	

7. その他の中型・大型コンクリート構造物：これまで現場打ち鉄筋コンクリートによる施工が標準とされていた擁壁工等においても、国土交通省通知及び昨今の技能労働者の減少や気象状況による現場施工の不確実性等を踏まえ、現場条件によりプレキャスト製品が活用できない場合や著しく不経済である場合を除き、プレキャスト製品との比較検討を行うものとする。

また、上記に加えて以下の事項に留意して頂きたい。

- » Value for Moneyによる考え方を基本に比較検討をしつつも、事業予算の関係からコスト最優先の考え方（現場打ちを選定）とせざるを得ない場合については、経済性のみで判断できることとする。
- » 表－1比較項目の「維持修繕費」については、東北地方整備局管内の補修工事における補修内容と補修工事費の整理と分析を行い、比較項目に加えられよう、今後本運用の見直しを図っていく。
- » 現場打ちとプレキャスト製品との比較検討の際には、従来の製品にのみとられず、新技術・新形状の製品も含めた比較を行なうよう努めるものとする。

あとがき

プレキャストコンクリート製品は、単体としての品質は管理されていても、部材接合部に不具合が発生する事例があることから、十分に配慮して設計及び施工することが肝心です。特に不等沈下が発生しないように基礎地盤の確認と整正は入念に行う必要があります。

大型構造物は現場打コンクリートで施工されますが、その品質を確保するための技術開発や施工の高度化、施工者の人材育成などにも着実な取り組みが必要です。

今後コンクリート構造物は、施工全般に係わるCO₂発生量の削減も評価の対象に加わると考えられ、従来に増して耐久性の向上と長寿命化が求められるようになると思います。

最後に、比較検討ワーキングにおいて、ご指導下さった東北地方整備局企画部技術開発調整官と、建コン東北支部技術部会の道路専門委員会、構造専門委員会の委員の皆様のご協力に、この場をお借りして感謝を申し上げます。

技術士合格体験記

株式会社ドーコン 牧 口 陽 介

1. はじめに

私は、建設部門の「建設環境」に、4回目の受験である令和3年度に合格いたしました。ここでは、私の合格に至るまでの体験談をご紹介します。

2. 筆記試験

筆記試験に向けては、国土交通白書や過去問の内容を把握する、それらを基に想定論文を作成する等は、皆様共通して準備されることと思います。そこで、ここでは自身の試験結果を振り返り、上記のほか、どのような点が合格に繋がったのかという観点で2点お話しします。

まず合格の要因の1つ目として、自身の業務経験と結び付けて回答できたという点です。私が当日回答した4題のうち、3題は自身の業務経験から記述できるものでした（1題目は太陽光発電施設建設に係る環境影響と保全対策、2題目は環境影響評価の方法書以降の手続き、3題目は生息地の分断などに絡めた生態系ネットワークの構築）。自身の体験に基づく回答は、書きやすいのはもちろん、筋道が通ったものになりやすいと思います。そのため、自身の業務経験を整理して回答に使えるようにしておくことは重要であると思います。

要因の2つ目として、類似する分野の、別の資格試験勉強が下地となっていたという点です。私は、平成30年度に（一社）日本環境アセスメント協会の「環境アセスメント士」を受験し合格しております。この時に上司から、技術士試験での回答の仕方を基に指導を受けたことや、そもそもの出題分野が技術士の設問の一部に類似していたことから、その経験が生きたのではないかと考えております。そのため、もし類似の資格試験があるのであれば、それらの問題からも想定問答を作っておく、あるいは並行して受験してみる（かなり大変と思いますが……）などといったことは有効であると思います。

3. 口頭試験

口頭試験は、筆記試験の合格発表から約1か月後でした。

まず私は、業務経歴表に記載した全業務について、コンピテンシーに沿って回答できるよう整理しました。その後、社内の模擬面接を7回、（一社）建設コンサルタント協会の模擬面接を1回受講いたしました。内容はボイスレコーダーで録音し、模擬面接が終わるたびに、質問内容を復習・整理してそれに対する回答例を想定問答集としてまとめていきました。

また、模擬面接を行う中で、質問に対する回答が冗長になってしまうことが課題として指摘されました。そこで、単語帳を活用して、単語帳の表に質問、裏にその回答を箇条書き等で簡潔に記載し、それを基に一问一答的に回答していく練習をしていました。これにより、端的に回答できるようになったほか、文章の丸暗記をするよりも自分の言葉で話すことができるようになりました。

面接当日の質問は、殆どがコンピテンシーに沿ったもので想定外の質問はあまり出ませんでした。このため、これまで準備してきた通りに、落ち着いて回答することができたかと思います。

4. おわりに

技術士に合格し、以前よりも自分に自信を持って業務に携われるようになれたと思います。しかし、合格したからといって自身の実力が急に上がる訳ではありません。その肩書に恥じぬような実力を、継続研鑽によって備えていくことが本質であると考えております。

そのため、技術士合格をスタートラインとして一層の研鑽に励み、社会貢献に努めて参りたいと思います。また、本誌をお借りいたしまして、お忙しい中ご指導頂きました皆様に心より御礼申し上げます。

技術士合格体験記

株式会社ダイエツ 石 沢 剛

1. はじめに

私は、建設部門の「河川、砂防及び海岸・海洋」を受験しました。一次試験は平成19年の合格でしたが、二次試験は十回以上受験し、令和3年度にようやく合格できましたので、紹介させていただきます。

2. 受験の動機

入社から数年間、技術士資格の取得は到底無理だと思い、受験せずに過ごしていました。しかし、先輩達が取得し、管理技術者等の責任のある立場で活躍する姿を見ていく中で、私は技術士試験の受験を決意しました。

3. 筆記試験

初めての筆記試験は、何を勉強すれば良いのかが分からず、ほとんど勉強をせずに受験したこともあり、原稿用紙の5行くらいで手が止まりました。その後、受験を重ねる中で、徐々に勉強法を確立していきました。

筆記試験では、毎年、色々なパターンの問題が時代の変化に合わせてアップデートされて出題されますので、普遍的な知識に加え、最新の知識を増やすことに心がけました。そのため、「国土交通白書」、「河川」や「砂防と治水」等の雑誌、「審議会」や「検討会」等の資料に関して、キーワードを整理しました。そして、これらのキーワードに基づき、自分なりの予想問題と解答を作成する勉強を続けてきました。

普段の業務では専らパソコンを使用しますが、試験本番は手書きで原稿用紙を何枚も作成する必要があります。そのため、試験1か月前からの勉強は、本番を意識して手書きのアウトプットを重視しました。また、日々の業務は忙しく、勉強時間の確保は苦労しますので、作成したキーワードや論文等は、音声データに変換し、通勤等の勉強できない隙間時間に何度も聴くことで記憶に定着させました。

そして試験当日が来ました。毎年、寿命が縮むようなストレスの中、受験していましたが、今まで積み重ねた鍛錬を信じ、持てる力の全てを原稿用紙にぶつけました。その後、試験発表までは試験のことは忘れ、日々の業務に没頭しました。

そして迎えた、試験発表の当日、恐る恐る自分の受験番号を探すと、番号があります。間違いかと思い10回くらい見直しましたが、番号がありました。この時は嬉しさよりも安堵の気持ちの方が大きかったです。

4. 口頭試験

口頭試験の日程は、筆記試験の合格発表から2か月後でした。筆記試験に合格しているとは思っていなかったため、慌てて準備を始めました。模擬面接を数回受けましたが、模擬試験では上手く答えられない質問があり、勉強すればするほど自信を無くすような不安な思いの中、ついに試験当日を迎えました。

試験直前の待合室では、今まで経験しなかったような緊張感に襲われましたが、試験官がとても良い方だったこともあり、試験中は落ち着いて回答できました。

そして迎えた運命の3月11日、ついに念願だった技術士試験に合格することができました。

5. おわりに

これまで技術士試験の勉強を通して感じたことは、試験勉強はもちろん大切だと思いますが、普段の業務に真摯に取り組み、自力を高めていくことが最も重要であり、合格には不可欠だと感じました。

ここまで来れたのは大変多くの方のご指導と私を育ててくれた業務のおかげだと思っています。

今後は、後進の指導と社会資本整備を通じて恩返ししていきたいと思っています。この場を借りて、ご指導してくださいました皆様に心より感謝申し上げます。

技術士合格体験記

三井共同建設コンサルタント株式会社 梅 原 有理子

1. はじめに

私は建設部門の選択科目「河川、砂防及び海岸・海洋」に、2回目の受験で令和3年度に合格しました。合格までの体験や試験対策についてご紹介いたします。

2. 筆記試験

1回目の受験では、筆記試験の必須科目で合格ラインに達していませんでした。前回の反省から、必須科目でA評価を得点することがまず必要だと認識しました。

「どうやって必須科目でAを取るか？」ですが、自分の解答を社内・外の模擬試験で客観的な目で採点してもらい、どの程度の内容を書けば合格ラインのAが得点できるかを把握しました。自分の解答を、模範解答や他の受験者の解答と比較することも「あとどれくらい書けばA評価の解答になるのか」を知るのに役立つと思います。試験では満点を取る必要はありません。完璧な解答を作ることを目指すというよりも、必要な要点を押さえて合格ラインに達する解答を書けるようにするのが効率的な試験対策であると考えます。

解答の書き方のコツですが、必須科目の最初の問いの「課題の抽出」（1枚目の解答）がしっかり書けるようになると、2枚目以降が楽に書けるようになったと感じます。「課題の抽出」は、現状で存在しているのかを分析し、問題を解決するためになすべき課題を抽出するパートです。現状ある問題を分析することに重点を置いて書くのがポイントです。1枚目に解決策について書いてしまうと2枚目以降が書けなくなってしまうです。

模擬試験は回数をこなして、解答を最後の一行まで書ききる練習をしました。模擬試験については採点・添削ありのものを社内・外であわせて8問解答しています。

試験勉強は、事前に計画を立て、勉強時間をとって

行うのが望ましいのですが、仕事と並行では難しいのが現実ではないでしょうか？ 私の場合は「追い込まなければやらない」性格のため、まずは模擬試験に申し込んで、強制的に模試の締め切りがやってくるようにしました。締め切り当日の朝までかかって悩みながら解答を書くのを繰り返しました。どういう論点で、どういう構成で作文するのか、どう書けば採点者に伝わる文章になるのかを毎回必死に考えて解答を作りました。

試験前には、「今回も合格できないのではないか」「何のために苦勞しているのだろうか」といったネガティブな思いを感じることもありました。誰でもそう感じるものだと思います。幸運にも2回目の受験で合格しましたが、決して簡単に受かったわけではなく、それなりに悩み、必死に考え、苦勞したというのが実感です。

3. 口頭試験

口頭試験対策は、筆記試験の合格以降に社内で数回の模擬面接を受けました。口頭試験でも事前の準備が重要だと思います。本番はコンピテンシーに関する質問が主であり、準備していた内容で答えることができました。

4. おわりに

技術士資格を取得し、管理技術者として業務に携わっています。やりがいを感じると同時に、責任の重さを感じます。技術士試験で求められた能力は、実際の業務で求められる能力にも重なる点が多いです。今後も専門知識を深め、的確な説明やコミュニケーションを心掛けていきたいと思っています。周囲の先輩方を目標にして、信頼を得られる技術者になれるよう努力していきたいです。

この場をお借りして、ご指導いただきました皆様方に厚く御礼申し上げます。

地域コンサルタント委員会の紹介

地域コンサルタント委員会 委員長

株式会社キタコン 佐藤 和 昭

1. 地域コンサルタント委員会の役割

地域コンサルタントの技術力向上、健全育成、有効活用を図る観点から、入札契約制度の在り方等を協議するため、本部「地域コンサルタント委員会」で実施された「国土交通省発注の地域要件が付された総合評価落札方式の運用モニタリング調査」や「地域コンサルタントと広域展開コンサルタントとの連携検討」を分析し、活用が望まれる業務例や役割分担等について提言を行い地域コンサルタントの課題解消と連携検討の活動を行っています。

また品確法に伴い「発注者協議会の活動が活発化し、県の入札契約制度に変化が表れている事から」東北6県の入札契約制度を継続調査しています。

2. 委員会のメンバー

2022年度 委員名簿

氏 名	役 職	会 社 名
佐藤 和昭	委員長	(株)キタコン
菊池 透	副委員長	(株)菊池技研コンサルタント
伊藤 清郷	副委員長	陸奥テックコンサルタント(株)
鶴沼 順之	委 員	(株)ウスマ地域総研
千釜 章	委 員	(株)東北開発コンサルタント
大高 廣志	委 員	三協コンサルタント(株)

東北6県から1名の委員が選任され、各県の状況を取りまとめているとあります。

3. 主な活動について

①本部「地域コンサルタント委員会」

- 1) 総合評価落札方式のモニタリング調査による各地域の地域要件と特徴のある運用制度の整理

- 2) 白書の地域コンサルタント活動領域に、役割と特徴、地域コンの経営状況の経年変化と取り巻く環境と影響、経営面・品質確保・担い手確保及び災害関連について執筆

②地域コンと広域展開コンとの連携の実態調査

- 1) 東北地整 R2・R3設計共同体(JV)受注業務の分野別件数、JV測量・調査・設計・発注者支援・点検の分類と件数、JV組合せ地域・広域・財団の件数を整理

③東北6県の入札契約制度と取り組みの比較

- 1) 地域コンサルタントの現状
 - ・広域コンと地域コンの売上高、職員数の推移
 - ・国土交通省発注業務における地域コンサルタントの現状と地域コンサルタントが抱えている課題

2) 納期平準化

- ・受注契約期、契約納期、年度繰越し状況

3) 入札契約制度他

- ・予定価格公表、PM/CM、BIM/CIM活用、共同設計方式(JV)制度、調査基準価格・最低制限価格

4) 総合評価方式

- ・総合評価方式配点項目、各県入札制度改定事項
- ・特徴的評価項目、価格点・評価方式(価格：技術)

4. 担い手確保育成に関し各県出前講座の動向

5. 経営者委員会との意見交換会の実施

以上

2022年度の活動方針及び体制について

大日本コンサルタント株式会社 椎 名 昌 士

1. 若手の会の目的

若手の会は平成28年7月に設立され、現在7年目の活動に入っている。東北地方や建コン業界の“これから”について若手技術者が議論を交わし交流を深める場をつくることにより、若手の力で業界を活性化することを目的とする。

2. 委員会のメンバー

若手の会は東北支部の広域コンサルタント、地域コンサルタントに属するメンバーにより構成されている。令和4年4月からは総勢21名で活動している。

▼メンバー一覧

役 職	名 前	所 属	備 考
委 員 長	佐々木 香葉子	(株)三協技術	
副委員長	椎 名 昌 士	大日本コンサルタント(株)	イメージWGリーダー
幹 事	小 林 光司郎	応用地質(株)	
委 員	酒 井 里佳子	三協コンサルタント(株)	調査WGリーダー
〃	富 田 毅	(株)オリエンタルコンサルタンツ	
〃	天 野 麻里亜	いであ(株)	
〃	古 里 駿	(株)長大	
〃	南 まさし	パシフィックコンサルタンツ(株)	
〃	岩 谷 直 貴	(株)建設技術研究所	
〃	東 倉 弘 晃	三井共同建設コンサルタント(株)	交流会WGリーダー
〃	千 葉 優 貴	(株)菊池技研コンサルタント	
〃	高 橋 一 也	(株)ウズマ地域総研	
〃	小田嶋 健 太	(株)復建技術コンサルタント	
〃	加 藤 優 平	(株)福山コンサルタント	
〃	宮 澤 林太郎	日栄地質測量設計(株)	
〃	柴 田 愛 美	(株)東コンサルタント	
〃	角 力 山 柊	日本工営(株)	
〃	富 取 俊 馨	新和設計(株)	
〃	西 川 優 美	(株)キタコン	
〃	根 本 和 也	陸奥テックコンサルタント(株)	
〃	作 山 裕 貴	(株)昭和土木設計	



▲定例会の様子

3. 令和4年度の活動方針

(1) 調査WG

今年度は、20～30代の若手技術者を対象とした「シゴト観」に関するアンケート調査を実施し、建コンの実態を把握するとともに働き方及び職場環境の改善、モチベーションアップに繋げていきたい。また、就活生が安心して業界を目指せる材料となるよう、座談会などで活用していく。さらに昨年度実施した若手技術者から見た建コンの魅力や仕事のやりがいなどのインタビュー調査は、Youtubeにて公開中である。若手の生の声を、未来を担う土木学生だけでなく、業界内外へ広く届けたい。

(2) 交流会WG

今年度は、昨年度に引き続き若手技術者を対象とした交流会を企画している。交流会は、民間企業の業界若手を対象としたweb交流会と、東北地方整備局の若手を対象とした交流会を予定している。Web交流会は、令和2年度より継続しており今年度もzoom等のweb会議ツールを活用したりリモート開催として企画中である。これら交流会を通じて、若手の働き方・職場環境の改善、モチベーションアップに寄与していきたい。

(3) イメージWG

私達は情報を上手く伝えられる／広げられる人材への進化（成長）を目標とする。情報発信にSNSが必須と捉え、最適な活用方法を模索していきたい。「魅力ある活動も広げることが出来なければ意味がない」を裏テーマとし、周囲から変わったねと言われるよう頑張りたい。

4. おわりに

今年度は多数の新メンバーが加入したため、今までにない発想や意見をより活発に出し合い、若手の会としての活動の場を広げていきたい。また、本部や他支部の好事例等を共有し、全国の若手の会と協力しながら活動していきたい。

第20回（令和3年度）高校生「橋梁模型」作品発表会の開催報告

総務部会長

株式会社長大 長 南 憲 一

1. はじめに

高校生「橋梁模型」作品発表会は、平成14年度から毎年開催され、令和3年度で20回目の開催となります。第1回目は宮城県内の土木系学科からの応募でしたが、現在は東北6県からの参加となっています。

本発表会の目的は、実行委員会の資料を引用させて頂くと、「未来の技術者である高校生を対象に、橋の模型づくりの体験（楽しさ、創意工夫）を通じて、橋の知識の習得とともに、社会を支える基盤となる橋等の土木構造物への理解を深めて頂くこと」を基に開催されております。

2. 作品の応募要項

応募作品（橋梁模型）には、「作品の課題」「作品の寸法規程」が定められています。

◇作品の課題：①国内外を問わず実在する橋

②国内外を問わず過去に存在した橋

③実際にはない形式・構造の橋、夢のある橋

◇作品の寸法規程：長さ 1.5m以下（土台含む）

平面積 0.6㎡以下（土台含む）

高さ 1.0m以下

重さ 10kg以下

3. 建設コンサルタンツ協会の担当役割

建設コンサルタンツ協会総務部会は、実行委員会として協力を行いました。実行委員会は、東北地方整備局東北技術事務所を事務局とし、建設コンサルタンツ協会の他4団体で組織され、第1回で前年の実施報告、今年度の実施（案）の議題について審議し、第2回では作品の申込状況や審査員の推薦依頼を受けます。

4. 審査方法

例年は審査員による「一次審査会」と橋梁模型作品発表会としてせんだいメディアテークのオープンスクエアで一般参加者による投票も加えて行う「二次審査会」で行ってきましたが、昨年はコロナ禍であることから一次審査会を「最終審査」として実施することとなりました。今年もコロナ禍によりせんだいメディアテークでの橋梁模型作品発表会は中止となりましたが、WEBを活用した二次審査会を開催（一般投票は中止）致しました。審査員の構成は、審査委員長を東北学院大学工学部武田教授、審査員は各構成団体より1名となっていますので、例年技術部会長に担当して頂いております。今回は技術部会長のご都合が合わず、副技術部会長が審査員となりました。

今回は16高校から28作品の応募があり、全応募作品を「予備選定」を行い、10～20作品程度に絞り込み、最終審査を実施しています。最終審査は以下の3つの観点で項目毎に評価し、最も得点の高かった作品を「最優秀賞」、上位2作品を「優秀賞」、制作の着目点等が優れた3作品を「審査員特別賞」、それ以外の作品を入賞とし、同点等が発生した場合は審査員協議により順位が決定されています。

◇最終審査の観点

①構造物としての安定した外観

【対象：共通】橋梁の仕組みが良く表現されている

【対象：実橋】見た目や構造の再現性が高い

【対象：想像】構造体としての合理性が高い

②出来栄え

・的確な材料を使用し質感が高く、完成度が高い

・細部にわたり作りが緻密、作り込みの精度が高い

③アイデア・デザイン

・模型の見せ方の工夫度が高い

・模型全体のデザインに工夫や新規性がある

5. 作品発表会

令和3年度（2021年度）高校生「橋梁模型」作品発表会はコロナ禍を考慮し、今年も例年開催している仙台市内会場（せんだいメディアテーク）での発表会に代えて、初の試みである「WEBを活用した作品発表会」として東北技術事務所 研修所講義室を会場とし、令和4年2月15日（火）に開催されました。



写真-1 会場全景



写真-2 会場全景（橋梁模型）

今回は20回という節目の開催であることから、開催20回記念特別賞、プレゼン能力も審査に加味されたことからプレゼンテーション賞が追加されました。当日は実行委員長の開会あいさつから始まり、参加各校による「製作者によるWEB作品プレゼンテーション」、建設コンサルタンツ協会から橋梁の専門家である構造専門委員会の石田委員長を講師に迎えての「橋梁技術講演」などが開催されました。審査結果発表では28作品の中から、最優秀賞・プレゼンテーション賞1点、優秀賞・プレゼンテーション賞1点、優秀賞1点、開催20回記念特別賞1点、審査員特別賞3点、入賞6点が発表され、受賞の喜びを体全体で表してい

る姿や表彰状授与での製作者による受賞コメントがありました。審査員長からは受賞全作品に及ぶ丁寧な審査講評、そしてWEB画面越しになりましたが参加者全員の笑顔あふれる記念撮影と、充実した内容で開催されました。



写真-3 WEB記念撮影

6. おわりに

高校生「橋梁模型」発表会は現在20回目まで実施されてきました。令和4年度も実施される予定で進められております。

平成14年度から現在まで、建設関連業を目指す土木学科系の学生が、より建設業に興味を持てるような発表会は素晴らしい取り組みであり、参加させて頂けることに感謝いたします。

建設コンサルタンツ協会東北支部と致しましても、近い将来の建設業を、また未来を担う若い技術者がさらに建設業に興味をもって頂けるよう、継続した活動を通じて努力して参りたいと思います。

なお、第20回（令和3年度）高校生「橋梁模型」の素晴らしい作品集は、下記のURLからご覧下さい。

また、令和4年6月1日（水）から6月2日（木）に夢メッセみやぎで開催された「建設技術公開EE東北」において入賞作品（13橋）を展示し、多くの来場者に作品を見ていただきました。

※）国交省東北地方整備局東北事務所ホームページ内

第20回（令和3年度）高校生「橋梁模型」作品集

<http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/kyoryomokei/R3/index.html>

建設技術公開 EE東北 '22について

株式会社 長大 遠 藤 敦

今年で31回目となる『建設技術公開EE東北 '22』が夢メッセみやぎで開催されました。昨年に引き続き新型コロナウイルス感染対策を施しながらの開催となりました。EE東北のEEとはEngineering Exhibition（エンジニアリング・エキシビション）の略で、新技術を広く公開するという意味が込められており、建設事業に関わる新技術、新工法、新材料、その他時代のニーズに対応して開発された技術が毎年公開されてきました。

主催はEE東北実行委員会（委員長・東北地方整備局・企画部長）で19の建設関連団体等から構成され、建設コンサルタンツ協会東北支部もその一員となっております。

■開催概要

期 間：2022年6月1日（水）～6月2日（木）
場 所：みやぎ産業交流センター《夢メッセみやぎ》
来場者数：6/1 6,200人、6/2 6,000人
出 展 者：358（過去最大）
出展技術：1,040（過去最大）
テ ー マ：『広げよう新技術つなげよう未来へ』

今回は、新たなプログラムとして基調講演、インフラDX（ICT）体験広場、西館インフラDX展示を実施しました。また感染対策として来場者の事前登録、QRコードによる入場者数管理、WEBによるライブ配信の開催も実施しました。

建設コンサルタンツ協会東北支部からは以下のとおり32社（グループ出展含む）が参加し、新技術の紹介展示を行いました。

■東北支部会員 出展技術一覧



屋内会場入り口



屋内会場の様子



屋外会場の様子

■EE東北'22 出展社・技術一覧（建設コンサルタンツ協会 東北支部）

	会員企業名	出展技術名	概 要
1	朝日航洋(株)	空飛ぶ、無限の可能性 新モビリティ「空飛ぶクルマ」	精度を追求した豊富な測量実績と安全を極めたヘリコプター運航実績の融合による新モデルの構築
		河川管理等施設の高精度計測技術と管理・点検の高度化	陸・海（川）・空からの河川管理等施設における高精度3次元計測による管理・点検をサポート
		道路・構造物の高精度計測技術と道路管理支援システム	新型MMS計測車両「GT-8K」とMMS 3次元点群データを活用した道路・構造物の維持管理支援システム
2	アジア航測(株)	3D都市モデルの構築【PLATEAU】	三次元建物モデルを活用した浸水想定予想図作成
		AR/MR技術による空間情報の活用	インフラ分野におけるDXの推進に向けて
		点群データを用いた道路舗装補修工事の3次元設計	生産性向上に寄与する3次元設計
3	(株)ウスマ地域総研	空中・地上・水中における3次元データの計測活用技術	UAVレーザ・地上レーザ・ADCPによる複合的な計測技術でシームレスな3次元データを提供
4	応用地質(株)	ハザードマッピングセンサソリューション	多点モニタリングによる広域な災害箇所の把握を可能とした防災システムを構築
		OYO GeoTools	BIM/CIM関連ソフトウェア「OYO GeoTools」
		3次元常時微動トモグラフィ	振動を計るだけで地盤を3次元で可視化
		3次元可視化技術による地すべり対策工検討の効率化	地すべり対策工の効果を3次元で定量評価
5	オリエンタルコンサルタンツホールディングス(株)アサノ大成基礎エンジニアリング	地質調査における「遠隔臨場」	山岳急傾斜地の地質調査において、「遠隔臨場」で現地移動や待機時間を大幅削減
		SLAM技術を活用した3次元計測	自己位置推定と地図作成を同時に行うアルゴリズム技術であらゆる箇所の3次元計測を行います
6	オリエンタルコンサルタンツホールディングス(株)オリエンタルコンサルタンツ	インフラマネジメント支援システム(橋梁版)	自治体の効率的かつ効果的な公共施設マネジメントを支援します
		AI礫判読システム「グラッチェ」	AIの判別力で石礫を安全・迅速・高精度に把握します
		AI交通事故リスク予測モデル	AIを用いて近未来の交通事故の発生しやすさを予測します
7	オリエンタルコンサルタンツホールディングス(株)エイテック	ドローン（UAV）の有効活用	ドローンの特長を生かした、その場に合わせた計測技術をご提案します。
8	(株)建設技術研究所	AIやクラウドシステムにより高度なダム操作を支援	長期降雨予測を用いたダム操作支援情報の提供
		誰もが自由に移動できる社会を目指して	次世代モビリティ（自動運転、MaaS、オンデマンド交通、パーソナルモビリティ等）による地域交通の支援
		VRを用いた維持管理点検の基礎技術習得研修ツール	橋梁定期点検の基礎技術の習得を目的としたVR（仮想現実）研修ツールの開発
		AIを用いた猛禽類営巣適地の判別	営巣適地を短時間で判別し、事業遅延・コスト増加のリスクを低減
		3D都市モデルを活用したまちづくり計画支援	3次元都市データの共創型コミュニケーションツールによる市民参画支援
9	(株)構研エンジニアリング	道路トンネル点検システム「ロードビューワ」	トンネル点検で覆工撮影～調書作成まで行えるシステム
		既設落石防護擁壁の補強工法「ソイルバンパー」	既設無筋コンクリート製落石防護擁壁の耐衝撃性を1,000kJ級に向上させるための緩衝システム
		移動式定点撮影システム	GPS位置情報を利用した移動式定点撮影システム プログラミングにより同一箇所の繰り返し自動撮影が可能
10	国際航業(株)	道路巡視のDX化	道路パトロールシステムと現地調査システムによる道路巡回のDX化
		「空間情報」とDXによる社会課題解決・変革を実現	社会課題を起点としたDXソリューション（行政DX・都市DX）
11	JCEホールディングス(株) 国土防災技術(株)	蛍光X線分析装置によるコンクリートの塩分濃度測定	硬化コンクリートに含まれる塩分濃度を高精度、効率的かつ安価に分析することを可能とする蛍光X線分析装置
		地すべり粘土の残留強度試験技術	充実した試験体制を整備し、地すべりや斜面の安定度評価に求められる「土の残留強度」を迅速に提供します
		安全に詳細な記録を残せる集水井工の3次元点検手法	集水井内の高品質展開写真や3Dモデルを作成し、点検・維持管理に役立つ資料を提供します
12	(株)昭和土木設計	最新ICTでの全体最適化設計技術と高度充実化の事例	道路詳細設計の過程における3次元検討事例
		公共施設利用検討に用いた3次元設計の応用技術	砂防堰堤施設周辺におけるグリーンシーズン利活用空間の創出 3次元モデル上で利用形態を表現した事例
13	新和設計(株)	自然素材を活用した小型コンクリート構造物	自然素材である竹材の小型コンクリート構造物への実用化
		画像技術を活用したコンクリート表面成分の検出	機能改良カメラにより、撮影した画像から構造物表面付着塩分の分布を把握
		簡易的3次元点群データ取得と活用例	手持ちレーザースキャナにより、3次元点群データを短時間に取得

	会員企業名	出展技術名	概 要
14	ダイエツグループ(株)ダイエツ／ (株)センソクコンサルタント	画像診断・計測技術を活用した橋梁点検	橋梁を高性能カメラで点検・診断を行う画像スクリーニング技術
		走行画像計測によるトンネル点検	トンネル等の構造物を高解像度ビデオカメラで点検・診断を行う画像スクリーニング技術
		AI技術や三次元モデルを活用した画像解析	構造物の画像を活用したAIによるひび割れ自動検出とリアルを追求した3Dモデルの作成技術
		レーザ計測を活用した3次元点群計測技術	UAVを活用し写真解析やレーザ計測技術で高精度な3次元データを提供
15	大日本コンサルタント(株)	先進的道路都市整備計画システム	防災の観点を取り入れ、AIによる管理エリア全体の整備優先度を総合的に評価
		空中電磁探査による斜面防災支援システム	空中電磁探査を活用した3次元地下水可視化による効率的な斜面防災支援システム
		次世代型インフラマネジメント支援技術	新技術やAIによる補助機能を活用した次世代型インフラマネジメントのトータルエンジニアリング
16	(株)ダイヤコンサルタント	水門調査のDX技術 水門観測支援アプリを開発	流量観測をアシスト!! 塩分希釈法、断面流速報、容器法に適用
		非破壊調査・診断技術 【高周波衝撃弾性波法】	波で状態を診る!～基礎杭の長さ把握、躯体・巨礫の形状把握、コンクリート構造物の健全性調査まで～
		高品質ボーリングコア採取に向けてのコア取扱事例	ボーリングコア採取後のコア取り扱い方法に着目した、高品質ボーリングコアの品質確保・向上事例
17	(株)ダイワ技術サービス／ (株)日本インシーク	i-Con 計測サービス	MMS・TLS・NMB・UAVによる、陸・水・空の三次元計測サービス
		エアロボウイング	VTOL(垂直離着陸固定翼)50km飛行可能
		UAV搭載型グリーンレーザ(TDOT GREEN)	UAV搭載型グリーンレーザによる地形測量・浅瀬深瀬測量
		路面性状調査(LCMS+MMS)	路面性状調査車両(LCMS)にモバイルマッピングシステム(MMS)を搭載し、同時計測
		VLX(SLAM) スキャナー	歩行で高精度点群パノラマ写真を計測できるウェアラブル型レーザースキャナー
		3D Point Studio	MMSやUAV等に対応した実務の効率化に寄与できる点群ブラウザソフトウェア
18	中央開発(株)	斜面崩壊検知センサー「感太郎」	設置の簡素化・多点化を可能にする軽量・省エネ・狭小・安価な斜面崩壊感知センサー
		微動・振動監視システム「震介」	常時微動・振動を計測して地盤の不安定化を監視
		魚群探知機を用いた水中探査「Nソナーマッピング」	魚群探知機を用いた堆砂状況調査から始める土砂管理
		懸濁気泡水ボーリング工法「IFCS工法」	緩い砂から破碎帯まで微細気泡水による高品質コア試料の採取
		道路巡視のDX化	道路パトロールシステムと現地調査システムによる道路巡回のDX化
19	(株)東京建設コンサルタント／ (株)東建エンジニアリング	流況画像解析サービス	標定作業が不要な画像処理型非接触流速計測解析機能をWEBサービス(ASP)で提供
		流域治水プロジェクト向け観測機器	流域治水対策で発生する課題のクリアに役立つ観測機器
		流量自動観測装置	複数地点の流速・水位を自動観測し、小型無線とクラウドサーバーを併用し、状態監視可能とした流量観測装置
20	(株)ドーコン	高精度GPSを用いた自転車交通安全のミライ	高精度GPSによる新たな自転車利用実態把握技術
		猛禽類の保全	希少猛禽類と共存する技術
		B C P 対応/既存施設への発電機設置設計	公共施設の非常用電源導入
21	日本工営グループ 玉野総合コンサルタント(株)	下水道圧送管調査技術「クダミル」の紹介	首振りカメラ、ウォータージェット推進技術で登り勾配、曲がりのある圧送管内を調査
		都市ストックの維持活用	エリアマネジメント・成果連動型まちづくりを新しい建設コンサルタント像として社会に提供していきます。
22	日本工営グループ 日本工営(株)	道路等日常維持管理支援システム「Manesus」	要望対応など日常維持管理に関する情報を関係者間でクラウド共有し、マネジメントを支援
		衛星防災情報サービス	衛星を活用したインフラ施設等管理の高度化・効率化
		防災プラットフォーム	浸水情報をリアルタイム発信 クラウド連携可能な防災プラットフォーム
		SDGs診断システム「KIBOH2030」	企業のSDGs/ESGのお取り組み状況の見える化&診断を、効果・効率的に行えるデジタルプラットフォーム
		多機能フィルターBSCマット	多機能フィルターBSCマットは土壌浸食を防止しながら緑化を実現する持続可能な新たな緑化資材です

	会員企業名	出展技術名	概 要
23	(株)ニュージェック	IRI ワイヤレス路面測定技術「ACTUS」	乗用車にも簡単に取り付け可能で、日常点検に精度よく路面のモニタリングができる IRI 計測システム
24	パシフィックコンサルタンツ(株)	交通手段もわかる人流ビッグデータ「全国うごき統計」	ビッグデータを解析し全国を網羅的に捉えた人流統計データ 道路・公共交通・観光・防災など他分野に実績！
		土砂災害の「どしゃブル」とリスクを知る「しらべル」	降雨情報や土砂災害の発生可能性が分かる「どしゃブル」と様々な災害リスクを知って備える「しらべル」
		防災業務支援システムの活用から始める河川防災DX	洪水監視、被害予測、行動指南、対応支援に特化し、防災業務の効率化・省力化を支援する Web システム
		橋梁予備設計プログラムによるインフラDXの実現	働き方改革：橋梁予備設計⇒BIM/CIM モデル ～BIM/CIM 時代における設計の本質を考える～
		環境DNA分析による水生生物調査	種特異プライマーを利用した環境DNA分析による水生生物調査技術の紹介
		三次元道路設計を実現する高精度なCADソフト	STRAXcube による、BIM/CIM ソリューションに対応した 3D 設計（2D + 3D モデル）
25	(株)パスコ	三次元管内図によるDX推進と3D都市モデルの融合	河川維持管理の効率化と防災・減災対策の高度化（Skyline 社製システム）
		航空レーザー測探機（ALB）による水底計測技術	航空機を用いて、広域かつ面的に陸上と水底（河床・海底）の高精度な三次元地形を取得します
		グリーンレーザスキャナ TDOT 3 GREEN	水陸同時に三次元計測できるグリーンレーザスキャナの販売とドローン計測ソリューションを提供します
		クラウド型3D点群活用システム PADMS-Net	MMSにより取得した点群・画像を、ブラウザで閲覧・活用できるクラウドサービスです
		維持管理データを活用したインフラマネジメント	インフラマネジメントサイクルの確立を支えるトータルソリューションを提供します
		衛星による地形地物のモニタリング技術	地球観測衛星で撮影された広域データから地形や地物の変異・変化を面的に把握し、業務効率化を支援します
26	人・夢・技術グループ 基礎地盤コンサルタンツ(株)	D・Box 工法	「地盤補強+振動軽減+液状化抑制の効果を備えた工法」 【D・Box 工法】
		干渉SARとLPデータによる斜面防災の効率化	二つの技術の組合せにより斜面災害危険箇所を効率的に抽出する
		海底ジオハザードの見える化への挑戦	海底地形の3次元化処理による海底ジオハザードの見える化
27	人・夢・技術グループ (株)長大	斜張橋ケーブル点検ロボット「VESPINAE」	斜張橋ケーブルの近接点検を安全かつ迅速に実施できる点検ロボット
		斜張橋ケーブル張力計測システム	ケーブルへの近接不要で張力測定が可能な画像計測システム
		コンクリート用夜間反射塗料 「Re-Flex」	ドライバーの視認性が高まり、走行安全性が向上します
28	(株)福山コンサルタント	下部工基礎の洗掘モニタリングシステム	橋梁下部工の洗掘を遠隔モニタリング
		逃げ遅れゼロを目指す水防災システム	逃げ遅れゼロを目指す「高度広域防災情報サービス」
		人流ビッグデータ可視化ツール	行動データを中心としたデータの可視化、KPI設計、予測をサポート
29	(株)復建技術コンサルタント	中小河川・ため池の効率的な維持管理	国土強靱化のための施設点検から設計・維持管理まで、技術力と総合力のワンストップサービスを提供
		橋梁点検・維持管理技術の高度化	床板の非破壊調査技術による維持管理作業の効率化と実寸大3次元モデルを活用した維持管理手法の効率化
		AI画像認識技術・環境DNAを活用した自然環境管理	AIによる自然環境調査の効率化と、次世代の生物調査手法【環境DNA】による調査効率化と河川環境評価
30	三井共同建設コンサルタント(株)	RRIモデルを用いたリアルタイム氾濫予測	RRIモデルを用いた全国版リアルタイム氾濫予測システム —河川規模を問わない全国の防災情報提供—
		AIを用いたダム流入量予測	事前放流判断支援等のダム管理業務の効率化を実現
31	八千代エンジニアリング(株)	ダム堤体劣化調査 DamLook	非GPS下のドローン自律航行と深層学習を活用したダム堤体劣化調査
		川ごみ輸送量計測ソフトウェア RIAD	市販のデジタルビデオカメラ等で河川水表面を撮影した動画より自然系・人口系ごみ輸送量を計測
32	(株)吉田測量設計	新技術による魅力ある現場を目指して	レーザー搭載機器を用いた河川維持管理

「令和3年度 i-Construction 大賞 優秀賞」を受賞して

アジア航測株式会社 戸村 健太郎

1. はじめに

「i-Construction」とは、革新的技術の活用等により、建設現場の生産性向上を図り、魅力ある現場へ劇的に変えていくための取り組みとして、国土交通省が推進しているものである。この度、令和3年度のベストプラクティスとして「優秀賞」を受賞したので、この場を借りて報告する。

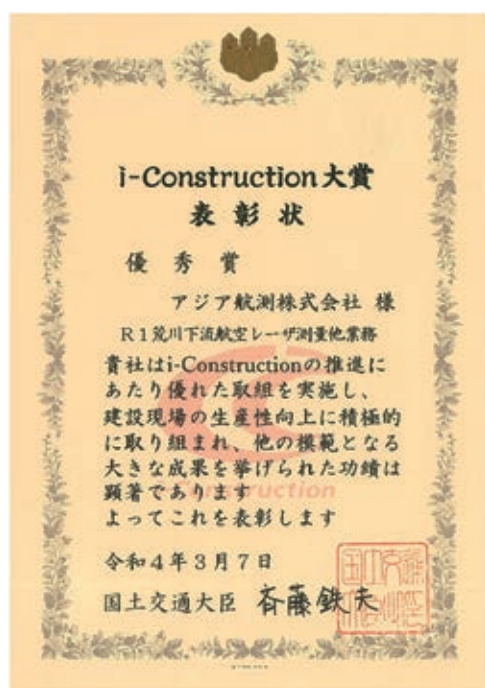


図1. 表彰状（優秀賞）

2. 業務の概要

本業務は、国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務所より発注された測量業務で、荒川下流域の地形データを取得し、今後の河川管理の基礎資料とすることを目的とした。具体的には、航空レーザ測深（ALB）とナローマルチビーム（NMB）による三次元河川モデルや、空中写真測量（SfM）による三次元都市モデルを作成した。

これらの測量成果は、河川縦横断測量成果の基礎資料として利用したほか、三次元管内図の基盤データとして用いられている。

3. 点群による三次元河川モデル

(1) データの取得

ALBはレーザ測距機をセスナ機やヘリコプターに搭載し、空からレーザ光を照射して、陸部と水部のデータを効率的に取得する機材である。水部においては水深1m程度まで測深した。取得した点群データは航空写真による色付き点群や標高段彩図として表現できる（図2）。

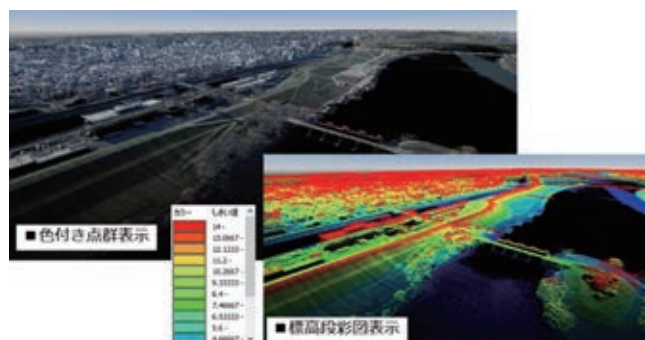


図2. 航空レーザによる点群データ取得例

一方、水深が1mより深いところにおいては、NMBによる深浅測量を実施した。NMBとは音響測深機を測量船に搭載し、船から音波を発射して水面からの深さを面的に取得するものである。

(2) 取得データの視覚化

ALBとNMBの測量成果を組み合わせ、陸域と水域が一体となった三次元河川モデルを構築した。これらのモデルを構築することで、水面高を基準にした水面高比高図や、過年度成果との差分計算による経年変化図など、河川の事業目的に応じた主題図を作成できる（図3）。

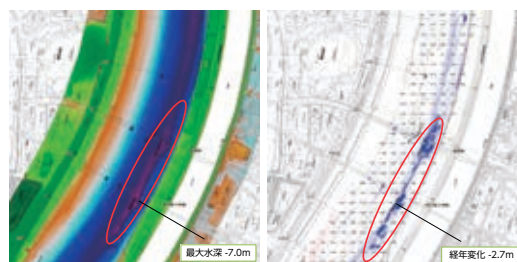


図3. ALBとNMBの組み合わせ例
(左：水面高比高図 右：経年変化図)

図4に赤色立体地図の作成事例を示すが、航空写真による土地利用状況に加えて、赤色立体地図を用いることで築堤の状況や水制工・ワンドなどの河道内微地形をよりわかりやすく把握でき、今後の河川管理などへの活用が期待される。

なお赤色立体地図（NETIS：SK-130008-VE）は、数値標高データ（DEM）から傾斜量を赤色の彩度で、尾根谷度を明度にして調製した地形の立体表現手法である。従来の地形表現手法の欠点（拡大縮小に対する脆弱性、方向依存性、実体視や赤青フィルタが必要など）を克服し、一枚の画像で様々な地形を詳細かつ立体的に表現できる図面である。

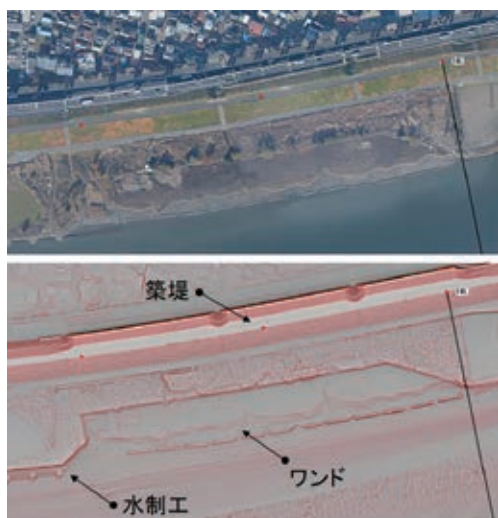


図4. 赤色立体地図による表現例（ALB+NMB）
（上段：航空写真、下段：赤色立体地図）

（3）河川縦横断図の作成

ALBとNMBで取得した三次元河川モデルから縦横断図を作成した（図5）。作業はGIS（地理情報システム）ソフトを用いて机上で地形モデルを再現し、現地兩岸に設置される距離杭の座標を頼りに横断データを切り出して、図面を作成した。この横断図は、別途5%の割合で実施した点検測量結果と比較し精度を確認したほか、過年度成果と重ね合わせて経年変化を把握した。さらに改修工事区間や高速道路の高架下などで、横断がうまく再現できない箇所においては、現場に応じて補足測量を行った。

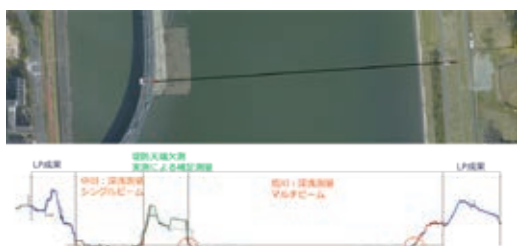


図5. 河川横断図の作成例（ALB + NMB）

4. SfMによる三次元都市モデル

（1）データの取得

空中写真測量とは、デジタルカメラをセスナ機に搭載し、上空から写真を撮影して、SfM（Structure from Motion）技術を用いて、三次元都市モデルや点群データを抽出するものである。作成した都市モデルの例を図6に示す。



図6. 三次元都市モデルの作成例（SfM）

（2）取得データの利活用

三次元都市モデルの効果として下記の点が挙げられる。

- ・リアリティのある背景としての利用
- ・設計で作成したBIM/CIMモデルを重畳表示
- ・成果品の精度向上や建設現場の生産性向上
- ・対外説明資料の三次元表現による高度化

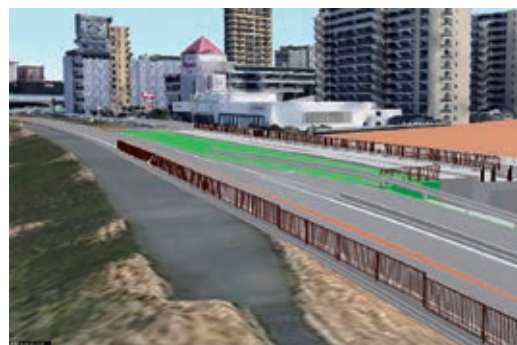


図7. BIM/CIMモデルを重ねて表示した例
（関東地方整備局 荒川下流河川事務所提供）

5. おわりに

DX（Digital Transformation）によるデジタル技術とその活用に関心が高まっている。特に三次元データを調査・測量段階から設計・施工・維持管理まで広く活用することで、業務の効率化・高度化が期待されているところである。

測量業務を担う技術者として、これらのニーズに対して、迅速かつ適切な測量手法の提案ができるように日々研鑽に努めたい。

本業務に際して、国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務所の皆様には多大なるご指導、助言をいただいた。ここに心より感謝申し上げる。

みちのく i-Construction 奨励賞

八千代エンジニアリング株式会社 佐 島 裕 也

1. はじめに

東北復興DX・i-Construction連絡調整会議にて革新的技術の活用等により建設現場の生産性向上を図る「i-Construction」の特筆すべき点を有する取り組みを表彰する「みちのく i-Construction」において、「成瀬ダム CIM 改良業務（発注者：東北地方整備局成瀬ダム工事事務所）」が、工事・業務部門で奨励賞をいただくことができましたので報告させていただきます。



図1 成瀬ダム CIM モデル

2. 業務目的

本業務は、建設時の活用だけでなく、施工情報を適切に引き継ぎ、維持管理時にも活用することを目的に整備を進めている「成瀬ダム CIM モデル」の改良・更新を行った業務となります。

3. 「成瀬ダム CIM モデル」の更新・活用

施工状況に応じて変更された工種について、3次元モデルを更新し、「成瀬ダム CIM モデル」へ反映しました。

①施工時における活用

グラウト計画の立案で使用されている岩盤透水性区分図（止水ライン）を準三次元モデル化し、グラウト計画・実績モデルと重ね合わせることで透水性区分に対するグラウト実績を3次的に把握可能としました。

②維持管理段階に向けた情報格納

施工時の情報を維持管理段階に引継ぎ、異常時における要因分析、定期検査、総合点検などに活用できる

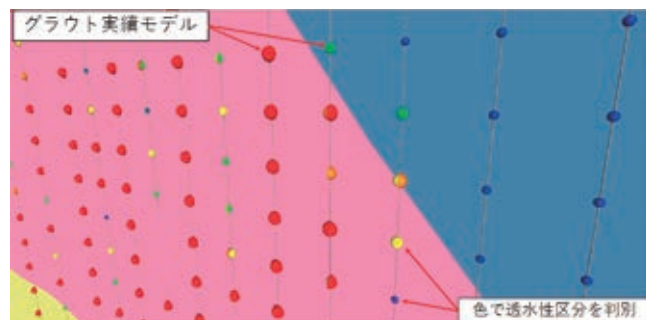


図2 透水性区分とグラウト実績のモデル

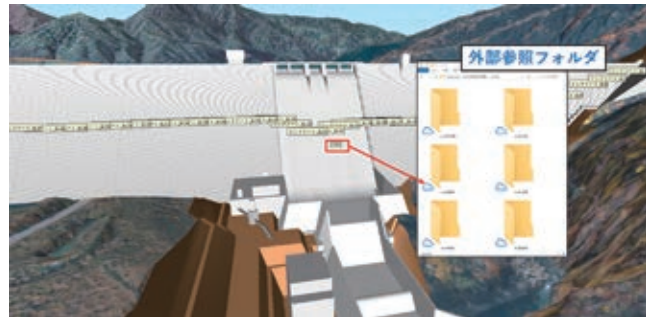


図3 施工情報の付与格納

ようコンクリートおよびCSGの施工情報を「成瀬ダム CIM モデル」へ格納しました。

4. 操作講習会の実施

発注者の事務所職員が日常業務の中でBIM/CIMを活用できるようになるだけでなく、ダム事業のBIM/CIMの推進を目的として、ソフトウェアの操作方法を中心とした「成瀬ダム CIM モデル・操作講習会」を実施しました。また、事務所職員が使いやすいように操作マニュアルの作成も行いました。

5. まとめ

令和5年度の小規模を除く全ての公共工事におけるBIM/CIM原則適応に向けて取り組みが加速している中で、成瀬ダムでの取り組みを通して今後のダム事業におけるBIM/CIMの推進に貢献できればと考えています。

令和3年度みちのく i-construction 奨励賞受賞

BIM/CIM モデルから3Dプリンターを活用し、模型を作成した事例

大日本コンサルタント株式会社 東北支社 桑 野 広 則

1. はじめに

国土交通省の業務においては近年、BIM/CIMの試行が進められており、弊社でも効率的な事業推進、施工計画、設計品質等の確保に有効と捉え、積極的にBIM/CIM技術の活用に取り組んでいます。ここでは、道路設計業務におけるBIM/CIM技術の活用事例を紹介します。

2. 3次元情報活用モデル事業

東北地方整備局は、i-Constructionモデル事務所として鳴瀬川総合開発工事事務所（鳴瀬川総合開発事業）を選出しています。当事業は、鳴瀬川流域の治水安全度向上、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、発電を目的とする多目的ダム建設事業であり、筒砂子ダムの新たな建設、既設漆沢ダムの再開発により治水専用化することを目的とした事業です。

3. 鳴瀬川総合開発宇津野地区道路詳細設計業務

本業務は、鳴瀬川ダム建設に伴う国道347号の付替道路等の道路詳細設計を実施し、付替道路工事に必要となる土工・各種構造物の形式決定、施工方法等の技術的課題解決、協議資料作成、工事図書作成等を行いました。

4. BIM/CIMへの取り組み事例

①UAVレーザー測量の実施

付替道路の縦平面線形見直しや工事用進入路等の設計に向け、不足する地形測量データに対し、UAVレーザー測量を提案・実施しました。

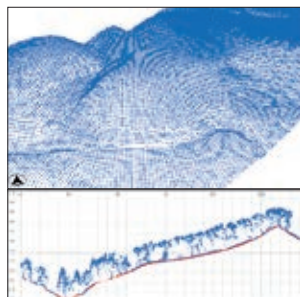


図1 グリッドデータ
グラウンドデータ

②土工の3次元設計データ作成

LandXMLガイドラインに示す3次元設計のスケルトン及びサーフェスモデルを作成し、Google Earthに



図2 Google Earthに統合

統合することで設計照査や関係機関協議の資料作成に反映しました。

③3次元設計データを用いた技術的検証

当該地域は山岳部の積雪寒冷地であるため、北向き切土区間では冬期における路面の日照時間不足による路面凍結、走行安全性に課題がありました。そこで、3次元設計データを活用し、北向き切土区間を平切りとすることで日照不足の解消、駐車スペース確保を提案しました。

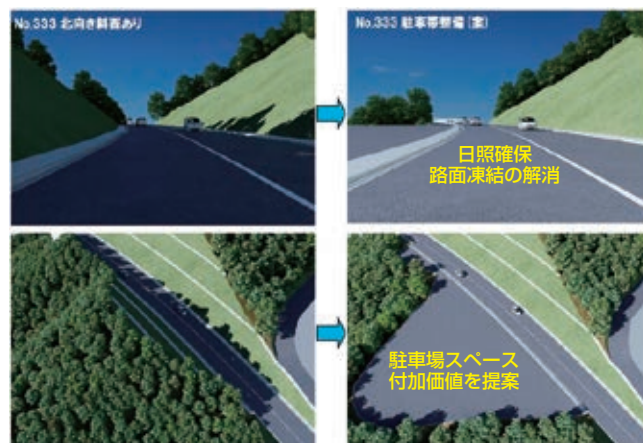


図3 視覚的に示した技術的検証資料作成

④3次元設計データを用いた模型作成

現道からの工事用進入路は、影響を受ける沿線住民への説明会用にCIMモデルから直接3Dプリンターを用いて模型を作成しました。立体的な視覚化、実際に手に触れることで住民の理解度向上を図りました。



図4 3Dプリンターによる模型作成

5. おわりに

末筆になりますが、ご協力、ご推薦いただいた国土交通省職員の皆様へは、改めて感謝御礼を申し上げます。

東北地方整備局HPより抜粋 (公表名簿順)

令和4年度 東北支部会員 東北地方整備局 優良業務 局長表彰 一覧

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
(株)長大 仙台支社	道路交通の円滑化に向けた調査検討業務	(管理技術者) 西坂 淳	仙 台 市 若 林 区	道 路 部	土 木 (道路)
(株)構研エンジニアリング 東北営業所	津軽道木造地区道路詳細設計業務	(管理技術者) 木村 洋平	仙 台 市 青 葉 区	青 森 河川国道	土 木 (道路)
(株)オリエンタルコンサルタンツ 青森事務所	青森管内事故対策検討業務	(管理技術者) 長尾 一輝	青 森 県 青 森 市	青 森 河川国道	土 木 (道路)
(株)キタコン	国道279号小赤川橋災害復旧橋梁外 詳細設計業務	(管理技術者) 藤田 弘昭	青 森 県 弘 前 市	青 森 河川国道	土 木 (道路)
青森河川国道管内道路管理外事業 監理業務東北地域づくり・建設 環境研究所設計共同体	青森河川国道管内道路管理外事業 監理業務	(管理技術者) 松野 敏行	仙 台 市 青 葉 区	青 森 河川国道	土 木 (その他(発注者支援))
いであ(株) 青森営業所	高瀬川河川整備計画検討業務	(管理技術者) 半沢 諭	青 森 県 青 森 市	高 瀬 川 河 川	土 木 (河川)
(株)福山コンサルタント 北東北事務所	復興道路等整備効果検討業務	(管理技術者) 中嶋 雄介	岩 手 県 盛 岡 市	三 国 陸 道	土 木 (道路)
三陸沿岸道路事業監理業務(田野 畑普代工区)片平新日本技研・拓 進工営・日本国土開発設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (田野畑普代工区)	(管理技術者) 高橋 靖司	仙 台 市 青 葉 区	三 国 陸 道	土 木 (その他(発注者支援))
三陸沿岸道路事業監理業務(普代久 慈工区)清水・オリエンタルコンサル タツ・URリネージュ・五洋・飛鳥設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (普代久慈工区)	(管理技術者) 菊地 友徳	仙 台 市 青 葉 区	三 国 陸 道	土 木 (その他(発注者支援))
(株)復建技術コンサルタント 盛岡支店	南三陸沿岸国道管内道路構造物 補修補強設計業務	(管理技術者) 飯土井 剛	岩 手 県 盛 岡 市	南三陸沿岸 国 道	土 木 (橋梁)
アジア航測(株) 仙台支店	名取川等3次元管内図作成業務	(管理技術者) 中村 明彦	仙 台 市 青 葉 区	仙 台 河川国道	土 木 (河川)
(株)東京建設コンサルタント 東北支社	阿武隈川下流丸森地区防災拠点調査 設計業務	(管理技術者) 檀上 裕司	仙 台 市 青 葉 区	仙 台 河川国道	土 木 (河川)
(株)復建技術コンサルタント	三陸沿岸道路気仙沼湾横断橋維持 管理計画検討業務	(管理技術者) 飯土井 剛	仙 台 市 青 葉 区	仙 台 河川国道	土 木 (橋梁)
(株)庄内測量設計舎	名取川水系浸水状況調査業務 (その2)	(主任担当者) 星 康 広	山 形 県 東田川郡 庄 内 町	仙 台 河川国道	補 償
	国道349号(耕野地区外)補償説明 業務	(主任担当者) 黒澤 永幸	山 形 県 東田川郡 庄 内 町	宮城南 部 復 興	補 償
旧北上川堤防整備施工監理業務 パシフィックコンサルタンツ・ エフワーク設計共同体	旧北上川堤防整備施工監理業務	(管理技術者) 天田 崇人	仙 台 市 青 葉 区	北上川下 流 河	土 木 (その他(発注者支援))
(株)福山コンサルタント 秋田営業所	秋田都市圏道路計画資料作成業務	(管理技術者) 平 柳 圭	秋 田 県 秋 田 市	秋 田 河川国道	土 木 (道路)
秋田河川国道管内道路防災点検 業務応用地質・雪研スノーイ ーターズ設計共同体	秋田河川国道管内道路防災点検業務	(管理技術者) 境 正 樹	仙 台 市 宮城野区	秋 田 河川国道	土 木 (道路)
サンコーコンサルタント (株)秋田営業所	象潟地区水文調査	(主任技術者) 佐々木 悟	秋 田 県 秋 田 市	秋 田 河川国道	地質調査
雄物川下流事業監理業務東北地 域づくり・シビル・ウヌマ設計 共同体	雄物川下流事業監理業務	(管理技術者) 土田 恒年	仙 台 市 青 葉 区	秋 田 河川国道	土 木 (その他(発注者支援))

特集2 (表彰)

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
(株)ウスマ地域総研	湯沢管内歩道設計業務	(管理技術者) 藤 田 勝	秋 田 県 秋 田 市	湯 沢 河川国道	土 木 (道路)
東邦技術(株)	雄物川上流部補償説明業務	(主任担当者) 泉 清 司	秋 田 県 大 仙 市	湯 沢 河川国道	補 償
	秋田県北地区道路交通情勢調査	(主任技術者) 小 船 屋 茂	秋 田 県 大 仙 市	能 代 河川国道	補 償
パシフィックコンサルタンツ(株) 秋田事務所	米代川水系環境整備事業評価検討業務	(管理技術者) 加 藤 譲	秋 田 県 秋 田 市	能 代 河川国道	土 木 (河川)
八千代エンジニアリング(株) 秋田事務所	成瀬ダム管理設備等設計業務	(管理技術者) 藤 原 崇	秋 田 県 秋 田 市	成瀬ダム 工 事	土 木 (ダム)
(株)協和コンサルタンツ 山形営業所	最上北部地区道路設計業務	(管理技術者) 上 田 浩 司	山 形 県 山 形 市	山 形 河川国道	土 木 (道路)
いであ(株) 山形営業所	最上川上流河道分析評価等検討業務	(管理技術者) 中 本 克 己	山 形 県 山 形 市	山 形 河川国道	土 木 (河川)
(株)吉田測量設計	小国道路(湯花地区)用地調査等業務	(主任担当者) 田 家 秀 紀	岩 手 県 盛 岡 市	山 形 河川国道	補 償
新和設計(株)	狩川地区路線測量業務	(主任技術者) 齋 藤 恵 太	山 形 県 米 沢 市	酒 田 河川国道	補 償
日本工営(株) 仙台支店	立谷沢川流域濁沢地区観測調査	(主任技術者) 小 林 基 比 古	仙 台 市 青 葉 区	新 庄 河 川	地 質 調 査
セントラルコンサルタント(株) 東北支社福島営業所	大森地区道路詳細修正設計業務	(管理技術者) 三 浦 康 孝	福 島 県 福 島 市	福 島 河川国道	土 木
(株)復建技術コンサルタント 福島支店	勿来地区橋梁詳細設計業務	(管理技術者) 鈴 木 秀 寿	福 島 県 郡 山 市	磐 城 道	土 木 (橋梁)
いであ(株) 盛岡営業所	北上川ダム洪水予測システム改良業務	(管理技術者) 滝 口 大 樹	岩 手 県 盛 岡 市	北上川ダム 統 合 管 理	土 木 (ダム)
(株)ニュージェック 山形事務所	寒河江ダム総合点検等業務	(管理技術者) 新 家 拓 史	山 形 県 山 形 市	北上川ダム 統 合 管 理	土 木 (ダム)
応用地質(株) 東北事務所	七ヶ宿ダム水辺現地調査(ダム湖環境基図)業務	(管理技術者) 坂 本 正 吾	仙 台 市 宮 城 野 区	七ヶ宿ダム	土 木 (環境調査)
八千代エンジニアリング(株) 北日本支店	玉川ダム総合点検業務	(管理技術者) 大 本 和 弘	仙 台 市 青 葉 区	玉川ダム	土 木 (ダム)
三春ダム水質総合評価調査検討業務 水源地環境センター・日水 コン設計共同体	三春ダム水質総合評価調査検討業務	(管理技術者) 木 村 文 宣	東 京 都 千 代 田 区	三春ダム	土 木 (ダム)
パシフィックコンサルタンツ(株) 福島事務所	摺上川ダム維持管理検討業務	(管理技術者) 杉 本 雄 一	福 島 県 郡 山 市	摺 上 川 ダ ム	土 木
山形・酒田管内橋梁点検業務 日本工営・日本シビックコンサル タント設計共同体	山形・酒田管内橋梁点検業務	(管理技術者) 橋 口 健 一	仙 台 市 青 葉 区	東北技術	土 木 (橋梁)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	八戸港河原木地区土質調査	(管理技術者) 佐 藤 春 夫	仙 台 市 青 葉 区	八 戸 港 湾 空 港	港 湾 (地質調査)
(株)オリエンタルコンサルタンツ 福島事務所	小名浜港事業評価資料作成業務	(管理技術者) 堀 江 岳 人	福 島 県 郡 山 市	小 名 浜 港 湾	港 湾 (計画調査)

東北地方整備局HPより抜粋(公表名簿順)

令和4年度 東北支部会員 東北地方整備局 優良業務 事務所長表彰 一覧

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
いであ(株) 青森営業所	岩木川整備計画等検討業務	(管理技術者) 堀江 克也	青森県 青森市	青森 河川国道	土 木 (河川)
東京コンサルタンツ(株) 東北支店	高瀬川河川管理施設補修設計業務	(現場代理人) 竹内 健一	青森県 上北郡 東 北 町	高 瀬 川 河 川	土 木 (河川)
(株)東京建設コンサルタント 岩手事務所	四十四田ダム周辺猛禽類調査	(管理技術者) 小坂 秀樹	岩手県 盛岡市	岩 手 河川国道	土 木 (環境調査)
東邦技術(株)	一関遊水地事業認定申請図書作成 業務	(主任担当者) 川崎 満	秋田県 大仙市	岩 手 河川国道	補 償
パシフィックコンサルタンツ(株) 盛岡事務所	宇津目地区法面変状対策検討業務	(管理技術者) 東瀬 康孝	岩手県 盛岡市	三 国 陸 道	土 木 (道路)
セントラルコンサルタント(株) 東北支社盛岡営業所	三陸国道事務所交通事故現況整理 業務	(管理技術者) 糸井 秀実	岩手県 盛岡市	三 国 陸 道	土 木 (道路)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	三陸国道事務所管内トンネル点検 業務	(管理技術者) 水島 秀明	仙台区 青葉区	三 国 陸 道	土 木 (道路)
(株)菊池技研コンサルタント	老木地区地質調査業務	(主任技術者) 紺野 健一	岩手県 大船渡市	三 国 陸 道	地 質
(株)三和技術コンサルタント	老木地区用地調査等業務	(主任技術者) 高橋 康志	山形県 村山市	三 国 陸 道	補 償
(株)吉田測量設計	老木中地区用地調査等業務	(主任技術者) 田家 秀紀	岩手県 盛岡市	三 国 陸 道	補 償
パシフィックコンサルタンツ(株) 盛岡事務所	南三陸管内道路交通現況調査	(主任技術者) 中村 匡宏	岩手県 盛岡市	南三陸沿岸 国 道	道 路
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社	仙台都市圏幹線道路整備計画検討 業務	(管理技術者) 栃木 秀典	仙台区 青葉区	仙 台 河川国道	土 木 (道路)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	石巻河南地区地盤解析業務	(主任技術者) 山田 満秀	仙台区 青葉区	仙 台 河川国道	地 質
(株)建設技術研究所 東北支社	仙台湾南部海岸事業評価・海岸保全 施設検討業務	(管理技術者) 神保 正暢	仙台区 青葉区	仙 台 河川国道	土 木 (海岸)
(株)ウスマ地域総研	名取川水系浸水状況調査業務 (その1)	(主任担当者) 渡邊 謙吾	秋田県 秋田市	仙 台 河川国道	補 償
大日本コンサルタント(株) 東北支社	宮城地区法面等防災点検設計業務	(管理技術者) 鈴木 光博	仙台区 青葉区	仙 台 河川国道	土 木 (道路)
内川流域遊砂地ほか詳細設計 (その2) 業務日本工営・復建 技術設計共同体	内川流域遊砂地ほか詳細設計 (その2) 業務	(管理技術者) 太田 佳秀	仙台区 青葉区	宮城南 部 復 興	土 木 (砂防・地すべり)
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社	内川外地質調査業務	(主任技術者) 薄井 隆義	仙台区 青葉区	宮城南 部 復 興	地 質
善川護岸等詳細設計業務 三協 技術・八千代エンジニアリング 設計共同体	善川護岸等詳細設計業務	(管理技術者) 木下 健司	仙台区 青葉区	北上川下 流 河 川	土 木 (河川)
北上川水系水文調査三協技術・ 佐藤土木測量設計事務所設計共 同体	北上川水系水文調査	(主任技術者) 鈴木 晃彦	仙台区 青葉区	北上川下 流 河 川	測 量

特集2 (表彰)

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	鳴瀬川総合開発ダムサイト右岸部 地質調査	(主任技術者) 伊 藤 靖 雄	仙 台 市 青 葉 区	鳴 瀬 川 総合開発工事	地 質
日本工営(株) 仙台支店	鳴瀬川ダム堤体材料評価検討業務	(管理技術者) 加 嶋 武 志	仙 台 市 青 葉 区	鳴 瀬 川 総合開発工事	土 木 (ダム)
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社	鳴瀬川ダム付替国道10号橋詳細設計 業務	(管理技術者) 白 川 修	仙 台 市 青 葉 区	鳴 瀬 川 総合開発工事	土 木 (橋梁)
(株)オリエンタルコンサルタンツ 東北支社	鳴瀬川総合開発付替道路詳細設計 業務	(管理技術者) 木 村 重 喜	仙 台 市 青 葉 区	鳴 瀬 川 総合開発工事	土 木 (道路)
(株)オリエンタルコンサルタンツ 秋田事務所	秋田管内交通事故対策検討業務	(管理技術者) 松 戸 努	秋 田 県 秋 田 市	秋 田 河川国道	土 木 (道路)
(株)復建技術コンサルタント 秋田支店	雄物川下流雄和地区堤防修正設計外 業務	(管理技術者) 浅 野 克 年	秋 田 県 秋 田 市	秋 田 河川国道	土 木 (河川)
柴田工事調査(株)	稲沢歩道外補償説明等業務	(主任担当者) 佐 藤 茂 樹	秋 田 県 湯 沢 市	秋 田 河川国道	補 償
(株)ウヌマ地域総研	雄物川下流河道掘削モニタリング 測量調査	(主任技術者) 石 綿 智 幸	秋 田 県 秋 田 市	秋 田 河川国道	測 量
(株)オリエンタルコンサルタンツ 秋田事務所	湯沢管内交通事故検討業務	(管理技術者) 松 戸 努	秋 田 県 秋 田 市	湯 沢 河川国道	土 木 (道路)
(株)復建技術コンサルタント 秋田支店	湯沢管内橋梁補修設計業務	(管理技術者) 水 城 亨	秋 田 県 秋 田 市	湯 沢 河川国道	土 木 (橋梁)
(株)協和コンサルタンツ 秋田営業所	横堀地区道路設計業務	(管理技術者) 上 田 浩 司	秋 田 県 秋 田 市	湯 沢 河川国道	土 木 (道路)
(株)復建技術コンサルタント 秋田支店	北秋田地区橋梁検討業務	(管理技術者) 鈴 木 勝 浩	秋 田 県 秋 田 市	能 代 河川国道	土 木 (橋梁)
米代川水辺現地調査(魚類)業務 復建技術・自然科学調査設計 共同体	米代川水辺現地調査(魚類)業務	(管理技術者) 佐 藤 高 広	秋 田 県 秋 田 市	能 代 河川国道	土 木 (環境調査)
(株)建設技術研究所 東北支社	二ツ井鷹巣地区道路設計業務	(管理技術者) 佐 藤 和 樹	仙 台 市 青 葉 区	能 代 河川国道	土 木 (道路)
八千代エンジニアリング(株) 北日本支店	森吉山ダム堤体挙動解析等業務	(管理技術者) 栗 飯 原 稔	仙 台 市 青 葉 区	能 代 河川国道	土 木 (ダム)
国際航業(株) 秋田営業所	能代管内防災点検業務	(管理技術者) 中 村 芳 貴	秋 田 県 秋 田 市	能 代 河川国道	土 木 (道路)
(株)ウヌマ地域総研	二ツ井地区測量業務	(主任技術者) 石 綿 智 幸	秋 田 県 秋 田 市	能 代 河川国道	測 量
(株)建設技術研究所 東北支社	成瀬ダム操作規則等修正業務	(管理技術者) 高 木 秀 治	仙 台 市 青 葉 区	成瀬ダム 工 事	土 木 (ダム)
(株)日本工営 秋田事務所	成瀬ダム事業計画検討業務	(管理技術者) 今 井 素 生	秋 田 県 秋 田 市	成瀬ダム 工 事	土 木 (ダム)
(株)三和技術コンサルタント	成瀬ダム付替林道(赤川右岸地区) 用地調査等業務	(主任担当者) 後 藤 秀 悦	山 形 県 村 山 市	成瀬ダム 工 事	補 償
セントラルコンサルタント(株) 東北支社秋田営業所	鳥海ダム5・6号橋詳細設計業務	(管理技術者) 佐 藤 宗 孝	秋 田 県 秋 田 市	鳥海ダム 工 事	土 木 (橋梁)

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
(株)復建技術コンサルタント 秋田支店	鳥海ダム右岸管理用通路地質調査 業務	(主任技術者) 山 本 佑 介	秋 田 県 秋 田 市	鳥海ダム 工 事	地 質
応用地質(株) 東北事務所	鳥海ダム地すべり観測解析業務	(管理技術者) 仙 石 昭 栄	仙 台 市 宮城野区	鳥海ダム 工 事	土 木 (砂防・地すべり)
応用地質(株) 山形営業所	高屋トンネル計測調査業務	(主任技術者) 境 正 樹	山 形 県 山 形 市	山 形 河川国道	地 質
国際航業(株) 山形営業所	山形管内防災点検業務	(管理技術者) 近 藤 敏 光	山 形 県 山 形 市	山 形 河川国道	土 木 (道路)
村山最上地区 道路交通調査業務 寒河江・成和設計共同体	村山最上地区道路交通調査業務	(管理技術者) 鈴 木 誠	山 形 県 寒河江市	山 形 河川国道	測 量
パシフィックコンサルタンツ(株) 山形事務所	最上川上流大淀地区河川整備検討 業務	(管理技術者) 松 田 浩 一	山 形 県 鶴 岡 市	山 形 河川国道	土 木 (河川)
(株)三和技術コンサルタント	山形中山道路(山辺地区)用地調査 等業務	(主任担当者) 須 藤 千 春	山 形 県 村 山 市	山 形 河川国道	補 償
パシフィックコンサルタンツ(株) 山形事務所	最上川下流河道計画等検討業務	(管理技術者) 堀 合 孝 博	山 形 県 鶴 岡 市	酒 田 河川国道	土 木 (河川)
(株)片平新日本技研 山形事務所	遊佐地区道路設計業務	(管理技術者) 山 西 宏 治	山 形 県 山 形 市	酒 田 河川国道	土 木 (道路)
大日本コンサルタント(株) 山形営業所	鶴岡地区橋梁補修設計業務	(管理技術者) 鏡 幸 二	山 形 県 山 形 市	酒 田 河川国道	土 木 (橋梁)
(株)東京建設コンサルタント 東北支社	赤川環境整備検討設計業務	(管理技術者) 柳 仁	仙 台 市 青 葉 区	酒 田 河川国道	土 木 (河川)
日本工営(株) 仙台支店	最上川下流管内堤防質の整備外測量 設計業務	(管理技術者) 栗 山 卓 也	仙 台 市 青 葉 区	酒 田 河川国道	土 木 (河川)
(株)寒河江測量設計事務所	清川地区路線測量業務	(主任技術者) 松 田 健 一	山 形 県 寒河江市	酒 田 河川国道	測 量
(株)双葉建設コンサルタント	酒田管内道路台帳作成業務	(主任技術者) 丹 幸 一	山 形 県 新 庄 市	酒 田 河川国道	測 量
立谷沢川流域潜岩第2砂防施設 設計ほか業務建設技術研究所・ 東亜コンサルタント設計共同体	立谷沢川流域潜岩第2砂防施設設計 ほか業務	(管理技術者) 金 野 崇 史	仙 台 市 青 葉 区	新 河 庄 川	土 木 (砂防・地すべり)
(株)パスコ 山形支店	立谷沢川流域ほか3次元データ作成 業務	(管理技術者) 川 上 誠 博	山 形 県 山 形 市	新 河 庄 川	測 量
(株)東京建設コンサルタント 福島事務所	阿武隈川上流浸水想定区域検討業務	(管理技術者) 伊 藤 和 典	福 島 県 福 島 市	福 島 河川国道	土 木 (河川)
日本工営(株) 福島事務所	阿武隈川水系砂防施設長寿命化計画 策定(DX活用型)検討業務	(管理技術者) 三 池 力	福 島 県 福 島 市	福 島 河川国道	土 木 (砂防)
(株)復建技術コンサルタント 福島支店	小田地区橋梁詳細設計業務	(管理技術者) 鈴 木 秀 寿	福 島 県 郡 山 市	福 島 河川国道	土 木 (道路)
いであ(株) 福島支店	阿武隈川水系黒川砂防堰堤等設計 業務	(管理技術者) 森 克 味	福 島 県 福 島 市	福 島 河川国道	土 木 (砂防)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	福島管内トンネル点検業務	(管理技術者) 杉 浦 高 広	仙 台 市 青 葉 区	福 島 河川国道	土 木 (道路)

特集2 (表彰)

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
(株)建設技術研究所 東北支社	阿武隈川上流治水計画検討業務	(管理技術者) 高見 隆三	仙台市 青葉区	福島県 河川国道	土木 (河川)
中央復建コンサルタンツ(株) 福島営業所	国見地区構造物詳細設計業務	(管理技術者) 白谷 昌也	福島県 福島市	福島県 河川国道	土木 (道路)
川崎地質(株) 北日本支社	阿武隈川上流上流遊水地左岸堤防 設計検討業務	(管理技術者) 太田 史郎	仙台市 宮城野区	福島県 河川国道	土木 (河川)
(株)福山コンサルタント 福島営業所	福島管内渋滞対策検討業務	(管理技術者) 鈴木 天	福島県 福島市	福島県 河川国道	土木 (道路)
大日本コンサルタント(株) 福島事務所	福島管内事故対策検討業務	(管理技術者) 成田 武志	福島県 郡山市	福島県 河川国道	土木 (道路)
(株)近代設計 福島営業所	西ノ内地区橋梁詳細設計業務	(管理技術者) 三浦 俊史	福島県 福島市	福島県 河川国道	土木 (橋梁)
三井共同建設コンサルタント(株) 福島営業所	阿武隈川上流上流遊水地右岸堤防 設計検討業務	(管理技術者) 横川 勝美	福島県 郡山市	福島県 河川国道	土木 (河川)
東京コンサルタンツ(株) 東北支店	阿武隈川上流小作田橋橋梁詳細設計 業務	(管理技術者) 大野 一成	仙台市 青葉区	福島県 河川国道	土木 (橋梁)
阿武隈川上流航空レーザ測量業 務パスコ・陸奥テックコンサル タント設計共同体	阿武隈川上流航空レーザ測量業務	(主任技術者) 鈴木 英文	福島県 福島市	福島県 河川国道	測 量
(株)片平新日本技研 福島事務所	福島管内道路交通情勢調査	(主任技術者) 大角 直	福島県 福島市	福島県 河川国道	測 量
(株)吉田測量設計	阿武隈川鏡石下流北部用地調査等 業務	(主任担当者) 田家 秀紀	岩手県 盛岡市	福島県 河川国道	補 償
東邦技術(株)	福島西道路用地調査等業務	(主任担当者) 小田島 誠一	秋田県 大仙市	福島県 河川国道	補 償
(株)建設技術研究所 福島事務所	郡山国道管内道路施設外補修設計 業務	(管理技術者) 佐藤 和樹	福島県 福島市	郡国 山道	土木 (道路)
国際航業(株) 福島営業所	郡山国道管内防災点検検討業務	(管理技術者) 新谷 広紀	福島県 郡山市	郡国 山道	土木 (道路)
(株)東京建設コンサルタント 福島事務所	郡山地区防災対策設計業務	(管理技術者) 滝澤 稔	福島県 福島市	郡国 山道	土木 (道路)
八千代エンジニアリング(株) 福島事務所	郡山国道管内道路構造物等補修設計 業務	(管理技術者) 渡邊 憲市	福島県 福島市	郡国 山道	土木 (道路)
(株)福山コンサルタント 福島営業所	磐城管内道路整備計画検討業務	(管理技術者) 鈴木 天	福島県 福島市	磐国 城道	土木 (道路)
(株)三和技術コンサルタント	出口地区外用地調査業務	(主任担当者) 高橋 康志	山形県 村山市	磐国 城道	補 償
(株)長大 福島事務所	磐城国道管内道路管理施設デー タ更新業務	(管理技術者) 野尻 由布子	福島県 郡山市	磐国 城道	土木 (道路)
日本工営(株) 福島事務所	磐城管内環境調査業務	(管理技術者) 前田 泰史	福島県 福島市	磐国 城道	土木 (道路)
応用地質(株) 東北事務所	津軽ダム貯水池地すべり観測等業務	(管理技術者) 仙石 昭栄	仙台市 宮城野区	岩木川ダム 統合管理	土木 (ダム)

請負業者名	業 務 名	技術者氏名	企業所在地	所管事務所	業務区分
津軽ダムフォローアップ検討業務 水源地環境センター・日本工 営設計共同体	津軽ダムフォローアップ検討業務	(管理技術者) 瀧澤 靖 明	東 京 都 千代田区	岩木川ダム 統合管理	土 木 (ダム)
八千代エンジニアリング(株) 北日本支店	岩木川ダム統管ダム湖水温変動調査 検討業務	(管理技術者) 鈴 木 伴 征	仙 台 市 青 葉 区	岩木川ダム 統合管理	土 木 (ダム)
応用地質(株) 東北事務所	四十四田ダム・御所ダム水辺現地 調査(陸上昆虫類等)業務	(管理技術者) 高 木 哲 也	仙 台 市 宮城野区	岩木川ダム 統合管理	土 木 (環境調査)
日本工営(株) 北東北事務所	北上川上流ダム再生概略検討業務	(管理技術者) 高 柳 彰 博	岩 手 県 盛 岡 市	北上川ダム 統合管理	土 木 (ダム)
応用地質(株) 盛岡営業所	湯田ダム貯水池法面地すべり被災 箇所観測検討等業務	(主任技術者) 對 馬 博	岩 手 県 盛 岡 市	北上川ダム 統合管理	土 木 (砂防・地すべり)
川崎地質(株) 北日本支社	四十四田ダム再生ダムサイト右岸 地質調査	(主任技術者) 太 田 史 朗	仙 台 市 宮城野区	北上川ダム 統合管理	地 質
新和設計(株)	白川ダム外部変形測量	(主任技術者) 安 部 権 祐	山 形 県 米 沢 市	北上川ダム 統合管理	測 量
いであ(株) 東北支店	鳴子ダム水辺現地調査(魚類)業務	(管理技術者) 石 井 博 之	仙 台 市 青 葉 区	鳴子ダム	土 木 (環境調査)
鳴子ダム管理フォローアップ等検討 業務水源地環境センター・八千代 エンジニアリング設計共同体	鳴子ダム管理フォローアップ等検討 業務	(管理技術者) 瀧澤 靖 明	東 京 都 千代田区	鳴子ダム	土 木 (ダム)
朝日航洋(株) 仙台支店	釜房ダム貯水池堆砂測量	(主任技術者) 田 中 保 幸	仙 台 市 泉 区	釜房ダム	測 量
七ヶ宿ダム堤体及び貯水池測量 パスコ・ダイワ技術サービス設 計共同体	七ヶ宿ダム堤体及び貯水池測量	(主任技術者) 近 政 英	仙 台 市 宮城野区	七ヶ宿ダム	測 量
日本工営(株) 仙台支店	月山ダム貯水池周辺地山観測監視 業務	(管理技術者) 小 林 基 比 古	仙 台 市 青 葉 区	月山ダム	土 木 (砂防・地すべり)
日本工営(株) 仙台支店	除雪グレーダ操作訓練用シミュレータ 技術に関する検討業務	(管理技術者) 神 林 翠	仙 台 市 青 葉 区	東北技術	土 木 (その他(建設機械))
東北管内橋梁設計検証補助業務 東北地域づくり・パシフィック コンサルタンツ設計共同体	東北管内橋梁設計検証補助業務	(管理技術者) 亀 井 督 悦	仙 台 市 青 葉 区	東北技術	土 木 (橋梁)
(株)復建技術コンサルタント	仙台管内橋梁点検業務	(管理技術者) 小 松 昭 彦	仙 台 市 青 葉 区	東北技術	土 木 (橋梁)
日本港湾コンサルタント・ エコ設計共同体	釜石港湾口地区防波堤津波対策外 検討業務	(管理技術者) 柴 田 大 介	仙 台 市 青 葉 区	釜石港湾	港 湾 (設計)
中央復建コンサルタンツ(株) 東北支社	相馬港本港地区防波堤(沖)(改良) 基本設計	(管理技術者) 勝 俣 優	仙 台 市 青 葉 区	仙台技調	港 湾 (設計)

JCCA TOHOKU 寄稿文募集

JCCA 読者の皆様には、本誌をご愛読いただきありがとうございます。

一般社団法人建設コンサルタント協会東北支部では、年2回（4月・10月）広報誌「JCCA TOHOKU」を発行させていただいております。

本広報誌の記事は、東北支部の広報委員が編集会議を経て会員企業や関係各位への原稿依頼を行い成り立っているところでございます。

そのうえで、編集者が把握できかねる情報も多々あると思われましますので、広く会員の皆様からの情報や、会員企業のお声を本誌でご紹介したく考えており、皆様からのご寄稿をお願いしているところでございます。

ご寄稿いただく記事内容といたしましては、以下を考えておりますが、これに限らず奮ってご寄稿をお願いいたします。

1. 技術特集（独自の技術や創意工夫、苦労した設計等）
2. 海外紀行
3. 私の趣味（会員の皆さまより、ご自身の趣味をご紹介します）
4. 我が社のPR（ご自身の会社のPRや紹介したい人物等）
5. 地域発信（ご自身の地域のホットな話題や地域行事、名所旧跡等）
6. 若手技術者、女性技術者、ベテラン技術者からの声
7. 技術士取得奮戦記
8. 部会活動報告（部会の活動、現場見学会等）
9. その他建コンに関係する話題

また、このような特集を組んでほしい等のご要望もございましたら、お気軽に広報委員にお声がけ戴きますようお願いいたします。

「JCCA TOHOKU」は読者の皆様のご要望に応え、皆様のお役に立てる広報誌との位置づけを目指してこれからも発行いたして参りますので、皆様からの多くのご寄稿並びにご意見をお寄せいただきますようお願いいたします。

令和4年度支部定時総会

4月21日(木) 14:00からパレスへいあんにおいて令和4年度支部定時総会が開催されました。新型コロナウイルス感染者が減少しなかったため開催方法を変更し、会員の方は「書面形式」で委任状を提出していただき、役員のみ「集合形式」で開催しました。

会員106社中 役員出席者16社 委任状84社合計が100社となり、過半数52社を超え総会は成立しました。

冒頭、菅原支部長から挨拶をいただき議事に入りました。

議事は菅原支部長議長のもと、次の方々を議事録署名人として選出し議事に入りました。

上野 圭祐 理事 (応用地質株)

菊田 博己 理事 (株)ニュージェック)

続いて、議案の審議が次のとおり進められました。

(1) 令和3年度事業報告について

事務局長から「事業報告1. 一般」について説明、続いて対活委員長、広報委員長、総務部会長、地域コン委員長、技術部会長、情報部会長から「事業報告2. 事業」についてそれぞれの部会・委員会の事業内容説明の後、満場一致をもって承認されました。

(2) 令和4年度事業計画

菅原支部長から令和4年度の事業の基本方針として、

- ①東北地方の社会資本整備の担い手として、東日本大震災被災地の復興・再生を今後も支援していくと共に、住民に豊かな生活、地域の安全・安心が保てる社会資本整備の必要性を訴えていく活動を継続します。
- ②魅力ある建設コンサルタントを目指し、受発注者協同による健全な労働環境の改善による働き方改革を実現し、担い手が集う環境の整備を進めます。
- ③近年の災害の激甚化・頻発化を踏まえて、災害協定に基づく連携を強化するため、協定内容の見直しや訓練等を継続的に実施します。
- ④プロポーザル方式及び総合評価落札方式において、技術力を重視した方式や地域企業の参加可能

な方式などを具体的に提案することにより、入札契約制度の改善を推進します。

また、本年、国発注の総合評価落札方式において、賃上げ実施企業を加点評価する措置が導入されたが、実績評価の際に混乱が生じないように引き続き情報収集と会員企業への速やかな情報共有に努めます。

- ⑤価格競争方式においては、地方自治体における低価格調査制度と失格基準の改善などを提案することにより、適正な競争制度の確立を目指します。
- ⑥会員企業が優良な技術と知恵を持続的に提供し続けるために、技術者育成と更なる技術力向上に取り組めます。
- ⑦建設コンサルタント事業領域拡大のため、発注者支援業務への積極的な取り組みと、PPP/PFIやCMなど新たな業務領域を提案すると共に、コンサルタントの多様な活用方法と品質向上実現のために、設計協同体方式の更なる活用を提案します。
- ⑧不当な取引制限や不当な低価格競争等を排除し、コンプライアンスを遵守します。

の提案があり、続いて、対活委員長、広報委員長、総務部会長、地域コン委員長、技術部会長、情報部会長からそれぞれの「事業計画」についての説明があり、満場一致をもって承認されました。

(3) 令和4年度収支予算について

事務局長から「収支予算」について報告の後、満場一致をもって承認されました。

(4) 令和3年度決算について

第1号議案 令和3年度決算及び令和3年度会計監査報告について

事務局長から「決算報告」について説明があり続いて会計監査について稲葉監事から収支決算書及び諸帳簿等を監査した結果「その内容は適正かつ正確である。」との報告が行われ、満場一致をもって本案は承認可決されました。

以上をもって令和4年度定時総会の議案全ての審議を終了しました。

9月1日「災害時対応演習」(リモート)を実施

建設コンサルタンツ協会では例年、「災害時行動計画」に基づく対応演習を実施しておりますが、今年も「防災の日」である9月1日(木)に、大規模地震の発生を想定した演習が実施されることとなりました。

東北支部でも、この機会に独自の「令和4年度災害時対応演習計画」を作成し、対応演習を実施することといたしました。

今年も日本各地で大雨による災害等が多数発生しており、東北支部管内においても、7月中旬の宮城県北部を中心とした大雨、8月上旬の秋田、山形、福島を中心とした大雨に見舞われました。

橋の崩落や土砂崩れが相次ぎ、道路も寸断され一時住民が孤立するなど多大な被害が発生いたしました。

東北支部からも東北地方整備局、宮城県、青森県、岩手県及び秋田県からそれぞれの「災害協定」に基づく出動要請を受け、多数の会員の皆様からご協力をいただき、現地への速やかな派遣を行うなど対応にあたったところです。

このような状況が今後も各地で想定されることでもあり、本年度は、宮崎県日向灘沖で、マグニチュード7.6の大規模な地震が発生したとの想定のもと、九州支部に災害対策現地本部を設置し、本部、現地本部及び各支部をオンラインで繋いで次の項目について演習を実施いたしました。

- 1) 災害対策支部の設置及び解散
- 2) 連絡対象会員からの被災状況の収集
(社員、社屋及び業務上に関わる被災等)
- 3) 調査員派遣対象会員との現地調査員派遣の協議
- 4) 災害対策本部との支部設置・解散等の連絡

- 5) 災害対策本部との現地調査員派遣要請対応
- 6) 発注機関(東北地方整備局)からの災害協定に基づく支援要請対応
- 7) 会員各社の独自計画に基づく演習、及び「災害発生時点検・確認事項一覧表」による点検等

なお、2) 3) 7) につきましては、東北支部独自の訓練として、あらかじめ選定した数社の会員様のご協力をいただき、支部に参集した役員と実際に電話やFAXによりやり取りを行ったものです。

会員の皆様におかれましては、今回の訓練をご参考としていただき、災害発生に備えて日頃から是非シミュレーション等していただきますようお願いいたします。

「連絡会員」及び「災害現地調査会員」にご指名されました会員各社には、ご多忙の中ご協力いただきありがとうございました。

連絡会員

(株)アサノ大成基礎エンジニアリング、エイト技術(株)、
(株)建設環境研究所、(株)コウキコンサルタント、
(株)コサカ技研、三協コンサルタント(株)、柴田工事調査(株)、
(株)庄内測量設計舎、JR東日本コンサルタンツ(株)、
(株)東北構造社、(株)日水コン、(株)双葉建設コンサルタント

災害現地調査会員

国際航業(株)、セントラルコンサルタント(株)、
中央コンサルタンツ(株)、(株)東京建設コンサルタント、
三井共同建設コンサルタント(株)
八千代エンジニアリング(株)



リモートでの防災演習の様子

〔支部だより〕

4月4日（月）

令和3年度会計監査

場 所／支部会議室

4月7日（木）

第1回役員会（参集及びWeb会議）

場 所／支部会議室

議 題／(1) 令和4年度支部定時総会について
(2) 各分会・委員会からの報告
(3) そ の 他

4月20日（水）

第1回広報委員会（Web会議）

議 題／(1) 令和4年度講演会について
(2) JCCA TOHOKUの編集について
(3) そ の 他

4月21日（木）

令和4年度支部定時総会

議 題／(1) 令和3年度事業報告について
(2) 令和4年度事業計画について
(3) 令和4年度収支予算書について
(4) 令和3年度決算報告について
そ の 他

感染者が減少せず役員のみ参集ほか委任状にて開催
106社中 役員出席者16社 委任状84社
合計が100社となり、過半数52社を超え総会成立。
議事はすべて「承認」。

4月22日（金）

第1回若手の会（集合及びWeb会議）

5月11日（水）

第1回対外活動委員会（Web会議）

議 題／(1) 今年度の意見交換会担当者確認
(2) 今年度の意見交換会について
(3) そ の 他

5月17日（火）

第2回役員会（Web会議）

議 題／(1) 本部・整備局の意見交換会について
(2) 各分会・委員会からの報告
(3) そ の 他

5月18日（水）

第1回総務部会

場 所／支部会議室

議 題／(1) 令和3年度事業報告
(2) 令和4年度活動計画について
(3) そ の 他

5月19日（木）

第1回技術部会（部会長以上）

場 所／支部会議室

議 題／(1) 令和4年度技術部会総会資料について
(2) 令和4年度事業計画について
(3) そ の 他

5月19日（木）

第1回情報部会（Web会議）

議 題／(1) CIMハンズオン講習会について他
(2) HPの更新について
(3) そ の 他

5月26日（木）

地盤専門委員会

6月1日（水）～2日（木）

EE東北'22（参集及びWeb開催）

場 所／夢メッセみやぎ

入場者 2日間延べ人数 12,200名

6月3日（金）

第2回若手の会（集合及びWeb会議）

6月7日（火）～8日（水）

青森県建設技術センター令和4年度「土質研修会」
へ講師派遣

講 師／田村 展明（応用地質株）
山田 満秀（株ダイヤC）
早乙女 勉（日本工営株）
細谷 健介（新和設計株）

6月16日（木）

情報部会〔HPWG〕
場 所／支部会議室
議 題／(1) ホームページ管理および使用について
(2) そ の 他

6月21日（火）

第1回地域コン委員会
場 所／支部会議室
議 題／(1) 本部地域コン委員会の報告
(2) 地域コン実情に関するヒアリングについて
(3) そ の 他

6月21日（火）

第3回役員会
場 所／ホテルJALシティ仙台
議 題／(1) 本部・整備局の意見交換会について
(2) 各部会・委員会からの報告
(3) そ の 他

6月28日（火）

宮城県建設センター「基礎研修1（構造物の設計）
〈LIVE〉」へ講師派遣
講 師／石井 一人（パシフィックC株）

6月29日（水）

福島県土木部職員専門研修「成果品のエラー
防止について（土木）」へ講師派遣
講 師／石井 一人（パシフィックC株）

6月29日（水）

情報部会〔講習会WG〕（Web会議）
議 題／(1) CIMハンズオン講習会他について
(2) そ の 他

7月4日（月）

地域コンサルタントの実情に関するヒアリング

7月4日（月）

第2回対外活動委員会（Web会議）
議 題／(1) 本部・整備局意見交換会について
(2) 各県との意見交換会について
(3) そ の 他

7月5日（火）～7日（木）

福島県土木部職員専門研修「橋梁とトンネル」
へ講師派遣
講 師／松山 一昭（大日本C株）
高津 茂樹（株建設技術研究所）
石井 一人（パシフィックC株）

7月6日（水）

宮城県建設センター「基礎研修2（土質の設計）
へ講師派遣
講 師／田村 展明（応用地質株）
近都 明（大日本C株）

7月13日（水）～29日（金）

岩手県土木技術専門研修「一般構造物等」へ講師派遣
講 師／北原 一彦（株オリエンタルC）
早乙女 勉（日本工営株）
細谷 健介（新和設計株）
向江 正夫（株東京建設C）

7月14日（木）～15日（金）

CIMハンズオン講習会
場 所／PARM-CITY131 ANNEX 多目的ホール
共 催 本部 情報部会 ICT委員会 CIM技術専門委員会
支部 情報部会

受講者 両日 各19名

7月19日（火）

第4回役員会

場 所／アエル6F「セミナールーム1」

議 題／(1) 本部・整備局意見交換会について
(2) 各県意見交換会について
(3) 各部会・委員会からの連絡事項、その他

7月20日（水）

令和3年度東北地方整備局国土交通行政関係

功労者表彰式

東北地方整備局では国土交通行政関係功労者に対して表彰式を行っています。

本年度は優良業務施行会社として、次の会員の方々が受賞されました。誠におめでとうございます。

[優良業務施行業者]

(株)長大 仙台支社

道路交通の円滑化に向けた調査検討業務

(株)構研エンジニアリング 東北営業所

津軽道木造地区道路詳細設計業務

(株)オリエンタルコンサルタンツ 青森事務所

青森管内事故対策検討業務

(株)キタコン

国道279号小赤川橋災害普及橋梁外詳細設計業務

(株)建設環境研究所

青森河川国道管内道路管理外事業監理業務

いであ(株) 青森営業所

高瀬川河川整備計画検討業務

(株)福山コンサルタント 北東北事務所

復興道路等整備効果検討業務

(株)片平新日本技研

三陸沿岸道路事業監理業務（田野畑普代工区）

(株)オリエンタルコンサルタンツ

三陸沿岸道路事業監理業務（普代久慈工区）

(株)復建技術コンサルタント 盛岡支店

南三陸沿岸国道管内道路構造物補修補強設計業務

アジア航測(株) 仙台支店

名取川等3次元管内図作成業務

(株)東京建設コンサルタント 東北支社

阿武隈川下流丸森地区防災拠点調査設計業務

(株)復建技術コンサルタント

三陸沿岸道路気仙沼湾横断橋維持管理計画検討業務

(株)庄内測量設計舎

名取川水系浸水状況調査業務（その2）

国道349号（耕野地区外）補償説明業務

パシフィックコンサルタンツ(株)

旧北上川堤防整備施工監理業務

(株)福山コンサルタント 秋田営業所

秋田都市圏道路計画資料作成業務

応用地質(株)

秋田河川国道管内道路防災点検業務

サンコーコンサルタント(株) 秋田営業所

象潟地区水文調査

(株)ウスマ地域総研

雄物川下流事業監理業務

湯沢管内歩道設計業務

東邦技術(株)

雄物川上流部補償説明業務

秋田県北地区道路交通情勢調査

パシフィックコンサルタンツ(株) 秋田事務所

米代川水系環境整備事業評価検討業務

八千代エンジニアリング(株) 秋田事務所

成瀬ダム管理設備等設計業務

(株)協和コンサルタンツ 山形営業所

最上北部地区道路設計業務

いであ(株) 山形営業所

最上川上流河道分析評価等検討業務

(株)吉田測量設計

小国道路（湯花地区）用地調査等業務

新和設計(株)

狩川地区路線測量業務

日本工営(株) 仙台支店

立谷沢川流域濁沢地区観測調査

セントラルコンサルタント(株) 東北支社福島営業所

大森地区道路詳細修正設計業務

(株)復建技術コンサルタント 福島支店

勿来地区橋梁詳細設計業務

いであ(株) 盛岡営業所

北上川ダム洪水予測システム改良業務

(株)ニュージェック 山形事務所

寒河江ダム総合点検等業務

応用地質(株) 東北事務所

七ヶ宿ダム水辺現地調査（ダム湖環境基図）業務

八千代エンジニアリング(株) 北日本支店

玉川ダム総合点検業務

(株)日水コン

三春ダム水質総合評価調査検討業務

パシフィックコンサルタンツ(株) 福島事務所

摺上川ダム維持管理検討業務

日本工営(株)

山形・酒田管内橋梁点検業務

(株)ダイヤコンサルタント 東北支社

八戸港川原木地区土質調査

(株)オリエンタルコンサルタンツ 福島事務所

小名浜港事業評価資料作成業務

[災害対策功労者(団体)]

セントラルコンサルタント(株) 福島営業所

応用地質(株) 盛岡営業所

7月21日(木)

第2回情報部会(Web会議)

議 題／(1) HPの更新について

(2) 講習会等報告のHP掲載について

(3) そ の 他

7月22日(金)

経営者委員会(社長会)

場 所／パレスへいあん

講 話

①「東北地方整備局におけるインフラDXの推進について」

講師：東北地方整備局企画部建設情報・施工高度化
技術調整官 小山田 桂夫 氏

②「地場コンサルからの全体最適化を目指した取り組み」

講師：株式会社昭和土木設計 ICT推進室
室長 佐々木 高志 氏

議 題／(1) 本部・整備局意見交換会について

(2) 協会の現状と活動内容について

(3) そ の 他

7月28日(木)

福島県土木部技術講習会「BIM/CIM(土木)について」

へ講師派遣

講 師／佐久間 謙史(パシフィックC(株))

7月29日(金)

若手の会in郡山

8月10日(水)

岩手県土木技術専門研修「橋梁／点検(診断)」

へ講師派遣

講 師／石橋 努(株)復建技術C)

8月18日(木)

第3回対外活動委員会(Web会議)

議 題／(1) 各県との意見交換会について

(2) そ の 他

8月22日(月)

EE東北実行委員会(Web会議)

8月25日(木)

福島県土木部職員専門研修「監督業務(工事監理)」

へ講師派遣

講 師／兒玉 浩行(株)エイト日本技術開発)

8月29日(月)

技術部会(道路・構造)

議 題／道路・構造合同技術講習会について

9月1日(木)

災害時対応演習 [11:00~14:30]

11:00九州支部管内においてマグニチュードの大規模地震が発生し、災害対策東北支部を設置したとの想定で災害対策支部員を招集、本部・各支部とWeb会議にて演習を行いました。

会員の被災状況を把握するため、予め決めていた連絡会員会社12社へ携帯電話により被害状況照会、会員より被害状況をFAXで受信。

また、被災現地への派遣のため、予め決めていた災害現地調査派遣会員6社と協議・派遣等の訓練を実施した。

9月5日(月)

6協会合同 コンプライアンス研修会リモート

説明会(Web会議)

9月5日(月)

第2回広報委員会

議 題／(1) 令和4年度講演会について

(2) JCCA TOHOKUの編集について

(3) その他

9月5日(月)

福島県市町村建設事業等担当職員研修「劣化のメカニズムと予防保全方法(メタル)」へ講師派遣

講 師／櫻井 寿樹(中央C株)

9月7日(水)

令和4年度「道路・構造専門委員会合同技術講習会」

場 所／ハーネル仙台

主 催 技術部会 道路専門委員会・構造専門委員会
受講者 20名

9月8日(木)

GIS実践講習会(Web開催 [ライブ配信])

主 催 本部 情報部会 ICT委員会 ICT復旧委員会
支部 情報部会

受講者 20名

9月9日(金)

若手の会(集合およびWeb)

9月12日(月)

令和4年度コンプライアンス研修会(Web配信)

主 催／(一社)建設コンサルタンツ協会東北支部、
(一社)宮城県測量設計業協会、
(一社)日本補償コンサルタント協会東北支部、
(公社)全国上下水道コンサルタント協会東北支部、
(一社)東北測量設計協会、
(一社)東北地質調査業協会 6団体の共催
出席者 525名(建コン会員 148名)

9月13日(火)

第4回対外活動委員会(Web会議)

議 題／(1) 各県との意見交換会について
(2) その他

9月13日(火)~16日(金)

岩手県土木技術専門研修「地質、道路、河川計画」

へ講師派遣

講 師／山田 満秀(株ダイヤC)
榊原 信夫(川崎地質株)
今野 篤(株東京建設C)
村上 幸治(株エイト日本技術開発)
岡田 篤(大日本C株)
木村 重喜(株オリエンタルC)

9月14日(水)

山形県県土整備部「河川整備研修」(Web形式)

へ講師派遣

講 師／加藤 譲(パシフィックC株)
巽 龍太郎(株建設技術研究所)

9月14日(水)~15日(木)

福島県土木部職員専門研修「長寿命化計画」

へ講師派遣

講 師／石井 一人(パシフィックC株)
三浦 俊史(株近代設計)
櫻井 寿樹(中央C株)
尾崎 裕司(日本工営株)

9月15日(木)

第3回情報部会(Web会議)

議 題／(1) 各WGからの報告

(2) GIS講習会およびコンプライアンス研修会
の報告

(3) そ の 他

9月20日(火)

第5回役員会(Web会議)

議 題／(1) 支部役員の選任について

(2) 各県との意見交換会について

(3) そ の 他

9月22日(木)

山形県県土整備部「建設マネジメント研修Ⅱ(応用編)」
(Web形式)へ講師派遣

講 師／糸井 秀実(セントラルC株)

川上 浩一(セントラルC株)

9月27日(火)～30日(金)

岩手県土木技術専門研修「地質、道路、河川計画」

へ講師派遣

講 師／山田 満秀(株ダイヤC)

榊原 信夫(川崎地質株)

恵美 進一(八千代E株)

佐藤 亮(株菊池技研C)

岡田 篤(大日本C株)

木村 重喜(株オリエンタルC)

令和4年度 講演会

令和4年11月22日(火) 13:30~17:00

テーマ

「震災復興が生み出すこれからの東北」 ～復興道路・復興支援道路の果たす役割～



講師

玉川 千晴 氏

一般社団法人
気仙沼地域戦略

「気仙沼市の観光復興と
復興事業の関連・今後の展開」

講演時間【13:40～14:40】



講師

山本 正徳 氏

岩手県宮古市長

「復興のその先へ
～宮古市の持続可能なまちづくり～」

講演時間【14:40～15:40】



講師

中平 善伸 氏

東北地方整備局企画部長

「震災復興の現状と今後」

講演時間【15:50～16:50】

会場 パレスへいあん 3階 「グレースホール」

参加対象者 一般の方及び企業の皆様、学校関係者（学生を含む）、
官公庁の皆様、建設コンサルタンツ協会会員

参加費 無料

定員 50名(先着順) ※新型コロナウイルス感染症対策のため、座席の離隔を取ります
(建コン東北支部会員は、後日ホームページ上で当日の動画が視聴可能となります。)

申込方法 裏面の申込書により、FAXまたはEメールでお申し込みください。

申込締切日 令和4年11月1日(火)

申込問合せ 一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 東北支部 (担当：淀川、小川)
(本講演会は、一般社団法人建設コンサルタンツ協会 CPD プログラムとして認定されています。
なお、動画視聴の場合は「自己学習」としての形態となりますが、取得できる CPD 単位は変わりございません。)

会場
案内

パレスへいあん

〒980-0014

仙台市青葉区本町1丁目2-2

仙台駅西口から徒歩約5分
広瀬通駅(東2)から徒歩約3分



主催／一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 東北支部
後援／国土交通省東北地方整備局

河北新報社、日刊建設工業新聞社東北支社、
日刊建設通信新聞社東北支社、建設新聞社、
日本建設新聞社仙台総局

協賛／公益社団法人 土木学会東北支部
公益社団法人 日本技術士会東北本部

(順不同)

お問合せ
・申込先

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 東北支部

Tel.022-263-6820 Fax.022-222-4574 E-mail:thinfo@th.jcca.or.jp

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 東北支部 会員名簿

会員 10月現在 106社

会 社 名	事業所名	郵便番号・住所	電話番号
(株) アーバン設計	本社	〒963-0201 福島県郡山市大槻町字御前東46-26	024-961-7500
(株)アサノ大成基礎エンジニアリング	東北支社	〒981-3133 仙台市泉区泉中央2-25-6	022-343-8166
朝日航洋(株)	東北営業部	〒981-3131 仙台市泉区七北田字古内1-1	022-771-2382
アジア航測(株)	仙台支店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-4-28	022-216-3553
(株)東コンサルタンツ	本社	〒970-8026 福島県いわき市平字正内町101	0246-23-8424
(株)アルファ水工コンサルタンツ	仙台事務所	〒985-0874 多賀城市八幡3-10-27	022-207-5300
いであ(株)	東北支店	〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-1-11	022-263-6744
(株)ウエスコ	東北事務所	〒981-1106 仙台市太白区柳生1-11-8	022-797-5271
(株)ウヌマ地域総研	本社	〒010-0965 秋田県秋田市八橋新川向13-19	018-863-5809
エイト技術(株)	本社	〒031-0072 青森県八戸市城下2-9-10	0178-47-2121
(株)エイト日本技術開発	東北支社	〒984-0074 仙台市若林区東七番丁161	022-712-3555
(株)エー	仙台営業所	〒980-0003 仙台市青葉区小田原5-1-53-208	022-797-9718
応用地質(株)	東北事務所	〒983-0043 仙台市宮城野区萩野町3-21-2	022-237-0471
(株)オオバ	東北支店	〒980-0802 仙台市青葉区二日町14-4	022-261-8861
(株)オリエンタルコンサルタンツ	東北支社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-6-1	022-215-5522
開発虎ノ門コンサルタンツ(株)	東北支店	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-5-24	022-292-5220
(株)片平新日本技研	東北支店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-10-17	022-722-3130
川崎地質(株)	北日本支社	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-16	022-792-6330
(株)菊池技研コンサルタンツ	本社	〒022-0007 岩手県大船渡市赤崎町字石橋前6-8	0192-27-0835
基礎地盤コンサルタンツ(株)	東北支社	〒983-0842 仙台市宮城野区五輪2-9-23	022-291-4191
キタイ設計(株)	東北支社	〒980-0801 仙台市青葉区木町通2-6-53	022-343-5416
(株)キタコン	本社	〒036-8051 青森県弘前市大字宮川1-1-1	0172-34-1758
(株)キタツク	仙台事務所	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-1-37	022-265-1051
(株)橋梁コンサルタンツ	東北事務所	〒963-8024 福島県郡山市朝日1-28-14	024-953-3667
(株)協和コンサルタンツ	東北支社	〒980-0013 仙台市青葉区花京院2-1-14	022-266-6073
協和設計(株)	東北支店	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-2-20	022-722-2235
(株)近代設計	東北支社	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-12-12	022-207-2480
(株)ケー・シー・エス	東北支社	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-2	022-224-1591
(株)建設環境研究所	東北支社	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-3-10	022-292-6012
(株)建設技術研究所	東北支社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-1-25	022-261-6861
(株)コウキコンサルタンツ	本社	〒966-0902 福島県喜多方市松山町村松字小荒井道西405-10	0241-24-2701
(株)構研エンジニアリング	東北営業所	〒981-0933 仙台市青葉区柏木1-1-53-203	022-344-6231
(株)郡山測量設計社	本社	〒963-8041 福島県郡山市富田町字十文字54-3	024-952-5200
(株)国際開発コンサルタンツ	仙台支店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-5-25	022-225-6201
国際航業(株)	東北支社	〒984-0051 仙台市若林区新寺1-3-45	022-299-2801
国土防災技術(株)	東北支社	〒984-0075 仙台市若林区清水小路6-1	022-216-2586
(株)コサカ技研	本社	〒039-1103 青森県八戸市大字長苗代字上碓田56-2	0178-27-3444
(株)コンテック東日本	本社	〒030-0122 青森県青森市大字野尻字今田91-3	017-738-9346
(株)寒河江測量設計事務所	本社	〒991-0003 山形県寒河江市大字西根字長面153-1	0237-86-5520
(株)サトー技建	本社	〒984-0816 仙台市若林区河原町1-6-1	022-262-3535
(株)三協技術	本社	〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-8-14	022-224-5503
三協コンサルタンツ(株)	本社	〒994-0062 山形県天童市長岡北1-2-1	023-655-5000
サンコーコンサルタンツ(株)	東北支店	〒981-0912 仙台市青葉区堤町1-1-2	022-273-4448
(株)三和技術コンサルタンツ	本社	〒995-0015 山形県村山市楯岡二日町7-21	0237-55-3535
柴田工事調査(株)	本社	〒012-0801 秋田県湯沢市岩崎字南五条61-1	0183-73-7171
(株)庄内測量設計舎	本社	〒999-7781 山形県東田川郡庄内町余目字三人谷地69-9	0234-43-2459
昭和和(株)	東北支社	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-6-1	022-742-5301
(株)昭和土木設計	本社	〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南4-1-23	019-638-6834
(株)新星コンサルタンツ	東北支社	〒980-0013 仙台市青葉区花京院2-1-11	050-5814-4959
新和設計(株)	本社	〒992-0021 山形県米沢市大字花沢880	0238-22-1170
(株)新和調査設計	本社	〒963-8016 福島県郡山市豊田町4-12	024-934-5311
J R 東日本コンサルタンツ(株)	東北支店	〒983-0853 仙台市宮城野区東六番丁31-2	022-211-0872
セントラルコンサルタンツ(株)	東北支社	〒980-0822 仙台市青葉区立町27-21	022-264-1923

会 社 名	事業所名	郵便番号・住所	電話番号
(株) 創 研 コ ン サ ル タ ン ト	本 社	〒010-0951 秋田県秋田市山王1-9-22	018-863-7121
(株) 綜 合 技 術 コ ン サ ル タ ン ト	東 北 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町2-6-15	022-268-4191
創 和 技 術 (株)	本 社	〒010-0951 秋田県秋田市山王6-20-7	018-863-4545
(株) 田 村 測 量 設 計 事 務 所	本 社	〒990-0023 山形県山形市松波4-12-3	023-642-6644
第 一 復 建 (株)	仙 台 事 務 所	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-2-20	022-722-3701
(株) ダ イ エ ツ	本 社	〒965-0831 福島県会津若松市表町2-53	0242-26-1253
大 日 コ ン サ ル タ ン ト (株)	仙 台 事 務 所	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-7-30	022-225-5626
大 日 本 コ ン サ ル タ ン ト (株)	東 北 支 社	〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35	022-261-0404
(株) ダ イ ヤ コ ン サ ル タ ン ト	東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-4-1	022-263-5121
大 和 工 営 (株)	本 社	〒996-0053 山形県新庄市大字福田字福田山711-43	0233-22-2422
(株) 地 圏 綜 合 コ ン サ ル タ ン ト	仙 台 支 店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-1-25	022-261-6466
中 央 開 発 (株)	東 北 支 店	〒984-0016 仙台市若林区蒲町東20-6	022-766-9121
(株) 中 央 技 術 コ ン サ ル タ ン ツ	東 北 支 店	〒981-3133 仙台市泉区泉中央1-13-4	022-375-6787
中 央 コ ン サ ル タ ン ツ (株)	仙 台 支 店	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-27	022-722-2541
中 央 復 建 コ ン サ ル タ ン ツ (株)	東 北 支 社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉2-3-7	022-267-1459
中 電 技 術 コ ン サ ル タ ン ト (株)	東 北 事 務 所	〒980-0802 仙台市青葉区二日町14-15	022-397-8173
(株) 長 大	仙 台 支 社	〒984-0051 仙台市若林区新寺1-2-26	022-781-8628
(株) 千 代 田 コ ン サ ル タ ン ト	東 北 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-2	022-214-6261
(株) 東 京 建 設 コ ン サ ル タ ン ト	東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-10-17	022-222-8887
東 京 コ ン サ ル タ ン ツ (株)	東 北 支 店	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-20	022-265-3891
(株) 東 建 工 営	本 社	〒981-1227 名取市杜せきのした1-2-7	022-383-9811
(株) 東 光 コ ン サ ル タ ン ツ	仙 台 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町2-9-8	022-264-1578
(株) ト ー ニ チ コ ン サ ル タ ン ト	東 北 事 務 所	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-7-30	022-262-0243
(株) ド ー コ ン	東 北 支 店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-1-25	022-225-2860
東 邦 技 術 (株)	本 社	〒014-0041 秋田県大仙市大曲丸子町2-13	0187-62-3511
(株) 東 北 開 発 コ ン サ ル タ ン ト	本 社	〒980-0804 仙台市青葉区大町2-15-33	022-225-5661
(株) 東 北 構 造 社	本 社	〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3	022-227-1877
(株) 土 木 技 研	本 社	〒020-0839 岩手県盛岡市津志田南2-16-20	019-638-8131
日 栄 地 質 測 量 設 計 (株)	本 社	〒970-8026 福島県いわき市平字作町1-3-2	0246-21-3111
(株) 日 水 コ ン	東 北 支 所	〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3	022-222-1101
(株) 日 本 イ ン シ ー ク	東 北 支 店	〒980-6010 仙台市青葉区中央4-6-1	022-724-7530
日 本 工 営 (株)	仙 台 支 店	〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-1-11	022-227-3525
日 本 工 営 都 市 空 間 (株)	仙 台 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-13-22	022-716-6646
(株) 日 本 構 造 橋 梁 研 究 所	東 北 支 社	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-1	022-713-6657
(株) 日 本 港 湾 コ ン サ ル タ ン ト	東 北 事 務 所	〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-1-5	022-215-9051
日 本 振 興 (株)	東 北 支 店	〒980-8485 仙台市青葉区中央1-2-3	022-797-0391
(株) ニ ュ ー ジ ェ ッ ク	東 北 支 店	〒981-0912 仙台市青葉区堤町1-1-2	022-301-7611
パシフィックコンサルタンツ(株)	東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-9-1	022-302-3940
(株) パ ス コ	東 北 事 業 部	〒983-0864 仙台市宮城野区名掛丁205-1	022-299-9511
(株) 東 日 本 建 設 コ ン サ ル タ ン ト	本 社	〒974-8261 福島県いわき市植田町林内26-5	0246-63-6063
(株) 福 田 水 文 セ ン タ ー	東 北 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町3-6-18	022-281-8525
(株) 福 山 コ ン サ ル タ ン ト	東 北 支 社	〒980-0802 仙台市青葉区二日町13-17	022-262-0118
富 士 コ ン サ ル タ ン ツ (株)	仙 台 支 店	〒982-0013 仙台市太白区太子堂10-20	022-395-6216
(株) ふ た ば	本 社	〒979-1113 福島県双葉郡富岡町曲田55	0240-22-0261
(株) 双 葉 建 設 コ ン サ ル タ ン ト	本 社	〒996-0002 山形県新庄市金沢字谷地田1399-11	0233-22-0891
(株) 復 建 エ ン ジ ニ ヤ リ ン グ	東 北 支 社	〒980-0802 仙台市青葉区二日町11-11	022-267-2765
(株) 復 建 技 術 コ ン サ ル タ ン ト	本 社	〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-7-25	022-262-1234
復 建 調 査 設 計 (株)	東 北 支 店	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-1	022-723-5830
三 井 共 同 建 設 コ ン サ ル タ ン ト (株)	東 北 支 社	〒980-0021 仙台市青葉区中央4-10-3	022-225-0489
陸 奥 テ ッ ク コ ン サ ル タ ン ト (株)	本 社	〒963-8011 福島県郡山市若葉町17-18	024-922-2229
八 千 代 エ ン ジ ニ ヤ リ ン グ (株)	北 日 本 支 店	〒980-0802 仙台市青葉区二日町1-23	022-261-8344
(株) 横 浜 コ ン サ ル テ ィ ン グ セ ン タ ー	仙 台 支 店	〒980-0011 仙台市青葉区上杉2-3-7	022-262-1493
(株) 吉 田 測 量 設 計	本 社	〒020-0861 岩手県盛岡市仙北1-3-13	019-635-1740

編集後記

コロナ感染者減少に伴いEE東北等各種イベントが開催され日常が戻りつつあると感じていましたが、7月に入り全国で感染者が急増しました。

そのような中でも今年の夏は感染対策に配慮しながら東北各地で夏祭りが開催されるなど、コロナと向き合いながら、社会生活を止めない生活がなされています。今まで通りとはいきませんが3年ぶりの開催となり、猛暑も重なり久しぶりに夏らしさを感じることができました。

また、高校野球では仙台育英高等学校が夏の甲子園で初優勝を果たし、監督の「青春って、すごく密」という言葉や東北悲願の初優勝ということで「白河の関越え」という言葉がクローズアップされ、宮城のみならず東北地方が盛り上がりました。

本編集後記を執筆している現在（9月）は感染者数も減少に転じておりますが、本誌が発行されることには、感染も落ち着き少しでも安心できる日常となっていることを祈っております。

さて、今年も建設コンサルタンツ協会東北支部主催の講演会を下記の通り開催いたします。多くの皆様にご聴講いただきますことを期待し、編集後記とさせていただきます。

令和4年度 講演会

「震災復興が生み出すこれからの東北」～復興道路・復興支援道路の果たす役割～

開催日：令和4年11月22日（火） 13:30～17:00

会 場：パレスへいあん3階「グレースホール」

講 師：玉川 千晴 氏（一般社団法人気仙沼地域戦略）

山本 正徳 氏（宮古市長）

中平 善伸 氏（東北地方整備局企画部長）

（令和4年9月 池田 崇 記）

JCCA TOHOKU Vol.65

発 行 一般社団法人 建設コンサルタンツ協会東北支部

〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-6-11

アーク仙台ビル

TEL 022-263-6820

編 集	広報委員長	菊 池 透	
	副委員長	上 野 圭 祐	副委員長 菊 田 博 己
	広報委員	大 友 正 樹	広報委員 相 澤 達 也
	〃	大 場 秀 行	〃 樋 口 章 大
	〃	長 谷 川 悟	〃 遠 藤 敦
	〃	真 田 広 之	〃 海 藤 剛
	〃	高 橋 伸 彰	〃 遠 藤 康 郎
	〃	池 田 崇	〃

事務局 淀 川 政 晴・小 川 みゆき

印 刷 ハリウ コミュニケーションズ株式会社

〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町2-12

TEL 022-288-5011



.....明日への風、東北から.....

ロゴのデザインについて

三本の流れは、東北から発進する新しい風と〔文化〕を象徴したものであり、その中の白い三角は東北独自の〔風土〕と〔歴史〕をイメージしたものである。