

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. **61**
支部だより 2020.10

目次

Vol.61

・ 巻頭言「ふくしまの未来を拓く復興・創生の歩み」福島県 土木部長	猪俣 慶藏	1
・ 特集1 i-Construction大賞 受賞特集 「名塩道路城山トンネル詳細設計におけるi-Constructionの活用事例」(株)オリエンタルコンサルタンツ	今村 博行	2
「地場コンサルからの全体最適化を目指した取組み 国土交通大臣表彰」(株)昭和土木設計	佐々木 高志	4
「令和元年度i-Construction大賞 優秀賞」を受賞して(株)復建技術コンサルタント	市川 健	6
・ 特集2 みちのくi-Construction奨励賞 受賞特集 「複数の交差物を横過する橋梁詳細設計におけるBIM/CIM活用事例」(株)オリエンタルコンサルタンツ	審良 郁夫	7
「樋門設計におけるBIM/CIM技術の活用」東京コンサルタンツ(株)	松川 秀敏	9
「みちのくi-Construction 奨励賞」中央復建コンサルタンツ(株)	森 彩	10
「みちのくi-Construction奨励賞受賞に関して」(株)寒河江測量設計事務所	安孫子 文剛	11
・ 特集3 「台風19号による大善寺橋被災状況と応急対応」(株)長大	遠藤 敦	13
・ 海外紀行 「ミャンマー連邦リクルート紀行」(株)東日本建設コンサルタント	木町 元康	15
・ 技術シリーズ 「3年目の若手技術者として」八千代エンジニアリング(株)	山下 就平	16
・ 女性技術者の声 「建設コンサルタントで感じた魅力」(株)復建技術コンサルタント	小出 彩乃	17
・ 技術士合格体験記 「体験記」大日本コンサルタント(株)	無量井 春菜	18
「体験記」(株)建設技術研究所	丹野 浩	19
・ 私の趣味 「生き物探し」(株)ダイエツ	江川 優大	20
・ 新型コロナ対策 「テレワークって意外にいいかも」(株)長大	梶原 辰登	22
「出社したいな」ということも(株)長大	鎌田 啓市	23
「テレワーク効果とWebがもたらす新しい働き方」(株)建設技術研究所	大場 秀行	24
・ 第18回(令和元年度)高校生「橋梁模型」作品発表会の開催報告総務部会長	江本 満	26
・ 委員会紹介 「技術部会 道路専門委員会」道路専門委員長 大日本コンサルタント(株)	岡田 篤	28
・ 支部活動報告 令和2年度「建設コンサルタントの要望と提案」意見交換会..... 29 9月1日「災害時対応演習」を実施..... 30		
・ 「令和2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」..... 31		
・ 支部だより..... 37		
・ 会員の動向..... 41		
・ 東北支部 会員名簿..... 42		
・ 編集後記..... 対外活動部会 広報委員会 (株)ドーコン 真田 広之 44		



「ふくしまの未来を拓く復興・創生の歩み」

福島県土木部長 猪股 慶 藏

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、日頃から公共事業に係る測量設計業務を通して、建設行政の進展に多大なる御尽力をいただき、厚く御礼申し上げます。

当県では、東日本大震災以降、変化した社会情勢を踏まえて、平成24年12月、総合計画の「ふくしま新生プラン」を策定し、また、令和2年3月には、「ふくしま創生総合戦略」を改訂するなど、「復興」と「地方創生」を大きな柱として取り組んでおります。

土木部においても、平成25年3月に社会資本整備に関する部門別計画である「ふくしまの未来を拓く県土づくりプラン」を策定し、以下の3つの柱を掲げ、各種施策に取り組んでおります。

2 県土づくりの3つの柱

1つ目の柱の「安全・安心」については、令和元年東日本台風等で甚大な被害を受けた公共土木施設の早期復旧を図るとともに、改良復旧による再度災害防止対策に全力をあげて取り組んでいるところであります。また、近年頻発する大規模自然災害から、県民の生命と財産を守るため、災害時の通行確保に向けた道路網の強化やハード・ソフト対策が一体となった治水対策など、総合的な防災・減災対策を推進しております。さらに、社会資本の適切な維持管理と効率的・効果的な長寿命化対策を進めております。

2つ目の柱の「活力」として、東日本大震災からの復興を成し遂げるため、小名浜道路をはじめとしたふくしま復興再生道路の整備や、国内外との物流拠点となる小名浜港や相馬港の整備など、広域的な連携・交流を支え、地域の活力を高める社会資本整備を着実に進めております。

3つ目の柱の「思いやり」としては、地域独自の文化や風土、歴史などに配慮しながら、地域住民や市町村と連携し、地域の持続的な取組となるよう魅力ある地域づくりなどを支援しております。

3 担い手確保に向けた取組の推進

建設産業においては、他産業に比べて高齢化の進行が著しく、担い手不足が喫緊の課題となっております。また、施設管理においては、近年、多発する自然災害に対する迅速かつ確実な対応や、本格的なインフラの

更新時代を迎える中で効率的な維持管理がますます求められております。

一方、近年では3次元測量やICT建設機械などの技術開発が急速に進んでおります。このため、当県においては、県発注工事においてICT活用工事の拡大を図るとともに、ドローンを用いた災害時の迅速な状況把握や日常の維持管理など、ICTを積極的に活用してまいります。

また、新型コロナウイルス感染症による感染拡大防止を図るため、監督業務等にも新しい生活様式を取り入れ、良好なインフラサービスを持続的に提供するためのリモート環境を整備してまいります。具体には、パソコンやタブレットの配備によるリモートでの監督業務の実現や、大型モニターを使った業務委託受託者との技術的な協議打合せの実施など、感染リスクを抑制するとともに、業務効率化と生産性向上に向けた取り組みを積極的に進めてまいります。



小名浜道路（いわき市）整備状況

4 おわりに

これまで紹介した当県の取り組みを円滑に進める上では、測量や設計等において高度な技術力や優れた企画力で支援して下さる皆様の存在が不可欠であります。県といたしましては、皆様との連携を一層緊密にしながら、県土の将来像を見据えた質の高い社会資本の整備を着実に進めるとともに、皆様が誇りと意欲を持って活躍できる環境づくりに取り組んでまいりますので、引き続き、御支援、御協力を賜りますようお願い申し上げます。

名塩道路城山トンネル詳細設計におけるi-Constructionの活用事例

株式会社オリエンタルコンサルタンツ 今村 博 行

1. はじめに

城山トンネルは、現道北側に武庫川、南側には狭隘な急傾斜地を挟んで JR福知山線、また急傾斜地の頂上部に関西電力鉄塔を有しており、急傾斜地を切り開いての4車線拡幅が困難であるため、上り（三田行き）車線トンネル構造として計画されている。

現道部は、急傾斜地斜面に多数の亀裂岩盤、転石を有することから、異常気象時通行規制区間に指定されており、下り（宝塚行き）車線の整備は、本トンネル構築後に上り（三田行き）交通を切り替えた後、トンネルの影響範囲内において法面对策を含む長大法面の切土工事で現道拡幅改良を行う計画である。

そのため、トンネル工事と長大法面の切土工事にあたっては、切土時の変状影響を最小限とした経済的なトンネル本体設計ならびにトンネルへの影響が最小限となるような切土施工が求められており、i-Construction を活用した情報化施工によるトンネルと切土の一体的な工事が求められた。（図1 参照）

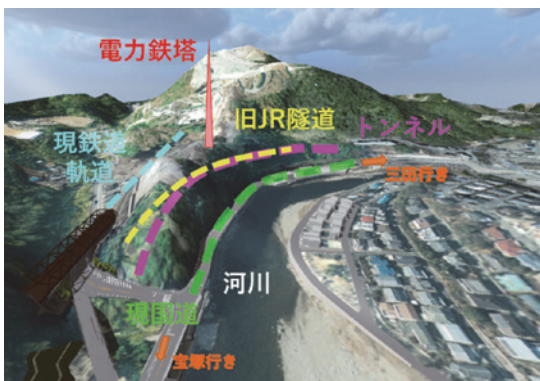


図1 城山トンネル周辺のイメージVR

2. i-Construction を活用した主な検討内容

(1) トンネル区間全体のCIMモデル化

城山トンネルは、旧隧道（JR）と立体交差（新トンネルが下）し、旧隧道の一部は城山トンネルの掘削範囲に干渉する。また、それぞれのトンネルの線形は平行ではない。これらのことから旧隧道の正確な断面や位置の把握が不可欠と考えた。そこで旧隧道内で三次元計測を実施し、坑外の基準点と関連付けることで、正確な位置、形状の把握を行った。（図2 参照）

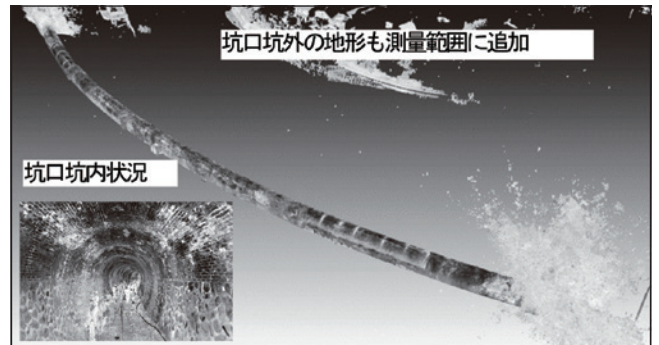


図2 旧隧道内3D計測

手順としては、坑外の既知点での測量を実施し、トンネル内に仮想測点を20mごとに設けた上で三次元スキャンデータを取得した。また、坑口部も面壁や風化岩の露頭部など、地形測量では表現できていない部分もトンネル土被りの精査が必要と判断し、三次元計測を実施し、地形測量図との統合を図った。また、トンネル内には軌道敷のバラストが残っており、旧隧道閉塞による一体化に対して支障となると考えられていることから、試掘によりバラスト深度の把握も行った。（写真1 参照）

旧隧道は新トンネルと立体的に角度を持ちながら近接、交差する。影響評価や正確な離隔を把握するため、CIMモデルによる可視化を行った。加えて、過去のボーリング調査結果から作成した横断図を用いて、地盤情報の三次元モデルの一体化を行った。

また、現国道と尾根を挟んだ逆側の斜面は、JR西日本の軌道沿いに吹付コンクリートや擁壁が設置されているが地形測量では再現できていない。JR西日本の軌道を含めた構造物への掘削に伴う影響を評価するため地形、構造物の正確な再現は不可欠であったこと

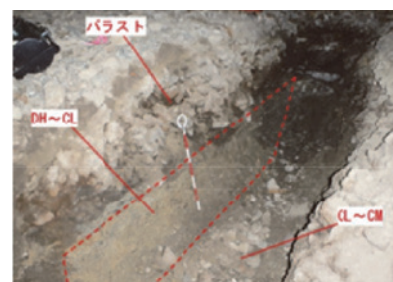


写真1 バラストの試掘

から、これらの構造物の竣工図を三次元モデルに取り込んだ。

三次元モデルは、旧隧道（バラストを含む）、地形、地質を取り込んだ詳細設計の基本構造として作成した。

三次元モデルは CIM作成要領に準じて詳細度400レベルでの作成を行い、設計中の FEM解析に加え、施工時や維持管理に活用できるモデルとした。（図3参照）

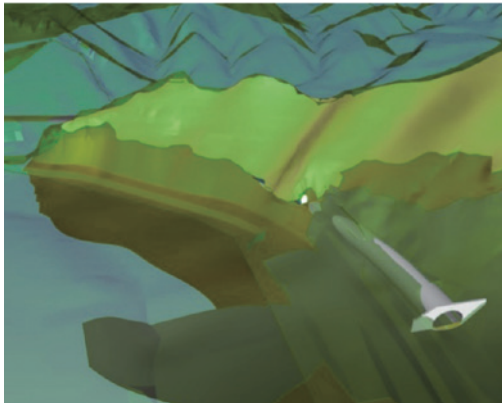


図3 三次元地形・地質モデル

(2) 3次元解析により覆工構造を最適化

当初設計は、複鉄筋での最小厚として覆工厚500mmを採用していたが400mmの妥当性をFEMにて検証した。

また、切土施工時には覆工コンクリートに直接荷重が作用するためRC構造を採用している。今回のFEM解析により切土による除荷の影響についても覆工厚400mmで十分な耐力を有することが確認できた。（図4参照）

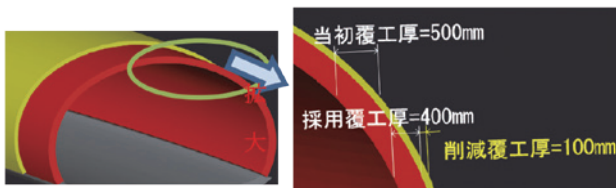


図4 覆工構造の最適化イメージ

(3) 旧 JR 隧道交差範囲を 3次元検証により特定

旧隧道との交差部には、切羽天端の地山剛性向上のための先受け工（AGF）が採用されているが、三次元モデルによる位置確認により交差区間全体に120度のAGFを配置することは経済的ではないことが確認された。また、FEM解析により切羽面の安定は確保できることから、鏡ボルトは削除した。（図5参照）

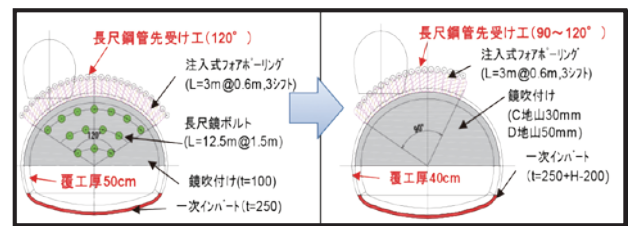


図5 補助工法範囲の削減概要

3. i-Construction活用による主な効果

- ① 3次元測量、試掘調査により、城山トンネルと旧JR隧道との離隔精度を向上させた上で、トンネル区間全体の地盤情報を反映したCIMモデルを構築し3次元設計に活用できた。
- ② VRを活用することで「設計が見える化」し、多数の関係機関、地元住民との合意形成のスピードアップ、事業推進の円滑化に貢献した。
- ③ CIMモデルを活用した3次元設計により、標準的な詳細設計では検討できないトンネル細部構造の検証、補助工法の削減検証を実現した。
- ④ 測量、設計から施工、維持管理までCIMモデルを連携・発展させるi-Constructionの全面的な活用に向けて、施工時の情報化施工計画を立案し、関係機関（JR、関西電力）・地元住民との合意スピードアップを達成した。

4. 最後に

本業務の遂行に協働していただいた兵庫国道事務所、近畿地方整備局、優先交渉権者の方々へ厚く感謝を申し上げます。結果として、近畿地方整備局 局長表彰、i-Construction大賞の工事・業務部門で優秀賞を受賞することができました。厚く御礼を申し上げます。

令和元年度 i-Construction大賞「国土交通大臣賞」を受賞して
～ベストプラクティスの水平展開を目的とした事例紹介～

— 地場コンサルからの全体最適化を目指した取組み —

株式会社昭和土木設計 ICT推進室 佐々木 高 志

1. はじめに

弊社では国土交通省の政策を注視し、2013年には社内にCIM-WGを結成、2015年には国の「i-Construction」推進政策と並行してICT推進室を組織し、生産性向上に資する取組みを加速させてきました。

この取組みにあたっては、3次元データにすることが目的ではなく、すべての建設工程の為に何が必要なのかを捉えることこそが、BIM/CIMの基本理念である「全体最適化」につながるものと考え、3次元設計の高度化が進んでいる他産業の設計者の視点を取り入れ、建設分野の既成概念に捉われないBIM/CIM、i-Constructionの推進に取り組んできました。また、推進活動は自社内に限らず、業界全体の対応力の向上を目指し、講習会や講演、担い手育成を目指した技術普及・PR活動なども積極的に実施してきました。

このような取組みが評価され、2019年12月、令和元年度 i-Construction大賞（i-Construction推進コンソーシアム会員の取組部門）国土交通大臣賞受賞の荣誉に浴すことができました（図-1）。ひとえに多くの皆様方のご指導、ご支援のおかげと心より感謝しています。

本稿では、当該年度において実施した取組みの一端を紹介致します。地場の建設コンサルタントである私共の取組み事例が、皆様の一助になれば幸いです。

2. 取組み概要

(1) 調査点検業務の最適化

【汎用機材×アイデア＝高コストパフォーマンス】

加速するインフラ老朽化にともない、維持管理需要が増大する中、調査段階における計測のコスト、精度、効率等の課題解決が求められています。課題解決にあたり、デジタルカメラを用い比較的lowコストで実施可能な写真測量の可能性に再着目し、従事者確保/裾野拡大・調査点検/維持管理の効率化・最適化を目指しました。

写真測量は対象を鮮明に撮影し、計測対象の特徴点をマッチングさせることを基本とするため、計測対象に対する撮影計画の最適化や解析手法が重要です。こ

の基本原則を念頭に置き、2018年度に手法のシムカ（進化/深化）を重ね、撮影・解析手法の最適化により精度向上を実現し、汎用的な機体・機材を用いて出場したEE東北'19 UAV競技会においては、その手法を用いることで「総合技術部門優勝」/「ベスト計測賞」受賞を果たしました。



図-1 2020年8月4日 i-Con推進。第6回企画委員会・国交省資料より

(2) ちょうどいいBIM/CIM

【「もったいない」「やり過ぎない」】

建設分野においては製造分野と比較して3次元CADを使いこなす設計者が圧倒的に不足しています。そのために発生するBIM/CIM未実施、既存/従来設計の未活用、既存/従来2次元設計業務に追加される3次元化業務、過剰品質などが「もったいない」と感じていました。

そこで、特別に3次元設計データを作るのではなく、今までの設計手法や資料を適切に有効活用した3次元データ作成を目指しました。

従来の技術者でも取組みやすく、最適工数で使える3次元設計データを作成するという「やり過ぎない適度なBIM/CIM」の取組みを実施しました（図-2）。

(3) 生きた3次元データ作成【次の人に次の世代に】

作成して渡すだけの一方通行で作りっぱなしの3次元データ作成ではなく、その後も活用できるようにするため、測量/施工両サイドの技術者を迎えて協働する「3次元設計データ作成研修」を実施しました。

そのため、測量・設計・施工のフロントローディン

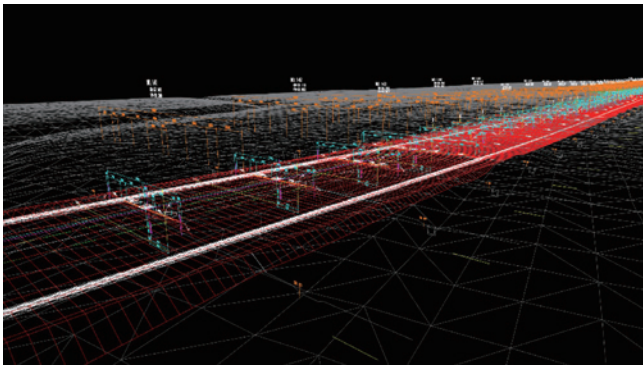


図-2 道路設計業務における準3次元断面図例

グや、設計が施工側につくような「逆 ECI」とも言える形で協働し、お互い「何を伝えたいのか」「何が欲しいのか」を意識して、作って終わりや納品して終わりではない、サイクルを目指した3次元設計データ作成研修を実施しました。

(4) BIM/CIM への第一歩【適材適所】

これまで「事例紹介」「実務向けハンズオン講習」を県内外問わず実施し、発注者・同業他社・施工会社はもちろんのこと、他業界企業も参加しています。

ハンズオン講習は「実務者による実務者のための実務的なハンズオン」をテーマに、メーカー問わず各種ソフトを適材適所で使うことで、BIM/CIM に初めて取組む際に多くの方がつまづく「どのソフトで」「どのように」「何をするか」について実例を交えて講習しました。

3. BIM/CIM への取組みのポイント

建設分野では、依然として2次元CADが標準となっていますが、基本的には手書き製図をデジタル化したものであり、設計手法などは2次元CAD以前に行われていたドラフターによる手描き製図と変わりありません。

一方、3次元CADは、設計・製造など工程のデジタル化を目的に利用され、図面を描くことが目的ではありません。そのため、製図の延長線上にあるものではなく、設計対象物がどのように利用されるのかに配慮する必要があります。

製造業では設計者が企画から出荷まで一連の工程を見る立場にある場合もあり、そのため設計の詳細度や品質が後工程に大きな影響を及ぼすことを、身をもって体験しています。そのため、フロントローディングやコンクリートエンジニアリングの重要性を理解し、BIM/CIM の基本理念である全体最適化の重要性「すべての工程のために何が必要か」を認識しながら設計

の品質・生産効率の向上を図るツールとして活用し、3次元化を目的とすることはありません。

つまり、3次元CADの操作ももちろん大切ですが、設計の考え方やアプローチを整理し、設計対象の利用実態などを目的化した上で使いこなすことで、より強力な設計ツールとなりえるのです(図-3)。

4. おわりに

本稿「2. 取組み概要」で挙げた4項目は、BIM/CIM 普及・推進に向け、良質かつ有用なデータサイクルを起動するための基本といえます。建設生産システム全体を最適化するためには、各工程に必要なデータを把握することが重要です。

設計者は、設計意図を正確に施工につなげ、施工者は、設計や施工上の課題などを情報集約して設計にフィードバックするとともに維持管理につなげていくことが、全体最適化に向けたデータサイクルの好循環に結び付くと考えます。

BIM/CIM で蓄積したデータ・情報資産の活用を図ることこそ「自分のために」「次のために」「未来のために」i-Construction が目指す「魅力ある建設現場」の実現につながると考え、弊社もその一翼を担うものとしてBIM/CIM、i-Construction 推進に注力してまいります。



図-3 BIM/CIM 活用事例

「令和元年度 i-Construction大賞 優秀賞」を受賞して

株式会社復建技術コンサルタント 市川 健

1. 令和元年度 i-Construction 大賞優秀賞受賞

この度、「令和元年度 i-Construction 大賞優秀賞 (i-Construction 推進コンソーシアム部門)」を受賞いたしました。はじめてのエントリーで、無事受賞に結び着いたのは関係各位のお陰です。この場をお借りしてお礼申し上げます。

i-Construction 大賞の授与式は、令和元年1月14日、国土交通省中央合同庁舎3号館10階会議室で行われました。授与式では、受賞者が赤羽一嘉国土交通大臣から直接表彰状を受取るなど、大変盛大で思い出深いものになりました。

2. 技術紹介

当社がエントリーした技術は、「中小河川維持管理用ソフトウェア『e-River』の開発」でございます。

当該ソフトウェアを活用すれば、UAV写真測量等で得られた各種情報を河川維持管理に特化したメニュー構成で確認できます。イメージ図を図-1に示します。

主な機能は図-2に示すように河川台帳整備や現地踏査写真の登録、河川横断図の作成等です。また、これらの材料を加工すれば、浚渫事業等の申請図書も容易に作成できます。

3. おわりに

わが国では、気候変動を踏まえた水災害対策が求められており、それを実現するためには、あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」へ転換することが急務です。

令和元年東日本台風（台風19号）による、大きな

爪痕はまだ記憶に新しいと思います。そして、本原稿執筆時である令和2年7月、熊本県を中心に非常に大きな水災害が発生しており、尊い人命、貴重な財産が一瞬のうちに奪われております。

毎年のように日本各地でこのような大規模水災害が発生しております。本技術が今後の河川維持管理、流域治水の一助となることを願って筆をおきます。

以上



写真-1 赤羽一嘉国土交通大臣との記念撮影

国土交通省 i-construction 優秀賞

河川管理をしっかりサポート。

e-River

「e-River(イーリバー)」は、中小河川の維持管理に特化した専用ソフトウェアです。

UAVやデジタルカメラで撮影

画像を解析し、河川情報をデータ化

河川台帳や事業申請書類を手軽に作成

株式会社 復建技術コンサルタント

詳細はこちらからご覧ください

図-1 e-River技術イメージ

..... 主な機能

河川台帳整備

ドラッグ&ドロップで写真登録

河川縦横断図の作成

図-2 e-Riverの主な機能

複数の交差物を横過する橋梁詳細設計におけるBIM/CIM活用事例

株式会社オリエンタルコンサルタンツ 審良郁夫

1. はじめに

泉田大橋は、広域的な交流・連携の促進、緊急医療施設へのアクセス性向上、山形県新庄市内の渋滞緩和等を目的とした一般国道13号泉田道路のうち、JR奥羽本線、一級河川最上内川、県道58号を横断する橋梁である。

そのため、交差物件との離隔を確保した適切な橋梁計画、近接施工に留意した安全・確実な施工計画を立案する必要があった。そこで、本橋詳細設計の実施にあたり、BIM/CIM技術を活用しこれらを解決するとともに、設計精度の向上、業務効率化による生産性向上を図った。

本稿では、橋梁詳細設計におけるBIM/CIM活用内容について報告する。

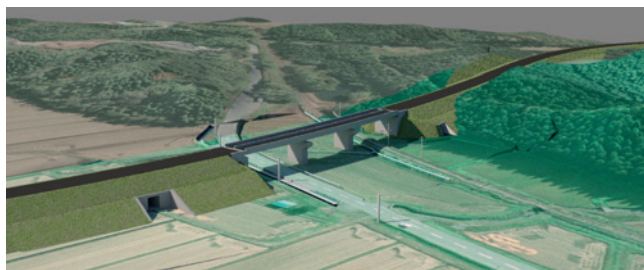


図1 泉田大橋周辺の完成イメージ図

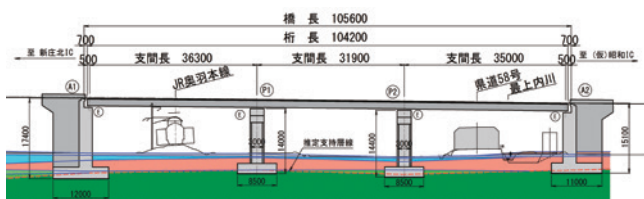


図2 泉田大橋 橋梁側面図

(2) BIM/CIM モデルによる効率的な設計照査

BIM/CIMモデルを取り合いの確認に活用することで、2次元図面と異なり、立体可視化することができるため、構造物の整合性、干渉の確認が容易となり、成果の品質が向上する。そこで、各交差物のコントロール条件に対する下部工設置位置の確認、桁下余裕の確認、支障物件との干渉有無の確認、鉄筋どうしや各部材との干渉有無の確認等について、効率的な照査を実施した。

また、複数の交差物を有する橋梁のため、将来の維持管理における点検作業や点検動線を可視化し、補修、点検作業のイメージ等を設計段階において検討することで、維持管理時に非効率となることを未然に防止した。

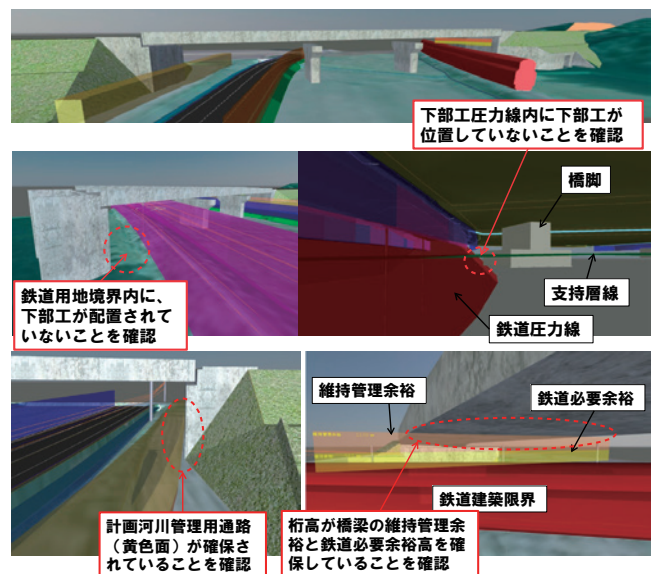


図3 統合モデルを活用した橋梁計画の検証

2. BIM/CIM を活用した主な検討内容

(1) 統合モデルの作成

橋梁の形状決定において制約条件となる地形、地質条件、交差物件、周辺構造物等は、正確に把握する必要があり、これは、施工段階における施工計画においても、支障物件の認識漏れをなくすためにも必要となる。

そこで、計画されている橋梁および土工部その他、これらの留意すべき制約条件を含むBIM/CIM統合モデルを作成し、可視化を行った。

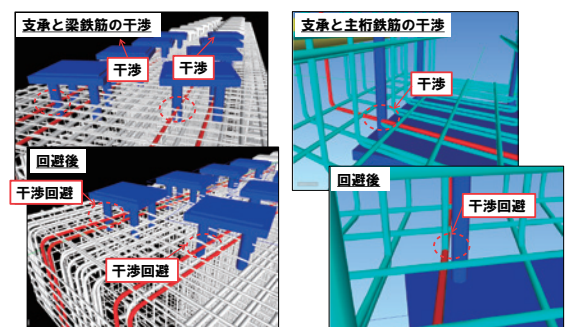


図4 鉄筋干渉チェック

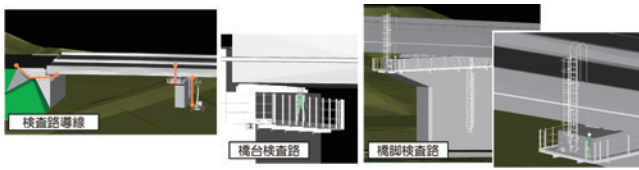


図5 維持管理空間の検証

(3) BIM/CIM モデルによる効率的な施工計画の照査

各施工段階において、鉄道、道路等の交差物への影響を軽減した安全、確実な施工が可能となるか検証するため、BIM/CIM モデルを用いて施工ステップ図を作成し、施工時の近接度合いの確認、施工ヤードや施工方法の妥当性を検証し、また、打合せ・協議時の可視化資料の使用による効率化・迅速化、施工計画の精度向上を図った。

また、A1側はアプローチ困難であり、函渠工や土工工事と錯綜するため、起終点土工部を含めた全体の施工・工程計画を立案し、周辺施工状況に応じた適切な橋梁施工時期、進入路や施工ヤード、施工方法を計画し、BIM/CIM 施工ステップ図、4Dシミュレーションにより検証した。

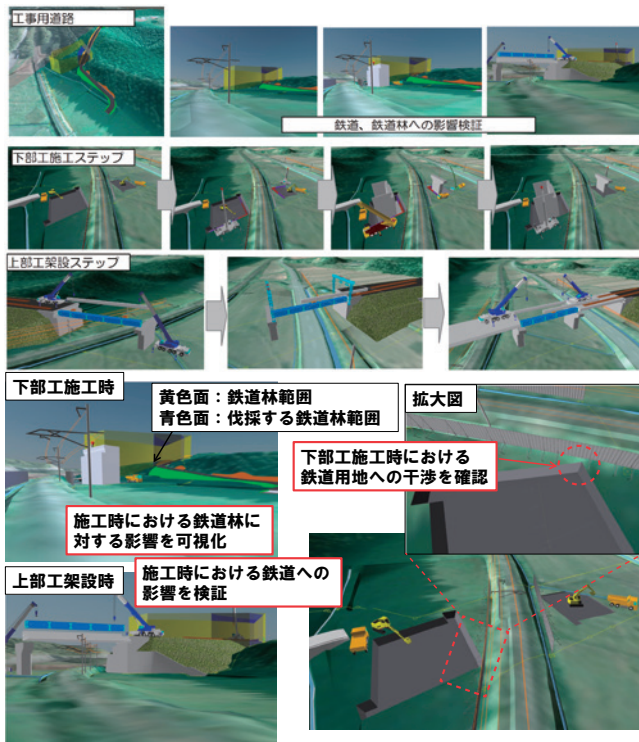


図6 施工計画の検証

3. BIM/CIM活用による主な効果

本橋は、鉄道、道路、河川を横断する橋梁であり、完成、施工時の交差、近接物件との取合いを確認し、橋梁計画を検証するとともに、3次元化した施工ステップ図を作成し、打合せ時の可視化による効率化、品質向上、施工性向上を図った。BIM/CIM 技術を活用して3次元化することにより、鉄道に影響する工事用道路や施工ヤード、架設方法などの妥当性を検証でき、また、施工状況を立体的に一目で把握することで施工計画の精度向上を図ることができた。以下に主な活用効果を示す。

- 地形・地質モデルと統合させることで、地質状況と道路・橋梁計画との関係性を明確にできるため、設計判断の迅速化が可能となる。
- BIM/CIM を活用した3次元モデルの作成により、
 - ①計画・設計時の不整合箇所の早期把握による品質向上が図れる。
 - ②可視化資料による合意形成の迅速化や数量自動算出等により業務の効率化が図れる。
- 鉄筋干渉照査については、ソフトにて自動的にもなく照査できるため、設計段階の照査の効率化と照査の精度の向上が可能となる。
- 施工シミュレーションについては、工程計画を踏まえた重機配置、施工ヤードの確認、近接施工の状況等を様々な視点場より確認でき、効率的かつ確認精度の向上が可能となる。
- 設計段階で施工段階の課題を先行的に改善していくことで、施工段階における手戻りの防止に役立てられる。

4. 最後に

BIM/CIM を活用した業務遂行にあたり、協働いただきました山形河川国道事務所の方々へ厚く感謝を申し上げます。

結果として、事務所長表彰、みちのく i-Construction 奨励賞を受賞することができました。厚く御礼を申し上げます。

樋門設計におけるBIM/CIM技術の活用

東京コンサルタント株式会社 東北支店長 松川 秀敏

1. はじめに

国土交通省では業務については2012年度から BIM/CIM の試行が進められており、我が社でも設計品質の確保や効率的な施工計画に有効であることから、技術の活用に取り組んできました。ここでは、樋門設計における BIM/CIM 技術の活用事例を紹介します。

2. 業務概要

最上川上流河川改修の一環として、最上川右岸支川樽川合流点に位置する樽川排水樋門改築詳細設計を実施した。樽川排水樋門は、(B)4.4m × (H)3.3m × 3連の門柱形式を採用し、函体構造は、場所打ち RC 構造、ゲート形式は、引上げ式ローラゲートとしている。比較的大きな河川構造物であり、施工期間も約3ヵ年となることから、下記項目を目的とし、三次元モデルを作成した。

【BIM/CIM 活用目的】

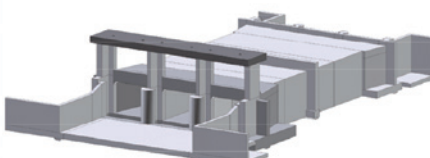
- 構造物、配筋の干渉及び数量の照査
- 三次元モデル施工ステップ作成による工事の円滑化
- 地元住民とのコンセンサスツールとしての活用

3. BIM/CIM の取り組み

◆ 構造物、配筋の干渉及び数量の照査

当該樋門は3連構造で門柱・操作台及び胸壁など構造が複雑であり、鉄筋組立てや干渉が課題であったことから、CIM モデルを活用し、構造物や鉄筋の干渉および数量の整合性を確認することが出来た。

◆ 三次元モデル施工ステップ作成による工事の円滑化
樋門工事は周辺施設（圍場整備、既設樋門等）への影響を最小限とすることが課題であった。そのため、



(単位: m³)

	数量計算書	3DCAD計測	誤差
川表翼壁	118.8	118.79	0.01
門柱	438.5	438.18	0.32
川表スパン	64.0	64.00	0.00
中央スパン	270.6	270.54	0.06
川裏スパン	325.6	325.49	0.12
逃水壁	19.4	19.42	-0.02
川裏翼壁	64.6	64.51	0.09

図1. 3次元モデルと数量照査（コンクリート工）

土工や仮排水路及び仮設構造物などの3次元モデルで作成し、施工工程計画を実施することで、従来の二次元図面よりも周辺施設への影響が視覚的にわかりやすく、円滑な工事実施のための基礎資料として有効と考えられる。

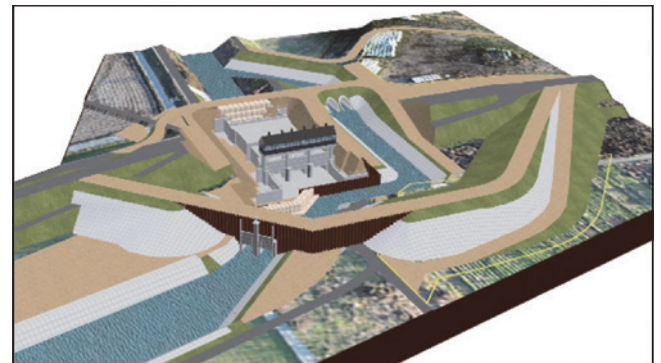


図2. 施工工程3次元モデル

◆ 地元住民とのコンセンサスツールとしての活用

UAV 空撮により、現況状況（周辺構造物、支障物件、土地利用など）の把握が簡易となり、また、現況の写真と完成の三次元モデルを重ね合わせることで、視覚的イメージがわかりやすく、地元との円滑な協議実施に有効となる。



図3 UAV写真と三次元モデルの合成

4. おわりに

樋門工事は施工上の様々な制約条件の中で実施されるケースが多く、BIM / CIM 技術の活用は、業務の品質確保の他、施工計画立案に有効であった。今後は、自動計算技術を活用した経済比較や工程計画等への取り組みを行いたいと考えている。

みちのく i-Construction 奨励賞

中央復建コンサルタンツ株式会社 森 彩

1. 「みちのく i-Construction 奨励賞」

東北復興 i-Construction 連絡調整会議にて i-Construction の優れた事例を広く表彰し横展開を図るべく、全国で初めて地域版「i-Construction 表彰」となる「みちのく i-Construction 奨励賞」が創設されました。令和2年3月2日、初めての受賞者となる38団体（東北地方整備局部門11団体、地方公共団体部門27団体）が表彰されました。

弊社が携わった「掛田橋における建設プロセス改善検討業務（発注者：東北地方整備局福島河川国道）」が、この賞が創設されて初めての受賞団体のひとつに選ばれましたこと、大変有難く光栄に受け止めています。



CIMモデルから作成したイメージパース

2. 建設プロセス改善検討業務

本業務では、建設プロセス全体での生産性向上を図るため、いかにICTを活用するか、どのようにCIMに取り組みよいか、フロントローディングに着目した検証をしました。建設プロセスの改善が期待されることをできるかぎり多く検証し、良い結果、悪い結果に関わらず整理することに努めました。検証例をふたつ紹介します。

① CIMモデル互換性の留意点

使用するCIMモデル作成ソフトが異なると、共通ファイル形式を介してデータ変換する際に不具合が生じるケースがありました。これは、設計段階と施工段階で普及しているCIMモデル作成ソフトが異なるため、設計段階で作成したCIMモデルが施工段階で使用できない可能性があることを意味します。作成したCIMモデルを後工程で確実に使用するためには、互換性の改善または後工程の使用ソフトを考慮した要素

選択などの対応が必要であることが分かりました。

② 情報共有システムの共同作業への活用

今までの情報共有システムの検証は、電子認証やデータ共有に対するものが多くありましたが、コンカレントエンジニアリング（関係者間の知見を反映した共同作業）への活用に着目して検証しました。下部工事をモデルに検証した結果、複数のメンバーで高い頻度でコミュニケーションを図り、問題を解決する共同作業ができました。情報共有システムをコミュニケーションの場でも活用することが効果的であることが分かりました。

3. これから

現在、私が担当する業務では新型コロナ感染拡大防止のため、Web会議が主体になり対面打合せの場合の手元の図面がWeb上のCIMモデルに代わっています。このコロナ禍の影響をきっかけに、業務初期段階からCIMモデルを使う場面が増え、ICTを活用して建設生産プロセスを改革する建設DX（デジタルトランスフォーメーション）の取り組みが加速していることを肌で感じています。

CIMは建設DXの要となる取り組みです。弊社では月に1回、管理技術者を対象としたCIMマネジメントミーティング、CAD従事者を対象としたCIMテクニカルミーティングを開催し、マネジメントとCAD操作テクニックの両面でのCIMの実現に向けた人材育成を進めています。弊社のこの取り組みが、i-Construction、CIM、そして建設DXの実現に微力ながら貢献できればと考えています。

みちのく i-Construction 奨励賞受賞に関して

株式会社寒河江測量設計事務所 代表取締役 安孫子 文 剛

1. はじめに

令和元年度に国や地方公共団体が発注した工事・業務を対象として、全国初となる地域版 i-Construction 表彰制度（みちのく i-Construction 奨励賞）が東北地方整備局より創設されました。弊社が受託した「一般国道458号 UAV 写真測量業務委託」を山形県村山総合支庁建設部道路課様よりご推薦いただき、地方公共団体等の取組部門で表彰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。

2. 業務目的・概要

当業務は、一般国道458号（東村山郡山辺町大字大寺地内）の UAV 写真測量による地形測量を実施し、将来の道路計画に必要となる $A=0.19\text{km}^2$ （延長1.9km×0.1km）の範囲の数値地形図（地図情報レベル1000）及び3次元点群データを作成することを目的としました。

3. 提案内容

発注時においては、写真測量での発注であったが、写真測量で実施した場合、数値地形図と3次元点群データを作成するためには「UAVを用いた公共測量マニュアル（平成29年3月改正版）の手引き」の記載にもある通り、マニュアルに基づく計測を行う場合は標定点の配置方法や、撮影する写真の重複率、地上画素寸法、カメラのキャリブレーション等の作業内容が異なり、別々の飛行計画とデータ作成作業が必要となります。また、業務範囲には果樹園やビニールハウスがあり、写真には写らない樹木下の地形や建物形状を精密に取得することが困難であり、積雪前の作業で、補足細部測量の範囲が大きくなるのは、得策でないと判断しました。

作業効率の向上とそれらの課題を解決するためレーザ測量の特長である樹木間をすり抜け、樹木下や構造物形状を精密に計測できる UAV 搭載型レーザスキャナを用いた測量の提案を行い、「UAV 搭載型レーザスキャナを用いた公共測量マニュアル（平成30年3月）」に基づき実施しました。

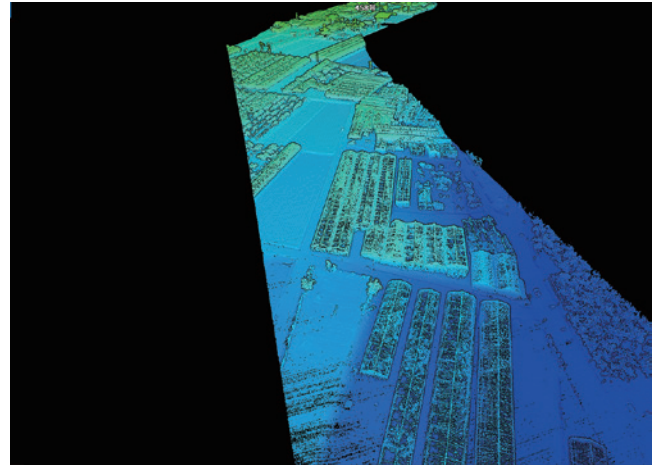


図1 当該地域の三次元データ（ビニールハウス付近）

4. 使用機材

PHOENIX LiDAR System

- ・ DJI社製 MATRICE600 PRO
- ・ RIEGLE社製 miniVUX-1UAV
- ・ 福井コンピュータ TREND-ONE
- ・ 福井コンピュータ TREND-POINT
- ・ ビーシステム ScanSurveyZ等



写真1 UAV作業の様子（離陸時）

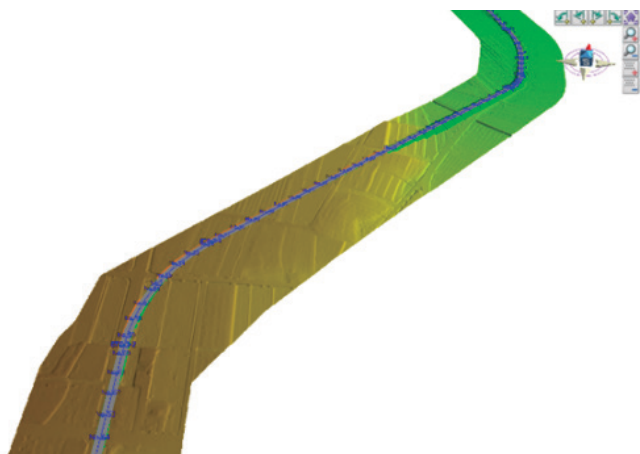


図2 三次元点群データを利用した線形検討（1）

5. 結果

離着陸場所は飛行ルートが目視可能で土地管理者の了解を得た3箇所を選定しました。計測は安全な飛行高度と電波障害など墜落リスク低減のため、小型 UAV によるテスト飛行を実施し、安全を確保したうえで計測しました。計測結果は標高の標準偏差が0.040m、点密度100点/m²と計測条件をすべて満たしました。

成果品は、数値地形図（地図情報レベル1000）、オリジナル、グラウンド、グリッドの3次元点群データと簡易オルソ写真の画像データを提出しました。また、道路概略設計など線形検討を容易にする汎用性の高いデータを提供することを目的に、提出した成果品を3次元で確認でき、所有者情報と土地状況（建物形状、植生状況等）についても確認できるビューアデータとしてとりまとめ、納品しております。

納品検査時には、今後のデータ活用を円滑に進めるために、納品したデータを使用した線形の検討方法など利便性及び利活用について、意見をいただきながら説明しました。

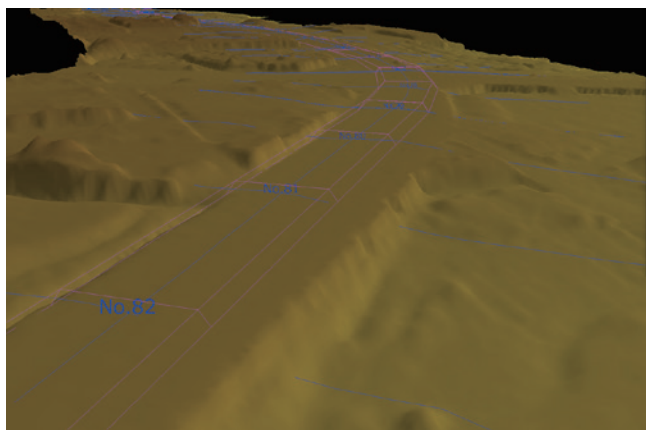


図3 三次元点群データを利用した線形検討（2）

6. 今後の課題

本業務では、UAV測量実施前に飛行区域内の土地所有者全員から承諾を得て計測を行う必要があります。所有者の特定と協力依頼、承諾を得るまで時間を要しました。安全性が確保でき、免許など法律が整備され、厳格な飛行ルールのもとで自由な飛行が許可されれば、UAV測量活用の機会が増えるものと思われます。また、UAV搭載型レーザスキャナを用いた公共測量の標準歩掛が作成されていないため、早期作成が待たれるところです。

7. 最後に

UAV技術は飛行時間やペイロード、測位精度など日々進化しています。また、搭載される各種センサの小型化と性能向上も著しく、今後は測量以外にも災害調査や i-Construction、森林調査など様々な分野における UAV レーザ測量の有効性はさらに高まっていくものと思われます。

末筆になりますが、ご協力、ご推薦いただいた関係機関の皆様へは改めて感謝御礼を申し上げます。



写真2 (株)寒河江測量設計事務所本社

台風19号による大善寺橋被災状況と応急対応

株式会社長大 遠藤 敦

1. はじめに

本寄稿に際し、2019年の「令和元年東日本台風」並びに今年の「令和2年7月豪雨」により亡くなられた方々、被災された方々に心よりお悔やみとお見舞いを申し上げます。

今回は、令和元年東日本台風により被災した大善寺橋の被災当時の状況、当社の応急復旧対応について寄稿させていただきます。

2. 経緯と対応

令和元年10月11日福島県では前線の影響で雨が降り出し、12日には台風の接近により昼過ぎから激しい雨が降り、特に台風の接近・通過に伴い、12日夕方から13日未明にかけては非常に激しい雨となり、局地的に猛烈な雨となりました。10月11日15時から13日6時までの総雨量は、福島県の広い範囲で200mm以上の大雨となり、川内村445.5mm、福島市鷲倉で382.5mm、白河市で373.0mmと10月1か月の平年値の2～3倍の雨量となりました。

また、台風の接近に伴って海上を中心に12日昼過ぎから風が強まり、夕方からは非常に強い風となり、最大風速は、猪苗代町で12日19時18分に21.1m/s、白河市で13日00時24分に16.4m/sを観測しました。海上や海岸では、台風からのうねりの影響で10日から波が高くなり、12日夜遅くから13日夜のはじめ頃は大しけとなり、13日未明は10.0mの猛烈なしけとなりました。

この台風による大雨や暴風により、人的被害や、阿武隈川などの破堤による家屋の床上・床下浸水、土砂崩れによる家屋の全壊が発生するなど、甚大な被害となりましたことは報道等により周知のとおりです。

これにより、阿武隈水系の谷田川に架かる大善寺橋（福島県郡山市田村町、国道49号）においても、多量降雨に伴う橋脚基礎部の洗掘が起り、通行止めを余儀なくされるなど多大な被害が生じました。

具体には、本橋は本線橋と側道橋とからなり、本線橋は、1966年（昭和41年）竣工の橋長63.43m、有効幅員7.0m、単純RCT桁橋3連+単純PCポストテンションT桁橋、壁式橋脚、直接基礎の構造で、側道橋は、上り線が1974年（昭和49年）、下り線が1977年

（昭和52年）竣工の橋長63.8m、有効幅員2.0m、単純鋼非合成H桁4連、下部工は車道橋拡幅の構造となっております。

当時の被災状況は、P2橋脚の基礎に沈下が起り、路面上に高欄上の計測で、上流側で41cm、下流側で2cmの沈下が見られました。その支承部は上流側で25cm程度桁が浮いた状態（下流側は浮きなし）になり、桁同士で突っ張っている状態でした。橋脚全体で沈下が見られ、特に上流側は沈下が大きい状況であることから、先にも述べた通り、洗掘は基礎全体に及んでいるものと考えられました。そして、P1橋脚、P3橋脚では、P2橋脚沈下により桁が傾斜したため、主桁同士の衝突によるひび割れが見られました。それに伴い支承の損壊、アンカーボルトの破断も発生しました。また側道橋は台座が傾斜し浮き上りが見られました。

当時のこの付近の降雨量ですが、10月12日（土）10時から10月13日（日）4時までの連続降雨量が264mm、10月12日の23時に記録した最大時間雨量が30mmと大変多いものでした。この降雨量による急激な水位上昇が今回の崩壊原因となったと考えられます。

当社への応急対応要請は、10月13日（日）に当時契約中の業務の管理技術者へ保全対策官より電話を頂きましたが、応答できなかったことから営業担当の私へ電話がありました。現場状況、要請内容をお聞きし、私から管理技術者へ電話しましたが、応答がありませんでしたので技術部長へ電話しました。こちらは受電しましたので、対策官から連絡があった事、内容、対策官への返信を依頼することができました。その後対策官と技術陣が直に調整をすることができ、翌日10月14日（月・祝日）の現地調査に迅速に対応することができました。

応急対策としては、現地調査により、橋脚基礎部が堆砂し確認ができないことや、支承が橋脚天端から浮いており現橋脚に荷重を支持させることは困難と判断されたため、応急対策として、P1、P3橋脚には変状が見られないことから、現況の橋面上にP1、P3橋脚を支点とした仮橋（トラス1径間1車線）の提案があり、その仮橋設置後に、上流側（水田）に迂回路仮橋を設置する（2径間30m×2連程度）方向の検討が行われました。

恒久対策としては、P2橋脚を撤去した再構築を基本とし、橋梁の架け替え等を含めて検討していくことになりました。

これらの対策案は、翌10月15日（火）に東北地方整備局及び東北技術事務所を交え行われた現地確認を踏まえ、復旧に向けて本格的な検討が始まり、その日から連日連夜、事務所と応急対策及び恒久対策の検討が行われ、2020年3月末をもって契約完了となりました。

3. 終わりに

今回大善寺橋被災に際しては、人身・物損もなくまた迂回路も確保できたことから孤立集落も発生しなかったことは不幸中の幸いだったと思います。

今回の対応に当たっては、東日本大震災における対応を経験していた点が今回の初動対応に生かされていたのではないかと思います。本来はこのような対応経験、応急対応はないに越したことはありませんが、昨今の気象状況、災害発生状況を見るといつ災害が起きてもおかしくない、むしろ起きることが恒常化していきそうな雰囲気もあります。それならば、起きることを想定して災害に備え、いつ何時要請が来ても要請に備える心構えと備えが必要だと強く感じました。またこの原稿を書いている8月中旬時点では、新型コロナウイルスの猛威が再び全国に広がっている状況で、様々な規制を受けながら、また感染対策を施しながらの生活を余儀なくされている状況です。既に令和7月豪雨で被災された方々、応急対策に携わっている方々は経験されていると思いますが、新型コロナウイルス感染防止対策を施しながら様々な対応策を更に進めていかなければならないと思います。対策を実施、運営していく側、対策を施される側全ての方々に大変困難な施策、ストレスがかかってくるとは思いますが、これからの時代にはどうしても必要になり、今後標準化していくことも必要になってくると感じました。今回の経験が生かされるよう継承をしていきたいと思っています。



8月11日時点の大善寺橋

【参考資料】

福島県災害時気象資料 福島地方気象台

13. 極値更新状況

○統計開始以来、通年での1位の値を更新

※統計期間、10年以上のみ掲載

最大24時間降水量

地点名	市町村	最大24時間降水量(mm)	起 日	統計開始年
白河	白河市	371.0	10月12日	1964年
梁川	伊達市	213.5	10月13日	1976年
飯館	飯館村	331.5	10月13日	1976年
原町	南相馬市	271.0	10月13日	1976年
津島	浪江町	332.0	10月13日	1977年
浪江	浪江町	314.5	10月13日	1976年
川内	川内村	441.0	10月13日	1976年
南郷	南会津町	164.5	10月13日	1976年
湯本	天栄村	293.0	10月13日	1988年
小野新町	小野町	247.0	10月13日	1976年
田島	南会津町	239.5	10月13日	1976年
桧枝岐	桧枝岐村	257.5	10月13日	1978年
館岩	南会津町	279.0	10月13日	1978年
山田	いわき市	257.0	10月13日	2009年

最大風速

地点名	市町村	最大風速(m/s)	風向	起 日	統計開始年
猪苗代	猪苗代町	21.1	北東	10月12日	1976年

○統計開始以来、10月として1位の値を更新

※統計期間、10年以上のみ掲載

最大1時間降水量

地点名	市町村	最大1時間降水量(mm)	起 日	統計開始年
白河	白河市	47.0	10月12日	1940年
茂庭	福島市	24.5	10月12日	1992年
梁川	伊達市	30.5	10月12日	1976年
飯館	飯館村	40.0	10月12日	1977年
二本松	二本松市	29.5	10月12日	1976年
津島	浪江町	39.5	10月12日	1977年
金山	金山町	16.5	10月12日	2008年
只見	只見町	24.0	10月12日	1976年
郡山	郡山市	27.0	10月12日	1976年
川内	川内村	60.5	10月12日	1977年
長沼	須賀川市	32.0	10月12日	1978年
玉川	玉川村	22.5	10月12日	2003年
小野新町	小野町	28.5	10月12日	1976年
広野	広野町	48.5	10月12日	1976年
桧枝岐	桧枝岐村	30.5	10月12日	1978年



ミャンマー連邦共和国リクルート紀行

株式会社東日本建設コンサルタント 木 町 元 康

1. 紀行概要

2020年3月15～19日、ミャンマー連邦共和国シャン州にある人口18万人の地方都市チャイントンを訪問してきました。この地区は俗に「黄金の三角地帯（ゴールドトライアングル）」と呼ばれるところにあります。



今回の訪問の主な目的は、昨年の特典でオンライン面接を実施し、内定通知を出しておりました現地学生を日本に連れてくること、また、本学生のご両親に直接お会いしご挨拶することで安心して息子さんを日本に送り出してもらうことでした。

2. ミャンマーの教育制度

現在、ミャンマーでは教育制度を新たな制度に移行中とのことですが、入学や卒業時期も日本とは違います。5歳から幼稚園に1年間（0年生）、小学校に5年間（1～5年生）、中学校に4年間（6～9年生）、高等学校に3年間（10～12年生）、短大・大学はすべて政府の管轄下にあり短大は2年間、大学は学部などに違いがあり4～6年間通います。義務教育は小学校までで、今でも僧院での寺子屋教育も行われています。

3. ミャンマーの経済と人件費

アジア開発銀行の発表によると、2019年度のGDP成長率は6.6%と高い数値です。その背景には観光客の増加と海外からの直接投資の増加であるとのことです。また、欧米諸国は、ミャンマーにおける民主化の進展を評価し2012～2013年にかけて様々な経済制裁を解除しました。しかし、ミャンマー国内にはこれといった産業がなく、多くの優秀な人材が海外に流出している状況です。また、日本においては日本語が堪能

ではないというだけで、低賃金で働いている高学歴のミャンマー人も多いと聞いています。ちなみにミャンマー最大の都市ヤンゴンにある日本のゼネコンの営業所長から伺った話では、現地の土木作業員の給料は男女問わず15,000円/月程度、マネージャークラスになると30,000円/月以上とのことで、この給料は現地では高額な方であるということでした。

4. ミャンマー紀行の成果

世界的なコロナ禍の中、現地での出国制限規制が発令する前に帰国することができ、無事4月1日付でチャイントン技術大学（写真）を卒業した学生1名が弊社に入社しました。現地滞在時は当大学の学長にもご挨拶することができ、さらにチャイントン大学、チャイントンコンピュータ大学にも訪問させていただき、各学長ほか多くの教職員に弊社の地元（いわき市）の複数企業をリクルート先として紹介することもできました。余談ですが、在ミャンマー日本国大使館公邸にも訪問の機会をいただき、丸山市郎大使にもお会いできました。その際、公邸内で飲んだ生ビールは最高に美味しかったです。



当該学生：左端
筆者：右から4人目

5. おわりに

帰国後2週間、自分は社外に出歩かず自粛しておりましたが、社員たちは不安がっていました(笑)。視察にご協力いただいた外務省、福島工業高等専門学校、並びに現地関係者の皆様に心から感謝申し上げます。渡航可能になったら必ずまた訪問したいと思います。

3年目の若手技術者として

八千代エンジニアリング株式会社 山下 就平

1. はじめに

八千代エンジニアリングに入社し、今年で3年目になります。学生時代は構造系の研究室に在籍し、入社してからは橋梁の設計業務に携わっています。

2. これまでとこれからの働き方

入社してからの2年間で、橋梁詳細設計業務、橋梁耐震補強設計業務に携わりました。中でも苦戦したのは、耐震補強設計業務です。橋梁に関する基礎知識が乏しいうえ、構造物の破壊形態等がイメージできなかったからです。解析ソフトの条件入力(モデル作成・配筋等)、解析結果からどの部材をどのように補強することで構造物の安全性が確保できるのか、はじめはわからないことだらけでした。これまでは、細かいことまで逐一上司に確認してもらうことでなんとか業務をこなすことができました。

しかし、3年目となった現在、私の部署にも新入社員が配属されました。これからの働き方として、上司からの指示に従っていた受動的な姿勢ではなく、自ら上司に作業内容、スケジュール等を提示し、後輩を指導する能動的な姿勢が求められます。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つける必要があります。

耐震補強設計業務は、自らの設計した構造物が地区に新しく載るわけではありませんが、人々の暮らしを支えることができる、とてもやりがいのある仕事だと感じています。

3. 新たな土地での生活

私は、出身が九州ということもあり、東北の文化や季節の移り変わりは新鮮なものでした。8月の七夕祭り、10月の芋煮会など、同じ日本でも文化の違いを多く感じました。九州では見ることができない氷瀑、4月に雪が積もったのを見たときはとても驚きました。何よりも日本酒の種類の豊富さと美味しさに感動しました。

知り合いが誰もいない不慣れな土地でしたが、上司や先輩方にはよく飲みを誘っていただいたり、休日に

は社員同士で芋煮会やスキーをするなど、社員間の仲が良くとても働きやすい職場だと感じています。

また、現場見学を通して、同業他社の同世代の方と交流を持つことができ、仕事終わりや休日に飲みに出かけたりしています。同じ橋梁の設計に携わっていることもあり、お互いに情報交換をしたり、アドバイスをし合うことができるためとても刺激になります。



【社員同士でスキーへ】



【奥入瀬渓流 氷瀑】

4. おわりに

入社してから3年目となりましたが、まだまだ専門知識に乏しく、今後も研鑽を積む必要があります。1年目2年目で失敗した経験、上司や家族への感謝の気持ちを忘れず、人々の生活のために尽力していきたいと思います。

建設コンサルタントで感じた魅力

株式会社復建技術コンサルタント 小出 彩乃

1. はじめに

私は、入社してから7年目になります。

まだまだ技術者として半人前ではありますが、
ことが少しずつ増えてきて、目の前のことでいっぱい
だった頃より、やりがいを感じられるようになってきた
と感じております。

今回は、建設コンサルタント業界で働き始めてから
感じたことを述べさせていただきます。

2. 仕事で感じた魅力

私が感じた仕事の魅力は、「地域の発展に関わること
ができること」と「多くの人と関われること」です。

一昨年携わった道路詳細設計業務では、地域住民との
協議を何度も重ね、地域住民の気持ちに寄り添った
道路計画を行うことができたと感じました。

当初は、なかなか納得していただけませんでした
が、地域住民の意見を計画に取り入れながら進めたこと
で、理解を得られた計画になりました。直に会話を
することで、改めて自分の仕事が地域の発展や住民の
生活環境の向上に繋がることを感じました。

供用した道路では、自分で計画した図面が元となり
多くの人の手で施工が行われていること、さらに、供
用され多くの人に利用されている喜びを感じることが
できました。

プライベートの時間は、繁忙期がある程度予測しや
すいので、長期休暇の予定が立てやすく家族や友人との
時間をとることができます。

3. 業界について感じるごとと働きやすい環境整備

「女性技術者」については、メリットよりデメリット
の方が目立っているのではないかと感じることがあり
ます。よって、メリット・デメリットの両方について
考えてみました。

メリットとしては、女性の人数は確かに少ないです
が、少ないからこそ仕事で同じ女性に会えると嬉しく
感じる人が多いです。発注者、受注者といった立場
関係なく集まる機会もあり（女性技術者の会など）、
新鮮でとても楽しい時間を過ごすことができます。

デメリットと感じることは、育児や家事など、家庭
と仕事の両立について女性特有の問題として議論され
ていることが多いことです。しかし、これらは性別が
関係する問題ではないと思います。また、女性特有の
問題として認識されることで、女性の環境ばかり改善
されないかと不安に感じます。業界全体として、育児
休暇などの制度整備や長時間労働の改善は、女性だけ
ではなく全ての人が気持ちよく仕事ができる環境を整
えるためにも必要だと考えます。

いつか「女性技術者」という枠がなくなる日が来る
といいなと思っております。



長期休暇旅行で行ったアイルランドの風景

技術士合格体験記

大日本コンサルタント株式会社 無量井 春菜

1. はじめに

この度、建設部門の「道路」を受験し、令和元年度試験にて合格することができました。ここでは、合格に至るまでの私の体験をご紹介します。

2. 筆記試験に向けた取り組み

◆試験制度の変更を好機と捉える

令和元年度より必須科目が択一試験から記述式に変わったことにより、勉強の的が絞れることや記憶力に頼らなくてよくなり、チャンスだと思っていました。

◆毎週水曜日の社内勉強会に出席できるよう予定調整

毎週水曜日に社内勉強会が開催されていたため、その前後日で仕事を調整し、必ず出席できるよう心掛けました。勉強会の内容が試験問題に出たこともあり、とても有意義でした。

◆ストーリーあるスケジュール構成

合格に向け、必要となりそうな勉強内容と効果的な組み立てをストーリーとして考え、以下のスケジュールで勉強を進めました。

～4月中旬：納得できる申込書を提出できるよう、スケジュールに余裕を持たせ、多くの方に添削を依頼

4月中旬～5月中旬：過去問と模範解答を斜め読みし、「どんな問題がどんな風に問われるか」を確認。国土交通白書を読破し、近年の動向、基本施策の背景・目的・期待する効果への理解を醸成、論文への反映イメージを膨らませる（英語の勉強で例えると単語の勉強をするイメージ、とにかくパーツを集める）

5月中旬～6月中旬：過去問や想定問に実際チャレンジ。どんな構成にするか、必ず骨子を作成し、実際に書いた論文で網羅できているか、骨子のレベルが適切かを振り返り。骨子作成が手早く・適切にできるかが勝負だと認識して繰り返し実施（英語の勉強で例えると文法、文章作成能力の勉強をするイメージ、上記で集めたパーツを基に組み立てる）

6月中旬～末：手書きでチャレンジ。大幅な手戻りにならないよう考えつつ、それなりのスピードで作成する訓練を積む（実際は記憶力に自信がないので“構成できるか”に重点を置くため、PCでの作成が多かった）

7月～試験まで：白書を総ざらい、記憶の定着を図る（覚えきる！この期間は深酒、睡眠不足に気がつけた。）

3. 口頭試験に向けた取り組み

口頭試験の日程は、筆記試験の合格発表から1ヶ月半後でした。この間は社内模擬面接、スキヤキ塾、建コンの模擬面接等、10回程度臨みました。

評価項目が変化し、何を聞かれるかわからなかったため、専門知識の復習から経歴書の内容まで幅広く準備しました。模擬面接で分かりにくいと指摘された部分は、自分の中で既に練り上げたものでも躊躇せず一掃し、スクラップ&ビルド精神で取り組みました。

4. おわりに

昨年、チャレンジしたい業務に対し、資格を持っていないことで携われなかった経験がありました。その悔しさがきっかけとなり、勉強に身が入ったと思います。

また勉強をする中で、自身の技術者としてのキャリアビジョンについて改めて見つめ直すこともでき、合格以上に大事なものを得たと思っています。

試験にあたり、ご支援頂いた多くの方に深く感謝するとともに、求められる技術者となれるようより一層研鑽に努め、社会貢献へと繋げていきたいと考えています。

技術士合格体験記

株式会社建設技術研究所 丹野 浩

1. はじめに

私は、応用理学部門の「地質」を受験しました。一次試験は入社1年目で取得したので、それから4年の経験年数を得てようやく二次試験を受験することが出来ました。二次試験は何回も受験し、このたび無事に合格することができましたので、私の合格体験記を紹介させて頂きたいと思います。

2. 受験の動機

私に限らず建設コンサルタントに勤務する者にとっては、入社した当時から技術士資格を保有する先輩方の活躍を見ているので、自分もいつかもっと主体的に業務に関わりたいと思うはずです。私もそういった動機から、自然と受験するようになりました。

3. 筆記試験

私が合格した令和元年度の試験では、これまでの基礎科目等の択一式が廃止され、全て記述式になりました。内容は部門ごとの必須科目と選択科目になります。

必須科目では、「技術部門全般」から出題されるものの、基本的に選択科目のⅡとⅢの勉強でカバーできると考えていました。選択科目Ⅱでは、過去問題を解いて、自分なりの答案を作成するという勉強方法を行いました。

選択科目Ⅲでは、業務に関連する専門分野の他に、近年の傾向から社会問題となっている話題が出題される可能性が高いことも予想されたので、日常生活の中で自分の専門分野に近い話題に注目していました。具体的には、近年増加傾向にある気象災害や環境問題等について、どのような課題があり、どのような解決方法があるのかなどについて、自分なりの解答を頭の中で整理するという訓練をしていました。また、文章構成において応用の利くキーワードを考えておき、ある程度幅広い出題に対応できるように工夫していました。

4. 口頭試験

口頭試験は令和元年度の試験から大きく変更になりました。これまでの評価項目とがらりと内容が変わったため、実際の質問傾向が予想しにくくなりました。そのため、私より先に口頭試験を受けた人に実際の質問内容を聞くことが大変役に立ったと感じています。口頭試験ではコミュニケーションやリーダーシップなどについて、単刀直入に聞かれており、技術的に細かい内容や回りくどい質問はほぼ無いことが分かりました。そこからは、自分の経験業務に合わせた想定質問の回答を準備することに努力しました。実際の試験でも想定外の質問は無く、落ち着いて答えることが出来たので良かったです。

5. おわりに

応用理学部門は建設部門に比べると受験者数が少なく、試験対策の情報も充実しているとは言い難い状況です。こういった分野では、試験対策方法の模索に苦勞すると思いますが、地道に努力するしかないと思います。

今後はこの資格を活かして、広く社会貢献に勤めたいと思います。この場を借りて、ご指導してくださいました上司、先輩方、建設コンサルタンツ協会の皆様に心より感謝申し上げます。

生き物探し

株式会社ダイエツ 江川優大

1. はじめに

私は小さい頃からインドア派で、外に出るより家の中できる趣味に没頭しており、生き物を探しに行くということはしていませんでした。生き物探しをするようになったきっかけは、大学の地質調査です。調査では、藪を漕いだり、険しい場所を進んだりすることもあり、非常に疲れます。疲れると自然と視線が下を向きがちになりますが、そこでふと目につく生き物たちを見て癒されている自分に気が付いたのが始まりです。山の中では、街中で見られない生き物もたくさんいるので、暇を見つけては山に入り、生き物を探すことに熱中して時間を忘れてしまうこともしばしば…。



写真-2 【トウホクサンショウウオ】

2. 水辺で見つけた生き物

山の沢地形沿いでは多くの生き物が見つかります。沢の流れが緩くなっている淀みや湿地のようになっていところ、程よく草木が繁茂しているところを探すと色々な生き物が見つけれられることでしょう。



写真-1 【モウセンゴケの一種】

さて、意外に思われるかもしれませんが、食虫植物の一種であるモウセンゴケ（写真-1）は、北海道から九州の湿地帯に広く自生しています。妖艶な美しさがあるとして食虫植物は徐々に人気を博してきていますね。実は虫や肥料を与えずとも生きていける上に手入れも簡単なため非常に育てやすいのだとか。

写真はちょうど蠅が捕食されているところになります。



写真-3 【近くにあった卵嚢】

こちらはトウホクサンショウウオ（写真-2）です。文字通り、東北地方で多く見られるサンショウウオです。春先の繁殖期にだけ流れの緩い沢で見られます。ずんぐりとした体で目がつぶらで非常に可愛いです。繁殖期は、田んぼや用水路といった人の生活圏にも産卵することがあるため観察しやすいです。

卵（写真-3）は透明な太いチューブ状の鞘に包まれています。特徴的な見た目をしていますので、繁殖期であれば比較的簡単に見つけることができます。



写真-4【ヒメギフチョウ】

三つ目に紹介するのは、ヒメギフチョウ（写真-4）です。こちらの写真は、大学の調査の際に北陸某所の谷で撮影しました。ギフチョウは里山の開発で生息環境が減り、個体数が激減していることから多くの県で絶滅危惧種や準絶滅危惧種として選定されています。

ギフチョウとヒメギフチョウは春の女神や春の舞姫とも言われているようで、非常に可憐な姿をしていました。

正直なところ、蝶に関しては詳しくないため、現地では名前が分かっていませんでしたが、その場では名前が分からない生物を帰ってから調べることも勿論、知っている生物も調べてみると知らなかった特徴や生態が分かることもあって非常に楽しい作業です。

3. さいごに

私は仕事上、山に入ることがしばしばあります。その際、急な山の中をあちこち駆け巡ることがあっても、趣味のおかげで楽しく作業に打ち込めます。生物のことを調べていく上で、危険な生き物、そうでない生き物の知識も自然と獲得できたので趣味と実益を兼ねそなえていると思っています。例えばヤマカガシ（写真-5）、クマバチ（写真-6）は危険な生物として認識されている方もいるかもしれません。確かにヤマカガシは、マムシやハブよりも強力な毒を持っていますが、非常に臆病な性格をしており、大声を出したり近づこうとしたりするとすぐに逃げて行きます。また、クマバチは、温厚な性格をしており、繁殖期にクマバチの巣に近づく…なんてことをしなければ人には無関心です。ちなみに写真は、雌のクマバチですが、雄にはそもそも針がないそうです。生き物への正しい知識があれば、山の中で急に生き物と出会っても慌てふためくことが減るでしょう。



写真-5【ヤマカガシ】



写真-6【キムネクマバチ】

テレワークって意外にいいかも

株式会社長大 梶原辰登

我が家は父子家庭である。高校1年の娘と中学2年の息子がいる。子供たちは春休み中であつたが、新型コロナウイルスの影響で学校も休校となり、家にこもる日々となつていた。私も、4/20からテレワークで仕事をする事となった。事前にテレワークの環境を準備していたが、自宅で仕事することに一抹の不安を感じながらの突入である。

不安の種は……

- ①子供たちが邪魔しないか？
- ②会社に行かないで困ることはないのか？
- ③さぼったりしてしまわないか？

各問題点については、我が家におけるトップダウンによる周知を行い、昼食時間についてのルールを設定し、厳守を原則とした。リビングに在宅作業スペースを設けPCは有線LANで接続し、通信の安定を図った。朝食時に、簡易なミーティングを実施し、スケジュールの共有を図った。

実際にテレワークをしてみると意外に快適であつた。通勤の時間が無くなり、朝食後に作業スペースに移動し、椅子に座ればすぐ仕事の状態である。メールをチェックし、作業に取り掛かる。携帯で外注や発注者と連絡し、必要な作業を黙々とこなすのだ。発注者との打合せも、今回はskypeで実施した。資料については双方で出力したものを見ながら行つたが、zoom等であればファイルの共有で印刷物も必要がなくなったであろう。

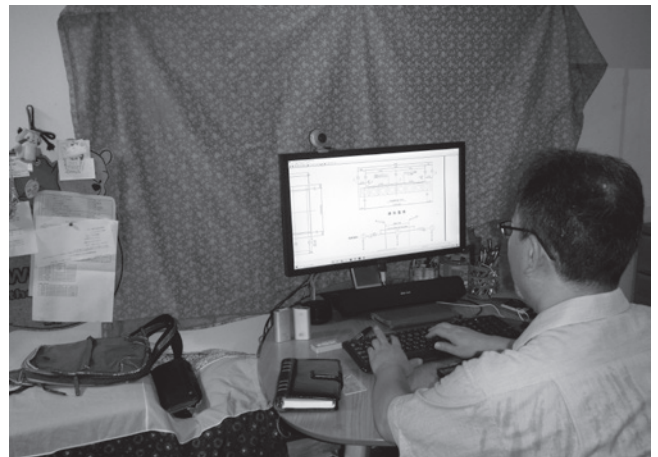
子供達はLINEで動画通話しながらPCでゲーム、YouTube、online講習である。なんとも我が家のNET環境はフル稼働状態だ。ふと、子供達はすでにテレワークを体験していることに気が付く。外出ができないので、電話とPCで遊んだり学んだりしているのである。

家にいながら家族がそれぞれ別のWORKをしている。これからの社会はこんな感じなの？と感じてしまった。

テレワークで困つた点は……

- ①集中しすぎると予定時間をオーバーする。
- ②動かないのでデブになる。
- ③家で長時間座るには、椅子が大事！
- ④CAD図面は大きな画面でないと効率が悪い。(大きなディスプレイが必要)
- ⑤会社、家庭のネットワーク環境が良くないと作業中に切れるのでストレスとなる。
- ⑥時々孤独を感じる。(必要な時にzoom等のミーティングがあると多少緩和する)

我が家のテレワーク期間中はこんな感じでした。テレワークって意外にいいかも……！



「出社したいな」と思うことも

株式会社長大 鎌田 啓市

私は、建設コンサルタント会社入社2年目のいわば新人であり、1人暮らしをしている。新型コロナの影響により、4/20からテレワークにより仕事をする事となった。テレワークを行うに際して以下の不安点を感じた。

- ①自分で仕事を効率よく進めることができるのか。
- ②自分の所有しているPCのスペックで出勤時と変わらないクオリティを出すことができるのか。
- ③さぼったりしてしまわないか。

不安点の解決にあたり以下のことを実行した。

- ①テレワーク開始前に上司にテレワーク期間中の作業内容を細かく確認した。
- ②事前に必要な資料をデータ化し、リモート環境での動作確認を行った。
- ③タイマーにより時間を管理し休憩時間等をシステム化した。

上記のことを実行したことで実際にテレワークではある程度のクオリティを保ちつつ作業を行うことができたと思う。テレワーク中は通勤時間がないことや、周囲の声や雑音を気にすることなく、肩の力を抜きながら業務ができるなど精神的な面での快適性は多く感じた。しかし、2年目ということもあり上司や諸先輩方にすぐ質問ができない点、重いソフトを使用した際の作業性、一人暮らしの人間にとっては誰とも会話することがない日が続くことから孤独を感じる点などの不満点もあった。

最後に……

個人的には会社の先輩方と対面でコミュニケーションをとっている時間が好きなことや、スーツを着ることによる仕事スイッチもあるため、「出社したいな」と思うこともありました。



テレワークの効果とWebがもたらす新しい働き方

株式会社建設技術研究所 大場 秀行

1. 2022年のとある一日

今週私は、月に一度の部会が月曜日にあっただけで、火曜日から金曜日の今日までテレワークである。今日は、妻が昨日から出張のため、7時に起きて簡単な朝食を作って中学生と小学生の子供二人に食べさせて学校へ行かせ、8時からは洗い物と朝起きてスイッチを入れておいた洗濯物を外に干して家事を終わらせた。その後の30分は日課の朝のコーヒーを飲みながら、パソコンに向かい会社PCへリモートでアクセスし、関係者のスケジュールの確認や今日一日の仕事の段取りを行った。

始業時間の午前9時からは今年入社したA君の業務指導を含む作業指示と体調も含めた相談をWebで行い、10時からは発注者とのWeb打合せを行った。このWeb打合せには管理技術者の私他に、主担当のB君、補助担当のC君も参加し、発注者側も担当課長、担当係長に参加して頂き、業務の中間報告と今後の進め方について了承を頂いたところである。

午後は、私のグループのメンバー5人とのグループミーティングをもちろんWebで行い、今週の部下達の業務の進捗状況を確認するとともに、業務の進め方についての助言をし、グループ内の業務進捗状況を把握して社内システムへ入力するとともに、部長との簡単なWeb会議を行い新規案件への提案書作成について相談を行った。その後は、メールの確認とともに提案書の提案内容を推考し、流れをメモに整理して来週月曜の提案書作成に備えて本日の仕事を17時30分に終了した。

出張中の妻が予定通り18時には帰宅したので、夕飯は久しぶりに家族4人で近くのレストランで食事をし、20時には帰宅。その後中学生の子供の進路についての相談に応じるなど、家族との会話を大切にしながら団欒を楽しみ、22時に入浴、23時に就寝とした。

テレワークになってから、通勤の回数が激減し、今や月に1度の部会（顔合わせと各自の報告、会社から報告等）位しか会社へ行かなくなった。

会社も全員が執務する大きなスペースが不要とな

り、以前の3割程の面積へ縮小し、家賃が大幅に減少して固定管理費も減少した。その分、会社のIT機器を整備し、自宅での業務がし易いようにテレワーク手当が支給されている。また、単身赴任者も職場の変更のみで、本人は転勤することがなくなり、社員は住みたい場所に住めることになっている。実は私も、仙台に在住しながら東京本社に勤めている。

発注者との打合せはWeb打合せとなり、最後の完成検査時のみ対面式で実施することが稀にある程度である。このため出張で時間がつぶれることがなくなり、業務消化に時間を割くことができるため、残業時間も大きく減少し、今や36協定違反者は一人も居ない状況である。さらに通信インフラの整備によりリモートアクセスでもストレスなくパソコン操作が出来、データもすべてクラウドサーバーのため全社で情報の共有もでき、どこに居てもすべての情報が入手可能となっている。

私も会社のテレワーク環境整備一時金で自宅をプチリフォームし、仕事がしやすい環境の整備（エアコン設置やIT整備に長時間座っていても腰が痛くならない椅子の購入）を行うことができた。当初は、紙への印刷で内容を確認していたが、今ではモニター2つを使い画面上で全てが可能のため、プリンターを使うことがほとんどなくなった。

明日は土曜日、久しぶりにリフレッシュのため家族で日帰り温泉へ行き、昼は山形のそば、帰りに日本酒のうまい酒蔵にでも寄って吟醸酒を買って家で飲むことに。日曜日は、午前中はスポーツジムで汗を流し、日ごろの運動不足を補おうと考えている。

2. テレワークの効果

テレワークは、コロナ禍前には介護や産前産後等特別な事情のある職員に対し週1~2回程度の頻度で実施されていた会社もあったようだが、一般の職員が実施するようになったのは新型コロナウイルスの感染が懸念され始めた今年2020年の3月からである。それまでは一部のIT企業に限られた特殊な執務体制と考えられてきた。ところが、コロナを契機に一般の企

業や職員にも感染拡大防止という観点からテレワークが急激に拡大し、我々建設コンサルタント業界も例外ではなくなった。

建設コンサルタンツ協会会員各社も同様と思われるが、予期せぬ突然の実施となり、弊社でも今まではセキュリティの関係で個人PCの使用は禁止されていたものの、会社PCへ直接的なウイルス感染影響がないことから自宅PCでも会社PCへのリモートアクセスが許可され、テレワークが一気に広がった。

テレワークでの執務に一抹の不安を抱きながら始めた方も多と思われるが、使い始めると自宅に居ながらにして会社へ出勤しているのと大きな違いが無く仕事ができることに感動した方も結構いるのではないだろうか。

弊社では、テレワークが始められてから2か月後の5月に職員へのアンケートを実施した。その結果、①移動時間が有効に活用できる、②家族と過ごす時間と自分のための時間が増えた、③育児・介護との両立ができた、④集中して作業ができた……等の多くのメリットを感じていることが明らかになった。

一方、若い技術者からは近くに先輩がいないため技術相談がしづらく不安との声もある。また、自宅の作業環境（IT環境と空間的な環境）の問題から作業効率が落ちるとの意見や仕事のオン・オフの切り替えが難しいといった意見も聞かれる。さらに社内コミュニケーションへの支障や顧客対応への不安も挙がっている。

しかしこれらの問題は、急なテレワークの開始を背景としたものが多く、大半は時間とお金を掛ければ解決する問題ではないかと考えられる。テレワークの恒常的な執務体制整備には多少お金が掛かるものの、事務所の面積を職員全員が執務する空間から出勤体制に合わせた面積に縮小したり、職員への通勤費用の減少などもあり、テレワークのための手当を職員へ支給したとしてもトータルとして見れば決して経費の増加にはならず、むしろ固定管理費の減少に繋がるものと思われる。

また、顧客側も徐々にWeb環境を整えてきており、国交省業務では半分近くの打合せがWebに変わろうとしている。

3. Webがもたらす新しい働き方

冒頭の「2022年のとある一日」は、近い将来必ず訪れるであろう日常を想定したフィクションであるが、まさにこの様な生活スタイルが一般化するのではないだろうか。

東京等大都市の一極集中化は、コロナを契機として大きく改善されるのではないだろうか。都会は、交通機関も発達しており、大劇場や遊戯施設など人を引き付ける魅力ある仕掛けが一杯あるが、コロナ禍では大きなコンサートやイベントもWeb配信に切り替えたりと、会場に足を運ばなくても見ることができ、臨場感は違うものの通信設備さえあればどんな山奥でも視聴が可能になってきている。また、買い物も宅配を使えば近くにスーパーがなくても生活上は困らない。夜の飲み会は皆が集まってワイワイやることはできないが、リモート飲み会も結構楽しいコミュニケーションツールとして使えるのではないだろうか。

土地も安く自然が一杯の地方で、休みの日は畑を耕したり、川で魚釣りをして自然の中で暮らしながら、都心部の会社への勤務が可能になる時代が来ていると思われる。それこそテレワークは、地方再生が進む起爆剤になると考えられる。

テレワーク等Webを活用した新しい働き方は、我々の生活様式をも一変させる可能性が極めて高く、想像するだけで「わくわくした気分」にさせてくれるものとなるだろう。

第18回（令和元年度）高校生「橋梁模型」作品発表会の開催報告

総務部会長

応用地質株式会社 江 本 満

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、令和元年度で18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、「土木技術を学び将来の社会資本づくりを担う高校生に、模型づくりを通じて橋の種類や構造に関する知識を深めてもらうとともに、ものづくりの楽しさや創意工夫を体験いただくこと」を基に開催されています。

2. 作品の応募要項および審査方法

応募作品には、「作品の課題」「作品の寸法規程」が定められています。また、審査方法についても一次審査、二次審査と規定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の模型
- ②国内外を問わず過去に存在した橋の模型
- ③実際にはない形式、構造の橋、夢のある橋の模型

- ◇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（土台含む）
- 重さ 10kg以下（土台含む）

- ◇一次審査：「構造物としての安定した外観」「アイデア・デザイン」を観点に審査

- ◇二次審査：一次審査結果に二次審査会に来場された一般参加者の投票を加点、さらに作品のプレゼンテーションの評価を加点した合計の平均で審査

3. 建設コンサルタンツ協会の担当役割

高校生「橋梁模型」作品発表会の実施にあたり、建設コンサルタンツ協会総務部会は、実行委員会として準備から運営の協力を行いました。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団体で組織されています。

実行委員会としては、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回では作品の応募状況や審査員の推薦依頼を受けます。審査については先に述べた通り、一次審査と二次審査があり、審査員については技術部会長にお願いをさせて頂きました。

二次審査については、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の参加者による投票も加えて行いました。総務部会としては、発表会の前日に会場の設営協力、建設コンサルタンツ協会のパネル展示、当日は作品応募の高校生の案内、一般参加者の受付および案内、会場設営品の撤去を実施いたしました。



写真-1 前日の会場設営状況

4. 発表会の様子

今年度の作品発表会に応募されたのは、東北6県の高校16校で25作品になります。このうち、一次審査で12作品が選出されたものを、令和2年2月14日（金）にせんだいメディアテークで公開展示し、一般参加者の来場により二次審査が開催されました。展示された作品は、コンクリート橋、メタル橋、木橋など、どの作品も美しく、また製作者の努力を感じさせる素晴らしい作品ばかりでした。今年の一般来場者投票数は283人で昨年の177人を大きく上回り、作品発表会

に対する知名度の広がりを感じました。一般の参加者は、お子さんからご年配の方まで数多く来場され、それぞれの視点を持って投票を頂きました。展示されている橋梁模型をじっくりと見つめられ、「ものすごく精密に作成されている」「高校生の作品って、こんなにすごい物なんですね」などの感想も聞かせて頂きました。また、橋梁建設に携われた方からは熱心な質問を受け、その対応もさせて頂きました。

多数の一般参加者のご来場、投票終了後に、橋梁模型作品を応募された12校のプレゼンテーションが実施されました。プレゼンテーションは、作品のアピールポイントや製作時の苦労した点などを盛り込み、各校8分の持ち時間で行われました。各高校生のプレゼンテーションは、パワーポイントを用いたアニメーションを駆使したり、要点を明確にかつ正確に伝えようとする素晴らしい発表の連続でした。現在の高校生のプレゼン力に驚かされると同時に頼もしく感じました。



写真-2 二次審査の会場状況

発表会は、橋梁技術の特別講演、表彰式へと進められ、最後に応募者一同の集合写真撮影を行い終了となりました。

表彰では、今回の12作品の中から、最優秀賞1点、優秀賞2点、審査員特別賞3点、努力賞6点、プレゼンテーション賞2点が表彰されました。

入賞作品は、「建設技術公開E E 東北2020」で展示される予定でしたが、今年はE E 東北2020が中止となりましたので、残念ながら作品展示も中止となりました。

5. おわりに

高校生「橋梁模型」発表会は現在18回目まで実施されてきました。令和2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18回（令和元年度）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。

※）国交省東北地方整備局東北事務所ホームページ内
第18回（令和元年度）高校生「橋梁模型」作品集
http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/kyoryomokei/R2/pdf/R1_sakuhinshu.pdf

「技術部会 道路専門委員会」の紹介

道路専門委員長

大日本コンサルタント株式会社 岡田 篤

1. 委員会の役割

技術部会道路専門委員会では、道路に関する技術的な事項について、会員の技術力向上、技術交流を目的とした技術講習会、現場見学会、大学交流などを、実施しています。

2. 委員会のメンバー

道路専門委員会は現在26名のメンバーで構成されており、様々な取組みに対してリーダー+4~5名の担当チームを組みながら活動しています。

道路専門委員会メンバー（令和2年度）

氏名	役職	会社名
岡田 篤	委員長	大日本コンサルタント(株)
佐々木 貢	副委員長	いであ(株)
木村 重喜	副委員長	(株)オリエンタルコンサルタンツ
滝澤 稔	委員	(株)東京建設コンサルタント
深瀬 貴之	委員	(株)ニュージェック
兒玉 浩行	委員	(株)エイト日本技術開発
前田 知彦	委員	(株)復建技術コンサルタント
小山 滋人	委員	(株)三協技術
瀬田川 敦	委員	東邦技術(株)
佐々木 勝	委員	サンコーコンサルタント(株)
柴田 宗茂	委員	(株)福山コンサルタント
鈴木 光博	委員	大日本コンサルタント(株)
大粒来 茂樹	委員	国際航業(株)
境 正樹	委員	応用地質(株)
大澤 昭久	委員	(株)パスコ
鈴木 隆	委員	(株)菊池技研コンサルタント
藤田 勝	委員	(株)ウヌマ地域総研
畑中 克好	委員	パシフィックコンサルタンツ(株)
林 伸一	委員	日本工営(株)
金野 和浩	委員	(株)ドーコン
木下 正浩	委員	(株)千代田コンサルタント
糸井 秀実	委員	セントラルコンサルタンツ(株)
林 昌成	委員	中央コンサルタンツ(株)
山西 宏治	委員	(株)片平新日本技研
大井 孝通	委員	(株)建設技術研究所
小田原 明	委員	八千代エンジニアリング(株)



▲道路専門委員会のメンバー

3. 主な活動内容

①技術講習会の開催

技術講習会では学識経験者や東北地方整備局、寒地土木研究所等に講師を依頼し、「道路事業を取り巻く最近の話題」をテーマとした講習会について、構造専門委員会と合同開催しております。

②現場見学会の開催

現場見学会も構造専門委員会と合同で開催しており、橋梁や道路構造物、土工のICT施工などを見学することで、施工イメージ力の向上に役立っています。

③大学交流

大学交流として、秋田大学や東北学院大学の新2年生、3年生を対象に、業界説明及び実務演習（ルート検討等）を実施し、建設コンサルタントの魅力を伝える活動を続けています。

④その他の活動

上記以外では、講習会講師依頼への講師派遣、道路に関する技術相談、コンクリート舗装技術検討会への参加、技術士口頭模試の対応等を行っております。

また、委員会として携わった「道路調査設計ノウハウ集 増補改訂版」を発刊することができました。是非ご一読頂ければと思います。



4. 今後に向けて

委員の方々とは「東北地方の発展につながる、社会貢献となる活動をしていきたい」と話をしています。

今後も大学や東北地方整備局など他機関との協同も踏まえ、様々な活動にチャレンジしていきたいと考えております。

令和2年度「建設コンサルタントの要望と提案」意見交換会

8月18日（火）WEB会議にて
本部と東北地方整備局、東北各県及び仙台市との意見
交換会を開催しました。

出席者

（東北地方整備局）

梅野局長、多田副局長、伊藤副局長、角湯企画部長、
佐藤建政部長、國友河川部長、小田原道路部長、
木本港湾空港部長、畠山技術調整管理官、
赤森技術開発調整官、赤平技術管理課長、

（青森県）宮本県土整備部 理事

（岩手県）佐々木県土整備部 技監

（宮城県）菅野土木部次長（技術担当）

（秋田県）小林建設部長

（山形県）早坂県土整備部 整備推進監（兼）次長

（福島県）小川土木部次長（企画技術担当）

（仙台市）反畑都市整備局 次長

（建設コンサルタンツ協会）

高野会長、野崎副会長、酒井副会長、永治常任理事、
中村常任理事、重永常任理事、高久常任理事、
花岡常任理事、松田常任委員長、
江守対活副委員長、加本参与・企画部長
浅古業務部長、柳澤企画部次長

（建設コンサルタンツ協会東北支部）

菅原支部長、伊藤副支部長、村上副支部長、
向田対活委員長、江本総務部会長、光森技術部会長、
松永情報部会長、大木本部常任委員

はじめに東北地方整備局梅野局長および建コン高野
会長の挨拶、次に出席者紹介があり、次の様な意見交
換がWeb会議で行われました。

意見交換

「建設コンサルタントの要望と提案」

1. 担い手確保・育成のための環境整備

2. 技術力による選定

3. 品質の確保・向上

※ 新型コロナウイルス対策における課題と対応



意見交換会WEB会議の様子（東北地方整備局）

9月1日「災害時対応演習」(リモート)を実施

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は東北地方に激甚な被害をもたらしました。震災から9年半、復旧・復興へ向けて国、自治体あげて懸命の取り組みが続いております。東北支部も大震災では国、宮城県との災害協定に基づき、被災状況の調査などに取り組みましたが、この震災対応を今後の被害対応に生かすべく、東北各県との災害協定の締結など検討を進めているところです。

建設コンサルタント協会では、毎年「災害時行動計画」に基づく演習を毎年実施しております。

本年度は9月1日(火)東北支部管内においてマグニチュード9の大規模地震が発生し、東北支部に災害対策東北現地本部を設置した想定で、リモートにより本部と各支部を繋いで演習を実施しました。

- ① 東北支部に災害対策現地本部を設置するとともに本部に災害対策本部を設置
- ② 災害対策本部から各支部に対し災害対策の指示
- ③ 被災状況について、図面等で説明
- ④ 災害対策本部及び災害対策現地本部から災害時行動支援の要請
- ⑤ 災害対策本部より各支部へ支援内容の連絡

- ⑥ 災害対策東北現地本部より災害時行動について報告
- ⑦ 災害対策現地本部解散報告
- ⑧ 演習終了宣言
演習終了後に今回のリモートでの演習について簡単な反省会等を行う。

なお、今年度は東北支部が現地本部となるため、会員各社とは例年の訓練では無く「自主点検・確認事項」の点検を行って頂き、FAXを受信した。



リモートでの防災演習の様子

東北地方整備局 HP より抜粋 (公表名簿順)

令和2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) キタコン	南部地区改築道路設計業務	(管理技術者) 二川原 雅哉	青森県 弘前市	青森 河川国道	土木 (道路)
日本工営(株) 北東北事務所	宮古盛岡地区水文調査	(主任技術者) 高橋 昌弘	岩手県 盛岡市	岩手 河川国道	地質調査
東北地域づくり・建設技研・ 竹中土木・奥村設計共同体	岩手河川国道事務所宮古盛岡横断道路 事業監理業務	(管理技術者) 戸嶋 守 津谷 昌彦	仙台市 青葉区	岩手 河川国道	土木 (その他(発注者支援))
みちのく・復建・三協・戸田 設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (宮古田老工区)	(管理技術者) 佐藤 利美	仙台市 青葉区	三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
東北地域づくり・エイト日技・ 鉄建設設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (宮古箱石工区)	(管理技術者) 松野 敏行	仙台市 青葉区	三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
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	三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
清水・オリエンタルコンサル タント・URリンケージ・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) 小池 清峰	東京都 中央区	三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
工営・関東・大成・福山設計 共同体	三陸沿岸道路事業監理業務(洋野工区)	(管理技術者) 林 伸一	岩手県 盛岡市	三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
パシコン・安藤ハザマ・不動 テトラ設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (釜石山田工区)	(管理技術者) 戸松 周	岩手県 盛岡市	南三陸国道	土木 (その他(発注者支援))
(株) ダイヤコンサルタント 東北支社	南三陸国道管内トンネル点検業務	(管理技術者) 水島 秀明	仙台市 青葉区	南三陸国道	土木 (トンネル)
(株) 東京建設コンサルタント 岩手事務所	南三陸環境調査	(管理技術者) 小坂 秀樹	岩手県 盛岡市	南三陸国道	土木 (環境調査)
アジア航測(株) 仙台支店	阿武隈川下流・名取川航空写真撮影 業務	(主任技術者) 小田 明義	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	測 量
(株) 復建技術コンサルタント	仙台バイパス道路設計業務	(管理技術者) 江口 健二郎	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	土木 (道路)
大日本コンサルタント(株) 東北支社	三陸道・石巻管内道路復旧調査設計 業務	(管理技術者) 山口 淳熙	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	土木 (道路)
(株) サトー技建	名取川洪水痕跡等調査業務	(主任技術者) 伊藤 浩一	仙台市 若林区	仙 台 河川国道	測 量
(株) 三協技術	阿武隈川下流洪水痕跡等調査業務	(主任技術者) 島田 亘	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	測 量
大日本コンサルタント・北光コ ンサル・西松建設 設計共同体	三陸沿岸道路事業監理業務 (歌津本吉工区)	(管理技術者) 岡田 篤	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	土木 (その他(発注者支援))
鳴瀬川水系水文調査三協技術・ エイト日本技術開発設計共同体	鳴瀬川水系水文調査	(主任技術者) 鈴木 晃彦	仙台市 青葉区	北 上 川 下流河川	測 量
いであ(株) 東北支店	水害に強いまちづくり事業検証等業務	(管理技術者) 有田 茂	仙台市 青葉区	北 上 川 下流河川	土木 (河川)
鳴瀬川総合開発環境影響評価 検討業務水源地環境センター・ 建設技術研究所設計共同体	鳴瀬川総合開発環境影響評価検討業務	(管理技術者) 大杉 奉功	東京都 千代田区	鳴瀬川総合 開発工事	土木 (環境調査)
東邦技術(株)	雄物川下流左手子・種沢地区外堤防 付帯施設測量設計業務	(管理技術者) 加藤 勝	秋田県 大仙市	秋 田 河川国道	土木 (河川)
(株) ウヌマ地域総研	秋田河川国道相川地区外用地補償総合 技術業務	(主任担当者) 渡邊 謙吾	秋田県 秋田市	秋 田 河川国道	補 償
(株) 協和コンサルタンツ 秋田営業所	雄勝地区道路詳細設計業務	(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)

特 集

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
能代河川国道管内交通安全事業外監理業務東北地域づくり・近代設計設計共同体	能代河川国道管内交通安全事業外監理業務	(管理技術者) 戸嶋 守	仙台市 青葉区	能 代 河川国道	土 木 (その他(発注者支援))
セントラルコンサルタント(株) 東北支社 秋田営業所	鳥海ダム付替道路百宅線詳細設計業務	(管理技術者) 野村 徹	秋田県 秋田市	鳥海ダム	土 木 (道路)
東京コンサルタンツ(株) 東北支店	最上川上流樽川治水対策測量設計業務	(管理技術者) 松川 秀敏	仙台市 青葉区	山 形 河川国道	土 木 (河川)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社	山形管内軟弱地盤解析業務	(主任技術者) 佐藤 春夫	仙台市 青葉区	山 形 河川国道	地 質
大日本コンサルタント(株) 山形営業所	酒田地区交差点詳細設計業務	(管理技術者) 成田 武志	山形県 山形市	酒 田 河川国道	土 木 (道路)
(株)建設環境研究所 東北支社	阿武隈川上流荒川地区緊急調査業務	(管理技術者) 三瓶 昌俊	仙台市 宮城野区	福 島 河川国道	土 木 (河川)
大日本コンサルタント(株) 福島事務所	福島管内橋梁補修設計業務	(管理技術者) 木田 勇二	福島県 郡山市	福 島 河川国道	土 木 (橋梁)
陸奥テックコンサルタント(株)	阿武隈川上流須賀川地区洪水痕跡調査業務	(主任技術者) 鈴木 好人	福島県 郡山市	福 島 河川国道	測 量
日本工営(株) 福島事務所	山上地区他道路法面災害復旧設計業務	(管理技術者) 山田 知寛	福島県 福島市	福 島 河川国道	土 木 (道路)
(株)建設技術研究所 東北支社	阿武隈川上流福島地区緊急調査業務	(管理技術者) 大上 忠明	仙台市 青葉区	福 島 河川国道	土 木 (河川)
(株)東京建設コンサルタント 福島事務所	阿武隈川上流郡山上流地区緊急調査業務	(管理技術者) 宮崎 正和	福島県 福島市	福 島 河川国道	土 木 (河川)
郡山国道事務所交通安全事業 監理業務東北地域づくり・建設環境研究所設計共同体	郡山国道事務所交通安全事業監理業務	(管理技術者) 藤原 久	仙台市 青葉区	郡山国道	土 木 (その他(発注者支援))
(株)復建技術コンサルタント 福島支店	相馬地区測量設計業務	(管理技術者) 江口 健二郎	福島県 郡山市	磐城国道	土 木 (道路)
胆沢ダム堆砂測量パスコ・ダイワ技術サービス設計共同体	胆沢ダム堆砂測量	(主任技術者) 大津 泰弘	岩手県 盛岡市	北上川 ダム統管	測 量
白川ダム・寒河江ダム フォローアップ検討業務水源 地環境センター・東京建設 コンサルタント設計共同体	白川ダム・寒河江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	最上川 ダム統管	土 木 (ダム)
三井共同建設コンサルタント (株) 東北支社	鳴子ダム下流域浸水想定図等検討業務	(管理技術者) 黒澤 祥一	仙台市 青葉区	鳴子ダム	土 木 (ダム)
いであ(株) 東北支店	七ヶ宿ダム浸水想定図等作成・検討 業務	(管理技術者) 滝口 大樹	仙台市 青葉区	七ヶ宿ダム	土 木 (河川)
日本工営(株) 仙台支店	月山ダム浸水想定区域等検討業務	(管理技術者) 今井 素生	仙台市 青葉区	月山ダム	土 木 (ダム)
(株)東京建設コンサルタント 福島事務所	三春ダム浸水想定区域検討業務	(管理技術者) 内田 一裕	福島県 福島市	三春ダム	土 木 (ダム)
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社	東北東部地区河川管理施設点検調査 業務	(管理技術者) 森田 大作	仙台市 青葉区	東北技術	土 木 (河川)
(株)ニュージェック 福島事務所	相馬港整備効果検討業務	(管理技術者) 佐藤 広章	福島県 福島市	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2年度 東北支部会員 東北地方整備局 優良業務 事務所表彰 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) 復建技術コンサルタント 青森支店	青森管内構造物補修設計業務	(管理技術者) 平野 至史	青森県 青森市	青 森 河川国道	土 木 (道路)
(株) 東京建設コンサルタント 青森事務所	馬淵川大堰魚道遡上調査検討業務	(管理技術者) 渡辺 正順	青森県 青森市	青 森 河川国道	土 木 (環境調査)
(株) 建設環境研究所 東北支社	小川原湖水環境調査検討業務	(管理技術者) 晴山 卓	仙台市 宮城野区	高 瀬 川 河 川	土 木 (河川)
東京コンサルタンツ (株) 東北支店	北上川上流樋門無動力他設計業務	(管理技術者) 松川 秀敏	仙台市 青葉区	岩 手 河川国道	土 木 (河川)
パシフィックコンサルタンツ(株) 盛岡事務所	火山噴火緊急減災対策検討業務	(管理技術者) 今城 貴弘	岩手県 盛岡市	岩 手 河川国道	土 木 (砂防・地すべり)
大日本コンサルタント (株) 盛岡事務所	三陸国道管内防災点検業務	(管理技術者) 鈴木 光博	岩手県 盛岡市	三陸国道	土 木 (道路)
(株) 東京建設コンサルタント 岩手事務所	三陸沿岸地域環境調査	(管理技術者) 小坂 秀樹	岩手県 盛岡市	三陸国道	土 木 (環境調査)
(株) 建設技術研究所 盛岡事務所	宮古箱石間補足設計業務	(管理技術者) 佐藤 和樹	岩手県 盛岡市	三陸国道	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	大船渡南地区無電柱化検討業務	(管理技術者) 野村 徹	岩手県 盛岡市	三陸国道	土 木 (道路)
いであ (株) 盛岡営業所	三陸管内道の駅駐車場外設計業務	(管理技術者) 神谷 誠一	岩手県 盛岡市	三陸国道	土 木 (道路)
サンコーコンサルタント (株) 岩手営業所	田野畑普代地区補足設計業務	(管理技術者) 佐々木 勝	岩手県 花巻市	三陸国道	土 木 (道路)
(株) 菊池技研コンサルタント	大船渡・釜石・宮古西地区被災状況調査	(管理技術者) 鈴木 隆	岩手県 大船渡市	三陸国道	土 木 (道路)
日本工営 (株) 仙台支店	丸森町内川流域の砂防施設調査設計	(管理技術者) 松尾 新二郎	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	土 木 (砂防・地すべり)
川崎地質 (株) 北日本支社	阿武隈川下流被災原因分析業務	(主任技術者) 大坪 智博	仙台市 宮城野区	仙 台 河川国道	地 質
東北地域づくり・近代設計設計 設計共同体	仙台河川国道管内交通安全事業外監理 業務	(管理技術者) 高橋 重道	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	土 木 (その他(発注者支援))
復建技術・ダイワ技術設計共 同体	仙台河川国道管内ボーリング調査	(主任技術者) 奈倉 弘	仙台市 青葉区	仙 台 河川国道	地 質
応用地質 (株) 東北事務所	阿武隈川下流被災原因調査・分析業務	(主任技術者) 佐藤 円	仙台市 宮城野区	仙 台 河川国道	地 質
日本工営 (株) 仙台支店	北上川下流管内堰制御設備設計業務	津島 博志	仙台市 青葉区	北 上 川 下流河川	土 木 (電気通信)
応用地質 (株) 東北事務所	鳴瀬川水系水辺現地調査 (底生動物)	播磨 さおり	仙台市 宮城野区	北 上 川 下流河川	土 木 (環境調査)
(株) パスコ 仙台支店	鳴瀬川水系浸水区域データ作成業務	高崎 英昭	仙台市 宮城野区	北 上 川 下流河川	土 木 (河川)
(株) 寒河江測量設計事務所	鳴瀬川等松山地区被災状況測量調査	佐藤 恭輔	山形県 寒河江市	北 上 川 下流河川	測 量
(株) 双葉建設コンサルタント	鳴瀬川等河口部被災状況測量調査	八 欽 清一	山形県 新庄市	北 上 川 下流河川	測 量
(株) 田村測量設計事務所	鳴瀬川等下流部被災状況測量調査	烏 進悟	山形県 山形市	北 上 川 下流河川	測 量
川崎地質 (株) 北日本支社	鳴瀬川総合開発 貯水池周辺地すべり地質調査	(主任技術者) 原 勝宏	仙台市 宮城野区	鳴瀬川総合 開発工事	地 質
(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 付替国道予備設計業務	(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)

特 集

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) 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) 建設技術研究所 秋田事務所	雄物川下流向野陸開詳細設計業務	(管理技術者) 山本 尚嗣	秋田県 秋田市	秋 田 河川国道	土 木 (河川)
パシフィックコンサルタンツ(株) 秋田事務所	仙北地区路線検討業務	(管理技術者) 石原 三喬	秋田県 秋田市	秋 田 河川国道	土 木 (道路)
創和技術(株)	川尻地区測量業務	(主任技術者) 木村 智明	秋田県 秋田市	秋 田 河川国道	測 量
柴田工事調査(株)	雄物川上流十文字管内流量観測業務	(主任技術者) 石川 和夫	秋田県 湯沢市	湯 沢 河川国道	測 量
(株) ウヌマ地域総研	湯沢管内道路防災点検業務	(管理技術者) 藤田 勝	秋田県 秋田市	湯 沢 河川国道	土 木 (道路)
雄物川上流十文字管内河川管理施設 監視検討業務建設環境 研究所・東邦技術設計共同体	雄物川上流十文字管内河川管理施設 監視検討業務	(管理技術者) 阿部 幸雄	東京都 豊島区	湯 沢 河川国道	土 木 (河川)
パシフィックコンサルタンツ(株) 秋田事務所	米代川河道管理検討業務	(管理技術者) 加藤 護	秋田県 秋田市	能 代 河川国道	土 木 (河川)
(株) ウヌマ地域総研	能代管内河川定期縦横断測量	(主任技術者) 石綿 智幸	秋田県 秋田市	能 代 河川国道	測 量
セントラルコンサルタント(株) 東北支社 秋田営業所	能代管内道路計画検討業務	(管理技術者) 野村 徹	秋田県 秋田市	能 代 河川国道	土 木 (道路)
(株) 東建工営	能代管内河川技術資料作成業務	(管理技術者) 菊地 晃	宮城県 名取市	能 代 河川国道	土 木 (その他(発注者支援))
(株) ニュージェック 秋田事務所	能代管内電気通信施設詳細設計業務	(管理技術者) 河野 毅	秋田県 秋田市	能 代 河川国道	土 木 (電気通信)
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) 庄内測量設計舎	成瀬ダム(赤川右岸地区)用地調査等 業務	(主任担当者) 深澤 弘一郎	山形県 東田川郡 庄内町	成瀬ダム	補償関係
応用地質(株) 秋田営業所	成瀬ダム地すべり観測等業務	(主任技術者) 遠藤 司	秋田県 秋田市	成瀬ダム	土 木 (ダム)
日本工営(株) 秋田事務所	成瀬ダムダムサイト左岸地質検討業務	(管理技術者) 畚野 匡	秋田県 秋田市	成瀬ダム	土 木 (ダム)
日本振興(株) 東北支店	鳥海ダム用地関係資料作成整理等業務	(主任担当者) 坂田 純一	仙台市 宮城野区	鳥海ダム	補 償
パシフィックコンサルタンツ(株) 山形事務所	管内道路事業効果検討業務	(管理技術者) 高味 亮太	山形県 鶴岡市	山 形 河川国道	土 木 (道路)
(株) 復建技術コンサルタント 山形支店	山形河川国道橋梁補修設計業務	(管理技術者) 鈴木 勝浩	山形県 山形市	山 形 河川国道	土 木 (橋梁)
サンコーコンサルタント(株) 山形営業所	東根・村山地区水文調査業務	(主任技術者) 金森 潤	山形県 米沢市	山 形 河川国道	地 質
(株) 復建技術コンサルタント 山形支店	遊佐地区道路設計業務	(管理技術者) 山本 佳和	山形県 山形市	酒 田 河川国道	土 木 (道路)
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) 清原 正道	山形県 鶴岡市	酒 田 河川国道	土 木 (河川)
(株) 建設技術研究所 東北支社	赤川河道計画等検討業務	(管理技術者) 高橋 保孝加	仙台市 青葉区	酒 田 河川国道	土 木 (河川)
応用地質(株) 東北事務所	酒田管内防災点検業務	(管理技術者) 菖蒲 幸男	仙台市 宮城野区	酒 田 河川国道	土 木 (道路)
(株) 庄内測量設計舎	物見峠地区外用地調査等業務	(主任担当者) 黒沢 永幸	山形県 東田川郡 庄内町	酒 田 河川国道	補 償

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
日本工営（株） 仙台支店	鶴岡地区防災対策設計業務	(管理技術者) 金子 和亮	仙台市 青葉区	酒 田 河川国道	土 木 (道路)
三井共同建設コンサルタント(株) 東北支社	最上川中流畑地区揚水施設等詳細設計 業務	(管理技術者) 宮田 俊明	仙台市 青葉区	新庄河川	土 木 (河川)
(株) 双葉建設コンサルタント	最上川中流流量観測業務	(主任技術者) 小林 久	山形県 新庄市	新庄河川	測 量
応用地質（株） 東北事務所	相馬福島道路水文調査業務	(主任技術者) 柴田 健幹	仙台市 宮城野区	福 島 河川国道	地 質
(株) 長大 仙台支社	福島管内事故対策検討分析業務	(管理技術者) 野尻 敏弘	仙台市 若林区	福 島 河川国道	土 木 (道路)
(株) 近代設計 福島営業所	松山地区無電柱化詳細設計業務	(管理技術者) 根本 顕	福島県 福島市	福 島 河川国道	土 木 (道路)
(株) 福山コンサルタント 福島営業所	福島管内道路調査業務	(管理技術者) 原田 慎也	福島県 福島市	福 島 河川国道	土 木 (道路)
川崎地質（株） 北日本支社	令和元年台風19号に伴う阿武隈川 上流地区破堤状況調査	(管理技術者) 太田 史朗	仙台市 宮城野区	福 島 河川国道	土 木 (河川)
(株) 東コンサルタント	阿武隈川上流本宮地区洪水痕跡 調査業	(主任技術者) 松本 英夫	福島県 いわき市	福 島 河川国道	測 量
パシフィックコンサルタンツ(株) 福島事務所	伊達地区道路状況調査業務	(管理技術者) 伊藤 道明	福島県 郡山市	福 島 河川国道	土 木 (環境調査)
アジア航測（株） 福島支店	阿武隈川上流航空測量業務	(主任技術者) 小田 明義	福島県 福島市	福 島 河川国道	測 量
新和設計（株）	阿武隈川水系砂防施設巡視業務	(主任技術者) 高橋 真司	山形県 米沢市	福 島 河川国道	測 量
いであ（株） 福島支店	阿武隈川上流郡山下流地区緊急調査 業務	(管理技術者) 小熊 善明	福島県 福島市	福 島 河川国道	土 木 (河川)
三井共同建設コンサルタント(株) 東北支社	阿武隈川上流伊達地区緊急調査業務	(管理技術者) 横川 勝美	仙台市 青葉区	福 島 河川国道	土 木 (河川)
八千代エンジニアリング（株） 北日本支店	阿武隈川上流須賀川地区緊急調査業務	(管理技術者) 秋山 和也	仙台市 青葉区	福 島 河川国道	土 木 (河川)
基礎地盤コンサルタンツ（株） 東北支社	湯野上地区地質調査業務	(主任技術者) 西 俊憲	仙台市 宮城野区	郡山国道	地 質
国際航業（株） 福島営業所	郡山管内航測図化業務	(主任技術者) 花田 睦実	福島県 郡山市	郡山国道	測 量
パシフィックコンサルタンツ(株) 福島事務所	郡山都市圏幹線道路網検討業務	(管理技術者) 栃木 秀典	福島県 郡山市	郡山国道	土 木 (道路)
(株) オリエンタルコンサルタンツ 福島事務所	郡山国道管内事故対策検討業務	(管理技術者) 長尾 一輝	福島県 郡山市	郡山国道	土 木 (道路)
陸奥テックコンサルタント(株)	郡山管内交通量調査	(主任技術者) 熊田 賀	福島県 郡山市	郡山国道	測 量
中央復建コンサルタンツ（株） 福島営業所	藤地区トンネル詳細設計業務	(管理技術者) 寒竹 英貴	福島県 福島市	郡山国道	土 木 (道路)
八千代エンジニアリング（株） 北日本支店	津軽ダム堤体挙動評価業務	(管理技術者) 粟飯原 稔	仙台市 青葉区	岩木川ダム 統合管理	土 木 (ダム)
(株) 建設技術研究所 東北支社	浅瀬石川ダム総合点検業務	(管理技術者) 小林 裕	仙台市 青葉区	岩木川ダム 統合管理	土 木 (ダム)
(株) 建設技術研究所 福島事務所	磐城管内交通対策測量設計業務	(管理技術者) 佐藤 和樹	福島県 福島市	磐城国道	土 木 (道路)
(株) 東日本建設コンサルタント	田人地区災害復旧測量業務	(主任技術者) 鍋木 久史	福島県 いわき市	磐城国道	測 量
応用地質（株） 福島営業所	田人地区災害復旧検討業務	(主任技術者) 山田 祐司	福島県 福島市	磐城国道	土 木 (砂防・地すべり)
中央復建コンサルタンツ（株） 福島営業所	田人地区災害復旧設計業務	(管理技術者) 脇 浩文	福島県 福島市	磐城国道	土 木 (道路)

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
応用地質（株） 東北事務所	胆沢ダム外自然環境調査	(管理技術者) 藤田 大知	仙台市 宮城野区	北上川ダム 統合管理	土 木 (環境調査)
応用地質（株） 東北事務所	最上川水系ダム水辺現地調査(鳥類等) 業務	(管理技術者) 西田 守一	仙台市 宮城野区	最上川ダム 統合管理	土 木 (環境調査)
日本振興（株） 東北支店	最上川ダム統合管理事務所技術資料 作成業務	(管理技術者) 矢口 隆幸	仙台市 宮城野区	最上川ダム 統合管理	土 木 (その他(発注者支援))
(株) 建設環境研究所 東北支社	釜房ダム水辺現地調査(底生動物・ ダム湖利用実態調査) 業務	(管理技術者) 沼沢 信一	仙台市 宮城野区	釜房ダム	土 木 (環境調査)
(株) 東京建設コンサルタント 秋田営業所	玉川ダム下流域浸水想定等検討業務	(管理技術者) 碓 正敬	秋田県 秋田市	玉川ダム 管 理 所	土 木 (ダム)
応用地質（株） 東北事務所	玉川ダム周辺地すべり調査解析業務	(主任技術者) 仙石 昭栄	仙台市 宮城野区	玉川ダム 管 理 所	地 質
朝日航洋株式会社 東北空情支社	月山ダム貯水池堆砂及び航空レーザ 測量	(主任技術者) 川井田 敏久	仙台市 泉区	月山ダム 管 理 所	測 量
八千代エンジニアリング 株式会社 北日本支店	月山ダム堤体観測監視業務	(管理技術者) 栗飯原 稔	仙台市 青葉区	月山ダム 管 理 所	土 木 (ダム)
(株) 復建技術コンサルタント	東北管内道路施設の維持管理に関する 検討業務	(管理技術者) 飯土井 剛	仙台市 青葉区	東北技術	土 木 (橋梁)
東北北部管内道路防災測量業 務パスコ・アジア航測・朝日 航洋・中日本航空設計共同体	東北北部管内道路防災測量業務	(主任技術者) 野口 卓	仙台市 宮城野区	東北技術	測 量
日本工営（株） 仙台支店	河道掘削手法検討業務	(管理技術者) 秋田 麗子	仙台市 青葉区	東北技術	土 木 (河川)
川崎地質（株） 北日本支社	福島県における国営追悼・祈念施設 (仮称) 地質調査業務	(主任技術者) 大坪 智博	仙台市 宮城野区	東 北 国営公園	地 質

[支部だより]

4月9日(木)

令和元年度会計監査
場 所／支部会議室

4月9日(木)

第1回役員会

「議事案件」資料をメールにより配信し承認された。

議 題／(1) 令和2年度支部定時総会について
(2) 各部会・委員会からの報告事項
(3) その他

4月23日(木)

令和2年度支部定時総会

全国に緊急事態宣言が出されたことから、電子システムによる議事に急遽変更

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

103社中 委任状77社 当初出席者9社合計が86社となり、過半数52社を超え総会成立「承認」

5月14日(木)

第1回情報部会

議事および資料をメールにより配信し確認した。

議 題／(1) 令和2年度活動計画について
(2) その他

5月28日(木)

第2回役員会 (Web会議)

議 題／(1) 役員改選について
(2) 50周年記念事業及び「近未来の提言」関係について
(3) その他

5月29日(金)

第1回対外活動委員会 (Web会議)

議 題／(1) 令和2年度活動計画について
(2) 要望と提案、本部と支部の意見交換会について
(3) その他

6月8日(月)

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) 総合評価落札方式の運用実態調査報告
(3) その他

6月12日(金)

宮城県防災訓練

6月16日(火)

WEB会議開催に向けた機器等の打ち合わせ

6月16日(火)

第1回広報委員会

場 所／パレス宮城野

議 題／(1) JCCATOHOKUの編集について
(2) 令和2年度講演会について
(3) その他

6月16日(火)

第1回技術部会 (WEB会議)

議 題／(1) 技術部会総会資料について
(2) 講習会講師派遣依頼への対応について
(3) その他

7月3日(金)

第2回情報部会 (WEB会議)

議 題／(1) ホームページの改善について
(2) その他

7月10日(金)

第2回対外活動委員会 (Web会議)

7月16日(木)

2020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、災害対策功労者として、次の会員の方々が受賞されました。

誠にありがとうございます。

[優良業務施行会社]

(株)キタコン

南部地区改築道路設計業務

日本工営(株) 北東北事務所
宮古盛岡地区水文調査
(株)建設技術研究所 東北支社
岩手河川国道事務所宮古盛岡横断道路事業監理業務
(株)復建技術コンサルタント
三陸沿岸道路事業監理業務(宮古田老工区)
三協コンサルタント(株)
三陸沿岸道路事業監理業務(宮古田老工区)
(株)エイト日本技術開発
三陸沿岸道路事業監理業務(宮古箱石工区)
(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
三陸道路事業監理業務(普代久慈工区)
日本工営(株)
三陸沿岸道路事業監理業務(洋野工区)
(株)福山コンサルタント
三陸沿岸道路事業監理業務(洋野工区)
パシフィックコンサルタンツ(株)
三陸沿岸道路事業監理業務(釜石山田工区)
(株)ダイヤコンサルタント 東北支社
南三陸国道管内トンネル点検業務
山形管内軟弱地盤解析業務
(株)東京建設コンサルタント 岩手事務所
南三陸環境調査
アジア航測(株) 仙台支店
阿武隈川下流・名取川航空写真撮影業務
(株)復建技術コンサルタント
仙台バイパス道路設計業務
大日本コンサルタント(株) 東北支社
三陸道・石巻管内道路復旧調査設計業務
(株)サトー技建
名取川洪水痕跡等調査業務
(株)三協技術
阿武隈川下流洪水痕跡等調査業務
大日本コンサルタント(株)
三陸沿岸道路事業監理業務(歌津本吉工区)
(株)三協技術
鳴瀬川水系水文調査
(株)エイト日本技術開発
鳴瀬川水系水文調査
いであ(株) 東北支店
水害に強いまちづくり事業検証等業務
七ヶ宿ダム浸水想定図等作成・検討業務
(株)建設技術研究所
鳴瀬川総合開発環境影響評価検討業務
東邦技術(株)
雄物川下流左手子・種沢地区外堤防付帯施設測量
設計業務

(株)ウヌマ地域総研
秋田河川国道相川地区外用地補償総合技術業務
(株)協和コンサルタンツ 秋田営業所
雄勝地区道路詳細設計業務
(株)近代設計
能代河川国道管内交通安全事業外監理業務
セントラルコンサルタント(株) 東北支社秋田営業所
鳥海ダム付替道路百宅線詳細設計業務
東京コンサルタンツ(株) 東北支店
最上川上流樽川治水対策測量設計業務
大日本コンサルタント(株) 山形営業所
酒田地区交差点詳細設計業務
(株)建設環境研究所 東北支社
阿武隈川上流荒川地区緊急調査業務
大日本コンサルタント(株) 福島事務所
福島管内橋梁補修設計業務
陸奥テックコンサルタント(株)
阿武隈川上流須賀川地区洪水痕跡調査業務
日本工営(株) 福島事務所
山上地区他道路法面災害復旧設計業務
(株)建設技術研究所 東北支社
阿武隈川上流福島地区緊急調査業務
(株)東京建設コンサルタント 福島事務所
阿武隈川上流郡山上流地区緊急調査業務
三春ダム浸水想定区域検討業務
(株)建設環境研究所
郡山国道事務所交通安全事業監理業務
(株)復建技術コンサルタント 福島支店
相馬地区測量設計業務
(株)東京建設コンサルタント
白川ダム・寒河江ダムフォローアップ検討業務
三井共同建設コンサルタント(株) 東北支社
鳴子ダム下流域浸水想定図等検討業務
日本工営(株) 仙台支店
月山ダム浸水想定区域等検討業務
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社
東北東部地区河川管理施設点検調査業務
(株)ニュージェック 福島事務所
相馬港整備効果検討業務

[災害対策功労者](会社名のみ記載します)
(一社)建設コンサルタンツ協会東北支部、
(株)アサノ大成基礎エンジニアリング東北支社、
(株)片平新日本技研東北支店、
(株)建設環境研究所東北支社、
(株)建設技術研究所東北支社、
(株)東京建設コンサルタント福島事務所、
(株)ドーコン東北支店、(株)福山コンサルタント東北支社、
(株)復建技術コンサルタント、アジア航測(株)仙台支店、

いであ(株)福島支店、応用地質(株)東北事務所、
国際航業(株)福島営業所、
大日本コンサルタント(株)東北支社、
中央開発(株)東北支店、
中央復建コンサルタント(株)東北支社、
(株)三協技術、(株)エイト日本技術開発、
日本工営(株)仙台支店、日本工営(株)福島事務所、
パシフィックコンサルタント(株)福島事務所、
三井共同建設コンサルタント(株)東北支社、
八千代エンジニアリング(株)北日本支店

7月28日(火)

第3回役員会

場 所／ホテル法華クラブ仙台

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) 各委員会からの提案議題・連絡事項他

7月28日(火)

宮城県建設センター「建設技術者のための基礎
研修・1」へ講師派遣

講 師／石井 一人 (パシフィックC(株))

7月29日(水)

宮城県建設センター「建設技術者のための基礎
研修・2」へ講師派遣

講 師／安達 和徳 (応用地質(株))
今村 隆広 (株)復建技術C)
沖島 剛 (株)復建技術C)

8月18日(火)

本部・整備局意見交換会 (WEB会議)
東北地方整備局 梅野局長 他16名
本部 高野会長 他13名
支部 菅原支部長 他7名

議 題
1. 担い手確保・育成のための環境整備
2. 技術力による選定
3. 品質の確保・向上
※新型コロナウイルス対策における課題と対応

9月1日(火)

災害時対応演習 [11:00～14:30]

11:00東北支部管内においてマグニチュード9の大規模地震が発生し、東北支部に災害対策現地本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。
なお、今年度は東北支部が現地本部となるため、会員各社とは例年の訓練では無く、「自主点検・確認事項」の点検を行って頂き、FAXを受信した。

9月1日(火)

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／深瀬 貴之 (株)ニュージェック)

9月2日(水)

東北地方整備局「道路構造物技術セミナー」
へ講師派遣
講 師／石井 一人 (パシフィックC(株))

9月2日(水)～4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)

9月8日(火)

岩手県との意見交換会
場 所／岩手県産業会館
岩手県 和村 建設技術振興課 総括課長 他5名
協会 菅原支部長 他18名
議 題／建コンからの提案議題
(1) 担い手確保・育成のための環境整備
(2) 技術力による選定
(3) 品質の確保・向上
(4) その他

9月14日(月)

広報委員会
場 所／支部会議室
議 題／(1) JCCATOHOKU61の編集について

支部だより

9月16日(水)～17日(木)

福島県土木部職員専門研修「長寿命化修繕計画」

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)
山下 智士 (株復建技術C)

9月16日(水)～18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)

9月17日(木)

技術部会 (WEB会議)

議題／(1) 台風19号災害査定の簡素化を含む記録の
作成について
(2) 各専門委員会からの報告
(3) その他

9月18日(金)

情報部会

場所／支部会議室

議題／(1) WEB講習会システムについて

9月24日(木)

山形県「建設マネジメント研修Ⅱ(応用編)」

へ講師派遣

講師／伊藤 信生 (株庄内測量設計舎)

[会員の動向]

◆ 会員の異動（次の方が就任されました）

令和2年4月1日	(株)片平新日本技研 東北支店 支店長 大澤 聡
令和2年4月1日	(株)総合技術コンサルタント 東北支店 支店長 菊池 一成
令和2年4月1日	(株)ダイヤコンサルタント 東北支社 支社長 山浦 昌之
令和2年4月1日	中央コンサルタンツ(株) 仙台支店 支店長 林 昌成
令和2年4月1日	中央復建コンサルタンツ(株) 東北支社 支社長 澤野 嘉延
令和2年4月1日	(株)トーニチコンサルタント 東北事務所 所 長 江目 聡
令和2年4月1日	(株)福田水文センター 東北支店 支店長 澤田 浩一
令和2年4月1日	三井共同建設コンサルタント(株) 東北支社 支社長 泊り 真司

一般社団法人 建設コンサルタント協会 東北支部 会員名簿

会員 10月1日現在 103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)	東北空情支社	〒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)東コンサルタント	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)エース	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ト(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ト	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)キタック	仙台事務所	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-1-37	022-265-1051
(株)橋梁コンサルタント	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	〒984-0074 仙台市若林区東七番丁161	022-217-6750
(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ト	本社	〒996-0902 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	〒980-0011 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
三協コンサルタント(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ト(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ト	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(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
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
JR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ト(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)総合技術コンサルタント	東北支店	〒980-0804 仙台市青葉区大町1-3-2	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
玉野総合コンサルタント(株)	仙台支店	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-13-22	022-716-6646
(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)地圏総合コンサルタント	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)	東北営業所	〒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)トーチコンサルタント	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	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-7-17	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
(株)日本構造橋梁研究所	東北支社	〒980-0014 仙台市青葉区本町1-2-20	022-713-6657
(株)日本港湾コンサルタント	東北支社	〒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	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-3-10	022-291-3810
(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	東北営業所	〒980-0014 仙台市青葉区本町3-6-18	022-224-1417
(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	〒963-1111 福島県双葉郡富岡町大字小浜字中央592	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番11	0233-22-0891
(株)復建エンジニアリング	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1-2-20	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
八千代エンジニアリング(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

編集後記

今年は新型コロナウイルスが猛威を振るっています。人が集まる行事開催が困難となり、東北のお祭りは中止が相次ぎ、スポーツやコンサートなどのイベントは無観客や観客数を制限、また東京オリンピックは来年へと延期されました。私たちの生活様式もすっかり変わってしまい、外での飲み会は無くなり、会議はオンライン、勤務はテレワーク、常にマスク着用などが定着してきています。昨年の今頃、誰も想像できなかったことでしょう。非常に厄介なこのウイルスへの決定的な対策ができることを願って止みません。

この編集後記を書いているのが2020年9月11日、アメリカの同時多発テロから19年、そして東日本大震災から9年半の日です。どちらも大変悲しい出来事ではありますが、忘れてはならないことです。来年の3月11日には東日本大震災から10年となります。もう10年なのかというのが正直なところですが、建設コンサルタントとして何ができたのか、そしてこれから何をしていくべきなのかを考える日にしたいと思います。

なお、毎年建設コンサルタンツ協会東北支部で開催している講演会は新型コロナウイルスへの影響で中止となりました。楽しみにされていた方には申し訳ございません。来年は開催できる状況となっていることを期待します。

令和2年9月 真田広之 記

令和2年度講演会中止のお知らせ

例年11月に開催しておりました、建設コンサルタンツ協会東北支部の講演会ですが、今年度は新型コロナウイルス感染防止徹底の観点から中止とさせていただきます。

JCCA TOHOKU Vol.61

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 佐藤敏倫 副委員長 長南憲一
広報委員 大友正樹 広報委員 佐藤雅樹
〃 大場秀行 〃 樋口章大
〃 遠藤徹也 〃 遠藤敦
〃 真田広之 〃 海藤剛
〃 高橋伸彰 〃 遠藤康郎
〃 池田崇 〃

事務局 新野俊晴・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。