一般社団法人
建設コンサルタンツ協会 東北支部

# JCCA TOHOKU

vol.64
支部だより 2022.4

Japan Civil Engineering
Consultants Association

JCCA
TOHOKU

# 目　次

Vol.64

・巻頭言
「東北の復興とこれからの取り組み」…… 国土交通省 東北地方整備局長　稲田　雅裕　1
・特集　メンテナンス特集
「良質な社会資本ストックを次世代に引き継ぐために」
……前福島県土木部長　猪股　慶藏　4
「インフラメンテナンス国民会議　東北フォーラムの紹介」
……東北フォーラムリーダー　石川　雅美　5
「インフラメンテナンスと点検、診断について」
……陸奥テックコンサルタント㈱　小室　浩　6
「造り続ける時代から維持する時代へ」
……㈱小野工業所　佐々木茂隆　8
・私の趣味
「あっづい“ゆ”のススメ　～頭のてっぺんから足の爪先までキレイになりました～」
……三井共同建設コンサルタント㈱　佐藤　皓介　9
・海外紀行
「カンボジア・プノンペンでの研修を経て」
……㈱オリエンタルコンサルタンツ　中名生知之　11
・技術シリーズ　女性技術者の声
「復興事業に携わって」……㈱ドーコン　吉川　直子　13
「建設コンサルタント業界で働き始めて」……八千代エンジニヤリング㈱　石川　綾乃　14
・技術シリーズ　若手技術者の声
「建設コンサルタントとしての働き方」…… いであ㈱ 東北支店　八木　郁也　15
「これまでの業務の振り返りおよび今後の課題」……㈱ダイエツ　小枝　大樹　16
・技術シリーズ　コンサルタント成果発表
「防災・減災に貢献するIoTモニタリング「表層傾斜計 クリノポール」」
……応用地質㈱　吉田　浩孝　17
・名所旧跡
「鶴ヶ城（国指定史跡・若松城跡）の復元について」
……大日本コンサルタント㈱　東北支社　佐藤　周平　19
・新規会員の紹介
「『地域に密着した機動力のある信頼される会社』を目指して」
…… ㈱新星コンサルタント 東北支社 支社長　田子　洋一　21
・講演会報告
「令和３年度　講演会報告」……広報委員（㈱建設技術研究所 東北支社）　大場　秀行　23
・委員会紹介
「東北支部　広報委員会紹介」……広報委員長　菊池　透　25
・我ら、建コン若手の会!!　「今の学生が求める働き方と若手技術者の思い」
……三協コンサルタント㈱　酒井里佳子　26
・支部活動報告
令和３年度　意見交換会について……　27
「第12回　復興加速化会議」が開催される。（Web開催）……　30
・特　集
「東北地方整備局若手職員×建コン協若手の会交流会」……日本工営㈱　高波　竜一　31
・支部だより……　32
・東北支部会員名簿……　36
・編集後記……広報委員　遠藤　敦　38

# 東北の復興とこれからの取り組み

国土交通省　東北地方整備局長　稲田雅裕（いなだまさひろ）

## 1．震災10年、復旧・復興の軌跡

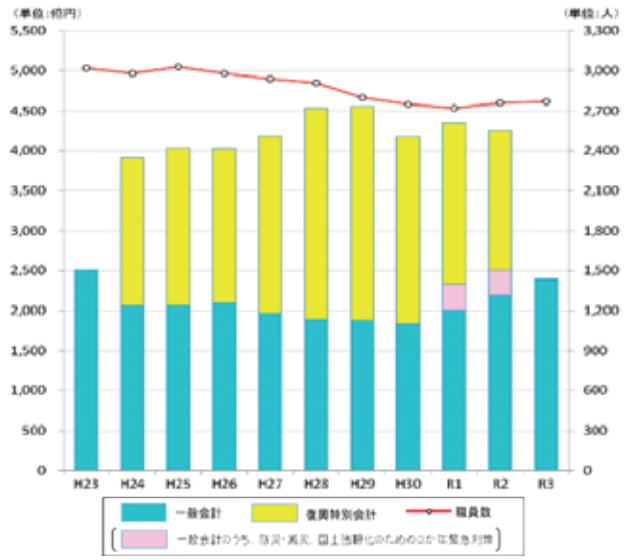
昨年度で東日本大震災から10年に及んだ第１期復興・創生期間が終わり、令和3年12月18日の復興道路（三陸沿岸道路）の全線開通をもって東北地方整備局が担ってきた復旧復興プロジェクトもほぼ完了を迎えた。ここに至るまでの歴代関係者の並々ならぬご苦労とご尽力に深く敬意を表すとともに感謝を申し上げる。

（写真１）「三陸沿岸道路　普代～久慈」開通式典
令和３年12月18日　岩手県久慈市

昨夏、（一社）東北地域づくり協会により震災復旧復興に従事した技術者を対象としたアンケート調査が実施された。この中では、発災直後の啓開作業や瓦礫処理の中心的役割は地元建設業が担ったこと、着工前の調査や調整が不十分なまま着工すると結局工期長期化や費用増につながること、資機材不足や工事車両渋滞などで作業効率が悪化する中にあって異なる発注者間での作業量平準化に向けた調整が欲しかったことなど、今後への教訓となる生の声が多数寄せられた。発災直後から急速な復興事業の遂行に至るまでの担当者のご苦労の集大成ともいえ、非常時のオペレーションを考える上で非常に役立つものであると感じた。

震災前の当整備局直轄事業費は概ね2,500億円であったが、復興事業期間（H24～R3）は復興特別会計から合計約２兆円の予算が配分され、ピーク時（H29）で4,600億円と、平時の2倍弱の事業費で推移した。この間、被災3県（岩手、宮城、福島）以外の事業量は震災前の水準を維持しながら、被災3県では平時の5倍速で復興事業を進めたイメージとなる。

事業量が倍増する一方、当整備局の職員数は震災直前の約3,000人が国の定員削減計画により漸減し令和元年には約2,700人となるなど厳しい事業実施環境にあった。このため、事業執行にあたっては平時では考えられない効率化が求められ、通常発注者側で担っていた事業進捗・工程管理や関係者間の協議・調整業務などを民間技術者（調査設計・施工の専門技術者）とチームを組んで官民パートナーシップ体制で進める“事業促進PPP（Public Private Partnership）”によって早期着工と効率化を図ったほか、各地方整備局より100人規模の応援派遣をお願いするなど、今後起こりうる大規模災害時のモデルとなる取組みを先導的に導入してきた。




（図１）東北地方整備局の直轄事業費・職員数の推移

なお、復興事業の象徴である復興道路（359km）・復興支援道路（191km）では、全体の約３割を構造物が占め、橋梁258橋（総延長48km）、トンネル112本（総延長110km）が整備されている。

（図２）復興道路・復興支援道路

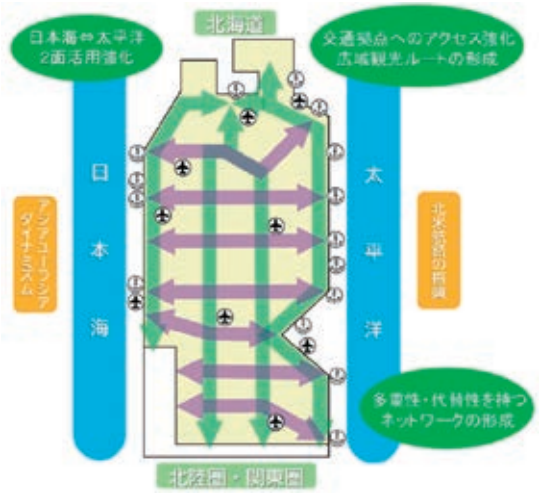
## ２．元気な東北の形成に向けた主要施策

令和７年度完成に向けて浪江町・双葉町に整備中の福島県復興祈念公園や、東日本大震災以降の災害（平成28年台風10号災害、令和元年東日本台風災害、令和2年7月豪雨等々）対応などはあるものの、復旧復興事業によって基本的に整った基幹的なインフラを十全活用するとともにさらに発展させていくことが求められる。背負ったハンディを克服し、やっと正常状態にキャッチアップしてきた段階にある東北地方が、ここから飛躍し元気に発展していくことをしっかり後押しするとともに、その基盤である安全安心を提供していくことが東北地方整備局の使命であると心得ている。

治水関係では、管内の12の一級水系において令和2年度末に流域治水プロジェクトを全て公表済みであり、防災･減災、国土強靱化のための5カ年加速化対策予算を活用してハード整備を加速するほか、協議会を通じてソフト対策も含めた流域全体の安全性向上に向けた取組みを強化する。事前防災をさらに推進するため、気候変動による影響を加味した河川整備基本方針や河川整備計画の見直しを図る。また、成瀬ダム（秋田県）、鳥海ダム（秋田県）、鳴瀬川ダム（宮城県）の３つの新規直轄ダムの建設を促進するほか、四十四田ダム（岩手県）の嵩上げ等のダム再生を進める。

（写真２）ICTを活用した施工の実施、成瀬ダム（秋田県東成瀬村）

道路関係では、令和3年7月に策定した「東北地方新広域道路交通計画」に基づくネットワークの構築を推進していく。東北の道路ネットワークの主軸は“４縦貫７横断”のラダー（格子）であり、各地の産業拠点と沿岸の重要港湾とを効率的につなげ、日本海・太平洋の２面活用を強化することで、立地競争力と雇用の維持発展を図ること、東北の魅力を存分に楽しめる広域観光ルートを形成していくことが基本思想であり、その基盤整備となるものである。縦軸はほぼ全部が整備済み又は事業段階にあるため、今後の焦点は横軸の強化ということになる。




（図３）東北の主軸となる４縦貫７横断格子状ネットワーク

港湾関係では、新たな東北港湾ビジョンを令和2年度末に策定済みであり、管内産業競争力の強化に資する物流効率化のための港湾整備に加え、脱炭素時代に特に注目を浴び立地適地でもある洋上風力発電施設建設・維持のための基地港湾など、資源エネルギー産業等の拠点形成や港湾自体の低炭素化を図るカーボンニュートラルポート（CNP）形成を進めていく。

（写真３）基地港湾の整備状況（能代港大森地区）

### ３．担い手･守り手である土木技術者の維持発展に向けて

調査、計画、設計など建設コンサルタント業務は事業の初段階を担うものであり災害時の迅速な対応等、地域の守り手として重要な一翼を担っている。しかしながら、建設コンサルタント業界においても高齢化や新卒採用の減少による技術者不足の状況が生じている。土木技術者の人材確保と育成に向け、土木の魅力ややりがいの発信、働き方改革によるモチベーションの向上、ベテラン技術者からの技術伝承などの取り組みを加速するため、業務発注においては、若手技術者･女性技術者配置促進方式や、シニア技術者の豊かな知識・経験を生かした照査技術者の配置要件緩和、ワーク・ライフ・バランス評価などの制度継続のほか、発注機関連携によるウィークリースタンスを拡大し、有能な人材の確保･育成･定着の支援をしてまいりたい。

被災地には現在302（R4.3末時点）の震災伝承施設があり、これらを「3.11伝承ロード」としてネットワーク化し、防災に対する学びや備えを後世に伝える取り組みを進めている。充実しつつある交通ネットワークを活用した広域観光ルートが拡大していく中で、１箇所でもこれら震災伝承施設を訪問頂くことで震災を風化させないようにしたいと思うとともに、震災伝承施設と連携のもと、地域の復旧復興で土木技術者が果たした大きな役割を発信していただき、それを見た若い入職者が土木技術者の担い手・守り手としての役割を再認識することで自信と誇りを持ち、ライフワークとして邁進して頂きたいと願っている。

（図４）教訓・伝承の道『3.11伝承ロード』イメージ図

# 良質な社会資本ストックを次世代に引き継ぐために

前福島県土木部長　猪　股　慶　藏

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、当県の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。

## 1　福島県の現状と課題

福島県は、広大な県土の中に特色ある７つの地域が形成されており、これらの地域の安全・安心の確保や地域経済の発展を支えるため、県土木部では、約5,700kmの道路、約4,400橋の橋梁、約150本のトンネル、約4,600kmの河川等、多くの公共土木施設を有しております。

しかし、その多くが高度経済成長期に整備されており、老朽化が進んでいることから、施設の維持修繕や更新への対応が喫緊の課題となっております。

また、地域の守り手である県内の建設業就業者数は中山間地域を中心に15年間で約24％減少するなど、将来的には地域コミュニティ、インフラサービス等の維持が困難となるおそれがあり、このような状況に対応した社会基盤の整備や維持管理の在り方、さらには、その担い手である建設業就業者の確保が求められております。

## 2　施設の長寿命化対策の取組

公共土木施設の長寿命化対策につきましては、平成29年３月に福島県公共施設等総合管理計画及び福島県公共土木施設等長寿命化計画を策定すると共に、道路・河川・砂防等の個別計画を策定して計画的な維持管理を進めております。特に橋梁等の構造物では、中長期的な視点に立ち、予防保全の考え方に基づく長寿命化対策を取り入れるなど、長期的な視点で維持管理費用の縮減や予算の平準化に努めております。

## 3　包括的維持管理の導入

県内の建設業就業者が減少する中、維持管理や防災活動を持続できる体制を確保するため、従来、各管理者が路河川ごとに契約していた年間の維持管理業務を地域の建設事業者が設立した組合等と地区ごとに包括して契約する包括的維持管理の取組を進めています。これにより受注者は、年間の業務量が一定程度確保され経営の安定が図れると共に、繁忙期には組合内で作業員や建設機械等の調整が可能となり、円滑な維持管理が実施可能となりました。これまで県内の５地区で包括的維持管理業務を導入しており、今後も地域の声を聞きながら県内各地への導入を検討してまいります。

## 4　インフラメンテナンスを担う人材育成

当県では、平成29年７月に産学官が連携して「ふくしまインフラメンテナンス技術者育成協議会」を設立し、建設業や建設コンサルタントに携わる方、自治体職員等を対象に、構造物等の維持管理の知識を持ち、劣化状態等を的確に診断し対処できる技術者「ふくしまME（メンテナンスエキスパート）」（国土交通省登録資格（点検･診断等業務））の育成に取り組んでおります。

令和３年度までにふくしまME基礎コース：562名、防災コース：63名、保全コース：62名が認定されており、県土木部では、平成31年度より橋梁等の点検診断業務の管理技術者の要件として、ふくしまME（防災）（保全）を追加しています。また、令和２年度より総合評価方式による発注工事（一般土木、舗装）及び業務委託を対象に、ふくしまME認定者が１名以上いる場合に「企業の技術力」として、評価することとしております。

## 5　今後の取組

今年４月から福島県総合計画の部門別計画「福島県土木・建築総合計画～安全・安心、豊かさを次代につなぐ県土づくりプラン～」がスタートします。本計画では、30年後のありたい姿の実現のため、令和12年度までの取組として７つの目標と14の施策を設定しており、「震災復興」、「安全・安心」等を目標に位置づけ、それを実現するため各種施策を展開してまいります。

福島県では、この計画の下、建設業を始めとする関係の方々と力を合わせながら、県土全域の将来像を見据えた社会資本の整備と共に、本格的なメンテナンス時代に向けた新技術の活用、さらには、維持管理を担う技術者の育成等に全力で取り組んでまいりますので、今後とも、一層の御支援、御協力をお願い申し上げます。

# インフラメンテナンス国民会議　東北フォーラムの紹介

東北フォーラムリーダー　石　川　雅　美

2013年11月の「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁基本会議」において、「インフラ長寿命化基本計画」が取りまとめられました。これを契機としてインフラメンテナンスの重要性が改めて認識されるに至り、2016年11月に国土交通省を事務局としてインフラメンテナンス国民会議が設立されました。インフラメンテナンス国民会議とは、「インフラを良好な状態で持続的に活用するために、産官学民が一丸となってメンテナンスに取り組む社会の実現に向けて、さまざまな主体が参加し、理念の普及、課題の解決およびイノベーションの推進を図るプラットフォームであり、活力のある社会の維持に寄与することを目的とした組織」で、企業会員、行政会員、団体会員、個人会員から構成されています。

ここでいう“さまざまな主体”とは、東北フォーラム（以下、東北F.）をはじめとした地方フォーラム、自治体の首長で構成されるインフラメンテナンス市区町村長会議、その他に技術者の育成を目的とした技術者育成フォーラムなどです。また“理念の普及”とは、インフラメンテナンスが国民一人ひとりにとって重要であり、社会全体で取り組む必要性を広く訴えかけていく役割を意味します。“課題の解決”は、「マッチングイベント」等を介して、自治体が抱える課題を民間のノウハウや技術により解決（オープンイノベーションといいます）する活動です。“イノベーションの推進”の一例として、インフラ点検・補修に自治体が新技術を採用した場合に国から支給される補助金があげられます。

東北F.は、東北地方の自治体が担うインフラの維持管理を支援することを主たる目的として、2018年4月に設立されました。2022年1月現在の東北の自治体県別加入状況を表−1に示します。なお、参考までに自治体加入率の全国平均は64％となっています。

東北F.の活動の中心は、前述のマッチングイベントです。このイベントの流れは次の通りです。①自治体に対してインフラに関する課題や悩みごとなどについてのアンケートを実施します。②自治体から寄せられたアンケート結果を会員の企業に公開して、問題解決に合致する技術を募ります。③自治体の課題と合致する企業の技術をマッチングイベントの場で発表していただき、イベントの参加者と情報を共有します。東北F.は、このイベントを通じて、同様の課題を抱える自治体の解決に寄与します。すなわち、自治体と企業の仲介役としての役割を果たしています。なお、会員増員が課題となります。

東北F.では、第１回のマッチングイベントを2019年2月に仙台で開催したのをはじめ、秋田、青森、郡山にて合計６回のイベントを開催してきました。2021年以降は、オンラインでの配信を併用することで、より多くの会員の方々が参加できるようになりました。今後も年に２回程度の開催を予定しています。インフラに関する問題解決には、企業の方々が持つ技術が不可欠です。より多くの企業の方々にも加入いただき、東北のインフラの維持・管理にご協力いただければと考えております。

表−1　東北の自治体県別加入状況（2022年１月）

| | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 山形 | 福島 | 東北 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 県市町村数 | 41 | 26 | 34 | 36 | 36 | 60 | 233 |
| 加入自治体 | 41 | 19 | 29 | 27 | 16 | 29 | 161 |
| 入会率（%） | 100 | 73 | 85 | 75 | 44 | 48 | 69 |

2021年12月　郡山で開催されたマッチングイベント

# インフラメンテナンスと点検、診断について

陸奥テックコンサルタント株式会社　小　室　　浩

## 1．はじめに

インフラメンテナンスが大きく注目されるようになったのは、平成24年12月に発生した中央自動車道上り線の笹子トンネル天井板崩落事故、平成26年4月の提言「最後の警告－今すぐ本格的なメンテナンスに舵を切れ」の頃からと思います。

現在、橋梁を始めとする土木関係の構造物は、５年ごとの定期点検が義務付けられ、現制度になってから２巡目の点検も終盤になっていますが、インフラメンテナンスは、点検だけすれば良いものでは無く、メンテナンスサイクル（図１）の点検、診断、措置、記録を繰り返し行い、構造物の健全性が維持され、利用者の安全・安心が満足されるものと考えられます。

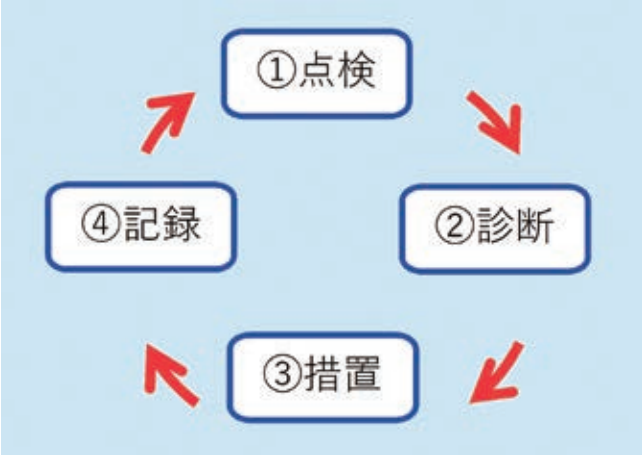



図１　メンテナンスサイクル概要図

①点検；構造物の状態を把握
②診断；構造物の健全度から補修の要否を判定
③措置；構造物の補修などの措置を実施
④記録；構造物の点検から措置までの情報を記録

## 2．点検、診断の課題や問題点

建設コンサルタントの役割は、点検と診断、補修工事に必要な設計を行うものと考えられます。

点検で最も重要なことは「損傷や問題となるべきところを見落とさない」ことである。誰もがあたり前と思うかも知れませんが、この当たり前が出来ておらず、結果的に大規模な補修や橋梁の架け替えが必要になることも考えられます。

例えば橋梁の損傷の項目に「土砂詰り（写真１）」があります。排水桝の土砂詰まりや支承周辺の土砂堆積などを対象に評価するものですが、「土砂詰り」で終わっている点検もあります。

写真１　支承周辺の土砂堆積状況

点検の項目の土砂詰りとして評価するのは間違いではありませんが、土砂に埋もれている主桁端部や支承の状況が不明です。「このままでは損傷状況が不明」ということを理解しているかどうかが大切で、理解していれば点検時に土砂を撤去するでしょうし、損傷の有無も確認することが出来ます。つまり「損傷を見落とさない点検」に繋がります。

実際に写真１の土砂を撤去して見ると、主桁の腐食と比較的板厚が薄いWebは孔食が確認（写真２）されたことから、当て板などの補修工事が実施されました。大規模な補修工事にはなりませんでしたが、もっと早く土砂を撤去し、もっと早く損傷が確認されていれば、軽微な対策（塗替え塗装）で済んでいたかも知れません。また、工事費も安く済んでいた可能性もあります。

点検は設計と異なり安易に考えられる面もあり、経験の少ない技術者が実施する場合も少なくありません。

しかし､メンテナンスサイクルを考えた場合､点検は最も重要な位置にありますので、経験豊富な技術者による若手技術者の教育が欠かせないものと思います。

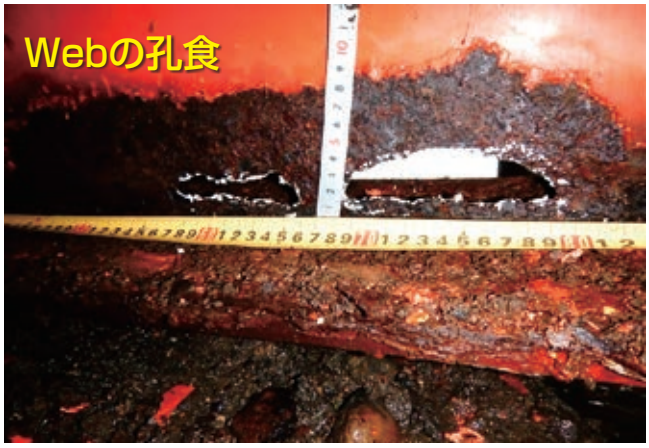



写真２　土砂撤去後、主桁Webの孔食を確認

次に診断ですが、近年は基準書や多くの参考図書があり、経験が少なくても写真１の土砂堆積や主桁の腐食、孔食のような場合、容易に損傷原因（伸縮装置からの雨水や土砂、凍結防止剤が橋座部に至った）が特定できて対策をまとめることができます。

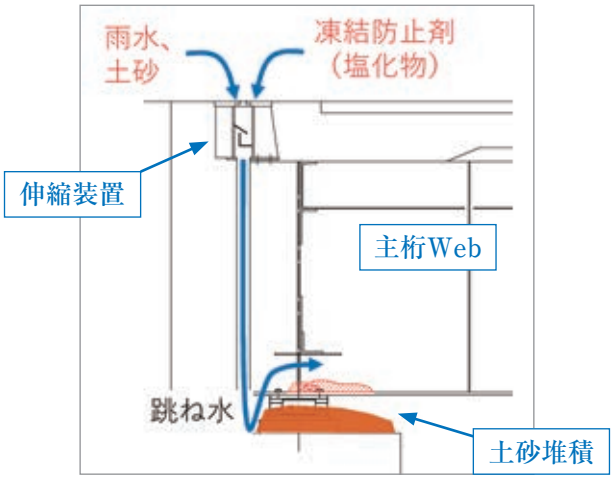



図２　損傷原因の推定概要図

これが床版コンクリートのひびわれとなった場合、損傷原因は、疲労、塩害、凍害、アルカリ骨材反応、乾燥収縮、振動や衝撃、またはこれらの複合劣化があり、背景にはコンクリートの品質、施工や設計の不具合など多くの要因が考えられます。

例えば損傷原因が疲労（耐荷力不足）なのに、乾燥収縮によるひびわれと診断されれば、損傷原因が合致していないため不十分な対策となり、結果的に措置（補修）から短期間で再損傷に至ることになります。

診断や対策工を選定することは、構造物の長寿命化やメンテナンスサイクルを繰り返し進めることに対し、大きく影響することを理解した上で行う必要があると思います。

## ３．今後の地域コンサルタントの取り組み

地域コンサルタントには、地域を良く知っていることからその場所やその施設、土地や風土、人々の利用方法をより明確に把握し、現場に合致した設計や迅速できめ細やかな対応が求められています。

また、広域コンサルタントに比べて組織が小さく変化に対応しやすい面がある一方、技術者が少なくその中でもインフラメンテナンスに係る技術者は限られた人数で行われている現状があります。少子高齢化もあり技術者不足が深刻になる中、技術の提供レベルを維持し向上するためには、以下の取り組みを進めて行く必要があります。

①プロセスの可視化とマニュアル作成による仕組み化

限られた人が業務を進行することで技術力が向上する半面、業務の属人化が発生することになり、作業の効率化や進捗に影響を及ぼします。

プロセスの可視化と具体的なノウハウ、留意点などを詳しく記載したマニュアルを作成することで、誰でも作業が出来るように仕組化する。

②新技術の導入

点検支援技術を積極的に活用する。支援技術にすべてを置き換えるのではなく、部分的に取り入れることからはじめ、課題や問題点を解消しながら取り組みを拡大する。

## ４．最後に

インフラメンテナンスの分野では、点検支援技術をはじめ異分野からの参入により新技術が次々と開発されています。これまでの常識の延長で考えるのではなく、新たな発想で取り組む必要があります。

また、構造物の損傷原因を特定するためには「想像力」が必要です。構造物の生い立ちやどのような影響を受けてきたのかなど想像力を働かせ、損傷発生のメカニズムを特定することで、的確な診断や対策、施工が実施されていくものと思います。今後も新技術を取り入れることや想像力を働かせ、的確な対策により長期にわたってメンテナンスサイクルが繰り返し行われるよう取り組んで参りたいと思います。

# 造り続ける時代から維持する時代へ

株式会社小野工業所　佐々木　茂隆

株式会社小野工業所は、福島の地で1889年の創業から、明治・大正・昭和・平成そして令和とその時代のニーズに合わせた幅広い土木工事に従事することで、地域の発展のために長く社会資本の建設・維持・補修に携わってきた。近年では高度経済成長期に集中して造られたインフラの老朽化問題と向き合い、メンテナンス事業に取り組んでいます。

インフラメンテナンスに対する企業の取り組みとしては、メンテナンス事業は「小数量・他工種・変更が伴う工種」であることから、時代毎に各必要アイテムを取り揃えてきた。例えば落橋防止工事に必要な既設鉄筋探査に用いる鉄筋探査機、震災の経験から緊急時の橋梁点検に即応する為の橋梁点検車・高所作業車の導入、急速施工に対応すべく超速硬コンクリートモービル車の導入、新技術として乾式吹付による断面修復機械設備の導入、また近年では、M&Aによる資本提携工場で橋梁主桁・落橋防止装置等の橋梁補修部材を製作し、当社が施工するグループ内製化による工事受注を実施しています。

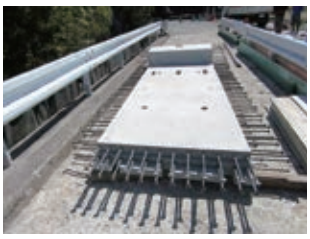
また、会社環境を取り巻くテクニカルスキル・ビジネススキル・コーポレートスキルを社員が講師となり講座を動画にて作成した、社員による社員の為のオンデマンド教育講座「TAKUMINOアカデミー」も更新中であり、次代を担う若手技術者の育成にも注力している企業であります。

近年の取り組みとしては、高度経済成長期に建設された橋梁等の維持管理が社会的課題となっており、その対応が求められている中、橋梁用床版の老朽化対策工法のひとつである、既設橋梁の打替床版による死荷重増加を避ける「プレキャストRC床版」「現場継手」を【産】・【学】・【官】の共同研究実施体制のもと連携・開発し、中小規模橋梁のLCC軽減を図る目的として取り組みを行った。

【産】：小野工業所（継手構造計画・現場実装）、後関製作所（鉄筋試験加工・特殊頭部異形鉄筋製造設計）

【学】：東北大学工学研究科インフラマネジメント研究センター（全体計画・事業支援・事業評価）、岩手大学理工学部（プレキャストRC床版の曲げ・引張・載荷試験及び評価）、日本大学生産工学部（プレキャストRC床版の疲労試験・押抜きせん断試験及び評価）

【官】：山形県上山市建設課（赤山橋フィールド提供、各種協議）



開発の背景・目的としては、RC構造であるため一般土木工事施工業者の施工が可能である製造・施工共にPC鋼線緊張等、特殊工事・機器を必要としない構造とし、片側交互通行にて施工可能な迂回路のない山間部中小橋梁にも対応可能としている。

着眼点として、既設同様の床版厚さでプレキャストRC床版化が可能であることから死荷重増加がないため、他部材への影響が少ない。RC構造のため、地元一般土木工事での発注・受注が可能。従来のRC床版と比べ、コンクリート強度が高いことで一般部材1.8倍の耐久性、継手部は20倍の耐久性を確保。施工時間（20m程度橋梁）取壊～床版設置まで10日程度で完了可能（片側規制・一時通行止め）。取替による死荷重増加が伴うプレキャストPC床版に比べ、本床版は別途対策がないため総工事費で優位等、現在拡販に向けて取り組みを実施中であります。

株式会社小野工業所は人口減少、後継者不足等、建設業界が抱える構造的な課題、地域インフラの維持更新に関する課題に正面から取り組む企業であります。

# あっづい“ゆ”のススメ
## ～頭のてっぺんから足の爪先までキレイになりました～

三井共同建設コンサルタント株式会社　佐　藤　皓　介

### 1．私にとっての温泉

私は、営業活動を行う傍ら、日々の気分転換と身を浄めることを目的に温泉に行く機会をつくっています。営業職はある意味会社の顔にもなるため、気休めかもしれませんが、肌つやなど少しでも見た目の若々しさを維持したいという観点もあります。温泉マニアというと、よく脱衣場などに掲示されている成分表をチェックし、その違いなどを理解したうえでそれぞれの泉質やロケーションを五感で楽しむといったイメージを持っていますが、私はそういったレベルまでは達しておらず、源泉掛け流しか循環式か、あとはせいぜいお湯に浸かったときに感覚的に温泉が濃いか薄いかくらいの程度のものです。そんな趣味というには物足りなさを感じる自分もいますが、今回は昨年末に年忘れ的に訪れた温泉を一つ紹介したいと思います。

### 2．あっづい！

岩手県屈指の温泉地、花巻温泉郷。東北人は勿論のこと、全国区でその名を聞いたことのある方は少なくないのではないでしょうか。その中でも、リゾート的に整備された花巻温泉よりさらに川に沿って奥へ入っていくと、小さな温泉街があります。台温泉。ご存じでしょうか。坂上田村麻呂というと、歴史に詳しい方であればピンと来るかと思いますが、この人物が関係していた時代からある実に古い温泉ということです。温泉の概要はこのくらいにさせていただき、私はある浴場にお邪魔しました。脱衣場に入ってまもなく、風呂場から「あっづい！」と叫ぶ声が聞こえてきました。そんなに熱いのかと思っていると、その一人だけいた先客はちょうど上がって来るなり、今日から休みですか？　などとやたら積極的に話を振ってくるため何となく会話していたのですが、なんと温泉の温度が49℃もあるというのです。私もこれまでそれなりの数の温泉に入ってきましたが、ほぼ50℃といった世界を経験した記憶はありません。風呂場に入って、左のあつめ側にある温度計を見てみると確かにその通り。私は備え付けてあった湯かき棒とやらを使い、温泉をかき混ぜ窓を空けたりして、ようやく右のぬるめ側に入ることができました。しかし驚いたのは、この後次々と入ってくる強者達でした。私がようやくして入ったぬるめ側に、その熱さを感じさせない表情で開けていた窓を締めて早速肩まで浸かるお客さん、そして極めつけは、あつめ側の一番熱い湯口付近で肩までしばらく浸かるお客さん。元々私は、自宅の風呂を含めお湯は熱い派ではありますが、この日はその凄さに圧倒させられました。お酒と一緒で温泉も回数を重ねることが必要ということなのかもしれません。

**３．今年も１年健康に**

　またこの浴場の特色として、蛇口のお湯を捻ると、沸かし湯ではなく、温泉が出てくるため、最初から最後まで温泉を感じることができるのも魅力の一つ。他の浴場を含め台温泉は、前述の通り、熱い湯を好む方には適した温泉地のようで、そんな“ゆ”に、身も心も、頭のてっぺんから足の爪先まで浸かりたい方には是非おススメです。私のように熱湯消毒をご希望の方というのは半分冗談ですが、皆さまも健康増進のためにも、東北では比較的身近にある温泉地へ、感染症対策には十分留意しながら訪れてみてはいかがでしょうか。

# カンボジア・プノンペンでの研修を経て

株式会社オリエンタルコンサルタンツ　中名生　知之

## 1．はじめに

弊社オリエンタルコンサルタンツには、海外業務への興味のある技術者に対し、実際に海外で動いているプロジェクトに短期間参加させる形での研修プログラムが設定されている。私もまた、将来的に海外業務への参加を希望しており、その一環としてカンボジアでの研修に臨むこととなった。

## 2．研修地の概要

### 1）カンボジアの概要

カンボジア王国は、東南アジアに位置する人口約1,700万人の国家である。国土面積は日本の約半分程度であり、タイ、ラオス、ベトナムと国境を接している。

写真-1　カンボジアの位置

### 2）プノンペンの概要

プノンペンは、カンボジアの首都であり人口約200万人とカンボジアの人口の約13%が居住する経済・文化の中心的な都市でもある。

メコン川、トンレサップ川、バサック川といった大型河川の合流点に位置し、合流点の右岸を中心に都市が発展している。

1950年代前半まではフランス植民地であったこともあり、都市内にはフランス風の建築物が多く残っているほか、町並みもヨーロッパの都市のように比較的整然とした区画割がなされている。

写真-2　プノンペンの町並み

## 3．研修の概要

研修ではプノンペン市の公共バス運営改善プロジェクトへ参加した。プノンペン市は、200万人を超える人口を抱えているものの都市鉄道が未整備、かつ2014年までは公共の路線バスも運行されていなかったこともあり、多くの市民が公共交通機関を利用していない現状にある。そのため、公共バスの運行能力向上と、モビリティマネジメントの実施を目的として当該業務が実施されている。

今回の研修では、プノンペン市長を交えた会議への参加のほか、事故データの分析・フィールドワークを通した改善案の提案と、バス運行者への改善策のプレゼンテーションを実施した。

写真-3　バス公社総裁へのプレゼンテーション

## 4．研修地での生活

### (1) 治安

普段日本国内で生活している人間としては渡航先の治安が懸念されるが、幸いプノンペンの治安は良好であり、オフの時間は、プロジェクトに携わっている技術者の方とのほか、一人でも街を歩くことができた。

スリ等の軽犯罪が発生することもあるとは聞いていたが、今回は滞在期間が短かったこともあり、幸いそれらに巻き込まれることもなかった。

### (2) 交通状況

宿泊先からオフィスまでは手配された車で移動した。これらの車両のドライバーさんたちは、プロジェクト専属ということもあり、仕事中は常にプロジェクトメンバーと行動を共にしていることも興味深かった。

オフィスは市内中心部から15km程度離れた場所にあり、渋滞の影響で毎朝晩の通勤は１時間程度を要した。まさに公共交通が発展途上にある都市らしい混沌とした交通状況ではあるが、普段、時間いっぱいにスケジュールを詰め込んで最短の時間での移動を強いられている日々から考えれば、ゆっくりと流れる町並みを見ながらの通勤は少し優雅なものでもあった。

なお、カンボジアにおいては市街地を走行する多くの乗用車は少し古めの日本車である。しかしながら、右側通行国のため、日本仕様の車両ではなくアメリカから輸入された中古車とのことであった。走行距離も20万km超えが当たり前、道路事情や燃料のクオリティもあまり良好とは言えないカンボジアにおいて、日本ブランドが指名買いされている実態は、これまで自動車メーカーが築いてきた信頼を裏付けるようにも感じられた。

オフの時間の移動はPassAppという配車アプリを利用したトゥクトゥクによるものがメインであった。配車から料金計算までがアプリ内で完結しており、ドライバーと乗客の双方のスマホのGPSを使って走行距離を計算し、明朗な会計を実現していた。初期投資の安い簡単なシステムを使って、言語の壁や土地勘がないことによるトラブルを解消している点は、日本のタクシーよりも優秀に感じられた。

写真-４　プノンペン中心部の交通状況

### (3) 食事

カンボジア料理（クメール料理）は、甘辛い味付けの物が多く、日本人にも馴染みやすいと感じられた。

また、フランス植民地時代からコーヒー文化が発展している他、胡椒の名産地でもあることもあり、生胡椒をふんだんに使った料理を楽しむこともできるなど、短い滞在期間で食事に飽きることはまったくなかった。

そして、今滞在中は、幸い食あたり等の健康上のトラブルにも見舞われず無事にプログラムを終了できた。

写真-５　生胡椒をふんだんに用いた料理

### (4) 宿泊施設

海外からの技術者の多くが定宿とする長期滞在用のホテルに滞在した。設備は良好であり、不足する物品も周辺のスーパーマーケットで調達できた。スーパーマーケットの物価は、日本と同等もしくは若干安い程度と想像よりも高い水準にあった一方、地元の人々が利用する市場に行けば日本の1/5程度の物価であったことから、現地の生活様式も感じられるよう折に触れて利用するように心がけた。

写真-６　現地の市場の様子

## ５．終わりに

今回の滞在では、過去の内戦やクメール・ルージュ時代の過酷さを伝える施設にも足を運び、現代カンボジアに続く暗い影の側面も感じることとなった。その一方で、伝統的な文化の魅力や、その魅力を糧に着実に成長を続けるカンボジアのエネルギーを感じることができ、非常に刺激を受けた滞在となった。

# 復興事業に携わって

株式会社ドーコン　吉　川　直　子

## 1．はじめに

東日本大震災から11年が経ちました。昨年末には三陸沿岸道路359kmが全線開通となりました。そして、私が東北支店に配属となってから10年になります。節目を迎える今、復興事業に携わったこれまでを振り返りたいと思います。

## 2．東日本大震災

2011年の発災当時、私は札幌市にいました。宮城県三陸沖を震源とするM9.0、震度７という未曽有の巨大地震の発生に札幌も大きく揺れました。電話が通じず、宮城県に住む両親や友人の安否がわかるまで生きた心地がしませんでした。幸い両親は被災することなく無事でしたが、津波で家族を亡くし、また家屋や職場を失った友人がいました。

【被災地の様子】

## 3．復興事業への参画

震災から１年後、仙台に赴任し復興事業に携わることになりました。現地確認のため訪れた土地では、山積みになった瓦礫、基礎だけになった住宅跡、津波で塩枯れした樹木など、当時の惨状は今も脳裏に焼き付いています。一方で、支援物資を運ぶ車、瓦礫を運ぶトラック、プレハブで再開している商店、作業服姿の人々で賑わうお昼時の飲食店の様子は、惨劇とは対照的に、復興へのパワーを強く感じるものでした。

一刻も早い復興を目指し、待ったなしの事業に奮闘して10年。携わったことで改めて知ったインフラの重要性と、その先にある人々の生活。惨劇を繰り返さないために来るべき災害に備え、インフラ整備のもつ役割を信じて取り組むことの大切さを知りました。

## 4．これから

土木分野の復興事業は間もなく一区切りを迎えますが、被災者の生活の復興はまだまだです。今後、整備されたインフラによって、物流や観光、緊急輸送路（医療、防災）、地域産業振興など、人々の生活の復興の一助となっていくことを心から願い、これからも一土木技術者として東北のために出来ることを模索していきたいと思います。

【三陸沿岸道路－橋梁工事風景】

# 建設コンサルタント業界で働き始めて

八千代エンジニヤリング株式会社　石　川　綾　乃

## 1．はじめに

2021年に入社し、現在初めての繁忙期を迎えようとしております。大学院では海岸域での流速解析の研究をしており、入社してからは河川計画系の業務に携っております。知識も技術力も足りず悪戦苦闘の日々ですが､先輩方から多くの知識を吸収し､いち早く技術者としてお役に立てるよう頑張りたいと思っています。

## 2．業務に携わって

入社後は北日本支店の配属になり、主に東北地方の業務に携っております。内容は河川の浸水想定や河川堤防設計の業務など、河川の流域治水に係る業務に携ってきました。治水や防災という点に関して、私は中学生の頃に地元の岩手県で東日本大震災を経験しました。当時、特に沿岸部の街は壊滅的な状況にありましたが、全国から支援を受けながら立派な堤防や道路が整備され、少しずつ街が復興していった様子が印象に残っています。現在では自分が建設コンサルタント業界の一員となり、ハザードマップの作成や堤防設計に携わることで、生まれ育った東北地方に暮らす人々の、安全で豊かな生活を支える仕事をしているということに誇りを感じております。

現在の部署に配属されてから約7か月ということでまだ経験した業務数は少ないのですが、業務を通じて最近感じているのは、多角的に考える視点が重要であるということです。氾濫計算をする時は、自分が計算した結果に対して「なぜこの結果になったのか」､「計算結果から何が分かるか」を考える必要がありました。グラフを作成する際にも、単純に結果を図化するのではなく、少し工夫して他の要素を掛け合わせたりすることで、より視覚的にわかりやすい図になるということを学びました。河川計画系の業務は結果の分析やグラフ作成の機会が多いと思うので、幅広い視点で考える力を身に着け、最適な結果を導き出すことが出来るようになりたいです。

## 3．業界について感じること

入社前は、女性技術者が少ない中でうまくやっていけるか、環境が大きく変わる中で残業に耐えられるかといった不安がありましたが、実際に入社して「女性技術者が少ない」という点で不安を感じる場面はありませんでした。仕事や日常もですが、特に制度面では産休育休・時短・在宅の利用が進んでおり、その働き方に対する「当たり前」という声も多く見受けられました。周りの理解度の高さからも、女性が働きやすい環境はだいぶ整っていると感じます。

一方、制度の利用に未だ男女間で格差があることが課題に挙げられると思います。最近ではコロナの影響で新しい働き方やそれに付随したサービスなどもどんどん増えているため、このタイミングを逃さず新しい制度を取り入れていくことで、誰もが柔軟な働き方を選択できる環境を築くことができるのではないかと考えます。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。

休日に訪れた海で釣りを楽しむ先輩方

# 建設コンサルタントとしての働き方

いであ株式会社　東北支店　八　木　郁　也

## １．はじめに

大学卒業後、新卒として採用され、今年で６年目となりました。入社当時から異動等はなく、一貫して道路に携わる業務を担当しています。

今回、貴重な機会をいただけましたので、若手と言いつつも、少しずつ立場に変化が出てきている状況と気持ちの変化を交えつつ、この業界での働き方について、私なりの現在の考え方を記そうと思います。

## ２．入社当時

私の大学時代の学部は「環境工学科」であり、土木とはかけ離れた内容を専攻していました。「化学」をやっていた人間が「物理」を使うことになったので、本当の意味で０からのスタートでした。社会人としての立ち振る舞い、専門用語、何一つわからなく毎日が不安でした。

## ３．０を１にする為に

基礎知識すらない私がやったことは、振ってきた作業に関する基準書等をひたすら読み込むことでした。本来は、仕事全体に関して深く知る必要があるのだと思いますが、自分のキャパシティを大きく超えることがわかったので、「仕事」ではなく「作業」レベルにまで細分化し、一点特化で物事に取り組みました。

## ４．現在の働き方

現在では、考え方に多少変化はあれ、働き方、取り組み方は大きく変えていません。一点特化の繰り返しを積み上げるやり方で日々望んでいます。

## ５．建設コンサルタントの働き方

正直、私は、自分の働き方が正しいとは思っていません。人に薦めたいとも思いません。ただ、この６年で上司、先輩、後輩の働き方を見てきましたが、三者三様です。

後輩指導の時には、それを、特に強く感じます。

## ６．より若手の人に伝えたいこと

私が伝えたいことは、自分がベストパフォーマンスを発揮できるやり方が、後輩に合うとは限らないということです。そして、上司・先輩方も間違う部分はあるということです。

会社や、部署にもよるとは思いますが、基本的に、連続して同じ内容の仕事に携わることは少ないです。毎年、新しいことを覚え、新しいやり方を模索しなくてはなりません。この状況は、１年目でも５年目でも変わりません。

だからこそ、自分に合う働き方を日々模索し、より早く、正確に、美しくできる「自分だけ」の働き方を見つけることが「働き方改革」に繋がるのではないでしょうか。

# これまでの業務の振り返りおよび今後の課題

株式会社ダイエツ　小　枝　大　樹

## 1．はじめに

2020年4月に株式会社ダイエツに入社し、技術部調査課に所属してまもなく３年目になります。業務内容として、主に顧客が必要とする地盤情報を提供する業務に携わっています。大学時代は土木工学を専攻し、研究室では道路路盤の液状化についての研究をしていました。趣味・特技は「パワーリフティング」というスポーツ競技をしています。最近では福島県大会に出場し、74kg級で１位になりました。

【地表地質踏査の様子】

## 2．業務の振り返り

私の所属する調査課は、ボーリング調査を主としており、現場作業班と管理班に分かれています。その中で私は管理を担当しており、現在は上司の下につき一連の業務（計画・準備から成果品の作成まで）の補助に携わっています。

入社当初はとにかく仕事内容を覚えるのにとても苦労しました。大学で地質学は学んでおらず、右も左も分からないゼロからのスタートでしたが、上司の指導のおかげで徐々に業務を覚えることができました。おかげさまで、今では業務を任されることも増えてきました。

「地質調査」業務に携わって、今でも大変だと感じる点があります。それは、ボーリング調査結果から地形・地質を考察することです。普段は目で見えない地下を相手にして地盤情報を明らかにするので、高度な技術力と創造力が必要となります。まるで地球に対して「推理」をしているような感覚です。私はまだまだ推理力がなく未熟者ですので、業務に携わっている以上、これからも日々の勉強と経験をしっかり積んでいきます。

## 3．おわりに

「地質調査」はインフラ整備において不可欠であり、今後も必要とされる業種です。しかし、少子化や現代の若者の価値観の影響もあり、若手職員が減少しているのが現状です。対策としては、労働環境や待遇面の改善などが挙げられますが、そもそも地質に興味がないのが大きな原因として考えられます。

このような現状を踏まえたうえで、私たちができることは､地質の面白さ･やりがいを若者に伝えることだと思います。まずは、地質を知ってもらうことが大前提ですので、SNS等で発信して興味を惹くのが重要になります。実際、私も入社してから地質の面白さに気づきました。また、私の会社は毎年地元の小学校に出向き、理科の授業の一環として地形や地質に関する授業（野外学習と室内学習）を行っております。非常に興味を持った生徒が多かったことから、やってよかったと思うと同時に、このような活動は今後も必要になると再確認しました。

以上のような取り組みを通じて、今後の「地質調査」業界の未来が明るくなることを心から願っております。

# 防災・減災に貢献するIoTモニタリング「表層傾斜計 クリノポール」

応用地質株式会社　吉　田　浩　孝

## 1．はじめに

近年、異常気象に伴う豪雨が多発しているなか、土砂災害により多くの人命や財産が被害に見舞われている。数十年に一度の大規模災害という言葉が毎年のように報道されているが、災害発生時には、休日や夜間を問わず、緊急対応や復旧工事などに多大な費用と労力が求められる。このような状況において、土砂災害の発生が懸念される場所にモニタリング機器を設置し、変状が生じる前から観測することで、斜面崩壊の予兆がいち早く検知され、迅速な防災対応に繋がり、被害を最小限に抑えることができていく。

本稿では、当社が開発したIoT技術を用いた表層傾斜計を紹介する。

## 2．開発の経緯

地表面の変状を観測する計測機器として、一般的には地表面伸縮計や地盤傾斜計が使用されているが、以下のような問題点を有している。

（1）日照の温度変化の影響によりデータが安定せず、計測データの解釈が困難である。
（2）計測機器設置に必要な資材が多く、かつ、設置に際して伐採が必要な場合があるなど、作業にかかる負担が大きい。
（3）長期観測では、太陽光パネルにより電力供給、もしくは定期的なバッテリー交換が必要となる。

これらの課題を解決するために開発した「表層傾斜計 クリノポール」（以下、クリノポール）は、温度変化の影響を最小限に抑えることで、安定したデータ取得を可能とし、コンパクトな製品設計により設置の負荷を軽減するとともに、バッテリーの長寿命化を実現した。

## 3．製品の特長

クリノポールの特長は、以下のとおりである。

### (1) 温度変化による影響の低減

クリノポールは、通信部（バッテリー含む）とセンサ部から構成されている。通信部はデータ送信を行う環境を確保するため、地表に露出させる構造となっているが、傾斜センサを内蔵しているセンサ部は温度変化の影響を受けにくい「地中1m」に埋設することで、計測データの安定化を図った。

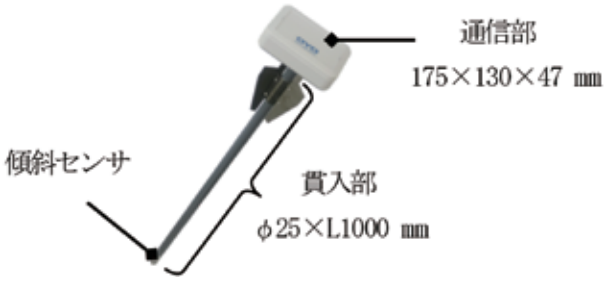



図-1　クリノポールの外観

### (2) 簡単な設置・操作

クリノポールは、他に類をみない簡単な設置と操作を実現した。設置は深さ1mの孔を開け、そこにクリノポールを差し込むだけで済み、観測は電源ボタンを押すだけで開始される。また、通信部とセンサ部が一体型であることから、装置はコンパクトであり、設置スペースを確保するための大掛かりな伐採や資材等が不要である。

図-2　設置手順

### (3) 省電力化による最大５年間の稼働を実現

得られた観測データから、事前に設定したしきい値との照合を自動でおこない、しきい値超過のレベルに応じて、クラウドへの送信間隔をセンサが判断し変更する。この仕組みにより省電力化を実現し、内蔵バッテリーで最大５年間の観測が可能となった。

① 通常時（通常監視省力モード）：
測定間隔１時間、データ送信間隔24時間
② しきい値超過時（有事高密度計測モード）：
測定間隔10分、データ送信間隔10分

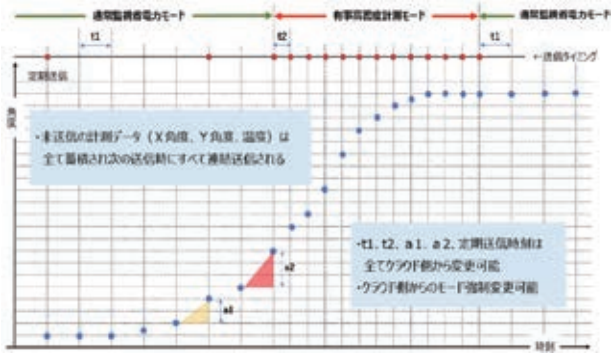



図-3　モード遷移図

## 4．製品のラインアップ拡大

クリノポールは、新たなニーズに応えるべく改良を進めている。

たとえば、岩盤斜面や人工構造物の挙動監視、積雪が多い地域でも適用可能な製品を開発している。

### (1) クリノポール mini

岩盤や擁壁といった削孔が困難な地盤での観測に対し、簡単に設置できるように貫入部の長さを「50 ㎝」に設計した。

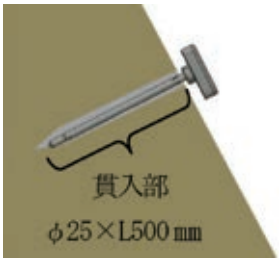



図-4　クリノポールminiのイメージ

### (2) 積雪対応クリノポール

センサ部と通信部を分離し通信部を立ち上げることで、通信部が積雪による電波障害を受けにくい構造とした。

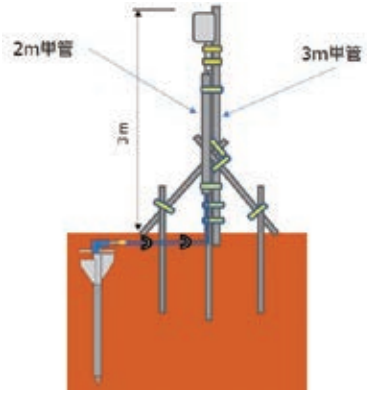



図-5　積雪対応クリノポールのイメージ

## 5．おわりに

クリノポールは、開発段階から販売している現在も、現場の要望に応じて発展し続けている。減少する労働人口、高齢化する業界、働き方改革が進行していくなかで、顧客のニーズや社会課題を汲み取り、現場作業の安全性の確保や作業負担の軽減に貢献していくことも、クリノポールの使命と考えている。

当社はこれからも、熟練技術や豊富な経験を有していなくても設置や操作が簡単にできる製品を開発していくとともに、災害現場での省力化をはじめ、安全・安心な社会の構築に貢献すべく、技術の研鑽に努めていく。

11.5　2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす。

13.1　気候関連災害や自然災害に対する強靭性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

クリノポール
製品紹介ページ

クリノポール
紹介動画

# 鶴ヶ城（国指定史跡・若松城跡）の復元について

大日本コンサルタント株式会社　東北支社　佐　藤　周　平

## １．はじめに

会津若松市のシンボルで、国指定史跡となっている「鶴ヶ城」の復元についてご紹介させて頂きます。

会津若松市は県内外から観光客が訪れる有数の観光地であり、大河ドラマ「八重の桜」の舞台にもなっています。私は小学校の修学旅行で初めて会津若松を訪れました。鶴ヶ城は修復工事の櫓が組まれていたため、城の全貌を見ることは出来ませんでした。鶴ヶ城は再建された城であり、修復工事を何度か行っていて、その時は瓦のふき替えの工事をしていました。鶴ヶ城を見ることが出来ず残念でしたが、復元について話を聞くことができました。当時聞いた話を思い出しながら記載をさせて頂きます。

## ２．発掘調査について

復元や修復を行うにあたり、まず発掘調査を行ったそうです。当時の設計図が無く発掘調査から、柱や壁の位置、城の大きさを調査したとのことです。地面を調べて城の形や大きさが分かるのか不思議でした。礎石と呼ばれる柱の基礎となる石や石垣から城の特徴が分かり、また出土品から建物の役割や地域の特色、暮らしていた方の生活の様子、また矢じりが見つかったことから武器庫の場所が分かったそうです。工事を行っていた瓦のふき替えは、黒の瓦から発掘調査にて分かった当時の赤い瓦へ替える作業でした。出土した瓦の分析を行い、全国の瓦の産地の中で成分が近いところに瓦の製造を依頼したそうです。

## ３．技術と知識の継承について

石垣は年代によって積み方が変わっているそうで、積み方に合わせて石の補修、交換を行ったそうです。自然の石をそのままの状態で積む「野面積み」という方法や、石を加工して隙間を最小限にする「布積み崩し」という方法があり、敵から城を守るために、石垣を強固に高く積む技術が発展していったそうです。一番古い天守台の石垣は「野面積み」であり400年前の江戸時代に積まれたものが現代に残っているそうです。慶長16年（1611年）の大地震にも耐えた記録が残っており、当時の技術が優れたものであったことが分かります。

復元に利用した木材は当時の工法を利用して加工されたそうで、江戸時代の頃には現代と変わらない道具や技術が確立されており、鶴ヶ城の建造には当時多くの大工が関わったそうです。また木材にも癖があり、知識を持った熟練の大工によって柱や梁に適した木材を選定し加工したそうです。復元工事の際には、割れや歪みを減らすため、木材の乾燥に時間を要したそうです。

大学生の時に会津若松を訪れた際には、赤い瓦に復元された鶴ヶ城を見ることが出来ました。城の復元や修復を行うことで、当時の技術や文化を現代に継承していることを実感しました。また、土木業界との共通点が多くあるとも感じました。土木業界でも、構造物の設計をする前に土質調査や環境調査を行い、その場所に適した工法を考え、環境や景観に配慮した構造物を設計します。また、ドローンやAIなどの最新技術を取り入れることで、より便利で安全に利用できる技術の開発を行っております。私も土木業界に携わる者として、技術を未来へ継承し、技術の改善することで人の暮らしや文化を守っていきたいと、鶴ヶ城の現代に至るまでの歴史を知ることで、改めて考えさせられました。

**4．おわりに**

当社も建設コンサルタント業界の一員として、自然災害の頻発化や激甚化、地球環境問題の深刻化、既設社会インフラの老朽化などといった、様々な社会課題への対応が求められております。また、公共施設の維持管理や運営、社会資本整備に対するニーズの多様化も急速に進む中で、果たすべき役割はますます重要となっております。建設コンサルタント業界にも、鶴ヶ城の復元は通じるものが多々あります。皆さんもお住いの地域にある古跡や旧跡などについて、現在に至るまでの歴史を知ることから、今の仕事に対する考え方やヒントが見つかる切っ掛けとなるかも知れません。

以　上

代表取締役社長　中島博敬

# 『地域に密着した機動力のある信頼される会社』を目指して

株式会社新星コンサルタント　東北支社　支社長　田　子　洋　一

## １．我が社の歩み

弊社は、昭和42年（1967）に群馬県太田市で測量調査を主体とする会社として創業致しました。

昭和51年（1976）４月に本社を茨城県常総市（旧水海道市）に移し、社名を株式会社中島測量設計事務所と致しました。

その後、総合建設コンサルタントとしての事業拡大を目指し、平成8年（1996）に社名を株式会社新星コンサルタントと改め現在に至り、創業55年を迎えます。

東北支社は、東日本大震災後の平成24年（2012）４月に宮城県石巻市に開設し、今年で支社開設10年を迎えます。

創業者（初代社長）中島鋭は、群馬県職員を退職後、事業を開始致しました。

２代目社長（現会長）中島正規は、昭和51年（1976）大学卒業後、当時の株式会社建設技術研究所本社河川部に３年間出向し、建設コンサルタントとしての社会貢献のあり方、業務消化のコツ、品質確保方法およびアフター５の人心掌握術などのノウハウを習得しました。弊社復帰後は、測量調査に加え、農業土木分野を本格的に立ち上げ、その後、道路、河川分野などの建設コンサルタント業など、事業内容の拡大に努めてまいりました。さらに、社名の変更や本社移転などを行い、ISO9001の導入を図りました。

また、東日本大震災後、宮城県石巻市の復興事業へ参画できたこともあり、縁あって石巻市に東北支社を開設致しました。

現社長（３代目）中島博敬は、平成25年に社長に就任致しました。

就任後、これまでの測量調査、農業土木設計、建設コンサルタント事業に加えて、さらなる事業拡大のためには必須であるとの強い確信のもと、ICT事業へ参画し、ICT活用の基本となる３次元データの取得・活用のための自社研修を開始、UAVや３次元スキャナを使用した地形の３次元化、空撮技術の習得に踏み込みました。

そのような中、平成27年9月、台風17号により本社の南方約1.0kmの鬼怒川左岸21.0km付近で堤防決壊が生じました。本社は破堤地点の対岸に存在したこともあり、早急にUAVを用いて破堤後の浸水状況を撮影していたところ、国土交通省関東地方整備局の災害対策本部より撮影映像の同時配信を要望され、即対応できたことが記憶に新しいところです。

一方、東北支社は、初代支社長に就任した柴田尚（現顧問）のもと、事業確保･拡大に向けて支社員が一丸となって取り組んでいる中、平成28年（2017）に縁あって小生が入社し、２代目支社長に就任致しました。

測量調査・建設コンサルタント業務の公共事業の受注という観点では厳しい状況にある中、令和2年度からマネジメント業務への展開が可能となりました。

さらに、弊社は、一般社団法人建設コンサルタンツ協会（JCCA）に関東支部の茨城地域委員で加入をしておりましたが、本社、東北支社ともどもJCCAの会員として社会資本整備へ尽力したい思いで令和3年12月に正会員として入会致しました。

## ２．経営理念など

弊社は、創業以来「人を創る」という社訓を掲げ、これまでの実績と養ったノウハウを基礎として、新たな飛躍を目指し懸命かつ意欲的に取り組みを行っております。

「人間創造　物質的な利益よりも、精神的な利益を優先」という経営理念のもと、「人を創る　企業活動を通して社会に貢献できる人材を創る」という社是を掲げております。地域に根ざしたコンサルタントとして、様々に変化する社会や地域の需要に応えながら、地域

社会の活性化、安心・安全、環境・景観に配慮した豊かな生活環境や空間を創るべく、総合建設コンサルタントとして、多様な知識と情報サービスの提供を行っています。

従業員は2022年2月1日現在で約60名（役員、アシスタント含まず）、工学博士1名、技術士７名、RCCM６名を擁しています。

関東地方は、本社（茨城県常総市）、埼玉支社（埼玉県桶川市）、つくば技術センター（茨城県つくば市）の３拠点を設け、国土交通省関東地方整備局、茨城県及び茨城県市町村より業務を受注させて頂いております。

### ３．東北支社について

東北支社は、支社（宮城県石巻市）、福島支店（福島県福島市）、仙台技術センター（宮城県仙台市）の３拠点を設け、現在の従業員は12名となっています。

東北支社（石巻市）には、測量調査およびICT事業に携わる技術者を配置しています。宮城県や近隣の市町村からの受注業務に携わるとともに、本社の受注業務の応援を行っています。

福島支店は、福島県内の国土交通省、福島県、福島県市町村の業務受注を担っています。今年度は、福島県発注のCM業務、発注者支援業務を受注しておりますが、来年度は業務内容を拡張すべく模索中です。

仙台技術センターは、建設コンサルタント業務を担うべく技術者を配置しており、主に道路・河川・下水道関連業務に携わっています。

本年4月より、さらなる建設コンサルタント業務分野の拡大を目指しつつ、微力ながら組織の発展に貢献していく所存です。

### ４．私事ですが……

私事ですが、小生は前職である株式会社建設技術研究所在職中にもJCCA東北支部の活動に携わっておりました。

この度、再び本支部に加入させて頂き、また、お力になれることがあればと考えております。

今後ともよろしくお願い致します。

以　上

本社社屋（弊社所有UAVで撮影）

# 令和３年度　講演会報告

広報委員（株式会社　建設技術研究所　東北支社）　大　場　秀　行

## １．はじめに　～２年ぶりに講演会開催される～

令和3年11月19日（金）、『東日本大震災から10年～これからの東北･これからの災害に備えて～』と題して、ホテル法華クラブ仙台で講演会が開催されました。

今回の講演会は、昨年が新型コロナ感染の拡大で中止となったことから2年ぶりの開催となりました。しかし、会場への参加者は例年250名のところ50名を上限とし、会員会社社員の方々には後日録画にて視聴いただくという異例の開催でした。

ご視聴されていない会員の皆様へ、講演会の雰囲気が伝わるよう、以下に開催状況をご紹介いたします。

## ２．講演状況

13時15分、海藤委員の司会にて講演会が開催されました。講演に先立ち、先ず東日本大震災から10年の経過に思いを寄せ、震災にて犠牲となられた方々へのご冥福をお祈りし、黙とうを捧げました。

次いで、建設コンサルタンツ協会東北支部菅原支部長の主催者挨拶、ご来賓の東北地方整備局企画部佐藤技術調整管理官からのご祝辞をいただき、講演者による講演が開始されました。

一人目の講演者は、株式会社巻組代表の渡邊享子様です。渡邊様は、東日本大震災発生時は大学院在学中でしたが、研究室仲間とともに石巻の支援に入り、震災をきっかけに石巻に移住されています。石巻では資産価値の低い空き家を買い取り、クリエイターをターゲットとした大家業を起業し、現在に至っています。その間、2016年に日本都市計画学会計画設計賞受賞、2019年には日本政策投資銀行主催の第７回DBJ女性新ビジネスプランコンペティションで「女性起業大賞」を受賞されています。

主催者挨拶をする菅原支部長

来賓挨拶をされる佐藤技術調整管理官

講演される渡邊様

今回の講演は、「リユースとシェアによる持続可能な住宅づくり」と題し、現在行っている事業において、改修した空き家にクリエイターが住み地域で作品を展示したり、地域とのコミュニティーを確立したりすることで空き家の有効活用と地域活性化に寄与しているとのお話をいただきました。この事業は過疎化を食い止める良い取り組みであると感心いたしました。

二人目の講演者は、高知県黒潮町役場の産業推進室長補佐兼産業推進係長の友永公生様です。友永様は、1990年に現在の大潮町役場に入庁し、2020年までに農林土木災害復旧、税務課、介護保険、総務課で消防防災担当を歴任、その後人事･秘書担当を経て2013年から現職に就いています。東日本大震災発生直後には、カツオ漁で同町と縁の深い気仙沼市で親族の安否確認等に従事されていました。

黒潮町は、津波想定で国内最大の34.4ｍと町の存続すら危ぶまれる状況が予想されました。このため、町の防災対策を強力に推し進めることになったそうです。その対策は、「被災者ゼロの防災まちづくり」を目標として、「逃げる人づくり」「逃がす環境づくり」「生きぬく地域社会づくり」を目的達成の諸要因と位置づけ、平成24年5月から平成29年12月までに全職員が関わり累計1,266回、参加者累計も地域人口の約6倍近い63,017人となる地区懇談会や現地確認、避難訓練、防災教育等を実施し、「逃げる人づくり」を推進したそう

です。さらに、「逃がす環境づくり」として、約230箇所の避難道整備と津波避難タワーの建設、高台への役場の移転を進めるとともに、「生きぬく地域社会づくり」として人口減少と産業衰退に歯止めを掛けるため、若い人たちが地域で生涯生活できるように産業の創出として観光に力を入れるのみならず、缶詰工場を興し雇用創出も行ったそうです。特に缶詰は、実例がなくハードルが高い7大アレルゲン不使用に挑戦し、市場ニーズに答える開発も行ったとのことです。

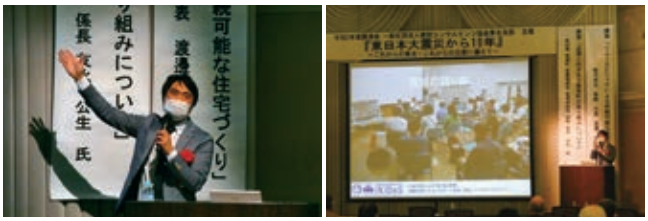
講演される友永様

今回の講演では、「逆境と向き合う黒潮町の取り組みについて」と題し、こういった黒潮町の取り組みについてお話をいただきました。役場職員が缶詰工場まで作って町おこしを行ったという話に驚くとともに、その実行力に感動しました。

三人目の最終講演者は、東北大学災害科学国際研究所・准教授の佐藤翔輔先生です。佐藤先生は、2011年に京都大学大学院情報学研究科博士後期課程を修了し、東北大学大学院工学研究科付属災害制御研究センター助教授、東北大学災害科学国際研究所助教授を経て、2017年より現職に就いています。

先生は、災害伝承・継承のプロセスと効果の解明研究や、災害時情報処理方法の実態解明・改善手法開発等の災害・防災に関するコミュニケーション領域について、実務現場と連携して取り組むほか、防災・減災の啓発に関する活動やツール開発などを研究テーマとされており、令和3年度文部科学大臣表彰若手科学者賞、地域安全学会年間優秀論文賞ほか多数受賞されています。

この日は、「東北の災害伝承　～あの日までとあの日から～」と題して、今の震災伝承を取り巻く実態、3.11前の震災伝承、これからの震災伝承について講演していただきました。



講演される佐藤先生

震災伝承の今では、石巻市民による「語り部」事業、名取市民による被災地での語り部、生の震災資料を集め後世に残す東松山市図書館、石巻や東松山市の震災伝承館展示、震災遺構として残された旧気仙沼向洋高等学校校舎、石巻市旧門脇小学校校舎等を紹介いただきました。

3.11前の震災伝承では、津波常襲地域の住民でさえ過去の大きな津波を知っていたという人は5～6割と低かったという実態。津波避難をされた人の大半は、家族で防災について話し合っており過去の津波を知っていたということ、3.11津波による犠牲者ゼロの普代村太田名部地区や洋野町八木地区では昭和三陸津波での被災以降毎年慰霊祭を行っていたこと等々、記憶の常態化や災害に対する危険意識の保持がいかに重要であるかを講演されました。

これからの震災伝承では、語り部･ガイド･展示などの伝承活動を行う個人・団体と官学の広域連携組織として3.11メモリアルネットワークの設立と伝承ロードが整備され来訪者が増加していること。被災当時小学生だった子供たちは災害の実態を意外と知らないという実態から、中学生による被災体験聞き取り学習で被災経験を継承し、それを伝承することや語り部による顔の見える伝承の重要性、これを持続可能な災害伝承モデルとすることもお聞きしました。建設業の被災地支援が一般市民に伝わりにくかったことも、伝えることの重要性を改めて痛感させられた事実でした。

最後に、菊池広報委員長による閉会挨拶で幕を閉じました。

閉会挨拶をする菊池委員長

### 3．終わりに

今回はコロナ禍での開催で人数制限がありましたが、来年はコロナ禍が解消され例年通り盛大な講演会となることをお祈りします。

# 東北支部　広報委員会紹介

広報委員長　菊　池　　透

**はじめに**

（一社）建設コンサルタンツ協会東北支部では、社会資本整備の一翼を担い、公共インフラ整備はもとより年々激甚化する自然災害に対応すると共に、経年劣化による土木構造物の長寿命化を図り計画的な補修計画の下、適正な公共インフラの維持に努めております。

**広報委員会の役割**

当支部広報委員会には大きく2つの役割があります。

一つは広報誌「JCCA　TOHOKU」の企画・編集・校正・発行であります。二つ目は、講演会・シンポジウムの企画・広報・運営であります。何れも協会の活動を広報する事はもとより、建設コンサルタントという業種を理解して頂き、建設産業を取り巻く多くの課題にスポットを当てながら問題解決の道を探っております。

**①　広報誌「JCCA　TOHOKU」**

広報誌は4月と10月の年2回の発行で、発行部数は1,100部、配布対象は支部会員、支部委員、主要行政機関や関係団体です。大まかな記事構成は巻頭言、特集記事、海外紀行、技術シリーズ、会員の声（私の趣味、技術士合格奮戦記、景勝地紹介）、支部活動報告、若手の会通信、会員紹介等です。その中でも特集記事に関しては時々の話題をピックアップし、多才な執筆者よりご寄稿いただき多くの反響をいただいております。

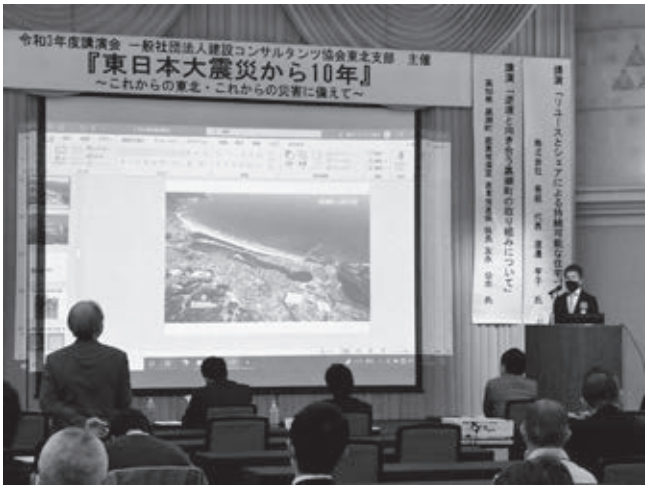
広報誌の発行は、協会の情報を外部の方々に発信する面と、協会員に対して情報の共有を図る2つの役割があります。毎回編集に際しては、広報委員が頭をひねりながら特集を考え、案を絞り出しております。

また、皆様からのご寄稿も大歓迎ですので、是非ご寄稿いただきますようお願いいたします。

**②　講演会**

毎年11月に支部独自の講演会を開催しています。

その講演内容はその時々にあったテーマを設定し、講師には大学教授をはじめ民間有識者、自治体職員の方々よりご講演を頂いております。講演会は協会の一大事業であり、会員はもとより一般市民の皆様にも足をお運び頂いており、多くの方々からご好評を頂いております。




昨年度は新型コロナの影響で人数制限を図る必要があり、会員以外の一般受講者に優先来場いただき三密を避け、会員には後日Webによる視聴を行っております。

今年度の講演会も魅力ある会にしたいと考えておりますので、大勢の皆様のご来場をお待ちしております。

委員（令和４年度委員会）

| 役　職 | 氏　名 | 所　属 |
|---|---|---|
| 委員長 | 菊池　　透 | (株)菊池技研コンサルタント |
| 副委員長 | 上野　圭祐 | 応用地質(株) |
| 副委員長 | 菊田　博己 | (株)ニュージェック |
| 委　員 | 大友　正樹 | いであ(株) |
| 委　員 | 高橋　伸彰 | (株)復建技術コンサルタント |
| 委　員 | 海藤　　剛 | (株)双葉建設コンサルタント |
| 委　員 | 大場　秀行 | (株)建設技術研究所 |
| 委　員 | 樋口　章大 | (株)ダイエツ |
| 委　員 | 遠藤　　敦 | (株)長大 |
| 委　員 | 真田　広之 | (株)ドーコン |
| 委　員 | 池田　　崇 | 八千代エンジニヤリング(株) |
| 委　員 | 遠藤　康郎 | 三井共同建設コンサルタント(株) |
| 委　員 | 相澤　達也 | (株)オリエンタルコンサルタンツ |
| 委　員 | 長谷川　悟 | 大日本コンサルタント(株) |

広報委員会は団結力が強く、笑いの絶えない委員会です。取材の際には皆様のご協力をお願いいたします。

# 今の学生が求める働き方と若手技術者の思い

三協コンサルタント株式会社　**酒　井　里佳子**

## 1．令和３年度の調査WG

若手の会調査WGでは、これまでにワークスタイル調査や学生アンケート、コロナ禍における働き方調査などを実施してきた。今回、これらのアンケート調査に加え、新たにインタビュー調査、事例調査等の実施を検討した。その中で、令和３年度は「学生アンケート」と「若手技術者インタビュー」を実施した。

## 2．学生アンケート

過去２回実施している学生アンケートでは「建コンの認知度」について調査し、“業界全体の役割”や“技術的な専門分野の仕事内容”など、学生に対する建コンの情報発信不足が浮き彫りとなった。よって、より有益な情報の発信へ役立てるため、令和３年度は、今の学生が考える「仕事に対する価値観」や「求める働き方」を把握することを目的として実施し、東北の土木学生275名から回答を得た。

「仕事や会社選びで重視したいもの（複数回答可）」については、“仕事内容”が78.9%で最も多い割合を占めている。次いで“給与”、“福利厚生や制度”、“人間関係”が半数を超える結果であった（図１）。

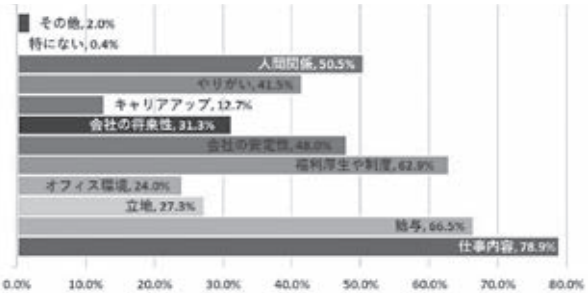



図１　Q．仕事や会社選びで重視したいもの

「何のために働きたいか（選択回答）」については、“お金を稼ぐため”が44.4%で最も多く、次いで“自分のやりがいのため”が26.2%であった。

一方、「働くことへの不安要素（複数回答）」については、“人間関係”が最も多く65.1%が不安であるとの回答だった。次いで“プライベートの確保”が多く、48.7%であった（図２）。

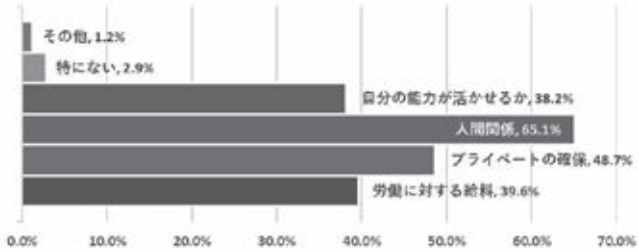



図２　Q．働くことへの不安要素

また、「あなたが思う理想の働き方（自由記述）」については、“仕事とプライベートの両立”に関する回答が最も多かった。

これらの結果を踏まえ、今後の学生に対するアプローチの仕方を考えていく必要がある。

## 3．若手技術者インタビュー

この調査は、若手技術者目線で建コンの魅力を学生に発信し、就職活動へ役立ててもらうことを目的として、20～30代の若手技術者を対象にZOOMを活用して行ったインタビュー調査である。

インタビューでは、“自分が設計したインフラが形になり使われているのを見ると感慨深い（やりがい）”、“自分の専門分野を極めていきたい（今後の目標）”“自分の興味・関心は働く上でその動力となると思うので大切に考えてほしい（就活生へ一言！）”などの回答を得た。この内容はインタビュー動画としてまとめ、動画配信サイトやSNSで発信することで、広く学生に届けたいと考えている。また、同世代のインタビューを聞き、刺激を受けることで、若手技術者の仕事に対する向き合い方やモチベーションの向上に繋げたい。

## 4．終わりに

学生アンケートでは上記の他に、建コン若手技術者との交流の場があれば参加したいといった声が多くあり、「若手が実践している・目指している」働き方をダイレクトに伝えるため、交流会の開催やSNSでの情報発信など、他WGと連携しながら来年度も若手の会全体として取り組んでいきたい。

# 令和３年度　意見交換会について

建設コンサルタンツ協会の重要事業としております、発注者との意見交換会は建設コンサルタンツ協会本部の要望と提案事項に支部会員からのアンケート調査、発注者の実態を把握･調査し、幹事会に諮り議題を決め、令和3年10月14日秋田県との文書交換（意見交換会はコロナ拡大により文書交換に変更）を始めとし令和3年11月30日の仙台市で終了しました。

**１．概要**

各発注者との意見交換会のテーマ及びその概略は下表のとおりです。

| 発注機関 | 開催概要 | | 要望等 |
|---|---|---|---|
| 秋田県 | 開催日 | R3年10月14日(木) | ・安定的な事業量と予算確保、ICT導入活用による業務効率化促進、業務中止命令と工期延期実施、管理技術者交代要件緩和等を要望 |
| | 出席者 | （書面交換） | ・若手技術者表彰制度導入と有効活用、市町村への発注方式改善、予定価格事後公表、地域コンサルタント限定発注業務導入等を要望 |
| | | | ・設計条件明示チェックシートの契約図書としての明確化、BIM/CIM業務の試行、三者会議と修正設計の適切な実施、橋梁点検業務など継続的な担当者会議の設置等を要望 |
| 山形県 | 開催日 | R3年10月19日(火) | ・短期的深夜対応や休日出勤等に対する割り増しと特記仕様書の明確化、業務中止命令と工期延期の実施、管理技術者交代要件の緩和、災害申請業務の技術講習会の実施、災害査定に関する受発注者協働による検証、仕様・積算条件の明確化及び歩掛改定までの見積り等による適切な費用計上等を要望 |
| | 出席者 | 前内陽土整備部長 他6名 | |
| | | 菅原支部長 他25名 | ・企業の地域貢献活動におけるインターンシップの受け入れ要件を県外企業へ拡大、地域コンサルタントの技術力向上が図れる仕組み（JV型一般競争入札）の更なる拡充等を要望 |
| | | | ・BIM/CIM適用事業拡大及び対象分野の拡充、受発注者合同現地踏査の確実な実施、業務の公募-入札-契約から完了に至るまでの諸手続きの電子化、Web会議の特性を把握した適切な打ち合わせ計画と採用拡大、設計条件明示チェックリストの活用等を要望 |
| 東北地整 | 開催日 | R3年11月1日(月) | ・安定的な事業量の確保、ICTの導入・活用による業務効率化の促進、新・担い手3法の地方自治体への周知、被災地域に対する迅速・適切な災害対応と改正労働基準法遵守との両立、業務における作業量の実態に即した歩掛・積算体系の改善及び整備、新規工種の設計変更における適用落札率の適正化、事業促進ＰＰＰ・監理業務（ＰＭ・ＣＭ）の拡大等を要望 |
| | 出席者 | 角湯企画部長 他8名 | |
| | | 菅原支部長 他22名 | ・業務内容に応じた適切な発注方式の選定、既存資料や参考資料の確実な準備、一括審査方式の採用更なる拡大、地方自治体の業務実績の活用推進と業務規模の拡大等を要望 |
| | | | ・合同現地踏査実施した場合の契約変更、条件明示チェックシートの運用推進、指定仮設による施工計画は変更対象項目として費用積算する等を要望 |
| 青森県 | 開催日 | R3年11月5日(金) | ・契約変更の迅速な対応、災害時の実作業に見合った積算歩掛の適用と実施にかかった費用の適切な積算、最低制限価格の引き上げ、新規工種の設計変更における適用落札率に関する当初落札率の適用外と土木設計業務等変更ガイドライン等を要望 |
| | 出席者 | 岡前県土整備部長 他14名 | |
| | | 菅原支部長 他17名 | ・公告から技術提案書提出までの期間延長、落札候補者1社のみの審査で済む事後審査型の採用の検討、「技術重視」の評価方法の採用、入札結果の公表と合わせた予定価格の事後公表、低入札価格調査の厳格化、「共同設計方式（JV）」制度の導入等を要望 |
| | | | ・「設計条件明示チェックシート」の活用範囲拡大を要望 |
| 岩手県 | 開催日 | R3年11月12日(金) | ・特記仕様書へウィークリースタンスの記載、有事の際に速やかに支援活動が行えるように実態に合わせた協定書の内容修正等を提案 |
| | 出席者 | 田中県土整備部長 他7名 | ・CM方式・発注者支援・PPP業務の実施要項の作成・公表を要望 |
| | | 菅原支部長 他23名 | ・総合評価落札方式（簡易1型（技術提案あり））の採用拡大、一括発注方式の採用、技術点上位でも変動制の失格基準価格により失格となる事態の解消、岩手県内実績の緩和、幅広い分野で設計共同体での参加要件の拡大等を提案 |
| | | | ・業務評定点のWeb上での公表、合同現地踏査実施と費用計上、条件明示チェックシート作成と活用、ICT環境の整備・充実等を要望 |
| 福島県 | 開催日 | R3年11月16日(火) | ・ワンデーレスポンスの趣旨の周知徹底、ICTの導入活用による業務効率化の推進、効果的な業務中止命令と工期延期の実施、旅費や滞在費の実費精算についての検討、歩掛設定や仕様・積算条件の明確化、調査基準価格の引き上げ、設計変更ガイドラインの適切な運用、新卒者学生等の応募に関する積極的な支援等を要望 |
| | 出席者 | 猪股土木部長 他10名 | |
| | | 菅原支部長 他25名 | ・若手技術者・女性技術者を配置できない場合における差別化を図った運用の検討、地域コンサルタントも難易度の高い業務に参加可能・技術力の向上が図れる制度の検討等を要望 |
| | | | ・BIM/CIM運用拡大に向けて講習会の実施、設計条件明示チェックシートの契約図書としての明確化等を要望 |
| 宮城県 | 開催日 | R3年11月18日(木) | ・「ふたやま型納期」の実施を提案 |
| | 出席者 | 狩野副部長 他5名 | ・戦略的な社会資本整備及び維持管理予算の安定的かつ継続的な確保、関連業務や関係機関協議・住民説明等の調整期間を考慮した履行期間の設定、応札者に対する入札状況情報提供、効果的な業務中止命令・工期延期と管理技術者交代要件の緩和、災害申請業務の技術講習会の実施、災害協定の改定、シニア人材の活用等を要望 |
| | | 菅原支部長 他23名 | |
| | | | ・技術力を重視した制度への改善、企業の同種業務の成績は平均点での評価に改善、手持ち業務制限の緩和、一括審査方式等の導入と取り抜け方式、調査基準価格及び失格判断基準額の引上げ、設計共同体モデル業務の発注及び参加促進のため参加手続きの簡略化等を要望 |
| | | | ・BIM/CIM活用促進のためのモデル業務の発注拡大、受発注者合同現地踏査の実施による問題点の共有及び方針検討、業務情報の明確化及び共有による総合的な品質の確保等を要望 |
| 仙台市 | 開催日 | R3年11月30日(火) | ・各部局及び各区役所発注業務に関しても同様の最低制限価格の設定、一般競争入札対象範囲の拡大、見積徴収による採用歩掛の公表等を要望 |
| | 出席者 | 八木局長　他8名 | |
| | | 菅原支部長　他22名 | ・総合評価落札方式の早期の導入、最低制限価格制度について未設定となっている契約課を通さない部局と各区役所への適用等を要望 |

**２．意見交換会で進捗が図られた内容**

今年度、建コン東北支部として進捗が図られた内容は以下のとおりと考えられる。

①国交省東北地整局に要望した以下の項目は、意見交換会後に局から前向きな対応が示されており、大きな前進であった。

・履行納期の平準化
・早期発注における手持ち業務量の考え方
・技術資料のＷＥＢ閲覧の徹底について
・ＷＥＢを活用した技術提案ヒアリングの実施
・一括審査の積極的な活用
・条件明示チェックシートの適切な運用について

②岩手県、宮城県、福島県の災害協定においては、意見交換会後に検討、協議が継続されており、今後、進展が期待される。

**山形県県土整備部との意見交換会**

日　時　令和３年１０月１９日
出席者　（県）前内　県土整備部長他　６名
　　（協会）菅原支部長他幹事・会員　２４名

意見交換会風景

議　題（協会）
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．新型コロナウイルス対策における課題と対応
５．自由討議

**青森県県土整備部との意見交換会**

日　時　令和３年１１月５日
出席者　（県）岡前　県土整備部長他　１４名
　　（協会）菅原支部長他幹事・会員　１９名

意見交換会風景

議　題（協会）
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

**東北地方整備局との意見交換会**

日　時　令和３年１１月１日
出席者（整備局）角湯　企画部長他　８名
　　（協　会）菅原支部長他幹事　２２名

意見交換会風景

議　題（協会）
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

**岩手県県土整備部との意見交換会**

日　時　令和３年１１月１２日
出席者　（県）田中　県土整備部長他　７名
　　（協会）菅原支部長他幹事・会員　２１名

意見交換会風景

議　題（協会）
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

**福島県土木部との意見交換会**

日　時　令和３年１１月１６日
出席者　（県）猪股　土木部長他　１１名
　　（協会）菅原支部長他幹事・会員　２５名

意見交換会風景

議　題（協会）
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．新型コロナウイルス対策における課題と対応
5．福島県からの意見交換議題
6．そ　の　他

**宮城県土木部との意見交換会**

日　時　令和３年１１月１８日
出席者　（県）狩野　土木部副部長他　６名
　　（協会）菅原支部長他幹事・会員　２４名

意見交換会風景

議　題（協会）
1．担い手確保・育成のための環境整備
2．技術力による選定と入札契約制度の改善
3．品質の確保・向上
4．そ　の　他

**仙台市との意見交換会**

日　時　令和３年１１月３０日
出席者（仙台市）八木　都市整備局長他　８名
　　（協　会）菅原支部長他幹事・会員　２２名

意見交換会風景

議　題（協会）
1．担い手確保・育成のための環境整備
2．技術力重視による選定
3．そ　の　他

# 「第12回　復興加速化会議」が開催される。（Web開催）

令和４年１月１６日「第１２回復興加速化会議」がＷｅｂで開催されました。

この会議は、東日本大震災の被災地の復興を加速化するため、これまで円滑な施工体制確保のための様々な取り組みを行い、迅速な復旧・復興に努めてきた中で、最近の復旧･復興に係わる状況について認識を共有し、復興事業の確実な完成に向けて行われたものです。

斉藤国土交通大臣をはじめ、岩手・宮城・福島３県知事、仙台市長、国土交通省・復興庁・農林水産省及び経済産業省の各機関が出席しました。

また、都市再生機構及び復旧・復興に取り組んでいる業界団体として当協会東北支部外５団体が出席し、当支部からは菅原支部長が出席しました。

会議は斉藤国土交通大臣の挨拶に始まり、引き続き国の各機関･被災３県･仙台市及び業界団体から復旧･復興の進捗状況等のこれまでの対策と今後のとり組みについて報告がなされました。

最後に、斉藤国土交通大臣から以下の発言（ポイント）がありました。

○本会議は､被災地の実状を共有するとともに､円滑な施工体制を確保するため、平成25年3月に立ち上げられた。過去に例のないスピードで復興が前に進んだのは、本会議における取組が原動力の一つとなったものと考えている。

○各県知事、仙台市長からの「復興係数などの加速化措置は、円滑な施工体制の確保のために必要不可欠であり、地域の実状に沿って継続すべき」との意見を踏まえ､「復興係数」は継続する。また「復興歩掛」は直近の施工実態を踏まえ､一部見直しを行う。

○建設業は、地域を支える社会資本整備の担い手であると同時に、災害時には「地域の守り手」として重要な役割を担っていただいている。引き続き､「東北復興働き方･人づくり改革プロジェクト」を通じ、皆様と連携しながら､DXの促進などに取り組んでいく。

○「3.11伝承ロード」の活動は大変重要であり、災害の記憶と教訓を次世代につなげていく取組についてより一層取り組んで頂くようお願いする。

会議終了後、復旧・復興に向け出席者による写真撮影が行われました。（画面での撮影となり、限られた人数となりました。）

〈会議資料について〉

第1回から第12回までの全ての会議資料は、次の手順により閲覧できます。

・「東北地方整備局ＨＰ」→「東日本大震災復興・伝承」→「会議・シンポジウム」→「復興加速化会議」

# 「東北地方整備局若手職員×建コン協若手の会交流会」

日本工営株式会社　高　波　竜　一

## 1．R3年度国交省との若手職員交流会

建コン東北支部若手の会（以下、建コン）では、2019年度から東北地方整備局（以下、東北地整）の若手職員と交流会を実施している。発注者・受注者の垣根を越えて意見交換を行い、建設業界のさらなる発展を目指すことを目的としており、今年度で3回目の開催となった。以下に概要を示す。

■国交省との若手職員交流会の概要

【日　時】令和3年12月17日（金）14：30～17：30

【方　法】対面開催@東北地方整備局

【参加者】東北地整（10名）、建コン（12名）計22名

【内　容】グループディスカッション、発表･質疑応答

「テーマ1：業界に入った時の思いと現在」

「テーマ2：お互い（国交省･建コン）に求められるもの」

テーマ１について、入職・入社時の建設業界に対する思いを現在と対比し、乖離（プラス、マイナス）を見つけるためのテーマとした。乖離への気づきや初心の振り返りから、建設業会における魅力の再認識、モチベーション向上等に関する意見交換を目的とした。

テーマ２について、東北地方の発展という共通する目的のもと、立場が異なる国交省職員と建コン技術者がより協力的に事業に携われるように意識の改革・醸成が図れるようなテーマとした。

## 2．交流会で挙げられた意見および講評

グループディスカッションの後、各グループから発表があり、挙げられた意見が共有された。

■テーマ１：震災をきっかけに復興に貢献したいという声が多かった。技術という側面からアプローチ（建コン）するか、地元に密着して活性化（東北地整）を図るかという側面かで進路を迷ったという意見があった。入職・入社後は、思いを継続したままポジティブに仕事に係わっているという意見が多く、これまでの気づきが新たなモチベーションアップにつながり、明確に今後のキャリアを描いている人も見られた。

■テーマ２：５つのキーワード（①コミュニケーション、②品質確保、③生産性・働き方、④人材・技術力向上、⑤東北の魅力創出・発信）で分類される意見が多く挙げられた。特にコミュニケーションに重きを置く参加者が多く見られ、お互いの組織内で横の風通しを良くし、事業を円滑にするという意見の他、組織間でも、担当者レベルで地域や事業の課題を共有できる機会を創出することが重要と意見があった。

写真１　全体集合写真

■講評：企画部 技術調整管理官 佐藤様より、以下の講評を頂いた。「技術の向上はもちろん大事だが、わからないことを双方で聞き合えるだけの良好な関係づくりも重要。今回の交流会のような機会を継続的に実施して、協働に向けた取組を進めてほしい。」

## 3．参加者からの感想

■建コン東北支部若手の会

・今回の交流会で未来への思いを共有できたことで、お互いが中堅や管理職になった時に、この経験が良い方向に働き、業界がよりよいものになっているかもと期待することができました。

■東北地方整備局

・コンサルの若手の方と話す機会はほとんど無いので、とても新鮮でした。今回の交流会を経験したことで今後、質問・相談しやすくなったと思います。

## 4．おわりに

参加者から、交流会に対する肯定的な意見が多く挙げられ、積極的な姿勢が印象的だった。「良好な関係作りを」という意識をお互いの若手に拡げるためにも、同様の交流会を継続して開催していきたい。

# ［支部だより］

１０月５日（火）

技術部会
場　所／支部会議室
議　題／(1) 東北地盤アドバイザー制度について
　　(2) そ　の　他

１０月６日（水）

対外活動委員会
場　所／Web会議
議　題／(1) 意見交換会の議題確認
　　(2) そ　の　他

１０月１２日（火）

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

１０月１４日（木）

ふくしま市町村支援機構「ＢＩＭ／ＣＩＭについて」
へ講師派遣（Web開催）
講　師／佐久間　謙史（パシフィックC㈱）

１０月１５日（金）

広報委員会
場　所／支部会議室
議　題／(1) JCCA TOHOKUの編集について
　　(2) そ　の　他

１０月１９日（火）

山形県との意見交換会
場　所／山形県JAビル
　山形県　前内　県土整備部長　他　６名
　協　会　菅原支部長　他　２４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) 新型コロナウイルス対策における課題と対応
　　(5) 自由討議

１０月２０日（水）

ふくしま市町村支援機構土木部専門研修「地すべり
対策工について」へ講師派遣（Web開催）
講　師／橋本　智雄（中央開発㈱）

１０月２２日（金）

ＥＥ東北作業部会（Web会議）

１０月２７日（水）～２８日（木）

ふくしま市町村支援機構「ひび割れ対策に配慮した
構造物の施工について」他へ講師派遣
講　師／石井　一人（パシフィックC㈱）
　　木下　正浩（㈱千代田C）
　　福島健一郎（三井共同建設C㈱）

１０月２８日（木）

土研新技術ショーケース2021 in仙台
場　所／フォレスト仙台
主　催　国立研究開発法人　土木研究所
共　催　(一社)建設コンサルタンツ協会東北支部
参加者　６７名

１１月１日（月）

東北地方整備局との意見交換会
場　所／パレスへいあん
　整備局　角湯　企画部長　他　８名
　協　会　菅原　支部長　他　２２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

１１月５日（金）

**青森県との意見交換会**

**場　所**／アラスカ
　青森県　岡前　県土整備部長　他　１４名
　協　会　菅原支部長　他　１７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

１１月８日（月）

**対外活動委員会**

**場　所**／Web会議
**議　題**／(1) 意見交換会の議題確認
　(2) そ　の　他

１１月１２日（金）

**岩手県との意見交換会**

**場　所**／岩手県産業会館
　岩手県　田中　県土整備部長　他　７名
　協　会　菅原支部長　他　２１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

１１月１６日（火）

**福島県との意見交換会**

**場　所**／杉妻会館
　福島県　猪股　土木部長　他　１１名
　協　会　菅原支部長　他　２５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) 新型コロナウイルス対策における課題と対応
　(5) 福島県からの意見交換議題
　(6) そ　の　他

１１月１８日（木）

**宮城県との意見交換会**

**場　所**／ＴＫＰガーデンシティ仙台勾当台
　宮城県　狩野　土木部副部長(技術担当)　他　５名
　協　会　菅原　支部長　他　２３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) 技術力重視による選定と入札契約制度の改善
　(3) 品質の確保・向上
　(4) そ　の　他

１１月１９日（金）

**令和３年度講演会「東日本大震災から10年」**
**～これからの東北・これからの災害に備えて～**

**場　所**／ホテル法華クラブ仙台
**講　演**／「リユースとシェアによる持続可能な住宅づくり」
　株式会社巻組　代表取締役　渡邊　享子　氏
　「逆境と向き合う黒潮町の取り組みについて」
　高知県幡多郡黒潮町役場
　産業推進室長補佐兼産業推進係長
　友永　公生　氏
　「東北の災害伝承～あの日までとあの日から～」
　東北大学災害科学国際研究所　准教授
　佐藤　翔輔　氏
**主　催**　(一社)建設コンサルタンツ協会東北支部広報委員会
**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、日刊建設通信新聞社、建設新聞社、日本建設新聞社
**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支部
参加者　５０名

１１月１９日（金）

**令和３年度河川講習会**

**場　所**／ハーネル仙台
**主　催**　技術部会河川専門委員会
**受講者　７２名**

１１月１９日（金）

**ふくしま市町村支援機構市町村建設事業等担当職員研修「道路・橋梁の補修について」へ講師派遣**

**講　師**／石井　一人（パシフィックＣ㈱）

１１月２２日（月）～２９日（月）

技術士模擬面接（Webおよび対面）

１１月２９日（月）

全国事務局長会議（Web会議）

１１月３０日（火）

仙台市との意見交換会

場　所／ＴＫＰガーデンシティ仙台勾当台

仙台市　八木　都市整備局長　他　８名

協　会　菅原　支部長　他　２２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) 技術力重視による選定

(3) そ　の　他

１２月３日（金）

若手の会

場　所／支部会議室およびWeb会議

議　題／整備局若手職員との交流会について

１２月１５日（水）

本部酒井副会長講演会（Web）

場　所／パレスへいあん

１２月１５日（水）

役員会

場　所／パレスへいあん

議　題／(1) 令和４年度の予算（案）について

(2) そ　の　他

１２月１６日（木）

情報部会

場　所／支部会議室

議　題／Web講習会について

１２月１７日（金）

東北地方整備局若手職員と建コン協若手の会　交流会

場　所／東北地方整備局　大会議室

主　催　若手の会　　参加者　２２名

１月１６日（日）

第12回復興加速化会議（Web開催）

斉藤国土交通大臣をはじめ、岩手・宮城・福島県知事、仙台市長、国土交通省・復興庁・農林水産省及び経済産業省の各機関が出席しました。

また、都市再生機構及び復旧・復興に取り組んでいる業界団体として建コン東北支部外５団体が出席し、当支部からは菅原支部長が出席しました。

１月２５日（火）

第１４回役員会（Web会議）

議　題／(1) 本部・支部の意見交換会について

(2) そ　の　他

２月２日（水）

地域コンサルタント委員会（Web会議）

議　題／(1) 本部地域コンサルタント委員会の報告

(2) 東北６県各種制度・取り組みについて

(3) そ　の　他

２月３日（木）

技術部会

場　所／支部会議室

議　題／(1) 令和３年度意見交換会について

(2) 令和４年度事業計画（案）について

(3) そ　の　他

２月９日（水）

対外活動委員会（Web会議）

議　題／(1) 災害協定の見直し状況について

(2) 本部・支部の意見交換会について

(3) そ　の　他

２月１５日（火）

第20回　高校生「橋梁模型」作品発表会（Web審査）

主　催　高校生「橋梁模型」作品発表会実行委員会

（当支部他５団体共催）

２月１７日（木）

役員会

場　所／ハーネル仙台

議　題／(1) 本部・支部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

２月２２日（火）

令和３年度環境専門委員会セミナー（Web講習会）

場　所／建コン事務局会議室より配信

主　催　技術部会環境専門委員会

受講者　９３名（整備局１２名、建コン８１名）

２月２２日（火）

宮城県建設センター令和３年度「道路基礎研修〈ＬＩＶＥ〉」へ講師派遣

講　師／原田　慎也（㈱福山Ｃ）

岡田　　篤（大日本Ｃ㈱）

３月　４日（金）

建コン本部と支部との意見交換会（Web会議）

本　部　高野会長　他　１１名

支　部　菅原支部長　他　１９名

議　題／１．令和３年度「要望と提案」概要の説明について

２．令和３年度「白書」の主要改訂点について

３．支部からの提案

４．そ　の　他

３月１８日（金）

情報部会（メールで確認）

議　題／(1) 令和４年度事業計画（案）について

(2) 各WGからの報告

(3) そ　の　他（みちのくGIDS新運営体制）

# 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　4月現在　106社

| 会社名 | 事業所名 | 郵便番号・住所 | 電話番号 |
|---|---|---|---|
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 仙台支店 | 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-4-28 | 022-216-3553 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-1-11 | 022-263-6744 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 本社 | 〒031-0072 青森県八戸市城下2-9-10 | 0178-47-2121 |
| ㈱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 |
| ㈱エーアス | 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㈱ | 東北事務所 | 〒983-0043 仙台市宮城野区萩野町3-21-2 | 022-237-0471 |
| ㈱オオバ | 東北支店 | 〒980-0802 仙台市青葉区二日町14-4 | 022-261-8861 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-5-24 | 022-292-5220 |
| ㈱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㈱ | 北日本支社 | 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-16 | 022-792-6330 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 東北支社 | 〒980-0801 仙台市青葉区木町通2-6-53 | 022-343-5416 |
| ㈱キタコン | 本社 | 〒036-8051 青森県弘前市大字宮川1-1-1 | 0172-34-1758 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-2-20 | 022-722-2235 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 東北支社 | 〒984-0075 仙台市若林区清水小路6-1 | 022-216-2586 |
| ㈱コサカ技研 | 本社 | 〒039-1103 青森県八戸市大字長苗代字上碇田56-2 | 0178-27-3444 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱サトー技建 | 本社 | 〒984-0816 仙台市若林区河原町1-6-1 | 022-262-3535 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 東北支店 | 〒981-0912 仙台市青葉区堤町1-1-2 | 022-273-4448 |
| ㈱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㈱ | 本社 | 〒012-0801 秋田県湯沢市岩崎字南五条61-1 | 0183-73-7171 |
| ㈱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㈱ | 東北支社 | 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-6-1 | 022-742-5301 |
| ㈱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 |
| ㈱新星コンサルタント | 東北支社 | 〒986-0859 石巻市大街道西1-7-11 | 0225-98-5850 |
| 新和設計㈱ | 本社 | 〒992-0021 山形県米沢市大字花沢880 | 0238-22-1170 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 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 |
|---|---|---|---|
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 仙台支店 | 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-13-22 | 022-716-6646 |
| ㈱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㈱ | 仙台事務所 | 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-2-20 | 022-722-3701 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 東北支社 | 〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35 | 022-261-0404 |
| ㈱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㈱ | 本社 | 〒996-0053 山形県新庄市大字福田字福田山711-43 | 0233-22-2422 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒984-0016 仙台市若林区蒲町東20-6 | 022-766-9121 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 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㈱ | 東北営業所 | 〒980-0802 仙台市青葉区二日町14-15 | 022-397-8173 |
| ㈱長大 | 仙台支社 | 〒984-0051 仙台市若林区新寺1-2-26 | 022-781-8628 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-20 | 022-265-3891 |
| ㈱東建工営 | 本社 | 〒981-1227 名取市杜せきのした1-2-7 | 022-383-9811 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 本社 | 〒014-0041 秋田県大仙市大曲丸子町2-13 | 0187-62-3511 |
| ㈱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 |
| ㈱東北構造社 | 本社 | 〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3 | 022-227-1877 |
| ㈱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㈱ | 本社 | 〒970-8026 福島県いわき市平字作町1-3-2 | 0246-21-3111 |
| ㈱日水コン | 東北支所 | 〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3 | 022-222-1101 |
| ㈱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㈱ | 仙台支店 | 〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-1-11 | 022-227-3525 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 東北支店 | 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-3-10 | 022-291-3810 |
| ㈱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㈱ | 東北支社 | 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-9-1 | 022-302-3940 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 仙台支店 | 〒982-0013 仙台市太白区太子堂10-20 | 022-395-6216 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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 |
| ㈱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㈱ | 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㈱ | 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㈱ | 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㈱ | 北日本支店 | 〒980-0802 仙台市青葉区二日町1-23 | 022-261-8344 |
| ㈱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 |
| ㈱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

本号の各原稿の１回目の校正が終わり、ようやく自分もこの編集後記をまとめなければと思い机に向かったのは、東日本大震災発生からまもなく11年目を迎える3月7日のことでした。

私が現在の会社に入社したのも2011年で、もう11年たったのかと思うのと同時に、この11年で自分自身成長できたのか？　11年前に思っていたことを描くことができたのか？　等々……復興の様子と見比べながら思い返すきっかけになりました。

復興は三陸道路も全線開通し、沿岸部にも復興住宅や企業進出が進み賑わいが増えてきているところもあります。また、NHKの朝ドラでも気仙沼市が舞台の一つとして描かれ、登場人物達が難しい心情を抱えながらも前向きに進んでいくという内容でとても好評でした。

個人的には、大学の先輩の鈴木京香さんの柔らかい演技と眩しい笑顔に日々癒されておりました。先輩素敵でした！！

このように現実とフィクションの世界とが交互しながら、少しずつでも前に進んでいることは確かなことですので、また以前の日常が戻ってくればいいなと思う今日この頃ですが心配な事態が起きています。世界的な話であり日本にも多大な影響が予想されるロシアによるウクライナ侵攻のニュースが連日報道されています。報道を見る度に、自然災害なら仕方がないですが人的な、しかも１人の判断によりただ平和に暮らしたい人や幼い子供たちが死傷していく姿が映し出される映像は見るに堪えませんし理解ができません。日本に置き換えて考えたら……一刻も早く治まることを祈って止みません。

色々と話が飛んでしまいましたが、最後にこの場をお借りして、ご多忙の折本誌にご寄稿頂きました皆様に心より感謝を申し上げ編集後記と致します。

（令和4年3月　遠藤　敦　記）

JCCA TOHOKU Vol.64

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
〃　髙橋伸彰　〃　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。