

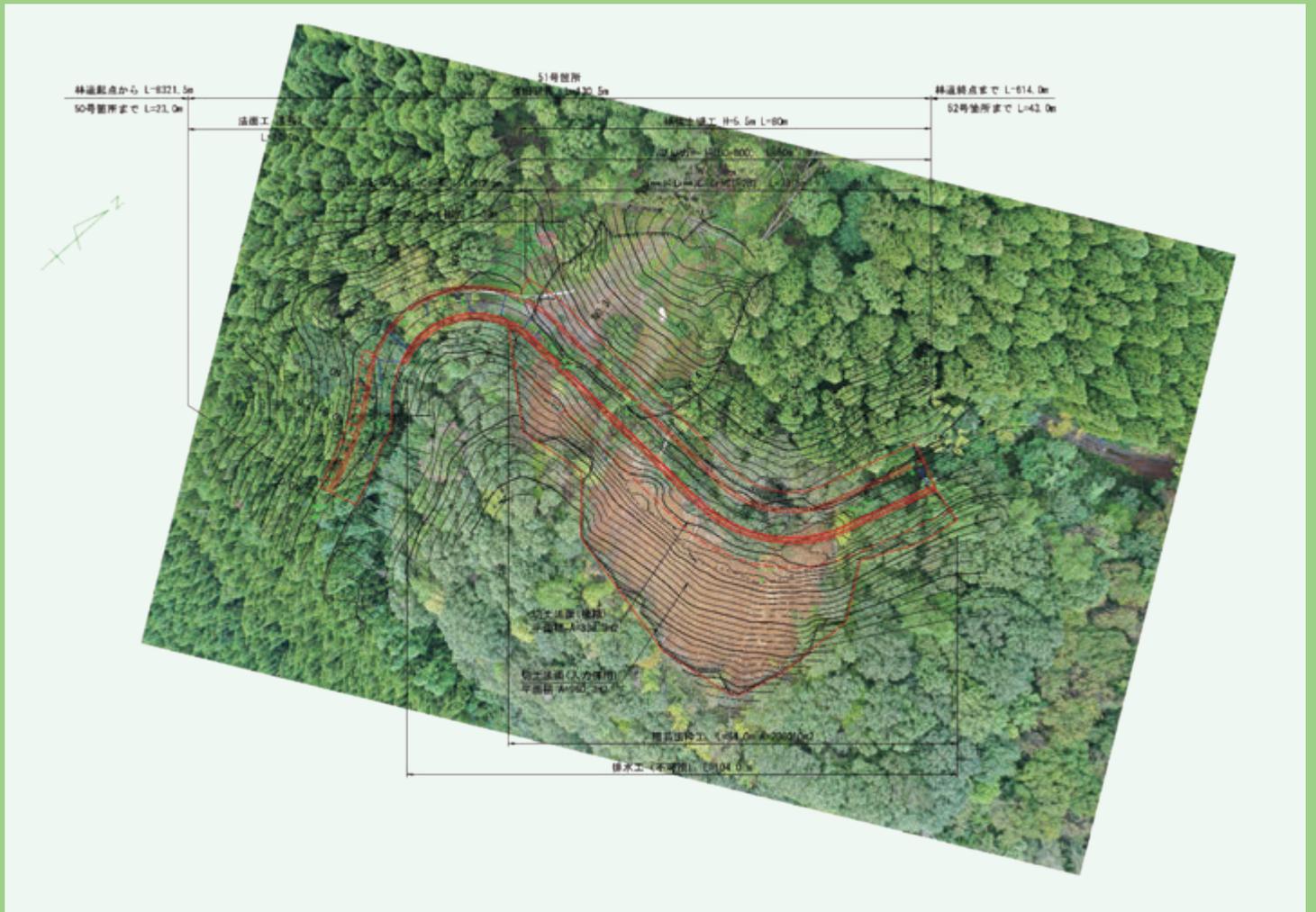


測量設計

ふくしま

No.118

Fukushima Federation of Survey Planning Associations



目次

— CONTENTS —

会長 皆川 雅文「年頭所感」	1
福島県知事 内堀 雅雄 復興と地方創生の新たなステージに向けて	2
須賀川市長 大寺 正晃 「元気な須賀川市」の実現に向けて	3
わが町、わが村 「須賀川市」	4
福島県の建設行政の話題	7
ふくしまメンテナンスエキスパート (ME) の育成について	10
福島県立高等学校インターンシップ	12
支部だより、会員からの寄稿	22
令和6年度優良土木・建築委託業務知事表彰	49
令和6年度協会事業の活動状況	54
各種表彰等	63
会員名簿	66

【表紙の写真について】

令和6年能登半島地震において、石川県七尾市への地震災害応援業務の様子
上は、災害査定に係る農道の測量を行っている状況（提供：(株)西部コンサルタント）

下は、地震により北側斜面が山頂より崩壊し既設林道が交通不能となった現場の空撮写真に、補強土壁工で復旧する計画を行い作成した平面図と重ねた写真（提供：大竹測量設計(株)）



令和7年 年頭所感

一般社団法人福島県測量設計業協会
会長 皆川 雅文

令和7年の新春を迎え謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

日頃より、一般社団法人福島県測量設計業協会の事業運営に対し、格別のご支援・ご協力を賜り、心より感謝申し上げます。

昨年度は、測量設計業界においても多くの挑戦がありました。特に、当協会の会員が災害復旧に向けた調査・測量の支援を行っている能登半島地震や、7月の山形豪雨などの自然災害は、私たちに深い影響を与えました。これらの災害対応を通じて、私たち測量設計業の重要な役割を再認識し、災害復旧や防災対策への貢献が今後ますます求められることを痛感しています。

災害が発生した際、私たちの業界が担うべき役割は、災害直後の迅速な測量や、被災地の復旧計画の策定など、広範にわたります。測量データの精度や設計の正確性が復旧のスピードに直結するため、日々の業務でもその重要性を強く認識し、災害から得た教訓を生かして、今後の災害対策や防災設計に反映させていきます。

一方で、技術革新が測量設計業界にも大きな影響を与えています。ドローンやICT技術を活用することにより、より効率的な測量・設計が実現しています。これらの新技術を積極的に導入し、社会や環境に配慮した設計を進めるとともに、持続可能な都市づくりや環境負荷の少ないインフラ整備において、私たちの専門性がますます求められています。

令和7年度には、引き続き新たな技術を積極的に取り入れ、業務の質と効率をさらに高めていく所存です。また、時代の変化に対応できる人材の育成や、柔軟で迅速な対応力を備えた組織づくりにも注力してまいります。

本年が皆様にとって実り多い年となり、私たちが手掛けるすべてのプロジェクトが地域社会に貢献できるものとなるよう、微力ながら尽力してまいります。引き続き、変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、皆様のご健勝とご多幸を心よりご祈念申し上げ新年のご挨拶といたします。



復興と地方創生の 新たなステージに向けて

福島県知事 内堀 雅雄

謹んで新年の御挨拶を申し上げます。

建設業に携わる皆様には、社会資本の整備や維持管理、除雪への対応はもとより、災害発生時には応急対策などの災害支援に対応いただいているところであり、昼夜を問わない献身的な取組と御尽力に深く感謝を申し上げます。

東日本大震災と原発事故から間もなく14年が経過する中、避難地域では、4つの町に認定された全ての特定帰還居住区域において除染・解体作業が進められているほか、県産農産物の輸出量が過去最高を記録し、県内への移住者数も過去最多を更新するなど、これまで続けてきた挑戦の成果が目に見える形となって現れてきています。

一方で、廃炉と汚染水・処理水対策を始めとした原子力災害に伴う様々な課題に加え、急激に進む人口減少など、依然として困難な課題が山積しており、長い戦いとなる本県の復興と「福島ならではの」地方創生を成し遂げるためには、今後も挑戦を続けていかなければなりません。

まず、東日本大震災と原発事故からの復興・再生につきましては、令和7年度が最終年度となる第2期復興・創生期間後のステージを見据えながら、復興の進捗に伴って生じる新たな課題やニーズに的確に対応していくとともに、復興の拠点となる地域間の連携や産業等の再生を支える道路のほか、防災力の向上に必要な河川の改修など、原発事故からの復興に必要なインフラ整備に着実に取り組んでまいります。

また、人口減少対策につきましては、急激な人口減少のスピードをいかに緩やかにしていくかが重要となっていることから、様々な主体と危機感を共有しながら、出会い・結婚から妊娠・出産、子育てのライフステージに応じた切れ目のない支援などの「自然減対策」と、県内で働く魅力を発信し、若者の県内定着・還流を図る取組や移住・定住の促進などの「社会減対策」の両面から粘り強く取り組んでまいります。

今年4月からは、プレDCがスタートします。来年の本番に向けた機運醸成を図りながら、多くの皆様に、本県の様々な魅力と復興に向けて力強く歩み続ける福島の今を「見て」「食べて」「感じて」いただけるよう、準備を進めてまいります。

今後も、県民の皆様と共に、挑戦を続けてまいりますので、一層の御支援、御協力をお願い申し上げ、新年の御挨拶といたします。



「元気な須賀川市」の実現に向けて

須賀川市長 大寺正晃

謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

本市は、昭和29年に岩瀬郡須賀川町、浜田村、西袋村、稲田村と石川郡小塩江村の1町4カ村が合併して市制がスタートし、昨年3月に市制施行70周年を迎えました。

平成23年の東日本大震災では、本市も甚大な被害を受け、その後も令和元年東日本台風や福島県沖地震、さらには、新型コロナウイルス感染症への対応など多くの困難に直面しました。

しかしながら、震災などで培われた市民力や地域力をはじめ、多くの方々からのご支援、ご協力などに支えられて、この困難を乗り越え、特に、復興のシンボルとして新庁舎の開庁や、市民文化復興のシンボルとしての「市民交流センターtette」の整備など、震災からの創造的復興を目指した様々な事業が、目に見える形で進んでまいりました。

現在は、第9次総合計画「須賀川市まちづくりビジョン2023」を踏まえつつ、私なりの新たな視点で「元気」を加えながら、安心して暮らし、誇りを持てる「元気な須賀川」を目指して、市民の皆様と一緒にまちづくりに取り組んでまいります。

さて、測量設計業を含めた建設産業は、社会資本の確実な整備や老朽化するインフラ施設の維持管理の主体であるとともに、災害時における「地域の守り手」として、市民生活や社会経済を支える極めて重要な役割を担っていただいております。令和3年には、本市と地元の測量調査設計協会とが「災害時の被害調査状況等の支援に関する協定」を締結し、両者の連携により災害発生時の被害拡大防止と被災箇所の早期復旧を図ることとしております。

また、近年の建設産業を取り巻く状況は、就業人口の減少や高齢化が進み、担い手の確保に向けた対策強化が急務となっております。こうした課題に対処すべく、本市においても「働き方改革」を推進するため、完全週休2日工事の取組を実施しております。今後も、業界団体と連携しながら各種施策に取り組み、建設産業が将来にわたってその役割を果たすことができるよう、労働環境の改善を支援してまいります。

結びに、福島県測量設計業協会の今後ますますのご発展、並びに、会員の皆様のご健勝とご多幸を心からお祈り申し上げ、新年のご挨拶といたします。

わが町 わが村

須賀川市



須賀川市のすの字を図案化し、末広がりの市政発展を表しています。
(昭和29年6月10日制定)

【須賀川市の概要】

◆自然条件等

須賀川市は、福島県のほぼ中央に位置し、国道4号を挟んで東西に伸び、市街地は南北に馬の背のように伸びた丘陵地に広がっています。西に那須連峰、東に阿武隈高地の山並みを望み、市内中心部を阿武隈川と釈迦堂川がゆったりと流れる、自然環境に恵まれたまちです。また、東北縦貫自動車道須賀川ICがあり、東北新幹線へのアクセスが優れているなど、高速交通条件に恵まれた地域であり、さらには、市内東部に県内唯一の空の玄関口「福島空港」を有しています。

◆歴史

歴史は古く、旧石器時代の乙字ヶ滝遺跡をはじめ、奈良・平安時代を代表する国指定史跡の上人壇麿寺跡など、古代からこの地が、東北地方の要衝として栄えていたことが分かります。

鎌倉時代以降は、二階堂氏の城下町として栄えましたが、天正年間、伊達政宗に攻められ、須賀川城は落城してしまいました。毎年、11月の第2土曜日に行われる「松明あかし」は、このときの戦で亡くなった人々の霊を弔うために行われてきた全国に誇れる伝統行事です。

江戸時代、白河領となってからは、奥州街道屈指の宿場町として栄え、独自の町人文化も花開きました。俳諧も盛んであったため、松尾芭蕉は「奥の細道」の旅で須賀川宿に8日間も滞在しています。

明治元年、須賀川は戊辰戦争で大きな打撃を受けましたが、須賀川人の気風によって、明治の近代化に尽くし、新たな時代を築いていきました。明治9年に本町、中町、北町、道場町が合併し、須賀川村となり、同22年の町村制実施により森宿村の一部を合併して須賀川町となりました。

また、昭和29年3月、須賀川町と隣接する浜田、西袋、稲田、小塩江の4カ村が合併し市制を施行、翌30年3月には仁井田村、昭和42年2月には大東村が合併し、平成17年4月に長沼町、岩瀬村との合併により、新しい須賀川市が誕生しました。

平成23年の東日本大震災では、須賀川市は甚大な被害を受け、尊い人命も失いましたが、未曾有の災害から復旧復興の歩みを進め、令和6年3月31日には、市制施行70周年を迎えました。

◆観光・文化

須賀川市は、国指定名勝の「須賀川の牡丹園」や翠ヶ丘公園、釈迦堂川などを有する緑豊かなまちです。イベントも多く、県内でも最大規模の「須賀川市釈迦堂川花火大会」や430年以上の伝統を誇る「松明あかし」などが開催されます。

また、和文化の振興と継承及び地域交流を推進する「風流のはじめ館」、本市出身者であり「特撮の神様」と称される円谷英二監督の偉業を顕彰する「円谷英二ミュージアム」、特撮文化を顕彰、推進する「須賀川特撮アーカイブセンター」など、数多くの個性的な観光資源を有します。



「須賀川市釈迦堂川花火大会」

有名花火師による尺玉の競演をはじめ、合唱と花火のコラボレーション音楽創作花火、ナイアガラなどの花火が夏の夜空を彩ります。



須賀川市伝統の火祭り「松明あかし」

430年余り前、伊達政宗の須賀川攻めで亡くなった人々を弔うために始まったといわれる伝統行事です。松明太鼓が勇壮に響く中、高さ10mの大松明が激しく燃え上がり、晩秋の夜空を赤々と焦がします。



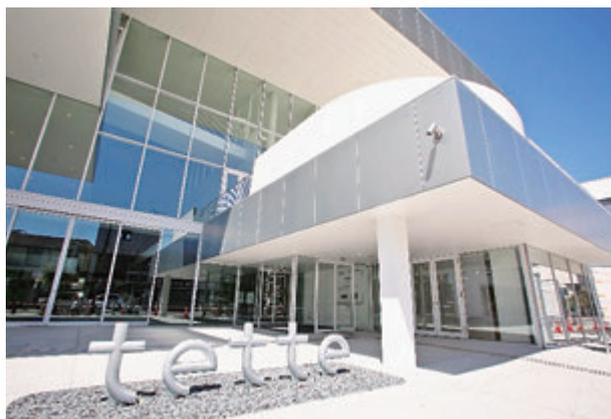
国指定名勝「須賀川牡丹園」

250年余の歴史を誇る須賀川の牡丹園は昭和7(1932)年に全国で唯一、国の名勝に指定されました。290種7,000株もの大輪の牡丹が優雅に咲き誇ります。



「須賀川特撮アーカイブセンター」

円谷英二監督が礎を築いた特撮技術に関する貴重な資料の収集、保存、修復及び調査研究等を行い、特撮文化を顕彰・推進しています。館内では、特撮撮影などで使用された資料の一部を見学することができます。



「須賀川市民交流センターtette（テッテ）」

東日本大震災による被害からの「創造的復興」を目指し、図書館を中心として、生涯学習機能や子育て支援機能、市民活動支援機能、賑わい創出機能、情報発信機能などを併せ持つ複合施設として整備しました。「市民文化復興のシンボル」また「中心市街地活性化の中核施設」としての役割を担っています。

「風流のはじめ館」

須賀川市を代表する文化である俳句を中心とする和文化の振興及び継承に役立てるとともに、文化を通じた地域交流の推進を図るために開館しました。



【須賀川市のまちづくり】

令和5年4月からは、10年後の本市を見据えながら、今後5年間のまちづくりに取り組むための指針となる、第9次総合計画「須賀川市まちづくりビジョン2023」がスタートしました。

本計画は、市の将来に対する多くの市民の声を反映しながら、将来都市像を「共につくる 住み続けたいまち すかがわ」とし、創造的復興からの「次の10年」という新たなステージにおいて、須賀川への愛着と誇り「シビックプライド」にあふれ、すべての人にとって「住み続けたいまち」であり続けることを目指しておりますので、特色ある施策をご紹介します。

○「市民協働、公民連携の推進」

市民、地域、事業者、行政などが情報を共有し、それぞれの役割を尊重し、連携を図りながら、地域の課題解決に向けて一体的に取り組めます。また、民間の力を積極的に活用し、市民サービスの向上を目指します。

○「シティプロモーションの推進」

市民や本市に関わる人が魅力を発信し、より多くの人に伝えることにより、関係人口の拡大、定住人口の増加や市の認知度向上につなげていきます。

市民、地域、事業者、行政などが一体となって、「住み続けたいまち」の実現に向けたシティプロモーションを推進します。

福島県の建設行政の話題

福島県土木部長 矢澤 敏 幸

1 はじめに

震災と原発事故から間もなく14年が経過しようとしており、この間、建設業に携わる皆様を始め、県内外の多くの皆様からの温かい御支援、御協力により、福島県は着実に復興への歩みを進めてまいりました。福島県土木部では、国・市町村等と連携しながら被災地の復旧・復興に全力で取り組み、総合的な防災力の高い復興まちづくり、地域連携道路やふくしま復興再生道路等の整備による県内ネットワークの強化等に取り組んでまいりました。

また、本年は、「第2期復興・創生期間」と「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の最終年度となります。このため、震災復興や県民の安全・安心の確保に必要な道路網の整備や流域治水対策による治水安全度の向上に取り組むとともに、県内各地域の特色を活かした、にぎわいのあるまちづくりを進めるなど、引き続き、「福島県土木・建築総合計画」に基づき、県土の持続的な発展のために必要な社会資本の整備を着実に進めてまいります。

2 県土づくりの取組

<東日本大震災・原子力災害からの復興>

ふくしま復興再生道路（8路線、29工区）については、これまでに吉間田滝根線広瀬工区など、23工区が完了しております。今年の夏頃に開通を予定している小名浜道路のほか、残る小野富岡線五枚沢2工区などにおいても、早期供用に向けて整備を進めてまいります。

また、帰還困難区域内の河川・海岸復旧、帰還住民の生活を支え復興の拠点となる施設間を結ぶ浪江三春線（小出谷工区）等の道路整備のほか、



写真1 小名浜道路

か、震災の記憶と教訓の伝承等を目的とした福島県復興祈念公園の整備を進めるとともに、復興の進展に伴う新たな課題等に対応するための道路や河川等のインフラ整備について、国と協議を進めてまいります。

また、福島復興のためには、県内7つの地域等の連携・交流の強化が不可欠であることから、会津縦貫道を始め、縦横6本の連携軸の整備など、各地域の活力を高める社会資本の整備を推進してまいります。

<防災・減災対策について>

東日本大震災以降も、本県では令和元年東日本台風災害のほか、令和3年、4年と2年連続で発生した福島県沖地震、令和5年の台風13号など、度重なる自然災害が発生しております。

これらの被害を踏まえ、さらに自然災害に強い県土づくりを進める必要があります。防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策等を活用し、激甚化する豪雨や大規模な地震に備え、治水対策、道路ネットワークの強化など、公共土木施設の防災力の強化に取り組んでおります。

治水対策としては、河川の改良復旧や堤防補強などを進めるとともに、住民避難に繋がる浸水想定区域図の公表河川の拡大に取り組んでまいります。さらに、気候変動の影響も踏まえ、流域治水の実効性を高めるため、昨年3月に釈迦堂川、7月に逢瀬川、谷田川及びその支川を特定都市河川に指定し、学識者や関係機関で構成される協議会を設置しました。引き続き、関係機関等と連携し、早期の流域水害対策計画の策定に向け検討を進めてまいります。

道路ネットワークの強化としては、緊急輸送道路の整備や落石対策、橋梁の耐震化などに取り組んでまいります。

来年度で終期を迎える国土強靱化のための5か年加速化対策については、物価高騰や能登半島地震などの社会情勢を踏まえ、国に対して、国土強靱化実施中期計画を速やかに策定し、5か年加速化対策を上回る予算を確保すること、採択要件を緩和することを強く要望しております。

3 建設産業の働き方改革について

建設産業は、社会資本の整備の担い手であると同時に、公共土木施設の維持補修や災害対応の第一線で活躍する「地域の守り手」として、県民生活の安全・安心の確保に必要な産業である一方で、就業者の高齢化や若手入職者の減少による担い手の確保・育成は大きな課題です。

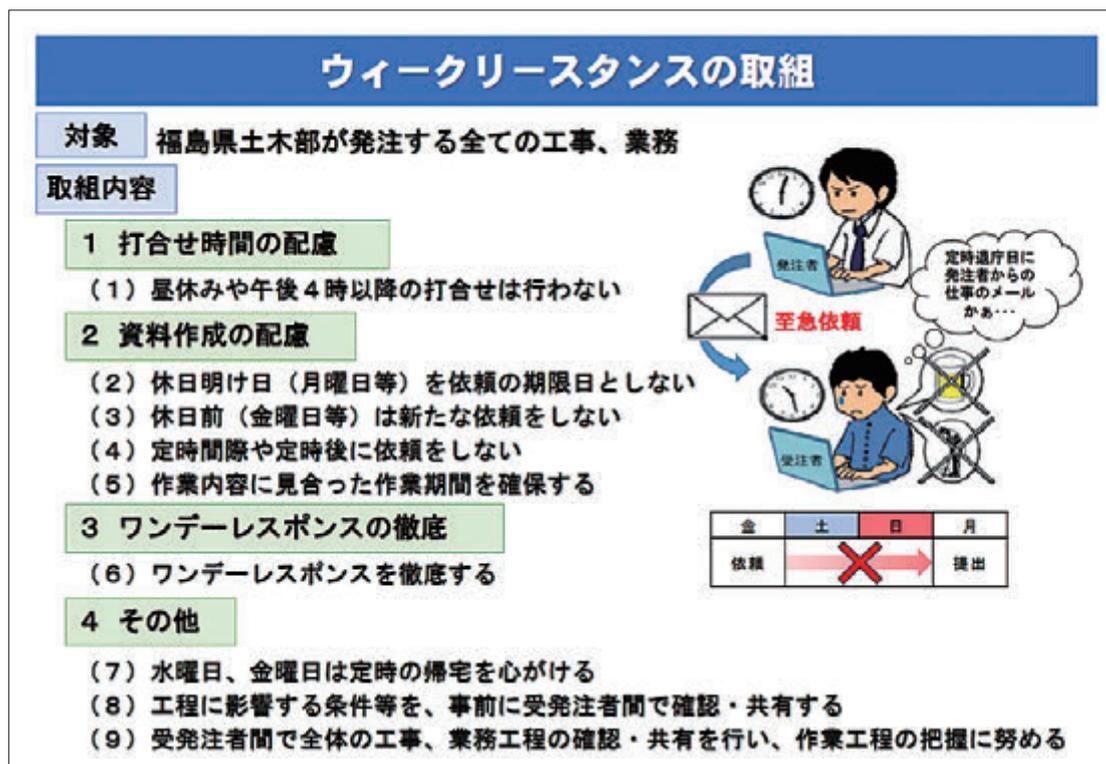
このため、昨年の「第三次・担い手3法」の改正に基づき、関係機関と連携し、長時間労働の是正や生産性の向上等の働き方改革に取り組んでまいります。

長時間労働の是正に向けた取組としては、残業の抑制や休日の確保を促進するため、「ウィークリースタンス」、「ワンデーレスポンス」の徹底を図るとともに、早期発注や債務負担行為の有効活用による履行時期の平準化を図ってまいります。

また、今月から、業務委託の共通仕様書に遠隔臨場・情報共有システムの取組を規定し、立会時の待ち時間や移動時間の短縮、完了検査時の資料削減等の業務改善に取り組めます。

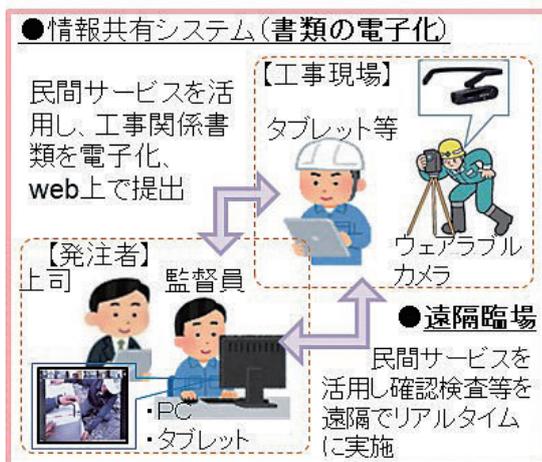
さらに、業務の生産性向上を図るため、企業による積極的なデジタル技術の活用や人材育成に向けた講習会、ICT 機器購入費用等の補助のほか、電子納品保管管理システムの改修により、既存成果を有効活用できる機能の充実を図るなど、業務環境の改善を進めてまいります。

加えて、担い手の確保や育成のためには、処遇の改善が必要なため、国と連携しながら、適切な技術者単価の確保に取り組んでまいります。



図－1 県土木部のウィークリースタンスの取組

＝活用イメージ＝



図－2 県土木部の業務委託における遠隔臨場・情報共有システムの取組

遠隔臨場・情報共有システムの取組

共通仕様書に遠隔臨場・情報共有システムの取組を規定

- (1) 遠隔臨場
民間サービスやWeb会議システムを活用し、監督員立会検査を実施するもの(地質調査の検尺にも活用)
⇒ 受注者側の立会時の待ち時間削減、発注者側の移動時間を削減！
- (2) 情報共有システム
民間サービスのシステムを活用し、WEB上でやりとりするもの(改めて紙に印刷しての提出は不要！)
⇒ 完了検査時の資料削減！

4 おわりに

県といたしましては、将来にわたり安全で豊かさを実感できる県土づくりを着実に進めるとともに、新技術の導入等による生産性向上や働き方改革を推進するなど、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たいと考えておりますので、本年も引き続き、御支援、御協力を賜りますようお願い申し上げます。

ふくしまメンテナンスエキスパート (ME) の 育成について

ふくしまインフラメンテナンス技術者育成協議会

本協議会は、「地域のインフラは、地域自らが守る」の考えの下、福島県の地域特性を把握し、橋梁、トンネル、舗装、斜面、河川構造物、防災施設等、社会インフラ全般に係る各種点検などメンテナンスに関する専門的かつ実践的な知識を有し、社会インフラマネジメントの中核となる技術者を育成することを目的として平成29年7月11日に設立しました。

現在まで、基礎的な診断知識を理解し、点検作業ができる技術者の育成を目指す「ふくしま ME (基礎) コース」は9回開催し、901名の技術者を認定しています。

また、点検計画立案、健全度診断ができる上級技術者の育成を目指す「ふくしま ME (防災) コース」と「ふくしま ME (保全) コース」は、それぞれ5回開催し、89名と119名を認定しました。

(令和6年11月1日現在)

- 防災コース：主に、トンネル、シェッド、法面、盛土のメンテナンス
- 保全コース：主に、橋梁や舗装のメンテナンス

各コースは、年1回開催しており、講義は週1回ペースで、座学を4日と現地実習を1日の計5日間で実施し、すべての講義を受講することで認定試験の受験資格が得られます。

最初の講義日から最終の認定試験までで、約1か月半の日程となります。



座学 (保全コース)



現地実習 (基礎コース)

各コースの認定者は、一定水準の技術力等を有する民間資格として、「国土交通省登録資格」に登録されており、国や市町村などが発注する点検診断の業務における担当技術者として配置が可能です。

また、福島県では、ふくしま ME の認定者を工事及び委託業務の「総合評価方式による入札」や「成績評定」において評価し加点しているほか、点検診断業務において、管理技術者の要件に加えるなど積極的な活用を図っています。

◆福島県における「ふくしま ME 資格」の活用事例（委託業務）

（なお、最新の情報は、福島県入札監理課及び技術管理課のホームページ等でご確認ください）

1 総合評価方式における評価

令和6年度に、「企業の技術力」の評価において、（防災）及び（保全）と（基礎）の配点が見直されました。

○対象：県発注の総合評価方式（標準型、簡易型）による委託業務

○評価：ふくしま ME の認定を受けた技術者が1名以上いる場合に評価

○配点：

保有資格	標準型	簡易型	
		提案型	技術者型
防災、保全	1.0	1.0	1.0
基礎	0.5	0.5	0.5

2 成績評定における評価

令和2年度から ME 資格者が配置技術者として委託業務を実施した場合、「創意工夫」として評価されています。

○対象：県発注の委託業務（調査業務、計画業務、設計業務など）

○対象技術者：主任技術者または管理技術者

○加点：上記の場合に、2点の加点評価となる。

3 点検診断業務における活用

平成31年度から、土木部が発注する点検診断業務において、ふくしま ME（防災）及び（保全）を管理技術者の要件に追加しています。

○共通仕様書（業務委託編）第1107条 管理技術者（参照）

福島県立高等学校インターンシップ

当協会では、県立高等学校からの現場実習（インターンシップ）の要請を受けて、実施しております。令和6年度は、福島明成高等学校から1人、平工業高等学校から7人の生徒さんを、会員企業延べ7社で受け入れました。

参加された生徒さんより「インターンシップを終えて」の報告が寄せられておりますので掲載させていただきます。参加された全ての生徒さんの将来における職業選択の一助となることを祈念するとともに、受け入れていただきました会員企業の皆様に感謝申し上げます。

学 校 名	参 加 生徒数	会社数	期 間		受け入れ会社
福島明成高等学校	1人	1社	9/3～9/6	4日間	(株)大栄測地
平工業高等学校	7人	6社	11/11～11/14	4日間	(株)東コンサルタント (株)地質基礎 日栄地質測量設計(株) フタバコンサルタント(株) (株)ヨウタ パイオニア設計(株)
合 計	8人	7社		8日間	

実習先 フタバコンサルタント株式会社
現場名 福島県鮫川付近

「4日間の測量」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 小野 太陽

私は、インターンシップでフタバコンサルタント株式会社さんに測量、設計などの仕事内容を教えていただきました。この4日間で実際に作業現場を見学させていただき、先端測量技術を学びました。

1日目は、午前中に3Dの縦横断測量を見ました。3D縦横断測量は、3Dでどこを切土するのか、どこを盛土すればいいのかが即座に分かり驚きました。午後からは、小名浜道路の現場研修に行き3次元測量システムの地上型レーザースキャナーを使って3D作成に必要な点を取得し、公共測量を使って座標や標高、方向、距離で基準となる位置座標を求めました。2日目は、設計職の方々に3次元測量システムの無人飛行体や車載型レーザースキャナーを使って作成した3Dの鶴ヶ城を見せてもらいました。また、ホームページに記載されている公共測量の使い方や道路概略・道路設計があらゆる面に機能的に活かせることや高規格道路から都道府県道や市道、歩道まで汎用できることを聞いて様々な面に利用できるのはすごいと思いました。そのほかに橋梁・各種構造物設計の機能性や地質調査では土と水の調査が終われば50%ほど建設工事完了と聞いて「縁の下の力持ち」だなと思いました。午後からは現場研修で好間第一小学校で行われている井戸堀を見せてもらい、17mぐらいボーリング孔で掘ったらちょうど水にあたり吹き出す瞬間はあまり見ることができないからラッキーだなと言われました。その後台風の影響で壊され再建築をした好間橋を見学しに行きました。ほかには、山の擁壁が壊れている原因が水を含んでいると計算しにくいから壊れていることや、もし水や地震などで擁壁が崩れたら自動的に報告してくれる装置などを現場に出向き見学させてもらいました。3日目、4日目は勿来にある鮫川に現場研修に行きました。3日目は工事施工前に行う工事現場状況や工事施工量を確認する起工測量や水準測量で現場の高低差をはかりました。幅杭設置測量で切土する部分の範囲をしめすため、所定の位置に杭を打設し、杭打図を作成する作業をしました。4日目は昨日打った杭からの距離や高低差を測量しました。鮫川は海に近いというのもあり川のギリギリを測ろうにも時間帯によっては満潮時に重なり川の中に入ってまで基準点を立てないといけないので大変だなと思いました。

私は、4日間で業務内容や3次元測量システムから公共測量システムで使う様々な器械について、多くのことを学ぶことができました。4日間フタバコンサルタント株式会社の皆様には、大変お世話になりました。



小名浜道路公共測量風景



杭打測量風景

実習先 日栄地質測量設計株式会社
現場名 内郷・小川現場

「普段できない経験」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 草野遥輝

私は、今回インターンシップで、日栄地質測量設計株式会社様に4日間お世話になりました。この4日間では、普段経験することのできない貴重な体験をさせていただきました。

まず1日目は、設計課について学びました。設計課には3種類の業務があり、政策評価系、設計系、調査・計画系があるということ。政策評価系では、主に事業評価をしていること。事業評価とは、道を増やした時にどのような経済効果があるのかなどの調査を行うこと。設計系では、測量をした結果にもとづいて、道路や河川、上下水道、橋梁などの設計を行っているということ。調査・計画系では、橋梁点検や急傾斜調査、道路ストック点検などを行っていることを学びました。また設計課では、実際に現場を図面と照らし合わせながら実際に見ることができたのでとても分かりやすかったです。

2日目は、測量課について学びました。測量課の測量作業には、基準点測量、水準測量、地形測量、路線測量、河川測量、用地測量、写真測量(UAV)、三次元地形測量(3D)があります。基準点測量は、公共座標を持った点を作る作業で、測量に使用される基準となる点をGNSS観測(GPS)によりX・Y座標を取得しその点を基準にしてトランシットで観測するものです。水準測量は、標高または高さを決める測量で、レベル機器を使用し基準点や構造物に高さを持たせる測量です。地形測量は、現状の地形を観測するもので、基準点を使用することで位置関係が正確になります。設計や調査で使用する平面図を作成するのが主な作業内容です。路線測量は、現状の地形を縦断・横断視点で観測し、設計や調査で使用する平面図を作成するのが主な作業内容です。用地測量は、土地及び境界等について調査し、用地取得等に必要の資料及び図面を作成する作業です。写真測量は、UAVを使って上から点群をとるものです。設計課では、実際にドローンを飛ばしたり完成した現場や実際に測量をした現場を見に行ったりなどをして、とても興味深かったです。

3・4日目は、地質調査課にお世話になりました。3日目は井戸水の水質検査を実際に手伝い、工事による井戸水への影響がないことの証明をするために、工事前の水の出や水質の良さ、井戸水の回復量などを調べ、とったサンプルを保健所に送るという作業を手伝いました。一つの地域でも結果がバラバラになっていてとても興味深かったです。4日目は、地質調査について学びました。ボーリング調査の方法や使う機械、手順などを学びました。また、コア箱の中身を見て、その地層ごとの特徴を知ることができました。

今回、日栄地質測量株式会社様にお世話になって、普段何気なく見ていた道路や、工事現場などへの見方が変わりました。また、普段は入れない現場や、普段触ることのできない機械を触るなど、貴重な経験をつむことができました。



CADによる製図



井戸水の水質調査

実習先 株式会社ヨウタ
現場名 ユーラス三大明神風力発電・IGCC 発電所他

「未来の土木」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 坂本 遼 汰

今回私は、4日間お世話になる株式会社ヨウタ様のもとに足を運びました。

1日目は朝少し早くについてしまって、あたふたしているところを社員さんたちが優しく案内してくれて、ホッとしたのが印象に残っています。午前中は株式会社ヨウタ様が行っていることや強みの話、日誌の作成などを行いました。説明については、比佐会長、草野様より会社の事や、建設コンサルタントの流れ、そして午後から見に行く風車の説明をしてもらいました。

2日目は午前中に矢内様から地質調査について知らなかったことや興味深い話を聞かせてもらい、この分野の話にすごく興味が湧きました。午後からの現場見学では、最新の風力発電所に風車を運ぶトラック、三大明神の風車を見ることができました。ひとつひとつの風車が100メートルを超えるものばかりで、あまりのスケールの大きさにとても驚きながら見ていました。

地質とは、インフラのインフラと聞いてすごく納得しました。なぜなら、生活するうえでインフラは必要不可欠だけどそのインフラをしっかりと支えるには地盤などを調査しなければならない。そのためにも、この災害大国といわれる日本でどのような取り組みをしているかを知ることができました。話を聞いた後、実際にボーリングの現場を見に行き現場の方々や役所の方の実際のボーリング調査の様子や、どのような構造になっているかなど事細かに教えて頂きました。午後からは、午前を取ったボーリングコアをきれいにして写真を撮りました。土や石の硬さ、色の違いなどを見て、触って感じる事ができました。関わる人々の協力し合う姿を間近で見ることができてよかったです。

3日目は、鎌田様と松本先輩からのご指導の下、3Dスキャナーとトータルステーションの測量を行いました。ボタン1つですぐに距離や測る地点を記録したり、自動で追尾したり、ものの3～4分ほどで360度の立体的なデータを作り上げたり、と今の測量の最新技術にふれることができました。午前にとったデータと午後のドローンでとったデータをCADで写して頂きました。この時に鎌田様が「こんな感じで最新技術を取り扱うのは大変だけど何日もかかる作業を20分で終わらすことができるのはすごくありがたい。」とおっしゃっていました。僕はこの言葉を聞いて、最新技術での測量は作業の効率化を目指せてとてもいいと思いました。これに甘えて基礎を怠ってはいけないと思い、学校で習う基礎的な技術もしっかりできるよう精進しようと思えることができました。

4日目はCADを行い、社員の皆様一丸となって教えてくれました。作るのが難しかったけど充実した作業でした。

今回のインターンシップで最初は測量の会社だと思っていましたが、測量だけでなく様々な分野で人をつなぐ素晴らしい会社でした。今回学んだことをこれから活かしていきたいと思いました。4日間ありがとうございました。



地質調査 (ボーリングコア)



ボーリング調査

実習先 株式会社東コンサルタント
現場名 株式会社東コンサルタント

「学びを広げた4日間」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 藤原 千太郎

今回、私は株式会社東コンサルタントの皆様にお世話になりました。東コンサルタントと聞いて、私は大まかに測量のイメージしかありませんでしたが、実際は「設計」「インフラ保全」「測量」と3つに分けられ、そこからさらに幅広く分かれていて驚きました。東コンサルタントは幅広く活躍していることに加え、最先端の技術を活用しているのも知ることができたので、順を追って説明していきたいと思います。

1日目は、河川付近での用地測量の見学をしました。「境界復元」「幅杭設置」「登記用写真の撮映」の作業で、初めて見る測量機械、測量方法で戸惑いましたが、担当の方が、わかりやすく測量の概要を説明してくださったので大まかに理解することができました。学校では習わない実用的な測量に触れることができ、良い経験となりました。

2日目は、3次元計測機器等の説明を受けました。3次元計測とは、データにて対象物を立体的に捉えて、寸法や形状の測定を行うことをいいます。測定された3次元のX、Y、Z軸の点の群れで表されたデータを点群データといいます。そしてその点群データを取得することを、3次元計測機器といいます。2日目は3次元計測機器であるSLAM（スラム）の操作を行いました。今回、操作したSLAMは手持ち型でした。操作方法としては、SLAMを手に持ち、測定したいエリアを歩くだけです。それだけで、点群データを取得できるということで、とても驚きました。その他にも、操作はしていませんが、UAV（ドローン）MMS（モバイルマッピングシステム）を実際に見せてもらいました。東コンサルタントは、3次元計測に力を注いでいることが理解できました。

3日目は、東コンサルタントの行っている調査業務の説明を受けました。東コンサルタントは測量だけでなく、交通量調査、河川の流量観測、被災地の撮影なども行っていることが理解できました。東コンサルタントは、「フットワークの軽さが売り」だそうで、地震などによる土砂崩れや建物の倒壊などが起きた場合にはすぐに撮影しに行っています。また、台風や大雨の時は危険を恐れずに、河川の水位や流量の調査を行っており、とても地域に貢献していることが理解できました。

4日目は、東コンサルタントの行っているインフラ保全の説明を受けました。特に橋梁の安全点検に絞って説明を受けました。橋の欠損箇所などを丁寧にまとめており、とても責任の伴う仕事だと思いました。

これらのことから、東コンサルタントは、幅広く活躍しているのに加え、最先端の技術を活用していることが、理解できました。建設業界、最新技術、設計、ものづくりに興味がある方はベストな会社だと思います。東コンサルタントにインターンシップに行けてよかったと思いました。



トータルステーション



登記用写真の撮映

実習先 パイオニア設計株式会社
現場名 いわき市内郷御厩町下宿 1

「少ない時間で学べたこと」

平工業高等学校 土木環境工学科 2年 緑川 空翔

4日間の予定のインターンシップが体調不良により2日間になってしまいましたが、その2日間設計に関することや点検をする意味について学ぶことができました。

1日目は、CADの使い方を学びました。CADには作図・編集するための、作図コマンド・編集コマンド、また変形コマンドなど様々なコマンドが入っていました。線や円、三角、四角を出した際には作図コマンド、その作図コマンドで出したものを移動させたい時や大きさを変更したい時、また複写したい時には編集コマンド、線を伸縮・切断したい時は変形コマンドを使うことなど、用途に応じて使うコマンドを変えると、CADで出来ることは無限大だと思いました。そしてCADに慣れてきたら今度は様々なコマンドを使って正確な大きさのバスケットコートを作りました。バスケットコートは円のような曲線が多く、その分、円や円弧を使っての作図が多かったため、とても難しかったです。また、バスケットコートには細かな線や、線の長さがバラバラなところも多く、難しいところばかりでした。しかし、教えてもらいながら作っていくうちに少しずつ覚えてきて、作業が最初に比べて早くなったのではないかなと思いました。難しいところも含めて、身近なバスケットコートをつくることができ、楽しかったです。

2日目は、会津の方に行って橋梁点検車に乗っての橋梁点検を行いました。実際にハーネスという落下防止器具をつけて橋梁点検車に乗り、橋の下にもぐって点検するのを見てみると、ハンマーのようなもので橋の下のコンクリートをたたいて、音で劣化しているかを調べていることを知り、とても驚きました。また、直接目でコンクリートを見て大きなひび割れがあったらそのひび割れの大きさや幅をはかって、修復すべきところを見つける作業をしていることも知れました。そして、橋のひび割れから雨水が入ることでコンクリートの成分が出てきてしまうため、それがないかも細かく見ていてすごいと思いました。細かくみるために直接目で見ることは大切だと思うので、地面から高くして裏側が見えないような橋でも、人が裏側に入ることができる橋梁点検車は橋梁点検をする上で必要だと思いました。橋梁点検車に乗って普段見ることができない橋の裏側を見ることができたので良かったです。

このように、3日目・4日目は行くことができませんでしたが、1日目と2日目で仕事場の雰囲気や設計をすること、点検をすることの大切さについて学ぶことができました。このインターンシップで学んだことを忘れずにこれから就職した時に活かしていきたいと思います。

2日間になってしまいましたが、お世話になったパイオニア設計株式会社様ありがとうございました。



CAD 実習の様子



橋梁点検車での橋梁点検

実習先 日栄地質測量設計株式会社
現場先 日栄地質測量設計株式会社

「インターンシップの4日間」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 宮本 凌平

今回、私は4日間のインターンシップで日栄地質測量設計株式会社の皆様に大変お世話になりました。日栄地質測量設計では普段やらないことなど様々な貴重な体験をすることができました。

1日目は、設計について学びました。設計課がやっている仕事などの説明を聞き実際にCADを使って設計をやらせてもらいました。初めは難しかったですが何度もやっていくうちにできるようになっていって嬉しかったです。現場見学にも行って実際に設計図を見せてもらい本当に設計図通りにできていてすごかったです。

2日目は、測量について学びました。初めに測量の種類や測量課の仕事内容などについての説明を聞きました。測量の種類の説明では、基準点測量や水準測量など学校の授業で習ったのは知っていましたが、そのほかには路線測量や河川測量、用地測量、写真測量、三次元地形測量など様々な種類の測量があることを知って測量っておもしろいなと思いました。様々な種類の測量があるなかでも私が興味を引かれたのは、三次元地形測量です。三次元地形測量は地形や構造物など、対象物の寸法情報を取得する方法です。ドローンと組み合わせることで対象物に触れることなく測量ができて人が入れないような狭い場所や高所、立ち入り禁止エリアの測量ができます。特に三次元地形測量は労働者が安全に測量ができることが素晴らしいと感じました。実際に現場に連れて行ってもらい、ダムなど人が立ち入れない場所を空からドローンで写真を撮っているところなどを見せていただき貴重な体験ができました。

3日目は、水質調査を行いました。この日は朝から現場に行き井戸の水温や濁り具合などを調査して回りました。担当してくださる方のサポートなどをして実際に作業を通して学びました。朝から夕方まで作業をして1日疲れましたが、以前から水質調査をやりたいと思っていたので楽しかったです。水質調査に限ったことではないですが、地質調査をするには、地域の方の協力が必要だということも学ぶことができ貴重な経験でした。

4日目は、地質調査について学びました。この日はボーリング調査でとれた砂を見せていただきました。深さによって全然違う特徴を持っていたりして非常に興味深かったです。実際に触らせていただいて、上の層はさらさらした手触りの砂ですが、深く下の層になっていくと黒く粘土質の土になっていってとても興味深かったです。現場にも連れて行っていただいて、実際にボーリング調査を行っている様子を見学し、取れたての砂などを見ることができとても貴重な経験でした。

インターンシップの4日間は、実際の仕事の様子などを近くで見学をして身をもって体験する貴重な時間でした。この経験を生かしてこれからの進路を考えていこうと思います。



ボーリング調査



ドローン撮影

実習先 株式会社地質基礎
現場名 渡辺町 新高橋

「学んだ4日間」

平工業高等学校 土木環境工学科2年 渡 邊 陽 向

私は今回、株式会社地質基礎さんにインターンシップでお世話になりました。そこでたくさんの事を体験させてもらえました。

1日目は、地質調査部にお世話になりました。相馬に行きボーリング調査と標準貫入試験でのN値の計測を見学させてもらいました。インターンシップ初日で職場に行くということ自体が初めてで緊張してしまいました。ですが、担当してくれた方が優しく接してくださり、とても安心できました。現場まで行く移動の時間もたくさん話をしてくださりとてもなじむことができました。現場については、何をするために何をしているか、現場は完成するとどうなるかなど詳しく教えてくださり、深く理解することができました。午後からは会社に戻り、今までにボーリング調査で採取してきたサンプルやコアの観察とドローンを操縦させていただきました。コアを見てわかることや採取したコアを次はどうするかなどの説明を受けました。

2日目は、工事部にお世話になりました。最初は補修が完了した現場を社内検査する様子を見させていただきました。その橋梁では、どの部分をどのような工法で補修をしたのか、説明を受けました。次に、法面が崩壊しないように対策する法面对策工事の現場を見させていただきました。どんな工法で対策しているのかなど詳しく教えていただきました。2日目ということもあり少しずつ雰囲気にも慣れ、自分から積極的に動くことができました。

3日目は、構造保全部にお世話になり、実際に橋梁を点検している現場に行きました。かなり車通りが多い橋で片側に交通規制をして、橋梁点検車により点検する現場でした。いつもは教科書の図などでしか見られなかった橋梁を下から見ることができ勉強になりました。実際に橋梁点検車に乗せていただき、高い所が少し怖かったのですが、普通ではできないようなことを実際に体験してもらい、橋梁に興味がわきました。

4日目は、測量・設計部にお世話になりました。午前中に田人町で新道路を作るために測量している現場に行きました。午後には道路の断面図を実際に製図しました。製図や測量には、苦手意識がありましたが実際に現場で説明を聞きながら見ることでかなり苦手意識を減らすことができました。

株式会社地質基礎の皆様にお世話になり、会社のことをたくさん教えていただき、土木の事業を深く理解することができました。平工業高校卒業の方が多く、私の進路の事を一緒に考えてくださったり普通では経験できないようなことをさせていただいたりしました。今回のことを今後の授業や進路に活かしていきたいと思います。



ボーリング調査



橋梁点検工事

実習先 株式会社大栄測地
現場先 福島市上野寺前田

福島明成高等学校 2年 環境土木科 河野愛叶

【研修内容】

9月3日(火)

最初に主な測量機器、GNSS 測量機、レベル、TS についての説明をしていただきました。次に大栄測地駐車場の GNSS 測量機、レベル、TS を使った平面測量をしました。

9月4日(水)

大栄測地の平面測量の図面編集をしました。次に自宅の GNSS 測量機、レベル、TS を使った平面測量をしました。

9月5日(木)

自宅の平面測量をしました。平面測量の図面編集を教えてくださいました。

9月6日(金)

福島市上野寺前田の現場で平面測量の手伝いをさせていただきました。4級基準点測量と測量士の話をさせていただきました。

【調査事項】

GNSS 測量とは

GNSS (Global Navigation Satellite System : 汎地球航法衛星システム) を利用する新しい測量方法です。

GNSS は、アメリカ合衆国によって打ち上げた GPS 衛星 (地上約20,000Km を周回) 及び、GLONASS 衛星 (ロシア)、Galileo 衛星 (欧州)、BeiDou 衛星 (中国)、QZSS 衛星 (日本) の電波を受信して緯度経度を測定し、位置等の計測を行う技術です。



GNSS 測量機とは

人工衛星で位置を測る GNSS 測量 GNSS 測量は、GPS 測量とも呼ばれる人工衛星（測位衛星）から発信される情報を使って位置を測る技術です。

測量したい位置に GNSS 測量機（測位衛星からの電波を受信するアンテナ）を立てるだけで、簡単に測量を行えます。光波による測量と違い、手元が必要なく 1 人で測量できることも特徴です。

引用 株式会社 MSS

株式会社 CSS 技術開発

【まとめ】

9月3日に株式会社大栄測地に行って自宅の平面測量をして図面作成までやったのが、とてもいい経験になりました。新しい測量機器を使っただけの測量は学校でもできないので今まで以上に測機器について詳しく知ることが出来たと思います。

新しい測量機器で大栄測地駐車場と自宅の平面測量をしたことで実際の現場での流れや機械の据え方、機械の使い方、働いている環境など様々なことを学ばせていただきました。機械の据え方は、最初に分かりやすく説明していただいたことや平面測量の時にたくさん据え付けをやったので結構スムーズにできるようになりました。トータルステーションと電子平板も最初は機能が多くて混乱したけれど実際に使っているうちに少しずつ慣れていき、できるようになりましたので、とても良い経験をさせていただいたと思います。

働いている場所は外なので、暑さに負けないように体調管理は大切だということを実感することができました。測量は一人ではできない作業が多いことが分かったので、休むというのは迷惑になるということを社会に出た時のために、今まで以上に意識していきたいと思います。

現場の後の図面編集では、CAD を使って排水管や家、道路の名前、座標などを書き込んで図面を完成させました。CAD が学校で使っているソフトより難しかったけど使い方の手本を見ながら教えていただいたので少しはできるようになりました。図面編集が終わった後に図面を印刷していただいて完成した図面がどのようなものか理解できました。

この経験を勉強に活かして測量士補を取得して、測量会社に入りたいと思いました。お忙しい中、ありがとうございました。



支部だより、会員からの寄稿

県北支部 支部だより

1. 「道の日」道路美化作業

令和6年8月9日(金)

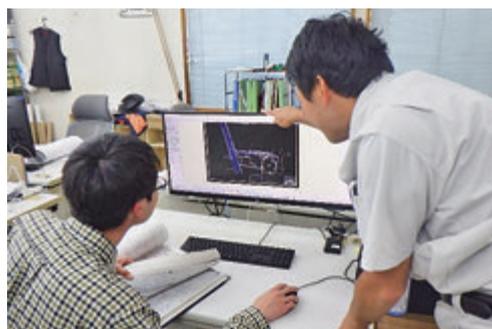
支部会員全社（総勢18名）が参加し、県道福島吾妻裏磐梯線を、福島駅より約2kmにわたり清掃しました。清掃活動の様子は新聞報道されております。

2. 福島県立明成高等学校 環境土木科1名現場実習生受入れ

令和6年9月3日(火)～6日(金)

受入会員：株式会社大栄測地

主な測量機器、GNSS機器、トータルステーション、オートレベルを使用して、測量実務のノウハウを学習しました。測量士補試験への意気込みが強い学生さんでしたので、試験対策を担当者が指導する場面もあり、とても意義深い実習生受入れとなりました。



3. 福島県県北建設事務所内研修

令和6年11月20日(水)

『これからの技術者に求められるもの～いきいきと働くために～』をテーマとした、福島県県北建設事務所内研修「若手技術者の実務に着目した意見交換会」へ県北支部会員より8名の若手技術者が参加いたしました。

福島県は震災後の業務量の増大に伴う人員不足に加え、近年の働き方改革、建設DXの推進により求められる人材に多様性が求められています。土木に携わる各分野の若手技術者が社会的役割を担う組織力・技術力を維持・継続するため、10年先の未来をイメージして技術者に求められるものを、グループワークを通して意見交換しました。



県中支部 支部だより

1. 「第19回 測量の日記念献血」

日 時 令和6年5月31日(金) 9:30~16:30
 場 所 郡山カルチャーパーク
 後 援 郡山保健所・福島県赤十字血液センター



- 5月31日に、「測量の日」(6月3日)の社会貢献活動で会員企業90名、一般市民8名の計99名が参加し、健康、血液チェックを経た後90名が献血に協力しました。

2. 第31回 「道の日」道路美化作業

日 時 令和6年8月9日(金) 9:00~12:00
 内 容 道路の清掃(ゴミ拾い等)、側溝泥土堆積調査、草むしり、カミキリムシ被害調査
 市道 内環状線(インター線~郡山長沼線) 5.3km
 うねめ通り線(内環状線~旧国道4号線) 2.0km
 県道 河内郡山線(国道49線~内環状線) 0.9km



- 8月9日（道の日の前日）道路美化作業を行いました。1994年から取り組んでおり、今年で31回目です。県中支部18社40名が参加しました。



3. 福島県県中建設事務所と福島県測量設計業協会県中支部との意見交換会

日 時 令和6年9月19日(木) 15:00~16:30

場 所 郡山合同庁舎仮設庁舎2階第1会議室

- 県中建設事務所から所長はじめ10名、支部各社から代表18名が意見交換を行いました。
- 業務を進める上での課題、問題点、要望等に対し、詳しく答えていただきました。また、県中建設事務所から情報提供をしていただきました。



4. 技術研修会

日 時 令和6年12月13日(金) 13:00~

場 所 ビッグパレットふくしま

- 福島県土木部から講師をお招きし、災害復旧、橋梁点検・補修設計等について留意点等をご講義いただきました。また、橋梁点検等の維持管理における新工法について開発企業からご紹介いただき、技術担当者の資質向上に有意義な研修となりました。



県中支部 会員からの寄稿

令和6年 山形県における梅雨前線に伴う 大雨災害支援活動について

株式会社 郡山測量設計社

令和6年7月24～27日の梅雨前線に伴う記録的な大雨で被災された方々へ心からのお見舞いを申し上げます。

1. はじめに

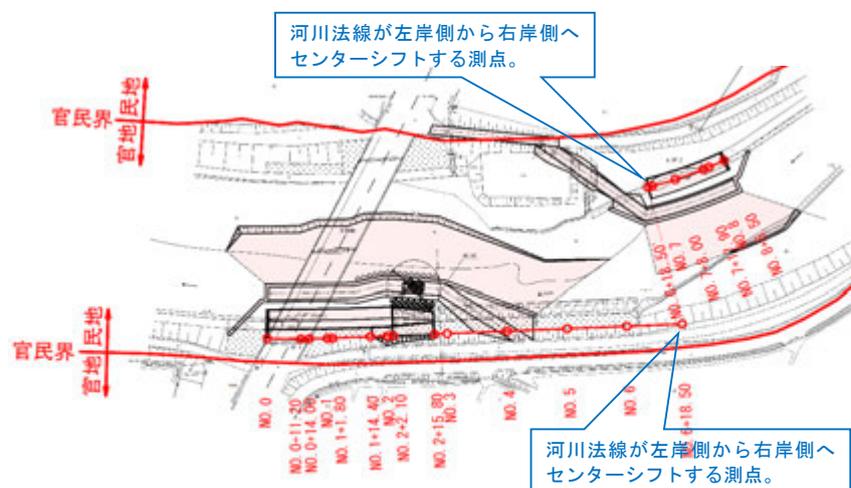
山形県内では梅雨前線により、7月24日から庄内や最上を中心に雨が断続的に降り続き、新庄市で420.5ミリを記録するなど庄内市と最上町では、7月24日～27日の4日間で平均の7月の降雨量を越えるなど、これまで経験したことのない大雨となった。このため8月26日に（一社）山形県測量設計協会より（一社）福島県測量設計協会に災害支援要請があり、福島県内コンサルタント21社が対応することとなった。当社は、山形県内のコンサルタント：大和工営(株)（以降「親会社」と呼ぶ）からの支援要請を受け、9月3日に山形県新庄市で開催された、山形県と関係コンサルタントとの「山形県豪雨災害支援協力に関する合同調整会議」に出席した。

9月18日～20日に、災害箇所、起終点の確認及び被災水位、粒径調査の写真撮影等の現地作業を行った。最終日に親会社と打合せを行い、山形県における災害業務の実施方針等についての説明を受けたが、災害業務の考え方における福島県との違いに戸惑いを感じたため、当社が特に気が付いた点について、担当した升形川筋を例に以下に記述する。

2. 査定図面の作成

2-1 平面図

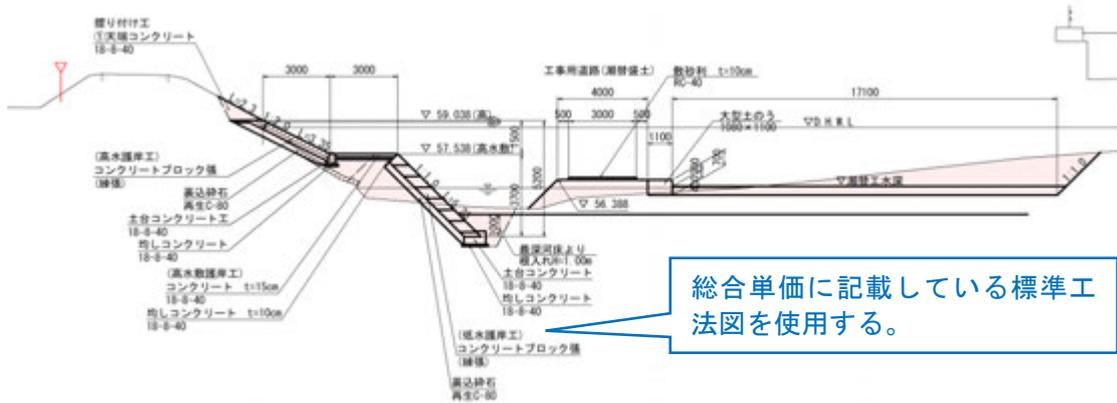
- 平面図は、公図を調査のうえ官民境界を赤線で明示する。
- 被災箇所が左右岸それぞれに存在した場合、福島県では片岸（主に左岸側）にのみ河川法線を設定するが、山形県では被災箇所が左岸側から右岸側に移動すれば、法線も左岸側から右岸側へ移動させる。また測点位置は、堤防法肩ではなく護岸の天端に設置する。



升形 (6) 平面図

2-2 横断図・標準横断図

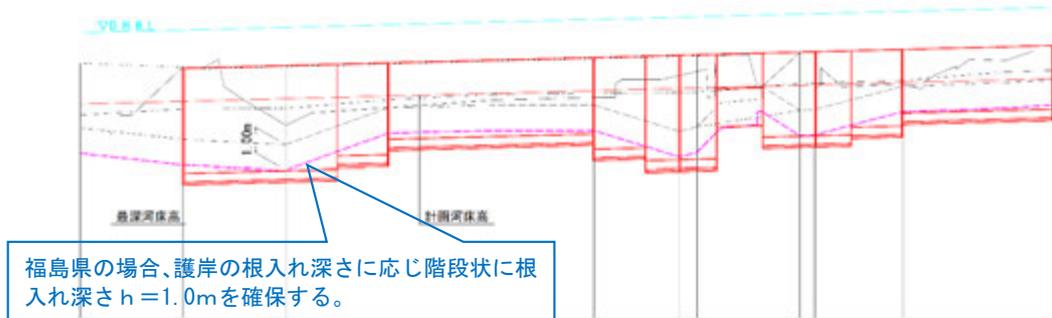
- 査定設計書が総合単価による場合は、横断図・構造図にブロック寸法の記載は不要である。また、構造図も実際に施工する護岸工ではなく、総合単価に記載のある標準工法図のとおり作成するため、実施設計時には、護岸工構造図を全て再度作成する必要がある。



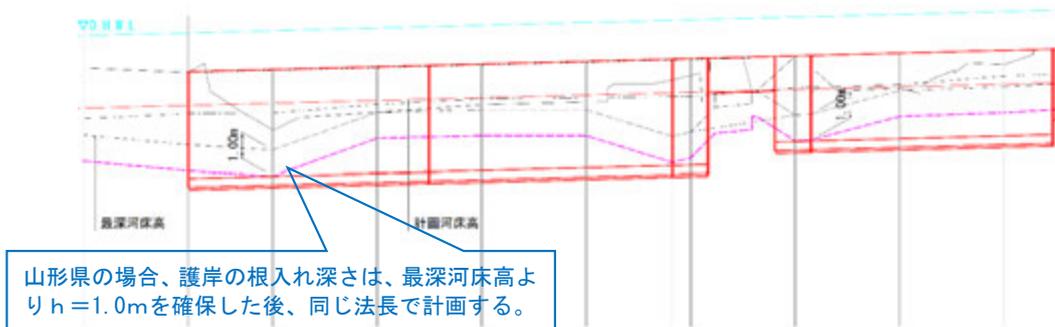
升形 (6) - 1 工区標準横断図

2-3 縦断図・横断図

- DHWLと被災水位の表記については、福島県では、被災水位のみ標準横断図と横断図にそれぞれ表記する。しかし山形県では、DHWLを縦断図、横断図、標準横断図に表記するが被災水位はすべてに表記しない。
- 護岸工の根入れ深さは、福島県では、最深河床深さに応じ階段状に根入れ深さ $h = 1.0\text{m}$ を確保して計画するが、山形県の場合は、最深河床深さより $h = 1.0\text{m}$ を確保した後、同じ法長で計画する。このため、根入れが深くなる区間が長くなる傾向になる。



升形 (10) 縦断図 (福島県の場合)



升形 (10) 縦断図 (山形県の場合)

2-4 被災写真

- 全景写真はドローンにより撮影する。
- 起終点の写真は、正面・下流側・上流側の3方向から撮影し、起終点設定根拠を明確にする。



全景写真



起点写真（上流・正面・下流）

3. 実施査定

当社が担当した升形川は第12次査定となり、11月19日(火)より実査にて行われた。

受験側の対応者は、山形県4名、宮城県1名であり、当社からも測量部2名、設計部2名が同行したが、査定官の質問については当社の担当者も対応した。11月21日に朱入れが完了し12次査定を無事終了することができた。



実施査定状況

4. 最後に

4-1 打合せについて

打合せについては、当初 Web により行ったが、音声の不具合が生じ内容確認に時間を要したため、以降は山形県に赴き発注者・親会社・当社の3者協議を対面で行った。

Web 会議が可能であれば、より効率的に作業を進めることが可能であったと思われる。

4-2 実施査定について

担当した山形県の職員が実査に同行できず、他県の職員が対応することとなったため、査定官の質問に、当社の社員も対応することになった。今後はこのような業務対応も益々増えてくることが予想されるため、日頃からの社員のコミュニケーション能力向上のための研修の実施等が必要である。

4-3 他県の災害支援について

他県の業務を担当する場合、災害という時間の制約を受ける業務であっても当該県のマニュアル等を熟読し十分理解した上で手戻りのないように業務を進行する必要がある。

SLAM 技術の土木設計業務への活用



1. はじめに

SLAM とは、Simultaneous Localization and Mapping（自己位置推定と環境地図作成の同時実行）の略であり、レーザ点群の特徴点をマッチングして、自己位置と点群を同時に推定する技術である。SLAM による計測機器は複数のメーカーから発売されているが、現時点では工事の施工者であるユーザーが出来形管理等に利用している例が多く、測量や土木設計業務で活用している測量設計会社は少ないようである。



写真－1 SLAM 機器の例

一方で測量設計業界でのワークライフバランスの現状をみると、特に繁忙期の時間外労働は依然として多いのが現状ではないだろうか。今回当社では、設計業務に要する作業時間を短縮してワークライフバランスを改善し、若い技術者に魅力のある職場とするため、主に現況調査や現地踏査の段階で SLAM 技術により点群データを取得して活用することを目標として機器の取扱い、データ処理の手法について社内講習を実施した。

2. 社内講習の概要と実施状況

- 実施日：令和6年12月5日(木) 9：00～12：00
- 実施場所：太陽測量設計株式会社本社会議室および現地
- 実施内容

1. SLAM 技術の原理についての概要説明（写真－2）



写真－2 SLAM 技術の概要説明状況



写真－3 専用ソフトウェアを使用したオリジナルデータの作成方法説明

2. SLAM 機器の取扱い、現地作業での注意点説明
 3. 専用ソフトウェアを使用したオリジナルデータの作成方法説明（写真－3）
 4. 現地での計測体験（写真－4）
- 講師：SLAM 機器メーカー T社社員



写真－4 現地での計測状況



図－1 計測したオリジナルデータ（フィルタリング前）

3. 感想など

土木設計業務には必ず発生する現地踏査ではあるが、現地を記録する手法としてはデジタルカメラによる記録写真が主であり、情報量が限られることから再度現地を確認しに行くといった手間が少なからず発生している。そこで、今回社内講習を行ったSLAM機器を活用すれば、現地を短時間かつ簡単な操作で点群データとして記録することができるため、従来の現地確認の手間を削減し、設計業務の生産性を向上させることができる可能性が感じられた。また、災害対応など、スピードが求められる状況でも非常に有効な計測手段であると思われた。

しかしながら、

- 高価格の機器を購入する必要がある。
- レーザによる計測であるが、UAVレーザによる計測に比較して、地表面が出にくい。

等の課題もある。これらの課題については、今後の改善、改良等を期待したい。

会津若松支部 支部だより

1. 会津若松支部研修旅行

(福島県会津若松支部主催)

日 時：令和6年7月4日(木)～6日(土)

場 所：石川県金沢市

出席者：支部会員7社7名

能登半島地震の復興支援を目的に金沢市内の「ひがし茶屋街」「兼六園」「金沢城跡」「近江町市場」を見学し、加賀の芸術、建築、料理について学びました。



2. 令和6年度建設行政に関する意見交換会

(福島県会津若松建設事務所主催)

日 時：令和6年7月10日(水)

場 所：会津若松合同庁舎

新館2階大会議室

出席者：会津若松建設事務所長（他職員6名）、支部会員7社14名

業務を効率的・効果的に推進できるよう受発注間で抱える課題等について意見交換会を行いました。



また、若手技術者の育成と円滑な業務の遂行を目的とした技術講習会（災害対応業務、用地業務）の実施を要望いたしました。

3. 災害復旧事業技術講習会

(福島県会津若松建設事務所主催)

日 時：令和6年8月1日(木)

場 所：会津若松合同庁舎

新館2階大会議室

出席者：会津若松建設事務所職員10名、支部会員7社30名

福島県河川整備課、道路管理課及び喜多方建設事務所から講師を迎え、近年の気候変動に伴う激甚化・頻発化する自然災害に



対しての災害復旧に備え、受発注者の災害対応に係る迅速化及び技術力向上を目的に技術講習会を開催しました。

4. 令和6年度若郷湖さわやかフェスティバル2024の参加

(会津若松市、北陸地方整備局阿賀川河川事務所主催)

日 時：令和6年8月3日(土)

場 所：大川ダムおよび若郷湖東公園

出席者：支部会員7社13名

森林や湖に親しむ旬間に大川ダムで「若郷湖さわやかフェスティバル2024」が開催され、会津若松支部では「距離当てゲーム」や「各種測量機器の展示」を行い、小学生やその保護者方に測量への理解と親しみを抱いてもらうよう働きかけました。また、ゲームの景品に加え、本協会パンフレットや団扇を配布し、好評をいただきました。



5. 令和6年度「道の日」道路美化作業

(福島県会津若松建設事務所主催)

日 時：令和6年8月9日(金)

場 所：会津若松裏磐梯線

(国道49号交差点～小田橋)

出席者：支部会員7社14名

主に県道会津若松裏磐梯線のゴミ拾いを行いました。



6. 今後の予定

- ① 法務局を交えた用地業務講習会（福島県会津若松建設事務所主催）
会津若松建設事務所用地課にて、今年度中の開催に向けて調整中。
- ② 令和6年度第2回建設行政に関する意見交換会
今年度2月の開催に向けて調整中。

会津若松支部 会員からの寄稿

ご 挨拶

若松測量設計 株式会社

令和6年6月に、前任の大橋哲男からバトンを受け、若松測量設計株式会社代表取締役社長に就任した滝沢博士です。

私は、測量専門学校を卒業した後、昭和53年4月よりこの仕事に携わり、縁あって平成8年に若松測量設計株式会社に迎えてもらってから現在に至っております。

46年の長きにわたりこの業界でお世話になり、福島県測量設計業協会会員の多くの皆様に支えていただきましたことに深く感謝を申し上げます。

近年、この業界は、低経済成長への移行、少子高齢化の急速な進展、社会資本の老朽化等の影響により、多くの課題を抱えておりますが、それらの解決のために努力し、社業の伸展を図る事はもとより、当協会とその会員各位の隆盛のために、微力ではありますが協力をさせていただく所存でありますので、どうぞよろしく願いいたします。



喜多方支部 支部だより

1. 田付川クリーンアップ作戦

日 時：令和6年7月3日 17:30～ 1時間程度

場 所：喜多方市田付川周辺

参加人数：支部会員及び協会員 4社 計 27名

喜多方建設事務所の主催で、県測協喜多方支部並びに県建協喜多方支部が参加し実施。

当支部では、田付川周辺のごみ拾いを担当しました。



2. 「道の日」道路美化作業

日 時：令和6年8月7日 9:00～12:00

場 所：(一) 熱塩加納会津坂下線 加納小学校～喜多方西会津線交差点

参加人数：支部会員及び協会員 4社 計 16名

喜多方合同庁舎前にて出発式を行った後、現地にて2班に分かれ約9.6kmの道路周辺のごみ拾いを実施。暑い中ではありましたが、怪我無く安全に実施できました。



3. 喜多方建設事務所との意見交換会

今年度内に実施予定（令和5年度は2月開催）

支部からの意見や要望について回答を頂き、話し合いを行います。

地域の未来を測る、創る。持続可能な社会への挑戦

株式会社 光進都市コンサルタント

はじめに

弊社は、地元喜多方市を拠点に、地域社会の持続可能な発展を目指す測量設計のプロフェッショナル集団を目指し、創業以来、多様な業務を手掛け、地域と共に歩んできました。地域の地形や気候条件を熟知し、特有の課題に寄り添った解決策を提案し、「正確さ」「信頼性」「地域密着」を掲げ、技術力を活かした社会貢献を大切にしています。

SDGs と社会貢献

持続可能な地域社会を創るためには、そこに住むすべての人がワクワクする未来を創ることが重要だと考えます。

「ワクワクする未来」それは安心して生活ができ、子育てができ、次世代へ受け継いでいける社会。そんな未来を創るために弊社ができる取り組みを具体的に設定し、地域社会との連携強化に努めています。

現在までの弊社の取り組みと SDGs の目標項目のリンク状況をまとめると下図のようなネットワークになります。



地域と未来をつなぐ取り組み

仕事の魅力や社会との関わりを学べる取り組みを通じ、地域の未来を担う若い世代に、専門職としての技術や地域貢献の情報を共有し、測量設計や都市計画の重要性を伝えています。また地域住民や行政との連携を重視し、ワークショップ等の開催を通じて双方向のコミュニケーションを図っています。



「きたかたおしごと広場」

地域の仕事を知ってもらい体験してもらおうイベントに参画し、地域の未来を担う若い世代に、地元企業の役割や地域を守る大切さを伝えています。



「ふくしまインフラ BASE」

福島県内の企業と教育機関が一体となり地域社会を支えるプロジェクトです。弊社はこの取り組みに積極的に参画し、福島を持続可能なインフラ維持管理に貢献しています。

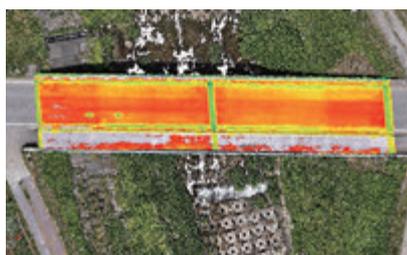


「これからの塩川町を考える
ワークショップ～社会実験～」

地域特有の課題を共有し解決策を模索するため、ワークショップと社会実験を実施し、これからの地域のあり方を検討しています。

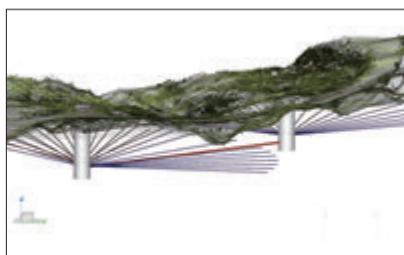
最新技術で守る地域インフラ

弊社は UAV、TLS などを活用した測量や 3D モデリング、AI 解析、GIS（地理情報システム）などの新技術を積極的に導入しています。これらの技術を活用することで、効率的かつ高精度なインフラ整備や地域課題の解決を目指しています。



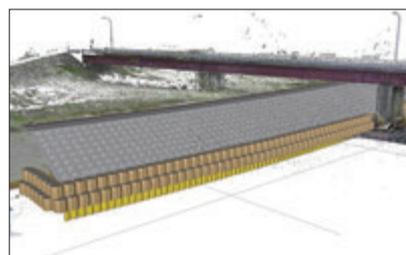
「熱赤外線カメラの活用」

地域インフラを適切に維持管理していくために、事前調査に活用することで、点検精度の向上が図られ、構造物のメンテナンスサイクルを伸ばすことができます。



「3次元点群とモデリング」

地すべり地形における集水井など、地形形状や構造物を面的、立体的に把握することで、対象範囲を包括的に管理でき、より効果的な計画立案に活用できます。



「BIM / CIM」

構造物の計画、調査、設計段階から 3次元モデルを導入することで、その後の施工、維持管理など、事業全体の建設生産システムの効率化が図られ、また、施工時の安全性の向上に寄与できます。

おわりに

これらの取り組みを通じて、弊社は地域に根差した企業として、未来の福島を創造する力となることを目指し、地域社会の課題に寄り添い、未来に向けた確かな一歩を共に歩んでいきます。

南会津支部 支部だより

1. 令和6年能登半島地震支援活動（石川県七尾市）

石川県七尾市本線は地震により北側斜面が山頂より崩壊し林道別所岳線が交通不能となった場所である。

福島県測量設計業協会としての作業区間は、延長5kmで3社が担当し、査定から詳細設計まで行った。

添付資料は、補強土壁工で復旧する計画の箇所である。測量に関しては、UAVを活用し作業の効率化を測った。



大竹測量設計 株式会社

能登半島地震において災害査定に係る農道4路線の測量設計を実施。七尾市の農業施設（農道）の災害復旧のための作業を実施した。

路線名：農道百万石17号線
箇所名：七尾市能登島百万石町地内



上記写真のように、主に路面のき裂を伴う被災状況であった。

株式会社 西部コンサルタント

土地連南会津支部より「令和6年能登半島地震における被災状況と支援活動について」講演依頼を頂き、被災地の状況等を報告しました。

査定及び実施作業に従事し、担当した能登島の被災状況を実際に見た事・感じた事をまとめ講演させていただきました。



株式会社 皆川測量

2. 意見交換会

「令和6年度福島県測量設計業協会南会津支部と福島県南会津建設事務所との意見交換会」を令和6年6月12日開催しました。南会津建設事務所佐藤敬所長より「南会津建設事務所の業務運営目標として、災害復旧や地域の発展に注力しているという所である。幸いにしてここ数年は大きな災害はないが、これまで皆様の協力があって整備につながっていることから、そういったものが発生しても大きな被害を妨げるものと思っている。問題・課題は多くあると思うが、本日頂いたこのお時間でしっかりと協議し、良い方向に持っていければと思っている。」との挨拶を頂いた後、近況報告や支部議題10件、南会津建設事務所より提案議題3件の計13件について意見交換会を行いました。

意見交換会を実施し、今後の業務における課題の解決方法や技術的考察等、様々な意見及び感想を共有することができ、これからの業務に大変有意義な意見交換会となりました。



開催状況

3. 道の日 道路清掃美化作業

令和6年8月9日、「道の日 道路美化作業」に福島県測量設計業協会南会津支部員も、清掃ボランティアに参加いたしました。

「うつくしまふくしま」を合言葉に、夏の暑い日差しの下での清掃作業、大変お疲れ様でした。



参加状況



作業状況

社内報の紹介

株式会社 皆川 測量

2024

company topix

株式会社 皆川 測量

福島県優良賞受賞【渡邊文武さん(技術部次長)】



表彰状授与の様子

令和6年8月7日、福島県土木部が実施した委託業務のうち、業務成績が特に優れ、他の模範となる事業者及び技術者を表彰する「令和6年度福島県優良土木・建築委託業務表彰式」が執り行われ、弊社の渡邊文武氏が「土木設計業務部門」にて受賞されました。おめでとうございます。

- ・受賞業務
業務名：設計業務委託（道維・補助）
業務箇所：南会津町栗生沢地内外



表彰式の様子

能登半島地震活動報告

技術部第1課 課長 湯田 拓 幸

能登半島地震災害発生により、石川県七尾市の農林施設災害に係る災害復旧業務に協力する事になりました。

七尾市との各社合同現地案内により弊社が担当する箇所は、農道3箇所・用排水路4箇所の計7箇所となりました。

現地で苦労した点は「被災による現地状況」と「熱中症対策」でした。現地状況は被災の為、用排水路は地震の影響により沈下・目地部に折れ曲がり状態となり、満潮時には水路が水没し、調査・測量に支障があり苦労しました。熱中症対策では、作業時期が8月であり日中35度以上あった為、15分おきに水分補給し、休息を取りながら作業した事です。この様な条件のため、約1kmの用水路調査・測量では、伐採も必要となった為、約4週間もの時間を要しました。

その後、調査・測量を基に災害査定資料を作成し、七尾市の要望通り9月20日までに災害査定用資料を取りまとめる事ができました。

最後になりましたが、能登震災にて被災された方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、一日でも早い復興となりますようお願い申し上げます。また、受注業務の工期延長等、災害復旧にご理解を賜りました福島県並びに市町村に感謝申し上げます。



被災地(七尾市)の様子

OFF-JT実施

令和6年10月22日、1F 弊社会議室において外部講師による「最新のUAVレーザー測量」講習会を、社内実務担当者の参加により実施しました。通常の社内教育とは違った、外部講師によるレーザー測量及びUAVレーザー測量の最新技術及び状況、これからの動向予測について、外部講師より説明を受けました。参加者からは、最新機種及び設備等の情報を把握できる事は今後の作業に大変有意義との意見があり、今後もOFF-JTを継続実施する事となりました。



講習会状況

今年1月より「能登半島地震」8・9月には「山形・能登豪雨災害」等、予想できない災害が発生し、被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。

通常業務の他に、被災地の復旧・復興支援の為、災害支援業務に尽力した社員の方々に感謝申し上げます。

弊社はこれからも、企業理念を通じ地域ライフラインの「安全・安心・安定」の為、貢献していきます。



代表取締役社長 皆川 雅文

社長の一言



技術部長 佐藤 英児

土地連南会津支部講演会開催！



土地連南会津支部様より「令和6年能登半島地震における被災状況と支援活動について」の講演依頼を承りました。

石川県七尾市からの要請を受け、7月中旬から8月下旬まで、査定及び実施作業に従事し、担当した能登島の被災状況を実際に見た事・感じた事をまとめ講演させて頂きました。地震発生が、令和6年1月1日 午後4時10分。

本日にいつ災害が起きるか予測できないと思い知らされるとともに、普段からの災害に対する備えについて、誰もが考えておく必要があると改めて思いました。

また、9月21日には、震災による被害が甚大だった奥能登地区が豪雨に見舞われるという、想像できない事態が発生しています。

福島県でも、平成23年3月11日の東日本大震災、その後の原発事故、更に同年7月28日～29日の新潟・福島豪雨と常に大きな災害と向き合ってきました。

この頃、歳のせいかわかると目が覚めるのが早くなりました。能登島に行った時も午前5時前には目が覚め、宿の周辺を散策に出ました。途中 神社の境内を歩いていると、掲示板に「人と生まれた悲しみを知らないものは 人と生まれた喜びを知らない」というような文章が貼られていました。「今、大変な苦難の中にいるけど、きっと復興します。」と心に思い、そっと手を合わせてきました。

我々も災害のたびに、押しつぶされそうなプレッシャーと沢山のエネルギーを労してきました。そうして徐々に復興していく姿を見ました。

少しは役に立っているのだろうか？と思う日々の中で、改めてこうした経験を振り返る機会を頂き、土地連南会津支部様、福島県南会津農林事務所様に御礼申し上げます。

いわき支部 支部だより

1. 【BIM/CIM（土木）モデル活用における研修会】

令和6年8月5日(月)（福島県いわき建設事務所主催）

いわき合同庁舎南分庁舎3F

いわき建設事務所：唐橋所長以下12名

いわき市：11名

県測協いわき支部：会員全社 28名 参加

支部会員3社3名が講師役を務め、BIM/CIMにおける測量・用地・設計事例、施工活用事例、最新の動向等3次元データの有効性・活用方法を披露、技術力向上の研修を行った。



2. 【令和6年度 技術講習会】

令和6年10月31日(木)（いわき市測量設計業協会共催）

いわきワシントンホテル椿山荘3F

県測協いわき支部：会員全社 76名 参加

講師にいわきFC代表取締役である大倉 智氏を招いて「The iwaki way」と題し、いわきFCといわき市の現在・未来を講演して頂き、地域貢献の重要性・発展性を再認識する事となった。



3. 【令和6年度災害復旧及び災害防止事業功労者表彰】

令和6年11月11日(月)（災害復旧促進全国大会）

東京都千代田区 砂防会館別館

シェーンバッハ・サボー

公益社団法人全国防災協会より、令和5年台風13号による被害に対し、迅速かつ円滑な初動対応と災害査定に向けた調査及び測量設計を積極的に行い、市内107申請箇所的设计書作成に貢献したことに対する評価を頂き、いわき支部が表彰された。



新技術の活用による測量技術の進化と現地調査の変革

株式会社 東コンサルタント

1. はじめに

私たち株式会社東コンサルタントは、来年で創立60周年を迎えます。

この長きにわたり、発注者ならびに福島県測量設計業協会の皆さまから多大なるご支援とご協力を賜り、心より感謝申し上げます。

この節目を迎えるにあたり、これまでの歩みを振り返るとともに、未来に向けたさらなる挑戦を続けていく決意を新たにしております。創業以来、測量技術の精度向上や設計業務における現地調査の効率化など現場力の向上に取り組んでまいりましたが、今後の発展には新技術の活用が欠かせないと考えております。

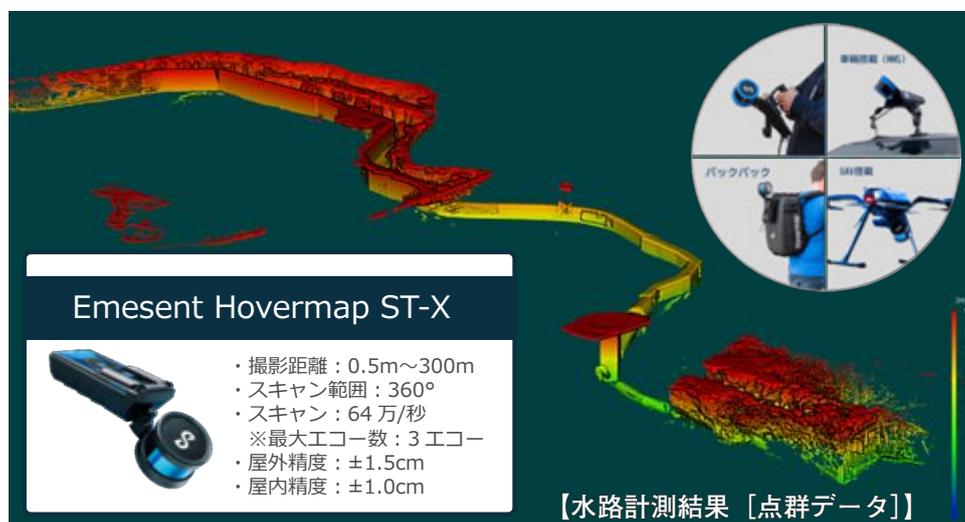
本稿では、その具体例として、SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) 技術を活用した測量の進化や、AI搭載型360度カメラによる現地調査の変革についてご紹介いたします。

2. LiDAR-SLAM 技術を活用した測量技術の進化

LiDAR-SLAM 技術は、近年、自動運転をはじめとした自立制御技術で注目されています。特にLiDARシステムを用いたLiDAR-SLAMは、測量分野において急速に普及しており、取得したデータをもとに自己位置を推定しながら、同時に周囲の地図を作成できる特徴があります。

最近では、この技術を搭載した測量機器が普及し、少人数でも効率的に三次元点群データを取得できるようになっています。特に、危険がともなう災害現場の地形計測やGPSが届かない山林での計測では、LiDAR-SLAM 技術が、現場作業の安全性の向上や効率化、さらには高度化に貢献すると期待されています。また、三次元データを活用した資料作成により、協議や地元住民との合意形成が容易となり、業務全体の効率化が進むと考えています。

当社では、LiDAR-SLAM 技術を搭載した三次元機器の導入を進めており、より多くの現場での活用を目指しています。この技術は、土木業界における測量だけでなく、文化財調査や自立移動型ロボットなど、幅広い分野での応用が期待されており、今後さらに大きな可能性を秘めています。



3. AI 搭載型360度カメラを活用した現地調査の変革

次に紹介する技術は、AI 技術を搭載した360度カメラで、誰でも簡単に3D空間を歩いているかのようにデータ撮影できるものです。このカメラは、AIによる写真合成技術を用いて、16Kの高画質でシームレスな360度パノラマを撮影します。主な特徴として、地上型レーザースキャナーとウェアラブルSLAMスキャナー（同時位置推定と地図作成）を組み合わせた革新的なデータ取得方法を採用しており、機材の持ち込みが難しい狭所でのSLAM撮影も容易にできます。また、LiDARを搭載し、独自開発のアルゴリズムによる自動精度校正が可能で、センチメートル単位の高精度を実現しています。

従来の現地調査で使用していた従来のカメラでは、現場全体を把握するために複数の2D画像を撮影する必要がありましたが、AI搭載型360度カメラを活用することで、3D点群データやVRコンテンツとして処理でき、現場調査後すぐに設計に活用することができます。さらに、撮影と同時に3D点群データを取得するため、現況地物や地形の形状をセンチメートル単位での計測が可能です。

また、撮影したデータは、クラウド上で集積され、設計チームや関係者にオンラインで提供できるため情報共有がスムーズに行えます。

この技術は、関係者間での情報共有を効率化し、設計過程の精度を高め、業務の効率化を実現します。



【距離計測のイメージ】

4. 未来への挑戦と企業の役割

私たち建設コンサルタント業界は、技術革新を通じて業務の効率化、品質向上、そして安全性の確保を追求し、大きな変革を遂げています。新技術を積極的に活用し、建設業界の課題解決に取り組むとともに、新たなビジネスモデルを創出することで、社会インフラ整備・維持管理や災害対応においても重要な役割を果たしてまいります。

来年、創立60周年を迎えるにあたり、これまでの実績に甘んじることなく、社会インフラ整備を担う建設コンサルタントとしての責任を果たし続けます。私たちの使命は、優れた技術を社会に還元し、業界全体の進歩を促進することです。

今後も、革新を恐れず未来に挑戦し、社会に貢献し続ける企業を目指してまいります。引き続きご指導のほど、よろしくお願い申し上げます。

相双支部 支部だより

1. 第1回相双建設事務所等との意見交換会（経営者レベル）

毎年恒例となっている相双建設事務所長及び各土木事務所長、幹部と相双支部経営者との意見交換会を下記の通り実施しました。

- (1) 開催日時：令和6年7月4日(木)
- (2) 開催場所：南相馬合同庁舎 403南会議室
- (3) 参加者：相双建設事務所 栗田所長及び各土木事務所長、各部長 計9名
協会相双支部 支部会員経営者 計5名
- (4) 主な議題：① 今年度の相双管内の予算及び管内事業状況の情報提供について
② 業務を効率的、効果的に推進出来るよう受発注者で抱える課題等について
③ 若手技術者の育成と円滑な業務遂行について
④ 相双支部からの要望等について



2. 令和6年度「道の日」道路清掃奉仕作業

道路清掃奉仕作業を8月9日の「道の日」に合わせて実施しました。

当日は、出発式を行い相双建設事務所の原企画管理部長から挨拶を頂いた後、支部会員各社より14名、管内の協会員5名の計19名の参加により、県道小浜字町線、県道原町二本松線の2路線についてゴミ拾いを行いました。



3. 第2回相双建設事務所等との意見交換会（実務者レベル）

今年度は経営者の意見交換会に加え、各事務所の担当課長及び主任主査と支部会員の主任技術者、管理技術者との実務者レベルでの意見交換会を行い、実際行っている業務の問題点、情報共有を下記の通り実施しました。

- (1) 開催日時：令和6年9月4日(水)
- (2) 開催場所：南相馬合同庁舎 403南会議室
- (3) 参加者：相双建設事務所、富岡土木事務所、相馬港湾事務所の各担当課長及び主任主査 計12名
協会相双支部 支部会員の主任技術者、管理技術者 計10名
- (4) 主な議題：① 測量設計業務の円滑な業務遂行について
② 測量設計業務の細部における問題点について
③ 相双支部からの要望等について



4. 働き方改革についての意見交換会

建設業の2024年問題に対し、建設業協会、測量設計業協会及び県が連携して働き方改革の取り組みを進めるため6班を編成し、意見交換会を行い、代表者が結果を発表しました。

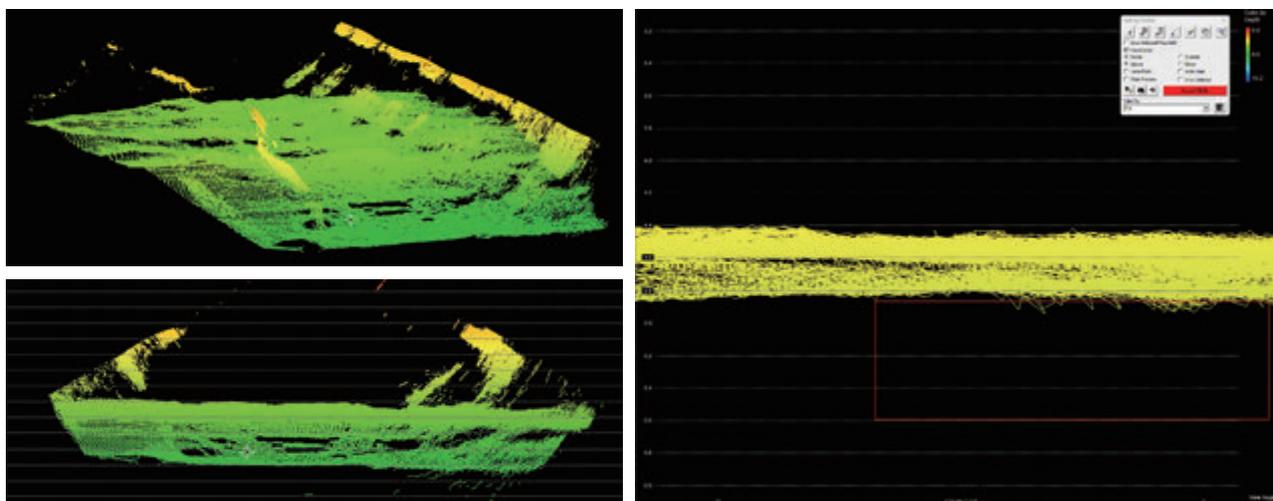
- (1) 開催日時：令和6年11月22日(金)
- (2) 開催場所：テクノアカデミー浜 101教室
- (3) 参加者：相双建設事務所、富岡土木事務所 計12名+アシスタント（係長級）6名
建設業協会相馬・双葉支部 計12名
測量設計業協会相双支部 計12名



マルチビーム測深 CUBE 処理の導入による データ処理の効率化と品質向上

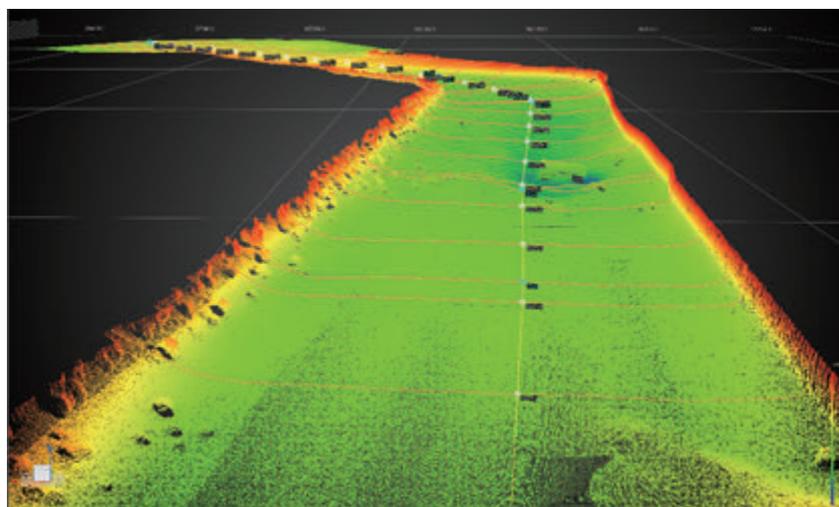
株式会社 福建コンサルタント

これまで、各担当者が手動でノイズ処理を行ってきました。手動処理では、データのプロファイルを目視で確認し、ノイズを手作業で除去する方法が一般的でした。しかし、この方法は担当者の経験やスキルに依存し、結果にばらつきが生じることがありました。また、処理に多くの時間と労力を要し、効率的とは言えませんでした。



今回、CUBE 処理について知る機会を得たことで、今後はこの技術を学び、活用していきたいと考えています。CUBE 処理を導入することで、担当者の経験やスキルに依存せず、均一で高品質なデータを生成することが可能になり、データの信頼性と精度が向上し、効率的なノイズ除去を実現したいと思います。

従来の手動によるノイズ除去から一歩進み、CUBE 処理の利点を最大限に活かすことで、データ処理の効率化と品質向上を目指していきます。



BIM／CIM活用にむけた 三次元モデルの作成にあたって

株式会社 船橋コンサルタント

1. はじめに

福島県内では建設DX化は走り始めということもあり、どのような測量成果が欲しいのか基準が未知数という点や、機器へのコストの問題、高齢化する業界内でIT人材をどうやって確保するかというハードの問題など多くの課題があります。弊社での使用感としても、完成形の仕様については目下研鑽しているところですが、今回、弊社三次元モデル制作の取り組みから見えたことを紹介します。

2. 三次元モデルの作成と考え方

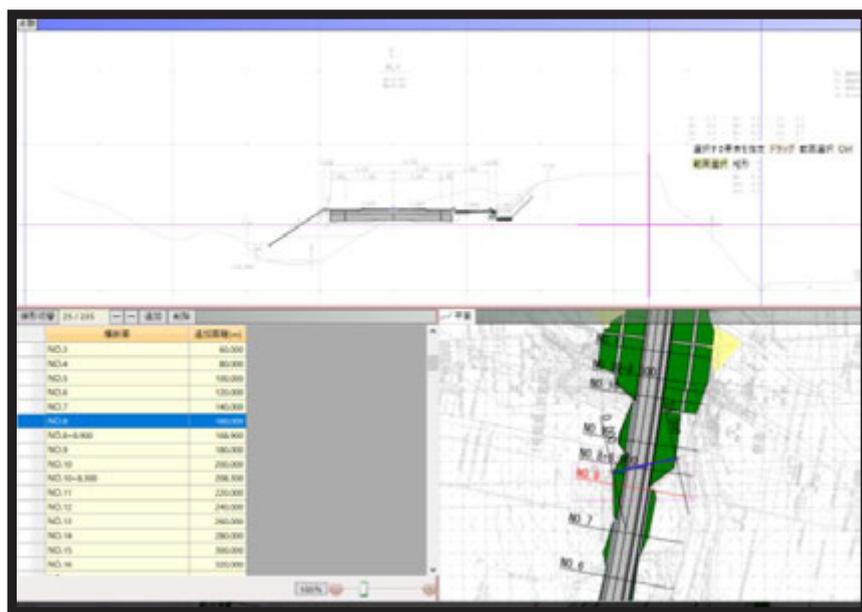
まず、最近まで三次元で曲線を表現するのは難しく、単純な構造物を作成し図面利用するということまでが実用レベルでした。

ここ数年の技術進歩により、曲線的な表現がより現実的になったので測量データに基づき滑らかな線形や曲線的な法面の三次元的表現が実現可能となりました。



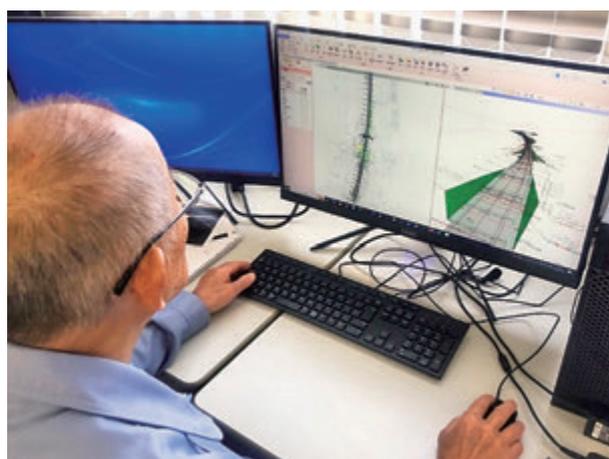
測量データをもとに平面図から三次元モデルが作られる

特に三次元モデルのメリットとしては、縦横断面がシステムにより任意の位置で自動生成できる点や地形データと重ね合わせることで比較的精密な切土盛土量が算出できる点、地図上での位置関係が感覚的に把握できる点にあります。



任意のポイントで横断面の作成をしたところ

土量の調整や線形を微調整したりといった作業に関係するので、従来ベテランの技術と経験が必要な要素が多く、場合によっては再測量が必要となったり煩雑な作業でしたが、データがそろっていればデジタル上で様々な調整ができるようになったため業務の簡略化につながっています。また、システムの知識や基本設計の理解があれば比較的経験の浅い若手の技術者も完成形に近いところまで到達できるようになります。特に土量計算などはデジタルで自動計算可能なため、誰でもできるところがポイントです。



作業風景

3. 今後の展望と課題点

三次元モデルを作成するためには二次元の図面作成などの知識と技術が求められますが幅と奥行きに高さ加わるので、ある程度はシステムで平面、縦横断を掛け合わせてくれますが、細かな構造物の作成などXYZ軸の位置関係を意識した操作が求められます。そのため、ベテラン技術者のスキルの向上を進めるとともに、その技術を若手へ継承していく、社内での教育制度も深めていく必要があると考えます。

時間コスト省略の目的を第一に、経験と熟練の勘所といった目に見えない技術を見える化できるので、ベテランと若手のコミュニケーションツールや実践を通してのOJTとしての役目も期待しています。

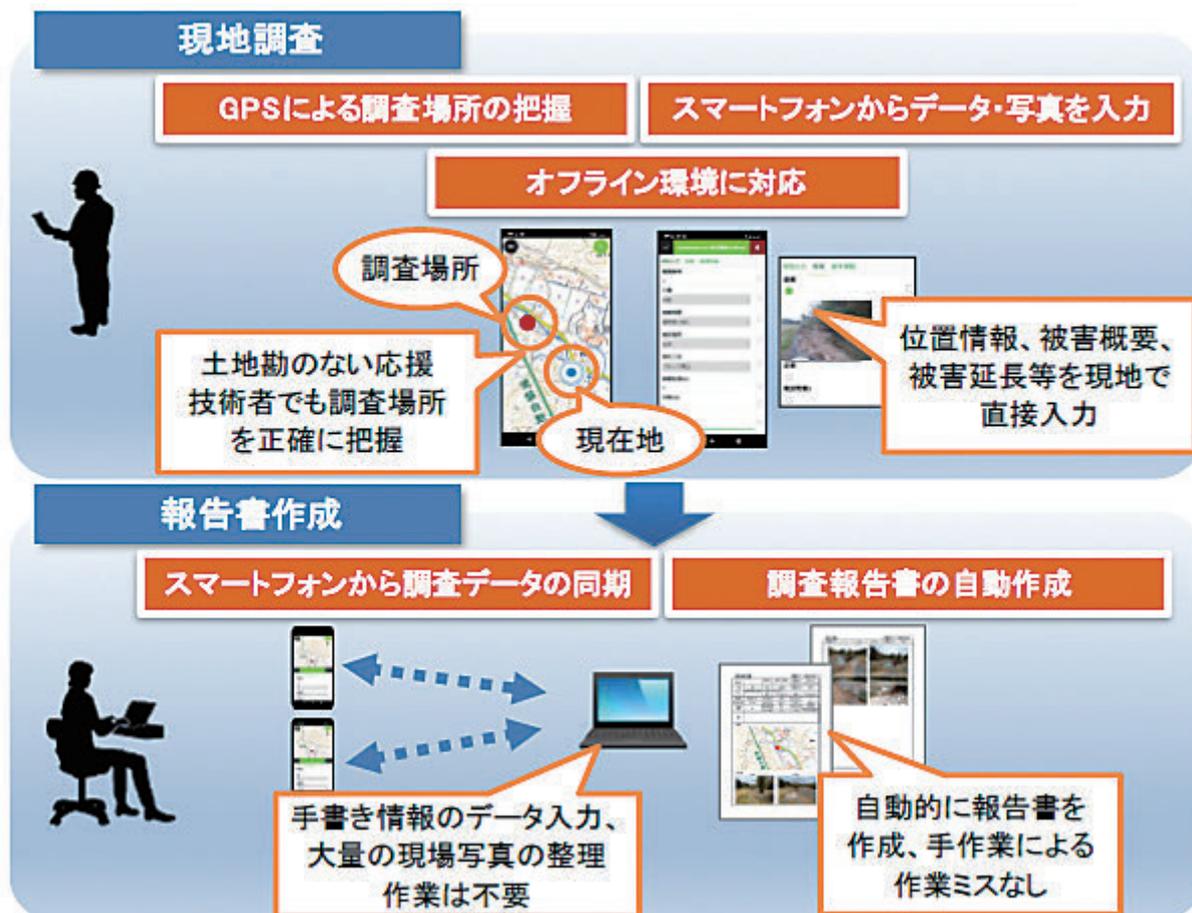
スマートフォンによる災害時現地調査 システムの活用について

株式会社 大和田測量設計

今回（一社）福島県測量設計業協会より能登半島地震への協力依頼があり、災害応援の現地調査の際に弊社を含む(株)東コンサルタント、日栄地質測量設計(株)、3チームの体制により現地調査、測量、設計を行うことになりました。弊社では令和元年台風19号の災害での経験を踏まえ、被災箇所を正確に把握し誰でも調査が出来るようにスマートフォンのGPS機能を活用したシステムの開発に取り組み「スマートフォンによる災害時現地調査システム」(R20201-004)として福島県新事業分野開拓者認定を受けたシステムを、今回3チームで活用していただき被災箇所約80箇所の状況を正確に把握し報告書の取りまとめを短時間で行うことができ、十分な効果が確認できました。

1. スマートフォンによる災害時現地調査システムとは

多くの被災箇所を一日も早く把握し、概算復旧金額を試算するために、スマートフォンで正確な現地調査と報告書作成の効率化を支援するシステムです。



2. 能登半島地震での災害時現地調査システム使用の流れ

- ◆能登半島石川県七尾市より提供のあった被災状況一覧をもとに調査対象となる中島地区の地図情報（航空写真及び字限図）をスマートフォンにアップロードしGPS機能のみで作業を出来るように設定します。
- ◆オフライン環境での現地調査に対応します。
- ◆GPSで計測した現在地が地図上に表示され、調査場所を正確に把握できます。土地勘のない応援技術者でも正確な調査が可能です。
- ◆スマートフォンから直接データや写真を入力・編集できます。

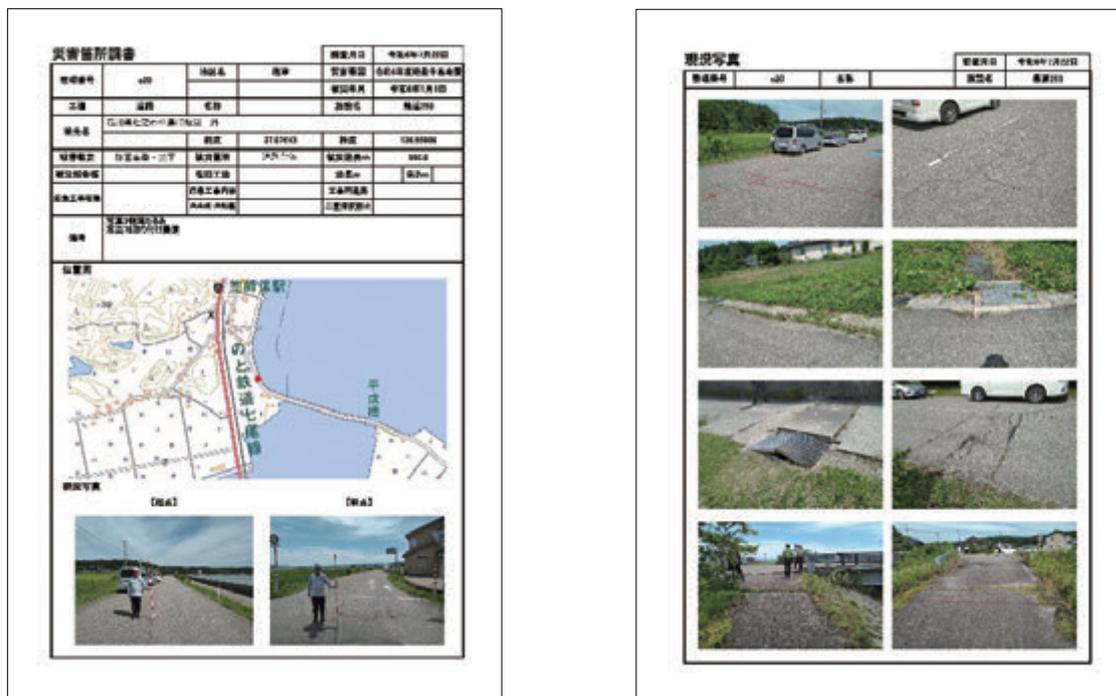


画像：調査中のスマートフォン画面



写真：災害現地調査状況（令和6年7月 石川県七尾市）

- ◆事務所に戻ってからのデータ入力や写真の整理作業は不要です。即座に調査報告書を自動生成できます。



画像：出力した調査報告書

3. 導入効果

災害復旧作業は、被災箇所の事前調査、査定、設計、工事という段階を経て進みます。この中でも、事前調査と査定が迅速に行われることで、復旧全体のスケジュールに大きな影響を与えます。本システムを活用することで得られた効果を以下に挙げます。

- ◆調査時間の短縮…災害現場で入力作業が完結する為報告書作成の時間短縮が出来た。
 - ◆作業精度の向上…GPS 機能により土地勘のない技術者でも正確な調査が出来た。
 - ◆チーム間の情報共有…デジタル共有される為チームの同時進行が可能となった。
 - ◆災害査定プロセスの効率化…災害箇所の報告書を短期間でまとめることが出来た。
 - ◆コスト削減…災害場所のプロットや写真の整理が不要になりコスト削減が出来た。
- 引き続き、実績を積み上げ改良を重ね、災害対応の現場でさらなる貢献を目指します。

4. 課題

- ◆公共災害業務での実績不足
- ◆災害対応ツールとしての包括的なシステム連携
- ◆オフライン環境でのさらなる機能拡充
- ◆利用者の多様なニーズへの対応

これらの課題に対して一つ一つ解決策を講じて、災害だけでなく平常時にも貢献できる汎用性の高いツールとして成長させることを目指します。

令和6年度優良土木・建築委託業務知事表彰 ～測量・設計部門で会員企業の9社が受賞～

8月7日(水)、福島市「杉妻会館」において、令和6年度福島県優良土木・建築委託業務表彰式が行われました。矢澤敏幸福島県土木部長より、4部門19件の事業者、担当技術者に知事からの表彰状と盾が授与されました。対象となった業務は令和5年度に完了し成績評定の対象となった契約金額が4百万円以上（用地調査等委託業務は百万円以上）の854件で、(1)調査、(2)測量、(3)土木設計、(4)建築設計の4部門から、①業務の難易度、②企画力・提案力、③施工への配慮、④維持管理への配慮、⑤先進技術力、⑥コスト縮減・環境配慮等、⑦地域への配慮、⑧成果品の品質のほか、現場条件に配慮した工夫などが審査され選定されました。

◇受賞業務紹介

当協会からは、測量部門で3社、土木設計部門で6社が受賞しており、その概要を紹介します。
(福島建設工業新聞の提供)

測量業務委託

1 株式会社佐藤測量設計（福島市）

▽代表者名／佐藤克宏氏▽業務個所／福島市南沢又地内▽履行期間／令和5年3月1日～令和6年1月31日▽契約額／1046万5400円

【業務概要】

福島市南沢又地内の都市計画道路・栄町大笹生線において、車道および歩道の拡幅等を行う道路改良計画策定のための路線測量0.48kmおよび交差点詳細設計1カ所を実施したものの。



畠 真七氏

【技術者評価・表彰理由】

隣接する福島交通飯坂線や市道交差点を含む範囲での業務だったが、管理者と十分な協議を行い業務計画をまとめ、円滑に測量作業を進めた。

福島交通飯坂線に対する安全対策として、レーザー光を利用した測量手法（ノンプリズム方式）を活用し、軌道敷に立ち入らずに実測を行った。

また、道路の歩行者に対する安全対策として、作業時間帯に通行する通学児童や買物へ行く高齢

者等のために交通誘導員を配置し、通行の安全に配慮したほか、6月から8月にわたる外業期間中、作業員の熱中症防止対策も万全だった。

効率的に測量成果をまとめたことで、設計業務が短期間で進み、都市計画事業認可取得の前倒しに繋がった。

【畠真七取締役部長】

当該交差点は通勤・通学路であり、測量作業に際しては時間帯や方法を工夫し、通行者の安全を確保しました。また、福島県と福島市の交差点協議を同時に実施出来るよう作業の効率化、協議時間の短縮等、業務の円滑な遂行に努めました。地元企業の強み・機動力を生かし、設計に係る疑義点が生じた際は、速やか、かつ、くまなく現地確認を行いました。

2 株式会社ふたば（富岡町）

▽代表者名／遠藤秀文氏▽業務個所／白河市南湖地内▽履行期間／令和5年10月23日～令和6年3月19日▽契約額／2739万円

【業務概要】

本業務は、1級河川南湖において、環境保全対策を含めた浚渫等による維持管理計画に資する基礎資料を得るため、また、関係機関（白河市、文化庁）との協議資料を作成するため、路線測量（UAV レーザー測量）30ha および底質調査（底泥汚染状況調査）一式を実施したものの。

南湖で水質改善のために行われる年1回の池干しのタイミングを利用した測量となったが、限られた計測の回数で河床データを取得するため、十分な業務計画を策定して作業に臨んだ。

泥厚や底泥の鉛直方向の汚染状況を解析する底質調査の実施方針も考慮し、デジタル技術の有効活用に取り組んだ。

また、作業実施に際し、関係者へ作業案内文を配布するとともに、直接出向いて説明を行ったほか、国指定文化財（史跡、名勝）である南湖の来訪者に配慮し、作業中は安全監視員を配置し事故防止に取り組んだ。

【木戸暁登副主幹】

本業務は史跡名勝である南湖の浚渫等の維持管理計画に資する基礎資料作成を目的とした業務でした。UAV グリーンレーザによる河床地形計測、UAV 空間放射線量計測および底質調査等の調査を行いました。調査の結果、土砂流出量の把握、放射線影響の微小性、土壤汚染対策法に基づく特定有害物質基準への適合が確認されました。

これらの結果を踏まえ、今後の維持管理計画の具体化に向けた課題と調査方法を提案しました。



木戸 暁登氏

3 大竹測量設計株式会社（南会津町）

▽代表者名／鈴木盛浩氏▽業務個所／南会津町丹藤地内▽履行期間／令和5年6月13日～令和6年1月31日▽契約額／567万4900円

【業務概要】

本業務は、南会津町田島町内を流れる1級河川阿賀川右岸で、管理堤防強靱化対策に伴う天端幅拡張に伴う用地買収のため、用地測量1.5haを実施したものの。

対象となる事業用地のうち、50年前に登録された地積測量図が現況と合わず、現地に境界杭も無いため、境界確認が難しい土地があったが、発注者や法務局と綿密な協議を重ね、境界の確定方針をまとめた。

また、登記簿と現況の土地面積が異なることについて、地権者に丁寧に説明し境界を確定した。

【河野途武測量係長】

登記内容と現地の地形、建物等に相違があったため、資料調査や地権者へのヒアリング、法務局への相談等、業務を慎重に進めました。結果、登記当時の土地の利用状況や、地権者間で交わされていた約束事（土地の交換等）が判明しました。

境界立会では登記情報との違いなどを丁寧に説明し、ご理解いただいた上で地権者の方に境界を決定していただきました。



河野 途武氏

設計業務委託

1 渡辺エンジニアリング株式会社（福島市）

▽代表者名／三代雅博氏▽業務個所／伊達市保原町大立目地内▽履行期間／令和5年2月27日～令和6年1月31日▽契約額／1297万3400円

【業務概要】

本業務は、河道拡幅に伴う橋梁架け替え工事を実施するため、伊達市道大安寺北河原線の大安寺橋に係る橋梁予備設計と、前後の道路改良に係る詳細設計を実施したものの。



三代 雅博氏

河川改修に伴う橋梁の架け替えのための予備設計において、上部工形式の検討では、NETIS 登録製品など幅広い選択肢の中から最適な橋梁タイプを選定するとともに、架設時の資材搬入経路の確認により必要な対策を整理された。また、設計に当たっての各管理者との協議結果や今後の詳細設計にあつての留意点など申し送り事項を図面上に明記するなど、丁寧な成果をまとめている。

【管理技術者・三代雅博代表取締役】

本業務は東根川筋の河川改修に伴い、架け替えを行う橋梁の予備設計を行うとともに、橋梁前後の道路詳細設計を行ったものです。

自主的に「ハンディー型レーザースキャナ」を用いて3次元点群を取得し、点群から電線の高さを計測するなど、施工時の問題を早期に把握し、支障物件の問題点を報告書に整理することにより、事業全体の円滑化に寄与できたと考えています。

2 株式会社菊地測量設計（白河市）

▽代表者名／鈴木俊雄氏▽業務個所／矢吹町陣ヶ岡地内▽履行期間／令和5年6月23日～令和6年3月29日▽契約額／2436万2800円

【業務概要】

阿由里川において狭小かつ屈曲しており豪雨時には浸水被害が度々発生していることから、河川環境の改善を図るため、測量および護岸詳細設計を実施したものの。



平久江勝志氏

護岸の詳細設計において、国の阿武隈川河川計画との整合を図る必要があることから、国との調整はもとより、不等流計算の必要性を提案、実施し、河川断面を決定し護岸詳細設計を取りまとめた。また、周辺が水田耕作地であることから、用排水計画において耕作者の要望に的確に対応した計画とした。

【管理技術者・平久江勝志氏（設計部）】

業務初期段階に点群データを活用して3D地形モデルを作成したことで、その後の設計検討を効率的に行うことができました。設計方針の決定に当たっては、周辺の土地利用状況や交差する道路との取り合い等を考慮して河道法線を検討し、不等流計算により計画高水位が堤内地盤高を超えないよう河道の縦横断形状を調整しました。

3 日本精測株式会社（会津若松市）

▽代表者名／佐藤光信氏▽業務個所／会津若松市河東町広田地内▽履行期間／令和4年8月1日～令和5年5月29日▽契約額／572万円

【業務概要】

北山会津若松線・会津若松市河東町広田地内で通学路となっているが、幅員が狭く歩道が無いことから、その解消を図るための道路整備に必要となる道路予備設計を実施したものの。

道路の予備設計で、用地取得に時間を要す土地の回避や宅地の残地形状などを意識し、線形の細部の見直しを行うとともに、積極的な現地調査により既設用排水路の位置や流水系統を的確に把握し、設計に反映した。また、今後の詳細設計に向けて、今回把握した既設水路の補強必要個所や防雪柵設置の必要性など、有意義な提案を行い成果として取りまとめた。

【佐藤政人次長】

業務特徴は、航空写真測量による画像をデジタル数値図化した1/2500の図面を利用した点ですが、平面データのみで現地調査に時間を費やしました。また、現地状況を把握しやすいよう多くの現況写真を添付しました。測量から設計までチーム全員での成果であり、これからも精進いたします。



佐藤 政人氏

4 株式会社皆川測量（南会津町）

▽代表者名／皆川雅文氏▽業務個所／南会津町栗生沢ほか地内▽履行期間／令和5年3月23日～令和6年3月29日▽契約額／6263万700円

【業務概要】

緊急輸送路1次に指定されている国道289号の沢口橋や黒磯田島線の釜沢橋等で、過年度点検結果により、判定区分Ⅲの損傷が確認されたことから、補修設計を実施したものの。

対策工法の選定では、点検結果のみならず、ロープアクセスによる調査等、柔軟な手法を取り入れながら損傷要因の特性を適切に把握した上で、各橋梁の特性や交通規制等への影響も考慮し、地域に配慮した最適な修繕設計とした。また、予防保全対策として損傷が進行する要因個所の更新提案も行った。

【管理技術者・渡辺文武技術部次長】

本業務は、南会津管内の国道および県道の10橋について事後保全対策に加え予防保全対策まで含めた橋梁補修設計を実施したものです。各橋梁によって橋梁形式や舗装の種類、地形や施工時等の制約条件が異なることから、補修工法の選定に苦慮しましたが、新技術の活用等により制約条件下でも適用可能となるよう施工性を重視した工法の選定等に努めました。



渡辺 文武氏

5 株式会社東コンサルタント（いわき市）

▽代表者名／吉田善次郎氏▽業務個所／南相馬市原町区下高平地内▽履行期間／令和5年7月10日～令和6年3月29日▽契約額／2606万2300円

【業務概要】

原町川俣線・南相馬市原町区下高平地内における多数相続に伴う事業用地取得困難個所による市道上高平下高平線の線形変更を目的に、測量および道路予備・詳細設計を実施したものの。

短い履行期間で、用地取得困難個所を回避するルートについて、地権者や関係機関との合意形成や協議をスムーズに行うため、タイムスケジュールを明確にし、各検討段階で発注者とWEB・メール等も有効に活用しながら意思疎通を図り、業務を遂行した。コントロールポイントの回避のため、関係機関等と調整の上、交差点のコンパクト化を図った。

【熊谷倫太郎技術部次長】

本道路設計は、関係機関協議時期や施工進行個所の状況を把握し業務を進める必要がありました。効率化を図るため、早期にコントロールポイントや工程を明確にし、どの時期に何が必要か、時間軸を整理した工程表を作成し、内容を発注者および社内でも共有しました。合わせて、地権者協議に必要な交差点部や施工進行個所については、隣接する排水計画を先行して検討し、作業の効率化に努めました。本業務での取り組みが次世代の技術者への参考となれば光栄です。



熊谷倫太郎氏

6 日栄地質測量設計株式会社（いわき市）

▽代表者名／高橋肇氏▽業務個所／いわき市内郷内町ほか地内▽履行期間／令和5年9月21日～令和6年3月29日▽契約額／2584万4500円

【業務概要】

令和5年9月8～9日にかけていわき地方に甚大な被害をもたらした台風13号の災害復旧業務のため、県道小名浜小野線の道路災害復旧および新川、宮川ほか河川災害復旧、計16カ所の道路・河川設計を実施したものの。

市内でも被害が最も大きかった地区であり、現地立入や被害の範囲、状況の早期把握が困難であったが、被害範囲、程度を的確に把握するとともに、被害状況に応じた復旧方法を複数提案しながら、遅滞なく災害査定設計をまとめた。また、成果品は算出数量の根拠を個所ごとに分かりやすく整理し、条件変更の際にも速やかに確認が可能なものとした。

【管理技術者・沼田元治技術部長】

本業務は令和5年9月8日の台風13号により被災したいわき建設事務所内の路河川16カ所の災害測量、査定設計および実施設計です。着工は9月21日で、最初の査定が11月6日の週と、限られた期間での作業となりましたが、業務に従事する職員の増加および綿密な工程管理と適切な工法検討・協議等により査定資料を取りまとめることができましたことを関係各位に感謝いたします。



沼田 元治氏

令和6年度協会事業の活動状況

1 第58回定時総会

第58回総会を5月20日(月)に福島市「ウエディングエルティ」において開催いたしました。出席者は、総会員67名の内、57名の本会員、代理人7名、委任状の提出が3名でした。



始めに会長より「昨年度は、さまざまな機会を捉え行政に予算確保や制度改善、担い手確保対策などを訴えてきた。これまでの成果を踏まえ、協会活動の持続性確保と効率化に重点を置いていきたい。」と挨拶がありました。

続いて、福島県知事（代読土木部次長芳賀英幸氏）及び福島市長（代読建設部長大槻武文氏）の祝辞を頂戴しました。

議長には、(株)藤建技術設計センターの青砥利一氏を選出し議事に入りました。



提出された議題は次の5件で、全て提案のとおり承認または可決されました。

《総会議題》

議案第1号「令和5年度事業報告並びに同決算書の承認について」

議案第2号「令和6年度入会金及び会費（案）について」

議案第3号「役員の報酬等の総額を定める規程の一部変更（案）について」

報告事項1「令和6年度事業計画並びに同予算書について」

議案第4号「役員の改選について」

2 県予算編成に向けた要望活動

9月9日(月)に県庁において福島県建設産業団体連合会（以下「建産連」という。）の構成団体として、長谷川浩一会長、皆川雅文副会長（県測量設計業協会会長）など役員で、自由民主党福島県議会議員会の要望聴取会に出席し令和7年度の県予算編成に向けた要望をしました。その他の会派には文書で要望しました。

測量設計業協会からは、特に業務の平準化や地元企業の優先活用、災害時の対応強化等を要望しております。

3 第96回福島県入札制度等監視委員会意見聴取会

11月14日(木)に福島市杉妻会館において標記の意見聴取が行われ福島県土木建築調査設計団体協議会として意見を説明しました。

協議会からは、会長を務める（一社）福島県測量設計業協会皆川会長のほか4団体が出席し、各々の意見を述べました。

皆川会長からは特に、地域の振興と安全に貢献している地元企業を重視する入札制度とその運用について発言しました。なお、協議会は土木・建築工事に係る調査・設計委託業務の適正な契約と品質の確保を目的とし、県内の9団体に参加しております。

4 全員協議会

10月24日(木)に郡山市「郡山ビューホテルアネックス」において全員協議会を開催し会員64名が参加しました。



皆川会長より、「復旧半ばで新たな被害を受けるような、自然災害が頻発する現状を踏まえれば、安全で安心できる郷土の創出には、国土強靱化対策の更なる推進が必要です。」と挨拶がありました。

続いて、総務委員会報告を阿部委員長が、企画委員会活動報告を高橋委員長が、技術委員会報告を飯塚委員長理事が行いました。

次に、各支部より今年度の事業実施状況などの報告がありました。

引き続き第2部の経営セミナーでは、「今後の測量・設計業のための取組み」に関する講演を行い、会員に聴講者が加わり67名が参加しました。

福島県土木部長矢澤敏幸様及び、前国土交通省近畿地方整備局長の見坂茂範様を講師としてお迎えし、ご講演いただきました。



5 令和6年度福島県土木部との意見交換会

11月20日(水)に福島市自治会館において福島県土木部との意見交換会を開催いたしました。県土木部からは矢澤部長を始め10名の幹部が、協会からは、皆川会長含む10名の理事が出席しました。以下の議題について、現状と今後の対応について意見を交換しました。

- (1) 公共事業予算の安定的確保と計画的発注及び地元企業の積極的活用について
- (2) 災害対応の効率化、品質の確保等について
- (3) 災害時の協定活動後の速やかな災害業務の委託について
- (4) 品質確保と労働環境の改善について
- (5) BIM/CIM の取組みについて
- (6) ふくしま ME の積極的な活用について
- (7) 受発注者協働による円滑な業務の履行について



6 一般社団法人石川県測量設計業協会との意見交換会

- 1 日 時 令和6年11月8日(金) 16:00~17:30
- 2 場 所 石川県金沢市 石川県平和と労働会館
- 3 出席者 (一社) 石川県測量設計業協会から新家会長以下10名
(一社) 福島県測量設計業協会から皆川会長以下10名

4 概要

令和6年1月1日の能登半島地震による被災箇所の復旧のため、石川県測量設計業協会からの依頼を受け、当協会から会員16社が石川県七尾市へ測量・調査の応援に入っている状況もあり、意見交換会を開催しました。

石川県協会からは、能登半島地震を受けた石川県の復旧と復興の現状、その後の豪雨災害による被害拡大の状況について説明を受けました。当協会からは福島県における東日本大震災や令和元年東日本台風による被災からの復旧・復興のあゆみを説明しました。また、両協会が抱える課題等について意見交換を行いました。この中で、石川県協会より、地震災害に対する調査協力への御礼をいただくとともに、豪雨災害を受けて引き続き応援が必要との御説明をいただきました。



7 各種研修会

7-1 令和6年度業務成果発表会

- 1 【日 時】 令和6年5月30日(木) 10:00~15:45
- 2 【場 所】 福島市「福島県建設センター」2階会議室
- 3 【概 要】 受講者81名

前年度の福島県優良土木・建築委託業務表彰を受賞した会員の業務を発表しているもので、業務の企画力、提案力及び成果品の品質向上を目的としています。

また、受賞者自らが講師となることにより、説明・説得能力などの向上に役立っています。令和2年度からは、優秀な発表者を表彰しており、今年度は最優秀賞1名、優秀賞2名を表彰しました。(CPD:4.0ポイント)

なお、審査委員は、当協会の会長、企画委員3名、実務者研究会委員長の5名と、県土木技術管理課から1名の計6名が当たることとしております。ただし審査委員が所属する会社が発表者となっている場合は、その該当する審査委員は審査に参加しないこととしております。



4 【講 演】

福島県優良土木・建築委託業務表彰について

講師：福島県土木部技術管理課 主査 熊坂秀人氏

5 【受賞業務発表】

〔測量部門〕

- ① 業務名：長谷川筋 測量業務委託（砂防・交付）
発表者：(株)コウキコンサルタント 大竹 克章 氏
- ② 業務名：四時ダム 測量設計業務委託（ダム維持）
発表者：(株)東日本建設コンサルタント 鈴木 逸星 氏

〔設計部門〕

- ③ 業務名：福島吾妻裏磐梯線 測量設計業務委託（道維・災防）
発表者：(有)武藤測量事務所 鹿野 誠 氏
- ④ 業務名：三春日和田線外 橋梁補修調査設計業務委託（道維・長寿）
発表者：(株)新和調査設計 大竹 利幸 氏
- ⑤ 業務名：国道459号 設計業務委託（道整・補助）
発表者：(株)コウキコンサルタント 佐藤 由起男 氏
- ⑥ 業務名：小林館の川線 測量設計業務委託（道維・災防）
発表者：(株)西部コンサルタント 酒井 敦 氏
- ⑦ 業務名：落合浪江線 測量設計業務委託（単災調査）
発表者：日栄地質測量設計(株) 沼田 元治 氏
- ⑧ 業務名：いわき上三坂小野線 設計業務委託（道整・再復）
発表者：(株)東コンサルタント 佐藤 瑞保 氏
- ⑨ 業務名：松川浦漁港外 測量設計業務委託（漁港災害調査）
発表者：(株)ふたば 富樫 永明 氏

6 【講習】

「能登半島地震の現状」

講師：日本大学工学部 上席研究員 中村 晋 氏

7 【優秀発表者】

最優秀賞 (株)新和調査設計 大竹 利幸 氏
優秀賞 (株)コウキコンサルタント 佐藤 由起男 氏
優秀賞 東コンサルタント 廣坂 忠司 氏



7-2 令和6年度 BIM/CIM 対応セミナー

1 【日 時】 令和6年6月13日(木)、14日(金) ※両日とも同じ内容

9:30~16:00

2 【場 所】 西郷村「(株)トプコンソキアポジショニングジャパン 白河トレーニングセンタ」

3 【概 要】 参加人数 6月13日 34名、6月14日 36名

最新情報を学ぶとともに、実技を行うことにより理解を深めること等を目的に開催したものです。

(CPD:4.5ポイント)

4 【講 義】

① BIM/CIM 概要及び三次元数値地形図作成について

講師：福井コンピュータ(株)

遠藤 勇 治 氏

② 無人航空機の技能証明制度（免許制度）について

講師：(株)テクノシステム

清野 浩 二 氏

③ ドローンの活用

講師：(株)快適空間 FC

鵜飼 尚 弘 氏

④ 3Dハンデイスキャナの活用について

講師：Atos (株)

アルボレダ パブロ 氏

⑤ 3次元点群ソリューション体験（屋外）

(UAV、3Dスキャナ、ハンデイスキャナ)

講師：(株)テクノシステム、Atos (株)、(株)トプコン各担当者

⑥ BIM/CIM 対応ソリューションについて

講師：(株)トプコンソキアポジショニングジャパン

井上 亮 二 氏



7-3 令和6年度河川・砂防設計及び都市計画関連業務に関する研修会

1 【日 時】 令和6年7月10日(水) 13:30~16:50

2 【場 所】 福島市「福島県建設センター」2階会議室

3 【概 要】 参加人数 93名

河川・砂防設計に関する技術力の向上を図るため、災害復旧や河川・砂防の測量設計業務を行う上での最新の知識などを習得すること、また、今年度より福島県で運用が開始される盛土規制法への理解を深めることを目的に開催したものです。(CPD:3.0ポイント)

4【講義】

- ① 河川整備の調査・測量・設計上の留意点と最近の話題について
講師：福島県土木部河川整備課 主幹兼副課長 猪狩 洋氏
- ② 砂防設備等における設計の留意点と最近の話題について
講師：福島県土木部砂防課 主任主査 渡邊 知也氏
福島県土木部砂防課 主任主査 粒 來 哲氏
- ③ 都市計画関連業務について
講師：福島県土木部都市計画課 課長 玉川 善徳氏



7-4 令和6年度測量設計業務及び道路の整備・維持管理に関する研修会

- 1【日時】 令和6年7月24日(水) 13:30~16:50
- 2【場所】 福島市「福島県建設センター」2階会議室
- 3【概要】 参加人数 83名

道路設計に関する技術力の向上を図るため、道路の測量設計業務を行う上での留意点や最新の知識などを習得すること。また、今年度改訂が予定されている設計業務等標準積算基準や共通仕様書の改訂事項への理解を深めることを目的に開催したものです。(CPD:3.0ポイント)

4【講義】

- ① 測量設計業務における留意点と最近の話題について
講師：福島県土木部技術管理課 主任主査 嶋原 潤氏
- ② 道路維持管理に係る設計の留意点と最近の話題について
講師：福島県土木部道路管理課 副主査 佐久間 大樹氏
- ③ 道路構造物等の設計における留意事項と最近の話題について
講師：福島県土木部道路整備課 主任主査 石幡 雅弘氏



7-5 令和6年度橋梁点検診断技術研修会

- 1 【日 時】 令和6年9月11日(水) 13:00~16:43
- 2 【場 所】 福島市「福島県建設センター」2階会議室
- 3 【概 要】 参加人数 82名

高度成長期に造られた橋梁の老朽化が進み大規模補修や更新時期が迫っており、これらの点検補修及び長寿命化は喫緊の課題となっています。このため、橋梁の点検と設計技術の向上を図ること、また今年改訂された橋梁点検要領の内容についての理解を深めることを目的に開催したものです。(CPD:3.33ポイント)

4 【講 義】

- ① 令和6年度橋梁点検要領の改訂について
講師：福島県土木部道路管理課 福 田 幸 平 氏
- ② 鋼製地覆による橋梁拡幅工法について
講師：(株)シラヤマ 北 村 喜 裕 氏
鈴木 良 輔 氏
- ③ 床版更新工法について
講師：(株)小野工業所 加 藤 真 吾 氏
- ④ 橋面防水工事の最新情報について
講師：ニチレキ(株) 小 柳 遼 人 氏
酒 寄 和 之 氏



7-6 令和6年度新技法講座

- 1 【日 時】 令和6年10月3日(木) 13:00~16:43
- 2 【場 所】 福島市「福島県建設センター」2階会議室
- 3 【概 要】 参加人数 68名

少子高齢化による深刻な人手不足に対応した生産性の向上が求められており、社会資本整備の省力化、効率化に資する新技術を学ぶとともに、福島県内の企業や県内に工場等を構えるメーカーの製品・工法等についての知識を深め、公共事業に積極的に活用し県内の経済活動に寄与することを目的に開催したものです。(CPD:3.33ポイント)

4 【講 義】

- ① 自己治癒コンクリート ～長寿命化と脱炭素化の実現～
會澤高圧コンクリート(株) 菅原 猛 夫 氏
- ② プラロードについて
積水化学工業(株) 伊勢 直 樹 氏
- ③ 土質改良材、軟弱地盤、地盤液状化対策について
小野田ケミコ(株) 伊藤 大 輝 氏
- ④ 土木業務・工事における BIM/CIM 活用について
川田テクノシステム(株) 寺田 博 志 氏



各種表彰等

1 一般社団法人福島県測量設計業協会表彰

第58回総会にあわせて、5月20日付けで永年勤続優良職員28名を表彰しました。

(1) 勤労彰

「対象者」

会員の会社の社員として永年その職に尽力し、功績のあった者

「受賞者」

支 部	所属会社	氏 名 (敬称略)
【40年表彰】		
県 中	(株)建設相互測地社	佐 藤 和 男
県 中	(株)建設相互測地社	大 塚 明
会津若松	柳津測量設計(株)	伊 藤 市 雄
【30年表彰】		
県 北	(株)佐藤測量設計	古 関 陽 介
県 北	(株)大栄測地	永 山 浩 美
県 北	渡辺エンジニアリング(株)	小 池 保 子
県 中	(株)郡山測量設計社	鈴 木 実
県 中	(株)郡山測量設計社	今 泉 敏
県 中	(株)東日路政コンサルタント	宗 像 忠 浩
県 南	(株)建協測量設計	根 本 豊
【20年表彰】		
県 北	(有)広和測地	鈴 木 賢
県 中	(株)郡山測量設計社	白 石 賢 治
【10年表彰】		
県 北	(株)大栄測地	田 原 貴 徳
県 北	(株)大栄測地	三 浦 浩
県 北	(株)大栄測地	加 藤 法 子
県 中	(株)郡山測量設計社	加 藤 瑛
県 中	(株)郡山測量設計社	古 川 洋 子
県 中	昭和技術設計(株)	塩 範 子
県 中	昭和技術設計(株)	小 島 真由美
県 中	昭和技術設計(株)	大久保 雅 道
県 中	(株)東日路政コンサルタント	小 澤 昌 敬
県 中	(株)東日路政コンサルタント	吉 武 成 貴

県	中	(株)東日路政コンサルタント	木 村 幸 江
県	中	陸奥テックコンサルタント(株)	高 橋 弘 太
県	中	陸奥テックコンサルタント(株)	熊 田 賀
県	中	陸奥テックコンサルタント(株)	武 良 桃 子
県	中	(株)み・らいとコンサルティング	酒 井 佳代子
相	双	(株)ふたば	富 樫 永 明

(2) 感謝状

令和6年度全員協議会にあわせて、本協会の役員として長年に渡って協会事業の推進に貢献し測量設計業の発展に寄与され、第58回定時総会をもって理事を退任された5名の方々へ感謝状を贈呈しました。

2 一般社団法人全国測量設計業協会連合会会長表彰

6月25日に開催された、全測連総会において協会活動及び業界の発展に寄与したものに贈られる会長表彰が行われました。福島県からは、(有)安藤測量設計事務所 安藤浩規氏が受賞されました。



3 令和6年度災害復旧及び災害防止事業功労者表彰

この賞は、公共土木施設の災害復旧事業又は災害の防止事業に関し、特に功労があった個人及び団体等に公益財団法人全国防災協会が贈るもので、11月11日に開催された令和6年度災害復旧促進全国大会で当協会からいわき支部が受賞しました。(詳細はいわき支部の支部だよりに記載。)

4 一般社団法人福島県建設産業団体連合会会長表彰

(1) 会長表彰

一般社団法人福島県建設産業団体連合会の第40回通常総会が6月14日に開催され、あわせて令和6年度建産連会長表彰者が表彰されました。当協会からは、太陽測量設計㈱の邊見秀司氏が受賞されております。太陽測量設計㈱代表取締役池邊久光氏より伝達いただきました。



左から 受賞者 邊見秀司氏、太陽測量設計㈱代表取締役 池邊久光氏

(2) 優秀施工者会長顕彰

令和6年度優秀施工者一般社団法人福島県建設産業団体連合会会長顕彰に11名の方々が受賞されました。当協会からは㈱東日本建設コンサルタントの齋藤忍氏に連合会会長顕彰状が贈呈されました。

会 員 名 簿

(令和6年12月31日現在)

会 長 皆 川 雅 文

副会長 阿 部 充 宏

副会長 高 橋 肇

副会長 飯 塚 幸 知

専務理事 長 嶺 勝 広

員外監事 伊 藤 吉 治 (公認会計士)

役 職	会 社 名	代表者名	所在地および電話番号
	県北支部 (16)		
理 支 部 事 長 理 事 監 事	旭 測 地 (株)	二階堂 常 聡	〒960-8003 福島市森合字東上古屋20 ☎ (024)556-1313 FAX (024)556-1335
	(株)阿部測量設計事務所	根 本 和 徳	〒960-8073 福島市南中央一丁目77番地 ☎ (024)534-4024 FAX (024)534-4023
	(有)安藤測量設計事務所	安 藤 浩 二	〒960-8141 福島市渡利字鳥谷下町88 ☎ (024)521-1335 FAX (024)521-1336
	(有)県北測量設計事務所	佐 原 光 洋	〒960-0684 伊達市保原町上保原字向台1番地54 ☎ (024)576-2862 FAX (024)575-2967
	(株)佐藤測量設計	佐 藤 克 宏	〒960-0241 福島市笹谷字下成出21-10 ☎ (024)557-8375 FAX (024)557-9607
	(株)エースコンサルタント	安 斎 善 信	〒960-8251 福島市北沢又字下台14-8 ☎ (024)563-7795 FAX (024)563-7796
	(株)大栄測地	武 藤 達 也	〒960-1241 福島市松川町字天王原111の1 ☎ (024)567-5065 FAX (024)567-5063
	東 邦 測 地 (有)	鈴 木 直 子	〒960-8163 福島市方木田字吉ノ内48の1 ☎ (024)546-3366 FAX (024)546-4682
	渡辺エンジニアリング(株)	三 代 雅 博	〒960-8055 福島市野田町七丁目4-69 ☎ (024)535-2221 FAX (024)535-7788
	(有)武藤測量事務所	武 藤 一 弘	〒969-1404 二本松市油井字道田51の4 ☎ (0243)22-5382 FAX (0243)22-5367
	(有)岡崎測量	三 瓶 信 雄	〒960-0678 伊達市保原町字京門34-5番地 ☎ (024)576-6756 FAX (024)563-5011
	西友測量設計(株)	梅 津 勝 典	〒960-2261 福島市町庭坂字清水7番地 ☎ (024)536-7900 FAX (024)536-5947
	(有)御堂測量設計事務所	斎 藤 輝 雄	〒960-1101 福島市大森字久保内90番地の3 ☎ (024)546-8635 FAX (024)546-8654
	(株)東昇コンサルタント	鈴 木 朝 裕	〒964-0905 二本松市松岡199番地10 ☎ (0243)24-7111 FAX (0243)24-7117
	(株)東日本エンジニアリング	阿 部 忠 宏	〒960-8073 福島市南中央三丁目13番地の3 ☎ (024)535-7822 FAX (024)535-7823
	(有)広和測地	鈴 木 聖	〒960-1107 福島市上鳥渡字しのぶ台62番地の7 ☎ (024)593-6126 FAX (024)593-6129
	県中支部 (18)		
副 会 長 支 部 長	(株)あさかエンジニアリング	増 測 友 哉	〒963-0111 郡山市安積町荒井字田中屋敷11 ☎ (024)945-8250 FAX (024)946-0900
	阿 部 測 量 (株)	阿 部 充 宏	〒963-8014 郡山市虎丸町21-14 ☎ (024)933-2585 FAX (024)922-5005
	(株)開成測量設計社	今 野 辰 哉	〒963-8851 郡山市開成二丁目5-12 ☎ (024)935-6300 FAX (024)922-8437

役 職	会 社 名	代表者名	所在地および電話番号	
理 事	(株) 建設相互測地社	安孫子 健 一	〒963-8026 郡山市並木四丁目12-18 ☎ (024)923-5777 FAX (024)939-5266	
	(有) 県南測量設計センター	土 井 將 照	〒963-8861 郡山市鶴見坦一丁目6番34号 ☎ (024)933-8721 FAX (024)933-8723	
	(株) 郡山測量設計社	野 中 春 夫	〒963-8041 郡山市富田町字十文字54の3 ☎ (024)952-5200 FAX (024)952-5203	
	昭和技術設計(株)	渡 辺 和 明	〒963-0207 郡山市鳴神一丁目86 ☎ (024)952-7200 FAX (024)952-7755	
	(株) 大進精測	人 見 達 男	〒963-0232 郡山市静西二丁目51番地 ☎ (024)961-5158 FAX (024)961-5145	
	(株) 東日路政コンサルタント	清 野 広 江	〒963-8025 郡山市桑野五丁目15番9 ☎ (024)932-7921 FAX (024)932-7918	
	(株) 都市開発設計	野 口 隆 夫	〒963-8061 郡山市富久山町福原字宝田77番地3 ☎ (024)983-7181 FAX (024)983-7183	
	(株) 日本技術ガイドセンター	渡 辺 悟	〒963-0101 郡山市安積町日出山一丁目83 ☎ (024)944-0030 FAX (024)944-2632	
	日本技術設計コンサルタント(株)	鷹 箸 敏 春	〒963-0102 郡山市安積町笹川字荒池淵1の4 ☎ (024)946-9231 FAX (024)946-9235	
	(株) 日本測地コンサルタント	小 池 保 弘	〒963-8025 郡山市桑野二丁目17-12 ☎ (024)923-0003 FAX (024)933-3872	
	陸奥テックコンサルタント(株)	伊 藤 清 郷	〒963-8011 郡山市若葉町17-18 ☎ (024)922-2229 FAX (024)933-4138	
	(株) み・らいとコンサルティング	降 矢 正 美	〒963-8024 郡山市緑町29番7号 ☎ (024)931-6987 FAX (024)931-3901	
	監 事	(株) ミモリ技建	小 椋 雄 一	〒963-8041 郡山市富田町字館南61番地3 ☎ (024)961-0046 FAX (024)961-3108
		(株) 新和調査設計	安 藤 正 人	〒963-8016 郡山市豊田町4番12号 ☎ (024)934-5311 FAX (024)934-5316
(株) 都市技術		林 雅 人	〒963-8042 郡山市不動前一丁目1番地 ☎ (024)923-3488 FAX (024)923-3886	
県南支部 (4)				
(株) 菊地測量設計		鈴 木 俊 雄	〒961-0974 白河市北堀切38 ☎ (0248)23-4270 FAX (0248)23-4250	
(株) 建協測量設計		小 柳 秀 一	〒961-0993 白河市中心山南5-40 ☎ (0248)23-1011 FAX (0248)23-1013	
太陽測量設計(株)		池 邊 久 光	〒961-0047 白河市八竜神117-4番地 ☎ (0248)23-3802 FAX (0248)23-3833	
(株) 藤建技術設計センター		青 砥 利 一	〒963-6131 東白川郡棚倉町大字棚倉字中居野65 ☎ (0247)33-2464 FAX (0247)33-2473	
会津若松支部 (7)				
(株) 会津総合企画		福 井 達 男	〒965-0024 会津若松市白虎三丁目13番地3 ☎ (0242)22-0136 FAX (0242)22-0137	
(株) ダイエツ	大 塚 修 一	〒965-0831 会津若松市表町2-53 ☎ (0242)26-1253 FAX (0242)26-1297		
日本精測(株)	佐 藤 光 信	〒965-0876 会津若松市山鹿町1-10 ☎ (0242)26-3269 FAX (0242)28-6428		
(株) ヤマト測量設計	本 名 英 昭	〒965-0805 会津若松市天寧寺町5番10号 ☎ (0242)27-3813 FAX (0242)27-3825		
若松測量設計(株)	滝 沢 博 士	〒965-0857 会津若松市柳原町二丁目8-31 ☎ (0242)27-7049 FAX (0242)27-7448		
理 支 部 事 長	柳津測量設計(株)	増 井 良 一	〒969-7209 河沼郡柳津町大字細八字下平22 ☎ (0241)42-3387 FAX (0241)42-3430	
	(株) 会津技術コンサルタント	佐 藤 修 一	〒965-0825 会津若松市門田町大字黒岩字若宮21番地2 ☎ (0242)27-7737 FAX (0242)27-9252	

役 職	会 社 名	代表者名	所在地および電話番号	
副 会 部 長	喜多方支部 (3)			
	(株) コウキコンサルタント	星 啓 介	〒966-0902 喜多方市松山町村松字小荒井道西405の10 ☎ (0241)24-2701 FAX (0241)24-2700	
	(株) 山中測量設計事務所	高 橋 善 秋	〒966-0896 喜多方市字諏訪239 ☎ (0241)22-5175 FAX (0241)23-1488	
副 会 部 長	(株) 光進都市コンサルタント	飯 塚 幸 知	〒969-3527 喜多方市塩川町御殿場六丁目140 ☎ (0241)27-4849 FAX (0241)27-8758	
	南会津支部 (3)			
	大 竹 測 量 設 計 (株)	鈴 木 盛 浩	〒967-0013 南会津郡南会津町関本字下休場733 ☎ (0241)66-2227 FAX (0241)66-2571	
会 支 部 長	(株) 皆 川 測 量	皆 川 雅 文	〒967-0004 南会津郡南会津町田島字大坪19 ☎ (0241)63-1000 FAX (0241)63-1001	
	(株) 西 部 コ ン サ ル タ ン ト	鵜 川 久 吉	〒967-0611 南会津郡南会津町山口字六十苅451番地 ☎ (0241)72-2013 FAX (0241)72-2940	
副 会 部 長	いわき支部 (11)			
	赤 津 測 量 設 計 (株)	赤 津 茂	〒974-8233 いわき市錦町中央二丁目11-12 ☎ (0246)62-3305 FAX (0246)62-3308	
	(株) 東 コ ン サ ル タ ン ト	吉 田 善 次 郎	〒970-8026 いわき市平字正内町101 ☎ (0246)23-8424 FAX (0246)23-2889	
	(株) い わ き コ ン サ ル タ ン ト	猪 狩 圭 司	〒970-1151 いわき市好間町下好間字洪井61 ☎ (0246)36-6226 FAX (0246)36-6229	
	(株) 佐 藤 コ ン サ ル タ ン ト	佐 藤 昇	〒970-8036 いわき市平谷川瀬字吉野作77 ☎ (0246)23-9898 FAX (0246)23-9882	
	(株) 地 質 基 礎	新 田 邦 弘	〒972-8311 いわき市常磐水野谷町亀ノ尾171番地 ☎ (0246)88-8810 FAX (0246)88-8860	
	日 栄 地 質 測 量 設 計 (株)	高 橋 肇	〒970-8026 いわき市平字作町一丁目3-2 ☎ (0246)21-3111 FAX (0246)21-3693	
	(株) 東 日 本 建 設 コ ン サ ル タ ン ト	木 町 元 康	〒974-8261 いわき市植田町林内26の5 ☎ (0246)63-6063 FAX (0246)63-6752	
	フ タ バ コ ン サ ル タ ン ト (株)	阿 部 好 則	〒970-1153 いわき市好間町上好間字岸12の3 ☎ (0246)36-6781 FAX (0246)36-6670	
	理 事	松 田 測 量 設 計 (株)	松 田 剛 志	〒970-8026 いわき市平字三倉69番地の6 ☎ (0246)22-0344 FAX (0246)22-0439
		(株) ヨ ウ タ	佐 藤 博 行	〒973-8411 いわき市小島町三丁目12-2 ☎ (0246)26-4183 FAX (0246)26-4186
理 支 部 長	パ イ オ ニ ア 設 計 (株)	鈴 木 恵	〒973-8402 いわき市内郷御厩町下宿1番地 ☎ (0246)26-3750 FAX (0246)27-5521	
	相双支部 (5)			
	(株) 福 建 コ ン サ ル タ ン ト	天 野 賀 夫	〒975-0038 南相馬市原町区日の出町528 ☎ (0244)24-1311 FAX (0244)24-4985	
	(株) 船 橋 コ ン サ ル タ ン ト	船 橋 信 康	〒975-0033 南相馬市原町区高見町1-65-1 ☎ (0244)24-2351 FAX (0244)24-5862	
	(株) ふ た ば	遠 藤 秀 文	〒979-1113 双葉郡富岡町曲田55番地 (〒963-0107 郡山市安積三丁目157-2) ☎ (024)954-3832 FAX (024)954-3835)	
	(株) 大 和 田 測 量 設 計	大 和 田 幹 雄	〒979-0406 双葉郡広野町大字上浅見川字山崎50-4 ☎ (0240)27-4151 FAX (0240)27-4875	
理 支 部 長	(有) 中 西 測 量 設 計	中 西 總 一 郎	〒979-1521 双葉郡浪江町大字田尻字東畑92番地 (〒964-0927 二本松市石畑46-1) ☎ (0243)24-1911 FAX (0243)23-2364)	

(計67社)

活動基本方針及び行動宣言

私たちは、今まで活動してきた歴史と伝統を基礎とし、これからも郷土の発展に寄与することを誓い、下記のとおり活動基本方針を制定し行動宣言のとおり実践します。

記

【活動基本方針】

(県土づくりへの貢献)

- 1 絶え間ない技術向上を図り、災害に屈しない強靱な県土づくりに貢献し、県民の安全安心と県内産業の発展に寄与します。

(担い手の確保)

- 2 働きやすい環境を創出し、地域の雇用を守りつつ測量設計業の担い手の確保と育成を促進します。

(郷土の発展への貢献)

- 3 地域づくり活動に積極的に参加し、郷土の発展と生活環境改善に貢献します。

【行動宣言】

私たちは、活動基本方針に定めた目標を実現するため、できることから始めることとし、次の行動を実践します。

- 1 私たちは、常に新しい技術に関心を持ち技術の研鑽に励みます。
- 1 私たちは、有する専門知識を積極的に活用し地球環境の保全と持続可能な社会づくりに貢献します。
- 1 私たちは、異常気象等による公共施設災害の発生に備え、災害協定に基づく被害状況調査に即応できるよう体制づくりに努めます。
- 1 私たちは、常に現場の声を重視し、職場環境の改善に努めます。
- 1 私たちは、地域とともに活動し、郷土の賑わいと住みやすい環境づくりに貢献します。

令和4年5月24日制定

一般社団法人 福島県測量設計業協会倫理綱領

本協会の会員は、測量設計業務の持つ使命と職責の重要性に鑑み、信義に基づいて職務の遂行に当たり、職業上の地位の向上及び社会的評価の向上に努めなければならない。

そのため、次の事項を遵守するものとする。

1 資質の向上と品位の保持

会員は、本協会及び会員の社会的地位の向上のため、資質の向上と品位の保持に努めなければならない。

2 技術者としての権威の保持

会員は、常に技術の向上に努め、発注者に対し、技術的信念の基に業務の遂行に当たらなければならない。

3 公正の維持

会員は、測量設計業務の公共性に鑑み、常に厳正中立の立場に立って業務を行い、公正を欠くことのないよう特段の注意を払わなければならない。

4 秘密の保持

会員は、発注者から受けた業務の処理上、知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

5 不当競争の禁止

会員は、業務の受注に当たり、不当な競争をしてはならない。

6 相互協力

会員は、業務の遂行に当たり、必要のあるときは、会員相互の技術提携あるいは他の専門家の協力を求めるように努めなければならない。

7 法令等の遵守及び名誉保持の義務

会員は、法令、本協会の定款、規約、規程その他の定めを遵守し、直接・間接を問わず、自己又は他の会員若しくは本協会の名誉又は信用を傷付けるような行為をしてはならない。

平成24年4月26日制定

測量設計ふくしま 第118号

令和7年1月

発行 (一社)福島県測量設計業協会
〒960-8061 福島市五月町4-25
TEL (024) 523-1728
FAX (024) 523-1729
E-mail fukusoku@jade.dti.ne.jp
URL https://fukusokukyo.jp/

発行人 総務委員会委員長 阿部 充宏
印刷 (株)阿部紙工
〒960-2195 福島市庄野字柿場1-11
TEL (024) 593-5111

ANIST

- アニスト -

ボールド点群テクノロジー
[Balled Point Cloud Technology]

1. 点群から平面図作成

2. 見えなかった エッジが見える

3. エッジ抽出・白線抽出 アシスト機能



動画や詳細はANIST製品ページをご確認ください！

<https://www.aisantec-geo.jp/service/anist/>



株式会社 草野測器社

<http://www.kusano-net.co.jp/>



本 社 : 福島市鎌田字御町 23-16
情報技術プラザ : 福島市北五老内町 5-25
郡 山 支 店 : 郡山市郡山市安積北井一丁目 37
相 双 支 店 : 南相馬市原町区大懸字山岸 24-1
会 津 営 業 所 : 会津若松市千石町 9-5

TEL (024)554-2221 (代)
TEL (024)535-1331 (代)
TEL (024)946-1221 (代)
TEL (0244)26-4160
TEL (0242)37-7721

FAX (024)554-2226
FAX (024)535-1335
FAX (024)946-1227
FAX (0244)26-4165
FAX (0242)32-9140

AISAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

アイサンテクノロジー株式会社
〒460-0008 古橋市中区錦三丁目 7 番 14 号 A T ビル
TEL 052-950-7500 (代表)
掲載情報に関するお問い合わせ 最寄りの営業所に繋がります。
TEL 0570-064-457

測 量 共 済 会

測量業者総合補償制度

- ① 測量士職業賠償責任保険(補償コンサルタント業務担保特約) ② 建設コンサルタント・地質調査業務賠償責任保険 ③ 土木構造物点検業務賠償責任保険 ④ サイバーリスク保険 ⑤-1 測量機器(トータルステーション、レーザースキャナー等)損害保険 ⑤-2 深淺測量機器(マルチビーム、音響・GPS 測深機等)損害保険 ⑤-3 ラジコンボート損害保険 ⑤-4 水中ドローン(ROV)損害保険 ⑥ ドローン(回転翼型(100g以上 150kg未満対応)、固定翼型)総合保険

業務災害補償制度(経営ダブルアシスト)

労災リスク(現場、事務所内の傷害事故や通勤途上の事故等)に対する「企業防衛」「メンタルヘルス対策」に！
測量共済会では、測量設計業務等を営む会員の皆様の為に、各種共済制度を通じて、福利厚生のお手伝いをさせていただいております。

お問い合わせ先

測量共済会

Tel:03-5281-3886 Fax:03-5281-3887 URL:www.kyosai.org/
〒162-0801 東京都新宿区山吹町11番地1 測量年金会館8F

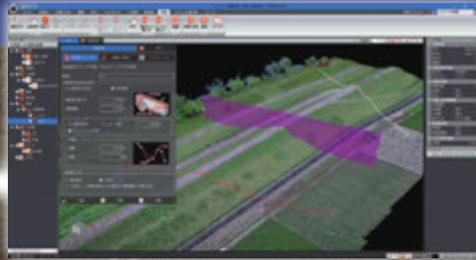
三次元計測で、仕事が変わる。

3D点群処理

UAV/TLS計画成果



TREND-ONE
測量CADシステム【トレンドワン】



TREND-POINT
3D点群処理システム【トレンドポイント】

3Dモデリング (BIM/CIM)



TREND-CORE
BIM/CIMコミュニケーションシステム【トレンドコア】

小さな事から始められる、福井コンピュータの建設DXソリューション。

業務の一つひとつを3D・ICT化し活用していくことで、現場の省力化・効率化が実現し、生産性を飛躍的に向上させることができます。福井コンピュータでは、建設業界が抱える課題をICT技術で解決し、日本のインフラ整備を支えてまいります。

福井コンピュータ株式会社

北日本営業所 / 仙台市宮城野区名掛丁205-1 広瀬通SEビル2F

● 製品情報・カタログ請求・各種お問い合わせは

[福井コンピュータグループ総合案内]



0570-039-291

福井コンピュータ



検索

<https://const.fukuicompu.co.jp>

製品情報



トプコンのソリューションが現場の生産性向上にプラス!



Smooth Drive Control™ 搭載!
新たなモーター制御技術でスムーズなプリズム追尾を実現!



世界最小・最軽量マルチGNSS受信機!

GLS-2200 シリーズ CAPTURE REALITY 3D Laser Scanner

工種拡大するi-Construction
活躍の場が広がる3D計測

正確な3D点群データで高精度面管理を実現!

- 器械点・後視点法/ 後方交会法プログラム搭載
- 360°プリズムにも対応する長距離ターゲットスキャン
- 面精度が1mm (σ) に向上
- HDR撮影でくっきり3D点群データ生成
- リモートコントロール対応
- 敏速サポート可能な純国産レーザーキャナー



Topcon for Human Life

株式会社 トプコンソキアポジショニングジャパン

本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672
札幌オフィス 仙台オフィス 東京オフィス 名古屋オフィス 大阪オフィス 福岡オフィス

TOPCON 建設の未来がここにある
<https://www.topconsokkia.co.jp>



■ お問い合わせは



OA機器、システム機器、土木・測量・CADソフト

有限
会社

OAアドバンス

〒963-0201 福島県郡山市大槻町太田東97-2
TEL.024-962-7022・FAX.024-962-7023