

東北の国土は私たちが守っていく



東測協だより

Vol. **8**
2017

Contents

- ・平成29年7月
秋田県豪雨災害の対応
- ・委員会活動報告
- ・フレッシュさん紹介
- ・意見交換会

私達の理念

「東北に根差し、地域に責任を持ち、期待される協会」

東北中央自動車道 米沢（栗子トンネル）側から福島盆地を望む



一般社団法人 東北測量設計協会

Tohoku Survey & Planning General Inc. Association



平成29年7月秋田県豪雨災害の対応について

株式会社 眞宮技術

代表取締役 眞 宮 昌

はじめに

平成29年7月22日(土)秋田県内では記録的な大雨に襲われ、降雨による被害としては過去最大の被害額となりました。

弊社社員の居住地区でも避難指示や避難勧告が出され、比較的豪雨災害が少ないとされる秋田県としては忘れられない災害となっています。

以下、平成29年7月秋田県豪雨災害の対応について報告します。



1. 雄物川氾濫調査

平成29年7月23日(日)午前8時過ぎ、東北地方整備局と(一社)東北測量設計協会との災害協定に基づき、秋田河川国道事務所から弊社へ応援協力要請があり、取り急ぎ社員を招集し打ち合わせに向かいました。

弊社では、UAVによる雄物川氾濫調査の依頼を受け、打ち合わせの後会社に戻り、急いで飛行計画を行い、12時前には準備を早く終えた第1班が先発隊として秋田市雄和の現場へ向かいました。

秋田河川国道事務所からは、予め交通規制や通行止め等の情報をいただいていたものの、予想以上の交通規制により迂回を余儀なくされ、秋田市雄和の現場まで通常40分の道のりに3時間を要することとなりました。

第1班の出発から30分後、後発の第2班は第1班の情報を基に別ルートから現地に向かい、第1班より早く現場に到着することができました。

現場到着後、日没まで2～3時間しかない状況となりましたが、2機のUAVを使用し2班に分かれて全10か所の撮影を無事に終えることができました。



作業終了時点でも交通規制等は継続しており、ようやく帰社することができたのは19時頃でした。

帰社後すぐに解析を行い、20時には撮影画像を提出することができました。

機体を日常点検していたことや予備バッテリーを保持していたことにより、休日の撮影にも対応できましたが、日頃の事前準備や心掛けの大切さを思い知らされることとなりました。

交通規制による通行止め及び交通渋滞によって現場までの移動に大変苦勞しており、地元の測量会社として日頃から道路網の把握（近道、抜け道、別ルート）や情報収集の重要性を再認識した日となりました。

2. 秋田県、秋田市からの災害協力要請

程なくして、弊社が加盟する秋田県県土整備コンサルタント協会及び秋田市測量建設コンサルタント協会との災害協定により、秋田県の各地域振興局及び秋田市からも協力要請がありました。

弊社においては、例年よりも多くの業務を抱えていましたが、地元測量会社の使命であると心を決め、数十カ所の現場に対応しました。

現場まで車で行けない箇所や、倒木や流木が通行の支障となるなど、困難な条件の現場も数多くありましたが、膨大な作業量を短い工期の中でなんとか対応することができました。



3. まとめ

今回の豪雨災害では、人的被害がなかったことが何よりの救いでした。

災害対応は時間との闘いです。社員には残業や休日出勤と大変苦勞をかけました。働き方改革が注目されている昨今ですが、十分な配慮はできなかったと思います。

災害はいつやってくるかわからないことを頭に入れ、日頃から測量会社として協力できることを認識しておく大切さを改めて痛感する経験となりました。





委員会活動報告

技術委員会

平成29年度も終盤を迎え、本格的に事業を推進しています。会員企業の皆様はじめ関係機関の方々のご協力に感謝申し上げます。

今年度は、6月の「CIM導入研修会」を皮切りに、8月には「総合評価及び品質向上に関する講習会」を開催しました。この他、例年同様「労働災害事故事例調査」を行いHPに掲載し情報の共有化を図りました。また、生産性向上と担い手育成を目的に東北地方整備局や関係団体と連携し、土工や構造物設計、UAV操作などICTの活用技術を取得するために全国初の官民合同での「東北土木技術人材育成協議会」にも参画しています。

以下、実施済みの事業について報告します。

○ CIM導入研修会

- ・平成29年6月29日(木) CPD：4ポイント
- ・場 所：宮城県建設産業会館 169名参加
- ・講 師：JACIC東北地方センター長 葛西 敏彦 様 他2名
 - (1) CIMとi-Constructionについて
 - (2) CIM導入ガイドラインについて
 - (3) Photog-CADについて



今後、より一層業界にとって必要となるCIM (Construction Information Modeling/Management) に関し、建設コンサルタント協会東北支部と共催にて講習会を開催しました。

研修では本年発表された「CIM導入ガイドライン」の解説や「Photog-CAD」の紹介など多岐にわたる講演を頂きました。

○ 総合評価及び品質向上に関する講習会

- ・平成29年8月28日(月) CPD：4.75ポイント
- ・場 所：ハーネル仙台 47名参加
- ・講 師：(株)復建技術コンサルタント
 - (1) 総合評価の提案書の書き方について
 - (2) 設計ミスの事例等について
 - (3) 設計等で配慮すべきポイント
 - (4) 設計における最近の話題

例年開催している研修会として、総合評価における高評価を獲得するために必要なポイントを解説いただきました。また、実際の設計時におけるミスの事例と、設計等で配慮すべきポイントを具体的に説明頂きました。

より品質を向上させる事は最大の課題であり、今後も実務に役立つ研修会を継続します。

○ UAV基礎技術講習会

- ・平成29年8月30日(水)～31日(木)
- ・場 所：東北技術事務所及び宮城野体育館
官公庁職員18名、民間企業16名参加
- ・講 師：(株)サトー技建
(株)双葉建設コンサルタント



本年度より実施された東北土木技術人材育成協議会の実践として、本協会ではi-Constructionの概要説明からUAV基礎技術講座の座学、実際のUAVの操作を受講者に対しレクチャーしました。

この他、11月に技術士試験基礎対策講習会、2月には安全大会を予定しております。また、道路調査設計ノウハウ集改訂作業も実施中です。

技術委員会は、会員の技術力向上と労働災害の撲滅に向け、今後も事業を推進して参ります。

企画委員会

企画委員会では、大学等との連携を継続し地域の建設コンサルタントの仕事や役割などを理解していただき、担い手の確保に繋がる事業を推進しています。

今年度からは、新たに協会員各社の社員を対象とした人材育成の研修に取り組んでいます。

○ 次世代セミナー2017

地域や規模が違って、会社組織の抱える悩み、課題には共通したものが多くあります。

これらに対し、会社組織において中心的に活躍していかなければならない人材が必要であり、課題解決に必要なスキルを身に付け、自分の回りの狭い範囲だけではなく、他社などと情報交換するなど広い見地を持ち、解決策を考えられる人材の育成が求められています。このための中堅社員を対象とした研修を“次世代セミナー”と称して、取り組んでいます。次世代セミナー2017には会員各社から13名が参加し、全4回のセミナーを通じて課題解決能力の習得を予定しています。

参加者は4～5名の3つの班に分かれ、討議、まとめ、発表など課題解決の方策を検討、立案する形態でセミナーを進行しています。各回のセミナーでは、企画委員が講師となり討議に沿ったテーマの小講義を行い、討議が深まるよう工夫しています。また、セミナー終了後は懇親会を開催し、セミナーでは言い足りなかったことなどを語りながら参加者相互の交流を深めています。

11月時点では、全4回の内、3回まで終了しており、次の内容を実施しています。



◆ 第1回（平成29年7月21日(金)開催）

1. 討議テーマの検討：自分たちや会社が抱えている課題から、セミナーの中で検討していきたいテーマの抽出。
※参加者は、人材育成や若手の教育に関する課題に関心が高かったようです。
2. 小講義「双方向コミュニケーションについて」

◆ 第2回（平成29年8月25日(金)開催）

- ・この回から事前準備として討議テーマに関連した宿題が出ています。
1. 討議：第1回セミナーで関心の高かった討議テーマの「人材育成」について、「必要とされている人材、どのような人材を目指して育成していくか。」という人材育成の目的を具体的に判りやすい言葉にまとめました。
 2. 小講義「目標と目的について」
「協会における情報発信の現状」

◆ 第3回（平成29年10月6日(金)開催）

1. 討議1：第2回で設定した人材育成の目的「自ら行動し、信念をもって上司、部下の調整を図れる信頼できる人材」について、具体的な育成手法を検討しました。
2. 討議2：「自社PRを題材にした情報発信のあり方」として、参加者が事前に作成した自社PR資料をベースに目的と対象などを意識し、内容や表現について検討しました。
3. 小講義「ミスしてしまった後の対応を通じて」

この次世代セミナー2017は、企画委員会が手探りながら内容も、運営も手作りで進めています。12月には最終回のセミナーを開催し、次世代セミナー全体をまとめていくこととなります。

このセミナーが、参加者それぞれのステップアップに結び付き、会社に戻った時、課題解決の際に役立つことを願っています。



○ 大学等との連携事業

今年度は下記2校にて連携事業を実施しています。この他、12月には福島工業高等専門学校において2日間の特別授業を行う予定で、日本大学工学部の業界別セミナーにも参加します。

八戸工業大学 土木建築工学科 測量実習

大学の授業とは違う最新の測量機器を用いた実践的な測量実習を行い、測量設計業への理解を深める目的に、3年生を対象とした実習に協力しました。

本年度で4回目となったこの実習は、会員4社、9名が対応を行っています（今年度は、（一社）青森県建設コンサルタント協会との共催で実施しています）。



東北工業大学 都市マネジメント学科 空間測量Ⅱ及び実習

平成28年度の後期から、空間測量Ⅱ及び空間測量実習Ⅱに関する講義の非常勤講師を会員3名が努めています。

本年度は2年生75人の生徒を対象に、全30回の授業で、空間情報整備に必要な応用的測量理論や計測手法の基本的知識の取得と新しい測量技術として、GNSS・三次元計測技術、GISなどの技術を学ぶなど、幅広い測量技術への理解を深めています。



補償業務委員会

補償業務委員会では、補償実務講習会を開催し、用地交渉に臨む際の基本的な心構えや留意事項、信頼関係の大切さ等を学びました。

○ 補償実務講習会

・平成28年9月13日(水)

・場 所：ハーネル仙台 17社25名参加

(1) 用地交渉の心構え

講 師：東北地方整備局用地調整官 鈴木 龍幸 様

(2) 土地評価の理論について

(株)三和技術コンサルタント 堀米 新一 様

(3) 土地評価の実務について

(株)庄内測量設計舎 黒澤 永幸 様

※本講習会は、（一社）日本補償コンサルタント協会の認定CPDプログラムです。

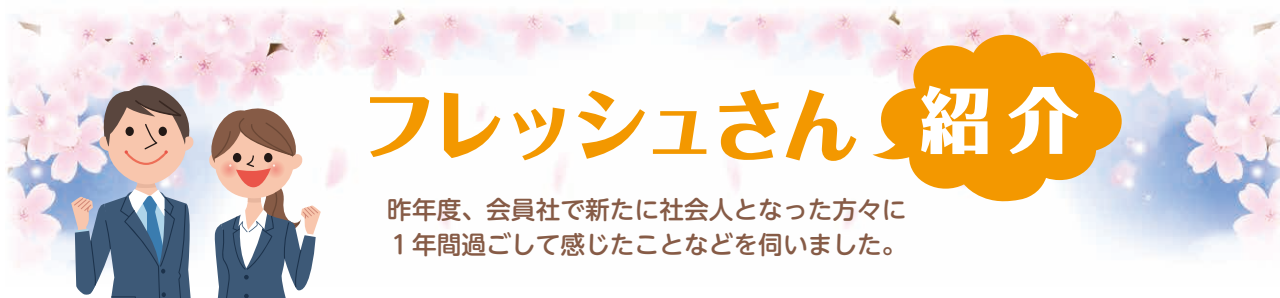
講師の鈴木様からは、講話の最後に「公共事業は理に叶い、法に叶い、情に叶わなければならない」という言葉をご紹介いただきました。



堀米様、黒澤様からも、理論面・実務面についてわかりやすく整理頂いた内容の講習をしていただき、大変有意義な講習会となりました。

受講された皆様が、本講習会で得たものを日々の業務に活かされることを期待します。

当協会では補償コンサルタント技術者の継続教育と、補償コンサルタント業務の品質向上に努めています。



フレッシュさん紹介

昨年度、会員社で新たに社会人となった方々に
1年間過ごして感じたことなどを伺いました。



エイト技術(株)

用地補償部測量課所属

田中 圭也 (20)

Q アピールポイントは？

A 力仕事に自信があります。

Q この会社を選んだ理由は？

A 高校時代に測量に興味を持ち、知識を深めるため
仙台の専門学校に進学しました。
会社見学などを行い、自分が学んだことを活かし
たいと思い、この会社を選びました。

Q 仕事の内容と感想を教えてください。

A 現在行っていることは、学校で習ったことよりも遙
かにレベルが高く、付いていけるか不安でした。
分からないことが多くありますが、色々なことを
教えてもらい、それが分かっていく面白さや新鮮
さにやりがいを感じています。

Q 入社前のイメージと違った点は？

A ほとんどありません。新卒ということもあって人
間関係や社会に馴染んでいけるか心配もありまし
たが、同期とも仲良くでき、上司の方達にご指導
を受けながら業務に携わっています。

Q どのような技術者になりたいですか？

A まだ自分の仕事を任せられるまでには至りません
が、将来は自分で業務を担当できるよう、早く戦
術を習得していきたいと思っています。

〇上司の方から一言

まだまだ社会人、技術者として半人前ですが、多くの
先輩方を見習っていろいろな経験をし、1日でも早く戦
力になれるよう期待しています。



(株)コンテック東日本

設計・地質グループ所属

小谷 晃司 (24)

Q アピールポイントは？

A 客観的視点と行動力です。

Q この会社を選んだ理由は？

A 大学で土木工学を学び、構造力学を専攻しまし
た。日本のインフラの現状や維持管理・更新が求
められていることを知り、地元でその役割を果た
したいと考え、この会社を選びました。

Q 仕事の内容と感想を教えてください。

A 現在は、道路の舗装補修工事調査及び設計業務に
携わっています。発注者の要望以上の成果を提供
できるよう努力しています。
新鮮に感じたことは、自分の作成した成果品を会
社の“製品”として納めるという感覚です。今まで
に味わったことのないプレッシャーを感じ、強い
責任感が生まれました。

Q 入社前のイメージと違った点は？

A 個人個人で得意分野が異なり、担当外でも連携し
て一つの課題に取り組んでいく体制です。主要段
階でミーティングが行われ、多方面から助言が飛
び交います。社員同士の密接な繋がりが品質を高
める一つの要素だと感じました。

Q どのような技術者になりたいですか？

A 橋梁関係の業務に携わっていきたくと考えていま
す。また、資格取得にも積極的に取り組んでいき
たいです。地域の活性化に貢献できる働き方を模
索しながら、フットワークを活かして経験を積ん
でいきたいと考えています。

〇上司の方から一言

この一年間で、CADの操作やレポートの作成、様々な
計算ソフトの操作など、着実に建設コンサルタントの社員
として成長しています。いずれは橋梁関係の業務に携わ
れるよう、資格取得にも努めながら、さらに積極的に業
務に取り組んでほしいです。将来を楽しみにしています。

意見交換会

当協会では毎年、東北地方整備局様および、各県内の事務所長様と意見交換会を開催しております。今年は9月4日の東北地方整備局様との意見交換会を皮切りに、11月までに青森、岩手・山形・宮城・秋田各県内事務所長様との意見交換を終え、12月には福島県内事務所長様との意見交換会を予定しています。

東北地方整備局、各県事務所長のみなさまにはお忙しいところご対応いただき、ありがとうございました。



今年は、技術者単価、調査基準価格の引き上げなどの継続的要望を始め、地域コンサルタントの活用促進、i-Construction推進等について意見交換をさせていただきました。

こういった活動を通じて建設関連業界の課題を共有し、国民生活を支える“建設関連業界の発展”、に寄与してまいります。

担当 総務委員会

【主要要望・提案・意見交換事項】

1. 担い手確保と育成、働き方改革と経営の安定
 - (1) 技術者単価及び調査基準価格の引き上げ
 - (2) 若手技術者の受注機会確保
 - (3) 働き方改革
2. 地域コンサルタントの活用促進
 - (1) 地域密着型の具体的工種及び地域要件の設定
 - (2) 地方自治体の実績活用
3. i-Consturctionの推進

編集後記

東測協だよりVol8の発行に当たり、ご協力いただきました皆さまに感謝申し上げます。

最近、災害の激甚化が顕著となっており、今号でも平成29年7月秋田県豪雨災害の対応をとりあげましたが、この他にも、10月の台風21号による被災状況調査の依頼を北上川下流河川事務所及び仙台河川国道事務所から受け、宮城県内の会員が対応にあたっています。

今号は、委員会活動の報告が中心ですが、新しい事業が始まるなど協会事業がますます活性化しています。

企画委員会では、東測協だよりの発行を通じて様々な情報を発信していきたいと考えておりますので、今後ともご理解ご協力をお願いいたします。

企画委員会副委員長 西條 祐樹



お問合せは

一般社団法人 東北測量設計協会

〒980-0014

宮城県仙台市青葉区本町3丁目6-17

TEL.022-263-0922 FAX.022-263-1744

E-mail info@tospa.org

公式HP <http://tospa.org/>



Access Map



平成29年12月発行