

令和
4年度

中部地区における地質調査業に関する 意見交換会

令和4年10月27日 16:00~17:30 場所:桜華会館

議事次第

1 開会挨拶

(一社)全国地質調査業協会連合会 専務理事 須見徹太郎
(一社)中部地質調査業協会 理事長 鈴木 太
国土交通省中部地方整備局 企画部長 八尾 光洋

2 報告事項

- (一社)全国地質調査業協会連合会の概要と主な事業活動報告
- (一社)中部地質調査業協会の概要と主な事業活動報告
- 中部地方整備局からの情報提供

3 意見交換

- 企業経営の安定に向けて
- 業務の効率化に向けた労働環境の改善
- 八尾企画部長 統括

4 閉会挨拶

(一社)中部地質調査業協会 副理事長 深井 晴夫

(司会進行:中部地質調査業協会 副理事長 伊藤 重和)

開会挨拶



(一社)全国地質調査業協会連合会
専務理事

須見 徹太郎

須見専務理事:本日は八尾企画部長をはじめ、中部地整の幹部の皆さまにお集まりいただき、誠にありがとうございます。昨年はWebでの開催でしたが、やはり対面がいいと改めて思う次第です。

さて、全地連では昨年12月に、本省の室長にもオブザーバーで参加いただき、今後10年先を見据えた地質調査業の将来ビジョン「新たな時代の地質調査業発展ビジョン」をつくっています。現在、建設生産システムが大きく変わろうとしています。生産性向上の観点からi-Construction, BIM/CIM, DXと急速に進化する中、われわれ地質調査業の今後の進むべき方向はどうあるべきか。また、担い手不足が大変深刻化しています。人材の確保・育成・定着が可能な魅力のある地質調査業となるための戦略をどうするか。あるいは、今年台風15号によって静岡で大きな災害がありました、昨今激甚化・頻発化する災害に対して地質調査業が国土の強靭化にどのように貢献できるのか。GX、地球温暖化への対応も必要になると思います。本ビジョンでは、そういうさまざまな課題について議論し、まとめたもので、今後の地質調査業の目指すべき方向ということでつくりています。ぜひお時間があるときにご一読いただいて、われわれの目指すべき方向をご理解いただければと思います。

本日は実りある議論ができますことを期待して、私のあいさつとしたいと思います。どうもありがとうございました。

鈴木理事長:コロナ禍の中、一昨年、昨年はWebでさせていただいたのですが、今回はやっと対面での開催になりました。まだマスクも取れていない中お集まりいただき、誠にありがとうございます。

当協会も2年間、60周年の記念事業を延期していたのですが、最終的には中止ということになりました。ただ、記念講演をしていただく予定であった名古屋大学の名誉教授である浅岡先生の講演は、10月14日の協会技術者の発表会「中部ミニフォーラム」内で記念講演という形で開催させていただきました。また、今回資料の中に記念誌がございますが、60周年記念特別号ということで気合いを入れてつくっていますので、ぜひご一読いただければと思います。

須見専務理事も申していたとおり、昨今、激甚災害などが頻発しています。中部地域では静岡県静岡市の山間部が災害を受け、静岡県支部と災害協定を締結しているわれわれも支援をしているのですが、今なお相当忙しい様子で大変な思いをしているということを聞いています。私ども中部の協会としても中部地整様、また地盤工学会中部支部様と災害協定を結んでいます。また、愛知・岐阜・三重・静岡の各支部も県と災害協定を結んでいますので、よりきめ細やかな災害支援ができるかと思います。

今回の会では、「企業経営の安定に向けて」と「業務効率化に向けた労働環境の改善、事業量確保」の大きな二つのテーマで意見交換をさせていただきますので、実りあるより良い意見交換ができるように、ぜひよろしくお願いいたします。



(一社)中部地質調査業協会
理事長
鈴木 太

開会挨拶

八尾企画部長:本日は、全地連から須見専務理事、そして中部地質調査業協会から鈴木理事長をはじめたくさんの方々に参加していただき、本当にありがとうございます。

最初にこの場を借りて、日ごろから国土交通行政に対して多大なるご理解とご支援をいただいていることについて、心からお礼を申し上げます。特に先ほど、専務理事、理事長から言及がありましたが、静岡の災害をはじめ、さまざまな災害に対して災害協定を結ぶなど、いろいろご支援をいただき、改めてこの場でお礼を申し上げたいと思います。本当にありがとうございます。

実は私は地盤工学出身で、皆さまには非常に親近感を抱いています。私が非常に誇りに思っているのが、地盤情報センターです。地盤情報が確実に蓄積され、オープンになっている国は、おそらく日本だけだと思います。これは協会の皆さまが一生懸命それぞれの会社に働きかけていただいた結果だと思います。また、私はDXの中で地質が一番進んでいると思っています。皆さまには今後も最先端のDXにご協力いただけたると有り難いです。

最後に今日の議論ですが、コロナ禍での画面上ではなかなか言えなかったこともあるかと思います。そういったことも含めて実りある会ができたたらと思いますので、ぜひ積極的に発言してください。よろしくお願ひいたします。



国土交通省中部地方整備局
企画部長
八尾 光洋

テーマ
1

企業経営の安定に向けて

【1】事業量の確保について

協会:人件費や資機材などの価格が上昇している現状下において、企業規模を拡大するには事業確保の現状がまだ厳しいと言えます。受注量が確保できなければ、企業収益が低下します。安定した経営が困難となり、担い手の育成や働き方改革などに取り組む余力も低下するということです。事業量は、2013年ごろは1000億～1200億円を確保していましたが、ここ数年は微増から横ばいの傾向が見られます。

要望としては、安定的な事業量の確保と今後の中部地区での事業計画などの見通しについて情報提供をお願いします。

整備局:事業量の確保について、補正予算、来年度の予算をしっかりと確保する必要があります。インフラの整備とインフラメンテナンスのためには地質調査業が重要で必要な業務を発注していきたいと考えています。一部のマスコミから「公共事業の予算未消化4兆円」と報道されたが、これは年度内に契約して支払いは来年度に繰り越す翌債や、計画的な発注や平準化のために発注を次年度に送る未債などが含まれていて、未消化には当たらず執行が順調に進んでいます。中部地整では、予算未消化つまり昨年度末時点の不用額は全体の0.1%約4億円程度にとどまっているところです。私どももいろいろな機会を通じて予算執行は順調であること、インフラ整備の重要性を説明してまいりますが、皆さまからも伝えていただけると有り難いです。



協会:東京外かく環状道路陥没事故、福岡地下鉄道路陥没事故、リニア中央新幹線南アルプストンネル工事に伴う大井川流量減少など、これら地質に関わる建設工事のトラブルが多く発生しています。地質調査不足が原因のひとつとしてあり、調査・設計段階で漏れのない調査を行うことが、建設事故の抑制につながります。最近では建設投資の割合に対して、地質調査事業量は0.2%と非常に少ない状況です。地質調査の発注量拡大をお願いします。

整備局:中部地方は、本年、静岡でも災害もありましたが急峻な地形・脆弱な地質で土砂災害のリスクが高い地域と感じています。そのため、地質をしっかりと調査した上で予算を執行することが大事だと思っています。引き続き、予算の執行などにご協力をよろしくお願いします。事業量確保については、「土木事業における地質・地盤リスクマネジメントのガイドライン」に沿って発注し、工事や管理の前段階、つまり事業の上流側で地質リスクを減らす取り組みが大切と考えています。

【2】受注環境の改善について

協会: 土木工事で行われている発注者・設計者・施工者の3者会議に地質技術者を参画させる取り組みがあります。要望として、地質リスクの観点からも地質技術者の活動範囲の拡大をお願いします。

整備局: 詳細設計時に現地調査を行う際、地質に問題がありそうなものについては地質技術者に参画していただき、プロの視点で現地調査を行うという取り組みも一部で行っています。引き続きご協力いただきたいと思います。

協会: 調査基準価格の引き上げについて、課題として落札率は上がりず業務価格は横ばいで、年々高騰する人件費や資機材などの価格を吸収できないことがあります。経営状況が良くならず、担い手の確保や労働環境の改善に余力を回すことができない状況も見られます。現状ですが、令和3年度は発注方式に関わらず予定価格の82件が94%，総合評価でも調査基準価格に近いです。業務価格を上げるには、調査基準価格を引き上げることが必要です。諸経費率も建設コンサルと比較して地質調査業は非常に低いです。

地方自治体の一部では最低制限価格が設定されていないため、低落札で実施される案件も散見されます。要望としては、調査基準価格の引き上げと各地方自治体に最低制限価格の設定や調査基準価格の引き上げを行うように働き掛けをお願いします。



整備局: 調査基準価格の引き上げは、平成31年に見直しがされています。実態を踏まえて改訂をしているということですが、中部で変えますというわけにはいかない部分もありますので、ご意見があったということは本庁にも伝えたいと思います。

自治体の最低基準価格や調査基準価格の引き上げのことですが、令和元年6月公布で、国交省だけでなく全ての発注機関において低入札価格調査基準や最低制限価格を設けることが謳われています。ただ、自治体によってはまだ設定されていないことは私どもも認識しています。全ての発注者が組織する発注者協議会があり、統一的な指標を設けて改善していくと取り組んでいます。県によっても波のある実態がありますが、継続的に協議会や各種打ち合わせで周知し、自治体での取り組みを支援していきたいと思います。

協会: 積算項目のモノレール仮設や交通誘導員の人件費など実態に則さない項目があります。積算基準の見直しについてもお願いします。

整備局: 愛知県の交通誘導員の昨年度の単価が1万5,700円、今年度は1万6,300円で600円増の3.8%増となっています。全体職種の単純平均の伸び率は2.5%増で、全体の伸び率以上に交通誘導員の単価はあがっている状況です。これらの単価は、10月に実際に支払われた賃金を調査し県別・職種別に単価を設定するのですが、平均処理しているためか一部では実態と合っていないという声もいただいているところです。モノレールの単価は民間調査会社による実勢価格の調査から市場単価として設定されているものです。その単価を使って現場を見ながら実態に合った積算になるようにしていきたいと考えていますが、いずれにしてもいただいたご意見は本省等へ伝えてまいります。

【3】地質調査業登録規定の活用について

協会: 中部地整のホームページに地質調査業登録の要件があります。営業所ごとに現場管理者を置くという条件があり、地質調査技士や経験が必要です。国交省業務の入札89件について、4.3%が中部管内に拠点がない会社で、この中に地質調査業登録もしていないところが2.9%含まれることがわかっています。登録業者の積極的な活用をお願いします。

整備局: ご指摘どおり登録を国交省で呼び掛けているのは事実ですが、任意の制度なので登録していないから営業できないとはなりません。入札の参加資格要件になつてないので、参加資格が得られれば登録者以外が指名や一般競争入札に入ることが実態としてあります。ただ、中部地整においては、ボーリングなどリスクがある案件について指名競争を活用している場合もあり、地域要件などの設定をして取り組んでいます。引き続き品質確保の取り組みを実施しますので、よろしくお願いします。

テーマ
2

業務の効率化に向けた労働環境の改善

【1】業務の平準化

協会:年間を通して現場作業を平準化することが労働環境の改善を進める上で重要です。地質調査業務ではボーリング作業を専門業者に委託することが多く、契約は出来高契約です。現場の稼働が年間を通して平準化すれば、毎月一定の出来高が保証されます。月別の出来高に差が生じると、閑散期に休業が多く繁忙期に休日を返上して出来高を加算するようになり、週休2日制を実施できない理由のひとつにもなっています。月別のボーリングマシンの稼働台数を調べると、令和3年度は4・5月、2・3月のボーリングマシンの稼働が、繁忙期6～12・1月の57～76%に低下しています。特に、年度の変わり目である4・5月は過年度と同様で平準化は進んでいない状況です。令和3年度は4～8月に年間の約70%の発注がされています。前年よりも前倒しになっていますが、すぐに現場に入れない状況もあるので、今後も年間を通して現場作業の平準化をお願いします。

次は納期の平準化です。当初納期を調べた令和3年のデータですが、特に2月工期が24%，後は当初から繰り越しが29%を占めています。変更後の納期では3月工期が増えて28%あります。県や市町村の業務は、依然として3月末に集中するという傾向があるので、これが重なると繁忙期で時間外労働の慢性化、休日出勤など過度な労働を強いられることが多くなります。このことは特に技術者の扱い手確保の障害や技術者の精神的なストレスになっています。令和3年度は全体の39%で繰り越し処置をとっていただきましたが、今後も正当な理由がある場合は品質確保の面からも納期を先送りできる繰り越しなどの柔軟な運用をお願いします。身近なところですと、納期の平準化について、12月～2月の業務を翌債として発注していただけると、さらに納期の平準化も進むと考えられます。この点も踏まえて発注時期のご検討をお願いします。そして、県や市町村の納期についても分散化させるような働き掛けを中部ブロック発注者協議会など通じて行っていただけるようお願いします。



(一社)中部地質調査業協会
理事 広報委員会委員長
河原 弘明



国土交通省中部地方整備局
建設産業調査官
上原 茂樹

整備局:発注時期の平準化、納期の平準化、併せて回答いたします。品確法では納期の平準化や適正工期を確保するということが謳われています。私どもは翌債や繰り越しを活用して平準化や工期を確保するように取り組んでいます。地質調査については、事業の上流にあたる必要な業務だと思っていますので、調査については年度前に手続きし早期に契約できる取り組みを行っているところです。納期とボーリングマシンの稼働については、現場着手にずれが生じることもあるかと思いますが、マシンの確保と納期の調整を行いつつ、現場で着手できない事案が生じた場合は、発注事務所としっかり協議して、必要な動きを確保することが必要かと思います。一番大事なことは受発注者間のコミュニケーションです。受注者の責ではないところで工期が延びる場合は協議できることになっています。契約書に基づいて、お互い協議をしながら業務をしっかりと進めることが大事だと思いますので、声を掛けいただきたいです。

県や市町村への納期については、発注者協議会を通じて順序立て取り組んでいますので、自治体にもお伝えしたいと思います。



国土交通省中部地方整備局
建設情報・施工高度化技術調整官
長谷川 強

協会:われわれ地質屋は口下手で、協議がしっかりできていないこともあると思います。協会でも積極的に協議るように働き掛けたいと思いますので、よろしくお願いします。

【2】働き方改革の推進

協会:働き方改革の推進について、適正な作業期間の確保を要望します。令和3年度に2ヶ月以内に現場着手できた業務は85%ありました。昨年度と比較しても割合が増えていて、大変有り難いです。一方で、現場着手に3ヶ月を要したという業務も9%あり、5ヶ月を超えているという業務もあります。着手が遅れた理由を調べてみると、地元や関係機関との調整、設計変更に伴う調査位置の変更、用地交渉の調整、特定公園内の申請、並行する工事工程の遅れなどが挙げられています。そして、早期に着手できても連続して調査ができないことや現場が終了しても室内試験に1ヶ月以上要するところもあり、当初納期の延長を余儀なくされるケースも見られます。現場着手後は集中して現場作業が終了できるように、調整・協力をお願いします。

整備局:適正な作業期間の確保ということで、当たり前ですが、まずしっかりと関係者と協議を終えたものを発注することが大前提かなと思います。その上で、協議が整っていないものがあるとするなら、特記仕様書に明示した上で発注を進めることができると肝要かと思います。

協会:当協会も週休2日の完全実施の実現を考えています。現場作業中は土日を休日とすることを特記仕様書に明記し、実現した場合は労務費に割増計算を乗じるなどの処置・検討をお願いします。事前に現場作業着手までに時間を要するなどが明らかな業務につきましては、特記仕様書に条件提示をお願いします。

整備局:工期を設定するときに、地質調査についても当初から週休2日を加味して設定をしたいと思います。単価は週休2日に見合った補正をとる必要がありますが、私どもの調査では、中部地方の地質調査業の多くの企業で週休2日ができているという回答をいただいている。そのため、基本的には単価も工期も週休2日を加味した設定になっていると考えられますが、ご意見についてはしっかりと本庁にも伝えさせていただきます。



【3】働き方の新しいスタイル

協会:業務の効率化を推進していく上で、コロナ禍に対応した働き方の新しいスタイルを今後常態化できるかが課題となっています。現状では、対面ではなくWEB会議形式での打ち合わせや検査を実施し、調査業務に関しては情報共有システムASPを用いて、各担当者が打ち合わせや協議を取り交わしていると思います。

要望としては、コロナ禍が終息した後でも必要に応じてWEB会議形式での打ち合わせなどの常態化を考えいただけないでしょうか。例えば、特記仕様書に打ち合わせの方式としてWEB会議も含めるとの記載をお願いします。情報共有システムASPを活用することで、書類の送付コストの削減や情報セキュリティ向上、業務の効率化につながりますので、ぜひともこれらの活用を継続してお願いしたいです。

整備局:昨年度から建設現場の業務における遠隔臨場に関する試行期間で、WEBカメラなどでリアルタイムに音声・映像で情報を共有する立ち合いを実施しているところです。WEB会議についても、打ち合わせなどの業務効率化のために活用しています。さまざまな形式がありますが、受発注者双方が使用できる会議システムを適宜選択して対応を進めているところです。

ASPについても、令和2年度より業務改善に向けた取り組みとして実施し、令和3年度末においては約8割の業務で活用しています。引き続き、情報化、電子成果品の納品など、業務効率化を進めています。WEBカメラやテレビ会議、ASP活用など、工事も含めて、若手社員を中心となって効率化に向けた取り組みを進めていきたいと思います。



協会:近年多発している自然災害、地盤事故などにより地盤情報の有益活用や地質リスクマネジメントに関わる環境がここ数年で大きく変わっています。地質情報の利活用や地質リスクマネジメントを行いながら地質調査業務を進めていくことが課題となっています。国土交通省においては、自然災害の地質災害の重要性を踏まえ2015年には新たな業務形態である地質リスク調査検討業務の発注が開始されています。2018年からは調査業務の成果であるボーリング情報の集約を開始し、現在では国交省をはじめとする多く自治体でのボーリング情報の集約・一括管理でデータベース化が進められています。また、インフラ分野のDXを強力に推進し、2023年度までに公共事業のBIM/CIM活用への転換を実現する計画です。その中では地質情報をBIM/CIMで活用していくための検討が進められています。

要望としては、全地連主催で中部地質調査業協会が協力している「ステップアップ講習会」を毎年開催しているのですが、今後、地質リスク調査検討業務の発注も想定されますので、発注者側の職員さまに参加・聴講いただき、ぜひ地質リスク調査検討業務のご理解とご発注をお願いしたいです。

整備局:技術の研鑽のため、発注者も含めてしっかりと知識を学んでいくことは大事な取り組みです。ぜひ、当方の職員にも講習会があることを周知したいと思います。ご案内ありがとうございます。

また、要望への回答というよりこちらからのお願いに近いのですが、地質に関わる高リスクを事前に回避する必要があります。専門知識を持った技術者たちの目で3Dモデルが必要であれば提案してほしいと思います。設計するときに地質条件を見て3Dが必要だと手戻りになることを考えますと、事前に提案・協議することが重要なことがあります。段取りが増えるかもしれません、提案いただくことが、われわれにとって有り難いです。よろしくお願いします。



協会:働き方改革を推進していく上では、若手・女性技術者が業務などで活躍・成長し、今後の地質調査業を担っていくことが大きな課題となります。現状、当協会で女性活躍の場を設けて活力を持って働けるように、「女性活躍推進ワーキンググループ」を4年前に発足しました。この中で、女性技術者が働く上での問題点や課題などを話し合う場を設け、先輩が後輩へ経験や助言を伝えることにより、若い女性技術者が希望持てるような取り組みを行っています。今年度も座談会を開催し、このメンバーが月刊土木技術という冊子に執筆も行っています。地質調査業のポスターも女性ワーキンググループで作り、大学など新卒者対象に送っています。あとは、内閣府男女共同参画局リコチャレの応援団体として同ホームページに掲載されていますし、オンライン形式でのイベントで実験などの短い動画をリンクしたりする活動も行っています。

要望としては、「入札・契約手続きに関するガイドライン」について、CPDポイントの加点や幅広い取り組み姿勢(BIM/CIM実績、新技術の活用など)の加点で、若手・女性技術者が活躍できる機会も増えるのではないかと考えています。魅力的な職場環境の創出を促進し、担い手の中長期的な育成・確保を図る目的でも活躍の場の提供をお願いします。

整備局:ご指摘をいただいたように若手・女性技術者が誇りを持って仕事ができる環境を整えることも発注者の責任だと思っています。説明の中にもありました、CPDの推奨ポイントや学会誌の投稿などを総合評価する取り組みを行っていますが、若手・女性に限定すると少なくなっていることも事実です。ただ、若手に限らず技術者が誇りをもって働ける環境を整えることも大切です。引き続き、若手・女性技術者の活用を推進する取り組みを行っていきます。

協会:中部地整では中部を支える若手技術者の声という取り組みをされていると思います。当協会の若手技術者も参画の機会をいただいたのですが、継続的に続けていただきたいです。発注などに絡む数値化は難しいと思いますが、イメージアップとして若者はYouTubeなどを見る機会も多いのでいい取り組みだと思います。ただ、地質調査分野の人間をピックアップしたいのですが、今は事務所ごとの公開の形ですので分野での視点も検討していただきたいです。

整備局:業界に入っていたら若い方々を離職させない、働きがいや、やりがいをもって仕事に取り組んでいたいことは、非常に大事なことだと思っています。それに、発注者と企業が一緒になって取り組まないと業界全体に浸透していかないと考えています。私どももやるべきことを進めていきたいと思います。

総括

八尾企画部長: 地質調査は一番上流の業務です。最近、事業評価監視委員会で費用が増加する一番多い理由が地質調査の変更と言われました。私も以前調べたことがあるのですが、費用増加の7～8割くらいは地質調査の追加です。委員会の先生たちからも、「地質調査をもう少し充実させたほうがいい」「きちんと協議したらどうだ」という意見が出ていて、そういう意味では追い風になっていると思います。

協議がなかなかできないという意見があったが、ぜひ勇気をもって言っていただきたいです。契約協議一つにしても行っている企業が少なく、日本が遅れているところだと思います。お互いせっかく入職した若者が辞めない環境をつくることが大切です。受注者と発注者の関係で言うと、受注者が発注者に対してノーと言える環境をつくることが大事です。お互いイコールパートナーシップで協議

していくことが若者たちにも受け入れられると思っています。

BIM/CIMの話がありましたが、測量から設計、設計から工事、工事から維持管理のそれぞれで情報共有できるようなデータの引き渡し方ができていないのが今の状況だと思います。今後は入札条件やデータ共有の仕方など立体的なやり方を決めていかないといけません。一方で地盤データはがんばっていただいて整備されています。われわれも利活用のため大学の先生等に利用を促すよう、PRをすべきかと思っています。

いずれにしてもいろいろなご意見をいただきて、われわれも刺激になりました。お互いにもっと高みを目指すべきだとわかったので、協議や現場、局でも結構ですので厳しい意見をいただけると有り難いです。今日はどうもありがとうございました。



閉会挨拶



深井副理事長: 本日はお忙しい中、意見交換会の場を持っていただき、ありがとうございます。また、われわれの要望・意見に対して真摯にご回答いただき、大変感謝申し上げます。協会を代表して、厚くお礼申し上げます。

いろいろな課題がありますが、人口減少・働き手不足が根底にあり、そこが当協会としても喫緊の課題となっています。魅力ある協会・会社となって、いかに人を呼び込むかが課題となっています。そういう中で収入面を含めた魅力の向上や働き方改革を協会として取り組まなければいけないと思っています。最近、コロナが若干落ち着きつつあります。災い転じて福となすではありませんが、コロナという災いがいろんな要素を引き出したとも思っています。この流れを止めずに、皆さんのが働きやすく、魅力的なより良い協会となるよう努めてまいります。引き続き、ご指導・ご鞭撻のほど、よろしくお願ひいたします。最後になりますが、本日ご参加いただきました皆さまの今後のご健勝とますますのご多幸を祈念いたしまして、閉会のあいさつとさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。