

■ 2022年度 中日本高速道路（株）金沢支社と日建連北陸支部との意見交換会

日 時：2022年10月6日（木）13：30～

場 所：白山会館2階 「大明の間」

（中日本高速道路（株）金沢支社出席者）

環境・技術管理部長 前田 忍

高速道路事業部長 柳澤 敏彦

高速道路事業部 企画統括課長 江間 智広

環境・技術管理部 環境・技術課長 堀内 寛之

（敬称略）



【挨拶】

（中日本高速道路（株）金沢支社：前田環境・技術管理部長）

中日本高速道路金沢支社の前田と申します。3回目の参加になります。よろしくお願いいたします。

日頃より、日建連の皆様におかれましては、私ども中日本高速道路及び金沢支社の道路事業にご理解とご協力をいただき、誠に有難うございます。また、昨シーズンの冬の大雪に対する対応や支援、また、それに引き続きまして、今年8月5日に福井県敦賀市の北陸自動車道で土砂災害がありました。皆様方からその災害復旧に対し、様々な形で迅速なご支援、ご協力をいただき、本当に有難うございました。お蔭様を持ちまして、発生から5日後に上り線、3週間後には下り線の1車線ではありますが、通行止めを解除することができました。これも日建連をはじめとします皆様方のお蔭だと感謝しております。改めまして、皆様方の

現場力の強さ、高さと頼りがいを感じて、敬意を表する次第です。

さて、金沢支社の事業につきましては、後ほど詳しく説明させていただきますが、建設事業につきましては、東海北陸自動車道の4車線化が順次事業化され、今年に入って白川郷インターチェンジから小矢部砺波ジャンクション間の事業化が全部終わり、いよいよ工事を本格化させるため、大規模なトンネル工事を先行して発注しているところです。

また、保全事業につきましては、リニューアルプロジェクトとして、橋梁の床版取替工事をメインに行っており、現在も北陸自動車道5か所で対面通行をしながら工事をさせていただいています。それ以外にも、今後、トンネルの再生覆工、あるいは法面の修繕といったことを行っていきたいと考えております。こういった事業を着実に推進していくためには、皆様方のご協力が必要不可欠であり、支障なく工事を請けていただき、また、施工していただくためにも、皆様方からのより具体的なお指摘、ご意見、ご要望といったものをいただきながら、至らないところを改善していきたいと考えております。

本日は忌憚のない意見をいただければと思っております。どうぞよろしく願いいたします。

(日本建設業連合会北陸支部：芦田契約積算・技術委員長)

日本建設業連合会北陸支部の副支部長で契約積算・技術委員長を兼務しております芦田でございます。

本日は、大変お忙しい中、前田環境・技術管理部長様、柳澤高速道路事業部長様をはじめ、幹部の方々にご出席いただき、また、遠路、新潟までお越しいただきまして誠に有難うございます。

皆様方には、平素から当支部の活動にご支援とご協力を賜りまして、厚くお礼を申し上げます。

こうしてNEXCO中日本金沢支社の皆様と9回目となります意見交換会を迎えられましたことは大変うれしく思う次第でございます。日頃より貴社管内の安全協議会への参画や日建連本部との意見交換会へのご出席、また、平成26年7月に締結いたしました災害協定に基づく対応など、これまで以上に協力体制を深めさせていただいているところであり、今後ともご協力をよろしくお願いいたします。

北陸地方では、これまでも大きな自然災害に見舞われてきており、今年も8月3日からの記録的な豪雨により、各地で大きな被害が発生したところです。2020年に『防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策』が閣議決定され、我々の業界といたしましても、防災・減災、インフラの老朽化対策等が、国民の安心・安全につながるよう、その果たすべき使命を持続していくことが重要と感じているところです。

このような中で建設業界においては、他産業と比較して建設業就業者の高齢化が顕著であることを鑑み、担い手の確保・育成はまさにまったなしの重要な課題となっているところであり、「働き方改革」と「生産性向上」を強力に推進し、担い手の世代交代に確固たる道筋をつけなければならない状況にあります。

このため、日建連では「建設技能者の処遇改善」と「週休二日の実現をはじめとした働き方改革」に取り組んでいるところです。

我々の業界の自助努力の徹底はもとより、発注者の皆様に対しましても、この週休二日を可能とするための環境整備にご理解をいただきますよう、お願いしているところであります。このことから、NEXCO 中日本金沢支社様におかれましても、適正な工期設定などの条件下で受注契約ができますとともに、ウィズコロナを見据えながら、更なる、現場の生産性向上に向けた取組みをいただきますよう、引き続きご検討の程よろしくお願い申し上げます。

本日は、今年度の事業計画等についてお聞かせいただき、あらかじめ提出しております、適正な工程管理等のいくつかの課題につきまして意見交換させていただきたいと考えております。忌憚のない意見交換を通じまして、今後の円滑な事業執行に資するものとなりますことを祈念しております。

日建連北陸支部の活動につきまして、引き続きご指導とご協力をお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。



【2022年度金沢支社管内の事業計画】

(日本建設業連合会北陸支部)

2022年度金沢支社管内の事業計画につきまして、ご説明をお願いいたします。

(中日本高速道路(株)金沢支社)

高速道路事業部 企画統括課から、金沢支社の事業概要について、お配りしている金沢支社事業概要に基づいてご説明させていただきます。

1ページ目は金沢支社の事業エリアになりますが、当支社管内では北陸自動車道、舞鶴若

狭自動車道、東海北陸自動車道の3路線を管理しており、延長約340.3キロとなっています。

3ページ目ですが、担当事務所は、東から富山高速道路事務所、金沢保全サービスセンター、福井保全サービスセンター、敦賀保全サービスセンターの4事務所でこの3路線を管理しています。路線延長は340キロですが、NEXCO中日本全体としては2,151キロであり、会社全体の約16パーセントを管理しています。交通量については、会社全体の6パーセントが当支社管内の取扱交通量となっています。

4ページ目は当支社管内で行っている建設事業になります。東海北陸自動車道の4車線化事業を2016年より計4回に分けて事業化され、今年3月の事業化を以て、岐阜県の白川郷インターチェンジから富山県の小矢部砺波ジャンクションまでの全線4車線化が事業化された状況になっています。

最初の2016年に事業化されたところについては、一昨年度より順次4車線化供用を開始しています。現在の事業の状況としては、4車線で開通している区間もありますが、事業化している区間で舗装工事を順次実施しているところです。また、トンネル工事等の本線工事やトンネル、橋梁の設計を順次進めています。今年度もトンネル工事については1件発注していますが、今後、設計が終わり次第、順次、トンネル及び橋梁の工事を発注していく予定です。

5ページ目は当支社の重点施策になりますが、構造物及び設備損傷の計画的改善を行うこととしています。点検から維持補修に至る業務プロセスにおいて、補修の必要性を判断する際には検討会を開催し、多くの目でチェックが為されたうえで損傷を計画的に改善していくこととしています。支社と事務所が連携して維持修繕計画を策定し、計画的かつ確実に損傷を減らしていくということが求められている状況です。

6ページ目の重点施策の2番目については、リニューアルプロジェクトを着実に実施することとしています。高速道路の現状としては、共用から30年以上経っているものが約6割を占めています。当支社管内の北陸自動車道についても、最初の開通が1972年であり、開通してから50年近く経過しており、リニューアルプロジェクトを当支社管内でも着実に推進していく必要があると考えています。主な工事内容として、橋梁の床版取替、トンネルの覆工、補強、土構造物ではグラウンドアンカーの施工を行っています。

7ページ目はリニューアル工事の実施予定を記載していますが、今年度は福井県内3か所、石川県内3か所、富山県内2か所の計8か所の床版取替工事を実施しています。その内、福井県内1か所、富山県内2か所については8月までに終了しており、現在、5か所についてリニューアル工事を実施しています。また、2023年度には9か所、2024年度には13か所のリニューアル工事を実施していく予定です。

8ページの重点施策3点目ですが、冬季交通の確保については、令和3年1月に北陸地方を襲いました豪雪により、北陸自動車道及び東海北陸自動車道で多くの滞留車両を発生させたという事案がありましたので、その反省を踏まえて、昨年度より人命を最優先に大規模な車両滞留を徹底的に回避するという基本方針により、車両滞留の回避、車両滞留発生後の迅速な解消、お客様への事前広報としての情報提供の強化の大きく3点に取り組んでいるところです。具体的なハード対策としては、定置式溶剤散布装置や監視カメラの増設等を行い、除雪体制、監視体制の強化を図っています。また、さらなる対策の取組みとして、技術開発も進めており、昨年度は一昨年度より降雪量が多かったにもかかわらず、雪による通行止めは大幅に減少し、大規模な車両滞留も発生しませんでした。

12ページの重点施策の4点目は、新たな地域連携業務の推進についてです。地域の皆様と日頃からよりよい関係を築いて、高速道路に新たな付加価値を見いだしていきたいという内容になっています。

14ページ目は高速道路ネットワークの整備についてです。当支社管内では、上市スマートインターチェンジが2020年12月に開通し、現在、東海北陸自動車道の城端SAと接続する城端スマートインターチェンジの新設事業を行っているところです。

15ページ目は高速道路外の給油サービスについてですが、長距離間でガソリンスタンドがない空白区間について、一度高速道路から流出して近傍のガソリンスタンドで給油して、それから高速道路に再流入しても再流入に必要なプラスの料金は取らないという社会実験を東海北陸自動車道の福光インターチェンジで行っています。

以上、中日本高速道路金沢支社の事業概要ということで、説明させていただきました。

【大規模更新・修繕工事の実施等】

(日本建設業連合会北陸支部)

「大規模更新・修繕工事」の実施等に関して5点お聞かせください。

1点目、今後の実施計画と発注見通しについて

2点目、ECIの活用・課題について

ECIの活用メリットとして、早い段階から施工者のノウハウを活用し、工程短縮など、効率的な施工が可能になると考えていますが、今後の活用の方針についてお聞かせください。

3点目、入札・契約手続き及び円滑な施工に関する新たな取組みについて

保全作業との分離について、規制の相乗りによる施工効率を勘案した積算についてお聞かせください。

4点目、当該工事の実態等を踏まえた経費率の改善について

冬季休止期間の諸経費率見直しについては、積算基準には機械損料の補正等として積雪地域における補正が記載されておりますが、適用にあたっての考え方をお聞かせください。

また、国土交通省では維持管理等の緊急性が高く、休日作業が必要な工事については週休2日交代制モデル工事の試行に取り組まれています。貴社の今後の取り組み方針等についてお聞かせください。

5点目、更新・補修工事における積算基準、施工歩掛の考え方、設計変更について
入札前に想定した現場の状況、条件が異なることが多く、実際に施工してみて分かることが多いことから、設計変更の対象として見ていただきたいという意見も出ているところです。
以上につきまして、お考えをお聞かせください。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

昨年までは資料なしで話をさせていただきましたが、今年はいろいろと変更点があるということも踏まえて、資料1としてテーマに対する回答、資料2から資料7はテーマ回答の参考資料としてお配りしていますので、資料に基づき説明します。

1点目の今後の実施計画に関してですが、金沢支社管内の事業計画については、先程、説明させていただいたとおりです。資料6にNEXCO中日本管内の建設事業を記載していますが、全国的にもネットワークの整備が進んでいる状況です。その中でも、NEXCO中日本では4車線化や渋滞対策事業があり、建設事業はこれから山を迎えると考えているところです。

2ページ目はスマートインターチェンジの整備についてですが、金沢支社管内では城端スマートインターチェンジの新設事業を進めているところです。

保全サービス事業についても先程説明したとおり、供用から非常に年数が経っていますので、道路インフラの老朽化整備ということで、リニューアルプロジェクトを進めているところです。全国的にも同様で、よく見られるのは橋梁の床版取替工事だと思います。金沢支社管内も床版取替工事については、今年は12か所を対面通行規制区間として実施していますが、今後も同規模もしくはそれ以上の規模で続いていく形になります。併せまして、敦賀のトンネルの補強工事も実施しているところであり、今後は土工関係、近年の集中豪雨や災害もありますので、排水構造物の整備や補修も併せて実施していくこととなります。また、土構造物にグラウンドアンカーを施工するなどの補強工事も実施していくこととなっています。

実際のリニューアルプロジェクトの状況については、弊社Webサイトにも掲載していますので、参考にいただければと思います。

発注見通しの関係でご説明します。10月1日付で見直しの公表をしています。資料5で、

中期的な発注見通しについて記載していますが、通常の各年で行う工事の見通しについては10月1日付で見直すとともに、2023年から2025年度の3か年の発注見通しの見直しの公表も併せて実施しています。併せまして、国交省が公表した社会資本整備審議会の中間答申を踏まえ、県別の状況も公表していますので、参考にさせていただきながら、引き続き積極にご参画いただければと思っています。

2点目のECIについては、これまでも同じようなお話があったと思います。テーマのECIとは若干似て異なるものになるかもしれませんが、弊社では、受注者のノウハウ等を活用できる契約手法として、令和2年4月に「工事における施工省力化技術総合評価方式」を試行導入しています。競争入札参加者から施工省力化に資する技術提案を求め、入札価格と技術提案の総合評価により契約の相手方を決定する方式で、建設コンサルタント会社と工事会社とで構成する「設計工事共同企業体」での競争入札参加を能としています。現在、リニューアル工事の床版取替工事において試行導入を行っており、状況を確認して課題等を整理したうえで今後適用工事の拡大を図っていく方針です。

3点目の入札・契約手続きについては、かねてより保全作業との分離や規制の内容に関してご意見をいただいているところです。また、施工効率の観点のお話も聞いています。しかし、高速道路の老朽化対策工事に加えて日々の点検管理によって増加する損傷箇所の対応を行う上で、対面通行等長期に亘る連続した期間で交通規制を実施している場合は、同一規制内での作業が実施可能な場合に限り、規制の相乗りにより保全作業を進めるべきと考えています。高速道路の安全性確保に向けては、保全作業とリニューアル工事相互の協力が必要であるとされており、ご理解・ご協力をいただきたいと考えています。対面通行期間が非常に長い、2か月、3か月かかるような工事であれば、ぜひとも同一規制内に入らせていただいて補修を進めていきたいと考えています。リニューアル工事がメインのお話ということは認識しており、その点は調整を図りながら進めていきたいと考えています。

ちなみに、規制作業を分離して、他の工事で規制をやって、工事自体は普通のリニューアル工事という形の完全分離型で実施している工事もあります。埋設物の関係や盛替えが非常に大変だというお話も聞いていますので、その点については本社も含めて調整をさせていただきたいと考えています。

施工効率を勘案した積算については、床版取替など長期間対面通行規制を行う際の準備作業や交通規制などは、先程も申したとおり、本体工事に含めず他の工事に対応している事例もあります。施工効率も踏まえてといったことで考えていますので、これ以外にも施工効率の関係で少し難しいことがあるというご意見があれば、お聞かせ願えればと思っています。また、現地も大変だということは十分認識していますので、積算に関しても基準を含め、具

体のご意見等をお聞かせ願えればと思っています。

4点目の冬季休止期間の諸経費率については、冬季休止ということで、工事中断中の見直しのお話を聞いているところですが、NEXCO中日本としては、冬季休止期間の経費率の見直しについては、現時点では考えていないと本社からも聞いています。冬季休止期間において人件費や事務所施設、機械設備の損料が発生するということは認識しており、当初発注において冬季休止期間を設定する工事については、重機等の回送費用や存置費用も当初から計上するよう、現場の指導を図っているところです。

次に、国土交通省の進める交替制モデル工事については、現場閉所ができない中で交替制モデル工事というお話があります。交替制を導入する上で、交替要員となる技術者及び技能労働者が追加で必要になるため、大規模更新・修繕工事のような短期集中型の工事については、既に多くの人員を地域外から集めているといったこともあり、建設業界の労働者数から見て、交替制の導入判断は慎重に判断するべきと考えているところです。また、技術者不足が入札不調の大きな要因の一つとなっていることもあり、週休二日制の為に安易に人員増加を図るのではなく、生産性向上策と日数増加による対応を優先に進めることで、更なる入札不調リスクを回避できないかということも考えています。

金沢支社だけではなく、中日本管内全体になりますが、「週休二日制モデル工事」については全ての工事を対象として「発注者指定型」で進めています。採用率も上がってきているところであり、冒頭ありましたとおり、適正な工期設定という話も非常に重要なこととなりますので、受発注者双方のタスク管理と工事工程表の共有・共同管理に係る規程を土木共通仕様書で制定しているところです。

5点目の更新・修繕工事における施工歩掛、積算基準については、NEXCO3会社における工事の積算基準について、毎年公表済みであり、施工歩掛等についても記載しているのご確認をお願いします。なお、大規模更新・修繕工事に関しては、橋梁の床版取替などについて平成29年7月から積算基準にその旨も記載しているところであり、他工種についても順次反映させていく予定です。設計変更については、各種「ガイドライン」を公表済みであり、合わせて確認をお願いします。なお、令和3年7月から契約図書である土木工事共通仕様書に「ガイドラインの活用」を追加し、従前の参考的な扱いから契約図書に定められている「ガイドライン」に変更しているところですので、受発注者双方で確認していく必要があると考えています。

(日本建設業連合会北陸支部)

E C Iについてお話をさせていただきます。当社も他社で床版取替工事を請負っているところですが、損傷調査や測量など、現地の実際の状況を調査した上で、再度詳細設計をかけ直

すということが、現実的に行われております。そういった意味では、単に我々受注者からの施工者側の施工計画とか施工技術だけでは、効率的に進めることができないということが起きています。一方で、例えば、本線のところを調査する際にも足場を組んで調査をするためだけに規制をかけるということも非合理的ではないかと考えています。そういったことから、施工者が詳細設計のための調査、測量などを行うのが合理的な進め方であると考えているところです。ご提示いただいた資料3の27ページに記載されている、「施工省力化技術導入総合評価方式」の模式図が書かれていますが、契約締結させていただいた後に詳細設計を行い、この段階からきちっと調査をし、工事を担当する会社としては施工計画を具体にするため、現地の傷み方なども含めて進めていくのではないかと考えています。そうすると、この模式図に書かれたこの形が現実的な進め方なのではないかと認識しているところです。E C Iという言葉でテーマに上げさせていただいたところですが、実際、現場ではこのような形で進んでいるようだという意味で、お話をさせていただきました。

様々な発注方式がありますが、現場の状況、あるいは工事の内容にマッチした発注方式を採用していただいて、合理的に事業が進められるようにできればと考えておりますので、引き続きよろしくお願いたします。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

E C Iと何が違うのかといった中で、E C Iは、お聞きした部分でも設計の段階で工事会社、施工者が参画するというものだと思います。我々の「施工省力化技術導入総合評価方式」は、施工をメインとしつつ、現地調査や設計も入ってくる形になっています。基本的には同じような形と考えています。現場で聞いている話では、調査してみると当初想定したものと全然違う、大変だというお話があると聞いていますので、こういった形で工事の中に含めて進めていければと考えています。

(日本建設業連合会北陸支部)

テーマの保全作業との分離についてご説明いただき、有難うございました。現在、当社も床版取替工事において、長期的な規制が伴う工事を請け負わせていただいています。その中で、受注時には特記仕様書にも規制が入っていないということや、事前に盛替もしていただけるということが記載されており、実際に施工する際にも特記で書いてあるとおおり、規制も全てやっていただいております、完全に規制を分離している中で、工事会社としましては順調に工事をやらせていただいているところです。このような長期的なものについては現在のような規制分離を引続き続けていただければ、施工会社としても準備や施工を円滑にできと思っています。その中で、どうしても現地条件とか、完全な規制をせず、対面通行という場合も出てきますが、保全事務所様といろいろな協議をさせていただいた中で、対面通行の規制

については専門会社の方で段取りをしていただき、できるだけ規制が入らないような手続きをしていただいています。規制の期間内に間に合うように発注者様と私どもで意見を交わしながら、その期間内で円滑に作業が終わるという方向に進めていただいております。大変感謝しています。今後もいろいろと支障が出るとは思いますが、私どもとしてはなるべく不得意であります規制を除いていただき、施工に専念できる形にいただければ有難いと思っております。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

リニューアル工事では床版取替などを施工していただいている中で、規制は大変だというお話も聞いています。対面通行で場所によっては形態が変わってくるということもあり、大変だということは認識しています。そういった中でも、規制が得意な分野ということでは、我々のグループ会社のメンテナンス会社や規制の専門会社を使いながら、施工と分離するというやり方もあると考えて進めているところです。今程いただいたご意見も多いと感じておりますので、今後も拡大していきたいと考えています。

(日本建設業連合会北陸支部)

冬季休止期間の諸経費率の見直しについて、質問させていただきます。積算基準で積雪地域等における機械損料の補正が記載されていることは承知していますが、実際の現場においては、冬季休止期間にも現場代理人と監理技術者の人件費、また、事務所や事務機器費用などの経費が現実として発生しています。これらの現場を維持するために必要な経費については、休止期間を含む工事が生じた場合についても、現場を維持するための経費として見込んでいただく形で、諸経費率の見直しをご検討いただきたいと思います。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

冬季休止期間における経費率の見直しについては、今のところ考えていないと回答させていただいたとおりです。北陸支部との意見交換において、過去からこういったお話が上がっていますので、引き続き本社にもこういった意見があるという、実態のお話をさせていただきたいと思っています。

【工事施工の円滑化と適正な工程管理】

(日本建設業連合会北陸支部)

工事施工の円滑化と適正な工程管理を行う上で受発注者のコミュニケーション確保は極めて重要なものと考えており、工事施工の円滑化等については、工程管理情報の共有化が効率的な工程管理に大きく資するものと考えていますので、次の3点についてお聞かせください。

1 点目、工程管理情報の共有化の取組みについて (Kcube 2 の改良等)

2点目、貴社策定の「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン」の現場への浸透状況についてお聞かせください。

3点目、改正建設業法の施行に伴い、特に「大規模更新・修繕工事」の適正な工期設定に係る取組みについて

特に発注者の責務となっている自然条件、施工条件、工事用地の確保、工事従事者の休日並びに準備期間等への適切な考慮について、お考えをお聞かせください。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

1点目の Kcube2 の改良、工程管理情報の共有化については、工事施工において受発注者間コミュニケーションは重要であることを社内研修も含めて周知しているところです。昨年の意見交換会の中でも、Kcube2 を使って、受発注者間のコミュニケーションが取れないかというお話もお聞きしているところであり、この点については引き続き本社に伝えていきます。

私は仕事上、現場のしゅん功検査や品質管理中間検査の主任検査員を務めていますので、現地に行った際に Kcube2 はどうですかという話をお聞きしています。実際に現場の方のご意見を聞いて、何が足りないのかということが分かると思っています。入力の方法が分からない、どこに登録すればよいのか、二重に紙で出しているという話も聞いています。NEXCO中日本全体の話にはなりますが、そういったことも含めて改良を行っていただけるよう、本社には伝えているところです。

工程管理情報の共有化については非常に重要であり、土木工事共通仕様書にも明記しています。平成26年7月から「設計・施工技術検討会議」を追加していますし、昨年の7月には「工事工程の管理」を追加しています。監督員に提出するコミュニケーションツールとして、Kcube2 を活用していただくよう周知も図っているところです。

2点目の設計変更ガイドラインの現場への浸透状況については、昨年もお聞きしています、これは重要な問題であり、本社にも話を上げているところです。併せて、「設計変更ガイドライン」を変更する場合は、社内説明会を本社主催で開催し、社内周知を実施するとともに弊社ホームページへ掲載しているところです。併せて特に若手社員に向けて調達契約に関する研修等で教育しています。現場対応者で全く対応が異なるというのは非常に重要な話ですから、今後も指導徹底をしていきたいと考えています。

3点目の改正建設業法の施行に伴う適正な工期設定については、支障物件解決時期や工事着手可能時期といった発注条件を精査した上で工事規模に応じた適切な発注時期、工期設定となるよう指導を図っています。また、工期設定を行う上で「工程作成の手引き」を整備しています。令和4年10月現在で橋梁、舗装、拡幅、スマートIC土工、トンネルの工種について整備していますので、ご参考にいただければと考えております。

【土木工事条件明示等】

(日本建設業連合会北陸支部)

貴社の「土木工事条件明示の手引き」にありますとおり、契約時における施工条件の明示は、その後の適切な設計変更のための重要なものと考えています。契約時における「条件明示」により受発注者間のスムーズな協議が期待されますので、2点お聞かせください。

1点目、条件明示並びに発注者から交付される設計図書と工事着手までに必要な作業について

入札公告時の設計図書、数量と現場の状況に違いがあり、通常行う設計照査に加え、現地調査及び設計見直しが必要となる場合があるとの意見があるところです。

2点目、工事内容変更等の補助業務の具体的な範囲に係る事例集等の作成について

以上につきまして、お考えをお聞かせください。

(中日本高速道路(株)金沢支社)

1点目の条件明示の関係については、現場に入ると全然条件が違うというお話はよく聞いていますので、「設計変更ガイドライン」を策定し、社内周知を行ってきました。それでも現場との乖離が非常に大きいということで、工程関係、用地、支障物件について想定できるものは細かく全て記載するよう現場に周知徹底を図っているところです。積算条件が分かりづらいものについても、原則項目や数量明示ができるものはガイドラインの中にも記載しています。割掛対照表や参考内訳という形で、条件明示を図っていくこととしており、計画工程を設計図書の一部として含めるといったことも考えているところです。

リスクをできる限り明確化し、リスク分担を作成の上、特記仕様書にも添付しています。工事進捗の状況に応じて内容等が変化するため、その事象について速やかに発注者及び受注者の双方で協議し、最新のリスク分担を定める事で課題やその解決時期が明確に共有されることから、常に最新版を共有することが必要不可欠だと考えていますので、引き続き現場周知を図っていきたいと考えています。

2点目の「工事内容変更の補助業務」については、その具体的な範囲について設計変更ガイドラインの中に「設計図書の訂正又は訂正に伴う補助業務」を章立てして、受注者の負担で実施すべき補助業務を具体的に示しています。内容によっては補助業務の範囲を超えるようなものもあろうかと思っておりますので、それについても具体例を記載していますので、参考と見ていただければと思っています。今後も引き続き、より適正で現場に負担のかからないよう、マニュアルなどの整備を進めていきたいと思っています。

(日本建設業連合会北陸支部)

今程ご回答いただき、改善の方向に進んでいると感じていますが、工事にもよるかもしれ

ませんが、公告時の設計図書や数量等と現場の状況に乖離があり、受注者が行う工事着手から施工までの設計照査に加え、現地調査及び設計見直しが必要となる場合があり、多大な労力と時間を要しているという現実もあります。そういった中で先程も話がありましたが、発注者、受注者のどちらの負担で行うのかという話があります。

もう1点は、作業は受注者で行い、費用は発注者様で見ていただけることもありますが、本来発注者様から指示していただく補助業務を超えるような設計変更については、発注者様から別途指示していただければ、スムーズに進むと考えています。現実問題として、補助業務の範囲内なのかが分かりづらいということがあります。例えば、受注者で設計変更に近い作業をして発注者様に提出すると、少し修正が入ることもあると聞いています。そういう意味で、補助業務と本来発注者様が行う範囲の業務の境目がはっきりしていないということがあります。また、例えば、受注者からコンサルタントに指示しても、修正が入るなど、工事に入る前に様々な作業が出てくることもあります。そういったことから、事例集を拡充していただいていると思いますので、さらなる事例集の拡充も進めていただければ有難いと思っています。よろしく願いいたします。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

補助業務自体の中身をどう判断するかということもあるかと思えますし、お話があったように境目はどこなのかが微妙だということもあると聞いています。そういったことについては、できるだけ明確にしていきたいと考えていますので、いろいろなご意見をいただければ、反映させていきたいと考えています。このことについても本社に話をしていきたいと思っています。

【現場の生産性向上に向けた取組み】

(日本建設業連合会北陸支部)

生産性の向上については、業界の担い手確保に向けて長時間労働の是正、賃金改善や社会保険加入など、技能者の処遇改善の原資を生み出すためにも自助努力は欠かせない取組みと考えております。

国交省におきましては、i-Construction、いわゆるICTの活用、規格の標準化、施工時期の平準化の推進・普及に取り組んでおられますが、4点お聞かせください。

1点目、国交省運用のi-Constructionに関する貴社の取組み状況について

2点目、工期短縮、省人化、安全性向上などのプレキャストの優位性を含めた総合的な評価に基づき、当初設計でのPC部材の採用や設計変更における積極的なPC部材活用の状況について

3点目、今回のコロナ禍にあって、国交省ではインフラ分野のDXに関する取組みとして、遠隔臨場やBIM/CIMの活用、施工管理・品質管理から納品までのオンライン化などを推進して行こうとしています。また、電子データ化は業務の効率化にも資するものと考えておりますが、その取組みについて。

4点目、各整備局においては業務の効率化推進を目的として、工事関係書類の簡素化に向けたさまざまな取組みを積極的に実施されていますが、これに関連した取組み等についてお聞かせください。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

1点目のi-Constructionに関する取組みについてですが、ICT技術の活用、規格の標準化について、国土交通省が運用を推奨しているi-Constructionの趣旨を踏まえて、当社においてもi-Construction推進検討会を社内立ち上げ、全社的に取り組むこととしています。

参考ですが、平成29年6月に「ICT土工の実施要領(案)」を作成して以来、令和3年11月には「i-Construction 試行導入の手引き(通達)」、令和4年4月には「3次元モデル作成暫定要領(BIM/CIM技術仕様)を策定している中で、令和4年3月末時点で16件のICT活用工事を実施しているところです。設計、測量、ICT機械施工、出来形管理等で活用しているところであり、今後も拡大していければと考えています。

2点目のプレキャスト部材の活用については、例年お話があるところですが、生産性向上、また品質もよいということもあり、採用を推進しているところです。リニューアル工事における床版取替工事では、今後もプレキャスト床版は基本ベースになっています。また、地覆や壁高欄についても採用を推進しているところです。その他にもスマートインターチェンジの土工事においても大型ブロック積等で活用し、工期の短縮を図っています。受注者自らの都合によって工事目的物の形状、寸法、材料規格について変更を必要とする場合は、上限価格の範囲内で変更できる旨、共通仕様書で規定しており、現場打ちからプレキャストへの変更もできるといった形を考えています。今後もプレキャスト製品を活用していきたいと考えていますが、具体的にどのような工種で使ったほうがよいというご意見等があれば、お聞かせください。

3点目のインフラ分野のDXに関する取組みについてですが、遠隔臨場に関しては、施工管理の省人化に向けた取組みとして、特にウェアラブルカメラを使って進めているところです。どのような工種に使えるのかということで、実施要領の社内整備を進めているところです。通信環境などの条件によっては、現場によって使える、使えないといったこともあると思いますが、積極的な提案をいただきたいと思っています。

BIM/CIMの活用については、先程ICT技術の活用について説明いたしました、
「ICT土工工事の実施要領(案)」も策定していますので、使えるところではどんどん使っ
ていくということで考えています。

施工管理、品質管理から納品までのオンライン化については、現場からいろいろなご意見
をいただいています。「工事情報共有・保存システム(Kcube2)を活用し、受注者との情報共
有の電子データ化による効率化に取り組んでいるところです。共通仕様書でもKcube2によ
り電子データで提出する旨を規定しています。「土木工事関係書類提出マニュアル」に提出
書類一覧を明示して、受発注者間で提出方法を確認することで、用紙と電子データとの二重
提出を防止するなどの効率化を考えているところです。現場によって好事例とか不適切事例
等いろいろありますので、「現場管理の留意点」として記載することで、人によって判断の相
違がないよう努めているところです。

4点目の工事関係書類の簡素化に向けた取組みについては、電子データ化による統一化、
同じような話になりますが、Kcube2を活用しているということでお話しをさせていただい
ています。工事関係書類の統一化のお話がありましたが、市町村を含めた統一化の検討が始ま
っているということでしたが、我々もその辺の情報をつかみ切れていないので、状況をお教
えください。NEXCOの3会社では、基本的に積算も含めて同じシステムであり、書類も
統一されています。しかし、国交省や自治体などの行政と一緒にするとすれば、品質や安全
などの施工管理の基準も違いがあり、一概に工事書類を統一することは難しいと考えていま
す。皆様からのご意見につきましては、本社には伝えたいと思っています。

検査項目の頻度、基準の見直しについてですが、遠隔臨場による立会検査も行い、効率化
に努めているところです。また、基準の見直しについても要領への反映と現場への周知を図
っているところです。コンクリートの関係では、試し練り要件、スランプ等試験頻度の緩和、
土工では盛土モデル施工における上下部路床でたわみ試験の見直し、トンネルでは吹き付け
コンクリートの初期強度試験の見直し、舗装では振るい分け試験等の日常管理試験において
試験頻度の見直しなどを行ってきています。人が少ないのに現場の試験が多い、立会が大変
というお話もあり、基準を見直して立会検査の効率化も進めてきているところです。

(日本建設業連合会北陸支部)

委員長の芦田です。遠隔臨場はいろいろな発注者様に積極的に導入していただいていると
ころですが、現場の私どもの立場からすると、工事の中で生産性を上げるということにつ
いては、1日8時間の中で今まで100やっていたものを120やるということは、そんなに簡単
にはいかないと思っています。例えば、明日の10時から検査があるとすれば、その検査の前
はある程度余裕を持って予定を組むことになります。例えば、前日の午後3時に準備が出来

ていれば、遠隔臨場であれば検査の前倒しも可能ということがあります。遠隔臨場を採用していただいている割合が多くなっており、そういう形で隙間の時間を繋ぎながら、結果として生産性を向上させる、そして成果を上げている現場もあると聞いています。生産性向上、ICTといってもなかなか簡単にはいかないとは思いますが、実際は、現場の中には隙間はたくさんあって、それをどのように詰めて埋めていくかということが、建設業にとっては、結果として生産性向上につながる大きなポイントだと思っています。今後とも遠隔臨場の使い方もご考慮いただいて、生産性向上に繋げていただければと考えていますので、よろしくお願いいたします。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

お話があったとおり、NEXCO各社では現場の立会検査が非常に多い中で、現場に行くまでの時間もかかるということもあります。一工事だけではなくて、三つも四つも掛け持ちをしているということもあり、施工管理の人数も増やしていかないと対応できない中では、こういった遠隔臨場で現地を見て確認ができれば、現地に行くのと同じだといったことから、どんどん推進していければと考えています。しかし、山の中では通信条件が非常に難しいところがあります。委員長がお話されたとおり、生産効率をいきなり上げるというのは難しいといった面からも、こういった検査の隙間のようなところを何とか埋めていければと考えています。

【建設キャリアアップシステムの活用推進】

(日本建設業連合会北陸支部)

建設キャリアアップシステムの活用推進については、建設技能者の就業履歴を蓄積し、その経験と能力に応じた処遇改善を図り、担い手確保を進めるための業界共通のインフラ制度であり、建設業のために必要不可欠なものと位置づけて普及に取り組んでいるところです。そういった中で、国土交通省では2023年度から民間工事も含めた工事でのCCUS完全実施に向かった義務化モデル工事の導入に向けた取組みが行われていますが、モデル工事拡大の予定について、お考えをお聞かせください。

(中日本高速道路(株) 金沢支社)

CCUSについては、国交省において、2023年度に全ての工事を実施するよう取り組みされており、当社においても2023年度に向けて努力しているところです。資料2の8ページ、9ページに建設技能者の処遇改善ということで、CCUSの活用推進についての資料を付けています。受注者希望で実施出来ることとし、費用の対象項目と計上方法についても周知を図っているところです。資料2の9ページでは活用促進ということで、支社ごとの状況を示

していますが、採用数は伸びてきているところです。現場状況によってどうしても難しいといったところもあるかとは思いますが、そういった点も含めて、本社にも話をしながら、こういった対応をするのかを進めていきたいと思っています。資料については、現在の状況ということでご参考に見ていただければと思っています。

【全体を通して】

(日本建設業連合会北陸支部)

先程規制についてご回答をいただきましたが、高速道路上での作業を行う場合は、場所を問わず埋設協議や規制協議が出てくるものと認識しています。これまでは我々施工会社としても時間がかかる内容であったり、大きな負担となっており、現場に乗り込んで直ぐに発生する事象だと認識しております。

しかし、金沢支社様の工事の例で、発注者側で事前に協議していただき、工事にスムーズに入ることができ、順調に工事を進めることができたという話をお聞きしました。この話を他社との意見交換の際に事例として紹介させていただきましたところ、実施方法や仕組み、こういったやり方で施工できたのかということをご参考にしたいと言われておりました。今後是非ともこのやり方を前向きに進めていただければ、施工がスムーズに進められることから、お願いということも含めてお話させていただきました。

（中日本高速道路（株）金沢支社）

先程お話ししましたが、今後も拡大していきたいと考えています。

(日本建設業連合会北陸支部)

委員長の芦田です。本日は長時間に亘り有難うございました。

私もこういった意見交換は長く出席させていただいていますが、10年前位に、コンクリートから人へということ saying the頃、例えば、80パーセントを切るような落札率で契約が成立したりと、随分大変な時代もありました。本日、NEXCO中日本様と意見交換をさせていただきましたが、例えば、1件の工事に対して応札者がとても増えていると思いますが、これは今日もご紹介のあった設計変更ガイドラインの事例集を作成していただくなど、いろいろな形で私どもが対応しやすい環境を作っていただけたことによるものと思っています。個人的には、1年半後の労働基準法改正による時間外労働の上限規制に対する対応が、業界としてはものすごく大変だと感じています。いよいよあと1年半で本当に待たなしの状況となっています。本日の意見交換の中でお話がありましたが、例えば、書類の簡素化であったり工期の設定であったり生産性向上であったり、全てが時間外労働の上限規制に繋がってくる内容だと思っています。これを乗り越えないと、建設業の将来はないということ

だと思っていますので、是非、発注者様、受注者の双方が知恵を出していかなければならないと思っています。発注者の皆様からご指導いただき、NEXCO中日本様の仕事の中でもこれを乗り越えた形で結果を残していけるようにやっていきたいと思っています。こういった意見交換で一気に変化するというものではありませんが、本日はNEXCO中日本様とは9回目の意見交換をさせていただきましたので、是非この意見交換会を継続し、回を重ねながら少しずつ改善していけますよう、今後ともよろしく願いいたします。

(中日本高速道路(株) 金沢支社：柳澤高速道路事業部長)

NEXCO中日本金沢支社の高速道路事業部長をしております柳澤と申します。

本日は貴重な意見をいただき有難うございました。事前にご質問があった内容につきましては弊社としても重要なテーマと思っています。今程委員長からお話があったとおり、身近に迫っています働き方改革に向けて、高速道路会社といたしましては、基本的に週休二日制モデル工事を進めています。また、生産性向上については、お互いにコミュニケーションを図ることも含めて積極的に改善していこうと思っていますので、引き続きお願いしたいと思っています。

私からお願いですが、一つは、先程からいただいている積算や調査の話についてです。どこまでが受注者側で、どこまでが発注者側なのかという話がありましたけれど、できれば具体的な例があれば教えていただければ、改善しやすいと思っています。事務的にでもどこの工事でどういう事象が起こっているのかということをお話いただければ改善もしやすいと思いますし、早く手を打てるという気がしています。

また、先程遠隔臨場の話がありましたが、国の試行を受けて、NEXCO中日本においても今年度の4月に要領を作成したところですが、現段階では、全工事がこれを行っているわけではなく、金沢支社管内では半分以下ではないかと思っています。先程お話しがありました、電波が届かないところやトンネルの中は難しいと思いますが、生産性向上に寄与するものに積極的に取り組んでいきたいと考えていますし、皆様も積極的にやっていただければ、生産性向上にも寄与するのだと思っています。引き続き、よいものを作りあげていきたいと考えていますので、お互いにいろいろ課題はあるかとは思いますが、具体的な例を教えてください。また、改善に取り組んでいきたいと思っていますので、引き続きよろしく願いいたします。

以 上

(日建連北陸支部出席者)

契約積算・技術委員長 芦田徹也

同 副委員長 松谷英之 小川晃市

同 委 員 浅賀美夫 佐藤富穂 高橋博弥 武井 昭

田辺理一郎 筒井 健 佐藤忠嗣 朽木修一

渡邊浩匡 砂田修一 本藤 敦

事務局長 三澤正人