

■ 2020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：2020年10月2日（金）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 藤村 宏之

高速道路事業部 企画統括課課長 山下 直樹

環境・技術管理部 環境・技術課 課長 堀内 寛之 （敬称略）



【あいさつ】

（中日本高速道路（株）金沢支社：前田環境・技術管理部長）

ただいまご紹介ありました、中日本高速道路の前田と申します。よろしくお願ひします。本日は4名、いずれもこの4月、6月に替わったばかりで、来てから3か月ほどしかたっておりませんので何かと不慣れな点があるかと思いますが、本日はよろしくお願ひいたします。

今年に入りまして、コロナ禍ということで、皆様方もいろいろご苦勞されたり、対応に苦慮されたりとかあるかと思ひますけれども、私どもできるだけきめ細やかに対応しながら、この異常事態を共に乗り切っていければと思っております。

金沢支社における新規建設につきましては、東海北陸自動車道の4車線化を中心に進めておりまして、担当の事務所を富山高速道路事務所と改名、推進室を設けて、昨日、10月1日

から高岡市を拠点として事業を進めているところです。また、保全事業については、リニューアルプロジェクトと称しまして大規模更新・修繕、橋りょうの床板取替を中心に5年ほど前から行っておりますが、事業がどんどん拡大しているところです。また、在来の矢板工法で施工されているトンネルにつきましては、覆工再生工で新たに予定しております。

こういった事業を速やかに進めていくためには、皆様方のご支援、ご協力が必要不可欠なわけですが、我々発注者としても魅力ある発注者になっていかなければならないと自覚しているところです。そうなるためにも、皆様方のご指摘、ご要望といったものをいただきながら、改善を繰り返していきたいと思っておりますので、本日は忌憚のないご意見をいただければと思っております。本日は、よろしく申し上げます。



(日本建設業連合会北陸支部：岡田契約積算・技術委員長)

日本建設業連合会北陸支部副支部長で契約積算・技術委員長を兼務しております岡田です。本日は、大変お忙しい中、前田環境・技術管理部長様、藤村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、誠にありがとうございます。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、厚くお礼申し上げます。

こうしてNEXCO中日本金沢支社の皆様と7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す。日ごろ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防災訓練など、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したいと思います。

昨年は、建設業法、入契法、品確法が一体的に改正され、現在、施行されているところです。建設業界におきましても、改正法の遵守に努めるとともに、建設業における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です。このため、日建連では、昨年を引き続きまして、週休二日の実現と建設キャリアア

ップシステムの普及・推進を、今年度の事業計画におけます2大事業と位置づけ、業界の命運をかけて取組む姿勢を明確に打ち出しているところです。

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、さら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、引き続きご検討のほどよろしくお願い申し上げます。

本日は、今年度の事業計画など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などのいくつかの課題につきましても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して、ごあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

【2020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)

それでは、2020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。

(NEXCO中日本金沢支社)

金沢支社の事業概要について、お配りした資料に基づいて説明いたします。

金沢支社の所掌であります。当支社は北陸自動車道、舞鶴若狭自動車道、東海北陸自動車道の3路線の約340キロを管理しております。富山県、石川県、福井県、一部滋賀県が所掌範囲になります。

次に金沢支社管内の路線は、東のほうから富山高速道路事務所、それから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四つの事務所で管理しております。先ほど前田からご説明しましたけれども、7月1日から、富山保全サービスセンターは富山高速道路事務所に名称を変更しております。また、私ども事業部の名称も保全サービス事業部が、7月から高速道路事業部という名称に変更しております。

次に、営業延長につきましては、所掌の約340キロあり、弊社全体で2,150キロほど持っておりますので、割合にしまして16パーセントほどです。一方、交通量ですが、取り扱い台数につきましては8パーセントほどになっているということです。SA、PA数は、全体で180か所の内、金沢支社は36か所ということで、2割ほどを管理しておりますが、売り上げは全体の10パーセントに満たない形です。

東海北陸道の4車化事業の推進ということで、平成28年から31年、今年3月10日ということで3回ほどの事業許可をいただきまして、2,000億円ほどの事業規模ということで、今後、鋭意事業を推進していきたいと考えております。

続きまして、金沢支社の重点施策の1点目、構造物及び設備損傷の計画的改善ということですが、支社、保全サービスセンターとの連携強化に、それから点検データの明瞭化を行いまして、計画的に損傷を減らしていくということがこの施策のポイントとなっています。

重点施策2点目、リニューアルプロジェクトです。NEXCO中日本が管理する高速道路の現状として、名神高速道路は50年以上たっておりますが、共用から30年以上たっているものが約6割を占めているということです。北陸自動車道についても最初の開通が1972年で、開通から50年近くが経過しているということで、リニューアルプロジェクトを着実に推進していかなければならない時期にきているということです。主な工事内容についてはご存じのとおりかと思っておりますので、割愛させていただきます。

2020年度の実施予定につきましては、5か所において床板取替工事のリニューアル工事を実施しています。一部、石川県の金沢森本から小矢部間については今夏に終了しておりますので、現在4か所でリニューアル工事を実施しております。2021年度、2022年度についても、8か所、12か所の計画としておりますが、若干前後するかと思っておりますが、リニューアルプロジェクトを同時に進めていかないといけないということです。

重点施策の3点目、冬季交通の確保ということです。ご存じのとおり、平成30年1月、2月に北陸地方を襲いました豪雪による反省を踏まえて、冬季交通の確保ということで、さらに強化を図っているところです。雪氷対策の基本方針としましては、ハード、ソフトのさまざまな対策を、重点箇所を実施していくことが1つ目です。2つ目は、これらの対策により極力通行止めを回避しますが、大雪が予測される場合におきましては、予防的通行規制として短期集中的な除雪作業により通行止め時間の最小化を図ることです。3つ目は、大雪時においては、最低限のネットワークを維持するために、私どもの会社と国、県等と互いに周知する区間を共有しまして、戦略的除雪作業に取り組んでいるところです。雪氷作業の高度化というものを目標に掲げて、雪氷作業の判断、個人差とか熟練オペレーターへの依存等の課題がありますので、そういったものを解決していくよう取り組んでいるところです。

重点施策4点目、新たな地域点検業務の推進です。こちらについては、地域の皆様とよりよい関係を保って、新たな高速道路の付加価値を見出していきたいというものです。

注) 事業計画の詳細はホームページをご覧ください。

<https://www.c-nexco.co.jp/corporate/operation/> (事業案内)

<https://www.c-nexco.co.jp/koushin/> (リニューアルプロジェクト)



【大規模更新・修繕工事】

(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点ほどお聞かせいただきたいと思います。

1点目、今後の実施計画と発注見通しと発注におけるECI方式の活用方針について

2点目、入札・契約手続き及び円滑な施工に関して、新たな取組み等の有無について

また、新設工事を想定している施工管理要領は更新・修繕工事にはそぐわない、また、種々の補修、保全作業が通行規制に相乗りとなる場合があり、作業効率の低下につながる場合があるという声が出ておりますので、併せて貴社のお考えについて

3点目、昨年もお出させていただいたテーマですけれども、大規模更新・修繕に係るインターチェンジ間の一括施工についてということで、施工効率の観点から、集中的に工事を行えるものと考えておりますので、貴社のお考えについて

4点目、実態を踏まえた経費率の改善については、冬季休止期間を考慮した諸経費率の見直しが必要と考えています。また、閉所ができない場合、交替制勤務を余儀なくさせられておりますが、国土交通省では、維持管理等の緊急性が高い、また休日作業が必要な工事について、週休2日交替制モデル工事の試行に取り組んでおります。これは週休2日補正係数の適用に関するモデル工事ですけれども、技術者、技能者の週休2日の確保を進める必要もありますので、こうした観点から、貴社における大規模更新・修繕工事での取組みの有無について

5点目、積算基準、施工の歩掛の考え方、それから整備、運用方針等の有無について

(NEXCO中日本金沢支社)

1点目の大規模更新・修繕工事に関してですが、橋梁の床板取替で10月時点では敦賀を除く福井、金沢、富山で4区間を工事中です。今後の実施計画については、昨日、10月1日付で2020年度下半期の発注見通しについて、金沢支社も含めて全社公表しております。金沢支社全体で45件の発注見通し公表の内13件目は大規模更新・修繕工事、いわゆる特定更新です。舗装が2件、トンネルが2件、残り9件が橋梁の床板取替になっております。橋梁床板工事といっても、その2工事のような、基本計画に移行するような工事も含まれております。

工事の規模、詳細等はホームページをご覧ください。

https://www.cnexco.co.jp/corporate/contract/official/2020_official_add08/pdf/2020official03.pdf

E C I（アーリー・コントラクター・インボルブメント）の活用については、設計段階から施工者が参画して、施工の実施を前提とした設計に対する技術協力を行う入札方式であり、2020年6月以降に公告する大規模修繕工事、高速道路リニューアル工事において、施工省力化技術投入総合評価方式の試行導入を開始しており入札公告時に内容の周知を行っております。これは、技術者不足解消を視野に入れた総合評価方式で、建設コンサルタント会社と工事会社で構成する設計工事共同企業体も競争入札への参加を可能とした形になっております。

2点目の入札・契約手続き、円滑な新たな取組みですが、まず一般の施工管理要領が更新・修繕工事にそぐわないとか、保全作業との相乗りが作業効率の低下につながる場合があるといったご意見があることは本社に対しても話をしたいと考えております。ただ、一般的には、大規模更新・修繕工事と普通の建設事業も含めた工事の施工管理形態については基本は同じと考えておりますので、特定工種に特化した施工管理要領として、大規模更新・修繕工事のものが必要だという考えをお持ちだということであれば、その旨、本社に対しても話をしていきたいと考えております。

併せまして、保全作業との分離ということですがこれも非常に難しいものがあります。対面通行で長期にわたる期間、交通規制を実施するという一方で、同一規制内で作業が実施可能なものについては極力相乗りをしたいと考えています。老朽化対策は高速道路リニューアルプロジェクトだけでは追いつかないということもあるので、大規模更新・修繕工事の邪魔をするわけではなくて、規制の中で全く影響のないところは相乗りをしたいと考えております。併せて、同じように、リニューアル工事以外で、普通の高速道路の維持作業で長期にわたって交通規制があるのであれば、当然、大規模更新・修繕工事も相乗りしていただくという考えを持っております。ただ、現状はそういった状況がありませんが、今後、保全作業と分けたほうが良いという話であれば今後、検討が必要かと考えております。

高速道路リニューアルだけに特化して考えるのではなくて、一般の舗装とか普通の維持修繕作業など一体で事業を考えていかなければなりません。高速道路の安全性向上については相互協力が必要かと考えているところです。

3点目のインターチェンジ間の一括施工については、現時点では全く考えていないというか、計画はありません。基本的に、工事が近接する場合、効率的に工事ができる、お客様への影響を最小限ということで、うまく合致するのであれば、同一インターチェンジ間一括施工も可能かと思いますが、現時点で予定はありません。仮にリニューアル工事の関係でイン

ターチェンジ間一括実施をする場合、工程上、短期間集中型の工事になりますので実際の施工を考えた場合、同一箇所複数回の規制を実施することになりますので、当然、お客様の安全など非常にシビアな話になります。実施する上ではそういった影響も踏まえて慎重に検討しなければいけないということがあります。現時点においてはそういうパターンはありませんが、今後どうしてもやるといったことになると、まずは安全を最優先に考える必要があると考えております。

4点目の経費率の改善について、冬季休止期間の諸経費率の見直しという話ですが、NEXCO 中日本については、冬季休止期間の諸経費率の補正はありません。しかし、国は積雪寒冷地では補正ということで、補正が可能になっているということは把握しています。ただ、経費率の見直しというのは1支社が判断する話ではありませんので、経費率の見直しが必要だというご意見があったことは本社に伝えたいと考えております。

また国土交通省の週休2日交替制モデルの試行についてですが、週休2日制に関しては発注者指定型ということで2019年度から徐々に試行を開始しております。週休2日制モデルを今後実施していく上では適正な工期設定が必要だということで、必要な工期を確保するよう工期設定の手引きといったものもホームページに乗せていますが、管内のリニューアルプロジェクト関係について週休2日制モデルをやっている工事はありません。ただ、今回のお話である交替制モデルについては、現場閉所ではなくて、技術者の週休2日実施を国が推奨するといった話で内容は把握していますが、交替制を導入する上では必要となる技術者、労働者が追加が必要です。今でも短期集中型で多くの人員を地域外から集めて施工している中で、交替制まで考えると非常に難しいと考えます。また工事の入札不調の原因として技術者不足によるものも一部に有りますので、週休2日を実施する上で、交代制のために安易に人員増加を図るのはいかなるものかなとも考えます。生産性向上策として日数増加の対応も少し考える必要がありますが、その前に入札不調リスクが増える懸念もしておりますので、NEXCO 中日本としては、現時点では交替制モデルは推奨していないといった状況です。

5点目の大規模更新・修繕工事の積算基準、施工歩掛については、平成29年4月に床板取替に関しては積算基準公表版で記載しております。それ以外は今回の発注見通しのように舗装、トンネルといった予定工事もありますので、会社としても、これまでの実績も踏まえて積算基準等指針も含めて見直していく考えでおります。

(日本建設業連合会北陸支部)

リニューアル工事で発注者指定型はやっていないというお話がありましたけれども、どちらかというと発注者指定型というものは受注者の希望型に比べて4週8休の閉所で休日を取る割合が高い傾向が出ています。それだけ受発注者が契約事項としてお互いに週休2日に向

けた努力があるかもしれませんが、傾向は高いという状況にあります。モデル事業でもいいですけれども、リニューアルの更新修繕の中にも少し取り入れた形で、週休2日の推進をお願いしたいという思いで聞いていたものですが、いかがなものでしょうか。

(NEXCO中日本金沢支社)

確かにそのとおりかと思えます。NEXCOでも、昨年度から発注者指定型の週休2日制の試行を始めておりますが、できる、できないの話もあり、今のところはリニューアル工事での実施はありません。今後、働き方改革も踏まえてこういった情勢がある中で、やはり週休2日というのは切っても切れない話になってくると考えております。今年度については、発注する工事の中でもどんどん対象工事を広げていこうと思っておりますが、少しまだ調整不足の点もあります。リニューアル工事は、先ほどから申し上げているとおり、短期集中型みたいなどころがあるので、工期をできるものは2年でも3年でも延ばせばいい話ですけれども、長々実施出来るのかどうなのかといったところもあります。今後、こういった週休2日制モデルを拡大していく中で、リニューアル工事を外しているわけではありませんし、リニューアル工事を含めて今後検討していく予定です。



【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うえで、受発注者間のコミュニケーションの確保は極めて重要なものと考えております。工事施工の円滑においては、工程管理情報の甲乙間の共有が効率的な工程管理に大きく資するものと考えているところですので、3点ほどお聞かせいただきたいと思います。

1点目、工程管理情報の共有化の取組みについて

2点目、会員の中で、各現場によって対応が異なるとの声があります。貴社策定の土木関係書類提出マニュアル等の現場への浸透状況について

3点目、建設業における働き方改革の推進は待ったなしの状況であります。休日、準備期間及び健康等を考慮した適正な工期設定についてのお考え、並びに特に発注者の責務と

なっております自然条件、それから施工条件、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、今後の対応等について

(NEXCO中日本金沢支社)

工事施工の対応マニュアルづくりなど、金沢支社単独ではなく、NEXCO 中日本全体で取組みを行っているのはご存じのとおりだと思います。道路工事請負契約における設計変更ガイドライン、工事一時中止ガイドライン、土木工事関係書類提出マニュアル、設計施工技術検討会議等、マニュアルがいろいろ作られております。当社ホームページでご覧になってください。

1点目の工程管理情報の共有化については、一昨年7月の土木工事共通仕様書の改訂の際に工事工程に影響を及ぼすような条件などについては明示する事としています。これは工事工程の手戻りを排除することで工事の適正な進捗管理を可能とするように、工事情報の受発注者共同管理について追加して明記することとしております。また、設計変更ガイドラインにおいても、同じような状況の内容を記載しているところです。さらには、ワーク・ライフ・バランスといった最近の状況、働き方改革も含めて実現を目指す取組みとして受発注双方の1週間の仕事の進め方や就業環境改善の取組みに関して共有を図ることで、より一層業務を円滑に進めるといったことが可能になるのではないかとということで、非効率な就業環境が改善されると期待されます。また、ウィークリースタンスといったことも工事で実施できると設計変更ガイドラインに記載しているところです。

なお、当社の取組みとしては、工事竣工検査完了後に受注者に対してアンケートを実施しています。今後、魅力ある発注者、工事への改善ということで、アンケートの内容を使用して、今後、改善を図っていこうかなといった取組みをやっておりますので、ご協力の程よろしくお願ひしたいと思います。

2点目のマニュアル等の現場への浸透状況については、2017年7月の制定以降、現場の事務所、社員、施工管理、受発注者に説明会を行っており、マニュアル類が改善されるとその都度説明会を実施してきております。ご存じのとおり、2020年度は新型コロナウイルス感染症の関係もあって説明会が実施できておりません。今後、周知ができないといったことは避けなければいけないので、集合型ではなくて、ウェブで参加できるような説明会なども少し考えていかなければならないと思っております。

先ほど、現場により指導対応が異なっているといったお話がありましたが、基本は現場すべて統一が原則ですので、対応が異なるといったご意見に関しては、今後指導周知、再徹底したいと考えております。併せて、北陸三県の建設業協会の事務局にもこういった改正内容については説明会を実施しております。

今後は新型コロナウイルス感染症の関係で従来から実施している周知方法がどうなるのかといった点がありますが、ウェブで参加してくださいと言うのは簡単なのですが、なかなか通信環境の整備も違いますので検討が必要ではないかと考えております。また工事の施工中で発生する変更は必ず書面で交わすということが契約書で規定されていますので発注者、監督員が口頭によって変更を指示した場合においても、速やかに書面で提出する必要があります。受注者は発注者から何か指示があった場合、口頭指示から1週間以内に書面を出すといった規定になっておりますので、口頭による変更指示以降、書面の提出が遅れている場合は強く促して頂ければと思います。

3点目の改正建設業法については、工期設定が非常に難しいところがあり、いろいろな条件が付与されてきます。準備期間もそうですが、支障物件の解決時期をいつにする、それによって着手可能時期が変わってくることもありますので、非常にシビアな問題とっております。リニューアル工事、大規模更新・修繕工事に関しては対面通行規制になるかと思っております。当然ながら、そういった規制を年末年始とかゴールデンウィーク、繁忙期のような交通混雑期には実施しないようにということでリニューアルプロジェクトの床板取替も、春と秋のように中抜けをする期間を設けているということもあります。ましてや北陸地方ですと冬季は雪氷があります。それらも踏まえて工期設定をしなければいけない。雪氷期間内に工事抑制となれば経費率の話にも関係してくるのではないかと考えております。ご意見があるといったことは本社に話していきたいと考えております。

週休2日制モデルの関係も基準を随時整備していかなければいけません。工期設定については工程の手引きがありますが、それも改正していきながら事業を進めていければと考えております。工程の手引きについては、橋梁編と舗装編をホームページに上げております。橋梁編に関しては、現時点でなかなか適用がしづらい面があるということで、現在、見直しを図っております。ただ、舗装編に関しては通常どおり使えると判断しておりますので、今回、発注見通しで2件、舗装工事が特定更新で上がっておりますが、こういった形になるかなといったところがあります。

(日本建設業連合会北陸支部)

マニュアルの改正の際には、現場としては正誤表や改正点などの書面がついていると、見直しをするのに分かりやすく頭の切り替えができるのですけれども、そういうことをされるお考えはありますか。

(NEXCO中日本金沢支社)

説明会では変更概要を説明しますが、現在は新型コロナウイルス感染症の対策もありますので、正誤表のような形でどこが変わったのかを簡単に表示できれば良いかと考えます。あ

とは周知の仕方の問題ではないかと思っています。ご意見の内容は今後の参考にさせていただきます。



(日本建設業連合会北陸支部)

改正の周知については、職員が先に周知されていると思うのですが、今のような新型コロナウイルス感染症拡大の状況ですと、どうしても対面で話ができないということがあり、施工者への周知が遅れることもあろうかと思いますが、職員が知っていて施工者が知らないということがないように、周知を早く、スピーディーになればと思っていますので、よろしくをお願いします。

(NEXCO中日本金沢支社)

肝に銘じて実施していきたいと思っています。

(日本建設業連合会北陸支部)

適正な工期設定ということで、開示していく方向ということなのですが、実際のところ、工期の設定においてコンサルの前提条件が分からないのです。今、発注図書の中に行程表を付けているということはよく言われますが、できたら、その中身も含めて、機械の投入台数とか休止の考え方とか踏み込んだ仕様も開示いただければありがたいと思います。

あと1点、国土交通省ではコンサルと施工者、発注者との三者会議を頻繁にやって、それぞれの考えを統一していくということをやられているのですが、NEXCO中日本ではそのようなことやられているのか、ご教示いただきたいと思っています。

(NEXCO中日本金沢支社)

工期設定の関係で、根拠となる前提条件をどこまで開示できるかといった内容のご意見については、本社にも話をさせていただきたいと思っています。

三者会議については実施しておりません。本社の状況は把握しておりませんが、他支社ではどうかというと、実施しているとは聞いておりません。

【施工条件の明示】

(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おります。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、その点から4点お聞かせいただきたいと思っております。

- 1 点目、積算工程に係る図書等の交付並びに積算条件の明示について
- 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
- 3 点目、夜間工事における諸条件を考慮した設計積算について
- 4 点目、新型コロナウイルス感染拡大による工事中断等の損失に係る協議について

(NEXCO中日本金沢支社)

1 点目の積算工程に係る図書の交付、条件明示につきましては、積算条件ということであれば設計変更ガイドラインを平成 25 年に作成しましたが、随時見直しを図っています。工事発注時における条件明示についてはガイドラインの中にイメージ例という事例を記載し、それを活用して工程関係、用地、支障物件など必要な条件を設計図書に明示するといったことを徹底している状況です。積算条件が非常に不明確といったお話もありましたので、その中でも非常に多かった割り掛けについて、一部検束項目化するとか、それを明示することを設計変更ガイドラインの中にも記載しております。

2 点目の工事内容変更の補助業務の事例集ですが、補助業務の具体的な範囲ということで、設計変更ガイドラインの中に、設計図書の訂正または訂正に伴う補助業務ということで章立てして、受注者の負担で実施すべき補助業務を具体的に指導しています。また、受注者の負担で実施すべき補助業務の範囲を超えるもの、超えると考えられる事例についても具体例を挙げておりますので、参考にさせていただければと思います。

3 点目の夜間工事における諸条件、設計積算については、夜間工事を実施する工事であれば、特記仕様書に作業時間を明記することになっております。その旨、設計積算もしております。途中からの夜間工事を実施するならば、変更ガイドラインに沿って対応していくことになります。

4 点目の新型コロナウイルス感染症の関係で工事中断、損失協議の話ですが、今回もこの春に実施している工事については、皆様方現場の努力によって、止まることなく普通に工事

が進められました。

新型コロナウイルス感染症防止対策として、NEXCO中日本のホームページにガイドラインを設けていますが、その中に、工事受注者等の事業全般に必要な感染防止対策という項目があります。工事等の一時中止措置の対応について、受注者の意向を確認して必要な措置を講じるということで公表しております。具体的にどういった形で一時中止措置を見ていくのかということころは、本社で対応方針を検討中と聞いております。

(日本建設業連合会北陸支部)

工事の特記仕様書とかに含まれている文書でお聞きしたいのですが、工事を始める前に占用日とか道路協議とかは当然やるということで記載されているのですが、その記載の中で、協議は原則として発注者がいたしますということで、協議にかかわる必要な書類には施工者は協力するものということで書かれているのですが、その「協力するもの」という捉え方がどのようなことなのかをお示しいただければと思います。

(NEXCO中日本金沢支社)

それ以上のことを実施させるのか、ということと思いますが、具体のお話としてお聞かせいただけますか。

(日本建設業連合会北陸支部)

実際には、こちらやるものだという心構えになってしまう文書かと思うのですが、施工者でないと分からないという資料になると思います。その資料作成が膨大になるようだったら少し違う書き方にならないのか、この程度だったら施工者がやるのは当たり前として協力と書かれているのか、この部分については設計変更の対象にしますという書き方もあるのか、言葉の使い方といいますか、内容をどのように考えているのかお示しいただければと思います。

(NEXCO中日本金沢支社)

この場での即答は避けさせていただきたいと思いますが、おっしゃる意味はよく分かりません。基本的に、発注者でやると言っているものはやるべきもの、それでも少し細かい中身が分からないところをご協力をいただきたいと言いながら、全部任せられたり、ものによって様々な状況があるかと思いますが、電線の支障物件を何とかするとか、工事に直接関係するものと言いつつも、特記仕様書の中で発注者の責務においてやるものでも、多少の協力といった観点もあろうかと思いますが、これも現場によって色々な考え方があろうかと思いますが、この点に関して、中日本全体も含めて考えていきたいと思っています。

(日本建設業連合会北陸支部)

よろしく申し上げます。

【生産性の向上】

(日本建設業連合会北陸支部)

生産性の向上についてご説明させていただきます。業界の担い手確保に向けて長期労働時間の是正、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の自助努力は欠かせない取組みと考えております。そういった中で、国土交通省においては 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・普及に取り組んでいるところですが、これらを踏まえまして4点ほどお聞かせいただきたいと思います。

1 点目、国土交通省運用の i-Construction に関する貴社の取組状況について

2 点目、工期短縮、省人化あるいは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、あるいは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土交通省はインフラ分野の DX、デジタルトランスフォーメーション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うとしている状況ですが、その点に関するお考え、また、現行、Kcube 2 を活用されておりますが、ASP (アプリケーション・サービス・プロバイダ) を活用した電子データ化は業務の効率化に資するものと考えておりますので、これについてのお考えについて

4 点目、各整備局において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している状況です。特に、書類の簡素化につきましては、市町村を含めた発注の公共工事における工事書類の統一化の検討も始まっているという情報もあります。これらに関しまして、取組みやお考えについて

(NEXCO 中日本金沢支社)

国土交通省が進めている i-Construction については、NEXCO 中日本においても積極的に導入していくということで考えております。平成 29 年 3 月から、ICT を活用した土工工事の実施要領案を定めておりますが、金沢支社においては、現在、ICT を活用した対象工事についてはありませんが、他支社ですでに活用している土工工事で先行導入していると聞いております。今後、実施要領を検証したうえで、本格導入に向けた要領整備を行うと聞いております。

施工時期標準化、平準化については、基本的に、北陸地方ですので冬季にかかるような工事については、発注時期を前倒しする、準備期間も含めて冬に発注すれば通常期に工事ができるということで、工事発注の早期化を図っているところです。

2点目のPC部材の積極的な活用については、従前から構造物系の工事ではプレキャスト製品の採用を推進しています。現場においても生産性向上の取り組みを実施しておりますが、例えば、大規模更新・修繕工事の橋梁床板取替はプレキャスト床板の使用が基本となっておりますし、床板と地覆、壁高欄一体化といったものもどんどん採用しています。

その他スマートインターの土木工事では、大型ブロック積みとかプレキャスト型擁壁といったものも採用しています。受注者自らの都合で工事目的物の形状の寸法ですとか材料規格について変更が必要だというところがあるのであれば、上限価格の範囲内でどんどん変更できるということも共通仕様書の中で規定しております。現場打ちコンクリート構造物も現場のオリジナルという形でボックスカルバートとか、プレキャストが可能であればPC部材の活用を図っていく考えでおります。

3点目のインフラ分野のDX（デジタルトランスフォーメーション）に関しては、土木工事、施工管理に係る人手不足といった背景で施工管理の省人化の取組みを去年から保全の現場で試験施工を実施しています。これは少ない人の中でも品質を落とさずに現場の円滑な進捗を確保することから、検証項目の一つであったウェアラブルカメラを使った工場検査、維持管理について試験施工を実施しております。今後発注する工事についても、試行活用していくことで考えております。

ICT、i-Constructionの全面的な活用ということで、今後、会社として方針を定め、モデル事務所といったことも踏まえて検討していくことになるのではないかと考えております。

施工管理・品質管理のオンライン化について国が実施している状況は把握しております。工事記録を保存することを目的でKcube2という工事管理支援システムを活用して、施工管理、品質管理、納品までのオンライン化ということで運用しております。この内容に関してはいろいろとご意見等があることは承知しておりますので、そういった改善を踏まえて活用できればと思います。

ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダー）の電子データ化、効率化ですが、国土交通省の地方整備局で使っているという話は聞いています。一方で、ASPは外部システムを使うこともあり、セキュリティ、データ容量、通信速度がどうなのかといったさまざまな課題があるということも聞いております。NEXCOにおいては旧道路公団時代も含めて、工事管理支援システムKcube1からKcube2を活用して情報共有、電子データの効率化ということで実施しております。時間が掛るとか、面倒だという話もありますので、そういった点を踏まえて、今後、効率化・改善を図っていければ良いかと考えています。工事関係書類は、Kcube2により電子データを提出するというので、土木工事共通仕様書で規定されておりますので、書類を電子データ化するのが原則となっております。Kcube2を使うのに電子証明

に時間がかかるといったご意見が非常に多いので、証明書の早期取得をどうやっていくかという事は今、会社全体で考えているところです。書類提出マニュアルには提出書類一覧が分かるように明示しておりますし、受発注者間で提出方法を確認するという事で、紙とデータの二重提出の防止ということも努めているところです。併せて、現場の工事例、不適切事例ということで、現場管理の留意点に関しても記載することで、組織、人による判断の相違がないように努めてまいります。

書類の統一化については、NEXCO中日本発注工事も公共事業ですが、国土交通省や自治体が使っている書類と我々NEXCOで運用している書類はさまざま、現場も違えば様式も違うということもありますので、いちがいに統一化できないのではないかと考えております。ご意見については本社に話をしていきたいと思っております。

検査項目の頻度、基準の見直し、量的側面については、施工管理要領を過去に改正しまして、JIS認定工場において監督員の臨検を省略するなど見直しを実施しています。昨年7月は土木工事施工管理要領を改正して、ほかの工事でも同じ材料の試験結果とか施工条件のモデル施工がある場合は試験や検査を省略できるようになっています。

RI測定結果を電子データで出力してKcube2に取り込むということで、印字記録の提出を省略することで進めております。人手も少ないということもありますので、まさにこの量的削減というのは今後進めていかなければならないと考えております。

(日本建設業連合会北陸支部)

先ほどありましたBIM/CIMとか活用していきましようということがあるのですが、発注時の図面の中で、今後、3次元CADを、二次元の図面も当然必要な部分はあると思うのですが、3次元CADを発注図面の中に取り入れる取組みがありましたら教えていただきたいと思っております。

(NEXCO中日本金沢支社)

反対にお聞きしますが、3次元のほうが使い勝手はいいですか。

(日本建設業連合会北陸支部)

いろいろ検討するときに、あったほうが非常にやりやすいというのはあります。自分で造ることもできないことはありませんが、かなりマンパワーがかかってしまうので、そういった面では、余り細かいところまでは難しいのしょうけれども、一般図であれば、非常に施工計画も立てやすいかなとは思っています。

(NEXCO中日本金沢支社)

3次元は工種によってさまざまかもしれません。設計において、取り入れて欲しいという意見については、本社に話していきたいと思っております。

(日本建設業連合会北陸支部)

遠隔臨場、要するに臨場検査の省略みたいな、コロナ禍の中で取り入れていこうというようなお考えはありませんか。

(NEXC O中日本金沢支社)

さすがにコロナ禍で現場検査ができない、やりづらい、密になっている話がある中で、現地はカメラを持ってウェブでつなげながら見るとか、書類は事前に見ればいいので、現場の出来形がどうだというものが直に見えるような形でということで、試行を実施していますが、なかなかカメラの精度によって、サイズがどれくらい、テープとか引いていますよね。カメラをつけてもぼけるとか、天気が悪いとなかなかとか、いろいろな問題が出ています。

ただ、今後、新型コロナウイルス感染症に限らず、こういった検査系については我々発注者としてもチェックをするうえで効率化を図る必要があるのかなとは思っています。

以上

(日建連北陸支部出席者)

契約積算・技術委員長	岡田正彦	副委員長	松谷英之	渡辺浩二	
同 委員	佐藤富穂	高橋博弥	木村淳二	田辺理一郎	鍋谷雅司
	佐藤忠嗣	小林 司	土屋友康	寺本勝哉 (代理)	
	砂田修一	本藤 敦			
事務局長	本間千代吉				

(オブザーバー)

日建連土木第一部副参事 白井宏和