

工事現場の働き方改革を後押しする 発注者の対応について

徳島河川国道事務所 工務第一課 青葉 隆仁
徳島河川国道事務所 旧吉野川出張所長 藤井 和志
徳島河川国道事務所 工務第一課 河川工務係長 堀田 直子

発注者は、工事関係書類等適正化指針に基づき書類作成の適正化に取り組む一方で、防災・減災、国土強靱化のための5カ年加速化対策（以下、加速化対策）の推進による業務量の増大、担当技術者の不足や経験不足等により、工事発注時の設計図書の不備が多く見られ、受注者の照査作業量の増大に伴う工事着手の遅延が問題となっている。これを改善するため、工事公告から着手までの期間を活用した設計図書の詳細な確認によって工事着手までに不備を是正することで、工事現場の働き方改革に貢献する取り組みを行った。本稿では、出張所職員による確認事項の整理と、取り組み前後での受注者の業務負担の状況の変化について整理を行った。

キーワード：適正化指針、工事請負契約書第18条、総括協議、働き方改革、工事推進の円滑化

1. はじめに

設計図書の照査に関して、工事請負契約書第18条¹⁾には、以下6点が発見された場合に、その旨を直ちに監督職員に通知し、その確認を請求しなければならない旨が示されている。

- ① 図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書が一致しないこと
- ② 設計図書に誤謬又は脱漏があること
- ③ 設計図書の表示が明確でないこと
- ④ 工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しないこと
- ⑤ 設計図書で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じたこと
- ⑥ その他確認事項等

R2年3月に、工事関係書類等適正化指針²⁾が策定され、発注者が行うべき作業の受注者の代行や、総括打合せにかかる協議についての対応に取り組む一方、建設業界から度々指摘されているとおり、工事発注にかかる図面、特記仕様書などの設計図書は、現場条件の変更に気づいていない等の不備があり、発注者が十分な状態で工事発注ができていない。また、加速化対策等により規模の大きな予算が付き、集中

的に多くの工事発注を行う必要があること、また設計ストックが十分でなく、設計と並行しながら工事を発注する事例も多いことから、やはり十分な状態での工事発注ができていない。詳細設計時の現地踏査の導入による設計成果の向上や、発注担当者間でのダブルチェックによる設計図書の品質向上に努めてはいるが、工事着手後の受注者の照査により指摘される、現場条件との不整合等の確認項目が多数となる場合がある。それに対しての発注者の確認にも時間を要し、場合によっては大幅な修正による工事着手の遅延や現場作業の中断等が問題視されている。

そこで、令和2年度工事以後の取り組みとして、工事公告から着手までの約3カ月の期間に着目し、発注担当課及び各出張所が、この期間を有効活用して工事着手の遅延や現場作業の中断等の改善に向けた試行を行った。具体的には、従来は工事契約から総括打合せ時までの期間に、発注担当課から出張所に資料提供を行っていたものを、工事公告時点に前倒しさせ、現場監督業務を実施する出張所職員等による発注資料（設計図書）の確認期間を確保した。これにより、現場の視点から発注資料を照査し、発注担当課と現場条件との不整合等についての事前調整が可能となる。それによって、受注者から総括打合せ時点で提出する、「工事請負契約書第18条」による確認項目作成時において、出張所から事前調整した結果を受注者に伝えることにより確認項目を減らす、

またはすぐに回答を出せるような状況に是正する取り組みを行った。

2. 調査方法

本取り組みは、令和2年度工事から徳島河川国道事務所管内河川系全出張所に展開しているが、モデルケースとして、本稿では、旧吉野川出張所管内工事を対象とした。

まず、出張所より資料提供を依頼した。提供資料は、事務所へ返答した発注時確認事項のまとめ、確認、修正事項を記載した平面図、横断図、構造物断面図、特記仕様書であった。また、確認作業を実施した場合のメリットや、確認作業で気付くことができなかった理由について聞き取りを行った。

続いて総括打合せを行った徳島県内の受注者に対し、以下項目についてアンケート調査及び聞き取りを行った。

- ・第18条協議にかかる業務負担量が、取り組み実施前後で改善されたかどうか
- ・改善された場合、どのように改善されたか
- ・改善されていない場合、現在最も負担に感じていることは何か
- ・その他、総括打合せ以外で、取り組みの効果、改善に関する意見等

3. 調査結果と分析

本取り組みの概要を以下に示す。まず、発注担当課より、発注資料（設計図書）の提供を出張所に行った。提供後、出張所職員により、確認作業を実施し、確認事項のリストアップを実施した。また必要に応じて、現地を複数の出張所担当で確認し、現場感覚を共有した。ここまでの作業を公告日から入札結果が出るまでの期間を目安とした。続いて、確認作業によりリストアップされた設計・図面・数量の確認事項に対し、発注担当課は工期開始を目処に、図面の修正、数量の再計算や、必要に応じて修正設計を発注した。この一連の作業を、遅くとも総括打合せ日までに遅滞なく指示が出せるよう是正を行った。以下、各工事における確認事項について示した。

(1) 出張所における確認作業

a) A工事：（受注者：a社）

（工事一時中止のため総括打合せは未実施）

確認項目は22個、うち、図面に関するものが18個、特記仕様書に関するものが4個であった。図面に関する確認、特記仕様書に関する確認事項を例として表3-1に示した。内容として、図面中に記載がされていない設計法線や数量、距離などの記載を求めるもの、不要な図面の削除や文言の誤りについて修正を求めるものに加え、表3-1に示した、構造物の設計思想の

表 3-1 出張所技術員による確認事項（例）

工事名	出張所確認事項	事務所回答	図面・特記仕様書
A工事(a社)	No.27からNo.31のプレキャスト笠コンクリートについて、水中で剥き出しになっている矢板の、防食処理・笠コンの寸法の変更・根固めブロックの高さを上げる等の措置が必要と思われる。設計思想を教えていただきたい。	・維持管理や周辺工事との整合性を考慮すると、笠コンクリートの高さは期望平均干潮位より下で設定する必要があるため修正します。	図3-2
	特記仕様書第87条について、1項の2文目を第86条の1項、2文目と同じ書き方にする。	記載例があるわけではないですが、わかりづらい文言であったため、左記のとおり修正します。	図3-1
B工事(b社)	横断図について、吸出し防止材を既設護岸の捨石の位置まで設置しなくて良いのか？	単粒碎石盛土と土砂盛土の境界に吸出し防止剤を敷設することで考えております。	図3-3
	構造図(2)について、カゴマットの中詰材の規格についての記載が無いが特記仕様書に記載が必要。	土木工事共通仕様書に記載がありますので、特記仕様書への記載は無しとしております。	—

第86条 根固めブロック

1. 本工事で施工する根固めブロックは、立体型ブロック1t型とし、層積みにて施工する。
使用する根固めブロックについては、前工事にて撤去されている既設根固めブロック(N=428個)の流用を予定しており、現場内での横取り作業および現況復旧を見込むものとする。
なお、既設根固めブロックの使用が困難と判断される場合は、監督職員と協議を行って実施するものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。

2. 上記1.以外で必要となる根固めブロックの不足分については、下記箇所からの搬入を予定しており、その費用を見込むものとする。
なお、搬出側との協議等で使用が困難な場合は、監督職員と協議を行って実施するものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。

徳島県鳴門市大津町大幸中よし越 片道運搬距離 L=5.0km以下 (N=594個)

3. 本工事の根固めブロック工における袋詰玉石(2t)(陸上施工)については、袋体での流用および下記箇所からの搬入を予定しており、その費用を見込むものとする。
なお、搬出側との協議等で使用が困難な場合は、監督職員と協議を行って実施するものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。

徳島県鳴門市大津町大幸中よし越 片道運搬距離 L=5.0km以下 (N=42袋)

図3-1 出張所技術員による確認事項（特記仕様書例）

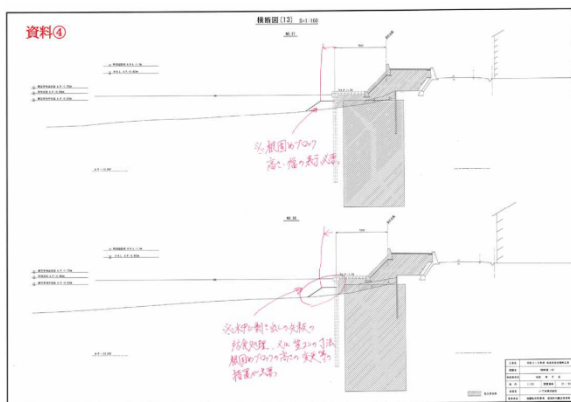


図3-2 出張所技術員による確認事項（図面例）

確認について指摘された。特記仕様書については、記載文章の修正案を提示いただき、それに対する修正について発注担当課より回答している。

b) B工事：（受注者：b社）

確認事項は23個、うち、図面に関するものが20個、特記仕様書に関するものが3個であった。図面に関する確認、特記に関する確認事項を例として表3-1に示した。内容はA工事とほぼ同様、修正事項の指摘に加え、現場条件を踏まえた確認事項が指摘されている。また、特記仕様書への追記を求める修正に対しては、発注担当課が特記仕様書に記載無しとした理由を付記し、回答している。

c) 作業を実施した出張所担当者の意見

出張所担当者から聞き取りを行い、確認作業を実施したメリットとして、以下3項目が挙げられた。

- ・18条協議にかかる回答数を減らすことができた。
- ・施工中協議となる問題点が減り、協議後の指示をまとめて発出し、書類作成の業務負担が軽減された。
- ・当該工事の担当者だけでなく、担当以外も全員がある程度現場を把握することができた。

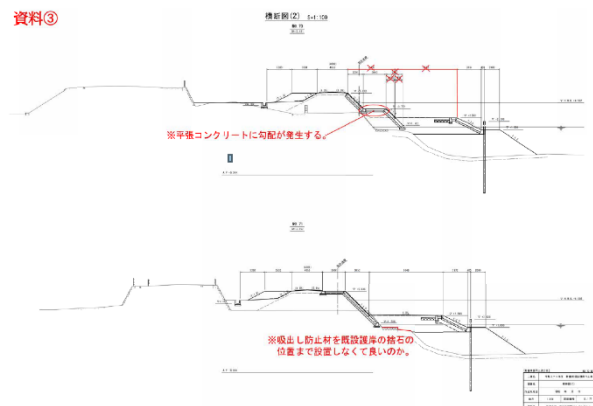


図3-3 出張所技術員による確認事項（図面例）

一方、本取り組みを実施したが、総括打合せまでに気付かなかった確認事項も挙げられる。これは、確認時に測量作業まで行っていないため、受注者による起工測量を実施して初めて設計図と現地に違いがあることが確認できるためである。また、図面だけでは判断できず、施工しないと分からないものもあり、判断が困難であった内容がある。

(2) 受注者の業務負担軽減の状況

取り組み実施前後の、第18条協議にかかる総括打合せにおける業務負担状況について、アンケート方式で聞き取りを実施した。聞き取りを実施した4業者のうち、a,b,cの3業者から、業務負担が軽減した実感があると回答が得られた。各業者からの回答を表3-2に整理した。なお、取り組み前、過年度工事で、b社からは、設計成果が現場条件と合っておらず、そのことについて、発注者側の理解が得られず、取り合ってもらえないこともあり、現場条件に合わせた図面の作成や修正を自身で行っており、かなり負担を感じていた、との回答が得られた。

4. おわりに

本稿では、工事公告から着手までの期間を活用し、発注担当課と出張所による設計図書の確認を行い着手までに課題を是正する取り組みにおいて、総括打合せまでの確認事項、出張所職員の意見、受注者の業務負担状況について整理を行った。以下、本調査で得られた知見をまとめた。

- ・出張所により、設計図書の確認と現場確認行われた。具体的には、図面や特記仕様書において、標記の誤りの修正や追記、削除に加え、設計段階での思想を確認し、完成図面について理解を深めた。また、現場を確認し、図面との不整合がないか確認を行った。確認作業を行ったメリットとして、18条協議における確認項目数の減少、施工中の協議となる問題点の減少、それに伴う書類作成業務の負担量の減少、出張所の当該工事担当者及び担当者以外も含めて現場条件の把握が挙げられた。

- ・受注者からの聞き取りにおいて、取り組みにより効果を実感した3社は共通して従前の状況を把握しており、総括打合せでこれまでは「別途協議する」との回答が非常に多かったが、取り組みの実施により、「質問に対する明確な回答が得られ、発注者からの指示のみで対応できるようになった」との回答が得られていた。総括打合せにおける協議資料の作成に負担を感じていたものが軽減されたため、取り組みの効果を実感していただいたと考えられる。

今後の課題として、職員1人1人の技術力の向上はもちろんのこと、職員の業務量が集中する中、この取り組みを全ての工事に展開し、継続していく必要がある。そのためには、出張所も職員数が少ないため、出張所の過度な負担とならないように工夫しながら、発注担当課と出張所が密に連携を図り、確認作業を実施できるような環境づくりが求められる。また、受注者からはさらに協議、指示を減らすような要望も挙がっている。Web会議の活用などにより、書面でのやりとりを減らし、双方の働き方改革に貢献できる取り組みが求められると考えられる。

謝辞：本論文の作成にあたり、発注資料の確認作業を実施した旧吉野川出張所現場技術員各位、工事受注者各位には、格別のご協力・ご指導を頂いた。心より感謝の意を表する。

参考文献

- 1) 四国地方整備局 企画部 技術管理課：設計図書の照査ガイドライン(2009)
- 2) 北陸地方建設事業推進協議会 工事施工対策部会：土木工事設計図書の照査ガイドライン（案）(2015)
- 3) 四国地方整備局 企画部 技術管理課：四国地方整備局発注工事における工事関係書類の適正化指針～「やりがい」「働きがい」のある建設現場の実現に向けて～(2020)

表 3-2 受注者を対象としたアンケート調査、聞き取り結果

業者	取り組み効果	取り組みの効果に関する回答	改善点
a社	有り	総括打合せとして議題にあげた質疑事項が、以前では受注者から別途協議し発注者から指示というのが従来のやり方であったが、近年では発注者側からの指示というスタイルに変わってきたと感じる。よって、余分な労力が無くなり、工事をスムーズに進めることができています。	—
b社	有り	総括打合せで確認事項が減少しており、残っている確認事項についても、早急に回答、必要に応じて指示が得られており、スムーズに現場工事に取りかかることができた。	総括打合せにおいて、発注者側がすぐに回答できない事項も挙げられているが、速やかに工事の一時中止を行う等、業者の生産性の向上にも努めていただきたい。
c社	有り	総括打合せ時の質問に対して、「別途協議する」との回答が少なくなった。	現場条件の不整合によってすぐに工事に取りかかれぬことも多い。総括以降の協議書の削減に努めていただきたい。
d社	無し	取り組みを実施しているR2年度以降に初めて河川工事を担当したため、取り組み前の状況が分からない。	工期開始後に現場条件の不整合があり、工事に入れないことがある。作成する資料が多く、現場を見に行くことができない。