

直轄工事における監督・検査の現状と課題、品質管理体制について

国土交通省 関東地方整備局 企画部 総括技術検査官 さいとう まもる
齋藤 守

1. はじめに

関東地方整備局（以下、「関東地整」という）では、平成17年度に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、「品確法」という）に伴い、契約段階、施工段階、管理段階の各段階において種々の取り組みがなされている。

公共工事の品質を確保するうえで、公共施設の特徴として、①不特定多数の国民が長期にわたり利活用する、②一般に施設の規模が大きく、工事段階・管理段階において環境への影響が大きい、③施設のライフサイクルにわたる長期間の品質確保が必要、などがある。

また、公共工事の特性としては、一般の製造業にない特徴がある。①単品受注生産（契約時点で工事目的物が存在しない）、②現地生産（品質管理に工夫が必要）、③不可視部分が多く存在する（不良があっても発見が難しい）、などがある。

そのため、一件ごとの品質確保が重要であり、良質な業者の選定、監督・検査などが必要となる。

このうち、本稿では、施工段階における「監督・検査」の関東地整の取り組みについていくつか紹介する。

2. 監督・検査の現状と課題

公務員の定数削減、行政事務の多様化・増大の流れの中で現場確認頻度が減少している。具体的には、以下のとおりである。

(1) 監督業務における現状と課題

品質の確保や入札制度への対応、工程管理など監督業務の多様化、概略・概数発注や地元調整、関係間協議、設計変更協議など工事発注後の調整関係業務が増加し、結果、現場への臨場回数が減少している。

このため、品質確保のための段階確認や現場立ち会いを監督職員自ら実施する回数が限られており、粗雑工事の発生が懸念される。

(2) 検査業務における現状と課題

検査の役割としては、①工事目的物と契約図書の適合を確認し代価の支払いが可能となる、②公共工事の品質確保等のため検査時の指導を通じてこれらに資すること、工事成績評定による受注者の選定に資すること、③建設業法、適正化法（「公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律」）の趣旨に従い、建設業の健全な発達を促すことに資すること、がある。品確法施行以降公共工事に

においては、会計法に基づく「給付の検査」と品確法に基づく「技術検査」を実施している。

検査は時間的制約から、出来形や品質確認は抽出検査となり、現地確認できない箇所や不可視部分について書類検査が主となる。

このため、当初の請負代金1億円以上かつ工期6か月以上の工事においては、中間技術検査を義務づけ、施工中の施工不良や出来形不足を未然に防ぎ、検査時の指導を通じて品質確保に努めている。併せて、受注者のキャッシュフローを良くするため、出来高部分払いを行うべく既済部分検査を奨励しているが、手間が掛かると既済部分検査の実施まで至らないのが現状である。

(3) その他の課題と現状

国土交通省では、毎年建設業団体等との意見交換会を実施しており、監督・検査について書類の簡素化、地方公共団体等を含めた提出書類の統一化や現場環境の改善と若手の育成についても要望を受けている現状である。

上記、監督・検査業務の課題に対する関東地整の取り組みを次に紹介する。

3. 取り組み内容

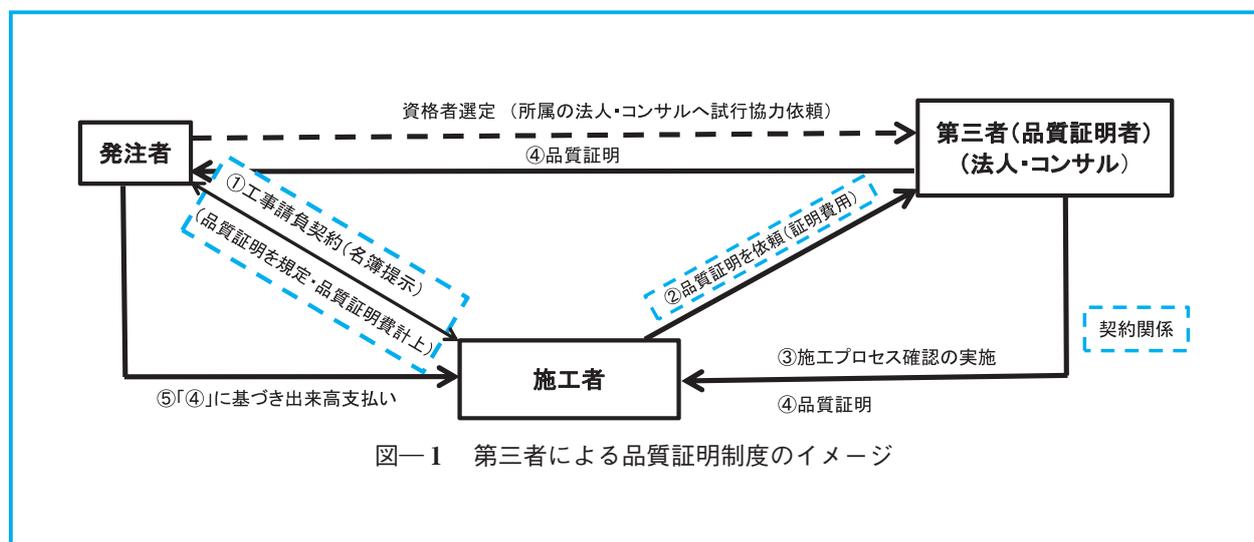
(1) 「第三者による品質証明の試行」

平成25年度より、第三者による「品質証明の試行」工事を全国で取り組んでいる。制度を簡単に紹介すると、受注者、発注者以外の技術者（第三者）が、重要な施工段階の実施状況、品質・出来形の全数を臨場し確認、その結果を品質証明として受注者・発注者に提出する。監督職員は品質証明結果を定期的に受け取り、設計図書との適合を確認する。既済部分検査の検査官は、品質証明結果に基づき契約内容に適合した履行がされているかどうかの判断を行う。

関東地整では、平成27年度末までに19件の工事が完成している。

今までに寄せられた意見としては、①品質の確認を第三者に任せて本当に良いのか、②瑕疵があった場合責任の所在はどうなるのか、といった至極まじめな疑問が大勢を占めている。

この制度では、業務の効率化と品質の向上を同時に上げられるかを検討しているものであり、上記①については、第三者については「相当程度の技術的知見」や「高い倫理観」を有していることが必要と考え、第三者品質証明者にはそのための



図一 第三者による品質証明制度のイメージ

資格要件を求めている。監督職員・検査職員は品質証明員と同じ方法で実施する必要がない。その臨場に要する時間を他の業務に回すことが可能であることは、全国調査結果でも出ていると聞いている。②については、今までも瑕疵があれば、その都度、誰に責任があるかを判断することから、新たに加わる第三者（品質証明員）に瑕疵があれば、責任を負うことになるの其自然であるため、瑕疵があった場合の責任分担を明確にしておく必要がある。

ただし、業務の範囲が限定的になるので、第三者の過失はよほどのものでなければ、発生しないと考えられる。



写真一 1 ICT講習会
(締固め回数管理システム搭載振動ローラ)

(2) i-Construction

関東地整では、「将来の労働者不足が懸念される建設業が、今後とも安全と成長を支える地域インフラであり続けるためには、担い手の確保に加え生産性を向上させることが必要です。生産性を向上させるため、国土交通省では、i-Constructionを進めています。まずは、ICT土工により、これまで手つかずであった土工の生産性を向上させます。」とPRし、公共工事に展開するため、管内の発注機関と協議会を設置した。

また、関東地整のICT活用工事現場をモデル現場とし、都県の建設業協会と連携し、受発注者を対象としたICT土工の各段階を体験できる講習会や工事監督職員や検査担当職員、現場技術員等を対象としたICT監督検査実践講習会など実施している。



写真一 2 ICT講習会
(遠隔操作式バックホウ)

(3) 書類の簡素化、電子情報共有について

建設業団体等の意見交換では、公共工事に関する諸課題について様々な重点的、効果的かつ効率的な提案・要望があり、そのひとつに書類の簡素化についての要望がある。これを受け、関東地整としても簡素化に努めているところである。

意見交換会を受け、毎年11月頃から各事務所の工事現場に出向き巡回現場会議を実施している。これは、現場が抱える問題が改善に向けて実施されているかを工事関係者に直接ヒアリングするものである。書類の簡素化についてのヒアリング結

表一 1 H27巡回現場会議ヒアリング
Q. 工事書類の量は (件)

	適切	多い
書類の量	71	13

果は、表一 1 に示すとおり、85%が工事書類作成マニュアル整備により、書類の量は適切との回答であった。

ただし、検査をスムーズに実施しようとする受注者の配慮から、必要以上の書類の作成や電子と紙の二重納品が見受けられることから、昨年度よ

り電子納品を原則とし、受発注者が工事着手時に提出書類の事前協議を行い電子と紙の二重納品はしない、させないことと、事前協議により決定した工事書類以外を工事成績の対象外としていることを本年度再通知した。今年度中に建設業界と共同で実施状況を点検し、点検の結果は、さらなる工事書類の削減に反映する予定である。

また、情報共有システム（ASP）の全面実施も行い、電子納品の普及にも努めている。

実際ASPを使って検査を行った私の個人的な感想であるが、受検する業者がある程度資料の保存箇所を介添えて貰えば、書類確認は特段の不都合はなかった。不可視部分の写真などは、ズームすることにより細かいところまでチェックが可能なので、品質の評価にも十分使える。

(4) 総合評価の提案技術の効果検証

所属する関東地整企画部技術検査室は、総合評価の入り口（技術提案の技術審査）から出口（工事検査）を同一組織で実施することとしており、事前現地確認や入り口で提案があった技術を工事

検査とは別に施工段階でも臨場することにより出口での確認（評価の妥当性）を確認している。品質に効果のより高い技術については、設計段階にフィードバックするようにしている。

4. おわりに

今回、関東地整における監督・検査における現状と課題、その取り組みについて紹介したが、各取り組みがばらばらに動くのではなく、有機的に結ばれるようにする必要がある。また、担い手育成のために、ベテランが若手を机上でなく実際の現場で技術の指導・教育を行える環境作りも必要である。そのためには、目的を受発注者共に理解してもらい各取り組みについて地方公共団体を含め関係機関に丁寧な説明・展開して行いたい。

これからも監督・検査に係わる課題を改善し、関東地整として、建設生産システムの向上と業務効率化に向けた取り組みを進めていきたい。



写真一 3 技術提案の効果検証確認



写真一 4 提案技術の効果に対する
施工者ヒアリング