

我が国の公共工事における出来高部分払方式の試行を通じた考察

国土交通省国土技術政策総合研究所
 国土交通省国土技術政策総合研究所
 国土交通省国土技術政策総合研究所

溝口 宏樹*
 齋藤 守*
 谷口 拓也*

By Hiroki MIZOGUCHI, Mamoru SAITOU, Takuya TANIGUCHI

「出来高部分払方式」は、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を実施する方式であり、諸外国の公共工事では一般的に行われている。国土交通省では、平成 13 年 3 月から、2 件の工事で初めての試行を開始し、この試行工事の約 1 年間にわたるモニタリングを通じて、効果及び課題を検証した。また、出来高に応じて部分払を行っている諸外国（ドイツ・オランダ・イギリス）の公共工事における工事代金支払・契約・検査等の方法について、現地ヒアリング等による実態調査を実施し、各国の制度と我が国の制度の違いを明らかにした。

その結果、より双務性の高い設計変更、受発注者のコスト意識の向上、請負者・下請業者への工事代金の速やかな流通による経済効果の早期発現、受注者の財務状況の改善、工事の品質や受発注者の技術力の向上等の効果が期待されること、一方で、効率的な検査方法への改善等の課題があることを明らかにした。また、我が国の公共工事における出来高部分払方式の今後の効果的・効率的な実施方法等について、その方向性を示した。

【キーワード】出来高部分払、設計変更協議、前払金、建設契約

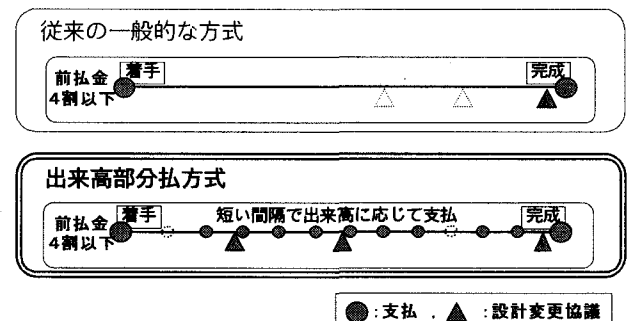
1. はじめに

諸外国の公共工事では、毎月出来高に応じて工事代金を支払う方式が一般的である。これに対し、我が国の公共工事では、前払（国の場合 40%以内）と完成払の 2 回の支払が通例となっている。

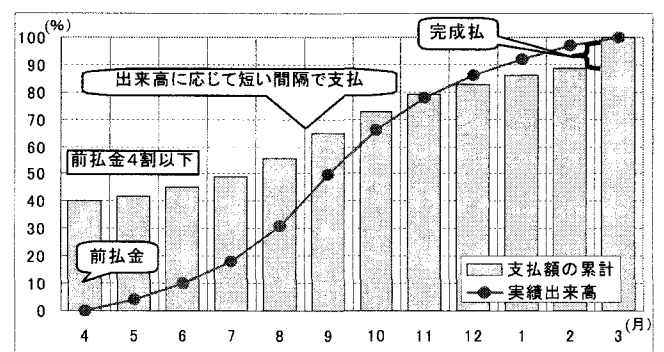
このような状況の下で、工事代金の支払や設計変更協議に関しては、①受発注者間で技術的な観点から互いに切磋琢磨する機会が少なく意志疎通が疎遠になりがちな問題、②設計変更案件の精算を行う場合の片務性の問題、③工事の進捗に応じたコスト管理意識の問題、④元請下請間でのキャッシュフローの問題、などが指摘されており、「支払の回数が少なく間隔が長いこと」や、「工期末にまとめて設計変更案件の精算を行うこと」が、これらの一因となっているのではないかと推察される。

これらの課題を踏まえ、国土交通省においては、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を実施し、円滑かつ速やかな工事代金の流通を確保することによって、より双務性及び質の高い施工体制の確保を目指す「出来高部分払方式」の試行を平成

13 年 3 月から開始した（図－1～2）。



図－1 出来高部分払方式



図－2 出来高と支払額の関係（本方式：第一次試行）

* 総合技術政策研究センター 建設システム課 029-864-2211

本稿は、定期－設計変更協議・部分払方式実施研究会（委員長：國島正彦東京大学教授、事務局：国土技術政策総合研究所建設システム課）での検討を通じて、試行工事（第一次）のモニタリングや諸外国の実態調査を実施し、効果の検証と課題の抽出を行うとともに、本方式を効果的・効率的に実施していくための今後の具体的実施方法について、その方向性をとりまとめたものである。

2. 試行工事の概要とモニタリング方法

本方式による効果の検証、課題の抽出を行うため、国土交通省東北地方整備局及び中国地方整備局の2件の工事を対象に適用（第一次試行）し、約1年間にわたる工事期間においてモニタリングを行った。なお、これらの試行工事では、基本的に現行の制度の範囲内で、契約、検査、支払等を実施した。

試行工事の概要とモニタリング方法等は、以下のとおりである。

①試行工事（第一次）の概要

2件の第一次試行工事の概要を表－1に示す。

表－1 試行工事の概要

整備局	東北地方整備局	中国地方整備局
工事名	二線堤山王江水門工事	斐伊川放水路長浜他堤防工事
工 期	H13.3.30～H14.3.25 (変更後)	H13.3.16～H14.3.29 (変更後)
請負金額	¥294,000,000- (変更: ¥333,375,000-)	¥226,800,000- (変更: ¥316,575,000-)
発注者	北上川下流工事事務所	出雲工事事務所
請負者	菱中建設(株) 東北支社	まるなか建設(株)
工事内容	水門：地盤改良工、既製杭工、掘削工、矢板工、本体工、翼壁工、根固ブロック工等	築堤・護岸工：盛土、掘削、法面整形、人工張芝

②モニタリング内容

モニタリングでは、本方式実施に伴い期待される効果の検証やその他の効果、実施に伴う課題等の抽出を主な目的とし、発注者及び受注者（元請・下請）双方の担当者に対するヒアリングを中心に、行った。

③モニタリング実施時期

工期の初期、中間及び完成段階の計3段階で重点調査を行うとともに、工事期間にわたり逐次補足調査を実施した。

④ヒアリング対象者

＜発注者＞監督員、積算担当、契約担当、経理担当、検査官

＜受注者＞元請：現場代理人、経営者、経理担当
下請：現場責任者、経理担当

⑤モニタリング手法

発注者及び受注者（元請・下請）双方の各担当者に対するヒアリングを中心に、検査への立会を含めて、部分払等に関する業務全般にわたる観察調査を、観察員を現地に派遣し行った。

3. 試行工事のモニタリング結果

(1) 試行工事における部分払等の実施概況

二線堤山王江水門工事（東北）は、地盤改良工、既製杭工、矢板工、本体工、翼壁工、根固ブロック工等の様々な工種を順次施工するというのが特徴の工事と言える。部分払は、準備期間以降は毎月、工事期間中8回実施されており、このうち各工種終了の区切りの良い時点での出来高について支払を行ったケースでは、比較的容易に出来高の確認等を行うことができた。なお、前払金は、請負者は40%以内で請求が可能であったが、前払金なしで行われた。

一方、斐伊川放水路長浜他堤防工事（中国）は、盛土工や掘削工が中心で、工区が7箇所 に点在する ところが特徴の工事と言える。さらに、盛土材料の採取場所、運搬距離等が流動的であるなど、諸条件の制約があり概算発注工事として契約されたため、部分払に際しては、設計変更に伴う積算を実施し契約変更を行った上で部分払金額を決定する必要があった。このため、工区の途中段階での月毎に部分払及びその請求を行おうとすると、同じ工区で何度も繰り返し契約変更手続を行うことを余儀なくされ出来高の報告・確認も煩雑になることから、工区終了の区切りの良い段階で契約変更及び部分払が行われた。結果として、約2カ月毎に4回の契約変更と3回の部分払が実施された。なお、前払金は、請負者の請求に基づき40%で行われた。

また、2件の工事いずれも、工事期間中の各検査（既済、中間技術、完成）では同一の者を検査職員に任命し、また、中間技術検査の時期に合わせて既済部分検査を兼ねて行うことにより、検査の重複回避、効率化の工夫がなされた（図－3）。

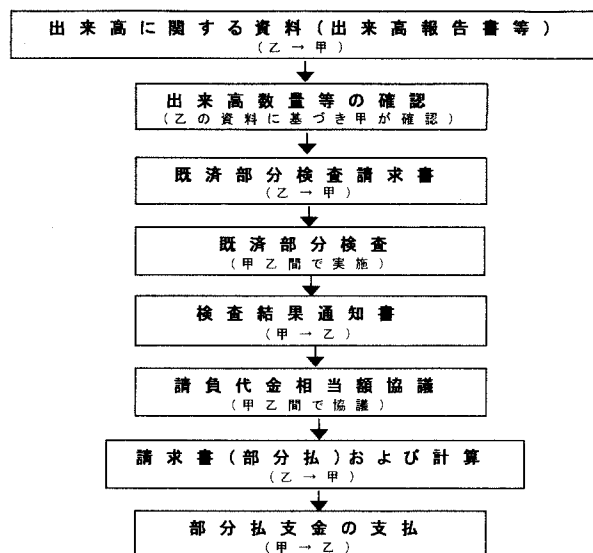


図-3 部分払に関する概略フロー

（２） 試行工事モニタリングで得られた効果

発注者、受注者（下請含む）へのヒアリング等により、本方式の導入による効果の検証を行った。その結果、より双務性の高い設計変更、受発注者のコスト意識の向上、請負者・下請業者への工事代金の円滑かつ速やかな流通による経済効果の早期発現、受注者の財務状況の改善、工事の品質・受発注者の技術力向上などの効果が期待されることがわかった。得られた効果のポイントを表-2に示す。

また、部分払による請負者の財務状況改善の効果を見るため、東北試行工事の出来高に基づき借入金の状況等に着眼したモデルにより試算した（表-3）。このモデルは、請負者の当月の収支は前払金と前月の出来高とし、支出は当月出来高とした。収入が支出を上回る場合は預金金利収入が生じ、下回る場合は借入金利息負担が発生し、その金利収支の大小で評価している。その結果、試算ケース③、②、④（前払金+部分払）がほぼ同程度で金利収支が良く、前金ゼロのケース⑤は当初の運転資金のために借入金の負担が生じ、相対的にやや不利な結果となった。また、従来方式のケース①（前払金+完成払）は、部分払のケース②～⑤に比べ、金利収支が悪い結果となった。

本試算では、収入と支出を単純に工事の出来高に合わせて算出しており、実際の現場におけるキャッシュフローとは異なるが、概ねの傾向は評価できるものと思われる。なお、市中の金利の変動状況によって各ケースの試算結果は変わる場合もある。

表-2 試行工事モニタリングで得られた効果

効果検証項目	効果のポイント
より双務性の高い設計変更	1 ○設計変更協議では、従来と同様に協議書等を交わし、トラブルも無く順調に運営されている
	2 ○随時、設計変更協議等を行うことで、受発注者双方の緊張感があり、協議内容が充実している ○懸案事項がその都度決着できるなど、より双務性のある協議が可能となった
受発注者間のコスト意識の向上	3 ○受発注者とも工事のコストについて意識は常にもっており、本試行でも基本認識は同じである
	4 ○各工種毎のコストに対する意識が強くなった
	5 ○発注者における予算管理が容易になる
請負者・下請業者への工事代金の円滑かつ速やかな流通による経済効果の早期発現	6 ○元請、下請業者間では、出来高に応じた部分払が行われている ○試行工事において、下請→元請→発注者への部分払の請求（出来高確認請求）から、実際に発注者→元請→下請への支払状況の実態を調査したところ、速やか（約1ヶ月後）に支払が完了したことが確認できた
	7 ○下請業者への支払で一部手形併用が行われているが、下請業者は現金受領を望んでいる。この改善により工事代金の流通効果が大きくなる
	8 ○使途制限のない部分払は、請負者にとって資金運用上有効な面がある
受注者の財務状況の改善	9 ○出来高に応じた入金により、借入金の削減が可能となり、財務状況の改善効果がある
	10 ○設計変更協議等の早期実施で、契約上の不確定要素が減少し、現実的な資金計画が可能となる
	11 ○出来高部分払方式の場合でも、工事初期の運転資金として、ある程度の前払金は必要と請負者は考えている
品質・技術力の向上	12 ○設計変更協議や検査等の積み重ねにより、現場管理の精度や成果物の質の向上とともに、受発注者の技術力向上も期待される

表-3 各ケースの金利収支試算結果一覧

請負金額 ¥333,375,000

	ケース①	ケース②	ケース③	ケース④	ケース⑤
	前払金40% 完成払 (従来方式)	前払金40% 部分払	前払金20% 部分払	前払金40% (2分割) 部分払	前払金0% 部分払
前払金（円）	133,350,000	133,350,000	66,675,000	133,350,000	0
前払金保証金（円）	▲ 517,500	▲ 517,500	▲ 250,800	▲ 517,500	0
預金利息（円）	9,616	12,519	3,793	5,907	0
借入利息（円）	▲ 1,557,473	▲ 150,487	▲ 374,406	▲ 153,091	▲ 829,513
金利収支合計（円）	▲ 2,065,357	▲ 655,468	▲ 621,413	▲ 664,684	▲ 829,513

【試算条件】

①各月の出来高は、東北試行工事（二線堤山王江水門工事）の実績値を使用。②請負者は、毎月当月出来高分の金額を当月に人件費、経費、材料費、下請代金として100%支出するものと仮定。③発注者から請負者への支払は、検査等を経て翌月行うものとする。④前払金は、預金し利息が発生。⑤前払金保証金は、「公共工事前払金保証の保証料」に基づき算出。⑥預金金利は0.04%/年、借入金金利は1.875%/年と仮定。

（３） 試行工事モニタリングで抽出された課題

部分払等に際しての手続きの流れの中で、受発注者各担当における作業上で負担となっている点、制度上の問題点等、本方式を実施する上での課題を抽出・整理した。各手続きの段階毎に、課題のポイントを表-4に示す。

また、従来の完成払方式では、完成時に各種の

表-4 試行工事モニタリングで抽出された課題

作業段階	課題のポイント
出来高の報告および確認	1 ●工種の途中段階で部分払を実施する場合は、新たに出来形資料の作成や審査が必要となる ●部分払を行う時点で最終の品質確認ができない状態での支払の扱いについて、明確にしておく必要がある
	2 ●本方式の対象工事件数が増加すれば、審査・確認作業が増加し、発注者の体制整備が必要となる
	3 ●新しい工種が加わった場合、契約変更をしてから部分払を行うため、変更回数の増加に伴い、受発注者の積算等の作業が増加する ●契約変更が予想される工種の部分払は、過払防止のための調整に時間を要する
検査資料の作成および検査	4 ●請負者の検査資料作成の作業量増は、従来と比較してそれほど大きくないものの、増加はみられる ●部分払の検査に合わせて短期間で検査資料を作成しなければならず負担を感じるが、一方で完成検査前の繁忙が緩和されるなど作業の平準化は図られている
	5 ●現行の検査方法・内容で部分払の対象工事件数が増加すれば、現在の検査体制では対応が困難となる
	6 ●既済部分検査専用の規定がなく、完成検査と同等に行っており、十分な効率化が図られていない ●既済部分検査と完成検査の重複を避ける必要がある
支払事務	7 ●部分払金の請求は工事代金内訳の確認に時間を要し、発注者側経理担当の作業量が増加する ●対象工事件数が増えれば、現在の発注者側の事務処理体制のままでは、標準期日内に支払を完了できないケースも予想される

作業が集中していたが、本方式ではその作業が工期中で平準化されるという側面もあり、工事期間でトータル的に見た場合の作業量の増加の程度についても分析を行った。その結果、発注者側では、部分払の回数に応じて、出来高の確認、検査、支払事務等の増加が見られた。一方、請負者側では、部分払によって新たに発生する作業があるものの、従来からも実施すべき作業や資料作成が大半で、工事着手当初は作業量増が懸念されたが、トータル的に見れば作業量はそれほど大きな増加にはならなかったことがヒアリング結果等から得られた。

4. 諸外国における支払方法等の実態調査

出来高に応じて部分払を行っている欧州3カ国（ドイツ、オランダ、イギリス）9機関等の公共工事に関して、公共工事契約の形態、工事代金支払方法、検査、現場監理体制等の方法について、現地ヒアリング（平成14年1月）等による実態調査を行った（表-5）。

（1）公共工事契約の形態

ドイツ・オランダにおける公共工事契約は、一部にデザインビルド契約方式もあるが、現時点では日本の主な公共工事と同様に、建設工事を単独で発注

表-5 調査対象の国・機関等

国名	訪問先機関名
ドイツ	連邦交通建設住宅省 建設都市計画局 Federal Ministry of Transport, Building and Housing (社)ドイツ建設業中央連合会(HDB) Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
	運輸水利省 公共事業水資源管理局 Ministry of Transport, Public Works and Water Management デルフト工科大学 建設マネジメント研究室 Delft University of Technology
	運輸社会資本情報技術センター Information and Technology Center for Transport and Infrastructure(CROW) ハイマンス社（建設会社） Heijmans Infrastructuur en Milieu
オランダ	政府商務室(OGC) 資産・建設課 Office of Government Commerce 環境庁 Environment Agency レーディング大学 建設マネジメント学部 University of Reading
イギリス	

表-6 各国の主な契約・支払方法

	日本	ドイツ	オランダ	イギリス
標準契約約款名	公共工事標準請負契約約款	標準工事契約約款（VOB B編）	標準行政規定（UAV） 土木工事標準仕様（RAW）	ICE契約約款
主な契約方法	総価契約	単価契約	単価契約	単価契約（「デザイン・ビルト」方式は総価）
主な支払方法	前払40%(国)完成時60% 上記に加え請負者は、部分払又は中間前払20%のいずれかを選択して請求することが可能	2～3週間ごとの出来高払 (VOBには、「できる限り短い期間」と規定) 前払金なし (VOBに制度はあるが、あまり用いられない)	4週間ごとの出来高払 (RAWには、「4週間ごと」と規定) 前払金なし (RAWには、前払制度がない)	毎月の出来高払 (ICEに、「毎月」と規定) 前払金なし (ICEには、前払制度がない)

(参考) 日本道路公団：総価単価契約/3カ月ごとの出来高・前払金40%
台湾：単価契約/毎月の出来高払・前払金0～30%

する契約形態が主流となっている。

一方、イギリスでは PFI 等の新たな契約方式が主流を占め始めているが、本調査では建設単独契約の契約・支払方式等を中心に調査を行った。

ドイツ・オランダ・イギリス（建設単独契約）の公共工事契約においては各国ともに標準契約約款が制定されており、いずれの契約方式でも単価契約が通常である（表-6）。

調査3カ国では、工事単価が発注者と請負者で合意されている点、および数量の増減が大きくなれば契約変更なしに支払額が確定される点で、我が国の契約方式（総価契約）と比べスムーズに部分払を

実行できる契約方式となっている。

(2) 工事代金の支払方法

①前払金・中間前払金

調査3カ国では、公共工事において日本で支払われているような前払金、中間前払金が支払われることはほとんどない。支払とは成果（行われた工事）に対する対価という考えが各国にあり、また、契約時に請負者が履行保証として発注者へ資金を預託する例もあり（ドイツ、オランダ）、日本とはかなり状況が異なる。

なお、ドイツでは、前払が行われることはほとんどないが、VOB（契約約款）には前払に関する規定は存在する。その中で前払金はヨーロッパ中央銀行貸出金利プラス1%の金利付きで返済すると規定されており、前払というよりも着工前に請負者へ行う有利子資金の貸付けと考えられる。

②部分払

調査3カ国ともに工事の出来高に対して2週間～1カ月間隔で部分払が実施されている。工事の出来高以外にも工場製品の現場搬入や材料の購入に対しても部分払が行われることが多い。

オランダ、イギリスでは支払間隔が標準約款等で定められており、オランダではRAWにおいて4週間毎、イギリスではICEにおいて1カ月毎と規定されている。ドイツではVOBにおいて支払間隔を「出来る限り短い期間区分で行われるものとする」と規定されており、契約書に期間を明記しないことも多いが、実際の支払は2～3週間毎に行われるこ

とが多い。

③下請への支払

調査3カ国ともに、発注者から元請への支払と同様に、元請から下請への支払も部分払が一般的であり、現金で支払われている。発注者は元請から下請への契約（支払）に関与しないことが原則となっているが、イギリスにおいては下請への支払が元請への支払より「2～3カ月遅れることも多い（レディング大学）」ことも指摘されており、イギリス防衛省では下請への支払証明の提出を次の元請への支払の条件にするなど、建設業界内のキャッシュフローの改善に取り組んでいる。

(3) 検査および現場管理体制

部分払のための書類作成等の事務処理に対して、各国の発注者および請負者ともに負担を感じるとの意見は少数であった。

理由としては、作成書類が少ないことがまず挙げられる。国により作成される書類の種類は異なるが、出来高を証明するための数量計算書が作成され、日報等の施工管理書類を用い出来高が確認されている。一方、工事写真は義務としてではなく自主的に記録として撮られている。また、品質管理は日常管理業務の一環として行われており、部分払にあわせて書類検査を行うわけではない。

次に、現場管理体制が挙げられる。部分払に関する発注者、請負者あるいは第三者機関で、実質的な支払の判断者について模式的に表わしたものが図－4である。日本のように監督職員と検査職員を

国及び機関	〈請負者側〉	〈発注者側〉	〈第三者機関〉	備考
日本 国土交通省	請負者 ・出来高の報告	発注者 監督職員 ・出来高の確認 検査職員 ・出来高の検査		監督補助（現場技術員）としてコンサルタント等を活用することがある。ただし、現場技術員は指示、承諾、協議及び確認の権限を持たない。
ドイツ 連邦交通建設住宅省	請負者 ・出来高の報告	発注者 監督職員 ・出来高の確認・検査		連邦交通建設住宅省では、監督職員としてコンサルタントを活用することはほとんどない。州政府では、コンサルタントを活用することがある。
オランダ 運輸水利省	請負者 ・出来高の報告	発注者 監督職員 ・出来高の確認・検査	CM ・出来高の確認	運輸水利省では、監督職員としてコンサルタントを活用することは少ない。他の発注機関においては、コンサルタントをCMとして活用する場合もある。
イギリス ICE契約	請負者 ・出来高の報告	発注者	エンジニア 出来高検測者 (QS) ・出来高の確認・検査	エンジニア/QSは発注者職員であることも外部からの活用であることもある。大きな発注機関では、その職員であることが多いが、契約上は発注者とは独立する。

 : 検査・支払に関する実質的判断者

図－4 部分払に際しての出来高検査・支払に関しての役割

別々に置いている例は調査3カ国では見られない。日本では、発注者側の日常の工事監督は監督職員により行われるが、支払検査は別の検査職員が実施するよう予決令（第101条の7）で定められている。一方、調査各国では検査職員を別に任命することはなく、監督職員の責任により部分払が行われている。

ただし、完成検査については、「本省から他の職員が来て検査を行う（ドイツ連邦交通建設住宅省）」や「支払が数ヶ月後となる場合もある（オランダ運輸水利省）」とのことで、部分払時とは異なった仕組みにより検査が行われている。

（4）設計変更・契約変更

総価契約で実施される我が国の工事では、設計変更には、仕様・工法等の変更といった主に単価に影響を及ぼすために総額が変更になるものと、単価は変わらないが工事数量が変わるために総額が変更となるものの両方が含まれる。一方、調査各国の契約は単価契約であるので、これら両者の違いをはっきり区別して理解する必要がある。

各国では、仕様・工法等の変更の場合、契約変更が行われるまで支払は行われず、協議が長期間にわたるケースもあるが、後者の単価変更がなく契約変更を伴わない数量変更のみの設計変更の手続きは比較的簡素となっている。

（5）欧州3カ国から見た日本の支払方法

前払時に40%、完成時に60%の工事代金を支払う我が国の工事代金支払方法について、調査3カ国の9機関の面談者に対し説明し、得られた感想を表7に示す。支払事務の効率化という観点から、日本の方法はシンプルで良いとの意見も出たが、前払を行わず部分払による各国の工事代金支払制度の方が合理的であり長所が多いとの意見が大勢を占めた。

5. 出来高部分払方式の今後の実施に向けて

（1）期待される効果と課題

2件の試行工事のモニタリング、諸外国の工事代金支払方法の実態調査等を踏まえた上で、出来高部分払方式の実施により期待される効果を以下に示す。

①より双務性の高い設計変更

工期末にまとめて設計変更案件の協議・精算を行う方法では、受発注者間での見込み違いによるトラブルが生ずる、その際の変更金額算定においては発

表7 各国から見た日本の支払方法
(前払金 40%+完成時 60%)
<3カ国・9機関への聞き取りによる>

■全般について ・日本の支払方法より、出来高に応じた部分払のほうが合理的と考える(受発注者とも多数) ・支払事務の効率化という観点から、日本の方法はシンプルで良い(少数) ・その国の甲乙関係に関する文化・習慣も踏まえた上で、支払方法を考えるべき ■前払金について ・モノもできていないのに、あらかじめ支払を行うことに違和感を感じる(多数) ・もし請負者が途中で倒産した場合などに困るのではないか ■出来高に応じた部分払のほうが合理的と考える理由 ・毎月出来高を確認し支払を行うことで、きちんと監督でき、品質にも好影響 ・予算管理がしやすい ・完成時まで60%支払われない方法と比較して、キャッシュフローが良い(多数) ■既済部分検査に関する事務負担について ・検査に必要な書類や写真の作成・整理、事務処理の負担はほとんど感じておらず、日本でも部分払に伴う作業量について懸念する必要はないと思う(受発注者とも多数) ・監督職員が日々出来高や品質を見ているのに、別の検査職員があらためて検査する必要はないと感じる
--

注者の積算単価が優先されがちで双務性の高い設計変更となりにくい、などのケースがあるという指摘がある。本方式の実施により、設計変更協議等を随時その都度速やかに行うことにより、最終段階での設計変更を巡る協議がスムーズにいかないといったリスクの回避などが期待される。

今回の第一次試行工事の発注者、請負者においては、従来も含め、設計変更に際しては、適宜、協議書、指示書等を交わしており、トラブル等は発生していないとの認識であった。また、本方式の採用により、設計変更協議がきめ細かく行われ懸案事項がその都度決着できる、設計変更案件に対する発注者及び請負者双方の見込み違いを早期に是正できる、などの効果が見られた。本方式の実施によって、より双務性の高い設計変更を行いやすい環境になっていくことが期待される。

②受発注者のコスト意識の向上

工期末や完成時にまとめて設計変更案件の協議・精算、支払を行う方法に比べ、本方式では、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を行う過程において、工種毎の工事コストや工事の進捗状況に応じた工事コストを把握することを通じて、受発注者のコストに関する意識の向上が期待される。

今回の第一次試行工事においては、コストについては、受発注者とも従来から把握し意識しているという意見が多数であった。一方で、部分払や設計変更協議の過程において、工種毎の工事コストや発注者側の積算額と請負者側の当該現場での実工事費の差について意識が強くなり、さらに、契約変更を行うことや部分払を行うことによって、工事工程と事業予算の把握がより確実となり全体の予算管理がしやすくなるという効果も見られた。本方式の実施によって、従来に増してコスト意識が高まることが期待される。

③請負者・下請業者への工事代金の円滑かつ速やかな流通による経済効果の早期発現

工事代金を短い間隔で部分払することで、請負者やあらゆる下請業者への工事代金の円滑かつ速やかな流通による経済効果の早期発現が期待される。

今回の第一次試行工事においては、元請業者及び一次下請業者は、その下請業者に対して月毎に出来高に応じ工事代金を支払っていることが確認された。しかしながら、その支払方法については、現金と手形の併用であるケースが見られた。また、我が国の公共工事における下請代金支払状況の調査結果を見ても、現金と手形とを併用しているケースが約半数を占めている状況にある。本方式の実施により、発注者から請負者へ短い間隔で出来高に応じた部分払がなされることで、請負者等にとって、キャッシュフローが良くなり、その下請業者に対し速やかな現金による工事代金の支払がより行いやすい環境が形成されると考えられる。こうして、工事代金が請負者やあらゆる下請業者へ円滑かつ速やかに流通することにより、その経済効果とともに、より質の高い施工体制の確保が期待される。

④受注者の財務状況の改善

部分払や設計変更協議・契約変更の早期実施により、受注者にとって、工事実施に際しての借入金の削減、契約上の不確定要素の減少により現実的な資金計画が立てやすくなり、その結果財務状況の改善が期待される。

今回の第一次試行工事においては、請負者にとって、短い間隔で出来高に応じた工事代金を受け取ることができた結果、借入金の削減が可能になった、また、部分払や設計変更協議が早めに行われ、支払

金額や変更事項がその都度明らかにされていくため、不確定要素が減少し仕事がやりやすくなる面もある、と感じるという意見が得られており、受注者の財務状況の改善、それに伴う下請業者への支払状況の改善などが期待される。

⑤工事の品質の向上、受発注者の技術力の向上

随時行われる設計変更協議や既済部分検査の積み重ねにより、工事の品質の向上とともに、受発注者の技術力向上が期待される。

今回の第一次試行工事においては、部分払に際して、当該出来高部分の工種・工区を対象にしてポイントを絞った検査が行いやすくなることにより、現場管理や成果物の精度が上がったとする意見が得られた。また、部分払を実施している欧州各国への聞き取り結果を見ても、毎月出来高を確認し支払うことで、より充実した監督・検査ができ品質にも好影響と捉えている様子がうかがえる。その都度実施する設計変更協議や、部分払に際してのポイントを絞った出来高確認・既済部分検査、工事の進捗に応じた工事コストの把握等を行う過程において、工事の品質の向上、受発注者の技術力の向上等が期待される。

一方で、これまでの試行状況等から見て、出来高の報告及び確認、検査資料の作成及び検査、支払事務等について、これらの効率的な実施、また、本方式の場合の合理的な前払金の設定等が主な課題として挙げられる。第一次試行工事で見られた事務負担の増加に関しては、より効率的な実施方法の工夫を行い、事務手続きコストを極力抑えると同時に、本方式による一層高い効果が効率的に発揮されるよう工夫し取り組んでいくことが重要である。

（２）今後の実施方法の方向性

第一次試行等により、効果と課題がある程度明らかになったが、２件の工事のみで本方式の全ての評価を下すことは必ずしも適当ではなく、また、本方式の一層効果的かつ効率的な実施方法の確立に向けて、さらに試行を重ね、試行結果を次の実施方法にフィードバックしていくことが重要である。

今後の具体的実施方法の方向性について、以下に主なものを示す。

①試行における対象工事の範囲

請負者や下請業者への工事代金の円滑かつ速やか

な流通による経済効果の早期発現などの本方式の主旨や、試行を通じての効果・課題の検証という観点を踏まえれば、工事の規模や種類の限定を設けず、また特定の種類の工事に偏ることがないように全ての工事を対象の範囲とし、その中から試行工事を抽出することが望ましい。

②部分払の頻度

部分払の間隔を短くすれば、出来高に応じた部分払を行うことによる経済効果が高まることが期待され、その一方で、それ相応の出来高確認や検査等に関する受発注者双方の事務手続きが増加する側面もあると考えられる。第一次試行工事では、工種や工区の区切りで部分払を行うと事務量の増加が抑えられ、効率的であることが確認された。

部分払の頻度については、より高い効果の発現が期待できるよう、請負者が毎月出来高に応じて請求を可能にしておくことが望ましい。ただし、毎月漏れのない請求を義務付けることはせず、請負者が工種や工区に留意し請求できるようにすること、請求できる日を月末に統一することなどで、効果的かつ効率的な実施を実現できるものと考えられる。なお、我が国の元請から下請への支払は、部分払の場合が多数であることにも、留意しておくべきである。

③単価等の合意

部分払の請求に対する支払額の算定・決定をよりスムーズにするため、契約当初に単価等の合意を行うことが望ましいと考えられる。

我が国では会計法令等に基づき総価契約としており、総価契約の内訳として部分払のための各工種の単価を合意しておくという位置付けになろう。今後、設計施工一括発注方式等の技術提案型の発注方式が増加すると想定され、その際には請負者の責によらない設計変更案件の変更金額の協議を円滑に進めることが重要な課題となろうことから、我が国において単価を契約事項の一つとすることを視野に入れておくことも必要であると考えられる。

④前払金

我が国の公共工事における工事代金の支払方法は、前金払と完成払の2回の支払が一般的であり、短い間隔で部分払が行われるケースは少なく、このような状況の下、現行の工事請負契約書第34条において、請負者は請負代金額の40%以内の前払金を請

求することができると定められている。出来高部分払方式の場合でも、現行の前払金の率40%が同じように必要か検討しておくことが必要である。当面は、現行の前払金の率40%は基本的には変えず、着手時は20%までとし出来高が20%を超えてから残り20%を支払うこととしているが、今後、試行を重ね、合理的な前払金の率の設定について検討していくことが必要であると考えられる。

⑤下請業者への支払に対する指導

あらゆる下請業者への工事代金の円滑かつ速やかな流通による経済効果の早期発現は、本方式の主たる目的の一つであり、本方式の実施に際しては、下請業者への工事代金を速やかに、できる限り現金、または短期手形で支払うよう、発注者は請負者を指導することが必要であると考えられる。現在の商習慣を踏まえると、全てのケースにおいて直ちに手形を現金に転換することは困難のようであるが、将来的には全て現金化されることが経済効果の面で効果が大きい。

⑥設計変更協議

受発注者間において、より双務性の高い設計変更、コスト意識や技術力の一層の向上に資するよう、指示・協議等の段階で、その都度、その設計変更案件が契約変更（契約金額変更）の対象であるか否かを双方で確認することが効果的である。これにより、従来、工期末にまとめて設計変更案件の協議・精算を行い受発注者の見込み違いが生じがちであった問題が少なくなると考えられる。

⑦既済部分検査

部分払を行うに際しては、当該出来高について既済部分検査を行う必要があり、従来の方式に比べて、部分払の回数の増加に応じて受発注者双方ともなんらかの事務負担が新たに発生することは避けがたい。したがって、必要に応じた体制の整備を図るとともに、いかにして検査に関する事務の迅速化・効率化を図り負担を軽減できるかが、本方式の拡大や定着を左右する大きな要素の一つになると考えられる。

この既済部分検査に関する事務の迅速化・効率化方策としては、監督業務と検査業務の重複を減らすこと、各検査における重複を極力避けることの2点が挙げられる。

前者については、本方式の導入に際しては、既

済部分検査では監督職員が検査職員を兼務できるようにする方法である。なお、この場合、中間技術検査及び完成検査においては、従来どおり別の者が検査職員となることにより、完成した工事については少なくとも従来と同等の品質が確保できると考えられる。ただし、この方法については、場合によっては関係法令（予決令）・規定等の改正が必要となる可能性もあり、これらも含めて検討を進めることが望まれる。また、このほかに、既済部分検査では出来形のみを検査し品質は後の中間技術検査及び完成検査において実施する方法、中間前払金の認定と同様の方法（出来高報告書等の資料により行う）で既済部分検査を実施したものとみなす方法等の検討も考えられる。

後者については、既済部分検査では当該検査前に実施された各検査で確認した内容については検査対象としないこと、中間技術検査の時期に合わせて既済部分検査を兼ねて行うことにより効率化を図ることなどが挙げられる。また、これまでも、検査を実施する際には契約図書に準備の必要の根拠を持たない必要以上の関連資料の準備を求めないこと、既済部分検査においては工事写真についてネガ等原本の整備状況や提出対象とするもの以外の写真の整理状況を問わないことなど、検査の迅速化・効率化の促進について周知されてきたところであるが、必ずしも十分でない状況も散見されるため、より一層の活用・徹底が必要と考えられる。加えて、既済部分検査の実施時点で最終の品質確認ができない状態における検査の扱いについては、例えば、コンクリートの品質確認において、1週強度試験結果等から4週強度試験結果を推定した資料等により検査を行うことができ、問題がなければ部分払を行えるものであることなどの周知を図ることが望まれる。

部分払に伴う支払事務に関しては、請負者からの部分払の請求を各月の末日に統一することによる事務効率化のほか、本方式の対象工事数が増加してきた段階では、金額算定・経理手続きにおけるチェックシステムの導入等による効率化も必要になってくると考えられる。

⑧中間技術検査

中間技術検査は、当該工事の主要工種を考慮し、施工上の重要な変化点で行う技術的な検査であり、

会計法に基づく検査である既済部分検査とは位置付けが異なる。この中間技術検査の時期に合わせて既済部分検査を兼ねて行うことにより、効率化を図ることができると考えられる。

⑨検査職員

本方式の実施に際しては、検査の重複を避けることが重要である。このため、監督職員が検査職員を兼務しない場合においては、同一工事における各検査（既済・中間技術・完成）の検査職員等の任命にあたっては、できる限り同一の検査適任者を任命することが望ましい。

⑩実施に際しての受発注者双方の協力

発注者と請負者は、本方式の主旨を十分踏まえつつ、互いに本方式の円滑な実施に努めることが重要である。

⑪効果等の把握

本方式の試行にあたっては、本方式の今後の一層効果的かつ効率的な実施方策の検討に資するよう、効果・課題の把握等を行っていくことが重要である。

6. おわりに

国土交通省では、本研究成果等を踏まえつつ、平成14年8月に統一的な「出来高部分払方式試行実施要領」（国土交通省課長通達）を定め、平成14年度からの試行の全国展開を開始している。

我が国の公共工事において、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を行う出来高部分払方式の取り組みは、まだその緒についたばかりである。机上の議論だけでなく、実際の現場での試行を通じて、効果や課題を明確にし、その改善を通じてより効果的かつ効率的な方法を見出していく工夫が極めて重要であると考えられる。

【参考文献】

- 1) 定期－設計変更協議・部分払方式実施研究会：出来高部分払方式検討報告書、2002
- 2) 国土交通省国土技術政策総合研究所：欧州（ドイツ・オランダ・イギリス）における公共工事代金の支払方法等に関する調査報告書、2002
- 3) 国土交通省総合政策局建設業課：平成13年度下請代金支払状況等実態調査・下請代金受取状況等実態調査、2001

Consideration of Progress Payment for Public Construction Works in JAPAN through Trial Application to Projects

By Hiroki MIZOGUCHI, Mamoru SAITOU, Takuya TANIGUCHI

Progress Payment, in which contractors are paid at intervals based on work performed and incorporating agreed variation orders, is designed to ensure smooth and rapid currency circulation and to develop higher quality construction through closer relations between the employer and the contractor.

Two initial trial projects that adopted this payment system were monitored in fiscal 2001. The closer employer-contractor relations improved the variation order process. However, an increase in clerical work was identified. Further trials are recommended to seek more effective and efficient procedures for applying this kind of payment system.