

土木工事における工事成績評定の分析について

国土交通省国土技術政策総合研究所 佐近 裕之*

相沢 興*

○山室 久*

By Hiroyuki SAKON Koh AIZAWA Hisashi YAMAMURO

社会资本の品質確保・向上の観点から、公共工事の成績評定を行うことは必要不可欠であり、現在、工事成績評定結果は入札・契約に関わる資格審査や企業評価に活用されている。また、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の施行により、品質向上の観点や評定結果の発注者間の相互利用など、その重要性はさらに高まるものとなっている。

本稿では、工事成績評定の適切な理解と客観性の評価等を目的として、直轄工事における工事成績評定のデータをもとに、様々な観点から、その特徴と客観性の分析を行った結果を報告するものである。

【キーワード】工事成績評定、落札率、工事実績

1. はじめに

国土交通省の直轄工事における工事成績評定は、「請負工事成績評定要領（平成13年3月改正）」により実施されている。

工事成績評定結果は、入札・契約に関わる資格審査や企業評価に活用されている。よって、同要領に基づく評定結果は、今後の公共工事を担う良好な企業を適切に評価するために大変重要であり、工事成績評定結果の分析を基に同要領の的確性を検証する必要があると考えられる。

本稿では、工事成績評定の適切な理解と客観性の評価等を目的として、平成15年度及び平成16年度の直轄工事の工事成績評定データをもとに、工事種別や落札率等の観点から、その特性と客観性の分析を行った結果を報告するものである。

2. 工事成績評定について

(1) 工事成績評定とは

工事成績評定は、「工事成績」「工事の技術的難易度」の2項目を評価することとなっており、評定方法の運用^{*1}が定められている。

通常、工事成績評定と言えば、「工事成績」であ

り、今回の分析は、「工事成績」の評定結果を対象としている。

※1「工事成績」：工事の施工状況、目的物の品質等を評価

「工事の技術的難易度」：構造物条件、技術特性等の工事内容の難しさを評価

なお、「VE提案等」に対する評定は、平成19年3月に廃止されている。

(2) 評価考査項目と評価主体

工事成績評定要領における考査項目・考査内容は、表-1に示すように、施工状況等を評価する、「施工体制」、「施工状況」及び「出来形及び出来ばえ」の3項目と、優れた技術力・能力等を評価する「高度技術」、「創意工夫」および「社会性等」の3項目に、法令遵守等の不良行為等の評価項目を加えた7項目となっている。

また、評価は、主任技術評価官・総括技術評価官・技術検査官の3名で行っている。

(3) 工事成績評定点

工事成績評定点は、評価項目ごとに配点（合計100点：表-1参照）されており、基礎点（合計65点）に対して、施工状況等の評価は5段階の加減点評価、優れた技術力・能力等の評価は加点評価、不

* 総合技術政策センター

建設システム課 029-864-2677

表-1 成績評定項目と配点

項目	細別	考査内容	配点 (基礎点)
1.施工体制	I. 施工体制一般	・施工体制及び施工管理体制の評価	3.2 (2.6)
	II. 配置技術者	・現場代理人、主任(監理)技術者、専任技術者等の職務執行及び技術的判断に関する評価	3.8 (2.6)
2.施工状況	I. 施工計画	・施工計画書に基づき、適切かつ効率的な施工管理を実施しているかどうかの評価	11.7 (9.1)
	II. 工程管理	・適切な工程管理を実施しているかどうかの評価	9.3 (6.9)
	III. 安全対策	・完全監理措置を適切に実施しているかどうかの評価	10.7 (6.9)
	IV. 対外関係	・対外調整、周辺環境対策等に対して、適切に実施しているかどうかの評価	3.4 (2.6)
3.出来形及び出来ばえ	I. 出来形	・目的物の出来形の水準を評価	13.9 (9.1)
	II. 品質	・目的物の品質水準を評価	15.9 (9.1)
	III. 出来映え	・目的物の仕上げやすりつけ等の出来ばえの評価、及び機能の評価	8.5 (6.5)
4.高度技術	I. 高度技術力	・施工規模や工法等の難しさ、厳しい自然環境・社会条件に対して高度な技術力をもって対応したものとの評価	7.8 (2.6)
5.創意工夫	I. 創意工夫	・施工、品質、安全衛生等について、創意工夫をもって対応したものとの評価	5.4 (2.6)
6.社会性等	I. 地域への貢献等	・環境保全、地域とのコミュニケーションや地域活動への参加、地域への援助等で、地域に貢献した内容の評価	6.4 (4.4)
7.法令遵守等		・関係法令等を遵守して、無事故・無処分で工事を実施したかどうかの評価	該当事項ごとに減点
合計		100	(65)

良行為等の評価は減点評価する方法で採点される。

(4) 工事成績評定結果の通知

工事成績評定結果は、成績評価項目の細別（表-1）ごとの評定点結果が工事の技術難易度と合わせて完成検査終了後に請負者へ通知される。

3. 工事成績評定の分析

(1) 分析対象

分析対象は、平成15年度および平成16年度に完成した土木工事^{※2}であり、データ件数は平成15年度が12,176件、平成16年度が10,327件である。分析は、平成17年度に平成15年度完成データを平成18年度に平成16年度完成データを実施している。

※2 工事請負業者選定事務処理要領第3（工事種別）にあげられた21工事種別のうち、土木工事に該当する13工事種別（一般土木、アスファルト舗装、鋼橋上部、造園、セメント・コンクリート舗装、プレスト・コン

クリート、法面処理、塗装、維持修繕、しゅんせつ、グラウト、杭打ち、さく井）

(2) 分析の視点

工事成績評定の分析については、下記のような観点で行った。

a) 平成15年度完成工事データ

- 落札率（低入札工事）、工種、工事規模・工期、工事難易度との関係
- 評価項目の内訳
- 中間技術検査の実施状況による差異
- 評価主体（検査官、監督員）による差異

b) 平成16年度完成工事データ

- 平成15年度分析結果のフォローアップ
- 企業特性（企業ランクや受注実績）による差異
- 入札方式による差異

(3) 主な分析の結果

a) 平均点

年度ごとの工事成績評定の平均点は、図-1に示すとおり、平成15年度完成工事が73.6点（標準偏差±5.0点）、平成16年度完成工事が74.0点（標準偏差±5.0点）であり、完成工事件数の違いはあるが、ほぼ同じである。

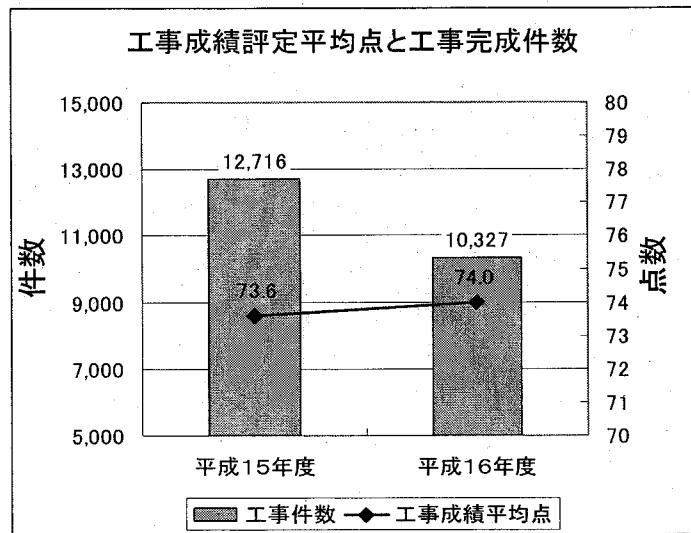


図-1 工事成績評定平均点の推移

b) 評価項目別評価の差異

工事成績評定項目別の評価点は、図-2に示すように、「施工体制一般」「対外関係」などの項目は評価点が高く、「高度技術」「創意工夫」などは、評価点が低く、加点評価を得るのが難しいものと考えられる。

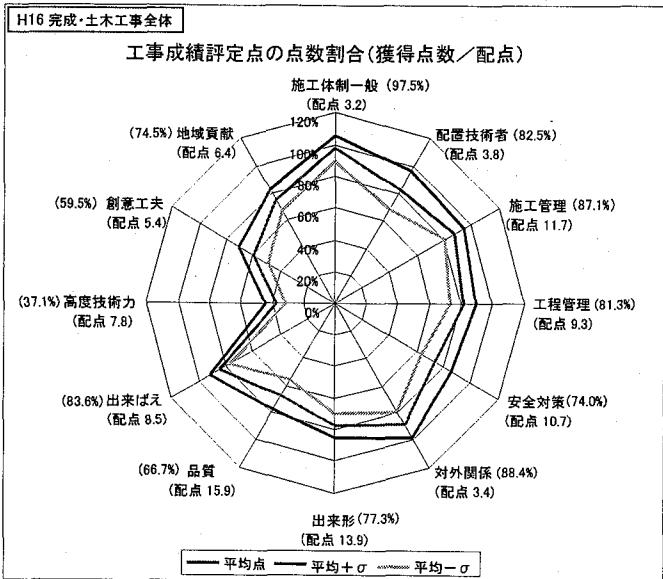


図-2 評価項目別の得点割合

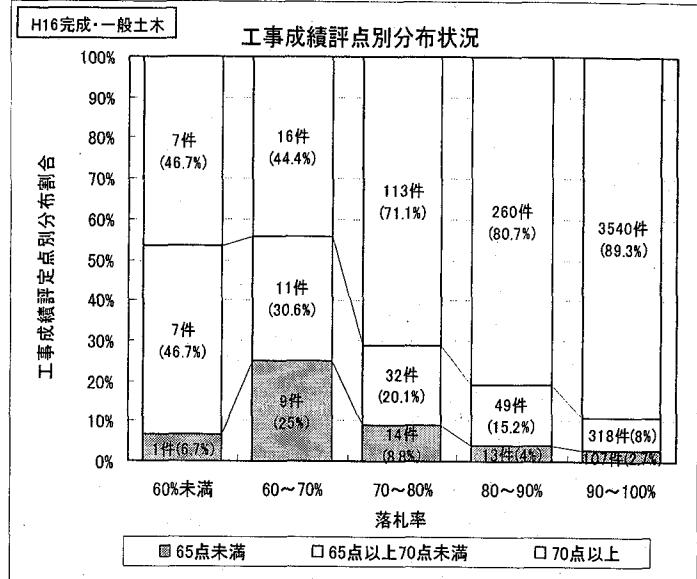


図-3 落札率別工事成績評定分布

c) 落札率との関係

発注件数の多い「一般土木」（4,497 件）の工事成績評定点別三種分布と落札率は、図-3に示すように、落札率が高くなるほど 70 点以上を獲得する割合が大きくなる傾向が認められる。言い換えれば、落札率が低くなると工事成績表定点が下がる傾向があると考えられる。

そこで、低入札工事と標準工事（低入札工事以外）に分け比較した。その結果、図-4のように平均点は、低入札工事（68.9 点）の方が標準工事（74.8 点）より、約 5 点低くなることが認められる。

また、その他の工事種別で発注件数が多い「アスファルト舗装」および「維持修繕」についても同様の分析をした結果、落札率による傾向については、

「維持修繕」は「一般土木」と同様の傾向で認められた。一方、「アスファルト舗装」は落札率の低い工事件数が少ないこともあり、明確な傾向は認められなかった。しかし、両工種とも低入札工事は標準工事より、平均点が低い（「維持修繕」：-5.8 点、「アスファルト舗装」=-4.1 点）ことが認められた。

d) 工事種別との関係

工事種別ごとに工事成績評定点の平均点を比較すると、全体平均（74.0 点）に対して ± 2 %程度の範囲（75.6～72.4 点）にあることから、現行の工事成績評定は工事種別による大きな差異はなく標準化されていると考えられる。

e) 工事規模（請負金額）との関係

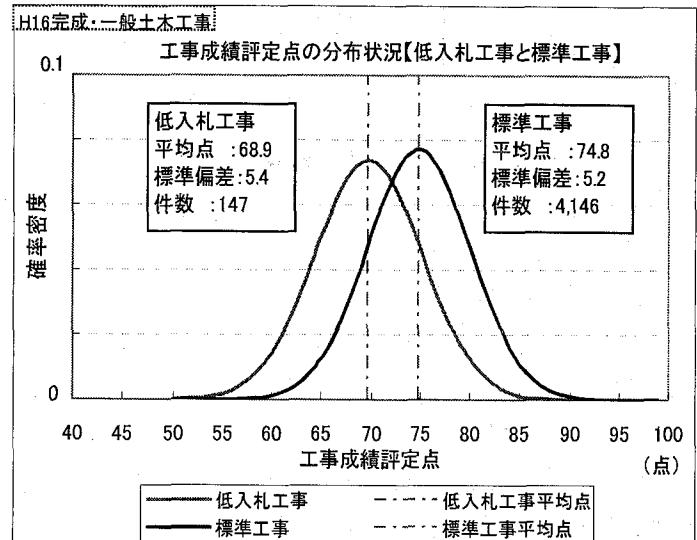


図-4 入札工事と標準工事の工事成績評定点分布状況

工事規模ごとに工事成績評定点の件数割合で確認した結果、工事規模が大きくなると 70 点以上獲得する割合が増えていくことから、工事規模が大きいほど工事成績評定点が高くなる傾向が認められた。

f) 工事難易度との関係

難易度ごとの工事成績表定点は、難易度が高いほど工事成績評定点が高くなる傾向（易 72.1, やや難 74.7, 難 76.8 点）が認められた。

g) 中間技術検査の実施との関係

中間技術検査の実施との関係は、検査を実施した方がしない場合より工事成績表定点が約 2 点（73.5 → 75.6 点）高く、実施回数が多くなるほど工事成績

評定点が高くなる傾向も認められた。

h)企業等級との関係

企業等級別、工事成績評定点の平均点は図-5に示すように、企業等級が高い企業ほど評定点は高くなる傾向が認められる。また、各評価項目別の評定についても、企業等級が高いほど高くなり、特に「品質」「安全対策」は差が大きく、「施工体制一般」「对外関係」等は差が小さい傾向が認められた。

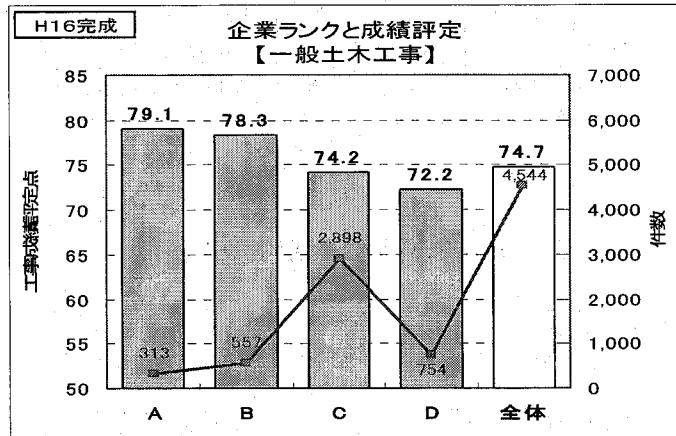


図-5 企業等級別工事成績平均点

i)受注実績との関係

現在の評定実施要領が適用された平成13年度～平成16年度までの受注実績別の評価点別の件数割合は図-6に示すように、受注実績が多くなるほど高い点数を取る割合が増え、受注件数が20件を超えると、75点以上と75点以下の割合が同程度になる傾向が認められる。

j)入札方式との関係

総合評価方式と価格競争方式の工事成績評定点の平均点は、総合評価方式のほうが価格競争方式より高い(74.0→78.6点)ことが認められた。しかし、平成16年度の完成工事では総合評価方式を採用し

ている工事はまだ224件と少ない。なお、平成17年度以降、総合評価方式の採用も拡大されており、引き続き分析する必要があると考える。

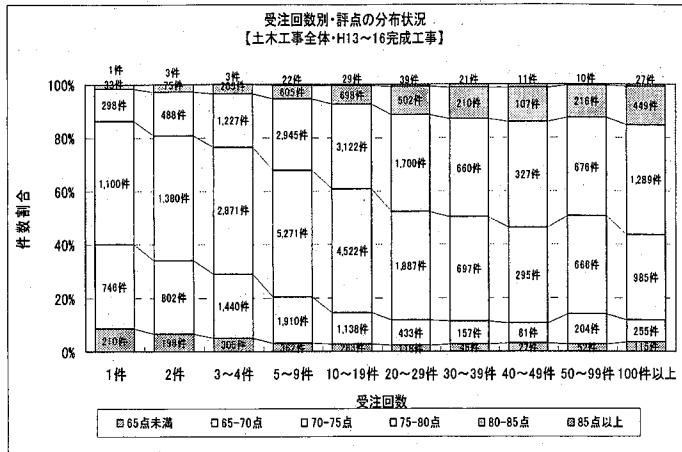


図-6 受注実績別工事成績評定点割合

4. おわりに

今回、平成15年度完成工事分析結果と平成16年度完成工事の分析結果は、ほぼ同様の傾向であり年度による大きな差異はなかった。今後は、高い評価を受けている企業の特性など、詳細な分析の必要があると考えている。

また、個別の工事ごとの評定結果を今回の分析結果と比較することにより、その工事が他の工事に対しどの程度の評価だったのか相対的に判断することで、次回以降の工事の改善につながって行くことを望むものである。

【参考文献】

- 1) 「国土交通省直轄土木工事における工事成績評定点の分析結果について」国土交通省のHP
(<http://www.mlit.g.jp/tec/nyuusatu/keiyaku.html>)
- 2) 「土木工事における工事成績評定点の分析について工事成績」建設マネジメント技術 2006.06

Analysis of the construction results rating in public works

By Hiroyuki SAKON Koh AIZAWA Hisashi YAMAMURO

This paper reports the result of having analyzed the feature and objectivity of the construction results evaluation based on the construction evaluation data of the Ministry of Land, Infrastructure and Transport. Analysis aims at obtaining a appropriate understanding of evaluation of construction results and evaluating the objectivity of construction results.