

入札結果の推移状況から見た 今後のモニタリング・ポイントに関する一考察

徳島大学大学院 森本 恵美*¹徳島大学大学院 滑川 達 *²徳島大学大学院 山中 英生*³

By Emi MORIMOTO, Susumu NAMERIKAWA and Hideo YAMANAKA

本稿では、落札値分布を生じさせた競争状態の結果である全入札値の分布を分析対象として品確法制定の直近の背景となった2002年度～2005年度の国土交通省四国地方整備局工事案件入札データを統計分析し、過去4年間の推移状況、落札値分布との関係性把握を契約方式別に試みた。その結果、恣意性を減少させることを意図した契約方式では、低価格な入札が出現し、落札結果に強く影響を与えていること、ただし、このような契約方式の採用によっても、高価格な入札行動が多数を占めるといった全体的傾向を改善するには至っていないことが明らかとなった。また、本稿では以上の課題分析をベースに、今後の入札結果情報をモニタリングし評価する方向性について考察を加えた。

【キーワード】 公共調達、競争入札結果

1. はじめに

2005年4月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律（以下、品確法）」が施行され、総合評価方式の採用が始まった。これは、価格競争から技術力競争時代への大きな転換が意図されているものと考えられる。その転換に当たっては各発注主体それぞれが、自らの過去の歴史を総点検し、入札制度を中心とした調達システムが生んだ競争状態とその推移及び結果を把握した上で、それぞれの現状における独自の課題分析を行うことが必要と考える。特に、このような課題分析に際しては、常に談合とダンピングという両義性のバランスが問題となり議論が発散することが宿命となる。だからこそ各発注主体は少数の特定事例に引きずられるのではなく、全体としての傾向を把握することに努力し、大局を見極めた上で複数課題の当面の優先順位を明確に設定することが肝要である。このことが的はずれとならないPDCAサイクルを回すためのスタートをきることに繋がるものと考えられる。

筆者らが昨年度行った2003年度国土交通省四国地方整備局の入札結果情報を用いた統計分析¹⁾では、契

約方式による競争状態の差異が生じている事が浮かび上がった。しかし、昨年度の研究では単年度のみデータを利用していただけであり、一時点の分析にとどまっている。そこで本稿では、品確法制定の直近の背景となった時期である2002年度～2005年度国土交通省四国地方整備局入札データを対象に、落札値分布を生じさせた競争状態の結果である全入札値の分布を分析に加え、過去4年間の推移状況、落札値分布との関係性把握を契約方式別に試みた。このような分析を通し、現状の課題、入札結果をモニタリング・評価する方向性に関して考察した。

2. 分析方法の概要

2.1 本稿における分析の特徴

本稿においては入札率で整理した結果を「入札結果」、落札率で整理した結果を「落札結果」と呼ぶ。さらに、以上の「入札結果」「落札結果」における全体的特徴の把握を助けることを目的として、4つの分布帯に分類整理することとする。

2.2 境界値の設定

*1(工)修 情報システム工学専攻 グローバルシステム講座 088-656-7350 emi_morimoto@ce.tokushima-u.a.jp

*2(工)博 ソフトウェア工学研究部システムデザイン部門助教授 088-656-9877 namerikawa@ce.tokushima-u.ac.jp

*3(工)博 ソフトウェア工学研究部システムデザイン部門教授 088-656-7350 yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp

a. 「低入対象」区分設定

2006年3月に国土交通省全国工事監視官等会議は詳細な統計分析を行った上で「落札率は低くなるほど65点未満の点数を取る割合が増大すること、品質など多くの項目で良い評価を得にくくなる事」を明らかにした²⁾。この報告を受け、本稿においては、低入札価格調査に該当する案件を「低入対象」とした。

b. 「 $0.99 \leq x < 1.2$ 」区分設定

「落札率」をもって談合を疑う社会的風潮が近年続いている。各自治体（岡山県倉敷市水道局、愛媛県松山市など）においても、落札率が95%を超えた場合には調査を行う事を定めている。本稿では2000年度～2004年度までの入札後に談合が発覚し、摘発を受けた国発注入札結果³⁾より、88の工事案件を抽出し境界を設定した。88件中もっとも高い落札率は1であり、低い落札率は0.8333、単純平均落札率は0.99001であった。以上のことから、「 $0.99 \leq x < 1.2$ 」を定める。

c. 「 $x \geq 1.2$ 」区分設定

四国地方整備局では、低価格入札と高価格入札（ $x \geq 1.2$ ）に対し、技術提案評価点数を0とする試行が行われている。これは、総合評価方式においても談合が行われていた事実や、以前から指摘されていた受注意欲のない入札参加者の排除を狙った試みであると考えられる。本稿ではこれを踏まえ「 $x \geq 1.2$ 」を設定した。

3. 四国地方整備局工事案件データの分析

3.1 入札結果を用いた競争結果の考察

a. 全契約方式

図-1に示す平均落札結果と平均入札結果の差は年度ごとに拡大傾向にある。落札率は、一般競争入札拡大となった2005年度に下落しているが、入札率の下落は落札率ほど大きくはない。図-2では全入札値の各群の分布を示した。2004年度まで $0.99 \leq x < 1.2$ の増加傾

表-1 分析データの統計指標（全契約方式）

全契約方式		2002	2003	2004	2005
データ数	x_b	6743	6368	5843	5300
	x_l	682	651	614	576
平均値	x_b	1.003	1.011	1.014	1.006
	x_l	0.951	0.953	0.957	0.933
中央値	x_b	0.998	1.001	1.003	0.999
	x_l	0.963	0.967	0.969	0.952
標準偏差	x_b	0.042	0.037	0.045	0.055
	x_l	0.051	0.055	0.049	0.074

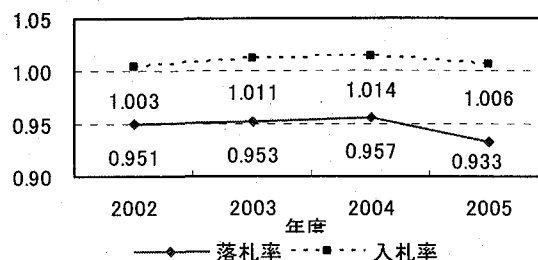


図-1 平均入札結果と平均落札結果の推移（全契約方式）

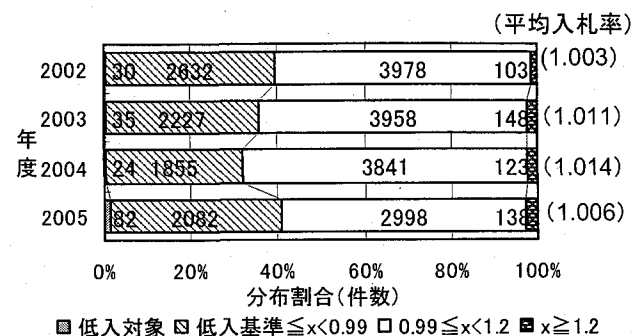


図-2 入札結果分布の推移（全契約方式）

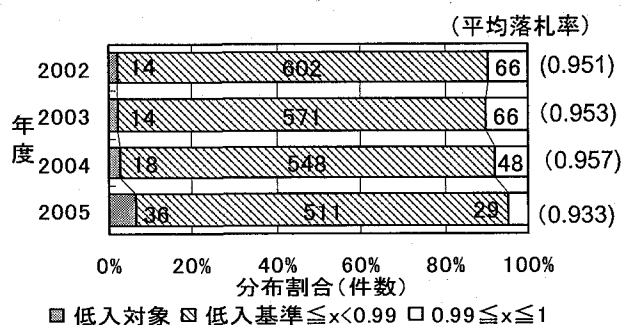


図-3 落札結果分布の推移（全契約方式）

向が続いたが、2005年度に減少した。また、低入対象が微増した。図-3落札結果では、年度を追う毎に低入対象の増加傾向が見られる。つまり、入札結果で見られた低入対象の微増が落札結果に影響を与え、年度全体の落札率低下を生じさせていると考えられる。全体的な入札結果変動は落札結果の変動ほどに大きくはなく、一般競争入札の拡大は一部のアウトサイダー出現を促したが入札参加者全体の競争状態を変動させる状況には至っていないと考えられる。

b. 一般競争

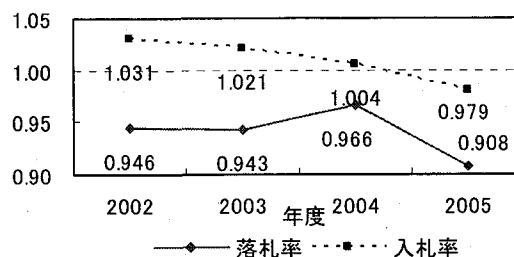


図-4 平均入札結果と平均落札結果の推移（一般競争）

表-2 分析データの統計指標（一般競争）

一般競争		2002	2003	2004	2005
データ数	x_b	73	135	85	1158
	x_l	8	16	13	127
平均値	x_b	1.031	1.021	1.004	0.979
	x_l	0.946	0.943	0.966	0.908
中央値	x_b	1.034	1.013	1.004	0.978
	x_l	0.957	0.956	0.965	0.939
標準偏差	x_b	0.060	0.066	0.029	0.108
	x_l	0.032	0.058	0.009	0.101

表-3 分析データの統計指標（通常指名競争）

通常指名競争		2002	2003	2004	2005
データ数	x_b	4225	3893	3613	2889
	x_l	432	407	379	311
平均値	x_b	1.006	1.013	1.019	1.018
	x_l	0.947	0.950	0.953	0.941
中央値	x_b	0.998	1.002	1.004	1.002
	x_l	0.964	0.965	0.967	0.958
標準偏差	x_b	0.043	0.034	0.045	0.045
	x_l	0.058	0.059	0.053	0.066

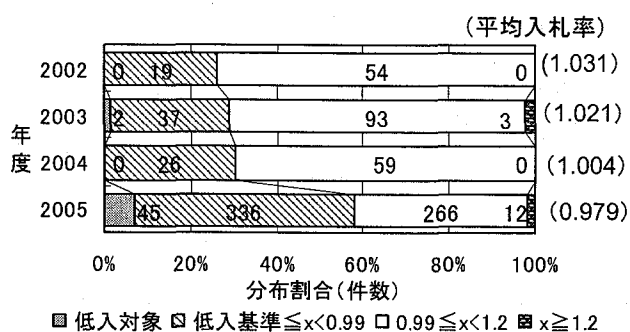


図-5 入札結果分布の推移（一般競争）

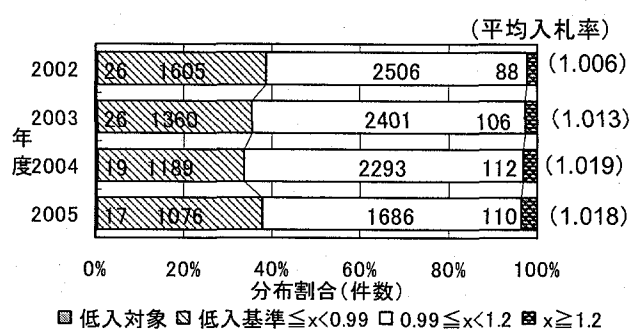


図-8 入札結果分布の推移（通常指名競争）

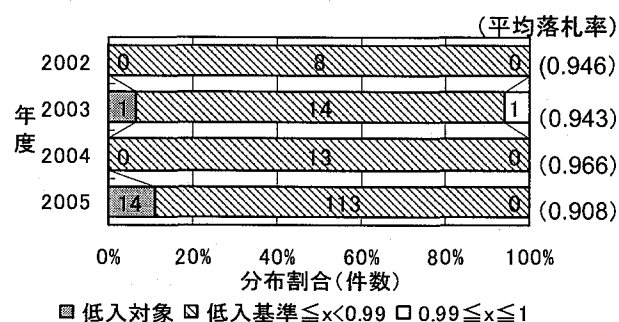


図-6 落札結果分布の推移（一般競争）

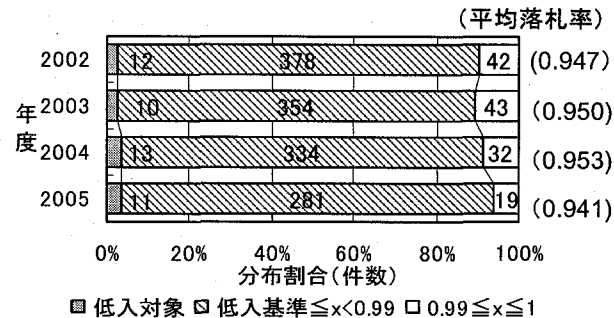


図-9 落札結果分布の推移（通常指名競争）

2005 年度の一般競争入札適用拡大により、図-4 に示すように落札率、入札率は 6 ポイント近く下落した。また図-5 に示すように低入対象への入札が急増し、 $0.99 \leq x < 1.2$ の減少が生じた。

c. 通常指名競争

図-7 に示すように平均入札率、平均落札率は横ばいである。4 つの契約方式の中で、2002 年度～2005 年

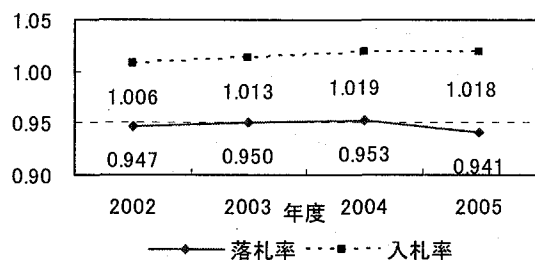


図-7 平均入札結果と平均落札結果の推移（通常指名競争）

度を通して大幅な制度変化が少ない契約方式であるが、入札結果である図-8 では、 $x \geq 1.2$ の増加傾向が見える。図-9 では $0.99 \leq x < 1.2$ の減少傾向がわかる。また、低入対象の増加傾向は見られない。

3.2 今後のモニタリングの視点

以上では各契約方式における過去 4 年間の入札結果、落札結果の推移状況の考察を行ってきた。現在品格法施行による総合評価方式適用が本格的に実施されている。今後の四国地方整備局におけるモニタリングの視点としては下記の 3 点が考えられる。

- ①新たな制度改革の試みが、過半数を占める予定価格超の入札行動に影響を与え、技術に基づく理性あるコストダウン努力を促す全体傾向を創出できるか。
- ②実現可能性の低い安易な低価格入札の増加傾向を

抑制できているか. すなわち前述の「入札結果」における「低入対象」の増加を抑えられるか.

- ③ 実現可能性の低い安易な落札案件の増加傾向を抑制できているか. すなわち前述の「落札結果」における「低入対象」の増加を抑えられるか.

4. おわりに

本稿では入札制度の転換期ともいえる 2002 年度～2005 年度の国土交通省四国地方整備局で行われた工事案件入札データを対象に分析を行った. 全入札値の分布状況に着目し, 過去 4 年間の推移状況, 落札値分布との関係性把握を契約方式別に試みた. その結果以下のことが明らかとなった.

- ① 落札結果の基となる入札競争状態の結果と考えられる入札結果においては, 全体的な傾向として大きな変化はない.
- ② 2005 年度において, 平均落札率は低下傾向にあるが, その内訳は $0.99 \leq x < 1.2$ がわずかに減少した分, 低入対象の割合が増加しているという, 極端なワープ現象によるものと思われる.
- ③ 一般競争のような恣意性を減少させることを意図した契約方式において, 少数ではあるが低入対象に分類される入札が出現してきているとともに, 入札結果と落札結果の乖離は徐々に広がっており, その出現割合よりも落札結果全体に対する影響は小さくはない.

なお, 本研究における今後の課題としては以下のことが挙げられる.

- ① 多くの地方自治体では, 一般競争入札の本格導入よりも予定価格の事前公表が先行されている場合

が多い. 今後, 予定価格の事前公表が先行導入されているケースの入札結果の分析を行い, その特徴を把握し, 今回の分析結果との比較を行う.

- ② 本稿は, 暗黙的に低入対象による落札が社会的リスクであることを前提としたが, この低入対象案件が, どの程度の品質低下を生みそうかということに対しての統計分析が必要である.
- ③ 今年度より多くの発注主体で, 総合評価方式(簡易型)を採用する案件が増加することとなるがそれらの対象と非対象の比較分析が必要と考える.

<謝辞>

本稿は 2005 年度に東京大学教授小澤一雅先生を代表幹事とする(社)土木学会建設マネジメント委員会 公共調達制度 WG の取り組みに大いなる刺激と影響を受けた.

また, 国土交通省四国地方整備局の方々には貴重なデータを提供していただいた. ここに記して感謝の意を表します.

【参考文献】

- 1) 森本恵美, 滑川達, 山中英生(2005); 「公開入札結果情報を用いた入札競争状態の統計分析-平成 15 年度国土交通省四国地方整備局・徳島県県土整備部発注の公開入札結果情報を対象として-」, 建設マネジメント研究論文集, Vol2, pp. 139-148
- 2) 国土交通省全国工事監視官等会議「工事成績評定の分析」2006 年 3 月, p. 10
- 3) 「衆議院議員長妻昭君提出落札率をはじめとする入札等に関する質問に対する答弁書」, 第 158 回特別国会, 2004 年 2 月 10 日

Examination of view points for monitoring the bidding system though the transition of bidding price distribution

By Emi MORIMOTO, Snsnmu NAMERIKAWA and Hideo YAMANAKA

In this paper, it is aimed to analyze bidding results for monitoring and evaluating the bidding system of the public works. We analyzed about bidding results data disclosure by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport Shikoku regional development bureau within the last 4 years. And all bidding rates of this public works within the last 4 years are classified into 4 group. Moreover view points for monitoring and evaluating the bidding system of the public works are proposed through statistical analysis of bidding results information at the above stage.