

機関番号：24501

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2008～2010

課題番号：20330056

研究課題名（和文） 入札制度の競争性確保と公共工事の品質維持の両立に関する学際的研究

研究課題名（英文） Interdisciplinary research on the competitiveness of tender system and the quality of public works

研究代表者

田中 悟 (TANAKA SATORU)

公立大学法人 神戸市外国語大学・外国語学部・教授

研究者番号：20207096

研究成果の概要（和文）：

1990年代以降に社会問題となった入札談合は、多くの公共部門で入札制度改革を促してきた。本研究は、これまでに行われてきた入札制度改革の実態と特徴を探ると共に、この改革の意味について学際的な視点から分析を行ってきた。そこでは、主として入札談合を抑止する仕組みがもたらす効果、総合評価方式（価格以外の要素を考慮する入札方法）導入の効果と意味、入札者（建設業者）間の建設技術をめぐるコーディネーションがもたらす効果に関する諸研究を通じて、この制度改革が持つ意味について学術的な検討が行われた。

研究成果の概要（英文）：

In Japan, repeated exposures of *dango* cases that created an awareness in Japanese society have promoted reform of the tender systems adopted by the public procurers. This joint research has explored the actual conditions and characteristics of such reform and analyzed its effects. In this research project, in order to conduct the above subject, the effects of the institutions that deter *dango*, the effects of technical proposal integrated evaluation system and the meanings of coordination of construction technologies among the construction firms were studied from interdisciplinary viewpoint.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	4,900,000	1,470,000	6,370,000
2009年度	2,600,000	780,000	3,380,000
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
年度			
年度			
総計	8,900,000	2,670,000	11,570,000

研究分野：産業組織論

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：入札制度、入札談合、総合評価落札方式、工法協会

### 1. 研究開始当初の背景

1990年代以降入札談合事案が頻発し、入札談合を抑止するような入札制度が社会的に要請されるようになってきた。この結果、近年多くの公共部門において、入札制度改革が行われることになった。この改革は、従来主流となっていた入札方法である指名競争入札の役割を低下させる一方で、一般競争入札や総合評価落札方式の役割を増大させるという特徴を持っていた。

一方で、発注者と受注者との間にある大きな情報の非対称性を考慮するとき、一般競争入札が建設生産物の品質を適切に維持するか否かは必ずしも明らかではない。また、総合評価落札方式は、価格だけでなく建設業者の属性や建設生産物の品質について、事前的なスクリーニングを行おうとするシステムである。それ故、研究開始当初において、競争性と生産物の品質確保の両立を達成するような入札制度のあり方を探る研究は喫緊の研究課題となっていた。

### 2. 研究の目的

上記の背景に基づいて、本研究課題は入札制度をめぐる競争性と建設生産物の品質との間にどのような関係があり、これをベースとしてあるべき入札制度はどのようなものかを探求することを目的とするプロジェクトとして計画された。入札制度研究は、経済学だけでなく、法学・経営学・土木工学といった多様な研究分野と密接な関連性を持つから、本研究は異分野の研究者から成る学際研究プロジェクトとして組織された。

本研究では、上の目的を追求するために、次の3つの研究課題を立てて研究の遂行を図ることとした。

(1) 入札制度の競争性の向上と建設生産物の品質の関係に関する研究、

(2) 工法協会の活動と入札の競争性・建設生産物の品質との関係に関する研究、

(3) 入札制度の競争性の向上が地域経済・中小企業経営に与える効果に関する研究。

### 3. 研究の方法

本研究は異分野の研究者間で組織された学際研究プロジェクトであるため、個々の研究者が行う研究活動に加え、上記各研究課題に対して複数の担当者を決め、可能な限り異分野間の共同研究を行うよう努めた。さらに、各課題に対する研究は担当者にクローズな形でなく、常にオープンな形で共同研究者に還元するような態勢をとった。各年度半ばに

中間報告会、年度末に成果報告会を行うことでこの態勢への動機付けを図るよう努めた。

個々の研究は、各研究分担者の専門分野を活かしながら、理論・実証の双方の観点から行われた。また、特に中小規模の発注者の入札制度の実態を把握しうるデータが不足していたため、全国の地方自治体(都市)に対するアンケート調査を行い、データの収集を図り研究に還元した。さらに、特徴的な入札制度を有する発注者並びに受注を行う建設企業に対してヒアリング調査を実施し、実態の把握に努めた。

### 4. 研究成果

上記「研究の目的」欄に記載したように、本研究課題は、①入札制度の競争性の向上と建設生産物の品質に関する研究、②工法協会の活動と入札の競争性・建設生産物の品質との関係に関する研究、③入札制度の競争性の向上が地域経済・中小企業経営に与える効果に関する研究、の3つの課題で構成されてきた。以下では、各研究課題に対する主要な研究成果を研究課題①を中心に紹介する。

第一の研究課題に対しては、まず、近年の入札制度改革と発注者が採用する入札制度の態様がどのようなものであるかについて研究が進められた。林秀弥・田中悟(2009)、「公共調達における競争性と品質確保の両立に関する一考察」(『名古屋大学 法政論集』232号所収)においては、公共工事をめぐる公共調達の制度概要と近年の入札制度改革の動因について述べた上で、入札制度改革が従来主流であった指名競争入札から一般競争入札や総合評価方式への移行ととらえることができることを明らかにしている。このことは、入札制度改革において発注者が入札方式の選択問題に直面することを示すから、本論文ではこの種の選択問題を考察するために、国・都道府県といった比較的規模の大きな発注者による総合評価方式(価格だけでなく「質」を考慮する入札方法)の選択がいかなる要因に規定されるかについて実証的な検討を行った。回帰分析を通じて、国・都道府県による総合評価方式の採用は、競争性が向上するときに増大し、品質に係る事後的なモニタリングが強化されるときに低下する傾向があることが明らかとなった。このことは、発注者の建設企業のスクリーニングに対するインセンティブがこの入札方式の採用を規定する大きな原因となっていることを示唆している。

この研究は、国・都道府県といった規模の大きな発注者のみを対象としていた点で問題を含んでいた。そこで、比較的規模の小さ

な発注者が採用する入札制度に関するアンケート調査を行い、上記研究と同様の問題を探る研究も行われた。この研究の成果が、2011年5月の日本経済政策学会での田中悟・林秀弥による報告(「総合評価方式におけるスクリーニング・インセンティブと事務コスト——地方自治体アンケート調査による分析」)である。この報告では、全国の都市における総合評価方式の採用が、競争性の向上によるスクリーニング・インセンティブが増加するときに高まり、この方式の採用に係る事務コストが増加するときに低下する傾向があることを単純な回帰分析によって示し、上記林・田中(2009)の研究結果が、中小規模の発注者においても基本的に妥当することを明らかにした。

また、総合評価方式は価格以外の要素(たとえば建設生産物の品質)を用いて落札者を決定する方法であるから、入札に際してどのような方法を採用すれば経済的に歪みのない入札が可能となるかは、オークション理論においても重要なテーマとなってきた。わが国の総合評価方式においてしばしば採用される除算方式を念頭に置いて、その経済理論的な意味を追求した研究が、花菌誠(2010)「総合評価落札方式オークションの均衡入札：除算方式評価の場合」(『経済科学』所収)である。本研究では、除算方式を厳密なオークションモデルによって表現し、この方式によって促される価格競争・品質向上インセンティブは、入札者のタイプによって大きく異なることを明らかにした。なお、本研究プロジェクト最終報告会における報告において、この研究は加算方式を包含するモデルに拡張され、加算方式が除算方式よりも経済的歪みの点で優れた入札方式になることが明らかになっている。

一方、入札制度改革における競争性の向上が、発注者のどのような政策運用を通じて達成されてきたかを探ることは、研究課題①の追求にとって重要な論点となる。S. Tanaka & S. Hayashi (2010), “Bid-Rigging in Japanese Public Procurement,” (K. V. Thai (ed.), *Towards New Horizons in Public Procurement*, 所収)は、この論点を上述のアンケート調査から得たデータを用いて実証的に検討した研究である。そこでは、競争性の程度を平均落札率によって表現した上で、この変数が一般競争入札への移行の程度、(談合時に採用されるペナルティである)指名停止期間や損害賠償請求の行使、(官製談合時に多く設置される)第三者機関の設置に大きく影響されることを、単純な回帰分析を用いて明らかにしている。とりわけ、一般競争入札の採用だけでなく、(官製)談合へのペナルティや社会的な監視のシステムの整備

が入札制度の競争性の維持にとって必要であることは重要な示唆を与えるものとなっている。

第二の研究課題については、一般に認知されていない工法協会活動の実態を把握し、この種の活動の意味を探ることを目的とした研究が行われた。2009年12月に土木学会建設マネジメント委員会で報告された田中悟・笹原克夫による研究(「建設業界における工法協会の役割」)は、工法協会が開発された工法の普及活動とライセンスを行う組織であることを示した上で、こうした組織が工法の開発企業と工法の利用を行う施工企業の垂直的関係下で発生する外部性の内部化を行う意味を持つことを明らかにした。加えて、グラウンドアンカー技術に関する施工企業による工法協会への加盟状況を分析することを通じて、有力な施工企業が多く工法協会に加盟しながら、工法開発企業との間で建設技術の共同研究開発を行っていることを明らかにした。

さらに、第三の研究課題に関しては、入札制度が有する地域要件の実態とその効果についての検討が行われてきた。上記の林・田中(2009)においては、入札制度改革が相当程度進んだ今日においても、ほとんどの発注者が主として要綱の策定によって地域要件を設けていることを観察した上で、これらの地域要件が発注者間のある種のreciprocityに由来していることを指摘している。この種の地域要件の存在は、T. Satake, (2010),

“Small and Medium Enterprise Promotion Policies,” (『神戸商科大学創立八十周年記念論文集』所収)に示唆されているように、建設業者の経営にとっては重要な前提条件ではあるものの、その経済的効果は未だ明らかであるとは言えない。実際、上で触れた発注者に対するアンケート調査の結果は、この種の要件が近隣の建設企業による施工の経済的効率性や不良・不適格業者の排除を志向したものではなく、もっぱら地元経済の活性化や雇用の維持を目的に制定されていることを示している。競争性を通じた効率的な公共調達制度とこの種の地元経済活動の育成・維持との関係をどのように考えるかは、今後に残された大きな研究課題を形成していると言えるだろう。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計14件)

(1) S. Tanaka & S. Hayashi. (2010), “Bid-Rigging in Japanese Public Procurement,” in K. V. Thai (ed.),

Towards New Horizons in Public Procurement, PrAcademics Press: pp.150-169. (査読あり)

- (2) 花蘭誠(2010)、「総合評価落札方式オークションの均衡入札：除算方式評価の場合」『経済科学(名古屋大学)』57巻4号：pp.149-157.
- (3) T. Satake. (2010), “Small and Medium Enterprise Promotion Policies”, 『神戸商科大学創立八十周年記念論文集』：pp.289-306.
- (4) 林秀弥・田中悟 (2009)、「公共調達における競争性と品質確保の両立に関する一考察」『名古屋大学 法政論集』232号：pp.1-74.

[学会発表] (計3件)

- (1) 田中悟(発表者)・林秀弥、「総合評価方式におけるスクリーニング・インセンティブと事務コスト——地方自治体アンケート調査による分析」, 日本経済政策学会, 2011年5月29日, 駒澤大学。
- (2) S. Tanaka (speaker) & S. Hayashi., “Public Sector Bid-Rigging in Japanese Public Procurement”, International Public Procurement Conference 2010, 2010年8月27日, Lotte Hotel, Seoul.
- (3) 田中悟(発表者)・笹原克夫、「建設業界における工法協会の役割」, 土木学会 建設マネジメント委員会, 2009年12月10日, 土木学会。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

田中 悟 (TANAKA SATORU)  
神戸市外国語大学・外国語学部・教授  
研究者番号：20207096

### (2) 研究分担者

花蘭 誠 (HANAZONO MAKOTO)  
名古屋大学・大学院経済学研究科・准教授  
研究者番号：60362406

佐竹 隆幸 (SATAKE TAKAYUKI)  
兵庫県立大学・大学院経営研究科・教授  
研究者番号：90268384

林 秀弥 (HAYASHI SYUYA)  
名古屋大学・大学院法学研究科・准教授  
研究者番号：30364037

笹原 克夫 (SASAHARA KATSUO)  
高知大学・教育研究部自然科学系・教授  
研究者番号：90391622