

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 23 日現在

機関番号：14401

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2009～2012

課題番号：21730200

研究課題名（和文） 入札談合のメカニズムに関する理論分析

研究課題名（英文） Theoretical Analysis on mechanisms of collusion in auctions

研究代表者

石橋 郁雄 (ISHIBASHI IKUO)

大阪大学・大学院国際公共政策研究科・准教授

研究者番号：30365035

研究成果の概要（和文）：

実際に公正取引委員会に摘発された入札談合のデータを収集し、経済理論および実証の入札談合研究において重要となる項目で特徴づけるデータベースを構築した。その結果、現実に行われている入札談合は経済学で通常考えているような複雑なメカニズムを用いているものは少なく、相当程度に単純なものを使用していることが明らかになった。また、これら研究成果は国際的に定評のある学術雑誌 Japan and the World Economy に掲載された。

研究成果の概要（英文）：

We collected data on collusive behaviors in auctions which are found and judged guilty by Japan Fair Trade Commission. Focusing on important items in economic theory and empirical analysis, we constructed a database from the data. We found that collusive mechanisms in the real world are much simpler than we expected. These results are summarized in a paper and it was published in one of the established international academic journal, the Japan and the World Economy.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
2012年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学、応用経済学

キーワード：経済理論、経済政策

1. 研究開始当初の背景

入札談合の問題は経済学の中でも理論・実証両面から研究されている。

(1) 入札談合と経済学

一般に、入札談合の各メンバーの間には、(私的情報である) 受注意欲を偽ってでも落札者になろうとするインセンティブが本来

的に備わっている。そこで、現実の談合メカニズムにはこうした問題を解決し安定的に談合組織を運営・維持するための何らかの機能が備わっていると考えられている。そうした機能を特定化したり特徴づけたりして、談合の摘発に役立つ材料を提供することが、経済学における主たる研究課題となっている。

(2) 理論研究の背景

理論研究において中心的関心となっているのは、談合メカニズムの安定性である。これまでの研究により、当局の規制・監視などにより厳しく制約された環境の下でも、(理論上は)相当程度安定的に入札談合は運営・維持可能であることが明らかにされている。

(3) 実証研究の背景

実証研究において中心的関心となっているのは、入札データなどに基づいた談合の摘発である。各企業が競争的状況で入札していれば、観察可能な費用情報で入札額や落札結果をある程度説明することができる。しかし、入札談合が行われている場合は、費用情報が何ら説明力を持たなかったり、全体的に入札額が不自然に高くなったりすることが実証的手法により明らかにされている。

2. 研究の目的

本研究では、以下のような目的を掲げた。

(1) 既存研究の成果と現実事例の比較

理論研究との関連で言えば、既存研究で提示された様々なメカニズムの評価を試みる。これまでの研究の中には、理論上の可能性のみに注目したと思われる研究が多かったため、現実の事例を交えた視点から研究成果の評価を目指す。例えば、実際に使用されることが多いメカニズムは何か、そうした選択の背景にある事情は何かを明らかにすることを目指した。

実証研究との関連だと、個別の事例を実証的に分析するだけでなく、全体としてのメカニズムの採用状況を実証的に明らかにすることを試みた。例えば、実際に使用されるメカニズムを(いわゆる)部品レベルまで分解してみると、部品ごとに相性の良し悪しがあるといった傾向を見出すことを目指した。

これらを通じて、既存研究の中で、重要な論点が見落とされていないかどうかなどを明確にすることも目指した。

(2) 政策への応用可能性の検討

学術的成果と現実の入札談合の比較で得られた知見を政策に反映させていく具体的な手法の提案を目指した。

既存の規制や政策のどれをどのように修正すればよいのか、新たに導入すべき効果的な規制などが存在するのかなどについて、主に経済理論的側面からの提言を目指した。

3. 研究の方法

研究を進めるに当たり、大きく分けて以下のような2つの方法を採用した。

(1) データベースの構築

私が公正取引委員会競争政策研究センターで行った2008年度共同研究の成果(日本で実際に摘発された談合メカニズムを幾つかの特徴的パターンに分類する研究)を活用し、データベースを構築した。

このデータベースは、現実の談合メカニズムの構造を経済理論上及び実証研究上重要な項目に基づいて構築したものであり、この後の研究の土台となったものである。

(2) データベースに基づいた経済学的分析

データベースを用いて経済学的分析を行った。単純なデータベース項目間の相関関係の分析から、既存研究で示されたメカニズムと実際の談合で使用されたメカニズムの詳細な比較、既存の個別事例を扱った実証研究ではあまり指摘されてこなかった論点の提示など、様々な分析を行った。

4. 研究成果

(1) 平成21年度

私が公正取引委員会競争政策研究センターで行った2008年度共同研究の成果(日本で実際に摘発された談合メカニズムを幾つかの特徴的パターンに分類する研究)を活用し、データベースを構築した。このデータベースは、現実の談合メカニズムの構造を経済理論上及び実証研究上重要な項目に基づいて構築したものであり、この後の研究の土台となったものである。

また、そのデータベースを用いて、以下のような興味深い性質を発見した。

① 日本の(摘発済みの)談合で実際に使用されているメカニズムの全体的傾向として、機械的なローテーションといった、比較的単純な構造を持つメカニズムが採用されていることが多いことが明らかになった。

② 理論研究及び実証研究上重要な論点であった、談合参加企業間の情報の非対称性を明示的に考慮した上で何らかの対応を施しているようなメカニズムは、予想よりもずっと少ないことが明らかになった。

既存研究との対比において、これらの発見は重要な意味を持っている可能性がある。

摘発済みの案件のみを対象としたデータベースであるため、サンプルバイアスによる影響は常に考慮しなければならないものの、これまでの理論/実証研究において、単純なメカニズムが持つ長所が過小評価されていることを示唆しているかもしれないからである。

(2) 平成 22 年度

前年度に作成したデータベースを用いて経済学的分析を行った。その成果を論文にまとめ、国際的にも定評のある学術雑誌である Japan and the World Economy 誌に投稿した。

学術論文にまとめた研究成果の概略は次の通りである。

① データベースから観察される幾つかの興味深い発見を相互に関連づけるために、ある種の指標を作成し、それに基づいて談合メカニズムの全体的な傾向を明らかにした。

②このように導出された傾向から、日本の（摘発済みの）談合で実際に使用されているメカニズムについて、談合参加企業間の効率性よりも公平性が重視されている可能性が高いことを主張した。

③理論研究及び実証研究との関連から今後より注目していくべき要素について議論を展開した。

摘発済みの案件のみを対象としたデータベースから起こした議論ではあるが、個別事例ではなく複数の事例を俯瞰的に分析した上での指摘であるという点で、上記研究成果は一定の意味がある。

談合防止策を計画・立案する際には、談合メカニズムの全体的傾向を分析することが必須である。上記成果は、そうした傾向をより効果的に測定するための手法の雛形の一つを提示したと言ってよいだろう。

(3) 平成 23 年度

前年度に執筆した学術論文の内容を更に発展させるべく、現実に摘発された談合で使用されていたメカニズムについて考察を進めた。特に、現実の談合において採用されるメカニズムの多くが、構造的にシンプルであることを意識して考察を行った。

その結果、未だ推測の域を出るものではないものの、幾つかの発見を得た。

① 当事者の認識の甘さの可能性

これまでにもしばしば指摘されてきたことではあるが、当事者に談合やカルテルが犯罪行為であるという認識がない可能性を改めて感じた。

犯罪という認識が薄ければ、複雑なメカニズムを使用する誘因がないのも道理であり、データベースとその解析から得た結果は極めて自然な結果といえる。

② 有罪確定の要件の複雑さ・困難さ

昨今の公正取引委員会の積極的な競争政

策の運用は一般にも知れ渡っていると思われる。

しかしながら、日本の独占禁止法ではカルテルや談合の存在を証明するための手順や条件が（国際的に見ても）比較的厳しいため、当事者たちには公正取引委員会の積極的な運用姿勢が実質的な脅威として十分には認識されていない可能性がある。

しかしながら、現状ではこれらの指摘を裏付けるに十分なケーススタディの蓄積がないこともあり、議論や分析をこれ以上掘り下げていくことは困難であった。

(4) 平成 24 年度

Japan and the World Economy 誌に掲載された本研究の成果を更に掘り下げることを中心に活動した。現時点ではまだ論文としてまとめられる段階ではないが、検討課題の絞り込みや、それに対する具体的なアプローチについて、一定の目的が立った。概要は以下の通りである。

① 残された課題の洗い出し

前年度までの研究で明らかになったのは、摘発の危険性が高いにもかかわらず、現実の入札談合ではシンプルなメカニズムによって落札者を決定していた事例が多いということであった。

既に前年度に幾つかの原因の候補について考察を加えているが、今年度は更に追加的な考察を行った。その際に特に考慮したのは、入札談合の参加者数である。

日本の入札談合の全体的な特徴として、入札参加者が非常に多い場合でも比較的安定して機能する点が挙げられる。この点は前年度の考察では説明できないため、より掘り下げた考察が必要になった。

② 仮説の提示

本研究計画にて作成したデータベース及び個々のケーススタディなどを再検討した。その結果至った仮説は、次のとおりである。

「多数の参加者から構成される談合組織は信頼関係の構築に関して強い制約を受けている。」

談合組織の維持のためには、組織構成員の間に自分たちは公平に落札機会が与えられているという認識がなければならない。しかしながら、こうした認識を全員が得ることは我々研究者が思っていた以上に厳しいかもしれないと考えた上での仮説である。

研究開始当初の背景の欄でも述べた通り、入札談合のメカニズムには本来的に各参加

者の私的情報への対応が必要になる。これに高精度で対応しようとする、メカニズムは複雑になってしまう場合が多くなる。その一方で、メカニズムが複雑になり過ぎてしまうと参加者が全体像を理解できなくなってしまい、談合組織そのものに対する信頼関係が崩れてしまう危険が出てくる。こうしたトレードオフの結果、使用可能なメカニズムが単純なものに限定されてしまったのではないかと考えた。

③ 追加的分析の検討

②の立場を取ると、参加者の認識力を考慮した談合メカニズムの分析が追加的に必要になる。その際に有効なアプローチについても検討した。

現時点で有力なのは、行動経済学に基づいた分析である。既に欧米の一部の研究者が産業組織論の分野に行動経済学の知見を応用し始めているが、そうした先行研究を参考に、本研究への応用可能性を現在も調査していた。まだ最終的な結論は出ていないが、このアプローチは有力ではないかというのが現時点での結論である。

現実の入札談合のメカニズムを統一的に説明できれば、その競争政策的意義は大きい。科研費での研究と言う意味では2012年度が最終年度となるが、今後も何らかの形で研究を継続し、こうした新しいアプローチでの分析を進めていく予定である。

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2件)

- ① Ikuo Ishibashi, Noriaki Matsushima, “Should Public Sectors Be Complements of Private Sectors?”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 査読有, Vol. 168, No. 4, 2012, pp. 712-730
- ② Koki Arai, Ikuo Ishibashi, Rieko Ishii, “Research and analysis on bid rigging mechanisms”, *Japan and the World Economy*, 査読有, Vol. 23, 2011, pp. 1-5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.japwor.2010.07.001>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

石橋 郁雄 (ISHIBASHI IKUO)

大阪大学・大学院国際公共政策研究科・
准教授

研究者番号：30365035