

# CPRC ディスカッション・ペーパー

## 競争政策研究センター 公正取引委員会

入札談合の経済学的解釈：多摩談合事件を素材にして

岡田 羊祐

一橋大学大学院経済学研究科教授・競争政策研究センター所長

CPDP-64-J March 2017

100-8987 東京都千代田区霞が関 1-1-1

URL:<http://www.jftc.go.jp/cprc/index.html>

E-mail:[cprcsec@jftc.go.jp](mailto:cprcsec@jftc.go.jp)

# 入札談合の経済学的解釈：多摩談合事件を素材にして

岡田 羊祐

一橋大学大学院経済学研究科教授・競争政策研究センター所長

CPDP-64-J March 2017

## 要旨

本稿では、多摩談合事件（最判平成 24 年 2 月 20 日）を素材にして、不当な取引制限の中核とされる「意思の連絡」の認定のあり方およびそれが競争制限につながるメカニズムを経済学視点から考察する。

通説・判例では、不当な取引制限における「共同して」、「相互に」、「事業活動を拘束し」の意義について、相互性と拘束性を一体的にみて「相互拘束」を共同性の本質とみなす。相互拘束とは、複数事業者が、何らかの反競争効果の実現のために、「意思の連絡」（あるいは「合意」）を通じて互いの行動を調整しあう関係が成立することを指す。これまでの先例における「意思の連絡」の立証では、個別事案ごとに拘束の相互拘束性の要件が厳格に解釈されてきた。しかし、暗黙裡にせよ、これまで経済的証拠を含めた状況証拠が活用されてきたのであれば、そのメカニズムをより経済学的に明示的に把握することによって、意思の連絡の立証に役立てることができるはずである。

このような問題意識のもと、本稿では、意思の連絡を「誘因制約」と「コーディネーション」という 2 つの視点からあらためて経済学的に定義する。この定義に基づき、多摩談合事件における入札談合のメカニズムは、①市場分割とビッド・ローテーションによるメンバー間の利得の調整（サイドペイメント）、および、②複数市場における接触（multi-market contact）による共謀の容易化、という 2 つのメカニズムによる事例と解釈することができる。審判決で認定された事実関係から、これらメカニズムが働いていた可能性が高いことを説明する。

本ディスカッションペーパーの内容は公正取引委員会の見解を示すものではなく、文責は執筆者のみに帰する。

## 1. はじめに

公正取引委員会（以下、公取委）は、東京都新都市整備公社が発注する多摩地区の土木工事について、7年に及ぶ審判ののち、被審人である建設業者33社による基本合意の形成を認めて、独禁法2条6項「不当な取引制限」を行ったと認定し、うち30社に課徴金納付を命じた<sup>1</sup>。この審決に対して、うち25社が審決取消訴訟を提起した。この訴訟は被審人ごとに5つの事件に分かれて東京高裁で審理され、うち4件の判決で取消請求が棄却された。しかし、うち4社を原告とする原判決が審決取消請求を認容したため<sup>2</sup>、公取委が上告に及び、最高裁は原判決を取り消して不当な取引制限の成立を認めた<sup>3</sup>。

この多摩地区の談合事件（以下、多摩談合事件）は、入札談合の不当な取引制限に関する法解釈について最高裁が初めてその見解を明らかにしたという点で意義が大きい事件である。本稿では、この多摩談合事件における基本合意の内容に即して、不当な取引制限の要件の中核とされる「意思の連絡」の認定のあり方、および、それが競争の実質的制限につながるメカニズムを経済学的視点から考察することを目的とする。

本稿の構成は以下のとおりである。2節では、多摩談合事件の概要を述べる。3節では、最高裁判決の法的論点について若干の見解を述べる。4節では、多摩談合事件の基本合意の性格を経済学的視点から考察する。5節で結語を述べる。

## 2. 多摩談合事件

### 2. 1. 事件の概要

#### 2. 1. 1. 公社の発注・入札参加・指名手続

国内の広い地域で総合的に建設業を営む「ゼネコン」33社は、多摩地区に営業所を置くなどして下水道工事等の事業を行っていた。これ以外にも、その他のゼネコン46社、および地元業者165社も多摩地区で建設業を営んでいた。財団法人東京都新都市整備公社（以下、「公社」）は、指名競争入札により土木工事等を発注しており、予定価格が500万円以上の工事においては入札参加資格を満たす者の中から入札参加希望者を募り指名業者を選定していた。公社は、事業規模により工種区分ごとに事業者をAからEまでのランク（以下、「事業者ランク」）に格付けして、格付けごとに順位を付していた。さらに、公社は、発注する土木工事の予定価格を基準として、工事の技術的難易度をも勘案して、1社による単独施工工事をAからEまでのランクに格付けしていた。また、2社による共同施工工事については、いずれもAランク（AAランク）、AランクとBランク（ABランク）、AランクとCランク（ACランク）に分けて格付けしていた。共同施工方式における金額は、AAランクは5.6億円以上、ABランクは3億円以上5.6億円未満、ACランクは2.6億円以上3億円未満、Aランクは1.7億円以上2.6億円未満等に分類されていた。

---

\* 本稿は、平成28年度日本経済法学会の報告に向けて作成されたものである。本稿の作成にあたり、齊藤高広、瀬領真悟、武田邦宣、多田敏明、宮井雅明の各氏より貴重なご助言を賜った。この場を借りて心より感謝申し上げます。なお残されたであろう誤りは全て筆者によるものである。

<sup>1</sup> 排除措置の期限を過ぎたため、課徴金納付のみを命じた「一発課徴金事件」である。公取委課徴金審決平成20年7月24日審決集55巻174頁。

<sup>2</sup> 東京高判平成22年3月19日審決集56巻567頁。

<sup>3</sup> 最判平成24年2月20日民集66巻2号796頁。

公社は、工事希望票の提出者から指名競争入札参加者を選定するに当たって、発注する工事の規模、施工・技術的難易度、既受注状況、また地元建設業者の育成を図るため、地元業者の立地・ランク等を総合的に勘案して選定していた。さらに、公社は、何度も工事希望票を提出しているにも拘わらず指名されていない事業者を救済する目的で、工事希望票の提出回数、指名回数、受注回数を考慮して選定する場合があった。

公社は、入札参加希望者に工事希望票を提出させ、その中から入札参加事業者またはジョイントベンチャー（以下、JV）の構成員となるべき者を選定していた。公社は、入札にあたって予定価格および最低制限価格を設定していた。公社は、予定価格を事前に公表しておらず、入札が不調となった場合、その場で3回まで入札を行うこととしていた。最低制限価格は入札予定価格の80%とされ、それを下回る価格で入札した者は失格とし、最低制限価格を上回る事業者のなかで最低の価格で入札した者を落札者としていた。

## 2. 1. 2. 違反行為等

公取委審決によって認められた違反行為の概要は以下のとおりである。多摩地区に営業所を置くゼネコンは、土木工事担当者をメンバーとする「三多摩建友会」に参加していた。この組織は1979年から1992年まで存在していたが、いわゆる「埼玉土曜会事件」を機に解散した<sup>4</sup>。しかし、解散後も恒例的に懇親会が開催されており、営業担当者の名簿も解散前と同様の体裁で作成されていた。三多摩建友会存続当時、受注意欲や当該工事の関連性を尊重することによって競争を避けることが望ましいとの認識が共有されており、受注希望者の間で調整が難航した場合は、同会の会長等が調整に当たっていた。

本件33社は、遅くとも1997年10月1日以降、公社発注の特定土木工事の受注価格の低下を防ぐために、当該工事ないし当該工事の施工場所との関連性を勘案して受注希望者間の話し合いによって受注予定者を決めること、受注すべき価格は受注予定者が決定し、それ以外の者は受注予定者がその価格で受注できるように協力する旨の合意（以下、「本件基本合意」）を行った。

本件基本合意に基づく具体的な受注調整方法は以下の通りであった。公社発注土木工事72件において、本件33社のうち受注希望者は、当該工事の発注が予測された時点、あるいは公社が入札の執行を公示した時点で、他の違反行為者及びその他のゼネコン又はゼネコンの多摩地区における営業担当者のうちの有力者に対して、自社が受注を希望していること又は自社が条件を有していることを必要に応じてアピールしていた。アピールおよび協力の依頼は、口頭、あるいは個別訪問や電話によって行われていた。受注希望者が複数にわたる場合には、過去の施工工事との継続性や地理的条件などの条件に基づいて調整が行われた。

33社は、本件基本合意に基づき、本件で対象となった72件のうち31物件（約43.1%）を落札・受注した。落札金額は、合計200億7千500万円余りのうち、113億9千万円余り（約56.3%）を占めていた。ランク別の受注結果は表1のとおりである。

---

<sup>4</sup> 埼玉土曜会事件とは、1992年から1994年にかけて発覚した一連のゼネコン談合・汚職事件の一つである。公取委勧告審決平成4年6月3日。

表 1 本件対象期間中のランク別受注結果

工事の格付け	件数			落札金額（千円）		
	全体	33 社落札	割合 (%)	全体	33 社落札	割合 (%)
AA	11	9	81.8	5,132,500	4,802,200	93.5
AB	15	12	80.0	4,876,484	3,979,641	81.6
AC	16	5	31.3	4,192,022	1,376,300	32.8
A	30	5	16.7	5,874,748	1,151,000	19.6

## 2. 2. 審判決の概要

### 2. 2. 1. 審判審決・東京高裁判決

本件審決では、多摩地区に営業所を置くゼネコン 80 社のうち、課徴金対象期間内に落札実績のある 33 社（審判開始決定時は 34 社だが、審決では 34 社のうち 1 社については基本合意の当事者ではないとされた）でのみ、本件基本合意の存在が認められ、その他のゼネコン 46 社は「自社が受注意欲や関連性を有するときは他の違反行為者が協力すべきことについての相互の認識・認容を認めるに足りる証拠はない」として基本合意の当事者ではなく、協力者であるとした<sup>5</sup>。これに対して、4 社を原告とする原判決は、審決が認定した基本合意の程度の認識を有していたことをもって、「情報交換だけでは自由で自主的な営業活動上の意思決定を将来にわたって拘束するほどの合意の成立があったと断ずることができるのか甚だ疑問」とし、さらに、競争の実質的制限は個別合意ごとに考えざるを得ず、競争者が自ら降りたことにより当事者の一人しか指名されない場合や札入れが一社だけの無競争案件は個別受注調整がないことなどから、競争の実質的制限が生じたという事実を認定するに足りる証拠がないとして、本件審決を取り消した。

### 2. 2. 2. 最高裁判決

最高裁判決は原判決の判断を覆して、以下のように判示した。

「本件対象期間において、多摩地区で事業活動を行うゼネコンのうち少なくとも本件 33 社が、少なくとも A ランク以上の土木工事のうちの公社発注の特定土木工事を対象として、本件基本合意をしていた旨を認定したものと合理的である。」

「各社が、話し合い等によって入札における落札予定者及び落札予定価格をあらかじめ決定し、落札予定者の落札に協力するという内容の取決めであり、入札参加業者又は入札参加 J V のメインとなった各社は、本来的には自由に入札価格を決めることができるはずのところを、このような取決めがされたときは、これに制約されて意思決定を行うことになるという意味において、各社の事業活動が事実上拘束される結果となることは明らかであるから、本件基本合意は、法 2 条 6 項にいう『その事業活動を拘束し』の要件を充足するものといえることができる。そして、本件基本合意の成立により、各社の間に、上記の取決めに基づいた行動をとることを互いに認識し認

<sup>5</sup> この点、80 社を基本合意の当事者とすべきであったと批判するものとして、越知保見「本件評釈」判例時報 2034 号 3 頁、同 2035 号 3 頁、金井貴嗣「本件評釈」ジュリスト 1378 号 182 頁。

容して歩調を合わせるという意思の連絡が形成されたものといえるから、本件基本合意は、同項にいう『共同して…相互に』の要件も充足する。」

『一定の取引分野における競争を実質的に制限する』とは、当該取引に係る市場が有する競争機能を損なうことをいい、本件基本合意のような一定の入札市場における受注調整の基本的な方法や手順等を取り決める行為によって競争制限が行われる場合には、当該取決めによって、その当事者である事業者らがその意思で当該入札市場における落札者及び落札価格をある程度自由に左右することができる状態をもたらすことをいう。」

「本件対象期間中に発注された公社発注の特定土木工事のうち相当数の工事において本件基本合意に基づく個別の受注調整が現に行われ、そのほとんど全ての工事において受注予定者とされた者又はJVが落札し、その大部分における落札率も97%を超える極めて高いものであったことからすると、本件基本合意は、本件対象期間中、公社発注の特定土木工事を含むAランク以上の土木工事に係る入札市場の相当部分において、事実上の拘束力をもって有効に機能し、上記の状態をもたらしていたものといえることができる。」

### 3. 法的論点への若干のコメント

不当な取引制限について、通説・判例は、「共同して」、「相互に」、「事業活動を拘束し」の意義について、相互性と拘束性を一体的にみて「相互拘束」という概念を展開し、これを行為の共同性の本質とみなす<sup>6</sup>。ここで、相互拘束とは、複数事業者が、何らかの反競争効果の実現のために、「意思の連絡」（あるいは「合意」）を通じて互いの行動を調整し合う関係が全体として成立していることを指す。ここでは、複数事業者間で「意思の連絡」があることが共同行為の成立要件とされる。

意思の連絡を立証するためには、事前の連絡・交渉による「明示の合意」に限られず、相互の認容・認識をもたらす人為的行為、いわゆる「黙示の合意」が存在すればよいとされる。例えば、先例として重視される東芝ケミカル事件判決は、意思の連絡が成立するためには、事業者が相互に拘束することを明示して合意する必要はなく、相互に他の事業者の行為を「認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があることを意味し、暗黙のうちに認容することで足りる」とする<sup>7</sup>。

ただし、事業者が各々独立に意思決定を行った結果として、行為の斉一性をもたらされることもありえる。これを「意識的並行行為」という。ここで問題となるのは、重大な違法行為とみなされる「明示ないし黙示の合意」と、合法とみなされる「意識的並行行為」とを分かつ「意思の連絡」とは何であるかである。これをどのように定義するかによって、違法とみなされる共同行為の射程が定まるのである。

しかし、先例・通説を読む限り、意思の連絡の定義は必ずしも明確とはいえないように思われる。同様の見解を述べる武田ほか（2013）は、意思の連絡の定義、すなわち価格引き上げ等を相互に認識、認容するという定義が、「黙示の合意」と「意識的並行行為」を識別するものといえるか疑問であるとし、意思の連絡の立証に当たっては、個別事案ごとに「共通の了解を人為的に作

<sup>6</sup> 以下の通説・判例の説明は、金井他（2015）46-64頁（宮井雅明執筆部分）、宮井雅明「本件評釈」公正取引739号49頁、泉水文雄「本件評釈」TKCローライブラリー速報凡例解説No.37、齊藤高広「本件評釈」ジュリスト1445号に依拠している。

<sup>7</sup> 東芝ケミカル事件東京高裁判決（平成7年9月25日）。

り出す行為（又は強化する行為）」（人為性）を見出して、こうした経験を積み重ねていくしかないのではないか、また、拘束の相互性要件が厳格に解釈されることで、意思の連絡に係る定義の不明瞭性を補完してきたのではないかと述べる。

また、武田他（2013）は、本件最高裁判決は、「制約されて意思決定を行うことになる」として「事業活動の拘束」の意義を明らかにした上で、「共同して、相互に」を一体的に把握し、これを意思の連絡の問題と捉えているとみなす<sup>8</sup>。これは、「共同して、相互に、拘束し」という2条6項の要件を「共同して」という意思の連絡の問題に一元化したものと解釈できる<sup>9</sup>。そして、多摩談合事件判決によって、拘束の相互性の要件が希釈化されたことによって、意思の連絡の定義、立証問題がふたたび実務上の最重要課題になったと述べる。例えば、多摩談合事件は、「共同して」の具体的行為者は、基本合意の当事者であるゼネコン33社に限定し、その他のゼネコン46社は協力者に過ぎず違反行為者ではないと見なした。このような違反行為の認定は、「相互性」の認容や「当事者」と「協力者」の区別が必ずしも明確でなく、相互性や拘束性の解釈を難しくしている。

多くの先例となった事件では、本件多摩談合事件を含め、相互性・拘束性の認定あるいは意思の連絡の有無においては、それが競争制限効果をもたらしているか否かという事実認定に依拠しつつ判断しているのではないだろうか<sup>10</sup>。これまでの先例における意思の連絡の立証において、経済的証拠を含む状況証拠が（暗黙裡にせよ）活用されてきたのであれば、そのメカニズムをより明示的に把握しつつ、意思の連絡の立証に活用する余地は十分にあるのではないかと。このような観点から、次節で、多摩談合事件の入札談合のメカニズムを経済学的視点から検討することとしたい。

## 4. 経済学的考察

### 4. 1. 入札談合のメカニズム

そもそも競争入札に期待される機能は、①効率的な価格を迅速に発見すること、および、②効率的な資源配分を透明なプロセスによって実現すること、の2点である。競争入札では、もっとも効率的な事業者の費用に近い水準に価格が決まることが期待される。なぜならば、発注者は、事業者の費用条件について事前に十分な情報が得られなくても、入札を通じてそのような水準に近い価格を知ることができるからである。さらに、売手と買手のマッチングが迅速に実現することによって資源配分が効率化されることも期待できる。

入札談合とは、発注された物件をめぐって応札者が共謀して落札者をあらかじめ決定し、他の入札者は応札しないか、あるいは、より高額の価格で入札をするように合意することである。ただし、談合が行われる場合には、入札手続きの違いに応じて、それぞれに固有の合意形成が必要となる。すなわち、①合意が遵守されなかった場合の罰則、②アウトサイダーが参入した場合の対処、③落札者が得た利益のメンバー間の分配、の3点について何らかの合意を取り結ばなければ

<sup>8</sup> この点を同じく強調するものとして、越知「本件評釈」判例時報2170号3頁を参照。

<sup>9</sup> 武田ほか（2013）9頁。

<sup>10</sup> この点に関連し、原判決と最高裁の判断の分かれ目として、「競争の実質的制限」の解釈が異なった点に着目するものとして、大久保直樹「本件評釈」ジュリスト1442号5頁、白石忠志「本件評釈」法学協会雑誌130巻3号155頁、滝澤紗矢子「本件評釈」法学（東北大学）76巻3号147頁を参照。

ばならない。しかし、入札談合では、これらの合意内容に不満を持つメンバーが競争当局へ密告することによって発覚することが多い。このような裏切り（cheating）が生じないように、メンバーの行動を監視しつつ、仮に裏切り者が出た場合には何らかの罰則が与えられることを周知させることによって、談合の拘束力を高める必要がある。

この談合維持のメカニズムは、入札手続きのあり方、具体的には、①入札参加者あるいは指名業者の選定ルール、②対象工事の規模・ランクの設定方式、③仕様・工法の指定の有無、などによって様々に異なってくる。したがって、個々の事件ごとに、具体的な合意形成のあり方を解明することによって、談合を抑止するための制度設計や、談合を競争当局が検知する手がかりを得ることができるものと期待される。以下、入札談合を容易にすると考えられる一般的要因をまとめよう。多摩談合事件の談合維持メカニズムについて分析を進めることとしたい。

#### 4. 2. 入札談合を容易にする要因

入札談合の合意を行うためには、事業者間で働くさまざまな相互依存関係を考慮する必要がある。具体的な入札制度では、参加者・指名業者の選定ルール（希望票提出回数、指名回数、受注回数等の実績）、入札対象工事の規模・ランクのカテゴリーの設定、仕様・工法の指定などが細かく定められている。したがって、入札談合事件ごとに、それぞれ固有の談合維持メカニズムが存在するものと推測される。以下では、多摩談合事件の状況に即して、共同行為を容易にする要因を11の項目にまとめておこう<sup>11</sup>。

##### <入札談合を容易にする要因>

- ① 談合の際の調整対象が応札するか否か及び入札価格のみであること
- ② 裏切りの検知が容易であること
- ③ 入札スケジュールが集中しておらず、事業者間調整が容易であること
- ④ 需要予測が容易であること
- ⑤ 市場の定義・範囲がメンバーの間で共通に認識され明確であること
- ⑥ 個別調整の対象となる個別工事の応札者の数が少ないこと
- ⑦ 仕様や工法などについて事業者の技術に差がないこと
- ⑧ 同じ事業者が繰り返し同じ市場で入札すること
- ⑨ 他の事業者の入札価格や受注価格の情報にアクセスできること
- ⑩ 事業者間に共同事業体（JV）による共同行為や取引関係が頻繁に存在すること
- ⑪ 事業者団体を通じた情報交換が容易であること

一般に、事業者間で調整すべき項目が少数かつ簡潔であるほど合意形成は容易となる。また、応札の有無や入札価格以外の項目、例えば、期間や工法、素材やJVの組み合わせなどについても合意が必要な場合、合意形成はそれだけ難しくなるだろう。

入札談合では、カルテルと異なり、裏切りの検知は比較的容易である。なぜならば、応札した

---

<sup>11</sup> 以下の項目の整理では、Porter an Zona（2009）を参照した。ただし、これらの要因がすべて多摩談合事件に該当したというわけではない。

すべての事業者の入札価格は事後に公表されるケースが多いからである。ただし、多摩談合事件では、入札価格はすべて公開されていたわけではない。したがって、本件では、落札企業以外の「協力者」や「地元業者」も含めて、すべての企業が合意をどこまで履行したかを、事後的に検証することは難しかったであろう。なお、本件で叩き合いがあったと思われる物件5件はすべて基本合意の当事者が落札しているが、そのうち地元業者との叩き合いが2件含まれていた<sup>12</sup>。

コスト・稼働率（生産能力）、立地、技術、市場集中度、価格等の情報の透明性、需要の変動性等がどこまで基本合意に反映されていたかは審決・判決を読む限り定かでない。本件対象物件の受注結果を見ると、基本合意の対象となったものは、ランクの高い工事が多く、ランクの低いものは地元業者に回されていた。また、多摩談合では入札の時期は比較的3月から8月の期間に集中していた<sup>13</sup>。これは各事業者の供給能力への考慮を必要とするので合意形成をそれだけ困難にした可能性がある。しかし一方で、時期が集中していた方が市場分割の取り決めを行いやすかった可能性もある。

本件では、表1に示されるとおり、落札件数のシェア（カッコ内は落札金額のシェア）は、AAランクで81.8%（93.5%）、ABランクで80.0%（81.6%）に対して、ACランク31.3%（32.8%）、Aランク16.7%（19.6%）であった。ランクが低下するごとに、協力者ないし地元業者の落札する割合が高まっている。ランク間で市場分割が行われていた可能性があり、協力者ないし地元業者を「基本合意」の範囲に含めなくてよかったのかという疑問が残る。

ただし、個別物件をみると、落札率のばらつきはかなり大きく、叩き合いもしばしば起きている。これらの事実を照らしてみる限り、基本合意のインサイダーとアウトサイダーを区別することは難しかったであろう。

さらに付言すれば、これら入札談合を容易にする①～⑩の要素に係る合意が精緻なものになるほど、談合検知のリスクも高まるというトレードオフがある。このトレードオフを勘案すると、談合維持のメカニズムとしての意思の連絡（あるいはコミュニケーション）の態様もそれだけ複雑なものとなるであろう。

#### 4. 3. 多摩談合事件における基本合意の性格

##### 4. 3. 1. 意思の連絡とコーディネーション

法的論点として、「共同性」、「相互性」、「拘束性」と「意思の連絡」の関係をどのように整理するかが問題とされていた。そして、「明示・黙示の合意」と「意識的並行行為」を分けるカギは、「意思の連絡」の有無とその定義であるとみなされていた。そこで、以下では、意思の連絡が共謀の成立にどのような機能を果たすのかを経済学的に検討する。ただし、法的論点との違いを明確にするために、以下では、意思の連絡に相当する行為を「コミュニケーション」と呼ぶこととしたい。そして、コミュニケーションによって入札談合の「コーディネーション」が容易となる

<sup>12</sup> 落札企業は、(株)富士工、(株)白石、(株)浅沼組、真柄建設(株)、清水建設(株)の5社である。これら企業は、その後の入札で、富士工が5回、白石が9回、浅沼組が4回、真柄建設が3回、清水建設は0回、それぞれ指名業者となっているが一度も落札していない。とくに(株)白石の9回の応札は突出して多い印象を受ける。叩き合い物件のみを落札したこれら5つの事業者にとって、本件基本合意にどのようなメリットがあったのかという疑問が残る。

<sup>13</sup> 本件の対象となった72の物件のうち、3月から8月の6か月間に入札が行われた件数は58件に及んでいる。

か否かに注目する。実は、経済学ではこの点が必ずしも明確には理解されていないからである。

経済学的に共謀を理解しようとする場合には、「誘因制約」(incentive constraints)と「コーディネーション」(coordination)の2点に注目する。このうち、誘因制約とは、簡潔に述べれば、「カルテル・談合は、すべてサブゲーム完全ナッシュ均衡(subgame perfect Nash equilibrium)でなければならない」という条件のことである<sup>14</sup>。サブゲーム完全ナッシュ均衡でなければ、入札談合の安定性は保証されない。しかし、誘因制約が満たされる場合には、明示または黙示の合意はもちろん、意識的並行行為としても、サブゲーム完全均衡は合理的行動の結果として実現する。すなわち、コミュニケーションがあろうがなかろうが、入札談合をもたらす合意は、サブゲーム完全ナッシュ均衡として成立するのである。この意味では、経済理論と、意思の連絡の有無に依拠する違法性の判断基準は整合的とはいえない。

実は、談合・カルテル規制で意思の連絡の有無が注目される最も大きな理由は、2点目にあげた「コーディネーション」が容易となることに求められる。談合やカルテルが問題となる市場では、通常、多くのナッシュ均衡が存在するので、そこから一つを選択するようにメンバーの間に合意形成を行う必要がある。すなわち、「意思の連絡」の有無を競争当局が重視する意義は、複数のナッシュ均衡が存在する場合のコーディネーションの問題を解決する手段として、直接的であれ間接的であれ、メンバー間で、相互に又は一方的に、情報発信が行われる点に求められるのである。多摩談合事件では、「アピール」や「工事希望票の提出」が、入札の意思をメンバーに伝える重要な手段となっていた。

しかし、このようなコミュニケーションの中身をメンバーが常に信用するとは必ずしも言えない。利得構造に変更をもたらすコミットメントを伴わないコミュニケーションのことを、「チープトーク」(cheap talk)と呼ぶ。ここで問題とすべきは、チープトークによってコーディネーションが容易となるか否かである。この点を、2人のプレイヤーからなる図1のゲームによって検討しよう。

図1 コーディネーション・ゲーム (Whinston, 2006, p.22)

		プレイヤー2	
		L	R
プレイヤー1	U	8, 8	-10, 7
	D	7, -10	5, 5

<sup>14</sup> ナッシュ均衡とは非協力ゲームにおける解概念であり、すべてのプレイヤーは自分以外の均衡戦略を知っており、自らの戦略も変更しようとはしない状態を指す。このときすべてのプレイヤーの戦略は互いに最適反応となっている。また、サブゲーム完全ナッシュ均衡とは、各プレイヤーが持つ情報集合のもとで、どのような部分ゲームのもとでも選択される最適な戦略の組み合わせとなる均衡をいう。サブゲーム完全ナッシュ均衡を分かりやすく説明したものとして、柳川・川濱(2006)第8章を参照されたい。

プレイヤー1はUまたはDの2つの戦略から一つを選択する。同様に、プレイヤー2はLまたはRの2つの戦略から一つを選択する。この戦略の組み合わせによって、プレイヤーの利得が図1のように与えられている。最初の数字がプレイヤー1、2つめの数字はプレイヤー2の利得を表す。例えば、プレイヤー1がU、プレイヤー2がLを選択するとき、プレイヤー1の利得は8、プレイヤー2の利得も8となる。しかし、プレイヤー1がUを選択したまま、プレイヤー2がRを選択した場合、プレイヤー1の利得は-10、プレイヤー2の利得は7となる。このようなゲームのもとでのナッシュ均衡としては、(U,L)と(D,R)の2つが考えられる。これら2つの均衡では互いの戦略が最適反応となっているからである。しかし、前者の均衡の方が双方にとって利得が大きいので、より望ましい均衡である。

このとき、プレイヤー1がUを選択することには危険を伴う。なぜならば、もしプレイヤー2がLではなくRを選択すると利得が大幅に減少してしまうからである。同じくプレイヤー2にとっても、Lを選択することは危険を伴う。プレイヤー1がDを選択するかもしれないからである。従って、(U,L)が均衡となるためには、プレイヤー双方が相手の取る戦略が確かにUまたはLであると互いに信用できるメカニズムを必要とするのである。

このような信用を醸成するメカニズムとして、「意思の連絡」あるいは「コミュニケーション」がどのように機能するかが解明すべき課題である。残念ながら、経済理論は、このようなコミュニケーションの働きを十分に解明しているとはいえないのが現状である<sup>15</sup>。通常、非協力ゲームの枠組みでは、コミットメントを伴わない情報発信は単なるチープトークであり、均衡を変えるメカニズムにはならないと考えられるからである。

しかし、プレイヤーの直面する不確実性をもう少し掘り下げて考えてみよう。図1にみられるような戦略的不確実性を解消するためには、お互いが採り得る戦略の選択肢の範囲について、共通諒解 (common knowledge) が醸成される必要がある。例えば、図1には2つの戦略しか描かれていないが、仮に第3の戦略があるとしたらどうなるだろうか。あるいは、採りうる戦略が2つのみであるとお互いに確信できないとしたらどうだろうか。さらに、相手のプレイヤーがそもそも合理的に行動するという確証が得られない場合はどうだろうか。あるいは、行為規範としての「公正性」(fairness)に関する共通諒解が存在しない場合はどうだろうか。いずれのケースでも、コーディネーションは困難となるだろう<sup>16</sup>。もしチープトークがこのような共通諒解の醸成に役立つのであれば、この種のコミュニケーションはコーディネーションを図るうえで有効な手段となるだろう<sup>17</sup>。

多くの経済実験の結果が示唆するように、プレイヤー双方にとって望ましい均衡 (U,L) を実現するうえで、チープトークは大いに威力を発揮するように思われる<sup>18</sup>。通常、競争当局にとって観察可能な価格や数量などの情報に依拠して共謀を検知することは極めて難しいことに照らして、事業者間の意思の連絡に注目してカルテル・入札談合を規制しようとするには、相応の根拠があるといえよう<sup>19</sup>。ただし、どのようなタイプの情報交換が許容されるべきかという問題は残

<sup>15</sup> この点を分かりやすく解説した Whinston (2006) を参照。

<sup>16</sup> Roth (1985), Auman (1990)を参照。

<sup>17</sup> Farrell and Rabin (1996) を参照。

<sup>18</sup> 例えば, Valley et al. (2002), Crawford (1998)を参照。

<sup>19</sup> コミュニケーションの立証を重視して規制することを主張する Kuhn (2001) を参照。

る。情報交換のなかには、業界全体の効率性を高めるようなタイプのものがあり得るからである<sup>20</sup>。

#### 4. 3. 2. サイドペイメント：市場分割とビッド・ローテーション

効率的事業者を落札者とするように談合を成立させるためには、メンバー間での利得の調整（以下、サイドペイメントという）が必要となる。サイドペイメントの手段としては、例えば、直接的な金銭補償以外に、市場分割や落札者の順番を決めるビッド・ローテーションという方法があり得る<sup>21</sup>。ただし、直接的な金銭授受は記録が残りやすく、メンバーの不満も生みやすい。したがって、多くの入札談合では、市場分割やビッド・ローテーション、あるいは市場分割の一種であるJVや下請け・孫請けといった手段が多用される。ただし、ビッド・ローテーションや市場分割があったとしても、直ちに競争制限効果が発生するわけではない。したがって、これらの手段が談合維持メカニズムの手段として用いられているか否かを見極める必要がある<sup>22</sup>。

多摩談合事件では、あらかじめ発注者によって事業者ランク別に市場分割が行われていた可能性が高い。基本合意の当事者とされた33社以外に、協力者であるゼネコン46社、地元業者165社という多数の業者が存在するなかで、本件で対象となった72の物件のうち地元業者が受注した32件の落札率は平均96.1%と極めて高かった。また、このうち、地元業者が落札した物件のうち、叩き合いがあったと思われる最低制限価格に近い物件は32件中8件に過ぎず、残りは99%以上の落札率となっていた。また、被審人以外の協力者とされた「その他ゼネコン」も、本件の対象となった33件のうち22件でJVの一員として落札事業者に名前を連ねていた。これらの事実は、地元業者への配慮を求めるいわゆる「地域要件」があったことを考慮しても、地元業者やその他ゼネコンを含めた幅広い事業者の間で市場分割が行われていたことを強く示唆している。

さらに、本件で対象となった落札物件33件が被審人33社によってほぼ均等に受注されていたことは、ビッド・ローテーションと市場分割を組み合わせた内容をもつ基本合意が存在したことを示唆する<sup>23</sup>。例えば、被審人のうち7社は、72件中17件を複数回落札していた一方で<sup>24</sup>、その他の被審人の26社は1回ずつ落札していた。本件談合事件で「有力者」とされた企業が複数回の受注をしていること<sup>25</sup>、さらに、被審人となった33社はすべて全国で建設業等を営む「ゼネコン」であったことを考慮すると、もし仮に競争的な入札が行われていれば、費用条件や物件の地理的条件、各事業者の稼働率、技術的な施工条件に照らして、このように均等に分散された受注が多摩地区で実現する可能性は極めて低かったのではなかろうか。ただし、これだけ複雑な条件を考

<sup>20</sup> 例えば、共同研究開発、共同生産、共同購入、共同販売、規格標準化等の「非ハード・コアカルテル」と呼ばれる行為が競争制限効果を持つか否か、さらに個別に検討すべき課題となる。

<sup>21</sup> ビッド・ローテーションのメカニズムを理論的に検討したものにAoyagi (2003) がある。

<sup>22</sup> 例えば、直接的な金銭補償によってサイドペイメントが行われる場合には、シェア・落札率の変動は大きくなる傾向があり、市場分割によるサイドペイメントの場合には、シェア・落札率は安定化するものと予想できる。ただし、多摩談合事件にはどちらの傾向が見られたか、公表された事実のみから推測することは難しい。

<sup>23</sup> ただし、ランクごとにビッド・ローテーションが行われていたかは、審判決の情報のみからでは不明である。

<sup>24</sup> 複数回落札した被審人は、大成建設③、飛島建設③、清水建設②、不動テトラ③、安藤建設②、鉄建建設②、浅沼組②の7社である（丸数字は落札回数）。

<sup>25</sup> 公取委審決で「有力者」とされた者が帰属するゼネコンは大成建設と飛島建設である。

慮しつつビッド・ローテーションを行うためには、相当に高度で濃密な情報交換が合意形成のために必要だったものと推測される。

#### 4. 3. 3. 複数市場の接触による共謀の容易化

多摩談合事件における談合維持メカニズムのもうひとつの解釈は、事業者が「複数市場における接触」(multi-market contact)を繰り返すことによって共謀が容易化されたというものである。繰返しゲームの枠組みのもとでは、個々の市場特性や企業特性に相違が存在する場合に、複数市場をまたぐ共謀が起こりやすくなる<sup>26</sup>。なぜならば、複数市場のそれぞれの誘因制約を個々の企業は同時に考慮して戦略を決めるはずだからである。

一見すると、複数市場での接触があると、ある企業がひとつの市場で共謀から離脱すると、その他のすべての市場で、他の企業から罰則を受ける危険がある。そのために複数市場の接触があると共謀を維持する誘因が存在するように思える。しかし、この説明は十分でない。なぜならば、ある企業は、同時にすべての市場における共謀から一気に離脱することが可能なはずだからである。したがって、共謀が容易になるためには、市場条件や企業特性に関する何らかの非対称性が必要となるのである。この点を、簡単な例を使って説明しよう<sup>27</sup>。

今、2つの市場AとBがあるとしよう。市場Aは企業1と企業2のみ、市場Bには企業1と企業2を含むn企業(1,2,...,n)が存在するとしよう。これは市場Aと市場Bの構造が非対称的となっているケースである。このとき、企業1と企業2は市場Aと市場Bの2つの市場で接触している。もしnが十分に大きな数であり、かつ企業1と企業2が互いに完全に対称的であり、かつ、市場Aと市場Bが独立であれば(すなわち複数市場の接触が無視できれば)、共謀は市場Aでのみ起こり、市場Bは競争均衡となるはずである。すなわち、市場Aでは共謀を維持するための誘因制約が緩く、市場Bでは誘因制約が厳しいといえる。

しかし、ここで注意すべきは、企業1と企業2は、2つの市場の誘因制約をプールして自らの戦略を決めるはずだということである。複数市場の接触によって共謀が起こることを理解するには、以下の2点に注目する必要がある。

第1に、もし、市場Bにおける企業1と企業2以外のすべての企業(全部でn-2社)のシェアの合計が企業1と企業2を合わせたシェアよりも大きいのであれば、n-2社が価格を引き下げる誘因はそれだけ小さくなるはずである。なぜならば、シェアの大きい企業ほど価格を引き下げる誘因は小さくなるからである。

第2に、企業1と企業2は、市場Aでは価格を引き下げる誘因は小さく、市場Bでは大きい点に注意しよう。そこで、企業1と企業2は、市場Aと市場Bの非対称な誘因制約をプールすることによって、市場Bの誘因制約を緩和させようとする。その結果、市場Aと市場Bの双方で共謀が成立するように企業1と企業2は行動することになるのである。

誘因制約のプールという意味が理解しにくいと思われるので、この点を別の例を用いて説明しよう。今、費用条件などの非対称性によって、市場Aでは企業1のシェアが70%、企業2のシ

<sup>26</sup> Bernheim and Whinston (1990)を参照。

<sup>27</sup> 以下の例は Motta (2004, pp.148-9) による。ここでは簡略化のために静学的枠組みによって説明している。動学ゲームに基づく詳細な説明は Bernheim and Whinston (1990)を参照。

アが30%、逆に、市場Bでは企業1のシェアが30%、企業2のシェアが70%であるものとしよう。その他の企業特性に違いがないものとする、個々の市場で独立に競争が行われる（複数市場の接触がない）場合、市場シェアが大きく異なっているために、市場Aと市場Bともに共謀は実現しにくい。しかし、2つの市場をプールした誘因制約を考慮すると、市場Aと市場Bを合わせて企業Aと企業Bが50%ずつ占めるような複占が成立するように行動することによって、企業1と企業2の共同利潤を極大化することができる。すなわち、個々の企業特性の非対称性もたらず誘因制約を、複数市場の接触を通じて対称化することによって共謀が実現しやすくなるのである。

多摩談合事件の基本合意がこのような複数市場の接触を通じた共謀という特徴を備えていたか否かは、審判決の事実関係のみからでは推測の域を出ないものの、そのようなメカニズムを通じたコーディネーションが働いていた可能性はあるのではないかと考えられる。本件における事業者特性やランク別市場の非対称性が著しい状況を考慮すると、複数市場における接触によって共謀の容易化が図られるように基本合意が取り結ばれて、それに準拠した個別物件の調整が行われていた可能性は高いと思われる。

## 5. おわりに

本稿では、多摩談合事件に関して、最高裁が示した意思の連絡の解釈、また入札談合の維持メカニズムについて経済学的視点から検討してきた。本件最高裁判決は、「共同して、...相互に...拘束し」に係る解釈について、経済学的にみると意義の乏しい議論を大きく簡素化した点にその意義があった。しかし、意思の連絡の定義と解釈については依然として曖昧であることは否めないままである。本稿では、入札談合の明確な物証や供述が得られにくい状況のもとでも、経済分析を活用することによって、入札参加者の規模・数、事業者相互の関係、市場特性や費用構造に注目しつつ、コミュニケーションが共謀を容易にするメカニズムを明らかにできる可能性があることを説明してきた。入札談合の経験的証拠（間接事実、あるいは状況証拠）に依拠することによって違法性の立証を行う必要が生じた場合に、経済学を活用した立証がますます行われるようになることを期待したい。

参考文献

- 金井貴嗣・川濱昇・泉水文雄編著『独占禁止法』（第5版），弘文堂。
- 武田邦宣ほか『カルテル事件における立証手法の検討—状況証拠の活用について—』競争政策研究センター共同研究報告書 CR 02-13。
- 柳川隆・川濱昇編（2006）『競争の戦略と政策』有斐閣。
- Aoyagi, M. (2003) “Bid Rotation and Collusion in Repeated Auctions,” *Journal of Economic Theory* 112, 79-105.
- Auman, R. J. (1990) “Nash Equilibria are Not Self-enforcing,” in J. J. Gabszewicz, J. F. Richard, L. A. Wolsey, eds., *Economic Decision-making: Games, Econometrics, and Optimisation: Contributions in Honour of Jacques H. Drèze*, Amsterdam; New York: North-Holland, 201-206.
- Bernheim, B.D. and M. D. Whinston (1990) “Multimarket Contact and Collusive Behavior,” *Rand Journal of Economics* 21, 1-26.
- Crawford, V. (1998) “A Survey of Experiments on Communication via Cheap Talk,” *Journal of Economic Theory* 78, 286-298.
- Farrell, J. and M. Rabin (1996) “Talk is Cheap,” *Journal of Economic Perspectives* 10, 103-118.
- Kuhn, K. U. (2001) “Fighting Collusion by Regulating Communication between Firms,” *Economic Policy: A European Forum* 32, 167-197.
- Motta, M. (2004) *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Porter, R. H. and J. D. Zona (2009) “Bidding, Bid Rigging, and School Milk Prices: Ohio v. Trauth (1994)” in J. Kwoka, Jr. and L. J. White eds., *Antitrust Revolution*, 5th edition, New York: Oxford University Press, 329-350..
- Roth, A. (1985) “Toward a Focal Point Theory of Bargaining,” in A. Roth ed., *Game-Theoretic Models of Bargaining*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Valley, K., L., L. Thompson, R. Gibbons, and M. H. Bazerman (2002) “How Communication Improves Efficiency in Bargaining Games,” *Journal of Economic Behavior and Organization* 38, 127-155.
- Whinston, M. D. (2006) *Lectures on Antitrust Economics*, Cambridge MA: MIT Press.