

令和7年度 卒業論文

なぜ入札制度改革は官製談合を根絶できないのか
—官製談合の因果メカニズムに関する実証研究—



一橋大学 社会学部 社会学科

4121147c

辻尚希

田中拓道ゼミナール

目次	
序章 研究テーマとその社会的背景	3
第一節：問題の所在	3
1 官製談合の定義	3
2 官製談合がもたらす三つの社会的害悪	4
3 入札制度改革にも関わらず残存する官製談合	4
第二節：研究の意義	5
1 官製談合の残存の理由としての等結果性の検証	5
2 官製談合の防止の端緒となるような因果メカニズムの提示	5
第三節：研究テーマと本稿の構成	5
1 研究テーマ	5
2 本稿の構成	6
第一章 先行研究の整理	6
第一節：ホワイトカラー犯罪の原因についての諸理論	6
1 犯罪者の個人的特性（動機・正当化）	7
2 環境的要因（状況的変数）	8
3 犯罪学の合理的選択理論	9
第二節：官製談合の原因条件	11
1 秘密情報の漏洩の原因条件	11
2 談合への関与の原因条件	12
3 収賄の原因条件	13
第三節：先行研究の成果と不足点	14
1 官製談合と収賄罪の原因条件の網羅的提示	14
2 先行研究の課題	15
3 本稿の目指すところ	15
第二章 リサーチクエスションと分析方法	16
第一節：リサーチクエスションと仮説	16
1 リサーチクエスション	16
2 仮説	16
第二節：QCA 適用のための準備	16
1 本稿における因果モデルの前提	16
2 QCA を用いる理由	17
3 用いたローデータとその代表性	18
4 データセットの作成方法	20
5 分析に用いる原因条件の絞り込み	21
6 分析の流れ	25

第三章 分析結果・考察.....	26
第一節：発注者が収賄罪を犯すメカニズム.....	26
1 必要条件分析（アウトカム：発注者に収賄罪）.....	26
2 完備真理表の作成（アウトカム：発注者に収賄罪）.....	27
3 十分条件分析（アウトカム：発注者に収賄罪）.....	27
4 分析結果の要約と解釈（アウトカム：発注者に収賄罪）.....	29
第二節：受注業者が主導的アクターとなるメカニズム.....	32
1 必要条件分析（アウトカム：受注業者が主導的アクター）.....	32
2 完備真理表の作成（アウトカム：受注業者が主導的アクター）.....	33
3 十分条件分析（アウトカム：受注業者が主導的アクター）.....	34
4 分析結果の要約と解釈（アウトカム：受注業者が主導的アクター）.....	36
第三節：落札率が最低制限価格に近くなるメカニズム.....	39
1 必要条件分析（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）.....	39
2 完備真理表の作成（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）.....	40
3 十分条件分析（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）.....	41
4 モデルの要約と解釈（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）.....	43
第四節：落札率が予定価格に近くなるメカニズム.....	45
1 必要条件分析（アウトカム：落札率が予定価格に近い）.....	45
2 完備真理表の作成（アウトカム：落札率が予定価格に近い）.....	45
3 十分条件分析（アウトカム：落札率が予定価格に近い）.....	46
4 モデルの要約と解釈（アウトカム：落札率が予定価格に近い）.....	48
第五節：考察.....	51
1 分析結果の考察.....	51
2 分析の限界点と課題.....	52
終章 本稿まとめ.....	53
第一節：総括.....	53
第二節：研究の課題.....	54
第三節：今後の展望.....	55
Appendix.....	55
文献リスト.....	56

序章 研究テーマとその社会的背景

第一節：問題の所在

1 官製談合の定義

通常の談合が受注者である業者間で落札すべき業者や入札金額の調整を行うものである

のに対し、一般的に官製談合とは発注者である「官」が落札予定者および落札金額を決定する価格カルテルであるとされる（牧、2019、p.51）。すなわち、表向きは競争入札の形をとりつつも実質的にはそれを形骸化させて受注者をあらかじめ決めておく行為を、発注者が主導することを指す（諸藤、2008、pp.115-116）。しかし、2002年に制定され、その後刑事罰規定（第8条）が新設された「入札談合等関与行為の排除及び防止並びに職員による入札等の公正を害すべき行為の処罰に関する法律」（以下、官製談合防止法）が対象とする発注者の犯罪行為はより広範な射程を持っている。同法第8条は独占禁止法違反行為としての入札談合の存在を前提とせず、職員が職務に反して入札等の公正を害すべき行為を行うこと自体を処罰の対象としておりその行為類型は談合の指示に限られない（公正取引委員会、2025、p.53；齊藤、2024、p.41）。したがって、今日では官製談合は単なる競争制限にとどまらない複合的な社会的害悪として官製談合防止法第8条の運用を通じて取り締まられている。本稿における官製談合は業者間での談合の有無に関わらず発注者が入札において不正行為を働くことを指す。

2 官製談合がもたらす三つの社会的害悪

官製談合は以下の三つの異なる次元の社会的害悪を引き起こす。第一に、入札談合による公正な競争の阻害である。本稿では上記のように入札における不正行為を官製談合とするより拡張的な定義を用いるが、一般的に官製談合は発注者が落札予定者および落札金額を決定する価格カルテルという害悪だと定義される。入札談合は事業者間の競争を実質的に制限し非効率な事業者を温存させることで国民経済の民主的で健全な発達を妨げる（公正取引委員会、2025、p.2）という点で社会的害悪の一つとされる。第二に、「公務員の権限の私的な行使」である。これは公的な職務権限を持つ職員がその地位を利用して特定の業者に便宜を図り、秘密情報を漏洩する等行為の対価として自身の再就職先を確保する等の私利追求を行う構造的な腐敗である（杉谷、2008、pp.171-172）。官製談合防止法第8条が職員の職務違背性や非違性に着目して刑事罰を科していることから担当する職員に対する信頼そのものが保護法益となっていることが明らかであり（齊藤、2024、p.41、pp.46-47）、公務員の社会からの信頼に基づく権限の不当な利用であるという点において官製談合は社会的害悪だといえる。第三に、「賄賂」である。談合と賄賂は本来別次元の問題であるが（武田、1994、p.9）、官製談合防止法第8条にかかる事件のうち約6割は発注者が収賄罪でも摘発されている（Tanaka & Hayashi, 2016, p.14）。発注者が収賄を犯すことは概念上「公務員の権限の私的な行使」に含まれるが、約6割という高い発生頻度を持ちかつ官製談合防止法第8条だけでなく刑法197条違反にも当たるより直接的で悪質な癒着構造を示すため本稿では第三の害悪として独立させる。

3 入札制度改革にも関わらず残存する官製談合

2000年代以降、一般競争入札の拡大や総合評価方式の導入など、透明性と競争性を高め

るための入札制度改革が進められてきた（森本・荒井、2014、p.39）。また、官製談合防止法の改正による官製談合に関与した発注者に対する刑事罰（第 8 条）の導入など法的な制裁も強化されてきた（佐藤、2023、pp.23-24）。それにもかかわらず官製談合は依然として根絶されていない（公正取引委員会、2025、はじめに）。法執行の強化だけでは組織的な腐敗のインセンティブや機会を取り除くには不十分であることが指摘されている（Jones & Pereira Neto, 2021, p.48；佐藤、2023、pp.38-39）。制度改革を進めても、発注側が制度の抜け穴をついて利権を温存しようとする限り、官製談合はなくなるといえないという指摘もある（杉谷、2008、p.175）。しかし、制度の抜け穴をついて利権を温存するような官製談合の具体的なメカニズムは明らかになっていない。

第二節：研究の意義

1 官製談合の残存の理由としての等結果性の検証

本稿は官製談合の因果メカニズムを集合論的因果モデルによって解明することでなぜ入札制度改革がなされても官製談合は残存するのかという問いに答える。ある社会現象がさまざまな条件の組み合わせや経路から生じうることを「等結果性」と呼ぶ。分析を通じて官製談合が単一のメカニズムでは説明されない等結果性を持つ社会現象であることを示す。官製談合が制度改革を行ってもなくなるといえないのはある一つの因果メカニズムを塞いでも別の経路を通して同じ官製談合という結果が生じてしまう構造であるということを示す。

2 官製談合の防止の端緒となるような因果メカニズムの提示

本稿のもう一つの意義は、官製談合が単一の制度ではなく個人的特性、環境、動機、行動といった原因条件との「結合因果」によって必然的に引き起こされることを示す点にある。集合論的因果関係モデルに基づいた QCA（質的比較分析）を使った事例分析を通じて、どのような原因条件の結合が官製談合の十分条件（結果を発生させるのに十分な条件）となっているのかを明らかにする。これにより、官製談合が制度単体では説明しきれない複数の異なる発生メカニズムを持つ社会現象であることを浮き彫りにする。

第三節：研究テーマと本稿の構成

1 研究テーマ

以上の問題意識に基づき、度重なる制度改革にもかかわらず官製談合が根絶されない現状を踏まえ、その発生メカニズムを「等結果性」と「結合因果」の観点から解明することを本稿の研究テーマとする。

わが国では、官製談合防止法の改正による罰則強化や、一般競争入札の拡大といった制度改革が断行されてきたが、官製談合事件は依然として後を絶たず、形を変えて存続している。これは、法執行の強化だけでは、体系的な腐敗を生み出すインセンティブと機会の構造を取

り除くには不十分であることを示唆している。

そこで本稿では、制度的要因が単独で結果をもたらすのではなく、アクターの「動機」「機会」「正当化」といった要素と結合することで犯罪が発生するという犯罪学的な理論仮説に立脚する。具体的には、ある特定の制度が変更されても、アクターが別の制度的環境の下で新たな合理的選択を行い同様に「官製談合」という結果に至るメカニズムを分析する。本研究は、こうした多様な経路を通じて再生される官製談合の構造を明らかにすることで、単なる対症療法ではない実効性のある犯罪抑止のための理論的基盤を提供することを目指す。

2 本稿の構成

上記テーマをもとに、本稿の構成について説明する。

まず第一章では、官製談合およびホワイトカラー犯罪に関する先行研究を整理する。犯罪者の個人的特性、環境的要因、そして合理的選択理論という理論的枠組みを用いて、秘密情報の漏洩、談合、収賄罪といった各不正行為の原因条件を網羅的に提示する。その上で、既存の研究ではこれらの多様な要因がどのように結合して犯罪に至るのかという因果メカニズムが十分に解明されていない等の課題を指摘し本稿の分析視座を提示する。

第二章では、先行研究の課題を踏まえてリサーチクエスションと仮説を提示し本稿の分析手法について論じる。具体的には、官製談合の複雑な因果関係や等結果性を解明するために、なぜ質的比較分析(QCA)を採用するのか、その妥当性を説明するとともに、使用するローデータの選定、データセットの作成方法、および原因条件の絞り込みの手順について詳細に記述する。

第三章では、前章で構築した分析枠組みに基づき、実際の事件データを用いた分析結果を提示する。ここでは、「発注者による収賄」「受注業者主導の談合」「落札率が最低制限価格に近接するケース」「落札率が予定価格に近接するケース」という四つの異なる側面から、それぞれの発生に至る必要条件および十分条件の分析を行う。そして、得られた分析結果の解釈と考察を行い、本研究の限界点についても触れる。

最後に終章では、分析結果を踏まえて本稿の結論を総括し、残された研究課題と今後の展望を述べる。

第一章 先行研究の整理

第一節：ホワイトカラー犯罪の原因についての諸理論

本節ではホワイトカラー犯罪について犯罪学が蓄積してきた原因条件についての諸理論を整理する。ホワイトカラー犯罪の根底にある問いは「まっとうな人はいかにしてしたたかで密かな犯行者となるのか」ということである。というのも、ホワイトカラー犯罪を犯す個人は入社当時不正を犯そうとは思っていない場合がほとんどであり、そのような不正は道徳意識の欠如だけでは説明できないからである(大山、2017、p.52)。この意味で官製談合もホワイトカラー犯罪の一つだと言える。官製談合をホワイトカラー犯罪学の理論でもっ

て位置付けるという視点は、クレッシーの理論仮説をもとにアルブレヒトが提唱した不正のトライアングル理論を官製談合の分析に用いた梶原 (2022, p.82) と神山 (2021, p.191) にもみられる。

1 犯罪者の個人的特性 (動機・正当化)

本項では、ホワイトカラー犯罪を実行する主体の属性について、その性格特性、動機、そして心理的な正当化のメカニズムを中心に整理する。ホワイトカラー犯罪行動に個人的特性がどれだけ影響を与えているか、またどのような個人的特性が影響を与えているのかは議論が分かれるところである (Coleman, 2006, pp.195-197)。

第一に、犯罪者の性格特性と精神的傾向についてである。初期の研究以来、多くの研究者が認める共通見解として、ホワイトカラー犯罪者の大半は心理的に「正常」であることが挙げられる。彼らは幻覚や妄想といった主要な精神障害を持たないという意味で臨床的に正常であり、個人的な病理によって犯罪を説明することは困難とされる。しかし、非犯罪者と比較して特定の性格特性が際立っているという指摘もある。例えば、犯罪の原因を個人の「セルフコントロールの低さ」に求め自制心の欠如が犯罪行動に直結すると論じる理論仮説や「自己中心性」「無謀さ」といった性格が犯罪行動に直結すると論じる理論仮説がある (Coleman, 2006, p.195)。また、状況的変数を重視する研究者であっても特定の性格特性の有無がある個人が状況的変数からの影響をどれほど受けやすいかという点に違いをもたらすことを認めておりそのような原因条件を棄却しない (Berger, 2011, p.28)。

第二に、犯罪行動の「動機」についてである。コールマン (Coleman, 2006, pp.199-200) は、産業社会における「競争の文化」という巨視的な状況的変数が動機の源泉であるとしつつ、具体的な個人の動機として「金銭的な自己利益」と「勝者でありたいという欲望」を挙げている。金銭的動機の内実は一様ではない。また、状況的要因が個人の特性と連携して犯罪行動をうむことがある。例えば、きわめて裕福な状況における犯罪行動は「リスク追求者：すでに持っていればいるほど、さらに多くを欲しがる」という動機が結びつく一方で、他のホワイトカラー犯罪行動は「転落の恐怖：すでに達成した富と地位の一部を失うことへ恐怖」という動機と結びつくとされる (Coleman, 2006, p.197)。クレッシー (Cressey, 1971, p.34) は横領犯の分析において、解決困難な「共有できない問題」の存在が動機形成の起点になると論じたが、後の実証分析では必ずしも共有不可能な問題でなくとも単なる金銭的欲望やプレッシャーが動機となり得ることが示されている。クレッシーの横領犯であるための必要条件についての理論仮説をもとに、アルブレヒトは不正行為一般についての必要条件として圧力を行為者が知覚していること (現実に圧力がなくてもよい)、機会があると行為者が知覚していること (現実に機会がなくてもよい)、行為者に合理化する能力があることを不正のトライアングル理論として提唱した (Albrecht, 2014)。しかし、不正のトライアングル理論はクレッシーの最終仮説がバイアスのかかったサンプルによって修正されたものであり制度論的説明を軽視した理論になっているといった批判 (Morales, 2014, p.172) やそ

もそもクレッシーの研究の時点で時代性や地理性や性別に関してサンプルバイアスがあるという批判 (Tickner & Button, 2021, p.723) がなされている。

第三に、犯罪を実行可能にする認知プロセスとしての「正当化」である。重要なのはこの正当化は事後的に自ら犯した行為を許容することを指すのではなく、事前に起こり違法行為を引き起こす原因条件の一つとなることを意味する点である。ホワイトカラー犯罪者は犯罪の抗弁の手段を拡張 (法的には認められないが、違反者本人は犯罪の抗弁として認めるための拡張) することで正当化し、個人は社会規範へのコミットメントを維持しつつ違反を「許容できる」ものにする (Sykes & Matza, 1957, pp.666-667)。サイクスとマツァは、逸脱者が用いる「中和の技術 (Techniques of Neutralization)」として、①責任の否定 (自らの意思ではなく環境がそうさせたとして責任を否定する)、②損害の否定 (違法行為とその結果としての損害を分け自身の行為による損害が存在しないとすることで違法行為の悪質性を回避する)、③被害者の否定 (被害者に落ち度や悪があると解釈することで違法行為を正当な報復や処罰だとする)、④非難者への非難 (社会規範を代表する告発者を非難し告発の正当性のなさに論点をすり替えることで、自らの違法行為の悪質性を回避する)、⑤より高次の忠誠への訴え (より広範に適用される社会規範を認めた上で、より差し迫ったあるいはより高い忠誠を伴う小さな集団における規範を優先させたただけだとする)、の5つを提示した (Sykes & Matza, 1957, pp.667-669)。コールマンはこれを応用し、具体的には「金は盗んだのではなく借りただけだ (借用の正当化)」「法規制が不当だ (法の否定)」「組織の生き残りのために必要だった (必要性の主張)」「十分な給料をもらっていないのだから不正はその借りの回収に過ぎない」「みんなやっている」といった正当化が行われると指摘している (Coleman, 2006, pp.204-208)。なお、シュクターとレヴィ (Schuchter & Levi, 2016, pp.113-116) は、必ずしも明確な言語的正当化が行われるわけではなく、犯行を抑制する「内なる声」が時間の経過とともに減退することで犯罪行動が発生するプロセスも存在することを実証的に示している。

以上のような内的な特性に着目し個人がなぜ犯罪行為を起こすのかについて説明を目指す理論を犯罪原因論という。その欠点として事後的な調査によるので防犯に活きないことが多いと指摘される (岡邊、2020、p.104)。

2 環境的要因 (状況的変数)

本項では、個人の外部に存在し、犯罪の実行を容易にする、あるいは促進する「状況的変数」について整理する。これらは主として不正行為をする機会に関わる要因である。

第一に、犯罪の必要条件としての「機会」の存在である。コールマンは、動機 (富への欲望など) は産業社会において広く共有されており定数に近いものであるため、ホワイトカラー犯罪の発生率の差異を説明するのは、主として「魅力的な機会の利用可能性」の違いであると論じた (Coleman, 2006, p.203)。シュクターとレヴィもまた、動機や正当化がなくとも犯罪が起こる可能性はあるが、機会だけは独立して不可欠な条件であるとしている

(Schuchter & Levi, 2016, p.118)。

第二に、機会構造を形成する「市場環境」の影響である。市場の競争状況は、不正の種類と機会を規定する。クリナードとイエーガーは、競争が激しい産業ほど生き残りのために法令違反を犯す傾向が強いとされた(仮説A)。一方で、クーゲルとグルエンバーグは、独占的・寡占的市場では価格競争が機能しないため裏金や贈収賄といった「非価格競争」が常態化しやすいと指摘した(仮説B)(Coleman, 2006, p.216)。コールマンはこれらを整理し、競争的市場では販売促進のための「商業賄賂」の機会が、非競争的市場では政府の政策や契約に影響を与えるための「政治賄賂」の機会が生じやすいと論じている(Coleman, 1989, p.48)。

第三に、犯罪を誘発、あるいは隠蔽する「組織構造」の要因である。現代の巨大な官僚制組織はその構造自体が道徳的責任を希薄化させる装置として機能する。ウェーバーが指摘した道徳的基準に大きな違いがなく代替可能である個々人を培養する「非人格的」なシステムに加え(Coleman, 2006, p.212)、業務の高度な専門化と分業は個々の従業員の責任を断片化し全体としての不正行為を認識しにくくさせる(Coleman, 2006, p.213)。また、組織の階層構造は、上層部が不正の現場から物理的・心理的に隔離されることを可能にする。これにより、経営幹部は部下に過酷なノルマや収益目標を課しつつその達成手段としての違法行為については「報告を受けない」ことで法的責任を回避できるという構造的な機会が存在する(Coleman, 2006, p.213)。さらに、特定の産業において支配的な少数の企業グループが形成されている場合、相互の行動が可視化され談合や共謀を行いやすい環境が整うことが示されている(Coleman, 2006, p.217)。雇用されている組織の資源または資産を意図的に誤用し、自己の職業上の地位を利用して個人的な利得を得ることはホワイトカラー犯罪の典型的なものである(Wells, 1997, pp.3-4)。

これらの状況的変数は、個人の意思決定に先立って存在し、犯罪の実行可能性と魅力(期待利得とリスクのバランス)を決定づける客観的な条件として機能するものである。状況的変数に着目した理論仮説は犯罪機会論と言われる。このような理論は犯罪防止には貢献するが犯罪・非行に関する根本的な問題について議論できないという批判がなされることがある(岡邊、2020、p.111)。また、犯罪機会論においては機会が犯罪行動を左右するメカニズムを主張するためあらゆる個人が潜在的犯罪者であるという仮定が用いられることが多いが、個人の自由意志による選択や個人的特性に基づく動機を軽視しているという限界点も指摘されている(守山ら、2024、p.143)。

3 犯罪学の合理的選択理論

第三のアプローチは、犯罪学における合理的選択理論(Rational Choice Theory)に基づく分析である。本項ではコーニッシュとクラーク(Cornish & Clarke)らが提供したこの分析枠組みについて整理し本稿の分析枠組みの基礎とする。

第一に、本アプローチの基本前提である「限定合理性」についてである。伝統的な犯罪学が決定論的なモデルに依拠し犯罪者の病理や特異な素質を強調してきたのに対し、合理的

選択理論は犯罪行動を「個人の自由意志による選択」の結果として説明できる点に強みがある (G. S. Becker, 1968, p.170)。しかし、ここで想定される「合理性」は経済学的な「完全な情報の元での効用最大化 (Homo Economicus)」ではない。サイモン (Simon, 1983, p.23, p.34) が提唱したように、人間の意思決定は情報の不完全さ、時間的制約、そして計算能力の限界によって制約されている。したがって、犯罪者は客観的に最適な選択をするのではなく、その時点での限られた情報と認識に基づき自分にとって満足できる選択を行うに過ぎない。この「限定合理性」の視座に立てば、一見すると非合理に見える行動であっても行為者にとっては主観的に合理的な努力の結果として理解することが可能となる (Clarke & Cornish, 1985, p.165)。また、アクターの選好を固定的に考えず制度がアクターの個人的特性としての動機や正当化とどう相互作用するかを扱える点において社会学的制度論の特徴をもつ枠組みであるといえる (比較政治学辞典、2025、p.344-345)。

第二に、犯罪種別アプローチの採用である。合理的選択理論では、異なる種類の犯罪を一括りに論じることは有効ではないと考える (Clarke & Cornish, 1985, p.165, p.167)。なぜなら、万引き、住居侵入、あるいは企業のホワイトカラー犯罪といった罪種ごとに、必要な動機、手口、直面する機会構造、そして意思決定のコンテキストが大きく異なるからである。特にホワイトカラー犯罪のような、計画的で熟慮を要する犯罪においては、衝動的な犯罪と比較して、より標準的な経済モデルに近い、精密な情報処理と長期的な意思決定プロセスが介在する可能性が高いとされる。したがって、個別の罪種ごとに固有の意思決定モデルを構築する必要がある。

第三に、「関与 (Involvement)」と「イベント (Event)」の区別である。クラークとコーニッシュ (Clarke & Cornish, 1985, p.165) は、犯罪行動の分析において、二つの異なる意思決定段階を区別すべきであると論じた。一つは「関与決定 (Involvement decisions)」である。これは、個人が特定の種類の犯罪に関わり始め (開始)、それを習慣化し (継続)、あるいはそこから離れる (離脱) という、長期間にわたる意思決定プロセスを指す。この段階では前項までに述べた「個人的特性」やその背景的要因が個人を特定の犯罪的解決策へと方向づける要因として機能する (Clarke & Cornish, 1985, p.167)。もう一つは「イベント決定 (Event decisions)」である。これは特定の状況下で具体的な犯行を実行するか否かという即時的な意思決定を指す。この段階では個人の背景的要因よりも目の前の「機会」、「リスク」、「労力」といった即自的な「状況的変数」が決定的な役割を果たす (Clarke & Cornish, 1985, p.165 ; Clarke & Cornish, 2017, pp.2-4)。

このように、合理的選択理論は、個人の資質や背景要因を無視するのではなく、それらがどのように状況的変数と組み合わせたり具体的な意思決定へと至るのかを統合的に説明する枠組みを提供するものである。また、この分析枠組みは変えることの難しい個人の道徳性ではなく操作可能な「状況や機会」に着目するため、実践的な犯罪予防政策への示唆に富むという特徴を持つ (Clarke, 1980, p.144)。本稿では、この枠組みを用いることで、官製談合における多様な罪の構成 (秘密情報の漏洩、業者間談合、収賄罪) のそれぞれにおいて、いか

なる意思決定メカニズムが働いているのかを分析する。

第二節：官製談合の原因条件

本節では、官製談合を構成する「秘密情報の漏洩」、「談合への関与」、そして「収賄」という三つの異なる不正行為について、それぞれの結果をもたらす原因条件を整理する。

1 秘密情報の漏洩の原因条件

「公務員の権限の私的な行使」という社会的害悪として具体的になされる不正行為は発注者による秘密情報の漏洩である。その原因条件は、公務員が抱える業務上のインセンティブ構造と漏洩を可能にする制度的機会に大別される。

第一に、発注者が抱える調達失敗のリスク回避という動機である。公共調達においては、品質の確保や予算の完全消化が重視される一方で、調達費用節約の動機はそれと比較すると小さいといわれる（金本ら、1999、p.108；渡邊、2006、p.9）。特に、発注者側に品質評価能力や技術力が不足している場合、信頼できる特定の業者（経験財としての実績がある業者）に落札させたいというインセンティブが働く（Tanaka & Hayashi, 2016, pp.14-17）。また、入札不調（落札者が決まらないこと）による事業の遅延や予算の繰越・不用額の発生は担当部局にとっての失点となるため、これを回避するために予定価格等の情報を漏洩し確実な落札を画策する動機が生じる。また、落札率の低下が工物品質低下のリスクを高めうるといふ指摘は、上記の主張が単なる秘密情報の漏洩の事後的な正当化に留まらない可能性を示唆する（楠、2012、p. 206）。

第二に、情報漏洩を誘発する「機会」としての予定価格制度の存在である。日本の公共入札では、入札価格の上限となる「予定価格」や下限となる「最低制限価格」が事前に設定され、その範囲内でなければ落札できない仕組みとなっている。この制度設計自体が、当該価格情報を漏洩すれば確実に落札できるという強力な超過利潤の源泉に変えており、業者側からの働きかけや公務員による漏洩のインセンティブを構造的に生み出している。仮に競争が機能しているのであれば本来予定価格は不要であるが、現行制度ではこの価格情報の非対称性が不正の温床となる機会を提供している（金本ら、1999、p.122）。また、発注者に予算の全額消化の原則が強く存在する場合、発注者も予定価格の漏洩による高落札率そのものから恩恵を受けることになる（金本ら、1999、pp. 263-264）

第三に、組織的な「天下り」の確保という動機である。本稿における「天下り」とはあつせんを伴う国家公務員の営利企業等への再就職（国家公務員法による定義）だけでなくあつせんの有無にかかわらず国家公務員が営利企業等へ再就職することを指す（原田、2018、pp. 320-321）。発注機関の職員にとって退職後の再就職先の確保は、現役時代の給与水準の低さを補うための「生活の安定」という基本的な動機に関わる重要な関心事である。また、特定の業者に便宜を図りその見返りとして再就職先を確保するといった政官業癒着の構造は業者間談合がないと成り立たないという指摘もある（鈴木、2004、p.342）。

2 談合への関与の原因条件

入札参加業者間における受注調整としての談合は、各アクターが市場環境に適応するための合理的選択の相互作用として発生する。

第一に、官製談合の動機として業者間談合によって過当競争による共倒れを回避し経営の安定化を図ることがある。建設業などは固定費が高く受注の有無が経営に直結するため不確実な競争に晒されることは企業にとって死活問題といわれることがある。そのため、業者間で話し合い受注を輪番制にするなどの調整を行うことは、ダンピングを回避し業界全体で「適正な」利潤と雇用を維持するための自衛手段として機能する（牧野、1953、pp.56-57；武田、1994、pp.27-28、pp.86-87）。特に需要が減退し利益率が低下している状況下では、生存のために談合に依存する傾向が強まる（Weishaar, 2013, p.210）。また、各時点の落札者の決定条件をそれまでの落札の経緯・歴史に応じて変えるメカニズム（dynamic bid rotation）を用いた談合において効率性が実現することを示す理論仮説は業者が談合を行うことの合理性を示している（Aoyagi, 2003, pp.79-81；石橋、2010、pp.4-5）。しかし、ダンピング回避や談合の合理性は談合を擁護する理由にはならない。一般に談合弁護論は受注業者による談合を正当化するための中和の技術であるにすぎず論駁されることが常である。まず建設業については特殊な産業ではなく典型的競争産業としての条件をそろえており競争によるダンピングは資本主義における新陳代謝として適当なことであり談合による企業の経営の安定維持を正当化しない（金本ら、1999、p.28；武田、1994、p.87）。また日本において談合は他の産業においても広くみられる不正行為であり建設業に特殊なものではない（金本ら、1999、p.76）。加えて建設業は利益率が低いから談合はやむを得ないという主張も誤謬であり建設業の利益率は全産業平均を上回っている（金本ら、1999、p.73）。

第二に、談合を容易にする制度的環境である。指名競争入札のように、入札参加者が少数かつ固定的なメンバーに限定される制度下では互いの行動が監視しやすく裏切り者に対する報復も容易であるため、アウトサイダーを排除しやすく談合という協調行動が維持されやすい（Woodall, 1993, p.297；佐藤、2023、p.27）。また、極端な利益追求よりも他の業者との協調的関係を尊重するようなメンバーで入札が繰り返される場合、今回は譲って次回に受注するといった貸し借りのメカニズムが成立し談合状態が構築・維持されることが空間ゲームを用いた理論的研究から示されている（大平・寺野、2011、pp.689-690）。ただし、公正取引委員会によって入札談合として勧告された173件のうち貸し借りのメカニズムが実際に用いられたものは60のみであることを示した実証研究もある（石橋、2010、p.12）。

第三に、発注者や政治家によるお墨付きの存在である。官製談合において、発注者が「天の声」として受注予定者を指定する場合、業者間の調整コストは大幅に低下する。発注者が談合のフィクサーとして機能することで業者側は談合に伴う不確実性が軽減し容易かつ迅速に合意形成が可能となることがゲーミングを用いた先行研究において示されている（諸藤、2008、p.128）。また業者と発注者の癒着が談合を維持するメカニズムとなることもオー

クシヨソ理論を用いた先行研究で指摘されている (Compte et al., 2005, p.2)。加えて業者、発注者、政治家の合理的行動という談合システムが以下の五つの必要条件を満たすことで集合行為問題を乗り越え効果的かつ持続的な共謀が成立するという理論仮説もある。五つの必要条件とは、グループのメンバー構成が明確であること、アウトサイダーを排除する機能があること、裏切りを防ぐ機能があること、分け前を公平に分配するルールがあること、政府の監視をかいぐる、あるいは手なづけていることである (Woodall, 1993, p.297)。

3 収賄の原因条件

収賄は、公務員が職務権限を私的な利益 (金銭等) と交換する行為であり、経済的、あるいは政治的な交換関係の中で生じる。その方法はときに合法的な形をとり、天下り (給与負担の肩代わりとしての賄賂)、過度な接待、法律の穴をつくような政治献金 (e.g. 現物支給、返済不要な貸付、広告枠の高額購入) などが挙げられる (Coleman, 1989, pp.51-52)。

原因条件として考えられるのは、第一に、政治家や官僚の選挙資金・生活資金への欲求である。政治家は再選に向けた選挙活動や政治活動に多額の資金が必要となるので、これが汚職 (口利きやあっせん収賄) に手を染める直接的な動機となる (Fisman & Golden, 2019, pp.141-143; Woodall, 1996, p.18)。政治家に限らず公務員は給与水準への不満や職の不安定性が大きいと、金銭的利益や接待、あるいは将来の地位 (天下り) を求めて自身が持つ入札情報の管理権限を販売することが知られている (Hunt, 2006, pp.325-326)。

第二に、「互酬的關係」に基づく贈答文化と規範の麻痺である。「恩顧一庇護」関係においては、盆暮れの付け届けや接待といった社会的儀礼と賄賂の境界が曖昧になりやすい。長期的な人間関係の中で、特定の業者からの便宜供与が感謝のしるしや潤滑油として正当化され、罪悪感が希薄化する「腐敗の文化」が醸成されることで、収賄への心理的ハードルが低下する (小林、2008、p.18)。ただし、文化による腐敗の説明は反証可能性がない概念を用いやすいといった指摘や文化によって説明できない現象も多いという指摘もなされる (久米、2025、p.55)。たとえば、文化があるのにも関わらず、日本における反腐敗運動の存在理由や圧力団体の運動による政府の行動が変化する理由や効率的な市場の存在理由を説明できない (Woodall, 1993, p.309)。

第三に、発覚・処罰される「期待コスト」の低さである。合理的選択理論の観点からは、汚職 (収賄は汚職に含まれる) による期待利得が処罰される可能性と処罰の厳しさを掛け合わせた期待コストを上回る場合に汚職が実行される (Fisman & Golden, 2019, pp.27-28, p.139)。内部統制の欠如や、捜査機関による摘発の難しさ、あるいは「みんなやっている」という集団的な規範が存在する場合、処罰されるリスクは低く見積もられ、収賄が合理的な選択肢となりうる (Fisman & Golden, 2019, p.46)。また、そのような各アクターの合理的な犯罪行動が相互作用すると個人では打開できないような均衡状態に陥り汚職が常態化すると知られている (della Porta & Vannucci, 2008, pp.45-46; Fisman & Golden, 2019, pp.8-11, p.296)。

第三節：先行研究の成果と不足点

1 官製談合と収賄罪の原因条件の網羅的提示

これまでの先行研究の検討から、官製談合およびそれに付随する収賄罪や談合の発生には、制度的要因から個人の心理的要因に至るまで極めて多様な原因条件が関与していることが明らかになった。本項では、これらの膨大な要因を、犯罪の発生に不可欠な客観的条件である「状況的変数」と、行為者の主体的条件である「個人的特性」の二つに大別し、網羅的に提示する。

犯罪行動	個人的特性	状況的変数	行動
秘密情報の漏洩	<ul style="list-style-type: none"> 〈業務遂行・リスク回避の動機（官僚としての合理的選択）〉 ・信頼できる（実績のある）業者に任せることで工事品質を確保するため、工期の遅延を防ぎ、事業を円滑に遂行するため。 ・入札業務を滞りなく進め、入札不調（不発）を防ぐため ・予算の半割内完全消化のため ・不当な受注（ダンピング）を回避し適正価格を維持するため 〈保身・組織的利益の動機〉 ・天下り先の確保（組織的な再就職システム維持への貢献） ・組織内における自身のポスト・評価を守るため（転落の恐怖） ・上司や政治家からの命令・圧力に逆らえないため（服従の心理） ・私利の動機（Financial Self-Interest） 〈中程の技術（正当化）〉 ・「私腹を肥やすためではなく、地域経済（業者の倒産防止・雇用維持）のためだ」（高次の忠誠への訴え） ・「組織の慣例であり、みんなやっている」 ・「業者からは感謝されており、誰も被害を受けていない」（被害の否定） ・「これは犯罪ではなく、円滑な業務のための必要悪（調整）だ」（慣用の正当化・意味の書き換え） 	<ul style="list-style-type: none"> 〈制度的環境〉 ・指名競争入札など、参加障壁が高くメンバーが固定的な制度か ・総合評価落札方式における数量の大きさ ・予定価格・最低制限価格の事前公表の有無 ・秘密情報の種類 〈社会的環境〉 ・職位とアクセス権限 ・「天の声」としての政治家からの介入・圧力の有無 ・上司・組織からの暗黙の指示・圧力の有無 ・業者との長期的・互利的な関係（「貸し借り」の関係、私的な友人関係） 〈機会〉 漏洩の口・接触場所（監視の死角） 	<ul style="list-style-type: none"> ・価格情報の直接的漏洩 ・裁量権を用いた作偽の詳情（技術点操作） ・仕様書・指名における便宜供与
収賄罪	<ul style="list-style-type: none"> 〈私利私欲・金銭的動機〉 ・より多く稼ぎたいという欲望（発注者・仲介者） ・金銭的な生活の困窮を解消するため 〈政治的動機〉 ・政治資金・活動資金の獲得 〈互利的動機・恩恵性〉 ・特定の業者/仲介者に借りや恩恵を感じていたため ・特定の業者に仕事を与えることで恩を完するため（正当化） ・「これは賄賂ではなく、日頃の付き合い（陣中見舞い、饗別、祝儀）だ」（意味の書き換え） ・「地元中小企業の育成・保護のために必要だ」（高次の忠誠への訴え） ・「慣例としてみんな受け取っている」（責任の分散） 	<ul style="list-style-type: none"> 〈仲介構造〉 ・収賄仲介者・贈賄仲介者の介在とその数（直接の授受による心理的抵抗・リスクの軽減） ・仲介者の属性（政治家、秘書、有力議員、発注機関OB、外郭団体職員、地域の親戚、コンサルタント） 〈業者の基盤となる社会的紐帯〉 ・OBネットワーク（受注業者や仲介者が元同僚・元上司である関係） ・血縁・地縁（親戚関係、同郷、同窓、私的な友人関係、共通の知人） ・業務上の長期的関係（「恩顧一庇護」関係、特定業者の常連化） 〈閉鎖コストの低減〉 ・内部統制の欠如、監査の形骸化 〈市場環境〉 ・価格競争が機能しない独占・寡占市場における「非価格競争」としての閉鎖圧力 ・閉鎖コストの回収可能性（談合による高値受注が保証されており、賄賂を払ってもペイする構造） 〈機会〉 ・授受の口・場所（密室性） 	<ul style="list-style-type: none"> 〈賄賂の内容〉 ・金銭・経済的利益 ・政治献金（形式上は合法を装ったものも含む） ・地位・身分 ・天下りポストの提供（役員報酬、顧問料という形で遅延された賄賂） ・技能の修養 〈賄賂の性質〉 ・賄賂の対価性・時期 ・商業賄賂（業務の受注獲得を目的としたもの） ・政治賄賂（政策変更、予算獲得、非認可への影響力行使を目的としたもの） ・金額の規模
談合	<ul style="list-style-type: none"> 〈生存・安定化動機〉 ・過当競争の回避と経営安定 ・実績を残すため ・品質確保の動機（および正当化） 〈利益拡大動機〉 ・高値で落札し超過利潤を得るため 〈規範・互利的動機〉 ・「貸し借り」の論理（繰り返しゲームの均衡） 組織・業界への同調圧力 	<ul style="list-style-type: none"> 〈制度的・市場環境〉 ・入札方式と市場の閉鎖性 ・JV（共同企業体）制度：有力業者同士が手を組むことで競争を回避できる仕組み 〈事業の特性（反復性）〉 ・継続事業・分離発注：同一エリア、同一メンバーで入札が繰り返される「繰り返しゲーム」の構造（裏切りへの報復が可能） ・工事規模・事業種別による積み分け（ランク制）が明確であること 〈社会的環境〉 ・相互監視と組織のメカニズム ・「天の存在」：発注者や政治家が調整役（ファクター）となることで、合意形成コストが下がる環境 	<ul style="list-style-type: none"> 〈調整・合意形成〉 受注調整の実行 〈排除・強制〉 ・アウトサイダーの排除・脅迫 〈実行・結果〉 ・高落札率：落札価格が予定価格に極めて近く、競争が機能していない状態 ・多数の関与：一社単独ではなく、入札参加者の大多数（法人）が共同に関与している状態

表 1 原因条件の網羅表

第一に、犯罪を誘発する制度的あるいは環境的要因としての「状況的変数」についてである。先行研究は、アクターの外部に存在し犯罪の実行可能性と期待利得を決定づけるような構造的要因を詳細に特定してきた。まず、日本の公共入札における予定価格制度や指名競争入札制度は超過利潤の源泉となり漏洩のインセンティブを生む構造的な機会として機能していることが指摘されている（金本、1991、pp.104-106）。また、指名競争入札における固定的なメンバーシップは、相互監視と談合の維持を容易にする制度的環境を提供する（Woodall, 1993, p.297）。加えて、組織的な天下り慣行や長期的な「恩顧一庇護」関係といった社会的環境も、官民の癒着と共謀を容易にする信頼の基盤として機能している実態が明らかにされている（小林、2008、p.18）。これらの状況的変数は犯罪の期待利得を高め発覚リスク（期待コスト）を低く見積もらせる要因として機能する。

第二に、アクターが犯罪行動を選択する際の動機や心理的メカニズムとしての「個人的特性」についてである。先行研究は、状況的変数に加え、個人の内面的な要因にも光を当てている。発注者である公務員の動機としては、単なる金銭的な私利私欲だけでなく、入札不調

や品質悪化といった調達失敗のリスク回避といった業務遂行上のインセンティブが不正の引き金となることが示されている (Tanaka & Hayashi, 2016, p.18)。一方で受注業者の動機としては、利益の最大化のみならず、倒産回避や雇用の維持といった経済的生存の動機が談合弁護論として確認されている (武田, 1994, pp.86-87)。また、これらの動機を犯罪へと接続する認知プロセスとして、「地域経済のため」あるいは「組織のため」といった大義名分による正当化や、贈答儀礼と賄賂の境界を曖昧にする規範の麻痺も重要な要因として挙げられる。

以上の通り、先行研究の蓄積によって官製談合等を構成する原因条件は十分に抽出されていると言える。

2 先行研究の課題

本章では先行研究の課題として以下の三点を指摘する。

第一にアプローチの実効性に関する課題である。先行研究は個別の犯罪原因論的アプローチに偏っており官製談合の防止につながっていない。

第二に因果メカニズムの解明に関する課題である。先行研究では原因条件が網羅的に挙げられているが、各原因条件の間の連関が曖昧でありそれらがどのように結びついて官製談合に向かうのかが不明である。ホワイトカラー犯罪は決定論的な因果メカニズムではなく多数の因果メカニズムを持ちそこにおける独立変数はどれも程度の差はあれ独立変数であるという主張 (Nettler, 1974, p.75) から犯罪行為の等結果性と結合因果を示唆される。官製談合という犯罪行為も多様な要因から生じる等結果性を持つことが想定されるがどのようなメカニズムが働いてそれぞれ官製談合になるのかが明らかにされていない。

第三に分析単位に関する課題である。先行研究は官製談合事件における複数の罪を同時に扱っているためそれぞれの個別のメカニズムを捉えられていない。秘密情報の漏洩にかかる罪 (職員による入札等の妨害の罪) と収賄罪と談合が結びついているときとそのうちのいずれかが発生しているときでは別のメカニズムが想定されるはずであるがそれらが区別されていない。

3 本稿の目指すところ

本稿では官製談合に至る因果メカニズムについての理論仮説の構築を行う。そのために以下の三点に立脚する。

第一に官製談合の等結果性の解明である。本稿ではある制度が変わっても結果が変化しないのはなぜかという問いに応える。ここで等結果性とは「ある社会現象がさまざまな条件組み合わせ、レシピ、あるいは経路から生じうること」(メロ, 2023, p.222) である。

第二に官製談合の結合因果の同定である。結合因果とはある「現象の発生はその源となる個々の条件によるのではなく、特定の条件の組み合わせが結果の発生に対して結合的な形で十分条件となるという設定」(メロ, 2023, p.88) である。制度単体では結果の発生を説

明しないため、制度が他の原因条件と結びつくことで因果メカニズムとして官製談合の十分条件となることを示す。

第三に犯罪防止という目的に即した理論的枠組みの採用である。よって本稿では犯罪学の合理的選択理論の前提に立つ。そのために個人の意思決定という要素を無視せずアクターや個人の特性、動機、行動そして状況的変数すなわち環境要因を明確に分類して分析を行う。また罪種ごとに異なるメカニズムがあるという前提に立ち、先行研究が一括して扱っていた官製談合事件を罪種ごとに分けて考える。これにより職員による入札等関与行為防止法違反や収賄罪、談合のそれぞれにおいて働く固有のメカニズムを明らかにする。

第二章 リサーチクエスションと分析方法

第一節：リサーチクエスションと仮説

1 リサーチクエスション

本稿の目的は官製談合の因果メカニズムをその防止に資するようなものとして同定することにある。制度改革を経てもなお官製談合が根絶されないのはなぜか。本稿はこの問いに対し、官製談合という現象が単一の経路のみならず異なる経路によっても生じていることを示すことで答える。

では、ある結果をもたらす原因条件の組み合わせがあるときその組み合わせに含まれる原因条件同士は具体的にどのように連関するのか。そのような原因条件を特定しそれらの組み合わせについて解釈することで具体的な連関のプロセスが明らかになる。

また犯罪の合理的選択理論によれば秘密情報漏洩罪と収賄罪、および談合はそれぞれ異なるメカニズムによる説明が求められるが官製談合としてそれが同時に成立しているときそのようなメカニズムは相互に影響し合うことが想定される。複数の官製談合のメカニズム間における関連をみることでこれら固有の犯罪についてそれぞれを説明する十分条件の要素である原因条件がどう関連するのか確認する。

2 仮説

以上の問いに対し本稿は、制度は他の原因条件と結合することで官製談合を説明する十分条件としての因果メカニズムを構成すること、及びそのような因果メカニズムは独立して複数存在することを仮説とし検証する。また、異なる罪種にかかる官製談合（収賄、談合等）であっても、それらを引き起こす原因条件には共通するものがあり、一つの要因が連鎖的に複数の犯罪を構成していると仮定する。

第二節：QCA 適用のための準備

1 本稿における因果モデルの前提

本稿は集合論的因果モデルを採用する。なぜなら、ホワイトカラー犯罪においては多様な要因が複雑に折り重なり全体像を構成していることが多く（Coleman, 2006, p. 193）、先行

研究が示す官製談合の原因条件の多岐性はそれを説明する因果的想定として結合因果や等結果性の有効性を示唆するからである。そのような場合線形加法的因果モデルではなく集合論的因果モデルという思考ツールが有用となる (Mahoney, 2003, p.10, p.350)。前者が従属変数と独立変数の共変量を検証するのに対し、後者は必要条件あるいは十分条件となる原因及びその原因条件の組み合わせを特定する手法であるためである。一方で、犯罪学や実務では集合論的因果モデル (条件の掛け合わせの必須性・十分性を示す) が主流であるが (e.g. Cressey)、これに対して条件不備でも不正が生じる事例を説明しきれないとの指摘 (Schuchter & Levi, 2016, p.117) や A と B の因果関係を多数の事例で発見したとしても A が起きたら必ず B が起こるという決定論的因果関係は示せないという指摘がある (W. S. Robinson, 1951, pp.817-818)。この批判を乗り越えるため本稿では決定論的因果関係ではなく確率論的因果関係に立脚する。Schuchter や Levi の主張には集合論的・乗法的モデルが決定論的因果関係を想定する前提が隠れているものの、「通常は」や「ほとんどいつも」といった確率的基準を許容することで確率的な必要条件あるいは十分条件を特定することは可能である (Mahoney, 2003, pp.345-346)。したがって本稿は、集合論的因果モデルを確率的因果関係で捉えることで、原因条件が完備されずとも不正が生じるという想定を排除しない。

なお、確率論的因果関係と決定論的因果関係はあくまで分析上の思考ツールに過ぎず、実証研究に際し現実世界がいずれを反映しているかという世界観への仮定は不要である。実際、「確率論的世界観かつ特定の因果関係は決定論的にモデル化可能」という命題は真でありうるし、「決定論的世界観かつ全関連原因の分析が不可能なため確率論的にモデル化する」という命題もまた真でありうるからである (Mahoney, 2003, p.340)。

2 QCA を用いる理由

本稿の目的は官製談合の因果メカニズムの同定にあり、理論検証型ではなく仮説構築型である。よって、因果関係の手がかり発見に優れる名義尺度を用いた事例比較分析が有用となる (Mahoney, 2003, p.339)。そして前節より確率論的因果関係に基づいた集合論的因果モデルを思考ツールとするべきである。

これらの要件を満たす手法として採用するのが QCA (質的比較分析) である。QCA は質的分析の一つでありケース選択や原因条件の概念形成を基に事例ごとのメカニズムに着目する方法である (メロ、2023、p.224)。ゆえに因果メカニズム同定という本稿の目的を達成しうる。

また、QCA は集合論的因果モデルに基づいており等結果性や結合因果を考慮しうる点に強みがある (メロ、2023、p.222)。先行研究では同一の官製談合という結果を説明する因果メカニズム、およびメカニズム内の各原因条件間の連関プロセスや組み合わせが未解明であるため QCA の適用は目的に適っていると見える。ある犯罪行動の発生において個々の原因条件単体は結果をもたらさない。たとえば個人の金銭欲という動機単独では収賄を説明

しない (Schuchter & Levi, 2016, p.118)。というのもそのような動機を持っているが収賄を働かない例がほとんどだからである。しかし、他条件と組み合わせり結合因果となれば結果を説明しうることがある (メロ、2023、p.84)。そして、ある結果が全く異なるプロセスによっても生じるときその現象には等結果性がある (メロ、2023、p.85)。談合のフィクサーたる発注者が工事品質担保のために受注業者へ予定価格を教示し事後的に賄賂を受受する場合と、金銭的欲求に基づき発注者が賄賂を要求し対価として予定価格を教示する場合とはプロセスは異なることが想定されるが発注者が収賄罪で摘発されうる行為に及んだという結果は同一である。また QCA は閾値の設定により条件完備でなくとも不正が起こる事例を棄却せず、「通常は」や「ほとんどいつも」といった基準の許容により確率的な必要条件あるいは十分条件を特定できる。すなわち QCA は決定論的因果関係に立脚しない。

QCA を用いることのもう一つの強みは、INUS 条件を明らかにすることで結果に対し十分な原因変数の組み合わせを同定できる点にある。INUS 条件とは「ある結果にとってそれ自体必要ではない (unnecessary) が十分である (sufficient) ある条件に対して十分ではない (insufficient) が不可欠な (necessary) 部分」という条件として定義される (メロ、2023、p.77)。すなわち、ある原因条件が INUS 条件であるとき、その原因条件は単体では結果のための十分条件ではないが他の原因条件と結合することである結果のための十分条件となることがわかる。メカニズム内の原因条件が INUS 条件で構成されるときそのメカニズムにおける全原因条件が余すことなく連関していると解釈できる。このことは、ある原因条件が失われれば同一メカニズムによる結果発生はなくなることを意味する。仮に、官製談合を引き起こすメカニズムのうち INUS 条件で構成されるものが存在するとしよう。このとき、その一要素を防げば当該メカニズムは生じない。よって、官製談合の一部としての当該メカニズムを減少させられれば官製談合全体の減少に寄与しうる。したがって、INUS 条件を同定可能な QCA は、官製談合防止につながる理論仮説の構築という本稿の目的と合致する。

以上より、官製談合の分析に QCA を用いることには合目的性がある。

3 用いたローデータとその代表性

本稿は LEX/DB データベース上に判例が載っている、「入札談合等関与行為の排除及び防止並びに職員による入札等の公正を害すべき行為の処罰に関する法律」(以下、官製談合防止法) の第 8 条「職員による入札等の妨害の罪」に問われ有罪判決が確定した 95 事例を扱う。官製談合防止法は受注業者のみならず発注者に対し法的に行政上の措置を講じるべく 2002 年に創設され、2006 年に第 8 条「職員による入札等の妨害の罪」として刑事罰則規定の追加がなされた。2006 年改正前は公正取引委員会による改善措置要求のみにとどまっていたが、刑事罰の導入によって警察・検察といった捜査機関が独自に捜査し罰則を適用できるようになった (鈴木、2023、p.83)。第 8 条の罪の構成要件は、入札等に関する職務権限を有する国・地方公共団体・特定法人の職員が入札等の公正を害すべき行為を行い、そこに職務違背性・非違性が認められることである (斉藤、2024、p.41、pp.46-47)。「入札等の公

正を害すべき行為（官製談合防止法第8条）」は独占禁止法違反行為であることを前提とせず、また「入札談合関与行為（官製談合防止法第2条第5項）」に該当する四類型に限定されない点で適用範囲が広いことに特徴がある（公正取引委員会、2025、p.53）。一方で、発注者が入札談合等関与行為（第2条第5項）に関与（公正取引委員会、2025、p.68）する事例については公正取引委員会が捜査し改善措置要求を14件出している（2025年時点）。入札談合等関与行為（第2条第5項）とは、独占禁止法違反に当たり、かつ談合を主導する行為（第2条第5項第1号）、受注者に関する意向表明（第2条第5項第2号）、発注に関する秘密情報の漏洩（第2条第5項第3号）、特定の談合の幫助（第2条第5項第4号）の4つのいずれかに分類される行為である。独占禁止法違反が前提になっているなど「職員による入札等妨害罪」と捜査基準が異なるため「入札談合等関与行為」に対する改善措置要求があった14件を第8条「職員による入札等の妨害の罪」に当たる95件と混入させるとデータの均質性が失われる可能性があるため今回は取り上げない。

なお、官製談合防止法第8条が設立される以前は談合に関与した発注者は刑法96条の6第1項「公契約関係競売等妨害罪」（2011年刑法改正以前は「偽計競売入札妨害罪」）で摘発されるのが通例であった。これは発注者の「公正な価格を害する」意図の立証が困難なので「談合罪」の構成要件を満たさないことが多いが「偽計競売入札妨害罪」によれば発注者の意図に関わらず「偽計や威力」を用いた入札の公正を害する行為を摘発でき発注者を広範囲に規制可能だったからである（山本、2003、p.84）。しかし、同罪はあくまで「偽計」や「威力」という手段を用いた場合を対象としており、公務員の職務への信頼そのものを直接の保護法益としていなかった。そこで、入札等の公正を害すべき行為を行った公務員等の職務違背性・非違性に着目して発注者が談合に関与することをより重い刑罰で処罰するために設立されたのが官製談合防止法第8条である。職員による入札等の妨害の罪と公契約関係競売等妨害罪は一つの行為で同時に成立しうる観念的競合の関係に立つものであり（大内、2007、p.13）、今回の95件のうち71件で発注者が「職員による入札等の妨害の罪」と「公契約関係競売等妨害罪」の両方の罪に問われている。

ここで、官製談合防止法第8条における摘発事例や改善措置要求事例をサンプルとすることには限界があることに留意すべきである。なぜなら、社会全体の官製談合を母集団とした際に代表性を有するとは限らないからである（和久井、2014、p.45）。その根拠として今回扱う95件のうち90件が秘密情報の漏洩によるように実務的に官製談合防止法第8条による摘発は秘密情報の漏洩という犯罪行為に特化していることがある。今回取り上げた事件のうち5件（No.1、18、21、53、84）のように社会全体の官製談合には秘密情報の漏洩を伴わないものがあるからである。よって、今回用いたローデータにある程度代表性があるとしてもそれは官製談合のなかでも秘密情報の漏洩が起こった事例を母集団に持つに過ぎない。

また、官製談合防止法第8条は業者間談合の有無を構成要件に含まないため業者間談合が起こっていたかどうかについての記述がない。よって、官製談合防止法第8条で摘発さ

れた事例のみをローデータとすると官製談合が業者間談合を引き起こしている事例の割合を過小評価する可能性がある。これを乗り越える方法として判例における相被告人や共犯者としての受注業者が業者間談合の有無を構成要件に持つ他の刑法犯に該当しているかどうかを確認する方法が考えられる。しかし、ここでは談合にかかる刑法犯によって社会全体の談合が取り締まられるわけではないという新たな障壁がある。例えば刑法 96 条の 6 第 2 項「談合罪」は「公正な価格を害する目的」の有無が構成要件であり、談合行為そのものではなくその意思が問われている（神山、2021、p. 175）。つまり、業者間談合が存在しても実務上その意思が認められない限り「談合罪」では摘発されない。また、警察や検察ではなく公正取引委員会が調査する刑法犯として独禁法 8 9 条 1 項 1 号「不当な取引制限の罪」がある。しかしこれも社会全体の談合を取り締まるわけではない。というのも、「不当な取引制限の罪」を根拠にして実際に摘発されている入札談合は包括的な談合をはらむものに限られるからである（山本、2003、pp.90-91）。談合には個々の入札に際しての談合と包括的な談合の 2 つの異なるスケールがあり、前者が個別の入札において入札者の取るべき態度について合意であるのに対して後者は一定の実施者によって一連の複数の入札が行われる場合大枠での受注方針について合意を指す（山本、2003、p.89）。よって、「不当な取引制限の罪」において個々の入札に限定された談合は捜査の対象となりにくいので社会全体の談合を取り締まるわけではない（郷原、2004、p. 149）。加えて「不当な取引制限の罪」は独禁法違反の中でも「悪質かつ重大な事案」は告発の適用対象としているので実際に適用されることが滅多にないという実情があり（郷原、2004、p. 179；Saijo, 1996, p.2）、ほとんどの包括的な談合は刑事罰ではなく公正取引委員会による排除勧告、課徴金納付命令がなされるにとどまる。以上より、業者間談合はあったのかという判定を官製談合防止法第 8 条や談合罪、偽計競売入札妨害罪、不当な取引制限の罪で行うのは困難であるといえる。

したがって本稿における 95 個のローデータは官製談合の母集団全体を代表しているわけではなくあくまで職員が秘密情報を漏洩した事件の分布を持っていると考える。業者間談合の有無についてはデータの制約上断定はできないが、予定価格近傍での落札が起こっている場合を便宜的に業者間談合あったと想定することで乗り越える。これは談合がありそのような事例の特徴として落札率が高いことが一般的に認識されていることによる（鈴木、2023、pp. 70-72）。本稿の分析が社会全体の官製談合の因果メカニズムを捉えると断定することはできない。しかし、秘密情報の漏洩が起こっている事例のうち収賄罪というさらなる社会的害悪が発生するメカニズムや、秘密情報の漏洩が起こっている事例のうち業者間談合という社会的害悪の存在を示唆する落札率となるメカニズムは社会全体の官製談合の重要な一端であるといえ、研究の意義が失われることを意味しない。

4 データセットの作成方法

分析を行うため本稿では 95 個のローデータを項目別にバイナリ変数に変換することで一つのデータセットを構築する。まず、分析の対象となる「アクター」については、各判決文

の事実認定に基づき被告人および共犯関係にある人物であることを必要条件とした。その上で、各アクターの属性を以下の通り定義する。「発注者」は発注機関の内部の担当者とし、ここにはOBは含まない。「受注業者」は落札業者の内部の担当者とする。「仲介者」は発注者にも受注者にも該当しないアクターを指すが、本稿ではその性質に基づきさらに二つに区分した。すなわち、刑法197条（収賄罪）に該当する、あるいは賄賂を実際に獲得している（または獲得する意思がある）者を「収賄仲介者」とし、これらに該当せず賄賂を得ていない（かつ獲得する意思がない）者を「贈賄仲介者」と定義する。

このように定義されたアクターを抽出しそれぞれが犯した罪や賄賂の金額や種類、動機などの項目についてどのような記述をどのようにコーディングするか明確な基準を設定した。これらの項目はそれぞれ先行研究において秘密情報の漏洩や談合、収賄罪に影響を与えるとされた原因条件である。コーディングの基準を設定する際に重要なのがキャリブレーションという概念である。キャリブレーションとは、質的な意味の違いを反映させる形でローデータ内の情報を別のコードに変換する作業のことを指す（メロ、2023、p.98）。その意味の付与の基準は主観的でありながら内容的妥当性を持ち一貫性のあるルールに基づく必要がある（メロ、2023、p.98）。

原因条件を反映した項目が内容的妥当性を持ち一貫性のあるルールに基づくためにはその項目の概念を定義することが重要である。サルトーリ（Sartori, 1987, pp.182-184）は概念を作成する際には相互排他的かつ網羅的になるよう定義することの重要性を主張している。というのも、ある概念をはじめから連続的な特性として説明しようとする論証の際に二つの根本的な問題を抱えるからである。第一に、完全な0値を取る事例は滅多にないので連続的な特性として説明を試みるとすべての事例がある程度はその特性を持つことになり、その結果すべての事例がその特性をもつという無意味な結論に至る可能性があるという問題である。第二に、明確な境界がある現象であるにもかかわらず、それを無視して連続的な特性に置き換えてしまうという問題である。その対策としてまずは二値的特性による概念の定義を行ってからその概念を連続的な特性として捉えることが推奨される（Sartori, 1987, p.184）。ゆえに本稿ではキャリブレーションの方法としてローデータをバイナリ変数に変換することを選択しファジー集合ではなくクリस्प集合として各項目を構成した。これにより全ての項目がいずれの事例においても「1」か「0」の値をとる相互排他的かつ網羅的な概念となることが担保される。

各原因条件のキャリブレーション基準、構築したデータセット、およびローデータはAppendixを参照されたい。

5 分析に用いる原因条件の絞り込み

この節では官製談合に至る因果メカニズムを検証する上でデータセットに含まれる原因条件の中から実際にQCAを適用するものを選択する。QCAにおいて原因条件を絞り込むプロセスは重要な位置を占め、その際の有効な方法は「限定的な多様性 (limited diversity)」

を回避することと結合因果や等結果性に対応する形で原因条件を選択することである（メロ、2023、pp.38-40）。

「限定的多様性」とは事例がたくさんあってもその組み合わせのばらつきが少ない状態のことをいう（メロ、2023、p.36）。QCAによる集合論的分析は「必要条件分析に始まり真理表の作成を経てブール演算の最小化による解の導出」（メロ、2023、p.15）を行う。その際に用いるのが「論理的に可能な全ての条件組み合わせのうち、あてはまるケースが存在しない組み合わせ」（メロ、2023、p.9）である。これを論理残余という。限定的多様性とはこの論理残余の割合が大きい状況である。QCAにおける解の導出では論理残余も最小化に可能な限り組み込む「単純化の仮定」を置くことがある（李・新川、2023、p.242）。しかし、限られた原因条件の組み合わせにほとんどの事例が集中し論理残余の割合が大きいときそのモデルは多くを説明しない。というのも、論理残余が多いということはある組み合わせのとき結果が真となるか偽となるか経験的に裏付けることができない組み合わせが多いことを意味するからである。本稿では「限定的多様性」を避けるとともに結果の差異を経験的に説明するため真理表において事例間で真理値が幅広く分散している原因条件を選択した。具体的には真理値がほぼ全ての事例で1となる原因条件や0となる原因条件をQCA分析から除外した。

また、本稿では制度的要因が単独で結果をもたらすのではなくアクターの「動機」「機会」「正当化」といった要素と結合することで犯罪が発生するという理論仮説に立脚し、一つのモデルの中に概念レベルの異なる原因条件を組み込むようにした。例えば、モデルM1では発注者による収賄罪という犯罪行動を生じさせるような「社会的環境」（発注者の役職が一般職員である）、「動機」（発注者がより多く稼ぎたいという欲望をもっている、発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機）、「他のアクターの行動との相互作用」（落札率が最低制限価格に近い、受注業者が主導的アクター）という異なる概念レベルの原因条件の組み合わせについて考察する。このように結合因果や等結果性に対応する形で原因条件を選択することで、QCAを最大限に活用することができる（メロ、2023、p.40）。

以下の表2はそれぞれのモデルに用いた原因条件とその定義、表3は選択した原因条件についての95の事例ごとのデータセットである。

No.	アウトカム	変数名	判断基準
1	発注者に取崩罪	bribery_Iss	1. (被告人としてのアクターの罪の記述あり) : 発注者が主語となり、「取崩罪」(刑法197条)を犯した旨、あるいは有罪である旨の記述がある。→「1」 2. (共犯としてのアクターの罪の記述なし) 被告人に刑法60条あり : 発注者についての直接的な罪状記述はないが、被告人の適用法条において、発注者との刑法60条(共同正犯)の適用が確認できる。(※身分犯の場合は刑法65条1項の併記も含む)→「1」 3. (共犯としてのアクターの罪の記述なし) 罪にあたる行為の記述あり : 上記に該当しないが、事実経過の中で発注者が共犯的な役割(依頼、教示の受領、調整など)を果たした記述がある。→「NA」 4. 上記のいずれにも該当しない。→「0」
No.	原因条件	変数名	判断基準
1	発注者の役職が一般職員である	staff_Iss	1. 発注者が公務員として課長補佐、係長、主査、主任、係員等に当たる旨の記述がある。→「1」 2. 発注者が公務員として政治的任用者(直接選挙で選出される)、あるいは、幹部(事務次官、局長、審議官、部長、副知事・副市町村長)、あるいは、管理職(e.g. 課長、室長、企画調整幹、事務所長(出先機関の長))、あるいは、独立行政法人等において理事長、理事、監事に当たる旨の記述がある。→「0」 3. 上記に当てはまらない場合。→「NA」
2	発注者がより多く稼ぎたいという欲望をもっている	greed_Iss	1. 発注者が主語になっており、「利益」を優先させた、賄賂を得ることが「目的」である、「要求」した、賄賂を「欲しがった」、「見返り」を求めた、「私欲」を満たした、「私利的」「利己的」だったといった能動的な欲求や意図を示す記述がある。→「1」 2. 上記の記述はなく、単に「供与を受けた」「謝礼を受けた」「私腹を肥やした」などの事実経過のみの記述がある。→「0」 3. 上記のいずれにも該当しない。→「0」
3	発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機	indebted_Iss	1. 発注者が主語になっており、特定の業者と恩意な関係にあった、恩義を感じていた、関係を維持したかったという旨の記述がある場合→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
4	落札率が最低制限価格に近い	near_floor	1. 入札が価格競争による場合、 1-1. 「低落札率」、「最低制限価格」「調査基準価格」に近接といった旨の記述がある。→「1」 1-2. 「高値」、「高落札率」「予定価格」に近接といった旨の記述がある。→「0」 1-3. 1-1と1-2のいずれにも該当しない。→「NA」 2. 入札がプロポーザル方式(価格によって落札業者が決まらない方式)の場合。→「0」
5	受注業者が主導的アクター	leadership_Cont	1. 受注業者が主語になっていて(主語が省略されている文章も含む)、犯行を「積極的に」「自発的に」「持ちかけた」、犯行を「要求」した、「フィクサーとして振る舞った」、「主導」した、犯行を「依頼した」・「企図した」・「働きかけた」、特定の業者に「落札させた」、他人を「巻き込んだ」、他人が「いいなり」になった、受注者から「求められた」・「請託」を受けた、受注者が他のアクターより「上位」の立場にいた等の記述がある。→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
No.	アウトカム	変数名	判断基準
1	受注業者が主導的アクター	leadership_Cont	前記参照。
No.	原因条件	変数名	判断基準
1	一般入札競争である	GCB	1. 入札が「条件付一般入札競争」、あるいは、「事後審査型条件付一般競争入札」であるという記述がある。→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
2	受注業者の役職が幹部	exec_Cont	1. その判例に受注業者が1人以上いる場合 1-1. 当該アクターが民間企業において社長、取締役、執行役員、役員兼務の支店長等に当たる旨の記述がある場合。→「1」 1-2. 当該アクターが民間企業において管理職(部長、課長、営業所長、作業所長(現場所長)等)、あるいは一般職(課長代理、係長、主任、一般社員等)に当たる旨の記述がある場合。→「0」 1-3. いずれも「0」となる場合。→「NA」 2. その判例に受注業者に該当するアクターがいない場合。→「0」
3	受注業者の工事を獲得し確実に実績を作りたいという動機	achieve_Cont	1. 受注業者が主語になっており受注業者が判例内で取り上げられている工事を「希望し」「確実に」落札しようとしたという記述、あるいは、「工事を受注して利益を上げたい」という旨があり、かつ、経営や業績が悪化しているという旨の記述がない場合。→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
4	発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機	indebted_Iss	前記参照。
5	役所内で情報が漏洩した	leakloc_Iss	1. 対面で、かつ、役所内で秘密情報の漏洩がアクター間でなされたという記述がある場合。→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
No.	アウトカム	変数名	判断基準
1	落札率が最低制限価格に近い	near_floor	前記参照。
No.	原因条件	変数名	判断基準
1	一般入札競争である	GCB	前記参照。
2	調達金額が1億未満である	under_100m	1. 判決文内にある「予定価格」「契約金額」「落札価格」「設計金額」「予定価格」「最低制限価格」「調査基準価格」等の具体的な金額の記述があり、それが1億未満である場合。→「1」 2. 具体的な金額の記述がない場合、「NULL」とする。
3	癒着が継続的なものだった	chronic_tie	1. ある受注業者について賄賂の收受を通じた癒着が「継続的」「長期」的だったという旨の記述がある、かつ、ある受注業者が関与した複数の入札が罪となるべき事実[判示]に記述されている場合。→「1」 2. 上記の記述がない場合。→「0」
4	受注業者の役職が幹部	exec_Cont	前記参照。
5	受注業者が主導的アクター	leadership_Cont	前記参照。
No.	アウトカム	変数名	判断基準
1	落札率が予定価格に近い	near_ceiling	1. 入札が価格競争による場合、 1-1. 「高落札率」、「予定価格」に近接といった旨の記述がある。→「1」 1-2. 「低値」、「低落札率」「最低制限価格」「調査基準価格」に近接といった旨の記述がある。→「0」 1-3. 1-1と1-2のいずれにも該当しない。→「NA」 2. 入札がプロポーザル方式(価格によって落札業者が決まらない方式)の場合。→「0」
No.	原因条件	変数名	判断基準
1	一般競争入札である	GCB	前記参照。
2	調達金額が1億未満である	under_100m	前記参照。
3	発注者の役職が一般職員である	staff_Iss	前記参照。
4	発注者に取崩罪	bribery_Iss	前記参照。
5	受注業者が主導的アクター	leadership_Cont	前記参照。

表 2 アウトカムと原因条件のキャリアレーション基準

事例No.	LEX/DB文献番号	発注者に取 断罪	受注業者が主導的 アクター	落札率が最 低制限価格 に近い	落札率が予 定価格に近 い	一般入札競 争である	発注者の役 職が一般職 員である	受注業者の 役職が幹部	癒着が継続 的なものだ った	調達金額が 1億未満であ る	受注業者の工 事を獲得し確 実に実績を作 りたいという 動機	発注者がよ り多く様々 な業者を借 りたいとい う欲求をも っている	発注者の特定 の業者に借 りたという 動機	役所内で情 報が漏洩し た
		bribery_iss	leadership_Cont	near_floor	near_ceiling	GCB	staff_iss	exec_Cont	chronic_tie	under_100m	achieve_Cont	greed_iss	indebted_iss	leakloc_iss
1	25448146	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
2	25448516	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
3	25448710	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
4	25449728	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
5	25480444	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
6	25481014	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
7	25481206	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
8	25482118	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
9	25504410	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1
10	25504495	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
11	25504555	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
12	25504956	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1
13	25505821	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
14	25505964	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
15	25506250	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
16	25540840	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
17	25541268	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0
18	25542686	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
19	25544871	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
20	25545319	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
21	25545910	0	1	NA	NA	1	0	1	0	0	0	0	0	0
22	25546441	1	1	NA	NA	1	0	0	0	1	1	0	0	1
23	25549655	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1
24	25560155	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
25	25560156	1	0	NA	NA	1	0	1	1	0	1	1	0	0
26	25560650	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
27	25561552	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1
28	25562125	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0
29	25562943	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
30	25563535	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
31	25564488	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
32	25564493	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
33	25564947	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
34	25565494	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
35	25565981	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
36	25566511	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
37	25566615	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
38	25566643	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
39	25567244	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
40	25567305	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
41	25568145	0	0	NA	NA	0	0	0	0	1	0	0	0	1
42	25569352	1	1	NA	NA	0	0	1	1	1	1	0	1	1
43	25569571	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
44	25569638	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
45	25570146	1	1	NA	NA	0	0	0	1	0	1	0	1	0
46	25570345	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
47	25570839	1	1	NA	NA	1	1	1	1	0	0	1	1	0
48	25573563	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
49	25573728	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
50	25573733	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
51	25573813	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
52	25573943	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1
53	25574131	0	0	NA	NA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	25574179	1	1	NA	NA	1	0	1	1	0	0	0	0	1
55	25590056	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
56	25590423	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
57	25590615	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
58	25590992	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
59	25591020	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
60	25592606	1	1	NA	NA	0	0	1	1	1	0	0	1	1
61	25592607	1	1	NA	NA	0	0	1	1	0	0	0	1	1
62	25592822	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
63	25593135	1	0	NA	NA	0	1	0	1	0	0	1	0	0
64	25593257	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
65	25593467	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0
66	25593755	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
67	25595270	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
68	25595623	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
69	25598899	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
70	25599723	0	0	NA	NA	0	0	1	0	0	1	0	0	0
71	25599770	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
72	25620108	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
73	25620628	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
74	25620709	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
75	25621278	0	0	NA	NA	1	0	1	0	0	0	0	0	0
76	25621503	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
77	25621713	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
78	25621716	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
79	25623105	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
80	25623238	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
81	25623283	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
82	25623285	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0
83	25540854, 25541330	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
84	25543431, 25544203, 25545350	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
85	25564569, 25564570, 25566914	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
86	25565462, 25565466, 25566908	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
87	25569209, 25570877	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
88	25570420, 25566825	0	0	NA	NA	1	0	1	0	0	0	1	0	0
89	25573673, 25573776	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
90	25593232, 25594134, 25595734	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
91	25595434, 25592434	0	0	NA	NA	1	0	0	1	0	0	0	0	1
92	25595976, 25595977	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1
93	25599853, 25596336	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
94	25621633, 25593869	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
95	25621715, 25623113	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0

表 3 選択した原因条件についての 95 事例のデータセット

6 分析の流れ

アウトカムをもたらす INUS 条件としての原因条件の組み合わせとその等結果性及び他の犯罪行為との連関を明らかにすべく、「発注者の収賄罪」、「受注業者が主導的アクターとなり情報漏洩を働いた」、「落札率が最低制限価格に近接した」、「落札率が予定価格に近接した」の四つのアウトカムに設定しそれぞれの犯罪行為のメカニズムに迫る。本項ではその際の四段階の分析の流れを説明する。

第一に、必要条件分析を行い、整合度 (Inclusion of necessity) が 0.90 以上かつ妥当性 (Relevance of necessity) が 0.50 以上となる原因条件の論理和の有無を確認する。なぜなら、一定の基準を満たす必要条件が見つかった場合、その条件を欠く論理残余については結果が発生しない事例であるとの仮定に基づけば経験的な事実と整合的な形で分析モデルを最小化できるからである。整合度とは特定の条件組み合わせを共有する事例がどの程度同一の結果を示すかを評価する指標である (メロ、2023、p.131)。また、妥当性とは数値が低いほどその必要条件が自明であることを示し、1 に近づくほど必要条件として実質的な重要性を持つことを示す指標である (メロ、2023、p.147)。つまり、ある原因条件の論理和が整合度 0.90 以上かつ妥当性 0.50 以上であるときその論理和はアウトカムの発生に不可欠な必要条件であると判定できる。これにより、当該条件を欠いた状態でアウトカムが生じることとは経験的に考えにくいという前提が確立され、後述する十分条件の分析における論理的残余の扱いに根拠を与えることが可能となる。

第二に、三段階目の分析で行う最小化に必要な完備真理表を閾値 0.8 に設定して作成する。閾値を 0.8 に設定するとは、ある組み合わせに該当する事例のうち結果の真理値も「1」である事例の割合が 80%以上の場合に、その組み合わせのアウトカムを「1」と判定することを意味する。真理表の各行は十分性に関する記述でありブール代数による真理表の最小化を通じて結果を生じさせる解を導き出すことができる (メロ、2023、p.158)。

第三に、上記の真理表を最小化し十分条件分析を行う。最小化とは「真理表の分析を基に、同じ結果を生み出す一つだけ条件の違う配置構成の二つで一組のペアを作っていく、その異なる条件を余剰としてできるだけ配置構成を縮約していく手続き (李・新川、2023、p.242)」のことである。まず論理残余を用いない最小化による複雑解を導出する。次に論理残余を用いた最小化による節約解を導出する。本稿では節約解と複雑解の間で一致するパスに含まれる各原因条件を INUS 条件とし、これによって INUS 条件としての原因条件の組み合わせを特定する。その理由は、節約解と複雑解の間で一致するパスに含まれる原因条件は、節約解であるためパスにおける余剰な原因条件ではなく、かつ経験的な事例のみに基づく複雑解であるためパスそのものは十分条件といえるからである (李・新川、2023、p.246)。次にパスの頑健性を確認すべく閾値を 0.75 および 0.85 に設定し節約解を導出し 0.8 のときと解が変化しないかを確認するため感度分析を実施する。

最後に、INUS 条件と認められ頑健性も確認された原因条件の組み合わせを因果図によって要約する。そして、それぞれの組み合わせについて先行研究や LEX/DB データベース上

の有罪判決 95 事例における記述を基に解釈する。このとき、既存知識や実体的解釈に依拠せず分析結果のみから解釈することは危険である（メロ、2023、p.153）。よってパスウェイ事例と逸脱事例に着目し個々の原因条件と結果の関係をそれぞれ説明するのではなく各原因条件の連関が結果を生じさせたとして解釈する（メロ、2023、p.222）。パスウェイ事例とは QCA を通じて得られた解の項のうちのいずれかに固有に含まれ、かつ期待された結果の真理値を示す事例のことであり、逸脱事例とは QCA の解に帰属する事例でありながら期待された結果の真理値を示さないものを指す（メロ、2023、p.46）。本稿では先行研究や実体的知識に基づいた解釈（メロ、2023、p.131）によってモデルの因果メカニズムの具体的なプロセスを解明する。

なお QCA を実行したプログラムはオープンアクセス可能な場所に R スクリプトとして掲載した。Appendix を参照されたい。

第三章 分析結果・考察

第一節：発注者が収賄罪を犯すメカニズム

1 必要条件分析（アウトカム：発注者に収賄罪）

表 4 は整合度の閾値を 0.80 以上としたときの必要条件分析の結果である。以上の 29 通りの和集合は結果が生じるための必要条件として 0.80 以上の整合性を持っていることがわかった。ある論理和の整合度が 0.80 以上であることは、発注者が収賄を犯したときその論理和が真である割合が 80%以上であることを意味する。

No.	原因条件の和集合	整合度	妥当性	被覆度
1	~staff_Iss + ~greed_Iss	0.85	0.21	0.56
2	~staff_Iss + greed_Iss	0.81	0.32	0.58
3	~staff_Iss + ~indebted_Iss	0.94	0.11	0.59
4	staff_Iss + ~indebted_Iss	0.83	0.43	0.63
5	~staff_Iss + near_floor	0.87	0.24	0.59
6	~staff_Iss + leadership_Cont	0.89	0.22	0.59
7	~greed_Iss + ~indebted_Iss	0.94	0.17	0.60
8	greed_Iss + ~indebted_Iss	0.83	0.38	0.61
9	~greed_Iss + ~near_floor	0.85	0.26	0.58
10	greed_Iss + near_floor	0.81	0.49	0.64
11	~greed_Iss + ~leadership_Cont	0.85	0.26	0.58
12	greed_Iss + leadership_Cont	0.89	0.43	0.67
13	~indebted_Iss + ~near_floor	0.94	0.31	0.65
14	~indebted_Iss + near_floor	0.83	0.25	0.57
15	~indebted_Iss + ~leadership_Cont	0.85	0.39	0.63
16	~indebted_Iss + leadership_Cont	0.92	0.17	0.59
17	~near_floor + leadership_Cont	0.85	0.36	0.62
18	near_floor + leadership_Cont	0.81	0.34	0.59
19	staff_Iss + ~greed_Iss + near_floor	0.87	0.16	0.56
20	staff_Iss + ~greed_Iss + leadership_Cont	0.83	0.20	0.55
21	~staff_Iss + indebted_Iss + ~near_floor	0.81	0.24	0.55
22	staff_Iss + indebted_Iss + near_floor	0.83	0.38	0.61
23	~staff_Iss + indebted_Iss + ~leadership_Cont	0.81	0.27	0.56
24	staff_Iss + indebted_Iss + leadership_Cont	0.83	0.40	0.62
25	~staff_Iss + ~near_floor + ~leadership_Cont	0.85	0.21	0.56
26	staff_Iss + near_floor + ~leadership_Cont	0.85	0.33	0.61
27	~greed_Iss + indebted_Iss + near_floor	0.83	0.23	0.56
28	~greed_Iss + indebted_Iss + leadership_Cont	0.81	0.24	0.55
29	indebted_Iss + near_floor + ~leadership_Cont	0.85	0.31	0.60

表 4 必要条件分析（アウトカム：発注者に収賄罪）

ただし整合度が 0.90 以上で妥当性が 0.50 以上であるようなものは見つからなかった。したがってこの分析では必要条件に基づく論理的残余の排除は採用しない。

2 完備真理表の作成（アウトカム：発注者に収賄罪）

以下は原因条件の十分性の整合度の閾値を 0.80 としたときの完備真理表である。前項の必要条件分析の結果より論理残余の排除は行わない。

真 理 表 行	原因条件						OUT	n	incl	事例 数	整合 度	事 例 一 覧
	staff_iss	greed_iss	indebted_iss	near_floor	leadership_Cont	leadership_Cont						
5	0	0	1	0	0	1	2	1		23.67		
9	0	1	0	0	0	1	4	1		18.77,79.83		
10	0	1	0	0	1	1	1	1		36		
11	0	1	0	1	0	1	3	1		11,29,31		
12	0	1	0	1	1	1	2	1		4,12		
13	0	1	1	0	0	1	1	1		65		
19	1	0	0	1	0	1	2	1		9,71		
24	1	0	1	1	1	1	1	1		39		
26	1	1	0	0	1	1	2	1		3,17		
27	1	1	0	1	0	1	1	1		7		
28	1	1	0	1	1	1	1	1		5		
29	1	1	1	0	0	1	1	1		55		
30	1	1	1	0	1	1	1	1		56		
20	1	0	0	1	1	1	6	0.833		6,13,15,34,51,93		
4	0	0	0	1	1	0	15	0.6		16,19,20,24,27,28,33,66,72,73,78,81,86,92,95		
6	0	0	1	0	1	0	5	0.6		38,44,50,52,80		
18	1	0	0	0	1	0	2	0.5		14,40		
25	1	1	0	0	0	0	2	0.5		1,8		
2	0	0	0	0	1	0	7	0.429		59,69,74,76,85,87,94		
8	0	0	1	1	1	0	5	0.4		2,48,57,58,64		
3	0	0	0	1	0	0	6	0.167		30,37,49,68,89,90		
1	0	0	0	0	0	0	3	0		10,35,84		
7	0	0	1	1	0	0	1	0		82		
16	0	1	1	1	1	0	3	0		26,32,62		
17	1	0	0	0	0	0	1	0		43		
23	1	0	1	1	0	0	1	0		46		
14	0	1	1	0	1	論理残余	0	-				
15	0	1	1	1	0	論理残余	0	-				
21	1	0	1	0	0	論理残余	0	-				
22	1	0	1	0	1	論理残余	0	-				
31	1	1	1	1	0	論理残余	0	-				
32	1	1	1	1	1	論理残余	0	-				

表 5 完備真理表（アウトカム：発注者に収賄罪）

3 十分条件分析（アウトカム：発注者に収賄罪）

本項では完備真理表を用いて最小化を行うことで、発注者が収賄罪を犯すための十分条件としてのパスを導出しその中でも各原因条件が確かな INUS 条件となるものを特定する。

まず、論理残余を組み込まず事例の存在するケースのみからの最小化を行うことで、発注者が収賄罪を犯すための十分条件としてのパスを導出する。この作業により M1（複雑解）における①~⑥のパスが 80%以上の割合で十分条件であることが示された。

モデル	No	パス（原因条件の組み合わせ）	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M1 (複雑解)	①	~staff_iss*greed_iss*~indebted_iss	0.213	0.149		1
	②	staff_iss*~indebted_iss*near_floor	0.191	0.064		0.9
	③	greed_iss*~indebted_iss*leadership_Cont	0.128	0.043		1
	④	~staff_iss*indebted_iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.064	0.064		1
	⑤	staff_iss*~greed_iss*near_floor*leadership_Cont	0.128	0.021		0.857
	⑥	staff_iss*greed_iss*indebted_iss*~near_floor	0.043	0.043		1
M1 (複雑解)					0.574	0.964
M1 (節約解)	①	~staff_iss*greed_iss*~indebted_iss	0.213	0.149		1
	②	staff_iss*~indebted_iss*near_floor	0.191	0.17		0.9
	③	greed_iss*~indebted_iss*leadership_Cont	0.128	0.043		1
	④'	indebted_iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	⑥'	staff_iss*indebted_iss*leadership_Cont	0.043	0.043		1
	M1 (節約解)					0.574

表 6 複雑解と節約解の比較（アウトカム：発注者に収賄罪）

次に、節約解と複雑解を比較検討する。節約解は論理残余を可能な限り最小化に組み込む

モデル	No	パス (原因条件の組み合わせ)	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M1 (節約解、閾値： 0.8)	①	~staff_Iss*greed_Iss*~indebted_Iss	0.213	0.149		1
	②	staff_Iss*~indebted_Iss*~near_floor	0.191	0.17		0.9
	③	greed_Iss*~indebted_Iss*leadership_Cont	0.128	0.043		1
	④'	indebted_Iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	⑥'	staff_Iss*indebted_Iss*leadership_Cont	0.043	0.043		1
	M1 (閾値：0.8)				0.574	0.964
M1 (節約解、閾値： 0.75)	①	~staff_Iss*greed_Iss*~indebted_Iss	0.213	0.149		1
	②	staff_Iss*~indebted_Iss*~near_floor	0.191	0.17		0.9
	③	greed_Iss*~indebted_Iss*leadership_Cont	0.128	0.043		1
	④'	indebted_Iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	⑥'	staff_Iss*indebted_Iss*leadership_Cont	0.043	0.043		1
	M1 (閾値：0.75)				0.574	0.964
M1 (節約解、閾値： 0.85)	①	~staff_Iss*greed_Iss*~indebted_Iss	0.213	0.149		1
	②'	staff_Iss*~indebted_Iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.064	0.064		1
	③	greed_Iss*~indebted_Iss*leadership_Cont	0.128	0.064		1
	④'	indebted_Iss*~near_floor*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	⑥'	staff_Iss*indebted_Iss*leadership_Cont	0.043	0.043		1
	M1 (閾値：0.85)				0.468	1

表 7 感度分析 (アウトカム：発注者に収賄罪)

ことで算出されるため、複雑解には含まれるが節約解からは排除された原因条件は因果関係を説明する上で余剰な要素であったと解釈できる。パス①、②、③については複雑解と節約解で構成要素が完全に一致した。この一致は、これらのパスを構成する各原因条件がINUS条件であることを示している。一方で、パス④、⑥については節約解においてその構成要素が変化した。④'、⑥'は現実で観察されていない状況を仮定し算出したパスでありそれが結果を生み出す確かな十分条件か疑義が残るため INUS 条件として扱うことは慎重であるべきである。また M1 (複雑解) におけるパス⑤は M1 (節約解) において②に統合された。これは論理残余の利用によって②の十分性が失われることを意味しない。前述の通り、統合先である②は複雑解としても独立して存在しておりその十分性が経験的に担保されているからである。⑤も②を構成する各原因条件によって説明可能であることが裏付けられたと言える。

最後にモデルの頑健性を確認するため、本分析で 0.80 に設定していた整合度の閾値を 0.75 から 0.85 の範囲で変動させ節約解の再導出を試みた (表 7)。結果として①と③は一貫して検出され頑健性を確認できた。ただし、パス② (staff_Iss*~indebted_Iss*~near_floor) については 0.85 の閾値にすると条件が一つ追加されたパス②' (staff_Iss*~indebted_Iss*~near_floor*~leadership_Cont) へと変化した。この変化はより整合度の基準を厳格化したとき結果の発生を保証される十分条件となるには、②に『~leadership_Cont』という条件も加わる必要があることを意味する。ただし、これは②の代わりに②に包摂された②'を用いることでモデルの整合度を高めただけで②の因果的メカニズムは閾値変動に対しても維持されていると解釈できる。

以上の十分条件分析により、パス①、②、③を構成するそれぞれの原因条件こそが、本研究における確かな INUS 条件 (整合性 0.80 基準) であることが示された。以下の表 8 はそれぞれのパスの構成要素を社会的環境、動機、行動で分類しそれが結果に結びつくまでの連

モデル	パス	社会的環境	動機	動機	行動	行動	結果	相被覆度
M1 (閾値:0.8)	①	～(発注者の職種が一般職)	発注者がより多く稼ぎたいという欲望をもっている	～(発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機)			発注者に収賄罪	0.213
	②	発注者の役職が一般職		～(発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機)	落札率が最低制限価格に近い		発注者に収賄罪	0.191
	③		発注者がより多く稼ぎたいという欲望をもっている	～(発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機)		受注業者が主導的アクター	発注者に収賄罪	0.128

表 8 INUS 条件で構成されたパス（アウトカム：発注者に収賄罪）

関を示している。

M1（閾値：0.80）における固有被覆度を見ると、①、②において 0.149、0.17 と相対的に大きな値になっている。このことは発注者が収賄罪を犯した事例のうち、他のどのパスでも説明できず①でしか説明できないものが 14.9%、②でしか説明できないものが 17%あることを意味する。発注者が収賄罪を犯す事例の少なくない割合を①、②のみで説明できるということである。一方で、パス③の固有被覆度は 0.043 と小さな値になっており、③だけでは発注者が収賄罪を犯す事例の 4.3%しか説明しない。③は INUS 条件によって構成されるパスではあるがそのメカニズムだけで説明できる事例は微小である。留意したいことは説明できる事例が少ないことはそのメカニズムが重要でないことを意味せず、むしろ③には「受注業者が主導的アクターである」という他のパスにはない原因条件が含まれているという固有の特徴を持った重要なパスだといえる。

また、上記の三つのパスは必要条件分析（表 4）とも整合的である。①、②、③は、いずれも「発注者が特定の業者に借りや恩義を感じていない（～indebted_Iss）」という共通する原因条件を持つがこれは必要条件分析の結果と強く整合している。つまり、必要条件分析において整合度が 0.90 を超える論理和は No.7（～indebted_Iss+～greed_Iss）、No.13（～indebted_Iss + ～near_floor）、No.16（～indebted_Iss + leadership_Cont）の三つのみであるが、それらはすべて「発注者が特定の業者に借りや恩義を感じていない（～indebted_Iss）」という原因条件を共通して持っていることと整合的である。

また、以上の分析から発注者による収賄罪を導くいずれのパスにおいても受注業者の行動がパスの成立に不可欠な INUS 条件となっていることがわかる。具体的には、パス③においては「受注業者が主導的に犯行に関与する（leadership_Cont）」という能動的な行動が、パス②においては「最低制限価格に近い落札（near_floor）」という入札行動の結果が、それぞれのメカニズムにおいて収賄罪に至る直接的な要因となっている。特にパス③は固有被覆度こそ限定的だが、整合度は 1.00 を示しており、業者の主導性が決定的な引き金となる独自の因果パターンを形成していると言える。しかし、なぜそのような行動がとられたのかという発生の背景までは本分析では説明しきれない。したがって、これらの行動がいかんして生じたのかを説明するような原因条件の連関を次項以降にて QCA を用いて検討する。

4 分析結果の要約と解釈（アウトカム：発注者に収賄罪）

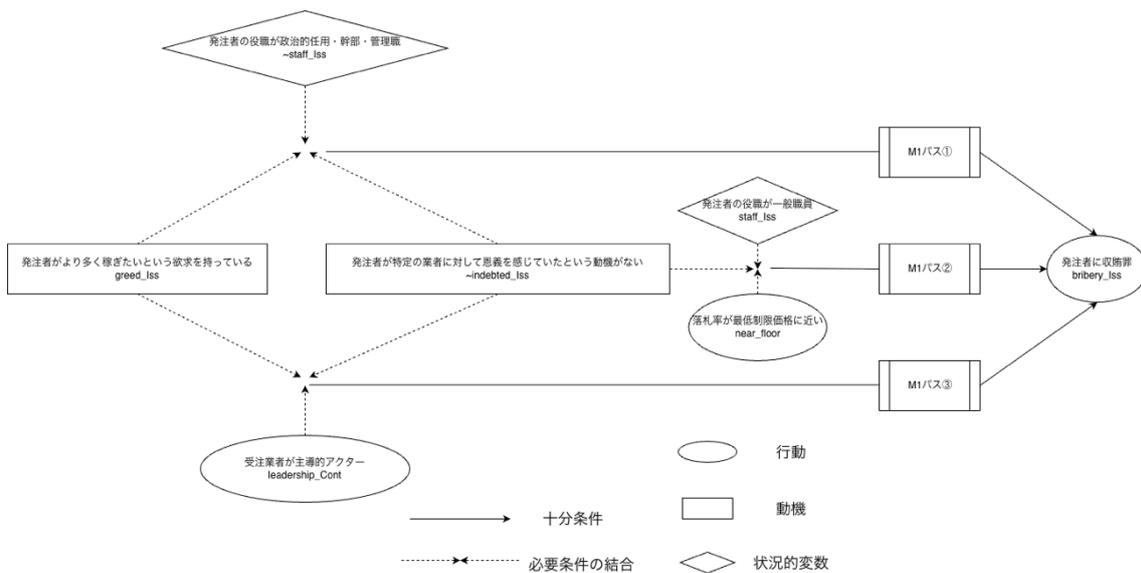


図 1 結合因果と等結果性を示す因果図（アウトカム：発注者に収賄罪）

図 1 は、複数の要因（INUS 条件）が連関して発注者が収賄罪を犯す結果に至るメカニズムを示した因果図である。十分条件分析によって発注者が収賄罪を犯すような官製談合に至る経路は独立して複数存在し（等結果性）、それぞれの経路は複数の原因条件の組み合わせになること（結合因果）が明らかになった。本項では各パス（①、②、③）がいかなるプロセスを経て収賄罪を引き起こすのか、そのメカニズムを解釈する。解釈にあたっては、各パスの固有被覆度（そのパスでしか結果を説明できない部分）に該当する事例に着目する。具体的にはパス①のみに該当する事例は No.11、18、29、31、77、79、83 であり、パス②のみに該当する事例は No.7、9、71、パス③のみに該当する事例は No.3、17 である（M1：複雑解、閾値 0.8）。以下、これら代表的な事例を用いて各メカニズムを記述する。

モデル	No.	パス（原因条件の組み合わせ）	該当事例
M1 (複雑解、閾値： 0.8)	①	~staff_iss*greed_iss*~indebted_iss	18,77,79,83; 36; 11,29,31; 4,12
	②	staff_iss*~indebted_iss*near_floor	9,71; 6,13,15,34,51,93; 7; 5
	③	greed_iss*~indebted_iss*leadership_Cont	36; 4,12; 3,17; 5
	④	~staff_iss*indebted_iss*~near_floor*~leadership_Cont	23,67; 65
	⑤	staff_iss*~greed_iss*near_floor*leadership_Cont	6,13,15,34,51,93; 39
	⑥	staff_iss*greed_iss*indebted_iss*~near_floor	55; 56

表 9 それぞれの経路の該当事例

はじめにパス①のメカニズムを解釈する。一般に入札事務に関わる発注者であっても単なる一般職員であれば、上司の決裁や合議制の委員会といった職務権限の制約により単独で特定業者に便宜を図ることは困難である。しかし管理職や幹部、政治家はその地位に由来した特別な機会や知識をもつ（Cressey, 1971, p.20; Schuchter & Levi, 2016, p.111-112;

Albrecht, 2014)。例えば指名競争入札における業者の選定や入札情報の管理において実質的な決定権限や知識、経験を持ち、組織的なチェック機能を無効化して特定の業者を指名したり秘密情報を漏洩させたりすることが可能である（牧、2024a、p.44、p.49；諸藤、2008、p.115、p.128）。実際に No.18 では、市長である発注者が指名委員会の選定を経ずに独断で指名業者を決定し、入札参加資格のない業者を入れるなど権限を濫用している記述がある。とはいえ強大な権限を持つ発注者であっても、特定業者に対する過去の恩義やしがらみがない場合には受動的に業者からの働きかけに応じる動機は乏しい。しかしパス①の原因条件の連関があれば、受注業者からの働きかけに対し収賄という対価でもって応じる結果をもたらす。ここで鍵となるのは発注者自身の金銭的欲求である。この動機を抱えていることで、社会的信頼を伴う地位に基づく機会や知識を金銭獲得のための手段として利用するようになる。例えば No.79 の発注者はギャンブル依存症による借金返済に窮しており、その立場を利用して業者に借入を依頼している。また No.31 の発注者は単に業者に籠絡されたのではなく、賄賂欲しさに自ら積極的に犯行に及んだと認定されている。パス①は、金銭欲という動機が個人の持つ固有の機会や能力と結びつくことで犯罪行動をもたらすと主張する犯罪学の知見と合致する（Coleman, 2006, p.199; 神山、2021、p.192）。

次にパス②のメカニズムを解釈する。一般に最低制限価格での落札が起きるとき、業者間での調整は行われていない可能性が高い。というのも談合によって受注予定者に選ばれた受注業者は予定価格を探りそれに近い価格で入札するので落札率は高止まりするからである（鈴木、2023、pp.58-60、pp.70-72、）。談合がないとき工事を落札する唯一の方法は最低制限価格に最も近い価格で入札することであり、受注業者が秘密情報の収受によって最低制限価格を知ることができれば工事を落札できることを意味する。ここで着目するのが、発注者に何かを提供することでその対価として秘密情報を収受するという連関である。ある受注業者は天下り先という対価を提供することで秘密情報を得ることができる（Tanaka & Hayashi, 2016, p.19; 公正取引委員会、2025、p.35）。しかしこの種の方法で秘密情報の漏洩を促すことができるのは、天下りの対象となるような発注機関のベテラン職員に限られる。また品質不良や入札不調を防ぐためにこれまでの仕事で構築してきた信頼をもとに発注者が特定の法人を優遇するという動機も、秘密情報の漏洩の温床とされる（Tanaka & Hayashi, 2016, pp.14-18）。なぜなら発注者は特定業者と懇意な関係があるとき情報漏洩を通じて優遇することができるからである。ではこのような動機をもたない発注者に対して、受注業者は何を対価に情報漏洩を働きかけるのか。それが賄賂である。実際に No.7 の市民窓口班班長であった発注者は、特定業者への恩義に応えるという動機を持たないものの風俗などの交遊費を得るという動機によって、賄賂を対価に秘密情報を教示している。以上のことから、談合のない状況下で工事を落札するため懇意な関係や天下りのインセンティブが機能しない発注者から秘密情報を得る際には、必然的に賄賂の受け渡しが起こるというメカニズムが読み取れる。

最後にパス③のメカニズムを解釈する。ある発注者が恩義に基づいて特定業者を優遇す

る動機を持たないということは、信頼関係に基づいてその業者に落札させるために情報漏洩をするメカニズムが働かないことを意味する。つまり発注者が主導して情報を教示することはないため、秘密情報を収受したい受注業者は自ら主体的に教示を求める必要がある。また発注者が持つ「より多く稼ぎたい」という欲求はそれ単体で犯罪行動を引き起こすわけではなく、不正を行う機会が存在すると認識することで初めて犯罪行動に結びつく (Schuchter & Levi, 2016, p.110)。たとえば No.3 では、業者の依頼に対し報酬も欲しいなどとの身勝手な思いを持って応じたと明記されている。つまり金銭欲のある発注者は、受注業者が主導的に情報漏洩の教示を求めているという犯罪機会に出会うことで初めて犯罪行動を起こすのである。その結果が収賄罪を伴う情報漏洩である。

本節の分析を総括する。発注者が収賄罪を起こすメカニズムとして、以下の三つの因果経路が結果を十分に説明することが明らかになった。第一にパス①が示すように、管理職や幹部、政治家といった地位にある発注者が業者に対する過去の恩義やしがらみがない状況において、自身の金銭的欲求という動機を抱えているとき、その地位に由来する権限や機会を金銭獲得の手段として利用することで犯行に及ぶ経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 21.3%を説明している (閾値: 0.8)。第二にパス②が示すように、談合が存在せず最低制限価格付近での落札が求められる環境下において、一般職員である発注者が業者との間に懇意な関係や天下りの見返りが存在しないにもかかわらず、賄賂を対価として秘密情報を教示する経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 19.1%を説明している (閾値: 0.8)。第三にパス③が示すように、特定業者を優遇する動機を持たない状況において金銭欲を持つ発注者が、受注業者からの主導的な働きかけという犯罪機会と遭遇することで犯行に及ぶ経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 12.8%を説明している (閾値: 0.8)。

第二節：受注業者が主導的アクターとなるメカニズム

1 必要条件分析 (アウトカム：受注業者が主導的アクター)

表 10 は整合度の閾値を 0.80 以上としたときの必要条件分析の結果である。以上の 19 通りの和集合が必要条件として 0.80 以上の整合性を持っていることがわかった。ある論理和

No.	原因条件の論理和	整合度	妥当性	被覆度
1	exec_Cont	0.881	0.442	0.684
2	~GCB + achieve_Cont	0.847	0.356	0.633
3	GCB + ~achieve_Cont	0.814	0.468	0.658
4	GCB + achieve_Cont	0.915	0.390	0.684
5	GCB + ~indebted_Iss	0.864	0.250	0.607
6	GCB + indebted_Iss	0.864	0.614	0.750
7	GCB + ~leakloc_Iss	0.864	0.295	0.622
8	GCB + leakloc_Iss	0.864	0.568	0.729
9	achieve_Cont + ~indebted_Iss	0.898	0.190	0.609
10	achieve_Cont + indebted_Iss	0.864	0.545	0.718
11	achieve_Cont + ~leakloc_Iss	0.847	0.311	0.617
12	achieve_Cont + leakloc_Iss	0.915	0.439	0.701
13	~indebted_Iss + ~leakloc_Iss	0.814	0.255	0.578
14	~indebted_Iss + leakloc_Iss	0.847	0.311	0.617
15	~GCB + ~exec_Cont + ~indebted_Iss	0.847	0.244	0.595
16	~GCB + ~achieve_Cont + ~indebted_Iss	0.864	0.227	0.600
17	~GCB + indebted_Iss + ~leakloc_Iss	0.814	0.277	0.585
18	~achieve_Cont + indebted_Iss + ~leakloc_Iss	0.831	0.261	0.590
19	~GCB + ~exec_Cont + ~achieve_Cont + ~leakloc_Iss	0.814	0.234	0.571

表 10 必要条件分析（アウトカム：受注業者が主導的アクター）

の整合度が 0.80 以上であることは、受注者が主導的なアクターであるときその論理和が真である割合が 80%以上であることを意味する。しかし整合度が 0.90 以上で妥当性が 0.50 以上であるようなものは見つからなかった。したがってこの分析では必要条件に基づく論理的残余の排除は採用しない。

2 完備真理表の作成（アウトカム：受注業者が主導的アクター）

真理表行	原因条件					結果	事例数	整合度	事例一覧
	一般入札競争である	受注業者の役割が幹	受注業者の関与が強い	受注業者の関与が弱い	受注業者の関与が不明				
case	GCB	exec_Cont	achieve_Cont	indebted_Iss	leakloc_Iss	OUT	n	incl	cases
1	0	0	1	0	1	1	1	1	45
2	0	1	0	0	1	1	3	1	12,14,73
3	0	1	0	1	1	1	2	1	60,61
4	0	1	1	1	1	1	2	1	42,52
5	1	0	0	1	1	1	2	1	2,56
6	1	0	1	0	1	1	2	1	3,22
7	1	0	1	1	1	1	1	1	26
8	1	1	0	0	1	1	2	1	16,54
9	1	1	0	1	0	1	2	1	32,47
10	1	1	1	0	1	1	7	1	4,19,24,27,40,92,94
11	1	1	1	1	1	1	4	1	57,58,62,64
12	1	1	1	0	0	1	20	0.8	5,13,15,20,25,28,31,33,34,36,43,51,66,69,71,78,81,86,93,95
13	0	1	1	1	0	0	5	0.6	38,50,55,90,82
14	1	1	1	1	0	0	5	0.6	39,44,48,65,67
15	0	1	1	0	1	0	2	0.5	1,85
16	1	0	1	0	0	0	2	0.5	30,87
17	1	1	0	0	0	0	7	0.429	6,11,21,72,75,88,89
18	0	1	1	0	0	0	11	0.364	17,29,37,59,68,70,74,76,77,79,83
19	0	0	0	0	0	0	4	0	49,53,63,90
20	0	0	0	0	1	0	2	0	9,41
21	0	0	0	1	1	0	1	0	23
22	0	0	1	0	1	0	1	0	84
23	0	1	0	0	0	0	4	0	7,8,18,35
24	1	0	0	0	1	0	2	0	10,91
25	1	0	0	1	0	0	1	0	46
26	0	0	0	1	0	0	0	-	
27	0	0	1	0	0	0	0	-	
28	0	0	1	1	1	1	0	-	
29	0	1	0	1	0	0	0	-	
30	1	0	0	0	0	0	0	-	
31	1	0	1	1	0	0	0	-	
32	1	1	0	1	1	1	0	-	

表 11 完備真理表（アウトカム：受注業者が主導的アクター）

表 11 は原因条件の十分性の整合度の閾値を 0.80 としたときの完備真理表である。前項の必要条件分析の結果より節約解を導出する際の論理残余の排除は行わない。

3 十分条件分析（アウトカム：受注業者が主導的アクター）

本項では完備真理表を用いて最小化を行うことで、受注業者が犯行の主導的アクターとなるための十分条件としてのパスを導出しその中でも各原因条件が INUS 条件となるものを特定する。

モデル	No	パス（原因条件の組み合わせ）	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M2（複雑解、閾値：0.8）	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	0.237	0.102		1
	②	~GCB*exec_Cont*indebted_Iss*leakloc_Iss	0.068	0.068		1
	③	GCB*~exec_Cont*indebted_Iss*leakloc_Iss	0.051	0.034		1
	④	GCB*exec_Cont*achieve_Cont*~indebted_Iss	0.39	0.271		0.852
	⑤	exec_Cont*~achieve_Cont*~indebted_Iss*leakloc_Iss	0.085	0.085		1
	⑥	~GCB*~exec_Cont*achieve_Cont*indebted_Iss*~leakloc_Iss	0.017	0.017		1
	⑦	GCB*exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss*~leakloc_Iss	0.034	0.034		1
	M2（複雑解、閾値：0.8）				0.746	0.917
M2（節約解、閾値：0.8）	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	0.237	0.034		1
	③'	GCB*~indebted_Iss*leakloc_Iss	0.119	0.034		1
	⑦'	exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss	0.068	0.034		1
	⑤'	exec_Cont*~achieve_Cont*leakloc_Iss	0.119	0.085		1
	④	GCB*exec_Cont*achieve_Cont*~indebted_Iss	0.39	0.271		0.852
	M2（節約解、閾値：0.8）				0.746	0.917

表 12 複雑解と節約解の比較（アウトカム：受注業者が主導的アクター）

まず、論理残余を組み込まず事例の存在するケースのみからの最小化を行うことで、受注業者が犯行の主導的アクターとなるための十分条件としてのパスを導出する。M2（複雑解、閾値：0.8）を算出することでそこに現れる①~⑦のパスが 80%以上の割合で受注業者が犯行の主導的アクターとなるための十分条件であることが示された。

次に、節約解と複雑解を比較検討する。M2（節約解、閾値：0.8）の導出において 6 つの等価なモデルが得られ、これら全てのモデルに共通して検出された 5 つのパス（①、③'、⑤'、⑦'、④）のみを表 12 に示している。節約解においては論理残余を用いることで可能な限りパスを単純化するため、複雑解には含まれるが節約解からは排除された原因条件は因果関係を説明する上で余剰な要素であったと解釈できる。分析の結果、パス②、③、⑤、⑥、⑦については節約解においてその構成要素が変化した。具体的には、複雑解の③、⑤、⑦が節約解において③'、⑤'、⑦'に単純化され、複雑解の②、⑥は節約解においては省略されているモデルごとに変動するパスに単純化された。以上より次のことがわかる。パス②、③、⑤、⑥、⑦は 80%以上の確率で十分ではあるものの結果が起こるのに不要な原因条件が組み合わさっている可能性がある。節約解にのみ現われたパス③'、⑤'、⑦'等は現実で観察されていない状況を仮定して初めて成立した単純化であるのでそれが結果を生み出す確かな十分条件か疑義が残る。一方で、パス①、④については複雑解と節約解で構成要素が完全に一致した。この一致は、これらのパスを構成する各原因条件が論理残余の取扱いに左右されない INUS 条件であることを示している。

モデル	No	パス (原因条件の組み合わせ)	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M2 (節約解、閾値：0.8)	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	0.237	0.034		1
	③'	GCB*indebted_Iss*leakloc_Iss	0.119	0.034		1
	⑦'	exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss	0.068	0.034		1
	⑤'	exec_Cont*~achieve_Cont*leakloc_Iss	0.119	0.085		1
	④	GCB*exec_Cont*achieve_Cont*~indebted_Iss	0.39	0.271		0.852
	M2 (節約解、閾値：0.8)				0.746	0.917
M2 (節約解、閾値： 0.75)	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	0.237	0.034		1
	③'	GCB*indebted_Iss*leakloc_Iss	0.119	0.034		1
	⑦'	exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss	0.068	0.034		1
	⑤'	exec_Cont*~achieve_Cont*leakloc_Iss	0.119	0.085		1
	④	GCB*exec_Cont*achieve_Cont*~indebted_Iss	0.39	0.271		0.852
	M2 (節約解、閾値：0.75)				0.746	0.917
M2 (節約解、閾値： 0.85)	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	0.237	0.153		1
	③'	GCB*indebted_Iss*leakloc_Iss	0.119	0.034		1
	⑦'	exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss	0.068	0.034		1
	⑤'	exec_Cont*~achieve_Cont*leakloc_Iss	0.119	0.085		1
	M2 (節約解、閾値：0.85)				0.435	1

表 13 感度分析 (アウトカム：受注業者が主導的アクター)

M2 モデルの頑健性を確認するため、本分析で 0.80 に設定していた整合度の閾値を 0.75 から 0.85 の範囲で変動させ節約解の再導出を試みた (表 13)。M2 (節約解、閾値：0.8) の導出と同様に 6 つの等価なモデルが得られた。M2 (節約解、閾値：0.75) においては 6 つのモデルにおいて共通して検出された 5 つのパス (①、③'、⑤'、⑦'、④) のみを表 13 に示している。同様に、M2 (節約解、閾値：0.85) においては 6 つのモデルにおいて共通して検出された 4 つのパス (①、③'、⑤'、⑦') のみを表 13 に示している。結果としてパス①は一貫して検出され頑健性を確認できた。パス④は閾値を 0.85 とするとパスの十分性が基準に届かずモデルから切り捨てられている。また、M2 (節約解、閾値：0.85) における固有被覆度を見ると①において 0.153 へと M2 (節約解、閾値：0.8) における 0.043 という数値から 0.119 上昇している。これは、M2 (節約解、閾値：0.80) においてモデルから切り捨てられたパス④が他のパスと共有していた重複事例 (0.390-0.271=0.119) の割合と一致している。この結果は、受注業者が主導的アクターとなっている 11.9% の事例は、パス④だけでなくパス①からも説明可能だったことを意味する。

しかし、ここで重要なのはパス④のみによって説明される固有の事例がモデル M2 (節約解、閾値：0.85) では説明できないという事実である。すなわち、M2 (節約解、閾値：0.85) におけるパス①と M2 (節約解、閾値：0.8) のパス④の固有被覆度の該当事例に重なりはなく、パス④を棄却すれば、パス①では決して捉えきれない 27.1% にも及ぶ事例が説明不能なものとして脱落してしまうことになる。したがって、本分析においては、パス①とパス④をそれぞれ異なる役割を持つ不可欠な解項として位置づける。両者はともに複雑解と節約解で一致しており、その構成要素が確かな INUS 条件である。

以上の十分条件分析により、パス①、④を構成するそれぞれの原因条件こそが、本研究における確かな INUS 条件 (整合性 0.80 基準) であることが示された。以下の表 14 はそれぞれのパスの構成要素を社会的環境、動機、行動で分類しそれが結果に結びつくまでの連関を示している。着目すべき点はどちらのパスにおいても環境的要因と個人的特性としての動機が連関し、その結合関係の中で各要素が INUS 条件として機能している。

モデル	パス	制度	社会的環境	動機	動機	行動	結果	租被覆度
M2 (閾値: 0.8)	①	一般競争入札		受注業者の工事を獲得し確実に実績を作りたいという動機		役所内で情報が漏洩した	受注業者が主導的アクター	0.237
	④	一般競争入札	受注業者の役職が幹部	受注業者の工事を獲得し確実に実績を作りたいという動機	-(発注者の特定の業者に借りや恩義を感じていたという動機)		受注業者が主導的アクター	0.39

表 14 INUS 条件で構成されたパス (アウトカム: 受注業者が主導的アクター)

4 分析結果の要約と解釈 (アウトカム: 受注業者が主導的アクター)

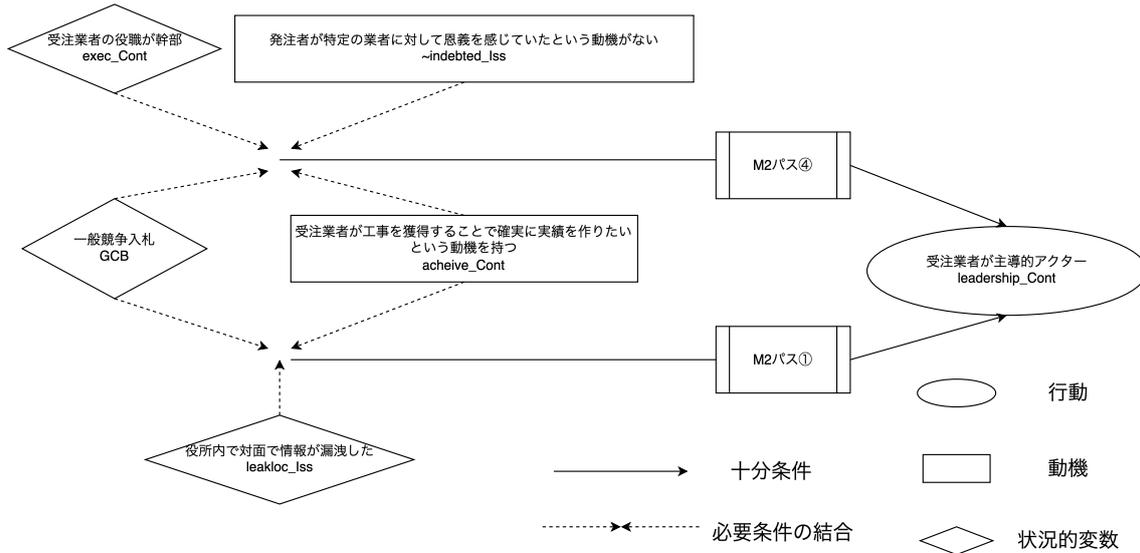


図 2 結合因果と等結果性を示す因果図 (アウトカム: 受注業者が主導的アクター)

図 2 は、複数の要因 (INUS 条件) が関連し、受注業者が秘密情報漏洩の主導的アクターになるという結果に至るメカニズムを示した因果図である。十分条件分析によって受注業者が主導的に秘密情報の漏洩を働きかけるような官製談合に至る経路は独立して複数存在し (等結果性)、それぞれの経路は複数の原因条件の組み合わせになること (結合因果) が明らかになった。本項では各パス (①、④) がいかなるプロセスを経て受注業者の主導性を引き起こすのか、そのメカニズムを解釈する。解釈にあたっては各パスの固有被覆度 (そのパスでしか結果を説明できない部分) に該当する事例に着目する。具体的には、パス①のみに該当する事例は No.3、22、57、58、62、64 であり、パス④のみに該当する事例は No.5、13、15、20、28、33、34、36、51、66、69、78、81、86、93、95 である (M2: 複雑解、閾値 0.8)。一方、パス④に該当するものの結果を説明できない逸脱事例として No.25、31、

モデル	No.	パス (原因条件の組み合わせ)	該当事例
M2 (複雑解)	①	GCB*achieve_Cont*leakloc_Iss	3,22; 26; 4,19,24,27,40,92,94; 57,58,62,64
	②	~GCB*exec_Cont*indebted_Iss*leakloc_Iss	60,61; 42,52
	③	GCB*~exec_Cont*indebted_Iss*leakloc_Iss	2,56; 26
	④	GCB*exec_Cont*achieve_Cont*~indebted_Iss	5,13,15,20,25,28,31,33,34,36,43,51,66,69,71,78,81,86,93,95; 4,19,24,27,40,92,94
	⑤	exec_Cont*~achieve_Cont*~indebted_Iss*leakloc_Iss	12,14,73; 16,54
	⑥	~GCB*~exec_Cont*achieve_Cont*indebted_Iss*~leakloc_Iss	45
	⑦	GCB*exec_Cont*~achieve_Cont*indebted_Iss*~leakloc_Iss	32,47

表 15 それぞれの経路の該当事例 (アウトカム: 受注業者が主導的アクター)

43、71が存在する。以下、これらを用いて各メカニズムを記述する。

はじめにパス①のメカニズムを解釈する。パスウェイ事例にあたる判例の記述と犯罪の合理的選択理論の枠組みを用いることで、パス①を構成する各原因条件の連関が明らかになる。犯罪の合理的選択理論によれば、ある犯罪行動に関与する選択の前段階として「準備性」の認識がある。準備性とは、個人が犯罪を自身の欲求に対する解決策として熟考し、「適切な状況下であれば犯行に及ぶだろう」と決意している状態を指す(Cl Clarke & Cornish, 1985, p.167)。条件付き一般競争入札では発注者が入札参加者を選べないため、落札機会の不確実性が指名競争入札と比べて増大する(金本ら、1999、pp.112-113; 牧、2024a、pp.52-53)。つまり指名競争入札では参加企業が事前に明らかなため発注者が情報を漏洩せずとも談合による調整が可能だが、一般競争入札では参加企業が不明なため談合が困難である。よって、工事を確実に受注するという意思を持って入札に参加する受注業者にとって、発注者から秘密情報を収受することが工事落札を確実にするための代替手段となる。No.62では、受注業者が会社の利益を図るとともに工事の実績を作るという動機をもって偽計を働いたと記述されており、工事を受注する手段として秘密情報の収受が有効であることを犯行前から知覚していたことが示唆される。次に、知覚された手段が犯罪行動への関与に結びつく要因として、日常生活の中での偶然の出来事との遭遇がある(Cl Clarke & Cornish, 1985, pp.167-168)。パスウェイ事例のいずれにおいても、受注業者が発注者の所属する機関に出入りするという物理的な接触場面にて情報漏洩がなされている。例えば No.57では「町役場町長室において」情報漏洩がなされている。以上より、工事を落札し実績を作りたいという動機が一般競争入札において秘密情報を収受すれば落札できるという知識と結びつくことで、情報漏洩を働きかける「準備性」を受注業者が知覚する。そして日常の中の偶然の出来事としての役所での物理的な接触が契機となることで、受注業者主導の秘密情報の漏洩という合理的選択がなされたと解釈できる。

次にパス④のメカニズムを解釈する。条件付き一般競争入札では発注者が入札参加者を選べないため、落札機会の不確実性が指名競争入札と比べて増大する(金本ら、1999、pp.112-113; 牧、2024a、pp.52-53)。指名競争入札であれば参加企業が既知であるため発注者の情報漏洩がなくとも調整によって落札を確実にできるが、一般競争入札では参加企業が不明なため調整が困難である。そこで発注者から秘密情報を収受することが、工事の落札を確実にする代替手段となる。実際に No.86において、市が算出した設計金額がわかれば失格にならない最低金額をおおよそ算出できて落札しやすくなると受注業者が供述している。また幹部である受注業者は、特定業者に対して情報漏洩を行う動機を持たない発注者であっても、自らの信頼された地位に基づく機会や知識を利用すれば発注者を丸め込み秘密情報を収受しうることを知っている。例えば No.81では、受注業者は自らの人事権を利用し天下り先を用意することで発注者を丸め込んでいる。以上より、パス④における各原因条件の連関は次のように解釈できる。一般競争入札において工事を落札したい動機を持つ受注業者の幹部は、発注者との懇意な関係がなく発注者からの情報漏洩が期待できないとき、

自らが主体的に働きかけるようになる。四つの原因条件は単独では受注業者主導の情報漏洩のために十分ではないが、それらが結合することで受注業者主導の情報漏洩を必然的に引き起こすのである。

一方でパス④のみに該当する事例の中には、結果の真理値が0とならない逸脱事例(No.25、31、43、71)が含まれている(表11:12行目の整合度参照)。これら四つの事例においては、パス④を構成する各原因条件を全て満たしているにもかかわらず、受注業者ではないアクターが主導して情報漏洩が起きたという結果が生じている。これらの事例の説明に失敗した背景には、モデルM2には含まれていない隠れた原因条件が存在する可能性がある。以下、各事例を通じてその要因を検討する。

No.25 は市議会議員が収賄仲介者となり、業者の代わりに発注者に情報漏洩を働きかけた事件である。判例の中には、市議会議員は市議会議長を務める最大会派の重鎮として発注者にとって無視できない存在であったという記述がある。このことは、発注者のポストを左右する政治家の介入が受注業者の工事の落札を引き起こしたことを示す。この事例における隠れた原因条件は、上位の権力を持つ受注業者以外のアクターである。つまりパス④における四つの原因条件が満たされたものの、外部の権力者の介入という新たな原因条件によって主導的な情報漏洩のアクターが変化すると解釈できる。

No.43 は発注者が入札不調を避けたいという動機によって、特定の業者に情報を主体的に漏洩した事例である。この事例は、発注者の入札不調が起きることを避けるという語り口が情報漏洩の事後的な正当化ではないことを示唆している。発注者が入札不調への懸念を事前に抱えていたことで、懇意な関係に由来する優遇がない受注業者であっても犯行を主導することなく工事を受注できたのである。この逸脱事例は、入札不調が起きて業務が増えるという環境的要因が発注者による主体的な情報漏洩をもたらす根本的な要因となることを示唆している。なおパスウェイ事例である No.95 においても発注者が入札不調を避けたかったと供述している旨の記述があるが、その動機が受注業者の働きかけに先行して存在していたことは読み取れない。

No.71 はある工事の下請けとして仕事を得るために、下請業者が発注者に贈賄を通じて情報漏洩を働きかけ、元請業者に工事を落札させた事例である。受注業者と発注者の間に懇意な関係がなかったとしても、仕事を得て業績を上げたいという動機をもつ贈賄仲介者が贈賄を通じて発注者に働きかけることで、受注業者が犯行を主導することなく落札している。この事例における隠れた原因条件は、強い受注動機を持つ下請業者の介入と解釈できる。通常、一般競争入札の壁を突破するコストであるリスクや賄賂は受注業者自身が払わなければならないが、このコストを肩代わりしてでも利益を得たいと考える下請業者が存在する場合、受注業者(元請)は自ら手を汚して主導的アクターになる必要性が消失する。

No.31 においては、発注者が私利的動機によって賄賂を主体的に要求し、その対価として秘密情報の教示がなされた旨が記述されている。この事例は、発注者の金銭的な動機が強いとき、受注業者による働きかけがなくても発注者が主体的に情報を提供する主体になりう

ることを示唆する。発注者が多く稼ぎたいという欲望を事前に抱えていたことで、懇意な関係に由来する優遇がない受注業者であっても犯行を主導することなく工事を受注できたのである。この逸脱事例は、金銭的な自己利益という動機が犯罪行動をもたらすトリガーとなりうることを示唆している。これは金銭的欲望がホワイトカラー犯罪の原因の構成要素であるという犯罪学における知見と合致する (Coleman, 2006, p.199)。パスウェイ事例である No.5 においても発注者はお金を得るという動機についての記述があるが、金銭的な自己利益欲求が受注業者の工事受注のための働きかけ以前にあったかどうかは読み取れないため、事後的な正当化の可能性がある。

以上の分析から、パス④が想定する因果メカニズムの十分性には限界があることが示された。このことからモデル M2 には改善の余地がある。具体的には、発注者や仲介者の強い行政的・私益的動機の欠如や、政治家といった有力な第三者の不在といった条件をパス④に組み込むことで、受注業者が主導的アクターとならざるを得ない因果のパスをより高い精度で説明可能になると考えられる。

本節の分析を総括する。受注業者が主導的アクターとなるメカニズムは、主に二つの因果経路によって説明可能である。第一にパス①が示すように、受注業者が利益獲得と実績作りが秘密情報の収受によって可能であるということを知覚しているとき、発注機関への出入りという機会と遭遇することで犯行に及ぶ経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 23.7%を説明している (閾値: 0.8)。第二にパス④が示すように、発注者との間に既存の懇意な関係が存在しない一般競争入札という環境下において、受注業者が不確実性を低減させる代替手段として自らの地位や権力資源を用いて能動的に働きかける経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 39%を説明している (閾値: 0.8)。しかしながら逸脱事例の分析から明らかになったように、このメカニズムは外部からの権力介入や発注者の強い自律的動機が存在する場合を説明しない。

第三節：落札率が最低制限価格に近くなるメカニズム

1 必要条件分析 (アウトカム：落札率が最低制限価格に近い)

No.	原因条件の論理和	整合度	妥当性	被覆度
1	exec_Cont	0.85	0.33	0.61
2	~GCB + under_100m	0.81	0.37	0.59
3	GCB + ~under_100m	0.83	0.63	0.72
4	GCB + under_100m	0.96	0.15	0.61
5	GCB + ~chronic_tie	0.85	0.54	0.69
6	GCB + chronic_tie	0.94	0.26	0.63
7	GCB + ~exec_Cont	0.85	0.64	0.74
8	~GCB + leadership_Cont	0.87	0.26	0.59
9	GCB + ~leadership_Cont	0.96	0.35	0.67
10	GCB + leadership_Cont	0.83	0.45	0.64
11	under_100m + ~chronic_tie	0.85	0.26	0.58
12	under_100m + chronic_tie	0.91	0.28	0.62
13	under_100m + ~exec_Cont	0.81	0.34	0.58
14	under_100m + ~leadership_Cont	0.85	0.33	0.61
15	under_100m + leadership_Cont	0.91	0.19	0.60
16	~chronic_tie + leadership_Cont	0.83	0.38	0.61
17	chronic_tie + leadership_Cont	0.87	0.34	0.62
18	~exec_Cont + leadership_Cont	0.81	0.49	0.64
19	~GCB + ~under_100m + chronic_tie	0.81	0.24	0.55
20	~under_100m + chronic_tie + ~exec_Cont	0.81	0.32	0.58
21	~under_100m + chronic_tie + ~leadership_Cont	0.87	0.21	0.58

表 16 必要条件分析（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

表 16 は整合度の閾値を 0.80 以上としたときの必要条件分析の結果である。以上の 21 通りの和集合が必要条件として 0.80 以上の整合性を持っていることがわかった。ある論理和の整合度が 0.80 以上であることは、落札率が最低制限価格に近いときその論理和が真である割合が 80%以上であることを意味する。しかし整合度が 0.90 以上で妥当性が 0.50 以上であるようなものは見つからなかった。したがって最小化の際に必要条件分析に基づく論理的残余の排除は採用しない。

2 完備真理表の作成（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

表 17 は原因条件の十分性の整合度の閾値を 0.80 としたときの完備真理表である。前項の必要条件分析の結果より論理残余の排除は行わない。

真理表行	原因条件					結果	事例数	整合度	事例一覧
	一般人札競争である	調達金額が1億未満である	総着が連続的な	受注業者が幹部役職	受注業者がアクター！	落札率が最低制限価格に近い			
case	GCB	under_100m	chronic_tie	exec_Cont	leadership_Cont	OUT	n	incl	cases
1	0	0	1	0	0	1	1	1	90
2	0	0	1	1	0	1	1	1	68
3	0	1	1	0	0	1	1	1	9
4	1	0	0	1	1	1	4	1	15,24,62,66
5	1	0	1	1	0	1	2	1	71,89
6	1	0	1	1	1	1	2	1	19,20
7	1	1	0	0	0	1	2	1	30,46
8	1	1	0	1	0	1	1	1	11
9	1	1	1	0	1	1	1	1	2
10	1	1	0	1	1	1	7	0.857	6,16,28,36,48,72,93
11	1	1	1	1	1	1	21	0.81	5,13,27,32,33,34,39,40,44,51,57,58,64,69,78,81,86,92,94,99
12	0	1	0	1	0	0	4	0.5	7,18,29,79
13	1	0	1	0	1	0	2	0.5	3,26
14	1	1	1	1	0	0	2	0.5	31,43
15	0	1	0	0	0	0	3	0.333	23,49,84
16	0	1	1	1	0	0	8	0.25	1,8,35,37,55,77,82,83
17	0	1	1	1	1	0	8	0.25	12,14,17,38,50,59,73,74
18	0	0	0	1	1	0	1	0	76
19	0	0	1	1	1	0	2	0	52,80
20	0	1	0	1	1	0	1	0	85
21	1	0	0	0	0	0	1	0	10
22	1	0	0	0	1	0	2	0	56,87
23	1	0	0	1	0	0	2	0	65,67
24	0	0	0	0	0	論理残余	0	-	
25	0	0	0	0	1	論理残余	0	-	
26	0	0	0	1	0	論理残余	0	-	
27	0	0	1	0	1	論理残余	0	-	
28	0	1	0	0	1	論理残余	0	-	
29	0	1	1	0	1	論理残余	0	-	
30	1	0	1	0	0	論理残余	0	-	
31	1	1	0	0	1	論理残余	0	-	
32	1	1	1	0	0	論理残余	0	-	

表 17 完備真理表（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

3 十分条件分析（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

本項では完備真理表を用いて最小化を行うことで、発注者が収賄罪を犯すための十分条件としてのパスを導出しその中でも各原因条件が確かな INUS 条件となるものを特定する。

まず、論理残余を組み込まず事例の存在するケースのみからの最小化を行うことで、発注者が収賄罪を犯すための十分条件としてのパスを導出する。この作業により M3（複雑解）における①~⑤のパスが 80%以上の割合で十分条件であることが示された。

モデル	No.	パス（原因条件の組み合わせ）	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M3（複雑解）	①	GCB*exec_Cont*leadership_Cont	0.617	0.255		0.853
	②	~GCB*chronic_tie*~exec_Cont*~leadership_Cont	0.043	0.043		1
	③	GCB*under_100m*~chronic_tie*~leadership_Cont	0.064	0.064		1
	④	GCB*under_100m*chronic_tie*leadership_Cont	0.383	0.021		0.818
	⑤	~under_100m*chronic_tie*exec_Cont*~leadership_Cont	0.064	0.064		1
	M3（複雑解）					0.809
M3（節約解）	①	GCB*exec_Cont*leadership_Cont	0.617	0.489		0.853
	③'	GCB*under_100m*~chronic_tie	0.191	0.064		0.9
	(②,④)'	under_100m*chronic_tie*~exec_Cont	0.043	0.043		1
	⑤'	~under_100m*chronic_tie*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	M3（節約解）					0.809

表 18 複雑解と節約解の比較（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

次に節約解と複雑解を比較し検討する。節約解は論理残余を可能な限り最小化に組み込

むことで算出されるため、複雑解には含まれるが節約解からは排除された原因条件は因果関係を説明する上で余剰な要素であったと解釈できる。分析の結果、パス②、③、④、⑤については節約解においてその構成要素が変化した。つまり、それらのパスは80%以上の確率で十分であったが結果が起こるのに不要な原因条件が組み合わさっている可能性がある。(②④)′、③′、⑤′は現実で観察されていない状況を仮定し算出したパスであるためそれが結果を生み出す確かな十分条件なのか疑義が残る。一方で、パス①については複雑解と節約解で構成要素が完全に一致した。この一致は、これらのパスを構成する各原因条件が論理残余の取扱いに左右されないINUS条件であることを示している。

モデル	No.	パス (原因条件の組み合わせ)	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M3 (閾値: 0.8)	①	GCB*exec_Cont*leadership_Cont	0.617	0.489		0.853
	③′	GCB*under_100m*~chronic_tie	0.191	0.064		0.9
	(②,④)′	under_100m*chronic_tie*~exec_Cont	0.043	0.043		1
	⑤′	~under_100m*chronic_tie*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	M3 (閾値: 0.8)				0.809	0.884
M3 (閾値: 0.75)	①	GCB*exec_Cont*leadership_Cont	0.617	0.489		0.853
	③′	GCB*under_100m*~chronic_tie	0.191	0.064		0.9
	(②,④)′	under_100m*chronic_tie*~exec_Cont	0.043	0.043		1
	⑤′	~under_100m*chronic_tie*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	M3 (閾値: 0.75)				0.809	0.884
M3 (閾値: 0.85)	①′	GCB*~under_100m*exec_Cont*leadership_Cont	0.128	0.128		1
	③′	GCB*under_100m*~chronic_tie	0.191	0.191		0.9
	(②,④)′	under_100m*chronic_tie*~exec_Cont	0.043	0.043		1
	⑤′	~under_100m*chronic_tie*~leadership_Cont	0.085	0.085		1
	M3 (閾値: 0.85)				0.447	0.955

表 19 感度分析 (アウトカム: 落札率が最低制限価格に近い)

最後にモデルの頑健性を確認するため、本分析で0.80に設定していた整合度の閾値を0.75から0.85の範囲で変動させ節約解の再導出を試みた(表19)。結果として(②④)′、③′、⑤′は一貫して検出され頑健性を確認できた。一方でパス①(GCB*exec_Cont*leadership_Cont)については0.85の閾値にすると条件が一つ追加されたパス①′(GCB*~under_100m*exec_Cont*leadership_Cont)へと変化した。この変化はより整合度の基準を厳格化したとき結果の発生を保証される十分条件となるには、①に『~under_100m』という条件も加わる必要があることを意味する。ただし、これはパス①の代わりに①に包摂されたパス①′を用いることでモデルの整合度を高めているのにすぎずパス①の因果的メカニズムは閾値が変動しても維持されていると解釈できる。

以上の十分条件分析により、パス①を構成するそれぞれの原因条件こそが確かなINUS条件(整合度0.80基準)であることが示された。以下の表20はパスの構成要素を制度、社会的環境、行動で分類しそれが結果に結びつくまでの連関を示している。

モデル	パス	制度	社会的環境	行動	結果	粗被覆度
M3 (閾値：0.8)	①	一般競争入札	受注業者の役職が幹部	受注業者が主導的アクター	落札率が最低制限価格に近い	0.617

表 20 INUS 条件で構成されたパス（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

M3（閾値：0.80）における固有被覆度を見ると①において 0.489 と大きな値になっている。このことは落札率が最低制限価格に近かった事例のうち、他のどのパスでも説明できず①でしか説明できないものが 48.9%あることを意味する。受注業者が最低制限価格で落札する事例の約半数をパス①のみで説明できるということである。

また、M3におけるパス①は必要条件分析（表 16）の No.1 とも整合的である。No.1 は「受注業者の役職が幹部である」という原因条件が単独で 0.851 という高い整合度をもつ必要条件だと示している。「受注業者の役職が幹部である」という原因条件を含んでいるからこそ、パス①の固有被覆度が他のパスよりも大きい数字になっていると解釈できる。

以上の分析を通じて受注業者が最低制限価格に近い価格で落札するという行動に至るパスが明らかになった。着目すべき点は「受注業者の役職が幹部」という社会的環境としての必要条件が一般競争入札という制度および受注業者が主導的アクターであるという行動と結びつくことで初めて結果をもたらす十分条件を構成する点である。

4 モデルの要約と解釈（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

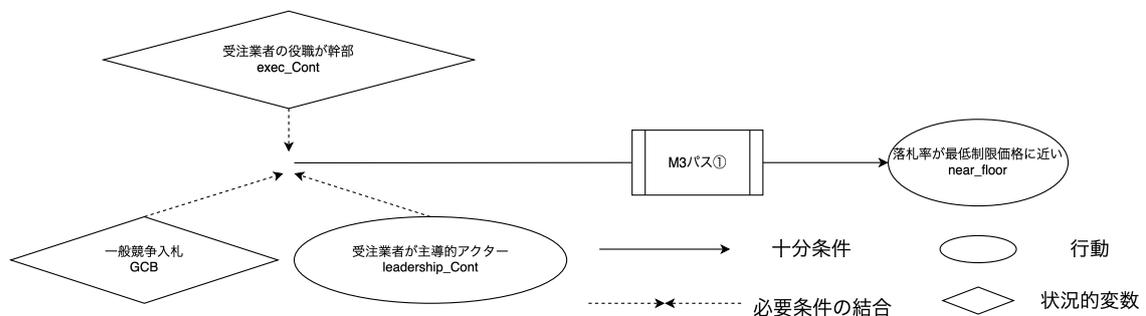


図 3 結合因果を示す因果図（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

モデル	No.	パス（原因条件の組み合わせ）	該当事例
M3（複雑解）	①	GCB*exec_Cont*leadership_Cont	15,24,62,66; 19,20; 6,16,28,36,48,72,93; 4,5,13,27,32,33,34,39,40,44,51,57,58,64,69,78,81,86,92,94,95
	②	~GCB*chronic_tie*~exec_Cont*~leadership_Cont	90; 9
	③	GCB*under_100m*~chronic_tie*~leadership_Cont	30,46; 11
	④	GCB*under_100m*chronic_tie*leadership_Cont	2; 4,5,13,27,32,33,34,39,40,44,51,57,58,64,69,78,81,86,92,94,95
	⑤	~under_100m*chronic_tie*exec_Cont*~leadership_Cont	68; 71,89

表 21 それぞれの経路の該当事例（アウトカム：落札率が最低制限価格に近い）

図 3 は、複数の要因（INUS 条件）が連関することで落札率が最低制限価格に近くなるという結果に至るメカニズムを示した因果図である。十分条件分析によって受注業者が業者

間談合を伴わないような官製談合に至る経路は複数の原因条件の組み合わせになること（結合因果）が明らかになった。本項では各パスがいかなるプロセスを経て「最低制限価格への接近」という結果を引き起こすのか、そのメカニズムを解釈する。解釈にあたっては、パス①でしか結果を説明できない固有被覆度に属する事例に着目する。具体的には、M3（複雑解）においてパス①のみに該当する事例はNo.6、15、16、19、20、24、28、36、48、62、66、72、93である（表参照）。以下、これらを用いてメカニズムを記述する。

パス①が示すメカニズムを判例の記述に基づいて解釈すると、各原因条件の連関が明らかになる。条件付き一般競争入札では発注者が入札参加者を選べないため、落札機会の不確実性が指名競争入札と比べて増大する（金本ら、1999、pp.112-113；牧、2024a、pp.52-53）。この不確実性を解消し受注を確実なものにするためには、秘密情報である最低制限価格を把握する必要がある。そのための有効な手段の一つが、受注業者が主導的なアクターとなり秘密情報を得るために発注者に働きかけることである。このとき、所属法人内で大きな権限を持つ幹部はその地位に由来する不正行為の機会を知覚しており、それを実行可能にする知識も持っている（Cressey, 1971, p.20；Schuchter & Levi, 2016, p.112）。信頼された地位ににいるということは、その人物に対する不正行為の監視が緩く発覚しにくいという機会を持つことを意味するからである（Wells, 1997, p.17）。実際にNo.66では、受注業者において人事権を持つ幹部が天下り先という甘い餌を示すことで情報を得ようとした旨の記述がある。また幹部は会社の業績が自身のポストに直結するため、一般職よりも会社の利益を伸ばすインセンティブが強い可能性がある。No.66には受注目標を達成するため、No.62には会社の実績を作るために主導的に情報を収受したという記述が確認できる。以上より、一般入札競争において勝つために幹部であるという機会を利用し情報漏洩を主導するというプロセスは、入札に勝利し最低制限価格での落札が実現するという結果の十分条件だと解釈できる。このINUS条件の結合は、結果が生じた事例全体の61.7%を説明している（閾値：0.8）。

一方でパス①の該当事例の中には、結果の真理値が0とならない逸脱事例としてNo.36が含まれている（表17 真理表行10の整合度参照）。No.36においては、各原因条件を全て満たしているにもかかわらず「最低制限価格」ではなく「予定価格」に近い落札率という結果が生じている。他の事例と同じ原因条件を持ちながらこの事例だけ説明に失敗した背景には、モデルM3には含まれていない隠れた原因条件が存在する可能性がある。判例内には動機や背景情報について他の事件と異なる記述はないが、唯一の違いとして、受注業者が発注業者に対して「予定価格」の教示を訴えている点がある。予定価格を聞き出したから予定価格近傍で落札されたというのはトートロジーな側面もあるが、入札前の時点で受注業者は「予定価格で入札すれば落札できる」とわかっていたとも解釈できる。このことは、No.36においては他のパス①の該当事例にはない独自の方法で落札機会の不確実性を解消していることを示唆している。

第四節：落札率が予定価格に近くなるメカニズム

1 必要条件分析（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

No.	原因条件の論理和	整合度	妥当性	被覆度
1	~GCB + under_100m	0.84	0.31	0.48
2	GCB + under_100m	0.95	0.11	0.47
3	~GCB + ~staff_Iss	0.87	0.30	0.49
4	GCB + ~staff_Iss	0.87	0.15	0.44
5	GCB + bribery_Iss	0.87	0.21	0.46
6	~GCB + leadership_Cont	0.89	0.22	0.48
7	under_100m + ~staff_Iss	0.95	0.09	0.47
8	under_100m + staff_Iss	0.84	0.33	0.49
9	under_100m + ~bribery_Iss	0.87	0.21	0.46
10	under_100m + bribery_Iss	0.92	0.22	0.49
11	under_100m + ~leadership_Cont	0.87	0.28	0.49
12	under_100m + leadership_Cont	0.92	0.16	0.47
13	~staff_Iss + ~bribery_Iss	0.81	0.33	0.48
14	~staff_Iss + bribery_Iss	0.92	0.11	0.46
15	~staff_Iss + ~leadership_Cont	0.84	0.27	0.47
16	~staff_Iss + leadership_Cont	0.89	0.17	0.47
17	bribery_Iss + leadership_Cont	0.87	0.26	0.48
18	~GCB + ~under_100m + ~bribery_Iss	0.84	0.40	0.52
19	~GCB + ~under_100m + bribery_Iss	0.84	0.31	0.48
20	GCB + ~under_100m + ~leadership_Cont	0.81	0.18	0.43
21	~GCB + staff_Iss + ~bribery_Iss	0.81	0.35	0.48
22	~GCB + staff_Iss + bribery_Iss	0.84	0.38	0.51
23	GCB + staff_Iss + ~leadership_Cont	0.81	0.20	0.44
24	GCB + staff_Iss + leadership_Cont	0.81	0.27	0.46
25	~GCB + bribery_Iss + ~leadership_Cont	0.84	0.35	0.50
26	GCB + ~bribery_Iss + ~leadership_Cont	0.81	0.18	0.43
27	GCB + ~bribery_Iss + leadership_Cont	0.81	0.22	0.44
28	~under_100m + staff_Iss + bribery_Iss	0.81	0.35	0.48
29	~under_100m + staff_Iss + leadership_Cont	0.81	0.29	0.46
30	~under_100m + ~bribery_Iss + leadership_Cont	0.81	0.25	0.45
31	~under_100m + bribery_Iss + ~leadership_Cont	0.84	0.27	0.47
32	staff_Iss + ~bribery_Iss + leadership_Cont	0.81	0.22	0.44
33	staff_Iss + bribery_Iss + ~leadership_Cont	0.81	0.37	0.49

表 22 必要条件分析（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

表 22 は整合度の閾値を 0.80 以上としたときの必要条件分析の結果である。以上の 33 通りの和集合が必要条件として 0.80 以上の整合性を持っていることがわかった。ある論理和の整合度が 0.80 以上であることは、発注者が収賄を犯したときその論理和が真である割合が 80%以上であることを意味する。

ただし整合度が 0.90 以上で妥当性が 0.50 以上であるようなものは見つからなかった。したがってこの分析では必要条件に基づく論理的残余の排除は採用しない。

2 完備真理表の作成（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

以下の表 23 は原因条件の十分性の整合度の閾値を 0.80 としたときの完備真理表である。前項の必要条件分析の結果より論理残余の排除は行わない。

真理表行	原因条件					結果		事例数	整合度	事例一覧
	一般入札競争である	1億未達の金額である	関連の金額満額	職が一般役員である	発注者の職	発注者に取	主受業者が			
case	GCB	under_100m	staff_iss	bribery_iss	leadership_Cont	OUT	n	incl	cases	
10	0	1	0	0	1	1	1	1	85	
13	0	1	1	0	0	1	1	1	1	
16	0	1	1	1	1	1	2	1	14,17	
19	1	0	0	1	0	1	2	1	65,67	
11	0	1	0	1	0	1	6	0.833	18,23,29,77,79,83	
12	0	1	0	1	1	0	6	0.667	12,38,50,59,73,74	
24	1	0	1	1	1	0	3	0.667	3,15,56	
2	0	0	0	0	1	0	2	0.5	76,80	
15	0	1	1	1	0	0	4	0.5	7,8,9,55	
17	1	0	0	0	0	0	2	0.5	10,89	
29	1	1	1	0	0	0	2	0.5	43,46	
30	1	1	1	0	1	0	2	0.5	34,40	
28	1	1	0	1	1	0	11	0.455	2,4,16,27,28,33,36,48,69,72,78	
9	0	1	0	0	0	0	5	0.4	35,37,49,82,84	
26	1	1	0	0	1	0	10	0.4	32,44,57,58,64,81,86,92,94,95	
18	1	0	0	0	1	0	5	0.2	24,26,62,66,87	
32	1	1	1	1	1	0	6	0.167	5,6,13,39,51,93	
1	0	0	0	0	0	0	1	0	68	
3	0	0	0	1	0	0	1	0	90	
20	1	0	0	1	1	0	2	0	19,20	
23	1	0	1	1	0	0	1	0	71	
25	1	1	0	0	0	0	1	0	30	
27	1	1	0	1	0	0	2	0	11,31	
5	0	0	1	0	0	論理残余	0	-		
6	0	0	1	0	1	論理残余	0	-		
7	0	0	1	1	0	論理残余	0	-		
8	0	0	1	1	1	論理残余	0	-		
14	0	1	1	0	1	論理残余	0	-		
21	1	0	1	0	0	論理残余	0	-		
22	1	0	1	0	1	論理残余	0	-		
31	1	1	1	1	0	論理残余	0	-		

表 23 完備真理表（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

3 十分条件分析（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

本項では完備真理表を用いて最小化を行うことで、落札率が予定価格に近くなるための十分条件としてのパスを導出しその中でも各原因条件が確かな INUS 条件となるものを特定する。

まず、論理残余を組み込まず事例の存在するケースのみからの最小化を行うことで、落札率が予定価格に近くなるための十分条件としてのパスを導出する。この作業により M3（複雑解）における①~⑥のパスが 80%以上の割合で十分条件であることが示された。

モデル	No.	パス（原因条件の組み合わせ）	粗被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M4（複雑解、閾値：0.8）	①	~GCB*~under_100m*~staff_iss*bribery_iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	②	~GCB*under_100m*~staff_iss*bribery_iss*~leadership_Cont	0.135	0.135		0.833
	③	~GCB*under_100m*staff_iss*~bribery_iss*~leadership_Cont	0.027	0.027		1
	④	~GCB*under_100m*staff_iss*bribery_iss*leadership_Cont	0.054	0.054		1
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_iss*bribery_iss*~leadership_Cont	0.054	0.054		1
	⑥	~GCB*under_100m*~staff_iss*~bribery_iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
M4（複雑解、閾値：0.8）					0.324	0.923
M4（節約解、閾値：0.8）	③'	~GCB*staff_iss*~bribery_iss	0.027	0.027		1
	④'	~GCB*staff_iss*leadership_Cont	0.054	0.054		1
	①'	~GCB*~under_100m*bribery_iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	⑥'	~GCB*under_100m*~bribery_iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	②	~GCB*under_100m*~staff_iss*bribery_iss*~leadership_Cont	0.135	0.135		0.833
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_iss*bribery_iss*~leadership_Cont	0.054	0.054		1
M4（節約解、閾値：0.8）					0.324	0.923

表 24 複雑解と節約解の比較（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

次に節約解と複雑解を比較検討する。節約解は論理残余を可能な限り最小化に組み込むことで算出されるため、複雑解には含まれるが節約解からは排除された原因条件は因果関係を説明する上で余剰な要素であったと解釈できる。パス②、⑤については複雑解と節約解で構成要素が完全に一致した。この一致は、これらのパスを構成する各原因条件が INUS 条件であることを示している。一方で、パス①、③、④、⑥については節約解においてその構成要素が変化した。①'、③'、④'、⑥'は現実で観察されていない状況を仮定し算出したパスでありそれが結果を生み出す確かな十分条件か疑義が残るため INUS 条件として扱うことは慎重であるべきである。落札率が予定価格に近接することは②、⑤を構成する各原因条件によって説明可能であることが裏付けられたと言える。

モデル	No.	パス (原因条件の組み合わせ)	租被覆度	固有被覆度	解被覆度	整合度
M4 (節約解、閾値：0.8)	③'	~GCB*staff_Iss*~bribery_Iss	0.027	0.027		1
	④'	~GCB*staff_Iss*leadership_Cont	0.054	0.054		1
	①'	~GCB*~under_100m*bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	⑥'	~GCB*under_100m*~bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	②	~GCB*under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	0.135	0.135		0.833
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	0.054	0.054		1
	M4 (節約解、閾値：0.8)				0.324	0.923
M4 (節約解、閾値：0.75)	③'	~GCB*staff_Iss*~bribery_Iss	0.027	0.027		1
	④'	~GCB*staff_Iss*leadership_Cont	0.054	0.054		1
	①'	~GCB*~under_100m*bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	⑥'	~GCB*under_100m*~bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	②	~GCB*under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	0.135	0.135		0.833
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	0.054	0.054		1
	M4 (節約解、閾値：0.75)				0.324	0.923
M4 (節約解、閾値：0.85)	③'	~GCB*staff_Iss*~bribery_Iss	0.027	0.027		1
	④'	~GCB*staff_Iss*leadership_Cont	0.054	0.054		1
	①'	~GCB*~under_100m*bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	⑥'	~GCB*under_100m*~bribery_Iss*leadership_Cont	0.027	0.027		1
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	0.054	0.054		1
	M4 (節約解、閾値：0.85)				0.189	1

表 25 感度分析 (アウトカム：落札率が予定価格に近い)

最後にモデルの頑健性を確認するため、本分析で 0.80 に設定していた整合度の閾値を 0.75 から 0.85 の範囲で変動させ節約解の再導出を試みた (表 25)。結果として⑤は一貫して検出され頑健性を確認できた。ただし、パス②は閾値を 0.85 とするとパスの十分性が基準に届かずモデルから切り捨てられている。しかし、ここで重要なのはパス②のみによって説明される固有の事例がモデル M4 (節約解、閾値：0.85) では説明できないという事実である。すなわち、M4 (節約解、閾値：0.85) におけるすべてのパスと M4 (節約解、閾値：0.8) のパス②の固有被覆度の該当事例に重なりはなく、パス②を棄却すれば、M4 (節約解、閾値：0.85) では捉えきれない 13.5%にも及ぶ事例が説明不能なものとして脱落してしまうことになる。したがって、本分析においては、パス②とパス⑤をそれぞれ異なる役割を持つ不可欠な解項として位置づける。両者はともに複雑解と節約解で一致しており、その構成要素が確かな INUS 条件である。

以上の十分条件分析により、パス②、⑤を構成するそれぞれの原因条件こそが、本研究における確かな INUS 条件 (整合度 0.80 基準) であることが示された。以下の表 26 はそれぞれのパスの構成要素を社会的環境、動機、行動で分類しそれが結果に結びつくまでの連関を

示している。

モデル	パス	制度	環境	社会的環境	行動	行動	結果	粗被覆度
M4 (閾値：0.8)	②	⊖ (一般競争入札)	調達金額が1億未満	⊖ (発注者の職種が一般職)	発注者に収賄罪	⊖ (受注業者が主導的アクター)	落札率が予定価格に近い	0.135
	⑤	一般競争入札	⊖ (調達金額が1億未満)	⊖ (発注者の役職が一般職)	発注者に収賄罪	⊖ (受注業者が主導的アクター)	落札率が予定価格に近い	0.054

表 26 INUS 条件で構成されたパス（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

M4（閾値：0.80）における固有被覆度を見ると、②において 0.135 と相対的に大きな値になっている。このことは落札率が予定価格に近接した事例のうち、他のどのパスでも説明できず②でしか説明できないものが 14.9%あることを意味する。発注者が収賄罪を犯す事例の少なくない割合を②のみで説明できるということである。一方で、パス⑤の固有被覆度は 0.054 と小さな値になっており、⑤のメカニズムのみで説明できる落札率が予定価格に近い事例は 5.4%しか説明しない。⑤は INUS 条件によって構成されるパスではあるがそのメカニズムだけで説明できる事例は微小である。留意したいことは説明できる事例が少ないことはそのメカニズムが重要でないことを意味せず、むしろ⑤には「入札方式が一般競争入札」という他のパスにはない原因条件が含まれているという固有の特徴を持った重要なパスだといえる。

4 モデルの要約と解釈（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

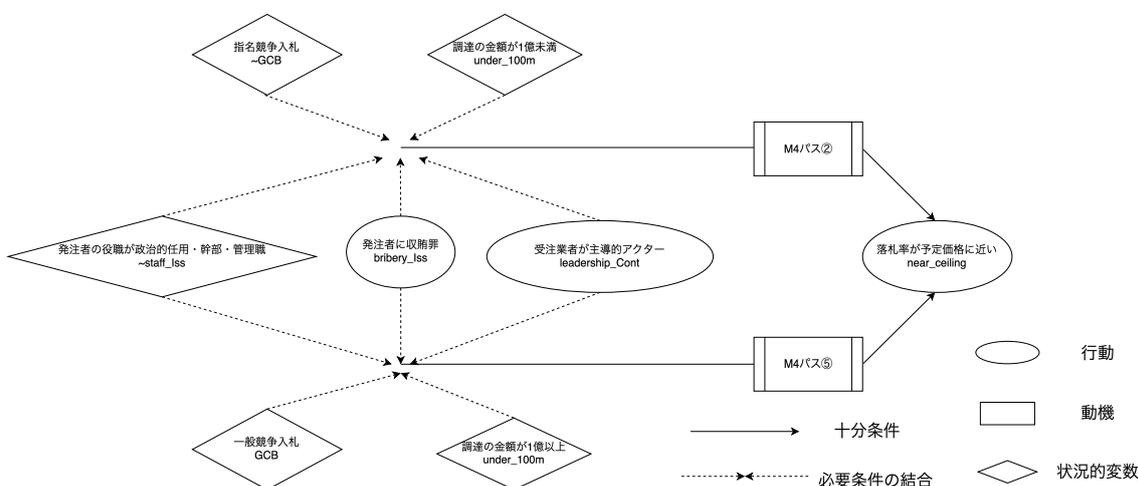


図 4 等結果性と結合因果を示す因果図（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

図 4 は、複数の要因（INUS 条件）が関連し、発注者が業者間談合に関与することで落札率が予定価格に近くなるという結果に至る経路を示した因果図である。十分条件分析によって業者間談合を伴っていないような官製談合に至る経路は独立して複数存在し（等結果性）、それぞれの経路は複数の原因条件の組み合わせになること（結合因果）が明らかになった。

本項では各パス（②、⑤）がいかなるプロセスを経て「業者間談合による高落札率」という結果を引き起こすのか、そのメカニズムを解釈する。解釈にあたっては、各パスの固有被覆度（そのパスでしか結果を説明できない部分）に該当する事例と、条件を満たすにもかかわらず結果が生じない逸脱事例に着目する。具体的には、M4（複雑解、閾値 0.8）においてパス②のみに該当する事例は No.18、23、77、79、83 であり、ここには逸脱事例として No.29 が含まれる。一方、パス⑤のみに該当する事例は No.65、67 であり、表 23 より整合度は 1.00 であるため逸脱事例は存在しない。

モデル	No.	パス（原因条件の組み合わせ）	該当事例
M4 （複雑解、 閾値：0.8）	①	~GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*leadership_Cont	52
	②	~GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	18,23,29,77,79,83
	③	~GCB*~under_100m*staff_Iss*~bribery_Iss*~leadership_Cont	1
	④	~GCB*~under_100m*staff_Iss*bribery_Iss*leadership_Cont	14,17
	⑤	GCB*~under_100m*~staff_Iss*bribery_Iss*~leadership_Cont	65,67
	⑥	~GCB*~under_100m*~staff_Iss*~bribery_Iss*leadership_Cont	85

表 27 それぞれの経路の該当事例（アウトカム：落札率が予定価格に近い）

はじめにパス②のメカニズムを解釈する。まず入札方式が「指名競争入札」であることは、発注者が恣意的に業者を選別できる環境を提供する（鈴木、2023、p. 118）。指名競争方式では発注者が談合に応じる業者のみを選定することが可能であり、これが官製談合の温床となるからである（牧、2024a、pp.52-53）。具体的には、彼らは「天の声」と呼ばれる指示を通じて入札参加業者の選定や落札者の決定に直接的な影響力を行使する（武田、1994、p. 9）。しかしこうした機会はいくまで犯罪行動の必要条件にすぎず（Schuchter & Levi, 2016, p.111）、それ単体では官製談合を引き起こさない。重要なのは、「天の声」によって受注者を決定するという機会を知覚しているだけでなく、それを実行する能力を持つ「大きな裁量権を持った発注者」の存在である。発注機関の中で信頼のある地位にいる発注者は、不正行為を防ぐためのチェック機能が働かないため一般職員よりも犯罪遂行能力が高いと解釈できる（Wells, 1997, p.17）。そのような能力と機会の知覚は、賄賂を得るといふ動機と監視が少ないという外部的環境が組み合わさることで初めて犯罪行動を引き起こす重要なトリガーとなる（Schuchter & Levi, 2016, p.111）。加えて小規模工事は大手建設業者ではなく地元の中小建設業者が受注する規模であるため、首長による「地元の企業を守る」（金本ら、1999、p. 88）ために優遇して指名するという連関も働きやすい。以上のことから、パス②は指名競争入札における機会に対し発注者の能力・動機・外部環境が相互に関連することで、発注者が主導する談合が生じ必然的に落札率が高止まりするというメカニズムだと解釈できる。

次にパス②の逸脱事例である No.29 について検討する。パス②のモデルでは、賄賂を得るといふ動機に先行して「指名競争入札における発注者の恣意的な業者選定（全体との共謀）」が起きるといふ前提に立っていた。しかし No.29 における町長の動機は、特定の業者のみに限定されたものだった。町長は被告人 B から特別養護老人ホーム設置という特定の

プロジェクトのために現金 1000 万円という巨額の賄賂を受け取っており、被告人 B の所属する法人のみと共謀していたのである。その結果、他の指名業者に入札価格を指示して調整することはせず、最低制限価格を漏洩して単独で落札させている。このことは、発注者が特定の受注業者のみを落札させるという極めて限定的な動機を持ったときには、談合とは異なる別のメカニズムが働くことを示唆している。

続いてパス⑤のメカニズムを解釈する。一般競争入札という制度下において、なぜ落札率が予定価格に張り付くような事態が必然的に引き起こされるのだろうか。それはパス⑤が示す他の 4 つの条件が一般競争入札と結合したとき、落札機会の不確実性が消滅し高落札率の十分条件となるからである。まず対象となる調達が「1 億円以上」の高額案件であるという条件が、アクター双方に強い動機を与える。あらゆるアクターにとって生活の安定の追求は最も基本的な動機だからである (Woodall, 1996, p.18)。受注業者にとっては企業の実績向上に大きく貢献する工事を受注したいという動機が働き (Coleman, 2006, p.199)、発注者にとっては工事規模の大きさから業務遅滞や品質トラブルによる調達失敗を避けたいという動機が働く (Tanaka & Hayashi, 2016, p.18)。実際に No.67 では約 4 億 4000 万円、No.65 では約 1 億 2500 万円という高額な工事が対象となっており、失敗のリスクが高い状況にあった。一方で一般競争入札は不特定多数が参加しうるため落札機会の不確実性が大きい。先行研究でも一般競争入札は「誰が参加するか不明なため、談合の攪乱要因となる」と指摘されている (鈴木、2023、p.140)。よって受注業者が主導となる手段では、業者間調整が困難な場合、秘密情報を取受するか価格競争により勝利するしかない。しかしここで信頼における地位に就いている発注者が、主導的に秘密を漏洩するというリスクを選択する場合、価格競争によらずとも受注業者は工事を落札できる。それは発注者が業者間の仲介者となり談合を主導するケースである。理論的にも業者間のみでの談合が難しいときは第三者の調停が求められるとされており、「天の声」はその典型的な手法である (武田、1994、p.9、p.80)。この「天の声」を通じた入札制度の無効化を行うには、発注者がその立場に由来する能力と機会を持つことが不可欠である。「天の声」という機会と能力を知覚する地位のある発注者は、業務遅滞というリスクを避けるという動機によって初めてそれを実行に移すことになる (Schuchter & Levi, 2016, p.111-112)。実際に No.65 では、発注者である町長 (政治家) が特定業者に落札させるようフィクサーに指示し、他社の受注を断念させるという強力な介入を行っている。ただし一般競争入札は誰が参加するか不明なため、発注者が一方的に情報を漏らしても他の落札法人が安値で入札する「裏切り」のリスクが残る。このリスクを相殺するのが賄賂である。犯罪学において個人は犯罪行為による利益とリスクを考慮に入れて行動を選択すると仮定される (岡邊、2020、p.106)。一般競争入札における不確実性というリスクを賄賂という利益が相殺することで、初めて談合を仲介するという犯罪行動が選択されると解釈できる。以上のことから、工事規模に伴う入札停滞の回避インセンティブの大きさと賄賂という動機が、発注者の機会と能力の知覚と組み合わせることで一般競争入札という制度の壁を乗り越え、必然的に予定価格近傍での落札という結果が生

じるメカニズムが読み取れる。これら 5 つの条件は INUS 条件であり、どれか一つでも欠ければ（例えば権限がなければ競争を排除できず、賄賂がなければリスクを冒す動機が生まれない）、同一のメカニズムによる予定価格近傍での落札を伴う情報漏洩事件は起こらない。

本節の分析を総括する。発注者が業者間談合に関与して落札率が高止まりするメカニズムとして、二つの因果経路が結果を十分に説明することが明らかになった。第一にパス②が示すように、賄賂獲得の動機や小規模工事であるという状況的変数と連関することで、管理職や幹部、政治家といった地位にある発注者が指名競争入札における業者選択の恣意性という機会を利用するようになり、談合による価格の高止まりが起こる経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 13.5%を説明している（閾値：0.8）。第二にパス⑤が示すように、一般競争入札において発注者にとっての落札機会の不確実性というリスクが、賄賂や工事規模に伴う外部環境（入札不調の回避動機）によって軽減され、発注者が談合の仲介役になるという経路である。この INUS 条件の結合は結果が生じた事例全体の 5.4%を説明している（閾値：0.8）。

第五節：考察

1 分析結果の考察

本項では、それぞれのアウトカムの十分条件としてのパス同士の関連性やパス同士で一貫する特徴について考察し、官製談合の防止を目指すにあたって本分析から得られる知見を明らかにする。各パスはそれぞれ INUS 条件で構成されており、個々の要因は単独で結果を引き起こすものではないが、複数の条件が特定の方法で結合することで結果を十分に説明する因果メカニズムを形成している。前節まで各原因条件がいかなる論理で連関し INUS 条件として機能しているかについて、官製談合や犯罪学における既存理論をもとに解釈してきた。これらの解釈を統合・比較すると、官製談合に至る三つの主要な経路が見出された。一つ目は発注者と業者の間の恩義の不在が贈収賄を伴う情報漏洩を説明する決定的な構成要素となっているメカニズム、二つ目は落札機会の不確実性というリスクがその対抗策としての犯罪行動を説明する決定的な構成要素となっているメカニズム、そして三つ目は指名入札契約が孕む恣意性が犯罪行動を生じさせる上で決定的な役割を果たすメカニズムである。

まず、発注者と業者の間の恩義の不在がもたらす贈収賄を伴う情報漏洩について考察する。通説的には癒着や懇意な関係が汚職の温床とされるが、本分析における複数のパス（M1①、M1②、M1③、M2④）はむしろ癒着のような発注者と業者の間の関係性の欠如こそが、強い受注意欲や金銭欲等の他の条件と結びつくことで受注業者主導の情報漏洩のトリガーとなることを示した。この癒着の欠如という状況要因が現状を打破したいという動機と結合したとき、受注業者は自ら主導して賄賂等を用いるという手段を選択せざるを得なくなるのである。実際に M2④は懇意な関係の不在が受注者主導の情報漏洩の INUS 条件となり、M1③は収賄が発生するためには受注業者による主導的な情報の収受が INUS 条件

として不可欠であることを示している。また M1①や M1②においても、懇意な関係の不在を賄賂でもって打破するというプロセスが説明されている。

次に落札機会の不確実性というリスクへの対応として犯罪行動が生じるメカニズムについて考察する。一般競争入札では参加者が不明で落札機会の不確実性が高いため、アクターはこのリスクを相殺するコストを支払う必要がある。落札失敗リスクの回避を優先する場合には最低制限価格を入手する戦略が採られ、受注業者主導の犯行となる (M2①、M3①)。一方で高落札率や実績を追求する場合にはその落札失敗リスクを相殺するための賄賂やフィクサーが介入することで業者間談合が形成される (M4⑤)。このように一般競争入札における落札機会の不確実性の増大はそれ単体で犯罪を起こすわけではないが、談合の困難さを突破しようとする強い動機と結びついた際、高コストな犯罪行動を必然化させる環境要因として機能している。

一方で三つ目のメカニズムとして、指名競争入札という制度自体の持つ「落札者を人為的に選定できる」という確実性の高さが犯罪の機会構造を形成している点も読み取れた (M4②)。ここでは不確実性を相殺するための賄賂といった追加条件がなくとも、発注者の権限行使と意思さえあれば「天の声」として機能するため必然的に高落札率での談合が成立する。つまり制度が確実性を保証している環境下では、発注者の地位や動機といった条件結合だけで犯罪は完結し賄賂は不要となる。これは入札制度という環境的要因が、犯罪成立を十分説明するような条件の組み合わせにおける決定的な構成要素であることを示唆している。

以上の分析結果と考察より、癒着の欠如や入札制度の違いといった環境的要因はそれ自体が単独で犯罪を引き起こすわけではないものの、他の変数と組み合わせられることで犯罪メカニズムの決定的な構成要素となることが明らかになった。

最後に官製談合の防止策について提言する。本分析より、INUS 条件の一つである入札制度へのアプローチが防止策として極めて有効であることが明らかになった。なぜなら犯罪発生 of 十分条件となるパスは複数の INUS 条件の結合によって成立しており、そのうちの一つの条件でも欠くことができればパス全体が破壊され、犯罪に至る十分条件が成立しなくなるからである。ただし分析結果からも明らかのように、ある制度が官製談合に至る経路は複数ありそれぞれの経路が独立して存在している。よって有効な防止策を講じるためには、ある制度のどのような特性がその因果メカニズムの構成要素として決定的な原因条件となっているかに着目すべきである。第一に指名競争入札においては、制度自体が内包する発注者による業者選択の恣意性がメカニズムの決定的要因となっていた。ここでは発注者が入札参加業者を選択するという指名競争入札の仕組み自体が犯罪機会の核心となっているため、指名競争入札のさらなる縮小・廃止は犯罪機会の形成に不可欠な INUS 条件を除去することと同義であり有効な再発防止策となり得る。

2 分析の限界点と課題

本項では本分析のモデルが捉えられなかった因果メカニズムを提示し今後の研究の指針とする。逸脱事例の分析は提示したモデルには説明しきれない領域が残されていることを浮き彫りにした。第一に、M2④の逸脱事例 (No.25、71) が示すように、政治家や下請業者といった第三者が強力な動機や権力を持って介入する場合、受注業者が主導的アクターとなる必然性は消失するという点である。M2④のパスウェイ事例では発注者からの優遇を受けることができない現状を打破するためには自ら主導して秘密情報を収受することが工事を受注する手段であった。しかし、政治的な「天の声」や切実な利益を求める下請けからの突き上げがある場合、正規の受注業者は受動的な立場に徹していても工事を得られることがある。このことは、本モデルが発注者と受注業者以外のアクターの介入を伴う汚職構造を十分に捉えきれないことを示している。第二に、発注者の業務的動機をモデルが説明しない点である。逸脱事例 (No.43、95) からは、発注者が私利私欲ではなく、入札不調を回避したいという業務遂行上の動機から進んで情報を漏洩するケースが確認された。現行のモデルではそのような原因条件は事後的な正当化に過ぎない可能性があるとして優先して加えなかったが発注者の動機に私益や恩義の維持だけでなく業務的動機を分析可能な形で組み込むべきであることを示唆している。

終章 本稿まとめ

第一節：総括

本節では、分析の結果明らかになったことをまとめ、本稿における QCA の成果として総括する。

第一に、官製談合の防止において制度へのアプローチが有効であることが明らかになった。なぜなら犯罪発生 of 十分条件となるパスは複数の INUS 条件の結合によって成立しており、その構成要素の一つである制度に介入することは原因条件の結合を崩し結果の発生を防ぐことを意味するからである。

第二に、制度単独が発注者の関与する情報漏洩や贈収賄、業者間談合といった結果をもたらしているわけではないことが示された。官製談合はアクターの動機や個人的特性、あるいは他のアクターとの相互作用といった要素との連関によって生じている「結合因果」の特徴を持つ社会現象である。そして、制度以外の各要素もまたそれぞれが結果発生に不可欠な INUS 条件として機能していた。

第三に、発注者が関与するような情報漏洩や収賄罪、業者間談合は、それぞれ別々のメカニズムによって引き起こされているが、そのメカニズムを構成する要素には同一のものが多く含まれていることが判明した。具体的には、M4②や M4⑤において示されたように、発注者と受注業者間での情報漏洩事件において贈収賄は談合を引き起こすための原因条件の組み合わせにおいて不可欠な INUS 条件を構成していた。

第四に、入札制度改革を行ってもなお官製談合がなくなる要因として、官製談合をもたらす原因条件の組み合わせが複数ありそれらが独立していることが明らかになった。つ

まり、官製談合が「等結果性」を持つ現象であることが示された。このことはある特定の制度を縮小させても、別の制度を通じて異なるメカニズムによる官製談合が残存し続ける構造の存在を意味する。例えば、指名競争入札という制度を廃止しても一般競争入札という制度下では別のメカニズムによって同じ官製談合という結果が生じるのである。

第二節：研究の課題

本研究にはいくつかの課題が存在する。

第一に、動機を重視し過ぎた点である。個人の内面的な要因を過度に重視することは「根本的な帰属の誤り」に陥るリスクがある。なぜなら、内面的要因による説明には反証可能性がないからである（久米、2025、p.49）。すなわち、個人の特性によってあらゆる事象が説明されうることになり、結果として後付けの説明となってしまう可能性がある。また、Schuchter and Levi (2016, pp.111-112) が指摘するように、事後的な調査によって犯行者から語られる動機が犯行の事前の正当化要因ではなく、事後の正当化である可能性も否定できない。

第二に、分析結果がキャリアレーションに影響されやすい点である。例えば、判例というローデータの性質上あるアクターの動機については記述のあるものを「1」、ないものを「0」としてデータ化を行った。しかし、分析の際にはこれを「記述がある・ない」ではなく、「その動機がある・ない」と解釈して扱っている。この乖離が結果に影響を与えている可能性がある。ただし、判例は罪の量刑を考慮に入れた文書であるため、動機についての記述があるものは特にその動機が強かったものと解釈できることから、本研究ではこのような処理の妥当性を認めて採用した。

第三に、談合の有無に関する記述がない事例について、便宜的に落札率を用いて談合の有無を解釈した点である。これには一定の妥当性はあるものの（鈴木、2023、pp.58-60）、高い落札率であることと談合が存在しないことは論理的に矛盾しないためこの代用指標には限界がある（牧、2024b、p.31）。特に予定価格が事前公表されている場合落札率が高いことは談合を裏付けるとは限らないことが知られている（岡部、2007、p.41）が、判例における記述からは予定価格の事前公表の有無は読み取れない場合がほとんどであった。

第四に、本研究では職員による入札等妨害の罪で有罪となった事例しか扱っていない点である。ほとんどの事例において「情報漏洩」の値が「1」となっているため、情報漏洩そのものが起こるメカニズムについては説明できなかった。

第五に、QCA の分析過程における制約である。QCA にかけるための原因条件の絞り込みにおいて、キャリアレーションの時点でほとんどの事例で「0」あるいは「1」となる変数は「限定的多様性」を防ぐためにモデルに入れなかった。しかし、このことはその原因条件が現象の説明において無意味であることを意味するものではない。実際、政治家や下請業者といった第三者が強力な動機や権力を持って介入する場合や発注者の業務的動機が語られる場合の真値をキャリアレーションの段階でモデルから排除したことで、そのようなメ

カニズムが働いている事例を本稿のモデルは捉えられずそれらは逸脱事例となった。

第三節：今後の展望

本節では、前節までに述べた研究の成果と課題を踏まえ官製談合の防止を進めるための今後の展望を提示する。

第一に特定された因果メカニズム（パス）に基づいた「過程追跡（process tracing）」による詳細な事例分析の実施である。本稿では QCA 分析によって官製談合を引き起こす要因の組み合わせ（十分条件）は特定されたが、それらの要因が具体的にどのような順序を経て結果に至ったかという動的なメカニズムまでは解釈の域をでていない。過程追跡は「説明したい現象に対し、それを引き起こす原因となったものを浮かび上がらせること、すなわち因果メカニズムを追跡すること」（加藤ら、2014、p.54）を可能にする手法である。したがって、今後は本研究で導出された典型的なパスに該当する事例を選定し、判決文のみならずインタビューや報道資料等の多角的なソースを用いて過程追跡を行うことが求められる。これにより、課題として挙げた動機が事後的な正当化であるリスクを低減しつつ、制度と他の原因条件の動学的な相互作用を解明できると考えられる。

第二に比較対象となる統制群を用いた分析の拡張である。本研究は、官製談合防止法第 8 条にて有罪判決が確定した事例（秘密情報の漏洩の結果が 95 件中 90 で「1」の事例）のみを対象とした分析であった。これは結果が発生しなかった事例（結果が「0」の事例）との比較を欠いているため、特定された要因が本当に決定的な差異をもたらすものかという検証において限界を残している。官製談合の研究において「談合が行われなかった事例」を特定することは困難であるが類似した制度的環境下にありながら汚職が発生していない自治体や、入札制度改革によって腐敗の連鎖が断ち切られた事例を対象に加えることが考えられる。これにより本研究で棄却された可能性のある要因や未検討の要因が抑制要因として機能している可能性を検証し理論の拡張による外的妥当性の向上を図ることができる。

第三に他国における官製談合のメカニズムとの比較事例分析である。欧米諸国は独占禁止法違反の取り締まりが厳しく競争入札に基づくシステムが作られているので日本よりも数は少ないが、談合は生じている（金本ら、1999、p.75）。また日本においては予定価格制度が入札制度の根幹をなしているが欧米諸国においてはすでに廃止されており入札制度に違いがある（木下、2012、p.93、p.98）。したがって、制度の異なる国々の事例と比較することで、予定価格制度の有無が官製談合の発生メカニズムやアクターの誘因構造にどのような差異をもたらすのかを構造的に明らかにすることが可能になる。

Appendix

本研究で使用したローデータ、キャリブレーション基準、分析データセット、および QCA プログラムは、Open Science Framework (OSF) の以下のリポジトリにて公開している。各ファイルはリンク先の「Files Preview」よりブラウザ上でプレビュー閲覧およびダウンロード

ドが可能である。

Repository URL : <https://osf.io/h9tjc/overview>

公開資料一覧

- ・ローデータ：分析対象となった全 95 件の入札関連資料
- ・キャリブレーション基準：ローデータをファジィ集合へ変換するための基準定義
- ・構築したデータセット：キャリブレーションして二値変数化された初期データセット
- ・QCA 用変換済みデータ：「構築したデータセット」を QCA 用に絞り込み済みの分析用データセット
- ・QCA 分析プログラム：QCA を実行した R Markdown コードおよび出力結果

文献リスト

【日本語文献】

- ・石橋郁雄, 2010. 「入札談合のメカニズムに関する調査と分析」『公正取引委員会 競争政策研究センター 共同研究報告書』CR 01-09.
- ・大平哲史・寺野隆雄, 2011. 「空間ゲームの応用に基づく入札談合問題の分析」『電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌)』131(3): 689-697.
- ・大内亘, 2007. 「法令解説 官製談合の根絶に向けて一職員による入札等の妨害の罪の創設、入札談合等関与行為の類型の追加等一入札談合等関与行為の排除及び防止に関する法律の一部を改正する法律」『時の法令』1781: 6-15.
- ・大山小夜, 2017. 「インタビューを分析的に帰納する一クレッシェの『不正のトライアングル論』一」『金城学院大学論集 社会科学編』13(2): 50-62.
- ・岡部敦己, 2007. 「スカットとわかる予定価格」『建設マネジメント技術』2007 年 6 月号: 33-41.
- ・岡邊健, 2020. 『犯罪・非行の社会学 (有斐閣ブックス) 補訂版』有斐閣.
- ・梶原一義, 2022. 『日本型「談合」の研究：和をもって貴しとなす、入札不正の裏側』毎日新聞出版.
- ・加藤淳子・境家史郎・山本健太郎 編, 2014. 『政治学の方法』有斐閣.
- ・金本良嗣, 1991. 「政府調達と競争政策」金本良嗣・宮島洋編『公共セクターの効率化』東京大学出版会.
- ・金本良嗣編, 1999. 『日本の建設産業一知られざる巨大業界の謎を解く』日本経済新聞社.
- ・神山智美, 2021. 「一般競争入札の適正化に関する一考察一公務員等の情報漏洩による官製談合への対処一」『富山大学紀要. 富大経済論集』67(2): 359-391.
- ・木下誠也, 2012. 『公共調達研究一健全な競争環境の創造に向けて一なぜ、世界に例をみない制度になったか』相模書房.
- ・楠茂樹, 2012. 『公共調達と競争政策の法的構造』上智大学出版/ぎょうせい.
- ・久米郁男, 2025. 『原因を推論する一政治分析方法論のすゝめ 量的方法と質的方法一新

版』有斐閣.

- ・郷原信郎, 2004. 『独占禁止法の日本的構造—制裁・措置の座標軸的分析』清文社.
- ・公正取引委員会, 2025. 『入札談合の防止に向けて—独占禁止法と入札談合等関与行為防止法—』.
- ・小林正弥, 2008. 「公共主義的政治的腐敗論」河田潤一編著『汚職・腐敗・クライエンテリズムの政治学』ミネルヴァ書房
- ・斉藤徹史, 2024. 「官製談合防止法：20年の軌跡」『地域政策学ジャーナル』13: 37-52.
- ・佐藤峰, 2023. 「法改正が入札価格に与える影響—入札談合等関与行為防止法改正の事例から」『オイコノミカ』58(1): 23-39.
- ・杉谷剛, 2008. 「土建国家ニッポンの利権システム」河田潤一編著『汚職・腐敗・クライエンテリズムの政治学』ミネルヴァ書房
- ・鈴木満, 2004. 『入札談合の研究（第二版）—その実態と防止策—』信山社.
- ・鈴木満, 2023. 『新版 公共入札・契約手続の実務—しくみの基本から談合防止策まで—』学陽書房.
- ・武田晴人, 1994. 『談合の経済学—日本的調整システムの歴史と論理—』集英社.
- ・デッラ・ポルタ, ヴァヌッチ, 2008. 「盗賊支配」（河田潤一訳）河田潤一編著『汚職・腐敗・クライエンテリズムの政治学』ミネルヴァ書房.
- ・原田久, 2018. 「天下りの実証分析—独立行政法人における業務の民間委託化を素材にして—」『立教法学』98: 302-320.
- ・比較政治学辞典編集委員会 編, 2025. 『比較政治学辞典』丸善出版.
- ・レイ・フィスマン, ミリアム・A・ゴールデン, 2019. 『コラプション—なぜ汚職は起こるのか—』（山形浩生・守岡桜訳）慶應義塾大学出版会.
- ・牧厚志, 2019. 「官製談合事件と東京都公共工事入札談合事件再訪」『三田商学研究』62(4): 49-71.
- ・牧厚志, 2024a. 「公共工事入札をめぐる坂東市に係る4つの事件：国家賠償法と独占禁止法」『三田商学研究』67(1): 33-55.
- ・牧厚志, 2024b. 「公共工事入札をめぐる坂東市に係る4つの事件・再訪：茨城県公共工事談合事件とそれに係る損害賠償請求事件(住民訴訟)ならびに談合と高い落札率、予定価格の算定基礎、住民訴訟についての一考察」『三田商学研究』67(2): 13-34.
- ・牧野良三, 1953. 『競争入札と談合』解説社.
- ・メロ, パトリック・A, 2023. 『質的比較分析(QCA)—リサーチ・デザインと実践』（東伸一・横山斉理訳）千倉書房.
- ・守山正・渡邊泰洋 編著, 2024. 『ビギナーズ犯罪学 第3版』成文堂.
- ・森本恵美・荒井弘毅, 2014. 「脱談合宣言の影響—2006年に何が起こったのか」『土木学会論文集F4(建設マネジメント)』70(2): 38-54.
- ・諸藤秀幸, 2008. 「ゲーミングの手法を用いた官製談合問題のモデル化の試み—制度設計

分析の基礎付けを目指して一』『会計検査研究』 37: 115-129.

・山本雅昭, 2003. 「入札談合への刑法的対応」『総合政策論集—東北文化学園大学総合政策学部紀要』 2(2): 81-93.

・李雨桐・新川匠郎, 2023. 「質的比較分析 (Qualitative Comparative Analysis) の方法論的発展—2010年代の議論を中心に」『理論と方法』 38(2): 240-248.

・和久井理子, 2014. 「公務員の談合関与行為とその規制—入札談合関与防止法の執行状況について—」『大阪市立大学法学雑誌』 60(2): 780-813.

・渡邊法美, 2006. 「リスクマネジメントの視点から見たわが国の公共工事入札・契約方式の特性分析と改革に関する一考察」『土木学会論文集 F』 62(4): 684-703.

【外国語文献】

・Albrecht, W. Steve. 2014. "Iconic Fraud Triangle endures." *Fraud Magazine* (July/August). (アクセス日 20.11.2025)

<https://www.ace.com/fraud-magazine/all-issues/issue/article?s=2014-julyaug-iconic-fraud-triangle-endures>

・Aoyagi, Masaki. 2003. "Bid rotation and collusion in repeated auctions." *Journal of Economic Theory* 112(1): 79-105.

・Becker, Gary S. 1968. "Crime and Punishment: An Economic Approach." *Journal of Political Economy* 76(2): 169-217.

・Berger, Ronald J. 2011. *White-Collar Crime: The Abuse of Corporate and Government Power*. Lynne Rienner Publishers.

・Clarke, R. V. G. 1980. "'Situational' Crime Prevention: Theory and Practice." *The British Journal of Criminology* 20(2): 136-147.

・Clarke, Ronald V., and Derek B. Cornish. 1985. "Modeling Offenders' Decisions: A Framework for Research and Policy." *Crime and Justice* 6: 147-185.

・Clarke, Ronald V., and Derek B. Cornish. (eds.), 2017. *The Reasoning Criminal: Rational Choice Perspectives on Offending*. Transaction Publishers.

・Coleman, James W. 1989. *The Criminal Elite: The Sociology of White Collar Crime* (2nd ed.). St. Martin's Press.

・Coleman, James W. 2006. *The Criminal Elite: Understanding White-Collar Crime* (6th ed.). Worth Publishers.

・Compte, Olivier, Ariane Lambert-Mogiliansky, and Thierry Verdier. 2005. "Corruption and Competition in Procurement Auctions." *The RAND Journal of Economics* 36(1): 1-15.

・Cressey, Donald R. 1971. *Other People's Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement*. Wadsworth Publishing Company.

・Hunt, Jennifer. 2006. "Why are some public officials more corrupt than others?" In

International Handbook on the Economics of Corruption, edited by Susan Rose-Ackerman. Edward Elgar Publishing: 323-351

- Jones, Alison, and Caio Mário da Silva Pereira Neto. 2021. "Combatting corruption and collusion in public procurement: Lessons from Operation Car Wash." *University of Toronto Law Journal* 71(Supplement 1): 103-150.
- Mahoney, James. 2003. "Strategies of Causal Assessment in Comparative Historical Analysis." In *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*, edited by James Mahoney and Dietrich Rueschemeyer. Cambridge University Press: 337-372
- Morales, Jérémy, Yves Gendron, and Henri Guénin-Paracini. 2014. "The construction of the risky individual and vigilant organization: A genealogy of the fraud triangle." *Accounting, Organizations and Society* 39(3): 170-194.
- Nettler, Gwynn. 1974. "Embezzlement without problems." *British Journal of Criminology* 14(1): 70-77.
- Robinson, W. S. 1951. "The Logical Structure of Analytic Induction." *American Sociological Review* 16(6): 812-818.
- Saijo, Tatsuyoshi, Masashi Une, and Toru Yamaguchi. 1996. "'Dango' Experiments." *Journal of the Japanese and International Economies* 10(1): 1-11.
- Sartori, Giovanni. 1987. *The Theory of Democracy Revisited*. Chatham House Publishers.
- Schuchter, Alexander, and Michael Levi. 2016. "The Fraud Triangle revisited." *Security Journal* 29(2): 107-121.
- Sykes, Gresham M., and David Matza. 1957. "Techniques of Neutralization: A Theory of Delinquency." *American Sociological Review* 22(6): 664-670.
- Tanaka, Satoru, and Shuya Hayashi. 2016. "Collusion between public procurers and suppliers in the context of Japan's public procurement: The role of the risks of 'unsuccessful procurement'." *Journal of Public Procurement* 16(3): 291-311.
- Tickner, Peter, and Mark Button. 2021. "Deconstructing the origins of Cressey's Fraud Triangle." *Journal of Financial Crime* 28(3): 722-731.
- Weishaar, Stefan E. 2013. *Cartels, Competition and Public Procurement: Law and Economics Approaches to Bid Rigging*. Edward Elgar Publishing.
- Wells, Joseph T. 1997. *Occupational Fraud and Abuse*. Obsidian Publishing Company.
- Woodall, Brian. 1993. "The Logic of Collusive Action: The Political Roots of Japan's Dango System." *Comparative Politics* 25(3): 297-312.
- Woodall, Brian. 1996. *Japan Under Construction: Corruption, Politics, and Public Works*. University of California Press.