



AI・アルゴリズムによる協調的行為と不当な取引制限規制－不当な取引制限規制の要件論に立ち返って－

洞雞，敏夫

(Degree)

博士（法学）

(Date of Degree)

2022-03-25

(Date of Publication)

2023-03-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第8256号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1008256>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



博 士 学 位 論 文

AI・アルゴリズムによる協調的行為と不当な取引制限規制

—不当な取引制限規制の要件論に立ち返って—

神戸大学大学院法学研究科

専攻：法学政治学専攻

指導教員：泉水 文雄 教授

学籍番号：171J144J

氏名：洞雞 敏夫

提出年月日：令和4年1月11日

論文要旨

本論文第 1 章は、本論文の目的を明らかにするものである。人工知能（artificial intelligence、AI）の急速な発達に支えられてデジタルエコノミーが進展する中、伝統的な競争法の枠組では分析、評価しきれない企業行動が広がっている。アルゴリズムによる価格決定を通じた企業の協調的行為もその一例であり、人間が関与する中での「意思の合致」として理解されてきた不当な取引制限（以下、「カルテル」という。）の規制の体系下でこれをどのように位置付けるかが問われている。この問題については、海外における先駆的な論文に加え、主要な競争当局からも検討結果が発表され議論はある程度収斂しつつあるが、自己学習アルゴリズムによる「自律的な」カルテルについて、いかにこれを扱うかなど、困難な未解決課題も多い。このような課題に向き合うために、本論文においては、「カルテルとは何か」という根本的な問題を再考するところから出発し、それを踏まえてカルテルの成立「要件」論、「立証」方法論を従来の考え方とは異なった新たな整理方法によって進めていくことを示す。

第 2 章は、法律論としてのカルテルの成立要件やその立証という問題を検討する前提として、現在、AI・アルゴリズムがどのように利用されているのか、それとの関係で、協調的行為がもたらされる可能性があるのはどのような場合なのかをみていく。また、アルゴリズムによる協調的行為の問題は、競争法に限らない広い法分野における問題であり、その背後には「人間はもはや AI の判断をチェックする能力を失いつつあるのではないか」という問題意識があることを示し、自律的個人の規範意識を前提とする現行法体系における位置付けを意識して議論する必要を述べる。

アルゴリズムによる協調的行為の現状については、OECD 報告書（2017 年）、独仏報告書（2019 年）および日本報告書（2021 年）の検討結果を、これらを比較しながら示していく。各報告書は、基本的には、問題点の認識や法的分析の視点においては共通しているが、課題解決に向けての方向性には違いもみられることも示す。

第 3 章では、カルテルの成立要件とその立証について論じる。

第 3 章 1「制裁・救済手続とカルテルの成立要件およびその立証（刑事、行政および民事）」では、カルテルの成立要件とその立証を論じるに際して、従来の議論においては、どのような手続との関係で論じているのかが必ずしも明確ではなかったのかとの問題意識から、手続ごとに、要件や要求される立証の水準（証明度）をみていく。その上で、わが国においては、刑事、民事、行政のいずれの手続においても、（その間に程度の違いはあっても）カルテルの立証には高い証明度が求められており、後にみるとおりカルテル認定のための「立証手段」として論じられてきた議論が実務的には「実体要件」に近接してくると指摘する。

第 3 章 2「米国および EU における学説と実務」では、以下のとおり、(1)と(2)で日本法の解釈の参考にすべく米国および EU の関連する裁判例や学説を検討し、(3)はそ

こからの日本法への示唆を論じる。

まず、第3章2(1)においては、米国について、カルテル規制の法的枠組（シャーマン法第1条）やプラスファクターの手続法的意義を示した上で、裁判例を分析する。裁判例の分析においては、カルテルの成立要件や立証基準についての一般的な準則（ルール）についての判示の紹介にとどまらず、このようなルールがどのような事案における判断の中で示されたのかを明らかにし、裁判所の証拠評価の実際を示すために、可能な限り具体的かつ詳細な分析を行う。裁判例に続いては、米国の主要な学説を紹介し、カルテルの認定のあり方の理論や理念を「コミュニケーション」の概念を中心に整理する。

第3章2(2)においては、EUについて、カルテル規制の枠組（EU機能条約）、合意（agreement）や協調行動（concerted practices）といった基本概念の意義を示した上で、裁判例を具体的に分析する。ここでも米国の裁判例の分析と同じく、できる限り事案を詳しく説明するとともに、EUにおけるカルテル認定において「コンタクト」が重要であることを示す。

第3章2(3)においては、ここまで検討してきた米国、EUの裁判例につき、日本法の観点から事実認定を再評価し、（EUでいう「コンタクト」も含め）「コミュニケーション」に関する証拠が、日本法適用を仮定した場合、どのように扱われ得るのかをみる。その際、第3章3で詳しく論じる本論文の立場、すなわち、カルテルの成立要件のうちの行為要件については、従来は「意思の連絡」ということで、ひとまとめに整理されてきたが、これを①主観要件としての「認識・認容」（狭義の意思の連絡）と②客観的要件の「人為性」（合意の成立、維持、強化に向けられた目的的な人為的行為）の二つに分けるいわば「要件の二分類説」の立場から検討を加える。

第3章3においては、このような米国やEUにおけるカルテルの認定についての議論をも参考にしながら、わが国における学説と実務を概観し、その上で、上述の「要件二分類説」を提示する。これまでの伝統的な理解では、カルテルの成立要件のうちの行為要件（共同行為）の中心となる概念は「意思の連絡」（合意）であり、これが認められるか否かの基準は、裁判所が価格カルテル事案で示した基準、すなわち、「複数事業者間で相互に同内容または同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があることを意味し、一方の対価引上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者間相互で拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して、暗黙のうちに認容することで足りる」とするものであった。これに対し、本論文においては、ここでの要件のうち、その主観面（認識・認容）を新たに「狭義の意思の連絡」とし、これとは別個に客観的な要件として「人為性」を位置付ける。

本論文は「人為性」を「意思の連絡」に加えて、あるいは「意思の連絡」の内容として必要とするこれまでの学説を整理した上で、さらに議論を深めるためには、法がある種の協調のみを違法としている根拠を明らかにし、それを踏まえてその内容が論じられ

る必要があることを示す。この課題に取り組むため、米国や EU の裁判例から得られる知見をも参考に検討を進め、人為性が認められる場合（カルテル）とこれが認められない場合（意識的並行行為）とで違法、合法という違いが導かれる根拠は、刑法学における用語を借用して、いわば結果無価値的な違法性ではなく（ここでは差はない）、人為性を基礎付ける事実（連絡・交渉、コミュニケーション、コンタクト等）の行為無価値的な評価に違いがあるからであると提示する。すなわち、合意の成立、維持、強化に通じる人為的な行為がなされ、それによって実際に合意が成立し、あるいは維持、強化され、不確実性が除去されたときに、法はこれをカルテルとして規制しているのであり、この意味で、人為性はカルテル認定のための単なる証拠ではなく、それ自体がカルテルの違法性を基礎付ける行為要件とされるべきであるとする。このような位置付けからすると、人為性を基礎付ける行為は、単なる客観的・外形的な接触等ではなく、行為類型は限定されないが、その性格において、合意の成立、維持または強化に向られた目的的なものでなければならないとする。

本論文ではこのような立場からカルテルの立証手法を検討するが、その前に、これまでのわが国の審・判決例の認定手法、とりわけ、価格カルテル案件における立証の三分類説や、基本合意と個別調整行為という二段階構造がみられる入札談合事件における「個別物件の受注調整」による立証手法を概観する。その上で、このような事実認定の実務を人為性を客観的要件ととらえる本論文の立場から再構成する。

第 4 章「AI による協調的行為とカルテルの成否（自主学习アルゴリズムを中心に）」においては、これまで論じてきたカルテルの成立要件、その立証方法の検討結果を AI による協調的行為に当てはめ検討する。

ここでの最大の問題は、自己学習アルゴリズムの場合で、利用者が当該アルゴリズムに価格同調機能があることを認識していない場合の取り扱いである。まず、アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容はないがこれが「予見可能」であった場合はアルゴリズム利用者に責任を問えるとする考え方に対して批判的検討を加える。また、アルゴリズムに従業員と同視して利用者に責任を問えるという見解を取り上げ、これに対しても批判的検討を加える。その上で、現行法制の枠組において、理論的、実務的に対応可能な手段を考察する。

また、第 4 章 5 では、自主学习アルゴリズムによる協調的行為を現行のカルテル規制の下で規制することには一定の限界がある中で、AI 規制全般についての政策論、立法論の動向をも踏まえ、どのような対策があり得るかについて、OECD 報告書や近時の EU の AI 規制案等を紹介しつつそのあり方を論じる。

最後に、第 5 章で、これまでの議論をまとめた上で、アルゴリズムが社会にもたらし得るリスクについては、法的には規制困難な協調的行為が典型的に存在する中で、対応のあり方を模索し続けることが必要であるとする。

目次

第1章	はじめに（本論文の目的）	8
第2章	AI・アルゴリズムによる協調的行為の実際	10
1	AI およびアルゴリズムを取り巻く現状	10
(1)	AI の現状	10
(2)	アルゴリズムの現状	11
2	アルゴリズムによる協調的行為	12
(1)	OECD 報告書	14
ア	導入（第1章）	14
イ	アルゴリズムの機能と利用目的（第2章）	14
ウ	アルゴリズムの競争促進効果（第3章）	15
エ	アルゴリズムと共謀のリスク（第4章）	15
(i)	アルゴリズムが共謀リスクに与える影響	16
(ii)	アルゴリズムの利用と暗黙的共謀	16
オ	アルゴリズムと競争法執行の課題（第5章）	20
(i)	アルゴリズムと暗黙の共謀	20
(ii)	合意概念の再検討	21
(iii)	反トラスト責任の範囲	21
(iv)	アルゴリズムによる共謀に対する可能な代替アプローチ	22
(2)	独仏報告書	22
ア	従来の反競争的慣行の「支持者」または「促進者」としての アルゴリズム	23
イ	第三者を巻き込んだアルゴリズムによる競合他社との共謀	24
ウ	個々のアルゴリズムの（並行した）使用によって引き起こされる 共謀	25
(3)	日本報告書	27
ア	不当な取引制限と意識的並行行為	27
イ	アルゴリズムによる協調的行為の特徴	28
ウ	各類型に対する独占禁止法の適用可能性および課題	28
(i)	合意の実施の監視や合意に従った価格設定のために アルゴリズムを利用する場合	28
(ii)	第三者が提供するアルゴリズムの並行利用により価格が 同調する場合(ハブアンドスポーク型)	29
(iii)	シグナリングアルゴリズムを利用した協調的行為	30
(iv)	自己学習アルゴリズムによる協調的行為	30

第3章 カルテルの成立要件とその立証	32
1 制裁・救済手続とカルテルの成立要件およびその立証 (刑事、民事および行政)	32
(1) 刑事	32
(2) 民事	34
(3) 行政	35
(4) 小括	36
2 米国および EU における学説と実務	36
(1) 米国における学説と実務 (プラスファクター、コミュニケーションを 中心に)	37
ア プラスファクターの手続法的意義	38
イ 裁判例	38
(i) Petruzzi's IGA Supermarkets v. Darling-Delaware Co.	40
(ii) In re Baby Food Antitrust Litig.	46
(iii) Blomkest Fertilizer, Inc. v. Potash Corp.	50
(iv) In re High Fructose Corn Syrup Antitrust Litig.	55
(v) In re Flat Glass Antitrust Litig.	58
ウ 学説	61
(i) Turner 論文	61
(ii) Posner の立場	62
(iii) Werden による整理	64
(iv) Page の議論	65
(v) その他	66
エ 小括	67
(2) EU における学説と実務	67
ア EU におけるカルテル規制の枠組	67
イ 裁判例	68
(i) ICI v Commission	69
(ii) Suiker Unie v Commission	70
(iii) Züchner v Bayerische Vereinsbank	72
(iv) A Ahlström Osakeyhtiö v Commission of the European Communities	73
(3) 米国および EU における学説と実務の日本法への示唆	75
ア 合意(「意思の連絡」)の意義と立証方法	75
イ 「コミュニケーション」とカルテルの立証	76
3 日本における学説と実務 (従来の「立証の三分類説」と新たな 「要件の二分類説」を中心に)	79

(1) 伝統的な考え方	79
(2) 意思の連絡（狭義の意思の連絡）	80
(3) 人為性	81
ア カルテルの成立要件としての人為性	81
(i) 人為性についてのこれまでの議論	81
(ii) 人為性のカルテル成立要件としての本質	86
イ これまでの学説、審・判決例	90
(i) 基本的な考え方の枠組（「立証の三分類説」）	90
(ii) 立証の三分類説からみた実務の整理	91
(iii) 人為性を独立の要件とする立場からの整理	95
(4) 人為性を独立の要件とする立場（「要件の二分類説」）のまとめ	99
第4章 AIによる協調的行為とカルテルの成否（自主学习カルテルを中心に）	100
1 意思の連絡（狭義）	100
(1) アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容がある場合	100
(2) アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容はないがこれが 予見可能であった場合	101
2 人為性	103
3 「不真正不作為犯」構成の当否	104
4 アルゴリズムと従業員のアナロジー	105
(1) アルゴリズムと従業員を同視できるか	106
(2) 善管注意義務違反とカルテル	107
5 AI規制の全般的な動向と事業者の責任	108
(1) OECD 報告書	108
ア アルゴリズムによる共謀に対する可能な代替アプローチ	108
(i) 市場調査	108
(ii) 事前の企業結合規制	109
(iii) コミットメントと問題解消措置	109
イ 市場規制	109
(i) 価格規制	109
(ii) 暗黙の共謀を不安定にする政策	110
(iii) アルゴリズム設計のルール	110
(2) EUのAI規制案	110
(3) カルテル防止のためのAI規制	111
第5章 まとめ	112
参考文献	119

第1章 はじめに（本論文の目的）

人工知能（artificial intelligence、以下、「AI」という。）¹の急速な発達に支えられてデジタルエコノミーが進展する中、伝統的な競争法の枠組では分析、評価しきれない企業行動が広がっている。アルゴリズム²による価格決定等を通じた企業の協調的行為³もその一例であり、人間が関与する中での「意思の合致」として理解されてきた不当な取引制限（以下、「カルテル」という。）⁴の規制の体系下でこれをどのように位置付けるかが問われている。

この問題については、海外における先駆的な論文⁵に加え、OECD⁶やドイツお

¹ AI の定義には定まったものはないが、AI ネットワーク社会推進会議が作成した「国際的な議論のための AI 開発ガイドライン案」（2017 年 7 月 28 日）は、「AI」とは「AI ソフトおよび AI システムを総称する概念」とし、「AI ソフト」とは、データ・情報・知識の学習等により、利活用の過程を通じて自らの出力やプログラムを変化させる機能を有するソフトウェアをいい、「AI システム」とは、AI ソフトを構成要素として含むシステムをいうとする（5 頁、6 頁）。松尾『人工知能は人間を超えるか』（2015 年）45 頁は、専門家による様々な定義の例を紹介している（人工的に作られた知能を持つ実体、人の知的な振る舞いを模倣・支援・超越するための構成的システム、人工的につくられた人間のような知能ないしはそれを作る技術等）。

² アルゴリズムの定義も確定していないが、後掲の独仏報告書 3 頁は、デジタルアルゴリズムの文脈では、「入力を入力に変換する一連のステップ」と説明している。日本工業規格 JIS X 0001-1994 情報処理用語—基本用語では、「問題を解くためのものであって、明確に定義され、順序付けられた有限個の規則からなる集合」（11 頁）とされている。

³ 本論文においては、「カルテル」はわが国の不当な取引制限および諸外国におけるこれに対応する規制対象行為を意味し、「協調的行為」、「協調行為」はカルテルに限らず意識的並行行為のような法的規制の対象とはならない協調的な行為をも含み（文献引用上、どちらかに統一することは難しいので、これらを併用する。）、「協調行動」とは EU におけるカルテル規制の対象となる *concerted practices* の訳語として用い、「共謀」とは法的評価を離れた（違法、合法を含む）意思疎通行為全般を意味する。なお「談合」は、一般的には広くカルテルを含む協調的な行為を意味するものとして用いられることがあるが（海外の文献の引用の中では、*collusion* の訳語として用いることがある。）、本論文では主として入札談合の局面でこの語を用いる。

⁴ 私的独占の禁止および公正取引の確保に関する法律（以下、「独禁法」という。）2 条 6 項は、不当な取引制限を「事業者が、契約、協定その他何らの名義をもってするかを問わず、他の事業者と共同して対価を決定し、維持し、若しくは引き上げ、または数量、技術、製品、設備若しくは取引の相手方を制限する等相互にその事業活動を拘束し、または遂行することにより、公共の利益に反して、一定の取引分野における競争を実質的に制限すること」と定義する。

⁵ 例えば、Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition*, Oxford Legal Studies Research Paper No. 18 (2015), Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Virtual Competition*, Harvard University Press (2016), Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion*, *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* Vol. 17, No 2 (2020).

⁶ OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age* (2017)（以

よびフランスの競争当局⁷、わが国のデジタル市場における競争政策に関する研究会からも検討結果が発表され⁸、相当程度は議論が収斂しつつある。しかし、例えば、自己学習アルゴリズムによる「自律的な」カルテルについていかにこれを扱うかなど未解決の課題も多い。

このような課題に向き合うために、本論文においては、「カルテルとは何か」という根本的な問題の再考から議論を始める。カルテルの成否については、「意思の連絡」の認定につき、数々の論考、公正取引委員会（以下、「公取委」という。）の実務、裁判例により検討が深められてきており、その立証方法についても研究が重ねられてきた。本論文においては、これまでの議論を整理し、「意思の連絡」の中核とされてきたいわゆる「認識・認容」という主観的要件（本論文では、「狭義の意思の連絡」ということがある。）に加え、いわば客観的要件としてその位置付けを明らかにされるべき「人為性」（合意の成立、維持、強化に向けられた目的的な人為的行為）に焦点を当て、その内容を論じたい。その際には、意識的並行行為⁹との区別の観点から蓄積されてきた議論を踏まえ、「人為性」が立証方法の一つにとどまらない意義、すなわち、客観的な違法要素として実体法的要件としての意義を有することを明らかにしたい。その際には、カルテルの立証方法論として議論されてきた米国におけるプラスファクター、とりわけコミュニケーション（communication）や EU における協調行動（concerted practices）、とりわけその認定におけるコンタクト（contact）について、「人為性」の議論との対比も行う。

本論文においては、このような基礎的な考察を踏まえて、AI・アルゴリズムによる協調的行為、とりわけ自己学習アルゴリズムによる自律的な協調的行為につき、カルテルに該当し得るのか、該当する可能性があるのはどのような場合であるかを検討する。「人為性」をカルテル成立の客観的要件ととらえた場合、アルゴリズム導入時には、共同性についての「認識・認容」を欠いており、その後「認識・認容」が生じた場合、どのように扱われるのかを中心に議論する。

下、「OECD 報告書」という。）。

⁷ Autorite de la concurrence and Bundeskartellamt, *Algorithms and Competition* (2019)（以下、「独仏報告書」という。）。

⁸ デジタル市場における競争政策に関する研究会「アルゴリズム/AI と競争政策」（2021 年）（以下、「日本報告書」という。）。

⁹ 泉水文雄『経済法入門』（2018 年）90 頁は、「市場にいる事業者が、それぞれ独自の判断により（例えば自己の利益を最大化するために）価格を引き上げたところ、ほとんどの事業者も同様の判断をして価格を引上げる結果になることがある。この場合、それぞれが相互に価格引上げを認識、認容にしていけないのに、結果として市場で同調的な価格が設定される。これを意識的並行行為という。」と説明する。市場支配力を持つ事業者の独自の判断による値上げに対する独自の判断による追従行為（プライスリーダーシップ）の場合もカルテルは成立しない。

その際には、一部の論考や海外当局の報告書で問題提起された論点、アルゴリズムを自然人である事業者の従業員と同視できるのか、また、刑法学でいう「不真正不作為犯」のアナロジーとして議論できるのかといった論点についても論じる。

最後に、近時、議論が進められてきている AI 規制一般についての政策論、立法論の中で、競争法上の懸念に対していかなるアプローチがあり得るのかを論じる。

第 2 章 AI・アルゴリズムによる協調的行為の実際

1 AI およびアルゴリズムを取り巻く現状

(1) AI の現状

近時の AI の発展には目覚ましいものがある¹⁰。AI は、言語の理解や推論を含めその「知的」能力で人間を支えてきたが、その役割は補助の段階を超え、代替、あるいは凌駕のレベルに至っている分野もあるとされている。

小塚¹¹50 頁以下も指摘するとおり、人間に比べて格段に効率的に大量のデータを処理できる AI の判断について、人間が逐次ダブルチェックしては、AI を導入した意味がなくなる。さらには、後述するとおり、自己学習で進化を遂げた AI の判断過程がブラックボックス化した場合には、人間はもはや AI の判断をチェックする能力を失ってしまうことにもなりかねない。このような社会では、AI が関与する様々な局面で、これまでの法的枠組における対処が困難となってきた。

現行の法体系は、権利義務の主体に自由意思を有する自律的な個人を置き、社会に不具合（損害の発生等）が生じた場合には、事後的に、民事責任（債務不履行責任、不法行為責任等）と刑事責任（刑事罰）を追及することで法秩序を保ってきた。そこでの責任追及の基礎は、個人の規範意識（規範意識に反してあえて行為に出ることに故意責任の非難可能性としての本質がある。）にあり、また、自らの行為の結果を予測し被害の発生を回避する義務（その義務違反に過失責任の非難可能性

¹⁰ 宍戸常寿「ロボット・AI と法をめぐる動き」（弥永真生＝宍戸常寿『ロボット・AI と法』）（2018 年）1-2 頁以下は、AI の急速な発展を表に示すが、例えば、AlphaGo（Google DeepMind）による人間の囲碁世界チャンピオンに対する勝利（2016 年 3 月）、手術支援ロボット da Vinci Surgical System による手術についての健康保険適用拡大（2016 年 4 月）、Watson（IBM）によるがん患者治療法の助言（2016 年 8 月）、自動運転レベル 3 に対応する自動運転機能の市販車への搭載（2017 年 7 月）などが挙げられている。

¹¹ 小塚 一郎『AI の時代と法』（2019 年）。

としての本質がある。)にある¹²。いわば個人が当然に有することを期待される「良心・正義感」と「思慮深さ・注意深さ」が法秩序維持の要となっている¹³。

しかし、AIの進歩による社会活動の変化は、人間の規範意識や予見可能性を前提とする結果回避義務に反した行為には帰責することが必ずしも適切ではないと思われる状況をもたらしている。AI・アルゴリズムがその設計者、利用者の理解を超えた機能を果たすに至った中で生じた自動運転車¹⁴による事故や、金融市場における自動的高速取引がもたらし得るマーケットの混乱¹⁵はその一例である。AIを用いた協調的行為もまたその一例であり、このような社会全体の大きな変化をも意識する必要がある。

(2) アルゴリズムの現状

¹² このように、法秩序維持は、伝統的には民・刑事法が中核を担ってきたといえるが、これに加え、様々な行政目的を達成するために行政法上の規制がある。行政規制は、主として紛争を事前に予防することにその役割があり、行政上の責任には故意・過失は必ずしも要件とされない。このことは、時代の変化が激しい中では、旧来の民・刑事法の枠組よりも、行政規制による対応の方が柔軟に対処できることを示唆するものである。横田明美「ロボット・AIの行政規制」(弥永真生＝宍戸常寿『ロボット・AIと法』)(有斐閣、2018年)103頁は、ロボット・AIの普及により社会が変化する中での予防司法としての行政規制について論じる。なお、カルテル規制の中心は行政規制であるが、その本質において主観的要素が中核をなしており(意思の連絡)、行政規制一般とは異なった性質を有している。

¹³ もっとも、民事法、例えば不法行為法の分野では、AI出現のはるか以前から、企業活動の高度化に伴い、「加害者に対する非難」ではなく「被害者の損害の填補をどのような形で実現するのが合理的か」という観点から、「過失責任」から「無過失責任」へという展開がみられてきた(例えば、団藤「法学の基礎」54頁)。ただ、このような流れの背景にある「損害の填補のあり方」という発想は、「行為に対する規範的非難」を本質とする刑事法には直ちに適用されるものではない。行政法レベルでのカルテル規制も、「損害填補」というより「行為規範違反」に本質があるとすれば、責任要件のあり方を希釈化することには慎重でなければならないとも考えられるが、これについては第4章の中でさらに検討する。

¹⁴ 後藤元「自動運転車と民事責任」(弥永真生＝宍戸常寿『ロボット・AIと法』)(有斐閣、2018年)171頁以下は、Society of Automotive Engineers (SAE) International 作成の基準 J3016 に基づき、SAE レベル 3 (条件付運転自動化) では、「限定領域内において、システムが全ての運転タスクを実施」、「システムの作動継続が困難な場合には、ドライバーはシステムによる介入要求等に対して適切に応答することが期待されている」、SAE レベル 4 (高度運転自動化) では、SAE レベル同様、システムが全ての運転タスクを実施するのは限定領域内に限られるが、「システムの作動継続が困難な場合にも、利用者が応答することは期待されない」、SAE レベル 5 (完全運転自動化) では、「全ての領域内において、システムが全ての運転タスクを実施」、「システムの作動継続が困難な場合にも、利用者が応答することは期待されない」と整理する。

¹⁵ アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会「投資判断におけるアルゴリズム・AIの利用と法的責任」(日本銀行金融研究所 金融研究、2019年)は、AI・アルゴリズムを利用した投資における金融規制のあり方を論じている。

アルゴリズムには様々なものがあり、論じる目的によって分類の仕方も例えば次のように異なってくる¹⁶。実行するタスクによる分類（データ収集、価格設定等）、入力パラメーターによる分類、学習方法による分類（機械学習¹⁷、教師あり学習¹⁸、教師なし学習¹⁹、強化学習²⁰）、解釈可能性による分類（記述的、ブラックボックス）といった分類がされている。

カルテルとの関係で重要なのは価格設定アルゴリズムである。例えば、競争事業者の価格を収集して、それに対応して自社の価格を設定したり、需要を予測した上で、販売量を最大化する価格を設定したりするためにアルゴリズムが用いられる²¹。

アルゴリズムの利用による協調的行為の検討との関係で特に重要なのは、以下で検討するとおり、機械学習の中でも強化学習を深め、ブラックボックスとなったアルゴリズムである。利益最大化を目的に開発・導入したアルゴリズムが自己学習を積んで進化した結果、もはやいかなる根拠で価格設定したのか解明できないブラックボックスと化した場合、アルゴリズムの利用者にはいかなる責任を問い得るのか大きな問題となる。

2 アルゴリズムによる協調的行為

前述のとおり、アルゴリズムの利活用の拡大による競争法・競争政策の懸念については、OECD 報告書（2017 年）、独仏報告書（2019 年）および日本報告書（2021 年）が公表され、この問題についての現下の議論状況が整理されてきている。

本項では、これらの報告書の内容を紹介し、各国の競争当局がどのような認識の下でアルゴリズムによる協調的行為を分析し、これに対処していこうとしているのかをみていく²²。

¹⁶ 独仏報告書 4 頁以下。

¹⁷ 人間が学習するように、コンピュータが大量のデータを学習することで、データに潜むルールやパターンを見つけ出す技術をいう。

¹⁸ AI に正解データを入力して学習させるシステムであり、既存のデータから何らかの答を予測する学習法といえる。

¹⁹ AI に正解データを教えずに学習させるシステムであり、AI 自身がデータ同士を比較して特徴付ける（意味を考える）学習法といえる。

²⁰ 強化学習では、教師なし学習と同じく正解データは与えられないが、データの出力を価値付けし、その価値を最大化するための行動をとるようにアルゴリズムを最適化する（望ましい出力結果に対し報酬を与え、コンピュータに良い出力を学習させる。）。

²¹ 日本報告書 10 頁。

²² カルテル規制については、先進国の間では大きな違いはみられないが、成立要件の細部や実務的な観点からの立証方法は国によって差異があり得る。本論文では、このような差異があり得ることを念頭に置きながら、日本法における解釈論検討の参考として、外国で行われた検討の結果を参考にして論述を進める。

各論的な検討に入る前に、これら三報告書の共通点と相違点をみると、まず、共通しているのは、アルゴリズムの発達が社会経済に対して及ぼしている便益を評価しつつも、これによって従来にはない形での協調的行為がもたらされることへ懸念を有していることである。

OECD 報告書は、その冒頭（7 頁）で「伝統的な独占禁止法の意味で必ずしも合意に達することを必要としない、あるいは人間の介入さえ必要としない新しい方法で談合の成果を達成する機会を企業に提供することによって、アルゴリズムがどのように競争環境を変化させているか」を検討するとし、その分析によると、「アルゴリズムが、シグナルを送り、共通の政策を実行し、逸脱を監視し処罰する自動化されたメカニズムを企業に提供することによって、競争法ではカバーされない市場成果である暗黙の調整を容易にする可能性がある」とする。

また、独仏報告書（1 頁）は、「アルゴリズムが特定の状況下で市場の競争機能に悪影響を及ぼす可能性があるかどうか、またその程度については、近年議論されている」とし、その研究は、「とりわけ、そのような競争リスクに対処することを意図している」とする。

日本報告書も（11 頁）も、「競争事業者の価格の調査や自社商品・サービスの価格設定にアルゴリズム/AI が活用されるようになっていくことに伴い、カルテルの合意や実施がより容易になったり、現在の競争法では捉えられない新たな形態の協調的行為が出現したりするのではないかが懸念されるようになっていく」とする。

このような問題意識の下で、三報告書とも、AI・アルゴリズムの利用の実際を、競争法上の懸念の観点から類型的に取り上げ（後にみるように、OECD 報告書、日本報告書と独仏報告書では類型化の仕方にやや違いがあるが、本質的な相違はない。）、カルテルとしての規制の可否を、法解釈の観点、政策論の観点から論じる。

カルテル規制をめぐる法規制は法域によって相違点（少ないとはいえ）あるところで、三報告書の内容や方向性が完全に一致すべきものではないが、この問題に対するアプローチには、後に具体的にみるとおり若干の違いがみられる。

OECD 報告書は、第 5 章（33 頁以下）において、アルゴリズムがもたらす協調的行為について、現行の競争規制でカバーされないものが出てくることとの関係で、「合意」概念の再検討の必要について言及し、また、政策的・立法的解決や当局による法執行の実務における解決を模索する。

これに対して独仏報告書は、報告書第 5 章の結語（75 頁以下）では、今後のアルゴリズムの発達とそれがもたらし得る問題に留意する必要があるとしながらも、基本的には現行法の解釈で対応できるとする。

日本報告書（27 頁、28 頁）は、「アルゴリズムによる協調的行為に対しても、基本的に現在の独占禁止法により対応可能な場合も多いと考えられる」が、「今後も技術の変化やその利用動向、関連事例を注視していく必要がある」とし、その上で、「アルゴリ

ズム/AI による協調的行為を未然に防ぐ観点からは、アルゴリズム/AI に関する一定のガバナンスについての考え方が普及し、関係事業者において、独占禁止法違反を起こさないことを確保するアルゴリズムの仕組みをアルゴリズムの開発段階や利用段階において検討することが期待される」とする。

以下、各報告書を具体的にみていく。

(1) OECD 報告書

OECD 報告書は、競争当局による、アルゴリズムと競争法に関する最初の包括的な報告書である。同報告書は 2017 年に発表されたが、その内容は網羅的で、その後に発表された独仏報告書（2019 年）、日本報告書（2021 年）の内容にも大きな影響を与え、アルゴリズムと競争法に関する議論の共通の理解を提示したものと評価できる。

本論文では、まずは、そのテーマとの関係で重要である第 2 章から第 5 章（アルゴリズムの機能と利用目的、アルゴリズムの競争促進効果、アルゴリズムと共謀のリスク、アルゴリズムと競争法執行の課題）を中心にみていく。第 6 章（アルゴリズムと市場規制）は、政策論、立法論に及ぶので本論文第 4 章の 5（AI 規制についての全般的な動向と事業者の責任）の中で取り上げる。

ア 導入（第 1 章）²³

本報告書は、第 1 章で、その問題意識を明らかにする。アルゴリズムは、伝統的な競争法の概念でいう合意を必要としない、あるいは人間の介入すら必要としない方法で、カルテルの成果をもたらし得るのではないかという問題意識である。経済理論からしても、アルゴリズムが市場の透明性を高め、高頻度の取引を可能にすることによって、伝統的には激しい競争を特徴としていた市場構造においても、共謀の可能性が高まるリスクがあるとする。

イ アルゴリズムの機能と利用目的（第 2 章）²⁴

第 2 章は、人工知能、機械学習、ディープラーニングなどのアルゴリズムとそのプログラミング原理の背後にある主な概念について概説する。また、アルゴリズムが企業や政府でどのように利用されているかを説明する。

企業との関係でのアルゴリズムの利用として、「予測分析」と「ビジネスプロセスの最適化」を挙げる。

²³ OECD 報告書 7 頁以下。

²⁴ 同 8 頁以下。

「予測分析」には、過去のデータの分析に基づいて、将来の結果の可能性を測定するアルゴリズムの開発がある。予測モデルは、需要を予測し、価格変動を予測し、顧客の行動と思考を予測し、リスクを評価し、新規企業の参入、為替レートの変動、自然災害などの市場環境に影響を与える内因性または外因性のショックの予測などに使用できる。

アルゴリズムは「ビジネスプロセスの最適化」のためにも導入できる。生産コストや取引コストの削減、消費者のセグメント化、市場環境に効果的に対応する最適価格の設定などにより、企業が競争上の優位を得ることができるとするとする。

ウ アルゴリズムの競争促進効果（第3章）²⁵

第3章は、アルゴリズムの利用によって得られるメリットと、それによって可能となる効率性について説明をする。

供給側では、アルゴリズムは透明性を高め、既存の製品を改善したり、新しい製品を開発したりするのに役立つ。破壊的イノベーションに関する OECD の研究では、企業がアルゴリズムに基づいて新しい製品を開発する能力によって、市場参入が促進されたことが示されている。また、供給側でのアルゴリズムの利用の進展は、生産コストの削減、品質や資源利用の改善、ビジネスプロセスの合理化なども促進する。

供給側にとってアルゴリズムの利点が認識されているものとして、ダイナミックプライシングがある。ダイナミックプライシングは、タクシー料金、スポーツ観戦チケット、ホテル宿泊など多くのビジネス分野において、消費者と提供者の双方が、目まぐるしく変動する価格を確認し、それに対応することができる。このような価格設定アルゴリズムは、在庫や需要予測などの多くの要素に基づいて、個々の価格を常に調整し、最適化することができる。

需要の面では、アルゴリズムは、消費者の意思決定を支援することによって市場の動態に大きな影響を与える可能性がある。アルゴリズムは、価格や品質の比較、市場動向の予測、迅速な意思決定に利用できることから、検索コストや取引コストを大幅に削減し、消費者がバイアスを克服してより合理的な選択をすることを支援し、買い手の力を高めることができる。

このようにアルゴリズムの利用には、供給側にとっても需要側にとっても、競争促進効果が認められる。

エ アルゴリズムと共謀のリスク（第4章）²⁶

²⁵ 同 14 頁以下。

²⁶ 同 18 頁以下。

(i) アルゴリズムが共謀リスクに与える影響

上記のとおり、アルゴリズムには競争促進効果が認められるが、その一方で、市場の状況を変化させ、戦略を調整するための新しい手段を企業に提供することによって、アルゴリズムは共謀につながる反競争的なリスクをも持つ。デジタル市場においては、アルゴリズムによって共謀結果が維持されやすくなることが懸念される。そこで、アルゴリズムの使用とオンラインでのビジネスデータの利用可能性の増加が、どのように市場の状況を変化させ、共謀的結果の可能性を高めるかが論じられる。

ここでは、経済学者が特定の市場での共謀の可能性を高める可能性のある要因として指摘する構造的特性（企業数、参入障壁、市場の透明性、相互作用の頻度）、需要側の特性（需要の増加、需要の変動）、供給側の特性（イノベーション、コストの非対称性）の観点から論じられる。

本報告書は、まず、業界の構造的特徴のうち、「企業数」と「参入障壁」については、アルゴリズムがどのように影響するかは不明とするが、「市場の透明性」²⁷と「相互作用の頻度」²⁸については、アルゴリズムが強化する可能性が非常に高く、競争に対する脅威になるとする。

需要側の特性については、アルゴリズムの利用する企業は、市場での需要に直接影響を与える立場ではないことから、アルゴリズムの利用の共謀の可能性に対する影響は中立的であるとする。

供給側の特性としては、アルゴリズムの活用により、イノベーションが進み、コストが非対称的になれば、企業が共謀する可能性が低くなるということができるとする。

(ii) アルゴリズムの利用と暗黙的共謀

アルゴリズムの主要なリスクの一つは、違法な明示的共謀（unlawful explicit collusion）と合法的共謀（lawful tacit collusion）²⁹とのグレーゾーンを拡大し、必ずしも正式合意する必要なく、企業が競争レベルを上回る利益をより容易に維持できるようにすることであるとする。ここでは、アルゴリズムを使用することで、共謀のリスクがどのように高まるかが説明されている。

²⁷ 透明性のある市場であれば、企業は互いの行動を監視し、合意からの逸脱を検知することができる（同 21 頁）。

²⁸ 頻繁な相互作用によって、合意からの逸脱に対し、迅速に報復し、逸脱した企業を積極的に罰することができる（同 21 頁）。

²⁹ 本報告書では、経済学的観点から、明示的共謀とは、文書によるものであれ口頭によるものであれ、明示的な合意によって維持される反競争的行為をいうとする。そして、暗黙的共謀とは、明示的な合意を必要とせずに達成できるが、競争者が相互依存的関係を認識することによって維持できる反競争的な協調形態を指すとする（同 19 頁）。

① モニタリングアルゴリズム (Monitoring algorithms) ³⁰

モニタリングアルゴリズムとは、人間による連絡交渉等によりカルテルが既に成立している場合に、合意内容が守られることを確保するために、競合他社の行動を互いに監視するアルゴリズムである。その役割には、競合他社のビジネス上の意思決定に関する情報収集、潜在的な逸脱を探すためのデータのスクリーニング、そして最終的には即時に報復できるプログラミングが含まれている。

モニタリングアルゴリズムは、自動収集方法によって収集されたデータを監視し、合意された価格からの逸脱に対して自動的に報復する価格設定アルゴリズムと組み合わせることができる。例えば、企業はトリガー戦略³¹を効果的に実行するために価格設定アルゴリズムをプログラムする可能性がある。当然のことながら、アルゴリズムは逸脱を検出してこれを罰するのが非常に速いため、企業は実際に逸脱する動機を持たない。したがって、従来のカルテルとは異なり、アルゴリズムのエラーによって引き起こされた場合を除き、アルゴリズム間の価格戦争が実際に観察される可能性は非常に低くなる。この意味で、モニタリングアルゴリズムは、不必要な価格競争を避けることにより違法な合意を促進し、共謀をより効率的にする可能性がある。

しかしながら、ここではカルテルの成立が前提となっているので、競争当局としては、従来のカルテル規制の枠組の中で対処することが可能である。

② パラレルアルゴリズム (Parallel algorithms) ³²

非常にダイナミックな市場でカルテルを実行する難しさの一つは、需要と供給の継続的な変化により、価格、生産量、その他の取引条件を頻繁に調整する必要があるということにある。そのため、企業は、会議、電話、電子メール、または第三者を利用して、頻繁に共謀した合意を再交渉しなければならず、これらすべては発覚リスクをもたらす。

共謀している企業にとっての別の解決策は、意思決定プロセスを自動化することで、

³⁰ 同 26 頁以下。

³¹ 同報告書は、トリガー戦略を「すべての競合企業が同じことをする限り合意価格を設定し、いずれかの企業が逸脱するとすぐに価格戦争に戻るという戦略」と説明している。小田切宏之『競争政策論』（日本評論社、2017 年）43 頁は、「カルテルメンバーの少なくとも一社が逸脱行動をとれば、他メンバー企業が予定された対応策を報復措置としてとることを約束する戦略」とまとめる。経済学のゲーム理論におけるフォーク定理では、「四人のジレンマゲームでは、もしこれが 1 回限り（あるいは有限回）で終わるならば協力関係を期待する余地はどこにもない。しかし、そのようなゲームでもそれが無限回繰り返されることがどのプレイヤーにも知られているならば、協力行動をナッシュ均衡におけるプレイとして実現することが可能である」（柳川ほか 114 頁）とされている。

³² 同 27 頁以下。

市場環境の変化に応じて価格が同時に反応するように、意識的な並行性のシナリオを作り出すことである。

前述のダイナミックプライシングは、航空会社、ホテル予約サービス、交通ネットワーク企業などで導入されており、需要が低い時期や高い時期に合わせて供給を効率的に調整することで、競争促進効果をもたらしている。しかし、企業が同じダイナミックプライシングアルゴリズムを共有するようになると、競争に対する懸念が生じる。このアルゴリズムは、他の企業と競争するためではなく、反競争的な価格を設定するようにプログラムされている可能性があるからである。このようなアルゴリズムを使用すると、企業は共謀することができるだけでなく、さらなるコミュニケーションを行わなくても、市場の変化に応じて自動的に価格を設定することができるようになる。

同報告書は、価格設定アルゴリズムを共謀の目的でライバル企業と意図的に共有することは、明白な競争法違反であるが、実際には明確なコミュニケーションを行わずに並行行動を調整する方法があり得ると指摘する。例えば、企業がアルゴリズムの作成を同じ IT 企業やプログラマーに委託している場合、価格が同調する可能性がある。これにより、競合他社が価格設定アルゴリズムの開発に同じ「ハブ」を使用し、「スポーク」として最終的には同じアルゴリズムまたはその非常に近いバージョンに依存して価格戦略を策定することで、協調が生じるという、一種の「ハブアンドスポーク」³³のシナリオが生まれる可能性がある³⁴³⁵。

③ シグナリングアルゴリズム (Signaling algorithms) ³⁶

企業の規模が異なり、差別化された製品を販売し、異質なビジネス戦略を展開するダイナミックな市場では、自然なフォーカルポイント³⁷がないため、暗黙の共謀を実現す

³³ 「ハブアンドスポーク」とは、このように、競争者同士が必ずしも直接に意思の連絡をするわけではなく特定の者を媒介として意思の連絡をしたという場合であり、「間接の意思の連絡」の一例である（白石 204 頁）。

³⁴ 同報告書 28 頁は、ハブアンドスポークの実例として、アマゾンのマーケットプレイスにおけるアルゴリズムの事例を紹介している。米国司法省は、オンラインで販売されたポスターの価格を他の販売者と調整したとして、アマゾンマーケットプレイスの販売者を起訴した。ここでは、販売者らは、ダイナミックな価格設定アルゴリズムを設計し、互いに共有しており、そのアルゴリズムは合意に沿って行動するようにプログラムされていたとされた。

³⁵ そのほか、ハブアンドスポークの事案で有名なものとしては、U.S. v. Apple, Inc. et al., No. 13-3741(2d Cir. 2015) がある。この判決では、Apple 社が大手出版社 5 社の間で共謀し、「電子書籍」として知られるデジタルブックの小売価格を引き上げることを画策したことにより、シャーマン法第 1 条に違反したと認定した一審判決が是認された。

³⁶ 同 29 頁以下。

³⁷ フォーカルポイントとは、ゲーム理論において、コミュニケーションがない場合に人々がデフォルトで選択する傾向にある解決策を意味する。

るのは難しい。明示的なコミュニケーションを避けるために、企業は、シグナリングや一方的な価格発表を通じて、共謀の意図を明らかにし、より複雑な協力戦略を調整しようとする可能性がある。

競争法の下でシグナリングをどのように扱うかについて明確な線引きをすることは困難である。市場における透明性の向上は、一般的には効率性を高めるものであるが、場合によっては、共謀を促進したり、企業に行動を一致させるための焦点を提供したりすることで、反競争的な効果を生み出すこともある。

シグナリングは、非公式カルテルの確立だけでなく、特に利益が必ずしも一致していない企業間の交渉を支援する上で効果的である。技術的に進歩したアルゴリズムを用いれば、この非公式な交渉プロセスはさらに迅速かつ効率的になる。各企業は継続的に新しいシグナル（例えば、値上げの提案）を送信し、他の競合他社が送信するシグナルを監視する。そして、すべてのプレイヤーが同じシグナルを送ることで最終的に合意に達すると、新たな交渉が成功するまで合意した価格を固定する。

④ 自己学習アルゴリズム (Self-learning algorithms) ³⁸

アルゴリズムが談合的な結果をもたらす最も複雑で微妙な方法は、機械学習や深層学習の技術を利用することであり、同業者らが明示的にそうするようアルゴリズムをプログラミングしなくても、独占的な結果を可能にする可能性がある³⁹。言い換えれば、強力な予測能力を持つ一部のアルゴリズムが、常に学習し、他の市場プレイヤーの行動に再適応することで、人間の介入を必要とせずに共謀を行うことができるようになる危険性がある。

機械学習アルゴリズムが実際にどのようにして共謀の結果に至るのかはまだ明らかになっていないが、共謀しやすい市場環境であれば、人間よりも高速に学習するアルゴリズムは迅速な試行錯誤を経て、最終的には協調的な均衡に到達することができると考えられる。

同報告書は、ゲーム理論の研究で、機械学習が協調的な結果を達成する能力を分析していることを紹介し、「繰り返し囚人のジレンマ」をプレイするゲームシナリオのシミュレーションで、学習速度の速い適応型エージェントが非適応型エージェントよりも優

³⁸ 同 31 頁以下。

³⁹ 成原慧「AI ネットワーク社会におけるアーキテクチャと法のデザイン」（稲葉振一郎ほか編著『人工知能と人間・社会』）（勁草書房、2020 年）101 頁は、機械学習・深層学習 AI のデザインの限界について、「AI は一般に、利活用の過程においてデータから学習することにより、自らの出力・機能を継続的に変化させていく可能性がある。それゆえ、AI は開発者が予見・統御することが不可能ないし困難な動作を行うリスクがある。したがって、開発者が AI の動作をあらかじめ完全に予見し制御することは不可能ないし困難であり、デザインによる AI のリスクの抑制には限界がある」とする。

れたパフォーマンスを発揮したことや、「繰り返し囚人のジレンマ」に対する機械学習アルゴリズムが提案されており、しつぺ返し戦略よりも良い結果が得られることが示されたとしている。

自己学習アルゴリズムが共謀につながっているかを検知することは困難である。機械学習に頼ってビジネス上の意思決定を人間からコンピュータに移すことで、経営者は共謀の開始と実施の段階での明示的なコミュニケーションを回避できるだけでなく、当局から協調的行為を助長しているとみなされる可能性のあるシグナリング・メカニズムなどの構造を構築する負担からも解放されるからである。

企業が一歩進んで、深層学習アルゴリズムを導入し、価格やその他の意思決定変数を自動的に設定するようになれば、従来の独禁法のツールを使って談合を防止することはさらに難しくなる。深層学習アルゴリズムの機能が「ブラックボックス」と化すと、人間の脳に似た複雑で高速かつ正確な方法で生データを処理し、意思決定プロセスの背後にあった関連する特徴を明らかにすることなく、最適な出力を提供する。そうすると、企業は、深層学習に頼ることで、実際には意識することなく共謀的な結果に到達できる可能性があり、深層学習アルゴリズムによって何らかの法の侵害が行われた場合に、企業に何らかの責任が課せられることはないのかという複雑な問題が生じる。

人間の行為や意思がかかわらない中で、結果的に相互依存関係というカルテルと同様の状態がもたらされた場合、法はいかに対応できるのか。本論文においては第4章において論じる。

オ アルゴリズムと競争法執行の課題（第5章）⁴⁰

現在の法的・経済的枠組の中で考えられる競争法執行上の課題を取り上げ、可能な解決策を論じる。

まず、前章（第4章 アルゴリズムの利用と暗黙的共謀）での検討を踏まえ、アルゴリズムが現行の法的枠組で既にカバーされている行為を増幅させるケースと、現行の競争規制でカバーされていない行動に関連するアルゴリズムとを区別することが重要であると指摘する。前者の場合は、競争当局は、反競争的合意、協調的慣行、促進的慣行に関する既存の規則に依拠して、アルゴリズムを単独で、あるいは主要な侵害に付随するものとして評価できる。後者の場合、すなわち、アルゴリズムが、競合他社との接触を必要とせず、また、促進行為を行わずに、暗黙のうちに共謀的な均衡を達成するという問題は、より複雑である。

この章では、まず、アルゴリズムと暗黙の共謀の関係を論じた後、合意の概念を見直すべきかどうかを問い、反トラスト責任の範囲について議論する。そして、アルゴリズムがもたらす競争上の懸念に少なくとも部分的に対処するために使用可能な反トラス

⁴⁰ 同 33 頁以下。

ト法上のツールについて議論している。

(i) アルゴリズムと暗黙の共謀

アルゴリズムは、競合者間のいかなる通信や接触も必要とせずに共謀を行うことを可能にする。アルゴリズムはデジタル市場の特性を変え、透明性を高め、ビジネス上の意思決定を迅速化し、企業がライバルの行動に即座に対応できるようにしている。このような状況下では、明示的なコミュニケーションや相互作用を必要とせずに、アルゴリズムが企業の行動を相互依存させ、それによって暗黙的共謀のリスクを高め、結果的に価格水準の上昇につながる可能性がある。その結果、アルゴリズムによって提起された懸念と、古典的な寡占問題によって提起された懸念との類似性が認められる。それにとどまらず、アルゴリズムは寡占問題を非寡占的な市場構造に拡大する可能性があり、より広い範囲で暗黙的な共謀が持続可能になる可能性があるとする。

(ii) 合意概念の再検討

次に、競争法がどのように設計されているかをみると、合意の定義は、より微妙なコミュニケーションの形態が競争ルールの適用範囲に含まれるかどうかについての指針をまだほとんど提供していないかもしれないとする。例えば、一方的な価格公示のようなシグナリングメカニズムは、共通の政策に到達するための勧誘とみなされる可能性があるが、それらが合意に達することができるかどうかについては、多くの法域の法律の下では疑問であるとする。コミュニケーションと明確な調整がない場合、合意に関する規定の適用は容易ではない。競争者による同時価格引き上げのような単なる並行的な行動は、独立した合理的な行動から生じる可能性があるため、協調を示すには不十分である。

このことは、アルゴリズム的共謀に対処するためには、反トラスト法の「合意」の定義を見直す必要があるのではないかという問題を提起する。これはアルゴリズムとの関係の問題に限らず、これまでも学者によって論じられてきた問題であり、一例として L. Kaplow の “On the Meaning of Horizontal Agreements in Competition Law”(California Law Review, Vol. 99, No. 3, pp. 683-818) を挙げる。Kaplow は、「現行の水平的合意へのアプローチは形式的すぎ、企業間の有害な相互依存に対処できない可能性がある」とし、合意の概念を定義するための米国のコミュニケーション理論などの限界を強調し、合意を構成するものより広い解釈を提唱している。しかし、これには反論もある。

その他の論者の学説も紹介の上で、共通のポリシーに到達し、それを実施する上でのアルゴリズムの役割に照らして、合意の概念を見直すべきかどうかという問題について、確固とした結論を出すことはまだ非常に難しいとする。

「合意」概念をいかにとらえるかは、本論文の中心テーマの一つであり、米国等の具体的な裁判例を踏まえ後に検討する。

(iii) 反トラスト責任の範囲

また、価格決定が人間ではなくアルゴリズムを用いた機械によって行われた場合に、反トラスト責任が成立するかどうかという問題に対し、アルゴリズムから利益を得る個人が違法行為を予測または予見できたかどうかを評価する必要があるため、困難な場合があるとする。

これについての検討は本論文第4章であらためて取り上げる。

(iv) アルゴリズムによる共謀に対する可能な代替アプローチ

競争上の懸念の少なくとも一部に対処するためには、反トラスト機関が導入できる伝統的な措置があるとする。そうした代替的なアプローチとしては、市場調査の利用などの事前措置、合併規制の施行、救済措置の利用、あるいは規制的なアプローチなどが考えられるとする。

この問題については、政策論として本論文第4章であらためて取り上げる。

OECD 報告書を次に検討する独仏報告書と対比すると、独仏報告書が、後にみるとおり主として現行法の解釈を中心に検討を展開しているのに対し、OECD 報告書は、立法論（あるいは立法論に近い根本的な解釈変更論）や政策論に重点があるように思われる。

いずれのアプローチも合理性があるが、日本における議論の参考とする際には、独仏報告書で示される解釈論が過度な拡張解釈とならず現実によく適応するのか、また、OECD 報告書で示唆されるような政策論には過剰規制等の弊害や副作用はないのかが検証される必要がある。

これらの点についても本論文第4章であらためて論じる。

(2) 独仏報告書

独仏報告書は、OECD 報告書（2017 年）に続いて、2019 年に公表されたドイツとフランスの当局による共同研究の成果である。その内容は、OECD 報告書と同様、広範であり、その結論や示唆するところは、OECD 報告書と同じ方向のものも多い。そこで、以下、OECD 報告書では必ずしも明確に論じられていなかった論点や OECD 報告書とは必ずしも同じではない方向への分析を中心にその内容を紹介する。

独仏報告書の中核をなすのは第 III 章「アルゴリズムと共謀」⁴¹である。同章 A で水平的共謀の経済原理を示した後、同章 B⁴²で、以下のようにさまざまなシナリオでのアルゴリズムの使用が論じられる（従来の反競争的慣行の支持者または促進者としてのアルゴリズム、第三者を巻き込んだアルゴリズムによる競合他社との共謀、個々のアルゴリズムの（並行した）使用によって引き起こされる共謀）⁴³。

ア 従来の反競争的慣行の「支持者」または「促進者」としてのアルゴリズム⁴⁴

同報告書は、まず、人間同士の事前の接触に起因する「伝統的な」反競争的行動（典型的には競合他社間の明示的な共謀）が既に存在する状況を取り上げる。ここではアルゴリズムは共謀の組成段階には関与せず、次の反競争的行動の実施段階（監視、隠蔽を含む。）において、「支援者」または「促進者」として登場する。

OECD 報告書が、「モニタリングアルゴリズム」（本論文第 2 章 2(1)エ(ii)①）として検討したものがこれにほぼ対応する。

法的には、アルゴリズムの関与は共謀の成立とは無関係であるので、特段新たな問題が生じるわけではない⁴⁵。しかし、アルゴリズムを検討することが、カルテル規制法違反の評価をする文脈で有用な場合もあるであろうとする⁴⁶。アルゴリズムを参照せずに違反を立証できる場合でも、アルゴリズムが各事案で果たす役割について、事案に応じた理解を深めることが有用な場合がある。アルゴリズムに関連する潜在的な効率を評価する必要があるかもしれないし、他方で、アルゴリズムの使用は、確認された反競争的行動の負の効果を強化する可能性がある。アルゴリズムとその役割を分析することは、共謀スキームの洗練性と意図性の評価にも役立つとも指摘する。

こうしたアルゴリズム解明の意義に関連し、同報告書は、アルゴリズムを検討する際の実用的な課題について、別章（第 IV 章）⁴⁷を設けて検討しており、そこでは違反行為の立証に関連して次のような点を指摘している。

まずは、「アルゴリズムの役割とその文脈」が挙げられ、調査を開始するにあたり、

⁴¹ 独仏報告書 15 頁以下。

⁴² 同 26 頁以下。

⁴³ 分類の仕方は OECD 報告書 26 頁以下とはやや違っているが、内容的には大きく異なるものではない。独仏報告書 26 頁は、これらのシナリオは重複する可能性があり、その区別は実際には困難であったり、曖昧であったりするため、決定的な分類として理解されるべきではないと注意喚起する。

⁴⁴ 独仏報告書 27 頁以下。

⁴⁵ 上述のとおり、OECD 報告書が、モニタリングアルゴリズムについて、カルテルの成立が前提となっているので、競争当局としては、従来のカルテル規制の枠組の中で対処することが可能としているのと軌を一にする。

⁴⁶ 独仏報告書 29 頁。

⁴⁷ 同 61 頁以下。

当局は、アルゴリズムの役割をビジネスと技術の両方の文脈で理解することが有用であるとする。そのために調べられるべきであるものとして、「目的、実施、経時変化」（アルゴリズムを最初に実装する理由と動機付け、アルゴリズムがサポートするビジネスプロセス等）、「入力」（アルゴリズムが処理した入力に関する情報の検討）および「アウトプットと意思決定」（出力の構造と内容、アルゴリズムは単に人間の意思決定をサポートするだけなのか等）挙げられている。とりわけ、出力に関する情報は、潜在的な協調を評価する際に特に役立つ可能性があるとする。

また、「アルゴリズムの機能」も解明対象として挙げられる。ここでは、アルゴリズムの基本的な設計原理に加えて、競争パラメーター（競合他社の価格等）の変化によって引き起こされた価格変更や競合他社が使用しているアルゴリズムとの類似性等が挙げられている。

イ 第三者を巻き込んだアルゴリズムによる競合他社との共謀⁴⁸⁴⁹

ここでは、第三者が同一のアルゴリズムまたは何らかの形で調整されたアルゴリズムを競合他社に提供する状況を取り上げられる。このような状況の特徴は、競合他社との間に直接的なコミュニケーションや接触がないことである。それにもかかわらず、第三者⁵⁰が競合他社に同様のサービスを提供することにより、アルゴリズムの使用によってある程度の整合性が生じる。既になかなりの数のオンライン小売業者が活用していると思われる価格設定アルゴリズムの利用もこうした状況を生み出し得る。

OECD 報告書が、「パラレルアルゴリズム」（本論文本文第 2 章 2 (1)エ(ii)②）、「シグナリングアルゴリズム」（同③）の中で検討した内容がこれにほぼここで当てはまる。

イギリスの競争当局（Competition and Markets Authority, 以下、「CMA」という。）の価格設定アルゴリズムに関する研究報告書⁵¹は、ハブアンドスポークのシナリオが競争にとって最も直接的なリスクとなる可能性が高いと考えている。同じ価格設定アルゴリズムを使用しただけで、投入コストや需要の変化などの外部事象に対してアルゴリズムが同様に反応すると、同様の価格決定が行われる可能性がある。同報告書は、「競合他社が同一または類似の価格設定アルゴリズムを使用していることを認識しているか、または推論することができれば、企業は価格変更に対する競合他社の反応をよりの確に予測することができ、これにより企業は競合他社の価格設定行動の背後にある論理や意

⁴⁸ 同 31 頁以下。

⁴⁹ 上述した OECD 報告書中のパラレルアルゴリズムについての検討と多くの部分で重なっている。

⁵⁰ ここでいう第三者としては、例えば、アルゴリズムの設計と使用について同業他社に助言する外部コンサルタントや、同種のソフトウェアソリューションの実装を競合他社に提供する開発者などが考えられる。

⁵¹ CMA, *Pricing Algorithms* (2018), para. 5.35.

図をよりの確に解釈することができるかもしれない」⁵²とする。

本報告書は、このシナリオにおける競争法上の問題を検討し、欧州司法裁判所（European Court of Justice、以下、「ECJ」ということがある。）の判決⁵³を考慮すると、このシナリオの中心的な問題のひとつは、競合他社が第三者の反競争的行為を認識しているか、あるいは少なくとも合理的に予見できたか⁵⁴⁵⁵どうかであるとする。

ウ 個々のアルゴリズムの（並行した）使用によって引き起こされる共謀⁵⁶

続いてのシナリオとして、それぞれの企業の人間の代表者が事前に接触することなく、個々のアルゴリズムを（並行して）使用することによって共謀が誘発されるかもしれない場合を取り上げる。

OECD 報告書が、「自己学習アルゴリズム」（本論文第 2 章 2(1)エ(ii)④）として検討したものがこれに対応する。

このシナリオにおける中心的な法的問題は、アルゴリズムの相互作用が、カルテル（特に、協調的行為）または適法な並行行動を構成するかどうかである。

現在の判例法では、意識的並行行動を違法ではないことからすると、アルゴリズムが単に一方的に観察し、分析し、競合他社のアルゴリズムの公開された観察可能な行動に反応する状況は、協調ではなく市場へのインテリジェントな適応と分類されなければならない

⁵² CMA, *Pricing Algorithms* (2018), para. 5.17.

⁵³ ECJ, *VM Remonts v Konkurencies padome*, Judgment of 21.07.16, Case C-542/14. 裁判所は、以下の条件のいずれかが満たされた場合、企業が雇用した外部サービスプロバイダーの反競争的行為を根拠に、事業体が協調的行為の責任を負う可能性があると判断した。(i)サービス提供者が当該事業体の指揮または管理の下に行動していた（the service provider was acting under the direction or control of the undertaking concerned）、または、(ii)当該事業体が、その競争者およびサービス提供者が追求する反競争的な目的を認識しており、かつ、自らの行為によってこれらの目的に貢献することを意図していた（that undertaking was aware of the anti-competitive objectives pursued by its competitor(s) and the service provider and intended to contribute to them by its own conduct）、または、(iii)その事業体は、合理的にその競争者およびサービス提供者の反競争的行為を予見することができ、それらが伴うリスクを受け入れる用意があった（that undertaking could reasonably have foreseen the anti-competitive acts of its competitors and the service provider and was prepared to accept the risk which they entailed）。

⁵⁴ 原文では、“whether the competitors are aware that they are relying on the same anticompetitively acting service provider and using the same or somehow coordinated algorithms or could at least reasonably have foreseen it”となっている（独仏報告書 36 頁）。

⁵⁵ ここでは「認識」（いわば故意）と「予見可能性」（いわば過失）が並列的に述べられているが、そのことの当否は、カルテルの本質論から慎重に吟味される必要があると思われる。本論文においては、第 4 章で取り上げる。

⁵⁶ 同 42 頁以下。ここでは「予見可能性」や「従業員とアルゴリズムの関係」といった観点から、OECD 報告書や日本報告書よりも踏み込んだ検討がされている。

らないかもしれないと指摘する。

このシナリオにおけるもう一つの法的問題は、自己学習アルゴリズムの行動をどの程度まで企業に帰属させることができるかという問題である。

合理的で標準的な注意と予見可能性の基準に違反した、アルゴリズムの作動に対し企業は責任を負うという考えもある。完全に予測不可能で、経験や専門家の意見を越えたアルゴリズムの行動にまで法的責任を拡大することは、特定のアルゴリズムの使用を妨げる可能性があると主張する。アルゴリズムの(最初の)使用によって予見することができた場合にのみ、協調的行為への参加者とみなされる。そのためには、特にプログラミング、利用可能なセーフガード、報酬体系、活動の範囲を考慮して、関連するアルゴリズムの綿密なレビューが必要であると考えられる。この見解の正当化には、前述の *VM Remonts v Konkurences padome* の決定にも言及しており、独立した第三者の行為に対する企業の説明責任と類似しているとする。

別のアプローチによれば、アルゴリズムの行動は、事業者の従業員の行動と同様に扱われる可能性がある。

ECJ の確立した判例法によると、事業者がその従業員の行動に対して責任を負うためには、関係する事業のパートナーまたは主要な管理者の行動、またはこれらのものの認識さえも必要ではなく、事業者のために行動することを許可された者による行動で十分であるとされている。反競争的な合意の文脈では、「権限が与えられている」ということは、反競争的な会議に参加した企業の従業員または代表者が、その特定の効果について権限を与えられていることを意味しないことに留意する必要がある。したがって、この基準をアルゴリズムによる行動を含むケースに適用すると、アルゴリズムが価格設定などの特定の市場行動に関する決定を行う権限を有している場合、企業は単にアルゴリズムを導入して使用しただけで責任を問われる可能性がある。この概念では、自律性の程度の違い、すなわち、記述的アルゴリズムとブラックボックス・アルゴリズムを区別する必要はないであろう。従業員が享受している相当程度の自律性であっても、その行動を事業者に帰属させることができないわけではないので、事業者がその反競争的な意味合いを認識していなかったとしても、アルゴリズムの行動は同様に帰属することになる。そうであるとする、事業者の従業員による行動が、従業員が何の権限もなく行動したまれなケースでのみ帰属を免れるように、アルゴリズムの使用も同様に、事業者が例外的に非典型的な状況下でのみ責任を免れることを可能にする⁵⁷。このようなアプローチは、事業者が意思決定を従業員とアルゴリズムのどちらに委任しているかにかかわらず、同じルールに従うことで法的統一性を促進する。

このようなアプローチによると、既存の法的枠組でアルゴリズムによる協調的行為の問題には対処が可能となろう。このようなアプローチが日本法の下で可能なのか、可能

⁵⁷ このような考え方が日本法の下においても成り立つかについては本論文第4章で論じる。

でないにせよ、このようなアプローチから学べることがないかどうかについては第4章において検討する。

さらに、「デザインによるコンプライアンス」を推進したい場合に、競争当局が企業に予防措置を講じることを奨励したいと考えている方法と一致している。また、「技術的中立性」の原則の精神に基づき、オフラインで実施されたときに違法な行為は、オンラインで実施されたときにも同様に違法になるという考え方にも合致している。

アルゴリズム上の共謀行為に対する事業者の責任を評価する基準は、これらの2つのアプローチによって異なってくる。

このように、前述したとおり、OECD 報告書との対比では、独仏報告書は既存の法律の解釈論が中心となっている。このような解釈論を日本法解釈の参考にする際には、当該解釈論の妥当性ととも、責任主義等の法の基本原理との関係も慎重に検討する必要がある。

この点については本論文第4章であらためて論じる。

(3) 日本報告書

OECD 報告書、独仏報告書に続いて、2021年3月には、日本報告書⁵⁸が発表された。同報告書第2部第1「アルゴリズム/AI と協調的行為」⁵⁹は、まず、アルゴリズムを利用した価格調査・価格設定がもたらす事業環境・競争環境の変化を概観した上で、OECD 報告書の分類にしたがってアルゴリズムによる協調的行為をし、その上で独禁法上の考え方を以下のように示している。

ア 不当な取引制限と意識的並行行為

ここではまず、独禁法上のカルテルに該当するためには、「意思の連絡」（黙示による意思の連絡を含む。）が必要であり、「意識的並行行為」⁶⁰はカルテル規制の対象外であることが確認される。

⁵⁸ 日本報告書は、各論として、「アルゴリズム/AI と協調的行為」に加えて「アルゴリズム/AI と単独行為」（ランキング操作、パーソナライゼーション）も論じているが、本論文では、そのテーマとの関係で、前者のみを取り上げる。

⁵⁹ 同報告書11頁以下。

⁶⁰ 前掲脚注9のとおり、事業者が競争事業者の価格引上げを観察して、自らも追随することが利益になると判断して、自らも値上げをすることを決定する場合など、事業者間にコンタクトがなく、それぞれが独立して価格決定した結果、同じ価格水準に至ることもあり得る。

イ アルゴリズムによる協調的行為の特徴⁶¹

アルゴリズムによる競争事業者間の協調的行為の特徴として、まず、競争事業者間のコミュニケーションが明らかではない場合があることが指摘されている。例えば、前記ハブアンドスポーク型の協調的行為においては、アルゴリズムを利用する競争事業者間で情報交換を行わなくても、それぞれの価格を同調させることが可能になる。また、値上げを公に発信するシグナリングアルゴリズムも、それが競争事業者に向けた価格引上げの勧誘とみるか、通常の事業活動であるかの区別が難しい。さらに、自己学習アルゴリズムによる協調的行為の場合は、アルゴリズムの利用の結果として同一または類似の価格が設定されているにすぎず、アルゴリズムを利用する事業者間に価格設定について歩調をそろえる意思がない場合もあると指摘する。

また、ハブアンドスポーク型において、競争事業者間で情報交換を行わずに価格を同調させるためにはハブ(アルゴリズム提供者)の役割が重要になるため、アルゴリズムを用いたハブアンドスポーク型の協調的行為においては、アルゴリズム提供者が積極的役割を果たす場合があると考えられるとする。

ウ 各類型に対する独占禁止法の適用可能性および課題⁶²

アルゴリズムによる協調的行為の類型の中には、アルゴリズムを利用しつつ価格を同調させることについて明示の合意があるものもあるが、このような明示の合意は認めがたい場合もある。しかしながら、明示の合意によらない場合においても、複数の利用事業者がアルゴリズムの働きを理解し、互いに価格が同調するようなアルゴリズムを利用していることを相互に認識して、お互いの価格が同調することを認容した上で当該アルゴリズムを用いているような状況においては、各事業者が独立して行動しているとはいえないため、意思の連絡があると評価できると考えられるとした上で、以下のように場合分けをして検討を進めている。

- (i) 合意の実施の監視や合意に従った価格設定のためにアルゴリズムを利用する場合⁶³

OECD 報告書が「モニタリングアルゴリズム」(本論文第 2 章 2(1)エ(ii)①)として、独仏報告書が「従来の反競争的慣行の支持者または促進者としてのアルゴリズム」(本

⁶¹ 同報告書 21 頁。

⁶² 同報告書 22 頁。

⁶³ 同報告書 23 頁。

論文第 2 章 2(2)ア) として検討したものがこれにほぼ対応する。

OECD 報告書、独仏報告書と同様の結論であり、「アルゴリズムの利用以前に、一定の行動をとることについて複数事業者間の合意が存在しているため、カルテルになり得る」とする。

また、「これらの場合において、アルゴリズムは、合意参加者の合意からの逸脱の監視や逸脱に対する報復、合意に従った価格設定を自動化するなど、合意の実施を促進する役割を果たしている」と指摘する。

- (ii) 第三者が提供するアルゴリズムの並行利用により価格が同調する場合(ハブアンドスポーク型)⁶⁴

OECD 報告書が「パラレルアルゴリズム」(本論文第 2 章 2(1)エ(ii)②)として、独仏報告書が「第三者を巻き込んだアルゴリズムによる競合他社との共謀」(本論文第 2 章 2(2)イ)として検討したものがこれにほぼ対応する。

日本報告書においては、ハブアンドスポーク型の問題点について、「競合関係にある複数のアルゴリズム利用事業者が、同一の第三者から提供されるアルゴリズムを用いることにより共通の認識がある場合」と、「利用事業者には当該アルゴリズムを利用することにより価格が同調するという認識はないが、同一の第三者が、複数の利用事業者それぞれにそれぞれの価格を同調させるようなアルゴリズムを提供する場合」に分けて論じている。

前者の「利用事業者間に価格が同調することの共通の認識がある場合」に関しては、「複数の競争事業者が、同一のベンダーや事業者団体といった同一の第三者が提供する価格設定アルゴリズムを利用することによって相互に価格が同調することを認識しながら当該アルゴリズムを用いる場合や、価格設定アルゴリズムを提供するプラットフォーム事業者が全ての利用事業者の販売価格に同じ割引率の上限を課すことを利用事業者周知し、利用事業者がそれを認識しながら利用する場合などは、利用事業者間において直接・間接の情報交換はない場合でも、利用事業者間で価格が同調することについての共通の認識があると考えられる」とし、「そのような認識の上で当該アルゴリズムを利用している場合には、利用事業者による独立の価格設定とは評価できず、利用事業者間に意思の連絡が認められ、カルテルとして独占禁止法違反となり得ると考えられる」とする。

ここでは、独禁法違反になり得る場合を、利用事業者間に価格が同調することの共通の「認識」がある場合としている。この点は、独仏報告書は「認識」があった場合

⁶⁴ 同報告書 23 頁。

に加え、「予見可能」であった場合にも責任を問い得る表現⁶⁵をしているところであるが、この点については第4章でさらに検討する。

後者の「利用事業者には価格が同調することの認識はないが、アルゴリズムの提供事業者が複数の利用事業者の価格を同調させる場合」については、カルテルの問題ではないが、「特定の市場において利用される価格設定アルゴリズムの大半を提供している事業者が、利用事業者に自らが提供する特定の価格設定アルゴリズムを採用させ、そのアルゴリズムにより複数の利用事業者の価格を同調させる場合には、支配型私的独占として独占禁止法違反となり得ると考えられる」とする。

(iii) シグナリングアルゴリズムを利用した協調行的為⁶⁶

意思の連絡が認められるかは個別事件の事情を総合的に考慮して判断する必要があるが、例えば、値上げ情報の発信が、需要者には判別しにくいが競争事業者には判別できるような態様で行われており、競争事業者がその発信に反応して同じように価格を引き上げているといった場合には、そのシグナリングは競争事業者に向けたものであり、それを通じて意思の連絡が形成されていることを推認する事実になり得ると考えられると指摘する。

(iv) 自己学習アルゴリズムによる協調的行為⁶⁷

ここでの懸念は、利用事業者に協調的行為をする意図がない場合でも、自己学習アルゴリズム間の相互作用により競争的な価格を上回る価格設定が達成される可能性である。

これについては、現時点では、現実の市場においては実現する可能性は低いのではないかとするが、かりに、自己学習アルゴリズムの相互作用による協調的行為が現実の市場において実現した場合については、「複数の自己学習アルゴリズムが相互に自律的に価格設定をした結果、価格が同調したにすぎない場合には、単にその事実のみで不当な取引制限とはならないと考えられる」とする。しかし、「例外的な場合として、競争関係にある事業者間において、それぞれの自己学習アルゴリズムを用いれば、価格が同調することを相互に認識しながら、当該アルゴリズムを用いているような場

⁶⁵ “the competitors are aware that they are relying on the same anticompetitively acting service provider and using the same or somehow coordinated algorithms or could at least reasonably have foreseen it” (独仏報告書 36 頁)。

⁶⁶ 同報告書 24 頁。

⁶⁷ 同報告書 25 頁。

合には、意思の連絡が認められる可能性があると考えられる」とする⁶⁸。

日本報告書は、独仏報告書の中で示された二つの考え方、「アルゴリズムを自社の従業員が協調的行為に従事した場合と同視して、アルゴリズムによる行為も利用事業者の行為と捉え得るとする考え方」や、「アルゴリズムの開発や利活用への委縮効果に配慮し、注意義務や予見可能性に係る合理的な基準に反する場合のみ責任を負うこととすべきとする立場」も取り上げている。

利用事業者が意図しないアルゴリズム/AI の動作を利用事業者の行為と考えられるかについては、「独占禁止法に限らず様々な議論があり得るため、今後、アルゴリズム/AI の意思の連絡に相当する動作（例えば、自己学習アルゴリズムが自律的に、相互に何らかの形で将来の価格情報をコミュニケーションするような動作）をもって、他の事業者と「共同して」を満たすと解釈する可能性も残されていると考えられる」とする。このような考え方については第 4 章でさらに検討する。

これに続けて、「かりに、ブラックボックスアルゴリズムによる協調的行為が不当な取引制限に該当し得ると解釈する場合には、利用事業者がその結果を予測することは極めて困難であるため、今後、不当な取引制限に該当し得るブラックボックスアルゴリズムによる協調的行為が実現する蓋然性が高まった場合には、初期の段階では実態調査等の手段により利用事業者に注意喚起を促すことが適当であると考えられる」とする。

競争法執行のあり方として、実務的なアプローチといえると思われるが、第 4 章でさらに検討する。

また、日本報告書は、AI のガバナンスという観点から、「そもそも AI の利用事業者が AI をブラックボックスのまま用いて需要者に損害を与える可能性を発生させることはガバナンス上適切ではないと考えられるとする。したがって、ブラックボックスアルゴリズムによる協調的行為が実現する蓋然性が高まった場合には、利用事業者において、説明可能 AI（AI の推論の根拠を人間が理解可能とする技術）などを用いてアルゴリズムの動作について可能な限り説明できるようにすることが期待される。さらに、ブラックボックスアルゴリズムの利用事業者は、独占禁止法上問題となり得るようなブラックボックスアルゴリズムの動作が判明した場合には、その動作を速やかに止めるなどの対応ができる設計にすることが望ましいと考えられる」とする。

このような AI 規制一般の観点からの検討は、第 4 章で行う。

OECD 報告書、独仏報告書、日本報告書は、いずれも、AI・アルゴリズムの

⁶⁸ ここでは価格が同調することの相互の「認識」がカルテル成立の要件とされており、日本法の解釈としては適切であると思われる。前述のとおり、独仏報告書においては「予見可能性」の観点から論じられており、その対比は第 4 章で論じる。

利用による協調的行為の市場競争への影響に懸念をあらわしている。このような協調的行為の中でも、自己学習アルゴリズムの利用による場合は、カルテルを行うことを目的としてアルゴリズムが利用された例とは異なり、カルテルの成立要件である「意思の連絡」を認めることができるかが大きな問題となる。

そこで、この問題を検討する前提として、まず第3章で主として価格カルテルを念頭に置いてカルテルの成立要件、とりわけ「意思の連絡」と「人為性」についてこれまでの議論を整理する。その上で、第4章において自主学習アルゴリズムを中心にAIによる協調的行為の法的分析を行う。

第3章 カルテルの成立要件とその立証

1 制裁・救済手続とカルテルの成立要件およびその立証（刑事、行政および民事）⁶⁹

カルテルの成立要件とその立証を論じるに際しては、どのような手続との関係で論じているのかを明確に認識する必要がある。手続によって、要件や要求される立証の水準（証明度）が異なり得るからである。このことは比較法的検討、とりわけ立証水準に関する先例を分析する際には十分に留意する必要がある。

また、要件と立証水準は区別して論じられるべきものであるが、裁判例の分析等においては、実務的には、何をどの程度立証すればカルテルが認定されるのかという意味で共通する面があるので、立証の水準についてもここではみていく。

(1) 刑事

わが国において、カルテルはほとんどが行政事件として扱われているが、「不当な取引制限罪」として刑事処罰の対象ともなる（独禁法 89 条 1 項 1 号）。行政処分も刑事処罰もその要件は同一の条文（独禁法 3 条、2 条 6 項）によって規定されており、規制の趣旨、保護法益も同じである（自由競争経済秩序）⁷⁰。

⁶⁹ 本論文では、これまでの審・判決例等の実務の蓄積を踏まえた法解釈的分析を行うが、競争政策の観点からみて望ましい合意概念は何かということも重要な視点である。宮井雅明「独占禁止法における合意の概念」根岸哲古希『競争法の理論と課題』（2013 年）92 頁は、「競争政策上は、互いの競争を回避したり、特定の者を市場から駆逐したりする方向で諸企業の行動を調整する何らかのメカニズムが働く結果として市場支配力が形成・維持・強化されること、そして、それが禁止対象として特定でき、それを禁止することにより競争政策の目的がよりよく達成される見込みがあることが重要である」と指摘する。

⁷⁰ 判例の立場であり（最判昭和 59 年 2 月 24 日刑集 38 巻 4 号 1287 頁）、通説も同じ立場をとる（例えば、金井＝川濱＝泉水『独占禁止法（第 6 版）』（2018 年）576 頁〔山部俊文〕）。これに対し、神山敏雄『独禁法犯罪の研究』（2002 年）97 頁は、刑事法の観点からは、カルテルによって侵害される法益は自由競争経済秩序であるというのは、あまりに

それゆえ、その要件の意義を検討する際には、行政事件だけではなく刑事事件にも当てはまるものであることを念頭に置いて解釈する必要がある⁷¹。

刑事事件における罪となるべき事実の立証は、合理的な疑いを容れない程度の証明⁷²が必要とされ、米国でいう”proof beyond a reasonable doubt”と（現実の裁判における適用の違いはあり得るとしても）基本的には同じと理解されている（他の国の基準もほぼ同じものとなっている⁷³）。

米国の刑事事件においては、陪審によって有罪、無罪の事実認定が行われることから、わが国の刑事裁判の判決書のように事実認定を詳細に説明されるわけではなく、「合理的な疑いを容れない程度の証明」の意義につき実務を実証的に分析することは難しい。しかし、陪審による評議に先立って行われる裁判官の説示において、無罪の推定とあわせて「合理的な疑いを容れない程度の証明」の意味がどのように説明されているかをみることは、米国の刑事事件において要求される立証水準を知る上で参考になると思われる。

これについての説示の一例⁷⁴をみると、「合理的な疑いを越えた証明とは、あらゆる可能な疑いを越えたという意味ではありません。可能性のある疑いや、推測に基づく疑いは、合理的な疑いとは違います。合理的な疑いとは、理性と常識に基づいた疑いです。（それは、証拠、証拠の欠如、または証拠の性質から生じる場合があります）。合理的な疑いを越えた証明とは、あなたが自分の人生で最も重要な決定を下す際に、それに頼ることを躊躇しないほど説得力のある証明を意味します」とされている⁷⁵。

も抽象的であり、カルテル行為を真の意味での実質犯として位置付ける立場から消費者または企業体の経済利益を現実的に侵害する場合に初めて可罰的違法性を取得するとする。

⁷¹ 山口厚編著『経済刑法』（2012年）〔島田総一郎〕271頁は、東芝ケミカル事件判決（東京高判平成7年9月25日判タ906号136頁）の「一方の対価引き上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者相互で拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引き上げ行為を認識して、暗黙の裡に認容することで足りる」との判示を引用の上、「不当な取引制限罪の成否においても、基本的にそのように考えるべきであろう」とする。ただし、『合理的な疑いを入れない程度の証明』が要求される刑事事件では、そこまでの立証が要求されない審判よりも、若干、その認定が厳しくなることはあり得よう」とする。

⁷² かつての裁判例では、「高度の蓋然性」、「確信」といった表現がされていたが（最判昭和48年12月13日判時725号104頁（現住建造物等放火被告事件）等）、意味するところに違いはないと思われる。なお、最近の裁判例の中では、最判平成19年10月16日刑集61巻7号677頁（爆発物取締罰則違反、殺人未遂被告事件）のように「合理的な疑いを挟む余地のない」という表現が用いるものもある。

⁷³ ドイツでは「確実性に境を接した蓋然性（an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit）」、フランスでは「内的確信（intime conviction）」という表現が用いられている（酒巻匡『刑事訴訟法』（2020年）483頁）。

⁷⁴ ABA Section of Antitrust Law, *Criminal Antitrust Litigation Handbook* (2006) at 360

⁷⁵ 原文は、“Proof beyond a reasonable doubt does not mean beyond all possible doubt. Possible doubt or doubts based on speculation are not reasonable doubt. A reasonable

(2) 民事

例えば、価格カルテルとの関係では、民事的救済が行われ得る。例としては、カルテルによって公正で自由な競争が働かない状況の中で価格が高く設定され、需要者からカルテルがなければ設定されたであろう価格との差額を不法行為構成（民法第 709 条）で損害賠償請求される場合がある。また、入札談合の場合には、談合行為により公正で自由な競争が働かない状況が作出され、高い入札価格で落札された場合は不法行為になり得る⁷⁶⁷⁷。

次項では行政手続における立証の問題を取り上げるが、行政事件訴訟の立証責任や証明度については、民事訴訟における考え方を当てはめるという立場が有力であり、その意味でも民事訴訟における立証の問題を確認することには意味がある。

民事の立証度についての判例としては、いわゆるルンバール事件の最高裁判決⁷⁸が有名であり、そこでは、因果関係の証明が問題になったが、それは一点の疑義も許されない自然科学的証明ではなく、特定の事実が特定の結果発生を招来した関係を是認し得る高度の蓋然性を証明することであるとした。これは通説の立場でもある。

これに対して、証拠の優越でよいとする学説もある。その根拠の一つは、高度の蓋然性といった高いレベルの証明を求めると誤判率が高まるということにある。しかし、これに対し、通説の立場からは、訴訟制度は現状の保護の方に価値を置いていること、公権力による強制的な権利実現のもとになる判決は基礎が十分であるべきであることを指摘する⁷⁹⁸⁰。

doubt is a doubt based on reason and common sense. [It may arise from the evidence, the lack of evidence, or the nature of the evidence.] Proof beyond a reasonable doubt means proof which is so convincing that you would not hesitate to rely on it in making the most important decisions in your own lives.”

⁷⁶ 長澤哲也＝多田敏明編著『類型別独禁民事訴訟の実務』（有斐閣、2021 年）72 頁〔谷本誠二〕。

⁷⁷ 池田千鶴「独占禁止法における事実認定のあり方—行政訴訟と民事訴訟の交錯：ごみ焼却炉入札談合事件における排除措置命令、課徴金納付命令、損害賠償請求に係る判決・審決を手掛かりにして」（石川正古稀『経済社会と法の役割』（商事法務、2013 年）は、入札談合事件におけるカルテルの立証の構図を、行政事件である排除措置に係る審決・判決、課徴金に係る審決・判決と、民事事件である損害賠償請求訴訟判決に焦点を当てて、実務的な観点から分析している。

⁷⁸ 最判昭和 50 年 10 月 24 日民集 29 卷 9 号 1417 頁。

⁷⁹ 例えば、加藤新太郎『手続裁量論』（弘文堂、1996 年）133 頁、高橋宏志『重点講義民事訴訟法（下）』（有斐閣、2014 年）43 頁。

⁸⁰ なお、瀬木比呂志『民事訴訟法』（2019 年）308 頁は、裁判官としての経験を踏まえ、「証拠の優越性よりは高いが、通常人が疑いをさしはさまない程度の高度の蓋然性よりは低い、相当程度の蓋然性説」を提唱する。

判例や通説の立場でいう高度な蓋然性の意味としては、比喩的には 80%であるとの指摘もある⁸¹。

これに対して、米国においては、「証拠の優越 (preponderance of evidence)」が事実認定の基準になるとされている⁸²。これは、伝統的には、「争われている事実の存在が、存在しない場合よりも高い確率であること (the existence of the contested fact is more probable than its nonexistence)」を意味する⁸³。

(3) 行政

行政事件における一般的な立証責任⁸⁴、立証度⁸⁵をめぐる考え方は、刑事事件、民事事件との対比も含めて様々な説があり必ずしも定説はないが、基本的には、義務を課す処分取消訴訟では行政庁が立証責任を負うのが原則である⁸⁶。

なお、行政事件としての審決、判決の先例を評価するに際しては、平成 25 年改正で廃止されるまで存在した「実質的証拠法則」や現行法における「行政裁量論」との関係に留意する必要がある。

実質的証拠法則を規定していたのは、独禁法の旧 80 条であり、審決取消訴訟との関係で、「公正取引委員会の認定した事実は、これを立証する実質的な証拠があるときは、裁判所を拘束する」とされていた。この意味について、判例は、「裁判所は、審決の認定事実については、独自の立場で新たに認定をやり直すのではなく、審決で取り調べられた証拠から当該事実を認定することが合理的であるかどうかの点のみを審査する」⁸⁷としている。

裁判所による実質的証拠法則に適用・運用については、「法適用の前提としての基礎的事実（主要事実、間接事実を問わず）の認定に限定されているのか、それらの基本的事実を法律要件（特に不確定要件）に当てはめる局面に及ぶのかについて問題となってきた」⁸⁸が、後に取り上げる郵便区分機事件差戻審判決⁸⁹の評釈の中で、「基礎的事実が要件事実を導けるか否かの問題についての検討は実質的証拠法則か

⁸¹ 高橋宏志『重点講義民事訴訟法（下）』（有斐閣、2014 年）42 頁。

⁸² Neil Orloff & Jerry Stedinger, at 1159.

⁸³ 同上。

⁸⁴ 例えば宇賀克也『行政法概説 II』（有斐閣、2018 年）239 頁以下は、取消訴訟の立証責任についての考え方につき、法律要件分類説（規範説）、調査義務反映説、権利性質説、個別具体的判断説を紹介している。

⁸⁵ 酒井紀子『独占禁止法の審判手続と主張立証』（2007 年）139 頁は、刑事訴訟に準ずるとする説、刑事訴訟より低く民事訴訟より高いとする説、民事訴訟と同程度とする説があるとしたうえで、民事訴訟と同様に考えてよいとする。

⁸⁶ 酒井 146 頁以下。

⁸⁷ 最判昭和 50 年 7 月 10 日民集 29 卷 6 号 899 頁。

⁸⁸ 川濱 (NBL) 33 頁。

⁸⁹ 東京高判平成 20 年 12 月 19 日判時 2043 号 51 頁。

らの評価ではないように見受けられる」との指摘がされている⁹⁰。また、実質的証拠法則の実際の運用については、多くの事件については合理性のテストが行われたと考えられるものの、証拠に基づく事実認定を全面的にやり直しているように見える判決もあるとの指摘もある⁹¹。

上記改正後は、排除措置命令および課徴金納付命令にかかる抗告訴訟は、第一審を東京地方裁判所とする行政訴訟として行われる。この関係で、行政訴訟法 30 条⁹²の規定する行政庁の裁量権についての原則が適用されるかが議論されている⁹³。これについては、「例えば、排除措置命令をするか否か、するとしてどのような内容とするか、が裁量の対象となっているとしても、違反要件の判断まで裁量の対象となるか」という疑問がある⁹⁴といった指摘や、独禁法違反の構成要件の「解釈と認定は裁判所が行うことが予定されて」おり、「公取委に裁量は認められず、全面的に司法審査の対象となると考えられる」⁹⁵といった解釈が示されている。

実質的証拠法則の適用や行政訴訟法 30 条の解釈が上記のとおりだとすると、上記改正の前も後も、公取委による事実認定については、裁判所の審査が広範に及んでいるのが実態といえよう。

(4) 小括

このように、わが国においては、刑事、民事、行政のいずれの手続においても、カルテルの立証には高い証明度が求められているといえることができる。このことは、後にみるとおりカルテル認定のための「立証手段」として論じられてきた事項が、少なくとも実務的には「実体要件」に近接してくる背景となる事情である。本論文の中核はカルテルの要件論であるが、これまでの立証手法の整理は要件論を再考する上でも重要であり、本章においても検討を加えていく。

2 米国および EU における学説と実務

本章の中心は、上記のような手続的な側面にも留意しつつ、日本法におけるカルテ

⁹⁰ 川濱 (NBL) 33 頁。

⁹¹ 鶴瀬恵子「実質的証拠法則について」舟田正之古稀『経済法の現代的課題』(2017 年) 517 頁。

⁹² 同条は、「行政庁の裁量処分については、裁量権の範囲をこえまたはその濫用があった場合に限り、裁判所はその処分を取り消すことができる」と規定する。

⁹³ 白石忠志『独占禁止法 (第 3 版)』(2016 年) 674 頁以下、林秀弥「公正取引委員会の裁量処分に係る司法審査—直接訴訟を見据えて」舟田正之『経済法の現代的課題』(2017 年) 488 頁以下。

⁹⁴ 白石 (独占禁止法) 674 頁。

⁹⁵ 林 497 頁。

ルの実体法的な成立要件を論じるところにあるが、近時、米国や EU における実務や学説等を踏まえた議論が日本でもなされている。

そこで、ここではまず、カルテルの認定に関する米国と EU における実務や学説をみていく。

(1) 米国における学説と実務（プラスファクター、コミュニケーションを中心に）

米国におけるカルテル規制の根拠条文はシャーマン法第 1 条であり、「すべての契約、トラストその他の形式による結合、または共謀は、州間または外国との取引または通商を制限する場合には違法とする」⁹⁶と規定する。この条文自体は非常に広範であり、カルテル概念の中核となる合意⁹⁷の立証については、裁判例や学説による検討が積み重ねられてきた。

米国におけるカルテルの事実認定の実務において、「合意」を認定する際の間接証拠はプラスファクター⁹⁸と呼ばれ、違法な「合意（agreement）」と合法的な「暗黙の協調（tacit collusion）」の区分に用いられてきた。プラスファクターに関する米国の実務は、後にみていくとおり、わが国におけるカルテルの要件や認定を検討する際にも参考になる⁹⁹。

⁹⁶ 原文は、”Every contract, combination in the form of trust or otherwise, or conspiracy, in restraint of trade or commerce among the several States, or with foreign nations, is declared to be illegal. Every person who shall make any contract or engage in any combination or conspiracy hereby declared to be illegal shall be deemed guilty of a felony, and, on conviction thereof, shall be punished by fine not exceeding 100,000,000 if a corporation, or, if any other person, \$1,000,000, or by imprisonment not exceeding 10 years, or by both said punishments, in the discretion of the court.”となっている。

⁹⁷ 武田邦宣「企業間コミュニケーションとカルテル合意の立証」根岸哲古稀『競争法の理論と課題』（2013 年）112 頁は、シャーマン法第 1 条は「contract」、「combination」、「conspiracy」の三つを規定するが、判例は、これらに異なる意味を与えず、それらを包括して「agreement」として論じるのが通常であると指摘する。

⁹⁸ Werden at 745 によると、この用語は、価格操作に対する刑事上の有罪判決を支持した第 9 巡回区の 1952 年の C-O-Two 事件の判決（C-O-Two Fire Equip. Co. v. United States, 197 F.2d 489 (9th Cir. 1952)）によって導入された。同判決は、「プラスファクター」とは、単独で個別に検討した場合には、起訴された罪となるべき事実が合理的な疑いを越えて真実であるという結論を直接導くとはいえないが、全体としてみた場合には、それぞれの適切な設定において、「抗しがたい結論（irresistible conclusion）」をはっきりと示すものとした。この事案においては、「価格について議論し合意し得る機会となるミーティング」、「納入価格システムの利用」、「公共機関への同一の入札」、「余剰が存在する時期の値上げ」などのファクターが取り上げられた。

⁹⁹ プラスファクターに関する議論の関連で、その不存在が合意の不存在を示す「マイナスファクター」（例えば、協調の動機の不存在）、その存在が他の証拠、コミュニケーションに関する証拠が弱い場合にでも合意を推認させる「スーパープラスファクター」が論じられることがある（武田（根岸古稀）119 頁、120 頁）。

ア プラスファクターの手続法的意義

プラスファクターについての先例は、民事事件において、被告のサマリージャッジメント（summary judgment）の申立てを認めるか否かの判断として示されたものが多い。

米国の民事裁判においては、「当事者は、サマリージャッジメントを求める各請求または反論、あるいは各請求または反論の一部を特定して、サマリージャッジメントを求めることができ」、その場合、「裁判所は、申立人が重要な事実について真の争いがなく、申立人が法律の問題として判決を受ける権利を有することを示した場合、サマリージャッジメントを認めなければならない」と規定する（連邦民事訴訟法第 56 条(a)）¹⁰⁰。

カルテルをめぐる民事訴訟との関係でいうと、原告は、サマリージャッジメントでの敗訴を避けるためには、被告の行為が意識的に並行して行われたという証拠だけでなく、被告の行為が単に相互依存的であったという可能性を排除する証拠、すなわちプラスファクターに関する証拠を提出しなければならない¹⁰¹。プラスファクターについては、プラスファクターが問題とされるこのような手続的な背景、すなわち、陪審員の判断の対象となる十分な証拠の有無ということに焦点が当てられていることから、実際に何が共同行為を構成するのかという、より根本的な問題に直接答えるものとはいいい難い面もあるとの指摘もある¹⁰²。

イ 裁判例

ここでは米国連邦巡回控訴裁判所¹⁰³（以下、「控訴裁判所」という。）レベルの近時の裁判例や、その基盤となった米国連邦最高裁判所判決で示された判断基準を中心に、米国に裁判において、プラスファクターがどのように検討されているか、事実認定、証拠評価、法適用の実際を含めて詳細にみていく¹⁰⁴¹⁰⁵。

¹⁰⁰ 原文は、“A party may move for summary judgment, identifying each claim or defense or the part of each claim or defense on which summary judgment is sought. The court shall grant summary judgment if the movant shows that there is no genuine dispute as to any material fact and the movant is entitled to judgment as a matter of law.”となっている。

¹⁰¹ Page, at 409.

¹⁰² 同上。

¹⁰³ United States Court of Appeals for the Federal Circuit.

¹⁰⁴ ここで取り上げる裁判例は、民事裁判におけるサマリージャッジメントの当否の判断として示されたものであり、そこで要求される証明度のレベルは、本来は高くはないことに留意する必要がある。

¹⁰⁵ その概略は、公正取引委員会競争政策研究センターの「カルテル事件における立証手

上述のとおり、カルテルをめぐる民事訴訟において、原告は、サマリージャッジメントでの敗訴を避けるためには、被告の行為が意識的に並行して行われたという証拠だけでなく、被告の行為が単に相互依存적であったという可能性を排除する証拠、すなわちプラスファクターに関する証拠を提出しなければならないが、その大本には *Monsanto Co. v. Spray-Rite Corp.*¹⁰⁶（以下、「モンサント事件判決」という。）、*Matsushita Elec. Indus. Co. v. Zenith Radio Corp.*¹⁰⁷（以下、「マツシタ事件判決」という。）等の米国連邦最高裁判所の判決がある。

モンサント事件判決では、除草剤製造業者のモンサント社と（原告以外の）販売代理店の間に垂直的な合意があったかが問題となった。最高裁判所は、「製造業者と販売代理店¹⁰⁸が独立して行動していた可能性を排除する傾向のある証拠（“evidence that tends to exclude the possibility that the manufacturer and nonterminated distributors were acting independently”）が必要である」とし、「反トラスト法上の原告は、製造業者等が『違法な目的を達成するために設計された共通のスキームに意識的に取り組んでいた』（“had a conscious commitment to a common scheme designed to achieve an unlawful objective”）ことを証明する傾向のある直接証拠又は状況証拠（“direct or circumstantial evidence that tends to prove...”）を提出すべきである」と判示した。本件は、垂直方向の合意を扱った事案であったが、裁判所は、水平方向の合意が問題となるケースにもこの基準を先例として適用している¹⁰⁹。

マツシタ事件判決は、米国の家電メーカーが、マツシタ等日本の家電メーカーや商社等に対し、略奪的価格を共謀しているとして訴えた事案における判決である。裁判所は、「サマリージャッジメントまたは指示評決の申し立てを勝ち抜くためには、第1条違反の損害賠償を求める原告は、共謀者とされる者が独立して行動したという『可能性を排除する傾向にある（“that tends to exclude the possibility”）』証拠を提出しなければならない」と先例を引用した上で判示し、ルールを示した。

William H. Page は、この判決につき、「下級裁判所は、原告が、被告がただ単に合法的な意識的並行行為を行っていた可能性を排除する傾向のある証拠を提出することを要求すると解釈している」とした上で、この要求を次の

法の検討—状況証拠の活用について—」（以下、「CPRC 状況証拠報告書」という。）40-49頁〔長谷河亜希子、武田邦宣〕取り上げられている。

¹⁰⁶ *Monsanto Co. v. Spray-Rite Corp.*, 465 U.S. 752 (1984).

¹⁰⁷ *Matsushita Elec. Indus. Co. v. Zenith Radio Corp.*, 475 U.S. 574 (1986).

¹⁰⁸ 正確には「解約されていない販売代理店（nonterminated distributors）」。「原告は安売りを理由に被告から代理店契約を解約されていた。これを契機に、原告は、被告と（原告以外の）販売店の間に垂直的な合意があるとして訴えを提起した。」

¹⁰⁹ Gregory J. Werden, *Economic Evidence on the Existence of Collusion: Reconciling Antitrust Law with Oligopoly Theory*, 71 Antitrust L. J. 719, 752 (2004).

ように視覚的に説明している。「二つの交差する円を想像し、一つは独立した行動 (independent action) と一致する証拠、もう一つは協調行動 (concerted action) と一致する証拠を示しているとする。意識的並行行為 (conscious parallelism) の証拠は、独立した行為と協調的行為の両方に合致するため、これらの集合の重なりに位置する。この種の証拠は、マツシタの下で原告の提出責任を果たすには不十分である。原告は、協調行動にのみ合致する証拠、すなわち、協調行動の円の中にあるが独立行動の円の中にはない証拠を提出しなければならない」とし、その上で、「下級裁判所はこの種の証拠をプラスファクターと呼んでいる」と解説している¹¹⁰。

なお、Werden, at 753 は、原告の負担を、単独行動の「可能性を排除する傾向がある」証拠の提出とすることには、明らかな困難があるとし、「原告は、民事の証拠の優越基準の下で単独行動の可能性を排除する必要はない。民事上の証明基準と証拠が審査される手続と整合させて、原告の負担は、単に合意の存在と一致するだけでなく、『合理的な事実認定者が、申し立てられた共謀がないよりも可能性が高いと結論付けることを可能にするであろう』証拠を提出することであると述べた方がよい」と指摘する。

以下、近時の裁判例の中で、プラスファクターがどのように扱われているかを、具体的な事実関係や証拠の評価を含めてみていく。本論文の目的は、具体的な事実関係を踏まえた上で裁判所の事実認定、法適用の実際を示すことにあるので、以下、やや長くなるが事案の概要や証拠の内容を詳しくみていく。

各裁判例を個別に紹介した上で、その次の項で、その意義を相互に比較し、また総合して論じ、さらに日本法の観点からみた場合の整理を示す。

(i) Petruzzi's IGA Supermarkets v. Darling-Delaware Co.¹¹¹

① 事案の概要

原告である Petruzzi's IGA Supermarket, Inc. (以下、「Petruzzi's IGA 社」という。) ほかはスーパーマーケット等で、被告ら Darling-Delaware Company (以下、「Darling 社」という。)、The Standard Tallow Corp (以下、「Standard 社」という。)、Moyer Packing Company (以下、「Moyer 社」という。) は油

¹¹⁰ William H. Page, *Communications and Concerted Action*, 38 Loyola Univ. Chi. L. J. 405, 414 (2007).

¹¹¹ Petruzzi's IGA Supermarkets v. Darling-Delaware Co., 998 F.2d 1224 (3rd Cir. 1993). CPRC 状況証拠報告書は 40 頁以下で本件の紹介をしている。

脂等の加工業者である。

被告ら（買主）は原告ら（売主）から入札等の方式で原材料を購入していたが、原告らはこれを入札談合および取引先分割カルテルであると主張した。

地方裁判所は、被告らのサマリージャッジメントの申立てを認めた。

控訴裁判所は、被告 **Darling** 社および **Moyer** 社との関係ではサマリージャッジメントを覆し、**Standard** 社との関係では地方裁判所の判断を維持した。

原告が訴状において主張した被告らによる入札談合ないし取引先分割カルテルの仕組みは、以下のようなものであった。

- (1) 他の被告が管理する取引先を勧誘しないことに合意し、
- (2) 特定の取引先との関係で談合や不正入札を行い、
- (3) ある競合会社が他の競合会社の持つ取引先を奪った場合、前者に対し、不当な扱いを受けた競合会社に、奪った取引先を戻すか同じトン数の取引先を渡すよう要求して「配分紛争（allocation dispute）」を解決し、
- (4) 他の業者にもこの陰謀に加わるように促したことであった。

上記の主張を立証するために原告が提出した主な証拠には以下のものがあった。

- (1) **Moyer** 社の元従業員である **Howard Salisbury**（以下、「**Salisbury** 氏」という。）および **Ralph Ebersole**（以下、「**Ebersole** 氏」という。）の証言
- (2) 被告らの元競合会社である **Ryder Rendering Company**（以下、「**Ryder** 社」いう。）の社長と **Moyer** 社の社長との間で交わされた会話を秘密裏に録音したもの(以下、「**Ryder** テープ」という。)
- (3) 被告らが既存の原料の取引先で競合しないように共謀したと結論付けた 2 人のエコノミストの証言
- (4) 被告らの代表者の宣誓証言
- (5) **Ryder** 社の共同経営者である **Lee Ryder** の元妻 **Michele Ellerin**（以下、「**Ellerin** 氏」という。）が作成したメモ（以下、「**Ellerin** メモ」という。）
- (6) 被告らまたはその従業員が関与した過去 5 回の民事および刑事上の反トラスト法違反訴訟の記録
- (7) 長年にわたって互いに多数の電話をかけていたことを示す被告およびその主な人物の電話記録
- (8) 被告らの主要人物の社交活動を示す証拠

② 法的判断基準

控訴裁判所は、以下のとおり、サマリージャッジメントが認められるか否かについて、様々な観点から法的な基準を述べている。

サマリージャッジメントが認められるべき場合は、「被申立人に最も有利な形で基礎となる事実からすべての合理的な推論を引き出した後、裁判所が、裁判で解決すべき重要な事実についての真の問題がなく、申立人が法律の問題として判決を受ける権利があると結論付けた場合」であるとする。そして、証拠の評価については、「サマリージャッジメントの段階では、裁判所は証拠を吟味したり、信憑性を判断したりすることではなく」、「これらの作業は事実認定者に委ねられる。したがって、重要な事実の真正な問題を提起するためには、相手方は、申立人が提出した各証拠を一点一点照合する必要はなく、単にほんのわずかに超えるという基準によらなければならない (simply must exceed the “mere scintilla” standard)」とし、さらに「裁判所は、被申立人が提出した証拠を厳密に区分けするのではなく、全体として分析し、それらが一体となって協調行動の推論を支持しているかどうかを確認する必要がある」とした。また、「被申立人側が第 1 条違反の推論を可能にすると主張する証拠を提出した場合、申立て側の被告は違法行為の推論を行うことが不合理であることを証明する責任を負う」とする。

上記の解釈は、通常、サマリージャッジメント一般に当てはまるものであるが、裁判所は、シャーマン法第 1 条違反の局面での判断においての留意事項、さらには前記のマツシタ事件判決との関係についても、先例を引用しつつ考え方を示している。

まず、「推論を引き出す際には、裁判所は、違法な協調行為と合法的なビジネス慣行との間の境界線はしばしば微妙であること (often a fine line separates unlawful concerted action from legitimate business practices) を忘れてはならない」とし、したがって「反トラスト法事件においては曖昧な証拠から導き出された違法行為の推論が被告の自由を侵害しないように配慮しなければならない」とする。

そして、マツシタ事件判決においては、「原告が主張する共謀論¹¹²は経済的観点からみて意味をなさないため、原告が提出した共謀の曖昧な証拠はサマリージャッジメントに耐えるには不十分であり」、「このような状況では、原告は、自分たちの主張を支えるために、他で必要とされるよりも説得力のある証拠を提出する必要がある、裁判所は、合法的な行為とも違法な行為とも同じように

¹¹² 略奪的価格設定により競合他社を市場から排除しようとしたとの主張をいう。米国のテレビメーカーである原告は、日本の家電メーカーである被告が共謀して市場価格より低い価格を設定し、米国市場から米国メーカーを追い出そうとしたと主張した。原告は、被告のこの戦略資金は日本市場で得られた独占的な利益で賄われていた主張した。

つじつまが合う証拠は、単独では反トラスト法上の共同謀議の推論を支持することはできない」とされたとの理解を示している。加えて、マツシタ事件判決において重要なのは、「その結論において、反トラスト被告がその行動を正当化するための経済理論を提供するだけでサマリージャッジメントを受ける権利があるとは述べていない」ことであり、同判決は、「合意を示す直接的な証拠や強力な状況証拠がない場合にサマリージャッジメントを免れるためには、原告がもっともらしい理論を主張しなければならないと強調しただけ」であり、「被告が自分たちの行動にもっともらしい理由を示したからといってサマリージャッジメントを受ける権利はない」、むしろ、原告が提出した証拠に焦点を当て、その証拠が(被告が)独立して行動していたという可能性を排除する傾向があるかどうかを判断しなければならない」とする。このように、「状況証拠から導き出される許容可能な推論は、原告の理論のもっともらしさと、そのような推論に伴う危険性によって異なる」とし、本件は、マツシタ事件判決の状況とは全く対照的であるとする。マツシタ事件判決の事実関係とは正反対に、「被告の行為は競争を促進するものではなく、本件の状況ではマツシタ事件判決で認められた推論の危険性が存在しないため、同判決よりも寛大な証拠からの推論が認められるべきである」とする。

③ 証拠

本件であらわれた証拠のうち重要なものには以下のものがある。

a Moyer 社と Darling 社との間の合意に関する証言

Moyer 社の元セールスパーソンである Salisbury 氏は、Moyer 社が他の同業者、特に Darling 社の取引先を勧誘しないという「決まり (code)」に従っていたと証言した。

同様に、Moyer 社の元ディレクター Ebersole 氏は、Moyer 社と Darling 社の代表者が業界団体の会合に出席した際に、価格調整やその他の顧客問題について話し合ったと証言した。Ebersole 氏は、後に自分の会社を立ち上げて Moyer 社を退職したが、業界団体には参加しなかった。その理由として、「これらの会合で行われていたこと、例えば、『価格を抑える』ことについての議論には賛同できなかったからである」とする。Ebersole 氏はまた、「Moyer 社の Sage 氏と Darling 社の Earl Englemeyer 氏が、Darling 社の顧客から受けている支払価格に関する問い合わせについて話し合った」と証言し、「Sage 氏は Englemeyer 氏に、Moyer 社はなぜ Darling の顧客から原材料を引き取らない

のか説明できないと伝えたようである」とする。さらに、「Ebersole 氏の証言は、Moyer 社が共謀しようとした相手を Darlin 社に限定していなかったことを示唆している」とし、「Ebersole 氏は、本訴訟の当事者ではない同業者である Southern Tier 社の代表者から、Sage 氏がそれぞれの会社は他方の顧客に近づかないような関係を築くことを打診してきたと聞いた」と証言している。

b Ryder テープ

Lee Ryder (Darling 社に売却される前の Ryder 社の共同経営者) は、Moyer 社の社長との間の会話を 4 回分、密かに録音したが、その内容は、業界における合意の存在を示唆していた。

c 専門家証言

二人のエコノミストは、既存の取引先に関して談合があったと結論付ける報告書を共同で作成した。

専門家によれば、取引先が新規か既存かで価格に違いがあったとすれば、被告が提供するサービスは同質的であり、したがって、競争の真のベースは価格のみであるため、そのような違いには合理的な根拠がないとされた。専門家は価格データを分析して、新規取引先には既存取引先よりも原材料に対して約 39%多く支払われているとした。

d 取引先の移動の少なさ

Moyer 社の関係者は、Moyer 社で仕事をした約 15 年間に、ほかの被告との関係で失った取引先は 20 未満である証言した。別の Moyer 社の関係者は、約 13 年間で、約 1,500 の取引先のうち Dar ling 社との関係で失った取引先は 10 未満であったと証言している。Darling 社の関係者は、10 年間で競合他社に取引先を奪われたことはなかったと証言した。

④ 法適用

上記のような証拠が認められる中、控訴裁判所は、本件においてシャーマン法第 1 条違反が認められるかを検討していく。

まず、「意識的に並行した行動に基づく共謀を立証するためには、原告は、次のことを示さなければならないとし、「①被告の行動が並行していたこと、②

被告が互いの行為を認識しており、その認識が意思決定プロセスの要素となっていたこと、そして③一定のプラスファクターがあること」を挙げる。動機については、「被告人が同じ動機を共有する必要はなく」、「むしろ必要なのは、それぞれが共謀する動機を持っていること」であるとする。

そして、並行行為、認識、プラスファクターについて検討していく。

a 並行行為 (Parallel Behavior)

控訴裁判所は、「証拠は、既存の取引先との関係での競争を抑える一方で、新規取引先を求めて積極的に競争することによって、被告らが同様の行動をとったことを示しているとする。また、Moyer 社と Darling 社が、彼らの取引先に入札した競合他社に報復したとも認定した。

そして、「このような豊富な証拠から、合理的な陪審員は、Moyer と Darling が、既存の顧客に対する競争を抑えることと、自分たちの顧客を追いかけてきた業者に報復することの両方で、同様の行動をとったと結論付けることができる」とした。

b 認識 (Consciousness)

並行行為の「認識」については、控訴裁判所は、原告は「業者が互いの方針を認識していたことを示唆する証拠も提出した」とし、その例として、「Moyer 社が準備書面で認めているように、録音された (Moyer 社の) Hendricks 氏の「みんなやっている (他の業者の取引先を勧誘するのを抑える)」という発言は、「並行行為」を証明するものであり、少なくとも Moyer 社は自分の行動が競合他社と一致していることを認識していた」とする。

同様に、「Darling 社が Moyer 社の報復行為を知っていたことを示す証拠もあった」とし、その例として、「Lee Ryder 氏は、Darlings 社の代表である Schneider 氏が Ryder と Moyer の間の価格競争に介入して解決しようとしたと証言している」ことを挙げ、これに続けて、「Darling 社は、自らを業界の秩序維持者と考え、このような役割を担ったのかもしれない。しかし、その理由が何であれ、Moyer 社の報復行為を認識していたことを示している」とした。

c プラスファクター

控訴裁判所は、被告の上記並行行為が「自己利益に反するものであったことは明らか」であるとし¹¹³、経済専門家が証言しているように、「このような入札

¹¹³ ただ、この点については、Werden at 769 は、「この判断と価格に関するこれとは逆の判断が共に正しいと言える合理的な自己利益の定義は存在しない。もし、競合他社が価格で競争しないことが自己利益になるのであれば、互いの顧客を奪わないことも自己利益になる。実際

拒否は彼らの経済的利益に反するものであり、特に価格で勝てた場合にはなおさらである」とする。

そして Moyer 社の元従業員 Salisbury 氏の供述(Darling の取引先であれば、価格面でもっとうまくやれるとわかっていてもそれを狙わなかった)に言及している。これに続けて、「この行動と、Moyer 社が自分の地域で支払っていた価格よりも「上回っている」にもかかわらず取引先を追いかけた報復の事例を比較せよ」ともいう。

控訴裁判所は、このような検討の上、「Pettruzz's IGA は、本件を単なる並行行為の主張にとどまらせないための十分な証拠を提示していると考え。それは、Moyer 社と Darling 社が実際に合意していたことを示す証拠であり、Moyer 社と Darling 社が相互依存関係に起因しない方法で自己利益に反する行動をとったことを示す証拠である」とした。

そして、上記の理由により、控訴裁判所は、Darling 社と Moyer 社との関係でサマリージャッジメントを破棄し、上記のような証拠が認められなかった Standard 社の関係ではサマリージャッジメントを維持した。

(ii) In re Baby Food Antitrust Litig., 166 F.3rd 112 (3rd Cir. 1999)¹¹⁴

① 事案の概要

原告らは、被告らからベビーフードを直接購入するベビーフードの卸売業者らで、被告らはベビーフード製造業者の全国的に有名な企業で、Gerber Products Company (以下「Gerber 社」という。)、H.J. Heinz Co. (以下、「Heinz 社」という。)、Nestle Food Company/Beech-Nut (以下、「Nestle/Beech-Nut 社」という。)、そして Ralston Purina Company/Beech-Nut 社(以下、「Ralston/Beech-Nut 社」といい、Nestle/Beech-Nut 社と総称して「Beech-Nut 社」という。)である。

原告ら(買主)は、被告ら(売主)がシャーマン法第 1 条に違反する違法な共謀を行い、米国におけるベビーフードの卸売価格と価格水準を固定、上昇、維持した(価格カルテル)と主張した。

地方裁判所は、被告らのサマリージャッジメントの申立てを認めた。

控訴裁判所は、地方裁判所の判断を維持した。

には、どちらも正しく理解された自己利益にはならない」と指摘する。

¹¹⁴ In re Baby Food Antitrust Litig., 166 F.3rd 112 (3rd Cir. 1999). CPRC 状況証拠報告書は 41 頁以下に事案の概略を示す。

原告らの主張は、被告らが将来の値上げに関して、一般に公表する前に情報を交換していたというものである。原告らは、被告らには、共謀の動機を除いて、値上げを公に発表する前に情報を交換する正当なビジネス上の理由はないと主張する。原告らは、事前通知が行われたことから、被告らの間で経済的に共謀する合意があったことが証明されたと主張している。

② 法的枠組

控訴裁判所は、シャーマン法第 1 条違反を主張する原告が提示しなければならないのは、「4 段階の立証」、すなわち、「(1) 被告らが互いに合意、結合、共謀したこと、(2) その結合や共謀が関連製品市場や地理的市場において反競争的効果を生み出したこと、(3) 合意や共謀の目的やそれに基づく行為が違法であること、そして (4) その共謀の直接的結果として原告が損害を受けたこと」であるとした。

③ 証拠

本件において原告らは広範な状況証拠を提出したが、その提出した「直接証拠」は価格操作の共謀を十分に立証すると主張している。

控訴裁判所は、「直接証拠があれば事実認定者は事実を認定するために推論をする必要はない」とし、「シャーマン法第 1 条違反における直接証拠は、主張されている命題や結論を立証するために、明示的で推論を必要としない証拠でなければならない」とする。

本件において原告は、被告らの間において価格情報の交換があったとして以下のような証拠を提出した。

Heinz 社の元従業員である Brian Anderson（以下、「Anderson 氏」という。）と同社の地区営業部長 Marshall Gibbs（以下、「Gibbs 氏」という。）の証言によれば、「彼らは競合他社の販売員から得た情報をもとに、ベビーフードの販売に関する競合活動レポートを上司に提出した。入手した情報は口頭で上司に伝えるのが普通であった。情報を確保するための組織的なシステムはなく、情報は散発的に、口頭で、代表者同士の会話の中で非公式に得られていた」ということである。また、Anderson 氏の証言によると、「彼の上司であるエリアマネージャーの Fred Runk 氏は、Heinz 社の競合他社がいつベビーフード製品の卸売定価を引き上げるか、業界への発表の前に定期的に知らせてくれた」とのことである。また、Anderson 氏は、「Beech-Nut 社や Gerber 社の様々な営業担当者と、Heinz 社、Beech-Nut 社、Gerber 社が将来値上げを発表する予定があるかどうか、将来の価格情報を交換した」と証言している。さらに、Anderson 氏によれば、「このような営業担当者間のやりとりは、ベビ

ーフード業界では一般的なことであった」という。

Gibbs 氏も同様に、「他社の営業担当者と個人的に価格情報を交換した」と証言している。具体的には、Gibbs 氏は「(私は) 明らかに、他の担当者と一緒になって、我々は同じ責任を負っているので、あなたは私に与え、私はあなたに与え、お互いに背中をたたき合い、情報を得ることができる」と述べた。Beech-Nut 社は、販売代理店にも競合情報を収集するよう求めていた。Beech-Nut 社の社長は、販売代理店が競合他社の価格情報を収集し報告することは会社の方針であったと証言している。

その他、Gerber 社のニューヨーク支社長が競合他社の価格変更と活動の報告書を Gerber 社の東部地域支社長と販売担当副社長に送ったことがあること、Beech-Nut 社は、Gerber 社の値上げの事前通知を少なくとも取引先に発表される 1 週間前に入手していたことがあったこと、Gerber 社は Beech-Nut 社の値上げを取引先に発表される前に知っていたことがあったことなどが挙げられている。

控訴裁判所は、Anderson 氏と Gibbs 氏の証言や証拠書類を検討し、これらが直接の証拠とはならないと結論付けた。原告は、「提出したすべての証拠から推論を導き出すことなしには、価格固定のための共謀の証拠を提示することができなかった」とされ、「直接証拠は、被告間の情報交換を証明するに過ぎない」とされた。

そこで、以下のように、控訴裁判所は、原告らが共同の協力的行為 (joint collaborative action) を証明するために依拠する並行価格設定 (parallel pricing) に関する証拠を検討する。

④ 並行価格設定 (Parallel Pricing)

控訴裁判所は、まず、「直接証拠がない場合でも、原告は意識的並行行為¹¹⁵に関する状況証拠で主張を支えることができる」と述べる。

控訴裁判所は、「(集中した) 市場における 2 社以上の競争者が価格決定において別々に、しかし並行して行動する場合、これは競争者による価格固定の了解の存在を証明する証拠になり得る」とする。

他方で、寡占市場では、「独立した価格決定の結果である可能性がある」とし、「各企業は、ライバルを犠牲にして価格を下げ、売上を増やせば、ライバルが売上減少に気付き、原因を特定し、おそらく対応することを知っているはずである。つまり、各企業は他企業に与える影響を認識している」とする。そして、このような「相互の

¹¹⁵ 裁判所は、先例を引用の上、意識的並行行為とは、「寡占的価格調整とも呼ばれ、それ自体では違法ではないが、集中した市場の企業が実質的に独占力を共有し、価格と生産高の決定に関して共通の経済的利益と相互依存を認識することによって、事前確定された最大の超競争的水準で価格を設定するプロセス」と説明する。

認識により、寡占企業の意思決定は、独立して到達するものの、相互依存的である場合がある」とする。

その上で、マツシタ事件判決を引用して、「意識的並行行為の証拠は状況証拠的なものであるため、裁判所は、競合他社の一方的で独立した行為を罰しないように注意を払っている」とし、それゆえ「被告による並行的な価格設定の証拠は、プラスファクターで補完される必要がある」とする。プラスファクターの意味については、上述の *Petruzzi's IGA* 事件の判決を引用し、「並行行為が共謀に相当すると認定するための前提条件として証明することが求められる追加的な事実または要素」を指すとする。これに続けて、プラスファクターの内容について、同判決を引用の上、(1) 自己の経済的利益に反して行動した、(2) 価格操作陰謀を行うよう動機付けられたことを挙げる。

控訴裁判所は、「自己利益に反する行動」の概念も「共謀の動機」も曖昧なものであり、「被告の行為が独立したビジネス上の理由によって説明できる場合には、曖昧な証拠や単なる並列性から共謀を推論すべきではない」とする。

⑤ サマリージャッジメントの原則

サマリージャッジメントについては、上記マツシタ事件判決や *Petruzzi's IGA* 事件の判決を引用の上、「いかなる重要な事実に関しても真正な争点がなく、裁判を起こす側が法の問題として判決を受ける権利を有する場合に正当化される」とし、「サマリージャッジメントは、基礎となる事実からすべての合理的な推論を被申立人に最も有利な観点から導き出した後、裁判所が、裁判において解決すべき重要な事実の真の争点が存在せず、申立人は法律の問題として判決を受ける権利があると結論付けた場合に認められるべきである」とする。

その上で、「反トラスト法の文脈で合理的な推論を構成する範囲は、反トラスト法はシャーマン法第 1 条違反事件で曖昧な証拠から許容される推論の範囲を制限するという点で、法律の他の分野の事例とは幾分異なっている」とし、「状況証拠から引き出せる許容可能な推論は、原告の理論のもっともらしさとそのような推論に関連する危険性によって異なる」と指摘する。したがって、「最高裁は、反トラスト法の文脈で、違法な共謀と同様に許容される競争と一致する行為は、単独では、反トラスト法の共謀の推論を支えないと判示した」と述べる。したがって、サマリージャッジメントの申し立てに耐えるためには、原告は、被告が独立して行動した可能性を排除する傾向のある証拠を提示しなければならないとする。

⑥ 証拠の分析と評価

本件において控訴裁判所は原告の提出した証拠を詳細に吟味したが、控訴裁判所の判断を支える上で重要と思われるのは以下の点である。

まず、価格情報の交換については、価格決定権を持たない現場の営業担当者間で散発的に交わされる会話は、サマリージャッジメントを勝ち取るには不十分であり、「サマリージャッジメントを勝ち抜くためには、情報交換が価格決定に影響を及ぼしたという証拠が必要である」とした。また、「ベビーフード業界のように、マーケティング戦略に大きく依存する競争の激しい業界では、競合他社の価格政策やマーケティング戦略についてできるだけ多くの情報を入手することは常識的なことである」とも指摘した。そして、原告が取り上げた状況証拠は、「膨大な量ではあるが、共謀を認定するための本質的な内容を欠いている。価格操作の権限を持つ被告の幹部が相互に情報を交換したことを示す記録的な証拠はない。徹底的かつ長期にわたる証拠開示にもかかわらず、17年間の共謀があったとされる期間中、価格調整権限を持つ被告の幹部が、他の被告の幹部と書面、電話、その他の手段で連絡を取ったことを示す証拠は何も出てきていない」とし、「営業担当者が得た情報は、散発的な市場の断片の集積に過ぎず、会社幹部やその権限のある代理人の間で組織的、協調的な情報交換が行われたわけではない」とした。

また、並行行為自体についても、証拠として不十分であるとした。その説明として、「本件の市場は、二大被告にとっては全国規模であり、Nestle、Ralston にとってはかなり小さく、彼らの様々な製品は数百種類に上る。特定の顧客や特定の地域に対するアロウワンスや割引は広く行われており、同じ顧客との間でも購入量や供給地域によって異なることさえある。このように拡散し、熱心に割引が行われている市場において、共謀者の不正行為を検出するメカニズムがあったという証拠はない。そのようなメカニズムがなければ、共謀が存在したとしても、長く続くことはない」と指摘した。

結論として控訴裁判所は地方裁判所の判断を維持した。

(iii) Blomkest Fertilizer, Inc. v. Potash Corp.¹¹⁶

① 事案の概要

原告らは、肥料製造業者らであり、被告らは肥料用カリウム製造業者らである。

原告ら（買主）は被告ら（売主）からカリウムを購入し、原告らはこれを価格カルテルであると主張した。

被告らは、以下の会社である。

¹¹⁶ Blomkest Fertilizer, Inc. v. Potash Corp., 203 F. 3rd 1028, 1033-37 (8th Cir.) (en banc), cert. denied, 531 U.S. 815 (2000)。CPRC 状況証拠報告書も 42 頁以下に事案の概略を示す。

- ・ Potash Corporation of Saskatchewan, Inc. および Potash Corporation of Saskatchewan Sales, Ltd. (以下、総称して「PCS 社」という。)
- ・ Cominco, Ltd. および Cominco American, Inc.
- ・ IMC Global, Inc.
- ・ Kalium Chemicals, Ltd.、Kalium Canada, Ltd.、PPG Industries, Inc. および PPG Canada, Ltd. (以下、総称して「Kalium 社」という。)
- ・ Noranda Mineral, Inc.、Noranda Sales Corporation Ltd. および Central Canada Potash Co.
- ・ Potash Corporation of America, Inc. および Rio Algom, Ltd.
- ・ New Mexico Potash Corporation (以下、「NMPC 社」という。) およびその関連会社
- ・ Eddy Potash Inc.

地方裁判所は、被告らのサマリージャッジメントの申立てを認めた。

控訴裁判所は、地方裁判所の判断を維持した。しかし詳細な反対意見がある。

本件の背景事情としては、以下の事情があった。

北米のカリウム産業は寡占状態にあり、市場の価格は純粋な競争市場の価格よりも高くなる傾向があり、需要と供給とは無関係に変動する。さらに、価格の均一性が、売り手が少なく同質的な製品を持つ市場では通常のこととして認められる。寡占状態にあるすべての生産者がほぼ同じ価格を設定しなければ、市場シェアを失うリスクがあるからである。

カナダのサスカチュワン州は、米国で消費されるほとんどのカリウムの供給源であり、サスカチュワン州は、北米のカリウムの生産能力の 38% を握るポタッシュコーポレーションオブサスカチュワン(PCS 社)を設立した。政府系企業である PCS 社には、利益を最大化する責務はなく、民間オーナーへの説明義務もなく、それよりも、雇用の維持と地域経済への貢献を優先したため、世界の需要をはるかに上回る量のカリウムを採掘していたため、巨額の損失を被った。これらの政策はカリウム業界全体に影響を与え、1980 年代にはカリウムの価格が歴史的な低水準にまで下落した。このような中、1986 年、サスカチュワン州の有権者は、PCS 社の民営化を約束した州政府を選出した。選挙後、PCS 社には新しい経営陣が就任し、その後、PCS は生産量を大幅に減らし、価格を引き上げた。

また、1986 年には、NMPC 社と別のアメリカのカリウム製造会社が、カナダの生産者が米国で公正な市場価格を下回る価格で製品をダンピングしていると米国商務省に申立てを行った。1987 年、商務省はカナダの生産者がカリウムをダンピングし

ているとの予備的判断を下し、米国へのすべての輸出品に保証金を支払うよう命じた。最終的には、商務省はカナダの各生産者との間で停止協定（Suspension Agreement）を締結した。この協定では、カナダの各生産者が米国で販売できる最低価格を設定することで、カナダ産カリウムの米国での価格を引き上げた。

この停止協定が締結されると、PCS 社は価格を 1 トンあたり 18 ドル引き上げると発表し、他の生産者もすぐに追随した。1988 年 1 月 8 日に生産者が協定に署名して以来、カリウムの価格はゆっくりとしかし着実にほとんどの部分で低下しているものの、停止協定後は顕著な高値で推移している。

原告は、1987 年 4 月から 1994 年 7 月にかけて、生産者が共謀してカリウムの価格を引き上げたと主張している。一方、生産者側は、価格上昇は業界の相互依存性の産物であり、また、PCS 社の民営化と上記のような停止協定に対する反応であったと主張している。

② 法的枠組

控訴裁判所は、まず、具体的な証拠の検討に入る前に、サマリージャッジメントが認められるか否かの基準について、先例を引用して論じている。すなわち、「シャーマン法第 1 条に基づいて訴えを提起するためには、原告は、被告による『独立した行動の可能性を排除する傾向がある』証拠を提示しなければならない」ということであり、違法な共同謀議と同様に、許容される（活動）と一致する行為は、単独では反トラスト法上の共同謀議の推論を裏付けるものではない」ということである。

そして本件のような意識的並行行為の事案においては、「集中した市場にいる企業が、実質的に独占力を共有し、経済的利益を共有することを認識して、利益を最大化する超競争的な水準に価格を設定することがあり、それ自体は違法ではない」とし、反トラスト法違反を立証するためには、意識的な並行行為に加えて、一つ以上のプラスファクターを提示する義務があるとする。もっとも、原告が最初の負担を果たしたとしても、「裁判所は、これまでのすべての証拠に基づいて、原告の証拠が独立した行為の可能性を排除する傾向があると判断しなければならない」とする。

そして、プラスファクターについての原告の主張、すなわち、(1)生産者間のコミュニケーション、(2)生産者の自己利益に反する行為、(3)共謀がなければカリウムの価格が大幅に下がっていたことを証明するとされる計量モデルについて検討を加える。

③ 証拠評価

a 企業間のコミュニケーション

原告の証拠によると、これらのコミュニケーションには、展示会やコンベンションでの会合、価格確認の電話、カナダのカリウム輸出協会に関する話し合いなどが含まれている。これらの証拠が真実であるとする、少なくとも 7 年間にわたり、異なる会社のハイレベルの営業社員を含む従業員の間で、およそ 30 数回の価格確認が行われた。これらの接触の大部分は、会社が特定の販売に対して既に請求した価格の確認であった。

控訴裁判所は、「このような状況証拠は、最も問題となっている値上げとは何の関係もなく、そのような関係を推測するのに必要な論理的なつながりを欠いているため無力である」とした。控訴裁判所は、原告の主張の問題点は、「価格検証のコミュニケーションは、将来の市場価格ではなく、特定の完了した販売に対する料金にのみ関係しており、この検証には、将来の市場価格に影響を与えたという推論を裏付ける証拠はない」とした。さらに、「かりに価格検証の証拠が適切であると判断されたとしても、すべての事実と合わせて考えると、独自の行動の可能性を排除する傾向にはない」と指摘し、上記のような状況、すなわち、「米国商務省がカナダの生産者がダンピングしているとの予備的判断を下し」、「カリウム生産者は商務省との間でカリウムの下限価格を設定する停止協定に至り」、「PCS 社は最終的に民営化されて生産量を大幅に削減しており、このような状況の中で、寡占的な業界において PCS 社が価格面で主導権を握っていたのだから、残りの企業が並行して価格を上げないのはおかしい」と指摘した。したがって、「価格の大幅な上昇が価格協定の結果であるという原告の弱い状況証拠はサマリージャッジメントを勝ち抜くのに十分ではない」とされた。

b 自己の利益に反する行動

控訴裁判所は、「被告が経済的利益に反する行為をしたという証拠もプラス要因となり得る」とした上で、原告の主張、すなわち、「ダンピングに関連し、被告らが一様に停止協定を締結したことが自己の利益に反する」との主張は、「不当に低いカリウムの値上げを要求する和解によってダンピング調査を終了させることが生産者にとって正当なビジネス上の決定であったという結論を覆すものではなく、彼らは、訴訟のコストと罰則のリスクを回避しつつ収益の増加から利益を得ており、これは自己利益に反する行為とは解釈されない」とした。

c 専門家の証言

原告は、専門家の経済学的モデルによって、共謀があったとされる時期のカリウ

ムの実勢価格が、共謀がなかったとしたら予想される場合の価格よりも高かったことを決定的に確認したと主張したが、控訴裁判所は、専門家は、専門家のモデルが、PCS 社の民営化もアンチダンピング手続も考慮していないことを確認したなどとして、これを信用できないとした。

上記の次第で、控訴裁判所は地方裁判所の判断を支持した。

④ 反対意見

本判決には詳細な反対意見が付されている。論点は広範に及ぶが、本論文のテーマとの関係では、被告らの間におけるコミュニケーションの評価が多数意見と異なっていたことが注目される。

反対意見は、被告らの間のやり取りとして以下のような事実を挙げる。原告は、価格協定を結ぶための勧誘に関する重要な証拠を提出した。勧誘のほとんどは PCS 社によるものであった。例えば、PCS 社は Kalium 社が価格設定の下限を守らなかったことについて、Kalium 社に自由に不満を述べた。この業界では、肥料がすぐに必要とされない時期には価格を下げ、使用量の多い時期には価格を上げるという慣習があった。Kalium 社は、価格の切り下げパターンを公表したプライスリストを発行していたが、実際には、締切日までに注文がない場合には締切日以降も低い価格で販売していた。PCS 社の営業部長である William Doyle 氏は、Kalium 社のヴァイスプレジデントである Robert Turner 氏を何度も非難したが、Turner 氏は、「自分でビジネスをする」と答えた。

ほかにも PCS 社がほかの被告らとの間で値下げをけん制するようなやりとりをしたことが認められた。

反対意見は、価格確認のためのコミュニケーションの意義を検討し、「価格確認のためのコミュニケーションは、第 1 条に直接違反することもあれば、違反の証拠となることもある。このような通信を交換する合意は、合意の反競争的効果とその有益な効果を上回る場合には、**rule of reason** に基づく不合理な取引制限を構成する可能性がある」と指摘した上で、「寡占企業による価格譲歩が競争上の優位性をもたらすのは、一般的に秘密が保たれている場合に限られる。譲歩の条件が公になると、他の競争相手も追随する可能性が高く、譲歩を始めた側の優位性はその過程で失われてしまう。このように、ある販売者が競合他社の顧客を獲得する目的で価格の譲歩を申し出たとしても、同じ販売者が競合他社にその条件を自由に伝えることは考えにくい。したがって、もし価格を共有するという相互の合意がなかったとすれば（生産者はそのような合意があったとは主張していない）、個々の販売者が自分の私的な交渉による値引き額を競争相手に明らかにすることは、自分の足を撃つことになる。一方、カルテルがあっ

たとすれば、カルテルを崩壊させるような大規模な値引きを防ぐためには、カルテルのメンバーが協力して実際の価格を伝え合うことが重要である」とする。

(iv) In re High Fructose Corn Syrup Antitrust Litig.¹¹⁷

① 事案の概要

被告は、高果糖コーンシロップ（以下、「HFCS」という。）の主要メーカーである Archer Daniels Midland 社（以下、「ADM 社」という。）、A.E. Staley 社（以下、「Stanley 社」という。）、Cargill 社、American Maise-Products 社、CPC International 社（ただし、同社は原告と和解したため、もはや当事者ではない。）である。原告は、被告からの直接購入者らからなる認定クラスを代表である。

原告らは、被告らが価格引上げのカルテルを行ったと主張している。

地方裁判所は、被告らのサマリージャッジメントの申立てを認めた。

控訴裁判所は、地方裁判所の判断を破棄した。

② 検討

本件の担当裁判官は、後にも取り上げる代表的なシカゴ学派¹¹⁸の Richard A. Posner であり、学者としての立場からは経済的アプローチを重視している。

本件の判決においても、シャーマン法第 1 条の解釈については、「シャーマン法第 1 条は、取引を制限する契約、組み合わせ、および陰謀を禁じているが、これは、価格を固定するための純粋な暗黙の合意、すなわち合意の当事者間で実際のコミュニケーションを行わずに行われた合意を包含するのに十分な広さを持っている」とその考えを示した上で、「それにもかかわらず、一般的には、シャーマン法に基づいて訴訟可能な価格設定の共同謀議を行うためには、明示的な合意（explicit agreement）、つまり実際に言語化されたコミュニケー

¹¹⁷ In re High Fructose Corn Syrup Antitrust Litig., 295 F.3rd 651, 654 (7th Cir. 2002). CPRC 状況証拠報告書は 46 頁以下に事案の概略を示す。

¹¹⁸ 金井ほか 19 頁の整理によると、ハーバード学派は独禁法による市場への積極的な介入を主張し、シカゴ学派は市場の自律的回復機能が極めて頑強であるとの想定の下でカルテル規制を除き、介入は基本的に必要ないと考える。対比的にいえば、ハーバード学派は独禁法が規制する行為全体について積極的な執行を主張するのに対し、シカゴ学派はカルテル規制以外の独禁法の執行には消極的とされる。

ションを伴う合意（” an agreement involving actual, verbalized communication”）が証明されなければならないと考えられており、原告らも暗黙のうちにそれを受け入れている」とし、裁判官としては、米国における判例通説の立場に立つ。

その上で、「原告が依拠する証拠は通常、そして本件でも、被告が実際には競合していなかったことを示唆する 2 種類の経済的証拠と、競合しないことに合意したために競合していなかったことを示唆する非経済的証拠である」とし、経済的証拠には 2 種類あり、「市場の構造が秘密の価格操作を可能にするようなものであったことを示す証拠（独占販売代理店のような形式的、明白な談合メカニズムを売り手が確立することを法律が認めれば、ほとんどすべての市場がカルテル化することができる）と、市場が非競争的に振る舞っていたことを示す証拠」と説明する。そして、「どちらの経済的証拠も厳密には必要ではないが、経済的証拠は、非経済的証拠は存在しても、その証拠が決定的ではなく示唆的なものである本件のようなケースでは重要である」と指摘し、まずは経済的証拠を分析し、その上で、コミュニケーションに関連する証拠をも総合して判断を示した。

a 経済的証拠¹¹⁹

控訴裁判所は、まず、「HFCS 市場が、秘密裏の価格操作が実際に価格に影響を与える可能性があり、それゆえに試みる価値がある市場であるという証拠」をみていく。この関係で、一般論として、「価格操作は、すぐに発見され、すぐに処罰されることを避けるために秘密にしておかなければならないということからして、品質や仕様に関して異種の製品を販売する多くの売り手がいて、生産や消費において優れた代替品があるような市場、買う側に集中していて、大きなビジネスブロックを獲得するために、買い手が売り手に合意したいかなる価格も覆すように誘惑することができるような市場、そして、ここでは詳細を述べる必要はないが、価格操作の法的小よびビジネス上のリスクを冒すことが非合理的であるような他の特徴を持つ市場では、価格操作は排除される傾向にある」と述べる。

その上で、HFCS 市場について、販売側の高い集中性（「5 社で 90%」を占めており、「価格調整にすぐ見破られるような複雑なコミュニケーションの必要はなかったと思われ」、また、「ある販売者が仲間割れをしても、他の販売者はすぐにその事実を知ってしまうので、その販売者は共謀者を騙してもほとん

¹¹⁹ OECD, *Prosecuting Cartels without Direct Evidence* (2006) at 31 はこの案件を簡潔にまとめている。

ど得をしなかった」とする。)、高度に標準化された製品(「グレードは 42 と 55 の 2 種類しかなく、どちらも均一」であるため、「共謀した販売者は、価格だけでなく、品質、デザイン、販売後のサービスなどについても合意する必要がなく、これも、共謀が成功したとしても、すぐに発見されるような頻繁なコミュニケーションを必要としない理由の一つ」とする。)、HFCS に近い代替品の欠如(「砂糖のような他の甘味料がないわけではないが、清涼飲料水メーカーやその他の HFCS の購入者には、それらが身近な代替品として認識されていないようである」とし、「原価を超えて価格を上げようとしても、他の市場の販売者にビジネスが流出してしまうという悲惨な事態にはならないだろう」とする。)を挙げ、「このような状況では、価格競争は通常よりもリスクが高く、談合は通常よりも魅力的である」と指摘する。加えて、被告が維持している相当量の過剰生産能力など、様々な要素を挙げた。

また、控訴裁判所は、合意を示唆する経済的な行為の証拠に注目した。この証拠は、コストに基づかない価格設定方法への変更を示している。また、被告が課した契約期間の変更や、被告同士の売買のパターンが疑わしいと指摘している。

また、本来ならばもっと変動するはずの業界内の市場シェアが異常に安定していることも指摘した。

さらに、共謀があったとされる時期の HFCS の価格が、その前後に比べて高かったという専門家の証言にも一定の信憑性を与えた。

上記の諸点をまとめて、控訴裁判所は、「HFCS 市場が価格操作に適した構造を持っていること、そして共謀の疑いがある期間中、被告が価格競争を回避したか、少なくとも制限したという証拠がある」としたが、「これらの証拠はすべて、彼らが単なる暗黙の合意をしていたという仮説とも一致しており」、「問題は、単に暗黙の了解ではなく、明示的な合意があったと合理的な陪審員が判断するに足る証拠があるかどうかである」とし、このような証拠の検討に入る。

b 明示的な合意に関する証拠

控訴裁判所は、明示的な合意(explicit agreement)に関する証拠を、「全体として、また経済的な証拠と組み合わせて、サマリージャッジメントを覆すのに十分かどうか」という観点から検討するとし、以下のような証拠を挙げる。

- ・Staley 社の HFCS 工場長の一人が、「我々は業界内で、お互いに価格を下げないように理解している」と言った。

- ・Staley 社の文書には、Staley 社が「(HFCS の) 価格設定を四半期ごとに限定する努力を支援する」と記載されていた(おそらく、競合他社の取り組み

について言及しているものと思われるとする。))。

- ・ADM 社の社長は、「競合他社は我々の友人だ。我々の顧客は敵だ」と述べた。

- ・Staley 社の親会社の取締役が、Staley 社の幹部に宛てたメモの中で、「競合他社の幸せは、少なくとも顧客の幸せと同じくらい重要である」と述べている。

- ・また、Staley 社の役員が「私のいるビジネスはすべて組織だ (every business I'm in is an organization)」と発言したと報じられた(控訴裁判所は、文脈上、「組織」とは価格固定の陰謀を意味すると思われるとする。))。

控訴裁判所は、上記を総合し、「被告にサマリージャッジメントが下されるのを防ぐために、価格協定の共謀という仮説を裏付ける十分な証拠があると判断」し、地方裁判所の判断を覆した。

(v) In re Flat Glass Antitrust Litig.¹²⁰

① 事案の概要

原告らは板ガラスや補修用ガラスの購入者らであり、被告ら (PPG 社、LOF 社、AFG 社、Guardian 社および Ford 社。PPG 社以外は和解済み。) はこれら板ガラス等の製造業者である。

原告ら (買主) は被告ら (売主) から板ガラス等を購入し、原告はこれを価格カルテルであると主張した。

地方裁判所は、被告らのサマリージャッジメントの申立てを認めた。

控訴裁判所は、地方裁判所の判断を一部破棄し (板ガラス関係)、一部維持した (補修用ガラス関係)。

本論文では、控訴裁判所が詳細な分析を記している板ガラス関係についての裁判所の判断について検討する。

② 法的枠組

控訴裁判所は、判断の法的枠組としては、上記で記したような判例の立場を次のように確認する。「原告がサマリージャッジメントを妨げるに足る十分な合意の証拠を提出したかどうかの問題に直面した場合、裁判所は一般的に、他

¹²⁰ In re Flat Glass Antitrust Litig., 385 F.3d 350, 356 (3rd Cir. 2004). CPRC 状況証拠報告書も 47 頁の事案の概略を示す。

の文脈で適用されるのと同じ基準を適用しなければならず」、「いかなる重要な事実に関しても真正な争点がなく、法の問題として申立人側が判決を受ける権利を有することを示す証拠がある場合に、サマリージャッジメントを下さなければならない」、そして、「この判断を下すにあたり、裁判所は事実およびそこから導かれるあらゆる合理的推論を、サマリージャッジメントに反対する当事者に最も有利な観点から見なければならない」ことを確認する。

そして、「相互依存の理論によれば、集中した市場の企業は、あからさまな協調行動に出ることなく、価格を超競争的水準に維持し、あるいはその水準まで引き上げることができる」が、このような「非競争的な性質にもかかわらず意識的並行行為と呼ばれる行為はシャーマン法はこれを禁止していない」とし、「意識的に並行した行動からの推論に基づいて談合の主張をする原告には、一定のプラスファクターも存在することを示すことを要求してきた」と述べる。そして、そのようなプラスファクターとは、「(1) 被告が価格操作の共謀を行う動機があったという証拠、(2) 被告がその利益に反して行動したという証拠、(3) 伝統的共謀を示唆する証拠」であるとする。このうち、(1)と(2)については、「しばしば相互依存性を再確認するものであるため（少なくとも、価格操作の共謀が疑われる状況では）、寡占企業間の水平価格操作の主張に対するサマリージャッジメントを覆すには、それだけで十分とは言えないかもしれない」とし、「一般的には最も重要な証拠は、実際の明白な不競争合意があったことを示す非経済的証拠」であるとし、そのような証拠には「伝統的な共謀の慣習的な兆候 (customary indications of traditional conspiracy)」、あるいは「会議、会話、交換した文書が示されていなくても、被告が集まり、共通の行動に関する保証を交換し、さもないと共通の計画を採用したことの証拠 (proof that the defendants got together and exchanged assurances of common action or otherwise adopted a common plan even though no meetings, conversations, or exchanged documents are shown.)」が含まれるとする。

③ 裁判所の判断

控訴裁判所は、原告が提出した板ガラス業界には談合を助長するような状況が存在したため PPG には価格操作陰謀を行う動機があったことを示す傾向のある実質的な証拠を挙げる。すなわち、「板ガラス市場は集中しており、売り手は一握りで、小規模な企業による周辺市場は存在しないこと。板ガラスは、主に価格に基づいて販売され、色合いや厚みが異なることはあっても、一般的には標準化された製品であること。(共謀が問題となった) 1990 年代の初めには板ガラスの需要が減少し、PPG とその競合他社は生産能力を過剰

に保有していたこと（通常、需要の減少と供給過剰は、値上げよりもむしろ値下げに有利な経済状況である）。また、この業界には高い固定費が存在したこと」を挙げ、「板ガラス産業は、多くの点で過当競争的な価格を維持しようと取組みやすい産業の典型的な例」であるとした。また、「PPG とその競合他社が実施した値上げは、業界の競争と矛盾していたことを示す証拠」、すなわち、「反競争的な行動を示す証拠」があり、また、「定価の上昇がコストや需要の変化と関連していたことを示す証拠」がないとも指摘する。

以上のことは、値上げが談合であったことを示しているが、談合が単に相互依存的であったか、実際の合意の結果であったかは分からない。そこで、控訴裁判所は、「合理的な陪審員が合意の存在を推論することができる十分な伝統的な共謀の証拠が存在するかどうか」を検討する。

このような観点から、「和解済みの被告数社が価格固定を共謀した旨を認めている記録が間違いなく証拠となる」とした地方裁判所の判断に賛成し、そのような根拠として最も説得的なものとして LOF 社の反トラスト局に対する「米国全体における全面的な値上げについて合意をした」旨の申し出を挙げている。

また、1991 年 6 月から 7 月にかけて行われた値上げについて、控訴裁判所は証拠を次のように要約する。AFG 社は価格を引き上げたが、誰もそれに追随しなかった。LOF 社の幹部は役員会で、板ガラス価格の 8% の上昇は「維持される (hold)」と意見を述べた。同社の 2 人の取締役が 1 週間後に PPG の幹部とゴルフをした。その 2 週間後、PPG は板ガラス価格を LOF の幹部が「維持できる」と考えていた金額と実質的に同じだけ引き上げた。他の企業が板ガラス価格の引き上げを発表する前に作成されたと思われる PPG の内部メモには、他の板ガラスメーカーが「同じ割合で同時に価格を引き上げている」と記されていたことが認められた。

控訴裁判所は、上記の証拠は、「PPG が他の板ガラスメーカーと値上げに合意したと合理的に結論付ける根拠を事実認定者に提供するのに十分」なものであり、「被告が実際に合意することなく価格競争を見送ったという仮説を合理的な陪審員が否定できるような証拠」があるとした。

また、先に取り上げた Baby Food 事件判決と対比し、「In re Baby Food の原告は、下位の営業社員が非体系的に集めた競合他社の価格情報の証言に頼っていた」とし、原告は、「情報交換を特定の談合行為と関連付けることができなかった」が、本件では、「構造的階層のより高いレベルで情報交換が行われたことを示す傾向がある証拠があり」、「事実認定者は板ガラスメーカーが談合による値上げを実施するために情報を利用したこと、すなわち『情報交換が価格決定に影響を与えた』ことを合理的に推論することが可能である」と指摘した。

本論文においては、上記のような米国の裁判例の中で示された考え方、とりわけコミュニケーションの位置付けについては、学説や、EU の裁判例の検討を行った後、EU の例もあわせて、日本法における解釈論にどのような示唆を与えるものであるのか、後に別項（「(3)米国および EU における学説と実務の示唆」）を設けて検討する。

ウ 学説

意識的並行行為やプラスファクターについては、様々な議論がなされてきたが、以下では、主要な論文を中心にみていく。

(i) Turner 論文¹²¹

Donald F. Turner (以下、「Turner」という。)は、1962 年に発表した論文”The Definition of Agreement under the Sherman Act: Conscious Parallelism and Refusal to Deal” (以下、「Turner 論文」という。)¹²²において、合意と意識的並行行為について論じ、実務に大きな影響を与えた。

Turner は、寡占市場（売手の数がごく少数、売手の規模と費用が同一、製品が同質的、需要および供給が安定、売手と買手が全ての関連事実について完全な知識を有する）においては、価格が一斉に引き上げられる場合があるとする。このような場合、確かに、それぞれの決定は、それぞれの最適な価格が、同じ価格を請求する他の企業に依存しているという意味で、相互に依存しているであろうが、このことは、想定される事実の下では、完全に確実なことであり、「心の通い合い」(“meeting of minds”) の影さえもほとんどないと言えるとする¹²³。

Turner は、これに続けて「しかし、このような仮定のケースは現実には存在しない。完全に、あるいはほとんど完全に標準化された製品のケースは実際に多くあるが、売手は常にコスト構造に多少の違いがあり、多少異なる需要条件に直面し、関連する市場の事実を知らないことがある。さらに、状況は静的なものではなく、変化するものであり、変化は不確実性を生む。つまり、現実には、寡占市場であっても、各販売者にとっての『最適』価格が同じになること

¹²¹ Donald F. Turner, The Definition of Agreement under the Sherman Act: Conscious Parallelism and Refusal to Deal, 75 Harv. L. Rev. 655 (1962).

¹²² 田村次朗『競争法におけるカルテル規制の再構築』（2021 年）130 頁から 132 頁、宮井（根岸古稀）93 頁はその内容を簡潔に紹介している。

¹²³ Turner, at 663.

はなく、かりに同じになったとしても、相互依存関係が十分に認識されていない場合には、不完全で通常は異なる情報に基づいて各販売者が個別に計算することで、通常は価格に関する異なる決定がなされることになる。このような状況で非競争的な価格設定のパターンが生まれるためには、不合理にはではなく「心の通い合い」と呼べるようなもの（something which we could, not unreasonably, call a "meeting of minds"）が必要である」¹²⁴とする。

そして、「反競争的な寡占価格設定は違法ではないという結論は、基本的な価格決定の単なる相互依存は共謀ではないことを意味する。言い換えれば、特定の不確実な交渉状況において提示される価格と、その価格提示を決定する方法について、実際の合意、事前の理解、あるいは少なくとも事前のコミュニケーションがあったことを示す証拠が必要である」とする¹²⁵。

(ii) Posner の立場

Richard A. Posner（以下、「Posner」という。）は、先に紹介したとおり、いわゆるシカゴ学派の学者であり、また裁判官でもあるが、学者としての立場からは、次のように論じ¹²⁶、経済的アプローチをとる。まず、「経済的アプローチは、二つの段階を経て進められる。まず、共謀の発生に適した条件を持つ市場を特定する。第二に、これらの市場のいずれかに本当に共謀価格が存在するかどうかを判断することである」とする。第一段階が必要な理由として二つを挙げ、「第一に、執行機関が、最も生産的に資源が使われそうな市場に資源を集中できるようにするため」、そして「第二に、曖昧な行為を評価できるようにするためである」とする。第二の理由について、例えば、「共謀に有利な条件の市場では、価格情報の交換が談合の証拠となり得るが、不利な条件の市場では、同じ交換が談合行為の証拠には全くなり得ず、むしろ市場の競争促進要因となり得る」とする。そこで、「共謀に有利な条件をより体系的に検討する必要がある」とした上で、以下のような項目を挙げる¹²⁷。

- ① 売手側での市場集中している
- ② 小規模な売手がない
- ③ 競争価格での非弾力的な需要
- ④ 参入に時間がかかる
- ⑤ 買い手側に市場が集中していない
- ⑥ 標準的な製品

¹²⁴ Turner, at 664.

¹²⁵ Turner, at 672.

¹²⁶ Posner, at 69.

¹²⁷ Posner, at 69-78.

- ⑦ 非耐久性製品
- ⑧ 主要企業が流通の連鎖の中で同じレベルで販売している
- ⑨ 価格競争が他の競争形態よりも重要である
- ⑩ 固定費の変動費に対する比率が高い
- ⑪ 類似のコスト構造および生産プロセス
- ⑫ 需要が静的であるか、時間の経過とともに減少している
- ⑬ 価格を迅速に変更することができる
- ⑭ 密封された入札
- ⑮ 市場がローカルである
- ⑯ 協力の慣行
- ⑰ 業界の反トラスト法上の「前歴」

次に Posner は、露骨な共謀行為が検出されなくても、経済的証拠によって共謀の存在を証明することが可能な場合があるとし、関連する経済的証拠として以下の項目を挙げる¹²⁸。

- ① 固定された相対的市場占有率
- ② 市場全体での価格差別
- ③ 価格情報の交換
- ④ 地域的な価格差
- ⑤ 同一入札
- ⑥ カルテル成立時の価格、生産量、生産能力の変化
- ⑦ 業界全体での再販売価格維持
- ⑧ リーダー企業の市場シェア低下
- ⑨ 価格変動の振幅と頻度
- ⑩ 市場価格による需要の弾力性
- ⑪ 利潤の水準とパターン
- ⑫ 企業数や需要の弾力性と逆相関のある市場価格
- ⑬ 基準地点価格
- ⑭ 排他的慣行

このように、Posner はその著書においては、経済的証拠を重視するが、裁判官としての立場からは、前述の HFCS の控訴裁判所判決において、次のように述べている。

シャーマン法第 1 条は、取引を制限する契約、組み合わせ、および陰謀を禁じているが、まず、この法律の文言は、「価格を固定するための純粋な暗黙の合意、すなわち合意の当事者間で実際のコミュニケーションを行わずに行われた合意を包含するのに十分な広さを持っている」とした上で、「しかしながら、一

¹²⁸ Posner, at 79-93.

般的には、シャーマン法に基づいて訴訟可能な価格設定の共同謀議となるためには、明示的な合意、つまり実際に言語化されたコミュニケーションを伴う合意（an agreement involving actual, verbalized communication）が証明されなければならないと考えられており、原告らも暗黙のうちにそれを受け入れている」と述べている。この点については、「研究者として市場成果に注目した規制を主張する Posner も、裁判官としては、判例上、合意の立証に『現実の言語化されたコミュニケーション（actual, verbalized communication）』が必要と考えられていることを認める」と指摘されている¹²⁹。

(iii) Werden によるプラスファクターの整理

Gregory J. Werden（以下、「Werden」という。）は、その論文¹³⁰において、プラスファクターのいくつかの類型を示す。

① 並行行為とコミュニケーション¹³¹

Werden は、「競業各社が、市場の状況への通常の反応としては説明できないような同一行動を同時に取った場合には、合意を推認することはとりわけ説得的であるかもしれない」とした上で、並行行為の存在だけで合意が推認した裁判例はほとんどないとし、そのような事例では価格情報の発信等がみられたと指摘する。

② 自己の利益に反する行為¹³²

Werden は、プラスファクターとして、「自己の利益に反する行為」（action contrary to self-interest）という表現は不正確であり（価格固定の共謀は成功すれば競争者の全体的な利益になる）、正確には「被告が、共同行為の仮説がなければ、自らの利益にならない行動をとった」（defendant acted in a way that, but for a hypothesis of joint action, would not be in its own interest）ということであると指摘する。

このバリエーションとして「競争者全員が採用しなければ各競争者の一方的な利益に反するような行動を並行して行っている」（engaged in parallel conduct when that conduct would be contrary to the unilateral interest of each unless all undertook it）ともいう。

¹²⁹ 武田（根岸古稀）115 頁。

¹³⁰ Gregory J. Werden, *Economic Evidence on the Existence of Collusion: Reconciling Antitrust Law with Oligopoly Theory*, 71 Antitrust L. J. 719 (2004).

¹³¹ Werden, at 748.

¹³² Werden, at 748, 749.

③ 共謀する動機¹³³

「共謀する動機」、すなわち被告が合意によって利益を得ようとしていたことは一般にプラスファクターとされているが、Werden は、「共謀する動機がないことが、共謀の仮説に反する強力な証拠になるとし、これをマイナスファクターとする。

④ ファシリテーター・プラクティス¹³⁴

そのほか、情報の発信等が「ファシリテーター・プラクティス」としてプラスファクターに挙げられていることがあるが、Werden は第一のプラスファクターであるコミュニケーションとして整理する。

Werden は、「合意 (agreement) の存在は、それを通じて合意が交渉されたであろう、被告間の何らかの種類のコミュニケーションについての何らかの証拠がないかぎり、推測されるべきではない。言い換えれば、口頭での合意の存在を支える証拠がなければならない」とする。この原則は、次のような政策と実地的な考察に基づいているとする。まず、「暗黙の合意が重要な現象である」と信じる理由はほとんどない」とする。そして、「合意が表明されていない場合に陪審が第 1 条違反を認定することを許すことは、全く合意がない場合に第 1 条違反を認定する許可を与えることになる」と指摘する。さらに、「実行可能な対応策が利用可能でない限り、責任は伴わないとすべきであり、暗黙の合意には（このような方策は）何もないことが多い」とし、最後に、「Posner 裁判官は、判例法を、口頭での合意を必要とすると読んだ点でおそらく正しい」と付言している¹³⁵。

(iv) Page の議論

米国におけるプラスファクターについての論文は多数あるが、コミュニケーションの観点から論じた代表的な論考として Page の論文がある¹³⁶。

Page は、まず、プラスファクターを、「サマリージャッジメント回避のために原告が提出しなければならない証拠」、すなわち「被告の行為が単に相互依存적であっただけであるという可能性を排除する傾向にある証拠」と説明し、「裁判所は様々なプラスファクターを特定してきており」、その例として、「合

¹³³ Werden, at 750.

¹³⁴ Werden, at 751.

¹³⁵ Werden, at 780.

¹³⁶ W. Page, *Communication and Concerted Action*, 38 LOY.U.CHIL.J. 405 (2007).

意に基づいていなければ、問題とされている行為は被告の利益に反する」などの証拠があるが、「何が正確に協調行為を構成するかは著しくあいまい」であり、裁判所が今なお採用している「シャーマン法の規定している合意に該当するためには、『目的の統一、共通の設計と理解、または心の通い合い (a unity of purpose, a common design and understanding, or a meeting of minds)』だけが必要であるという定式」では、「意識的並行行為をも容易に非難することになってしまう」とし、「協調的行動とは、ライバル同士のコミュニケーションを必要とするものと定義すべきである」と主張する¹³⁷。

そして、「コミュニケーションは、現実世界の市場での協力を成功させるためには、必ずとは言わないまでも、通常は必要である。このことは、コミュニケーションが相互依存的行動と協調的行動を区別するための経済的に適切な基盤であることを示唆している」と述べる¹³⁸。

(v) その他

Werden、Page 同様に、カルテルの認定においてコミュニケーションを重視する論文は多数あるが、例えば Malcom B. Coate は次のように述べている¹³⁹。

「合意は、特定の行動方針(すなわち、価格の引き上げ、生産量の削減、市場占有率の割当てなどの計画)についての話し合いとそれに従うことの約束を示すのに十分なコミュニケーションによって成立する。コミュニケーションの証拠が、明示的な価格協定を証明するのに必要なレベルに達していない場合、状況証拠がその不足分を補い、価格協定を証明することができる」が、「合意の状況証拠を探すには、論理的には利用可能なコミュニケーションの証拠から始めなければならない。なぜなら、コミュニケーションの証拠がなければ、状況証拠が企業の意識的に並行した行動の中に暗黙の共謀があるという仮説を否定することは困難だからである」とする。

シャーマン法第1条の解釈については、経済学的見地からの政策的な議論も含め、様々な議論があるところではあるが¹⁴⁰、判例法の解釈としては、合意の認定においてコミュニケーションが重要な意味を有していることに

¹³⁷ Page, at 405.

¹³⁸ Page, at 434.

¹³⁹ Coate, Malcolm B., *Should Economic Theory Control Price Fixing Analysis?* (April 10, 2014). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2103359> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2103359> at 9-10.

¹⁴⁰ 例えば、前述のとおり、OECD 報告書は、「合意」概念見直しの是非との関係で、Kaplow の *On the Meaning of Horizontal Agreements in Competition Law*, California Law Review, Vol. 99, No. 3, pp. 683-818 を引用している。

については共通の理解があるように思われる。

エ 小括

上記の米国における裁判例、学説からすると、合意の認定においては、並行行為に加えて様々な要素（プラスファクター）が考慮されているが、その中で、事業者間のコミュニケーションが重要な役割を果たしている。

わが国における比較法的検討においても、例えば、宮井教授は、米国のシャーマン法第1条に関する判例法において、「意識的並行行為」だけで違法とすることはできず、直接の意思伝達としての合意の立証が違法性の判断に不可欠であるとする¹⁴¹。そして、シャーマン法第1条違反となるために必要な「合意」とは、競争に関わる将来の行動について相互に確証が得られる程度の、企業間の直接の意思伝達を指すと考えられるとする¹⁴²。

また、武田（根岸古稀）114頁は、米国におけるコミュニケーションに関する議論を紹介する中で、「意思の連絡は、相互の認識・認容をもたらす『行為である』コミュニケーション（連絡・接触）概念をもって、その外縁を理解する方が明確」であるとする。

日本法の解釈や事実認定の関係で、このような米国におけるコミュニケーションの議論をどのように参考にできるかについては、再度、裁判例の事実分析やその総合的整理を含め、別項（「(3)米国およびEUにおける学説と実務の示唆」）で論じる。

(2) EUにおける実務（Concerted Practices を中心に）

ア EUにおけるカルテル規制の枠組

EUにおけるカルテル規制の根拠規定はEU機能条約(Treaty on the Functioning of European Union、以下、「TFEU」という。) 101条1項である。

同項は「加盟国間の取引に影響を与えるおそれがあり、かつ、域内市場の競争の機能を妨害し、制限し、もしくは歪曲する目的を有し、またはかかる結果をもたらす事業者間の全ての合意(agreements)、事業者団体の全ての決定(decision)および全ての協調行動(concerted

¹⁴¹ 宮井雅明「独占禁止法における合意の概念」根岸哲古希『競争法の理論と課題』（2013年）95頁。

¹⁴² 同 99頁。

practices)であって、特に次の各号の一に該当する事項を内容とするものは、域内市場と両立しないものとし、禁止する」とする。

このように、EU 法においては、合意 (agreement) とともに協調行動 (concerted practices) も違法となる。

合意 (agreement) の定義については、「少なくとも二つの当事者間の意思の合致 (concurrence of wills) を中心とするものであり、当事者の意思を忠実に表現している限り、それがどのような形で示されるかは重要ではない」とされる¹⁴³。

また、協調行動 (concerted practices) を合意と並んで 101 条に規定する目的は、「事業者が市場での将来の行動を独自に決定する代わりに、行動の自由の制限を相互に受け入れるあらゆる種類の取り決めをその対象とすることである」とされる¹⁴⁴。「協調行動」の概念は、合意の証拠が不十分な場合、また、それと付随して、101 条の外延を画定するために重要である¹⁴⁵。

協調行動の意義、認定についての重要判例は次項でみていくが、裁判所は、「禁止行為に協調行動を含める目的は、いわゆる協定の締結に至らず、事業者間の実質的な協力を故意に競争のリスクに置き換える事業者間の調整の形態を 101 条に含めることである」とし¹⁴⁶「協調行動の存在を判断するために必要な調整と協力の基準は、各事業者が市場において採用することを意図する政策を独立して決定しなければならないという 101 条固有の概念に照らして理解しなければならないと繰り返してきた」とされている¹⁴⁷。

イ 裁判例

ここでは、合意 (agreement) と協調行動 (concerted practices) の解釈に関する重要判例を、それぞれの事実関係を踏まえ、裁判所がどのような判断を示したかをみていく¹⁴⁸。

¹⁴³ Bellamy & Child, at 106 は、以下の判例を引用の上このように定義する。Case T-41/96 Bayer v Commission [2000] ECR II-3383, EU:T:2000:242, para 62, appeals dismissed, Cases C-2&3/01P BAI and Commission v Bayer [2004] ECR I-23, EU:C:2004:2; see also Case C-74/04P Commission v Volkswagen [2006] ECR I-6585, EU:C:2006:460, para 37.

¹⁴⁴ Bellamy & Child, at 119-120.

¹⁴⁵ Bellamy & Child, at 119 はこのように述べるとともに、「協調行動は多くの異なる形態をとることができ、裁判所は常に、この目的のために何が協調行動に相当し得るかを定義したり制限したりしないように注意している」とも指摘する。

¹⁴⁶ Bellamy & Child, at 120.

¹⁴⁷ Bellamy & Child, at 120.

¹⁴⁸ CPRC 状況証拠報告書第 5 章 58-60 頁〔泉水文雄〕は、EU 法におけるこれらの判決の意義について解説する。

(i) ICI v Commission¹⁴⁹

本件は、染料メーカーが 1964 年 1 月から 1967 年 10 月までの間に、イタリア、オランダ、ベルギー、ルクセンブルグおよび一部の第三国で行った一連のかつ均一の値上げの関するものである（それゆえ、「染料事件」と呼ばれることがある。）。

欧州委員会は、当事者が協調行動を行ったとして制裁金を科した。

これに対して、染料メーカーは、値上げは、各生産者が値上げを開始したプライスリーダーに従うという、寡占市場における並行行動を反映したものに過ぎず、このような行動は、すべての生産者が継続的なマージンの侵食から等しく影響を受けている緊密な業界においては、ごく自然なことであると主張した。

欧州司法裁判所は、欧州委員会の判断を支持した。

この事件の判決は、協調行動（concerted practice）の概念を以下のように説明した。

「85 条¹⁵⁰は「協調行動（concerted practices）」の概念と「事業者間の合意（agreement）」または「事業者団体の決定」の概念を区別している。その目的は、いわゆる合意が適切に締結される段階に至らず、事業者間の実質的協力を故意に競争のリスクに取って代える事業者間の調整の形態を同条の禁止の範囲に入れることである。したがって、協調行動は、その性質上、契約のすべての要素を備えているわけではなく、特に参加者の行動から明らかになる協調（coordination）から生じる可能性がある」とする。

そして、その立証については、「並行的な行動はそれ自体で協調行動と同定することはできないが、製品の性質、事業者の規模と数、および当該市場の規模を考慮して、市場の通常の状態とは一致しない競争条件をもたらす場合には、そのような行動の強い証拠となり得る」とする。さらに、「並行行為が、関係者が競争によって導かれるであろう水準とは異なる水準で価格を安定させようとしたり、共通市場における製品の効果的な移動の自由や消費者の供給者選択の自由を害するような確立した地位を固めたりすることを可能にするようなものである場合は、特にそうである」とし、「本件において協調行動があったかどうかは、争われた決定の根拠となった証拠を単独ではなく、問題となっている製品の市場の特徴を考慮した上で全体として検討した場合にのみ、正しく

¹⁴⁹ Case 48/69, ICI v Commission [1972] ECR 619.

¹⁵⁰ 当時の適用条文であった欧州経済共同体設立条約 85 条を指し、現行の TFEU101 条に対応する。

判断することができる」とする。

そして、染料の市場については、「それぞれの国内市場が寡占状態の特徴を持ち、ほとんどの国内市場では『プライスリーダー』の影響下で価格水準が設定されており、「市場の分割は、競争の効果を細分化することにより、ユーザーを国内市場で孤立させ、共通市場全体での生産者間の一般的な対立を防ぐ傾向がある」と指摘する。

本件では、値上げ前に価格引上げについて主導権を握っていた会社によって事前公表が行われていたが、これについて「このような事前発表により、様々な事業者は、将来の行動に関する事業者間の不確実性をすべて排除し、そうすることで、一つまたは複数の市場における独立した行動の変更に通常内在するリスクの大部分を排除することができた」とした。

これらを踏まえ、同判決は、「すべての生産者は、競合他社の現在または予測される行為を考慮して価格を変更する自由があるが、それにもかかわらず、生産者が、価格の変更に関する協調的な行動方針を決定するために、そしてその変更の量、対象、日付、場所など、その行動に不可欠な要素に関する互いの行為に関するすべての不確実性を事前に排除することによって成功を確実にするために、いかなる方法でも競合他社と協力することは条約に含まれている競争に関する規則に反している」と述べ、この「このような状況下で、問題となっている製品の市場の性質を考慮すると、申請者の行為は、訴訟が提起されている他の事業体と共同で、条約第 85 条 (1) で禁止されている協調行動を構成する協力によって、競争のリスクと競争者の自発的な反応の危険性を置き換えるように設計されていた」と判断した。

(ii) Suiker Unie v Commission¹⁵¹

欧州委員会は、砂糖市場に関して調査を行い、いくつかの事業者が第 85 条 (1) を侵害しているとする決定を下した（砂糖事件と呼ばれることがある。）。この決定は、砂糖市場において、価格の調整、砂糖の納入管理、その他の販売制限につながる協調行動が存在することに言及している。不服申し立てした 16 社は、特に、砂糖市場の共通組織、砂糖の価格設定への加盟国の関与、砂糖の基本割当量と最大割当量の設定が、効果的な競争を排除していると主張した。

裁判所は、協調行動（concerted practice）に関し、次のように述べている。

・「協調行動」の概念は、いわゆる適切な契約が締結された段階に至ることなく、製品の性質、企業の重要性と数、および前記市場の規模と性質を考慮して、

¹⁵¹ Cases 40/73 etc., Suiker Unie v Commission [1975] ECR 1663.

競争のリスクを承知の上で、市場の通常の状態に対応しない競争条件をもたらす企業間の実際的な協力を置き換えている企業間の調整の形態を指すものである（at 26）。

- ・このような実際的な協力は、特に、関係者が、共通市場における製品の効果的な移動の自由と消費者の供給者選択の自由を損なうような確立した地位を固めることを可能にする場合には、協調行動となる（at 27）。

- ・この種のケースでは、委員会が依拠した事実を個別にではなく、問題となっている市場の特性を考慮した上で全体として検討した場合にのみ、協調行動があったかどうかを適切に評価することができる（at 28）。

本件において、裁判所は、問題となった国ごとに判断を示したが、以下においては、オランダの例を取り上げる。欧州委員会は、「1968/69 年から 1971/72 年までの間」、「ベルギーとドイツ西部からオランダ市場への砂糖の納入を管理し、結果としてその市場を保護することを目的および効果とする協調行動に従事して、第 85 条（1）を侵害した」とした。

裁判所は、当事者の主張、すなわち、「『協調行動』の概念は、競合他社の将来の行為に関する疑念を事前に払拭する計画と目的を前提としているため、関係者がそれぞれの決定の並行性または補完性について相互に知り得ることは、それだけで協調行動を立証するには不十分であり、さもないと、競合他社の行為にできるだけ知的に対応しようとする事業者のあらゆる試みを犯罪とすることになる」を受け、「裁判所の判例が示した調整と協力の基準は、実際の計画の策定を要求するものではなく、競争に関する条約の規定に内在する概念に照らして理解されるべきものであり、各経済事業者は、申し出または販売を行う個人および事業の選択を含め、共通市場において採用しようとする方針を独自に決定しなければならない」ということであり、「この独立性の要件は、事業者がその競争者の既存および予想される行為に知的に適応する権利を奪うものではない、というのは正しいが、しかし、その目的または効果が、実際のまたは潜在的な競争者の市場における行為に影響を及ぼすこと、またはその競争者に、自らが市場で採用すると決定したまたは採用することを予定している行為の方針を開示することである場合、その事業者間のあらゆる直接的または間接的接触（contact）を厳格に排除するものである」とした。

その上で裁判所は、「引用された文書によると、申請者は互いに連絡を取り合い、実際に競合他社の将来の行動に関する不確実性を事前に取り除くという目的を追求していたことがわかり」、競争者間での「接触（contact）」が認められ、協調行動が認定された。

(iii) Züchner v Bayerische Vereinsbank¹⁵²

本件は、銀行がある加盟国から別の加盟国へ顧客の資金を送金する際に一律の銀行手数料を引き落とすという並行行為が問題となった案件である。

本件は、ドイツの地方裁判所に提訴された案件において、協調行動に関するEEC条約の解釈を明確にするために、欧州司法裁判所に付託されたものである。

裁判所の判断方法は上記の裁判例の流れをくむものであるが、具体的には以下のように判断した。

「その目的または効果が、加盟国間の銀行による金銭授受の市場における競争条件に大きな影響を与えるものであると立証された場合には、条約第 85 条 (1) の禁止事項に該当することになる。特に、協調行動によって、それに参加する銀行が現状を固定化し、通常の競争条件下では顧客により有利な条件でサービスを利用する真の機会を奪うことができた場合、そのような状況が発生する可能性がある。これは事実の問題であり、事件の本質を判断する裁判所のみが決定権を有する。その際、同じように事業を行う銀行の間で、特に、実施済みまたは将来的に計画されている同等の送金に対して実際に課される手数料の率について、コンタクトまたは少なくとも情報の交換が行われているかどうか、また、問題の市場の状況を考慮した場合、一律に課される手数料の率が、自由な競争から生じるであろう手数料と異ならないかを検討する必要がある。また、このような慣行に参加している銀行の加盟国間の通貨取引市場における数と重要性、および銀行が加盟国から別の加盟国に行った送金の総量と比較して、問題の手数料が課された送金の量についても考慮しなければならない。これらすべての根拠に基づき、裁判所に付託された質問に対する回答は、銀行がある加盟国から別の加盟国へ顧客の資金から金額を送金する際に一律の銀行手数料を引き落とすという並行行為が、そのような行為に特徴的な調整と協力の特徴を示し、その行為が送金に関連するサービス市場における競争条件に著しく影響を与える可能性がある」と国内裁判所によって立証される場合には、条約第 85 条 (1) で禁止されている協調行動に相当すると見なされるに違いない」とした。

加盟国（ドイツ）の地方裁判所が、EEC 条約の解釈を明確にするために、欧州司法裁判所に付託されたという本件の性格上、判決の中では具体的な事実認定についての言及はないが、上記のとおり、「これは事実の問題であり、事件の本質を判断する裁判所のみが決定権を有する。その際、同じように事業を行

¹⁵² Case 172/80, Züchner v Bayerische Vereinsbank [1981] ECR 2021.

う銀行の間で、特に、実施済みまたは将来的に計画されている同等の送金に対して実際に課される手数料の率について、コンタクトまたは少なくとも情報の交換が行われているかどうか、また、問題の市場の状況を考慮した場合、一律に課される手数料の率が、自由な競争から生じるであろう手数料と異なるかを検討する必要がある」と述べ、ここでも裁判所が「コンタクト」や「情報交換」を重視していることがわかる。

(iv) A Ahlström Osakeyhtiö v Commission of the European Communities¹⁵³

本判決では、米国、カナダ、スウェーデンおよびフィンランドの材木パルプの製造業者の値決めが協調行動であったかが問題となった（ウッドパルプ事件と呼ばれることがある。）。

欧州委員会はこの決定において、木材パルプメーカー40社とその業界団体3団体が、価格に関する協調を行ったことにより、条約第85条第1項を侵害したと認定した。

本件では製造業者による四半期ごとの価格の告知が認められたが、裁判所は、以下のように検討した。

まず、「四半期ごとに価格を発表するシステムは、それ自体が条約第85条の違反となる」との欧州委員会の見方に対しては次のように述べた。

- ・この点を判断するにあたっては、条約第85条第1項が、加盟国間の貿易に影響を与える可能性があり、その目的または効果が共通市場内の競争の防止、制限または歪曲であるような、企業間のすべての協定、企業の団体による決定および協調行為を禁止していることを念頭に置かなければならない。

- ・Suiker Unie に対する裁判所の判決によれば、協調行動とは、いわゆる適切な契約が締結された段階に至ることなく、故意に企業間の競争のリスクを実質的な協力に置き換えた企業間の調整の形態を指す。同判決で、裁判所は、協調と協力の基準は、各経済事業者が共通市場で採用しようとする政策を独自に決定しなければならないという、競争に関する条約の規定に内在する概念に照らして理解されなければならないと付け加えている。

- ・今回のケースは、ユーザーへの価格発表から生じたコミュニケーションである。これらはそれ自体が市場行動であり、競合他社の将来の態度に関する各企業の不確実性を軽減するものではない。各事業者がそのような行動をとる時点で、他の事業者の将来の行動を確信することはできない。

¹⁵³ A Ahlström Osakeyhtiö v Commission of the European Communities (89/85) [1993] E.C.R. I-1307; [1993] 4 C.M.L.R. 407.

・したがって、パルプ市場における四半期ごとの価格発表のシステムは、それ自体が条約第 85 条(1)項の違反を構成するものとはみなされない。

次に裁判所は、価格発表を（それ自体が直ちに条約違反にならないにせよ）並行行為等とともに、協調の証拠となるという構成について検討し、以下のよう

に指摘する。

・委員会は、関係する生産者間の協調関係の存在を直接立証する文書を持っていないので、四半期ごとの価格発表のシステム、価格発表の同時性またはほぼ同時性、価格発表の並行性が、事前の協調関係を示す確固とした正確で一貫した証拠を構成しているかどうかを確認する必要がある。

・これらの様々なアクターの証明力を判断する際には、並行行為は、協調がその行為の唯一のもっともらしい説明とならない限り、協調の証拠とは見なされないことに留意しなければならない。条約第 85 条は競争を歪めるあらゆる形態の共謀を禁止しているが、同条は経済事業者から競争相手の既存および予想される行為に知的に適応する権利を奪うものではないことを念頭に置く必要がある（*Suiker Unie* の判決を参照）。

・したがって、本件では、欧州委員会が主張する並行行為が、製品の性質、企業の規模や数、問題となっている市場の規模などを考慮して、協働以外の方法で説明できないかどうかを確認する必要がある。

そして、事案の事実関係を分析した上で、「この場合、協調は並行行為の唯一のもっともらしい説明ではないことを述べなければならない。そもそも、価格発表のシステムは、パルプ市場が長期的な市場であること、また、買い手と売り手の双方が商業的なリスクを抑える必要性を感じていたことに対する合理的な反応であったと考えられる。また、価格発表の時期が類似しているのは、人為的というより、市場の透明性が高いことが直接の原因であると考えられる。最後に、価格と価格動向の平行性は、市場の寡占的な傾向や特定の期間に支配的な特定の状況によって十分に説明することができる。従って、欧州委員会が認めた並行行為は、協調の証拠とはならない」とした。

前記の *ICI v Commission*（染料事件）においても価格情報の公開が問題とされ、そこでは条約違反が認められたが、本件では逆の結論となった。価格情報の公開があれば自動的に条約違反になるわけではなく、各事案の実情に応じて、事業者の相互の価格行動に関する不確実性が排除されたかが検討されるためこのような違いがでることは不思議ではなかろう。染料事件は、ウッドパルプ事件とは異なり、価格情報の発表は買い手の要請ではなく、プライスリーダーによって開始され、競合他社が追随するという事情が認められた事案であった。

このように、EUにおける concerted practice の認定においては、「不確実性を実質的に減殺」させる事業者間の直接的または間接的な「コンタクト」が重視されており、EU 法では、共同行為の「唯一の説得的な説明」が事前の共謀である場合に、並行行為は違法になると指摘されている¹⁵⁴。

なお、合意 (agreement) と協調行動 (concerted practices) の定義、要件、証明について、CPRC 状況証拠報告書 58 頁〔泉水文雄〕は、M. Motta, *Cartels in the European Union: Economics, Law, Practice* at 13 (2007)を引用の上、次のような示唆に富む指摘をしている。

「EC の起草者は agreement に関心を限定していない。EC は、concerted practice に言及することによって、事業者が相互に明示的に合意していない共謀状況(collusive situations)をも対象とすることを可能にしている。この concerted practice という言葉は、十分慎重に曖昧なものであるために、事業者が、価格、数量またはシェアについて明示的に合意をしない場合や議論さえしていない様々な状況や組織的なアレンジメントをとらえることができる。このカルテルの証明基準に関する議論は、concerted practice の定義は何かという議論を言い換えたものともなり得る。」

(3) 米国および EU における実務の日本法への示唆

上記のとおり、米国および EU においても、カルテルの認定において事業者間の「コミュニケーション」や「コンタクト」は非常に重視されている。これは、以下で検討するわが国におけるカルテルの事実認定手法としての三分類説の「事前の連絡・交渉」、「連絡・交渉の内容」や、本論文の採用する人為性を独立の客観的要件と考える立場からのその立証方法としての「事前の連絡・交渉とその内容」とも共通するところが大きく、日本法における法解釈論や事実認定論を検討する際に大いに参考になるものと思われる。

ここでは次項で日本における学説と実務を検討する前に、米国や EU の実務を日本法の枠組で捉えなおすとどのように整理できるかをみていく。

ア 合意（「意思の連絡」）の意義と立証方法

次項で詳しくみていくように、カルテルの成立要件のうちの行為要件(共同行為)の中心となる概念は「意思の連絡」(合意)である。

¹⁵⁴ CPRC 状況証拠報告書 59 頁。

その内容については、東芝ケミカル事件の東京高裁の判決¹⁵⁵が示した基準がその後の判決や審決にも引き継がれている。そこでは、「複数事業者間で相互に同内容または同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があること¹⁵⁶を意味し、一方の対価引上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者間相互で拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して、暗黙のうちに認容することで足りる」（黙示による意思の連絡）とされている。

本論文では、「人為性」、すなわち何らかの人為的な行為（連絡・交渉等）によって合意が成立したことを独立の客観的なカルテル成立要件とする（後にみるとおり、これまでかかる「人為性」は「意思の連絡」を立証するための手段と位置付けられることが多かった。）。そして、合意を意味する従来の用語例としての「意思の連絡」から客観要件としての「人為性」を除いた主観的要件（認識・認容）を「狭義の意思の連絡」と呼ぶ。このような考え方の理論的根拠、実務的観点からの妥当性については後に別項で論じる。

このような「合意」を証明する証拠としては、一般論として、直接証拠と状況証拠がある。

直接証拠は、要件を直接証明する証拠であり、例えば、「〇年〇月〇日に〇社の〇氏と面談して〇円の値上げを合意した」ことを認める当事者の供述や、このような趣旨を記載した文書がこれに該当する。

状況証拠は、間接証拠ということもあるが、間接事実、すなわち要件の存在を推認させる事実を証明する証拠であり、A社とB社が同時期に同額の値上げを行った事実、その値上げに先立ちA社の幹部とB社の幹部が頻繁に連絡を取りあっていた事実などがこれに該当する。通常、単一の状況証拠が単独で要証事実の立証に十分であるとされることはなく、他の状況証拠をも勘案して総合評価の上、事実認定に用いられる。

イ 「コミュニケーション」とカルテルの立証

「コミュニケーション」に関する証拠がカルテル事案において持つ意味には次の4通りがある。

- (i) 「コミュニケーション」に関する証拠が「狭義の意思の連絡」の立証の「直接証拠」になる場合

¹⁵⁵ 東京高判平成7年9月25日判タ906号136頁。

¹⁵⁶ ここでは、「意思があること」という状態的な表現が用いられているが、後にみるとおり、多摩談合事件の最高裁判決は、「意思を形成すること」という動的な行為を含意し得る文言が用いられている。

- (ii) 「コミュニケーション」に関する証拠が「狭義の意思の連絡」の立証の「状況証拠」になる場合
- (iii) 「コミュニケーション」に関する証拠が「人為性」の立証の「直接証拠」となる場合
- (iv) 「コミュニケーション」に関する証拠が「人為性」の立証の「間接証拠」となる場合

以下、このような観点から、米国、EU の裁判例をみても。

まず、米国の裁判例についてみると以下のとおりである。

(i) **Petruzzi's IGA Supermarkets v. Darling-Delaware Co.**

まず、「狭義の意思の連絡」（認識・認容）については、関係者の証言や録音テープがあり、こうした「コミュニケーション」をめぐる証拠が直接証拠となるであろう。

「人為性」については、本件で問題となった「取引先の分割」がどのような経緯で作られたのか、それが人為的な方法によるものであったかは、判決文からは明らかではないが、証拠によって認められた被告らの間のやりとり（「コミュニケーション」）が、こうした合意の維持あるいは強化につながっていたことは認定できるであろう。

（なお、コミュニケーションに関わるものではないので、ここではあえて分析しないが、並行行為や自己の利益に反する行為（入札に参加しない等）も「人為性」の状況証拠となるであろう。本項における以下の裁判例の検討においても、その目的に照らし「コミュニケーション」以外の証拠は特に取り上げないこととする。）。

(ii) **In re Baby Food Antitrust Litig.**

本件で検討された「コミュニケーション」は、価格決定権を持たない現場の営業担当者との間のやりとりであり、また、情報交換が価格決定に影響を及ぼしたという証拠も認められなかったものと思われる。

このような性格の「コミュニケーション」は、単なる外形的な接触にすぎず、かりにそれを実際に行ったとする証言があったとしても、合意の成立やその存在については関連性を持たず、証拠とはならない。

また、本件においては「人為性」の観点からも証拠となるものとは認められないと思われる。

(iii) **Blomkest Fertilizer, Inc. v. Potash Corp.**

本件でやり取りされた「コミュニケーション」のほとんどは過去の価格に関するものであり、将来の価格に関するものではなかった。

その意味で、「合意」の「直接証拠」となるものではなかった。

状況証拠としての意義付けをみると、被告の一家 (PCS 社) が競合他社 (Kalium 社) に価格の下限を守らなかったことに対し苦情を述べるなどし、ほかの被告との関係でも値下げの牽制をしていたことをどう評価するかが問題となる。

一般論、形式論としては人為的行為による「合意」の維持あるいは強化に該当し得る (人為性が肯定される) と思われるが、このような証拠が具体的な事案の中でどの程度の証明力があるかで多数意見 (否定) と少数意見 (肯定) が分かれたものと思われる。

(本判決は「コミュニケーション」に関する評価が焦点となっており、被告らの主観 (認識) が特に争点となった事案ではないので、ここでは「狭義の意思の連絡」に関する検討はしない。)

(iv) In re High Fructose Corn Syrup Antitrust Litig.

上記のとおり、裁判所は経済的証拠に加えて「明示的な合意に関する証拠」として、いくつかの証拠を挙げる。

狭義の意思の連絡 (認識・認容) との関係では、十分な証拠 (「我々は業界内で、お互いに価格を下げないように理解している」、「競合他社は我々の友人だ。我々の顧客は敵だ」、「私のいるビジネスはすべて組織だ」といった発言等) が認められる。

ただ、このような了解が人為的な行為により作出、維持あるいは強化されているのかという人為性要件との関係では、判決文からは必ずしも明確に十分な証拠があったか不明確であり、裁判官による証拠の価値の評価によるところであると思われる。

(v) In re Flat Glass Antitrust Litig.

本件においては、被告らの幹部レベルでの面談 (コミュニケーション)、その頃作成されたは競合相手の発表前の値上の意向についてのメモ、実際の値上状況からして、少なくとも状況証拠がある (場合によっては直接証拠にもなる) として、狭義の意思の連絡も人為性も認められるものと思われる。

EU の裁判例をみても、ICI v Commission (染料事件) では、値上げの事前公表が認められ、日本法の観点からしても「狭義の意思の連絡」、「人為性」の各要件が認められると思われる。

また、Suiker Unie v Commission (砂糖事件) では申請者が互いに連絡を取りあい、競合他社の将来の行動に対する不確実性を事前に取り除くという目的を追求しており、

同じく、日本法の観点からしても「狭義の意思の連絡」、「人為性」の各要件が認められると思われる。

Züchner v Bayerische Vereinsbank の件は条約解釈に関するもので事実関係の詳細は不明であるが、裁判所が示した基準、すなわち、「同じように事業を行う銀行の間で、特に、実施済みまたは将来的に計画されている同等の送金に対して実際に課される手数料の率について、コンタクトまたは少なくとも情報の交換が行われているかどうか」ということが満たされれば、ここでも、日本法の観点からしても「狭義の意思の連絡」、「人為性」の各要件が認められると思われる。

Ahlström Osakeyhtiö v Commission of the European Communities（ウッドパルプ事件）における価格発表（「コミュニケーション」）は、「ユーザーへの価格発表から生じたコミュニケーションであり」、「これらはそれ自体が市場行動であり、競合他社の将来の態度に関する各企業の不確実性を軽減するものではなく」、「各事業者がそのような行動をとる時点で、他の事業者の将来の行動を確信することはできない」とされた。このような価格発表は、日本法の下においても「狭義の意思の連絡」、「人為性」の各要件の認定につながるものではないであろう。

このように、実際の事実認定の観点からも米国や EU の裁判例やこれを踏まえた学説は、日本法における要件論や事実認定論と親和性を有するものと思われる。

次に、こうした米国や EU の知見も踏まえて日本法の解釈の検討に入る。

3 日本における学説と実務（従来の「立証の三分類説」と新たな「要件の二分類説」を中心に）

本項では、上述した米国や EU におけるカルテルの認定についての議論をも参考にしながら、わが国における学説と実務をみていく。その上で、「意思の連絡」という主観要件と「人為性」という客観要件を二つの柱としてカルテルの要件論を整理したい。

(1) 伝統的な考え方

わが国におけるカルテルの要件および立証についての伝統的な考え方は次のようなものであった。

まず、カルテルの要件である「共同行為」の意味を「意思の連絡」（合意）ととらえる。その存在を示す直接証拠がない場合は、状況証拠（間接証拠）の積上げによる立証が認められる。このような状況証拠による立証については、いわゆる「三分類説」が実務でも広くされてきたが、これは状況証拠を、事前の連絡・交渉、連絡・

交渉の内容、行動の一致の三つに分類して整理する立場である¹⁵⁷。

この立場は、基本的には、事前の連絡・交渉（東芝ケミカル事件判決でいう「情報交換」）をあくまでも「黙示の合意」認定のための手段として扱っており、これを独立の実体法上の要件に関するものとは位置付けていない。

このような状況証拠（間接証拠）の内容と評価のあり方については、実務家からも踏み込んだ検討がなされてきており、例えば渡邊（根岸古稀）¹⁵⁸127頁は次のようにいう。まず、「当事者の意思の合致が明確ではない『情報交換』から『黙示の合意』を認定するためには、まず、（明示の場合と同程度の）『合意』の存在を推認させる『対価引上げ行為に関する情報交換』の内容・具体性が必要」とし、東芝ケミカル事件判決の判示に照らし、同判決は、『情報交換』の内容・具体性の程度が、協調的行動をとることを期待し合う関係を基礎づけるに足るものであることを前提としている」と解釈し、「交換されたとされる情報に重要な価格決定要素が含まれていない場合や重要な内容において客観的に虚偽であることが判明している事実がある場合には、そもそも『対価引上げ行為に関する情報交換』とは認められない」とする¹⁵⁹。実務的には極めて妥当な指摘であると思われる。

本論文においては、このような「情報交換」等の理論的性格をつきつめると、これはもはや単なる立証手段ではなく独立の要件になるという立場をとる。

そこで、以下、従来の伝統的なアプローチも念頭に置きながら、独立要件としての人為性に着目する立場から、これまでの学説や審・判決例も概観した上で論を進めたい。

(2) 意思の連絡（狭義の意思の連絡）

カルテルの成立要件のうちの行為要件（共同行為）の中心となる概念は「意思の連絡」（合意）である。

その内容については、上述のとおり、東芝ケミカル事件の東京高裁の判決が示した基準、すなわち、「複数事業者間で相互に同内容または同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があることを意味し、一方の対価引上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者間相互で

¹⁵⁷ 金井ほか 50-51 頁。なお同書 52 頁は、三分類説がすべての類型のカルテルに該当するわけではないなど、その限界も指摘する。

¹⁵⁸ 渡邊恵理子「価格カルテル事件における防御方法再考」根岸哲古希『競争法の理論と課題』（有斐閣、2013 年）。

¹⁵⁹ 同様の観点から、白石＝多田『論点体系独占禁止法（第 2 版）』（渡邊恵理子）（2021 年）52 頁は、これまでの判決・審決が、事実を細やかに認定してきたことを指摘する。

拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して、暗黙のうちに認容することで足りる」(黙示による意思の連絡)との基準がその後の判決や審決にも引き継がれている。

「意思の連絡」の概念については、次に検討する「人為性」の要件も含めて論じられることもあるが、前記のとおり、本論文では、「人為性」とは区別し、上記判例に引用するような事業者の認識・認容という主観面における要件として用いる(狭義の意思の連絡)。

意思の連絡の主観面(認識・認容)については、いずれの立場に立ってもその認定において差はないものと思われる¹⁶⁰。

(3) 人為性

ア カルテルの成立要件としての人為性

情報交換(連絡・交渉等)を立証手段と位置付ける立場については、審・判決におけるこれらの要素の取扱いをみていく中でさらに詳しく検討するが、それに先立ち、人為性についてのこれまでの議論を整理し、これを進めて、人為性のカルテル成立要件としての本質を論じる。

(i) 人為性についてのこれまでの議論

カルテルの行為要件である「狭義の意思の連絡」は上記のとおり主観的な要件であるが、事業者の主観面のみに焦点を当てると、いわゆる意識的並行行為との区別が困難になる。意識的並行行為とされるのは、個々の事業者が、自らの行動に対する競争事業者の反応を考慮に入れて独自に判断して行動する結果、行動の一致がもたらされる場合であり¹⁶¹、カルテルの規制対象とはならないと一般に理解されている。しかしながら、事業者の主観面においては意識的並行行為とカルテルとの間に違いを見出し難い。

この点について、学説をみると、以下のとおり、「意思の連絡」に加えて、あ

¹⁶⁰ なお、多田敏明「一実務家から見た不当な取引制限の論点」日本経済法学会年報 37 号(2016 年) 77 頁は、カルテルと意識的並行行為の区別において、意思の連絡の心理状態に着目し、心理状態のレベルの観点から「情報交換等のコミュニケーション(接触)によって得られた認識なのか、過去の企業活動の観察から得られた認識なのか相互『認容』の有無を決しよう」とする。妥当な指摘であると思われるが、人為性を行為要件とする本論文の観点からすると、情報交換等の人為的行為が認められる場合には、その結果としても、主観的要件である認識・認容が高いレベルで認められるということになろう。

¹⁶¹ 金井ほか 47 頁。

るいは「意思の連絡」の内容として、合意が事前の連絡・交渉等の人為的な行為によって作られたこと（人為性）を必要とする説が有力である（ただ、必ずしも、立証論と対比される要件論として、要件の根拠、内容認定方法に整理して議論を展開したものはあまりなかった。）。

人為性をカルテルの成立要件としない場合であっても人為性を基礎付ける事実関係は「意思の連絡」（認識・認容）の立証のための状況証拠となる。そのような事実関係がカルテルの立証水準を満たすためには高い証明力が必要であるとする（例えば、カルテルと関連する内容の事前連絡等の認定を求めると）、事実上、人為性を単なる証明方法ではないカルテルの成立要件とすることと大差ないものになると思われる。

① 川濱昇「カルテル規制の再検討—合意の機能と協調促進的慣行—」論叢 140 巻 5・6 号（1997 年）

川濱教授は、上記論文において、カルテル規制を寡占的協調の問題についての経済学の観点を踏まえて整理した上で、意識的並行行為も明示のカルテルも含んだ概念である「協調」のうち、「法がある種の協調のみを違法としている根拠」は何か、「違法とされている協調がそもそも何であるか」と問題設定する。そして、「共通の了解なしには、協調はあり得」ず、「それを作り出すのが合意なのではないのか」との見方から「合意の立証において相互の接触や交渉に重点を置く、各国の判例法の立場は一見したところでは根拠があるように思われよう」、「接触や交渉は相互了解を作り出す最適の手段」とし、「この立場を突き詰めていくと、相互了解をもたらす行為であるなら、それは直接の接触・交渉による必要はなくなるはず」であり、「共同行為への意思の連絡要件は、かような了解の成立を人為的に作り出すことで充足されると考えるのが自然」とする。

② 川濱昇「郵便区分機事件差戻審判決」（NBL、923 号 30 頁）（2010 年）

また、川濱教授は、後に取り上げる「郵便区分機事件」の差戻審判決の評釈の中で、「意識的並行行為における相互了解と意思の連絡としての相互の認識・認容に違いがあるだろうか」との問いを立て、「了解が成立している時点でステディックに両者をみると違いはない。カルテルのゲーム理論的経済分析では両者を区別しない（できない）のはそのためである」とした上で、「違いは、相互了解が自然にできた場合が意識的並行行為であり、相互の認識認容が当事者の連絡交渉等によって人為的に作り出された場合が意思の連絡ある共同行為」とする（同 36 頁）。

③ 実方謙二『独占禁止法』（有斐閣、1998年）168頁

実方教授は、「不当な取引制限の要件である行為の共同性とは、複数の事業者の間に各事業者の事業活動の制限（自発的な競争行動の回避を含む）についての「意思の連絡（合意・意見の一致）」が人為的に形成されることである」とし、「人為的に共同認識を形成・強化するところに共同行為の本質がある」とする。

また、「不当な取引制限が成立するためには、意思の連絡を形成・強化する何らかの人為的要素が必要であり、結果として共同認識が存在し事業行動が同調的に行われていることだけでは足りない」とする。

④ 和田健夫「不当な取引制限の成立と立証（下）」（商学討究第47巻第2・3号）149頁（1997年）

和田教授は、東芝ケミカル事件判決について、「判決は、おそらく、共同行為と単なる並行行為の区別を示す意味で、相互の認識・協調を要求し、単なる一方的な認識・認容では足りないことを指摘している。しかし、寡占企業のいわゆる相互依存関係による同調的な価格行動（conscious parallelism）がどちらに含まれるかは、この定義だけでは明らかではない」とし、「重要なのは、相互の認識・協調がどのようにして形成されたかということである」と問題提起する。

それに続けて、「判決は、意思の連絡が認められる場合として、事業者らが対価引上げに関する情報交換をして同一行動に出ることを挙げている。つまり、事前の情報交換が他の事業者の将来の行動に関する不確実性を減少させ、それが相互の認識・協調を可能にしたことが問われているのである。ここでいう相互の認識・協調は、したがって、それを形成あるいは強化するような何等かの人為的な手段をとまなっていることを前提としていると考えるべきである。このように考えることによって、そのような要素を欠く単純な conscious parallelism とは区別すべきである」とする。

⑤ 白石忠志『独占禁止法（第3版）』（有斐閣、2016年）203頁、207頁

白石教授は、東芝ケミカル事件判決の「意思の連絡」についての判示部分（「相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して、暗黙の裡に認容することで足

る」)を引用し、そのような状態が「他の事業者と共同して」というに足りないとされた「単に行為の結果が外形上一致した事実があるだけ」あるいは「一方の値上げを他方が単に認識、認容するのみ」というものと比較して何が違うのか、必ずしも判然としないとする。その上で、「結局、意思の連絡の概念とは、「単に行為の結果が外形上一致した事実があるだけ」あるいは「一方の値上げを他方が単に認識、認容するのみ」を超えて、何らかの形で意思を通じ合わせる行為である、と表現するしかないのが現状である、と言わざるを得ない」とする(同 203 頁)。

また、「そもそも、意思の連絡そのものを直接に立証できず、しかも事前の連絡交渉についての何らの立証すらないまま、市場環境や結果としての行為の一致のみをもって意思の連絡があるとするのは、まさに意思連絡説が否定しようとした考え方そのものである」とし、「少なくとも事前の連絡交渉があったことは、単なる間接事実ではなく、要件そのものに限りなく近いものであると考えるべきであるように思われる」とする(同 207 頁)。

⑥ CPRC 状況証拠報告書〔武田邦宣〕(2013 年)

CPRC 状況証拠報告書〔武田邦宣〕は、「意思の連絡の定義、すなわち価格引上げ等を相互に認識、認容するという定義が、「黙示の合意」と「意識的並行行為」を識別するものといえるか」、「一方的に価格引上げ等を認識、認容することが「黙示の合意」に該当しないとしても、相互に価格引上げ等を認識、認容することは「意識的並行行為」でも発生し得るのではないかと問題を提起し、この問題に対する回答を即座に思いつかないとしつつ、「意思の連絡の立証に当たっては、個別案件ごとに「共通の了解を人為的に作り出す行為(または強化する行為)」(人為性)を見出して、こうした経験を積み重ねていくしかないのではないかとする(同 8 頁)。

⑦ 武田邦宣「企業間コミュニケーションとカルテル合意の立証」根岸哲古希『競争法の理論と課題』(有斐閣、2013 年)

武田教授は、「わが国には、意思の連絡につき、相互に認識・認容している「状態」概念を強調する議論がある」が、「「状態」の強調は、黙示による意思の連絡と意識的並行行為の境界を曖昧にする」と指摘し、「意思の連絡は、相互の認識・認容をもたらす「行為」であるコミュニケーション(連絡・接触)概念をもって、その外延を理解する方が明確であり、また事業者の予測可能性を確保

することになると考えられる」とする（114 頁）¹⁶²。

- ⑧ 宮井雅明「独占禁止法における合意の概念」根岸哲古希『競争法の理論と課題』（有斐閣、2013 年）

宮井教授は、東芝ケミカル事件と多摩談合（新井組）事件に言及した上で、「いずれの事件でも、何らかの人為的な手段により「互いに認識し認容して歩調を合わせる」状態がもたらされることが前提とされていたと考えられる」とし、「個々の事件における「意思の連絡」の立証手法に照らしてみると、日本法でも¹⁶³、当事者間での直接の意思伝達によって相互依存関係がもたらされる場合に限って合意が認定されていることが分かる」とする（106 頁）。

- ⑨ 金井＝川濱昇＝泉水文雄編著『独占禁止法（第 6 版）』（弘文堂、2018 年）

同書〔宮井雅明〕は、「意思の連絡とは、複数の事業者間での反競争効果をもたらすような協調関係が、個々の事業者の独自の判断による行動とは矛盾する何らかの営為（協定、申合せのほか、意思のすり合わせ、利害の調整、さらには競争とは矛盾する行動をとることについて相互の予測を高めるような何らかのそぶり）によって形成されていることを示す概念である」とする（47 頁）。そして、「意思の連絡があるといえるためには、誰がどのような行動をとるか（行動ルール）について認識が共有されていることが前提であるが、それだけでは足りず、自分がこの共通の認識に従って行動すれば他者もこれに従って行動することを互いに期待し合う関係が成立していることが必要」とし、「そのような関係を形成ないし維持・強化するために当事者相互間で何らかの働きかけがあることが求められる」とする（49 頁）。

¹⁶² 武田教授は、「不当な取引制限における意思の連絡要件」日本経済法学会年報 37 号（2016 年）においても、「相互の認識・認容が、事業者の主観面での意思の合致により充足されるとすれば、寡占的相互依存関係に基づく協調的行動が、広く不当な取引制限の対象となる」が、「実務・学説の多くは、事業者間に連絡・接触といった人為的行為が何ら存在しない意識的並行行為を観念して、これを不当な取引制限として禁止できないとする」と指摘する（20 頁）。

¹⁶³ 宮井教授は、この論文において、米国法との比較法的検討をしており、「「意識的並行行為」をめぐる上記の議論、判例法の動向、実務を支持する立場からの各論者の説明を総合して考えると、シャーマン法第 1 条違反となるために必要な「合意」とは、競争に関わる将来の行動について相互に確証が得られる程度の、企業間の直接の意思伝達を指すと考えられる」とし、前掲の Page の論文を引用する。

- ⑩ 長澤哲也＝多田敏明編著『類型別独禁民事訴訟の実務』〔谷本誠二〕（有斐閣、2021年）

同書 63 頁〔谷本誠二〕は、上記の川濱（NBL）、武田（2016）、白石（2016）および CPRC 状況証拠報告書の文献を引用し、「意識的並行行為」と区別するため、不当な取引制限の行為要件として、「意思の連絡に加えて（あるいはその内容として）、「意思の連絡」が、正常な競争手段を逸脱するような人為的手段によって形成されたことが必要であると指摘されている」とする。そして、そのような人為的手段の典型として、事前の連絡・交渉を挙げている。

(ii) 人為性のカルテル成立要件としての本質

① 意識的並行行為との区別の必要性を超えて

このように、「人為性」は違法であるカルテルと違法ではない意識的並行行為を区別するために必要とされるが、その前に、そもそもなぜ区別する必要があるのか、川濱教授が前記のとおり指摘するとおり、「法がある種の協調のみを違法としている根拠の探求」¹⁶⁴がなされなければならない。

経済学の観点からすると、カルテルによって競争が制限されることで、消費者余剰や社会余剰が損害を受けたかどうかに関心があり、その過程で事業者の間で共同行為における意思の連絡が明示的だったか暗黙的であったかは、それほど重要な意味を有していない¹⁶⁵¹⁶⁶。また、経済学における無限繰り返しゲームでは、カルテルと意識的並行行為の区別は理論上できないとされる¹⁶⁷

それにもかかわらず、法的な観点からは、違法、合法という正反対の結果となることについては、実質的な理由がなければならない。この点については、

¹⁶⁴ 川濱（論叢）180 頁。

¹⁶⁵ 大橋 254 頁。

¹⁶⁶ 小田切 46-47 頁は、何らかの理由で、現在、市場は協調的な状況になっており、企業間で自由に競争がおこなわれたときに得られるであろう「競争下での利潤」を上回る利潤を得ている場合、ある企業がこの協調から離れた行動をとれば、少なくとも短期的には市場シェアを拡大し、より大きな利潤（逸脱者利潤）を得ることができるが、他社がこれに気づき追随すれば競争状況になり、「競争下での利潤」に落ち着いてしまうと、どの企業も現在の行動から逸脱するインセンティブを持たず、明示的に共謀していなくても黙示の協調が持続するとする。

¹⁶⁷ 柳川隆＝川濱昇編著『競争の戦略と政策』（有斐閣 2006 年）113－119 頁等。法的にそれを区別するために協調のきっかけや協調促進行為を基準として、日米欧では、意思の連絡、コミュニケーションやコンタクト（接触）概念が用いられていると分析される（公取委の競争政策研究センター（CPRC）共同研究「カルテル事件における立証手法の検討－状況証拠の活用について－」（2013）11-13 頁、49-57 頁、62-65 頁、105-106 頁）。

意識的並行行為の場合は、「事業者にとって異なる行動をとる余地がないこと等の理由から、禁止の対象にならない」¹⁶⁸との指摘や、「接触や交渉は相互了解を作り出す最適な手段」であるが、「相互了解をもたらす行為であるなら、それは直接の接触・交渉による必要はなくなるはず」とし、「共同行為への意思の連絡要件は、かような了解の成立を人為的に作り出すことで充足される」との分析がされている¹⁶⁹。

消費者余剰や社会余剰という、実際の弊害の観点からは、人為性が認められる場合（カルテル）とこれがない場合（意識的並行行為）とで直ちに両者間に違いがあるものではないのにもかかわらず、違法、合法という違いが導かれるいかなる根拠に基づくかが明らかにされる必要がある。

先に、米国や EU の裁判例を、かりに日本法の適用がされるとしたらどのように事実認定されるかをみたが、ここで再度、米国、EU の実務を取り上げ、その「理論」や「理念」からいかなる示唆を受け得るかをみていく。

② 米国の知見からの示唆

上にみてきたとおり、米国においては、「コミュニケーション」は重要なプラスファクターとしてカルテル認定に重要な役割を果たしている。実務的にはかかる「コミュニケーション」はカルテルの「要件」に近い扱いを受けている。

このような実務を支える「理念」はいかなるものか。

これについては、上記で引用した **Turner**、**Werden**、**Page** らの論考にヒントを見出すことができる。

まず、**Turner** は、市場の「状況は静的なものではなく、変化するものであり、変化は不確実性を生む」、つまり、「現実には、寡占市場であっても、各販売者にとっての最適価格が同じになることはなく、かりに同じになったとしても、

¹⁶⁸ 金井ほか 47 頁。また、柳川ほか 103 頁は、カルテル規制の経済的根拠につき、価格は競争的な均衡水準より高くなり、参加企業は独占的利潤を分け合い、消費者は高い価格により余剰を減らし、市場全体での余剰をも減少することから、効率性の観点から規制されるべきであるとする。そして、並行行為一般を全面的に取り締まることについては、横並びで同一行動をとる現象が各寡占企業の独立した経営判断に基づくものであるならば、そのような規制は自由競争において利潤最大化のために各企業が市場支配力を利用することを妨げることになるから行うべきではないとする。

¹⁶⁹ 川濱（論叢）185 頁。また、柳川 113-119 頁〔瀬領慎吾、吉野一郎〕は、長期的継続関係においては、カルテルからの逸脱による利益の増加分より、逸脱に対するパニッシュメントによる損害が大きいときにカルテルが成立するとし、このような対比をするための条件を互いに確認できる情報交換ができれば、あからさまな会合を開くことなく暗黙の合意によりカルテルが実現できるとする。

相互依存関係が十分に認識されていない場合には、不完全で通常は異なる情報に基づいて各販売者が個別に計算することで、通常は価格に関する異なる決定がなされることになる」との認識を示し、カルテルの立証には、「特定の不確実な交渉状況において提示される価格と、その価格提示を決定する方法について、実際の合意、事前の理解、あるいは少なくとも事前のコミュニケーションがあったことを示す証拠が必要」とする。これは、事実の問題として、「コミュニケーション」のないところに合意は成立しないという認識が背後にあるものと思われる。

Werden も、「暗黙の合意が重要な現象であると信じる理由はほとんどない」という考察の下で、「合意 (agreement) の存在は、それを通じて合意が交渉されたであろう、被告間の何らかの種類のコミュニケーションについての何らかの証拠がないかぎり、推測されるべきではない」とする。これも、合意はコミュニケーションを前提とするという発想と思われる。

また、Page も「コミュニケーションは、現実世界の市場での協力を成功させるためには、必ずとは言わないまでも、通常は必要である」とする。

このような考え方は、法解釈の前提としての事実認識として「合意というのはコミュニケーションなくしては成立しないものである」としているように思われる。

③ EU の知見からの示唆

上記でみた EU の裁判例をみていくと、協調行動とコンタクト（接触）について以下のように判示している。

まず、ICI v Commission（染料事件）において、裁判所は、値上げの事前公表に対し、「このような事前発表により、様々な事業者は、将来の行動に関する事業者間の不確実性をすべて排除し、そうすることで、一つまたは複数の市場における独立した行動の変更に通常内在するリスクの大部分を排除することができた」とし、「その行動に不可欠な要素に関する互いの行為に関するすべての不確実性を事前に排除することによって成功を確実にするために、いかなる方法でも競合他社と協力することは条約に含まれている競争に関する規則に反している」とした。要するに、「不確実性の事前排除」を協同行動認定の重要な要素とした。

Suiker Unie v Commission（砂糖事件）においても、申請者は互いに連絡を取り合い、実際に競合他社の将来の行動に関する不確実性を事前に取り除くという目的を追求していたことがわかり」、競争者間での「接触 (contact)」が認められ、協調行動が認定された。

協調行動が否定された *A Ahlström Osakeyhtiö v Commission of the European Communities*（ウッドパルプ事件）においては、問題となった価格発表は、「競合他社の将来の態度に関する各企業の不確実性を軽減するものではない」との判断が示された。

このように、前記のとおり、EUにおける協調行動（concerted practices）の認定においては、不確実性を実質的に減殺させる事業者間の直接的または間接的なコンタクトが重視されている。

これを人為性の観点からみると、「コンタクト」という人為的な行為によって不確実性が排除されることが、これを要件とする実質的な根拠になっていると思われる。

先にみたとおり、米国においては、「コミュニケーション」がいわばカルテル成立の要件に近い扱いを受けている。カルテルがその実質的意味において不確実性の排除と大きく重なる概念であることからすると、「コミュニケーション」をカルテル成立のいわば「準要件」とする米国の実務と、不確実性を排除する「コンタクト」にカルテル（協調行動）規制の本質をみる EU の実務は近似しているものと思われる。

④ 日本法の解釈としての人為性要件の根拠

カルテルの本質を、コミュニケーションあるいはコンタクトによって合意を成立させる、あるいは不確実性を除去することに求める構成は日本法においても成り立つものと思われる。

ここでさらに検討すると、合意の成立あるいは不確実性の除去という上記の構成と実質的には違いがないのかもしれないが、人為性が認められる場合（カルテル）とこれがない場合（意識的並行行為）とで違法、合法という違いが導かれる根拠は、刑法学における用語をあえて借用すれば、いわば結果的・客観的な法益侵害という結果無価値的な違法性には差はなく、人為性を基礎付ける事実（連絡・交渉等）の行為自体に対する否定的評価である行為無価値的な違法性に違いがあるからであると思われる。

すなわち、意思の連絡に通じる人為的な行為がなされ、それによって実際に意思の連絡が成立し、不確実性が除去されたときに、法はこれをカルテルとして規制しているものと思われる。この意味で、人為性はカルテル認定のための単なる証拠ではなく、それ自体がカルテルの違法性を基礎付ける行為要件であると思われる。このような位置付けからすると、人為性を基礎付ける行為は、単なる客観的・外形的な接触等ではなく、合意の成立、維持または強化に向け

た目的的なものでなければならないと思われる。

連絡・交渉等の人為性を基礎付ける事実については、これを独立のカルテル成立要件と位置付けなくても、意思の連絡の認定のための重要な要素であることは間違いなく、これまで様々な議論が積み重ねられてきた。これらの議論の蓄積は人為性をカルテル成立の独立の要件としてとらえる場合であっても、その認定のありかたを検討する際に大いに参考になるものである。

ただ、人為性をカルテル成立の独立の要件としてとらえる観点からすると、その合意の成立、維持、強化に向けた目的性を持つ行為の違法性に照らし、合意の成立、維持、強化に向けた目的的な行為が行われたことが（日時、場所等が概括的であっても）認められる必要がある。意思の連絡要件は、評価的な事実であり、自由心証主義のもと、証拠の総合判断によって認定されるとされるが、「認識・認容」を内容とする狭義の意思の連絡と趣を異にし、人為性の認定は客観的な行為にかかるものであり、その認定は慎重に行われる必要がある（「認識」のレベルが高いということは直ちには「行為」の存在の証拠とはならない。）。

独立の要件である「人為性」として明示的に議論されたわけではないが、「意思の連絡」の証明という観点から状況証拠・間接証拠として整理した上での議論は、「人為性」の内容を検討する際に有用であるので、以下、まずこれを概観する。

イ これまでの学説、審・判決例

(i) 基本的な考え方の枠組（「立証の三分類説」）

前記の東芝ケミカル事件の東京高等裁判所の判決は、カルテルの立証に関する裁判実務の重要な判例で、その後の実務を方向付けたものとされている。これまでもみたとおり、同判決は、対価引上げがなされるに至った前後の諸事情を勘案して事業者の認識および意思がどのようなものであったかを判断すべきであるとした上で、「特定の事業者が、他の事業者との間で対価引上げ行為に関する情報交換をして、同一またはこれに準ずる行動に出たような場合には、右行動が他の事業者の行動と無関係に、取引市場における競争に耐え得るとの独自の判断によって行われたことを示す特段の事情が認められない限り、これらの事業者の間に、協調行為をとることを期待し合う関係があり、右の「意思の連絡」があるものと推認されるのもやむを得ないというべきである」と判示した。

この判決は、①事前の連絡・交渉、②連絡・交渉の内容、③行為の外形的一致の三点を柱とした事実認定をしており（いわゆる三分類説）、その後の判決や審

決もこれにならうものが多い。

実際の実務については、「市場における競争の悪化や仕入価格の上昇等の市場環境の変化等の中で事業者が偶然によく似た行動を行うことはあり得ることから、事実 3（注記：行為の外形的一致）だけから意思の連絡を推認することはできない。審判決では、さらに、これに加えて事実 1（注記：事前の連絡・交渉）があったとしても、なお事実 2（注記：連絡・交渉の内容）に関する何らかの証拠が必要と考えられ、事実 1 と 3 だけで意思の連絡を認定した先例はみられない」¹⁷⁰とされている。また、「ここにいう「情報交換」はその後の『同一またはこれに準ずる行動に出たこと』を裏付けるだけの具体的な内容を持つことが必要」とも指摘されている¹⁷¹。

(ii) 立証の三分類説からみた実務の整理

① 事前の連絡・交渉

価格カルテル事件は、三分類説が最もよく当てはまる類型であり、「事前の連絡・交渉」に関する事実が認定されてきている。

CPRC 状況証拠報告書第 3 章〔藤井宣明、鈴木健太、金浦東佑、大吉規之〕で取り上げられている 13 件中、カルテルに関するものは、前述の東芝ケミカル事件、ポリプロピレン事件¹⁷²、塩化ビニル向けモディファイヤー事件¹⁷³、航空貨物運賃事件¹⁷⁴、元詰種子事件¹⁷⁵があるが、これらの事例では、元詰種子事件を除き、いずれも「事前の連絡・交渉」に関する事実が認定されている（元詰種子事件はいわゆる基本合意型のカルテルで、入札談合にした性格を有しているので、入札談合と合わせて論じる。）。

三分類説を示した東芝ケミカル事件判決は、価格カルテルに限らず、広くカルテル全般における事実認定の重要な判例として扱われてきたが、入札談合事件には必ずしもそのまま当てはまるものではない。

入札談合事件では、受注予定者の決め方あるいは談合参加者への入札物件の割り振り方に関する基本合意の後に、個々の入札物件ごとに受注者を決定し、当該受注予定者に確実に落札させるための入札参加者間での見積り内容の調整

¹⁷⁰ 泉水（経済法入門）89 頁。

¹⁷¹ 白石＝多田『論点体系独占禁止法（第 2 版）』〔渡邊恵理子〕51 頁。

¹⁷² 平成 19 年 8 月 8 日審決（審決集 54・207）、平成 21 年 9 月 25 日東京高裁判決。

¹⁷³ 平成 21 年 11 月 9 日審決（審決集 56・1・341）、平成 22 年 12 月 10 日東京高裁判決、平成 23 年 9 月 30 日最高裁決定。

¹⁷⁴ 平成 23 年 7 月 6 日審決（審決集 58・1・21）、平成 24 年 11 月 9 日東京高裁判決。

¹⁷⁵ 平成 18 年 11 月 27 日審決（審決集 53・467）、平成 20 年 4 月 4 日東京高裁判決。

（個別調整行為）が行われるという二段階構造がみられる¹⁷⁶。この中で、基本合意の成立が不当な取引制限とされるのであるが、かかる合意が成立したのは相当以前のことである場合も多く、その成立を事前の連絡・交渉によって立証することは困難なことが多い。そこで入札談合事件における基本合意（意思の連絡）については、いくつかの個別物件における受注調整を間接事実として、これらの間接事実から基本合意を推認している事例がみられる¹⁷⁷。

CPRC 状況証拠報告書が取り上げる入札談合事件は、協和エクシオ事件¹⁷⁸、PC 橋梁工事事件¹⁷⁹、ポンプ設備工事事件¹⁸⁰、岩手県発注の建築一式工事事件¹⁸¹、多摩事件¹⁸²、郵便区分機類事件¹⁸³があるが、郵便区分機類事件を除いては、個別物件についての受注調整が基本合意の認定に重要な役割を果たしている（郵便区分機類事件については下記(iii)で検討する。）。

また、価格カルテル案件ではあるが、元詰種子事件は、個別の値上げ合意を違反行為ととらえる典型的な価格カルテル事案ではなく、各社が基本合意に基づいて毎年の基準価格を設定し、これに沿ってこれに沿って各事業者は販売価格を設定するという合意をした事案であり、基本合意の認定に当たっては、毎年度の基準価格の決定状況ならびに各社の毎年度の価格表価格および販売価格の決定状況から意思の連絡を推認している。

CPRC 報告書は、「過去の事例においては、カルテルであれば『事前の連絡交渉と事後の行動の一致』、入札談合事件であれば『個別物件の受注調整』から、意思の連絡を立証していることが多い」としつつ、「『事前の連絡交渉と事後の行動の一致』という立証方法は、全てのカルテル事件について用いることができるわけではな」とし、元詰種子事件のような「いわゆる基本合意型カルテルについては、意思の連絡の成立過程を示す証拠がなくても、個別の値上げ合意から基本合意の存在を立証できることがある」¹⁸⁴とまとめている。

② 連絡・交渉の内容

¹⁷⁶ 金井ほか 57 頁。

¹⁷⁷ CPRC 状況証拠報告書 15 頁。

¹⁷⁸ 平成 6 年 3 月 30 日審決（審決集 40・49）、平成 8 年 3 月 29 日東京高裁判決

¹⁷⁹ 平成 22 年 9 月 21 日審決（審決集 57・1・44）。

¹⁸⁰ 平成 20 年 4 月 16 日審決（審決集 55・75）、平成 10 年 12 月 5 日東京高裁判決。

¹⁸¹ 平成 22 年 3 月 23 日審決（審決集 56・1・585）、平成 23 年 6 月 3 日東京高裁判決。

¹⁸² 平成 20 年 7 月 4 日審決（審決集 58・2・148）、平成 22 年 3 月 19 日東京高裁判決、平成 24 年 2 月 20 日最高裁判決。

¹⁸³ 平成 15 年 6 月 27 日審決（審決集 50・14）、平成 16 年 4 月 23 日東京高裁判決、平成 19 年 4 月 19 日最高裁判決（差戻し）、平成 20 年 12 月 19 日東京高裁判決。

¹⁸⁴ CPRC 状況証拠報告書 35 頁。

カルテルの認定に、「連絡・交渉の内容」をどこまで解明する必要があるかについては、「当事者によって順守されるべき値上げ率や値上げ幅についての具体的基準が提示されていればより確実であるが、そうでない場合でも、(中略)当事者間で互いの行動について予測を得ることが可能な程度で意見交換が行われていたことが示されれば意思の連絡を認めることができる¹⁸⁵⁾」とされる。

この点、従来の公取委の実務では、合意の日時、場所、内容が具体的に特定されることを求める傾向があったと指摘されており¹⁸⁶⁾、その例としてエレベータ保守料金協定事件の審判審決(平成6年7月28日)¹⁸⁷⁾が挙げられているが¹⁸⁸⁾、その後の実務では合意の日時、場所を具体的に特定することは否定されてきている¹⁸⁹⁾。

裁判例としては、受注価格の低落防止のための入札談合案件(大石組事件)において、東京高判平成18・12・15審決集53巻1000頁は、意思の連絡の意味につき、「入札に先だって各事業者間で相互にその行動に事実上の拘束を生じさせ、一定の取引分野において実質的に競争を制限する効果をもたらすもの」とした上で、「その意思の連絡があるとは、各事業者がかかる意思を有しており、相互に拘束する意思が形成されていることが認められればよく、その形成過程について日時、場所等をもって具体的に特定することまでを要するものではない」との判断を示している。

本論文は、人為性を独立のカルテル成立要件と考え、下記(iii)で検討するとおり、連絡・交渉の性格が、合意成立、維持、強化を目的とするものであることが重要であり、かかる性格は立証される必要があるが、連絡・交渉の日時、場所、方法は具体的に認定される必要はないと考える。

③ 事後の行動の一致

¹⁸⁵⁾ 金井ほか52頁。渡邊51頁も、「「情報交換」はその後の「同一またはこれに準ずる行動に出たこと」を裏付けるだけの具体的な内容を持つ必要」があるとする。

¹⁸⁶⁾ 金井ほか53頁

¹⁸⁷⁾ エレベータ保守料金の引き上げについて大手の保守業者の間で合意が成立したかが争われ、公取委が特定の日時、場所において成立したとする合意の内容(具体的には、サービスの種類ごとの料金の値上げ幅)が、その後の大手保守業者の実際の行動と食い違っていたこと等から、合意の立証が不十分であるとされた(金井ほか53頁)。

¹⁸⁸⁾ ほかに大石組事件判決(東京高判平成18年12月15日、審決集53巻1000頁)は、「その意思の連絡があるとは、各事業者がかかる意思を有しており、相互に拘束する意思が形成されていることが認められればよく、その形成過程について日時、場所等をもって具体的に特定することまでを要するものではない」としている。

¹⁸⁹⁾ 金井ほか54頁以下はこのように述べるとともに、その例として前記のポリプロピレン事件、元詰種子事件を挙げる。上杉9頁以下も同様の指摘をする。

「事後の行動の一致」はカルテル認定のための重要要素と理解され、公取委による調査の発端となることも多い。しかし、例えば、原料費が値上がりする中でこれを反映させて各事業者が独立の判断として製品の価格を値上げしたような場合、「行動の一致」はみられるものの、これは合法的なものであり、「行動の一致」を単独でカルテル認定の決定的な証拠とすることはできない。前記の「意識的並行行為」の場合も、「行動の一致」はみられるものの、カルテルとして違法とされないことは前述のとおりである。逆に、「経済状況や市場構造等に照らして、行動の一致が、当事者間での何らかの働きかけなくしては合理的な企業行動として説明し得ない場合には、意思の連絡が推認されやすい」¹⁹⁰といえる。

そこで、多くの価格カルテル案件では、先にみたとおり、「行動の一致」に加え、「事前の連絡・交渉」と「連絡・交渉の内容」をあわせて立証することでカルテルが認定されてきている。

入札談合案件では、前述のとおり、「事前の連絡・交渉」や「連絡・交渉の内容」を具体的に立証することは容易でない場合が多く、その認定には、基本合意を「個別物件の受注調整」が重要な役割を果たしている。

このような立証の構図は、いわゆる三分類説による立証の構図とは別のものというべきであるが、あえて三分類説のアナロジーで考えてみると、個別の受注行為は、三分類説の「行動の一致」、とりわけ、上記の「経済状況や市場構造等に照らして、行動の一致が、当事者間での何らかの働きかけなくしては合理的な企業行動として説明し得ない場合」の「行動の一致」と対比できる面があると思われる。

多くの事業者が値上げしても、それは、原料費高騰等を背景とした独立の判断によることも十分にあり得る。しなしながら、受注調整行為を独立の判断とは見られない場合が多いであろう。値上げは、それ自体、事業体にとって有利な行動であるが、入札の見送りや、同業事業者間での規則性のある落札状況等は、自らにとって不利益であったり、少なくとも不自然であったりするものであり、基本合意なくして行われ得る性格のものではない。前記の元詰種子事件は、価格カルテル事件ではあるが、基本合意型で、同様の事情が当てはまる。

このように、事後の行動の一致は、共同行為によってしか説明できない「不自然な」一致の場合に大きな意味を持つものといえる¹⁹¹¹⁹²。

¹⁹⁰ 金井ほか 51 頁。

¹⁹¹ 平林「最近の入札談合事件審決にみるカルテルの立証」判タ 1228 号 72 頁以下。

¹⁹² 白石 208 頁は、事後の行動の一致につき、「たとえ結果としての一致があるとしても、それが不自然なものであって初めて、意思の連絡を立証するための間接事実として意味を持つことになる。換言すれば、意思の連絡がなかったと仮定してもいずれにせよ同様な行為の一致はみられたはずである、というのでは、間接事実としては弱い」とする。

(iii) 人為性を独立の要件とする立場からの整理

これまでいわゆる三分類説を中心にこれまでの判・審決の整理をしてきた。このような立証方法については、実務界にほぼ異論はないと思われるが、本項では、人為性を「狭義の意思の連絡」（認識・認容、主観的要件）と並ぶカルテルの成立要件（客観的要件）にとらえる観点から、議論を整理したい。

① 狭義の意思の連絡

ここでいう「狭義の意思の連絡」とは、カルテル成立の主観的要件で、各事業者が、歩調をそろえていくという意味（認識・認容）を意味する。

前記の東芝ケミカル事件判決では、「複数事業者間で相互に同内容または同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があること」と説明されている¹⁹³。

その意味については、「例えば A と B との価格カルテルにおいて、A は「B が価格を引き上げるならば、自分も価格を引き上げる」、B は「A が価格を引き上げるならば、自分も価格を引き上げる」とそれぞれ認識しており、その認識を相手方も認識していること」¹⁹⁴とか「相手の行動を予測しつつ、それに歩調をそろえようという意識が事業者間で相互に共有されており、また、そのような意識が共有されているということも相互に了解している状態」¹⁹⁵と説明されている。

カルテルの成立要件としては、本論文でいう「狭義の意思の連絡」は、これまで一般には、弊害要件（競争の実質的制限）と並ぶ行為要件（共同行為）として「意思の連絡」として位置付けられてきた。その上で、「事前の連絡・交渉」、「連絡・交渉の内容」、「事後の行動の一致」は、「意思の連絡」を立証するための証明方法とされてきた。

しかしながら、前述のとおり、行為要件（共同行為）が、このような主観的状态である相互の認識・認容に尽きるとすると、違法ではないとされる意識的

¹⁹³ 入札談合案件であった上記の多摩談合事件の最高裁判決は、「取り決めに基づいた行動をとることを互いに認識し認容して歩調を合わせるといった意思の連絡が形成された」としている。これは東芝ケミカル事件の東京高裁判決の示した「意思の連絡」の意味と基本的には同趣旨である。ただ、東芝ケミカル事件判決では「意思があること」といういわば静的な状態を示す文言が使われていたのに対し、ここでは「意思の連絡が形成された」といういわば動的な行為を含意し得る文言が用いられている。カルテルの本質を「合意を人為的に成立させる」ことにあるとみる本論文の立場からすると、この最高裁判決の判示の方が、より適切な表現であると思われる。

¹⁹⁴ 武田（日本経済法学会）20 頁。

¹⁹⁵ 根岸哲編著『注釈独占禁止法』〔稗貫俊文〕77 頁。

並行行為との区別ができないこととなり、これに加えて別の行為要件が必要とされるはずである。それが単なる立証手段ではない¹⁹⁶独自の要件としての「人為性」である。

本論文の立場からしても、狭義の意思の連絡の立証方法は、これまで三分類説において論じられてきたものと変わるものではない。

②人為性

前述のとおり、意思の連絡に通じる人為的な行為がなされ、それによって実際に意思の連絡が成立し、不確実性が除去されたときに、法はこれをカルテルとして規制しているものととらえると、人為性はカルテル認定のための単なる証拠ではなく、それ自体がカルテルの違法性を基礎付ける行為要件となる。

その内容は、違法行為要件としての本質に照らし、単なる客観的・外形的な接触等や事後の行動の一致では足りず、「合意の成立、維持または強化に向けた目的的な行為」でなければならない。

この要件の立証方法は、結果としては、従前の三分類説と大きく変わるものではないが、思考の整理としては以下のとおりになる。

a 事前の連絡・交渉とその内容

事前の連絡・交渉が、合意の成立、維持、強化に向けて目的的行われた場合には、そのような事前の連絡・交渉は、カルテル成立、維持、強化の目的要件として的人為性の要件を満たす。

ここで重要なのは、事前の連絡・交渉のこのような性格が認定できれば、日時、場所等は具体的に明らかにされる必要はない。

また、重要なのは、「連絡・交渉」という形式ではなく、合意成立、維持、強化を目的とする行為が行われたということであるので、「連絡・交渉」の観点からは、異例な形での事実認定ではないか一部では指摘をされた案件もこのような観点からは無理なく説明できる。

例えば、郵便区分機類事件¹⁹⁷では、郵便区分機類の製造販売に携わる 2 社が、旧郵政省が一般競争入札の方法により発注した郵便区分機類について、おおむね半分ずつを安定的に受注するため、「入札執行前に郵政省の調達事務担当官等か

¹⁹⁶ このように「人為性」は単なる立証方法を超えた独立の要件であると考えるが、このことは「人為性」の立証が「狭義の意思の連絡（主観要件）」の証明方法としても重要であることと矛盾するものではない。

¹⁹⁷ 東京高判平成 20 年 12 月 19 日判時 2043 号 51 頁。

ら情報の提示を受けた者を当該情報の提示を受けた物件についての受注予定者とし、受注予定者のみが当該物件の入札に参加し受注予定者以外の者は当該物件の入札には参加しないことにより受注予定者を受注することができるようにする」旨のカルテルが行われているとされた¹⁹⁸。その事実認定においては、①指名競争入札の段階から同種の慣行があったこと、②一般競争入札を契機に情報の内示がなくなるかもしれない状況で、原告らが一般競争入札の導入への反対や情報内示の継続を要請し、その要請に対応して協調的行動を維持する以外には合理的な目的のない情報内示が継続され、③それによって情報内示を受けた者が受注し、そうでないものが手控え、その結果として高い落札率があったことなどから、意思の連絡が認定された¹⁹⁹。

本件については、「事前の連絡交渉、内容の確定にこだわるというこれまでの桎梏から解き放たれて、一般競争入札でこれまでの慣行の維持が困難になった段階で、その慣行を維持すべく行動したことによって人為的に上記相互の認識・認容を作出したとされる点に特色がある」と指摘されている²⁰⁰。本論文の立場から、人為性の認定においては、相互の認識・認容（狭義の意思の連絡）を作出したと評価される行為があれば足り、「事前の連絡交渉」という形にこだわる必要はない。

「事前の連絡・交渉とその内容」を人為的行為の一類型と捉えても、多くの価格カルテルにおける最終的な事実認定においては、上記のこれまでの審・判決例と同じ結論に至ると思われる。

b 事後の行動の一致

上記のとおり、「事後の行動の一致」は、独立した判断の偶然の一致や意識的並行行為によってももたらされる場合があるから、このことの一事をもって当然にカルテルの成立を認めることはできない。そこで、行動の一致は、共同行為によってしか説明できない「不自然な」一致の場合に大きな意味を持つとされてきた。

この扱いについて異論はないものと思われるが、理論構成としては、もし要証事実の「意思の連絡」がこれまでの判例通説のように「主観的な認識・認容」であるとする、「事後の不自然な行動の一致」は、当然、かかる主観的要件の立証にも役立つことは当然として、「意識的並行行為」との間に果たして有為の差をもたらすことになるのか、認識・認容という要件にどのような違いを盛り込め

¹⁹⁸ 金井ほか 58 頁。

¹⁹⁹ 川濱 (NBL) 36 頁、37 頁。

²⁰⁰ 同上。

るのが明確ではないように思われる。

これに対して、これまで「意思の連絡」の定義で用いられてきた主観的要件を「狭義の意思の連絡」とし、これと並ぶ客観的要件としての「人為性」を観念すると、「事後の行動の不自然な一致」は「狭義の意思の連絡」のみならず、客観的要件である「人為性」を証明するものにほかならないと説明できる。行動に不自然な一致が見られるというのは、行為者に「認識・認容」という心理的状态があっただけではなく、このような「認識・認容」が人為的にもたらされたことを示すものに他ならないからである。入札談合事件において、秩序だった個別調整行為（不自然な事後の行動の一致）が認められた場合、このことは、行為者の「認識・認容」（主観的要件としての狭義の意思の連絡）を証明するばかりではなく、そのような「認識・認容」が合意成立、維持、強化を目的とする人為的な行為（客観的行為要件としての人為性）によってもたらされたことをも証明するものである。

この意味で「事前の連絡・交渉、その内容」と「事後の行動の一致」は、極めて同質的であり、いずれも合意成立に先立って行われたはずの人為的行為の存在（人為性）を立証するものと位置付けられる。

このような整理は、これまでの三分類説による立証と大きな違いをもたらすものではないが、主観的要件である「狭義の意思の連絡（認識・認容）」と客観的要件である「人為性」は基本的にはそれぞれが独立の要件であるので、後者に関する証拠がほとんどないような場合、前者に関する強い証拠（例えば、関係者による認識・認容の自認等の直接証拠）があつたとしても、前者、後者に関する証拠を一体として「総合評価」するなどして、カルテルの成立を認めることはできないであろう。

例えば、製造業者 A、B、C が大手顧客 X、Y、Z への販売について、A は X、B は Y、C は Z というように市場を棲み分けていたという市場分割カルテルが疑われる事案において、A の営業部長が公取委の事情聴取において、次のように供述したとする。「A は X、B は Y、C は Z というのは長年にわたるルールで、おかげで無駄な競争もなく、A、B、C とともに経営は安定している。A としてはこのルールを破ったことはないし、破ろうとしたことすらない。もしかりにこれを破ったとしたら、B や C が当社の顧客の X に売り込んでくるのは明らかなので、そのようなことは絶対しない。Y や Z とこのルールについて話をしたことはないが、Y も Z も同じ認識でいることは明らかだと思う。このようなルールがいつからあるのか誰にもわからないが、ずいぶん昔からあるルールだ。」

このような事案においては、狭義の意思の連絡（認識・認容）があることは明らかであろう。

それでは人為性についてはどうか。

本件では、共通の理解に至った経緯が不明確であり、人為的な行為によってこれがもたらされたのか、単なるビジネス上の経緯で「棲み分け」が自然と行われるようになったのか不明である。そうすると、いくら「認識・認容」が強く認められても、いわば「強度の意識的並行行為」にとどまると言わざるを得ない。人為性は独自に立証される必要がある。

このように本論文の採る人為性独立要件説は、これまでの実務と整合的であり、三分類説の「連絡・交渉」、「事後の行動の一致」のより明確な位置付けを可能にするものと思われる。

人為性がカルテル成立の客観的要件として狭義の意思の連絡とは別に独立して必要とされる根拠（意識的並行行為とは、いわば結果無価値的な違法性には差はないが、連絡・交渉等の人為性を基礎付ける事実の行為無価値的な評価に違いがある）、その内容（単なる客観的・外形的な接触等ではなく、合意の成立、維持、強化に向けた目的的な行為）、その認定方法（狭義の意思の連絡と「総合的」に認定するのではなく独自のその要件充足が認定されなければならない）について明示的に論じたことは、今後の実務や議論の進展に資することができるのではないかと考える。

(4) 人為性を独立の要件とする立場（「要件の二分類説」）のまとめ

ここでは、これまでの議論を取りまとめ、人為性をカルテル成立の独立の要件と位置付ける「要件の二分類説」は、連絡・交渉等の人為的な行為をカルテル立証の手段と位置付けるの従来の「立証の三分類説」とどのように異なり、実務にどのような利点があるのかを整理する。次のようにまとめることができるであろう。

・「要件の二分類説」はカルテルの「要件論」であるのに対し、「立証の三分類説」はカルテルの「立証論」である。

・「要件の二分類説」はすべてのカルテル事案（入札談合を含む。）に当てはまるが、「立証の三分類説」は多くの価格カルテル事案にはよく当てはまるが、必ずしもすべてのカルテル事案には当てはまらない。

・「要件の二分類説」は、ある行為が要件に合致するかの判断において、要件の内容や趣旨が明確（合意の成立、維持、強化につながる目的的な人為行為か否か）であるため判断の指針が明確であるのに対し、「立証の三分類説」においては、例えば、「事前の連絡・交渉」といった要素をいかなる場合に認められるのか、その判断指針が必ずしも自明ではない。

・「要件の二分類説」では、主観的な「狭義の認識・認容」要件と客観的な「人為

性」要件をそれぞれ別個の要件とし、各要件について立証と反証をより精緻に検討することになるのに対し、「立証の三分類説」では、主観的要素や客観的要素が複合した全体としての「意思の連絡」が要証事実となり、その立証や反証は様々な要素の総合判断となる。

次章においては、本論文のテーマである、AI による協調的行為とカルテルの成否を、これまで議論してきた「要件の二分類説」の立場から分析的に論じる。

価格カルテルにおいては、伝統的には「立証の三分類説」がよく当てはまってきたが、価格カルテルであったとしても、AI・アルゴリズムによる協調 (algorithmic collusion) の文脈では、何をもって「意思の連絡」、「合意」があったとするのか、三分類説でいう「連絡・交渉等」はこのような場合に観念できるのか、これらの言葉の概念的な考察では問題の解決は容易ではなからう。

これに対して、「要件の二分類説」がどのような解決を示せるかを次章でみていく。

第 4 章 AI による協調的行為とカルテルの成否（自主学習アルゴリズムを中心に）

本章では第 3 章で整理してきたカルテルの成立要件とその立証方法に照らし、AI の利用によってもたらされた協調的行為がカルテルとなり得るのか、どのような場合にカルテルとなるのかを議論する。意思の連絡（狭義）と人為性の二要件をそれぞれ検討する。

1 意思の連絡（狭義）

(1) アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容がある場合

モニタリングアルゴリズム（人間による連絡交渉等によりカルテルが成立している場合に、合意内容が守られることを確保するために、競合他社の行動を互いに監視するアルゴリズム）の利用のように、その導入時以前にカルテルが成立している場合には、狭義の意思の連絡は、アルゴリズム利用との関係ではその存在が議論の前提となっている。

これに対し、自己学習アルゴリズムの場合、その導入時点においては、利用者が当該アルゴリズムに価格同調機能があることを認識していないことがあり得る（認識があれば上記のモニタリングアルゴリズムの場合と同様、狭義の意思の連絡が認められる。）。かかる認識を欠く状況では、狭義の意思の連絡は認められない。

アルゴリズムの利用により、事業者が相互に価格が同調することを認識・認容した時点以降は、主観的要件としての狭義の意思の連絡は認められる。

これは、日本法の解釈だけではなく、OECD 報告書および独仏報告書の記述からす

ると、米国や EU のカルテル規制においても当然のこととされていると思われる。

このような認識・認容の認定のための証拠には、これを自認する供述等の直接証拠以外では、明らかに不自然な同調がみられ、独立のビジネス判断の結果とは到底思われないう状況がもたらされたこと等の状況証拠があるであろう。

では、このような「認識・認容」は、協調的行為がもたらされることについての確実な「認識・認容」でなくても、場合によっては協調的行為がもたらされるかもしれないという可能性の認識・認容、いわば未必的な認識・認容でも足りるであろうか。

このような状況で「人為性要件」が満たされるかについては後に別途検討するが、狭義の意思の連絡要件との関係では、その可能性の認識・認容の程度が、単なる可能性ではなく蓋然性のレベルであった場合（換言すれば「予見」していた場合）には、この要件を満たすとしてよいと思われる。

(2) アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容はないがこれが予見可能であった場合

それでは、上記の自己学習アルゴリズムの例で、客観的には競合他社との間で価格の同調が始まっているのに、利用者の主観においては価格同調の認識・認容、予見が全くないものの、通常あればかかる当該アルゴリズムの利用者にとって、価格同調が予見可能であった場合はどうなるか。これは「可能性の認識・認容」がある場合として上で論じた場合とは異なり、予見可能とはいえ利用者が「認識・認容」を全く欠いていた場合である。

この点について、OECD 報告書は、「アルゴリズムの恩恵を受ける個人が何らかの違法行為を予期していたか事前に決めていたかを評価する必要があるため、違法性のベンチマークを定義することは困難」とし、実務的には慎重な態度を示すが、理論的には予見可能性がある場合に責任があるとするのを排除する趣旨ではないとも読める記述になっている。

また、日本報告書は、次にみる独仏報告書を引用して、「アルゴリズムを自社の従業員が協調的行為に従事した場合と同視して、アルゴリズムによる行為も利用事業者の行為と捉え得るとする考え方や、アルゴリズムの開発や利活用への委縮効果に配慮し、注意義務や予見可能性に係る合理的な基準に反する場合のみ責任を負うこととすべきとする立場がある」と紹介した上で、「利用事業者が意図しないアルゴリズム/AI の動作を利用事業者の行為と考えられるかについては、独占禁止法に限らず様々な議論があり得るため、今後、アルゴリズム/AI の意思の連絡に相当する動作(例えば、自己学習アルゴリズムが自律的に、相互に何らかの形で将来の価格情報をコミュニケーションするような動作)をもって、他の事業者と「共同して」を満たすと解釈する可能

性も残されていると考えられる」とする。

そして、独仏報告書は、「個々のアルゴリズムの（並行した）使用によって引き起こされる共謀」の項で、「完全に予測不可能で、経験や専門家の意見を越えたアルゴリズムの行動にまで法的責任を拡大」することには留保する主張があることを言及しつつ、「合理的で標準的な注意と予見可能性の基準に違反した、アルゴリズムの作動に対し企業は責任を負うという考え」を紹介する。この正当化の根拠として、判例上認められている「独立した第三者の行為に対する企業の説明責任と類似している」との見解を紹介している。独仏報告書は、さらに「別のアプローチによれば、アルゴリズムの行動は、事業者の従業員の行動と同様に扱われる可能性がある」とするが、これについては別項で検討し、ここでは「予見可能性」の要件の下で責任を認めることができるかについて検討する。

「予見可能性」についての議論は、法解釈の基本に關係するものであり、慎重に検討する必要があるだろう。

日本法においては、予見可能性をめぐる議論は、民事の損害賠償責任としての過失責任や刑事の過失犯における過失責任を中心とするものである。過失責任は必要な注意を怠ったために損害（民事）や法益侵害（刑事）をもたらした場合の責任である。これに対し、故意責任は、自己の行為が他人に損害を与え（民事）、あるいは法益を侵害する（刑事）ことを認識していた場合に生じる。

独禁法におけるカルテルの本質として議論されてきた「意思の連絡」の中核となる概念は協調的行為をとることに対する「認識・認容」であり、いわば民事、刑事の故意責任に類似する²⁰¹。したがって、予見可能であったのに不注意にも協調的行為を過失的にとってしまったという過失責任的構成は、カルテルの本質としての「意思の連絡」と全く相容れないものというべきである。したがって、協調的行為をとることに対する「認識・認容」を欠く場合は、たとえそれが予見可能であっても、（狭義の）意思の連絡を欠き、カルテルは成立し得ないということになるだろう。

このように、協調的行為をとる意図など全くないままに自己学習アルゴリズムを導入し、利用者の気が付かないうちに協調的な結果がもたらされても、理論的には、それが予見可能であったか否かにかかわらず、意思の連絡（認識・認容）を欠き、カルテルとはならない。

しかし、利用者の主観においては、意思の連絡もなく、予見可能性もない状況で協調的な行動が生じてしまったとしても、例えば、当該アルゴリズムの利用が協調的な

²⁰¹ 長澤ほか「類型別独禁民事訴訟の実務」26頁〔長澤哲也〕は、民法709条に基づく損害賠償請求の要件との関係での記述であるが、「独禁法違反行為等の反競争的行為をした当事者は、それによる利益侵害の発生について故意があるのが通常である」とする。

結果をもたらすことがいともたやすく「予見」されたであろう場合にカルテルの成立を否定するのが実務の観点から妥当かは問題となり得よう。

この場合も、理論的にはカルテルとはならない。

しかし、「予見していた」というのと、「予見可能であったのに予見しなかった」というのは正反対の概念ではなく、現実には、両者はむしろ連続的につながっている。

予見が著しく容易で、通常人であれば予見できないことなどあり得ないような事例においては、(予見可能であったのに予見しなかった過失的な責任としてはなく、)「事実の認定」として「認識・認容」が認められ、狭義の意思の連絡要件が満たされるとされることもあり得るであろう²⁰²。

のちに AI 規制一般の問題として取り上げるとおり、AI による協調的行為の規制においては、主観的要件を何ら要求せず、客観的な行為のみで規制することは困難であるが、社会における AI ガバナンスの進展に伴い、実際の AI 利用についてのリスク管理の重要性が共通認識となり、AI の機能に対する社会の監視が厳しくなっていくとすれば、そのような中で、アルゴリズムの利用によって協調的行為がもたらされた場合に、(法解釈の問題ではなく事実認定の問題として、)「予見可能であったのに見落とした」というのではなく、「予見していた、認識・認容していた」とされることも事案によってはあり得るであろう。

2 人為性

上記のとおり、狭義の意思の連絡要件を満たすためには、「予見可能性」では足りず、「認識・認容」が必要であるが、それでは、当該アルゴリズムを利用していく中で、その機序は不明確なものの、協調的な結果がもたらされていることを「認識・認容」した場合はどのように扱われるべきであろうか。

狭義の意思の連絡に関する検討の中で、自己学習アルゴリズムの場合、その導入時点においては、利用者が当該アルゴリズムに価格同調機能があることを認識していないことがあり得るが、かかる認識を欠く状況では、狭義の意思の連絡は認められないのが原則であること示した。

このような状況では「人為性」の有無も問題となる。

人為性をカルテル成立のための客観的要件と考えた場合、どのような行為をもって人

²⁰² 事実認定につき、最も厳格な姿勢で臨まなければならない刑事裁判においては、故意等の主観的な要件の認定のあり方について議論が積み重ねられてきたが、そのような刑事事実認定においても、「実務上は、事実としての故意の存否にとどまらず、外からみて、被告人に故意があるとしてよいかといった規範的な観点から、故意を認定すべきではないか」(植村立郎編『刑事事実認定重要判決 50 選 (上)』(2020 年)はしがき 8 頁)、「故意とは行為者が持つ意識というよりも、行為者の一定の行為に対して外から与えられる意味であるとさえいえる」(同 567 頁)との指摘もある。

為性要件を満たす行為といえるのか、協調的な結果を認識・認容しつつアルゴリズムを利用し続けるという行為自体をもって人為性要件を満たすといえるのかという問題である。

アルゴリズムの価格同調機能に対する認識を有し、他の競争事業者と価格を同調させるために合意の上で当該アルゴリズムを導入した場合には、このような合意形成における連絡・交渉等が人為性要件を満たすことは明らかであろう。

それでは、アルゴリズム導入時には競争事業者と価格の足並みをそろえる意図などなかった場合で、自己学習アルゴリズムの相互作用により、競争的な価格を上回る価格に同調した場合はどうか。

前述のとおり、人為性はカルテル認定のための単なる証拠ではなく、それ自体がカルテルの違法性を基礎付ける行為要件であると考え、人為性を基礎付ける行為は、単なる客観的・外形的な接触等ではなく、合意の成立、維持あるいは強化に向けた目的的な性格のものでなければならない。

このように考えると、アルゴリズム導入時には競争事業者と価格の足並みをそろえる意図などなかった場合で、自己学習アルゴリズムの相互作用により、競争的な価格を上回る価格に同調した場合には、このようなアルゴリズムの機能を認識・認容するに至った場合であっても、外形的には当該アルゴリズムを使い続けているだけで新たな行動や行動の変化はなく、当然のように人為的行為（人為性）を認めるとの結論を出すことはできないかもしれない。

しかし、当該アルゴリズムが協調的行為をもたらすことを認識していた場合には、新規導入であればカルテルに該当し得るものであり、そのようなアルゴリズムを利用し続けるということはカルテル規制の法の趣旨からして本来認められるべきではない。このような状況で、当該アルゴリズムを使い続けるという行為は、合意の成立、維持、強化に向けた目的的な行為を本質とする人為的行為（人為性）と同視できるところが多く、人為性を肯定することができるように思われる。

3 「不真正不作為犯」構成の当否

上記のとおり、アルゴリズムの利用の途中で、当該アルゴリズムが協調行為をもたらすことを認識するに至った場合には、狭義の意味の連絡要件も、人為性要件も認めることができるのではないかというのが本論文の立場である。

この構成とは別に、この点については、刑法学における不真正不作為犯²⁰³とのアナロ

²⁰³ 不作為が明示的に構成要件要素として規定されていない犯罪であって、通常は作為により実現される構成要件を不作為で実現する場合を不真正不作為犯という（山口（刑法総論）75頁）。

ギーで論じる見解もある²⁰⁴。以下の観点からすると、このような構成を直接カルテル規制に借用することにはやや無理があるものの、カルテル規制の大部分が行政規制であることを踏まえ、それにふさわしい「不作為責任」を考えることは可能とも思われる。

まず、刑法学における不真正不作為犯の判例や学説は、殺人や放火など重大な法益侵害をもたらす結果犯との関係で積み重ねられてきたものである。このような重要な法益との関係で、これを保護すべき立場（保証者的地位）にある者、法益と密接な関係にある者に作為義務を例外的に認めるものである²⁰⁵。

これに対しカルテル規制における保護法益は自由競争秩序という抽象的な性格のものであり、その実質における消費者余剰や社会余剰という実質的な利益に対する侵害を想定するにしても、これは個々の消費者の具体的な財産的被害とは性質が異なる。カルテルの文脈で、法益を保護すべき立場にある者に作為義務を認め、その命令規範違反（不作為）を違法視するという不作為犯の構成を直接当てはめることにはやや無理があると思われる。さらにいえば、このような場合にも広く作為義務を認めると、意識的並行行為の場合も是正義務違反を観念し、違法と評価することになりかねないことにもなりかねない。

しかし、意識的並行行為一般の場合と異なり、アルゴリズム利用による協調的行為の文脈では、かかる結果をもたらすアルゴリズムの利用行為という客観的外形的な行為があり、その行為が（直ちに制裁対象とされなくても）当局の調査等の対象となる場合、当該アルゴリズムの利用者はその利用を停止する義務があると構成することは可能であるとも思われる²⁰⁶。そうであれば、不真正不作為犯の構成を借用して、カルテルの成立を認めることもできると思われる。

4 アルゴリズムと従業員のアナロジー

海外においては、アルゴリズムの利用によって協調的行為が行われた場合につき、ア

²⁰⁴市川芳治「人工知能（AI）時代の競争法に関する一試論～“アルゴリズム”によるカルテル：欧米の最新事例からの示唆を受けて～」（国際商事法務、2017年）169頁は、「競争の機能の侵害のおそれがあるアルゴリズムを持ったソフトウェアについて、その利用を決定する、あるいは継続利用する行為（またその意図）について、先行行為として捉え、弊害に対する因果関係を検討し、違法性を評価する視点もあり得るのではないか」とする。

²⁰⁵例えば、井田 157 頁は、不真正不作為犯は、作為を処罰する規定の適用を肯定し得る場合なのであるから、行為者と保護法益との間に作為犯の時と同じ構造的関係（被害法益の維持・存続が行為者の意思決定に具体的かつ排他的に依存する関係）が存在することが前提になるとする。

²⁰⁶ AI 規制一般については第 4 章の中で論じるが、アルゴリズムの設計のあり方として、説明可能性を要求するとした場合、説明可能ではない AI の利用行為を一種の先行行為として不作為犯を構成すると考えることも理論的にはあり得ると思われる。ただ、AI 全般について説明可能性を広く認めるアプローチは、後にみる EU の AI 規制案においてもとられておらず、経済的用途のアルゴリズムの規制としては難しいと思われる。

ルゴリズムの作用と従業員の行動を同視する見解もある²⁰⁷。事業者が雇用する従業員の行為の結果に責任を負うのと同様に、利用するアルゴリズムのもたらした結果に対しても責任を負うとするのである。

別の見解としてはアルゴリズムの利用とその結果としての協調的行為について事業者にはいわば善管注意義務違反があった場合や、予見可能性があった場合につき事業者が責任を負わせるというものもある²⁰⁸。

(1) アルゴリズムと従業員を同視できるか

例えば、自社の従業員が他者の従業員と製品の値上げにつき意見交換し、何らかの「合意」をした場合に、当該従業員に値決めの権限があったときは、カルテルに問われ得る²⁰⁹。

これとの対比で、アルゴリズムの行動をみた場合、アルゴリズムによる価格設定が人のよるレビューを経ずに事業者の決めた価格となる場合、いわばアルゴリズムに価格決定の「権限」が与えられていたとして、従業員に対する権限付与の場合と同じく企業は責任を負うことになるかという問題である。

AI・アルゴリズムの利用が社会にもたらし得るリスクにいかに対応していくかという観点から、幅広い法分野で検討が進められているが、AI・アルゴリズムを従業員と同視し、AI・アルゴリズムを利用する企業に責任を帰するというアプローチが当てはまるのは、主として民事の契約責任（例えば AI・アルゴリズムを用いてコンピューターシステムで自動取引を行った場合の債務不履行による損害賠償責任）や不法行為責任の分野（AI・アルゴリズムの誤作動により人に危害が加えられた場合の損害賠償責任）であろう。ここでは、現実には損害として顕在化してしまったリスクを誰が負担すべきかが問題であり、AI・アルゴリズムの利用者（あるいは設計者や販売者）がその責任を負うべきであるという議論は十分に成り立つところである。

しかしアルゴリズムの利用による協調行為の問題は、社会に発生した損害を誰が責任をもって負担するかという問題ではなく、そのような協調行為の行為そのものを規制することによって本質があり、契約責任や不法行為責任と同列に論じることができないと思われる。

また、このような議論は、カルテルの要件論の観点からも無理があると思われる。

²⁰⁷ 独仏報告書 58 頁や土佐 183 頁以下で紹介されている。土佐 184 頁は、「特に自己学習アルゴリズム間での相互作用については、この同視論では少なくとも論理的には事業者に対する無過失責任論ないし厳格責任論に酷似してしまうおそれがある」と考える」とする。

²⁰⁸ 独仏報告書 57 頁。

²⁰⁹ 白石（独占禁止法）205 頁は、「意思決定者がみずから連絡をとっていない場合でも、連絡をとった者からの内部連絡によって意思決定権者の意思決定が影響を受ける関係にあれば足りるが、そのような関係であることは必要であると解される」とする。

まず、自然人である従業員 A に権限が与えられていた場合には、独禁法の適用における主観的要件（「狭義の意思の連絡」等）の当てはめにおいては、自然人である従業員 A の心・主観を基準にすることができる。

しかし、アルゴリズム B に「権限」が与えられていたという場合、アルゴリズム B に独禁法を適用しようとする、アルゴリズム B には心・主観がないから、主観的要件を満たすことはできない。あくまでもアルゴリズム B を導入、利用している自然人（アルゴリズムに「権限」を付与した自然人）の責任を検討することになる²¹⁰。

さらに、アルゴリズムの「作動」の中に、人為性要件を満たす行為を見出すことも困難である。自然人の場合は、その行為として、合意成立、維持、強化に向けた目的的人格を持つ人為的行為を想定できる。しかし、アルゴリズムの「作動」（情報収集、分析、決定、発信等の極めて高度で迅速な作業の数限りない繰返し）の中には、こうした人為性として求められる行為に対応するものは見出せない。

このように、アルゴリズムを従業員と同視する見方は、主観的要件（「狭義の意思の連絡」）も客観的要件（「人為的行為」）も不要としてカルテルの成立を認めることに等しく、採用することはできない。

(2) 善管注意義務違反とカルテル

アルゴリズムを従業員と同視する見解の中には、アルゴリズム利用者に善管注意義務違反があった場合（あるいは予見可能であった場合）に限って利用者の責任を問うという考え方もある。

この立論は、論理的には、アルゴリズム利用者が、アルゴリズムの利用が協調的行為をもたらさないようにする何らかの注意義務を有していることを前提にしていると思

²¹⁰ 第 2 章の冒頭でも触れたとおり、AI の進歩がもたらした社会活動の変化には幅広いものがあり、金融市場における自動的高速取引がもたらし得るマーケットの混乱もその一例である。アルゴリズム・AI の利用を巡る法律問題研究会「投資判断におけるアルゴリズム・AI の利用と法的責任」（日本銀行金融研究所 金融研究、2019 年）は、AI・アルゴリズムを利用した投資における金融規制のあり方を論じているが、その中で、「AI・アルゴリズムによる協調的行為」と類似した問題構造を持つ「相場操縦規制」（金融商品取引法第 159 条）との関係について、「アルゴリズム・AI を利用して取引を行う場合、アルゴリズム・AI が、取引が相場に与えるインパクトを継続的に学習分析し、当該分析に基づいて取引を行うことが可能となる。その場合、法人の代表者等の知らないところで、アルゴリズム・AI は、一定の相場変動をもたらす取引を行うことで利益を得るような戦略を採ることも考えられる。こうした場合、比喩的には、アルゴリズム・AI は、誘引目的をもって変動取引をしているようにみえることも考えられる。しかし、法人の代表者等の誘引目的を認定することができず、そうである以上は法人の誘引目的を認定することも困難である」とすると、当該法人に対しても、また当該法人の代表者に対しても、相場操縦規制違反として刑事罰を科したり、課徴金を課したりすることはできないことになる」とするが、これも同様の理解に立つものと思われる。

われる。しかし、現行法上、何を根拠にこのような注意義務を認めることができるのかは自明ではない。

また、カルテルの要件との関係でもこのような解釈は難しい。カルテル成立のための主観的要件（「狭義の意思の連絡」）も客観的要件（「人為的行為」）も満たされておらず、このような考え方には疑問がある。

また、現行のカルテル規制を離れた AI 規制論を考えると、後述するとおり、カルテルの本質である主観的側面を捨象して、ただ客観的にみた協調的行為を善管注意義務や予見可能性を基準に考えることには無理があると思われる。

5 AI 規制についての全般的な動向と事業者の責任

以上のように、自主学習アルゴリズムによる協調的行為を現行のカルテル規制の下で規制することには一定の限界があるといわざるを得ない。

そこで本項では、AI 規制全般についての政策論、立法論をも踏まえ、どのような対策があり得るかをみていく。

(1) OECD 報告書²¹¹

ア アルゴリズムによる共謀に対する可能な代替アプローチ

前記のとおり、OECD 報告書は、競争上の懸念の少なくとも一部に対処するためには、競争当局が導入できる伝統的な措置として、市場調査の利用などの事前措置、合併規制の施行、救済措置の利用、あるいは規制的なアプローチなどが考えられるとする。最初の 3 つのアプローチについては、次のように説明する。

(i) 市場調査

OECD 報告書は、「市場調査の利用は、政府が競争に対する法的または構造的制約に対処するための規制上の介入を行うよう勧告し、また、懸念の原因が行動である場合には調査を開始することにつながる可能性がある。市場調査はまた、競争原理のより強い遵守を促進する目的で、ビジネス界自体に対するアドボカシー活動や提言につながる可能性がある。その結果、例えば行動規範という形での自主規制が導入され、企業が価格アルゴリズムを設計し使用する際に遵守することに同意するようになる可能性がある」と指摘する。

²¹¹ OECD 報告書 49 頁、50 頁。

(ii) 事前の企業結合規制

また、別の事前規制として企業結合規制について言及する。そして、「アルゴリズムによる共謀を効果的に防止するためには、競争当局は、特に、アルゴリズムの使用によって最も影響を受ける要因である透明性や相互作用の速度などの市場特性に対する取引の影響に分析を集中すべきである」と指摘する。

(iii) コミットメントと問題解消措置

また、OECD 報告書は、「競争法の執行者は、共謀を促進する場合において、行動的アプローチを通じて、寡占企業が競争過程に有害なメカニズムを導入することを防止することによって、暗黙的談合を維持しにくくすることができる」とし、「ある種のアルゴリズムに依存することは、競争法の執行を引き起こす可能性のある促進行為になるかもしれないと主張でき」、例えば、「競合他社がモニタリング、パラレル、シグナリングアルゴリズムに依拠することによって共謀を促進した場合に起こり得る」とする。そして、「多くの法域では、執行措置は、コミットメントの形で問題解消措置の採用にもつながる可能性がある」とする²¹²。

イ 市場規制

機械学習アルゴリズムが自律的に暗黙の了解に達することを防ぐために、少なくとも他の方法で競争過程を害することなく、何らかの規制を設けることができるかどうかは、現時点ではまだ不明であるとしつつ、将来的に検討され得る規制として、以下のような三種類の規制の可能性に言及する。

(i) 価格規制

コミュニケーションやシグナリングといった「プラスファクター」となり得る伝統的な行為がない場合でも、アルゴリズムが反競争的価格につながる可能性があることから、政策立案者は上限価格規制を導入したくなるかもしれないとする。しかし、価格規制は、技術革新や高品質な製品を提供するインセンティブを低下させるだけでなく、本来なら競争力のあるデジタル市場において共謀のフォーカルポイントを作り出すことによって実際の価格上昇をもたらす可能性があるとする。

²¹² わが国における確約手続も制度としてはこのような機能を果たし得ると思われるが、公取委のガイドラインでは価格カルテル等のハードコアカルテルは対象外とされている。

(ii) 暗黙の共謀を不安定にする政策

例えば、市場の透明性を低下させるために、政策立案者は、秘密の割引制度を強制したり、オンラインで公開できる情報に制限を課したりすることができ、同様に、デジタル市場における相互作用の高い頻度を減らすために、価格調整を遅らすことを強制したりすることを義務付けたりすることができるかもしれないとする。

しかし、同時に、このような政策は、消費者が入手できる情報量を減らし、迅速な価格調整による効率的な需要と供給のマッチングを妨げることで、競争を厳しく制限する結果になる可能性も高いだろうと指摘する。

(iii) アルゴリズム設計のルール²¹³

例えば、アルゴリズムが直近の価格変動に反応しないようにプログラムする、あるいは、業界の平均価格を考慮しつつも、個々の企業の価格変動を無視するようにプログラムする、などが考えられるとする。この解決策は、革新的なアルゴリズムを開発する企業の能力を制約する可能性があるが、前の二つの規制形態よりも競争に対する制約が少ないと思われるとする。

しかし、一方で、アルゴリズム設計を規制することは、企業が効果的に規則を遵守しているかどうかを監督する追加的な負担を規制当局に課すことにもなりかねないとも指摘する。

(2) EU の AI 規制案

AI・アルゴリズムの社会における役割が拡大する中で、AI のもたらし得るリスクについて、どのようにアプローチするかが国の内外で議論されている²¹⁴。

このような中、欧州委員会は、2021 年 4 月に、AI に関する規制案（Proposal for

²¹³ 前述のとおり、日本報告書は、AI のガバナンスという観点から、「そもそも AI の利用事業者が AI をブラックボックスのまま用いて需要者に損害を与える可能性を発生させることはガバナンス上適切ではないと考えられるとする。したがって、ブラックボックスアルゴリズムによる協調的行為が実現する蓋然性が高まった場合には、利用事業者において、説明可能 AI（AI の推論の根拠を人間が理解可能とする技術）などを用いてアルゴリズムの動作について可能な限り説明できるようにすることが期待される。さらに、ブラックボックスアルゴリズムの利用事業者は、独占禁止法上問題となり得るようなブラックボックスアルゴリズムの動作が判明した場合には、その動作を速やかに止めるなどの対応ができる設計にすることが望ましいと考えられる」として、同様の問題意識を示している。

²¹⁴ 例えば、European Commission, *White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust* (2020)、AI 社会実装アーキテクチャー検討会「我が国の AI ガバナンスのあり方 ver. 1.0」(2021 年)。

a Regulation Laying down Harmonized Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts) (以下、「EU の AI 規制案」という。)を公表した。

EU の AI 規制案は、以下のとおり、AI 利用のリスクの程度に応じて類型化し(許容できないリスク、高リスク、低リスク、最小リスク)、規制の中心となるのは、「許容できないリスク」と「高リスク」である。

許容できないリスクに分類されるのは、サブリミナル手法のような人の身体や精神に危害を加える恐れのあるもので、その利用は禁止される(第 5 条第 1 項)。

高リスクの分類されるのは、既存法令上、第三者による適合性審査を受けなければならないものや、遠隔生体認証、重要なインフラの管理運用、教育や職業訓練における割当てや評価などのためのものであり(第 6 条、別添 II、III)、これに該当すると、リスクマネジメントシステムの確立(第 9 条)、データガバナンス(第 10 条)、事前の技術書の作成等(第 11 条)、記録(第 12 条)、透明性と利用者への情報提供(第 13 条)、人間による監督(第 14 条)、正確性・頑健性・サイバーセキュリティ(第 15 条)が求められ、その規制レベルは相当に高い。

EU の AI 規制案は、単なるガイドラインではなく、違反に対しては制裁金が課せられる(第 71 条)。

本論文での検討対象となった価格設定アルゴリズムなどの経済的用途のアルゴリズムは、現時点ではここでは規制対象とはされていないが、OECD 報告書が将来的に検討され得る規制として言及した上記「アルゴリズム設計のルール」は EU の AI 規制案の発想に通じるものがあると思われる。ただ、EU の AI 規制案における高リスク AI に対する規制は、人間によるコントロールを前提としており、その類型においては、自己学習アルゴリズムのような自律的なものは導入ができないということになるだろう。

(3) カルテル防止のための AI 規制

本論文で検討したとおり、カルテルが成立するためには「(狭義の)意思の連絡(認識・認容)」と「人為性」が必要である。

アルゴリズムの利用との関係でみると、「(狭義の)意思の連絡」要件は、認識・認容という人間の主観に関する要件であることから、当初からアルゴリズムを利用して協調的行為をとろうと企図していたわけではない場合には、原則としてこの要件を満たさない。アルゴリズムを利用する中で、アルゴリズムが協調的行為をとっていることに気付いた場合には、その時点以降は「(狭義の)意思の連絡」の存在を肯定し得ることにはなる。

客観的な行為要件である「人為性」の観点からは、アルゴリズムが「自律的」に同

調的結果をもたらした場合には、その事実関係の下で、合意成立、維持、強化に向けた「目的」なものが認められるか、認められるとしていつの時点で認められるかが問題となるが、本論文においては、前述のとおり、アルゴリズムのかかる機能を認識した時点以降も利用を継続した場合にはこれを認めることができると考える。

ただ、事前の AI 規制としてこの問題を考えると、協調的行為をもたらす得るアルゴリズムについて事前に使用を制限するためには、客観的要件を設定する必要があるが、これは困難と思われる。協調的行為が実際にもたらされた以降、あるいはこれに対して行政当局が調査等何らかの行為をとった時点以降の制約として位置付けられるのが限度であると思われる。

第 5 章 まとめ

本論文第 1 章は、AI の急速な発達に支えられてデジタルエコノミーが進展する中、伝統的な競争法の枠組では分析、評価しきれない企業行動が広がっているが、アルゴリズムによる協調的行為もその一例であり、人間が関与する中での「意思の合致」として理解されてきたカルテルの規制の体系下でこれをどのように位置付けるかという問題提起をした。

AI・アルゴリズムによる協調的行為の問題は、OECD 報告書、独仏報告書、日本報告書、学術論文等によってこれまでも既に論じられてきたものではある。しかし、AI・アルゴリズムは日々刻々と急速な進展を遂げ続けているという議論の背景事情の特殊性や、「人間の意思」を当然の前提とする伝統的な法理論の中で「人間の意思」とは離れた AI・アルゴリズムの作用の評価というこの問題の複雑性ゆえ、これまでの検討結果は必ずしもこの問題を明快に解決しきれていなかった点もある。自己学習アルゴリズムによる「自律的な」カルテルはその一例である。

本論文第 1 章は、このような課題に取り組むために、①カルテルとは何かという根本的な問題にまで立ち返り、②米国における「コミュニケーション」や EU における「コンタクト」との比較法的検討も踏まえ、③これまでの日本での議論の蓄積を「人為性」（合意の成立、維持、強化に向けられた目的的人為的行為）を客観的要件として、「認識・認容」という主観的要件と並んでカルテルの成立要件と位置付けることで、カルテルに要件論・立証論を整理発展させ、④かかる視座の中で、AI・アルゴリズムによる協調問題を論じるという本論文の目的を示した。

本論文第 2 章では、AI・アルゴリズムの発展が、競争法の分野にとどまらず、広い範囲において、従来の法的枠組には入りきらない問題をもたらしていること、その共通項としては、「人間はもはや AI の判断をチェックする能力を失ってしまうことにもなりかねない」という問題意識があることを指摘した。

本論文の特色は、競争法上の問題に限らず、人間が AI に対するコントロールを失っ

ていく可能性がある中で AI がもたらし得る弊害に対処するには、現行の法体系の基本的な前提を再認識する必要があることを意識して議論を進めたことにある。すなわち、現行の法体系は、権利義務の主体として自由意思を有する自律的な個人を中心に位置付け、社会に不具合（損害の発生等）が生じた場合には、事後的に、民事責任（債務不履行責任、不法行為責任等）や刑事的責任（刑事罰）を追及することで法秩序を保ってきており、そこでの責任追及の基礎として個人の規範意識を置いてきた。本論文においては、各論における一見すると法技術的な論点と思われる点についても（例えば第 4 章で取り扱う「予見可能性がある場合の責任論」や「AI・アルゴリズムと従業員の同視論」）、こうした法の理念を念頭に議論を展開した。

第 2 章では、OECD 報告書、独仏報告書、日本報告書を詳細に紹介し、AI・アルゴリズムによる協調的行為の問題に関する今日までの議論の到達点というべきものを示した。また、単なる紹介にとどまらず、各報告書は、基本的には、問題点の認識や法的分析の視点は共通しているが、課題に向けての方向性には違いもみられることを指摘した。例えば、OECD 報告書は、アルゴリズムがもたらす協調的行為について、現行のカルテル規制でカバーされないものが出てくることとの関係で、「合意」概念の再検討の必要について言及し、また、政策的・立法的解決や当局による法執行の実務における解決を模索する。これに対して独仏報告書は、今後のアルゴリズムの発達とそれがもたらし得る問題に留意する必要があるとしながらも、基本的には現行法の解釈で対応できるとする。これらはいずれも問題解決に向けた有効なアプローチであるが、前者（OECD 報告書）の示唆する政策的解決は、その実施方法いかんによっては過剰規制と背中合わせとなり得るし、後者（独仏報告書）の示す既存の法律の解釈論は、場合によっては拡大解釈となり法的安定性を損なう危険をはらんでいる。本論文においては、このような点をも踏まえて、第 4 章で妥当と考えられる法解釈の定立を目指した。

第 3 章においては、カルテルの成立要件とその立証について、米国・EU との比較法的検討や、日本におけるこれまでの議論の蓄積を整理し、これらも踏まえつつ、本論文の見解、すなわち、主観的要件である「狭義の意思の連絡」（認識・認容）と並んで、「人為性」（カルテルの成立、維持、強化に向けての目的的な人為的行為）をカルテル成立の客観的要件とする法的枠組を提示し、このような枠組における立証のあり方を論じた。

まず、第 3 章 1「制裁・救済手続とカルテルの成立要件およびその立証（刑事、行政および民事）」では、カルテルの成立要件とその立証を論じるに際しては、従来の議論においては、どのような手続との関係で論じているのかが必ずしも明確にされていなかったとの問題意識から一節を設けて論じた。手続によって、要件や要求される立証の水準（証明度）が異なり得るからである。本論文においては、特に海外の裁判例の関係では、手続の種類やそこで求められる立証水準を明確に意識して事案を分析し、これまでの判例紹介に何がしかを加えることができたと思われる。また、わが国においては、刑

事、民事、行政のいずれの手続においても、カルテルの立証には高い証明度が求められており、カルテル認定のための「立証手段」として論じられてきた事項が実務的には「実体要件」に近接してくることを指摘した。

第3章2「米国およびEUにおける学説と実務」では、日本法の解釈の参考にすべく米国およびEUの関連する裁判例や学説を紹介した。

まず、第3章2(1)においては、米国について、カルテル規制の法的枠組（シャーマン法第1条）、プラスファクターの手続法的意義を示した上で、裁判例を分析した。裁判例の分析においては、カルテルの成立要件や立証基準についての一般的な準則（ルール）についての判示の紹介にとどまらず、このようなルールがどのような事案における判断の中で示されたのかを明らかにし、裁判所の証拠評価の実際を示すために、①可能なかぎり事実関係、とりわけ、事案の背景事情や、具体的な証言等の証拠の内容を詳細に説明し、②裁判所がそのような証拠にどのような評価を与え、③どのような法準則のもとに法を適用したのかが分かるように論述を展開した。例えば、米国におけるカルテルの認定においては「コミュニケーション」が重要な意味を有しているが、実際の事案の中で、どのような社会的事実が「コミュニケーション」とされ、あるいは「コミュニケーション」とはされず、どのような構成で事実認定の判断に用いられたのかを具体的に示した。今後の研究の参考にもなり得るものと思う。裁判例に続いては、米国の主要な学説（Turner、Posner、Werden、Page）を紹介し、カルテルの認定のあり方をいかに理論的に整理できるかをみた。これら学説が自説の前提とする主要裁判例について、その分析を学説紹介に先だって示したことから、各学説の意義もより明確に示すことができたと思われる。

EUについても、第3章2(2)において、カルテル規制の枠組（EU機能条約）や合意（agreement）や協調行動（concerted practices）といった基本概念の意義を示した上で、裁判例を具体的に分析した。ここでも米国の裁判例の分析と同じく、できる限り、事案を詳しく説明し、いかなる事実関係の下で法準則が適用されたのかが明らかになるように努めた。例えば、EUにおけるカルテル成立論の中で重要な意味を持つ「接触（コンタクト）」の概念についての判示もできる限り明確に示せるようにした。

本論文第3章2(3)においては、ここまで検討してきた米国、EUの裁判例につき、単なる判例紹介に終わらせず、日本法の解釈への示唆を最大限引き出すため、日本法の枠組から事実認定を再評価した。ここでは本論文の立場、すなわち、カルテルの成立要件を主観的要件である「狭義の意思の連絡」（認識・認容）と客観的要件である人為的行為、「人為性」（合意の成立、維持、強化に向けての目的的行為）の二本立てで考えるという枠組（「要件二分類説」）で事実認定、法的評価を行った。このような観点からすると、各事案にあらわれた「コミュニケーション」（EUでいう「コンタクト」も含む。）に関する証拠は、①「コミュニケーション」に関する証拠が「狭義の意思の連絡」の立証の「直接証拠」になる場合、②「コミュニケーション」に関する証拠が「狭義の意思

の連絡」の立証の「状況証拠」になる場合、③「コミュニケーション」に関する証拠が「人為性」の立証の「直接証拠」または「状況証拠」となる場合および④「コミュニケーション」に関する証拠が何の立証にも役立たない場合に明快に分類でき、その当てはめの結果、日本法適用を仮定しても、ほぼ同様の結果になるという結論を得ることができた。

第3章3においては、このような米国やEUにおけるカルテルの認定についての議論をも参考にしながら、わが国における学説と実務を概観し、その上で、「意思の連絡」という主観要件と「人為性」という客観要件を二つの柱としてカルテルの要件論を提示した。すなわち、これまでの伝統的な理解では、カルテルの成立要件のうちの行為要件（共同行為）の中心となる概念は「意思の連絡」（合意）であり、これが認められるか否かの基準は、「複数事業者間で相互に同内容または同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があることを意味し、一方の対価引上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者間相互で拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して、暗黙のうちに認容することで足りる」とするものであった。本論文の立場からは、ここでの要件のうち、その主観面（認識・認容）を「狭義の意思の連絡」とし、これとは別個に客観的な要件として「人為性」を位置付けた。

「人為性」を「意思の連絡」に加えて、あるいは「意思の連絡」の内容として、カルテルの認定のために必要とする説はこれまでも有力であり、本論文では可能な限り網羅的にこれらの説を紹介した。これらの論説は、大変示唆深いものが多いが、「人為性要件は違法であるカルテルと違法ではない意識的並行行為を区別するために必要である」ということを超えた実質論はこれまでさほど深まってこなかった。本来であれば、法がある種の協調のみを違法としている根拠が明らかにされなければならない、それを踏まえてその内容が論じられる必要がある。本論文においては、この課題に取り組むため、既に検討した米国やEUの裁判例から得られる知見を参考にできるかを検討した。その結果、米国の法解釈における前提には、「合意というものはコミュニケーションなくしては成立しないものである」という事実の認識があるように思われると指摘した。また、EUにおいては、協調行動（concerted practice）の認定においては、不確実性を実質的に減殺させる事業者間の直接的または間接的なコンタクトが重視されており、これを人為性の観点からみると、「コンタクト」という人為的な行為によって不確実性が排除されることが、これを要件とする実質的な根拠になっていると思われることを示した。

本論文においては、この点の検討をさらに進め、人為性が認められる場合（カルテル）とこれがない場合（意識的並行行為）とで違法、合法という違いが導かれる根拠は、刑法学における用語を借用して、いわば結果無価値的な違法性には差はなく、人為性を基礎付ける事実（連絡・交渉等、合意の成立、維持、強化に向けられた目的的な人為的行為）の行為無価値的な評価に違いがあるからであるとした。すなわち、合意の成立、維

持、強化に通じる人為的な行為がなされ、それによって実際に合意が成立し、あるいは維持、強化され、不確実性が除去されたときに、法はこれをカルテルとして規制しているのであり、この意味で、人為性はカルテル認定のための単なる証拠ではなく、それ自体がカルテルの違法性を基礎付ける行為要件と位置付けられるべきであるとした。このような位置付けからすると、人為性を基礎付ける行為は、単なる客観的・外形的な接触等ではなく、行為類型は限定されないが、その性格において、合意の成立、維持または強化に向けた目的的なものでなければならないとした。

本論文ではこのような立場からカルテルの立証手法を検討するが、その前に、これまでのわが国の審・判決例の認定手法をみていった。価格カルテル案件の立証では、いわゆる三分類説が主流であり、多くの事案で、①「事前の連絡・交渉」、②「連絡・交渉の内容」、③「行為の外形的一致」の3点を柱とした事実認定がされてきた。また、基本合意と個別調整行為という二段階構造がみられる入札談合事件では、「個別物件の受注調整」から意思の連絡が認定されてきた。本論文はこのような事実認定の実務を人為性を客観的要件ととらえる立場から再構成した。

まず、「事前の連絡・交渉」については、事前の連絡・交渉が、合意の成立、維持、強化に向けて目的的に行われた場合には、そのような事前の連絡・交渉は、カルテル成立、維持、強化の目的要件として的人為性の要件を満たすとした。その上で、この立場からすると、重要なのは、「連絡・交渉」という形式ではなく、合意成立、維持、強化を目的とする行為が行われたということであるので、「連絡・交渉」の観点からは、異例な形での事実認定ではないか一部では指摘をされた案件（例えば郵便区分機類事件）もこのような観点からは無理なく説明できることを示した。次に「事後の行動の一致」については、これだけでは「意識的並行行為」との区別ができないが、「事後の行動の『不自然な』一致」、すなわち共同行為によってしか説明できない行為は人為性の立証を支えるものとなることを示した。行動に不自然な一致が見られるというのは、行為者に「認識・認容」という心理的状态があったことを示すだけではなく、このような「認識・認容」が人為的にもたらされたこと、すなわち、合意の成立、維持、強化を目的とした人為的な行為が行われたことをも示すものに他ならないからである。入札談合事件における「個別調整行為」も同じような性質のもの、すなわち、合意成立に先立って行われたはずの人為的行為の存在（人為性）を立証するものと位置付けられることを示した。

第4章「AIによる協調的行為とカルテルの成否（自主学习アルゴリズムを中心に）」においては、これまで論じてきたカルテルの成立要件、その立証方法の検討結果をAIによる協調的行為に当てはめ検討した。

ここでの最大の難問は、自己学習アルゴリズムの場合で、利用者が当該アルゴリズムに価格同調機能があることを認識していない場合の取り扱いであった。これまで、明示的に深い議論がされてきてはいないが、本論文では、OECD報告書、独仏報告書、日本報告書の検討結果を踏まえながら、様々な考え方の可否を検討した。

まず、アルゴリズムの価格同調機能に対する認識・認容はないがこれが「予見可能」であった場合はアルゴリズム利用者に責任を問えるとする考え方に対しては、賛成できないとした。独禁法におけるカルテルの本質として議論されてきた「意思の連絡」の中核となる概念は協調的行為をとることに対する「認識・認容」であり、いわば民事、刑事の故意責任に類似しており、したがって、予見可能であったのに不注意にも協調的行為を過失的にとってしまったという過失責任的構成は、カルテルの本質としての「意思の連絡」と全く相容れないものというべきであるとの理解を示した。したがって、協調的行為をとることに対する「認識・認容」を欠く場合は、たとえそれが予見可能であっても、(狭義の)意思の連絡を欠き、カルテルは成立し得ないということになるだろうという結論を示した(ただし、実際には、「予見」があったと認定され、利用者が責任を問われる事案も多いであろうとの認識も示した。)

また、アルゴリズムに従業員と同視して利用者に責任を問えるという見解、すなわち、アルゴリズムによる価格設定が人のよるレビューを経ずに事業者の決めた価格となる場合、いわばアルゴリズムに価格決定の「権限」が与えられていたとして、従業員に対する権限付与の場合と同じく企業が責任を負うという見解に対しては、主観的要件(「狭義の意思の連絡」)も客観的要件(「人為的行為」)も不要としてカルテルの成立を認めることに等しく、採用することはできないとした。

なお、人為性をカルテル成立のための客観的要件とする立場からは、導入時には協調的行為についての認識はなく途中から認識が生じた場合において、AI・アルゴリズムの利用行為に人為性が認められるのかが問題となり得るが、この点については、当該アルゴリズムが協調的行為をもたらすことを認識していた場合には、新規導入であればカルテルに該当するものであり、そのようなアルゴリズムを利用し続けるということはカルテル規制の法の趣旨からして本来認められるべきではなく、このような状況で、当該アルゴリズムを使い続けるという行為は、合意の成立、維持、強化に向けた目的的な行為を本質とする人為的行為(人為性)と同視できるところが多く、人為性を肯定することができるように思われるとの考えを示した。

また、第4章5では、自主学习アルゴリズムによる協調的行為を現行のカルテル規制の下で規制することには一定の限界がある中で、AI規制全般についての政策論、立法論をも踏まえ、どのような対策があり得るかにについて、OECD報告書や近時のEUのAI規制案等を紹介しつつそのあり方を論じた。OECD報告書は、「アルゴリズムによる共謀に対する可能な代替アプローチ」として、①市場調査、②事前の企業結合規制、③コミットメントと問題解消措置を挙げ、「市場規制」として①価格規制、②暗黙の共謀を不安定にする政策、③アルゴリズム設計のルールを挙げており、その内容を紹介した。

これらの施策は、アルゴリズムによる協調的行動の防止に資するものと思われるが、同時に過剰規制による副作用も否定できない。

今後の課題としては、価格設定アルゴリズムのような経済分野でのアルゴリズムの活

用の進展は、現在の社会経済に多大な便益をもたらしていることは確かではあるが、アルゴリズムがブラックボックス化した場合に社会にもたらされるリスクについては、社会として注意を払い続ける必要もあるであろう。規制当局による調査、企業による自己検証、政策論、立法論等、法的拘束力の有無にかかわらず、広く社会として AI についてのガバナンスを進めていく必要もあるであろう。法的には規制困難な協調的行為が典型的に存在するということを受け入れた上で、現実の問題として、そのような事態の防止、あるいは減少につながる営為をいかに続けていくかが重要であると思われる。

かかる不確実性を認識しつつも、現行法の枠内で可能な限りの対応策を示したことに本論文の意義があると思う。

参考文献

第1章 はじめに（本論文の目的）

- Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Virtual Competition*, Harvard University Press (2016)
- Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion*, Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property, Vol. 17 (2020)
- Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition*, Oxford Legal Studies Research Paper No. 18 (2015)
- OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age* (2017)
- Autorite de la concurrence and Bundeskartellamt, *Algorithms and Competition* (2019)
- 松尾豊『人工知能は人間を超えるか』(KADOKAWA、2015年)
- デジタル市場における競争政策に関する研究会「アルゴリズム/AI と競争政策」(2021年)
- 泉水文雄『経済法入門』（有斐閣、2018年）

第2章 AI・アルゴリズムによる協調的行為の実際

- 宍戸常寿「ロボット・AI と法をめぐる動き」(弥永真生＝宍戸常寿編著『ロボット・AI と法』)(有斐閣、2018年)
- 横田明美「ロボット・AI の行政規制」(弥永真生＝宍戸常寿編著『ロボット・AI と法』)(有斐閣、2018年)
- 団藤重光『法学の基礎』(有斐閣、2007年)
- 後藤元「自動運転車と民事責任」(弥永真生＝宍戸常寿編著『ロボット・AI と法』)(有斐閣、2018年)
- 小塚莊一郎『AI の時代と法』(岩波、2019年)
- アルゴリズム・AI の利用を巡る法律問題研究会「投資判断におけるアルゴリズム・AI の利用と法的責任」(日本銀行金融研究所 金融研究、2019年)
- 柳川隆＝川濱昇編著『競争の戦略と政策』(有斐閣、2006年)
- 小田切宏之『競争政策論』(日本評論社、2017年)
- 稲葉振一郎ほか編著『人工知能と人間・社会』(勁草書房、2020年)

第3章 カルテルの成立要件とその立証

- ABA Section of Antitrust Law, *Criminal Antitrust Litigation Handbook* (2006)
- Neil Orloff & Jerry Stedinger, *A Framework for Evaluating the Preponderance-of-*

- the-evidence Standard*, University of Pennsylvania Law Review, Vol. 131 (1983)
- Gregory J. Werden, *Economic Evidence on the Existence of Collusion: Reconciling Antitrust Law with Oligopoly Theory*, 71 Antitrust L. J. 719 (2004)
 - William H. Page, *Communications and Concerted Action*, 38 Loyola Univ. Chi. L. J. 405 (2007)
 - OECD, *Prosecuting Cartels without Direct Evidence of Agreement* (2007)
 - Donald F. Turner, *The Definition of Agreement under the Sherman Act: Conscious Parallelism and Refusal to Deal*, 75 Harv. L. Rev. 655 (1962)
 - Richard A. Posner, *Antitrust Law*, (2nd ed)
 - Coate, Malcolm B., *Should Economic Theory Control Price Fixing Analysis?* (April 10, 2014). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2103359> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2103359>
 - Bellamy & Child, *European Union Law of Competition*, (8th ed.)
 - 神山敏雄『独禁法犯罪の研究』(成文堂、2002 年)
 - 酒巻匡『刑事訴訟法』(有斐閣、2020 年)
 - 山口厚編著『経済刑法』(商事法務、2012 年)〔島田総一郎〕
 - 長澤哲也＝多田敏明編著『類型別独禁民事訴訟の実務』(有斐閣、2021 年)
 - 池田千鶴「独占禁止法における事実認定のあり方—行政訴訟と民事訴訟の交錯：ごみ焼却炉入札談合事件における排除措置命令、課徴金納付命令、損害賠償請求に係る判決・審決を手掛かりにして」石川正古稀『経済社会と法の役割』(商事法務、2013 年)
 - 加藤新太郎『手続裁量論』(弘文堂、1996 年)
 - 瀬木比呂志『民事訴訟法』(日本評論社、2019 年)
 - 高橋宏志『重点講義民事訴訟法 (下)』(有斐閣、2014 年)
 - 宇賀克也『行政法概説 II』(有斐閣、2018 年)
 - 酒井紀子『独占禁止法の審判手続と主張立証』(民事法研究会、2007 年)
 - 川濱昇「郵便区分機事件差戻審判決」(NBL、923 号 30 頁、2009 年)
 - 鵜瀬恵子「実質的証拠法則について」舟田正之古稀『経済法の現代的課題』(有斐閣、2017 年)
 - 白石忠志『独占禁止法 (第 3 版)』(有斐閣、2016 年)
 - 林秀弥「公正取引委員会の裁量処分に係る司法審査—直接訴訟を見据えて」舟田正之古稀『経済法の現代的課題』(有斐閣、2017 年)
 - 武田邦宣「企業間コミュニケーションとカルテル合意の立証」根岸哲古稀『競争法の理論と課題』(有斐閣、2013 年)
 - 公正取引委員会競争政策研究センター「カルテル事件における立証手法の検討—状況証拠の活用について—」(2013 年)

- 田村次朗『競争法におけるカルテル規制の再構築』(慶応義塾大学法学研究会、2021年)
- 宮井雅明「独占禁止法における合意の概念」根岸哲古希『競争法の理論と課題』(有斐閣、2013年)
- 金井貴嗣＝川濱昇＝泉水文雄編著『独占禁止法 (第6版)』(弘文堂、2018年)
- 渡邊恵理子「価格カルテル事件における防御方法再考」根岸哲古希『競争法の理論と課題』(有斐閣、2013年)
- 多田敏明「一実務家から見た不当な取引制限の論点」日本経済法学会年報 37号 (2016年)
- 白石忠志＝多田敏明編著『論点体系独占禁止法 (第2版)』〔渡邊恵理子〕(第一法規、2021年)
- 長澤哲也＝多田敏明編著『類型別独禁民事訴訟の実務』〔谷本誠二〕(有斐閣、2021年)
- 武田邦宣「不当な取引制限における意思の連絡要件」日本経済法学会年報 37号 (2016年)
- 川濱昇「カルテル規制の再検討—合意の機能と協調促進的慣行—」論叢 140 巻 5・6号 (1997年)
- 大橋弘『競争政策の経済学』(日本経済新聞出版、2021年)
- 実方謙二『独占禁止法 (第4版)』(有斐閣、1998年)
- 和田健夫「不当な取引制限の成立と立証 (下)」(商学討究第 47 巻第 2・3号)
- 上杉秋則『カルテル規制の理論と実務 法違反リスクの増大への対応』(商事法務、2009年)
- 根岸哲編著『注釈独占禁止法』(有斐閣、2009年)
- 平林英勝「最近の入札談合事件審決にみるカルテルの立証」(判タ 1228 号 72 頁、2007年)

第4章 AIによる協調的行為とカルテルの成否 (自己学習カルテルを中心に)

- European Commission, *White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust* (2020)
- 植村立郎編『刑事事実認定重要判決 50 選 (上)』(立花書房、2020年)
- 山口厚『刑法総論 (第3版)』(有斐閣、2020年)
- 井田良『講義刑法学・総論 (第2版)』(有斐閣、2018年)
- 市川芳治「人工知能 (AI) 時代の競争法に関する一試論～“アルゴリズム”によるカルテル: 欧米の最新事例からの示唆を受けて～」国際商事法務 Vol. 45, No. 1, 2 (2017年)
- 土佐和生「[研究ノート] アルゴリズムと共謀」甲南法学 61 巻 1-4 号 (2021年)

- AI 社会実装アーキテクチャー検討会「我が国の AI ガバナンスのあり方 ver. 1.0」
(2021 年)
- AI 原則の実践のあり方に関する検討会「我が国の AI ガバナンスのあり方 ver. 1.1」
(2021 年)

以 上