



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

内容の要旨および審査結果の要旨

氏 名	どうけい としお
	洞 難 敏夫
学位の種類	博士(法学)
学位授与の要件	神戸大学学位規程第5条第1項該当
学位論文の題目	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 —
審 査 委 員	主査 教 授 泉水文雄
	教 授 池田千鶴
	教 授 川島富士雄

本論文の第1章は、本論文の目的を明らかにする。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ではないかと問題意識から、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も足りる」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け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（自主学習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、アルゴリズムを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、現行法制的枠組において、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。

本論文は、人工知能（AI）によりカルテル（不当な取引制限）が成立するのかが課題とする。この問題は、本論文が第2章において検討するように、OECDの報告書、独仏共同報告書、わが国公取委の競争政策研究センター（CPRC）の報告書等において検討され、①モニタリングアルゴリズム、②パラレルアルゴリズム（アルゴリズムの並行利用（ハブアンドスポーク型））、③シグナリングアルゴリズム、④自己学習アルゴリズムの4つに分類されて議論がなされている。そして、①から③については、従来の不当な取引制限や共同行為の解釈・運用によっても、事業者間に「意思の連絡」を認定でき、不当な取引制限として規制しうる点は、わが国だけでなく主要国・地域において共通理解ができていると考えられる。これに対し、④の自己学習アルゴリズムについて「意思の連絡」が成立するのかが問題になる。上記のいずれの報告書も、この問題について検討課題であるという立場をとる。また、実際に④により協調的行動が起きているのか、今後起こるのかも理論的・実証的研究がなされている状況にある。本論文は、④に焦点を当てて検討する。その際には、そもそもカルテル・不当な取引制限とは何かについて、比較法研究のうえでわが国の要件を検討するという作業をまず行う。そのうえで、ここで得られた立場から、④の問題について本論文の立場を明らかにする。

本論文はいくつかの特徴を持つ。まず、カルテル・不当な取引制限とは何かについて米国、EUの判例を検討し、米国ではコミュニケーション、EUではコンタクトとして、後述の人為性の立証が求められていることを明らかにする。本論文は、とりわけ米国の判例について詳細に検討し、コミュニケーションの立証について原告に相当重い負担が課されていることを指摘する。この点については、審査委員から、さらに質問がされたところ、米国判例は日本、EUと異なり民事訴訟であり、サマリージャッジメントの事例であること、しかし一方では米国では日本やEUにおける民事訴訟の原告と異なり、原告はディスカバリー制度により民事訴訟の原告も証拠を入手しやすい事等を踏まえて評価すべきであり、またそのような認識のもとで評価した旨の説明があった。

次に、本論文は、「意思の連絡」について、狭義の意思の連絡（認識・認容）に加えて人為性（合意の成立、維持、強化に向けられた目的的な人為的行為）が必要であるとする。本論文は、排除型私的独占で要件とされる人為性が不当な取引制限でも要件であるとし、その見解を故実方謙二教授を初め実は有力な論者が主張してきたものであることを明らかにする。この「要件の二分類説」はそれ自体が、本論文のテーマよりも広く、経済法学会において新たな知見を提示するものとも評価できる。

本論文は不当な取引制限ないし意思の連絡に関するこの理解に立ち、自己学習アルゴリズムについて検討し、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られた目的的なものでなければならないとする。そのうえで、事業者が事前の意思の連絡なく個別に導入した自己学習アルゴリズムはこの意味での合目的的行為と評価できないと

する。ただし、導入時に協調的行為についての認識が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が問題となり、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）と同視できるとも指摘する。この点は、審査委員から、特徴的な検討として評価する指摘がある一方で、当該アルゴリズムを使い続けるという点に共同行為があると評価できるのかという指摘が出された。洞雛氏は、この場合にも共同行為は必要であり、協調の結果が生じることを相互に認識し使い続けることは十分にあり得る等の回答を行った。

本論文は、困難な課題について、比較法研究を踏まえて、共同行為とは何か、意思の連絡とは何かについての根本に立ち返って検討するものであり、不当な取引制限の要件としての共同行為（意思の連絡）について重要な指摘をするとともに、それを自己学習アルゴリズムに具体的に適用し、実際にも妥当と評価できる結論に至っており、学会等に重要な貢献をするものと評価できる。

以上の理由により、審査委員は、本論文の著者である洞雛敏夫氏が博士(法学)の学位を授与されるのに十分な資格を有するものと判定する。

令和4年2月24日

審査委員	主査	教授	泉水文雄
		教授	池田千鶴
		教授	川島富士雄