別添１

イノベーションと競争政策に関する検討会
最終報告書

令和６年６月 28 日

イノベーションと競争政策に関する検討会
委員等名簿

※	池田　毅	池田・染谷法律事務所　代表パートナー弁護士
	上武　康亮	イェール大学経営大学院マーケティング学科准教授
	大山　睦	一橋大学大学院経営管理研究科教授 一橋大学イノベーション研究センター教授
座長	岡田　羊祐	成城大学社会イノベーション学部教授
※	滝澤　紗矢子	東京大学大学院法学政治学研究科教授
	福永　啓太	アリックスパートナーズ・アジア・エルエルシー　ディレクター
	松島　法明	大阪大学社会経済研究所教授
※	松田　世理奈	阿部・井窪・片山法律事務所　パートナー弁護士
※※	宮井　雅明	立命館大学法学部教授

（検討会事務局アドバイザー）

五十川　大也	大阪公立大学大学院経済学研究科准教授
門脇　諒	一橋大学社会科学高等研究院特任講師

（五十音順、敬称略、役職は令和６年６月 10 日現在。）
（※）第５回までオブザーバー、第６回以降は委員として参加いただいていた委員
（※※）第５回まで参加いただいていた委員

イノベーションと競争政策に関する検討会

検討経緯

開催日程等	議題
第１回 （令和５年３月９日）	・検討に際しての前提について ・イノベーションへの影響メカニズム等の検討
第２回 （令和５年４月５日）	・イノベーションへの影響メカニズム等の検討
第３回 （令和５年５月 22 日）	・イノベーションへの影響メカニズム等の検討
第４回 （令和５年６月７日）	・研究開発成果等が不確定な段階での研究開発について ・スタートアップの買収に係る論点について ・イノベーションへの影響メカニズム等の検討
第５回 （令和５年６月 19 日）	・イノベーションへの影響メカニズム等の検討
第６回 （令和５年 10 月 27 日）	・検討会再開後の論点等について
第７回 （令和６年３月 14 日）	・独占禁止法適用に際しての法的枠組み上の基本的考え方に係る具体的な論点の検討
第８回 （令和６年６月 10 日）	・「イノベーションと競争政策に関する検討会」最終報告書案の検討

はじめに 1
第１部　企業行動等がイノベーションへ与える影響メカニズム等に係る理論的整理 3
第１　理論的整理における検討アプローチと前提的整理等 3
１　検討アプローチ 3
２　検討に当たっての前提的整理 3
３　第１部の検討成果に係る留意点等 5
第２　個別行為類型におけるイノベーションへの影響メカニズム等の検討 6
１　水平型企業結合 7
⑴　イノベーションへの影響メカニズム 7
⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理 18
２　垂直型企業結合及び混合型企業結合 28
⑴　イノベーションへの影響メカニズム 28
⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理 36
３　共同研究開発 44
⑴　イノベーションへの影響メカニズム 44
⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理 55
４　影響メカニズムにおける具体的影響の出方を左右し得る要素 61
⑴ 専有可能性（及びスピルオーバー）（グループ A）に関する要素 61
⑵　研究開発に必要な投入物・能力（グループ B）に関する要素 65
⑶　収益構造・条件（グループ C）に関する要素 66
⑷　製品市場における競争状況（グループ D）に関する要素 67
⑸　垂直型企業結合・混合型企業結合における取引先（競合企業）に対する市場閉鎖（グループ E）に関する要素 72
⑹　共同研究開発の実施に伴う取決め（グループ E-1 及び E-2）【共同研究開発のみ】 75
⑺　協調効果に関する要素 75
第３　イノベーションへの影響評価における基本的考え方（個別行為類型に係る整理を手掛かりとして） 77
１　研究開発競争への着目 77
２　研究開発競争における競争関係の捉え方 78
３　研究開発競争における質的側面の考慮の重要性 79
４　イノベーションへの影響を評価する際に着目すべき領域・視点 80
⑴　企業行動の行為主体内部の事業・収益上の諸条件に係る領域 81
⑵　製品市場における競争状況に係る領域 83
５　研究開発成果等が不確定な段階での研究開発 86
⑴　イノベーションへの影響メカニズム等との関係 87
⑵　多様性・選択肢の減退可能性を観測する手法 88

第４　競争上問題となりやすい状況の整理.....89
１　研究開発インセンティブの減少につながりやすい市場構造の整理.....90
⑴　コンテスタビリティの喪失.....90
⑵　有力なイノベーターの数・構成の変化.....91
２　研究開発インセンティブの減少につながりやすい製品・技術特性の整理.....92
⑴　基本的な整理.....92
⑵　デジタルプラットフォームを活用したビジネス分野における製品・技術特性.93
第２部　独占禁止法におけるイノベーションへの影響の評価.....95
第１　研究開発競争の独占禁止法適用上の位置付け.....95
１　研究開発競争への着目の必要性.....96
２　独占禁止法における研究開発競争の取扱い.....96
⑴　本検討会における議論.....96
⑵　検討・結論.....97
第２　イノベーションへの影響の評価の着眼点.....100
１　イノベーションへの影響の評価における長期的視点の必要性.....101
２　イノベーションへの影響の長期的な評価の着眼点.....101
⑴　本検討会における議論.....101
⑵　検討・結論.....102
３　短期的な競争制限効果と長期的な競争促進効果が同時に見込まれる場合.....104
⑴　本検討会における議論.....105
⑵　検討・結論.....105
第３　イノベーションの影響の評価に係る課題.....109
１　事業者からの適切な情報提供の必要性.....110
⑴　本検討会における議論.....110
⑵　検討・結論.....111
２　立証の在り方.....111
⑴　本検討会における議論.....112
⑵　検討・結論.....112
おわりに.....114
参照文献等一覧.....115

はじめに

我が国の持続的な経済成長のためには、革新的な製品・サービスや新市場の創出（新需要の喚起）につながるイノベーションの達成が不可欠である。また、社会課題先進国といわれる我が国においては、イノベーションがそうした多くの社会的課題を解決する可能性も秘めている。翻って経済活動の現場では、デジタル経済の進展やビジネスのプラットフォーム化・エコシステム化に伴って、市場の独占・寡占化やその固定化・拡張が進み、競争のダイナミズムが低下し得るとの指摘もなされている[1]。このような経済環境に鑑み、イノベーションを促進し得る競争環境を確保することは、競争政策における重要かつ現代的な政策課題と位置付けられるものであり、将来起こり得るイノベーションという長期的な競争環境に対する影響を適切に評価していくことが重要となる[2]。

一方、過去からの断絶を含む革新であるイノベーションの多くは高い不確実性の下で生じる現象であり、技術、マーケット、企業戦略、組織・人材、資本市場、社会システム・制度、文化等の多様な要因が複合的に作用するものであるため、イノベーション・プロセスの全容はいまだ適切に解明されるには至っていない。競争政策の領域、すなわち各種の企業行動がイノベーションへ与える影響も、その態様は複雑かつ動態的なものであるが、経済学（特に産業組織論）、経営学といった関係研究領域において理論的・実証的研究が進められ、一定の知見の蓄積が進んでいる状況にもある。

こうした状況を踏まえ、競争政策の文脈においてイノベーションの実態に係るより深い理解や知見を得るため、関係有識者で構成する「イノベーションと競争政策に関する検討会」[3]（以下「本検討会」という。）を開催[4]し、これまで８回にわたって検討を重ね

---

[1] 例えば、デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する検討会「デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する中間論点整理」(2018)、Crémer et al. (2019)、Furman et al. (2019)、Stigler Committee (2019)。また、個別分野に係るものとして、我が国においては、例えば、公正取引委員会「デジタル広告分野の取引実態に関する最終報告書」(2021)、「クラウドサービス分野の取引実態に関する報告書」(2022)、「モバイル OS 等に関する実態調査報告書」(2023) など。

[2] 現行の独占禁止法の運用実務でも、イノベーションにつながり得る研究開発活動への意欲が阻害される場合には問題となり得るとされ、例えば、ガイドラインでは以下の考え方が示されている。

・競争研究開発の成果である改良発明等を他の参加者へ譲渡する義務を課すこと等が、当該成果の改良のための研究開発のインセンティブを減殺させるものであり、公正競争阻害性が強い（共同研究開発 GL 第２－２（２）イ②参照）。

・ライセンスに当たって非係争義務等を課すことにより、ライセンシーの研究開発意欲を損ない、新たな技術の開発を阻害することが公正競争阻害性判断において考慮される（知的財産 GL 第４－５（６）参照）。

また、事例としても、当事会社が研究開発に関する他の事業者の情報を入手し、それが製品開発に用いられることで、当事会社が当該製品販売市場で不当に有利になることを懸念した他の事業者が当事会社と行う共同研究開発の意欲が減殺されることを考慮したものもある（ラムリサーチと KLA テンコールの統合案件（2016）参照）。

[3] 公正取引委員会ウェブサイト「イノベーションと競争政策に関する検討会　開催要領」(2023 年３月９日)（https://www.jftc.go.jp/soshiki/kyotsukoukai/kenkyukai/230309kentokai.pdf）（最終閲覧日：2024 年６月 28 日）

[4] 本検討会の開催状況や資料、議事内容等については、（https://www.jftc.go.jp/soshiki/kyotsukoukai/kenkyukai/innovation/index.html）参照。（最終閲覧日：2024 年６月 28 日）

てきた。この検討の結果、取りまとめた本報告書は大きく２つのパートから構成されている。

前半は、企業行動等がイノベーションに与える影響メカニズム等について、経済学的知見等に基づき、理論的・体系的な整理を行い、後半は、その理論的整理を踏まえつつ、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（以下「独占禁止法」という。）におけるイノベーションへの影響の評価について検討を行った結果を取りまとめたものである[5]。

[5] 本報告書の第１部第１から第３は、「イノベーションと競争政策に関する検討会」中間報告書（2023 年６月 30 日）と基本的に同一の内容である。

第１部　企業行動等がイノベーションへ与える影響メカニズム等に係る理論的整理

第１　理論的整理における検討アプローチと前提的整理等

１　検討アプローチ

第１部では、企業行動等がイノベーションへ与える影響メカニズム等について理論的な検討を行うことを目的としている。そのため、検討のアプローチとしては、独占禁止法の現行の法体系・制度及び運用解釈など法律面・実務面の問題並びにそれらとの関係についてはひとまず措き、飽くまでも理論的・実証的に妥当と考えられる内容を客観的に取りまとめることとした[6]。また、その際は、産業組織論等の領域で論じられてきた相応に頑健かつ汎用性のある理論的・実証的知見に極力依拠することに努めつつ、本検討会各委員の知見に基づく合理的な推論や解釈により議論を補完する形を採っている。

２　検討に当たっての前提的整理

本検討に際して、その前提として、いくつか必要な整理を確認的に行った。

まず、イノベーションへの影響メカニズム等を議論する際には、企業活動の基本的な構図として、製品の供給・取引[7]を行う階層とそのための研究開発を行う階層を想定している。各企業は製品供給・取引の階層（製品市場）において製品を用いてより多くの収益を得ようと互いに競争し、研究開発の階層においてもこれら製品の品質向上・コスト低下や新製品の導入につながるイノベーション実現を目指して互いに競い合っている。また、それぞれの階層における各企業の意思決定は当該階層における環境・条件のみならず、もう一方の階層における環境・条件にも左右されるため、両階層は相互に影響を及ぼし合うことになる。そして、例えば水平型企業結合が行われれば当事者の両階層が一体的に統合されることになる一方、共同研究開発の場合では一体化されるのは一義的には研究開発の階層のみであり、製品供給・取引の階層では各企業は引き続き独立して活動を行うことになる。本検討では、このような構図の下で、ある企業行動の結果として、研究開発の階層においてどのような変化が生じ得るかに着目して検討を行っている。

---

[6] このため、本報告書第１部は、経済学的知見に基づき、理論的・体系的な整理を行っているため、第１部で取り扱う「競争」とは、特段の断りがない限り、独占禁止法第２条第４項で定義される「競争」（複数の事業者が同一の需要者に同種・類似の商品・役務を供給するとの取引上の競争）には限定せず、各企業がより多くの収益の獲得に向けて互いに競い合うという広義の意味で用いている。他方、本報告書第２部は、独占禁止法におけるイノベーションへの影響の評価に必要な考え方や着眼点等について整理しているため、第２部で取り扱う「競争」とは、独占禁止法第２条第４項で定義される「競争」の意味に限定して用いている。

[7] 研究開発の成果である技術自体をライセンス等によって供給すること（技術取引）を含む。（以下同じ。）

その上で、対象とする「イノベーション」の種類[8]については、競争政策に直接的に関係するもの、すなわち企業が市場で競争する[9]ための手段として一義的に想定されるプロダクト・イノベーション及びプロセス・イノベーションを念頭に置くこととした。

また、本検討会においては、「イノベーションへの影響」を各種の企業行動によって生じる各企業の研究開発インセンティブ[10]の変動の状況と捉え、また、当該変動を観測・予測する経済学上の理論的筋道を「影響メカニズム」と位置付けている[11]ところ、研究開発を巡る各企業間の競争状況は、当該研究開発インセンティブの変動に応じて変化することとなる。なお、当該影響メカニズムが説明する客体は主に研究開発インセンティブであるところ、その増加は最終的な政策目標であるイノベーションを促進し得る競争環境の確保と必ずしも一致するものではないが、これらの間には一般的には因果関係があるものとの前提を置いている。

上記のとおり、企業行動がイノベーションへ与える影響は複雑かつ動態的である。イノベーションは観測自体が困難であることに加え、競争環境や市場構造自体もイノベーションによって影響を受け得るとの双方向性があり、さらに、産業構造、技術等の特性によりイノベーションへの影響の出方や強さも変わり得るため、これらを捨象して画一的な傾向を示すことは難しい。他方、近年では、個別産業の特性に着目しつつ、動学的モデルを考慮した構造推定アプローチ等の手法による研究も行われるなど、競争とイノベーションの因果関係に係る知見の蓄積もなされている。これら産業特性等の要因に基づく一定の因果関係や傾向については、その産業特性等が当てはまる範囲においてはある程度一般的・共通的な動きとして抽出することも、競争政策における原則的・中核的理解を得るための整理を行う本検討会の目的に照らし十分妥当であると評価した[12]。

---

[8] イノベーションの分類としては、シュンペーターによる５つのイノベーション（プロダクト、プロセス、マーケット、サプライチェーン、オーガニゼーション）が広く知られているほか、OECD と Eurostat（欧州委員会統計総局）が合同で策定した国際標準（Oslo Manual（2018））による４分類（プロダクト、プロセス、オーガニゼーション、マーケティング）などがある。

[9] 既存市場における競争（competition in the market）だけでなく、新たな市場や標準を創出しその市場全体の供給者と成ろうとする競争（competition for the market）も含む。

[10] 研究開発インセンティブに作用することとなる研究開発に必要な投入物・能力も含み、また、当該インセンティブは企業の期待利益に基づいて決定されることとなる（詳細は後記第２以降を参照）。

[11] なお、イノベーションの観測に用いられる定量的指標としては、例えば、研究開発投資額（インプット指標）、特許件数、新製品（パイプライン（製品化に向けた特定の目的のための研究開発プロジェクト又はその対象物）含む。）の投入数・品質、生産性増加率（以上、アウトプット指標）などがある。実証研究上は、これら指標の属性については精緻な取扱いが求められるところであるが、本検討会の検討目的を踏まえ、イノベーションへの影響に関する基本的な作用機序や方向性が整合する限りでは、これら差異を捨象して評価しても示唆の本質には実質的な影響は及ぼさないと判断した。

[12] 少なくとも、こうした要因や傾向はイノベーションへの影響を観測する上で重要な視点を提供するものとなる。

３　第１部の検討成果に係る留意点等

第１部での検討は前記の各前提を置いて行っていることから、その検討成果の位置付けについてはいくつか留保又は留意が必要である。

第一に、本理論的整理内容は、頑健かつ汎用性のあるいわば主要な影響メカニズム等を中心に取りまとめたものであり、およそあり得る全ての影響メカニズム等を網羅したものではない[13]。同様に、今般の検討では影響メカニズム等の基本的な構造、特性等を踏まえて各影響メカニズム間での相互関係に係る一般的傾向を可能な範囲で明らかにしているが、それを超えて各影響メカニズム間の先後関係や優劣を示すものではない。また、本整理は理論上想定されるかどうかとの観点から行ったものであり、当然のことながら、個別具体的事案において、実際にそれらが発現するか、どのような形や程度で発現するかは事案の具体的態様に応じて個別に判断されるべきものである。

第二に、現行の独占禁止法の法体系や運用実務等から離れて、経済学等に基づく理論的な枠組みとして必要な整理を試みているものである以上、本検討成果自体が、今後の法的制度や公正取引委員会の運用方針の在り方について予断するものではない。なお、現行独占禁止法体系・制度や運用解釈を踏まえたイノベーション問題に係る独占禁止法適用に際しての法的枠組み上の基本的な考え方等については第２部を参照ありたい。

[13] 例えば、限定的な条件や個別固有の事情の下で成立し得るものや、必ずしも広く経済学的なコンセンサスを得られてはいないものなども必要に応じて別途存在する余地はあり得る。

第２　個別行為類型におけるイノベーションへの影響メカニズム等の検討

企業行動等がイノベーションに与える影響メカニズム等を検討するに当たり、以下では、相対的に経済学的知見の蓄積が多く、他の行為類型への援用や類型横断的な理解にも資すると考えられる個別の行為類型として、企業結合（水平型・垂直型・混合型）及び共同研究開発を取り上げ、それぞれに係るイノベーションへの影響メカニズム等を検討・整理するとともに、他の行為類型も含めた類型横断的又は原則的な理解への示唆を得ることとする。

ところで、我が国においては、GX や DX などの産業構造転換が成長のエンジンともなり得る社会的課題と位置付けられる[14]とともに、特に先端科学技術分野を中心にイノベーションの牽引役たるスタートアップの成長や大企業等とのオープンイノベーションの推進が求められている[15]。こうした直近の社会経済環境やその下での企業戦略に照らせば、イノベーションを刺激し得る競争環境を確保するとの競争政策のミッションにおいて、企業結合や共同研究開発自体も政策的必要性が高い領域の一つと考えられる[16]ところ、これら行為類型におけるイノベーションへの影響メカニズム等の体系的整理はその意味でも有益である。

---

[14] 新しい資本主義実現会議「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2023 改訂版」（2023 年）

[15] 新しい資本主義実現会議「スタートアップ育成５か年計画」（2022）では、①スタートアップのための資金供給の強化と出口戦略の多様化として、スタートアップのエグジット手段における M&A の比率を高めていくこと、②既存企業とスタートアップとのオープンイノベーションを推進することなどが掲げられている。

[16] 例えば、グリーン GL 第１及び第４、スタートアップ GL、CPRC（2019）など参照。

1　水平型企業結合

(1) イノベーションへの影響メカニズム

イノベーションに向けた研究開発インセンティブは、研究開発を行った場合に将来得ることが期待される利益と研究開発を行わなかった場合に得られると期待される利益との差によって生じる。前者が後者を上回るほど研究開発インセンティブは増加し、下回るほど減少する[17]。

企業結合は、当事者及び非当事者（競合企業）におけるこの期待利益の差に影響を与えることで、それぞれの企業の研究開発インセンティブを変化させ得る。そして、水平型企業結合が行われる場合、期待利益の程度を左右する研究開発に関係する各領域（当事者内部の研究開発活動上の諸条件や研究開発成果に基づく製品市場の競争環境・市場構造等）に対し、一義的な状況変化を生じさせることから、水平型企業結合がもたらし得る研究開発インセンティブへの影響メカニズムの検討にあっては、これら各領域に着目した上で、それぞれに関して、研究開発インセンティブに作用するものとして発現し得る主な影響メカニズムを分類・整理する。

具体的には、当該領域として、当事者内部の事業・収益上の諸条件に係るもの（グループA～C）及び競争環境・市場構造等に係るもの（グループD）に分類される[18] [19]。

グループA	専有可能性（及びスピルオーバー）
グループB	研究開発に必要な投入物・能力
グループC	収益構造・条件
グループD	製品市場における競争状況

ア　水平型企業結合によって状況変化が生じ得る各領域における影響メカニズム

(ｱ) 専有可能性（及びスピルオーバー）

研究開発の成果である知識・情報は、非排除性（非専有性）を持ち、（知的財産権がない状態では）他者が知識・情報を共有するのを排除することができない

---

[17] Dow/DuPont EC (2017)Annex4 ６頁参照。

[18] 水平型企業結合の結果、結合企業だけでなく、各競合企業の内部においても事業・収益上の諸条件が変化し得る。しかし、これら各企業の変化は、影響メカニズムのより簡潔な理解・整理の見地から、全て個別に観察するのではなく、それらが構成員となる市場の状況変化（グループD）として捉えることとする。

[19] 類似の整理を行っているものとして、Federico, et al.(2019) や Shapiro(2012) がある。

Federico et al.(2019) は、水平型企業結合がイノベーションに与える影響について分析するに当たっては、企業結合による顧客奪取効果の内部化やシナジー効果（非自発的スピルオーバーの内部化、結合企業内の自発的な技術移転、補完的資産の結合による効率性向上が含まれる）に着目するとした上で、これらの具体的適用が想定されるケーススタディとして、製品やパイプラインの重複（製品・パイプライン間及びパイプライン間の重複）や研究開発能力の重複がイノベーションに与える影響について検討を行っている。

また、Shapiro(2012) は、企業結合がイノベーションに与える影響を評価する際の３つの観点として、コンテスタビリティ、専有可能性及びシナジーを挙げ、コンテスタビリティ及び専有可能性は研究開発インセンティブに、シナジーは研究開発能力に関連するものであるとしている。

[20]ことから、当該成果がもたらす収益については、研究開発の実施者において必ずしも全て専有できるとは限らず、他者も当該成果を利用し収益を得られる場合がある。このような他者にもたらされる外部性は「スピルオーバー」と呼ばれる[21]。しかし、このスピルオーバーが研究開発の実施者にとって非自発的なものである場合は、他者による「模倣」や「フリーライド（ただ乗り）」の状況を意味するものであり、研究開発の成果がもたらす収益の専有性が不十分となる結果、研究開発の実施者の期待利益が過小となり、インセンティブが十分に確保されないこととなる。このため、フリーライドを防ぎ、研究開発の成果に係る専有可能性[22]を確保することが、研究開発の実施者の研究開発のインセンティブを高める上で重要となる[23]。一方、スピルオーバーの発生により他者はその恩恵を受けることとなり、それが当該他者における研究開発のインセンティブを向上させる面もある。このように、専有可能性とスピルオーバーは、研究開発の実施者とフリーライドによりスピルオーバーの恩恵を受ける者の研究開発インセンティブの点でトレードオフの関係にあるといえる。

水平型企業結合については、専有可能性及びスピルオーバーの観点から、当事者及び競合企業の研究開発インセンティブに変容をもたらすものとして、以下のような影響メカニズムが指摘できる。

ａ　専有可能性の向上（正の影響）

水平型企業結合によって、潜在的な模倣者である他方当事者が結合により排除される場合は、非自発的なスピルオーバー（外部性）が内部化され（結合企業内部に取り込まれ）、研究開発成果の専有可能性が向上することにより、結合企業の研究開発インセンティブを高め得る[24]。

なお、知的財産権等により元々専有可能性が十分に確保されていれば、水平型企業結合によって専有可能性の向上が追加的に生じることにはならない場合があり、その場合は、当該結合自体が研究開発インセンティブを高めること

---

[20] 小田切（2016）21～22 頁参照。

[21] 小田切（2016）44 頁参照。

[22] 専有可能性とは、企業がイノベーションから価値を獲得することができる状態又は程度、及びそれに関連する競争優位を保護する状態又は程度を指し、具体的には、成功したイノベーションを競合企業（後発品を含む）が模倣するのを防ぐことができたり、ライセンスを通じて発明をマネタイズしたりすることができる状態又は程度をいう（Kokkoris, Valletti(2020) 225 頁、Dow/DuPont EC（2017）Annex4 ６頁、Shapiro(2012) 364 頁参照）。

[23] このようなフリーライダー問題を解消する方法の一つは、排除性（専有性）を付加する仕組み、すなわち知的財産権制度を設けることである。その代表は特許であり、特許制度は、発明者にその発明を専有させることにより研究開発インセンティブを与えるものである。（小田切（2016）23 頁参照。）

[24] Dow/DuPont EC（2017）Annex4 ６頁、８頁、９頁、Gilbert(2020) 90 頁、Katz, Shelanski(2007) 66～67 頁、Jullien, Lefouili (2018)21 頁、Federico et al.(2019) 7 頁、Kokkoris, Valletti(2020) 255 頁参照。

にはならないと考えられる[25]。

b　スピルオーバーの減少（副次的な影響）

他方、水平型企業結合による専有可能性の向上は、当事者間の非自発的なスピルオーバーの内部化によって、スピルオーバーを活用する研究開発主体の数やスピルオーバーの発生源の数が減少することも考えられ、フリーライドによりスピルオーバーの恩恵を受ける者においては、イノベーションを促進する研究開発インセンティブを抑制する作用もあり得る点に留意が必要である[26] [27]。

したがって、水平型企業結合の影響を研究開発インセンティブの観点から評価する際には、専有可能性向上による結合企業の研究開発インセンティブの変化とスピルオーバーの減少による競合企業の研究開発インセンティブの変化を総体的に考慮する必要がある。

なお、スピルオーバーの減少による競合企業の研究開発インセンティブへの負の影響は、当該競合企業における研究開発に必要な投入物・能力（後記(ｲ)参照）にどのような変容が起こるかという問題として理解されることとなる[28]。

(ｲ) 研究開発に必要な投入物・能力

一般に、新技術などの研究開発においては、人材、設備、技術、データ、知識など有形・無形の資産を補完的に結合させることでより効果的な研究開発に資する面がある。また、研究開発は、その程度の大小はあるものの、多くの場合、その成功には不確実性が伴い、また、実施に際して多額のコストを必要とすることも多く、そうしたリスクやコスト負担を許容するためには、研究開発主体にとっては、必要なキャッシュフロー等を安定的に拠出し得るだけの事業態勢を確保できるか、実施コストを低減するため様々な資源を効率的・効果的に活用できるかといった点が重要となる。

水平型企業結合は、こうした当事者における研究開発に必要な投入物や能力に変容をもたらすものであり、当該変容は研究開発における期待利益も変化させ、それに応じて研究開発インセンティブにも変容をもたらすものであるところ、以下のような影響メカニズムが指摘できる。

---

[25] Kokkoris, Valletti (2020)255 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 25 頁、Gilbert(2020)89 頁参照。
[26] Gilbert(2020)90 頁、Federico et al.(2018)17～18 頁参照。
[27] スピルオーバーの恩恵を受けて研究開発を行っていた企業（結合企業の競合企業）にあっては、スピルオーバーの減少によりそれまで利用していた知識・情報が利用できなくなることで、研究開発に必要な投入物又は能力が低下する結果、一つの研究開発主体として研究開発インセンティブの減退につながることも考えられる。
[28] その上で、こうした競合企業における研究開発インセンティブの変化は、最終的には、製品市場における競争状況（後記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。

a　シナジー効果（補完効果）（正の影響）

水平型企業結合により、当事者がそれぞれ有する研究開発における補完的な資産（人材、機器、ノウハウ、知識等）が組み合わされることで、シナジー効果（補完効果）が発生し、結合企業の研究開発能力が向上して研究開発の成功確率や成果の質の上昇が見込まれ、研究開発インセンティブが高まる可能性がある[29] [30]。

b　研究開発投資リスク・コストへの対応

(a) 企業全体での投資能力・投資余力の向上（正の影響）

水平型企業結合により、企業規模の拡大が起こることで、固定費の削減やその他の効率性の向上が生じたり、企業全体として資金や資産に余裕が生じたりする場合がある。これにより、結合企業において、研究開発への投資能力・投資余力が向上し、研究開発の実行可能性が高まり、研究開発インセンティブが増加する可能性がある[31]。

(b) 研究開発の実施コストの削減・資源配分の最適化（正の影響）

水平型企業結合は、事業規模や事業ポートフォリオが拡大することにより、規模の経済や範囲の経済[32]をもたらしたり、研究開発活動の内容やその実施に必要な資源の配分をより効率的なものに調整できる余地が増えたりすることが考えられる。これら研究開発の実施コストの削減や資源配分の最適化を通じて、成果が出るまでの期間が短縮されたり研究開発の実施数を増やせたりする可能性があり[33] [34] [35]、結果として研究開発インセンティブを高め得る。

---

[29] 英国合併評価 GL 65～66 頁、Katz, Shelanski(2007)25 頁、Federico et al.(2019)８頁、齊藤(2022a)240～241 頁、Kokkoris, Valletti (2020)225 頁、小田切 (2016)177～178 頁参照。

[30] 過去の企業結合の事後評価（CPRC（2011））では、研究開発集約度や特許公開件数はいずれも企業結合後に低下したケースが過半を占めたとの指摘がある。他方で、重複した特許や相手からの防御のために設定していた特許が必要無くなったために企業結合後に特許公開件数が減少する場合もあり、特許公開件数の減少をイノベーション・研究開発の減少と直ちに捉えられるかについては留意が必要である。

[31] 小田切（2016）175 頁、英国合併評価 GL 67 頁参照。

[32] 例えば、企業結合によって他方当事者の生産物に一方当事者の開発したプロセス・イノベーションやプロダクト・イノベーションを適用できる場合には、それによるコスト削減効果や品質改良効果が生じる販売の基盤を拡大できるため、結合企業の研究開発インセンティブが増加する可能性がある（Jullien, Lefouili (2018)24～25 頁、Shapiro(2012)392 頁、Kokkoris, Valletti (2020)252 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 28 頁参照）。

[33] 英国合併評価 GL 66 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 27～28 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4（当事者提出資料）８頁参照。

[34] 共同研究開発 GL「はじめに」の１、相談事例集（平成 16 年度）事例６参照。

[35] Ordover, Willig（1985）316 頁、小田切（2016）45 頁、英国 R&D ブロック免除規則（更新勧告）８頁、Gandal, Scotchmer（1993）182 頁参照。

(ｳ) 収益構造・条件

企業の研究開発に係る判断はそれによって見込まれる期待利益に依拠し、研究開発の具体的態様は期待利益が最大化されるように決定されるところ、当該期待利益は事業活動における各般の収益構造・条件（利益率、コスト、生産規模、事業ポートフォリオ等）によっても変化することとなる。したがって、こうした収益構造・条件の変動によって研究開発の投資単位当たりの期待利益が増加すれば、研究開発インセンティブも高まり得る。

水平型企業結合は、事業上の組織・資産の統合に伴って当事者の収益構造・条件を変化させ、その結果、研究開発がもたらす期待利益も変容させ得る。このように水平型企業結合による収益構造・条件の変化に起因して、当事者の研究開発インセンティブに変容をもたらすものとして、以下のような影響メカニズムが指摘できる。

ａ　需要拡大効果（正の影響）

研究開発の目的が新たな需要を創出するための製品改良や新製品開発（プロダクト・イノベーション）である場合、製品単位当たり利潤（マージン）が大きくなればなるほど、需要量の増大から得られる利益も大きくなる。このように、企業にとっては、製品単位当たり利潤の増加が見込める状況では、研究開発の成果（プロダクト・イノベーションによる需要増大）から得られる期待利益も大きくなることから、それを実現しようとして研究開発インセンティブが増加する可能性がある。

このため、水平型企業結合によって一定の超過利潤が生じる場合には、当該利潤（マージン）の増加に起因して、結合企業において、製品の需要を拡大するための研究開発（プロダクト・イノベーション）のインセンティブが増加する可能性がある[36] [37]。

ｂ　マージン拡大効果（正の影響）

研究開発の目的が生産単位当たり利潤（マージン）を増加させるための技術の開発（プロセス・イノベーション）である場合、その技術が適用できる生産量が多くなればなるほど、その技術から得られる利益は大きくなる。このよう

---

[36] Bourreau, et al.(2021)３頁、Jullien, Lefouili (2018)18 頁、25 頁参照。

[37] ただし、この状況は製品市場競争が弱まることを意味するものでもあるところ、結合企業において、製品の価格を最適なものに調整することにより、プロダクト・イノベーションを起こす場合よりも多くの利益を獲得できるのであれば、むしろ研究開発インセンティブが低下する可能性が高い（Dow/DuPont EC (2017)Annex4 ６頁、Federico et al.(2018)２～３頁参照。）。

に、企業にとっては、生産量の増加が見込める状況では、研究開発の成果（プロセス・イノベーションによるコスト削減）から得られる期待利益も大きくなることから、それを実現しようとして研究開発インセンティブが増加する可能性がある[38]。

このため、水平型企業結合によって企業当たりの生産量の増加が生じる場合には、当該生産量の増加に起因して、結合企業において、生産単位当たりの利潤（マージン）を拡大（＝費用を削減）するための研究開発（プロセス・イノベーション）のインセンティブが増加する可能性がある[39]。

なお、需要拡大効果及びマージン拡大効果との間では、プロダクト・イノベーションの達成により需要量（生産量）の拡大が生じれば、それに起因してプロセス・イノベーションのインセンティブが高まり、プロセス・イノベーションの達成により利潤（マージン）の拡大が生じれば、今度は、それに起因してプロダクト・イノベーションのインセンティブが高まるという相互関係も理論上指摘し得る。ただし、このような相互関係が実際に発現するためには、これらのイノベーションが継続的に実現される必要がある。

(ｴ) 製品市場における競争状況

企業は、その製品、製法等についての研究開発の成果を用いた製品（又は技術）の市場において収益を上げているため、研究開発活動へのインセンティブは、期待利益の程度を決定する製品市場の競争状況からも影響を受けることとなる[40]。すなわち、企業が研究開発を実施するかどうかは、自社内部の事業・収益上の諸条件の下で研究開発から期待できる収益の程度のみならず、製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等といった相対的・外生的な競争環境にも依存して戦略的に決定されることとなる。

水平型企業結合が、製品市場における競争状況に変化を生じさせることを通じて、当事者及び競合企業の研究開発インセンティブに変容をもたらすものとして、以下のような影響メカニズムが指摘できる。

ａ　置換効果（共食い効果）

---

[38] ただし、水平型企業結合による生産効率の向上がない場合は価格上昇と生産量の減少につながるため、マージン拡大効果は生じない（Jullien, Lefouili (2018)４頁、18頁、25頁参照）。

[39] Gilbert(2020)44 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4（当事者提出資料）８頁、Shapiro(2012)364 頁、Bourreau et al.(2021)３頁、Jullien, Lefouili (2018)18頁、25頁参照。

[40] 製品市場がいまだ存在しない段階又は市場は存在するがいまだ参入していない段階の企業においても、将来的に創出されるであろう市場又は市場参入後を念頭に当該製品市場での期待利益を評価し、研究開発の意思決定をしていると考えられる。

(a) 置換効果（共食い効果）（負の影響）

ある企業の製品市場における市場シェアが高いなどにより既に一定の超過利潤が存在していれば、導入される新製品が自社の既存製品の売上げを置き換える（共食いする）場合に、（当該既存の超過利潤のため）実質的な利潤の増加分は限定的なものとなることから、そのような新製品導入のための研究開発インセンティブは低くなり得る（置換効果（共食い効果））[41]。そのため、水平型企業結合により製品市場での市場シェアが高まることで一定の超過利潤が生じるときは、結合企業における新製品の研究開発インセンティブを低下させ得る[42]。

また、水平型企業結合の当事者間において、既存製品とパイプライン（製品化に向けた特定の目的のための研究開発プロジェクト又はその対象物）、パイプラインとパイプラインがそれぞれ重複している場合や同じような研究開発能力を有している場合、結合前は一方当事者と他方当事者の間での売上げを奪い合う関係にあることで研究開発インセンティブが促進される（顧客奪取効果）状態にあったものが、水平型企業結合によって当該関係が内部化され、置換効果が生じるため、結合企業において、両方の研究開発を引き続き維持する（開始する）インセンティブが低下する可能性がある[43]。

(b) いわゆる「キラー買収」について

近年、企業が、革新的な研究開発を行っている企業（スタートアップ等）を買収した上で、当該研究開発を終了させるという一見経済合理的でない買収（キラー買収）が、競争政策上の問題として指摘されている[44]。このキラー買収については、既存の企業の製品と重複している（潜在的な代替関係にある）研究開発が行われており、当該研究開発が将来的に自社の製品に対する潜在的脅威となる場合に、当該脅威を除去する手段として、一定の条件

---

41 小田切（2016）176頁参照、Igami, Uetake(2020) 2693頁、2697頁参照。

42 小田切（2016)176頁、Igami, Uetake(2020) 2693頁、2697頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 36頁参照。

43 企業結合GL 第４－２(1)カ、米国合併GL 4.2.E、Jullien, Lefouili (2018)12～15頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 ６頁、10頁、12頁、17頁、41頁、Baker(2019)153頁、 (2022b)71～72頁、Kokkoris, Valletti (2020)233～234頁、243～244頁、255頁、Gilbert(2020)93頁、94頁、102頁、129頁、Katz, Shelanski(2007)25頁、Shapiro(2012)391～392頁、Bourreau, Jullien, Lefouili(2021)３頁、Federico et al.(2018)３頁、Novartis/GSK EC(2015)20頁、英国合併評価GL 43～44頁、TAKEDA/SHIRE EC (2004)16頁参照。

44 従来、医薬品分野で見られてきたところ、最近では、いわゆるビッグテック等によるスタートアップ買収においても同様の実態があるのではないかとの疑念が呈されている（例えば、泉水（2019）８頁、東條（2021）６頁、和久井（2021）62～63頁等参照））。なお、本検討会では、こうした買収が実際に存在し、また、競争上の弊害が現に生じているかの評価は対象としていない。

下[45]においては、置換効果（共食い効果）が働き、買収した当該研究開発を終了させる選択が採られることになるものと理解できる[46]。このため、キラー買収が有する企業の研究開発インセンティブへの影響メカニズムは、置換効果（共食い効果）として整理することが適当と考えられる[47] [48] [49]。

なお、買収される企業はいまだ製品化に至らず、研究開発段階のものが想定されるが、一見して競合関係が見られなくとも、上記キラー買収の動機や作用に係る理解に照らせば、潜在的な競合関係を前提とする水平型企業結合の影響メカニズムとして捉えるべきと考えられる[50] [51]。

b　結合企業における競争脱出効果の減少・喪失（負の影響）

製品市場での競争が激しい場合、競争が弱い又は全くない（独占）場合に比べて企業の利潤は少ないため、企業はイノベーションによりその競争から脱出して大きな利潤を得られる地位を獲得できる見込みがあるのであれば研究開発を行うインセンティブが高いと考えられる。これは「競争脱出効果」[52]と呼ばれ、競争の激しさによりその効果の強さが変動する。

水平型企業結合によって、製品市場における競争が弱まる場合（結合企業が

---

[45] 当該研究開発を行う企業について、①買収せずに当該研究開発の成果が製品化されることによって自社の収益が減少する状況、②買収した上で自社の売上げを共食いすることになるおそれがあっても当該研究開発を継続する状況と比べて、買収した上で当該研究開発を終了させる方が自社の利益となる場合。

[46] Cunningham, Ederer, Ma(2021)は、内因的な買収意思決定、イノベーションの選択肢、製品市場競争を組み合わせた倹約的な理論モデルと医薬品開発分野を対象とした実証分析等により、キラー買収が、（シナジーや既存の市場力の強化が目的ではなく）置換効果と効率性効果という伝統的なメカニズムの組合せを通じて、萌芽的なイノベーションを排除するために行われ得ることを示した。

[47] キラー買収が研究開発インセンティブに及ぼす影響としては、脚注46のCunningham, Ederer, Ma (2021)のほか、買収される側の革新的な製品の直接的な損失とそれに伴う競争圧力の減少による既存企業の研究開発インセンティブの低下の両方があることが指摘されている（Federico et al.（2019）21頁参照）。

[48] 買収企業の研究開発と重複している場合に、被買収企業の研究開発ではなく買収企業の研究開発を取りやめる「リバース・キラー買収」も指摘されているが（Caffarra, Crawford, Valletti (2020)17頁参照）、この場合も、当該買収行動をとる場合の期待利益に基づいて研究開発が取りやめられる際にどちらが選択されるかの問題であり、説明するメカニズム自体は同様と考えられる。

[49] また、キラー買収の研究開発インセンティブへの影響として、スタートアップにおいて、真に新規性のある製品の研究開発が行われなくなり、既存製品に類似した製品の研究開発が選択されやすくなるという点も指摘されている（Cunningham et al.(2021)42頁参照）。

[50] OECD（2020）９頁でも、キラー買収のセオリーオブハーム（競争制限のメカニズム）の特性として、その懸念は本質的に水平的なものであり、一見して補完的・無関係な製品に見えても懸念は水平的問題である可能性を指摘している。

[51] 革新的な研究開発を行っている企業と垂直的な関係になり得る場合（当該研究開発の成果が既存製品の投入物となる可能性がある場合）に、当該研究開発の成果を利用するためではなく、競合企業に当該研究開発の成果を利用されることを防ぐために行う買収も、キラー買収の文脈で指摘されている（Caffarra et al.（2020)16頁、17頁参照）。このような買収については、その本質が（買収した企業の研究開発を継続するか取りやめるかではなく）競合企業への投入物を阻止することにあると評価できるのであれば、垂直型企業結合の投入物閉鎖そのものとなり、その影響メカニズム（後記２(1)ア(オ)ａ参照）によって説明し得るものと考えられるが、固有の影響メカニズムが観念し得るかについては引き続き検討を要する。

[52] Baker(2019）579頁、独国イノベーションレポート（2017）８頁、Katz, Shelanski（2007）22頁参照。

製品市場において一定の市場支配力を有することとなる場合や、更には競合企業に対する優位性が変化しなくなったり新規参入の可能性が低くなったりする場合)、結合企業における競争脱出効果の減少・喪失につながり、研究開発インセンティブが低下する可能性がある[53]。

c　競合企業における競争脱出効果の減少・喪失（負の影響）

水平型企業結合により、結合企業における研究開発の優位性が高まる場合、研究開発能力が高まった結合企業が積極的に研究開発を行う姿勢をとる（又はそれを競合企業が予想する）場合、又は結合企業が製品市場において市場支配力を有することとなる場合に、競合企業にとって製品市場における期待利益を低下させるのであれば、競合企業における競争脱出効果が減少・喪失し、研究開発活動を中止・減速させたり、研究開発投資を減少させたりする可能性がある[54]。さらにその反対効果として、結合企業の競争脱出効果の減少・喪失にもつながり、結合企業の研究開発インセンティブも低下する可能性がある。

d　先取り効果（レント消失効果）（正の影響）

独占企業は、寡占企業に比しても、競争者が参入した場合に需要を奪われる粗利潤（準レント）が大きい。そのため、参入の脅威がある場合、参入の魅力を低下させて新規参入を防いだり、既存利益（レント）を守ったりするために、当該独占企業はより大きい研究開発インセンティブを持つ可能性がある（先取り効果（レント消失効果））[55]。当該効果は独占の場合に顕著であるが、市場シェアが高いほどこのような効果が強く生じると考えられる。

そのような状況下で、水平型企業結合によって製品市場において独占企業が生まれる場合には、当該独占企業（結合企業）は、先取り効果によってより大きい研究開発インセンティブを持つ可能性がある。ただし、イノベーションの実現が不確実な場合には、イノベーションによる参入の阻止もまた不確実となることから、先取り効果が必ずしも生じない可能性がある点には留意する必要がある[56]。

e　先取り効果（レント消失効果）の減少・喪失（負の影響）

---

[53] Shapiro(2012)386 頁、Igami, Uetake(2020)2697 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annex4 19～21 頁、Jullien, Lefouili (2018)６頁参照。
[54] Baker(2019)165 頁、Jullien, Lefouili (2018)６頁、Gilbert(2020)92 頁、Katz, Shelanski(2007)23 頁、Igami, Uetake(2020)2693 頁参照。
[55] Katz, Shelanski(2007) 46 頁、英国合併評価 GL 45 頁、Jullien, Lefouili (2018) ５頁参照。
[56] 小田切 (2016)176～177 頁、Dow/DuPont EC (2017)Annnex4 22～23 頁参照。

前記ｄのとおり、独占企業（又はそれに近い企業）は参入の脅威がある場合、将来の売上げの獲得・利益の保護のため、積極的な研究開発活動を行う可能性がある。他方、水平型企業結合の結果、結合企業が製品市場において一定の市場支配力を有することとなり、かつ、新規参入の可能性自体が低下するのであれば、当該結合企業における先取り効果はむしろ減少・喪失し、研究開発インセンティブを低下させる可能性もある[57]。

さらに、水平型企業結合の当事者が既存独占企業と将来的に競合企業になり得る潜在的な参入者である場合（典型例としてキラー買収等）には、潜在的な参入者の脅威が直接的に減少することから、結合企業における先取り効果の減少・喪失を通じて、研究開発インセンティブが低下し得る[58]。

イ　その他の影響メカニズム

以上の影響メカニズムのほか、企業の研究開発インセンティブへの影響の発現の契機や影響の与え方が異なるものとして、主に以下のものが挙げられる[59]。

(ｱ) バイアウト効果

既存企業が競合企業のイノベーションを内部化する動機があるために買収価格を引き上げる可能性があることなどにより、エグジットにおけるバイアウトに対するプレミアム評価とその期待感が、当該競合企業の研究開発インセンティブやイノベーションを促進し、スタートアップに対して新規参入を促す可能性がある（バイアウト効果）[60] [61]。

このように、バイアウト効果は、過去の他の企業結合における上記のようなプレミアム評価及びそれを踏まえた将来の企業結合に対する予測・期待から生じるものであって、検討対象となる水平型企業結合案件に起因する固有の効果として生じるものではなく、企業の研究開発インセンティブへの発現の契機が異

---

[57] Shapiro(2012)386～387頁、Igami, Uetake(2020)2697頁参照。

[58] 英国合併評価GL 45頁、Katz, Shelanski(2007)46頁、Federico et al.(2019)21頁参照。

[59] このほか、例えば、Jullien, Lefouili (2018)23頁は、水平型企業結合により、製品市場競争が弱まり価格が上昇するが、結合企業よりも競合企業の方が価格上昇幅が少なくなるため、需要が増える可能性があり、この場合、競合企業のプロセス・イノベーションに向けた研究開発インセンティブが増加する可能性がある旨指摘するが、本検討会では、特定の限定的な条件下でのみ作用し得るものであって、今般の整理においては留保することが妥当と判断した。また、Dow/DuPont EC (2017)Annex4（当事者提出資料）８頁は、企業結合により製品市場や研究開発における競争が弱まると、結合企業において他者に先駆けて自らの研究開発が成功する確率や成功した場合のリターンが上昇するため、結合企業の研究開発インセンティブが高まる旨指摘するが、その理論的根拠は判然としない。

[60] 齊藤 (2022a)242～243頁、Gilbert(2020)63頁参照。

[61] 他方で、バイアウトがもたらす影響として、スタートアップの研究開発テーマが既存企業に買収されやすいものに集中し、研究開発インセンティブ上のゆがみが生じているとの指摘もある。

なる影響メカニズムと考えられる[62]。

(ｲ) 協調効果（負の影響）

前記アの各影響メカニズムはいずれも、各企業が相互に顧客奪取競争を行う上で、そのための研究開発インセンティブにどのような影響を与えるかを説明するものである。しかし、影響メカニズムの中には、そもそも各企業の行動心理自体を、顧客奪取のための競争から、競争回避・協調に転換・助長し得るものもあり、これはその性格上別個に取り扱うことが適当と考えられる。具体的には、水平型企業結合により市場集中度が高まる場合に、結合企業及び競合企業が協調的行動をとることが容易になる、又は協調的行動をとるインセンティブが高まることで、結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブが著しく低下する可能性がある（協調効果）[63]。

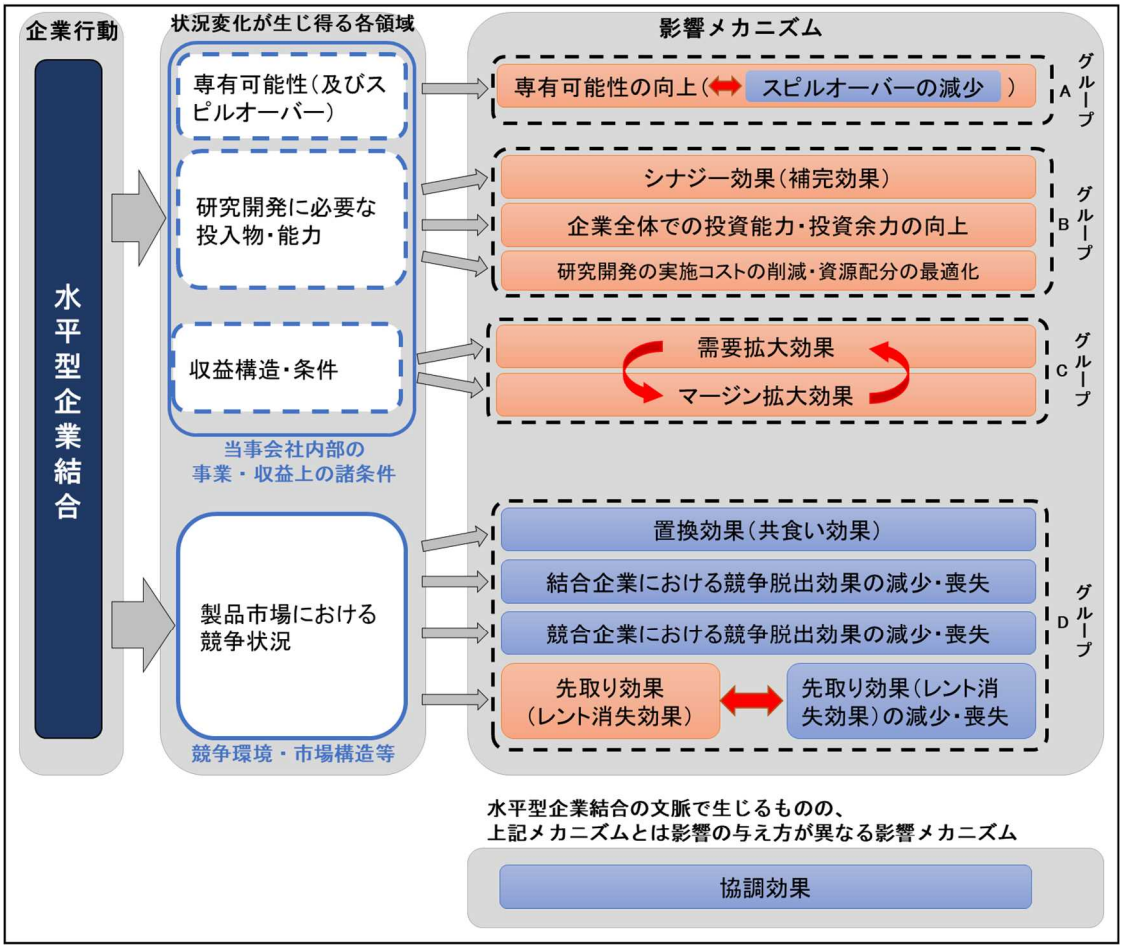
他方で、研究開発活動については、その予見可能性の低さや成果に係る対外的な秘匿可能性の高さ、成果が出るまでの期間の長さといった特性や、成果によって市場シェアの変動、新規参入の発生、市場拡大といった市場構造自体を変化させ得る点などを踏まえると、協調的行動は起こりにくいとの指摘もある[64]。

[62] なお、こうした特定の企業結合案件に起因する固有の効果ではないバイアウト効果を競争政策上どのように取り扱うかについては更なる検討が必要と考えられる。
[63] Dow/DuPont EC (2017)Annex4 15 頁、Katz, Shelanski(2007)47～48 頁、Gilbert(2020)87 頁参照。
[64] 独国イノベーションレポート (2017) 21 頁、Katz, Shelanski(2007)47～48 頁、Gilbert(2020)87 頁参照。

⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理

前記⑴において分類・整理した主な影響メカニズムの全体像は以下のとおりにまとめられる。

【図１：水平型企業結合の影響メカニズム】



これら個々の影響メカニズムのうち、前記⑴アの各影響メカニズムについては、水平型企業結合がもたらす研究開発に関係する各領域（研究開発活動上の内部的諸条件、製品市場の競争環境・市場構造等）での状況変化に応じて、研究開発インセンティブに対し、まずはそれぞれが変容を与え得るものの、実際の各影響メカニズムの発現の仕方や強さは相互に影響し合う関係にあるとともに、研究開発インセンティブに対して正負両方の影響が同時に生じるなど、その実態は複雑・動態的なものとなる。

他方、こうした動態的な関係にあっても、各影響メカニズムの具体的な影響の出方を左右し得る研究開発活動や競争環境・市場構造等に係る特定の状況・条件（要素）を前提に観察した場合には、その範囲では、いくつかの影響メカニズム間での相互関係や全体的な影響の出方についてある程度一般的傾向の抽出が可能であり、例えば

以下のようなものが指摘できると考えられる。

なお、関係する影響メカニズム間での相対的な影響の出方に一定の傾向がみられる状況下で各影響メカニズムの影響の強さの具体的比較を要する場合[65]もあり得るが、これを定量的に行うことは難しく、また、他の影響メカニズムによる影響も別途存在し得るため、全体としての研究開発インセンティブへの影響については、各影響メカニズム等による影響を総合的に考慮する必要がある。

ア　専有可能性とスピルオーバーのトレードオフ

前記⑴ア(ｱ)のとおり、結合企業における専有可能性の向上と競合企業が享受するスピルオーバーの減少は、研究開発インセンティブの点でトレードオフの関係にある。このトレードオフを踏まえると、競争政策上は、結合企業とフリーライドによりスピルオーバーの恩恵を受ける競合企業の全体として研究開発インセンティブが適切に確保されるよう、専有可能性の確保を通じた結合企業の研究開発インセンティブとスピルオーバーを通じた競合企業の研究開発インセンティブの適切なバランスをとることが必要となる。

上記に関しては、結合企業の研究開発インセンティブが必要な閾値を超えて発現するためには、発明価値が研究開発コストを上回ればよく、必ずしも専有度を100%確保する必要はない。このため、専有可能性がこれを超えてどの程度まで向上するべきかについては、反対効果としてのスピルオーバーの減少による競合企業のインセンティブ低下の度合いに依存するところ、これは、スピルオーバーによる競合企業の研究開発インセンティブの増分の程度や、スピルオーバーした知識等を競合企業がどの程度有為に活用できるかといった点を踏まえて評価することになる。この際、例えば以下のような事項を考慮し得る。

(ｱ) 技術特性

ある技術をベースに改良技術や関連・隣接技術が開発されるなど新たな技術が多数の企業の手によって累積的に生じる技術特性を有している場合は、スピルオーバーによる競合企業の研究開発インセンティブの増加率は大きく、より重視すべきものとなるため、前記閾値を超えて確保すべき専有可能性の水準は相対的に低くなりやすい。

他方、ある技術が、高い汎用性が見込めるものの、その開発可能性が特定の企業のみに限られている場合は、当該企業の研究開発インセンティブを高めることが有効である一方、他の企業は当該技術が開発されるまではスピルオーバー

[65] 例えば、影響メカニズムのうち正の影響を持つ X と負の影響を持つ Y との間で、ある条件下では、X はより強く Y はより弱く生じる傾向が指摘できるとしても、総体として X の影響が支配的になるか判断するには X と Y の量的比較が必要となる。

の恩恵を受けられず、まずは当該技術の開発が優先される必要性もあることから、確保すべき専有可能性の水準は相対的に高くなりやすい。

また、例えば、スピルオーバーした知識等の活用に補完的技術やノウハウも必要となる場合や、競合企業側の技術レベルが低い等により受容能力に乏しい場合など、スピルオーバーが競合企業の研究開発につながりにくい場合には、元々専有可能性は実質的に確保されており、水平型企業結合によって（競合企業におけるスピルオーバーの減少も生じないが）専有可能性の追加的向上は生じない可能性がある。

(ｲ) 技術機会の程度

スピルオーバーの恩恵により技術機会[66]が大きい場合、イノベーションに向けた研究開発の実施コストが低く、潜在的なイノベーターも多いと考えられるため、前記閾値の水準は低く、また、これを超えて確保すべき専有可能性も相対的に低い一方、競合企業におけるスピルオーバーによる恩恵は大きいと考えられる。したがって、そのような場合には、水平型企業結合により非自発的なスピルオーバーが内部化されると、スピルオーバー減少の影響が相対的に大きく出る可能性がある。

(ｳ) 技術内容の近接度

当事者を含めた企業間の技術内容の近接度が高く、相互に知識・情報等が活用できることにより相互にスピルオーバーの恩恵を強く受けている場合[67] [68]には、水平型企業結合による当事者間での非自発的なスピルオーバーの内部化によって、スピルオーバーを活用する企業の数やスピルオーバーの発生源の数が減少する一方、結合企業が専有可能性から得られる利益はそもそも大きくない可能性がある。結果として、スピルオーバーの恩恵によりイノベーションを生む研究開発主体の数や、当該研究開発主体（特に競合企業）が受けるスピルオーバーの発生源の数が減少することにより、スピルオーバー減少の影響が相対的に大きく出る可能性がある。

イ　研究開発に必要な投入物・能力（特に資源配分の最適化）

---

[66] 技術機会とは、企業・産業の直面している技術の潜在的利用可能性の程度をいう（岡田（2019）25 頁）。

[67] スピルオーバーの効果が生じる上では「技術的距離」が重要となるが、これには技術内容だけでなく、例えば地理的距離、社会的・文化的距離なども含まれるところ、これら側面での影響も必要に応じて同様に検討し得る。また、技術内容の点についても、これら他の技術的距離がスピルオーバーに与えている作用や水平型企業結合によってその作用がどう変化し得るかについて併せて考慮することが適切な場合もあり得る。

[68] 技術内容がほとんど一致する場合には、模倣の必要性がなくスピルオーバーによる恩恵はむしろ生じない可能性がある。

前記⑴ア(ｲ) b (b)のとおり、水平型企業結合による事業規模や事業ポートフォリオの拡大は、研究開発活動の内容やその実施に必要な資源の配分をより効率的なものに調整できる余地をもたらし得る。複数の研究開発テーマが重複する場合、重複した研究開発は、社会全体でみると過剰投資となる可能性がある一方で、異なったアプローチによりいずれかが成功するということを可能にしたり、代替的な関係に立つ複数の成果をもたらすことで差別化した製品につながったりする可能性もある[69]ところ、企業は、最適な資源配分として、どのような選択をすれば研究開発による期待利益が最大化されるかとの観点で意思決定を行うこととなる。具体的には、研究開発の成功確率やその成果がもたらす具体的機能・利用価値については本来的に不確実である（情報の不完全性）ところ、これら不確実性が低いと見込まれるのであれば、重複する研究開発テーマを一本化・集約することで研究開発資源の効率的な活用を選択するであろうし、逆に、不確実性が高いと考えるのであれば、リスク分散、多様性、オプションバリューといった点を重視して、重複的な研究開発活動を維持する選択を行うことになると考えられる。

(ｱ) 技術機会の程度

対象となる研究開発における技術機会が小さく、技術の開発に成功する確率が低い場合には、重複する研究開発テーマの一本化・集約は、その開発に失敗した場合の共倒れリスクにつながり得るため、研究開発上のリスク分散、多様性等を相対的により重視する観点から、重複する研究開発テーマを維持する可能性がある一方、技術開発の成功確率が相応に高く見込める場合には、一本化・集約によって研究開発資源を集中する可能性がある。

(ｲ) 研究開発成果の機能・利用価値の不確実性

研究開発の成果（技術）が実際にどのような機能を有し、また、社会にとってどのような利用価値をもたらすかは研究開発時点では必ずしも明確ではないことも多い。こうした不確実性が高ければ、複数の研究開発テーマを並行的に追求しておく方が総体としての期待利益を最大化する場合があり、その場合には重複する研究開発テーマを維持する可能性がある一方、相応に機能・利用価値が予見できる場合は、効率的に研究開発資源を活用するため、一本化・集約を図る可能性がある。

ウ　収益構造・条件

---

[69] 小田切（2016）45頁参照。

需要拡大効果及びマージン拡大効果は、水平型企業結合による収益構造・条件の変化である超過利潤の発生及び生産量の増加を通じて、研究開発インセンティブの上昇を相互累積的に起こす可能性があるところ、これが実際に発生・持続するためには、必要なイノベーションが継続的に実現される必要がある。

(ｱ) 技術機会の程度

プロセス・イノベーション及びプロダクト・イノベーションの達成可能性は技術機会の程度によっても左右される。技術機会が小さい場合にはイノベーションの継続的発生は難しく、したがって、前記の相互累積的な効果は見込みにくく、需要拡大効果及びマージン拡大効果を通じた結合企業における研究開発インセンティブに対する正の影響は相対的に限定的となり得る。

(ｲ) 製品市場での価格支配力

需要拡大効果に関しては、超過利潤の発生は製品市場での競争圧力の低下（結合企業の価格支配力の発生）を意味するところ、結合企業にとって、製品価格を調整する場合の方がプロダクト・イノベーションを起こす場合よりもより多くの利益を獲得できるときは、研究開発インセンティブが低下する可能性が高い[70]ため、その場合にも相互累積的な効果は見込みにくくなる。

エ 製品市場における競争状況

企業が研究開発を実施するかどうかは、製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等といった相対的・外生的な競争環境にも依存して戦略的に決定されるところ、以下のとおり、特定の競争・市場条件等の下では、結合企業及びその競合企業の研究開発インセンティブに関し、正負の影響のうちどちらかがより強く出やすくなると考えられる。

(ｱ) 安定的な市場

市場における企業が固定的である、市場シェアの変動が少ない、参入可能性が低い、市場が成熟しているなど、製品市場が安定的である場合は、流動的な場合（後記(ｲ)）と比べ、他社から顧客を奪取できる余地や市場自体を拡張できる余地が少なく自社の共食いとなりやすいため置換効果が相対的に強い、競争圧力が低く競争脱出効果が働きにくい、（仮に水平型企業結合の結果独占的な利潤（レント）が生じたとしても）これを奪われる脅威が低いことから先取り効果が小さい又は生じにくいといった状況が考えられ、全体として負の影響の方が強

[70] Dow/Dupont EC (2017) Annex4 ６頁、Federico et al.(2018) ２～３頁参照。

く出る可能性がある。

(ｲ) 流動的な市場

市場における既存企業間での競争が激しく、新規参入も容易である（潜在的な参入者が多数存在する）など、製品市場が流動的である場合は、安定的な場合（前記(ｱ)）とは逆に、水平型企業結合に伴って、（独占的な利潤が発生すれば）先取り効果は比較的強く生じる一方、競争脱出効果の減少や置換効果による負の影響は比較的弱まり得るため、全体として正の影響の方が強く出る可能性がある。

(ｳ) 市場の成長性

前記(ｲ)に加えて、製品市場が成長段階にあり、今後の市場規模の拡大とそれによる自社の将来的な売上げの増大を確実に見込める場合は、既存の売上げが共食いされにくくなることから、置換効果は結合後の市場シェアの高さに比してそれほど強く生じない可能性があり、正の影響の方が更に強く出る可能性がある。

(ｴ) 市場集中度（特に当事者の市場シェア[71]）の高さ

製品市場における結合企業の市場シェアが大きいほど、その時点で一定の超過利潤が生じたり、共食いの対象がより大きくなったりするため、置換効果が強くなり、また、競争圧力の低下により結合企業の競争脱出効果が減少するとともに結合企業の優位性の向上により競合企業においても競争脱出効果も生じにくくなりやすい。

一方、結合企業の市場シェアが大きいほど新規参入や競合企業のイノベーションによって失うレントがより大きくなるため、先取り効果もより大きくなり得るが、当事者の市場シェアの大きさに伴って生じ得る一定の競争条件[72]によっては当該レントを奪われる脅威が小さく、その場合の先取り効果は市場シェアの高さに比して小さい又は生じない可能性があり、全体としては負の影響の方

---

[71] 各企業の研究開発インセンティブへの影響は、現時点での当事者の市場シェアの高さのみならず、将来的なシェア変動の可能性の勘案も要する場合もあり得るため、その際は、併せて前記(ｱ)～(ｳ)の点にも留意する必要がある。

[72] 例えば以下の場合が想定し得る。

- 水平型企業結合による事業規模・事業ポートフォリオの増大が、市場特性等（例：規模・範囲の経済、ネットワーク効果、不可欠な投入物における集積の経済、大きな研究開発コスト・リスク）に照らし、結合企業の競争上重要な要素における優位性の強化につながり、競合企業の競争的行動や潜在的な参入者の参入が諦められやすくなる場合
- 水平型企業結合により市場支配力が高まり、市場閉鎖行為（投入物閉鎖・顧客閉鎖等）による新規参入の阻止や競合企業の排除を行い得る能力を獲得する可能性があるところ、過去の行動や市場条件等に照らし、イノベーションの先取りという方法に拠らず、これらの市場閉鎖行為を用いてレントの維持を行うインセンティブが高い場合

が強く出る可能性がある。

なお、上記については、各企業の製品間での代替性の程度又は差別化の程度によっても変わり得るものであって、製品差別化が進んでいる場合には後記(カ)の状況となると考えられる。

(オ) 技術レベルの近接度・乖離度

当事者と競合企業の間で技術レベルに格差がある場合、すなわち、直接的に競争している有力なイノベーター同士が結合し、他に有力なイノベーターがいない場合には、有力なイノベーターは相対的に大きな市場シェアを有している又は新製品導入によって有することとなる可能性が高く、置換効果が相対的に大きいと考えられる。

また、競合企業からの技術的競争圧力が弱いため結合企業と競合企業における競争脱出効果の減少が強まりやすいとともに、競合企業や潜在的な参入者との技術格差が大きければ既存レントを失うリスクが小さく結合企業の先取り効果も生じにくくなると考えられる。

そのため、全体としては負の影響の方が強く出る可能性がある。

(カ) 製品差別化・スイッチングコストの程度

製品市場における製品差別化の程度が大きい、製品間のスイッチングコストが高いなどにより従来から市場が水平的に差別化（細分化）されており、製品特性として製品間の代替性が低い場合は、他方当事者の製品からも競合企業の製品からも顧客を奪わないため、先取り効果、置換効果及び競争脱出効果の減少のいずれも比較的小さくなり得る。そのため、水平型企業結合に伴う製品市場の競争状況の変化が生じても、研究開発インセンティブに係る戦略的な効果自体が全体として強く働かない可能性がある。

その上で、結合企業による新製品に向けた研究開発への影響については、新製品がもたらす自社の既存製品との間の差別化の程度によることとなるが、既存製品と新製品又は新たに導入する類似・派生製品との差別化が弱い場合（例：マイナーチェンジ製品、ソフトウェアのアップデート、機能が相応に重複する別製品等）には、自社の既存製品との間での置換効果は生じる可能性があるが、新製品がもたらすこれらの製品差別化の程度も強いのであれば、こうした置換効果も弱くなり得る。

オ　前記ア～エの各領域間での相互関係を踏まえた全体的な影響

専有可能性及びスピルオーバーのトレードオフ（グループ A)、研究開発に必要な投入物・能力（グループ B)、収益構造・条件（グループ C）及び製品市場におけ

る競争状況（グループD）の各領域については、水平型企業結合の結果、まずはそれぞれの領域ごとに研究開発インセンティブに変容を与え得るものであるが、最終的な研究開発インセンティブについては、各領域の状況が全体として作用する中で総体的に決まってくるものである。とりわけ、当事者内部の事業・収益上の諸条件に係る各領域（グループ A～C）において生じる研究開発インセンティブ上の変化の在り方は、なおも製品市場における相対的・外生的な競争環境を踏まえた戦略的な意思決定からも多分に影響を受けると考えられる。

以下では、こうした各領域間での相互関係を検討するとともに、その際の研究開発インセンティブに対する全体的な影響の出方について、一定の傾向が指摘できる場合をいくつか整理する。

(ｱ) 製品市場における安定的な独占状態

製品市場における競争状況（グループD）として、新規参入等も見込めない安定的な市場環境の下で、結合企業が極めて高い市場シェア（独占的シェア）を獲得する場合には、当該競争状況の下での戦略的な効果として、強い置換効果の存在や競争脱出効果・先取り効果の喪失により研究開発インセンティブへの負の影響が特に強く現れるところ、専有可能性の向上（グループA）やシナジー効果（グループB）といった正の影響があっても、こうした負の影響が全体としても支配的となり得る[73]。

(ｲ) 製品市場における製品間の代替性の低さ

製品市場において製品差別化が強く、製品特性として製品間の代替性が低い場合は、水平型企業結合が行われても、製品市場の競争状況の変化が研究開発インセンティブに与える影響（グループ D）は中立的となりやすい（前記エ(ｶ)参照）。また、製品間の代替性が低いのであれば、結合企業の内部における諸条件の変容（グループ A～C）の面でも、それらの影響メカニズムの影響の出方は抑制される傾向になると考えられる[74]ものの、期待利益の増加が必ずしも製品間（企業間）の顧客奪取に起因する必要がなく、自社の生産コスト削減や新需要創出・高付加価値化による利益増大が図れるのであれば、その範囲では研究開発インセンティブが変化する可能性がある。

具体的には、例えば、需要者に対する製品特性としては差別化されているとし

---

[73] Igami, Uetake(2020) 2693頁、2697頁参照。

[74] 例えば、専有可能性の点では、スピルオーバーは発生し他の企業によって製品開発に活用されることになるが、製品間の代替性が低い以上、研究開発成果がもたらす利益自体は当該他の企業に流出・移転することにはならないため、専有可能性は水平型企業結合以前から十分に確保されていることになる。また、需要拡大効果についても、製品間で差別化されているのであれば既に自社製品に対する価格支配力を有しているため、水平型企業結合によって追加的に生じる超過利潤（価格支配力）は限定的となる。

ても生産プロセスが相応に共通なのであれば、その限りでは、水平型企業結合によって、プロセス・イノベーションが適用できる生産量の増加が生じることになるため、マージン拡大効果の発現が想定し得る。また、結合企業において研究開発に必要な投入物・能力の向上（グループB）が見込まれるのであれば、コスト削減や新製品開発等の可能性が高まり得るため、この点での研究開発インセンティブの変化も考えられる。したがって、これら正の影響が全体としての研究開発インセンティブに作用する可能性がある。

(ｳ) スピルオーバーの重要性

他の企業からの知識等のスピルオーバーが研究開発において重要な要素となる場合（例：ある技術をベースに新たな技術が複数の企業により累積的に生まれる技術特性、スピルオーバーの恩恵により技術機会が大きい、企業間での技術内容が近接しており知識・情報等が相互に活用可能）には、水平型企業結合によって専有可能性が高まることになれば、スピルオーバーの減少による競合企業の研究開発インセンティブへの負の影響の方が相対的に大きくなりやすい（前記ア参照）。更にこの場合は、製品市場においても当該競合企業の製品の今後の競争力の低下も招き得るものであり、結果として、当該競合企業における競争脱出効果の減少・喪失（及び結合企業における競争脱出効果・先取り効果の減少・喪失）が生じる点で、製品市場の競争状況（グループD）の変化が研究開発インセンティブに与える負の影響も強化される可能性がある。

(ｴ) 技術機会の低さ、研究開発成果の機能・利用価値の不確実性

水平型企業結合の結果、製品市場での市場シェアが高まることで、重複が生じた研究開発テーマについて置換効果が強まり得る。他方、これら研究開発テーマにおいて技術機会の程度が低い（研究開発の成功確率が低い）、成果の具体的機能や利用価値に係る不確実性が高いといった事情がある場合には、水平型企業結合による事業規模・事業ポートフォリオの拡大を踏まえた資源配分最適化の判断として、重複する研究開発テーマが引き続き維持される可能性もある（グループB）。すなわち、一本化・集約した場合の共倒れリスクが高いほど、また、機能・利用価値の不確実性が高いほど（特に、双方の成果が結果として補完的又は差別化された需要を喚起する可能性も高い場合）、将来的な共食いの見込みを緩和することから、（少なくとも状況が明らかになってくる当面の間は）市場シェアの高さに比して置換効果は高まらない可能性がある。

また、共倒れした際の機会費用が十分に考慮される状況とは、水平型企業結合が行われても、研究開発に失敗すれば競合企業に顧客を奪われかねない状況が

継続していることを意味する[75]。このため、結合企業が真にそのような意思決定を行うのであれば、結合企業において競争脱出効果・先取り効果が相応に作用し、競合企業における競争脱出効果の減少も限定的となると解され、全体として、製品市場の競争状況（グループD）の変化が研究開発インセンティブに与える負の影響は相対的に弱い可能性がある。

[75] 逆に言えば、そのような考慮を要しない（仮に共倒れしても収益上問題ない）状況であれば、それは結合企業が安定的な独占状態となることを意味することになり、置換効果を含めて製品市場における競争状況に起因する負の影響はむしろ強く出ると考えられる（前記(7)参照）。

２　垂直型企業結合及び混合型企業結合

⑴　イノベーションへの影響メカニズム

垂直型企業結合及び混合型企業結合は、それ自体で製品市場における競争単位の数を減少させるものではないため、市場の閉鎖性や協調的行動等の懸念がない限り、通常、製品市場において市場の効率性を阻害することにはならない。他方、研究開発インセンティブの文脈では、これらの企業結合による補完的製品・資産の融合や企業規模の拡大等の状況変化は、上記と異なる影響をもたらし得るものと考えられる。

そこで、以下では、垂直型企業結合又は混合型企業結合がもたらし得る研究開発インセンティブへの影響メカニズムについて、前記１⑴の水平型企業結合と同様に、各企業結合によって一義的な状況変化が生じ得る研究開発に関係する各領域（当事者内部の研究開発活動上の諸条件や研究開発成果に基づく製品市場の競争環境・市場構造等）に着目した上で、それぞれに関して発現し得る主な影響メカニズムを分類・整理する[76]。

具体的には、当該領域として、まず、当事者内部の事業・収益上の諸条件に係るもの（グループA～C）及び競争環境・市場構造等に係るもの（グループD）に分類される。

グループA	専有可能性（及びスピルオーバー）
グループB	研究開発に必要な投入物・能力
グループC	収益構造・条件
グループD	製品市場における競争状況

また、垂直型企業結合又は混合型企業結合が実施された場合に、結合後の企業において行うことが可能となる（かつ、行うことに経済合理性がある）一定の行動が指摘され、これら行動の結果としても各企業の研究開発インセンティブに変化をもたらし得る。具体的には、投入物閉鎖又は顧客閉鎖を行って研究開発の投入物・能力や期待利益に影響を与えるもの（グループ E)、競合企業の機密情報を入手したりすることにより競合企業の期待利益に影響を与えるもの（グループF）がある。

グループE	取引先（競合企業）に対する市場閉鎖
グループF	競合企業の機密情報入手

[76] なお、例えば水平型企業結合に該当する側面と垂直型企業結合に該当する側面とを併せ持つ企業結合については、それぞれの側面に応じて検討を行うこととなるところ、現在の製品市場との関係では垂直型企業結合又は混合型企業結合と評価される当事者間において、潜在的な競争関係がある場合（例：一方当事者の研究開発が将来的に他方当事者の製品と競合する製品の開発につながる場合や、両当事者の研究開発が重複している場合）、当該関係に基づき生じる研究開発インセンティブへの影響メカニズムについては、当該領域においては水平的な関係が観念できるため、水平型企業結合として整理した影響メカニズムが該当する。ただし、潜在的な競争関係に着目して水平型企業結合の側面から研究開発インセンティブへの影響を評価する際に、垂直型企業結合や混合型企業結合に該当する側面からの影響がどのように関係してくるかについては更なる検討も必要と考えられる。

ア　垂直型企業結合・混合型企業結合によって状況変化が生じ得る各領域における影響メカニズム

(ｱ) 専有可能性（及びスピルオーバー）【正の影響】

非自発的なスピルオーバーが競合企業にも恩恵を与える結果、研究開発の成果が研究開発を行った企業にもたらすはずの収益の一部が当該競合企業に奪われ、研究開発を行った企業が本来の利益を得られないというフリーライドの状況がある場合、当該競合企業との結合による専有可能性の向上が、結合企業の研究開発インセンティブを高めることになり得る。しかし、垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、非自発的なスピルオーバー自体は生じ得るものの、水平型企業結合と異なり、競争関係にない両当事者間では一方当事者の研究開発の成果に係る収益が他方当事者にフリーライドされる状況にはないため、専有可能性の議論は基本的に生じないものと考えられる[77]。

ただし、例えば、研究開発成果のライセンスにより収益を得ている研究開発企業とそのライセンシー企業の間で、ライセンシー企業がスピルオーバーを通じたライセンス関連技術の研究開発によって当該ライセンスを受ける必要性が低下する場合などには、垂直型企業結合により専有可能性が向上する余地はあり得ると考えられ、その限りにおいては、研究開発インセンティブに影響を及ぼすものとして、水平型企業結合における影響メカニズム（当事者の専有可能性の向上及びそれに伴う競合企業への非自発的なスピルオーバーの減少）と同様に生じる可能性がある。

(ｲ) 研究開発に必要な投入物・能力（正の影響）

垂直型企業結合又は混合型企業結合が当事者の研究開発に必要な投入物や能力に変容をもたらし、研究開発インセンティブに正の効果を生じ得る影響メカニズムである、シナジー効果（補完効果）及び研究開発の実施コストの削減・資源配分の最適化については、水平型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である[78] [79]。また、垂直型企業結合又は混合型企業結合においても、企業規模の拡大や事業間の補完性によって費用面・品質面での効率性の向上や資金・資産の余裕が生じる場合もあることから、投資能力・投資余力の向上についても、水平型企業結合における影響メカニズムと同様に生じる可能性がある。

---

[77] 例えば、川下企業の研究開発が川上企業へスピルオーバーを生じ、川上企業において当該企業間で取引される製品の研究開発に適用されることで、むしろ当該川下企業にとっても利益になる面もあり得ると考えられる。

[78] シナジー効果（補完効果）について、長岡・平尾（2013）71 頁参照。

[79] ビジネスツールの統合、規模の経済や範囲の経済による実施コストの削減等の余地の増大について、Asker, Nocke(2021) 64 頁参照。

(ｳ) 収益構造・条件

垂直型企業結合又は混合型企業結合においても、収益構造・条件の変化に起因して当事者の研究開発インセンティブに変容をもたらす影響メカニズムが指摘できるところ、水平型企業結合と同様のものとして需要拡大効果及びマージン拡大効果があるほか、「全体最適化」及び「ホールドアップ問題の解消」がある。

a　需要拡大効果（正の影響）

水平型企業結合においては、製品市場におけるシェア（市場支配力）が高まることにより一定の超過利潤が生じるものである一方、垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、結合によって製品市場におけるシェアが直ちに高まるものではない。しかし、例えば、当事者の各市場における製品が補完的に組み合わされて品質向上等がもたらされることで、製品の優位性が高まることによる一定の超過利潤が生じる場合はあり得るところ、このような場合であれば、需要拡大効果によって、製品の需要を拡大するための研究開発（プロダクト・イノベーション）のインセンティブが増加する可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

b　マージン拡大効果（正の影響）

水平型企業結合においては、事業の統合により企業当たりの生産量の増加が生じるものである一方、垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、結合によって生産量が直ちに増加するものではない。しかし、例えば、生産に要する設備・資産や技術、生産プロセス等に川上と川下の事業において共通する部分があるときには、当該共通部分に関連するプロセス・イノベーションを適用できる製品が増え、より低いコストを達成することができる範囲が拡大する場合はあり得る[80]ところ、このような場合であれば、マージン拡大効果によって、研究開発（プロセス・イノベーション）のインセンティブが増加する可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる[81]。

c　全体最適化（正の影響）

例えば、川上市場から調達した部品等を用いた製品を川下市場において供給するに当たり、川上市場の企業と川下市場の企業のいずれも市場支配力を有している場合、それぞれが別個に利潤を最大化する需給の均衡点で生産量

---

[80] Kokkoris, Valletti(2020) 251～252 頁参照。

[81] 需要拡大効果及びマージン拡大効果について、プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションのインセンティブを相互に高め得るものであり、この発現のために、これらイノベーションが継続的に実現される必要がある点も水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

が決定されるため、投資自体も本来より過小となる可能性がある（二重限界化の問題）。このような状況が生じている場合においては、垂直型企業結合によって、結合企業は川上市場と川下市場を合わせた全体での利潤最大化を図ろうとすることになるため、製品間の垂直的な外部性の内部化（二重限界化の解消）が行われ生産量の拡大に向かう結果、研究開発インセンティブが増加する可能性がある[82]。

同様に、例えば、機能上の補完関係により一方市場の製品の供給量が増加すると他方市場の製品の供給量も増加する状況で、これら製品の供給企業がそれぞれ別個に利潤最大化行動をとるときには過小投資が生じる場合もある。そのような場合においては、混合型企業結合により、結合企業が両市場の製品を一体的に見て利潤最大化を行うようになることで、製品間の外部性が内部化され、各製品の品質を向上させたり低価格を実現させたりするための研究開発インセンティブが増加する可能性がある[83]。

d　ホールドアップ問題の解消（正の影響）

例えば、部品の製造業者が、完成品の製造業者の仕様に合わせた部品の生産設備（他の生産に用いることができない設備）を開発する場合に、当該完成品の製造業者との取引が中止されると、他の顧客への販売に切り替えることができず、その生産設備の研究開発コストはサンクコストとなる。このような顧客との関係上の特殊な資産（関係特殊的資産）については、そのための研究開発を開始した後（コストが生じた後）、完成品の製造業者は部品の製造業者に対して強い交渉力を有することとなり、部品の製造業者は値下げ要求等を受け入れざるを得ない状況が生じ得る。このような完成品の製造業者の機会主義的な行動を予測する場合、部品の製造業者はそのような関係特殊的資産への投資（研究開発投資）を行わなくなる可能性がある（ホールドアップ問題）[84]。

このようなホールドアップ問題が生じている場合には、垂直型企業結合により意思決定の一体化がなされ、ホールドアップを引き起こす取引関係が解消されることで、結合企業において関係特殊的資産の研究開発インセンティブが増加する可能性がある[85]。

なお、このホールドアップ問題は、複数の企業の製品間で技術的な調整によ

---

[82] 長岡・平尾（2013）74 頁、81 頁参照。
[83] 長岡・平尾（2013）74 頁参照。
[84] 小田切（2016）33～36 頁参照。
[85] 長岡・平尾（2013）71～74 頁参照。

り品質が向上する場合であって、技術的な調整に特定の投資が必要である場合にも生じ得るところ、混合型企業結合においても同様の解消が期待し得るものと考えられる[86]。

(ｴ) 製品市場における競争状況

垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、各当事者が異なる市場において活動しているため、結合により両者の間で共食い関係が生じることはなく、また、結合により各市場におけるシェアや参入可能性が当然に変動することはないことから、置換効果（共食い効果）及び先取り効果（レント消失効果）は垂直型企業結合又は混合型企業結合には無関係と考えられる。

ただし、垂直型企業結合又は混合型企業結合においても、状況によっては製品市場における競合企業との競争状況の変化につながることもあり得るところ、その限りでは、結合企業及び競合企業における競争脱出効果の減少・喪失並びに結合企業の先取り効果（既に存在する場合）の減少・喪失については生じ得る。

ａ　結合企業における競争脱出効果の減少・喪失及び先取り効果の減少・喪失（負の影響）

垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、水平型企業結合とは異なり、結合自体によって結合企業が各当事者の活動する各製品市場におけるシェアが高まるなどの競争状況の変化を直ちにもたらすものではないと考えられ、その点にあっては競争脱出効果の減少・喪失及び先取り効果（既に存在する場合）の減少・喪失は基本的に生じないと考えられる。

その上で、例えば、部品の製造業者（川上市場の当事者）と完成品の製造業者（川下市場の当事者）の間の垂直型企業結合後の事業活動として、川下市場の当事者が川上市場の当事者からの購入量を増やした方が利潤が拡大することも想定される。その場合には、川上市場の当事者から川下市場の当事者への供給が増え、当事者外へ供給する必要性が低下することで、川上市場の部品販売における競合企業との間の競争が無くなり、川上市場の当事者における競争脱出効果及び先取り効果（既に存在する場合）が減少し、部品製造に関する研究開発インセンティブが低下する可能性がある[87]。

なお、このような状況に加え、川下市場の当事者が川上企業の当事者以外から購入しない方が利潤を拡大することができる場合には、顧客閉鎖の問題も

[86] 独国混合合併規制ディスカッションペーパー（2006）19 頁参照。
[87] 長岡・平尾（2013）75 頁参照。

生じる可能性がある（後記(オ)ｂ参照）[88]。

また、このような競争脱出効果の減少及び先取り効果の減少については、企業結合の当事者間で取引がなされることが前提となるため、混合型企業結合においては基本的には生じないと考えられるが、例えば、混合型企業結合において、一方当事者の製品について市場支配力を有しているような場合に、その市場支配力を利用して当該製品と他方当事者の製品を組み合わせて供給することが可能となる場合には、垂直型企業結合と同様に、他方当事者の製品に関する研究開発インセンティブが低下する可能性があり、さらに市場閉鎖の問題が生じる可能性があるものと考えられる。

ｂ　競合企業における競争脱出効果の減少・喪失（負の影響）

垂直型企業結合又は混合型企業結合においては、水平型企業結合とは異なり、結合自体によって結合企業が各当事者の活動する各製品市場におけるシェアが高まるなどの競争状況の変化を直ちにもたらすものではないと考えられ、その点にあっては、競合企業の競争脱出効果の減少・喪失は基本的に生じないと考えられる。

その上で、垂直型企業結合又は混合型企業結合により、結合企業における研究開発の優位性が高まることも考えられる。その場合に研究開発能力が高まった結合企業が積極的に研究開発活動を行う姿勢をとる（又はそれを競合企業が予想する）ことで、競合企業にとって製品市場における期待利益を低下させるのであれば、競合企業における競争脱出効果が減少・喪失し、研究開発インセンティブが低下する可能性がある[89]。さらにその反対効果として、結合企業の競争脱出効果の減少・喪失にもつながり、結合企業の研究開発インセンティブも低下する可能性がある。

(オ) 取引先（競合企業）に対する市場閉鎖（負の影響）

研究開発においては、技術、情報、データ、資材、設備等、様々な投入物を必要とするものであり、これらの投入物を利用できるか否かは研究開発の成功可能性を左右するものであるため研究開発にとって重要である。また、例えば十分な顧客（需要）の獲得に係る合理的見込みなど、研究開発の成果から十分な収益が得られる環境にあるかについても期待利益との関係から研究開発のインセンティブに大きな影響を及ぼす。

垂直型企業結合は、川上市場と川下市場それぞれに存在する（取引関係のある）

---

[88] これとは逆に、川上市場の当事者が、川下市場の当事者以外に部品等の投入物を供給しない方が利潤を拡大することができる場合は投入物閉鎖の問題が生じる可能性がある（後記(オ)ａ参照）。

[89] Buehler, Schmutzler (2008)248 頁参照。

当事者が（グループとして）一体となることにより、川上市場又は川下市場の一方において競合関係にある別の企業が他方市場では取引関係を有する状態を生じさせ得るところ、このような関係を前提として、競合企業の研究開発の投入物・能力や収益化活動に変容をもたらすことで研究開発インセンティブに影響を及ぼし得るものであり、具体的には後記ａ及びｂの影響メカニズムが指摘できる。

なお、混合型企業結合については、競合企業との間での取引関係を生じさせないものの、当事者間の補完的な製品等を組み合わせて供給することが可能となる場合には、競合企業の収益化活動に影響を及ぼすことにもなり得るところ、このような場合には垂直型企業結合と同様の影響メカニズムが生じると考えられる（後記ｂ参照）。

ａ　投入物閉鎖による競合企業の投入物・能力の低下

垂直型企業結合が行われた後、川上市場の当事者が、川下市場における競合企業に対して、研究開発の投入物となる技術等について供給を拒否したり不利な条件で取引を行ったりする（研究開発の投入物を閉鎖する）場合であって、川下市場における競合企業が代替的な購入先を見付けられない場合等には、当該競合企業において研究開発に必要な投入物が得られなくなり[90]、研究開発インセンティブが低下する可能性がある[91] [92]。

なお、このような投入物閉鎖を行うためには、企業結合により競合企業との間で取引関係を有することとなることが必要であるため、混合型企業結合においてはこの影響メカニズムは生じないものと考えられる。

ｂ　顧客閉鎖等による競合企業の収益可能性の低下

垂直型企業結合が行われた後、川下市場の当事者が、川上市場における競合企業に対して、購入を拒否したり不利な条件で取引を行ったりする（研究開発の成果を用いた製品の顧客を閉鎖する）場合であって、川上市場における競合企業が代替的な販売先を見付けられない場合には、当該競合企業が研究開発を行ってもその成果に基づく製品の販売先が確保できず販売量が減少する[93]ことで研究開発の期待利益が減少し、研究開発インセンティブが低下する可

---

[90] 企業結合 GL 第５の２⑴ア、英国合併評価 GL56～57 頁参照。
[91] Baker(2019) 166 頁参照。
[92] この研究開発インセンティブへの負の影響は、当該競合企業における研究開発に必要な投入物・能力（前記(ｳ)参照）にどのような変容が起こるかという問題と理解され、その上でこうした競合企業における研究開発インセンティブの変化は、最終的には、製品市場における競争状況（前記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。
[93] 企業結合 GL 第５の２⑵ア及び英国合併評価 GL60 頁参照。

能性がある[94]。

また、混合型企業結合において、一方当事者の製品について市場支配力を有しているような場合に、当該製品と他方当事者の補完的な製品等を組み合わせて供給することが可能となる場合、他方当事者の市場において競合企業の取引機会が減少し[95]、研究開発の期待利益が減少する場合には、垂直型企業結合における顧客閉鎖と同様に競合企業の研究開発インセンティブが低下する可能性がある。

(カ) 競合企業の機密情報入手（負の影響）

垂直型企業結合又は混合型企業結合において、競合企業との取引先としての立場や、ベンチャー投資等を通じて入手した競合企業における研究開発に関する機密情報（例えば研究開発の計画や内容等）が当事者間で共有されることにより、競合企業が研究開発をしても結合企業に対して先んじて成功する可能性が低下する[96]（ことを当該競合企業が予測する）ことで、当該競合企業の研究開発インセンティブが低下する可能性がある[97] [98]。

(キ) 協調効果（負の影響）

協調効果については、水平型企業結合と同様に、その性格上、前記各影響メカニズムとは別個に取り扱うことが適当と考えられる。

垂直型企業結合又は混合型企業結合は、水平型企業結合とは異なり、市場における競争単位の数を直ちに減少させるものではない一方、前記(カ)のとおり結合企業が競合企業の機密情報を入手することなどにより、結合企業及び競合企業において協調的行動をとることが容易になる、又は協調的行動をとるインセンティブが高まることがあり得る[99]。このような場合には、水平型企業結合と同様に、結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブが著しく低下する可能性がある。他方で、研究開発活動については、その予見可能性の低さや成果に係る対外的な秘匿可能性の高さ、成果が出るまでの期間の長さといった特性や、成果によって市場シェアの変動、新規参入の発生、市場拡大といった市場構造自体を

---

[94] こうした競合企業における研究開発インセンティブの変化は、最終的には、製品市場における競争状況（前記(エ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。

[95] 企業結合 GL 第６の２(1)ア、英国合併評価 GL62 頁参照。

[96] 企業結合 GL 第５の２(1)イ、(2)イ及び第６の２(1)イ、英国合併評価 GL53 頁及びスタートアップ GL 第３の２(1)①参照。

[97] ラムリサーチと KLA テンコールの統合案件（2016）参照。

[98] こうした競合企業における研究開発インセンティブの変化は、最終的には、製品市場における競争状況（前記(エ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。

[99] 企業結合 GL 第５の３、第６の３参照。

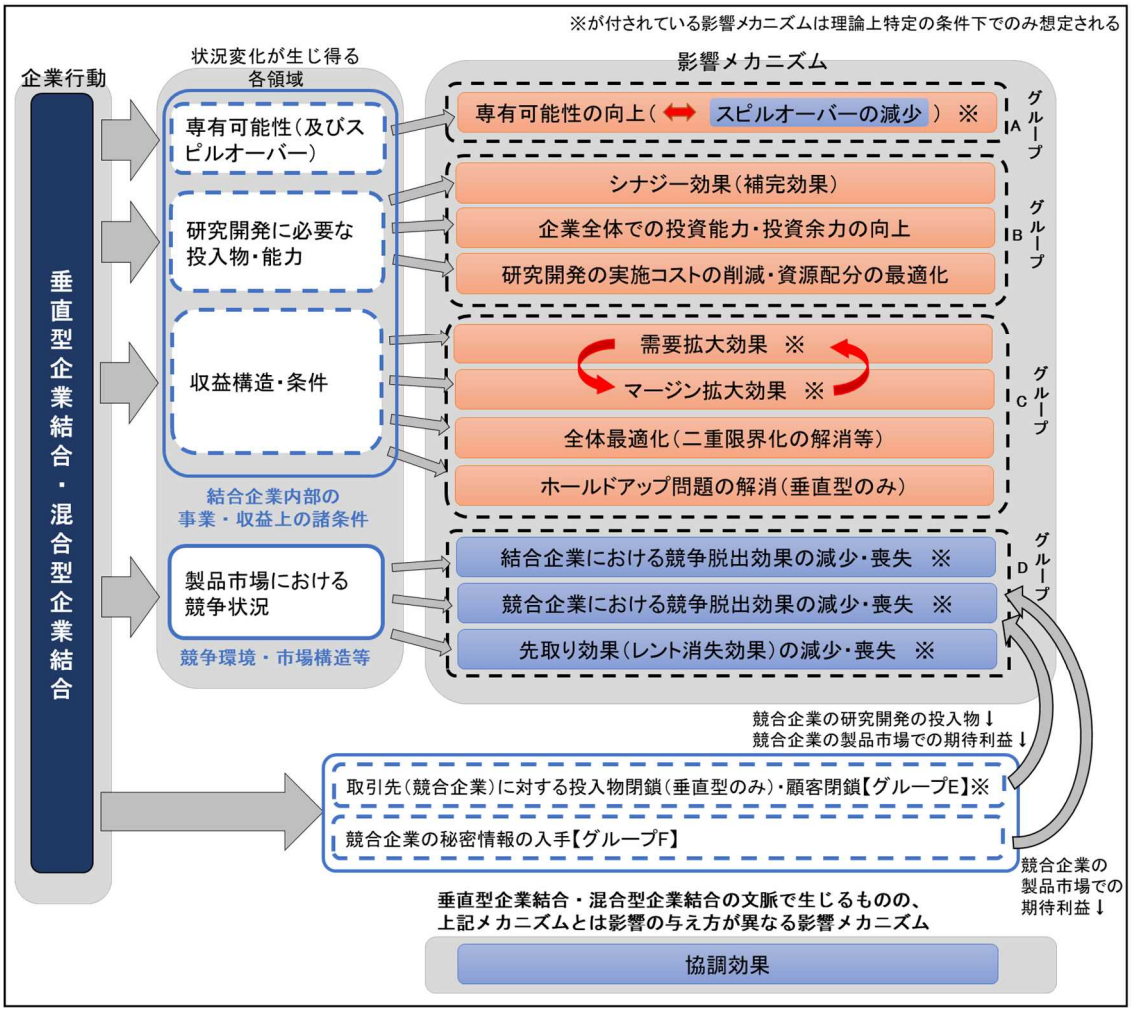
変化させ得る点などを踏まえると、協調的行動は起こりにくいとの指摘について、いずれも水平型企業結合と基本的に同様である。

⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理

ア　基本的な考え方

前記⑴において分類・整理した主な影響メカニズムの全体像は以下のとおりにまとめられる[100]。

【図２：垂直型企業結合又は混合型企業結合の影響メカニズム】



これら個々の影響メカニズムについて、実際の各影響メカニズムの発現の仕方や強さが相互に影響し合う関係にありその実態が複雑・動態的なものとなる点や、

---

[100] ビッグテックに典型的ないわゆるコングロマリット型（エコシステム型）企業が関係する企業結合についても、当事者間で水平関係（潜在的なものも含む。）にある領域を除き（脚注 76 参照）、基本的には垂直型企業結合又は混合型企業結合の各影響メカニズムが該当し得るものと考えられる。

各影響メカニズムの具体的な影響の出方を左右し得る研究開発活動や競争環境・市場構造等に係る特定の状況・条件（要素）を前提に観察した場合には、その範囲では各影響メカニズム間での相互関係や全体的な影響の出方についてある程度一般的傾向の抽出が可能であるという点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

イ　各影響メカニズムの相互関係

前記アのとおり、各影響メカニズム間での相互関係や全体的な影響の出方についてはある程度一般的傾向の抽出が可能であるところ、例えば、以下のようなものが指摘できると考えられる。

ただし、

- 前記⑴アのとおり、垂直型企業結合又は混合型企業結合は当事者間に競争関係が無く、水平型企業結合と基本的に同様の影響メカニズムであっても、水平型企業結合と個々の影響メカニズムの出方の強さが異なる場合や影響メカニズム自体が生じない場合があり、各影響メカニズムの相互関係についても、これらの差異を考慮して評価する必要がある。
- 前記⑴ア(オ)及び(カ)のとおり、結合企業が行う取引先（競合企業）に対する市場閉鎖や競合企業の機密情報の入手については、製品市場における競争状況（グループD）の変化を構成する一部として考慮することとなるため、これらについては製品市場における競争状況（グループD）における影響に加味して評価されることになる。

(ｱ) 専有可能性とスピルオーバーのトレードオフ

前記⑴ア(ア)のとおり、垂直型企業結合又は混合型企業結合の専有可能性の向上は限定的な場合にのみ生じ得るものと考えられるものの、当事者の専有可能性の向上とフリーライドにより競合企業が享受するスピルオーバーの減少がトレードオフの関係にある点や、結合企業とスピルオーバーの恩恵を受ける競合企業の全体として研究開発インセンティブが適切に確保されるよう適切なバランスをとることが必要との考え方については水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

ａ　技術特性

技術特性について、垂直型企業結合又は混合型企業結合の当事者の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

b　技術機会の程度

技術機会の程度について、垂直型企業結合又は混合型企業結合の当事者の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

c　技術内容の近接度

技術内容の近接度について、垂直型企業結合又は混合型企業結合の当事者の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

(ｲ) 研究開発に必要な投入物・能力

垂直型企業結合又は混合型企業結合による事業規模や事業ポートフォリオの拡大が、研究開発活動の内容やその実施に必要な資源の配分をより効率的なものに調整できる余地をもたらし得る点については水平型企業結合と基本的に同様と考えられるが、垂直型企業結合・混合型企業結合においては研究開発が重複することがなければ[101]、資源配分の最適化の観点から、重複する研究開発テーマを一本化・集約するのか、それとも多様性等を重視して、重複的な研究開発活動を維持する選択を行うのかという論点は生じない。

(ｳ) 収益構造・条件

垂直型企業結合又は混合型企業結合において、一定の状況下で需要拡大効果及びマージン拡大効果が生じ得る場合には、これら効果の間で研究開発インセンティブの上昇を相互累積的に起こす可能性がある点、そのためには必要なイノベーションが継続的に実施される必要がある点については水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

(ｴ) 製品市場における競争状況

垂直型企業結合又は混合型企業結合が製品市場における競争状況に変化を生じさせるのであれば、研究開発インセンティブが、製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等といった相対的・外生的な競争環境にも依存して戦略的に

[101] 研究開発が重複する場合については脚注 76 参照。

決定される点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。その際、特定の競争・市場条件下では、下記ａ～ｆのとおり、当事者や競合企業の研究開発インセンティブに関し、負の影響の出方が変わり得る[102]。

なお、取引先（競合企業）に対する市場閉鎖（グループＥ）及び競合企業の機密情報入手（グループＦ）については、垂直型企業結合又は混合型企業結合によって可能となったそれらの行為を通じて競合企業の投入物・能力や期待利益に影響を与え、それらが最終的に製品市場における競争状況（グループＤ）に影響を及ぼすものである。

ａ　安定的な市場

製品市場が安定的である場合、流動的である場合と比べ、競争脱出効果が働きにくいという点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

ｂ　流動的な市場

製品市場が流動的である場合、安定的な場合とは逆に競争脱出効果の減少による負の影響が比較的弱まり得ると考えられるものの、前記⑴ア(ｴ)のとおり、競争脱出効果の減少は当事者間における取引が増加すること（垂直型企業結合の場合）又は両当事者の製品等を組み合わせて供給すること（混合型企業結合の場合）を要因とする面もあり、これら行為は市場の流動性とは必ずしも関係することなく実施され得ることから、水平型企業結合と比べ、競争脱出効果の減少の緩和の程度は小さくなり得る（競争脱出効果の減少が引き続き生じやすい）ものと考えられる。

ｃ　市場の成長性

前記ｂの場合であっても、製品市場が成長段階であり、今後の市場拡大が予想される場合には、新たな需要が生じることにより期待利益が別途見込み得ることから、競争脱出効果の減少の程度が相対的に小さくなる可能性がある。

ｄ　市場集中度

(a) 川上市場の集中度（特に当事者の市場シェア）の高さ

川上市場の当事者の市場シェアが大きいほど、供給拒否等を行った際に川下市場における競合企業が他の購入先に振り替えることが一層困難になるため、（企業結合により投入物閉鎖を行う能力がより高まるだけでなく）

[102] 前記⑴ア(ｴ)のとおり、垂直型企業結合又は混合型企業結合により当事者の製品や研究開発の間で共食い関係が生じることはなく、また、結合により各市場におけるシェアや参入可能性が当然に変動することはないことから、正の影響である先取り効果（及び置換効果（共食い効果））は関係しない。

投入物閉鎖が行われた場合には必要な投入物の入手ができず、競合企業においては研究開発能力が低下する結果、期待利益低下の程度も大きくなることから、競争脱出効果の減少も大きくなるものと考えられる。

(b) 川下市場の集中度（特に当事者の市場シェア）の高さ

川下市場の当事者の市場シェアが大きいほど、購入拒否等を行った際に川上市場における競合企業が他の納入先に振り替えることが一層困難になるため、（企業結合により顧客閉鎖を行う能力がより高まるだけでなく）顧客閉鎖が行われた場合には、競合企業においては収益化を図るための顧客が見いだせなくなる結果、期待利益低下の程度も大きくなることから、競争脱出効果の減少も大きくなるものと考えられる。

なお、混合型企業結合についても同様に、各当事者の製品のいずれかの市場シェアが大きい場合にそれらの製品が組み合わせて供給されると、市場閉鎖の影響やその結果としての競争脱出効果の減少が大きくなるものと考えられる。

(c) 川上市場・川下市場両方の市場集中度（特に当事者の市場シェア）の高さ

川上市場、川下市場のいずれも市場シェアが大きい場合に垂直型企業結合が行われる場合は、川下市場における投入物閉鎖（前記(a)）と川上市場における顧客閉鎖（前記(b)）のいずれも行われることで、それぞれの市場において競争業者の競争脱出効果の強い減少が同時に生じるとともに、結合企業においても両方の市場において競争脱出効果や（結合企業にレントが生じている場合の）先取り効果（レント消失効果）の減少も特に大きくなることから、この場合はグループ D の負の影響を加重して考慮する必要があるものと考えられる。

e 技術レベルの近接度・乖離度

当事者と競合企業の間で技術レベルに格差がある場合、すなわち、当事者が有力なイノベーターであり、かつ、競合企業に有力なイノベーターがいない場合において、異なる領域の研究開発間での補完的作用が有為となる事情があるのであれば、有力なイノベーター同士である当事者の研究開発の優位性はより高まり得ることから、当事者及び競合企業における競争脱出効果及び先取り効果（既に存在する場合）の減少が強まりやすい点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

f 製品差別化・スイッチングコストの程度

垂直型企業結合又は混合型企業結合の当事者それぞれの市場における製品間の代替性が低い場合であって、川上市場と川下市場（混合型企業結合にあっては両当事者の各製品市場）において当事者と競合企業の製品との間で取引関係の棲み分けが進んでいる場合は、競合企業が結合企業との間で取引を行う必要性がそもそも乏しく、投入物閉鎖や顧客閉鎖（市場閉鎖）の影響（又は実施の可能性自体）は大きくないため、垂直型企業結合又は混合型企業結合に伴う各製品市場の競争状況の変化とその結果としての競争脱出効果の減少も限定的となることから、研究開発インセンティブに係る戦略的な効果自体が全体として強く働かない可能性がある。

他方、垂直型企業結合又は混合型企業結合の当事者それぞれの市場における製品間の代替性が低い場合であって、川上市場と川下市場（混合型企業結合にあっては両当事者の各製品市場）において当事者と競合企業の製品との間で取引関係の棲み分けがなされていない場合は、競合企業は結合企業と取引関係を有している可能性がある。そのような場合に、川上市場の当事者が供給拒否等を行うと、むしろ、取引先である川下市場の競合企業は代替的な取引先（購入先）を見付けることの困難性がより強まると考えられることから投入物閉鎖による競合企業の期待利益への影響が大きくなり得、また同様に、川下市場の当事者が購入拒否等を行うと、取引先である川上市場の競合企業は代替的な取引先（販売先）を見付けることの困難性がより強まると考えられることから顧客閉鎖による影響が大きくなり得る。そのため、それぞれ、川下市場又は川上市場における競争脱出効果の減少は大きくなるものと考えられる。

(オ) 前記(ア)～(エ)の各領域間での相互関係を踏まえた全体的な影響

専有可能性及びスピルオーバーのトレードオフ（グループ A)、研究開発に必要な投入物・能力（グループ B)、収益構造・条件（グループ C）及び製品市場における競争状況（グループ D）の各領域については、垂直型企業結合又は混合型企業結合の結果、まずはそれぞれの領域ごとに研究開発インセンティブに変容を与え得るものであるが、最終的な研究開発インセンティブについては、各領域の状況が全体として作用する中で総体的に決まってくるものである。とりわけ、当事者内部の事業・収益上の諸条件に係る各領域（グループ A～C）において生じる研究開発インセンティブ上の変化の在り方は、なおも製品市場における相対的・外生的な競争環境を踏まえた戦略的な意思決定からも多分に影響を受けると考えられる。

以下では、こうした各領域間での相互関係を検討するとともに、その際の研究開発インセンティブに対する全体的な影響の出方について、一定の傾向が指摘できる場合をいくつか整理する。

a　製品市場における製品間の代替性の低さ

前記(ｴ) f のとおり、製品市場における製品の差別化が強く製品間の代替性が低い場合であって、当事者と競合企業の製品との間で取引関係の棲み分けがなされていない場合は投入物閉鎖又は顧客閉鎖の影響が強くなりやすく、製品市場における競争状況（グループ D）の負の影響が大きくなり得る。他方、水平型企業結合と同様に、製品間の代替性が低ければ、結合企業の内部における諸条件の変容（グループ A～C）については、それらの影響メカニズムの影響の出方は基本的に抑制的になると考えられる[103]。

したがって、全体的にはグループ D の負の影響の方が大きくなる可能性がある。

b　スピルオーバーの重要性

他の企業からのスピルオーバーが研究開発において重要な要素となる場合、垂直型企業結合又は混合型企業結合により結合企業の専有可能性が高まることになれば、スピルオーバーの減少による競合企業の研究開発インセンティブへの負の影響の方が相対的に大きくなりやすい点や、製品市場にも影響を及ぼすことでグループ D の変化が研究開発インセンティブに与える影響も強化される可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。ただし、前記⑴ア(ｱ)のとおり、専有可能性の向上は限定的な場合にのみ生じ得る点に留意が必要である。

c　製品・技術の補完性の強さ

垂直型企業結合又は混合型企業結合において、各当事者の製品や保有する技術の間の補完性が強い場合、それらを組み合わせることで製品の品質・機能向上やこれまでにない価値の高い技術開発の可能性が高まり得る。そのため、当該補完性が強いほど、製品市場（グループ D）においては、結合企業の製品の競争力や研究開発の優位性の向上は一層増強され、競合企業との格差が拡大する可能性があり、その場合は、競争脱出効果や先取り効果（既に存在する場合）の減少・喪失を通じ、結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブの低下が一層顕著なものとなり得る。

他方で、補完性は、シナジー効果（補完効果）を始めとする研究開発に必要

---

[103] ただし、川上市場、川下市場のいずれにおいても製品間の代替性が低い場合には、各市場における競争の程度が相対的に弱く、当事者は自らの取引部分に対しては事実上の市場支配力を有していると考え得ることから、二重限界化の問題が生じている可能性がある。そのような場合に川上市場と川下市場の当事者による垂直型企業結合が行われると、それら製品間で二重限界化の解消（グループ C）による正の影響が生じる可能性がある点には留意が必要である。

な投入物・能力（グループC）等の正の影響も強める可能性があるところ、結合企業については研究開発インセンティブを増加させ得る面も考えられる。

しかし、補完性が相当に強い場合（典型例として強力な正のネットワーク効果など）には、製品市場における競争状況として、結合企業の地位が累積的・不可逆的に強まる一方、競合企業（潜在的な競争者を含む）の対抗余地も失われる状況が生じ得るところ、そうした市場支配的な地位が固定化した状況では、上記正の影響を加味しても、結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブに係る負の影響の方が全体として支配的となる可能性がある[104] [105] [106] [107]。

なお、このような研究開発インセンティブへの正の影響と負の影響の関係については、例えば、インプットが事業上極めて重要であって、当該インプットの投入により製品の品質等が向上し、当該向上が更なるインプットを引きつけるとのフィードバックループが生じるなど集積の経済が強く働く場合（例：データ駆動型ビジネスにおけるデータ）や、当事者の製品間で範囲の経済や規模の経済が強く働く場合（例：限界費用が大きく低下する）にも該当し得る可能性がある。

---

[104] Igami, Uetake(2020) 2697頁参照。

[105] Chen et al. (2022) 28頁参照。

[106] Crémer et al. (2019)においても、コングロマリット型（エコシステム型）企業によるスタートアップの買収のセオリーオブハームについて、強力な正のネットワーク効果とデータ駆動型のフィードバックループがもたらす高度な集中と参入障壁が存在する市場におけるスタートアップの買収が、補完関係を通じてサービス価値を向上させ、また、部分的代替性のあるサービスの顧客をエコシステム内に引き留めることにより、参入障壁を引き上げて買収企業が支配する強固なエコシステムを更に拡大・安定化させるとともに、独立・分散的なイノベーションの見込みを減退させる可能性がある旨指摘されている。

[107] 加えて、研究開発に必要な投入物も集約されるようになることで、結合企業の研究開発の投入物における取引上の地位が高まり、競合企業にライセンスを拒否したり、取引条件を不利にしたりすることが可能となる場合があって投入物閉鎖も行われやすくなる可能性もあり（Baker(2019) 166頁参照）、その場合は更に競合企業の競争脱出効果の減少が大きくなる。

３　共同研究開発

⑴　イノベーションへの影響メカニズム

共同研究開発は研究開発活動を活発で効率的なものとし、イノベーションを促進し得るものであって、多くの場合競争促進的な効果をもたらすものと考えられる[108]。

一方、複数の企業による共同化によって、一定程度、企業同士の意思決定及びそれに伴う行動が一体化するという企業結合に類似した特性[109]や、共同研究開発の実施に伴って設けられる参加企業の事業活動を一方的又は相互に制約･拘束する取決め[110]により、研究開発のインセンティブに負の影響を及ぼすこともあり得る。

ア　共同研究開発の必要性（前提的論点）

共同研究開発は、特定のテーマについて複数の企業が共同で研究開発を行うものであるため、共同行為として独占禁止法上の問題が生じる場合もあるところ、問題となるか否かの判断に当たっては、研究開発のリスクやコストを企業単独で負担することが困難な場合や、技術的蓄積や技術開発能力等から見て他の企業と共同で行う必要性が大きい場合など、研究開発を共同化する必要性があるか否かが考慮される[111]。この共同化の必要性については、共同化により研究開発の実効性が担保されたり、研究開発の円滑な実施が促進されたりするか否かということが検討されるところ、必要性が認められない場合には、研究開発活動が制限され、代替する技術や製品が減少したり、研究開発が遅延したりすることとなる[112]。

したがって、共同研究開発については、まずは共同化の必要性の観点から検討されることになるが、その上で、必要性が認められる共同研究開発においても、その実施により各企業の研究開発インセンティブに影響を与え得るものであることから、以下では、共同研究開発により、研究開発インセンティブに影響をもたらし得る各種の影響メカニズムを検討・整理する。

イ　共同研究開発がもたらし得る研究開発インセンティブへの影響メカニズム

共同研究開発は、企業結合と同様に、参加企業及び非参加企業（特に断りのない限り競合関係にある企業を指す。）における研究開発を行った場合と行わなかった場合との期待利益の差に影響を与えることで、それぞれの企業の研究開発インセンティブを変化させる。このため、共同研究開発がもたらし得る研究開発インセンティブへの影響メカニズムについて、前記と同様、共同研究開発によって一義的な状況変化が生じ得る研究開発に関係する各領域（共同研究開発の参加企業内部の

---

108 共同研究開発 GL「はじめに」の１参照。
109 CPRC（2019）９頁参照。
110 同前 12 頁参照。
111 共同研究開発 GL 第１の２③参照。
112 欧州委員会水平的協力 GL パラ 139、共同研究開発 GL 第１の１、Scotchmer (2008)182 頁参照。

研究開発活動上の諸条件や研究開発成果に基づく製品市場の競争環境・市場構造等）に着目した上で、それぞれに関して発現し得る主な影響メカニズムを分類・整理する。

具体的には、当該領域として、まず、研究開発の共同化（共同研究開発自体）から生じるものとして、共同研究開発の参加企業内部の事業・収益上の諸条件に係るもの（グループA～C）及び競争環境・市場構造等に係るもの（グループD）に分類される。

グループA	専有可能性（及びスピルオーバー）
グループB	研究開発に必要な投入物・能力
グループC	収益構造・条件
グループD	製品市場における競争状況

また、これらに加えて、共同研究開発の実施に伴う取決めから生じるものとして、参加企業間で各自の事業活動を制約する取決めを行うことで、参加企業の投入物・能力や製品市場での期待利益に影響を与えるもの（グループE-1）と、参加企業間や参加企業と非参加企業との間で何らかの取引関係があることを前提とした取決めにより取引先（非参加企業）に対して投入物閉鎖及び顧客閉鎖が行われるもの（グループE-2）がある[113]。

グループE-1	事業活動の制約（参加企業の投入物・能力、製品市場での期待利益に影響を与えるもの）
グループE-2	取引先（非参加企業）に対する市場閉鎖

ウ　共同研究開発によって状況変化が生じ得る各領域における影響メカニズム

(ｱ) 専有可能性（及びスピルオーバー）

共同研究開発において、専有可能性及びスピルオーバーの観点から参加企業及び非参加企業の研究開発インセンティブに変容をもたらす影響メカニズム（参加企業の専有可能性の向上及びそれに伴う非参加企業への非自発的なスピルオーバーの減少）については、水平型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である。ただし、以下のとおり、専有可能性の向上についての影響の程度が異なると考えられるほか、共同研究開発固有のメカニズムとして参加企業

[113] これらには、共同研究開発と同じ領域の研究開発（競合・代替関係にある研究開発）に影響を及ぼすものと、異なる領域の研究開発に影響を及ぼすものがあるが、いずれも影響メカニズム自体は共通するものと考えられる。

間のスピルオーバー効果（波及効果）が考えられる。

ａ　専有可能性の向上（正の影響）

非自発的なスピルオーバーが生じていた企業間で共同研究開発が行われることによって、共同研究の参加企業間では非自発的なスピルオーバーが内部化され、専有可能性が向上し参加企業の研究開発インセンティブが増加し得る一方、副次的な影響として非参加企業への非自発的なスピルオーバーが減少し得るという影響メカニズムは水平型企業結合と共通するメカニズムである[114]。

ただし、企業結合の場合、当事者が（グループとして）一体となることにより、当事者間で生じていた非自発的なスピルオーバーが完全に内部化されるのに対し、共同研究開発の場合は、参加企業は共同研究開発以外の事業活動（研究開発）をそれぞれ独立して行い得るものであり、契約等では非自発的なスピルオーバーを完全には防止できないため、参加企業間で生じていた非自発的なスピルオーバーが完全には内部化されない可能性があることから、水平型企業結合よりも専有可能性の向上の程度は小さく、参加企業の研究開発インセンティブへの正の影響は相対的に小さいものと考えられる。

他方、非参加企業に対するスピルオーバーは、共同研究開発により減少する可能性があるが、参加企業は共同研究開発の対象以外については引き続き独立して研究開発を行い得るものであることから、これら相互に独立した研究開発主体の数は維持される点で、非参加企業の研究開発インセンティブへの負の影響も相対的に小さいものと考えられる。なお、スピルオーバーの減少による非参加企業の研究開発インセンティブへの負の影響は、当該非参加企業における研究開発に必要な投入物・能力（後記(ｲ)参照）にどのような変容が起こるかという問題として理解されることとなる点は水平型企業結合と同様であると考えられる[115]。

ｂ　参加企業間のスピルオーバー効果（波及効果）（正の影響）

共同研究開発はその過程で参加企業間での情報交換を促進することで、各社が有する技術情報について参加企業間での（自発的な）スピルオーバーを新たに生じさせ得る。すなわち、当事者が完全に一体となる水平型企業結合とは異なり、共同研究開発の場合は、参加企業は引き続き独立して研究開発を行う

[114] 小田切（2016）44～45 頁、小田切（2001）197 頁、花薗（2018）249 頁参照。
[115] 最終的には、製品市場における競争状況（後記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる点も水平型企業結合と同様であると考えられる。

余地があり、各参加企業は当該研究開発において共同研究開発で得られた知識等を活用できることから、研究開発インセンティブを高め得る（スピルオーバー効果（波及効果））[116]。

なお、共同研究開発を通じて参加企業が他の参加企業から受けたスピルオーバーは、当該参加企業における研究開発[117]に必要な投入物又は能力を向上させる（後記(ｲ)参照）という形で理解される[118]。

(ｲ) 研究開発に必要な投入物・能力

共同研究開発において、その実施が研究開発に必要な投入物や能力に変容をもたらし、研究開発インセンティブにも正の効果を生じ得る影響メカニズム（シナジー効果（補完効果）、投資能力・投資余力の向上、研究開発の実施コストの削減・資源配分の最適化）については、水平型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である[119] [120] [121]。

ただし、このうち、シナジー効果（補完効果）については、当事者が（グループとして）組織的に一体となり意思決定の統一が図られる水平型企業結合と比べ、共同研究開発は、独立して事業を行う各参加企業が契約により事実上研究開発を一体化するものにすぎないため、補完的資産の結合が不十分となる可能性があることから、研究開発能力への正の影響が相対的に小さいものと考えられる[122] [123]。

---

[116] 小田切（2001）197 頁参照。

[117] 参加企業間での情報交換により共同研究開発に必要な投入物又は能力が向上するメカニズムは後記(ｲ)のシナジー効果（補完効果）として整理することが適当であるため、ここでいうスピルオーバー効果（補完効果）は、共同研究開発とは異なる領域の研究開発について影響を及ぼすものと整理される。

[118] 最終的には、製品市場における競争状況（後記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる点も水平型企業結合と同様であると考えられる。

[119] シナジー効果（補完効果）について、共同研究開発 GL「はじめに」の１、相談事例集（平成 12 年度）事例８、小田切（2016）45～46 頁、英国 R&D ブロック免除規則（更新勧告）５頁、８頁、Ordover, Willig（1985）316 頁参照。

[120] 投資能力の向上について、共同研究開発 GL「はじめに」の１、相談事例集（平成 16 年度）事例６参照。

[121] 研究開発の実施コストの削減等について、Ordover, Willig（1985）316 頁、小田切（2016）45 頁、小田切（2001）197～198 頁、英国 R&D ブロック免除規則（更新勧告）８頁、Gandal, Scotchmer（1993）173～175 頁参照。なお、資源配分の最適化は参加企業間の契約等のほか共同研究開発により参加企業の研究開発能力に関する情報が共有されることで情報の非対称性が解消されることによっても生じ得る。

[122] 小田切（2016）46 頁では、共同研究の形態や運営方法によっては補完的能力の結合が不十分にしか実現しないとされている。また、共同研究開発 GL では、共同研究開発に必要な技術等の情報の開示義務を課すことは原則として不公正な取引方法に該当しないとされ（共同研究開発 GL 第２の２(1)ア②）、また、技術の流用防止のために必要な範囲を超えて他の参加企業から開示された技術等を共同研究開発以外のテーマに使用することを制限することは不公正な取引方法に該当するおそれがあるとされている（共同研究開発 GL 第２の２(1)イ①）。

[123] 後記(ｳ)のとおり、共同研究開発契約において参加企業間で、関連する技術の開示義務や秘密情報の保持義務を課すことにより、シナジー効果（補完効果）を一定程度担保することができるものと考えられる。

(ｳ) 収益構造・条件（正の影響）

共同研究開発において、参加企業の収益構造・条件の変化、すなわち一定の超過利潤の発生や生産量の増加に起因して、参加企業の研究開発インセンティブに変容をもたらす正の影響メカニズム（需要拡大効果・マージン拡大効果）については、水平型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である[124] [125]。ただし、水平型企業結合においてはそれ自体で収益構造・条件の変化が当事者に生じ得るのに対して、共同研究開発においては、共同研究開発を実施すればその段階で当然に生じるものではなく、当該研究開発が成功する必要があり、かつ、各参加企業が当該研究開発の成果を利用した製品の投入により製品市場での競争環境の変容に至る必要があることを前提として考慮されるべきものと考えられる。

加えて、需要拡大効果に関しては、共同研究開発の成果を利用した製品の販売により超過利潤が発生する場合（価格支配力が発生する場合）に生じるものであるところ、超過利潤を生じるためには当該企業が製品市場で抜きん出る必要があるが、共同研究開発においては、参加企業の製品は共同研究開発の成果に基づくため、個々の参加企業は製品市場において（他の参加企業を含む競争者との間で）当然に優位に立つわけではなく、（製品化の段階で大幅な付加価値を付けられる場合を除き）需要拡大効果の発現自体が生じない可能性も考えられる。

(ｴ) 製品市場における競争状況

共同研究開発において、共同研究開発が製品市場における競争状況に変化を生じさせる場合に、それを通じて参加企業及び非参加企業の研究開発インセンティブに変容をもたらす影響メカニズム（戦略的効果）については、水平型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である。

ただし、共同研究開発は水平型企業結合とは異なり、参加企業が独自に行動する余地が残されており、共同研究開発の成果に基づく製品の市場において参加企業間で競争することが前提であり、また、製品市場においてそれまで存在していた参加企業間の競争が共同研究開発の開始自体によって消滅することはない。そのため、現在及び将来の製品市場における当事者間の競争が消滅する水平型企業結合とは異なり、共同研究開発によって製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等が当然に変化するものではないことから、以下のとおり、各影響メカニズムについては、その一部のみ生じる、又は、限定的な条件下でのみ生じ

---

[124] Hagedoorn(1993) 384 頁、Belderbos et al. (2006) 415 頁参照。

[125] 共同研究開発における収益構造・条件の変化に起因する研究開発インセンティブへの影響メカニズムとしては、特定の状況下にあることを前提として、垂直型企業結合・混合型企業結合と同様、「全体最適化」及び「ホールドアップ問題の解消」を指摘するものもある（Brocas(2003) 457 頁、Banerjee, Lin(2001) 288 頁）。

ると考えられる。

ａ　置換効果（共食い効果）（負の影響）

企業結合とは異なり、共同研究開発によって製品市場における個々の参加企業の市場シェアは変化しないため、共同研究開発により、個々の参加企業において自社の既存製品との間で、市場シェアが高まりその時点で一定の超過利潤が生じることによる置換効果（共食い効果）が生じることはないと考えられる。

一方で、共同研究開発のテーマと同一テーマの研究開発が別途参加企業において行われている、あるいは潜在的に行われる可能性がある場合、共同研究開発の実施によって、各参加企業において、独自の研究開発と共同研究開発の対象である研究開発との間で共食い関係が成立することで、置換効果が生じ、参加企業が共同研究開発のテーマと同一のテーマの研究開発を引き続き維持する（開始する）インセンティブが低下する可能性もあると考えられる。

この置換効果による影響メカニズムは、企業結合における影響メカニズムと基本的に同様である。

ｂ　参加企業における競争脱出効果の減少（負の影響）

競争脱出効果の減少・喪失は製品市場の競争が弱まることに起因するため、共同研究開発において直ちに生じるものではないと考えられる。

一方で、製品市場において品質競争が重視されている場合であって、共同研究開発の成果が各参加企業の製品間の品質の均質化につながる場合や、価格競争が重視されている場合であって、共同研究開発の成果により各参加企業のコスト構造が近似するような場合には、他の参加企業に先駆けて研究開発を成功させることで先行利益を得られる期間が研究開発の共同化によって短くなり得るところ、非参加企業からの競争圧力が小さく、製品市場の競争において参加企業間の競争が大部分を占める場合には、その範囲において各参加企業の競争脱出効果が減少する可能性がある[126]。

また、共同研究開発の成果が製品の品質、コスト等に直結するものであるなど、製品市場での共同研究開発の成果を利用した製品と競合製品との間の競争状況に影響を与える場合に、共同研究開発により、製品市場における参加企業の非参加企業に対する優位性が大きく高まることで非参加企業との競争関係が変化しなくなったり、新規参入の可能性が低くなったりする場合には、各参加企業の競争脱出効果が減少する可能性がある。

---

[126] 長岡（2022）183 頁参照。

c　非参加企業における競争脱出効果の減少・喪失（負の影響）

共同研究開発の成果が製品の品質、コスト等に直結するものであるなど、製品市場での共同研究開発の成果を利用した製品と競合製品との間の競争状況に影響を与える場合には、共同研究開発により、参加企業の研究開発の非参加企業に対する優位性が高まることにより、非参加企業における競争脱出効果が減少・喪失するという影響メカニズムは、水平型企業結合における影響メカニズムと同様に生じる可能性があると考えられる。さらにその反対効果として、参加企業の競争脱出効果の減少・喪失にもつながり、参加企業の研究開発インセンティブも低下する可能性がある点についても水平型企業結合と同様である。

また、このような非参加企業における競争脱出効果の減少・喪失は、例えば、参加企業の市場シェアの合計が相当程度高く事業に不可欠な技術の開発を目的とする共同研究開発において特定の企業が参加を制限される場合に、当該企業（非参加企業）が当該不可欠な技術の研究開発を諦めるという形でも生じると考えられる[127]。

d　先取り効果（レント消失効果）の減少・喪失（負の影響）

共同研究開発により直ちに製品市場のシェアが高まることはなく独占企業（それに近い企業を含む。）が生まれることはないため、先取り効果（レント消失効果）は基本的には共同研究開発とは無関係と考えられる。

ただし、既存の独占企業（又はそれに近い企業）が存在し、既に先取り効果が生じている（生じ得る）状況において、共同研究開発にそのような企業と競合企業（将来的に競合企業になり得る潜在的な参入者を含む。）が参加し、かつ、他に有力な競合企業や潜在的な参入者が存在しない場合、既存の独占企業がレントを失うおそれが低下することにより、そのような競合企業の参入を阻止するための研究開発インセンティブが減少するというメカニズムは、水平型企業結合における影響メカニズムと同様に生じる可能性があると考えられる。

(オ) 共同研究開発の実施に伴う取決めによって生じる影響メカニズム

共同研究開発は、複数の企業が参加して共通の目的の達成を目指すものであるところ、単に研究開発を共同化することを合意するだけではその共通の目的が達成できないような場合や、目的達成をより円滑に行うことが必要な場合等

[127] 共同研究開発 GL 第１の２(2)参照。

に、参加企業間で各種の取決めがなされることがある。このような取決めは、例えば、参加企業を共同研究開発に専念させたり、成果であるノウハウの秘密性を保持するなど、共同研究開発の目的達成に資する効果を持つものであるが、他方で、こうした取決めは、参加企業や非参加企業（競合関係にない企業も含む。）における研究開発インセンティブに負の影響を及ぼす可能性もある[128]ところ、研究開発の実効性が担保されたり、研究開発の円滑な実施が促進されたりするか否かが検討される[129]。

共同研究開発の実施に伴う各種取決めは、どの企業の研究開発インセンティブや投入物・能力に影響を与えるものかによって、その影響メカニズムは一定程度違いが生じるものと考えられ、以下のとおり、共同研究開発の参加企業に対するものとして「参加企業の事業活動の制約（参加企業の投入物・能力、製品市場での期待利益に係るもの）」、非参加企業に対するものとして「取引先（非参加企業）に対する市場閉鎖」に分けて整理できるものと考えられる。

ａ　参加企業の事業活動の制約（参加企業の投入物・能力、製品市場での期待利益に影響を与えるもの）（負の影響）

(a)　共同研究開発の参加企業の技術の使用や研究開発活動に関するもの（研究開発に必要な投入物・能力）

必要な範囲を超えて、参加企業間で、共同研究開発と同一のテーマの研究開発を共同研究開発終了後も制限したり、共同研究開発と異なるテーマの研究開発や共同研究開発の成果を利用した研究開発を行うことを制限したりすること、他の参加企業から開示された技術等の共同研究開発以外のテーマへの使用を制限したり、参加企業の有する技術等の自らの使用又は第三者への実施許諾等を制限したりすることは、参加企業の技術取引や研究開発活動に制約を及ぼし、参加企業における共同研究開発の対象と同じ領域や異なる領域の研究開発の投入物・能力を低下させることで、研究開発インセンティブを低下させる可能性がある[130]。この負の影響は、当該参加企業における研究開発に必要な投入物・能力（前記(ｲ)参照）にどのような変容が起こるかという問題として理解されることとなる[131]。

---

[128] 共同研究開発 GL「はじめに」の１及び第２の１参照。なお、前記イのとおり、取決めにより共同研究開発と同じ領域に影響を及ぼすものと、異なる領域に影響を及ぼすものがあるが、研究開発インセンティブへの影響メカニズム自体は共通するものと考えられる。

[129] 共同研究開発 GL 第２の２参照。

[130] 共同研究開発 GL 第２の２(1)ウ①、②及び③、第２の２(1)イ①、第２の２(2)イ①、小田切（2016）54 頁参照。

[131] こうした参加企業における研究開発インセンティブの変化は、最終的には、製品市場における競争状況（前記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。

(b) 共同研究開発の参加企業の技術の使用や研究開発活動以外の事業活動に関するもの（参加企業における競争脱出効果の減少）

必要な範囲を超えて、参加企業間で、共同研究開発の成果に基づく知的財産権を一部の参加企業のみに帰属させたり、成果の改良発明に基づく知的財産権を他の参加企業に譲渡又は独占的に実施許諾する義務を課したりすることや、成果に基づく製品の価格や生産量、販売先や販売地域等を制限すること、共同研究開発の成果に基づく製品以外の競合する製品等の生産・販売を制限することは、製品市場において、参加企業が共同研究開発や独自の研究開発から得られる期待利益を減少させ得るものである[132]。この負の影響は、製品市場における競争状況（前記(ｴ)）の変化を構成する一部として考慮することとなる。

b 取引先（非参加企業）に対する市場閉鎖（負の影響）

共同研究開発は、企業が共同で研究開発を行うことで新たな技術等を生み出すものであるところ、共同研究開発の成果である技術等は参加企業自身において製品市場における競争のために利用され得るとともに、それ自体が取引の対象となり得る（技術市場）。このような技術市場を前提とすると、製品市場において競合関係にある非参加企業は、共同研究開発の成果である技術等の潜在的な需要者と考えられるため、当該非参加企業と技術の保有者である参加企業との間で取引関係（例えば、ライセンサーとライセンシーの関係）が成立し得る。また、技術市場において競合関係がある非参加企業（共同研究開発の目的とする技術と同種の技術(代替的な関係にある技術)を有する企業や当該技術を開発しようとしている企業）とその技術の需要者である共同研究開発の参加企業との間でも取引関係が生じ得る。

このような関係を前提として、共同研究開発において、参加企業間の取決めにより取引先（非参加企業）の研究開発の投入物・能力や収益化活動に変容をもたらすことで研究開発インセンティブに影響を与えるメカニズムについては、垂直型企業結合における影響メカニズムと基本的に同様であり、具体的には後記(a)及び(b)のような取決めによる影響メカニズムが指摘できる。

(a) 取引先(非参加企業)に対する投入物閉鎖

参加企業の製品市場におけるシェアの合計が相当程度高く、事業（研究開

[132] スタートアップ GL 第２の３⑵ア、共同研究開発 GL 第２の２⑴ウ④、第２の２⑵イ②、第２の２⑶イ①、②、③及び⑤、小田切（2016）54 頁参照。なお、共同研究開発において特定の参加企業が一方的に不利な制限を受けることは優越的地位の濫用として捉えられる場合もあるが、当該参加企業における共同研究開発のインセンティブへの影響への作用機序はこれと同様のものと整理できる。

発）に不可欠な技術の開発を目的とする共同研究開発において特定の企業が参加を制限されたり、参加企業の一部との同一テーマの共同研究開発が制限されたりすることによって、当該技術から閉鎖される場合、当該企業（非参加企業）は当該不可欠な技術を投入物とした研究開発を行うことができなくなる[133]。ただし、この際に非参加企業の研究開発が可能となるように適切な条件でライセンスを付与する場合は当該技術からの閉鎖は生じない[134]。

また、参加企業間で、共同研究開発の成果の第三者への実施許諾を制限することで非参加企業が成果である技術から閉鎖される場合も、非参加企業は当該技術を投入物として研究開発を行うことができなくなる[135]。

このほか、参加企業間の取決めにより、参加企業の有する技術等を第三者へ実施許諾することが制限される場合、当該第三者（非参加企業）は当該技術を投入物とした研究開発を行うことができなくなる。

このように、共同研究開発への参加制限、成果の実施許諾制限、参加企業の有する技術の第三者への実施許諾制限等が行われることで、非参加企業において研究開発に必要な投入物が得られなくなり、研究開発インセンティブが低下するメカニズムについては、垂直型企業結合における影響メカニズムと同様である。

(b) 取引先（非参加企業）に対する顧客閉鎖等

共同研究開発の実施のために必要な範囲を超えて、参加企業間で、共同研究開発の目的とする技術と同種の技術を他から導入することを制限することで、非参加企業にとって共同研究開発の参加企業を当該技術の実施許諾先とすることができなくなり取引機会が奪われる（ライセンス取引における顧客が閉鎖される）場合に、非参加企業において当該技術の研究開発の期待利益が減少し、研究開発インセンティブが低下する[136]メカニズムについては、垂直型企業結合における影響メカニズムと同様である。

(ｶ) 参加企業間の情報共有による協調効果（負の影響）

協調効果については、水平型企業結合同様、影響メカニズムの性格上、前記とは別個に取り扱うことが適当と考えられる。

---

[133] 共同研究開発 GL 第１の２(2)、相談事例集（平成 28 年度）事例２、欧州委員会水平的協力協定パラ 138 参照。
[134] 共同研究開発 GL 第１の２(2)、EU 水平的協力協定 GL パラ 138 参照。
[135] 共同研究開発 GL 第１の２(2)、第２の２(2)ア②参照。
[136] 共同研究開発 GL 第２の２(1)イ②参照。

水平型企業結合においては、研究開発活動[137]については、その予見可能性の低さや成果に係る対外的な秘匿可能性の高さ、成果が出るまでの期間の長さといった特性や、成果によって市場シェアの変動、新規参入の発生、市場拡大といった市場構造自体を変化させ得る点などを踏まえると、協調的行動は起こりにくいとの指摘もある（前記１⑴イ(イ)参照）。他方、共同研究開発の場合、参加企業間で各自の技術内容や研究開発の進捗に係る情報が共有されるとともに、研究開発の共同化により、成果やそれがもたらす需要・収益が収斂・共通化されるものであるため、上記の事情が変化し、参加企業間相互の予見可能性が高まることで、参加企業間で協調的行動をとることが容易になり、協調的な行動が助長されやすくなる可能性がある[138]。こうした状況において、技術的に可能な限り積極的に研究開発を実施するよりも研究開発の程度（成果レベルや開発スピード）を低く抑える方が期待利益が大きくなる場合[139]には、協調的な行動が選択され、参加企業の研究開発インセンティブが著しく低下する可能性が考えられる。

[137] 製品市場での価格に関する協調的な行動に関しては、一般に、協調的行動が助長されやすい市場構造として、例えば、価格動向の透明性が高い、市場集中度が高い（寡占的）、安定的である（需給の変動が少ない）、対称性が高い（コスト構造、市場シェア、製造する製品等が同質的）といった要素を備える市場が指摘されている（EU 水平的協力協定 GL パラ 77 以下参照）。こうした市場特性は、価格に関する予見可能性が高まり、企業間で相互の行動を予測しやすくなることで、協調的行動をとることができる条件に係る共通認識を持てるようになるとともに、協調的行動からの逸脱があった場合の監視・報復が容易になることに着目したものである。こうした考え方は、研究開発についても、互いの研究開発活動に関する予見可能性が高まることで協調によって得られる期待利益に係る共通認識を醸成し得るという観点からは、基本的には同様の傾向が当てはまると考えられる。このため、共同研究開発の参加企業間での協調的行動が助長される可能性については、研究開発の共同化によって、研究開発活動においてこのような事情が生じ得るかを検証することも有益である。

[138] CPRC（2019）17～18 頁参照。

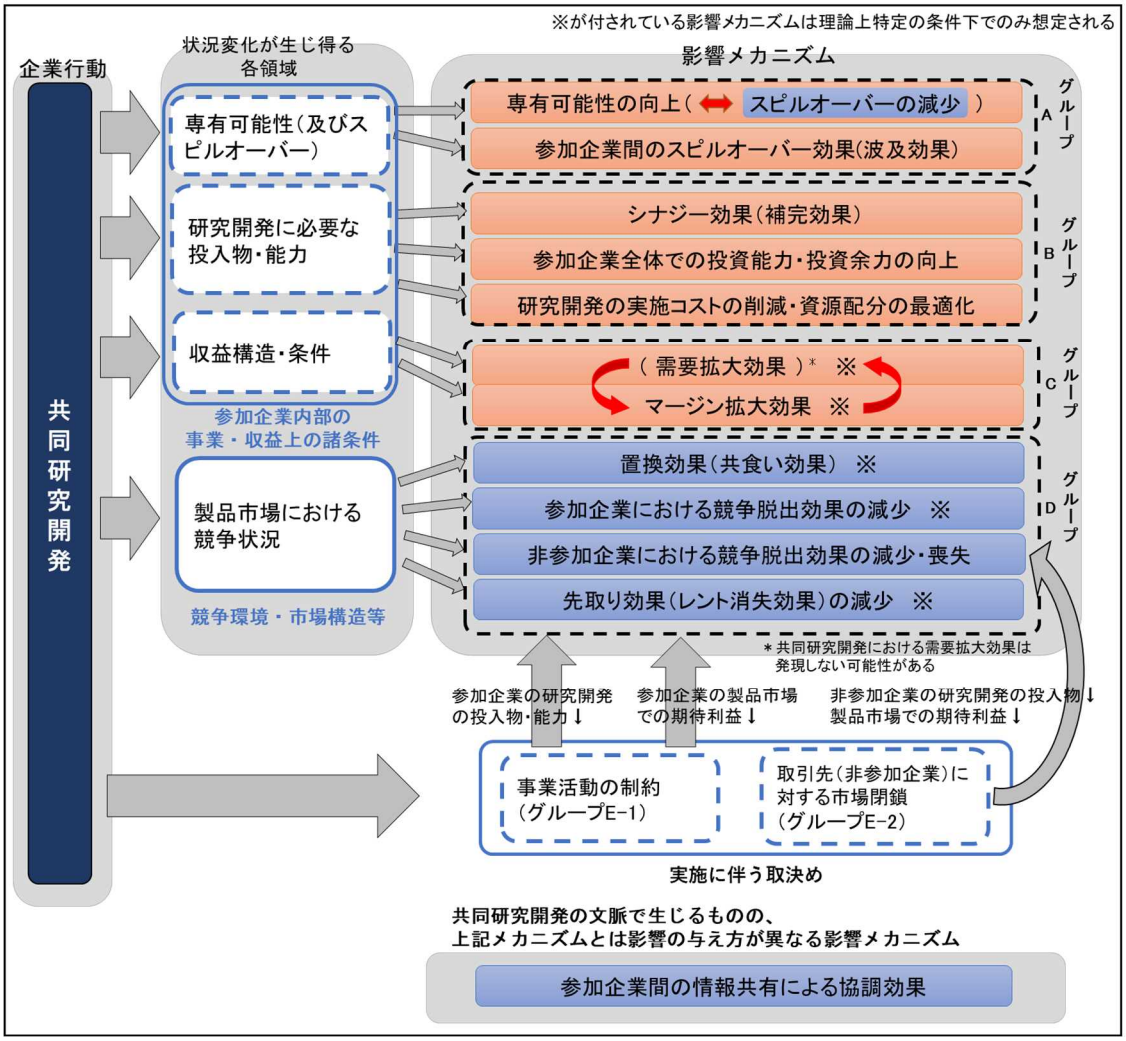
[139] 例えば、政府規制等によって、共同研究開発の各参加企業の合理的な期待利益と乖離した研究開発成果が設定されている場合などが想定される。

⑵　イノベーションへの影響メカニズムの全体的整理

ア　基本的な考え方

前記⑴において分類・整理した主な影響メカニズムの全体像は以下のとおりにまとめられる。

【図３：共同研究開発の影響メカニズム】



これら個々の影響メカニズムについて、実際の各影響メカニズムの発現の仕方や強さが相互に影響し合う関係にありその実態が複雑・動態的なものとなる点や、各影響メカニズムの具体的な影響の出方を左右し得る研究開発活動や競争環境・市場構造等に係る特定の状況・条件（要素）を前提に観察した場合には、その範囲では各影響メカニズム間での相互関係や全体的な影響の出方についてある程度一般的傾向の抽出が可能であるという点は、水平型企業結合と基本的に同様であると考えられる。

イ　各影響メカニズムの相互関係

前記アのとおり、各影響メカニズム間での相互関係や全体的な影響の出方についてはある程度一般的傾向の抽出が可能であるところ、例えば、以下のようなものが指摘できると考えられる。

ただし、

- 前記⑴ウのとおり、共同研究開発の参加企業は当該研究開発以外では引き続き独立して事業活動を行うものであるため、水平型企業結合と基本的に同様の影響メカニズムであっても、水平型企業結合と個々の影響メカニズムの出方の強さが異なる場合や影響メカニズム自体が生じない場合があり、各影響メカニズムの相互関係についても、これらの差異を考慮して評価する必要がある。
- 前記⑴ウ(オ)のとおり、共同研究開発の実施に伴う取決めによって生じる影響（グループ E-1、E-2）については、製品市場における競争状況（グループ D）の変化を構成する一部として考慮することとなるため、これらについては製品市場における競争状況（グループ D）における影響に加味して評価されることになる。

(ｱ) 専有可能性とスピルオーバーのトレードオフ

共同研究開発の参加企業の専有可能性の向上とフリーライドにより非参加企業が享受するスピルオーバーの減少がトレードオフの関係にある点や、参加企業とスピルオーバーの恩恵を受ける非参加企業の全体として研究開発インセンティブが適切に確保されるよう適切なバランスをとることが必要との考え方については水平型企業結合と基本的に同様と考えられるが、共同研究開発における研究開発インセンティブには、上記トレードオフの関係に加えて、共同研究開発の実施によって参加企業間に新たに生じるスピルオーバーの増加による参加企業の研究開発インセンティブへの正の影響が加味されることとなる。

ａ　技術特性

技術特性について、共同研究開発の参加企業の専有可能性向上や非参加企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

ｂ　技術機会の程度

技術機会の程度について、共同研究開発の参加企業の専有可能性向上や非

参加企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

c　技術内容の近接度

技術内容の近接度について、共同研究開発の参加企業の専有可能性向上や非参加企業へのスピルオーバー減少との関係については、水平型企業結合における結合企業の専有可能性向上や競合企業へのスピルオーバー減少との関係と基本的に同様と考えられる。

(ｲ) 研究開発に必要な投入物・能力（特に資源配分の最適化）

共同研究開発を通じて研究開発コストを他の参加企業にも分担してもらうことで、個々の参加企業としての資源配分をより効率的なものに調整できる余地が出てくるところ、その際に資源配分の最適化の観点から、共同研究開発と重複する独自の研究開発を一本化・集約するのか、それとも独自の研究開発活動を維持する選択をするのかについての考え方は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

a　技術機会の程度

技術機会が小さい（研究開発の成功確率が低い）場合は、研究開発上のリスク分散、多様性等が相対的に重視され、各参加企業において共同研究開発と重複する独自の研究開発を維持する可能性があり、その逆の場合は、一本化・集約（独自の研究開発を止めること）によって研究開発資源を集中する可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

b　研究開発成果の機能・利用価値の不確実性

研究開発の成果（技術）の機能や利用価値の不確実性が高い場合、複数の研究開発テーマを並行的に追及しておく方が総体としての期待利益を最大化する場合があるため、共同研究開発と重複する研究開発テーマを維持する可能性がある一方、相応に機能・利用価値が予見できる場合は効率的に研究開発資源を活用するため一本化・集約を図る（独自の研究開発を止める）可能性があるという点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

(ｳ) 収益構造・条件

共同研究開発における需要拡大効果及びマージン拡大効果について、研究開発インセンティブの上昇を相互累積的に起こす可能性があり、このために必要

なイノベーションが継続的に実施される必要がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられるが、前記(1)ウ(ｳ)のとおり、需要拡大効果が発現しない可能性も考えられ、そもそも研究開発インセンティブの相互累積的な関係性自体が存在しない可能性がある。

(ｴ) 製品市場における競争状況

研究開発インセンティブが、（共同研究開発が製品市場における競争状況に変化を生じさせるのであれば）製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等といった相対的・外生的な競争環境にも依存して戦略的に決定される点は、水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。その際、特定の競争・市場条件下では、共同研究開発の参加企業や非参加企業の研究開発インセンティブに関し、負の影響がより強く出やすくなる[140]。

なお、共同研究開発の実施に伴う取決めによる参加企業の事業活動の制約（グループ E-1）及び取引先（非参加企業）に対する市場閉鎖（グループ E-2）については、それらの行為を通じて参加企業又は非参加企業の投入物・能力や期待利益に影響を与え、それらが最終的に製品市場における競争状況（グループ D）に影響を及ぼすものである[141]。

ａ　安定的な市場

製品市場が安定的である場合、流動的である場合と比べ、競争脱出効果が働きにくいという点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

ｂ　流動的な市場

製品市場が流動的である場合、安定的な場合とは逆に競争脱出効果の減少による負の影響が比較的弱まり得るという点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

ｃ　市場集中度（特に参加企業の市場シェア）の高さ

共同研究開発の参加企業の製品市場におけるシェアが大きいほど、参加企業の競争脱出効果が減少するとともに非参加企業においても競争脱出効果が生じにくくなる点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

---

[140] 前記(1)ウ(ｴ)のとおり、共同研究開発により直ちに製品市場のシェアが高まることはなく、独占企業やそれに近い企業が生まれることはないため、水平型企業結合とは異なり、正の影響である先取り効果（レント消失効果）は関係しない。また、前記(1)ウ(ｴ) ａのとおり、共同研究開発における置換効果は、共同研究開発と重複する独自の研究開発を維持する（開始する）インセンティブが低下するものであることから、ａ以降で記載している特定の状況・条件（要素）との間では関係しない。

[141] 後者（グループ E-2）の考え方は垂直型企業結合・混合型企業結合における競合企業に対する市場閉鎖と同様である（前記２(1)ア(ｵ)参照。）。

これらについては、参加企業及び非参加企業の製品間での代替性の程度又は差別化の程度によっても変わり得るものであり製品差別化が進んでいる場合には後記ｅの状況となると考えられる。

ｄ　技術レベルの近接度・乖離度

参加企業と非参加企業の間で技術レベルに格差がある場合、すなわち、直接的に競争している有力なイノベーター同士が共同研究開発に参加し、非参加企業に有力なイノベーターがいない場合、共同研究開発の参加企業と非参加企業における競争脱出効果の減少が強まりやすい点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

ｅ　製品差別化・スイッチングコストの程度

製品間の代替性が低い場合は、競争脱出効果の減少は比較的小さくなり得るため、共同研究開発に伴う製品市場の競争状況の変化が生じても研究開発インセンティブに係る戦略的な効果自体が全体として強く働かない可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

(ｵ) 前記(ｱ)～(ｴ)の各領域間での相互関係を踏まえた全体的な影響

専有可能性及びスピルオーバーのトレードオフ（グループ A)、研究開発に必要な投入物・能力（グループ B)、収益構造・条件（グループ C)、製品市場における競争状況（グループ D）[142]の各領域については、共同研究開発の結果、まずはそれぞれの領域ごとに研究開発インセンティブに変容を与え得るものであるが、最終的な研究開発インセンティブについては、各領域の状況が全体として作用する中で総体的に決まってくるものである。とりわけ、共同研究開発の参加企業内部の事業・収益上の諸条件に係る各領域（グループ A～C）において生じる研究開発インセンティブ上の変化の在り方は、（共同研究開発が製品市場における競争状況に変化を生じさせるのであれば）なおも製品市場における相対的・外生的な競争環境を踏まえた戦略的な意思決定にも多分に影響を受けると考えられる。以下では、こうした各領域間での相互関係を検討するとともに、その際の研究開発インセンティブに対する全体的な影響の出方について、一定の傾向が指摘できる場合をいくつか整理する。

ａ　技術機会の低さ、研究開発成果の機能・利用価値の不確実性

前記(1)ウ(ｴ) ａのとおり、共同研究開発により、研究開発の対象と重複する

[142] 前記(ｴ)のとおり、製品市場における競争状況（グループ D）の変化を構成する一部として考慮することとなる共同研究開発の実施に伴う取決め（グループ E-1 及び E-2）の影響を含む。

独自の研究開発との間で置換効果が生じ得るものの、共同研究開発の対象の技術機会の程度が低い（成功確率が低い）場合や、成果の具体的機能や利用価値に係る不確実性が高いといった事情がある場合には当該独自の研究開発テーマが引き続き維持される可能性がある点や、一本化・集約した（独自の研究開発を止めた）場合の共倒れリスクが高いほど、また、上記不確実性が高いほど置換効果は高まらない可能性がある点は水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。さらに、共倒れした際の機会費用との関係も水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

b　製品市場における製品間の代替性の低さ

製品市場における製品の差別化が強く製品間の代替性が低い場合、グループDの影響が中立的となりやすい点や、グループA～Cの影響の出方が抑制される傾向になると考えられるものの期待利益の増加が必ずしも企業間の顧客奪取に起因する必要がなく自社の生産コスト削減や新需要創出・高付加価値による利益増大が図られるのであればその範囲で研究開発インセンティブが変化する可能性があり、これら正の影響が全体としての研究開発インセンティブに作用する可能性がある点は、水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

c　スピルオーバーの重要性

他の企業からのスピルオーバーが研究開発において重要な要素となる場合、共同研究開発により参加企業の専有可能性が高まることになれば、スピルオーバーの減少による非参加企業の研究開発インセンティブへの負の影響の方が相対的に大きくなりやすい[143]点や、製品市場にも影響を及ぼすことでグループ D の変化が研究開発インセンティブに与える影響も強化される可能性がある点は、水平型企業結合と基本的に同様と考えられる。

[143] 共同研究開発により新たに参加企業間で生じるスピルオーバー効果も加味する必要がある（当該産業においてスピルオーバーが重要である以上、この正の影響の出方も相対的に強くなる可能性がある。）。

４　影響メカニズムにおける具体的影響の出方を左右し得る要素

前記１～３まで、水平型企業結合、垂直型企業結合及び混合型企業結合並びに共同研究開発の３つの企業行動について、それぞれ研究開発インセンティブへの影響メカニズムを整理してきたが、各影響メカニズムに基づく具体的影響については、常に一定の大きさで生じるものではなく、市場の状況、当事者間・当事者と競合企業間の関係性や参加企業間・参加企業と非参加企業間の関係性など、様々な要素によってその影響の具体的態様は変動するものである。

前記１～３のとおり、各影響メカニズムには、各企業行動に共通するものがみられるところ、そのような共通の影響メカニズムについてはその研究開発インセンティブへの具体的影響の出方を左右する要素についても基本的に同様の傾向を示すものと考えられる。ただし、その影響の出方や発現経路に違いがある場合や、特定の条件下でのみ同様の傾向を示す場合などがあり、具体的態様は必ずしも同一ではない。

このような研究開発インセンティブへの具体的影響の出方を左右する要素については、影響メカニズム（企業行動に共通のもの及び固有のものの両方を含む）ごとに以下のように整理することができる。

⑴ 専有可能性（及びスピルオーバー）（グループA）に関する要素

ア　専有可能性の向上（及び副次的な影響としてのスピルオーバーの減少）に関する要素

(ｱ) 市場特性

ａ　非自発的なスピルオーバーの程度【各企業行動共通】

当事者間又は参加企業間の非自発的なスピルオーバーが大きいほど、企業結合や共同研究開発により、スピルオーバーが内部化されることで専有可能性が向上する程度も大きいことから当事者又は参加企業の研究開発インセンティブが高まる可能性がある[144]。

ｂ　知的財産権による保護の程度【各企業行動共通】

知的財産権による権利保護が強い場合、イノベーションを起こした際に発生する非自発的なスピルオーバーや模倣が限定的であり、専有可能性が確保されていることから、研究開発インセンティブは高い[145]。すなわち、そのような状況において企業結合や共同研究開発を行ったとしても、それらによっ

---

[144] 花薗（2018）249頁、Lo'pez, Vives(2019) 2394頁参照。

[145] ただし、知的財産権による権利保護が強い場合でも、知的財産権を侵害しない他の手段によって競合企業へのスピルオーバーが生じ得る（Jullien, Lefouili(2018) 21頁、齊藤（2022a）240頁参照）。

て専有可能性が高まり、当事者や参加企業の研究開発インセンティブが高まるものではない[146]。

また、知的財産権による権利保護が弱い場合、非自発的なスピルオーバーが生じやすく模倣されやすいことから、イノベーションの主体企業における研究開発インセンティブは低いが、競合企業等の研究開発インセンティブは高まりやすい。他方、当該競合企業等との企業結合や共同研究開発によるスピルオーバーの内部化によって、イノベーションの主体企業における専有可能性は確保され、研究開発インセンティブは高まりやすい[147]。

c　市場における研究開発単位等

市場における研究開発単位が一定以上の数である場合、スピルオーバーの発生によって多くの競合企業等がスピルオーバーの影響を受けることとなるため、それら競合企業全体の研究開発インセンティブは高まりやすい[148]。【水平型企業結合、共同研究開発】

企業が多数存在することなどにより、水平型企業結合や共同研究開発をしたとしても他の競合企業等へのスピルオーバーが発生する余地が残る場合は、水平型企業結合や共同研究開発により新規参入を阻止したりフリーライドを防止したりすることによる利益を十分に内部化できず、専有可能性の向上は限定的となるため、水平型企業結合や共同研究開発による当事者及び参加企業の研究開発インセンティブは高まりにくい[149]。【水平型企業結合、共同研究開発】

また、同様に、ライセンサー企業がライセンシー企業と垂直型企業結合をしたとしても他のライセンシー（となり得る）企業へのスピルオーバーが発生する余地が残る場合[150]は、専有可能性の向上はより限定的なものとなるため、それら企業結合による当事者の研究開発インセンティブは高まりにくい。【垂直型企業結合のみ】

d　イノベーターとしての重要度【水平型企業結合、共同研究開発】

---

[146] Dow/DuPont EC（2017）Annex4 25頁、Kokkoris, Valletti(2020) 225,255頁参照。
[147] Katz, Shelanski(2007) 66頁、Jullien, Lefouili(2018) 21頁参照。
[148] Baker(2019) 160頁参照。
[149] Dow/DuPont EC（2017）Annex4 22頁参照。
[150] 垂直型企業結合においては専有可能性の議論は基本的に生じないものと考えられるものの、前記２(1)ア(ｱ)のとおり、垂直型企業結合の当事者が、研究開発成果のライセンス収益を得ている研究開発企業とそのライセンシー企業の関係を有する場合がある。

限られた数の有能なイノベーターのうちの２社が水平型企業結合や共同研究開発を行う場合、スピルオーバーが内部化されるため、競合企業等の研究開発インセンティブの減少の程度が相対的に大きくなる可能性がある[151]。

ｆ　参加企業の数【共同研究開発のみ】

共同研究開発の参加企業が多い場合、参加企業は他の参加企業の研究開発の成果の利用や資金拠出においてフリーライドする機会が増えることになる。

したがって、共同研究開発の参加企業が多いほど、他の参加企業の成果等へのフリーライドの機会が増え、非自発的なスピルオーバーの内部化が十分になされないことで研究開発の成果の専有可能性が低下する（専有可能性の向上が限定的になる）ことにより、参加企業の研究開発インセンティブへの正の影響が小さくなる[152]。

(ｲ) 技術特性

ａ　技術の特徴【各企業行動共通】

スピルオーバーした知識等の活用には補完的技術やノウハウも必要となる場合や、競合企業等側の技術レベルが低い等により受容能力に乏しい場合など、スピルオーバーが競合企業等の研究開発につながりにくい場合には、企業結合や共同研究開発によって競合企業等におけるスピルオーバーの減少も生じない可能性がある。

また、イノベーションからのスピルオーバーや模倣が限定的である場合、専有可能性の確保の程度が元々高いため、企業結合や共同研究開発が行われても当事者又は参加企業の研究開発インセンティブは高まりにくい[153]。

ｂ　技術機会の程度【各企業行動共通】

技術機会が大きい場合、イノベーションに向けた研究開発の実施コストが低く、潜在的なイノベーターも多いと考えられるため、スピルオーバーを受ける企業が多い。したがって、技術機会が大きい場合には、企業結合や共同研究開発により非自発的なスピルオーバーが内部化されると、スピルオーバー減少の影響が大きく、競合企業等の研究開発インセンティブの減少の程度が相対的に大きくなる可能性がある。

ｃ　技術内容の近接度【水平型企業結合、共同研究開発】

---

[151] Federico et al. (2018) 17 頁参照。
[152] 長岡・平尾 (2013) 217 頁参照。
[153] Dow/DuPont EC (2017) Annex4 25 頁参照。

当事者又は参加企業を含めた企業間の技術内容の近接度が高く、相互にスピルオーバーの恩恵を強く受けている場合には、水平型企業結合や共同研究開発による当事者間又は参加企業間での非自発的なスピルオーバーの内部化によって、当事者又は参加企業が専有可能性から得られる利益はそもそも大きくない可能性がある。したがって、水平型企業結合や共同研究開発による専有可能性の向上の程度は小さく、研究開発インセンティブは高まらない可能性がある。

(ｳ) 行為特性（共同研究開発の実施方法・分担の方法）【共同研究開発のみ】

共同研究開発は参加企業のスピルオーバー効果（波及効果）を内部化するものであり、スピルオーバー効果の内部化は共同研究開発の形態によって変わるものではないが、参加企業間で研究開発活動を分担する場合や参加企業の一方が主として研究開発活動を担う場合は、別途参加企業においてフリーライド問題を生じさせる可能性があるため、専有可能性の向上による正の影響は相対的に小さい[154]。

イ　共同研究開発の参加企業間のスピルオーバー効果（波及効果）に関する要素【共同研究開発のみ】

(ｱ) 市場特性（参加企業の数）

共同研究開発の参加企業が多い場合、（自発的な）スピルオーバーをもたらす主体も受ける主体も多くなるため、参加企業間のスピルオーバー効果（波及効果）が大きくなる可能性がある。

(ｲ) 技術特性

ａ　技術の特徴【共同研究開発のみ】

スピルオーバーした知識等の活用には補完的技術やノウハウも必要となる場合や、スピルオーバーを受ける側の参加企業の技術レベルが低い等により受容能力に乏しい場合など、スピルオーバーが参加企業の研究開発につながりにくい場合には、参加企業間のスピルオーバー効果も生じない可能性がある。

ｂ　技術機会の程度【共同研究開発のみ】

（共同研究開発とは異なる領域の研究開発に係る）技術機会が大きい場合、イノベーションに向けた研究開発の実施コストが低く、潜在的なイノベータ

[154] 小田切（2016）46 頁参照。

一も多いと考えられるため、スピルオーバーを受ける企業が多い。したがって、技術機会が大きい場合には、参加企業間のスピルオーバーが増加することの正の影響が大きくなる可能性がある。

c　技術内容の近接度【共同研究開発のみ】

参加企業間の技術内容の近接度が高く、既に相互にスピルオーバーの恩恵を強く受けている場合には、共同研究開発による（自発的な）スピルオーバーの増加分やそれによる参加企業の研究開発インセンティブへの正の影響は少ない可能性がある。

⑵　研究開発に必要な投入物・能力（グループB）に関する要素

ア　シナジー効果（補完効果）に関する要素

(ｱ) 技術特性（技術の補完性・技術機会の補完的上昇）【各企業行動共通】

当事者間又は参加企業間において補完的な技術、ノウハウ、人材、知識等を有する場合には、企業結合や共同研究開発により当事者又は参加企業の資源等が統合されることによって、シナジー効果が働きやすくなる可能性がある[155]。

なお、事業間に重複がある場合においても、保有する技術等に補完性がある場合、水平型企業結合による当事者の資源等が統合されることによって、シナジー効果が働きやすくなる可能性がある[156]。

他方、当事者間又は参加企業間の企業文化の違いによりシナジー効果が生じにくい場合もあるほか、当事者や参加企業の技術利用の優先等により、かえって効果的な（補完性の高い）技術の利用が妨げられる可能性もある。

また、大学等の外部研究主体・協業パートナーが存在することで技術機会が補完される場合、利用できる技術等が増えることでシナジー効果が増加する可能性がある。

(ｲ) 行為特性（共同研究開発の実施・分担の方法）【共同研究開発のみ】

共同組織の設立や事業者団体での共同研究開発の場合はシナジー効果（補完効果）が働きやすい一方、参加企業間で研究開発活動を分担する場合や参加企業の一方が主として研究開発を担う場合は、メンバー間の情報共有が計画的になされないとシナジー効果（補完効果）が不十分になる可能性がある[157]。

イ　投資能力・投資余力の向上

---

[155] Katz, Shelanski(2007) 25頁、Federico et al. (2019) ８頁参照。
[156] 小田切（2016）177～178頁参照。
[157] 小田切（2016）46頁参照。

(ｱ) 市場特性（補助金等による資本コストの低下）【各企業行動共通】

補助金等によってより多くの資金を確保することができる場合、企業による資金調達力が補完され、資本コストが低下することで、研究開発インセンティブが向上する。

(ｲ) 技術特性（研究開発のリスク又はコストの大きさ）【共同研究開発のみ】

研究開発におけるリスク又はコストが膨大であり単独で負担することが困難であり、自己の技術的蓄積、技術開発能力等からみて、他の企業と共同で研究開発を行う必要性が大きい場合、共同研究開発により参加企業間でリスク分散を行って投資能力を向上させることで研究開発能力に正の影響が生じ得る[158]。

ウ　研究開発の実施コストの削減・資源配分の最適化

(ｱ) 市場特性（研究開発能力の透明性）【水平型企業結合、共同研究開発】

企業が研究開発への投資を行うか否かを判断する際、各企業の研究開発能力が外部から判断できない場合、自社の成功可能性の予測が不正確になり、効率的に研究開発を行うことができる企業による過小投資や非効率的な企業による過剰投資を招く可能性がある。

このような状況において、共同研究開発により参加企業間の契約を通じた調整が行われ、効率的な企業が投資活動をより多く担うことになり、共同研究開発の参加企業の研究開発への投資水準の最適化（参加企業間での資源配分の最適化）が達成されるようになる。これは参加企業の研究開発能力に関する情報が共有されることでも生じ得る。

また、これは水平型企業結合により結合企業内で情報共有がされることで、情報の非対称性が解消されることによっても生じ得る。

したがって、各社の研究開発能力に関する透明性が低ければ低いほど、共同研究開発や水平型企業結合により当該不透明性が解消されることによる参加企業間又は結合企業の資源配分の最適化に向けた正の影響は大きくなる[159]。

⑶　収益構造・条件（グループC）に関する要素

ア　全体最適化に関する要素

(ｱ) 製品特性（製品間の補完性の程度）【混合型企業結合のみ】

各当事者の製品の間の補完性が高いほど、一方市場の製品の供給量が増加した際に他方市場の製品の供給量が増加する可能性及び増加の程度が高まり、混

---

158 共同研究開発GL第１の２⑴③参照。

159 Gandal, Scotchmer(1993) 173～175頁参照。

合型企業結合において一方製品の品質改善や低価格化を実現するための研究開発インセンティブが高まる可能性がある。

イ　ホールドアップ問題の解消に関する要素

(ｱ) 市場特性（川上企業と川下企業の取引上の地位）【垂直型企業結合のみ】

関係特殊的資産への投資前において、川下市場の企業が川上市場の企業に対し、取引上の地位が優越している場合には、川上市場の企業がホールドアップを予想しても関係特殊的資産への投資を行わざるを得ない可能性があり、垂直型企業結合により解消され得るホールドアップ問題（過小投資）がそもそも生じない可能性がある。

(ｲ) 製品特性（研究開発コストの大きさ）【垂直型企業結合・混合型企業結合】

関係特殊的資産の研究開発コストが大きい場合、取引が中止された際等のサンクコストも大きくなることから、ホールドアップ問題が生じやすくなり、垂直型企業結合又は混合型企業結合に伴ってホールドアップ問題の解消による正の影響が生じやすい可能性がある。

(4) 製品市場における競争状況（グループD）に関する要素

ア　置換効果（共食い効果）に関する要素

(ｱ) 市場特性

ａ　市場集中度（特に当事者の市場シェア）【水平型企業結合のみ】

市場シェアや市場集中度が高ければ、自社の既存製品との間での置換効果（共食い効果）が強く働くことから、研究開発インセンティブは低くなりやすい[160]。

独占の場合、専有可能性、シナジー効果（補完効果）及び先取り効果（レント消失効果）による正の影響よりも置換効果による負の影響が支配的であり、研究開発インセンティブは生じにくい[161]。

また、複占の場合は、なお置換効果は働きやすく、負の影響が支配的であると考えられる。更に市場集中度が低下するにつれて置換効果は働きにくくなるが、企業数が一定程度まで増えると研究開発インセンティブの増加傾向は停滞する[162]。

ｂ　市場の安定性・流動性・成長性【水平型企業結合のみ】

---

[160] Dow/Dupont EC（2017）Annex4 36頁、Igami, Uetake(2020) 2693頁、2697頁参照。
[161] Igami, Uetake(2020) 2693頁、2697頁参照。
[162] 同前

市場における企業が固定的である、市場シェアの変動が少ない、参入可能性が低い、市場が成熟しているなど、製品市場が安定的である場合は、他社から顧客を奪取できる余地や市場自体を拡張できる余地が少なく自社の売上げの共食いとなりやすいため、置換効果は働きやすい可能性があり、逆に製品市場が流動的である場合は、置換効果は働きにくい可能性がある。

なお、参入可能性の点については、潜在的な参入者と水平型企業結合を行う場合、既存企業にとって、他の既存企業よりも潜在的な参入者の方が研究開発における競合度合いが強いため、企業結合後に当該参入者の研究開発を終了するインセンティブがあることから、置換効果は働きやすい可能性がある[163]。

また、製品市場が成長段階にあり、今後の市場規模の拡大とそれによる自社の将来的な売上げの増大を確実に見込める場合は、既存の売上げが共食いされにくくなることから、置換効果は働きにくい可能性がある。

c　市場における研究開発単位等【水平型企業結合、共同研究開発】

新製品の研究開発が限られた研究開発単位（企業等）で行われている場合、それらの企業間で水平型企業結合や共同研究開発が行われると、一般に置換効果（共食い効果）の影響が大きくなる傾向があるが、結合企業や共同研究開発参加企業とは別に独立した研究開発単位が一定数以上存在する場合は、置換効果（共食い効果）による影響は限定的である[164]。

d　イノベーターとしての重要度【水平型企業結合、共同研究開発】

直接的に競争している有力なイノベーター同士が水平型企業結合又は共同研究開発を行う場合、他に有力なイノベーターがいなければ、置換効果が与える影響は大きくなると考えられる[165]。

(ｲ) 製品特性

a　製品差別化・スイッチングコストの程度（イノベーション転換率）【水平型企業結合のみ】

製品市場における製品差別化の程度が大きい、製品間のスイッチングコストが高いなどにより市場が水平的に差別化されており、製品間の代替性が低い場合は、既存製品から売上げを奪わないため、置換効果（共食い効果）は生じにくい可能性がある。

---

[163] Baker（2019）157頁参照。
[164] EU水平的協力協定GLパラ138、米国知財GL13頁参照。
[165] Dow/Dupont EC（2017）Annex4 12頁,17頁,40頁、Federico et al.(2018) ３頁、Kokkoris, Valletti (2020)255頁参照。

特に、水平型企業結合の際に、一方当事者がイノベーションによって新製品を導入することで得られる追加の粗利益のうち、他方当事者の既存製品又は将来の製品を置き換える（共食いする）割合（イノベーション転換率）が大きい場合（すなわち、当事者間の既存製品又は研究開発（将来の製品）間の代替性が高い場合）、置換効果（共食い効果）は働きやすいことから、研究開発インセンティブの低下の程度が大きくなる可能性がある[166]。

ただし、研究開発の重複がある場合に置換効果により一方の研究開発投資を減らしても、当該研究開発投資の減少による期待利益の減少が小さければ、もう一方の研究開発に注力する（投資を増やす）可能性がある[167]。

b　製品差別化の方向性【水平型企業結合のみ】

研究開発がもたらすことが見込まれるイノベーションが、既存製品の高品質化（垂直的な差別化）につながるものである場合、既存製品との置換効果が働きやすいことから、結合企業の（そのような）研究開発インセンティブの低下の程度は大きい。

一方、製品差別化（水平的な差別化）につながるものである場合は、他方当事者にも有益である（イノベーション転換率が低下する）ため、置換効果は働きにくいことから、結合企業の（そのような）研究開発インセンティブの低下の程度は小さい[168]。

イ　競争脱出効果の減少・喪失に関する要素

(ｱ) 市場特性

a　市場集中度（特に当事者又は参加企業の市場シェア）【水平型企業結合、共同研究開発】

水平型企業結合において、結合企業の市場シェアが高い場合、競争圧力の低下により結合企業の競争脱出効果が減少するとともに結合企業の優位性の向上により競合企業の競争脱出効果も生じにくくなりやすい。【水平型企業結合のみ】

また、共同研究開発の参加企業の市場シェアの合計が大きい場合、非参加企業からの競争圧力が低下するとともに、特に非参加企業からの競争圧力が低く製品市場の競争において参加企業間での競争が大部分を占める場合は、共同研究開発の成果が品質やコスト構造の均質化をもたらす場合の参加企業の

---

[166] Dow/Dupont EC (2017) Annex4 12頁,40頁、Federico, et al.(2018) ３頁、Gilbert(2020) 93頁,102頁参照。
[167] Jullien, Lefouili(2018) 12頁参照。
[168] Jullien, Lefouili(2018) 13頁参照。

競争脱出効果の減少が起こりやすくなる可能性がある。さらに、共同研究開発の参加企業の優位性の向上により非参加企業の競争脱出効果も生じにくくなりやすい。【共同研究開発のみ】

ｂ　市場の安定性・流動性【各企業行動共通】

市場における企業が固定的である、市場シェアの変動が少ない、参入可能性が低い、市場が成熟しているなど、製品市場が安定的である場合は、競争圧力が低く、元々競争脱出効果は生じにくいため、企業結合や共同研究開発による競争脱出効果の減少・喪失は生じにくい可能性があり、製品市場が流動的である場合、企業結合や共同研究開発に伴う競争脱出効果の減少・喪失による影響は弱まり得る。

(ｲ) 製品特性（製品差別化・スイッチングコストの程度）【各企業行動共通】

製品市場における製品差別化の程度が大きい、製品間のスイッチングコストが高いなどにより市場が水平的に差別化されており、製品間の代替性が低い場合は、競争圧力が低く、元々競争脱出効果は生じにくいため、企業結合や共同研究開発による競争脱出効果の減少・喪失は生じにくい可能性がある。

(ｳ) 技術特性（技術レベルの近接度・乖離度）【各企業行動共通】

市場が競争的になると、技術レベルが同等な企業は、競争脱出効果により研究開発インセンティブが高まるが、技術レベルが高くない（他の企業から遅れている）企業である場合は、競争脱出効果が限定的であり、また、競争脱出効果の減少・喪失が生じやすいことから、研究開発インセンティブは低くなりやすい[169]。

企業結合の当事者や共同研究開発の参加企業と競合企業（非参加企業）の間で技術レベルに格差がある場合又は企業結合や共同研究開発によって技術レベルに大きな格差が生じる場合（例えば、水平型企業結合において直接的に競争している有力なイノベーター同士が結合し、他に有力なイノベーターがいない場合）には、競合企業（非参加企業）からの技術的競争圧力が弱いため、当事者や参加企業と競合企業（非参加企業）における競争脱出効果の減少・喪失が強まりやすく、いずれの研究開発インセンティブも低くなると考えられる。

ウ　先取り効果（レント消失効果）に関する要素

(ｱ) 市場特性

[169] Jullien, Lefouili(2018) ５～６頁、Gilbert（2020）92 頁、Katz, Shelanski(2007) 23 頁、Igami, Uetake（2020）2693 頁参照。

ａ　市場集中度【水平型企業結合・共同研究開発】

市場が独占であって、参入可能性がある場合、独占企業は潜在的な競合企業を阻止し、イノベーションを起こして知的財産権を獲得するインセンティブが高まることから、先取り効果（レント消失効果）は働きやすいが、置換効果も働くことによって当該知的財産を用いた製品を市場に投入しない可能性が高いと考えられる[170]。

参入が生じ複占となった場合は、なお置換効果が働きやすく負の効果が支配的である。更に市場集中度が低下すると置換効果は働きにくくなり、先取り効果は働きやすくなるが、企業数が一定程度まで増えると、研究開発インセンティブの増加傾向は停滞する[171]。

ｂ　市場の安定性・流動性【水平型企業結合、共同研究開発】

市場における企業が固定的である、市場シェアの変動が少ない、参入可能性が低い、市場が成熟しているなど、製品市場が安定的である場合は、（仮に水平型企業結合の結果独占的な利潤（レント）が生じたとしても）これを奪われる脅威が低いことから、先取り効果が小さい又は生じにくい可能性があり、逆に製品市場が流動的である場合は、水平型企業結合に伴って、（独占的な利潤が発生すれば）先取り効果は働きやすくなる可能性がある。【水平型企業結合】

また、製品市場が安定的である場合は、水平型企業結合や共同研究開発による先取り効果の減少も生じない可能性がある。製品市場が流動的である場合は、水平型企業結合や共同研究開発により独占的な利潤を有する企業の先取り効果が結合相手又は他の参加企業との関係では減少・喪失する一方で競合企業又は非参加企業との関係では引き続き生じている可能性があることから、全体として先取り効果の減少・喪失の程度が小さくなる可能性がある。【水平型企業結合、共同研究開発】

(ｲ) 製品特性（製品差別化・スイッチングコストの程度）【水平型企業結合、共同研究開発】

製品市場における製品差別化の程度が大きい、製品間のスイッチングコストが高いなどにより市場が水平的に差別化されており、製品間の代替性が低い場合は、他方当事者の製品にも競合企業の製品にも顧客を奪われないため、水平型企業結合による先取り効果は比較的小さくなり得る。

また、そのような場合は水平型企業結合や共同研究開発による先取り効果の減少・喪失も生じにくくなる可能性がある。

---

[170] Katz, Shelanski(2007) 29 頁参照。
[171] Igami, Uetake(2020) 2693 頁参照。

(ｳ) 技術特性（技術レベルの近接度・乖離度）【水平型企業結合、共同研究開発】

競合企業や潜在的な参入者との技術格差が大きい場合、既存レントを失うリスクが小さいため、水平型企業結合による結合企業の先取り効果は働きにくくなる可能性がある。

また、そのような場合は、水平型企業結合や共同研究開発による先取り効果の減少・喪失も生じにくくなる可能性がある。

(ｴ) イノベーションの性格・特性【水平型企業結合、共同研究開発】

イノベーションの成否が不確実である場合、イノベーションによる参入の阻止もまた不確実になることから、先取り効果が働きにくく、水平型企業結合により研究開発インセンティブが高まらない可能性がある[172]。

既存の技術・製品等に取って代わり新たな市場を生み出す破壊的イノベーション[173]の可能性がある場合、先取り効果は働きにくく、水平型企業結合による結合企業（既存企業）は、潜在的な参入者に比して研究開発インセンティブが低い可能性がある[174]。

また、そのような場合は、水平型企業結合や共同研究開発による先取り効果の減少・喪失も生じない可能性がある。

⑸ 垂直型企業結合・混合型企業結合における取引先（競合企業）に対する市場閉鎖（グループE）に関する要素

ア 投入物閉鎖に関する要素

(ｱ) 市場特性

ａ 川上市場の利益率・川下市場の利益率・市場集中度【垂直型企業結合のみ】

川上市場の当事者の利益率が低く川下市場の当事者の利益率や市場シェアが高い場合、川上市場の当事者が投入物閉鎖を行うインセンティブが高まり[175]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も高まる。

---

[172] Dow/Dupont EC（2017）Annex4 23頁参照。
[173] 破壊的イノベーションには新市場創出型とローエンド型があるところ、ここでは後者は該当しない。
[174] Dow/Dupont EC（2017）Annex4 23頁参照。
[175] 企業結合GL第５の２⑴ア(ｲ)参照。

b　川下市場の供給余力【垂直型企業結合のみ】

川下市場の当事者の供給余力が大きい場合、川上市場の当事者が投入物閉鎖を行うインセンティブが高まり[176]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も高まる。

(ｲ) 製品特性

a　川下市場における製品差別化・スイッチングコストの程度【垂直型企業結合のみ】

川下市場の競合企業と川下市場の当事者の製品の代替性が高い場合、川上市場の当事者が投入物閉鎖を行うインセンティブが高まり[177]、それにより競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も高まる。

b　投入物の重要性【垂直型企業結合のみ】

川上市場の当事者が供給する投入物が、川下市場での製品の品質やイノベーションの速度の決定要因となっている場合には、投入物閉鎖による競合企業の研究開発インセンティブへの負の影響が生じやすい可能性がある[178]。

イ　顧客閉鎖等に関する要素

(ｱ) 市場特性

a　川上市場の供給余力【垂直型企業結合のみ】

川上市場の当事者の供給余力が大きい場合、川下市場の当事者が川上市場の競合企業からの購入分を川上市場の当事者に振り替えることにより川上市場の当事者の稼働率が改善するなど当事者グループとしての利益が増加するため、川下市場の当事者が顧客閉鎖を行うインセンティブが高まり[179]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も高まる。

b　川下市場における財・サービスの品揃えの重要性、ネットワーク効果【垂直型企業結合のみ】

川下市場において財・サービスの品揃えが重要である場合に、川上市場の競合企業からの購入を拒否することによって川下市場の当事者の品揃えが低下する場合は、川下市場の当事者が顧客閉鎖を行うインセンティブが低下し

---

[176] 同前
[177] 同前
[178] 英国合併評価 GL56～57 頁参照。
[179] 企業結合 GL 第５の２⑵ア(ｲ)参照。

[180]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も低下する。特に、川下市場が多面的なプラットフォームであり間接ネットワーク効果が働く場合、川下市場の当事者が顧客閉鎖を行うインセンティブが更に低下し[181]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も更に低下する。

c　川上市場における規模の経済・ネットワーク効果・データ等の重要性【垂直型企業結合のみ】

川上市場において、規模の経済、ネットワーク効果、データ等が重要な場合には、川下市場の当事者による顧客閉鎖によって川上市場の競合企業が受ける影響が大きくなり、それによる競合企業の研究開発インセンティブの減少の程度も大きくなる[182]。

d　一方当事者の市場における地位・市場間の補完性の程度【混合型企業結合のみ】

一方当事者の市場における地位が相当程度高く、他方当事者の市場の製品との補完性の程度も高い場合は、それぞれの市場の製品を組み合わせて供給することにより他方当事者の市場における競合企業に対して顧客閉鎖できる蓋然性が高まり[183]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する蓋然性も高まる。

e　他方当事者の市場の市場規模・利益率【混合型企業結合のみ】

（一方当事者の市場における地位が高い場合の）他方当事者の市場（補完的な製品の市場）の市場規模が大きく、当該市場における他方当事者の製品の利益率も高いときは、組合せ供給を行うことで他方当事者の製品の販売量が増加することにより得られる利益が大きくなるため、組合せ供給による競合企業に対する顧客閉鎖を行うインセンティブが高くなり[184]、それによる競合企業の研究開発インセンティブが減少する可能性も高まる。

f　他方当事者の市場における規模の経済・ネットワーク効果・データ等の重要性【混合型企業結合のみ】

---

[180]同前
[181] 同前
[182] 英国合併評価 GL60 頁参照。
[183] 企業結合 GL 第６の２(1)ア参照。
[184] 同前

（一方当事者の市場における地位が高い場合の）他方当事者の市場（補完的な製品の市場）において、規模の経済、ネットワーク効果、データ等が重要な場合には、組合せ供給による顧客閉鎖によって他方当事者の市場における競合企業が受ける影響が大きくなり、競合企業の研究開発インセンティブの減少が大きくなる可能性がある[185]。

⑹ 共同研究開発の実施に伴う取決め（グループE-1及びE-2）【共同研究開発のみ】

ア 取引先（非参加企業）に対する市場閉鎖に関する要素

(ｱ) 市場特性（市場集中度（特に参加企業の市場シェア））

参加企業の市場シェアが高い場合、参加企業間の取決めによる非参加企業に対する投入物閉鎖又は顧客閉鎖が行われやすくなり、それによる非参加企業の研究開発インセンティブへの影響も大きくなる。

(ｲ) 製品特性

ａ 投入物の重要性

共同研究開発の成果である技術や、各参加企業が有する技術が、非参加企業の研究開発の速度や成功率の決定要因となっている場合は、参加企業間の取決めによる投入物閉鎖によって非参加企業の研究開発インセンティブへの負の影響が生じやすい可能性がある。

ｂ 保有資産間の補完性

参加企業が有する資産（研究開発の投入物となるもの）の補完性が高い場合、参加企業間の取決めによる非参加企業に対する投入物閉鎖が行われやすくなり、それによる非参加企業の研究開発インセンティブへの影響も大きくなる。

⑺ 協調効果に関する要素

ア イノベーションの性格・特性【各企業行動共通】

イノベーションの不確実性が高い、成果の秘匿可能性が高い、成果が出るまでに長期間を要するといった場合には、イノベーションに関する協調的行動は起こりにくい[186]。

また、破壊的イノベーションは、市場構造自体を変化させる可能性があるため、イノベーションに関する協調的行動は起こりにくい[187]。

---

[185] 英国合併評価GL62頁参照。
[186] Katz, Shelanski(2007) 47～48頁、Gilbert(2020) 87頁参照。
[187] Gilbert(2020) 87頁参照。

イ　産業の特性（市場の成長性）

成長市場（市場拡大段階）においては参入や市場シェア変動の可能性が高いため、協調的行動は起こりにくい[188]。

[188] 独国イノベーションレポート（2017）21 頁参照。

第３　イノベーションへの影響評価における基本的考え方（個別行為類型に係る整理を手掛かりとして）

企業行動等によるイノベーションへの影響に関する体系的な理解を進めるため、企業行動等がイノベーションに与える影響メカニズム等について、前記第２では、相対的に経済学的知見の蓄積が多く、他の行為類型への援用や類型横断的な理解にも資すると考えられる企業結合及び共同研究開発について整理・分析を行ってきた。

これら以外の行為類型、例えば、市場閉鎖効果をもたらし得る単独行為や取引の相手方に一定の制約・拘束を付す垂直的制限行為についても、同様に、イノベーションに何らかの影響を与え得るものであるが、行為の具体的態様やそのセオリーオブハームは様々である中、個々の行為類型に関する固有の経済学的知見の蓄積は十分とはいえない。したがって、イノベーションへの影響メカニズム等をこれら行為類型ごとに個別に整理していくことは引き続きの課題となる[189]。

他方、企業結合や共同研究開発に関して得られた整理・理解には、イノベーションへの影響を観察・評価する上でおよそ企業行動全般に通底する知見や着眼点も含まれている。以下で整理する考え方については、各種の企業行動等がイノベーションに与える影響を取り扱う際に基本的・共通的な視座として活用できるものと考えられる。

１　研究開発競争への着目

イノベーションへの影響を評価するためには、当然のことながら、そうした影響が生じ得る「場」を適切に観察する必要がある。競争への影響評価に当たって従来から主に検討されてきたのは、製品市場における企業間の製品（将来製品化に至ることが相応に予見できる潜在的なものも含まれ得る。）に関する競争（短期的競争）であるところ、製品市場における競争自体は、イノベーションへの影響との関係では、一義的には研究開発の問題が既に成果として製品に反映された後の事象と位置付けられ[190]、製品市場競争を観察するだけではイノベーションへの影響を十分に捕捉することはできない[191]。

---

189 多種多様な行為であっても、例えば、製品市場において競争者が排除される効果を持つのであれば、当該市場における期待利益の変容を通じて、今後の研究開発インセンティブに影響を及ぼし得るというメカニズムは共通して指摘できると考えられる。

190 製品市場における競争状況も、期待利益の程度に影響を与え、それが各企業の研究開発インセンティブに戦略的な効果を生じる面があることは、前記第２の１(1)ア(ｴ)等で整理したとおり。

191 独占禁止法のこれまでの運用実務でも、製品市場における競争制限によりイノベーション又は研究開発インセンティブにも悪影響をもたらし得ると指摘された事例（例：ラムリサーチと KLA テンコールの統合案件（2016）、アマゾンジャパン（同）に対する件（2017）、アップル・インクに対する件（2021）等）は存在するが、製品市場における競争状況に起因するものに限られ、イノベーションへの影響全体を直接的に問議したものではないと考えられる。また、そもそも、現行運用解釈上、「技術の利用に係る制限行為が、技術の開発をめぐる競争にも影響を及ぼす場合もあるが、研究開発活動自体に取引や市場を想定し得ないことから、技術開発競争への影響は、研究開発活動の成果である将来の技術又は当該技術を利用した製品の取引における競争に及ぼす影響によって評価することになる。」（知的財産 GL 第２－２（３））とされている。

したがって、企業行動等がイノベーションに与える影響を適切に評価するためには、研究開発競争[192]に直接的に着目し、そこで各企業がどのように行動するか、また、当該行動が各企業の研究開発インセンティブにどのような影響を与えるかについて把握することが求められる。

実際、企業結合や共同研究開発について行ったイノベーションへの影響メカニズム等（前記第２参照）の整理においても、企業内部の研究開発活動上の諸条件への影響又は製品市場における競争状況を踏まえた研究開発に係る戦略的意思決定への影響に着目することが示唆されるものである。

また、着目すべき研究開発競争が行われる具体的領域としては、大別して、①既存製品に対する新製品等[193]の研究開発競争（既存製品とパイプライン）、②新製品等に向けた研究開発競争（パイプラインとパイプライン）及び③研究開発能力間の競合の３つが想定し得る[194]。

なお、イノベーションや研究開発活動は将来に向けた企業行動であって必然的にその評価には多分に予測を伴い、かつ、高い不確実性を有するものであることから、イノベーションへの影響評価に当たっては、各企業の研究開発インセンティブやその変動状況を代理的に用いることが適切と考えられる。

２　研究開発競争における競争関係の捉え方

前記１のとおり、イノベーションへの影響を評価するには研究開発競争に直接的に着目することとなる。その場合、競争の対象となる財や競争主体が相応に可視化されている製品市場競争と異なり、現状、研究開発競争とはどのような関係において何を対象に行われるものであるかは必ずしも明確とはなっておらず、「競争」の捉え方を整理しておく必要がある。

これについては、「競争」である以上、何らかの競合関係を有する者の間の問題であるが、競争政策の文脈では、この競合関係は研究開発対象である技術自体の純粋な種類・内容の類似性・重複性によって理解されるものではないと考えられる。企業は収益獲得活動の一環として研究開発活動を行うものであることを踏まえれば、飽くまでも当該技術から得られる収益を互いに奪い合う関係が生じる点、すなわち、将来生まれる

---

[192] この「研究開発競争」における「競争」とは、独占禁止法第２条第４項で定義される「競争」（複数の事業者が同一の需要者に同種・類似の商品・役務を供給するという取引上の競争）には必ずしも限定されず、各企業がより多くの収益の獲得に向けて互いに競い合うという広義の意味で用いている。

[193] 既存製品の改良や生産コスト等の削減に係る研究開発を含む。

[194] Federico et al.(2019) は、水平型企業結合がイノベーションに与える影響について分析するに当たっては、企業結合による顧客奪取効果の内部化やシナジー効果（非自発的スピルオーバーの内部化、結合企業内の自発的な技術移転、補完的資産の結合による効率性向上が含まれる）に着目するとした上で、これらの具体的適用が想定されるケーススタディとしてこれら①～③の領域を挙げている。また、Dow/DuPont EC (2017)においては、農薬産業に関して、①及び②の領域に加え、③の領域（両当事者が重複する研究開発能力を有する分野）についても、研究開発競争に係る検討の対象としている。

であろう製品における技術の利用価値・機能における競合と理解することが妥当であり、競争の外延も当該競合関係の有無によって画定されることとなる[195]。

関連して、上記競争関係の捉え方は、将来の製品市場での競合関係に着目してその製品につながる技術に係る研究開発活動において現に行われている競争関係を観念するものであるところ、換言すれば、製品市場における競争を画定する場面においては、当該研究開発競争上の競合関係を有する企業（のうち製品市場とのつながりが合理的に認識可能なもの）は、製品市場における潜在的な競争者として取り扱うことになり得るものであり、また、当該潜在的な競争者の外延も研究開発競争上の競争関係に着目して検討できると考えられる。

３　研究開発競争における質的側面の考慮の重要性

基本的に既に存在する財を前提に行われる製品市場競争と異なり、研究開発競争では競争の対象物である技術の内容やその利用価値等がいまだ定まっておらず、むしろその水準を可能な限り向上させようとする企業間の活動である。そして、この研究開発競争の状況や程度は各競争主体の研究開発能力にも依存することとなるとともに、その競争状況を競争政策上評価する際の評価軸自体も研究開発の態様、段階等に応じて変わり得ると考えられる。また、製品市場との関係でも、研究開発の性格や開発しようとする技術のインパクトの程度によって製品市場に及ぼす影響の範囲が異なり、さらには製品市場の競争環境や市場構造等をも変化させ得る面もある。

このような研究開発競争の特性を踏まえると、イノベーションへの影響を適切に評価する上では、例えば以下のような点において、研究開発競争を構成する各種要因の質的な側面についても考慮対象としていくことがより重要になると考えられる[196]。

まず、研究開発競争において期待し得るイノベーションの水準は、研究開発を行う競争単位の数だけでなく、それらの研究開発能力の程度（有力・有能なイノベーターか否か）によっても多分に影響を受け得るものである。また、何らかの企業行動によって減殺される研究開発競争のダイナミズムの程度も、影響を受ける企業がイノベーションを牽引し得る者かどうかによっても変化する[197]。このように、各競争主体の数や市場シ

---

[195] 研究開発競争における競合関係や競合の程度を具体的にどのように判断するかはいまだ確立しておらず、「イノベーション転換率」（既存製品との重複や研究開発の重複により、企業結合の一方当事者が新製品を導入した際に他方当事者の既存製品の売上げを奪う率。転換率が正であれば研究開発技術や既存製品との間に代替性があり、負であれば補完性（相手方の売上げも増加させる性質）があると評価される。）が提案されている（Shapiro(2012) 391～392 頁参照）ものの、当該転換率を実際に測定する際に利用可能なデータ等の実務的課題がある。また、研究開発の途上であるほど、技術の特性や当該技術の製品上の利用価値・機能を具体的に把握することは困難となるとの課題もある。

[196] このような質的側面を適切に観察・評価するという実務的課題は別途存在する。

[197] 例えば、有力・有能なイノベーター同士が水平型企業結合又は共同研究開発を行う場合、他に有力・有能なイノベーターがいなければ（限られていれば）、スピルオーバーの内部化による競合企業等の研究開発インセンティブの減少、置換効果、競争脱出効果の減少・喪失といった負の影響が強まりやすい可能性が

ェアといった量的な変数のみではイノベーションへの実質的な影響を十分測りきれない可能性があり、必要に応じて当該競争主体が持つ研究開発能力の質についても着目する必要がある[198]。

また、例えば、研究開発の成果等が不確定な段階での研究開発においては、一定の多様性等が担保されるような競争環境を残しておくことが適切である場合が指摘されるなど、研究開発の態様によって、競争政策上望ましい研究開発競争の在り方も変化し得るものである（詳細は後記５参照）。

さらに、基礎的であるが汎用性のある技術が対象となる研究開発については、特定の製品により接近した技術の研究開発と比較した場合、当該特定製品市場での競争に影響が及ぶことは少ないと考えられる[199]一方で、関係する製品市場の範囲は産業横断的に広がる余地があり、また、当該技術が各製品市場における競争上重要な要素を構成するのであれば当該技術を有する企業がこれら各製品市場にわたる広範な市場支配力を獲得することにもなり得る[200]など、製品市場における競争の評価上の前提を大きく変える可能性がある。あわせて、このような事態が想定されるのであれば、あらかじめ研究開発の領域においても、適切な研究開発競争が確保されているか注視することも重要となる。

４　イノベーションへの影響を評価する際に着目すべき領域・視点

イノベーションに向けた研究開発インセンティブは、研究開発を行った場合の期待利益と研究開発を行わなかった場合の期待利益との差によって生じるものである。前記第２の企業結合及び共同研究開発に関する整理においては、各企業行動によってこうした期待利益の差に影響を与え企業の研究開発インセンティブが変動し得るとした上で、各企業行動により期待利益の程度に一義的な状況変化が生じ得る以下の４つの領域を特定し、それぞれにおいて発現し得る研究開発インセンティブへの影響メカニズムを整理した。

上記の企業行動と期待利益又は研究開発インセンティブの変動の関係性は、経済学

ある（前記第２の４⑴ア(ｱ) ｄ、４⑷ア(ｱ) ｄ及び４⑷イ(ｳ)参照）。

[198] 現行運用解釈においても、例えば、企業結合 GL（第４－２⑴イ）において、単独行動による競争の実質的制限についての判断要素として「当事会社間の従来の競争の状況等」を挙げており、「従来、当事会社間で競争が活発に行われてきたことや当事会社の行動が市場における競争を活発にしてきたことが、市場全体の価格引下げや品質・品揃えの向上などにつながってきたと認められる場合には、企業結合後の当事会社グループの市場シェアやその順位が高くなかったとしても、当該企業結合によりこうした状況が期待できなくなるときには競争に及ぼす影響が大きい」として、当事会社間の競争関係の質的な側面を評価していると考えられる。

[199] 共同研究開発 GL（第１－２⑴②）において、「特定の製品開発を対象としていない基礎研究については共同研究開発が行われたとしても、通常は、製品市場における競争に影響が及ぼすことは少なく、独占禁止法上問題となる可能性は低い」とされている。

[200] 加えて、当該技術を通じてこれら各製品市場の製品間で機能・品質上の補完性が生じるのであれば、当該市場支配力の効果も更に強化されることとなる。

的見地からは企業行動全般において通底するものであるため、これらの四つの領域[201]に係る考え方については、企業行動全般においても共通して妥当するものといえる。したがって、各種の企業行動がイノベーションにどのような影響を与え得るかについて検討する際には、以下のような考え方や着眼点を活用できると考えられる。

⑴ 企業行動の行為主体内部の事業・収益上の諸条件に係る領域

企業行動により一義的な状況変化が生じ得る領域として、まず、当該企業行動の行為主体内部における研究開発活動上の諸条件に係る以下の三つの領域が想定される。企業行動の結果、これらそれぞれの領域において生じる状況変化を観察・分析することで、当該企業の研究開発インセンティブにどのような影響を与え得るかについて一定の示唆を得ることができると考えられる。

ア 専有可能性（スピルオーバーによる外部性が内部化され、投資に見合った収益が確保されるようになるか）

研究開発の成果がもたらす収益は研究開発の実施者が必ずしも全て専有できるとは限らず、当該成果に係る知識・情報を利用した（スピルオーバー）他者によるフリーライドが生じる可能性がある。そのような場合には、研究開発の実施者の期待利益が過小となり、当該実施者の研究開発インセンティブが十分に発揮されない可能性がある。

このような外部性（他者によるフリーライド）が生じている状況下で、特定の企業行動によって外部性が内部化され、専有可能性を向上させる場合は、当該行為主体の研究開発インセンティブの上昇に資する可能性があるところ、当該企業行動の行為主体の研究開発インセンティブの変化に関し、この領域に着目することが必要となる。ただし、例えば知的財産権など制度的に既に専有可能性が十分担保されていれば、企業行動によって専有可能性が追加的に向上することにはならない。

他方、専有可能性の向上は競合企業が享受するスピルオーバーを減少させ、競合企業の研究開発インセンティブを抑制する作用もあり得ることから、イノベーションを促進し得る競争環境が適切に確保されるよう、専有可能性の確保を通じた行為主体の研究開発インセンティブとスピルオーバーを通じた競合企業の研究開発インセンティブの適切なバランスを取ることが重要となる。

なお、企業行動の結果として収益の範囲が拡大するケースは様々想定されるが、本領域は研究開発成果に係る外部性（他者によるフリーライド）の内部化を通じて過小投資問題の解消につながる作用を指すものであり、当然のことながら、何らか

[201] 個別の行為類型によっては、行為の特性上理論的に関係しないものもあり得る。また、これらの領域は、あくまでも企業結合及び共同研究開発から帰納的に得られたものであるため、他の行為類型ごとにそれに即して更に別途の領域が存在する可能性を排除するものではない。

の排除行為によって競合企業を市場から駆逐すれば独占的な利益を確保できるといったことは関係がない。

イ　研究開発に必要な投入物・能力（資産等の組み合わせが補完性を生じるか、実施コストの削減、資源配分最適化、研究開発投資余力向上に資するか）

研究開発においては、有形・無形の資産が補完的に組み合わされることでより効果的な研究開発に資する面がある。また、研究開発には不確実性が伴い、その実施には多額のコストを必要とすることも多く、そうしたリスクやコスト負担を許容するために、必要なキャッシュフロー等を安定的に拠出し得る事業態勢の確保、実施コストを低減するため様々な資源の効率的・効果的な活用といった点が重要となる。

ある企業行動によって、これら研究開発に必要な投入物・能力が強化・向上する場合には、当該変化が研究開発上の期待利益を押し上げ、行為主体における研究開発インセンティブに正の効果をもたらす可能性がある。研究開発上の期待利益が増加する態様としては、大別して、①実施コストの低下[202]、②成果から見込める収益の増加[203]、③研究開発の成功確率の上昇[204]、④リスク許容度拡大・リスク分散[205]などが挙げられる。

他方で、当該企業行動によって、競合企業の研究開発上の投入物・能力も影響を受け得る面にも着目する必要がある。例えば、垂直型企業結合の結合企業による投入物閉鎖や、市場における有力な地位にある企業がその投入物の取引に関し取引先企業に排他的な取引を行わせることにより、その競合企業が研究開発上必要な投入物の入手が困難になる場合には、当該競合企業の研究開発上の投入物が制限され、研究開発の実施コストの上昇、成功確率の低下等につながる可能性がある。

なお、研究開発能力等の向上自体は企業活動の様々な側面を通じて直接又は間接に起こり得るものであるが、本領域の文脈で検討対象となるのは、特定の企業行動の直接的効果として意図され、また、合理的に期待される作用（企業結合においては当該企業結合に固有の効果として実現可能な形で生じるもの[206]）と理解され

---

[202] 例えば、多大な開発費用を要する研究開発の共同化により、実施コストを参加企業間で分担し、参加企業当たりのコストを抑えることが可能となること、研究開発規模の拡大により規模の経済が生じ、単位当たりの固定費が低下することなどが考えられる。

[203] 例えば、企業結合によって当事者がそれぞれ有する研究開発における補完的な資産が組み合わされ、結合企業の研究開発能力が向上することで、より多くの収益をもたらすような研究開発成果の達成が見込めるようになることなどが考えられる。

[204] 例えば、研究開発上必要な投入物が新たに利用できるようになること、事業規模拡大により研究開発への資源投下の強化・集約ができるようになることなどが考えられる。

[205] 例えば、事業規模・ポートフォリオの拡大により、資金的余裕が生じリスク許容度が高まったり、重複的な研究開発によるリスク分散が可能となったりすることで、積極的な研究開発姿勢を採れるようになることなどが考えられる。

[206] 企業結合 GL 第４－２⑺参照。なお、当該記載では需要者厚生の増大も挙げているが、研究開発インセンティブの変動の問題との関係では差し当たり措くものである。

るものとなる。

ウ　収益構造・条件（研究開発投資単位当たりの期待利益が増加するか）

研究開発成果から見込まれる期待利益は、事業活動における各般の収益構造・条件（利益率、コスト、生産規模等）を前提として決定されるものであり、これら収益構造・条件が変われば期待利益も変化することになる。そして、特定の企業行動によって当該行為主体の収益構造・条件が変動することがあり、その結果研究開発投資単位当たりの期待利益が増加すれば、当該行為主体の研究開発インセンティブも高まり得るため、この領域にも着目することとなる。

ただし、そのような収益構造・条件の変動を当然に生じさせる企業行動の類型は限定的と考えられる。水平型企業結合は事業組織の統合に伴ってそれ自体で収益構造・条件を変化させるのに対し、共同研究開発においては、当該研究開発が成功し、かつ、各参加企業が当該研究開発の成果を利用した製品の投入により製品市場での競争環境の変容に至ることで初めて各企業の収益構造・条件上の変動が生じ得るものであり、また、単独行為についても、例えば抱き合わせ販売[207]では抱き合わせられた財の売上げ増加は必然とまではいえないものであることから、研究開発インセンティブが実際に上昇するかの評価に当たっては、企業行動からの合理的必然性を考慮する必要がある。

また、本領域に関し検討されるべきものは、前記イ同様、特定の企業行動の直接的効果として意図され、合理的に期待される作用であって、何らかの排除行為の結果、自らの市場シェアが高まったり、価格支配力を獲得・行使できるようになったりするものは対象とならない。

⑵　製品市場における競争状況に係る領域

各企業は研究開発の成果を用いた製品（又は技術）の市場において収益活動を行っているところ、期待利益の程度は当該製品市場の競争状況・市場構造等やその変化に左右されるため、当該領域の状況は各企業の研究開発インセンティブにも影響を与えることとなる。すなわち、企業が研究開発を実施するかどうかは、製品市場での競合企業との競争状況や市場構造等といった相対的・外生的な競争環境にも依存して戦略的に決定されることとなる。

企業行動は多くの場合製品市場における競争状況・市場構造等に影響を与えるものであることから、当該企業行動によって製品市場の競争状況に生じる変化や、当該変化の結果、その行為主体及び競合企業の研究開発インセンティブにどのような影

[207] 抱き合わせ販売における収益構造・条件の変化を通じた研究開発インセンティブ上昇の可能性を指摘するものとして、Choi(2004) 93 頁参照。なお、併せて、抱き合わせ販売が競合企業の研究開発インセンティブを低下させる戦略的な効果も有している旨も指摘している。

響が生じ得るかについて以下のような視点から観察・分析することが重要となる。

なお、企業行動の行為主体においては、前記⑴の領域の点で研究開発インセンティブに対し正の影響が生じたとしても、最終的に当該企業の研究開発インセンティブが向上するか否かについては、なお製品市場の競争状況を踏まえた戦略的な意思決定に多分に影響を受けるものと考えられる。

ア　基本的な着目点

(ｱ) 競争脱出効果や先取り効果（レント消失効果）の減少・喪失

企業行動により、製品市場における競争が弱まる場合（当該企業行動の行為主体が製品市場において一定の市場支配力を有することとなる場合や、更に競合企業に対する優位性が変化しなくなったり新規参入の可能性が低くなったりする場合）、当該行為主体においては、イノベーションにより競争から脱出して大きな利潤を得られる地位を獲得するために研究開発を行うインセンティブ（競争脱出効果）が減少・喪失する可能性がある。この場合に、競合企業にとって製品市場における期待利益を低下させるのであれば、競合企業においても競争脱出効果が減少・喪失し、研究開発インセンティブが低下する可能性がある。

また、企業行動により製品市場において独占的な企業が生まれ、独占的な利潤を得られる場合には、新規参入を防いだり既存利益を守ったりするために、当該独占企業はより大きい研究開発インセンティブを持つ可能性がある（先取り効果）。他方で、企業行動の行為主体が独占企業（又はそれに近い企業）である場合に、当該企業行動により製品市場における競争が弱まるときには、既存の競合企業や新規参入の脅威が減退することにより、先取り効果が減少・喪失し、当該企業の研究開発インセンティブが減少・喪失する可能性がある。

(ｲ) 置換効果（共食い効果）

企業行動によりその行為主体の製品市場における市場シェアが高まるなどしてその時点で一定の超過利潤が生じていれば、導入される新製品が自社の既存製品の売上げを置き換える（共食いする）場合に、（当該既存の超過利潤のため）実質的な利潤の増加分は限定的となることから、新製品導入に向けた研究開発インセンティブは低下する可能性がある。また、各企業間の既存製品とパイプラインの間等で顧客を奪い合う関係がある場合も、企業行動により行為主体において当該関係が内部化されるときは、置換効果が生じ、研究開発インセンティブが低下する可能性がある。

なお、水平型企業結合又は一部の共同研究開発以外の企業行動については、基本的に製品市場における市場シェアを当然に変動させるわけではないため、置換効果が生じることはないと考えられる。

イ　より実践的な視座

前記アの基本的な理解を踏まえ、より実践的な視座として、企業行動により製品市場の競争状況において生じ得る具体的な事象の形態に着目して着眼点を整理すれば、以下のとおりである。

(ｱ) 競争対抗上の格差の拡大

企業行動によって、例えば、行為主体の製品市場における優位性や研究開発能力[208]が高まることで、製品市場での競合企業との格差が拡大し競合企業のコンテスタビリティが低下する場合、競合企業においては、十分な期待利益が見込めず研究開発インセンティブが低下する可能性があり、潜在的な競合企業においても、そのような競争条件上の格差拡大は新規参入に向けた研究開発インセンティブを低下させる可能性がある。さらにその反対効果として、行為主体においても研究開発インセンティブも低下する可能性がある。

企業行動の結果、行為主体が製品・技術上の強い補完性を獲得できる場合や、後記(ｲ)の競合企業の事業活動の拘束・制限が生じる場合などには、こうした傾向はより強まりやすくなることも考えられる。

(ｲ) 競合企業の事業活動の拘束・制限

製品市場においては、競合企業の事業活動の多様な側面に対し、直接的に又は取引先企業を経由するなどして間接的に何らかの拘束や制限をもたらす企業行動が様々行われ得る。これらの拘束や制限には合理性・必要性があり、市場の効率性向上に資するものもあるが、他方、競合企業の研究開発インセンティブに悪影響を与え、さらに当該企業行動の行為主体においても研究開発インセンティブの低下を招く可能性もある。

まず、研究開発に必要な投入物（人材、原材料、データ、資金、技術・特許等）の点では、垂直型企業結合や混合型企業結合に関し投入物閉鎖（市場閉鎖）が行われる場合は典型的であるが、そのほか例えば、市場における有力な地位にある企業がその投入物の取引に関し取引先企業に排他的な取引[209]を行わせた結果競合企業において投入物の入手やその適切な利用が困難となる場合などが想定される。

また、研究開発インセンティブは研究開発成果を用いた製品がもたらす期待

---

[208] 研究開発能力が高まることにより、別途、行為主体の研究開発インセンティブが向上する可能性もある（前記(1)イ参照）。

[209] そのほか、当該取引先企業が競合企業に当該投入物を供給するに当たり、当該投入物の利用上何らかの拘束・制限を課すようにさせるなどの拘束的な取引もあり得る。

利益の程度に左右されるため、顧客（将来的・潜在的な者を含む。）への適切なアクセスの点も論点となる。例えば、垂直型企業結合や混合型企業結合に関し顧客閉鎖が行われる場合のほか、市場における有力な地位にある企業が、顧客に対し自社の競合企業との取引を拒絶させたり略奪的価格設定行為・略奪的イノベーションにより顧客を囲い込んだりする場合や、自社サービスの競合企業との相互互換性を低下させるなどにより顧客のスイッチングコストを引き上げる場合などが考えられる。

それ以外にも、例えば、共同研究開発の参加企業に対し必要な範囲を超えて共同研究開発成果の利用や他の研究開発活動を制限する場合や、垂直的に統合した企業が一方市場では競合関係にある企業と他方市場で取引する際に当該企業の事業活動の手法を何らか拘束・制限する条件を課す場合など、競合企業の事業活動の内容が様々な局面で拘束・制限を受ける場合は広く想定し得るものであり、こうした企業行動や製品市場で生じる拘束・制限的な事象については、各企業の研究開発インセンティブの観点からもよく観察・分析することが重要である。

(ｳ)　競合企業の排除

前記(ｲ)のとおり、競合企業が事業活動の拘束・制限を課される場合には、当該競合企業の研究開発インセンティブが低下し得るとともに、企業行動の行為主体における研究開発インセンティブも低下し得るところ、当該企業行動等により更に競合企業が製品市場から排除される場合には、研究開発における重要な対抗力が消滅することとなり、各企業の研究開発インセンティブの低下はより顕著なものとなり得る[210]。

５　研究開発成果等が不確定な段階での研究開発

研究開発成果やそれがもたらすイノベーションを適切に実現する上で、研究開発の進め方や態様の在り方としては、大別して、成果実現に向けた効率性を重視し、（企業結合や研究開発の共同化等により）複数の研究開発主体や重複した研究開発テーマを一本化・集約して投資の重複を避けるなどする方向と、多様性・オプションバリューやリスク分散等を重視し、複数の研究開発主体や重複した研究開発テーマを維持する方向があり得る。これら効率性重視と多様性重視の選択肢は基本的にトレードオフの関係にあるところ、研究開発の特性として、その成功確率や成果がもたらす具体的機能・利用価値がいまだ不確定な状況での研究開発にあっては、それを実行する時点でどちらの選択肢がより適切か判断すること自体が困難な面がある。

[210] 企業行動の行為主体によって競合企業が支配される場合も排除の場合と同様と考えられる。

そのような不確定な段階においては、その時点で効率性と多様性のどちらかを選択するのではなく、成果等がある程度明らかになるまではどちらの選択肢も採り得るよう研究開発の重複を維持し、その結果に基づいて後に効率性と多様性のいずれを選択するか改めて決定することにより、イノベーションの機会を保証しておくことが望ましいと考えられる[211]。

また、上記の考え方を採用すべき状況かどうかを判定する際の着眼点としては、当該研究開発段階の製品からの距離が考えられる[212]。すなわち、製品開発など研究開発テーマがその具体的成果に係る利用価値等の体化物（製品）に近ければ、効率性の優先性・有益性がある程度合理的に推測できる一方で、技術要素の開発など研究開発テーマが製品から遠い段階のものである場合は、採り得る選択肢の間口を最大限残しておくことがより求められる形となり得る。

⑴ イノベーションへの影響メカニズム等との関係

以上を踏まえ、当面の間は多様性や選択肢の間口を確保しておくことが適当と考えられる状況下においては、今般整理したイノベーションへの影響メカニズム等に基づき研究開発インセンティブへの影響を評価する上では、例えば以下のような着目の仕方が考えられる。

ア 専有可能性とスピルオーバーのトレードオフ

企業行動の主体にとって専有可能性の向上に資する一方、その競合企業が受けるスピルオーバーの恩恵が大きい場合、多様性や選択肢の広がりにつながり得る研究開発主体（競合企業）の数やその研究開発能力を保持する見地から、スピルオーバーの側面を適切に考慮する。

イ 資源配分の最適化

企業結合等によって研究開発資源の配分の在り方を調整できる余地が広がる場合に、結合企業の判断として、重複する研究開発テーマの一本化・集約を選択する方向になるか、それとも重複を維持する方向になるかについて検討対象とする。

ウ 置換効果（共食い効果）

研究開発テーマの重複する研究開発主体同士が水平型企業結合を行う場合、研

---

[211] Kerr et al.(2014) 38 頁参照。

[212] ただし、研究開発段階が製品から距離があればあるほど（研究開発成果の機能・利用価値が不確定であればあるほど）、そもそも多様性等の問題を考える上で前提となる研究開発の競合性（場合によっては代替性も）自体が観念しにくくなるという課題がある。また、そのような製品とのつながりが認められないような極めて初期の技術要素に関する研究開発競争まで競争政策の射程に含めるべきかといった政策的議論の余地もある。

究開発主体数の減少に加え、置換効果（共食い効果）により結合企業において一方の研究開発テーマが中止される可能性があるかについて検討を深める。

エ　競争脱出効果・先取り効果（レント消失効果）

企業行動の結果、製品市場の競争状況の変容を通じて、当該企業行動主体やその競合企業において競争脱出効果や先取り効果（レント消失効果）の減少・喪失が生じ、研究開発主体の数やその質的側面が減退し得るかとの観点から検討を深める。

⑵　多様性・選択肢の減退可能性を観測する手法

研究開発の特性として、当面多様性や選択肢の間口を確保しておくことが適当と考えられる場合、又は多様性等の価値が重要と考えられる場合において、多様性等が適切に維持されているかを直接観測することは難しく、将来の進展に係る予測困難性もあるところ、例えば次のような要素を代理指標とした上で、それらが何らかの企業行動によって喪失又は制限・閉鎖が生じ競争環境に悪影響が及ぶかに着目することにより、多様性等への悪影響を間接的に観測・推測することが可能となると考えられる。

- 研究開発主体の数やその研究開発能力の程度
- 研究開発に必要な投入物（人材、データ、資金、技術・特許、設備等）
- 潜在的顧客へのアクセスビリティ[213]

[213] ただし、研究開発成果を用いた製品がいまだ存在しない時点においては、当該製品の顧客の外延を特定することの実務的困難性や、潜在的顧客層が広範になりやすい傾向といった課題も考えられるところ、アウトプット（期待利益の変化）側に関するより適切な指標があり得るか引き続き検討を要する。

第４　競争上問題となりやすい状況の整理

◇本項のポイント

本項では、第１部第３までの理論的・体系的な整理に基づき、企業行動により研究開発インセンティブが減少しやすい状況について整理

１　研究開発インセンティブの減少につながりやすい市場構造の整理

新規参入等も見込めない安定的な独占・寡占状態
＝コンテスタビリティが将来にわたり喪失する場合
※将来のコンテスタビリティの喪失につながるという点で、有力なイノベーターの数や構成の変化といった質的側面に着目することも重要

→ 負の影響が生じやすい

２　研究開発インセンティブの減少につながりやすい製品・技術特性の整理

・市場支配力の獲得・拡張を促しやすい特性を持つもの
その特性としては、例えば、以下の場合が挙げられる。
- ネットワーク効果による特定企業に対する需要の集中が生じる場合
- 相互に強い補完性のある複数の製品・技術を組み合わせる場合
- ロックイン効果により特定の消費者に対するスイッチングコストを高める場合

→ 負の影響が生じやすい

本報告書第１部第３までは、経済学的知見等に基づき、企業行動等がイノベーションへ与える影響メカニズム等について理論的・体系的な整理を行った。そこでは、ある企業行動がその行為者や競合企業等にもたらすイノベーションにつながる研究開発のインセンティブへの影響について、理論上は研究開発のインセンティブに対して、正負双方の影響が同時に生じ得るものであって、実際にどのような影響メカニズムが発現するか、その際の発現の強さはどの程度か、そして結果として正負いずれの影響がより強く生じるかについては、企業行動の具体的態様のほか、市場構造、製品・技術特性等に基づき、個別具体的に判断する必要があると整理したところである。

他方、独占禁止法の運用を念頭に置いた場合、研究開発インセンティブへの影響の個別具体的な判断に際して、迅速に判断し、競争上の問題を排除することが困難であることも十分に想定されるところ、イノベーションを促進する競争環境の確保のためには、法執行の機動性を確保することも重要である。そのため、あらかじめ研究開発インセンティブが

減少しやすい状況を整理することは、独占禁止法の迅速な運用に資するものと考えられる。

この整理に当たって、検討会においては、以下のような意見があった。

・　研究開発インセンティブを確保する際の市場構造の問題は、重要な技術が独占又は寡占状態になることによって、イノベーションの担い手である事業者の多様性が失われ、事業者数の減少を通じて、将来的にはイノベーションが狭まってしまうという長期的な問題を発生させることである。

・　研究開発インセンティブを確保する際の製品・技術特性に関連して、特にデジタル分野を念頭において議論をすることが適当ではないか。デジタル分野はイノベーションを牽引する分野であると同時に、その製品・サービスについては、デジタルプラットフォーム事業者のエコシステムの上に成立することが多く、デジタルプラットフォーム事業者自体のイノベーションがどうなるのかという問題と、デジタルプラットフォーム事業者のエコシステムに参加している企業のイノベーションがどうなるのかという問題があるため、影響が大きい。

このような意見を踏まえて、第１部第３までの理論的・体系的な整理に基づき、研究開発インセンティブが減少しやすい状況について、①市場構造、②製品・技術特性（デジタル分野を含む）の観点からその状況の整理を行った[214]。

１　研究開発インセンティブの減少につながりやすい市場構造の整理

⑴　コンテスタビリティの喪失

本報告書第１部第３までの整理において、各事業者の研究開発のインセンティブに対して負の影響を生じさせるのは、製品市場における競争状況に関する影響メカニズム（置換効果、競争脱出効果、先取り効果）が関係していると整理している。

この中で市場構造の特徴に関しては、本報告書第１部第２の１（25 頁参照）において、「製品市場における競争状況として、新規参入等も見込めない安定的な市場環境の下で、結合企業が極めて高い市場シェア（独占的シェア）を獲得する場合には、当該競争状況の下での戦略的な効果として、強い置換効果の存在や競争脱出効果・先取り効果の喪失により研究開発インセンティブへの負の影響が特に強く現れるところ、専有可能性の向上やシナジー効果といった正の影響があっても、こうした負の影響が全体としても支配的となり得る」と指摘している。この整理については、水平型企業結合だけでなく、垂直型企業結合・混合型企業結合（38 頁参照）や共同研究開発（58 頁参照）においても同様の指摘がされている。

---

[214] 以下の整理は、本報告書第１部第３までの経済学的知見に基づき研究開発インセンティブが減少しやすいと考えられる状況を整理するものであり、以下の整理に該当するからといって、直ちに独占禁止法上問題となるものではない。また、研究開発インセンティブが減少する状況は、以下の整理に限られるものではないことにも留意する必要がある。

ある企業行動の結果、新規参入等も見込めない安定的な独占状態（や寡占状態）が実現する場合、すなわちコンテスタビリティが将来にわたり喪失する場合には、行為者自身においても、研究開発インセンティブに対する正の影響の発現が見込めず、又は見込めたとしても負の影響（競争脱出効果や先取り効果の喪失）が強く出るため、全体として研究開発インセンティブが減少すると考えられる。

これらの整理から、製品市場における競争状況に関して、新規参入等も見込めない安定的な独占状態（や寡占状態）といった市場構造の特徴がある場合には、研究開発のインセンティブに負の影響を生じさせやすくなると考えられる。

⑵ 有力なイノベーターの数・構成の変化

仮に製品市場の市場構造として安定的な独占状態（や寡占状態）にまで至っていない場合でも、将来の製品市場におけるコンテスタビリティの喪失につながるという点で、「有力なイノベーター（優れた研究開発能力を有する者）」の数やその構成の変化に着目することも重要であると考えられる[215]。

この点、本報告書第１部第３の３（79 頁参照）において、「研究開発競争において期待し得るイノベーションの水準は、研究開発を行う競争単位の数だけでなく、それらの研究開発能力の程度（有力・有能なイノベーターか否か）によっても多分に影響を受け得るものである。また、何らかの企業行動によって減殺される研究開発競争のダイナミズムの程度も、影響を受ける企業がイノベーションを牽引し得る者かどうかによっても変化する。このように、各競争主体の数や市場シェアといった量的な変数のみではイノベーションへの実質的な影響を十分測りきれない可能性があり、必要に応じて当該競争主体が持つ研究開発能力の質についても着目する必要がある。」と整理している。

製品市場が競争的になると、技術レベルが同等な企業は、競争脱出効果により研究開発インセンティブが高まるが、技術レベルが高くない（他の企業から遅れている）企業である場合は、競争脱出効果が限定的であり、また、競争脱出効果の減少・喪失が生じやすいことから、研究開発インセンティブは低くなりやすくなり、その結果、製品市場におけるコンテスタビリティが失われて、市場構造として安定的な独占状態（や寡占状態）にまで至らずとも、実質的に新規参入等を見込めない安定的な独占状態（や寡占状態）と同様の状態をもたらし得る。このため、ある企業行動の結果、有力なイノベーターがいない、あるいはその数が限られる場合、競争上問題となりやすいと考えられる。

なお、有力なイノベーターであるかどうかの判断に当たっては、製品市場におけるシェアだけでなく、当該企業の研究開発に用いられる資産（人材、設備、技術等）や保有特許の質と量、研究開発投資額とその目的、過去に実現した研究開発の成果・実績（トラックレコード）といった研究開発活動上の指標も併せて勘案するとともに、当該競争

---

[215] 研究開発には、研究開発を主とする事業者、コーポレート VC 等の投資活動を主とする事業者といった多様な事業者が関与するが、ここでは将来の製品市場における競争に参加する事業者を想定している。

者が市場支配的企業に対する牽制力としてどこまで直接的に機能するかを評価する観点から、上記各要素や現に行っている（又は行おうとしている）研究開発の目標・内容が相互にどの程度重複又は近接しているかを検討することが適当と考えられる[216] [217]。

２　研究開発インセンティブの減少につながりやすい製品・技術特性の整理

⑴ 基本的な整理

製品・技術特性等によっては、市場支配力の獲得・拡張を促しやすい特性を持つものがあり、このような特性がある場合、製品・サービス市場はコンテスタビリティの喪失につながりやすい傾向がある。このような特性を有する市場においては、そうでない市場と比べて研究開発によって市場シェアを獲得することが困難であり、競合企業にとっては、研究開発成果を用いた製品がもたらす期待利益が減少するため、研究開発のインセンティブも減少することとなる。

この特性が顕著であるものの例はネットワーク効果である。ネットワーク効果は、一定数の需要者を確保することにより、商品・サービスの価値が高まることで、より一層、当該商品・サービスが利用されやすくなるという点において、特定企業に需要を集中させ、市場支配力の獲得・拡張を促しやすくなる。その結果、競合企業の競争対抗上の格差が拡大することとなり、競合企業の研究開発インセンティブも減少すると考えられる。

そのほか、相互に強い補完性のある複数の製品・技術を組み合わせる場合や、特定の消費者に対するロックイン効果によるスイッチングコストを上昇させる場合も、市場支配力の獲得・拡張を促しやすい特性を有することとなり、競合企業の研究開発インセンティブの減少につながりやすい。関係する製品・技術の間の補完性については、本報告書第１部第２の２（42 頁）において、「垂直型企業結合又は混合型企業結合において、各当事者の製品や保有する技術の間の補完性が強い場合、それらを組み合わせることで製品の品質・機能向上やこれまでにない価値の高い技術開発の可能性が高まり得る。そのため、当該補完性が強いほど、製品市場においては、結合企業の製品の競争力や研究開発の優位性の向上は一層増強され、競合企業との格差が拡大する可能性があり、その場合は、競争脱出効果や先取り効果（既に存在する場合）の減少・喪失を通じ、結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブの低下が一層顕著なものとなり得る。」と整理し、加えて、この製品・技術間での補完性が更に強くなる場合には、「製品市場における競争状況として、結合企業の地位が累積的・不可逆的に強まる一方、競合企業（潜

---

[216] この点、EU においては、例えばダウ・デュポン事案では、両当事会社のイノベーターとしての重要性を判定する際に、それぞれが擁する専門家及び資産、研究開発支出目標、特許の質と量といった点を考慮し、また、成果発見段階での目標やライン・オブ・リサーチの重複、開発段階におけるパイプラインの重複に着目して両当事会社の競争関係の近接性を評価している。

[217] EU 市場画定告示においても、イノベーションへの取組の性質や範囲、ライン・オブ・リサーチの目的、関係するチームの専門性、過去のイノベーション努力の結果等がイノベーション競争が行われる境界を画定するために関連する可能性があるとしている（パラ 92 参照）。

在的な競争者を含む）の対抗余地も失われる状況が生じ得るところ、そうした市場支配的な地位が固定化した状況では、・・・（略）・・・結合企業及び競合企業の研究開発インセンティブに係る負の影響の方が全体として支配的となる可能性がある。」と整理している。

また、利用者に対するロックイン効果によるスイッチングコストの向上については、本報告書第１部第３の４（86 頁）において、研究開発インセンティブの低下を招く行為として「市場における有力な地位にある企業が、・・・（略）・・・自社サービスの競合企業との相互互換性を低下させるなどにより顧客のスイッチングコストを引き上げる場合などが考えられる。」と整理している。

⑵ デジタルプラットフォームを活用したビジネス分野における製品・技術特性

特に上記⑴で指摘した製品・技術特性を持つ製品・サービス分野としては、デジタルプラットフォームを活用したビジネス分野が挙げられる。デジタルプラットフォームは個々の事業レイヤーごとではなく、エコシステム[218]全体で収益や競争力を最大化する事業戦略が選択される傾向にあるところ[219]、デジタルプラットフォームが提供する製品・サービスについては、強力なネットワーク効果、データやユーザベースに係る集積の経済とその正のフィードバックループ、規模・範囲の経済、ゼロに近い限界費用といった特性を有しており、状況によっては製品・サービス（及びこれらで用いられる技術）間での強い補完性、無料市場、利用者におけるロックイン効果による高いスイッチングコストといった特性を複数合わせ持つ場合が多く、このため、競合企業の研究開発インセンティブを減少させる程度が他の分野に比べて大きくなる。加えて、デジタルプラットフォームの特徴である勝者総取りの状況においては、特定の事業者が市場支配的な地位を固定化されやすく[220]、当該事業者自身の競争脱出効果・先取り効果の減少に

---

[218] デジタルプラットフォーム事業者が、本業の事業活動を起点として本業と補完性のある他市場/分野にも事業を展開し、市場間の相補性に起因するネットワーク効果などを発揮することで事業を拡大するとともに、展開した事業分野における様々な役務を活用して本業も補完して更なる相乗効果を生み出すネットワークを指す（CPRC（2022）２頁参照）。

[219] デジタル市場競争会議「モバイル・エコシステムに関する競争評価　最終報告」（2023）においては、「少数のプラットフォーム事業者によるレイヤー横断的な行為が複合的、相乗的に作用することによって、更に各レイヤーにおける当該プラットフォーム事業者の有力な地位が強化され、それらが相まってエコシステム全体における影響力が強化、固定化されるという循環がなされてきていることが、現在のモバイル・エコシステムを大局的に見た特徴といえる。」（24 頁）、「プラットフォーム事業者がレバレッジを効かせることが可能な任意のレイヤーにおいて行われる、不定形かつ同時的な（通常は）複数の行為によって引き起こされることが典型であると考えられる。そのような行為は、行為単体で見たときの競争上の弊害は比較的軽微であったとしても、多数の行為が複合的、相乗的に作用して競争上の弊害（Harm）を顕在化させる」（28 頁）としている。

[220] こうした状況がイノベーションの低下につながることを指摘するものとして例えば以下のものがある。

・　デジタル分野のコングロマリット型（エコシステム型）企業によるスタートアップの買収のセオリーオブハームとして、強力な正のネットワーク効果とデータ駆動型のフィードバックループがもたらす高

より、当該事業者の研究開発インセンティブも減少する。

このような特性を有する市場において、市場支配力を有する事業者によるその地位の固定化・拡張を生じさせるような企業行動[221]は、特に研究開発インセンティブの減少につながりやすいと考えられる。

度な集中と参入障壁が存在する市場環境下では、補完関係を通じて当該企業のサービス価値を向上させ、また、部分的代替性のあるサービスの顧客をエコシステム内に引き留めることにより、参入障壁を引き上げて買収企業が支配する強固なエコシステムを更に拡大・安定化させるとともに、独立・分散的なイノベーションの見込みを減退させる可能性がある（Cremer et al.（2019）112～113 頁及び 121～122 頁参照）。

・ 「自己が強みを有するレイヤーでの地位を確保又はより強固なものにするとともに、他のレイヤーでの自らのサービスの競争力強化を有利に進めることなどができている。このような少数のプラットフォーム事業者によるレイヤー横断的な行為が複合的、相乗的に作用することによって、更に各レイヤーにおける当該プラットフォーム事業者の有力な地位が強化され、それらが相まってエコシステム全体における影響力が強化、固定化されるという循環がなされてきていることが、現在のモバイル・エコシステムを大局的に見た特徴といえる。」、「各レイヤーにおける参入障壁が高く、競争圧力が少ない中で、･･･少なくとも短期的に見て是正されることは見込めず、中長期的にも継続するおそれが強いといえる。」、「そのエコシステムを更に拡張し、･･･更にその力を強めることとなり、多様な主体によるイノベーションが阻害されたり、消費者による多様な選択の機会が損なわれたりすることが懸念される。」（デジタル市場競争会議「モバイル・エコシステムに関する競争評価　最終報告」（2023）24～25 頁参照）

・ 「これらの特徴（引用者注：ネットワーク効果、多面的な市場、データの役割、デジタルエコシステム）は、永続的で強固な経済的地位を持つ企業を生み出すことにつながり、これらの企業に搾取的行為や排他的な行為を行う能力が与えられる。このような行為は、価格の上昇、選択肢の減少、品質とイノベーションの低下につながる可能性がある。これらは、競合他社の市場へのアクセスを制限し、消費者の効果的な意思決定を妨げる。」（G7 エンフォーサーズ及びポリシーメイカーズサミット「デジタル市場における競争を改善するための取組の要約」（2023）仮訳 パラ 29 参照）

[221] デジタルプラットフォームは個々の事業レイヤーごとではなく、エコシステム全体で収益や競争力を最大化する事業戦略が選択される傾向にあるため、単発の企業行動ではなく、複数の企業行動（単独行為、企業結合等の行為類型は問わない。）によって、エコシステム全体において複合的・相乗的に市場閉鎖効果が増強され、市場支配的地位の固定化・拡張を生じさせる場合もある。

第２部　独占禁止法におけるイノベーションへの影響の評価

本報告書第１部においては、主に経済学的知見を踏まえ、企業行動等がイノベーションへ与える影響メカニズム等に係る理論的整理を行った。

第２部においては、イノベーションの問題[222]について、これらの理論的整理を踏まえつつ、独占禁止法を適用する際の考え方や着眼点等について検討・整理している。

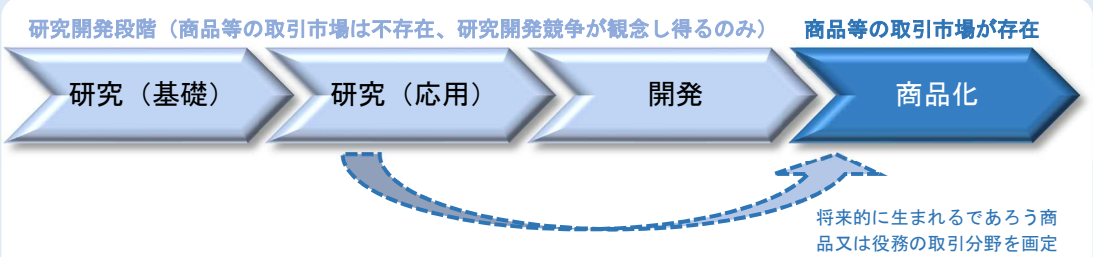
具体的には、第１部第３の１において、企業行動等がイノベーションに与える影響を適切に評価するためには研究開発競争に直接的に着目する必要性があると指摘したことを踏まえ、第２部第１においては、独占禁止法の適用において研究開発段階で行われる企業行動を捉える際の考え方について検討し、第２部第２においては、独占禁止法の適用においてイノベーションへの影響を評価する際の着眼点等について検討した。さらに第２部第３において、競争当局がイノベーションの競争への影響を適切に評価する際の課題について検討を行った。

第１　研究開発競争の独占禁止法適用上の位置付け

◇本項のポイント

本項では、研究開発の時点でイノベーションへの影響評価を行う方法等について、以下のとおり整理

- 事業者による研究開発活動は、将来的には何らかの商品又は役務の供給につなげて収益を得ることを目的として実施されるのが通常。
- したがって、**仮に具体的な商品又は役務がいまだ存在していない時点においても、研究開発を行う目的等に鑑み、将来的に生まれるであろう商品又は役務を想定し、その取引分野を画定することは解釈上可能**であり、研究開発段階で行われる企業行動の研究開発インセンティブへの影響は、そのように画定した市場における競争への影響として評価することが適当。



[222] 独占禁止法の問題となり得るイノベーションの問題は多様であるが、例として、将来自社製品に対する潜在的脅威となり得る研究開発を買収により終了させるキラー買収（第１部第２の１(1)ア(ｴ) a (b)）や、特定の市場における市場支配力につながる技術の囲い込みが挙げられる。

１　研究開発競争への着目の必要性

イノベーションの源泉は研究開発の成果として生まれた新たな技術等にあることから、イノベーションを促進するためには研究開発のインセンティブが確保されることが重要であり、各事業者がしのぎを削る研究開発競争が減殺される事情があれば、それはイノベーションへの負の影響に直結する。したがって、独占禁止法の適用においてイノベーションへの影響の評価を適切に行うためには、研究開発競争に着目し、その実態を分析・評価する必要がある[223]。

通常、独占禁止法の適用における競争への影響の評価は、（研究開発の成果が反映された後の）具体的な商品又は役務の取引市場における競争について行われる。しかしながら、イノベーションについては、研究開発の成果が商品又は役務に反映されるまで長い期間を要し、この間に競争状況が大きく変化する場合もあるため、研究開発の成果が具体的な商品又は役務に反映された段階で競争への影響を評価するのみでは、遅きに失する場合も考えられる。

例えば、商品化にはいまだ程遠いものの、将来新たな大規模市場を創出することが強く期待される商品があり、その商品開発に必須となる新技術について多くの事業者が研究開発競争を行っている場合を考える。仮に、ある事業者によって、その技術の研究開発競争を妨害するような行為が行われ、他の事業者による自由な研究開発活動が妨げられる場合には、その行為者の技術のみが商品化されるなど、その行為者が当該商品の市場を独占してしまう事態も生じ得る。このような場合において、当該技術が商品化された段階になって競争状況を評価したとしても、既に行為者が市場を独占しており、研究開発競争から排除された事業者が市場に再度参入する見込みも少なく、研究開発段階で存在した競争を遡及的に回復することが困難となる事態も想定される。

このように、イノベーションへの影響の評価を適切に行うためには、技術等が商品又は役務として具体化した段階で行うのでは遅く、研究開発の時点から行う必要がある。

２　独占禁止法における研究開発競争の取扱い

⑴　本検討会における議論

前記を踏まえ、本検討会においては、研究開発の時点でイノベーションへの影響評価を行う方法等について検討したところ、委員から下記のような意見が出された。

- イノベーション市場そのものを捉えるには法改正が必要になるが、そこまでは必要なく、将来の製品市場を仮想するという法解釈で十分対応できる。ただし、将来の製品市場を仮想する場合、余りにも予測に基づく抽象的なものだと事業者側も反論がしにくくなる懸念はある。
- 研究開発市場を直接捉えるよりも製品市場に紐づけて考えた方が評価しやすい。

[223] 第１部第３の１参照。

例えば、EU のダイナミックコンペティションの考え方のように、現行法の「一定の取引分野」には動態的な競争も含まれると解釈することで、現行の枠組みでも十分解釈し得ると考えている。

- 独占禁止法第２条第４項において、「競争」とは、商品又は役務を供給する又は供給を受けることと定義されており、これを行っている場を市場と捉えるが、ここには潜在的な競争も含むのであり、それがどの範囲まで認められるのかという問題に帰着すると思う。
- 製品市場を見るという現行法の立て付けにおいても、製品市場を抽象化することで研究開発市場を見るのと事実上同じことが可能であると思う。例えば、AI 技術を活用した数種の製品という抽象的市場を画定できるのであれば研究開発の早い段階で評価をすることができる。そしてこのような抽象的な市場を画定したとしても法適用上問題はなく、措置後想定していた市場と若干違う市場が実現したとしてもそれはその時の判断ということで問題はない。
- ライセンス取引のように、技術そのものが取引の対象となる場合については、技術市場を直接捉えることができるので、この市場の評価を通じて研究開発競争への影響を捉えることもできる。

⑵ 検討・結論

独占禁止法の法適用を行う際には、問題となり得る行為が「一定の取引分野」（独占禁止法第２条第５項・第６項等）における「競争」に与える影響を評価する必要があり[224] [225]、独占禁止法における評価の対象となる「競争」は何らかの商品又は役務の取引が観念できるものであることが前提となっている[226]。したがって、取引の観念できない研究開発の競争そのものを市場（一定の取引分野）と捉えることは難しい[227]。

---

[224] 一般的にこの「一定の取引分野」における競争の範囲、すなわち評価対象となる競争が行われている範囲を画定することを市場画定という。

[225] 正確に言えば、不公正な取引方法（独占禁止法第 19 条）は、私的独占及び不当な取引制限（独占禁止法第３条）とは異なり、必ずしも「一定の取引分野」におけるものであることが法的要件となっているわけではないが、「独占禁止法は公正かつ自由な競争を促進するために競争を制限又は阻害する一定の行為及び状態を規制する法律であり、競争が行われる場である市場を画定しない限り、公正競争阻害性の判断は不可能である」としたうえで不公正な取引方法の有無について判断した裁判例（ウィンズ汐留事件（東京高判平成 19 年１月 31 日））があるほか、不公正な取引方法が私的独占等の予防的措置として連続的に取り扱われていることを踏まえると、不公正な取引方法（特に自由競争減殺型）についても、取引市場の範囲を意識した運用がなされていると考えられる。

[226] 独占禁止法上の「競争」（独占禁止法第２条第４項）は、２以上の事業者が、同種又は類似の商品又は役務について、同一の需要者にこれを供給することや、同一の供給者からこれの供給を受ける行為をすること又はすることができる状態を指すとしており、潜在的な競争も含まれると解されている。

[227] なお、研究開発に必要なインプット（例えば人材、ライセンス等）についても、そのインプットを獲得する取引市場（すなわち、労働市場、技術市場）が存在しているのであれば、当該取引市場を捉えて評価することは可能である。

他方、事業者において行われる研究開発活動は、将来的には何らかの商品又は役務の供給に繋げて収益を得ることを目的として実施されるのが通常である[228]から、ある研究開発の成果が将来どのような商品又は役務に活用され、どのような市場が生まれるのかを全く想定し得ない状況は起こりにくいと考えられる。また、独占禁止法上の「競争」（独占禁止法第２条第４項）には既存の競争のみならず潜在的な競争も含まれ、過去の我が国の事例においても、潜在的市場を捉えている事例がある[229]。

したがって、仮に具体的な商品又は役務がいまだ存在していない時点においても、研究開発を行う目的等に鑑み、将来的に生まれるであろう商品又は役務を想定し、その取引分野を画定することは解釈上可能であり、研究開発段階で行われる企業行動の研究開発インセンティブへの影響は、そのように画定した市場における競争への影響として評価することが適当であると考えられる[230]。

以上の考え方は、既にいくつかの公正取引委員会のガイドラインにおいて示されている内容も踏まえたものである。例えば、知的財産 GL においては、「研究開発活動自体に取引や市場を想定し得ないことから、技術開発競争への影響は、研究開発活動の成果である将来の技術又は当該技術を利用した商品の取引における競争に及ぼす影響によって評価する」こととされているところであり[231]、また、令和４年３月に公表されたスタートアップ GL においては、「スタートアップの自由な研究開発活動を制限する行為は、一般に研究開発をめぐる競争への影響を通じて将来の技術市場又は商品等市場における競争を減殺するおそれがある。」としており、将来の商品又は役務の取引市場が独禁法上問題となり得ることを指摘している。

また、諸外国の競争当局のガイドラインにおいても、例えば、2023 年 12 月に米国の司法省及び連邦取引委員会が公表した米国合併 GL は、合併がイノベーションへのインセンティブを減退させ、競争を実質的に減少させる可能性がある場合には、いまだ商品が存在しない場合であっても競争当局がイノベーションから生まれるであろう商品と関わりのある市場を画定する可能性について言及している[232]。

このように、商品又は役務がいまだ存在しない時点においても、研究開発の目的

---

[228] 検討会事務局において実施した事業者等へのヒアリング（IT 分野、エネルギー分野、バイオ・製薬分野に実施）によれば、いずれの事業者等も、研究開発の実施に関する意思決定をする際には必ずその成果をどのような商品又はサービスにつなげるかということを想定した上で行うとしていた。

[229] 例えば、旭鉱末事件（東京高判昭和 61 年６月 13 日）は、セメントの製造・販売事業者と石灰石粉末の製造販売事業者が、新規参入を妨害するために自社で採掘していた石灰石を新規参入者には供給しないという協定を結んだことにつき、その時点では存在しない原材料たる石灰石の調達市場（調達に係る競争）における取引制限を問題視し、将来生じ得る市場における悪影響を認定している。

[230] ここで示したように研究開発によって生まれる商品又は役務を想定して市場画定を行う場合、その性質上将来予測を伴うため、精緻な市場画定は困難であるが、研究開発競争によって生じる将来の製品又は役務に係る競争を制限する効果が生じていることを認定するのに必要な程度に競争の範囲が特定されていれば足りると考えられる。

[231] 知的財産 GL 第２の２⑶参照。

[232] 米国合併 GL 4.3.D.7 参照。

等に鑑み、将来的に生まれるであろう商品又は役務を想定し、その市場を画定して、競争評価を行うことによって、研究開発段階で行われる企業行動の競争への影響をより直接的かつ早い時点で評価することが可能となり、イノベーションを促進する競争環境の確保に資すると考えられる。

第２　イノベーションへの影響の評価の着眼点

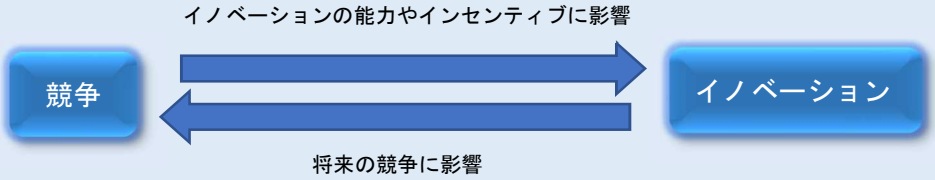
◇本項のポイント

本項では長期的な視点でイノベーションへの影響の評価を行う際の着眼点等について、以下のとおり整理。

●イノベーションへの影響の長期的な評価の着眼点

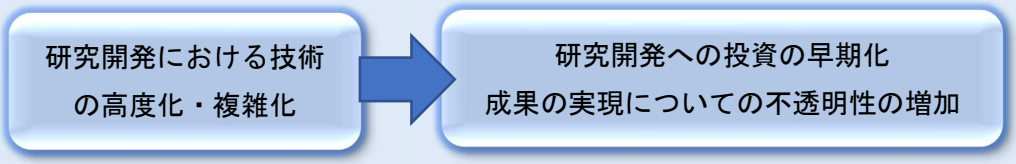
ア　イノベーションへの影響の評価における動態的な視点の必要性

- 競争がイノベーションに影響を与えるのと同様に、研究開発によって革新的な商品・サービスが生まれるなど、イノベーションによって市場構造に変化がもたらされ、将来の競争に影響を与える場合がある。



- 市場におけるイノベーションの役割が高まっていることを踏まえれば、**競争当局は、特に市場構造に大きな変化をもたらし得るイノベーションに悪影響を生じさせるような企業行動について、将来の競争を制限するものとして注視していく必要**がある。

イ　近年の研究開発活動を取り巻く環境の変化を踏まえる必要性



- 研究開発競争から将来的に新しい技術を生み出すようなイノベーションが生まれることを踏まえれば、問題となっている**研究開発の成果の実現が不透明である段階においても、競争当局が将来の製品又は役務に係る競争を制限する効果が生じていると判断することは妨げられるものではない。**

●短期的な競争制限効果とイノベーションによる長期的な競争促進効果が同時に見込まれる場合

- 目的の合理性及び手段の相当性を勘案しつつ、例えば、下記アないしオの点を考慮することが適当。

ア　イノベーションによる長期的な競争促進効果の実現が客観的な状況や事実に基づき十分に期待されるか

イ　イノベーションによる成果が長期的に需要者厚生の増大に資するか

ウ　短期的な競争制限効果が発生する市場において、イノベーションによる長期的な競争促進効果が影響を及ぼす程度

エ　企業行動による競争制限効果が短期かつ軽微な影響にとどまるなど、市場競争を過度に制限するものではないか

オ　イノベーションによる長期的な競争促進効果を実現するために短期的な競争制限効果の発生が不可避であるか

１　イノベーションへの影響の評価における長期的視点の必要性

イノベーションを促進する競争環境を確保するためは、競争当局がイノベーションへの影響を適切に評価することが求められる。競争当局による過少介入は、特定の事業者の市場支配力の上昇、ひいては他の事業者のイノベーション意欲の減退につながり、過剰介入は、事業者によるイノベーションの機会自体を消失させる可能性があると指摘されている[233]。

ある企業行動によって生じる競争への影響には、短期的なものも長期的なものもあるところ、短期的な影響は、価格や数量の変化といった形で評価しやすい場合が多い。しかしながら、イノベーションを促進することによる将来の競争への影響を考える場合、現時点ではその技術を利用した商品やサービスが存在しないため、短期的な視点ではその影響を適切に評価することができず、長期的な視点で評価する必要がある[234]。また、イノベーションによる具体的な新商品・サービスの発生時期、価格や数量等のデータが現時点では取得できないことから、その評価は、限定的な場合を除き、定性的な評価になることが多い。

本検討会においては、長期的な視点でイノベーションへの影響の評価を行う際の着眼点等について検討した。

２　イノベーションへの影響の長期的な評価の着眼点

⑴　本検討会における議論

本検討会においては主に以下のような意見があった。

・　将来市場を考えるのであれば、研究開発投資を競争手段と考える以上は市場がドラスティックに変化していくことも当然加味するということである。データの集積、AI のような汎用技術の登場などでタイムスパンが変わってきて、市場の範囲も変化していく。そういった事情も視野に入れるために適切な時間軸は何かということが重要だと思うが、やはり短期で判断するということではなく、長期的な視点で評価していくのだという考え方や、諸外国の競争当局と同じ方向を向いてこの長期的な悪影響についても考慮して評価していくことを示すことに本検討会の意義がある。

---

[233] 過少介入について、OECD（2023）によると、「執行不足は市場の集中化を招き、その結果、消費者厚生に悪影響を及ぼし、長期的にはイノベーションへのインセンティブを低下させる可能性がある」ことが指摘されている（５頁参照）。他方、過剰介入について、Argentesi et al.（2019）では、過剰介入によって実際には競争制限効果をもたらさなかった合併を禁止してしまう、また合併規制の結果が予測しにくくなり、事業者の投資意欲に悪影響を及ぼす可能性があるなどの指摘がされている（パラ I.162 参照）。また、OECD（2023）によると、「事業者は投資判断のためのリスク評価の一環として競争当局の厳しい監視を考慮するため、（競争当局による）過剰な執行はイノベーションへのインセンティブを低下させ、消費者厚生にプラスの影響を与える可能性のあるイノベーションを妨げる可能性があ」ることが指摘されている（５頁参照。）。

[234] 一方で、第１にも関連するが、あるイノベーションについて商品化の段階との距離が遠く、将来の商品・サービスを想定することができない段階におけるイノベーションへの悪影響は、基本的には独占禁止法が問題とするものではないと考えられる。

・　諸外国の競争当局と歩調を合わせていく観点からは、日本においても、将来市場やパイプラインの製品化の観点を、もっと明示的に意識していく必要がある。
・　イノベーションについて、よく分からないから、あるいは少ししか分かっていないから競争への影響を評価しないというのはイノベーションを促進し得る競争環境確保の観点からは非常によくない。社会的に見て、10 回挑戦して１回でも上手くいけばいいという研究開発もあるはずであって、これを成功するかどうかよく分からないから考慮しないということであれば、社会的に必要なイノベーションの機会が失われることにもなる。やはり、定性的であったとしてもイノベーションについて長期的な観点からの競争上の評価を行う必要はあるだろう。

⑵　検討・結論

独占禁止法の適用において、イノベーションへの影響を見る際の着眼点として、以下の２点に留意することが必要であると考えられる。

ア　イノベーションへの影響の評価における動態的な視点

イノベーションへの影響の評価に際しては、イノベーションが将来の競争に与える影響も考慮するという動態的な観点も必要である。

イノベーションと競争の関係に関して、従来の競争当局の主なアプローチにおいては、競争がイノベーションに影響を与えるということを前提にしてイノベーションの評価が行われていると指摘されている。このアプローチにおいては、イノベーションは競争に関連する要素の１つとして考慮されるが、競争を促進するものとしては捉えられていない[235]。このアプローチの下では、企業行動によって市場における競争が減退するか否かに分析の焦点が置かれ、競争が減退することによってイノベーションの能力やインセンティブが減少するかという分析が行われる。

一方、研究開発によって革新的な商品・サービスが生まれるなど、イノベーションによって市場構造に変化がもたらされ、将来の競争に影響を与える場合がある。このように、（競争がイノベーションに影響を与えるのと同様に）イノベーションが競争に影響を与えるということを前提にして、イノベーションに及ぼす影響を評価するアプローチもあることが指摘されている[236]。このアプローチの下では、イノベーションを保護することで競争に正の影響が生じ得ると考えるため、企業行動によってイノベーションが減退するか否かに分析の焦点が置かれる。

市場におけるイノベーションの役割が高まっていることを踏まえれば、競争当局は、特に市場構造に大きな変化をもたらし得るイノベーションへの悪影響を生じさせる企業行動を、将来の競争を制限するものとして注視していく必要がある

[235] OECD （2023）12 頁。
[236] 同前、22 頁参照。

と考えられる。

なお、諸外国の競争当局の考え方においても、例えば、米国合併 GL において「合併は、当初は一部の市場参加者に短期的な利益をもたらしたとしても、永続的な市場支配力をもたらし、長期的には競争に悪影響を及ぼす可能性がある。したがって、当局は、商品の品質や他の業界参加者の行動のような固定的要因を持つ合併の影響だけでなく、市場支配力や業界のダイナミクスに対する（しばしば長期的な）合併の影響も考慮することになる」とされている[237]。

イ　近年の研究開発活動を取り巻く環境の変化

デジタル化による産業構造の転換、環境問題・少子高齢化等の大きな社会課題等といった急速な環境変化に対応するため、イノベーションの重要性が高まりつつある中、科学技術の細分化・複雑化といった事情を背景にイノベーションの源泉である研究開発活動についても、長期的な投資や共同研究、オープンイノベーション等を通じた対応が必要となっていると指摘されている。

事業者ヒアリングによると、研究開発を取り巻く環境について、例えば次のような回答があった。

- 業界全体として研究開発投資による成果について現時点で多少は見通すことが可能なものの、確実に成果を得られるかという点では十分に見通すことが難しくなってきている。また、技術の高度化・複雑化によって、新技術の開発に当たり、どのような技術が活用できるか、市場で通用していくかなどについて、技術的な不透明性が年々高まってきている。（エネルギー）
- 世界全体で研究開発の成功確率が年々下がっているといわれている。また、新技術が高度化・複雑化していることから、研究開発の成果の十分な見通しが徐々に難しくなってきている。さらに、これまではある程度、成功確率が高そうな商品化できることが見通せるものに対して投資を行ってきたが、競合他社との研究開発競争の高まりにより、成功確率がこれまでよりも低くても投資をしなければならない、つまり、これまで主に投資していた研究開発の段階よりも更に前の段階の研究開発に投資しなければいけない状況になってきている。結果として、研究開発の期間が長期化することになり、研究開発の成果の実現について、現時点での十分な見通しが難しくなってきている。（バイオ・製薬）

また、学術論文においても、上記ヒアリング結果と同様のことが示されており、技術の複雑性の高まりによって研究開発の成果について十分に予測しづらいこと[238]、

---

[237] 米国合併 GL（2023）2.6 参照。

[238] 技術の深化や研究開発規模の拡大によって複雑性が高まることにより、研究開発の成果に関する見通しがより悪くなる可能性があることがいくつかの研究において示されている。例えば、長岡ほか（2023）17、

市場環境の変化を正確に把握しづらいために研究開発による利益の予測が難しいこと[239]、マクロショック[240]という要因があることにより、研究開発の成果について十分な見通しがより立ちにくくなるといった変化が生じていることが指摘されている。

これらを踏まえると、実際に研究開発の状況に変化が生じており、研究開発における技術の高度化・複雑化によって、研究開発への投資がより早い段階から行われるようになっているほか、研究開発の成果の実現について不透明性が増しているといえる。

研究開発が従前より早い段階から行われるようになったことで、基盤的・汎用的特性を持つ技術に係る競争が行われる場合も増えると考えられる。研究開発によって生まれる技術が基盤的・汎用的特性を持つ場合には、将来それを活用して生まれると想定される商品又は役務の範囲も広いものとなるため、そのような技術に係る競争を制限するような企業行動等は競争政策上注視すべき必要性が高いと考えられる。

事業者が研究開発の成果の実現が不透明な状況においても競争者との研究開発競争を行っており、そのような研究開発競争から将来の市場に影響を与えるようなイノベーションが生まれることを踏まえれば、問題となっている研究開発の成果の実現が不透明である段階においても、競争当局が将来の製品又は役務に係る競争を制限する効果が生じていると判断することは妨げられるものではないと考えられる。

なお、諸外国においても、英国の合併評価 GL は、数年先の市場における不確実性自体は競争制限効果の影響評価を妨げないとした上で CMA が長期的な観点から競争への影響を考慮することを明示している[241]。

３　短期的な競争制限効果と長期的な競争促進効果が同時に見込まれる場合

例えば、資本集約的な産業等における企業結合において、競争単位は減少するものの、研究開発を共同化することによって、より規模の大きい研究開発活動を通じた品質向上や新技術の創出などが期待される場合を考えるとき、短期的に競争単位が減少することによる価格上昇といった競争制限効果が発生し、長期的に研究開発の共同化による効率的な研究開発活動を通じた価格下落や品質向上といった競争促進効果が発生する可能性がある。

---

23 頁によると、米国特許データを企業レベルに集計したデータを用いて、サイエンスの活用と研究チームの拡大により、研究開発の成果の見通しがより悪くなることを確認している。他にも、Coad et al.(2016)や Bolli et al.（2020）などで技術的な不透明性が企業の研究開発投資のインセンティブに負の影響を与えることが示されている。

[239] 市場環境の変化に関する情報が少なければ研究開発による利益の予測が難しくなるため、研究開発のインセンティブに負の影響を与える可能性があることが Czarnitzki, Toole（2007、2011)や Guiso, Parigi (1997)で示されている。

[240] WIPO（2023）では具体例として、パンデミック、ウクライナ紛争、マクロ指標のボラティリティ、AI などの急激な技術発展を挙げ、マクロ環境の変化における予測の難しさが研究開発・イノベーションに負の影響を与えていることを示している。

[241] 英国合併評価 GL2.6、2.10 及び 2.27（2021）参照。

影響評価を行う際の独占禁止法の適用における基本的な考え方として、ある企業行動が競争制限効果のみを持つ場合は当然に独占禁止法上問題となり、また、ある企業行動が競争制限効果と競争促進効果を併せて持つ場合、当該行動の目的の合理性及び手段の相当性（より制限的でない他の代替的手段があるか等）を勘案しつつ、当該競争制限効果と競争促進効果を総合的に考慮して、当該行動が独占禁止法上問題となるか否かを判断することとなる。

⑴ 本検討会における議論

検討会において、短期的な競争制限効果が見込まれる場合のイノベーションによる競争促進効果の判断枠組みについて、以下のような意見があった。

- 短期的な競争への弊害とは、例えば短期的には価格が上昇するような場合もあると思うが、その価格上昇について競争当局が介入しすぎる場合、事業者の長期的な品質向上を目指したイノベーションへのインセンティブを失わせるという懸念がある。ただし、一方で短期的な弊害によって市場支配力が形成されることによって、将来的に市場への新規参入が減ってしまい長期的な競争への弊害が生じるといった可能性も考えられる。そのため、短期的な弊害がどの程度、長期的に残存していく可能性があるかはしっかりと評価する必要がある。
- 短期的影響を重視するのか、長期的影響を重視するのかについてはトレードオフとなることもあるが、現在の市場と将来の市場との関連性をどこまで明確に定義できるのかという論点もその判断に関わるのではないか。例えば、医薬品分野の開発競争のように短期と長期において、同じような商品市場であれば、短期と長期の影響を比較しやすいが、基礎的な研究開発の結果等の短期で得られた成果を、新商品開発のために長期で活用する場合は、必ずしも短期と長期の関連性が見えにくく、その関連性の立証が必要になるのではないかという問題もある。
- 短期的な弊害がある場合に、イノベーションによる長期的な正の効果を踏まえて全体として市場への影響を正と評価する（長期的な影響を重視する）ためには、足元の競争に対する負の影響を看過する以上、それを正当化できるだけの理由づけが求められる。例えば、公共の利益に沿うかどうかといったように、長期的な正の影響が短期的な弊害を出してでも達成すべきものであることや、短期的な弊害が長期的に正の影響を達成する上で不可避であることも必要となるのではないか。

⑵ 検討・結論

イノベーションを促進する競争環境を確保する観点からはイノベーションによる長期的な競争促進効果についても適切に評価することが求められる。他方、同時に短期的な競争制限効果も発生すると考えられる場合に、イノベーションによる長期的な競争への正の影響を理由に当該企業行動を認めるためには、短期的な競争への悪

影響を発生させてでも実現すべきものである必要がある。また、短期的に競争が制限され市場支配力が形成されることになれば、将来的に市場への新規参入が見込めない状況において長期的にも競争も制限され、研究開発インセンティブの低下にもつながるおそれがあることにも留意する必要がある。

以上を踏まえると、短期的には競争への影響が負である場合に、イノベーションによる長期的な競争への正の影響を考慮するに当たっては、目的の合理性及び手段の相当性を勘案しつつ、例えば、下記アないしオの点を考慮することが適当であると考えられる[242]。

ア　イノベーションによる長期的な競争促進効果の実現が客観的な状況や事実に基づき十分に期待されるか

イノベーションの成果による長期的な競争促進効果を考慮するに当たっては、それが実際にどの程度の可能性で実現するかも併せて考慮する必要がある。短期的に競争制限効果が見込まれる状況においては、イノベーションによる競争促進効果の実現可能性が極めて低い場合には、当該競争促進効果に着目することにはなりにくく、ある程度客観的な状況や事実等（例：研究開発の個別の進捗状況、株主及び金融市場に対する説明資料などの対外的に開示している資料）に基づいて、その実現が十分に期待されることが必要となると考えられる。

なお、前記２(2)イのとおり、研究開発の状況に変化が生じており、研究開発における技術の高度化・複雑化によって、研究開発への投資がより早い段階から行われるようになっているという実態に鑑みると、研究開発の成果による効率性の向上の達成が確実になるための期間についても同様に長期化する可能性があると考えられる。そのため、研究開発の成果の実現可能性については、短期的には成果の実現可能性が低いものの、長期的には成果の実現が十分に期待される場合には、各案件の事情を踏まえた適切な期間を念頭に判断する必要があると考えられる[243]。

イ　イノベーションによる成果が長期的に需要者厚生の増大に資するか

---

[242] イノベーションによる長期的な競争への正の影響を考慮すべき状況に当たる場合でも、イノベーションによる正の影響を考慮しつつ、例えば期間を限定した形で短期的な競争への悪影響に対処する措置を採ることが必要となる場合があると考えられる。

[243] なお、企業結合 GL においては、「当該効率性の向上は、実現可能なものでなくてはならない。」とされており（第４の２(7)）、この「実現可能であること」については、企業結合が競争に何らかの影響を及ぼす場合に効率性を考慮するものであるため、効率性の向上の達成が確実なものである必要があるという考えがある（深町（2021）214 頁参照）。このような考え方の下では、例えば企業合併後の研究開発の成果が確実に見込まれる可能性が大きいほど、当局に効率性の向上が実現可能であると認められやすいと考えられる。

イノベーションによる成果は、需要者に還元される必要があると考えられる。この点、イノベーションについては、その成果は多種多様な形で需要者に還元され得るところ、研究開発によるイノベーションの結果、需要者厚生の増大が必ずしも直ちに商品価格の低下、供給量の増加といった形で現れるとは限らず、価格の低下以外にも、品質の向上や新技術の開発による新商品の提供、選択肢の拡大などによる形での表出も考えられる[244]。また、研究開発段階では新商品や新技術が市場に存在せず、研究開発の成果が直ちに製品における価格低下等につながらないとしても、研究開発の結果が技術開発から新製品の登場まで複数の段階を経た上で最終的には品質の向上や商品バラエティの増加等の形で需要者厚生の増大に資するものも考えられる。

ウ　短期的な競争制限効果が発生する市場において、イノベーションによる長期的な競争促進効果が影響を及ぼす程度

イノベーションの将来的な競争促進効果の大きさを定量的な具体性をもって計測することは難しいものの、競争制限効果が発生している市場においてイノベーションによって事業者間の競争が促進される程度を考慮する必要があると考えられる。例えば、当該競争促進効果が、競争制限効果が発生している市場内の広範囲に影響を及ぼす場合については、そうでない場合と比べて競争促進効果が大きいものとして着目することが考えられる。イノベーションによっては、これまである市場において広範囲で活用されていたプロダクトを支える基礎的な技術の革新的なアップデートが行われる、又は当該プロダクトを生産するプロセスにおいて必要不可欠な投入物を生み出すなど、その成果が市場の広範囲に影響を及ぼす場合も考えられる。

エ　企業行動による競争制限効果が短期かつ軽微な影響にとどまるなど、市場競争を過度に制限するものではないか

短期的に市場競争を過度に制限するものであれば、競争事業者の減少、価格の上昇といった競争上の弊害が大きくなるとともに、競争への影響が大きい結果、そもそも長期的な競争促進効果自体も得られなくなる可能性があるため、短期的な競争に対する影響は限定的なものでなくてはならないと考えられる。

オ　イノベーションによる長期的な競争促進効果を実現するために短期的な競争制限効果の発生が不可避であるか

---

[244] 新商品の提供により需要者の厚生が増大したことを示す研究として、オンライン書店の登場により消費者が購入できる書籍の種類が増加したことで需要者厚生が増大したと示す研究として Brynjolfsson et al.(2003)がある。

イノベーションによる長期的な競争促進効果は、当該企業行動に固有のものである必要がある。換言すれば、短期的により競争制限的でない他の手段では当該長期的な競争促進効果を達成できず、当該企業行動のみによって当該長期的な競争促進効果を達成し得るといった因果関係が必要となる。

第３　イノベーションの影響の評価に係る課題

◇本項のポイント
本項では事業者から提供を受けるべき情報や立証の在り方について、以下のとおり整理した。

１　事業者からの適切な情報提供

- 公正取引委員会がイノベーションの競争への影響を適切に把握するための情報の整理。
  例：研究開発の内容や成果、成功確率、成果の大きさ、リードタイム、必要なコストと投資能力、研究開発体制、既存の類似技術の研究開発における状況との比較、研究開発に取り組むインセンティブ等

２　立証の在り方

公正取引委員会においては、イノベーションへの正の影響について証拠提出がされた場合には、その点も加味して競争に与える影響を判断することになるため、**イノベーションを促進する旨の主張をする事業者は、その主張に係る客観的な証拠を積極的に提出することが推奨される。**

イノベーションを促進する競争環境を確保するためは、競争当局がイノベーションの競争への影響を適切に評価することが求められるところ、前記第２の２⑵イのとおり、研究開発活動の長期化・複雑化に伴い、公正取引委員会にとって、イノベーションの詳細やその実現可能性を理解することは一層困難になっている。また、公正取引委員会が長期的な観点から企業行動によるイノベーションへの影響を含む競争への影響を評価する際には、必然的に将来予測を含むこととなるため、この点からもその評価には困難が伴う。

そこで、検討会においては、イノベーションの競争への影響を適切に把握するための情報について議論した。

1　事業者からの適切な情報提供の必要性

イノベーションの競争への影響を把握するためには、研究開発の内容・進捗状況、そこから得られる成果の見通し、その実現可能性等を把握する必要があるところ、これらに関連する情報の多くは事業者が持っている。例えば、公正取引委員会が、ある企業間の水平型企業結合によって当事会社の研究開発意欲が上がるか否かという点について、企業結合によって生じるシナジー効果[245]を検証するに当たり、当事会社それぞれが持つ補完的な資産（人材、機器、ノウハウ等）の存在やそれらをどのように組み合わせるとどの程度研究開発の成果が見込めるのかについて把握したい場合、これに関連する情報は当事会社が所持しているのであり、事業者からこれらの情報が提供されなければ、イノベーションへの影響を適切に評価することは困難になる。

現在の公正取引委員会のガイドライン等においては、イノベーションの競争への影響を評価するために必要とされる情報の詳細は特に明示されていないものの、例えば、企業結合審査の手続に関する対応方針の別添や企業結合 GL では、一定の取引分野を画定するための参考資料として商品の概要や原材料、製法、製造工程図等についての資料が、当事会社グループの地位・競争者の状況を把握するために市場規模（数量・金額）の推移、需要予測等の資料が、効率性を基礎付ける参考資料として効率性に関する株主及び金融市場に対する説明資料等が挙げられている[246]。違反被疑事件の審査に関しては、例えば排除型私的独占 GL[247]において、不当廉売の判断要素の一つとして商品に係る市場全体の状況が挙げられ、これを判断する要素として商品の特性、規模の経済、商品差別化の程度等が挙げられている。

⑴　本検討会における議論

上記を踏まえて、検討会においては、公正取引委員会がイノベーションの詳細やその実現可能性も含めイノベーションの競争への影響を評価するために事業者から提供を受けるべき情報について検討したところ、各委員から下記のような意見が出された。

- 研究開発による成果を示す要素に関して、スタートアップの買収などの場合はより評価が難しいところ、スタートアップがベンチャーキャピタルや金融機関などからどういった評価を受けて資金調達を受けたのかといった情報をどれだけ収集できるかが重要になってくる。
- 企業結合審査における日本と海外とのギャップを感じていることとして、諸外国の競争当局では、事業者に経済分析の結果の資料や技術に関する資料等を通じて、効率性の改善があることを客観的に証明するデータや資料を提出させている

---

245 本報告書 10 頁参照。
246 企業結合審査の手続に関する対応方針別添、企業結合 GL 第２－２、第４－２⑴、⑺参照。
247 排除型私的独占 GL 第２－２⑵参照。

一方、公正取引委員会は、そのような資料の提出をさせていないように感じている。

・　十分に把握しづらい将来の研究開発の成果（例：新技術）を評価するに当たり、客観的な外部データを参照するとよいと考えられる。例えば、技術の近接性の分析を含む、あらゆる産業に関する特許データを用いることで、企業結合後に近接性のある技術同士が組み合わさった結果、効率性がどれだけ向上するのか、又は競争減退の影響の方が大きくなるのかより適切に評価しやすくなるのではないか。

・　研究開発についての資料を事業者に提供させる場合、事業者には自社の研究開発をより良く見せようとするインセンティブが働くため、その内容の客観性の担保が課題となる。また、提出された資料を十分に理解するためには高度な技術の理解が必要な場合も考えられる。したがって、事業者から提出された資料の妥当性や客観性を担保するためには、専門家との連携が必要である。

⑵　検討・結論

公正取引委員会がイノベーションの競争への影響を適切に把握するためには、事業者から、例えば研究開発の内容や成果、成功確率、成果の大きさ（収益的価値、競合技術との代替性・優位性等を含む。）、リードタイム、必要なコストと投資能力、研究開発体制（人材、設備、社内外の補完的技術ストック等）、既存の類似技術の研究開発における状況との比較、研究開発に取り組むインセンティブ等の情報が示された資料の提供を受けることが重要であると考えられる。具体的な資料としては、これらに関する研究計画、経済分析を基にした資料、客観的な外部データを基にした資料、過去の自社のデータを基にした資料等が考えられる。なお、公正取引委員会が事業者から提供された資料を基に、イノベーションの競争への影響の評価を行う際には、事業者から提供された資料の客観性や妥当性を担保することが必要であり、案件に応じて関連する分野の専門家と連携することが求められる場合も考えられる。

２　立証の在り方

前記のとおり、イノベーションの競争への影響を把握するための情報の多くは事業者が持っており、その全容について公正取引委員会が把握することは困難であるし、内容も高度に専門的なものであることから、公正取引委員会が立証に必要な全ての情報を事業者から提出させ、証拠として用いるには限界がある。仮に事業者からの情報提供の充実が図られたとしても、必要な情報が全て提出されているのかを公正取引委員会が判断するのは難しい上に、当該研究開発の見込みについても専門的知見のある当事会社の方が説明が容易であると考えられる。

そこで、本検討会では、イノベーションの競争への影響を評価する上で想定される上記の立証上の課題について検討を行った。

⑴ 本検討会における議論

本課題について、本検討会では以下のような意見があった。

- イノベーションへの正の影響と負の影響は分けて論じるべきであり、負の影響については公正取引委員会が立証すべきであるが、正の影響に関する情報（正当化事由に関する情報）について何らかの手当てをするということはあり得るのではないか。
- 水平的合併によって長期的に正の影響があるのであれば、それは当事会社が立証すべきと思う。そして、その主張を認めるかどうかという基準はやはり厳格であるべきで、特に市場支配力の高い企業による合併の場合はなおさらである。なお、当事会社が一番技術に詳しいので、運用上の負担の観点からも適切ではないか。
- 将来、需要者に有益なイノベーションが起こる、といった、事業者にとって有利な情報については、事業者に証拠提出のインセンティブが働くので、実務上は現状のままでも支障が無いかもしれないが、立証の在り方についてこれまで十分説明されてこなかったので、ガイドライン等にこの点を明記することには意義がある。
- 2023 年 12 月に制定された米国合併 GL においては、企業結合の違法性が推定される HHI（ハーフィンダール・ハーシュマン指数）の基準の引下げ等が行われたところ、これはビッグテックによる企業結合などについて、上記基準等を満たす場合には、事業者側に立証責任を転換することを目指すものであると考えられる。このように、イノベーションへの負の影響についても、事業者側に説明を求める動きがあることには注視が必要である。

⑵ 検討・結論

現行法における立証責任の考え方について、立証責任の所在について判断した事例は少ないものの、平成 25 年改正前の審判制度における事例である大阪バス協会事件（公取委審判審決平成７年７月 10 日）は、違法性を阻却する事由について、公正取引委員会側に立証責任があるとの判断をしているところ[248]、民事訴訟法上の立証

---

[248] 大阪バス協会事件（公取委審判審決平成７年７月 10 日）は、大阪バス協会が会員である貸切バス事業者が運賃等を引き上げるべきことを決定したカルテル行為（以下、本注釈内では「本件行為」とする。）が問題になった事例である。本件行為の背景として、貸切バスの運賃等は、道路運送法において認可運賃等の上下 15%の範囲内で運賃等を設定できることとなっていたところ、大阪府の貸切バス市場では、この認可運賃等の額を大幅に下回る運賃等による取引が大規模かつ経常的に行われていたという事情があり、本件行為はこの違法な運賃等を是正するものであった。本件は、価格協定が制限しようとしている競争が法律により刑事罰等をもって禁止されている違法な取引等に係るものである場合には、当該価格協定行為は特段の事情のない限り「競争を実質的に制限すること」という構成要件に該当しないとした上、本件行為によって引き上げた運賃等のうち、認可運賃等の上下 15%の範囲内にあったものについては独占禁止法第８条第４項に違反するとした一方で、道路運送法の下限運賃等以下であった違法なものについては、独占禁止法違反はないとした。そして、立証責任について、本件行為によって制限しようとしている競争が他の法律により刑事罰等をもって禁止されている違法な取引等に係るものであることの証明責任については、被審人（事業者側）から事実の指摘がない限り、あえて審判においてこの点を考慮する必要はないものの、

責任に関する法律要件分類説[249]及び規範的評価に関する抽象的概念（過失、正当な理由など）が法律要件となっている規範的要件に関する立証責任の考え方[250]を参照すると、特に事業者側に有利なイノベーションへの正の影響については、公正取引委員会側が立証した競争制限効果を基礎づける評価根拠事実に対する評価障害事実であると考えられ、事業者側から主張されるものと考えられる。実務上も、事業者側に有利なイノベーションへの正の影響については、事業者に証拠提出のインセンティブが働くため、事業者から積極的な証拠提出がなされるものと期待される。例えば、ある合併計画がいわゆるキラー買収のように一方当事会社のイノベーションを停止させる効果が懸念される場合に、買収額の多寡や内部文書に基づく企業戦略等の事実からその効果について公正取引委員会が立証できている場合には、当事会社において当該企業結合がイノベーションを促進し、需要者に資すると主張するのであれば、そのことについての証拠提出や説明については当事会社側が行う必要があると考えられる。そして、公正取引委員会においては、イノベーションへの正の影響について事業者からこうした証拠提出がされた場合には、その点も加味して競争に与える影響を判断することになるため、イノベーションを促進する旨の主張をする事業者は、その主張に係る客観的な証拠を積極的に提出することが推奨され、それによって、公正取引委員会がイノベーションの詳細を把握した上で、競争への影響を迅速かつ適切に評価することが可能になると考えられる。

イノベーションに関する資料の偏在に鑑みれば、立証責任の転換等についても今後議論していく意義がある。ただし、立証責任の在り方については、本来独占禁止法体系全体で議論・整理すべきものであり、今後の検討課題として、議論の進展に期待したい。

いったん被審人から指摘があった場合には、そういった事実がないことについて審査官が立証責任を負担するとしている。

[249] 立証責任は、法律効果を権利発生、権利障害、権利消滅の３つに大別し、それぞれの法律効果が自己に有利に働く当事者がその法律効果を基礎づける要件事実（それぞれ、権利根拠事実、権利障害事実、権利消滅事実という。）について証明責任を負うとされ、基本的には条文の規定ぶり等を基準として原告と被告に分配されるが、当事者の公平の観点からこれに不都合が生じる場合には証拠との距離、立証の難易、及び事実の存在・不存在の蓋然性などの実質的な要素も考慮して配分される。学説上、この考え方は修正法律要件分類説といわれる。

[250] 立証責任は、法律の条文の定める効果を主張する側が、その条文の要件事実の立証責任を負うところ、事実そのものではなく規範的評価に関する抽象的概念を要件事実とする規範的要件について、独占禁止法では「競争を実質的に制限すること」「公正な競争を阻害するおそれ」「正当な理由がない」等があるが、評価を根拠づける具体的事実（評価根拠事実）を効果を主張する側が、評価を妨げる具体的事実（評価障害事実）を効果を否定する側が、それぞれ主張立証責任を負う。

おわりに

デジタル経済の進展やビジネスのプラットフォーム化・エコシステム化に伴う市場の独占・寡占化により、競争のダイナミズムが低下し得るとの指摘もなされている中、競争政策においても、イノベーションの実態に係る知見を踏まえた上で、イノベーションを促進し得る競争環境を確保していくことが一層求められている。本検討会は、このような認識の下に、企業行動等がイノベーションに与える影響メカニズム等について、経済学的知見等に基づき理論的・体系的な整理を行った上で、その理論的整理を踏まえつつ、独占禁止法におけるイノベーションへの影響の評価について検討を行った。

本報告書にはいくつかの特徴がある。まず、上記のとおり、本報告書は経済学的知見を踏まえ、独占禁止法の適用における考え方や着眼点等を示しているなど、経済学と法律学の知見の融合によって取りまとめたものである。今後、デジタル時代の進展等に伴い、イノベーションの影響評価がより複雑になることが見込まれる中、両者の知見の融合はより一層必要とされるところである。

次に、本報告書はイノベーションの影響評価における長期的な視点の必要性を明確にしていることに加えて、短期的な競争制限効果と長期的な競争促進効果が同時に見込まれる場合の考慮要素も示している。

加えて、イノベーションの影響評価をより適切に行うために必要とされる情報の多くを事業者が有しているという実態を踏まえ、事業者からの適切な情報提供の必要性や立証の在り方など、イノベーションの競争への影響評価をする上で想定される課題についても言及をしている。

本報告書は上記のとおり、公正取引委員会がイノベーションの影響評価を行うに当たっての考え方等を取りまとめたものであり、公正取引委員会だけでなく、関係事業者等にとっても一定の示唆を与えるものと考えられる。他方、現時点において、イノベーションが競争上の問題の中心となった事例は少ないことから、本報告書において取りまとめた考え方も概括的なものになっている。本検討会としては、本報告書を基に、今後公正取引委員会がイノベーションに関連する事案に積極的に対処し、関連する事例が蓄積されることを通じて、より具体的な論点や考え方が明確にされていくことを期待したい。

参照文献等一覧	
本報告書内表記	名称
国内ガイドライン等	
知的財産 GL	公正取引委員会「知的財産の利用に関する独占禁止法上の指針」（2016 年１月 21 日改定）
共同研究開発 GL	公正取引委員会「共同研究開発に関する独占禁止法上の指針」（2017 年６月 16 日改定）
企業結合 GL	公正取引委員会「企業結合審査に関する独占禁止法の運用指針」（2019 年 12 月 17 日改定）
排除型私的独占 GL	公正取引委員会「排除型私的独占に係る独占禁止法上の指針」（2020 年 12 月 25 日改正）
スタートアップ GL	公正取引委員会、経済産業省「スタートアップとの事業連携及びスタートアップへの出資に関する指針」（2022 年３月 31 日公表）
グリーン GL	公正取引委員会「グリーン社会の実現に向けた事業者等の活動に関する独占禁止法上の考え方」（2023 年３月 31 日公表）
CPRC（2011）	公正取引委員会競争政策研究センター「企業結合の事後評価－経済分析の競争政策への活用－」（2011 年 11 月 17 日公表）
CPRC（2019）	公正取引委員会競争政策研究センター「業務提携に関する検討会報告書」（2019 年７月 10 日公表）
CPRC（2022）	公正取引委員会競争政策研究センター　巻頭言「デジタル・プラットフォーム事業者によるエコシステム形成・拡大について」（2022 年 12 月 23 日公表）
デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する検討会「デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する中間論点整理」（2018）	デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する検討会「デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する中間論点整理」（2018 年 12 月 12 日公表）
「デジタル広告分野の取引実態に関する最終報告書」（2021）	公正取引委員会「デジタル広告分野の取引実態に関する最終報告書」（2021 年２月 17 日公表）
「クラウドサービス分野の取引実態に関する報告書」（2022）	公正取引委員会「クラウドサービス分野の取引実態に関する報告書」（2022 年６月 28 日公表）

新しい資本主義実現会議「スタートアップ育成５か年計画」(2022)	新しい資本主義実現会議「スタートアップ育成５か年計画」（2022 年 11 月 28 日公表）
「モバイル OS 等に関する実態調査報告書」(2023)	公正取引委員会「モバイル OS 等に関する実態調査報告書」(2023 年２月９日公表)
新しい資本主義実現会議「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2023 改訂版」（2023）	新しい資本主義実現会議「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2023 改訂版」（2023 年６月 16 日閣議決定）
デジタル市場競争会議「モバイル・エコシステムに関する競争評価　最終報告」（2023）	デジタル市場競争会議「モバイル・エコシステムに関する競争評価　最終報告」(2023 年６月 16 日公表)
G7 エンフォーサーズ及びポリシーメイカーズサミット「デジタル市場における競争を改善するための取組の要約」(2023) 仮訳	G7 エンフォーサーズ及びポリシーメイカーズサミット「デジタル市場における競争を改善するための取組の要約（コンペンディウム)」(2023 年 11 月８日公表) 内閣官房デジタル市場競争本部による仮訳
海外ガイドライン等	
EU 水平的協力協定 GL	European Commission, *Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements*(2023)
EU 市場画定告示	European Commission, *Commission Notice on the definition of the relevant market for the purposes of Union competition law* (2024)
英国合併評価 GL	Competition & Markets Authority, *Merger Assessment Guidelines* (2021)
英国 R&D ブロック免除規則（更新勧告）	Competition & Markets Authority, *UK competition law:The retained Horizontal Block Exemption Regulations – R&D and specialisation agreements CMA's recommendation* (2023)
米国知財 GL	U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, *Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property* (2017)
米国合併 GL	U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, *Merger Guidelines* (2023)

独国混合合併規制ディスカッションペーパー（2006）	BundesKartellamt, *Conglomerate Mergers in Merger Control review and Prospects Discussion paper*（2006）
独国イノベーションレポート（2017）	BundesKartellamt, *Innovations - challenges for competition law practice*（2017）
国内事例	
公正取引委員会　相談事例集等	
ラムリサーチと KLA テンコールの統合案件（2016）	公正取引委員会「平成 28 年度における主要な企業結合事例 事例８　ラム・リサーチ・コーポレーションとケーエルエー・テンコール・コーポレーションの統合」（2016）
アマゾンジャパン（同）に対する件（2017）	公正取引委員会「(平成 29 年 6 月 1 日)アマゾンジャパン合同会社に対する独占禁止法違反被疑事件の処理について」（2017）
アップル・インクに対する件（2021）	公正取引委員会「(令和 3 年 9 月 2 日)アップル・インクに対する独占禁止法違反被疑事件の処理について」（2021）
相談事例集（平成 12 年度）事例８	公正取引委員会「事業者の活動に関する相談事例集　事例８保険商品の共同研究開発」（2000）
相談事例集（平成 16 年度）事例６	公正取引委員会「独占禁止法に関する相談事例集（平成 16 年度）事例６　建築資材メーカー3 社による共同研究開発」（2004）
相談事例集(平成 28 年度)事例２	公正取引委員会「独占禁止法に関する相談事例集（平成 28 年度）事例２　競合するメーカーによる共同研究」（2016）
裁判例等	
旭鉱末事件	東京高判昭和 61 年 6 月 13 日公正取引委員会審決集 33 巻 79 頁
ウィンズ汐留事件	東京高判平成 19 年 1 月 31 日公正取引委員会審決集 53 巻 1046 頁
大阪バス協会事件	公取委審判審決平成７年７月 10 日公正取引委員会審決集 42 巻３頁
海外事例	
TAKEDA/SHIRE EC（2004）	European Commission, *Case M.8955-TAKEDA/SHIRE European Commission Decision*（2004）
Novartis/GSK EC（2015）	European Commission, *Case No COMP/M.7275-Novartis/Glaxosmithkline oncology business EU Commission Decision*（2015）
Dow/DuPont EC (2017)Annex4	European Commission, *CASE M.7932-Dow/DuPont Annex4 to the Commission Decision*（2017）

国内文献	
岡田（2019）	岡田羊祐『イノベーションと技術変化の経済学』（日本評論社、2019）
小田切（2001）	小田切宏之『新しい産業組織論』（有斐閣、2001）
小田切（2016）	小田切宏之『イノベーション時代の競争政策 研究・特許・プラットフォームの法と経済』（有斐閣、2016）
齊藤（2022a）	齊藤高広「イノベーション市場論の展開と課題」土田和博ほか編『現代経済法の課題と理論（金井貴嗣先生古稀祝賀論文集)』（弘文堂、 2022）
齊藤（2022b）	齊藤高広「戦略的買収とイノベーション―スタートアップ企業買収におけるイノベーション阻害問題」南山法学 45 巻 3･4 号（2022）
白石（2023）	白石忠志『独占禁止法（第４版)』（有斐閣、2023）
白石事例集（2017）	白石忠志『独禁法事例集』（有斐閣、2017）
泉水（2019）	泉水文雄「デジタル・プラットフォームのルール整備と競争政策」公正取引 821 号（2019）
高橋（2013）	高橋宏志『重点講義　民事訴訟法　上（第２版補訂版)』(有斐閣、2013）
東條（2021）	東條吉純「デジタルプラットフォームと独禁法－現状と課題－」日本経済法学会年報第 42 号通巻 64 号（2021）
長岡（2022）	長岡貞男『発明の経済学　イノベーションへの知識創造』（日本評論社、2022）
長岡・平尾（2013）	長岡貞男・平尾由紀子『産業組織の経済学（第 2 版)』(日本評論社、2013）
長岡ほか（2023）	長岡貞男・塚田尚稔・遠藤志久真・内藤祐介「３章　知識の組み合わせと研究開発」(2023）
花薗（2018）	花薗誠『産業組織とビジネスの経済学』（有斐閣、2018）
深町（2021）	深町正徳『企業結合ガイドライン（第２版)』(商事法務、2021）
和久井（2021）	和久井理子「デジタルプラットフォームと企業結合規則」日本経済法学会年報第 42 号通巻 64 号（2021）

海外文献	
Argentesi et al. (2019)	Elena Argentesi, Paolo Buccirossi, Emilio Calvano, Tomaso Duso, Alessia Marrazzo, Salvatore Nava, *Ex-post Assessment of Merger Control Decisions in Digital Markets - Final report*, Lear (2019)
Asker, Nocke (2021)	John Asker & Volker Nocke, *Collusion, Mergers, and Related Antitrust Issues*, 29175 NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research, Inc. (2021)
Baker (2019)	Jonathan B. Baker, *THE ANTITRUST PARADIGM,* Harvard University Press (2019)
Banerjee, Lin (2001)	Samiran Banerjee, Ping Lin, *Vertical research joint ventures,* 19(1-2) International Journal of Industrial Organization, 285-302 (2001)
Belderbos et al.(2006)	Rene' Belderbos, Martin A. Carree, Boris Lokshin, *Complementarity in R&D Cooperation Strategies*, 28 Review of Industrial Organization, 401-426 (2006)
Bolli et al.(2020)	Bolli, Thomas, Florian Seliger and Martin Woerter , *Technological diversity, uncertainty and innovation performance*, 52(17) Applied Economics, 1831-1844 (2020)
Boureau et al. (2021)	Marc Bourreau, Bruno Jullien, Yassine Lefouili, *Mergers and Demand-Enhancing Innovation,* 907 TSE Working Paper (2018, revised April 2021)
Brocas (2003)	Isabelle Brocas, *Vertical integration and incentives to innovate,* 21 International Journal of Industrial Organization, 457-488 (2003)
Brynjolfsson et al. (2003)	Erik Brynjolfsson, Yu (Jeffrey) Hu, Michael D. Smith, *Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers,* 49(11) Management Science 49(11), 1580-1596 (2003)
Buehler, Schmutzler (2008)	Stefan Buehler, Armin Schmutzler, *Intimidating competitors - Endogenous vertical integration and downstream investment in successive oligopoly,* 26(1) International Journal of Industrial Organization, 247-265 (2008)
Caffarra et al. (2020)	Cristina Caffarra, Gregory S. Crawford, Tommaso Valletti, *'How tech rolls': Potential competition and 'reserve' killer acquisitions*, CPI Antitrust Chronicle (2020)

Choi (2004)	Jay Pil Choi, *Tying and Innovation: A Dynamic Analysis of Tying Arrangements,* Columbia University Economics Disc. Paper No. 9798-15 (2004)
Coad et al. (2016)	Coad, Alex, Gabriele Pellegrino and Maria Savona, *Barriers to innovation and firm productivity*, 25(3) Economics of Innovation and New Technology, 321-334 (2016)
Crémer et al. (2019)	Jacques Crémer, Yves-Alexandre de Montjouye, Heike Schweitzer, *Competition Policy for the digital era Final report* (2019)
Cunningham et al. (2021)	Colleen Cunningham, Florian Ederer, Song Ma, Killer Acquisitions, 129(3) Journal of Political Economy, 649-702, (2021)
Czarnitzki, Toole (2007)	Czarnitzki, Dirk and Andrew A. Toole, *Business R&D and the Interplay of R&D Subsidies and Product Market Uncertainty*, 31 Review of Industrial Organization, 169-181 (2007)
Federico et al. (2018)	Giulio Federico, Gregor Langus, Tommaso Valletti, *Horizontal Mergers and Product Innovation,* 59 International Journal of Industrial Organization, 1-23 (2018)
Federico et al. (2019)	Giulio Federico, Fiona Scott Mortonand, Carl Shapiro, *Antitrust and Innovation: Welcoming and Protecting Disruption,* 20 Innovation Policy and the Economy, 125-190 (2019)
Gandal, Schotchmer (1993)	Neil Gandal, Suzanne Scotchmer, *Coordinating research through research joint ventures,* 51 Journal of Public Economics, 173-193 (1993)
Gilbert (2020)	Richard J. Gilbert, *Innovation Matters: competition policy for the high-technology economy,* MIT press (2020)
Guiso, Parigi (1999)	Guiso, Luigi and Giuseppe Parigi, *Investment and Demand Uncertainty*, 114(1) Quarterly Journal of Economics, 185-227 (1999)
Hagedoorn (1993)	Hagedoorn, John, *Understanding the Rational of Strategic Technology Partnering: Inter-organizational Modes of Cooperation and Sectoral Differences*, 14(5) Strategic Management Journal, 371-385 (1993)

Furman et al. (2019)	Furman, Coyle, Fletcher, Marsden, *Unlocking digital competition, Report of the Digital Competition Expert Panel,* HM Treasury.(2019)
Igami, Uetake (2020)	Mitsuru Igami, Kosuke Uetake, *Mergers, Innovation, and Entry-Exit Dynamics: Consolidation of the Hard Disk Drive Industry, 1996-2016,* 87(6) The Review of Economic Studies, 2672-2702 (2020)
Jullien, Lefouili (2018)	Bruno Jullien, Yassine Lefouili, *HORIZONTAL MERGERS AND INNOVATION,* 14(3) Journal of Competition Law & Economics, 364-392 (2018)
Katz, Shelanski (2007)	Michael L. Katz, Howard A. Shelanski, *Mergers and Innovation,* Antitrust Law Journal, 873-919 (2007)
Kerr et al. (2014)	William R. Kerr, Ramana Nanda, and Matthew Rhodes-Kropf, *Entrepreneurship as Experimentation*, 28(3) The Journal of Economic Perspectives Summer 25-48 (2014)
Kokkoris, Valletti(2020)	Ioannis Kokkoris, Tommaso Valletti, *INNOVATION CONSIDERATIONS IN HORIZONTAL MERGER*, 16(2) Journal of Competition Law & Economics, 220-261 (2020)
Lo'pez, Vives (2019)	A'ngel L. Lo'pez, Xavier Vives, *Overlapping Ownership, R&D Spillovers,and Antitrust Policy,* Journal of Political Economy, 2019, vol. 127, no. 5, Pages 2394-2437.
OECD (2020)	OECD, *Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control* (2020)
OECD (2023)	OECD, *The Role of Innovation in Competition Enforcement*, OECD Competition Policy Roundtable Background Note (2023)
Ordover, Willig (1985)	Janusz A. Ordover, Robert D. Willig, *Antitrust for High-Technology Industries: Assessing Research Joint Ventures and Mergers,* 28(2) Journal of Law and Economics, University of Chicago Press, 311-333 (1985)
Oslo Manual (2018)	OECD, *Oslo Manual 2018 : Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition* (2018)

Shapiro (2012)	Carl Shapiro, *Competition and Innovation Did Arrow Hit the Bull's Eye?* The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited, 361-404 (Josh Lerner and Scott Stern, eds., University of Chicago Press 2012)
Stigler Committee (2019)	Stigler Committee on Digital Platforms, *Final Report*, (2019)
WIPO (2023)	WIPO, *Global Innovation Index 2023,* WIPO (2023)