

CPRC ディスカッション・ペーパー

競争政策研究センター 公正取引委員会

Google-Fitbit の経営統合を手掛かりとした混合型合併の検討

中川 晶比兒

北海道大学大学院法学研究科教授・競争政策研究センター客員研究員

松島 法明

大阪大学社会経済研究所教授・競争政策研究センター所長

CPDP-89-4-J December 2022

100-8987 東京都千代田区霞が関 1-1-1

Phone:+81-3-3581-1848 Fax:+81-3-3581-1945

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

E-mail:cprcsec@jftc.go.jp

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

Google-Fitbit の経営統合を手掛かりとした混合型合併の検討

中川晶比兒

(北海道大学法学研究科)

松島法明

(大阪大学社会経済研究所)

概要

本論考では Google と Fitbit の統合を題材に混合型合併について検討する。最初に混合型合併規制の重要性と現状について整理した上で、Google/Fitbit の統合に対する公正取引委員会の審査結果の概要を紹介する。次に、Google/Fitbit の統合を念頭において執筆された経済理論論文である Chen et al. (2022)に基づいて、当該統合の背景と、経済理論枠組みの概観について紹介する。最後に、Chen et al. (2022)が示した分析結果の、混合型合併規制における意義を確認する。すなわち、データ分析による個別価格設定が市場閉鎖の手段となること、しかも合併固有の効率性が市場閉鎖に使われるという新たな知見に基づいて合併規制を行う際の実務上の課題を検討する。

1. 背景

1.1 混合型合併規制の重要性

混合型合併（以下、会社法上の合併以外も含めて企業結合と同義の意味で「合併」という用語を用いる）は、合併当事会社が競争関係にも（潜在的）取引関係にも立たない合併であり、競争への影響が、合併自体から明らかでないために、合併規制の中では最も規制が弱い領域であった。しかし近年では、とりわけ時価総額の大きなデジタル・プラットフォーム企業が行ってきた多くの企業買収¹に警戒を強めるべきであるとの声が高まってきた。²プラットフォーム以外であっても、様々な技術進歩に伴って新たに利用可能となった消費者の行動に関するデータを収集し、ビジネスに利用する企業も増加している。このような消費者データを収集し、利用する事業者は、一般に消費者に対して何らかの商品役務を直接販売する立場にあるから、このような企業が合併する場合には混合型合併となる可能性が高まる。

1.2 混合型合併規制の現状

混合型合併がもたらす競争への悪影響として、現在の標準的な（しかし世界共通なのかどうか必ずしも明らかではない）理解では以下のものが挙げられる：

①混合合併後に合併企業（the merged entity）が抱き合わせまたはバンドリングを行うことによって、いずれかの商品市場で競争者を市場から閉め出す（foreclose）³

②混合合併後に合併企業が、いずれかの商品役務について、競争者の製品との互換性をなくすことで、競争者を当該市場から閉め出す⁴

③混合合併後に合併企業が、競争者の競争上重要な秘密情報にアクセスできることにより、競争者の競争的行動を弱めさせる⁵

¹ その多くは混合合併といってよいものである。Bourreau and de Streel (2019)は"One of the main and most intriguing characteristics of the digital sector is the resurgence of conglomeratism"と言及している。

² 混合型合併を特に警戒すべきものとして Cr mer et al. (2019)を、非水平合併に対する消極的介入態度を改めるべきとするものとして Furman et al. (2019)を、潜在的競争の消滅の立証を容易にするよう提唱するものとして Stigler Committee on Digital Platforms (2019)と US House Judiciary Committee (2020)を参照。

³ European Commission (2008, paras. 93, 95-97); ACCC (2008, p. 26, para 5.26); 公正取引委員会 (2019, 第6の2)、DOJ (2020, Section 4.a, Example 6); CMA (2021, p. 61, para 7.30)を参照。なお、2020年の米国垂直合併ガイドラインは、当初はDOJとFTC共同での採択であったが、FTCはより積極的に規制するべきとの立場から、2021年9月15日に、3対2の投票で自身のガイドラインとしては撤回している。<https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2021/09/federal-trade-commission-withdraws-vertical-merger-guidelines-commentary>

⁴ 混合型合併規制として取り扱うものとして、公正取引委員会 (2019,第6の2)があり、他方で垂直統合の文脈でinput foreclosureとして扱うものとして、European Commission (2008, para. 33); CMA (2021, p. 55, para 7.11)がある。また米国でもvertical theory of competitive harmとして規制した事例として、In the Matter of Silicon Graphics, Inc., 120 F.T.C.928 (1995); In the Matter of Cadence Design Systems, Inc. (1997)を参照。

⁵ ACCC (2008, p.29, para. 5.47); 公正取引委員会 (2019, 第6の2(1)イ); DOJ (2020, Section 4.b); CMA (2021, p.53, para. 7.3)を参照。

④混合合併によって潜在的競争が消滅する⁶

これらは混合合併がもたらしうる競争に対する悪影響の全てではない⁷ものの、比較的よく使われている。これらのリストの中で近年特に強調されるのが、④であり、冒頭に述べたように、スタートアップ企業に対する買収が、残されたわずかなイノベーションの芽を摘んでいるのではないかと警戒されている。2019年に改定された公正取引委員会の企業結合ガイドラインが、潜在的競争の消滅の文脈において「データの競争上の重要性」に言及しているのはその現われであろう。

混合型合併規制の強化が主張されているのは、混合型合併が競争に悪影響を与えることはほとんどないというのが、長きにわたって現状認識だったからである。過去には、いかなる混合型合併も競争への脅威にならないという強い主張⁸もあれば、合併後に合併企業が抱き合わせる可能性について、抱き合わせを規制する規定が他にあるのだから、合併固有の脅威ではなく、合併規制の対象にするべきでないという批判⁹もあった。これらの批判には再反論が可能であるが、それよりも注意すべきは現状認識の方であるように思われる。「混合型合併はほとんど規制されない」というのは、単に事実を述べているだけの *innocuous* な言明に思われる。しかしいったん「混合型合併はめったに規制されない」という命題を受け入れると、規制する側は、「規制にあたって慎重に法を解釈適用しなければならない」という態度をとることになるから、規制される事例はいっそう少なくなる。規制事例が少なくなれば、「混合型合併規制はめったに競争上の懸念を生じさせない」という命題にすり替わり、この命題は *self-perpetuating assumption* になってしまう。このような信念は改訂しにくく、現状維持バイアスが強く働く。このような *mindset* を切り換えるには、規制当局が積極的な法適用を行うか、「混合型合併規制は一定条件下で違法性が推定されるべきである。」といった準則を争訟の場で争点として提出する必要があるだろう。我が国のように、合併規制が争訟に持ち込まれることがほとんどない法域においては、規制当局の態度決定に多くが依存することになる。¹⁰

1.3 問題設定

本稿は、データを収集・利用する企業による混合型合併には、以上に挙げたシナリオ以外にも、競争を害するメカニズムがありうることを明らかにする。Google が Fitbit を傘下に入れた統合を具体的な事例としてとりあげ、*personalized pricing* によって競争が制限される可

⁶ European Commission (2008, para. 7); 公正取引委員会 (2019, 第6の2(2)); DOJ (2020, Section 1); CMA (2021, Section 5)を参照。

⁷ そのほかにも、*multi-market contact* により協調的行動が容易化するとか、競争が緩和されるなども考えられる。混合型合併規制に関する法と経済学に関する包括的研究として、Church (2004, 2008)を参照。日本語文献として、林ほか (2003)、池田 (2008)を参照。

⁸ 例えば Bork (1978, p.246)がある。

⁹ 例えば、Areeda and Turner (1980, pp. 206-207, ¶ 1134c)と Areeda and Hovenkamp (2016, p. 203, ¶ 1144d)がある。

¹⁰ 近年における混合型合併の規制事例については Witt (2022)を参照。

能性を検討する。

1.4 垂直か混合か

同事例の分析に入るまえに、垂直型合併と混合型合併の違いについて、いちおうの整理をしておく。しばしば垂直型合併と混合型合併は似ているとされ、垂直型と混合型が交換可能に用いられたり、両者が混同されて利用されてきたことも確かだからである。¹¹市場画定という作業を前提とする法的な観点からすれば、垂直型と混合型は区別されるべきである。また、垂直・混合型の合併事件では、商品市場が複数画定されうるため、検討対象としている商品役務について、本件合併が垂直型なのか混合型なのか、迷うことも少なくない。そこで以下では本稿なりの簡単な概念整理をしておく。¹²

垂直型合併なのか混合型合併なのかは、以下の手順で判定する：

①複数商品 A、B を特定する。

②それぞれの商品の直接の需要者（直接の取引相手である需要者）を特定する。

③A、B の直接の需要者が共通であるかどうかに着目する：

⇒ A、B の直接の需要者が異なっており、かついずれかの商品が他方の商品を提供するために必要な場合には、垂直型合併である。

⇒ A、B の直接の需要者が異なっており、かついずれかの商品が他方の商品を提供するために必要という関係が成り立たない場合には、混合型合併である。

⇒ A、B の直接の需要者が共通の場合には、需要者が A、B を両方とも直接購入しているのだから、混合型合併である。

以上のような区別の仕方は、垂直型か混合型かは、誰が商品を組み合わせるかの違いであるという説明¹³とも合致する。

Google と Fitbit の統合事例についての欧州委員会及び日本の公正取引委員会の審査結果を見ると、競争を害する可能性については垂直型企業結合と性格付けて多くの検討がなされている。例えば、欧州委員会は、本件統合後に Google が、アプリストアである Google Play において、競合ウェアラブル端末がスマートフォンに接続するために必要なアプリ

¹¹ 互換性をなくす行為については、垂直型企業結合の文脈でも論じられてきたことにつき前出脚注 4 を参照。英国の合併ガイドラインは、2021 年の改定において、垂直型企業結合で使われる規制枠組みを、conventional supplier/customer relationship が存在しない場合にも利用することを明言している(CMA, 2021, p. 55, para. 7.11)。結局のところ、垂直型を売り手と買い手の関係の場合に限定するのか、それにこだわらず広く定義するかで、垂直型と混合型の射程が決まる。

¹² 一部の顧客との間では垂直型、他の顧客との間では混合型ということもありうるから、現実により複雑となりうるが、その場合には垂直・混合の両方について分析をすることになろう。

¹³ Bishop et al. (2005, para 2.1)では"the main difference between the two types of mergers is that in the case of the vertically related goods it is the downstream firm that combines the two products, whereas in a complementary relationship, the integration of the products is left to the consumers."と言及している。

(companion apps) の rating を下げたり、アップデートの承認を遅らせるなどして不利に取り扱う可能性を検討した。¹⁴アプリストアは川上市場であり、競合ウェアラブル端末用に companion apps を開発するアプリ開発業者が不利な取扱いを受けると、川下の競合ウェアラブル端末業者も市場閉鎖されるという理屈である。しかし、これは見方を変えれば、Android スマートフォン (smartphones running on Android OS) と競合ウェアラブル端末の互換性を下げることが狙った行為であり、スマートフォンとウェアラブル端末に関する混合型企業結合の問題ともいえる。¹⁵規制当局としては市場シェアが高い市場を選ぶことが優先されるであろう。しかし、垂直統合企業と垂直分離企業が混在する場合には、企業結合当事会社の競争者が供給する商品市場に着目するという意識も必要であるように思われる。

1.5 Google と Fitbit の統合に関する審査の概要

2021 年 1 月 14 日に公正取引委員会から Google と腕時計型携帯端末を製造する Fitbit の統合に関する審査結果が公表された (以下、審査結果¹⁶と呼ぶ)。問題解消措置を講ずれば競争を実質的に制限することはないと認められた。

審査で検討された市場を川口・黒田・佐藤 (2022) が整理したモバイルアプリ経済の構成要素と対応させると、モバイルデバイス (端末)、モバイル OS、モバイルアプリの各市場で生じる可能性のある反競争効果に加えて、Google と Fitbit が有する健康関連データベースがデジタル広告関連事業へ及ぼす影響についても検討している。審査結果の参考資料に掲載されている図を用いて整理したものが図 1 である。

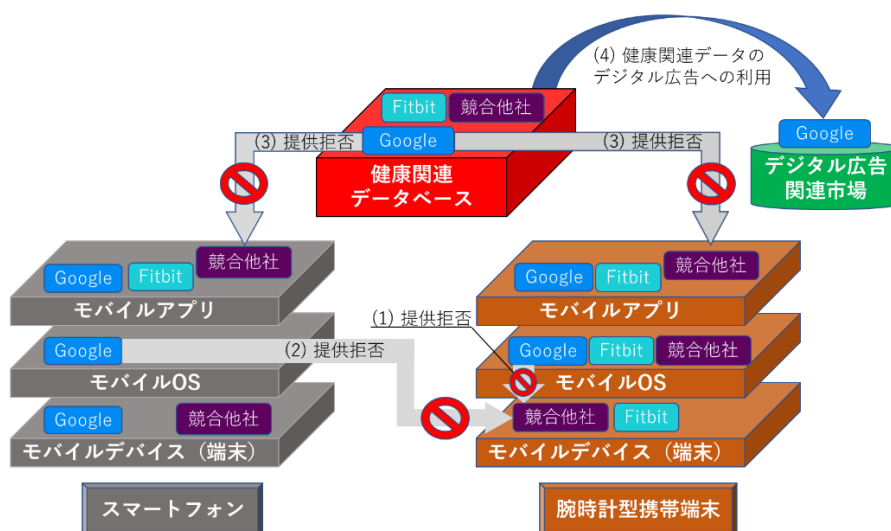


図 1：統合に関する審査で検討した事項

本件審査では主に以下の 4 点が検討された。1 点目は、腕時計型携帯端末用 OS を製造している Google が Fitbit の競合他社に対して OS の提供を拒否する可能性である (図 1 (1)参

¹⁴ Case No COMP/M.9660 Google/Fitbit [2020], paras. 611-648.

¹⁵ 欧州委員会は、ウェアラブル端末市場での競争への影響を検討するなかで、iPhone ユーザーによるウェアラブル端末売上への影響にも言及しており (id. at para. 646)、実際には iOS も含めた分析をしている。

¹⁶ 「グーグル・エルエルシー及びフィットビット・インクの統合に関する審査結果について」(2021 年)

<https://www.jftc.go.jp/houdou/pressrelease/2021/jan/kiketsu/210114.pdf>

照)。2点目は、スマートフォン OS である Android OS を製造している Google が Fitbit の競合他社に対して Android API の利用を制限することで競合他社を不利な状況に追い込む可能性である (図 1 (2)参照)¹⁷。3点目は、Google 及び Fitbit が保有する健康関連データベースに健康関連アプリを提供する競合他社が接続することに対して Web API を通じた接続を制限することで競合他社を不利な状況に追い込む可能性である (図 1 (3)参照)。4点目は、健康関連データベースのデータをデジタル広告関連事業で利用する可能性である (図 1 (4)参照)。これら4点について逐一取り上げて検討をした結果、1点目を除いて問題解消措置をとることとなった。

1点目の腕時計型携帯端末用 OS 提供について、この OS を利用する腕時計型携帯端末製造販売業の市場占有率は約 10%で3位にあり、他、約 55%、約 20%、約 5%の事業者で上位4社を構成しているため垂直型企業結合のセーフハーバー基準に該当せず、加えて腕時計型携帯端末用 OS 提供事業の市場占有率が不明であることから垂直結合型のセーフハーバー基準に該当しないものとして検討している (審査結果, p.16)。図 1 右側の「腕時計型携帯端末」に注目すると、「モバイルデバイス (端末) 市場」を相手にしている「モバイル OS 市場」に競合他社が存在して無償ライセンスが実施されていることに加えて供給余力の不足は考えにくいことから、仮に Google が腕時計型携帯端末用 OS の提供を拒否しても「モバイルデバイス (端末) 市場」における競合他社が腕時計型携帯端末用 OS の調達を失うことはなく、市場閉鎖や排除は生じないと判断している (審査結果, p.17)¹⁸。

2点目のスマートフォン用モバイル OS 市場 (図 1 左側) から腕時計型携帯端末用モバイルデバイス (端末) (図 1 右側) に対するスマートフォン用 OS 提供事業について、腕時計型携帯端末製造販売業の市場占有率は前述の通りであることなどから、垂直結合型のセーフハーバー基準に該当しないものとして検討している (審査結果, p.18)。Android スマートフォンと腕時計型携帯端末を連携・接続するための Android API を通じて、これらの相互連携・接続性を競合する Fitbit よりも不利にする可能性への懸念が示された (審査結果, pp.18-19)。これに対して「市場閉鎖によって得られる利益」と「市場閉鎖による損失」を比較衡量する垂直計算と呼ばれる手法を用いた経済分析を当事会社が提出したが、この計算に基づいて排除のインセンティブがないと評価はできないと結論付けた (審査結果, pp.19-20)。この結論を受けて当事会社から問題解消措置として、Android API を適正な形で第三者企業に提供することが提案され、適切な問題解消措置と評価された。(審査結果, p.21)。

3点目の健康関連データベース提供事業 (図 1 上側) からスマートフォン用モバイルアプリ市場 (図 1 左側) 及び腕時計型携帯端末用モバイルアプリ市場 (図 1 右側) に対する健康関連データ利用の役務提供において、モバイルアプリの各市場にいる競合企業に対する Web API を経由したデータ利用の接続条件などを当事会社よりも不利にする可能性への懸念が示された (審査結果, p.22)。これについては、当事会社から問題解消措置として、健康関連

¹⁷ Android API とは、他のソフトウェアが Android スマートフォンと接続する方法を確立する手段である。

¹⁸ 「モバイルデバイス (端末) 市場」にいる Fitbit が「モバイル OS 市場」にいる競合他社からの OS 供給を拒否する可能性については、現時点でも競合他社から OS 供給を受けていないことから問題ないとしている (審査結果, p.18)。

モバイルアプリを製作する第三者企業に対して Web API を通じた健康関連データの提供を需要者である一般消費者の同意を条件として無料で 10 年間実施することを提案し、適切な問題解消措置と評価された。

4 点目の健康関連データ提供事業とデジタル広告関連事業の混合型企業結合（図 1 上側の曲線矢印）について、すでにデジタル広告関連市場において有力な地位がさらに強化されることに関して公正取引委員会から懸念が表明された（審査結果, p.24）。これを受けて当事会社から問題解消措置が提示され、そこでは、健康関連データを Google グループのデジタル広告関連事業で使用しないこと、ならびに、これらデータを Google グループにおける他のデータセットから分離することを申し出て、適切なものと評価された（審査結果, p.25）。

これら 4 点における市場競争環境に与える評価とそれを踏まえた問題解消措置自体は概ね妥当であると考えられる。ただし、次節で述べるように、健康関連データの利用制限において広告関連市場のみを明示的に制限するだけでよかったのかは検討の余地があるかもしれない。そこで、次節以降では、このデータ収集とデータ利活用の関係を理論分析した Chen et al. (2022)を紹介して、公表文上に表れた審査結果では考慮の有無について明示的に示されていない点について簡単に考察する。

2. Google と Fitbit の統合で懸念される分野（健康分野）

公正取引委員会による合併審査結果において、健康関連データのデジタル広告関連事業へ利用しないことを問題解消措置とする当事会社からの申し出があり、この解消措置が適切と認められた（審査結果, p.25-26）。この問題解消措置では、他の事業における利用については制限を課していないように映り、これは EU における合併審査でも同様である¹⁹。しかし、Fitbit との合併で生命科学 (life science) や健康管理 (health care) の分野で近い将来独占力を形成するようになる可能性への懸念を Bourreau et al. (2020)が表明し、Chen et al. (2022)が簡単な理論化をしている²⁰。そこで、Google の健康分野への進出について簡単に概況を説明し、その後で Chen et al. (2022)の概要を図解する。図解を踏まえて、3 節では法学の観点から Chen et al. (2022)の競争法への含意を検討することになる。

2.1 Google の健康分野への進出

Google の親会社である Alphabet は、生命科学 (life science) や健康管理 (health care) の分野に巨額の投資をし続けている。Chen et al. (2022)の準備稿である Chen et al. (2021)の補論における説明を参考にして、Google の健康分野への関心が強いことを紹介する。

Alphabet は独立した子会社を 2 社設立している。2015 年に設立した Verily は生命科学の

¹⁹ オンライン広告であればサービス内容を問わず利用が禁止される。Case No COMP/M.9660 Google/Fitbit [2020], para. 966(c).

²⁰ このような懸念に対して、実際の合併審査に携わった Régibeau 氏は Régibeau (2021)において合併審査の妥当性を説明している。

研究に注力しており、2013年に設立した Calico は健康・福祉・長寿の分野に注力している。Alphabet の新興企業投資部門である GV (かつての Google Venture) は、2014年に投資資金のうち 36%を健康管理や生命科学分野に投資している²¹。なお、2018年に再設立した Google Health は3年後の2021年8月に再び解散しているが、その後の CNBC による取材では健康管理分野への関心を示し続けていることを表明している²²。

21億ドルで Fitbit を買収したことは健康分野への進出に関心を持つ Google としては自然な流れである。実際、Alphabet と Google の最高経営責任者である Sundar Pichai 氏は、Alphabet にとって健康管理分野は人工知能を活用した健康成果改善に貢献できる将来性が見込める領域であることを表明している。

米国における最大規模の民間医療管理システム企業である Ascension と Google Cloud によって2018年に設立された Project Nightingale は健康管理分野へ進出する足掛かりとする計画である。Ascension と Google Cloud は、医療保険の携行性と責任に関する法律 (Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA) を順守する形で、Ascension が Google Cloud へ患者の情報を移転して、Google は Ascension に提供する各種役務以外には用いないことを合意していたが、患者情報の取り扱いについて倫理上の議論を巻き起こした²³。他にも、2019年に米国の総合病院である Mayo Clinic と病院の生体・医療・財務情報を管理する10年契約を締結している。同年、医療情報管理会社の Cerner Corporation (2022年現在の最高経営責任者は Google Health の最高経営責任者だった Feinberg 氏) に対して、膨大な量の医療情報を保存する機器の提供を提案したこともあったが、この件については Cerner が Amazon の AWS を選択することで決着した。Wall Street Journal によると、同時期、Google はいくつかの大規模な病院関連の装置や最新の健康管理関連の会社と提携関係を結んでおり、1000万人以上の患者情報を閲覧・分析できる状態になっていた²⁴。

前述した Verily は、2017年に Project Baseline を立ち上げて、世界中の人々の健康に関する包括的な研究を開始した。これと並行して、自身のスマートウォッチである Study Watch を製造して、参加者の健康情報を把握できるようにした。2017年に Verily の医療部門長である Jessica Mega 氏が CNBC の取材に答えたところによると、これら活動の目標とするところは「人々の健康に関する全体図を作ること」にあるとしている²⁵。また、各種健康関連の組織 (例えば、Atrius Health、Blue Cross Blue Shield Association、Veterans Affairs Palo Alto Health Care System) と連携しているが、その主な役割は、データを活用した処方をするために医療情報を解析することである。他にも、2019年に医療保険会社である John Hancock と提携を開始したが、そこでは生命保険の提案や情報技術を活用した糖尿病の管理など行うとしている²⁶。同様の試みは、翌2020年に Swiss Re Group の保険部門である Swiss Re Corporate

²¹ <https://money.cnn.com/2014/12/16/smallbusiness/google-ventures-funding/index.html>

²² <https://www.cnbc.com/2021/10/21/google-is-all-in-on-health-care-again.html>

²³ この議論を受けて、Schneble et al. (2020)は患者情報の取り扱いに関する倫理上の問題について提言をしている。

²⁴ <https://www.wsj.com/articles/paging-dr-google-how-the-tech-giant-is-laying-claim-to-health-data-11578719700>

²⁵ <https://www.cnbc.com/2017/04/18/alphabet-verily-project-baseline-longitudinal-health-study.html>

²⁶ <https://www.fiercehealthcare.com/payer/alphabet-s-verily-breaks-into-stop-loss-health-insurance-market-backed-by-swiss-re>

Solutions と行っている。Verily の代表である Vivian Lee 氏によると、Verily は「より個別化された健康関連の解決法を提案できるようにする」ことを望んでいる²⁷。

この様に Google が健康分野に強い関心を持っている中で、2021 年に Google は Fitbit の買収を行っている。なお、本件については、各国・地域の競争当局において審査が行われ、欧州委員会及び公正取引委員会は健康関連データ広告事業への利用の制限、Fitbit のウェブ API へのアクセスの確保及び他のウェアラブル端末事業者による Android API へのアクセスの確保等に関する条件の下、承認した。他方で、Google は、オーストラリアの競争消費者委員会 (ACCC) 及びアメリカ司法省の承認を待たずに、買収を完了している（両当局は、少なくとも 2021 年末時点において調査を継続していた）。

2.2 Chen et al. (2022)によるデータ利用を企図した合併の理論

本項では Google と Fitbit の統合を念頭において理論分析した論文として Chen et al. (2022) を紹介する。設定上は合併が起こらなかった場合と起こった場合を比較検討しているが、議論の中心は合併が起こった場合の帰結にある。

(1) 設定の概観は以下の通りである。デジタル健康関連市場（市場 A）とウェアラブル端末市場（市場 B）で、それぞれ独立した 2 企業（市場 A は A_1 と A_2 、市場 B は B_1 と B_2 ）がそれぞれ水平的に差別化された製品について価格競争する。 A_1 と B_1 が合併して企業 C となった場合、市場 B で情報を獲得し、獲得した情報を市場 A で活用できる。各消費者は両市場で財を購入するが、両市場における選好には完全な相関があると仮定している。言い換えると、ある消費者が市場 A において企業 A_2 と比べて企業 A_1 を好む程度は、市場 B において企業 B_2 と比べて企業 B_1 を好む程度と同じということである²⁸。なお、完全相関の仮定は本質ではないことは Chen et al. (2022) の 6 節で示している。

先ほど述べた、水平的に差別化された各市場について説明する。各市場は長さ 1 の線分で表現され（図 2）、これらの線分上に消費者が並んでいる。線分上の各点における消費者の密度（消費者の規模）は全て同一とする²⁹。企業 A_1 と企業 A_2 は市場 A の両端に存在し、同様に、企業 B_1 と企業 B_2 は市場 B の両端に存在する。各市場の消費者は、財を 1 単位購入するが、財から得られる便益が十分に大きいことを仮定する。これにより、消費者はいずれかの企業から購入することになる。

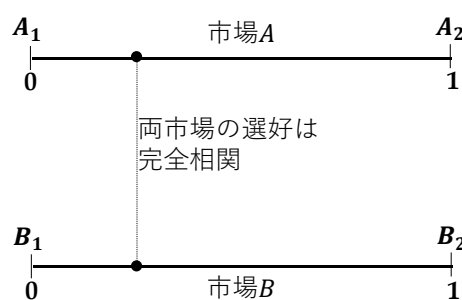


図 2：市場構造

²⁷ <https://www.cnbc.com/2020/08/25/alphabet-verily-enters-stop-loss-insurance-market.html>

²⁸ 文中の A_2 と A_1 を入れ替えても同じことが成り立ち、同様に、 B_2 と B_1 を入れ替えても同じことが成り立つ。

²⁹ これは言い換えると、線分上、消費者の分布は一様分布に従っていることを意味する。ここで想定している線分市場は、創始者の名前を取って Hotelling モデルと呼ばれている。一般的に、健康関連市場は役務などが差別化されていることと分析の簡便さから Hotelling モデルが用いられることは多い (Biglaiser and Ma, 2003; Olivella and Vera-Hernández, 2007; Katz, 2011)。

線分上の消費者は、自身の場所 $x \in [0,1]$ と企業の場所との距離を「好みの不一致度合い」として捉えている。よって、市場 M ($M = A, B$)における地点 x の消費者は、企業 M_1 (すなわち、企業 A_1 と企業 B_1) の不一致度を x と評価し、同様に、企業 M_2 (すなわち、企業 A_2 と企業 B_2) との不一致度を $1 - x$ と評価し、この不一致度の分だけ財に対する評価を減ずることになる。

前述した通り、企業 A_1 と企業 B_1 が合併すると同一の企業 (企業 C) として活動する。合併により実行可能になることとして、以下の2点を仮定している。1つは、企業 C は B 市場で獲得した顧客情報を用いて各消費者の好みに適合した個別製品を市場 A で提供できる (すなわち、 B 市場で企業 C から購入した消費者が市場 A においても企業 C から購入する場合には、好みの不一致度合いによって生じる評価の減少がなくなる) ことに加えて、『情報を用いて品質面で追加の価値を提供できる (以下、追加の価値)』ことを仮定している。また、企業 C が提供する追加の価値は一定水準以上にあるため、市場 A において企業 A_2 は、企業 C が市場 B で獲得した顧客に供給することを諦める状況を仮定している³⁰。もう1つは、企業 C が個別製品を供給する際に個別価格を提示できることを仮定している。ここでの個別価格は、消費者ごとに異なる個別製品に対する個別の価格ということで、同一の製品・役務に対する個別価格とは区別する必要があると考えられ、各消費者への製品・役務に高い個別性がある場合には、価格差別に伴う消費者間の不公平感をはじめとする個別価格の提示を困難にする要素は相対的に少ないと考えている。勿論、個別価格を提示することの実現性に対して疑念を持つことは自然であり、例えば、Li and Jain (2016)による行動履歴に基づく価格差別の理論研究では、同一の製品供給における価格差別に対する消費者の不公平感を研究した行動科学の知見を踏まえた上で理論分析を行っており、価格差別に伴う不公平感が検討すべき要因となることは十分にあり得る。

(2) 合併が起こった場合の分析手順は以下の通りである。第一段階では、市場 B で企業 C と企業 B_2 がそれぞれ均一価格で提供する形で競争する。市場 B の競争については、後程説明する。第二段階では、市場 B における結果を踏まえて、市場 A において、企業 C と企業 A_2 が価格競争を行うが、企業 C は市場 B で供給した各消費者に対して個別製品を個別価格で提供できる点に注意する必要がある。

³⁰ Chen et al. (2022)の3節では、合併の効果を分析する前に市場 A における個別製品の有用性と企業 A_1 が獲得している顧客情報の範囲を外生変数として設定した上で、個別製品を用いた価格差別と競争の関係を議論しているが、本稿では、この議論については省略する。

図3では、市場Bにおける価格競争の結果として地点0から地点 x_B^* にいる消費者の情報を獲得した結果生じる、市場Aの各区間における競争の様子を表している。市場Aにおいて、企業Cは、地点0から地点 x_B^* にいる消費者に対して、合併前に提供していた製品より価値が高い個別製品を個別価格で提供できるようになる。地点 x_B^* から地点1にいる消費者に対しては両企業ともそれぞれ同じ質の製品を均一価格で提供する。図3から、この区間 $[x_B^*, 1]$ における価格競争では、企業 A_2 の方がこれら消費者に近い（好みの不一致度合いが低い）ため優位性がある。

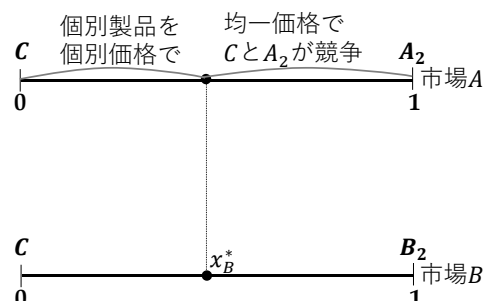


図3：市場Bの結果と市場Aの市場構造

前述した市場Bにおける競争の結果を受けて、第二段階では、市場Aにおいて企業Cと企業 A_2 が価格競争する。区間 $[0, x_B^*]$ では、企業Cは個別製品を個別価格で提供するが、消費者の好みに適合した製品となっていることに加え、追加の価値を提供できるという点で質の優位性があるため、企業 A_2 は個別価格に制限を加えるだけで企業Cに対する実質の競争者としては振る舞えない。区間 $[x_B^*, 1]$ では、各企業は同質の財を均一価格で提供するが、前述の通り、企業 A_2 に立地上の優位性がある。

(3) 市場Aにおける競争の帰結については、市場Bにおける結果に応じて3種類ある。

1種類目は、図3で示したように、企業Cが企業 A_2 の均一価格を気にしながら個別製品を個別価格で提供する区間 $[0, x_B^*]$ と企業Cと企業 A_2 が均一価格で競争する区間 $[x_B^*, 1]$ の2区間存在する場合である。この場合、区間 $[x_B^*, 1]$ における均一価格による競争では企業Cは競争劣位にあるため低い均一価格を設定することとなり、これが企業 A_2 の均一価格を押し下げることになる。企業 A_2 の均一価格が押し下げられることで、区間 $[0, x_B^*]$ における個別価格の上限も下がるため個別価格は低水準になる。前述した区間 $[x_B^*, 1]$ における企業Cの競争劣位は x_B^* が大きくなるほど深刻になり、これが個別価格の低下をもたらす。

1種類目の帰結では、 x_B^* が増加することで個別価格を提示できる範囲が広がることの利益と個別価格の低下という二律背反する効果が企業Cの利潤に生じる。 x_B^* が小さいときは前者の利益が勝り、一定水準を超えると後者の費用が勝ることになる。しかし、図3で示した競争環境は x_B^* が一定水準を超えると変化する。

2種類目は、図4で示しているように、 x_B^* が一定水準を超えて区間 $[x_B^*, 1]$ における競争の帰結が複占から企業 A_2 の独占になる場合である。これは、区間 $[x_B^*, 1]$ における企業 C の競争劣位が深刻になり過ぎて競争を諦めることで生じる。この状況で、 x_B^* が増加して区間 $[x_B^*, 1]$ が狭くなると企業 A_2 から地点 x_B^* までの距離が短くなるので、企業 A_2 はその分だけ価格を引き上げても区間 $[x_B^*, 1]$ にいる全消費者に供給できる。これは、 x_B^* の増加によって企業 A_2 の均一価格が上昇することを意味して、それに伴い企業 C が提示する個別価格の上昇も意味する。

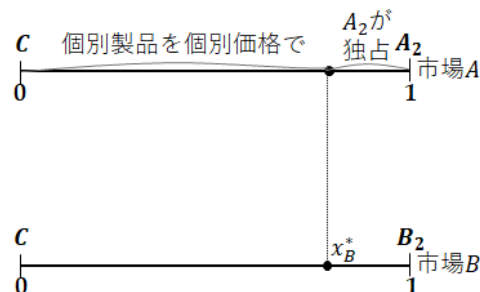


図4：各区間で独占

2種類目の帰結では、 x_B^* が増加することで、個別価格を提示できる範囲が広がることの利益と個別価格の上昇という相乗効果が企業 C の利潤増加に寄与することになる。

3種類目は、 $x_B^* = 1$ となり全区間で企業 C が個別製品を個別価格で供給することになり、企業 A_2 及び企業 B_2 は市場から完全に排除される。

この場合、企業 C は個別価格によって個別製品提供による便益を吸収できるので、消費者厚生は合併が無い場合よりも悪化する。

(4) 第二段階で実現する結果を踏まえて、市場Bにおける競争の帰結について検討する。この市場では、企業 C は企業 B_2 と競争する。企業 C は、市場Aで個別価格により高収益が得られることを見越すので、市場Bでは原価割れの価格でも需要を獲得する誘因がある。実現する結果は3種類存在し、これは前述した第二段階で実現する市場Aにおける3種類の結果と対応している。この結果に影響を与えるのは、個別製品に付随した「追加の価値」の大きさで、外生変数として与えられた「追加の価値」が比較的小さい場合には、図3で示されている結果となるが、ある程度大きい場合には図4で示されている結果となり、更に大きい場合には独占が実現する。

各種類の結果が生じる時の市場Bにおける価格付けについて説明する。図3の均衡では、個別製品を通じた個別価格の収益性が十分には高くなく、市場Bで需要を獲得する誘因が大きくないため x_B^* が小さくなり、 x_B^* の増加による市場Aにおける各個別価格低下による損失と個別価格適用範囲拡大による利益の相反する効果を考慮した価格付けを市場Bで行う。図4の均衡では、市場Bで需要を更に獲得すると各個別価格上昇と個別価格適用範囲拡大の相乗効果があるものの、市場Bで原価割れになっているので、独占化するか否かは、市場Aの利益と市場Bの損失を考慮して判断することとなる。「追加の価値」が十分に大きければ独占となり、十分ではない場合には図3の均衡が実現する。

この議論から分かることは、個別製品に付随する「追加の価値」が高いほど高い個別価格を設定できるので独占化が起りやすく、個別製品により増加した粗消費者余剰（価格支払い前の消費者余剰）の多くを企業 C が個別価格で吸い上げることになり、合併により市場全

体の消費者厚生は低下する。対して、「追加の価値」が独占化の誘因を生じさせず、図3のような結果が生じることが予想される場合、市場Bにおける企業Cの低価格販売に加え、市場Aにおける企業A₂との均一価格による競争を通じた価格低下も実現するため、合併により消費者厚生は上昇する。

一般に、合併による相乗効果で何らかの便益が社会にもたらされることが期待される場合、合併が認められやすい傾向にあるが、Chen et al. (2022)の帰結は、個別価格が受容されやすい市場環境では、合併による相乗効果が大きいほど消費者厚生の観点からは注意が必要とされることを示唆している。

Chen et al. (2022)では、3種類の問題解消措置の効果についても検討している。

1つ目は、市場Bで獲得した情報を企業A₂と共有することで、企業A₂も区間 $[0, x_B^*]$ において個別価格が提示できることにより生じる厚生上の効果を検討している。例えば、API接続の開放により、企業Cが獲得した情報に企業A₂が接続して利用できる状況が対応している。区間 $[0, x_B^*]$ の消費者は企業Cに近い競争上の優位性は企業Cにあり、加えて企業Cは個別製品を提供できることによる優位性も有しているため、企業A₂が区間 $[0, x_B^*]$ で提示する個別価格は競争圧力として企業Cの市場Aにおける収益性を下げる効果がある。これによって、企業Cが市場Bにおいて顧客情報を収集するインセンティブは低下し、市場Bの競争が緩和するので、市場Bの均一価格が上昇することにより企業B₂の収益性は改善し消費者厚生は悪化する。その代わりに、図3の状況が起こりやすくなることで市場Aにおける消費者厚生は改善することになる。これらの効果を比較衡量することとなるが、問題解消措置が無い場合に企業Cの市場Bにおける市場占有率が高くなると予想される場合には、図3における区間 $[x_B^*, 1]$ の価格競争を維持しながら、もしくは、図4の状況から図3の状況に移行させつつ、企業Cの個別価格を抑制できるので、問題解消措置の消費者厚生改善効果が高いと予想される。

2つ目は、市場Bで原価割れ販売を禁止することで生じる厚生上の効果を検討している。これにより、市場Bにおける独占化が不可能となると同時に市場Bの競争も緩和される。対して、市場Aにおいては図4で示したような独占区間を分け合う状況が起こりにくくなる分だけ消費者厚生は改善することになる。独占化を防ぐという意味においては、一定程度の効果があるといえる。

3つ目は、そもそも個別価格を許容せずに個別製品の均一価格での提供のみ認めることである。この場合、個別価格が提示できる場合と比べて、競合企業の利潤は改善し、市場Aの消費者厚生も改善するが、市場Bの消費者厚生は悪化する。これは、1つ目の問題解消措置と似た効果を持っていて、効果を発揮する状況も似ている。しかし、独占化を防ぐ効果としては相対的に弱い。1つ目の問題解消措置では、区間 $[0, x_B^*]$ で企業A₂が提示する個別価格は企業A₂が区間 $[x_B^*, 1]$ で設定する均一価格と独立に設定できるため、企業A₂は区間 $[0, x_B^*]$ において実行可能な範囲で最も低い価格を提示することになり、これが企業Cの市場Bにおける顧客獲得の誘因を弱めることになる。3つ目の問題解消措置では、企業A₂は全区間で同

じ均一価格を提示するので、企業Cは個別製品の均一価格を自社の優位性と企業A₂の均一価格を考慮して少し高く設定できる（勿論、個別製品を個別価格で提供できる場合よりは低くなる）。

上記3種類の問題解消措置だけではなく、そもそも合併を承認しないという選択肢もある。消費者厚生を基準として考えると、個別製品による「追加の価値」が高く独占化の動きが強まることが懸念される場合には、承認しないことも検討の余地がある。

最近の他の研究との関連を若干述べておく。Chen et al. (2022)の結果は、Choe et al. (2018)やGarella et al. (2021)のように、複占市場で両企業が個別価格を提示できる環境で個別価格の競争促進効果を示した結果と対照的であり、Chen et al. (2020)のように、複占市場であっても各企業が市場にいる消費者の個人情報重複しない形で分け合って保有する場合に完全な余剰収奪が起こる可能性を示した結果と似た特性を有している³¹。

3. 法学からの検討

3.1 はじめに

Chen et al. (2022)論文は、B2C市場での混合型合併について、(i)価格差別の一つである個別価格設定が、競争者の利潤を減らし、参入を排除するために使われうること、(ii)合併によってデータ分析力を発揮し、優れた個別化サービスを提供できるようになったとしても、それが消費者の利益となるように使われるとは限らないこと、を指摘する。すなわち、混合型合併規制の規制根拠として、合併企業が個別価格設定によって競争者を締め出す（foreclose）という新たなメカニズム（theory of harm）を指摘する。また、その場合には、合併固有の効率性が消費者の利益を高めることにはつながらず、消費者余剰が合併企業に奪われると共に、合併固有の効率性が極めて大きい場合には、両方の市場で1社独占になるという。このような議論は、1.2でみたこれまでの混合型合併規制では見られない新規の理論である。そこで以下では3.2で今一度、Chen et al. (2022)論文の重要な仮定について、法学の観点からの注釈も交えながら再確認したうえで、個別価格設定がいかなる意味で競争を制限しているのか確認する（3.3）。最後に、Chen et al. (2022)論文に基づいて混合型合併を実際に規制する際の実務上の課題を検討する（3.4）。

3.2 Chen et al. (2022)論文の仮定

商品Aと商品Bという複数の商品があり、B市場（ウェアラブル端末市場）はデータ収集市場であり、そこで得られたデータを利用して、データ応用市場であるA市場（デジタ

³¹ Chen et al. (2020)では、各企業が情報を独占保有していることだけではなく、消費者が能動的に個別価格を避けられることと仮定していることも影響している。直感としては、能動的な消費者が個別価格を避けられると高価格を回避することで消費者厚生が改善しそうだが、そうならないことを示している。自社が個人情報を把握できていない新規消費者向けの価格を低く設定すると、この低価格に自社が個人情報を把握できている能動的な消費者が反応するので、この様な能動的な消費者に向けた個別価格が有効に機能しなくなる。各企業は個別価格が機能しなくなることを考慮する結果として、新規消費者向けの価格を提示すること自体を諦め、自社が情報を把握している能動的な消費者を対象を絞って、これら能動的な消費者向けに購入することとしないことが無差別になるような極めて高い個別価格を提示することになる。

ル健康関連サービス市場)で、個々の消費者にとっての適合性を高めた個別化サービスを提供できる。

データ分析は、三つの点でA市場での競争に影響する。一つは、合併後にCは、B市場で得たデータから、A市場での消費者が A_1 と A_2 のいずれをより好んでいるかを、 A_2 よりも正確に知ることができ、各消費者の好みへの適合性を高めた個別化サービスを提供できる。このことはCが A_2 よりも高い価格で販売できることを意味するが、 A_2 が価格競争を活発にするため、市場価格が上昇するとは限らない。

第二に、Cは消費者の好みに合うような、高品質なサービスを提供できるため、個別化サービスを享受した消費者は、追加の効用・追加の価値を得ることができる。従ってCはA市場で高い価格を設定できる。

第三に、Cは消費者の好みの情報を基にして、消費者ごとに異なる価格設定(個別価格設定)ができる。

データ分析がA市場での競争に与える以上の3つの影響のうち、合併審査において考慮される、合併固有の効率性に当たるのは、二つ目の、個別化サービスが消費者に追加の効用を与えることだけである。合併固有の効率性(merger-specific efficiencies)とは、ライセンスなどのより競争制限的でない他の手段では生じ得ないものでなければならない³²ところ、第一の個別化サービスの提供それ自体は、 A_2 がCからデータを得ることができれば可能であると、Chen et al. (2022)論文では仮定されている³³からである。

3.3 企業結合規制における意義と課題

競争法で価格差別が禁止されるのは、それが競争を制限するために使われる場合だけである。そこで、次の疑問が生じうる。混合型合併後に合併企業が個別価格設定を行ったからといって、それが競争を制限しているといえるだろうか?冒頭でも述べたように、混合合併は(潜在的競争の消滅を除いて)合併自体が競争を制限するわけではなく、合併後に何らかの競争制限行為を行うことが規制根拠とされてきた。³⁴

Chen et al.(2022)論文によると、個別価格設定によって、A、B両方の市場で競争者の利潤が減少する。より正確には、複占市場が維持される2つの均衡ではいずれの均衡でも競争者である A_2 及び B_2 の利潤は、合併前と比べて減少する。また、独占均衡ではA、B両方の市場でCの独占になってしまう。混合型合併規制で問題とされてきた、競争者の顧客へのアクセス排除及びそれによる利潤の減少は、このモデルでも確認できるといえよう。

CはA市場で費用割れ販売をしていないが、競争者 A_2 は合併前よりも値下げしても利潤が減るので、 A_2 の競争的行動の費用が上昇している。競争者にとって獲得可能な顧客が減れ

³² European Commission (2008, para. 53); Dep't of Justice & FTC, Horizontal Merger Guidelines (2010, Section 10); 公正取引委員会 (2019, 第4の2(7)); CMA (2021, p. 68, paras. 8.16-8.19)を参照。

³³ Chen et al. (2022, p 21)の下から2段落目(data sharingにかかる記述)を参照。

³⁴ 法域によっては、市場支配力の行使を容易化するゆえに、あるいは市場支配的地位の濫用を根拠に、個別価格設定を合併規制で禁止することも可能かもしれない。しかし日本法では「競争を実質的に制限することとなる場合」が法文上の要件となっているため、競争制限行為であることの確認を検討している。

ば、現状の企業規模を維持するために、値上げを選ぶことも考えられる。また利潤が減れば、イノベーションへの投資を減らすことも考えられる。これらはいずれもライバル費用引き上げと呼べるものであり、合併企業に対する競争圧力を減らすから、A 市場での競争が制限されることとなろう。また、Chen et al. (2022)論文でも述べられているように、固定費用と利潤の水準によっては、新規参入の阻止も起こりうる。価格差別がなければ生存可能な競争者の事業活動を困難にする以上は、A 市場での競争制限行為として規制されてしかるべきである。

B 市場では 3 つの均衡のうち 2 つでは合併企業の価格が費用割れになる。これは A 市場での個別価格設定が可能なることを前提としたものであり、規制根拠としては A 市場での競争制限行為を挙げれば B 市場での競争制限行為も排除されることになろう。

個別価格設定が競争を制限する過程で、合併固有の効率性は、むしろ競争を制限するために利用されているのが、このモデルの特徴的な分析結果である。合併固有の効率性を発揮するためには、targeted consumers に対する単一価格設定でも十分に競争優位は確保できるのであって、個別価格設定を禁止することは許されよう。

3.4 実務上の課題

Chen et al. (2022)論文の分析を基にして具体的な合併を規制する場合には、規制当局にはどのような作業が求められるであろうか。ここでは競争の実質的制限にかかる判断と、問題解消措置について検討する。

欧州では混合型合併の競争への悪影響を分析する際に、①ability、②incentive、③impact/effect という 3 つの項目を考慮してきた。³⁵そこで個別価格設定についても同様にこの項目について検討してみる。

①ability では、合併企業が個別価格設定を実行可能かどうか、また競争者が counter-strategies を取れるかが検討される。個別価格設定が可能であるためには、製品 B から得られたデータを分析して、顧客の好みを知ることができること、顧客の好みに応じてサービス A の内容について personalized offer ができること、顧客ごとに異なる価格を請求できること、の 3 つが必要である。合併前に A_1 と B_1 のいずれが全ての技術力すなわちデータ分析力及びサービスの個別化技術を持っている必要はなく、両者の持つ技術力を組み合わせることで実行可能であれば足りよう。counter-strategies の検討でも、競争者の技術力の組み合わせについて検討することになるだろう。

これまで、混合型合併規制の文脈では、1 市場（例えば抱き合わせにおける主たる商品の市場）で持つ市場支配力を、別の市場に拡大すること（leverage）が典型的に念頭に置かれてきたが、個別価格設定の文脈では、必ずしもいずれかの市場で高い市場シェアを持つことは必要ではないかもしれない。Chen et al. (2022)の設定では、合併前の B_1 の売上シェアは 18/43

³⁵ 例えば抱き合わせ及びバンドリングについては European Commission (2008, paras. 99-118); CMA (2021, pp. 62-64, paras. 7.33-7.37)を参照。

であり、 B_2 の方がシェアは大きな企業であった。

②incentive では、個別価格設定の合併企業にとっての得失（コスト・ベネフィット）を判断する。個別価格設定の文脈では、個別価格設定を嫌う顧客が、 C のサービス（ A_1 のサービス）ではなく A_2 のサービスを選ぶことで A_1 の収益を失う（lost sales）可能性を検討することになるか。Chen et al. (2022)のモデルでは、 B_1 と A_2 から購入する消費者の存在自体は排除されていない。また、 A_1 と B_1 からの購入で追加の効用が生じると仮定されているため、このような顧客の喪失による個別価格設定の disincentive は低いように思われる。

③impact/effect では、新規参入が阻止されたり競争者の競争力が弱まることによって、合併企業が市場支配力を形成維持強化できるか、また合併によって効率性が高まるかどうか分析される。個別価格設定によって競争者の利潤が減少し、市場支配力の形成維持強化をもたらすことは、3.3で確認したとおりである。

他方で混合型合併では、補完財の関係にある2つの財を別個の企業が供給するよりも、1つの企業が供給した方が、一方の財の価格が他方の財の需要にも影響することを考慮するので、合計価格は安くなり、供給量も増えること（Cournot effect）が合併の効率性として考慮される。³⁶もともと、個別価格設定ができる場合にも Cournot effect が生じるのかどうかはさらに検討する必要があるかもしれない。また、価格差別によって安い価格でも供給されることで、市場全体の供給量が増える効果も考えられるが、その比較衡量は困難となりそうである。

次に問題解消措置についてであるが、混合合併後に行われる競争制限行為が個別価格設定であるならば、法的にはそれを禁止するのが問題解消措置として自然である。例えば、新規顧客向けと既存顧客向けの価格差別は許容しつつ、過度に細かい個別価格設定を禁止するといった方向性が考えられる。

費用割れ販売の禁止については、そもそも費用基準及び費用算定に手間がかかると共に、それらについて合併当事会社と規制当局で合意が成立するのか不透明であることからすれば、問題解消措置としての実効性が乏しいと考えられる。

Chen et al. (2022)では、データ共有という問題解消措置の有効性も検討されており、個別価格設定を禁止する場合よりも独占化均衡を防げる範囲を広げるとされている。競争者の競争力を高める問題解消措置として、検討に値すると考えられる。

以上、個別価格設定を根拠に混合型合併を規制する際の課題について検討してきた。競争法による個別価格設定についてはなお検討課題が多く、今後の更なる研究の進展が望まれるが、消費者に不利益な形で利用される可能性は競争法でも留意しておく必要がある。

³⁶ European Commission (2008, para. 117); DOJ (2020, Section 6)を参照。

謝辞：本 DP の作成においては、Google/Fitbit の企業結合審査に係る事実関係に関する記載等の執筆について、公正取引委員会企業結合課上席企業結合調査官の鈴木健太氏及び元企業結合課主査の柿元將希氏並びに企業結合課職員に御協力をいただいたほか、CPRC 事務局にもご協力を頂いたことに感謝したい。本研究は JSPS 科研費 (JP19H01483、JP20K01323、JP21H00702、JP21K18430) の支援を受けた研究成果の一部である。

参考文献

1. Areeda, Phillip and Herbert Hovenkamp, 2016. *Antitrust Law: An Analysis of Antitrust Principles and Their Application: 4th Edition*, Wolters Kluwer Law & Business: New York
2. Areeda, Phillip and Donald Turner, 1980. *Antitrust Law*. Little, Brown and Company: Boston.
3. Australian Competition and Consumer Commission (ACCC), 2008. *Merger Guidelines 2008*.
4. Biglaiser, Gary and Ching-to Albert Ma, 2003. Price and quality competition under adverse selection: Market organization and efficiency. *RAND Journal of Economics*, 34(2), 266-286.
5. Bishop, Simon, Andrea Lofaro, Francesco Rosati, and Juliet Young, 2005. *The Efficiency-Enhancing Effects of Non-Horizontal Mergers*. RBB Economics, European Commission.
6. Bork, Robert, 1978. *The Antitrust Paradox*. Basic Books: New York.
7. Bourreau, Marc, Cristina Caffarra, Zhijun Chen, Chongwoo Choe, Gregory Crawford, Tomaso Duso, Christos Genakos, Paul Heidhues, Martin Peitz, Thomas Rønde, Monika Schnitzer, Nicolas Schutz, Michelle Sovinsky, Giancarlo Spagnolo, Otto Toivanen, Tommaso Valletti, Thibaud Vergé, 2020. Google/Fitbit will monetise health data and harm consumers. VoxEU <https://voxeu.org/print/66286>
8. Bourreau, Marc and Alexandre de Streel, 2019. Digital conglomerates and EU competition policy. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3350512>
9. Chen, Zhijun, Chongwoo Choe, Jiajia Cong, and Noriaki Matsushima, 2022. Data-driven mergers and personalization. *RAND Journal of Economics*, 53(1), 3-31.
10. Chen, Zhijun, Chongwoo Choe, Jiajia Cong, and Noriaki Matsushima, 2021. Data-driven mergers and personalization. ISER Discussion Paper 1108R, ISER Osaka University.
11. Chen, Zhijun, Chongwoo Choe, and Noriaki Matsushima, 2020, Competitive personalized pricing. *Management Science*, 66(9), 4003-4023.
12. Choe, Chongwoo, Stephen P. King, and Noriaki Matsushima, 2018. Pricing with cookies: Behavior-based price discrimination and spatial competition. *Management Science*, 64(12), 5669-5687.
13. Church, Jeffrey, 2008. Conglomerate mergers. Chapter 62, *Issues in Competition Law and Policy* (Vol. 2), 1503-1552. American Bar Association.
14. Church, Jeffrey, 2004. The impact of vertical and conglomerate mergers on competition.

- European Commission.
15. Competition and Markets Authority (CMA), 2021. *Merger Assessment Guidelines 2021*.
 16. Crémer, Jacques, Yves-Alexandre de Montjoye, and Heike Schweitzer, 2019, *Competition Policy for the Digital Era*. Final Report. European Commission.
 17. Department of Justice (DOJ), 2020. *Vertical Merger Guidelines 2020*.
 18. Department of Justice and Federal Trade Commission (FTC), 2010. *Horizontal Merger Guidelines 2010*.
 19. European Commission, 2008. *Guidelines on the Assessment of Non-Horizontal Mergers under the Council Regulation on the Control of Concentrations between Undertakings*.
 20. Furman, Jason, Diane Coyle, Amelia Fletcher, Derek McAuley, and Philip Marsden, 2019. *Unlocking Digital Competition: Report of the Digital Competition Expert Panel*. Her Majesty's Treasury: London.
 21. Garella, Paolo G., Didier Laussel, and Joana Resende, 2021. Behavior based price personalization under vertical product differentiation. *International Journal of Industrial Organization*, 76, 102717.
 22. Katz, Michael. L., 2011. Insurance, consumer choice, and the equilibrium price and quality of hospital care, *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 11(2), p.1-44.
 23. Li, Krista J. and Sanjay Jain, 2016. Behavior-based pricing: An analysis of the impact of peer-induced fairness. *Management Science*, 62(9), 2705-2721.
 24. Olivella, Pau and Marcos Vera-Hernández, 2007. Competition among differentiated health plans under adverse selection. *Journal of Health Economics*, 26(2), 233-250.
 25. Régibeau, Pierre, 2021. Why I agree with the Google-Fitbit decision. VoxEU
<https://voxeu.org/print/68115>
 26. Schneble, Christophe Oliver, Bernice Simone Elger, and David Marting Shaw, 2020. Google's Project Nightingale highlights the necessity of data science ethics review. *EMBO Molecular Medicine*, 12(3), e12053.
 27. Stigler Committee on Digital Platforms, 2019. Final Report.
<https://research.chicagobooth.edu/stigler/media/news/committee-on-digital-platforms-final-report>
 28. US House Judiciary Committee, 2020. *Investigation of Competition in Digital Markets: Majority Staff Report and Recommendations*. US House of Representatives: Washington.
 29. Witt, Anne C., 2022. Who's afraid of conglomerate mergers? *Antitrust Bulletin*, 67(2), 208-236.
 30. 池田千鶴『競争法における合併規制の目的と根拠』（商事法務、2008年）。
 31. 川口康平、黒田敏史、佐藤進.モバイルアプリの市場画定と市場支配力評価の経済分析（公正取引委員会競争政策研究センター、2022年）。。
 32. 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）。
 33. 林秀弥、石垣浩晶、五十嵐俊子「垂直・混合型企業結合規制の法学・経済学的考え方に

関する調査」(公正取引委員会競争政策研究センター、2003年)。

34. 林秀弥「デジタル・プラットフォーム事業者による非水平型企業結合」ジュリスト 1566号 146頁 (2022年)。
35. 原田郁、大宮俊吾、吉田有璃「グーグル・エルエルシー及びフィットビット・インクの統合に関する企業結合審査の結果について」NBL1192号 13頁 (2021年)。
36. 柳田淳一、大宮俊吾、河原里佐子「グーグル・エルエルシー及びフィットビット・インクの統合に関する審査結果について」公正取引 847号 64頁 (2021年)。
37. 若林亜理砂「OS提供事業、データベース提供事業等が関係する非水平型企業結合」ジュリスト 1570号 214頁 (2022年)。