

プラットフォーム事業者の攻防

松島法明

大阪大学 大学院国際公共政策研究科 (OSIPP)

報告の流れ

- プラットフォーム (Platform, PF)とは
- プラットフォームと競争環境
- プラットフォームとネットワーク効果
- 競争を緩和する（阻害する）行為
- 自己又は関連会社と異なる扱い（Google Shopping事件@EU）
- データ駆動型合併（Google/Fitbit）
- 他の合併事例（Booking.com/eTraveli）
- まとめ
- 参考文献

プラットフォーム (Platform, PF) とは (1/2)

プラットフォーム(Platform, PF)事業者の例

- 宿泊施設仲介業者のエアアービーアンドビー
(Airbnb, エア・ベッド&ブレイクファストの略語)

宿泊施設紹介のプラットフォームで、世界200以上の国・地域で事業展開しており、多種多様な物件が登録されている。

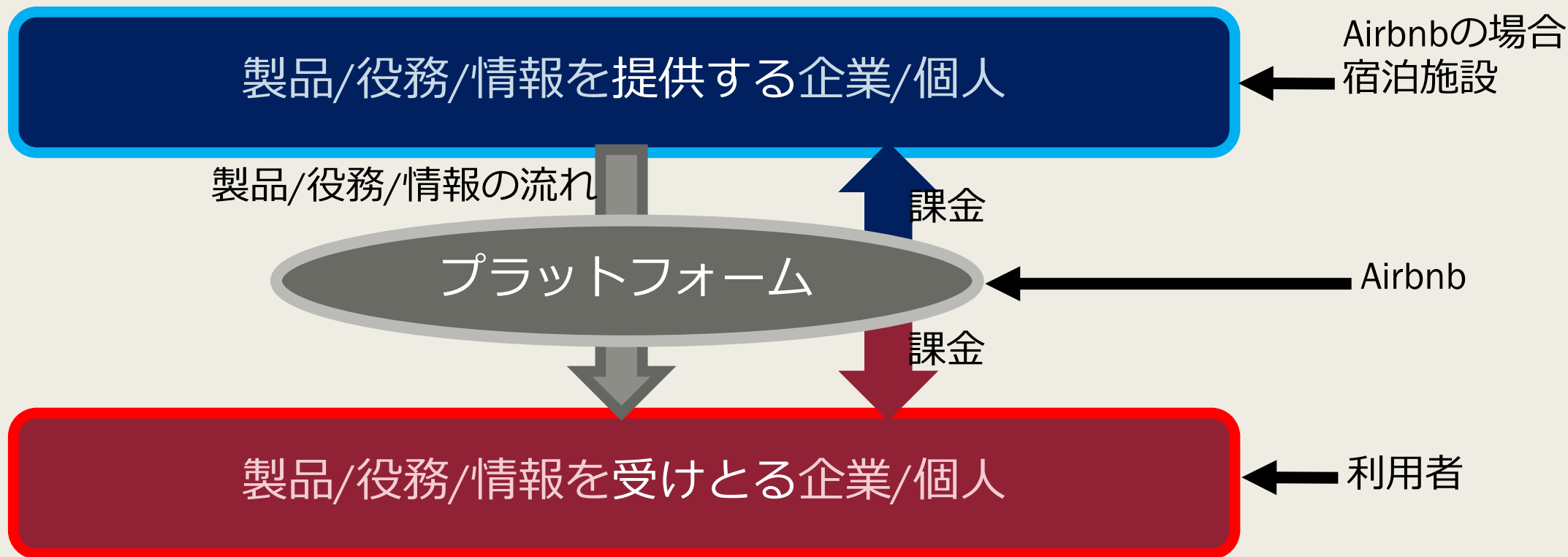
宿泊料の一部を仲介手数料として得ている。

宿泊施設は所有していない。

日本における競合他社はBooking.comやRakuten Oyadoなど。

プラットフォーム (Platform, PF) とは (2/2)

- PFの緩やかな定義: 製品や役務や情報を集めて交換する「場」



注: このような取引形態それ自体は20世紀から多く存在している。

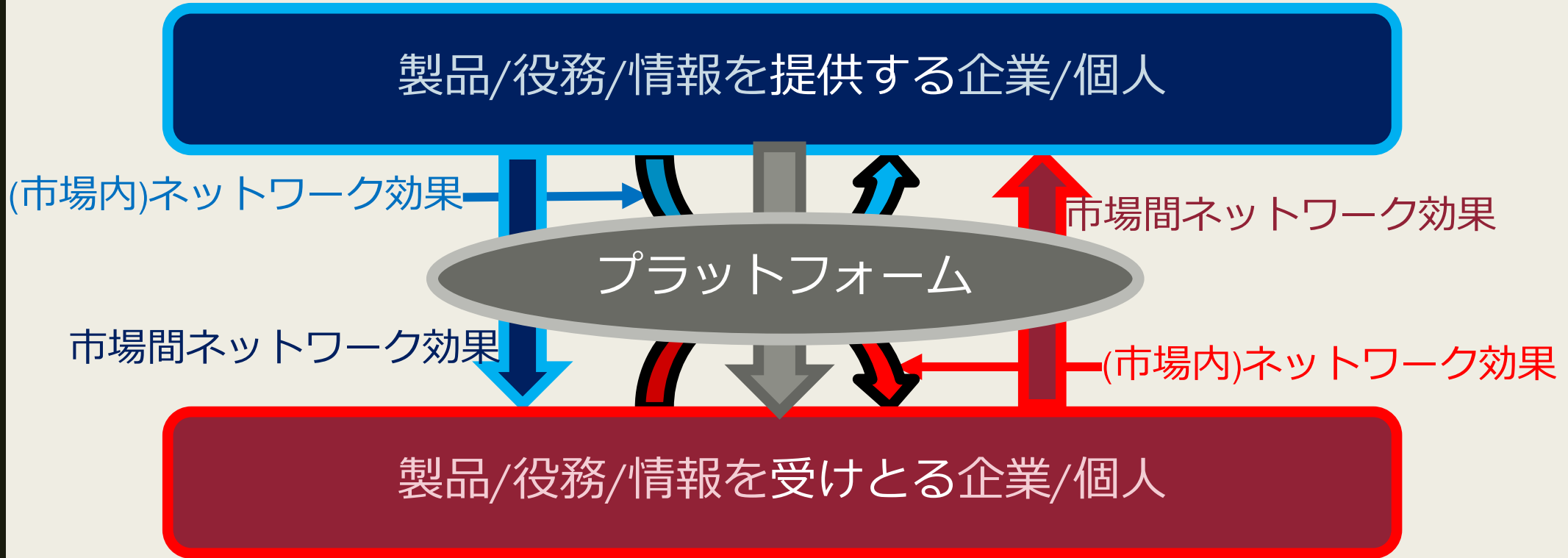
プラットフォームと競争環境

電子空間上のプラットフォームがもたらした競争環境の変化

1. 消費者の各商品への評価を直ちに提供することで、各商品の品質保証が可能になり、多様な商品の流通を可能にした。
2. 従来は需給両側に潜む信用や信頼性が障害となっていて実現しなかった製品の提供を、保険と評判の情報により容易にした。
3. 利用者の評判・反応を活用して提供される商品の質を担保した。
4. 企業活動の焦点が内部資源から外部資源（プラットフォーム利用者）の管理へと移行した。

プラットフォームとネットワーク効果 (1/4)

ネットワーク効果: 参加者数が増えると各参加者の便益が大きくなる効果



注1: 電話では、加入者が場面ごとに「提供する側」と「受ける側」になる。

注2: ネットワーク効果は独占力（市場支配力）の源泉となりうる。

プラットフォームとネットワーク効果 (2/4)

- プラットフォーム (PF) 市場における「規模の経済性」は、**需要者側のネットワーク効果**により生じる。

ネットワーク効果: 参加者数が増えると各参加者の便益が大きくなる効果。

極端な例: 1 期間、同質なPF 2 社(AとB)、費用ゼロ、参加者は消費者だけ。
消費者が、あるPFへ参加することの（粗）便益は、「当該PFが抱える参加者数（消費者数）」にのみ依存する。

ある帰結: **Aが全消費者を抱え込む（規模の経済）** と、Bは何もできない。

※ PFに**完全互換性**があって、PFに参加する（粗）便益が、各PFが抱える参加者数の「合計」により決まる場合、AとBは全く同一の便益をもたらす。

プラットフォームとネットワーク効果 (3/4)

注意点: ここで扱った「（粗）便益が参加者数にのみ依存する」仮定は、論点は明快になるけど、極端すぎる。

PFの共存: 実際には、複数のPFが共存している。（例: Amazonと楽天）

PF共存の要因: 少なくとも2つの要因が考えられる。

1. 水平差別化 (Horizontal differentiation)

消費者の各PFに対する好みが異なっている。

2. 複数のPFを利用 (Multi-homing)

各側の企業/個人が**複数のプラットフォーム**を利用できる環境だと、顧客を奪い合う誘因が少し下がる (Bakos and Halaburda, 2020)。

プラットフォームとネットワーク効果 (4/4)

ネットワーク効果と競争環境: 消費者側のネットワーク効果が存在する下で、既存企業が消費者の抱え込みに成功すると、参入企業は市場参入しにくくなる。

- 消費者や企業が単一プラットフォームしか選択しない場合に、この参入障壁は高くなりやすい。
- ネットワーク効果を生み出す要因/要素をプラットフォーム間で**共有化**すると、企業間格差を縮められるかも。

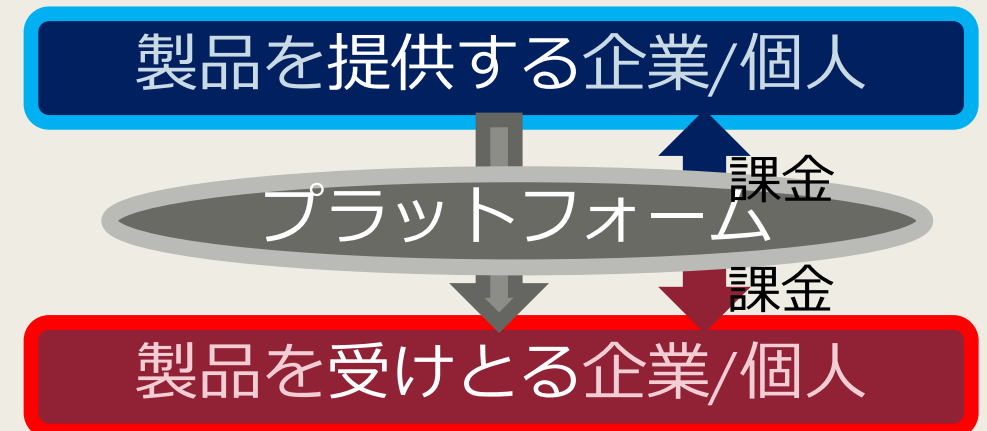
余談: パーカーら (2018, pp.146-8)では、新規参入する際、既存の**有力プラットフォーム**企業がOnline上に掲載している情報に**便乗**することを勧めている（例: eBay上で決済手段を提供したPayPal）。

競争を緩和する（阻害する）行為 (1/2)

競争を回避する: プラットフォーム企業が地位を固めた後で、その地位を固めるため、競争を緩和しよう（阻害しよう）とする傾向にある。

囲い込み: プラットフォーム企業に製品や役務を提供している有力な売り手が、競合するプラットフォーム企業に参加しないように働きかけることは、囲い込んでいるプラットフォーム企業の独占化を促しやすい。

注意: 囲い込むためには、売り手も囲い込みの便益を得る必要がある。



競争を緩和する（阻害する）行為 (2/2)

競争阻害の懸念: 『特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律』において、商品等提供利用者の懸念を踏まえて、いつかの行為について、当該行為をする場合に理由の説明を求めている。

例えば、

1. 取引データを利用した直接販売
2. 自己又は関連会社と異なる扱い

は競争を阻害する可能性がある行為として扱われて、独占禁止法違反となる可能性がある。

参考URL: https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digitalplatform/transparency.html
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digitalplatform/pdf/houritsu.pdf

自己又は関連会社と異なる扱い (1/8)

内容: 検索表示や手数料などについて自社又は関連会社を優遇する。

検索表示の自社優遇:

Online上のショッピングモールにおける検索表示で、自社製品を最初に表示させる。

プライベートブランドの議論と似ている (Narasimhan and Wilcox, 1998)。

橘高・佐藤・善如 (2022): 『プラットフォームによる自己優遇に関する経済学文献のレビュー』を公取委CPRC DPとして公表した（加筆修正した英語版をKittaka, Sato, and Zenryo (2023)として公刊）。

レビューの概要: 操作の影響は競争環境に依存するが、手数料の改訂が容易な環境では、手数料の上昇/下落は厚生が悪化/改善につながる。

自己又は関連会社と異なる扱い (2/8)

EUのGoogle Shopping事件: Google一般検索上の結果に自社の比較購買サービス(Google Shopping)を競合他社の「比較購買サービス」より優先して表示させていたことが問題とされた。

事件の帰結: 行動的問題解消措置として、競合他社の比較購買サービスを劣位にしないことに確約させ、制裁金課した。

(European Commission, 2017,
Google Search (Shopping))

自己又は関連会社と異なる扱い (3/8)

Google (Alphabet): 検索と連動させた広告役務を主たる収益源としている。

検索結果表示: 一般検索の結果、特定検索の結果、Online検索広告
比較購買サービスは、
特定検索結果の一種。

自己又は関連会社と異なる扱い (4/8)

Google Shoppingの変遷

2002年: 米国でFroogleとして独立サイトを運営。出品者は無料で登録。

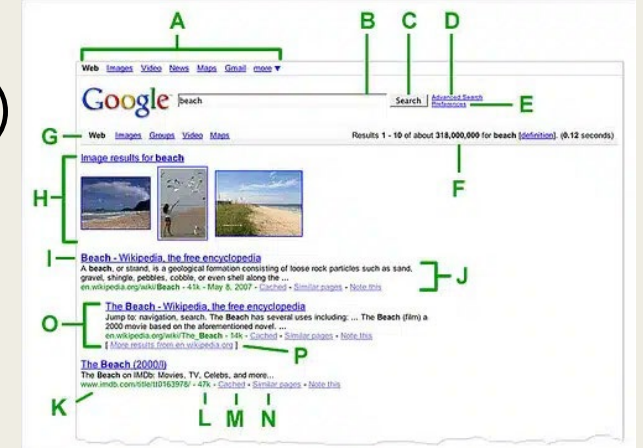
2007年: Google Product Searchに改名と同時に補完するProduct Universal（主に前者へ誘導する表示）をGoogle検索に導入。

出品者は無料で登録。（画像の”H”がProduct Universal）

2012年: Google Product SearchはGoogle Shoppingに、Product UniversalはShopping Unitへ刷新。

表示形式は今のGoogle検索に近い。

出品者のリンクがクリックされると支払いが生じる形式に変更された。



自己又は関連会社と異なる扱い (5/8)

検討した市場: 一般検索市場、比較購買市場

一般検索市場とOnline検索広告で一般検索
プラットフォームの両面を構成

比較購買市場: Online小売店や商取引プラットフォームが提供している各商品の価格や特性を検索可能にし、これら小売店やプラットフォームへのリンクも提供している。

立証したいこと: 一般検索結果の出力において、Googleの特定検索サービスを競合他社による同様の比較購買サービスよりも優遇していること。

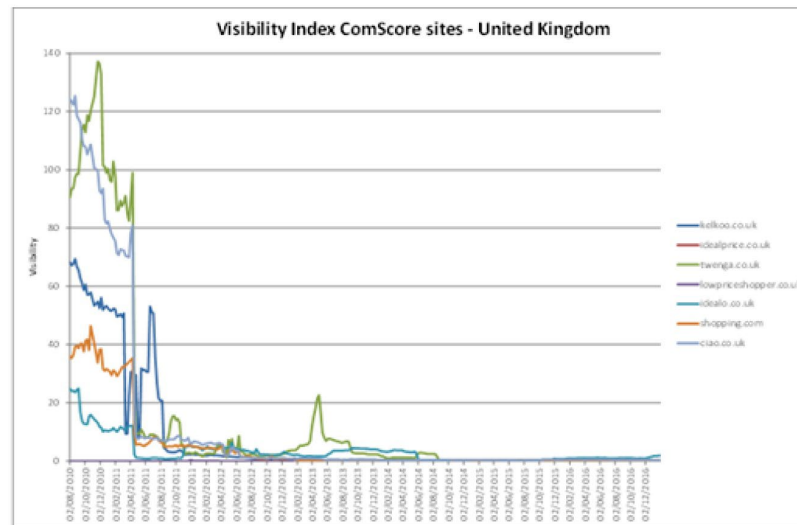
自己又は関連会社と異なる扱い (6/8)

2011年、Pandaと呼ばれる検索方式を導入

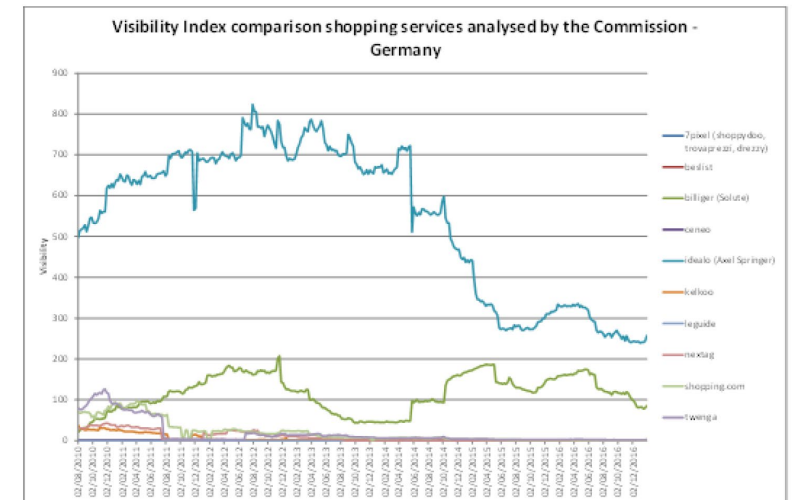
英国では、競合する比較購買サービスへ流入する検索利用者が激減。

※ Product
Universalも
自己優遇機能

Graph 1: United Kingdom - Sistrix Visibility Index for the comparison shopping services with the highest volume of traffic based on ComScore³⁹⁹



Graph 3: Germany- Sistrix Visibility Index for the comparison shopping services with the highest volume of traffic based on ComScore data⁴⁰²



比較購買サービスに対するSistrix Visibility Indexの推移（英国、ドイツ）

画像出典: Google Search (Shopping) (Case AT.39740) Commission Decision of 27 June 2017 (p. 82, p. 84)

自己又は関連会社と異なる扱い (7/8)

関連事業者との代替性: オンライン小売店、商取引プラットフォーム

オンライン小売店は、最終消費者と直接取引するが、比較購買サービスは単なる仲介事業であるとして代替性を認めていない。

商取引プラットフォームのAmazon MarketplaceやeBay Marketplacesなどと代替性があるとGoogleは主張したが、認められなかった。

欧州委員会の見解: 検索エンジンを使ったサービスの点で類似性あり。

しかし、比較購買は単なる仲介で購買機会を直接提供していない。両事業は代替性ではなく補完性がある。商品供給方法や収益構造に違い。

一般検索の利用頻度: チェコ(Seznamが競合)とノルウェー、英国(Bingが8-9%程度)を除いて、Googleが90%以上の占有率を有している。

自己又は関連会社と異なる扱い (8/8)

異論: 画定した関連市場の範囲が狭すぎる(de Streel and Larouche, 2024)。米国FTCも類似の”search bias”を扱ったが、検索様式の変更を機能の改善とみなせるとしている(de Streel and Larouche, 2024)。

Petit and Teece (2021)は、自己優遇は原則違法とすべきとの見解(Crémer et al., 2019; Cappai and Colangelo, 2020)に言及しつつ、自己優遇が「容易く得られる収益」を獲得する安易な手段として用いられ、それが社会に大きな便益がもたらさないならば、違法として扱うのは問題ない。

但し、2020年4月にGoogleがPaypalとShopifyと連携してGoogle Shoppingの機能強化とGoogle Shopping上に無料で商品情報を登録できるようにした事実も紹介して、自己優遇がプラットフォーム事業者間の競争への序章だった可能性にも言及している。

データ駆動型合併（Google/Fitbit）（1/8）

- 消費者に関する様々なデータの価値が高まっている。
- 支配的地位にあるデジタルプラットフォーム事業者による合併は多い (Stucke and Grunes, 2016): "Big data" 関連: 55 (2008), 134 (2012).

例: Facebook/Instagram (2012), Google/Waze (2013), Facebook/WhatsApp (2014), Microsoft/LinkedIn (2016), Apple/Shazam (2018).

データ駆動型合併（Google/Fitbit）(2/8)

- Google/Fitbitの合併審査では、オーストラリア競争・消費者委員会 (ACCC)は2020年12月に棄却したが、他地域の競争政策当局は広告市場における利用について条件を付けて承認している。

買収額: \$21億 (e.g., Financial Times, Sep. 29, 2020)

- Fitbitを通じて得た消費者の健康に関わるデータをGoogleの各種役務に活かすことへの懸念。
- Googleは”広告市場”におけるデータ利用について解消措置を提案して、概ね了承されている。

※ 他の市場（例, 健康医療）は適用の対象外となる。

データ駆動型合併（Google/Fitbit）（3/8）

- Sundar Pichai (the CEO of Alphabet): “**health care offers the biggest potential** over the next five to 10 years for using artificial intelligence to improve outcomes” (CNBC, Jan. 22, 2020).
- Googleが既に有する個人情報と健康データを組み合わせて、医療関連市場で個別化された製品を個別価格によって提供できる可能性があるかもしれない。

データ駆動型合併（Google/Fitbit）(4/8)

- Project Nightingale: 2018年にAscension（病院などを束ねている団体）と医療関係のデータ共有 (Wall Street Journal, Nov. 11, 2019).

現在は1000万人規模の患者情報を利用可能になっていると言われている (Wall Street Journal, Jan. 11, 2020).

- Alphabetが2015年に設立した Verily (life sciences)は、2019年にJohn Hancock（Manulife子会社）と連携しながら保険市場に参入 (Fierce Healthcare, Aug. 25, 2020).（余談:VerilyはNxeraと提携）
- Vivian Lee (Verily's President of Health Platforms): “We're hoping to be more **personalized** in the way we offer **health solutions**” (CNBC, Aug. 25, 2020).

データ駆動型合併（Google/Fitbit） (5/8)

- Chen, Choe, Cong, and Matsushima (2022)では、ある市場で得たデータを活用し、別の市場で個別製品を個別価格で提供可能になることの競争への影響を理論分析した。
 - **データ収集市場** (市場**B**):
ウェアラブル時計などIoT関係の製品全般
 - **データ利用市場** (市場**A**):
 - 市場**B**で得た情報を使って個別製品を個別価格で供給
 - 個別製品は将来の医療市場で実現しうる製品特性
- (補足) 関連企業が市場**A**に参入することも視野に入れる。

データ駆動型合併（Google/Fitbit）（6/8）

- データ駆動型合併により競争が阻害されるのか？

- 市場**B**で集めた個人情報をも市場**A**で利用する。

- 市場横断で生じる効果

- 合併がデータを活用する市場(市場**A**)へ与える影響

- 医療関係市場で個別製品を供給するために利用

- 個別価格を伴った個別製品の消費者厚生への影響

データ駆動型合併（Google/Fitbit）（7/8）

Chen, Choe, Cong, and Matsushima (2022)では以下の結果を得ている。

- データ共有によって、個別製品を通じた個別価格の提示が可能となる場合、**個別製品の質が高い**と個別価格の収益性が高まることで**独占化の誘因が高まる**。
- データ利用に対する何らかの措置が必要で、プライバシーの問題を考慮しなければ、データ共有は個別価格を低く抑えて独占化の誘因を弱めることに効果がある。
- 原価割れ販売の禁止は形式上の競争は維持できるが効果は薄い。

データ駆動型合併（Google/Fitbit）（8/8）

- Google/Fitbitの事例で理論予測が実現するかは不明。
しかし、Online広告市場は理論結果に近い状況。
- 独占化への懸念 (Caffarra and Valletti (2020)など)
これは、本稿の論調に近い。
- 欧州委員会による合併承認の妥当性 (Régibeau, 2021)
Régibeau (2021) では医療分野における独占化への懸念を預言的 (apocalyptic) として、医療分野(digital health)の現状を踏まえた承認の妥当性を説明。

他の合併事例（Booking.com/eTraveli）（1/2）

- **Booking.com/eTraveliの合併審査:** EEAにおけるHotel Online Travel Agency (OTA)の分野で60%以上の市場占有率を持つBooking.comとflight OTAのeTraveliによる合併を、EUは認めなかったが、英国CMAは認めた。

公取委による日本語解説記事『欧州委員会、BookingによるeTraveliの買収を禁止』（2023年）

<https://www.jftc.go.jp/kokusai/kaigaiugoki/eu/2023eu/202312eu.html>

他の合併事例（Booking.com/eTraveli）（2/2）

- **Booking.com/eTraveliの合併審査:** EEAにおけるHotel Online Travel Agency (OTA)の分野で60%以上の市場占有率を持つBooking.comとflight OTAのeTraveliによる合併を、EUは認めなかったが、英国CMAは認めた。
- **過去の反省?:** GoogleによるAndroidとYouTube、DoubleClickの買収、FacebookによるWhatsAppとInstagramの買収を承認したことは、しばしば批判されていて、これがEUの判断に影響した可能性はありそう (Vande Walle, 2024)。

まとめ

- 人々のプラットフォームへの依存度が高まっている現在、プラットフォーム事業者による市場を寡占化する動きが懸念される。
- ネットワーク効果はプラットフォーム事業者に競争優位性をもたらすが、この効果をもたらす要因/要素を共有化する施策は、極端な寡占化を防ぐには有効かもしれない。
- プラットフォーム事業者による様々な行為は、市場環境によって競争促進であったり競争阻害であったりするので、個別に市場環境を考慮した判断が必要になる。
- しかし、各行為が競争へ与える効果を検討することは、かなり難しい。

参考文献 (1/2)

1. Bakos, Yannis and Hanna Halaburda, 2020. Platform competition with multihoming on both sides: Subsidize or not? *Management Science* 66(12), 5599-5607.
2. Caffarra, Cristina and Tommaso Valletti, 2020. Google/Fitbit review: Privacy IS a competition issue. VoxEU. <https://voxeu.org/print/65141>
3. Caillaud, Bernard and Bruno Jullien, 2003. Chicken & egg: Competition among intermediation service providers. *RAND Journal of Economics* 34(2), 309-328.
4. Chen, Zhijun, Chongwoo Choe, Jiajia Cong, and Noriaki Matsushima, 2022. Data-driven merger and personalization. *RAND Journal of Economics* 53(1), 3-31.
5. de Streel, Alexandre, Pierre Larouche. 2024. Disruptive innovation and antitrust. GW Competition & Innovation Lab Working Paper Series 2024/24, George Washington University.
6. *Google Search (Shopping)* (Case AT.39740) Commission Decision of 27 June 2017.
7. Jullien, Bruno and Wilfried Sand-Zantman, 2019. The Economics of platforms: A theory guide for competition policy. TSE Digital Center Policy Papers Series, No.1.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3502964>
8. 橘高勇太, 佐藤進, 善如悠介, 2022. プラットフォームによる自己優遇に関する経済学文献のレビュー. CPRC Discussion Paper 89-2-J, 公正取引委員会競争政策研究センター.
9. Kittaka, Yuta, Susumu Sato, and Yusuke Zenryo, 2023. Self-preferencing by platforms: A literature review. *Japan and the World Economy* 66, 101191.

参考文献 (2/2)

10. Narasimhan, Chakravarthi and Ronald T. Wilcox, 1998. Private labels and the channel relationship: A cross-category analysis. *Journal of Business* 71(4), 573-600.
11. Parker, Geoffrey G., Georgios Petropoulos, and Marshall W. Van Alstyne, 2020. Digital platforms and Antitrust (May 22, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3608397>
12. Parker, Geoffrey G., Marshall W. Van Alstyne, and Sangeet Paul Choudary, 2016. *Platform Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy, and How to Make Them Work for You*. W. W. Norton & Company. (パーカー, ジェフリー G, マーシャル W ヴァン・アルスタイン, サンジート ポール チョーダリー (妹尾堅一郎・監訳/渡部典子・訳) (2018) 『プラットフォーム・レボリューション』ダイヤモンド社)
13. Petit, Nicolas, David J. Teece. 2021. Innovating Big Tech firms and competition policy: Favoring dynamic over static competition. *Industrial and Corporate Change* 30(5), 1168-1198.
14. Régibeau, Pierre, 2021. Why I agree with the Google-Fitbit decision. VoxEU. <https://voxeu.org/print/68115>
15. Stucke, Maurice and Allen Grunes, 2016. *Big Data and Competition Policy*. Oxford: Oxford University Press.
16. Tirole, Jean, 1988. *The Theory of Industrial Organization*. MIT Press.
17. Vande Walle, Simon, 2024. The European Commission prohibits a dominant hotel booking platform from acquiring a flight booking platform based on an “ecosystem theory of harm,” *Concurrences*, Nr. 1-2024.