

## Competition Policy Research Center Fair Trade Commission of Japan

# デジタル時代・ネット時代の企業結合規制 Merger Control in the Digital and Net Age

2017.5.19 CPRC国際シンポジウム CPRC International Symposium, May 2017

小田切宏之 ー橋大学名誉教授・競争政策研究センター顧問 Hiroyuki Odagiri

Emeritus Professor, Hitotsubashi University and Research Advisor, CPRC

# 2つの大きな課題 Two Big Issues

- · デジタル化・ネット化が競争政策、特に企業結合規制に もたらす課題
- · デジタル産業・ネット産業における企業結合
- The impact of the digitalization and the internet on competition policy, in particular merger control
- Mergers in the digital/net industry

デジタル化・ネット化が競争政策、特に企業結合 規制にもたらす課題

 The impact of the digitalization and the internet on competition policy, in particular merger control

# デジタル化・ネット化が協調的行動を促進するおそれ(1) Digitalization and the Internet May Promote Coordination

- 共謀の経済理論(トリガー戦略モデルなど)が教える 共謀が成立・維持されやすいための条件
  - 逸脱による利潤増が小さい
  - 報復による利潤減が大きい
  - 素早く報復がおこなわれる
- The economic theory of collusion (e.g., the trigger strategy model) teaches us that collusion is easier to maintain if
  - Profit increase by deviation is smaller
  - Profit decrease by retaliation is lager
  - Retaliation is more prompt

### デジタル化・ネット化が協調的行動を促進するおそれ(2) Digitalization and the Internet May Promote Coordination

- この理論は明示的なカルテル・談合はもちろん、暗 黙の協調(協調的行動、プライスリーダーシップ・モ デルなど)にも当てはまる
  - 独占禁止法適用の難しさ
  - 「意思の連絡」(東芝ケミカル事件判決)ということは難しい
- The theory applies not only to explicit cartels and bid-riggings but also to implicit cooperation (coordinated behavior, price leadership, etc.)
  - Difficulty in applying the Antimonopoly Act
  - The presence of "liaison of intention" (The Tokyo High Court in the Toshiba Chemical case) is hard to prove

## デジタル化・ネット化が協調的行動を促進するおそれ(3) Digitalization and the Internet May Promote Coordination

- デジタル化・ネット化
  - 価格比較の即時化、価格対抗の容易さ、将来的には AI を使った価格付けも
  - 協調的行動からの逸脱への報復が迅速化
  - → 逸脱へのインセンティブ低下
- Digitalization and the Internet
  - Instantaneous price comparison, easier price matching, and, perhaps in the future, pricing with AI
  - Faster retaliation to deviation, and hence lower incentive to deviate
- Cf. Ezrachi & Stucke, Virtual Competition, Harvard UP, 2016

# デジタル化・ネット化が協調的行動を促進するおそれ(4) Digitalization and the Internet May Promote Coordination

- ・ 企業数の減少、市場集中の増加 → 協調的行動
  - ・ 逸脱によるシェア拡大が限定的、逸脱の発見容易
- より強い、明確なリーダー(あるいはハブ)の存在
  - 追随者にとっての追随ターゲット明確化
  - リーダーによるデータ集積 => 追随者行動予測の精度向上
  - 産業標準となる価格決定アルゴリズムの普及?
- A decreased number of firms and an increased market concentration promote coordinated behavior
  - Reduced opportunity for market share expansion through deviation, easier detection of deviation
- The presence of a stronger and apparent market leader (or hub)
  - Easier target to follow
  - Data accumulation by the leader => predictability of followers' behavior
  - Spread of industry-wide pricing algorithm?

#### 企業結合規制における協調的行動の判断(1)

#### **Evaluation of Coordinated Behavior in Merger Control**

- 企業結合ガイドラインは「協調的行動による競争の実質的制限に ついての判断要素」を記述
  - 例えば「競争者の数が少ない又は少数の有力な事業者に市場シェアが集中 している場合には、競争者の行動を高い確度で予測しやすい」
  - 石油会社統合(主要事業者数5→3、2016年12月審査結果公表)では「互いの行動を高い確度で予測できるようになる」、「協調的行動からの逸脱監視が容易」などと問題視。
- The Merger GL states "Determining Factors in Deeming Substantial Restraint of Competition through Coordinated Conduct"
  - E.g., "When there are few competitors in the particular field of trade or the market share is concentrated on a few leading business operators, the behavior of the competitors can be forecast with high probability."
  - In the petroleum refinery merger case (No. of major refiners 5 → 3, review conclusion published Dec. 2016), the JFTC says that the mergers will "facilitate forecast of each other's behavior with high probability" and "facilitate monitoring of rivals' deviation from coordinated conduct"

# 企業結合規制における協調的行動の判断(2) Evaluation of Coordinated Behavior in Merger Control

- しかし、協調的行動の起こりやすさやその効果を競争当局が予 見することは難しい
  - データ等があれば、合併シミュレーションによってクールノー均衡や差別 化ベルトラン均衡の変化を見ることはできても、それに加えての協調的行動をモデル化することは難しい
- However, it is difficult for a competition agency to predict the likelihood of coordinated conduct and its consequence
  - Merger simulations may teach us the changes in the Cournot or Bertrand equilibrium but usually not the further changes caused by <u>coordinated</u> conduct

# 企業結合規制における協調的行動の判断(3)

#### **Evaluation of Coordinated Behavior in Merger Control**

- デジタル化・ネット化の影響をいかに考慮するか?
  - ネットでの情報(特に価格情報)の入手可能性が協調的行動を促進するか?
  - 結合は市場シェアにおけるリーダーを生むか? データ集積における リーダーを生むか?
  - データや無形資産は参入障壁にならないか?
- How to consider the impact of digitalization and the internet?
  - How much will the availability of data, particularly price data, promote coordinated behavior?
  - Will the merger create a leader in data accumulation in addition to or in place of creating a leader in market share?
  - Will data and other intangible assets create entry barriers?

・ デジタル産業・ネット産業における企業結合

Mergers in the digital/net industry

# プラットフォーム事業者の企業結合(1) Mergers among Platformers

- ・ 双方向市場(又は2面市場、又は多方向市場・多面市場)
  - 市場画定やセーフハーバー適用は可能だが不正確
    - · SSNIPテストで需要の相互関係を考慮することは困難
    - プラットフォーム事業者は必ず差別化
  - 転換率やGUPPIの利用も考慮の余地
- Two-sided (or Multi-sided) Market
  - Defining the market and applying the safe harbor criterion are possible but bound to be imprecise
    - Taking account of the demand interaction in the SSNIP test is difficult
    - Platformers are necessarily differentiated
  - The diversion ratio and the GUPPI test may be applicable

# プラットフォーム事業者の企業結合(2) Mergers among Platformers

- プラットフォーム間は、ときには水平ときには垂直
  - それらプラットフォームのデータ、ソフトウェア、サービスの間ではときに競合し、ときには垂直的に補完
  - 市場閉鎖の可能性も検討要
    - KADOKAWA・ドワンゴ(2014年度)、ヤフー・一休(2015年度)
    - いずれも支配的でない
- The relationship between platforms can be both horizontal and vertical
  - Their data, software, and services can compete with each other but can be also vertically complementary
  - The likelihood of market foreclosure need be examined
    - The Kadokawa-Dwango case (FY2014), the Yahoo Japan-Ikkyu case (FY2015)
    - Neither platform was dominant in these cases

# プラットフォーム事業者の企業結合(3) Mergers among Platformers

- 参入におけるクリティカルマス獲得の難しさ
  - 双方向市場では、間接ネットワーク効果のため、各方向に一定のユーザーが いないと他方向でのユーザー獲得困難
    - · 参入促進のための問題解消措置(ソフトウェア提供、データ提供、リンク、その他)
    - ・参入者の廉売は競争促進的
- Difficulty in achieving the 'critical mass' needed for successful entry
  - Because of the indirect network effects, one cannot gain a sufficient number of users in one side unless it has a sufficient number of users in the other side
    - Remedy to facilitate entry (e.g., the provision of software and data)
    - Below-cost pricing by the entrant can be pro-competitive