

令和元年6月5日現在

機関番号：16301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03604

研究課題名(和文)プラットフォーム化の進展がもたらす協働と競争およびリスクについての研究

研究課題名(英文) Study on Cooperation, Competition and Risks brought about by progress of platformization

研究代表者

崔 英靖 (Sai, Hidenobu)

愛媛大学・社会共創学部・教授

研究者番号：70335884

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、近年の企業活動や個人行動では一般的になりつつある「プラットフォーム」の利用が、企業の競争行動や個人の消費・情報行動にどのように影響を与えるかについて検討した。企業においては、プラットフォームの活用や事業者間連携によって、自社単独では実施できない事業や提供価値の実現が可能になるが、他の事業者も同様の提供価値が容易になるため、同質化による競争激化についても検討する必要がある。一方、個人のプラットフォームの活用は従来不可能であった活動を可能にするが、個人情報やプライバシーなどのセンシティブ情報が拡散するリスクも大幅に増加させる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

プラットフォームを活用することによって、企業は経営資源の限界を超えた事業や提供価値が可能になり、個人は従来よりも大きな情報収集・伝達能力を利用することが可能になるが、これらのプラスの側面自体は従来の事業者間連携(戦略的提携)やITが持っていたものと同様であることを明らかにした。

しかし、プラットフォームは他者にも開放されていることが多いため、企業にとっては同質化による競争の激化のリスクを、個人にとっては当初の想定以上の情報拡散のリスクを増大させるというマイナスの側面を考慮した上での活用が重要であることを示唆した。

研究成果の概要(英文)：This study examined how the use of the “platform”, which is becoming common in recent corporate activities and individual behavior, influences the competitive behavior of the corporation and the consumption and information behavior of the individual. For corporate, the use of platforms and cooperation among other business operators can realize the business and the value proposition that cannot be implemented by itself alone, but the similar value proposition becomes easy for other corporates. Therefore it is necessary to consider the intensification of competition due to homogeneity. For individual, The use of the platform also enables activities that were previously impossible, but also greatly increases the risk of the spread of sensitive information such as personal information and privacy.

研究分野：経営学

キーワード：プラットフォーム 競争戦略 情報サービス 個人の情報行動

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

20 世紀末に発生し、その後崩壊した IT バブル ( ネットバブル ) の背景にはインターネットを中心とした IT 技術の進展と普及があったが、これらの IT 技術は現代社会においては存在することが当然のインフラとなっている。IT バブルの背景にあったもう一つの要因と考えられるネットワークの経済性 ( ネットワーク外部性 ) は、利用者が増加するほどその製品やサービスの価値が増加するというものであり、IT 技術が普及するほど、ひとたび獲得した優位性は強化される傾向がある。このような状況を背景として、ひとたび自身が優位性を獲得した製品やサービスを第三者のビジネスの基盤として提供・開放するプラットフォーム化が近年では増加しており、自社単独では十分な基盤を構築できない企業はこれらのプラットフォームの補完業者として協働することで、自社の経営資源や能力の不足を補おうとしている。

プラットフォームの活用は利点が多く思えるが、プラットフォームは他のプラットフォームとの競争のために補完業者を増加させようとするが、これは補完業者間の競争の激化につながる。また、プラットフォームでは一部の補完業者の行動がプラットフォーム全体の品質低下をもたらしかねないため、プラットフォームが補完業者の行動に介入しようとするかもしれないが、プラットフォームは補完業者を完全にはコントロールできないため、両者にとって一定のリスクを内在している。

また、現在のプラットフォームの多くは、プラットフォーム、補完業者、消費者という 3 者で構成されるマルチサイド・プラットフォームであり、口コミ情報やフリマアプリのように消費者自身が他の消費者に対して情報や製品・サービスを提供する補完業者としても機能することも珍しくはない。この場合に注意すべきは、事業者である補完業者と違って、一個人としての消費者は個人情報やプライバシーを保有しており、これらのセンシティブ情報がプラットフォーム上で拡散されると個人生活に多大なダメージを与えかねないということであり、これらのリスクについても検討されるべきである。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、近年の企業活動や個人行動では一般的になりつつある「プラットフォーム」の利用が、企業の競争行動や個人の消費・情報行動にどのように影響を与えるかを解明することである。この目的は具体的には以下の 2 つの研究課題として設定された。

#### (1) プラットフォーム活用が企業の競争行動に及ぼす影響の分析

企業については、プラットフォーム化 ( 第三者によるビジネスの基盤としての製品やサービスの提供・開放とそれらの利用の増加 ) という環境変化が情報サービス企業に与える影響を「協働」「競争」「リスク」の三点に注目して考察することを目的とする。特に環境要因の制約が大きい地方の情報サービス企業を主たる研究対象とし、プラットフォーム化がもたらす影響とそれらへの企業の適応行動について検討することによって、より適用範囲の広い示唆や提言を導き出すことを試みた。

#### (2) プラットフォーム活用が個人の情報行動に及ぼす影響の分析

個人 ( 各種の非営利組織を含む ) については、IT 技術の活用で消費する製品やサービスの選択に関わる情報収集力が向上するだけでなく、プラットフォームの活用によって情報発信力も大幅に向上するため、これらを前提とすることで情報行動がどのように変化しているかを考察することを目的とする。特に個人情報の保護および倫理的観点からのリスク面に注目して検討することによって、より良い情報化社会の実現の一助となることを目指した。

### 3. 研究の方法

本研究は以下の 3 つの研究方法を用いて実施された。

#### (1) 先行研究および最新事例のサーベイ

研究対象である各種プラットフォームに関連する企業の近年の動向およびそれに関する最新の研究動向についてのサーベイを行った。特にマルチサイド・プラットフォームの中でも消費者自身が補完業者としても機能するタイプのプラットフォームについて重点的にサーベイした。

#### (2) マルチサイド・プラットフォームについての二次データを用いた経時的分析および事例研究

マルチサイド・プラットフォームの中でも利用者が多いレストラン情報サービスに注目し、他の目的のために実施されたアンケートデータ ( 二次データ ) を用いての統計的分析を行った上で、同一の実施主体が異なる年度に実施した二次データを比較することで、レストラン情報サービス事業者および利用者の経時的分析を行った。

加えて、レストラン情報サービスへの対抗策の一つとして開始された事業の変遷について、戦略論の観点からの事例研究を行い、企業におけるプラットフォーム活用の利点と注意点についての考察を行った。

### (3) 個人のプラットフォーム活用についての事例研究

プラットフォーム活用が個人の情報行動について及ぼす影響について検討するため、医療関連の口コミ情報のオンラインコミュニティ、情報発信プラットフォーム関連サービス、地域コミュニティの情報管理のクラウド化についての事例研究を行い、個人情報管理や情報倫理の観点からの考察を行った。これらの分野については自身の知識やネットワークが乏しかったため、これらに造詣が深い専門研究者との共同研究の形で実施された。

### (4) 研究成果の報告と学術的議論による研究内容の精緻化

下記の発表論文等のリストに記載されているように、本研究の成果は迅速に国内の学会や国際会議で報告され、その後、雑誌論文あるいは書籍掲載論文として公表された。特に国際会議での報告では、海外の研究者および実務家とのディスカッションを通じて研究の課題や今後の方向性についての有益な知見を得ることができ、その内容をその後の論文の内容に反映させることが可能となった。このようなサイクルは研究活動の活性化および内容の精緻化にとって重要な役割を果たしていたと考える。

## 4. 研究成果

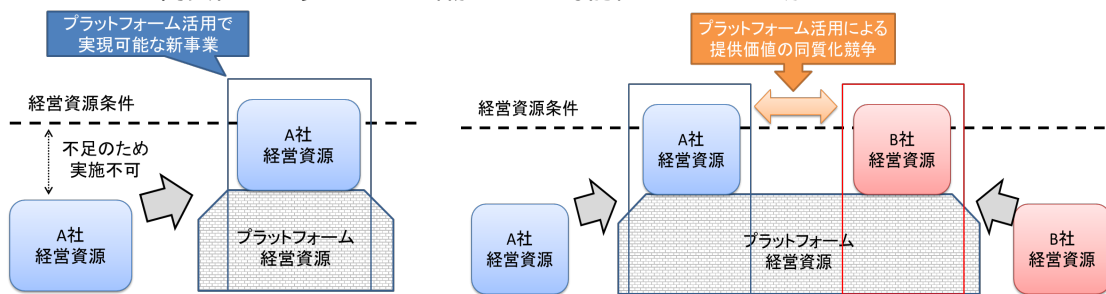
### (1) 先行研究および最新事例のサーベイ

情報サービスや各種のプラットフォームおよび戦略論に関する学术论文や新聞・雑誌などに取り上げられた事例、そして消費者であり情報提供者でもある個人の情報行動の近年の傾向などについての調査結果についてのサーベイを行った上で、経営学の入門書に掲載された戦略論に関する章において、プラットフォーム・ビジネスとマルチサイド・プラットフォームを取り上げた。

### (2) マルチサイド・プラットフォームについての二次データを用いた経時的分析および事例研究

マルチサイド・プラットフォームの一つであるレストラン情報サービスの日本における状況について、利用者数と利用者の選択基準という観点から分析を行った上で、これを過去に実施した同様の分析結果と比較することで、消費者の行動を含む競争環境の変化が企業の行動および結果としての利用者数に及ぼした影響について分析した。別目的で行われた調査結果という二次データを用いた分析であったため、分析結果は厳密なものではないが、分析結果から日本のレストラン情報サービスの競争に影響を及ぼすと考えられる要因についてのいくつかの仮説を提示した。

加えて、レストラン情報サービスの近年のビジネスモデルの変化と、レストラン情報サービスに対する従来型メディア（出版業界）の対抗策についての事例研究も実施し、プラットフォームを活用してビジネスプロセスを外部化することによる事業参入に必要な経営資源の補充がどちらの業界でも進展しているが、プラットフォーム活用による事業者間の協働は競争企業間のサービスの同質化というリスクを増加させる可能性についても明らかになった。



### (3) 個人のプラットフォーム活用についての事例研究

個人のプラットフォーム活用については、「電子掲示板」という一種のプラットフォームを用いた希少疾患患者の事例研究の共同実施を通じて、企業や病院主体ではなく、利用者である患者主体の医療情報の共有と活用の可能性を導き出した。

また、ソーシャルメディアというプラットフォーム上での個人の情報行動についての研究にも参加し、個人が情報プラットフォームを活用する時代における情報行動の変化と新しいリスクへの対応について検討した。

これも共同実施した災害時対応のための個人情報の収集と管理についての事例研究では、地域コミュニティにおけるセンシティブ情報の収集のあり方と収集した情報の保管地が被災するリスクの低減法についての示唆を導いた。

## 5 . 主な発表論文等

### [雑誌論文](計 2件)

崔英靖, レストラン情報を巡るビジネスモデルの変化, Journal of Ehime Management Society Journal of Ehime Management Society, 査読なし, 2, 2019, 9-21

Hidenobu Sai, Analysis of Competitive Factors of Recent Restaurant Information Services in Japan, 4th Multidisciplinary International Social Networks Conference on Social Informatics, Refereed, 2017, pp.1-4  
<https://doi.org/10.1145/3092090.3092106>

### [学会発表](計 5件)

折戸洋子・鈴木静・村田潔・崔英靖, 高齢化地域コミュニティにおける災害時対応のための個人情報管理 - 備前市片上地区町内会による「声かけ名簿」事例 -, 日本情報経営学会, 2018

崔英靖, レストラン情報サービスと従来型メディアの競争の動向, 経営情報学会, 2018

崔英靖, 利用者の選択基準に基づくレストラン情報サービスの競争優位の分析, 経営情報学会, 2018

Kiyoshi Murata, Yohko Orito and Hidenobu Sai, Honest People Pull the Short Straw: The Paradox of Openness, The 6th Asian Privacy Scholars Network International Conference, 2017

折戸洋子・崔英靖・村田潔, 下からの医療情報化: 医師および患者による口コミ情報の発信・共有と共感型コミュニティ形成, 日本情報経営学会, 2016

### [図書](計 1件)

崔英靖 他, 晃洋書房, ここから始める経営入門, 2016, 190

### [その他]

#### ホームページ等

愛媛大学 研究者要覧 崔英靖

<http://yoran.office.ehime-u.ac.jp/profile/ja.ca93a585806d6f4e60392a0d922b9077.html>

国立情報学研究所 research map 崔英靖

<http://researchmap.jp/read0070804/>

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。