

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 4月27日現在

機関番号：34419

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2008年度～2011年度

課題番号：20530237

研究課題名（和文） 市場の動的変化と効率性に関する研究

研究課題名（英文） Research on Dynamic Change of Market and Efficiency

## 研究代表者

春日 教測 (KASUGA NORIHIRO)

近畿大学・経営学部・准教授

研究者番号：50363461

研究成果の概要(和文):動的変化が著しい放送市場を中心とするメディア市場に焦点を当て、地上波デジタル化に伴う視聴者の新機器導入に関する選好や、有料放送市場の二面性に伴う消費者効用関数型の適正性を理論的・実証的に検証した。また大幅な放送法の改正の機をとらえ、諸外国の規制制度も参考にしつつ、日本における今後の競争政策を重視したメディア市場の規制制度の在り方について検討を行った。

研究成果の概要(英文): In this research, we shed light on media market including broadcasting market, which is faced on radical change of competitive environment. At first, we examined consumer preference for introducing new devices in transition from terrestrial broadcasting to digital based on stated preference method. We also examined appropriate consumer utility function type in pay-TV market from theoretical and empirical viewpoint, considering the characteristics of two-sided market. Finally, taking an opportunity of significant reform of broadcasting law in Japan, we examined how regulation framework of Japanese media market should be, especially from the viewpoint of competition policy.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,600,000	480,000	2,080,000
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	500,000	150,000	650,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：産業組織論

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：メディア市場、二面市場、政府規制、デジタル化、競争政策

## 1. 研究開始当初の背景

(1)国内の研究動向として、ICT産業のハード面に焦点を当てた生産性分析・効率性分析が蓄積されてきた状況にあったが、コンテンツを含むソフト面に関する研究は、ゲーム産業や音楽産業など、やや周辺とも言える産業に焦点が当てられていた感があった。

(2)国外の研究動向として、ICT分野の研究雑誌としては最高峰の一つに数えられる *Information Economics and Policy* (Elsevier) のにおいて、研究申請前の2007年10月号に「メディアの経済学」特集が組まれるなど、ハード・ソフト間の補完性を含むメデ

IA産業に強い関心が寄せられている状況であった。

(3)さらに日本のICT市場では、2011年頃を目途に地上放送のデジタル化が推進され、また法整備の面においても通信・放送を一体として規定する制度改正の検討が進められるなど、メディア市場が動的な激しい変化の波にさらされている状況にあった。

(4)このような状況に鑑み、我々は、コンテンツ面で基幹的役割を担う放送産業に関する理論的・実証的分析を幾つか行ってきた実績を踏まえ、こうしたコンテンツ問題を考察することが可能な基幹的産業に焦点を当てた研究を蓄積していく必要があった。

## 2. 研究の目的

(1)メディア市場の中で放送市場に限定してみても、広告収入に依存する地上波民放、広告収入のみならず視聴者収入にも依存する有料放送、受信料に依存する公共放送が混在しており、すべてを同時に分析するには、やや困難な状況である。

(2)こうした状況を踏まえ、本研究では、期間中それぞれの市場を順に考察していくことで、同一分析者による統一的な視点から、メディア市場を分析することを試みる。

(3)これにより、2011年の地上民放デジタル化に向けて通信・放送の連携が進むICT(特にメディア)市場を対象とした効率性の分析を行うことで、政策当局の指向する「ユビキタスネット社会(u-Japan)」時代の課題考察の基礎資料を提供する事を目的とする。

## 3. 研究の方法

(1)研究期間の前半で、データに基づく実証分析を行う。現在進行中のデジタル化や人々の選好に関するデータを用いる必要があることから、アンケート調査に基づく表明選好法を用いる。

(2)研究の後半では、公共放送に関する文献調査に加え、現地調査も行い、日本におけるメディア市場の競争政策を考える上で参考になると考えられる制度について検討を行う。

(3)以上を踏まえ、研究期間全体のまとめを行う。具体的には、本研究が「経済政策」に分類されることから、官学連携で行われる研究会やシンポジウム等で発表を行うとともに、書籍の刊行等を通じて現状に対する啓蒙活動も意識したとりまとめを行う。

## 4. 研究成果

(1)地上民放テレビのデジタル化の機をとらえ、デジタルテレビの属性に対する消費者選好を消費者アンケートデータに基づき表明選好法を用いて分析し、新機器(ハード面)やコンテンツ(ソフト面)に高い価値を置く消費者がどのような選択行動をとるかについて検討し、以下のような示唆を得た。

①消費者は、DTV購入に当たってハード面の要因だけでなく、ソフト面の要因にも影響されるという間接ネットワーク外部性が確認される。

②DTVの購入確率は、ハード・ソフト両面で、放送サービスや通信サービスに対して高い価値を有している消費者の方が有意に高い傾向がある。

③デジタル放送サービスの直接的なメリットである画質やサービス開始の有無は、一般消費者と通信放送サービスに高い関心を持つ消費者との間で、有意な差は観察されなかった。

(2)有料放送が視聴者市場および広告市場という2つの市場に直面している点に着目し、経済学で想定する2つの効用関数について、どちらが適合するか実証的に検証した。

①埋没費用が存在する独占競争モデルにおいては、想定する効用関数の相違により、差別化の程度およびプラットフォームの運営方法に対して異なる結論が導かれる。

(i)まず、Salop-Lerner型効用関数は自由参入の結果過剰な多様性をもたらすのに対し、Dixit-Stiglitz型効用関数を想定した場合には参入は過小となり、結果的に多様性も過小となる。

(ii)また、2面性をもつプラットフォームの運営方法については、Salop-Lerner型効用関数ではプラットフォーム側が管理運営の主導権を握った場合の方が過剰多様性による非効率を改善できる一方、Dixit-Stiglitz型効用関数では、オープン化を行う方が過小多様性の非効率を解消し相対的に望ましい事が、理論モデルから導かれる。

これらについて、本研究では、理論モデルを用いて順を追って示した。

②どちらが現実に適合するかについて、有料放送市場についてデータを用いた検証を行った。その結果、Dixit-Stiglitz型の効

用関数を想定することが妥当であることが示された。

③換言すると、現状のプラットフォーム側が管理運営を行う形態の有料放送市場では、多様性が過少になっている可能性があり、プラットフォームのオープン化を行うことにより非効率を解消できることが示された。

(3)研究期間中の平成 22 年度に、約 60 年ぶりに通信・放送の法体系を大幅に見直すこととなる放送法等の改正が行われたため、諸外国、特にドイツの放送規制制度を参考に、日本におけるメディア規制制度の在り方について考察した。

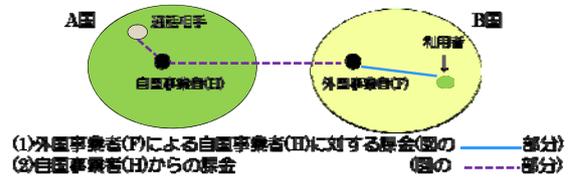
①ドイツの放送規制制度では、KEK が視聴率に基づく集中規制を行っており、同時に ALM が番組内容に関する地域性・多元性・多様性の確保に配慮するなど、視聴者市場における「質」と「量」の二面性を考慮した規制が行われている。さらに連邦カルテル庁が広告市場に関する集中度規制を行うことで、視聴者市場を規制する KEK と役割分担しつつ「市場の二面性」にも配慮されており、バランスのとれた仕組みとなっている。

②一方、統一的に放送市場を監督する機関がない事の弊害や市場を静態的にとらえるような対応により弊害も生じてきている。日本においてもこうした事例を参考に、産業的側面を重視する方向に転換する場合の意見多様性確保の仕組みや、放送を含むメディア市場全般の動態的市場における競争政策の判断、更に規制当局相互の連携の仕組みについて、バランスのとれた制度設計が必要となる。

③更に、公共放送事業者によって開始される「大きな影響を与える新サービス」に関する事前評価（市場影響と公共的価値の比較考量）実施のような仕組みを講じている状況に鑑み、市場化と公共放送に対する方向性を検討していく事の重要性も、我が国においても高まっていると考えられる。

(4)メディア市場を含む情報通信政策の実施に際し、欧州において政策実施の前に規制の定量的評価を行う規制影響分析(RIA)の導入が進んでいる状況に鑑み、携帯電話の国際ローミングサービスに関する着信料金規制の検討状況をとりあげ、経済政策の観点から、日本における導入の有益性について指摘した。

①国際ローミングサービスとは、外国に出かけた際、自国で使用している携帯端末を利用可能にするサービスのことを言う。下図において、利用者に対する課金は二段階で行われ、利用者は全額を自国事業者 H に支払うが、最終的に一部は外国事業者 F にも分配されることになる。



②問題の所在は、消費者がローミングサービス料金に対する情報を持っておらず、ローミング料金を上げて、外国事業者(F)は損をしないことにある。その結果「国際ローミング料金の高止まり」が発生した。

③この高止まりを規制すべく EU 委員会が案を策定したが、この時規制の影響を定量的に図るため、RIA を実施して社会的余剰への影響を示すことで、利害が絡む各国事業者間の合意形成を図った状況を順を追って見ていった。

④本課題は「経済政策」の分類に属するため、政策策定当局との連携が有効であることから、官学共同主催のセミナーにて発表を行い、別途論文としても発表した。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 3 件)

①春日教測「情報通信分野における規制影響分析 — EU の事例を中心に —」(2011) 『Nextcom』特別論文、Vol. 6、5月号、Summer、KDDI 総研、pp. 34-43. (査読なし)

同論文にて、KDDI 総研「Nextcom 情報通信論文賞」受賞 (2012 年 1 月)

②春日教測「放送市場の多面性と規制に関する考察 — ドイツ規制制度からの示唆 —」(2011)、『情報通信学会誌』第 29 巻第 1 号(5 月)、情報通信学会編、pp. 43-55. (査読あり)

③Norihiro KASUGA, Li Zeng and Manabu Shishikura “An Analysis on Demand for New

Devices in Transition from Terrestrial Broadcasting to Digital – The Case of Digital Television in Japan –,” (2011) Keio Communication Review No. 33, pp. 115-131 (査読なし)

[学会発表] (計3件)

① Manabu Shishikura and Norihiro KASUGA, “An Analysis of Consumer Behavior Considering Indirect Network Effect – Diversity and Subscription Behavior in Broadcasting Market –,” 18th Biennial Conference of the International Telecommunications Society, (June 29, 2010), at Tokyo, Japan.

② 春日教測 「ドイツにおけるメディア集中規制 ～各規制機関の役割分担・連携関係について～」情報通信学会 メディア集中に関する研究会部会、2010年6月26日、早稲田大学.

③ Norihiro KASUGA, Li Zeng and Manabu Shishikura “An Analysis on Demand for New Devices in Transition from Terrestrial Broadcasting to Digital – The Case of Digital Television –,” 17th Biennial Conference of the International Telecommunications Society, (June 25, 2008), at Montreal, Canada.

[図書] (計1件)

① 春日教測 「情報通信分野における RIA」山本哲三編著『規制影響分析(RIA)入門 – 制度・理論・ケーススタディ』NTT 出版、第10章、2009年、pp. 211-232.

[その他]

(1) 報告書中の小論文

① 春日教測 「メディア情報が消費者行動に与える影響について」『民放連 客員研究員会報告書』(社)日本民間放送連盟、2012年3月、pp. 41-48.

② 春日教測 「ドイツおよび英国における放送分野の規制等の実態に関する調査報告書」公正取引委員会経済取引局調整課、2010年3月、pp. 1-79.

③ 春日教測 「産業としての地上民放テレビ」『放送の将来像と法制度研究会』(社)日本民間放送連盟、2010年3月、pp. 20-25.

(2) シンポジウムへの参加

① 公正取引委員会競争政策研究センター(CPRC)第25回セミナー・先端政策分析セミナー「競争政策・規制政策の経済分析の発

展に向けて」パネリスト

(公正取引委員会競争政策研究センター・京都大学経済研究所先端政策分析研究センター共催)(2011/6/3)

(i) 上記議事録および配布資料

公正取引委員会ホームページ

<http://www.jftc.go.jp/cprc/seminar/25/notice.html>

(ii) セミナー概要

柳田千春・川崎豊(2011)「競争政策研究センター(CPRC)第25回セミナー(先端政策分析セミナー) 競争政策・規制影響分析の発展に向けて(セミナー概要録)」『公正取引』、No. 733、11月号、pp. 10-15.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

春日 教測 (KASUGA NORIHIRO)

近畿大学・経営学部・准教授

研究者番号：50363461

(2) 研究分担者

なし ( )

研究者番号：

(3) 連携研究者

宍倉 学 (SHISHIKURA MANABU)

長崎大学・経済学部・准教授

研究者番号：40444872