

平成 30 年 6 月 26 日現在

機関番号：31302

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03450

研究課題名(和文)立地選択を伴うサービス産業に対する政策

研究課題名(英文)Policies in service industries with firm location

研究代表者

倉田 洋(KURATA, Hiroshi)

東北学院大学・経済学部・教授

研究者番号：60411245

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：差別化が存在するケース、垂直的産業のケース、企業の長期的関係が存在するケースにおいて、立地を伴うサービス産業における政策について検討した。地域特有の費用の違いにより、望ましい産業政策は異なる。また、サービスの差別化は、外国人旅行者を誘致するために重要である。垂直的産業においては、貿易費用を下げるような政策は企業の国内回帰をもたらす、経済厚生を高める。需要条件、費用条件により、望ましい産業政策は異なる。企業の長期的関係の下では、共謀が起こる可能性があり、望ましい産業政策は共謀が起こるかどうかで変わる。

研究成果の概要(英文)：We consider policies in service industries with firm location in the case where differentiation exists, vertical industries are considered, and long-term relationship among firms exists. Depending on regional intrinsic costs, optimal industrial policies can be different. Difference in services is important for attracting foreign visitors. In vertical industries, policies reducing trade costs induces reshoring and increases economic welfare. Depending on demand and cost conditions, optimal industrial policies can be different. Under the long-term relationship, collusion can happen, and optimal industrial policies are different depends on whether collusion occurs.

研究分野：国際経済学

キーワード：サービス産業 企業立地 費用格差 経済厚生 文化財・サービス 垂直的産業 非貿易財 共謀

1. 研究開始当初の背景

途上国の経済発展、経済の高度化に伴い、世界中でサービス産業の重要性が高まっている。サービスには貯蔵・輸送が不可能であり、立地した場所でしかサービスを提供することができないという「消費と生産の同時性」という性質がある。立地選択を伴うサービス産業に対する政策を考える際、この性質を考慮に入れなければ、誤った結論・政策提言が導かれる可能性がある。

これまで行ってきた研究からの考察と、サービス企業の経営者からのヒアリングを通じて、サービス産業では、以下の3点が重要であることが分かってきた。

- ・サービス産業では、個人の嗜好の違いが強く出るため、企業間の差別化が重要。
- ・ホテルやデパートなど消費者が使うサービス（水平的サービス）と、物流サービスやコンサルティング・サービスなど企業が生産に使うサービス（垂直的サービス）とは性質が異なる。
- ・国や地方公共団体が提供する公共サービスなど、長期的に提供されるサービスは1回限りのサービスとは性質が異なる。

これらの点に注目することで、これまで行ってきた研究をさらに拡張し、より現実的な提言ができる可能性があると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、サービス産業における企業立地を経済厚生観点から理論的に検討・評価し、立地を伴ったサービス産業において取られるべき政策の指針を示すことである。サービス産業で現実的に重要と考えられる要素を取り込んだモデル化を行い、サービス産業の立地と政策を分析する現実的なフレームワークを提示する。サービス企業の立地パターン及び経済的影響を明らかにしたうえで、行われるべき政策を検討する。具体的には、サービスの差別化、垂直的サービス、長期的サービスの3つのテーマに取り組む。

3. 研究の方法

(1) 適切なモデルを構築するため、はじめに関連する既存研究の調査、関連研究等の資料収集および検討を行い、その結果に基づき理論モデル構築および分析を行った。理論モデル構築・分析の過程で発展的に生まれたアイデアについても、派生的な成果として分析を行った。

(2) 上記の3つのテーマに関する理論モデルの構築においては、ライバル企業の立地を考慮して立地選択を行う「立地の戦略性」に注目するため、主に寡占競争を想定した。ただし、垂直的産業の立地パターンを分析する際には、差別化された中間財を集めて最終財を作るような生産工程を想定するため、独占的競争モデルを用いた。

(3) 研究成果を国内外の研究会・学会で報告し、関連する研究分野の専門家からのコメントをもとに改訂を行う。適切な論文の改訂を行い、最終的に国内外の学術雑誌へ投稿し、客観的評価を受ける。

4. 研究成果

(1) サービスの差別化

論文「Firm Location and Social Inefficiency in Non-traded Goods Industry」では、サービス提供の費用が異なる2地域への企業立地の効率性に焦点をあてている。本研究で考えている状況は地域間での費用が異なる状況であるが、各地域のサービスが差別化される場合、一般的に費用が異なると考えられるため、差別化がある場合の分析のベンチマークとなるものである。

ある一定数の企業が存在するサービス産業において、各企業が2地域のどちらかに立地するような状況を考える。サービス供給に関わる限界費用が異なるケース、立地に関わる固定費用が異なるケース、限界費用・固定費用の両方が異なるケースの3つについて、企業立地が経済厚生観点から効率的か、そうでなければ過剰か過少かについて検討した。

分析の結果、限界費用が異なるケースにおいては、企業は限界費用が低い地域に過剰に立地するが、固定費用が異なるケースでは、固定費用が低い地域に過少に立地することが明らかになった。両方の費用が異なるケースにおいては、産業における総企業数、限界費用・固定費用格差の水準により、効率的・過剰・過少のいずれの可能性も存在することが示された。特に、限界費用・固定費用がともに高い（劣った技術を持った）地域に企業が経済厚生観点から過剰に、限界費用・固定費用がともに低い（優れた技術を持った）地域に企業が過少に立地する可能性があることが明らかになった。

これらのことから、立地を伴うサービス産業における政策を検討する際、サービス提供の費用、市場に参入する際の費用に注目することが重要であることが示唆される。

論文「文化財・サービスの性質を踏まえた東北地方への外国人旅行者誘致」では、サービスの差別化に関連する派生的研究として、観光業に焦点を絞り、東北地方へ外国人旅行者を誘致する方法について訪日外国人旅行者の活動に関する調査結果と先行研究での知見に基づき提案を行ったものである。

訪日外国人旅行者が急増する一方で、地方に足を運ぶ外国人旅行者は決して多くない。とりわけ、東北地方での外国人宿泊者の割合は約1%に過ぎない。訪日外国人旅行者増加の経済効果を地方にいきわたらせるために、東北地方を訪問する外国人旅行者を増やすための方法について検討した。

観光庁が行った訪日外国人消費動向調査によると、外国人旅行者が地方を訪れる際には、地方に特有の要素を求めることが分かった。地方に特有の財・サービスは経済学的には文化財・サービスに分類される。

先行研究によれば、文化財・サービスには、短期的にはイベント等で人を集める性質、長期的にはそれらの財・サービスに興味を持っている人、関連する事業を行っている企業を誘致する性質、文化・慣習および選好が近い国・地域では受け入れられやすいという性質、文化・慣習および選好が大きく異なる国・地域では実施に消費・経験を行うことで効用が認識されるという「消費による学習」や、貿易が開始されることにより、選好が変化する性質がある。

これらの文化財・サービスの性質を踏まえ、「経験」を重視したアピールを東北地方全体で行い、東北産品・企業の海外展開につなげること、他地方とのアピールの差別化を行うこと、外国人移住者・外国資本を積極的に受け入れることの3つの提案を行った。

これらの論文を基に、サービスの差別化を組み込んだモデル構築・分析を試みたが、研究期間中に完成させることができなかった。今後の研究は、この点を中心に検討していくことになる。

(2) 垂直的サービス

論文 "Industrial Location and North-South Trade in Vertically-linked Industries" では、中間財取引に対してかかる貿易費用が低下した場合の産業立地および経済厚生への効果について分析を行ったものである。

かつて企業はよりよい市場アクセスを求め、中間財を製造している企業(中間財企業)、最終財を生産している企業(最終財企業)は互いに近くに立地していた。近年、中間財企業・最終財企業はしばしば異なる立地を選び、その結果、垂直的貿易が世界中で増加している。

その背景には、関税の低下や情報通信技術(ICT)の進歩による貿易費用の低下がある。WTOのような国際交渉や地域貿易協定の増加により、関税はさらに下がりつつあり、情報通信費用も下がることが予想される。このような貿易費用の低下の結果、立地のパターンも影響を受け、経済厚生も変化すると考えられる。このような貿易費用の低下の影響を明らかにすることは、貿易政策の観点から重要である。

本研究では、高技術の労働者が多く、高賃金を持つ先進国と、低技術の労働者が多いが低賃金を持つ途上国の2国が存在する南北貿易モデルを考える。中間財の生産においては、知識・経営サービスやノウハウなどを用いて労働を行う熟練労働者と、単純労働を行う非熟練労働者が生産を行っており、その市場は

独占的競争であると想定する。一方、最終財の生産にあたっては、非熟練労働者だけが必要であるとし、最終財市場は完全競争であるとする。当初、各企業は先進国に立地している状況を想定する。このような状況のもと、中間財に対する貿易費用の下落が産業の立地および経済厚生に与える効果を検討する。

分析の結果、以下のような貿易パターンが得られた。関税の低下によって、労働を用いて製品の組み立てを行う最終財の生産は先進国から、高技術の労働者は少なく低賃金を持つ途上国へ移動する。一方、製品開発などの高度な知識を必要とする中間財の生産は、関税の低下によりいったん途上国に移るものの、さらなる関税の低下により、その一部は先進国に戻る。

これらの産業の立地パターンに影響するのは、最終財企業の立地が中間財企業の立地に影響を及ぼす後方連関効果、中間財を生産する際の国際的技術格差、非熟練労働者の国際的賃金格差である。貿易費用の低下により、非熟練労働者だけで生産している最終財企業は生産拠点を途上国に移す。後方連関効果により、当初、中間財産業でも途上国への生産拠点の変化がみられるが、貿易費用のさらなる低下によって、中間財を生産する際の国際的技術格差が強く影響するようになり、中間財の生産の一部が先進国に戻ってくるようになる。いいかえると、貿易費用の低下により、比較優位に基づく貿易パターンが実現するようになるということである。

このような貿易パターンの変化に伴い、途上国の経済厚生は最終財生産の受け入れにより改善し、先進国の経済厚生は生産拠点の移動により一旦悪化するものの、企業の一部が戻ることににより改善する。

この結果は、生産拠点の海外移転が多く見られる現在の日本では、国際交渉や地域貿易協定の増加や情報通信技術のさらなる進歩が企業の国内回帰を導き、より望ましい経済状態をもたらす可能性を示唆している。

論文 "Free Entry and Social Inefficiency under Vertical Oligopoly: Revisited" では、中間財的に扱われるサービス市場と、サービスを組み合わせることのできる最終財市場の両方で、企業数が限定されているような状況のもと、両市場で自由参入が行われるとき、参入企業数が経済厚生の観点から効率的か、そうでなければ過剰が過少かについて検討した。

最終財市場のみを考える先行研究の場合、企業の参入は経済厚生の観点から過剰になることが知られている。また、中間財市場・最終財市場の両方を考える先行研究では、中間財市場・最終財市場のどちらか一方の企業数は固定したうえで、もう一方の市場数の自由参入に焦点を当てている。本稿では、中間財市場・最終財市場の両方で自由参入がおこるような状況を想定している。

本稿では、両市場で自由に参入が行われるより一般的な状況の下でも、需要関数の強い凸性、企業数が非常に少なくなるような高い固定費用という条件が成立すれば、自由参入の下での参入企業数が経済厚生観点から過少となりうることを明らかにしている。

論文「垂直的産業の企業立地」は、派生的研究として、垂直的財産業における2国への企業立地と経済厚生について分析を行ったものである。最終財生産を行う企業が外国に存在する状況のもとで、中間財生産を行う、費用が異なる2企業が自国・外国のどちらに立地を行うかを検討した。

企業は立地に関わる固定費用が貿易費用と比較して高ければ自国に、低ければ外国に立地し、中間の場合、費用が低い企業、費用が高い企業のいずれかが海外進出を行う。直接投資への規制緩和は企業の海外進出につながり、また、近年の地域貿易協定や情報通信技術の進歩は貿易費用を低下させるため、企業の国内回帰をもたらす。

経済厚生については、固定費用が比較的高いときは自国へ立地、低いときは外国に立地、中間の場合は、費用が低い企業が海外進出するときがもっとも経済厚生が高くなること分かった。貿易費用は経済厚生を引き下げる役割をしており、地域貿易協定などによる貿易費用の低下は、経済厚生を高めることになる。

(3) 長期的サービス

論文 "Market Size, Firm Location, and Tacit Collusion in Non-traded Good Industries" では、サービス産業を含めた非貿易財産業において、企業間の長期的関係が企業行動にどのような影響をもたらすかを明らかにしている。

非貿易財産業では、立地した場所でしか財を供給できないため、市場が各国・地域で分離する。そのため、市場規模のような地域特有の性質が企業の立地や生産活動に強く影響をもたらすことになる。各地域で企業間に長期的関係がある場合には、企業は短期的な状況を考えるときとは異なる行動をとることが知られている。とりわけ、長期的な関係のもとでは、企業の共謀の可能性がある。

そこで、これまで行ってきた市場規模格差が異なる2地域のどちらかに外国企業が立地するような短期的なモデルに長期的関係を組み込んだモデルを構築した。企業がどちらかの地域に立地し、その場所で無限回繰り返しゲームを行う状況を想定する。この状況のもと、企業の長期的関係による共謀が維持されるか、(直接投資)企業数や産出量、利潤にどのような影響をもたらすか、そして市場規模格差の拡大が共謀の可能性を高めるかについて検討した。

分析の結果、企業の持つ将来割引率が十分に低ければ共謀が維持されること、また、市

場規模が小さい地域で共謀が維持されやすいことが分かった。このことは、都市に比べて地方で共謀が起こりやすいことを示唆している。企業の長期的関係は、共謀が両市場で起こるか、市場規模が小さい市場のみで起こるかにより、(直接投資)企業数、産出量、利潤が増加する可能性も減少する可能性もあることが示された。この結果は、共謀がいくつの市場でおこるかによって、実行すべき経済政策が異なる可能性を意味する。また、市場規模格差の拡大は、市場規模が大きい市場では共謀の維持可能性を減らす一方、市場規模が小さい市場では共謀の維持可能性が高まる。

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 2 件)

倉田 洋、垂直的産業における企業立地、東北学院大学経済学論集 189、2018、1-16

倉田 洋、文化財・サービスの性質を踏まえた東北地方への外国人旅行者誘致、東北学院大学東北産業経済研究所紀要 35、2016、57-70

[学会発表](計 7 件)

Hiroshi Kurata, Takao Ohkawa, Makoto Okamura, Free Entry and Social Inefficiency under Vertical Oligopoly: Revisited, 日本国際経済学会第76回全国大会, 2017年10月22日, 日本大学(東京都)

Hiroshi Kurata, Chikara Yamaguchi, Market Size, Firm Location, and Tacit Collusion in Non-traded Good Industries, Asia-Pacific Trade Seminars 2017, 2017年6月17日, ハノイ(ベトナム)

Hiroshi Kurata, Chikara Yamaguchi, Market Size, Firm Location, and Tacit Collusion in Non-traded Good Industries, 6th International Conference of Global Interactions, 2016年9月6日, パーリ(イタリア)

Hiroshi Kurata, Chikara Yamaguchi, Market Size, Firm Location, and Tacit Collusion in Non-traded Good Industries, 56th European Regional Science Association Congress, 2016年8月26日, ウィーン(オーストリア)

Hiroshi Kurata, Ryoichi Nomura, Nobuhito Suga, Industrial Location and North-South Trade in Vertically-linked Industries, 6th International Conference of Global Interactions, 2015

年9月8日, バーリ(イタリア)

Hiroshi Kurata, Ryoichi Nomura,
Nobuhito Suga, Industrial Location and
North-South Trade in Vertically-linked
Industries, 55th European Regional
Science Association Congress, 2015年8月
28日, リスボン(ポルトガル)

Hiroshi Kurata, Takao Ohkawa, Makoto
Okamura, Firm Location and Social
Inefficiency in Non-traded Goods Industry,
Annual Meeting of Canadian Economic
Association, 2015年5月29日, トロント(カナダ)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

倉田 洋 (KURATA, Hiroshi)
東北学院大学・経済学部・教授
研究者番号: 6411245

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

大川 隆夫 (OHKAWA, Takao)
立命館大学・経済学部・教授
研究者番号: 10258494

岡村 誠 (OKAMURA, Makoto)
学習院大学・経済学部・特別客員教授
研究者番号: 30177084

野村 良一 (NOMURA, Ryoichi)
立命館大学・経済学部・教授
研究者番号: 60465599

(4) 協力研究者

なし