

令和元年6月17日現在

機関番号：17501

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K16889

研究課題名（和文）日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖の変動に関する体系的研究

研究課題名（英文）Transitions of global value chain for the Japan's offshore food sourcing

研究代表者

大呂 興平 (Oro, Kohei)

大分大学・経済学部・教授

研究者番号：50370622

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、1980年代後半からの「開発輸入」を通じて海外に形成された日本企業主導の農産物輸入の仕組みやその産地がどのように変容しつつあるのか、すなわち、「ポスト開発輸入」の食料調達様式についての体系的な分析を試みた。その結果、多くの地域・品目において、当初の日本企業主導による生産・調達様式が崩れ、現地の巨大企業との相対取引へと移行していること、その背後には、進出先企業の能力向上、進出先および第3国市場における当該品目の需要拡大、日本企業の購買力低下という諸要因が働いていること、そうした動態には品目・地域間で違いがあり、上記の諸要因がそれらの経路に深く関係していることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、これまで十分に整理されてこなかった「ポスト開発輸入」というべき、日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖の変化の全体像を描いた点で、大きな社会的・学術的意義がある。欧州や北米の地理学では、先進国企業の農産物調達行動やその現地への影響が実証分析の俎上に載せられてきたが、日本企業の食料調達に関する研究蓄積は不足している。世界有数の食糧輸入国である日本の食料調達や対日輸出産地の変動を明らかにした本研究は、その点でも国際的に高い学術的意義がある。

研究成果の概要（英文）：This study overviews and explains the changes in the global value chains regarding Japan's offshore food sourcing. In the late 1980s many Japanese companies embarked on food sourcing from the Asia-Pacific region, and they set up foreign subsidiaries to build up production systems to meet the Japanese demand for high-quality food. However, in the three decades, the "captive" value chain has transformed to more "relative", and many Japanese companies imported food on a negotiation basis with the emerged local companies. This transition was caused by the following factors: capacity building of the local companies, expanding consumption of Japan-derived food overseas, and declining buying power of Japanese companies. The trajectory of the transition varies with the places and the commodities according to the above factors.

研究分野：経済地理学

キーワード：食料 国際価値連鎖 開発輸入 食のグローバル化

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

1. 研究開始当初の背景

1980年代後半、日本の食料調達は急速にグローバル化した。プラザ合意以降の急激な円高とともに内外価格差がきわめて大きくなり、多くの日本企業が安価な農水産物を求めて海外での「開発輸入」に着手した。日本企業は生産に必要な技術や資本を現地に持ち込み、現地の生産者を組織化して生産物を独占的に輸入するといった、日本企業主導の垂直的な価値連鎖（バリュー・チェーン）を構築し、短期間のうちに対日輸出産地を確立した。こうした海外の特定の産地では、日本の市場や企業行動に強く影響されながら地域の社会経済が大きく変動するようになった。ところが、それから30年以上が経過した現在、進出当初の日本企業による垂直的な価値連鎖は大きく変容しており、対日輸出産地も変化している。

2000年代以降の欧米の地理学では、先進国企業主導による海外の産地形成が地理学者の関心を集め、欧州や北米における先進国企業の調達行動や現地生産者の再編が実証分析の俎上に載せられ、「食料の地理学」や「食料の国際価値連鎖分析（グローバルバリューチェーン：GVC）」と呼ばれる研究分野が興隆してきた。ところが、後藤(2013)が指摘するように、日本の地理学では、1980年代後半から日本企業による海外からの食料調達が急増したにもかかわらず、その調達体制や調達先の地域的影響に関する研究が、十分には蓄積されていない。本研究では、1980年代以降の日本企業による海外からの農水産物の開発調達をめぐる国際価値連鎖の変動を体系的に説明することで、日本の海外からの食料調達や対日輸出産地の変化をめぐり、日本の地理学としての独自の貢献を目指すものである。

2. 研究の目的

1980年代後半、日本の食料調達をめぐっては、多数の日本企業が現地生産に乗り出したり現地生産者を組織化することで、品目ごとに日本企業主導の垂直的な価値連鎖が形成され、海外に多くの対日輸出産地が確立された。ところが、日本の食料調達をめぐる主体やそれらの国際的な価値連鎖は、当初現地に進出していた日本企業が撤退したり、現地の巨大な輸出企業が成長したりするなど、日本企業の進出当初のものとは大きく変化している。本研究は、こうした「ポスト開発輸入」といふべき、日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖とその変化について、その全体像を網羅的に把握するとともに、これらに体系的な説明を与え、今後の変化を見通すことを目的としている。

3. 研究の方法

本研究では、既存の統計や文献、資料等を用いて、日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖および対日輸出産地の変化を網羅的に把握することを試みる。加えて、聞き取り調査を中心に、いくつかの品目における価値連鎖とその変動を跡付けることで、その変動に働いていた重要なメカニズムを整理する。これらの作業を通じて、最終的には、日本の食料調達をめぐっての各品目・各進出先における価値連鎖の変動について、その動態を理論的かつ体系的に説明することを試みる。

4. 研究成果

(1) 日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖とその変化に関する全体像の把握

本研究ではまず、日本の食料調達をめぐり、開発輸入を目的として日本企業が海外に進出して構築した垂直的な価値連鎖が、その後どのように変容しているのかについて、既存の統計や文献、資料等を用いて網羅的に分析することを試みた。

貿易統計によると、日本の農水産物の輸入量は、多くの品目で1980年代から2000年代前半に急増していた。その後、2000年代後半以降は、玉ネギやキャベツのように輸入量が引き続き増加した品目がある一方で、牛肉やシイタケのように輸入量が停滞ないし減少する品目も多く、全般的には近年の食料の輸入は横ばい状態にある。こうした各品目の輸入量の変化を踏まえたうえで、本研究では、それぞれの品目における対日輸出をめぐって、いかなる国にいかなる価値連鎖が成立し、それがどのように変容しているのかに関して、品目横断的な把握を試みた。しかし、結論から言えば、既存の統計や資料のみでこれらを網羅的に分析するのは困難であることが判明した。日本企業の現地への進出や撤退を知るうえでは、日本企業が出資する海外現地法人を収録した東洋経済新報社の『海外進出企業総覧』が、唯一かつ包括的なデータベースである。しかし、このデータベースでは、日本企業の進出や撤退といった外形的変動は把握できても、進出した日本企業の実質的な機能変化（例えば、現地生産から手を引き現地企業からの買付けに特化したり、業務が対日輸入から現地市場向け輸出へと変化したりするような、取引関係をめぐる重大な変化）を把握できない点に、大きな限界があった。過去の新聞記事や業界誌からの情報は、こうした取引関係の質的变化を捉えることはできるが、すべての品目・業者をカバーするような網羅的な情報は得られなかった。日本企業と現地生産者・企業との関係の変化を品目横断的に把握するためには、既存の統計や資料だけでは難しく、独自の調査票に基づいた大規模なサーベイを実施するか、多数の人員を動員しての定型的な聞き取り調査を行う必要があると考えられる。本研究では、時間と予算の制約から、これらの確度の高い分析は断念せざるを得ず、今後の研究課題として残されることになった。

網羅的な分析に代えて、本研究では、過去に筆者による調査経験があり業界関係者への聞き取り調査が容易であった品目（牛肉、カボチャ）および、それ以外の数品目（玉ネギ、アスパ

ラガス、オクラ、冷凍サトイモ、魚のすり身等)について、聞き取り調査でその連鎖の変化を把握することで、不完全ではありながらも、日本の農水産物輸入をめぐる国際価値連鎖の変化の輪郭を捉えることとした。牛肉においては、1990年前後に高級な穀物肥育牛肉の生産を目指してオーストラリアへ進出した日本企業は2000年代前半までにほとんどが現地生産から撤退し、日本の牛肉輸入はオーストラリアの巨大企業と日本の商社やスーパー等との相対取引へと移行していた。カボチャにおいても、1980年代後半にニュージーランドやメキシコに進出して現地で生産者を組織化して生産指導を行っていた日本企業や種苗メーカーは退出し、他方で、巨大化した少数の現地企業と日本企業との相対取引へと移行していた。玉ネギやアスパラガスなどでも、同様に中国や、オーストラリア、ニュージーランドの現地企業が成長し、これらの巨大企業との相対取引が主体となっている。中国での冷凍サトイモ生産でも、当初は日本企業との合併企業による生産・輸入が中心であったのが、現地で巨大企業が成長するとともに、それらとの相対取引へと変化していた。他方でオクラの場合、現在でも日本企業がフィリピンで現地の生産者を組織化したり自社での生産を継続しており、日本企業主導の垂直的な価値連鎖が維持されてきた。また、魚のすり身においては、アメリカやオーストラリアに進出した日本企業が依然として生産に深く関与しており、それらの企業がさらに近年の世界的に急増する魚食需要にも応えていた。

これらを踏まえると、日本の食料輸入をめぐる価値連鎖においては、1)全般的には、日本企業による自社生産や生産者の組織化といった、日本企業主導の価値連鎖が崩れ、現地企業との相対取引に見られるような現地企業主導の価値連鎖へと移行していること、2)ただし、これらは地域差や品目差を伴っており、依然として日本企業主導の価値連鎖が維持されている地域や品目もあることが窺える。そこで本研究では、こうした価値連鎖の変動の要因と、品目や地域における差を説明することを試みた。

(2) 価値連鎖が変化した要因の整理

本研究では、各品目の価値連鎖の変動過程を、聞き取り調査によって跡づけた。その結果、日本の食料調達に、日本企業主導による垂直的な現地生産・調達から、現地企業との相対取引による調達へと移行している背景に、以下の要因が整理された。

第1に、技術力や資本力の平準化がある。一般に、食料品の生産技術を現地生産者が学習するのはそれほど難しくない。日本企業の進出当初は、日本企業と現地の企業・生産者との間に、生産や貯蔵、加工をめぐる技術に大きな差があるが、そうした差は数年のうちに埋まりやすい。また、進出当初は、資金力に優位性を持つ日本企業がリスクを取って生産や貯蔵、加工に関する施設を整備するが、いったん現地生産・輸出が軌道に乗ると、現地企業が自らこれを整備するようになる。経済成長に伴う進出先企業の資金力の増大は、日本との資金力の差を平準化し、投資を容易にしている。こうした経緯は、品目差を伴いつつも、ニュージーランドでのカボチャ生産や中国でのサトイモ生産などにも共通して見られている。

第2に、進出先および第3国における当該品目の市場拡大がある。日本企業が進出し垂直的な価値連鎖を築いたのは、現地企業には上記の技術力や資本力が不足していたことに加えて、その商品の需要が日本国内に限られ、現地の生産者には対日輸出のための販路や流通網がなかったという、販売力の不足がある。ところが一般に、現地生産が進むと、対日輸出の調整弁として規格外品や剰余分の現地販売が増え、それを契機に現地での消費が拡大しやすい。さらに近年では、食文化のグローバル化が進み、日本食ブームとともに海外での日本由来の農水産物の市場が拡大するケースも多い。例えば、中国における冷凍サトイモ輸出は、当初は日本が唯一の市場であったものが、現在では日本の占める割合が5割程度になり、中東や東南アジアへの輸出割合が増えている。また、穀物肥育牛肉においても、当初はほとんどが日本のみに輸出されていたのが、オーストラリア国内でも高級牛肉への需要が高まり、さらに、韓国や東南アジア、中国でもその需要が増えている。こうした現地および第3国における需要の拡大は、農水産物の販路の面でも、日本企業による現地生産・調達の優位性を低下させている。

第3に、日本の進出国に対する購買力の相対的な低下がある。日本は1990年代以降、長期にわたりデフレが続き、この間に経済成長が続いた他の先進国や新興国に対して、購買力が相対的に大きく低下した。しかも、日本では、海外の農水産物の需要の大幅な伸びも期待できなくなっている。農家のリタイアにより国内生産が低迷しているものの、同時に人口減や高齢化とともに食料消費自体も停滞しているからである。こうした中で、日本市場は海外産地に対して、厳格な品質管理に見合う対価を支払うことが難しくなり、日本企業主導の価値連鎖を維持するのが困難になっている。

(3) 品目間・地域間の差異を生み出す要因の整理

上記の3つの要因は、日本の農水産物の海外調達をめぐる価値連鎖の変動についての、品目や地域による違いを説明するうえでも重要である。

例えば、フィリピンでのオクラの生産・調達においては、現在でも日本企業による垂直的な現地生産が続いているが、その背景には、現地の生産者や企業が資金力や技術力に乏しく、それらの日本企業との差を十分に埋められていないという点が大きいの。これに対して、オーストラリアの牛肉においては、日本以上の資金力を持った巨大パッカーにより生産の多くが代替されたし、中国のサトイモ生産でも巨大企業に成長した中国企業がその中心を担うようになって

いる。このように、既存の現地企業に、資金面や技術面で日本企業にキャッチアップできる能力があるのか、現地政府がそうしたキャッチアップを的確に促すことができるかといった地域的条件が、この差異を規定していたと考えられる。

また、魚のすり身の場合には、先進国であるアメリカやオーストラリアに進出してはいるが、そもそも水産物の加工をめぐる技術が複雑でありその学習は容易ではなく、この点で先行して技術を蓄積してきた日本の水産企業に、優位性が残っている。こうした中で、現地や第3国に市場が広がる状況でも、日本企業による垂直統合が維持されており、現地や海外での需要が拡大する中でも、こうした日本企業が出資する現地企業がそれらの需要に応えてきた。これに対して、穀物肥育牛肉の場合、その生産技術はそれほど複雑ではなく、しかも、食肉加工や輸出に関する技術やノウハウはオーストラリアにむしろ優位性があったために、オーストラリア企業が穀物肥育牛肉の生産・加工の担い手に代わってきた。

以上のように、各品目・進出地域において、1)技術力や資本力の格差の程度、2)進出先および第3国における当該品目の市場拡大の程度、3)日本と進出国との購買力の変化の程度に差異があり、それらの変動に注目することで、価値連鎖の変化を説明し、また、今後の展開についても見通しを与えることができる。日本の食料調達様式を体系的に示すためには、これらを意識した分析枠組みが有効になると考えられる。

(4)日本の食料調達をめぐる国際価値連鎖の変動からの示唆

以上の知見は、日本の食料調達や輸出をめぐるいくつかの重要な示唆を与えている。

第1に、近年の世界的な日本食ブームを前にしても、それに食材を供給するのは、多くの場合、(日本の生産者ではもちろんないし)、開発輸入を目的として海外に進出していた日本企業ではなく、むしろ、開発輸入を契機に成長し対日輸出を手がけている海外の企業である可能性が高いという点である。日本では、日本食ブームを背景に、日本由来の農水産物の輸出や日本企業の海外進出に期待がなされているが、実際にそうした需要に応えて利益を得るのは、オーストラリアやニュージーランド、中国といった主要な進出先の企業になる場合が多いであろう。

第2に、日本企業の対日輸出の価値連鎖に組み込まれる中で成長し、連鎖上での取引上の地位を向上させるようになるという動態は、欧米の地理学で興隆している国際価値連鎖論(グローバル・バリュー・チェーン:GVC)で言うところのアップグレーディング(upgrading)にあたる。アップグレーディングは、発展途上国の企業が、先進国の企業主導の商品調達体系に組み込まれつつも、その能力を向上させて経営を成長させ、ひいては国や地域の発展を実現する経路として注目されてきた(Gibbon 2001)。しかし、現実には、対日食料輸出を通じてこうしたアップグレーディングを実現していたのは、オーストラリアやニュージーランド、中国といった、現地に購買力があり、また、資本力や技術力があり一定の国内市場にも恵まれた先進国ないし新興国であった。むしろ、本研究の事例で見ると、トンガやフィリピンといった国々は、日本企業の食料調達をめぐる国際価値連鎖から排除されたり、アップグレーディングができないうまに、日本企業主導による取引が続いている。日本の食料調達のグローバル化は、アジア太平洋地域の途上国にも、対日輸出の増大をテコとした経済発展の可能性を与えたように見えるが、しかし、その恩恵を得ているのは、中国や環太平洋の先進国に集中しているのである。

本研究の成果は、以上のような重要な示唆を含むものであるが、(1)でふれたように、その体系的な分析には十分に至っていない。方法論の精緻化と合わせて、今後の残された課題として取り組んでいく必要がある。

<引用文献>

- (1)後藤拓也(2013)『アグリビジネスの地理学』古今書院, 257.
- (2)Gibbon. P.(2001) Upgrading Primary Production: A Global Commodity Chain Approach, World Development 29(2),345-363.

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 18 件)

- (1)大呂興平(2019)肉用牛経営の危機を見据える一子牛供給の停滞と海外産 wagyu の増大, 農業と経済 85(6), 6-15.
- (2)大呂興平(2018)九州・沖縄地方, 経済地理学年報, 査読無, 64(別冊 経済地理学の成果と課題 第 集), 184-187.
- (3)大呂興平(2018)超大型肉用牛繁殖経営の出現 - 成立過程と技術的基盤, 畜産の情報, 査読無, 340, 5-26.
- (4)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第1回)子牛価格高騰の衝撃, 畜産コンサルタント 53(5), 62-64.
- (5)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第2回)子牛生産縮小を俯瞰する, 畜産コンサルタント 53(6), 70-72.
- (6)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第3回)子牛産地の立地変動, 畜

- 産コンサルタント 53(7), 70-73 .
- (7)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第4回)小規模経営を再び地域に根付かせる, 畜産コンサルタント 53(8), 96-99 .
 - (8)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第5回)大規模経営の展開, 畜産コンサルタント 53(9), 71-73 .
 - (9)大呂興平(2017)深刻化する子牛供給不足をめぐって(第6回)将来を見通すために, 畜産コンサルタント 53(10), 74-76 .
 - (10)大呂興平(2016)トンガのカボチャ産業 - 世界経済の縁辺から, 地理の研究 194, 49-60 .
 - (11)大呂興平(2017)日本の肉用牛繁殖部門の変動 - 子牛の生産縮小と海外産 wagyu の輸入可能性, 農業経済研究, 査読有, 89(3), 175-185 .
 - (12)大呂興平(2016)和牛供給不足に誘発された輸入増大の可能性, 農業と経済, 査読無 82(6), 50-54 .
 - (13)大呂興平(2016)牛肉輸出の現状と課題 - 顕示的消費財としての和牛輸出をめぐって, 農村と都市をむすぶ, 査読無, 66(10), 42-49 .
 - (14)大呂興平(2015)オーストラリアの wagyu 産業 - 和牛と wagyu の過去・現在・未来, 地理, 査読無, 60(8), 30-37 .
 - (15)大呂興平(2015)EU 向け和牛輸出1年目の到達点 - パリの精肉店調査を中心に, 畜産コンサルタント, 査読無, 51(5), 20-25 .
 - (16)大呂興平(2015)オーストラリア産 wagyu の現状 - 日本への輸出可能性, 農業と経済, 査読無, 81(4), 71-81 .
 - (17)大呂興平(2015)EU における牛肉貿易と輸入管理制度, 畜産の研究, 査読無, 69(2), 103-112 .
 - (18)大呂興平(2015)長崎県・壱岐の肉用牛繁殖経営における飼養管理作業の外部化 - 子牛受託施設(キャトルセンター)および繁殖牛受託施設(CBS)を中心に, 畜産の情報, 査読無, 314, 24-38 .

〔学会発表〕(計 2 件)

- (1)Oro, K. (2018) How Tongan Squash industry “downgraded” in the emerging global value chain?: The evolution of a local supplying system”, Global conference on Economic Geography, ケルン大学(ドイツ)
- (2)大呂興平(2015)日本の肉牛部門における生産構造と立地の変動 - TPP の影響と関連して, 日本農業経済学会日韓シンポジウム, 千葉大学 .

〔図書〕(計 3 件)

- (1)大呂興平(2019)オーストラリアへフィールドワークに行ってみよう, 荒木一視・林紀代美編『食と農のフィールドワーク』昭和堂, 197-206 .
- (2)大呂興平ゼミナール(2018)『漁に生きる - 姫島漁業の模索』佐伯印刷, 101 .
- (3)大呂興平(2018)グローバル化の進展と変容するオーストラリアの「食」, 堤純編著『変貌する現代オーストラリアの都市社会』筑波大学出版会, 14-16 .

〔その他〕

大呂研究室ホームページ <https://orosresearch.webnode.jp/>

6 . 研究組織

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。