

博士論文

産業集積の発展と適応のダイナミズム
～小豆島オリーブ産業を中心として～

Dynamism of Industrial Agglomeration Development and Adaptation

～ A Case of Shodoshima Olive Industry ～

2022年3月

山田 実加

研究の構成

【第1章：はじめに】

研究の背景と問題意識を述べる。本研究は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることを研究の目的とする。そして、最後に本論文の構成を説明する。



【第2章：先行研究サーベイ】

産業集積論のレビューと本研究の理論的視座である産業集積論（伊丹ほか1998）を概説し、「産業集積の形成と継続」「産業集積の変動」の2つの視座（高岡1999）から本研究の位置づけを示す。



【第3章：研究アプローチ】

本研究の研究アプローチとして、(1) 長期的な進化と (2) 変化や危機への対応の2つの視点による分析枠組みとして用いる「ビジネスシステム」の概念（加護野2004）とその分析軸である①経営者の育成のしくみ、②長期継続的アウトソーシングの機能、③協働のしくみと競争の構造について説明する。また、考察で用いるレジリエンスの概念は未完成であるため、最小多様度の法則を援用することを述べる。そして、事例対象の選出理由を説明し、研究で重要な用語を定義する。



【第4章：事例分析】

小豆島オリーブ産業を事例対象として、時系列的变化に焦点をあて3つのフェーズに分割する。本研究の分析軸である①経営者の育成のしくみ、②長期継続的アウトソーシングの機能、③協働のしくみと競争の構造について、ヒアリングから得た企業間の関係性を中心に分析する。



【第5章：考察】

第4章の事例をもとに(1) 長期的な進化の視点と、(2) 変化や危機への対応の視点について考察する。その結果から、地域に根差す産業集積は、機能集約した企業による固定的な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な集積へと産業システムを転換することにより、環境変化に対して適応の幅を広げ、産業集積の新しい発展の動力となるということを明らかにした。



【第6章：結論】

結論として、本研究から得られた学術的、実務的、それぞれのインプリケーションをまとめとして示す。その上で、本研究の限界と今後の課題を述べる。また、最後に事例分析では取り扱うことが出来なかった事例の新展開について記す。

目 次

研究の構成	p.3
-------	-----

【第1章：はじめに】

1.1：背景と問題意識	p.9
1.2：研究目的	p.12
1.3：本論文の構成	p.12

【第2章：先行研究サーベイ】

2.1：分業と集積の外部経済効果	p.17
2.2：産業集積の柔軟な専門化と継続性	p.19
2.3：産業集積と制度・システム	p.20
2.4：日本の地域産業のビジネスシステムと継続性	p.22
2.5：本章のまとめ	p.24

【第3章：研究アプローチ】

3.1：研究アプローチ	p.29
3.1.1：分析枠組みとしてのビジネスシステム	p.29
3.1.2：長期的な進化の視点による分析軸	p.30
3.1.3：変化や危機への対応の視点による分析軸と考察軸	p.31
3.1.4：時系列的変化による分析	p.34
3.2：事例対象の選出	p.34
3.3：用語の定義と調査の実施状況	p.38
3.3.1:用語の定義	p.38
3.3.2：調査の実施状況	p.39

【第4章：事例分析】

4.1：小豆島の概要	p.43
4.2：第1フェーズ（1955~1990）	p.48
4.2.1：経営者の育成のしくみ	p.49
4.2.2：長期継続的アウトソーシングの機能	p.52
4.2.3：協働のしくみと競争の構造	p.53

4.3 : 第2 フェーズ (1991~2001)	p.53
4.3.1 : 経営者の育成のしくみ	p.55
4.3.2 : 長期継続的アウトソーシングの機能	p.57
4.3.3 : 協働のしくみと競争の構造	p.58
4.4 : 第3 フェーズ (2002~現在)	p.59
4.4.1 : 経営者の育成のしくみ	p.60
4.4.2 : 長期継続的アウトソーシングの機能	p.62
4.4.3 : 協働のしくみと競争の構造	p.68
4.5 : 分析結果のまとめ	p.75
4.5.1 : 経営者の育成のしくみ	p.75
4.5.2 : 長期継続的アウトソーシングの機能	p.76
4.5.3 : 協働のしくみと競争の構造	p.77

【第5章：考察】

5.1 : 長期的な進化への視点	p.83
5.1.1 : 経営者の育成のしくみ	p.83
5.1.2 : 長期継続的アウトソーシングの機能	p.84
5.2 : 変化や危機への対応の視点	p.85
5.2.1 : 協働のしくみと競争の構造	p.85
5.3 : 本章のまとめ	p.89

【第6章：結論】

6.1 : インプリケーション	p.93
6.2 : 研究の限界と今後の課題	p.95
6.3 : 新局面	p.95

参考文献と資料	p.97
インタビューリスト	p.107
図表一覧	p.111
論文目録	p.115
謝辞	p.119

第1章 はじめに

第1章では、研究の背景と問題意識を述べる。本研究は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが、産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることを目的とする。そして、最後に本論文の構成を説明する。

- 1.1 背景と問題意識
- 1.2 研究目的
- 1.3 本論文の構成

第1章 はじめに

1.1 背景と問題意識

日本には、時代が大きく変化する中で長期にわたり存続している地場産業や伝統産地など地域に根付いた産業がある。図 1-1 は、2005 年度と 2015 年度の産地概況調査から「産地形成期別産地数」についてまとめたものである。全国の産地は、2005 年から 2015 年の 10 年間で 486 産地から 252 産地と約半分に減少している。しかしながら、全国の産地は、2015 年の時点にて全 252 産地が確認され、そのうち江戸時代又はそれ以前に形成された産地は全体の約 48.8%を占めている。このことから、長期にわたり継続している地域に根付いた産業は、現在もなお存続していることが明らかである。

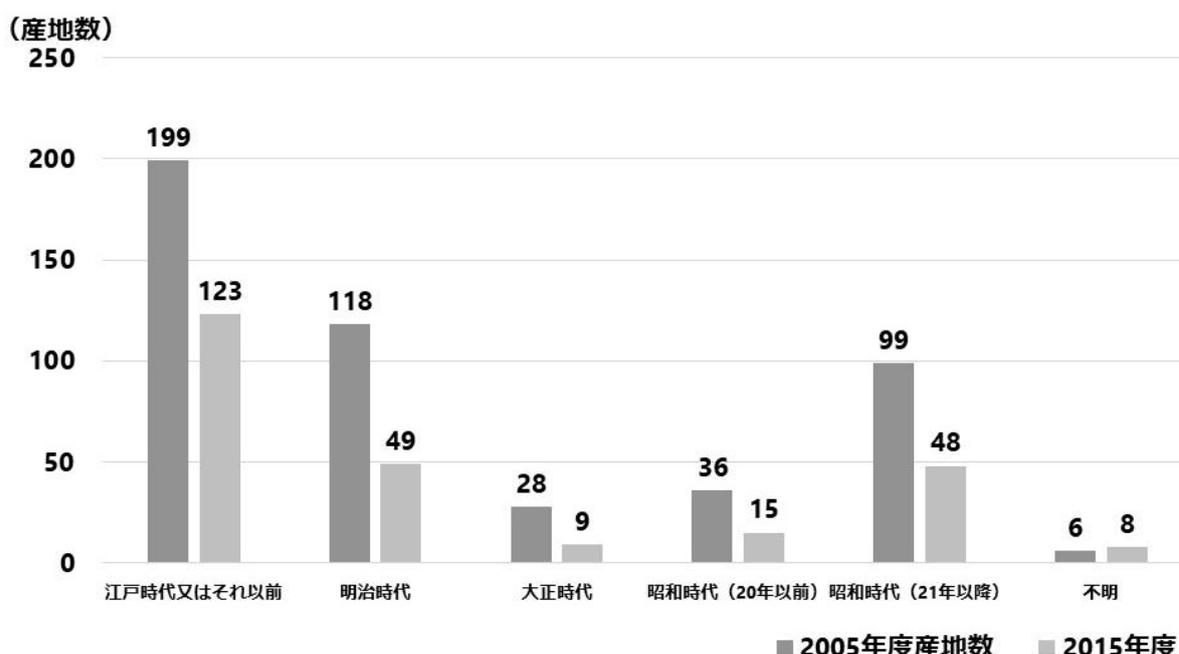


図 1-1 産地形成期別産地数の変化

(資料) 2005 年度と 2015 年度の「産地概況調査結果」より筆者作成

山崎 (1977) によると地場産業の多くは、特定の地域に同一業種の中小零細企業が地域的企業集団を形成し集中立地しており、それらの組織は、産地内に存在する多数の零細中小企業による社会的分業体制¹を特徴としている。図 1-2 は、中小企業の分業状況についてのアンケート結果である。2015 年時点に産地内の分業状況について 5 年前との比較した質問に

¹ 山崎 (1977), p.7.によると「社会的分業体制」とは、生産工程を大幅に細分化し、それぞれの細分化された生産工程を専門業者が担当している生産体制のことである。

対する回答は、「産地内での分業が一部困難となり、製造に支障が出ている」と回答した中小企業が 34.8%である。「もともと分業体制はない」との回答も 34.8%と同数であるが、分業を行っている中小企業を全体とした場合には、約 5 割の中小企業が産地内の分業が一部困難との認識があることになる。そして、約 42.2%の中小企業は、5 年後の分業状況の見込みとして、産地内の分業を継続することが将来的に厳しい状況であるだろうとの予想認識がある。また、分業困難への対応状況は、「自社で内製化する」と回答した中小企業が 43.6%であり、分業継続ではなく内製化という分業体制の転換が検討されている（図 1-3）。このような産業集積が継続する過程において環境変化に対応する際に、産業集積の協働のしくみが分業型から統合型へと転換することは、地域に根差す産業集積が継続する過程でいかなる意味を持つのか。

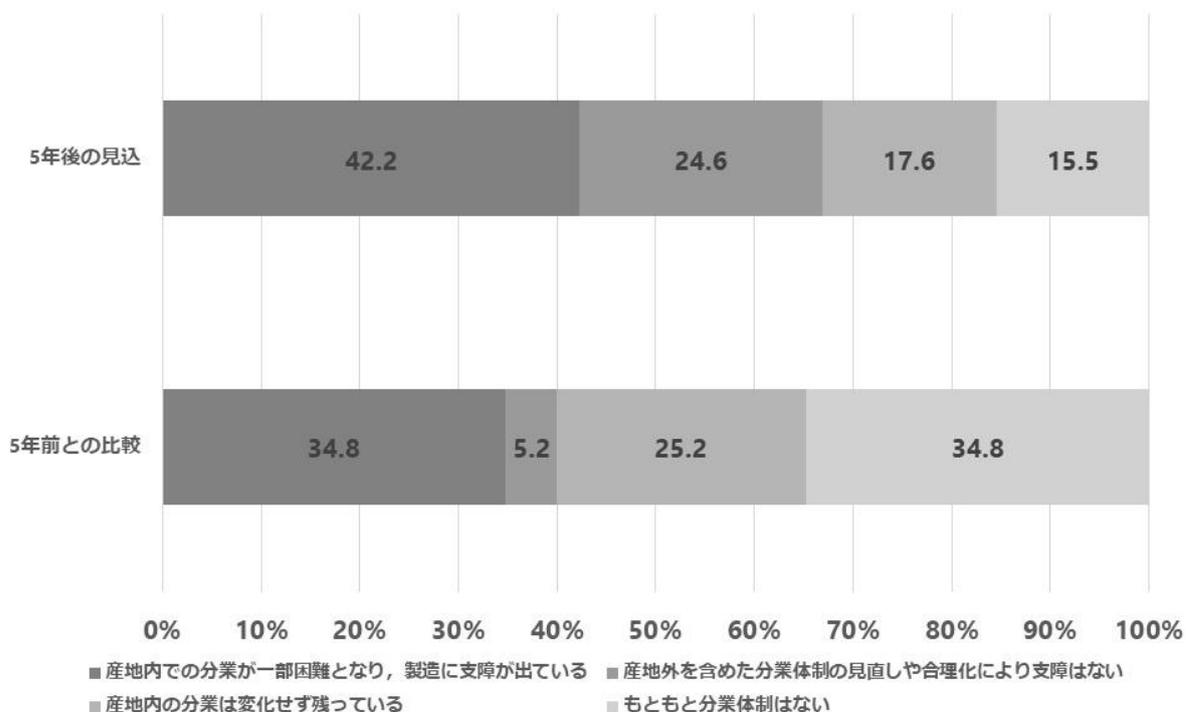


図 1-2 中小企業の分業状況

(資料) 「2015 年度産地概況調査結果」(株) 日本総合研究所より筆者作成

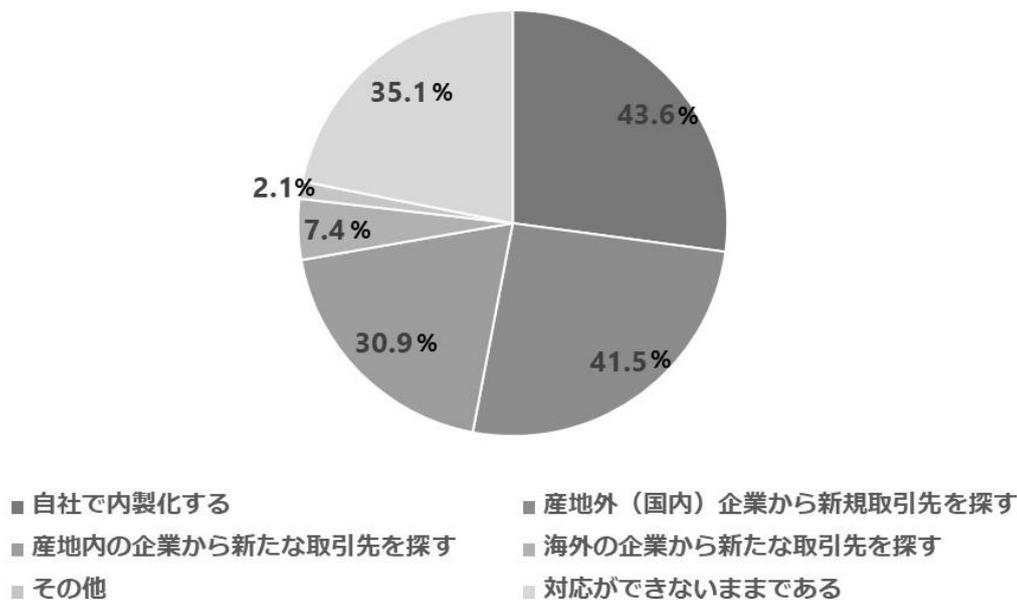


図 1-3 分業困難への対応状況

(資料) 「2015 年度産地概況調査結果」(株) 日本総合研究所より筆者作成

また、1990 年代より、中小企業の一部は、ヒト・モノ・カネ・情報などの移動に対する国境という障壁が意味を持たなくなるグローバリゼーションの進展により、海外展開を開始している。「中小企業白書 2021」によると中小企業の海外展開比率（直接投資）の推移は、1997 年の段階にて 8.6%であったのが、2018 年では 15%と増加傾向であった。このような状況の中、2020 年春に新型コロナウイルス感染症により大きな経営環境の変化に遭遇した。2020 年の新型コロナウイルス感染症における経営の影響について、危機を乗り越えるために行った事業戦略上の取組みについては、57.8%の企業が「本業回帰」へ取り組んでいる。しかしながら、「特になし」と回答した企業が 68.9%と何らかの取組みをしている企業を上回っている。これは、危機に対しての変化に適応できない中小企業の存在が半数以上あることを示している。天野（2005）や中沢（2012）の研究によると、中小企業にとってグローバル化は、国際分業を通じて本国事業の再編と事業全体の効率化を図る転機となることが示唆されている。しかし、1990 年代後半から進展した中小企業の海外展開は、約 30 年を経た現在、新型コロナウイルス感染症の危機に遭遇し、「分断」を余儀なく強いられている。先述した地域に根差す産業集積は、このような時代が大きく変化する中も長期にわたり、環境変化に適応し発展している。地域に根差す産業集積に属する企業は、企業間の取引関係をどのように変化させて、不確実性の高い危機を乗り越えていくのか。

1.2 研究目的

本研究は、環境変化へ対応する際に、産業集積の協働のしくみが分業型から統合型へと転換したが、こうした変化は、産業集積が発展する過程でいかなる意味を持つのか。また、地域に根差す産業集積に属する企業は、企業間の取引関係をどのように変化させて、不確実性の高い危機を乗り越えていくのか。以上2つの問題意識から、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることを本研究の目的とする。

伊丹（1998）は、「産業集積とは、一つの比較的狭い地域に相互の関連深い地域に多くの企業が集積している状態」と定義している。また、山田（2013）によると「産地は多くの同業者と関連する産業の集積で形成され、それらの業者はさまざまな取引を通じて物品を産出し、顧客に届けるための分業関係にある」と述べられている。そのため、本研究における産地とは、産業集積の一つであると捉えている。

これらを踏まえて本研究の目的は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることである。また、本研究は、小豆島オリーブ産業を事例とした時系列的分析に基づき、産業集積の発展と適応のメカニズムを、産業集積に属する企業の関係性から明らかにする研究である。

1.3 本論文の構成

本論文の構成は、第1章では、研究の背景と問題意識を述べる。本研究は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが、産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることを目的とする。そして、最後に本論文の構成を説明する。

第2章では、先行研究のサーベイから産業集積の研究を整理する。また、産業集積の継続性に関する研究において、特に本研究の理論的視座である、産業集積を取引システムとして把握する分析枠組みは、「産業集積の形成と継続」「産業集積の変動」という2つの観点により構築されていることを述べる。その上で先行研究において明らかにされていない点を指摘し、産業集積の発展と適応に関する研究において、(1)長期的な進化の視点と(2)変化や危機への対応の視点が必要であることを説明し本研究の位置づけを行う。

第3章では、本研究の研究アプローチを説明する。まず、(1)長期的な進化と(2)変化や危機への対応という2つの視点の分析枠組みとして用いる「ビジネスシステム」の概念とその分析軸である①経営者の育成のしくみ、②長期継続的アウトソーシングの機能、③協働のしくみと競争の構造、また、考察軸として用いるレジリエンスの概念は未完成であるため、最小多様度の法則を援用することを述べる。そして、事例対象の選出理由を説明し、研究で

重要な用語を定義する。

第4章では、(1) 長期的な進化と (2) 変化や危機への対応の2つの分析視点をもとに分析する。小豆島オリーブ産業を事例に①経営者の育成のしくみ、②長期継続的アウトソーシングの機能、③協働のしくみと競争の構造という3つの分析軸を事例の時系列的变化に焦点をあて3つのフェーズに分割し分析する。

第5章では、第4章の事例を考察する。長期的な進化の視点と、変化や危機への対応の視点の考察結果から、地域に根差す産業集積は、機能集約した企業による固定的な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な産業集積へと産業システムを転換することにより、環境変化に対して適応の幅を広げ、産業集積の新しい発展の動力となるということを明らかにしたことを述べる。

第6章では、結論として、本研究から得られたインプリケーションのまとめを示す。その上で、本研究の限界と今後の課題を述べる。また、最後に事例分析では取り扱うことが出来なかった事例の新展開について記す。

第2章 先行研究サーベイ

第2章では、先行研究のサーベイから産業集積の研究を整理する。また、産業集積の継続性に関する研究において、特に本研究の理論的視座である、産業集積を取引システムとして把握する分析枠組みは、「産業集積の形成と継続」「産業集積の変動」という2つの観点により構築されていることを述べる。その上で先行研究において明らかにされていない点を指摘し、産業集積の発展と適応に関する研究において、(1) 長期的な進化の視点と (2) 変化や危機への対応の視点が必要であることを説明し本研究の位置づけを行う。

- 2.1 分業と集積の外部経済効果
- 2.2 産業集積の柔軟な専門化と継続性
- 2.3 産業集積と制度・システム
- 2.4 日本の地域産業のビジネスシステムと継続性
- 2.5 本章のまとめ

第2章 先行研究サーベイ

2.1 分業と集積の外部経済効果

「産業集積とは、1つの比較的狭い地域に相互に関連の深い多くの企業が集積している状態をさす。²」関連の深い多くの企業は、中小零細企業であり、それらの組織間の多くは、分業による協働関係にある。分業とは、Smith (1776) によると、①分業は、技巧の改善・移動時間の節約・機会の使用を通じて生産力を増進させる、②分業は、人間特有の交換性向によって発生し、その範囲は市場の広さによって決定づけられる。と提示されている³。Smith (1776) は、『諸国民の富』の第1編第1章のタイトルを「分業について」として分業に深い関心を寄せているが、橘川によると、それらは産業集積を背景にした分業ではないとの指摘がある⁴。

Marshall (1920) によると、産業集積とは相互に関連する多数の企業が狭い地域に集中することである。Marshall (1920) は、産業の地理的集中がもたらす外部経済の効果という概念を示し、産業集積を最初に理論的著作としたとされている⁵。分業から生まれる生産の経済は、どのような条件の下で最善に確保されるのか。この問いに対して、Marshall (1920) は、産業の一般的な発展に依存するものを外部経済 *external economy* と呼び、それに従事する個々の企業のもつ資源、組織および経営の能率に依存するものを内部経済 *internal economy* と呼び、同じ性格を持つ多数の小企業が特定の地域に集中することによって、産業の地域化により確保できる外部経済の重要性を指摘している⁶。Marshall (1920) は、地域集中化の原因を3つ挙げている。一つ目は、同一産業の企業数社が一か所に集中すると、それによりできる産業の中心地に特殊技能労働者が集まり、労働市場を形づくるようになるということである。次に、産業の中心地が形成されると、その産業に特化したさまざまな非貿易投入財が安価で提供されるようになることである。最後に、産業が集中していれば情報の伝達も効率よくなるため、技術の波及が促進されることである。また、これら3つが要因となり、地域集中化につながるほど継続して影響を与えることになるため「同一の熟練職種に従事する人々が相互に近隣から得ることのできる利益は、それほど大である。その職種の秘密はもはや秘密ではなくなり、いわば空気のようなものとなり、子供たちは無意識のうちにそれらの多くのものを学ぶ。よい仕事は正しく評価され、機械、工程および事業の一般的

² 伊丹 (1998), p.2.

³ Smith (1776), 邦訳 pp.97-132.

⁴ 橘川 (1998), p.302.

⁵ Marshall (1920), 邦訳 pp.195-209.

⁶ Marshall (1920), 邦訳 pp.192-194.

な組織における発明と改善は、その長短が立ちどころに議論され、一人が新たな考案を始めると、他の人々によって取り上げられ、それらの人々の考えと結合され、そのようにしてさらに新たな考案の源泉となる。」と集積過程は持続することを述べている⁷。

Krugman (1991) は、上述の Marshall (1920) の産業集積論をもとに国際貿易における地域間の取引という視点から経済活動の地理的集中を説明することを試みている。Krugman (1991) は、国際貿易論における地理的集中の特徴について、収穫逡増、輸送費、需要の3つの要因が相互作用する点に着目し提示している⁸。しかし、山本 (2005) により Krugman (1991) が示したものは、局地化が発生するメカニズムにとどまり、特定産業の特定地域への局地化が持続する Marshall (1920) の考えに沿ったものではないと指摘されている⁹。

Porter (1992) は、国レベルでの競争優位として州や都市などの地域への産業集中に着目し、地理的近接性から得られる効果により、さまざまな外部経済性が発揮されることで地域の競争力が高まると述べている。グローバル化が進展する経済においては、持続的な競争優位を得るために、専門化された技術や知識、各種機関、競合企業、関連ビジネス、レベルの高い顧客などが一つの国または地域に集中するローカルな要素が重要になると言及し、産業の地理的集中のメリットについて触れている¹⁰。Porter (1999) によるとクラスターとは、「特定分野における関連企業、専門性の高い供給業者、サービス提供者、関連業界に属する企業、関連機関（大学、規格団体、業界団体など）が地理的に集中し、競争しつつ同時に協力している状態」と定義されている¹¹。Porter (1992) は、クラスターによるイノベーションの創出の機能を①要素条件、②需要条件、③関連・支援産業、④企業戦略、構造及びライバル間競争の4つの要素の相互作用から成るダイヤモンド理論で説明し、それらが競争優位の持続性となると述べている。また、Porter (1992, 1999) が示すクラスターの競争優位を支える要素は、情報の自由な流れや組織間の計画調整や協力を進める意志などであり、関係性やネットワークにより支えられている。すなわち、Porter (1992, 1999) は、クラスターがもつ社会的側面として競争とともに同時に協力が存在する環境、競争と協力を両立させる社会構造が重要であると述べている。産業クラスター論を基にした研究は、石倉ほか (2003) をはじめ、食料産業クラスターを対象とした斎藤 (2007)・影山ほか (2006) や、ファッション産業クラスターを比較分析した許 (2018) など多岐にわたる産業において研究が蓄積されている。その他、近年では、福嶋 (2015) によるハイテク産業クラスター形成についての研究から、ローカルイニシアティブによる成長イデオロギーの共有と浸透、ネットワークの開放性と柔軟性が成功へ導く要素であることが明らかにされ、制度的な影響につ

⁷ Marshall (1920), 邦訳 pp.200-201.

⁸ Krugman (1991), 邦訳, p.160.

⁹ 山本 (2005), pp127-131.

¹⁰ Porter (1999), 邦訳, p.120.

¹¹ Porter (1999), 邦訳, p.67.

いても注目されている。また、産業クラスターという概念も産業集積とはほぼ同義であると山本（2005）により指摘されている¹²。

2.2 産業集積の柔軟な専門化と継続性

Piore and Sabel（1984）は、アメリカをはじめとする大量生産体制にかわる技術発展のモデルとしてクラフト的生産への回帰を主張している。クラフト的生産体制は、①柔軟性と専門性の結合、②コミュニティへの参加の制限、③技術革新を推進する競争の促進、④技術革新を阻害する競争の抑制、の4つの要素から構成され、多品種少量生産を可能とする「柔軟な専門化（flexible specialization）」であると提唱している。また、Piore and Sabel（1984）は、柔軟な専門化を可能とするバックグラウンドとして制度的境界に言及し、資源の組み替えによって永続的に革新を推進してきた方式として、地域生産共同体、福祉資本主義あるいは家父長主義および、親族関係の企業家的利用に基づく家族主義の3つのシステムを列挙している¹³。柔軟な専門化について、専門企業とその柔軟な組み合わせ、企業間の競争と協調の関係がコミュニティの境界の中で行われているとして、産業集積における地域コミュニティの重要性に指摘している。しかし、著書の大部分は、北イタリアを事例としたアメリカにおける大量生産体制の批判であり、産業集積一般にあてはまるメカニズムの研究としては不十分であるとの指摘がされている¹⁴。

柔軟な専門化のコンセプトは、伊丹（1998）や加藤（2009）により産業集積の継続性の理由としても注目されている。伊丹（1998）は、集積の継続性に着目し「なぜ中小企業の集積では継続性が生まれるのか」という問いに対してその理由として、産業集積固有のメカニズムを提示している。産業集積固有のメカニズムとは、外部から需要を持ち込む需要搬入企業の存在と、そしてその需要に応えるための能力として分業集積群の柔軟性の2つの要素から構成される。特に、分業集積群の柔軟性については、変化に応えつづけられるだけの柔軟性を集積が群としてもっているからこそ、集積が経済的な存在として継続していけると述べ、「集積しているから、柔軟性が生まれる。そして、柔軟性があるから、集積が継続する。したがって、集積が集積を呼ぶ」論理の可能性を示唆している¹⁵。また、伊丹（1998）は、日本やイタリアの集積を背景に柔軟性のための基礎要件として、①技術蓄積の深さ、②分業間調整費用の低さ、③創業の容易さ、の3つを挙げている。そして、柔軟性のための基礎要件を可能にする3つの要件がセットとして整うことが集積の継続の論理であると主張し、日本やイタリアの集積を事例に、つながり合うことによる機能促進として「つながり合いの

¹² 山本（2005），p.2.

¹³ Piore and Sabel（1984），邦訳，p.67.

¹⁴ 橘川（1998），p.305.

¹⁵ 伊丹（1998），pp.7-10.

産業集積」における継続の論理であると述べている。

2.3 産業集積と制度・システム

Saxenian (1994) は, Piore and Sabel (1984) の研究における産業集積への社会的側面の影響からの流れを受けつつ分業関係だけでなく, その産業システムが地域経済圏の社会構造や社会組織をベースとして成立している点に着目している。Saxenian (1994) は, シリコンバレーとルート 128 の産業集積間の比較研究から, 地域産業システムという概念を提起している。地域産業システムは, 地域の組織や文化, 産業構造, そして企業の内部構造の密接に関連する側面をもっており, 企業はこれらの社会的・制度的枠組みの中に埋め込まれていると述べている。シリコンバレーの活状の理由については, オープンな地域ネットワークをベースに築かれた, 環境に対応するために絶えず組み替えられる地域産業システムであり, 「協力と競争の複雑な均衡」の維持であると述べている¹⁶。また, 細分化した地域産業構造のなかの企業が, 複雑に入り込んだ制度的・社会的関係によって結ばれている事実に着目し, 産業集積における制度や地域性の影響に言及している。集積のベースにある文化や制度が個人行動に与える逆方向の影響力については, 従来の産業集積研究では合理的個人を前提とした個人行動から集積の形成から説明されていなかった。しかし, Saxenian (1994) をはじめ, Storper (1997) の関係性資産の概念¹⁷や立見 (2004) などの研究により注目されている。

高岡 (1999) は, 産業集積の本質は取引関係そのものがシステム化されることにあるとの考えより, 産業集積を「取引システム」として把握し, その構成要素と属性, 環境要因を整理づけることにより, 操作性に優れた概念を明示するための研究をしている。また, 研究視点として図 2-1 が示すように, 「集積のシステム形成」と「集積のシステム変動」の2つに分けている。高岡 (1999) によると集積のシステムの形成とは, システムであるがゆえに, ある程度安定的な存在となり定着し継続することであり, 集積のシステム変動とは, システムを取り巻く経営環境 (外的要因) やシステムの構成要素である集積のメンバー企業の戦略的行動 (内的要因) によって, ダイナミズムが生じる可能性があることである。産業集積の継続は, 集積のシステム形成の視点をベースに産業集積固有のメカニズム¹⁸により, 集積の経済合理性が生み出される。そのため, 一種のシステムとして機能し, 集積の継続が可能となると指摘している。集積の経済合理性について高岡 (1999) は, 以下の3点を説明している。一つ目は, 物理的に近接している企業が分業することにより, 物流費用の低下, 情報の

¹⁶ Saxenian (1994), p5.

¹⁷ Storper (1997) によると関係性資産とは, アクターの行動能力を形成し地域を発展へと導くような, さまざまな制度や諸関係である。

¹⁸ 産業集積固有のメカニズムは, 外部から需要を持ち込む需要搬入企業の存在と, その需要に応えるための能力として分業集積群の柔軟性の2つの要素から構成される (伊丹,1998)。

共有の容易さ、取引や情報において絶対的合理性が存在することである。二つ目は、物理的に近接している多数の企業が分業することにより、柔軟な生産が可能となることである。最後に物理的に近接する、多数の企業による分業することにより、取引費用の観点から分業のコストが低いことを指摘している。また、集積のシステム形成には、自己保存機能が存在し、創業のコストを引き下げ、インセンティブを高める集積の量的自己保存機能と、集積における技術蓄積の在り方は、リンケージ企業や集積それ自体が保有する「評判」という経営資源の源泉となる集積の質的自己保存機能を挙げている。

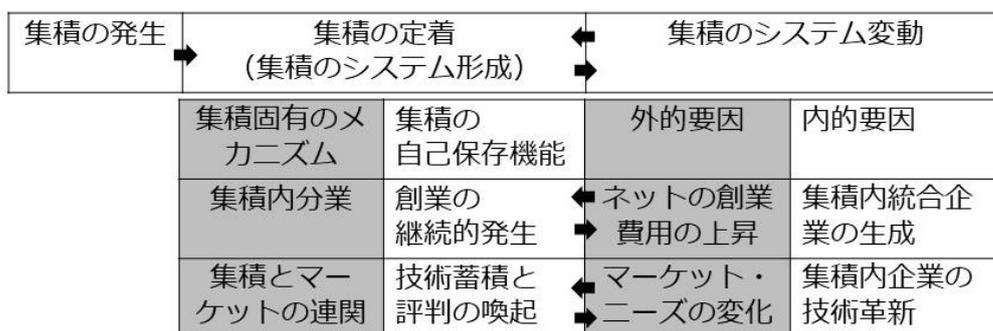


図 2-1 産業集積の形成と変動

(資料) 高岡 (1999) 図 4-1, p.97.より

高岡 (1999) は、集積は時間とともに経営環境のあり方や経営主体の特性が変化することが集積にダイナミズムを生じさせると述べている。その中で、集積システムを変動させる内的要因において、分業構造それ自体を否定する行動をとる戦略的企業の出現について指摘している。イタリア・プラート地区の繊維産業集積の事例から「分業」のコストが低いにも関わらず、積極的に「統合」を選択する戦略的な企業の存在を挙げている。なぜ、そのような動きがあるのかその理由については、「統合」を選択することによって、「分業」に比べてコストが高くなるが、それを補って余りある利益が得られる場合がある。それは、より付加価値の高い製品を生産してそれを販売しうる市場と結合しているケースである¹⁹。と述べている。また、「統合」の動きから「分業」へ戻るケースとして、イタリア・コモ地区の LATTI 社の事例を挙げている。その動きの理由としては、コストと利益を考え合わせて、いま一度分業を利用した方が有利と判断したためであると説明している²⁰。こうした産業集積の協働のしくみが分業型から統合型へと転換する変化は、日本の伝統産地の研究からも確認できる。山田 (2013b) は、日本の陶磁器産地を対象とする研究から、設楽産地が継続する過程での危機的な環境の変化への対応に着目している。設楽産地では、需要変化を起因とする環

¹⁹ 高岡 (1999), p57.

²⁰ 高岡 (1999), p58.

境変化に対して、産地間競争で優位となる表層のデザインの変更ではなく、協働のしくみを分業型から統合型へと転換することにより対応する動きがあったことに言及し、それらの動きは、窯元の企業家の活動にあると指摘している²¹。

他方、産業集積において企業間の取引をシステムとして着目した研究は、斎藤（2005）や則藤（2011）など、食品産業を事例としたフードシステム研究に多くみられる。フードシステムとは、農業生産から加工・卸・小売り・顧客までの流通経路にある経済主体間の取引である²²。その他に、産業集積における企業間の取引関係ではなく、企業と市場との関係性をネットワークとして捉える概念がある。今井ほか（1988）によるとネットワークとは「市場と組織とを組み合わせる不確実性に対処するシステム」であると定義されている。また、田中（2010）は、岡山ジーンズ産業集積をネットワークの観点から市場から需要を集積にもたらすリンケージ企業²³の内発的発展が産業集積の優位性を存続させる要因となることを提示している。

2.4 日本の地域産業のビジネスシステムと継続性

加護野（2004）は、國（1999）のビジネスモデルの定義を補足し²⁴、事業システム概念を提起している。事業システムとは、「経営資源を一定の仕組みでシステム化したものであり、どの活動を自社で担当するか、社外のさまざまな取引相手との間に、どのような関係を築くか、を選択し、分業の構造、インテンシブのシステム、情報、モノ、カネの流れの設計の結果として生み出されるシステムである」と定義している²⁵。加護野（2005）によると、事業システムは、規模の経済を目指した事業システムから90年代以降、組み合わせの経済²⁶へと設計思想が変化し、企業間の関係性が生み出す情報の重要性を指摘している。また、日本の地域産業のビジネスシステムについて、加護野（2007）では、制度や慣行に注目した分析から日本の取引文化の特徴を明らかにしている。日本の地域産業のビジネスシステムは、その産業に固有の問題に対応するための制度と慣行を生み出しており、その制度や慣行が、一つの産業を長期にわたり生き残らせてきた要素であると言及し、産業の制度や慣行が地域の文化と深く結びつき、産業を継続させてきたことを明らかにした。また、加護野（2008）においても、事業システムは、企業間ならびに企業間の協働の制度的枠組みと定義し、協働のために制度的枠組みが存在することを強調している。そして、加護野ほか（2016）は、長

²¹ 山田（2013b），p.162-203.

²² フードシステムについては、高橋（1997）を参照。

²³ リンケージ企業については、高岡（1998）を参照。

²⁴ ビジネスモデルとビジネスシステムの違いについては、加護野（2004），pp.45-50.を参照。

²⁵ 加護野（2004），p.37.

²⁶ 組み合わせの経済とは、異質なものを組み合わせることにより生まれる経済効果である（加護野,2005）。

期にわたり継続している日本のビジネスシステムの特徴として、「日本のビジネスシステムは、取引当事者間の協働による利益を設計の基軸に据えている」として企業間の関係性の前提として、独占による利益設計ではなく、協働が前提となっていることを指摘している²⁷。また、伝統産業のビジネスシステムでは、垂直的な分業関係にある企業間の協働のための制度と慣行がつくり出されていると述べている。その他に、尹（2013）は、南九州地区の芋焼酎産業を事例にした取引制度の研究から、売り手と買い手が相互に利益を高めるための取引制度を生み出している。そしてそのベースには、取引ガバナンスを第三者である仲介人に委ねる制度的工夫や、自己利益の最大化を自制する強者の行動があることを指摘している。すなわち、協働のための制度と慣行が産業集積の発展と適応の要であることが明らかである。これらの研究は、制度や慣行には、産業集積が必要とする技術者や経営者を育成するための人材育成の仕組みや産地内の過剰な競争を回避するための不文律、そして長期継続的な取引関係などの協働のしくみがあることを明らかにしている。

山田（2008, 2009, 2013a, 2013b）は、日本の伝統産地を一つのビジネスシステムとして捉え、産地に組み込まれた協働のしくみに焦点を合わせた研究している。山田（2013b）では、伝統的な陶磁器産地である有田産地と信楽産地を事例に、人材育成のしくみと協働のしくみに着目し比較分析している。その中で、産地の生き残りには、先代から事業を継承する生産者や新たに事業を興す企業のように、産地の主要な企業が関連する業者と相互に関係性を持ち、有機的な組織として機能することが重要であると述べ、企業間の関係性から成る協働のしくみの重要性を指摘している。また、長期に継続している産地には、産業に必要な人材を育成し再生産できるような仕組みが埋め込まれており、その人材育成の仕組みが地域の潜在的な力である地域力となっていると述べ、産地の人材育成の仕組みの重要性を指摘している。人材育成の仕組みについて山田（2016）では、有田産地と設楽産地の2つの産地の共通点として、伝統産地の人材育成は、伝統工芸を受け継ぐ人材育成に資する切磋琢磨と競い合いであり、産地間・産地内・世代間の重層的な競争の組み合わせがイノベーションを生み出すことと、顧客との顔の見える関係が窯元の新陳代謝を促していることが指摘されている。また、産地内の競争の構造について、伝統産地には、収奪的な競争に陥ることを回避するための競争の不文律が埋め込まれており、共同体的風土を維持して社会的な牽制機能が働いていると述べている。そして、産地内の顔の見える関係がもつ人材育成の機能と、収奪的な競争を回避する不文律から成る協働のしくみは、地域ネットワークが土壌となり産業のシステムを支えていると述べている。一方、不文律については、出口（2017）により、産地の存続のために不文律は不可欠ではないと指摘している。その上で、産地を存続させるためのビジネスシステムは、根本的な次元において多様であると述べている。

西田（2015, 2016, 2018）は、農業産地を事例に企業間の協働の制度的枠組みである事業システムに着目した研究を行っている。西田（2015）では、農業産地には地理的な要因以外

²⁷ 加護野ほか（2016），p.306.

にも産地を継続させる要因があるとして、需要と供給の間に介在する仲介者の役割が産地の生産性に影響していることを指摘している。また、西田（2016）では、産地内の取引制度に需要変動に対応する4つの取引から成る仕組みが埋め込まれ、産地の長期的な継続に影響していることを明らかにしている。さらに、西田（2018）では、産地の持続可能性を高める要因として、顧客との顔の見える関係が農業生産者を経営者へと育成すること、産地内に複数存在する仲介者が調整機能を果たすこと、そして農業産地には他の産地にはない自然環境リスクがあり、それらは長期継続的なアウトソーシングがリスク分担する仕組みとなり機能していることを明らかにしている。

2.5 本章のまとめ

多数の企業による分業を基にした産業集積では、Marshall（1920）により多数の企業が地理的に集中することのメリットとして外部経済の効果が明らかにされている。また、外部経済の考えを基にする研究では、どのように集積が形成されるのかそのメカニズムがKrugman（1991）により提示されている。また、Piore and Sabel（1984）をはじめとする柔軟な専門化をコンセプトにした研究では、産地内の多数の専門的企業がゆるやかに結びつき、需要の変化へ対応するために柔軟な離散集合から多品種少量生産を可能とするクラフト的体制が生み出され、柔軟な専門化が実現する。クラフト的生産体制は、産地間のコミュニティ的な結びつきが企業間の取引調整機構に影響することが明らかにされている。しかし、これらの議論では、形成を中心に視点がおかれており、産業集積がなぜ、どのように継続しているのかという問いについては明らかにされていない。産業集積の継続は、伊丹（1998）によると、産業集積固有のメカニズムによるものであることが明らかにされている。産業集積固有のメカニズムは、集積に需要をもたらし続ける需要搬入企業の存在と、それらの需要変化に 대응づけられる能力として分業集積群の柔軟性が存在することにより形成されると説明されている。

Saxenian（1994）や高岡（1999）などによる産業集積を一つのシステムとして捉えた研究からは、産業集積内の制度がシステムとしての産業集積の発展に影響を与えていることが明らかにされている。制度については、Porter（1992, 1999）による産業クラスターの研究においても、クラスターがもつ社会的側面として、競争と協力を両立させる社会構造の重要性が指摘されている。高岡（1999）は、伊丹（1998）が提示した産業集積固有のメカニズムから、集積の経済合理性が生まれることにより、産業集積が継続することを明らかにしている。高岡（1999）によると、産業集積は、構成要素とその属性から成るシステムとして把握されている。そして、産業集積は、形成された産業集積固有のシステムが、経済合理性を生み出し、安定的なシステムとなることにより継続が可能となることが明らかにされている。しかし、これらの研究から、産業集積の継続について企業間のどのような関係性から成るシステムが産業集積の継続を可能としているかという問いは明らかにされていない。

また、加護野（2004）をはじめとする日本の地域産業のビジネスシステムに着目した研究では、産業集積には産業が必要とする人材を育成するための人材育成のしくみ、長期継続的な取引関係、過剰な競争を回避するための不文律などの協働のしくみがあることが明らかにされている。山田（2013a）においては、顔のみえる関係が人材を育成するしくみの機能を果たしていることが明らかにされている。つまり、産業集積の継続は、人材育成や長期継続的な取引などによる企業間の協働のしくみと、それらと同時に存在している競争の構造が重要であり、企業間の関係性は制度や文化に大きく影響を受けていることが明らかである。しかしながら、企業間の関係性の時系列的な変化には触れられていない。また、加護野（2016）や西田（2018）では、産業集積には協働による利益設計を基軸とした協働のしくみがあることが指摘されているが、危機や変動などへの対応の視点からの産業集積のダイナミズムの説明は十分ではない。

また、高岡（1999）は、産業集積が継続する過程でみられる、産業集積のシステム変動の内的要因は、協調と競争のせめぎ合いがダイナミズムの源泉となると言及している。高岡（1999）は、その協調と競争のせめぎ合いの中で、企業が分業型ではなく統合型を選択する事例を説明している。同じく山田（2013b）は、危機的な環境の変化への対応について、信楽産地の事例から産業集積内の協働のしくみが分業型から統合型へと転換させることを説明し、また、これらの現象は企業家の活動が変化の動力となっていることを指摘している。しかしながら、先述した高岡（1999）と同様に、産業集積が発展していく過程でこのような現象がいかなる意味を持つのが不明である。

先行研究を高岡（1999）の指摘を基に「産業集積の形成と継続」「産業集積の変動」という2つの観点にわけて整理する。図2-2は、本研究の視座となる2つの観点を示している。まず、「産業集積の形成と継続」の観点について、先行研究では、産業集積の継続や変動が企業間のどのような関係性から成るシステムなのかが明らかにされていない。そのため、どのような協働のしくみが産業集積の長期的な進化に影響しているのが不明である。次に、「産業集積の変動」の観点について、先行研究では、戦略的企業や企業家の活動が、分業型から統合型へと転換させることがあることが確認されている。しかし、先行研究では、産業集積が発展していく過程でこのような現象がいかなる意味を持つのが不明である。また、危機や変動への対応の視点によるダイナミズムの説明が不足している。以上2つの観点による整理より、長期的な進化の視点と変化や危機への対応という2つの視点による分析が本研究には必要であると考えられる。したがって、本研究では、産業集積の発展と適応の研究において、そのメカニズムを明らかにするために、ビジネスシステム概念から長期的な進化と、変化や危機への対応の2つの視点による時系列的变化に焦点を当てた分析を試みる点で十分な意義を有する。

観点	先行研究の成果	先行研究の不足
産業集積の形成と継続	<p>産業集積の継続について、産業集積固有のメカニズムを提示（伊丹,1998）</p> <p>産業集積固有のメカニズムから集積の経済合理性が生まれることにより産業集積が継続する（高岡,1999）</p> <p>産業集積の継続は、協働のしくみと競争の構造が重要である（山田,2013a）（加護野,2016）（西田,2018）</p>	<p>産業集積の継続が企業間のどのような関係性から成るシステムなのかが明らかにされていない。</p> <p>企業間の時系列的な変化は明らかではない。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>企業間の関係性について、長期的な進化の視点が必要</p>
産業集積の変動	<p>環境変化への対応する際に分業型から統合型への転換することがある（高岡,1999）（山田,2013b）</p> <p>産業集積の継続は、協働のしくみと競争の構造が重要である（加護野,2016）（西田,2018）</p>	<p>産業集積が発展する過程でこのような現象がいかなる意味を持つのが不明である。</p> <p>危機や変動の視点からの産業集積のダイナミズムの説明が不足している。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>変化や危機への対応の視点が必要</p>
【本研究の立ち位置】		
産業集積に属する企業間の関係性の時系列的変化を「長期的な進化」「変化や危機への対応」の視点から分析する。		

図 2-2 2つの観点による視座

第3章 研究アプローチ

第3章では、本研究の研究アプローチを説明する。まず、(1) 長期的な進化と (2) 変化や危機への対応という2つの視点の分析枠組みとして用いる「ビジネスシステム」の概念とその分析軸である①経営者の育成のしくみ、②長期継続的アウトソーシングの機能、③協働のしくみと競争の構造、また、考察軸として用いるレジリエンスの概念は未完成であるため、最小多様度の法則を援用することを述べる。そして、事例対象の選出理由を説明し、研究で重要な用語を定義する。

3.1 研究アプローチ

3.2 事例対象の選出

3.3 用語の定義と調査の実施状況

第3章 研究アプローチ

3.1 研究アプローチ

本研究の目的は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることである。そのための分析枠組みとして、第2章で指摘した「長期的な進化」と「変化や危機への対応」の2つの視点による分析軸と考察軸について説明する。表3-1は、本研究の分析視点をまとめ、示したものである。

表 3-1 本研究の分析視点

視点	分析軸・考察軸	先行研究	本研究
長期的な進化	経営者の育成のしくみ	顧客・取引先などの顔の見える関係が人材育成の機能を高める(山田,2013b) 産業が必要とする人材を育成する様々な仕組み・制度がある(加護野,2007)	顔の見える関係の対象や人材育成の仕組みは、産業集積が継続する過程で経営者としての意識に変化を与えているのではないか。
	長期継続的アウトソーシングの機能	長期継続的な取引関係を維持する意味が重要要素であり、そのメリットを提示(加護野,2007) 長期継続的取引の機能(リスク分担)(西田,2018)	企業間のアウトソーシングは、産業集積の長期的な進化に対して、どのような機能を果たしているのか。
変化や危機への対応	協働のしくみと競争の構造	競争リスクを回避するための仕組み(不文律・信頼・重層的な競争・仲介者による調整)がある(山田,2013b)(McMillan,2007)(西田,2018)	変化や危機への対応するための協働のしくみがあるのではないか。
	レジリエンス	想定できない事態に対して危機や外部環境の激変のショックを吸収し、継続的に組織を再編・適応することが出来る能力(Ortiz-de-Mandojana and Bansal,2016) レジリエンス研究は研究蓄積中である(水野,2017)	レジリエンスの概念から変化や危機への対応を考察することで、産業集積が発展する過程でいかなる意味を持つのか説明できるのではないか。
	最小多様度の法則	結果の多様度の最小値は多様度を増加させることによってもさらに減少することができる(Ashby,1967)	レジリエンスの概念は未完成であるが、複数の選択肢を保持することが想定できない事態を吸収し、修復するための一つ的手段として援用する。

(資料) 筆者作成

3.1.1 分析枠組みとしてのビジネスシステム

本研究の分析枠組みは、産業集積の本質は取引関係そのものがシステム化されることにあるとする高岡(1999)の分析枠組みから、産業集積内の企業間の関係性をシステムとして捉え、加護野(2004)が定義している事業システムの概念を適用する。事業システムとは、「経営資源を一定の仕組みでシステム化したものであり、どの活動を自社で担当するか、社外のさまざまな取引相手との間に、どのような関係を築くか、を選択し、分業の構造、インセンティブのシステム、情報、モノ、カネの流れの設計の結果として生み出されるシステム

である。²⁸ 産業集積とは、一つの比較的狭い地域に相互の関連深い多くの企業が集積している状況のことである²⁹。集積内には、相互に関連する組織同士の関係性をベースとする協働のしくみがあり、「伝統産業のビジネスシステムでは、垂直的な分業関係にある組織間の協働のための制度と慣行が作り出されている。³⁰」すなわち、協働のための制度と慣行が産業集積の発展と適応の重要な要素となっているのである。山田（2013b）は加護野（2004）による事業システム概念を基に、ビジネスシステムとは、経営学、とりわけ経営組織論の視点からは、ビジネスシステムとはある企業が他の企業と協働して顧客に価値を届けるための仕組みであり、最も広い意味では「企業ならびに企業間の協働の制度的枠組み」と定義している³¹。本研究において、産業集積をビジネスシステム概念を分析枠組みとすることは、継続している地域に根差す産業集積の特徴を相互に関連する企業間の関係性の視点から捉えることが出来る。また、時系列的变化に焦点を当て追跡調査することは、これらの分析枠組みにより、地域に根差す産業集積では、どのような協働のしくみを築くことが産業集積の発展と適応に影響しているのか明らかにすることが出来ると考えるのである。

加護野（2007）は、事業システムの特徴を最終顧客に価値を届けるための企業間、個人間の協働を律する制度や慣行と捉え、地域に根差す産業集積の事業システムを考察するために、「技術者の人材育成の仕組み」「経営者育成の仕組み」「長期継続的アウトソーシング」「競争の促進と制御」という4つの分析視点を提起している。本研究は、産業集積の発展と適応に関する研究において、そのメカニズムを明らかにするため、ビジネスシステム概念をもとに前章で述べた第1の視点として長期的な進化と第2の視点として変化や危機への対応の2つの視点へ着目する。以下では、それぞれの視点に対してどのような分析軸が必要であるのかを検討する。

3.1.2 長期的な進化の視点による分析軸

第1の視点である長期的な進化の分析軸は、「経営者の育成のしくみ」と「長期継続的アウトソーシングの機能」とする。分析軸である経営者の育成のしくみについては、加護野（2007）による日本の地域産業のビジネスシステムを制度や慣行に注目した研究から、産業には、技術者や経営者など産業が必要とする人材を育成する様々な仕組みや制度があることが明らかにされている。また、山田（2013b）は、伝統産地における産地の分業と競争の構造、人材育成の仕組みを明らかにする研究から、顧客や取引先との顔の見える関係が経営者としての人材を育成する機能を高めることを指摘している。一方、西田（2018）は、農業産地の持続可能性を高めるメカニズムを明らかにする研究から、農業産地では受け継ぐ技術などが無いことを指摘しているが、農業産地においても顔の見える関係が農業者を経営

²⁸ 加護野（2004），p.37.

²⁹ 伊丹（1998），p.2.

³⁰ 加護野ほか（2016），p.308.

³¹ 山田（2013b），p.41.

者として育成する働きがあることが明らかにされている。すなわち、分析軸である経営者の育成のしくみから、受け継ぐ技術の有無に関わらず、地域に根差す産業集積には産業集積に必要な人材の育成するしくみがあり、それらが発展と適応の要素であることが明らかである。そのため、顔の見える関係は、産業集積が継続する過程において経営者としての意識に変化を与え、産業集積の長期的な進化に影響していることが予想される。

次に、もう一つの分析軸である長期継続的アウトソーシングの機能については、加護野（2016）によると日本のビジネスシステムは、産業や地域に埋め込まれた歴史的・文化的な要因と深く結びついている。そのため、地場産業や伝統産業の生み出したビジネスシステムにおける、企業間協働の基盤である当事者間の長期継続的な取引関係を維持することに意味があることを指摘している。また、それらを理解することが、研究の実務的貢献として日本の企業経営にも大きな示唆を与えると重要視している。長期継続的な取引関係のメリットは、加護野（2007）によると、企業の伸縮自在性を高めることができること、狭い分野に特化することにより分業の利益を実現できること、競争を通じて個々の事業者の真剣さを引き出すことが出来ることの3点が提示されている。その他、西田（2018）は、農業産地には競争のリスクの他に自然環境のリスクがあることに言及している。そして長期継続的なアウトソーシングが不確実な自然環境リスクを分担するしくみとして機能していることを指摘している。すなわち、分析軸である長期継続的アウトソーシングの機能から、産業集積が発展するために必要な機能が長期継続的な企業間のアウトソーシングにより生み出されていることが明らかである。そのため、産業集積の長期的な進化の過程において、長期継続的アウトソーシングがどのような機能を果たしているのかを明らかに出来ることが予想される。

第1の視点である長期的な進化について、経営者の育成のしくみと長期継続的アウトソーシングの機能による2つの分析軸をもとに、時系列的变化に焦点を当てた分析をすることは、産業集積の発展と適応の研究において、企業間の関係性の視点から、産業集積が継続する過程で、産業集積に属する企業がどのように変化し、なぜ長期的に進化しているのか明らかにすることを目的とする。

3.1.3 変化や危機への対応の視点による分析軸と考察軸

第2の分析視点である変化や危機への対応の分析軸は、「協働のしくみと競争の構造」とする。分析軸である協働のしくみと競争の構造について、加護野（2007）は、日本の地域に根差す産業集積における過剰な競争の弊害について言及している。過剰な競争による弊害は、利益を得ることが難しくなることや技術の伝承とイノベーションがなくなり、優秀な人材を惹きつけることが出来ないなどを指摘している。そして、日本の地域に根差す産業集積の協働のしくみには、こうした過剰な競争を回避するための不文律などの制度が存在すると述べている。制度の形式は、個々の産業集積により多様である。例えば、神戸スイーツ業界を事例とした森元（2009）の研究からは、違反者へのペナルティや制裁であり、マラケシ

ユのバザールを事例とした McMillan (2007) の研究からは、継続的な取引から生まれる信頼により回避されていた。また、西田 (2018) による農業産地の研究においては、仲介者による調整により回避されている。すなわち、産業集積内に競争は、不可欠であるが過剰な競争を回避するために何らかの協働のしくみで調整されていることが明らかである。そのため、先に述べた分業型から統合型への転換は、協働のしくみと競争の構造を分析軸とすることにより、地域に根差す産業集積が、変化や危機に対して、どのように適応しているのか明らかにすることができる。また、それにより産業集積が発展する過程でいかなる意味を持つのか説明出来ることが予想される。

産業集積のダイナミズムの源泉は、企業間の協調と競争のせめぎ合いである³²。ダイナミズムは、さまざまな外的要因や内的要因による変化や危機への対応から生じている。変化や危機とは不確実性が高く想定できない事態でもある。Ortiz-de-Mandojana and Bansal (2016) によると、リスクマネジメントとは、危機を想定して対策を取ったり、危機を回避したりする行動を選択することである。それとは別に、想定できない事態に対して準備することや、危機や外部環境の激変のショックを吸収し、継続的に組織を再編・適応することが出来る能力をレジリエンスであると定義している。

経済地理学領域においてレジリエンスは、比喻ではなく、理論でもなく、概念フレームワークとして最も活用でき、検証可能な仮説を提供するのではなく、動的で全体論かつ体系的な方法で地域について考えるのに役立つと Hassink (2010) により指摘されている。しかし、レジリエンスの定義や意味は明確になりつつあるが、経済地理学領域ではコンセンサスを得るまでに至ってはいない³³。Boschma (2014) や Christopherson et al. (2010) によると、レジリエンスの概念は、環境研究に由来し、そのため悪環境条件下で適応し繁栄する生物学的能力を評している。したがって、レジリエンスの概論と進化との強いつながりがあることが指摘されている。Christopherson et al. (2010) は、レジリエンスの概念が提供するものを進化経済学の観点から、地域が歴史を踏まえてどのように変化に適応するかよく理解できると主張している³⁴。また、レジリエンスは、競争力のみならず焦点を当てるのではなく、持続可能性、ローカリゼーション、多様化の概念により競争力に基づく場所の本質的な特性に関連する場合に最もよく理解されると述べている。産業集積とは、一つの比較的狭い地域に相互に関連深い多くの企業が集積している状態を指す³⁵。したがって、レジリエンスの概念は、産業集積の発展と適応を考察する際の有効な考察軸になりうることが予想される。

Ortiz-de-Mandojana and Bansal (2016) は、242 企業の 15 年間のデータから、短期的な経済

³² 高岡 (1999), p.59.

³³ Boschma (2014), p.734.

³⁴ Nelson and Winter (1982), 邦訳 pp.16-24. は、企業の規則的で予測可能な行動パターンであるルーティーンに着目し、ルーティーンに導かれたルーティーンを変化させるプロセスと探索 (ルーティーンの修正または新しいルーティーンを生み出す) としてモデル化した。

³⁵ 伊丹 (1998), p. i.

的利益だけを求めるのではなく、ビジネスの持続可能性に関連する社会的および環境的実践（SEPs：the social and the environmental practices）を採用している企業は、財務変動性が低く、売上高の伸びが高く、15年間の生存率も高いことを示している。その理由としてSEPsの蓄積が、組織的レジリエンスを高めることであると述べている。また、組織的レジリエンスとは、組織が環境に対して予測し、適応する知識の蓄積であるとも定義している。水野（2017）によると、経営学領域におけるレジリエンスの研究は、経営学のレジリエンス研究の可能性として、組織的なレジリエンスが他の組織や環境という外部要因との関係性に強く影響を受けるため、組織間の関係性の視点でレジリエンス研究を蓄積することが重要であるとの指摘がある³⁶。しかし、レジリエンス研究は、先述した経済地理学と同様に、いまだ未完成であり研究の蓄積が進行中であるとも指摘している³⁷。Ashby（1967）は、人口頭脳学における著書『サイバネティックス入門』の中で、「サイバネティックスとはものではなく、行動のしかたをとりあげる。（中略）このようにサイバネティックスは、本質的には機能的であり、行動主義的である。」と述べている³⁸。その中で可能性の集合についての考察において、最小多様度の法則（Law of Requisite Variety）³⁹を提示している。最小多様度の法則において、結果の多様度の最小値は、多様度を増加させることによってのみさらに減少することができることを明らかにしている。多様度（Variety）とは、区別しうる要素の集合に関連して、区別される要素の個数か、数2を底とするその対数かのことである⁴⁰。すなわち、多様度を保持することが想定できない事態を吸収し、修復するための一つの手段であると考えることができる。そのため、企業が保持する多様度が、産業集積の発展と適応にどのように影響しているのかAshby（1967）による最小多様度の法則の概念を援用しつつ、協働のしくみと競争の構造の変化を考察することで、説明できることが考えられる。

先行研究の通説からすると、産業集積は産業集積固有のメカニズムにより産業集積の経済合理性が生み出される。そのため、それらが一種のシステムとして機能し産業集積の継続が可能となることが示されている。一方、先行研究の事例の中では、産業集積が継続する過程において戦略的企業や企業家の活動による協働のしくみを分業型から統合型へと転換させることが確認されている。しかし、先行研究では、産業集積が発展していく過程でこのような現象がいかなる意味をもつかが不明である。第2の視点では、変化や危機への対応について、協働のしくみと競争の構造の分析軸をもとに時系列的変化に焦点を当てた分析を企業のレジリエンスに対して最小多様度の法則の概念を援用しつつ考察する。それにより、分業型から統合型へと転換がどのような意味をもつのか説明し、通説を補足することを試みる。変化や危機への対応の視点については、産業集積の発展と適応に関する研究において、

³⁶ 水野（2017）， p.122.

³⁷ 水野（2017）， p.137.

³⁸ Ashby（1967）， p.1.

³⁹ Ashby（1967）， p.250-270.

⁴⁰ Ashby（1967）， p.155.

企業間の関係性を分析軸として、産業集積が継続する過程で、産業集積に属する企業がさまざまな変化や危機に対し、いかにして適応しているのか明らかにする。

3.1.4 時系列的変化による分析

本研究は、一つの事例の時系列的変化をフェーズ毎にわけ分析対象とする。久米（2013）は、Gary King（1994）が提唱する単一事例研究の対処法を説明する中で、観察の数を増やす対処法の一つとして事例の数が一つであっても、観察数を複数にできれば従属変数の値の異なる観察間で比較が可能となり、共変関係の確認が可能になると述べている。また、一つの事例の内部を丁寧に観察する事例内分析は、実際に生じている過程の観察によって因果的推論を目指す点に特徴があるとも補足している。このような形態をとった研究に川上（2015）などがある。また、川上（2015）によると、フィールドワークによる産業研究は、問いを見つけるために実態に近づくことから始まるため、このスタイルでは、仮説の検証よりも仮説を提示することに重きを置くと述べている。本研究は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることを目的としている。そのため、本研究は、フィールドワークを通して一つの事例の時系列的変化に着目しフェーズ毎にわけた分析をすることにより、企業間の関係性がどのように変化してきたのか、また、それらがなぜ産業集積の発展と適応に影響しているのか、明らかにすることができると考えている。

3.2 事例対象の選出

事例対象としての条件は、長期にわたり継続している産業であること、地域に根付いた産業であること、協働をもとにしていること、以上の3点である。事例対象としての条件を満たす小豆島オリーブ産業を事例として選出した。以下に選出の理由を説明する。

長期にわたり継続し、地域に根付き、協働をもとにした産業の研究は、山崎（1977）や玉野井ほか（1978）により、地場産業全体が対象となる研究がある。その他、伊藤（1997）による地域産業の研究では、地域の多様な産業が対象となっている。地域に根付いた産業では、工芸品製造産地を対象に、関（2006）による産業の地域ブランドへの取組みや、山本（2011）による今治タオル産業などにより研究の蓄積がある。産業集積を対象とした研究は、工業品製造業を対象とした内容が一般的である。しかし、本研究は、長期にわたり継続し、地域に根付いている産業を対象としている。表 3-2 は、産業集積の比較を示している。表 3-2 が示すように、農業産地は、他の産業集積と比較して分業し、土地をはじめとして多くの要素が限定されている。そのため、農業産地は、地域に根付かざるを得ないことを意味している。日本の農業をとりまく法律は、2007 年改正農地法や 2008 年農商工等連携促進法、そして 2011 年 6 次産業化法など近年、農産物の活用促進への取組みがされている。図 3-1 は、農地を利用して農業経営を行う一般法人数推移を示している。農業への法人参入は、図 3-1 が

示すように近年増加傾向である。長谷川（2012）によると、経営の多角化を行った農業経営体へのアンケートにおいて、長谷川（2012）が、黒字化するまでにかかった平均年数は4.1年であると述べている。これらは、農業産地において長期にわたる継続が条件となることを示している。したがって、産業集積の中で農業産地は、本研究の事例としての条件を満たしていると考えられる。農業産地とは、西田（2018）によると、農業とその関連業種の集積により形成されている産地を農業産地としている。このことから、本研究では、農産物を主原料とした生産から販売までの第1次産業から第3次産業に関わる企業が集積している産業を地域に根差した産業集積としている。

表 3-2 産業集積の比較

	工業集積	産地（伝統工芸品）	産地（農業産地）
原料	工業製品	生物ではない	生物
価値	技術・価格	技術・ブランド性・産地性	DNA・ブランド性・産地性
立地	依拠しない	依拠する	依拠する
生産調整	可能	可能	不可能
時期	影響しない	影響しない	影響する
生産の限界	特になし	人の数と連動	人の数・面積と連動
作業	機械が主流	人手が主流	人手が主流

（資料）筆者作成

農産物を中心とした産業集積を対象とした事例は、和歌山県の田辺・みなべ地区のウメ産業や、静岡県の製茶産業など長期にわたり継続している産業がある。こうした産業は、荒木（1993）や則藤（2008）、加納ほか（2009）などにより詳細な研究が蓄積されている。このような伝統的製品の需要の一方で、日本でのオリーブオイルへの需要が高まっている⁴¹。図3-2は、日本のオリーブ栽培面積と収穫量の推移を示したものである。図3-2が示すように、日本のオリーブ栽培面積においては、1990年後半から増加傾向が続き2008年から2018年の10年間で約4.8倍に増加している。図3-3は、主要県別国内オリーブの収穫量推移を示したものである。日本のオリーブ収穫地域は、2008年時点にて99%を香川県が占めており、2018年には、熊本県や長崎県をはじめとする新規参入がある。しかしながら、香川県は89%の収穫量を占めていることから日本のオリーブ産業の主要な地域は、香川県であることを示している。本研究において事例対象となる小豆島オリーブ産業は、1908年からオリーブ栽培の取組みが開始され、工程別の分業により協働がはじまり、現在は地域の主要産業とし

⁴¹ 食品新聞社：「オリーブオイル家庭用 400 億円市場に挑戦」，（2017/5/3）。

て存在するまでに約 100 年以上継続されるオリーブの産業としての歴史がある⁴²。これらのことから、小豆島のオリーブ産業は、本研究の事例対象の条件である、長期にわたり継続している産業であること、地域に根付いた産業であること、協働をもとにしていること、以上の 3 点を満たしており、本研究の事例対象としての的確な産地であると評価でき、選出した。

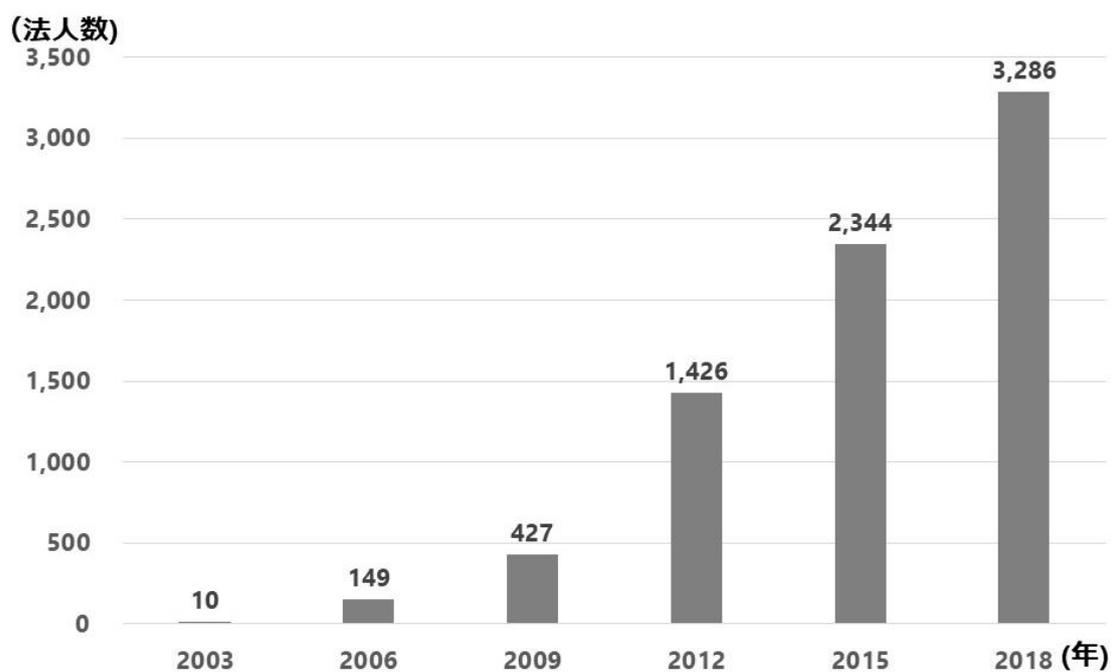


図 3-1 農地を利用して農業経営を行う一般法人数推移
(資料) 農林水産省「令和元年度食料・農業・農村白書」より筆者作成

⁴² 詳細は、第 4 章 1 節を参照。

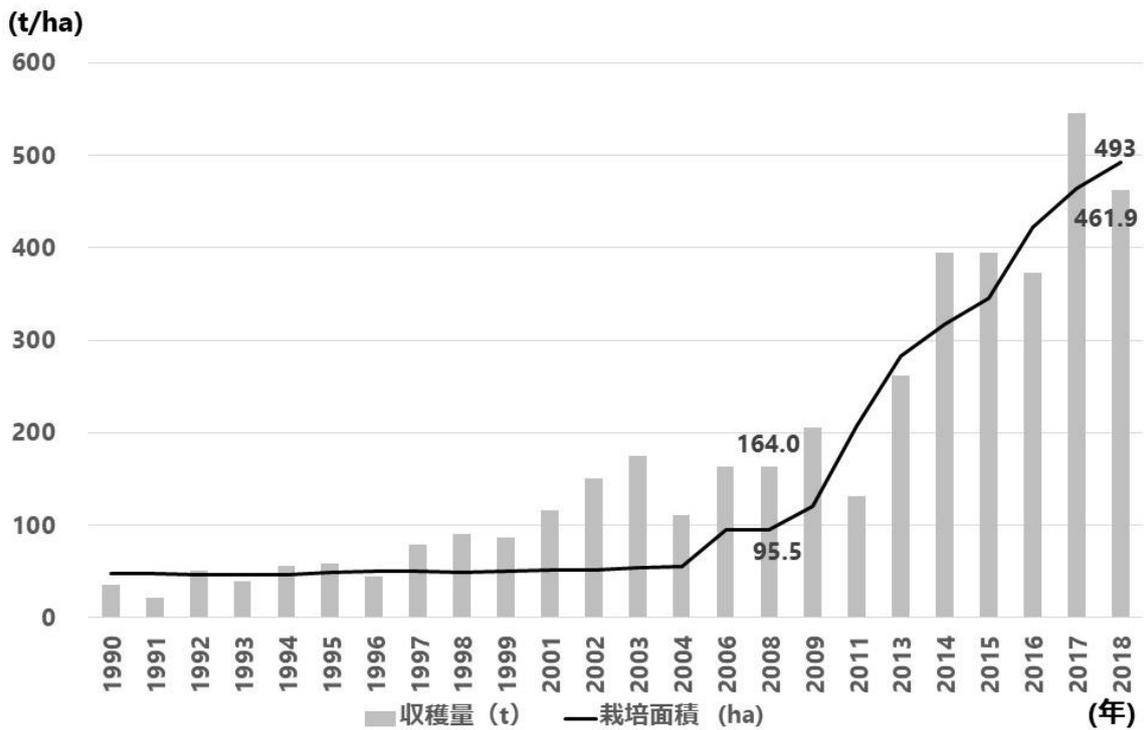


図 3-2 国内オリーブの栽培面積と収穫量の推移

(資料) 農林水産省「特産果樹生産動態等調査」より筆者作成

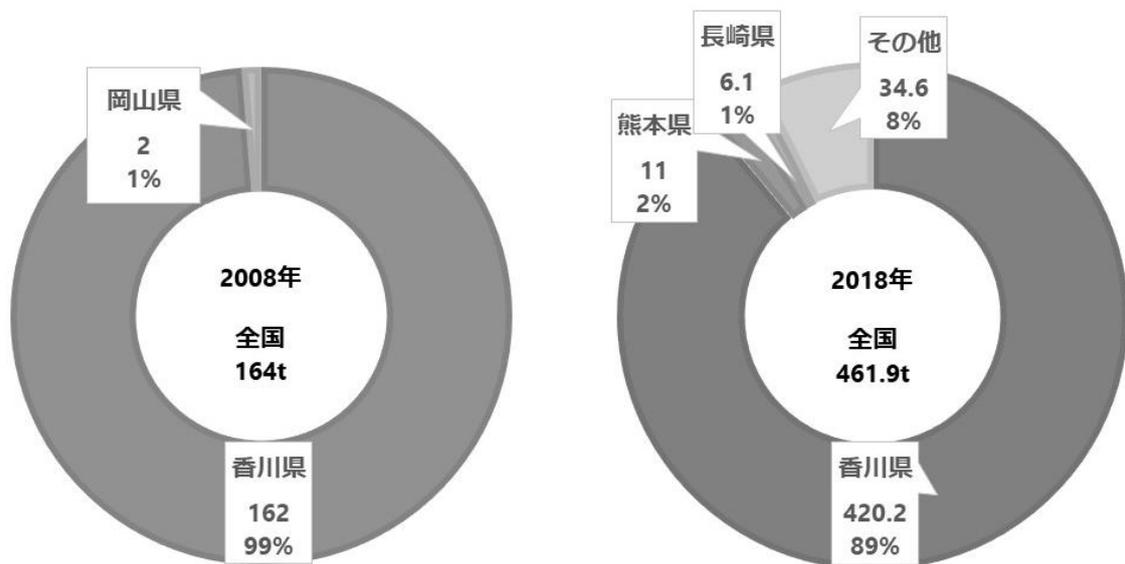


図 3-3 主要県別国内オリーブの収穫量推移

(資料) 農林水産省「特産果樹生産動態等調査」より筆者作成

3.3 用語の定義と調査の実施状況

3.3.1 用語の定義

産業集積

伊丹（1998）は、「産業集積とは、一つの比較的狭い地域に相互の関連深い多くの企業が集積している状態」と定義している。また、山田（2013b）によると「産地は多くの同業者と関連する産業の集積で形成され、それらの業者はさまざまな取引を通じて物品を産出し、顧客に届けるための分業関係にある」と述べている。そのため、本研究では、農産物の第1次産業から第3次産業に関わる企業が集積している産業も産業集積の一つであると捉えている。

ビジネスシステム

山田（2013b）は、加護野（2007）の事業システム概念をもとに「ビジネスシステムとは、経営学、とりわけ経営組織論の視点からは、ビジネスシステムとはある企業が他の企業と協働して顧客に価値を届けるための仕組みであり、最も広い意味では「企業ならびに企業間の協働の制度的枠組み」と定義している。本研究では、産業集積に属する企業間の協働のしくみをビジネスシステムとして捉えている。

企業

産業集積に関わる組織は多数存在するが、本研究における「企業」とは、「小豆島オリーブ」製品の生産から販売まで直接的に関わる組織を「企業」とする。

長期的な進化

システムの形成は、高岡（1999）によると、システムであるがゆえに、ある程度安定的な存在となり定着し継続することであると定義されている。本研究における長期的な進化とは、システムが硬直化することなく、効率的に環境に適応するため変化し、発展することである。

レジリエンス

Ortiz-de-Mandojana and Bansal（2016）より想定できない事態に対して準備することや、危機や外部環境の激変のショックを吸収し、継続的に組織を再編・適応することが出来る能力と定義する。しかしながら、多くの学問領域においてレジリエンス研究はいまだ未完成であるため、Ashby（1967）による最小多様度の法則の概念を援用し、複数の選択肢を保持することが想定できない事態を吸収し、修復するための一つの手段であるとする。

3.3.2 調査の実施状況

本研究の調査は、小豆島のオリーブ産業に属する企業へのインタビュー調査を中心に関連する文献・資料・統計データなど1次及び2次資料をもとにしている。インタビュー対象の選出は、表3-3に示す香川県内のオリーブ生産者登録されている全37団体の中より現在も主力となり継続している企業として、売上の上位より3社を抽出している。3社の詳細は、表3-4に示している。また、関連組織としてその他に、香川県農政水産部、香川県研究機関及び小豆島町オリーブ課をインタビュー対象としている。実施期間は2017年10月から2022年1月までとし、表3-5へインタビューリストを示している。また、事例の客観性を高めるためにインタビュー対象者に対して1回2~3時間のインタビューを複数回実施し、補足的な質問が必要な場合はe-mailなどで補完している。調査対象の期間は、1955年から2017年とし、小豆島オリーブ産業に大きく変化がある時点を第1フェーズから第3フェーズの3つのフェーズに分割し、時系列的分析を試みている。

表 3-3 香川県内のオリーブ生産者

	小豆島（小豆島町）	小豆島（土庄町）	小豆島以外
1	アグリオリーブ小豆島	i's Life	蒼のダイヤ
2	アライオリーブ	協栄岡野	荘内半島オリーブ農園
3	石井農園	三枝造園	オキオリーブ
4	井上誠耕園	川本植物園 (jiyuujyu)	ドリーム
5	オリーブ園	小豆島オリーブ	鶴足津福祉会
6	金両	小豆島ヘルシーランド	三豊オリーブ
7	道の駅小豆島オリーブ公園	瀬戸内オリーブ基金	瀬戸内オリーブ園
8	小豆島ふるさと村	pensée (パンセ)	鶴亀園
9	小豆島岬工房	ひまわり福祉会	創樹
10	空井農園		
11	高尾農園		
12	タケサン		
13	テルシタ		
14	東洋オリーブ		
15	中武商店		
16	八木農園		
17	ヤマサン醤油 オリーブ事業部 (せとうちバイオファーム)		
18	ヤマヒサ		
19	山田オリーブ園		

(資料) 一般社団法人かがわ県産品振興機構より筆者作成 (2021.8.22.時点)

表 3-4 主力 3 社の概要

	A社	B社	C社
創業	1940年 農家 1946年 参入	1955年 商店 1992年 参入	1955年
資本金	300万円	1,995万円	3,000万円
従業員数 (2019年現在)	185名	122名	32名
年商 (2018年現在)	77億円	15.5億円	6.3億円

(資料) 各社インタビュー調査より筆者作成

表 3-5 インタビューリスト

対象	インタビュー番号	インタビュー実施日
A社	A-1	2018年10月29日
	A-2	2019年5月10日
B社	B-1	2017年6月17日
	B-2	2017年9月8日
	B-3	2018年10月30日
	B-4	2019年5月10日
	B-5	2019年5月11日 e-mail
	B-6	2019年6月11日 e-mail
	B-7	2019年9月30日
	B-8	2022年1月5日 e-mail
C社	C-1	2019年4月27日 e-mail
	C-2	2019年5月10日
	C-3	2019年5月12日
	C-4	2019年10月1日
香川県農政水産部	D-1	2017年10月13日
	D-2	2018年10月29日
香川県研究機関	E-1	2019年10月1日
	小豆島町オリーブ課	F-1
F-2		2019年5月 e-mail

(資料) 筆者作成

第4章 事例分析

第4章では、(1) 長期的な進化と (2) 変化や危機への対応の2つの分析視点をもとに分析する。小豆島オリーブ産業を事例に①経営者の育成のしくみ, ②長期継続的アウトソーシングの機能, ③協働のしくみと競争の構造という3つの分析軸を事例の時系列的变化に焦点をあて3つのフェーズに分割し分析する。

- 4.1 小豆島の概要
- 4.2 第1フェーズ (1955~1990)
- 4.3 第2フェーズ (1991~2001)
- 4.4 第3フェーズ (2002~現在)
- 4.5 分析結果のまとめ

第4章 事例分析

4.1 小豆島の概要

小豆島は、明治時代に津山県、香川県、名東県、愛媛県そして再び香川県と所属県をめぐり紆余曲折を経て現在は、香川県に属している⁴³。また小豆島は、2006年平成の大合併により内海町と小豆島町が合併し小豆島町となり、現在は土庄町と小豆島町の2町により構成される瀬戸内海に位置する温暖な気候に恵まれた島である（図4-1）。

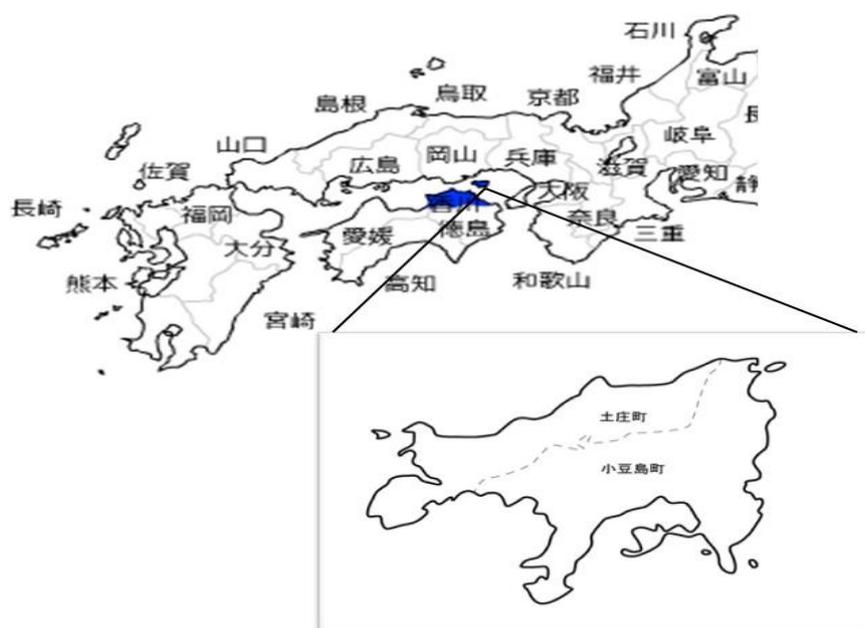


図4-1 小豆島の位置

(資料) 筆者作成

図4-2は、小豆島の人口推移を示している。小豆島の人口は、1947年をピークに減少傾向が続き、2015年国勢調査では総人口約29,000人、高齢化率37.7%の高齢化が進んでいる地域である⁴⁴。

⁴³ 小豆島バス株式会社社史編集委員会：『世界の視野に小豆島を“小豆島バス半世紀の展開”』、小豆島バス(1981)。

⁴⁴ 内閣府：「2016年版高齢社会白書(概要版)」p.2(2016)によると日本の2015年10月現在の高齢化率は26.7%である。

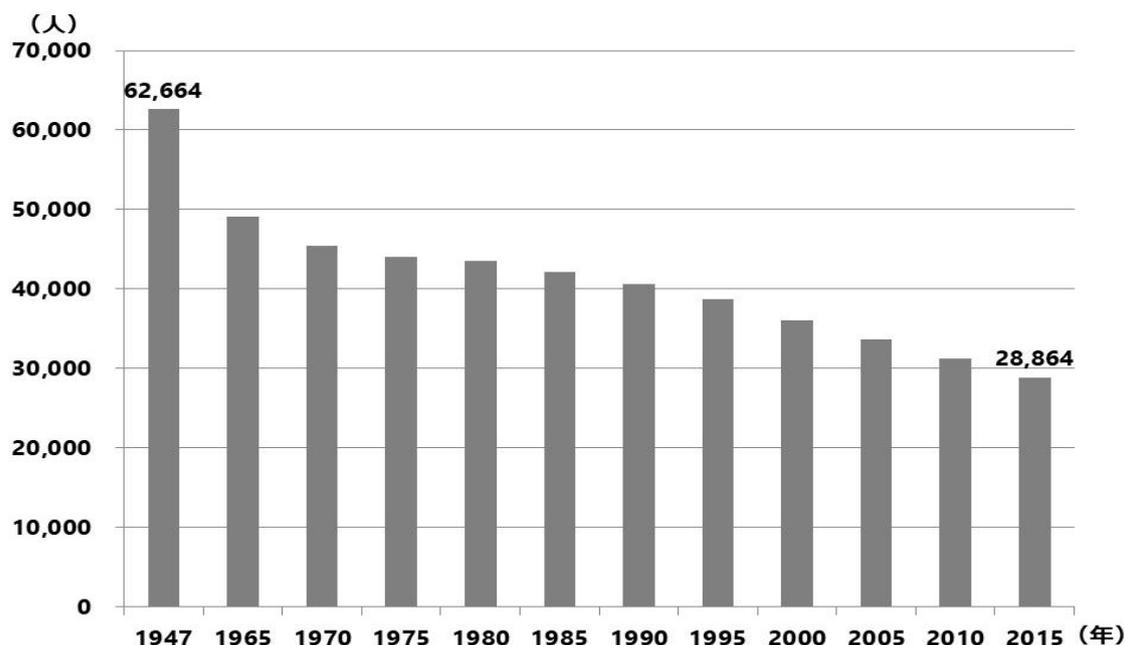


図 4-2 小豆島の人口推移

(資料) 国勢調査結果より筆者作成

小豆島の主な産業は、醤油・佃煮・手延べそうめん・観光業そしてオリーブである。醤油産業は、赤穂から移り住んだと言われる塩浜師たちによる塩づくりに始まり、資源の少ない島で生き抜くため島外から製法と素材を取り入れられ、現在にまで 400 年続く歴史がある。また、その派生品として戦後の食糧難と時代に芋のつるを炊き上げた葉柄佃煮をはじめとした佃煮産業がある⁴⁵。手延べそうめん産業は、1598 年に三輪からその技法を持ち帰り伝えられたとされ、材料が島でそろい、冬期の農閑期に家族だけで製造できることから普及し、産業としてだけでなくお盆の伝統行事など人々の生活に深く根付いている⁴⁶。観光産業では、小豆島は古くから天皇の御名代地といわれ、代々にわたり天皇の領地とされていた歴史をもち、また、島内では四国とは異なる四十四か所巡りが出来ることなどから、お遍路めぐりを行う信仰の島としても盛んである⁴⁷。

小豆島オリーブ産業については、第 3 章ですでに述べた通り、香川県がオリーブ生産量全国 1 位である。また、県内の農産物生産における全国シェアにおいてもオリーブ (91%) は、金時にんじん (97%) やマーガレット (73%) とならび、香川県における全国シェア第 1 位

⁴⁵ 小豆島町商工会：「小豆島醬の郷散策 MAP」(2017)。

⁴⁶ 小豆島手延素麺協同組合：「島の光」パンフレット(2020)。

⁴⁷ 小豆島バス株式会社社史編集委員会：『世界の視野に小豆島を“小豆島バス半世紀の展開”』、小豆島バス (1981)。

の生産量をもつ農産物である⁴⁸。香川県で栽培されるオリーブは、2017年の香川県内の全生産量515tのうち、約83%の425tが小豆島で生産されている。日本におけるオリーブの歴史は、日本に初めてオリーブオイルが持ち込まれたのが1549年である⁴⁹。しかし、産業としての取組みは、明治政府による海外へ向けた新しい殖産興業の開発により、1978年神戸にて3,000坪の農園をつくり試験栽培が始まったあたりからである⁵⁰。小豆島におけるオリーブの栽培は、日露戦争後に北方の漁獲が増え缶詰用にオリーブオイルの需要が増加したことにより1908年に定植試験が開始され、その後現在にまで約100年以上続くオリーブ産業としての歴史がある⁵¹。図4-3は、小豆島町における主要産業の売上高推移を示している。近年オリーブ産業は、他の産業と比較して地域経済を担う主要産業として成長傾向にある。小豆島オリーブ産業は、農家が栽培する第1次産業の農作物として、また製品を加工する第2次産業と販売して流通させる第3次産業や年間約110万人を数える観光客を受けれる第3次産業として重要な役割を担っている（石井,2003）。

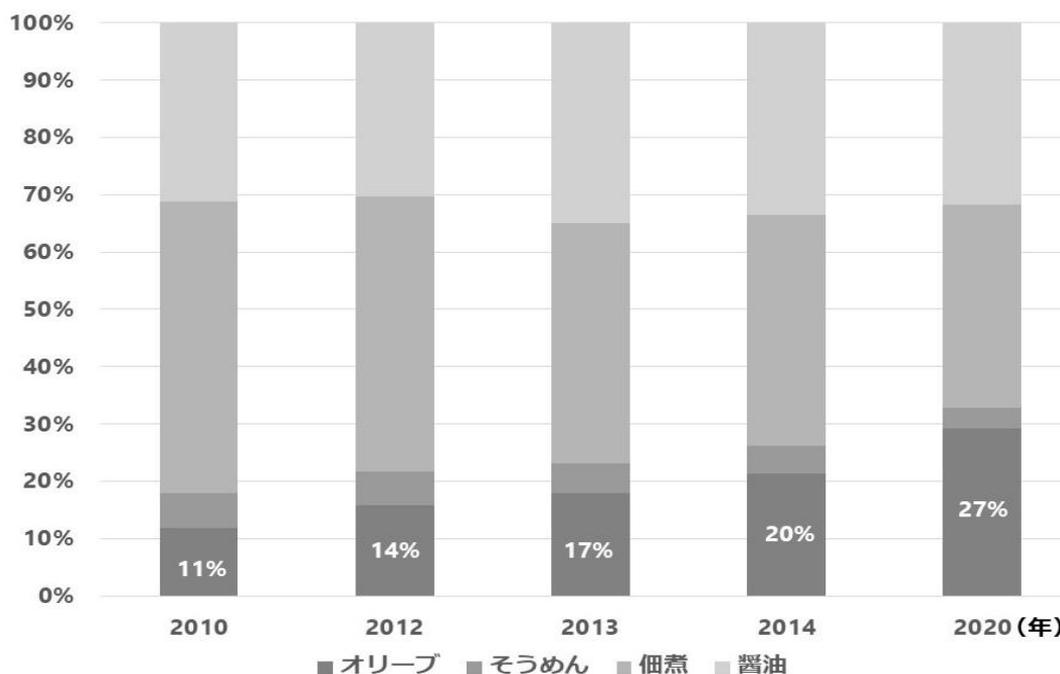


図4-3 小豆島町の主要産業の売上高推移

(資料) 小豆島町「産業の状況」(2010~2014)と小豆島町「小豆島町勢要覧 2020 資料編」(2020)をもとに筆者作成

⁴⁸ 香川県農政水産部：「令和3年度版統計で見る香川の農業・水産業」(2021)。

⁴⁹ 香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」(2008)。

⁵⁰ 日本経済新聞：「オリーブ園神戸で再び芽」(中西テツ)(2020/02/03)。

⁵¹ 定植についての歴史は、香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」(2008)を参照。

オリーブは、モクセイ科のオリーブ属に属する常緑樹であり、日照量が多いほど生育がよく、十分な保水力に富んだ排水しやすい肥沃地では収穫量・品質ともに安定した生産を維持できる⁵²。オリーブ樹は、5月下旬から6月上旬にかけて開花し、受精後に結実する。オリーブの結実は、表年と裏年があり、隔年結果の植物である（インタビュー番号 D-2）。収穫は、品種や用途により異なるが、多くは9月中から11月に行われ12月まで続いている⁵³。オリーブの収穫について本場であるヨーロッパでは、機械で果実をふるい落とすが、小豆島では傾斜地が多く、機械を使用することができない（上泉,2016）。そのため、果実収穫は、果実に傷がついて油の酸化が進まぬよう、一粒ずつ手摘みをしている（インタビュー番号 D-1）。オリーブ樹は、日本固有の害虫オリーブアナアキゾウムシや原因が未だ解明中である炭疽病などの被害により収穫量が影響をうける。オリーブは果樹であるため、植樹後から結実までに4年～5年を要する（インタビュー番号 E-1）。図 4-4 は、オリーブ製品の製造工程を示している。オリーブは、植物油の中でも原料が種子ではなく果実であるため、収穫から1次加工である採油⁵⁴までの時間が商品の品質に大きく影響する。そのため、小豆島オリーブ産地では、農場に近いところに採油工場を立地させている⁵⁵。オリーブの含油率は、品種や採油方法により異なるが約5~12%程度である。表 4-1 は、オリーブの用途をまとめて示している。オリーブの用途は、幅広い。小豆島オリーブ産業の主力製品は、グリーンオリーブの果実をあく抜きして塩に漬けた未発酵タイプの漬物である「新漬け」とよばれるテーブルオリーブと食用オリーブオイルとその加工品、そして和歌山県の企業が1925年からオリーブオイルを髪油として加工し販売をしたのをはじめとする化粧品である（笠井,1994）。

本章の第1節にて述べた通り、小豆島オリーブ産業の始まりは1908年である。1941年第2次世界大戦により輸入が途絶え、オリーブオイルの価格が高騰したのをきっかけに農家のオリーブ栽培が活発化し栽培面積が2倍になった⁵⁶。そして、1950年頃再び価格が暴騰⁵⁷したため、栽培熱が高まり栽培面積の増加が始まった⁵⁸。図 4-5 は、小豆島オリーブの栽培

⁵² 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリーブ課（2018）。

⁵³ ベルナルド・ジャコト、小林淳夫（訳）：『オリーブの本 地中海からの美と健康の贈り物』、河出書房新社（1994）。

⁵⁴ 1次加工工程は、産業の初期に醤油などを搾る際に使用する圧搾機を使用していたことから「搾油」とも呼ばれているが、本研究では「採油」へ統一している。

⁵⁵ 香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」（2008）。

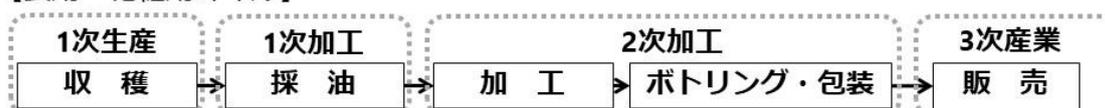
⁵⁶ 香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」（2008）。

⁵⁷ 小学校教員の初任給が4,000円の時代にオリーブオイルは、1.8リットルで2,000円から3,000円が相場であった。香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」（2008）。

⁵⁸ 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリー

面積と生産量の推移，そしてフェーズ毎の区分けを示している．本研究では，収穫量や栽培面積のデータ記録が存在する 1955 年から現在を小豆島オリーブ産業に大きく変化がある時点毎に 3 つのフェーズに分割している．フェーズの区分けは，1955 年から 1990 年を第 1 フェーズ，1991 年から 2001 年を第 2 フェーズ，そして 2002 年から現在を第 3 フェーズとしている．

【食用・化粧用オイル】



【新漬け】



図 4-4 オリーブ製品の製造工程

(資料) 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』，香川県小豆島町オリーブ課 (2018)をもとに筆者作成

表 4-1 オリーブの製品用途

素 材	製 品
果実	新漬け
オイル	食用オリーブオイル
ポマス (搾りかす)	化粧品原料、飼料 (オリーブ牛など)
ポマスオイル (搾りかす液)	化粧品原料 (現在研究中)
葉	健康食品、飼料 (オリーブはまち)
枝	化粧品原料
木	キッチン器具など

(資料) 香川県交流推進部県産品振興課：「香川県のオリーブオイル生産者に出会う本」(2018)をもとに筆者作成

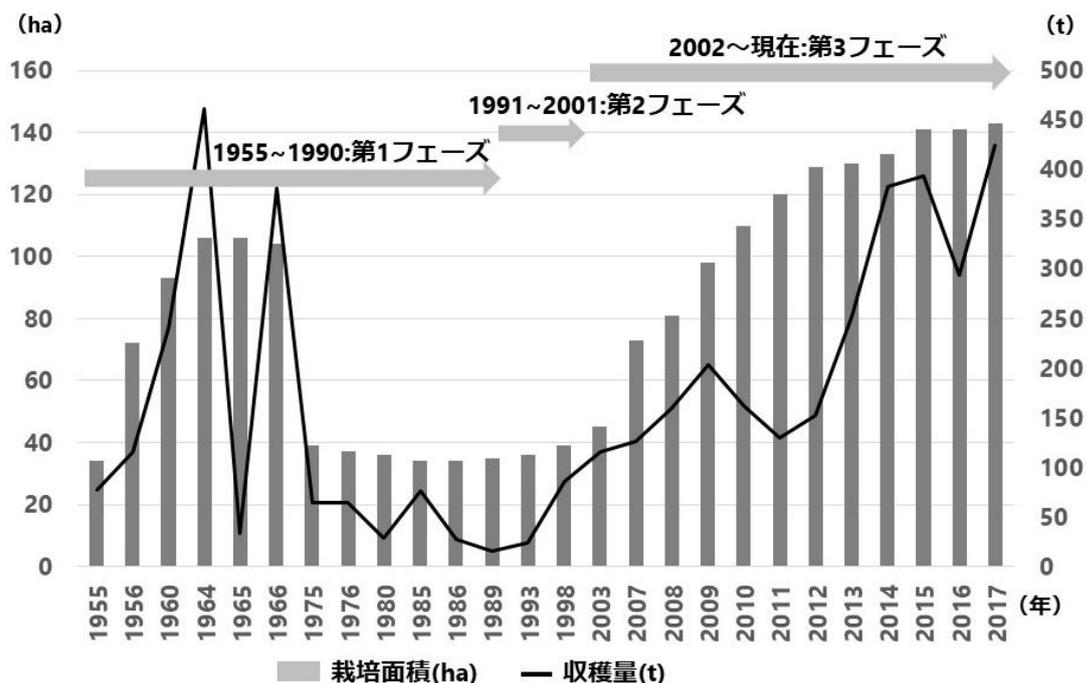


図 4-5 小豆島におけるオリーブの栽培面積と収穫量の推移

(資料) 香川県農業生産流通課果樹・オリーブグループ、小豆島町オリーブ課提供資料より筆者作成より筆者作成

4.2 第1フェーズ (1955~1990)

第1フェーズにおける変化は、1959年の輸入自由化の影響による価格下落である。前述したように小豆島内の栽培面積は、1950年頃に始まった価格高騰による農家の栽培熱が高まった結果、増加し1964年には栽培面積106ha、収穫量405tの最大を記録した⁵⁹。しかし、JA⁶⁰によるオリーブ買取価格は、1959年オリーブ製品の輸入自由化を起点に1958年には1kgあたり263円だったが、1956年から1964年の間には平均価格221円まで下落した。また、同時期に追い打ちをかけるようにオリーブの天敵ともいわれる害虫のオリーブアナアキゾウムシの駆除に使用されていた農薬エンドリン乳剤が使用禁止となり、栽培面積は減少の一途となった(柴田,2009)。1965年以降の小豆島オリーブ産業は、小豆島の観光用土産物としてオリーブの新漬けを期間限定で販売していた。オリーブの新漬けは、未発酵で当時は海外からの入手が困難であり高値での販売を維持できたため、縮小した小豆島オリーブ産業の主力製品となっていた⁶¹。オリーブは、経済的な収穫量が確保されるまでに4~5年の

⁵⁹ 香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」(2008)。

⁶⁰ JAとは、香川県農業協同組合であり本研究では以下、JAと表記する。

⁶¹ 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリ

育成期間が必要であり、オリーブの果実の収穫が可能となる間、基盤整備費や植栽費用、維持管理費等に先行投資することが必要になる（石井,2003）。それにも関わらず生産される果実の量と取引価格は、農家の期待に反して、他の農産品と比べてコスト比が割に合わず、収益が伴わないことで生産は、年々減少してきた⁶²。小豆島内のオリーブ栽培面積は、1985年には34haと1964年のピーク時の約3割まで大きく減少した。オリーブ産業関係者は、この1959年頃から約1990年頃までの小豆島オリーブ産業が低迷した期間を「オリーブ冬の時代」と呼んでいる（インタビュー番号E-1）。

図4-6は、第1フェーズにおけるビジネスシステムを示している。

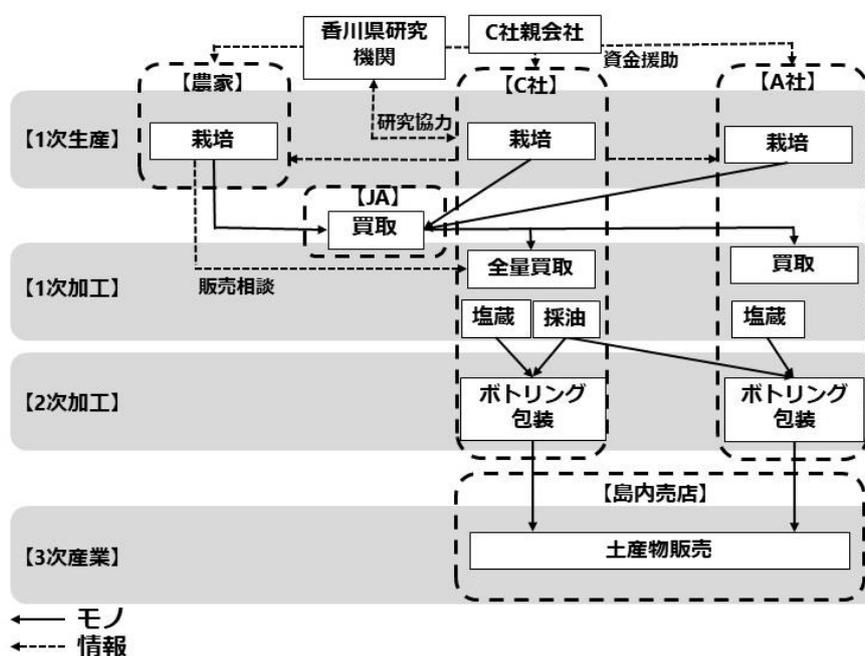


図 4-6 第1フェーズのビジネスシステム

(資料) インタビューをもとに筆者作成

4.2.1 経営者の育成のしくみ

1 企業を中心とする産地内の顔の見える関係

農家が収穫したオリーブは、果実の状態ですぐにJAへ出荷され、その後C社にて1次加工である採油がされていた。1955年頃の小豆島オリーブ産業には、栽培や加工の情報も少なかった。そのため、1次加工である採油は、小豆島の地場産業であった醤油産業の知恵を活用した圧搾で搾られることが主流であった（インタビュー番号C-3）。圧搾での採油は、その後C社が1988年にC社がアルファ・ラバル社製の遠心分離式採油機を導入するまで継続され

ブ課 (2018)。

⁶² 小豆島バス株式会社社史編集委員会：『世界の視野に小豆島を“小豆島バス半世紀の展開”』、小豆島バス (1981)。

た。C社が導入した遠心分離式採油機は、それまでの圧搾式の採油よりも採油率の向上し、かつ高品質であった(柴田,2013)。「1988年当時、採油機はC社にしかなかった。(C社が保持している採油機は)国際的に一番小さいもので400kg,JAに出荷後C社が買い取り、C社が搾り分配していた。」(インタビュー番号E-1)以上の発言にあるように、当時最新式の採油機は、C社が保持する1台のみであり、小豆島オリーブ産業では、C社を中心としたビジネスシステムが構築されていた(図4-6)。以下の発言は、C社は自社のみが行う1次加工工程により責任感や使命感が育成されたことを示している。

「創業者が農家のために、小豆島のために、という考えのもとで続いてきた。」(インタビュー番号C-3)

また、1959年の輸入自由化の影響は、「小豆島の製品と輸入品で4倍前後の価格差があった。どんなに良い商品を作っても売れにくい、苦しい時代だった。⁶³」と語られるように、小豆島オリーブ産業にとって大変厳しいものであった。当時のオリーブ産業の状況について、以下のような発言があるように、C社は、多くの農家がオリーブ栽培から撤退していく中で、小豆島オリーブ産業への責任感や使命感を保持していた。

「1959年輸入自由化の際は、安価なオリーブを輸入して、野菜などを種部分につめてスタッフドオリーブをつくって販売していた。しかし、てづくりなので手間ばかりかかった。輸入オリーブをそのまま瓶につめたら手間賃だけは稼ぐことが出来るが、小豆島のオリーブ農家はもうからないから意欲をなくしていった。だからといって(農家は)値段は下げなかったが、そのまま耐えていった。当時の購入者はC社とA社の2社のみ。でもC社が7割がた買い取っていた。(中略)JAに出荷されたオリーブ100tから厳しい時には3tくらいしか購入されず残りは買い取らなかった。オリーブは1次加工が必要で採油または塩漬けにしなければならなかったため、野菜のようにすぐに販売することが出来ず、オリーブ栽培から農家が離れていった。」(インタビュー番号C-3)

C社は、小豆島オリーブ産業の歴史の中で一番厳しかったとされる「オリーブ冬の時代」において「冬の時代でもC社は、親会社が安定していたため親会社から100万、200万と借金して給与支払いをしていた。でも2か月給与が払われないときもあった。」(インタビュー番号C-3)と語っているように、どの企業にとっても等しく厳しい状態であった。こうした厳しい状況の中でC社の責任の意識と、C社と取引する組織の間に信頼関係が構築されていることを示す以下の発言がある。

⁶³ 読売新聞：「低迷期越え復活 島の象徴」(2018/5/12)

「輸入のすぐ食べられる状態の塩漬けのオリーブが、農家から購入する果実の値段の半分の値段で小豆島にも入ってきた。なんで高いのを買わないといけないのか。企業は買い取らない、農家はどんどんやめていく。そんな中で C 社は農家の果実を全部買い取っていた。豊作の時期はみな豊作、どこの企業も買い取らなかった。それを「買ってください」と生産組合の組合長や顔見知りの栽培者が C 社へ訪れた。誰も買わなかった果実を断らずに購入した。C 社の従業員は何で買わなければならないのかという気持ちだったが、そういう無理した状態を 10～15 年続けた。」(インタビュー番号 C-4)

「現在の(地域の)高齢者の方に C 社で働いている。というと安心される。C 社なら、どうにかしてくれると考えている。バック(島外の安定した親会社)があり、冬の時代も続けていられた。という経験があり期待がある。創業者がひ孫までつづけよう。という言葉(信念)のもとに現在に継続している。」(インタビュー番号 C-2)

「オリーブ冬の時代は、小豆島の観光に力を入れていた小豆島バス⁶⁴による「オリーブの小豆島」の影響による観光用土産物として、オリーブ製品が少しずつ認知され C 社が下請けとなり輸入品を活用して販売していた。」(インタビュー番号 E-1)

これらの発言が示すように、小豆島オリーブ産業が衰退の一途をたどる中での C 社の小豆島オリーブ産業の継続への強い責任の意志と行動は、取引する企業との信頼関係を構築し、C 社の活動によりオリーブ冬の時代においても小豆島オリーブ産業は、存続された。

顧客との顔の見えない関係

オリーブオイルの用途は、本章第 1 節にて既述のように和歌山県の企業により 1925 年頃からオリーブオイルを髪油として加工し販売され(笠井,1994)、食用以外の用途があった。1950 年代には一時的なオリーブオイルの食用以外の用途へのブームがあった。しかし、1965 年当時の C 社で採油されたオリーブオイルは、図 4-5 に示す通り、C 社と A 社で配分された後、それぞれの企業よりボトリングされ、島内の売店へ卸された後に食用の土産物として販売されていた。化粧品としてのオリーブオイルの販売については、

「最初、C 社で「食べられる化粧品」とのうたい文句で食用と化粧用の兼用として 500ml で 2,000 円の高価格で販売していた。食べられるほど安全だということを伝える意味があったが、食べ物と肌につけるものが一緒にウケは良くなかったようだ。」(インタビュー番号 C-3)

⁶⁴ 現在は小豆島オリーブバス株式会社に吸収されている

以上の発言が示すように両社は、直営店舗をもたず、販売を島内の土産物を取り扱う売店に委託していたため、客との直接的な接点はなかった。したがって、当時販売していた「食べられる化粧品」は、土産物としての用途は満たしていたが、日用品である化粧品としての需要は果たしておらず、使用者である最終顧客の声が反映された商品ではなかったことを示している。

4.2.2 長期継続的アウトソーシングの機能

業務の長期継続的アウトソーシングによる参入障壁の軽減と事業拡大サポート

A社は、柑橘類を主力生産する農家であり、オリーブ栽培を開始したのは1946年頃であった。その後、A社は、1955年頃からオリーブ果実の塩蔵（現在の新漬け）の販売を開始し、1965年より食用オリーブオイルを製品化し土産物として販売を開始した。当時のA社とC社の関係性は、以下の発言にもあるがC社へ多くの業務が集約する形であった。「最初は、採油をC社へお願いしていた。原料も（自社では不足するため）提供をうけていた。」（インタビュー番号A-1）その後、A社は、1970年に化粧用オリーブオイルの自社製造を開始した。化粧用オリーブオイルについては、「最初は、輸入オイルで販売していた。小豆島でオイルがとれるようになったが、手摘みと手選別など手間がかかるため、小豆島内にてお土産（食用オリーブオイル）として販売していた。」（インタビュー番号A-2）と語っているように輸入オイルが主流であった。また、販売をはじめたころのA社とC社の関係性については、「（1970年当時）化粧用オリーブオイルの自社製造は、C社からノウハウを得た。」（インタビュー番号A-1）以上の発言が示すように、A社にとっては、製品の製造について原料調達を含むノウハウなどC社との関係性は重要であった。A社は、C社へのアウトソーシングにより、新規事業参入の障壁が下がり、またその後の事業拡大へとつながった。

研究機能の長期継続的アウトソーシング

C社と香川県研究機関⁶⁵の関係性は、1955年のC社起業時に香川県研究機関の研修生が入社し、また、1960年に香川県研究機関より払い下げにて加工設備を入手（中川,2014）するなど他の組織とは異なっていた。また、産業の形成期でもある第1フェーズは、オリーブについての情報が少なく、香川県研究機関が様々な研究を行い、農家や企業に情報提供していた（インタビュー番号C-3）。

「創業からずっと栽培技術もオープンにしていた。技術は共有するものとの認識がされていた。（中略）C社は地域にとって、半分公共機関のような存在。」（インタビュー番号C-2）

⁶⁵ 香川県研究機関は、小豆島におけるオリーブ定植試験が開始される1908年から1966年までの58年間、当時の農林省の直轄として運営されており、その後は香川県の単独事業として継続されている背景がある（インタビュー番号E-1）。

以上の発言が示すように、C社は、小豆島オリーブ産業における重要な情報源であり、C社が香川県研究機関への研究協力で得た情報は、関わる農家や企業へ共有された。したがって、C社の存在は、情報のアウトソーシング先であり、取引する企業は、自社での研究機能は不要であったことを示している。

4.2.3 協働のしくみと競争の構造

競争を生み出さない協働のしくみと集約された危機対応機能

第1フェーズのビジネスシステムは、産業集積としてのビジネスシステムの形成期であり、C社の1企業が中心となる構図であった。オリーブオイルの品質は、良い果実・選別（病気や虫食いが無いもの）・採油の全ての段階で品質に関わる要素がある。採油については、破碎機のメッシュ、攪拌時間、温度で風味や酵素の動きが変わるため、それらが品質に影響し、同じ人が採油しても状況により品質が異なる（インタビュー番号E-1）。しかし、他の企業は、C社へ採油工程の委託に頼っており、採油適期の収穫採油や細やかな機械設定を行えず、オリジナルオイルを採油することは困難であった（柴田,2013）。

「複数の生産者が作ったオリーブを集め、その1台の採油機で絞っていた。それまでいろんな生産者が努力して作った果実が、最後はひとまとめになって搾られていた。」（インタビュー番号C-3）

以上の発言にあるように、小豆島オリーブ産業内のビジネスシステムは、C社が中心となる競争を生み出さない協働のしくみにより、同質的な製品が製造されていた。それらは1959年輸入自由化とともに輸入オイルとの価格競争に敗れ、小豆島オリーブ産業の第1フェーズでは、冬の時代と言われる多くの危機による長期低迷期があった。本節2.1で説明したように、1企業を中心とするビジネスシステムは、長期低迷期においてC社へ産業集積の危機対応機能が集約されていたことを示している。

4.3 第2フェーズ（1991~2001）

第2フェーズにおける変化は、需要低迷していたオリーブオイルが1990年代のイタリア料理や健康食品ブームの中で再び脚光を浴びはじめたことである（柴田,2009）。また、IOC⁶⁶による日本の市場向けにオリーブオイル啓発を目的としたオリーブオイル製品のプロモーション活動⁶⁷もあった。このプロモーション活動は、1993年から1994年と2000年から2001

⁶⁶ IOC(International Olive Council)は、スペインのマドリッドに本部を置く、オリーブオイルとテーブルオリーブの国際協定に基づく政府間機関であり、1959年設立された組織である。

⁶⁷ 活動内容は、講演活動・マスコミへの情報提供・都心部でのプロモーションの実施・海

年の2度実施された。これらの要素により消費者のオリーブオイルに対する情報量は増えた。その結果、日本のオリーブオイル輸入額は、1993年が18.4億円であり2000年が98.1億円と約5.3倍へと大きく増加している（図4-7）。しかし、図4-5が示す通り、第2フェーズにおける小豆島のオリーブ栽培面積は、1993年が36haであり1998年が39haと微増傾向にあり、小豆島オリーブ産業には大きな影響はなかった（インタビュー番号F-1）。こうした状況に対して、以下のような発言があった。「輸入オイルだけが儲かるのはおかしい。1996年～1997年当時の町長選挙に立候補した人物（醤油企業）がオリーブを中心とした構想を打ち出した。醤油・佃煮で働いている人々の雇用と耕作放棄地、食品会社も潤い、観光業も潤うとして町全体で取り組むことを提案し当選した。」（インタビュー番号E-1）以上の発言からもみてとれるように、小豆島において地域全体でオリーブを中心とした産業振興への取り組みを検討する動きが、1990年代後半からあった。またイタリアのトスカーナ・エノロジカ・モーリ社（TEM）による農家用の小型採油機の開発を契機に小豆島では、1998年に（株）オリーブ園による50kg果実用採油機の導入を皮切りに県内各社が順次採油機を導入した（柴田,2013）。そして、1999年にオリーブ公園に小型搾油機が導入され、誰もが1次加工工程の採油を自分で行える環境が整ったのである（インタビュー番号E-1）。第2フェーズは、「結局、土産物だと価格競争に陥る。特産品であれば質に転化できるということで土産物（その地で収穫できる）へ移行していった。」（インタビュー番号E-1）。との発言が示すように、小豆島オリーブ産業において多くが新しく変化する兆しがあった。

図4-8は、第2フェーズにおけるビジネスシステムを示している。

（単位：億円）

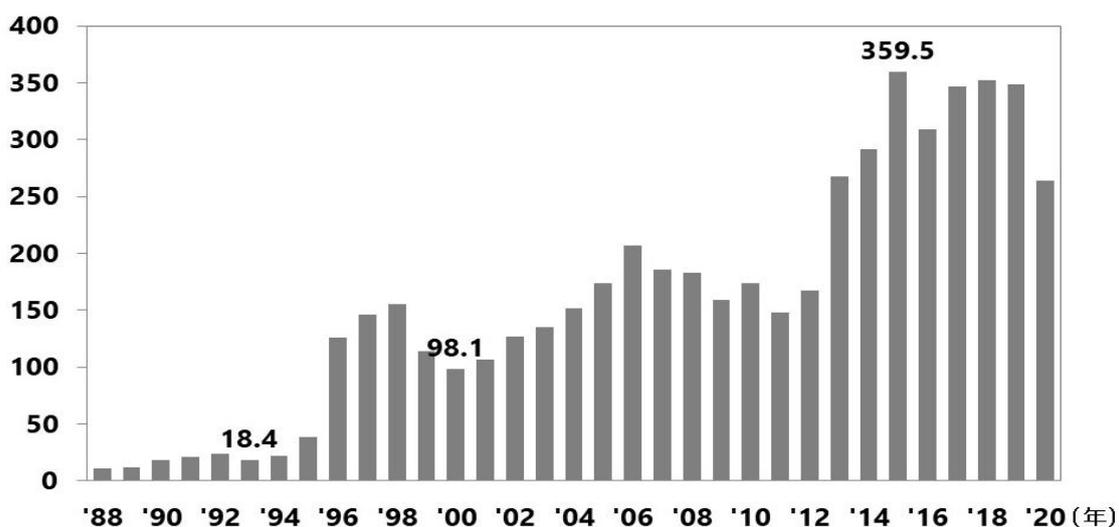


図4-7 オリーブオイルの輸入額推移

（資料）農林水産省：「財務省貿易統計（輸入）」（1988～2020）より筆者作成

外へのプレスツアーなどの様子がテレビ番組などで放映された（インタビュー番号E-1）。

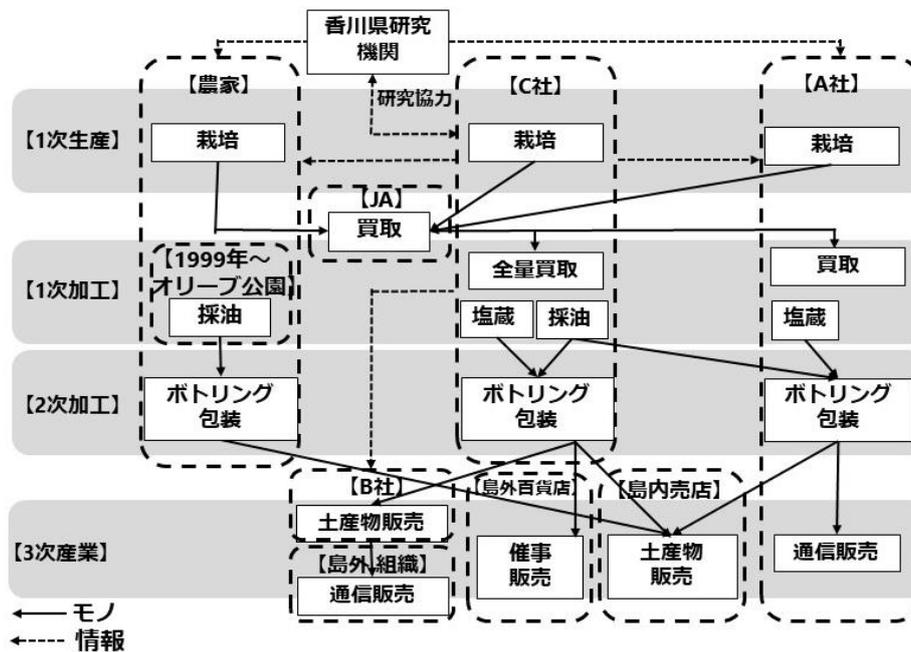


図 4-8 第 2 フェーズのビジネスシステム

(資料) インタビューをもとに作成

4.3.1 経営者の育成のしくみ

最終顧客の顔の見える関係による経営者の意識の育成

A社は、1991年より自社主力製品である柑橘類の販売方法をJA出荷から自社での通信販売にきりかえた(インタビュー番号A-1)。対象となった顧客は、お遍路巡りの休憩時に提供した柑橘類をお土産として、A社より直接販売にて購入したことがきっかけとなり、毎年のように電話で注文がある人々であった(インタビュー番号A-1)。顧客との関係については、「お客様と当社は、家族同然のお付き合いをさせていただいている方がたくさんおり、絵手紙や詩を添えたお礼状をいただく。お客様に寄り添う気持ちを大切に、末永くお付き合いいただけるよう努めています。」(インタビュー番号A-1)と語っている。この発言は、A社の顧客とのコミュニケーションが、電話や手紙などの手段であることから、お互いの声が届きやすい状況であったことを示している。その後A社は、「オリーブ製品は、柑橘販売を行う顧客への商品案内に手紙を添えて販売を始めた。」(インタビュー番号A-1)との発言の通り、1993年より自社の柑橘の通信販売を基にしてオリーブ製品の販売を開始した。最初に販売したオリーブ製品は、自社製品の食用オリーブオイルと他社製品のオリーブ化粧品を紹介を開始した(インタビュー番号A-1)。オリーブ製品の通信販売開始について「最初は、自社で保持していた柑橘類をお送りする約200名の顧客へ案内を送り、予想を上回る100%以上の注文があった。」(インタビュー番号A-1)との発言が示すように順調であった。A社の化粧品事業は、1992年より本格的に開始し、お客様のために自分が良いと思う化粧

品を作りたいという思いが募り、1997年よりオリジナル化粧品（石けん）を業者への委託製造により開始し、それ以降アイテム数を増やした⁶⁸。

「2000年前後に化粧品が売上の主力商品になってきた、売上構成比率は、化粧品60%、食用40%程度であった。」（インタビュー番号A-1）

この発言からは、A社における最終顧客との顔の見える関係性が、顧客の要望に応えるという経営者の意識を育成したことを示している。

一方、第2フェーズではB社の参入があった。B社は、創業当初の1955年頃は、地元の生活インフラやお遍路巡りの人々を受け入れる土産物販売店をやっていた（インタビュー番号B-5）。当時について以下のような発言がある。

「電柱が見えてもお客様と思いをさげなさいと人間力をきたえられた。商いは、攻撃の精神ではなく、平和の精神をもたなければ商売できないことを身をもって知った。」（インタビュー番号B-7）

以上の発言が示すようにB社は、創業当時の土産物販売店の時代に、客であるお遍路巡りの人々とのコミュニケーションにより顧客の要望に応えるという経営者の意識が育成されていた。B社における顧客の要望に応えるという経営者の意識は、オリーブ事業においても応用された。B社は、オリーブ事業参入時、以下の発言の通り有名百貨店の催事にてC社が製造した一般的な商品を販売していた。「化粧品販売は、1992年に化粧用のオイルを販売したことがきっかけ。当時はすでに島内のお土産屋に5,000円くらいのものがあったが、自社では2,000円のを販売した。」（インタビュー番号B-4）その後、B社は、主力顧客の声をもとに自社でのオリジナル製品を開発した。

「もっといいものをつくりたいと思い、1995年30mlで8,000円のを作った。」（インタビュー番号B-7）

オリジナル製品の開発については、この発言が示すように、今までの小豆島産オリーブで作られていた化粧品の中で最も高価格な商品であった。また、開発については、以下のような発言があるようにC社との共同開発であった。「C社には加工技術の面でご尽力いただき、この厳しい中、販路拡大に専念することができた。」（インタビュー番号B-7）オリジナル製品の販売形態は、他社への卸売りを中心とした通信販売であった。以下の発言が示すように、その後は自社での通信販売形式へ移行していった。

⁶⁸ 中小機構：「事業価値を高める経営レポート2012」, pp.64-65 (2012/5).

「小豆島産原料は大変貴重なため限定生産で B to B 販売を主体、有名百貨店通販バイヤーに見初められ掲載開始し、後に大飛躍した。(中略) B to B から自社通販に軸を変え、直接お客様に販売し、コミュニケーションをとるようになり、御愛用者様は拡大していく。」(インタビュー番号 B-5)

一方、C 社の販売形態は、小豆島の直営店と首都圏での催事や百貨店への卸売りが主力であった(インタビュー番号 C-2)。C 社は、第 1 フェーズ同様に小豆島内の 1 次加工工程を 1 社で引き受けていた(図 4-8)。C 社は、その上で B 社のオリジナル製品を共同で開発し、製品の原料生産から加工まで多くの工程を担う状態であった。当時は 1 名の営業担当が日々全国を巡り、催事の時に顧客とのコミュニケーションをとり、催事での顧客情報は、その後の C 社の自社通信販売の基となっている(インタビュー番号 C-2)。しかしながら、以下の発言は、C 社における経営者としての顧客の要望に応えるという意識が、B 社よりも不足していたことを示している。

「B 社が C 社と開発したオイルは、C 社が製造し B 社が 8,000 円で販売していた。C 社も同じものを自社パッケージにて 5,000 円で販売したが、宣伝は B 社の方が上手だったためよく売れた。」(インタビュー番号 E-1)

4.3.2 長期継続的アウトソーシングの機能

業務の長期継続的アウトソーシングによる効率的な生産

A 社と C 社の関係は、第 1 フェーズ同様であった。「小豆島産のオリーブが売れるようになってから、(A 社の) 塩蔵用は自家製のオリーブを使用。小豆島産のオイル用は JA へ集まったもの(小豆島産のもの)を C 社が採油して分けていた。」(インタビュー番号 C-4) 以上の発言にもあるように、A 社は、自社栽培のオリーブ果実は塩蔵のみに使用し、食用のオイルは C 社に委託していた。1991 年から開始した A 社のオリーブ製品の通信販売は、自社製品の食用オリーブオイルと他社製品のオリーブ化粧品である。A 社の自社製品の食用オリーブオイルは、C 社へのアウトソーシングにより製造されており、実質の A 社の事業拡大となる通信販売事業の始動は、C 社への第 1 フェーズからの長期継続的なアウトソーシングが効率的に機能したことを示している。

業務の長期継続的アウトソーシングによる参入障壁の軽減

1992 年より参入した B 社は、別事業からのオリーブ事業への参入である。以下の発言が示すように B 社は、製造機能を C 社へアウトソーシングし、自社は販売に特化していた。

「C 社には加工技術の面でご尽力いただき、この厳しい中、販路拡大に専念することができ

た。」(インタビュー番号 B-7)

B 社は、1995 年に開発した B 社オリジナル製品の製造についても、以下の発言が示すように C 社へのアウトソーシングであった。また開発過程については、以下の発言が示すように、C 社との共同開発であった。これにより B 社は、同商品の研究開発について特許を取得している。

「B 社の化粧品 (30ml : 8,000 円) は、C 社で製造し瓶詰と箱詰めまでして B 社は販売を行っていた。」(インタビュー番号 C-3)

「特許となる技術は、C 社の協力のもと、ヨーロッパの古い文献にあった技術を再現した。」(インタビュー番号 B-7)

B 社のオリーブ事業への参入は、C 社へ開発と製造工程をアウトソーシングすることにより、参入障壁が減少した。また、B 社による C 社へのアウトソーシングは、2010 年頃まで長期にわたり継続し、B 社の自社による通信販売事業への切り替えについても A 社同様に効率的に機能したことを示している。

4.3.3 協働のしくみと競争の構造

1 企業を中心とする協働のしくみによる需要への対応

第 2 フェーズでは、B 社の参入と A 社や B 社による販路の拡大により、小豆島オリーブ産業の最終顧客の対象と製品性質は、観光客が購入する土産物から、顧客が購入する日用品 (化粧品) へと変化した。新しいマーケットでは、小豆島オリーブ産業の製品への需要は微増傾向にあった。第 2 フェーズにおけるビジネスシステムは、第 1 フェーズから大きな変化はなく、同質的な製品を製造していた。しかし、各社異なるパッケージで販売することにより新しい需要をとらえつつあった。A 社は自社用オリーブ栽培、そして開発と販売、B 社は開発と販売、C 社は原料栽培と加工および商品製造と、明確な役割分担がされ効率的に機能していた。第 2 フェーズにおける小豆島産オリーブは、全体での収穫量が少なかった (図 4-5)。しかし、原料入手においては、第 1 フェーズ同様に C 社からの分配でなければ手に入れることが出来なかったため、C 社が独占しない限り入手は可能であり、産業集積内に競争を生み出す構造ではなかった。したがって、第 2 フェーズでは、第 1 フェーズにおいて形成された協働のしくみは、産業集積全体の機能が C 社へ集約した 1 つの組織のように効率的なシステムとして稼働し、微増傾向にある需要へ柔軟に対応していったことを示している。

4.4 第3フェーズ（2002～現在）

第3フェーズにおける変化は、前述した1990年代後半にあった小型採油機の発見と2003年構造改革特区「小豆島・内海町オリーブ特区⁶⁹」の認定である。小型採油機により従来の400kgから50kgへと少量での採油が可能となった。また「小豆島・内海町オリーブ特区」により、企業が農業に進出しオリーブ栽培から加工、そして販売まで一貫した生産体制が可能となり⁷⁰、これを契機に地元の醤油製造企業3社と食品製造企業1社の計4企業がオリーブ事業に参入した⁷¹。さらに、2009年の農地法改正により、地元企業や移住者などによるオリーブ事業の参入が増加した⁷²。そして、再びIOCによる日本向けオリーブオイルプロモーションが、2015年から2016年に実施された。日本のオリーブオイル輸入額は、図4-5オリーブオイルの輸入額の推移が示す通り、2000年が98.1億円であり2015年が359.5億円と約3.7倍へと増加している。第3フェーズにおける小豆島のオリーブ栽培面積は、図4-5にも示しているが、こうした背景を受け2003年が45haであり2017年には143haと大幅な増加傾向にあった（インタビュー番号F-1）。しかし、収穫については、安定せず2009年は大豊作であったが、翌年は裏年で生産量が少なく、さらに2011年は、本来ならば表年で豊作が期待されたが、開花期の5月と収穫直前の9月にあわせて3回の台風が襲来したことにより、減収となった。そして翌年の2012年は、前年の台風による樹勢低下の影響が残り生産量は伸びなかった（柴田,2013）。栽培面積は増えるが、不作の状態が続いた。2013年からの収穫は、持ち直したが2016年は裏年が多く、長雨による炭疽病も発生したため収穫量が再び減少した（インタビュー番号D-2）。そのため、小豆島内で安定して十分な原料を確保することが難しい状態となり、自社農園事業の拡大や参入があった（インタビューC-3）。また、後述のように主力企業では、もう一つの手段として海外契約農家からの原料輸入もあった。図4-9は、第3フェーズのビジネスシステムを示している。

⁶⁹ 特区に関する規制の特例措置の内容は、地方公共団体又は農地保有合理化法人による農地又は採放牧地の特定法人への貸付事業である。「小豆島・内海町オリーブ特区」とは、2003年当時の小泉内閣にて構造改革特区第1号として認定を受けたものである。内容は、町内の遊休農地を町が借り上げ、町内の企業に貸し付ける。企業は、借り受けた農地でオリーブの栽培、加工、販売まで一貫して行うことである。（石井,2003）

⁷⁰ 香川県小豆島オリーブ植栽100周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽100周年記念誌」（2008）。

⁷¹ 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリーブ課（2018）。

⁷² 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリーブ課（2018）。

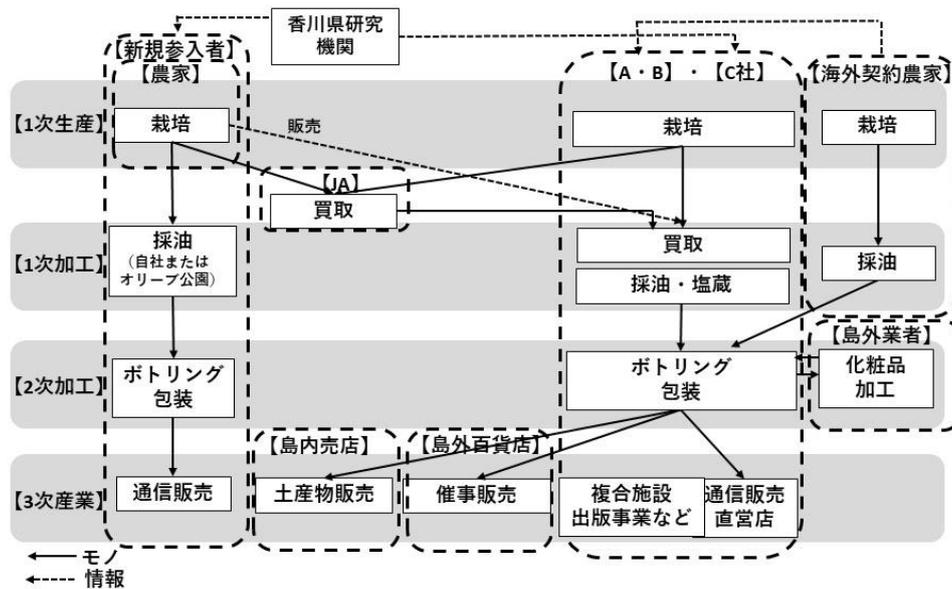


図 4-9 第3フェーズのビジネスシステム
(資料) インタビューをもとに筆者作成

4.4.1 経営者の育成のしくみ

最終顧客との顔の見える関係の継続による、各社の独自性追求する意識の形成

A社は、2004年より新聞広告による通信販売事業を本格化させて全国展開を開始した⁷³。A社は、モノが売れる農家を目指し、直販にこだわり新聞広告による通信販売やインターネット販売に取り組んだ⁷⁴。A社の主要顧客は、都心部在住の50代～60代女性である。商品紹介用のチラシなどは、購入履歴などを考慮しつつ小豆島の季節や風景が伝わるように細やかな配慮をしている（インタビュー番号A-1）。またA社は、2009年直営店舗を開店をはじめとして店舗での顧客との接点を今後も増やしていく意向である（インタビュー番号A-1）。その過程でA社は、顧客への体験を通じた商品価値を提供することを目的に、顧客が小豆島を訪問した際にオリーブ三昧できる場所として、2008年にカフェレストランを開業し、2017年には店舗とレストランの複合型施設を建設した（インタビュー番号A-2）。

B社は、以下の発言が示すように販売形態を卸売りによる通信販売から自社での通信販売へと変更し、顧客と顔の見える関係が継続している。

「B to B から自社通販に軸を変え、直接お客様に販売し、コミュニケーションをとるようになり、御愛用者様は拡大していく。」（インタビュー番号B-5）

⁷³ 中小機構：「事業価値を高める経営レポート2012」, pp.64-65 (2012/5).

⁷⁴ 中小企業診断協会香川県支部：「2010年度県内中小企業の「チャレンジ経営」に関する調査・研究 報告書」, pp.15-52 (2011/2).

また、B社は、A社と同様に顧客へ体験を通じた商品価値の一つとして小豆島の様々な情報を提供するために、直営店舗をはじめ観光開発事業や出版事業など第3次産業においてさまざまな事業へ取り組んでいる（インタビュー番号B-3）。表4-2は第3次産業における各社の事業内容一覧を示している。このような「小豆島オリーブ」を軸とした各社の独自性を追求する動きは、新規参入企業の中でも農園見学の実施やカフェ運営などの取組みへと広がっている。

表 4-2 第3次産業における各社の事業内容一覧

事業内容	A社	B社	C社
直営店舗	○	○	○
通信販売事業	○	○	○
飲食事業	○	○	
観光・飲食複合事業	○	○	
宿泊事業	○	○	
観光農園事業	○	○	○
出版事業		○	

（資料）インタビューA-1, B-1, C-2 より筆者作成

新規参入者との顔の見える関係による産業育成の意識への展開

C社は、B社が自社農園事業に取り組む際にB社の栽培担当者に対して、細かな指導をしている（インタビュー番号B-7）。その他C社は、B社の農園事業立ち上げ終了後もB社のみならず産地内の多くの組織へ栽培指導などを継続している。こうした姿勢について、以下の発言が示すように、C社は小豆島オリーブ産業全体の活性化を意識していることがわかる。

「B社が自社農園をする際に栽培指導に向かった。初代からC社は儲けに走らない会社だった。」（インタビュー番号C-4）

「業者間では個人的なつながりはある。また、畑も隣にあるなど顔をあわせる。（自分が）県知事から委任を受けて「指導員」をやっていることもあり、農園管理の人に声をかけたり、付き合いがある。」（インタビュー番号C-3）

また、2000年代後半からは、小豆島以外の地域でもオリーブ産業に参入する動きがあった。小豆島オリーブ産業への視察数は、2008年から2016年までの8年間で151件であった。

75. C社による他組織へのサポートは、「2009年頃から九州や神奈川、三重県などに（オリーブ栽培が）広がっている。九州全土は（C社が）指導をした。」（インタビュー番号 C-3）以上の発言が示すように小豆島だけでなく他の地域にも及んでいる。C社のこうした動きは、B社においても同様に見受けられた。B社は、九州や鹿児島、天草などから見学を受け入れており、見学だけでなく研修生として自社でも他の地域からの人材を受け入れるなど、現在も継続して行っている。（インタビュー番号 B-2）新規参入者を含む産業集積内の企業との顔の見える関係によるのサポートは、小豆島オリーブ産業を超えて日本におけるオリーブ産業を育成する意識へと変化している。

海外契約農家との顔の見える関係が生み出す意識変化

B社は、自社による海外契約農家からの原料輸入を2009年より開始した。B社は、海外の契約農家に栽培を依頼し、採油の時期は自ら現地に出向いて採油作業にあたっている（インタビュー番号 B-2）。その理由について、以下の発言がある。「（自社の特許技術は採油が要であり）見極めが難しく、ファミリーとそれを教えている社員数名が全てノウハウを持っているため、現地（海外の契約農家）へ直接搾りにいく。」（インタビュー番号 B-7）B社は、自社の採油方法が、現地の方法と異なるため、単に原料輸入をするのではなく、自社の製品に責任をもつために現地へ出向いている。また、海外契約農家との関係性については、お互いのオリーブ製品を販売するなどの原料輸入以外にも関係性がある。以下の発言が示すように、同業者でもあるB社の海外契約農家は、B社の事業継続など経営者としての意識に影響を与えた。

「海外の契約農家とは家族ぐるみの付き合いをしている。3代にわたる100年続く関係を維持したい。」（インタビュー番号 B-4）

「フランスでは、フランス契約農家がある地区の教会へ寄付をするために行政に会いに行った。」（インタビュー番号 B-3）

4.4.2 長期継続的アウトソーシングの機能

一貫生産販売体制への移行による長期継続的アウトソーシングの機能変化

第3フェーズでは、1990年代後半から小型採油機の導入が進み、2013年時点では小豆島以外も含め香川県内には20機超の採油機が導入された（柴田,2013）。小型採油機の導入は、収穫時期に加え、果実粉碎方法、攪拌時間・温度等採油方法の調整を行うことで、それぞれ固有の特徴あるオイルの生産を可能にした（柴田,2013）。表4-3は、採油機導入の履歴を示している。小型採油機の導入によりC社に集約していた採油工程に変化があった。A社に

75 小豆島町オリーブ課：「小豆島のオリーブについて 視察用資料」（2018）。

よる C 社への採油工程のアウトソーシングは、A 社が小型採油機を購入する 2003 年まで続いた。また、B 社による C 社への採油工程のアウトソーシングは、B 社が小型採油機を購入する 2010 年まで続いた。

「A 社は、2002 年より自社で採油機を保持している。一生懸命自分たちで育出したオリーブを他と混ぜるのは良いものが作れない。他社と差別化することが大きな理由でそれまでは、C 社に依頼していた。でも量が増えていくと、依頼している日に採油できないことがある。オリーブは、天候の加減でも前日が雨だと収穫できないため予定していた日に収穫できないこともある。自社農園で栽培している手前、自社で採油まで手掛け一貫した管理を行いたい。採油の仕方でも品質が変わる。」（インタビュー番号 E-1）

「最初は C 社に委託で作ってもらっていた。だが販売量が多くなると支障が出てきたため需要に応えるためにも自社工場をつくる決心をした。」（インタビュー番号 B-2）

以上の A 社と B 社の小型採油機の導入についての発言は、C 社との長期継続的アウトソーシングにより一定の成果を生み出した結果、アウトソーシングの目的が、長期継続的な生産効率の追求から各社の独自性の追求へと変化したことを示している。そのため、小豆島オリーブ産業のビジネスシステムは、一貫生産販売体制となり次のフェーズへ移行している。

表 4-3 採油機導入の履歴

年	件	C社の採油機導入
1960	1	研究機関より採油機を下取る
1988	1	遠心分離式採油機（400kg）を導入
年	件	小型採油機（50kg）導入の組織
1998	1	オリーブ園
1999	2	香川県研究機関，オリーブ公園
...		
2002	1	A社
2003		（C社が精製機を導入）
2004	1	醤油企業
...		
2007	1	A社
2008	2	オリーブ園，醤油企業
2009	2	専業農園，土建
2010	3	B社，豊島住民会議，オリーブ公園
2011	2	専業農園，福祉法人
2012	1	醤油企業
2013	2	B社，専業農園
年	件	C社の採油機導入
2018	1	遠心分離式採油機（800kg）を導入

（資料）香川県農業試験場小豆オリーブ研究所：「小型採油機の導入資料」（2019/10/1 閲覧）とインタビューC-3 と E-1 より筆者作成

また、B社は、それまでC社に集約していた原料栽培の部分を2003年から自社農園に切り替え、2次加工であるオイルの充填作業についても、2010年頃から自社での充填を開始した（インタビュー番号 B-4）。当時の変化について、以下の発言が示すように、小豆島オリーブ産地内におけるC社への長期継続的であったアウトソーシングは終了した。

「(オリーブ果実について) 2007年頃まではC社が全て購入して各社に売っていた。最初に肩代わりして購入していた。しかし、10数社など企業(販売先)の数が増えていったため、事前に生産者代表らが話し合いを進めて事前にある程度決めるようになった。これが独占禁止法に触れるため、適用除外を受けているJAが間に入って価格調整をすることになった。」(インタビュー番号 E-1)

その後もJAによる買い取りは継続しており、A社は、小豆島産オリーブを自社農園で60%と残りはJAから40%購入している（インタビュー番号 A-1）。また、B社は、JAへも自社農園のオリーブで自社では使用しない品種のものなどを出荷するなどしている（インタビュー番号 B-2）。しかし、JAへの流通量については、全体の1割もなく減少した（インタビュー番号 B-4）。その理由について以下の発言がある。「NPO小豆島オリーブ協会へ所属する人は、取り決めにて収穫後、JAを通して企業へ販売される。実際には、農家は自家用消費もしているし、実は、企業に直接販売しているところもある。」（インタビュー番号 F-1）このような契約農家からの購入については、JAと契約農家からの両方から仕入れることは嫌がられるが最近では暗黙の了解で増えてきている（インタビュー番号 B-2）。

原料の補てん機能としてのアウトソーシング

第3フェーズでは、増加する需要に応えるべくオリーブ栽培面積も増加するが、収穫量は減少する状況であった（図 4-5）。表 4-4 は NPO 法人小豆島オリーブ協会⁷⁶会員数の推移を示している。この表が示すように、データにある1990年代後半から2014年までの期間を確認しても、参入業者は増加傾向にあった。したがって、原料が不足しているにも拘わらず、原料への需要が増える一方で小豆島産の原料を確保することが厳しい状態であったことを示している。小豆島産の原料不足は、以下の発言があるように、自社農園の拡大への動きへつながった。

「原料の取り合い状態だった。JAから購入するのが流れだったが、購入することができなくなると、みな自社農園に踏み切るようになった。」（インタビュー番号 C-3）

⁷⁶ 1996年「小豆島オリーブ協会」として発足し、定款にある目的は、オリーブとオリーブ製品の品質向上、技術開発及び販売促進を支援することにより、地域経済の活性化及び魅力あるまちづくりに貢献し、オリーブ生産者及びオリーブ製品の消費者の利益に寄与することである。2005年より「NPO法人小豆島オリーブ協会」へ変更している。

A社は、自社農園拡大の取組みについて以下のような理由を述べている。また、B社は、オリーブ産業参入時には開発と販売に特化していたが、2003年頃から自社農園事業に取り組みを開始した（インタビュー番号 B-4）。自社農園事業への取組み開始について、以下のよう

に発言している。
「年1回しか収穫できないので、自社の課題として1園地に対する生産量の増加が課題。」
（インタビュー番号 A-1）

「オリーブオイルはオリーブの実から良くて10%程度のオイルしかとれない。また、小豆島産のオリーブは少ないため、オイルはさらに量が少ない。他者に原料を依存していると、不作などの時に原料を売ってもらえなかったことあり、そのため原料を自分たちで握らないとダメだと思った。小豆島産オリーブオイルが取り合いの状態だった。」（インタビュー番号 B-4）

両社の発言にあるように、原料に限られ、需要と参入業者が増える状況の中で事業継続するために自社農園拡大あるいは参入という動きが生まれたことを示している。なお、自社農園拡大の動きは、以下の発言が示すように現在も続いている。「(A社)小豆島の休耕地や耕作放棄地は急斜面のため機械が入らず、高齢者の農作業には向かない。だから(自社が)園地として取得し、(自社農園の)拡大に力を入れ、小豆島産のオリーブを増やしたい。」（インタビュー番号 A-1）、「(B社)耕作放棄地は多くある。耕作放棄地は、自社農園として買い取りを進めているし今後も増やしていく。」（インタビュー番号 B-3）

表 4-4 NPO 法人小豆島オリーブ協会会員数推移

年	1996	2014	2017	2018	2019	2020
会員数	24	31	37	37	34	34

（資料）特定非営利活動法人小豆島オリーブ協会：「事業報告書等（2017年度～2020年度）」と香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリーブ課（2018）をもとに筆者作成

また、オリーブは年に1度の収穫であり、前述した通り小豆島産のオリーブは需要が高く、入手が容易ではない。不足する原料の補てんとしてA社は、それまでも輸入オリーブオイルを使用していたが、2005年よりスペイン、そして2014年よりオーストラリアのそれぞれ契約農家へ切り替えた（インタビュー番号 A-2）。海外の契約農家からのオリーブオイルの輸入する理由については、以下の発言の通りであり、年間を通じた顧客への商品の安定

供給である。

「夏場はしぼりたてのオイルがなくなるため、南半球から日本の夏にあうようなものを提供している。」（インタビュー番号 A-1）

また B 社は、前述の通り 2009 年より海外契約農家から自社でのオリーブオイルの輸入を開始した。その理由について、以下の発言が示すように A 社と同じく年間を通じた顧客への安定した商品供給をするために不足する原料を海外契約農家から補てんしている。

「オリーブは植樹後すぐに結実し搾油できるわけではないため、海外からの輸入を開始する契機となった。」（インタビュー番号 B-7）

「2008 年は小豆島内のオリーブが不作で原料を十分手に入れられなかった。そのため、2009 年頃から自社で海外オイルの輸入を開始した。海外に目を向けようとはじめ、海外の現地で自分たちで搾る、タンクで日本へ持ち込み、ボトリングを自分たちで始めた。その流れで（小豆島内の）採油も自分たちで行おうということになった。自分たちが勉強すれば、するほどできるようになった。基本的に自分たちでできることは自分たちでやろうと考えている。」（インタビュー番号 B-4）

C 社については、イタリア・ギリシャ・スペインからオイル輸入している。契約農家は特に持たず、輸入した後に自社で精製し、販売している（インタビュー番号 C-2）。

アウトソーシングによる技術資源の補てん機能

加工業者への依頼目的について、以下の各社の発言は、小豆島オリーブ産業内で不足する技術を内製化するのではなく地域外の業者へ依頼し、補てんしていることを示している。

「A 社では、化粧品加工が複雑なものなどは島外業者へ加工を依頼している。食用などの加工は基本的には自社で行っているが製造が追いつかない場合には島外の業者へ依頼している。」（インタビュー番号 A-1）

「現在の業者は、島外の業者がほとんど。新漬けの加工は島内業者へ依頼で行っているが、化粧品加工などは関東や関西の業者へ加工を依頼し、自社はボトリングから行っている。島内にあるものだけで何かをつくろうという考えはない。」（インタビュー番号 B-3）

「化粧品は大阪の企業へ製造を依頼している」（インタビュー番号 C-2）

アウトソーシングによる人材資源の補てん機能

小豆島におけるオリーブの生産上の問題点の一つは、収穫調整作業に労力が集中することである。オイル用のオリーブ果実は、1果重が1.5～2.5gと非常に小さいため、果実の収穫調整に最も時間を割いている（柴田,2009）。収穫作業は、成人男性で一日40kg程度である（インタビュー番号D-1）。

「収穫量がそれほど多くなかった時期は、地元のお手伝いの人々で対応し、収穫量が多くなってからは、島外からの収穫アルバイトを募集し、期間中は住み込みで収穫対応にあたった。」（インタビュー番号C-2）

「今自分たちが出来ないことを島外の人にやらせてもらおうという考えのもとに島外出身者を雇用し始めた。」（インタビュー番号B-4）

これらの発言が示すように、収穫時の人材不足問題の解決は、島外出身者の正規雇用へと変化した。しかし小豆島全体では、本章第1節で述べたように人口が1947年をピークに減少し続けている（図4-2）。

A社では、2004年頃から島外出身者を雇用し、その後従業員数を増加させている。図4-10は、A社の従業員数推移を示している。従業員数は、2006年時点では43名だが2019年時点ではその約4.3倍の185名の従業員を雇用している。従業員出身地においては、2018年現在の従業員163名のうち、地元出身者が67%と島外出身者が33%の割合である。また、外国人実習生についても2018年より採用している（インタビュー番号A-1）。表4-5は、各社の2018年5月現在の就業員の出身地（島内外）比率を示している。B社では、地元出身者が70%と島外出身者が30%の割合である。また、外国人実習生の受け入れについては、2016年から行っている。C社は、地元出身者が13%と島外出身者が87%の割合である。正規採用について中途採用が主流であり、募集をかけてくるのではなく移住者が自ら売り込むものと、人づてで採用が行われている（インタビュー番号C-2）。「採用にはタイミングもあるが2013年のときは、特殊精製技術や資格保持を持っていたことなどが影響した。」（インタビュー番号C-2）以上の発言が示すように、島外出身者の採用については、A社やB社と比較して積極的ではない。以上の3社の採用状況から、小豆島オリーブ産業では、不足する人材を地域外から補てんしている。

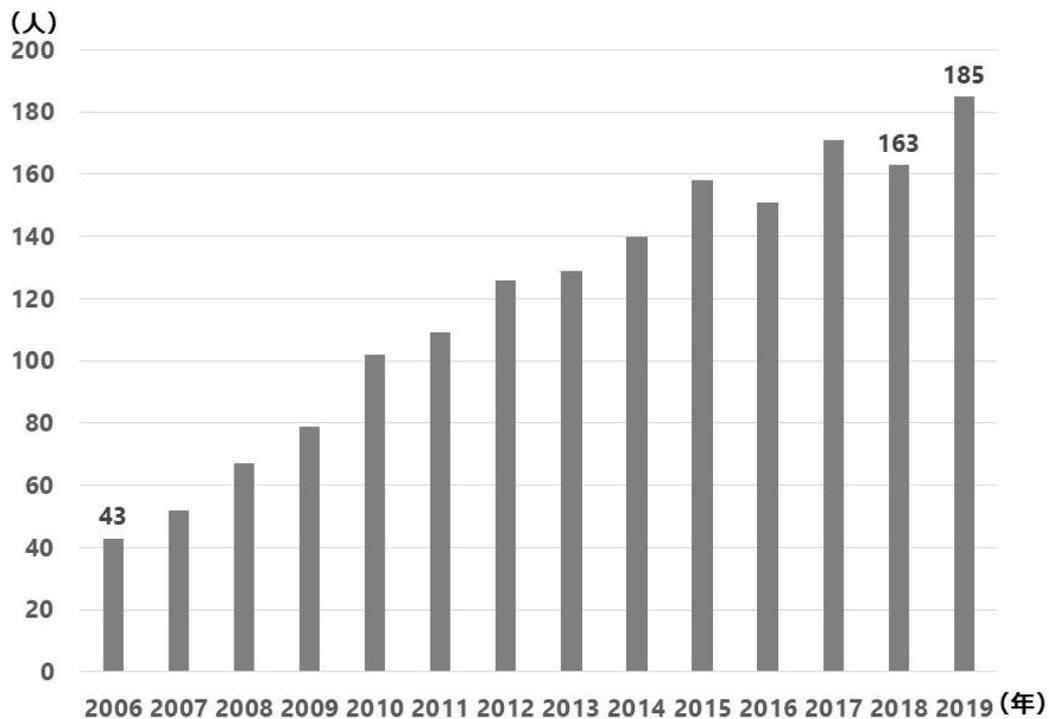


図 4-10 A 社の従業員数推移
(資料) インタビューA-1 より筆者作成

表 4-5 2018 年 5 月現在の従業員の出身地 (島内外) 比率

	島外出身者比率	島内出身者比率
A社	33%	67%
B社	30%	70%
C社	13%	87%

(資料) インタビューA-1,B-4,C-2 をもとに筆者作成

4.4.3 協働のしくみと競争の構造

自律分散した企業による新規参入の増加

第3フェーズでは、オリーブ事業への新規参入者が増加した。新規参入時期は、主に2つの時期にわけられる。1回目の新規参入は、前述した2003年構造改革特区「小豆島・内海町オリーブ特区」の認定であり、これを契機に地元の醤油製造企業3社と食品製造企業1社の計4企業がオリーブ事業に参入したことである⁷⁷。また2回目の新規参入は、2009年の農

⁷⁷ 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』，香川県小豆島町オリーブ課 (2018)。

地法改正により、地元企業や移住者などによるオリーブ産業の参入が増加したことである⁷⁸。移住者としての新規参入者は、まずオリーブの企業へ就職してその後に独立するパターンが多い（インタビュー番号 F-1）。オリーブ事業には、先行投資が必要であり、植樹後 7~8 年後に成木となるため、それまでの損益が大きい（インタビュー番号 A-1）。また、小型採油機は、1 台約 200~300 万円であり（インタビュー番号 C-2）、ハードルは高い状態である。しかしながら、2003 年以降の新規参入者は、表 4-6 に示す香川県内のオリーブ生産者登録されている全 37 団体のうち、事業開始年が分かる団体 29 団体の中で約 62%にあたる 18 団体である。また、JA からの買い取り権利をもつ企業が会員となっている NPO 小豆島オリーブ協会の会員数は、1996 年に 24 団体で発足されその後、2014 年には 31 団体と増加傾向である（表 4-3）。そして、2017 年 9 月現在、JA へ登録している農家は、約 169 農家であり（インタビュー番号 B-2）、これらは、第 3 フェーズにおける小豆島オリーブ産業への新規参入の増加を示している。

新規参入者の増加の背景については、大きく 3 つの要素がある。1 つ目は、先述の法制度の変更である。また 2 つ目は、オリーブは、自ら栽培、加工そして商品にすることまで可能であり、さらに以下の発言が示すように、2000 年代からの IT 革命により個人が手軽に顧客との接点をもち製品を販売できる環境が整っていることである。

「くだものは、市場で値決めされるがオリーブは自販できる。だから地域外からも新規参入が多い。」（インタビュー番号 D-2）

「新規参入しても、ふるさと納税制度など通販がすぐにできる。」（インタビュー番号 E-1）

そして 3 つ目は、以下の発言が示すように、小豆島のオリーブがマーケットにおいて既にある程度の価値が認められていることである。以上を背景として、小豆島オリーブ産業は、自律分散した企業の増加により産業の厚みを増した。

「小豆島のオリーブが注目される背景は、野菜よりも値段が高く、売りやすい（流通性）など魅力があるから。」（インタビュー番号 C-3）

⁷⁸ 香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』、香川県小豆島町オリーブ課（2018）。

表 4-6 2003 年以降の新規参入者

事業開始年	小豆島（小豆島町）	事業開始年	小豆島（土庄町）	事業開始年	小豆島以外
	アグリオリーブ小豆島	2006	i's Life	2011	蒼のダイヤ
2010	アライオリーブ	1993	協栄岡野	2014	荘内半島オリーブ農園
	石井農園	2010	三枝造園	2018	オキオリーブ
1955	井上誠耕園		川本植物園（jiyuujyu）	1987	ドリーム
1972	オリーブ園	1950	小豆島オリーブ	1998	鶴足津福祉会
2003	金両	1992	小豆島ヘルシーランド	2010	三豊オリーブ
	道の駅小豆島オリーブ公園		瀬戸内オリーブ基金	2011	瀬戸内オリーブ園
	小豆島ふるさと村	2012	pensée（パンセ）	1993	鶴亀園
	小豆島岬工房	2007	ひまわり福祉会	2005	創樹
2006	空井農園				
2006	高尾農園				
1997	タケサン				
2007	テルシタ				
1955	東洋オリーブ				
	中武商店				
2009	八木農園				
2012	ヤマサン醤油 オリーブ事業部				
1989	ヤマヒサ				
2010	山田オリーブ園				

（資料）一般社団法人かがわ県産品振興機構より筆者作成（2012.8.22.時点）

輸入オイルとのすみ分けされた競争構造の構築

近年の日本におけるオリーブオイル輸入量は、増加傾向にあるが国産オリーブの生産量は輸入量のわずか 0.1%にも満たない状況である（インタビュー番号 E-1）。小豆島のオリーブオイルの品質について柴田（2009）は、「主要産地である地中海沿岸は年間降水量 600 mm 前後であり、雨期は冬期に限定される。しかしながら香川県ではその 2 倍程度の降水量があり、なおかつ雨期は果実生育中の初夏～秋期である。（中略）これらは日本人向けの繊細なオイルと評されてきたが、専門家の立場からいうと特徴がなく、精製オイルのようなオイルである。」と国内マーケット向けの製品であると述べている。表 4-7 は、海外輸入オイル（食用）と A 社、B 社、C 社の 3 社の小豆島産オイル（食用）の価格差を示している。海外輸入オイルと小豆島産オイルの価格差は、大きな開きがある。小豆島産オイルの価格について以下の発言は、輸入自由化による低迷期である冬の時代においても、価格を変えることができなかったことを示している。

「（小豆島産オリーブの値段は）最初から高かった。収穫は手摘みで採油量も 10%で手間がかかった。」（インタビュー番号 C-3）

しかし、第3フェーズでは、以下の発言が示すように、小豆島オリーブの高価格は、新規参入が増える要素の一つとなるまでに需要が変化している。

「小豆島のオリーブが注目される背景は、野菜よりも値段が高く、売りやすい（流通性）など魅力があるから。」（インタビュー番号 C-3）

すなわち、小豆島オリーブ産業は、第1フェーズでは輸入オイルによる価格競争に対応することが出来なかった。しかし、第2フェーズにおいて輸入オイルへの需要が増える中でも微増する「小豆島オリーブ」への需要を捉えた。そして、第3フェーズでは輸入オイル生産量に対して国産オリーブオイルは0.1%にも満たないにも関わらず、確実に新しい需要に応え「小豆島産オリーブ」と輸入オイルとのすみ分けされた競争構造が構築されていることが示されている。

柴田（2009）は、海外のオリーブ産業について以下のように述べている。「平地で面積の広いスペインやイタリア南部等では大型の振動機械によるシステムが開発されて機械化による収穫が行われている。また近年では低樹高品種の超密植栽培園と専用収穫機械によるシステムが開発されて機械化が進んでいる。（中略）スペインで始まった超密植栽培システムが世界に普及しつつある。世界のオリーブ収穫面積800万haに対して4万haとわずかなではあるが、100haに満たない日本のオリーブ産業から見ると驚異的な増加である。」また、柴田（2013）では、スペインで始まった超密植栽培システムの収穫から採油までの時間が短いため、手収穫果実より高品質な場合もある。低コスト高品質オイルの大量生産システムである。と今後の小豆島オリーブ産業への危機として危惧している。

表 4-7 海外輸入オイルとの価格差

2013年	円/1L	商品
輸入オリーブオイル	4,860円	貿易統計データ
A社	36,000円	6,480円：180g
B社	21,600円	5,400円：250g
C社	27,900円	3,800円：136g

（資料）農林水産省：「財務省貿易統計（輸入）」（2013）と各社商品資料より筆者作成

新たなビジネスシステムの構築による独自性の追求

第3フェーズでは、産業集積内の企業の関係性が大きく変化した。本節4.2で説明したように2007年頃までは、C社がJAよりオリーブ果実を全て購入し、各社へ販売していた（インタビュー番号 E-1）。しかし、企業数が増加するにしたがって産業集積内のビジネスシステムに変化が生じた。A社は、2003年小型採油機の導入によりC社へ依頼していたオイル

の1次加工工程を終了した。また、B社は、不作時や買取業者が増え原料確保に支障が出た経験から、確実な原料確保の手段として2003年より自社農園事業へ参入した。また、B社は、2010年には小型採油機を導入して1次加工工程、および2次加工工程であるボトリング作業までの全ての工程を自社で行い、オイル製造におけるC社との分業関係を終了した。なお、B社は、C社への塩蔵製品製造のアウトソーシングを継続しているため、全ての関係性が終了したわけではない。そして、各企業は、オイルの1次加工工程を自社で採油機を導入し採油するまたは、オリーブ公園の採油機を使用するなど自社製造できる状況であり、C社への1次加工工程を依頼する必要はなくなった。したがって、第3フェーズでは、第2フェーズまでのC社を中心としたビジネスシステムから、新たな自律分散した企業のビジネスシステムが構築されたのである。以下の言葉は、各企業が、効率が悪いとの認識があるにも関わらず、1社へ集約した協働による同質的な製品の提供ではなく、一貫生産販売体制を採り各社の独自性の提供を追求する新たなビジネスシステムによる協働のしくみを選択していることを示している。

「海外では、段階ごとに業者にわかれて分業している。小豆島は全て自前で栽培から加工、販売までやるのが通常。だから効率は悪い。」(インタビュー番号 B-3)

原料確保から品質の競争への転換

2000年代始め頃、日本のオリーブオイルの品質は、雨が多いため味が薄く海外に出回るほど力がないといわれていた(インタビュー番号 D-2)。2005年の際に、ミッション種はカリフォルニアから入っているため、県の補助事業にて2005年ロサンゼルス国際エキストラバージンオリーブオイル品評会へ出すことになった。当時のオリーブ企業は、小豆島産オリーブオイルの量の確保を重要視しており、小豆島産が売れているのにわざわざ品質を保証することに疑問視する声があった。しかし、2005年1企業がメダルを取ったことから、流れは変わった(インタビュー番号 E-1)。こうした状況について以下の発言がある。

「良いオイルは苦味と辛味があるもの、良いオイルを作るために9月末から10月の早摘みするところもある。しかし、早摘みは油分含量が少ない。ただでさえ油の歩合が良くて10%程度であるのに5%ぐらいしか取れない。反対に水分が多くなるため、相対的にかなり価格が高くなる。通常よりも取れる油の量が少なくなる。でも海外の品評会でも受賞歴ができたため、日本への評価はそこそこ高くなってきている。」(インタビュー番号 E-1)

「海外の大生産地からのオリーブに負けないうために、手間暇かけて違うものを作っていこうとお互いに切磋琢磨している。(インタビュー番号 A-1)」

以上の発言は、小豆島オリーブ産業に属する企業の方向性が、同質的な「小豆島オリーブ」

製品ではなく、自社製品において「小豆島オリーブ」を軸とした独自性の追求へと変化したことを示している。また、それにより産業集積内の原料確保から品質の追求へと競争構造が転換し、小豆島オリーブ産業に属する企業が歩合は悪いけれども、希少価値をさらに高くする戦略を選択したことも示している。そして、品質の競争は、国内マーケットの評価だけでなく海外オイルとの競争へと広がっている。A社は、2013年 FLOS OLEI⁷⁹にて85点を獲得し、その後も日本国内最高得点など連続して高得点を獲得している。B社においては2012年、C社においては2013年にロサンゼルス国際エキストラバージンオリーブオイル品評会にて受賞歴があり、その後も連続して受賞や FLOS OLEI における高得点を獲得している。小豆島産エキストラバージンオリーブオイルは、2017年度版 FLOS OLEI において7社（日本産掲載全9社）が高得点獲得企業として掲載される⁸⁰までに至っており、原料確保から品質の競争への転換は、コンテストへ参加する企業の増加により拍車がかかったことを示している。

各企業における複数の選択肢の保有

小豆島町は、小豆島オリーブ産業への新規参入の増加を受け、2011年より小豆島オリーブトップワンプロジェクト⁸¹による採油機購入への補助を行った。その実績は、2011年から2015年で12台、2016年度には31台であり⁸²、香川県による6次産業化の促進も重なり採油機の導入は増加し、プロジェクトで導入されたものは、2018年度現在では小豆島町内に33台ある⁸³。なお、「採油機はイタリア製だが、歴史的に長く取り扱っているため、修理技術などが根付いてきたため修理は島内で可能。」（インタビュー番号F-1）以上の発言は、外国製の採油機であっても、メンテナンスや維持管理が容易となっていることも導入障壁を軽減する要素となっていることを示している。

また、採油工程は採油機の購入以外にも手段ができた。オリーブ公園に1999年に導入された採油機は、5kgと10kgを1,000円で採油が可能であった（インタビュー番号C-3）。図4-11は、オリーブ公園の果実入荷実績推移を示している。外部からの持ち込みは、2011年9,673kgであったが、2017年には約2倍の19,585kgと増加傾向が続いている。小豆島町は、

⁷⁹ FLOS OLEIとは、イタリアで発刊されるオリーブオイル国際ガイドブックであり、香・味・調和等について100点満点の絶対評価にて80点以上が上位入賞としてガイドブックに掲載されている。オリーブオイル業界では権威あるガイドブックである。

⁸⁰ 小豆島町オリーブ課：「小豆島のオリーブについて 視察用資料」（2018）。

⁸¹ 小豆島町が主体となり香川県、JAと共同にて2011年より、国内におけるオリーブ栽培の「オンリーワン」から「トップワン」を目指すことを目的として取り組むプロジェクトであり、研究開発・人材育成・高付加価値化・イメージ戦略を柱とする。

⁸² 小豆島町：「小豆島オリーブトップワンプロジェクト第3期3カ年戦略策定に向けて」（2018）。

⁸³ 小豆島町オリーブ課：「平成30年度小豆島町自治連絡協議会資料」（2018）。

オリーブ公園での自家消費用の採油希望者が増加しているため、2015年度に再び50kg級採油機を1台導入した⁸⁴。

製品の品質の違いについては、以下に語られているように、全ての工程において品質の差別化が可能である。また、採油工程は、他の植物油が種子から加熱または溶媒により採油するのとは異なり、果実ジュースと同じく低温の果肉から物理的な方法だけで採油する。そのため品種や栽培条件によって味や香りが変化し、果実品質がオイル品質に与える影響は大きい（柴田,2009）。

「それぞれの企業の製品特性に栽培と採油の技術が反映されている。」（インタビュー番号 E-1）

また、柴田（2013）によると、「一部のアーリーハーベスト（早摘み）オイルを除き12月末から1月に販売を開始し、早い場合は2月中遅くとも5月には完売という状態が続いている。また販売はネット通販や直営店等の他、百貨店等でも販売されている。ただし製品価格に対するコストが高いため、直販でしか販売されていないアイテムが多くみられる。」と述べている。以下の発言は、収穫から採油のスピードがオリーブオイルの品質に影響し、フィルターを通さず瓶詰する「無濾過」は、オリーブオイルの初しぼりとして期間限定で販売され高い製品価値があることを示している。そして、各企業による直接販売という選択肢は、小豆島オリーブ産業の中で栽培から採油までの時間や技術など製品品質を競う競争を生み出す要素の一つとなり、以下の発言が示しているように、オイル以外の塩蔵商品にも、販売の競争が見られていることを示している。

「C社では、収穫後4時間以内に搾り、フィルターで濾さず瓶詰した「無濾過」を販売している。（インタビュー番号 C-2）」

「オリーブオイルは濾過するごとに栄養素も取り除かれていくため、初しぼりの濾過していないものは、（濾過したものより）日持ちもしないが貴重である。」（インタビュー番号 D-1）

「小豆島オリーブ協会加盟団体は、新漬け販売は10月1日からだったが、2018年より10月10日までに3連休があるときは3連休から販売してよいことになった。目先の商売のために変更していった経緯がある。現在では通販で売れてしまい、小豆島に買いに来た客に売る分がなくなってしまうなど起こっている。」（インタビュー番号 E-1）

⁸⁴ 小豆島町オリーブ課：「平成28年度小豆島町自治連絡協議会資料」（2016）。

そのため、JA への出荷は、流通量が全体の 1 割もなく減少している（インタビュー番号 B-4）しかしながら、なくなったわけではない。したがって、小豆島オリーブ産業内の企業は、状況に応じて自社製品として販売し品質を競うか、あるいは、JA へ原料出荷することが選択できる。また、自社において小豆島産原料が不足する場合は、A 社・B 社・C 社にみられるように海外契約農家により、品質にこだわった輸入オイルでの調整や、前述した第 3 次産業への取組みなど、企業が自己の状況に応じて、複数の選択肢を組み合わせることが可能である。各企業における複数の選択肢の保有は、さまざまな環境変化に応じて対応する危機対応の機能を果たすことを示している。

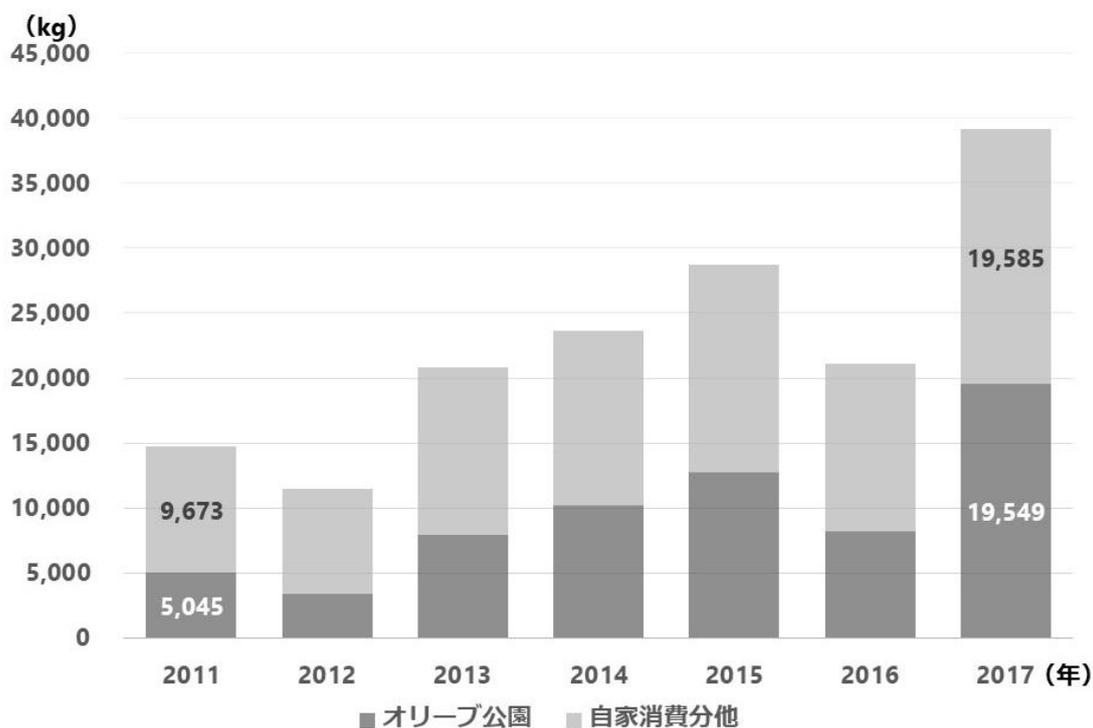


図 4-11 オリーブ公園の果実入荷実績推移

（資料）小豆島町オリーブ課：「平成 30 年度小豆島町自治連絡協議会資料」（2018）より筆者作成

4.5 分析結果のまとめ

本節では、事例の分析結果のまとめを分析軸である、経営者の育成のしくみ、長期継続的アウトソーシングの機能、協働のしくみと競争の構造の 3 つの視点に分けて述べる。表 4-8 は、事例の分析結果のまとめを示している。

4.5.1 経営者の育成のしくみ

第 1 フェーズは、小豆島オリーブ産業では C 社に集約したビジネスシステムが構築され

ていた。C社には、自社のみが行う1次加工工程の業務に対して責任感や使命感の存在が確認された。C社による農家からの継続的な全量買取は、小豆島オリーブ産業の低迷期である冬の時代における売れ先のない状況の中での行動であり、業務に対する責任感を示すものであった。1企業を中心とする産地内の顔の見える関係は、業務への責任意識や関連する企業間の信頼関係を育成するしくみとなっていた。しかしながら、A社とC社の商品は、観光用の土産物であり購入者と使用者が異なる製品性質があった。また、両社の販売方法は、島内の土産物販売店への卸売りがされているため、最終顧客とは顔の见えない関係にあった。そのため、土産物としての用途は満たしていたが、日用品である化粧品としての用途は満たしておらず、顧客の要望に応える商品ではなかった。

第2フェーズでは、A社は、自社通信販売への切り替えにより最終顧客と顔の見える関係を構築した。A社の顧客への販売方法は、電話や手紙などの直接的な手段であることから、A社へ最終顧客からの声が届きやすい状況であった。A社は、オリジナル化粧品開発に始まり、その後アイテム数を増やし顧客の要望の応えている。また、第2フェーズより参入したB社は、創業時に商店であった背景からすでに顧客とのコミュニケーションを活用し、顧客の要望に応えるという経営者の意識が備わっていたと考えられる。なぜならB社は、この経験をもとに、オリーブ事業への参入時においても、主力顧客の声をもとに自社でのオリジナル製品開発を行っていた。顧客の要望に応えるというA社とB社の行動は、製品の性質が土産物から最終顧客が購入する日用品へと変化したことにより、顧客との顔の見える関係から「小豆島オリーブ」製品に対する信頼を築く経営者としての意識が生まれていることを示している。

第3フェーズでは、最終顧客との顔の見える関係の継続から、顧客へ「小豆島オリーブ」を軸とした各社の独自性の追求という経営者の意識を育成し、A社では複合施設の建設やB社では多様な事業への取組みを生み出した。このような第3次産業への展開は産地内の他の企業にも広がっている。また、C社による新規参入者への技術指導などのサポートは、小豆島オリーブ産業の域外にも及んでいる。そして、この活動は、B社など産業内の他の企業にも確認され、オリーブ産業全体を育成する行動へとなった。その他に、海外契約農家との業務を通じた関係性は、経営者としての意識に影響を与えた。

4.5.2 長期継続的アウトソーシングの機能

第1フェーズは、小豆島オリーブ産業ではC社に集約したビジネスシステムが構築されていた。そのため、A社は、多くの業務をC社へアウトソーシングし、初期投資を抑えて新規事業であるオリーブ製品製造事業を開始し、C社との継続的な取引により、その後の事業拡大へとつなげることができた。また、産業の形成期でもある第1フェーズでは、オリーブについての情報が少なく、香川県研究機関以外にC社が情報のアウトソーシング先であった。したがって、取引関係にある企業や農家は、研究機能を外部化することで経費を抑えることが出来た。

第2フェーズでは、A社は、自社による通信販売事業を開始し、新規事業により需要に対応した。それは、第1フェーズから続くA社とC社による長期継続的なアウトソーシングが効率的に機能していたことを示している。また、第2フェーズでは、B社の参入があった。B社は、販売に特化しその他の業務をC社へアウトソーシングをすることで、新規参入障壁を軽減することができた。その後もB社のC社へのアウトソーシングは、B社が自社製造を開始する2010年頃まで長期にわたり継続され、効率的な生産機能を果たした。第2フェーズのビジネスシステムは、第1フェーズから変化はなく、C社に集約したビジネスシステムが構築されていた。したがって、原料提供は、C社からの提供であるため小豆島オリーブ産業内の製品は同質的な製品性質であることから、A社とB社によるC社への長期継続的なアウトソーシングは、効率的に機能しA社とB社の成長を支えたことを示している。

第3フェーズは、第2フェーズにおけるA社とB社によるC社への長期継続的なアウトソーシングが増加する需要の対応や新規参入者が増えるにも関わらず不作による原料不足の状態となるなどにより限界を向かえていた。小型採油機の導入や特区指定などを契機に、C社への長期継続的なアウトソーシングは、各社による一貫生産販売体制へと変化した。これにより、小豆島オリーブ産業のビジネスシステムは、次のフェーズへ移行した。小豆島オリーブ産業の製品は、第2フェーズまでC社により採油された産地内の原料を分配されるため、パッケージは違っていても中身は全て同じであった。しかし、一貫生産販売体制となることで各企業において差別化した製品を作ることが可能となった。そのため、小豆島オリーブ産業では、各企業の技術や付加価値を保持しつつ不足する原料や技術、人材などの経営資源について、産業集積の境界をこえた対象へのアウトソーシングにより補てんし、アウトソーシングの機能は、差別化した製品をつくるために不足する経営資源を補てんする機能へと変化した。

4.5.3 協働のしくみと競争の構造

第1フェーズは、産業集積の形成期でもありC社に集約したビジネスシステムであった。産業集積内の全ての原料は、C社を介して分配されたため、C社は競争の調整機能を果たし、競争を生み出さない協働のしくみにより同質的な製品を製造していた。しかし、輸入オイルとの価格競争に敗れ形成期には、冬の時代と言われる多くの危機により長期にわたる低迷期があった。1企業に機能が集約するビジネスシステムは、こうした長期低迷期において危機対応の機能も果たしていた。

第2フェーズは、第1フェーズにおいて形成されたビジネスシステムに大きな変化はなかった。小豆島オリーブ産業内で製造される製品はC社に集約され分配されるため、製品の性質は同質的であった。第2フェーズでは大きな環境変化に遭遇することはなく、また産業集積内の競争は、第1フェーズ同様に1企業を中心とするビジネスシステムであるため、C社が独占しない限り生まれなかった。そのため、第2フェーズの協働のしくみは、微増傾向にある需要に対して小豆島オリーブ産業全体がC社を核として形成されたビジネスシ

テムを基として同質的な製品を製造する1つの組織として稼働していたことを示している。

第3フェーズは、小型採油機やIT技術の導入により、第2フェーズまでのC社へ集約したビジネスシステムから各企業が一貫生産販売体制をとり自律分散したビジネスシステムへと転換した。また、冬の時代に苦しんだ輸入オイルとの価格競争は、国内マーケットにおいて輸入オイルへの需要が増える中でも確実に新しい需要を捉え、輸入オイルと小豆島産オイルのすみ分けされた競争構造を構築した。そして、自治体からの補助や制度の特例などが追い風となり新規参入による企業の増加に拍車をかけ、小豆島オリーブ産業としての厚みを増したことを示している。第3フェーズの初期は、産業集積内において新規参入企業の増加による原料確保の競争が存在したが、それらは、海外のコンテスト入賞という外部からの評価を得たことを契機に、品質の競争へと転換した。自律分散した企業による産業集積は、産業集積に属する企業が、状況に応じて原料として出荷を行う、あるいは自社で製品化を行い販売し、製品の品質を競う、また自社農園を拡大し小豆島産オリーブを生産しつつ海外契約農家からの輸入原料で調整する、第3次産業への取組みなど、状況に応じて複数の選択肢を組み合わせることを可能とした。このような、各企業が複数の選択肢を保持することは、変化や危機への対応する能力を保有することを示している。したがって、自律分散した企業による柔軟な新しいビジネスシステムが構築されたことを意味している。

表 4-8 分析結果のまとめ

項目	フェーズ	内容
経営者の育成のしくみ	1	C社を中心とする産業集積内の顔の見える関係⇒業務への責任意識, 信頼関係。 最終顧客との顔の见えない関係⇒顧客の要望に応えられない商品。
	2	製品性質が土産物から日用品へと変化し最終顧客との顔の見える関係構築 ⇒顧客の要望に応え「小豆島オリーブ」に対する信頼を築く経営者の意識を育成。
	3	最終顧客との顔の見える関係の継続⇒各社の独自性を追求する経営者の意識を育成。 新規参入者の顔の見える関係によるサポート⇒他地域へのオリーブ産業育成の意識を育成。 海外契約農家との顔の見える関係による情報交換⇒事業継続など経営者の意識への影響。
長期継続的アウトソーシングの機能	1	A社のC社へのアウトソーシング⇒初期投資の軽減機能。 A社のC社への長期継続的アウトソーシング⇒事業拡大へのサポート。 C社への情報のアウトソーシング⇒研究機能の外部化。
	2	A社とC社の長期継続的アウトソーシング⇒通信販売事業参入時の障壁軽減。 B社のC社へのアウトソーシング⇒B社の新規事業参入障壁軽減。 産業集積内企業のC社への長期継続的アウトソーシング⇒効率的な生産機能。
	3	アウトソーシングの目的変化 生産効率の追求⇒各社の自律性の追求。 海外契約農家とのアウトソーシング⇒原料の補てん機能。 産業集積外へのアウトソーシング⇒差別化製品製造のための経営資源の補てん機能。
協働のしくみと競争の構造	1	産業集積内は, C社を中心とするビジネスシステム ⇒競争を生み出さない協働のしくみ。 ⇒同質的な製品製造し, 輸入オイルとの価格競争に敗れ長期低迷する期間, 1社へ産業集積の危機対応機能が集約。
	2	C社を中心とするビジネスシステム⇒競争を生み出さない協働のしくみ。 産業集積内の企業は各々の役割を持つ⇒1つの組織として同質的な製品を製造。 同質的な製品でありつつも顧客の要望に応える⇒輸入オイルとは異なる新しい需要捉える。
	3	一貫生産販売体制を採る自律分散した企業の新規参入⇒競争を生み出す環境。 新規需要を捉える⇒輸入オイルとすみ分けされた競争構造の構築。 各社の独自性を追求する製品製造・海外での評価⇒原料確保の競争から品質の競争への転換。 各企業における複数の選択肢の保有⇒環境変化に応じて対応する機能。

(資料) 筆者作成

第5章 考察

第5章では、第4章の事例を考察する。長期的な進化の視点と、変化や危機への対応の視点の考察結果から、地域に根差す産業集積は、機能集約した企業による固定的な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な産業集積へと産業システムを転換することにより、環境変化に対して適応の幅を広げ、産業集積の新しい発展の動力となるということを明らかにしたことを述べる。

- 5.1 長期的な進化への視点
- 5.2 変化や危機への対応の視点
- 5.3 本章のまとめ

第5章 考察

5.1 長期的な進化への視点

長期的な進化への視点において明らかにすることは、産業集積の発展と適応に関する研究において、企業間の関係性の視点から、産業集積が継続する過程で、産業集積に属する企業がどのように変化し、なぜ産業集積の長期的に進化に影響しているのか提示することである。第1の視点では、長期的な進化について、経営者の育成のしくみと長期継続的アウトソーシングの機能の2つの分析軸をもとに時系列的变化に焦点を当てた分析から考察することにより、産業集積内のビジネスシステムは、継続の過程で変化し産業集積の長期的な進化に影響していることを説明する。

5.1.1 経営者の育成のしくみ

経営者の育成のしくみについて、事例である小豆島オリーブ産業は、フェーズ毎に顔の見える関係の対象が産業集積内からその境界をこえ変化し、その関係性から生み出される経営者としての意識に変化を与えている。先行研究では、次の指摘がある。

加護野(2007)は、顧客との顔の見える関係性の機能について、顧客による経営者の育成の可能性に言及し、それらを日本的な特徴であると指摘している。山田(2013b)は、顧客と窯元の顔見知りの関係が窯元の新陳代謝を促し、伝統工芸技術の継承や技能の伝承に影響していると述べている。また、西田(2018)は、農業産地内における関連組織間の顔の見える関係が農業生産者を経営者へと育成するしくみとなっていると指摘している。

本事例においても、先行研究にて指摘されている顧客または関連企業間における顔の見える関係性による人材育成の機能が確認できた。本事例では、制度化された人材の育成のしくみは存在していない。しかし、フェーズごとの分析から、顔の見える対象が変わることにより育成される経営者の意識に変化があった。具体的な変化は以下の通りである。産業集積の形成期である第1フェーズでは、1企業を中心とするビジネスシステムによる相互に業務への責任の意識や信頼関係の存在が確認できることから、それらは、産業集積内の核となる1社との関係性が副次的に経営者の育成のしくみの機能を果たしていると考えられる。第2フェーズでは、産業集積内の土産物販売店で販売され、購入者と使用者と異なることにより顧客の顔が見えない状態で製造される土産物から、自ら直接最終顧客まで届ける日用品へと商品の性質が変化している。それにより、産業集積外の最終顧客との直接的なコミュニケーションから顧客の要望に応えるという経営者の意識や「小豆島オリーブ」製品に対する信頼を築く経営者の意識が育成され、新商品開発などへとつながっている。第3フェーズでは、産業集積内の核となる1社との顔の見える関係性により、各企業の新規参入や一貫生産販売体制がサポートされた。この活動は、産業集積の枠をこえ他地域まで広がりオリーブ産

業育成の意識を生み出している。そして、販路拡大に伴うより多くの最終顧客との顔の見える関係が土壌となり、顧客へ各社の独自性を提供する経営者の意識を育成し、「小豆島オリーブ」を軸とする複合施設や出版事業など第3次産業等の展開へとつながっている。また、産業集積の境界をこえた海外契約農家との顔の見える関係からは、事業継続など経営者としての意識が育成されている。したがって、本事例は、顧客との顔の見える関係が経営者の育成のしくみとなっているだけではない。本事例は、顔の見える関係の対象がフェーズごとに変化することにより、育成される意識の内容も共変し経営者の多様な意識を醸成するしくみとして機能している。そして、小豆島オリーブ産業は、産業集積の形成期と成長期に顧客との顔の見える関係により育成された経営者の意識が土壌となり、発展期において自律分散した企業が多角的に展開していることから、これらが、産業集積の長期的な進化に影響していると考えられる。

5.1.2 長期継続的アウトソーシングの機能

長期継続的なアウトソーシングについて、事例におけるアウトソーシングは、長期継続的ではあるが永久的ではなく、フェーズ毎に対象が変化し、それによりアウトソーシングの機能にも変化があった。先行研究では、次の指摘がある。

加護野（2016）は、日本のビジネスシステムは、産業や地域に埋め込まれた歴史的・文化的な要因と深く結びついていると述べている。そのため、日本の産業集積の発展に、産業集積内の企業が長期継続的な取引関係を維持する意味を理解することの重要性を指摘している。また、西田（2018）は、長期継続的なアウトソーシングの機能について、農業産地においては環境リスク分担の仕組みであると述べている。その他、長期継続的なアウトソーシングによる環境リスク回避は、同時に最終製品製造業者が農業生産を垂直統合しない要因にもなりうることを示唆すると指摘している。

本事例における長期継続的アウトソーシングの機能は、企業間アウトソーシングがある一定期間継続的ではあるが、フェーズごとにその機能と対象が変化している。具体的には、第1フェーズは、A社によるC社へのアウトソーシングが、A社の新規事業参入への初期投資を軽減する機能を果たし、またその後も2社間の長期継続的なアウトソーシングは、A社の事業拡大のサポートの機能を果たしている。また、第1フェーズは、小豆島オリーブ産業の形成期であり、オリーブについての情報が少ない状態ではあったが、C社と取引関係にある企業や農家は、C社からの情報提供を受けることで、実質的な研究機能を外部化することが可能となり、長期継続的アウトソーシングは、設備投資軽減の機能を果たしている。また、第2フェーズにおける長期継続的アウトソーシングの機能は、A社によるC社への第1フェーズからの継続的なアウトソーシングと、B社の参入後におけるC社への継続的なアウトソーシングであり、産業集積内のビジネスシステムに大きな変更はなかった。そのため、小豆島オリーブ産業内で流通する製品は、C社に集約されているため同質的であり長期継続的アウトソーシングは、需要に対して効率的な生産が可能となり、産業集積内の企業の成長

を支える機能を果たしている。第3フェーズは、産業集積内のビジネスシステムが1社を中心とする固定的な状態から各企業による一貫生産販売体制となり、産業集積内の企業は、他社との差別化した製品の製造が可能となっている。そのため、各企業による産業集積の境界をこえたアウトソーシングが、各企業の技術や付加価値を保持しつつ他社との差別化した製品をつくるために不足する経営資源を補てんする機能を果たしている。つまり、長期継続的とは、永久を意味するものではなく、また、長期継続することが意味を生み出すのではない。産業集積に属する企業における長期継続的アウトソーシングとは、企業間にある一定の期間アウトソーシングを維持するメリットが相互にあり、それらは、産業集積の進化過程とともに変化するため、その対象と機能も連動する。産業集積の進化過程は短期間で変動するものではなく、そのため、結果的にみてその期間が長期継続的となるのである。また、小豆島オリーブ産業に属する企業は、発展する過程において「小豆島オリーブ」製品から「小豆島オリーブ」を軸とした各社の独自性を追求した製品を提供することにより、新たな需要へ対応している。すなわち、産業集積に属する企業は、長期継続的であった産業集積内のアウトソーシングを産業集積の境界をこえた企業との取引関係の構築へと転換させることにより、産業集積内の技術や付加価値を保持しつつ産業集積内の限られた資源を補うしくみとして活用し、産業集積の長期的な進化に影響していると考えられる。

5.2 変化や危機への対応の視点

変化や危機への対応の視点において明らかにすることは、産業集積の発展と適応に関する研究において、企業間の関係性の視点から、集積に属する企業が様々な変化や危機に対し、いかにして協働のしくみを変化させているのか提示することである。第2の視点では、変化や危機への対応について、協働のしくみと競争の構造の分析軸をもとに時系列的变化に焦点を当て分析し、分業型から統合型へと転換がどのような意味をもつのか説明する。また、産業集積のレジリエンスに対して最小多様度の法則の概念を援用し考察する。

5.2.1 協働のしくみと競争の構造

協働のしくみと競争の構造について、本事例では、産業集積の形成期にあたる第1フェーズにおいては、1社を中心とするビジネスシステムが構築されており、1社が独占しない限り競争を生み出さない協働のしくみである。また、事例における産業集積の形成期は、同質的な製品を製造し輸入オイルとの価格競争に敗れることにより、産業集積の危機に遭遇し長期にわたる低迷期があった。その間は、1社を中心とするビジネスシステムの構造から、産業集積の危機対応機能が集約している。第2フェーズは、第1フェーズで形成されたビジネスシステムに変更はなく、産地内で製造される製品は、同質的な製品であった。また、第2フェーズでは、大きな環境変化はなく、微増傾向にある需要へ対応するため、第1フェーズで形成された1社を中心とするビジネスシステムをもとに、産業集積全体が1つのシ

システムとして効率的に機能している。そして、第3フェーズでは、ビジネスシステムが大きく変化している。自律分散した企業による新規参入の増加と不作による原料不足が重なったことにより、産業集積内には原料確保の競争が生じている。しかし、それらは、各社が独自性を追求する方向性へと移行したことにより、品質の競争へと転換し自律分散した企業による柔軟な協働のしくみを構築している。以下、競争構造の転換、協働のしくみの転換、産業集積のレジリエンス、以上3つの項目に分けて説明する。

競争構造の転換

先行研究では、以下の指摘がある。山田（2013b）や森元（2009）によると産業集積内は、過剰な競争、独占や暴走を回避するための技術模倣に関する不文律があり、それらをベースとした重層的な競争が存在し切磋琢磨していると述べられている。一方、McMillan（2007）では継続的な取引から生まれる信頼により回避され、西田（2018）では複数存在する仲介者による調整により回避されていると示されている。

本事例においても、第1フェーズと第2フェーズでは、西田（2018）の指摘同様に産業集積内の競争は核となる1社が調整役として機能している。しかし、本事例の第3フェーズでは、自律分散した企業による新規参入の増加により産業集積内の競争の環境は整っているにも関わらず、収奪的な競争には発展せず、原料確保の競争は早い段階で品質の競争へと転換している。

なぜ、事例では、産業集積内の競争環境が整ったにも関わらず原料確保の競争から、品質の競争へと転換したのか。その理由としては、第2フェーズにおける輸入オイルとのすみ分けされた競争構造の構築と第3フェーズにおける各企業の方向性の転換が考えられる。なぜならば、第1フェーズと第2フェーズは、産業集積内の競争の調整や危機対応が集約したビジネスシステムが定常的な固定状態にあり、同質的な「小豆島オリーブ」製品を効率的に生産することが可能であった。しかし、製品の性質は土産物から最終顧客が購入する日用品へと変化している。各企業は、同質的な製品でありつつも最終顧客の要望に応えることにより、第2フェーズにおいて微増する新しい需要を捉え、国内マーケットにおける輸入オイルと小豆島産オイルのすみ分けがされた競争構造を築く土壌となっている。そして、第3フェーズにおいて自律分散した企業の新規参入により産業集積内の競争環境は整った。しかし、小豆島産オリーブの収穫は限定的であり、かつ不作など不確実性が高い状況でもあった。だからこそ、企業は、限られた資源をもとに原料確保の競争が必要となる同質的な「小豆島オリーブ」製品ではなく、「小豆島オリーブ」を軸とした各社の独自性を追求した製品へと方向性を転換することにより、産業集積内の競争構造を品質の競争へと転換させている。競争構造の転換の契機として、インタビューからは、海外コンテストでの受賞がきっかけであること（インタビュー番号E-1）が指摘されている。こうした、外部からの評価付けは、品質の競争が産業集積内だけでなく海外オイルをも対象とした競争へと拡がっていることを示唆している。つまり、事例では、機能集約した企業による固定的な産業集積による協働の

しくみが大きな環境変化がない状況では産業集積内の競争を調整し、産業集積内の企業が1つの組織として同質的な製品を生産している。産業集積に属する企業は、同質的な製品でありつつも最終顧客との顔の見える関係を活用し、顧客の要望に応えることにより、「小豆島オリーブ」製品に対する顧客との信頼関係を形成し、輸入オイルとは異なる新しい需要を捉えている。そして、産業集積内の競争環境が整った後、企業は「小豆島オリーブ」を軸に、各社の独自性を追求することにより、限られた原料の確保から品質の向上へと競争構造を転換させ、不文律や調整役の代わりに産業集積内の過剰な競争を回避する機能を果たしていると考えられる。

協働のしくみの転換

先行研究では、以下の指摘がある。西田（2018）は、農業産地において競争のリスク以外に自然環境リスクの存在を指摘している。西田（2018）によると、長期継続的アウトソーシングが自然環境リスク分担の機能を果たしていると述べられている。本事例における危機対応は、第1フェーズと第2フェーズでは核となる1社に集約され、産業集積内の企業が他社に自然環境リスクの危機対応機能を担わせている点では、先行研究と同様であるといえる。しかし、第3フェーズでは、以下の発言にもある通り、生産効率から考えると年1回の稼働にも関わらず、産業集積内の多くの企業が採油機を保持する非合理的な状態へとビジネスシステムが転換している。

「海外では、段階ごとに業者にわかれて分業している。小豆島は全て自前で栽培から加工、販売までやるのが通常。だから効率は悪い。」（インタビュー番号 B-3）

事例における産業集積のビジネスシステムの転換は、危機対応の観点から何が出来るのか。各企業は、原料生産から加工そして販売まで全ての工程を自社内で行う一貫生産販売体制となることにより、各企業がルーティンを共有しつつ自律分散し、産業集積内外の他の企業と柔軟につながる事が可能な状態へと転換している。そのため、各企業は、原料として出荷を行う、外部からの原料補てんを行う、自社で製品化を行う、外部からの技術補てんを行う、第3次産業で活用するなど、産業集積内外の企業との取引関係を柔軟に調整することにより、状況に応じた適応が可能な状態となっている。つまり、本事例は、機能集約した企業による固定的な産業集積から自律分散した企業による柔軟な産業集積へとビジネスシステムが転換している。そして、産業システムの転換は、中心的な1社に集約された危機対応から、自律分散した企業が複数の選択肢を組み合わせることにより不確実性を吸収する協働のしくみによる危機対応へと産業集積の危機対応の機能が転換していると考えられる。

産業集積のレジリエンス

本事例における機能集約した企業による固定な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な産業集積への協働のしくみの転換は、産業集積が発展する過程において何を意味するのか。産業集積のビジネスシステムにおける分業型から統合型への転換については、先行研究において、以下の指摘がある。高岡（1999）は、産業集積の協調と競争のせめぎ合いの中で、企業が分業型ではなく統合型を選択する事例と再び統合型から分業型へと戻る事例を示している。そして、産業集積のシステムを変動させる内的要因として、分業構造それ自体を否定する行動をとる戦略的企業の存在を指摘している。また、山田（2013b）は、危機的な環境の変化への対応について産業集積内の分業型が統合型へと転換する事例を示し、それらは企業家の活動が変化の動力となっていることを指摘している。ものづくりにおいて生産性と効率を上げる観点から、一般的な産業集積では分業型によるビジネスシステムが採用されている。高岡（1999）によると通説では、産業集積は産業集積固有のメカニズムにより集積の経済合理性⁸⁵が生み出される、そのため、それらが一種のシステムとして機能し産業集積の継続が可能となることが示されている。

一方、レジリエンスについての先行研究では、以下の指摘がされている。Ortiz-de-Mandojana and Bansal（2016）は、レジリエンスについて想定できない事態に対して準備することや、危機や外部環境の激変ショックを吸収し、継続的に組織を再編・適応することが出来る能力であると提示している。しかし、水野（2017）の指摘にあるようにレジリエンスの研究は未完成である。Ashby（1967）は、最小多様度の法則において、結果の多様度の最小値は、多様度を増加させることによってのみさらに減少することができると述べている。したがって、不確実性への対応能力であるレジリエンスについて Ashby（1967）による最小多様度の法則を用いて援用することにより、多様度を保持することが想定できない事態を吸収し、再編・適応するための一つの手段であると考えられる。

本事例における協働のしくみの転換は、レジリエンスの概念から産業集積が発展する過程において何を意味するのか。本事例は、第1・2フェーズにおける機能集約した企業による固定的な産業集積による協働のしくみでは、産業集積の危機への対応は核となる1社に集約されているため適応範囲が狭い状態である。しかし、第3フェーズでは、自律分散した企業による柔軟な産業集積において企業が複数の選択肢を保有することにより、危機対応が分散され適応範囲を広く吸収できることが考えられる。したがって、産業集積に属する企業が不確実性に対して、産業集積内に全ての機能を集約するのではなく、産業集積の付加価値を保持したまま産業集積内外の多様な企業とつながる複数の選択肢を保有することは、

⁸⁵ 高岡（1999）によると集積の経済合理性とは、①物理的に近接している企業が分業することにより、物流費用の低下、情報の共有の容易さ、取引や情報において絶対的合理性が存在することである。②物理的に近接している多数の企業が分業することにより、柔軟な生産が可能となることである。③物理的に近接する、多数の企業による分業することにより、取引費用の観点から分業のコストが低いことである。

産業集積の発展において、想定できない事態を吸収し、再編・適応する能力を保持していることを意味している。

また、レジリエンスの概念は、経済地理学の領域の先行研究において、以下のことが指摘されている。Christopherson et al. (2010) は、レジリエンスの概念を地域に適用すると地域の変化の背後にあるダイナミクスを理解するのに役立つ多くのことを提供していると指摘している。また、Boschma (2014) は、企業の多様化戦略は地域の環境に影響されるとの研究を示し、企業を地域のレジリエンスの概念に組み込む場合は、企業をより広い社会経済的文脈に組み込む必要があると述べている。そのうえで、Boschma (2014) は、地域のレジリエンスをショックに対する対応だけでなく、新しい成長経路を開発する地域の能力でもあり、レジリエンスの進化的概念を提案している。つまり、本事例における自律分散した企業による柔軟な産業集積に属する企業は、産業集積内外の多様な企業と柔軟につながる複数の選択肢を保持することにより、環境変化へ適応する過程において第3次産業などの新しい事業を展開していることから、産業集積の新しい成長経路を生み出す可能性があることを示唆している。

5.3 本章のまとめ

本研究の目的は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが、産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることである。そのための分析枠組みとして、小豆島オリーブ産業を事例に長期的な進化の視点、および、変化や危機への対応という2つの視点による時系列的变化に焦点を当てた分析を行った。図5-1は、考察のまとめを示している。

考察のポイントは次の2点である。長期的な進化の視点による分析から、以下の2点は、産業集積の協働のしくみが転換する土壌をつくりだしている。はじめに、取引企業や最終顧客との顔の見える関係は、フェーズ毎に移行することにより、経営者に必要な多様な意識を醸成する機能を果たし、各社の独自性を顧客へ提供するという経営者の意識が土壌となり、発展期における自律分散した企業の多角的な展開を可能としている。次に、企業間のアウトソーシングは、産業集積の形成期には長期的に参入障壁や設備投資を軽減する機能を持ったが、成長期には「小豆島オリーブ」製品を効率的に生産し、産業集積内の企業の成長を支える機能を担った。そして、発展期には産業集積に属する企業が各社の独自性を追求した製品を提供するための手段として、産業集積内外の企業との取引関係を構築することにより産業集積に不足する経営資源を補てんする機能を担った。このようにアウトソーシングの機能が変化することにより、発展期の自律分散した企業への土壌を形成している。

そして、変化や危機への対応の視点による分析は以下の2点を明らかにしている。はじめに、産業集積の形成期から成長期は、機能集約した企業による固定的な産業集積による協働のしくみが大きな環境変化がない状況下では産業集積内の競争を調整し、産業集積内の企

業が1つの組織として同質的な製品を生産している。そして、産業集積に属する企業は、同質的な製品でありつつも最終顧客との顔の見える関係から育成される多様な経営者の意識を土壌に顧客の要望に応えることにより、「小豆島オリーブ」製品に対する顧客との信頼関係を形成し、輸入オイルとは異なる新しい需要を捉えている。また、産業集積の発展期において産業集積に属する企業は、一貫生産販売体制を採り自律分散した企業による産業集積へと協働のしくみを転換している。そして、同質的な製品ではなく「小豆島オリーブ」を軸に各社の独自性を追求することにより、限られた原料の確保から品質の向上へと産業集積内の競争構造を転換させ、不文律や調整役の代わりに産業集積内の過剰な競争を回避している。次に、産業集積の形成期から成長期における産業集積の危機対応は、機能集約した企業による固定的な産業集積における1社に集約された危機対応から、産業集積の発展期には、自律分散した企業による柔軟な産業集積において企業が複数の選択肢を組み合わせることにより、不確実性を吸収する協働のしくみへと転換している。また、自律分散した企業による柔軟な産業集積は、産業集積に属する企業が産業集積内外の多様な企業と柔軟につながる複数の選択肢を保持することにより、環境変化へ適応する過程において、第3次産業などへ展開をしていることから新しい成長経路を生み出す可能性がある。新しい事業を生み出す可能性がある産業集積は、環境変化により淘汰される事業がある中でも、多様な事業が生まれることにより新陳代謝を可能とするため、長期的にさまざまな環境変化に適応し産業集積の新しい発展の動力となると考えられる。以上から、地域に根差す産業集積は、機能集約した企業による固定的な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な産業集積へと産業システムを転換することにより、環境変化に対して適応の幅を広げ、産業集積の新しい発展の動力となるということを明らかにした。

視 点	形成期・成長期	発展期
長期的な進化	取引企業や最終顧客との顔の見える関係 ⇒フェーズ毎に移行することにより、経営者に必要な多様な意識を醸成（責任感・信頼関係・顧客の要望に応える・製品に対する信頼を築く） 産業集積内の企業間アウトソーシング ⇒形成期：長期的に参入障壁・設備投資軽減 ⇒成長期：製品を効率的に生産し、産業集積内の企業の成長を支える	取引企業や最終顧客との顔の見える関係 ⇒産業育成・各社の独自性を顧客へ提供する 産業集積内外の企業間アウトソーシング ⇒各社の独自性を追求した製品を提供するために産業集積内外の企業との取引関係を構築し、産業集積に不足する経営資源を補てん
変化や危機への対応	産業集積内の企業が1つの組織として同質的な製品を生産 ⇒産業集積内の競争は1社により調整 ⇒形成期：輸入オイルとの価格競争に敗れ、1社へ集約した危機対応 ⇒成長期：同質的な製品でありつつも各企業が最終顧客との顔の見える関係を活かし、顧客の要望に応えることにより「小豆島オリーブ」製品に対する顧客との信頼関係を形成し、輸入オイルとは異なる新しい需要を捉える	一貫生産販売体制を採り自律分散した企業が「小豆島オリーブ」を軸に、各社の独自性を追求 ⇒限られた原料確保から品質の向上へ競争構造を転換することにより、産業集積内の過剰な競争を回避 企業が複数の選択肢を組み合わせる ⇒不確実性を吸収する協働のしくみ ⇒多様な事業が生まれ新しい成長経路を生み出す可能性
	機能集約した企業による 固定的な産業集積	自律分散した企業による 柔軟な産業集積

図 5-1 考察のまとめ

(資料) 筆者作成

第6章 結論

第6章では、結論として、本研究から得られたインプリケーションのまとめを示す。その上で、本研究の限界と今後の課題を述べる。また、最後に事例分析では取り扱うことが出来なかった事例の新展開について記す。

6.1 インプリケーション

6.2 研究の限界と今後の課題

6.3 新局面

第6章 結論

6.1 インプリケーション

本研究の目的は、産業集積に属する企業が、さまざまな環境変化に対し、協働のしくみをどのように変えることが、産業集積の発展と適応の動力となるのか明らかにすることである。そのための研究アプローチとして、長期的な進化の視点、および、変化や危機への対応という2つの視点を分析枠組みであるビジネスシステム概念から、経営者の育成のしくみ、長期継続的アウトソーシングの機能、協働のしくみと競争の構造の3つの分析軸をもとに時系列的变化に焦点を当てて分析を行った。その結果、地域に根差す産業集積は、機能集約した企業による固定的な産業集積から、自律分散した企業による柔軟な産業集積へと産業システムを転換することにより、環境変化に対して適応の幅を広げ、産業集積の新しい発展の動力となることを明らかにした。

本研究により学術的に明らかにした内容は、以下のとおりである。加護野（2007）、山田（2013b）、西田（2018）により、顔の見える関係性には、経営者の育成の機能があることが明らかにされている。本研究では、顔の見える関係の対象がフェーズ毎に変化することにより、育成される意識の内容も共変し経営者の多様な意識を醸成するしくみとして機能していることを明らかにした。

また、長期継続的なアウトソーシングのメリットについては、加護野（2007）により、その他、長期継続的アウトソーシングの機能については、西田（2018）により明らかにされている。本研究では、長期継続的とは、永久を意味するものではなく、また、長期継続することが意味を生み出すのではない。産業集積に属する企業における長期継続的アウトソーシングとは、企業間にある一定の期間アウトソーシングを維持するメリットが相互にあり、それらは、産業集積の進化過程とともに変化するため、その対象と機能も連動する。産業集積の進化過程は短期間で変動するものではなく、そのため、結果的にみてその期間が長期継続的となることを明らかにした。また、産業集積に属する企業は、長期継続的であった産業集積内のアウトソーシングを産業集積の境界をこえた企業との取引関係の構築へと転換させることにより、産業集積内の技術や付加価値を保持しつつ産業集積内の限られた資源を補うしくみとして活用していることを明らかにした。

西田（2018）は、農業産地における自然環境リスクの存在を指摘し、長期継続的アウトソーシングが自然環境リスク分担の機能を果たしていることを明らかにしている。本研究では、産業集積の危機対応は、機能集約した企業による固定的な産業集積における1社に集約された危機対応から、自律分散した企業による柔軟な産業集積において企業が複数の選択肢の組み合わせることにより、不確実性を吸収する協働のしくみへと転換していることを明らかにした。

山田（2013b）や森元（2009）など先行研究において、産業集積内は過剰な競争を回避するための不文律や調整役による競争の調整が行われていることが明らかにされている。本研究においては、機能集約した企業による固定的な産業集積による協働のしくみは、大きな環境変化がない状況では、産業集積内の競争は調整され新しい需要を捉えるために効率的に同質的な製品を生産し、輸入オイルとは異なる需要を捉え顧客から「小豆島オリーブ」製品に対する信頼を形成している。そして、産業集積内の競争環境が整った後、自律分散した企業は、顧客から得た「小豆島オリーブ」製品に対する信頼を共有しつつ、各社の独自性を追求することにより、限られた原料の確保から品質の向上へと競争構造を転換させ、不文律や調整役の代わりに産業集積内の過剰な競争を回避する機能を果たしていることを明らかにした。

高岡（1999）や山田（2013b）によると、産業集積がさまざまな環境変化に対し、産業集積の協働のしくみを分業型から統合型へと産業システムを転換する事例が明らかにされている。本研究では、産業集積に属する企業が不確実性に対して、産業集積内に全ての機能を集約するのではなく、産業集積の付加価値を保持したまま産業集積内外の多様な企業とつながる複数の選択肢を保有することが、産業集積の発展において、想定できない事態を吸収し、再編・適応する能力を保持していることを明らかにした。

本研究の学術的な貢献は、以下の通りである。産業集積論においては、産業集積内外のリンケージ企業により持ち込まれる需要変動による環境変化に対して、産業集積内での分業単位を組み合わせることにより、産業集積全体の柔軟性が生み出され、産業集積が継続可能になるとされる（伊丹 1998）。地域に根差す産業集積は、需要変動だけでなく自然環境の変動に影響を受けるため、さまざまな環境変化を吸収するしくみを保持している。本研究では、自律分散した企業が、産業集積内外の企業との取引関係や、新たな事業への参入など、企業が複数の選択肢を保有することにより、柔軟な産業システムを構築していた。そして、自律分散した企業による柔軟な産業システムは、環境変化に適応するための複数の選択肢を組み合わせる過程から、新しい成長経路を生み出す可能性がある。つまり、本研究は、従来の産業集積論に環境変化への適応の視点を加えることにより、先行研究が示す産業集積全体の柔軟性からなる産業集積の継続だけでなく、産業集積内外からなる柔軟な産業システムがさまざまな環境変化に適応することにより、新しい事業を生み出す産業集積の発展のメカニズムとなることを示唆している。

また、本研究は他の産業集積と比較することにより実務社会に対して何を述べるができるのか。本研究は、産業集積のダイナミズムを対象とした研究であるため、詳細な比較研究は今後の課題となる。しかし、本研究の結論から比較できることは、次のとおりである。長期にわたり地域に根差した産業集積には、人材育成や他分野とのビジネスマッチングなどの機能を担うための組織として地場産業振興センターなど組織的な仕組みが整っている産業集積がある。本事例は、このような総合的な機能を担う組織としての形は整っていない。しかし、それは機能がないことを意味するものではなく、本事例における産業集積の発展と

適応の仕組みは、各企業が保有する企業間アウトソーシングや顧客との顔の見える関係などによる取引企業や顧客との関係性とその機能を担い、自治体や自治体とつながりの強い1企業によるサポートが契機となり、産業集積を次のフェーズへと転換する仕組みをつくり出していた。産業集積が環境変化を吸収するしくみは、産業集積内外の企業との取引関係や、新たな事業への参入などによる企業が複数の選択肢を保有することで可能となり、それらは自治体任せではなく、自律分散した企業が中心的な動力である。しかし、それだけで完結するものではない。全体を俯瞰できる立場である自治体は、何が複数の選択肢となりうるのかを見極め、そして契機となるような支援をすることが、産業集積の発展と適応の仕組みの両輪として重要な機能を担っていると考えられる。またそれは、産業集積を基点とする新たな産業の創出を意味する重要な支援であり、本研究の結論から得られた実務社会へのインプリケーションである。

6.2 研究の限界と今後の課題

本研究の限界として、事例としての特性をみるには、企業間の関係性について時系列的変化の多くをインタビューから得ているため、得られた情報に曖昧さが残るなどの問題があった。また、本研究は、産業集積に属する企業を対象に研究をすすめている。しかし、研究を進める過程で近年の事例には、いくつかの他産業の組織との関わりなども生まれ、それらを加味したうえでの分析を行うには至らなかった。また、産業集積の規模についても産業集積の発展と適応にどのように影響するのかを検討した分析を行うには至らなかった。そして、「産業集積の発展と適応のダイナミズム」をタイトルにするにあたり、新型コロナウイルス感染症に対して集産業集積に属する企業がどのように適応しているのかについて盛り込んだ分析を行うに至らなかった。しかしながら、インタビューが実現した1社からは、環境変化を積極的に取り込み自己変革し、コロナ禍にも関わらず成長した事業があることを伺った（インタビュー番号 B-8）。これらはまだ、事例である小豆島オリーブ産業が現在も進化している状態であることを意味しており、今後の課題とする。

その他、本研究は1事例における産業集積の継続過程による分析であり、インプリケーションを得ることを目的として研究を行っている。そのため今後、複数の産業集積における時系列的な分析やまた他の産業集積との比較から、より新たな知研が得られることが考えられる。それらによる研究の厚みが増した際に、一般化に至る結論を得ることが出来るとして、今後の課題とする。

6.3 新局面

本研究は、産業集積に属する組織を対象とした研究アプローチをとったことで、研究を進める過程で確認された、いくつかの他産業の組織との関わりを加味したうえでの分析を行

うには至らなかった。しかし、分析の対象外とせざるを得なかった現象に 2007 年から開始された養殖ハマチにおけるオリーブ葉を添加した飼料によるオリーブハマチの開発や、2010 年から開始された畜産牛におけるポマス（オリーブオイルの搾り粕）を添加した飼料によるオリーブ牛の開発などがある。オリーブ牛においては、生産頭数が 2011 年度から 2020 年度には 4.7 倍へ増加傾向が継続している。小豆島オリーブ産地に属する組織は、こうした多様な産業との関わりも有しており、複数の選択肢の組み合わせにより生み出される価値連鎖の一つである。これらの局面は、本研究で明らかにした地域に根付く産業において発展の延長線上に展望される道筋の一つなのである。

参考文献・資料

[A]

Aldrich, H. E., *Organization Evolving.*, London: Sage., (1999)., 邦訳：若林直樹, 高橋武典, 岸田民樹, 坂野友昭, 稲垣京輔, 『組織進化論 企業のライフサイクルを探る』, 東洋経済新報社, (2007).

Ashby, W.R., *An Introduction to Cybernetics*, Chapman & Hall, (1956). 邦訳：篠崎武, 山崎英三, 銀林浩：『サイバネティクス入門』, 宇野書店 (1967).

朝日新聞デジタル：「100年の産地 努力の結晶」(多知川節子) (2016/5/1). (2021/8/27 閲覧). <http://www.asahi.com/area/kagawa/articles/MTW20160502380510001.html>

阿部和俊, 山崎朗：『地域構造と地域政策』, 古今書院 (2004).

天野論文：『東アジアの国際分業と日本企業 新たな企業成長への展望』, 有斐閣 (2005).

荒木一視：「和歌山県南部川村における梅生産・加工の展開」, 経済地理学年報, 第39巻, 第2号, pp.59-77 (1993).

[B]

Boschma, R., *Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience.*, *Regional Studies*, vol.49.5., pp.733-751, (2014).

ベルナルド・ジャコト, 小林淳夫 (訳)：『オリーブの本 地中海からの美と健康の贈り物』, 河出書房新社 (1994).

[C]

Christopherson, S., Michie, J., Tyler, P., *Regional Resilience: Theoretical and Empirical Perspectives.*, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol.3, pp.3-10. (2010).

中小企業診断協会香川県支部：「2010年度県内中小企業の「チャレンジ経営」に関する調査・研究 報告書」, pp.15-52 (2011/2).

中小企業庁：「平成17年度産地概況調査結果」(2006).

中小企業庁：「平成27年度産地概況調査結果」(2016).

中小機構：「事業価値を高める経営レポート2012」, pp.64-65 (2012/5).

[D]

出口将人：「地域の産業集積の多様性とその決定要因」, 組織科学, 第50巻, 4号, pp.41-53 (2017).

[G]

Gary King, Robert O. Keohane, and Sidney Verba. *Designing Social Inquiry*, Princeton University Press, (1994), 邦訳：馬淵勝『社会科学のリサーチ・デザイン』, 勁草書房 (2004).

[H]

Hassink, R., *A Promising Concept to Explain Differences in Regional Economic Adaptability?*,

Cambridge Journal of Regions Economy and Society, vol.3, pp.45-58, (2010).

長谷川晃生：「農業経営体の経営多角化と農協系統の農業金融」, 農林金融, pp.15-29 (2012/7).

福嶋路：『ハイテク・クラスターの形成とローカル・イニシアティブ』, 白桃書房 (2015).

藤田隆宏：『能力構築競争』, 中公新書 (2003).

[I]

IOC：「インターナショナル・オリーブ・カウンシルの活動について」オリーブオイル関西国際商談専門見本市 2017 配布資料, (2017).

ISO：「ISO Guide 73 Risk management - Vocabulary」

(2009/11), <https://www.iso.org/standard/44651.html> (2021/3/13 閲覧).

石井富男：「先進的施策紹介 小豆島・内海町オリーブ振興特区による新しい産業の確立にむけて」地方財政, 第 42 巻, 第 9 号, pp.162-167 (2003).

石倉洋子, 藤田昌久, 前田昇, 金井一頼, 山崎朗：『日本の産業クラスター戦略』, 有斐閣 (2003).

伊丹敬之：「産業集積の意義と論理」, 伊丹敬之, 松島茂, 橘川武郎編著：『産業集積の本質：柔軟な分業・集積の条件』, 有斐閣, pp.1-23 (1998).

尹大栄：「地場産業における共存共栄の取引制度」, 組織科学, 第 47 巻, 1 号, pp.28-39 (2013).

伊藤正昭：『地域産業論』, 学文社 (1997).

今井賢一, 金子郁容：『ネットワーク組織論』, 岩波書店 (1988).

[K]

Krugman, P. *Geography and trade*, Leuven Univ, Leuven, (1991), 邦訳：北村行伸, 高橋亘, 妹尾美起『脱「国境」の経済学』, 東洋経済新報社 (1994).

香川県：「香川県観光客動態調査報告書」(2016).

香川県交流推進部県産品振興課：「香川県のオリーブオイル生産者に出会う本」(2018).

香川県小豆島町：『小豆島オリーブ検定 公式テキスト改訂版』, 香川県小豆島町オリーブ課 (2018).

香川県小豆島オリーブ植栽 100 周年記念事業実行委員会：「オリーブ植栽 100 周年記念誌」(2008).

財かがわ県特産品振興機構：「香川県のオリーブオイル」, <https://www.kensanpin.org/olive/> (2021/8/24 閲覧) .

香川県農業試験場小豆オリーブ研究所：「小型採油機の導入資料」(2019/10/1 閲覧) .

香川県農政水産部：『統計で見る香川の農業・水産業』(2017).

- 香川県農政水産部：『統計で見る香川の農業・水産業』(2021).
- 影山将洋, 徳永澄憲, 阿久根優子：「ワイン産業の集積とワイン・クラスターの形成—山梨県勝沼地区を事例として—」, フードシステム研究, 第12巻, 第3号, pp.39-50 (2006).
- 加護野忠男, 井上達彦：『事業システム戦略 事業の仕組みと競争優位』, 有斐閣 (2004).
- 加護野忠男：「取引の文化：地域産業の制度的叡知」, 国民経済雑誌, 第196巻, 第1号, pp.109-118 (2007).
- 加護野忠男, 角田隆太郎, 山田幸三, 井上恭裕, 吉村典久：『取引制度から読みとく現代企業』, 有斐閣 (2008).
- 加護野忠男, 山田幸三編：『日本のビジネスシステム』, 有斐閣 (2016).
- 笠井宣弘：「日本のオリーブ油の歴史と需要の変遷」, ベルナル・ジャコト, 小林淳夫 (訳)：『オリーブの本 地中海からの美と健康の贈り物』, 河出書房新社, pp.245-256 (1994).
- 加藤厚海：『需要変動と産業集積の力学』, 白桃書房 (2009).
- 加納昌彦, 納口るりこ：「静岡県における茶の流通構造」, 農業経営研究, 第47巻, 第1号, pp.64-69 (2009).
- 川上桃子：『圧縮された産業発展』, 名古屋大学出版 (2012).
- 川上桃子, 塩谷昌史, 柳澤雅之：「地域から研究する産業・企業」, 地域研究コンソーシアム公開シンポジウム報告書 (2015/3).
- 橘川武郎：「産業集積研究の未来」, 伊丹敬之, 松島茂, 橘川武郎編著：『産業集積の本質：柔軟な分業・集積の条件』, 有斐閣, pp.301-316 (1998).
- 許伸江：『産業クラスターの進化とネットワーク』, 税務経理協会 (2018).
- 國領二郎：『オープン・アーキテクチャ戦略-ネットワーク時代の協働モデル』, ダイヤモンド社 (1999).
- 久米郁男：『原因を推論する』, 有斐閣 (2013).
- 九州オリーブ協会「九州オリーブ通信」1~7巻, (2010-2016).

[M]

- Marshall, A. Principles of Economics, Macmillan and Co, London, (1890), 8th ed, (1920), 邦訳：栄澤越郎『経済学原理 第二分冊』, 岩波ブックサービスセンター (1985).
- Marshall, A. Industry and Trade, Macmillan and Co, London, (1919), 邦訳：栄澤越郎『産業と商業』, 岩波ブックセンター信山社 (1986).
- McMillan, J. Reinventing the Bazaar, Norton, W.W, (2002), 邦訳：瀧澤弘和, 木村友二『市場を創る バザールからネット取引まで』, NTT出版 (2007).
- 水野由香里：「Resilienceに関する文献レビュー」, 経営論叢, 第6巻, 第2号, pp.117-153 (2017).

宮寄 晃臣：「小豆島伝統産業」，専修大学社会科学研究所月報，No.587/588，pp.91-116 (2012/6).

森元伸枝：『洋菓子の経営学 「神戸スイーツ」に学ぶ地場産業育成の戦略』，プレジデント社 (2009).

[N]

Nelson, R. R., Winter, S. G., *An Evolutionary Theory of Economic Change.*, Belknap: Harvard University Press. (1982), 邦訳：後藤晃，角南篤，田中辰雄，『経済変動の進化理論』，慶應義塾大学出版会，(2007).

内閣府：「2016年版高齢社会白書（概要版）」 p.2 (2016).

中川秀一：「蘇る「オリーブ」産業：小豆島におけるオリーブ栽培の再生」，地理・古今書院，第59巻，第3号，pp.24-32 (2014).

中川秀一：「小豆島におけるオリーブ栽培再生と関連産業の展開を可能にした組織と制度」，地域地理研究，第21巻，第1号，pp.28-30 (2015).

中沢孝夫：『グローバル化と中小企業』，筑摩書房 (2012).

西田郁子：「事業システムの革新と農業産地の持続可能性」，東 Asia 企業経営研究，第9巻，pp.63-78 (2015/11).

西田郁子：「地域産業における取引制度の分析」，企業経営研究，第19巻，pp.47-60 (2016/5).

西田郁子：「事業システムとしての農業産地の分析」，名古屋市立大学博士論文，(2018).

日本経済新聞：「「オリーブ+α」で地方創生」（馬淵洋志）(2017/01/12).

日本経済新聞：「オリーブ園神戸で再び芽」（中西テツ）(2020/02/03).

農業電化協会：「支部だより九州支部オリーブ栽培からの農業の六次産業化」66巻，1号，pp.28-30 (2013).

農林水産省：「令和元年度食料・農業・農村白書」

(2020/06/16), https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/r1/index.html (2021/3/13 閲覧).

農林水産省：「特産果樹生産動態等調査」

(2021/02/26), https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokusan_kazyu/ (2021/3/13 閲覧).

農林水産省：「財務省貿易統計（輸入）」(1988~2020),

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/houkoku_yunyu.html (2021/8/27 閲覧).

農林水産省関東農政局：「オリーブ栽培をめぐる現状」(2016/09/13).

則藤孝志：「和歌山県みなべ町におけるウメ産業の産地変容とそのメカニズム」，農林業問題研究，第170号，pp.54-60 (2008/6).

則藤孝志：「梅干のフードシステムの空間構造分析」，フードシステム研究，第18巻，1号，pp.18-28 (2011).

[O]

- Ortiz-de-Mandojana, N. and Bansal, P. The Long-Term Benefits of Organizational Resilience Through Sustainable Business Practices: *Strategic Management Journal*, vol.37, pp.1615-1631, (2016).
- 大田康博：「地域産業の存続・発展メカニズムの転換」, 『日本中小企業学会論集 35』, 同友館, pp.29-41 (2016).
- 大山憲一：「オリーブを利用した新たな水産物の開発」, 第 6 回瀬戸内海水産フォーラム講演資料, (2015/10/24).

[P]

- Piore, M. J. and Sable, C. F. *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, Basic Books Inc, (1984), 邦訳：山之内靖, 永易浩一, 石田あつみ『第二の産業分水嶺』, 筑摩書房 (1993).
- Porter, M. E. *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York, (1990), 邦訳：土岐坤, 小野寺武夫, 中辻万治, 戸成富美子『国の競争優位 (上) (下)』, ダイヤモンド社 (1992).
- Porter, M. E. *On Competition*, Harvard Business School, Boston, (1998), 邦訳：竹内弘高：『競争戦略論II』, ダイヤモンド社 (1999).
- パナソニック電工友の会：「小豆島で、日本のオリーブ文化を大きく育む」, 『Watch!』, 第 39 巻, 11 号, (2011).

[S]

- Saxenian, A. *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge, MA: Harvard University Press, (1994), 邦訳：大前研一：『現代の二都物語 なぜシリコンバレーは復活し、ボストン・ルート 128 は沈んだか』, 講談社 (1995).
- Smith, A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, (1776), 邦訳：大内兵衛, 松川七郎：『諸国民の富 (一)』, 岩波書店 (1959).
- Storper, M. *The Regional World*. New York, The Guilford Press (1997).
- 斎藤修：『青果物フードシステムの革新を考える』, 農林統計協会 (2005).
- 斎藤修：『食料産業クラスターと地域ブランド』, (社)農山漁村文化協会 (2007).
- 四国新聞：「採油機 30 年ぶり更新」 (2018/10/3).
- 静岡新聞：「オリーブ植樹産地へ一歩」 (田村和資) (2017/4/18).
- 柴田英明：「香川県のオリーブオイル生産の概要」, 食品工業, 第 56 巻, 17 号, pp.34-39 (2013).
- 柴田英明：「小豆島におけるオリーブ栽培と試験研究」, 特産種苗, 第 5 巻, pp40-43 (2009).
- 小豆島町：「小豆島町における耕作放棄地対策について」 (2016).

小豆島町：「小豆島町の人口等の動向について」(2017).
小豆島町：「小豆島オリーブトップワンプロジェクト第3期3カ年戦略策定に向けて」
(2018).
小豆島町：「産業の状況」,
<https://www.town.shodoshima.lg.jp/material/files/group/8/sangyounojyoukyou.pdf> (2021/8/27
閲覧).
小豆島町：「小豆島町勢要覧 2020 資料編」
<https://www.town.shodoshima.lg.jp/material/files/group/1/chouseiyouan2020.pdf> (2021/8/27 閲
覧).
小豆島町オリーブ課：「平成 28 年度小豆島町自治連絡協議会資料」(2016).
小豆島町オリーブ課：「平成 30 年度小豆島町自治連絡協議会資料」(2018).
小豆島町オリーブ課：「小豆島のオリーブについて 視察用資料」(2018).
小豆島町商工会：「小豆島醬の郷散策 MAP」(2017).
小豆島手延素麺協同組合：「島の光」パンフレット (2020).
小豆島バス株式会社社史編集委員会：『世界の視野に小豆島を “小豆島バス半世紀の展
開”』, 小豆島バス (1981).
食品新聞社：「オリーブオイル家庭用 400 億円市場に挑戦」, (2017/5/3).
関満博, 及川孝信：『地域ブランドと産業振興』, 新評社 (2006).
総務省統計局：「平成 26 年経済センサス基礎調査結果」 (2016/02/19),
<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2014/kekka.html> (2020/11/02 閲覧).
総務省統計局：「労働力調査結果」(2017/12/18), <https://www.stat.go.jp/data/roudou/index.html>
(2021/2/14 閲覧).
総務省統計局：「国勢調査」 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search?page=1&toukei=00200521>
(2021/8/24 閲覧).

[T]

高岡美佳：「産業集積とマーケット」, 伊丹敬之, 松島茂, 橘川武郎編著：『産業集積の本
質：柔軟な分業・集積の条件』, 有斐閣, pp.95-129 (1998).
高岡美佳：「産業集積：取引システムの形成と変動」, 土地制度史学, 第 162 号, pp.48-61
(1999/1).
高橋正郎：「フードシステムとその分析視覚」, 高橋正郎編『フードシステム学の世界』,
農林統計協会 (1997).
立見淳哉：「産業集積の動態と関係性資産」, 地理学評論, 第 77 巻, 4 号, pp.159-182
(2004).
田中英式：「産業集積内ネットワークのメカニズム」, 組織科学, 第 43 巻, 4 号, pp.73-86
(2010).

玉野井芳郎, 清成忠男, 中村尚司:『地域主義』, 学陽書房 (1978).
通販新聞:「通販売上高ランキング」(2017/08/03).
特定非営利活動法人小豆島オリーブ協会:「事業報告書等(2017年度~2020年度)及び定款」<https://www.npo-homepage.go.jp/npoportal/detail/037370139>(2021/3/13 閲覧).

[U]

上泉雄一:『儲かりまっかの経営道』日経BP社(2016).
浮谷次郎:「香川県内海町小豆島・内海町オリーブ振興特区 遊休の内を企業に賃借しオリーブによる産業活性化を図る」, ガバナンス, 32号, pp.33-35(2003).

[Y]

柳生好彦:『オリーブ・スカイ・ウェイ』, 日本紀行(2013).
安田亘宏:「日本のフードツーリズムの変遷についての考察」, 日本国際観光学会論文集, 第19号, pp103-109(2012/3).
山崎充:『日本の地場産業』, ダイヤモンド社(1977).
山田幸三, 伊藤博之:「陶磁器産地の分業構造と競争の不文律」, 組織科学, 第42巻, 第2号, pp.89-99(2008).
山田幸三:「磁器のふるさとを支える不文律と人材育成の仕組み」, ビジネス・インサイト, 第16巻, 第4号, pp.38-41(2009).
山田幸三, 伊藤博之:「陶磁器産地の分業構造の変化と企業家活動」, 組織科学, 第46巻, 第3号, pp.4-15(2013a).
山田幸三:『伝統産地の経営学 陶磁器産地の協働の仕組みと企業家活動』, 有斐閣(2013b).
山田幸三:「集積のなかでの切磋琢磨」, 加護野忠男, 山田幸三編:『日本のビジネスシステム』, 有斐閣, pp.183-206(2016).
山本篤民:「国内タオル産地の変容と課題」, 『日本中小企業学会論集30』, 同友館, pp.35-47(2011).
山本篤民:「中小企業の維持・発展と地域経済の活性化に向けて」, 日本中小企業学会論集, 第37号, pp.3-30(2018/7).
山本健兒:『産業集積の経済地理学』, 法政大学出版局(2005).
読売新聞:「オリーブ通じ農業変える」(高橋徹)(2017/03/30).
読売新聞:「低迷期越え復活 島の象徴」(2018/5/12).

インタビューリスト

対象	インタビュー番号	インタビュー実施日
A 社	A-1	2018 年 10 月 29 日
	A-2	2019 年 5 月 10 日
B 社	B-1	2017 年 6 月 17 日
	B-2	2017 年 9 月 8 日
	B-3	2018 年 10 月 30 日
	B-4	2019 年 5 月 10 日
	B-5	2019 年 5 月 11 日 e-mail
	B-6	2019 年 6 月 11 日 e-mail
	B-7	2019 年 9 月 30 日
	B-8	2022 年 1 月 5 日 e-mail
C 社	C-1	2019 年 4 月 27 日 e-mail
	C-2	2019 年 5 月 10 日
	C-3	2019 年 5 月 12 日
	C-4	2019 年 10 月 1 日
香川県農政水産部	D-1	2017 年 10 月 13 日
	D-2	2018 年 10 月 29 日
香川県研究機関	E-1	2019 年 10 月 1 日
小豆島町オーリーブ課	F-1	2018 年 10 月 30 日
	F-2	2019 年 5 月 e-mail

図表一覧

- 図 1-1 産地形成期別産地数の変化
- 図 1-2 中小企業の分業状況
- 図 1-3 分業困難への対応状況
- 図 2-1 産業集積の形成と変動
- 図 2-2 2つの観点による視座
- 図 3-1 農地を利用して農業経営を行う一般法人数推移
- 図 3-2 国内オリーブの栽培面積と収穫量の推移
- 図 3-3 主要県別国内オリーブの収穫量推移
- 図 4-1 小豆島の位置
- 図 4-2 小豆島の人口推移
- 図 4-3 小豆島町の主要産業の売上高推移
- 図 4-4 オリーブ製品の製造工程
- 図 4-5 小豆島におけるオリーブ栽培面積と収穫量の推移
- 図 4-6 第1フェーズのビジネスシステム
- 図 4-7 オリーブオイルの輸入額推移
- 図 4-8 第2フェーズのビジネスシステム
- 図 4-9 第3フェーズのビジネスシステム
- 図 4-10 A社の従業員数推移
- 図 4-11 オリーブ公園の果実入荷実績推移
- 図 5-1 考察のまとめ

- 表 3-1 本研究の分析視点
- 表 3-2 産業集積の比較
- 表 3-3 香川県内のオリーブ生産者
- 表 3-4 主力3社の概要
- 表 3-5 インタビューリスト
- 表 4-1 オリーブの製品用途
- 表 4-2 第3次産業における各社の事業内容一覧
- 表 4-3 採油機導入の履歴
- 表 4-4 NPO 法人小豆島オリーブ協会会員数推移
- 表 4-5 2018年5月現在の従業員の出身地（島内外）比率
- 表 4-6 2003年以降の新規参入者
- 表 4-7 海外輸入オイルとの価格差
- 表 4-8 分析結果のまとめ

論文目録

公表（予定）年月日	公表内容	出版物の種類及び名称
	全文・要約	
2018年 6月	第6章 要約掲載	第6章第3節の「新局面」を「日本の食料産業のクラスター研究~小豆島のオリーブ産業を事例に~」として日本生産管理学会誌, vol.26, No.1, (通巻52号), 2019.4, pp.7-14.に掲載
2018年 8月	第6章 要約掲載	第6章第3節の「新局面」を Food Industry Development Utilizing Local Resources として 2018 International Conference on Information and Social Science – Summer Session, Hokkaido, Japan. In the Proceeding of ISS-Summer 2018, p23.に掲載 (北海道にて発表)
2019年 9月	第4章・第6章 要約掲載	第4章・第6章第3節の「新局面」を A study on Organizational Management of SMEs Utilizing Local Resources として The 4th International Conference on Production Management 2019 in Nagoya. Proceedings of The 4th ICPM 2019 in Nagoya, pp.45-46 に掲載 (名古屋にて発表)
2021年 4月	第4章・第5章 要約掲載	第4章・第5章1節「長期的な進化への視点」を「農業産地における事業システム形成~小豆島のオリーブ産業の事例を中心として~」として日本生産管理学会誌, vol.31, No.1, (通巻56号), 2021.4, pp.37-44.に掲載
2021年 10月	第4章・第5章 要約掲載	第4章・第5章2節「変化や危機への対応の視点」を「農業産地における協働と競争の仕組み~小豆島のオリーブ産業の事例を中心として~」として日本生産管理学会誌, vol.31, No.2, (通巻57号), 2021.10, pp.37-44.に掲載

発表年月日	発表内容	学会名称 及 び 名称
	全文・要約	
2018年 3月4日	第6章 要約発表	第6章第3節の「新局面」を「日本の食料産業のクラスター研究~小豆島のオリーブ産業を事例に~」として第47回日本生産管理学会全国大会にて発表
2018年 6月15日	第4章 要約発表	第4章を「地域資源を活用した産業発展の考察」として第16回産学連携学会全国大会にて発表
2018年 8月19日	第6章 要約発表	第6章第3節の「新局面」を Food Industry Development Utilizing Local Resources として 2018 International Conference on Information and Social Science – Summer Session, Hokkaido, Japan. In the Proceeding of ISS-Summer 2018. (北海道) 発表
2019年3月3日	第4章 要約発表	第4章を「地域資源を活用する中小企業による、経済的価値と社会的価値の追求」として第49回日本生産管理学会全国大会にて発表
2019年6月20日	第4章 要約発表	第4章を「地域資源を活用する中小企業のダイナミック・ケイパビリティ形成と成長プロセスに関する考察」として第17回産学連携学会全国大会にて発表
2019年9月8日	第4章・第6章 要約発表	第4章・第6章第3節の「新局面」を A study on Organizational Management of SMEs Utilizing Local Resources として The 4th International Conference on Production Management 2019 in Nagoya. Proceedings of The 4th ICPM 2019 in Nagoya. (名古屋) 発表
2019年9月8日	第4章・第5章 要約発表	第4章・第5章1節「長期的な進化への視点」を「農業産地における事業システム形成~小豆島のオリーブ産業の事例を中心として~」として第50回日本生産管理学会全国大会にて発表
2021年3月13日	第4章・第5章 要約発表	第4章・第5章2節「変化や危機への対応の視点」を「農業産地における協働と競争の仕組み~小豆島のオリーブ産業の事例を中心として~」として第53回日本生産管理学会全国大会にて発表

謝 辞

本論文を作成するにあたり、多くの方々のご支援とご協力をいただきましたことに心より感謝申し上げます。

指導教員である名古屋工業大学大学院 社会工学専攻 徳丸宜穂教授に深く感謝申し上げます。徳丸教授は、研究を進めるにあたり、常に温かく見守り、問い続けることの大切さと自力で思考する環境を与えて下さいました。そして、多くのご指導と貴重なご助言をいただきましたことに、心より御礼申し上げます。また、副査として本論文を査読していただくと共に、さまざまな異なる視点からご助言いただきました社会工学専攻 横山淳一教授、渡辺研司教授、さらに、専攻内審査の際には多くのご助言をいただきました社会工学専攻 荒川雅裕教授、橋本芳宏教授、中出康一教授、そして多忙な中、外部審査員をお引き受けいただきました愛知産業大学 堀越哲美学長先生に感謝申し上げます。また、学会発表や論文執筆において元名古屋工業大学 小竹暢隆教授には、研究を進めていく上での多くの示唆をいただきましたことに、心より感謝申し上げます。

徳丸研究室博士後期課程の学生の皆様には、コロナ禍により2020年からオンラインという限られた環境の中、ゼミや意見交換を通じて多くのご意見をいただいたと共に、仕事と研究活動の両立の難しさを分かち合いながら、互いに切磋琢磨することが出来たことを心より御礼申し上げます。そして、本研究の事例として小豆島オリーブ産地では、小豆島ヘルシーランド株式会社取締役副社長 柳生忠勝様をはじめ多くの方々に研究へのご理解と、貴重な情報をいただきましたことを心より感謝申し上げます。

最後に、社会人として働きながら学生としての時間を持つ事を許可していただいた職場の方々、そして最後までやり遂げることに多くの励ましと心強い支えをいただいた家族や友人へ心から感謝いたします。ありがとうございました。

2022年 早春 山田実加