

博士論文（要約）

都市近郊農業経営における多角化と持続的経営発展

-日英を対象とした経営戦略論的接近-

吉 田 真 悟

目次

第1章 背景と目的	1
1. はじめに	1
2. 都市農業の社会的位置づけ	1
1) 超高齢社会における都市課題	1
2) 都市課題と都市農業	2
3) 都市近郊農業の定義	4
3. 農業経営の持続可能性	8
1) 農業経営の経営戦略	8
2) 都市近郊農家の持続可能性における課題	10
4. 農業経営における多角化	13
1) 都市近郊農業と多角化	13
2) 多角化戦略と持続可能性に関する理論モデル	14
3) 実証上の課題	15
5. 本論文の目的	18
第2章 先行研究および課題設定	19
1. 経営戦略論	19
1) 経営戦略論の分析枠組み	19
2) 戰略グループ	21
3) 農業経営研究における経営戦略論	22
2. 多角化戦略	24
1) 多角化戦略の概要	24
2) 多角化戦略の決定要因	25
3. 農業経営における多角化	27
1) 多角化の概要	27
2) 農業経営における多角化の経営成果	30
3) 農業経営における多角化の決定要因	31
4. 先行研究の総括	39
5. 課題設定	40
1) 多角化戦略の把握	40
2) 多角化戦略の経営成果	40
3) 多角化戦略の決定要因	41
6. 分析枠組みと章構成	41
第3章 分析対象地域の選定および概要	45

1. 分析対象地域の選定.....	45
1) 東京近郊地域	45
2) ロンドンおよびバーミンガム.....	47
2. 分析対象地域の農業経営と多角化.....	48
1) 東京近郊地域	48
2) ロンドンおよびバーミンガム.....	51
第4章 都市近郊農業における事業多角化の需要および供給要因	53
1. 背景	53
2. 先行研究および仮説設定	53
3. 分析方法.....	55
4. 分析結果.....	56
1) 分析対象地域の概要	56
2) 空間的自己相関の検定.....	57
3) 空間計量モデルの推計.....	59
4) 地理的加重回帰モデルによる地理的異質性の検証	61
5. 考察	61
第5章 都市近郊農業経営の多角化戦略における事業構造把握と評価の方法.....	65
1. 背景と課題設定	65
2. 分析方法.....	66
1) 分析対象	66
2) 分析手順	66
3. 分析結果.....	66
1) 分析対象地域の概要	66
2) 分析対象経営の概要	68
3) 各事業の管理方法と経営資源共有	68
4) 事業別機能の特徴と主観的評価	70
5) 単位事業の特定と多角化戦略の実態	71
4. 考察	71
第6章 多角化戦略と経営発展の相互関係.....	75
1. 背景と課題	75
2. 分析方法.....	76
3. 分析結果.....	77
1) 分析対象経営の概要	77
2) 多角化プロセスの類型.....	78
3) 多角化類型と決定要因.....	80
4) 多角化類型、決定要因類型および経営発展	82
5) 各多角化類型の経営発展プロセス	84

4. 考察	86
第 7 章 都市近郊農業経営における多角化の決定要因および経営成果.....	89
第 8 章 革新的多角化戦略の持続可能性	90
第 9 章 英国の都市近郊農業経営の決定要因	91
第 10 章 多角化戦略と経営管理能力が農業経営の効率性に与える相乗効果.....	92
1. 課題設定	92
2. 仮説設定	93
3. 分析方法	93
4. 分析結果	95
1) 分析対象地域および対象者の概要	95
2) 生産多角化および事業多角化の指標化	95
3) 経営管理能力に関する因子分析	96
4) DEA 分析による効率性の測定	97
5) 相関分析	97
6) 効率性への生産多角化と経営管理能力の影響	98
7) 効率性への生産多角化と事業多角化の影響	99
5. 考察	100
第 11 章 結論	104
1. 総論	104
1) 実証課題	104
2) 都市近郊農業経営の持続可能性	106
3) 農業経営研究における経営戦略論的視点の必要性	107
4) レジリエントな都市における都市農業の役割と政策的課題	109
2. 各論	110
1) 農業経営における関連/非関連多角化	110
2) 都市近郊農業経営に求められる経営管理能力	111
3) アントレプレナーシップの役割	112
4) 家族農業経営における多角化の特徴	112
5) 多角化に果たす社会関係資本の役割	113
3. 今後の展望と課題	113
参考文献	116

第1章 背景と目的

1. はじめに

本論文の目的は「多角化を通じた都市近郊農業経営の持続可能性の向上に影響する経営内外環境の解明」である。本章ではこの目的を導くための社会的および学術的背景を整理する。第2節では都市近郊農業を研究対象とする社会的意義を明確にする。第3節では都市近郊農業の課題解決に対する農業経営の経営戦略の役割について、特に多角化戦略の重要性を明らかにする。第4節では農業経営の多角化戦略の研究課題を提示する。最後に、第5節では本論文の目的とその達成のための具体的方策を示す。

2. 都市農業の社会的位置づけ

1) 超高齢社会における都市課題

総人口に占める高齢者人口の割合(高齢化率)が上昇傾向にある先進各国において都市社会が直面する課題は、交通や居住環境など物質的なものから、社会参加やコミュニティ維持、健康増進など都市住民の生活の質に関連するものまで多岐にわたる(World Health Organization, 2007)。交通の課題とは、移動が困難な人々も含めたあらゆる施設やサービスへのアクセシビリティの向上であり、社会参加の課題とは、定年退職後の高齢男性の閉じこもりの解消などが挙げられる。一方で、これらの課題はすべての人が高齢になっても活躍できる社会の創造という意味では全世代の共通の社会的課題である。

以上のような都市課題に柔軟に対応できるレジリエントな都市の形成こそが今後の社会の持続的発展に不可欠とされる。OECDによればレジリエントな都市の形成には一般的に持続可能性の指標に用いられる「経済」「社会」「環境」の3つに「ガバナンス」を加えた目標が掲げられている。「経済」に関してはGDP成長率以外に失業率や起業数、被雇用者のダイバーシティが採用されている。「社会」に関しては人口の流動性とその属性、貧困率やサービスへのアクセスが指標とされ、「環境」に関しては人口密度や自然環境へのアクセスが重要指標となっている。最後に「ガバナンス」については歳入に占める各組織形態の割合を達成目標としている。以上のような目標のすべてが必ずしも高齢社会の都市課題に対応するものではない。しかし、国際的にみて、都市の役割の捉え方は、経済成長を牽引し拡大を続けるという従来的な役割から、より社会や環境を重視して一人ひとりの生活の質を高めるという役割に変化しているといえる。

先進各国が高齢化の課題に直面している中、既に高齢化率が27%を越える超高齢社会を迎えていた日本では高齢化に加えて少子化が進行し人口減少期に突入している。この人口減少は地方だけの現象ではなく、2020年以降は三大都市圏も人口減少期を迎えると指摘されており、同時に、高齢化率は2060年まで継続的に上昇していく。また、日本は高度経済成長期に無秩序な都市の肥大化を経験した。その結果、日本の都市構造にはインフラや公共サービスの非効率性が存在すると考えられるが、今日まではこの非効率性を人口増加や経済成長によって補うことで都市を維持してきた。今後の都市部の高齢化は公共サービスに対する需要を高めるにもかかわらず、人口減少によってその供給効率は低下し、さらに、都市の量的拡大はますます困難になることが予想される。

以上のような日本の都市に特有の課題に対して、肥大化した都市を計画的に改変・縮退していくコンパクトシティ構想が注目されている(参考:国土のグランドデザイン2050, 国土交通省, 2014)。この構想では都市機能を集積し、モビリティを整備することで都市サービスの供給効率とアクセシビリティを高めることが志向される。また、こうした都市構造の抜本的な改革による都市運営の経済性の確保以外にも、2018年度の高齢社会対策大綱では、都市住民の孤独化や生きがいの喪失、コミュニティ活動の衰退などより個人や地域社

会の尊厳に關わる諸問題に対して、個人の意欲と能力に応じた活躍の場とそれを生涯に渡って支える地域社会を創出することの必要性を強調している。つまり、都市課題の解決には都市構造というハード面に關わる改革と同時に都市住民の生活の質というソフト面に關わる改革を実施することが不可欠である。そして、こうした改革の実現には各産業におけるイノベーションを活用することが重要である。

2) 都市課題と都市農業

都市課題の解決に対してあらゆる産業における革新的な取り組みの必要性が認識されている中で、横張(2013)は日本のコンパクトシティ構想における「都市農業」の役割に着目し、都市の縮退によって発生する空閑地の活用方法としての農地利用を挙げている。こうした都市農業の活用は都市課題のハード面に対する解決策であるが、それは同時に都市農業の「多面的機能」を發揮する機会となり、都市課題のソフト面へも様々な効果をもたらすことが期待されている。都市農業振興基本法では「多面的機能」の発揮による良好な市街地形成を目的に掲げており、基本法第三条では、「都市における防災、良好な景観の形成並びに国土及び環境の保全、都市住民が身近に農作業に親しむとともに農業に関して学習することができる場並びに都市農業を営む者と都市住民及び都市住民相互の交流の場の提供、都市住民の農業に対する理解の醸成等農産物の供給の機能以外の多様な機能」を多面的機能に位置づけている。この多面的機能は一般的な農業の多面的機能における水源涵養や生物多様性を含んでいない点で、都市農業に特有の役割を示している。

さらに、発展途上国において、都市農業は都市住民のフードセキュリティの課題解決の手段とみなされている。2008年を境に世界の都市人口が農村人口を上回り 2030 年には 60%の人々が都市住民となると推計されており、さらに、途上国においては貧困層の 85%(ラテンアメリカ)または 40-45%(アフリカおよびアジア)が都市部に集中する(World Bank, 2013)。その結果として予想される貧困層の食糧問題の解決手段として都市農業が注目されており、World Bank(2013)では都市農業を「様々な社会的背景をもつ都市住民による庭、屋上および公共の空閑地で行われるもの」と定義した上で、貧困層への市場外流通作物の供給や雇用創出、都市の緑化によるレジリエントな都市の形成、などの役割を指摘している。先行研究のレビューにおいても発展途上国のフードセキュリティ(food security)、食の多様性(dietary diversity)、栄養状態(nutritional status)の三つの課題に都市農業が果たす役割が注目され、特に食の多様性は都市農業を通じた改善が顕著とされる(Warren, Hawkesworth, & Knai, 2015)。

一方で、先進国における都市農業の役割はより多様である。欧州委員会における研究会“Urban Agriculture Europe” のレポートでは、農業生産以上に景観や教育、健康、娯楽活動としての役割が注目されている(Lohrberg, Lička, Scazzosi, & Timpe, 2016)。その具体例として、“Allotment Gardens”、“Educational Gardens”、“Therapeutic Gardens”、“Community Gardens”、“Squatter Gardens”など都市住民が主体となる事例が挙げられており、こうした多様な役割は“Multifunctionality”と称されている。こうした評価は EU 域内の各国でも同様であり、例えば、英国では上記の役割に加えて地域振興(Community Development)、環境(Environment)、持続的近隣環境(Sustainable neighbourhoods)などが言及されている(National Food Alliance, 1996)。こうした傾向は北米でも同様であり、米国のレビュー論文では、都市農業の主な役割を“Social impact”、“Health impacts”、“Economic impacts”と特定し(Surls et al., 2015)、Draper and Freedman(2010)のテーマ分析によれば“crime prevention” や “neighborhood beautification” など 11 の市民農園に関するテーマが示されている。

こうした都市農業の多面的機能に関しては実証分析も蓄積している。都市農業に都市の住民が参加する動機には新鮮な農作物(to consume fresh foods)以外にも社会参加(social development/cohesion)や家計費節約(saving/making money)が挙げられており(Guitart, Pickering, & Byrne, 2012)、市民農園への参加は都市住民の地域社会に対する認識や社会参加を促すことで健康行動にもつながっていることから(Litt et al., 2011; Litt,

Schmiege, Hale, Buchenau, & Sancar, 2015)、都市農業の住民に対する社会的影響は非常に重要と考えられる。日本でも、浜田他(2016)は都市農業の活動のうち集団活動が身体的・精神的・社会的健康への貢献が大きいことを示しており、Soga et al.(2017)は市民農園への参加が社会参加を促進することを定量的に示している。さらに、都市農業振興基本法には挙げられないものの、農作業を通じた都市住民の身体的/精神的健康の促進(Barton & Pretty, 2010; 浜田他, 2016; 町田・吉田, 2017; van den Berg, van Winsum-Westra, De Vries, & Van Dillen, 2010)といった効果も国内外で共通して実証されている。

以上のような都市農業の役割の多くは都市住民を担い手と位置づけているが、都市農業における専門的な農業経営(Farm)の役割にも着目する必要性が指摘されている(Pölling et al., 2016)。Zasada(2011)は都市近郊農業(Peri-urban agriculture)では多面的な農業(Multifunctional agriculture)が農業経営によって展開されていることを指摘している。つまり、先述の日本の都市農業に期待される役割と先進各国で議論されている都市農業の役割は基本的に同様であり、その中で専門的な農業経営が果たす役割を明らかにする必要がある。

ここまで都市農業または都市農業の多面的機能が直接的に都市課題の解決に果たすハード並びにソフト面の役割を議論してきた。しかし近年では、都市農業が都市の魅力を高めることによって間接的に都市課題に好影響を与える可能性が注目されている。特に都市の発展の要件として期待されるクリエイティブクラス(CCs)の集積(Florida, Mellander, & Adler, 2011)が、都市農業の多面的機能の發揮によって促進されるという研究がなされている(Kiminami, Kiminami, & Furuzawa, 2018)。CCsの定義は一意なものはないが、Florida(2002)の定義によれば “the people who are engaged in the work of ‘creating meaningful new forms’ and who are classified into ‘super creative core’ and ‘creative professionals’” とされる。具体的には研究者や技術者、芸術家や建築家、医者や弁護士などの専門性の高い職業に就いている人々を指しており、彼らはアメニティの質の高い地域に居住する傾向があるとされる。そこから、都市農業の多面的機能が都市のアメニティを向上させるのであれば、都市農業が活発な地域ほど CCs を惹き付けると推察される。その結果、創造性の高い専門職の集積した地域では様々なイノベーションが起こり、それが都市課題の解決に貢献するというシステムが形成される。

以上の都市農業を中心とした都市課題の解決のメカニズムの概念を図1に示す。重要な点は以下の三点である。第一に、都市農業自体がイノベーションによる都市課題の解決を期待される産業の一つであること、第二に、都市農業はその多面的機能によって直接的に課題解決を促進する役割を果たすこと、最後に、その多面的機能は CCs を都市に惹き付けることによって産業界のイノベーションを促進するという間接的な効果を有することである。次に、こうした都市農業を維持発展させていくための条件を整理する必要がある。都市農業の担い手には「従来から職業として農業をおこなう都市農家」「近年増加する他産業からの新規参入者」「一般市民」が想定される。一方で、Zasada(2011)は専門的な農業経営による都市農業の多面的

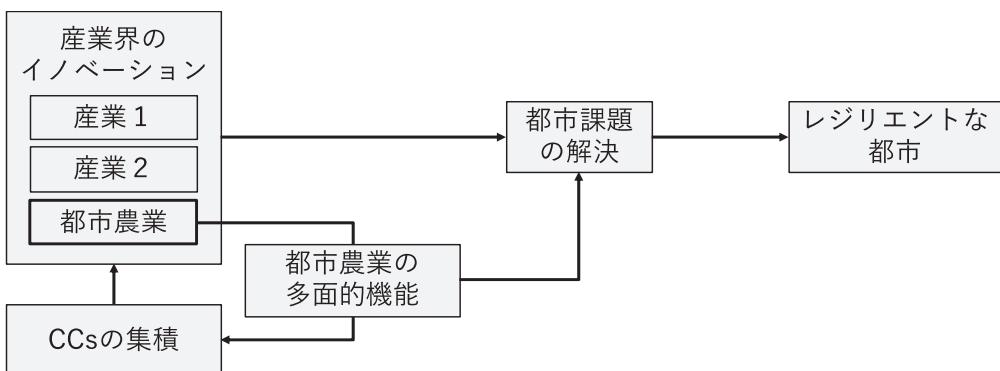


図1 都市農業を通じた都市課題の解決システム

機能の発揮の必要性を強調しており、日本においては従来からの都市農家が農地の多くを所有・耕作していることから、都市農業の持続可能性を考えるには彼らの存続に関わる諸課題にアプローチする必要がある。そのためには、経営の持続可能性とそれを達成する手段である経営戦略の関係性の理解が重要となる。

3) 都市近郊農業の定義

本論文の分析対象である都市農業の範囲について整理する。日本の場合、農林水産省の定義は「市街地及びその周辺の地域において行われる農業」(都市農業振興基本法, 2015)とされているが、これが都市農業の範囲を明確に定めているとは言い難い。さらに、本論文のように専業的な農業経営の持続可能性を分析対象とする場合、上記のような法律上の定義ではなく、都市と農業の関係性から生じる市場環境の特徴から都市農業（あるいは都市近郊農業）を定義することが有益である。

そこでまず、都市近郊農業の特徴を経済地理学的視点から整理する。チューネンは 1826 年の著書「孤国論」において、農業の立地条件として都市との距離に着目した。その理論では都市との距離に応じて発生する輸送費や農産物ロスなど様々なコストに見合う収益を期待できる作物が選択されると考え、都市に最も近い地域ではそうしたコストの制約条件の緩い自由式農業が展開される。この自由式農業では長距離輸送に不向きな野菜や果樹、乳牛などが生産され、それより遠方の農地では穀類や放牧など土地集約的で長距離輸送に耐えうる作物が選択される。そして、この自由式農業こそが都市近郊地域の農業の特徴であり、日本の明治から昭和初期までの東京近郊では、この理論に基づくチューネン圏が観察できたとされる(坂井, 1984; 青鹿, 1935)。

明治初期の東京、大阪、京都という大都市は農家一人あたり農林水産物生産額の全国上位 3 都市を占めており、非常に農業生産力の高い地域であった(渡辺, 1991)。関東地域の場合、当時の生産物は米から野菜や果樹に移行し、さらに生産地域は都市の交通網の拡大に伴って東京郊外まで広がった。一方で、昭和初期には農地の宅地転用の増加、都市のスプロール化による生産条件の悪化、兼業農家の増加など現在の都市近郊農業と同様の課題を抱えるようになる。さらに、昭和 10 年には東京中央卸売市場が開設され、地方産地による輸送園芸の台頭により、昭和 11 年には 23.3% だった東京都産農産物の同市場でのシェアは、戦後の昭和 51 年には 3.9% まで低下している(坂井, 1984)。

以上のような都市近郊地域の農家の競争力の低下をシンクレアは逆チューネン圏として理論化した。この理論では都市に近いほど土地市場と労働市場が活発であるため、転用期待による農業経営の粗放化や兼業化が引き起こされると考えられる(Sinclair, 1967)。そもそも、チューネンの理論は企業的経営の利潤最大化目標を前提しているが、実際の農家の経営目標はより多様であるという点で、シンクレアの理論は現在の都市近郊農業の現状を示している(富田, 2006)。

一方で、こうした都市からの外圧に受動的に対応する姿勢だけが都市近郊農業経営の特徴ではない。Bryant and Johnston(1992)は都市近郊農業には様々な市場機会があり、歴史的に都市の外圧に柔軟に対応してきた農家の中にはこうした機会を活用できる企業家精神(Entrepreneurship)を持った経営が存在すると指摘している。日本の都市近郊地域においても、河野(1970)は都市化の影響による零細経営の出現に反して、東京都や神奈川県の売上規模の大きな経営の割合の高さを指摘し、多品目栽培経営の多さはチューネン圏的静態的概念だけでなく、都市近郊農家の経営発展と結びつけて考えるべきとしている。その結果、両研究ともに都市近郊農業の経営規模は小規模と大規模に双峰化していると指摘しており、この状況は本論文の想定と一致する。

こうした多様な特徴の経営が混在する都市近郊農業で主に採用されてきた戦略として、施設化、出荷時期の調整、輸送に耐えない軟弱野菜の生産、葉菜類による高速度輪作などがある(渡辺, 1991)。さらに、戦後には沿道や庭先販売、引き売りや共同直売所販売などの市場外流通販売(神戸, 1970)や観光農業(農林省農

林水産技術会議事務局, 1973)が新たなビジネスモデルとして確立され現在に至る。一方で、以上のような経営方式を実現するには立地条件の他にマーケティングなど高度で広範に及ぶ経営管理能力が求められることからも(都市近郊農業研究会, 1977)、都市近郊地域には都市化の圧力に受動的に対応してきた経営と高度な経営管理能力を備えて環境対応ひいては環境創造を担ってきた経営があると考えられる。

以上が主に日本を例とした都市近郊農業の歴史的変遷と経営の特徴である。一方で、一般的に「都市農業(urban agriculture)」と称した場合の定義は上記と大きく異なる。日本の制度面からみれば、都市農業は「都市計画法における市街化区域内(三大都市圏)で行われる農業」と明確な範囲として定義できる。その理由は、市街化区域内農業には税制上の優遇措置がとられており、一定の条件を満たすことによって他の土地種別よりも低い固定資産税や都市計画税、相続税の評価を受けることが可能となる。こうした制度上の定義は土地市場など特定の市場環境の大きな制約条件になるという意味では重要であるが、労働力市場や最終財市場などその他の市場環境は制度上のゾーニングによって全てを説明できるわけではない。

その点で国際的な都市農業の定義はより柔軟である。都市農業(Urban agriculture)の国際的な定義の一つはFAOによる“an industry located within (intra-urban) or on the fringe (periurban) of a town, city, or metropolis, which grows and raises, processes and distributes a diversity of agricultural products, using largely human, land and water resources, products and services found in or around that urban area”(Hoornweg & Munro-Faure, 2008)である。つまり、農業の担い手に関わらず、都市の内部または辺縁部において都市の資源を活用した生産・供給活動を都市農業と定義している。Pölling, Mergenthaler and Lorleberg(2016)はこの定義を踏まえて、都市農業を Professional urban agriculture(PUA)と urban gardeningに分類している。PUAは他の文献では“commercial urban farming”、“peri-urban agriculture”(Zasada, 2011)、“metropolitan agriculture”(Heimlich, 1989)などと呼称されている。PUAと urban gardeningとを区別するものは PUAの経済的目標であり、PUAは多くの農産物を生産し、それらを多様な方法で供給するという固有の役割を担っている(Pölling et al., 2016)。この定義は専業的な農業経営の持続可能性を分析対象とする本論文に適しており、本論文では制度上の定義や都市住民による園芸活動と区別する意味で「都市近郊農業(suburban agriculture)」を用いる。

表1に本論文で想定する都市近郊農業が直面する市場環境の概要を示す。市場環境は投入財として土地市場および労働力市場を対象とし、加えて、最終財・サービス市場の特徴をとらえる。その際、市場環境を規定する諸制度とその近年の動向を整理することで、最終的に市場制約および市場機会を把握する。

まず、土地市場について、都市化度の高い地域ほど所有地の資産価値が高く不動産事業による安定した所得を確保できる環境がある。さらに、農地の資産価値も増加した一方で潜在的な農業の生産力はそこまで向上しておらず、農地に対する減税措置が必要となった。そこで市街化区域では生産緑地制度(1994)が導入され、30年 の営農義務(加えて相続税の納税猶予を受けるには終身営農(相続税納税猶予制度, 1993))を課す代わりに減税措置をおこなった。その結果、農地の流動性は極めて低くなり、農地の規模拡大は事实上困難であり、農業経営の規模が小さく農業への収入依存度も低い農家(寺脇, 1996)や都市化度が高く宅地需要の上昇が望める農家(清水, 1997)では生産緑地指定をおこなわず、農地の宅地転用を進めた。以上のように、都市環境や制度の制約のもと、都市近郊の農家は農業と不動産事業のポートフォリオを選択しており、特に市街化区域内では不動産事業と農業を両方する農家ほど事業に対する満足度が高い(吉田他, 2015b)。

しかし近年では、都市の農家の経営する不動産事業の質の低さが指摘され(二武・中山, 1999)、人口減少やライフスタイルの変化に伴う賃貸不動産や駐車場の収益性が悪化している(岩田・八木, 2012; 柴垣, 1994; 吉田他, 2015a)。その結果、都市化度の比較的低い地域では不動産事業と農業との両立が困難な地域が既に発生しており(Yagi and Garrod, 2018)、農業経営自体の自立した発展が求められる。それと並行して、生産緑地の

表1 本論文で対象とする都市近郊農業の市場環境

市場	概要	近年の動向	分析対象の直面する制約及び機会
土地市場	<ul style="list-style-type: none"> ・都市化による宅地需要の増加に伴つて所有地の資産価値が増加し、多くの農家が不動産事業からの収入をもつ ・農地の資産価値も増加したことで流動性の非常に低い農地市場を形成 <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産緑地制度(1994)： =市街化区域内農地について固定資産税および都市計画税の減税対象となるには生産緑地指定を受ける必要 =生産緑地指定を受ける代わりにその農地での30年間の営農義務あり ・相続税納税猶予制度(1993)： =生産緑地の相続税の減税対象となるには生産緑地での終身宮農が義務 	<ul style="list-style-type: none"> ・人口減少に伴って農家の質の低い賃貸不動産や駐車場の需要低迷 ・農地の賃貸借促進に関する法整備の進展 ・農地に対する減税措置の延長 <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市農地貸借円滑化法(2018)： 生産緑地の貸借に限って相続税納税猶予制度を適用可能にする ・特定生産緑地制度(2018)： 指定後30年経過する生産緑地の指定延長(10年ごと)が可能になる 	<p>【制約】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 現行の流動性の低い農地市場 ② 不動産事業の低迷に対応した農業経営独自の発展の必要性 <p>【機会】</p> <ol style="list-style-type: none"> ③ 将来的な農地の流動化による規模拡大
労働力市場	<ul style="list-style-type: none"> ・所有地の資産価値が高く家族内での経営継承が必要 ・制度上も農地課税に対する優遇措置を受けるためには家族内経営継承が実質的な要件 ・実際に他地域と比較して家族内後継者の割合は高い ・雇用労働力の確保のためには多様な他産業との競争が必要であり調達コストが高い <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産緑地制度(1994)： =同上 ・相続税納税猶予制度(1993)： =同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・後継世代の企業的な若手農業者による新たなビジネスモデルの開発 ・従来の家族農業経営以外の主体による農地取得が可能となる <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定生産緑地制度(2018)： 今後新たに発生する相続税納税猶予制度の適用を受けるには特定生産緑地指定が必要 ・都市農地貸借円滑化法(2018)： 事業計画認定に基づいて個人の農業者に加えて行政やJA、企業等による農地の借り受けを認める 	<p>【制約】</p> <ol style="list-style-type: none"> ④ 持続的な家族経営の実現の必要性 ⑤ 新規参入者との競争の増加 <p>【機会】</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑥ 企業家精神のある後継世代などのファミリネスの有効活用
最終財・サービス市場	<ul style="list-style-type: none"> ・豊富な農産物需要に対する供給者の不足による寡占状態 ・多様な農産物の対する需要の存在 ・輸送コストの高い生鮮野菜や果樹の栽培の優位性 <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし 	<ul style="list-style-type: none"> ・農業を通じた体験や交流サービスに対する需要の増加 ・都市農業の多面的機能の向上が政策目標として明確化 ・多面的機能の発揮が農地の賃貸借促進の要件となる <p>【関連制度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市農業振興基本法(2015)： 各自治体は「多面的機能の発揮を通じた良好な都市環境の形成」を目的として農業振興計画を策定する ・都市農地貸借円滑化法(2018)： 多面的機能の発揮に資する方法で事業をおこなうことが農地貸借の適格者の要件 ・生産緑地制度の改正(2017)： 設置可能な農業用等施設の拡大(製造・加工・販売に関わる) 	<p>【制約】</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑦ 多面的機能を発揮できる事業への多角化の必要性 <p>【機会】</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑧ 農産物および農業関連サービスに対する豊富で多様な需要

賃貸借を促進する法律が成立し(都市農地貸借円滑化法, 2018)、将来的には農地の流動化による経営規模の拡大が期待される。

次に労働力市場について、生産緑地制度(1994)と関連して、農業経営の継続において家族内での後継者の確保が事実上必須となってきた。加えて、都市部では労働力の確保に関して他産業との競争が必要であり基本的に調達コストが高い。こうした市場環境によって、都市近郊農業では持続的な家族経営をいかに実現するかが大きな課題となる。また、従来の農業者以外への農地の流動化の促進によって、新規参入者との競争が激しくなることも予想される。一方で、近年では多様な産業で独自のスキルを身に付けたり、高いアントレプレナーシップを備える後継世代の若手農業者が台頭していることも都市近郊農業の特徴である。こうし

た若手農業者が比較的安定した経営環境の中で柔軟な意思決定構造のもとで様々な挑戦ができるることは、家族経営の大きな強みであり、家族経営に特有の経営資源(ファミリネス(Familiness))の一種であると考えられる(Habbershon, Williams, & MacMillan, 2003)。

最後に最終財・サービス市場については近年の制度変化が著しい。先述したように、都市近郊農業は都市との距離の近さという長所を生かした農産物の生産がおこなわれてきた。加えて、直売や農業体験、観光農園など多様なサービスに対する需要も大きく、実際に多くの経営がそうした事業を取り込んだビジネスモデルを確立してきた。近年では制度の目的(都市農業振興基本法, 2015)や制度の対象者の条件(都市農地貸借円滑化法, 2018)として農業経営による多面的機能の発揮が挙げられており、土地制度でも直売や加工などの事業を支援する方向となっている(生産緑地制度の改正, 2017)。つまり、都市近郊地域では都市化度が高いほど農産物や関連サービスに対する需要が高いという市場機会があると同時に、多様な事業展開によってそうした需要に応えることが制度上の義務にもなっている地域といえる。

以上のような市場環境と都市化度の関係を図2に示す。これによれば、確かに市街化区域内の農業はその制度によって市場環境が大きく規定されている側面が大きい。一方で、不動産事業の低迷などは都市化度の低い地域ほど深刻な課題であり、家族経営のファミリネスの活用などは未だに家族経営が優勢な日本農業全体の機会条件といえる。新規参入者との競合などはむしろ市街化区域の辺縁部に位置する市街化調整区域で顕著である。さらに、最終財・サービスに対する需要や制度上の義務は市街化区域のゾーニングによらず、都市化度に応じて生じるものである。つまり、本論文で対象とすべき都市近郊農業とは市街化区域に加えて、

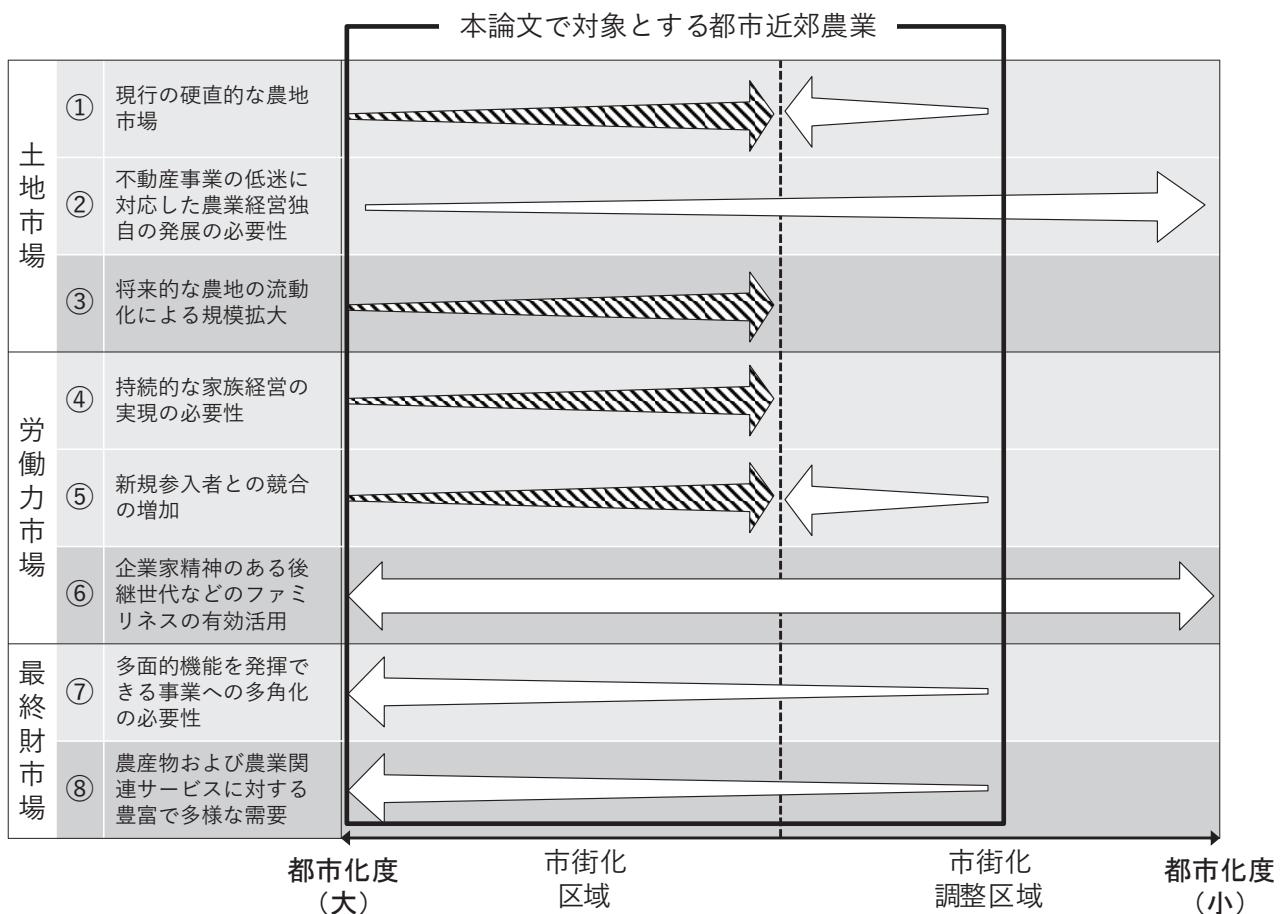


図2 都市化度と市場環境の関係性の整理

注：斜線矢印は市街化区域内農地に対する諸制度によって規定される制約および機会を示す

類似した市場環境に直面する市街化調整区域内の農業と考えられる（図2の太枠内の地域）。この定義は結果として制度上の「市街地及びその周辺の地域において行われる農業」という定義と一致するが、その根拠として市場環境の特徴を用いることで、本論文が「家族経営」の「農業経営」を対象として「多角化戦略」を分析することに妥当性を与えている。

一方で、本論文で追加分析をおこなっている英国の場合、都市近郊農業の成立の歴史的背景は大きく異なる。まず、厳格な都市計画によって都市化度の高い地域にはほとんど農業経営が存在しておらず、都市に最も近い農業地帯は都市辺縁部のグリーンベルト内である。グリーンベルトについて概観すると、Ebenezer Howard が “planned, self-contained, communities surrounded by greenbelts, containing carefully balanced areas of residences, industry, and agriculture” と主張したように(Howard, 1902)、当初のグリーンベルトは都市住民に対する countryside の提供を目的としており、1930 年代に初めてロンドンを中心とする Metropolitan Green Belt が実現した(Mace, Blanc, Gordon, & Scanlon, 2016)。しかし、その後の都市の拡大とともにその目的は変化し、National Planning Policy Framework は現在のグリーンベルトの目的を「アーバンスプロールの抑制」としている。Local Planning Authority Green Belt: England (2016/17)によれば、現在ではイングランドの国土の 13% を占める 1,634,700ha がグリーンベルトにあたり、15 の中核都市(Urban cores)がそれぞれの計画に沿ってグリーンベルトの保全または開発をおこなっている。そのうち農地はグリーンベルトの 66% を占めており(The Natural England, 2010)、そこで行われる農業経営では他地域よりも多角化が重要な所得源となっている(ADAS UK Ltd, 2005)。つまり、英国におけるグリーンベルト内の農業経営は日本における市街化区域の辺縁部の市街化調整区域内の農業経営と類似した特徴を持つと推察されることから、本論文ではその地域を英国の主な分析対象としている。

3. 農業経営の持続可能性

1) 農業経営の経営戦略

近年、社会の持続可能性の議論で言及される「経済性」「社会性」「環境性」の三側面は“*Our Common Future*”という World Commission on Economic Development(WCED)のレポートを機に世界的に広まった概念である(World Commission on Environment Development, 1987)。これはレジリエントな都市の条件とも一致しており、持続可能性の評価指標として一定のコンセンサスを得ているものと考えられる。さらに、FAO の報告書の中では都市農業が持続的であるためには “[Urban agriculture] should be profitable and economically viable, environmentally sound, socially just and culturally acceptable” (都市農業は経済的有効性、環境的安定性、社会的公平性および文化的需要可能性を備えるべき)と指摘しており(Veenhuizen & Danso, 2007)、都市農業でもこの持続可能性の議論は有効であると考えられる。

一方で、企業の持続可能性の場合、経営発展と上記の持続可能性との両立が重要となる。Hart(1997)は経済性と環境性に加えて企業活動が社会に与える影響にまで配慮した持続可能性の必要を提起した。現在では Global Reporting Initiative の提示するガイドライン等に基づいて、企業がサステナビリティ報告書で経済・社会・環境に関するパフォーマンスを公表することが一般化しつつある(Global Reporting Initiative, 2015)。実証研究においても社会的成果と経済的成果は相互に正の影響があることが示され(Waddock & Graves, 1997)、その要因として、企業の評判(Brammer & Pavelin, 2006; Saeidi, Sofian, Saeidi, Saeidi, & Saacidi, 2015)、顧客満足(Saeidi et al., 2015)、イノベーションや人的資源などの無形資源(Surroca, Tribó, & Waddock, 2010)に対する CSR 活動のような社会的成果の影響が指摘されている。

農業分野に関連する研究としては、上記の三つの側面に基づく農業経営の持続可能性の指標化への関心が強い。そこで注目すべき点は、社会性をさらに Internal social と External social に分類して議論している研究

が多いことである (Lebacq, Baret, & Stilmant, 2013; Meul et al., 2008; Van Calker, Berentsen, Giesen, & Huirne, 2005)。例えば、Van Calker et al. (2005) では Internal social sustainability として職場環境を挙げ、External social sustainability として食の安全や動物福祉、景観などを挙げている。Lebacq et al. (2013) は前者に教育(学位や専門教育)と生活の質(孤独化や社会的意義)、後者に多面的機能(地域社会の質や雇用創出)を加えている。

また、Global Reporting Initiative では各指標に関するパフォーマンスと関連の深い主体を特定しており、こうした考え方は経営戦略論におけるステークホルダー・マネジメント (Stakeholder Management) の議論と共通している。ステークホルダーとは「組織の目的達成による影響・被影響関係にある個人や集団」であり (Freeman & Reed, 1983)、八木(2018)は農業経営において多様なステークホルダーとの関係性が経営成果を左右するとして、その関係性のマネジメントの必要性を指摘している。その研究ではステークホルダーと農業経営との関係性に基づいて、付加価値の分配(出資者/従業員/地権者)、財・サービスの販売(消費者/販売先)、調達・情報提供等(資材メーカー/JA)、長期的持続可能性の担保(地域住民及び市民全般)と整理し、提供する価値の対価として、経営は各ステークホルダーから様々な経営資源を享受するとしている。こうした整理は一般的な持続可能性の枠組みと同様であり、経済性とは経営を継続または拡大し収益を確保することで出資者や従業員に還元することであり、社会性とはその経営の継続が消費者に財やサービスを提供し地域住民に交流機会や文化を提供するといった社会厚生の向上に貢献することであり、環境性とは経営の継続によって自然環境が脅かされず、むしろ良好な自然環境を形成することであると解釈できる。

次に、こうしたステークホルダー・マネジメントのためには経営戦略の策定と実行が重要になる(八木, 2018)。経営戦略の定義にも一意なものはないが、概ね、外部環境の変化に合わせて経営資源を活用することで組織の目的を達成すること(佐々木, 1996)と考えられる。経営戦略とステークホルダー・マネジメントに関して、経営戦略に基づくステークホルダーの特定(Bansal, 2005)や特定の経営戦略と考慮するステークホルダーの種類やその経営成果への影響(Berman, Wicks, Kotha, & Jones, 1999; Buysse & Verbeke, 2003)などが実証されている。農業経営の場合、上記の持続可能性の評価指標の中には、「農産物の供給による社会厚生の向上」など、特段の目的を設定して経営資源を注力しなくとも達成できる農業生産活動もある。一方で、より高度な目標を達成しようとすれば自ずと経営戦略の策定と実行が必要となると考えられるが、実際には、農業経営において経営戦略論的枠組みでの計画策定が志向され始めたのはごく最近のことである。例えば、Harling(1992)が経営戦略の農業経営への適用可能性を検証してからまだ二十数年である。日本でも一般経営学の経営戦略論のフレームワークの農業経営への適用は 1990 年代から実施されているが、最新の学会のシンポジウム課題が農業経営研究における経営戦略論の応用であり、しかもそこでは実証研究の少なさが指摘されている(八木, 2018)。

以上のように農業経営における経営戦略の議論が活発になってきている理由の一つとして農業経営の管理領域の急拡大が挙げられる。従来の農業経営の経営主とは基本的に農業生産者であり、生産以外の販売管理は農協に委託し、小規模経営のため労務管理の必要性が低いなどの特徴があった。しかし、生産物の販路の多様化、六次産業化、経営規模の拡大、外国産輸入農産物との競争激化といった経営内外の環境変化は、経営主に対して生産者から農業経営者への転換を要請し、マーケティングや労務管理など一般的な企業経営と同様の管理領域が増加してきた。この段階で問題となるのは、すべての農業経営が経営戦略を実行できるだけの環境分析の能力や一般的な経営管理スキルといった経営資源の蓄積があるわけではないということである。納口(1996)では経営戦略の実行によってあらたに生まれる管理領域を「戦略的管理領域」と呼び、新たな経営戦略の実行に際して経営者には「オーバーエクステンション」の状態が発生するため、これを克服することが農業経営における経営戦略策定の課題といえる。そのため、経営の持続可能性を高めるための三つの評価指標の達成を目的として、変化する外部環境に対して適切な経営資源を動員して経営戦略を実行

することのできる農業経営はごく一部に限られることになる。

以上より、都市農業の持続可能性の課題とは「農業経営の持続可能性を達成するための経営戦略の策定および実行を促進すること」と言い換えることができる。そのためには、都市農家の持続可能性に関わる諸課題を整理した上で、その課題解決のために農家が実践している経営戦略を理解する必要がある。

2) 都市近郊農家の持続可能性における課題

まず、都市農家の諸課題を整理するには、先述の「経済性」「社会性」「環境性」に加えて、家族構成員を主な労働力とする家族農業経営にとって重要な「家族性」を持続可能性の要素とみなして議論する必要がある。その理由は、家族農業経営の場合、ステークホルダーである家族のライフサイクルが経営のあらゆる側面に大きく影響し、家族間の円滑なコミュニケーションや家族内経営継承が経営の安定性に不可欠であり、かつ、家族構成員の連帯は家族経営に特有の経営資源(Familiness)の蓄積にとっても重要となるためである(Chrisman, Chua, & Litz, 2003; Habbershon, Williams, & MacMillan, 2003)。また、都市近郊農業の場合、国内外の認識や実証研究の範囲をみても、多面的機能とは都市住民の健康で文化的な生活を支えるものであり、社会性に対する評価といえる。そこで、本論文では都市近郊農業の持続可能性のうち「経済性」および「社会性」を対象として、「環境性」を対象外とする。

(1) 経済性

経済性について、ここ数十年で都市農家のほとんどが直面した課題は卸売市場への出荷価格の低迷である。これは輸送技術や生産技術の向上による地方大産地の台頭が主な要因であり、一部の大規模経営を除いて零細多数の小規模都市農家は卸売市場での有利販売が困難となった(滝沢, 1997)。この課題の対応策となつたのが、市場外流通(村上, 1994)の開拓やビジネスモデルの転換である。市場外流通を利用する経済的効果は手数料コストの削減や卸売市場と異なる市場での競争による自己価格決定、固定顧客の確保などが想定される。小売店向け出荷の場合、手数料コストや配送コストは発生するが、多くの場合、小売店ごとの顧客層に合わせた商品差別化による付加価値率の向上が期待される(佐伯他, 2007)。それ以外の独自サービスの例としては体験農園が注目される。体験農園とは農園利用者との契約によって農園利用料を徴収する代わりに農業経営者が栽培技術講師や農園管理者の役割を果たすビジネスモデルであり、その土地生産性や労働生産性の高さ(八木, 2008; 澤(阪口)・大江, 2017)から取り組みが広まっている。以上のように、都市農家の多くは卸売市場出荷に代わる多様な取り組みとして、都市のニッチ市場を対象とした経済性の高いビジネスモデルを確立してきたといえる。

一方で、今まで都市部の農家経済を支えてきた事業の一つに不動産事業がある。しかし、都市農家が供給する住宅の質の低さが指摘され(二武・中山, 1999)、不動産事業の長期的な土地純収益はマイナスになるケースが多く(岩田・八木, 2012; 柴垣, 1994)、不動産事業を持つことが相続を通じて農地売却に繋がる可能性が示されている(吉田他, 2015a)。さらに、Yagi and Garrod(2018)は人口密度の比較的低い都市近郊地域では不動産事業を持たないことが都市農家の持続可能性を高めることを実証しており、人口減少を迎える都市近郊の農家にとって経済性の高い農業経営のビジネスモデルの確立の必要性は今後高まると考えられる。

(2) 社会性(外部社会性)

次に、社会性について、都市農業にとって最も重要なのは地域住民との良好な信頼関係の構築である。都市住民は都市部の農的空間に対する学習や余暇活動の場としての評価が高く、それ以外にも季節や自然の体感といった価値も評価している(武部他, 1999)。一方で、農地の四方を非農家の住宅に囲まれていることも多

い都市農家は、ゴミの不法投棄や日照不足被害、いたずらなど営農に直接影響する課題に加えて、農薬や土埃、肥料の飛散対策や機械作業時間帯の限定、周辺道路の清掃など周辺住民への配慮という近隣コストを抱えている(八木, 2002)。実際に、都市住民へのアンケート調査によれば「農薬の飛散(35%)」「作業機の音(28%)」「耕作放棄や雑草(22%)」といった不満を抱えており(加藤, 2001)、地域住民との信頼関係の構築はこうした近隣コストを抑制し営農の持続可能性を高めると考えられる。東京都小金井市の農家に対するアンケート調査によれば、農家が主体的に実施している地域住民との触れ合い活動には、「直売所などの農産物の販売(36.2%)」以外にも「地域の年間行事などへの参加(20.1%)」、「野菜や植木の作り方や育て方を教える(13.6%)」、「農業を知ってもらうための話し合い(10.1%)」など多様な取り組みがなされている(後藤, 2003)。また、農業体験農園の利用者の意識変化の研究によれば、体験活動によって都市農家や都市農業に肯定的な評価が有意に増えるなど(山田・門間, 2006)、新たなビジネスモデルが農業理解促進にも貢献していることがわかる。

その他に都市農家が配慮している社会性としては、都市農業の多面的機能の主体的な発揮が挙げられる。そもそも、都市住宅環境において農地は必ずしもアメニティとして評価されておらず、ヘドニック法を用いた地域の農地密度の限界評価は負であるという実証結果もある(丸山他, 1995)。つまり、農家は自ら都市農業の価値を発信する主体になる必要がある。例えば、防災機能は都市農業の機能の一つであり、災害が発生したとき、その農地を防災空間、仮設住宅建設用地等として利用する内容の協定を自治体と農家間で結ぶことで所有農地を「防災協力農地」に指定することができる。東京都北多摩地区における調査によれば調査農家の73.2%は「一時避難場所」として協力する意向があり、加えて「農産物の提供(48.7%)」や「井戸水の提供(43.9%)」の意思があり、都市農家は農地の防災的利用にある程度積極的だといえる(八木・藤岡, 2013)。それ以外にも学校給食出荷農家が食育の一環で出張授業や児童の農業体験活動を支援する取り組みがある。都市農家に対する調査によれば学校給食出荷の動機は「単価の安定」と同程度に「社会貢献」が重要であり(八木, 2017)、地場産農産物を利用する学校給食の栄養士も「農家との交流」や「食育効果」などを高く評価している(吉田, 2017)。以上のような社会性に関わる取り組みには直接的に経済性に影響を与えるものもあるが、都市農業の理解向上や住環境の向上による地域活性化など長期的に都市農業を支える環境作りに近いものもある。

(3) 家族性(内部社会性)

最後に、家族農業経営の持続可能性にとって重要な「家族性」について、後継者確保の対策が重要である。その理由は、都市農家が直面する税制度と深い関係があり、先述の市街化区域内農地における相続税納税猶予制度の適用を受けるには、生産緑地を相続した者の終身営農が条件となっているためである。もし後継者が確保できない場合には、生産緑地には宅地並みの莫大な相続税が課せられることとなり、結果として農地を含む所有地の売却を余儀なくされる。そのため、發地(2000)によれば都市部の農業後継者は土地資産保全のための消極的な就農に至るケースも多い。一方で、同研究によれば様々な就農経路を経て主体的に経営に参画する後継者も存在することから、そうした後継者を増やす取り組みが重要といえる。後継者の確保条件として「年間を通して働ける場を経営内に確保すること」「自家農業就業選択を促すような労働条件(経営参加)の整備」が挙げられ、就農時の経営規模拡大が有用な対策となる(平野他, 1998)。また、事業や販路の多角化は後継者の大きな関心事であり(小林・高梨子, 2011)、小原(2004)は都市近郊の複合経営では新規部門を後継者が担当することによるモチベーションの向上と親世代が安定的な既存部門を担当することによるリスク補完という関係性が後継者のインキュベーションに重要であると指摘している。

農業経営の経営継承研究において、後継者の確保問題は後継者の経営者能力養成の問題とも捉えられている(山本, 2011)。内山(2005)によれば、経営継承においてはOJT(On the Job Training)が後継者の権限意識の形

成に重要であり、吉田他(2016)は都市農業経営での自営就農者の能力向上には経営規模以外に経営内での業務別責任の有無が強く影響することを示し、さらに同研究では、業務権限の大きな自営就農者は就農時に新規作物や販路開拓、加工事業の開始など多角化を伴う事業構造の転換を図っていた。また、こうした新規事業は通年農業の実現や家族労働力のための作業確保という形で、後継者以外の家族構成員の経営参加にも繋がる。日本の都市近郊地域でも農村の女性起業による直売や加工、農家レストランの増加とその要因が実証されている(Ohe, 2018; 石川・大江, 2014)。

(4) 欧米の都市近郊農業の諸課題

欧州では1980年代の農産物生産過剰の対策としてCAPによる生産抑制策が実施され、所得の減少を抑える対策が必要とされた。それに対して、英国の都市近郊地域(urban fringe)の農業経営では市場機会を活用した多角化が採用され所得増加が図られた(Evans & Ilbery, 1993; Ilbery, 1991)。また、都市近郊地域では土地制約によって農地や農業施設の拡大による規模の経済の発揮を制限されており、多角化は必然的に農業経営にとって重要な戦略となった(Pölling et al., 2016)。Bryant and Johnston(1992)によれば都市近郊地域の農業経営は共同体の変化や交通量、不法侵入や近隣住民の苦情などに直面しており、Zasada(2011)が指摘するような都市近郊農業経営の多角化による多面的機能の発揮によって地域住民との信頼関係との構築が必要となると考えられる。Sharp and Smith(2003)によれば、都市住民の都市農業に対する理解度は農家との交流頻度と相関関係にあることが示されている。最後に、家族経営と多角化について、若い世代による活発な多角化についての実証結果は複数あり(Bartolini, Andreoli, & Brunori, 2014; Meraner, Heijman, Kuhlman, & Finger, 2015; Pope & Prescott, 1980)、後継者は多角化に貢献するとされる(Boncinelli, Bartolini, & Casini, 2018)。また、加工や直売事業、グリーンツーリズムなど事業多角化と配偶者の経営参加の関係性が強いことから(Hansson, Ferguson, & Olofsson, 2010; McGehee, Kim, & Jennings, 2007)、多角化には家族の経営参加を促進する効果があると考えられる。

以上のような持続可能性に関わる都市農家の諸課題と対応策の整理によれば、都市農家にとって既存の生産部門以外の多様な取り組みを実践することで経済性や社会性、家族性の向上を実現していることがわかる。こうした取り組みは経営戦略論では「多角化」とよばれるものであり、多角化は都市農家の持続可能性と密接に関連している経営戦略の一つといえる。一方で、持続可能性における「環境性」に対しては多角化を通じた課題解決が行われる事例は少ない。つまり、多角化は経営内部の従業員や家族、経営外部の顧客、地域住民など経営に対する直接的影響の大きなステークホルダーへの対応手段となっており、「環境性」のようにより長期的で広範囲におよぶステークホルダーへの対応手段は別途必要であると考えられる。

このように多角化を中心とした都市農家の持続可能性の実現のプロセスを図3に示す。まず前提として、環境性に関する限り、多角化によって達成できる持続可能性は限定的である。しかし、経済性と社会性に議論を限定したとしても、先述の経営戦略の議論からすると、実際に多角化によって上記の諸課題に対応することができる経営は限られており、都市農家の課題は「変化する外部環境に対して適切な経営資源を動員して多角化戦略を実行し多様な経営目的を達成することで、結果として持続的な農業経営を実現すること」と考えることができる。さらに、研究上の課題は持続可能性を実現している多角化戦略の特徴を明らかにしその決定要因を示すことで、都市農家の持続可能性の向上、ひいては都市農業の多面的機能の発揮による都市課題の解決を展望することである。

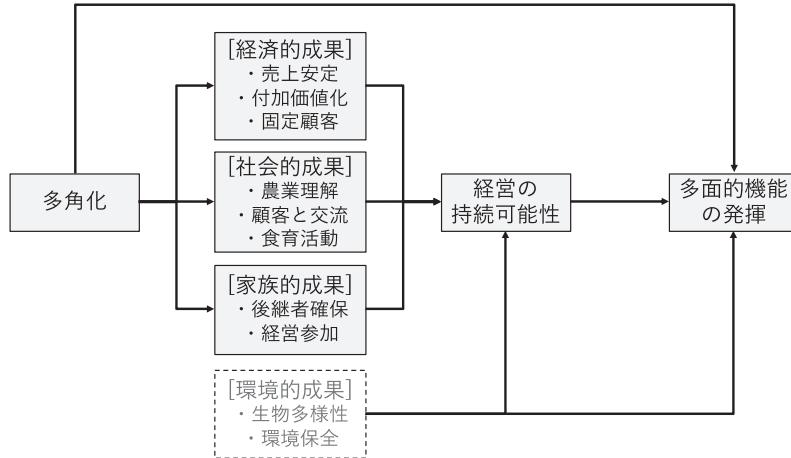


図3 多角化による都市近郊農業経営の持続性発揮モデル

4. 農業経営における多角化

1) 都市近郊農業と多角化

一般的に農業経営の多角化に関する議論では、経営発展のプロセスにおいて規模拡大に伴う企業形態(法人化)や経営管理体制(雇用)の変化によって生産の複合化や事業の多角化が進むとされる(畜産経営(新山, 1996)、水田経営(納口, 1996))。こうした多角化は顧客との価値共創を重視する経営戦略におけるコアコンピタンスの形成を促進するとされ(津谷, 2001)、経営戦略論的な枠組みでの実証研究の必要性が指摘されている(日本農業経営学会編, 2012)。行政施策においても、六次産業化・地産地消法(2011)に基づく認定および支援制度、6次産業化関連の交付金、6次産業化プランナーの派遣事業など支援の充実を図っている。しかし、政府統計によれば六次産業化・地産地消法に基づく農畜産物関係認定事業者(2018年時点で2,088件)の6次産業化後の売上は増加傾向にあるものの、売上高経常利益率は低下している事例が過半数である。つまり、事業者が作成する総合計画の審査に基づく支援制度にも関わらず、6次産業化による経営安定を図ることは困難であり、経営戦略論的枠組みによる多角化の評価の必要性が確認できる。

一方で、その多角化を含む経営発展パターンには経営の初期条件や経営者の選好などが影響するとされる(稻本, 2001)。Bryant and Johnston(1992)では農業経営の企業家的精神(アントレプレナーシップ)に基づく多角化が都市近郊地域で活発である理由を三つに整理している。第一に、常に消費市場に接することによって消費者の多様な需要に対応可能なためである。第二に、様々な都市の圧力に晒されてきた都市農業経営には高い適応力が備わっているためである。最後に、都市近郊地域に多い余暇(趣味)農家による新しいアイデアの導入や非経済的な営農動機が企業家精神に影響するためである。その結果、都市近郊地域の農業経営は経営戦略の一部として販路多角化や事業多角化を実践していると指摘される(Bryant & Johnston, 1992)。日本における議論でも、安藤(1995)は東京都、神奈川県、愛知県などでは農産物販売金額1,000万円以上農家割合が全国平均よりも高く、都市近郊農業が少数の専業的農家と多数の土地持ち非農家に分化していることを指摘し、専業的農家にはこれまで以上に多様な経営管理能力が求められるとしている。同様に、後藤(1995)でも東京都の後継者の新卒就農者割合の高さ(31%)と同居後継者の確保率の高さ(67%)を指摘し、都市近郊農業の先進性を強調している。

上記のように都市近郊農業経営はその他の地域と多角化の前提条件が大きく異なり、多くの経営が経営発展の初期段階として多角化を採用している。つまり、都市近郊農業経営の経営発展のパターンを展望するためにはこの地域の経営に特有の多角化の役割や条件をその他の地域とは別に整理する必要がある。大橋・高橋(2017)は日本の6次産業化の現状とその立地特性の関係性を全国統計から示しており、中心市と農村部では実践される農業生産関連事業が異なることを明らかにしている。まず市場と事業種類について、都市近郊

農業経営では近隣住民を対象とした庭先直売や体験農園を中心とした多角化が実践されているが、その他地域の農業経営では遠方の消費者を対象とした観光農園や加工事業が活発である。また、多角化する農家の経営規模は都市近郊農業経営の場合、小規模経営から大規模経営まであらゆる規模層がある程度多角化しているが、その他地域の農業経営では専業的な大規模経営での多角化が中心となっている。

2) 多角化戦略と持続可能性に関する理論モデル

多角化の成果や決定要因の評価が都市農業経営の持続可能性の向上に貢献するならば、通常であれば既に実務または実証研究上で確立された評価手法を用いた経営分析をおこなうことが望ましい。しかし実際には、農業経営における多角化分析の重要性の高まりにもかかわらず、その分析手法は初歩的なものに留まっている。その傍証として、一般的な農業経営における多角化の経営の持続可能性に対する影響について、先行研究では相反する結果が示されている。多角化を支持する先行研究としては、事業多角化が経営の短期および長期の財務指標に正の影響があり (Barnes, Hansson, Manevska-Tasevska, Shrestha, & Thomson, 2015)、生産部門の Specialization が生産効率に負の影響がある (Hadley, 2006) といった結果がでている。一方で、多角化は中規模経営での収益性への貢献が大きく、自給的農家(lifestyle farming)では多角化の効果は小さいという結果や (Schilling, Attavanich, & Jin, 2014)、事業多角化(吉田・八木, 2017)や生産多角化(Katchova, 2005)が経営の効率性を低めるという実証結果もある。

こうした正負両方の分析結果が報告される一つの要因には、多角化戦略の分析手法における様々な課題が解決されていないためだと推察される。そこでここでは、まず、多角化戦略による持続可能性発揮を経営戦略論的枠組みから理論的にモデル化して提示し、さらに、そのモデルの実証上の課題を「多角化の評価」と「多角化の決定要因」に分けて整理する。図4は多角化が農業経営の持続可能性に貢献するための条件およびその決定要因をモデル化したものである。まず、先述の経営戦略の議論より多角化戦略は経営構造としての多角化と経営内外環境との意図的な適合関係によって成立する。そして、持続可能性には経済的成果以外にも多様な SH との長期的関係性に配慮する社会的成果や家族的成果と呼べる要素の充足が必要であり、それらの要素を同時に達成することで農業経営は持続可能性を発揮し、多角化戦略はそうした持続可能性を達成する有力な手段である。さらに、その多角化戦略を促進するには経営資源やアントレプレナーシップ、家族経営への選好といった要因が関連している(各要素間の関係性は次章にて詳述)。つまり、理論上は特定の

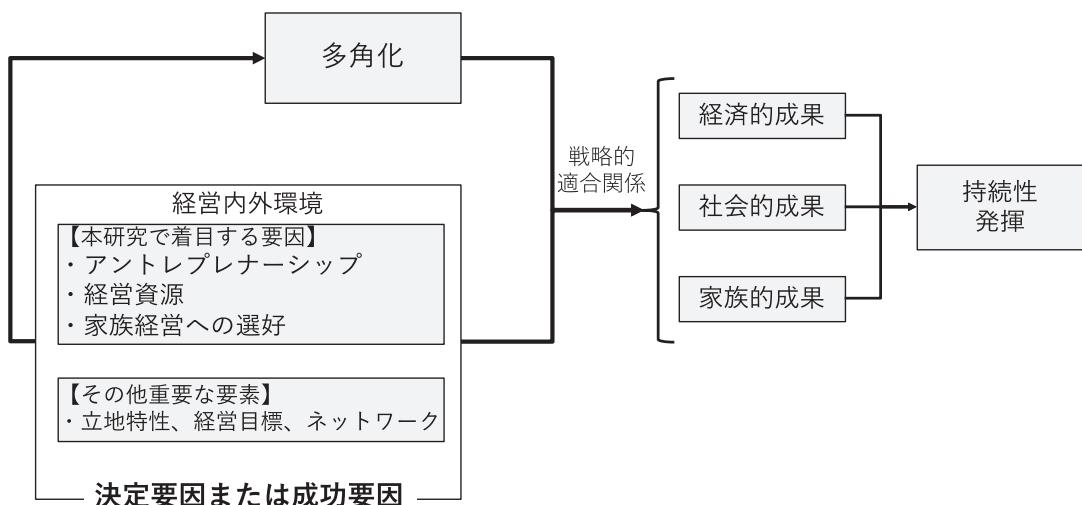


図4 多角化と経営内外環境との関係性のモデル化

決定要因の獲得や向上を支援することができれば適切な多角化戦略の実施によって農業経営は持続可能性を発揮することが可能といえる。

3) 実証上の課題

しかし、このモデルの実証上の課題は多岐にわたる。それは大きく分けて「多角化の把握方法」「多角化の経営成果」「多角化の決定要因」に関する課題に整理可能である。

(1) 多角化の把握方法

まず、多角化そのものを的確に捉える指標の未確立が重要な課題である。一般的な経営学における多角化指標としては量的指標と質的指標が想定される。量的指標としては(Pope & Prescott, 1980)が整理している四つの指標が一般的である。

$$\text{i) } M_1 = \max_t p_i \quad \text{売上(または作付面積)の最大割合}$$

$$\text{ii) } M_2 = \sum_{i=1}^N I(p_i) \quad \text{事業数}$$

$$\text{iii) } M_3 = \sum_{i=1}^N p_i^2 \quad \text{ハーフィンダール・インデックス}$$

$$\text{iv) } M_4 = \sum_{i=1}^N p_i \log 1/p_i \quad \text{エントロピー・インデックス}$$

※ $p_i = A_i / \sum_{i=1}^N A_i$ (A_i は事業 i の作付面積)、 $I()$ は事業の有無を表す(1,0)の指標

これらの指標の利点は実証研究での適用可能性の高さである。基本的には事業数(Barbieri & Mahoney, 2009; Bartolini et al., 2014)または事業ごとの売上高(Barnes et al., 2015; Sumner & Wolf, 2002)を把握することができれば、量的に多角化を把握することはある程度可能である。一方で、多角化の効果の一つである経営資源の共有による範囲の経済などを考慮するならば、事業間の関係性を捉える質的指標が必要である。

質的指標としては Rumelt(1974)の関連度(relatedness)が代表的であり、彼は事業が属する産業間の類似性を用いて各経営の事業構造を関連多角化または非関連多角化に類型化し、関連多角化の優位性を示した。それ以降も一般的な産業分類を用いて関連多角化度の指標化を試みた研究として Montgomery and Wernerfelt(1988)や Neffke and Henning(2013)が挙げられ、そこでは労働力のスキルの共通性などを関連度の指標に用いている例もある。農業経営研究の分野では事業を垂直的多角化(Deepening)と水平的多角化(Broadening)に分類して分析に用いており(Meraner et al., 2015)、事業の類似性を基準としている点で質的指標といえる。また、多角化の経時的な変化を捉えることは、多角化が長期的な経営発展とどのような相互関係にあるのかを解明する上で非常に重要な視点である。

以上の指標はそれぞれ多角化の構造や特徴を捉えることにある程度成功している。しかし、量的指標と質的指標を組み合わせて多角化の全貌を把握する取り組みは不足している。また、質的指標については外形的な産業区分や垂直・水平区分の活用に留まっているが、本来の関連度の目的から考えれば、各事業の特徴から直接的に関連度を定義・測定することが重要である。さらに、多角化プロセスに関してもそのパターンの解明は進んでいない。

(2) 多角化の経営成果

次に、多角化の役割の多様性を捉えることが課題となる。先述のように、都市部やその他地域にかかわらず、農業経営が多角化を選択する動機は経済的理由にとどまらず、社会的要請や家族経営の維持など多岐にわたる。つまり、多角化の役割を把握するには、その地域における多角化の役割の傾向から適切な評価基準を設ける必要がある。しかし、実際には上記のような経済性評価以外に社会性評価(Giourga & Loumou, 2006; LaPan & Barbieri, 2014)や環境性評価(Mastronardi, Giaccio, Giannelli, & Scardera, 2015)など役割の一側面のみ

	Profile Deviation (形態乖離度)	Gestalts (属性集合)	多い
変数間の 関係性の 理論的な 厳密性	Mediation (媒介)	Covariation (共変動)	用いられる 変数の数
高い	Moderation (調整)	Matching (マッチング)	少ない
あり	評価基準		なし

図5 経営戦略論における適合関係の実証パターン

資料：Venkatraman(1989)の表を筆者和訳

注：括弧内は Venkatraman(1989)の定義による筆者の和訳

を評価する実証研究がほとんどであり、経済性、社会性に加えて多角化の家族経営への影響を総合的に実証する取り組みが必要である。農業経営全般に関して持続可能性に影響する経営属性の評価はおこなわれているが(Gómez-Limón & Sanchez-Fernandez, 2010)、Barbieri(2013)は多角化と持続可能性の関係性を実証した数少ない研究である。しかし、以下に示すような課題を抱えており手法の改善が必要である。

また、先述の指摘と同様に、多角化とその成果の関係性を経営戦略論的に捉える取り組みの不足が課題として挙げられる。先行研究の多くは多角化指標(量的または質的)と経営成果の直接的な関係性を回帰分析などで示しているが、本来であれば、多角化が経営戦略の一部として成果に結びつくには、経営内外環境と多角化との適合関係が重要である。

一方で、経営戦略論で用いられる適合関係の定義には幅があり、それに応じて実証手法も異なる。Venkatraman(1989)は適合関係の定義を図5のように類型化した。類型化の基準は、第一に、変数間の関係性(例えば経営戦略と組織構造)の理論的な厳密性であり、第二に、評価基準(基本的に経営成果)の有無である。これに従えば、最も厳密に変数間の適合関係を評価する試みは Moderation(調整)であり、実証上は回帰分析における二つの変数の交差項が評価基準に与える影響を分析対象とする。この場合の論点は、変数間の関係性の理論的な根拠および適切な評価基準の選定となる。特に、経営の持続可能性を対象とするなら多面的な評価基準を導入する必要がある。

多くの変数を用いて属性(attributes)の類似した集合を明らかにするという Gestalts(属性集合)も多くみられる実証手法であるが、変数間の関係性の定義は曖昧であり評価基準はない。しかし、経営戦略が特定の経営目的の達成を目指しているのならば、クラスタ分析などで経営戦略の属性集合を明らかにする場合でも、各集合の経営成果を評価することは不可欠である。

農業経営研究以外の分野においては、経営戦略と環境との適合関係を考慮した分析は積極的に勧められており、経営資源(Berman et al., 1999; Michel & Hambrick, 1992; Morck & Yeung, 1997)や組織構造(Muñoz-Bullón & Sánchez-Bueno, 2012)との適合関係などが議論されている。分析手法としては、回帰分析における交差項の導入(Michel & Hambrick, 1992; Morck et al., 1997)やクラスタ分析による経営戦略と経営内外環境との組み合せからサンプルを類型化する手法(Leask & Parker, 2007; Short, Payne, Brigham, Lumpkin, & Broberg, 2009)な

どが一般的である。以上より、農業経営の多角化研究においても経営戦略論的枠組みからの実証分析を蓄積していく必要がある。その際には、先述の実証上の課題を考慮する必要がある。

(3) 多角化の決定要因

最後に、多角化の決定要因に関する二つの課題を整理する。まず、経営戦略論的視点では多角化の決定要因の多くは、多角化との適合関係によって成功要因にもなり得るが、先行研究では決定要因と経営成果の関係性を扱ったものは少ない。Clark(2009)は経営革新を伴う多角化の必要性を指摘し、企業家の多角化(Entrepreneurial Diversification)の条件に基づく事例調査をおこなっている。この研究は多角化の決定要因とされてきた経営資源やスキル、立地やネットワークを有効活用することのイノベーションに対する重要性を指摘している点で本論文の問題意識と共通するが、企業家の多角化という考え方の有効性を高めるには、その条件や多面的な経営成果への影響に関する定量的な分析が必要となる。

もう一つの課題は、異なる理論的背景を持つ決定要因の議論を統合することである。例えば、Montgomery(1994)によれば一般的な企業経営での多角化の要因として、ポジショニング・アプローチ(PA)、リソース・ベースド・アプローチ(RBV)、エージェンシー・アプローチ(AA)の三点を指摘している。PAによれば多角化は市場機会を捉えるための行動であり、RBVによれば経営資源の共有が多角化の重要な要因とされる。AAは多角化の意思決定者の個人的選好が多角化の要因として重要であるとしている。この他にも農業経営における多角化の動機に関する研究によれば、経済的動機以外にも、社会的動機、個人的動機などが挙げられており(Barbieri & Mahoney, 2009; Hansson, Ferguson, Olofsson, & Rantamäki-Lahtinen, 2013)、結局どの要因がより決定的なのかは判別されていない。また、小規模企業研究において注目を集めているのが、アントレプレナーシップと多角化の関係性である。アントレプレナーシップとは市場機会を認識し経営資源を用いてその機会を活用するプロセスといわれており(Shane & Venkataraman, 2000)、これはPAにも共通する決定要因と考えられる。また、家族経営研究からは社会情緒的資産(Socioemotional Wealth)という概念から多角化を説明する試みがなされている。これは家族経営を維持することから得られる効用であり(Gómez-Mejía, Haynes, Núñez-Nickel, Jacobson, & Moyano-Fuentes, 2007)、企業経営においてはこれが多角化の抑制要因になるとされている(Gómez-Mejía, Makri, & Kintana, 2010)。しかし、先述のような家族農業経営の場合は多角化によって家族の経営参加が促進される側面も想定できる。更に重要な点として、こうした家族経営に対する考え方はアントレプレナーシップの形成にも影響すると考えられるため、多角化の決定要因間の関係性も分析対象となる。以上のように、本来、多角化の決定要因の分析には多様な変数が必要となるが、実際には各要因が別々に検証されるに留まっており、それらを統合して実証することではじめて、農業経営にとってより重要な決定要因を明らかにすることができます。また、先述のように決定要因の一部は多角化の成功要因にもなるため、上記の要因は純粋な決定要因と決定+成功要因に峻別して分析する必要がある。

ここまで、多角化の評価や決定要因に関する実証上の課題を整理してきた。図6はそれらの課題を従来の実証研究の到達点との対比で示したものである。これによれば、求められる分析の基本的な視点は「多角的な指標の把握」と「分析の統合」である。「多角的な指標の把握」は、評価指標や多角化指標、決定要因のすべてにおいて不足してきた取り組みであり、「分析の統合」も多角化と経営戦略の分析の統合、多角化の評価分析と決定要因分析の統合などが必要であることを意味している。こうした分析手法の改善によってはじめて、都市農業経営の持続可能性と多角化の関係性を解明できると考える。

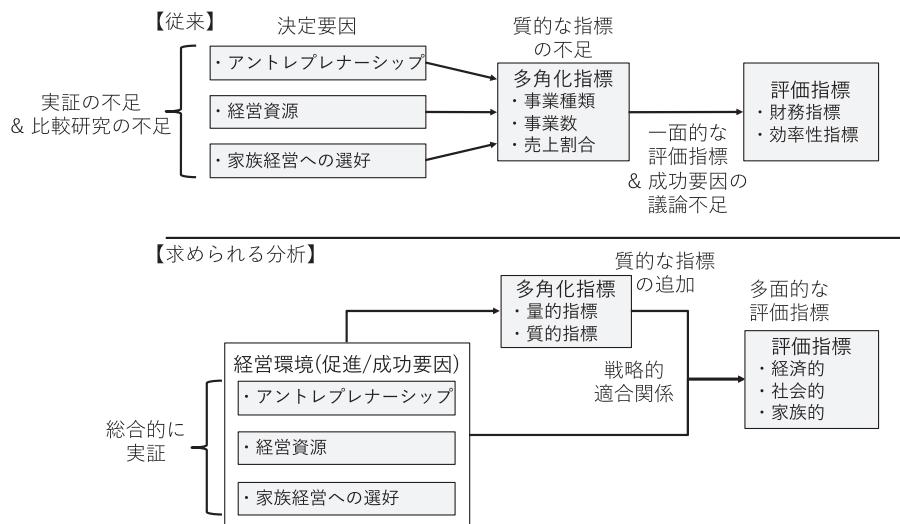


図6 多角化に関する従来の実証モデルと本論文の実証モデルの比較

5. 本論文の目的

以上の社会的背景と実証研究上の課題から、本論文の目的を「多角化を通じた都市近郊農業経営の持続可能性の向上に影響する経営内外環境の解明」と定める。また、目的達成のための具体的目標として「農業経営の多角化戦略に関わる三つの実証上の課題の克服」を挙げる。ここでの実証上の課題とは前節の「多角化の把握方法」「多角化の経営成果」「多角化の決定要因」である。なお、本論文の直接的な社会的貢献は「都市農業経営の持続可能性の向上」であるが、これは長期的にレジリエントな都市を形成するための重要な課題の一つと位置づけることができる。

さらに、上記の実証上の課題を克服することによる間接的な学術的貢献は以下のように整理できる。第一に、都市近郊農業経営の持続可能性に多角化戦略が与える影響を明らかにし、さらに、持続可能性の高い経営の多角化戦略の特徴を解明する。都市近郊農業研究で議論されてきた理論や農業経営の特徴について、定量的研究と定性的研究を組み合わせて総合的に実証した本論文の貢献は大きい。

第二に、農業経営研究で必要性が認識されながら実証研究の不足している経営戦略分析をおこなっている点が挙げられる。具体的には、多角化戦略に影響すると考えられる経営内部環境を把握し、多面的な持続可能性指標に対する戦略と環境の適合関係の影響を明らかにしている。また、ある特定の地域における多角化戦略のパターンを類型化し、各類型の経営成果を定量的に比較分析している。このように、多角化が有効に作用する経営内外環境を特定し、持続可能性の高い戦略類型を解明する試みは、農業経営研究における経営戦略論的アプローチの発展に貢献するものである。

なお、本論文では都市近郊農業における家族農業経営による多角化戦略を主な分析対象に課題を限定する。他の経営形態や農家経済における農業と不動産事業との関係性は分析対象としない。その根拠は、第2節で議論した本論文の都市近郊農業の特徴にあり、制度上、家族経営による農業の継続が重要な意味を持つこと、そして、デモグラフィックな要因によって不動産事業の重要性が低下していることが挙げられる。また、市場における制約と機会の両面から、都市近郊農業経営には多面的機能の発揮が求められ、その具体的手段として多角化が有効と考えられることからも、本論文の課題の限定には一定の妥当性がある。

第2章 先行研究および課題設定

第2章では本論文の目的の達成に向けて、現段階での先行研究の到達点と課題を整理する。特に重要なのは、農業経営の多角化の分析に経営戦略論の分析枠組みを適用する際の要点を明らかにすることである。最終的に、その要点をもとに本論文の研究課題を設定することが本章の目的である。よって、変数の指標化や分析手法など具体的な実証研究の作業仮説の設定に必要な先行研究は各研究課題の章で別途整理する。

1. 経営戦略論

1) 経営戦略論の分析枠組み

前章では、「本論文の目的は都市農業経営の持続可能性の向上であり、そのための手段として経営戦略の策定および実行が必要となる」という説明をおこなってきた。そもそも経営とは、木村(2008)によれば「社会経済を構成する独立した個別の生産経済単位であり、経営主体が目的を持ち、自主的に意思決定し、何らかの原則に従って特定の製品・サービスを生産し、その成果を関係者に配分する人と資源の持続的な組織体」と定義される。この定義によれば、経営とは独自の目的を達成するための持続的な組織体であり、その手段として特定の製品・サービスの生産をおこなっている。しかし、経営の今日的課題は生産活動だけでは外部環境の急激な変化に適応することができず、経営の持続性や目的を達成することが困難であるということである(木村, 2008)。ここで指摘される外部環境とは、経営と直接的な利害関係をもつステークホルダーなどの直接的環境と、技術、経済、社会、価値観、政策、自然環境などの間接的環境を指している。

そこで重要なのが経営戦略という考え方である。経営戦略とは佐々木(1996)によれば、「経営理念のもとで、外部環境に合わせて経営を中長期的に継続して転換させていくこと」と定義される。また、納口(1996)は経営戦略を「外部環境が変化する中で、環境分析を念頭に置いて策定される、企業の中長期的で包括的な経営計画」としている。そして、経営戦略の策定には企業の長年の存在理由を表明するものとして「ビジョン(経営理念)」が必要であるとされ、木村(1996)は「ビジョン→戦略→戦術」という順序で経営戦略の策定と実行過程を示し、ビジョンを達成するために策定されるのが戦略であり、戦略実行のための具体的行動を戦術と位置づけている。以上の議論で重要な点は「ビジョン」と「外部環境への適応」さらに「中長期的な経営計画」である。つまり、環境変化の激しい産業における経営は明確なビジョンのもとで経営戦略を実行することではじめて長期的な目的を達成できるといえる。

次に、具体的な経営戦略の内容について、木村(2008)や Hofer and Schendel(1978)の整理に従って、事業ドメイン、資源展開、競争優位性、相乗効果の四点から概観する。まず、事業ドメイン(Abell, 1980)とは事業範囲、顧客層、顧客機能で定義される、その経営独自の活動領域のことである。この事業ドメインの決定は外部環境変化への適応が意識されており、「将来的にどのような顧客層を想定し、どのような方法で、どんなサービスを提供していくべきか」について決定することである。また、この決定には必然的に経営ビジョンが強く反映されることになり、反対に、経営ビジョンがなければ事業ドメインの決定は困難ともいえる。

資源展開とは、事業ドメインの中での環境変化への対応策としての経営資源の活用方法に関する課題である。そもそも、経営資源とは経営目的を達成するために利用される、経営の管理下にある有形・無形のすべての資源である(Barney, 2002; 木村, 2008)。経営資源の分類方法には統一的な見解はないが、Barney(2002)によれば、財務資本、物的資本、人的資本、組織資本に類型可能である。財務資本とは経営者や出資者などのもつ金銭的資源であり、物的資本とは物理的技術や設備、立地や原材料と指す。人的資本とは経営者や従業員が有する経験、知識、スキル、判断力、知性、人間関係、洞察力などを含む無形資源を意味し、組織資

本とは組織構造や管理システム、組織文化やグループの非公式な関係性を指している。

この経営資源の活用に関する重要な理論として「資源ベース理論(Resource-based View)」が挙げられる。まず、Penrose(1959)は企業を「経営資源の束」と捉えることを提唱しており、これは、伝統的な経済モデルにおける「企業の生産要素の同質性」という仮定に対して「企業の異質性」を重視する考え方を起源としていると考えられる。この考え方をもとに、経営の「持続的競争優位」に貢献する経営資源の条件がBarney(1991)によって資源ベース理論として理論化された。その企業の競争優位の源泉となる経営資源の特徴として、経済価値があること(Value)、稀少性があること(Rarity)、模倣困難性があること(Inimitability)、経営資源活用のために適切に組織されていること(Organization)を挙げ、VRIO frameworkを提案している。

さらに、この資源ベース理論に不足する視点として、経営資源の活用方法の重要性が挙げられる。Grant(1991)は経営資源同士を組み合わせて活用する組織能力(Organizational Capability)こそが、持続的競争優位には重要としている。近年では、こうした経営資源や組織能力を環境変化に合わせて意図的に獲得、拡大、再編成するダイナミック・ケイパビリティが注目されている(Helfat et al., 2009; Teece, Pisano, & Shuen, 1997)。

つまり、木村(2008)の整理にある「資源展開」とは以上のような経営資源や組織能力に関する議論に基づいて、「経営内に競争優位の源泉となる経営資源を蓄積し、それを適切に活用または再編成していく組織能力を開発していくこと」と考えることができる。

競争優位性とは、経営の強みを認識し活用する資源展開と比較すると、より明確に競争相手を意識した経営戦略の要素といえる。Porter(1980)が提唱したポジショニング・アプローチは競争戦略を理解する上で非常に重要である。このアプローチでは業界内の競争要因を「業界内の競争他者」「新規参入者」「代替品」「売り手」「買い手」の五つに分類し、激しい競争を回避するためには参入障壁を形成し、業界内で各競争要因に対して優位なポジションを取る必要があるとしている。そのための一般的な競争戦略として、「低コスト化」「差別化」「集中化」を挙げ、各経営の置かれた内外環境に合わせてそれらの競争戦略が選択される。

もう一つ、外部環境への適応が意識された戦略の議論として Ansoff(1965)の製品市場戦略が挙げられる。これは市場を「現有市場」と「新市場」、製品を「現有製品・技術」「新製品・技術」に分類して、製品市場戦略を四つに類型化するものである。これによれば、戦略は市場浸透戦略(市場:現、製品:現)、製品開発戦略(市場:現、製品:新)、市場開発戦略(市場:新、製品:現)、多角化戦略(市場:新、製品:新)に類型化される。

以上を総合すると、経営戦略の策定には競争優位の源泉となる経営資源や組織能力の開発と合わせて、そうした経営内部環境に適した競争戦略を採用することが求められる(Wernerfelt, 1984)。こうした戦略策定の枠組みはSWOT分析として定式化されており、経営は経営内部の「強み↔弱み」という軸と経営外部の「機会↔脅威」という軸の二つからの自己分析が重要とされている。

なお、上記の経営戦略の内容に含まれないが非常に重要な戦略として創発的戦略が挙げられる。Mintzberg and McHugh(1985)はポジショニング・アプローチのような市場分析と計画によって実行される戦略に対して、事業プロセスの中で様々な主体によって経営戦略が形成されるという“Strategy formation in an adhocracy”(即興的な戦略形成)を提唱した。これは組織内の学習プロセスを重視する考え方であり、そこではミドル・マネジメントによる主体間の学習プロセスの促進が重要な要素となる。さらに、この創発的戦略に近いものとしてイノベーションがある。Schumpeter(1934)が提唱したイノベーションとは生産諸要素の非連続的な新結合のことであり、これは財やサービスの開発だけでなく、生産プロセスやマーケティング、原料調達や組織構造など多岐にわたる。さらに彼は企業家をアントレプレナー(Entrepreneur)と称し、均衡の破壊という企業家の本質をイノベーションの促進要因とみなしている。また、Christensen(1997)では破壊的イノベーショ

ン(Disruptive innovation)こそが企業の競争優位の実現に重要であるとしている。

最後に木村(2008)の相乗効果とは、上記の事業ドメインの設定や資源展開、競争戦略の選択によって、結果として、経営全体として有効なシステムが形成されることを意味する。これは経営目的や経営資源、戦略同士の適合関係(Fit)として考えることができ、コンティンジェンシー・アプローチ(Contingency Approach)という考え方に基づいている。この考え方には、状況によって適切な組織構造が異なるという現象を説明するために発展した概念である。この考え方を初期に提唱したのは Chandler(1962)の組織構造と経営戦略の「組織は戦略に従う」と形容される適合関係であり、それ以降にも、戦略と環境、戦略と組織管理システム、戦略と管理特性など、様々な適合関係に関する研究がおこなわれている。

しかし、こうした先行研究の豊富さは、裏を返せば、この相乗効果はそれ以外の三つの要素を独立して決定しても必ずしも達成されないことを意味している。そして、この相乗効果の発揮は経営戦略の意義である「経営目的の達成」に対して決定的に重要であると考えられる。これは本論文の問題意識と共通する経営戦略論における課題である。つまり、本論文では経営戦略の要素間の適合関係を分析するフレームワークを導入する必要があり、その一つが戦略グループという概念である。

2) 戦略グループ

戦略グループとは「産業内にある一定の類似した経営戦略を実行する企業集団」であり(Porter, 1985b)、戦略グループは特有の参入障壁を形成することによって経営成果を高めるとされている(Dornier, Selmi, & Delécolle, 2012; Ketchen Jr et al., 1997; Leask & Parker, 2007; Short, Ketchen, Palmer, & Hult, 2007)。そこで、経営戦略研究には、類似した経営戦略をとる企業集団を特定し、各グループの特徴を比較するという研究が盛んに行われてきた。その代表例が Mintzberg(1979, 1983)と Miles and Snow(1978)の戦略タイプの類型化である。例えば Miles and Snow(1978)の研究によれば、企業の戦略タイプは探索型(Prospectors), 分析型(Analyzers), 防衛型(Defenders), 受身型(Reactors)の四つに類型化され、それらは事業ドメインの定義や市場変化への対応方法、組織構造といった点で類型間に大きな差異があり、一方で類型内の企業では共通した特徴を持っている。この類型化は外部環境への対応(Entrepreneurial problem)、生産技術の採用(Engineering problem)、組織構造の決定(Administrative problem)という指標に基づいて行われたものであり、先述の適合関係(Fit)の考え方からすれば、競争戦略や経営資源、事業ドメインの組み合わせのパターンを示していることになる。この意味で Miles and Snow(1978)の類型化は戦略グループの特定の研究と考えることができる。

こうした企業の類型化は Organizational configurations または Configurational theory と呼ばれる研究分野といえる。Organizational configurations とは共通の組織的特徴を有する企業グループであり(Meyer, Tsui, & Hinings, 1993; Miller & Mintzberg, 1984)、その類型化の理論的根拠や手法には様々なものがある。その中でも、経営戦略論における Fit の概念を用いており、経営戦略に関する Organizational configurations の特定に有用な理論として Profile deviation approach(Doty, Glick, & Huber, 1993; Vorhies & Morgan, 2003)を取り上げる。このアプローチにおいて、Fit は「各組織の特徴に関する、ある特定の経営戦略を実行するための理想的な組織の特徴(ideal profiles)からの乖離度」と定義されており、ideal profiles は「ある経営戦略の実行要件に適合する組織の特徴を持ち、その結果、高い経営成果をあげる企業集団」と定義される。換言すれば、ある産業内である経営戦略を適切に実行できる企業はごく一部に限られており、経営戦略と経営資源や組織構造、外部環境との適合関係(Fit)のある経営のみが経営目的を達成可能である。

一方で、こうした戦略グループ研究に関する批判として Barney and Hoskisson(1990)がある。この研究の論点は二点あり、第一に、多くの研究において戦略グループが存在する根拠を実証的に示していないことを

挙げている。第二に、その結果として戦略グループ間での経営成果の違いは単なるクラスタリング結果の違いを反映しているに過ぎないという課題を挙げている。そうした批判に対して、近年では類型化の手法の精緻化(DeSarbo, Anthony Di Benedetto, Song, & Sinha, 2005; Ebbes, Grewal, & DeSarbo, 2010; Fiss, 2011; Leask & Parker, 2007)や類型間での経営成果の差異とその要因(Olson, Slater, & Hult, 2005; Parker & Munroe, 2007; Short et al., 2007; Song, Di Benedetto, & Nason, 2007)に関する研究が行われている。

以上の先行研究の整理より、本論文の目的の一部に対して、都市農業経営の多角化に関する *Organizational configurations* の実証的な特定、さらに、各類型と経営成果との関係性の解明によって接近することが可能である。つまり、本論文に当てはめると、都市農業経営の持続可能性を達成している経営グループにおける多角化戦略と経営資源、組織構造、ビジョンなどの要素間の適合関係を明らかにし、そうした経営グループを *ideal profiles* として他経営との差異を明らかにすることが課題といえる。また、この *ideal profiles* の特徴を明らかにすることは経営の持続可能性に貢献する多角化戦略の決定要因の解明につながる。ただし、この分析枠組みを採用する場合、Barney and Hoskisson(1990)の提示する課題に対応できる実証方法を提示する必要がある。そのためには、まず、農業経営における経営戦略の議論を整理することで、経営戦略と重要な適合関係にある要素を示す必要がある。

3) 農業経営研究における経営戦略論

八木(2018)は農業経営学における経営戦略論の適用事例の包括的レビューを通じて、農業経営に起因する経営戦略論の実証上の課題を整理し、操作可能な実証プロセスを提唱している。その研究では農業経営戦略の領域を組織レベル別に示しており、企業戦略(参入と退出、多角化と垂直統合、連携、事業間資源分配など)、事業別戦略(基本戦略、製品戦略、成長戦略)、機能別戦略(人的資源管理、R&D、技術、販売、価値配分)の三つのレベルを提示した。さらに農業経営戦略の実証プロトタイプとして、1) 経営戦略の把握、2) 経営資源の把握、3) 経営成果の把握(財務的・業務的評価およびステークホルダー価値の評価)、4) 経営戦略による経営成果の実証、を提唱しており、これは、本論文における多角化戦略の分析枠組みと一致している。

しかし、前章や八木(2018)の指摘のように、外部環境の急変にもかかわらず、農業経営において明確な経営戦略の策定および実施は一般的とは言い難い。新山(1996)はその理由として、農家は市場に対して受動的な対応策しか講じてこなかったことを挙げており、これは、前節の Miles and Snow(1978)の類型のうち受け身型(Reactor)の特徴について、多くの研究がそれを経営戦略と認めていないということに対応する。つまり、多くの農家は長期的計画に基づいて経営資源を動員して環境適応(または環境創造)をしてこなかったといえる。納口(1996)はこうした状況について、農家は経営者能力などの経営資源の不足から経営戦略の実行には限界があると指摘している。

一方で、こうした現状は農業経営において経営戦略が不要ということを意味しておらず、経営戦略を意識している農業経営ほど経営成果は高くなっている(Harling, 1992; Harling & Quail, 1990)。日本においても大規模稻作経営の規模拡大過程における経営戦略の変化(桂, 1998; 納口, 1996)や農業経営における多角化戦略(津谷, 2001)などの研究がある。そこで、農業経営における経営戦略の分析枠組みとして、Hansson(2007)が提示した要素が参考になる。

- External farm environment : マクロ経済状況
- Operational farm environment : 特定市場など農家が影響しうる外部環境
- Internal farm environment : 農家が利用できる経営資源
- Micro-social farm environment : 家族や地域などの社会関係

- Mission and vision of the farmer : 経営理念や目的
- Organization : 組織の意思決定構造

ここでは、上記の要素のうち、農業経営にとって特に重要なものについて概観する。まず、生産物市場に関する点は、買い手に対して小規模で多数の生産者が存在するため、売り手の市場交渉力が非常に弱い市場構造といわれてきた(荏開津, 2008)。一方で、藤島(1998)は野菜流通に関して 1980 年代までの中央卸売市場のシェアの拡大とそれ以降の卸売市場外流通のシェアの拡大を定量的に示している。同様に、嘉田(1998)は米流通における流通規制緩和による計画外流通米の流通ルートの多様化に対する生産者や地域組織の対応実態をまとめている。以上より、農業経営におけるニッチ市場(Operational farm environmentに近い市場)の役割は拡大しており、マーケティングなどで農業経営がニッチ市場環境で主体的に経営戦略を実践できる状況に近づいている。

次に、経営資源に関して、経営主に求められる意思決定と能力の幅の広さが農業経営の特徴として挙げられる。農業経営者が関わる意思決定には戦略的意思決定、管理的意思決定、業務的意思決定の三つが想定され、大企業においてこれらは別々の意思決定者の担当となるが、農業経営の場合これらはすべて農業経営者の責任でおこなわれる(木村, 2008)。こうした農業経営者に求められる能力として、木村(2004)は、経営者能力の構成要素を「不連続的な経営革新」「日常の経営管理能力」、鈴村(2008)は「経営管理能力」「経営資質能力」と位置づけた。国際的にみても、Nuthall(2009)は農業経営者に求められる能力として“Managerial attributes”、“entrepreneurial skills”、“personal attributes”を挙げている。これはつまり、農業経営者の能力が経営戦略の策定から実行までの多くの過程で重要な役割を果たすことを意味する。

経営規模や経営管理レベルの幅が広い農業経営においては経営目的の内容も多岐にわたる。木村(2008)は企業形態別の経営目的を実証的に示しており、副業的家族農業経営から企業農業経営という発展段階に応じて、財産維持・家族繁栄、生活できる所得確保、技術実現、他産業並み所得確保、利潤確保、顧客創造、経営成長という経営目的の組み合わせが変化していくことを示した。そもそも経営目的の変化そのものを経営発展の一部ととらえることも可能であり、土田(1997)は経営発展を農業経営における「量的側面の趨勢的拡大と質的变化」として、質的变化とは経営形態や経営目標、そして土地・労働・資本の利用方法の変化が挙げられる。木村(2004)は同様に経営成長を「一定方向に展開する事業活動の長期的な拡大過程(量的拡大・質的高度化)」を示す概念としている。つまり、農業経営の経営目的を把握することは、農業経営の発展段階を示すとともに、経営戦略の評価指標にも関わるという意味で実証上の重要課題である。

基本的に Hansson(2007)の枠組みは一般的な経営戦略論で言及されているものと同様であるが、農業経営に特有の要素として Micro-social farm environment(家族や地域などの社会関係)が経営戦略の成否に影響する点を挙げられる。この理由は国際的にみて農業経営の多くが家族経営で成立していることに由来する。経営戦略論においても家族経営(Family business)の特徴や優位性についての研究は盛んに行われており、経営目的や意思決定構造、経営資源に対しても大きな影響力があることが示されている(広範なレビュー : (Chrisman, Chua, & Sharma, 2005))。農業経営研究においては、木南(2014)が「家族経営的」な特徴が競争優位やイノベティブ、アントレプレナーシップという「企業的」な特徴にプラスに作用しうるとして、資源ベース理論を基礎とした Familiness(Habbershon & Williams, 1999)という「家族や家族構成員と事業との相互関係システムによって形成される、ある経営に特有の経営資源の束」に着目している。その他にも木南(2014)では、Family social capital(Arregle, Hitt, Sirmon, & Very, 2007)の組織能力に与える影響を指摘しており、家族経営的な多くの要素が経営の持続的競争優位の実現に貢献する可能性に言及している。また、家族経営には特有の経営目的として後継者の確保(Chua, Chrisman, & Sharma, 2003)や社会貢献(Mahto, Davis, Pearce, John, & Robinson Jr, 2010)といった要素が挙げられる。つまり、家族農業経営の経営戦略

を考える場合には、経営戦略との適合関係と同時に経営成果にも家族や地域などの社会関係を含む必要がある。

2. 多角化戦略

1) 多角化戦略の概要

津谷(2001)によれば多角化とは「複数の市場・事業分野で事業活動をおこなっていくこと」または「技術やニーズを広げ蓄積技術を外部の有望な事業機会と結合」させて競争優位を保つ戦略である。Barney(2002)では多角化戦略を「複数の事業を自社の境界内に保有すること」としており、全社戦略における重要な戦略の一つに位置づけている。なお、Barney(2002)による全社戦略と事業戦略の関係性の整理によれば、1) 事業戦略の延長線上に全社戦略がある場合、2) 全社戦略を事業戦略の一部に活用する場合、が想定される。1) では、ある事業が垂直統合を推進した結果、同一事業とはみなせない事業が自社の境界内に入った場合、それは全社戦略といえる。2) では、全社戦略をある事業が自身の競争上のポジションを有利にするために利用する場合がある。以上からわかるように、多角化戦略の目的は各企業で大きく異なると想定される。

また、Barney(2002)は企業が多角化戦略を実行する動機を次の四つにまとめている。なお、それらの動機は、1) シナジー効果、2) 内部化以外の統治形態よりもコスト優位であること、の二つの評価基準から考えることができる。第一に、事業運営上の範囲の経済が挙げられ、内訳として「活動の共有」と「コアコンピタンス」がある。前者は複数事業間で特定機能を共有することでコスト削減や売上増加を達成することであり、後者は事業間でノウハウや経験、スキルなどの無形資源を共有することでコスト削減や売上増加を達成することである。

第二に、財務上の範囲の経済が挙げられ、内訳として「内部資本配分」「リスク分散」「税効果」がある。内部資本配分は経営全体として調達した資本を経営内市場経由で各事業に対して効率的に配分することであり、リスク分散は複数事業を持つことによるキャッシュフローのリスクを低減させることである。税効果とは、事業間での損失補填や借り入れ能力増大による節税効果といったものである。

第三に、反競争的な範囲の経済が挙げられる。内訳として「多地点競争」「市場支配力」がある。前者は複数事業で競争関係にある企業同士は互いに競争的になることで被る損失を勘案して相互抑制を促進する。後者はある事業で享受している競争優位を他事業の運営に傾斜資本配分することができるということを意味する。

最後に、従業員とステークホルダーの多角化インセンティブが挙げられる。ここでは「マネージャーの報酬の最大化」が大きな要因となる。これは、マネージャーの報酬が事業規模と連動している場合、短期的に売上規模を拡大できる方法として多角化が選択されるということであり、上記のような企業の経済的効果を追求した多角化動機とは異なるものである。

以上の多角化の目的と密接に関係するものとして、多角化の形態に関する議論がある。そもそも多角化戦略の研究はその多角化と組織形態への関心から始まっており、Chandler(1962)では多角化戦略によって組織構造がそれまでの職能別組織から事業部制組織に変化する過程に着目している。このころの米国では大企業のコングロマリット経営(非関連多角化)が盛んであり、Ansoff(1965)がそうした多角化の効果として範囲の経済を提唱していた。しかし、こうしたコングロマリット経営では高いコーポレートコスト(事業間の管理コスト)がかかることによる非効率性も指摘されており、そこから関連・非関連多角化の優位性の議論が活発化する。その先駆的研究がRumelt(1974)であり、企業形態を多角化の程度と関連度を用いて類型化し、さらに関連多角化の経営成果の高さを実証している(Rumelt, 1982)。そして、Rumelt(1982)では関連多角化の経営成果が高い要因をコアファクター(先述のコアコンピタンスと同義)による範囲の経済の発揮としている。また、この関連多角化のパフォーマンスはコアコンピタンスによる経済レントの獲得と解釈することができる

(Montgomery & Wernerfelt, 1988)。

一方で、多角化の効果よりも参入した産業そのものの効果が重要であるという実証結果もある(Bettis & Hall, 1982)。そこから考えるべきことは、多角化の目的として有望な市場(産業)の開拓が挙げられるということである。その代表例として、企業はその特有の知識(または労働力のスキル)を活用できる産業を Search & Selection(参入または退出)するという Inter-temporal economics に基づく動機がある(Helfat & Eisenhardt, 2004)。また、こうした行動の結果として関連多角化の経営成果がより高くなるという実証結果もある(Chang, 1996; Miller & Yang, 2016)。

関連度の指標化に関して Rumelt(1982)は Wrigley(1970)や Rumelt(1974)を改善した指標を用いているが、基本的に関連度を事業の属する業界区分と事業間での経営資源の共有の程度で判別している。ここで問題となるのが事業間での経営資源の共有の程度の指標である。Montgomery and Wernerfelt(1988)や Chatterjee and Wernerfelt(1991)では一般的な産業分類と各事業の売上高の総売上高に占める比率を用いて関連度を定義している。それに対して、Chang(1996)や Miller and Yang(2016)は事業間の人的資源のスキルの類似度を既存調査の結果をもとに定義して関連度(Human resource profile dissimilarity)を計算したり、Neffke and Henning(2013)は産業間の労働力フローから関連度を定義したりすることで、より Rumelt(1974)の定義に近い指標化をおこなっている。

なお、上記とは異なる類型化として、立地による多角化に関する研究も活発である。特に、国際多角化は経営成果だけでなく企業のイノベーションも促進するという実証結果もある(Hitt, Hoskisson, & Ireland, 1994)。一方で、国際多角化には消費者選好や規制など様々なリスクがあることも指摘されており(Tihanyi, Ellstrand, Daily, & Dalton, 2000)、Denis, Denis, and Yost(2002)は国際多角化が市場での企業評価を低めることを示している。

最後に、多角化戦略の経営成果に関する研究を挙げながら経営成果指標の整理をおこなう。ただし、ここに出てくる研究の多くは大企業を対象としているため財務諸表や市場評価などの指標を取得することが可能であることに留意する必要がある。例えば Rumelt(1982)や Montgomery(1985)では財務データに関するパネルデータを用いて、投資資本に対する利潤の比率を用いて収益性指標としている。その他代表的な指標は Tobin's q =(市場評価額/総資産)という指標であり、多角化戦略の資本市場での評価として用いられる(Lien & Li, 2013; Montgomery & Wernerfelt, 1988; Morck et al., 1997)。その他には R&D 費用の売上高にしめる比率(Baysinger & Hoskisson, 1989)、総資産利益率(Chakrabarti, Singh, & Mahmood, 2007)、超過価値(Graham, Lemmon, & Wolf, 2002)、売上及び市場占有率成長率(Narasimhan & Kim, 2002)、財務指標の主観的評価(Narasimhan & Kim, 2002)、Corporate social performance(Kang, 2013)などが挙げられる。

こうした多角化戦略の概要の整理から本論文の参考にすべき点は次の二点である。第一に、多角化戦略の目的の多くは経済的效果であるものの、一部には意思決定者自身の選好が含まれるという点が重要である。これは、先述の通り、家族農業経営における家族構成員の戦略に与える影響に対応する課題といえる。第二に、多角化戦略の指標化、特に事業間の関連度を示す指標をどのように定義し操作可能な変数に落とし込むかという課題である。一方で、上記の議論が基本的に全て大企業の多角化戦略を対象としているという点で必ずしもすべてが農業経営の多角化戦略に適応可能ではないことに注意する必要がある。特に、多角化戦略の目的における内部資本配分や傾斜資本配分などは大きな資産を所有する企業の戦略であり、また、農業経営の正確な財務指標データを取得することも困難であり、代替的な方策を考える必要がある。

2) 多角化戦略の決定要因

多角化戦略の決定要因を議論するには複数の視点が必要である。Montgomery(1994)の整理は農業経営にお

ける多角化戦略の決定要因を考える上でも非常に有用である。その研究では Market-Power View、Resource View、Agency View の三つの要因を挙げている。Market-Power View は前節の多角化の目的における「財務上の範囲の経済」や「反競争的な範囲の経済」を産業内でのポジショニングによって実現するという動機を重視する立場である。これは Barney(2002)が指摘していた「全社戦略である多角化戦略を事業戦略(ポジショニング)のために活用する」ということに関連し、さらに、多角化戦略研究の歴史的には大企業におけるコングロマリット経営の優位性の理論的根拠でもあると考えられる。

次に、Resource View は資源ベース理論に基づく視点であり、市場取引されない企業内の(VRIO を満たす)経営資源を他事業に転用することが多角化戦略の競争優位の源泉であると考える。この視点は「事業運営上の範囲の経済」をもたらすものであり、特に、コアコンピタンスの事業間での共有を意識している。Rumelt(1974)をはじめとした関連多角化の議論も経営資源の共有を基本としている。Chatterjee and Wernerfelt(1991)は関連度の決定要因は経営資源の柔軟性(Flexibility)であるとして、物的資本や人的資本(無形資源)は柔軟性が低いため関連事業にのみ適用可能であり、その中でもブランドやスキルなどの無形資源は事業間での同時利用可能性のある重要な経営資源としている。同時利用可能性のある経営資源の場合、物的資本の転用の前提である「資本超過(Excess)」という制約が外れることも重要である。ただし、こうした経営資源が多角化戦略の成果に結びつくには戦略的関連性(Strategic relatedness)の必要性が指摘される(Markides & Williamson, 1996)。これは、事業間で共有される VRIO な経営資源を有効活用できる組織構造や経営管理体制があり、結果として、事業別に市場から経営資源を調達するよりも効率的であることが、多角化戦略で競争優位を実現するための条件とする考え方である。この考え方の実証的応用とみなせるものとして、事業間で経営資源を効率的に用いるには、それを維持するためのコミュニケーションなどのコストが生じることを言及し、そうしたコスト削減のためのサプライチェーンの統合(ここでは情報管理の円滑化)の有効性を示している(Narasimhan & Kim, 2002)。同様に、関連多角化企業ほど経営者層における連帯や知識ベースの共有が必要とされている(Michel & Hambrick, 1992)。さらに、Markides and Williamson(1996)で言及される経営資源を有効活用する組織体制とは、経営資源の獲得や再編成をおこなう組織能力でありダイナミック・ケイパビリティと近い概念であり、Døving and Gooderham(2008)はその点に言及し実証をおこなっている。

最後に、Agency View は意思決定者(マネージャー)の利己的な選好によって多角化が選択されるという考え方である。Montgomery(1994)によれば、その主な理由は、第一に、マネージャーが多角化戦略の実行において重要な地位を占めることで彼の企業内での価値を高めることができるためであり、第二に、マネージャー自身の雇用を安定させるために企業のリスク分散を優先するためである。さらに、Barney(2002)の整理ではマネージャーの報酬と多角化の関係性も言及されている。また、この Agency View と関連の非常に強い研究分野として家族経営研究が挙げられる。例えば、新興国では家族経営の割合が高く、多角化戦略が経営継承の手段として利用されることで、非効率な多角化が実施されるという実証研究がある(Lien & Li, 2013)。反対に、家族経営に対する愛着などの社会情緒的資産(SEW)が多角化を抑制するという理論も存在する(Gómez-Mejía et al., 2010)。これは経営の意思決定に家族構成員以外の人材が入ってくることや、資金調達によって外部資本の発言力が強まることを忌避するため、そうした状況を作りやすい多角化を回避する傾向にあるということである。ただし、SEW に影響する要素の中には社会からの家族経営に対する評価も含まれており(Berrone, Cruz, & Gómez-Mejía, 2012; Berrone, Cruz, Gómez-Mejía, & Larraza-Kintana, 2010; Deephouse & Jaskiewicz, 2013)、Cennamo, Berrone, Cruz and Gómez-Mejía(2012)や Cruz, Larraza-Kintana, Garcés-Galdeano and Berrone(2014)、Dyer Jr and Whetten(2006)は各家族経営が重視する SEW の参照点の違いが、積極的なステークホルダー・マネジメントの方向性に影響すると指摘しており、Corporate Social

Performance と多角化に関連があるとすれば(Kang, 2013)、家族経営が多角化戦略に積極的になる状況も想定できる。

以上の多角化戦略の決定要因は互いに独立しているとは限らず、むしろ互いに補完し合っていると想定することが妥当である。Hoskisson and Hitt(1990)は経営資源(Resource View)と経営内外におけるインセンティブ(市場機会の活用(Market-Power View)、マネージャーの選好(Agency View))が組み合わさることで多角化戦略が採用されるというモデルを提示している。さらに、このモデルでは先述の適合関係(Fit)が多角化戦略とその他の要素間で成立することではじめて経営成果に結びつくとしており、このモデルは本論文の目的ともよく合致している。つまり、農業経営における多角化戦略の研究にも上記のような多角化戦略の決定要因の議論を適用させることができると考えられる。

3. 農業経営における多角化

1) 多角化の概要

まず、農家にとっての多角化には、農家経済に果たす役割や活用する経営資源、事業が実践される場所、生産活動との関連性などによって様々な定義が存在し、コンセンサスの取れた明確な定義は存在しない。ここでは、多角化の分析視点の変遷を追うことで今日的な多角化の重要性を示す。多角化研究の中で最も広い多角化の概念を表すものに“Pluriactivity”というものがある。Fuller(1990)によれば、Pluriactivityとは農園での新規事業以外にも家族構成員による農外就労や現金報酬を伴わない就労を含んだ多角化を意味する。この研究では、それまでの政策は Pluriactivity を実践する Part-time farms を非効率な農業形態として軽視してきたが、実際には家族構成員それぞれが独自の事業を経営してきたようなものと指摘している。Ilbery(1991)は 1980 年代からの EU 内での多角化を過剰生産の抑制政策に対する農家の Adjustment strategies の一つとしている。また、彼は多角化を経営資源(土地、労働、資本)の移転としてとらえ、労働を農外就労に向けることによる所得確保の活動(Pluriactivity の特徴)を分析の対象外としており、後の研究では基本的にこの研究と同様の立ち位置が取られている。その上で、Ilbery(1991)では多角化を“Non-traditional farm enterprises”と捉えており、そこには主要作物以外の作物生産や特別な生産方法の採用(生産多角化 : Agricultural diversification)、農業生産に関連する加工や直売などの付加価値化活動(Adding value)と農業生産以外のツーリズムなどの新規事業(事業多角化 : Structural diversification)という類型化を用いている(図 1)。Evans and Ilbery(1993)はこうした多角化の概念の整理をおこない、Farm-centred diversification(土地と資本)と Off-farm part-time farming(労働)に多角化を分類して考察している。なお、Farm-centred diversification の特徴として unconventionality(非従来性)を指摘している。

こうした 1990 年代までの多角化の定義に対して、2000 年代の多角化の定義には異なった特徴がみられる。それは経営戦略論的な考え方方が導入されてきていることであり、例えば、Alsos and Carter(2006)では“Resource-based perspective”や“Resource transfer”という枠組みで多角化を捉える試みがなされている。その他にも、Clark(2009)では「様々な地域資源や地域の特徴を創造的に活用する」という RBV やイノベーションの考え方方が基礎にある。また、McElwee and Bosworth(2010)は「所得獲得の機会を活用すること」を重視し、Vik and McElwee(2011)では「環境から価値を創造または引き出すこと」を重視していることから、市場機会・外部環境への適応や創造という経営戦略的な立場から多角化を捉えていることがわかる。以上のような多角化の定義に関するレビューを表 1 に示す。これによれば、農業経営の多角化研究は「現象としての多角化」から「経営戦略としての多角化」に関心が変遷していることがうかがえる。一方で、各先行研究

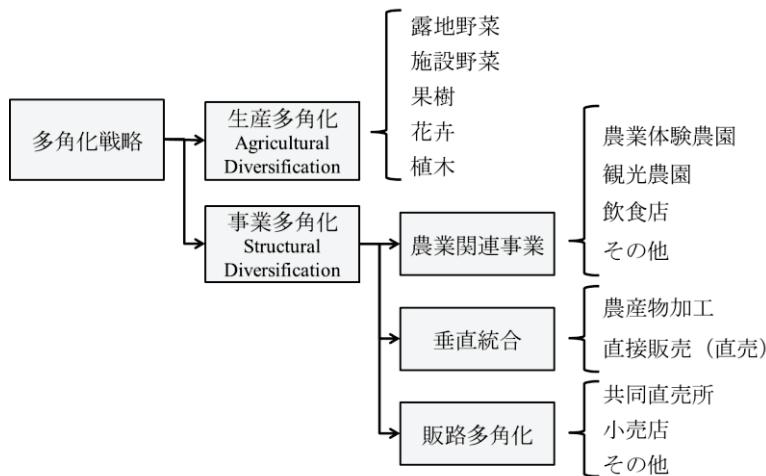


図1 農業の多角化の類型

注：Ilbery(1991)を参考に筆者作成

表1 農業経営の定義に関する文献レビュー

類型	著者(年代)	多角化の定義のキーワード	分析対象となる事業
従来的類型	Fuller(1990)	Pluriactivity describes those farm households which engage in activities in addition to farming	他農園での活動(農園被雇用), 農業生産の補助的活動(加工) 農業生産外の農園活動(ツーリズム), 非農業活動: 雇用労働
	Ilbery(1991)	Non-traditional farm enterprises	ツーリズム(農家民泊, レクリエーション) 付加価値活動(直売, 加工)
	Evans and Ilbery (1993)	Unconventionality, redeployment of capital and land	レクリエーション(釣り, 乗馬), 付加価値活動(直売, 加工) 教育活動(ボースカウト, 社会見学) 栽培品目(珍しい家畜, ぶどう園), 施設提供(キャンプ場, 倉庫)
経営戦略的類型	Alsos and Carter (2006)	Resource transfer on the resource-based perspective	農園非関連活動, 農園での多角化活動, 川下への垂直統合, 川上への垂直統合
	Clark(2009)	Creative use of diverse local assets and attributes	アントレプレナーシップのある事業 (新規の栽培品目, 加工, 施設提供, 農家民泊, ニッチ市場販売)
	McElwee and Bosworth(2010)	Exploitation of income-generating opportunities	生産関連(直売, 加工), 自然環境関連(ツーリズム), 非農園関連(機械作業受託, 倉庫提供)
	Vik and McElwee (2011)	Creation and extraction of value from an environment	農業非関連農園活動(ツーリズム, 社会活動), 農業関連農園活動(薪, エネルギー作物生産), 農業非関連農園外活動(コンサルタント, 渔業), 農業関連農園外活動(機械作業受託)

注：多角化の定義に言及がある論文から被引用件数50件以上のものを記載

表2 農業経営研究における多角化の把握方法

変数定義	把握方法	参考論文
カテゴリ	(分析対象とする)生産部門の有無	(Katchova, 2005), (Wimmer & Sauer, 2016)
	(分析対象とする)事業部門の有無	(Hansson et al., 2013), (Ilbery, 1991), 他 30 報
	新規農法の採用の有無	(Lewis, Barham, & Robinson, 2011), (Läpple & Kelley, 2015)
	多角化カテゴリの有無(例:垂直/水平的多角化など)	(Meraner et al., 2015), (Alsos & Carter, 2006) 他 1 報
連続変数	(上記カテゴリに加えて)経営戦略的な追加条件	(Clark, 2009)
	生産部門数	(Katchova, 2005), (Mann & Besser, 2017)
	事業部門数	(Barbieri & Mahoney, 2009), (Bartolini et al., 2014) 他 2 報
	(分析対象とする)生産部門の売上割合の利用	(Barnes et al., 2015), (Pope & Prescott, 1980) 他 3 報
	(分析対象とする)事業部門の売上割合の利用	(Barnes et al., 2015), (Sumner & Wolf, 2002) 他 1 報
	(分析対象とする)生産部門の經營耕地面積割合の利用	(Chavez, Berentsen, & Lansink, 2010)
	(分析対象とする)事業部門の労働力数割合の利用	(Boncinelli et al., 2018), (Mann & Besser, 2017)
多角化戦略の得点化		(Mc Fadden & Gorman, 2016)

注：システムチックレビューではなく執筆過程で収集した論文をもとに分類した

における多角化事業の具体例をみると、その内容に大きな変化はないことがわかる。つまり、現在の多角化研究の課題はこれまでと同じ研究対象を経営戦略論的枠組みからとらえ直すことであると推察されるが、一方で、一般的な多角化戦略研究のような多角化に関する多様な指標の導入は進んでいない。

そこで、表2に主な多角化の把握方法を整理した。まず、Ilbery(1991)の類型化のワーディングを用いれば、生産多角化に該当する生産方法や事業多角化の有無で判断する方法が最も主要な多角化の把握方法である。その指標を用いて多角化農家の類型化をおこないクロス集計で多角化農家の特徴を示したり、ロジスティック回帰分析で多角化の決定要因を把握したりしている。その他で頻繁に用いられる把握方法は上記の生産方法や事業部門の有無を集計して部門数や事業数を多角化度とする方法、さらに、各生産部門や事業部門の売上高が売上高全体に占める割合の高さを多角化度とする方法が比較的多い。なお、売上高ではなく生産部門であれば経営耕地面積、事業部門であれば労働日数などの全体に占める割合が用いられる。

しかし、以上のような多角化の把握方法では各事業の特徴や求められる多角化戦略のかたちを考慮することが困難である。そこで、採用されている方法の一つは多角化を生産多角化と事業多角化、さらには、事業多角化を垂直的多角化(Deepening)や水平的多角化(Broadening)という事業の特徴による類型化(van der Ploeg & Roep, 2003)を用いて捉え直すことである。この類型化は多角化する事業と生産部門との関係性の特徴を用いている点で「関連度」から多角化と取り組みといえる。関連度の定義により近い研究としては事業間での経営資源の共通性の程度を用いたものがある(Alsos & Carter, 2006; Rantamäki-Lahtinen, 2009)。しかし、農業経営の関連度をとらえる研究は質的研究、量的研究の両方で不足している。

それ以外には、Clark(2009)では事業多角化の有無による把握に加えて、理論的に定めた企業家的多角化(Entrepreneurial Diversification)の条件によって多角化農家を選定し、Mc Fadden and Gorman(2016)では多角化事業得点(Diversified Farm Business score)という「事業多角化の有無」「対象顧客の明確な定義」「革新性の有無」「雇用創出の有無」「経営発展への潜在能力」を農家の主観的評価で得点化した指標を提案している。この二つの方法は、現在の多角化研究に戦略的な視点が求められていることを反映していると考えられ、本論文においても、単純な事業多角化の有無以外に、その多角化の特徴や経営内での役割を明確にする必要がある。

また、以上のような把握方法を多角化の一時点の静的な状態を把握するものだとすれば、一方で多角化を経時的なプロセスとして長期的にとらえる視点が必要である。先述のとおり多角化戦略の目的には、「全社戦略としての多角化戦略を実践するため」または「事業戦略の有効性を高めるため」の二つが想定され、前者はいわゆる範囲の経済やリスク分散など多角化の基本的な経済効果を目的とした多角化を促進すると考えられる。一方で、後者は例えばInter-temporal economicsに基づいた事業間のSearch & Selection(参入または退出)のプロセスとして多角化という事業構造をとっているというケースも考えうる。つまり、先述の静的な多角化状態は各経営の多角化の目的に応じて多様な多角化プロセスをたどる。しかし、表2の多角化の捉え方は基本的に前者の目的しか捉えることができない。つまり、本論文では農業経営の多角化プロセスを把握することで多角化を通じた長期的な経営発展のパターンを解明する必要がある。

以上より本論文で分析対象とする多角化の把握方法を図2に整理する。まず、一時点での評価視点としては「多角化度」「関連度」そして「革新性」が挙げられる。まず、事業ポートフォリオからみた多角化の程度という多角化度に加えて、事業間の経営管理や機能の関連性の程度という関連度を把握する必要がある。なお、ここでいう関連度には垂直的多角化や水平的多角化など多角化の方向性に関する定義も含まれる。さらに近年では、多角化が農業経営や地域社会に与える影響を考慮するためには、高度な経営管理やアントレプレナーシップの程度といった革新性から多角化を捉えなおすことの必要性が指摘されている。以上のような多角化の状態は多角化の目的に応じた多様なプロセスを経て変化し、そのパターンは数種類に類型可能であ

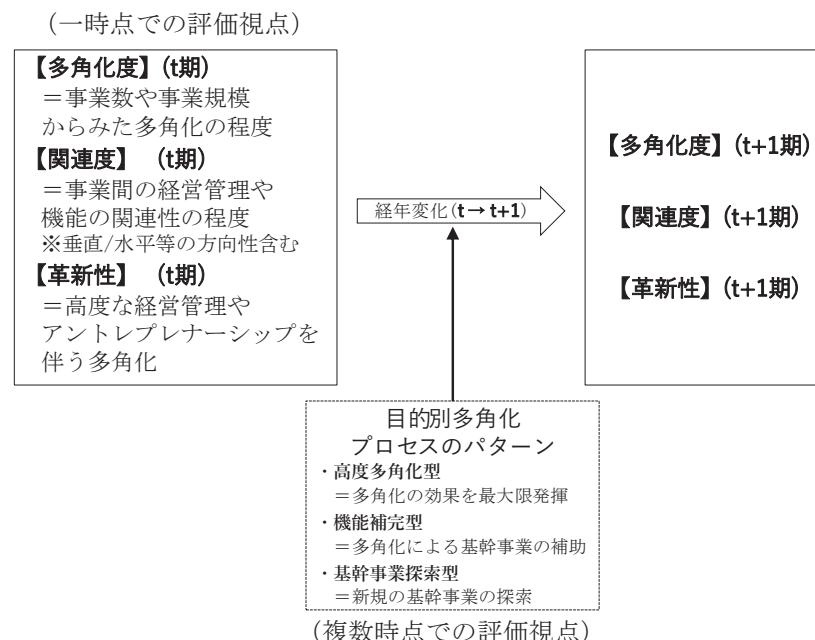


図2 本論文で対象とする多角化の分析視点

る。その類型は、第一に、本来の多角化の経済的効果を最大化するための多角化（高度多角化型）、第二に、多角化はあくまでも基幹事業の補助的役割にとどめる多角化（機能補完型）、第三に、Search & Selection の過程で基幹事業の変更を伴う多角化（基幹事業探索型）である。本論文ではクロスセクションデータを基本とする定量的分析では静的な多角化を把握し、多角化プロセスは事例分析によって事業変化を詳細にとらえることで把握する。

2) 農業経営における多角化の経営成果

先述のように多角化が経営に与える影響は多岐にわたる。農業経営研究においても、津谷（2001）では多角化効果を「価値創造の力」の大きい順に「コア・コンピタンス構築」「市場競争力増加」「資源共有」「キャッシュフロー・バランス」「成長持続」「リスク削減」と整理している。その研究では、以上のような効果は大企業の研究に基づいた理論であり必ずしも農業経営に適用できないとしつつ、その視点を参考にすべきだと指摘する。しかし、実際に農業経営の経営成果と多角化に関する実証研究はこうした多様な多角化の役割を示すまで至っていない。

まず、多角化の基本的な成果として売上高や所得に言及する研究がある。Ilbery, Bowler, Clark, Crockett and Shaw(1998)は事業多角化からの売上高は£5,000 から£10,000 程度であると言及し、Meert, Van Huylenbroeck, Vernimmen, Bourgeois and Van Hecke(2005)は事業多角化からの所得が総所得に占める割合は5%以下、Ilbery(1991)はその値は10%程度が大半としている。こうした経営成果は上記の多角化効果でいえば「キャッシュフロー・バランス」や「成長持続」に該当し、多角化によって追加的な売上および所得を確保する役割に着目している。Mann and Besser(2017)は農家の主観的な財務状況満足度を用いて事業多角化的正の効果を示している。さらに、Barnes et al.(2015)はこの効果をより厳密に評価した研究であり、農業経営のパネルデータを用いて、経営の短期および長期の財務健全性を指標化して、事業多角化度と生産多角化度が与える影響を多項ロジスティック回帰分析で推計している。その結果、事業多角化が財務健全性に与える正の効果を確認し、さらに、事業多角化の支援制度の充実する地域（スコットランド）のほうがそうでない

地域(スウェーデン)よりも事業多角化の効果が大きいことを示した。

次に多い研究には、「資源共有」の結果としての多角化の効率性への影響に関する研究が挙げられる。Wimmer and Sauer(2016)は生産多角化における範囲の経済の存在を示し、その効果が小規模経営ほど大きいことを確かめている。Hadley(2006)はパネルデータと確率的フロンティア分析を用いて効率性を推計し、生産における専門化(Specialization)が効率性に負の影響を与えることを示し、生産多角化の重要性を実証している。一方で、農業経営の付加価値(Excess valueと定義)は生産多角化と負の関係があり、特に外部資本依存度の高い経営で負の影響が大きいとされている(Katchova, 2005)。まず、このような効率性の視点の研究が生産多角化に偏っており事業多角化を含めたものが少ない点が課題といえる。さらに、こうした相反する実証結果の意味するところは、実際の効率性発生のメカニズムへの接近の不足が考えられる。その点で、既に多角化している農家を対象とした(Rantamäki-Lahtinen, 2009)の研究では、事業間での経営資源共有の有無が経営成果と強い関係があることを明らかにしており、これは単純な多角化指標のみを用いて効率性を評価することの難しさを示している。経営資源の共有方法に関しては、物的資本の共有は経営成果に正の効果があり、一方で、知識資本や組織資本は成果に負の効果があるという研究結果がある(Alsos & Carter, 2006)。事業多角化のケーススタディの例として澤(阪口)・大江(2017)では市場出荷から体験農園とすることでの生産性向上に加えて、省労働力化による余剰労働力を庭先直売にすることでの効率性向上も実現していることを示している。つまり、経営資源の効率性の議論をするには共有すべき資源や事業の組み合わせについての検討も必要であるといえる。

最後に「コア・コンピタンス構築」についての研究に言及する。これは多角化を通じた経営資源の蓄積と考えられ、津谷(2001)では多角化による独自販路の拡大や顧客関係を重視する経営への変化を指摘している。同様に、多角化によって経営が地域農業のネットワーク拠点となりマーケティング活動が促進されるといった効果も期待される(吉田・大江, 2015)。以上の経営の変化は、マーケティング能力の向上を考えることができ、多角化がコア・コンピタンスの形成に貢献しているといえる。その他の経営資源として、多角化によって組織参加が促進され、結果として技術や知識資源が蓄積されることが示されている(櫻井・横山, 2007)。さらに、大江(2003)は多角化を通じた人的ネットワークの拡大に加えて、多角化による地域資源の価値の再認識や経営規模拡大が起こることで、イノベーションが促進されるとしている。

以上のような経済的な効果とは異なるものとして、Giourga and Loumou(2006)は多角化している農家は環境負荷のより少ない作物を選択する傾向があることを指摘し、LaPan and Barbieri(2014)は多角化が自然遺産の保全へのモチベーションを高めることを明らかにしている。こうした環境性や社会性と多角化の関係性は本論文の重要な視点であるが、この点の研究蓄積は少なく、また、経済的な成果とあわせて把握する試みが見られないことが課題といえる。

3) 農業経営における多角化の決定要因

(1) 多角化の動機

農業経営の多角化の決定要因の研究は、多角化の動機に関する研究と多角化している農家の経営概要に関する研究の二つに分類される。まず、多角化の動機について主な動機区分に基づいて研究を整理したものを作表3に示す。研究対象地域は欧米を中心としたものが多く、分析方法として主に因子分析が用いられ、一部にクロス集計や回帰分析、ヒアリング調査などが採用される。このレビューによれば多角化の動機は経済的動機、社会動機および個人的動機に分けられる。経済的動機はさらに外部環境からのプル要因と内部環境からのプッシュ要因に分けられる。社会的動機は環境保全などの環境性や顧客の要望に応えるという社会性、そして家族経営参加や家族の生活の質向上といった家族性がある。最後に、個人的動機には経営者の趣味や

挑戦心、顧客との交流などが含まれる。

まず、表3より因子分析を用いた多くの研究で多様な多角化動機が抽出されていることがわかる(Barbieri & Mahoney, 2009; Hansson et al., 2013; Nickerson et al., 2001; Tew & Barbieri, 2012)。この結果から、多角化の動機として、経済的、社会的、個人的動機はある程度独立した動機であることが推察される。また、部分的な多角化動機を指摘している研究(Barbieri & Valdivia, 2010; Ilbey, 1991; Pearce, 1990; Sharpley & Vass, 2006; Vik & McElwee, 2011)では、各研究が異なる多角化動機の組み合わせを示している。以上より、多様な多角化動機はある程度普遍的に存在するが、分析対象地域や対象農家によって様々なパターンを示す可能性があることがわかる。

各動機を概観すると、経済的動機のうち外部環境に対しては、「不確実性やリスクの減少」「顧客需要への対応」「立地活用」が複数の文献で指摘される。それ以外では、「行政支援不足への対応」「他農家の成功を参考にして」という動機が挙げられている。つまり、顧客需要や立地、他農家のビジネスモデルを事業機会と捉えて積極的に活用する動機と市場や行政リスクに対応するためという消極的な動機がある。次に、内部環境に対しては、「所得または売上増加」「経営資源活用」「財務安定化」が主な動機であり、すべての研究でこうした動機が挙げられていることがわかる。つまり、農業経営の多角化においてこうした内部環境の経済的動機は普遍的に存在する可能性が高く、この動機とその他の動機の組み合わせでパターンが決まると推察される。

社会的動機については、「家族経営参加の促進」という家族性に関わる複数の研究で指摘されており、それ以外に「環境保全」「顧客の要望に応える」という環境性や社会性に対応する動機がみられる。「顧客の農業理解向上」はより長期的な市場開拓を意識しているといえる。これは、本論文で想定している多角化の役割の幅広さを示しており、こうした分析視点が日本だけでなく普遍的に適用可能であるということを意味して

表3 農業経営の多角化動機

著者名	対象地域	分析方法(N)	多角化動機		
			経済的動機		社会的動機
			外部環境	内部環境	
Nickerson et al.(2001)	アメリカ	因子分析(292)	・外部要因(行政支援の不足,他農家の成功)	・経済的動機(追加所得,経営資源活用)	・社会的動機(顧客の要望に応える) ・経済的動機(家族社会参加) ・社会的動機(顧客交流,趣味)
Barbieri and Mahoney(2009)	アメリカ	因子分析(638)	・不確実性とリスクを減らす ・顧客需要対応	・財務健全化 ・売上増加	・家族経営参加 ・趣味,挑戦,生活の質,顧客交流
Tew and Barbieri(2012)	アメリカ	因子分析(243)	・市場機会(顧客獲得,直売割合増加) ・収益性(リスク回避)	・収益性(収益安定,経営資源活用,所得増加) ・市場機会(農業理解向上)	・家族関係(生活の質,家族経営継続,家族の雇用確保) ・個人的欲求(挑戦,農業継続,趣味)
Barbieri and Valdivia(2010)	アメリカ	回帰分析(729)		・経済的価値(経済利益,税制利益)	・内発的価値(環境保全,次世代継承)
McGehee et al.(2007)	アメリカ	差の検定(383)	・行政支援の不足 ・他農家の成功 ・市場獲得	・所得安定	・農業理解向上 ・顧客交流
Ilbey(1991)	イギリス	クロス集計(120)	・立地活用	・所得増加 ・経営資源活用	
Sharpley and Vass(2006)	イギリス	クロス集計(150)		・長期的財務安定 ・所得増加	
Hansson et al.(2013)	スウェーデン	因子分析(309)	・経済的動機(リスク分散)	・経済的動機(経営資源活用)	社会個人的動機(家族経営参加) 社会個人的動機(趣味,顧客交流,生活の質)
Vik and McElwee(2011)	ノルウェー	回帰分析(1607)		・経営資源活用 ・所得確保	・配偶者雇用確保
Läpple and Kelley(2015)	アイルランド	空間計量(597)	・リスク回避志向		・環境保全意識 ・非収益志向
Pearce(1990)	ニュージーランド	ヒアリング(13)	・立地活用	・経営資源活用 ・所得増加	・顧客交流

いる。最後に個人的動機は「趣味として」「生活の質向上」「顧客との交流」「挑戦」「農業継続」など多様ではあるが、地域間である程度共通した動機があることがわかる。一方で、ここでは社会的動機に分類されている「環境保全」が多角化動機として挙げられている研究は多くはなく、多角化が持続可能性のうち環境性に果たす役割は、少なくとも経営の当事者には強く意識されていないといえる。

(2) 決定要因の概要

次に、多角化している農家の特徴から決定要因を明らかにしている研究について、一般的な多角化の決定要因の類型に従って表4にまとめた。まず指摘すべき点は経営資源、市場要因、エージェンシーという決定要因のうち、明確に市場機会とエージェンシーに分類できる要因がほとんど確認されることである。市場要因としては市場圧力や市場機会認識の二つのみであり、エージェンシーとしてはファミリーサイクル、後継者、配偶者の存在が多角化に影響するとされる。

一方で、経営資源については多くの決定要因が特定されており、まず、各経営の立地特性やネットワーク（社会関係資本）が多角化を促進するという研究が最も多い。立地特性としては周辺農家による多角化の影響（空間的自己相関）と都市化度の高さ（Bartolini et al., 2014; Boncinelli et al., 2018; Lange, Piorr, Siebert, & Zasada, 2013; Pölling & Mergenthaler, 2017）が指摘される。これは、農業経営にとって多角化に関わる市場要因として立地特性に伴う生産物およびサービスの需要が非常に重要であることを意味している。ネットワークも立地特性と関連の大きな経営資源であるが、先行研究の多くでは周辺農家からの多角化に関するノウハウのスピルオーバーを想定している（Holloway, Lapar, & Lucila, 2007; Läpple & Kelley, 2015; Parker & Munroe, 2007; Vroege, 2017）。それ以外にも、Clark(2009)は事業多角化における地域社会でのインフォーマルなネットワークの重要性を指摘し、Mc Fadden and Gorman(2016)ではイノベーティブな多角化経営ではあらゆるネットワークを目標達成のために活用するとしている。

以上のような農業経営の立地特性やネットワークと多角化の関係性について、本論文のように都市農業経営という立地に特徴のある多角化を研究対象とする場合、分析対象地域に合わせてその関係性の傾向を改めて把握することが望ましい。しかし、先行研究において日本の都市近郊地域を含めて多角化と都市化度の関連性を定量的に示した研究はない。その意味で、日本の都市近郊農業における多角化戦略の重要性を確認するためにも、上記のような研究が必要と考えられる。

また、表4によれば本論文の主な分析対象ではないものの農業経営の多角化に大きな影響を与えると考えられる要素として経営規模が挙げられる。基本的に経営規模と多角化の程度には正の比例関係がある。この経営規模とは様々な要素の代理変数であると考えられるが、その一つとして労働力の豊富さが想定される。これは家族労働力に加えて雇用労働力の利用可能性が多角化に影響することを意味しており、都市近郊農業の直面する労働力市場の特徴の多角化への影響を確認する必要がある。

(3) 経営管理能力

ここからは表4で重要性の指摘された「能力」と多角化の関係性をより明確にするとともに、先行研究は不足するが一般的に多角化にとって重要であり農業経営の多角化の社会的動機ともなっている「家族経営」と多角化の関係性にも言及する。加えて、先行研究では立地特性に由来する市場要因以外特定できなかったが、農業経営の外部環境対応として重要性が認識されているアントレプレナーシップと多角化の関係性も整理する。表4からは能力や職業経験、教育経験などの人的資源に関わる経営資源の重要性がわかる。その中で複数指摘されている能力としてマーケティング能力（Barbieri, 2009; Ohe, 2018）や事業計画能力（Barbieri, 2009; McElwee & Bosworth, 2010）があり、多角化には生産技術以外の多様な能力が求められていることが

表4 農業経営の多角化の決定要因の文献レビュー

著者	対象地域	対象・データ	N	分析方法		経営資源				市場要因	Agency	その他・備考
				立地	ネットワーク	能力	経験	規模	教育			
石川・大江(2014)	日本：千葉県	女性起業農家	187	ロジット回帰	○	○	○	○	○	販売品目数		
Vroegt(2017)	オランダ：全域	農家	65976	空間軽量	○	○	○	○	○	空間的自己相関		
Läpple and Kelley(2015)	アイルランド：全域	農家	597	空間軽量、ペイズ推定	○	○	○	○	○	空間的自己相関		
Holloway et al.(2007)	フィリピン：Don Montano	農家	110	空間軽量、ペイズ推定	○	○	○	○	○	空間的自己相関		
Parker and Monroe(2007)	アメリカ：カリフォルニア	土地利用セル	-	空間軽量	○	○	○	○	○	空間的自己相関		
Chaplin, Davidova and Goron(2004)	ポーランド・チエコ・ハンガリー(rural)	農家	748	多項ロジット	○	○	○	○	○	空間的自己相関		
Chaplin, Gonton, and Davidova(2007)	ポーランド：2地域(rural)	農家	342	因子分析、クラスタ分析	○	○	○	○	○	○	市場圧力	マーケティング費用、農園設備
Northcote and Alonso(2011)	オーストラリア：西部	オリーブ農家	24	ヒアリング	○	○	○	○	○	○	市場圧力	ファミリーサイクル
Pölling and Mergenthaler(2017)	ドイツ：ルーペル(peri-urban)	農家	123	ロジット回帰	○	○	○	○	○	○	都市化度、外部支援	
Bartolini et al.(2014)	イタリア：全域	農家	72686	ゼロ過剰がワソン回帰	○	○*	○	○	○	○	都市化度、支援制度利用、IT利用、(年齢)	
Boncinelli et al.(2018)	イタリア：全域	農家	72686	負の二項分布モデル	○	○	○	○	○	○	後継者	都市化度、年齢は下に凸の関係
Lange et al.(2013)	ドイツ：Brandenburg(都市近郊)	農家	147	クロス集計	○	○	○	○	○	○	地域魅力度、都市化度	
Schmidtnet et al.(2011)	ドイツ：全域	自治体	317	空間軽量	○	○	○	○	○	○	空間的自己相関	
Niedermayr, Kapfer and Kantelehardt(2016)	オーストリア：全域	自治体	549	空間軽量	○	○	○	○	○	○	空間ラグ	
Pölling, Mergenthaler and Lorleberg(2016)	ドイツ：ルーペル(peri-urban)	自治体	53	空間軽量	○	○	○	○	○	○	都市化度、空間的自己相関	
大場他(2013)	日本：北海道	農村起業事例	4	ヒアリング	○	○	○	○	○	○	法人化、農閑期の活用	
Clark(2009)	イングランド：全域	農家	118+15	アンケート+ヒアリング	○	○	○	○	○	○	Locality	
Mc Fadden and Gorman(2016)	アイルランド：2地域	農家	37	アンケート+ヒアリング	○	○	○	○	○	○	目標達成の自信	
Ohei(2018)	日本：全国	酪農家	129	差の検定、回帰分析	○	○	○	○	○	○	マーケティング活動	
Morgan et al.(2010)	イングランド+ウェールズ	農家	42	ヒアリング	○	○	○	○	○	○	市場機会	
Ohei(2012)	日本：全国	多角化農家	204	クロス集計	○	○	○	○	○	○	記録能力	
Lewis et al.(2011)	アメリカ：ウイスコンシン	農家	1800	ペナルデータ	○	○	○	○	○	○	女性農業者	
Ilbery(1991)	イギリス：Birmingham	多角化農家	120	クロス集計	○	○	○	○	○	○	目標達成の自信	
Barbieri(2009)	北アメリカ	農家	1135	因子分析、分散分析	○	○	○	○	○	○	マーケティング	
McElwee and Bosworth(2010)	イングランド：3地域	農家	609	クロス集計	○	○	○	○	○	○	事業計画能力	
Alsos et al.(2003)	ノルウェー：2地域(rural)	多角化農家	16	ヒアリング	○	○	○	○	○	○	配偶者	
Vik and McElwee(2011)	ノルウェー：全域	農家	1607	多項ロジット	○	○	○	○	○	○	複合経営	
Chavez et al.(2010)	アルゼンチン：Salta	農家	278	主成分分析、クラスタ分析	○	○	○	○	○	○	経路依存性	
Hansson et al.(2010)	スウェーデン	農家	902	ペナルデータ	○	○	○	○	○	○	複合経営、(人口密度、年齢)	
Meraner et al.(2015)	オランダ：全域	農家	68724	プロビット回帰	○*	○	○	○	○	○	農地借入	
Maye, Ilbery and Wattis(2009)	イングランド：全域	農家	373	クロス集計	○	○	○	○	○	○	生産性、(経験年数)	
Pope and Prescott(1980)	アメリカ：カリフォルニア	Crop farms	1000	既存データ	○*	○	○	○	○	○	女性農業者	
McGehee et al.(2007)	アメリカ：バージニア	農家	383	差の検定	○	○	○	○	○	○	経営姿勢と社会規範認識	
Hansson et al.(2012)	スウェーデン：全域	農家	679	因子分析、ロジット回帰	○*	○	○	○	○	○	* (経営規模)	
Summer and Wolff(2002)	アメリカ：全域	酪農家	675	回帰分析	○*	○	○	○	○	○	家族への配慮	
Hansson et al.(2013)	スウェーデン：全域	多角化農家	309	回帰分析	○	○	○	○	○	○	*(配偶者)	

注：アスター(*)は変数と多角化との負の関係を示す(その他・備考に記載)

わかる。また、経営規模(売上高や労働力数、経営耕地面積)の大きさや財務資本の多さも多角化の決定要因となっているおり、こうした経営資源を適切に管理する能力の必要性を示唆している。

しかし、能力について、実際には農業経営の特定の能力を何らかの方法で把握して多角化との関連性を実証的に示している研究は農業経営研究に限らず非常に少ない。数少ない実証研究のうち、Barbieri (2009)ではマーケティング能力の指標としてマーケティング計画の有無とマーケティング手法の活用数を用いて、多角化している農家の方が二つの指標が有意に高いことを示し、McElwee and Bosworth (2010)もマーケティング計画と事業戦略計画の有無を指標として多角化している農家の計画策定頻度の高さを明らかにしている。日本では、吉田・八木(2017)が四つの管理業務の実践頻度(5点リッカートスケール)の主成分分析から顧客対応能力を定義して、能力と都市農業経営の事業多角化度との負の相関関係を示している。以上のように、研究蓄積は少ないが、基本的に農業経営の能力は多角化の決定要因になるものの、例外も存在するという傾向があると推察される。

本論文で対象とする能力を特定するためには農業経営に必要となる能力の体系的理解が必要となる。Grant (1991)は経営資源そのものではなくその有効な組み合わせを実現する組織能力(Capability)こそが模倣困難であり、競争優位を実現するとしている。さらに、Teece et al. (1997)が Dynamic Capability を提案し、経営資源や組織能力自体を外部環境変化にあわせて獲得・再配置する能力こそ重要とし、Helfat et al. (2009)によれば、Capability は Operational Capability (OC) と Dynamic Capability (DC) に分類可能である。OC とは企業が経営管理的なタスクを遂行するための能力であるが、競争優位の実現には DC が重要とされる。農業経営の場合、経営戦略の実行に必要と考えられる能力について、鈴村(2008)は「経営管理能力」と「経営者資質」に分類してそれぞれの指標化をおこなっている。経営管理能力とは「経営者の経験や情報収集などによって蓄積された経営管理に関する技能や知識、ノウハウのことであり、生産、労務、財務、販売など多岐にわたる経営の管理行動を統括する能力」としている。実証では「作業管理」「生産管理」「労働環境整備」「財務管理」「マーケティング管理(販売管理を含む)」「購買管理」「事業計画性」について、各管理の実践頻度の関する質問から因子分析によって能力を抽出している。以上の経営管理能力の多くは OC と同等の能力とみなすことができるが、「事業計画性」など外部環境変化などとより密接に関わる能力が含まれている点で、経営管理能力は OC と DC を包含する Capability の概念と理解できる。なお、「経営者資質」は「行動科学的アプローチに基づく『リーダーシップ』並びに『モチベーション』をその内容」としており、本論文においてはアントレプレナーシップに近い概念として後述する。

Day (1994)は経営の内部環境と外部環境およびその関係性から Capability を定義しており、内部環境においては「生産管理」「財務管理」「労務管理」などが挙げられ、外部環境においては「マーケティング管理」が主な能力であり、その両者を結ぶものとして「顧客管理」や「戦略策定」が重要な能力とされる。ここでも、Capability は内部環境に特化した OC と外部環境との接点となる DC があると想定されていると考えられる。これらの能力の中で、顧客管理能力の位置付けを補足すると、マーケティング戦略の概念がプロダクト志向からニーズ志向に変遷していくに従って(例:(和田他, 2016))、顧客との持続的な関係性の構築が重要となり、Customer Relationship Management (CRM) という考え方が経営戦略論的に注目されるようになる。CRM の明確な定義はないものの Zablah, Bellenger and Johnston (2004) はその要素を Philosophy, Strategy, Technology, Process, Capability の五つにまとめている。さらに CRM Capability の定義の一つは “a firm's skills and accumulated knowledge to identify attractive customers and prospects, initiate and maintain relationships with attractive customers, and leverage these relationships into customer level profits” であり (Wang & Feng, 2012)、単純に CRM に関する技術や設備を所有していることではなく、そうした経営資源を有効活用することで競争優位を実現することが CRM Capability に求められている (Keramati, Mehrabi, &

Mojir, 2010)。

以上より、本論文が対象とする農業経営の能力は OC と DC を構成要素とする経営管理能力であり、既に実証研究においてマーケティング能力と戦略策定能力の重要性は示されている。多角化の決定要因となる経営資源との対応関係から考えると、経営規模と多角化は比例関係にあり、それによって労働力の適切な管理の重要性が増加すると考えられる(労務管理能力)。また、財務資本の量も多角化と比例関係にあることから、適切な財務管理も多角化の決定要因と仮定することができる(財務管理能力)。CRM capability は表 4 からその重要性を読み取ることはできないが、表 3 の外部環境に関する経済的動機には「顧客需要への対応」が明確に掲げられていることから、今後、多角化の決定要因として注目すべき経営管理能力である(顧客管理能力)。

(4) 社会情緒的資産(SEW)

次に、Agency View に関連して、家族経営の多角化の関係性を整理する。まず、表 4 では後継者(Boncinelli et al., 2018)や配偶者(Hansson et al., 2010)の存在が多角化を促進するという結果が示されており家族の影響の大きさが伺える。また、家族経営の多角化の影響を説明する理論として社会情緒的資産(Socioemotional Wealth(SEW))が挙げられる。SEW とは家族構成員が経営を所有することに由来する愛着に関連する価値資産である(Frank, Kessler, Rusch, Suess-Reyes, & Weismeier-Sammer, 2017; Gómez-Mejía et al., 2007; Gómez-Mejía et al., 2010)。Gómez-Mejía et al. (2007)ではこの SEW の潜在的なロスが家族経営の意思決定をする場合の参照点となるという仮説を立て、Gómez-Mejía et al. (2010)や Schmid, Ampenberger, Kaserer and Achleitner (2015)において SEW の高さが企業の多角化を回避する方向に作用することを示した。この具体的な要因は多角化によって事業規模や管理領域が拡大することで、家族外部の影響力が高まることが SEW のロスに繋がるためと結論づけている。

家族農業経営と多角化の議論に SEW を応用すると、先述の結論とは異なる仮説を導くことができる。まず、農業経営の多角化は事業のアイデンティティを顧客ニーズにあわせて変化させる効果があるとされており(Brandth & Haugen, 2011)、Ohe(2018)は、従来の農業生産に軸足を置いた“Traditional identity”から“Enlarged identity”に多角化を通じて変化することで、地域資源をより効果的に活用できることを理論化している。つまり、農業経営の場合、多角化を通じた地域社会との関係性の変化が事業ドメインの特定に重要な役割を果たすと言い換えることができる。また、SEW の理論では家族経営と社会との関係性にも価値をみいだすとされている(Berrone et al., 2012; Deephouse & Jaskiewicz, 2013; Mahto et al., 2010)。Berrone et al. (2010)では地域社会とのつながりの強い家族経営は非家族経営と比較して環境に配慮した経営を実践するとされ、Deephouse and Jaskiewicz(2013)は家族経営ほど企業の社会的評価に关心があるため企業評価を高めるための行動を取りやすいと結論づけている。以上より、家族経営には地域や社会での評価という SEW を重視することが予想され、家族農業経営の場合、多角化が地域社会での農園のアイデンティティを変えていく手段として用いられると考えられる。これは、多角化に様々な社会的動機があることに裏付けされる。

もう一つ家族農業経営にとって重要な視点は多角化が家族構成員の経営参加を促進する可能性があるという点である。表 3 の多角化の社会的動機として最も多く挙げられたのが「家族経営参加」であることからもこの重要性は明らかである。その中で社会的動機を因子分析で抽出した Hansson et al. (2013)によれば、家族への配慮(family consideration)の強さは経済的および社会的動機の決定要因となる。後継者を例にあげれば、平野他(1998)は後継者確保の条件として、「年間を通して働く場を経営内に確保すること」「自家農業就業選択を促すような労働条件(経営参加)の整備」を挙げており、また、後継者は経営や販路多角化への関心が強いとされる(小林・高梨子, 2011)。海外の研究においても、後継者の有無は多角化の有無および多

角化の程度の両方に正の影響があることが示されている(Boncinelli et al., 2018)。後継者以外の家族構成員の場合でも同様であり、Hansson et al. (2010)は配偶者の農業従事の有無が事業多角化度に正の影響があることを定量的に示し、一方で、配偶者との共同経営が多角化の経済的動機を強めることも示されている(Hansson et al., 2013)。この多角化と家族経営参加の関係性は大企業を対象としたSEWの研究とは逆の結果を示しており、その理由として、小規模な家族農業経営の場合、多角化が経営に対する外部の発言力を直接的に高めることにつながらないという仮説が考えられる。つまり、家族農業経営の場合でも、ある程度の経営規模があれば多角化とSEWの負の関係性を想定することは可能である。

(5) アントレプレナーシップ

最後に、農業経営の多角化とアントレプレナーシップの関係性を整理する。まず、アントレプレナーシップとは、財やサービスを生み出す機会を認識、評価、活用するプロセスとして定義される(Shane & Venkataraman, 2000)。これは、Hansson(2007)の整理における「特定市場など農家が影響しうる外部環境(Operational farm environment)」への対応と考えることができ、経営戦略に大きく影響する要素と捉えられる。また、アントレプレナーシップが市場機会をとらえるプロセスであるならば、多角化の決定要因の一つであるmarket-power viewにおけるポジショニングのための要素といえる。

表4の中でアントレプレナーシップと関係する決定要因としては、支援制度の活用(Bartolini et al., 2014; Pölling & Mergenthaler, 2017)、女性農業者の積極性(McGehee et al., 2007; Ohe, 2012)、経営姿勢や社会規範認識(Hansson et al., 2012)、多角化と年齢の負の関係(Boncinelli et al., 2018; Meraner et al., 2015; Pölling & Mergenthaler, 2017)、目標達成の自信(Mc Fadden & Gorman, 2016)、法人化(大場他, 2013)が挙げられる。つまり、明示的にアントレプレナーシップと多角化の関係性を実証している研究は少ないものの、各研究の課題意識がアントレプレナーシップに基づいているケースは多いことがわかる。

アントレプレナーシップが重要視される理由は多岐にわたり、イノベーションを促進する(Schumpeter, 1934)、アントレプレナーが経済的な均衡をもたらす(Kirzner, 1997)、知識をサービスに変える(Shane & Venkataraman, 2000)、といったものが挙げられる。農業経営研究においては、アントレプレナーシップが多角化を促進すると議論されており(McElwee, 2006, 2008)、Hansson et al. (2013)は農家が似たような多くの新規事業を開始しているものの、その多くが新たな顧客や取引相手との接触や新たな販売経路、新たな管理手法を必要とする事業であることから、農家の起業は十分に創造的な活動と評価している。ケーススタディを基本とした実証研究が多くみられるが(Alsos et al., 2003; Clark, 2009; Mc Fadden & Gorman, 2016; Morgan et al., 2010)、その理由は、主に農業経営における多角化が新規事業の起業という性格がありそのプロセスを詳細に分析する必要があるためと考えられる。

一方で、農業経営の多角化に関して定量的にアントレプレナーシップとの関係性を示した研究は不足している。アントレプレナーシップの指標化にはEntrepreneurial Orientation(EO)が用いられることが多く、その手法では、農業経営の革新性(innovativeness)、リスク選好(risk taking)、競争性(proactivity)の観点から経営を評価する(Miller, 1983)。なおこうしたEOの背景にはEntrepreneurial Competence(EC)があるとされ、機会認識や経営戦略策定、ネットワーキングなど様々な能力がEOを形成すると考えられる(Man, Lau, & Chan, 2002; Wickramaratne, Kiminami, & Yagi, 2014)。農業経営の多角化とEOの関係性を直接推計した研究はないが、Hansson et al. (2012)によれば農業経営者の経営姿勢や社会規範認識など心理的な特徴を捉えることは多角化の予測に有用であり、EOを多角化の決定要因と捉えて分析することは可能である。

一方で、アントレプレナーシップは農業経営の多角化の決定要因以外にも多様な役割が期待される。まず、アントレプレナーシップが事業機会を活用するプロセスだとすれば多角化以外の様々な経路で経営成果に

貢献することが考えられ、Grande, Madsen and Borch(2011)は農業経営を対象として EO が主観的な経営成果に正の影響があることを定量的に示している。また、アントレプレナーシップは事業機会を活用するために様々な経営資源を利用する必要があるため(Arend, 2014; Baert, Meuleman, Debruyne, & Wright, 2016; Newbert, 2005; Newey & Zahra, 2009)、アントレプレナーは Dynamic Capability(DC) を有しているとされる(Arend, 2014)。そうだとすれば、アントレプレナーシップは様々な経営管理能力の獲得にも影響を及ぼすと考えられ、Keh, Nguyen and Ng(2007)では、EO がマーケティング情報の活用に影響していることが構造方程式モデリングで示されている。また、マーケティング研究ではマーケティング能力とアントレプレナーシップを合わせて活用することが価値創造に重要であるとしている(Miles & Snow, 1978; Morrish, 2011)。つまり、アントレプレナーシップは農業経営の多角化に直接的に影響するだけでなく、経営管理能力の向上というかたちで間接的に多角化を促進することが予想される。

さらに、アントレプレナーシップと家族経営との関連性も大きい。一般的に家族経営は非家族経営と比較してアントレプレナーシップの度合いが低いとされる(Kellermanns & Eddleston, 2006; Short et al., 2009)。EO の指標から整理すれば、家族経営はリスク回避的であり(Lumpkin, Brigham, & Moss, 2010)、革新性も低く(Muñoz-Bullón & Sanchez-Bueno, 2011; Sciascia, Nordqvist, Mazzola, & De Massis, 2015)、さらに、競争性も低い(Short et al., 2009)。一方で、家族経営には長期的な視点から経営を捉える傾向があるといわれ(Lumpkin et al., 2010; Zahra, Hayton, & Salvato, 2004)、Lumpkin et al. (2010)の結果ではこの長期的視点が EO のうち革新性や競争性に正の影響が示されている。経営継承に対するイノベーションの実施機会認識の程度は家族同士の関係性によって抑制または促進されるという実証もある(Hauck & Prügl, 2015)。以上のような、家族経営のアントレプレナーシップのばらつきに関して、Zahra et al. (2004)は家族経営の組織文化は複雑な過程で形成された経営資源であるためアントレプレナーシップへの影響が大きいことを明らかにしている。以上のような家族経営とアントレプレナーシップの関係性から、Nordqvist and Melin(2010)は Entrepreneurial family を “the family as an institution, or social structure, that can both drive and constrain entrepreneurial activities” と定義しており、Nordqvist and Zellweger(2010)では EO と Familiness の相互作用を通じて世代を越えた Transgenerational Entrepreneurship が形成されるとしている。

家族経営においてアントレプレナーシップが高まるもう一つの根拠として、地域社会への「埋め込み(embeddedness)」を考えることができる。埋め込みとは “the nature, depth and extent of an entrepreneur's ties into the local environment” (Jack & Anderson, 2002) と定義されており、アントレプレナーは地域の情報や資源を活用していると考えられる。そして、家族経営は強固な社会ネットワークを構築して地域社会から様々な資源を得ることを可能にしている(Miller, Lee, Chang, & Le Breton-Miller, 2009)。アントレプレナーシップと社会関係資本の関係性に関する研究も多く(Elfring & Hulsink, 2007; Huggins & Thompson, 2014; Jack, Dodd, & Anderson, 2004; Minniti, 2005)、農業経営研究においても革新的な多角化を達成している経営では社会ネットワークが豊富であるという研究もある(Clark, 2009; Mc Fadden & Gorman, 2016)。つまり、地域社会とのネットワークを構築している家族経営においてはアントレプレナーシップを実現しやすいと推察される。

以上より、多角化における決定要因の関係性を整理する。まず、無形資源として多角化に重要と考えられる経営管理能力、家族農業経営において多角化を左右する SEW、市場機会を活用するためのアントレプレナーシップはそれぞれ直接的に多角化に影響する。さらに、アントレプレナーシップは経営管理能力の獲得にも関連していることが予想される。反対に、家族経営の維持や地域社会での評価といった多様な SEW はアントレプレナーシップの促進要因にも抑制要因にもなると考えられる。

しかし、この決定要因の関係性には一つ大きな欠点がある。それは冒頭から指摘している通り、実証研究

における多角化指標の画一性の問題であり、これまで指摘した決定要因に関する実証研究はほぼ全て多角化の有無や量的な多角化度を指標に議論をしている。本来であれば、関連度などの多角化の質的側面、さらには、持続性に貢献する多角化の決定要因に迫る必要があるが現段階で実証研究はその課題を克服しておらず、ここからも本論文の研究目的の意義が確認できる。

4. 先行研究の総括

前節までの先行研究の整理に基づいて、本論文の課題である「多角化の把握方法」「多角化の経営成果」「多角化の決定要因」の解決に向けた方向性を簡潔にまとめる。

まず、農業経営が多角化を用いて経営の持続可能性を達成するためには、多角化を経営戦略の一部として実行する必要がある。その場合、経営戦略の要素として事業ドメイン、資源展開(経営資源)、競争優位性(ポジショニング)、に加えて相乗効果(適合関係)について考慮する必要がある。その適合関係の分析に用いられる手法として戦略グループの特定が挙げられ、多角化戦略と経営資源、組織構造やビジョンなどの要素間の適合関係を明らかにし、経営成果をあげる戦略グループとその他グループとの比較分析が有効となる。しかし、こうした分析手法を適用するには、農業経営の多角化という視点から戦略や経営資源、経営成果などの指標化が必要となる。

農業経営の多角化について、実証的には事業数や売上割合といった量的指標が多く用いられてきた。一方で、経営戦略論では多角化戦略における事業間の関連度が経営成果にとって重要とされており、農業経営の場合でも何らかの方法で関連度の指標化が必要と考えられる。また、実際の経営における事業間の経営資源の共有や機能補完を詳細に把握することや、多角化を市場機会に関する search & selection 行動の一部と捉えることも重要である。

次に、農業経営の多角化で評価対象とすべき経営成果として、売上高や所得以外にも事業間での経営資源の共有による効率性の実現やコア・コンピタンスの構築を把握することが重要となる。また、農業経営の多角化には経済的・社会的・個人的な動機が複雑に関与しており、社会的動機として「家族経営参加の促進」や「環境保全」「顧客の要望に応える」が挙げられており、都市近郊農業経営の場合は「多面的機能の発揮」がこの社会的動機として重要と考えられる。

次に、多角化の決定要因について、まず前提条件として、分析対象地域における多角化の活発さを示す必要がある。その際、農家間のネットワークによるノウハウの波及効果や都市近郊農業の労働力市場が多角化に与える影響を考慮する必要がある。

以上を踏まえて本論文の主な分析対象を Resource-based theory、Agency theory、Positioning theory の順に整理する。経営資源に関して、関連多角化において事業間での同時利用可能性のあるスキルなどの無形資源が重要とされており、農業経営においては経営者能力の一部と考えられる経営管理能力としてマーケティング能力や事業計画能力への言及が多く、それ以外に経営規模を維持するための労務管理能力や財務資本を適切に管理する財務管理能力、顧客関係の維持・向上のための顧客管理能力が重要と考えられる。それ以外の経営資源として、立地特性とネットワークは多角化事業に対する需要および多角化に関するノウハウの供給という役割を果たしており、実証研究でも最も言及の多い経営資源である。

多角化の決定要因としてその意思決定者の選好の影響が挙げられる。家族農業経営の多角化の場合、家族農業経営を維持したいという選好は、後継者の確保という意味では多角化を促進するが、外部環境の関与の抑制という意味では多角化を抑制すると考えられる。こうした社会情緒的資産(SEW)は家族経営の地域社会での評価とも関連しており多角化の促進要因になると想定される。

最後に、市場機会の認識および活用に関連するアントレプレナーシップについて、多角化との関連性に言

及する研究は多いものの実証研究の蓄積は不足している。さらに、アントレプレナーシップは経営資源や家族農業経営との関連性が指摘されており、経営管理能力の獲得および向上にアントレプレナーシップが影響する。また、家族経営はアントレプレナーシップに対しても促進または抑制要因となることが知られており、家族経営のリスク回避志向はアントレプレナーシップを抑制するが、長期的視点はアントレプレナーシップの革新性や競争性に貢献するとされる。

5. 課題設定

1) 多角化戦略の把握

本論文では農業経営における多角化戦略の把握に関する三つの課題を設定する。第一に、事業間の管理作業の共通性や事業機能の差異から多角化した農業経営の実質的な事業構造を明らかにすることで、既存の多角化戦略研究で用いられている分析単位の妥当性を検証する。既存研究では多角化戦略を「直売」や「体験事業」など外型的な基準で類型化しているが、本来であれば事業間の関連度から単位事業や事業ドメインを実証的に特定することが必要である。この課題を解決することで、農業経営の多角化の構造をより明確に把握することが可能となる【課題1-1】。

第二に、農業経営における多角化のプロセスを経年的に把握し類型化をおこなうことで、都市近郊農業経営の多角化の動機やパターンの多様性を明らかにする。多角化を実践する経営には、範囲の経済や売上増加といった多角化戦略の効果を期待する経営以外にも、市場機会探索の一部として多角化状態にある経営も存在する。こうした動機の違いは多角化プロセスや今後の展望にも大きく影響するため、このパターンを把握することは都市近郊農業における多角化の多様な支援の可能性を示すためにも重要である【課題1-2】。

第三に、多角化を事業数や売上割合などの量的側面からだけでなく、事業間の関連度からも定量的に評価する必要がある。一般的には関連度の高い多角化の方が経営資源の効率的利用などを通じた範囲の経済を発揮しやすいと考えられる。一方で、非関連多角化にはCSRなどの社会的成果を高める役割も指摘されている。都市近郊農業経営の持続可能性に多角化が果たす役割を検討するためにも、多角化の関連度は不可欠な指標になると考えられる【課題1-3】。

第四に、多角化戦略を売上割合などの量的側面および関連度などの質的側面から指標化し、経営資源などの経営内部環境を表す指標との適合関係から類型化することで、都市近郊農業における多角化戦略グループの存在を明らかにする。都市地域で多角化が活発だとしても、経営戦略としての多角化の妥当性は経営内部環境との適合関係から評価する必要があり、都市近郊地域には複数の戦略グループが存在し、そのいくつかが多角化戦略になると想定される。この研究によって、まず、都市地域における多角化戦略の他戦略と比較した相対的な重要性を示すとともに、農業経営の持続性に対する多角化戦略の役割についての評価をおこなう分析対象を明確にすることができる【課題1-4】。

2) 多角化戦略の経営成果

多角化戦略と経営成果の関係性について、本論文では三つの課題を設定する。第一に、多角化プロセスと経営発展の関係性を明らかにすることで、都市近郊農業経営の持続可能性に多角化が貢献するメカニズムを示す。既存研究で示されるように、多角化は売上増加や効率化以外にも様々な経路で経営の量的拡大や質的变化に影響すると考えられる。こうした変化は多角化プロセスの中で複雑に影響し合っており、さらに、多角化プロセスのパターンによってもその影響過程は異なると推察される。こうした経営発展のメカニズムを明らかにすることは、多角化戦略を適切に評価する上で重要な課題といえる【課題2-1】。

第二に、多角化戦略と経営内部環境との適合関係と経営成果の関係性を解明することで、多角化戦略に求

められる経営資源やその他戦略を特定する。既存研究では多角化戦略の量的指標のみを用いて、その経営成果への有効性を検証しているが、経営戦略論的に考えれば多角化戦略そのものが普遍的に有効であるかという議論よりも、多角化戦略と経営内外環境との適合関係が経営成果に貢献する可能性について検証する必要がある【課題2-2】。

第三に、多角化戦略グループと多面的な経営成果の関係性を明らかにすることで、都市近郊農業における経営戦略と経営内部環境の適合関係のパターンを描写する。多角化戦略グループの特定が可能であり、かつ、農業経営の経済的または社会的経営成果を把握することができれば、農業経営の総合的な持続可能性に貢献する多角化戦略の在り方をより詳細に解明できる。この課題は既存の農業経営における経営戦略に関する実証研究に不足している視点であり、この課題を解決することではじめて今後の多角化支援の方向性が明確になるとと考えられる【課題2-3】。

3) 多角化戦略の決定要因

多角化戦略の決定要因に関しては四つの課題を設定する。第一に、多角化戦略の立地に関連する需要要因と供給要因を明らかにすることで、都市近郊地域における多角化戦略の重要性を示すとともにネットワークによる多角化のノウハウや知識の波及効果の存在を検証する。多角化の立地に関する研究は欧米での実証がほとんどであり日本の実態は明らかになっておらず、既存の実証研究のような回答者の主観的な都市化度との関係性ではなく、実際の立地特性や農家間の空間的な相対的位置関係の多角化への影響を解明する必要がある【課題3-1】。

第二に、多角化プロセスと決定要因の関係性を示すことで、プロセスの類型ごとの差異性や共通性を明らかにする。既存研究では多角化プロセスの差異を考慮した決定要因の実証はみられず、多角化の目的や発展段階によって同様の多角化構造でもその決定要因は異なることが想定される【課題3-2】。

第三に、量的または質的な多角化指標と決定要因との関係性を検証する。既存研究では上記の三つの決定要因のうち基本的に一つの要因のみの効果を実証しているが、理論的にはより多くの決定要因が想定され、重要なことはその影響力の比較である。さらに、理論的にはアントレプレナーシップを中心として要因間にも影響関係が想定され、こうしたメカニズムを明らかにすることではじめて、より有効な多角化支援施策を検討することが可能となる【課題3-3】。

第四に、農業経営の持続可能性に貢献する多角化戦略グループの形成に影響する決定要因を明らかにすることで、都市近郊農業の維持発展に有効な多角化戦略を適切に促進する方策を検討する。既存研究に最も不足する視点とは、促進すべき多角化戦略を特定した上で、その決定要因を検討する実証プロセスである。実際に、持続可能性の低さから政策的に支援することが不適切と考えられる多角化は多数存在すると考えられ、今後の多角化の支援効率の向上にためにもこの課題解決は不可欠である【課題3-4】。

6. 分析枠組みと章構成

以上の課題を達成するためには複数の分析を独立または組み合わせて実施する必要がある。表5は実証分析にあたる第4章から第10章までの各章の概要を示している。また、それらの分析が想定している多角化に関わるメカニズムを図2に示す。この図から本論文が都市近郊農業を規定する都市的立地や家族経営の特徴が多角化に与える影響を踏まえた上で、多角化の決定要因および経営成果に多面的な手法で迫る研究であることが確認できる。なお、本論文の分析対象地域は日本及び英国の二ヵ国であり、対応する課題も互いに異なることから、前半では日本における研究(第4章から第8章)、後半では英国における研究(第9章および第10章)という構成とする。

表5 各章の課題設定および主な理論仮説

章番号	タイトル	課題設定	分析対象	分析方法	実証する主な理論仮説
第4章	都市近郊農業における事業多角化の需要および供給要因	多角化経営の分布の空間的異質性を考慮して影響要因を解明	関東1都6県の市区町村レベルデータ(n=346)	空間計量分析(SAR,GWR)	<ul style="list-style-type: none"> 家族労働力および雇用労働力の利用は多角化の促進要因である。 多角化には自治体間の波及効果がある 都市部ほど小規模経営による多角化が活発である
第5章	都市近郊農業経営の多角化戦略における事業構造把握と評価の方法	事業間の経営管理の共通性と機能の補完性から単位事業の特定方法を提示	東京都東村山市および日野市の農業経営(n=4)	経営事例分析	<ul style="list-style-type: none"> 多角化した事業間には経営管理や事業機能からみて意思決定の独立性が低い単位事業が存在する
第6章	多角化戦略と経営発展の相互関係	多角化プロセスを類型化して経営発展との関係性を解明	神奈川県横浜市、千葉県市川市および松戸市の農業経営(n=18)	経営事例分析	<ul style="list-style-type: none"> 多角化プロセスは多角化の目的に基づいて高度多角化型、事業補完型、基幹事業探索型、従来事業追求型に類型化できる アントレプレナーシップと経営資源が各プロセスによる経営発展を促進する
第7章	都市近郊農業経営における多角化の決定要因および経営成果	経営内部環境を考慮して多角化の決定要因と経営成果を解明	神奈川県横浜市、千葉県市川市および松戸市の農業経営(n=317)	回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 経営管理能力およびアントレプレナーシップは多角化を促進する 家族経営の社会情緒的資産(SEW)は多角化の促進要因にも抑制要因にもなる 多角化による持続可能性の達成には経営内部環境との適合関係が必要である
第8章	革新的多角化戦略の持続可能性	革新的多角化戦略をおこなう経営を特定し、その類型の持続可能性を示す	神奈川県横浜市、千葉県市川市および松戸市の農業経営(n=317)	クラスタ分析 回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 都市近郊農業経営には革新的多角化型、受動的多角化型、専門化型が存在する 革新的多角化型の持続可能性が最も高い
第9章	英国の都市近郊農業経営の多角化の決定要因	多角化の決定要因および決定要因間の相互関係の解明	ロンドンおよびバーミンガム周辺の農業経営(n=182)	構造方程式モデルリング 多項ロジスティック回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> アントレプレナーシップは経営管理能力の向上に影響する SEWは多角化とアントレプレナーシップの両方に影響する
第10章	多角化戦略と経営管理能力が農業経営の効率性に与える相乗効果	農業経営の効率性を推計して多角化戦略と経営管理能力の相乗効果が与える影響を解明	ロンドンおよびバーミンガム周辺の農業経営(n=159)	包絡分析(DEA) トービット回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 複数の能力の束であるコアコンピタンスと多角化の相乗効果により効率性が高まる 事業多角化と生産多角化の相乗効果により効率性が高まる

第4章では多角化戦略の立地に関連する需要要因と供給要因を明らかにする【課題3-1】。分析枠組みとして関東地域の市区町村レベルのクロスセクションの集計データを用いた空間計量経済分析をおこなう。2015年農林業センサスの農業生産関連事業を実施する農業経営体の割合および各事業(直売事業や加工事業)の実施割合を被説明変数として、人口密度や一人あたり課税所得などの需要要因と農業產出額や野菜経営体率などの供給要因、さらに後継者利用率や臨時雇用率など担い手要因を説明変数とした空間計量モデルを用いる。また、社会ネットワークによる多角化のノウハウや知識の波及効果を被説明変数の空間的自己相關の有無から明らかにする。さらに、地理的加重回帰モデルより多角化の決定要因に関する空間的異質性を示すことで、都市近郊農業経営の多角化に特有の影響要因を解明する。

第5章では事業間の管理作業の共通性や事業機能の補完性から実質的な事業構造を明らかにする【課題1-1】。本研究には事業間の関連度に関する詳細なデータが必要なことから、東京都東村山市および日野市の農業経営に対する事例調査をもとに質的分析をする。事業間の関連度の把握にはRumelt(1982)の単位事業の概念を用いて分類基準を設定し、外形的には異なる事業と判断される複数の事業(直売事業と宅配事業など)が実質的な単位事業を構成する可能性を検証する。

第6章では多角化プロセスを類型化した上で【課題1-2】、その類型ごとの経営発展のパターン【課題2-1】、ならびにその決定要因を明らかにする【課題3-2】。各農業経営の経時的な多角化プロセスを詳細に把握するには事例調査が最適であり、神奈川県横浜市、千葉県松戸市および市川市の先進的な農業経営を対象とした定性的分析をおこなう。理論的に想定される多角化プロセスの類型に基づく事例の分類をおこない、

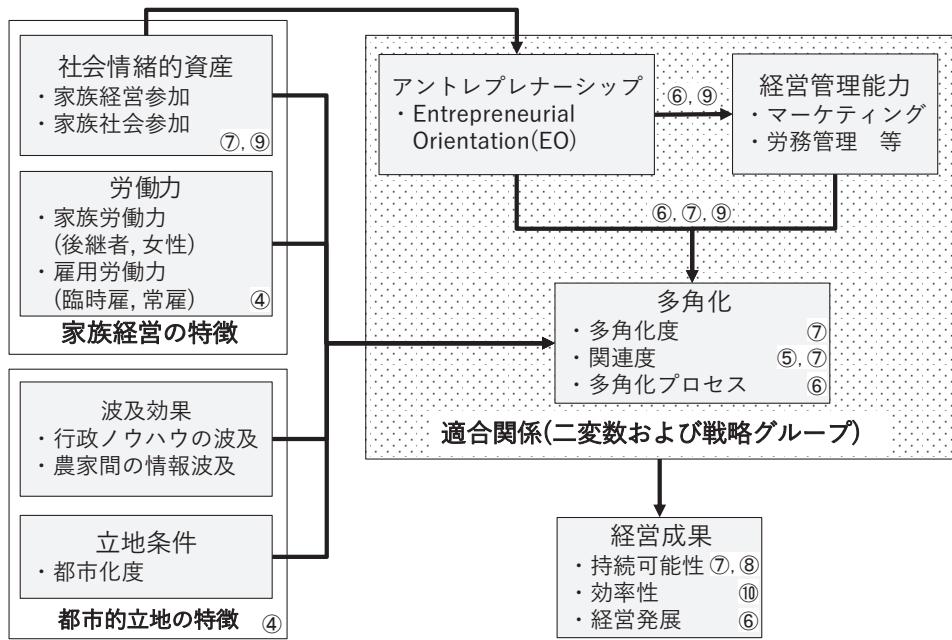


図2 本論文が想定する都市近郊農業経営の多角化のメカニズム

注：付番は対応する章番号を意味する

規模拡大および質的変化という経営発展指標、アントレプレナーシップと経営資源を用いて類型間比較を実施する。さらに、各類型の代表事例について経営発展のパターンを詳述することで、多角化と経営発展の相互関係を示す。

第7章では多角化の決定要因【課題3-3】および成功要因【課題2-2】を定量的に明らかにする。分析には神奈川県横浜市、千葉県松戸市および市川市の農業経営を対象としたアンケート調査によるクロスセクションデータを用いて分析する。各事業の機能評価から事業関連度を算出して関連多角化度の指標とし【課題1-3】、決定要因としてアントレプレナーシップや経営管理能力、SEWの指標化を試みる。変数間の関係性の把握には回帰分析を中心とした統計的手法を用いる。

第8章では、前章で解明された多角化の決定要因や成功要因に基づいて、量的および質的な多角化指標と経営内部環境の指標を用いて戦略グループを特定する【課題1-4】。また、複数の多角化戦略グループのうち多面的な経営成果に影響するグループを明らかにする【課題2-3】。さらに、特定された多角化戦略グループの決定要因を示す【課題3-4】。分析に用いるデータは第7章と同様であり、戦略グループの特定にはTwo-step クラスタ分析を採用する。特定された多角化戦略グループをカテゴリ変数として、売上高や付加価値割合などの経済的成果、多面的機能の発揮や労働者数などの社会的成果、家族経営参加や後継者の有無などの家族的成果を被説明変数とした回帰分析でその関係性を明らかにする。

第9章では量的または質的な多角化指標と決定要因との関係性を検証する【課題3-3】。本研究で用いるデータセットは英国のロンドンおよびバーミンガムの都市近郊農業経営に対するアンケート調査によるクロスセクションデータである。量的な多角化指標として事業部門数、質的な多角化指標として垂直的または水平的多角化という多角化の方向性からサンプルを類型化したものを利用する。分析手法としては決定要因間の関係性も同時に推計できる構造方程式モデリングや多項ロジスティック回帰分析を用いる。

第10章では多角化戦略と経営内部環境との適合関係と経営成果の関係性を解明する【課題2-2】。用いるデータは第10章と同様である。適合関係を示す経営内部環境として経営管理能力以外に生産多角化と事業多角化の関係性を検証する。経営効率の推計には包絡分析(Data Envelop Analysis(DEA))を用いて、さら

に、データの打ち切りに対応するために回帰分析にはトービットモデルを採用する。

分析結果を踏まえて、第 11 章では都市近郊農業経営の多角化を経営戦略論的な分析枠組みから実証的に検証することの学術的意義を考察し、その結果が都市農業の持続性に与える社会的意義を明らかにする。

第3章 分析対象地域の選定および概要

1. 分析対象地域の選定

1) 東京近郊地域

これまでの議論から、東京近郊地域には都市的外圧に対して受動的に行行動してきた農業経営と、そうした外圧に柔軟に対応してきた革新的な農業経営が混在していると推察される。さらに、都市近郊農業では経営の立地を活かして直売や観光農園など新たなビジネスモデルを確立してきた。この状況を言い換えれば、都市には最終生産物(農業関連サービスを含む)に対する豊富が存在するものの、経営内部の企業家精神や経営管理能力の差異によって、農業経営の採用する多角化戦略の内実も変化する。多角化に関する外部環境の制約条件が少ない都市近郊農業こそ、本論文の問題意識である「多角化と経営内部環境の関係性の解明」の達成に適した分析対象地域といえる。

以上のような条件に適合した分析対象地域を選定するため、都市近郊農業(関東地方、近畿地方、中部地方)の特徴から、前節のような都市近郊地域農業(または自由式農業)が活発と考えられる地域(自治体)を統計資料から明らかにする。さらに、そこから各地域の主要農産物や自治体間の距離などを考慮して分析対象地域を決定する。

まず、分析対象地域の選定条件を整理する。なお、選定に用いた統計資料は2010年農林業センサスの市区町村レベルの集計データである。第一に、農業が盛んであり多角化を実践する農業経営が多数存在する必要があるため、「農業生産関連事業をおこなっている農業経営体が100件以上いること」を条件とする。農業生産関連事業とは農産物の加工、消費者に直接販売、貸農園・体験農園など農業生産以外の事業を指しており、農業経営の多角化の現状を示す指標である。第二に、本論文では地域内の多角化戦略のパターンにまで迫る必要があり、多角化が既に主要な経営戦略となっている地域を選定するため、「総農業経営体に対して農業生産関連事業をおこなう農業経営体が占める割合(以下、「多角化農家率」)が50%以上であること」を条件とする。第三に、稻作や野菜作、果樹作など栽培作物の差異は多角化の内容や求められる経営資源にまで影響を与えるため、栽培作物はある程度限定することが望ましい。本論文では、古くからの都市近郊農業の特徴と考えられ、直売や加工などの多角化に適している野菜作と果樹作を対象とする。さらに、その選定条件として「総農業経営体に対して野菜または果樹作をおこなう農業経営体が占める割合が50%以上であること」を設定する。

次に、この条件を適用する地域について、関東地方からは東京都に加えて、神奈川県、千葉県、埼玉県、近畿地方からは京都府および大阪府、中部地方からは愛知県の各市区町村を選定した。そして、上記の3つの条件をもとに分析対象適地を洗い出すと、表1のようになる。結果として、条件に合致する地域は関東地域の東京都、神奈川県および千葉県、近畿地方の京都市のみであった。さらに、東京都は区部および市部に幅広く該当地域があるが、神奈川県は横浜市と川崎市が主な対象地域であり、千葉県は市川市と鎌ヶ谷市のみであった。京都府も京都市北区と長岡京市ののみが対象であり、近畿地方、中部地方と比較して関東地方の野菜または果樹経営による多角化が活発である。つまり、日本の都市近郊農業の中で、大規模な自由式農業地域とみなせるのは東京近郊地域のみであり、受動的経営と革新的経営の両者による多角化が観測され得る地域といえる。

なお、表1に現れない埼玉県、大阪府および愛知県が満たさなかった選定基準について、愛知県では多角化農家率が50%以上の自治体が一つもなく、かつ、野菜作または果樹作が優勢な自治体も一つだけであった。大阪府は多角化農家率が50%以上の自治体は数箇所あるが、その全てが稻作の優勢な地域であった。最後に、

表1 分析対象適地一覧

地域	都道府県	市区町村	① 農業生産関連事業をおこなう農業経営体数 (経営体)	② 多角化農家率 (%)	③ 野菜作または果樹作の農業経営体に占める割合 (%)
関東	東京都	世田谷区	199	79.28	98.09
		練馬区	238	59.65	99.02
		三鷹市	174	73.73	100.00
		府中市	119	61.03	79.88
		調布市	136	67.00	95.78
		小平市	200	69.93	98.26
		日野市	122	67.78	76.10
		東村山市	171	68.67	95.67
		国分寺市	105	55.85	100.00
		東久留米市	199	79.28	100.00
		稲城市	170	82.13	88.24
		西東京市	149	70.28	99.40
	神奈川県	横浜市 戸塚区	159	65.43	83.70
		旭区	122	70.52	100.00
		緑区	169	64.02	71.43
		瀬谷区	107	55.44	90.38
		泉区	206	63.38	80.30
		青葉区	165	64.45	67.82
	千葉県	川崎市 多摩区	160	90.91	88.24
		宮前区	127	58.53	97.93
		麻生区	114	57.87	83.82
		大和市 寒川町	105 111	50.97 58.73	82.24 56.04
	千葉県	市川市 鎌ヶ谷市	242 210	60.05 62.13	92.31 95.70
近畿	京都府	京都市北区 長岡京市	135 127	62.50 50.80	59.80 60.90

注：各指標の選定基準 ①：100 経営体以上、②：50%以上、③：50%以上

埼玉県の場合、野菜作または果樹作が優勢な自治体は複数あるが、その中で多角化農家率が 50%を越える地域は存在しなかった。一方で、上記の三府県では農業生産関連事業をおこなう農業経営体数が 100 件を越える地域は多数存在しており、多角化している農業経営体数は決して少なくないため、今後はこうした地域の農業経営を対象とした分析も別途必要になると考えられる。

次に、表1の自治体の中から分析対象地域を絞る。まず、近畿地方と比較して関東地方において多角化が活発な自治体が多いことから、本論文では関東地方を分析対象地域に定めた。さらに、都市近郊農業の研究において立地特性を考慮する必要性の高さから、分散した複数自治体からのサンプリングよりも、農業規模の大きな自治体を対象とすることが望ましいと考え、農業生産関連事業をおこなう農業経営体数が最も多い神奈川県横浜市を一つ目の分析対象地域とした。

一方で、自治体独自の農業振興政策や農産物が農業経営の多角化戦略に与える影響を考慮するには、複数自治体の比較分析が必要となる。そこで、横浜市と農業構造や立地特性が類似する地域として千葉県市川市を対象とした。その理由は、横浜市で活発な梨栽培(横浜市認定統一ブランド名「浜なし」)の比較が可能で、かつ、東京都区部と近接した市街化調整区域を持つ自治体であるためである。市川市は「市川の梨」を地域ブランドとした梨の産地であり、東京都とは主に江戸川区で接している。なお、東京都の全区部および多くの市部は全て市街化区域に指定されており、東京都には横浜市と類似した条件の自治体は存在しない。

しかし、横浜市と市川市のみでは営農類型が果樹作に偏ることが懸念される。そこで、本論文では市川市と東京都の両方に接する自治体として松戸市を分析対象地域とした。松戸市は多角化農家率が 35%であるため表1には記載されていないが、野菜作が優勢の地域であり、かつ、果樹作では梨栽培が盛んであり横浜市や市川市との比較可能性は高いと考えられる。

以上より本論文では、主に神奈川県横浜市、千葉県市川市および松戸市を調査対象地域とする。なお、各市ともに高度経済成長期の都市のスプロール的拡大にともなって、農地転用や営農条件の悪化を経験してき

た典型的な都市近郊農業地域といえる(参考:横浜市:(生井他, 1987)、市川市:(中村・田辺, 1985)、(原田, 1976)、松戸市:(中村・田辺, 1985)、(丸山他, 1995))。詳しい分析対象経営の選定方法は各章の分析方法に記載する。なお、第4章ではこれ以外の分析対象地域として東京都東村山市および日野市の農業経営を対象とした事例分析をおこなっているが、両市とも表1に含まれるという意味では分析対象地域として適切であり、対象とする営農類型は野菜作または果樹作(梨)に限定している。

2) ロンドンおよびバーミンガム

都市近郊農業経営の多角化は日本のみならず先進各国で重要な研究課題である。さらに、複数の国を研究対象とすることの長所として、各国で農業経営の直面する市場機会や農業構造が大きく異なるため、多角化に関連する現象を多様な視点から分析することが可能となることが挙げられる。例えば、日本の都市近郊農業は、高度経済成長期の不完全な都市計画と無秩序な開発による都市のスプロール化の結果として、農地が

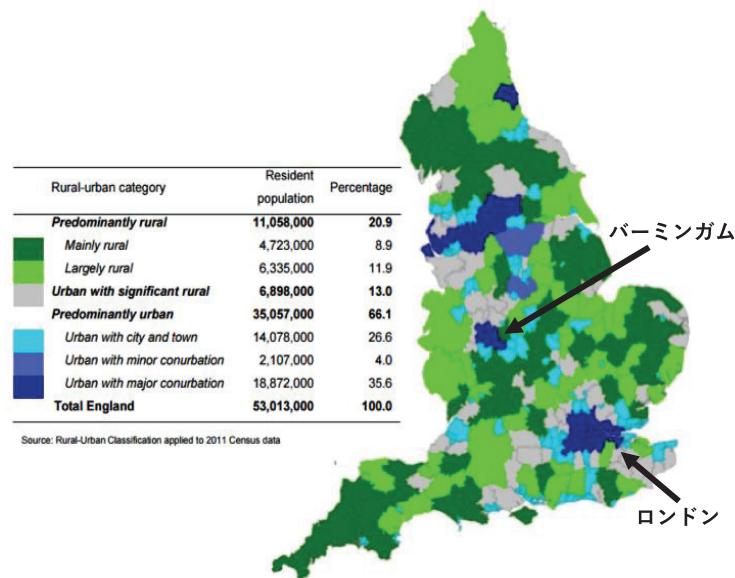


図1 英国の農村都市類型

出典: The 2011 Rural-Urban Classification for Local Authority Districts in England, Defra Rural Statistics, 2015

注: ロンドンおよびバーミンガムは“Urban with major conurbation”(濃紺)に該当

表2 英国におけるグリーンベルトの面積

	2014	2015 ^R	2016 ^R	2017	% change 2014-17
England	1,638,630	1,636,500	1,635,490	1,634,700	0
Urban core					
Birmingham	231,350	231,250	231,230	230,580	0
Blackpool	2,600	2,600	2,600	2,600	0
Bournemouth	36,380	36,000	36,000	36,000	-1
Bristol and Bath	71,730	71,630	71,630	71,630	0
Burton upon Trent	730	730	720	720	-1
Cambridge	25,100	25,100	25,180	25,180	0
Derby and Nottingham	61,400	60,700	60,700	60,700	-1
Gloucester	7,500	7,500	7,500	7,500	0
Liverpool, Manchester and West Yorks.	504,570	504,400	503,410	503,410	0
London area	514,200	514,080	514,080	514,030	0
Morecombe	1,740	1,740	1,740	1,740	0
North East	73,060	72,490	72,430	72,430	-1
Oxford	34,990	34,990	34,990	34,910	0
Stoke	44,440	44,440	44,440	44,440	0
York	27,940	27,940	27,940	27,940	0

出典: Local Planning Authority Green Belt: England 2016/17

注: 単位(ha)

住宅街や商業地に内包されているという特徴がある。この特徴は都市近郊農業経営にとって、農業生産関連事業(直売や加工、体験事業など)に対する多様な需要が豊富に存在することを意味しており、結果として、多くの農業経営が多角化を実践している。

一方で、欧米の都市と農業の関係性は日本と大きく異なっており、欧米では厳格な都市計画のもと都市と農業が分離されていることが多い。例えば、英国では第二次世界大戦後、都市と農村をグリーンベルトで分離する都市計画(大ロンドン計画)が確立しており、農地は都市に内包されるものではなく、都市の外縁部に立地するものと考えられる。ロンドンと東京の都市計画の変遷を比較した研究によれば、大ロンドン計画を参考に都市計画を導入したものの、第二次世界大戦後の東京では都市圏の急速な拡大に計画が追いつかず、スプロール化が進んだとされる(柴田, 1997)。その場合、日本と比較して、英国での農業経営の多角化は容易ではなく、地方の農業と同様に市場出荷型の農業経営が優勢になることが予想される。

以上のような日本と欧米の都市近郊農業の差異より、日本では多角化した農業経営を前提として、その多角化戦略の内容の差異に着目した経営戦略の評価や決定要因の解明に適している。一方で、英国など欧米の都市では多角化していない農業経営を前提として、少ない市場機会を多角化により捉えるための条件や多角化自体の決定要因の解明に適している。よって、本論文では上記の日本の分析対象地域に加えて、英国の都市近郊農業経営を分析対象とする。

英国の都市近郊農業の特定方法としてグリーンベルトを用いることはその成り立ちから考えても妥当であると考えられる。また、都市の規模の大きさは都市近郊農業が提供し得る農業関連サービスに対する需要の大きさを表していると考えられ、より規模の大きな都市ほど分析対象地域に適していると判断できる。図1は英国のイングランドの国勢調査に基づく都市農村類型であり、大都市と考えられる“urban with major conurbation”にはロンドン、バーミンガムを中心とするウェスト・ミッドランド、マンチェスター、リーズを中心とするノース・ウェスト、ニューカッスルを中心とするノース・イーストの4地域が該当する。次に、表2は各都市周辺のグリーンベルトの面積を示している。単独で最もグリーンベルトが大きい都市はロンドンであり、次に大きいのはバーミンガムである。リバプール、マンチェスターおよびウェスト・ヨーク周辺のグリーンベルトは503,410haであるが複数都市の合計であるため、本論文の対象からは除外する。以上より、本論文ではロンドンおよびバーミンガムの都市近郊農業経営を分析対象地域とする。

2. 分析対象地域の農業経営と多角化

1) 東京近郊地域

分析対象地域とした横浜市、市川市および松戸市の農業の特徴を特に多角化に着目して概観する。まず、各自治体の農業規模について農業経営体数はそれぞれ横浜市(2,205)、市川市(338)、松戸市(559)である。表3には専業または兼業農家の割合を示しているが、三つの自治体の中では市川市と横浜市の専業農家の割合が高く、それは県平均と比較しても同様である。さらに、兼業農家のうち第1種兼業農家(主な所得源が農業の兼業農家)の割合が高い地域は市川市であり、横浜市と松戸市では第2種兼業農家の割合が県平均と同程度である。つまり、本研究で対象とした都市近郊農業は決して兼業農家が他地域よりも多いわけではなく、専業農家の割合が高く、地域によっては兼業農家の場合でも主たる所得源を農業にしている割合が他地域よりも高い。

次に、図2は販売農家における年齢別基幹的農業従事者割合(農業就業人口のうち、ふだん仕事として自営農業に従事した世帯員数の割合)を示しており、三つの自治体または県全体でみても65~59歳の農業従事者数の割合が最も多い点は共通しているが、三つの自治体は35~59歳において農業従事者数の割合が県全体よりも高く、反対に、県全体では70~84歳において割合が三つの自治体より高い。つまり、都市近郊農

業経営では若い農業従事者が確保できている傾向が強く、これはこの地域の農業の強みと考えられる。

農業経営の規模に関して、図3は農業経営体の売上規模別割合を表しており、100万円未満の割合が神奈川県と千葉県とともに41%で最も割合が高くなっている。また、三つの自治体を比較すると、横浜市は販売なしまたは100万円未満の割合が他二市より高いことがわかる。市川市と松戸市では500～1,000万円において県全体よりも割合が高くなっている。一方で、図4は農業経営体の経営耕地面積規模割合を表しており、千葉県全体では2ha以上の経営がある程度いることがわかるが、市川市と松戸市では2ha以上の経営は限定的である。また、横浜市は0.5ha未満の経営の割合が他二市より高く1ha以上の経営の割合が少ない。これは神奈川県全体と同様の傾向である。つまり、市川市と松戸市は0.5～2ha程度の経営耕地面積を用いて県内有数の売上規模を実現しており、土地生産性の高い経営が行われている。一方で、横浜市では売上規模、経営耕地面積ともに小さな経営が一定数存在しており、規模の大きな経営は

表3 専業および兼業農家の割合

		専業農家(%)	兼業農家(%)	内訳	
				第1種(%)	第2種(%)
分析対象	横浜市	45.24	54.76	16.65	83.35
	市川市	47.27	52.73	42.53	57.47
	松戸市	38.77	61.23	20.41	79.59
参考	神奈川県	39.66	60.34	17.00	83.00
	千葉県	30.60	69.40	23.45	76.55

資料：2015年農林業センサス

注：内訳は兼業農家総数に対する第1種兼業農家または第2種兼業農家の割合

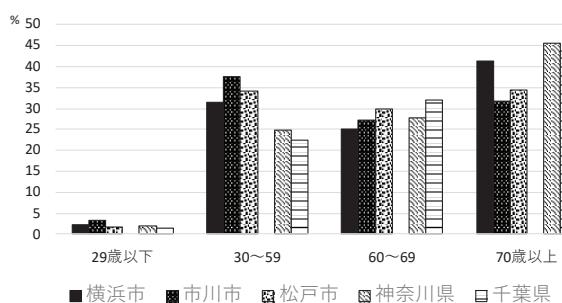


図2 年齢別基幹の農業従事者の割合

資料：2015年農林業センサス

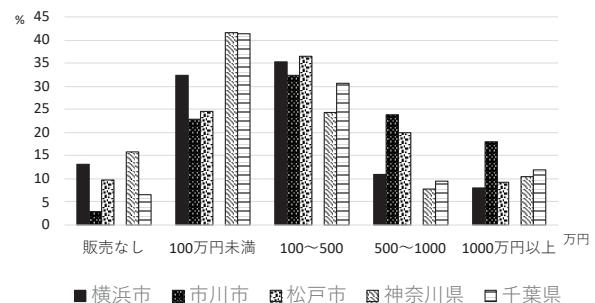


図3 農業経営体の売上規模別割合

資料：2015年農林業センサス

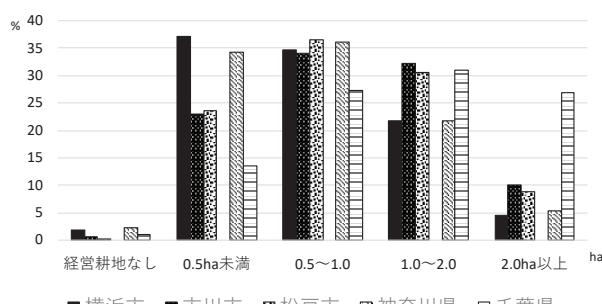


図4 農業経営体の経営耕地面積規模割合

資料：2015年農林業センサス

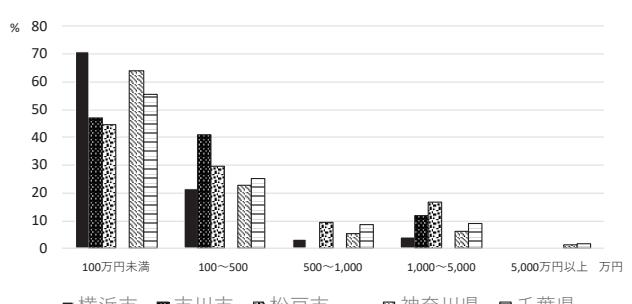


図5 直売を除いた農業生産関連事業の1戸あたりの売上高

資料：2015年農林業センサス

表4 農業生産関連事業を行なう農業経営体の割合

		多角化農家率(%)	内訳(農業生産関連事業をおこなう経営に占める割合)(%)						
			農産物の加工	消費者に直接販売	貸農園・体験農園等	観光農園	農家民泊	農家レストラン	海外への輸出
分析対象	横浜市	51.38	5.91	96.82	6.80	3.53	0.00	0.26	0.09
	市川市	63.91	2.78	98.61	3.24	1.39	0.00	0.00	0.93
	松戸市	39.71	3.15	95.95	5.86	14.41	0.00	0.00	0.46
参考	神奈川県	39.03	6.94	95.71	3.95	4.90	0.04	0.41	0.11
	千葉県	19.90	6.94	96.48	2.14	4.05	0.19	0.36	0.40

資料：2015年農林業センサス

注1：多角化農家率＝農業生産関連事業をどれか一つでもおこなう農業経営体数÷総経営対数×100

表5 農産物の出荷先の割合(%)

		販売農家率(%)	内訳(販売農家の中で占める割合)(%)							(消費者に直売)に占める割合		
			農協	農協以外の集出荷団体	卸売市場	小売業者	食品製造業・外食産業	消費者に直売		自営の農産物直売所	その他の農産物直売所	インターネットによる販売
										その他の方法	その他の方法	その他
分析対象	横浜市	86.76	26.40	4.86	34.81	13.12	2.51	57.34	58.98	33.55	1.37	24.98
	市川市	97.04	7.01	4.88	57.62	7.62	0.91	64.94	88.73	7.51	3.76	9.86
	松戸市	90.34	7.72	1.58	64.36	7.92	1.19	42.18	60.09	31.92	1.41	17.84
参考	神奈川県	84.12	47.56	8.32	22.54	12.56	2.25	44.40	45.58	36.41	1.94	32.65
	千葉県	93.44	58.43	18.95	17.33	14.06	1.91	20.55	30.41	44.84	2.60	34.52

資料：2015年農林業センサス

注1：複数回答可

注2：販売農家率＝販売のあった農業経営体数÷総農業経営体数×100

一部に限られているといえる。

分析対象地域の多角化状況について、表4に農業生産関連事業に従事する農業経営体の割合を整理した。多角化農家率は市川市で最も高く、松戸市で最も低いが、県全体と比較すれば三つの自治体の多角化農家率は高い。一方で、多角化の内訳としては、消費者に直接販売が90%を越えており、都市近郊農業経営の多角化を指す場合、ほとんどは直売である。その他の事業としては、貸農園・体験農園は横浜市や松戸市では県全体より割合が高く、観光農園は松戸市で活発に行われていることがわかる。それ以外の農産物の加工などはむしろ県全体の割合が分析対象地域よりも高く、多角化の方向性には立地が関与していると考えられる。次に、図5は直売を除いた農業生産関連事業の1戸あたりの売上高を示しており、県全体では100万円未満が50%を越えているが、市川市および松戸市では100～500万円の割合が横浜市や県全体よりも高く、一部には1,000～5,000万円の売上がある経営も存在する。一方で、横浜市の場合、100万円未満の割合が70%を越えており県全体よりも高い。つまり、経営規模の議論と同様に、市川市と松戸市では県平均を上回る成果を多角化で上げている経営が多いが、横浜市ではそうした経営の割合が限られていると考えられる。

最後に、都市近郊農業では重要な多角化の要素として販路多角化が挙げられる。表5は農産物の出荷先の割合(複数回答)を示しており、まず、県全体との最も大きな差異は、分析対象地域では農協向けの出荷が低いことが挙げられる。その割合は横浜市では県全体の半分程度であり、市川市および松戸市では1/8程度である。一方で、卸売市場向け出荷の割合は県全体よりも高く、消費者直売の割合も高い。消費者直売のうち自営の農産物直売所の利用の割合が高く、県全体では50%以下であるが、三つの自治体では半数以上の直売がこれに当たる。一方で、その他の農産物直売所の利用割合は県全体の方が高いことが特徴的である。つまり、都市近郊農業では農協の役割が小さく、直接卸売市場を利用する経営や直売を活用する経営が多いことが特徴といえる。

2) ロンドンおよびバーミンガム

次に、ロンドンとバーミンガムを中心とした地域の農業構造を整理する。まず、イギリスの総人口約6,500万人のうちロンドンは約867万人の人口を抱えた大都市であり、WHOの報告書によれば、ロンドン(Greater London)の中にも約13,000haの商業的な農地(農業・林業・漁業を含む)が存在している(Petts, 2001)。最新の農林業センサスの報告書によれば、ロンドンを含むサウス・イースト地域では2012年から2016年にかけて農業所得は40%減少し(イングランド全体では30%減少)、1経営あたり所得は£31,700(2016年12月平均の為替レートで約475万円)である(参考: Defra Statistics: Agricultural Facts England Regional Profiles)。同地域の果樹栽培面積はイングランド全体の43%を占めており、その他にも花卉栽培や小麦栽培、生乳や生鮮野菜が同地域の農業産出額の50%を占めている。また、1経営あたりの経営耕地面積は86haでイングランド全体の平均85haと同水準である。

次に、バーミンガムは約112万人を抱えるイギリス第二位の都市である。バーミンガムを含むウェスト・ミッドランズ地域では2012年から2016年に農業所得が21%減少しており、1経営あたりの農業所得は£40,900(2016年12月平均の為替レートで約612万円)であることから、ロンドン周辺地域よりも農業経営の規模が大きいことが伺える。この地域も果樹栽培面積がイングランドの31%を占めているが、農業産出額が大きいのは生乳、養鶏(肉)、肉牛であり、ロンドン周辺地域と比較して、生鮮果樹や野菜よりも畜産が盛んであるといえる。また、1経営あたりの経営耕地面積は66haでありイングランド平均の85haを下回っている。

最後に、イギリスの農業経営の多角化の現状をまとめた。図6によれば英国の多角化は近年活発化しており、実践する農業経営も増加傾向にあることがわかる。表6はイングランドにおける多角化事業からの所得を示しており、不動産事業(letting buildings for non-farming use)を含めると62%の農業経営が多角化していることになるが、不動産事業以外では再生可能エネルギー(renewable energy)が23%の農家に実施され、農業関連サービスといえる事業としては加工または直売(processing/retailing of farm produce)が9%、ツーリズム(tourist accommodation and catering)が6%など決して割合が大きいとはいえない、それらの事業からの所得も平均£10,000以下である。次に、表7は各地域の多角化している農業経営の割合を示しており、ロンドンを含むサウス・イースト(SE)では加工または直売が14%、ツーリズムが10%であり、やはり他地域よりも多角化が活発だと考えられる。一方で、バーミンガムを含むウェスト・ミッドランズ(WM)では加工または直売が5%、ツーリズムが4%であり、イギリス第二位の都市を有する農業地域でも多角化が活発だとはいえない。

以上の結果を日本の分析対象地域と比較すると、まずロンドンおよびバーミンガムの都市近郊農業経営の

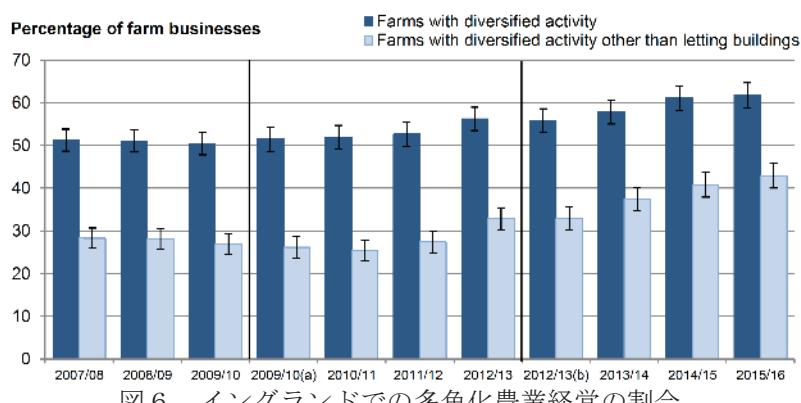


図6 イングランドでの多角化農業経営の割合

資料: Farm Accounts in England – Results from the Farm Business Survey 2015/16

注: 調査対象は minimum size threshold ($\geq 25,000\text{€}$ 以上) の売上のある農家

表6 イングランドの多角化農業経営の事業別概要

	No. of farms 農家数	% of farms 農家数 (%)	Total farm income for these farms (£m) 農家所得の総計 (百万ポンド)	Income of diversified enterprise (£m) 多角化事業からの総所得 (百万ポンド)	Average enterprise income (£/farm) 多角化事業からの平均的所得 (ポンド/農家)
Farm Business income (incl. diversification) 農家所得 (多角化事業含む)	56,500		1,780		
Farms which engage in: 以下の多角化事業をおこなう農家について					
Diversified enterprises (all kinds) 全ての種類の多角化事業	34,900	62%	1,370	580	16,600
letting buildings for non-farming use 農外目的への施設賃貸	23,400	41%	1,000	410	17,400
processing/retailing of farm produce 農産物加工または販売	5,200	9%	120	50	9,700
sport and recreation スポーツおよび娯楽活動	7,300	13%	320	20	3,000
tourist accommodation and catering 農家民泊	3,300	6%	130	20	6,900
renewable energy 再生可能エネルギー生産	12,800	23%	650	60	4,400
other diversified activities その他の多角化事業	5,000	9%	210	20	4,200

資料：Farm Accounts in England – Results from the Farm Business Survey 2015/16 をもとに筆者和訳を追加

注：分析対象は多角化に該当する事業をおこなう農家のみ

表7 各地域の多角化農業経営の割合

	England イングランド	NW 北西部	NE & YH 北東部 & ヨーク シャー・ ハンバー	EM ミッド ランド 東部	WM ミッド ランド 西部	EE 東部	SE 南東部 & ロンドン	SW 南西部
% of farms with diversified enterprises 多角化事業をもつ農家割合 (%)	50%	41%	45%	51%	46%	47%	73%	49%
% of (all) farms which have: 総農家のうち以下の多角化事業をおこなう農家割合								
buildings let for non-farming use 農外目的への施設賃貸	36%	23%	28%	41%	33%	37%	57%	31%
processing/retailing of farm produce 農産物加工または販売	7%	8%	6%	4%	5%	7%	14%	6%
sport and recreation スポーツおよび娯楽活動	11%	9%	11%	11%	5%	10%	19%	11%
tourist accommodation and catering 農家民泊	5%	6%	2%	4%	4%	4%	10%	8%
other diversified activities その他の多角化事業	7%	9%	10%	3%	8%	6%	7%	5%

資料：Farm Accounts in England – Results from the Farm Business Survey 2015/16 をもとに筆者和訳を追加

注：複数回答可

規模が日本の東京近郊の農業経営よりも規模がはるかに大きいことがわかる。スプロール化が進んでいる日本における都市近郊農業と比較すれば、グリーンベルト制度によって都市近郊の農地が面的に保全されているという違いもみられる。一方で、英国の都市近郊農業では多角化が依然として少数派であるのに対して、日本では半数以上の農業経営が多角化に取り組んでいるという差異がみられる。本論文では日本と英國とのこの差異を利用してることで、農業経営の多角化の多様な側面を研究対象としている。

第4章 都市近郊農業における事業多角化の需要および供給要因

-関東地域の市区町村レベルデータを用いた空間計量分析-

1. 背景

前章では都市近郊農業経営の多角化に関して日英の差異を概観し、各地域に適した研究課題の設定の必要性を確認した。しかし、実際に都市部における農業経営の多角化の重要性を定量的に示した研究は国外の先進国を対象としたものがほとんどである(独:(Lange et al., 2013; Pölling & Mergenthaler, 2017)、伊:(Boncinelli et al., 2018), 2018、英:(Ilbery, 1991))。大橋・高橋(2017)では、平成22年度6次産業化総合調査の個票データを用いて、日本全国の多角化の取り組みの地域差を明らかにしているが、都市化度と多角化との関係性は明確に示されておらず、さらに、より詳細な需要要因(本稿では「家族世帯や交通アクセスなどの地域のデモグラフィックな特徴」と定義)や供給要因(本稿では「農業規模や主な営農類型などの農業構造」と定義)が農業経営の多角化に与える影響を解明する取り組みは国外の先行研究含めて不足している。以上のような課題の解決は、本論文で都市近郊農業経営の多角化を分析対象とする根拠になると同時に、多角化への多様な影響要因を示す上で重要な研究になる。

事業多角化の要因を分析する場合、農業経営の空間的位置関係を考慮する必要がある。その理由は第一に、新規事業や技術の採用には他経営からの知識のスピルオーバーという波及効果が影響することが挙げられ(有機農業:(Läpple & Kelley, 2015; Lewis et al., 2011)、技術採用:(Conley & Udry, 2010))、農業経営の多角化を対象とした研究では、オランダにおける農業経営のツーリズムや直売への事業多角化の経営間の波及効果を空間計量分析で示している(Vroege, 2017)。一方で、日本の都市近郊農業経営の場合には農家単体で独自に多角化できるため、波及効果が低いことも想定される。第二に、立地特性や波及効果を考慮することではじめて、都市近郊農業の多角化に特に重要な要素を明らかにすることができるためである。

以上より本章では、日本の都市近郊農業経営の多角化に影響する要因について、需要要因と供給要因をそれぞれ明らかにすることを目的とする。その際、地方と比較して都市部でより重要な要素を特定するために、関東1都6県の市区町村レベルデータを用いて、空間計量分析手法における空間ラグモデルおよび地理的加重回帰モデルを利用する。

2. 先行研究および仮説設定

まず、都市化度の高い地域では農業関連サービスに対する需要の絶対量も多く、さらに、都市部には多様な価値観をもった人々がいることから求められる農業関連サービスの幅も広いと推察される。農業経営の多角化と都市における経営立地の関係性の把握方法としては、都市からの距離(Boncinelli et al., 2018; Ilbery, 1991)、人口密度(Lange et al., 2013; Meraner et al., 2015)、農業経営者の主観的評価(Pölling & Mergenthaler, 2017)などがある。これらは全て上記の農業関連サービスに対する需要の代理変数とみなすことができ、その中でも人口密度は都市化度を客観的に示す優れた指標である。本章では農業経営による多角化は農業関連サービスに対する需要の大きな地域で活発になるという理論仮説を以下の作業仮説で立証する。

a) 人口密度と事業多角化には正の比例関係がある。

次に、多角化の供給要因について、本章では労働力の役割に着目する。その理由は、一般企業においても事業多角化は経営継承の手段として用いられることがあり(Lien & Li, 2013)、農業経営の場合でも多角化

の動機として経営継承が挙げられる(Hansson et al., 2013)。さらに、後継者は事業多角化への関心が強く(小林・高梨子, 2011)、実際に多角化している経営の後継者確保の割合は高い(Boncinelli et al., 2018)。また、後継者への適切な業務責任の付与は、後継者の経営者能力の向上にも貢献し(吉田他, 2016; 内山, 2005)、その手段として多角化が用いられると想定される。特に、家族内継承が農地や農家経営にとって決定的となる都市近郊農業において、後継者の有無と農業経営の多角化は密接に関係すると推察される。

さらに、先行研究では女性農業従事者は男性農業従事者と比較してツーリズム事業などに積極的であり(Hansson et al., 2013; McGehee et al., 2007)、女性経営者による事業多角化の要因分析もおこなわれている(Ohe, 2018; 石川・大江, 2014)。これは女性のもつコミュニケーション能力や経験的に培った食品加工やホスピタリティなどが事業多角化において有用であるためと考えられる。

また、一般的に事業多角化の程度と農業経営の規模は比例しており(Hansson et al., 2010; Meraner et al., 2015; Pölling & Mergenthaler, 2017; Vik & McElwee, 2011)、同じく規模と関連する雇用の可否は事業多角化にも影響すると考えられる(大江, 2008)。まず、事業規模の小さな段階でも直売における販売人員や加工における調理人員などの臨時雇が必要になり、さらなる規模拡大の可否は常雇の利用可能性が影響すると考えられる。反対に、臨時雇や常雇において発生する余剰労働力を活用するために多角化を選択するというメカニズムも想定されるが、どちらにしても雇用労働力の有無と多角化には比例関係があると推察される。

しかし、日本の都市近郊農業において、以上のような多様な労働力の存在と各市区町村で事業多角化を実践する農業経営の割合との関係性の広域的な分析は不足している。そこで以下の作業仮説を設定する。

- b) 後継者確保率と事業多角化には正の比例関係がある。
- c) 女性農業従事者率と事業多角化には正の比例関係がある。
- d) 常雇(d-1)または臨時雇(d-2)の利用率と事業多角化には正の比例関係がある。

さらに、以上のような労働力と多角化との関係性は都市部と地方では異なると推察される。後継者については、地方であれば経営耕地面積の拡大などによって後継者を受け入れる環境を整備することができるが、規模拡大が実質的に困難な都市近郊農業では後継者の受け入れや経営継承の円滑化の手段として多角化が採用される可能性は高いと考えられる。次に、女性農業者について、従来から女性農業者グループなどによって直売や加工を積極的に進めてきたのは地方であることを考えれば、女性農業従事者が多角化に与える影響は都市化度の低い地域ほど大きくなるといえる。一方で、雇用労働力については事業運営上の重要性は地域に拘らず一定と考えることが妥当である。そこで、本稿では以下の仮説を設定する。

- e) b)およびc)の関係性は都市部と地方では異なる。

また、前章でも言及したとおり、日本の都市近郊農業では多角化が比較的容易に達成できる環境が整っていると考えられる。大橋・高橋(2017)によれば、都市部には大規模経営による多角化と小規模経営による多角化が混在している。一方で、都市部ほど小規模経営でも多角化できる市場環境が整うと考えられるため、多角化経営に占める小規模層の割合は増加すると考えられる。そこで、本章では経営規模と多角化の関係性について以下のような仮説を設定する。

- f) 大規模経営の割合と事業多角化には比例関係がない。
- g) 都市部の場合 f)の関係性は負の比例関係になる。

最後に、農業経営の事業多角化には農家間ネットワークが重要な役割を果たし(Clark, 2009; 櫻井・横山, 2007)、そこでは知識やノウハウの波及効果が想定される(Conley & Udry, 2010)。事業多角化の知識の農家同士の波及効果も提示されている(Vroege, 2017)。また、地域レベルの集計データでの実証では、インフラなどの地域的な集積の経済の発揮による畜産農家の増加に関するものが挙げられる(Isik, 2004; Roe, Irwin, & Sharp, 2002)。農業経営の事業多角化の場合は、ある自治体の農業政策が近隣自治体の政策に与える影響

や近隣自治体の農業者とのネットワークによる知識やノウハウの波及効果を想定することができる。以上より、本稿では以下の仮説を設定する。

h) 事業多角化には各市区町村間での波及効果がある。

3. 分析方法

2015年農林業センサスの関東1都6県の市区町村レベル（東京都：53件、神奈川県：58件、千葉県：59件、埼玉県：72件、茨城県：44件、栃木県：25件、群馬県：35件）のクロスセクションデータを用いる（サンプル数：346）。本稿では事業多角化の定義として、「農業生産に関連する事業（直売、加工）」および「経営資源を活用した事業（ツーリズム等）」への多角化を採用する（McElwee & Bosworth, 2010）。さらに、小売店や事業者向け販売という販路多角化も生産以外での経営資源の活用や販路ごとの生産・販売体系の確立という意味で事業多角化の一部として扱う。指標化には2015年農林業センサスの市区町村データを用いる。対象地域では直売事業が多く、農業生産関連事業の有無をもって事業多角化の総合的指標とするには問題があるため、農業生産関連事業率とは別に各事業の実施率（直売、加工、体験、観光農園、農家民泊、飲食）、小売店向け販売率および事業者向け販売率を算出し推計に利用する（指標の計算方法は表1を参照）。なお、実践農家数の少ない事業については、割合ではなく事業数とそれに適合した推計方法（ポアソン回帰分析）を用いて分析する。

人口密度は平成27年度国勢調査を用いて市区町村ごとに算出する。労働力の指標として、2015年農林業センサスのデータより後継者がいる販売農家の割合を後継者確保率、雇用労働力がいる農業経営体の割合を臨時雇用率と常雇用率、販売農家の基幹的農業従事者のうち女性農業従事者の占める割合を女性農業従事者率とする。また、同データを用いて、売上金額が500万円以上の経営を大規模経営として、その割合を指標として用いる。

分析手順として、まず、モラン統計量（Moran, 1948）を用いて多角化指標の空間的自己相関の有無を示す。モラン統計量は変数の分布の空間的偏りの程度を表す指標であり、サンプル数Nの対象地域において、サンプル*i*の多角化指標を y_i とする。対象地域全体における多角化指標の平均を \bar{y} 、サンプル*i*、*j*間の空間重み付け行列の要素を w_{ij} とすると、モラン統計量は次のように表される。

$$\text{Moran}'I = \frac{N}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_{ij}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2} \quad (1)$$

モラン統計量は-1～1の値をとり、1に近いほど隣接したサンプルが類似しているという空間的自己相関を示す。一方で、この値は空間重み付け行列の隣接関係の定義に依存し、地域同士の接触関係による定義（接触関係）、各地域の重心間の距離が最も近いものから順番にk番目までを隣接関係とする定義（最短距離関係）、重心からの一定の距離帯以内での他地域の重心の有無による定義（距離帯関係）などが用いられる（古谷, 2011）。そこで、市区町村の隣接関係を定義する空間重み付け行列Wを複数設定して結果を比較し、平均的に空間的自己相関が最も高くなる定義を特定する。

推計をおこなう前に以下の2点を確認する。まず、知識やノウハウの波及効果の有効な範囲についての確認をおこなうため、距離帯関係の定義を用いてモラン統計量と距離帯との関係性を別途検証する。次に、スピルオーバー効果の立地特性による差異を確認するために、モラン統計量を市区町村ごとに推計するローカルモラン統計量（Anselin, 1995）を図示する。

なお、空間的自己相関の解釈において留意すべき点として、本章のデータを用いて示される空間的自己相関は各農家同士の影響関係ではなく、あくまで地域同士の空間的自己相関であることが挙げられる。この空間的自己相関には、一部には仮説のような自治体を跨いだ農家同士の知識やノウハウの波及効果が含まれる

と考えられるが、それ以外にも周辺自治体の農業政策の当該自治体への影響なども含まれるため、厳密な解釈は難しい。本章ではこうした多様な要因の集積として地域間の空間的自己相関をとらえる。

確認された空間的自己相関を取り入れた上で、事業多角化に影響する多様な要因を明らかにするために、空間計量モデルのうち空間ラグモデル(SAR)を用いる。

$$y = \rho W y + X \beta_1 + W X \beta_2 + u, |\lambda| < 1 \quad (2)$$

y は多角化指標、 X は説明変数行列、 u は誤差項を表し、推定するパラメータは ρ および $\beta_{1,2}$ である。このモデルでは多角化指標の空間的自己相関を ρ で表し、説明変数のうち他地域の需要要因(人口密度等)の空間ラグの影響を β_2 で表す。なお、必ずしも全ての多角化指標が上記モデルに当てはまらないため、空間的自己相関を考慮しない通常の回帰分析と上記モデルの適用可能性を指標ごとに検証する。SAR が当てはまらず実践農家数の少ない事業についてはゼロを許容するカウントデータの分析手法であるポアソン回帰を用いる。制御変数としては事業に対する需要要因(人口密度など)を表す変数と供給要因(農業構造など)を表す変数、さらに、都道府県別の支援制度の差異を考慮するために都道府県ダミーを用いる。

また、労働力の多角化指標への影響の大きさの空間的差異を考慮するためには、異なるモデルを設定する必要がある。そこで、地理的加重回帰モデルと呼ばれる以下の方程式を設定する(古谷, 2011)。

$$Z_i y_i = Z_i X \beta_i + u_i \quad (3)$$

$$z_{ij} = \exp\left(-\frac{1}{2}\left(\frac{d_{ij}}{\theta}\right)^2\right) \quad (4)$$

$$CV = \sum_{i=1}^N [y_i - \hat{y}_{\neq i}(\theta)] \quad (5)$$

このモデルでは i が各サンプルを表し、 β_i はサンプルごとに回帰係数が異なることを表し、 Z_i はサンプル間の距離とその影響の低減関数で表される空間重み付け行列である。このモデルは Z_i に基づいた局所的な推定を繰り返し、回帰係数とその統計的有意性を市区町村ごとに推定することで、説明変数の影響度の空間的分布を視覚的に表現できる(3)。なお、空間重み付け行列 Z_i は対角行列で、要素 z_{ij} はサンプル同士の距離 d_{ij} および距離に応じた影響度の変化を表すバンド幅 θ を用いた距離低減関数(本章ではガウス関数型)で定義される(4)。バンド幅 θ の推定は、「サンプル i の観測データ y_i 」と「 i 以外の全てのサンプルの観測データで予測した $\hat{y}_{\neq i}(\theta)$ 」の差を全てのサンプルで総和を取ったもの(クロスバリデーション値(CV))の最小化によって求める(5)(古谷, 2011)。

なお、空間ラグモデル(SAR)と地理的加重回帰モデルには、推定するパラメータに関する空間的な定常性について異なる仮定を置いている。空間ラグモデル(SAR)では変数間の関係性(β)は対象とする地理空間上で定常という強い仮定を設けている。一方で、地理的加重回帰モデルは変数間の関係性(β_i)は地理空間上で非定常という比較的弱い仮定を設けている。つまり、本稿ではまず空間ラグモデル(SAR)によって、変数間の空間的に普遍的な関係を仮定して分析をおこない、さらに、地理的加重回帰モデルでその定常性の仮定についての検証をおこなうことになる。

4. 分析結果

1) 分析対象地域の概要

表 1 に分析対象地域の概要を示す。農業生産関連事業率(農業生産関連事業実施農業経営体数 ÷ 総農業経営体数 × 100)の平均値は 30.17%、事業別の平均値では、直売事業率が 29.00% と高いがその他の事業は 1~2% 程度である。小売店向け販売率は 6.93% であり事業者向け販売率の平均より高い。図 1 の農業生産関連事業率の地理的分布によれば、東京都とその近郊地域で高い傾向があり、反対に、北関東の各県や千葉県東部で

表1 対象地域の概要

変数		単位	平均	標準偏差	変数定義
多角化関連 内訳	農業生産関連事業率	%	30.17	20.04	農業生産関連事業実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	直売事業率	%	29.00	19.58	直売事業の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	加工事業率	%	2.34	3.32	加工事業の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	体験事業率	%	0.99	1.70	体験事業の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	観光農園率	%	1.48	2.83	観光農園の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	農家民泊率	%	0.05	0.41	農家民泊の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
販路	飲食事業率	%	0.13	0.41	飲食事業の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	小売店向け販売率	%	6.93	5.79	小売店向け販売の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
労働力	事業者向け販売率	%	0.77	1.35	事業者販売の実施農業経営体数÷総農業経営体数×100
	後継者確保率	%	46.33	15.80	後継者のいる販売農家数÷総販売農家数×100
	女性農業従事者率	%	39.01	10.83	女性農業従事者数÷総農業従事者数×100
	臨時雇用利用率	%	16.43	8.74	臨時雇のいる農業経営体数÷総農業経営体数×100
制御変数 需要要因	常雇利用率	%	5.05	6.70	常雇のいる農業経営体数÷総農業経営体数×100
	人口密度	千人/km ²	3.83	4.94	総人口数÷総面積
	親子世帯率	%	37.07	5.78	親子世帯数÷総世帯数×100
	鉄道駅数	個	7.02	9.38	地域内の鉄道駅数
供給要因	高速道路出入口数	個	1.12	2.08	地域内の高速道路の出入口数
	一人当たり課税所得	十万円/人	32.78	7.77	総課税所得額÷総人口数
	農業産出額	十億円	3.31	5.56	農産物販売額別農業経営体数を用いて算出(注)
	売上 500 万円以上経営体率	%	15.51	13.74	売上 500 万円以上農業経営体数÷総経営体数×100
供給要因	野菜経営体率	%	33.04	25.79	野菜部門が売上 1 位の農業経営体数÷総農業経営体数×100
	果樹経営体率	%	9.41	14.54	果樹部門が売上 1 位の農業経営体数÷総農業経営体数×100
	JA 依存度	%	38.86	23.79	JA 向けが売上第 1 位の農業経営体数÷総農業経営体数×100

資料：2015 年農林業センサス「農業生産関連事業を行っている経営体の事業種類別経営体数」「農産物の売上 1 位の出荷先別経営体数」、平成 27 年国勢調査、国土数値情報（高速道路時系列データ、鉄道データ）

注：16 段階階級値と各階級に該当する農業経営体数の積を全ての売上階級値で合計した値

は農業生産関連事業率が 15%以下の地域が多く存在する。

後継者を確保している経営は 46.33%であり、女性農業従事者は農業従事者全体の 39.01%である。それに対して、臨時雇用利用率は 16.43%、常雇利用率は 5.05%であり雇用の導入は進んでいない。制御変数である農業構造について、地域に占める売上 500 万円以上の農業経営体の割合は 15.51%であり経営規模は決して大きくなない。営農類型では事業多角化が進んでいると想定される野菜または果樹を栽培している農業経営体率を用いる。最後に、農業経営の方向性に JA が影響すると考えられるため、JA 向け出荷が売上 1 位となる割合を把握した結果、38.86%が JA 向け出荷を主な販路としている。

2) 空間的自己相関の検定

まず、図 2 に距離帶関係の定義で空間重み付け行列を作成し、農業生産関連事業率の場合の距離帶とモラン統計量(全て統計的に有意)との関係性を示す。その結果、市区町村の重心同士の距離 4km 以下の場合を隣接関係と定義するとモラン統計量は 0.35 であるが、距離 8~10km 以下の場合のモラン統計量は 0.52 となる。一方で、それより距離帶定義が大きい場合にはモラン統計量は通減することから、知識やノウハウの波及効果は半径 10km 程度であると想定することができる。

表 2 では接触関係、k 番目最短距離(k=3, 4, 5)、距離帶(r=10km)の定義から各空間重み付け行列を作成し、多角化指標に関するモラン統計量を算出した結果を示す。その結果、飲食店事業率と農家民泊率、事業者向け販売率を除く指標では、どの空間重み付け行列を用いてもモラン統計量は正で統計的に有意であることから、多くの事業多角化には空間的自己相関があることが示された。一方で、隣接関係の定義方法によってモラン統計量の値は変化しており、各定義を用いた場合の平均値を比較すると接触関係の平均値(0.282)が最も大きい。以上より、接触関係の定義による空間重み付け行列が空間的自己相関を最も強く表すものとして以降の分析ではこの行列を用いる。

各指標の空間的自己相関について、農業生産関連事業率(0.607)の値が大きく、これは直売事業率の空間的

表2 多角化関連指標の空間的自己相関の検定 (Global Moran's I)

	接触関係	k番目最短距離			距離帯 r=10km
		k=3	k=4	k=5	
農業生産関連事業率		0.607**	0.606**	0.626**	0.520**
内訳	直売事業率	0.621**	0.617**	0.638**	0.528**
	加工事業率	0.205**	0.232**	0.203**	0.307**
	体験事業率	0.348**	0.317**	0.318**	0.292**
	観光農園率	0.104**	0.102**	0.117**	0.114**
	農家民泊率	0.092**	0.081**	0.058**	0.081**
	飲食事業率	0.124**	0.047*	0.075**	0.071**
販路	小売店向け販売率	0.429**	0.475**	0.464**	0.356**
	事業者向け販売率	0.007	0.001	-0.006	-0.016
	平均値	0.282	0.275	0.277	0.236

注1：距離帯関係(r=10km)では図2でモラン統計量が最大となった距離帯を選定

注2：+ p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

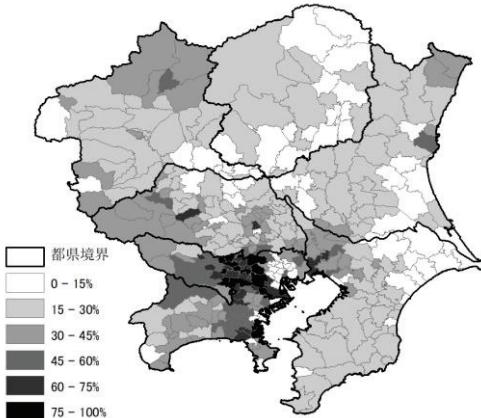


図1 農業生産関連事業率の地理的分布

資料：2015年農林業センサス「農業生産関連事業を行っている経営体の事業種類別経営体数」

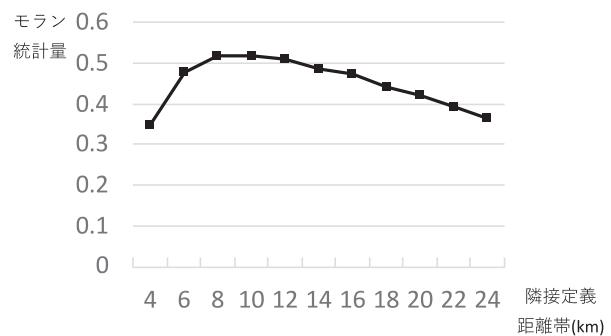


図2 距離帯定義別のモラン統計量

(農業生産関連事業率)

注：農業生産関連事業率をもとに筆者推計

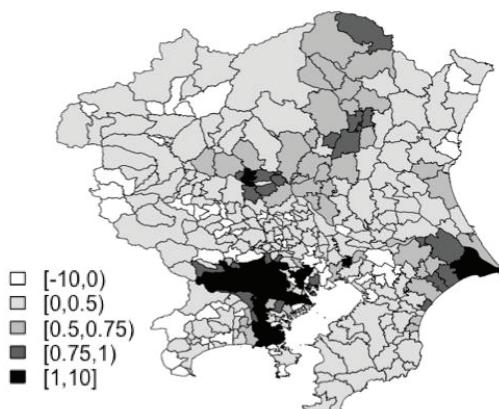


図3 ローカルモラン統計量(農業生産関連事業率)

注：農業生産関連事業率をもとに筆者推計

自己相関(0.621)の影響が大きい。次に空間的自己相関が大きいのは体験事業率(0.348)であり、これに加工事業率(0.205)が続く。それ以外の事業多角化では空間的自己相関は統計的に有意ではあるが値は低い。最後に、小売店向け販売率の空間的自己相関(0.429)は比較的大きく、直売や小売店向け販売など消費者に近い販売方法の地域間の波及効果が想定される。

最後に空間的自己相関の立地による変化を確認するために、図3にローカルモラン統計量（農業生産関連

事業率)の市区町村別の値を示す。これによれば、ローカルモラン統計量の非常に大きな地域は西多摩を除く東京都全域と神奈川県東部という都市化の進んだ地域である。つまり、統計量によれば都市近郊農業ほど地域間の波及効果(農家間の知識のスパilloーバーや自治体の農業政策の相互影響などの総合的な効果)が大きいこと示している。

3) 空間計量モデルの推計

多角化指標間のモラン統計量の差異より、空間ラグモデルの適用可否を検証する必要がある。検定にはラグランジュ乗数検定を採用し、式(2)における $\rho=0$ を帰無仮説とした。その結果を表3に示すと、空間ラグモデルを適用可能な指標は農業生産関連事業率、直売事業率、加工事業率および小売店向け販売率である。それ以外の指標に対しては、説明変数と被説明変数の空間ラグ項を除いて各事業の実施農家数を被説明変数とした回帰分析(ポアソン回帰)を適用する。なお、カウントデータを用いる場合、各市区町村の規模をコントロールする必要があり、本稿では対数変換した各市区町村の面積をオフセット項に用いる。

表4に多角化の決定要因に関する推計結果を示す。まず、SARを適用した4つのモデルの空間ラグの係数(ρ)は正で有意であり、一方で、誤差項の空間的自己相関の有無を検定した結果、全てのモデルで誤差項には空間的自己相関が認められなかった。つまり、農業生産関連事業率で仮説 h の多角化の空間的自己相関が認められ、中でも、直売事業と加工事業に空間的自己相関があることが示された。さらに、販路多角化についても小売店向け販売の空間的自己相関が最も強く(0.445)、空間的な波及効果が大きいことがわかる。

次に、労働力の影響に関して、農業生産関連事業率に対して後継者、女性農業従事者、臨時雇および常雇利用率の係数は全て正で有意である。以上より、仮説 b, c および d が示された。各係数の大きさを比較すると、雇用労働力の係数が大きく女性農業従事者および後継者の影響が小さいことがわかる。しかし、事業の種類によってその影響は変化し、直売事業率は後継者、女性農業従事者および臨時雇利用率が正で有意である。その他の事業に関して、後継者確保率が正で有意なのは農家民泊数、女性農業従事者率が正で有意なのは体験事業数、観光農園数そして飲食事業数である。臨時雇利用率は加工事業率と観光農園数、農家民泊数に対して正で有意である。常雇利用率は体験農園数に対してのみ正で有意であるが、観光農園数、農家民泊数そして飲食事業数に対しては負で有意である。以上より、対象とした労働力は総じて事業多角化に正の影響があるといえるが、その影響は各事業で大きく異なることが示された。販路多角化について、小売店向け販売率では女性農業従事者率が正で有意、事業者向け販売数では有意な変数がない。

需要要因のうち特筆すべき点として、まず、人口密度と農業生産関連事業率の非線形の関係が挙げられる。つまり、事業多角化はある一定程度までは人口密度に強く比例し(仮説 a)、ある一定以上の人口密度になると比例関係は弱まると考えられる。特に、直売事業、体験事業、観光農園数および事業者向け販売数では人口密度との関連が大きい。次に、親子世帯率は販路多角化の2つの指標に対して正で有意であり、野菜購入層と販路多角化には関連があると推察される。交通の利便性のうち高速道路出入口数は事業者向け販売数と正の関係性がある。所得水準に関して、体験事業率は一人あたり課税所得とも正の関係がある。なお、高速道路出入口数は直売事業率に負の影響があり、直売事業は長距離の自動車利用を想定したものではないと考

表3 空間計量経済モデル(SAR)の適用可能性の検定

	農業生産 関連事業率	直売 事業率	加工 事業率	体験 事業率	観光 農園率	農家 民泊率	飲食 事業率	小売店 向け 販売率	事業者 向け 販売率
SARの適用可否 (p値)	YES (0.00)	YES (0.00)	YES (0.00)	NO (0.85)	NO (0.99)	NO (0.39)	NO (0.68)	YES (0.00)	NO (0.37)

注: YES=SAR 適用可($p < 0.01$)、NO=SAR 適用不可($p \geq 0.01$)

えられる。需要要因の空間ラグに関して、直売事業率と加工事業率に対して鉄道駅数のみが正であり、農業生産関連事業に対する需要はあまり広範囲には観測されず、当該自治体の需要要因が重要であることが示された。

次に、供給要因に関して、売上 500 万円以上経営体率が農業生産関連事業率と負の関係があり、これは経営規模と多角化には比例関係がないという仮説 f を棄却する結果である。特に、直売でこの傾向が顕著であり、直売事業は規模が小さく経営資源の少ない農業経営でも実践できる点に大きな特徴があることを示している。同様に、農業産出額と農業生産関連事業率も負の関係がある。一方で、農業産出額は観光農園数と農家民泊数と正の関係があり、観光農園や農家民泊は農業規模の大きな自治体で実施されているといえる。さらに、売上高 500 万円以上経営体率は体験事業数と販路多角化の 2 つの指標と正の関係があり、これらの事業はビジネスサイズの大きな農業経営で実践されている可能性が高い。管農類型によれば、事業多角化は野菜経営体や果樹経営体で積極的に取り入れられ、反対に販路多角化に消極的であることがわかる。最後に、JA 依存度は農業生産関連事業率に対して負で有意であり、特に直売事業率、観光農園数、農家民泊数と負の関係がある。なお、都道府県ダミーによれば、体験事業は東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県など比較的都

表 4 事業多角化の要因分析

需要要因	仮説	農業生産 関連事業率	事業内訳						販路多角化		
			直売 事業率	加工 事業率	体験 事業数	観光 農園数	農家 民泊数	飲食 事業数	小売店 向け 販売率	事業者 向け 販売数	
適用モデル	SAR	SAR	SAR	Pois	Pois	Pois	Pois	SAR	Pois		
切片	-2.649	-2.577	1.320	-7.910**	-5.035**	1.277	-7.158**	3.510	-5.240**		
需要要因	人口密度 (人口密度) ²	(a)	1.575** -0.080**	1.453* -0.077**	0.172 -0.005	0.397** -0.018**	0.124** -0.006**	-0.869 0.019	0.089 -0.008	-0.116 0.004	0.334** -0.025**
	親子世帯率		0.079	-0.002	-0.006	0.006	0.003	-0.242**	-0.027	0.153*	0.062**
	鉄道駅数		0.050	0.032	0.011	-0.029**	-0.021**	-0.076**	-0.022+	0.026	-0.036**
	高速道路出入口数		-0.493	-0.816*	-0.138	-0.045*	0.012	-0.128	0.012	0.120	0.054**
	一人当たり課税所得		-0.000	0.000	0.000	0.000**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000+
	後継者確保率	(b)	0.274**	0.268**	-0.001	0.004	0.003	0.091**	0.014	-0.006	-0.005
供給要因	女性農業従事者率	(c)	0.314**	0.369**	0.035	0.044**	0.041**	-0.064	0.057*	0.178**	0.009
	臨時雇用利用率	(d-1)	0.452**	0.430**	0.159**	0.005	0.039**	0.084+	0.021	0.055	-0.002
	常雇用利用率	(d-2)	0.367**	0.175	0.033	-0.061**	-0.064**	-0.132+	-0.089**	-0.023	0.003
	売上高 500 万円以上経営体率	(f)	-0.399**	-0.395**	-0.098**	0.010+	-0.007+	-0.116**	0.016	0.066*	0.015**
	農業産出額		-0.470**	-0.364**	-0.045	0.010	0.019**	0.094**	0.018	-0.037	0.034**
	野菜経営体率		0.210**	0.195**	0.026*	-0.002	0.009**	0.086**	-0.005	-0.086**	-0.007**
都県ダミー	果樹経営体率		0.215**	0.195**	-0.017	0.004	0.014**	0.054**	-0.008	-0.085**	-0.006+
	JA 依存度		-0.123**	-0.131**	-0.008	-0.003	-0.013**	-0.025+	-0.009	-0.120**	0.001
	東京都		1.845	1.829	0.610	1.474**	0.156	-1.599	0.498	2.465+	0.009
	神奈川県		-3.957*	-4.151+	0.537	1.111**	0.030	-3.570*	0.393	0.953	0.004
	千葉県		-2.133	-2.515	-0.520	0.940**	0.240**	0.686	-0.245	-0.591	0.160
	埼玉県		-3.423	-3.845+	0.327	1.040**	0.218*	-2.817**	0.383	1.765+	0.305**
空間ラグ	茨城県		2.342	1.486	0.871	0.220	-0.041	-0.656	-0.748*	1.542	0.351**
	栃木県		-1.172	-2.078	-0.005	-0.041	-0.005	0.732	-0.547	0.515	-0.477**
	人口密度		-0.243	-0.114	-0.199					-0.292	
	親子世帯率		-0.379*	-0.324	-0.006					-0.169+	
	鉄道駅数		0.303*	0.321*	0.136*					-0.078	
	高速道路出入口数		-1.025*	-0.852	0.135					-0.401	
	一人当たり課税所得		0.001	0.001	-0.001					0.001	
	ρ	(h)	0.297**	0.307**	0.312**					0.445**	
	AIC		2484	2469	1747	1403	2747	241	596	2003	1854
誤差の空間的自己相関(p 値)			0.378	0.612	0.888					0.750	

注 1 : + p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

注 2 : Pois = ポアソン回帰分析

注 3 : ポアソン回帰分析では各市区町村の面積をオフセット項とした(本来であれば農業経営体数をオフセット項とすることが望ましいが、農業経営体数がゼロのサンプルに適用できないため面積を用いる)

市化度の高い地域で活発である。

4) 地理的加重回帰モデルによる地理的異質性の検証

次に、各労働力の重要性の空間的異質性を検証するために地理的加重回帰モデルの結果を図4に示す。なお、対象とする多角化指標には空間的自己相関が確認された直売事業率、加工事業率および小売店向け販売率を採用し、説明変数は表4で有意となった労働力および農業経営規模の結果を地図上に図示する。

直売事業率について、後継者確保率の係数は東京都や神奈川県で大きく、統計的に有意である。一方で、女性農業従事者率の係数は群馬県や栃木県で大きく、臨時雇利用率は比較的関東全域で係数が大きく、かつ、有意であることがわかる。売上高500万円以上経営体率の係数は千葉県全域で負であり、その他南関東でも負で有意である。

次に、加工事業率について、臨時雇利用率は北関東の一部を除いて係数は正で有意である。特に、茨城県全域と栃木県東部の係数が0.2以上であり、平均以上(表4の臨時雇利用率の係数(0.159))の影響があることがわかる。売上高500万円以上経営体率は東京都を中心とした地域の係数が大きく負で有意である。最後に、小売店向け販売率については、女性農業従事者率の係数が茨城県で大きいが統計的に有意なのは東京都を取り囲む地域である。

以上より、後継者や女性農業従事者の多角化への影響力は空間的に非定常であり、特に後継者の存在は都市近郊地域の農業経営の事業多角化に関する意思決定に重要であることが示された(仮説e)。一方で、臨時雇の存在は関東の広い範囲で直売事業と加工事業の両方の促進要因となっており、地理空間上で定常である。ビジネスサイズ(売上高)と多角化の関係性について、南関東、特に東京周辺地域ではビジネスサイズが多角化に負の影響があることが明らかになった(仮説g)。

5. 考察

本稿では、事業多角化に対する都市化度やその他の要因の役割の解明を目的として、関東地域を対象とした空間計量分析モデルによる定量的分析をおこなった。その結果、人口密度が高いほど多角化の程度が高いことが示され(Pölling & Mergenthaler, 2017)、担い手に関しては後継者(Boncinelli et al., 2018)や女性農業従事者(Hansson et al., 2013; McGehee et al., 2007)、雇用労働力が多角化に影響していた。さらに、その重要性は事業や販路の種類、地域によって異なることが示され、都市近郊地域においては後継者が重要な役割を果たしている。また、都市部ほど小規模経営において活発に多角化がおこなわれている可能性を示唆した。これは、従来の多角化に関する研究におけるビジネスサイズと事業多角化の正の関係という実証結果(Ilbery, 1991; Meraner et al., 2015; Pölling & Mergenthaler, 2017)と異なり、都市近郊農業に特有の事業多角化の役割があることを示唆している。ただし、女性農業従事者と臨時雇の重要性は特に高く、反対に、常雇が一般的な地域では事業多角化が抑制されている。これは、事業多角化が家族労働力の経営参加を促進する一方で、常雇を必要とする大規模経営には適していないことを意味する。また、多くの事業多角化には空間的自己相関があり、地域間での波及効果が存在し、ローカルモラン統計量によればその効果は都市近郊地域で大きいと考えられる。この解釈については、都市近郊地域では自治体を跨いでの農家同士の知識やノウハウの伝達が活発であるか、あるいは、各自治体の事業多角化に関する支援施策の理念や設計が近隣自治体に伝播していると考えることができる。

また、本稿では地理空間上の変数間の関係について異なる仮定のモデルを比較している。その結果、空間ラグモデル(SAR)では全ての種類の労働力と多角化との関係性は対象とする空間において正の相関があることが示された。一方で、地理的加重回帰モデルでは後継者や女性農業従事者の場合は多角化への影響が地理

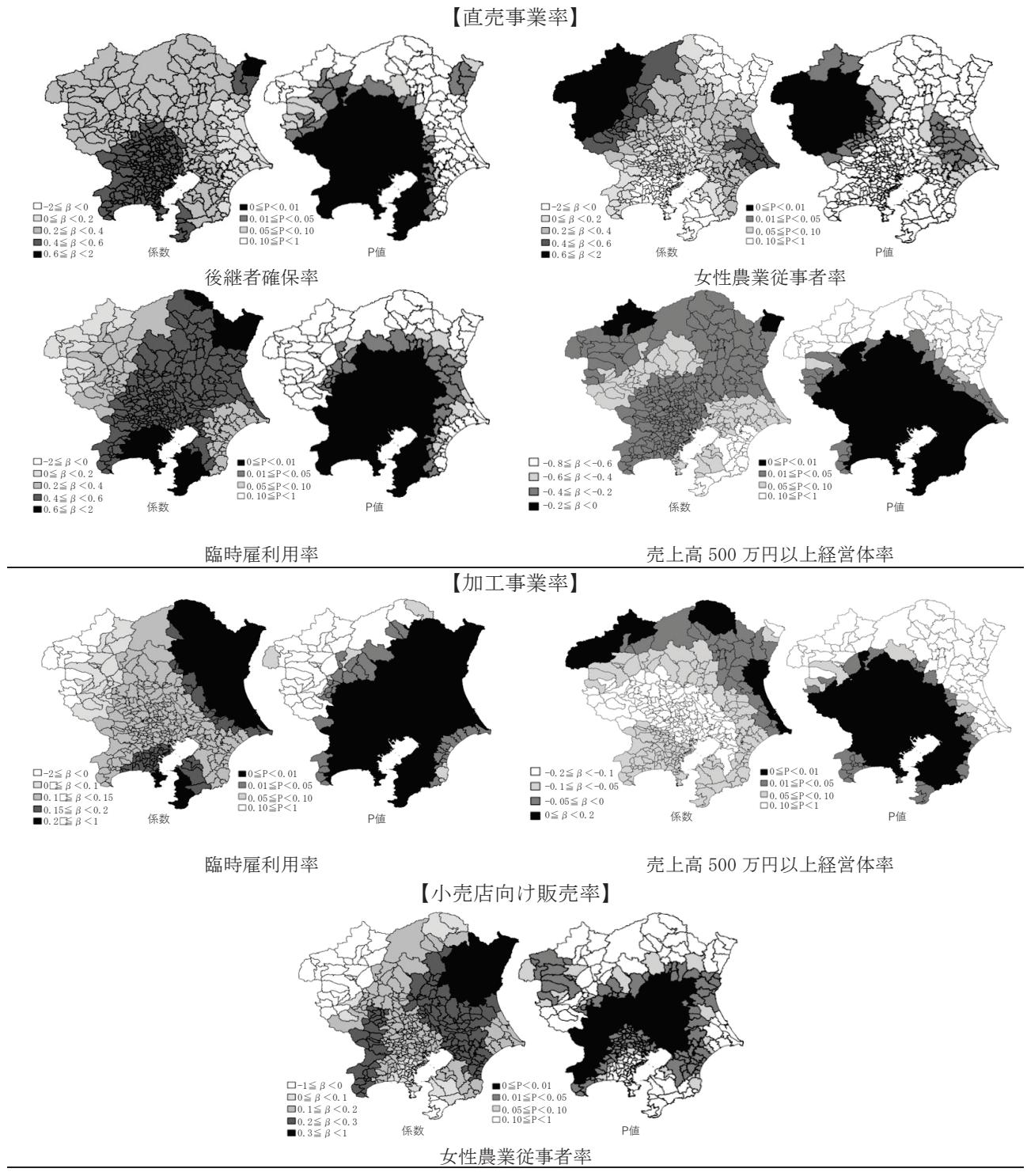


図4 地理的加重回帰モデルによる労働力指標の係数の地理的分布

的に異なることが示され、一方で、臨時雇の影響は地理空間上で比較的一定であることが示された。後継者や女性農業従事者のモデルでもパラメータの符号が地域によって逆転するような結果ではないことから、空間ラグモデル(SAR)の結果は分析対象における平均的な変数間の関係を示すものとして解釈可能ではあるが、地方と都市近郊の農業の比較において地理的加重回帰モデルの有用性が確認された。

事業別の分析結果によれば、直売事業は人口密度の関係性が強く(約 9,000 人/km²で最大)、関東地方では農業生産関連事業のうち直売事業を実施する農業経営体の割合が非常に高い。さらに、直売は家族労働力の

役割が最も大きな事業でもあり、特に、後継者の役割は関東南部で大きく、女性農業従事者の役割は北部で大きい。つまり、都市部では経営継承プロセスにおける消費者との直接コミュニケーションの重要性が高いと考えられ、一方で、大都市圏以外の関東北部の都市近郊農業では女性農業従事者グループによって直売事業が推進されていると推察される。

加工事業は人口密度との関係が弱く都市化の程度とは異なる要因で空間的に集積していると考えられる。また、家族労働力よりも雇用労働力が重要な役割をもっており、特に、臨時雇は関東全域で加工事業の推進力になっている。これより、加工事業は地域内の雇用創出に貢献することがわかり、地域振興の視点からも農業経営の事業多角化を支援する根拠となる。

体験事業の場合、空間的自己相関は認められなかったが人口密度(約1万人/km²で最大)や所得水準との関連性が強く、東京都を中心とした都市化度の高い地域に需要がある。さらに、事業多角化のうち体験事業のみ売上規模の大きい経営割合の高い地域で実施されており、経営発展の手段として利用されていることが示唆される。観光農園も体験事業と同様に人口密度と非線形の関係があり(約1万人/km²で最大)、千葉県や埼玉県など都心部からアクセスのよい地域で需要のある事業といえる。農家民泊については農業産出額の大きな地域で野菜や果樹の小規模経営によって担われているといえる。飲食事業は実践数が少ないこともあり、決定要因を特定することは困難であった。

販路多角化について、小売店向け販売は都市的特徴とは異なる要因で空間的に集積しており、しかも農業経営の規模が大きく女性農業従事者の多い地域で実践されている。一方で、事業者向け販売は人口密度と関連があり(約7,000人/km²で最大)、大規模経営が多く農業産出額の高い地域で採用されているが、空間的な波及効果は小さい。これは、事業者向け販売では農家と事業者が技術やプロセスで関係特殊的に結びついており他農家の模倣や新規参入が難しい一方で、小売店向け販売は小売店自体の複数地域出店や比較的弱い関係特殊性によって知識やノウハウが普及し易いためと推察される。

以上を踏まえた学術的貢献と政策的含意を整理する。まず、需要および供給要因を制御した上で、都市化度と多角化の非常に強い関係性を示した点が挙げられる。さらに、都市部では多角化に関する地域間の波及効果が大きいことを示した。また、都市部では後継者や臨時雇の存在が多角化の促進要因であり、地方では女性農業従事者の事業多角化への影響が大きいことが明らかになり、これは立地によって多角化の形態またはその目的が異なることを意味しており、本研究独自の視点といえる。

次に、政策的含意について、第一に、事業多角化の担い手確保の支援は地域ごとの労働力と各事業との適合関係を把握した上で策定される必要がある。第二に、農業経営の学習効果を高めるために行政区域を超えた農業者間や農業者と異業種間のネットワーク構築を促進する必要である。その際、直売や加工事業といった波及効果がみられる事業に関する支援がより有効となる。

第5章 都市近郊農業経営の多角化戦略における事業構造把握と評価の方法

－事業間での経営資源の共有と機能の相互補完の観点から－

1. 背景と課題設定

前章では都市近郊地域における農業経営の活発な多角化実態を示し、その要因として消費者の農業生産関連事業に対する需要の大きさや家族労働力(特に後継者)が重要な役割を果たしていることを市区町村レベルデータから解明した。一方で、個別経営を分析対象とするには、都市近郊農業経営の多角化の実態を理解することが求められる。しかし、多角化戦略の具体的な経営管理の方法や事業リスクの相互補完の方法を解説するケーススタディは国際的に不足している。中でも、多角化が重要な戦略である都市近郊地域において(Ilbery, 1991)、多角化が必ずしも経営成果に貢献しないという結果からも(吉田・八木, 2017)、以上のような課題の解明が経営資源の不足を補いつつ立地を活用するという都市近郊農業経営のビジネスモデルを適切に評価するために不可欠である。

そもそも、多角化戦略とは複数の市場・事業分野で活動をおこなうことであり、その目的として、事業間での経営資源の共有による範囲の経済、事業機能や対応する市場の差異を利用したリスク分散がある(津谷, 2001)。しかし、農業経営の多角化の実証研究では各事業の分析の困難性が指摘されており(Vik & McElwee, 2011)、農業経営の多角化の研究において経営成果に関する実証研究は蓄積していない。つまり、多角化戦略を適切に評価するためには各事業の相互関係を把握し、農業経営の事業構造をより正確に理解するための分析視角を備える必要がある。

第2章の先行研究レビューでも言及したように、近年の農業経営の多角化の定義は資源の創造的利用(Clark, 2009)や市場機会の活用(McElwee & Bosworth, 2010)など、目的や戦略を意識した定義に変化している。一方で、多くの実証研究では依然として外形的な事業分類(直売やツーリズム)に依拠し、「直売の有無」や「事業合計数(直売+ツーリズム=2事業)」といった多角化指標を用いているが、本来であれば、事業間の相互関係に基づいて多角化の程度や特徴について分析されるべきである。

一般的に、経営戦略論では事業の特定に事業範囲・顧客層・顧客機能を基本要素とした事業ドメインの設定方法がとられる(Abell, 1980)。さらに、多角化戦略では事業間の意思決定の関連度を用いた単位事業の特定方法が提案されている(Rumelt, 1974)。Rumelt(1974)の提案する単位事業の特定基準は、経営規模や管理方法(生産・販売等)、事業機能(対象顧客・価格等)における意思決定の事業間での独立度合いである。ここで、管理方法の独立度は範囲の経済、事業機能の独立度はリスク分散の程度と関連した課題であり、単位事業の特定を通じて各経営の多角化戦略の実質的な効果を論じることも可能である。つまり、経営資源の共有やリスク分散の程度についての分析を可能にするRumelt(1974)の単位事業の特定を農業経営に応用することで、農業経営研究で課題となっている多角化戦略の評価が可能になる。

なお、既存の多角化研究では農業経営で一般的な販路多角化が含まれていない。一方で、都市近郊農業経営の販売形態は多岐にわたり、各形態によって流通販売管理やマーケティング管理の在り方は大きく異なる。よって、各販売形態をそれぞれ経営内の事業と捉えて、販売形態間の経営資源の共有やリスク分散の程度を明らかにすることが適切である。

そこで本章では第一に、ケーススタディを用いて農業経営の各事業の管理方法と経営資源の共有度合いを示す。第二に、各事業機能の経営者の評価を用いて事業間の相互補完関係を明らかにする。最後に、以上の情報を基にした単位事業の特定および事業構造の把握方法を提示することを本章の目的とする。本章の学術

的貢献は農業経営研究における単位事業の特定方法の提示にあり、この特定方法を都市近郊農業経営に限らず農業経営全般に応用することで、多角化戦略への理解を促進することが可能である。また、結果として示される都市近郊農業経営の多角化実態は、本論文の課題に対しても重要な示唆を与える。

2. 分析方法

1) 分析対象

本稿の分析対象は東京都東村山市および日野市の野菜または果樹農業経営4件である。その理由はまず、両地域とも第3章の分析対象適地として挙げられており、本論文で主な分析対象地域として神奈川県横浜市、千葉県市川市および松戸市との比較可能性が高いと考えられるためである。さらに、多角化農家率(農業生産関連事業実施経営体数/総経営体数×100)が70%以上と非常に高く(2015年農林業センサス)、また、両地域は一般的な野菜栽培に加えて果樹栽培も盛んである点も横浜市や市川市への知見の応用が可能であるといえる。分析対象経営として、JA東京みらい及びJA東京みなみの職員によって地域の代表的な農業経営を7件選定してもらい、さらに、その中から多角化戦略に積極的な農業経営4件を分析対象として経営者への対面式半構造化インタビュー調査を実施した。

2) 分析手順

第一に、事業間の経営資源の共有度合いを明らかにする。そのために各事業の管理方法の特定が必要であり、生産管理(生産品目、栽培方法)、流通販売管理(販売、出荷等)、マーケティング管理(販促活動、顧客管理等)を把握する。この分類はPorter(1985a)が提案したバリューチェーン分析に則しており、生産管理は栽培から収穫までの活動、流通販売管理は生産物またはサービスを顧客に提供するまでの活動、マーケティング管理は顧客に生産物またはサービスの購入を促し、さらにロイヤルティを獲得するための活動を指す。また、都市住民への訴求が必要となる都市近郊農業において、マーケティング管理の把握は重要と考えられる。把握する経営資源は生産物、生産資材、設備、労働力とそのスキルとする。

第二に、各事業機能の相互補完関係を明らかにする。そのために、各事業機能に対する経営者の主観的評価を事業間で比較する。ここでの機能とは事業の多面的な特徴であり、時期、価格、販売量、計画性、規格およびその他を項目として把握する。

最後に、管理方法と事業機能の独立度合いから単位事業を明らかにする。そのため、想定される管理方法と事業機能の意思決定の連動関係を示す。単位事業の基準には管理方法と事業機能の複数の要素(2要素以上)に意思決定の連動関係がみられることとする。また、各経営の事業構造を図示し都市近郊農業経営の多角化実態をとらえる。

3. 分析結果

1) 分析対象地域の概要

表1に分析対象地域の概要を示す。まず人口密度について、東村山市(8749人/km²)と日野市(6762人/km²)はともに東京都全体(6169人/km²)の平均より高い。しかし、東村山市は北多摩地域の各市の平均9343人/km²よりも低く、反対に、日野市は南多摩地域の各市の平均5548人/km²よりも高い。農業経営体数は東村山市と日野市はともに150戸以上であるが、経営規模の大きな売上高500万円以上の農業経営体の割合は10%前後であり、これは東京都全体の平均14%よりやや低い。営農類型について、東村山市は果樹農家の割合が比較的高く、北多摩地域の平均が16%であるのに対して東村山市の果樹農家割合は32%である。日野市も果樹農家の割合は高い(26%)が果樹地帯である南多摩地域の平均(29%)よりも低い。

表1 調査対象地域の概要

	人口密度 (人/km ²)	農業経営体数 (経営体)	売上500万円以上農家割合(%)	営農類型(%)				後継者確保率(%)
				野菜農家	果樹農家	花卉農家	その他農家	
東村山市	8,749	190	10	47	32	10	10	53
日野市	6,762	154	12	61	26	3	10	57
比較対象	東京都	6,169	6,023	14	57	16	17	10
	区部	15,378	87	23	62	12	17	9
	北多摩	9,343	152	14	63	16	13	9
	南多摩	5,548	235	14	58	29	4	9
	西多摩	3,455	120	10	58	11	17	13
	西多摩郡	663	55	23	33	10	12	45

出典：2015年農林業センサス

表2 調査対地域の多様な取り組み実態

	農業経営体合計 (経営体)	農業生産関連事業実施経営体数 (経営体)	多角化農家率(%)	内訳割合(%)					
				直売	加工	体験農園	観光農園	農家民泊	飲食店
東村山市	190	146	77	97	1	5	3	0	0
日野市	154	113	73	97	7	3	9	0	0
比較対象	東京都	6,023	3,437	57	97	6	5	4	0
	区部	87	58	59	88	8	7	11	0
	北多摩	152	101	68	98	5	5	4	0
	南多摩	235	136	66	97	9	3	5	0
	西多摩	120	56	53	96	12	2	4	0
	西多摩郡	55	25	40	94	11	0	3	0

出典：2015年農林業センサス

表3 調査対象地域の売上第1位販路の経営割合

(%)	農協	農協以外の集出荷団体	卸売市場	小売業者	食品製造業・外食産業	消費者に直接販売	その他
東村山市	5	2	14	9	1	64	5
日野市	8	6	4	4	1	70	7
比較対象	東京都	17	4	17	7	1	48
	区部	9	8	25	3	2	44
	北多摩	11	3	15	8	1	54
	南多摩	17	5	8	6	1	59
	西多摩	33	3	4	3	1	52
	西多摩郡	16	20	3	19	2	38

出典：2015年農林業センサス

分析対象地域での多角化状況を表2に示す。まず、農業経営体のうち農業生産関連事業をおこなう経営体の割合（多角化農家率）は東村山市が77%、日野市が73%でともに東京都の平均値よりかなり高い。次に、事業をおこなっている経営体における具体的な取り組みの内訳について、両市のほぼ全ての経営体では直売が実施されている（97%）。その他の加工、体験農園、観光農園については10%以下の取り組み率である。

最後に、売上1位の販路別の農業経営体の割合を表3に示す。まず、両市とも「消費者に直接販売」の割合が最も高く（東村山市：64%；日野市：70%）、これは東京都全体の平均や北多摩・南多摩地域の平均よりもかなり大きい。それ以外には卸売市場向け販売や小売業者向け販売は10%前後であり、地域レベルでみれば、直売以外の販路多角化が活発であるとは言い難い。

2) 分析対象経営の概要

表4に調査対象経営の概要を示す。営農類型について、ID1(トマト)およびID3(野菜全般)が野菜栽培経営、ID2(梨)およびID4(ブドウ)が果樹栽培経営である。また、経営規模に関して全経営の売上高が1,000万円以上であり、両市における売上高500万円以上の農業経営体の割合は10%前後であることから、分析対象経営は地域内では大規模経営にあたる。なお、都市近郊農業経営において不動産事業は重要な所得源であり、分析対象経営では農家所得の5割を不動産事業から得ていた。

次に分析対象となる経営資源の一つである労働力について、ID1、4は60代の経営者とその配偶者に加えて後継者が家族労働力であり、ID4は通年で臨時雇をおこなっている。なお、後継者はそれぞれトマトの樽栽培やブドウの根域制限栽培という最新技術の導入を担当している。ID2、3は30、40代の若手経営者が経営しており、両経営とも臨時雇やボランティアを導入している。また、意思決定について、経営者は生産の権限を有するが金銭管理や不動産事業の権限は親世代が持つなど、経営継承が完了しているとはいえない。

3) 各事業の管理方法と経営資源共有

表5に各事業の管理方法を示す。まず、全ての分析対象経営は庭先直売と宅配を事業に持つという共通点がある。また、ID1、2、3は共同直売所に販売し、ID2、3は小売店に販売している。それ以外には、ID1が学校給食、ID2が摘み取り園と加工事業をおこなっている。

生産管理については全ての経営で生産物の品目や品種が事業間で共通しており、一つの事業のみで用いられる生産物は挙げられなかった。例えば、ID1はトマトを全ての事業で利用し、ID2はブルーベリーが利用されている。ID3、4は全ての事業で生産物が共通している。なお、栽培方法を事業ごとに変更する取組みはなく、品種はID2が庭先直売専用の品種の栽培を始めるなど一部で取組みがみられる。

次に、流通販売管理とマーケティング管理は事業間で共通した作業(共通管理)と事業別管理に分けられる。流通販売管理について、庭先直売と宅配の共通管理が多く見受けられ、受付場所や労働力、顧客対応などのスキルを共有し、庭先直売用と宅配用の荷造りを同じ場所で同時に進めるケースが多かった(ID1、2、4)。また、小売店向け出荷と共同直売所向け出荷にも共通作業があり、袋詰めや値札付け、納品作業が同時に行われている(ID2、3)。

事業別管理については、ID1の学校給食やID2の摘み取り園は、他の事業と完全に独立した作業であることがわかる。また、庭先直売では無人販売機の利用(ID3)、宅配では庭先以外の受付(ID2、4)、検品(ID1)、出荷作業、出荷後の伝票整理(ID1、2、4)が事業別管理であった。

表4 調査対象農家の概要

ID	地域	営農類型	栽培品目 (括弧内 売上割合)	売上高 (万円)	経営耕 地面積 (a)	不動産 所得 割合(%)	経営者		家族労働力		生産/財務管理の分担	臨時雇用			
							年 齢	就 農 年	後 継 者	専従	その他 (200日 以下)	通年	ス <small>ポ</small> ット	ボラン ティア	
1	日野	露地野菜 施設野菜	トマト(70%) 野菜(30品目)(30%)	1,000	70	50	60代	1980	あり	経営者 配偶者 後継者		後継者:樽栽培 (前職:小売店勤務)			
2	日野	露地果樹	梨(60%) ブドウ(20%) ブルーベリー(20%)	1,200	110	50	40代	1999	なし	経営者 父	配偶者: 生産販売 (60日) 母:生産 (100日)	経営者:生産 親:金銭管理		5人:袋か け・販売 (信頼でき る人のみ)	2人×週 1回× 半年
3	東村山	露地野菜 施設野菜 施設果樹	野菜(20品目)(60%) 梨(20%) キウイ(20%)	1,000	150	50	30代	2001	なし	経営者 父 母	配偶者 (100日)	経営者:生産、申告 親:不動産事業	4名× 週1	1人×1 週間:花粉 付け	
4	東村山	露地果樹 施設果樹	ブドウ(50%) キウイ(30%) 梨(20%)	2,000	150	50	60代	1978	あり	経営者 配偶者 後継者		後継者:ブドウ (根域制限習得) 経営者:キウイ、梨	2名× 週4 3名× 週1		

資料:ヒアリング調査より筆者作成 (調査時点:2018年3月時点)

表5 事業間での管理方法の比較

ID	事業	売上割合	生産管理			流通販売管理		マーケティング管理		
			品目	特記事項		共通管理	個別管理	共通管理	個別管理	
1	学校給食	20%	トマト 春野菜 秋冬野菜	品種:共通栽培 栽培:共通(樽栽培、精密管理)		・翌月の注文を研究会農家で分担【前月25日前後】 ・納品(平均2、3校) [7:00-8:30] 【経】 ・袋詰 ・納品[8:00-9:00]			・栄養士と収穫計画や要望の情報交換(電話、試食会、全体会) ・イベント(昼食会、授業、調理見学、畑見学、児童の収穫体験) 【経】	
	共同直売所	10%				・庭先直売での受付【後】 [8:30-15:00] ・荷造り(庭先直売:袋、皿盛り、宅配:箱)【配】 【施設、労働力、スキル(荷造り、顧客対応)】>		・店舗レイアウトの工夫【後】 【施設、販売スキル】>		
	庭先直売	56%								
	宅配	14%				・検品【配】 ・毎日15:00に集荷 ・配送済みの伝票整理				
2	庭先直売	20%	珍しい品種の梨 梨 ブルーベリー	品種:共通栽培 栽培:共通	・収穫[5:00-8:00] ・庭先直売での受付【配、臨】[9:30-17:00] ・荷造り(庭先直売:袋詰、宅配:箱)【経、配、臨】 【施設、労働力、スキル(荷造り、顧客対応)】>			・梨の新品種を紹介 ・客におまけをつける ・DM(ハガキ)で宅配開始を宣伝(8月) ・客の要望に応える(品種、発送時期、発送方法) ・PCで顧客リスト管理(名前と住所を記録し、紙の伝票番号と紐づけ)		
	宅配	60%				・事前予約受付(庭先、電話、FAX)[7-8月] ・発送作業 ・発送終了後に出荷数や出荷先の確認【経】				
	摘み取り園	20%				・収穫作業【経、臨】 ・園内で庭先販売および収穫体験の受付[8:30-12:30] 【経、臨】 ・団体の事前受付(幼稚園、保育園、子供会) ・宅配用の荷造り【経、臨】 ・摘み取り園の直売の余剰ブルーベリーを冷凍保存 ・8月以降にNPOの障害者就労施設で加工			・来園顧客の顧客リスト作成(指名、住所) ・DM(ハガキ)で摘み取り園開始を宣伝(7月) ・農園美化(通路を防草シートで作る、休憩所設営、落葉した実の清掃)	
	加工委託	微量				・庭先直売開始前に納品(8月上旬) ・庭先直売の余剰品を納品 ・値付け(小売店:値札、共同直売所:納品書) 【労働力、輸送手段】>				
	小売店(1件)	微量								
	共同直売所	微量								
3	小売店(2件)	50%	野菜(8品目)/梨 キウイフルーツ	品種:共通栽培 栽培:共通	・前日:袋詰め冷蔵 ・当日:値札付け ・朝1回納品[10分] ・売残りを回収【経】 【労働力、資材、輸送手段】>					
	共同直売所	10%				無人販売機に納品[7:30] 品物を回収[18:00]【親】				
	庭先直売	30%				・庭先で受付 ・収穫量に合わせた荷造り【親】		・配送日時、配送方法、封入物の要望に応える ・野菜:要望で品目決定 ・パッケージとパンフ		
	宅配	10%				・電話、FAX、メールでの受付 ・発送作業 ・配送後に伝票整理(紙)				
4	宅配	70%	キウイ ブドウ 梨 ブルーベリー	品種:共通栽培 栽培:共通(根域制限+精密管理)	・庭先直売での受付【配、臨】[9:30-17:00] ・荷造り(宅配:箱、庭先直売:袋詰め) 【施設、労働力、スキル(荷造り、顧客対応)】>		・ロゴマーク作成 ・情報発信(HP、SNS、パンフ) ・ブドウ:品種更新の早い栽培(根域制限)でニーズ調査 ・キウイフルーツ:珍しい品種を導入 【スキル(マーケティング、栽培技術、マーケティング資源)】>	・顧客リスト管理 ・DM(ハガキ)(梨・ブドウ:8月、キウイフルーツ:10月) ・独自パッケージ作成		
	庭先直売	30%						・顧客の要望に合う商品を販売 ・対話内で顧客の顔や名前を覚える【配】 ・持ち帰り用のロゴ入り専用袋導入		

資料：ヒアリング調査より筆者作成

注1：【】内は経：経営者、配：配偶者、後：後継者、臨：臨時雇、親：親世代

注2：<>内は共同作業で用いられる経営資源

最後に、マーケティング管理の場合、事業間に跨るような経営全体のブランド化や販売戦略に関わる共通管理が非常に少ない。積極的に事業間に共通したマーケティングを導入しているのはID4のみであり、ロゴマークの作成や情報発信ツールの活用、生産物の付加価値化を促進する品種更新技術の採用などがこれにあたる。事業別管理をみても、特筆すべきマーケティング活動が一切行われていない事業も多いが、宅配や摘み取り園では顧客リストの管理とダイレクトメールによる宣伝が行われ、庭先直売では顧客との対話や付加

サービスがある(ID2、4)。その他には学校給食の栄養士との情報交換やイベントへの参加(ID1)や、摘み取り園での農園美化の取り組みがある(ID2)。

4) 事業別機能の特徴と主観的評価

事業別機能の特徴と経営者の主観的評価を表6に示す。空欄は半構造化インタビューの際、当該項目には思い当たる点がないと回答された箇所である。なお、事業別機能のうち顧客属性や期間は客観的基準であり、それ以外の価格、規格・荷姿、販売物余剰・廃棄、計画性、その他については経営者の主観が大きく反映されていると考えられる。まず、前提となる顧客属性について、多くの回答は高齢者の固定顧客であるが、ID2の摘み取り園には子育て世代が多く、宅配と比較すると庭先直売に若年層が多いと評価している。次に時期については、ID1は期間の短い庭先直売と宅配に対して、学校給食や共同直売所が秋冬の販売を補完している。ID2は庭先直売と宅配の開始以前に摘み取り園の繁忙期を合わせるなどの工夫がある。

価格と規格・荷姿に関する評価について、高品質品の大容量箱による宅配の付加価値化が重要であり、庭先直売は小容量箱でのB品の活用による補完という役割が強い。ID1は学校給食の価格や出荷量、他と異なる大型野菜の需要を評価し、ID3では小売店は自己裁量による出荷や価格決定に魅力を感じている。販売物余剰・廃棄について特筆すべき点は、共同直売所(ID1、2)や加工委託、小売店(ID2)が他事業の余剰品の販路

表6 各事業機能に関する特徴および経営者の主観的評価

ID	事業	特徴		主観的評価					
		顧客属性	時期	価格	規格・荷姿	販売物余剰・廃棄	計画性	その他評価	
1	学校給食	固定顧客(学校)	5-2月	・御売市場の高値	・大きいもの(全体会で決められた品目別基準)	・出荷量が多い	・天候不順による出荷量不足		
	共同直売所		通年	・共同直売所の価格参考(トマト700-800円/kg)	・A品・B品両方販売	・庭先直売の余剰物の販売先		・省効率	
	庭先直売	高齢者	3-6月	・適度に硬いトマト	・営業時間を調整して完売				
	宅配				・トマトが傷む酷暑では宅配を中止	・日々の集客が予測不能		・営業中の人員確保が大変	
2	庭先直売	高齢者	8/15-10/15	・宅配より1-2割安価(梨:600円/kg、ブドウ:1000-1900円/kg)	・A、B品分けて量り売り ・持ち帰り用ビニール袋 ・少容量箱(梨:2kg)			・営業中の人員確保	
	宅配			・地域内では安価(梨:700円/kg、ブドウ:1900円/kg)	・A品(大きく、形が揃い、過熟していない) ・大容量箱(梨:5-10kg、ブドウ:2-4kg)			・固定顧客に販売する気遣い	
	摘み取り園	高齢者 子育て世代、3世代	7/15-8/25	・地域の平均価格(2000-2400円/kg)	・子供用摘み取りカップの利用	・庭先販売用のロスが多い	・雨天中止 ・酷暑の場合の対策	・午前中に計画的に出荷作業	・臨時雇用可能 ・酷暑作業
	加工委託								
	小売店(1件)		8/15-10/15	・他農家のジャムより安価(600円/個)					・庭先直売や宅配開始PR
	共同直売所								
3	小売店(2件)	高齢者	野菜:通年 果樹:9、11-3月	・(小売店1)自分で価格を決めて高く売れる ・(小売店2)言い値で買い取り ・農家間の安売り競争	・一番出来の良いものを納品	・裁量で販売量決定 ・売り場面積が大きく販売量が多い	・全てこちらの計画通りに実行		
	共同直売所	若年層			・珍しいもの				
	庭先直売	高齢者 若年層	野菜:通年 果樹:8-9、11-3月		・主要品目 ・少量の荷姿(100円分)				
	宅配	高齢者		他の農家より安価(梨:3000/kg、1000/kg)	・梨:3、5、7.5、10kg箱、キウイフルーツ:3kg箱			・繁忙期が決まっており計画立てやすい	・贈答用の気疲れ ・顧客対応で作業中断
4	宅配	高齢者	8-3月	・ブドウ:品種が多様で高価(-5000円/kg) ・梨:差別化せず安価(-700円/kg)	ブドウは多様な品種を揃える(3色セット) 大きく見栄えいいもの ブドウ:1.5-4kg、梨:3-5kg、キウイフルーツ:2-4kg		・作業計画自由 ・作業量に合わせて従業員確保	労務管理が容易 顧客の要望に応える苦労	
	庭先直売	高齢者 若年層		・宅配よりも2-3割安価	・B品(小さく見栄えが悪い) ・袋または量り売り	・宅配用の余剰物は庭先直売のおまけにする		・労働生産性が低い	

資料:ヒアリング調査より筆者作成

として明確に位置づけられていることである。計画性については、宅配の計画性の高さが評価され、小売店も場合によっては経営の裁量が大きい(ID3)。一方で、学校給食は契約販売なので、天候不順による出荷量不足が課題であり、摘み取り園も雨天中止や酷暑対策など天候に管理作業が大きく左右される点で計画性に欠ける。最後に、その他の評価として、宅配は贈答用としての気遣いが大変(ID2、3、4)、PR用としての小売店や共同直売所(ID2)という評価も重要である。

5) 単位事業の特定と多角化戦略の実態

以上の結果を踏まえて、事業間の管理方法と事業機能の意思決定の共通性を表7に示す。ここで意思決定の共通性とはある事業における意思決定が、他の事業の運営に大きな影響を与える状態と考える。まず、管理方法については共通の生産物と共通管理の有無を基準とした。次に、事業機能については事業間の機能の補完性から意思決定の運動関係を特定した。例えば、規格について、ID1は宅配に向かないトマトを庭先直売や共同直売所を利用して販売するという補完関係があり、販売量やロス対応について、ID2は摘み取り園の余剰ブルーベリーを加工品として、小売店や共同直売所で販売することでロスの発生を防いでいる。

管理方法の共通性(生産、流通販売、マーケティング)における2つ以上の意思決定の共通性、かつ、事業機能の補完性における2つ以上の意思決定の共通性を基準として単位事業を特定した。その結果、ID1、ID2およびID4の宅配と庭先直売を合わせて庭先事業という単位事業とみなすことができる。この結果は、都市近郊農業において、宅配+庭先直売というビジネスモデルが広く普及している根拠を裏付けるものである。

最後に、図1には各経営の単位事業の概要と各事業の相互関係を図示した。ID1は庭先事業によってトマトの品質に応じた宅配と庭先直売による販売を主軸として、学校給食事業が庭先事業のない期間の収入源となり、共同直売所事業は庭先事業の余剰品活用を担っている。同様に、ID2は販売委託事業によって庭先事業と摘み取り園事業をPRして、加工委託事業は余剰品活用を担っている。また、摘み取り園事業は省労働力化を図りつつ最盛期をずらして農繁期の平準化を図るという機能を果たし、加工委託事業は摘み取り農園事業の余剰品活用を担う。

ID3は各事業の独立性が高く、さらに、各事業の明確な補完関係も弱い非関連多角化が進んでいる。最後にID4は宅配と庭先直売が密接に関連しており庭先事業として完結している。つまり、ID4は他経営と比較して、より関連度の高い多角化戦略を取っているといえる。

4. 考察

本章では事業間での経営管理方法の共通性と機能の相互補完に着目して、都市近郊農業経営の多角化戦略における事業構造の特定方法の提示を目的とした。その結果、分析対象経営には互いに関連度の非常に強い事業がある一方で、独立性の高い事業もあることが示された。まず、経営管理の共通性について、多様な経営資源が事業間で共通して活用されており、特に生産物以外に販売設備や販売人員の有効活用、共同出荷作業など経営管理プロセスの各段階における共通性が確認された。次に、事業機能について、時期や価格、規格など多面的な相互補完が観測され、この点からも必ずしも各事業に関する意思決定が互いに独立ではないことが明らかとなった。

以上の結果を用いて単位事業を特定すると、外見的には異なる事業である宅配と庭先直売などは庭先事業という単位事業とみなすことが適切であることが示された。つまり、都市近郊農業経営には意思決定の独立度の低い(関連度の非常に高い)事業組み合わせが存在していた。一方で、同じ庭先直売と宅配の組み合わせ

表7 意思決定の関連性と単位事業の特定

ID 農業 類型	販路	管理方法の共通性			事業機能の補完性				単位事業
		生産	流通販売	マーケティング	時期	価格	規格・荷姿	販売物余剰・廃棄	
1 野菜	学校給食	■ ■ ■			■				学校給食事業
	共同直売所	■ ■ ■	■ ■		■ ■		■ ■	■ ■	共同直売所事業
	庭先直売 宅配	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	庭先事業
2 果樹	庭先直売 宅配	■ ■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		庭先事業
	摘み取り園	■ ■			■ ■		■ ■		摘み取り園事業
	委託加工	■ ■					■ ■		委託加工事業
3 野菜	小売店	■ ■ ■	■ ■	■ ■			■ ■		小売店事業
	共同直売所	■ ■ ■	■ ■	■ ■			■ ■		共同直売所事業
	小売店	■ ■	■ ■						小売店事業
4 果樹	共同直売所	■ ■	■ ■						共同直売所事業
	庭先直売	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	■ ■	■ ■	無人庭先直売事業
	宅配	■ ■	■ ■	■ ■					宅配事業
5 野菜	庭先直売	■ ■	■ ■	■ ■					庭先事業

注1：■は各項目について事業間で管理方法の共通性または事業機能の補完性があることを示す

注2：事業機能における「顧客」は本来であれば補完性に加える基準であるが、本調査では年齢層という基本的な顧客属性以外把握できず、固定顧客の程度や顧客の共有の程度が不明であったため基準から除外した

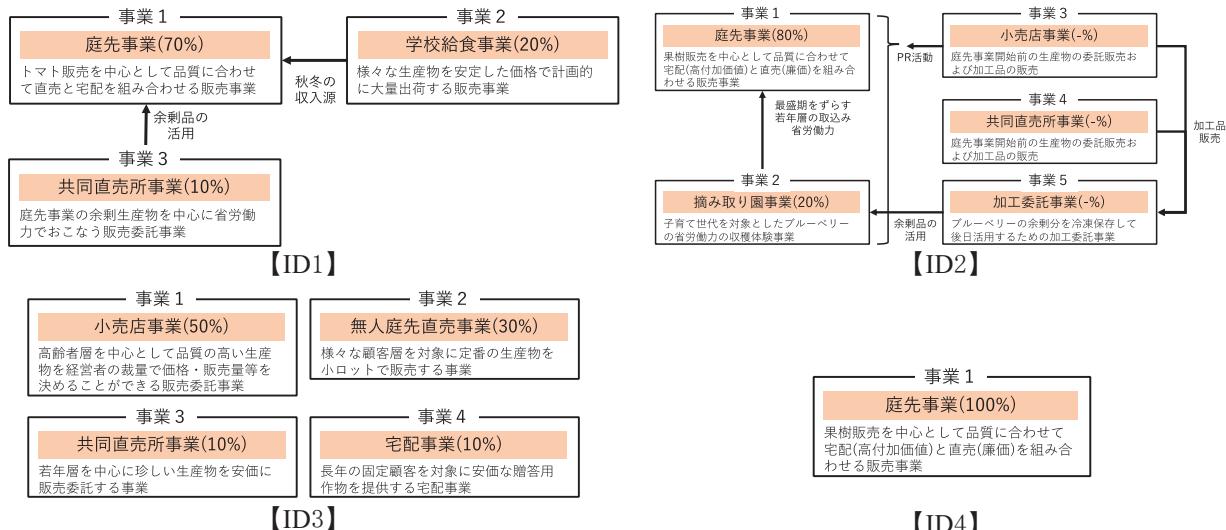


図1 分析対象経営の多角化戦略の包括的理

注：矢印は事業間に補完関係がみられるものを示す

でも、ID3 のように生産管理以外に関連性がほとんどないケースも存在するという結果は、こうした多角化実態の把握において事例調査が有効であることを示している。

また、マーケティング管理について、経営全体に関するブランド化や顧客管理は一部の先進事例に限られていた。消費地に近いという長所を活かしたビジネスモデルである都市近郊農業経営において、マーケティング管理は農産物や関連サービスの高付加価値化や顧客獲得にとって重要であるため、この点に関する事業間の関連性の強化が課題になると考えられる。

次に、本稿の実践的・政策的含意についてまとめる。まず、農業経営者は本稿の枠組みで事業間の相互関係を可視化することで、自経営の事業構造を理解することができる。さらに、その理解をもとにより明確な事業戦略の方向性を決定することが可能となる。また、6次産業化など多角化に関わる支援施策では、事業間で共通する管理方法や事業機能の補完関係に着目することで、より有効な支援方向を決定することができる（例：庭先事業における販売・顧客管理スキルの支援）。

最後に、本研究の課題および発展方向として、競争優位の源泉となりうる経営資源の特定が必要である。多角化による競争優位を実現するには経営資源の戦略的共有が重要と指摘されており (Markides & Williamson, 1996)、経営内外で簡単に調達可能な資源(例：労働力、農業資材、直売施設)の共有は、他経営の模倣によって有意性は失われる。その点で ID4 の根域制限という最先端の栽培技術を用いた高付加価値化は競争優位性の高い多角化戦略であり、また、庭先事業全体を対象とした高度なマーケティング活動も他経営による模倣が難しい経営資源の戦略的共有であるといえる。このような経営戦略論的視点から有効な多角化の特定方法を確立する必要があり、後述の本論文の定量的分析の多くは課題に対応するものである。

第6章 多角化戦略と経営発展の相互関係

1. 背景と課題

農業経営の多角化の実態を把握する上で、前章の事業構造と並んで重要な研究分野として、多角化と経営発展の関係性の解明が挙げられる。事業構造は長期的な事業選択の結果として実現するものであり、さらに、事業構造の変化に伴って経営内部環境も変化していく。このようにして事業構造と経営内部環境の相互関係によって経営発展が達成されると考えられることから、都市近郊農業経営の持続可能性を議論する上で不可欠な研究分野である。

農業経営の多角化プロセスに関する実証研究では、農業生産法人における垂直的多角化の経緯や特徴の整理(納口, 2001)、市場出荷から体験農園への転換効果の事例(澤(阪口)・大江, 2017)などが挙げられる。定量的な研究では、パネルデータを用いて多角化の経路依存性を示した研究は、多角化をきっかけとした経営内外環境の変化がさらなる多角化の誘引となるという意味で、多角化と経営発展の相互作用の可能性を提示している(Hansson et al., 2010; Mackey, Barney, & Dotson, 2017)。しかし、多様な多角化プロセスのパターンの解明と経営発展に対する課題意識が不足している。そもそも、多角化の目的には経営資源の有効活用やリスク分散(Barney, 2002; Hansson et al., 2013; Nickerson et al., 2001)のように多角化という事業構造そのものが重要なものもあれば、事業探索行動(Search & Selection)のような動的プロセスの一部として多角化が実践されることも考えられる(Chang, 1996; D. J. Miller & Yang, 2016)。つまり、多角化を評価するには各経営における多角化の役割を考慮した経営戦略の類型化が必要となる。

そこで、多角化の目的および事業構造を考慮した多角化プロセスの理論的なパターンを図1に示す。第一に、事業構造の高度な多角化を追求することで、多角化の長所を最大限發揮することを目的とする「高度多角化型」が想定される。一般的に多角化戦略や多角化の目的が議論される際には、この高度多角化型を念頭に置いていると考えられる。第二に、中程度の多角化によって基幹事業(売上高割合が最も大きな事業)に対する様々な機能補完を達成する「事業補完型」も農業経営の多角化にとって重要である。この類型は前章の事例においてID2の経営が主要な庭先事業に小規模な小売店向け販売、共同直売所向け販売、加工委託を組み合わせていた事例が当てはまる。第三に、最終目標は専門化ではあるが基幹事業の探索行動の一環として多角化を実践する「基幹事業探索型」が存在する。この類型は事業構造としての多角化のみを考慮してい

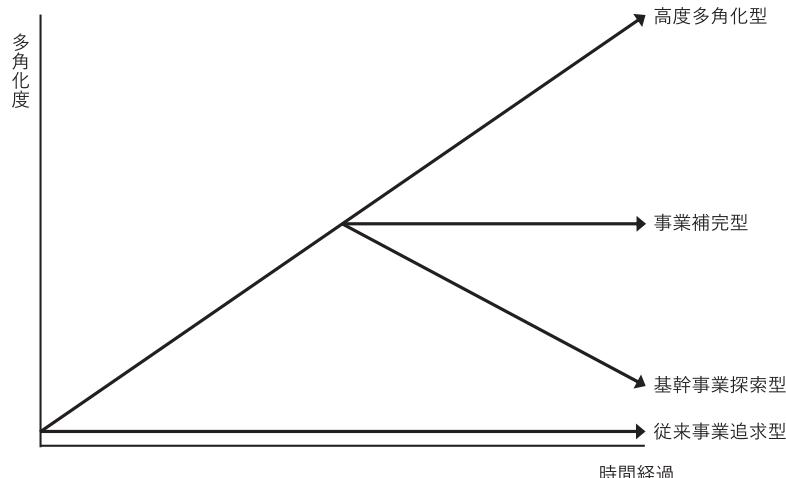


図1 多角化類型の理論化

では見過ごされてしまう類型であるが、長期的な経営戦略の観点からは重要な類型といえる。最後に、以上のような多角化プロセスを一切経験しない「従来事業追求型」も一定数存在すると考えられる。

多角化プロセスと関連する経営内外環境としてアントレプレナーシップ、経営資源、家族経営に対する社会心理的資産(SEW)が指摘される。①アントレプレナーシップは市場機会認識および活用のプロセスであり(Shane & Venkataraman, 2000)、新規事業開始の要素を含む多角化には不可欠である(Morgan et al., 2010; Vesala & Vesala, 2010)。②経営資源のうち無形資源は事業間の同時利用性が高い資源として多角化の決定要因とされる(Barbieri, 2009; Hoskisson & Hitt, 1990; Ilbery, 1991; 吉田・八木, 2017)。③SEWは家族経営を通じて得られる効用であり(Gómez-Mejía et al., 2010)、地域社会での地位(Berrone et al., 2010; Mahto et al., 2010)や自経営のアイデンティティの変化(Brandth & Haugen, 2011; Ohe, 2018)を通じて多角化を決定する。農業経営の多角化は上記①～③の決定要因のいずれか一つの影響力の大きさが多角化類型を決定すると考えられている(Alsos et al., 2003)。しかし、本章のような多角化類型に上記の決定要因が与える影響は検討されていない。さらに、経営発展との関係性を考慮する場合、市場機会を活用するアントレプレナーシップと事業管理に関わる経営資源がより重要な要素になる。

また、近年では農業経営の多角化とイノベーションを結びつける議論が増加している。Vesala and Vesala(2010)は多角化している農家ほどアントレプレナーとしてのアイデンティティが強いと指摘し、さらに、Clark(2009)やMc Fadden and Gorman(2016)は多角化経営の中でも特に革新的な経営を分析対象とすることの重要性を示している。広範囲な多角化(Portfolio diversification)を実現している経営ほど「創造性の發揮」を多角化に求めていることでも多角化とイノベーションの関連性の強さを示している(Vik & McElwee, 2011)。以上より、多角化を通じた経営発展における革新的な経営管理の導入または開発は重要な分析分野である。

多角化によるイノベーションが促進されれば、経営内部には資源ベース理論における競争優位の源泉となる経営資源が蓄積されると考えられる。農業経営の多角化にとって重要な経営資源の一つとしてマーケティングに関する経営資源が挙げられており(Barbieri, 2009; Ilbery, 1991; McElwee & Bosworth, 2010; Ohe, 2018)、イノベーションを通じてそうした経営資源が蓄積されることは、農業経営の経営発展にとって不可欠である。ここで経営発展とは「量的拡大」と「質的変化」と捉えられる(土田, 1997; 木村, 2004)。土田(1997)は質的変化として経営形態や経営目標の変化、経営資源の活用方法の変化を挙げ、木村(2004)は経営成長における経営の質的高度化として有形および無形の経営資源の蓄積を挙げている。つまり、イノベーションと新たな経営資源の蓄積は経営発展の一部と捉えられ、多角化プロセスの評価に関しても、売上高の増加という量的拡大に加えて、イノベーションを通じた競争優位の実現という経営発展にも目を向けることが重要となる。

以上より本稿の課題を以下のように設定する。第一に、都市近郊農業経営の多角化実態を把握し図1の理論的整理に基づいて類型化する。第二に、各多角化類型における決定要因のパターンを整理する。最後に、各多角化類型と決定要因が経営発展に結びつくための条件を明らかにする。経営発展に貢献する多角化プロセスのパターンを示すことで、今後の都市近郊農業経営が目指すべき経営モデルを提示し、さらに、持続可能性の達成に必要な支援方策について考察する。

2. 分析方法

まず、多角化プロセス、多角化決定要因および経営発展を指標化する。多角化指標について、多角化度を示す指標としてエントロピー指標(EI)を用いる(Pope & Prescott, 1980)。さらに本稿においては、基準年(2000年前後)からの多角化プロセスを示す指標として、基準年から現在までに新規事業を開始しつつその事

業が現在の主要事業になっているか(=基幹事業変化)を採用する。なお、本稿における多角化は一般的な農業経営の事業多角化(直売、加工、体験農園等)(Ilbery, 1991)に加えて、販路多角化(小売店向け、学校給食向け等)を対象とする。また、多角化の目的を把握する方法として基幹事業変化の他に、規模拡大予定事業という指標も参考にする。

類型基準について、EIが1.00以上の経営を高度多角化型とする。1.00以上とは3つの事業を等しい売上割合(各33%)で有している場合の値であり、EIがこの値を超えると事業数の面からも売上割合の面からも多角化度が高いと評価できる。また、EIが1.00以下の経営であり、かつ、事業構造の変化の大きい経営を事業補完型もしくは基幹事業探索型とする。事業補完型は基幹事業の変化を伴わない多角化経営であり、基幹事業探索型は基幹事業の変化を経験した経営である。EIが0.3以下であり事業構造の変化から考えても多角化戦略を採用していると評価できない経営を従来事業追求型とする。0.3以下とは事業数が2つで基幹事業の売上高割合が90%を超えるようなケースであり、事業数、売上割合の両面からみて多角化度は低いと評価できる。

次に、多角化決定要因について、まず、企業におけるアントレプレナーシップ(CE)を参考に(Kellermanns & Eddleston, 2006; Zahra, 1991; Zahra et al., 2004)、1)経営者の市場機会認識と挑戦性向、2)経営内での柔軟な意思決定構造を基準とする。経営資源について、1)特筆すべきスキル、2)社会関係資本(Che, Veeck, & Veeck, 2005; Clark, 2009; Mc Fadden & Gorman, 2016; Morgan et al., 2010; 櫻井・横山, 2007)、を採用する。CEと経営資源については、1)および2)の両方を満たす場合にその決定要因を有すると判断する。なお、SEWについてはヒアリングにおいて、家族経営に対する選好を客観的に把握することが困難であり、かつ、CEおよび経営資源と比較すると多角化と経営発展の関係性に与える影響は低いと考えられたため、分析から除外する。

最後に経営発展について、経営成果の複数指標での評価が推奨されているため(Barnes et al., 2015)、経営規模(売上高)、効率性(土地生産性)、成長性(売上高成長)、の3つの基準を「量的拡大」の指標とする。売上高は1,000万円以上、土地生産性は90万円/10a(分析対象経営の果樹経営と野菜経営それぞれの土地生産性の平均値が85万円/10a前後)、売上成長は参照年からの売上増加をそれぞれ基準とする。また、本章では「質的变化」として革新的販売・イノベーション管理の有無とそれに伴う経営資源の蓄積を把握する。つまり、本章では主に多角化によって実現しうる販売管理やイノベーション管理での経営発展を対象としている。また、事例内での実践例が少なく、特筆すべきイノベーションと経営資源を対象とする。

分析手順としては、第一に、各経営の多角化実態から多角化類型を決定する。第二に、各多角化類型と多角化決定要因の関係性を示す。第三に、各多角化類型、多角化決定要因および経営発展の各指標を比較して、各多角化類型の経営発展パターンを明らかにする。第四に、経営発展を達成している複数の経営に関して、ヒアリングをもとに多角化と経営発展のプロセスを整理することで、多角化や多角化決定要因の役割を明確にする。

分析対象経営は神奈川県横浜市、千葉県松戸市および市川市を対象地域として計18件(各市6件)を選定した。営農類型は果樹経営(8件)と野菜経営(10件)である。これらの経営はJA横浜(横浜市)、JAとうかつ中央(松戸市)、自治体経済部農政課(市川市)によって、地域の先進的経営として選定されたものである。調査方法は2017年7~8月に半構造化インタビューを各経営の経営者に実施した。

3. 分析結果

1) 分析対象経営の概要

表1に分析対象経営の経営概要および売上順位別事業を示す。まず、売上高の平均は1,531万円、経営耕

表1 分析対象経営の概要

ID	営農 類型 (主品目)	経営概要					売上順位(2016年)					
		売上 高 (万円)	経営 耕地 面積 (a)	年 齢 (歳)	経営 継承 (年)	農業 後継者 (就農年)	不 動 産 (%)	第1位	第2位	第3位	第4位	その他
1	果樹(梨)	2,200	200	59	2000	あり(2012)	50	宅配(95)	小売店(5)			
2	果樹(梨)	3,700	290	45	2007	なし	-	宅配(49)	Web宅配(34)	庭先直売(14)	加工(3)	
3	果樹(梨)	2,700	350	38	2013	なし	20	宅配(85)	小売店(10)	庭先直売(5)	飲食店経営(-)	
4	果樹(梨)	1,500	190	63	(~2000)	あり(2009)	0	宅配(80)	庭先直売(15)	観光農園(5)		
5	果樹(梨)	1,300	175	55	(~2000)	あり(2010)	10	宅配(80)	庭先直売(10)	収穫体験(10)	観光農園(1)	
6	果樹(梨)	1,000	110	78	(~2000)	あり(2012)	50	宅配(70)	観光農園(30)	加工(-)		
7	果樹(梨)	700	138	63	(~2000)	なし	70	宅配(42)	庭先直売(42)	共同直売所(11)	加工(3)	観光農園
8	果樹(梨)	1,300	195	53	(~2000)	なし	70	宅配(42)	有人直売(41)	共同直売所(8)	無人直売(4)	加工,学校給食
9	野菜(キャベツ)	2,200	200	46	2000	なし	50	市場(42)	庭先直売(29)	宅配(13)	加工(9)	観光農園, 共同直売,給食
10	野菜(ネギ)	1,200	90	68	(~2000)	あり(2012)	80	小売店(85)	共同直売所(9)	イベント(5)	加工(1)	
11	野菜(トマト)	2,000	30	43	(~2000)	なし	50	園芸店経営(50)	飲食店経営(35)	小売店(13)	庭先直売(2)	
12	野菜(ネギ)	500	95	59	(~2000)	なし	0	小売店(50)	学校給食(50)	共同直売所(-)		
13	野菜(トマト)	1,300	200	46	2000	なし	75	庭先直売(80)	市場(10)	飲食店(5)	小売店(5)	Web宅配
14	野菜(サツマイモ)	400	150	65	(~2000)	あり(2017)	0	収穫体験(50)	庭先直売(20)	観光農園(20)	イベント(10)	
15	野菜(ネギ)	1,600	150	28	2014	なし	20	小売店(97)	加工(3)	収穫体験(-)		
16	野菜(ネギ)	2,260	235	45	2006	なし	50	共同直売所(80)	飲食店(15)	市場(5)		
17	野菜(トマト)	500	100	72	(~2000)	あり(2000)	70	移動販売(97)	食育体験(1)	飲食店(1)	共同直売所(1)	
18	野菜(トマト)	1,200	200	65	(~2000)	あり(2009)	50	庭作直売(48)	共同直売所(33)	飲食店(8)	小売店(7)	加工,市場

資料：ヒアリング調査をもとに筆者作成（調査時点：2017年10月時点）

注1：売上順位において括弧内は総売上高に占める各事業の売上高の割合

注2：経営継承の（～2000）は現経営者の経営継承が2000年以前に完了していることを示す

地面積の平均は172aであり都市近郊農業経営としては大規模経営が多い。経営者年齢の平均は55歳と比較的若く、55歳以上の全経営では農業後継者が確保されており円滑な経営継承が進んでいる。なお、果樹経営(ID1～8)と野菜経営(ID9～18)では経営規模に差異があり、果樹経営の平均売上高1,800万円、経営耕地面積206aに対して、野菜経営は平均売上高1,316万円、経営耕地面積145aである。

売上順位別事業について、果樹経営の場合、全経営で宅配が売上順位1位の事業になっている。一方で、野菜経営では小売店や庭先直売、市場など各経営によって基幹事業が大きく異なる。果樹経営では宅配以外に庭先直売や観光農園、共同直売所、加工などへ多角化しており、野菜経営では飲食店や学校給食へ多角化している。売上高全体に占める割合について、果樹経営では宅配が70%を越える経営が過半数であり、宅配が50%を下回る経営は3件のみである。それに対して野菜経営の場合、売上順位1位の販路の売上割合が70%以上の経営は4件であり、多角化度は野菜経営の方が高い傾向がある。

2) 多角化プロセスの類型

表2は前節で示した類型基準に従って分析対象経営の多角化プロセスを4つに類型化した結果である。これによれば、高度多角化型の経営は7件、事業補完型の経営は4件、基幹事業探索型の経営は5件、従来事業追求型の経営は2件である。このことから、分析対象経営の多角化プロセスは多岐に渡ることが確認された。高度多角化型が半数近くいることは都市近郊農業経営の特徴といえる。一方で、分析対象期間において、短期間に基幹事業の変更を達成している経営が多いことも、多様な事業機会に恵まれている都市部の特徴である。なお、従来事業追求型が2件しかいないということは、分析対象の選定方法が多角化の進んだ先進的経営に偏っていることも意味している。

高度多角化型はID2のように基幹事業はそのままにWeb宅配や加工といった新規事業の売上を増加させることで多角化度を高めてきた事例や、基幹事業を大きく転換させる中で同時に多角化を実現してきた経営(ID7, 8, 9, 18)、2000年当時から高い多角化度を実現していた経営(ID11, 14)がある。

表2 各経営の多角化類型の判定

ID	多角化類型	多角化概要						
		多角化度(EI)	現在事業構成:%(2016年時点)	過去事業構成(2008年時点)	過去事業構成(2000年時点)	主要事業変化	拡大事業	多角化評価
1	従来事業追求型	0.20	宅配:95, 小売店:5	宅配, 小売店	宅配	なし	なし	リスク分散 広告効果
2	高度多角化型	1.10	宅配:49, Web宅配:34, 庭先直売:14, 加工:3	宅配, Web宅配, 庭先直売	宅配, 庭先直売	なし	宅配, Web宅配, 庭先直売, 加工	自己成長 挑戦意欲 広告効果
3	事業補完型	0.52	宅配:85, 小売店:10, 庭先直売:5, 飲食店経営:-	宅配, 小売店, 庭先直売	宅配, 小売店, 庭先直売	なし	飲食店経営	リスク分散
4	事業補完型	0.61	宅配:80, 庭先直売:15, 観光農園:5	宅配, 庭先直売, 観光農園	宅配, 庭先直売, 観光農園	なし	観光農園	特になし
5	事業補完型	0.69	宅配:80, 庭先直売:10, 野菜収穫体験:10, 観光農園:1	宅配, 庭先直売, 野菜収穫体験, 観光農園	宅配, 庭先直売, 野菜収穫体験, 観光農園	なし	観光農園	広告効果
6	事業補完型	0.61	宅配:70, 観光農園:30, 加工:-	宅配, 観光農園, 加工	宅配, 観光農園	なし	なし	特になし
7	高度多角化型	1.15	宅配:42, 庭先直売:42, 共同直売所:11, 加工:3, 観光農園:2	宅配, 庭先直売, 共同直売所, 観光農園	養豚	あり	なし	リスク分散 広告効果
8	高度多角化型	1.43	宅配:42, 有人直売:41, 共同直売所:8, 無人直売:4, 加工:4, 学校給食:1	宅配, 庭先直売, 無人庭先直売, 加工, 学校給食	宅配, 庭先直売, 無人庭先直売, 加工	なし	庭先直売, 宅配	リスク分散
9	高度多角化型	1.45	市場:42, 庭先直売:29, 宅配:13, 加工:9, 観光農園:5, 共同直売:1, 給食:1	市場	市場	なし	宅配, 加工	リスク分散 ネットワーク 広告効果
10	基幹事業探索型	0.55	小売店:85, 共同直売所:9, イベント:5, 加工:1	市場, 共同直売所, イベント	市場, イベント 共同直売所	あり	小売店	特になし
11	高度多角化型	1.06	園芸店経営:50, 飲食店経営:35, 小売店:13, 庭先直売:2	園芸店経営, 飲食店経営, 小売店, 庭先直売	園芸店経営, 飲食店経営, 小売店, 庭先直売	なし	小売店, 庭先直売	リスク分散 広告効果
12	基幹事業探索型	0.69	小売店:50, 学校給食:50, 共同直売所:-	小売店, 学校給食	市場	あり	なし	リスク分散
13	基幹事業探索型	0.75	庭先直売:80, 市場:10, 飲食店:5, 小売店:5, Web宅配:1	市場, 庭先直売	市場, 庭先直売	あり	なし	ネットワーク
14	高度多角化型	1.22	野菜収穫体験:50, 庭先直売:20, 観光農園:20, イベント:10	野菜収穫体験, 庭先直売, 観光農園	野菜収穫体験, 庭先直売, 観光農園, イベント, 市場	なし	野菜収穫体験, 観光農園	ネットワーク
15	基幹事業探索型	0.13	小売店:97, 加工:3, 野菜収穫体験:-	小売店	市場, 移動販売	あり	小売店	広告効果
16	基幹事業探索型	0.50	共同直売所:80, 飲食店:15, 市場:5	共同直売所, 飲食店, 市場, 庭先直売	市場, 庭先直売	あり	なし	リスク分散 挑戦意欲 広告効果
17	従来事業追求型	0.17	移動販売:97, 食育体験講習:1, 飲食店:1, 共同直売所:1	移動販売	移動販売	なし	食育体験講習, 飲食店	広告効果 ネットワーク
18	高度多角化型	1.24	庭作直売:48, 共同直売所:33, 飲食店:8, 小売店:7, 加工:4, 市場:-	庭先直売, 市場	庭先直売, 市場, 移動販売	なし	飲食店, 小売店	ノウハウ応用 ネットワーク

注：高度多角化型（EIが1.00以上）、事業補完型（EIが1.00未満で基幹事業の変化を伴わない）、基幹事業探索型（EIが1.00未満で基幹事業の変化を伴う）、従来事業追求型（EIが0.30未満で事業構造からも多角化戦略を採用していない）

事業補完型が果樹経営のみにみられることは特筆に値する(ID, 3, 4, 5, 6)。この理由として、2000年以前から（宅配+庭先直売）という安定した事業構造を確立していた果樹経営にとっては、それらを基幹事業として、加工や観光農園、小売店販売などを補完的に組み合わせた事業構造が安定的だからと考えられる。その場合、飲食店経営(ID3)や加工(ID2, 6, 7, 8)など新たな事業に取り組む場合でもその規模は小さく、今後その売上規模を大きくしたいと考えている経営も少ない(ID2, 3)。

反対に、基幹事業探索型は野菜経営のみにみられる(ID10, 12, 13, 15, 16)。この理由は、主に市場出荷からの撤退を志向して、小売店向け出荷や庭先直売、共同直売所などに基幹事業を移行した経営が多いことによる。高度多角化型でも基幹事業変更をおこなっている事例があることから、野菜経営にとって事業探索行動は多角化の重要な目的になっているといえる。

最後に、従来事業追求型は 2000 年当時から事業数は増やしているものの、その売上割合が極めて小さい事例が多い(ID1, 17)。一方で、ID17 の場合、今後は基幹事業ではなく食育体験や飲食店向け出荷を拡大したいと考えていることから、従来事業追求型の中には将来的な多角化を志向している事例も含まれている。また、果樹経営の ID1 は他類型の果樹経営と同様に宅配を基幹事業としている一方で、ID17 は移動販売という都市近郊農業でも珍しい事業を 2000 年以前から継続している。つまり、ID17 の場合、競合の少ない差別化されたニッチ市場を対象とした移動販売という事業だからこそ従来事業追求型でこれまで経営を持続することができているといえる。

また、各経営の多角化に対する評価によれば、リスク分散や広告効果、人的ネットワークの構築が主な役割と認識されていることがわかる。それ以外では ID2 や ID16 は多角化によって自己成長したりや挑戦意欲が高まることを評価しており、多角化とアントレプレナーシップの関連性が伺える。

3) 多角化類型と決定要因

多角化類型ごとの企業的アントレプレナーシップ、経営資源の有無を表 3 に示した。まず、企業的アントレプレナーシップについては、多角化や新規事業に対する市場機会の認識や挑戦志向、機会の利用に加えて、経営としての意思決定の柔軟性の指標として経営者以外の家族構成員の柔軟な意思決定の有無を把握した。機会利用や認識について、今後の売上減少を予測して多角化に踏み切った事例(ID1, 9, 12, 16)や新規事業に明確なビジネスチャンスを認識した事例(ID7, 9, 11, 16)がある。挑戦志向としては成功/失敗を経験するため(ID2)、農業以外の職業と同等の仕事をする(ID9, 16, 18)、経営規模の拡大や雇用導入(ID3, 9, 15)が挙げられた。意思決定の柔軟性について、後継者の積極的な挑戦の促進(ID1, 2, 10, 14, 15, 16, 17)が多くの経営で見られたことが分析対象の特徴である。それ以外には後継者以外の従業者への業務責任の付与(ID3, 7)がみられる。「機会認識/利用、挑戦意識」および「柔軟な意思決定構造」の両方を満たす 7 経営(ID1, 2, 3, 7, 11, 15, 16)では企業的アントレプレナーシップが高いと判断できる。

次に、経営資源のうちスキルやノウハウなどの無形資源を経営者や従業員ごとの担当業務を調査する過程で把握した。まず、就農前の農外就労経験を活用している事例(ID1, 2, 9, 10, 15, 16, 18)が最も多くみられ、マーケティングや IT 管理、加工技術などに応用されている。その他には家族従業者の本来のスキルを活用する事例(ID1, 7, 9, 12, 13, 15)があり、IT やデザイン、加工技術などが活用されている。それ以外には、ID11 は現経営者と配偶者の留学経験が栽培技術やビジネスアイデアの修得に繋がっている。

次に、経営資源のうち社会関係資本は事業の紹介など直接の決定要因に加えて、経営者や後継者の多角化のモチベーション向上に貢献するケースもあり重要な要素といえる。まず、直接の決定要因としては親族(ID3)、JA(ID7, 11, 14)、栄養士(ID8, 12)、自治体(ID9, 10)、地元農家(ID10, 15, 18)、卸売/仲卸業者(ID10, 12, 16)、小売店担当者(ID10, 3)、飲食店(ID17, 18, 13)が挙げられた。それ以外に社会関係資本が多角化に影響している事例としては、法人化の指導(ID1)や販売方法の指導(ID9)、知識獲得(ID16)、経営者の心構え(ID18)などがある。以上の「スキル」および「社会関係資本」の両方を満たす 11 経営(ID2, 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18)は多角化に影響する多様な経営資源を有すると判断できる。

以上より、多角化の決定要因の有無から分析対象を類型化すると 4 類型に分類された。まず、全ての決定要因を有する総合型は 6 経営、起業的アントレプレナーシップのみ有する CE 型は 1 経営、経営資源のみ有する経営資源型は 5 経営、全く決定要因を有さない決定要因不在型は 6 経営となった。

以上の決定要因に関する整理に基づいて、各多角化類型との関係性を把握する。まず、決定要因不在型は高度多角化型にもみられ(ID8, 14)、経営資源型は高度多角化型(ID9, 18)や基幹事業探索型(ID10, 12, 13)にみられる。つまり、アントレプレナーシップや経営資源は多角化するための条件ではなく、また、複数の決定

表3 多角化類型別の経済性および決定要因

ID	多角化類型	決定要因類型	企業的アントレプレナーシップ		経営資源	
			機会認識/利用、挑戦意識	柔軟な意思決定構造	スキル	社会関係資本
2	高度多角化型	総合型	-成功/失敗両方経験するための挑戦	-現経営者の就農時に販売会社を担当	-経営者:営業経験 -臨時雇:顧客対応、会計、営業	-学友:法人化の指導 -顧客:接客意識改善
9	高度多角化型	経営資源型	-キャベツ市場の低迷 -地域の浜なしの供給不足 -市場出荷と比較した庭先事業の需要の安定性 -庭先事業の補完を見越して加工事業を同時に開始 -ライバルは市全体の優良農家 -会社員と対等の働き方実現 -法人化と雇用導入		-母:加工技術 -配偶者:前職経験による顧客対応能力	-県農業普及員:栽培指導、補助事業の紹介 -研修先:栽培技術および販売方法指導 -自治体:栄養士紹介
18	高度多角化型	経営資源型	-周囲を見返せるくらい稼ぐ		-経営者:IT業務経験からwebデザイン	-料理人のネットワーク:多角化の相談、行動力の参考、加工委託先の紹介 -青壯年部:経営者心構え -地元農家:評判が一番良い共同直売所を選定
8	高度多角化型	決定要因不在型	-新しい共同直売所が女性生産者を求めていた			-JA&県&関東果樹園連組織:栽培技術 -栄養士:給食出荷依頼
11	高度多角化型	総合型	-オープンカフェという業態に新規性があり競合が少なかった -野菜が食べられるカフェをコンセプトにして自家野菜を利用	-両親も飲食店経営に興味があり新規事業に反対はなかった	-経営者&配偶者:欧州留学で有機農業技術と農家レストランのアイデア	-行政関係者:飲食店経営や加工のアドバイス、PR窓口 -JA:小売店出荷依頼
7	高度多角化型	総合型	-直売には有利な沿道に立地 -相続をきっかけに果樹に転身	-娘にブドウ栽培/販売を任せせる	-娘:販促物デザイン	-JA 果樹部&県の農業技術指導員:栽培指導、加工業者の紹介
14	高度多角化型	決定要因不在型		-後継者が果樹栽培を担当		-栽培研究会:収穫体験開始 -JA:観光農園開始
3	事業補完型	総合型	-雇用できる経営規模の実現	-現経営者の配偶者が飲食店経営を開始 -生産/販売/財務の権限の円滑な移譲	-経営者:労務管理能力 -臨時雇:顧客管理業務	-親族:小売店出荷依頼 -小売店担当者:ギフト販売の提案
5	事業補完型	決定要因不在型				
6	事業補完型	決定要因不在型				
4	事業補完型	決定要因不在型	-宅配減少に備え若年層の取込 -宅配減少に備え観光農園拡大			
15	基幹事業探索型	総合型	-ブランド化で付加価値を付け売上 2000 万円までいきたい	-父親も先進的な考えで自分の挑戦も承認	-経営者:服飾業務経験から接客/売場づくりのノウハウ -母:食品加工	-地域外農家:栽培技術 -地元農家:小売店出荷依頼
10	基幹事業探索型	経営資源型		-新規事業の意思決定は後継者に一任 -後継者が少量他品目野菜生産で小売店出荷	-後継者:料理人経験による加工技術と販促レシピ考案	-地元農家:小売店出荷依頼 -自治体&JA:イベント要請 -卸売業者:小売店出荷依頼 -小売店担当者:販路紹介
16	基幹事業探索型	総合型	-調理する世代の減少に合わせて直売所出荷を減らす -提案を聞いた人の反応からビジネスチャンスを感じた -市場低迷から珍しい野菜を栽培して共同直売所に出荷 -不動産事業から自立して自分の誇れる農業をする	-経営者の就農時に栽培品目と販路を変更	-経営者:音楽関連業務経験からPR手法や新商品導入の知識	-地元農家:栽培技術 -市場担当者:流行知識、自分が作った珍しい野菜を評価して飲食店(大手レストランや婚礼用)を紹介
13	基幹事業探索型	経営資源型			-経営者:営業活動	-飲食店経営者:異業種の経営者との交流、Web宅配開始
12	基幹事業探索型	経営資源型	-市場価格の低迷に対応するために販路を変更		-経営者:営業活動	-仲買業者:販路紹介 -栄養士:学校給食出荷依頼、口コミで販路拡大
1	従来事業追求型	CE型	-高齢顧客向け販売量は減少 -果樹の年1回の挑戦機会を有効活用	-後継者の挑戦を歓迎する家族関係	-後継者:IT知識 -母:労務管理経験 -配偶者:仲卸会社経験	
17	従来事業追求型	決定要因不在型		-後継者のモチベーション、技術に伴って販路拡大		-料理人ネットワーク:飲食店出荷や食育体験講習の機会

注：決定要因の類型は以下の基準の組み合わせ、CE(Corporate Entrepreneurship)型：起業的アントレプレナーシップの2項目に該当事項あり、経営資源型：経営資源の2項目に該当事項あり、総合型：CE型、経営資源型を併せ持つ経営

要因が伴わなくても多角化戦略を採用可能であることを示している。一方で、事業補完型の決定要因不在型の割合が高く(75%)、基幹事業探索型には決定要因不在型がないことから、多角化度には大きな差異のない事業保管型と基幹事業探索型であるが、アントレプレナーシップや経営資源の側面では基幹事業探索型が優れているといえる。

4) 多角化類型、決定要因類型および経営発展

多角化類型および決定要因類型に加えて、経営発展指標（量的拡大、質的変化）を表4に示す。まず、売上高以外の量的拡大について、土地生産性は100万円/10aを越える経営が6件ある一方で、ID14は26.67万円/10aであり効率性には大きな差異がある。基準年(2000年前後)からの売上高成長をみると、売上高が増加している経営は10件であり、最大で+3,100万円という高い成長性を示す経営(ID2)もあるが、10件の売上高成長の平均値は786万円である。

次に、多角化類型と量的拡大の程度について整理する。売上高(1,000万円以上)、土地生産性(90万円/10a)、売上高成長(増加)の3つの基準を満たす経営は、高度多角化型のID2、基幹事業探索型のID10,15,16、從

表4 多角化類型、決定要因類型および経営発展の関係性

ID	多角化類型	決定要因類型	経営発展					
			量的拡大			質的変化		
			売上高(万円)	土地生産性(万円/10a)	売上高成長(参照年)	革新的販売・マーケティング管理	競争優位の源泉となる販売・マーケティング関連経営資源	
2	高度多角化型	総合型	3,700	127.6	+3,100(2000)	-販促物:ロゴマーク,-情報発信:HP,E-ショップ登録,-サービス向上:QRコード注文,-顧客管理:クレーム内容管理,-営業/広報活動:量販店営業,バス広告	ブランド(ネット通販サイト人気1位),臨時雇用(顧客対応,会計,販路営業),顧客情報(要望含む個人情報),幅広い顧客層(若年層:Web,高齢層:庭先)	
9	高度多角化型	経営資源型	2,200	110.0	-800(2002)	-営業/広報活動:飲食店イベントや食品フェア参加	ブランド化(加工品がなでしこブランド選定)	
11	高度多角化型	総合型	2,000	666.7	-500(2003)	-販促物:ロゴマーク,-情報発信:HP		
8	高度多角化型	決定要因不在型	1,300	66.7	-1200(2000)			
18	高度多角化型	経営資源型	1,200	60.0	+200(2000)	-販促物:ロゴマーク,商品タグ-情報発信:HP,SNS,-サービス向上:庭先直売改修,飲食店出荷ではサイズや栽培計画などを事前に相談,庭先直売ソーシャルメディア講座の受講	臨時雇用スキル(販売),顧客ロイヤルティ(飲食店ではその場で調理実演,-営業/広報活動:加工品の需要についてのアンケート実施)	
7	高度多角化型	総合型	700	50.7	+700(2005)	-情報発信:HP,SNS,-サービス向上:浜ブドウコンシェルジュ講座の受講	後継者スキル(マーケティング)	
14	高度多角化型	決定要因不在型	400	26.7	0(2000)		顧客ロイヤルティ(固定顧客)	
3	事業補完型	総合型	2,700	77.1	+700(1995)	-販促物:ロゴマーク,-情報発信:HP	臨時雇用スキル(販売,顧客管理),顧客ロイヤルティ(リスト登録3000人)	
4	事業補完型	決定要因不在型	1,500	79.0	-500(2000)		顧客ロイヤルティ(9割が固定顧客)	
5	事業補完型	決定要因不在型	1,300	74.3	+300(2002)	-情報発信:HP		
6	事業補完型	決定要因不在型	1,000	90.9	0(2000)		臨時雇用スキル(庭先/予約受付,伝票管理,観光農園受付)	
16	基幹事業探索型	総合型	2,260	96.2	+1,260(2005)	-サービス向上:飲食店と品目や規格,栽培状況について詳細に相談,飲食店のリクエストに対応,飲食店の顧客向け収穫体験,-顧客管理:共同直売所に来る飲食店の連絡リスト作成	ブランド化(特注栽培と納品),顧客ロイヤルティ(ネットワークと信頼関係)	
15	基幹事業探索型	総合型	1,600	106.7	+600(2000)	-サービス向上:顧客の要望に合わせて新品種生産,-営業/広報活動:小売店での試食営業		
13	基幹事業探索型	経営資源型	1,300	65.0	-400(2000)	-販促物:ロゴマーク,-情報発信:HP,SNS,-サービス向上:飲食店の好みに合わせて品目や規格を提案	顧客ロイヤルティ(飲食店ネットワーク),経営者スキル(飲食店への営業),常雇用スキル(販売)	
10	基幹事業探索型	経営資源型	1,200	133.3	+500(2000)	-販促物:ロゴマーク		
12	基幹事業探索型	経営資源型	500	52.6	-500(2000)	-情報発信:栄養士向けメルマガ,-サービス向上:栄養士向け加工体験,-営業/広報活動:サンプル品持ち込み	顧客ロイヤルティ(栄養士ネットワーク)	
1	従来事業追求型	CE型	2,200	110.0	+400(2000)	-販促物:ロゴマーク,-情報発信:HP,-サービス向上:コンビニ振込対応,庭先直売所改修	後継者スキル(HP開設,直売設備改修,受付制度改善),顧客情報(属性含む個人情報)	
17	従来事業追求型	決定要因不在型	500	50.0	+100(2000)	-営業/広報活動:濱の料理人の役員としてイベント企画や広報誌の企画,料理人の集まりに参加	顧客ロイヤルティ(移動販売の固定顧客,飲食店ネットワーク)	

注1:量的拡大における灰色網掛けは各項目が基準値を満たないもの(売上高:1,000万円、土地生産性:90万円/10a、売上高成長:プラス)

注2:革新的販売・マーケティング管理は他経営での取り組みが少ない独自性の高い取り組みのみ表記

注3:ここで「競争優位の源泉となる」とは他経営で実現していない(希少性が高く(Rarity)、模倣困難性が高い(Imitability))、量的拡大に貢献していると考えられる(価値のある(Value))ことを基準としている

来事業追求型の ID1 の 4 件のみである。つまり、都市近郊農業経営のうち量的拡大を高度に達成できる経営は少数であり、さらに、多角化は必ずしも量的拡大を保証する戦略とはいえない。一方で、事業補完型には量的拡大の 3 つの指標の基準を満たしている経営が 1 件も存在しないことは注目に値する。事業補完型では売上規模自体は大きいが土地生産性や売上高成長に課題がある経営が多い。一方で、高度多角化型で量的拡大に課題がある経営では、売上規模が小さく土地生産性も低い経営(ID7, 14)か、売上規模は大きいもののその他の指標に課題がある経営(ID8, 9, 11, 18)のパターンがある。基幹事業探索型で量的拡大に課題がある経営のパターンも高度多角化型と同様の傾向である。

表 4 では多角化の決定要因と経営発展の関係性も整理されている。まず、最も明確な点は、決定要因不在型の経営で量的拡大の 3 つの指標の基準を満たしている経営はないことである。一方で、企業的アントレプレナーシップと経営資源を両立している総合型(6 件)のうち 3 件が売上高、土地生産性および売上高成長の基準を全て満たしている(ID2, 15, 16)。経営資源型で 3 つの基準を満たしている経営は 5 件中 1 件のみであり、CE 型でも 1 件のみである。つまり、企業的アントレプレナーシップと経営資源の両立は経営発展のうち量的拡大と密接に結びついていると考えられる。

次に、表 4 の経営発展のうち質的变化について、まず、高度多角化型のうち売上高の規模が大きく成長もしている経営では革新的な販売・マーケティング管理が実践されている。例えば、ID2 はデザイナーによるロゴマークや HP の作成、さらに、パンフレットに QR コードを記載して E-shop を活用するという取り組みもみられる。ID18 の独自の取り組みとして、庭先直売での調理実演販売や加工品需要についてのアンケート調査の実施などが挙げられる。一方で、高度多角化型のうち売上高が減少している経営では革新的な取り組みが少ないことがわかる(ID8, 9, 11, 14)。つまり、成長性の高い高度多角化型では、他経営にはない独自の販売・マーケティング管理が実践されている。

一方で、事業補完型の場合、量的拡大の程度に関わらず、革新的販売・マーケティング管理の取り組みが少ない。反対に、基幹事業探索型や従来事業通旧型の場合、量的拡大の程度に関わらず、革新的販売・マーケティング管理の取り組みが多い(ID10 除く)。ここでも、事業補完型と基幹事業探索型の差異が明確に示されている。事業補完型は経営規模は大きいものの多角化の決定要因に欠け、革新的な管理手法の導入も進んでいない。基幹事業探索型ではアントレプレナーシップや経営資源を蓄積し、革新的な管理手法の導入にも積極的な経営が多い。

最後に、質的变化のうち競争優位の源泉となる販売・マーケティング関連経営資源について、革新的販売・マーケティング管理への積極性と関連性があることがわかる。ID2 はネット通販サイトで人気 1 位を獲得するなどブランド化を達成し、顧客情報についても顧客の要望まで記録したリストを作成し、幅広い顧客層を実現している。ID18 の場合、経営者の営業スキルにより飲食店とのネットワークを拡大し、顧客のロイヤルティを高めている。ID16 も飲食店向けの特注栽培と納品方法によってブランドを確立し、飲食店とのネットワークと信頼関係を構築している。反対に、競争優位の源泉となる経営資源が挙げられなかった経営では、総じて革新的販売・マーケティング管理への積極性が不足している(ID5, 8, 10, 11)。

以上より、各多角化類型の経営発展のパターンを整理する。高度多角化型で売上規模と成長を両立している ID2 および ID18 では、販売やマーケティングに関する革新的な経営管理による経営資源の蓄積が重要となっている。反対に売上高成長がマイナスの経営では管理手法に革新性が乏しく、経営資源の蓄積も進んでいない(ID8, 9, 11)。次に、事業補完型では量的拡大のうち売上規模は達成されているものの、販売・マーケティングに関する革新性が低く、土地生産性や売上高成長にも課題がある。次に、基幹事業探索型は革新的な販売・マーケティング管理によってブランド化を進め、量的拡大を達成している経営もある(ID16)。一方で、この類型では販売・マーケティングに関する経営資源の蓄積は乏しいものの量的拡大を達成している経

営も存在する(ID10, 15)。これらの経営では市場出荷から小売店向け出荷への事業転換を成功させたことで量的拡大を果たしているものの、基本的に小売店に販売を委託しているため、販売やマーケティングに関する経営資源は蓄積していないと考えられる。

5) 各多角化類型の経営発展プロセス

前節までの分析結果より、都市近郊農業経営の多角化は複数の類型に分けられ、各類型には量的または質的な経営発展を達成している経営があることが示された。一方で、多角化プロセスや多角化決定要因となるアントレプレナーシップや経営資源の差異によって、多角化類型ごとに経営発展プロセスには特徴があると推察される。以下では、各多角化類型の中から売上規模の最も大きな経営を一つずつ選び、経営発展プロセスの特徴を議論する。

(1) 多角化と経営発展の関連性が強い事例

(1) - 1 高度多角化型(ID2)

まず、果樹経営である高度多角化型(ID2)の経営発展プロセスについて、事業構造の変化と並行するかたちで、アントレプレナーシップ、経営資源、意思決定、経営目的の変化を示している点が特徴的である。この経営では、現経営者の就農(1999年)をきっかけとして、Web宅配という革新的な事業が導入され(2004年)、それに呼応するように経営資源やアントレプレナーシップが向上している。具体的には、現経営者は就農時から「成功/失敗どちらも一番でありたい」というリスク志向と最終売上1億円という高い経営目標を持ち合わせており、さらに、前職での営業経験を活かして就農時から販売担当を任されるといった柔軟な意思決定構造も確立していた。その結果、Web宅配という独自販路を開拓し、その販路での革新的なマーケティング管理(ロゴマークやHP作成、顧客管理システムの確立)を採用している。また、臨時雇を導入して顧客対応スキルを高める取り組みも進めた。そうした取り組みの結果、著名人が固定顧客となるまで宅配事業が成長し、その経験が経営者としての意識の向上や挑戦心の向上といったアントレプレナーシップに結びついている。

また、アントレプレナーシップの向上には、経営継承(2007年)をきっかけに担当していた生産部門における委託加工の導入(2010年)も大きく貢献している。加工品販売の10年前から始めた全国の加工業者探しの試行錯誤によって、経営者は挑戦するモチベーションを高め、新規販路の開拓のための営業も始められたと評価している。

事業構造の大きな変化に伴って様々な経営資源が蓄積している。ネット通販サイトでランキング1位を獲得し著名人の顧客も多いブランド力、顧客対応から会計、販路営業スキルまで備える臨時雇、細かい要望まで記録した顧客管理システム、さらに、Web宅配で獲得した若年層の新規顧客といった経営資源がそれにあたる。これらの経営資源の蓄積は分析対象経営の他の果樹経営では実現していないものであり、アントレプレナーシップや革新的なマーケティング管理を基礎とした競争優位の源泉となる経営資源である。

以上のようにID2の場合、多角化決定要因である企業的アントレプレナーシップと経営資源による多角化の促進、多角化に伴う革新的な経営管理の導入、さらに、多角化がアントレプレナーシップの向上や経営資源の蓄積に貢献している。その結果、経営の質的変化に裏付けられて継続的な売上高の増加という経営発展を達成している。

(1) - 2 基幹事業探索型(ID16)

野菜経営である基幹事業探索型(ID16)の経営発展プロセスについて、この経営の経営発展は多角化の度合

いこそ低いものの、高度多角化型(ID2)のプロセスとの類似点が多い。まず、市場出荷に対して不安を抱いていた現経営者は、就農時(2006年)に生産や販売など全ての意思決定権を移譲されていた。さらに、前職での営業や企画経験から珍しい野菜の需要に着目し、共同直売所での出荷を開始し(2006年)、卸売市場担当者経由で珍しい野菜に対する飲食店の需要を引き出して取引を開始した(2008年)。

また、卸売市場出荷から共同直売所や飲食店向け出荷への転換は現経営者の「農業だけで食べていきたい」「横浜農業を盛り上げたい」という経営目標が大きく影響している。さらに、様々な人と話す中でこの事業転換にビジネスチャンスを感じており、ここまでプロセスは現経営者が備えていたアントレプレナーシップや経営資源が就農時の権限委譲によって発揮された結果と考えることができる。

その後、事業構造は市場出荷型から共同直売所向け出荷と飲食店向け出荷に移行している。その過程で、各事業戦略に合わせるかたちで様々な経営資源が蓄積している。まず、売上高の増加に伴って経営耕地面積や労働力数は飛躍的に増加している(現経営者の就農以降に借地が195a増加)。また、飲食店向け出荷の場合は、顧客の要望に合わせた品種や規格の生産物を納品し、納品可能な農産物に関する営業活動をすることでオーダーメードのきめ細かい販売活動を実現している。このような革新的な活動によって農園の評判は非常に高く、高級飲食店で生産物を利用してもらうなどブランドが確立している。また、共同直売所の小口顧客(主に飲食店のシェフ)に対しても連絡先を取得して顧客リストを作成し、営業活動に利用している。さらに、提案用の野菜を増やすために品種間の栽培実験をおこなうなど生産面も工夫し、少品目栽培から多品目栽培へ移行している。

以上のように、基幹事業探索型では、基幹事業の変更に経営者や経営資源、アントレプレナーシップなど経営内部環境に大きな変化を伴うことがある。さらに、多角化に合わせて革新的な販売・マーケティング管理を採用することができれば、他経営にはないブランド力(高級飲食店での生産物利用)や顧客ロイヤルティ(小規模飲食店ネットワーク)を蓄積することができ、競争優位の源泉となるような経営資源が獲得されると考えられる。

(2) 多角化と経営発展の関連性が弱い事例

(2) -1 事業補完型(ID3)

以上の二つの経営と比較すると事業補完型(ID3)の経営発展に対する多角化の影響は小さい。まず、この経営が多角化するきっかけは親類からの販路(小売店)の紹介という社会関係資本の影響が大きいという点が特徴的である。その後、「雇用できる経営規模の維持」という経営目標から、生産技術による高品質化と労務管理のスキルの向上、毎月の作業計画の作成などに努めた結果、以前からの基幹事業である宅配事業の規模拡大が進む。一方で、庭先直売や小売店向け出荷など売上第二位以下の事業の規模拡大を志向した経営努力はみられない。

後継者の就農(2007年)と経営継承(2013年)を契機として明確な家族内分業体制が確立し、現経営者は営業、財務、労務管理、父親(旧経営者)は生産管理、旧経営者の配偶者は販売管理を担当することで、宅配事業を基幹事業とする体制が強化される。労務管理では年間900人日の雇用を実現し、臨時雇のスキルも生産、販売、顧客管理まで幅広い。ロゴマークやHPの作成などマーケティング活動の取り組みによって固定顧客も増加している。また、現経営者の配偶者が飲食店経営を開始する(2014年)など多角化も進んでいるが、こうした新規事業に対する革新的な経営管理の採用などはみられない。

以上のように、事業補完型(ID2)では明確な経営目標に基づく基幹事業の規模拡大が基本的な方針であり、それに基づいた柔軟な意思決定構造の整備や革新的なマーケティング管理によって、雇用労働力のスキルや顧客ロイヤルティなど競争優位の源泉となる経営資源の蓄積は十分可能である。一方で、この経営は必ずし

も多角化に対して明確な目標を持っておらず、経営内外環境から偶発的に事業が拡大しているにすぎない。その結果、多角化が経営発展プロセスに貢献しているとは評価できないという意味で、高度多角化型(ID3)や基幹事業探索型(ID16)とは経営発展プロセスが大きく異なると考えられる。

4. 考察

本章では、都市近郊農業経営の多角化プロセスの類型の特徴を明らかにすることを目的として、18件の事例調査結果を用いた定性的な分析を試みた。その結果、以下の四つの分析結果を得た。第一に、都市近郊農業経営の多角化は高度多角化型、事業補完型、基幹事業探索型、従来事業追求型の四類型に分類可能である。第二に、各類型には経営発展(量的拡大および質的変化)を達成している経営が存在する。第三に、一般的な多角化の決定要因(アントレプレナーシップおよび経営資源)は都市近郊農業経営の多角化との関連性が弱い一方で、経営発展とは関連性が強い。第四に、多角化と経営発展プロセスの関連性が強い類型は高度多角化型と基幹事業探索型であり、事業補完型は経営発展プロセスに対する多角化の影響が小さい。以下では各分析結果の考察をおこなう。

まず、四つの多角化類型が観測されたということは、都市近郊農業経営の多角化戦略の目的が多様であり、その結果として多角化プロセスに差異が生じることを意味している。また、目標が異なる多角化戦略に求められる支援は必然的に異なり、支援の効果の類型間比較も極めて困難であると推察される。つまり、この結果からだけでも、都市近郊農業経営の多角化支援の困難性が確認できる。

次に、多角化の決定要因は各多角化類型とは関連性が低いという結果から、都市近郊農業において多角化を決定付ける要素は他にあることになる。その要素の一つは第4章で示された都市化度などの立地特性と考えられ、分析対象経営は都市化度の非常に高い地域に属していることを考慮すると、彼らは経営内部環境とは独立して多角化に関する意思決定をおこなえるほど好立地にある可能性が高い。反対に、各多角化類型の経営発展にアントレプレナーシップや経営資源を併せ持つ総合型が強く影響しているということは、多角化に関する意思決定を自由におこなえたとしても、その中で経営発展を達成できる経営は一部であるということが都市近郊農業における多角化の課題であり、自治体の支援制度等が考慮すべき点といえる。

最後に、多角化とアントレプレナーシップや経営資源の独立性に関しては、高度多角化型と基幹事業探索型では決して独立でなく、むしろ相互発展していくことが経営発展の条件と考えられる。一方で、補完事業型では多角化がアントレプレナーシップや経営資源に影響を与えることは少なく、経営発展は柔軟な意思決定構造やファミリーサイクルによるアントレプレナーシップや経営資源の蓄積などの相互作用によって達成されている。この場合、多角化は経営発展の結果として保たれているだけであり、そこには明確な戦略的意図が介在しないことが推察される。

補完事業型のこの特徴に影響している要因として、従来からの安定した経営規模(売上高)があると考えられる。補完事業型に属する4件は決定要因不在型であっても1,000万円以上の売上高を達成している一方で、土地生産性や売上高成長に課題がある果樹経営である。こうした経営では短期間で事業構造を大きく変更する必要性が低いため、アントレプレナーシップも求められない。また、長期安定している事業であるため革新的な販売・マーケティング管理の必要性も低く、結果として、関連する経営資源の蓄積も進まない。

それに対して、基幹事業探索型は全て野菜経営であり、低迷する卸売市場向け出荷からの方針転換が2000年代の喫緊の課題であり、基幹事業を新たに開拓しながら経営発展を達成するためには、高いアントレプレナーシップと革新的な販売・マーケティング管理は不可欠だったと考えられる。

他の学術的に有用な知見として、まず、高度多角化型の特徴が挙げられる。この類型の中で経営発展を達成している経営では、多角化によるネットワーク構築やノウハウの応用、自己成長や挑戦意欲の向上と

といった多様な効果が評価されている。その他の類型ではリスク分散と広告効果が主な効果と認識されていることから、高度多角化型はリスク回避傾向が小さく、むしろ市場機会を積極的に活用するために多角化が有効であるという意識が経営発展に必要であると推察される。さらに、高度多角化型の革新的なマーケティング管理の豊富さも同様の結論をもたらす。他経営と異なる管理手法の導入にはリスクやコストが伴うと考えられ、リスク分散を多角化の主効果ととらえる経営では取り得ない行動といえる。以上より、多角化類型の中でも高度多角化型で経営発展を達成するにはイノベーティブな機会認識や管理手法の導入が不可欠である。

また、多角化と経営発展プロセスにおける後継者もしくは経営継承の役割を指摘する必要がある。詳細な事例分析をおこなった全ての事例において、後継者の就農や経営継承を契機として、多角化や経営資源の蓄積が進んでいる。特に、高度多角化型(ID2)と基幹事業探索型(ID16)では、後継者の就農と同時に大きな権限源が移譲されており、その結果として多角化が促進されている。さらに、後継者は自ら開始した多角化事業の規模拡大によって、新たな顧客層(著名人など)に対応する中でプロフェッショナルの意識を高めたり(ID2)、高級飲食店向けのきめ細かな栽培および納品体制を確立したり(ID16)、その経営の経営発展の基礎となるアントレプレナーシップや経営資源を獲得している。家族農業経営では経営継承をイノベーションの機会と捉える傾向があり(Hauck & Prügl, 2015)、多角化の決定要因に関する先行研究でも、後継者(Bartolini et al., 2014; Boncinelli et al., 2018)や若年農業者(Barbieri & Mshenga, 2008; Meraner et al., 2015)が多角化を促進すると指摘している。加えて、本章は後継者が積極的な多角化を実施するための意思決定構造やアントレプレナーシップに言及し、加えて、多角化後の後継者自身のスキルやアントレプレナーシップの向上のメカニズムまで示している点で独自性が高い。

ここからは本章の社会的含意を示す。最も重要な点は、各経営の多角化がその経営発展のプロセスにおいて必須であるのかを考慮する必要がある。従来の事業を維持したい経営や多角化を基幹事業の補完的役割に位置づけたい経営にとって、経営発展のボトルネックは必ずしも多角化ではなく、意思決定構造の不備やアントレプレナーシップの欠如によって経営資源の蓄積が阻害されていることがある可能性が高い。その場合に必要な支援とは、法人化や家族経営協定の設定などによる組織改善や後継者確保に関わるものとなる。一方で、多角化を契機として、多様な経営資源を蓄積したり、アントレプレナーシップを高めたりするという事例も確かに存在するため、そうした経営には新規事業のためのコンサルタントやビジネスマッチングのような取り組みが有効となる。しかし、以上のような多様な多角化と経営発展プロセスの関係性を個別に判断することは非常にコストがかかる。このことが多角化に対するきめ細やかな支援をこれまで困難にしていた要因と考えられる。そこで、一つの基準として本章で提示したような多角化類型に沿って、各経営の多角化度や多角化の目的を整理することが有効である。

なお、本章の課題として、第一に、各事業の特徴と事業間の関係性を分析に組み込めていない点が挙げられる。つまり、第5章のような事業構造を詳細に把握する試みが必要であり、これによって各多角化類型の経営発展に関連度など多角化の多様な側面が与える影響を考察することが可能となる。第二に、本章では多角化類型の決定要因を特定することはできなかった。この理由は、分析対象経営の立地特性が類似しており、経営内部環境とは独立した多角化に関する意思決定が可能となってしまったためである。今後の研究では、都市化度に差のある複数地域を選定し、都市化度とその他の決定要因の多角化への影響度の差異を比較する必要がある。

第7章 都市近郊農業経営における多角化の決定要因および経営成果

「本章の内容は、学術雑誌論文（雑誌名：農業経営研究）として出版する計画があるため公表できない。4年以内に出版予定。」

第8章　革新的多角化戦略の持続可能性

「本章の内容は、学術雑誌論文（雑誌名：農業経済研究）として出版する計画があるため公表できない。4年以内に出版予定。」

第9章 英国の都市近郊農業経営の決定要因

「本章の内容は、学術雑誌論文（雑誌名：Journal of Small Business & Entrepreneurship）として出版する計画があるため公表できない。4年以内に出版予定。」

第10章 多角化戦略と経営管理能力が農業経営の効率性に与える相乗効果

—イングランド都市近郊農業経営を対象とした計量分析—

1. 課題設定

第8章の日本の都市近郊農業経営の多角化と経営成果の関係性には不足する視点が二つある。第一に、多角化の主要な目的とされる範囲の経済の発揮に関する実証がなされていない点が挙げられる。第二に、その範囲の経済と関連して、複数の戦略間の適合関係による経営資源の効率的利用という視点が必要である。Hansson(2007)は多角化戦略が経営成果を上げる条件として、経営外部の社会・経済環境や経営内部の資源・家族環境と経営戦略との適合関係を指摘しているが、戦略間の関係性にまで言及していない。

農業の多角化戦略は一般的に生産多角化と事業多角化に分類され(Illiby, 1991)、欧米の都市近郊農業経営では生産と事業の多角化が両立されている(Pölling, 2016)。市場取引されていない経営資源の複数事業間での戦略的共有こそが多角化の成果に影響するのであれば(Markides & Williamson, 1996)、農業経営においては、事業多角化と生産多角化は生産要素や生産物や生産設備、農地などの農園特有の経営資源を戦略的に共有しているといえる(Illiby, 1991)。

また、農業経営の多角化の効率性に関する研究は主に生産多角化を対象としている。Hadley(2006)はイングランドの農業経営を対象として、確率的フロンティア分析を用いて専門化度の非効率性に対する負の影響(効率性への貢献)を示している。Katchova(2005)ではExcess value modelを用いて、仮想的な単一経営の集合体の価値との比較から生産多角化経営の価値を推定し、米国の生産多角化経営の価値が5.8%低いことを示した。一方で、事業多角化の経営成果に関する研究として、Barnes et al.(2015)は直売や加工、ツーリズムなどへの事業多角化が経営の短期的および長期的な安定性に貢献することを、スコットランドおよびスウェーデンの農業経営を対象として実証した。つまり、生産多角化はそれ自体では経営の効率性に負の影響がある可能性が高いが、事業多角化との組み合わせによって相乗効果を生むことが期待される。実際に、Fleischer and Tchetchik(2005)によれば、多角化事業の生産(売上高)に農業生産の存在は正の影響を与えており、生産多角化度を考慮した分析であれば、より厳密に事業多角化と生産多角化の相乗効果が実証できる。

また多角化の効率性の議論では、事業間での同時利用性の高い経営管理能力が多角化要因に位置付けられている(Chatterjee & Wernerfelt, 1991)。しかし、実際には複数事業に共通するスキルの不足による競争優位の低さが指摘されており(Montgomery, 1985)、Hamel and Prahalad(1994)の提唱するスキルの束としてのコア・コンピタンスが農業経営の多角化の効率性にとっても重要になると推察される。そこで着目すべきスキルとして、前章で多角化の決定要因と特定されたマーケティング能力と労務管理能力が挙げられる。両能力とも多様な生産部門や事業部門を適切に管理するための同時利用性の高い普遍的な能力である。しかし、経営管理能力習得への意識の低い農業経営にとって(Defra, 2013)、それらの能力を両立することは困難であり、このスキルの束は資源ベース理論における競争優位の源泉となる経営資源であると推察される。

そこで本章では、イングランドの都市近郊農業経営の効率性に対する多角化戦略(生産および事業)や経営管理能力の相乗効果の影響を明らかにする。この研究は多角化戦略間の適合関係に着目している点に学術的な新規性がある。また、この適合関係は行政による農業経営の多角化の促進政策において、適切な支援パッケージの在り方を示すという点で実践的な貢献も大きい。

2. 仮説設定

以上の課題設定を踏まえた仮説を設定する。まず、先行研究が指摘する生産多角化の経営の効率性に対する負の影響は、適切な経営管理能力を備えていないためと推察され、以下の仮説を設定する。

仮説 1-1 生産多角化とマーケティング能力は効率性に対して正の相乗効果がある

仮説 1-2 生産多角化と労務管理能力は効率性に対して正の相乗効果がある

仮説 1-3 マーケティング能力と労務管理能力の両立によるコアコンピタンスと生産多角化は効率性に対して正の相乗効果がある

次に、事業多角化の効率性に与える影響に関しては先行研究の蓄積もほとんどない。一方で、事業多角化している経営におけるマーケティング能力の高さに関する指摘は複数みられる (Barbieri, 2009; Clark, 2009; Evans & Ilbery, 1993; Ilbery, 1991; Phillipson et al., 2004)。また、事業多角化と労働力数の正の比例関係を示す研究は多く (Barbieri, 2009; Hansson et al., 2013; McNamara & Weiss, 2005; Meraner et al., 2015)、適切な労務管理は経営の効率性に決定的であると考えられる。そこで、以下の仮説を設定する。

仮説 2-1 事業多角化とマーケティング能力は効率性に対して正の相乗効果がある

仮説 2-2 事業多角化と労務管理能力は効率性に対して正の相乗効果がある

仮説 2-3 マーケティング能力と労務管理能力の両立によるコアコンピタンスと事業多角化は効率性に対して正の相乗効果がある

最後に、生産多角化と事業多角化には経営資源の戦略的共有があると考えられるため、以下の仮説を設定する。

仮説 3 生産多角化と事業多角化は効率性に対して正の相乗効果がある

以上の仮説より、多角化戦略の成果に関する理論的枠組みを図 1 に整理する。

3. 分析方法

多角化の指標には事業や部門の合計数を用いる (Pope & Prescott, 1980)。本章では農業経営の多角化を穀物や野菜、果樹等の生産部門数の合計である生産多角化度と、直売や加工、ツーリズム等の事業部門数の合計である事業多角化度を用いて把握する。

次に、質問紙で把握した経営管理能力の質問の妥当性を確認する方法として因子分析とクロンバッックの α の算出が用いられる (Keramati et al., 2010; Song et al., 2007)。マーケティングと労務管理について、8問の経営管理の実践頻度に関する質問（5点満点）を用いて因子分析し、質問構成の妥当性を確認する。なお、因子得点では当該能力以外の得点の影響が含まれるため、分析には単純合計得点を用いる。

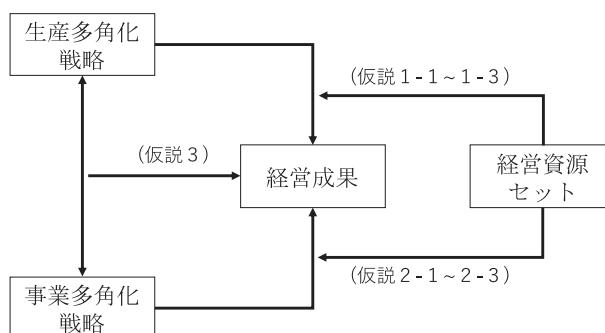


図 1 多角化戦略の成果に関する理論的枠組み

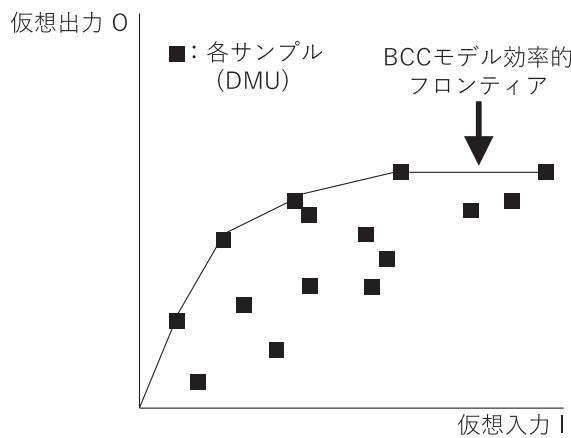


図2 包絡分析(DEA)の概念図

経営の効率性の測定方法として包絡分析(DEA)を用いる。DEAは投入に対する算出を最大化する線形計画法によって農家の効率性を0～1で評価する手法である。

$$\text{仮想出力 } O_i = u_1 y_{1i} + u_2 y_{2i} + \dots + u_m y_{mi}$$

$$\text{仮想入力 } I_i = v_1 x_{1i} + v_2 x_{2i} + \dots + v_n x_{ni}$$

($i=$ DMUのID、 $m=$ 仮想出力(y)の数、 $n=$ 仮想入力(x)の数、 $u, v=$ ウェイト)

(O_i/I_i) を最大化する u_m および v_n を求める。

以上の線形計画法の計算の結果についての概念図を図2に示す。各サンプル(DMU)のうち最も効率性の高いDMUによって効率的フロンティアが求められる。さらに、それ以外の各DMUは効率的フロンティア上のDMUのうち最も近いDMUとの効率性の差を求めることができる。DEAでは各農家の最適な投入資源の利用効率を想定するため、部門間の生産性の差異はある程度考慮される。森本(2013)は観光農業経営の効率性をDEAで分析している。本稿では、入力として経営耕地面積、労働力および家畜頭数、出力として売上高を用いる。なお、DEAには規模に対する収穫一定モデル(CCR)と規模に対する収穫可変モデル(BCC)があり、本稿ではより制約の少ないBCCモデルを採用する。

DEAを多角化の進んだ経営に適用する場合の課題として、各生産要素の生産性に大きな差異があることが挙げられ、特に問題となるのは農地に関するものである。例えば、露地野菜生産と穀物生産では経営耕地面積あたりの生産量や売上高が異なることが想定される。DEAは各農家にとっての最適な投入資源の利用効率を想定しているため、ある程度の生産性の差異は経営耕地面積へのウェイト(u, v)の変化で調整されると考えられる。しかし、理想的な対処方法は各生産部門別の経営耕地面積に地力に応じて重み付けをおこなうことである。ただし、本章のデータでは生産部門別経営耕地面積が明らかではない。そこで、以下の回帰分析において、説明変数に「各経営における売上高の3分の2以上を占める主要部門ダミー」を加えることで、DEAにおけるシステムチックな生産部門別の効率性の差異の影響をコントロールする形で対応する。

次に、効率性指標を被説明変数、二つの多角化度指標と経営管理能力指標を説明変数とする回帰分析をおこなう。ただし、効率性指標は0より大きく1以下の連続変数であるため、データの切断に対応したトービットモデルを採用する。定式化は、以下の通りである。

$$y^* = x_i \beta + u_i; \quad y = \begin{cases} 1 & \text{if } y^* \geq 1 \\ y^* & \text{if } y^* < 1 \end{cases} \quad (1)$$

$$\frac{\partial E(y)}{\partial X} = \beta \cdot F\left(\frac{\alpha + \beta X}{\sigma}\right) \quad (2)$$

y : 頤在変数、 y^* : 潜在変数、 x_i : 説明変数、 u_i : 誤差項、 β : パラメータ、 $F(\cdot)$ は正規分布の累積確率(スケール・ファクター)であり、Hansson(2007) や Galanopoulos, Aggelopoulos, Kamenidou and Mattas(2006) は DEA とトービットモデルにより農業経営の効率性を分析している。

仮説検証は多角化度とその他の各指標との交差項の係数の正負と統計的有意性で判断する。パラメータ β は潜在変数 y^* の増分であり、頤在変数 y の増分の期待値を計算するには(2)式を用いてパラメータ β を調整する必要があり、直接の解釈は困難である。なお、多重共線性の問題を避けるため、交差項に用いる変数はセンタリングしている。さらに、事業多角化に関する集計前の各質問と生産多角化度の交差項の係数から効率性に特に影響の強い要素を検討する。一方で、各生産部門は採用率が 10%未満の部門が多く、同様の分析は困難である。コントロール変数には、経営継承の実現という経営目的ダミー、さらに、経営者年齢と大学卒業ダミーを用いる。なお、立地条件としてグリーンベルト内部を示す変数の利用を想定していたが、完全無記名調査であり、立地に関する質問への回答率が低いことからコントロール変数とはしない。

データは第 9 章で用いたアンケート調査結果を利用するが、欠損値の関係からサンプル数は異なる。調査は 2016 年 12 月から翌年 1 月にイングランドの都市近郊農家 1000 戸を対象として、選択式アンケート調査を郵送で実施した(有効回答数 159 件)。対象地域には都市近郊農業地域に対応すると考えられるグリーンベルトの面積上位 2 都市のロンドンとバーミンガムの近郊地域を選定した。農家リストは yel.com から当該地域の農家を抜き出し、各地域の開発規制の強いグリーンベルトの内外から 250 戸ずつ計 500 戸を無作為抽出し、2 地域合計 1,000 戸のリストを作成した。

4. 分析結果

1) 分析対象地域および対象者の概要

英国環境・食料・農村地域省によれば、ロンドンを含む South East (SE) では穀物農家が 44%を占め、経営耕地面積の農家平均は 87ha、農業所得は 26,600 ポンドである。一方で、バーミンガムを含む West Midlands (WM) では畜産農家が 29%で最も多く、経営耕地面積の農家平均は 68ha と SE より小さいが、農家所得は 35,500 ポンドで SE より多い。

分析対象農家の概要を表 1 に示す。売上高の平均値は約 38 万ポンドであり、経営耕地面積の平均値は 247ha、労働力は 3.67 人、家畜頭数は 69.50LU である。イングランドの 50ha 以上農家の平均値が 177ha であり、分析対象農家は大規模層に偏っている。これはウェブサイトに連絡先を登録している農家の多くが商用目的の大規模層であるためと推察される。20 点満点の経営管理能力について、マーケティングと労務管理能力の平均値は約 10 点である。経営継承を経営目的に挙げる経営が 49%あり、79%の経営者が大学を卒業しており、年齢の平均値は 58.81 歳である。なお、営農類型では穀物や野菜、果樹を生産する経営が 50%、ロンドン地域の農家が 55%を占める。

2) 生産多角化および事業多角化の指標化

表 1 には生産多角化および事業多角化に関する指標が整理されている。生産部門の合計数である生産多角化度(ADV)の平均値は 1.91、最大値は 7、最頻値は 1 である。内訳としては、75%の農家が穀物栽培を実施し、次いで 45%が肉牛を飼育している。それ以外にも野菜栽培や酪農が各 14%、10%以下の部門が 9 部門ある。

次に生産部門以外の事業の合計数である事業多角化度(SDV)の平均値は 1.54、最大値は 6、最頻値は 0 で

表1 分析対象農家の概要

	変数		平均	標準偏差	変数説明(単位)
DEA用 資源	売上高		384	313	(千円)13段階尺度階級値
	労働力人数	3.67	3.26	(人)	
	経営耕地面積	247	157	(ha)11段階尺度階級値	
	家畜頭数	69.50	136.54	(LU:Livestock Unit)	
生産多角化度(ADV)			1.91	1.06	下記内訳の頻度の合計値
要因分析用 内訳	穀物	0.75	0.44	穀物生産あり=1	
	肉牛	0.45	0.50	肉牛生産あり=1	
	野菜	0.14	0.35	野菜生産あり=1	
	酪農	0.14	0.35	酪農あり=1	
	林業	0.08	0.27	林業あり=1	
	養豚	0.06	0.23	養豚あり=1	
	牧草	0.06	0.24	牧草生産あり=1	
	果樹	0.05	0.22	果樹生産あり=1	
	養鶏	0.04	0.21	養鶏あり=1	
	エネルギー作物	0.04	0.19	エネルギー作物あり=1	
	花卉	0.01	0.08	花卉生産あり=1	
	苗木	0.01	0.08	苗木生産あり=1	
	その他	0.08	0.26	その他生産あり=1	
	事業多角化度(SDV)		1.54	1.44	下記内訳の頻度の合計値
要因分析用 内訳	直売(DI)	0.33	0.47	直売事業あり=1	
	加工(PR)	0.31	0.46	加工事業あり=1	
	ツーリズム(TU)	0.13	0.34	ツーリズム事業あり=1	
	農家民泊(AC)	0.20	0.40	農家民泊事業あり=1	
	娯楽活動(RE)	0.29	0.45	娯楽活動事業あり=1	
	教育(ED)	0.13	0.34	教育事業あり=1	
要因分析用 能力	マーケティング	10.33	4.05	(点)後述	
	労務管理	10.12	3.85	(点)後述	
主要類型	穀物	0.36	0.23	売上高の2/3以上が穀物生産=1	
	耕種作物(穀物以外)	0.09	0.08	売上高の2/3以上が耕種作物生産=1	
	果樹および野菜	0.05	0.05	売上高の2/3以上が果樹および野菜生産=1	
	酪農	0.11	0.09	売上高の2/3以上が酪農=1	
	肉牛	0.03	0.03	売上高の2/3以上が肉牛=1	
	牧羊	0.01	0.01	売上高の2/3以上が牧羊=1	
	混合畜産	0.03	0.03	売上高の2/3以上が混合畜産=1	
	養豚	0.03	0.02	売上高の2/3以上が養豚=1	
	養鶏	0.01	0.01	売上高の2/3以上が養鶏=1	
	その他部門	0.03	0.03	売上高の2/3以上がその他部門=1	
主要生産部門なし		0.27	0.20	売上高の2/3以上の生産部門なし=1	
経営目的(継承継承)			0.49	0.50	目的に経営継承含む=1
大学卒業			0.79	0.41	大学卒業以上=1
経営者年齢			58.81	11.85	(歳)7段階尺度階級値

注1:労働力数=常雇(家族労働力含む)+臨時雇*0.25

(常雇=225日/年以上、臨時雇=50日/年以上)

注2:家畜頭数=Defraのlivestock unitsの換算式使用

注3:経営目的は経営継承、顧客満足、事業拡大、環境保全、ライフスタイルの維持 等から上位3つの選択結果

ある。うち直売(例:庭先直売)と加工が30%以上の農家で実施されており、次いで娯楽活動(例:工芸体験)が29%、農家民泊(例:Bed&Breakfast)が20%、ツーリズム(例:自然散策)と教育(例:職業体験)が各13%である。

以上より、分析対象農家間で多角化度には大きな差異がある。生産多角化については専作から高度な複合経営まで存在し、事業多角化については全く実施しない農家と高度に多角化する農家がみられる。

3) 経営管理能力に関する因子分析

表2に経営管理能力の指標の妥当性を確認するための因子分析結果を示す。まず、各質問(実施頻度:5点満点)の平均値に関して、顧客協働や労働環境改善の平均値は3以上であり、多くの農家で実践されてい

表2 経営管理能力に関する因子分析結果

分類	変数	平均	標準偏差	因子負荷量	
				F1	F2
マーケティング(MA)	宣伝活動	2.15	1.35	0.43	
	顧客協働	3.21	1.23	0.61	
	マーケティング計画	2.67	1.30	0.94	
	計画評価	2.30	1.22	0.78	
労務管理(LM)	マニュアル化	2.38	1.32		0.45
	労働環境改善	3.33	1.05		0.46
	労務管理計画	2.35	1.30		0.87
	計画評価	2.06	1.22		0.90
寄与率(%)				27.80	26.72
Cronbach's α				0.81	0.79

注1:0.4以上の因子負荷量のみ記載

注2:反復主因子法およびバリマックス回転を使用

る。次に、マーケティングと労務管理の実践に関する質問を各4問ずつ測定し、合計8問に対して因子分析を実施した。その結果、第1因子はマーケティング能力、第2因子は労務管理能力に分類される項目の因子負荷量が大きく、寄与率や信頼性指標 Cronbach's α からもこの8問は能力の指標として妥当である。

4) DEA 分析による効率性の測定

本稿では経営資源利用の効率性を測定するために、仮想入力：経営耕地面積、労働力数および家畜頭数、仮想出力：売上高とする3入力1出力のDEAモデルを用いる。図2は算出された効率性(EF)の階級別頻度を示している。最小値は0.162で最大値1.000、平均値は0.536である。一方で、効率性が1の農家が15件あるが、これは仮想出力の売上高の選択肢に上限があるためであり、回帰分析ではこの影響を考慮する必要がある。

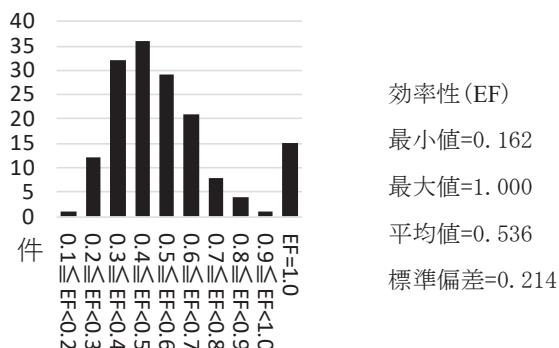


図2 DEA分析による効率性の分布

5) 相関分析

仮説検証に用いる変数間の相関係数を表3に示す。まず、効率性指標は売上高と正、労働力数と経営耕地面積と負の相関があり、DEAの線形計画モデルが出力/入力比率の最大化によって効率性を算出していることが確認できる。一方で、家畜頭数は効率性と相關しておらず、効率性を高めるには労働力と経営耕地面積の有効活用がより重要といえる。なお、効率性と他の変数に相關はなく、多角化や経営管理能力が効率性に与える影響は小さいと推察される。

生産多角化度と事業多角化度には正の相関があり、これは両者が共通する経営資源を活用して相互発展す

表3 変数間の相関係数

	EF	売上高	労働力	経営耕 地面積	家畜 頭数	ADV	SDV	MA	LM	経営 継承	大学 卒業	経営者 年齢
効率性(EF)	1											
売上高	0.19*	1										
労働力人数	-0.20*	0.60**	1									
経営耕地面積	-0.30**	0.64**	0.34**	1								
家畜頭数	-0.07	0.23**	0.12	0.07	1							
生産多角化度(ADV)	-0.04	0.14+	0.24**	-0.00	0.16*	1						
事業多角化度(SDV)	0.02	0.04	0.18*	-0.05	0.03	0.42**	1					
マーケティング能力(MA)	0.03	0.29**	0.34**	0.21**	-0.03	0.20*	0.24**	1				
労務管理能力(LM)	0.00	0.28**	0.36**	0.17*	0.14+	0.07	0.22**	0.39**	1			
経営目的(経営継承)	-0.06	-0.22**	-0.20*	0.02	-0.08	-0.05	-0.03	-0.08	-0.04	1		
大学卒業	0.04	0.20*	0.15*	0.08	-0.04	0.04	0.05	0.11	0.13*	0.03	1	
経営者年齢	0.00	-0.32**	-0.26**	-0.17*	-0.21**	-0.17*	-0.08	-0.16*	-0.15*	-0.04	-0.27**	1

注 : + p < 0.1、* p < 0.05、** p < 0.01

表4 効率性に影響する多角化および経営管理能力の相乗効果

モデル	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7
切片	0.500**	0.518**	0.499**	0.512**	0.508**	0.503**	0.512**
生産多角化度(ADV)	0.009	-0.017	-0.011	-0.020	-0.014	-0.008	-0.013
事業多角化度(SDV)	-0.008	0.007	0.009	0.009	0.006	0.007	0.004
経営目的(経営継承)	-0.097**	-0.090*	-0.090*	-0.090*	-0.009*	-0.094*	-0.091*
大学卒業	0.020	0.015	0.017	0.015	0.022	0.018	0.018
経営者年齢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
マーケティング能力(MA)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
労務管理能力(LM)	-0.002	-0.001	-0.001	-0.003	-0.002	-0.001	-0.004
MA×LM	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ADV×MA		0.006+					
ADV×LM			0.004				
ADV×MA×LM				0.001+			
SDV×MA					0.004		
SDV×LM						0.001	
SDV×MA×LM							0.001
対数尤度	-11.738	-10.412	-11.236	-9.962	-10.894	-11.669	-10.827
尤度比検定(p値)	-	0.103	0.316	0.060	0.194	0.710	0.177

注1 : + p < 0.1、* p < 0.05、** p < 0.01

注2 : 尤度比検定(p値)はモデル1-1との比較結果

るためと考えられる。また、マーケティング能力は両方の多角化度と正の相関があり、多角化におけるマーケティングの重要性がうかがえる。一方で、労務管理能力は事業多角化度とのみ正の相関があり、より幅広い事業を運営するために労務管理が重要となる。さらに、マーケティングと労務管理能力には正の相関があり、能力の束（コア・コンピタンス）の形成が示唆される。

6) 効率性への生産多角化と経営管理能力の影響

本稿では効率性データの切断に対応したトービットモデルを採用する。なお、仮説検証に用いる交差項について、一度の推計に複数の交差項を投入すると多重共線性や解釈の困難といった問題が生じるために、本稿では一つずつ投入する。DEAに用いる投入資源の生産性の生産部門間の差異による生産部門ごとのシステムチックな効率性の差に対処するために、説明変数に主要部門ダミーを加えた結果を Appendix(B-1)およびAppendix(B-2)に示す。その結果、仮説に関わる変数(交差項含む)の係数の符号および有意水準は、主要部門ダミーを除いた場合の結果と概ね一致しており、さらに、主要部門ダミーの係数が有意になるモデルが限定的であった。以上より、本章では単純化のために主要部門ダミーを含まないモデルの結果を示す。

表4に効率性指標に対する生産多角化と経営管理能力の回帰分析結果を示す。まず、相関分析でもみたように各多角化度や経営管理能力の係数は有意ではなく、二つの能力の交差項も有意でない(モデル1-1)。コ

表5 効率性に影響する生産多角化および事業多角化の相乗効果

モデル	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7
切片	0.493**	0.500**	0.498**	0.515**	0.522**	0.502**	0.496**
生産多角化度(ADV)	-0.037+	-0.031	-0.031	-0.037+	-0.048*	-0.027	-0.047*
経営目的(経営継承)	-0.080*	-0.089*	-0.087*	-0.081*	-0.082*	-0.086*	-0.085*
大学卒業	0.013	0.022	0.023	0.017	0.010	0.019	0.02
経営者年齢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
マーケティング能力	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
労務管理能力	-0.002	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
事業多角化度(SDV)	0.004						
ADV×SDV	0.031**						
直売(DI)		0.064	0.065	0.062	0.062	0.065	0.068
加工(PR)		-0.057	-0.062	-0.043	-0.050	-0.053	-0.038
ツーリズム(TU)		0.171*	0.175**	0.144*	0.172**	0.163*	0.133*
農家民泊(AC)		0.023	0.023	0.034	0.012	0.033	0.042
娯楽活動(RE)		-0.054	-0.054	-0.057	-0.049	-0.052	-0.059
教育(ED)		-0.053	-0.052	-0.081	-0.053	-0.062	-0.103+
ADV×DI		0.029					
ADV×PR			0.037				
ADV×TU				0.086*			
ADV×AC					0.082*		
ADV×RE						0.040	
ADV×ED							0.113**
対数尤度	-7.551	-5.614	-5.378	-3.586	-3.063	-5.286	-1.887
尤度比検定(p値)	0.003	0.445	0.304	0.031	0.017	0.266	0.005

注1 : + p < 0.1、 * p < 0.05、 ** p < 0.01。

注2 : 尤度比検定(p値)は交差項ありモデルと交差項なしモデルの比較

ントロール変数のうち経営目的(経営継承)のみ有意に負であり、この目的を挙げる農家の経営効率が低いことが示された。

一方で、生産多角化度とマーケティング能力との交差項は有意に正である。交差項を除いたモデルとの尤度比検定からも、交差項によってモデルが有意に改善されることが示される。同様に、生産多角化度とマーケティング能力および労務管理能力の交差項は有意に正である。モデル1-4の尤度比検定の結果からマーケティング能力と労務管理能力の交差項を含むモデル1-1よりも尤度が有意に改善している。これはコアコンピタンスを持つこと自体よりも、コアコンピタンスのある経営が生産多角化をおこなうことが効率性を改善させるためには重要であることを意味する。一方で、労務管理能力との交差項の係数は有意ではない。以上より、仮説1-1および1-3が支持され、1-2が棄却された。

次に、事業多角化度と経営管理能力に関しては、どのモデルでも交差項が有意になるものではなく、仮説2-1、2-2および2-3は棄却された。つまり、事業多角化自体は経営耕地面積と労働力数の効率的利用に影響せず、かつ、経営管理能力が備わっていたとしても事業多角化と効率性の関係性には変化はない。

7) 効率性への生産多角化と事業多角化の影響

表5に効率性指標に対する生産多角化と事業多角化の回帰分析結果を示す。まず、生産多角化度と事業多角化度の交差項が有意に正であり、生産多角化度の係数は有意に負であることから、仮説3が示された。つまり、事業多角化が進むほど経営資源共有の効果が大きくなると推察される。なお、生産多角化度自体の効率性への負の影響は、積極的な事業多角化によって補完可能であるといえる。

次に、実際におこなっている各事業と生産多角化との相乗効果の有無について検討する。まず、全てのモデルにおいて、ツーリズム(TU)のみ事業自体の係数が有意に正である。その他の事業で正で有意なものはないことからも、効率性に対するツーリズムの果たす役割が非常に重要であると示唆される。

さらに、ツーリズムと生産多角化の交差項も有意に正であり、経営の効率性を高める手段の一つとしてツーリズムと生産多角化の組み合わせが有効である。それ以外にも、農家民泊(AC)や教育(ED)などの水平的多角化と生産多角化との交差項が有意に正であり、特に教育(ED)との交差項の係数が他の交差項より大きい。

その結果、ツーリズム(TU)や農家民泊(AC)、教育(ED)と生産多角化度(ADV)の交差項が生産多角化度(ADV)の効率性への負の影響を補完しているといえる。

参考までにモデル2-4の各変数の限界効果を計算すると、スケールファクターは0.990であり、ツーリズム(TU)の係数は0.143、生産多角化の係数は-0.037、ツーリズム(TU)と生産多角化の交差項の係数は0.085であり、ツーリズム(TU)をおこなう場合、生産部門を増やすごとに効率性が0.047改善することがわかる。

以上より、生産多角化自体は効率性に負の影響があるが、事業多角化に伴って効率性は向上する。さらに、ツーリズムや農家民泊、教育事業との組み合わせが効率性の向上に貢献する。一方で、本来であれば生産部門との関連性の高い直売(DI)や加工(PR)などの垂直的多角化と生産多角化との相乗効果は小さい。

5. 考察

本稿では都市近郊農業経営の多角化と経営の効率性について、経営管理能力や各多角化戦略との適合関係を分析した。その結果、Hansson(2007)の指摘と同様に、経営資源の有無によって生産多角化が効率性に与える影響が変化することが示された。さらに、本章では複数の経営戦略間での適合関係が経営効率に大きく影響していた。つまり、今後の多角化の実証研究では以上のような戦略と経営環境のコンティンジェンシーな関係をモデルに組み込む必要がある。なお、本稿の分析対象が主に大規模農家であることを考慮する必要がある。例えば、多角化における労務管理能力の重要性は大規模層で大きいと推察される。

事業多角化の動機について、先行研究では追加的所得確保や非経済的動機が言及されるが(Nickerson et al., 2001; Vik & McElwee, 2011)、本稿では事業多角化による農業生産以外の事業部門と生産部門との経営資源の共有による経営効率の向上という役割の重要性が確認された。特に、都市近郊農業では事業多角化が活発であり、各事業と生産部門との相乗効果を発揮することが他地域の農業経営よりも重要な課題となる。その際、ツーリズムのような事業単体で経営効率を高める事業や教育のような生産多角化とのシナジーの大きな事業といった事業部門ごとの特徴を把握し、適切に選択するための指針が経営者にとって必要となる。

一方で、事業多角化度自体は経営の効率性に与える影響が非常に小さく、さらに、経営管理能力の備わった経営であってもその状況は改善されなかつた。つまり、これは、事業多角化の多く(ツーリズム以外)が農地や労働力の効率的利用と関係性が薄いことを示しており、生産性の高い農業経営を促進するのであれば無計画な多角化は抑制されるべきであると考える。

多角化戦略において、経営管理能力は事業間で共通利用できる資源として重視してきた。さらに本稿では、複数能力の束によって生産多角化の有効性が高まることが示され、こうしたコア・コンピタンスは資源ベース理論における競争優位の源泉となる経営資源に位置付けられる。つまり、農業経営の持続性から多角化戦略を考える場合、個別の能力よりも、戦略を遂行するために必要な能力セットに着目することが重要となる。本章によれば、労務管理能力はそれ単体では効率性の改善への効果が小さいが、マーケティング能力と合わせて発揮されることで効率性を改善させる。

本章の政策的含意としては、第一に、地域振興政策として事業多角化を促進する際には、生産部門との適切な組み合わせをパッケージとして提供することが有効になると考えられる。このパッケージが適切でなければ、事業多角化が農家の経済性に貢献することは難しい。第二に、農業経営の経済性を高めるためには、戦略に適合した能力セットを習得できるサービスの拡充が必要となる。本章の場合、単なるマーケティング研修ではなく、そのマーケティングを実施するためのマニュアル化や人員配置計画の作成等の労務管理に関する研修を同時に提供することを意味する。

最後に、経営戦略と経営成果の研究について、本稿に加えて以下の点に着目する必要がある。第一に、経

営の外部環境との適合関係について、都市近郊農業以外の場合に、効果的な事業多角化の種類や必要な能力セットの変化を考慮する必要がある。特に、本稿では重要性が示されなかった直売や加工などの垂直的多角化と生産多角化の関係性の解明は今後の課題とえる。

第二に、農業経営の経営理念や目的を適切に把握し、それを評価する経営成果指標を用いることが求められる。多くの農業経営が地域に根差した家族経営であるとすれば、家族や地域社会に対する考え方やそれと関連した経営目的は多角化戦略の実行理由にも影響する。本章の場合、経営継承を経営目的に挙げる農家では経営効率が低かったが、そうした農家は多角化による後継者への経営権限委譲の促進という経営効率とは別の目的で多角化を活用している可能性がある。このような目的別の多角化戦略を適切に評価することが、農家の持続可能性に促進にとって重要である。

Appendix-B

Appendix (B-1) 効率性に影響する多角化および経営管理能力の相乗効果(主要部門ダミーあり)

モデル	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7
切片	0.469**	0.488**	0.468**	0.473**	0.477**	0.473**	0.479**
生産多角化度(ADV)	-0.003	-0.013	-0.006	-0.015	-0.010	-0.004	-0.009
事業多角化度(SDV)	0.011	0.008	0.011	0.011	0.008	0.010	0.006
経営目的(経営継承)	-0.101**	-0.093*	-0.095**	-0.093*	0.001	0.001	0.001
大学卒業	0.015	0.012	0.012	0.010	-0.099**	-0.097**	-0.096**
経営者年齢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.019	0.012	0.015
穀物	0.056	0.048	0.055	0.060	0.050	0.056	0.053
耕種作物(穀物以外)	0.012	0.014	0.021	0.036	0.020	0.017	0.029
果樹および野菜	0.048	0.057	0.053	0.067	0.058	0.053	0.054
酪農	0.000	-0.017	-0.006	-0.004	-0.015	-0.002	-0.022
肉牛	-0.037	-0.019	-0.046	-0.014	-0.038	-0.035	-0.037
牧羊	-0.222	-0.233	-0.226	-0.226	-0.232	-0.221	-0.230
混合畜産	0.016	0.004	0.011	0.030	0.032	0.018	0.023
養豚	0.168	0.152	0.157	0.162	0.159	0.169	0.165
養鶏	-0.145	-0.163	-0.129	-0.111	-0.132	-0.149	-0.149
その他部門	0.048	0.058	0.053	0.057	0.033	0.050	0.046
マーケティング能力(MA)	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000
労務管理能力(LM)	-0.003	-0.003	-0.002	-0.005	-0.004	-0.003	-0.005
MA×LM	0.000						
ADV×MA			0.006+				
ADV×LM				0.004			
ADV×MA×LM					0.001*		
SDV×MA						0.004	
SDV×LM							0.002
SDV×MA×LM							0.001
対数尤度	-9.05	-7.79	-8.58	-7.29	-8.27	-8.97	-7.92
尤度比検定(p値)	0.72	0.10	0.30	0.06	0.19	0.60	0.12

注1:+ p < 0.1、 * p < 0.05、 ** p < 0.01。

注2:尤度比検定(p値)は交差項なしモデルとの比較結果

注3:主要部門ダミーについて「主要部門なしダミー」を推計から除外した

Appendix (B-2) 効率性に影響する生産多角化および事業多角化の相乗効果(主要部門ダミーあり)

モデル	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7
切片	0.472**	0.450**	0.446**	0.465**	0.483**	0.435**	0.453**
生産多角化度(ADV)	-0.039+	-0.022	-0.021	-0.033	-0.044+	-0.022	-0.043+
経営目的(経営継承)	-0.084*	-0.094**	-0.091*	-0.085*	-0.086*	-0.087*	-0.087*
大学卒業	0.010	0.016	0.016	0.011	0.004	0.010	0.015
経営者年齢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
穀物	0.026	0.067	0.069	0.060	0.048	0.088+	0.053
耕種作物(穀物以外)	0.029	0.045	0.043	0.061	0.034	0.062	0.067
果樹および野菜	0.049	0.067	0.077	0.069	0.054	0.082	0.081
酪農	-0.033	0.010	0.016	0.004	-0.004	0.023	-0.016
肉牛	-0.066	-0.033	-0.033	-0.020	-0.024	0.001	-0.023
牧羊	-0.261	-0.171	-0.170	-0.174	-0.199	-0.111	-0.181
混合畜産	0.018	0.033	0.034	0.059	0.040	0.058	0.022
養豚	0.177	0.203+	0.204+	0.226+	0.222+	0.233*	0.175
養鶏	-0.070	-0.197	-0.169	-0.142	-0.134	-0.154	-0.135
その他部門	0.043	0.041	0.036	0.032	0.048	0.048	0.077
マーケティング能力	-0.001	0.000	0.000	-0.002	-0.001	-0.001	-0.002
労務管理能力	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.004	-0.003
事業多角化度(SDV)	0.005						
ADV×SDV	0.032**						
直売(DI)		0.073	0.074	0.071	0.066	0.076	0.070
加工(PR)		-0.053	-0.056	-0.038	-0.047	-0.043	-0.036
ツーリズム(TU)		0.191**	0.196**	0.165*	0.188**	0.188**	0.15*
農家民泊(AC)		0.014	0.012	0.026	0.009	0.023	0.037
娯楽活動(RE)		-0.045	-0.044	-0.049	-0.041	-0.043	-0.055
教育(ED)		-0.072	-0.072	-0.097	-0.068	-0.084	-0.117+
ADV×DI		0.024					
ADV×PR			0.031				
ADV×TU				0.087*			
ADV×AC					0.081*		
ADV×RE						0.050	
ADV×ED							0.113**
対数尤度	-4.71	-2.19	-2.02	-0.07	0.22	-1.44	1.34
尤度比検定(p値)	0.00	0.54	0.39	0.03	0.02	0.17	0.01

注1:+ p < 0.1、 * p < 0.05、 ** p < 0.01。

注2:尤度比検定(p値)は交差項ありモデルと交差項なしモデルの比較

注3:主要部門ダミーについて「主要部門なしダミー」を推計から除外した

第11章 結論

1. 総論

本論文は「多角化を通じた都市近郊農業経営の持続可能性の向上に影響する経営内外環境の解明」を目的として、日本および英国の都市近郊農業を対象とした実証分析を実施した。本章では各章の分析結果および考察を結合することで、本論文の学術的貢献の到達点とそこから導かれる政策的含意を提示する。まず本節では、表1で示すような各章の実証上の課題に対する貢献を整理する。さらにそこから派生して都市近郊農業研究と農業経営研究に対する本論文の貢献を整理する。最後に、都市課題の解決に都市農業が果たす役割と課題を明らかにする。

表1 各章の課題の整理

		課題1 多角化戦略の把握				課題2 多角化戦略の経営成果			課題3 多角化戦略の決定要因			
		(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(4)
		経営構造	多角化プロセス	関連多角化	戦略グループ	多角化プロセスと発展	多角化環境の適合	戦略グループと持続性	空間的分布	多角化プロセス	多角化指標	戦略グループ
日本	4章								○			
	5章	○										
	6章		○			○				○		
	7章			○			○				○	
	8章				○			○				○
英国	9章										○	
	10章					○						

1) 実証課題

(1) 多角化の把握方法

多角化の把握方法について、第5章では単位事業の特定方法の提案を目的として、経営管理における経営資源の共通性および事業機能の補完性という二つの側面に対する意思決定の独立度合いを分析対象とした。その結果、各経営の事業間の意思決定の独立度合いには大きな差異があり、宅配と庭先直売のように経営資源の共通性も事業機能の補完性も強く意思決定の独立度合いの弱い事業の組み合わせが特定された。こうした事業群を単位事業とみなすことで、各経営の多角化経営構造を再評価することが可能となった。

次に第6章では経時的な多角化プロセスを事例調査することで、高度多角化型、事業補完型、基幹事業探索型、従来事業追求型の4つに類型化できることを示した。特に、事業補完型には果樹経営のみ、基幹事業探索型には野菜経営のみが属しており、営農類型によって経時的な多角化プロセスに特徴があるといえる。これは都市近郊農業の果樹経営には宅配という安定した事業があり、多角化をあくまで基幹事業の補助と位置付ける経営が多いのに対して、野菜経営では市場出荷の価格低迷という課題に対して、多くの経営が積極的に新規販路を開拓する必要があったことが要因と推察される。このように、多角化プロセスの類型化は都市近郊農業の多角化のパターンや今後の発展を理解する上で有用なツールである。

第7章では事業間の機能の類似度を指標として事業間の関連度を定量的に把握した。その結果、事業間の関連度は事業の組み合わせごとに大きく異なることが示された。さらに、第8章では多角化度や関連多角化度に加えて、戦略的指標（経営管理能力やアントレプレナーシップ等）を用いて多角化戦略グループを特定

した。結果として、都市近郊農業には革新的多角化型、受動的多角化型、専門化型の三つの戦略グループがあることが明らかになった。特に、革新的多角化型は多角化度が高く、関連度の低い事業を運営していた。つまり、都市近郊農業においては必ずしも関連度の高い多角化が一般的ではなく、能力やアントレプレナーシップの程度の高い経営では非関連的多角化が選好されていることが解明された。

以上の結果は農業経営の多角化分析において多角化の静的側面と動的側面の両方を把握することの重要性を改めて示している。まず、静的側面としては各経営の経営構造における事業間の関連度は様々であり、範囲の経済やリスク分散など多角化の経済的効果の発揮を評価するにはこの事業間の関係性を解明する必要がある。さらに、こうした多角化の潜在的な革新性を評価するには経営管理のレベルや経営者属性を併せて把握することが有用である。一方で、多角化の長期的な発展パターンは多角化の目的に規定されるため、一時点のみれば類似した多角化でも経時的には全く異なる多角化プロセスを辿ると考えられる。こうした多角化の多様な側面を把握することは、多角化の評価や決定要因の解明の前提条件として重要といえる。

(2) 多角化の経営成果

まず、第6章の多角化プロセスの長期的な経営発展に関する分析では、高度多角化型のように多角化の経済的効果を志向する場合でも、その他の目的で多角化を活用する場合でも経営発展を達成しうることを示した。一方で、経営発展はアントレプレナーシップや経営資源に強く条件づけられており、その中でも多角化が経営発展の原動力となる経営は一部であることも明らかになった。

第7章では多角化自体が持続可能性指標に与える影響は比較的小さい一方で、経営管理能力やアントレプレナーシップ、社会関係資本と多角化には明確な相乗効果があることが示された。第8章はこうした関係を多角化戦略グループにより類型化した結果、革新的多角化型の経営の持続可能性が最も高く、受動的多角化型の経営の持続可能性が最も低いことが解明された。つまり、都市近郊農業で経済性および社会性を高度に満たす経営の多くが多角化を採用している一方で、能力やアントレプレナーシップの伴わない経営にも多角化戦略が採用されており、その類型間の持続可能性の差異が地域農業の構造的な課題の一つといえる。

英國を対象とした第10章では事業多角化と生産多角化の両立が経営資源の利用効率を高めることを示した。一方で、事業多角化と経営管理能力の間の相乗効果が認められなかった。この結果は英國の都市近郊農業において事業多角化の重要な経済的効果は生産部門との経営資源の共有による範囲の経済が有力であることを意味する。なお、生産多角化とコアコンピタンスには相乗効果が認められた。

以上の結果が示すことは、第一に、長期的な経営発展プロセスにおいても一時点の経営の持続可能性においても、多角化戦略自体が普遍的に有効なのではなく、経営管理能力やアントレプレナーシップ、社会関係資本が備わった経営で実践される多角化が有効ということである。第二に、日本と英國の都市近郊農業における事業多角化の役割の差異について、日本では高度に多角化が進んでいる経営が多く、効果的な経営管理等による運営が経営成果に決定的であるのに対して、英國では事業多角化の役割は限定的であり、生産多角化の補助的な位置づけに留まることが推察される。

(3) 多角化の決定要因

まず、第4章で日本における都市と多角化の関係性を把握した結果、都市化度と多角化は強い比例関係にあり、さらに、都市近郊では多角化経営が空間的に集積する傾向がみられた。また、家族労働力および雇用労働力の利用は多角化の可否を規定する要因であった。つまり、本論文の分析対象の特定の際に挙げた労働力市場や最終財・サービス市場の条件は、都市近郊農業の現実をある程度反映させていることが確認された。

第6章では多角化プロセスのパターンの決定要因の解明を試みた結果、多角化プロセスと決定要因間に

は明確な関係がみられなかった。この結果は事例研究の手法的限界を示しつつ、都市近郊農業では経営資源やアントレプレナーシップを伴わない経営でも多様な多角化プロセスを選択できるだけの市場環境があることを示している可能性も高い。実際に、第7章によればアントレプレナーシップや家族経営の社会情緒的資産は多角化の促進要因となっている一方で、経営管理能力の多くは重要な要因とはならなかった。

第8章の多角化戦略グループの研究では革新的多角化型とその他の戦略グループを区別する要因として経営目標が挙げられ、特に革新的多角化型では非経済的経営目標が重要視されている。また、革新的多角化型の中でも事業が広範囲におよび持続可能性も高い革新的広範多角化型では社会情緒的資産のうち家族の経営参加への選好が低いことが示され、家族経営に拘らない経営を志向していると推察される。

第9章では多角化の決定要因間の関係性に着目した結果、家族経営の社会情緒的資産のうち家族の経営参加への選好は多角化とアントレプレナーシップの両方に負の影響がある一方で、家族の社会参加への選好は両方に正の影響があることが示された。その結果、社会情緒的資産の多角化に対する総合効果はアントレプレナーシップの多角化に対する影響に匹敵して重要であることが解明された。

以上の結果はアントレプレナーシップの多角化に対する普遍的な重要性を示す一方で、家族経営の役割の複雑さも表している。つまり、農業経営の多角化の形成過程などを分析する際には、この二つの要素を中心に把握することが非常に有効と考えられる。しかし、本論文では特定の都市化度に位置する経営を対象としたことにより、立地条件と多角化の関係性を示すことができておらず、本来であれば立地条件による市場環境の条件の差異を分析に組み込む必要があると推察される。

2) 都市近郊農業経営の持続可能性

経済地理学のこれまでの議論によれば、チューネン圏を想定する場合、都市近郊では自由式農業が発達し、野菜や酪農など付加価値の高い農産物の生産が行われることになる。明治初期から大正時代にかけての東京近郊ではチューネン圏に基づく自由式農業を観察できたとされる。しかし、その後の都市の発達や地方産地の台頭によって、都市近郊農業経営の粗放化や兼業化という現象が進んだ。この現象は先進各国の都市近郊地域における逆チューネン圏の成立として理解されている(Sinclair, 1967; 富田, 2006)。特に、日本の不十分な都市計画行政の結果として、高度経済成長期にかけて都市のスプロール的開発が進行し、都市近郊農業経営の生産条件の悪化は加速してきた。

以上のような都市近郊農業に対する悲観的な理論に対して、一部の都市農業経営が併せ持つ都市の外圧に対する柔軟性と豊富な市場機会に対するアントレプレナーシップという特徴に着目する研究も存在する(Bryant & Johnston, 1992)。日本の都市近郊においては、大規模経営や新卒就農者の割合の高さからそうした企業家精神を持つ経営の存在が示唆されてきた(河野, 1970; 後藤, 1995)。一方で、都市農業経営の特徴について、経営資源の種類や賦存量、採用されている経営戦略の種類、結果としての経営成果の高さといった経営戦略論的視点からの研究は進んでいない。つまり、都市近郊農業の企業家精神を持つとされる経営の実態やその持続可能性については体系的な理解が得られておらず、この現状では、都市近郊農業の振興施策に関しても支援対象のターゲティングも支援内容の方向性の決定も適切に遂行できない。

そこで、本論文ではまず、第4章で都市近郊農業において多角化が非常に活発であることを関東地域に関する空間計量分析で明らかにした上で、小規模経営の多い自治体において多角化がより活発であり、かつ、後継者の確保割合も高いことが示された。つまり、都市近郊農業経営の経営戦略を考える際に、多角化に着目することは有効であるが、企業家精神の強い経営以外にも多角化を採用し後継者を確保している小規模経営が非常に多いことを考慮する必要がある。第6章では、多様な多角化類型で高い経済性が発揮されており、さらに、経営発展プロセスに関する詳細な事例調査によれば多角化と経営資源やアントレプレナーシップの

間には相互発展の関係があることが解明された。このことは、小規模経営による多角化が優勢な都市近郊地域においても、多角化による経営発展を果たしている経営が一定数存在することを意味している。

次に、第7章によれば、多角化の有無や程度によって都市農業の多面的機能の向上や家族従業員の経営参画、モチベーションの向上は保証されず、持続可能性を高めるには経営資源やアントレプレナーシップと多角化との適合関係が重要である。第8章では、都市近郊農業における多角化と戦略的指標との適合関係のパターンに着目し、革新的多角化型、受動的多角化型、専門化型の三つの多角化戦略類型の存在を統計的に示した。革新的多角化と受動的多角化の間では多角化指標に関する差異は小さく、両類型を分ける要素は経営管理能力、アントレプレナーシップ、組織構造や社会関係資本であり、革新的多角化型で総じて高い。また、革新的多角化型は経済的成果、社会的成果および家族的成果が他類型よりも高く、受動的多角化型は専門化型と比較しても持続可能性が有意に低いことが示された。後継者の確保という点でも革新的多角化型の優位性が示されており、家族経営の長期的な持続可能性という面からも評価できる。なお、英国の都市近郊農業経営の場合でも、生産多角化と経営管理能力、事業多角化との間の適合関係が経営効率に決定的であるという第10章の実証結果は、多角化と経営内部環境との適合関係の普遍的な重要性を示していると考えられる。

経済地理学が指摘する都市近郊農業の積極性(Bryant & Johnston, 1992)と受動性(Sinclair, 1967)という二面性に対して、その存在を明示するとともに、その二種類の経営の多角化戦略上の特徴を解明したという点で、本論文の学術的貢献は大きい。さらに、革新的多角化型の持続可能性の高さと受動的多角化型の持続可能性の低さが示された。つまり、今後の都市近郊農業では、高度な経営管理やアントレプレナーシップに基づく革新的な多角化経営が地域農業を支える存在となり、反対に、経営管理能力を備えずに卸売市場価格の低下や都市化の圧力などから受動的に多角化を進めてきた経営は、経済的に持続的ではなく、多面的機能の発揮という役割も果たせない可能性が高い。これは、革新的な多角化経営が地域農業の担い手となるという都市近郊農業の発展方向を実証的に示している点で新規性の高い知見といえる。反対に、これまで都市近郊農業の多面的機能を果たすと期待されてきた受動的多角化型は、実態としては社会性に対する役割も小さく、こうした経営の今後の政策上の位置づけが課題である。

特に重要な点として、後継者の確保に関しても革新的多角化型が優れた成果を挙げている。都市近郊農業では小規模経営による多角化と後継者の確保の関係性が強いという農林業センサス分析結果と補完的な関係にある。つまり、都市近郊農業において多角化は小規模受動的経営および大規模革新的経営の両方の後継者確保の手段として活用されており、特に大規模革新的経営で効果を上げていると考えられる。また、多角化を通じた経営発展に後継者のアントレプレナーシップや経営管理能力が発揮される事例も見つかっていることから、家族経営の強みであるファミリネスの発揮の条件の一つとして多角化というステップが重要な役割を果たすと理解することができる。

また、完全な比較可能性はないものの、日本と英国の都市近郊農業経営について類似した指標を用いて多角化の経営成果への影響を分析した結果、両国で経営戦略と経営内部環境との適合関係の重要性が確認されたことは、都市近郊農業の多角化戦略の普遍的な発展方向を示している点で独自性の高い視点である。

3) 農業経営研究における経営戦略論的視点の必要性

農業経営に対する経営戦略論的研究の適用の必要性は広く認識されている(Harling, 1992; 納口, 1996; 八木, 1994; 八木, 2018)。しかし、その視点を実証研究に適用して特定の経営戦略の有効性や決定要因を解明する試みは、国内外問わず不足している。例えば多角化戦略に関して、近年の農業経営の多角化の研究では「経営資源の有効活用」や「市場機会の利用」といった経営戦略を意識した多角化の定義(Alsos & Carter, 2006; Clark, 2009; McElwee & Bosworth, 2010; Vik & McElwee, 2011)が提唱される一方で、実証研究に

においては外形的な事業分類の有無や単純な事業数を多角化指標として、多角化経営の特徴や経済性が論じられている。本来であれば、その重要性が指摘されている多角化の関連度や経営戦略の成果を左右するとされる経営資源を指標化し、多角化と経営内部環境との相互関係を綿密に分析することで、はじめて農業経営における多角化戦略の有効性を議論できるのである。こうした経営戦略論的視点からの研究は、今後、農業経営の規模拡大や企業的管理の進展によって経営の異質性が強まると予想される社会において、個別経営の持続可能性を高める手段として必要不可欠であると考えられる。

第4章によれば、農業経営の多角化の決定要因には地域差があることを示し、特に、都市近郊地域では後継者や雇用労働者が重要な役割を果たしている。つまり、各地域の多角化にはその遂行に必要なスキルやアントレプレナーシップがあり、後継者や雇用労働者がそうした条件を満たすと考えられる。さらに、第6章では多角化プロセスを類型化して、経営内のスキルや社会関係資本、市場機会を認識するアントレプレナーシップや柔軟な意思決定構造を備えた経営では、多角化によって経営発展（量的拡大および質的変化）を達成していた。一方で、経営発展を達成している全ての多角化経営が多角化を経営戦略の中心には置いていないことも示された。以上より、農業経営の多角化研究において、地域差や発展プロセスの差を考慮することではじめて、都市近郊農業経営にとってどのような多角化が有効なのか議論できるといえる。

第5章では農業経営の多角化実態について、事業間の経営管理の共通性や事業機能の補完関係から関連度を特定する方法を提案しており、その結果、事業の組み合わせごとに事業間の関連度が大きく異なることが示された。つまり、多角化の把握方法として従来のような外形的な事業分類では不十分であり、多角化を分析対象とする際には、事業間の経営管理で共通で利用される経営資源や価格や規格などの各事業の特徴の補完関係を把握することの必要性を提示している。そこで、第7章では事業機能の評価に基づく関連多角化度の定量的な把握方法を考案した。多角化度や関連度を指標として用いた場合、多角化と戦略的指標（経営管理能力、アントレプレナーシップ、組織構造、社会関係資本）との適合関係が経営の持続可能性に有意に影響していることが解明された。この研究は多角化指標と戦略的指標の両方を幅広く把握し、経営戦略論的視点から決定要因や成功要因を明らかにした点に新規性がある。

さらに、第8章では多角化指標と戦略的指標を用いて、都市近郊農業経営を三種類の戦略グループに類型化した。その中で、受動的多角化型は経営管理能力の低さや経営革新への消極性などから Miles and Snow(1978)の戦略グループ類型の受身型(Reactor)と類似した特徴を示していると考えられる。この類型は市場機会に対する計画的な戦略を持ち合っていないという意味で、「戦略のない経営」と判断されることもあり、都市近郊農業には実質的に二種類の戦略が確認されたといえる。革新的多角化型は経営管理能力が高く経営革新にも積極的であり、その中でも Ideal type と考えられる革新的広範多角化型は市場機会志向も強いことから、外部環境変化に最も積極的に対応している戦略である。専門化型は経営管理能力が中程度であるが、その他の戦略的指標は受動的多角化型と同程度である。経営の持続可能性について、経済的成果は受動的多角化型の販促ツール数が専門家型よりも多く、社会的成果は両者で差異はない。一方で、家族的成果については専門家型で高く、この類型では家族従業員のモチベーションを保ち経営参画している。このように、特定の地域における農業経営の経営戦略の類型化とその評価を実証的に示した点が本論文の学術的貢献である。

英国を対象とした第9章では、多角化の決定要因の相互関係に注目し、家族経営に対する選好(SEW)が多角化とアントレプレナーシップに正負両方の影響があることを示した。また、多角化の方向性についても、広範囲への多角化(総合的多角化)には家族経営の社会貢献に対する選好が強く影響していた。つまり、多角化の有無や種類に対して家族経営の特徴が非常に大きな影響力を持つことを示しており、農業経営の経営戦略の分析における Micro-social farm environment(Hansson et al., 2007)の重要性を実証したといえる。

同じく英国を対象とした第10章では、事業多角化と生産多角化の相乗効果を定量的に実証した点に意義がある。これはまさしく、農業経営の事業多角化における「経営資源の有効活用」が生産部門と事業部門の間でおこなわれていることを示しており、多角化戦略の成功には経営全体として範囲の経済やリスク分散を実現する事業ポートフォリオの構成が重要であるといえる。

つまり、経営戦略の成否を議論する際には、その戦略に関連するあらゆる経営内外環境を分析に組み込むことが重要だといえる。本論文では、着目する経営内部環境として、その経営の組織能力やアントレプレナーシップの程度、家族経営に対する選好などが重要な要素であることを示した。このような要素と経営戦略との適合関係の程度から各経営にとって最適な戦略を導き出すことができる。農業経営研究分野において、経営戦略論的視点からの経営分析が国際的に不足する中で、特定の地域の農業経営を対象として定量的分析と定性的分析を組み合わせて総合的に論じたという点で、本論文の学術的貢献は大きい。

4) レジリエントな都市における都市農業の役割と政策的課題

以上のような本論文の主な学術的貢献から導き出される政策的含意を提示する。第1章で議論したように、都市近郊農業は様々ななかたちで都市課題の解決に貢献する可能性がある。その都市近郊農業の維持発展の条件として農業経営の持続可能性の向上を本論文の課題とした。分析の結果、都市近郊農業経営の持続可能性を高める手段として多角化が重要な役割を果たすことが実証された。

まず、経済的成果について、第6章によれば、高い経済的成果を挙げている経営の中には多角化と経営内部環境との相互関係が経営発展を支えている事例がある。また、第8章では革新的多角化型の売上規模や売上成長率、付加価値割合や販促ツール数などの経済的成果が他類型より高いことが示された。特に、革新的広範多角化型は売上成長率や付加価値割合、販促ツール数などで他の革新的多角化型よりも高い成果を収めている。第7章によれば、多様な経済的成果を上げるために必要な要素として、経営管理能力やアントレプレナーシップ、経営改善組織と多角化との相乗効果が重要である。

次に、社会的成果について、第8章によれば革新的広範多角化型の多面的機能の自己評価や雇用創出機能が極めて重要であることがわかる一方で、受動的多角化型では多面的機能および雇用創出の両指標で突出した経営成果は出ていない。第7章では、多角化が社会的成果に貢献する条件として顧客管理能力と社会関係資本が重要な役割を果たすことを示している。

最後に、家族的成果について、第4章では都市近郊地域において後継者が多角化に果たす役割の大きさが示されている。第6章によれば、多角化を通じた経営発展プロセスにおいて、後継者の就農や経営継承が非常に重要な契機となって経営資源の蓄積やアントレプレナーシップの発揮が進むことが解明された。さらに、第8章によれば、革新的多角化型は家族の経営参加やモチベーションが高く後継者も確保されている。反対に、受動的多角化型は専門化型よりも家族的成果が非常に低い。第7章では家族的成果の向上に特に重要な要素として、計画管理能力と社会関係資本を挙げている。

以上のように本論文は多角化が都市近郊農業経営の持続可能性の向上に貢献するための条件を提示している。まず、革新的多角化型を地域農業の重要な担い手に位置づける必要がある。これまで行政が定めてきたモデル経営は事業構造や労働力、売上高などで示されてきたが、本論文の示すところによれば経営管理能力やアントレプレナーシップなどの無形資源が多角化経営の持続可能性の根本的な要因である。さらに、こうした無形資源と多角化との相乗効果こそが経営発展を引き起こす要因である。以上より、行政支援の方向性は経営管理能力やアントレプレナーシップなどの無形資源の獲得や向上にシフトする必要がある。

次に、こうした無形資源の伴わない多角化(受動的多角化)の持続可能性は概して低い。また、受動的多角化型が経済的成果、社会的成果、家族的成果を向上させるために必要な要素はそれぞれ異なる。つまり、都

市近郊農業の振興を目的として、多角化している経営に対する支援をする場合、革新的多角化型と受動的多角化型に関するターゲティングおよび支援内容の検討をおこなわない限り、支援効率は大幅に低下することが予想される。

受動的多角化型は持続可能性の維持に必要な要素が総じて不足しているため、あらゆる側面からの包括的な支援が求められる。支援内容が一部に制限されてしまう場合、結果として持続可能性を維持できない受動的多角化型の離農が進み、支援の効果が十分に発揮されないことが予想される。一方で、革新的多角化型に対する支援の場合、概ねの持続可能性は満たされていると考えられるため、必要な支援は特に改善を要する経営成果に対する重点的な対策である。その際、経済的成果の向上には経営管理能力やアントレプレナーシップ、組織構造の改善に関する支援が有効であり、社会的成果と家族的成果の向上には社会関係資本が重要な役割を果たす。前者であれば研修プログラムや経営コンサルタントなどの支援内容が想定され、後者であれば他地域農業の視察、ビジネスマッチングや地域交流イベントの開催など有効となる。

一方で、都市近郊農業の多角化における後継者の役割も重要である。後継者の就農や経営継承が多角化を通じた経営発展の契機になることがある一方で、受動的多角化型は後継者の確保には影響していない。つまり、後継者を契機とした多角化と経営発展を実現するには、先述のような支援では不十分であると考えられる。経営発展プロセスの場合、後継者の就農時における積極的な権限委譲と後継者自身の強いアントレプレナーシップや高いスキルが条件となっている。これは、第二創業を意図した経営継承プロセスの実践が求められることを示しており、支援の形としては経営継承計画の作成支援、後継者教育や他産業就業機会の提供、就農時の資金補助などが考えられる。特に重要な点は、支援を農業生産に限定せずに、新規事業開始や販路開拓、マーケティングや組織改革など多様な経営管理に関する支援を提供できるメニューを作ることである。

以上のような支援を実行することができれば都市近郊農業経営の持続可能性は改善されると考えられる。その結果、農業経営による都市農業の多面的機能の発揮が促進され、都市課題の一つである地域コミュニティの創出や高齢者のいきがい健康づくりにも貢献する可能性がある。また、アントレプレナーシップが高く、先進的な販促ツールを積極的に導入する革新的多角化型であれば、都市課題の解決に直接結びつくようなイノベーションを社会に起こすことも考えられる。

2. 各論

1) 農業経営における関連/非関連多角化

経営戦略論において事業間関連度は多角化の目的や成果を説明する上で不可欠な要素である。一方で、農業経営の多角化を対象とした研究で事業間関連度に言及しているものは極めて少ない。本論文によれば、事業間の関連度は多角化経営の事業構造を把握するために非常に重要であり、経営管理の共通性や事業機能の補完関係から単位事業を特定する必要がある(第5章)。しかし、関連度自体は農業経営の持続可能性を左右するものではなく、経営管理能力や社会関係資本を有する農業経営による非関連多角化の有効性が示されている(第7章)。さらに、戦略グループのうち特に持続可能性の高いグループ(革新的広範多角化型)において最も非関連多角化が進んでいた(第8章)。

この結果は一般的な経営戦略論の見解である関連多角化の有効性(Chang, 1996; Montgomery & Wernerfelt, 1988; Rumelt, 1982)に反するものである。この理由として以下の二つが考えられる。第一に、そもそも関連多角化に活用できるような経営資源を有していない場合、事業間の機能補完を促進する非関連多角化を進めた方が経済的な利点が大きいためと推察される。一方で、このような非関連多角化で経済的成果を達成するにはマーケティング能力や財務管理能力、経営改善型の組織構造を有している必要があり、非関連多角化が全ての経営にとって有効な経営戦略とはいえないことがわかる。これは Montgomery(1985)がコアスキルを

共有できていない多角化では、マーケットパワーを得ることは難しいという見解と一致する。

第二に、本論文の経営成果指標として社会的成果と家族的成果に着目している点が挙げられる。一般的な経営戦略論でも非関連多角化が CSR 活動を促進するという実証結果があり (Kang, 2013)、本論文でも顧客対応能力や社会関係資本の伴った非関連多角化が多面的機能に貢献することが示されている。農業を通じた多様な価値の提供という多面的機能本来の意味から考えれば、性質の大きく異なる事業を組み合わせる非関連多角化が有効となることは妥当いえる。一方で、非関連多角化による CSR 活動の成功条件として多様な経営資源の存在を示したという点は、一般的な経営戦略研究で示されるような CSR 活動と無形資源の相互関係 (Surroca et al., 2010) を農業経営研究で示した点で新規性がある。

家族的成果に関しては、農業経営の場合、多角化が家族の経営参加を促進するという議論を本論文で実証したといえる。しかし、重要な点は多角化の有無や関連度自体は家族経営に与える影響がほとんどなく、計画管理能力や社会関係資本を有する経営のみ非関連多角化が家族的成果を高めることである。つまり、多様な事業への取り組みで家族の経営参加やモチベーションを促進するためには、従業員に対する適切な労務管理や経営外部のステークホルダーとの積極的な交流が不可欠であるといえる。

以上より、農業経営に限定した場合、非関連多角化は経営の持続可能性を高める役割が期待できる。しかし、本来であれば一つの経営内部に複数の性質の大きく異なる事業を抱える管理的負担は大きいため、非関連多角化で経営成果を上げるには高度な経営管理能力や組織構造が求められる。農業経営の多角化の関連度に関する以上のような知見は、これまでの研究にはない本論文独自のものである。

2) 都市近郊農業経営に求められる経営管理能力

農業経営の多角化におけるマーケティング能力の必要性は多くの先行研究が指摘するところである (Ilbery, 1991)。一方で、多角化や経営成果に与えるマーケティング能力の影響を定量的に示した研究は少なく (Barbieri, 2009; McElwee & Bosworth, 2010)、扱っている場合でもその他の経営資源を考慮した分析になっていないものが多い。本論文の第 6 章では、高度多角化型で経済性の高い経営の革新的マーケティング管理の実践が豊富であり、多角化による経営発展を実現するためにはマーケティングに関する経営管理の高度化が重要であることを示した。さらに、第 7 章では、他の経営管理能力の影響を考慮した上で、非関連多角化における販売促進ツールの導入にマーケティング能力が関連していることを示した。第 9 章や第 10 章でも英国におけるマーケティング能力は農業経営の多角化の決定要因および成功要因として重要であった。

このようにマーケティング能力の重要性を定性的または定量的に実証した点は本論文の学術的貢献といえる一方で、その他の経営管理能力の役割を示した点も重要である。例えば第 7 章によれば、顧客管理能力は日本の多角化の決定要因であり、さらに、多角化を通じた多面的機能の発揮にも重要な役割を果たす。財務管理能力は多角化を通じた農産物やサービスの付加価値化に影響しており、計画管理能力は非関連多角化による家族経営参加やモチベーションの向上に影響している。第 8 章はそういった多様な経営管理能力が備わった革新的多角化型が都市近郊農業の持続可能性に重要であることを示している。第 9 章でも、事業範囲の広い総合的多角化にはマーケティング能力以外に労務管理能力が重要であることを示し、第 10 章ではマーケティング能力と労務管理能力を併せ持つというコアコンピタンスが生産多角化の経営効率を高めることが解明された。

以上のように、多様な経営管理能力が農業経営の多角化に影響しうる点を実証したことが本論文の新規性の一つといえる。特に、各能力を個別に評価するのではなく、そういった能力を持ち合わせることが農業経営の持続可能性を大きく向上させる可能性があり、実際に一定数の革新的多角化型が存在し地域農業を支えていることが提示された。これは、都市近郊農業経営の能力獲得支援などの政策に対しても、多岐にわたる

支援メニューの必要性を示すものとして重要な知見である。

3) アントレプレナーシップの役割

農業経営の多角化に対するアントレプレナーシップの役割も広く認識はされているが (Clark, 2009; Vik & McElwee, 2011)、一般的なアントレプレナーシップ研究で用いられる指標を利用した実証研究はみられない。また、アントレプレナーシップが市場機会に対するプロセスであること考慮した地域間比較の試みもない。本論文では、アントレプレナーシップを革新性 (innovativeness)、競争性 (proactiveness)、リスク選好 (risk-taking) の三つの要素から把握する EO (Miller, 1983) を採用し、日英両国での分析に用いた。

その結果、第 7 章では EO のうち革新志向が多角化の決定要因として重要なことを示し、機会志向はそれ自体が経営の持続可能性を高める一方で、多角化の成功要因としても非常に重要であることを明らかにした。第 8 章では革新的広範多角化型では機会志向が他の革新的多角化型より優れていることを示した。これは、第 6 章において多角化を通じた経営発展プロセスの中でアントレプレナーシップが向上していく過程とも一致する。以上より、アントレプレナーシップは従来の議論のように多角化の決定要因である一方で、市場機会を認識し活用していくことで多角化の成功要因としても非常に重要であることを示した点が本論文の貢献といえる。

しかし、第 8 章ではアントレプレナーシップの伴わない受動的多角化型の存在も示された。これは、本論文の課題意識である日本の都市近郊農業における市場機会の豊富さという特徴と一致する。つまり、アントレプレナーシップが多角化を通じた経営の持続可能性の向上にとって重要な要素である点に変わりはないが、日本にはこうした一般的な多角化研究の議論が当てはまらない受動的多角化型が多数存在することを考慮することが、研究設計や制度設計において非常に重要なことを意味する。

また、第 9 章で示されたアントレプレナーシップの役割として、経営管理能力の向上を通じた間接効果が挙げられる。これまでの先行研究ではアントレプレナーシップの多角化に対する直接効果にのみ着目していたが、市場機会を活用するためのアントレプレナーによる経営資源の有効活用という役割を軽視してきた。地域は異なるものの、第 6 章の事例研究においても、後継者の就農によってアントレプレナーシップが高まると、それに合わせて経営管理能力が開発されていくプロセスが示されている。第 9 章では EO に加えて多様な経営管理能力を把握することによってアントレプレナーシップの多角化に対する総合的な影響力を解明した点で学術的貢献は大きい。

4) 家族農業経営における多角化の特徴

本論文の独自の視点として家族農業経営と多角化の関係性が挙げられる。一般企業に関する研究では社会情緒的資産 (SEW) という家族経営に対する愛着は、SEW のどの側面を重視するかによって多角化に対して多様な影響があることが指摘されている (Berrone et al., 2010; Gómez-Mejía et al., 2010; Schmid et al., 2015)。一方で、家族経営が中心である農業経営に対して、明示的に SEW に着目した研究はおこなわれていない。第 7 章では家族での意思決定への選好が多角化を促進することが示されたが、家族経営の社会貢献への意識は多角化度の抑制要因となっていた。第 8 章では唯一、革新的広範多角化型の家族経営の社会貢献への意識が非常に低いことが示されたが、それ以外では SEW は重要な役割を果たしていなかった。つまり、日本の都市近郊農業において、家族での意思決定への選好以外に多角化の決定要因になり得る SEW は確認されなかった。

一方で、第 9 章では英国の都市近郊農業において SEW が多角化とアントレプレナーシップに対して非常に強い影響があることを示している。家族の経営参加への選好は両指標に負の影響、家族の社会参加への選

好は両指標に正の影響があった。さらに、水平的多角化は家族の経営参加を重視し、総合的多角化は家族の社会参加を重視するなど多角化の方向性にも SEW が重要な役割を果たすことが示された。つまり、日本の研究と比較すると英国の都市近郊農業経営の多角化に与える SEW の影響は総じて大きいと考えられ、さらに、その影響の方向性は日本と英国で正反対である。この要因の解明は本論文の範疇を越えるが、両国における家族経営の役割や農業経営の規模の差異、地域社会の農業経営に対する期待の違いなど様々な影響要因が想定される。少なくとも、農業経営の多角化の影響要因を議論する場合には、多様な SEW を考慮した分析が求められることを示したことが本論文の学術的貢献といえる。

5) 多角化に果たす社会関係資本の役割

本論文の主な分析対象ではないものの各章においてその重要性が再認識された要素として社会関係資本が挙げられる。農業経営の多角化に対する社会関係資本の役割は広く認識されており、事例研究や計量分析を用いた実証研究も多い(Clark, 2009; Mc Fadden & Gorman, 2016; Meert et al., 2005)。本論文でも第7章、第9章において定量的に社会関係資本が多角化の決定要因になることを確認している。

一方で、先行研究にはない視点として、第4章では多角化の波及効果について空間計量分析を用いて実証しており、これは、他地域の多様な主体から多角化に関する知識やノウハウを得ることの重要性を示唆している。第8章では日本の革新的広範多角化型が JA とコンサル以外の多様なステークホルダーとの交流が活発であることを明らかにし、第9章では英国における公的または私的コンサルタントが多角化の方向性に与える影響を示している。つまり本論文では、多角化に対する影響の大きな人や組織、その地域間の波及効果を実証した点に新規性がある。

また、社会関係資本は多角化を促進するだけではなく、多角化の成功要因としても重要であることを示した点も本論文の学術的貢献である。特に第7章によれば、社会関係資本には非関連多角化の社会的成果や家族的成果に対する影響を調整する役割があり、多角化を通じた持続可能性を達成するために不可欠な要素の一つと考えられる。この理由として、多様な主体との交流を通じて地域社会からの農業理解や信頼を獲得しているからこそ、多様な事業に多角化した際に地域住民を惹き付けることが可能となるというメカニズムが想定される。社会関係資本が家族的成果を高める要因は、地域社会からの評価や意見が家族のモチベーションを高め、家族内に収まらない多様なアイデアを地域外の農業経営や JA、普及指導員や関係業者から得られることは、経営者以外の家族従業員が経営の意思決定における存在感を高める効果があると考えられる。

3. 今後の展望と課題

以上が本論文の分析結果を総合した考察である。最後に、これらの考察から想定しうる研究方向の展望を述べる。第一に、立地論的視点から、本論文では比較的狭い都市近郊地域にも質的に大きく異なる農業経営による多角化が混在していることが確認された。しかし、本論文ではその経営の異質性の要因として経営資源などの経営内部環境への言及しかできていない。本来であれば、都市化圧力の程度、市場機会の多寡、営農条件などの立地特性が都市近郊の農業構造に与える影響を分析する必要がある。さらに、その場合の研究枠組みは単純に多角化の成否と立地特性とを直接結びつけるのではなく、多角化と立地特性、そして経営内部環境との相互関係によって経営発展が達成されるメカニズムの解明という視点が重要となる。このような研究の展開によって、都市近郊農業経営の持続可能性の達成モデルはより実社会を強く反映したものとなり、より効果的な地域振興計画の策定や政策支援のターゲティングが可能となる。

また、本論文では理論的な都市近郊農業のモデルがよく当てはまっている東京近郊を分析対象地域として選定した。一方で、中部地方や近畿地方には歴史や経済的要因によって東京近郊とは異なる都市近郊農業経

営が存在していると考えられる。さらに、先進各国の都市近郊農業はさらに都市と農業の関係性が大きく異なる。こうした経営に対して、本論文の分析結果の適用可能性を解明し、さらに、各地域での相違点からより有効な都市近郊農業経営の持続可能性に関する理論モデルを構築することこそ今後の重要な課題といえる。

本論文が農業経営研究の発展に寄与できる点として、農業経営の多角化を評価するための多様な視点を提供したことが挙げられる。これまで個別の農業経営の多角化戦略に定性的分析および定量的分析の両方を用いて迫った研究ではなく、本論文の分析枠組みは農業経営の多角化戦略の研究に応用可能である。ただし、多角化の決定要因や成功要因、持続可能性との関連性は地域によって大きく異なることが予想される。そのため、本論文が提供した分析枠組みを異なる国や地域の農業経営の多角化戦略の分析に適用するための修正が今後の農業経営研究の課題の一つである。

また、本論文で提供した資源ベース理論や戦略グループ、エージェンシー理論などの経営戦略論的視点は多角化戦略だけでなく、水田経営の規模拡大戦略や果樹経営の商品差別化戦略などあらゆる経営戦略の評価に応用することが可能である。特に、関連多角化や経営資源、アントレプレナーシップの把握方法は他の経営戦略の評価にも応用可能である。同様の分析視点に基づいた様々な経営戦略に関する研究が蓄積することで、農業経営の経営発展の条件をより詳細に明らかにすることが農業経営研究には求められている。

以上のような研究展開に向けた本論文の課題として以下の三点が指摘できる。第一に、各経営の立地特性の詳細な把握が求められる。そのためには各経営の住所など立地データを用いた空間統計の利用が有効であると考えられる。第二に、本論文の定量分析はクロスセクションデータを用いており、因果推論の方法論の適用が不足している。例えば、多角化と経営成果には相乗効果があると想定されるならば、パネルデータを用いた推定が必要である。さらに、多角化の経営成果に対する純粋な効果を推定するには、PSM-DID分析やランダム化比較実験などの手法を用いることが有効である。第三に、経営内部環境や多角化の把握方法を精緻化することが求められる。例えば本論文の経営管理能力の把握方法は各能力の構成要素と考えられる経営管理の実践頻度に関する主観的評価を用いているが、本来であれば経営管理の実践の有無やその頻度などを対面調査などで把握して用いることが理想である。多角化指標に関しても、まず、各章で用いている多角化指標が統一できていない。この理由は調査上の制約で各事業の売上高割合を把握できないケースがあったためである。また、本論文ではサンプル全体の事業機能に対する評価を用いて関連度を算出しているが、理想的には経営ごとの事業間の関係性から個別に関連度を判定することが望ましい。

本論文では都市近郊農業経営の多角化の評価を経営戦略論的視点からおこなった。その結果として、都市近郊農業の農業構造が主に経営内部環境と事業構造の側面から詳らかになると同時に、農業経営の持続可能性を高めるための諸条件が解明された。これまで都市近郊農業経営の経営戦略に対する比較的大規模な調査分析は実施されてこなかったことから、本論文の知見は今後の同地域の経営分析に活用されることが期待される。さらに、農業経営の多角化戦略に対する調査分析という意味でも、本論文はこれまでにない多様な要素を分析に含んで比較検討した論文といえる。上述したように、本論文の分析枠組みが農業経営の様々な経営戦略の分析に適用されることで農業経営研究の発展に寄与できると考える。

参考文献

- Abell, D. F. (1980). *Defining the business: The starting point of strategic planning*. Prentice Hall.
- ADAS UK Ltd. (2005). *Farming in London's Green Belt*. London.
- Alsos, A. G., & Carter, S. (2006). Multiple business ownership in the Norwegian farm sector: Resource transfer and performance consequences. *Journal of Rural Studies*, 22(3), 313-322.
- Alsos, A. G., Ljunggren, E., & Toril Pettersen, L. (2003). Farm-based entrepreneurs: what triggers the start-up of new business activities? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(4), 435-443.
- 安藤光義(1995).「都市農業の実態と後継者問題」『都市問題』86(12), 53-65.
- Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association—LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93-115.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion*. McGraw-Hill Companies.
- 青鹿四郎(1935).『農業經濟地理』叢文閣.
- Arend, R. J. (2014). Entrepreneurship and dynamic capabilities: how firm age and size affect the 'capability enhancement-SME performance' relationship. *Small Business Economics*, 42(1), 33-57.
- Arregle, J.-L., Hitt, M. A., Sirmon, D. G., & Very, P. (2007). The development of organizational social capital: Attributes of family firms. *Journal of Management Studies*, 44(1), 73-95.
- Bacher, J., Wenzig, K., & Vogler, M. (2004). *SPSS TwoStep Cluster-A First Evaluation*. Retrieved from urn:nbn:de:bvb:29-opus4-744
- Baert, C., Meuleman, M., Debruyne, M., & Wright, M. (2016). Portfolio entrepreneurship and resource orchestration. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 10(4), 346-370.
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26(3), 197-218.
- Barbieri, C. (2009). A comparison of agritourism and other farm entrepreneurs: Implications for future tourism and sociological research on agritourism. In *Northeastern Recreation Research Symposium. Sagamore Resort, Bolton Landing, NY. (March 2008)*.
- Barbieri, C. (2013). Assessing the sustainability of agritourism in the US: A comparison between agritourism and other farm entrepreneurial ventures. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(2), 252-270.
- Barbieri, C., & Mahoney, E. (2009). Why is diversification an attractive farm adjustment strategy? Insights from Texas farmers and ranchers. *Journal of Rural Studies*, 25(1), 58-66.
- Barbieri, C., & Mshenga, P. M. (2008). The role of the firm and owner characteristics on the performance of agritourism farms. *Sociologia Ruralis*, 48(2), 166-183.
- Barbieri, C., & Valdivia, C. (2010). Recreation and agroforestry: examining new dimensions of multifunctionality in family farms. *Journal of Rural Studies*, 26(4), 465-473.
- Barnes, A. P., Hansson, H., Manevska-Tasevska, G., Shrestha, S. S., & Thomson, S. G. (2015). The influence of diversification on long-term viability of the agricultural sector. *Land Use Policy*, 49, 404-412.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (2002). *Gaining and sustaining competitive advantage* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Barney, J. B., & Hoskisson, R. E. (1990). Strategic groups: Untested assertions and research proposals. *Managerial and Decision Economics*, 11(3), 187-198.

- Bartolini, F., Andreoli, M., & Brunori, G. (2014). Explaining determinants of the on-farm diversification: empirical evidence from Tuscany region. *Bio-Based and Applied Economics*, 3(2), 137-157.
- Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science & Technology*, 44(10), 3947-3955.
- Baysinger, B., & Hoskisson, R. E. (1989). Diversification strategy and R&D intensity in multiproduct firms. *Academy of Management Journal*, 32(2), 310-332.
- Berman, S. L., Wicks, A. C., Kotha, S., & Jones, T. M. (1999). Does stakeholder orientation matter? The relationship between stakeholder management models and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 42(5), 488-506.
- Berrone, P., Cruz, C., & Gómez-Mejía, L. R. (2012). Socioemotional wealth in family firms: Theoretical dimensions, assessment approaches, and agenda for future research. *Family Business Review*, 25(3), 258-279.
- Berrone, P., Cruz, C., Gómez-Mejía, L. R., & Larraza-Kintana, M. (2010). Socioemotional wealth and corporate responses to institutional pressures: Do family-controlled firms pollute less? *Administrative Science Quarterly*, 55(1), 82-113.
- Bettis, R. A., & Hall, W. K. (1982). Diversification strategy, accounting determined risk, and accounting determined return. *Academy of Management Journal*, 25(2), 254-264.
- Boncinelli, F., Bartolini, F., & Casini, L. (2018). Structural factors of labour allocation for farm diversification activities. *Land Use Policy*, 71, 204-212.
- Brammer, S. J., & Pavelin, S. (2006). Corporate reputation and social performance: The importance of fit. *Journal of Management Studies*, 43(3), 435-455.
- Brandth, B., & Haugen, M. S. (2011). Farm diversification into tourism—Implications for social identity? *Journal of Rural Studies*, 27(1), 35-44.
- Bryant, C. R., & Johnston, T. R. R. (1992). *Agriculture in the City's Countryside*. Belhaven Press.
- Buysse, K., & Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24(5), 453-470.
- Carter, S. (1999). Multiple business ownership in the farm sector: assessing the enterprise and employment contributions of farmers in Cambridgeshire. *Journal of Rural Studies*, 15(4), 417-429.
- Cennamo, C., Berrone, P., Cruz, C., & Gómez-Mejía, L. R. (2012). Socioemotional wealth and proactive stakeholder engagement: Why family-controlled firms care more about their stakeholders. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(6), 1153-1173.
- Chakrabarti, A., Singh, K., & Mahmood, I. (2007). Diversification and performance: evidence from East Asian firms. *Strategic Management Journal*, 28(2), 101-120.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*. MIT press.
- Chang, S. J. (1996). An evolutionary perspective on diversification and corporate restructuring: Entry, exit, and economic performance during 1981-89. *Strategic Management Journal*, 587-611.
- Chaplin, H., Davidova, S., & Gorton, M. (2004). Agricultural adjustment and the diversification of farm households and corporate farms in Central Europe. *Journal of Rural Studies*, 20(1), 61-77.
- Chaplin, H., Gorton, M., & Davidova, S. (2007). Impediments to the diversification of rural economies in Central and Eastern Europe: evidence from small-scale farms in Poland. *Regional Studies*, 41(3), 361-376.
- Chatterjee, S., & Wernerfelt, B. (1991). The link between resources and type of diversification: Theory and evidence.

- Strategic Management Journal*, 12(1), 33-48.
- Chavez, M. D., Berentsen, P. B. M., & Lansink, A. O. (2010). Creating a typology of tobacco farms according to determinants of diversification in Valle de Lerma (Salta-Argentina). *Spanish Journal of Agricultural Research*, 8(2), 460-471.
- Che, D., Veeck, A., & Veeck, G. (2005). Sustaining production and strengthening the agritourism product: Linkages among Michigan agritourism destinations. *Agriculture and Human Values*, 22(2), 225-234.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Litz, R. (2003). A unified systems perspective of family firm performance: An extension and integration. *Journal of Business Venturing*, 18(4), 467-472.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Sharma, P. (2005). Trends and directions in the development of a strategic management theory of the family firm. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 555-575.
- Christensen, C. (1997). *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press.
- Chua, J. H., Chrisman, J. J., & Sharma, P. (2003). Succession and nonsuccession concerns of family firms and agency relationship with nonfamily managers. *Family Business Review*, 16(2), 89-107.
- Clark, J. (2009). Entrepreneurship and diversification on English farms: Identifying business enterprise characteristics and change processes. *Entrepreneurship and Regional Development*, 21(2), 213-236.
- Conley, T. G., & Udry, C. R. (2010). Learning about a new technology: Pineapple in Ghana. *American Economic Review*, 100(1), 35-69.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
- Cruz, C., Larraza-Kintana, M., Garcés-Galdeano, L., & Berrone, P. (2014). Are family firms really more socially responsible? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(6), 1295-1316.
- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *The Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.
- Deephouse, D. L., & Jaskiewicz, P. (2013). Do family firms have better reputations than non-family firms? An integration of socioemotional wealth and social identity theories. *Journal of Management Studies*, 50(3), 337-360.
- Denis, D. J., Denis, D. K., & Yost, K. (2002). Global diversification, industrial diversification, and firm value. *The Journal of Finance*, 57(5), 1951-1979.
- Department for Environment Food & Rural Affairs. (2013). Business Management Practices on Farm 2011/12. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/682770/fbs-businessmanagement-statsnotice-22may13.pdf
- Department for Environment Food & Rural Affairs. (2016). Farm Accounts in England: Results from the Farm Business Survey 2015/16. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/667291/fbs-farmaccountsengland-17july17.pdf
- DeSarbo, W. S., Anthony Di Benedetto, C., Song, M., & Sinha, I. (2005). Revisiting the Miles and Snow strategic framework: uncovering interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 26(1), 47-74.
- Dornier, R., Selmi, N., & Delécolle, T. (2012). Strategic groups structure, positioning of the firm and performance: A review of literature. *International Business Research*, 5(2), 27.
- Doty, D. H., Glick, W. H., & Huber, G. P. (1993). Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test of two configurational theories. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1196-1250.

- Døving, E., & Gooderham, P. N. (2008). Dynamic capabilities as antecedents of the scope of related diversification: the case of small firm accountancy practices. *Strategic Management Journal*, 29 (8), 841-857.
- Draper, C., & Freedman, D. (2010). Review and analysis of the benefits, purposes, and motivations associated with community gardening in the United States. *Journal of Community Practice*, 18 (4), 458-492.
- Dyer Jr, W. G., & Whetten, D. A. (2006). Family firms and social responsibility: Preliminary evidence from the S&P 500. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30 (6), 785-802.
- Ebbes, P., Grewal, R., & DeSarbo, W. S. (2010). Modeling strategic group dynamics: A hidden Markov approach. *QME*, 8 (2), 241-274.
- 荏開津典生(2008).『農業経済学（第3版）』岩波書店。
- Elfring, T., & Hulsink, W. (2007). Networking by entrepreneurs: Patterns of tie-formation in emerging organizations. *Organization Studies*, 28 (12), 1849-1872.
- Esser, H. (2008). The two meanings of social capital. In D. Castiglione, V.J. Deth, & G. Wolleb (Eds.), *The Handbook of Social Capital*. Oxford University Press.
- Evans, N. J., & Ilbery, B. W. (1993). The pluriactivity, part-time farming, and farm diversification debate. *Environment and Planning A*, 25 (7), 945-959.
- Fiss, P. C. (2011). Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of Management Journal*, 54 (2), 393-420.
- Fleischer, A., & Tchetchik, A. (2005). Does rural tourism benefit from agriculture? *Tourism Management*, 26 (4), 493-501.
- Florida, R. (2002). *The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Basic Books.
- Florida, R., Mellander, C., & Adler, P. (2011). The creative class paradigm. In D. Anderson, A. Anderson, & C. Mellander (Eds.), *Handbook of creative cities*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Frank, H., Kessler, A., Rusch, T., Suess-Reyes, J., & Weismeier-Sammer, D. (2017). Capturing the familiness of family businesses: Development of the family influence familiness scale (FIFS). *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41 (5), 709-742.
- Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Stockholders and stakeholders: A new perspective on corporate governance. *California Management Review*, 25 (3), 88-106.
- Freire-Gibb, L. C., & Nielsen, K. (2014). Entrepreneurship within urban and rural areas: creative people and social networks. *Regional Studies*, 48 (1), 139-153.
- 藤島広二(1998).「野菜流通の新しい動向と産地マーケティングの課題」藤谷築次編著『日本農業の現代的課題』家の光協会。
- Fuller, A. M. (1990). From part-time farming to pluriactivity: a decade of change in rural Europe. *Journal of Rural Studies*, 6 (4), 361-373.
- 古谷知之(2011).『Rによる空間データの統計分析』朝倉書店。
- Galanopoulos, K., Aggelopoulos, S., Kamenidou, I., & Mattas, K. (2006). Assessing the effects of managerial and production practices on the efficiency of commercial pig farming. *Agricultural Systems*, 88 (2-3), 125-141.
- Giourga, C., & Loumou, A. (2006). Assessing the impact of pluriactivity on sustainable agriculture. A case study in rural areas of Beotia in Greece. *Environmental Management*, 37 (6), 753-763.
- Global Reporting Initiative. (2015). *G4 sustainability reporting guidelines*. Amsterdam, The Netherlands.

- Gómez-Limón, J. A., & Sanchez-Fernandez, G. (2010). Empirical evaluation of agricultural sustainability using composite indicators. *Ecological Economics*, 69 (5), 1062-1075.
- Gómez-Mejía, L. R., Cruz, C., Berrone, P., & De Castro, J. (2011). The bind that ties: Socioemotional wealth preservation in family firms. *The Academy of Management Annals*, 5 (1), 653-707.
- Gómez-Mejía, L. R., Haynes, K. T., Núñez-Nickel, M., Jacobson, K. J. L., & Moyano-Fuentes, J. (2007). Socioemotional wealth and business risks in family-controlled firms: Evidence from Spanish olive oil mills. *Administrative Science Quarterly*, 52 (1), 106-137.
- Gómez-Mejía, L. R., Makri, M., & Kintana, M. L. (2010). Diversification decisions in family-controlled firms. *Journal of Management Studies*, 47 (2), 223-252.
- 後藤光蔵(1995).「都市における農業生産の現状と課題」『都市問題』86(12), 29-40.
- 後藤光蔵(2003).『都市農地の市民的利用：成熟社会の「農」を探る』日本経済評論社.
- Graham, J. R., Lemmon, M. L., & Wolf, J. G. (2002). Does corporate diversification destroy value? *The Journal of Finance*, 57 (2), 695-720.
- Grande, J., Madsen, E. L., & Borch, O. J. (2011). The relationship between resources, entrepreneurial orientation and performance in farm-based ventures. *Entrepreneurship and Regional Development*, 23 (3-4), 89-111.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. In *Knowledge and strategy* (114-135). Elsevier.
- Guitart, D., Pickering, C., & Byrne, J. (2012). Past results and future directions in urban community gardens research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11 (4), 364-373.
- Habbershon, T. G., & Williams, M. L. (1999). A resource-based framework for assessing the strategic advantages of family firms. *Family Business Review*, 12 (1), 1-25.
- Habbershon, T. G., Williams, M., & MacMillan, I. C. (2003). A unified systems perspective of family firm performance. *Journal of Business Venturing*, 18 (4), 451-465.
- Hadley, D. (2006). Patterns in technical efficiency and technical change at the farm-level in England and Wales, 1982-2002. *Journal of Agricultural Economics*, 57 (1), 81-100.
- 浜田麻里奈・飯田晶子・横張真(2016).「高齢者の健康維持に対する農の活動の影響」『都市計画論文集』51(3), 1024-1029.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the future*. Harvard Business School press. Boston, MA.
- Hansson, H. (2007). Strategy factors as drivers and restraints on dairy farm performance: Evidence from Sweden. *Agricultural Systems*, 94 (3), 726-737.
- Hansson, H., Ferguson, R., & Olofsson, C. (2010). Understanding the diversification and specialization of farm businesses. *Agricultural and Food Science*, 19, 269-283.
- Hansson, H., Ferguson, R., & Olofsson, C. (2012). Psychological constructs underlying farmers' decisions to diversify or specialise their businesses-An application of Theory of Planned Behaviour. *Journal of Agricultural Economics*, 63 (2), 465-482.
- Hansson, H., Ferguson, R., Olofsson, C., & Rantamäki-Lahtinen, L. (2013). Farmers' motives for diversifying their farm business-The influence of family. *Journal of Rural Studies*, 32, 240-250.
- 原田敏治(1976).「千葉県市川市における市街地化と農地転用」『地理学評論』49, 616-631.
- Harling, K. F. (1992). A test of the applicability of strategic management to farm management. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne d'agroeconomie*, 40 (1), 129-139.

- Harling, K. F., & Quail, P. (1990). Exploring a general management approach to farm management. *Agribusiness*, 6 (5), 425-441.
- Hart, S. L. (1997). Beyond greening: strategies for a sustainable world. *Harvard Business Review*, 75 (1), 66-77.
- Hauck, J., & Prügl, R. (2015). Innovation activities during intra-family leadership succession in family firms: An empirical study from a socioemotional wealth perspective. *Journal of Family Business Strategy*, 6 (2), 104-118.
- Hauck, J., Suess-Reyes, J., Beck, S., Prügl, R., & Frank, H. (2016). Measuring socioemotional wealth in family-owned and -managed firms: A validation and short form of the FIBER Scale. *Journal of Family Business Strategy*, 7 (3), 133-148.
- Heimlich, R. E. (1989). Metropolitan agriculture: Farming in the city's shadow. *Journal of the American Planning Association*, 55 (4), 457-466.
- Helfat, C. E., & Eisenhardt, K. M. (2004). Inter-temporal economies of scope, organizational modularity, and the dynamics of diversification. *Strategic Management Journal*, 25 (13), 1217-1232.
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter, S. G. (2009). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. John Wiley & Sons.
- 平野信之・野中章久・田口善勝(1998).「家族農業経営における後継者の自家農業就業選択の条件」『農業経営研究』36(1), 175-178.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1994). A mid-range theory of the interactive effects of international and product diversification on innovation and performance. *Journal of Management*, 20 (2), 297-326.
- 發地喜久治(2000).「都市農業の担い手と経営継承問題：一東京都清瀬市の事例より一」『酪農学園大学紀要. 人文・社会科学編』24(2), 355-361.
- Hofer, C. W., & Schendel, D. (1978). *Strategy formulation: Analytical concepts*. West Publ.
- Holloway, G., Lapar, M., & Lucila, A. (2007). How big is your neighbourhood? Spatial implications of market participation among Filipino smallholders. *Journal of Agricultural Economics*, 58 (1), 37-60.
- Hoornweg, D., & Munro-Faure, P. (2008). Urban agriculture for sustainable poverty alleviation and food security. *Position Paper, FAO. Africa*.
- Hoskisson, R. E., & Hitt, M. A. (1990). Antecedents and performance outcomes of diversification: A review and critique of theoretical perspectives. *Journal of Management*, 16 (2), 461-509.
- Houthoofd, N. (2009). Business definition and performance implications: the case of the Belgian construction sector. *Construction Management and Economics*, 27 (7), 639-652.
- Howard, E. (1902). *Garden cities of to-morrow*. S. Sonnenschein. Retrieved from <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA28883059>
- Huggins, R., & Thompson, P. (2014). Culture, entrepreneurship and uneven development: a spatial analysis. *Entrepreneurship & Regional Development*, 26 (9-10), 726-752.
- Ilbery, B., Bowler, I., Clark, G., Crockett, A., & Shaw, A. (1998). Farm-based tourism as an alternative farm enterprise: A case study from the Northern Pennines, England. *Regional Studies*, 32 (4), 355-364.
- Ilbery, B. W. (1991). Farm diversification as an adjustment strategy on the urban fringe of the West Midlands. *Journal of Rural Studies*, 7 (3), 207-218.
- 稻本志良(2001).「「新しい農業経営」の理論的課題」『農業経営研究』38(4), 6-14.
- 石川悠紀・大江靖雄(2014).「農村女性起業における経営活動の参画と多角化要因-千葉県直売所を対象として-」『食と緑の科学』68, 15-20.

- Isik, M. (2004). Environmental regulation and the spatial structure of the US dairy sector. *American Journal of Agricultural Economics*, 86(4), 949-962.
- 岩田裕也・八木洋憲(2012).「市街化区域内農家の生産緑地と宅地化農地所有行動の分析：事由別の所有コスト評価による」『農業経済研究別冊,日本農業経済学会論文集』, 294-300.
- Jack, S. L., & Anderson, A. R. (2002). The effects of embeddedness on the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 17(5), 467-487.
- Jack, S. L., Dodd, S. D., & Anderson, A. R. (2004). Social structures and entrepreneurial networks: the strength of strong ties. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 5(2), 107-120.
- 嘉田良平(1998).「米流通の自由化と産地マーケティングの課題」藤谷築次編著『日本農業の現代的課題』家の光協会.
- 神戸正(1970).『都市農業の直売戦略』誠文堂新光社.
- Kang, J. (2013). The relationship between corporate diversification and corporate social performance. *Strategic Management Journal*, 34(1), 94-109.
- Katchova, A. L. (2005). The farm diversification discount. *American Journal of Agricultural Economics*, 87(4), 984-994.
- 加藤克明(2001).「地域住民の農作業に対する不満とその意味：クロス集計結果の有向グラフ化による検討」『農村生活研究』45(3), 7-19.
- 桂明宏(1998).「農業経営をめぐる諸制度の変化と経営発展の課題」藤谷築次編著『日本農業の現代的課題』家の光協会.
- 河野敏明(1970).「都市近郊農業の発展論理」『農業経済研究』42(1), 1-10.
- Kay, R. D., Edwards, W. M., & Duffy, P. A. (1994). *Farm management*. McGraw-Hill New York.
- Keh, H. T., Nguyen, T. T. M., & Ng, H. P. (2007). The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 592-611.
- Kellermanns, F. W., & Eddleston, K. A. (2006). Corporate entrepreneurship in family firms: A family perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(6), 809-830.
- Keramati, A., Mehrabi, H., & Mojir, N. (2010). A process-oriented perspective on customer relationship management and organizational performance: An empirical investigation. *Industrial Marketing Management*, 39(7), 1170-1185.
- Ketchen Jr, D. J., Combs, J. G., Russell, C. J., Shook, C., Dean, M. A., Runge, J., ⋯ others. (1997). Organizational configurations and performance: A meta-analysis. *Academy of Management Journal*, 40(1), 223-240.
- 木南章(2014).「家族経営の企業形態と経営管理論的研究の課題」日本農業経営学会編『農業経営の規模と企業形態』農林統計.
- Kiminami, L., Kiminami, A., & Furuzawa, S. (2018). Impacts of multi-functionality of urban agriculture on the CCs in Japan. *Asia-Pacific Journal of Regional Science*, 2, 507-527.
- 木村伸男(1996).「新たな時代の「経営」とその成長--農業経営研究の目指すもの(第2回)農業経営の法人化と経営者」『農林統計調査』46(5), 4-11.
- 木村伸男(2004).『現代農業経営の成長理論』農林統計協会.
- 木村伸男(2008).『現代農業のマネジメント：農業経営学のフロンティア』日本経済評論社.
- Kirzner, I. M. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 60-85.

- 小林国之・高梨子文恵(2011).「農業後継者における情報ネットワークの特質と地域的支援の課題」『農業経済研究別冊、本農業経済学会論文集』, 56-63.
- Lange, A., Piorr, A., Siebert, R., & Zasada, I. (2013). Spatial differentiation of farm diversification: How rural attractiveness and vicinity to cities determine farm households' response to the CAP. *Land Use Policy*, 31, 136-144.
- Lanza, A., & Passarelli, M. (2014). Technology change and dynamic entrepreneurial capabilities. *Journal of Small Business Management*, 52(3), 427-450.
- LaPan, C., & Barbieri, C. (2014). The role of agritourism in heritage preservation. *Current Issues in Tourism*, 17(8), 666-673.
- Läpple, D., & Kelley, H. (2015). Spatial dependence in the adoption of organic drystock farming in Ireland. *European Review of Agricultural Economics*, 42(2), 315-337.
- Laschewski, L., Phillipson, J., & Gorton, M. (2002). The facilitation and formalisation of small business networks: evidence from the North East of England. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 20(3), 375-391.
- Leask, G., & Parker, D. (2007). Strategic groups, competitive groups and performance within the UK pharmaceutical industry: Improving our understanding of the competitive process. *Strategic Management Journal*, 28(7), 723-745.
- Lebacq, T., Baret, P. V., & Stilmant, D. (2013). Sustainability indicators for livestock farming. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 33(2), 311-327.
- Lerner, L. D., & Fryxell, G. E. (1988). An empirical study of the predictors of corporate social performance: A multi-dimensional analysis. *Journal of Business Ethics*, 7(12), 951-959.
- Lewis, D. J., Barham, B. L., & Robinson, B. (2011). Are there spatial spillovers in the adoption of clean technology? The case of organic dairy farming. *Land Economics*, 87(2), 250-267.
- Lien, Y.-C., & Li, S. (2013). Does diversification add firm value in emerging economies? Effect of corporate governance. *Journal of Business Research*, 66(12), 2425-2430.
- Lin, N. (2002). *Social capital: A theory of social structure and action* (Vol.19). Cambridge university press.
- Litt, J., Schmiege, S. J., Hale, J. W., Buchenau, M., & Sancar, F. (2015). Exploring ecological, emotional and social levers of self-rated health for urban gardeners and non-gardeners: A path analysis. *Social Science & Medicine*, 144, 1-8.
- Litt, J., Soobader, M.J., Turbin, M. S., Hale, J. W., Buchenau, M., & Marshall, J. A. (2011). The influence of social involvement, neighborhood aesthetics, and community garden participation on fruit and vegetable consumption. *American Journal of Public Health*, 101(8), 1466-1473.
- Lohrberg, F., Lička, L., Scazzosi, L., & Timpe, A. (2016). *Urban agriculture europe*. Jovis.
- Lumpkin, G. T., Brigham, K. H., & Moss, T. W. (2010). Long-term orientation: Implications for the entrepreneurial orientation and performance of family businesses. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(3-4), 241-264.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- Mace, A., Blanc, F., Gordon, I., & Scanlon, K. (2016). *A 21st century metropolitan Green Belt*.
- 町田大輔・吉田亨(2017).「野菜・果物栽培活動と健康関連要因との関係: 都市近郊部在住中高年男性の市民農園利用者に焦点を当てて」『日本公衆衛生雑誌』64(11), 684-694.

- Mackey, T. B., Barney, J. B., & Dotson, J. P. (2017). Corporate diversification and the value of individual firms: A Bayesian approach. *Strategic Management Journal*, 38(2), 322-341.
- Mahto, R. V., Davis, P. S., Pearce, I. I., John, A., & Robinson Jr, R. B. (2010). Satisfaction with firm performance in family businesses. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(5), 985-1001.
- Man, T. W. Y., Lau, T., & Chan, K. F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2), 123-142.
- Mann, S., & Besser, T. (2017). Diversification and Work Satisfaction: Testing a Claim by Marx and Engels for Farmers. *Rural Sociology*, 82(2), 349-362.
- Markides, C. C., & Williamson, P. J. (1996). Corporate diversification and organizational structure: A resource-based view. *Academy of Management Journal*, 39(2), 340-367.
- Marsden, T., & Sonnino, R. (2008). Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24(4), 422-431.
- 丸山敦史・杉本義行・菊池眞夫(1995).「都市住宅環境における農地と緑地のアメニティ評価-メッシュ・データを用いたヘドニック法による接近-」『農業経済研究』67(1), 1-9.
- Mastronardi, L., Giaccio, V., Giannelli, A., & Scardera, A. (2015). Is agritourism eco-friendly? A comparison between agritourisms and other farms in Italy using farm accountancy data network dataset. *SpringerPlus*, 4(1), 590.
- Maye, D., Ilbery, B., & Watts, D. (2009). Farm diversification, tenancy and CAP reform: Results from a survey of tenant farmers in England. *Journal of Rural Studies*, 25(3), 333-342.
- Mc Fadden, T., & Gorman, M. (2016). Exploring the concept of farm household innovation capacity in relation to farm diversification in policy context. *Journal of Rural Studies*, 46, 60-70.
- McElwee, G. (2006). Farmers as entrepreneurs: developing competitive skills. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 11(3), 187-206.
- McElwee, G. (2008). A taxonomy of entrepreneurial farmers. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 6(3), 465-478.
- McElwee, G., & Bosworth, G. (2010). Exploring the strategic skills of farmers across a typology of farm diversification approaches. *Journal of Farm Management*, 13(12), 819-838.
- McGehee, N. G., Kim, K., & Jennings, G. R. (2007). Gender and motivation for agri-tourism entrepreneurship. *Tourism Management*, 28(1), 280-289.
- McNamara, K. T., & Weiss, C. (2005). Farm household income and on-and-off farm diversification. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 37(1), 37-48.
- Meert, H., Van Huylenbroeck, G., Vernimmen, T., Bourgeois, M., & Van Hecke, E. (2005). Farm household survival strategies and diversification on marginal farms. *Journal of Rural Studies*, 21(1), 81-97.
- Meraner, M., Heijman, W., Kuhlman, T., & Finger, R. (2015). Determinants of farm diversification in the Netherlands. *Land Use Policy*, 42, 767-780.
- Meul, M., Van Passel, S., Nevens, F., Dessein, J., Rogge, E., Mulier, A., & Van Hauwermeiren, A. (2008). MOTIFS: a monitoring tool for integrated farm sustainability. *Agronomy for Sustainable Development*, 28(2), 321-332.
- Meyer, A. D., Tsui, A. S., & Hinings, C. R. (1993). Configurational approaches to organizational analysis. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1175-1195.
- Michel, J. G., & Hambrick, D. C. (1992). Diversification posture and top management team characteristics. *Academy of Management Journal*, 35(1), 9-37.

- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure, and process*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Miller, D. J., & Yang, H.S. (2016). The dynamics of diversification: Market entry and exit by public and private firms. *Strategic Management Journal*, 37(11), 2323-2345.
- Miller, D., Lee, J., Chang, S., & Le Breton-Miller, I. (2009). Filling the institutional void: The social behavior and performance of family vs non-family technology firms in emerging markets. *Journal of International Business Studies*, 40(5), 802-817.
- Miller, D., & Mintzberg, H. (1984). The case for configuration. In D. Miller & P. Friesen (Eds.), *Organizations: A quantum view* (125-170). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Minniti, M. (2005). Entrepreneurship and network externalities. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 57(1), 1-27.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organization: A synthesis of the research*. Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. (1983). *Structures in fives: Designing Effective Organizations*. Prentice-Hall.
- Mintzberg, H., & McHugh, A. (1985). Strategy formation in an adhocracy. *Administrative Science Quarterly*, 30, 160-197.
- Montgomery, C. A. (1985). Product-market diversification and market power. *Academy of Management Journal*, 28(4), 789-798.
- Montgomery, C. A. (1994). Corporate diversification. *The Journal of Economic Perspectives*, 8(3), 163-178.
- Montgomery, C. A., & Wernerfelt, B. (1988). Diversification, Ricardian rents, and Tobin's q. *The Rand Journal of Economics*, 19(4), 623-632.
- Moran, P. A. P. (1948). The interpretation of statistical maps. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 10(2), 243-251.
- Morck, R., & Yeung, B. (1997). *Why investors sometimes value size and diversification: The internalization theory on synergy*. Mitsui Life Financial Research Center, School of Business Administration, University of Michigan.
- Morgan, S. L., Marsden, T., Miele, M., & Morley, A. (2010). Agricultural multifunctionality and farmers' entrepreneurial skills: A study of Tuscan and Welsh farmers. *Journal of Rural Studies*, 26(2), 116-129.
- 森本英嗣(2013).「包絡分析による観光農業経営の効率性評価」『農村計画学会誌』32(論文特集号), 335-340.
- Morrish, S. C. (2011). Entrepreneurial marketing: a strategy for the twenty-first century? *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 13(2), 110-119.
- Muñoz-Bullón, F., & Sanchez-Bueno, M. J. (2011). The impact of family involvement on the R&D intensity of publicly traded firms. *Family Business Review*, 24(1), 62-70.
- Muñoz-Bullón, F., & Sánchez-Bueno, M. J. (2012). Do family ties shape the performance consequences of diversification? Evidence from the European Union. *Journal of World Business*, 47(3), 469-477.
- 村上昌弘(1994).「地場産主要野菜の市場外流通」『平成5年度農業経営研究成果報告書』56-61.
- 中村攻・田辺則人(1985).「「スプロール対策」からみた「線引き」制度の効果に関する研究」『農村計画学会誌』3(4), 4-14.
- 生井貞行・原田敏治・松沢正・山崎憲治(1987).「都市化地域における農家経営と農地保全;横浜市鴨居・東本郷地区と小机地区を事例として」『地理学評論』60(5), 301-322.
- Narasimhan, O., Rajiv, S., & Dutta, S. (2006). Absorptive capacity in high-technology markets: The competitive advantage of the haves. *Marketing Science*, 25(5), 510-524.

- Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2002). Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of Operations Management*, 20(3), 303-323.
- Neffke, F., & Henning, M. (2013). Skill relatedness and firm diversification. *Strategic Management Journal*, 34(3), 297-316.
- Newbert, S. L. (2005). New firm formation: A dynamic capability perspective. *Journal of Small Business Management*, 43(1), 55-77.
- Newey, L. R., & Zahra, S. A. (2009). The evolving firm: How dynamic and operating capabilities interact to enable entrepreneurship. *British Journal of Management*, 20(s1), s81-100.
- 二武恭子・中山徹(1999).「生産緑地法改正に伴う農地転用の変化と住宅供給に関する研究：生産緑地法に関する研究(その1)」『日本建築学会計画系論文集』64(519), 163-170.
- Nickerson, N. P., Black, R. J., & McCool, S. F. (2001). Agritourism: Motivations behind farm/ranch business diversification. *Journal of Travel Research*, 40(1), 19-26.
- Niedermayr, A., Kapfer, M., & Kantelhardt, J. (2016). Regional heterogeneity and spatial interdependence as determinants of the cultivation of an emerging alternative crop: The case of the Styrian Oil Pumpkin. *Land Use Policy*, 58, 276-288.
- 日本農業経営学会編(2012).『農業経営研究の軌跡と展望』農林統計出版.
- 新山陽子(1996).「畜産経営の発展と経営戦略」『農業経営研究』34(2), 30-40.
- 納口るり子(1996).「大規模稻作経営における経営戦略の展開」『農業経営研究』34(2), 10-19.
- 納口るり子(2001).「農業生産法人の垂直的多角化と販売組織」『農業経営研究』39(1), 59-64.
- Nordqvist, M., & Melin, L. (2010). Entrepreneurial families and family firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(3-4), 211-239.
- Nordqvist, M., & Zellweger, T. (2010). *Transgenerational entrepreneurship: Exploring growth and performance in family firms across generations*. Edward Elgar Publishing.
- Northcote, J., & Alonso, A. D. (2011). Factors underlying farm diversification: the case of Western Australia's olive farmers. *Agriculture and Human Values*, 28(2), 237-246.
- 農林省農林水産技術会議事務局. (1973).『都市拡大と近郊農業』農林統計協会.
- Nuthall, P. L. (2009). *Farm business management: the human factor*. CABI.
- Nuthall, P. L. (2016). *Farm Business Management: The Fundamentals of Good Practice*. CABI.
- 小原規宏(2004).「東京大都市圏さいたま市東部高畠集落における専業農家の持続性とその存立条件」『地理学評論』77(8), 563-586.
- 大場裕子・市川治・發地喜久治・吉岡徹・菅原優・村田まり子・アズグリアイサン(2013).「農業経営の多角化と農村女性起業展開の要因に関する研究」『酪農学園大学紀要. 人文・社会科学編』37(2), 51-65.
- 大江靖雄(2003).「農業の多面的機能と農村ツーリズム：経営展開過程の視点から」『千葉大学園芸学部学術報告』57, 67-77.
- 大江靖雄(2008).「多角的資源利用と農村経済の持続性」『農林業問題研究』43(4), 345-354.
- Ohe, Y. (2012). Evaluating operators' attitudes to educational tourism in dairy farms: The case of Japan. *Tourism Economics*, 18(3), 577-595.
- Ohe, Y. (2018). Educational tourism in agriculture and identity of farm successors. *Tourism Economics*, 24(2), 167-184.
- Olson, E. M., Slater, S. F., & Hult, G. T. M. (2005). The performance implications of fit among business strategy,

- marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of Marketing*, 69 (3), 49-65.
- 大橋めぐみ・高橋克也(2017).「事業類型と立地特性からみた農業生産関連事業：『平成22年度6次産業化総合調査』の組み替え集計による」『農林水産政策研究』27,49-72.
- Parker, D. C., & Munroe, D. K. (2007). The geography of market failure: edge-effect externalities and the location and production patterns of organic farming. *Ecological Economics*, 60 (4), 821-833.
- Pearce, P. L. (1990). Farm tourism in New Zealand: A social situation analysis. *Annals of Tourism Research*, 17 (3), 337-352.
- Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Basil Blackwell.
- Petts, J. (2001). *Urban agriculture in London*. Denmark.
- Phelan, C., & Sharpley, R. (2011). Exploring agritourism entrepreneurship in the UK. *Tourism Planning & Development*, 8 (2), 121-136.
- Phillipson, J., Gorton, M., Raley, M., & Moxey, A. (2004). Treating farms as firms? The evolution of farm business support from productionist to entrepreneurial models. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 22 (1), 31-54.
- Pölling, B. (2016). Comparison of Farm Structures, Success Factors, Obstacles, Clients' Expectations and Policy Wishes of Urban Farming's Main Business Models in North Rhine-Westphalia, Germany. *Sustainability*, 8 (5), 446.
- Pölling, B., & Mergenthaler, M. (2017). The location matters: determinants for "deepening" and "broadening" diversification strategies in Ruhr Metropolis' urban farming. *Sustainability*, 9 (7), 1168.
- Pölling, B., Mergenthaler, M., & Lorleberg, W. (2016). Professional urban agriculture and its characteristic business models in Metropolis Ruhr, Germany. *Land Use Policy*, 58, 366-379.
- Pope, R. D., & Prescott, R. (1980). Diversification in relation to farm size and other socioeconomic characteristics. *American Journal of Agricultural Economics*, 62 (3), 554-559.
- Porter, M. E. (1980). Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985a). Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. 1985. New York: FreePress.
- Porter, M. E. (1985b). Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy*, 5 (3), 60-78.
- Ramachandran, V. (2011). Strategic corporate social responsibility: a 'dynamic capabilities' perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18 (5), 285-293.
- Rantamäki-Lahtinen, L. (2009). The success of the diversified farm: resource-based view. *Agricultural and Food Science*.
- Roe, B., Irwin, E. G., & Sharp, J. S. (2002). Pigs in space: Modeling the spatial structure of hog production in traditional and nontraditional production regions. *American Journal of Agricultural Economics*, 84 (2), 259-278.
- Rumelt, R. P. (1974). Strategy, structure, and economic performance. Harvard University Press.
- Rumelt, R. P. (1982). Diversification strategy and profitability. *Strategic Management Journal*, 3 (4), 359-369.
- 柴田徳衛(1997).「大都市近郊の発展と土地利用-多摩と海外にみる-」『総合都市研究特別号』62, 47-61.
- Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S. P., & Saeidi, S. A. (2015). How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 68 (2), 341-350.
- 佐伯孝浩・中原秀人・北島敬也(2007).「インショップ販売における農協の役割と農家の対応」『福岡県農業総合試験場研究報告』26, 1-5.

- 坂井勉三(1984).『都市近郊地帯の農業：東京の記録』自家版。
- 櫻井清一・横山繁樹(2007).「農村経済の多角化と農業者の組織参加：構造的・社会関係資本の一側面としての組織分析」『農業経済研究別冊・日本農業経済学会論文集』, 188-195.
- 佐々木隆(1996). 農業経営の展開と経営戦略. 『農業経営研究』, 34(2), 1-9.
- 澤(阪口)知子・大江靖雄(2017).「都市農業としての体験農園の経営的可能性」大江靖雄編著『都市農村交流の経済分析』農林統計出版。
- Schilling, B. J., Attavanich, W., & Jin, Y. (2014). Does agritourism enhance farm profitability? *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 39(1), 69-87.
- Schmid, T., Ampenberger, M., Kaserer, C., & Achleitner, A.-K. (2015). Family firm heterogeneity and corporate policy: Evidence from diversification decisions. *Corporate Governance: An International Review*, 23(3), 285-302.
- Schmidtner, E., Lippert, C., Engler, B., Häring, A. M., Aurbacher, J., & Dabbert, S. (2011). Spatial distribution of organic farming in Germany: does neighbourhood matter? *European Review of Agricultural Economics*, 39(4), 661-683.
- Schumpeter, J. A. (1934). *Theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sciascia, S., Nordqvist, M., Mazzola, P., & De-Massis, A. (2015). Family Ownership and R&D Intensity in Small-and Medium-Sized Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 32(3), 349-360.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Sharp, J. S., & Smith, M. B. (2003). Social capital and farming at the rural-urban interface: the importance of nonfarmer and farmer relations. *Agricultural Systems*, 76(3), 913-927.
- Sharpley, R., & Vass, A. (2006). Tourism, farming and diversification: An attitudinal study. *Tourism Management*, 27(5), 1040-1052.
- 清水千弘(1997).「農地所有者の土地利用選好に関する統計的検討—生産緑地法改正による農地転用問題を課題として—」『総合都市研究・特別号』62, 31-45.
- Short, J. C., Ketchen, D. J., Palmer, T. B., & Hult, G. T. M. (2007). Firm, strategic group, and industry influences on performance. *Strategic Management Journal*, 28(2), 147-167.
- Short, J. C., Payne, G. T., Brigham, K. H., Lumpkin, G. T., & Broberg, J. C. (2009). Family firms and entrepreneurial orientation in publicly traded firms: A comparative analysis of the S&P 500. *Family Business Review*, 22(1), 9-24.
- 柴垣裕司(1994).「市街化区域内農地利用の意思決定に関する研究」『農業経営研究』32(1), 12-20.
- Sinclair, R. (1967). Von Thünen and urban sprawl. *Annals of the Association of American Geographers*, 57(1), 72-87.
- Soga, M., Cox, D. T. C., Yamaura, Y., Gaston, K. J., Kurisu, K., & Hanaki, K. (2017). Health benefits of urban allotment gardening: improved physical and psychological well-being and social integration. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(1), 71.
- Song, M., Di Benedetto, C. A., & Nason, R. W. (2007). Capabilities and financial performance: the moderating effect of strategic type. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(1), 18-34.
- Steiner, A., & Atterton, J. (2015). Exploring the contribution of rural enterprises to local resilience. *Journal of Rural Studies*, 40, 30-45.
- Sumner, D. A., & Wolf, C. A. (2002). Diversification, vertical integration, and the regional pattern of dairy farm size. *Review of Agricultural Economics*, 24(2), 442-457.

- Surls, R., Feenstra, G., Golden, S., Galt, R., Hardesty, S., Napawan, C., & Wilen, C. (2015). Gearing up to support urban farming in California: Preliminary results of a needs assessment. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30(1), 33-42.
- Surroca, J., Tribó, J. A., & Waddock, S. (2010). Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 31(5), 463-490.
- 鈴村源太郎 (2008). 『現代農業経営者の経営者能力:わが国の認定農業者を対象として』 農山漁村文化協会.
- 武部瑞子・藍澤宏・斎尾直子・石澤学. (1999). 「環境要素としての都市内農的空間の評価に関する研究」『農村計画学会誌』 18, 235-240.
- 滝沢昌道 (1997). 「東京都における農産物の出荷・販売先の選択要因について」『平成8年度農業経営研究成績書』 5-20.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- 寺脇拓 (1996). 「生産緑地選択行動とその政策的含意」 『農業経済研究』 68(1), 37-44.
- Tew, C., & Barbieri, C. (2012). The perceived benefits of agritourism: The provider's perspective. *Tourism Management*, 33(1), 215-224.
- The Natural England. (2010). *Green Belts: a greener future*. England.
- Tihanyi, L., Ellstrand, A. E., Daily, C. M., & Dalton, D. R. (2000). Composition of the top management team and firm international diversification. *Journal of Management*, 26(6), 1157-1177.
- 富田和暉 (2006). 『地域と産業: 経済地理学の基礎 (新版)』 原書房.
- 都市近郊農業研究会 (1977). 『都市化と農業をめぐる課題: 都市農業発展への提言』 農林統計協会.
- 土田志郎 (1997). 『水田作経営の発展と経営管理』 農林統計協会.
- 津谷好人 (2001). 「農業経営の戦略的多角化の役割と意義」 『農業経営研究』 38(4), 24-33.
- 内山智裕 (2005). 「農業経営継承における権限移譲と後継者の能力育成: イングランド南西部の家族農業経営を事例として」 『農業経営研究』 43(3), 22-32.
- Van Calker, K. J., Berentsen, P. B. M., Giesen, G. W. J., & Huirne, R. B. M. (2005). Identifying and ranking attributes that determine sustainability in Dutch dairy farming. *Agriculture and Human Values*, 22(1), 53-63.
- van den Berg, A. E., van Winsum-Westra, M., De Vries, S., & Van Dillen, S. M. E. (2010). Allotment gardening and health: a comparative survey among allotment gardeners and their neighbors without an allotment. *Environmental Health*, 9(1), 74.
- van der Ploeg, J. D., & Roep, D. (2003). Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe. In G, van Huylenbroeck, G, Durand, (Eds.), *Multifunctional Agriculture: A New Paradigm for European Agriculture and Rural Development*. 37-54.
- Veenhuizen, R. V., & Danso, G. (2007). *Profitability and Sustainability of Urban and Peri-urban agriculture*. Agricultural Management, Marketing and Finance Occasional Paper, FAO, Rome.
- Venkatraman, N. (1989). The concept of fit in strategy research: Toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review*, 14(3), 423-444.
- Vesala, H. T., & Vesala, K. M. (2010). Entrepreneurs and producers: Identities of Finnish farmers in 2001 and 2006. *Journal of Rural Studies*, 26(1), 21-30.
- Vik, J., & McElwee, G. (2011). Diversification and the entrepreneurial motivations of farmers in Norway. *Journal of Small Business Management*, 49(3), 390-410.

- Vorhies, D. W., & Morgan, N. A. (2003). A configuration theory assessment of marketing organization fit with business strategy and its relationship with marketing performance. *Journal of Marketing*, 67 (1), 100-115.
- Vroege, W. (2017). Neighbourhood Effects in Farm Diversification. *Wageningen University & Research, ETH Zurich*.
- 和田充夫・恩藏直人・三浦俊彦(2016).『マーケティング戦略（第5版）』有斐閣。
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18 (4), 303-319.
- Wang, Y., & Feng, H. (2012). Customer relationship management capabilities: Measurement, antecedents and consequences. *Management Decision*, 50 (1), 115-129.
- Warren, E., Hawkesworth, S., & Knai, C. (2015). Investigating the association between urban agriculture and food security, dietary diversity, and nutritional status: A systematic literature review. *Food Policy*, 53, 54-66.
- 渡辺善次郎(1991).『近代日本都市近郊農業史』論創社。
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5 (2), 171-180.
- Wickramaratne, A., Kiminami, A., & Yagi, H. (2014). Entrepreneurial competencies and entrepreneurial orientation of tea manufacturing firms in Sri Lanka. *Asian Social Science*, 10 (18), 50-62.
- Wimmer, S. G., & Sauer, J. (2016). Diversification Versus Specialization: Empirical Evidence On The Optimal Structure Of European Dairy Farms. In *56th Annual Conference, Bonn, Germany*, September 28-30.
- World Bank. (2013). *Urban Agriculture: Findings from Four City Case Studies* (Urban Development Series Knowledge Papers No.18). Washington, DC. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10986/16273>
- World Commission on Environment Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press. Retrieved from <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA49879876>
- World Health Organization. (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. Geneva. Retrieved from http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf
- Wrigley, L. (1970). Diversification and divisional autonomy. *DBA Thesis, Harvard Business School*.
- 八木宏典(1994).「米生産の国際環境とわが国水田経営の基本戦略」『農業経営研究』32(3), 4-13.
- 八木洋憲(2002).「生産緑地の面的保全による農業経営への影響の実証研究」『農業経済研究』別冊、日本農業経済学会論文集』2002, 53-55.
- 八木洋憲(2008).「都市農地における体験農園の経営分析」『農業経営研究』45(4), 109-118.
- 八木洋憲(2017).「都市近郊における学校給食への地場農産物供給に関する研究総括」一般社団法人東京都農住都市支援センター編『農業まちづくり研究会平成28年度報告書 第2期 総括編』一般社団法人東京都農住都市支援センター.
- 八木洋憲(2018).「農業経営学における経営戦略論適用の課題と展望：ステークホルダー関係を考慮した実証に向けて」『農業経営研究』56(1), 19-33.
- Yagi, H., & Garrod, G. (2018). The future of agriculture in the shrinking suburbs: The impact of real estate income and housing costs. *Land Use Policy*, 76, 812-822.
- 八木洋憲・藤岡学(2013).「北多摩地区における持続的な農業まちづくりに関する実態分析-JA 東京みらい, JA 東京あぐり管内を対象とした調査分析-」一般社団法人東京都農住都市支援センター編『農業まちづくり研究会平成24年度報告書』一般社団法人東京都農住都市支援センター.
- 山田崇裕・門間敏幸(2006).「農業体験農園が利用者に及ぼす効果の解明：農業体験農園利用者の意識とその変化に基づいて」『農業経営研究』44(1), 67-70.
- 山本淳子(2011).『農業経営の継承と管理』農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター.

- 横張真(2013). 「コンパクトシティはガーデンシティ」『新都市』67(5), 13-16.
- 吉田真悟(2017). 「学校給食での地場産農産物活用に関する栄養士の意向-東京都の小中学校における栄養士アンケート調査報告-」一般社団法人東京都農住都市支援センター編『農業まちづくり研究会平成28年度報告書 第2期 総括編』一般社団法人東京都農住都市支援センター.
- 吉田真悟・八木洋憲(2017). 「都市農業経営の多角化の採用要因と経営成果: 東京都の農業経営を対象としたアンケートをもとに」『農村計画学会誌』36(論文特集号), 271-276.
- 吉田真悟・八木洋憲・木南章(2015a). 「都市農家の長期的土地利用選択に関する研究」『地域学研究』45(3), 305-316.
- 吉田真悟・八木洋憲・木南章(2015b). 「都市農家の農業及び不動産事業に対する主観的評価-JA 東京あおば管内の事業満足度アンケートによる-」『農業経営研究』53(2), 31-36.
- 吉田真悟・八木洋憲・木南章(2016). 「都市農業における新規就農者の経営者能力の獲得プロセス: 新規参入者と自営就農者の比較研究」『農業経済研究』88(3), 269-274.
- 吉田義明・大江靖雄(2015). 「酪農教育ファームにおける経営多角化の財務諸表分析と地域農業ネットワーク」『食と緑の科学』69, 35-46.
- Zablah, A. R., Bellenger, D. N., & Johnston, W. J. (2004). Customer relationship management implementation gaps. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 24(4), 279-295.
- Zahra, S. A. (1991). Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 259-285.
- Zahra, S. A., Hayton, J. C., & Salvato, C. (2004). Entrepreneurship in Family vs. Non-Family Firms: A Resource-Based Analysis of the Effect of Organizational Culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(4), 363-381.
- Zasada, I. (2011). Multifunctional peri-urban agriculture-A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. *Land Use Policy*, 28(4), 639-648.
- Zellweger, T., & Sieger, P. (2012). Entrepreneurial orientation in long-lived family firms. *Small Business Economics*, 38(1), 67-84.
- Zhang, T., Ramakrishnan, R., & Livny, M. (1996). BIRCH: an efficient data clustering method for very large databases. In *ACM Sigmod Record* (25,103-114). 51-65. Retrieved from <https://ci.nii.ac.jp/naid/110009559295/>