

中国山東省における観光消費の経済的影響に関する定量的分析

—— 観光消費と農産物消費による経済波及効果の推計 ——

Quantitative Analysis of the Economic Impact of Tourism Consumption in Shandong Province, China: Estimating the Economic Ripple Effects of Tourism and Agricultural Product Consumption

楊 晴 晴*

YANG Qingqing

(要旨)

近年、中国経済は「新常态」の発展段階にあり、三農問題は常に注目されている。本研究では、「新常态」が進む中で三農問題の解決策として、農村人口の割合が全国平均を上回り、農林牧漁業生産額で全国1位の山東省を対象に、観光消費の経済効果とその細分化による農産物消費が地域経済に与える影響を産業連関分析によって考察することを目的とする。中国の既存研究で、観光消費を分析する際に「買い物」の内訳などの詳細な消費内訳を把握する研究は限られている。また、中国では流通マージンが公表されず、産業構造の分析が主流で、経済波及効果の推計は少ない。特に、中国の省級行政区における観光消費が農林牧漁業に及ぼす経済波及効果についての研究はあまり見受けられない。

本研究では、中国山東省における観光消費に関するアンケート調査を実施し、特に農産物消費を含む観光消費の内訳を把握した。そして、公開データを用いて商業マージン率と運輸マージン率を算出し、観光消費および農産物消費がもたらす経済効果を推計した。さらに、観光消費と住民消費の農産物消費による波及効果を分析した。また、山東省とほかの28省級行政区、中国全体との農林牧漁業消費の生産誘発額を比較した。

その結果、山東省における観光客の観光消費および農産物消費が大きな経済波及効果をもたらし、農林牧漁業への影響が顕著であることが明らかとなった。さらに、山東省における観光客消費と地元住民消費による経済効果の影響は異なるものの、両者が共に重要な役割を果たしていることを確認した。また、山東省の農林牧漁業における生産誘発額が中国平均を下回ることも示された。

分析結果から、三農問題を解決するためには、農産物の消費拡大の観点から農林牧漁業と観光の融合により観光客を誘致することが効果的な戦略であることがわかった。これにより地元市場および観光市場での消費者の認識が高まり、生産誘発額も向上することが期待される。

1. はじめに

近年、中国経済は、高速成長から中高速成長への移行、生産構造の転換、イノベーション主導型の特徴がある「新常态」の発展状態

を呈している。「新常态」の背景において、従来の経済成長の推進力は、現在の経済モデルには適応しきれていない。そのため、従来の推進力を転換するとともに、新たな推進力を見つけることが、国民経済の変革と発展の

* 山口大学大学院東アジア研究科博士課程 (The Graduate School of East Asian Studies, Yamaguchi university)

鍵となっている。中国経済の三農問題¹は常に注目されている。2015年から2024年にかけて、10年にわたり「中央一号文件」²は「三農」を取り上げている³。三農問題が依然として中国の重要な課題となっている。徐・謝(2011, p.213)によると、特に農産物の販売困難や生産量の増加が直接的に収入増加につながらない現状は、農業発展の主要な障害となっている。

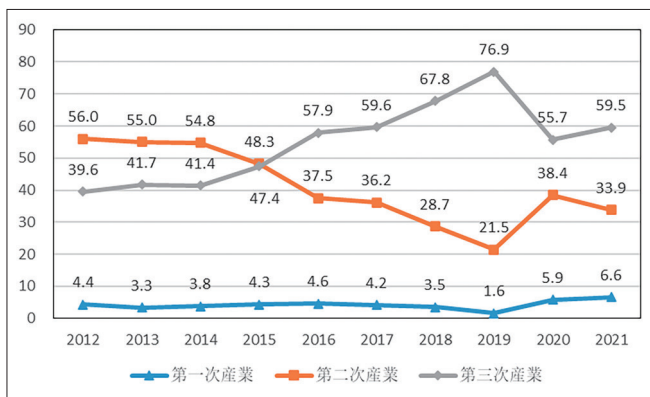
山東省は中国の縮図⁴として、経済は急速に成長し、生産額が大きく、生産の質が低い特徴がある⁵。経済構造は工業が中心であり、重化学工業は伝統産業⁶の70%を占めており、高エネルギー消費と高汚染産業は比較的高い割合を占めている⁷。2018年、国務院は山東省で「新旧の推進力を変換する総合試験区(原語: 新旧働能転換綜合試験区)」の建設を承認し、これも全国で初めての唯一の推進力の転換の試験区である⁸。山東省は、工業の産業構造の転換だけではなく、「農村振興」、「海洋強省」、「新旧の推進力の転換⁹」などの八つの戦略を推進し、農林牧漁業¹⁰と観光¹¹などの新しい推進力が注目されている¹²。山東省を対象にすることは、全国代表的な事例になり、中国の生産構造の転換にも意義がある。

図1-1のように、近年、山東省の第二次産

業は山東省のGRPに対する貢献率¹³が低下し、2018年に「新旧の推進力を変換する総合試験区」として指定され、第二次産業の構造転換を開始した¹⁴。しかし、現状を踏まえると、他の高生産額産業の強化と新たな推進力の育成が必要である。山東省の生産額が高い産業として挙げられるのは、農林牧漁業である。山東省統計局(2023)によると、山東省の農林牧漁業の総生産額は1989年から、連続33年間全国で第1位を維持している¹⁵。新華網(2020)によれば、2019年に農産物輸出入総額が2,308億元で、そのうち輸出額が1,234.5億元で、21年連続で全国1位にあり、全国農産物輸出額の22.8%を占める¹⁶。また、第三次産業の貢献率は上昇を続け、山東省統計局(2020)によると、特に2019年に観光客数が9.3億人で全国1位にあり、観光収入が2年連続で1兆元を超えた¹⁷。したがって、農林牧漁業と観光の融合は新しい推進力を育成するための重要な方策であると考えられる。

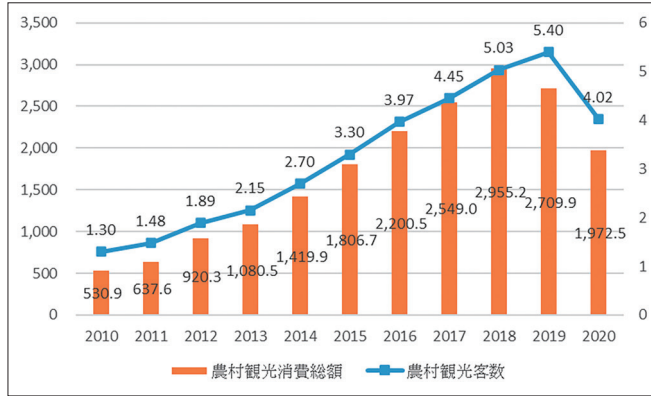
中国の経済構造の変革が進む中で三農問題の解決策として、農村観光の推進が注目されている。特に、農村人口の割合¹⁸が高く、農林牧漁業生産額が中国で1位の山東省¹⁹において、農村観光市場は持続的に成長しており、その収益は年々増加している。図1-2に示し

図1-1 山東省における産業別割合 (%)



出典：山東省統計局・国家統計局山東調査総隊(2022)『山東統計年鑑:2022』(表2-5)をもとに筆者作成

図1-2 2010—2020年の山東省の農村観光客数と農村観光消費総額（左：億元、右：億人）



出典：王・呉（2022）, pp.248-249. をもとに筆者作成

ているように、農村観光客の数は2010年の1.30億人から2019年には5.40億人へと増加し、約4.15倍に成長している。

また、王・呉（2022, p.248）によると、2010年から2018年の間に農村観光消費総額は著しく増加し、2010年の530.9億元から2018年には2,955.2億元に達し、この間に4.57倍の成長を遂げた。ただし、2020年には新型コロナウイルスの流行の影響を受け、農村観光客数と農村観光消費総額が一時的に減少した（王・呉 2022, p.248）。

しかし、王・呉（2024, p.198）によれば、2022年には山東省は農村観光客を約4億6,300万人受け入れ、前年比15.2%の増加を記録し、2019年と比較して85.7%の回復を達成した。そして、農村観光消費総額は2,400億元に上り、これは前年比21.7%の増加であり、2019年の水準に対して88.6%の回復を示した（王・呉 2024, p.198）。山東省における農村観光には依然として高い需要が存在していることが示唆されている。

この背景を踏まえると、山東省における農林牧漁業と観光の融合による農村観光政策の実施が有効な戦略であると考えられる。「農村観光」は、自然環境、農業活動、景観、文化といった地域固有の資源を活用した観光形

態であり（任 2016, p.39）、これに基づく「農林牧漁業と観光の融合」は、農村地域の農業資源を活用する観光形式として位置づけられる。このアプローチは、農民の収入を増やすことで経済的な利益をもたらし、経済的側面に重点を置きながら、持続可能な観光開発への貢献を目指している。これは、農業資源の有効活用・効率化を促進し、農民の収入増加と農村観光の発展、すなわち三農問題の解決を進める方策といえる。

本研究は、「新常态」が進む中で三農問題において、中国全国平均を上回る農村人口割合を有し、農林牧漁業生産額で全国1位である山東省²⁰を対象に、農林牧漁業と観光の経済的融合に焦点を当て、その経済波及効果を定量的に評価することを目的とする。観光消費の経済効果とその細分化による農産物消費が地域経済に与える影響を分析し、三農問題への有効な解決策の一つとしての意義を見出すことを試みる。

具体的には、中国山東省における観光消費のアンケート調査を実施し、観光消費の内訳を明確にし、特に農産物消費を把握し、農産物評価の理解を促進する。さらに、公開されている上場企業の「財務状況」と「貨物運賃」のデータ²¹で商業マージン率と運輸マージン

率を算出し、流通コストの実態を解明する。このデータを基に、山東省における観光消費および農産物消費がもたらす波及効果を算出し、観光消費と住民消費の農産物消費による波及効果における差異を明らかにする。これにより、観光客と住民の消費効果の比較に新たな視点を提供する。そして、従来の研究では、中国の省級行政区（省、自治区、直轄市）を対象とした観光消費が農林牧漁業に及ぼす経済波及効果は詳細には調査されていないため、本研究は中国の省級行政区を対象とする経済効果の推計に寄与する。また、山東省および他の28省級行政区、中国全体における農林牧漁業消費の生産誘発額を算出し、これにより山東省の農林牧漁業に及ぼす影響を

他の地域および全国との比較分析を行う。

山東省は中国の重要な農業地域であり、國務院によって「新旧の推進力を変換する総合試験区」として認定されている²²。山東省を研究地域とすることは、中国全国の生産構造転換と農林牧漁業の発展に関する代表的な事例として意義がある。

2. 中国の三農問題

2.1 三農問題政策と所得格差

2015年から2024年の10年間で、「中央一号文件」は毎年「三農問題」に焦点を当てている（四川省農村發展研究中心 2024）²³。表2-1は、中国における2015年から2024年までの発

表2-1 「中央一号文件」での三農問題関連の政策²⁴

年	主題	背景	農業関連	農民関連	農村関連
2015	農業改革及びイノベーションの強化と農業現代化の加速	<ul style="list-style-type: none"> 中国の穀物生産が11年連続で増加。 新常态への移行期にある。 経済成長の鈍化が進む中、農業の強化と農民の収入増加が急務。 農業生産コストの上昇で、多くの農産品価格が国際市場を上回る。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産量追求と資源消費から、数量、品質、効率を重視した競争力のある持続可能な農業への転換。 	<ul style="list-style-type: none"> 農民の収入促進と恩恵政策の強化。 	<ul style="list-style-type: none"> 都市と農村の一体化を目指す。 農村の基盤インフラの向上。 都市と農村の公共サービスの均等化。
2016	農業新理念の実施と農業現代化の加速による全面的な小康社会の実現	<ul style="list-style-type: none"> 「十二五」計画期間（2011-2015年）で穀物が連年で増産。 資源環境の制約で、農産物の効果的な供給と緑色発展が課題。 国内農業の国際競争力強化が重大な挑戦。 	<ul style="list-style-type: none"> 第一次、第二次、第三次産業の融合を推進し、農業の品質、効率、競争力向上。 農業の緑色発展を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> 産業の融合、農産物の付加価値の向上を通じて農民の収入増加をサポート。 	<ul style="list-style-type: none"> 鄉村観光を積極的に開発。 都市と農村の公共資源の均衡配置。
2017	農業供給側構造改革の推進と農業農村發展の新動力の育成	<ul style="list-style-type: none"> 中国の農業の主な矛盾が総量の不足から構造的矛盾へと変化。 段階的な供給過剰と供給不足が共存。 	<ul style="list-style-type: none"> 農業の品質と効率の向上。 緑色生産方式と科学技術の革新を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 国家の食糧安全を保障する上で市場の需要の変化に即応。 農民の収入増加を主要な目標に設定。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村の居住環境の管理と美しい住みやすい農村の建設を積極的に進める。
2018	鄉村振興戦略の実施	<ul style="list-style-type: none"> 中国の發展における不平衡および不十分な問題が農村地域で顕著。 農産物の供給過剰と不足が同時に存在し、質の向上が求められる。 農民が市場競争に適應する能力不足、新型職業農民の育成が急務。 農村基盤施設の不足、農村環境と生態問題が顕著。 	<ul style="list-style-type: none"> 品質と緑色による農業振興を堅持。 農業供給側構造改革を主軸に、農業のイノベーション力、競争力、生産性の向上。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村の低所得者の収入増加、中等所得層の拡大。 農村住民の所得増加率が都市部を上回るよう努める。 	<ul style="list-style-type: none"> 鄉村ガバナンスの近代化の加速。 都市と農村の統合的発展の推進。 農村の優れた伝統文化の継承と發展。
2019	農業および農村部の優先的な發展を図り、「三農」作業を適切に実施	<ul style="list-style-type: none"> 全面的な小康社会の構築を完遂するための決定的な期間。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産性向上を図りつつ、国内の食糧安全を確保し、重要農産物の安定供給を継続。 	<ul style="list-style-type: none"> 農民の所得向上のための特色農業を發展させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村地域の居住環境と公共サービスの改善を進め、生活基盤の整備に努める。
2020	「三農」分野における重点的取り組みの実施と全面的な小康社会の達成	<ul style="list-style-type: none"> 全面的な小康社会の目標を実現する決定的な年。 脱貧攻勢戦の勝利を全面的に確実なものとする。 「三農」分野における不足を補完する。 	<ul style="list-style-type: none"> 三次産業の融合を推進。 緑色食品、有機農産物、地理的表示が付された農産物の認証と管理。 地方の農産物ブランドを確立し、高品質な緑色農産物の供給を増やす。 	<ul style="list-style-type: none"> 農民の合理的な要求を迅速かつ適切に処理。 農民の利益を侵害する行為を是正し、土地分配等の矛盾を適切に解決。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村公共インフラの整備に更なる投資を行い、農村地域の生活基盤の充実を図る。
2021	鄉村振興戦略の全面的推進と農業農村の現代化の加速	<ul style="list-style-type: none"> 2010年比で農民一人当たりの収入が倍増以上。 「三農」問題に焦点を当て、發展の不均衡を解決。 	<ul style="list-style-type: none"> 食糧の播種面積の安定化と単収水準の向上。 重要農産物生産保護区の建設強化。 農業の緑色発展を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村低所得者への継続的な支援強化。 稲作と小麦の最低買取価格政策の維持、玉米や大豆の生産者補助政策の改善。 	<ul style="list-style-type: none"> 脱貧した地域の鄉村振興戦略を継続。 持続可能な發展を図る。

2022	2022年の郷村振興戦略の重点的取り組みの推進	<ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルスのパンデミックが世界に広がり続けている。 世界経済の回復が脆弱であり、気候変動による挑戦が顕著。 国家の食糧安全を保障し、規模的な再貧困化を防ぐことが必須。 	<ul style="list-style-type: none"> 食糧の播種面積と生産量を一年を通して安定させ、18億畝（1畝≒666.7平方メートル）の耕地保護線の厳守を徹底する。 	<ul style="list-style-type: none"> 最低買取価格を適切に引き上げ、生産者補助政策を安定させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村地域の環境整備の取り組み。 デジタル技術を活用した郷村建設を大幅に進める。
2023	2023年における郷村振興戦略の重点的取り組みの全面的推進	<ul style="list-style-type: none"> 農村部に存在する最も困難で繁重的な課題に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> 設備農業の構築を促進し、奨励する。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村土地制度改革を深化。 農民が改革の恩恵をより多く受けられるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 農村の居住環境の整備を着実に推進。 郷村の基礎インフラの強化を図る。
2024	郷村全面振興を推進するための「千村示范、万村整治」プロジェクトの経験を活用	<ul style="list-style-type: none"> 郷村全面振興戦略の重要性が再確認された。 	<ul style="list-style-type: none"> 耕地の保護制度を厳格に適用。 農業基盤施設の建設を強化する。 農産物の加工業のアップグレード。 	<ul style="list-style-type: none"> 特色ある農業や家庭経営プロジェクトを支援。 農村労働力の多様な雇用機会を促進。 	<ul style="list-style-type: none"> 160の国家郷村振興重点支援県での政策を最適化。 資金の使用監督を強化。

出典：四川省農村発展研究中心（2024）「歴年中央一号文件」をもとに筆者作成

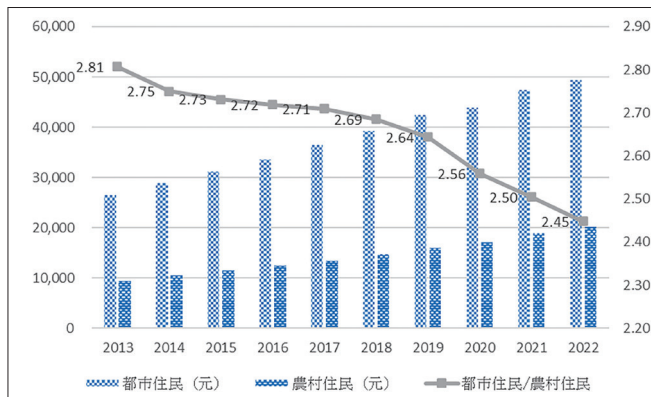
展背景と三農問題の関連政策を示している。

三農問題に関して「中央一号文件」²⁵では、農業においては生産量の向上から品質向上と構造調整へ、農民においては貧困解消のための補助から自立支援へ、農村においては貧困対策から地方振興へとシフトし、農業の高品質化、農村の活性化、農民の収入増を実現するための重要な指導を行うことが求められる。巖（2015, p.16）は、「党政府の三農に対する重視姿勢が改めて示された格好であるが、三農問題がいまだ根本解決に至っていないことも暗示されている」と指摘している。

劉（2022, p.131）によると、「経済の新常態期における三農問題は、依然として都市・農村間の所得格差を中心とする不均等問題で

ある」とされている。図2-1では、都市と農村の所得格差の大きさを示している。山田（2020, p.47）によると、2012年11月に新型都市化（原語：新型城镇化）政策が発表され、この政策では都市建設のみならず、都市と農村の調和的な発展が強調されている。新型都市化の枠組みのもとで、都市と農村間の二元構造を解消するための制度改革が進行中であり、社会的・経済的格差の是正が期待される（山田 2020, p.43）。図2-1に示される通り、2013年から2022年の間に中国における都市と農村の可処分所得格差の比率は2.81から2.45に縮小されたが、都市住民の可処分所得が依然として農村住民の2.45倍という大きな比率を保持している。

図2-1 都市住民と農村住民の1人当たり可処分所得の格差（2013年－2022年）



出典：『中国統計年鑑』2016-2023各年版（表6-6,表6-11）をもとに筆者作成

一方、池内・小嶋・安藤（2022, pp.369-370）によると、日本では、2009年から2018にかけて、都市部と農村部の所得合計の増減額をみると（表2-2参照）、都市部については、2009-2018年では所得合計が156.0千円増加した。一方、農村部について、2009-2018年では所得合計が133.2千円増加した。都市部と農村部の格差についてみると、2009-2018年では所得合計が1.17倍に格差が拡大した。

World Bank DataBank（2024）によると、ジニ係数は、経済内の個人または世帯間での所得や消費の分布が完全に平等な状態からどれだけ逸脱しているかを測る指標で、ジニ係数が0であれば完全な平等を示し、100であれば完全な不平等を意味する。表2-3では、2010年から2020年までの中国および諸外国（参照された国の数が最下段に記載されている）のジニ係数を示している。

中国のジニ係数は2010年の43.7から、2020年には37.1まで減少した。全体として、中国の所得格差は縮小している。国家統計局住戸調査司（2022, p.19）によると、貧困削減戦略が着実に実施されるにつれて、中国の各地で貧困削減への取り組みが強化されている。これにより、農村の低所得層の収入増加が促

進され、ジニ係数は全体的に低下する傾向にある（国家統計局住戸調査司 2022, p.19）。しかし、諸外国の平均と比べて相対的に高い状態が続いていることが確認できる。「日本など東アジアでみられる都市農村間の格差からすれば、中国の状況は異常というしかない」（厳 2015, p.13）。三農問題が依然として中国の重要な課題であることを明確にしている。

2.2 農林牧漁業と観光の融合に関する先行研究

2.1節で取り上げた「中央一号文件」においては、三農問題の解決策として第一次産業、第二次産業、および第三次産業の融合を推進し、農林牧漁業と観光を組み合わせた観光形態の積極的な開発が常に提案されている²⁶。この観光形態には「農村観光」、「郷村観光」、「観光農業」、「農業資源活用型観光活動」といった多様な取り組みが含まれており、それぞれが農村地域の持続可能な発展に貢献している。

中国における「農村観光」の定義に関して、劉（2013, p.14）によると、農村観光（ルーラル・ツーリズム）を「農村地域で行われる

表2-2 2009-2018都市部と農村部の格差（増減額ベース：千円）

	都市部	農村部	都市部と農村部の格差
所得合計	156.0	133.2	1.17
給与等所得	93.2	107.4	0.87
不動産譲渡所得	36.1	9.7	3.72
株式譲渡所得	24.1	15.2	1.59
その他所得	2.5	0.9	2.78

出典：池内・小嶋・安藤（2022）, p.370より転載

表2-3 217カ国のジニ係数（%）

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国	43.7	42.4	42.2	39.7	39.2	38.6	38.5	39.1	38.5	38.2	37.1
諸外国の平均値	36.4	36.1	36.3	36.4	36.5	36.7	35.9	35.5	35.7	35.1	35.0
諸外国数	83	79	85	76	82	85	81	76	90	76	63

出典：World Bank DataBank(2024)「World Development Indicators」をもとに筆者作成

特定の観光形態」として定義し、その具体的な内容には「自然景観、温泉資源、特産品（農産物など）、伝統文化、食文化、生物多様性、農村の景観および伝統的な技術」などの農村資源の活用が含まれると述べている。そして、農村資源を有効活用し、農村地域の観光開発を通じて地域活性化に寄与するものであると指摘している（劉 2013, p.15）。農村観光は三農問題の解決に貢献し、特に「農村地域の雇用創出と農村住民の収入増加、地域の活性化」を促進し、農民の都市への出稼ぎ減少や若者の流出阻止にも効果がある（劉 2013, p.10）。任（2016, p.94）によると、中央政府は三農問題が深刻な農村の経済発展を促進するために、農業の多面的機能を活用した農村観光に力を入れているとされている。

「郷村観光」について、張（2010, p.89）は、郷村観光（類似語：ルーラル・ツーリズム）が農村地域に新しい収入源をもたらし、経済的な豊かさを提供し始めていると述べている。この形態の観光では、農民が地域固有の自然環境や文化を観光資源として活用し、観光客に提供するようになっており、これが一定の経済効果をもたらしている（張 2010, p.89）。このような動向は、郷村観光が三農問題の解決に寄与する可能性を示している。また、高田・宮崎・王（2011, p.27）は、郷村観光が貧困問題の解決に貢献し、「地域住民の収入増加、雇用機会の提供、そして伝統文化の維持・継承」といった面で地域社会に大きく貢献していることを明らかにしている。

「観光農業」に関する先行研究において、張・夏・張（2011, p.95）は、三農問題の解決を図る上で、観光農業（類似語：グリーン・ツーリズム）が農業と観光産業を結び付け、農業の発展に寄与するだけでなく、農村と都市の経済格差を縮小する上で重要な役割を果たしている」と指摘している。林（2007,

p.655）によると、観光農業の影響は農産物を栽培する「非観光農家にも広がり、販路の充実や有利な販売を目指し、直売活動が進展している。特に観光農園や直売活動などの観光農業が活発化し、集落内や周辺から供給される雇用労働者がその発展を支えている。このため、観光農業を地域経済全体の振興を図る手段として活用することが重要である」とされている。

農業資源を活用する観光に関する先行研究である齋藤・椎野（2002, p.783）の研究によれば、農業資源活用型観光活動は事業経営面で販売価格の高水準化および安定化を実現し、地域農業に対しては一般農業に比べて有利な販路の提供、需要創出、多角化の役割を果たしている。また、櫻井・斎藤（2002, p.127）は、短期周遊型観光の基調のもとでの地域活性化戦略において、農業および関連部門が地域資源を活用・提供することで、観光客の欲求を満たし、農村の経済的および社会的活性化に寄与できることを示している。

これらの先行研究から、三農問題の解決策として展開されている「農村観光」、「郷村観光」、「観光農業」、「農業資源活用型観光活動」などの多様な取り組みは、「農林牧漁業と観光の融合」という共通のテーマに結びついていることがわかる。本研究では、農村地域で展開される自然環境、農業、景観、文化などの地域資源を活用した多様な観光形態の中で「農林牧漁業と観光の融合」に焦点を当て、農産物販売による経済的利益を特徴づける。本研究は、自然環境や社会的、文化的な側面よりも、経済的な側面に重きを置き、農林牧漁業と観光の間の経済的影響を明らかにすることを目指している。

3. 中国における産業連関分析に関する先行研究

3.1 観光消費行動とデータのレビュー

観光消費には宿泊、飲食、交通、娯楽など多様な要素が含まれる。宿泊費や飲食費などは、各サービス業者が独自の方法で管理しており、統一された報告形式が一般的に確立されていない。このため、これらの詳細な消費データを完全に収集するのは難しい。

中国における消費行動を分析する時、観光消費額は一般的に「住（宿泊費）」、「食（飲食費）」、「行（交通費）」、「遊（遊覧費）」、「買（買い物）」、「娯（娯楽費）」という6要素から分析されているが、これらの要素より詳細な消費内訳、特に「買い物」の内訳に関する研究は限られている。例えば、アンケートを用いた観光消費の先行研究では、黄（2015）は都市居民の農村観光に対する意向と実際の行動を調査し、「年間平均観光消費額」と「一回の農村観光での一人当たりの費用」について尋ねている。一方、尼（2018）は山東省を訪れるロシア人観光客205名を対象に、「観光時の予想される費用」に関する質問を含め、季節、宿泊施設、交通手段、滞在時間、都市選択などの好みに関する統計分析を行っている。

朱（2012）は観光商品の供給側からの情報

を基に観光商品の発展状況を分析し、「あなたが既に選んだか、選ぶ予定の観光商品の金額」について質問している。温（2011）は河北省の住民観光における「買い物」消費と「娯楽費」の影響要素を分析し、観光中の6つの主要な支出要素（「宿泊費」、「飲食費」、「交通費」、「遊覧費」、「買い物」、「娯楽費」）が全体の支出に占める望ましい割合について尋ねている。

王（2007）は女性観光客を対象に桂林での買い物行動を調査し、消費額に関して「買い物」の総額と観光消費全体に占める割合について質問したが、具体的な内訳には触れていない。このように、先行研究は観光消費の多様な側面を捉えつつも、その詳細な内訳の探求には限界があることが示されている。

上述の先行研究と同様に、中国政府が実施した観光消費調査においても、詳細な消費内訳の提供に至っていない点が確認されている。中華人民共和国文化・旅遊部（2020）は「旅行サンプリング調査」を実施し、53,863人をサンプルとして取り上げた。この調査では個人属性、消費構成、滞在日数、観光回数、遊覧都市数などのデータを基に、2019年のインバウンド客と国内客の観光消費額をクロス集計している。インバウンド客の日帰りにおける観光消費の構成項目は「飲食費」、「遊覧費」、「娯楽費」、「買い物」、「交通費」、

表3-1 アンケートを用いた観光消費の先行研究

	研究内容	アンケートの質問項目
王（2007）	女性観光客を対象に桂林での買い物行動	①「買い物」の総額 ②「買い物」の消費割合
温（2011）	河北省における住民観光における「買い物」消費と「娯楽費」への影響要素	「宿泊費」、「飲食費」、「交通費」、「遊覧費」、「買い物」、「娯楽費」が観光消費全体の支出に占める割合
朱（2012）	観光商品の発展状況	既に選んだか、選ぶ予定の観光商品の金額
黄（2015）	都市居民の農村観光に対する意向と実際の行動	①年間平均観光消費額 ②一回の農村観光での一人当たりの費用
尼（2018）	山東省を訪れるロシア人観光客の好み	観光時に予想される費用

出典：表に挙げられた先行研究をもとに筆者作成

「郵便通信費」、「その他」であり、宿泊客にはさらに「宿泊費」、「市内交通費」、「長距離交通費」が加わり、「長距離交通費」の内訳には「飛行機代」、「電車代」、「バス代」、「船代」が含まれている。一方、国内客（都市住民および農村住民）の観光消費の構成は、「交通費」、「宿泊費」、「飲食費」、「買い物」、「遊覧費」、「その他」であり、「買い物」などの具体的な内訳に関する消費額は記載されていない。

消費の内訳を正確に把握できていないことが、産業連関分析に必要なデータの収集において障害となっている。その結果、観光消費の経済的影響を正確に評価することを難しくしている。本研究は山東省の現状に基づき、特に地元特産品や農村観光を対象としてアンケートを設計し、詳細な消費項目、特に買い物の内訳を収集し、観光消費の生産誘発効果を推計している。

3.2 産業連関分析に関する考察

中国におけるこれまでの研究では、産業連関表を活用して観光と各産業の産業構造を分析する研究が数多く行われているが、中国の省級行政区を対象とした観光消費の経済波及効果についての研究は、日本や中国においてもあまり見当たらない。

陳（2013）は、山東省の2002年と2007年の29部門別の産業連関表を使用し、産業構造と各産業部門の関連性を比較した。また、丁・沈・謝（2020）は、安徽省における第一次産業と観光産業の中間需要率と中間投入率を数値化することで、第一次産業と観光産業の融合度を測定した。任（2014）は、江蘇省の観光産業を例に、各部門の影響力係数と感応度係数を算出し、これらを組み合わせて各産業を四象限に分類し、江蘇省の観光産業の経済システムにおける位置づけを明らかにした。

また、鄒（2012）は、2002年と2007年の135部門から構成される産業連関表を利用し、この中から25の観光関連部門を選出し、それらの部門による観光関連活動データを抽出し、観光分析のために用いている。このデータを基に、観光産業における直接付加価値、間接付加価値、誘発付加価値を計測し、これにより、観光産業の生産乗数、国民経済への貢献度、税収への影響、および国民所得への影響を評価している。

しかし、これまでの先行研究では、観光に関する統計手法の不完全さや統計情報の不足が問題とされており（鄒 2012, p.23）、運輸・倉庫・郵便業、宿泊・飲食業、賃貸・商業サービス業、スポーツ・娯楽業などのデータを利用して観光産業を代表する方法が一般的であった。この結果、科学的かつ客観的な定量分析の不足が指摘されている（鄒 2012, p.128）。加えて、産業連関表の観光関連産業のデータではなく、実際の観光消費額やその他の観光統計を用いて観光の経済波及効果を評価する研究は限られている。

本研究では、以上の問題を踏まえたうえで山東省における観光消費に関するアンケート調査を実施し、観光消費データ、特に消費項目と買い物の詳細な内訳を集める。これにより、産業連関分析を行えるようなデータを収集することを目的としている。収集したデータを基に、国家統計局国民経済核算司（2020, pp.178-189）発表の2017年の山東省産業連関表を利用し、観光消費が地域経済に与える経済波及効果を分析する。ただし、観光消費データは購入者価格であり、流通マージン、すなわち商業マージンと運輸マージンを除外する必要がある。

しかし、王（2002, p.67）によると、中国では「購入者実際価格評価表」は作成されているものの、公表されているのは「実際価格

による生産者価格評価表」のみであり、「購入者実際価格評価表」は公表されていないため、流通マージンの推計が困難な状況にある。また、王（2002）は流通マージンの具体的な算出も行っていない。竇（2007, p.44）によれば、流通マージンは国家統計局の『2002年投入産出調査方案』の中の「卸売業・小売業企業粗利益調査総括表」と「輸送費構成総括表」の関連データから算出すると紹介されているが、実際には流通マージンの具体的な推計は行われていない。また、中華人民共和国国家統計局（2017, p.1）の『2017年全国投入産出調査方案』によると、産業連関表を作成するための調査対象は重点法人単位²⁷である。調査方法は、重点調査と典型調査を組み合わせた調査方法が採用されており、重点調査は農業、林業、畜産業、漁業の企業と農民、工業企業、建設企業、サービス企業、固定資産投資プロジェクトに用いられ、典型調査は輸送費、旅費、機械と材料の消費、研究開発費、低価消耗品の償却などの構成に用いられる（中華人民共和国国家統計局 2017, p.2）。つまり、全数調査ではなく、サンプル調査している。本研究も、全数ではなく、入手可能な上場企業のデータをサンプルとするが、データの質と信頼性を最大限に考慮し、流通マージンを推計する。具体的には、中国证券监督管理委员会（2018）によって公表された「2017年4季度上市公司行業分類結果²⁸」を基に、各企業が公開した2017年の「財務状況」と「貨物運賃」のデータを用い²⁹、商業マージン率と運輸マージン率を算出する。

さらに、中国の特定の地域を対象とした観光消費が農林牧漁業に及ぼす経済波及効果に関する研究は管見の限り見受けられない。本研究では中国の山東省を対象として、最新年（2017年）の産業連関表を用い、観光消費の農林牧漁業に及ぼす経済波及効果を分析し、

農林牧漁業と観光の融合による経済効果を定量的に評価することを目的としている。

4. 山東省における観光消費のアンケート調査

4.1 アンケート調査方法と観光消費額の処理

本研究で分析する「山東省における観光消費のアンケート調査」は、山東省の観光消費実態を明らかにすることを目的とするものである。アンケート調査は、2023年6月2日から2023年6月23日までの期間に実施された。この調査は、アンケート調査会社である「微調査」に委託され、WEBアンケートを通じて実施された。

アンケート調査は、中国の31の省級行政区から山東省を訪れた観光客を対象とした。31省、直轄市、自治区の人口数などが異なるため、観光客数に偏りが生じないようにするため、調査対象は各省級行政区ごとに30名ずつ、合計930人の観光客とした。これにより、各省級行政区ごとに同じサンプル数を確保し、各地域の消費特性を比較・分析することが可能となる。また、省級行政区ごとのサンプル数を集計することで、華東地域、西南地域、華北地域、西北地域、華南地域、華中地域、東北地域³⁰など、広範な地域の消費構造についても研究できるようになる。

山東省を訪れる観光客を対象に、居住地、年齢、性別、職業の属性と、観光目的、観光ルート、宿泊日数、消費項目と金額、農村観光、来訪回数などの質問項目を設定した。

以下では、山東省における観光消費の構成要素である買い物、交通費、宿泊費、飲食費、遊覧費・娯楽費、サービス費、郵便通信費などの消費金額について取り扱う。具体的に、観光消費額の異常値を処理した³¹後、消

費者物価指数（CPI）を使用し、物価変動を調整する。総務省統計局³²によると、消費者物価指数（CPI）は、全国の世帯が購入する家計関連財とサービスの価格変動を時系列的に測定する指標である。本研究では産業連関表の年次に合わせ、2017年を基準年とし、2018年から2023年にかけての930人の観光客消費データに対してCPIにより、物価の変動を調整し、2017年のデータと比較可能な形に変換する。具体的には、中国の国家統計局のデータに基づき、消費者物価指数（前年＝100）を用いて2017年から2023年³³までのCPIを算出した。結果は表4-1に示される通りである。これにより、物価変動の影響を調整した観光消費額データに変換した。

4.2 観光客全体の消費構造

アンケート結果より、山東省の観光消費における買い物、交通費、飲食費、宿泊費、遊覧費・娯楽費、サービス費、郵便通信費の視点から観光客全体の消費構造を考察する。

表4-2のように、買い物が最も大きな部分を占め、その割合は29.52%に達した。そして、交通費が27.23%、飲食費が16.18%、宿泊費が16.15%、遊覧費・娯楽費が9.18%、サービス費が1.56%、郵便通信費が0.18%の順となっている。

観光消費の構成において、交通費はある程度ベーシックな支出である。対照的に、観光客にとって買い物は多様なオプションがあり、個性的消費につながるため、増加の余地が大きい。そのため、農林牧漁業と観光の融合に取り組み、農産物や観光商品の付加価値を高めることが重要である。

買い物に関しては、農産物の消費額が最も大きく、その比率は36.85%であった。その次に、加工食品が32.93%を占め、更に繊維製品が19.30%を占めた。最後に工芸品が10.92%を占めた。

表4-3から買い物の品目をみると、農産物の中で、水産物が42.55%で最も多く、次いで果物が18.51%であった。一方で、加工食

表4-1 2017-2023年のCPIの算出結果

	CPI(前年=100)	CPI	CPI/100
2017	102.000	100.000	1.000
2018	100.900	100.900	1.009
2019	102.500	103.423	1.034
2020	102.900	106.422	1.064
2021	102.100	108.657	1.087
2022	101.600	110.395	1.104
2023	100.683	111.149	1.111

出典：国家統計局「各種価格指数」³⁴をもとに筆者作成

表4-2 消費項目の金額（単位：元³⁵）と割合

	金額（元）	割合
買い物	1,126,057	29.52%
交通費	1,038,520	27.23%
飲食費	617,190	16.18%
宿泊費	615,970	16.15%
遊覧費・娯楽費	350,238	9.18%
サービス費	59,689	1.56%
郵便通信費	6,748	0.18%
合計	3,814,412	100.00%

出典：アンケート調査をもとに筆者作成

品の中では、酒が42.71%を占め、最も高い比率となり、保健食品が24.56%を占めた。工芸品の内訳においては、彫刻品が24.36%を占め、その次に陶磁器が23.71%を占めた。

また、表4-4では交通費の内訳をみると、航空費が最も高い比率を示し、27.93%を占めた。次いで、自動車を利用する観光客の割

合が26.12%、鉄道が17.08%であった。

山東省における観光消費に関するアンケート調査を通じて得られた観光消費額を、最終需要の増加額と設定し、次節にて観光消費額および農産物の消費額が生み出す経済波及効果についての推計を行う。

表4-3 買い物物品別消費額と割合

買い物	品目	金額 (元)	割合
農産物	水産品	176,549	42.55%
	果物	76,823	18.51%
	茶	61,498	14.82%
	畜産品	37,303	8.99%
	その他の農産品	36,198	8.72%
	野菜	16,029	3.86%
	漢方薬	10,563	2.55%
	合計	414,962	100.00%
加工食品	酒	158,356	42.71%
	保健食品	91,077	24.56%
	農加工食品	78,270	21.11%
	その他の加工食品	43,074	11.62%
	合計	370,777	100.00%
繊維製品	服、帽子など	183,097	84.24%
	その他の繊維品	34,247	15.76%
	合計	217,344	100.00%
工芸品	彫刻品	29,955	24.36%
	陶磁器	29,159	23.71%
	絵	27,148	22.08%
	凧	19,616	15.95%
	その他の工芸品	17,095	13.90%
	合計	122,974	100.00%

出典：アンケート調査をもとに筆者作成

表4-4 交通項目別消費額と割合

交通費	金額 (元)	割合
航空	290,085	27.93%
自動車	271,253	26.12%
鉄道	177,356	17.08%
高速代	104,895	10.10%
タクシー	55,243	5.32%
レンタカー	43,875	4.22%
駐車代	31,814	3.06%
バス	23,958	2.31%
船	16,906	1.63%
その他	11,855	1.14%
自転車	6,467	0.62%
バイク	4,813	0.46%
合計	1,038,520	100.00%

出典：アンケート調査をもとに筆者作成

5. 観光消費額と農産物の消費額の経済波及効果

5.1 経済波及効果の推計手順

国家統計局国民経済核算司（2020, pp.178-189）発表の2017年の山東省産業連関表を利用し、「山東省における観光消費のアンケート調査」のデータを用い、山東省において観光消費と農産物消費の増加分が他の部門に与える波及効果を推計する。そして、流通マージンについては先述の通り、全国の産業別上場企業の商業マージンと運輸マージンから算出する。さらに、観光客と地元住民の農産物に対する消費による効果を比較し、考察する。作業手順は以下のとおりである。

①最終需要増加額設定

観光消費額および農産物の消費額は、「山東省における観光消費のアンケート調査」における消費金額に関する回答を基に推計する。まず、個々の観光客による1日あたりの消費額を算出し、消費者物価指数（CPI）を使用し、物価変動を調整する。次に、山東省文化・観光庁（2018）による「2017山東旅遊統計便覧」³⁶に基づき、華東地域、華北地域、華中地域、東北地域、西南地域、西北地域、華南地域といった中国の7つの地域からの国内観光客の分布比率を使用し、地域別の観光消費額（宿泊費、交通費、飲食費、遊覧・娯楽費、サービス費、郵便通信費、買い物）を算出する。その過程で、宿泊費は2017年に山東省を訪れた宿泊客数に、その他の消費項目は2017年に山東省を訪れた国内観光客数に乗じて算出する。

最終的に、宿泊費、交通費、飲食費、遊覧・娯楽費、サービス費、郵便通信費、買い物の最終需要増加額は、それぞれ7つの地域の合計額とする。その後、これらの最終需要増加額を2017年の山東省産業連関表（国家統

計局国民経済核算司 2020, pp.178-189）の42部門に分配し、観光消費が各部門、特に農林牧漁業に与える経済的影響を分析する。

②流通マージンの推計

上場企業が公開した2017年度の「財務状況」と「貨物運賃」に基づき³⁷、商業マージン率と運輸マージン率を推計し、各部門の購入者価格から流通マージンを控除する。控除後の各部門の生産者価格を用い、産業の格付けを行う。

③波及効果の推計

山東省の観光消費額および農産物の消費額がもたらす直接効果、第1次間接波及効果、第2次間接波及効果、総合効果、および波及効果倍率を算出する。ここでの産業連関表は42部門の生産者価格表で、逆行列の型は競争輸入型である。

以上の手順に基づいて推計を行うことで、山東省の観光消費と観光客・住民の農産物の消費額が地域経済に及ぼす波及効果を考察する。

5.2 山東省の観光消費額の経済波及効果

5.2.1 最終需要増加額の設定と産業別振り分け

山東省文化・観光庁（2018）³⁸によれば、2017年に山東省を訪れた国内観光客の居住地分布は、表5-1に示される通り、華東地域（山東省を含む）からの訪問者が73.07%を占め、最も高い比率を示した。本アンケート調査は、31省、直轄市、自治区各地を対象に実施し、公式の観光データと比較すると、遠方からの訪問者には長期宿泊の傾向があることが判明した。この結果、アンケート調査から直接得られた宿泊費、交通費、飲食費、遊覧・娯楽費、サービス費、郵便通信費、買い物に関する観光消費額をそのまま最終需要増加額として設定すると、最終需要増加額が過

大評価される可能性がある。このため、アンケートデータから得た観光消費額は、以下のプロセスに従って調整し、最終需要増加額として設定した。

はじめに、観光客1人当たりの平均消費額を観光日数で除算し、1人1日当たりの平均消費額を算出した。続いて、4.1節に記述されている通り、観光消費額の異常値処理を実施し、消費者物価指数（CPI）による物価変動の影響を調整し、観光消費額データに変換した。

最終的に、7つの地域の交通費、飲食費、遊覧費・娯楽費、サービス費、郵便通信費、買い物の1人1日当たり消費額を、山東省2017年の観光客数779,662,000人³⁹に乗算し、表5-1に示された各地域からの山東省訪問国内観光客の比率で乗算した。また、宿泊費に関しては、1人1日当たりの消費額に宿泊客数435,440,366人⁴⁰を乗算し、同様に各地域の比率で乗算した。これらの推計により、交通

費、飲食費、遊覧・娯楽費、サービス費、郵便通信費、買い物、宿泊費の最終需要増加額は7つの地域の合計となった。具体的な算出結果は表5-2に示され、7つの地域の金額を合算し、各観光消費項目の最終需要増加額として設定した。

購入者価格の観光消費額を産業連関表の各部門へ振り分けた。「宿泊費」、「飲食費」は「30宿泊飲食業」、「遊覧費・娯楽費」は「41文化・体育・娯楽」、「サービス費」は「38住民サービス・その他サービス」にそれぞれ全額を振り分けた。また、「郵便通信費」を「29交通運輸・倉庫・郵政業」と「31情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業」に按分して振り分けた。

特に交通費と買い物については、表5-3に示すように内訳を明らかにした。具体的な内訳として、「交通費」では「自動車」の割合が27.10%で、「11石油加工、コークス、核燃料加工業」に振り分け、そして「レンタカー」

表5-1 山東省における7地域からの国内観光客の割合（2017年）

地域	割合
華東地域	73.07%
華北地域	9.68%
華中地域	6.13%
東北地域	5.25%
西南地域	2.31%
西北地域	2.30%
華南地域	1.26%
合計	100.00%

出典：山東省文化・観光庁（2018）「2017 山東旅遊統計便覧」をもとに筆者作成

表5-2 最終需要増加額（単位：万元）

消費項目	最終需要増加額
買い物	20,832,440
交通費	18,384,765
飲食費	12,560,643
宿泊費	6,827,699
遊覧費・娯楽費	6,727,461
サービス費	632,531
郵便通信費	82,645
合計	66,048,185

出典：筆者作成

が2.74%で「34賃貸業」に振り分け、残りの70.16%は「29交通運輸・倉庫・郵政業」に振り分けた。また、「買い物」の内訳では、「農産物」が39.24%を占め、「01農林牧漁業」に振り分け、33.05%を占めた「加工食品」を「06食品・タバコ」に振り分けた。また、「その他の繊維品」が2.77%となり、「07紡績業」に振り分け、さらに「服、帽子など」の比率が15.79%で、「08紡績服装・靴・帽子製造業」に振り分け、最後に「工芸品」が9.15%

を占め、「10製紙印刷と文教体育用品」に振り分けた。

振り分けの結果は表5-4のとおりである。「30宿泊飲食業」が29.35%で最も高く、次いで「29交通運輸・倉庫・郵政業」が19.59%となり、これら二つの合計は総消費額の48.94%で、半分に近かった。そして、「01農林牧漁業」の比率は12.38%で、これが3番目に高い割合となっている。

表5-3 交通費、買い物の構成と産業振り分け (単位: 万元)

費目	構成	金額	割合	産業振り分け
交通費	自動車	4,982,100	27.10%	石油加工、コークス、核燃料加工業
	航空	4,438,328	24.14%	交通運輸・倉庫・郵政業
	鉄道	3,780,352	20.56%	交通運輸・倉庫・郵政業
	高速代	2,222,062	12.09%	交通運輸・倉庫・郵政業
	タクシー	1,074,611	5.85%	交通運輸・倉庫・郵政業
	駐車代	544,888	2.96%	交通運輸・倉庫・郵政業
	レンタカー	503,154	2.74%	賃貸業
	バス	344,073	1.87%	交通運輸・倉庫・郵政業
	船	231,305	1.26%	交通運輸・倉庫・郵政業
	その他	136,324	0.74%	交通運輸・倉庫・郵政業
	自転車	98,316	0.53%	交通運輸・倉庫・郵政業
	バイク	29,251	0.16%	交通運輸・倉庫・郵政業
合計	18,384,765	100.00%	-	
買い物	農産物	8,174,288	39.24%	農林牧漁業
	加工食品	6,884,686	33.05%	食品・タバコ
	服、帽子など	3,289,572	15.79%	紡績服装・靴・帽子製造業
	工芸品	1,906,243	9.15%	製紙印刷と文教体育用品
	その他の繊維品	577,650	2.77%	紡績業
	合計	20,832,440	100.00%	-

出典：筆者作成

表 5-4 山東省の 42 部門別観光消費額 (購入者価格) (単位: 万元)

番号	部門	最終需要 (購入者価格)	割合
01	農林牧漁業	8,174,288	12.38%
06	食品・タバコ	6,884,686	10.42%
07	紡績業	577,650	0.87%
08	紡績服装・靴・帽子製造業	3,289,572	4.98%
10	製紙印刷と文教体育用品	1,906,243	2.89%
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	4,982,100	7.54%
29	交通運輸・倉庫・郵政業	12,940,833	19.59%
30	宿泊飲食業	19,388,341	29.35%
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	41,323	0.06%
34	賃貸業	503,154	0.76%
38	住民サービス・その他サービス	632,531	0.96%
41	文化・体育・娯楽	6,727,461	10.19%
	合計	66,048,185	100.00%

出典：筆者作成

5.2.2 流通マージンの取り扱い

観光消費額は購入者価格であるが、流通マージンすなわち商業マージンと運輸マージンは購入者価格からはぎ取り、それぞれを「28卸売・小売業」と「29交通運輸・倉庫・郵政業」に計上する。ただし、「28卸売・小売業」と「29交通運輸・倉庫・郵政業」については、流通マージンのはぎ取りは行わない。具体的には、「28卸売・小売業」の最終需要増加額（生産者価格）は商業マージンで計上され、「29交通運輸・倉庫・郵政業」の最終需要増加額（生産者価格）はその最終需要増加額（購入者価格）と運輸マージンの合計値で推計される。

中華人民共和国国家統計局（2017, p.264; p.303）が公表した『2017年全国投入産出調査方案』に基づいて、流通マージンの推計には「卸売業・小売業企業粗利益総括表（投327表）」および「輸送費構成総括表（投366表）」のデータが必要とされる。ただし、中国での「総括表」と流通マージンの公式な公表はなされていない。本研究では、中国の上場企業の「財務状況」に記載された「粗利益率」と、「年次報告書」に記載された「貨物運賃」を基に流通マージンを推計する⁴¹。

加えて、同じく『2017年全国投入産出調査

方案』に従って、産業連関表の作成は特定企業に対する重点調査や典型的なケーススタディの結果に基づいて行われる（中華人民共和国国家統計局 2017, pp.1-2）。本研究では、このサンプル調査の方法を参考に、中国の上場企業のデータを使用し、各部門の流通マージンを推計する。

具体的には、表5-5に示しているように、国家統計局国民経済核算司（2020, pp.385-420）が発行した「中国2017地区投入産出表部門分類コードおよび解釈」に記載された分類コードと解釈を基に、中国証券監督管理委員会（2018）が公表した「2017年4季度上市公司行業分類結果」⁴²から「01農林牧漁業」、「06食品・タバコ」、「07紡績業」、「08紡績服装・靴・帽子製造業」、「10製紙印刷と文教体育用品」、「11石油加工、コークス、核燃料加工業」、「30宿泊飲食業」、「31情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業」、「34貸貸業」、「38住民サービス・その他サービス」、「41文化・体育・娯楽」（Ⅰ級分類）に対応するⅡ級分類のコードを選出し、該当する518上場企業を特定した。これに基づき、中国証券監督管理委員会（2018）による「2017年4季度上市公司行業分類結果」において産業別の上場企業およびそれらの企業コードが明示さ

表5-5 2017年における観光関連部門の上場企業数

部門 「中国2017地区投入産出表部門分類コードおよび解釈」	部門コード 「2017年4季度上市公司行業分類結果」	上場企業数	商業マージン率 データあり 上場企業数	貨物運賃 データあり 上場企業数
01農林牧漁業	「01」、「02」、「03」、「04」、「05」	43	41	39
06食品・タバコ	「13」、「14」、「15」	133	129	126
07紡績業	「17」	40	35	35
08紡績服装・靴・帽子製造業	「18」、「19」	47	42	39
10製紙印刷と文教体育用品	「22」、「23」、「24」	55	52	52
11石油加工、コークス、核燃料加工業	「25」	16	16	15
30宿泊飲食業	「61」、「62」	9	8	3
31情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	「63」、「64」	69	56	16
34貸貸業	「71」、「72」	48	41	17
38住民サービス・その他サービス	「80」	1	1	1
41文化・体育・娯楽	「85」、「86」、「87」、「88」	57	52	30
		518	473	373

出典：国家統計局国民経済核算司（2020）、中国証券監督管理委員会（2018）をもとに筆者作成

れている。

商業マージンに関するデータ収集方法として、同花順⁴³の「个股頻道」というウェブサイトを使用した⁴⁴。このサイトから、上場企業コードを入力し、該当する企業の2017年の「財務状況」データをダウンロードした後、「粗利益率」に関する情報を検索した。結果として、45社が上場廃止となったため、商業マージン率のデータが得られたのは473社であった。

また、運輸マージンについては、各上場企業の「貨物運賃」⁴⁵を需要合計で除算することにより推計される。表5-6で示されている需要合計は、国家統計局国民経済核算司（2020, pp.178-189）による2017年の山東省産業連関表の内生部門計および最終需要の合計である。2017年の各上場企業の「貨物運賃」データは、深圳証券交易所⁴⁶と上海証券交易所⁴⁷の公式ウェブサイトから取得可能である。上場企業コードが「000」、「002」、「300」で始まる場合は、深圳証券交易所のウェブサイトから2017年の「年次報告書」を参照し、「貨物運賃」情報を収集した。一方、上場企業コードが「600」、「601」、「603」、「605」、「900」で始まる場合は、上海証券交易所のウェブサイトから同様の手順で「貨物運賃」データを取得した。第三次産業において、販売費用は主

に職員の給与、接待費、広告宣伝費、事務所費、出張費、通信費、賃貸料などで構成されている。運賃の比重が比較的小さいため、個別に明記されず「その他」の項目に含まれることが多い。その結果、運賃のデータが確認できる上場企業は373社ある。

上記の手法を用い、全国の518産業別上場企業を対象に分析を行い、2017年の「財務状況」と「貨物運賃」で公開された情報を基に⁴⁸、商業マージン率と運輸マージン率を算出した。特に、特定の産業に多数の上場企業が存在する場合は、これらの企業の商業マージン率と運輸マージン率の平均値を推計した。これにより、各産業の平均的な流通マージンを算出した。算出結果は表5-7に示されている。

推計された商業マージンと運輸マージンは、特定の産業部門における最終需要増加額（購入者価格）から控除した。これには、「01 農林牧漁業」、「06食品・タバコ」、「07紡績業」、「08紡績服装・靴・帽子製造業」、「10製紙印刷と文教体育用品」、「11石油加工、コークス、核燃料加工業」、「30宿泊飲食業」、「31 情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業」、「34賃貸業」、「38住民サービス・その他サービス」、「41文化・体育・娯楽」が含まれる。推計された商業マージンの控除額

表5-6 需要合計（単位：万元）

番号	部門	需要合計
01	農林牧漁業	97,748,918
06	食品・タバコ	195,875,906
07	紡績業	93,202,301
08	紡績服装・靴・帽子製造業	42,551,094
10	製紙印刷と文教体育用品	78,342,344
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	112,145,729
30	宿泊飲食業	33,485,758
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	17,631,948
34	賃貸業	60,919,141
38	住民サービス・その他サービス	24,228,863
41	文化・体育・娯楽	10,284,580

出典：国家統計局国民経済核算司（2020）『中国地区投入産出表-2017』をもとに筆者作成

表5-7 流通マージンの算出結果

番号	部門	商業マージン率	運輸マージン率
01	農林牧漁業	0.223698	0.000029
06	食品・タバコ	0.347913	0.000070
07	紡績業	0.228491	0.000037
08	紡績服装・靴・帽子製造業	0.413005	0.000081
10	製紙印刷と文教体育用品	0.263937	0.000119
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	0.146400	0.000112
30	宿泊飲食業	0.574863	0.000003
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	0.420629	0.000108
34	賃貸業	0.293180	0.000024
38	住民サービス・その他サービス	0.232800	0.000013
41	文化・体育・娯楽	0.360135	0.000431

出典：筆者作成

表5-8 最終需要（単位：万元）

番号	部門	最終需要 (購入者価格)	商業 マージン率	運輸 マージン率	商業 マージン	運輸 マージン	最終需要 (生産者価格)
01	農林牧漁業	8,174,288	0.223698	0.000029	1,828,568	239	6,345,481
06	食品・タバコ	6,884,686	0.347913	0.000070	2,395,273	483	4,488,929
07	紡績業	577,650	0.228491	0.000037	131,988	22	445,641
08	紡績服装・靴・帽子製造業	3,289,572	0.413005	0.000081	1,358,609	268	1,930,695
10	製紙印刷と文教体育用品	1,906,243	0.263937	0.000119	503,127	227	1,402,889
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	4,982,100	0.146400	0.000112	729,379	558	4,252,162
28	卸売・小売業						20,827,517
29	交通運輸・倉庫・郵政業	12,940,833					12,945,609
30	宿泊飲食業	19,388,341	0.574863	0.000003	11,145,630	56	8,242,655
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	41,323	0.420629	0.000108	17,382	4	23,937
34	賃貸業	503,154	0.293180	0.000024	147,515	12	355,627
38	住民サービス・その他サービス	632,531	0.232800	0.000013	147,253	8	485,270
41	文化・体育・娯楽	6,727,461	0.360135	0.000431	2,422,792	2,897	4,301,772
	合計	66,048,185	2.535872	0.000467	9,489,064	2,084	66,048,185

注：数字がある部門だけ掲載した。

出典：筆者作成

の合計は、「28卸売・小売業」に計上し、運輸マージンの控除額は「29交通運輸・倉庫・郵政業」に計上した。この算出結果は表5-8で示されている。

5.2.3 観光消費による経済波及効果の算出

(1) 直接効果の算出

自給率は、地域内で生産された財・サービスの需要に占める割合を示す指標で、通常、1から移輸入係数を引いた値として推計される（伊藤 2013, pp.41-42）。直接効果の算出時には、第3次産業の自給率を1に修正した自給率を使用した。一方、間接効果の算出においては、2017年の山東省産業連関表（国家統計

局国民経済核算司 2020, pp.178-189）から得られた実際の自給率を使用した。

具体的な推計手順は以下のとおりである。直接効果は最終需要増加額（生産者価格）と修正後の自給率を掛け合わせて算出した。また、直接効果による原材料誘発額は、投入係数表と直接効果の列ベクトルを掛け合わせることで算出した。雇用者所得誘発額は、生産が誘発された際に生じる雇用者所得の額を指す⁴⁹。これは、直接効果と雇用者所得率を掛け合わせて推計した。雇用者所得率は、2017年の山東省産業連関表（国家統計局国民経済核算司 2020, pp.178-189）において42部門別

に雇用者所得を生産額で割った値である。

山東省内の最終需要増加額は66,048,185万円で、直接効果は64,888,996万円で、直接効果による原材料誘発額は34,001,857万元、雇用者所得誘発額(1)は17,268,293万元と推計された(付表1参照)。

(2) 第1次間接波及効果の推計

山東省内での需要増加によって新たな原材料需要が誘発される。直接効果と間接一次波及効果を合わせた1次波及効果を以下の式を用いて推計している。

$$\Delta X = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} (I - \hat{M}) \Delta FD^{50}$$

ここで、 X は産出高列ベクトルを表し、 I は単位行列、 \hat{M} は移輸入係数行列、 A は投入係数行列、 FD は省内最終需要列ベクトルを意味する。また、増加分の表現に際しては、対象変数の前に Δ (デルタ)記号を付けることとする。

関連産業には、34,001,857万元の原材料需要が生じたが、この中で一部は省外から移輸入された。したがって、産業ごとの原材料誘発額に山東省内の自給率を掛け、山東省内の需要増加額は32,210,878万元と算出した。

第1次間接波及効果は、42部門の逆行列係数表と山東省内の需要増加額の列ベクトルを掛け合わせることで算出される(付表2参照)。その結果、第1次間接波及効果は96,643,561万元となった。また、第1次間接波及効果の中には雇用者所得が生じる。この雇用者所得誘発額(2)は、第1次間接波及効果に雇用者所得率を乗じた結果で、13,580,744万元となった。

(3) 第2次間接波及効果の推計

直接効果および第1次間接波及効果によって誘発された雇用者所得は合計30,849,037万円で、一定割合は消費に回る。山東省統計

局・国家統計局山東調査総隊(2018, p.224; p.227)の『山東統計年鑑:2018』(表10-8, 表10-11)によると、2017年の消費転換率は住民人均消費支出1.72807万元を人均可支配収入2.69299万元で除すことで推計され、その値は0.64169であった。この消費転換率を雇用者所得に適用することで、新たに民間消費支出は19,795,579万元となった。

これらの値を農村消費支出割合、都市消費支出割合、民間消費支出割合とそれぞれ掛け算することで、農村消費支出、都市消費支出、民間消費支出の42部門ごとの増加額を推計する。民間消費支出割合は2017年の山東省産業連関表(国家統計局国民経済核算司2020, pp.178-189)の農村、都市、民間消費支出の部門ごとの比率である。その結果、民間消費支出増加額が19,795,579万円で、農村消費支出増加額が5,200,669万元、都市消費支出増加額が14,594,910万元であった。さらに、産業別農村消費支出増加額、都市消費支出増加額、民間消費支出増加額は山東省内の自給率を掛けて山東省内の42部門ごとの需要増加額を求めた。その結果、省内民間消費支出増加額が17,502,430万円で、省内農村消費支出増加額が4,572,231万元、省内都市消費支出増加額が12,930,199万元であった。その後、省内需要増加額の列ベクトルと42部門の逆行列係数表を掛け合わせることで第2次間接波及効果が推計され、第2次間接波及効果は51,042,914万元となった(付表3参照)。農村と都市の視点からみると、農村消費による第2次間接波及効果は13,405,240万元であり、都市消費の第2次間接波及効果は農村の2.81倍にあたる37,637,674万元となっている。

(4) 総合効果

表5-9は以上の作業手順による推計結果を示している。山東省で66,048,185万元の観光消費が生じた場合、直接効果は64,888,996万

表5-9 観光消費の経済波及効果 (単位: 万元)

最終需要増加額	66,048,185
直接効果	64,888,996
第1次間接波及効果	96,643,561
第2次間接波及効果	51,042,914
総合効果	212,575,471
波及効果倍率	3.28

出典: 筆者作成

元、第1次間接波及効果は96,643,561万元、第2次間接波及効果は51,042,914万元となり、省内生産額は212,575,471万元増加した。これは観光消費額に対して3.28倍の増加を意味する。

第1次間接波及効果は96,643,561万元に達し、最も顕著な結果を示した。その背後にはいくつかの要因が考えられる。まず、山東省の産業は高い中間投入率を特徴としている。産業連関分析によると、山東省の42産業のうち、中間投入率が80%を超える産業が15あり、全体の35.71%を占めている。

また、山東省は人口規模が大きく、国家统计局(2023b, p.34)によれば、2017年時点で全国で第2位の1億33万人の人口を有している。就業者数も全国第2位で、2017年のデータはないものの、国家统计局(2021b, p.121; 2022, p.113; 2023b, p.113)によると、2020年から2022年にかけての就業者数も全国で第2位を維持し、それぞれ5,510万人、5,475万人、5,338万人に達している。このことから、山東省の産業は中間投入率が高く、一方で人件費は比較的低いと推測される。

さらに、山東省の高い自給率も、第1次間接波及効果の高さの要因であることを示している⁵¹。これらの分析により、山東省の産業構造と地域経済の特性が、第1次間接波及効果に顕著な影響を及ぼしていることが明らかになる。

図5-1では観光消費による産業別生産誘発額にはいくつかの傾向がみられる。まず、観光は宿泊飲食業、交通運輸・倉庫・郵政業、

卸売・小売業などの第三次産業に深く関連しているため、直接効果が高い傾向があった。

また、第二次産業(製造業など)は原材料の使用が多く、中間投入が高い特徴があるため⁵²、観光消費がこの産業に与える第1次間接波及効果が高い傾向がみられる。特に、食品・タバコ業が第1次間接波及効果で11,044,632万元を示し、化学製品業が8,980,306万元、石油加工、コークス、核燃料加工業が8,534,323万元と、それぞれ大きな影響を示している。

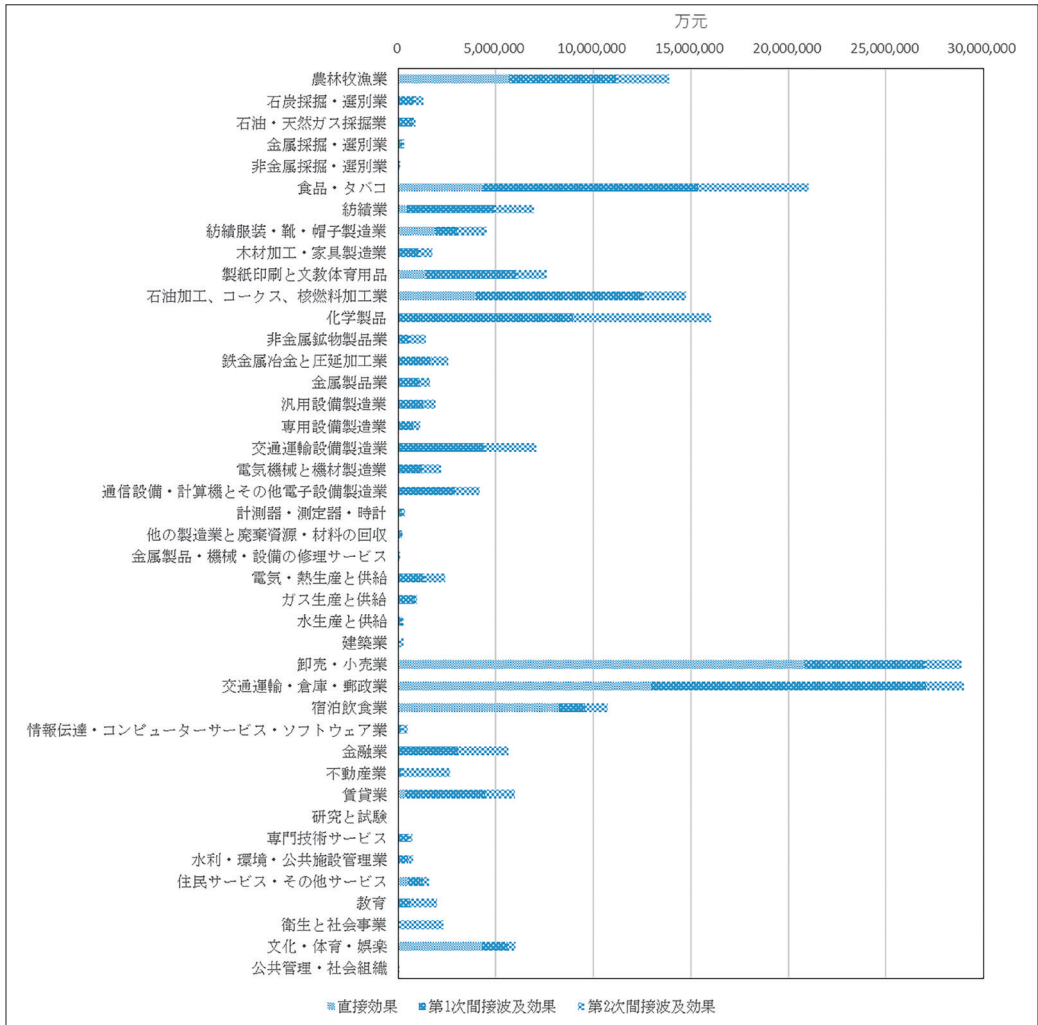
最後に、農林牧漁業は安定した需要があり、他の産業から多くの需要を受けているため、第1次間接波及効果が高く、直接効果と第2次間接波及効果も小さくなかった。具体的には、農林牧漁業の直接効果が5,673,698万元で、全体直接効果の8.74%を占め、第1次間接波及効果が5,524,459万元で、全体の5.72%を占め、第2次間接波及効果が2,716,922万元で、全体の5.32%を占めている。これにより、山東省における観光消費が省内農林牧漁業に大きい経済効果をもたらすのが明らかになる。さらに、次節で観光消費の中で農産物消費による経済効果を算出する。

5.3 農産物消費の経済波及効果

(1) 農産物の消費額による直接効果

前節と同じ作業手順で、農産物消費による波及効果について分析する。分析には、山東省を訪れる観光客による農産物の消費額を最終需要増加額として設定する。表5-10に示

図5-1 観光客の消費による産業別生産誘発額



出典：筆者作成

しているように、最終需要額が8,174,288万元で、この額を「01農林牧漁業」に全額を振り分けた。また、「01農林牧漁業」の商業マージン率について、全国の41の農林牧漁業上場企業の平均値を算出し、0.223698となった。運輸マージン率は、39の上場企業の平均値から0.000029と算出された。これにより、商業マージンと運輸マージンをはぎ取った金額を算出した。この商業マージンと運輸マージンはそれぞれ「28卸売・小売業」と「29交通運輸・倉庫・郵政業」に計上された。

算出結果では、直接効果が7,502,506万元で、雇用者所得誘発額(1)が3,675,042万元で、原材料誘発額が2,999,181万元であった(付表4参照)。

(2) 農産物の消費額による第1次間接波及効果
算出結果は、省内需要増加額が2,884,137万元で、第1次間接波及効果が7,931,431万元で、雇用者所得誘発額(2)が1,325,845万元であった(付表5参照)。

(3) 農産物の消費額による第2次間接波及効果
直接効果と第1次間接波及効果により雇用

表5-10 最終需要（農産物の消費額）（単位：万円）

部門	最終需要 (購入者価格)	商業 マージン率	運輸 マージン率	商業 マージン	運輸 マージン	最終需要 (生産者価格)
農林牧漁業	8,174,288	0.223698	0.000029	1,828,568	239	6,345,481
卸売・小売業						1,828,568
交通運輸・倉庫・郵政業						239
合計	8,174,288					8,174,288

出典：筆者作成

者所得誘発額が5,000,887万円であった。さらに、第1次経済波及効果が生み出す新たな経済波及効果を調べるため、雇用者所得誘発額に消費転換率0.64169を乗じることで、農村消費支出、都市消費支出、民間消費支出の構成比に基づいて第2次消費支出増加額を算出した。その結果について自給率、逆行列係数を利用して第2次間接波及効果を算出した。

結果は、全体の第2次間接波及効果は8,274,483万円であり、そのうち、農村の第2次間接波及効果は2,173,101万円、都市の第2次間接波及効果は6,101,382万円となり、農村の2.81倍に相当した（付表6参照）。このため、農村地域では農林牧漁業と観光の融合を通じて農産物の販路を拡大し、農民の所得を増加させることが可能である。増加した所得は消費に回る割合が大きくなり、これが山東省全体の消費を促進することが期待される。

(4) 農産物の消費額による総合効果

表5-11では総合効果を考察すると、山東省で8,174,288万円の農産物の消費額が生じた場合、第1次間接波及効果は7,931,431万円、第2次間接波及効果は8,274,483万円、省内生産額は23,708,420万円増加し、農産物の消費額

に対して3.16倍の増加となった。

通常、経済波及効果の分析において、第2次間接波及効果は一般的に第1次間接波及効果より小さいとされる。しかし、本研究での分析結果によると、農産物消費に伴う経済波及効果において、第2次間接波及効果は第1次間接波及効果を上回っている。これは、第2次間接波及効果が主に消費から派生する効果であるため、農産物を含む食品関連の需要が高いことが影響していると考えられる。

表5-12に示した『山東統計年鑑・2018』（山東省統計局・国家統計局山東調査総隊 2018, p.227）に掲載された2017年のデータに基づくくと、山東省における1人当たりの消費支出は、食品・タバコ・アルコール、衣類、住宅、生活用品とサービス、交通・通信、教育・文化・娯楽、医療、その他の消耗品とサービスの8つの主要なカテゴリに分類されている。特に、食品・タバコ・アルコールなどの食品関連消費が全体の消費支出の中で27.29%を占め、最も大きな割合を示している。

この傾向は、第2次間接波及効果が顕著であることを示し、山東省経済における農産物、食品関連産業の重要性を強調している。

表5-11 農産物の消費額による総合効果（単位：万円）

最終需要増加額	8,174,288
直接効果	7,502,506
第1次間接波及効果	7,931,431
第2次間接波及効果	8,274,483
総合効果	23,708,420
波及効果倍率	3.16

出典：筆者作成

表5-12 山東省の1人当たり消費支出（単位：元/人）

消費支出	金額	割合
食品・タバコ・アルコール	4,715	27.29%
住宅	3,566	20.63%
交通・通信	2,568	14.86%
教育・文化・娯楽	1,948	11.28%
医療	1,484	8.59%
衣類	1,375	7.95%
生活用品とサービス	1,260	7.29%
その他の消耗品とサービス	364	2.10%
合計	17,281	100.00%

出典：山東省統計局・国家統計局山東調査総隊（2018）『山東統計年鑑：2018』（表10-11）をもとに筆者作成

このような分析結果は、農林牧漁業と観光の融合を推進することにより、農産物および食品関連産業への消費支出を活性化させ、これによって山東省経済の更なる活性化と持続可能な成長を促進する可能性を示している。

上記の分析から、山東省における観光客の農産物の消費額は大きな経済波及効果をもたらしていることが明らかとなった。そして、観光客の消費がもたらす経済効果とその農林牧漁業への大きな影響が明らかになった。農林牧漁業と観光の融合が山東省に多数の観光客を誘致する効果的な方法であることがわかる。これにより、山東省の産業構造転換を促進し、観光客を誘致し、山東省経済に新たな活力を注ぐことが期待される。

5.4 山東省の農林牧漁業消費の影響の比較分析

本節では、観光客と山東省の住民が農林牧漁業に対する消費額の経済波及効果を比較し、さらに山東省と他の28の省級行政区、そして中国全体の生産誘発額との比較分析を行う。

5.4.1 観光客と山東省住民の農林牧漁業への消費による経済波及効果の比較

観光客と山東省の住民が農林牧漁業に対する消費の経済効果を推計し、両者を比較する。具体的には、観光客の消費に関しては「山東

省における観光消費のアンケート調査」のデータを基に、農林牧漁業における最終需要の増加額を算出し、産業連関分析を用いて生産誘発額を推計した。観光客の消費は購入者価格であるため、算出された商業マージンと運輸マージンを除外し、生産者価格に変換した結果が8,174,288万元となった。

住民の消費については、2017年の山東省産業連関表（国家統計局国民経済核算司 2020, pp.178-189）を基に、農林牧漁業における農村住民と都市住民の消費支出の合計額を使用した。これは生産者価格であるため、そのまま12,811,291万元を用いて直接効果を算出した。前節と同様の推計手順で、第1次間接波及効果と第2次間接波及効果も算出した。

表5-13に示された結果によると、観光客による8,174,288万元の消費が7,502,506万元の直接効果を生じ、これが23,708,420万元の経済波及効果を引き起こしている。また、地元住民による12,811,291万元の消費は11,454,986万元の直接効果をもたらし、その結果として38,891,716万元の経済波及効果が生じている。総合効果の波及効果倍率を比較すると、地元住民による倍率は3.40倍で、これが観光客の消費による3.16倍を上回っている。これは、地元住民の消費による経済波及効果がより高いことを示している。

表5-13 観光客と地元住民の農林牧漁業に対する消費額による波及効果の比較

	観光客消費 (万元)	住民消費 (万元)	住民消費/観光客消費 (倍)
最終需要増加額	8,174,288	12,811,291	1.57
直接効果	7,502,506	11,454,986	1.53
第1次間接波及効果	7,931,431	13,490,903	1.70
第2次間接波及効果	8,274,483	13,945,827	1.69
総合効果	23,708,420	38,891,716	1.64
波及効果倍率	3.16	3.40	-
第一次産業生産誘発額	6,854,751	13,641,020	1.99

出典：筆者作成

各産業の総合効果が全産業の総合効果に占める割合をみると、観光客消費および地元住民消費ともに、「化学製品」、「食品・タバコ」、「卸売・小売業」、「農林牧漁業」への波及効果が大きいことがわかる。産業別にみた最終需要項目別生産誘発額³³については、「食品・タバコ」、「化学製品」などの第二次産業が基盤産業として高い生産額を誘発している。さらに、「卸売・小売業」、「農林牧漁業」も高い生産額を誘発しており、これらの産業は最終需要に応じた多くの生産を行い、山東省の経済において重要な役割を果たしている。

具体的に、住民消費による総合効果は、「農林牧漁業」への総合効果が全産業の総合効果に占める割合が35.07%で最も高く、次いで「化学製品」が12.64%、「食品・タバコ」が8.15%となっている。これに対し、観光客消費による総合効果では、農林牧漁業が28.91%、化学製品が11.37%、食品・タバコが7.41%と、住民消費に比べて若干低い割合を示している。

一方で、観光客消費による「卸売・小売業」への総合効果は全産業総合効果の13.23%を占め、住民消費による「卸売・小売業」への総合効果5.64%を上回っていた。観光は「卸売・小売業」といった第三次産業と深く関連しており、そのため直接効果が高い傾向にある。

以上の分析結果を踏まえると、山東省の経

済における観光客消費と地元住民消費の影響は異なるが、両者が共に重要な役割を果たしていることが明らかである。観光客による消費が特に「卸売・小売業」などの第三次産業に顕著な直接効果を持つ一方で、地元住民消費による波及効果も無視できない規模であり、特に農林牧漁業への貢献が大きい。

今後の課題としては、三農問題を解決するために、観光客を誘致するだけでなく、地元住民消費による波及効果も重視すべきである。具体的には、山東省の農産物の品質とブランド力を向上させることにより、これらの農産物の地元市場および観光市場での魅力を高め、地元住民と観光客双方に注目してもらえるようにすることが今後の課題となる。

5.4.2 山東省と他の地域、中国全体との農林牧漁業消費による生産誘発額の比較

5.4.1節では観光客と山東省住民の農林牧漁業消費による経済波及効果を推計したが、この節では生産誘発額の割合を用い、山東省の農林牧漁業の影響を山東省以外の省および中国全体と比較分析する。

最終需要項目別生産誘発額の推計には、国家統計局国民経済核算司（2020, pp.10-381）が公表した『中国地区投入産出表-2017』に掲載された31省級行政区の産業連関表を基に、レオンチェフ逆行列を算出し、 $[I - [I - \hat{M}]A]^{-1} [[I - \hat{M}]FD + E]$ というモデル式³⁴が使用される。ここで、 I は単位行列、 \hat{M} は移

輸入係数行列、 A は投入係数行列、 FD は省内最終需要列ベクトル、 E は移輸出行列を意味する。結果を表5-14に示し、最終需要によって誘発された生産額を推計し、農林牧漁業、第二次産業、食品・タバコ業、第三次産業の結果を考察した。ここで算出した生産誘発額と取引基本表の省（自治区・直轄市）内生産額の誤差が1桁～2桁出たが、概ね0に近い。しかし、新疆ウイグル自治区と重慶市の生産誘発額が取引基本表の省内生産額との数値が大きく異なるので、ここでは新疆ウイグ

ル自治区と重慶市を除き、山東省と28省・自治区・直轄市の三次産業の生産誘発額が全産業に占める割合を比較する。

山東省の第二次産業の生産誘発額が全国第1位であり（表5-14参照）、また、山東省の農林牧漁業の生産額も中国全国で第1位であるが⁵⁵、生産誘発額は中国の他の28省級行政区の中で22省よりも低い結果であった。ただし、上海市（0.31%）、北京市（0.37%）、天津市（0.65%）、浙江省（2.26%）、広東省（2.33%）、江蘇省（2.76%）の6地域よりは高

表5-14 29省級行政区における産業の生産誘発額の比較

番号	省級行政区	農林牧漁業 生産額 (2017年、億元)	農林牧漁業 生産誘発額	第二次産業 生産誘発額	第二次産業のうち、 食品・タバコ 生産誘発額	第三次産業 生産誘発額
1	山東省	5114.70	3.49%	72.07%	7.57%	24.44%
2	四川省	4365.11	7.03%	58.02%	7.82%	34.96%
3	江蘇省	4314.53	2.76%	67.65%	3.04%	29.59%
4	河南省	4310.55	5.04%	70.34%	9.53%	24.62%
5	広東省	3712.71	2.33%	64.58%	2.89%	33.09%
6	湖北省	3690.30	6.49%	62.01%	8.03%	31.50%
7	河北省	3297.76	5.42%	64.89%	4.84%	29.69%
8	湖南省	3165.28	6.35%	60.55%	7.77%	33.10%
9	黒竜江省	3036.88	15.64%	41.80%	9.00%	42.56%
10	広西チワン族自治区	2964.65	9.79%	58.14%	6.70%	32.06%
11	安徽省	2706.74	4.68%	67.94%	6.53%	27.38%
12	雲南省	2388.55	9.99%	52.87%	7.46%	37.14%
13	福建省	2294.43	4.19%	67.02%	6.90%	28.79%
14	貴州省	2139.97	10.47%	56.63%	5.66%	32.90%
15	遼寧省	2000.40	6.31%	59.40%	3.66%	34.29%
16	浙江省	1972.84	2.26%	64.20%	2.15%	33.54%
17	江西省	1898.49	5.15%	70.90%	5.41%	23.95%
18	陝西省	1830.62	5.68%	59.91%	5.70%	34.41%
19	内モンゴル自治区	1677.71	7.89%	53.86%	3.38%	38.25%
20	吉林省	1137.71	4.51%	65.20%	11.03%	30.29%
21	海南省	993.25	13.63%	39.45%	2.52%	46.91%
22	甘肅省	896.00	8.46%	50.48%	3.72%	41.05%
23	山西省	764.06	3.76%	59.30%	1.75%	36.94%
24	寧夏回族自治区	266.27	5.84%	66.66%	4.15%	27.50%
25	青海省	242.04	5.61%	61.77%	3.17%	32.62%
26	天津市	174.00	0.65%	58.80%	3.46%	40.56%
27	チベット自治区	125.90	5.92%	54.20%	1.69%	39.88%
28	北京市	122.82	0.37%	31.42%	1.19%	68.22%
29	上海市	115.10	0.31%	46.66%	2.11%	53.03%

注：ここでの第三次産業には、農業、林業、牧畜業、漁業におけるサービス業、鉱業における採掘支援活動、製造業における金属製品、機械および設備の修理業を含まないとされている。

出典：国家統計局（2018）『中国統計年鑑：2018』（表3-9）、国家統計局国民経済核算司（2020）をもとに筆者作成

かった。

国家統計局国民経済核算司（2020, p.2）によると、国家統計局が統一的な編成方法を設定しているものの、基礎データに差異が存在するため、中国全体の産業連関表は各省、自治区、直轄市の産業連関表の単純な集計とは異なり、国内の省間貿易の会計も完全にバランスしていない。したがって、山東省と中国全体の最終需要項目別の生産誘発額の比較を行う。

国家統計局国民経済核算司（2019, p.2）によれば、2017年の中国全体の産業連関表は、「国民経済産業分類」（GB/T 4754-2017）に基づき、149×149の製品部門で構成されている。推計には、中国の149部門表を部門統合し、42部門表を作成し、先述と同じく生産誘発額を推計する。

山東省と中国全体の最終需要項目による生産誘発額を比較した結果（表5-15参照）、山東省が農林牧漁業で生産誘発額が中国平均より下回っている。山東省の農林牧漁業の自給率が0.894132、中国が0.947664であった。山

東省の農産物の生産額は高いにも関わらず、自給率が低いため、地域で生産された農産物が外部に流出する傾向にある。このため、地理的表示制度や他のブランド戦略を利用し、山東省の農産物を高品質な地域ブランドとして移出・輸出することを目指している。

一方で、2017年の山東省産業連関表（国家統計局国民経済核算司 2020, pp.178-189）を用いた結果、観光関連の13部門が誘発する生産額は全42部門中で37.99%を占め、これは中国全体の産業連関表（国家統計局国民経済核算司 2019, pp.24-163）における観光関連13部門の36.08%を上回っていることがわかった。特に山東省においては、「食品・タバコ」部門が顕著で、この産業は全誘発生産額の7.57%を占めている。この産業は農産物を原材料として広く利用しており、山東省の農産物の使用と加工の影響は大きいと言える。既に「食品・タバコ」部門の生産誘発額が高いため、農産物のさらなる加工やブランド化を推進することは有効であると考えられる。

図5-2において、山東省と中国全体での

表5-15 山東省と中国の最終需要項目別生産誘発額の比較（単位：万元）

番号	部門	生産誘発額計 山東省)	割合 (山東省)	生産誘発額計 (中国)	割合 (中国)
01	農林牧漁業	91,403,596	3.49%	1,101,240,340	4.88%
06	食品・タバコ	198,277,321	7.57%	1,262,076,279	5.59%
07	紡績業	95,873,165	3.66%	379,382,786	1.68%
08	紡績服装・靴・帽子製造業	43,693,578	1.67%	378,056,124	1.67%
10	製紙印刷と文教体育用品	78,963,748	3.02%	393,825,517	1.74%
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	110,143,401	4.21%	376,547,885	1.67%
28	卸売・小売業	127,792,871	4.88%	1,158,935,810	5.13%
29	交通運輸・倉庫・郵政業	99,932,105	3.82%	1,025,533,259	4.54%
30	宿泊飲食業	33,485,760	1.28%	380,631,400	1.69%
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	17,631,947	0.67%	565,279,899	2.50%
34	賃貸業	62,475,732	2.39%	718,054,600	3.18%
38	住民サービス・その他サービス	25,472,461	0.97%	269,591,036	1.19%
41	文化・体育・娯楽	9,623,675	0.37%	137,102,619	0.61%
	観光関連13部門合計	994,769,362	37.99%	8,146,257,554	36.08%
	42部門合計	2,618,639,981.84	100.00%	22,577,335,292	100.00%

注：観光関連13部門の詳細については、5.2.1節の観光消費の産業格付けを参照。

出典：筆者作成

最終需要項目別の生産誘発係数を比較すると、山東省では農村住民消費と都市住民消費が1単位増加すると、それぞれ2.57760単位と2.57882単位の生産額が誘発される。一方、中国全体では農村住民消費と都市住民消費がそれぞれ1単位増加すると、それぞれ2.05559単位と2.08321単位の生産額が誘発される。このことから、山東省では住民の消費支出によって誘発される生産額が中国全体よりも大きいことがわかる。

山東省は地理的表示製品の数量が多く、中郡県域経済網（2020）の「第四次全国地理標志数量調研報告」によると、地理的表示数が最も多い省級行政区は山東省で、964件が登録され、国内の地理的表示製品総数（8,421件）の11.45%を占めている⁵⁶。地理的表示制度により農産物の認知度が向上し、消費者による認識が高まることで、農産物はより高い価格で販売される可能性が増す。これにより、生産される農産物の付加価値が増加し、結果として生産誘発額も向上する。

山東省の農林牧漁業の生産誘発額が全国平均に比べて低い問題を解決するために、地理的表示制度を含む地域ブランド戦略の導入が効果的であると考えられる。この制度を活用

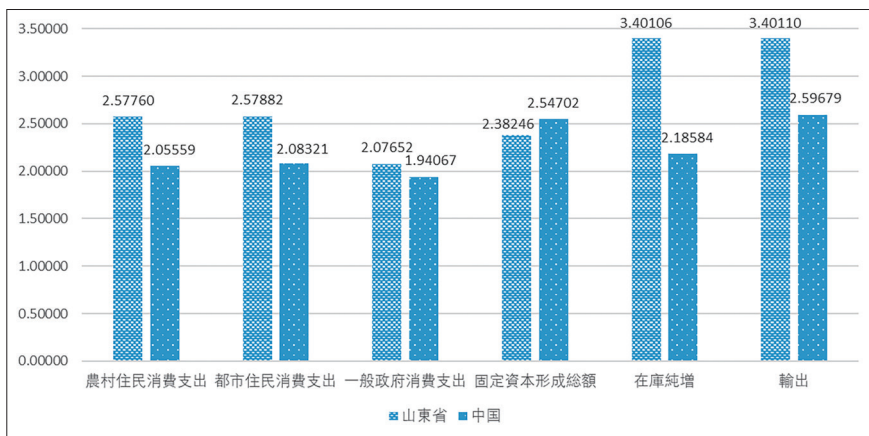
し、山東省の農産物を高品質な地域ブランドとして輸出することを目指すことが提案されている。また、「食品・タバコ」部門での生産誘発額が既に高いため、農産物をさらに加工し、ブランド化を進めることも有効である。

6. おわりに

中国の新常態と三農問題の背景下で、特に農産物の販売困難や生産量の増加が直接的に収入増加につながらない現状は、農業発展の主要な障害となっている。本研究では、農産物の消費量拡大の観点から、中国山東省における観光消費の内訳、特に農産物消費を把握し、流通マージンを算出した。観光消費の経済的影響の定量的分析により、観光消費および農産物消費に基づく経済波及効果を推計し、山東省における観光客の消費が地域経済と農林牧漁業の活性化に与える経済効果を産業連関分析を用いて推計した。その結果を以下にまとめる。

山東省における66,048,185万円の観光消費額が生じた場合、省内の生産額は212,575,471万円に増加し、これは観光消費額に対して

図5-2 山東省と中国の最終需要項目別生産誘発係数の比較



出典：国家統計局国民経済核算司（2019, pp.24-163、2020, pp.178-189）をもとに筆者作成

3.28倍の増加を意味した。特に、第1次間接波及効果は96,643,561万円で、最も大きかった。山東省の特性として、多くの投入と比較的低い人件費が挙げられる。また、山東省が高い自給率を有することも⁵⁷、第1次間接波及効果の高さの理由として考えられる。

同様に、山東省において8,174,288万円の農産物の消費額が生じた場合、省内生産額は23,708,420万円に増加し、これは農産物の消費額に対して3.16倍の増加となった。特に注目すべきは、農産物消費による第2次間接波及効果が、第1次間接波及効果よりも大きいことである。

この現象は、第二次波及効果が消費から派生するもので、山東省における消費支出の中で食品・タバコ・アルコールなどの食品関連消費が大きな割合を占めていることが影響していると考えられる。農産物や食品関連の需要の高いウェイトは、第二次産業に対する経済効果の増大を示唆しており、これは山東省経済における農産物、特に食品関連産業の重要性を示している。このような分析結果は、農林牧漁業と観光の融合を推進することにより、農林牧漁業および食品関連産業への消費支出を活性化させ、これによって山東省経済の更なる活性化と持続可能な成長を促進する可能性を示している。

そして、観光消費と農産物消費がもたらす第2次間接波及効果を算出した際、都市の第2次間接波及効果は農村の2.81倍に相当した。このため、農林牧漁業と観光の融合を通じて農民の所得を増加させ、山東省の消費を促進することが期待される。

また、観光客と住民の農産物の消費額がもたらす経済波及効果を推計した。経済波及効果の倍率をみると、地元住民消費による効果は3.40倍、観光客の消費による効果は3.16倍であった。三農問題の解決策として、観光客

を誘致するだけでなく、地元住民消費による波及効果も重視すべきである。今後の研究では、農産物の単価向上と地域ブランドの強化に特に焦点を当て、農民の所得増加と農業発展、農村振興を目指すとともに、消費者ニーズに応じた価値向上およびブランド構築に関する研究を展開する必要がある。

さらに、山東省とほかの28地域および中国全体との農林牧漁業消費の生産誘発額の比較分析から、山東省の農林牧漁業の生産額が中国全国で第1位である⁵⁸にも関わらず、生産誘発額が中国の他28省および中国全体より低いことが明らかになった。この状況を改善するために、地理的表示制度を活用した地域ブランド戦略を提案することが効果的であると考えられる。これにより、山東省の農産物を高品質な地域ブランドとして移出・輸出し、また、「食品・タバコ」部門での生産誘発額が既に高いことから、農産物をさらに加工しブランド化を進めることも有効である。

上記の分析から、山東省における観光客の消費が大きな経済波及効果をもたらしていることが明らかになった。三農問題を解決するためには、農産物の消費を拡大する観点から、農林牧漁業と観光の融合により観光客を誘致し、山東省の経済発展に新たな活力をもたらすことができる。今後は三農問題の解決策として、観光客を呼び込むことで農産物の消費量を増やすだけでなく、農産物の付加価値を向上させるという観点からも取り組む必要がある。山東省の農産物の品質とブランド力を向上させることにより、これらの農産物が地元市場および観光市場での魅力を高め、農産物の認知度が向上し、消費者の認識が高まると、製品がより高い価格で販売される可能性がある。

ただし、本研究には今後の課題が残されている。本研究では山東省における農林牧漁業

と観光の融合の実証的分析を行い、経済波及効果などを考察した。しかし、第2次間接波及効果を算出した際、2017年の山東省産業連関表（国家統計局国民経済核算司 2020, pp.178-189）では、42部門ごとの消費支出は農村と都市に分けたが、雇用者所得のデータはこのような分類がなされていないため、民間消費全体の雇用者所得データを使用

した。また、経済効果の推計にあたっては、様々な資料を用いて算出した流通マージンを使用した。今後の研究では、農村と都市を区分した42部門ごとの雇用者所得データと公式の流通マージンでより信頼性のある経済効果を算出することが可能になるよう期待される。

注

- ¹ 農林水産省（2012）によれば、中国が直面している「三農問題」とは、農業生産の低迷、農家の所得増加の鈍化、農村部の疲弊の三つの問題の総称であるとされている。本研究では、三農問題の解決策として、農産物の消費拡大の方向で、農林牧漁業と観光の融合を推進し、産業連関分析を用いて山東省およびその農村地域への観光客誘致の効果を検証する。さらに、農産物の付加価値を向上させる観点からは、山東省の農産物の品質向上とブランド力を強化することにより、農民の所得を増加させることの重要性を強調している。
- ² 中華人民共和国中央人民政府（2014）によれば、「中央一号文件」は、中国共産党中央委員会が毎年発行する最初の文書である。
- ³ 四川省農村發展研究中心（2024）「歴年中央一号文件」<<https://scrdr.sicau.edu.cn/info/1046/1951.htm>>
- ⁴ 楊学鋒（2003）「山東:中国的一个缩影」『中国国家地理』第01期, p.12.
- ⁵ 経済日報（2020）「鳳凰涅槃！山東省常務副省長王書堅詳解山東新旧動能轉換」<<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1686843806190444234&wfr=spider&for=pc>>
- ⁶ 新華網（2024）によると、伝統産業とは、主に労働集約型の製造・加工型産業を指す。中国の伝統産業は主に、伝統的な農業、林業、畜産業、漁業などの第一次産業、第二次産業の伝統産業、第三次産業の一部を含む。
- ⁷ 出典については、注5を参照されたい。
- ⁸ 出典については、注5を参照されたい。
- ⁹ 新旧の推進力の轉換：インターネット技術、先端設備、新エネルギー新材料、現代海洋、医療健康、先端化学、現代効率農業、文化、観光、現代金融といった10の産業を促進する戦略である。出典については、注5を参照されたい。
- ¹⁰ 国家統計局（2023a）によれば、「第一次産業」

とは農業、林業、畜産業、漁業を指し、これに農林牧漁業サービス業は含まれていないと定義されている。「農林牧漁業」には農林牧漁業サービス業が含まれるとされている。本研究は、国家統計局国民経済核算司（2020）発表の『中国地区投入産出表-2017』に掲載された「01農林牧漁業」に焦点を当てている。

- ¹¹ UN Tourismによれば（UN Tourism「Glossary of tourism terms」<https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>）、観光は個人的またはビジネス/職業的な目的で通常的环境外の国や地域への人々の移動を伴い、これらの人々は観光客と呼ばれ、観光は彼らの活動に関連し、その中には観光消費を伴うものも含まれるとされている。本研究では観光の負の影響を扱わず、経済効果に焦点を置く。具体的には、「観光」という活動を構成する農林牧漁業、交通運輸業、宿泊飲食業などの「観光産業」に焦点を当て、それに伴う「観光消費」に注目している。
- ¹² 山東省人民政府（2020）「山東省人民政府印發關於支持八大發展戰略的財政政策的通知」<http://www.shandong.gov.cn/art/2020/11/10/art_100623_37562.html>
- ¹³ 国家統計局（2021a）によれば、「三次産業貢獻率」とは、三次産業が国内総生産（GDP）の成長に対してどれだけ貢献しているかを示す指標である。これは、各産業の付加価値の増加額とGDPの増加額との比率で算出される。
- ¹⁴ 出典については、注5を参照されたい。
- ¹⁵ 山東省統計局（2023）「農業實現跨越式發展 鄉村振興戰略全面推進」<http://tjj.shandong.gov.cn/art/2023/1/6/art_312291_10302327.html>
- ¹⁶ 新華網（2020）「山東2019年農產品出口額再創歷史新高 連續21年領跑全國」<<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1655794678206965168&wfr=spider&for=pc>>
- ¹⁷ 山東省統計局（2020）「2019年山東省國民經濟和社会發展統計公報」<<http://tjj.shandong.gov.cn/>>

art/2020/2/29/art_104039_8865066.html>

¹⁸『中国統計年鑑：2023』の表2-7によると（国家統計局 2023b, p.36）、2022年時点で山東省の農村人口は全体の35.46%（3,600万人）を占め、これは全国の農村人口割合34.78%（4億9,100万人）を超えている。

¹⁹ 出典については、注15を参照されたい。

²⁰ 出典については、注15を参照されたい。

²¹ 各上場企業の「財務状況」は、同花順「个股頻道」(<https://stockpage.10jqka.com.cn/>)において、企業コードを入力し「財務状況」に公表された「粗利益率」をダウンロードする方法で取得する。また、各企業の「年次報告書」は、深圳証券交易所「信息披露」(<https://www.szse.cn/disclosure/>)および上海証券交易所「信息披露総覧」(<http://www.sse.com.cn/disclosure/overview/>)の公式ウェブサイトから入手し、そこに掲載された「貨物運賃」情報を収集する。

²² 出典については、注5を参照されたい。

²³ 出典については、注3を参照されたい。

²⁴ 中華人民共和国中央人民政府（2007）によれば、2007年の中国共産党第17回全国代表大会で掲げられた全面的な小康社会の実現は、2020年までに2000年の水準から一人当たりのGDPを2倍に増加させることを目標としている。

²⁵ 出典については、注3を参照されたい。

²⁶ 出典については、注3を参照されたい。

²⁷ 国家統計局（2011）によると、法人単位には、企業法人、事業単位法人、機関法人、公共団体およびその他の構成組織の法人、その他の法人の5つの種類が含まれる。

²⁸ 中国証券監督管理委員会（2018）「2017年4季度上市公司行業分類結果」<<http://www.csrc.gov.cn/csrc/c100103/c1452004/content.shtml>>

²⁹ 出典については、注21を参照されたい。

³⁰ 搜狐網(2022)によれば、中国には歴史的、民族的、地理的などの要因に基づく7つの行政地理区分がある。

華北地域：北京市、天津市、河北省、山西省、内モンゴル自治区の5つの省級行政区

東北地域：黒竜江省、吉林省、遼寧省の3つの省級行政区

華東地域：上海市、江蘇省、浙江省、安徽省、江西省、山東省、福建省の7つの省級行政区

華中地域：河南省、湖北省、湖南省の3つの省級行政区

華南地域：広東省、広西チワン族自治区、海南省の3つの省級行政区

西南地域：重慶市、四川省、貴州省、雲南省、チベット自治区の5つの省級行政区

西北地域：陝西省、甘肅省、青海省、寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区の5つの省級行政区。

³¹ 井上・井上・小野・西垣（2005,p.128）によれば、分散と標準偏差はデータのばらつきや散らばりの度合いを客観的に評価するための一般的な指標である。本研究では、観光消費データの異常値を処理するために、データの分布を考慮し、 $\bar{X}+3\sigma$ （99.73%）の基準を用いた。異常値を含む5個以上のデータを持つ回答者や、規則的に記入された消費データを持つ回答者のデータは除外した。この方法で、データのばらつきを抑え、信頼性の高い観光消費額データを得ることができた。

³² 総務省統計局「消費者物価指数（CPI）」<<https://www.stat.go.jp/data/cpi/>>

³³ アンケート調査期間は2023年6月までであるため、2023年のCPI(前年=100)は1月から6月までの平均値を使用した。

³⁴ 国家統計局「各種価格指数」<<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>>

³⁵ 中国外匯交易中心によれば（中国外匯交易中心「人民幣彙率中間價」<https://www.chinamoney.com.cn/chinese/bkccpr/>）、2025年2月17日の午前9時15分の時点での日本円と中国人民元の為替レートは、100円が4,742.4人民元である。

³⁶ 山東省文化・観光庁（2018）「2017山東旅遊統計便覧」<<http://whhly.shandong.gov.cn/col/col100526/index.html?number=SD05>>

³⁷ 出典については、注21を参照されたい。

³⁸ 出典については、注36を参照されたい。

³⁹ 山東省統計局・国家統計局山東調査総隊（2020）『山東統計年鑑：2020』（表6-21）、p.141.

⁴⁰ 『旅遊抽样調査資料』によると（中華人民共和国文化・旅遊部 2020,pp.274-276）、都市住民観光客のうち日帰り客の比率は31.50%、宿泊客の比率は68.50%であった。一方、農村住民観光客における日帰り客の比率は42.00%、宿泊客の比率は58.00%であった。2017年の観光客数に関する公式な宿泊率は公表されていないが、2019年の比率を基に2017年の観光客数を推計すると、日帰り客数は344,221,634人、宿泊客数は435,440,366人となる。

⁴¹ 出典については、注21を参照されたい。

⁴² 出典については、注28を参照されたい。

⁴³ 姜（2024, p.10）によれば、同花順は国内で初めてインターネット金融業界に上場した企業で、現在、同花順のビジネスは国内の証券会社の90%以上をカバーしている。同花順のアプリは国内で最もアクティブなユーザーを持つ行情ソフトウェアであり、最大の証券取引プラッ

トフォームの1つとなっている(姜2024, p.10)。2023年12月31日までに、同花順の金融サービスネットワークの登録ユーザー数は約6億2000万人、週間アクティブユーザー数は約2,000万人に達した(姜2024, p.9)。

⁴⁴ 同花順「个股頻道」<<https://stockpage.10jqka.com.cn/>>

⁴⁵ 「貨物運賃」に関して、各上場企業の「年次報告書」での表現は統一されていない。例えば、「運賃」、「運送費」、「運雑費」、「装卸運送費」、「物流費用」などと表現されている。出典については、注21を参照されたい。

⁴⁶ 深圳証券交易所「信息披露」<<https://www.szse.cn/disclosure/>>

⁴⁷ 上海証券交易所「信息披露総覧」<<http://www.sse.com.cn/disclosure/overview/>>

⁴⁸ 出典については、注21を参照されたい。

⁴⁹ 滋賀県総合企画部統計課(2021)「経済波及効果分析の手引き—滋賀県経済波及効果分析ツールの利用について—」<<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5240060.pdf>>, p.17.

⁵⁰ 以下の論文や報告書を参考文献として引用している：

①小嶋寿史・加藤真也(2021)「COVID-19対策としての観光需要喚起策が山口県の経済と財政に与える効果の推計」『山口経済学雑誌』第70巻第3-4号, p.117.

②齋藤英智(2020)「観光消費と家計消費による経済波及効果の比較」『山口経済学雑誌』第68巻第5号, p.92.

③山口県ホームページ「平成27年山口県産業連関表報告書」<<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/22/15720.html>>, p.57.

⁵¹ 2017年の山東省産業連関表(国家統計局国民経済核算司 2020, pp.178-189)の42部門の自給率と、中国全体の産業連関表(国家統計局国民経済核算司 2019, pp.24-163)の42部門の自給率を比較した結果、42部門中29部門(69.05%)で山東省の自給率が中国全体を上回っていることが明らかとなった。

⁵² 山口県ホームページ「平成27年山口県産業連関表報告書」<<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/22/15720.html>>, p.4p.18.

⁵³ 井出(2003, p.68)は、「最終需要項目別生産誘発額は、産業部門別の国内生産額がどの最終需要によってどのぐらい誘発されたのか内訳を示したものである」と述べている。

⁵⁴ 31省級行政区の取引基本表の最後に「その他」という「調整項」があるが(国家統計局国民経済核算司 2020, p.2)、「その他」の額も最終需要

があったものとして、逆行列係数と「その他」を含めた最終需要を掛けた。

⁵⁵ 出典については、注15を参照されたい。

⁵⁶ 中郡県域経済網(2020)「第四次全国地理標志数量調研報告」<https://www.china-county.org/?list_7/2348.html>

⁵⁷ 出典については、注51を参照されたい。

⁵⁸ 出典については、注15を参照されたい。

参考文献・資料

日本語文献・資料

池内優太・小嶋大造・安藤光義(2022)「都市・農村間の所得格差とその形成要因—納税義務者課税対象所得の市区町村データを用いて—」『農業経済研究』第93巻第4号, pp.367-372.

井出真弘(2003)『Excelによる産業連関分析入門：VBAのプログラミング手法をモデル構築で解説』産業能率大学出版部.

伊藤薫(2013)「飛騨地域の観光消費の経済波及効果について—2005年飛騨地域産業連関表を利用して—」『岐阜聖徳大学経済情報学部』第14号, pp.35-59.

井上文夫・井上和子・小野能文・西垣悦代(2005)『よりよい社会調査をめざして』創元社.

王在喆(2002)「中国と上海の産業連関表の現状—日中比較の視点による考察—」『産業連関』第10巻第4号, pp.61-74.

厳善平(2015)「改革開放以後の農業問題と政策展開」『農業と経済』第81巻第11号(臨時増刊号), pp.10-18.

小嶋寿史・加藤真也(2021)「COVID-19対策としての観光需要喚起策が山口県の経済と財政に与える効果の推計」『山口経済学雑誌』第70巻第3-4号, pp.115-126.

齋藤英智(2020)「観光消費と家計消費による経済波及効果の比較—2015年全国産業連関表を用いた分析—」『山口経済学雑誌』第68巻第5号, pp.81-108.

齋藤雪彦・椎野亜紀夫(2002)「農業資源活用型観光活動の実態に関する事例研究」『ランドスケープ研究』第65巻第5号, pp.779-784.

櫻井清一・斎藤修(2002)「短期周遊型観光基調下における農村活性化を目指した地域資源活用方策」『千葉大園学報』第56号, pp.127-141.

滋賀県総合企画部統計課(2021)「経済波及効果分析の手引き—滋賀県経済波及効果分析ツールの利用について—」<<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5240060.pdf>>(最終閲覧日：2025年2月15日)

- 徐涛・謝文婷 (2011)「中国の食料流通における農業ブランド化・地域ブランド戦略の検討」『中村学園大学短期大学部研究紀要』第43号, pp.213-222.
- 総務省統計局「消費者物価指数 (CPI)」<https://www.stat.go.jp/data/cpi/> (最終閲覧日: 2023年12月20日)
- 高田晋史・宮崎猛・王橋 (2011)「地域経営型郷村観光の組織構造と運営に関する研究—中国貴州省雷山県郎徳上寨を事例にして—」『農林業問題研究』第47巻第3号, pp.347-356.
- 張紀潯・夏友友・張虹 (2011)「北京市観光農業の發展現状と問題点: 北京市昌平区の事例を中心に」『城西大学経営紀要』第7巻, pp.95-117.
- 張広帥 (2010)「郷村観光の定義とその重要性に関する一考察」『北海道大学大学院国際広報メディア・観光学院院生論集』第6巻, pp.83-90.
- 任大欣 (2016)「中国における農村観光の展開」久留米大学大学院比較文化研究科博士論文.
- 農林水産省 (2012)「中国農業政策の変遷と予算の動き」https://www.maff.go.jp/j/kokusai/koku-sei/kaigai_nogyo/k_syokuryo/pdf/01asia_china-2.pdf (最終閲覧日: 2024年12月07日)
- 林琢也 (2007)「青森県南部町名川地域における観光農業の發展要因—地域リーダーの役割に注目して—」『地理学評論』第80巻第11号, pp.635-659.
- 山口県ホームページ「平成27年山口県産業連関表報告書」<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/22/15720.html> (最終閲覧日: 2025年2月15日)
- 山田七絵 (2020)『現代中国の農村發展と資源管理』東京大学出版会.
- 劉洋 (2022)「改革開放以降中国における三農問題の変遷—「農業問題の三段階説」による分析—」『帝京経済学研究』第55巻第2号, pp.105-140.
- 劉蘭芳 (2013)「中国における農村資源を活用した観光開發による地域活性化に関する研究—遼寧省における都市近郊農村および中山間地域農村の意識調査を通じて—」東洋大学博士論文.
- 中国語、英語文献・資料**
- 陳君豔 (2013)「基于投入產出表的山東省産業關聯性研究」青島科技大学碩士論文.
- 丁雨蓮・沈紀鋒・謝靜 (2020)「基于投入產出法的安徽省農業与旅遊業融合度研究」『經濟研究導刊』No.14, pp.36-43.
- 竇宗軍 (2007)「京津冀区域經濟一体化發展模型研究」天津大学博士論文.
- 国家統計局「各種價格指數」<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01> (最終閲覧日: 2023年12月21日)
- 国家統計局 (2011)「統計單位劃分及具体處理弁法」https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gjtjbz/202302/t20230213_1902747.html (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- 国家統計局 (2016)『中国統計年鑑: 2016』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2017)『中国統計年鑑: 2017』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2018)『中国統計年鑑: 2018』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2019)『中国統計年鑑: 2019』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2020)『中国統計年鑑: 2020』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2021a)「第一、二、三産業对GDP的貢獻率如何計算?」https://www.stats.gov.cn/zt_18555/zthd/lhfw/2021/rdwt/202302/t20230214_1903917.html (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- 国家統計局 (2021b)『中国統計年鑑: 2021』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2022)『中国統計年鑑: 2022』中国統計出版社.
- 国家統計局 (2023a)「十三、農業統計 (15)」https://www.stats.gov.cn/hd/cjwtd/202302/t20230207_1902270.html (最終閲覧日: 2024年12月5日)
- 国家統計局 (2023b)『中国統計年鑑: 2023』中国統計出版社.
- 国家統計局国民經濟核算司 (2019)『2017年中国投入產出表』中国統計出版社.
- 国家統計局国民經濟核算司 (2020)『中国地区投入產出表-2017』中国統計出版社.
- 国家統計局住戶調査司 (2022)『中国居民收支与生活狀況報告: 2022』中国統計出版社.
- 黄蓉 (2015)「中国城鎮居民的国内旅遊需求研究」華中科技大学博士論文.
- 姜安龍 (2024)「基于哈仏分析框架下的同花順公司財務分析」吉林大学碩士論文.
- 經濟日報 (2020)「鳳凰涅槃! 山東省常務副省長王書堅詳解山東新旧動能轉換」https://baijiahao.baidu.com/s?id=1686843806190444234&wfr=s_pider&for=pc (最終閲覧日: 2025年2月5日)
- 尼亞 (2018)「俄羅斯游客来山東省旅遊的偏好研究」山東師範大学碩士論文.
- 任怡澄 (2014)「旅遊業的産業關聯和産業波及効应分析-基于江蘇的資料」揚州大学碩士論文.

- 山東省人民政府 (2020) 「山東省人民政府印發關於支持八大發展戰略的財政政策的通知」 http://www.shandong.gov.cn/art/2020/11/10/art_100623_37562.html (最終閲覧日: 2025年2月5日)
- 山東省統計局 (2020) 「2019年山東省国民經濟和社会發展統計公報」 http://tjj.shandong.gov.cn/art/2020/2/29/art_104039_8865066.html (最終閲覧日: 2025年2月7日)
- 山東省統計局 (2023) 「農業實現跨越式發展 鄉村振興戰略全面推進」 http://tjj.shandong.gov.cn/art/2023/1/6/art_312291_10302327.html (最終閲覧日: 2024年9月26日)
- 山東省統計局・国家統計局山東調查總隊 (2018) 『山東統計年鑑: 2018』中国統計出版社。
- 山東省統計局・国家統計局山東調查總隊 (2020) 『山東統計年鑑: 2020』中国統計出版社。
- 山東省統計局・国家統計局山東調查總隊 (2022) 『山東統計年鑑: 2022』中国統計出版社。
- 山東省文化・觀光庁 (2018) 「2017山東旅遊統計便覽」 <http://whhly.shandong.gov.cn/col/col100526/index.html?number=SD05> (最終閲覧日: 2023年12月21日)
- 上海証券交易所「信息披露總覽」 <http://www.sse.com.cn/disclosure/overview/> (最終閲覧日: 2023年12月24日)
- 深圳証券交易所「信息披露」 <https://www.szse.cn/disclosure/> (最終閲覧日: 2023年12月24日)
- 四川省農村發展研究中心 (2024) 「歷年中央一號文件」 <https://scrd.r.sicau.edu.cn/info/1046/1951.htm> (最終閲覧日: 2024年9月22日)
- 搜狐網 (2022) 「中国各地区行政区」 https://www.sohu.com/a/588149008_121123756 (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- 同花順「個股頻道」 <https://stockpage.10jqka.com.cn/> (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- UN Tourism 「Glossary of tourism terms」 <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms> (最終閲覧日: 2024年12月5日)
- 王晶 (2007) 「国内女性旅遊者桂林旅遊購物行為研究」 広西師範大学碩士論文。
- 王金偉・吳志才 (2022) 『中国鄉村旅遊發展報告 (2022)』 社会科学文献出版社。
- 王金偉・吳志才 (2024) 『中国鄉村旅遊發展報告 (2023)』 社会科学文献出版社。
- 温曉蘭 (2011) 「河北省居民旅遊購物和娛樂消費的影響因素分析」 河北經貿大学碩士論文。
- World Bank DataBank (2024) 「World Development Indicators」 <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (最終閲覧日: 2024年9月1日)
- 新華網 (2020) 「山東2019年農產品出口額再創歷史新高 連續21年領跑全国」 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1655794678206965168&wfr=spider&for=pc> (最終閲覧日: 2025年2月7日)
- 新華網 (2024) 「用新技術改造提升傳統產業」 <https://www.news.cn/tech/20240614/9036c1fa6ac64d5faea54227f2e8bd0a/c.html> (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- 鄒慧麗 (2012) 「基于投入產出視角的中国旅遊業經濟效應研究」 華中師範大学博士論文。
- 楊學鋒 (2003) 「山東: 中国的一個縮影」 『中国国家地理』 第01期, p.12。
- 中国外匯交易中心「人民幣彙率中間價」 <https://www.chinamoney.com.cn/chinese/bkccpr/> (最終閲覧日: 2025年2月17日)
- 中国証券監督管理委員會 (2018) 「2017年4季度上市公司行業分類結果」 http://www.csrc.gov.cn/csrc/c100103/common_list.shtml (最終閲覧日: 2024年10月01日)
- 中華人民共和國国家統計局 (2017) 『2017年全国投入產出調查方案』 中国統計出版社。
- 中華人民共和國文化・旅遊部 (2020) 『旅遊抽樣調查資料』 中国旅遊出版社。
- 中華人民共和國中央人民政府 (2007) 「十七大報告對全面建設小康社会奮鬥目標提出新要求」 https://www.gov.cn/jrzq/2007-11/19/content_809224.htm (最終閲覧日: 2025年2月6日)
- 中華人民共和國中央人民政府 (2014) 「新世紀以來指導三農工作的11份中央一號文件」 https://www.gov.cn/jrzq/2014-01/19/content_2570477.htm (最終閲覧日: 2025年2月15日)
- 中郡區域經濟網 (2020) 「第四次全国地理標志數量調研報告」 https://www.china-county.org/?list_7/2348.html (最終閲覧日: 2024年5月14日)
- 朱麗男 (2012) 「青島旅遊商品供給分析与發展路径研究」 中国海洋大学碩士論文。

付録

付表1 観光消費額による直接効果 (単位: 万円)

番号	部門	最終需要 増加額	自給率 (I-M)	自給率 (補正後)	直接効果	雇用者所得 誘発額(1)	原材料 誘発額
01	農林牧漁業	6,345,481	0.894132	0.894132	5,673,698	3,055,370	2,038,302
02	石炭採掘・選別業	0	0.983762	0.983762	0	0	89,557
03	石油・天然ガス採掘業	0	0.301772	0.301772	0	0	698,071
04	金属採掘・選別業	0	0.580584	0.580584	0	0	90
05	非金属採掘・選別業	0	0.906241	0.906241	0	0	1,279
06	食品・タバコ	4,488,929	0.968091	0.968091	4,345,691	282,929	4,802,467
07	紡績業	445,641	0.980579	0.980579	436,986	22,431	1,114,926
08	紡績服装・靴・帽子製造業	1,930,695	0.985343	0.985343	1,902,397	88,797	324,959
09	木材加工・家具製造業	0	0.974879	0.974879	0	0	186,856
10	製紙印刷と文教体育用品	1,402,889	0.974217	0.974217	1,366,718	48,135	1,630,441
11	石油加工、コークス、核燃料 加工業	4,252,162	0.936258	0.936258	3,981,119	107,416	2,923,964
12	化学製品	0	0.961467	0.961467	0	0	1,422,563
13	非金属鉱物製品業	0	0.986733	0.986733	0	0	40,554
14	鉄金属冶金と圧延加工業	0	0.856704	0.856704	0	0	66,593
15	金属製品業	0	0.981871	0.981871	0	0	131,756
16	汎用設備製造業	0	0.945333	0.945333	0	0	181,556
17	専用設備製造業	0	0.968836	0.968836	0	0	116,998
18	交通運輸設備製造業	0	0.940681	0.940681	0	0	802,910
19	電気機械と機材製造業	0	0.977072	0.977072	0	0	148,801
20	通信設備・計算機とその他電 子設備製造業	0	0.917616	0.917616	0	0	923,748
21	計測器・測定器・時計	0	0.946721	0.946721	0	0	14,673
22	他の製造業と廃棄資源・材料 の回収	0	0.493286	0.493286	0	0	68,110
23	金属製品・機械・設備の修理 サービス	0	0.981136	0.981136	0	0	7,063
24	電気・熱生産と供給	0	0.991250	0.991250	0	0	303,898
25	ガス生産と供給	0	0.994804	0.994804	0	0	257,248
26	水生産と供給	0	0.999947	0.999947	0	0	70,499
27	建築業	0	0.656652	0.656652	0	0	19,751
28	卸売・小売業	20,827,517	0.991811	1.000000	20,827,517	7,057,641	2,708,936
29	交通運輸・倉庫・郵政業	12,945,609	0.972703	1.000000	12,945,609	2,227,142	6,745,915
30	宿泊飲食業	8,242,655	1.000000	1.000000	8,242,655	3,104,853	399,301
31	情報伝達・コンピューター サービス・ソフトウェア業	23,937	0.833491	1.000000	23,937	4,104	57,701
32	金融業	0	0.991866	1.000000	0	0	1,332,847
33	不動産業	0	0.591094	1.000000	0	0	132,301
34	賃貸業	355,627	0.978466	1.000000	355,627	56,789	2,134,309
35	研究と試験	0	1.000000	1.000000	0	0	0
36	専門技術サービス	0	0.996035	1.000000	0	0	279,516
37	水利・環境・公共施設管理業	0	0.991717	1.000000	0	0	183,902
38	住民サービス・その他サービス	485,270	1.000000	1.000000	485,270	161,175	360,572
39	教育	0	0.996097	1.000000	0	0	250,563
40	衛生と社会事業	0	0.999829	1.000000	0	0	6,214
41	文化・体育・娯楽	4,301,772	0.913176	1.000000	4,301,772	1,051,512	1,022,092
42	公共管理・社会組織	0	0.997615	1.000000	0	0	56
	合計	66,048,185			64,888,996	17,268,293	34,001,857

出典：筆者作成

付表2 観光消費額による第1次間接波及効果の推計(単位: 万元)

番号	部門	省内 需要増加額	第1次間接波 及効果	雇用者所得 誘発額(2)
01	農林牧漁業	1,822,511	5,524,459	2,975,002
02	石炭採掘・選別業	88,103	807,137	129,107
03	石油・天然ガス採掘業	210,659	712,024	62,243
04	金属採掘・選別業	52	197,182	23,353
05	非金属採掘・選別業	1,159	53,763	11,590
06	食品・タバコ	4,649,224	11,044,632	719,068
07	紡績業	1,093,273	4,460,968	228,986
08	紡績服装・靴・帽子製造業	320,196	1,108,858	51,758
09	木材加工・家具製造業	182,162	1,059,572	54,641
10	製紙印刷と文教体育用品	1,588,403	4,673,841	164,608
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	2,737,584	8,534,323	230,268
12	化学製品	1,367,748	8,980,306	399,493
13	非金属鉱物製品業	40,016	562,778	31,642
14	鉄金属冶金と圧延加工業	57,051	1,664,735	54,861
15	金属製品業	129,367	1,082,767	44,599
16	汎用設備製造業	171,630	1,279,977	85,658
17	専用設備製造業	113,352	776,136	32,764
18	交通運輸設備製造業	755,282	4,400,308	287,802
19	電気機械と機材製造業	145,389	1,191,137	102,986
20	通信設備・計算機とその他電子設備製造業	847,646	2,912,792	147,448
21	計測器・測定器・時計	13,891	166,487	5,641
22	他の製造業と廃棄資源・材料の回収	33,598	168,075	38,059
23	金属製品・機械・設備の修理サービス	6,929	49,258	3,873
24	電気・熱生産と供給	301,239	1,345,544	89,779
25	ガス生産と供給	255,911	849,965	58,789
26	水生産と供給	70,496	174,041	41,323
27	建築業	12,969	32,597	4,643
28	卸売・小売業	2,686,751	6,181,949	2,094,824
29	交通運輸・倉庫・郵政業	6,561,773	14,115,602	2,428,426
30	宿泊飲食業	399,301	1,347,013	507,395
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	48,093	100,112	17,163
32	金融業	1,322,005	3,077,870	576,422
33	不動産業	78,202	130,355	13,293
34	賃貸業	2,088,350	4,113,983	656,947
35	研究と試験	0	0	0
36	専門技術サービス	278,407	568,389	110,247
37	水利・環境・公共施設管理業	182,378	521,568	123,374
38	住民サービス・その他サービス	360,572	756,102	251,127
39	教育	249,585	601,895	400,509
40	衛生と社会事業	6,213	11,893	2,525
41	文化・体育・娯楽	933,351	1,302,996	318,500
42	公共管理・社会組織	56	172	7
	合計	32,210,878	96,643,561	13,580,744

出典：筆者作成

付表3 観光消費額による第2次間接波及効果の推計(単位:万円)

番号	部門	省内農村消費支出増加額	省内都市消費支出増加額	省内民間消費支出増加額	農村第2次間接波及効果	都市第2次間接波及効果	全体第2次間接波及効果
01	農林牧漁業	212,276	589,401	801,677	706,329	2,010,593	2,716,922
02	石炭採掘・選別業	21,119	62,551	83,670	131,830	348,732	480,563
03	石油・天然ガス採掘業	2,082	6,168	8,250	45,267	111,133	156,400
04	金属採掘・選別業	0	0	0	33,112	73,417	106,529
05	非金属採掘・選別業	0	0	0	19,034	28,914	47,948
06	食品・タバコ	642,791	1,565,284	2,208,075	1,557,181	4,084,231	5,641,411
07	紡績業	19,029	59,215	78,243	439,199	1,610,102	2,049,302
08	紡績服装・靴・帽子製造業	200,960	844,670	1,045,630	306,015	1,216,714	1,522,729
09	木材加工・家具製造業	35,594	151,950	187,544	147,232	524,783	672,015
10	製紙印刷と文教体育用品	19,248	82,861	102,109	360,427	1,204,063	1,564,490
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	147,478	274,642	422,120	663,340	1,597,612	2,260,953
12	化学製品	135,078	444,995	580,073	1,738,906	5,307,931	7,046,836
13	非金属鉱物製品業	251,513	57,034	308,547	502,615	355,472	858,087
14	鉄金属冶金と圧延加工業	0	0	0	274,217	618,850	893,067
15	金属製品業	1,056	2,335	3,391	159,681	360,228	519,909
16	汎用設備製造業	1,539	1,361	2,900	218,899	398,396	617,295
17	専用設備製造業	385	1,221	1,606	107,426	263,576	371,003
18	交通運輸設備製造業	281,299	519,427	800,726	867,132	1,825,229	2,692,361
19	電気機械と機材製造業	90,177	225,302	315,479	289,708	708,097	997,805
20	通信設備・計算機とその他電子設備製造業	69,561	165,040	234,601	343,942	901,219	1,245,162
21	計測器・測定器・時計	80,795	10,960	91,755	125,991	68,488	194,479
22	他の製造業と廃棄資源・材料の回収	21	235	256	13,929	40,799	54,728
23	金属製品・機械・設備の修理サービス	0	0	0	6,836	19,621	26,457
24	電気・熱生産と供給	94,878	323,500	418,378	264,393	799,145	1,063,538
25	ガス生産と供給	4,147	12,283	16,430	24,922	85,238	110,160
26	水生産と供給	9,077	37,147	46,224	21,699	75,211	96,909
27	建築業	65,866	145,415	211,281	69,098	154,329	223,427
28	卸売・小売業	28,632	76,453	105,085	505,378	1,379,672	1,885,050
29	交通運輸・倉庫・郵政業	39,856	377,774	417,630	388,046	1,562,307	1,950,353
30	宿泊飲食業	108,452	498,880	607,331	228,039	914,597	1,142,636
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	88,661	222,212	310,873	99,696	256,919	356,615
32	金融業	187,386	1,424,130	1,611,516	425,186	2,161,689	2,586,875
33	不動産業	666,094	1,799,798	2,465,892	673,306	1,824,597	2,497,903
34	賃貸業	9,176	187,497	196,673	334,012	1,183,774	1,517,786
35	研究と試験	0	0	0	0	0	0
36	専門技術サービス	0	0	0	41,349	118,644	159,993
37	水利・環境・公共施設管理業	876	8,572	9,448	52,390	193,593	245,983
38	住民サービス・その他サービス	34,679	129,523	164,203	82,949	276,258	359,207
39	教育	445,067	664,659	1,109,726	520,149	873,007	1,393,157
40	衛生と社会事業	537,468	1,762,280	2,299,748	543,316	1,781,576	2,324,892
41	文化・体育・娯楽	39,912	195,426	235,338	73,047	318,859	391,906
42	公共管理・社会組織	0	0	0	17	56	74
	合計	4,572,231	12,930,199	17,502,430	13,405,240	37,637,674	51,042,914

出典：筆者作成

付表4 農産物の消費額による直接効果 (単位：万元)

番号	部門	最終需要 増加額	直接効果	雇用者所得 誘発額(1)	原材料 誘発額
01	農林牧漁業	6,345,481	5,673,698	3,055,370	482,001
02	石炭採掘・選別業	0	0	0	569
03	石油・天然ガス採掘業	0	0	0	0
04	金属採掘・選別業	0	0	0	0
05	非金属採掘・選別業	0	0	0	2
06	食品・タバコ	0	0	0	328,893
07	紡績業	0	0	0	210
08	紡績服装・靴・帽子製造業	0	0	0	4,396
09	木材加工・家具製造業	0	0	0	3,793
10	製紙印刷と文教体育用品	0	0	0	28,181
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	0	0	0	18,414
12	化学製品	0	0	0	571,001
13	非金属鉱物製品業	0	0	0	7,769
14	鉄金属冶金と圧延加工業	0	0	0	1,857
15	金属製品業	0	0	0	37,048
16	汎用設備製造業	0	0	0	7,378
17	専用設備製造業	0	0	0	68,212
18	交通運輸設備製造業	0	0	0	70,585
19	電気機械と機材製造業	0	0	0	10,283
20	通信設備・計算機とその他電子設備製造業	0	0	0	64,894
21	計測器・測定器・時計	0	0	0	179
22	他の製造業と廃棄資源・材料の回収	0	0	0	58
23	金属製品・機械・設備の修理サービス	0	0	0	140
24	電気・熱生産と供給	0	0	0	16,546
25	ガス生産と供給	0	0	0	389
26	水生産と供給	0	0	0	859
27	建築業	0	0	0	1,849
28	卸売・小売業	1,828,568	1,828,568	619,631	671,508
29	交通運輸・倉庫・郵政業	239	239	41	103,271
30	宿泊飲食業	0	0	0	28,950
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	0	0	0	4,933
32	金融業	0	0	0	81,444
33	不動産業	0	0	0	3,645
34	賃貸業	0	0	0	113,141
35	研究と試験	0	0	0	0
36	専門技術サービス	0	0	0	141,178
37	水利・環境・公共施設管理業	0	0	0	48,515
38	住民サービス・その他サービス	0	0	0	14,540
39	教育	0	0	0	58,289
40	衛生と社会事業	0	0	0	45
41	文化・体育・娯楽	0	0	0	4,199
42	公共管理・社会組織	0	0	0	16
	合計	8,174,288	7,502,506	3,675,042	2,999,181

出典：筆者作成

付表5 農産物の消費額による第1次間接波及効果 (単位: 万元)

番号	部門	省内 需要増加額	第1次間接 波及効果	雇用者所得 誘発額(2)
01	農林牧漁業	430,972	740,616	398,833
02	石炭採掘・選別業	559	51,992	8,316
03	石油・天然ガス採掘業	0	22,259	1,946
04	金属採掘・選別業	0	18,558	2,198
05	非金属採掘・選別業	2	5,979	1,289
06	食品・タバコ	318,398	842,680	54,863
07	紡績業	206	110,774	5,686
08	紡績服装・靴・帽子製造業	4,331	37,164	1,735
09	木材加工・家具製造業	3,698	50,482	2,603
10	製紙印刷と文教体育用品	27,454	210,500	7,414
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	17,240	320,462	8,647
12	化学製品	548,999	1,552,906	69,082
13	非金属鉱物製品業	7,666	60,228	3,386
14	鉄金属冶金と圧延加工業	1,591	157,162	5,179
15	金属製品業	36,376	152,096	6,265
16	汎用設備製造業	6,974	108,836	7,283
17	専用設備製造業	66,086	148,126	6,253
18	交通運輸設備製造業	66,398	318,549	20,835
19	電気機械と機材製造業	10,047	119,960	10,372
20	通信設備・計算機とその他電子設備製造業	59,547	249,784	12,644
21	計測器・測定器・時計	169	21,463	727
22	他の製造業と廃棄資源・材料の回収	29	10,493	2,376
23	金属製品・機械・設備の修理サービス	138	3,280	258
24	電気・熱生産と供給	16,401	110,949	7,403
25	ガス生産と供給	387	16,698	1,155
26	水生産と供給	859	7,735	1,837
27	建築業	1,214	2,782	396
28	卸売・小売業	666,009	1,001,571	339,394
29	交通運輸・倉庫・郵政業	100,452	416,988	71,738
30	宿泊飲食業	28,950	107,022	40,313
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	4,112	8,252	1,415
32	金融業	80,781	211,327	39,577
33	不動産業	2,154	5,699	581
34	賃貸業	110,705	309,457	49,416
35	研究と試験	0	0	0
36	専門技術サービス	140,619	185,363	35,954
37	水利・環境・公共施設管理業	48,113	80,363	19,009
38	住民サービス・その他サービス	14,540	45,374	15,070
39	教育	58,062	90,579	60,273
40	衛生と社会事業	45	238	50
41	文化・体育・娯楽	3,835	16,663	4,073
42	公共管理・社会組織	16	26	1
	合計	2,884,137	7,931,431	1,325,845

出典：筆者作成

付表6 農産物の消費額による第2次間接波及効果 (単位: 万元)

番号	部門	省内農村消費支出増加額	省内都市消費支出増加額	省内民間消費支出増加額	農村第2次間接波及効果	都市第2次間接波及効果	全体第2次間接波及効果
01	農林牧漁業	34,412	95,547	129,959	114,502	325,934	440,436
02	石炭採掘・選別業	3,424	10,140	13,564	21,371	56,532	77,903
03	石油・天然ガス採掘業	338	1,000	1,337	7,338	18,016	25,354
04	金属採掘・選別業	0	0	0	5,368	11,901	17,269
05	非金属採掘・選別業	0	0	0	3,086	4,687	7,773
06	食品・タバコ	104,202	253,746	357,947	252,432	662,088	914,520
07	紡績業	3,085	9,599	12,684	71,198	261,011	332,209
08	紡績服装・靴・帽子製造業	32,577	136,928	169,505	49,608	197,240	246,847
09	木材加工・家具製造業	5,770	24,632	30,402	23,868	85,072	108,939
10	製紙印刷と文教体育用品	3,120	13,432	16,553	58,428	195,189	253,617
11	石油加工、コークス、核燃料加工業	23,907	44,522	68,429	107,533	258,986	366,519
12	化学製品	21,897	72,137	94,035	281,891	860,460	1,142,351
13	非金属鉱物製品業	40,772	9,246	50,018	81,478	57,625	139,103
14	鉄金属冶金と圧延加工業	0	0	0	44,453	100,321	144,774
15	金属製品業	171	379	550	25,886	58,396	84,282
16	汎用設備製造業	249	221	470	35,485	64,583	100,069
17	専用設備製造業	62	198	260	17,415	42,728	60,143
18	交通運輸設備製造業	45,601	84,203	129,804	140,569	295,885	436,454
19	電気機械と機材製造業	14,618	36,523	51,142	46,964	114,789	161,753
20	通信設備・計算機とその他電子設備製造業	11,276	26,754	38,031	55,756	146,095	201,851
21	計測器・測定器・時計	13,097	1,777	14,874	20,424	11,102	31,527
22	他の製造業と廃棄資源・材料の回収	3	38	42	2,258	6,614	8,872
23	金属製品・機械・設備の修理サービス	0	0	0	1,108	3,181	4,289
24	電気・熱生産と供給	15,380	52,442	67,823	42,860	129,548	172,408
25	ガス生産と供給	672	1,991	2,663	4,040	13,818	17,858
26	水生産と供給	1,471	6,022	7,493	3,518	12,192	15,710
27	建築業	10,677	23,573	34,250	11,201	25,018	36,219
28	卸売・小売業	4,642	12,394	17,035	81,926	223,656	305,582
29	交通運輸・倉庫・郵政業	6,461	61,240	67,701	62,906	253,263	316,169
30	宿泊飲食業	17,581	80,873	98,453	36,967	148,264	185,231
31	情報伝達・コンピューターサービス・ソフトウェア業	14,373	36,022	50,395	16,162	41,649	57,810
32	金融業	30,377	230,863	261,240	68,926	350,428	419,354
33	不動産業	107,979	291,762	399,742	109,149	295,782	404,931
34	賃貸業	1,487	30,395	31,882	54,146	191,900	246,046
35	研究と試験	0	0	0	0	0	0
36	専門技術サービス	0	0	0	6,703	19,233	25,936
37	水利・環境・公共施設管理業	142	1,390	1,532	8,493	31,383	39,876
38	住民サービス・その他サービス	5,622	20,997	26,619	13,447	44,784	58,230
39	教育	72,149	107,747	179,896	84,321	141,522	225,842
40	衛生と社会事業	87,128	285,680	372,808	88,076	288,808	376,884
41	文化・体育・娯楽	6,470	31,680	38,150	11,841	51,690	63,531
42	公共管理・社会組織	0	0	0	3	9	12
	合計	741,197	2,096,093	2,837,290	2,173,101	6,101,382	8,274,483

出典：筆者作成