

2022 年度 卒業論文

道の駅の経済波及効果分析
～道の駅もてぎを事例として～

東洋大学経済学部第1部総合政策学科
松本健一ゼミ

学籍番号 1230190187
齋藤美咲

要旨

人口減少が進む日本において、人口減少による消費・経済力の低下は地方都市の経済社会に対して大きな負荷となることが予測されている。地方都市が自立した都市経営を行い地域経済に好循環を確立させるためにも、地方都市が主体となって自らの強みを活かした取り組みを行う地方創生が必要とされている。なかでも道の駅は、通過する道路利用者へサービス提供の場として役割を担う他、地方創生と観光を加速する拠点として位置し、現在、全国で道の駅の設置が進んでいる。数ある道の駅の中から先行事例を挙げることで他の道の駅の目指すべき姿が明確となることから、道の駅の取り組みの成果をいくつかの段階に分けモデル箇所とする選定を行った。そのうち全国モデルの道の駅は、地域活性化の拠点として特に優れた機能を持続的に発揮していると認められるものであり、地域振興や雇用機会の創出などの経済波及効果が大きいと期待できると考えられる。これらの道の駅がもたらす経済波及効果を分析することは、経済波及効果を高める上での道の駅の政策立案や政策評価に効果的である。現在、需要増加・観光客増加・建設投資などに関する経済波及効果の研究が盛んな一方、道の駅がもたらす経済波及効果を分析した研究は少ない。また、全国モデルに認定されている道の駅を研究対象としたものは見られない。そこで本研究では、栃木県産業連関表を用いて全国モデルに認定されている道の駅もてぎの経済波及効果を明らかにする。分析の結果、道の駅を核とした6次産業を行っていることから農産物に関連した生産誘発がみられ、数字として906百万円の経済波及効果、121人の就業誘発をもたらすことが示された。さらに、これらの効果は直接効果をもたらしていない産業までも波及していることが明らかとなり、道の駅もてぎは地域経済・雇用に好影響をもたらすと結論づけられた。

分析の結論を踏まえて、今後道の駅を活用した地方創生を行っていく上で、地域経済の現状把握や有効的な地域政策を立案するためにも経済波及効果分析を行うことが重要である。さらに分析結果を公表することにより、産業間の連関力が高まると考えられる。本研究では、茂木町ではなく栃木県産業連関表を用いたため、推計された経済波及効果は茂木町ではなく栃木県にもたらされるものとなっている。より精度の高い分析を行うためには、茂木町産業連関表を作成した上で分析を行う必要があることが課題として残されている。

目次

第1章 序論	1
1-1 背景	1
1-2 先行研究	4
1-3 目的・意義	6
1-4 論文の構成	6
第2章 茂木町と道の駅もてぎ	7
2-1 茂木町の概要	7
2-2 道の駅もてぎの概要	9
第3章 研究方法	11
3-1 産業連関表の見方	11
3-2 産業連関表を用いた経済波及効果の推計	13
3-3 経済波及効果簡易試算ツール	15
第4章 分析結果・考察	19
4-1 経済波及効果の分析結果	19
4-2 経済波及効果の考察	20
第5章 結論	25
5-1 結論	25
参考文献	27

図表目次

表 1-1	モデル箇所の分類	3
図 1-1	道の駅の型式別機能	3
図 2-1	茂木町と道の駅もてぎの所在	7
図 2-2	茂木町の人口の推移	8
図 2-3	茂木町の観光入込客数の推移	8
図 2-4	売上実績と入込客数の推移	10
図 2-5	道の駅もてぎ施設内マップ	10
図 3-1	取引基本表の構成と見方	12
表 3-1	道の駅もてぎ 需要増加額	16
表 3-1	道の駅もてぎ 需要増加額	17
図 4-1	産業部門別生産誘発額	19
図 4-2	相互依存の強さによる産業の種類（上位 10 部門）	20
図 4-3	産業部門別就業誘発者数	20

第1章 序章

1-1 背景

人口減少が進んでいる日本において、人口減少による消費・経済力の低下は日本の経済社会に対して大きな負荷となることが予測されている。人口減少による消費・経済力の低下によって、地方都市へさまざまな影響が懸念されており、具体的には、日常生活を送る上で欠かせない各種サービス産業の撤退・縮小、税収減・高齢化によって社会保障費が増加し地方財政を圧迫することで行政サービス水準の低下、空き家や工場跡地などの増加による火災発生危険・地域の魅力度の低下、地域の交流の機会が減少、などが挙げられる（国土交通省, 2015）。地方都市における消費・経済力を向上させ、これらの問題を解決に導くためにも、地方創生が注目されている。地方創生とは、東京一極集中を避け地方の経済を豊かにし、好循環を確立させようというものである。ここでは、地方都市と東京圏がそれぞれの強みを活かして、日本全体を引っ張っていくことを将来の日本のあるべき姿として掲げている。第2次安倍晋三政権の政策の1つとして地方創生が挙げられた2014年以降、政府による推進活動や規制緩和が行われている。地方創生に関する最新の施策は、2020年に策定された戦略を改訂した、まち・ひと・しごと創生基本方針2021であり、①稼ぐ地域をつくとともに、安心して働けるようにする、②地方とのつながりを築き、地方への新しいひとの流れをつくる、③結婚・出産・子育ての希望をかなえる、④ひとが集い、安心して暮らすことができる魅力的な地域をつくる、という4つの目標と、①多様な人材の活躍を推進する、②新しい時代の流れを力にする、という2つの横断的な目標に加え、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた地方創生の今後の方向性が示されている。地方創生の根底には地方都市自らが考案し責任をもって取り組むという考えがあるため、これらの施策を受け地方都市は自発的な創生に向けた案を練る必要がある（内閣官房 まち・ひと・しごと創生本部事務局, 2021）。

地方創生を推進していくにあたり存在が再評価されているのが、道の駅である。道の駅の始まりは、1990年に行われた中国地域づくり交流会シンポジウムにおいて、出席者からの鉄道のように道路にも駅があってもいいのではないのかという意見であるとされている（松尾他, 2019）。その後、1991年3月～1992年4月にわたる仮設の休憩・案内施設を利用した社会実験を実施し、1993年に建設省によって、第1回道の駅登録証が103駅に交付された（松尾他, 2019）。第1回道の駅登録から現在に至るまで、道の駅は通過する道路利用者へサービス提供の場として役割を担っている。道の駅には3つの基本コンセプトがあり、①24時間無料で利用できる駐車場やトイレを提供する休憩機能、②道路情報・地域の観光情報・緊急医療情報などを提供する情報提供機能、③文化教養施設・観光レクリエーション施設などの地域振興施設で地域交流を図る地域連携機能を果たすことを目的としている（国土交通省, 2021a）。この基本コンセプトは、道の駅事業における第1ステージとされており、1993～2012年にわたり道路利用者が安心して休憩することが可能な場所を提供してきた。

2013～2019年において、道の駅事業は第2ステージに突入した。第2ステージでは道の駅自体が目的地となり、まちなの特産物や観光資源を活用してひとを呼び、地域にしごとを生み出し、道の駅を核とした好循環を生む拠点に発展した。2020～2025年からは、第3ステージとなる。地方創生・観光を加速する拠点として多様な主体と連携し、新たな地域づくりに貢献していくことを目的としている。第3ステージにおいては、2025年に目指す道の駅の姿として3つの目標が掲げられている。1つ目は、道の駅を世界ブランドにするため、外国人旅行客を視野に入れたサービスの展開が求められる。支払い方法のキャッシュレス対応、全国道の駅連絡会による複数の道の駅が参加できる共通通販サイトの運営、トイレの洋式化を始めとした衛生環境の改善が取り組まれている。2つ目は、道の駅の基本コンセプトの1つである防災機能を強化し、新・防災道の駅が全国の安心拠点となることである。3つ目は、あらゆる世代が活躍する舞台である地域センターとなる事である。ベビーコーナーを設置するといった子育て応援施設の設置、道の駅と民間企業のマッチングプロジェクトの開催、大学などとの連携によるインターンシップや実習の開催がされている。第3ステージにおいて様々な取り組みがなされる中、千葉県南房総市に位置する道の駅とみうらと栃木県芳賀郡茂木町に位置する道の駅もてぎにおいて、2022年8月～2023年3月にかけて、道の駅の安定運営と地域全体の発展の実現方策を探求するモデルプロジェクトが行われている。このプロジェクトは、利用実態を動的ビッグデータなどにより把握・分析し、得られたノウハウを全国展開することを目的としている。このように、道の駅は現状に満足せず利用者・地域に貢献する思いから、様々な進化を遂げてきている（国土交通省, 2022a）。道の駅を活用した地方創生の取り組みは、2015年に第7回日本マーケティング賞を受賞し、この結果から、道の駅の制度が人々の生活の質を向上させ、さらには経済・社会の活性化に有効であることを示された。2022年8月までの時点で、全国で1,198駅が登録されており、増加の一途をたどっている（松尾他, 2019）。

道の駅を地方創生の拠点として位置づけ地方創生事業を促進させるにあたり、今後の更なる機能発揮の支援を目的として、国土交通省が中心となり2022年11月までの時点で200の道の駅がモデル箇所として選定されている。200の道の駅は、①全国モデル、②特定テーマ型モデル（住民サービス部門・地域交通拠点部門）、③重点道の駅、④重点道の駅候補といった4つに分類されており、地域外から活力を呼ぶゲートウェイ型と域の元気を創る地域センター型の道の駅を目指していく方向性として定めている（表1-1、図1-1）。このように先行事例を明示することで、他の道の駅の目指すべき姿が明確となり、全国の道の駅の発展が促進されると考えられている（松尾他, 2019）。

表 1-1 モデル箇所の分類

種類	数	評価内容
全国モデル	6 駅	地域活性化の拠点として、特に優れた機能を持続的に発揮していると認められるもの
特定テーマ型モデル	13 駅	特定のテーマ（住民サービス部門・地域交通拠点部門）について、道の駅の質的向上に資する全国の模範となる取組を行い、その結果が認められるもの
重点道の駅	103 駅	地域活性化の拠点となる優れた企画があり、今後の重点支援で効果的な取組が期待できるもの
重点道の駅候補	78 駅	地域活性化の拠点となる企画の具体化に向け、地域での意欲的な取組が期待できるもの

出典：国土交通省（2022c）を基に筆者が作成

図 1-1 道の駅の型式別機能



出典：国土交通省（2014）より引用

ゲートウェイ機能と地域センター機能を合わせもつ道の駅として、道の駅第3ステージモデルプロジェクトが行われている道の駅もてぎが挙げられる。同道の駅は1996年に栃木県初の道の駅として登録された。1986年に発生した台風10号を受け茂木町では河川改修が行われ、その中で生まれた土地を有効活用し茂木町の魅力を発信するべく建設されたという背景がある。周囲には、モビリティリゾートもてぎやSLが走行する真岡鐵道といった観光地が存在しており、他の観光地とのアクセスポイントとしてゲートウェイ機能を果たしている。既往災害の教訓から建設された防災館に加え、地元農家からの農作物の全量買い取りを行い道の駅内で加工・生産を行うことから、道の駅を核とした6次産業化にも努めており、地域センター機能を果たしている（石川他, 2015）。6次産業とは、1次産業である農林漁業、第2次産業である製造業、第3次産業である小売業などの総合的かつ一体的な推進

及効果を高めるためには、同部門の生産を直接的に誘発する施策を検討することが望ましいとした。一方で、木材利用推進による環境および経済への貢献は国全体の目標であることから、福島県や45道府県を含めた視点からは、全国の経済活性化に寄与していると考えられ、周辺地域に生じる効果も評価に加える必要があるとしている。

観光客増加による経済波及効果分析の研究として、小川（2014）と兵法他（2020）などがみられる。小川（2014）は、岐阜県大垣市にて開催されるイベントについて、分析を行う上で付随する情報の聞き取り調査と岐阜県産業連関表を用いて経済波及効果を推計した。その結果、イベント開催費用の約59倍もの経済波及効果をもたらしていることが示された。経済波及効果を高めるためには、需要を増加させる、また、利益の域外流出を防ぐために地域の自給率を高めることが必要であるとしている。兵法他（2020）は、和歌山県にて開催された健康に関する啓発イベントについて、総務省が公表する産業連関表を用いて推計し、和歌山県産業連関表の影響力係数と自給率を用いて経済波及効果を可視化した。その結果、イベントを設計する際に自給率や影響力係数の大きい産業に着目することで、地域への経済波及効果が期待できると示した。さらに、イベントに複数の事業を補完的に繋げることで、両方の取組みに住民参加を促すことが可能となり効果的な事業実施に繋がると結論づけた。

入江（2019）は、2府8県におよぶ関西地域間産業連関表と各府県の地域内産業連関表を用いて、建設投資と各府県の主要産業による経済波及効果の漏出の程度を分析した。その結果、地域内表と地域間表の自地域に対する経済効果を比較することで、他地域に与えた経済効果が再び自地域に跳ね返ってくる経済波及効果の分だけ地域間表における波及効果が大きくなることを示した。

入江（2022）は、各都道府県の産業連関表を用いて産業別産業誘発効果を推計し、推計結果をクラスター分析することで都道府県の類型化を行った。その結果、類型化の基準として各県の自給率が大きく影響していることが示された。さらに、産業部門別では、石油・石炭部門、窯業・土石製品部門、鋼鉄部門、運輸・郵便部門、対事業所サービス部門での生産誘発額が類型化の結果に影響していることが明らかとなった。

以上のように、需要増加、観光客増加、建設投資などによる経済波及効果は、産業連関表や聞き取り調査などにより先行研究がなされている。しかし、道の駅の経済波及効果を分析する研究は少なく、本研究で扱う道の駅もてぎを例にした研究も見られない。松尾他（2019）は兵庫県における13の道の駅を対象に経済波及効果を分析したが、ここには全国モデルの道の駅は含まれていない。また、分析を1駅単位ではなく地域単位で行っているため、1つの道の駅がもたらす経済波及効果が明らかになっていない。地方創生の拠点として位置する道の駅の有効性を検証し、経済波及効果を分析することで、地方都市における消費・経済力の向上に向けた効果的な政策を理解することができる。なかでも、全国モデルに選出されている道の駅に着目することで、他の道の駅の政策評価の指標となり、地方創生事業の拡大を図る面から重要である。そこで本研究では、道の駅もてぎがもたらす経済波及効果を産業連関分析により明らかにする。

1-3 目的・意義

本研究の目的は、産業連関表を用いた分析により、全国モデルに選出されている道の駅もてぎがもたらす経済波及効果を明らかにすることである。さらに、分析結果に基づき、同道の駅がもたらす経済波及効果を高めていくための提案を行う。

本研究の意義は、全国モデルに認定されている道の駅もてぎの経済波及効果を明らかにし、他の道の駅の政策評価の指標となり、地方創生事業の促進に寄与することである。道の駅もてぎはゲートウェイ機能と地域センター機能を兼ね備えており、道の駅を核とした地方創生を促進していく上で、示唆するものが多いのではないかと考える。

1-4 論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。

第2章では、茂木町と道の駅もてぎの概要について述べる。第3章では、研究方法について述べる。第4章では、分析結果を示し、その分析から得られた結果を考察する。そして第5章では、本研究の結論について述べる。

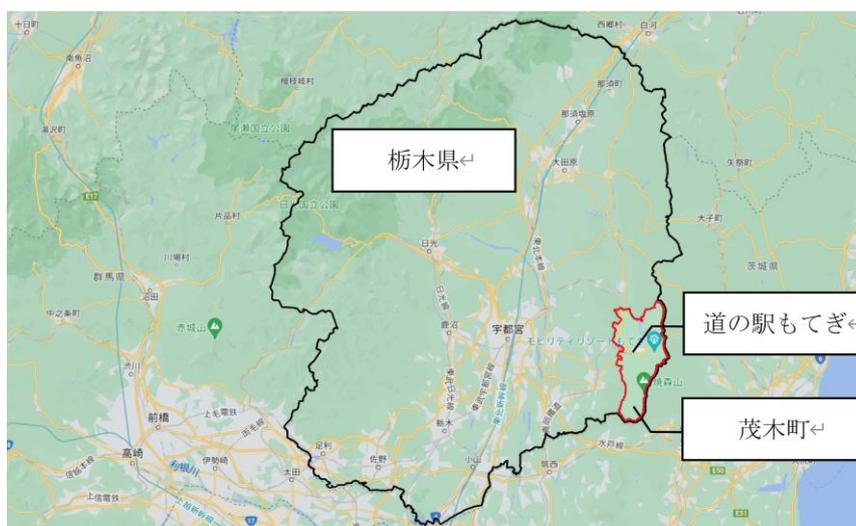
第2章 茂木町と道の駅もてぎ

本章では茂木町の概要と地方創生に対する取り組み姿勢、道の駅もてぎの概要について述べる。

2-1 茂木町の概要

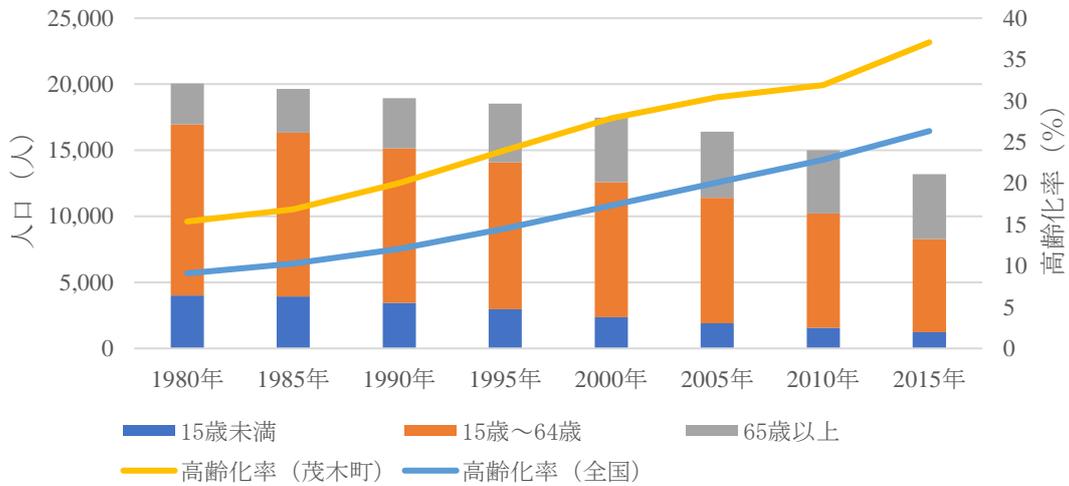
茂木町は、栃木県芳賀郡に属する人口約 11,000 人、面積約 170 km² の町である (図 2-1)。東北自動車道と常磐自動車道の間位置し、北関東自動車道の開通によりさらにアクセスが良くなった。付近には、モビリティリゾートもてぎ (旧ツインリンクもてぎ)、SL が走る真岡鐵道、大瀬観光やなといった観光地があり、日本のみならず世界から人々が訪れている。戦後のたばこ産業で栄えた 1947 年当時の人口は約 32,000 人とピークを迎えたが、社会情勢の変化やたばこ産業の衰退を経て、茂木町の人口減少が始まった。近年は、若者の町外への流出、晩婚化や晩産化、少子化が拍車をかけている (図 2-2) (茂木町役場, 2015)。茂木町の観光客入込客数の推移について、2019~2021 年にかけて新型コロナウイルスの影響により減少しているが、それ以前までは右肩上がりである (図 2-3)。2021 年の地目別土地面積について、田・畑・山林・原野・雑種地の土地面積合計が総面積の半数を占め、うち 32% が山林である (茂木町役場, 2021)。2015 年の茂木町の産業別就業人口の割合をみると、第 1 次産業が 13%、第 2 次産業が 29%、第 3 次産業が 56% である。全国では、第 1 次産業が 4%、第 2 次産業が 24%、第 3 次産業が 72% となっており、茂木町は第 1 次産業が全産業に占める割合がとて高い。2020 年の農業出荷額は 6,730 百万円であり、上位 3 部門は鶏卵が 4,500 万円、次いで野菜が 870 百万円、米が 610 百万円となっている (総務省統計局, 2022)。

図 2-1 茂木町と道の駅もてぎの所在



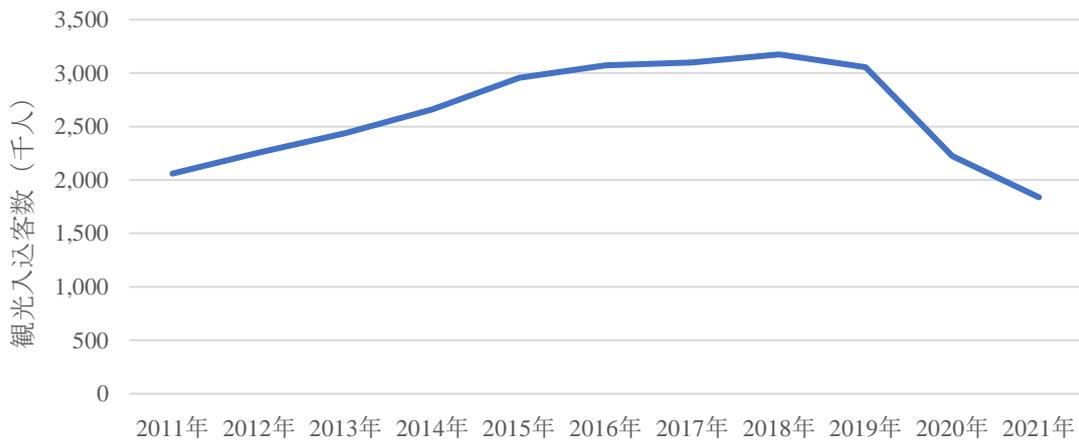
出典：Google Maps (2022) を基に筆者が作成

図 2-2 茂木町の人口の推移



出典：総務省統計局（2022）を基に筆者が作成

図 2-3 茂木町の観光入込客数の推移



出典：栃木県庁（2021c）を基に筆者が作成

国が地方創生に取り組む上で 2014 年に策定したまち・ひと・しごと創生総合戦略を受け、茂木町では 2015 年に、茂木町における人口の将来展望に係る茂木町人口ビジョンと、地方創生の取組の方向性を示す第 1 期茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略を策定した。人口の将来展望に係る茂木町人口ビジョンにおいて、茂木町が目指す将来の目標人口を 2040 年の時点で、9,000 人としている（茂木町役場, 2015）。具体的な人口政策を掲げている第 1 期茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略において、①人と仕事における好循環を確立させ、安心して働き続けることのできる町をつくる、②U・I・J ターン者を始めとした地方への定住移住を促進させ、安心して移住・定住のできる町をつくる、③年少人口増加を目指すため安心して出産・子育てのできる町をつくる、④高齢者にも優しく安心して暮らし続けること

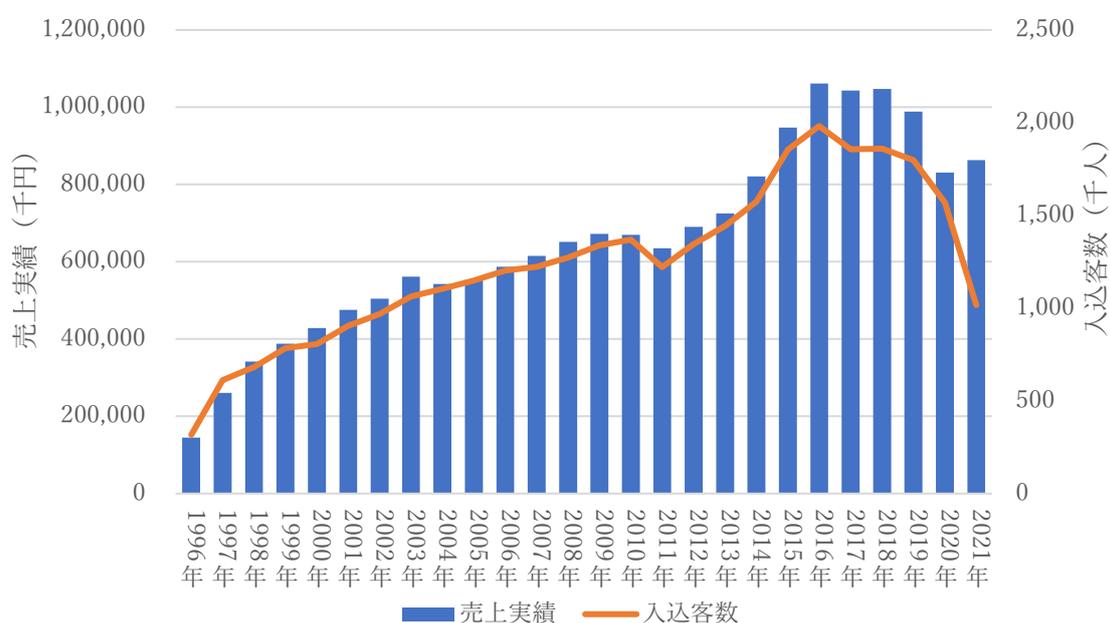
のできる町をつくるといった 4 つの事項を基本目標としていた。①の目標における施策の結果として、道の駅内に新店舗がオープンし、新たな加工工場が整備されたことから、道の駅もてぎを中心とした雇用の場づくりができたと公表されている（茂木町役場, 2020）。2022 年現在は、第 1 期の検証結果を受け、第 2 期茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略が取り組まれている。同戦略の取り組み期間は 2020～2024 年であり、基本目標は第 1 期から変更せず、新たな施策が掲げられている。①の目標における施策として、道の駅もてぎのリニューアル化が挙げられている。隣接地に新設されるホテルとの連携など、更なる機能強化を図ることを目的としている。2021 年度には、隣接する河川公園の土地占用可否について県と協議、チーズ工房など新たな事業展開のための先進地を視察し、道の駅を核とした地域活性化に常に取り組んでいる（茂木町役場, 2021）。

2-2 道の駅もてぎの概要

道の駅もてぎは、茂木町に位置する栃木県で最初に道の駅として登録された駅である。近くには国道 123 号線が通っており、道路利用者サービス提供の場として役割を担っている。また、真岡鐵道・茂木町駅より徒歩 12 分、JR バス関東・笠間道停留所からは徒歩 2 分と、公共機関でのアクセスも良い。1996 年に道の駅として登録されてからは、同道の駅の売り上げ・入込客数はおおよそ右肩上がりである。新型コロナウイルスの流行により、売り上げ・入込客数は減少傾向であるが、全国モデルの道の駅として選定された翌年の 2016 年に売り上げが 1,061 百万円を達成し、開駅 20 年で約 10 倍の成長を遂げた（図 2-4）。同道の駅内には様々な施設が存在し、試行錯誤を重ね現在の形となっている（図 2-5）。関連施設として、茂木町の特産品である柚子などをジャム・ドレッシングに加工を行う茂木町特産品加工工場（通称手づくり工房）、茂木町産コシヒカリの米粉・卵を使用した洋菓子の製造を行う茂木町特産品加工施設（通称バウム第 2 工場）、茂木町図書館内にあるカフェ・ラパンセ、観光農園である美土里農園が存在する。現在の運営は第 3 セクターの株式会社もてぎプラザが行っている。これにより、民間企業の効率性を備えつつ、長期にわたる事業経営を担保する公共性を確保することが可能となり、道の駅もてぎのリニューアル化を含め、新たな商品・施設の開発が積極的に行われている。同道の駅では、地元農家から農作物の全量買い取りを行い、他にも、町内産の米粉と卵を使用したバウムクーヘンを開発し、地産地消に貢献している。また、加工品の売り上げ増加に伴い、第 2 工場を設立し、地域の雇用機会の拡大に寄与した。2013～2017 年において雇用者数が 4 名から 34 名に増加し、2016 年には柚子だけでなく、いちご・ブルーベリー・エゴマ・りんご・梅・米まで全量買い取りを拡大し、地元農家の所得向上に貢献した。同年には、株式会社もてぎプラザ・茂木町・地元農業者の出資により農業組合法人である株式会社美土里農園が設立され、道の駅への農産物の供給や新規就農希望者の受け入れを行うなど、高齢化による将来的な農作物の供給不足に対応をとった。これらの取り組みが道の駅を核とした第 6 次産業を通じた雇用機会の拡大に繋

がったと評価され、2018年に農林水産省が主催する第5回ディスカバー農山漁村の宝において、グランプリを受賞した(農林水産省,2018)。ディスカバー農山漁村の宝とは、強い農林水産業や美しく活力のある農山漁村の実現に向け、農山漁村が有する可能性を引き出すことにより地域活性化・所得向上に取り組む事例を選定し、他の都市における地域活性化の取り組みの促進を目的としている。防災に関する取り組みとして、2004年に発生した新潟県中越地震以降、道の駅の防災機能が注目されており、同道の駅では1986年に発生した台風10号による洪水の教訓から、同道の駅内に防災啓発のために防災館を設置している。

図2-4 売上実績と入込客数の推移



注：株式会社もてぎプラザ・茂木町商工観光課（2022）を基に筆者が作成

図2-5 道の駅もてぎ施設内マップ



出典：道の駅もてぎ 株式会社もてぎプラザ（2022）より引用

第3章 研究方法

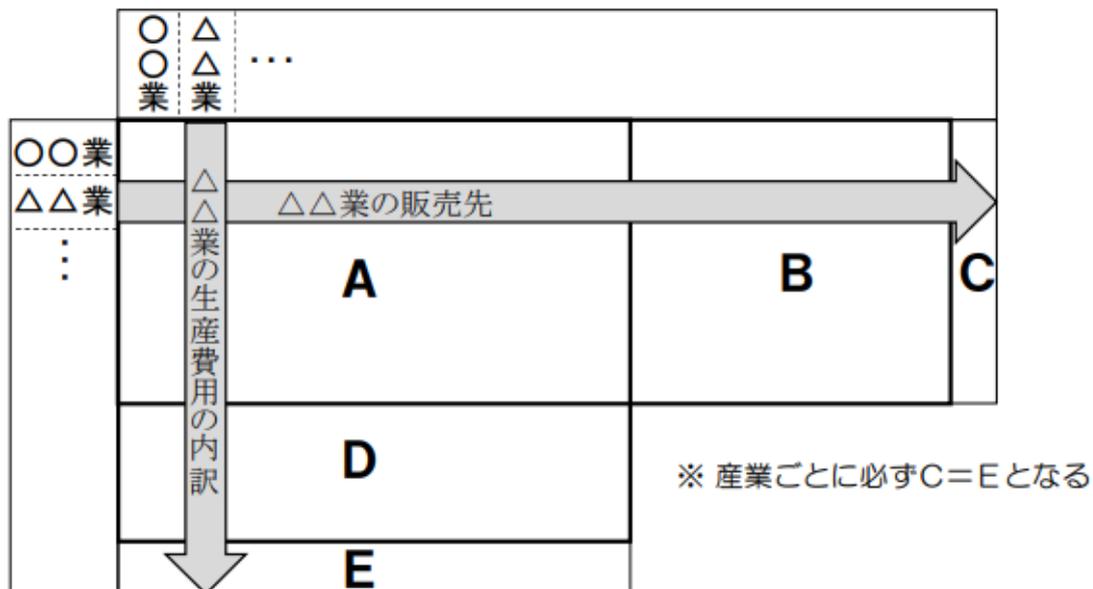
本研究では、道の駅もてぎの2021年度における売上データと産業連関表を用いて、同道の駅の経済波及効果を分析・考察する。売上データは実際に道の駅で販売された金額であり、別業者宛に材料を卸した金額は計上されていない。なお、今回は「平成27(2015)年栃木県産業連関表『経済波及効果簡易試算ツール』『需要増加』ファイル」(以下、試算ツールと略す)(栃木県庁, 2020a)を使用しており、ここで試算される経済波及効果は茂木町内ではなく、栃木県内にもたらされるものであることには注意が必要である。

3-1 産業連関表の見方

産業連関表とは、1936年にアメリカの経済学者ワシリー・レオンチェフによって考案された統計表である。現在では国際標準に基づいて世界各国で作成されており、日本では1955年以降、栃木県では1990年以降、原則5年ごとに作成されている。一定の地域内における財やサービスの取引の規模を、1年間の取引額を用いて一覧化したもので、それぞれの産業がどのように関連し合っているかを知ることが可能である。この特徴を活かして、産業連関表は主に①経済構造の把握、②経済機能の把握と経済動向の予測、③政策などの経済波及効果の測定の際に活用される。①に関して、産業連関表には各産業の総生産額に加え、他産業による原材料としての購入、家計などによる消費、県外への移出といった需要先別の販売額と、生産をするにあたっての原材料、人件費などの投入内容などが具体的な金額で記載されている。そのため、調査対象地域における販路構成や費用構成など、表作成時の経済構造を様々な面から読み取ることが可能である。②に関して、①で得られた数値を用いることにより、各産業における最終需要の変化が調査対象地域の各商品の生産や移入・輸出などにどのような影響をおよぼすかを定量的に明らかにすることが可能である。これにより、需要変化による雇用の増減、業界動向の予測、政策立案時などに使用される。③に関して、②の方法を応用して財政支出・公共投資、イベントの開催や観光政策による経済波及効果の分析にも用いられる(栃木県庁, 2020b)。

産業連関表には取引基本表と、取引基本表に記載された金額から算出することができる各種の係数表が存在する。取引基本表とは、部門ごとに商品の販売額・原材料投入額などを金額で一覧化したものである。構成として、大きく分けて、産業間の取引額を表す内生部門(A)、家計などへ最終的な販売額を表す最終需要部門(B)、人件費などの原材料以外の費用を表す粗付加価値部門(D)に分かれている。販売額すなわち需要額(C)と各産業の生産額すなわち供給額(E)は部門ごとに一致する(図3-1)。取引基本表における金額は、生産者価格で示されている(栃木県庁, 2020b)。

図 3-1 取引基本表の構成と見方



出典：栃木県庁（2020b）より引用

取引基本表の列方向の数値は、総生産額に対する比率を示したものであり各部門ごとの合計は全て 1 となる。この比率が費用構成の内訳となっており、商品を生産する種の原材料・人件費・設備などがどの程度投入されたかを表すため、投入係数と呼ばれている。この比率を用いることで、各部門の生産が 1 単位増加したとき、その生産に必要な各要素がどれだけ増加するかを予測することが可能である（栃木県庁, 2020b）。

行方向の数値は、ある部門の最終需要が 1 単位増加したときに各部門の生産がどれだけ増加するかという、需要の増減による波及効果を示す係数であり、逆行列係数と呼ばれている。投入係数が 1 つの部門の生産額 1 単位分に対する増加率だけを示すのに対し、逆行列係数は連鎖的に発生する生産増加分の累積をすべて総計した予測値である。逆行列係数表では、列方向では影響の与えやすさを示し、縦方向では影響の受けやすさを意味する。移出入・輸出入といった県際収支を反映した開放型逆行列係数と県際収支を反映しない閉鎖型逆行列係数が存在し、算出する行列式を用いて、それぞれ $(I - (I - M)A)^{-1}$ 型、 $(I - A)^{-1}$ 型とも呼ばれる（栃木県庁, 2020b）。

最終需要項目別生産誘発表では、家計外消費支出や民間消費支出などの最終需要部門のそれぞれの項目が各行部門に対していくらの生産を誘発したかを計算することが可能である。最終需要項目の需要が 1 単位増加したときに、各産業の生産を何割増加させるのかの比率を示したものが、最終項目別生産誘発係数表となっている。また、各産業からみて生産の増減がどの需要項目に依存しているかの比率を示したものが、最終需要項目生産誘発依存度表となっている（栃木県庁, 2020b）。

最終需要項目別付加価値誘発表では、生産誘発額のうち営業余剰や雇用者報酬などの付

加価値額のみを示している。最終需要項目1単位の増加に対し、付加価値額がどれだけ増加するかという係数を示したものが、最終需要項目別付加価値誘発係数表となっている。各需要項目に対する依存の比率を示したものが、最終需要項目別付加価値誘発依存度表となっている（栃木県庁, 2020b）。

最終需要項目別移輸入誘発額表では、最終需要部門の項目が県外からの移入・輸入をどれだけ誘発したか示している。最終需要項目1単位の増加に対し、移輸入額がどれだけ増加するかという係数を示したものが、最終需要項目別移輸入誘発係数表となっている。移入・輸入の各需要項目に対する依存の比率を示したものが最終需要項目別移輸入誘発依存度となっている（栃木県庁, 2020b）。

雇用表では各種の就業者・雇用者の人数を示している。この表と産業連関表の数値を用いることで、各産業ごとに生産額の増加によって労働力がどれだけ必要になるかという係数を算出することができ、就業係数表および雇用係数表にて示されている。ある部門の需要1単位の増加することによって、最終的に全産業においてどれだけの就業者・雇用者が新たに増加するかという係数を示したものが、就業誘発係数表および雇用誘発係数表となっている。なお、就業誘発係数および雇用誘発係数は、逆行列係数と同様に移輸入を考慮した開放型と考慮しない閉鎖型が存在する（栃木県庁, 2020b）。

3-2 産業連関表用いた経済波及効果の推計

特定の事業などによってある部門に消費や投資などの最終需要が発生したときに、その産業部門の生産を誘発するとともに、原材料などを生産する他の産業にも次々と需要が発生する。この生産活動により発生した雇用者所得は、消費支出となり新たな需要・生産・雇用が誘発される。このように、ある経済活動の影響が地域内の経済全体に波及していくことを経済波及効果と呼ぶ（栃木県庁, 2020b）。経済波及効果には、直接効果や第1次波及効果（直接効果+第1次間接波及効果）、第2次波及効果が存在する。

直接効果（**X**）とは、特定の事業などの直接的な消費・投資によって誘発される生産額を指す（栃木県庁, 2020b）。需要増加額に自給率を乗じることで、式（1）により推計される（入江, 2019）。

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{F} \quad (1)$$

I：単位行列、**M**：移輸入率（対角行列）、**X**：生産額、**F**：最終需要額

第1次波及効果 (\mathbf{X}_1) とは、直接効果によって誘発された生産の中間投入に伴い、関連産業において誘発される生産額を指す (栃木県庁, 2015b)。式 (1) にレオンチェフ逆行列係数 (開放型) を乗じることで、式 (2) より推計される (入江, 2019)。

$$\mathbf{X}_1 = [\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{A}]^{-1}(\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{F} \quad (2)$$

\mathbf{A} : 投入係数

第2次波及効果 (\mathbf{X}_2) とは、直接効果と第1次波及効果によって増加した雇用者所得が家計から支出され、民間消費支出が増加することによって誘発される生産額を示す (栃木県庁, 2015b)。式 (1) と式 (2) に雇用者所得率を乗じ、得られた結果に平均消費者性向・民間消費支出の構成比・レオンチェフ逆行列係数 (開放型) を乗じることで、式 (3) より推計される (入江, 2019)。

$$\mathbf{X}_2 = [\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{A}]^{-1}(\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{C}\mathbf{P}\mathbf{W} \quad (3)$$

\mathbf{C} : 民間消費支出の構成比、 \mathbf{P} : 平均消費者性向、 \mathbf{W} : 雇用者所得率

経済波及効果すなわち総合効果 (\mathbf{X}^*) とは生産誘発額の合計である (栃木県庁, 2015b)。式 (1)・式 (2)・式 (3) をそれぞれ足すことで、式 (4) より推計される (神馬他, 2010)。

$$\mathbf{X}^* = \mathbf{X} + \mathbf{X}_1 + \mathbf{X}_2 \quad (4)$$

粗付加価値誘発額 (\mathbf{V}^*) とは、生産誘発額のうち減価償却費を含む各部門の生産活動によって新たに生み出された額を示す (栃木県庁, 2015b)。式 (4) に粗付加価値率を乗じることで、式 (5) より推計される (神馬他, 2010)。

$$\mathbf{V}^* = \mathbf{X}^*\mathbf{V} \quad (5)$$

\mathbf{V} : 粗付加価値率

雇用者誘発額 (\mathbf{W}^*) とは、生産誘発額のうち雇用者の労働の報酬として支払われた額を示す (栃木県庁, 2015b)。式 (4) に雇用者所得率を乗じることで、式 (6) より推計される (神馬他, 2010)。

$$\mathbf{W}^* = \mathbf{X}^*\mathbf{W} \quad (6)$$

\mathbf{W} : 雇用者所得率

就業誘発数 (\mathbf{L}^*) とは、生産活動によって新たに生み出された就業者数を示す。式 (4)

に就業係数を乗じることで、式 (7) より推計される (神馬他, 2010)。

$$L^* = X \cdot L \quad (7)$$

L : 就業係数

経済波及効果倍率 (X^{**}) とは、総合効果が需要増加額の何倍かを示す (八木, 2020)。式 (4) を需要増加額で除することで、式 (8) より推計される (栃木県庁, 2020b)。

$$X^{**} = X / F \quad (8)$$

需要が増加した際の影響の与えやすさを示す影響力係数と、影響の受けやすさを示す感応度係数をみると、生産の誘発に関する相互依存の度合いによる他産業との結びつきの強弱を知ることができる (栃木県庁, 2020b)。

3-3 経済波及効果簡易試算ツール

本研究で用いた経済波及効果簡易試算ツールは、栃木県庁が公開している県内の産業間の取引関係・経済波及効果を推計するための産業関連表 (37 部門) を利用して、県内の経済波及効果を簡単に試算することが可能である (表 3-1) (栃木県庁, 2020a)。試算ツールを構成する需要増加ファイルを用いることで、県内の消費・投資などの需要増加による一般的な県内への経済波及効果を求められる (栃木県庁, 2020b)。試算ツールは、需要増加額を各産業部門の該当する欄に入力する入力項目と、入力項目に従い計算される出力項目や計算過程で必要となる係数が記載されており、全 13 種類のワークシートで構成されている。

分析にあたり、①分析の対象の事業などの実施による需要増加額、②生産者価格・マージン率、③県内からの調達額・移輸入率・自給率、④消費転換率の数値が必要となる。①について、今研究で用いる需要増加額は、栃木県茂木町役場の担当者からの聞き取り調査によって得た。②について、産業関連表の数値は、全て小売業者や運輸業者の利潤である商業マージンや運輸マージンを除いた生産者価格に基づき推計を行っているため、これらのマージンを差し引いた生産者価格に戻した上で分析を行う必要がある。試算ツールでは、各マージン率を総務省が公開している 2015 年度産業関連表より算出している。③について、購入された財・サービスには、県外からの移入によるものも含まれている場合があるため、分析を行う上で、県内からの調達額を抽出する必要がある。試算ツールでは、産業関連表に記載されている各部門の総生産額と移入額を基に移輸入率や自給率を算出している。④について、生産誘発によって雇用者所得が増加しても、家計において、全てが支出に回るのではなく一部は貯蓄に回される。そのため、雇用者所得に家計における所得に対する消費額の比率を乗じる必要がある。試算ツールでは、通常、試算テーマ年の宇都宮市の消費者転換率を使

用することとなっているため、該当する数値を使用する（栃木県庁, 2020b）。

表 3-1 道の駅もてぎ 需要増加額

37 部門	需要増加額	
	購入者価格	
	県内産・県外産の区分不明 (百万円)	県内産のみ (百万円)
農林漁業	0	302
鉱業	0	0
飲食料品	23	358
繊維製品	1	1
パルプ・紙・木製品	2	0
化学製品	0	0
石油・石炭製品	0	0
プラスチック・ゴム製品	0	0
窯業・土石製品	0	0
鉄鋼	0	0
非鉄金属	0	0
金属製品	0	0
はん用機械	0	0
生産用機械	0	0
業務用機械	0	0
電子部品	0	0
電気機械	0	0
情報通信機	0	0
輸送機械	0	0
その他の製造工業製品	5	1
建設	0	0
電力・ガス・熱供給	0	0
水道	0	0
廃棄物処理	0	0
商業	0	1
金融・保険	0	0
不動産	0	0
運輸・郵便	0	0
情報通信	0	0

公務	0	0
教育・研究	0	0
医療・福祉	0	0
他に分類されない会員制団体	0	0
対事業所サービス	0	0
対個人サービス	0	0
事務用品	0	0
分類不明	17	0

出典：(栃木県庁, 2020a) より筆者作成

第4章 分析結果・考察

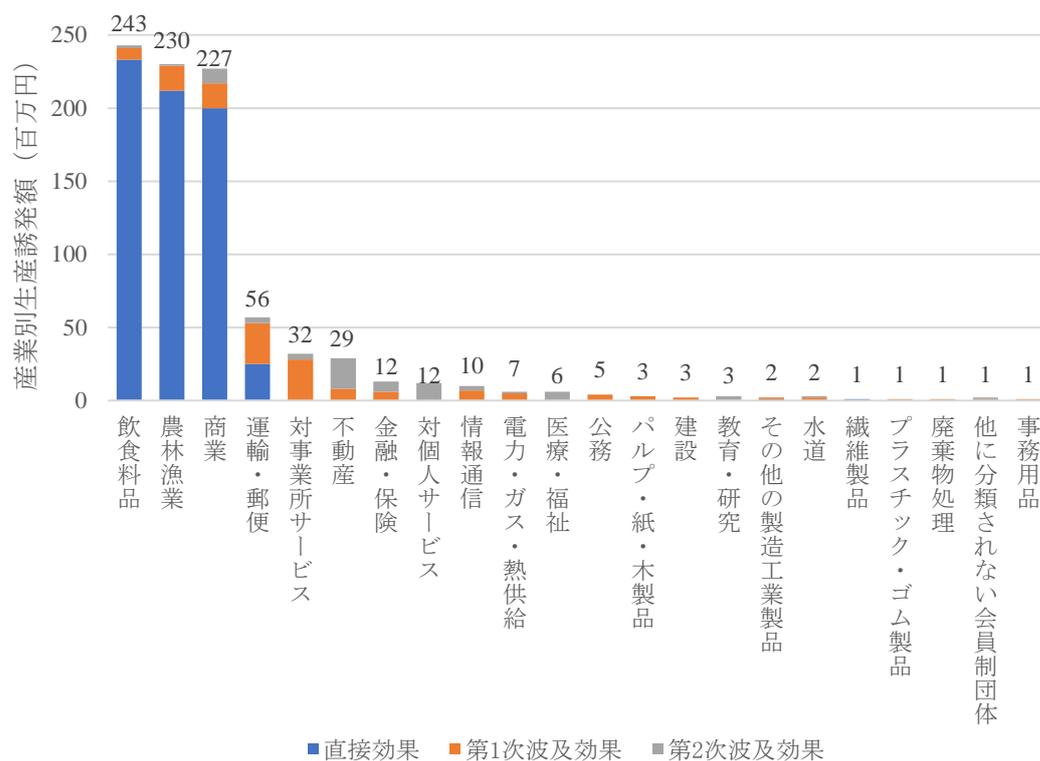
本章では、経済波及効果の分析結果と各結果に対する考察を述べる。

4-1 経済波及効果の分析結果

分析の結果、道の駅もてぎが栃木県にもたらす県内需要額は685百万円であった。県内需要による生産誘発額の合計である経済波及効果は906百万円という結果が得られた。その内訳をみると、県内需要と等しい直接効果は685百万円、直接効果によって誘発される第1次波及効果は145百万円、そして第2次波及効果は76百万円と推計された。

生産誘発額のうち減粗付加価値誘発額は391百万円、雇雇用者所得誘発額は130百万円となった。経済波及効果倍率は1.27倍となり、就業誘発数は合計で121人となった（図4-1～図4-3）。

図4-1 産業部門別生産誘発額



注：四捨五入の関係で総合効果と生産誘発額の内訳は必ずしも合計と一致しない

注：棒グラフの上の数字は総合効果を表す

図 4-2 相互依存の強さによる産業の類型（上位 10 部門）

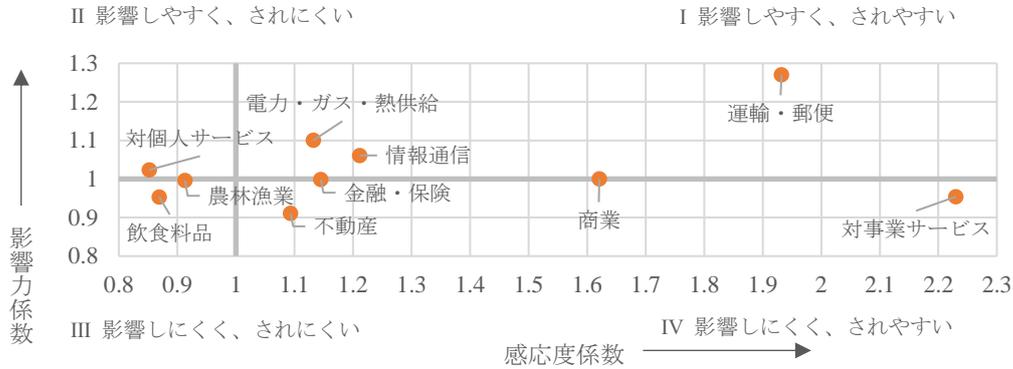
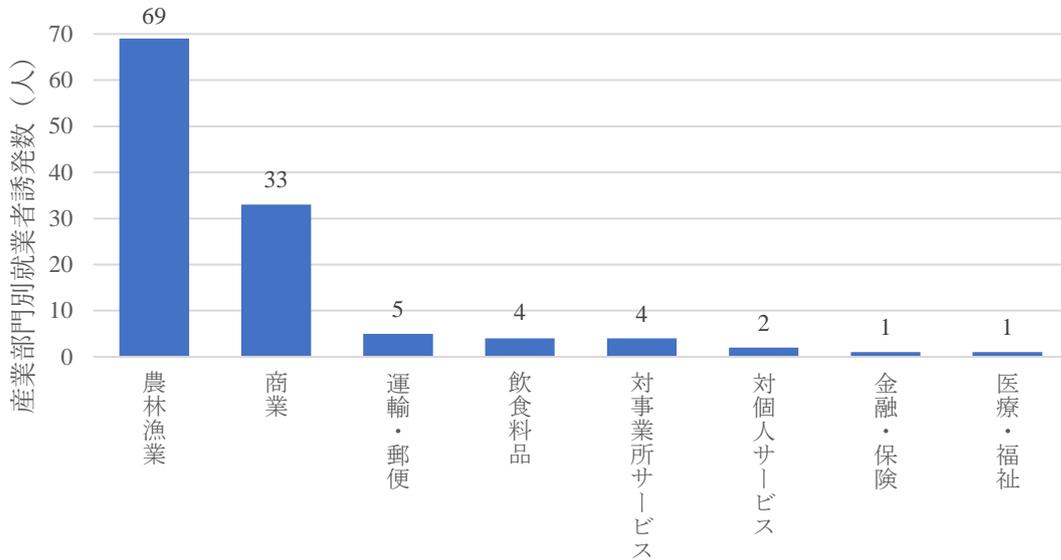


図 4-3 産業部門別就業誘発者数



4-2 経済波及効果の考察

まず、産業部門別に生産誘発額をみていく。生産誘発額が最も大きいのは飲食料品部門の 243 百万円で、次いで農林漁業部門の 230 百万円、商業部門の 227 百万円であり、生産誘発額の多くを県内需要による直接効果が占めている（図 4-1）。飲食料品部門の生産誘発額が最も大きくなった要因として、道の駅もてぎの休憩施設としての利用に加え、同道の駅の特徴によってご当地商品の購入が促進されたことが考えられる。道の駅もてぎでは、茂木町の特産品である柚子やいちごやエゴマを同道の駅内の加工所でジャムやドレッシング等に加工し販売を行っている。また、茂木産のコシヒカリの米粉や卵を使用したバウムクーヘンの加工・販売も行っている。他にも、道の駅もてぎで販売されているもてぎのゆず塩ら〜めんは、道の駅グルメのナンバーワンを決める道-1 グランプリ 2018 で、グランプリを獲得し 3

連覇を果たした歴史がある（日本経済新聞,2018）。上位3部門の生産誘発において、農産物が大きく関わっていると考えられる。なぜなら、同道の駅で加工される特産品や野菜直売所で販売される商品は、地元農家から全量買い取りを行っているからである。また、ここで扱われる農産物は、2-1で紹介したように収穫時期が異なる農作物を複数扱っていることから、気候によって収穫量が変動する農作物特有のリスクによる加工量・販売量の減少を防ぐことが可能であり、比較的安定した生産誘発を地域にもたらすと考えられる。農林漁業・飲食料品・運輸・郵便・商業以外の部門では、道の駅を通じた県内需要がないため直接効果はないが第1次波及効果や第2次波及効果をもたらしている。対事業所サービス部門では、第1次波及効果が大半を占めている。これは、道の駅で販売された商品の生産の中間投入に伴い誘発された、機械修理・整備や道の駅の管理部門において誘発される生産額であると考えられる（付録A-1）。一方、対個人サービス部門では、第2次波及効果のみである。これは、直接効果及び第1次波及効果で誘発された生産によって増加した雇用者所得が家計から支出され、飲食店や娯楽施設において民間消費支出が増加することによって誘発される生産額であると考えられる（付録A-1）。

小磯（2015）では、経済波及効果を分析した際に単に数字を紹介するのではなく、経済波及効果が多様な部門まで及んでいることや、特産品や地元資源が十分に活用されていないといった現状の課題を指摘しながら具体的な提案を行った。その結果、直接効果をもたらす部門だけでなく、第1次波及効果や第2次波及効果の影響を受ける部門の生産活動に変化が生じたという。つまり、経済波及効果は、地域の様々な産業に向けて数字とともに、現状や課題の説明、経済波及効果を高めるための提案を行うことが必要であると言える。道の駅もてぎの場合、道の駅を核とした6次産業を行っていることから、農産物に関連した生産誘発がもたらされることは事前に予測することができた。一方、分析の結果、直接効果が見られない18部門まで経済波及効果が及んでいることが明らかとなった。これら18部門は、広い意味で道の駅もてぎの関連事業と言える。各部門への経済波及効果を高めるためにも、道の駅もてぎと連携し特産品や地元資源の活用を推進していくことが必要となる。また、上位3部門における生産誘発効果がどの程度県外へ流出しているかを表す県外流出率をみると、飲食料品部門は33.9%、農林漁業部門は40.3%、商業部門は25.2%となっている。高い生産誘発効果をもたらしたとしても、その効果が地域外に流出してしまえば地域内に経済効果が生じない。道の駅での料理提供の際に地元の食材を1品でも多く取り入れたり、特産品を使用した商品を開発したりすることは、商品の購入者の満足度を高めるだけでなく、同道の駅における需要増加を効率的に地域経済に結びつけ、多くの産業・雇用を生み出すことに繋がるため、特産品や地元資源の活用は重要であると言える（小磯,2015）。

次に、影響力係数と感応度係数による他産業との結びつきの強弱をみてみると（表4-2）、他の産業に対する需要が増えたときに影響されやすい産業が多いことがわかる。

経済波及効果に繋がる例として、影響力係数や自給率の大きい産業に着目してイベント

を設計することが挙げられている。上位3部門における、栃木県の自給率は、飲食料品部門は15%、農林漁業部門は33%、商業部門は53%となっている。ただし、地域の経済波及効果道の駅へもてぎでは農作物の地元農家からの全量買い取りを行っていることから、茂木町の飲食料品部門や農林漁業部門の自給率は、栃木県全体の自給率よりも大きくなると予測される。同道の駅では特産品を使用した食料品の販売が多く見られ、分析により地域への高い経済波及効果が確認された。さらに今後、茂木町の特産品の1つである茂木陶土を使用した商品を展開していくことによって地域内の窯業・土石製品部門への経済波及効果が期待される。

次に、産業部門別に就業誘発者数をみていく。道の駅もてぎによる就業誘発者数は122人となり、農林漁業部門と商業部門による就業誘発者数が全体の8割を超える結果となった(図4-3)。就業誘発係数に基づく県外流出率をみると、最も高いのは、飲食料品部門の85.3%、次いで農林漁業部門の66.9%、商業部門の46.4%となっている。農林漁業部門と商業部門において、県内で需要が発生しても、それに伴う74人の就業者は県外で誘発されるという結果が示された。県外からの移輸入が多い産業では、県内で需要が発生してもそれに伴う就業の多くが県外で誘発される(栃木県庁, 2020b)。

経済波及効果を高めるためには、需要の増加が重要である(小川, 2014)。現在、茂木町では少子高齢化の傾向がある。このような状況において、今後地域内における需要が減っていくと予測される。需要を増加させるためにも、積極的な観光戦略を行うことにより、町内だけでなく外部からの需要を確保することが必要となる。同道の駅の付近には多くの観光地が存在するため、他の観光地と連携した事業展開が重要となる。他の観光地に向かう最中や帰宅途中において、観光客に同道の駅へ寄ってもらえるよう道の駅を創るため、以下3点の取り組みを提案する。

1つ目は、道の駅もてぎにおいて発行されているポイントカードを利用した集客方法である。現在道の駅もてぎでは、施設内の商品の購入で利用できるポイントカードを発行している。同道の駅内の観光案内窓口やFAXにて、もてぎすきだっぺクラブに入会することでポイントカードが利用可能となる。このカードを提示することにより、道の駅もてぎで商品を購入した際に1%のポイント還元を受けられることができる。加えて、300ポイント毎に300円の商品券と交換が可能である。現在、アイス・十石屋・富次郎・テント販売・Yahooショッピングの利用の際は、ポイントの加算が不可能となっている。そこで、このカードの発行場所や利用範囲を他イベント会場に道の駅もてぎから出店した店舗でも発行・利用可能とすることで、ポイントカード利用により商品の購入が促進され、茂木町に訪れた観光客の需要を獲得することが可能であると考えられる。また、他観光地のイベント会場でのポイント還元率を0.5%にするなどして同道の駅での購入の際と差別化することで、同道の駅への来場・商品購入を促進することが可能であると考えられる。さらに、将来的にこのポイントカードをアプリ化することで、商品購入者におけるビックデータを収集することが可能である。これにより、需要を予測することができ、効率よく経済波及効果を高め

ることが可能となる。

2つ目は、体験型・交流型の要素を取り入れたイベントを開催することである。人々の観光需要は物見遊山的な観光から、体験型・交流型の要素を取り入れた観光へと変化している（観光庁,2010）。茂木町には、特産品の1つとして茂木陶土があり、この陶土を使用した陶芸体験を開催することが集客に繋がると考えられる（たくさんとくさん,2022）。また、自給率の高い特産品である茂木陶土を使用することにより、地域内の窯業・土石製品部門への経済波及効果が期待される。

3つ目は、分析結果を公表することである。産業連関表を用いて経済波及効果分析を行うことで、直接効果がなくとも生産が誘発されている部門が明らかとなった。これらの部門に対し経済波及効果分析の結果を公表することで、道の駅もてぎとの事業提携や、道の駅もてぎに関連する生産活動を高めていくモチベーションを持つ可能性があると考えられる。また、県内産の財を調達することの重要性が再認識されると考えられる（小磯,2019）。

5章 結論

本章では、本論文の結論を述べる。

5-1 結論

人口減少が進む地方都市において、消費・経済力の低下により、地方財政の圧迫や安定的な都市経営が困難になることが予測される。安定的な収入の確保やサービスを提供していくためにも、地方都市の強みを活かして自立した都市経営を行い、好循環を確立させる必要がある。そこで、地方創生の拠点として位置づけられている道の駅事業の推進が重要であると考えられる。全国モデルの道の駅は、地域活性化の拠点として特に優れた機能を持続的に発揮していると認められており、これらの道の駅は特に地域振興や雇用機会の創出などの経済波及効果が期待できる。全国モデルに認定されている道の駅の経済波及効果を分析することは、地域政策立案および政策評価の際に有効的であり、地方創生を促進させていく上でも重要である。

本研究では、全国モデルに認定されている道の駅もてぎがもたらす経済波及効果を分析した。具体的には、茂木町役場の担当者から提供された道の駅もてぎの売り上げデータと産業連関表を用いて経済波及効果を推計した。

分析の結果、道の駅もてぎがもたらす経済波及効果は 906 百万円であることが明らかとなった。内訳として、直接効果は 685 百万円、第 1 次波及効果は 145 百万円、第二次波及効果は 76 百万円である。また、道の駅もてぎによる需要増加によって誘発された就業者は 121 人であった。産業部門別生産額に関して、同道の駅を核とした 6 次産業にて扱っている農作物に関連する生産誘発が大きいことが明らかとなった。一方で、誘発された就業者の 6 割が県外で誘発されるという結果が示された。

本研究から、道の駅もてぎによる需要増加は、農産物に関連した生産誘発を大きくもたらすことが明らかとなった。このことから、経済波及効果を高めていくためには県外からの移転輸入を減らし、自給率の高い特産品を活用した商品・サービスの展開が求められるといえる。

本研究を踏まえて、道の駅もてぎの経済波及効果を高める上での需要を増加させる方法を提案する。1 つ目は、同道の駅で発行されているポイントカードの利用可能範囲を広げ、カードを通じて他の観光地と連携することである。他の観光地での購入の際のポイント還元率を低く設定するなどして差別化を図ることで、道の駅もてぎの集客にも繋がると考えられる。さらにこのポイントカードをアプリ化することによりビックデータを収集することが可能となり、効率よく経済波及効果を高めるための有益な情報となり得る。2 つ目は、体験型・交流型の要素を取り入れたイベントを開催することである。茂木町の特産品である茂木陶土を活用した陶芸体験を開催することで、現在波及効果が及んでいない部門にも高い経済波及効果が期待される。3 つ目は、これらの分析結果を地域内の様々な産業に説明し

ていくことである。自らも道の駅もてぎの需要増加による影響を受けることを知っておくことで、今後の生産活動に良い影響を及ぼすと考えられる。

本研究の意義は、地方創生事業の促進に寄与するために、全国モデルに認定されている道の駅もてぎの経済波及効果を明らかにし、同道の駅が他の道の駅の政策評価における指標となることである。したがって、今後は茂木町産業連関表・地域間産業連関表・地域内産業連関表を用いて分析を行い結果の精度を上げることで、政策立案・評価の際の効果的な指標として貢献できると考えられる。本研究では、茂木町ではなく栃木県産業連関表を用いたため、推計された経済波及効果は栃木県内にもたらされるものとなっている。道の駅もてぎの経済波及効果をより正確に推計するためには、茂木町産業連関表を作成した上で分析を行うことが今後の課題となる。他には、ある地域で発生した新規需要が他地域に波及し、再び自地域に波及するといった跳ね返り効果を計測することができなかった。跳ね返り効果も含め経済波及効果を推計するためには、分析の対象を栃木県内の複数の地域における道の駅へと広げ、地域間産業連関表と地域内産業連関表を用いた経済波及効果分析の結果を比較することで、経済波及効果の漏出の程度を明らかにすることが課題として残されている。

参考文献

- 石川雄一・四童子隆・小島昌希[2015] , 「『道の駅』による地域活性化の促進—重点『道の駅』制度の創設」, 『機関紙観光文化』第 225 号特集 4, pp. 30-34.
- 入江啓彰[2019] , 「経済波及効果とその漏出からみた広域関西の地域特性—関西地域間産業連関表と各府県表による計測—」, 『近畿大学短大論集』, 第 52 巻第 1 号, pp. 23-32.
- 入江啓彰[2022], 「建設部門の経済波及効果による都道府県の類型化」, 『産業連関』, 第 30 巻第 1 号, pp. 45-59.
- 小川尚紀[2014] , 「産業連関表を用いた経済波及効果分析と政策評価—岐阜県大垣市におけるイベント『元気ハツラツ市』を事例として—」, 『地域経済』, 第 33 号, pp. 65-74.
- 小磯修二[2015] , 「経済波及効果分析の意義と役割—釧路地域における観光消費の経済波及効果調査研究の実践から」, 『機関紙観光文化』, 第 225 号特集 1, pp. 2-48.
- 「ようこそ道の駅もてぎへ」『もてぎプラザ・茂木町商工観光課』.
- 神馬志保子・秋葉まり子[2010] , 「青森県の公共事業と医療・介護の経済波及効果と雇用創出効果：産業連関表による比較分析」, 『弘前大学教育学部紀要』, 第 104 号, pp. 21-44.
- 友國宏一[2018] , 「観光地立地型直売所における課題と特産品販売の地域経済波及効果」, 『新近畿中国四国農業研究』, 第 1 号, pp. 20-27.
- 兵法彩・下野僚子・堀内美佐・大久保達也・菊池康紀[2020] , 「和歌山県の健康に関する啓発イベントを対象とした産業連関分析」, 『日本 LCA 学会誌』, 第 16 巻第 2 号, pp. 130-142.
- 松尾隆策 著・山口三十四[2019] , 『道の駅の経済学 地位社会の振興と次経済活性化』, 勁草書房.
- 森井拓哉・長坂健司・井上雅文[2020] , 「多摩産材の利用による経済波及効果の推計—東急池上線戸越銀座駅木造駅舎改修事業の事例—」, 林業経済研究, 第 66 巻第 1 号, pp. 45-50.
- 八木直人[2020] 「訪日外国人の観光消費が千葉県にもたらす経済波及効果」, 『敬愛大学総合地域研究所紀要』, 第 10 号, pp. 47-64.
- 安田秀穂[2002], 「映画館の経済波及効果—経済波及効果を決定する要因—」, 『産業連関』, 第 10 巻第 4 号, pp. 16-23.
- 「『ゆず塩ら〜めん』3連覇、道の駅グルメグランプリ、北関東が上位独占。」, 『日本経済新聞』, 2018 年 9 月 26 日.
- 観光庁[2010], 「ニューツーリズム創出・流通促進事業」, <https://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/sangyou/new_tourism.html>, 2022-12-2.
- 国土交通省[2014] , 「別紙 1 地方創生の拠点となる『道の駅』の類型別機能イメージ」, <https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/michi-no-eki_third-stage/pdf07/03.pdf>, 2022-12-2.
- 国土交通省[2015] , 「国土交通白書 2015」, < <https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h26/hakusho>

/h27/index.html>, 2022-12-1.

国土交通省[2022a], 「資料1『道の駅』第3ステージの取組状況」, < https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/michi-no-eki_third-stage/pdf07/03.pdf>, 2022-12-2.

国土交通省[2022b], 「道の駅案内概要」, < <https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/outline.html>>, 2022-12-2.

国土交通省[2022c], 「モデル『道の駅』・重点『道の駅』の概要～『道の駅』～による地域活性化の拠点形成」, < https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/juten_eki/juten_eki_index.html>, 2022-12-2.

小長井由隆[2008], 「見直しを求められる第三セクターの意義・役割」『日本総研』, < <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=7115>>, 2022-12-1.

Google Maps[2022], 「茂木町」, < <https://goo.gl/maps/erLJjQjQCJ9pdHxQ6>>, 2022-12-2

総務省統計局[2022], 「都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」, < <https://www.e-stat.go.jp/regional-statistics/ssdsview/municipality>>, 2022-12-1.

たくさんとくさん[2022], 「茂木町の特産品」, < <https://www.takusan.net/link/furusato/tochigi/09049.html>>, 2022-12-2.

栃木県庁[2020a], 「平成27(2015)年栃木県産業連関表『経済波及効果簡易試算ツール』『需要増加』ファイル」, < <https://www.pref.tochigi.lg.jp/c04/pref/toukei/toukei/io-hakyu2015.html>>, 2022-12-2.

栃木県庁[2020b], 「平成27(2015)年栃木県産業連関表報告書（全文）」, < https://www.pref.tochigi.lg.jp/c04/pref/toukei/toukei/documents/h27tochigi_io.pdf>, 2022-12-2.

栃木県庁[2021c], 「令和3(2021)年栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査結果」, < <https://www.pref.tochigi.lg.jp/f05/documents/20220615143504.pdf>>, 2022-12-2.

内閣官房 まち・ひと・しごと創生本部事務局[2014], 「まち・ひと・しごと創生『長期ビジョン』『総合戦略』」, < https://www.chisou.go.jp/sousei/info/pdf/panf_vision-sogo.pdf>, 2022-12-2.

内閣官房 まち・ひと・しごと創生本部事務局[2021], 「まち・ひと・しごと創生基本方針2021」, < <https://www.chisou.go.jp/sousei/info/pdf/r03-6-18-kihonhousin2021hontai.pdf>>, 2022-12-2.

農林水産省[2014], 「(資料2-3)6次産業化の推進に関する資料」, < https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11103707/www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kikaku/bukai/H26/pdf/140627_02_03.pdf>, 2022-12-2.

農林水産省[2018], 「株式会社もてぎプラザ」, < <https://www.discovermuranotakara.com/sentei/select5/no10/>>, 2022-12-1.

農林水産省[2022], 「市町村の姿グラフと統計でみる農林水産業」, < <http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/09/343/details.html>>, 2022-12-1.

北海道開発局[2020], 「経済波及効果分析ツール解説書」, < <https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/ki/>>

keikaku/splaat000001yrb0-att/splaat000001yrgc.pdf>, 2022-12-2.

茂木町役場[2015], 「茂木町人口ビジョン(茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略)」, <<https://www.town.motegi.tochigi.jp/motegi/download/9081.pdf>>, 2022-12-2.

茂木町役場[2020], 「茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略(第一期)検証結果」, <<https://www.town.motegi.tochigi.jp/motegi/download/17699.pdf>>, 2022-12-2.

茂木町役場[2021], 「茂木町まち・ひと・しごと創生総合戦略(第2期)検証結果」, <<https://www.town.motegi.tochigi.jp/motegi/download/19782.pdf>>, 2022-12-2.

茂木町役場[2021], 「広域市町圏の状況」, <<https://www.town.motegi.tochigi.jp/motegi/download/20413.pdf>>, 2022-12-2.

道の駅もてぎ 株式会社もてぎプラザ[2022], 「施設案内」, <<http://www.motegiplaza.com/jimukyoku.html>>, 2022-12-3.

道の駅もてぎ 株式会社もてぎプラザ[2022], 「もてぎすきだっぺクラブ事務局」, <<http://www.motegiplaza.com/jimukyoku.html>>, 2022-12-3.

もてぎ暮らしサポートセンター[2022], 「茂木町って、どんなところ?」 <<https://www.town.motegi.tochigi.jp/teiju/about>>, 2022-12-1.

労働政策研究・研修機構[2022], 「表産業別就業者数」, <<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.jil.go.jp%2Fkokunai%2Fstatistics%2Ftimeseries%2Fxls%2Fg0204.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>>, 2022-12-3.

付録

付録 A-1

37 部門	部門名
対事業所サービス	物品賃貸業（貸自動車を除く。） 産業用機械器具（建設機械器具を除く。）賃貸業 建設機械器具賃貸業 電子計算機・同関連機器賃貸業 事務用機械器具（電算機等を除く。）賃貸業 スポーツ・娯楽用品・その他の物品賃貸業 貸自動車業 広告 テレビ・ラジオ広告 新聞・雑誌・その他の広告 自動車整備 機械修理 法務・財務・会計サービス 土木建築サービス 労働者派遣サービス 建物サービス 警備業 その他の対事業所サービス
対個人サービス	宿泊業 飲食店 持ち帰り・配達飲食サービス 洗濯業 理容業 美容業 浴場業 その他の洗濯・理容・美容・浴場業 映画館 興行場（映画館を除く。）・興行団 競輪・競馬等の競走場・競技団 スポーツ施設提供業・公園・遊園地 遊戯場 その他の娯楽

写真業
冠婚葬祭業
個人教授業
各種修理業（別掲を除く。）

出典：栃木県庁（2020b）を基に筆者が作成

注：基本分類を表す

