

平成29年度 調査・研究事業

「地域産業の復興に役立つ

RESAS活用マニュアル」 報告書

平成30年2月

一般社団法人 中小企業診断協会

はじめに

平素より皆様には当協会、研究会の事業に大変なご協力を賜り、まことにありがとうございます。

現在我が国が直面している人口減少並びに東京一極集中を解消し、中長期的な経済成長を成し遂げるために、国策として様々な地方創生の関連施策が実施されています。

地域経済分析システム（以下 RESAS）もそのひとつであり、その情報活用に当たっては当該地域の実情や特性への適合が求められており「均質性」ではなく「独自性」に価値を置くものとなっています。これは裏を返せば均質なインフラ整備をはじめとした国の施策を、自治体側が座して待つ段階は過ぎたとの認識の表明であり、自治体に対して厳しく自立を求める趨勢の表れであるとも考えられます。

以上を踏まえた場合、今後地域の自立、復活に向けた自治体や地域企業の取り組み、並びにその支援へのニーズが高まるものと考えられます。私たちはそのニーズへの対応策を真摯に検討し、地域の中小企業の振興に資し地域経済の発展に寄与したいと願い、本マニュアルを発行しました。

本稿は非常に長編になっておりますが、多くの思いを詰め込んで執筆しておりますので、是非とも最後までご一読いただけると幸いです。

末筆になりましたが、関係の皆様の格別のご協力に深謝申し上げます。

執筆者紹介（掲載順）

<第1部 地域の中小企業の活性化>

第1章. 中小企業支援機関における RESAS 活用の機会

中小企業診断士 矢嶋 聡

第2章. 地域個別企業の RESAS 活用策

中小企業診断士 廣田 光政

第3章. 地域経済分析に関する一考察

中小企業診断士 三宅 裕之

<第2部 診断士の RESAS 活用マニュアル>

第1章. RESAS とは

および

第2章. RESAS の診断士業務への活用について

中小企業診断士 赤松 健臣

第3章. 事例でひも解く RESAS 活用法

中小企業診断士 井上 稔

第4章. RESAS と地域産業の復興

中小企業診断士 伊藤 友重

第5章. 地域特性を考える

中小企業診断士 藤村 嘉伴

目次

<第1部 地域の中小企業の活性化>

第1章. 中小企業支援機関における RESAS 活用の機会	P. 1
1. 中小・小規模事業者支援の政策および法整備と RESAS の位置づけ	
2. ビッグデータ活用の可能性	
3. 大津商工会議所のまちづくり・観光振興への RESAS 活用モデル	
4. 小括	
第2章. 地域個別企業の RESAS 活用策	P. 41
1. RESAS の存在目的	
2. 個別企業や創業予定者等のデータ活用	
3. RESAS を中心とした個別企業のデータ活用モデルケース	
第3章. 地域経済分析に関する一考察	P. 63
1. 地方創生とは	
2. 地域経済分析の理論と実際	

<第2部 診断士の RESAS 活用マニュアル>

第1章. RESAS とは	P. 87
1. RESAS 誕生の社会的背景	
2. RESAS 概要	
第2章. RESAS の診断士業務への活用について	P. 93
1. 診断士アンケート調査	
2. 経営戦略策定プロセスにおける RESAS の活用	
3. 経営戦略策定プロセスに活用できるマクロデータ	
4. RESAS 活用支援情報	
第3章. 事例でひも解く RESAS 活用法	P. 109
1. 基礎編〔滋賀県湖南市の鮎寿司店（仮想事例）の拡大戦略〕	
2. 応用編〔滋賀県大津市のパン屋さん（仮想事例）の新規店舗に最適な地域〕	
第4章. RESAS と地域産業の復興	P. 125
1. ミクロからマクロへ繋げる地域経済	
2. 地域産業の復活のシナリオ	
3. 地域の産業構造の全体像を把握	
4. まとめ	
第5章. 地域特性を考える	P. 135
1. 導入	
2. 基準・地域の趨勢を決定するもの	
3. 想定される基準の活用方法	

<第1部 地域の中小企業の活性化>

第1章 中小企業支援機関における RESAS 活用の機会

この章では、地域経済分析システム（以下、RESAS）の活用機会をテーマに事例を示しながら説明していきたい。また、中小企業診断士の方だけでなく、商工会議所等で中小・小規模事業者支援にあたる方と、直近の中小企業関連政策の動向を共有することも目的としている。なお、冒頭に1点断りを入れておきたい。RESAS 活用目的は、地域間競争をゼロサムゲームのように扱うのではなく、効率的な資源配分によって地域間の共存共栄関係を築くことにある。

1. 中小・小規模事業者支援の政策および法整備と RESAS の位置づけ

この節では、近年の中小企業政策のトピックスを列挙し、RESAS の普及とひも付けていきたい。

(1) 平成 30 年度予算における RESAS の位置づけ

平成 30 年度予算が閣議決定（2017 年 12 月 22 日）され、97.7 兆円となった。平成 25 年度から 6 年連続で過去最大を更新している。国は時の政権下で使える予算の自由度が小さくなっている（歳出のうち国債返済が全体の約 24%を占める）ことから、予算の使い道と使い方の見直しを進め、選択と集中を促進しており、中小企業関連予算にも引続きその意向が反映される傾向にある。過去 10 年間の中小企業対策費は概ね 1,800 億円前後を推移しており、平成 29 年度予算が 1,810 億円、平成 30 年度概算要求では 2,275 億円となっている。

しかし、「経済財政運営と改革の基本方針 2015」（2015 年 6 月 30 日閣議決定）で示された「経済・財政再生計画」の枠組みの下、手を緩めることなく本格的な歳出改革に取り組む姿勢を示している。今後も安倍政権下では、歳出全般にわたり、平成 25 年度予算から平成 29 年度予算までの歳出改革の取組を強化するとともに、施策の優先順位を洗い直し、無駄を徹底して排除しつつ、予算の中身を大胆に重点化している。具体的な重点化の方針は、「新しい日本のための優先課題推進枠」¹として、各省庁の要望基礎額に 30% 上乗せできることに示されている。

「新しい日本のための優先課題推進枠」の中には 5 つの柱が据えられている。このうち第一の柱に「データの利活用を加速する」、第四の柱に「中小企業等による地域未来投資の加速化」というテーマが掲げられている。まず第一の柱の中身を見ると、電子タグの普及によるサプライチェーンの最適化（15 億円）やスマートものづくり（工場等でのデータ収集）（28 億円）工業標準のサービス業への適用による国際標準化（30 億円）といった RESAS が提供できるデータの量、幅がさらに補強されることが予見できる内容となっている。次に第四の柱を見ると、地域中核企業の発掘と支援（44 億円）、地域未来投資促進法を活用した支援（178 億円）が割当てられている。これらの支援策は、経済産業省デジタルプラットフォーム構築事業として位置づけられ RESAS の更新、改良に充てられることになっている。以上から、RESAS の普及推進に注力しようとする国の姿勢が予算配分から読み取れる。

(2) 地方創生に関する政策の全体像

地方創生に関する政策は、地方の人口減少にともなう産業の衰退に歯止めをかけ、地域の生活基盤を維持することをねらいとして、国土の均衡ある発展を持続的に促進しようとするものである。具体的には、国は 2060 年に 1 億人程度の人口を確保することを長期ビジョンに掲げている。そのための総合戦略として「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2016 改訂版」を、基本方針として「まち・ひと・しごと創生基本方針 2017」を策定している。こうした動きに呼応して、経済産業省の産業構造審議会では、「第四次産業革命が進展する中で、成長の鍵となるデータ、人材、企業のつながりや連携といったコネクテッド・インダストリーズを後押しすることで日本経済の成長を確固たるものにする」²と政府関係者がコメントしている。政策の動向は、客観的なデータや数値に基づく効率性を重視した最短ルートをとることが念頭に置かれ、RESAS は欠かせない基本ツールと位置付けられているといっている。データの正確性、即時性が担保されれば、予算をはじめ様々な資源の投入に重みづけが加えられ、これまでのような画一的なバラまき政策はやがて姿を消すことになるだろう。

¹ 経済産業省・平成 30 年度経済産業政策の重点 http://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2018/pdf/01_2.pdf（アクセス日：2017 年 11 月 2 日）

² 経済産業省・産業構造審議会 第 21 回総会議事 http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/pdf/021_giji.pdf（アクセス日：2017 年 11 月 9 日）

①まち・ひと・しごと創生総合戦略 2016 改訂版

まち・ひと・しごと創生総合戦略 2016 には従前から、地方創生版三本の矢と呼ばれる政策目標達成のための指針が示されている。1 つは情報支援の矢である。ここには RESAS の普及促進が掲げられている。2 つ目は人的支援の矢、3 つ目は財政支援の矢が挙げられている。これら 3 つの矢が、国が整備する基本的なインフラとして活用されることを意図している。ただし、3 つの矢を持ってしても、有効に利用するのはヒトであるため、地方のヒトの自助努力なしに地方創生は成し得ないということになる。この点については、次節 2(3) ビッグデータ活用に関する先行調査研究の中で触れていきたい。

まち・ひと・しごと創生総合戦略 2016 改訂版に示された改訂箇所には、観光業を強化する地域における連携体制の構築が掲げられている。具体的な数値目標は、訪日外国人観光客の消費額を 4 兆円から 8 兆円に KPI³を倍増している。政策メニューの拡充の中には、地域の安定した雇用創出を促すため、地方創生インターンシップの推進を図り、地域企業と大学生とのマッチングを実施していくとしている。いずれも RESAS のデータ活用により、地域の需要動向の大きかな把握から政策的な意思決定やマーケティング戦略に結び付けることが期待される。

②まち・ひと・しごと創生基本方針 2017 の主なポイント

まち・ひと・しごと創生基本方針 2017 に掲げられる大きな目標は、アベノミクスの浸透による地方の平均所得の向上に集約される。地方が稼ぐ力をつけるためには、地域資源活用によるしごとづくりを通じた雇用の拡大、空き家や古民家といった遊休資産の活用、地域経済牽引事業への投資促進、が必要な政策とされている。また、将来の担い手となる大学生の教育改革として、これまで国内の大学では独立した学部を持たなかった統計学分野の知識を身に付け、データを駆使して科学的な意思決定が行える人材の育成が挙げられている。2017 年 4 月に開設された滋賀大学データサイエンス学部はまさにこうした動きを体現した人材育成面からのアプローチの好例といえる。なお、2018 年には横浜市立大学にも同様の学部が新設されることになっている。このように RESAS のデータ活用は地方創生のための情報の蓄積と活用という面で大きな役割を果たすものといえる。

(3)改正地域再生法

改正地域再生法は、先述した 3 つの矢でいうところの財政支援の矢にあたる。目玉となるのは、地方創生推進交付金と企業版ふるさと納税だ。地方創生推進交付金は、将来補助金や交付金に頼ることなく自律的に運営していける事業を条件に平成 29 年度 1,000 億円の予算が付けられている。大津市域では、「琵琶湖疏水通船復活を契機とした京都・大津広域観光促進事業」(51,496 千円)「かるたを活用した観光誘客推進事業」(7,304 千円)が採択を受けている。この事業への応募の際には、RESAS の活用などによる客観的データによって事業設計がなされていることを条件としている。

(4)中小企業等経営強化法

中小企業等経営強化法は、2016 年 5 月 24 日に成立(7 月 1 日施行)した。法の趣旨は、中小および小規模事業者がそれぞれの事業分野の特性に応じた指針⁴に基づき生産性向上を目指すことにある。その内容は、事業所が経営力向上計画という申請ひな形に記入し提出すると、提出を受けた事業分野を所管する国の機関がこれを承認するものである。承認を受けた事業所は計画に記載した投資案に則り、一定条件を満たした機械や器具などの固定資産を購入すれば、固定資産税の減免や即時償却といった税制面で有利な適用を受けることができる。こうした直接的なメリットの他、実のところ簡便であっても自社を客観視する計画書作成を経験するメリットの方を国が強調したいことは言うまでもないだろう。計画書への記載事項は他の補助事業に比べてかなり少なく事業者の負担は軽い、市場動向など客観的な情報を引用することが推奨されているため、RESAS のデータを活用できる機会は充分にある。

³ Key Performance Indicator の略称で重要業績評価指標と訳される。重要業績評価指標は、目標を達成するプロセスについての評価指標を指す。

⁴ 経済産業省が定める事業分野別指針は、平成 29 年 8 月現在、製造業や卸・小売業をはじめとする 16 事業分野が設定されている。<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/2016/shishingaiyou.pdf> (アクセス日: 2017 年 11 月 13 日)

(5)地域未来投資促進法

地域未来投資促進法は、2017年5月26日に成立（7月31日施行）し、できて間もない法である。法の趣旨は、今後の成長が期待される産業分野への挑戦を促進し、地域経済の発展の基盤を強化することにある。具体的には、地域特性を生かして高付加価値を創出し、地域の事業者者に経済的波及効果を及ぼす地域未来牽引企業⁵をRESASから抽出し、2,000社を選定・公表を行う。選定企業に対しては、設備投資への税制支援、省エネ補助金やサポイン補助金などの有利採択、REVICや中小機構からのファンド資金の供給、工場立地法の規制特例など数々の手厚い支援を受けることが予定されている。

(6)改正小規模事業者支援法に基づく「経営発達支援計画」

経営発達支援計画⁶は、全国の商工会・商工会議所が管内の小規模事業者に対して持続的な経営支援を実施することを目的として、各商工会・商工会議所が独自に策定した計画を国が認定する制度である。認定を受けた商工会議所は、伴走型小規模事業者支援推進事業いわゆる伴走型補助金へのエントリーができる。2017年5月30日に公表された当事業への採択件数は229商工会議所で予算規模は約8.6億円だった（エントリー総数は271商工会議所、予算は約11.2億円）。補助上限は700～1,000万円で、地域需要動向調査、販路開拓支援などに補助率10/10で活用でき、商工会議所にとっては比較的使い勝手の良い補助金だ。

経営発達支援計画の中身は、大きく分けて1事業所ごとの経営課題に対して対応する「個者支援」と地域全体の活性化を目指す「面的支援」⁷に分けることができる。このうち後者の支援メニューにはRESASの活用機会は存分にあり、特に観光やまちづくりに関連する事業には価値のある情報収集手段になりうる。

大津商工会議所では、2014年に経営発達支援計画⁸の採択（計画期間は2015年4月1日から5年間）を受けている。計画の中には国に定められたいくつかの指針に基づいて具体的なアクションを記載していくのだが、最も記述が難しかった箇所が需要動向調査というテーマであった。調査目的が、何のために、誰のために、何を調査対象とするか、調査の規模はどれくらいか、という基本的な内容すら皆目見当が付けられなかった。審査担当の近畿経済産業局から何度もやり直しを求められ、最終的に他機関から得られる展示会等の販路開拓に関する二次データをメルマガ等で発信するといった内容に留まった。計画の終了を迎える2020年には、より具体性のある調査を求められる可能性が高く、RESASの汎用性の広がりとともに、その力を借りる時が来ると予見している。

(7)平成29年度税制改正の動き

税制面でのRESASとの関連は、先に見た地域未来投資促進法に基づく投資促進税制が主である。これは、地域経済を牽引する事業者による、地域経済に波及効果があり、高い先進性を有する新たな事業への挑戦を促すことを目的としている。適用要件は、①地域の強みを活かした事業計画を作成し、なおかつ地域経済に波及効果があることについて都道府県知事から承認されていること、②先進性を有する事業であることを主務大臣から確認を受けていること、③承認された事業計画に基づき実施される設備投資額が合計2,000万円以上であることなどが設けられている。優遇措置は、機械装置・器具備品について特別償却40%または税額控除4%、建物等・構築物について特別償却20%または税額控除2%となっている。また、RESASとの直接的な関連は薄いかもかもしれないが、研究開発税制の見直しにも言及しておきたい。これまで、試験研究費の定義は、製品の製造と技術の改良・考案・発明にかかる試験研究のために要する費用の2点とされてきた。今回の改正では、第

⁵ 地域未来牽引企業は、将来にわたり地域の中核として成長が期待される企業を指しており、「地域経済の大黒柱」部門と「未来挑戦」部門の2部門から選定される。このうち「地域経済の大黒柱」部門はRESASから抽出される。事業分野には①成長ものづくり分野（医療機器、航空機部品、新素材）、②農林水産、地域商社、③第4次産業革命（IoT、AI、ビッグデータ活用）、④観光・スポーツ・文化・まちづくり関連、⑤ヘルスケア・教育サービス等が例示されている。経済産業省は2017年12月25日に地域未来牽引企業を選定し公表した。選定企業の一覧は、経済産業省のホームページに掲載されている。<http://www.meti.go.jp/press/2017/12/20171222003/20171222003.html>（アクセス日：2017年12月27日）

⁶ 2017年3月17日現在、303商工会議所（全体の58.8%）が経営発達支援計画の認定を受けている。

⁷ 「個者支援」と「面的支援」の詳細については、矢嶋聡・経営戦略研究会 経営戦略研究第6号・中小企業の連携による新規事業開発に携わる支援者のパーソナリティについて・関西学院大学（2012）および、矢嶋聡・商工会議所のインターナルマーケティング - 経営指導員への実証調査 - ・法政大学（2017）を参照していただきたい。

⁸ 大津商工会議所の経営発達支援計画は、中小企業庁のホームページに全文が掲載されている。

http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/shokibo/nintei_download/25-21.pdf（アクセス日：2017年11月28日）

4 次産業革命型⁹のサービス開発が新たに追加された。具体的な内容は、センサー等による自動データ収集、情報解析技術を用いた分析、新たなサービスの開発が挙げられている。

2.ビッグデータ活用の可能性

この節では、なぜビッグデータが必要なのか、ビッグデータの活用による経済効果、ビッグデータの可能性とともにある課題について簡単に触れておきたい。

(1)ビッグデータの定義

RESAS が提供するデータはビッグデータと呼ばれる大容量のデジタルデータにあたる。ビッグデータは、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）などの普及に伴って巨大化した web 情報、Internet 上に蓄積された大量の写真や動画などのマルチメディアデータ、センサーが検出し生成されるデータなど多岐にわたる。ここでは念のためビッグデータとは何かについて様々な定義があることを紹介しておきたい。つまりビッグデータには明確な定義が存在しないことの裏返しでもある。

一般的にビッグデータは、3V（Volume, Variety, Velocity=量, 多様性, 速さ）の性質を持つものと定義されることが多い。これに派生して IBM report（2012）によれば、Volume, Velocity, Variety, Veracity（量, 速さ, 多様性, 正確性）であるとし、Oracle report（2012）には、Volume, Velocity, Variety, Value



【図表 1：総務省「ビッグデータの在り方について」(2014)】

(量, 速さ, 多様性, 価値), Intel report (2014) では、Volume, Velocity, Variety, Complexity, Unstructuredness (量, 速さ, 多様性, 複雑さ, 非構造化) と定義づけている。また、総務省の平成 24 年版情報通信白書では「事業に役立つ知見を導出するためのデータ」や IT 用語辞典 e-word には「将来のデータベース管理システムなどでは記録や保管、解析が難しいような巨大なデータ群」というように 3V の考え方を基本にした定義がなされていることがわかる。

これらを概観すると、ビッグデータの raw data には分析や解釈がほとんど加えられていない状態であるため、情報の整理、解析を施してはじめて利用価値が生まれるものといえる。よって RESAS もしかり多様かつ有用な可能性を持つデータ群であることは間違いのないだろうが、利用者の仮説設定からその検証に至るプロセスが最も重要な意味付けのフェーズとなる。

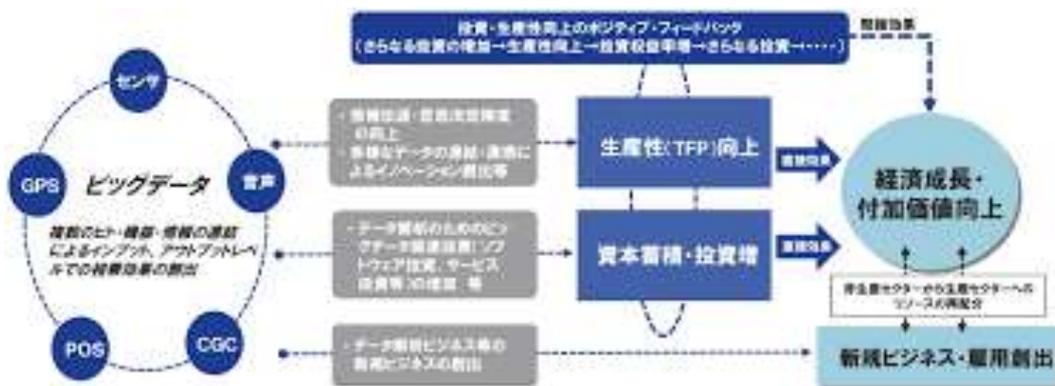
⁹ 第 4 次産業革命とは IoT, ビッグデータ, 人工知能等を活用した新たなビジネスの創出を指す。

ビッグデータはまた、提供される方式によってもいくつかの分類がなされている。まず大きく分かれるのは公開か非公開かという点である。それにデータ蓄積の主体が政府か民間かという違い、さらに利用対象者の区別や有償か無償かという点にも分けられる。RESASに限れば、かつてin G（政府機関内）のデータだったものが、G to G（政府間または地方行政機関）へと広がり、現在はほとんどの情報がG to B（企業向け）あるいはG to C（消費者・consumer というよりも citizen 向けといった方がいいかもしれない）へと公開範囲を拡大した。それゆえ、RESASはビッグデータでありオープンデータ¹⁰であるともいえる。

(2) ビッグデータと経済成長

「現在、1秒間にインターネット上に流れているデータ量は、1990年台のインターネット全体のデータ量に等しいといわれる。また、人間の脳の容量は3TBといわれている一方、現在のICTで生成されるデータ量は2.5EB（エクサバイト）＝2,500,000TBであり、まさに桁が違う。」¹¹ICT機器に記録されている情報量は2013年に4.4ZB（ゼタバイト）で、2020年には44ZBへ、ビッグデータ市場は2013年で148億7,000万ドルだが、2018年には463億4,000万ドルへと拡大すると見込まれている。

経済成長を実現するためには、資本と労働の投入増加に加え、全要素生産性(Total Factor Productivity)の向上が欠かせない。これら3要素の中でも、とりわけ全要素生産性を向上させるためには、R&Dや人的資本投資、新製品・新サービスの市場投入というような要素による生産性向上が必要となる。このことからビッグデータ活用のためのICT投資そのものが資本蓄積に貢献し経済成長を促進するが、先に見た市場拡大予測からビッグデータ活用による付加価値創造の方がはるかに全要素生産性へ大きなインパクトを与え、新規のビジネスモデル創出につながっていくと考えられる。



【図表2：総務省「情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究」（2013）】

(3) ビッグデータ活用に関する先行調査研究

ここで、国土交通省がビッグデータの活用目的について民間企業に対して行った調査を紹介したい。調査は日経新聞と日経産業新聞（2016年1月1日から11か月間）にビッグデータ活用に関わる記事を人手でカウントしたものである。結果、129件の記事が検索され、そのうち43件が顧客関係性の向上、マーケティングに関するもの、既存事業の業務改善や効率化に関するものも43件だった。次いで新事業、データ活用ビジネスに関するものが31件、リスク回避やトラブル防止に関するものが12件と報告されている。この調査から、どのようなビッグデータが活用されようとしているのかまでは把握できないが、民間企業の関心はマーケティング分野への適用に向いていることが読み取れる。

(4) ビッグデータの課題

下條（2017）は、データベースの持つ性質という観点から2点課題を指摘している。1つは、絶え間ないメンテナンスとアップデートの必要性である。ビッグデータがVelocityを要素に持つ以上、この課題は絶対条件といえるだろう。RESASについていえば、先に見た国の予算がいつまで継続投入されるのかは不安材料だ。2つめは、データベースはゴールではなく準備であるということだ。デー

¹⁰ オープンデータとは、①アクセス、②ライセンス、③形式の3つがオープンであることを指す。

¹¹ 国土交通政策研究第135号

タを使ってどのようにインパクトを与え成果を出すのか。データベースは、成果へつながるアイデアへの先行投資という部分であり全体ではない。さらに、先述の国土交通省が実施した調査によれば、「ビッグデータ活用の発展可能性も含めた活用に対する経営方針が民間企業内でまだ浸透しておらず、現場社員側が従来の業務改善を超えたデータ活用の意識がないこと、ビッグデータ担当という専任や組織化が未だなされずに、従来組織のまま検討している場合が多い（会社全体のビッグデータ活用にコメントできる責任者がいない）ことが判明した」としている。データの存在とそれを活かす人の両輪が必要なことは明らかだ。先に見た大学におけるデータサイエンス学部創設の動きは、データを有効に活用できる人材を輩出する教育機関として重要なポジションになるといえるだろう。

岡嶋（2014）は、分析結果の有用性の観点から、因果関係と相関関係について言及している。両者は実は全く異なる意味合いを持つにもかかわらず、混同されがちな点に疑念を呈している。相関関係はある事象の増減と関連して他の事象の増減に影響することをいう。しかし、これらの事象の間に因果関係が存在するかどうかは検証されていない。つまり、相関関係であたかも結論が出ているかのように見えている場合が起こりうる。なぜそうなったのか、という検証なしに意思決定を行う危うさを問題提起している。これに対して、岡林（2014）は、風が吹けば桶屋が儲かる、という故事を例にして、なぜそうなるのかという理屈よりも、風が吹く日を予測し桶が売れる日の需要に備えることがビッグデータのマーケティングへの活用法であると述べている。

岡嶋は加えて、情報のセキュリティ面でも課題を指摘している。2013年にJR東日本が電子マネー機能付き定期券 Suica の乗降履歴を日立製作所へ販売しようとした事実に触れ、個人が特定される可能性が高い情報の管理や、匿名化されたとはいえ個人の情報を商品として転売する企業のモラルを問うている。One to one によるマーケティングの実現が企業の最終目標という風潮がある中、ビッグデータの活用による消費者ニーズの最大化や企業の流通最適化といった価値創造の面と、プライバシーを置き去りにした情報の1人歩きを懸念する声との間でせめぎあいが続いている。プライバシー保護が担保され、個人1人1人の購買行動や、観光消費活動などにまでアクセスできるようにならなければ、個社に有益なマーケティング情報の提供にまでは至らないのもまた事実である。

3.大津商工会議所のまちづくり・観光振興への RESAS 活用モデル

(1)RESAS を活用した先行分析事例

RESAS の具体的な活用事例は、このところ公表されるケースが増加傾向にある。この中で、経済産業省が公開している「RESAS を使った自治体等の取り組み事例の概要」¹²に掲載されている事例を1つ取り上げて概観してみたい。

図表3は、北海道ニセコ町における RESAS 活用事例について分析の手順を示したものである。ニセコ町は、カタカナ表記の町名が縁となり滋賀県の旧マキノ町（現高島市）と1978年に姉妹都市（現在は交流都市）になった場所である。位置は札幌から西へ鉄道で約100km、羊蹄山の麓にあって周辺は国定公園や国立公園に指定される自然豊かな土地である。近隣にはニッカウキスキーの余市工場があり観光客に人気のスポットとなっている。主要産業はジャガイモの産地として知られる農業とスキーリゾートを中心としたサービス業で、特に観光業は年間150万人の観光客が訪れることから町にとって欠かせない産業となっている。行政の動きとしては、2003年に全国初となる株式会社化した観光協会「株式会社ニセコリゾート観光協会」が設立されている。さらに、観光業発展の一方で、輸入産品との競争や後継者難にあえぐ農業の衰退基調に対応することを目的として「それぞれの産業が持つ力を連携させることで、いずれかの産業が1人勝ちするのではなく、地域経済を循環させるため「ニセコ町産業連携プロジェクト」を発足」¹³させている。

こうした現状を踏まえ、ニセコ町は「食の魅力を中心とした町内観光消費の促進」をテーマに分析を行った。分析を行う上での仮説は、町が本当に観光で稼げているのか？という問いである。分析は全部で11種類実施されており、そのうち RESAS を用いたのは8種類である。（図表3中の分析1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10）その他の3種類は、他のデータを活用している。ここで重要なことは、RESAS

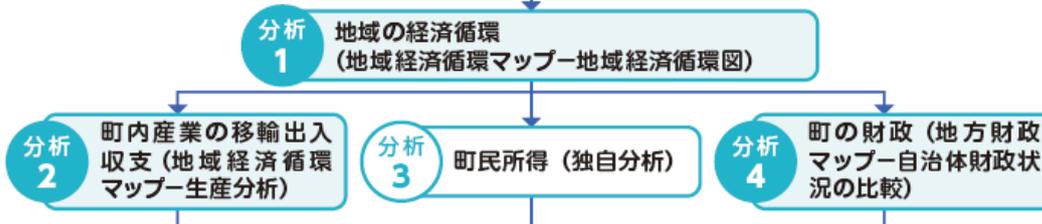
¹² RESAS を使った自治体等の取り組み事例の概要は、経済産業省のホームページに掲載されている。
<http://www.meti.go.jp/press/2017/06/20170602005/20170602005-36.pdf>（アクセス日：2017年11月23日）

¹³ ニセコ町産業連携プロジェクトは、ニセコ町の公式ホームページに詳細が掲載されている。
http://www.town.niseko.lg.jp/machitsukuri/torikumi/post_7.html（アクセス日：2017年11月23日）

利活用事例の全体像 施策立案型

活用の背景

ニセコ町を含むニセコ観光圏^{*1}は国内有数の観光地であり、国内外を問わず多くの観光客が訪れ、ホテル建設等の観光投資も活発に行われている。そこで、町が本当に観光で稼げているのかを検証した。



課題の見える化

町内産業の移輸出入収支、町民所得、町の財政の面から検証した結果、観光が町の稼ぎに十分つながっていない可能性が高いことが分かった。農林水産業が唯一、移輸出入収支がプラスである点に着目し、地元の農産物を活用した「食」の魅力により町内の観光消費を増やすことを今後の目標として設定した。



得られた示唆と課題解決のための施策案

- 多種多様な農産物がニセコ町における「食」の強みである。
- 「食」の拠点となり得る道の駅は、冬季の集客が少ないことを踏まえた施策立案が必要となる。
- 町内の飲食店は点在しているため、店の増加と町内の周遊性向上を図る取組が必要となる。

以下3つの方針を打ち立てるとともに、これらの実現のための人手不足解消に向けた取組を進める。

- 道の駅から冬季の「食」(料理)を観光客へ届ける。
- 飲食店を増やし、食材と観光客を飲食店に集める。
- 公共交通を最適化して、観光客が町内を周遊しやすくする。

【図表3：RESASを使った自治体等の取り組み事例の概要（2017）】

には、2017年10月時点で81種類¹⁴の分析メニューが用意されているが、RESASがこうした調査に対して全てを包含した分析ツールにまでは達していないということである。また、自治体や地域の経

¹⁴ RESASが提供する81メニューのうち、全産業構造の一部、産業間取引、企業間取引、経営者平均年齢の4メニューについては、国および地方自治体職員が一定の制約のもとで利用可能な限定メニューとなっている。これら以外のメニューはオープンデータとして誰でも利用可能である。

済団体が保有しているデータの方が確度が高い場合があるため、RESAS よりも緻密な分析が行えるということもいえるだろう。

ニセコ町の分析は、視点を大から小へ移しながら行われており、まず図表 3 中の分析 1「地域の経済循環」からスタートしている。この分析によって、地域の生産（付加価値額）、分配（所得）、支出の 3 つの資金還流がどのような動きがあるのかをつかんでいる。おそらく、どの地域でも最初にこの分析を実施して、仮説—検証の落としどころのあたりをつけるのが妥当な方法といえそうだ。

次に、分析 2「町内の生産分析」を行い、ニセコ町版 GDP を算出している。生産分析で重要な 2 つの指標は、感応度係数（SDI）と影響力係数（PDI）である。感応度係数は、産業連関表における「部門別の列和を列和全体の平均値で除した比率を求めると、それはどの列部門に対する最終需要があったときに、産業全体に与える生産波及の影響が強いのかという相対的な影響力を表す指標」になる。影響力係数は、産業連関表における「行部門において直接間接に必要な供給量を表しており、その合計（行和）を行和全体の平均値で除した比率は、各列部門にそれぞれ 1 単位の最終需要があったときに、どの行部門が相対的に強い影響力を受けることとなるかを表す指標」¹⁵になる。以上から、他部門への中間財供給の度合いを示す感応度係数が 1 以上である産業は、主力産業に引っ張られて供給が増加する特徴を持ち、加工度の高さを示す影響力係数が 1 以上である産業は、新たな需要を創出する産業であるといえる。両者が 1 以上であれば、需要を生み出しながら他産業の供給増加にも波及する稼ぎ頭、地域経済牽引産業と位置付けられる。

続く分析 3「町民所得」は、納税義務者数 1 人当たり課税対象所得推移を参照し、隣接する 2 つの町との比較を行っている。この比較は、ニセコ町を取り巻く観光圏と位置付けられるエリアの中で自町の町民の稼ぎがどのようになっているのかを把握することに役立っている。稼ぎの向上は地方創生の大目標であることから、現状を知ることは施策実行後の比較のためにも必要である。

分析 4「町の財政」は RESAS の財政力指数¹⁶を用いている。この指数は、地方公共団体の財政力を示す指数で、数値が高いほど普通交付税¹⁷算定上の留保財源が大きく、財源に余裕があることを示す。今後、人口減少が進めば、行政のコスト負担は間違いなく大きくなる。しかも固定的なコストが増加すると予想される。こうした直面する課題に対して、これまでのような公共投資に稼ぎを求めずなく町の稼ぎを上げていかなければ、町の存続が危ぶまれかねない。

以上の 4 つの分析を経て、ニセコ町は町外から資金を稼いでいる産業を農林水産業であることを特定し、所得や財政力指数は隣接町よりも低いことが明らかになった。この事実をもとに観光業が町の稼ぎに貢献するためには、町内観光消費を伸ばし、得意とする農林水産業との連携による観光投資の波及が政策目標となった。以降、分析 5 から 11 までは、個別の政策目標達成のための理論補強に RESAS を活用しており、本稿では詳細を割愛する。

この節での実践的な示唆は、政策課題の抽出がいかにかに大切かということである。課題が具体的になれば、解決策は様々なアイデアが出てくるだろうし、効果が具体性を帯びる。行政の予算も将来の稼ぎのために優先配分でき、やみ雲なバラまきを防止することにもつながるだろう。

(2) 大津商工会議所における RESAS 活用モデル

この節では、大津商工会議所が実際に事業を想定して RESAS の活用を試みる。具体的な打ち手や政策の立案にまでは至らないかもしれないが、方向性を示すという意味では参考になるデータ提供となるのではないかとと思われる。

① 課題の設定

大津商工会議所は、2017 年 10 月 31 日に大津市に対して要望事項を伝えた。要望では、観光振興策に対する内容が主で、①大津市ジュネーブ構想¹⁸について、②新交通システムの推進について、③雄琴港の整備について、④滋賀県立琵琶湖文化館のリユースについて、⑤ビワイチ（びわ湖一周サイクリング）の推進について、の 5 項目を挙げている。さらに、大津市第 2 期観光交流計画（2017）に記

¹⁵ 感応度係数および影響力係数の算出方法は、総務省のホームページに掲載されている。

http://www.soumu.go.jp/main_content/000290893.pdf（アクセス日：2017 年 11 月 27 日）

¹⁶ 財政力指数は次式で表される。基準財政収入額 ÷ 基準財政需要額。

¹⁷ 普通交付税は、地方公共団体間の財源の不均衡を調整し、どの地域に住む国民にも一定の行政サービスを提供できるよう財源を保障するためのもので、地方の固有財源である。

¹⁸ 産経新聞 2017 年 2 月 14 日 <http://www.sankei.com/west/news/170214/wst1702140014-n1.html>（アクセス日：2017 年 12 月 4 日）

載されている KPI は、観光消費額が 2017 年 1,489 億円に対して 2020 年に 1,708 億円に、総宿泊客数は同 150 万人から 165 万人へ、外国人宿泊客数は同 23 万人から 35 万人へと目標が置かれている。

以上から、大津市および大津商工会議所の政策課題は観光分野の受入強化に重点が置かれていることがわかる。よって RESAS による分析目標は、まず大津市の観光産業が地域の特化した産業となっているかという検証を行うこと、そして大津市内へ観光客を呼び込み宿泊や飲食、物販などの消費額を向上させること、特に国内の他の地域で増加しているインバウンドの旅行者を取込むこと、と設定する。分析の設計とその結果の概要は、図表 4 のとおりである。

活用の背景：大津商工会議所が大津市に要望した『観光によるまちづくり』を実行に移し、地域経済への波及による活性化に結び付けていきたい。分析の目標は以下の2点を中心である。

1. 大津市の観光産業は地域に特化した産業といえるのかを検証する
2. 大津市への要望の1つであるインバウンド旅行者誘致の可能性を探る

①人口マップによる分析

- ・人口増減
- ・人口推移
- ・自然増減・社会増減の推移
- ・出生数、死亡数／転入数、転出数
- ・総人口推計
- ・年齢階級別純移動数の時系列分析

- ・大津市の人口は2020年頃35万人をピークに減少へ転じる
- ・大津市の高齢化率は、数年後に約30%に達する
- ・全国有数の人口増加地域という地位は終わる
- ・行政の財政は歳入減・歳出超となりかねない
- ・公共事業依存から地域内の特色ある産業の育成が必要

②地域経済循環マップによる分析

- ・地域経済循環図 【滋賀県域】
- ・地域経済循環図 【大津市域】
- ・分配分析 雇用者所得(総額)【大津市と他都市との比較】
- ・支出分析 総支出(総額) 【大津市と他都市との比較】
- ・生産分析 付加価値額(総額-産業別)
- ・生産分析 付加価値額(修正特化係数-産業別)
- ・生産分析 付加価値額(1人当たり-産業別)
- ・生産分析 2次産業【大津市と全国・滋賀県域との比較】
- ・生産分析 3次産業【大津市と全国・滋賀県域との比較】
- ・生産分析 付加価値額(総額)中分類
- ・生産分析 雇用者所得(総額)中分類
- ・都道府県別 生産額、付加価値額、雇用者所得 上位3位の産業
- ・生産分析 影響力・感応度分析(産業別)

- ・大津市は「外で稼ぎ・外で使う」傾向(全国の衛星都市も似た傾向にある)
- ・大津市はベッドタウン、滋賀県域とは異なる産業構造(3次産業の修正特化係数が1を超える)
- ・公務や公共サービスを除くと「対個人サービス」が発達(全国的に公務・公共サービスは地域経済に大きく影響)
- ・大津市の「対個人サービス」は他産業への波及効果がある

③産業構造マップによる分析

- ・全産業の構造 従業者数(企業単位)中分類
- ・全産業の構造 宿泊業の従業者数(企業単位)
- ・稼ぐ力分析 特化係数(付加価値額)×特化係数(労働生産性)
- ・稼ぐ力分析 産業別雇用者シェア 1人当たり現金給与総額【滋賀県域】

- ・宿泊業への従業者数は全国、県域平均を大きく上回る
- ・サービス業従業者の所得や生産性が低い
- ・生産額で見た特化係数は製造業が優位

④RESAS以外の統計データによる分析

- ・統計Dashboard 稼ぐ力と雇用力の関係
- ・総務省統計局 市町村別修正特化係数

- ・労働投入量でみた修正特化係数は製造業が優位
- ・雇用はサービス業が吸収している
- ・宗教が大津市の産業の特徴となっている

大津市の基盤産業は『対個人サービス(宿泊など)』と『モノづくり製造業』

⑤観光マップによる分析

- ・外国人訪問分析 【滋賀県域】
- ・外国人入出国空港分析 【滋賀県域】
- ・外国人移動関連分析 【滋賀県域】
- ・外国人消費の比較(クレジットカード) 【滋賀県域】
- ・外国人消費の構造 【全国と滋賀県域との比較】
- ・外国人滞在分析 【全都道府県】
- ・宿泊施設の客室稼働率 【滋賀県域】
- ・目的地分析

- ・滋賀県への外国人訪問数は増加傾向
- ・東京～箱根～富士山～京都(ゴールデンルート)途中にありながら訪問数は低調
- ・滋賀県への来訪者数は台湾や中国などのアジア圏中心
- ・外国人の支出は宿泊が最も多く、小売が他地域より低い
- ・客室稼働率は京都や大阪よりも低い

⑥まちづくりマップによる分析

- ・事業所立地動向

- ・個人をターゲットしたインバウンド需要への可能性がある
- ・京都へのアクセスが良く、京都観光を楽しみながら日本の日常生活に触れる体験ができる

※図中の【 】は大津市域以外または大津市を含むエリアのデータを示す。それ以外はすべて大津市域のデータである。
 内に各分析の簡単なまとめを記載している。

【図表 4：大津商工会議所における RESAS 活用モデルの分析設計およびその結果概要】

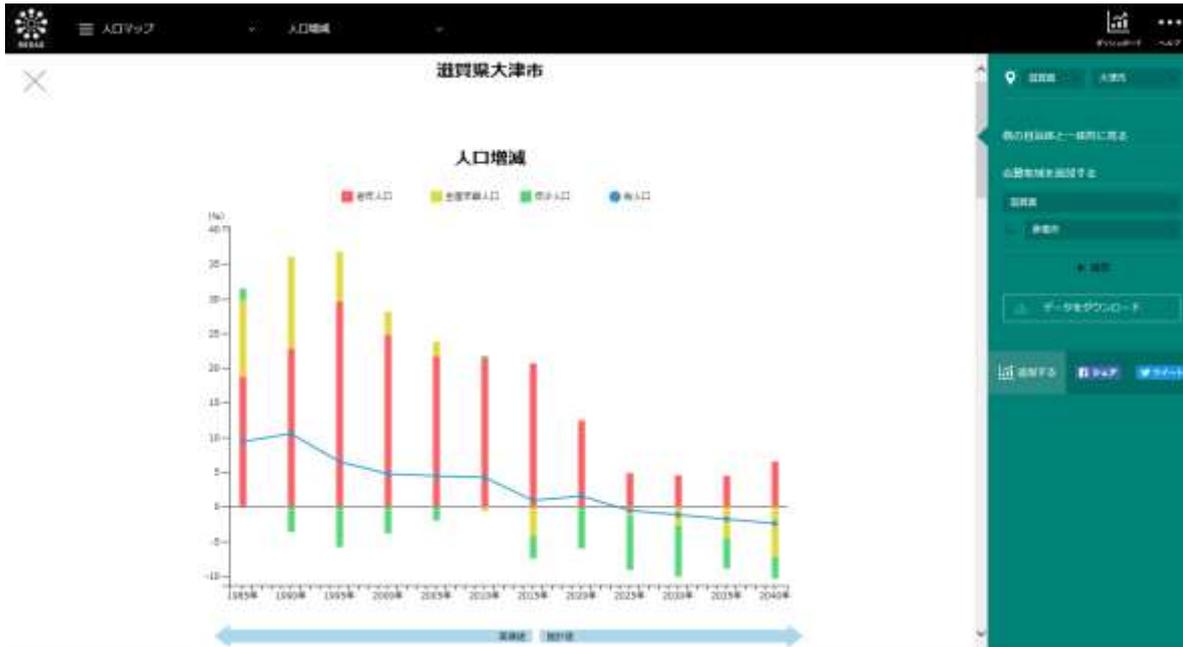
②大津市の人口動態分析および産業の特徴分析

最初に、マクロ視点での大津市の現状把握から始めていく。人口の動態がどのようになっているか概観する。以下からの各節は、RESASのメニューであるマップ名とリンクしている。

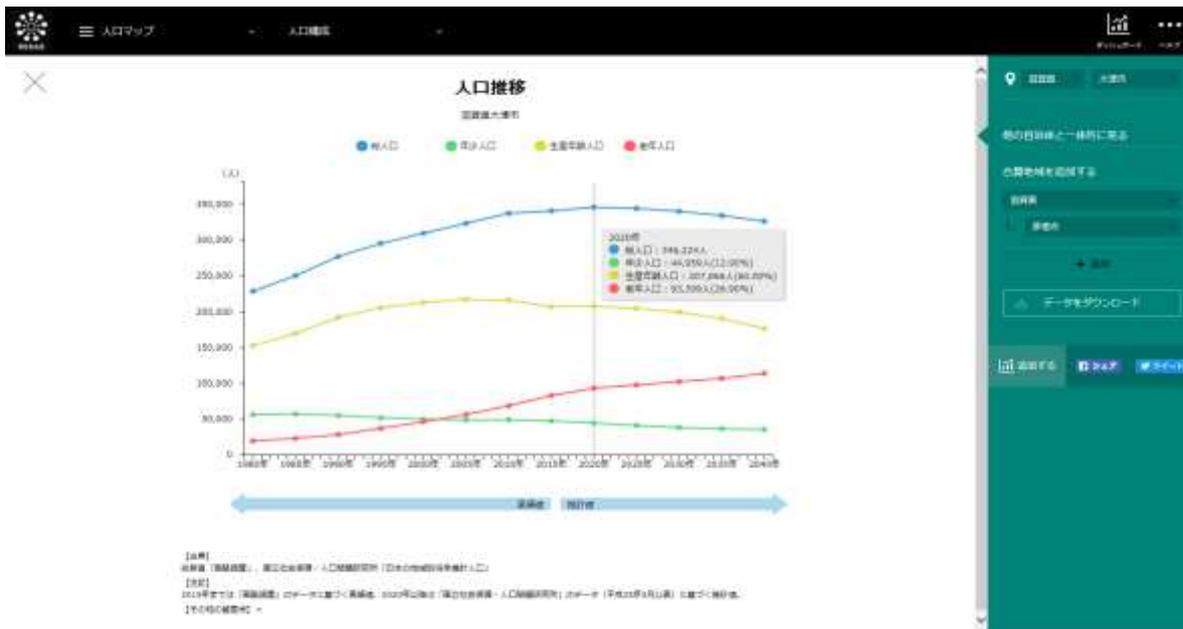
1)人口マップ

図表5から10は、大津市の人口構成や人口増減、将来推計をグラフで示したものである。

図表5と6は、人口増減を老年人口、生産年齢人口、年少人口別に率および実数で示している。ここから老年人口は将来にわたって一貫して増加傾向にあること、過去増加傾向にあった生産年齢人口は年少人口の減少に伴って2015年以降減少に転じることが読み取れる。

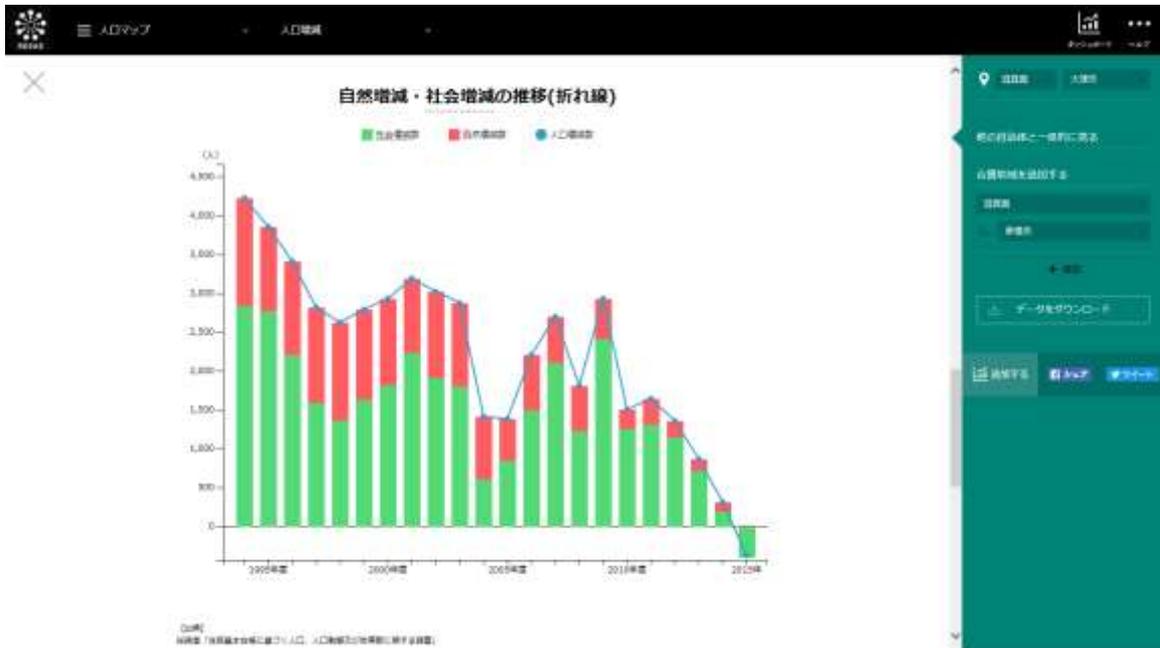


【図表5：大津市の人口増減】

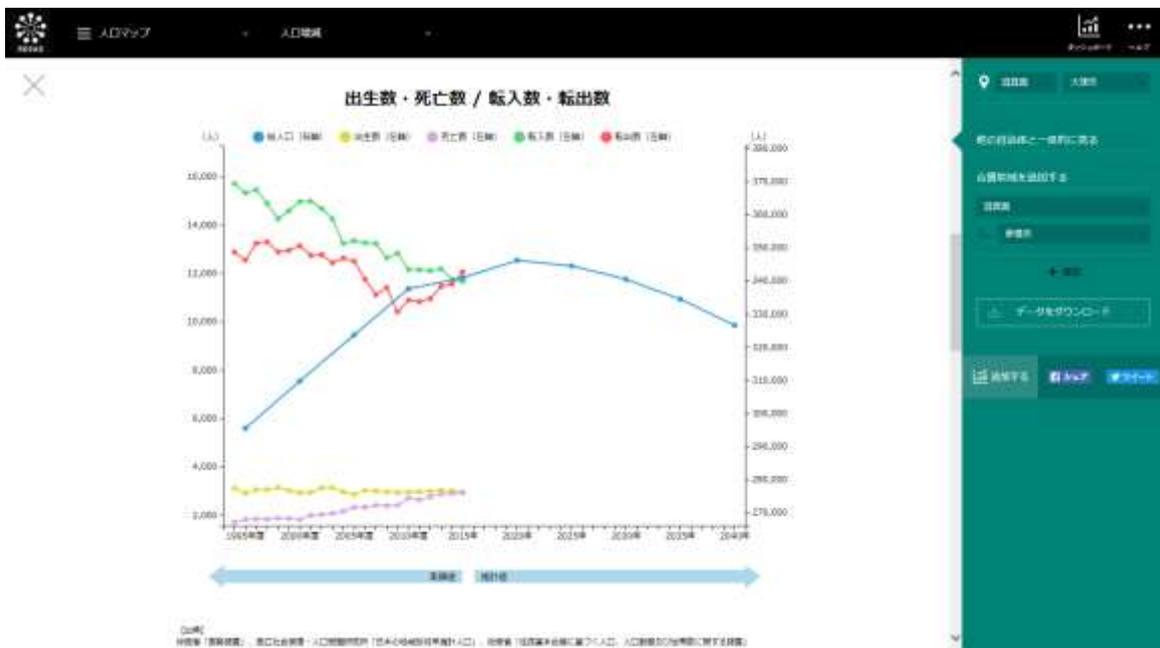


【図表6：大津市の人口推移】

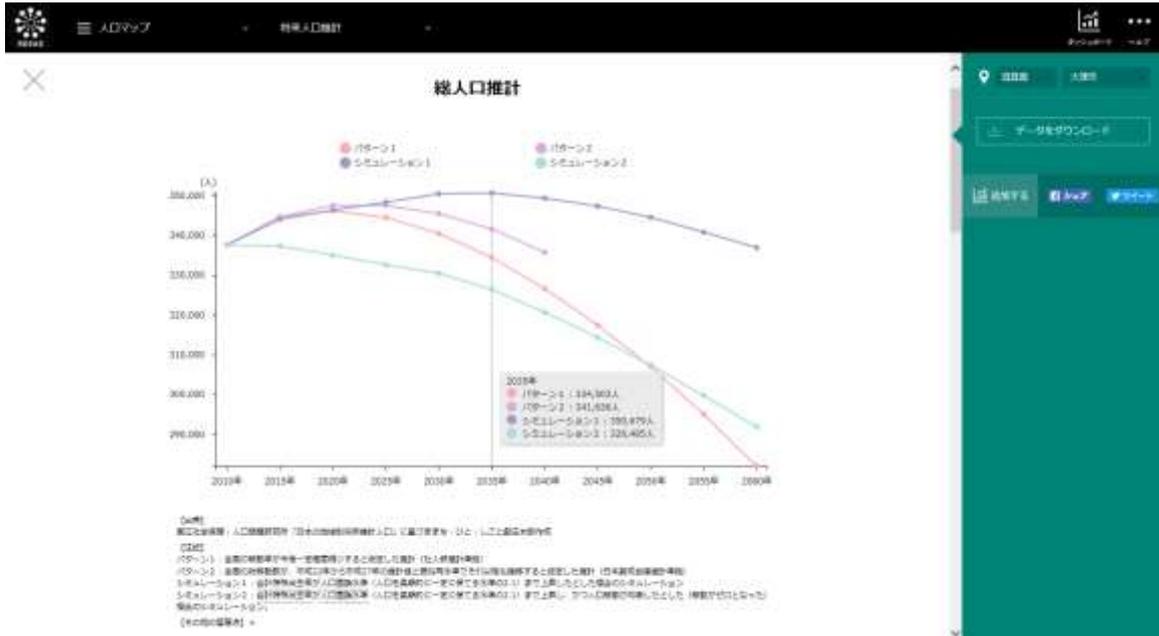
図表7と8, 9は、人口の自然増加と社会増加および将来人口推計を見たグラフである。ここから出生と死亡の数が均衡しつつあり、自然増加の大きな伸びは期待できないこと、2000年初頭から転入が減少し転出が増加傾向にあり、社会増加の伸びも鈍化していること、総人口は2020年ごろ35万人弱をピークに減少へ転じ、高齢化率が約27%にまで増加する。今後、人口減による行政の維持固定コストは上昇し、これまでの公共投資頼みの稼ぎ口だけでは地域の衰退は避けられない。また、国内の大多数の市町村では大津市よりも速く人口が減少する傾向にあることから、国からの補助金や交付税も割当ても増額は期待できない。地域は地域で稼ぐ力をつける必要に迫られている。



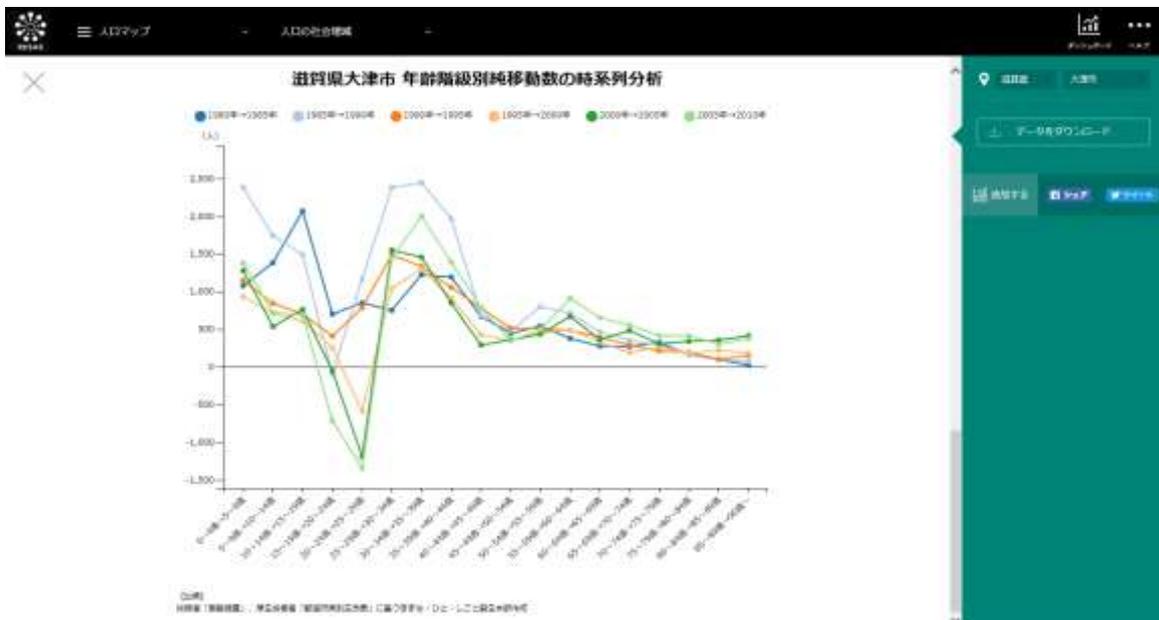
【図表7：大津市の自然増減・社会増減の推移】



【図表8：大津市の出生数・死亡数／転入数・転出数】



図表 10 は、5 歳刻みの年齢階級別純移動数を 1980 年から 2010 年までの時系列でグラフ化したものである。このグラフからは、1995 年から 2010 年にかけて、高校から大学へ進学する年代（15 歳から 19 歳→20 歳から 24 歳）と学校卒業後に就職する年代（20 歳から 24 歳→25 歳から 29 歳）が転出超過していること、どの時期でも 0 歳から 9 歳までと 25 歳から 39 歳が転入超過しており、若年核家族が市外から移住していることが読み取れる。



人口の動態を見た結果、全国的な傾向のとおり大津市でも、今後は数年後に人口減少局面に入り、高齢化率が徐々に上昇する。このことから、行政の出納は税収が伸び悩み、社会保障をはじめとする固定的かつ長期的な歳出増加は避けられない状況が見えている。

2)地域経済循環マップ

ここからは、大津市の産業の特徴を把握するため、付加価値額分析、および産業の構造分析を行う。なお、基盤産業の探索手順は以下のように設定する。

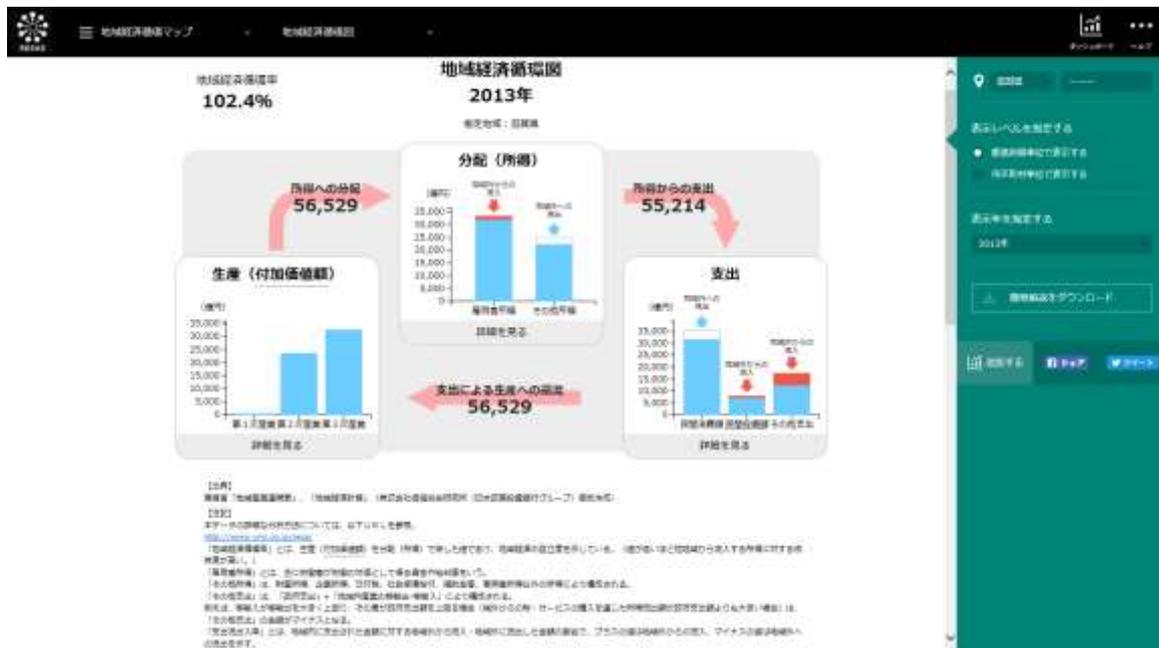
RESASの地域経済循環マップと産業構造マップをもとに、大津市における基盤産業はどのような産業分野なのかを探っていきたい。基盤産業としての定義は、株式会社価値総合研究所の地域経済循環分析解説書(2015)に準拠する。解説書では、①生産額の大きい産業、②地域に集積している産業、③域外から所得を獲得している産業、④地域で所得を稼いでいる産業、⑤住民の生活を支えている産業、⑥地域の産業構造、⑦地域の産業の生産性の7つの視点が記述されている。基盤産業は、これらを総合的にみて判断する。このうちの代表的な指標に、特化係数と修正特化係数がある。まずは以降に頻出するこの2つの用語の定義を確認しておきたい。

1 つめの特化係数とは、基盤産業を見つけるための簡便な方法として利用されている。ある個別の産業Aを仮定したとき、「地域における産業Aの特化係数=地域における産業Aの地域内生産額の構成比÷全国における産業Aの国内生産額の構成比」という式で導出される。値が1を超える産業が地域の基盤産業と定義される。なお、労働投入量で比較する場合は、生産額を従業員割合に置き換えるとよい。ただし、各産業の労働生産性に地域差がないことが仮定される点に注意が必要だ。

2 つめの修正特化係数とは、特化係数を日本全国レベルにおいて産業ごとに異なる輸出入の程度で修正を加えたものである。「産業Aの修正特化係数=産業Aの特化係数×(産業Aの国内生産額の構成比÷産業Aの国内需要額の構成比)」という式で導出される。地域平均が全国平均を上回る(1を超える)場合、産業Aは地域の基盤産業であると定義され、修正特化係数が1を上回るということは、1を超えた分が他の地域へ移輸出される部分になっているとすることができる。基盤産業は、地域外へモノやサービスを移輸出する、つまり外貨を稼いでいることが条件となる。ただし、修正特化係数は全国と比較した相対的な集積度合を示しているにすぎず、値が高い産業であっても利幅の薄い産業の場合は、必ずしも域内で付加価値を生み出す産業にはなっていない可能性があることや、特徴があってもボリュームの小さい産業は埋没してしまいがちな点に注意が必要だ。

以上を踏まえて、特化係数と修正特化係数が1を超え、なおかつ域内の付加価値額や雇用者数が大きい産業を基盤産業と特定することが妥当であるといえる。

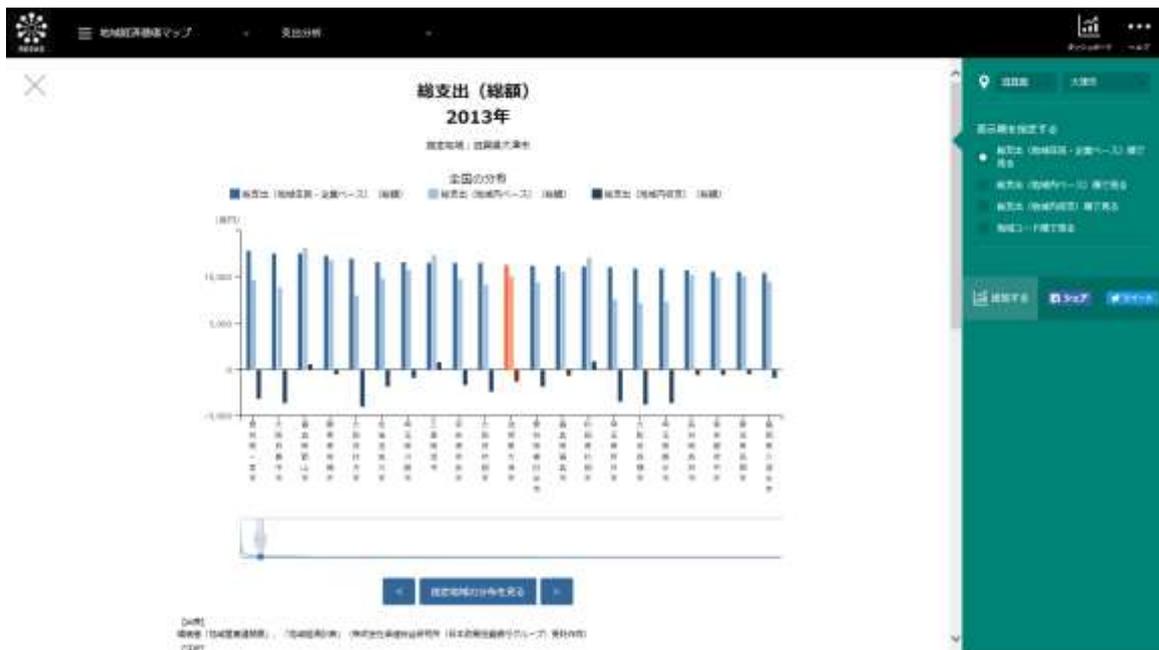
図表11と12は、滋賀県と大津市の地域経済循環を示したものである。このグラフより、大津市は県内の1/6弱の生産(付加価値額)を占めているものの、2015年時点で滋賀県の生産年齢人口85万人



【図表 11：滋賀県の地域経済循環図】

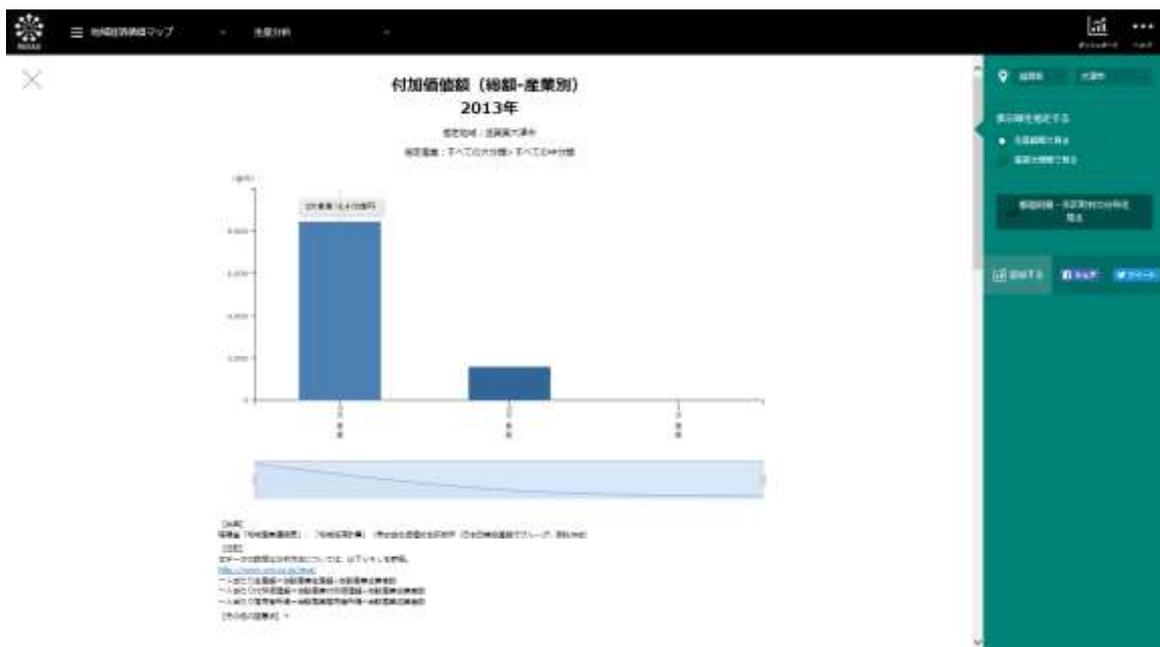
同じような特徴を持つ都市は、大都市近郊にみられる。図表 13 は、分配分析から雇用者所得（地域住民ベース）が高い市町村順にソートしたグラフである。ここから、大津市の周辺には、奈良市、高槻市、吹田市、明石市、越谷市、川越市、所沢市、春日井市がならんでいることがわかる。いずれも広域経済圏を形成する大都市周辺のいわゆる衛星都市であり、こうした都市の定住者は経済圏の核となる都心へ通勤する人が多いため、域内より域外からの稼得が高い傾向を示すと読み取れる。

支出は、滋賀県と大津市ともに民間消費額が域外へ流出している。ただし、県域では民間投資額とその他支出が域外から流入する一方で、大津市は民間投資額とその他支出の両方が流出している。大津市の住民は、“外で稼いで外で使っている”ということが読み取れる。支出面についても図表 14 のとおり、大都市近郊の都市の特徴が同様に表れているといえるだろう。



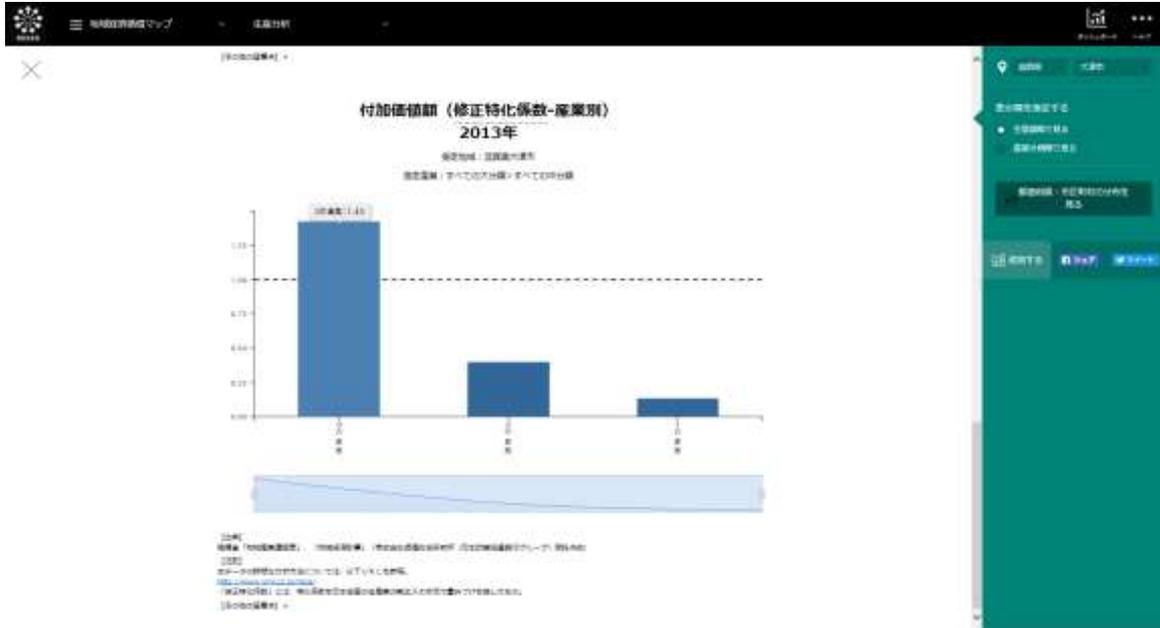
【図表 14：他都市と比較した大津市の総支出】

図表 15 と 16, 17 は、大まかに 1 次・2 次・3 次産業別の付加価値額（総額と 1 人当たりと修正特化

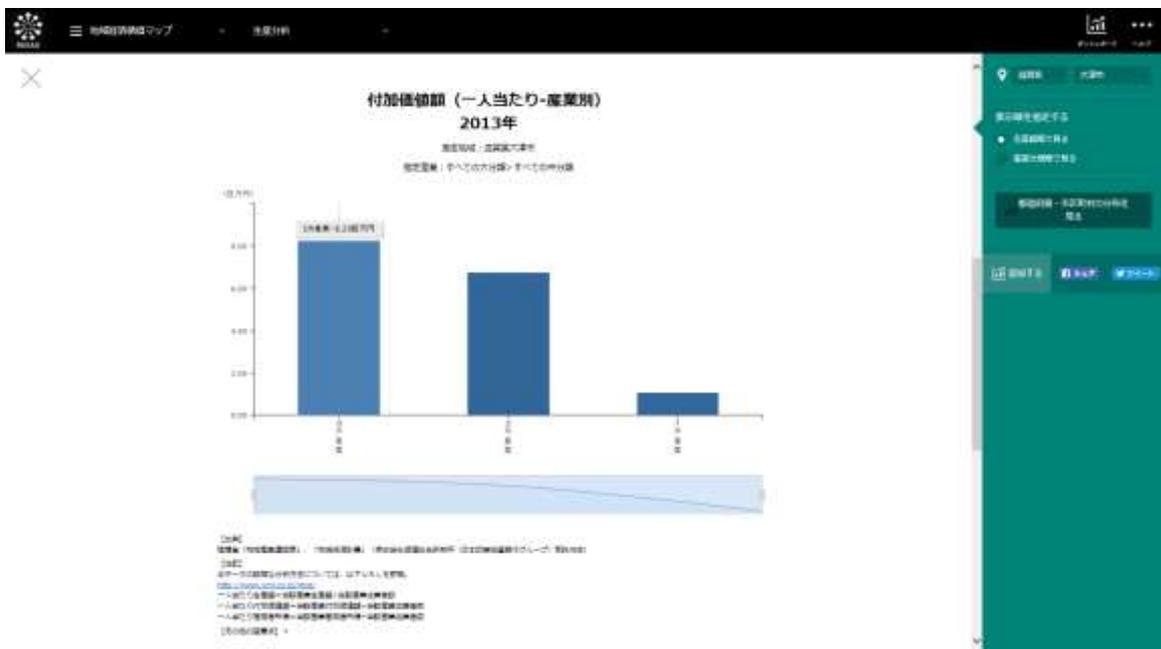


【図表 15：大津市の産業別付加価値額（総額）】

係数（生産額ベース）の現状を示している。このグラフから、大津市では3次産業の貢献度が高いことがわかった。修正特化係数は3次産業で1.43、製造業0.40と大きな差が生まれた要因には、大津市の製造業は相対的な集積度が小さいということや、2次産業に建設業が含まれていること、もしくは本社機能を持たない出先の工場が集積していることが推定される。1人当たり付加価値額について見てみると、3次産業が8.29百万円、2次産業が6.79百万円と修正特化係数ほど大差はなく、2次産業は比較的生産性が高いといえる。



【図表 16：大津市の産業別付加価値額（修正特化係数・付加価値額ベース）】



【図表 17：大津市の産業別付加価値額（1人当たり）】

図表 18 と 19 は大津市の産業構成に大きな影響を与えている2次および3次産業の付加価値額の構成比を示している。2次産業の特徴は、建設業の割合が37.9%と全国、県内よりも高い。滋賀県は製造業の県として全国有数といわれるとおり、2015年国勢調査での滋賀県における製造業従事者割合（15歳以上就業者数）全国1位（全国平均16.2%に対して滋賀県26.7%）という結果と重なる。ただし、

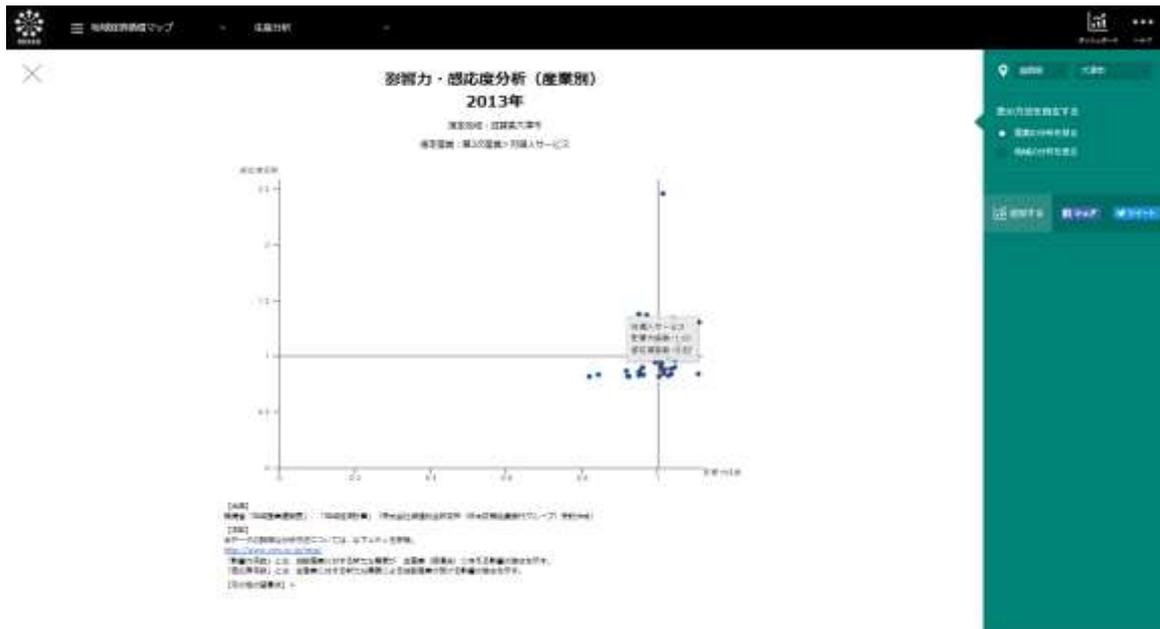
以外の全都市で公務または公共サービスが産業の上位に入っていることがわかる。とりわけ、上記 3 大都市以外の雇用者所得の 1 位は、ほぼ公共サービスとなっている。さらに、東京や名古屋、大阪、それに次ぐ札幌・仙台・福岡などの政令指定都市では、卸売業、対事業所サービス（広告業、業務用レンタル、機械メンテナンスなどが含まれている）、対個人サービス（娯楽業、飲食店、宿泊、理美容、生活衛生業などが含まれている）、情報通信業（郵便、電話、テレビなどのメディアが含まれている）が上位を占めている。また、住宅賃貸業がどの都市でも生産額と付加価値額の上位を占める一方、雇用者所得には影響が弱く、小規模な個人経営の住宅賃貸が大勢を占めていることが推測できる。その要因は、RESAS には個人事業主の所得が営業余剰と扱われ雇用者所得に含まれていないためと思われる。

指標	生産額			付加価値額			雇用者所得		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
札幌	公共サービス	住宅賃貸業	情報通信業	住宅賃貸業	公共サービス	卸売業	公共サービス	小売業	卸売業
青森	公務	公共サービス	建設業	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	小売業
盛岡	公共サービス	建設業	対個人サービス	公共サービス	住宅賃貸業	対個人サービス	公共サービス	建設業	小売業
仙台	建設業	公共サービス	対事業所サービス	公共サービス	建設業	住宅賃貸業	公共サービス	建設業	対事業所サービス
秋田	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	公務	小売業
山形	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	公務	公務
福島	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	対事業所サービス	公共サービス	公務	建設業
水戸	公共サービス	情報通信業	対個人サービス	公共サービス	対事業所サービス	小売業	公共サービス	小売業	対事業所サービス
宇都宮	食料品	公共サービス	公務	食料品	公共サービス	公務	食料品	公共サービス	小売業
前橋	公共サービス	小売業	建設業	公共サービス	小売業	住宅賃貸業	公共サービス	小売業	建設業
さいたま	住宅賃貸業	公共サービス	情報通信業	住宅賃貸業	公共サービス	卸売業	公共サービス	小売業	建設業
千葉	公共サービス	住宅賃貸業	鉄鋼	住宅賃貸業	公共サービス	対事業所サービス	公共サービス	小売業	対事業所サービス
東京	卸売業	情報通信業	対事業所サービス	卸売業	情報通信業	対事業所サービス	卸売業	情報通信業	対事業所サービス
横浜	住宅賃貸業	石油・石炭製品	公共サービス	住宅賃貸業	公共サービス	対事業所サービス	公共サービス	小売業	対事業所サービス
新潟	公共サービス	住宅賃貸業	建設業	住宅賃貸業	公共サービス	公務	公共サービス	小売業	建設業
富山	住宅賃貸業	公共サービス	建設業	住宅賃貸業	公共サービス	小売業	公共サービス	小売業	建設業
金沢	住宅賃貸業	公共サービス	情報通信業	住宅賃貸業	公共サービス	卸売業	公共サービス	小売業	卸売業
福井	公共サービス	住宅賃貸業	建設業	住宅賃貸業	公共サービス	公務	公共サービス	建設業	小売業
甲府	公共サービス	住宅賃貸業	情報通信業	住宅賃貸業	公共サービス	小売業	公共サービス	小売業	建設業
長野	公共サービス	情報通信業	住宅賃貸業	住宅賃貸業	公共サービス	情報通信業	公共サービス	情報通信業	建設業
岐阜	公共サービス	対個人サービス	住宅賃貸業	公共サービス	住宅賃貸業	対個人サービス	公共サービス	対個人サービス	対事業所サービス
静岡	電気機械	公共サービス	金融・保険業	公共サービス	金融・保険業	住宅賃貸業	公共サービス	金融・保険業	運輸業
名古屋	卸売業	情報通信業	対事業所サービス	卸売業	情報通信業	住宅賃貸業	卸売業	公共サービス	情報通信業
津	電気機械	公共サービス	公務	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	電気機械
大津	公共サービス	住宅賃貸業	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	公共サービス	公務	小売業
京都	公共サービス	住宅賃貸業	対個人サービス	住宅賃貸業	公共サービス	対個人サービス	公共サービス	小売業	対個人サービス
大阪	卸売業	情報通信業	対事業所サービス	卸売業	対事業所サービス	情報通信業	卸売業	公共サービス	対事業所サービス
神戸	公共サービス	対個人サービス	住宅賃貸業	住宅賃貸業	公共サービス	対個人サービス	公共サービス	対個人サービス	小売業
奈良	公共サービス	住宅賃貸業	対個人サービス	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	対個人サービス	公務
和歌山	鉄鋼	化学	一般機械	鉄鋼	住宅賃貸業	一般機械	公共サービス	公共サービス	建設業
鳥取	公共サービス	公務	電気機械	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	公務	建設業
松江	公共サービス	公務	建設業	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	建設業
岡山	公共サービス	住宅賃貸業	対事業所サービス	公共サービス	住宅賃貸業	対事業所サービス	公共サービス	小売業	対事業所サービス
広島	卸売業	公共サービス	輸送用機械	卸売業	公共サービス	住宅賃貸業	公共サービス	卸売業	対事業所サービス
山口	情報通信業	公共サービス	公務	公共サービス	情報通信業	住宅賃貸業	公共サービス	小売業	公務
徳島	化学	公共サービス	公務	公務	化学	公共サービス	公共サービス	化学	公務
高松	公共サービス	住宅賃貸業	卸売業	住宅賃貸業	公共サービス	卸売業	公共サービス	小売業	卸売業
松山	公共サービス	対個人サービス	住宅賃貸業	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	小売業	対個人サービス
高知	公共サービス	公務	対個人サービス	公共サービス	住宅賃貸業	公務	公共サービス	公務	小売業
福岡	情報通信業	卸売業	卸売業	卸売業	情報通信業	公共サービス	公共サービス	卸売業	情報通信業
佐賀	公共サービス	公務	対個人サービス	公共サービス	公務	住宅賃貸業	公共サービス	公務	対事業所サービス
長崎	公共サービス	一般機械	対個人サービス	公共サービス	住宅賃貸業	一般機械	公共サービス	対個人サービス	小売業
熊本	公共サービス	対個人サービス	住宅賃貸業	公共サービス	住宅賃貸業	小売業	公共サービス	小売業	対個人サービス
大分	鉄鋼	石油・石炭製品	公共サービス	公共サービス	住宅賃貸業	鉄鋼	公共サービス	小売業	公務
宮崎	公共サービス	対個人サービス	建設業	公共サービス	住宅賃貸業	対個人サービス	公共サービス	小売業	建設業
鹿児島	公共サービス	対個人サービス	卸売業	公共サービス	卸売業	住宅賃貸業	公共サービス	小売業	運輸業
那覇	公務	対個人サービス	情報通信業	公務	公共サービス	対事業所サービス	公共サービス	公務	対事業所サービス

【図表 22：都道府県所在地の生産額・付加価値額・雇用者所得別 上位 3 位までの産業】

以上から、大津市のみならず他の都道府県庁所在地の都市においても、比較的給与水準が高い職種（学校教員や医療関係）が属する公共サービスや、公務（県庁や政府機関が所在するためとみられる）が地域経済の主要な地位を占めていることがわかった。都道府県庁所在地以外の市町村でも公共サービスは上位の傾向にあるが、大規模な工場や施設が立地する場合は、その特定の産業に大きく偏る傾向が見られた。

図表 23 の影響力・感応度分析は、3.(1)の先行事例研究で述べたように、影響力係数が 1 を超える場合、地域経済において他部門の産業に与える影響力が高いことを示し、感応度係数が 1 を超える場合、その産業の生産が他産業からの影響を大きく受けることを示す。図表 23 の大津市における対個人サービスを見ると、影響力係数が 1.01 で感応度係数が 0.87 となっていることがわかる。このことから、大津市の対個人サービスは、他産業へ与える影響力はあるが、他産業から受ける感応度は小さいということがいえる。



【図表 23：大津市における産業別 影響力・感応度分析】

3)産業構造マップ

ここからは、産業構造マップを使って分析を試みる。図表 24 は、各産業分野の従業者数を花火図で示している。この図から、小売業への従事者が多いことがわかる。さらに図表 25 では全産業への具体的な従事者構成比および従事者数を示しており、卸売・小売業 18,364 人、製造業 11,341 人（建設業は 5,888 人）、宿泊・飲食業 8,355 人と続く。ここから大津市の雇用は 3 次産業分野へ大きく吸収されていることがわかる。



【図表 24：大津市の産業別従業者数】



【図表 25：大津市の産業分野別従業員の構成比およびその実数】

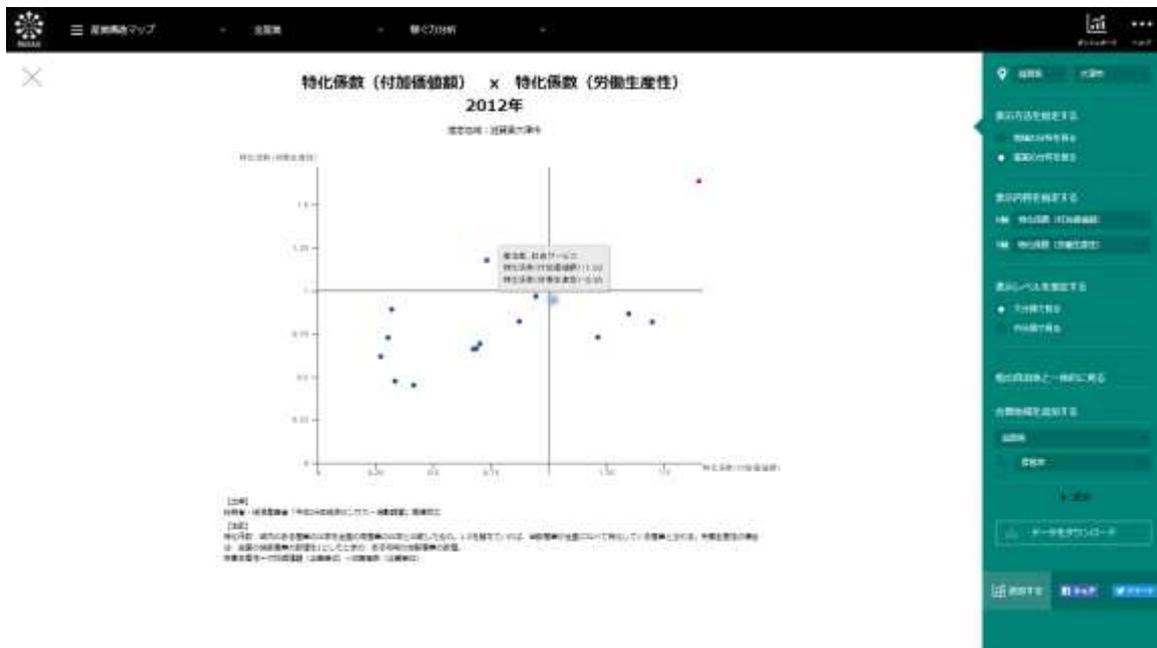
さらに図表 26 は、宿泊・飲食サービス業の詳細な従業員構成割合と従業員数を示している。ここから、大津市では宿泊業への従業員数の割合が全国、県内よりも高い傾向にあり、宿泊業に従事する人は 1,881 人となっていることがわかる。また、娯楽業への従事者が比較的多いことも特徴といえる。



【図表 26：大津市の宿泊業・飲食サービス業従業員の構成比】

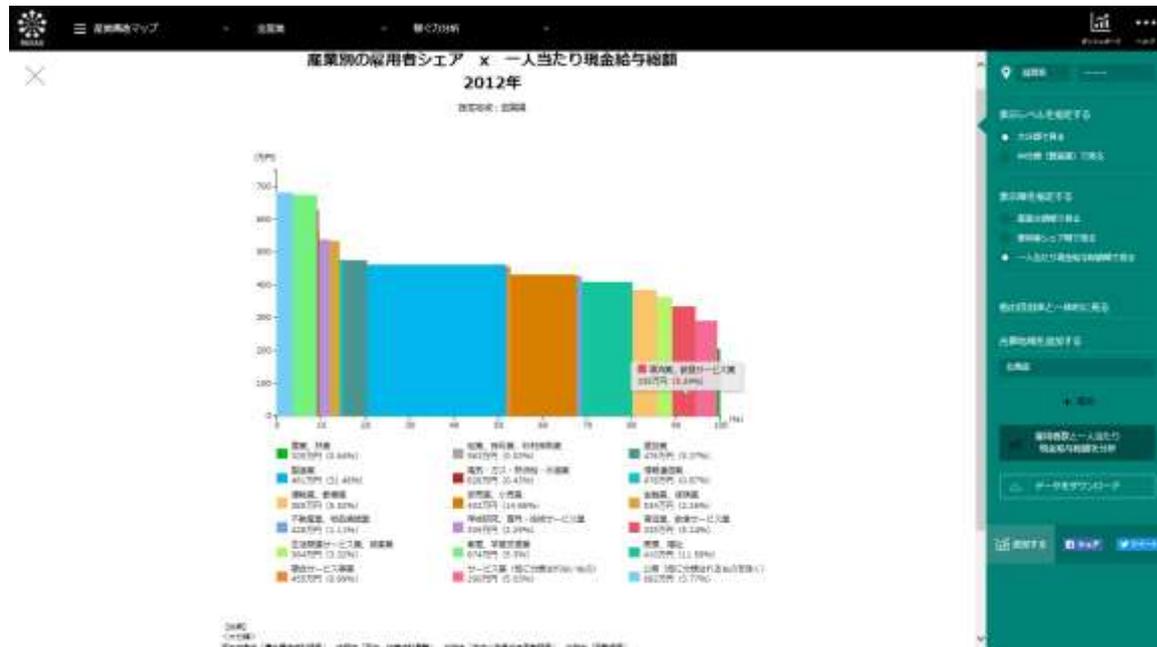
次に稼ぐ力分析から、縦軸に特化係数（労働生産性）、横軸に特化係数（付加価値額）をとる散布図を図表 27 に示した。特化係数から見た大津市の優位な産業は製造業であることがわかった（散布図中の最も右上に位置する点）。付加価値額については、経済センサスと地域経済計算との間で付加価

値の概念に違い²¹があるため、図表 16 で見た修正特化係数との間に差異が生じている可能性がある。労働生産性は、図表 17 で見たとおり、少ない従業員数で高付加価値を生んでいる結果となっている。なお、本節での政策目標である観光誘致強化との関連を見てみると、宿泊業・飲食サービスの特化係数は、付加価値額で 1 を上回ったが、労働生産性では 0.95 となっていることがわかる。



【図表 27：大津市の産業別特化係数】

図表 28 は、滋賀県域での産業別雇用者シェアと 1 人当たり現金給与の総額を高い順に示したグラフである。大津市だけのデータはないため、やや正確性を欠くところがあるかもしれないが、宿泊・飲食サービス業の給与所得金額は 335 万円とかなり低い水準であることがわかる。なお、他地域でも同様の傾向が見られたため、この水準はおおむね妥当といえ、宿泊業の雇用者所得向上が課題となる。

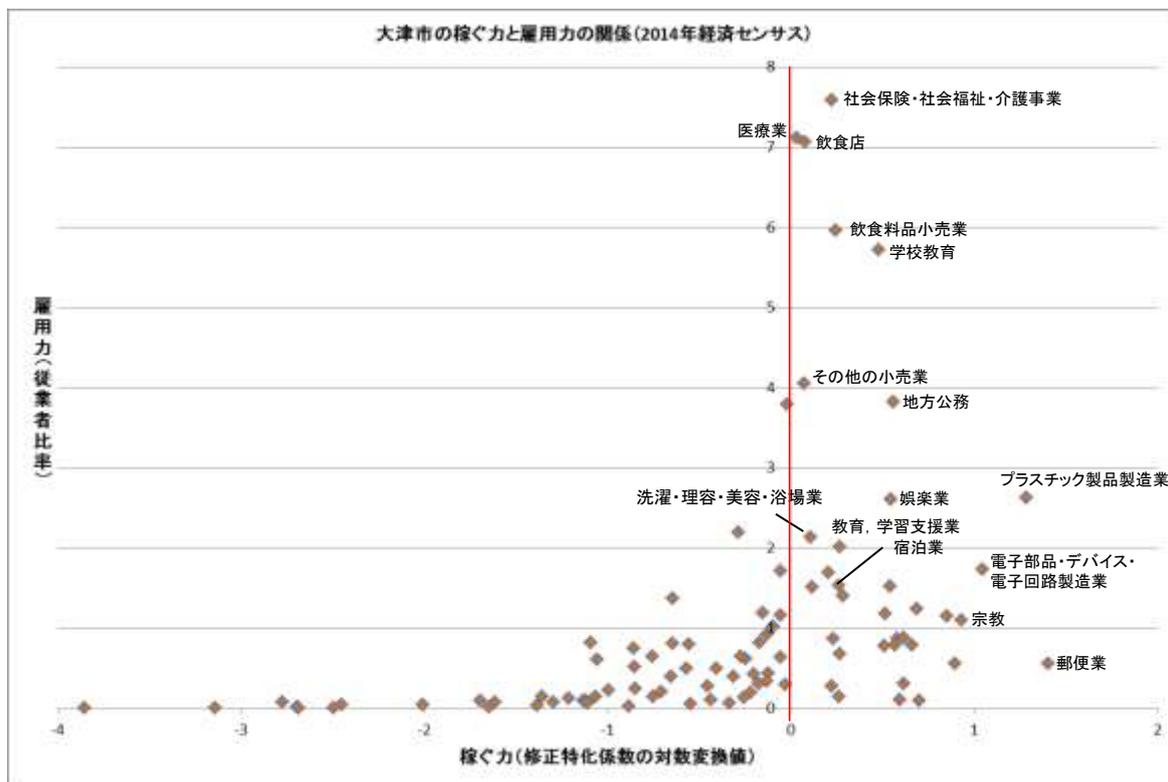


【図表 28：滋賀県域での産業別雇用者シェアと 1 人当たり現金給与総額】

²¹ 経済センサスの付加価値額には、固定資本減耗や雇主の社会保険料、農林漁家や政府・公共サービスの付加価値額、持ち家の附属家賃、研究開発費などが含まれていない。

4)RESAS 以外の統計情報を利用した分析

ここからは、RESAS での分析からさらに踏み込んで、別の統計情報をもとに大津市の産業の特徴をつかんでみたい。RESAS の地域経済分析は、地域の経済循環を巨視的に把握することに役立つが、詳細な分析はやや苦手なのである。このため、RESAS の情報のみで地域の経済動向を網羅し議論できるわけではない。この節では、総務省が提供する統計 Dashboard を利用して産業の構造把握を試みる。産業の構造は、99 分類されている日本標準産業分類の中分類を用い、雇用力（従業者比率）と稼ぐ力（修正特化係数の対数変換値）の 2 軸から把握する²²。図表 29 は、2014 年経済センサスのデータから大津市の稼ぐ力と雇用力を産業別にプロットしたグラフである。



【図表 29：大津市の稼ぐ力と雇用力の関係】

このグラフから、大津市ではプラスチック製造業や電子部品関連製造業、郵便業が稼ぎ頭になっていることがわかる。これは、大津市南部に集積する大手製造業（東レ・日本電気硝子・日本精工・ルネサスなど）の大規模な工場立地が要因と推定できる。また、2016 年には堀場製作所が市西部の雄琴に新工場を建設し 600 人の雇用を生んでいることから、製造業の稼働の伸びは今後も期待できると予想される。稼ぐ力への寄与は低いものの、雇用力で貢献する産業は、介護関連、医療といった福祉系産業や教育系産業が挙げられる。飲食店や飲食料品小売業、理美容関連、娯楽業は地域の生活に密着した産業だが、これらも雇用の受け皿という面では不可欠な要素といえ、大津市のベッドタウンとしての性格が表れていると考えられる。さらに、他都市と比較して大津市に特徴的な産業は宗教である。稼ぐ力は製造業、郵便業に次いで 4 番目となっている。これは、比叡山延暦寺をはじめとする宗教施設の立地が要因と考えられる。ちなみに京都市では宗教産業が稼ぐ力は大津市を上回っており、いわゆる観光寺と呼ばれる拝観料や入山料が必要な施設からの稼働が、経済波及効果を牽引する存在になっていると読み取れる。

続いて、稼ぐ力にフォーカスして分析を進めてみたい。稼ぐ力の尺度は「修正特化係数²³が 1 以上となる産業を地域の基盤産業」（中村（2005, 2014））として、大津市の基盤産業を調査した。図表

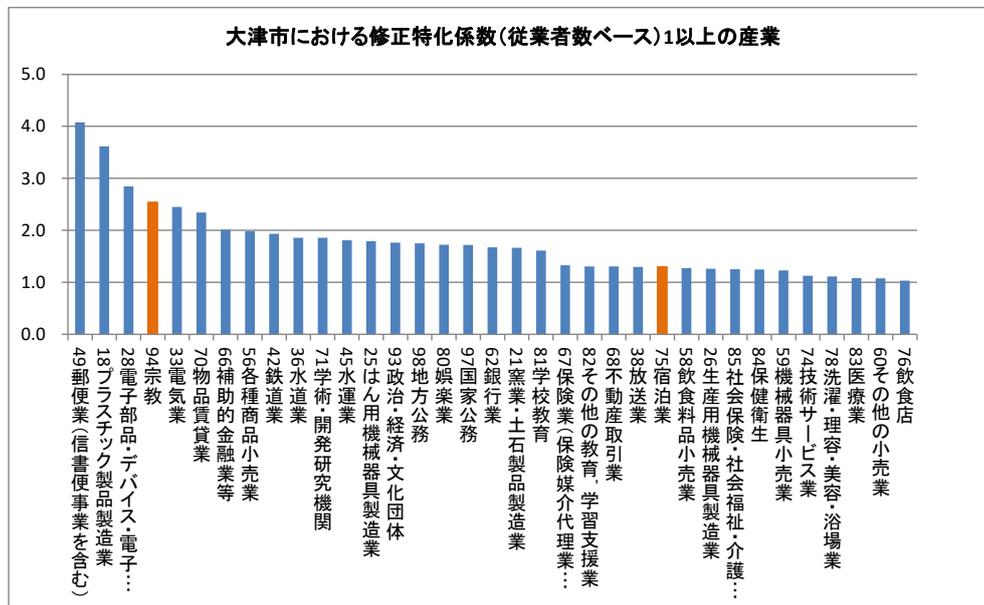
²² 雇用力（従業者比率）と稼ぐ力（修正特化係数の対数変換値）の算出方法は、総務省統計局のホームページに掲載されている。<http://www.stat.go.jp/info/kouhou/chiiki/pdf/setsumei.pdf>（アクセス日：2017 年 11 月 21 日）

²³ 修正特化係数は、総務省統計局のホームページから全国の市町村すべてのデータをダウンロードできる。<http://www.stat.go.jp/info/kouhou/chiiki/>（アクセス日：2017 年 11 月 21 日）

30は、大津市をはじめ滋賀県内の市の修正特化係数（2016年経済センサス・従業者数ベース）を示している。また図表31は、大津市における修正特化係数1以上の産業を数値の高い順で示したグラフである。これらからRESASだけでは得られなかった情報を追加することができた。RESASの産業別付加価値額でみた修正特化係数は、2次産業が1を割り込んでおり3次産業と大きな差が生じていた。しかし、建設業を含んだ場合には2次産業の修正特化係数は低下するが、個々のものづくり関連業の修正特化係数は総じて高いことがわかった。さらに、宗教や娯楽業、宿泊業といった観光関連業も修正特化係数が1を超えている。

	大津市	彦根市	長浜市	近江八幡市	草津市	守山市	栗東市	甲賀市	野洲市	湖南市	高島市	東近江市	米原市
49郵便業(信書便事業を含む)	4.07932	0.00000	0.00000	0.00000	0.21955	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.12946	0.08982
18プラスチック製品製造業	3.61405	1.58705	5.30384	2.99551	1.15560	3.94672	5.89347	6.29512	2.27782	8.34128	2.79233	3.52653	7.32849
28電子部品・デバイス・電子回路製造業	2.84230	0.07811	3.52045	1.70765	1.38029	1.14836	1.37602	1.57939	29.10293	1.64022	5.75322	10.64750	0.22357
94宗教	2.53907	1.55127	2.61449	2.13921	0.81368	1.83082	0.81705	3.94115	1.50239	0.69921	2.09736	2.25487	3.31195
33電気業	2.44822	1.50635	0.10414	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.15857	0.00000	0.01582	0.23917	0.90772	0.19074
70物品賃貸業	2.34190	1.00162	0.75707	0.83619	0.76285	1.10644	0.76662	0.54127	0.22047	0.72127	0.82607	0.34568	0.76548
66補助的金融業等	2.01116	0.00000	0.70417	0.00000	0.60312	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.84904	0.00000	1.41874
56各種商品小売業	1.98445	4.30914	1.54671	1.29845	2.30529	1.41794	0.94095	1.56593	1.39468	0.00000	0.02177	1.23321	0.02977
42鉄道業	1.93227	4.88615	0.19979	0.33868	0.66440	0.00000	0.37538	0.16181	0.00000	0.10623	0.52417	0.12210	8.58444
36水道業	1.85539	1.63286	0.71802	0.52616	1.81299	1.00913	0.00000	0.87467	1.72114	0.67627	0.74205	0.78232	0.63877
71学術・開発研究機関	1.85462	0.22305	0.22373	0.65955	1.96598	1.08108	0.69983	1.22018	0.05714	0.28700	0.21885	0.22501	7.21990
45水運業	1.80867	1.15005	0.22962	3.14771	0.02235	0.00000	0.00000	0.00000	0.13195	0.00000	0.53833	0.00000	0.00000
25はん用機械器具製造業	1.78966	6.46690	8.33139	1.69521	0.45798	3.02494	1.49077	3.35380	1.68597	7.75570	3.70812	0.83223	0.89987
93政治・経済・文化団体	1.76388	0.40303	0.55637	0.98412	0.68787	1.68871	0.97312	0.77312	0.37156	0.43973	0.73529	0.91307	0.50953
98地方公務	1.74965	0.69407	1.05532	0.66188	0.78137	0.95148	0.76050	0.90649	0.65752	0.39566	1.32162	0.91804	1.46988
80娯楽業	1.72225	0.85860	0.44891	0.50369	0.88080	0.71721	3.70566	2.16913	0.59293	0.65549	1.26564	0.77700	0.40907
97国家公務	1.71595	0.43245	0.22546	0.18926	0.23655	0.13478	0.00000	0.24679	0.00000	0.00000	4.25431	0.29818	0.00000
62銀行業	1.67270	0.81670	0.58711	0.92451	0.87712	0.65566	0.51417	0.60455	0.54309	0.62432	0.79294	0.56007	0.55953
21窯業・土石製品製造業	1.66361	0.58002	5.48640	1.11383	2.50508	1.17560	1.03955	7.25207	1.75519	8.78200	0.86300	6.17848	3.27451
81学校教育	1.61186	1.29753	1.01498	0.99319	1.12672	0.96632	0.68979	0.75603	0.93844	0.90272	0.92180	0.55555	0.95000
67保険業(保険媒介代理業等を含む)	1.32932	1.04630	0.51199	0.68701	0.50362	0.81928	0.51731	0.40253	0.22504	0.37547	0.47733	0.40489	0.12935
82その他の教育・学習支援業	1.30523	1.11793	0.87141	1.48327	1.40474	1.27209	1.07136	0.70562	1.24557	0.71244	0.92982	1.03403	0.76595
68不動産取引業	1.30520	0.55924	0.52611	0.78786	1.33951	1.55175	0.98105	0.33594	0.56384	0.44619	0.58807	0.70063	0.23647
38放送業	1.29774	0.64652	0.01531	0.40616	0.39334	0.00000	0.00000	0.69107	0.00000	0.00000	0.00000	0.66459	0.00000
75宿泊業	1.29651	1.14573	1.20649	1.20215	0.48805	1.00183	0.26230	0.72693	0.23630	0.27633	2.41779	0.31999	2.02937
58飲食料品小売業	1.27405	1.18560	1.06883	1.38599	1.13278	0.99937	0.72606	0.98757	1.01590	0.92078	1.05929	1.07405	1.23809
26生産用機械器具製造業	1.26042	5.15084	2.34655	0.57324	2.26537	3.96866	6.66980	2.71034	6.73788	2.63261	3.42765	1.19512	3.65972
85社会保険・社会福祉・介護事業	1.25049	1.03688	1.22295	1.01982	0.84130	1.14305	0.51675	0.99307	0.89287	1.02913	1.61339	1.05818	1.07538
84保健衛生	1.24741	1.11322	0.55650	0.46483	0.51757	1.77906	2.37511	1.8416	3.90852	1.24930	1.49108	0.95226	0.00000
59機械器具小売業	1.22690	1.55212	1.29631	1.40605	0.91794	1.52321	2.10772	1.47375	0.83767	0.87650	1.49745	1.32014	1.03485
74技術サービス業	1.12463	0.64176	0.92088	0.98176	0.48095	0.53026	0.67167	0.44463	0.86684	0.43966	0.54048	0.52336	0.62419
78洗濯・理容・美容・浴場業	1.11069	1.06355	0.86331	0.86703	0.96753	1.02587	0.55701	0.76918	1.22379	0.48475	1.03985	0.74966	0.54159
83医療業	1.07931	0.84356	0.99004	1.04698	0.75942	1.20122	0.76789	0.80373	0.90445	0.52132	0.72453	0.95065	0.41778
60その他の小売業	1.07541	1.43720	1.47651	1.65015	1.29284	1.28796	0.79848	1.47246	0.96499	1.19427	1.33633	1.13411	0.71142
76飲食店	1.03138	1.15568	0.76235	1.08232	1.26071	0.84925	0.69542	0.62710	0.67033	0.52241	0.64176	0.68524	0.37104

【図表30：滋賀県内の市域における修正特化係数（従業者数ベース・大津市のみ1以上の産業）】



【図表31：大津市における修正特化係数（従業者数ベース）1以上の産業】

5)大津市における基盤産業の特定

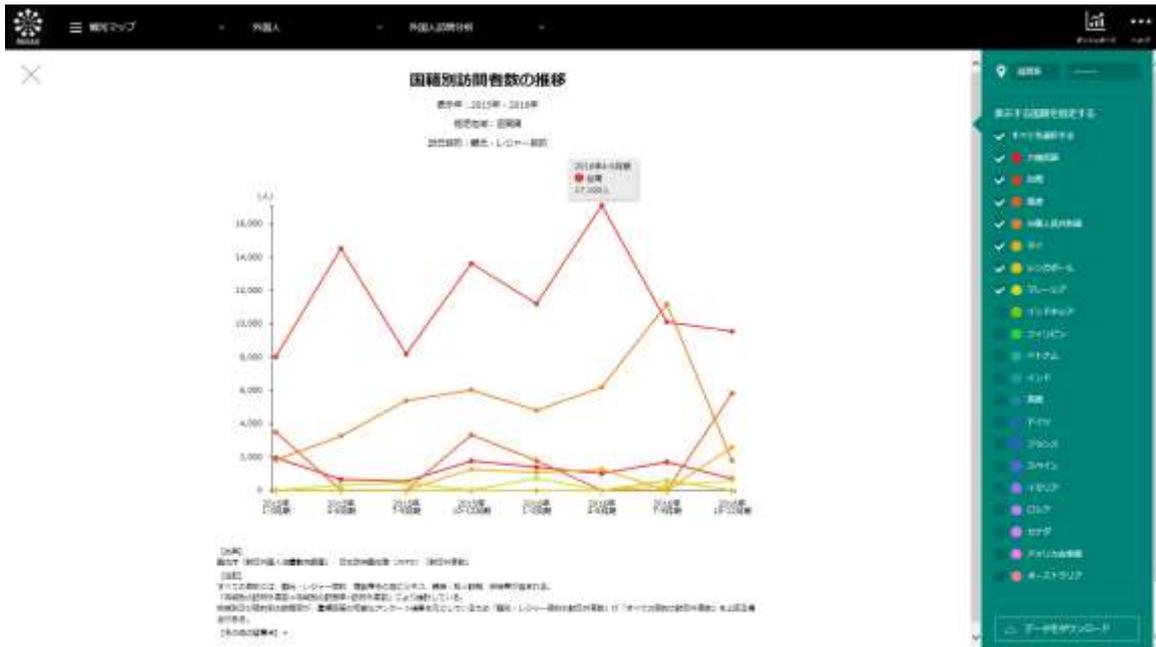
以上の分析を経て、特化係数と修正特化係数が1を超え、付加価値額や従業者数が大きいという基盤産業の定義に近い大津市の産業は、製造業と対個人サービス（宿泊や娯楽）ということが概ね言えそうだ。また、RESASではわからなかった宗教を加え、広義の観光業という括りでみれば、大津市の基盤産業は観光関連業がこれからの成長産業として期待できるのではないかと思われる。

③観光関連業を成長産業へと伸ばす打ち手の検討

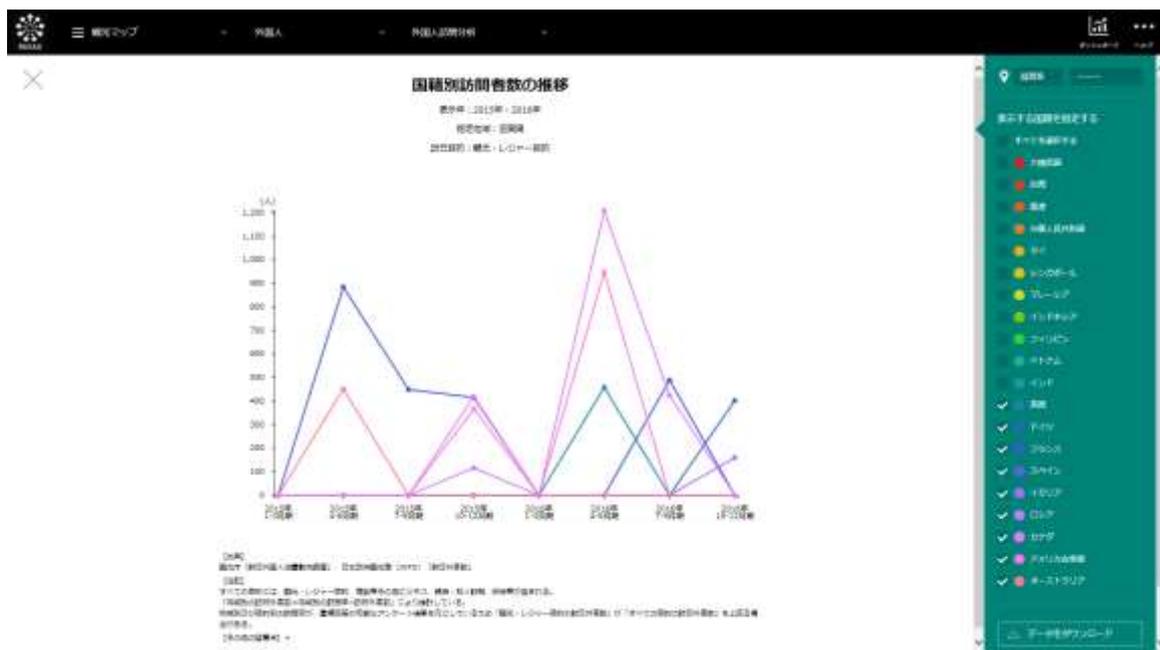
ここからは、RESAS などから導出した大津市の基盤産業である観光関連業が今後どのように成長産業としての地位を維持継続し、域外からの新規需要を獲得していきけるのかという課題に対する打ち手の検討を行っていきたい。観光分野の検討は非常に広範に及ぶと想定されるため、本稿では大津商工会議所が大津市へ要望したインバウンド旅行者増に絞ってみたい。

1)観光マップ

はじめに、大津市における観光需要の動向を把握することから始めていきたい。大津市第2期観光交流基本計画によれば、2016年の総宿泊客数は147万人で、うち外国人が20万人と報告している。今後、大津市へ来訪する人は増加基調にあるとみている。その一方で、滋賀県以外の居住者対



【図表 32：滋賀県への国籍別訪問者数の推移（アジア圏）】



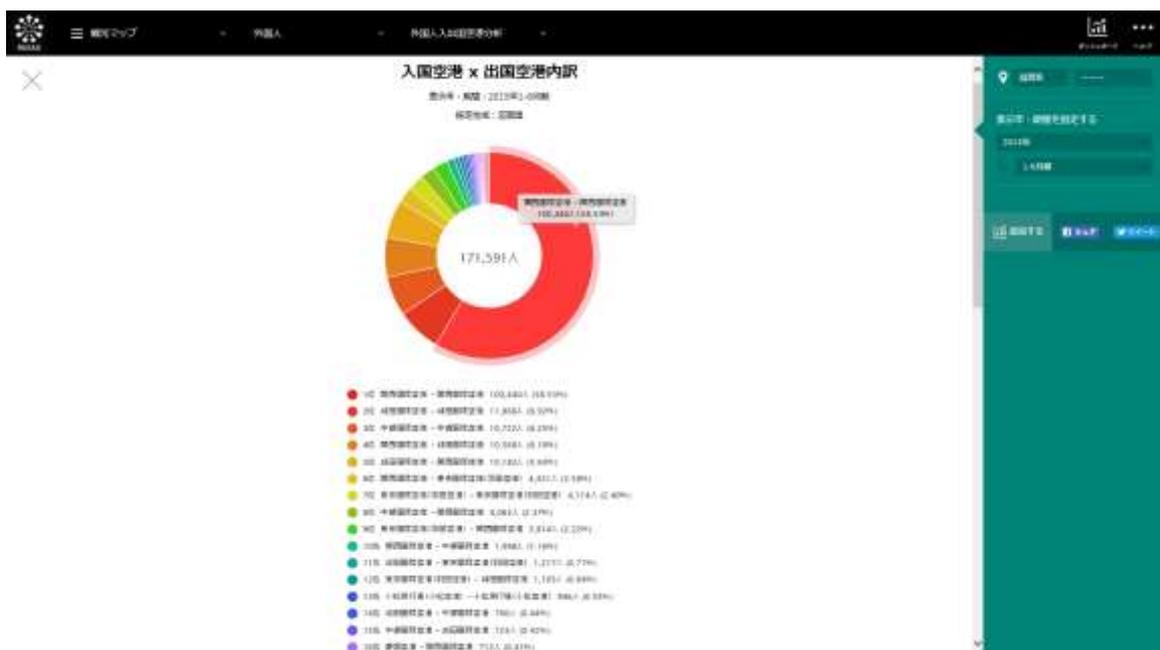
【図表 33：滋賀県への国籍別訪問者数の推移（欧米）】

するアンケート結果では、「何が有名かわからない」と回答した人の割合が 46.0%，大津市民に同様の質問を行った結果も 30.5%（30 代では 37.4%達する）と，市外，市内にかかわらず大津市に対する観光のイメージが具体的に想起されていないという現状を抱えている。日本にゆかりのない外国人なら，なおさら大津市に対するイメージは具体的ではないと想像できる。しかし，来訪者の満足度は 68.7%と決して低いわけではなく，事前の期待を上回る満足が得られた，思い出に残ったという結果を示していると捉えられる。

大津市における外国人宿泊者数は，2015 年に 18 万人，2016 年に 20 万人と増加傾向にある。RESAS では，滋賀県域の外国人旅行者の訪問者数を知ることができる。図表 32 は，滋賀県への国籍別訪問者数を示している（RESAS では大津市域のみの情報は取れない）。このグラフから，概ねアジア圏の来訪者が占めていることがわかる。その反面，図表 33 のとおり欧米からの来訪者は極端に少なく，アジア圏に比べ 1/10 程度となっている。

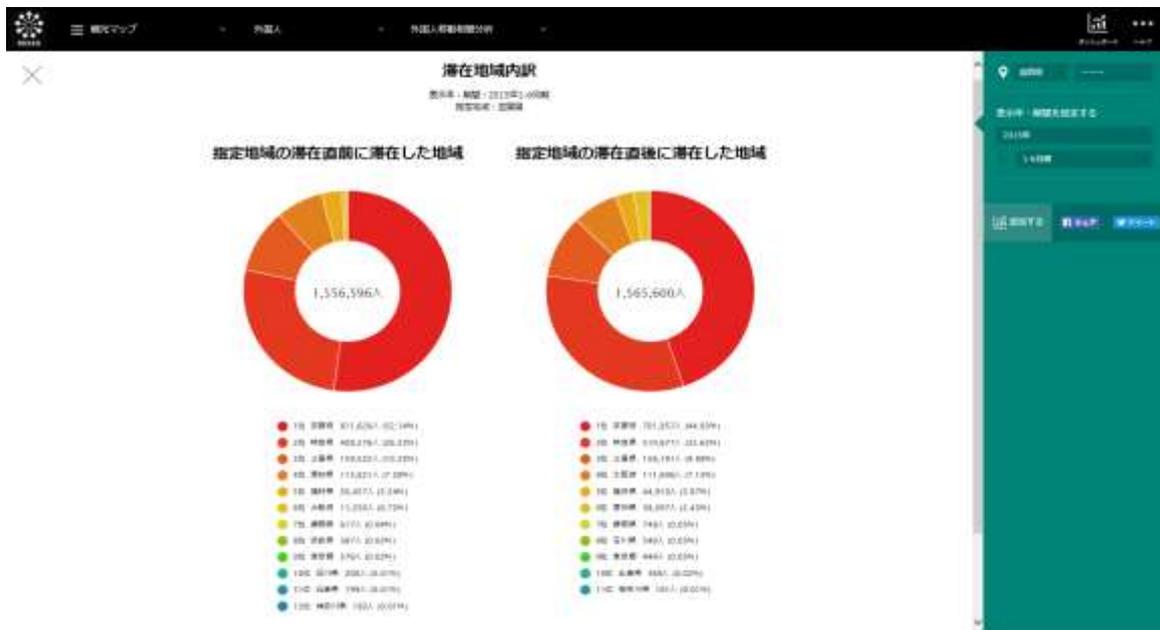


【図表 34：滋賀県来訪者の入国空港・出国空港の内訳】

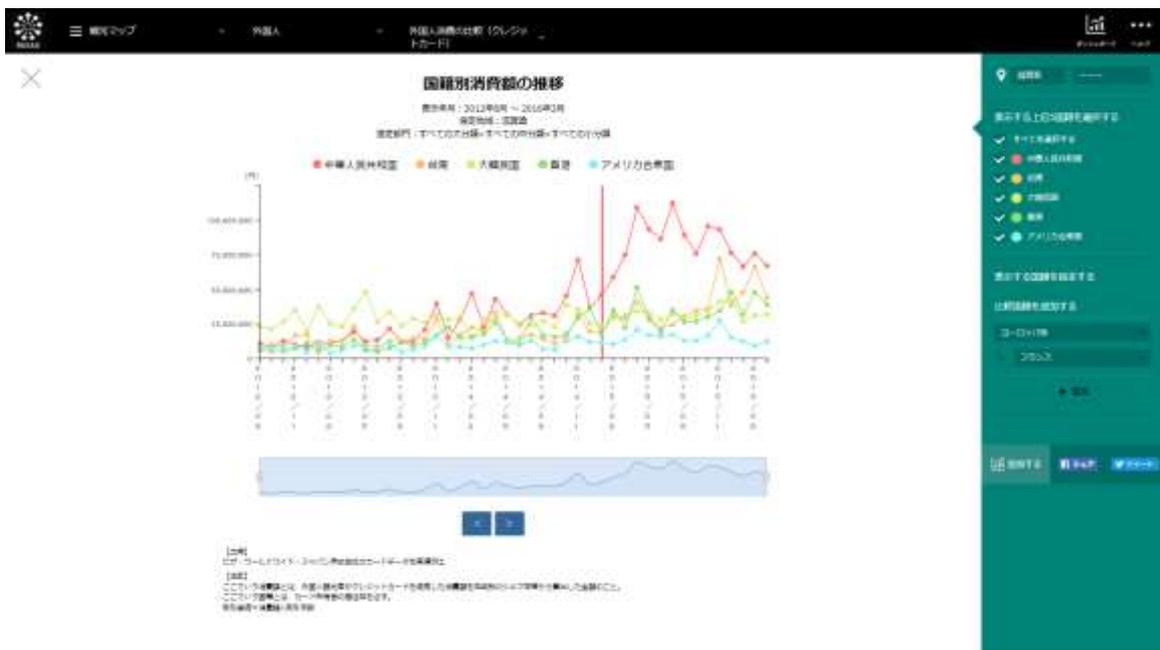


【図表 35：滋賀県来訪者の入国空港×出国空港の内訳】

図表 34 と 35 は、外国人の入国・出国空港別内訳を示している。滋賀県への来訪者は 2 番目の成田空港を大きく引き離し、入出国とも圧倒的に関西国際空港を利用していることがわかる。また、図表 36 のとおり滋賀県へ来訪する外国人の直前・直後にいた都道府県を見ると京都がほぼ半数を占めていることがわかる。



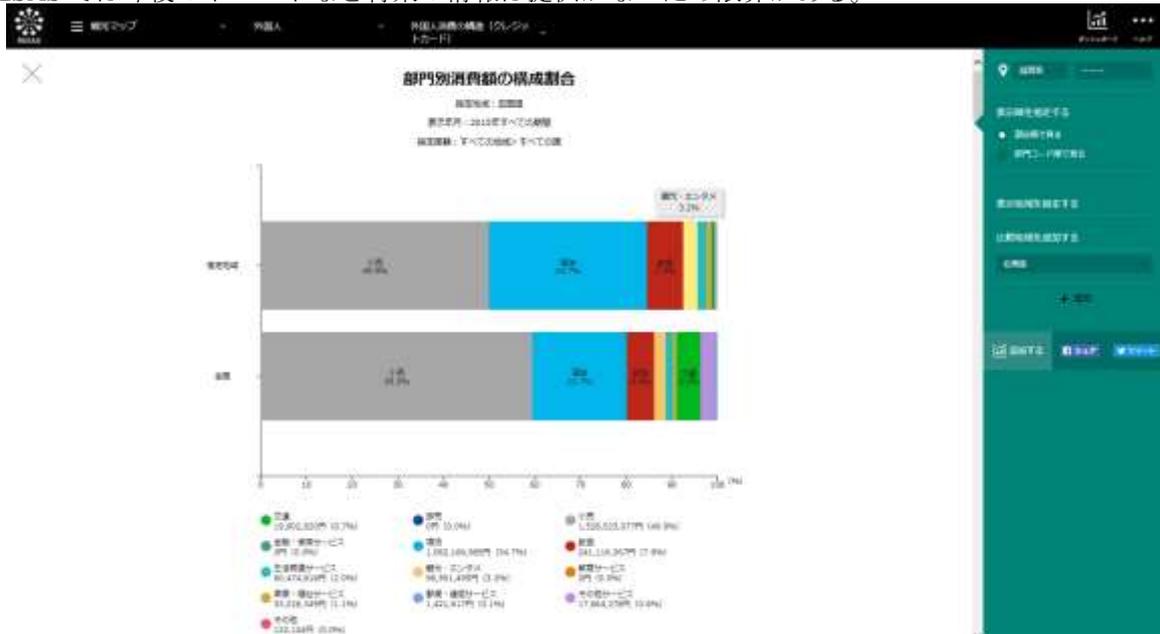
【図表 36：滋賀県来訪者の直前・直後の滞在都道府県】



【図表 37：滋賀県来訪者の国籍別消費額推移】

図表 37 は、2012 年 8 月から 2016 年 3 月までの国籍別の消費額推移を示したものである。ここから韓国の消費額はほぼ一定なのに対して、中国や台湾、香港の消費額が直近 2 年ほどで大きく伸びていることがわかる。次に、図表 38 は、部門別消費額の構成比を示している。大津市における消費額は、宿泊への割合が 34.7%と全国と比較して高く、小売が 49.9%と全国比で約 10%低いことがわかる。その他の消費額は総じて低い水準であることから、大津市での滞在は概ね宿泊に限られ、市内への周遊観光による消費は少ないということがわかる。以上が RESAS の観光マップから取れる現況の情報だ。

RESAS では今後のトレンドなど将来の情報は提供がないため限界がある。

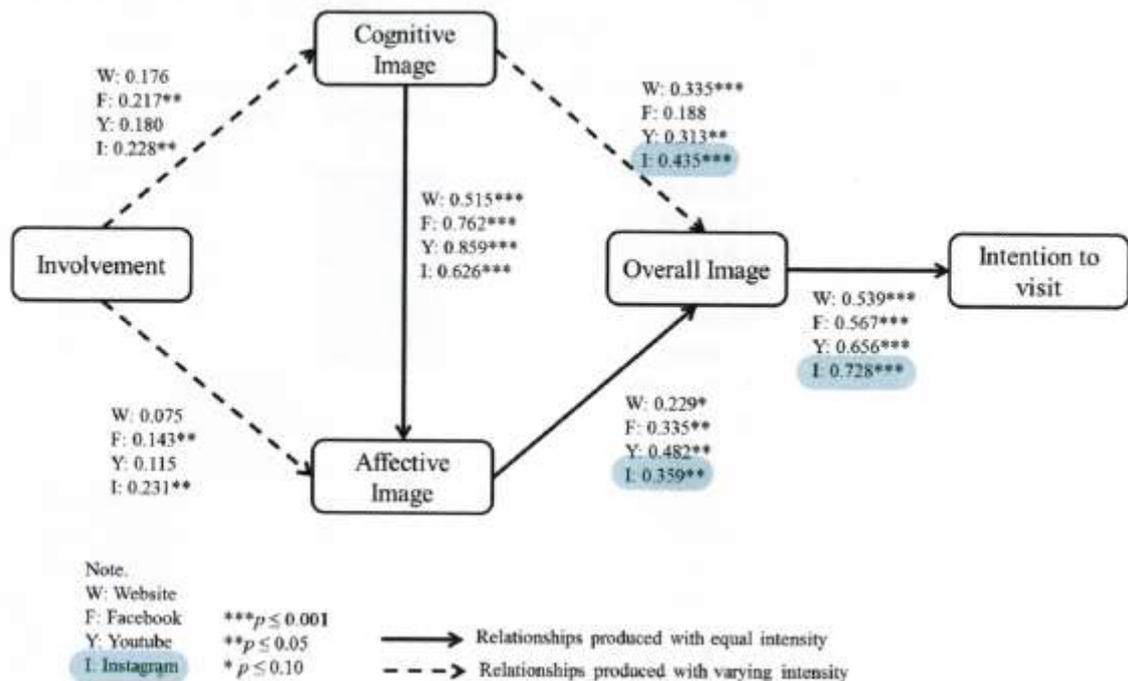


【図表 38：滋賀県来訪者の部門別消費額構成比】

2) 先行研究からみた大津市の魅力プロモーションへの示唆

ここからは、外国人へどのようなプロモーションを行い、大津市への関心を集め、そして訪問してくれるようになるのかというプロセスに対して、誘致側が意図的に旅行者へアクセスを促す効果的な施策について、いくつかの先行研究に触れながら検討してみたい。

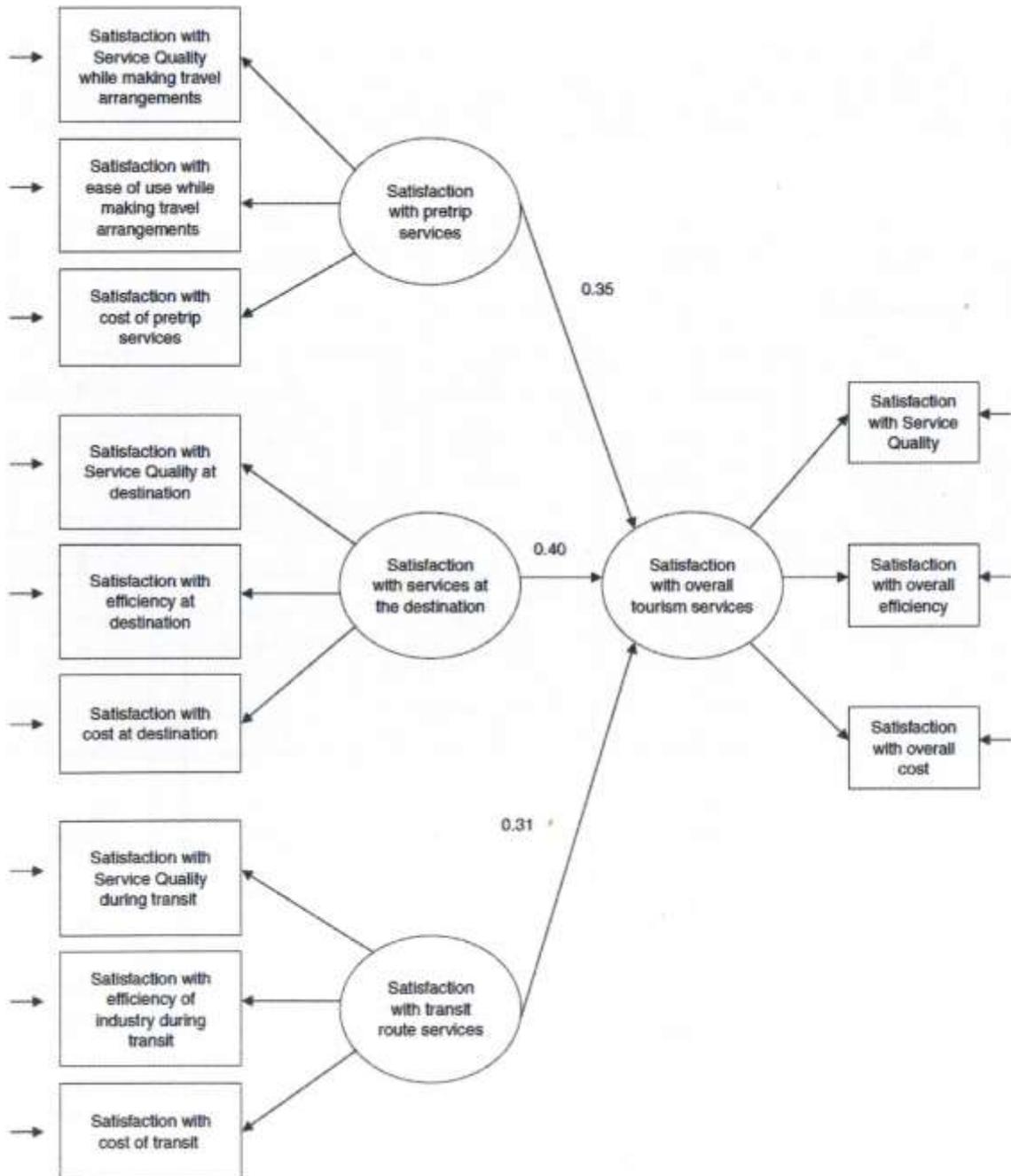
図表 39 は、旅行者の Involvement (関与) が 4 つの媒体 (Website, Facebook, Youtube, Instagram) のうちどれを介して Cognitive Image (認知的なイメージ) や Affective Image (感情的なイメージ) に作用し、Overall Image (総合的なイメージ) が形成され、最終的に Intention to visit (訪問意向) へ結びつくのかを調査したモデルである (Molinillo (2018))。この結果から、最初に旅行者が旅に出ようとするとき、Facebook や Instagram から情報を得て、旅行のイメージを膨らませていることがわかる。そ



【図表 39：旅行先訪問意向と関与からイメージへの関係 Molinillo (2018)】

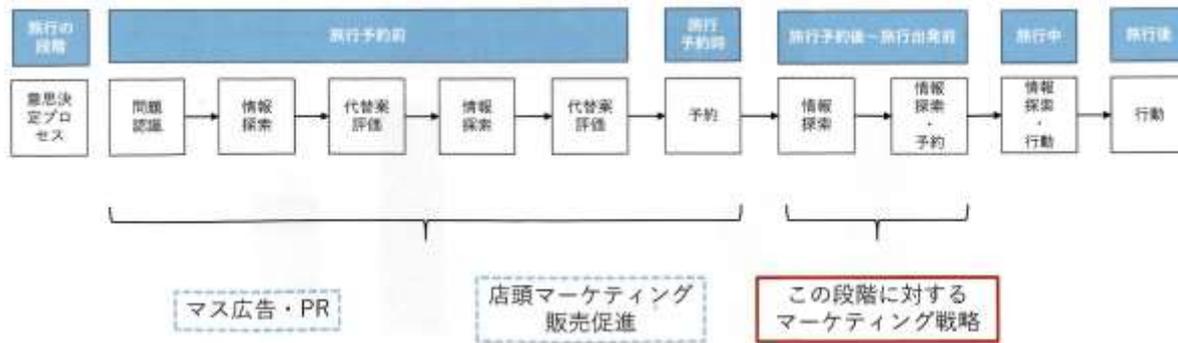
して、イメージが認知されると、どの媒体を通じて感情的なイメージへと強く作用する。しかし、総合的なイメージ形成までのすべての局面で強いパスを示し、とりわけ最後の意思決定では最も強いパス（図中 0.728***）となっている媒体は、Instagram であることがこの研究からいえる。

続いて図表 40 は、Neal and Gursoy (2012) が Satisfaction with overall tourism services（旅行サービス全体の満足）へ作用する要因を調査したものである。要因には 3 つの仮説が用意されており、最も重要なものは、当然 Satisfaction with services at the destination（目的地でのサービスの満足）という誰しも直感的に理解できることなのだが、この研究では Satisfaction with *pretrip* services（旅行前のサービスへの満足）が旅行のトータルな満足度にかかなり影響を与えている（図中 0.35）という点に着目すべきだろう。つまり、旅行開始前の準備段階での Service Quality（サービス品質）や ease of use（使い勝手の良さ）、それに cost（費用）が大きな要因になっていることがわかる。図表 41 は田中（2017）が旅行開始前の顧客とのコンタクトポイントに対するマーケティングの必要性を図式化したものである。



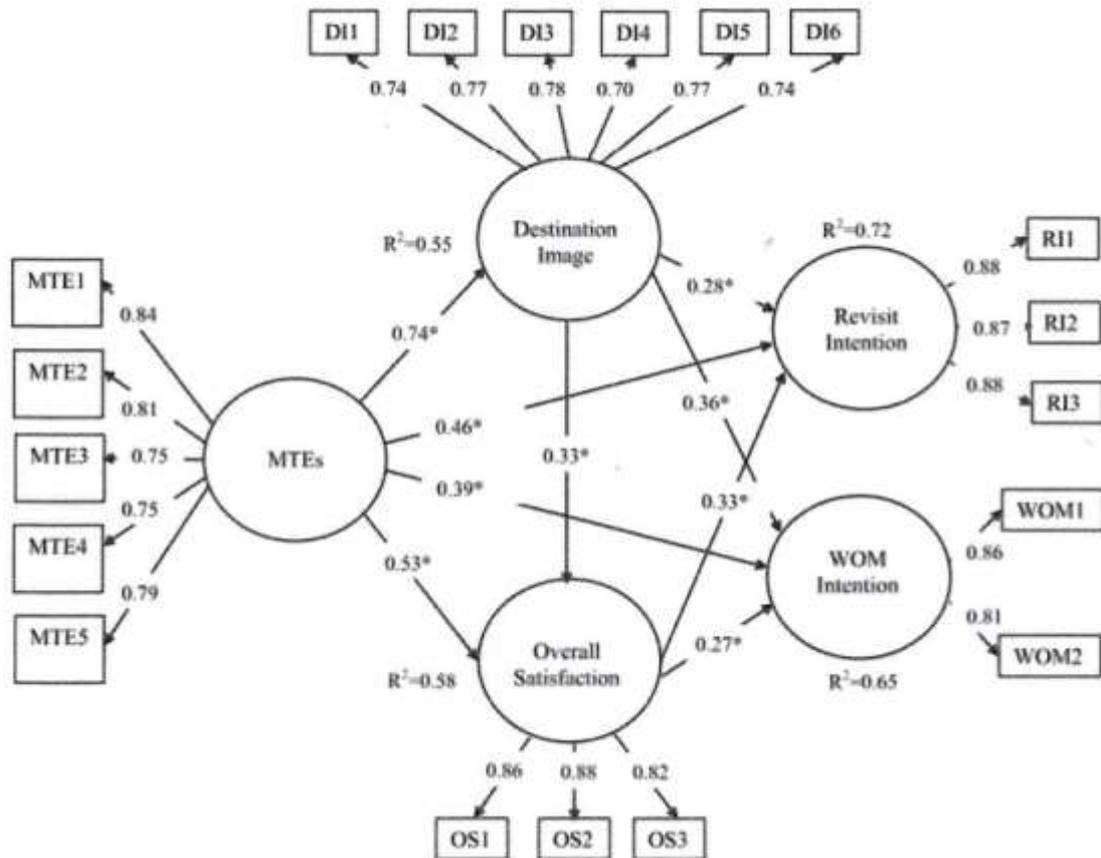
【図表 40：旅行サービス全体に関する満足の要因 Neal and Gursoy (2012)】

このことから、旅は予定を立てるところからすでに始まっており、予約から旅行後までのプロセスすべての段階で良い思い出になるかどうかが決まるということになる。



【図表 41：旅行者の意思決定プロセスを考慮したマーケティング 田中（2017）】

意思決定プロセスへのマーケティング戦略導入とともに指摘されるのは、購買後の評価である。図表 42 では、Kim (2017) が MTEs (memorable tourism experiences・思い出に残る旅行体験) と Revisit Intention (再訪意向) とに強い結びつきがある (図中 0.46*) ことを明らかにしている。

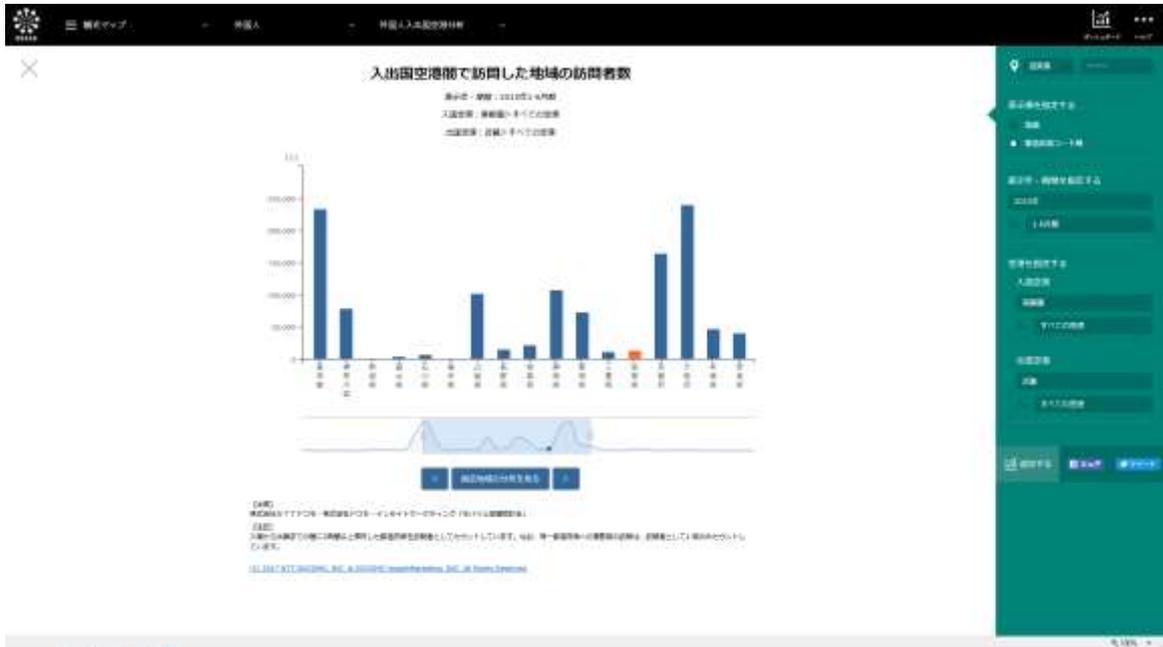


【図表 42：旅行者の購買後評価を意識したマーケティング Kim (2017)】

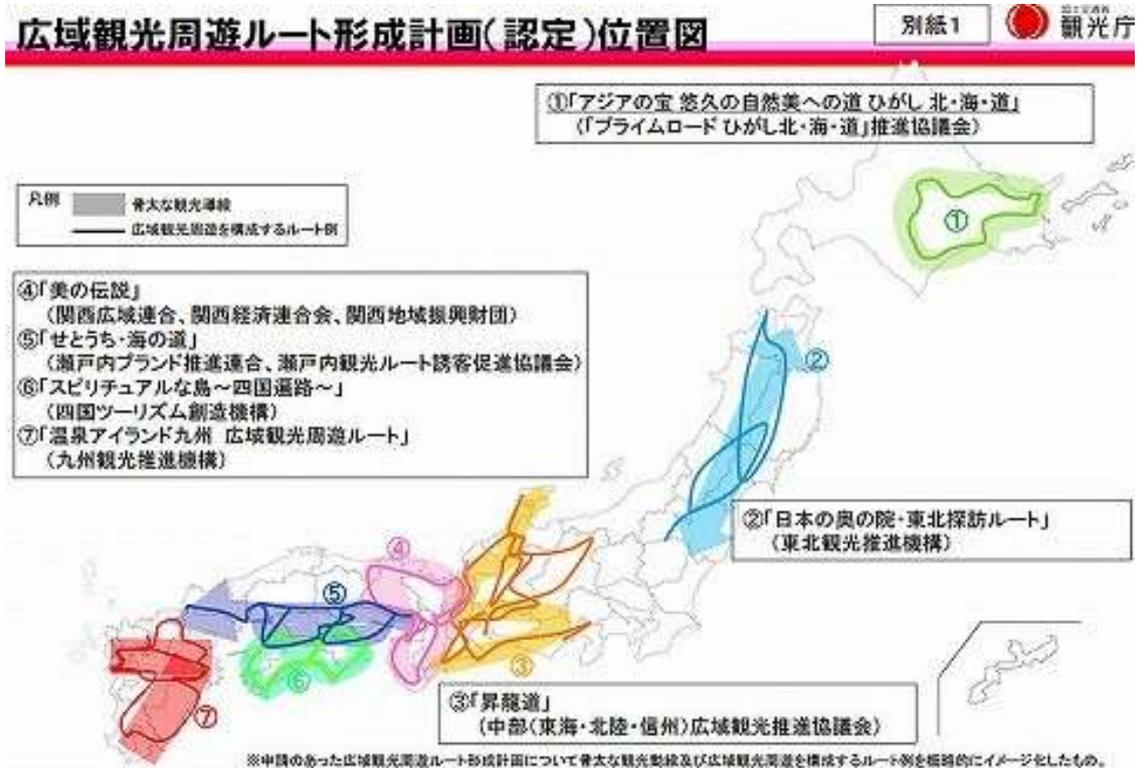
旅行経験はまた事後評価に大きく影響を与えており、事後評価が高く思い出に残る経験は、もう 1 度同じ場所へ行ってみたいと旅行者に思わせると同時に Overall satisfaction (総合的な満足) にもインパクトを与えていることがわかる。また、WOM Intention (口コミ意向) と MTEs と強い関係が観察され、周囲の人へ自分の経験を積極的に紹介しようとする (図中 0.39*) 特性が明らかとなっている。

これらの研究結果から、大津市へ外国人観光客を誘致する際の媒体は、InstagramをはじめとしたSNSをいかに活用するかがトレンドであり、ポイントとなるだろう。事実、次節の「RESAS 活用の動機づけ」でも述べるが、びわ湖パレイの高台にあるびわ湖テラスから眺める琵琶湖の景色は絶景としてSNSを介して拡散し、集客に結びついているという。こうした唯一無二の観光資源は、他と比較される際の競争力が強く旅行先選定の選択肢として残りやすく、リピーター作りに貢献する。

図表 43 は、首都圏の空港から入国して関西圏の空港から出国した外国人の数を示している。グラフは都道府県番号順に並べ替えてあり、左が関東で右が関西という位置になっている。これはいわゆる



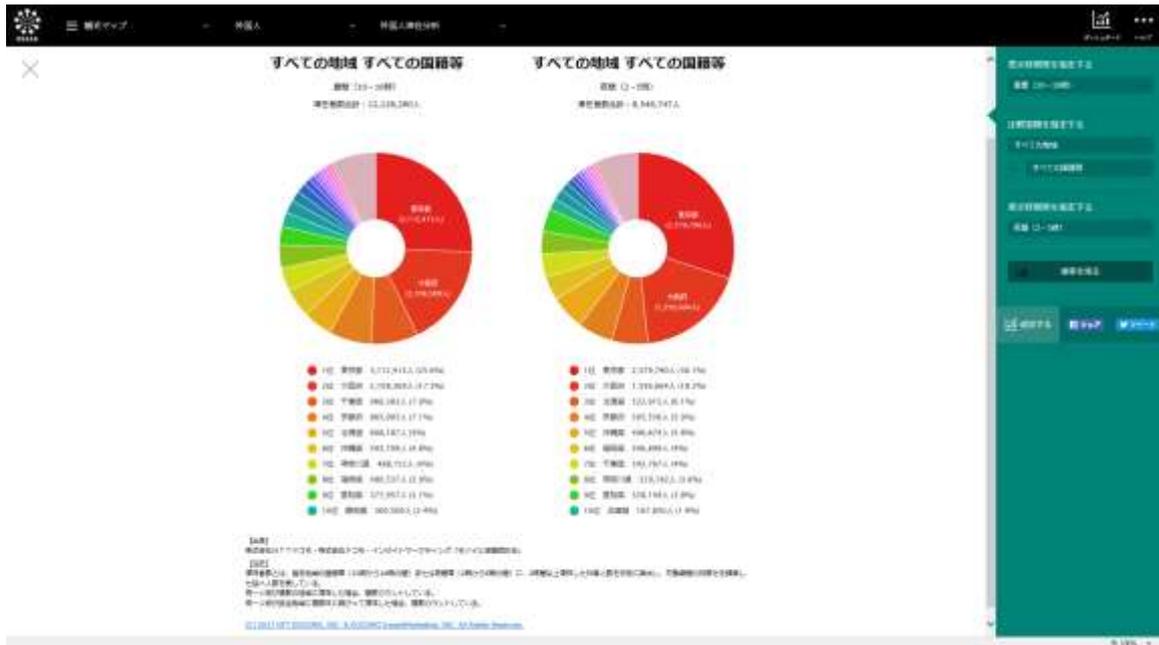
【図表 43：首都圏の空港から入国して関西圏の空港から出国した外国人の数】



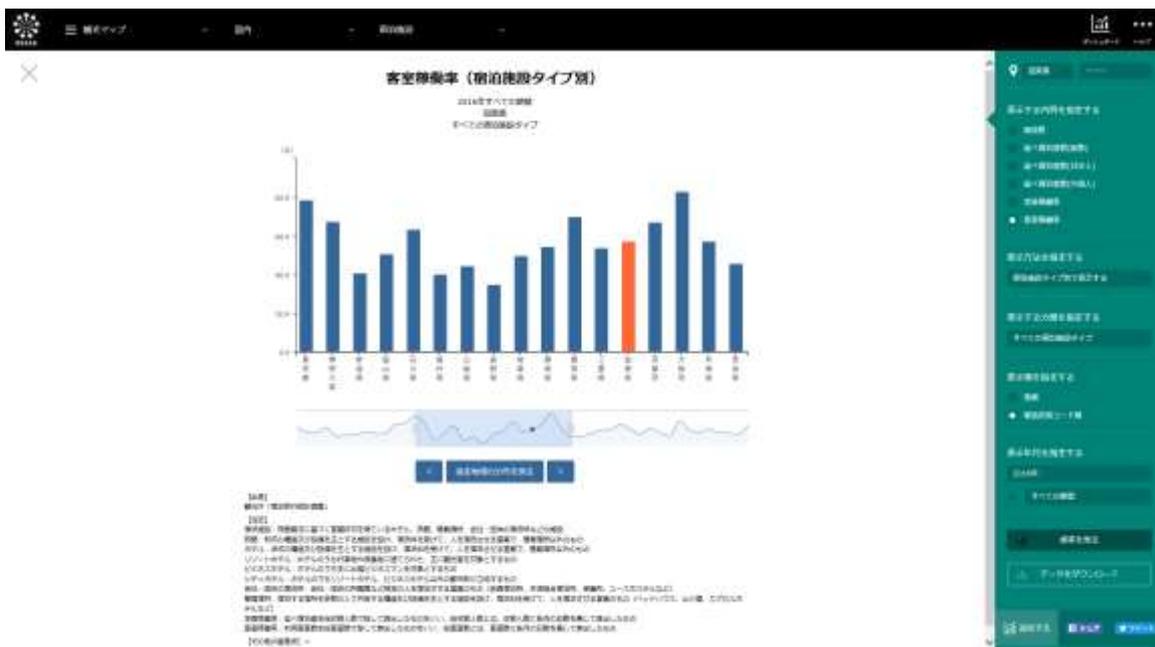
【図表 44：観光庁「広域観光周遊ルート形成計画」(2015)】

訪日観光のゴールデンルートに相当し、神奈川県、山梨県と静岡県、それに京都へ立ち寄りながら巡る定番コースである。それに伴い、各箇所の訪問客数は伸びていることが読み取れる。残念ながら、滋賀県はコースの途中に位置しながらも近隣府県に比べて訪問客数は低調だ。旅行者は確実にすぐそこまで来ている。あとはいかに旅行者の心を揺さぶる（探索に関与を高める→スキーマに大津の観光スポットが知識として蓄えられる）プロモーションができるかにかかっている。

図表 44 は、2015 年に観光庁が策定した広域観光のモデルである。地名のブランドは京都や大阪に太刀打ちできないことが RESAS のデータで証明された。よって、人気エリアを含むコースの一部に入り込むために、滋賀や大津といった地名の周知に固執することなく、Instagram などを介して注目されるスポットを 1 点でも発信できれば地元では当たり前の光景が外国人旅行者にとっては絶好の人気ポイントになりうる。



【図表 45：昼夜別の外国人滞在都道府県】



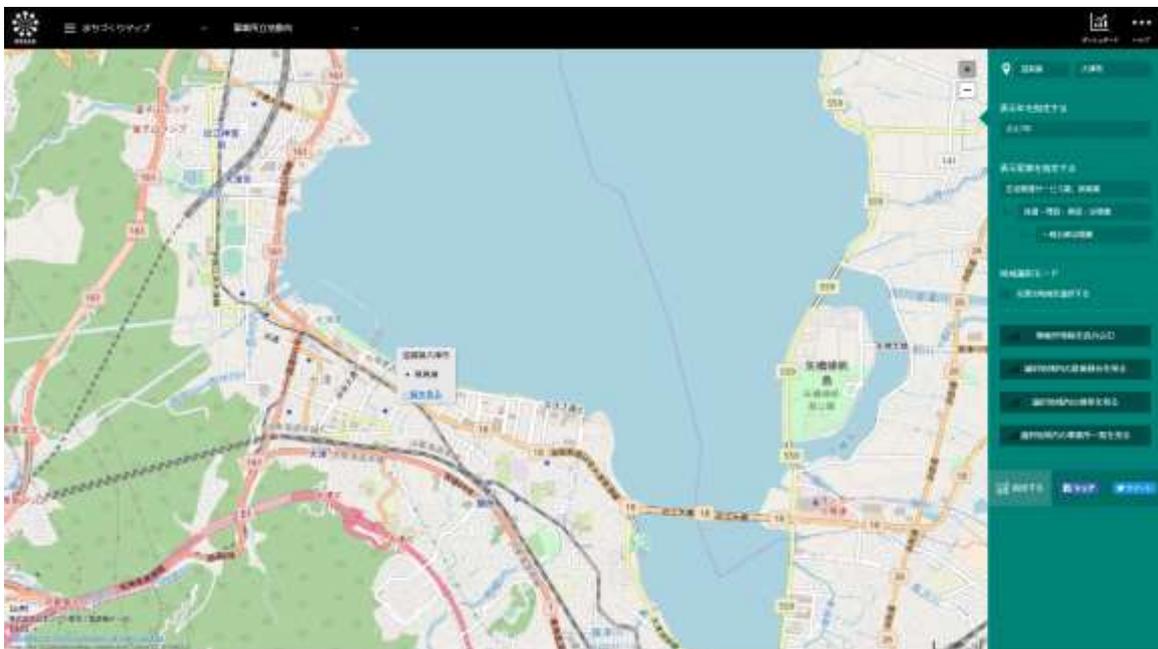
【図表 46：都道府県別の宿泊施設稼働率（すべての宿泊施設タイプ）】

図表 45 は、外国人滞在分析により昼間と夜間の滞在場所を都道府県別に示したグラフである。関西圏では、やはり大阪と京都での滞在が群を抜いていることがわかる。図表 46 は、ゴールデンルート沿いにある都道府県の客室稼働率（すべての宿泊施設）を示している。このグラフから、滋賀県の客室稼働率は、京都や大阪と比べて低いことがわかる。これは、旅行者受け入れの余力がまだまだあるといえ、Neal and Gursoy（2012）のいう旅行開始前の準備段階で旅行者へ空室情報と滋賀県が京都や大阪観光のアクセス至便な点を届けることができれば、宿泊誘致から市域の観光周遊へのチャンスが広がるだろう。さらに、予約時点での満足度をより高めるようなサービスや情報が付加されれば、滋賀県が宿泊地に選択される余地は十分にある。例えば、滋賀や大津といった京都からエリアが離れているような固有名詞の使用を避け、from Kyoto to the nearest Lake view のように感情的なイメージに訴求して、あたかも京都に滞在しているかのような表現を用いることは作戦の 1 つになるかもしれない。

最後に、今後の法整備によって集客が期待できる民泊²⁴施設活用について触れてみたい。民泊は、既存のホテルや旅館に比べてキャパシティが小さく、中国や台湾からの団体旅行というよりは、欧米系の個人旅行に向いているサービスといえそうだ。また、宿泊費が安価なことに加え、日本のリアルな生活空間に近い体験ができることから、短期間にいろいろな観光地を巡る旅の志向よりは、ある土地に一定期間滞在してその地域の伝統や文化に触れる旅のスタイルに適した施設とも考えられる。こうしたニーズを取り込むために、大津市の産業の特徴にあった住宅賃貸業との連携が模索できないか検討の余地があるのではないと思われる。

3) まちづくりマップ

図表 47 は、大津市中央部の銭湯の場所を示した地図である。RESAS のまちづくりマップでは、こうした各事業所の小分類による位置情報が地図上にプロットできるようになっている。なぜ銭湯の位置情報を拾ったかという点、民泊で市内を訪れる外国人にぜひ体験してほしい日本人の日常習慣に入浴があるからだ。銭湯は現在、大津市内に 10 か所あるという。しかし、スーパー銭湯などに押され減少傾向にある。日本人には時代遅れなノスタルジーを感じる場所であっても外国人にとっては新鮮な体験になるだろう。インバウンド旅行の誘致は、こうした斜陽産業とのコラボレーションや遊休賃貸物件の有効活用などと組み合わせることにより、既存のストックを利用しながら地域の稼ぐ力の一助となる可能性を秘めているのではないだろうか。



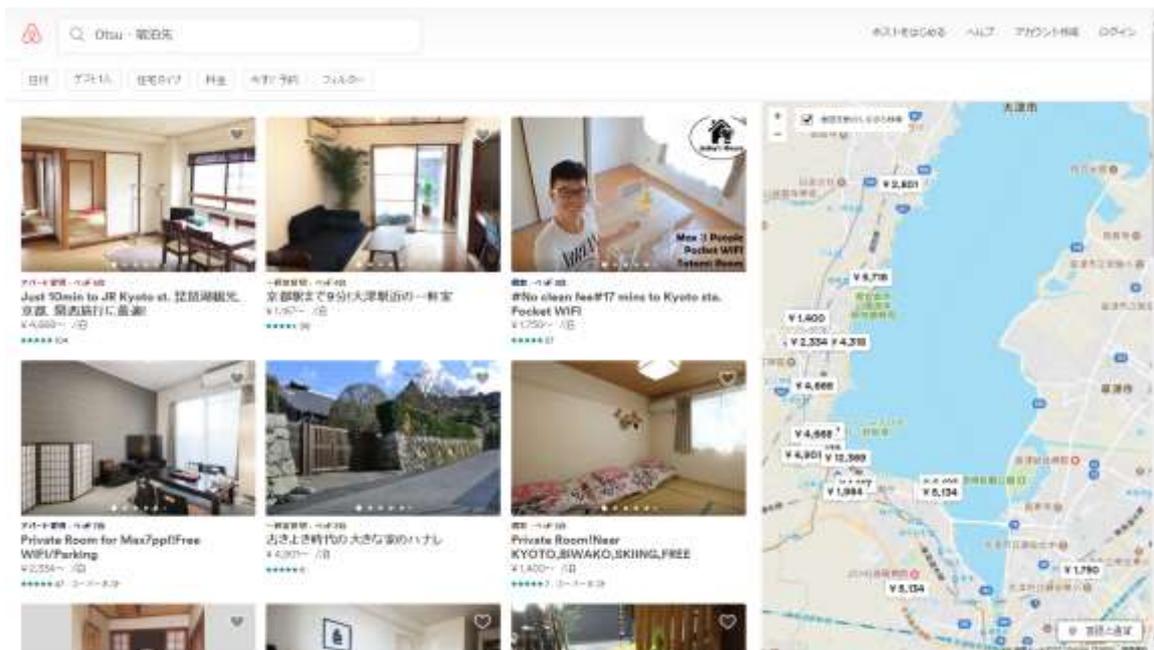
【図表 47：大津市における銭湯の立地場所】

4) 今後の課題

²⁴ 「民泊サービス」の制度設計のあり方について、厚生労働省がまとめている。

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000127911.pdf>（アクセス日：2017年12月19日）

今後の課題は、集めたデータをもとにどのように具体的な行動計画にまで落とし込めるかということになる。RESAS のデータで仮説を立てることは可能だ。しかし、実行して検証することなしにデータを有効活用したということにはならない。例えば、民泊の普及を政策目標にするなら、銭湯周辺の空き物件情報や、オーナーや地域住民の民泊に対する意識など実施で行うべきことはたくさんある。また現在、大津市内にはインバウンド向けに対応した宿泊物件が複数か所存在している。図表 48 は、Airbnb で検索した大津市内の簡易宿泊施設の一例である。このような個人の所有する空き物件の他、長期滞在可能なコンドミニウム（エルミナゲイト京町²⁵や Hotel Biwako スリーゼ²⁶）も市内の駅前に立地するなど、京都観光の拠点としての地の利が生かせるチャンスが大津市にはある。こうした情報は、足で稼いで得なければならず、RESAS では見えない細かな情報を拾い上げて具体的な施策に活用する必要がある。



【図表 48：大津市内の簡易宿泊所（Airbnb のホームページ）】

④RESAS 活用の動機づけ

今回 RESAS をテーマにしたマニュアル作成を実施するにあたり、RESAS の存在を知っているかどうかを日ごろ訪問している事業者の方々10名ほどへ質問してみた。予想どおり認知度は皆無だった。しかし、RESAS に搭載されているデータの種類や提供方法について粗く説明をすると事業者からの関心度は意外なほど高いことがわかった。

ここで、ある大津市内の大規模宿泊施設の支配人から聞いた話を紹介したい。台風 21 号が過ぎ、県内各地に被害をもたらしたときのこと。台風接近を受け、市内の通過が予想される日前後はいつものことながら宿泊キャンセルが相次いだ。しかし、通過後しばらくの間もキャンセルが続いたのだという。数にすると平年の 10~15%の予約客減だった。原因を探ろうとキャンセルの理由を調べたところ、びわ湖バレイが台風の影響で閉鎖されていたことがわかった²⁷。支配人によれば、これほどまでにびわ湖バレイを訪れる観光客が宿泊に利用しているとは思ってもみなかったと語った。

びわ湖バレイはこれまで、京阪神から最も近いスキー場として客足は冬期がピークとなっていた。2016 年 7 月、びわ湖テラス（図表 49）という施設をオープンさせ、冬場のスキーシーズン以外の訪問客誘致に力を注いでいる。標高 1,100m から琵琶湖を見下ろす景色にカップルなどの人気が集まって

²⁵ 2017年10月にオープンしたエルミナゲイト京町 http://4travel.jp/dm_hotel_each-11697090.html#contents_inner (アクセス日: 2017年12月23日)

²⁶ 2017年12月にオープンした「Hotel Biwako スリーゼ」 <http://www.biwako-3ze.jp/> (アクセス日: 2017年12月23日)

²⁷ 中日新聞 2017年10月29日 <http://www.chunichi.co.jp/article/shiga/20171029/CK2017102902000016.html?ref=rank> (アクセス日: 2017年11月13日)

いるのだという。このケースから、支配人は身を持って自社の宿泊客の多くがびわ湖テラスを旅の目的の上位にしていたことに気が付いた。仮説はなかったが偶発的に検証にまでたどり着けたのだ。

ところで、もし支配人が自社の宿泊客の旅行目的や周辺観光施設への関心の強さにまでアンテナを張っていたら、どうなっていたらどうか？今回のケースのように台風という不可抗力に対応することは結果的には何もできなかったかもしれない。だからといって、何の策も練らずに、分析も行わずに放置してもよいのだろうか？診断士あるいは支援機関の職員としては、例えば発見事実を利用して自社とびわ湖バレイが提携した宿泊周遊プランを提供する、といういかにも2次試験の模範解答のような集客対策は提案に盛り込みたい点だろう。さらにもう1点提案するとすれば、顧客の需要動向を調査し、将来の商品開発に活用する、という筋の解答も大外れはしなさそうだ。実はRESAS活用の動機は、このような経験に基づく発見からさらに踏み込んだ探究心が芽生えた場面で、事業者だけでなく支援者側にも否応なく高まるのである。



【図表 49：びわ湖バレイ公式ホームページ

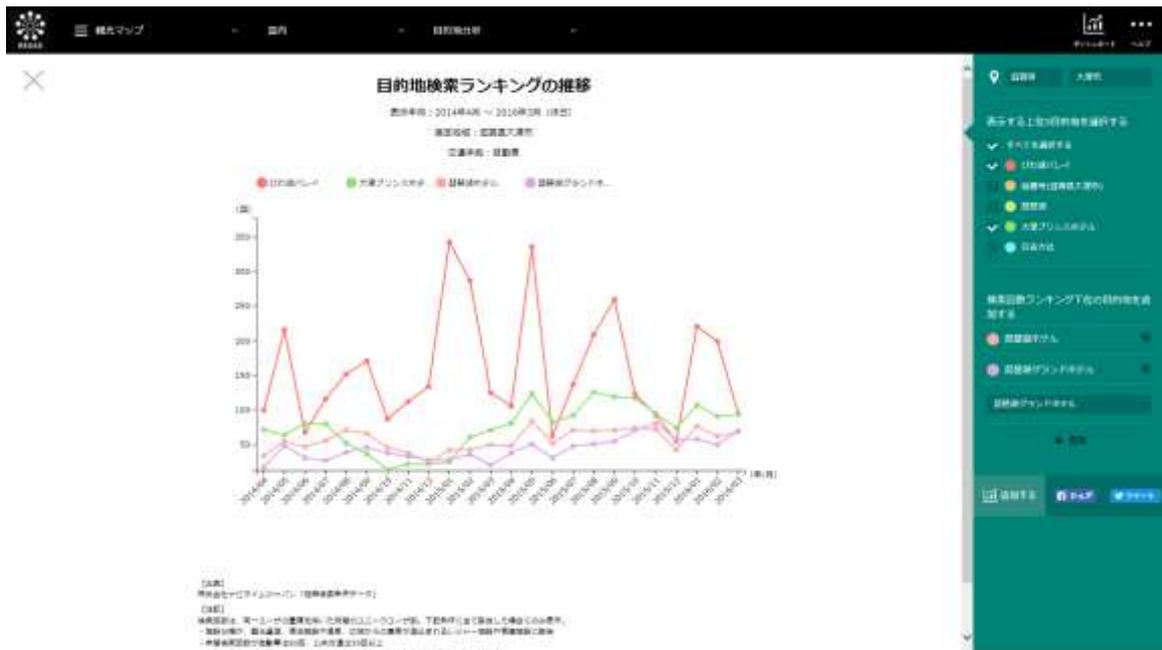
http://www.biwako-valley.com/tips/biwako_terrace/#top（アクセス日：2017年11月13日）】

ただし、残念ながら現段階でのRESASに搭載されたデータでは、個別施設間の詳細なfrom-to分析は行えない（行政職員は一定の制約のもと個別の企業間取引にまでアクセスできる）。巨視的な経済動向だけでは、企業の現状把握や意思決定に対して強い確信を持って提案できる材料にはなりえない。RESASが今後も広く活用されるデータベースとしてスタンダードの地位を築くためには、個別の仮説を検証にまで昇華できるかがカギとなるのではないだろうか。企業や中小企業支援者のニーズは、まさにこの点にある。

では、今回のケースを事例に現段階で利用可能なRESASのデータを使って検証してみよう。図表50は、2016年の全ての期間、休日に自動車で出かける人が目的地として検索した大津市内の観光スポットを多い順に並べたグラフである。ここから、びわ湖バレイが500回程度（実際には515回。RESAS画面上の棒グラフに矢印を当てると具体的な数値が表示される。）検索されていることがわかる。続いて図表51は、2014年4月から2016年3月までの休日に自動車で出かける人が検索した大津市内の目的地を月別推移として表示している。さらに今回のケースに合わせて、結果表示はびわ湖バレイと市内の大型宿泊施設に絞っている。これらの情報から、びわ湖バレイと宿泊施設の検索とが相関しているとまではいい切れないが、2014年5月ごろからはびわ湖バレイと大津プリンスホテルがやや似た動きをしているように見える。びわ湖テラスのオープンは2016年7月のため、今後のデータアップデートによって、より相関関係が鮮明になるかもしれない。このようにRESASは、観光客の大きな動向をつかむことには長けている。また、グラフ化された情報によって視覚にダイレクトに訴えかけるため、細かい内容の精査を後回しにして大きく事象を捉えることに役立つ。



【図表 50：観光マップ 目的地分析（大津市内の観光スポット検索数）】



【図表 51：目的地検索ランキングの推移（大津市内の大型宿泊施設とびわ湖バレイ）】

RESAS は、チェックするだけで簡単に条件を変えたグラフや地図を表示してくれるため、連鎖的にそのとき思いついたことを試したくなる。図表 52 は、滋賀県観光入込客数調査（2015）の結果を示している。この表からは、大津市内の観光地名が比叡山ドライブウェイ 628,000 人、比叡山延暦寺 539,200 人、近江神宮 458,000 人、奥比叡ドライブウェイ 360,000 人などと世界遺産である延暦寺を中心に車で訪れる人が多いことがうかがえる。

先の事例の続きで、市内を訪れる人の周遊観光という視点から、目的地検索結果の上位に入ったびわ湖バレイと延暦寺に絞って動きを調べた結果を図表 53 に示した。このグラフから推定できる仮説は、少なくとも 3 つある。①春から夏にかけては両施設の検索数が相関に近く、両エリアを観光客が

周遊している。②冬期はびわ湖バレイのスキー場利用客の検索が増えるが、延暦寺との相関が薄く、スキー客は延暦寺を周遊していない。③梅雨時期は両施設ともに検索が減り、天候の影響を受けている。これらの仮説の因果関係までは検証できないが、RESASは直感的な判断に有効だ。この次に重要なのは、この情報をどう具体的な施策に生かしていくのか、という1点に集約される。両エリアの相乗効果をさらに向上させるために、どちらかの検索ワードが入力されたときにリスティング広告が表示されるようにする、閑散期の需要を喚起するための楽しみ方を提案する、などのアイデアを出して地域の面的な周遊による観光消費額アップにつなげていくことが期待できる。

【別表2】平成27年観光入込客数ベスト30 (単位:人) 【参考】平成26年

順位	観光地名	市町名	延観光客数	順位	延観光客数
1	琵琶湖カヌー館	丹波市	1,672,700	1	1,839,000
2	テコロリーナびわ湖五輪	近江八幡市	1,622,100	-	-
3	多賀大社	多賀町	1,609,300	2	1,620,000
4	道の駅 羅針の里あどがわ	高島市	679,400	3	880,700
5	滋賀県希望が丘文化公園	栗東市	817,800	5	765,200
6	彦根城	彦根市	786,200	6	739,600
7	道の駅 龍王ふみの里	竜王町	729,500	7	729,700
8	日本橋八幡宮	近江八幡市	722,300	8	714,700
9	比叡山ドライブウェイ	大津市	629,900	11	571,500
10	道の駅 あいさしワーゲットステーション	津市	584,900	13	503,300
11	美穂神社島公園	彦根市	569,300	10	594,800
12	比叡山延暦寺	大津市	539,200	14	485,200
13	道の駅 福徳海道あどがわの里	高島市	506,600	16	454,800
14	豊公園	彦根市	500,400	4	830,800
15	道の駅 みどりステーション	彦根市	473,100	15	469,000
16	道の駅 びわ湖大橋モザイク	大津市	462,600	12	504,900
17	近江伊賀	大津市	459,000	-	-
18	道の駅 アグリパーク竜王	竜王町	442,000	18	421,900
19	アグロパークパークウェイおらみふた	守山市	440,800	17	424,000
20	マキノ温泉・まろき	高島市	433,800	20	389,700
21	八幡宮	近江八幡市	418,200	9	618,500
22	道の駅 伊吹の里	栗東市	405,000	19	407,600
23	滋賀県立陶芸の森	甲賀市	403,100	25	322,700
24	道の駅 緑子の郷	大津市	396,400	-	-
25	滋賀県立琵琶湖博物館	彦根市	368,500	21	361,500
26	美比叡ドライブウェイ	大津市	360,500	23	332,800
27	あぶりふしせ	大津市	352,600	22	360,400
28	びわ湖大花火大会	大津市	339,000	27	310,000
29	道の駅 近江白の郷	栗東市	315,200	26	316,100
30	道の駅 くつき新本陣・日曜朝市	高島市	311,500	24	323,800

【図表 52：滋賀県観光入込客数調査（2015）】



【図表 53：目的地検索ランキングの推移（びわ湖バレイと比叡山延暦寺）】

4.小括

学生時代に統計学の指南を受けたとき、恩師が繰り返していた2つの言葉が今でも忘れられない。

There are three kinds of lies: lies, damned lies, and statistics.—Benjamin Disraeli (1804-81)
(嘘には三種類ある。単なる嘘，とんでもない嘘，そして統計である。)

(Darrell Huff, How to Lie with Statistics (1954) (ダレル ハフ「統計で嘘をつく方法」))

A certain elementary training in statistical method is becoming as necessary for everyone living in this world of today as reading and writing.—Herbert George Wells (1866-1946)

(統計的方法の一定の基礎訓練が、現代世界に暮らす全ての人にとって読み書きと同様に必要なものとなりつつある。)

この言葉を教わったおかげで、統計はごまかすことも、真実を映し出すこともできる両刃の剣という示唆を与えてくれた。今回の調査研究事業を通して、RESASが提供するデータを活用することで新たな可能性を引き出せるかもしれないという期待が膨らむ。

その一方で、データによる錯誤の発生が皆無とはいえない。小括ではいくつかの問題提起をしてこの章を閉じる。最初にRESASの分析結果が全てではないという点、RESASから導出された数値を代表値として用いることが適切かどうかという点はぜひ指摘したい。中でも、平均値が使われるケースは要注意ではないだろうか。例えば所得の平均値は、少数の高所得者の影響によって実態の感覚よりも高くなりがちだし、他に代用できそうな代表値には、中央値や最頻値がある。また、平均値との併記には、サンプル数や標準偏差、信頼区間も必要な要素だろう。また、数値が“純”の場合、差引の結果のみが表示されるため、全体のボリュームとの関係がつかめないことに注意しなければならない。それに、RESASのデータの基礎となっている経済計算の違いにも注意が必要だ。例えば、付加価値額の計算方法は、国民経済計算と経済センサスとでは異なる。修正特化係数を見る際に、計算のベースになっている要素が生産額なのか、労働投入量のかなどといった違いにも目を向けなければならない。

次に、地域経済循環について言及しておきたい。まず、移出入や消費支出の差の発生要因への解釈は、その地域の商品やサービスが魅力的(価格、品質、提供機会、アクセスなど)でないために、域外へ需要が向いているという仮説の他、少なくとも2つ考えられる点を指摘したい。1つは、その地域に存在しないものを域外から購入しているかもしれないこと、もう1つは域内の供給では賄いきれずに域外へ需要が拡大しているかもしれないことである。前者は、購買意欲という点で必ずしもポジティブであるとはいえない一方、後者は購買意欲が旺盛である、つまり地域の内需の景気が良い状態を表しているとも読み取れるのではないだろうか。このことから、域外への財貨の流出(移出入収支の赤字)が一方向的に悪い状態であるとはいいい切れないと考えられる。さらに、地域間競争による閉鎖構造を助長するような利用や考え方の回避について指摘したい。地方創生が目指す地域の所得循環構造の適正化は、地域の特性に応じた産業の成長を促進し、地域間の交易が活発になることを通じて、地域内で得意な産業のクラスターを形成することにより達成される。先述のように、地域間の財貨の流入と流出は、良否という価値判断とは切り離して考えるべきではないだろうか。地域間競争は、間違いなく地域内調達のみを志向するものではなく、またゼロサムゲームでもないのだ。

最後に、地域間や産業間比較の妥当性について触れたい。地域には経済圏が存在し、単純な行政区割だけの比較には問題が発生する可能性を秘めているのではないだろうか。特に都市部では都市の機能分化が見られ、例えば経済圏の中心に位置する都市とその周辺のベッドタウンとしての都市とは明らかに性格が異なる。ゆえに経済圏ではそれぞれの都市に役割があり、それぞれの良さも悪さも併せ持つと考えられるため、生産・分配・支出の3面で価値判断を下すのは早計なのではないかと思われる。行政区割をまたがる経済圏内分業が進むほど、行政単位を絶海の孤島のように扱えなくなる。産業間比較については、財政学の分野で取り上げられる“クロヨン”問題との関連を指摘したい。これは、地方の平均所得の向上を標榜した、地方創生の理念とのギャップを作り出している要因になりかねないと思われる。クロヨン(9・6・4)問題は、真実の所得の申告に対して給与所得者が9割、事業主が6割、農業所得者が4割に歪められていることを意味している。よって、地域の産業間比較を行うとき、産業分野の割合によっては所得比較に疑義が生じる脆弱性をはらんでいるかもしれない。マイナンバー制度導入は、この問題に対処できる可能性はあるが解決までにまだまだ長い時間がかかるだろう。

RESAS は発展途上のシステムだ。それに、使いこなせるようになるまでには相当の時間と労力が必要となる。しかし、建設的な批判を加えながら、このシステムが洗練されていくことを期待したい。この章で扱った分析はほんのわずかな一例に過ぎないし、RESAS のデータダウンロードからの 2 次加工は行っていない。ビッグデータはおもしろい。まずはみなさんも RESAS に触れてみてはいかがだろう。

【参考文献】

- ・ Big Data Analytics. Intel's IT Manager Survey on How Organizations Are Using Big Data, Intel report (2012)
- ・ Big Data for the Enterprise, Oracle report (2012)
- ・ Janet D. Neal and Dogon Gursoy, A Multifaceted Analysis of Tourism Satisfaction, Journal of Travel Research (2008) p59
- ・ Jay Lee・インダストリアル ビッグデータ・日刊工業新聞社 (2016)
- ・ Jong-Hyeong Kim, The Impact of Memorable Tourism Experiences on Loyalty Behaviors: The Mediating Effects of Destination Image and Satisfaction, Journal of Travel Research (2017) p9
- ・ Molinillo.F, *et al.* Destination Management Organizations (DMO) online platforms: image and intention to visit, Tourism Management. Vol.65 (2018) p124
- ・ R.Shockley, *et al.* Analytics: The Real-World Use of Big Data, IBM report (2012)
- ・ S.Suthaharan, ACM SIGMETRICS Perform. Eval. Rev (2014)
- ・ 大津市・えらばれる観光地大津へ 大津市第 2 期観光交流基本計画 (2017) p13~15, 20~23
- ・ 岡嶋裕史・ビッグデータの罫・新潮社 (2014) p98.99, 137
- ・ 岡林秀明・どう使う？が解決するビッグデータ実例でまるわかり・TAC 出版 (2014) p117~119
- ・ 株式会社価値総合研究所・地域経済循環分析解説書 (2015)
- ・ 経済産業省・地域経済分析システム (RESAS) 利活用事例集 (2017) p39~55
- ・ 経済産業省・平成 30 年度経済産業政策の重点 (2017)
- ・ 国土交通省 国土交通政策研究所・国土交通分野におけるビッグデータの活用に関する調査研究 (2017) p9~13, 16~18
- ・ 滋賀県・滋賀県産業支援ビジョン (2015)
- ・ 滋賀県・平成 25 年度滋賀県の将来の経済産業構造に関する調査業務 (2014)
- ・ 滋賀県商工観光労働部・平成 29 年版滋賀県の商工業 (2017)
- ・ 下條信輔・ブラックボックス化する現代・日本評論社 (2017) p201
- ・ 城田真琴・ビッグデータの衝撃・東洋経済新報社 (2012) p41
- ・ 総務省・情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究 (2013)
- ・ 総務省・ビッグデータの在り方について (2014)
- ・ 田中祥司・インバウンド需要に対応した MICE, 地方観光人材の育成プログラム パイロット講義・関西学院大学 (2017)
- ・ 中村良平・地域経済の循環構造: 序説・岡山大学経済学会誌第 36 巻 4 号・岡山大学 (2005)
- ・ 中村良平・まちづくり構造改革 地域経済構造をデザインする・日本加除出版 (2014)
- ・ 日本地方財政学会・地域経済再生と公・民の役割・勁草書房 (2010)

第2章 地域個別企業の RESAS 活用策

1. RESAS の存在目的

(1) RESAS へのアプローチ

経営革新等支援機関として事業計画の策定やマーケティング等幅広い分野で中小企業診断士は、「個別企業や創業希望者」の支援に携わっている。この本来業務において仕事の品質を問われる重要な役割を果たすものが各種データである。特に競争的補助金事業に応募される事業計画を支援する場合、この良し悪しが成否を決定する可能性が非常に高い。自分の力量や努力の汗水だけで収集・分析できる自作アンケートやリサーチ等も重要であるが、やはり決定的な価値あるデータとなると、公的あるいは大規模な外部データを求めることになるが、最適と満足できるデータを探すためには多くの時間と労力が問われる。このような背景に応じて、官民のあらゆるビッグデータを収集・分析・加工して各種の計画策定等に利活用できるシステムができれば、中小企業診断士等経営革新等支援機関の業務生産性が大きく向上すると期待される。私は、中小企業診断士として、また経営革新等支援機関としてこの側面から RESAS の利活用度を研究することにした。

(2) RESAS の利活用度

RESAS とは、政府に設置された「まち・ひと・しごと創生本部事務局」が提供する産業構造や人口動態、人の流れなどの官民ビッグデータを集約して可視化する地域経済分析システムであり、当初は地方創生のため地方自治体向けの利活用を目的とされていたが、インターネットでリリースされたことにより、最近では地域振興のため企業を含む一般市民に幅広く利活用されるようになっている。

その詳しい経緯は、日経 BP 社発行の「RESAS の教科書」巻頭言で、前地域創生担当大臣が次のように述べられている。

＜ “ ” 内は、巻頭言からの引用＞

地方創生について、“我が国に残された時間は、そんなに長くない。今回の地方創生の取り組みが失敗したら、もうこの国が終わるといいう危機感がある・・・。”

そして当該地方創生を実現する強力なツールとして「地域経済分析システム」(RESAS:リーサス)が紹介されている。“データに基づき、地方におけるヒト・モノ・カネの流れを「見える化」(可視化)して、誰でもその地域の現状や未来、強み・弱みを把握することができる。”“このシステムを「地方創生における情報支援の柱」に位置づけ、各省庁や民間企業にも協力を呼びかけるとともに、その開発を加速化させ、平成27年4月、遂に全国民がインターネット上で使えるシステムとして、リリースいたしました。”

このように「地域経済分析システム」(RESAS)がリリースされた結果、“平成27年度中にはほぼすべての地方自治体に「地方人口ビジョン」と「地方版総合戦略」を策定い

ただきました、この過程においてほとんどの地方自治体が RESAS を活用しています。さらに、RESAS を契機に、隣接する自治体と連携して共通の産業政策や観光対策など、行政区域の「垣根」を超えた新しい連携も生まれつつあります。”

“また、興味深いのは、インターネットで誰でも使えることから、RESAS を活用して地域の課題や強み・弱みを把握して、どう地域を元気にしていくか、という議論が地域住民・市民レベルで生まれつつあるということです。” “私は、これこそが、我々が目指すべき「住民主体の地方創生」だと思っています。データや統計は、行政だけのものではありません。これを誰でも理解できるような分かりやすい形で提供すれば、地域や故郷に関心をお持ちの方々が、データに基づいて、どう地域を元気にしていくか、自ら考え、発信する。これこそが「お任せ民主主義」からの脱却、我々が目指す真の地方創生の姿であり、RESAS はこれを実現する「地方創生の秘密兵器」と言っても過言ではありません。”

と、以上のように RESAS 構築に取り組まれる国家目的を述べられており、私が RESAS にアプローチしようとする興味を呼び起こす内容となっている。

2.個別企業や創業予定者等のデータ活用

(1) 企業・創業予定者等に必要データ

これまで企業の支援に際して、支援先企業から要請されたデータ、あるいは支援機関として必要に迫られたデータニーズは、主に下記列举の内容である。

<財務管理>

① 売上高、収益性

- ・同業で同規模程度の財務比較が経営管理、融資斡旋、補助金事業計画等で必要となる。中でも、売上高・原価率（粗利益率）・製造原価・販売管理費（費目別）・営業利益率・経常利益率等のデータを問われる。
- ・中小企業や小規模企業のデータは従来から全国平均データとして公開されているが、経営者が実際に必要とするものは、同一県内や同一地域（近畿エリア）のより身近な生々しいデータである。

② 社員給与、賞与額

販売管理費の費目別データで特に必要なものは、社員への平均給与額、賞与支給額である。

<業界動向>

③ 商圏内の競合企業数とそのシェア

④ 商圏内の需給動向

- ・新規開業、新規出店、販売戦略設定、補助金の事業計画書策定などに利用する。

(2) これまでの主要データ提供先

① 政府統計の総合窓口 (e-Stat)

<総務省主管 <https://www.e-stat.go.jp/SGL/estat/eStatTopPortal.do>>

各府省が公表する統計データを一つにまとめ、統計データの検索をはじめとした、さまざまな機能を備えた政府統計のポータルサイトである。各府省が公表している統計表を Excel・CSV・PDF 形式でダウンロードすることが可能。2018 年 1 月 4 日にリニューアル予定

② 中小企業白書、小規模企業白書

<中小企業庁主管 <http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/index.html>

<http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/syoukiboindex.html>

>

毎年発行されており、中小企業・小規模企業調査のバイブル的存在と言える。

③ 中小企業実態基本調査

<中小企業庁主管 <http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/chousa/kihon/>>

毎年、作成されており中小企業全般のマクロな財務情報、経営情報及び設備投資動向等を把握できる。

④ 中小企業景況調査

<中小企業庁主管、(独) 中小企業基盤整備機構担当

<http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/chousa/keikyo/index.htm>>

約 19,000 社の中小企業を対象とし、全国の商工会、商工会議所の経営指導員および中小企業団体中央会の調査員が調査対象企業を直接訪問面接し、聴き取り調査を行っている。産業別、業種別、規模別、地域別、都道府県別など細部にわたる分析が可能である。調査対象企業のうち約 8 割を小規模企業が占めている。四半期単位で報告され、業況判断 DI 調査である。

⑤ 中小企業の企業数・事業所数

<中小企業庁主管

http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/chousa/chu_kigyocnt/index.htm>

「経済センサス基礎調査・活動調査」および「事業所・企業統計調査(総務省) 

⑥ 全国企業短期経済観測調査

<日本銀行主管

<http://www.boj.or.jp/statistics/tk/gaiyo/2016/tka1712.pdf>>

大企業、中堅企業、中小企業のカテゴリで、日銀が 3 カ月に一度、企業の景況感を示す業況判断指数 (DI) である。経営者の心理や事業計画を示す経済統計で短観と呼ばれる。

⑦ J-NET 2 1 (中小企業ビジネス支援サイト)

<中小企業基盤整備機構主管 <http://j-net21.smrj.go.jp/index.html>>

中小企業や小規模企業向け、創業希望者向けに大変多くの業種別に詳細で実務的な各種経営データを提供している。経営革新等認定支援機関という専門機関だけでなく、幅広く中小企業経営者や創業希望者に理解し易い記述で親切にデータ紹介がなされており、中小企業経営者にとって実務的なバイブルと言える。

⑧ 滋賀県の商工業、商圈分析システム (商圈マップ)

<滋賀県産業支援プラザ主管

・滋賀県の商工業 <http://www.shigaplaza.or.jp/syokougyou27/>

・商圈マップ

<http://www.shigaplaza.or.jp/?s=%E5%95%86%E5%9C%8F%E3%83%9E%E3%83%83%E3%83%97&b=%E6%A4%9C%E7%B4%A2>>

・滋賀県の商工業

滋賀県内の社会経済動向にかかる地域データが提供されている。

・商圈分析システム (商圈マップ)

滋賀県内における具体的な立地動向データを下記の事例に示すようになり詳しく実店舗名称等を挙げながら無償で提供されており、実践的に利用できる。

<具体例>

i 酒屋を営んでいるが、店舗周辺はどのくらいの消費が見込めるのか？

自店の商圈を設定し、商圈内の家計消費支出と世帯数から年間の消費額を予測する。

また、商業統計から、商圈内の年間販売額を抽出できる。これらのデータから、自店の売上目標を設定できる。

ii 会社や店舗の清掃をやっているがどの地域を中心に販売したらいいのか？

事業所統計から、規模別・形態別等の法人数を把握し、販売すべき重点地域を探す。

iii 化粧品を扱っているが、効果的に宣伝できる地域はどこですか？

自店の商圈を設定し、国勢調査の年齢人口をマップ上に色分けすることにより、自店がターゲットとする年齢層の多い場所を探る。

iv 自店の商圈内には、競合店や大規模小売店がどのように立地しているのですか？

自店を中心としたマップ上に NTT データや東洋経済社のデータから競合店や大規模小売店を描き出す。

v 「商圈マップ」で経営戦略を立てよう。

・画面上の滋賀県地図に貴方の店舗の位置を設定。画面の縮尺は自由に設定でき、

店舗の位置を中心に想定した商圈を描き入れ、画面上で人口分布の状況を一覧できる。

人口データは性別、年齢別、昼・夜間別、等々様々な選定が可能。

国勢調査データや消費支出推計から商圈内の人の生活を知ることができる。



(商圈マップ掲載例)

⑨ 中小企業の財務指標

< 中小企業診断協会主管

https://www.gov-book.or.jp/book/detail.php?product_id=319872 >

「中小企業実態基本調査」の結果を加工分析した、中小企業の経営活動を示す財務データ資料で、コンサルタントや金融機関はもちろん、一般企業でも経営効率化の資料として提供している。

⑩ 日本政策金融公庫 調査月報

< 日本政策金融公庫主管

https://www.gov-book.or.jp/book/detail.php?product_id=319872 >

中小企業に関する実態調査結果や工夫事例がタイムリーに紹介されている。

今回のモデルケース企業の事例においても「2013年1月号 No.052」のレポートで「移動販売車を活用したビジネス」を参照している。

参考：調査月報「移動販売車を活用したビジネス」

https://www.jfc.go.jp/n/findings/pdf/tyousa_gttupou_1301.pdf#search=%27E8%AA%BF%E6%9F%BB%E6%9C%88%E5%A0%B1%EF%BC%92%EF%BC%90%EF%BC%91%EF%BC%93%E5%B9%B4%EF%BC%91%E6%9C%88%E5%8F%B7+No.052%27

⑪ 大津市統計年鑑

< 大津市主管

<http://www.city.otsu.lg.jp/shisei/tokei/tokei/tokein/tokeisho/nenkan/index.html> >

大津市の人口・経済・社会・文化などの各分野にわたる基礎的な統計資料を総合的に収録し、本格的な人口減少社会を迎える中で、市政の現状と発展の推移を明らかにするために作成した統計書。

⑫ TKC 経営指標 (BAST)

＜株式会社 TKC 主管 <http://www.tkc.jp/tkcnf/bast/data/>>

TKC 会員の関与先企業の経営成績と財政状態を分析したもの。会員向け。

⑬ 民間市場調査レポート

＜株式会社矢野経済研究所 <http://www.yano.co.jp/>

株式会社富士経済 <https://www.fuji-keizai.co.jp/>>

有料で各種の市場調査レポートを提供している。概要を公にリリースすることがある。

3. RESAS を中心とした個別企業のデータ活用モデルケース

今回のモデルケース企業は、今年3月に「インバウンド促進を起業目的とした移動販売車によるカフェ事業」を開業された下記の企業である。私が相談を受ける創業希望者は毎月数件あり、「最近多い」という感触を得ているが、年商見込みが数百万円から多くても数千万円程度のマイクロビジネス案件が殆どである。当社の場合、年商見込みを億円単位とし、雇用への貢献度も高く期待される。フランチャイズ事業として、10年後には20億円と計画されているその「ビジネス性」からモデルケースとして選んだ。

(1) モデル企業の概要

1. 企業名：DEUX INTERNATIONAL (デューインターナショナル) 株式会社
2. 業種：日本標準産業分類 中分類 76 飲食業
3. 組織：株式会社
4. 資本金：300万円
5. 創立：平成28年 9月7日 (開業：平成29年 3月)
6. 社員：役員2名 (夫婦)、他アルバイト
7. 本社：滋賀県大津市
8. 事業内容：

<事業領域>

滋賀県大津市を拠点として、インバウンド事業に取り組む。訪日外国人や在住外国人の方々に、「食べる、話す、泊まる」事業として、以下のサービスを提供する。

- ① 移動カフェ事業・・・食べる
- ② 即時通訳システム販売事業・・・話す
- ③ カフェ兼訪日外国人向け長期滞在型宿泊事業・・・泊まる

<営業内容>

i 移動カフェ事業

・ブランド

「Cha-Cha-Cha」をブランド名として、将来、日本茶（Cha）をコーヒーやワインのような世界ブランド商品に育てる。

・提供メニュー

世界の主要な民族性、宗教観、およびアレルギー等に対応できる多様なメニューを提供する。

(例) ハラル、ベジタリアン、ヴィーガン、コーシャ、オーガニック、グルテンフリー、地産地消等に対応できる。

・メニュー開発

世界の食の権威からメニュー開発の支援を得る。

(例) ヴィーガン：アメリカ Natural Gourmet Institute 山田英代 教授

ロハス：神田靖子 米粉マイスター創始者

・即時通訳：

5カ国語の即時通訳が可能なシステム（スマイルコール）を導入する。

(例) 英語、中国語、韓国語、スペイン語、ポルトガル語

・多様な決済システム：

各種クレジットカード、中国のウィチャットペイ等多様な決済システムに対応

・フランチャイズ化：

フランチャイズシステムを構築し、全国に100店舗、年商20億円を目指す。

・出店先：

T（時期）、P（場所）、O（場合）に応じてメニューを決め、即応できる運営。

(例) 国際会議、びわ湖花火大会等各地各種のイベント、ランチ、居酒屋

ii 即時通訳システム販売事業

・株式会社インデンコンサルティング（京都本社）が提供する即時通訳システム

「SMILE CALL（スマイルコール）の滋賀県特約として販売する。

iii カフェ兼訪日外国人向け長期滞在型宿泊事業

・移動カフェ事業で蓄積したノウハウを基に、中期経営計画として建設・運営する。

(2)DEUX INTERNATIONAL 社（以下、D 社と記載）のデータ要請内容

1. 創業の現状

- ① 全国の創業動向
- ② 滋賀県、大津市の創業動向

2. 訪日外国人の動向

- ① 最近における全国および滋賀県への訪日外国人データ
 - i 全国および滋賀県への訪日外国人数
 - ii 訪日外国人の From-to 分析
 - iii 訪日外国人の滞在分析
 - iv 訪日外国人の移動相関分析
 - v 訪日外国人の消費動向

3. 飲食業における移動販売の業界動向

- ① 全国の移動販売業における事業者数と売上高動向
- ② 滋賀県における事業者数と売上高動向

4. 持ち帰り・配達飲食サービス業における財務内容

- ① 売上高、原価率（F L 比率）、粗利益、販売管理費、営業利益、経常利益
- ② 一人当たり労働生産性、一人当たり装備額

5. 訪日外国人向け長期滞在施設の動向

- ① 滋賀県の宿泊施設数
- ② 訪日外国人の宿泊者数
- ③ 滋賀県宿泊施設の稼働率

(3)D 社の要請に応じたデータ提供の内容

1. 創業の現状

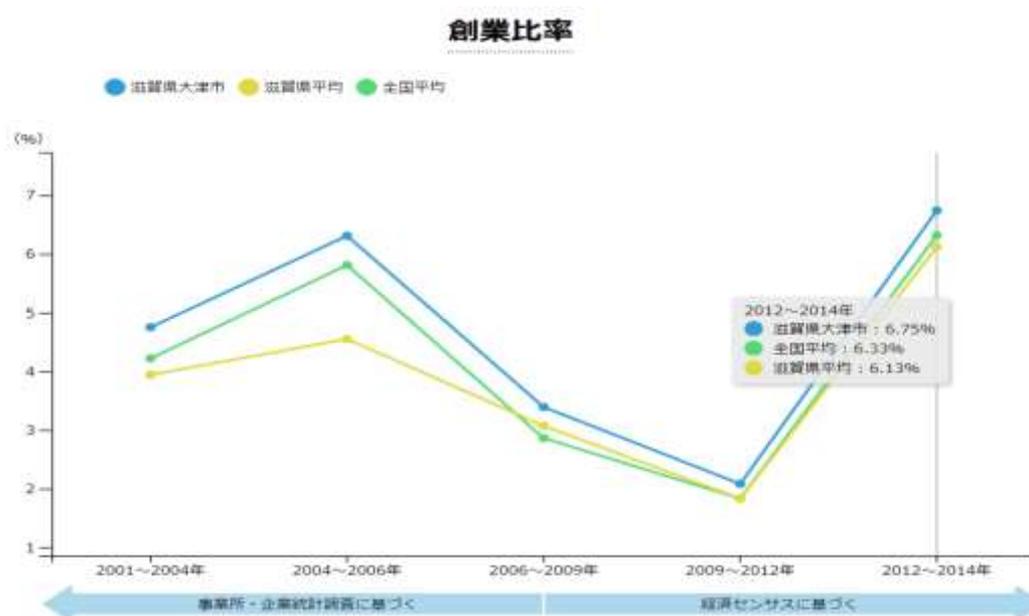
国においては、アベノミクスの成長戦略を具体化するための法律として産業競争力強化法が平成 26 年に制定され、地方の中小企業の創業支援対策がその一環として打ち出された。大津市では、平成 26 年から 5 カ年計画として、隣接する草津市と共同で当該対策の特定創業支援に取り組んでいる。県庁所在地の大津市と草津市の両地域では、以前より、公私のインキュベーション施設や各金融機関の本支店、多くの大学、各種経済団体の本部等が設置されており、創業準備には恵まれた

環境にあった。

このような背景を受けて滋賀県中小企業診断士協会では、平成26年度以来、中小企業庁の委託事業である創業スクールを、産業競争力強化法に基づく特定創業支援事業として毎年継続実施してきたところである。

現在、大津市の創業比率（開業率）をRESASで見ると、図表—1及び2に見るように滋賀県平均や全国平均と比べて継続的に高いデータを示している。大津市が創業施策を重視し、また歴史的にも公共交通の要衝に立地しており、京阪神に近いというビジネス基盤から創業者が多い理由と考えられる。

図表—1



【出典】

総務省「平成13年事業所・企業統計調査」、総務省「平成16年事業所・企業統計調査」、総務省「平成18年事業所・企業統計調査」、総務省「経済センサス—基礎調査」、総務省・経済産業省「平成24年経済センサス—活動調査」

【注記】

「平成21年経済センサス—基礎調査」、「平成24年経済センサス—活動調査」及び「平成26年経済センサス—基礎調査」では、新設事業所の定義に変更があるため、「2006-2009年」、「2009-2012年」及び「2012-2014年」の創業比率は、前後の数字と単純には比較できない。

*創業比率の計算方法は複数あり、また当該注記にあるような言葉の定義や、その時々が発生する例えば東北大震災のような事象を考えて、データ比較は検討すべきである。

図表一 2



2. 訪日外国人の動向

① 最近における全国および滋賀県への訪日外国人データ

i 全国および滋賀県への訪日外国人数

全国の訪日者数が、最近データとして四半期単位で図表一3のようなグラフと、して、いくつか分割して示される。滋賀県の今年1-3月期訪日者数は、33,772名で、全国の順位では32番目になる。この数字は、観光やビジネス等全ての訪問者を合計した数字である。D社は、企業や官公庁の国際会議にも移動（出張）してケータリングも行うため、市場把握としては全ての訪日者が顧客対象となる。

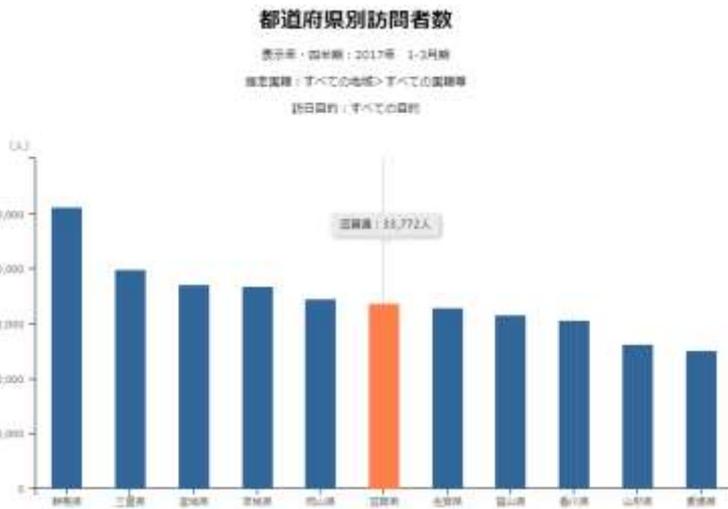
ii 訪日外国人のFrom-to分析

この来県訪日者を国籍別に見ると図表一4のようになり、台湾が全体の3割を超える10,557名、次いで中華人民共和国が5,356名、3位が大韓民国の2,580名となっている。このデータにより、D社としては販路開拓の第一目標として台湾に焦点を絞ることができ、RESASは実践的なデータとして活用ができることになる。

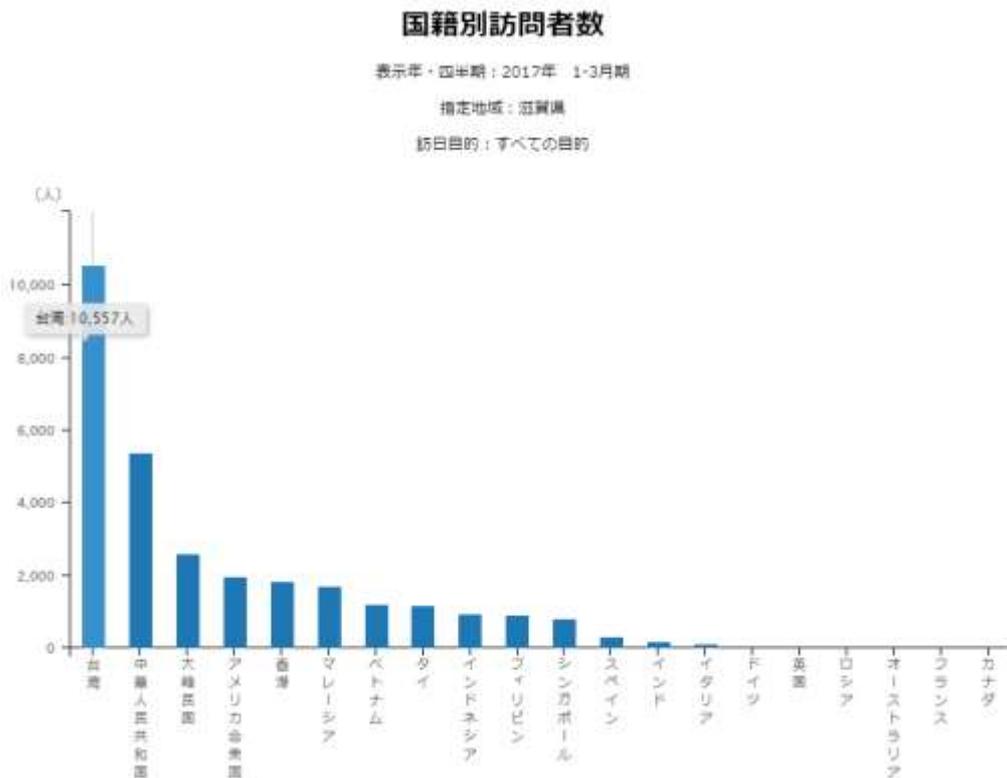
また、D社は滋賀県を本拠地としているが、商圏設定としては本県に隣接する京都府も開拓市場に入れている。市場を求めて移動できることが移動販売の優れた強みである。その京都府を合わせた国籍別データが図表一5となる。京都府の市場は、滋賀県の凡そ50倍で1,598,924名、国籍別には筆頭が中華人民共和国が1,598,924名、次いで大韓民国が355,610名、滋賀県でトッ

プの台湾は 215,924 名で 3 番目の位置付けとなっている。京都府は全国的には 4 番目に位置し、トップは東京の 3,010,162 名、2 番目が大阪府の 2,362,434 名、3 番目の千葉県 2,299,956 名に次いでいる。D 社としては、2 次商圏として大阪府を検討することも可能と言える。D 社の場合、フランチャイズ事業として商圏を分析・判断しなければならない。

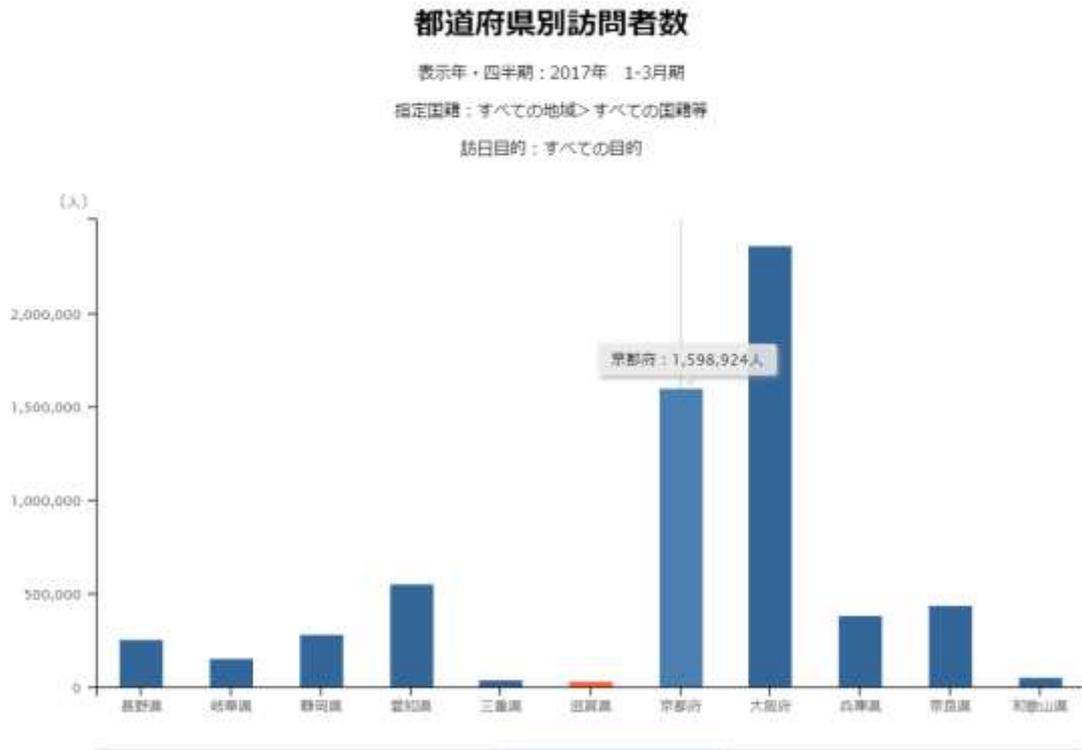
図表一 3



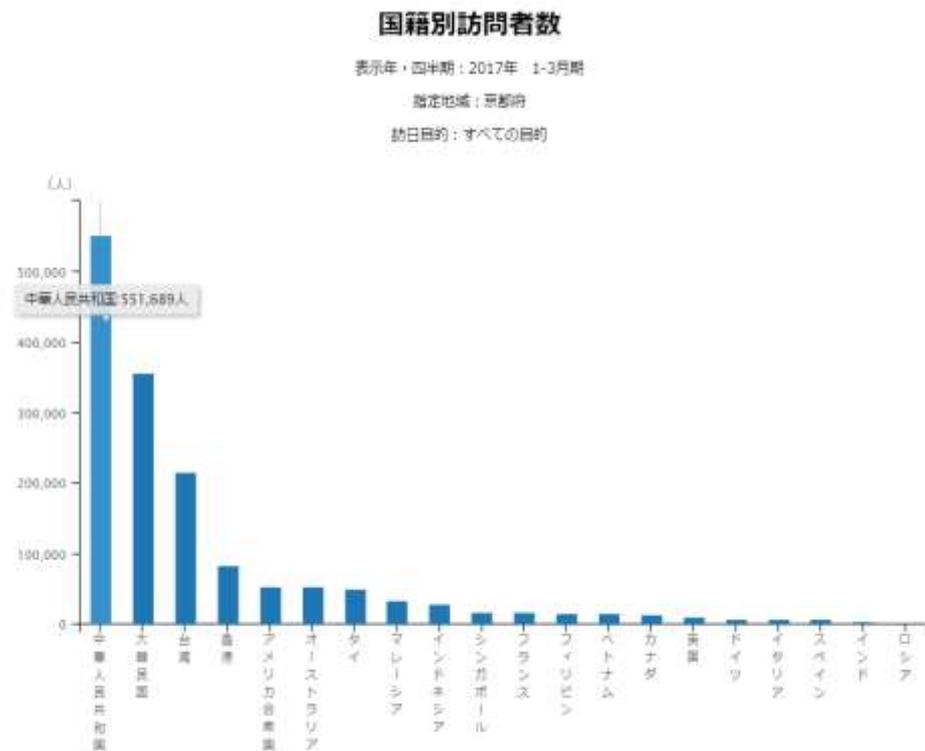
図表一 4



図表一 5



図表一 6



iii 訪日外国人の滞在分析

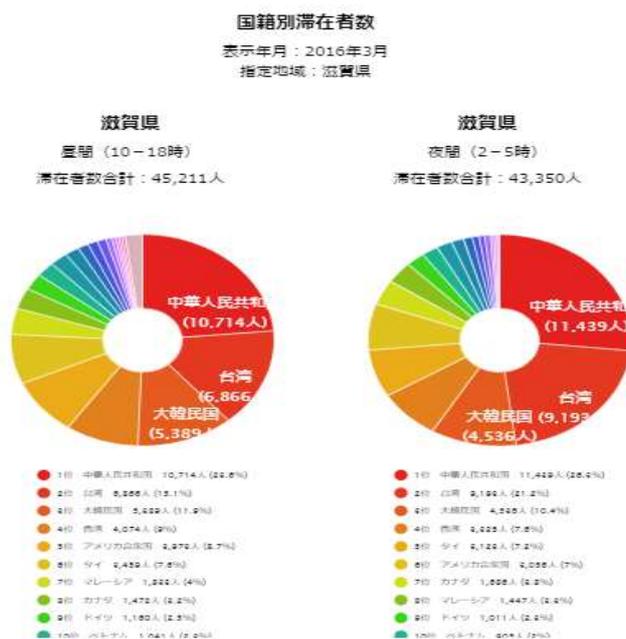
訪日外国人の滞在状況を月別に見ることが出来る。昼間（10～18時）と夜間（2～5時）に分けて2時間以上滞在した延べ人数が、集計表示される。このデータソースは2014年11月から2016年8月までの毎月、訪日外国人の約400万台の携帯電話運用データを基に拡大推計が行われている。①の全国および滋賀県への訪日外国人数と②訪日外国人のFrom-to分析を2017年の1～3月期で分析していたので、時期を合わせたいが出来なかったのは残念である。

2016年3月期の国籍別滞在外人数は、図表7に見るとおり昼間・夜間ともに中華人民共和国がトップに出ており、図表4で見たトップの台湾が昼間・夜間ともに2位に後退している。調査時期が図表4の2017年1～3月期と図表7の2016年3月期と異なるためかも知れない。そこでこれまでの訪日外国人推移を調べることにした。

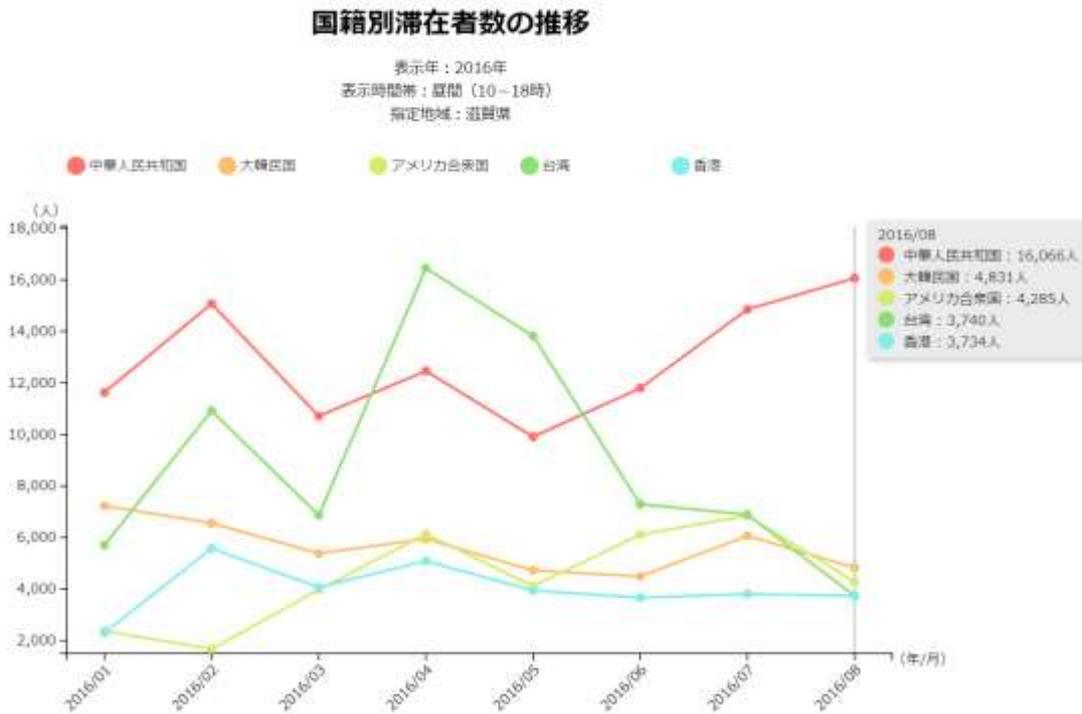
図表8では、滋賀県における2016年1月から8月までの国籍別滞在外人数推移が示されている。この表においても、1～3月期は中華人民共和国が台湾の訪日客数を凌いでいる。このことは、「訪日外国人」と「在者」との定義が異なるためかも知れない。訪日外国人の図表では訪日目的として「すべての目的」を条件としており、一方の滞在外人数の図表では条件が示されていないため観光目的だけをカウントしていることになる。

しかし、いずれにしても月単位で訪日外国人の国籍別滞在外人数が把握できるので、セールスプロモーションの参考資料として活用できる。また夜間の滞在外人数は宿泊客と見込めるので、D社の場合、中期経営戦略として訪日外国人の長期滞在宿泊施設を設置する計画であり、特に有効なデータに成り得る。

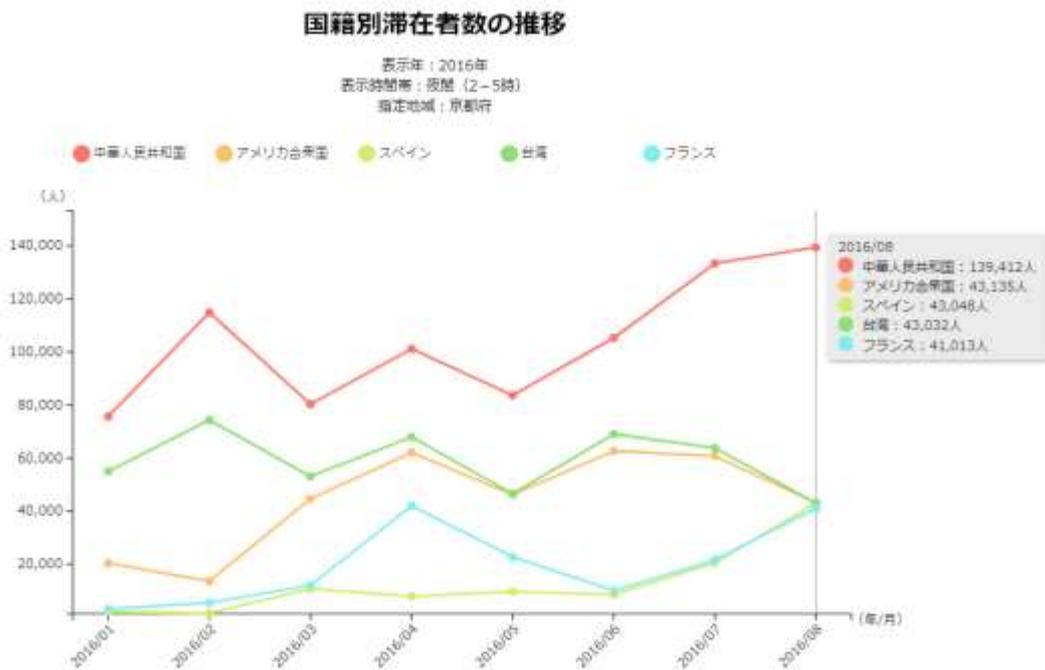
図表一7



図表一 8



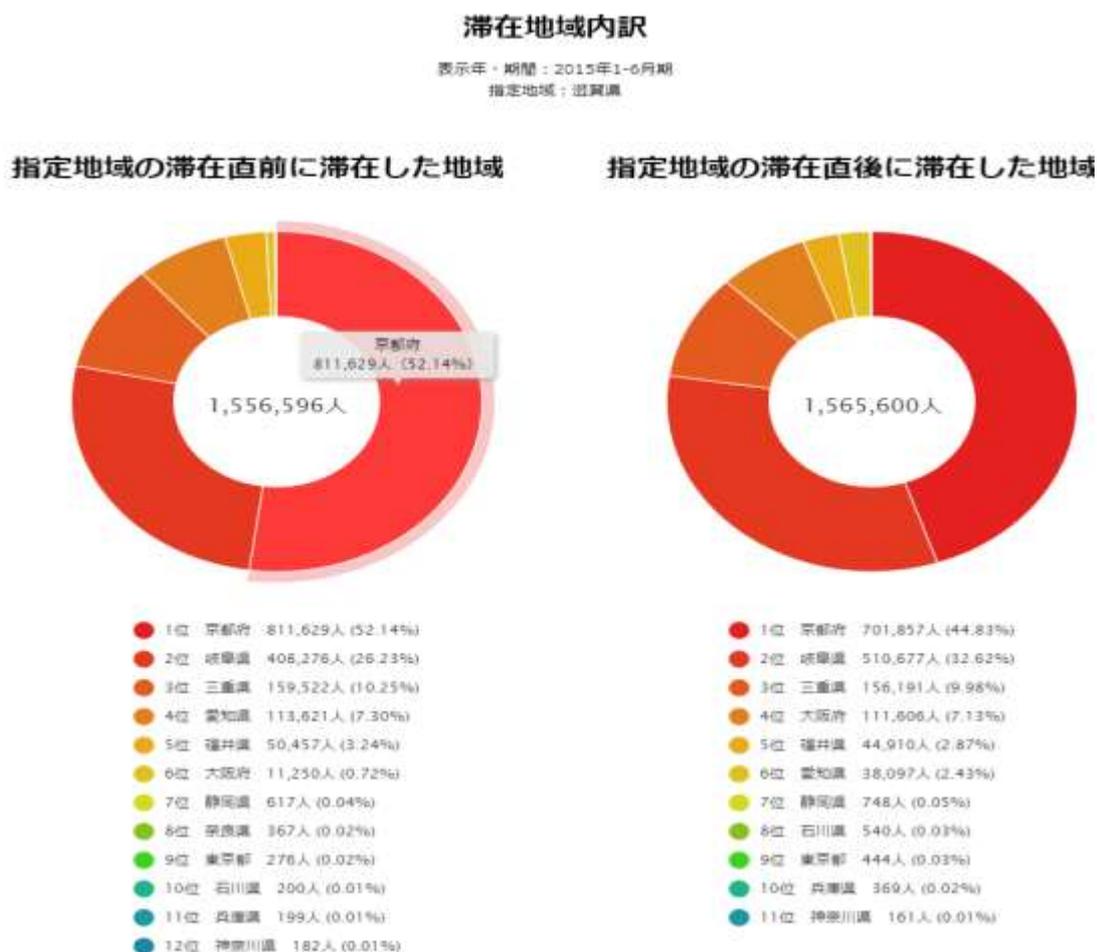
図表一 9



iv 訪日外国人の移動相関分析

滋賀県への訪日外国人が直前にどこへ滞在し、また滋賀県訪問直後にどこへ行くのかを示したデータが図表10である。直前には京都府滞在が52%以上、直後にも京都へ44%以上が移動しており、これらの相関は以前から自治体のデータが示してきたところであり想定範囲である。D社が将来、長期滞在宿泊施設を運営する場合に、ツアーガイドの参考資料と成り得る。

図表一10

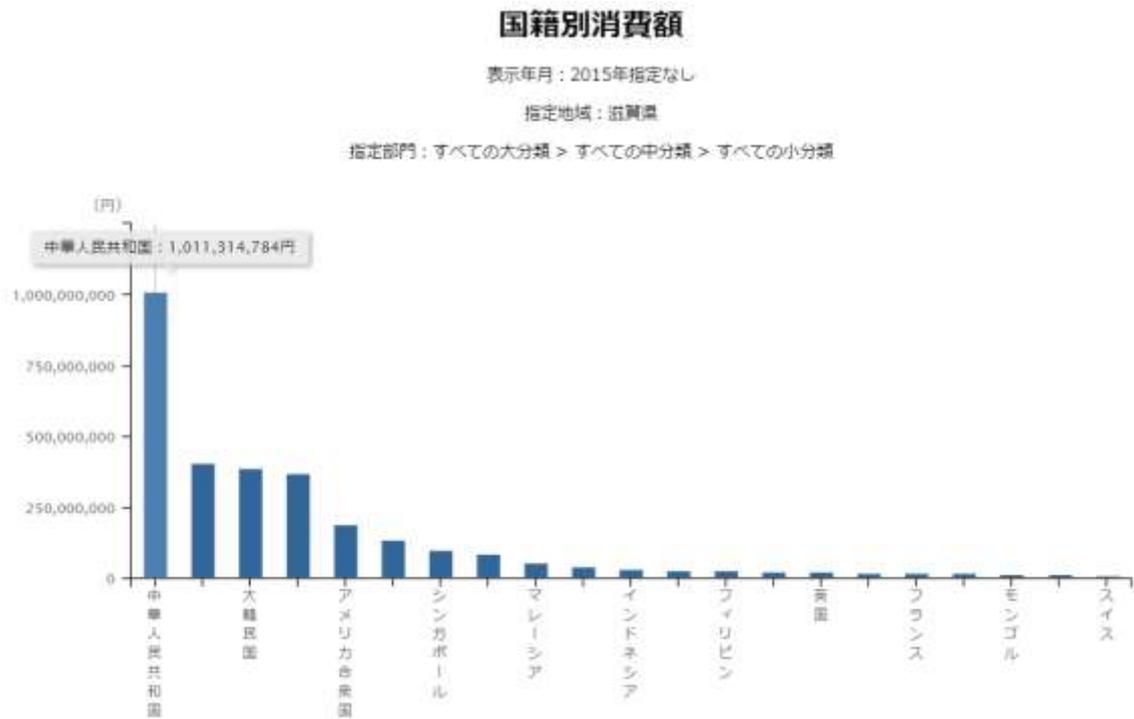


v 訪日外国人の消費動向

訪日外国人が2015年に滋賀県でVISAカードを使って消費したデータが示されている。図表11と12を見ると、消費額（総額）が3,061,579,911円で、国籍別には中華人民共和国が1,011,314,784円と33%以上のトップを占め、2位には台湾が404,725,033円、そして大韓民国が386,957,540円と続いている。また、D社がかかわる飲食部門は241,116,367円で約8%となっている。私自身の驚きであるが、今回のデータ調べで初めて知ったことは、図表13によれば、滋賀県の最大のお得意先はアジアであり、実に割合にして93.81%を占めていることである。

支払手段は、VISA カード以外にも多くあり、当該データは他の支払手段を考慮して利用すれば、かなり参考資料にすることができる。

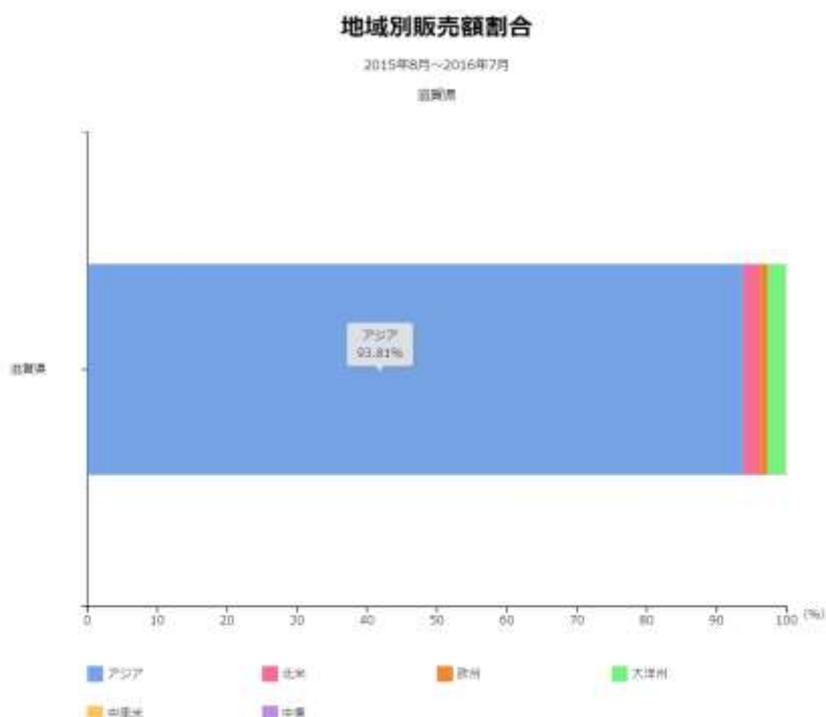
図表一 1 1



図表一 1 2



図表一 1 3



3. 飲食業における移動販売の業界動向

- ① 全国の移動販売業における事業者数と売上高動向
- ② 滋賀県における事業者数と売上高動向

移動販売事業のデータを探する場合、業種分類として日本標準産業分類では次のとおり規定されている。

	(分類コード)	(項目名)
大分類	M	宿泊業・飲食サービス業
中分類	7 7	持ち帰り・配達飲食サービス業
小分類	7 7 1	持ち帰り・配達飲食サービス業
細分類	7 7 1 1	持ち帰り・配達飲食サービス業

* 7 7 1 1 の詳細として、以下のように示されている。

飲食することを主たる目的とした設備を有さず、客の注文に応じその場所で調理した飲食料品を持ち帰る状態で提供する事業所をいう。

従って、飲食料品を作り置き、客の求めに応じて、販売する事業所は、ここには含まない。

なお、車両等を使い、不特定の場所において客の注文に応じ調理した飲食料品を持ち帰る状態で提供する事業所もここに含める。

事例として、次のようなケースが挙げられており、D社は移動販売（調理を行うもの）に分類される。

当該移動販売の業界動向データを RESAS で求めるとなると、3. 産業構造マップが該当する。しかし、現在の RESAS からは、このような具体的な業態別事例にマッチしたデータは求められない。

「データや統計は、行政だけのものではありません。これを誰でも理解できるような分かりやすい形で提供すれば、地域や故郷に関心をお持ちの方々が、データに基づいて、どう地域を元気にしていくか、自ら考え、発信する。これこそが「お任せ民主主義」からの脱却、我々が目指す真の地方創生の姿であり、RESAS はこれを実現する「地方創生の秘密兵器」と言っても過言ではありません。」と案内はされているが、現時点ではミクロのデータ把握は難しい現状にある。

そこで、当該業界動向に最も近いデータを求めるとなると、売上動向は e-Stat からサービス産業動向調査を見ることにし、また事業所数については日本政策金融公庫の調査月報を参考にした。

〈サービス産業動向調査〉

2017年10月度調査結果

- ・調査対象：77 持ち帰り・配達飲食サービス業
- ・売上金額：208, 118百万円
- ・事業従事者数：511, 800人

うち常用雇用者460, 100人

(正社員116, 200人、以外343, 900人)

- ・このデータを参考にした常用雇用者1人当たりの月商
 $208, 118 \text{ 百万円} \div 460, 100 \text{ 人} \approx 0.45 \text{ 百万円}$
- ・単純に年商換算して、常用雇用者1人当たりの年商
 $0.45 \text{ 百万円} \times 12 \text{ 月} = 5.4 \text{ 百万円}$
- ・一般的な移動販売のケースは、夫婦2名で営業しており、年商にして約1千万円となる。この年商は、街でヒアリングした額に合っている。
- ・D 社の場合、年商2千万円を経営目標に掲げており（公表）、このノウハウがフランチャイズ事業の成否にかかってくる。

以上、このような参考データが RESAS で即時に検索できるサービスとなれば、利活用も高まる。

〈日本政策金融公庫〉

2013年 1月号 No.052 調査月報「移動販売車を活用したビジネス」より

D 社の業態に最も近い事業所数のデータを得るには、保健所で営業許可を取得したデータが最

適である。ただ、全国の保健所における数を集計したデータは存在しないという。さらに困ったことには、都道府県をまたがって営業する移動販売の場合は、それぞれの当道府県で取得しなければならないため、重複する問題がある。

当該月報調査では、東京都の事例が下記のとおり掲載されている。

- ・ 2012年 移動販売車にかかる営業許可数 3203件
 - うち、調理可能移動販売車 2106件 (D社のケース)
 - 調理不可移動販売車 1037件

滋賀県の場合も、この方法で把握することができる。

4. 持ち帰り・配達飲食サービス業における財務内容

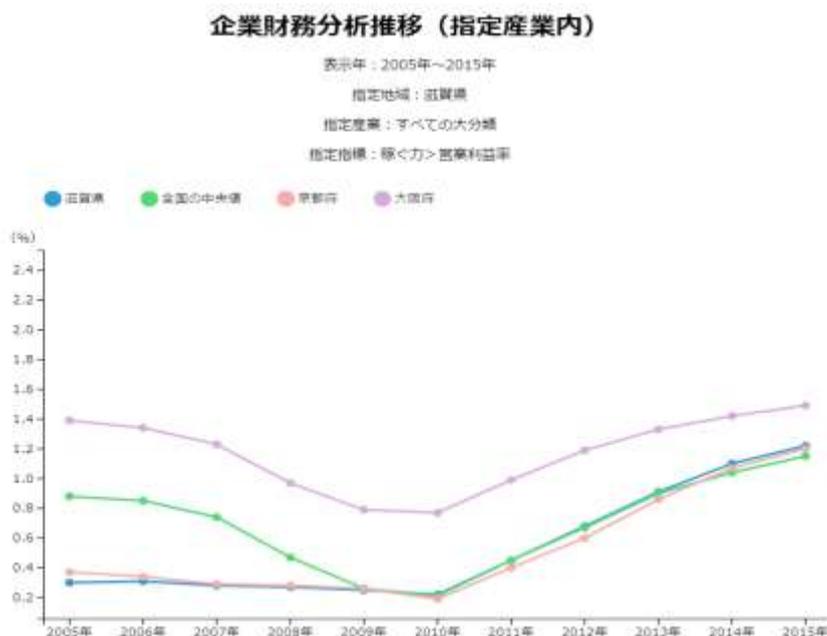
- ① 売上高、原価率 (FL比率)、粗利益、販売管理費、営業利益、経常利益
- ② 一人当たり労働生産性、一人当たり装備額

持ち帰り・配達飲食サービス業における財務内容を現状 RESAS では見られない。

RESAS 4. 企業活動マップの<企業情報>、4-1-7における中小・小規模企業財務比較に期待していたが、例えば営業利益に関しては図表14のような滋賀県と他地域（この表では中小企業の町大阪府と、隣の京都府）との比較が全産業という指定産業のみで見られる。

しかし、指定産業を 宿泊業・飲食サービス業の持ち帰り・配達飲食サービス業と絞り込むと現在のところでは、データ無しの表示となる。このデータは、他にも ROA、ROE、売上純利益率、純利益率、付加価値額、労働生産性の各項目で見られる。また図表15のようにチャートとしても見られるようになっている。今後、小分類や細分類で比較検討できるように期待したい。

図表一 1 4



図表一 1 5



5. 訪日外国人向け長期滞在施設の動向

① 滋賀県の宿泊施設数

2016年における滋賀県の宿泊施設数は、図表16のとおり合計で509施設である。そのうち簡易宿所は、190施設あり、訪日外国人が長期滞在するにはこの種類と考える。

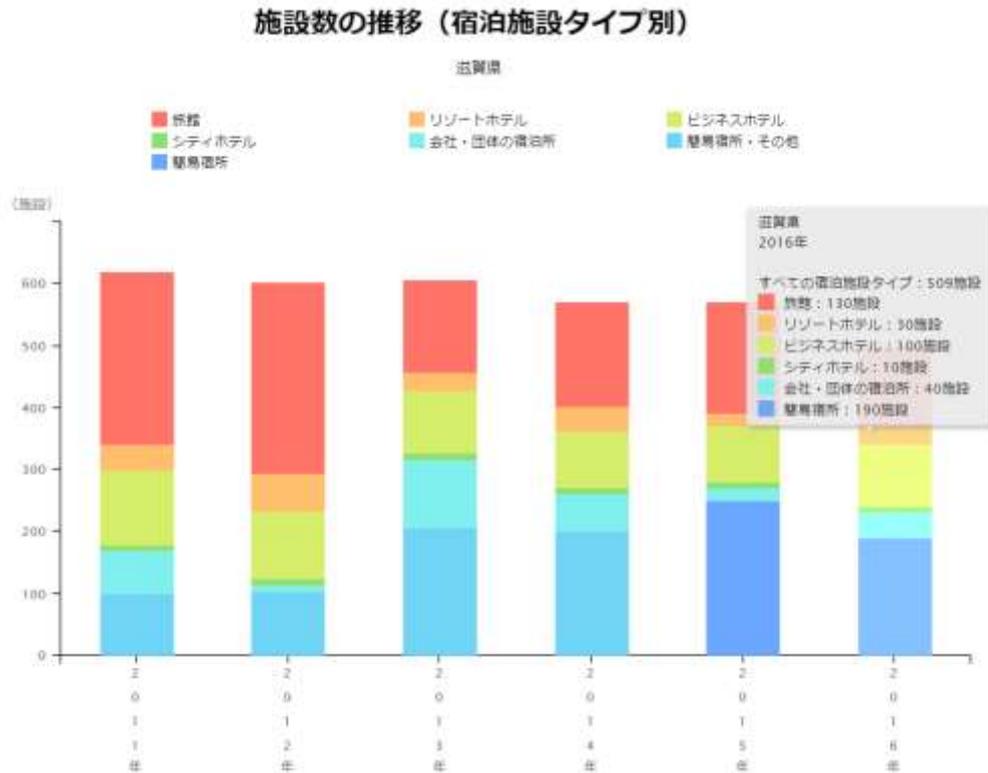
② 訪日外国人の延べ宿泊者数

図表17に見られるように2016年は480,740人とその前年である2015年より急増している。D社が中期的に宿泊施設を予定していることは、需要動向として合致している。

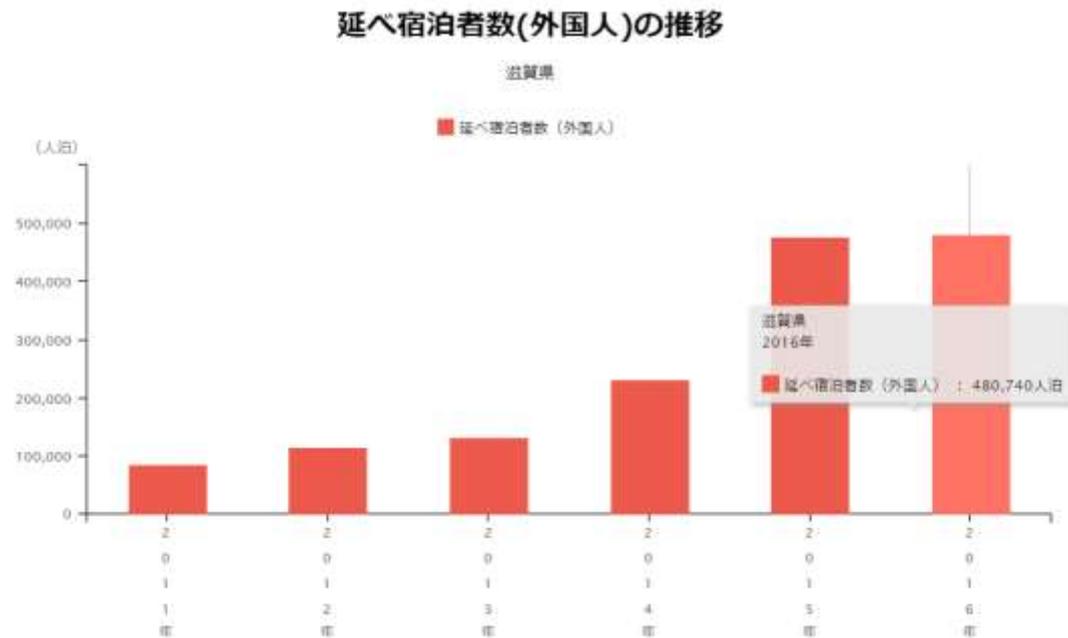
③ 簡易宿泊所の稼働状況

客員稼働率（図表18）は2016年の直近で14.6%、客室稼働率（図表19）は20.2%の状況にあり、まだまだ今後の伸び代を期待できる。

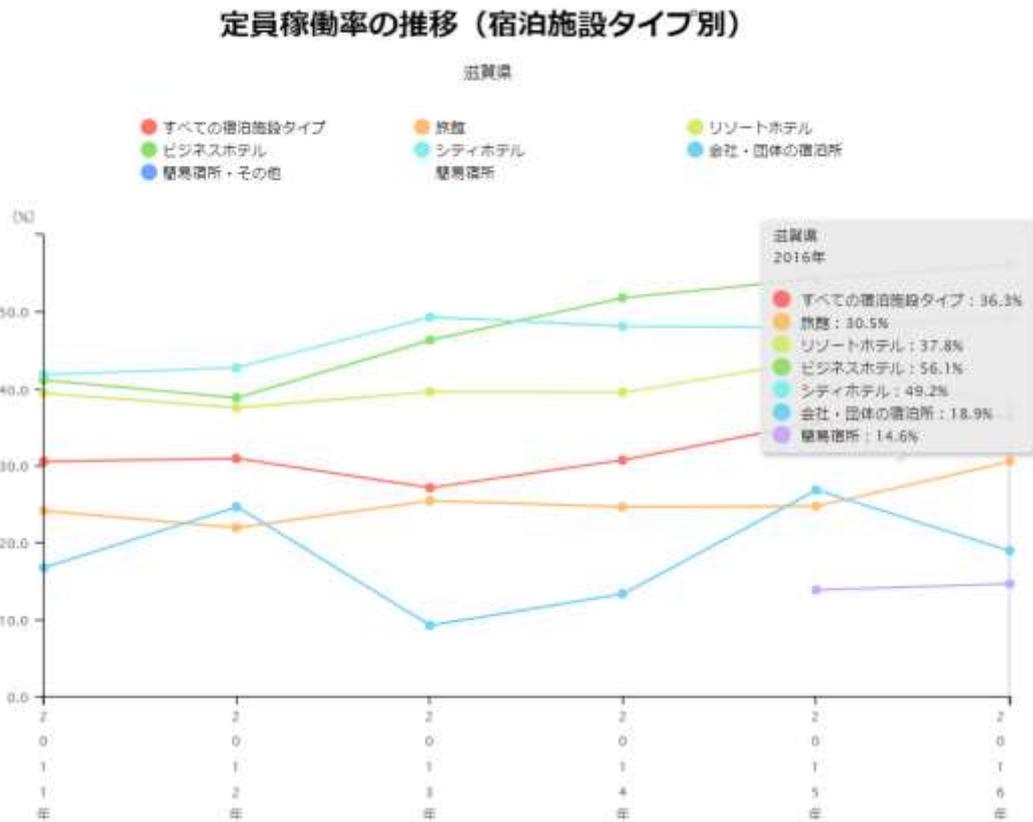
図表一 1 6



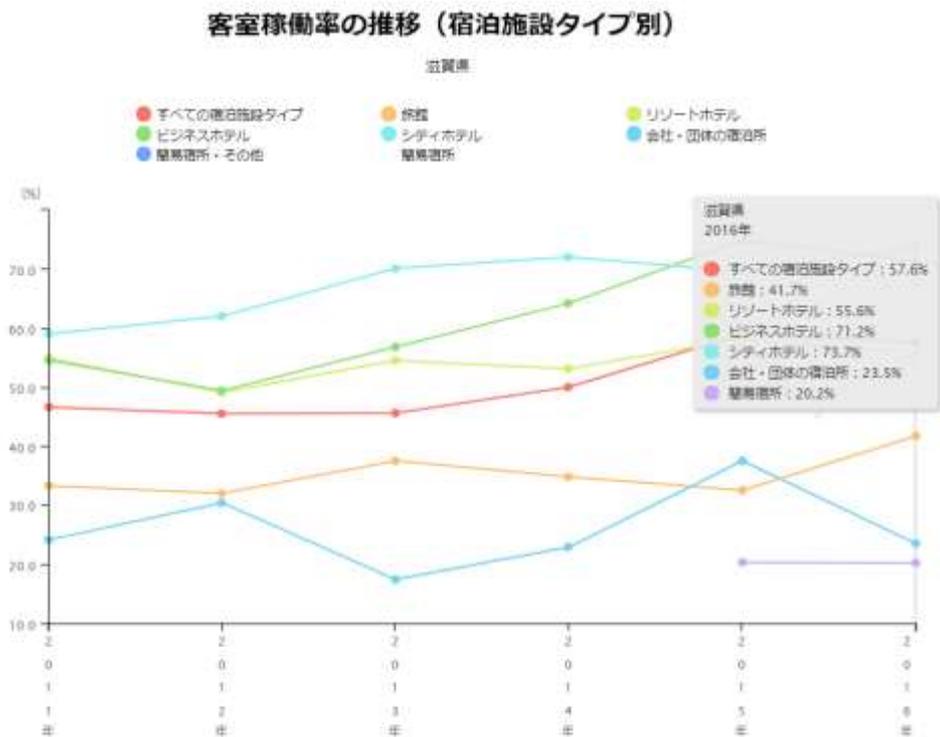
図表一 1 7



図表ー 1 8



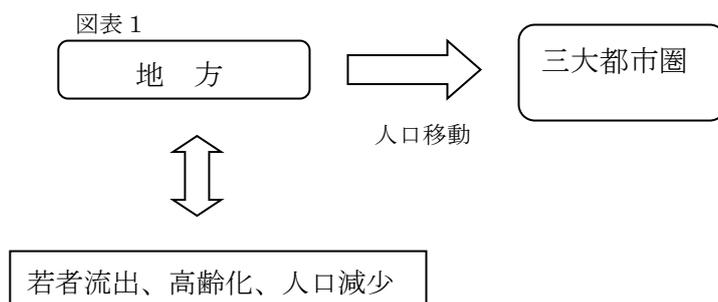
図表ー 1 9



第3章 地域経済分析に関する一考察

はじめに

地方創生に向けた取組みの本質は人口減少問題の対策であり、地方で生まれ育った若者が進学や就職を機に三大都市圏特に首都（東京）圏に移住し、高齢化による人口減少で地域社会が活力を無くし（図表 1）、地方経済が衰退し税収減による行政サービスが低下するなど、一連の負の連鎖をいかにして食い止め、地域社会（経済）を持続的に発展させるかが重要課題とされている。



（筆者作成）

地方創生に向け人口そのものを増加させる直接的なアプローチに対し、産業振興により雇用を促進し、雇用の創造を通して人口増加に繋げる間接的なアプローチがある（図表 2）。

図表 2 地方創生の主要課題（人口増加に向けて）

直接的	定住促進、出生率向上、子育て支援、待機児童対策、他	
間接的	基盤産業振興（誘致）	製造業、地場（伝統）産業、ベンチャー企業、他
（雇用）	非基盤産業振興	小売業、サービス業（飲食業、観光産業）、他

（筆者作成）

私たち中小企業支援に携わる人間は、上記の間接的なアプローチにおいて中小企業や小規模事業者の経営面での支援を通し、生産性の向上による付加価値の増加、雇用者所得の増加による地域内の個人消費の喚起に貢献し地域経済の活性化に繋げることが使命であり、特に地場（伝統）産業の再生や小規模な小売・サービス業、飲食業の支援については、中小企業診断士の活躍が期待される領域であると言える。

本稿では、いくつかの経済理論、中でもすでに多くの自治体で実績のある産業連関表の利活用を中心に地域の経済分析を取り上げ、その理論と実践を通した地方産業（地場産業）の復活に向けた取組みを模索したい。

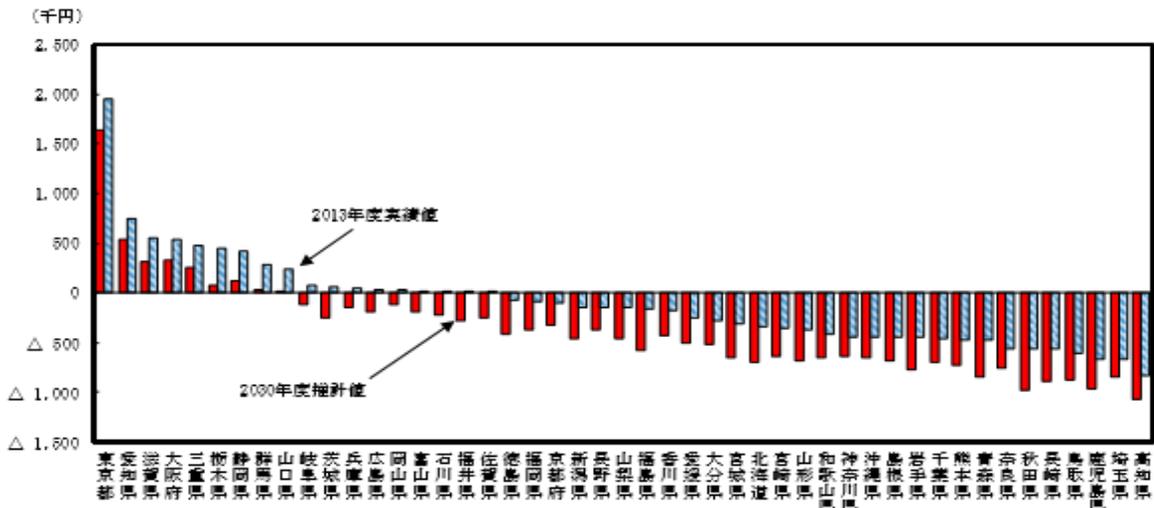
1. 地方創生とは

内閣府は、「ローカル・アベノミクスという地方創生に向けた取組は、経済の好循環を全国津々浦々に広げていくことを意図したのですが、それは短期的な需要創出にとどまらず、地域経済の底力を回復させる長期的な供給力の強化、稼得能力の再配分を狙ったものです。」²⁸としており、地方創生とは、少子高齢化による人口減少という地域社会の構造変化に対し経済的な側面からアプローチし、地域経済の生産性を高めることで付加価値を創造し、人口減少による地域経済の疲弊を克服するための一連の取組みであると言える。

少子高齢化による生産年齢人口²⁹いわゆる働き手の減少は、地域の生産力、供給力の低下を招き、需要と供給の差額（一人当たりの純移出（県外への移出－県外からの移入）を見ると（図表 3）、東京都、大阪府、愛知県とその近隣の一部の自治体が純移出を黒字としているが、将来的には黒字幅が減少すると予測されている（黒字自治体：2013年 18→2030年 9 都府県）。つまり、構造的な人口減少問題は今後我が国全体に波及すると考えられており、私たちの暮らす滋賀県も例外ではなく、今現在は大阪府と愛知県にも近く良好な状況であるが、将来の純移出の黒字幅は、他の都府県同様に減少方向にある。

図表 3

都道府県人口一人当たり純移出の現状と先行き



- (備考) 1. 内閣府「県民経済計算」、総務省「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）」（出生中位・死亡中位仮定）から作成。
 2. 一人当たり純移出は都道府県人口一人当たり需要（都道府県別需要/都道府県人口）と供給（都道府県別供給/都道府県人口）の差。
 3. 2030 年度推計値は都道府県人口一人当たり需要と供給を推計した差である。それぞれの推計法は以下の通り。2030 年度の一人当たり供給は各都道府県の 2013 年度における生産年齢人口一人当たり供給に 2030 年度における生産年齢人口を乗じ、2030 年度における総人口で除したものの、2030 年度の需要は 2013 年度の一人当たり需要を用いている。
 4. 純移出は県民経済計算の「移出入（純）」と「統計上の不実合」の合計。

²⁸ 「地域の経済 2016—人口減少問題の克服—」の公表にあたって、2016 年 8 月内閣府より

²⁹ 生産活動の中心となる 15 歳以上 65 歳未満の人口

地域経済を活性化させるためには地域の経済規模を維持、拡大することであり、その大きなウエイトを占めるのが地域内で消費が発生することであり、個人消費による経済効果の大きさは国も地方自治体も同様に認識している。この地域内で消費が発生するということは、地域に雇用の場や消費の場があることを意味し、それは地域社会に人々の暮らしがあることに他ならない。つまり、人口問題対策と地域経済対策の本質的なベクトルは一致しているということである。

2014年第2次安倍改造内閣発足時に掲げられた地方創生とは、東京一極集中を是正し、地方の人口減少に歯止めをかけ、日本全体の活力を上げることを目的とした一連の施策である。着実に進行する少子高齢化による人口減少社会の到来は、我が国にとって深刻な問題であり、国家全体の活力を奪うことに繋がる。多くの地方の若者が職を求め故郷を離れ東京に移住し、東京だけが活力すなわち経済力を高めることで疲弊する地方との格差は拡大し、その結果中長期的に日本社会そのものの活力が低下するというシナリオは遠からず現実味を帯びていると言える。

本稿では、地方創生のシナリオを「地域産業の活性化」→「地域内の雇用者の増加」→「地域人口の増加」→「地域内の個人消費増加」という地域経済の好循環を実現することとし、その最重要ポイントは地域に企業を増加させることや産業を興すことで、それが農業の6次産業化であったり、地場の伝統産業の復活であったり、大学発ベンチャー企業の事業化促進であったり、大手製造業の誘致であったりと、その内容は地域経済の規模（人口）や特質など諸事情を踏まえ様々な思考が巡らされるはずであるが、これまでと似通った施策や方向性では効果が少ないと考えるべきであり、戦略性に富んだ地域経済政策（産業政策）が求められることになる。

アベノミクス3本の矢「金融政策」「財政政策」「成長戦略」に対し、地方創生版3本の矢は「情報支援の矢」「人材支援の矢」「財政支援の矢」とされており、経営資源としてのヒト、モノ、カネ、情報のうち情報を真っ先に持つて来ることの意味は、情報の多面的な活用から齎される高い付加価値が強く認識されていることの証である。

今、地方創生という用語が様々な場面で様々な解釈で登場しているが、その本質的な意味と目的は地域の人口が増加し地域社会の経済規模を維持・拡張させることであり、その有効な手段が企業の誘致、地域産業の発展、そしてそこから生まれる雇用の増加、個人（家計）消費の増加である。つまり、雇用の受皿を用意、増加させることで人口の流入を図るという意味であるが、注意すべき点は、我が国全体の人口が減少する中で、特定の地域の人口を増加させるには相対的に他の地域から人口を流出させて迎えるということになるため、それぞれの地域が独自に人口増加に向けた施策を講じ同時に運用すれば、結果として国内で人口の奪い合いになり、特定地域の創生が我が国全体としての底上げには繋がらないということである。また、「東京 VS 地方」という構図ではなく、国家レベルとしての人口対策が地域経済政策と統合的に同時に進まないことには、期待される成果が生じないということになる。よって本稿では、あくまで一つの地域が周辺の地域と共存しつついかに発展するべきかとい

う視点にも配慮したい。

地方の若者が幼少期は住環境に恵まれた地方で暮らし、進学や就職を機に都会に移りそのまま定住し、お盆や正月、同窓会や法事の時だけ地方に帰り、短期間の滞在を終えたらまたすぐに都会に戻ってしまうという寂しい現実、いくらテレビなどメディアが「田舎暮らし」の特集をしたところで所詮一部の例外に過ぎず、人々の経済合理性に訴えかけるには豊かな住環境に加え安定した雇用の機会を提供しなくてはならず、それが地方創生の最重要課題であると言える。

今回の調査・研究事業のテーマは RESAS の有効活用であり、この RESAS とは、地域経済に関する様々な官民ビッグデータ（産業、人口、観光、農業等）をわかりやすく「見える化（可視化）」し、地方自治体における地方創生をはじめとする様々な取組みを情報・データ面から支援するため、平成 27 年 4 月より第 2 次安倍政権の内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部）及び経済産業省が提供しているシステム³⁰であり、今後その活用の可能性の広がりが期待されている。よって、次章以降では、産業連関表を始めとするいくつかの経済理論を取り上げ、その中身や成果を明確にするとともに、調査・研究事業である RESAS との関わりについても言及したい。

2. 地域経済分析の理論と実際

(1) 産業連関表の利活用

現在、我が国 46 都道府県の大半が地域経済分析に産業連関表を利用しており、その活用において多様な応用範囲が示され、成果についても公表されている。産業連関表は、今や我が国の地域経済分析における王道と言っても過言ではない。本章では、産業連関表の基本構造に触れ、実際の地域経済分析にどのように利活用されているかを示し、今回の調査・研究テーマとの関係性や可能性を明らかにしたい。

i 産業連関表とは

産業連関表とは米国の経済学者 W・レオンチェフ³¹が考案したとされ、一定期間内における一国の経済をいくつかの産業部門に分類し、それぞれの産業間における生産物移動を表したものであり、各産業間における生産要素の投入と生産物の算出を示していることから、投入産出表とも呼ばれる。

産業連関表の基本構造について、一国の経済を農業、工業、サービス業の三つの産業に分類し確認することとする（図表 4）。

³⁰ 経済産業省HP等より

³¹ 1919 年と 1929 年のアメリカ経済について産業連関表を作成、1973 年ノーベル経済学賞受賞

i 中間投入

第1行目の数値は農業部門において生産された生産物が各産業において使われた金額を示し、最初の三つの数字（5、30、3）は三つの産業において中間投入として使用された農業生産物の価値（金額）を表している。つまり、農業生産物が農業部門自身で5兆円、工業部門で30兆円、サービス業部門で3兆円使用されたことを意味している。2行目の数字（10、245、70）は工業部門で生産された工業製品が、3行目の数字（5、85、90）はサービス業部門で生産された生産物が、それぞれ三つの部門に中間投入されたことを示している。

図表 4

（単位：兆円）

投入 \ 産出	農業	工業	サービス業	最終需要		産出合計
				国内需要	純輸出	
農業	5	30	3	10	-8	40
工業	10	245	70	180	35	540
サービス業	5	85	90	205	5	390
付加価値	賃金	5	110	155		270
	利潤	15	40	72		127
原材料輸入	0	30	0			30
投入合計	40	540	390	395	32	

（武隈、2001年より筆者加工作成）

ii 最終需要

第1行の4番目の数字の10（国内需要）は10兆円の農業生産物が国内で消費されたことを示し、5番目の-8は輸入が輸出を8兆円上回っていることを意味し、この国の経済が農業生産物の一部を輸入に頼っていることを意味する。

これらの国内需要と純輸出は中間投入とは異なり、生産を目的としたものではなく、最終的な消費という意味で最終需要と呼ばれる。よって、2行目の数字（180、35）と3行目の数字（205、5）はそれぞれ、工業部門、サービス業部門の生産物の国内需要と純輸出を示している。尚、工業部門180兆円の中には最終消費に加え、新たな設備投資も含まれる。

iii 産出合計

第1行目の5個の数字（5、30、3、10、-8）の合計が産出合計の40であり、この国の経済で農業部門が生産した農業生産物の総価値が40兆円であることを示しており、2行目、3行目も同様に各部門の生産物の総価値である。

次いで、図表4を縦方向に見ると、各列は各産業部門において投入された生産要素の価値額であり、いずれの列も同様である。第2列の工業部門を例にとると、最初の三つの数字（30、245、85）は、工業部門に投入された三産業の生産物の価値であり、工業部門では中間投入として30兆円の農産物、245兆円の工業製品、85兆円のサービスが生産要素として使用されている。

iv 付加価値・原材料輸入と投入合計

工業部門では他の生産要素として労働者の雇用労働が第2列の4番目の数字110に示されており、これは労働者への賃金が110兆円支払われたことを示している。さらに5番目の数字40は利潤を表し、生産設備の所有者、企業の経営者、企業の株主などいわゆる資本家に40兆円が支払われたことを表している。

賃金や利潤は受け取る側にとっては収入（所得）であり、人々はこの所得を得るために労働や資本という生産要素を提供する。これら生産要素が使われ、各産業において価値として転嫁され価格が決定されるため、賃金や利潤は付加価値と呼ばれる。また、工業部門は外国から輸入された原材料が必要であるため、6番目の数字30は輸入原材料費用が30兆円であることを示している。第2列の6個の数字（30、245、85、110、40、30）の合計が投入合計の540であり、工業部門が生産に投入した財の総価値額が540兆円であることを示している。これは工業部門の算出合計540兆円に一致しており、生産物の価値がその生産にかかった総費用に等しいことを示している。

v 生産と所得

三つの算出合計はそれぞれ第6列の数値（40、540、390）で示される。これらの算出価値額には中間投入された財と原材料の価値も含まれており、経済の実際の産出価値額はそれらを除いたものであるため、中間投入財の価値を除いた産出価値額は最終需要の合計で示され、第4列の国内需要の合計と第5列の純輸出の合計（395、32）の和の427兆円である。

さらに輸入原材料の価値30兆円を引いた397兆円がこの経済の純算出価値額であり、この値がいわゆる国民総生産（GNP）に相当する。他方、人が手に入れる所得は賃金と利潤の合計であり、第4行の賃金（270）と第5行の利潤（127）の和の397兆円が国民所得に相当し、国民総生産に常に等しくなる。

産業連関表については、下記図表5の通りすでに多くの自治体で利活用されており、次節では内容や理論を踏まえ取り上げることとする。

図表5

平成23年度兵庫県産業連関表のひな型(生産者価格評価) (単位:100億円)

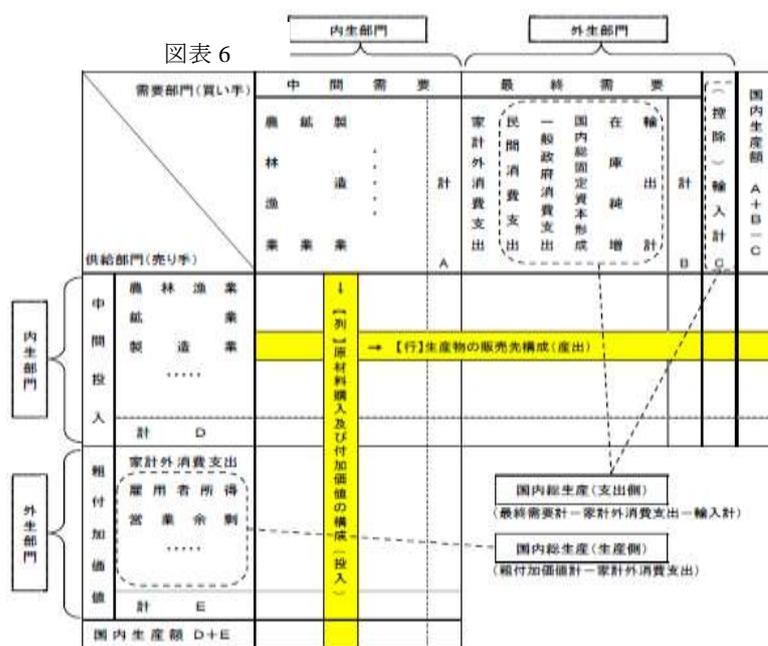
需要部門 財サービス	中間需要部門(産業部門)				最終需要部門				県内 生産額
	第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業	中間 需要計	消費	投資	移輸出	移輸入	
第1次産業	2	32	6	40	16	1	6	-40	22
第2次産業	5	755	212	971	224	269	1,087	-936	1,595
第3次産業	4	326	477	807	1,323	83	370	-616	1,967
中間投入計	11	1,112	695	1,818	1,563	353	1,442	-1,592	3,584
雇用者所得	3	274	650	926	← GBE(県内総支出)				
営業余剰 他	8	206	622	839					
粗付加価値計	11	483	1,272	1,765	← +GDP(県内総生産)				
県内生産額	22	1,595	1,967	3,584					

(兵庫県HP等より)

「県内生産額」は、各種動態統計や工業統計等のセンサス等から推計する。
「産業連関表の生産額」=「中間投入額」(原材料・燃料・サービス等)+「粗付加価値」(+GDP)

② 地域産業連関表について

産業連関表の構成は、生産活動を記録する内政部門と最終需要、付加価値を表す外生部門の2つに分かれ、列（縦）はある産業あるいは商品の費用構成を示し、生産のためにどのような財貨・サービスが使用されたか、また所得（付加価値）がどれだけ発生したかを示し、さらに最終需要は家計、政府などの最終消費、資本形成、輸出などに分かれ、その各列はその財貨・サービス別の構成を示す。これに対し行（横）は各財貨・サービスがどの部門にどのように販売されたかを示す。つまり産業連関表は生産の相互関係を明らかにするとともに、産業構造、雇用構造、分配構造、価格構造の分析や予測などに使用されている。³²



産業連関表ではタテ方向の計数の並びを「列」と呼び、その部門の財・サービスの生産に当たって用いられた原材料、燃料、労働力などへの支払いの内訳（費用構成）が示されており、この支払いを産業連関表では「投入」（input）と呼んでいる。一方、ヨコ方向の計数の並びを「行」と呼び、その部門の財・サービスがどの需要部門でどれだけ用いられたのか、その販売先の内訳（販路構成）が示されており、この販売を「産出」（output）という。つまり、産業連関表は各産業部門における財・サービスの投入・産出の構成を示していることから、「投入産出表」（Input-Output Tables (略して I-O 表)とも呼ばれている。

産業連関表は、取引基本表（狭義の産業連関表）、投入係数表、逆行列係数表などで構成されており、実際に簡単な事例³³により産業連関表の基本的な見方（概念）を整理したい。

³² 大辞林第三版、ブリタニカ国際大百科事典小項目辞典の解説より一部加工

³³ 図表 6～10 については、経済産業省のHPなどから解りやすい事例を引用

i 取引基本表

各産業間で取引された財・サービスを金額で表示したものであり、図表7のような極めて簡単な取引基本表を想定する。

図表7 取引基本表の事例

(単位:億円)

		中間需要		最終需要	生産額
		A産業	B産業		
中間投入	A産業	30	150	120	300
	B産業	60	250	190	500
粗付加価値		210	100		
生産額		300	500		

タテ(列)方向にA産業をみると、A産業から30億円、B産業から60億円の原材料を購入し、210億円の粗付加価値を生み出すことで300億円の生産が行われたことを示す。また、A産業をヨコ(行)にみると、生産額300億円のうち原材料としてA産業に30億円、B産業に150億円、最終需要として120億円売られ(産出され)たことを示す。ここで、タテの合計(投入額合計)とヨコの合計(産出額合計)は一致し、当該産業の生産額に等しい。本表では、A産業で300億円、B産業で500億円となっており、産出-投入=付加価値という見方もできる。

ii 投入係数表

投入係数表とは、取引基本表の中間需要の各列ごとに、原材料の投入額を当該産業の生産額で除して得た係数であり、例えば図表6のA産業の列において投入係数を求めると、各投入額をA産業の生産額300億円で除したものとなる。言い換えれば、ある産業において1単位の生産を行う時に必要な原材料等の単位を示したものであり、これを使用することで産業間の連鎖を考察することが可能となる。これを産業別に一覧表にしたものが投入係数表であり、図表7の事例から産出される投入係数表は、図表8の通りである。

図表8 投入係数表の事例

	A産業	B産業
A産業	0.1 $\left[= \frac{30}{300} \right]$	0.3 $\left[= \frac{150}{500} \right]$
B産業	0.2 $\left[= \frac{60}{300} \right]$	0.5 $\left[= \frac{250}{500} \right]$
粗付加価値	0.7 $\left[= \frac{210}{300} \right]$	0.2 $\left[= \frac{100}{500} \right]$
計	1.0 $\left[= \frac{300}{300} \right]$	1.0 $\left[= \frac{500}{500} \right]$

iii 逆行列係数表

逆行列係数とは、ある産業に対し1単位の最終需要があった場合、各産業の生産が究極的にどれだけ必要となるか、すなわち、直接・間接の究極的な生産波及の大きさを示す係数であり、数学上の逆行列を求める方法で産出することからこのように呼ばれている。

例えば、A産業の最終需要が1単位発生した場合、直接的には1産業の生産を1単位増加させなければならないが、そのためにはA産業の原材料の投入も増加させる必要があり、A産業が0.1、B産業が0.2生産増となる（第1次生産波及）。次に、A産業0.1およびB産業0.2の生産増のために、投入される原材料生産の増加が要求（第2次生産波及）され、さらに、このような投入係数を介しての波及が図表10のように続いていく。この究極的な総和が逆行列係数に相当し、これを図表9のように産業別に一覧表にしたものを逆行列係数表と言う。

また、逆行列係数は特定部門の生産1単位をあげるのに、直接・間接に必要とされる諸産業の生産水準が、最終的にどのくらいになるかを算出した係数表ということもでき、この表の列和は、当該部門の需要が1単位発生したときの産業全体への波及合計に相当する。例えば本事例において、A産業に最終需要が1単位発生した場合、全体で1.795の生産波及効果を生じさせることになる。

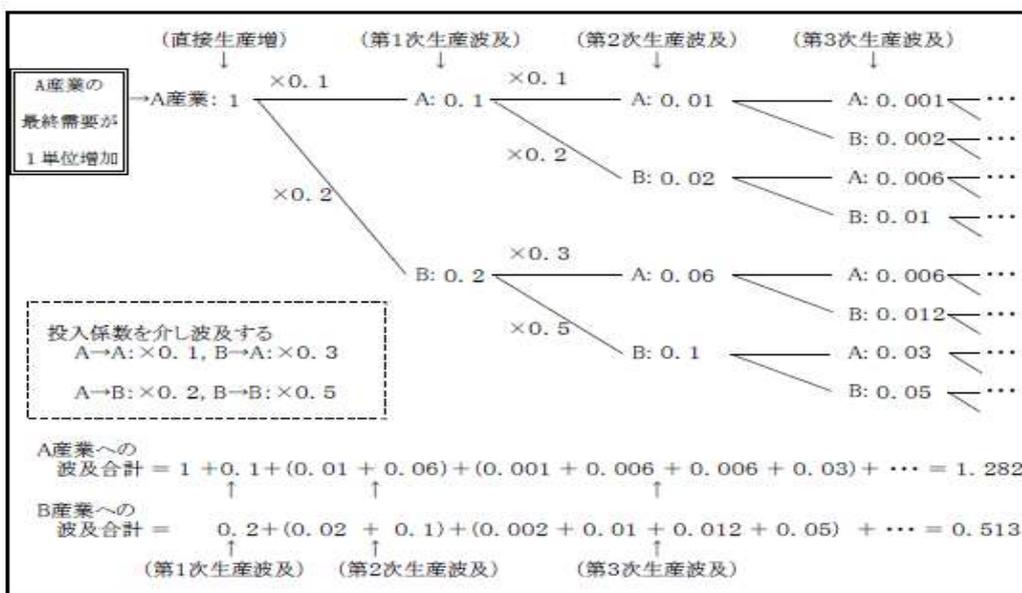
また、生産誘発の観点からは、取引基本表における最終需要が生産額を誘発したとの見方もできる。図表7.9より、A産業の最終需要が120億円によって、直接・間接に154億円（120億円×1.282）、B産業は62億円（120億円×0.513）の生産が誘発され、またB産業の最終需要190億円によって、A産業が146億円（190億円×0.769）、B産業が438億円（190億円×2.308）の生産が誘発される。結果として、A産業が300億円（154億円+146億円）、B産業が500億円（62億円+438億円）の生産をあげたのであり、基本取引表（図表7）の生産額に一致する。

図表9 逆行列係数表

	A 産 業	B 産 業
A 産 業	1.282	0.769
B 産 業	0.513	2.308
列 和	1.795	3.077

この産業連関表を用いた産業別の経済波及効果の算定（理論）こそ、多くの自治体が採用する地域産業連関分析の根幹となるもので、各自治体が工夫を凝らし様々な、係数、データ等を組み合わせて、多様な経済分析として活用している（図表10）。尚、本稿では影響力係数や感応度係数についての言及は省くこととする。

図表 10 最終需要の発生と生産の波及



③ 地域産業連関表の実績と可能性

前章で地方創生について述べたが、産業連関表を用いた地域経済分析については、地方創生の視点に立ち、多面的に分析、検証、提案がなされている。大阪府はその地方創生の考え方を基盤産業モデルとして利活用しており、用いる各省庁のデータを図表 11 の通り分類している。³⁴

図表 11

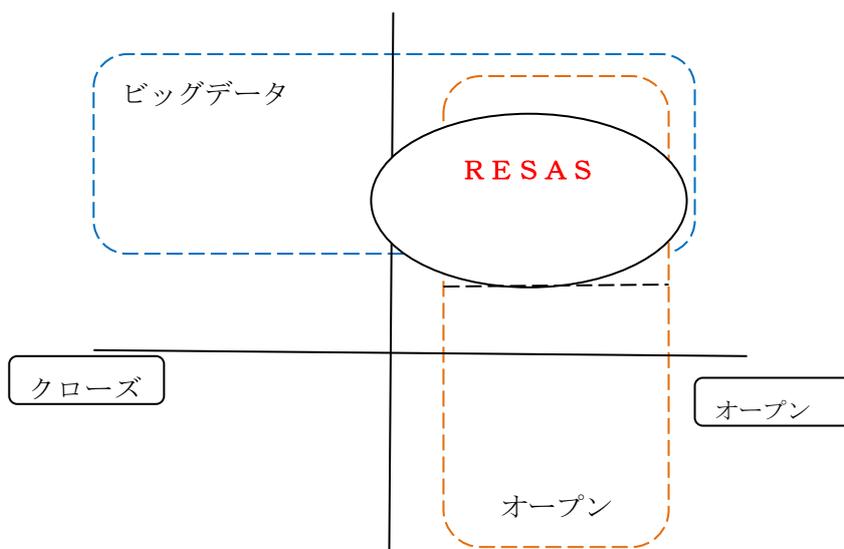
省庁名	データ名
内閣府・経済産業省	RESAS（地域経済分析システム）
総務省統計局	地域の産業・雇用創造チャート
経済産業省	地域経済分析
環境省	地域経済循環分析

（大阪府総務部統計課資料より加工作成）

特に興味深い点は、RESAS についてそのデータ量の豊富さや新しさに一定の評価を示しているものの（図表 12）、他省庁のデータとの優位性を意識せず、あくまで地方創生に向け産業連関表を利活用するうえで、適時適切なデータを都度採用するというスタンスである。

³⁴ 大阪府総務部統計課情報分析グループ資料より

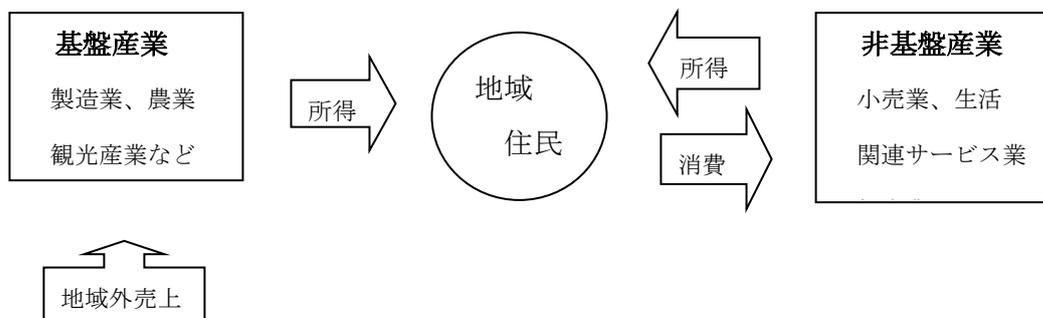
図表 12 データ量多い



データ量少ない (地域データ分析の教科書参照にて筆者加工作成)

また、理論については基盤産業モデルを定め、地域の産業を基盤産業と非基盤産業の2つに区分し、前者を地域外から所得を得ている部門、後者を地域内の需要に依存する部門とし、基盤産業の集積が非基盤産業の集積をけん引すると解釈している(図表 13)。

図表 13 地域経済における基盤産業モデルイメージ図



(筆者作成)

そして地域産業連関表から解ることは、内生、外生その部門ごとの輸移出入、労働生産性、他部門への影響度・感応度の3要素で構成され、基盤産業と非基盤産業を総じて地方産業と読み替えれば、産業連関表を利活用することから地方産業が進むべき方向性を見出すことができ、本稿のテーマとの関連性の高さを窺い知ることができる。

産業連関表の利活用を通じた地方創生の考え方は、内閣府「地域の経済 2016」において、地域経済の「強み」と「弱み」を把握し、人口減少の克服や地方の平均所得の向上などが記されており、この人口と雇用の問題は地方創生を語るうえで外すことのできないキーワードであることは間違いない。

そして、地方創生の狙いとして、基盤産業が地域収支を獲得する産業であると定義し以下の公式で表している。

$$Y \text{ (地域内総生産)} = C \text{ (消費)} + I \text{ (投資)} + G \text{ (政府支出)} + EX \text{ (移出)} - IM \text{ (移入)}$$

基盤産業が伸長することで非基盤産業をけん引し、基盤産業就業者の乗数倍の非基盤産業就業者の増加に繋がる。その結果、地域の人口が増加し、地域内に個人消費が生まれ地域の経済規模が拡大するという考え方である。また、基盤産業は集積が進むことで労働生産性が高まり、より低コスト生産が実現可能となる。地域経済の核となる基盤産業が各地に誕生すれば、我が国全体の経済規模の維持、拡大に繋がるという考え方はリカード³⁵の比較生産費説に基づいており、地域間の取引による利得が結果として我が国全体の生産性の向上に繋がるという考え方である。

地方創生の重要課題である地方の人口（生産年齢人口）減少に伴う生産力の低下に歯止めをかけることが、結果として我が国全体の生産力の低下に歯止めをかけるという考え方であり、全国各地に比較優位となる基盤産業を誘致し集積を図ることが、地域の人口を増加させ地域の生産性を高めることになり、最終的に我が国全体として東京一極集中に歯止めをかけ、生産性の維持、向上に繋げるという考え方である。そして、その地域ごとの基盤産業の選択こそ、産業連関表を用いた地域経済の分析を通して得られる解ということになる。

規模の大小は有るにせよ基盤産業がいわゆる地場（伝統）産業である場合、個々の企業の多くは中小企業や小規模事業者であると想定されるため、我々中小企業診断士が経営支援の場で活躍する機会が増えることになる。

地域間産業連関表の利活用では「完全分離法」と呼ばれる手法が多く用いられ、以下図表 14 の通り 3 段階から構成される。

図表 14 完全分離法による地域間産業連関表作成手順抜粋

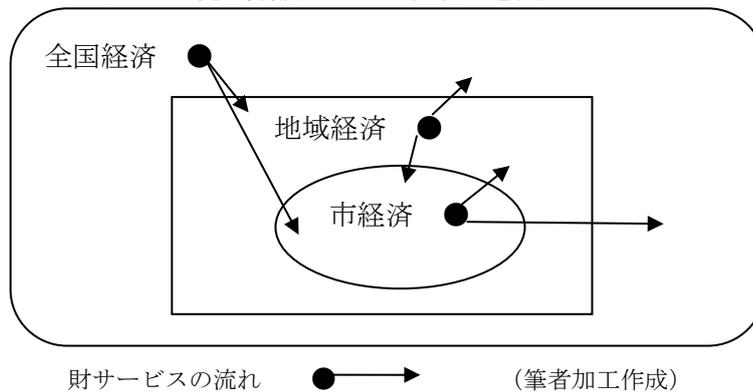
第 1 段階	全国 IO 表と一地域（都道府県等）の IO 表を用いて、全国 IO 表から地域 IO 表を差し引くことで、その地域を除く全国 IO 表を導き出し完全に分離し、「移入」と「移出」の関係が双方で明確に成立する
第 2 段階	全国と地域について、双方の財貨・サービスの取引関係を表す移入率、輸入率と地域内の財の自給率を求める
第 3 段階	自給率と移入率を基に地域交易係数行列を作成し、一度は完全に分離した全国 IO 表と地域 IO 表を連結して地域間 IO 表を作成する

（浅利・土居、2016 参照にて筆者加工作成）

³⁵ デイヴィッド・リカード、1772 年英国生まれの経済学者、自由貿易を擁護し「比較生産費説」を提唱、近代経済学の創始者とも言われる（ウィキペディア等参考）。

地理的に限定した一地域の一定期間（1年間）の経済活動（産業の投入産出関係と需要構造など）を表す「地域内産業連関表」に対し、地域間例えば都道府県間の財・サービスの取引を含む投入産出関係や需要構造を表す「地域間産業連関表」があり、経済産業省は全国9地域（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄）に分割し作成した地域内産業連関表を基に、それぞれを連結した地域間産業連関表を公表³⁶している。地域社会の急速な人口減少・少子高齢化の進展により地方創生が問われる昨今、地域間産業連関表は地域間の経済取引を含む産業構造の分析や様々な政策の効果の調査研究において、応用範囲の広い有効なツールとして今後もその利活用が期待されている（図表15）。

図表 15 完全分離法の拡張（垂直的連結）



前章の図表5で兵庫県の産業連関表の基本的な事例を示したが、同県では図表16、図表17のように産業連関表を応用展開し、様々な地域経済分析を実施している。

図表 16 兵庫県の地域経済分析の事例

テーマ	地域資源を活かした6次産業化による地域活性化効果	地域再生と商業、サービス業の活性化効果分析
現状	第1次産業（地域基幹産業）が域内需要の減少、担い手不足による規模縮小	人口減少で域内需要減少による経済縮小
内容	農商工連携、6次産業化などにより農産物、水産物などの食材を活かした加工食品の開発、ブランド化などによる高付加価値化の推進事業の経済効果を推計する	地域住民の交流や地域と連携した取組み、住民ニーズに対応したサービス開発など地域活性化事業の経済効果を推計する
方法	売上額増加＝単価上昇×数量増加 ×付加価値率向上（ブランド化）	商業、個人サービス等新規サービス需要増加額推計、年齢別1人当たり消費支出増加額の推計

(兵庫県HP等参考により筆者加工作成)

³⁶ 経済産業省HP「統計」からアクセスができる

図表 17 兵庫県産業連関表における主要項目の推移

表2 兵庫県産業連関表における主要項目の推移

項 目	実数(億円)			構成比(%)			増減率(%)	
	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年	H17/H12	H23/H17
総供給	520,809	522,466	517,815	100.0	100.0	100.0	0.4	▲ 0.9
県内生産額	374,326	363,652	358,407	71.9	69.6	69.2	▲ 2.9	▲ 1.4
中間投入	175,196	178,210	181,863	33.7	34.1	35.1	1.7	2.1
財貨の投入	93,725	97,130	101,179	18.0	18.6	19.5	3.6	4.2
サービスの投入	81,471	81,080	80,684	15.6	15.5	15.6	▲ 0.5	▲ 0.5
粗付加価値	199,130	185,442	176,543	38.2	35.5	34.1	▲ 6.9	▲ 4.8
家計外消費支出	7,480	6,255	4,912	1.4	1.2	0.9	▲ 16.4	▲ 21.5
雇業者所得	104,653	94,719	92,641	20.1	18.1	17.9	▲ 9.5	▲ 2.2
営業余剰	37,068	36,714	32,453	7.1	7.0	6.3	▲ 1.0	▲ 11.6
資本減耗引当	38,170	35,653	37,037	6.9	6.8	7.2	▲ 1.4	3.9
間接税	15,846	13,511	10,733	3.0	2.6	2.1	▲ 14.7	▲ 20.6
(控除)補助金	▲ 2,088	▲ 1,411	▲ 1,233	▲ 0.4	▲ 0.3	▲ 0.2	32.4	12.6
移輸入	146,282	158,815	159,208	28.1	30.4	30.8	8.6	0.2
輸入(含関税等)	22,374	27,047	29,138	4.3	5.2	5.6	20.9	7.7
移入	123,909	131,768	130,071	23.8	25.2	25.1	6.3	▲ 1.3
総需要	520,809	522,466	517,815	100.0	100.0	100.0	0.4	▲ 0.9
県内需要	376,334	372,276	373,394	72.3	71.3	72.1	▲ 1.1	0.3
中間需要	175,196	178,210	181,863	33.7	34.1	35.1	1.7	2.1
県内最終需要	201,138	194,066	191,530	38.6	37.1	37.0	▲ 3.5	▲ 1.3
家計外消費支出	7,480	6,255	4,912	1.4	1.2	0.9	▲ 16.4	▲ 21.5
民間消費支出	111,746	109,336	112,982	21.5	20.9	21.8	▲ 2.2	3.3
一般政府消費支出	32,213	34,156	38,365	6.2	6.5	7.4	6.0	12.3
総固定資本形成	50,473	41,991	33,744	9.7	8.0	6.5	▲ 16.8	▲ 19.8
在庫純増	▲ 1,317	1,306	846	▲ 0.3	0.3	0.2	199.3	▲ 35.2
調整項	541	1,019	879	0.1	0.2	0.1	88.4	▲ 33.4
移輸出	144,274	150,191	144,221	27.7	28.7	27.9	4.1	▲ 4.0
輸出	23,179	29,517	31,127	4.5	5.6	6.0	27.3	5.5
移出	121,095	120,674	113,094	23.3	23.1	21.8	▲ 0.3	▲ 6.3
県際収支(移輸出-移輸入)	▲ 2,008	▲ 8,624	▲ 14,987	-	-	-	▲ 329.4	▲ 73.8
うち 製造業	▲ 60,015	19,371	18,226	-	-	-	132.3	▲ 5.9
非製造業	▲ 117,189	▲ 26,976	▲ 33,213	-	-	-	77.0	▲ 23.1

(兵庫県 HP より)

(2) その他の経済理論の応用

① 比較生産費説

本項では、前節③でも触れたリカードの比較生産費説について取り上げる。

以下図表 18 は、2 国間で 2 財を取引し生産要素を労働量だけと仮定し、数値については労働量(時間)のみとする。

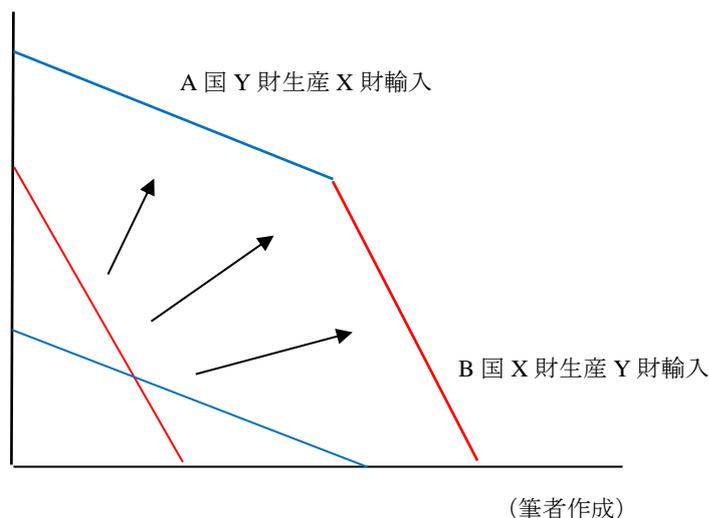
図表 18 (単位: 時間)

	A 国	B 国
X 財	100	120
Y 財	5	8

(筆者作成)

A国は、X財とY財共にB国より効率的に生産できる絶対優位の立場にあるが、X財についてはY財の20倍（ $100 \div 5$ ）の労働量を要し、B国の15倍（ $120 \div 8$ ）より自国内の効率性の点で劣ることになる。すなわち、B国はX財の生産において、A国より比較優位の立場にある。リカードの比較生産費説では、A国はB国に対し絶対優位の立場にあるが、X財については自国で生産せずにB国に生産を委ね、輸入することで経済厚生が高まるという考え方であり、B国にとってもX財がY財の15倍の労働量であってもA国向けに生産し輸出することで経済厚生が高まることになる。逆にY財については、B国は自国で生産せずにA国より輸入し、結果的に両国にとって経済厚生が高まりGDPの拡大に寄与することになる。以下図表19はA国B国が比較優位にある製品のみ生産し、比較劣位にある製品を輸入することで、国内生産+輸出が発生し両国にとって経済厚生が高まることを表している。今から200年以上昔、世界に自由貿易の概念が乏しかった時代に、リカードが考え出した画期的な経済理論であったと言える。

図表 19

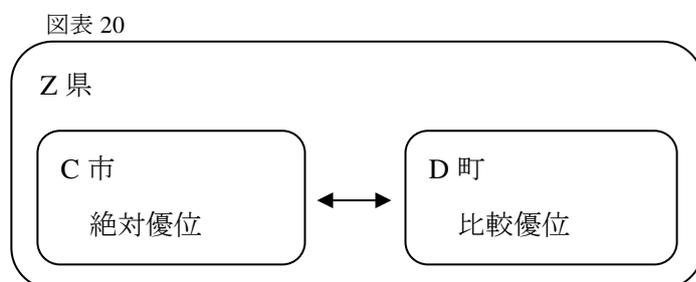


この比較生産費説の考え方は、一つの自治体（府県）における2つの市町の産業にも応用でき、前節の産業連関表と組合せて活用すればC市とD町に移出入の関係が生まれ、双方そして属す自治体の経済厚生を高めることに繋がると言える。例えば、中小企業・小規模事業者においても同様で、社長を含めごく少数の社員数で営業している企業では、社長がすべての業務に精通し社員全員より優れていたとしても、事務をある従業員に任せ自身は営業活動に専念した方が会社の売上と利益の増加に繋がるのであれば、事務面を適時指導しながらその従業員に任せ、自身は営業活動に専念するという経営判断は極めて合理的であり、その企業にとって経済厚生すなわち生産性の向上に繋がると言うことである。

大阪府では地域経済政策（分析）の場面で、産業連関表と比較生産費説の理論を組合せ、労働生産

性が高く（低コスト化）産業集積が見込める基盤産業を特定し、基盤産業の伸長により非基盤産業も牽引され、基盤産業就業者の乗数倍の非基盤産業就業者の増加に繋がり、域内の人口が増加するという考え方が示されており（大阪府 HP 等より）、比較優位の産業分野に特化し交易の利得を図ることで全体（自治体）の生産増加、経済成長が実現できるという論理である。

以下、Z 県内における C 市と D 町の産業の生産性について単純な事例で考えると（図表 20）、C 市は D 町と比べ、工業製品と農産物の双方で絶対優位すなわち生産性で優っているが、C 市に限れば工業製品は農産物の 20 倍の労働量を要し、D 町の同 15 倍に比べ比較劣位となるため、工業製品については D 町で生産し、C 市は工業製品については移入し農産物の生産に特化することとする。その他様々な前提条件があるにせよ、このリカードの比較生産費説の応用により Z 県全体の経済厚生（生産性）の向上が図れると考えられる。



	C 市	D 町
工業製品	100	120
農産物	5	8

（筆者作成）

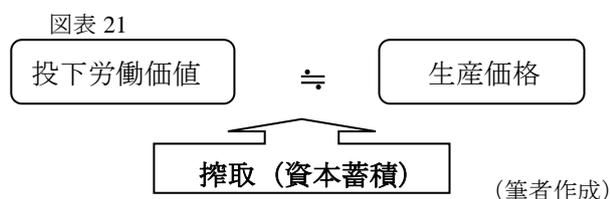
② 労働価値説の視点からの地域経済分析

マルクス³⁷は労働力を「人間の肉体、すなわち人間の人格の中であって、何らかの種類の使用価値を生産する場合において人間が活動させる、肉体的、精神的の能力の総体」と定義³⁸しており、人間は自分が所有し自由にできる労働力を商品として市場に出すことが出来、この商品なしには貨幣が資本に転嫁しないという決定的な商品が労働力という商品であるとし、「資本論」の最重要論点が「利潤の源泉は労働の搾取である」（松尾・橋本、2016、149 頁）として資本主義経済における搾取の概念を広く世に提唱したのである。

³⁷ カール・ハイน์リッヒ・マルクス、1883 年ドイツ・プロイセン王国生まれ。包括的な世界観および革命思想として科学的社会主義（マルクス主義）を提唱、資本主義社会の研究「資本論」に依拠した経済学体系は「マルクス経済学」と呼ばれる（ウィキペディア等より）

³⁸ 「資本論」の和訳書等様々な文献を参考に筆者加工作成

橋本³⁹は、労働価値説を「実際に現場で働き、生活する「生身」の人間一人ひとりの立場に立ち、それを外部から抑圧してくるものの暴走を批判するという価値観」（松尾・橋本、2016、142 頁）と位置付けており、投下労働価値を「ミクロ経済学」や「マクロ経済学」といった現代経済学ではカバーしていないようなマルクス経済学ならではの経済理論領域（松尾・橋本、2016、143 頁）と指摘している。そして、投下労働価値によってはじめて表現できる労働の「搾取」の考え方こそマルクス経済学の最大の特徴と評価している（図表 21）。また、橋本は財やサービスの価格が投下労働価値を正確に反映していないという前提に基づき、実際の財やサービスを比較し価値（価格）設定に対しても疑問を投げかけると同時に、少子高齢化が深刻化するわが国の将来において財やサービスごとに適切な投下労働価値を実際に推計し、マルクス経済学のどちらかと言えば抽象的（哲学的）な概念に留まることなく、独自の解釈（分析）理論から数値化することで現代の資本主義経済体制においても十分通用するだけのリアリティーを実証している。



橋本は、マルクスの労働価値説の概念に基づき地域産業連関表を用いた独自の地域経済分析を試みており、その成果物は実際にいくつかの自治体で採用されている。例えば、2015（平成 27）年度の「草津市の産業構造に関する調査研究報告書－『地域経済分析システム（RESAS）』活用に基づく産業政策の方向性－」において、地域産業連関表を用いた独自の手法による経済分析を試みており、そこで地域経済を概観する際に、「地域経済分析システム（RESAS）」の一機能である「地域経済循環図」を利用しており、本調査・研究テーマとの接点も窺える。

また同氏は、「地域経済循環図は、「人ベース」の経済活動を示す地域経済計算と「土地ベース」で経済活動を示す地域産業連関表を用いて、全国市町村のデータを統一的な手法により推計しており、個別調査を行わないノンサーベイ法で作成されている」とし、「この方法は、地域経済の概観は可能であるが、より精度の高い地域経済の循環構造を把握するには個別調査を行う必要がある」と記しており、ノンサーベイ法をサーベイ法（アンケート調査等）で補完すべきであることを指摘している。同氏は、マルクス経済学という伝説の古典に登場する骨太の理論に対し十二分な敬意を表しつつ、現在および将来の経済分析には最先端の情報や地道な手法も活用すべきことを示している。

³⁹ 立命館大学経済学部准教授 橋本貴彦氏（2017 年 12 月現在）

図表 23 については以下の解説が記されている。

- ・地域経済の活性化及び雇用の創出のためには、地域経済の構造を理解し、ポイントを押さえて、有効な施策を行うことが不可欠。
- ・地域経済は、①地域外を主な市場とする「**域外市場産業**（製造業、農業、観光）」と②地域内を主な市場とする「**域内市場産業**（日用品小売業、対個人サービス業）」に分けて考えることができる。
- ・お金の流れに注目すると、例えば、①製造業の会社が地域外に製品を販売し、売上を得る。②会社が従業員に給料を支払う、③地域住民が地元のスーパーで買い物をする、④スーパーが従業員に給料を支払う、その後③④を繰り返して、域内需要が拡大する、という地域経済の模式図（構造）が浮かび上がる。
- ・域外から資金を流入させる域外市場産業は、地域経済の心臓部とも言え、域外から資金を稼いでくる産業の集積を促進し、競争力を強化することが重要。

ここで留意すべきは、各地域がバラバラに上記の手順で施策を進めると国内市場での足の引っ張り合いになりかねないため、例えば比較生産費説に基づき市町で強化する産業を、国や自治体の調整の下で選択するなどの発想が必要である。

また橋本は、最近の論文⁴⁰の中で産業連関表のデータを用いた独自の分析（計測）を示しており、「計測した投下労働価値データを用いて、2030年時点の日本経済で、高齢化社会を支える福祉、医療への労働配分を十分に確保した場合の各最終需要項目への総労働配分を推計し、そこから、労働不足量の推計を試みる。さらに、その解決を探るため、現在の日本経済における各最終需要項目への総労働配分の特徴を、通時比較や国際比較によって示し、2030年時点においてどの最終需要項目⁴¹への労働配分が減らされるべきかを提案する。」としており、本稿の主旨と照らし合わせ、当論文からそのポイントを紹介したい。

適切な労働配分を示す前提として労働価値概念から搾取の度合いの推計する必要があり、橋本は、従来の「賃金所得から購入されうる実質賃金によって購入された消費財の投下労働価値の量を分子に（V部分）、このようなV部分を総労働支出から差し引いたM部分を分子とした研究が多かった」とし、「総労働中に、労働者大衆が入手する財・サービスの直接間接の生産に配分される労働部分と、剰余生産物の直接間接も生産に配分される労働部分との分割の割合として、搾取の度合いをとらえる」としている。また、「少子高齢化で労働不足が進行する将来の日本における持続的再生産構造を問題にする時には、福祉、医療の負担問題は、貨幣単位で本質をとらえることはできない。福祉・医療のための直接間接労働を年々確保するために、様々な最終需要に向けた総労働の配分をどのように調整するかという問題としてとらえなければいけない。これは剰余生産のための労働配分を減らすか否か、

⁴⁰ 「高齢化時代における蓄積と社会サービスへの総労働配分と搾取、投下労働価値計測の応用」橋本貴彦・松尾匡

⁴¹ 内訳は、賃金所得による家計消費、財産所得による家計消費、純資本形成、政府消費、純輸出・在庫品増加とし、政府消費を労働者階級の消費とそうでないものとに細かく分割していないとしている。

どれほど減らすかという問題を意味し、先述本稿の視点からは、搾取をめぐる問題としてとらえ返すことができる。」としている。

橋本は独自の推計により以下①国際比較と②通時比較を示している。

図表24 ①国際比較（総労働配分と必要労働率2007年）

	家計消費	非営利消費	政府消費	うち教育	うち医療サービス	固定資本形成	在庫投資	純輸出	GDE	V/(M+V)
米国	66.5	0.0	17.4	0.0	0.0	20.5	-0.6	-3.8	100.0	66.5
日本	51.8	1.2	18.8	2.7	7.0	25.6	0.9	1.6	100.0	61.5
スウェーデン	36.8	1.9	34.3	9.7	14.8	18.1	0.8	8.1	100.0	61.3
韓国	57.6	0.0	12.7	3.7	2.5	25.2	0.9	3.6	100.0	63.9
中国	43.7	0.0	10.9	2.4	1.4	31.1	2.9	11.4	100.0	47.6
インド	66.2	0.0	6.0	1.0	0.4	22.6	2.5	2.7	100.0	67.6

単位(%)

*V/(M+V)=必要労働/(剰余労働+必要労働)；必要労働率(搾取の度合)=(家計消費+教育+医療サービス) (橋本試算作成)

同氏は図表 24 において、中国の民間固定資本形成の高さ（31.1%）と家計消費の低さ（43.7%）に着目し高成長段階での搾取の度合いの高さ⁴²を指摘しており、先進国の中では我が国の家計消費（51.8%）、必要労働率（61.5%）から搾取の度合いが比較的高いことにも言及している。

そして独自の分析より、「資本主義の発展段階に合わせて、労働搾取の相対的な度合いは、低→高→低と推移すると見られる。」と指摘している。これは、先進国の成長が鈍化し成熟化に向かう課程で搾取の度合いが低下するという意味であるが、我が国の固定資本形成の割合が 25.2%と比較的高いこと（搾取の度合いが高いこと）は例外に当たるとも指摘している。

図表25 ②通時比較(日本経済の最終需要項目の総労働配分の比較)

	政府消費	非営利消費	家計消費	在庫純増	公的固定資本形成	民間固定資本形成	純輸出	GDE
1970年	9.9	1.0	54.8	1.6	8.4	20.5	3.7	100.0
1980年	11.1	1.0	58.1	0.3	9.8	20.5	-0.7	100.0
1990年	12.5	1.3	54.4	0.6	6.9	24.4	0.0	100.0
2005年	16.9	2.1	53.9	0.4	6.1	19.2	1.4	100.0

単位(%)

(橋本試算作成)

橋本は図表 25 において、我が国が高度成長期を終え 30 年経過しても、民間固定資本形成の総労働配分比率が約 20%で推移していることについて先進国としては例外であると指摘しており、労働人口が伸びない成熟経済とは長期的に整合していないことに言及し、将来の少子高齢化社会における労働不足を解決するためには、「この労働配分を減らすことがまず優先されるべきである。」と結論付け、

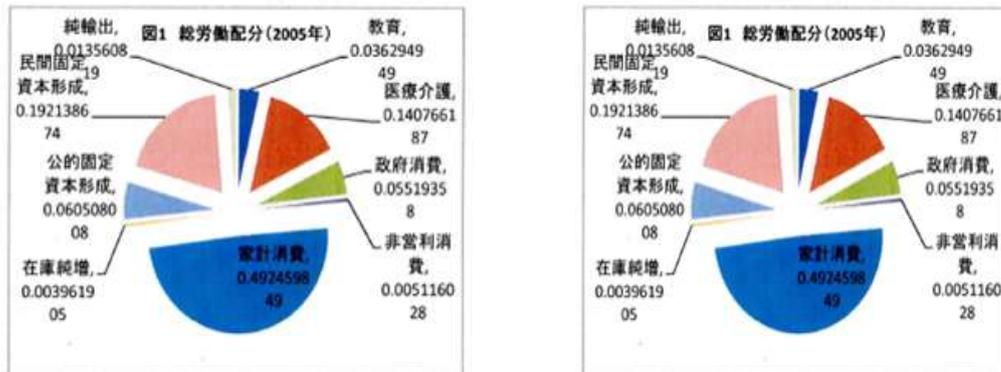
⁴² V/(M+V)は必要労働率と称し家計消費+教育+医療サービスの計に一致し、搾取の度合いを表す指標である（搾取が高い方が数値は小さい）。

総労働中の剰余労働の比率を減らし、必要労働である医療・介護向けにまわすことを意味すること、すなわち民間固定資本形成に関わる土木・建設分野の労働に占める剰余労働の割合が多いことを指摘し、今後（労働）搾取の度合いを低下させるべきであるとしている（図表 26 参照）。

橋本の一連の分析は、産業連関表とマルクスの労働価値説を見事に融合させた注目すべき論理展開であると言える。

*GDE は国内総支出を表し GDP（国内総生産）に一致する

図表 26



橋本の主張の本質は図表 27 から読み取れ、5 年間の民間最終消費および雇用者報酬の対 GDP 比が各々 2.1 (58.4→56.3)、1.9 (51.4→49.5) ポイントの減少に反し、同期間の総固定資本形成は 1.2 ポイント増加 (22.1→23.3) となっており、橋本の主張（剰余労働と搾取の度合いの増加）の妥当性に加え、鳴り物入りの「アベノミクス」による経済の波及効果が不十分である（5 年間で GDP 7.76% 増加ではあるが）ことも読み取れる。

図表 27

(単位 10 億円)	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
国内総生産 (支出)	493,853.1	494,674.1	507,401.1	517,866.6	532,191.4
増加率 (%)	100.00	100.17	102.74	104.86	107.76
民間最終消費支出	288,430.2	291,164.3	300,001.9	298,414.0	299,862.1
対 GDP 比 (%)	58.4	58.9	59.1	57.6	56.3
政府最終消費支出	99,742.3	100,358.3	101,846.9	104,258.0	106,026.3
対 GDP 比 (%)	20.2	20.3	20.1	20.1	19.9
総固定資本形成	108,917.2	111,147.6	120,948.6	122,982.4	123,861.4
対 GDP 比 (%)	22.1	22.5	23.8	23.7	23.3
雇用者報酬	253,790.0	252,079.1	254,748.0	259,394.9	263,309.0
同比率 (%)	51.4	51.0	50.2	50.1	49.5

(内閣府データ筆者加工作成)

民間最終消費支出すなわち個人消費の伸び悩みについては将来不安によるところが大きく、多くの国民が少子高齢化による人口減少、将来の負担増加に対する自己防衛を表明しており、橋本の主張による「医療・介護」VS「土木・建設」にフォーカスするだけでなく、例えば、医療・介護に保育、幼児教育の分野も加え、既存の賃金体系で高止まりしている業種と比較した時、投下労働価値を反映した価格設定とそこから齎される賃金水準が本当に妥当であるか否かを検証する必要がある。例えば、業種別の年収を表す国税庁「民間給与実態統計調査」（平成27年分）によると、平均年収では建設業468万円、金融業・保険業639万円、医療・福祉388万円とされ、医療・福祉に対し建設業が1.2倍、金融業・保険業1.65倍となり、この比率が本当に投下労働価値を正確に表しているかは疑問である。あえて指摘するなら、建設業、金融業・保険業に比べ、医療・福祉の分野はビジネスモデル（儲ける仕組み）が確立しておらず、多額の助成金（税金）が投入されている分従事者への報酬が割り引かれていると解釈出来なくもないが、人間の命や健康に向き合う職業が、お金や構築物に向き合う職業に比べ労働価値が低いなどと主張すれば、天国のマルクスから痛烈な批判を浴びるに違いない。

最近の研究でも、「格差の是正」が経済効果を齎すことになると多数示されているが、例えば一国における貧富の差として最近よく耳にする正規・非正規労働者の賃金格差の是正や高額所得者の課税を強化すること、低所得世帯の子供の教育費を無償化すること、また世界においては先進国から後進国への富の移転なども格差の是正の具体例である。国内の産業に目を向けるなら、既存の業種（例えば金融業）と歴史の浅い業種（例えば介護サービス）との賃金や労働条件を比較し、労働価値説（投下労働価値を正しく反映した価格（賃金）の設定）に基づき検証した結果、その矛盾や格差に対し「搾取」の温床として硬直的な労働市場と背後に有る行政秩序に切り込み、我が国の将来のために「搾取」を解消する必要があるとして問題提起することは重要である。

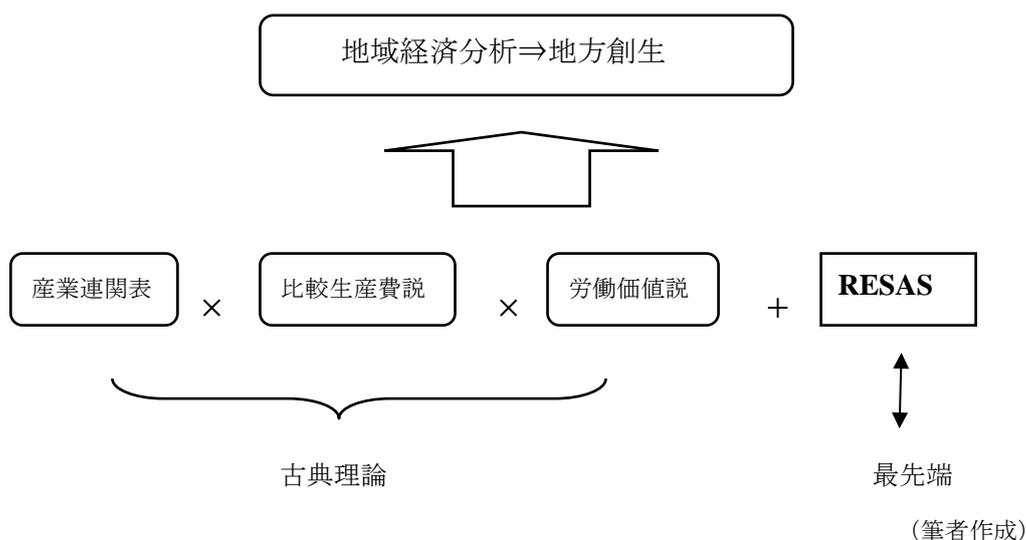
本稿のテーマである地域経済の分析においても、労働価値説を正しく反映させることが極めて重要な考え方であることは間違いなく、橋本の本項における一連の主張と指摘は国家レベルだけに留まらず地方レベルにも適用できる考え方である。自治体が地域内の民間企業の雇用者数や賃金水準を（直接、間接）コントロールすることは現実的ではないが、本稿のテーマである地方産業の再生、地域経済の活性化に向けては、少なからずマルクス経済学の労働価値説の概念を反映させることは可能であり、自治体の産業政策（地域の特色を活かした基盤産業と非基盤産業の選別）においても、従来型のインセンティブ（補助金や税優遇など）をさらにブラッシュアップさせたより強力な施策の登場が、これからの日本社会にとって不可欠であることは間違いない。

おわりに

本稿では、人口減少問題を本質とする地方創生の取組みについて地域経済の活性化に焦点当て、地域における雇用の創造が人口増加を齎し、個人消費を喚起するという論理を展開した。そして、その地域経済の分析について第2章で言及し、産業連関表、比較生産費説、労働価値説といったそれぞれ100年以上前に登場したオーソドックスな経済学の理論が、21世紀の現代において今もなお国や自治体の経済分析に多様に利活用されていることを確認し、あらためて「社会科学の理論は100年間進化していない」という揶揄を、ものの見事に象徴していることを思い知らされた。

ただ、地方創生という壮大かつ間違いの許されないテーマに対し、理論の古い新しいは問題ではなく、あくまでその理論の精緻さや応用範囲の広さが重要であるため、今のところこの3つの理論とその掛け合わせによる相乗効果を勘案すれば、これらを凌ぐだけの理論が存在しないことを認めざるをえない。そして、この王道とも言える経済学の諸理論と、今回の調査・研究テーマである「RESASの活用」とを上手く融合させることで生まれる様々な答えや発想の中から導き出される理論と施策こそ、これから益々深刻化する我が国の人口問題や地域経済の活性化対策に対し、課題解決に向け不安を払拭し、我々に勇気を与えてくれる道標となるものと期待する。

図表 28 本稿のイメージ図



<参考文献>

- 浅利一郎、土井英二『地域間産業連関分析の理論と実際』日本評論社、2016年
- W・レオンチェフ、時子山和彦（訳）『経済学の世界』日本経済新聞社、1974年
- 大西広『マルクス経済学 〔第2版〕』慶應義塾大学出版会、2015年
- 大矢野栄次『アベノミクスと地方創生－日本経済のターニング・ポイント－』創成社、2016年
- 置塩信雄、鶴田満彦、米田康彦『経済学』大月書店、1991年
- 北川慎介『中小企業政策の考え方』同友館、2015年
- ジョセフ・E・スティグリッツ、カール・E・ウォルシュ（著）、藪下史郎、秋山太郎、蟻川靖浩、大阿久博、木立力、宮田亮、清野一治（訳）『スティグリッツ ミクロ経済学 第4版』東洋経済新報社、2013年
- 大正大学地域構想研究所、公益社団法人日本青年会議所『地域人別冊 地方創生に役立つ！「地域データ分析」の教科書』2017年
- 武隈慎一『ミクロ経済学 増補版』新世社、2001年
- 松尾匡、橋本貴彦『これからのマルクス経済学入門』筑摩書房、2016年
- 宮沢健一『産業連関分析入門』日本経済新聞社、1995年

<参考資料（論文）>

- 草津市草津未来研究所「草津市における経済構造分析と経済波及効果分析に関する調査研究報告書－総務省統計等の利活用による需要測定－」2016年
- 総務省「平成23年（2011年）産業連関表（確報）の公表」2015年
- 内閣府「地域の経済2016－人口減少問題の克服－の公表にあたって」2016年
- 橋本貴彦・松尾匡「高齢化時代における蓄積と社会サービスへの総労働配分と搾取、投下労働価値計測の応用」
- 大阪府HP（総務部統計課）、兵庫県HP（企画県民部統計課・ビジョン課）

第1章 RESAS とは

1. RESAS 誕生の社会的背景

①地方創生における「3本の矢」として

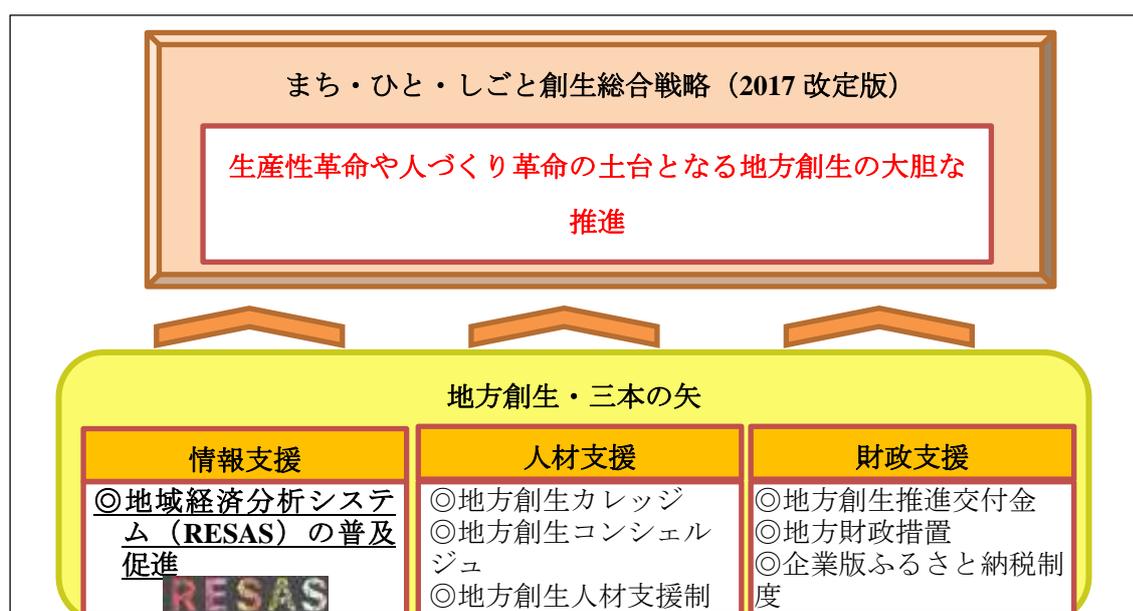
RESASとは、下記に示す、「RESAS（地域経済分析システム）とは（2015年4月21日 まち・ひと・しごと創生本部）」の中でも記されているように、地方創生の実現に向け、「ビッグデータを活用した地域経済の見える化システム」として、2015年4月に内閣府が提供を開始したシステムである。

また、政府が推進する地方創生における3本の矢（「情報支援の矢」、「人材支援の矢」、「財政支援の矢」）の中の、「情報支援の矢」として位置付けされている。

地方創生の実現に向けては、各都道府県・市区町村が客観的なデータに基づき、自らの地域の現状と課題を把握し、その特性に即した地域課題を抽出して「地方版総合戦略」を立案していただくことが重要です。

このため、今般、まち・ひと・しごと創生本部は、これまで経済産業省が開発を行ってきた「地域経済分析システム」、いわゆる「ビッグデータを活用した地域経済の見える化システム」を、経済分野に限らずさまざまなデータを搭載することで、地方自治体が「地方版総合戦略」の立案等をする際に役立てていただけるシステムへと再構築しました。この「地域経済分析システム」は、英語表記（Regional Economy (and) Society Analyzing System）の頭文字を取って、「RESAS」（リーサス）と呼ばせていただきます。

【出典】「RESAS（地域経済分析システム）とは2015年4月21日 まち・ひと・しごと創生本部」



図表1 【出典】「まち・ひと・しごと創生総合戦略（2017改訂版）全体像」より加工

②未来投資戦略 2017

安倍政権 5 度目の成長戦略「未来投資戦略 2017（平成 29 年 6 月）」では、「狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会」に続く、「Society5.0 の実現」が目標として掲げられている。また、その鍵は、近年急激に起きている第 4 次産業革命（IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボット、シェアリングエコノミー等）のイノベーションを、あらゆる産業や社会生活に取り入れ、様々な社会課題を解決していくことであると示されている。

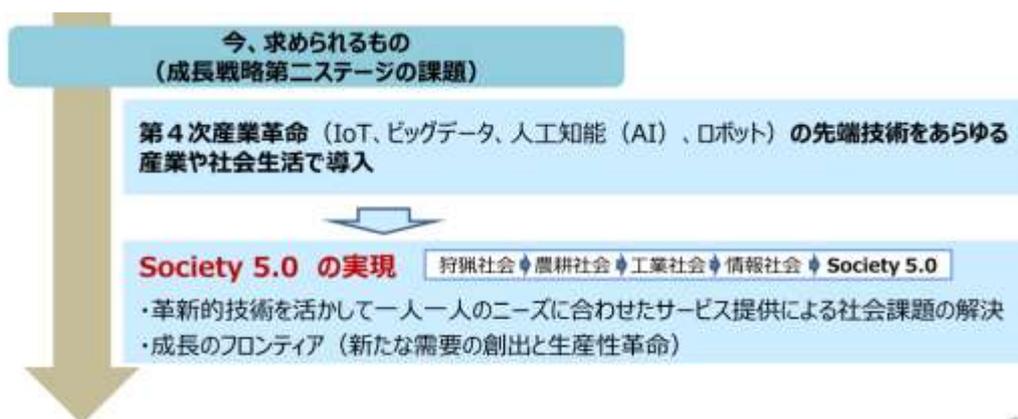
本書に関連する具体的な施策としては、「II.Society5.0 に向けた横割課題」として、

- ・データ利活用基盤、制度構築
- ・公共データのオープン化の推進（官民データ活用推進計画の策定と推進）

また、「III. 地域経済好循環システムの構築」として、

- ・地域経済牽引事業（中核企業）の選定と集中支援（地域未来投資法。3 年で 2000 社程度。）
- ・地域の産官学金等が一体で取組む地方創生に資する革新的な施策への財政的支援
- ・商店街の規模・ステージに合った支援策

などが示されており、これらの施策展開において、RESAS を活用が有用と考えられる。



図表 2 未来投資戦略 2017

【出典】内閣官房「未来投資戦略 2017-Society5.0 に向けた改革」

③ KKO からデータに基づく政策・施策立案 (EBPM : Evidence-Based Policy Making) へ

国は、2008 年に始まった人口減少が今後加速度的に進むことや、人口減少による消費・経済力の低下といった社会的課題に対し、これまでの、勘や経験や思い込み (KKO) による政策・施策意志決定や展開を、データに基づく政策・施策立案 (EBPM : Evidence-Based Policy Making) へ変えていくことを打ち出している。

RESAS は、その意志決定のあり方を変えていくためのツールとして位置付けられている。証拠に基づいて合理的、論理的に政策を評価し立案をする、EBPM への取組みは、政府の骨太の方針にも掲げられており、今後も、ますます重要性が増していくことが考えられる。

④データ活用社会に向け

「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画(平成 29 年 5 月 30 日 閣議決定)」の中では、「全ての国民が IT 利活用やデータ利活用を意識せず、その便益を享受し、真に豊かさを実感できる社会～データがヒトを豊かにする社会～を世界に先駆けて実現する」といった目標が掲げられている。

また、未来投資戦略 2017 において「第 4 次産業革命に対応した IT 人材の育成」の必要性が叫ばれており、経済産業省では、「第 4 次産業革命スキル習得講座認定制度 Connected Industries 人材～未来へつなぐ (Re スキル講座)」を創設し、以下の分野における 高度人材の育成に取り組んでいる。

- ・ AI、IoT、データサイエンス、クラウド
- ・ 高度なセキュリティやネットワーク
- ・ IT 利活用 (自動車分野のモデルベース開発等)



このように、環境面、人材育成面の両面の整備を加速し、データを高度に利活用することによるイノベーションの実現を、国は目指している。

⑤新しい経済政策パッケージ

「生産性革命」と「人づくり革命」を両輪とした、「新しい経済政策パッケージ(平成 29 年 12 月 8 日閣議決定)」では、地方創生の推進について、以下の方針が示された。

地方創生について、産官学金等の連携を図りつつ、中小企業・小規模事業者や地方公共団体などあらゆるプレイヤーが参画して、地方における Society 5.0 に向けた生産性革命の取組を推進する。

今後、産官学金労言士(産業界、行政機関、教育機関、金融機関、労働団体、メディア、税理士・弁護士・中小企業診断士などの士業)が一体となり、生産性革命につながる地方創生を実現させていくことが求められている。RESAS は、そのための、地域経済に係わる様々な官民のデータを分析し、効果的な政策の立案、実行、検証を支援するツールと位置付けられる。

⑥まとめ

ここまで記してきた、国の各種戦略・施策が示すように、RESAS、ビッグデータ、オープンデータに代表されるデータ分析・利活用が比較的容易に行える環境が整ってきており、今後、さらなる充実も期待できる。

民間企業、支援機関においても、経営戦略やマーケティングプランの立案等において、地域経済に関する官民の様々なデータを活用し、地域経済の特徴(強み・弱み)を分析・把握し、その実情を踏まえ、ビジネスを展開していくことには重要な意義があるといえる。

	平成 26 年度以前	平成 27 年度 (2015 年)	平成 28 年度 (2016 年)	平成 29 年度 (2017 年)	平成 30 年度 (2018 年)
政府 成長戦略	日本再興戦略 2013～2016			未来投資戦略 2017	経済財政運営と改革の基本方針 2017（骨太の方針）
まち・ひと・ しごと 創生本部	まち・ひと・しごと創生長期ビジョン まち・ひと・しごと創生総合戦略			創生総合戦略 2017 改訂 創生基本方針	
I T 戦略 本部	世界最先端 I T 国家創造宣言			世界最先端 I T 国家創造宣言 ・官民データ活用推進基本計画	
				官民データ利活用社会の実 全ての国民が IT 利活用やデータ 利活用を意識せず、その便益を享 受し真に豊かさを実感できる社会	
統計改革 推進会議				統計改革推進会議 最終報告とりまとめ	
				E B P M サイクルの構築・推進 統計等を積極的に利用して、証拠 に基づく政策立案を推進する必要 がある	
自治体 の取組み				「官民データ活用推進計画」の策定 と推進	
RESAS の歴史		提供開始	データ追加 IE 対応	データ追加、機能強化 IE 対応（続）等	
「未来投資 戦略 2017」 にて示され ている RESAS に関 する工程表	中堅企業・ 中小企業・ 小規模事業 者の革新/ サービス産 業の活性化 ・生産性向 上	地域経済分析シ ステム (RESAS) の利 用を促進するため、 全国セミナー及び政 策アイデアコンテ ストを実施		地域経済分析システム (RESAS) の利用促進、 必要なデータの追加検 討	
		RESAS に地域経済 循環や企業の保有 特許等に関するデー タ等を追加			

図表 3 RESAS に関する年表

2. RESAS 概要

(1) マップ

RESAS は、「人口マップ」、「地域経済循環マップ」、「産業構造マップ」、「企業活動マップ」、「観光マップ」、「まちづくりマップ」、「雇用/医療・福祉マップ」、「地方財政マップ」と呼ばれる 8 つの分析メニューから構成されている。



図表 4 【出典】地域分析システム (RESAS) のデータ一覧 Ver24

(2) メニュー

マップ配下に各メニュー (データ) が配置されており、例えば、「人口マップ」には、「図表 5 【出典】地域分析システム (RESAS) のデータ一覧 Ver24」に示すように「人口構成」、「人口構造」「人口の自然増減」等のメニュー (データ) が含まれている。

なお、各メニューの利用においては、以下の点に留意する必要がある。

- ・「データ粒度 (市町村・都道府県レベル)」、「操作性 (ダウンロードの可否等)」の相違
- ・データの提供元、提供時期の相違 (総務省、経済産業省等の官のデータと、帝国データバンク、NTTドコモといった民間のデータがあり、各データによって提供時期が異なる)
- ・一部に、「自治体のみ参照可能」なデータがある

地域経済分析システム (RESAS) マップ一覧【81メニュー】

1. 人口マップ 1-1. 人口構成 1-2. 人口増減 1-3. 人口の自然増減 1-4. 人口の社会増減 1-5. 新卒者就職・進学 1-6. 将来人口推計 1-7. 人口メッシュ 1-8. 将来人口メッシュ 2. 地域経済循環マップ 2-1. 地域経済循環図 2-2. 生産分析 2-3. 分配分析 2-4. 支出分析 2-5. 労働生産性等の動向分析 3. 産業構造マップ <全産業> 3-1-1. 全産業の構造 (一部※) 3-1-2. 稼働力分析 3-1-3. 企業数 3-1-4. 事業所数 3-1-5. 従業者数 (事業所単位) 3-1-6. 付加価値額 (企業単位) 3-1-7. 労働生産性 (企業単位) <製造業> 3-2-1. 製造業の構造 3-2-2. 製造業の比較 3-2-3. 製造品出荷額等 <小売・卸売業 (消費)> 3-3-1. 商業の構造 3-3-2. 商業の比較 3-3-3. 年間商品販売額 3-3-4. 消費の傾向 (POSデータ) 3-3-5. From-to分析 (POSデータ)	<農業> 3-4-1. 農業の構造 3-4-2. 農業産出額 3-4-3. 農地分析 3-4-4. 農業者分析 【参考】 農産物販売金額 (2018年3月31日まで公開予定) <林業> 3-5-1. 林業総収入 3-5-2. 山林分析 3-5-3. 林業者分析 <水産業> 3-6-1. 海面漁獲物等販売金額 3-6-2. 海面漁船・養殖面積等分析 3-6-3. 海面漁業者分析 3-6-4. 内水面漁獲物等販売金額 3-6-5. 内水面漁船・養殖面積等分析 3-6-6. 内水面漁業者分析 4. 企業活動マップ <企業情報> 4-1-1. 産業開取引 (※) 4-1-2. 企業開取引 (※) 4-1-3. 表彰・補助金採択 4-1-4. 創業比率 4-1-5. 経営者平均年齢 (※) 4-1-6. 黒字赤字企業比率 4-1-7. 中小・小規模企業財務比較 <海外取引> 4-2-1. 海外への企業進出動向 4-2-2. 輸出入取引 4-2-3. 企業の海外取引額分析 <研究開発> 4-3-1. 研究開発費の比較 4-3-2. 特許分布図 凡例 ※ : 2017年12月6日データ更新されたメニュー (※) : 概要メニュー	5. 観光マップ <国内> 5-1-1. 目的地分析 5-1-2. From-to分析 (宿泊者) 5-1-3. 宿泊施設 <外国人> 5-2-1. 外国人訪問分析 5-2-2. 外国人滞在分析 5-2-3. 外国人メッシュ 5-2-4. 外国人入出国空港分析 5-2-5. 外国人移動相関分析 5-2-6. 外国人消費の比較 (クレジットカード) 5-2-7. 外国人消費の構造 (クレジットカード) 5-2-8. 外国人消費の比較 (免税取引) 5-2-9. 外国人消費の構造 (免税取引) 6. まちづくりマップ 6-1. From-to分析 (滞在人口) 6-2. 滞在人口率 6-3. 通勤通学人口 6-4. 通勤人口メッシュ 6-5. 事業所立地動向 6-6. 施設周辺人口 6-7. 不動産取引 7. 雇用/医療・福祉マップ 7-1. 一人当たり賃金 7-2. 有効求人倍率 7-3. 求人・求職者 7-4. 医療需給 7-5. 介護需給 8. 地方財政マップ 8-1. 自治体財政状況の比較 8-2. 一人当たり地方税 8-3. 一人当たり市町村民税法人分 8-4. 一人当たり固定資産税
--	--	---

図表 5 【出典】地域分析システム (RESAS) のデータ一覧 Ver24

(3) マニュアル等

オンラインマニュアル、eラーニング等、RESAS の利活用に必要な環境も整備されている。詳細は、下記を参照願う。

教材名	URL
操作マニュアル	https://resas.go.jp/manual/
e-ラーニング	https://e-learning.resas-portal.go.jp/lp/

図表 6 RESAS 利活用マニュアル等

(4) 機能強化の取組み

RESAS は、当初のリリース以降も、新たなデータ追加による内容の充実、メニュー構成の見直し等の機能強化等、常に進化を続けている（「図表 5 【出典】地域分析システム (RESAS) のデータ一覧 Ver24」の「2017年12月6日データ更新されたメニュー」参照）。

第2章 RESAS の診断士業務への活用について

1. 診断士アンケート調査

(1) アンケート調査の対象者

一般社団法人滋賀県中小企業診断士協会を中心に、中小企業診断士を対象に、「企業診断業務における『データ分析』についてのアンケート調査」を実施した。

(2) アンケート調査実施方法

以下の方法でアンケート調査を行った。

- ・調査時期：平成29年10月中旬～10月下旬
- ・調査方法：アンケート調査票（付属資料x「調査アンケート様式」）を配布し、回答回収
- ・総有効回答者数：45名（滋賀県中小企業診断士協会会員24名、非協会会員21名）

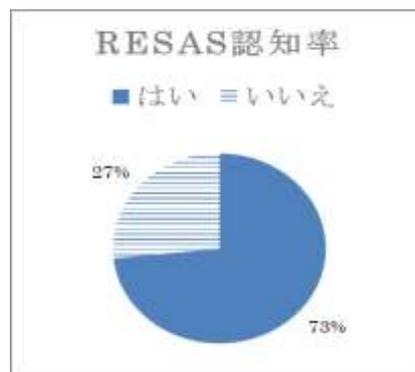
(3) アンケート調査の目的

アンケート調査の目的は、中小企業診断士の企業診断実務における「データ分析」の実態の把握と、RESASに関する認知度・要望・課題等を把握するため。

(4) アンケート回答結果

① 質問1：RESASを知っていますか？

回答	回答数	割合
はい	33	73%
いいえ	12	27%
計	45	100%



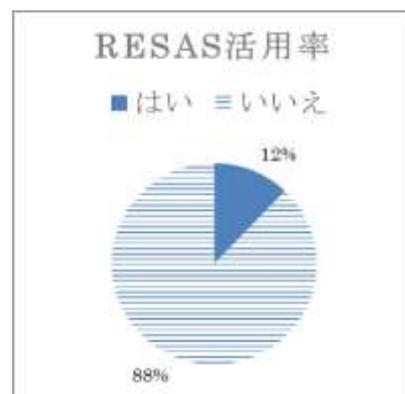
RESAS の認知度は73%と4人に3人程度が認知している結果となった。

「知っている」と回答した方の多くが滋賀県中小企業診断士協会会員であったことから、当研究会（「地域経済分析(RESAS)研究会」）の活動により、当協会内では、RESAS に対する認知度が高くなったことが想定される。全国的な認知度は、より低い数字であることが予想される。

図表 7 RESAS 認知率

② 質問2：RESAS をコンサルティングで利用したことがありますか

回答	回答数	割合
はい	4	12%
いいえ	29	88%
計	33	100%



RESAS を知っているという回答した診断士の内、実務（企業へのコンサルティング業務等）において実際に RESAS を活用していると回答は 12%に留まった。

図表 8 RESAS 活用率

その要因については、後述する「データの出所、制約、解釈上注意すべき点が分かりにくい。」といった声に代表される、「データの取り扱いに関するわかりにくさ」が、大きな要因として考えられる。

③ 質問3：RESAS の「ここが不満」という点がありましたら記載をお願いします。

「市町村単位のデータが少ない」「自治体しか見れないデータがある」「データの出所、制約、解釈上注意すべき点が分かりにくさ」といった「網羅性・信頼性」に関する不満、「データの比較が困難」、「データ出力できない情報がある」、「印刷等が手間がかかる」といった「操作性・閲覧性」に関する不満が示された。

「網羅性・信頼性」のうち、データの網羅性の向上（市町村単位の情報を増やす等）は、国等の対応に委ねざるをえないが、「データの出所のわかりにくさ」といった点は、本書も含め、RESAS の活用方法に関する情報の充実を図ることで一定程度解消が可能な不満といえる。

また、「操作性・閲覧性」の解消についても、システムの機能に起因することから国等の対応に委ねざるをえないが、定期的に RESAS の機能強化は図られてきており、今後の機能強化に期待したい。

No	自由意見	分類
1	任意の比較（期間や地域など）データを一度に見ることができないこと。	操作性・閲覧性
2	都道府県単位までのデータが多く、市町村単位でのデータが少ない。国内の移動相関分析が欲しい。	網羅性・信頼性
3	地域経済循環マップや産業連関表などのデータを出力できない。加工できないこと。あくまでも利用者本人が見ることはできても、支援者等へ見せるには、キャプチャ等を行う必要があり、ひと手間必要となること。	操作性・閲覧性

4	位置情報などのデータはスマホ保持者の年代に偏りがあり参考情報に過ぎないと思うが、「確固たるデータです」みたいな感じが好まない。	網羅性・信頼性
5	前のページに戻れない、ダウンロードできないデータがある	操作性・閲覧性
6	できるだけ直近のデータを反映してもらいたい	網羅性・信頼性
7	データの出所、制約、解釈上注意すべき点が分かりにくい。	網羅性・信頼性
8	信憑性	網羅性・信頼性
9	自治体以外では参照できない情報がある	網羅性・信頼性
10	時系列、相対的なデータ分析が困難	操作性・閲覧性
11	こういうマクロデータはここにありますがよ、というまとめが欲しいです。また、欲しいデータの検索が容易になってほしいです。（自然文で検索できるとか）	操作性・閲覧性

④ 質問4：コンサルティングで、どのようなマクロデータを利用されていますか。

中小企業診断士ということもあり、「中小企業白書」、「小規模企業白書」、「業種別審査辞典」等の業界動向に関するデータ活用が上位となった。eSTAT、国・自治体の統計・白書等、公的な統計データ等を利活用しているとの回答もあったが、その回答数は少なく、「マクロ環境分析」といった観点におけるデータ分析への取組み状況は高くないことがうかがえる。

データ名称	回答数	提供元	データ区分
中小企業白書	8	中小企業庁	業界動向
小規模企業白書	4	中小企業庁	業界動向
e-Stat	3	総務省他	総合
業種の市場状況	3	—	業界動向
業種別審査辞典	3	(株) きんざい	業界動向
分析会社の調査報告等	3	—	業界動向
人口統計、地域別人口、人口動態調査票	3		人口
自治体（県・市の）統計	2	各自治体	総合
中小企業実態基本調査	2	中小企業庁	業界動向
工業統計等	2	経済産業省	業界動向
総務省家計調査	2	総務省	市場動向
jSTAT MAP	1	総務省他	総合
TKC-BAST	1	TKC	業界動向

マーケットサイズデータ	1	—	市場動向
各業界団体の売上推移データ (HP)	1	—	業界動向
日本統計センター市区町村評価レポート	1	(株) 日本統計 センター	市場動向
業界誌	1	—	総合
業種別売上	1	—	業界動向
建設工事施工統計調査、建設工事受注動態統計調査工業統計	1	国土交通省	総合
公的機関からの報告書	1	—	総合
国税庁資料	1	国税庁	その他
対象業界の白書	1		業界動向

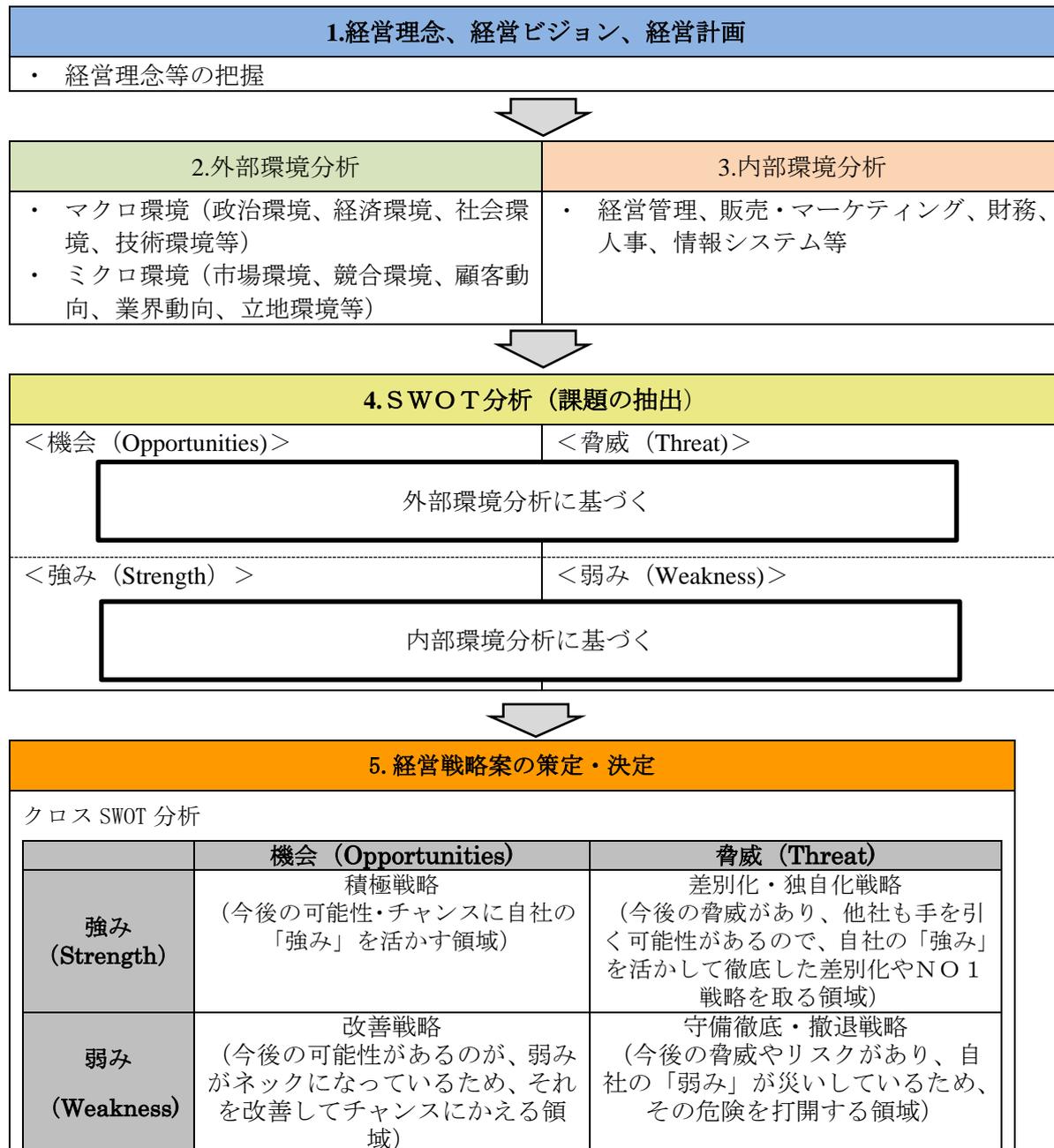
(参考) 各統計の URL

中小企業白書	http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/
小規模企業白書	http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/
e-Stat	https://www.e-stat.go.jp/
自治体 (県・市の) 統計	(都道府県) http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/2-3-5.htm
中小企業実態基本調査	http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/chousa/kihon/
工業統計等	http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/index.html
総務省家計調査	http://www.stat.go.jp/data/kakei/2.htm
jSTAT MAP	https://jstatmap.e-stat.go.jp/
TKC-BAST	http://www.tkc.jp/tkcnf/bast
建設工事施工統計調査	http://www.mlit.go.jp/statistics/details/kkoji_list.html

2. 経営戦略策定プロセスにおける RESAS の活用

(1) 経営戦略策定プロセス

一般的に、経営戦略策定は、「1. 経営理念」の把握に始まり、「2. 外部環境分析」、「3. 内部環境分析」の実施、その分析結果に基づく「4. SWOT 分析」による経営課題の抽出、そして、経営課題を踏まえた「クロス SWOT 分析」による「5. 経営戦略案の策定・決定」というプロセスで進められる。

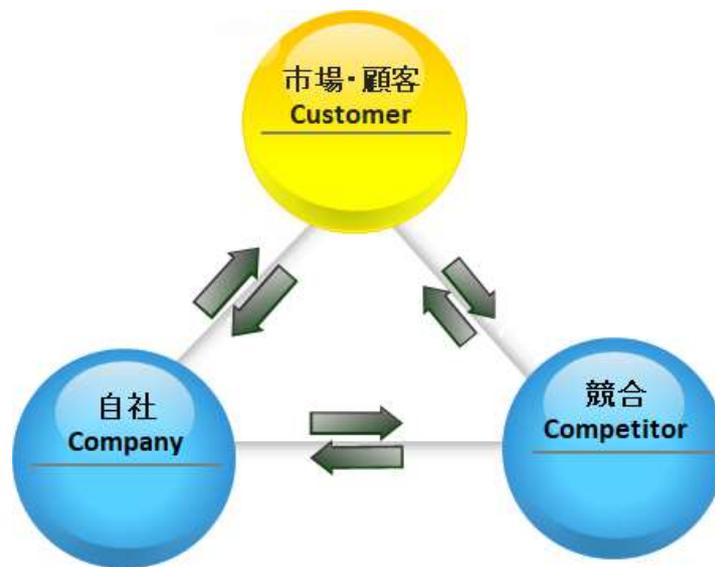


(2) 経営戦略策定プロセスにおける RESAS の活用

本章では、経営戦略策定プロセスにおける外部環境分析に用いられることが多い、いくつかの代表的フレームワークの中で RESAS を活用し、データ分析を行う事例について記載する。

外部環境分析は、マクロ環境分析（政治環境、経済環境、社会環境、技術環境等）とマイクロ環境分析（市場環境、競合環境、顧客動向、業界動向、立地環境等）に大別することができる。

そして、マクロ環境分析は Pest 分析、マイクロ環境分析は 3C 分析・ファイブフォース (FiveForce) 分析といった代表的フレームワークが用いられることが多い。



図表 9 3C 分析



図表 10 ファイブフォース分析

①3C分析・ファイブフォース分析

3C分析とは、市場・顧客（Customer）、競合（Competitor）、自社（Company）という3つ視点から、自社や事業部等がどのような経営環境に置かれているのか現状を分析するための基本的フレームワークである。

また、3C分析とともに用いられることの多いフレームワークにファイブフォース分析がある。

①新規参入業者の障壁、②代替品の脅威、③売り手（供給業者）の交渉力、④買い手の交渉力、⑤現在の競争業者間の敵対関係という5つの力（5つの競争要因）から、業界と業界競争の性質を分析する基本フレームワークとなっている。

競合分析の一例として、「まちづくりマップ（事業所立地動向）」を分析することで、「当該地域の事業所・店舗の一覧、事業所数・店舗数の推移」を把握することができる。ただし、当該データには、次の制約があるため、あくまでも「傾向」として把握し、他情報とあわせて分析することが必要となる点に留意が必要である。

- ・電話帳搭載事業所である（近年は、固定電話を敷設しない事業所も増加傾向であるため）
- ・2011年～2015年のデータである点

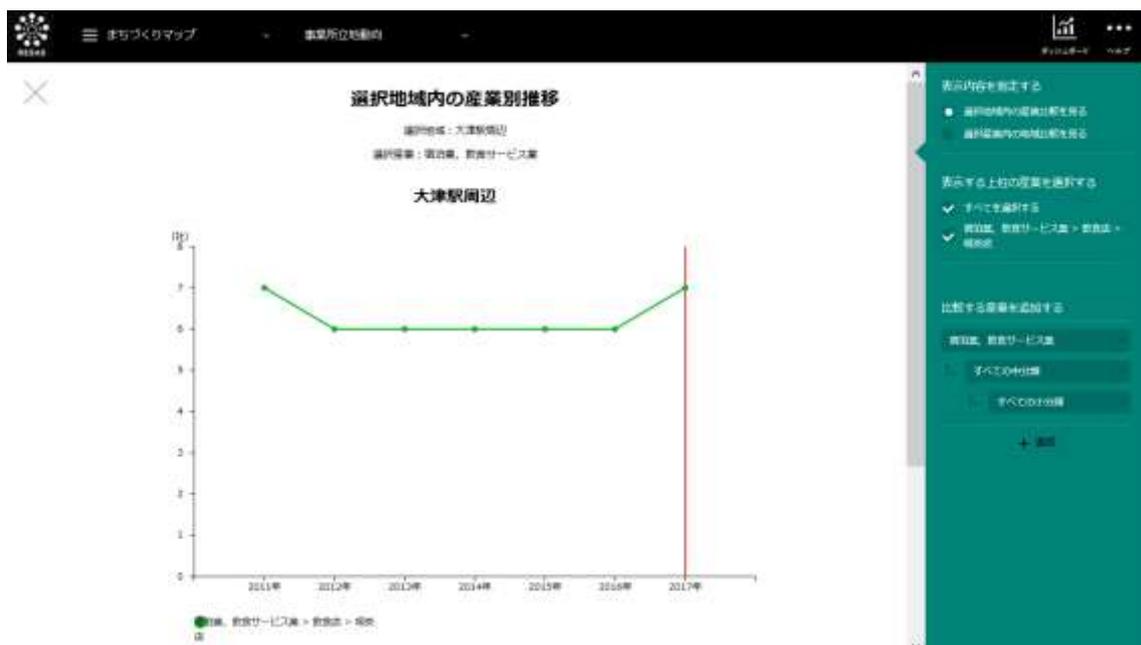
画面例 大津駅周辺の喫茶店の立地動向



画面例 大津駅周辺の喫茶店の立地動向（青枠線内に立地する店舗一覧）



画面例 大津駅周辺の喫茶店の立地動向（青枠線内に立地する店舗の推移）

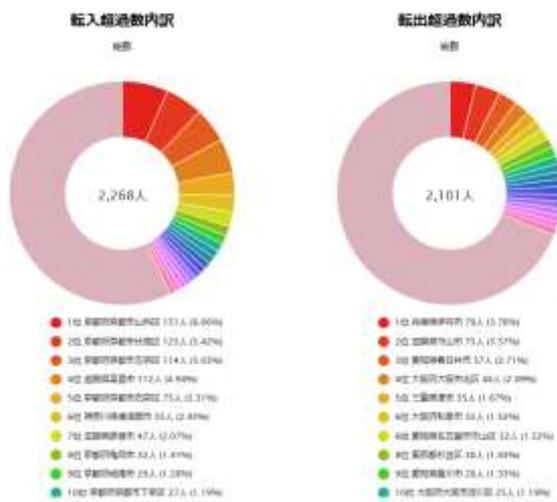


② Pest（ペスト）分析

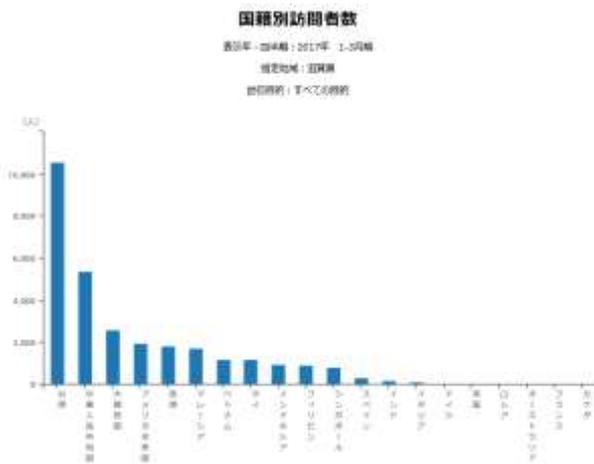
Pest 分析とは、政治的（Politics）、経済的（Economy）、社会的（Society）、技術的（Technology）という4つの視点から、自社を取り巻くマクロ環境（外部環境）を把握・予測するための基本的フレームワークである。このフレームワークにおける、経済的環境、社会的環境に関する分析項目と RESAS の活用が有用と考えられ一例を以下に示す。

分析項目		RESAS メニュー
(e) 経済的	地域経済の状況	・地域経済循環マップ
	産業動向	・産業構造マップ
	企業活動	・企業活動マップ
	賃金動向	・雇用／医療・福祉マップ（1人当たり賃金） ・雇用／医療・福祉マップ（有効求人倍率）
	消費動向	・産業構造マップ（消費の傾向（POS データ））
	地方財政	・地方財政マップ
(s) 社会的	人口動態	・人口マップ（人口構成） ・人口マップ（人口増減） ・人口マップ（人口の自然増減） ・人口マップ（人口の社会増減） ・人口マップ（将来人口推計等） ・観光マップ（From-to 分析） ・観光マップ（滞在人口率） ・観光マップ（メッシュ分析（流動人口）） ・観光マップ（外国人訪問分析）
	社会的意識	・観光マップ（目的地分析）

滋賀県大津市 From-to分析（定住人口）2016年



図表 11 RESAS（人口の社会増減）



図表 12 外国人訪問分析

3. 経営戦略策定プロセスに活用できるマクロデータ

RESAS には官民の多種多様なデータが収録されているが、RESAS のデータだけで、全ての分析が完了するケースは少ないと考えられる。

RESAS によるデータ分析は「特徴を見つける」、「仮説を立てる」といった分析の第一歩と位置付けることができる。そのため、「特徴」、「仮説」を見いだした後は、他の統計データ等との組み合わせによる分析を行い、仮説を裏付けしていく必要がある。

以下に主要な外部データを記す。

(1) 各種統計データ

No	データ名称	提供元	概要
● 総合統計ポータルサイト			
1	中小企業白書 ・小規模企業白書	中小企業庁	毎年 5 月に中小企業庁が発表する、中小企業及び小規模企業の動向を詳細に調査・分析した白書。 http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/index.html
2	e-Stat	総務省	政府統計に関するポータルサイト。 https://www.e-stat.go.jp/
3	統計ダッシュボード	総務省	約 5000 の晴雨主要統計データについてグラフ等で見やすく提供されているサイト。 https://dashboard.e-stat.go.jp
4	jSTAT MAP	総務省	統計データをGIS（地理情報システム）を用いて分析が可能なサイト。 https://jstatmap.e-stat.go.jp/
5	データカタログサイト	内閣官房	オープンデータに係る情報ポータルサイト。 http://www.data.go.jp/
6	e-Stat API 活用 「ひなた GIS」	宮崎県	宮崎県開発アプリケーション。API 機能で取得した「社会・人口統計体系（都道府県・市区町村のすがた）」を GIS 上に可視化できる。また、同じく API 機能で取得した 500M メッシュ人口を GIS 上に可視化できる。 https://hgis.pref.miyazaki.lg.jp/hinata/
7	e-Stat API 活用 「次世代統計アプリ」	京都市	京都市開発のアプリケーション。API 機能で取得した統計データを表又はグラフでわかりやすく表示したり、CSV 形式で出力することが可能。京都市だけでなく全市区町村のデータを表示することも可能。 http://www2.city.kyoto.lg.jp/sogo/toukei/opensource/jisedai/index.html

● 経済動向・家計動向に関する統計サイト			
8	消費動向調査	内閣府	消費者の暮らし向きに関する考え方の変化や物価の見通し、景気動向に関する調査データ。 http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/menu_shouhi.html
9	家計調査	総務省	国民生活の実態を家計収支に関する調査データ。 http://www.stat.go.jp/data/kakei/1.htm
10	小売物価統計調査（動向編）	総務省	一般の商品の小売価格又はサービスの料金を調査する「価格調査」、家賃を調査する「家賃調査」及び宿泊施設の宿泊料金を調査する「宿泊料調査」からなる調査データ。 http://www.stat.go.jp/data/kouri/doukou/index.htm
11	小売物価統計調査（構造編）	総務省	地域別や店舗の形態別等の物価構造を明らかにする「構造編」では、1.地域別価格差調査、2.店舗形態別価格調査及び3.銘柄別価格調査の3つの調査データからなる。 http://www.stat.go.jp/data/kouri/kouzou/index.htm
12	全国消費実態調査	総務省	家計の収入・支出及び貯蓄・負債、耐久消費財、住宅・宅地などの家計資産に関する調査データ。 http://www.stat.go.jp/data/zensho/2014/index.htm
● 自治体の統計サイト（滋賀県の例）			
13	滋賀県オープンデータカタログ	滋賀県	滋賀県が保有する様々な公共データの活用促進を図るため、誰でも自由に二次利用でき、かつコンピュータによる利用が容易な形式で提供されているデータカタログサイト。 http://www.pref.shiga.lg.jp/c/it/opendata.html
14	滋賀県統計書	滋賀県	面積、人口、経済、社会、文化などの広範な分野にわたる基本的な統計データ。 http://www.pref.shiga.lg.jp/c/toukei/toukeisyo/toukeisyo.html
15	鋳工業指数・鋳工業生産動態調査	滋賀県	県内鋳工業の生産、出荷、在庫の水準および動向。 http://www.pref.shiga.lg.jp/c/toukei/iip/index.html
16	県民経済計算・市町民経済計算・財政状況調査	滋賀県	一年度間の生産活動で新たに生みだされた価値（付加価値）を、「生産、分配、支出」の三面からとらえることにより、県経済の規模と循環、構造を明らかにすることを目的とした総合的な経済指標。 http://www.pref.shiga.lg.jp/c/toukei/sna/snah26.html

17	産業連関表・商品流通調査	滋賀県	県内の製造品がどの地域で使用または消費されているかを把握するために行うもの。 http://www.pref.shiga.lg.jp/c/toukei/io/index.html
● 民間企業が提供する市場調査に関する統計サイト			
18	楽天データ	楽天	(学術用途限定) 楽天市場の全商品データ (約 1 億 5600 万商品) ・レビューデータ (約 6400 万レビュー)、楽天トラベル (約 13 万施設) 及び楽天 GORA(ゴルフ)の施設データ・レビューデータ (約 620 万レビュー)、楽天レシピのレシピデータ (約 80 万レシピ) ・画像データ。
19	オフィスデータ	三鬼商事	主要都市のオフィス (賃料、空き室率等) のデータ。 https://www.e-miki.com/market/sapporo/index.html
20	生活定点	博報堂	2 年毎に実施している生活者の意識調査データ。 http://seikatsusoken.jp/teiten/
21	マクロミル無料市場調査	同左	多種多様な意識調査データ。 https://www1.macromill.com/contact/ja/reports.php
22	ニールセン	同左	多様な市場調査データ。 http://www.netratings.co.jp/news_release/

(2) 定性的分析に有効なデータ

地方自治体では、「総合戦略」、「総合計画」等の策定時に、市民アンケートを実施することが多い。定量的な数値データには表れない、「地域の課題」や「人々の思い」といった生の声を分析することも、データ分析として有益である。以下は、滋賀県高島市の一例。

No	データ名称	提供元	概要
1	市民アンケート結果	高島市	第2次高島市総合計画策定において実施された市民アンケート。 http://www.city.takashima.lg.jp/www/contents/1464652593993/simple/shimin_enq_01.pdf
2	中学生・高校生アンケート	高島市	同、中学生・高校生へのアンケート。 http://www.city.takashima.lg.jp/www/contents/1464652593993/simple/jhs_enq.pdf

4. RESAS 活用支援情報

国は、RESAS の利活用を促進するため、全国セミナー、政策アイデアコンテスト等を積極的に実施しており、また、その成果等が、RESAS のウェブサイトを中心に公開・提供されている。

ここでは、RESAS の活用に有用となる支援情報を取り纏める。

No	資料名・取組名	提供元	概要
1	RESAS コミュニティ COMMUNITY	内閣府	RESAS 利用者の情報交換サイト。RESAS の利用における疑問やアイデア、その解決方法などの Q&A サイトとなっている。 https://community.resas-portal.go.jp/user/top
2	RESAS オンライン講座	内閣府	RESAS の使い方をゼロから学べる、e ラーニング。 学習時間目安は、基礎編（入門コース）30 分、基礎編（必須受講コース）3 時間、応用編 2 時間 30 分。応用編では、地方公共団体などが行った分析事例を通して、RESAS や RESAS 以外のデータを活用した分析手順を学習できる。 https://e-learning.resas-portal.go.jp/lp/
3	地方創生☆政策アイデアコンテスト	内閣府	2015 年から実施している、RESAS を活用した政策アイデアコンテストに関する情報サイト。各年度における、ファイナリスト 10 組のプレゼンテーション資料、プレゼンテーション動画が視聴可能。 https://contest.resas-portal.go.jp/2017/
4	RESAS アプリコンテスト	内閣府	2017 年から実施している、RESAS を活用した地域経済の分析や、地域の魅力発掘に役に立つアプリケーションを募集するコンテスト。 https://opendata.resas-portal.go.jp/contest2nd/index.html
5	RESAS 利活用事例集 2017	経済産業省	RESAS を活用した地方自治体による政策立案事例集。 http://www.meti.go.jp/press/2017/06/20170602005/20170602005.html
6	地域経済循環分析自動作成ツール	環境省	RESAS の「地域経済循環マップ」と同様な分析が行えるツール。特定の自治体を選択すると、PowerPoint 形式で当該自治体に関する主要な分析データが生成される。ツールの提供元は株式会社価値総合研究所。 http://www.env.go.jp/press/104269.html

7	RESAS の分析手法例	関東経済局	RESAS を使った分析手法について、「一般メニュー」、「自治体限定メニュー」、それぞれについて解説が提供されている。 http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kikaku/index_chiikikeizai.html#resas
8	地方創生カレッジ	内閣官房	地方創生の本格的な事業展開に必要な実践的な知識を e ラーニング講座で提供。「データ分析・戦略の検討」カテゴリには、以下に例示するような講座が提供されている。 －地域経済分析の基礎知識 －地方創生の戦略と新たな方向性 －事実を正しく認識するための分析の技術 －地域活性化のためのマーケティング戦略 https://chihouseisei-college.jp/
9	地域経済分析	経済産業省	RESAS と共に提供された、全国 47 都道府県、233 経済圏ごとの地域経済分析（産業構造、産業特性を量的に見える化している資料）。 http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/bunnseki/index.html
10	労働生産性等の目標検討ツール	内閣官房	RESAS で提供している「労働生産性等の動向分析」（地域経済循環マップに掲載）で、地域経済の先行き（人口動向を踏まえた県内総生産の推移）を確認したうえで、都道府県ごとの産業構造の特徴や今後の人口動向などを踏まえた県内総生産の向上施策を検討するために作成されたシミュレーション・ツール http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/about/kentou-tool/

(巻末)

診断業務における『データ分析』についてのアンケート調査

(社) 滋賀県中小企業診断協会

滋賀県診断協会では、(一社) 中小企業診断協会本部が実施する「調査・研究事業」を受託し、「地方産業が復活のシナリオを描くためのRESAS活用マニュアル」を作成に取り組みます。会員の皆様を対象に、アンケート調査を実施させていただき、皆様から頂戴したご意見を、報告書作成にかかる貴重な資料にさせていただきたいと思っております。

つきましては、下記の質問にお答えいただき、ご回答をお寄せいただきますようお願い申し上げます。

名前				e-mail	
性別	男/女	診断士歴	年(企業内/独立)	主業務	公的支援/コンサルティング/ 研修講師/教育訓練/なし

※ご記入は差し支えない範囲で結構です。

質問1: RESAS について

1-1: RESAS を知っていますか? はい いいえ

1-2: RESAS をコンサルティングで利用したことがありますか はい いいえ

1-3: どのようなデータを利用しているか、記載をお願いします

(将来人口推計、From-to 分析、地域経済循環マップ等)。

1-4: RESAS の「ここが不満」という点がありましたら記載をお願いします。

質問2: マクロ分析について

2-1: コンサルティングで、どのようなマクロデータを利用されていますか。

目的	利用するデータ
(例) 観光客の推移	県の観光入込客統計調査結果

2-2: コンサルティングを行う上で、「こういうマクロデータが欲しい」というものを教えてください

ご協力ありがとうございました。

一般社団法人 滋賀県中小企業診断士協会

第3章 事例でひも解く RESAS 活用法

1. 基礎編 [滋賀県湖南市の鮎寿司店 (仮想事例) の拡大戦略]

滋賀県湖南市の鮎寿司製造の商店から相談を受けた。これまで、自社の食堂のメニュー、及び持ち帰りのお土産用に販売して来た。近年、若干ながらも鮎寿司の知名度がアップしてきており、売上げも徐々に拡大している。ここで、ライバル他社を引き離し、売上げが大幅にアップする方策を考えて欲しい、との相談あり。

(原料調達、工場拡張の資金調達は問題なしと仮定)

どのような方策が考えられるか？

【調査手法の概要】

- (1) 他社の店舗に卸すことを想定し、周辺地域の小売店の販売状況を把握する (現状認識)。その上で、購買層を、臭いを厭わない外国人客にフォーカスし、外国人客が多い地域を RESAS で検索して出店候補地域とする。
- (2) 日本ではメジャーになれない場合に、輸出に活路を見出すと想定。RESAS で対象国を絞り込む。
- (3) 製造設備を活用し、新商品を開発することを想定して、何を作れば売れるか、RESAS で調査する。
- (4) 新業態 (新事業) へ展開するヒントを RESAS から得る

インターネット上での操作手順は、斜体文字+アンダーラインで示しています。

【アプローチ】

(1) 他社の店舗 (寿司屋、居酒屋等) に卸す

<調査の方向性>

匂いがきついため、万人に受け入れられるものではないが、ブルーチーズが市民権を得ているように、一定の客層のファン化は可能である。まずは、ブルーチーズやドリアンなど臭いがきつい食べ物でも好んで食する確率が高い、外国人層への掘り越しを行う。

<調査手順>

① 現状認識

湖南市の小売店の状況を確認する。

まずは、検索エンジンで RESAS を検索。

RESAS 地域経済分析システム: トップページ

と表示された部分をクリック。



右図のような RESAS 花火の図柄のスタート画面が表示される。



れ

上部に右図のようなタブキーが示されている。

メインメニューのタブキーをクリックすることから RESAS のすべてが始まる。

では、具体的にタブキーを操作していく。

【産業構造マップ】 → 【小売・卸売り業（消費）】 → 【商業の構造】

（メインメニューの選択が終わると、自動的にその右側に次のタブキーが出現する。）

商業の構造まで選択すると、右のような画面となる。



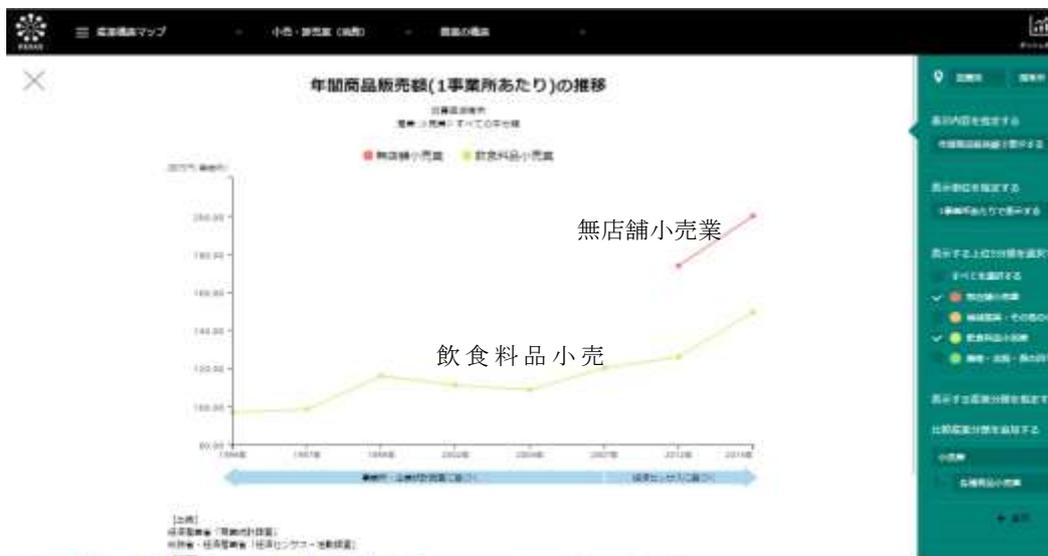
右サイドメニューにて【市区町村単位で表示】 → 表示分類を指定する（選択なし） → 表示内容を指定する【年間商品販売額で表示】 → 表示単位を指定する【1事業所あたりで表示する】 → 表示年を指定する【2014年】 → 表示産業を指定する【小売業】【全ての中分類】 → グラフマークのボタンをクリック【推移を見る】

（ここで、いったん右のようなグラフが表示されるさらに絞り込む）



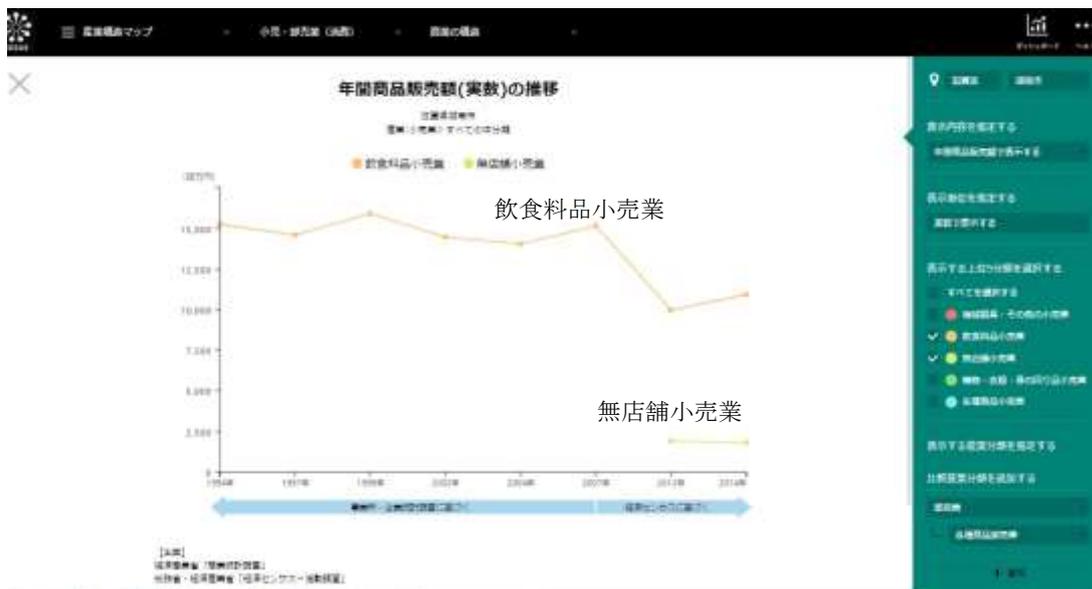
が、

表示する上位5分類を選択する（ここでは、【飲食料点小売業】と【無店舗小売業】のチェックボックスにチェックを入れる） → グラフが切り替わる

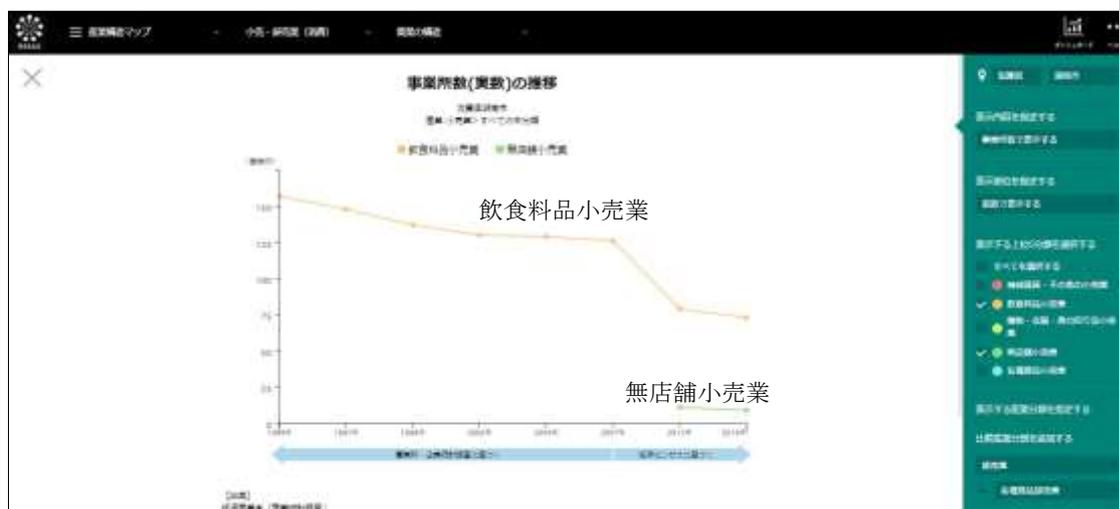


図のように、1事業所あたりでは、販売額は伸びている。

一方、この段階から表示単位を指定する【実数で表示する】に変更すると下記のグラフになる。



同様の操作で、右サイドメニューにて→表示内容を指定する【事業所で表示する】→表示単位を指定する【実数で表示する】を選択すると、自動的にグラフが切り替わる



徐々に事業所数が減少していることがわかる。(なお、2007年に屈曲点があるが、基礎となるデータベースが切り替わった影響もあるので、傾向だけを把握すればよい)

同様の操作で、右サイドメニューにて→表示内容を指定する【従業員数で表示する】→表示単位を指定する【実数で表示する】を選択すると、自動的にグラフが切り替わる



従業員数は、増減はあるものの、先に記載したデータベース切り替えの影響を考慮すれば、ほぼ横ばいと考えることができる。

以上の検索結果から次の傾向が読み取れる。

儲かる店舗はあるものの、全体としては総販売額、事業者数は低下傾向にある。原因としては大型店の台頭による中小小売業の衰退が考えられ、鮎寿司専門店販売を伸ばすには、ニーズを掘り起こす必要がある。現在の店舗は徐々に販売が伸びていることから、現在の自店舗に対する営業政策は有効に活用できていると推測される。このノウハウを活かして、インバウンド需要を狙う。

また、通販等の無店舗販売は伸びているが、全小売店の中では、まだまだ比率は小さいことがわかる。(2014年資料)

② 外国人メッシュにより、滋賀県近郊の外国人滞在者数を検索

外国人をメインターゲットとして拡販を計画する場合、どのあたりに外国人が存在しているのかわかる必要がある。まずは、デリバリーの容易な近場で探索する。

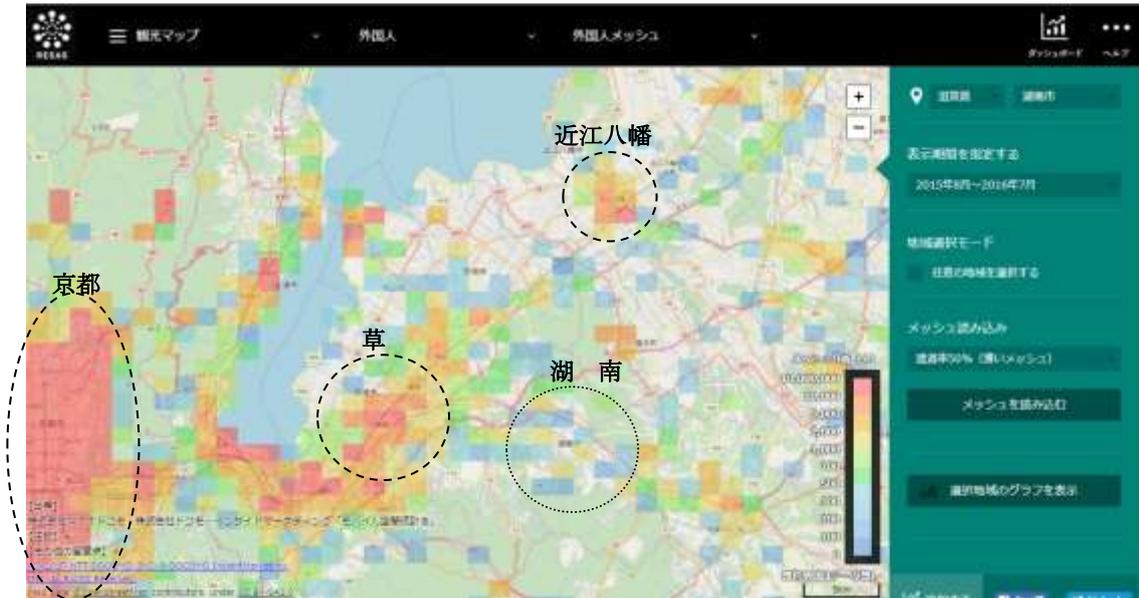
【観光マップ】 → 【外国人】 → 【外国人メッシュ】

右サイドメニューにて【都道府県単位で表示】 → 表示期間を選択 (選択なし) → メッシュ読み込み【透過率 50% (薄いメッシュ) → メッシュを読み込む のボタンをクリック

(解説) メッシュとは、地図を網の目状に区切ったブロックの集合体

地図の上にメッシュが描かれる。透過率 0% は、メッシュの色表示だけが示されて、地図は見えなくなる。それでは位置がわからないので、透過率 50% を選択する。

かなり広域の地図が表示されるので、+ ボタンで地図を拡大する。マウス右ボタンを押しながら、図面を任意の場所に動かせる



画面上でメッシュ地域が赤くなるほど、外国人滞在人数が多い地域である。外国人は京都に集中していることがわかる。従って、京都市内の飲食店に置いてもらえれば一定の販売が見込める。しかし一方、京都では料理が多岐に渡るため、滋賀県の名産だけでは手に取ってもらえないと予想できる。

そこで、地図を移動させ、拡大すれば、滋賀県内でひとつの傾向に気づく。すなわち、湖南市では外国人の訪問が少ないが、近郊の草津市、近江八幡市では、まずまずの集客が見込めることがわかる。

【解説】マウスを地図上に持っていけば、ポインタの位置の地域の訪問人数が表示される

これら外国人は、なんらかの目的で滋賀県を訪れており、滋賀県の名産品に興味を抱く確率も高い。

<結論>

草津市、近江八幡市の販売店、飲食店を中心に取引先を調査。外国語の鮎寿司ポスターとセットにして売り込みをかける。また、費用面に余裕があれば、両市に直営店進出も考えていく。

(2) 海外販売等への展開

<臭いを厭わない国の購入者層を発掘する>

ここでは、輸出の手続きが比較的容易な国を選定する、という観点から現状の取引が多い国を RESAS でピックアップする。

【企業活動マップ】→【海外取引】→

【輸出入取引】

これで、右図のような画面が現れる。



右サイドメニューに色々チェックボックスがあるが、これらを選択せずに、

【グラフマークのボタンをクリック】する。→円グラフが登場

右図のようなサイドメニューが出てくるため、

【金額で表示】 【取引国別に表示する】 にチェック→税関を絞り込む【兵庫県】を選択。（ここでは、地の利の良い神戸港を想定）

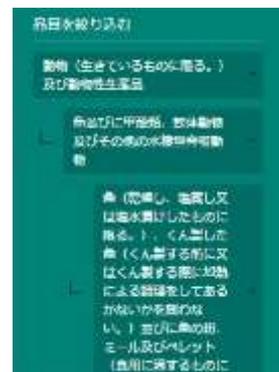
品目を絞り込むについては、右図のような品目を選定。

（見えにくいので、下記に記載）



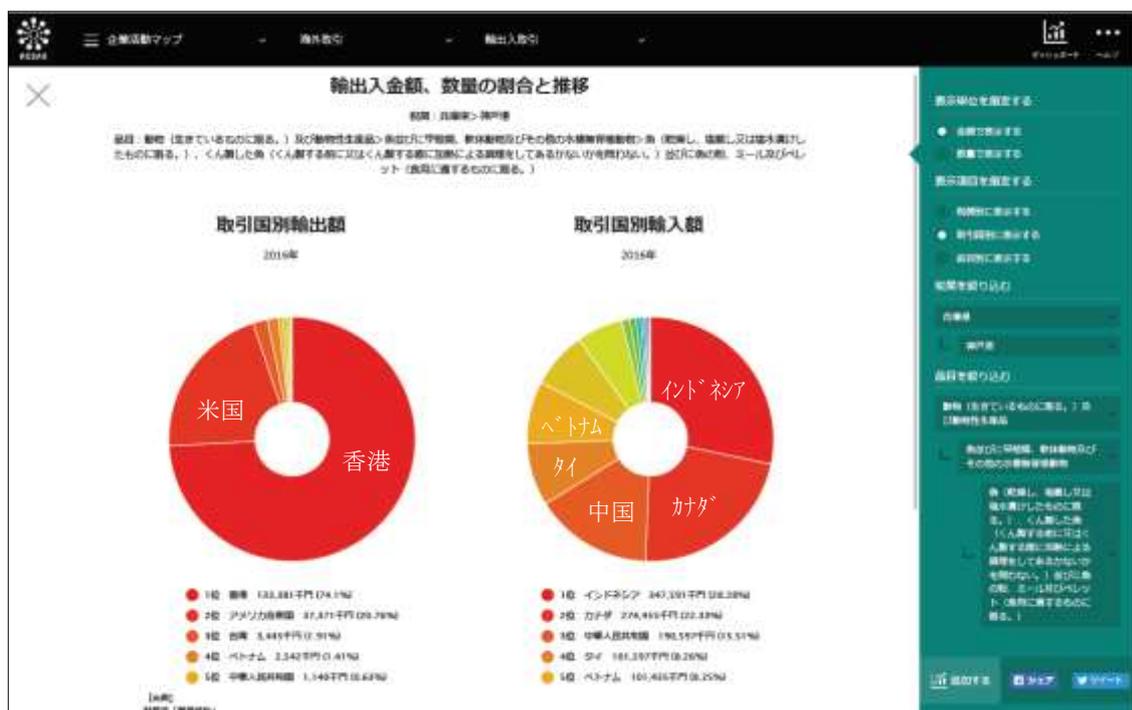
品目：動物（生きているものに限る。）及び動物性生產品>魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物>魚（乾燥し、塩蔵し又は塩水漬けたものに限る。）、くん製した魚（くん製する前に又はくん製する際に加熱による調理をしてあるかないかを問わない。）並びに魚の粉、ミール及びペレット（食用に適するものに限る。）

鮎寿司が、この分類品目に該当するか、疑問な点もあるが、日本固有の食材であり、いずれにしてもズバリの品目は無い。近いと思われる食品で検索しながら、具体案を考えるほうが得策といえる。



グラフが下記のように表示される。

円グラフ（左）のように、輸出では、香港、米国、台湾、ベトナム、中国が上位にきている。



まずは、上位の国を中心に、食料品関係の商社から鮎寿司のような“なれ寿司”の普及状況、受け入れ可能な食文化であるか、等の情報を得るとよい。

また、円グラフ（右）を活用する方法として、左右の図を見比べて、輸出より輸入が多い国にフォーカスする手段もある。インドネシア、カナダ、タイは、輸入では上位であるが、輸出では上位には入っていない。つまり、貿易バランスの点で、帰りの荷物を手配する際に、日本からの食料品の輸出が好まれる場合もある。

鮎寿司は、日本でさえ全国的に普及していない食材であり、海外では当然知られていないであろう。まず最初に、大まかな戦略を立てる際に RESAS の情報が役に立つ。このケースでは、まずはアプローチしやすい国に絞りこんで戦略を立てる。特定の国であれば、その国の文化を事前にインターネットで調査することも可能である上に、商社への聞き取りもマトを得やすい。

(3) 新製品開発

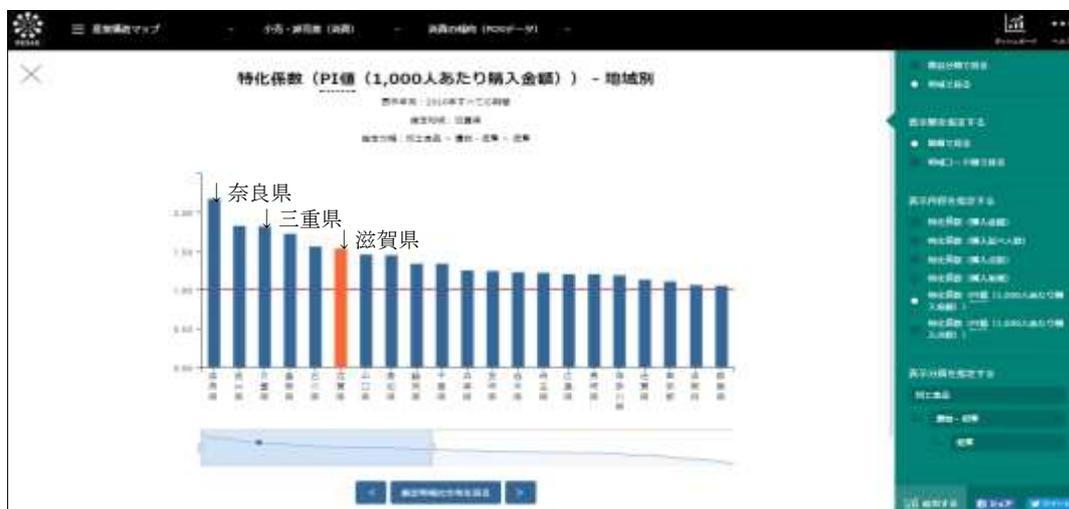
拡販する手段として、鮎寿司に次ぐ新商品の開発が考えられる。鮎寿司が桶に漬け込んで発酵させることから、同様な漬け込み製法の新製品候補を探せばよい。滋賀県の加工食品の消費量を探していると、下記検索により佃煮の消費量が全国屈指であることが判明した。

【産業構造マップ】→【小売・卸売業（消費）】→【商業の傾向（POS データ）】

右サイドメニューにて【都道府県で表示】（市区町村データは無し）→表示年月を指定→表示内容を指定する【購入金額】にチェック→表示分類【中分類で見る】チェック→他の自治体と一体的に見るは無視する→グラフマーク【特化係数で見る】のボタンをクリック

（ここで、いったんグラフが表示されるが、さらに絞り込む）

表示方法を指定する【地域で見る】にチェック→表示順を指定する【降順で見る】にチェック→表示内容を指定する【PI 値（1,000 人あたりの購入金額）】にチェック→表示分類を指定する【加工食品】→全ての中分類【漬物・佃煮】→全ての小分類【佃煮】の順にチェック：以上の分類を選んだ時点で勝手にグラフが表示される



このように、滋賀県は佃煮の消費量（金額）が多いことから、既存製法を活用した佃煮系アレンジ食品はヒットする環境にある。しかも、隣接する奈良県、三重県は、滋賀県よりさらに上位にあるため、他県への販売も見込まれる。

(4) 新事業開発

最後に、現業とはまったく別の新事業がないか、アイデアのヒントを得るため RESAS を活用してみる。現在、鮎寿司の製造だけでなく、自社の食堂も経営している。そのノウハウを生かした新店舗を考える上で、RESAS にヒントをもらう。ここでは、現店舗のある滋賀県湖南市に、県外からどのような人が転入しているかを調べて、滋賀県に無い新しい業態を考えてみる。

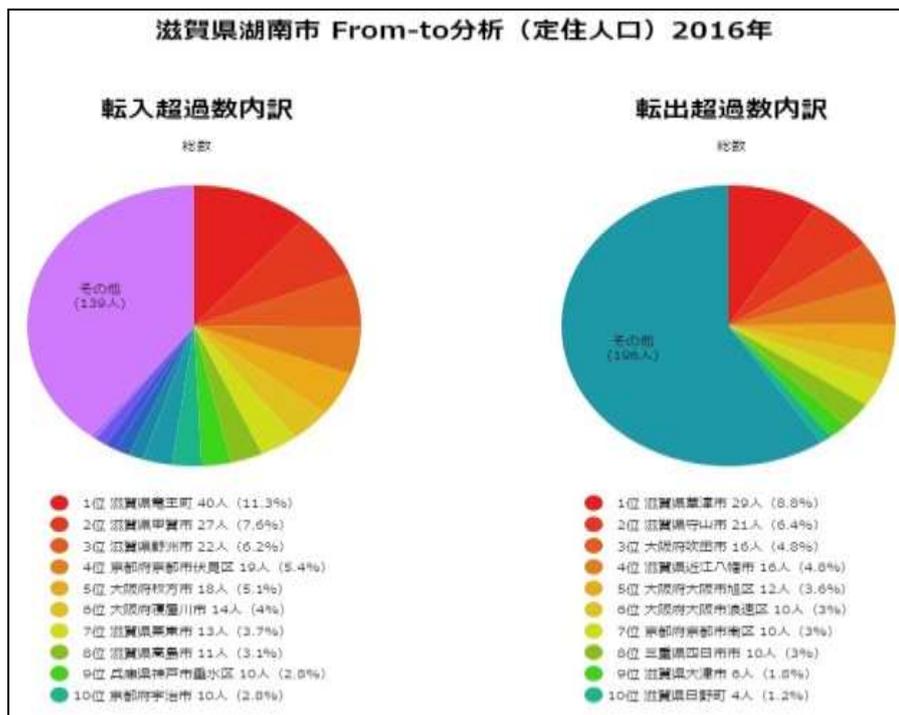
転入転出動向の検索方法

【人口マップ】 → 【人口の社会増減】 (日本地図が表示)

右サイドメニューにて表示レベルを指定【市区町村単位で表示】 → 湖南市を指定 → 表示内容を指定する【転入超過の状況を指定する】 → 表示年を指定する【2016年】 → 人口の社会増減関係を図表で見るの【From-to分析(定住人口)】グラフマークボタンをクリック

(ここで、いったんグラフが表示されるが、さらに絞り込む)

表示する移動要件を指定する (ここでは、【転入超過数と転出超過数】のチェックボックスにチェックを入れる) → 表示する性別を指定する (ここでは、【総数】) → 表示する年代を表示する (ここでは、【総数】) を選択。



上図は、人口の移動を示した From to 分析である。

転入超過数を確認すると、滋賀県内の移動が多いが、大阪からの転入も約 10%存在しており、大阪特に北河内地区との関係が深い。滋賀は文化的には、京都を踏襲していると思われているが、食文化では大阪（なにわ）への傾向を強める手段も考えられる。大阪が粉もん文化といわれており、強みを活かすには、お好み焼き・たこ焼きと鮎寿司との融合が考えられる。

2. 応用編〔滋賀県大津市のパン屋さん（仮想事例）の新規店舗に最適な地域〕

滋賀県大津市のパン屋さんから新店舗展開の相談あり。高齢化の時代ではあるが、社長の息子の代まで継続的にお客様が来てくれる街に出店したい。出店可否の目安は、売り上げ規模の拡大を目指さず、次の代まで長く続けられる店を希望。

どのような方策が考えられるか？

【調査手法の概要】

- (1) RESAS で、将来(2050年時点)においても人口減少が少ない近隣地域をいくつかフォーカスする。
- (2) RESAS から離れて、政府統計の総合窓口（e-STAT）及び商業統計調査（経済産業省）を活用し、対象地域のライバル状況、販売額を調査して、出店場所を絞り込む。

【アプローチ】

(1) まずは RESAS で滋賀県内の目標地域を絞り込む

基本的に日本全体が人口減少の渦に巻き込まれていくが、その中でも人口が増加する街はあるのでは？という期待から、人口増減率の指標で滋賀県内を検索する。

<調査手順>

まずは、RESAS で 2050 年の人口増減数で滋賀県全体を見渡してみ、候補地を選択する。

(その後、他のデータベース活用手順に移る)

【人口マップ】 → 【将来人口メッシュ】 → 日本地図表示
右サイドメニューにて【表示年を指定する】 → 2050年（選択の余地なし） → 【表示方法を指定する】
→ 増減数にチェック → メッシュ読み込み【透過率 50%】 → メッシュを読み込むのボタンをクリック

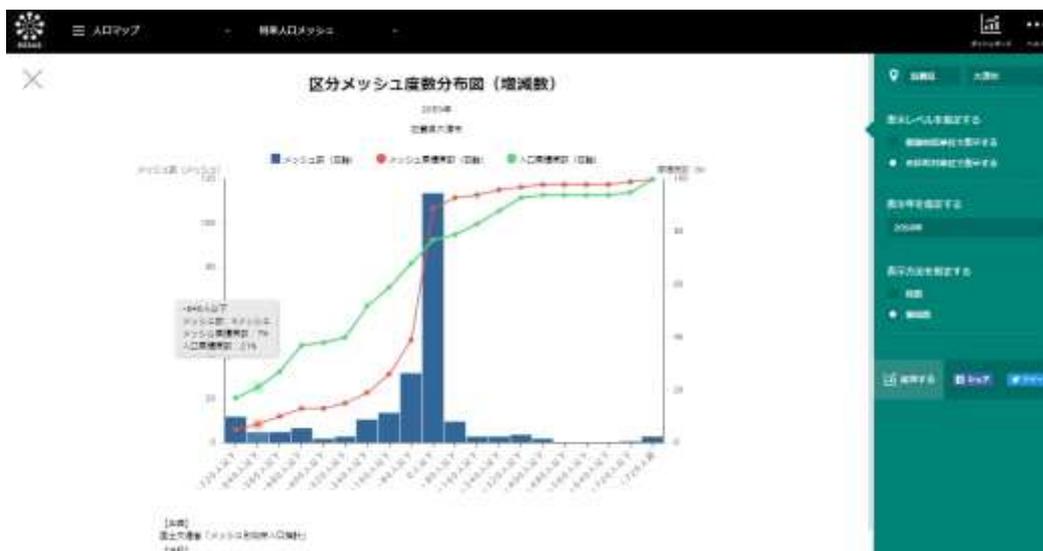


画面上では、人口増加が多いと赤色のメッシュ、人口減少が多いと青色のメッシュで示されている。例えば、京都周辺はほとんど赤いメッシュがない。一方、草津から守山にかけて多くの赤いメッシュが見られる。

ここでは、草津市とその隣の守山市に焦点をあてて、さらに検索する。

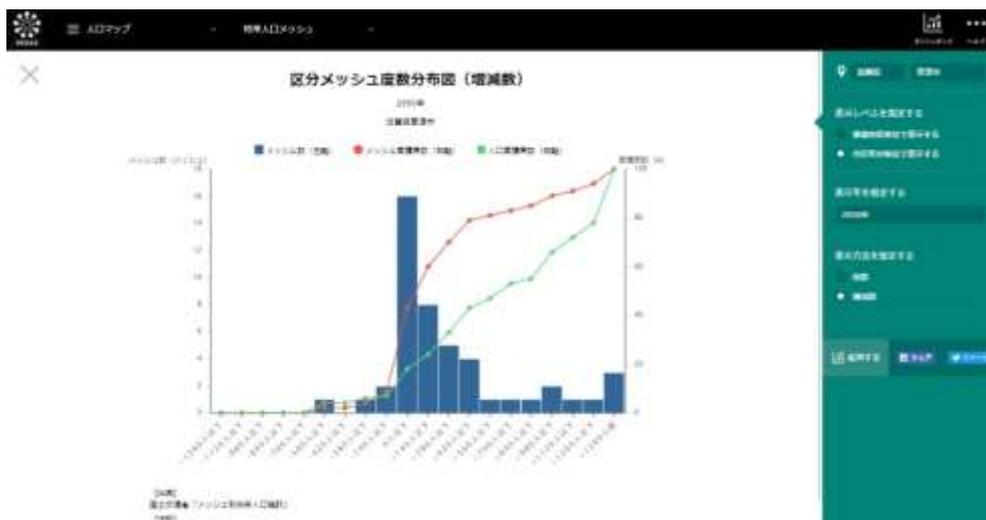
まずは、比較の基礎とするために、大津市を検索する。

先の画面からの続きで、右サイドメニューにて大津市を指定（以下は同じ【表示年を指定する】→2050年（選択の余地なし）→【表示方法を指定する】→増減数にチェック）→区分メッシュ度数グラフを表示のボタンをクリック

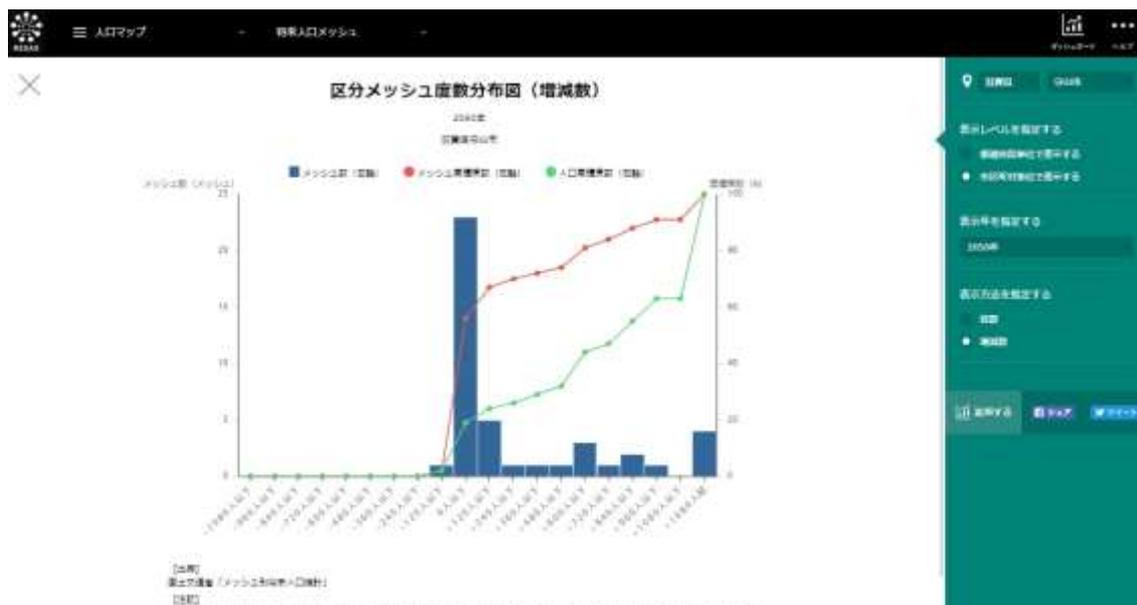


0（ゼロ）人の度数が高いが、全体的にマイナスに分布しているのがわかる。

さらに、草津市を見てみる。右サイドメニューにて草津市を指定（以下は同じ【表示年を指定する】→2050年（選択の余地なし）→【表示方法を指定する】→増減数にチェック）→区分メッシュ度数グラフを表示のボタンをクリック



次に、守山市をしてみる。右サイドメニューにて守山市を指定（以下は同じ【表示年を指定する】→2050年（選択の余地なし）→【表示方法を指定する】→増減数にチェック）→区分メッシュ度数グラフを表示のボタンをクリック



守山市も、草津市ほどではないが、人口増加の方向に度数が分布している。

ここまでの、とりあえず草津市と守山市を候補地として取り上げ、さらにパン屋さんとしての販売可能性を他のデータで比較検討する。

(2) 他のデータベース検索との複合判断

① e-stat (政府統計の総合窓口) の活用

では、草津市と守山市は将来も人口増加するとして、現状出店しても売り上げが見込めるのかを調べてみましょう。

検索エンジンにて、“【e-stat→政府統計の総合窓口】→【地図や図表で見る項目の地図で見る統計(GIS)】をクリック【地図に表す統計データ】をクリック

(Adobe Flash Player が表示された場合は、それをクリック)

【統計用プリセットから選択】 欄の【マップに設定】ボタンをクリック

メイン画面に日本地図が現れる

左サブメニュー 【統計表セット】 で【平成 27 年度国勢調査 (小地域)】にチェックを入れる

(画面切り替え中のテロップが表示)

画面を拡大&移動させて、対象地域 (ここでは、滋賀県草津市付近) を表示。(できるだけ拡大する。地図の移動は、マウスの右ドラッグで可能)

上段のメニューで【境界選択】をクリック

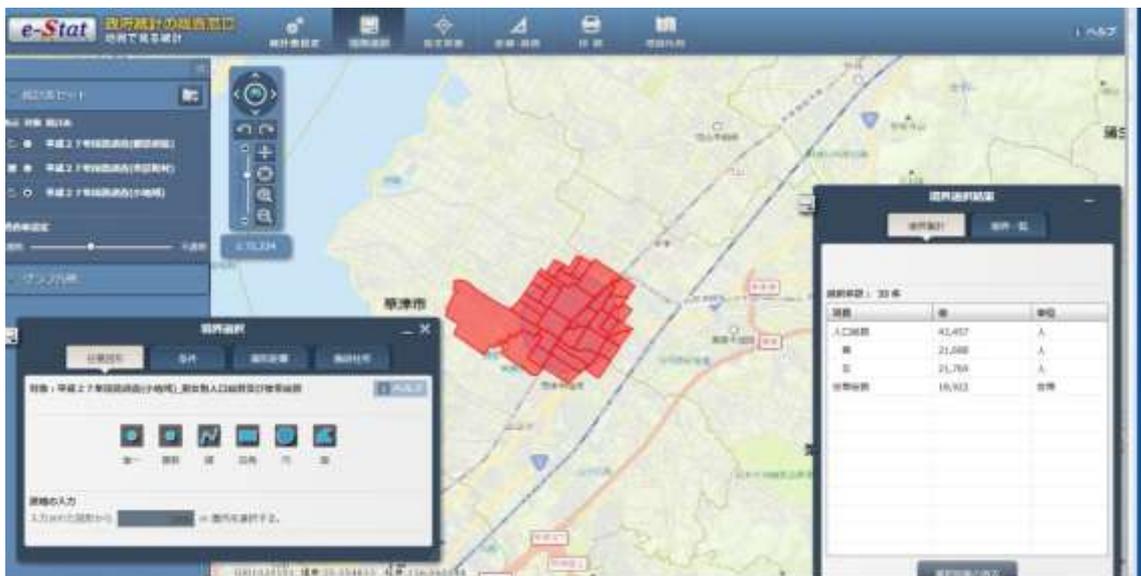


別画面が表示されるので、下段の距離の入力に 1000m を入れる。

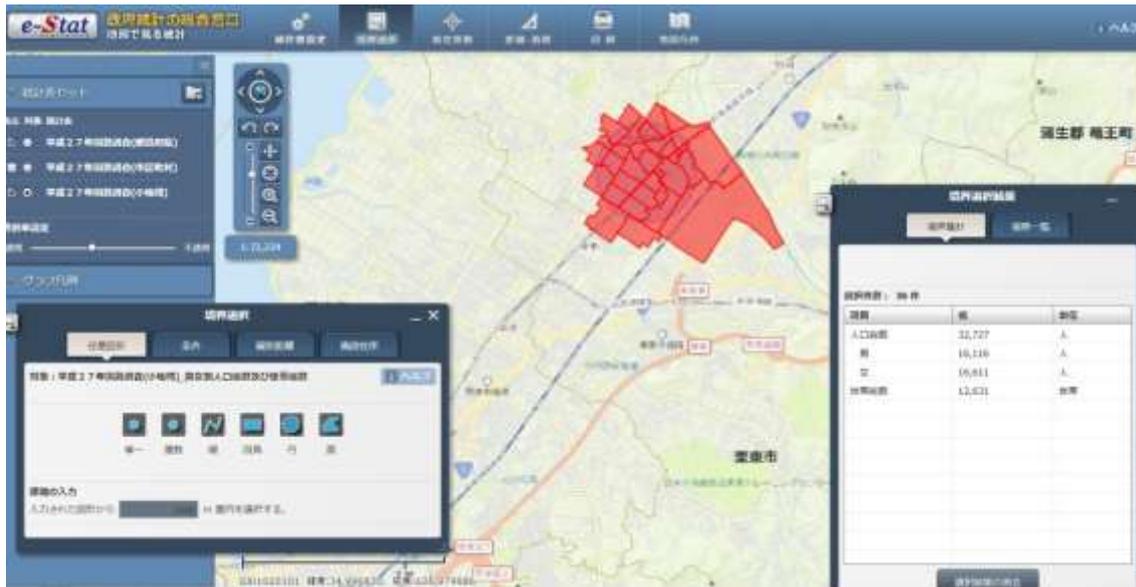
○ (単一) □ (四角) 等の選択については、ここでは【○ (単一)】をクリックする。

地図上で草津駅の上を、クリックする。

丸い範囲が表示され、別画面で人口 (男女別)、世帯数の表が表示される。



同じ操作を、守山市でも行う。



以上の結果を表にまとめると次のようになる。

最寄り駅	1km 圏内の人口（人）	1km 圏内の世帯数（世帯）
草津駅	43,457	18,922
守山駅	32,727	12,631

次に、現状のパン屋さんの店舗数を予測する。

② 経済産業省 商業統計調査の活用

e-stat から離れて、パン屋さんの店舗数から地域を絞り込む

経済産業省 HP から検索 “商業統計調査” → “調査の結果” 項目の “統計表一覧” をクリック

“平成 26 年商業統計確報

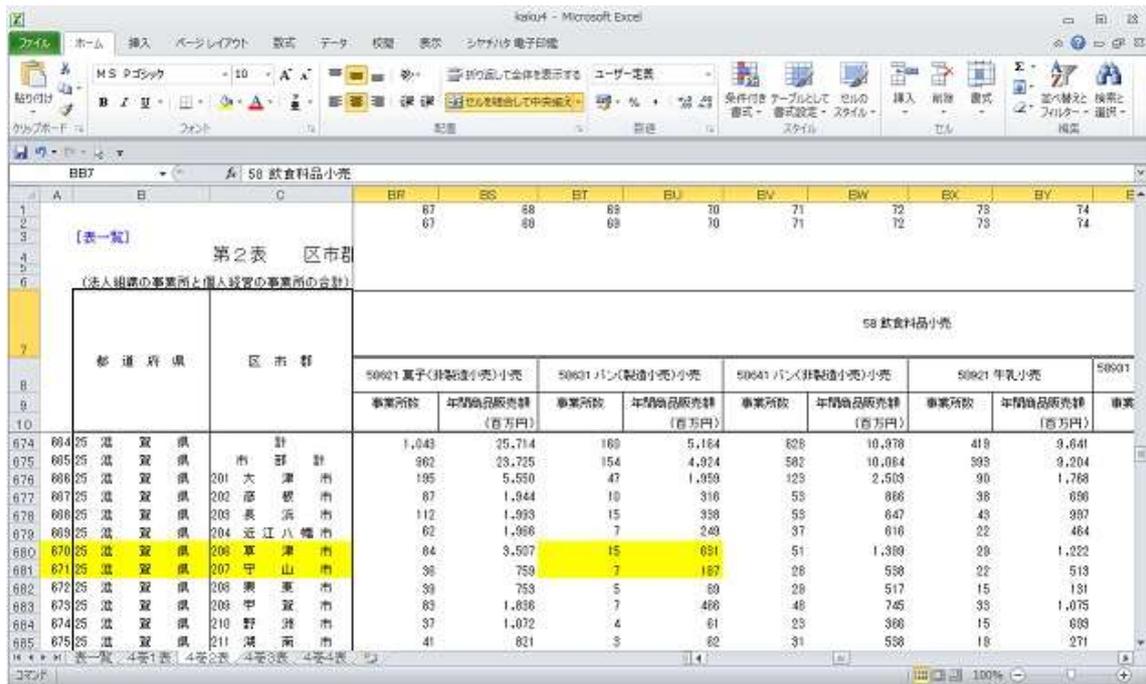
の中の第 4 巻 品目編をクリック。エクセルが立ち上がり、下記の目次が出る。

平成26年商業統計表 第4巻 品目編

経済産業省 大臣官房 調査統計グループ
平成27年12月25日 公表・掲載

	内容	リンク	
第1表	区市郡別、商品(卸売)別の事業所数及び年間商品販売額	表示	第1表
第2表	区市郡別、商品(小売)別の事業所数及び年間商品販売額	表示	第2表
第3表	産業分類細分類別、商品(卸売)別の事業所数及び年間商品販売額	表示	第3表
第4表	産業分類細分類別、商品(小売)別の事業所数及び年間商品販売額	表示	第4表

「第2表 区市群別、商品（小売）別の事業所数及び年間商品販売額」の“表示”をクリック。



これにより、下記のことがわかる

	【RESAS データ】		【商業統計表】パン小売（製造小売）	
	1km 人口	1km 世帯数	事業所（店舗）数	年間販売額（百万円）
草津駅	43,457	18,922	15	631
守山駅	32,727	12,631	7	187

販売額の単位：円

	パン小売（製造小売）		1店舗当たりの人口・世帯		一人・世帯あたりの販売額	
	事業所数	年間販売	人/店舗	世帯/店舗	販売額/人	販売額/世帯
草津駅	15	631	2897	1261	14520 円	33347 円
守山駅	7	187	4675	1804	5714 円	14805 円

守山市のほうが、パン屋さんの数が少ないが、駅周辺の人口に絞ると1店舗あたりの人口は多い。一方、一人当たりのパン購入額は、草津の方が圧倒的に高い。

【結果】

2050年まで、人口増加する2市において、駅周辺の人口で見た場合、下記の結論が導かれる。

- ・草津市は、人口も多く、グラフから推定すると人口増加率も大きいと推定される。
- ・一方、パン屋さんの数も多く、1店舗あたりの人口は守山市の1.6倍である。
- ・守山市は、人口では劣っているものの、店舗数は少なく、店舗間競争の程度は低い

・一人あたりの販売額について、草津市住民は2倍以上の購入金額であり、パン好きの人が多いいえる。しかし、守山市は競争が少なく顧客開拓次第では、地域 No. 1 になることができる可能性を秘めている。

③ RESAS に戻って、土地取引価格からみた候補地の裏づけを行う

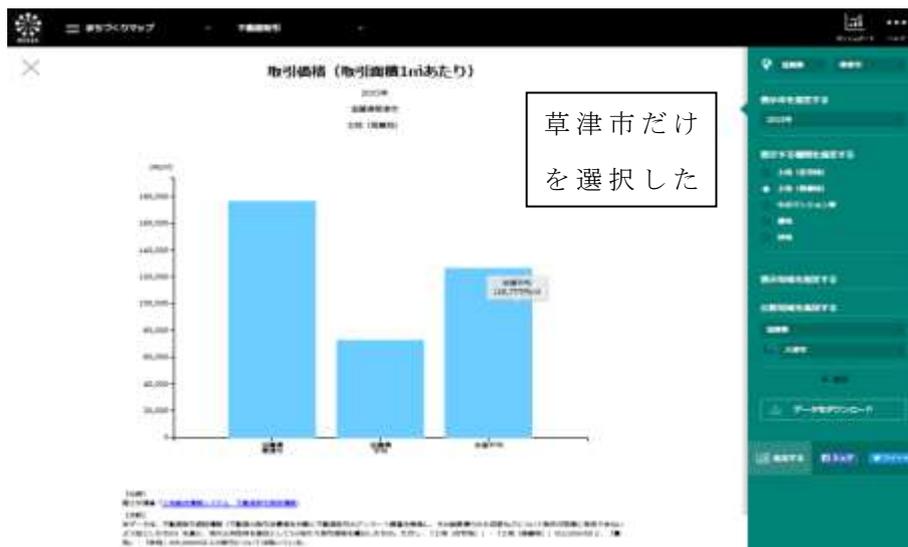
候補地の土地購入、貸しビルの契約等で土地価格を調べる場合、不動産、賃貸オフィスの相場を調べる方法は、いく通りも考えられる。ここではあえて、RESAS で不動産価格を調べる方法を紹介する。

【まちづくりマップ】 → 【不動産取引】 → 日本地図表示

右サイドメニューにて【市区町村単位で表示】にチェック → 上のタブで【滋賀県】、【草津市】を選択 → 【2015年を選択】 → 【表示する種類を指定する】で土地（商業地）にチェック → 【グラフを表示する】ボタンをクリック

草津市、滋賀県平均、全国平均の3つの棒グラフが表示される。

草津市が全国平均より圧倒的に価格が高いことがわかる。2050年まで人口が増加する街なので価格が高いのは妥協せざるを得ないところか。

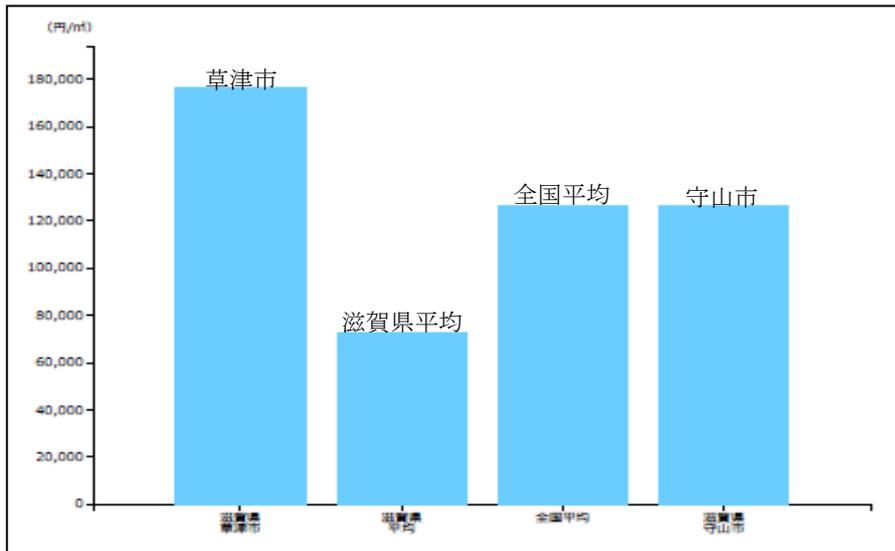


では、つぎに守山市を見てみる。ここでは、草津市と比較しやすいように、両方のグラフを同時に表示する。

草津市を選択した画面の、右メニューの下のほうに、【比較地域を追加する】の表示がある。その下のタブで、【滋賀県】【守山市】を選択し、【+追加】ボタンをクリックする。

下図のように、草津市、滋賀県平均、全国平均、守山市の比較グラフが表示される。

(ここでは、グラフだけ拡大して表示する)



守山市は滋賀県平均よりは高いものの、草津市よりは安く、全国平均とほぼ同等である。

従って、出店費用面で見ても守山市の方が割安である。

(結論)

以上により、人口増加地域で、将来を見据えた出店をするのであれば、守山市駅周辺の方が将来性があると導かれる。

(以上)

【RESAS 操作上の注意点】

- ・ 出てきたデータで使えるかどうか迷ったら、とりあえずダッシュボードに入れる。30 件で満杯になるので、定期的メンテナンスが必要。
- ・ ヘルプを押すと、それまでの画面が消え、戻るボタンでも復活できない。ヘルプを押す前に、図表は必ずダッシュボードに一旦入れること
- ・ ブラウザの“戻る”ボタンは押さないこと(押しても効かない。戻るボタンとは Internet Explorer、Google Chrome の左上矢印ボタンのこと)。検索結果の表示が気に入らない場合は、RESAS 画面左上の×ボタンをクリックすると、前の設定画面に戻ることができる。
- ・ 欲しいグラフは右クリックで画像が保存できる場合がある(画面のハードコピーではないので、見た目と違う場合がある)。できない場合は、画面ハードコピー(プリントスクリーン)でコピーし、画像処理ソフト等で切り取る(Microsoft Office の場合は、“ペイント”というソフトが使いやすい)
- ・ Web ブラウザのひとつである“Google Chrome”の印刷機能で、PDF で保存するコマンドがある。一旦 PDF で保存後に、PDF の“スナップショット機能”で必要な画像だけ取り出す手法もある。

第4章 RESAS と地域産業の復興

この章では、地域産業の復興をテーマに説明していきたい。地域産業の復興は、地域の中小企業に対し普段より包括的に支援を担う中小企業診断士にとっても重要な視点である。地域全体の浮上・消沈は、個別企業の戦略に案外大きな影響を与えているからである。地域にプラスになるよう企業が動くことが次の企業の成長戦略にプラスに働く効用が大きい。地域コミュニティとの共存を意識した経営である。これはマクロ、セミマクロを意識した長期の戦略立案である。また地域を意識した戦略は結果的に地域内での無用な競争の回避にもつなげることが出来る。本稿により、中小企業の支援者がより広い視点に立つことで、地域産業の復興を視点にして各個別企業支援に活かしていただけると幸いである。

1. ミクロからマクロへ繋げる地域経済

昨今の地域活性化の取組は、地方再生ではなく地方創生であるという。地域にかつてあった事業に多額の公金を投じて取り戻しを図ることや、現在ある衰退事業に何か助成して上乗せをするということではなく、新しいものを創意工夫で作っていくことが地方に求められている。それはこの国の経済が成長期と異なり、大規模な公共事業や企業誘致の施策に限界が来ていることに起因する。地方創生は国が掛け声をかけて始まっているが、その本格的な実施には現場レベルで創意工夫してアイデアを出さなければ成功することはない。また本来的にはデータのレベルをミクロで用意し、課題抽出しKPIを設定する必要がある。この節では、RESAS で準備されるマクロ、セミマクロデータと現場レベル（ミクロレベル）のデータ視点の差を捉えることから始め、地域経済復活の構造を説明したい。

(1) 地域の人口規模と業種

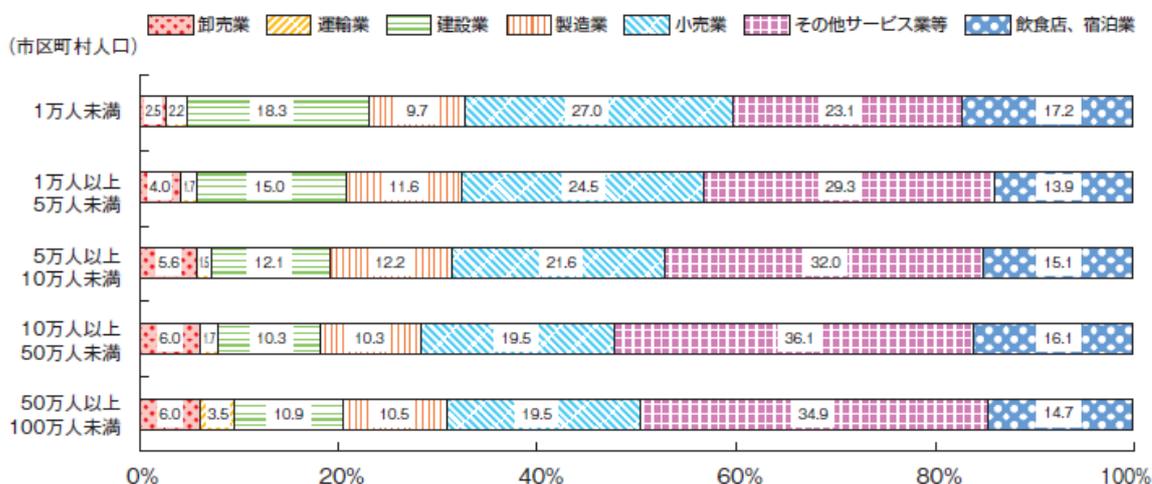
マクロ的に課題と捉えていても、ミクロ（現場レベル）では課題とならないことがよくある。例えば、地域内で発生する競争の課題である。市場の拡大が起これない中、限られた顧客を奪い合う状況、地域内で過当な競争のみが繰り返される状況になるのは、地域としては避けたい事態である。しかし現場では起業も競争も当然企業・個人の自由であり、そのため同じ地域で同じような業態の事業が起き競争が生じるのは、致し方ない。より良い商品を提供するために切磋琢磨するのも当然のことである。企業は出来る限り商品やサービスを差別化し、過当競争にならないように努めるものの、地域全体のバランスにまで配慮する余裕などない。結果的に無用な競争を招き疲弊し、また地域の事業割合がバランスを欠いたものになってしまう。

地域の人口規模と業種の課題である。国内では人口規模とそこにある業種の間に関連性がある。

【図表 1：業種別の中小企業の企業数の割合（市区町村人口規模別）】

～ 中小企業庁「中小企業白書」（2011）より

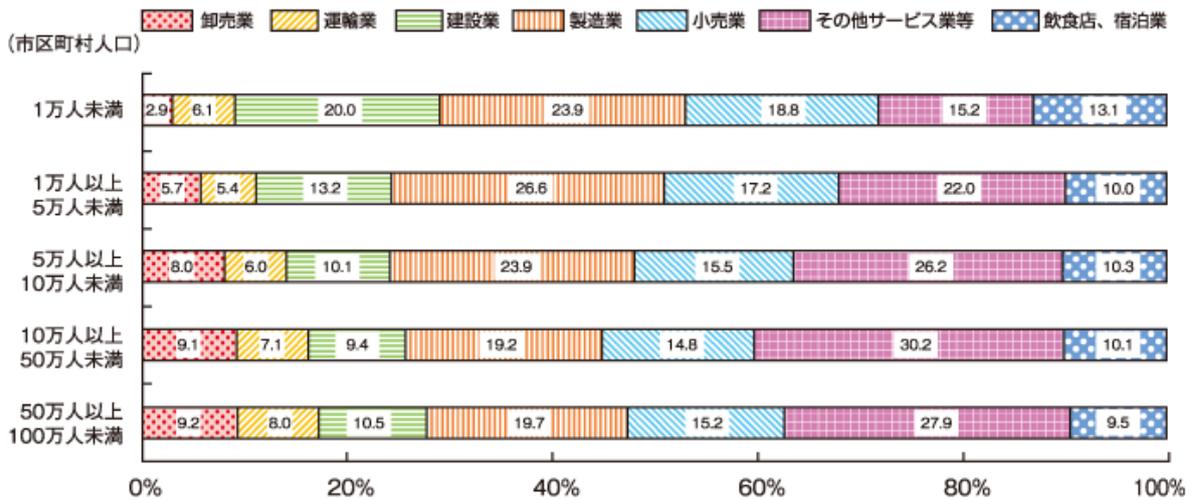
～人口規模が小さい市区町村では、建設業の割合が高い～



あくまで事業は自由に行えるし、競争も自由である。その意味で事業割合は自由競争の結果に決まる。上記の図表は、人口規模が小さい市区町村では、建設業の事業割合が高いことを示している。そうなった要因は様々に考えられるが、ここではその要因は重要ではない。重要なのは人口規模に応じて明確な特徴が出ているという事実を踏まえ、今後どうするかということである。この顕著な傾向が地域にとって幸せになる事業構造（事業割合）となっているのかが重要である。

【図表 2：業種別の中小企業の従業者数の割合（市区町村人口規模別）】

～ 中小企業庁「中小企業白書」（2011）より



上記図表では、人口規模が小さい市区町村では、建設業や製造業に従事する人の割合が高くなっている。先ほどの図表では、企業数で事業の構成割合を見たが、従業者数で見ることのほうがより重要と考える。地域経済を考える場合の大きな要素が「ひと」だからである。「ひと」もしくは「設備・AI・IOTを持つ企業」のどちらかが地域の生産性を増加させるのに寄与するとされるが、消費する大部分は「ひと」であるし、最終的な地域満足はまさに「ひと」が感じるものなので、「ひと」にフォーカスして地域の事業割合を見る方が良いと考える。「設備・AI・IOT」が収益をもたらしてもそれが直接的・間接的に「ひと」に満足を還元するには仕組みがいると考えている。

いずれにせよ、人口規模によって業種に偏りが出てくるという傾向はあって、その傾向が地域として最適なものが（地域が生き残っていくのに必要な構成割合になっているかが）問われていると考える。それは地域の特性を活かした「まち」に意志をもって近づけているかを測る指標である。

あくまで企業の行う事業は企業の意志によって決まるが、そこに地域全体の最適化の意志が加わるのが重要とある。地域としては、人が実現したいことが、重ならないように多くの選択肢でモチベーション付けすることが必要である。

人口1万人未満や5万人未満の町を回ると、実態として建設業が多く業種に偏りのある状況になっているケースは多くある。偏りが悪いわけではなく、その状況は意図されたものであるかが問われる。地域の特徴が無くなるのが、最も危惧される状態である。そうなりつつある町が危機に瀕しているのであり、際立った強みが再構築する必要がある。

データ結果は、過去に何らかの理由があって形成された事業割合である。地域特有の要因が絡んで状況が形成されるケース等も十分考えられる。データを詳細に分析すれば過去にその状況を発生させた原因を探り当てることができるかもしれない。ただ、ここでご留意を頂きたいのは、過去データの調査分析はあくまで過去のことであるということ。未来は変えられるし、その過去の分析を、裏付けのためだけにやるのは意味があまりない。未来の環境は劇的に変わっている可能性が高く、ま

た過去に過度に囚われた分析はイノベーションを生まないからである。むしろ過去は sunk (沈んだ) コストでと考えるべきである。(むしろ地域のあるべき姿を議論する必要があるため、地域の事業構造の分析・把握は一定程度必要であるが、それは過去のことと割り切る。)。地域に本当に必要なのはイノベーションである。過度な分析で未来への意志を見逃すことのないよう、適度な分析で地域の事業構造の実態を把握することが重要である。すなわち押さえておきたいのは、未来への KPI 設定を大きく外さぬ程度にできる、そんな現状把握をすることこそが求められている。

(2) マクロではなくミクロが重要

個別企業にとって、マクロ環境分析は少し遠い世界の分析である側面がある。例えば、いくらマクロ環境で高齢者が増えているからと言って、ミクロレベルで高齢者向けのビジネスの成功確率が容易に高まるか、というところではない。現実的にはミクロレベルで実際に周りに困っている人や望んでいる人が居なければ地域ビジネスは成立しえないのである。その意味でマクロ分析の結果は遠い。ミクロの課題を解決することがビジネスとしてまずたいへん大切であり、企業が儲けるためにはより個別具体的なニーズへの対応が必要なのである。

マクロデータを分析して導き出される課題は、地域企業にとって目の前のミクロの課題を超えて優先度の高いものではない。目の前のミクロ課題(競合に勝つための課題)は企業経営に日常的に直結している。競合が新しく進出してきたや当社より大きい値下げを実施する、得意先が別の地域に移転するなど、日常のミクロ環境の変化に企業は常に対応しながら経営している。直近で儲かることを優先し判断しないと企業は生き残れないのである。だからマクロ課題は後回しになる。ここでいうマクロの課題とは、地域の人口問題や労働力問題である。中には優秀な経営者がいて、地域の課題を企業の課題と同時に解決(三方よし)することを考えるが、その数は少数であり地域への影響が限定的である。

その状況下、マクロ課題の解決を考えた場合、現実的にはかなりハードルの高い難しい課題である。しかし、マクロ的課題(地域や国にとっての課題:人口や生産性)について、個別の企業が自分達の課題としてとらえ、自ら取り組み解決する姿勢がないと、ずっと長期的な地域的課題が解決することはない。個別企業が地域の課題解決を自社の KGI の一つにして掲げて解決を目指すようになることが望ましく、マクロ的課題の解決には地域企業の自発的な尽力が常に求められている。

しかし、個別企業においては、マクロの課題は業績にすぐに(短期的に)影響を与えないため、必然的に解決に取り組む企業は少なくなる。この現状は変え難い。また、そもそもの議論の土台として、企業にあってはミクロ環境での戦いが重要である。その戦いの中で企業の強みとなる工夫やアイデアが生まれるし、それが企業の発展や成長につながるからである。

地域企業が短期的にも長期的にも利益を出して成功するためには、地域の人々の顕在しているニーズに応えながらとなる。直面する(顕在化している)課題の解決がまず求められている。地域の人々は望んでいるサービス・商品の多くは顕在的なもので、決して潜在的なマクロの課題の解決を一義的に求めているわけではない。

そのことを重々踏まえた上で、マクロから導き出される課題解決に地域企業がどう取り組むべきかを考える。

(3) モチベーションを源泉にして地域を変える

マクロの課題は言うまでも無く大切である。特に地域の人口減少の課題は地方都市にとってまさに今解決に向かい動きださねばならない喫緊の課題である。

マクロの課題解決(地域の課題解決)では、地域に住む人、地域に拠る企業における大きな目標設定が必要と考える。大きな吸収力エネルギーを課題解決するために要する。地域の課題解決は予算をつけるだけでは解決せず、また外部の有識者だけが頑張っても解決はしないものである。成否は地域にある住民や企業の力次第であり、成否をわけるのは地域の課題を解決するというモチベーシ

ョン（エネルギー）であると考えられる。マクロの目標達成において、必要な施策はそのモチベーション喚起と環境整備、および予算の確保である。

テクノロジーが発達した現在、昔に比べて人は明確な目標を持ちにくい時代となっている。昔に比べ、ネットでのコミュニティは発達した反面、リアルなコミュニティへの所属感が薄まっている。かつて地域や企業が与えてくれた目標は与えられず、多くの人が取り残されている。

FACBOOK 社の創業者マーク・ザッカーバーグ氏は、こうした状況を踏まえ、母校ハーバード大学の卒業式に呼ばれた時のスピーチでこう述べている。

“この社会を前に進めること、それが僕らの課題です。新しい仕事を作るだけじゃなくて、あたらしい「目的感」をも作り出さなくちゃいけない。”

ここでいう「目的感」こそが地域の課題解決には必要と考える。人口減少が地域に与える影響を人々が強く実感し始める昨今、地域の企業がどう動いて、この課題解決に貢献すべきかを考える時期にある。しかしそう簡単に地域企業の足並みは揃わない。補助金等で支援しても効果が限定的になりがちである。地域内のモチベーションが不足しているからである。そこで必要なのが足並みを揃える「目的感」である。「目的感」を作り出すことが求められている。「目的感」は自分自身で考えるもの、自身で設定するものという時代が長く続いた。そのため皆が共通できる「目的感」を失ったのだ。

人には大目標がいる。大目標なしでは道を誤る。頓挫する。モチベーションが続かない。大目標を共有できる仕組みおよび仕掛けが必要である。

それは地域の課題や解決策を語り合う場（空間）であったり、お互いの活動を啓発しあう時間であったりする。

その課題を話し合う活動と地域の大目標と企業の利益の3つが合致する場所を探す取組、この取組自体をずっと続けていって意味のある活動とする。そういうことが必要になっている。

地域の課題や解決策を語り合う場はモチベーションの向上、維持に寄与する。この活動は必ずしも直接的な地域の課題解決に至らないケースも多いが、さりとて重要である。地域の課題解決には多くの人や企業を動かす源泉となる動機（モチベーション）が必要で、その動機は意図して作りださなければ自然発生的には出来ないからである。通常（普段）の生活や仕事、経営に不足する動機を補う役割を担うのがこの活動である。

私見では課題を話し合う活動の延長に地域の課題解決があるというより、むしろ企業の利益を確保する過程の中に地域の課題解決があると考え。だから企業の利益追求の活動の中に、地域の課題解決の視点が組み込まれると良いのだが、なかなかそうならない。一時的に組み込まれても有名無実化しやすい。なぜなら、地域や企業の利益を確保する活動の中では地域の課題解決のモチベーションは常に大きく不足するためである。

実在している企業活動と地域活動を巻き込んで、または連携させて地域の多くの人々が積極的に関わる活動にしていくためにはモチベーションを支える仕組み、仕掛けが必要である。地域と企業は大目標レベルでは人が幸せになるために活動しており共通している。地域課題を解決する（マクロを変える）というモチベーションは長期的に共有できるものであり、それが地域の課題解決の源泉となる。

2. 地域産業の復活のシナリオ

地域産業の復興にあたって、人口減少が地域にとって影響が大きい。また人口減少は地域で一致して共有できる課題となりうる。地域の人口減少にともなう産業の衰退に歯止めをかけ、地域の生活基盤を立て直すことが地域の持続的発展を取り戻す大きな要素である。その方法を解説する。

(1) 地域の人口を増やす取組 = 基盤産業従事者を増やす取組

統計的には、地域の人口を増やす取組は基盤産業の従事者を増やす取組と同義である。それは、総務省統計局が取りまとめた動画「地域産業構造の見方、捉え方」（岡山大学大学院・経済学部 中村良平教授）で解説されているように、まちの規模は基盤産業の従業員数と相関関係($R \approx 0.98$)がある。

教授によると、まちの規模（地域の人口）は、

地域の人口 = [基盤部門（地域の基盤産業）の従業者数] × 13

という公式で説明できるという。相関係数 R の二乗が高いので「強い相関」関係である。

すなわち、地域の人口を増やすためには、ほぼ必ず基盤部門の従業者数を増やす必要がある、ということである。基盤部門とはおおむね「地域の外から外貨を稼いでくる産業」を指す。この公式が統計的には現在のところ立証されているため、基盤部門の従業者数を増やすことが地域の人口を増やすのには有効な方策となる。

「地域の外から外貨を稼いでくる産業」には農林水産業や鉱業、製造業、宿泊業などがあたるが、地域によって異なる。それを地域のマクロ環境分析等で見極めることが重要である。地域の中核企業（外貨を稼ぐ企業）を見極め注力することで地域が潤う。人口が増える。これが現在、国で推し進めている地方創生施策の根幹である。外貨を稼ぎ雇用を生み出す産業を育てることで地域が活性化するのである。

ここで誤解してはならないのは、現時点での地域の中核企業（外貨を稼ぐ企業）に注力することだけが重要と考えているわけではないということ。むしろ現在、地域の中核企業でない企業に頑張って中核になってもらうことにも注力すべきである。地域にはイノベーションが求められており、それには中核企業への集中支援だけでは不足する。中核企業は稼ぐ力や雇用吸収力を持っており直近の収益を上げることは通じるが、一方、直近でない未来の収益には挑みにくく。イノベーションのジレンマ（イノベーションが起きにくい状態）に陥りやすいからである。

産業の業種に関わらず、外貨を稼ぐ取組をすべての地域企業が常に目指して行っていくことが重要であるとする。現在では工夫次第では、全世界の人を集客できるし、ネットで販売する方法もある。地域の企業が外貨を稼ぐことを真剣に考えて行動することが、結果地域の人口問題の解決にまで至るのである。

地域の人口減少問題を考える場合、様々なアプローチ方法があるが、この基盤産業の従業者数を増やすアプローチは、普段、地域の企業支援を業とする中小企業診断士にとって知っておくべき重要な事項である。地域の課題解決する視座が「従業員を増やす」「外貨を獲得する」と明確になり、具体的な取り組みにつながりやすくなるからである。視座を持つことで、長期的な企業の果たすべき役割を、KPIとして設定するまでに落とし込めるのである。

(2) 地域貢献とは何かを考える

新たな起業にしても新規事業にしても地域にどれだけ役立つかの視点が必要である。規模が小さくてもこの視点は外せない。これが結果、地域を盛り上げることにつながるからである。

地域貢献には、大きく4つの形があると考えられる。

- ・域外から外貨を稼ぐこと
- ・域内で雇用をすること
- ・域外へ地域ブランドを発信すること
- ・人材を育てること（←これだけは長期視点）

地域貢献を担うことを自負する場合、この4つに当てはまるかを是非考えてほしい。出来る限りこれに近づく活動を各々の企業ですることが地域貢献の核である。地域に貢献する企業は、地域から応援してもらえる可能性が高まり、時運のビジネスに好循環を生む。これは上記のような地域貢献の形の取組を通じて、自社に人やお金や情報を集まるように仕組んでいるからである。

地域貢献において重要なのは、人の確保とお金の確保である。「雇用吸収力」と「稼ぐ力」とも言う。この「雇用吸収力」と「稼ぐ力」が無くしては、企業の経営は成り立たないし、地域のお役にもなかなか立てない。今あるお金や人では無く、未来のお金や人である。これをきっちり意識して地域貢献できるかが重要である。それを把握すること、それを目標設定として掲げることがマクロの課題解決で求められている。

また、たとえ域内産業でも工夫次第で地域貢献を果たせると考える。しかし、この地域貢献の考えで行くと、域内産業が地域貢献で果たしている役割は低めである。

実際に地域で役立っている域内産業は多くあるのになぜ地域貢献の度合いが低いのかと思われるかもしれないが、域内産業は人口を増やす取組においては、基盤部門（人口を増やす基となる産業）の派生的な産業の位置づけである。外貨を稼がない企業を増やしても人口増加につながらない。域内産業は地域に住む人が増えることで意味を成す。人口を増やすのはあくまで基盤産業の役割と理解する。だからと言って域内産業が地域にとって大切でないわけではない。域内産業が効果的に活躍できるのが望ましい。域内産業においては是非差別化して、過当競争をなるべく回避しながら事業運営を進めてもらいたい。過当競争は効果的な活躍を阻害する。地域で不足するものは何か（競争が起きていないものは何か）の一つ大きな視点で競争を回避するよう仕向けることが重要である。

3. 地域の産業構造の全体像を把握

企業が地域で新規事業を行う場合、地域の産業構造の全体像を把握した上で新事業の計画を立てるとよい。新事業の位置付けが明確になるからである。ここでいう新事業は地域のためになる新事業である。それは前節で述べた「雇用吸収力」と「稼ぐ力」にあたる。この節では、RESASを活用した簡易な地域の産業構造の把握とそのポイントを説明したい。

(1) 地域の産業従事者数

地域の産業従事者の数を押さえることは、その地域でビジネスをする場合にしっかり押さえておくべき事項である。その時点でのおおよその人数で構わない。押さえておくことでその数を今後どうしたいのか（増やしたいのか、シフトしたいのか、維持したいのか）を検討することが出来る。個別の企業では無く、地域でどうしたいかである。収益を生むために重要なのはやはり働く人である。企業が儲けようとするとき、それを設備投資（機械やAI、IoT、場所）で実現するか、人で実現するかの選択肢がある。両方を必要とする事が多いが、その割合について企業は自ら決定できる。昨今、労働生産性が重要となっており、いかに少ない人数で収益を上げることが出来るかが注目されている。そのことはものすごく大切なことで推進すべきことではあるが、一方、働く人をどう活用するか（雇用吸収）が問われている。未来への意志が一番問われている部分であり、地域にとって大きな問題である。前節でも述べたように人口問題とも直結しており、この地域の産業従事者数を把握し、増やす必要があるならその目標値を持つことが、地域産業の復活に肝要と考える。

【RESASでの地域の産業従事者数の確認の仕方】

①メニューより「産業構造マップ」-「全産業」-「全産業の構造」を選択する。

右メニューで表示レベルの指定で「市区町村単位で表示する」を選択し、都道府県と市町村を指定する。（例では、滋賀県大津市）

表示内容の指定で「従業者数（事業所単位）」を選択し、表示分類を「中分類」に指定する。

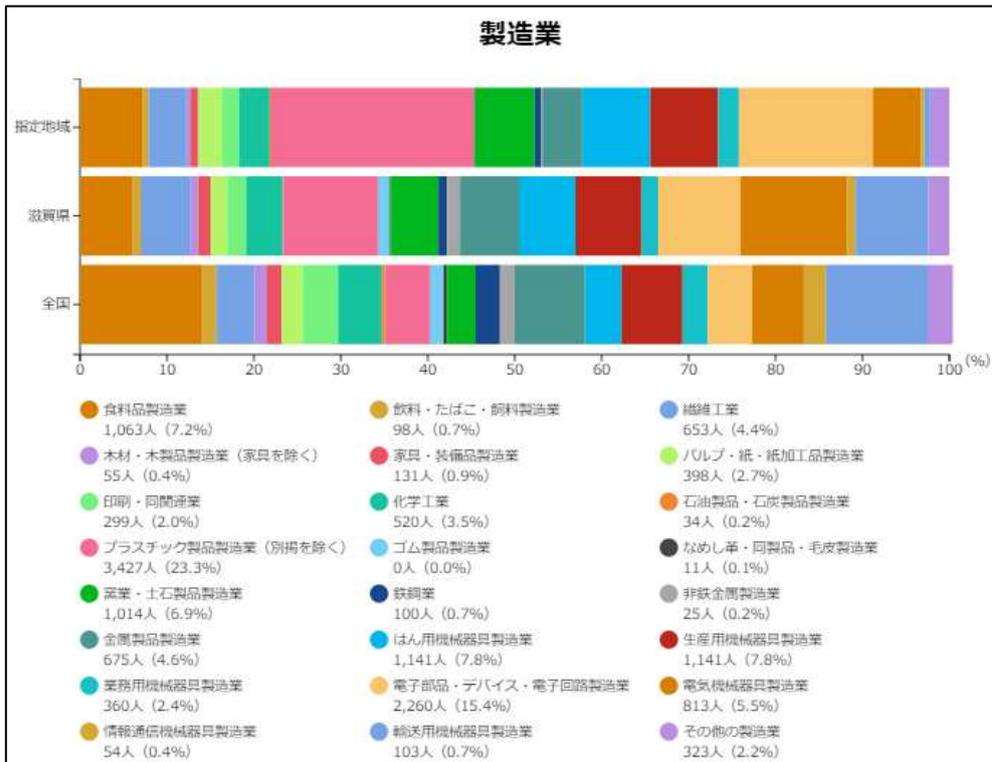
そうすると地域の産業従業者数（中分類レベル）が確認できる。

【図表3：地域の産業従業者数（中分類レベル）】



②また、詳細に見る場合には、右メニューで「横棒グラフで割合を見る」を選択する。
(例では、製造業)

【図表4：地域の産業従業者数（詳細）】



(2) 地域への移輸出入額

地域の移輸出入額とは、「域外からの移出、輸出に伴う収入額」から「域外への移出、輸出に伴う支出額」を差し引いたものである。地域にとっては、プラスだと黒字産業でありその産業が外貨を獲得出来ていることになる。またマイナスだと赤字産業でありその産業ではお金が流出していることになる。

移輸出入額では、儲かっている産業、不足している産業がわかる。その地域でビジネスをする場合にその地域に不足するものはしっかり押さえておくべき事項である。押さえておくことで地域ニーズの所在や新事業へのリスクを事前に把握・対策することが出来る。

地域企業の復活のカギは、各企業が地域をいかに儲けやすい環境とすることを目指すかにある。儲かるためにその産業が別の地域にあっても構わないのなら、その産業は別の地域で構わない。域外から調達し、域外へ出荷すれば良いのだ。地域にとって黒字産業（足りてる産業）なのか赤字産業（不足している産業）なのかを把握しておくことは、地域でビジネスを展開する企業の事業計画にも影響を与えるので重要と考える。

【RESAS での地域の移輸出入額の確認の仕方】

①メニューより「地域経済循環マップ」-「生産分析」を選択する。

右メニューで表示レベルの指定で「市区町村単位で表示する」を選択し、都道府県と市町村を指定する。（例では、滋賀県大津市）

表示内容の指定で「付加価値額」を選択する。

その状態で「地域内の産業の構成を見る」を選択する。そうすると地域の産業の付加価値額の構成割合が確認できる。カラーをチェックボタンで選べるので「移輸出入カラー」を選択すると、移輸出入額でプラスの産業が赤色、マイナスの産業が青色で表示される。

【図表 5：地域の付加価値額の構成割合（移輸出入カラー）】



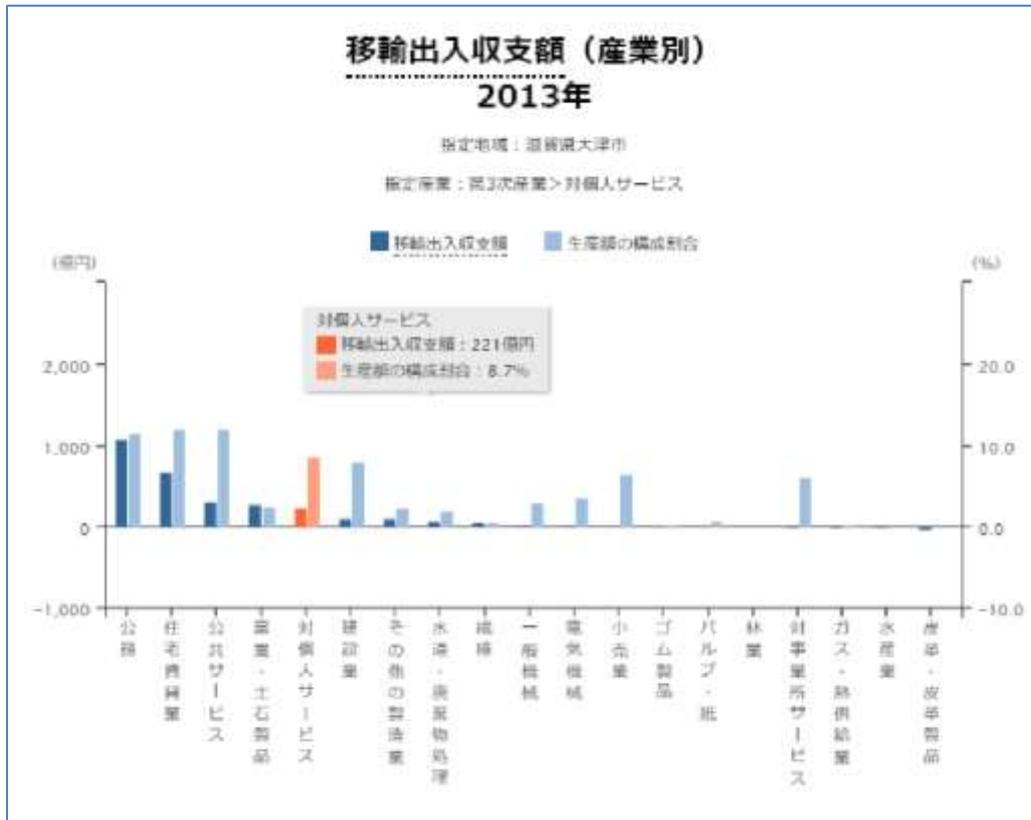
②同じくメニューで「地域経済循環マップ」-「生産分析」を選択する。

同じく右メニューで表示レベルの指定で「市区町村単位で表示する」を選択し、都道府県と市町村を指定する。（例では、滋賀県大津市）

表示内容の指定で「移輸出入収支額」を選択し、表示産業の大分類と中分類を指定する。（例では、第3次産業、対個人サービス）

その状態で「グラフを表示する」を選択する。

【図表6：地域の移輸出入収支額のグラフ（移輸出入収支額の大きい順）】



地域の産業構造の全体像を把握して、人や産業の不足を確認すると、地域に必要なビジネスの見え方が違ってくる。そもそも地域に必要なだけ実際に不足する産業は実は意外と多い。例えば地方に効果的に魅力的な発信の役割を担うクリエイター職が不足している。そのため地方の産業はなかなか商売が拓がらないなど課題がある。地域のマクロの視点に立って、地域の企業が地域を盛り上げるため、地域の人や産業の不足に配慮した新事業を立ち上げることが理想である。

4. まとめ

RESAS を利用することで、地域のマクロデータを素早く簡単に調べることが出来る。「素早く簡単に」ということが重要である。地域の企業の可能性を探るツールとしては、この初動を素早くできるが武器であり、思い立ったときすぐに確認できることから、ビジネスチャンスを逃しにくくなる。地域経済が低迷するには、イノベーションが必要であり、チャンスやアイデアへのトライを繰り返す必要がある。RESAS では、地域企業の復活に必要なマクロ環境を素早く簡単に調べられることから、このツールをうまく活用して地域の中小企業の支援の現場に是非活かしてもらいたい。

第5章. 地域特性を考える

1. 導入

中小企業診断士が地方創生に取り組む場合、対象となる地域の特性・差別化要因を分析し現状把握並びに課題設定を行うことになるのだが、ここで問題となるのが何をもちいて特性・差別化要因足りうるのかの基準がないことであろう。

それぞれの地域を客観的に分析するためには、apple to apple が成り立つ複数地域を比較分析することが不可欠であるが、現状ではその基準がなく地方創生における課題のひとつであろうと考えられる。

そこで本稿においては、apple to apple を成立させ得る基準についての試案を試みたい。

2. 基準・地域の趨勢を決定するもの

地域を比較分析する上で、基準の第一候補となるのが人口規模であろうかと考えられる。しかしながら現状の統計データにおける市町村等の人口データでは、同一規模であっても地理的状況が著しく異なるため、適切な比較対象を抽出することが困難であり、単一での基準とはなり得ない。これは企業数、平均所得といったデータにおいても同様である。

そのため地理的状況をなんらかの形でデータ化・設定する必要があるが、基準としての普遍性並びに地方創生の経済的側面から考えた場合、都市部からの距離が適切であろうかと考えられる。

そこでまずは「都市部からの距離」を基準とすることの妥当性を検証するため、都市部からの距離が、人口、企業数、平均所得に対してどのような影響を及ぼすのかを、それぞれの相関関係で測りたい。

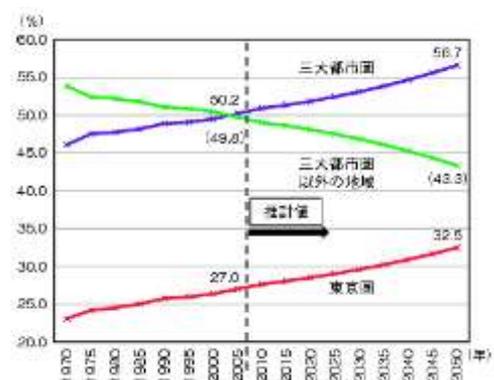
尚、統計データについては、RESES のホームページからダウンロード可能な CVS ファイル並びに総務省「市町村税課税状況等の調」を使用し、距離については Google マップの地点間（直線距離）を計測したものとなっている。※巻末にリスト添付

(1) 都市部からの距離と人口増減率

我が国においては、右図の総務省「三大都市圏及び東京圏の人口が総人口に占める割合」で明らかなように、地方から3大都市圏への人口の流入・集中化が進展している。

この傾向を距離との関係性において明確化することで、全ての地域に適用可能な地理的条件を設定することが可能であると考えられる。

以上の観点から作成したものが下図となる。



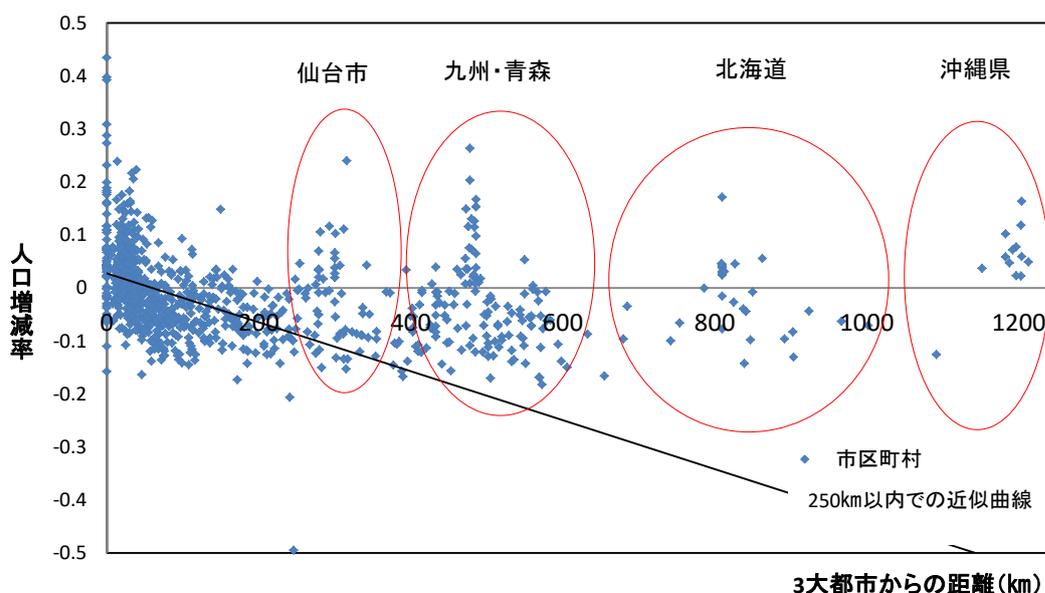
使用データについては RESES>人口増減ファイルの内、人口が3万人以上の928市区町村を対象としている。

3大都市（東京、大阪、名古屋）からの距離と人口増減率との相関係数については、 ≈ -0.16 であり有意な相関は見られないが、独自の経済圏が成立していると考えられる仙台、九州（青森については減少ゾーンに位置する）、北海道、沖縄県を除く250km圏内においては、 ≈ -0.49 となっており、有意と言える相関関係となっている。

また同様に3大都市並びに東京圏（埼玉市、横浜市、川崎市）を除く100万都市（札幌市、福岡市、神戸市、京都市、広島市、仙台市）からの距離と人口増減率との相関係数についても、250km圏内で ≈ -0.45 となっている。

尚、人口増減率については社会増減のみを対象とした場合、より優位な相関関係になるものと推察される。

3大都市（東京、大阪、名古屋）からの距離と人口増減率（2005年 2015年対比）

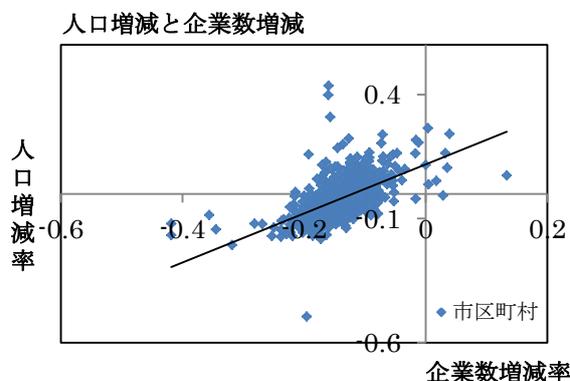


(2) 都市部からの距離と企業数増減率

先ず市区町村の人口と企業との関係をみた場合、増減率においては相関係数が ≈ 0.56 となっており、有意な相関関係が認められる。

尚、人口増減率と事業所数増減率については相関係数が ≈ 0.28 であり、人口増減率対企業数増減率に比べて相関係数が低くなっている。

以上から、企業数の増減は人口問題における重要事項であると考えられる。

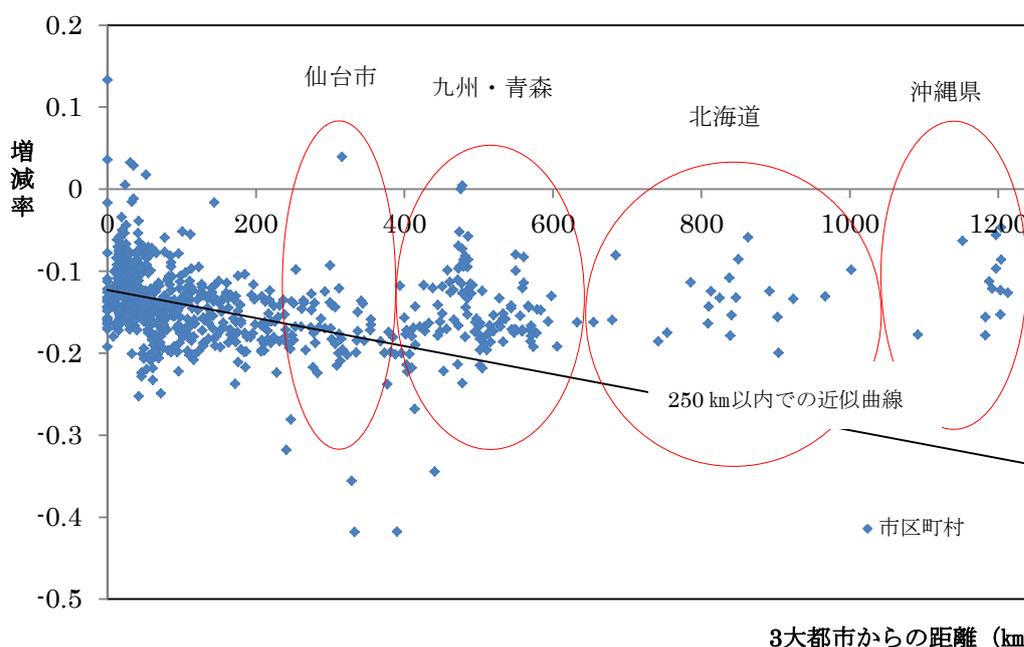


次に都市部からの距離と企業数増減率を見た場合が下図となる。

使用データについては RESES>企業数_市区町村_全業種.csv ファイルの内、人口が 3 万人以上且つ 2009 年並びに 2014 年の企業数データが存在する 769 の市区町村を対象としている。

3 大都市（東京、大阪、名古屋）からの距離と企業数増減率との相関係数については、全体では ≈ -0.12 であり有意な相関は見られないが、仙台、九州・青森、北海道、沖縄県を除く 250km 圏内においては、 ≈ -0.41 となっており有意と言える相関関係となっている。

3大都市からの距離と企業数増減率（2009年 2014年対比）

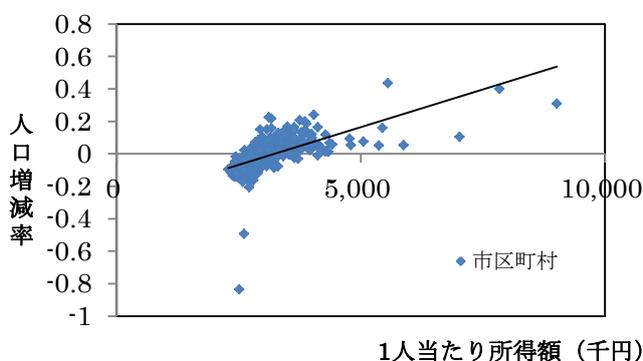


(3) 都市部からの距離と所得額

先ず市区町村の人口増減率と 1 人当たり課税所得額との関係をみた場合、相関係数が ≈ 0.61 であり有意な相関関係が認められる。

また関連する総関計数としては、人口増減率と 1 人当たり課税所得増減率 (2004 年 2013 年対比) が ≈ 0.28 、企業増減率 (2009 年 2014 年対比) と 1 人当たり課税所得額が ≈ 0.41 、企業増減率と 1 人当たり課税所得増減率については ≈ 0.09 となっている。

1人当たり課税所得額と人口増減率



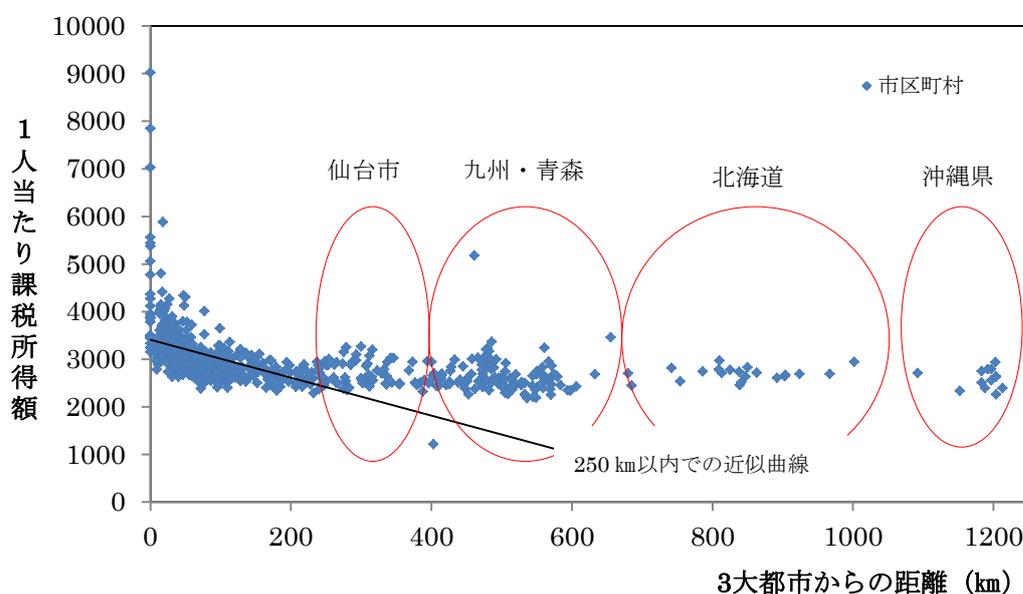
次に都市部からの距離と1人当たり課税所得額をみた場合が下図となる。

使用データについては、前記②のデータ並びに総務省「市町村税課税状況等の調」から769の市区町村を対象としている。

3大都市（東京、大阪、名古屋）からの距離と1人当たり課税所得額との相関係数については、全体では -0.40 であり、仙台、九州・青森、北海道、沖縄県を除く250km圏内においては、 ≈ -0.52 となっており、有意と言える相関関係となっている。

尚、1人当たり課税所得額、特に下限については最低賃金の影響が推察される。

3大都市からの距離と1人当たり課税所得額（2013年）



以上、都市部からの距離が、人口、企業数、所得に対してどのような影響を与えるのかについてみてきたが、我が国においては都市部からの距離を地理的条件・基準として差し支えないものと考えられる。

尚、以上についてはそれぞれの因果関係を特定するものではなく、また使用データについては限定的であり比較対象期間についてもズレがあることから、高度の正確性を有するものではないことをお断りおきたい。

3. 想定される基準の活用方法

都市部からの距離を基準とする場合、先ず想定されるのは人口規模との組み合せて比較対象を抽出することであろう。比較対象数については必要に応じてということになるが、人口規模並びに都市部からの距離の検索範囲を調整（例：±50,000→±30,000）することで対応可能であろう。

次に抽出された比較対象グループでの比較分析に移ることになるが、分析内容については分析の実施主体・目的によって異なるものとなる。

例えば自治体が総合的な地域振興を目的とするのであれば、人口増減率や企業数増減率等を比較分析することで比較対象グループの中での位置を把握することが出来るし、数値上優位な対象との比較分析を行うことで、何が強み或いは弱みとなるのかを把握することができる。それは交通網（高速道路、鉄道網、港）やインフラ整備（情報含む）であるかもしれないし、産業集積、人口構成、地域資源の有無かもしれない。

これらを把握したうえで、企業誘致であればその有効性・実現性の判断、企業の4Mに対する状況の改善・利点アピール等の施策を行なうことで、その客観性並びに実現可能性を担保することが出来る。

尚、この段階に至れば RESAS の各種データは非常に有用性が高く、作業を大幅に簡略化することが出来るものと考えられる。

以上

■本稿使用データ・リスト

都道府県名	市区町村名	人口増減率 2005対2015	企業増減率 2009対2014	課税所得(千円) 2013	3大都市から の距離(Km)	100万都市 からの距離
北海道	札幌市	0.038011	-0.14344	2,968	810	0
北海道	函館市	-0.09612	-0.15965	2,700	680	152
北海道	小樽市	-0.14235	-0.179	2,457	839	31
北海道	旭川市	-0.04338	-0.13421	2,690	924	260
北海道	室蘭市	-0.0997	-0.18578	2,813	742	89
北海道	釧路市	-0.08261	-0.15633	2,638	903	244
北海道	帯広市	-0.00735	-0.0856	2,828	850	150
北海道	北見市	-0.06292	-0.13082	2,691	967	221
北海道	岩見沢市	-0.09797	-0.13231	2,635	847	37
北海道	網走市	-0.07059	-0.09875	2,942	1002	258
北海道	苫小牧市	-0.00012	-0.11364	2,742	786	52
北海道	稚内市	-0.12531	-0.17766	2,709	1092	264
北海道	江別市	-0.03953	-0.10828	2,734	838	15
北海道	千歳市	0.046054	-0.16392	2,784	809	36
北海道	滝川市	-0.09591	-0.12468	2,606	892	72
北海道	登別市	-0.06606	-0.17524	2,535	754	75
北海道	恵庭市	0.030881	-0.12464	2,707	813	27
北海道	伊達市	-0.49494	-0.19534	2,614	246	57
北海道	北広島市	-0.02658	-0.13283	2,776	825	19
北海道	石狩市	-0.04439	-0.1537	2,513	841	13
北海道	北斗市	-0.03467	-0.08052	2,446	685	150
北海道	音更町	0.055474	-0.05889	2,715	863	151
青森県	青森市	-0.0766	-0.19255	2,687	574	252
青森県	弘前市	-0.06153	-0.17373	2,687	547	262
青森県	八戸市	-0.05494	-0.15483	2,689	556	255
青森県	黒石市	-0.10846	-0.17113	2,193	549	266
青森県	五所川原市	-0.11257	-0.16685	2,465	571	262
青森県	十和田市	-0.07212	-0.17172	2,519	559	273
青森県	三沢市	-0.05254	-0.17923	2,860	571	265
青森県	むつ市	-0.08679	-0.16237	2,678	633	196
青森県	つがる市	-0.16899	-0.18566	2,252	570	264
青森県	平川市	-0.09141	-0.17114	2,206	545	258
岩手県	盛岡市	-0.01036	-0.09915	3,004	458	163
岩手県	宮古市	-0.1087	-0.23669	2,546	478	179
岩手県	大船渡市	-0.12169	-0.26836	2,601	414	116
岩手県	花巻市	-0.06975	-0.16943	2,474	426	127
岩手県	北上市	-0.00859	-0.14335	2,659	415	115
岩手県	久慈市	-0.08939	-0.16804	2,514	529	226
岩手県	一関市	-0.10418	-0.17453	2,463	379	78
岩手県	釜石市	-0.14388	-0.34459	2,566	441	144
岩手県	奥州市	-0.08258	-0.17224	1,213	403	101
岩手県	滝沢市	0.03553	-0.11329	5,177	461	165
岩手県	紫波町	-0.032	-0.17876	2,472	445	145
宮城県	仙台市	0.055664	-0.09315	3,263	300	0

宮城県	石巻市	-0.12019	-0.41815	2,791	333	40
宮城県	塩竈市	-0.0871	-0.20023	2,672	311	14
宮城県	気仙沼市	-0.16694	-0.41804	2,564	390	93
宮城県	白石市	-0.10686	-0.19647	2,497	267	37
宮城県	名取市	0.1166	-0.16989	3,098	293	11
宮城県	多賀城市	-0.01034	-0.21532	2,903	309	12
宮城県	岩沼市	0.017235	-0.16874	2,879	285	19
宮城県	登米市	-0.08237	-0.15904	2,476	355	55
宮城県	栗原市	-0.12888	-0.17219	2,473	354	53
宮城県	東松島市	-0.08632	-0.35585	2,701	329	35
宮城県	大崎市	-0.03683	-0.14996	2,633	337	36
宮城県	柴田町	-0.00713	-0.17565	2,655	578	25
宮城県	亶理町	-0.04392	-0.21724	2,618	277	26
宮城県	利府町	0.110922	-0.12135	3,070	312	11
宮城県	富谷町	0.240377	0.039084	3,200	316	15
秋田県	秋田市	-0.05192	-0.14156	2,848	445	173
秋田県	能代市	-0.12931	-0.19632	2,468	502	227
秋田県	横手市	-0.11051	-0.2015	2,443	407	120
秋田県	大館市	-0.10095	-0.19628	2,385	511	220
秋田県	湯沢市	-0.15694	-0.20172	2,322	388	104
秋田県	鹿角市	-0.12829	-0.18988	2,263	509	214
秋田県	由利本荘市	-0.10751	-0.17964	2,465	410	144
秋田県	潟上市	-0.07626	-0.1257	2,372	462	191
秋田県	大仙市	-0.11322	-0.16789	2,452	421	137
秋田県	北秋田市	-0.17042	-0.21853	2,295	505	224
山形県	山形市	-0.00852	-0.15828	2,950	288	46
山形県	米沢市	-0.07754	-0.17854	2,521	249	76
山形県	鶴岡市	-0.08942	-0.18463	2,467	336	104
山形県	酒田市	-0.09639	-0.1655	2,491	355	116
山形県	新庄市	-0.09389	-0.1399	2,507	344	74
山形県	寒河江市	-0.0543	-0.16982	2,559	301	53
山形県	上山市	-0.1234	-0.14752	2,378	275	54
山形県	天童市	-0.02615	-0.1382	2,604	300	44
山形県	東根市	0.042196	-0.14399	2,582	307	45
山形県	南陽市	-0.08255	-0.13594	2,509	264	67
福島県	福島市	-0.01046	-0.13531	2,944	237	67
福島県	会津若松市	-0.05577	-0.16516	2,718	199	119
福島県	郡山市	-0.01	-0.1294	2,935	194	105
福島県	いわき市	-0.012	-0.14149	2,839	179	135
福島県	白河市	-0.05774	-0.14504	2,797	163	140
福島県	須賀川市	-0.03637	-0.10387	2,632	185	117
福島県	喜多方市	-0.12446	-0.18295	2,430	216	111
福島県	相馬市	-0.00192	-0.16776	2,875	253	54
福島県	二本松市	-0.07939	-0.15205	2,502	217	85
福島県	田村市	-0.10982	-0.16567	2,421	207	96
福島県	南相馬市	-0.20649	-0.31802	2,714	241	70
福島県	伊達市	-0.09942	-0.19356	2,486	245	56
茨城県	水戸市	0.03115	-0.15608	3,275	98	92
茨城県	日立市	-0.0711	-0.1303	3,212	128	128

茨城県	土浦市	-0.0226	-0.12147	3,123	59	55
茨城県	古河市	-0.02973	-0.13018	2,857	53	36
茨城県	石岡市	-0.07165	-0.17133	2,807	73	67
茨城県	結城市	-0.01651	-0.1516	2,785	67	54
茨城県	龍ヶ崎市	-0.0077	-0.14002	3,141	46	46
茨城県	下妻市	-0.06766	-0.14189	2,662	57	46
茨城県	常総市	-0.07594	-0.12985	2,716	42	36
茨城県	常陸太田市	-0.12555	-0.20261	2,866	117	109
茨城県	北茨城市	-0.10541	-0.17208	2,753	153	143
茨城県	笠間市	-0.05838	-0.13744	2,730	87	79
茨城県	取手市	-0.04273	-0.14441	3,074	37	37
茨城県	牛久市	0.091864	-0.06926	3,366	48	48
茨城県	つくば市	0.131827	-0.09313	3,780	52	46
茨城県	ひたちなか市	0.013343	-0.10203	3,230	105	105
茨城県	鹿嶋市	0.053449	-0.15421	3,056	87	87
茨城県	守谷市	0.205829	-0.01174	3,751	35	31
茨城県	常陸大宮市	-0.10921	-0.17946	2,687	111	102
茨城県	那珂市	-0.00784	-0.12106	2,870	106	100
茨城県	筑西市	-0.07113	-0.1181	2,724	70	58
茨城県	坂東市	-0.05962	-0.10627	2,626	40	30
茨城県	稲敷市	-0.13844	-0.17582	2,657	59	59
茨城県	かすみがうら市	-0.05506	-0.11474	2,905	69	67
茨城県	桜川市	-0.11917	-0.14905	2,635	76	65
茨城県	神栖市	0.0289	-0.09462	3,139	86	86
茨城県	行方市	-0.12804	-0.13228	2,674	75	75
茨城県	鉾田市	-0.05694	-0.12382	2,551	86	85
茨城県	つくばみらい市	0.22308	-0.12598	3,119	39	37
茨城県	小美玉市	-0.04419	-0.11141	2,707	81	76
茨城県	茨城町	-0.05961	-0.13532	2,632	90	85
茨城県	東海村	0.063836	-0.09685	3,358	113	107
茨城県	阿見町	-0.00956	-0.13339	3,001	57	54
栃木県	宇都宮市	0.032241	-0.12137	3,286	97	79
栃木県	足利市	-0.0645	-0.19388	2,778	75	56
栃木県	栃木市	-0.0566	-0.16198	2,820	75	58
栃木県	佐野市	-0.0404	-0.14932	2,759	69	51
栃木県	鹿沼市	-0.05544	-0.14848	2,779	95	79
栃木県	日光市	-0.11565	-0.13477	2,611	112	96
栃木県	小山市	0.041274	-0.11632	3,091	68	52
栃木県	真岡市	-0.04172	-0.13772	2,828	85	72
栃木県	大田原市	-0.04513	-0.16013	2,830	131	117
栃木県	矢板市	-0.06532	-0.19743	2,734	123	108
栃木県	那須塩原市	0.018377	-0.12604	2,820	141	127
栃木県	さくら市	0.085011	-0.1655	2,900	68	96
栃木県	下野市	0.005056	-0.0767	3,521	77	62
栃木県	上三川町	-0.01728	-0.10649	3,105	83	69
栃木県	壬生町	-0.00389	-0.14228	2,986	80	64
群馬県	前橋市	-0.01393	-0.166	3,125	96	78
群馬県	高崎市	0.016346	-0.14341	3,116	94	78

群馬県	桐生市	-0.10406	-0.19918	2,873	86	67
群馬県	伊勢崎市	0.03145	-0.10903	2,857	82	64
群馬県	太田市	0.030511	-0.13571	2,986	72	54
群馬県	沼田市	-0.08464	-0.13506	2,616	121	103
群馬県	館林市	-0.03508	-0.1631	2,932	62	44
群馬県	渋川市	-0.10379	-0.16653	2,710	109	91
群馬県	藤岡市	-0.05167	-0.14705	2,693	85	67
群馬県	富岡市	-0.07475	-0.18771	2,760	97	81
群馬県	安中市	-0.07357	-0.18091	2,811	102	85
群馬県	みどり市	-0.0232	-0.12295	2,746	86	68
群馬県	玉村町	-0.03967	-0.0896	2,802	86	68
群馬県	大泉町	-0.00637	-0.18017	2,739	66	48
埼玉県	さいたま市	0.074525	-0.10266	3,732	19	0
埼玉県	川越市	0.05078	-0.10099	3,223	33	16
埼玉県	熊谷市	-0.02899	-0.16004	3,129	58	39
埼玉県	川口市	0.073691	-0.12351	3,299	10	10
埼玉県	行田市	-0.07546	-0.15145	2,922	54	35
埼玉県	秩父市	-0.09932	-0.1466	2,722	66	18
埼玉県	所沢市	0.012752	-0.09671	3,404	26	17
埼玉県	飯能市	-0.04885	-0.12372	3,101	51	39
埼玉県	加須市	-0.0283	-0.12432	2,938	48	30
埼玉県	本庄市	-0.04973	-0.15107	2,885	75	59
埼玉県	東松山市	0.001479	-0.12587	3,077	48	30
埼玉県	春日部市	-0.02431	-0.12873	3,024	30	16
埼玉県	狭山市	-0.03586	-0.10873	3,084	33	21
埼玉県	羽生市	-0.03209	-0.17181	2,911	54	36
埼玉県	鴻巣市	-0.01273	-0.14526	3,144	46	27
埼玉県	深谷市	-0.01809	-0.14427	2,972	67	50
埼玉県	上尾市	0.02254	-0.10044	3,219	33	14
埼玉県	草加市	0.045355	-0.11303	3,196	15	15
埼玉県	越谷市	0.068735	-0.12361	3,258	21	14
埼玉県	蕨市	0.032138	-0.17012	3,280	13	6
埼玉県	戸田市	0.166707	-0.09242	3,498	13	6
埼玉県	入間市	-0.00125	-0.08956	3,167	35	35
埼玉県	朝霞市	0.095713	-0.11346	3,540	16	8
埼玉県	志木市	0.077512	-0.09439	3,526	20	14
埼玉県	和光市	0.053959	-0.10139	3,604	13	8
埼玉県	新座市	0.057513	-0.07174	3,275	18	11
埼玉県	桶川市	0.003515	-0.16658	3,197	37	18
埼玉県	久喜市	-0.01534	-0.14608	3,153	40	22
埼玉県	北本市	-0.03874	-0.07903	3,144	39	21
埼玉県	八潮市	0.148463	-0.05793	3,076	16	16
埼玉県	富士見市	0.03202	-0.14168	3,385	23	9
埼玉県	三郷市	0.064259	-0.09264	3,101	19	19
埼玉県	蓮田市	-0.01724	-0.1224	3,237	32	15
埼玉県	坂戸市	0.027434	-0.08573	3,035	40	24
埼玉県	幸手市	-0.02744	-0.07868	3,049	96	27
埼玉県	鶴ヶ島市	0.006764	-0.09242	3,181	39	24
埼玉県	日高市	0.054104	-0.03893	2,984	42	28

埼玉県	吉川市	0.156824	-0.05383	3,170	23	18
埼玉県	ふじみ野市	0.088368	-0.1219	3,338	27	11
埼玉県	白岡市	0.065015	-0.09886	3,362	35	18
埼玉県	伊奈町	0.216423	-0.01553	3,169	33	15
埼玉県	三芳町	0.037949	0.004941	3,219	24	12
埼玉県	毛呂山町	-0.04721	-0.14632	2,831	46	31
埼玉県	小川町	-0.11929	-0.20224	2,891	57	41
埼玉県	寄居町	-0.08041	-0.07806	2,711	66	50
埼玉県	宮代町	-0.02643	-0.13292	2,968	35	19
埼玉県	杉戸町	-0.02468	-0.09874	3,036	36	21
千葉県	千葉市	0.051457	-0.10871	3,591	36	36
千葉県	銚子市	-0.14136	-0.17255	2,768	99	99
千葉県	市川市	0.032413	-0.11894	3,706	17	17
千葉県	船橋市	0.093106	-0.10647	3,534	23	23
千葉県	館山市	-0.06062	-0.14065	2,704	81	54
千葉県	木更津市	0.097412	-0.1539	3,143	40	26
千葉県	松戸市	0.023067	-0.12187	3,427	17	17
千葉県	野田市	0.015492	-0.11445	2,963	30	23
千葉県	茂原市	-0.0383	-0.15013	2,919	59	54
千葉県	成田市	0.082971	-0.09242	3,113	53	53
千葉県	佐倉市	0.008718	-0.0972	3,457	44	44
千葉県	東金市	-0.017	-0.0721	2,866	60	60
千葉県	旭市	-0.05743	-0.14286	2,696	83	83
千葉県	習志野市	0.057461	-0.11352	3,596	27	27
千葉県	柏市	0.086599	-0.07522	3,512	28	28
千葉県	市原市	-0.01998	-0.11876	3,159	42	37
千葉県	流山市	0.142373	-0.12367	3,585	25	24
千葉県	八千代市	0.068738	-0.07904	3,441	20	20
千葉県	我孫子市	0.003056	-0.13375	3,536	32	32
千葉県	鴨川市	-0.06972	-0.1567	2,763	75	55
千葉県	鎌ヶ谷市	0.05938	-0.06694	3,181	25	25
千葉県	君津市	-0.05434	-0.10156	2,978	45	27
千葉県	富津市	-0.09093	-0.201	2,734	47	25
千葉県	浦安市	0.056243	-0.08725	4,413	17	17
千葉県	四街道市	0.05279	-0.0762	3,304	40	40
千葉県	袖ヶ浦市	0.031197	-0.14103	3,150	37	25
千葉県	八街市	-0.06603	-0.08453	2,735	53	53
千葉県	印西市	0.142635	-0.11334	3,641	40	40
千葉県	白井市	0.163551	0.032226	3,637	31	31
千葉県	富里市	-0.03376	-0.10258	2,941	55	55
千葉県	南房総市	-0.12801	-0.17373	2,479	75	48
千葉県	匝瑳市	-0.11465	-0.15166	2,706	75	75
千葉県	香取市	-0.11259	-0.14273	2,712	72	72
千葉県	山武市	-0.11524	-0.13729	2,639	63	63
千葉県	いすみ市	-0.08772	-0.17182	2,616	78	69
千葉県	大網白里市	-0.00735	-0.08103	3,099	57	56
東京都	千代田区	0.398009	-0.15982	7,843	0	0
東京都	中央区	0.434801	-0.15979	5,558	0	0
東京都	港区	0.308951	-0.15693	9,017	0	0

東京都	新宿区	0.091078	-0.13756	4,772	0	0
東京都	文京区	0.158686	-0.19227	5,441	0	0
東京都	台東区	0.199091	-0.13568	3,855	0	0
東京都	墨田区	0.108581	-0.14405	3,502	0	0
東京都	江東区	0.183593	-0.14479	3,892	0	0
東京都	品川区	0.116926	-0.11293	4,274	0	0
東京都	目黒区	0.051344	-0.07794	5,368	0	0
東京都	大田区	0.077227	-0.1338	3,951	0	0
東京都	世田谷区	0.073922	0.133239	5,058	0	0
東京都	渋谷区	0.104257	0.035618	7,027	0	0
東京都	中野区	0.056621	-0.17107	3,868	0	0
東京都	杉並区	0.06699	-0.12199	4,364	0	0
東京都	豊島区	0.161949	-0.0167	4,116	0	0
東京都	北区	0.032275	-0.15897	3,437	0	0
東京都	荒川区	0.110127	-0.14867	3,451	0	0
東京都	板橋区	0.074239	-0.14345	3,497	0	0
東京都	練馬区	0.04244	-0.10939	3,950	0	0
東京都	足立区	0.072526	-0.16942	3,242	0	0
東京都	葛飾区	0.042447	-0.1648	3,331	0	0
東京都	江戸川区	0.041829	-0.13198	3,463	0	0
東京都	八王子市	0.031251	-0.11538	3,467	37	37
東京都	立川市	0.021609	-0.11821	3,523	29	29
東京都	武蔵野市	0.05239	-0.10339	4,799	15	15
東京都	三鷹市	0.05604	-0.16656	4,136	15	15
東京都	青梅市	-0.03493	-0.13554	3,152	42	42
東京都	府中市	0.059648	-0.11697	3,744	23	23
東京都	昭島市	0.012674	-0.12562	3,248	33	31
東京都	調布市	0.059884	-0.12555	3,906	19	19
東京都	町田市	0.06612	-0.10648	3,763	32	21
東京都	小金井市	0.063832	-0.13196	4,062	21	21
東京都	小平市	0.033782	-0.09468	3,759	23	23
東京都	日野市	0.055201	-0.13001	3,593	30	30
東京都	東村山市	0.034686	-0.1175	3,394	24	24
東京都	国分寺市	0.043689	-0.11496	4,151	24	24
東京都	国立市	0.013596	-0.07771	4,274	27	27
東京都	福生市	-0.04386	-0.10499	3,077	36	31
東京都	狛江市	0.024643	-0.1529	3,666	16	16
東京都	東大和市	0.073142	-0.11609	3,319	28	28
東京都	清瀬市	0.018156	-0.12549	3,309	20	14
東京都	東久留米市	0.011289	-0.08966	3,465	20	16
東京都	武蔵村山市	0.07026	-0.10647	3,043	32	26
東京都	多摩市	0.005169	-0.08875	3,582	27	26
東京都	稲城市	0.145688	-0.09245	3,863	22	22
東京都	羽村市	-0.01205	-0.10386	3,249	39	32
東京都	あきる野市	0.017176	-0.10415	3,131	45	45
東京都	西東京市	0.054165	-0.12615	3,738	18	18
東京都	瑞穂町	-0.0073	0.0287	3,066	35	28
神奈川県	横浜市	0.040567	-0.11358	3,895	31	0
神奈川県	川崎市	0.111681	-0.11382	3,823	21	0

神奈川県	相模原市	0.027294	-0.11688	3,303	35	27
神奈川県	横須賀市	-0.04597	-0.15408	3,154	48	18
神奈川県	平塚市	-0.00282	-0.13201	3,276	54	29
神奈川県	鎌倉市	0.010873	-0.12594	4,338	47	18
神奈川県	藤沢市	0.070402	-0.07374	3,794	46	18
神奈川県	小田原市	-0.02342	-0.17971	3,249	72	48
神奈川県	茅ヶ崎市	0.047842	-0.0982	3,604	51	25
神奈川県	逗子市	-0.01048	-0.12889	4,122	48	17
神奈川県	三浦市	-0.09169	-0.14269	2,925	64	33
神奈川県	秦野市	-0.00558	-0.13041	3,217	59	39
神奈川県	厚木市	0.014887	-0.09281	3,361	45	25
神奈川県	大和市	0.052898	-0.09197	3,378	35	17
神奈川県	伊勢原市	0.009296	-0.13545	3,392	51	30
神奈川県	海老名市	0.051921	-0.06493	3,483	43	22
神奈川県	座間市	0.004392	-0.12258	3,176	38	21
神奈川県	南足柄市	-0.01876	-0.15739	3,139	72	50
神奈川県	綾瀬市	0.032935	-0.05394	3,129	41	19
神奈川県	葉山町	0.017919	-0.15065	4,306	50	19
神奈川県	寒川町	0.010093	-0.08016	3,092	49	24
神奈川県	大磯町	-0.03191	-0.15934	3,720	59	35
神奈川県	愛川町	-0.04048	-0.11177	2,798	42	30
新潟県	新潟市	-0.00453	-0.13947	2,872	251	171
新潟県	長岡市	-0.04619	-0.16668	2,712	208	190
新潟県	三条市	-0.05305	-0.14241	2,615	224	181
新潟県	柏崎市	-0.08257	-0.1884	2,692	211	194
新潟県	新発田市	-0.05756	-0.18442	2,542	251	140
新潟県	小千谷市	-0.08655	-0.11661	2,526	197	178
新潟県	十日町市	-0.11507	-0.1637	2,341	180	161
新潟県	見附市	-0.04828	-0.17316	2,423	216	190
新潟県	村上市	-0.11687	-0.18764	2,354	280	122
新潟県	燕市	-0.04185	-0.14227	2,602	232	186
新潟県	糸魚川市	-0.114	-0.16176	2,491	221	207
新潟県	妙高市	-0.12244	-0.176	2,546	196	180
新潟県	五泉市	-0.09757	-0.18584	2,286	232	160
新潟県	上越市	-0.05332	-0.19632	2,740	208	190
新潟県	阿賀野市	-0.07712	-0.17177	2,369	240	152
新潟県	佐渡市	-0.15034	-0.22428	2,398	283	265
新潟県	魚沼市	-0.14242	-0.17557	2,419	185	167
新潟県	南魚沼市	-0.07518	-0.14901	2,448	176	158
富山県	富山市	-0.00606	-0.15789	2,984	170	170
富山県	高岡市	-0.05023	-0.17459	2,742	175	175
富山県	魚津市	-0.0733	-0.18052	2,721	188	188
富山県	氷見市	-0.11933	-0.21751	2,535	186	186
富山県	滑川市	-0.03667	-0.19565	2,758	180	180
富山県	黒部市	-0.03989	-0.18095	2,780	193	193
富山県	砺波市	-0.00868	-0.18723	2,701	163	163
富山県	南砺市	-0.11718	-0.19294	2,504	152	152
富山県	射水市	-0.02018	-0.18653	2,784	173	173
石川県	金沢市	0.024399	-0.14751	3,113	155	155

石川県	七尾市	-0.1058	-0.19812	2,494	207	207
石川県	小松市	-0.01985	-0.15455	2,813	142	142
石川県	加賀市	-0.10397	-0.16343	2,560	136	136
石川県	かほく市	-0.01802	-0.1616	2,608	226	147
石川県	白山市	-0.00149	-0.13967	2,744	151	151
石川県	能美市	0.035461	-0.13215	2,906	144	144
石川県	野々市市	0.148446	-0.11223	2,938	150	150
石川県	津幡町	0.03517	-0.17204	2,750	166	166
福井県	福井市	-0.01204	-0.17987	3,001	116	116
福井県	敦賀市	-0.0327	-0.16939	3,007	93	75
福井県	大野市	-0.1251	-0.2224	2,484	96	96
福井県	鯖江市	0.021741	-0.15873	2,618	108	108
福井県	越前市	-0.07087	-0.17108	2,681	105	105
福井県	坂井市	-0.02208	-0.12638	2,706	125	125
山梨県	甲府市	-0.03316	-0.17778	3,091	106	100
山梨県	富士吉田市	-0.06789	-0.10673	2,853	87	75
山梨県	都留市	-0.0861	-0.16861	2,743	77	67
山梨県	山梨市	-0.09164	-0.19911	2,743	94	89
山梨県	南アルプス市	-0.01703	-0.14517	2,791	114	107
山梨県	北杜市	-0.063	-0.16456	2,746	118	111
山梨県	甲斐市	0.004375	-0.11984	2,929	113	107
山梨県	笛吹市	-0.03001	-0.17618	2,645	98	94
山梨県	甲州市	-0.11834	-0.19223	2,671	90	85
山梨県	中央市	-0.01662	-0.13419	2,902	110	103
長野県	長野市	-0.02321	-0.17822	2,970	172	156
長野県	松本市	0.003101	-0.13777	3,044	152	152
長野県	上田市	-0.0417	-0.14957	2,734	154	139
長野県	岡谷市	-0.08357	-0.13733	2,800	143	143
長野県	飯田市	-0.06484	-0.15466	2,691	91	91
長野県	諏訪市	-0.05823	-0.15314	2,905	55	55
長野県	須坂市	-0.05484	-0.12908	2,698	165	149
長野県	小諸市	-0.06565	-0.13307	2,599	135	121
長野県	伊那市	-0.04899	-0.11472	2,766	161	158
長野県	駒ヶ根市	-0.04817	-0.16794	2,736	111	111
長野県	中野市	-0.06153	-0.12979	2,576	167	150
長野県	茅野市	-0.02079	-0.01641	2,689	144	135
長野県	塩尻市	-0.01772	-0.12097	2,806	140	140
長野県	佐久市	-0.01089	-0.12614	2,742	128	114
長野県	千曲市	-0.05817	-0.18406	2,666	170	157
長野県	安曇野市	-0.01022	-0.10605	2,747	176	163
岐阜県	岐阜市	-0.01604	-0.17126	3,263	30	30
岐阜県	大垣市	-0.01352	-0.14835	3,069	33	33
岐阜県	高山市	-0.07325	-0.11216	2,607	111	111
岐阜県	多治見市	-0.03861	-0.12371	3,036	26	26
岐阜県	関市	-0.03719	-0.14369	2,803	35	35
岐阜県	中津川市	-0.06181	-0.13854	2,721	64	64
岐阜県	瑞浪市	-0.07928	-0.15229	2,690	38	38
岐阜県	羽島市	0.009096	-0.15158	2,912	24	24

岐阜県	恵那市	-0.08407	-0.17322	2,673	55	55
岐阜県	美濃加茂市	0.06236	-0.11982	2,879	30	30
岐阜県	土岐市	-0.06884	-0.1403	2,625	31	31
岐阜県	各務原市	0.003579	-0.11654	3,069	25	25
岐阜県	可児市	0.010329	-0.09084	2,992	31	31
岐阜県	瑞穂市	0.086884	-0.10134	3,138	34	34
岐阜県	本巣市	-0.01757	-0.1709	2,807	39	39
岐阜県	郡上市	-0.1138	-0.14983	2,598	63	63
岐阜県	下呂市	-0.12753	-0.16573	2,487	76	76
岐阜県	海津市	-0.10765	-0.1622	2,734	25	25
静岡県	静岡市	-0.02535	-0.15698	3,134	136	126
静岡県	浜松市	-0.00753	-0.11658	3,112	84	84
静岡県	沼津市	-0.05948	-0.13712	3,099	104	80
静岡県	熱海市	-0.08878	-0.15406	2,858	91	64
静岡県	三島市	-0.01956	-0.10545	3,293	99	74
静岡県	富士宮市	-0.00537	-0.12313	2,909	114	96
静岡県	伊東市	-0.05654	-0.13507	2,507	101	73
静岡県	島田市	-0.03914	-0.14757	2,824	122	122
静岡県	富士市	-0.01934	-0.09497	3,088	123	92
静岡県	磐田市	-0.02159	-0.1369	2,908	101	101
静岡県	焼津市	-0.02543	-0.13092	2,867	158	136
静岡県	掛川市	-0.02762	-0.11754	2,955	110	110
静岡県	藤枝市	0.011702	-0.11946	3,026	128	128
静岡県	御殿場市	0.024449	-0.08201	3,030	85	65
静岡県	袋井市	0.033714	-0.13822	2,927	104	104
静岡県	裾野市	-0.00612	-0.13137	3,189	41	25
静岡県	湖西市	-0.01976	-0.12992	3,003	77	77
静岡県	伊豆市	-0.14498	-0.19767	2,517	108	81
静岡県	御前崎市	-0.07638	-0.11619	2,783	127	127
静岡県	菊川市	-0.01556	-0.15951	2,773	117	117
静岡県	伊豆の国市	-0.03717	-0.12791	2,851	105	79
静岡県	牧之原市	-0.10066	-0.15709	2,697	129	129
静岡県	函南町	-0.02943	-0.1129	2,849	98	74
静岡県	清水町	0.004912	-0.05172	3,170	101	77
静岡県	長泉町	0.093372	-0.13402	3,650	99	76
愛知県	名古屋市	0.036376	-0.12594	3,780	0	0
愛知県	豊橋市	0.006137	-0.12362	3,212	62	62
愛知県	岡崎市	0.047399	-0.1261	3,488	36	36
愛知県	一宮市	0.024701	-0.09653	3,086	17	17
愛知県	瀬戸市	-0.02182	-0.14478	3,105	17	17
愛知県	半田市	0.009176	-0.12019	3,348	32	32
愛知県	春日井市	0.036193	-0.10064	3,287	9	9
愛知県	豊川市	0.005467	-0.12967	3,065	58	58
愛知県	津島市	-0.03228	-0.1727	3,060	15	15
愛知県	碧南市	-0.00087	-0.13374	3,300	34	34
愛知県	刈谷市	0.053689	-0.11571	3,727	23	23
愛知県	豊田市	0.025237	-0.0999	3,532	26	26
愛知県	安城市	0.081586	-0.08033	3,595	29	29
愛知県	西尾市	0.029149	-0.15441	3,297	42	42

愛知県	蒲郡市	-0.01228	-0.16151	3,018	49	49
愛知県	犬山市	0.000188	-0.15519	3,061	22	22
愛知県	常滑市	0.103033	-0.12564	2,987	34	34
愛知県	江南市	-0.00703	-0.15599	3,089	17	17
愛知県	小牧市	0.015491	-0.08405	3,178	12	12
愛知県	稲沢市	-0.00072	-0.133	3,141	14	14
愛知県	新城市	-0.09669	-0.1776	2,838	62	62
愛知県	東海市	0.072887	-0.09179	3,326	18	18
愛知県	大府市	0.110825	-0.05028	3,593	20	20
愛知県	知多市	0.014921	-0.07861	3,234	24	24
愛知県	知立市	0.066823	-0.1502	3,467	24	24
愛知県	尾張旭市	0.030525	-0.12612	3,425	12	12
愛知県	高浜市	0.118135	-0.10396	3,283	29	29
愛知県	岩倉市	-0.0076	-0.11997	3,081	11	11
愛知県	豊明市	0.012331	-0.09405	3,332	17	17
愛知県	日進市	0.119428	-0.06202	3,996	13	13
愛知県	田原市	-0.06064	-0.1783	3,044	65	65
愛知県	愛西市	-0.03765	-0.15909	2,960	16	16
愛知県	清須市	0.062644	-0.13545	3,137	6	6
愛知県	北名古屋市	0.077551	-0.12609	3,188	8	8
愛知県	弥富市	0.016301	-0.15349	3,133	18	18
愛知県	みよし市	0.098805	-0.03421	4,000	19	19
愛知県	あま市	0.01865	-0.16486	3,029	10	10
愛知県	長久手市	0.238853	-0.07051	4,037	14	14
愛知県	東郷町	0.088208	-0.12784	3,567	16	16
愛知県	扶桑町	0.039066	-0.10832	3,111	20	20
愛知県	蟹江町	0.009116	-0.12922	3,128	12	12
愛知県	東浦町	0.024643	-0.08732	3,368	23	23
愛知県	武豊町	0.036407	-0.09143	3,089	37	37
愛知県	幸田町	0.111052	-0.09538	3,354	42	42
三重県	津市	-0.02999	-0.19034	3,167	62	62
三重県	四日市市	0.02365	-0.15426	3,257	35	35
三重県	伊勢市	-0.05302	-0.13467	2,892	80	80
三重県	松阪市	-0.03024	-0.15751	2,939	76	76
三重県	桑名市	0.009643	-0.12814	3,375	25	25
三重県	鈴鹿市	0.017031	-0.12301	3,140	45	45
三重県	名張市	-0.04091	-0.15785	2,972	56	53
三重県	亀山市	0.020324	-0.19118	2,955	145	145
三重県	いなべ市	-0.01359	-0.12608	2,920	32	32
三重県	志摩市	-0.13541	-0.16925	2,406	95	95
三重県	伊賀市	-0.0998	-0.20911	2,772	58	43
三重県	菰野町	0.031396	-0.14125	3,179	41	41
滋賀県	大津市	0.053299	-0.15487	3,398	49	8
滋賀県	彦根市	0.035526	-0.15164	3,064	59	53
滋賀県	長浜市	-0.05064	-0.2184	2,855	61	61
滋賀県	近江八幡市	0.008709	-0.15897	2,997	72	33
滋賀県	草津市	0.132784	-0.07102	3,424	55	17
滋賀県	守山市	0.127586	-0.16385	3,317	60	21
滋賀県	栗東市	0.114918	-0.12216	3,458	58	21

滋賀県	甲賀市	-0.03145	-0.20186	2,817	68	37
滋賀県	野洲市	0.008144	-0.14933	3,184	63	24
滋賀県	湖南市	-0.01873	-0.13605	2,914	63	29
滋賀県	高島市	-0.07275	-0.19672	2,703	82	45
滋賀県	東近江市	-0.02241	-0.18622	2,831	64	41
滋賀県	米原市	-0.05584	-0.21988	2,880	53	53
京都府	京都市	0.000252	-0.17219	3,325	40	0
京都府	福知山市	-0.03711	-0.15437	2,700	75	66
京都府	舞鶴市	-0.08441	-0.19496	2,784	87	62
京都府	綾部市	-0.1042	-0.18755	2,496	71	56
京都府	宇治市	-0.02591	-0.14563	3,126	34	14
京都府	亀岡市	-0.04806	-0.14029	2,858	36	18
京都府	城陽市	-0.05839	-0.15329	2,843	31	17
京都府	向日市	-0.03018	-0.09186	3,150	34	9
京都府	長岡京市	0.022404	-0.15385	3,399	30	13
京都府	八幡市	-0.02139	-0.09072	3,058	28	16
京都府	京田辺市	0.106659	-0.11637	3,486	28	22
京都府	京丹後市	-0.12227	-0.20246	2,400	110	93
京都府	南丹市	-0.09775	-0.22399	2,669	46	29
京都府	木津川市	0.144401	-0.09782	3,454	32	30
京都府	精華町	0.062507	-0.08584	3,843	27	27
大阪府	大阪市	0.023727	-0.16317	3,153	0	0
大阪府	堺市	0.010041	-0.12137	3,255	13	13
大阪府	岸和田市	-0.03029	-0.1295	2,986	14	14
大阪府	豊中市	0.022906	-0.14065	3,959	13	13
大阪府	池田市	0.014299	-0.10586	3,620	16	16
大阪府	吹田市	0.058163	-0.05915	4,012	77	77
大阪府	泉大津市	-0.02287	-0.09091	3,107	23	23
大阪府	高槻市	8.53E-06	-0.11979	3,365	20	20
大阪府	貝塚市	-0.01794	-0.10668	3,017	31	31
大阪府	守口市	-0.02999	-0.18008	2,963	8	8
大阪府	枚方市	0.000267	-0.09664	3,315	19	19
大阪府	茨木市	0.045051	-0.07939	3,493	15	15
大阪府	八尾市	-0.01714	-0.10038	3,162	13	13
大阪府	泉佐野市	0.021003	-0.14247	2,940	36	36
大阪府	富田林市	-0.07956	-0.11974	3,302	24	24
大阪府	寝屋川市	-0.01777	-0.1637	2,970	14	14
大阪府	河内長野市	-0.08745	-0.08984	3,226	27	27
大阪府	松原市	-0.05127	-0.12174	2,935	14	14
大阪府	大東市	-0.02598	-0.13248	2,889	11	11
大阪府	和泉市	0.046403	-0.08894	3,219	24	24
大阪府	箕面市	0.049365	-0.07572	4,081	15	15
大阪府	柏原市	-0.07688	-0.14656	3,074	17	17
大阪府	羽曳野市	-0.05065	-0.09209	3,045	18	18
大阪府	門真市	-0.06173	-0.11858	2,780	9	9
大阪府	摂津市	-2.4E-05	-0.1	2,907	11	11
大阪府	高石市	-0.07522	-0.15113	3,293	20	20
大阪府	藤井寺市	-0.0052	-0.10369	3,228	16	16
大阪府	東大阪市	-0.02148	-0.14654	3,036	11	11

大阪府	泉南市	-0.03471	-0.13895	2,804	42	42
大阪府	四條畷市	-0.0221	-0.14477	3,099	16	16
大阪府	交野市	-0.01557	-0.06646	3,411	19	19
大阪府	大阪狭山市	-0.00715	-0.09447	3,532	22	22
大阪府	阪南市	-0.05797	-0.15442	3,006	47	47
大阪府	熊取町	-0.00157	-0.11759	3,158	35	35
兵庫県	神戸市	0.007788	-0.1066	3,512	28	0
兵庫県	姫路市	-0.00106	-0.15814	3,152	79	46
兵庫県	尼崎市	-0.0218	-0.13959	3,031	10	10
兵庫県	明石市	0.008185	-0.12847	3,193	46	19
兵庫県	西宮市	0.04838	-0.11096	4,145	15	14
兵庫県	洲本市	-0.11537	-0.20514	2,737	68	47
兵庫県	芦屋市	0.052544	-0.05869	5,878	18	11
兵庫県	伊丹市	0.024099	-0.1087	3,241	14	14
兵庫県	豊岡市	-0.078	-0.1852	2,569	113	101
兵庫県	加古川市	0.001254	-0.14514	3,103	67	33
兵庫県	赤穂市	-0.0623	-0.14017	2,924	102	75
兵庫県	西脇市	-0.07023	-0.17698	2,690	58	40
兵庫県	宝塚市	0.022928	-0.10466	3,967	17	17
兵庫県	三木市	-0.08515	-0.15243	2,908	48	22
兵庫県	高砂市	-0.0399	-0.12491	3,051	65	38
兵庫県	川西市	-0.0082	-0.09975	3,410	17	17
兵庫県	小野市	-0.02373	-0.17551	2,738	55	30
兵庫県	三田市	-0.00776	-0.12147	3,583	33	22
兵庫県	加西市	-0.1029	-0.19515	2,822	65	42
兵庫県	篠山市	-0.08299	-0.20702	2,742	49	42
兵庫県	丹波市	-0.08685	-0.20635	2,564	69	57
兵庫県	南あわじ市	-0.10273	-0.17192	2,612	80	58
兵庫県	淡路市	-0.10394	-0.23284	2,653	61	38
兵庫県	宍粟市	-0.12768	-0.19727	2,606	93	68
兵庫県	加東市	0.008506	-0.16436	2,825	54	33
兵庫県	たつの市	-0.05078	-0.15519	2,863	89	62
兵庫県	稲美町	-0.02893	-0.07743	3,158	54	27
兵庫県	播磨町	0.005783	-0.09938	2,973	58	30
兵庫県	太子町	0.034864	-0.13964	2,946	24	24
奈良県	奈良市	-0.02646	-0.1275	3,641	28	28
奈良県	大和高田市	-0.08451	-0.16532	2,946	30	30
奈良県	大和郡山市	-0.05042	-0.15591	2,998	26	26
奈良県	天理市	-0.05276	-0.20093	2,878	33	33
奈良県	橿原市	-0.00495	-0.10209	3,172	34	34
奈良県	桜井市	-0.06357	-0.16091	2,989	37	37
奈良県	五條市	-0.17065	-0.25281	2,716	42	42
奈良県	生駒市	0.039996	-0.08498	3,928	18	18
奈良県	香芝市	0.092439	-0.04396	3,606	25	25
奈良県	葛城市	0.047163	-0.13929	3,072	28	28
奈良県	宇陀市	-0.16346	-0.22867	2,802	46	46
奈良県	田原本町	-0.04051	-0.14767	3,083	31	31
奈良県	広陵町	0.020634	-0.10327	3,766	28	28
和歌山県	和歌山市	-0.03045	-0.184	3,164	60	60

和歌山県	海南市	-0.1019	-0.19837	2,904	65	65
和歌山県	橋本市	-0.07162	-0.1264	2,961	43	43
和歌山県	田辺市	-0.09369	-0.12984	2,626	108	108
和歌山県	紀の川市	-0.0773	-0.19443	2,747	49	49
和歌山県	岩出市	0.051501	0.017436	2,980	52	52
鳥取県	鳥取市	-0.03977	-0.17962	2,647	147	125
鳥取県	米子市	-0.00181	-0.13768	2,756	213	140
鳥取県	倉吉市	-0.06746	-0.13043	2,459	173	149
鳥取県	境港市	-0.06267	-0.13529	2,453	171	171
島根県	松江市	-0.02166	-0.17985	2,793	240	132
島根県	浜田市	-0.07837	-0.20966	2,579	314	66
島根県	出雲市	-0.01043	-0.16772	2,616	261	112
島根県	益田市	-0.08879	-0.19946	2,484	335	65
島根県	大田市	-0.13603	-0.24945	2,381	72	54
島根県	安来市	-0.09834	-0.18785	2,551	220	137
島根県	雲南市	-0.12096	-0.28109	2,449	247	110
岡山県	岡山市	0.033472	-0.11804	3,082	144	119
岡山県	倉敷市	0.016492	-0.12652	2,914	160	123
岡山県	津山市	-0.06171	-0.17039	2,664	142	116
岡山県	玉野市	-0.09413	-0.18261	2,662	144	116
岡山県	笠岡市	-0.11706	-0.19855	2,616	184	98
岡山県	井原市	-0.08234	-0.1984	2,564	187	96
岡山県	総社市	0.00407	-0.13079	2,720	161	121
岡山県	高梁市	-0.1733	-0.23771	2,582	172	116
岡山県	備前市	-0.12579	-0.19716	2,549	211	91
岡山県	瀬戸内市	-0.05389	-0.1879	2,591	129	101
岡山県	赤磐市	-0.01592	-0.14487	2,612	135	108
岡山県	真庭市	-0.10927	-0.17128	2,399	165	138
岡山県	浅口市	-0.08284	-0.21131	2,591	176	104
広島県	広島市	0.034341	-0.13898	3,252	279	0
広島県	呉市	-0.08945	-0.16869	2,903	274	18
広島県	三原市	-0.0768	-0.1808	2,723	224	56
広島県	尾道市	-0.07721	-0.16549	2,776	213	69
広島県	福山市	0.012468	-0.13499	2,870	198	84
広島県	府中市	-0.83687	-0.18426	2,510	208	74
広島県	三次市	-0.09608	-0.18894	2,602	243	60
広島県	庄原市	-0.14251	-0.2241	2,469	228	73
広島県	東広島市	0.045963	-0.09834	3,007	254	26
広島県	廿日市市	-0.0054	-0.12511	2,974	293	12
広島県	府中町	0.006327	-0.12792	3,152	275	6
山口県	下関市	-0.07629	-0.16834	2,757	427	65
山口県	宇部市	-0.05323	-0.15699	2,940	400	87
山口県	山口市	-0.00941	-0.19987	2,941	373	94
山口県	萩市	-0.14537	-0.23785	2,508	377	129
山口県	防府市	-0.0075	-0.18566	2,763	368	90
山口県	下松市	0.043039	-0.13644	3,022	342	67
山口県	岩国市	-0.08647	-0.18902	2,857	307	32
山口県	光市	-0.04821	-0.1732	2,939	337	67
山口県	長門市	-0.1383	-0.20025	2,491	396	112

山口県	柳井市	-0.083	-0.20204	2,762	323	57
山口県	周南市	-0.04951	-0.1851	3,026	346	70
山口県	山陽小野田市	-0.05418	-0.22296	2,703	404	86
徳島県	徳島市	-0.03464	-0.16767	3,161	111	90
徳島県	鳴門市	-0.06486	-0.14138	2,904	100	79
徳島県	小松島市	-0.07978	-0.12525	2,674	114	95
徳島県	阿南市	-0.06388	-0.20165	2,821	116	98
徳島県	吉野川市	-0.09427	-0.18252	2,525	136	113
徳島県	阿波市	-0.09431	-0.17276	2,544	128	105
徳島県	藍住町	0.072477	-0.05543	2,847	112	90
香川県	高松市	0.006273	-0.1528	3,042	139	113
香川県	丸亀市	-0.00068	-0.13349	2,822	162	123
香川県	坂出市	-0.07163	-0.16322	2,806	156	128
香川県	善通寺市	-0.07235	-0.17756	2,686	166	139
香川県	観音寺市	-0.08918	-0.16081	2,700	180	115
香川県	さぬき市	-0.09832	-0.1913	2,558	129	103
香川県	東かがわ市	-0.13632	-0.20839	2,591	116	91
香川県	三豊市	-0.07946	-0.16216	2,583	173	118
愛媛県	松山市	-0.00014	-0.13926	2,935	265	75
愛媛県	今治市	-0.09121	-0.15311	2,872	239	62
愛媛県	宇和島市	-0.13393	-0.19601	2,554	317	129
愛媛県	八幡浜市	-0.15299	-0.18269	2,629	315	101
愛媛県	新居浜市	-0.03267	-0.12408	2,891	219	89
愛媛県	西条市	-0.04584	-0.1563	2,725	230	85
愛媛県	大洲市	-0.13193	-0.18305	2,492	302	98
愛媛県	伊予市	-0.06751	-0.17583	2,541	278	73
愛媛県	四国中央市	-0.0586	-0.16845	2,797	156	110
愛媛県	西予市	-0.13413	-0.17696	2,425	312	114
愛媛県	東温市	-0.01885	-0.14614	2,881	262	77
高知県	高知市	-0.03381	-0.13511	2,822	218	136
高知県	南国市	-0.05469	-0.16194	2,643	212	140
高知県	四万十市	-0.09505	-0.14219	2,565	303	160
高知県	香南市	-0.01729	-0.13086	2,442	208	148
福岡県	北九州市	-0.03245	-0.16363	2,992	433	53
福岡県	福岡市	0.098055	-0.08609	3,364	486	0
福岡県	大牟田市	-0.10474	-0.1828	2,600	502	62
福岡県	久留米市	-0.00614	-0.13352	2,989	485	30
福岡県	直方市	-0.0061	-0.15205	2,597	451	35
福岡県	飯塚市	-0.03158	-0.17063	2,688	457	27
福岡県	田川市	-0.06002	-0.17367	2,537	448	38
福岡県	柳川市	-0.09072	-0.16643	2,601	500	48
福岡県	八女市	-0.12085	-0.15328	2,497	485	44
福岡県	筑後市	0.010346	-0.12726	2,628	490	43
福岡県	大川市	-0.11157	-0.16315	2,448	502	43
福岡県	行橋市	0.007364	-0.17329	2,837	428	56
福岡県	中間市	-0.10232	-0.11893	2,537	451	38
福岡県	小郡市	0.008733	-0.12708	3,208	478	26
福岡県	筑紫野市	0.035974	-0.09436	3,040	475	18

福岡県	春日市	0.021596	-0.08176	3,164	482	7
福岡県	大野城市	0.073069	-0.08641	3,226	480	9
福岡県	宗像市	0.025152	-0.12319	3,027	466	27
福岡県	太宰府市	0.075737	-0.11544	3,052	477	14
福岡県	古賀市	0.036037	-0.09719	2,916	473	17
福岡県	福津市	0.05575	-0.11069	2,875	472	21
福岡県	嘉麻市	-0.15646	-0.22207	2,259	453	34
福岡県	朝倉市	-0.11688	-0.15927	2,531	467	31
福岡県	みやま市	-0.12065	-0.174	2,485	495	49
福岡県	糸島市	-0.0153	-0.12443	2,739	505	20
福岡県	那珂川町	0.064549	-0.05758	2,904	486	10
福岡県	宇美町	-0.03089	-0.05231	2,625	474	13
福岡県	篠栗町	0.007262	-0.21382	2,777	472	12
福岡県	志免町	0.115862	0	2,832	476	7
福岡県	粕屋町	0.203662	-0.07298	2,879	478	8
福岡県	岡垣町	0.007915	-0.0951	2,794	485	35
福岡県	苅田町	0.016751	-0.13707	2,952	248	57
佐賀県	佐賀市	-0.02067	-0.18141	2,916	506	38
佐賀県	唐津市	-0.06354	-0.16449	2,503	527	43
佐賀県	鳥栖市	0.126369	-0.12392	2,870	484	26
佐賀県	伊万里市	-0.05073	-0.14545	2,439	544	61
佐賀県	武雄市	-0.04728	-0.15204	2,503	533	56
佐賀県	小城市	-0.03474	-0.17695	2,593	512	37
佐賀県	神埼市	-0.05054	-0.158	2,599	497	32
長崎県	長崎市	-0.05645	-0.17307	2,832	558	107
長崎県	佐世保市	-0.05243	-0.17334	2,678	559	78
長崎県	島原市	-0.0921	-0.17355	2,463	520	89
長崎県	諫早市	-0.04135	-0.14221	2,646	544	89
長崎県	大村市	0.053578	-0.07984	2,742	550	87
長崎県	平戸市	-0.16851	-0.17193	2,366	569	83
長崎県	対馬市	-0.18253	-0.17205	2,646	573	122
長崎県	五島市	-0.16616	-0.16248	3,461	655	176
長崎県	雲仙市	-0.11766	-0.15769	2,250	533	86
長崎県	南島原市	-0.13896	-0.18628	2,263	533	104
長崎県	長与町	-0.00251	-0.08295	3,240	561	98
熊本県	熊本市	0.017643	-0.1171	2,994	492	92
熊本県	八代市	-0.06877	-0.1753	2,551	515	120
熊本県	人吉市	-0.09853	-0.15393	2,681	520	158
熊本県	荒尾市	-0.04562	-0.21492	2,445	502	69
熊本県	玉名市	-0.07055	-0.16244	2,605	496	74
熊本県	山鹿市	-0.09462	-0.18031	2,344	482	69
熊本県	菊池市	-0.07125	-0.16667	2,415	473	78
熊本県	宇土市	-0.02622	-0.1671	2,518	501	103
熊本県	宇城市	-0.05283	-0.17688	2,429	500	109
熊本県	天草市	-0.14236	-0.17225	2,411	551	127
熊本県	合志市	0.130172	-0.09485	2,819	480	86
熊本県	大津町	0.149277	-0.06941	2,690	473	91
熊本県	菊陽町	0.263612	0.004049	2,992	478	91
熊本県	益城町	0.025288	-0.14471	2,520	483	97

大分県	大分市	0.034238	-0.11818	2,955	394	121
大分県	別府市	-0.03797	-0.1773	2,652	402	106
大分県	中津市	-0.00478	-0.1902	2,697	415	73
大分県	日田市	-0.10304	-0.16206	2,389	448	58
大分県	佐伯市	-0.1007	-0.18085	2,516	385	156
大分県	臼杵市	-0.1062	-0.19849	2,479	382	141
大分県	宇佐市	-0.07484	-0.21419	2,622	403	88
大分県	豊後大野市	-0.11948	-0.21795	2,426	410	130
大分県	由布市	-0.03176	-0.1694	2,553	412	106
宮崎県	宮崎市	0.014017	-0.11536	2,823	489	210
宮崎県	都城市	-0.03466	-0.1333	2,457	528	217
宮崎県	延岡市	-0.07414	-0.11717	2,528	426	163
宮崎県	日南市	-0.11203	-0.18667	2,451	516	240
宮崎県	小林市	-0.07224	-0.16634	2,357	515	186
宮崎県	日向市	-0.02823	-0.12094	2,509	438	172
鹿児島県	鹿児島市	-0.00753	-0.14274	2,953	567	225
鹿児島県	鹿屋市	-0.02448	-0.14411	2,576	568	249
鹿児島県	出水市	-0.07165	-0.12069	2,394	559	167
鹿児島県	指宿市	-0.1066	-0.16175	2,345	594	261
鹿児島県	薩摩川内市	-0.06148	-0.147	2,629	579	197
鹿児島県	日置市	-0.06033	-0.1477	2,453	584	218
鹿児島県	曾於市	-0.1355	-0.15846	2,181	536	224
鹿児島県	霧島市	-0.01141	-0.0998	2,679	550	208
鹿児島県	南さつま市	-0.14967	-0.19192	2,427	606	243
鹿児島県	志布志市	-0.09465	-0.17529	2,352	548	242
鹿児島県	奄美市	-0.13022	-0.19965	2,670	904	587
鹿児島県	南九州市	-0.13839	-0.13069	2,339	598	248
鹿児島県	姶良市	0.004449	-0.11442	2,587	561	209
沖縄県	那覇市	0.022542	-0.15303	2,934	1203	858
沖縄県	宜野湾市	0.072118	-0.12141	2,787	1192	852
沖縄県	石垣市	0.052697	-0.05356	2,522	1588	1194
沖縄県	浦添市	0.077162	-0.05632	2,790	1197	855
沖縄県	名護市	0.037183	-0.06322	2,336	1152	811
沖縄県	糸満市	0.048929	-0.12665	2,391	1213	870
沖縄県	沖縄市	0.101891	-0.15631	2,750	1183	843
沖縄県	豊見城市	0.163817	-0.04699	2,635	1204	868
沖縄県	うるま市	0.047237	-0.11267	2,395	1188	845
沖縄県	宮古島市	-0.04313	-0.13336	2,508	1476	1100
沖縄県	南城市	0.059645	-0.08631	2,259	1204	866
沖縄県	読谷村	0.058918	-0.17845	2,505	1183	837
沖縄県	西原町	0.022975	-0.09705	2,551	1197	858
沖縄県	南風原町	0.118228	-0.12356	2,624	1203	859

おわりに（あとがき）

今回の調査研究を行うに当たっては、地域企業の支援に携わる実に多彩なメンバーによって原稿の執筆をいたしました。また、多くの中小企業診断士の先生方に RESAS 活用状況の調査アンケートにつき御回答の協力をいただきました。心より感謝申し上げます。

地方創生の関連施策では地域の独自性が求められています。また中小企業支援の現場においても、経営資源が限られる中での差別化、つまりは独自性を強みとする施策立案が求められています。これらは視座の違いこそあれども、共通する方向性であり、地域の中小企業が地域全体を見て自らの独自性を見出すことは、地域の活性化につながる取組といえます。

地域全体の浮上・消沈は、個別企業の戦略に大きな影響を与えています。地域のプラスになるよう企業が動くことは、企業自身の次の成長戦略の幅を広げプラスに働きます。このように企業が自身の活動で少し視座を高めてマクロの視点で動くことで、地域企業の活躍の可能性は飛躍的に高まると考えます。結果、それが地方創生につながる取組であると確信しています。

実現のためのツールとして RESAS があります。そのデータを活用し、客観性、効率性等を担保することで施策の実現性を高めることが出来ます。

本稿では、地域産業の復興を題材にしました。本稿により、中小企業の支援者がより広い視点に立つことで、各個別企業支援の現場にて活かしていただけると幸いです。

RESAS 活用マニュアル作成グループ 一同