

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－

2016(平成 28)年 3 月

草津市 草津未来研究所

要旨

この報告書は、「地域経済分析システム (RESAS)」を活用することによって、草津市の産業構造について調査研究を行ったものである。日本の産業構造は、人口減少・少子高齢化等による不可逆的な国内需要縮小・変容と生産労働人口等の働き手の減少という厳しい構造問題を抱えており、それは当面人口増加局面が続く草津市も例外なく直面する問題である。このように地域が経験してこなかった構造転換局面を迎えるにあたっては、基礎自治体としても従来からの業務蓄積に頼るのみならず、客観性を有するデータ等に基づく政策意思決定が求められる。

こうした中、内閣官房(まち・ひと・しごと創生本部事務局)及び経済産業省では、産業構造や人口動態、人の流れ等に関する「ビッグデータ」を集約し、可視化するシステムとして、「地域経済分析システム (RESAS)」を提供開始された。そのため本調査研究では、各産業支援団体で構成した研究会における地域経済分析システムを用いた議論をもとに、草津市の地域経済概観とそれを踏まえた中長期的な産業振興施策の提言を行うものである。

地域経済分析システムによる分析によれば、草津市では電気機械が特徴的な域外市場産業として地域経済をけん引する主力産業であるが、国際情勢によっては急激に衰退する可能性や、たとえ産業として活況を呈していても、域外への大規模事業所移転が起これば、地域経済が深刻な状況に直面する危険をはらんでいる。今後も地域経済の持続的成長を図るためには、域外市場産業がいかに持続的・安定的であるかが重要であるため、一部の産業の不振等により直接的に地域経済が悪循環に陥ることのないよう、新たな域外市場産業の集積や競争力強化をすすめる視点が必要となる。

そのため、本調査研究では草津市の地域経済の好循環を進める中長期的な産業振興施策として、具体的に域外市場産業の農業と外国人観光について、地域経済分析システム活用に基づく産業政策の方向付けを目指した。

目次

はじめに.....	1
第1章 地域経済分析の考え方と地域経済の概観.....	3
1 地域経済分析の考え方.....	3
2 草津市の地域経済循環.....	4
第2章 各システム機能による経済構造分析.....	7
1 生産分析.....	7
2 分配分析.....	11
3 支出分析.....	14
第3章 地域経済の好循環に向けて.....	17
1 農業について.....	17
2 外国人観光について.....	23
3 今後の課題.....	27
おわりに.....	29
関係者一覧.....	30
参考文献.....	31
参考資料.....	33

はじめに

客観性を有するデータ等に基づく政策意思決定を行う際には、地域経済を構成する産業構造やサプライチェーン、企業間取引、ヒト・モノ・カネの流れ等を正確に把握した上で、産業群や企業群の強み・弱み・今後の方向性等を踏まえ、総合的かつ戦略的な政策立案が求められる。

しかしながら、産業構造やサプライチェーン、企業間取引については、工場出荷額や鉱工業生産指数等により、大まかな動向しか把握することができない。産業間の関連性・結びつきについても、地域版産業連関表を活用すれば一定把握はできるものの、草津市では作成しておらず、また、基準となるデータは5年毎に作成されるため、直近の産業活動を逐次正確に捉えることはできない。また、企業間取引についても、2014(平成26)年度の草津市の産業構造と雇用に関する調査研究にて行った、製造業企業アンケート調査等により部分的かつ限定的に把握することはできるが、全産業にわたる産業構造やサプライチェーンの全体像を把握することはできない。さらに、ヒト・モノ・カネの流れについては、ほとんど把握できていないのが現状である。

こうした中、2014(平成26)年度に経済産業省では、地域経済を構成する産業構造やサプライチェーン、企業間取引、ヒト・モノ・カネの流れ等を時系列かつ空間的に精緻に把握すること及び地域活性化に重要な役割を果たす地域中核企業の選定・抽出を目的とした実証事業を行った。2015(平成27)年4月に内閣官房(まち・ひと・しごと創生本部事務局)とともに、都道府県別や市区町村別に、企業活動に係る様々なデータを可視化することにより、国や地方自治体が実施する政策の効果把握、全国における順位把握、国や地方自治体の産業政策や企業支援政策の高度化につなげることも目指した「地域経済分析システム(RESAS)」を公開している。

また、経済産業省は、2015(平成27)年3月に全国47都道府県・233経済圏の「地域経済分析」を公表している。この地域経済分析では、「工業統計調査」で蓄積された約1,100万件の事業所データ等の再集計を行い、都道府県、経済圏ごとの産業構造、産業特性を定量的に見える化しているとともに、「地域経済分析の考え方とポイント」として資金の流れに着目した地域経済の構造を理解し、ポイントを押さえた有効な施策展開手法を示している。

しかし、この「地域経済分析」では、草津市は京都経済圏という大きな経済圏の一部と

して分析されており、草津市独自の地域経済を捉えることが難しいため、本調査研究では「地域経済分析の考え方とポイント」に提示されている地域経済の構造をもとに、地域経済分析システムにより草津市の地域経済の仕組みをつかみ、従来の雇用確保、税収増、地域文化・風土創出の観点に加えて、地域経済が好循環する方向での産業政策を模索した。

第1章 地域経済分析の考え方と地域経済の概観

1 地域経済分析の考え方

2015(平成27)年3月に経済産業省が公表した「地域経済分析」の中で示されている「地域経済分析の考え方とポイント」の要点を押さえて、その観点から草津市の地域経済を概観してみたい。

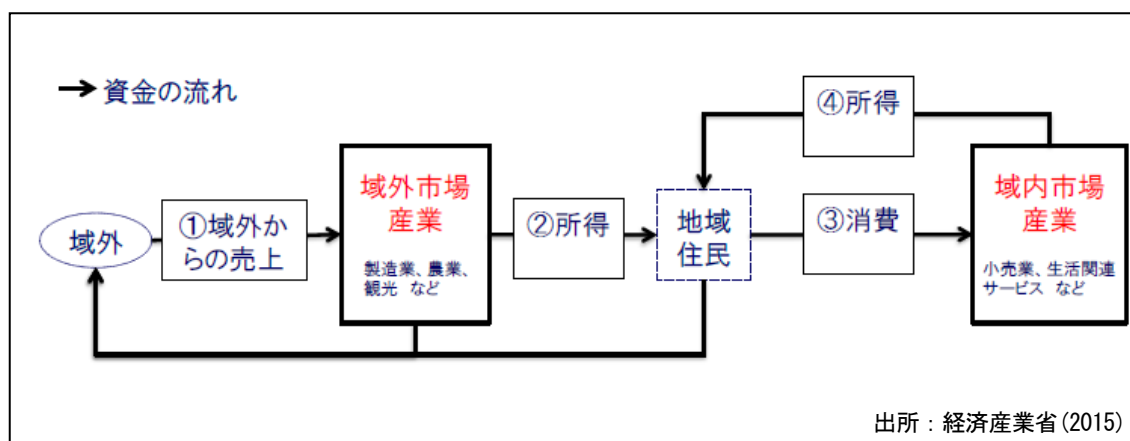


図 1-1 地域経済の模式図

地域経済を構成する産業は、主に地域外を市場とする「域外市場産業」¹と、地域外よりむしろ地域内を市場とする「域内市場産業」²に分けられ、それぞれ産業として異なった特性を持ち、また、地域経済において異なった役割を担っている。図 1-1 において、資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③・④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。

つまり、域外市場産業が域外から資金を稼ぎ、雇用者所得として域内住民の消費活動の元手となり、その元手をもとに域内市場産業で消費され、域内市場産業が発展し、域内市

¹ 「地域経済分析の考え方とポイント」では、一般的に製造業、農業、観光等が該当するとされている。戸所は、「地域政策学入門」(2000)において Alexander, J. W(1954)の Basic-Nonbasic Concept を紹介し、「地理学の開発研究としての地域政策研究—主として都市地理学の視点から」(2009)において、「域外市場産業」「域内市場産業」の用語を使用している。

² 「地域経済分析の考え方とポイント」では、一般的に小売業、生活関連サービス等が該当するとされている。

場産業で働く住民の雇用・所得につながり、さらなる域内需要の拡大、域内市場の発展につながるため、これら4つの資金の流れを円滑に促すことが地域経済成長の鍵になることがわかる。

このように、地域経済は域外市場産業が地域外から稼いだ資金を、域内市場産業で循環させることで経済が発展する経済モデルと考えることができるので、域外市場産業が地域外から稼ぐことが地域経済発展の起点となり、域内市場産業の盛衰に大きく影響を与えることになる。以上のことから、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であり、資金の流れに着目した地域経済の構造を理解し、ポイントを押さえた有効な施策展開を考える必要がある。

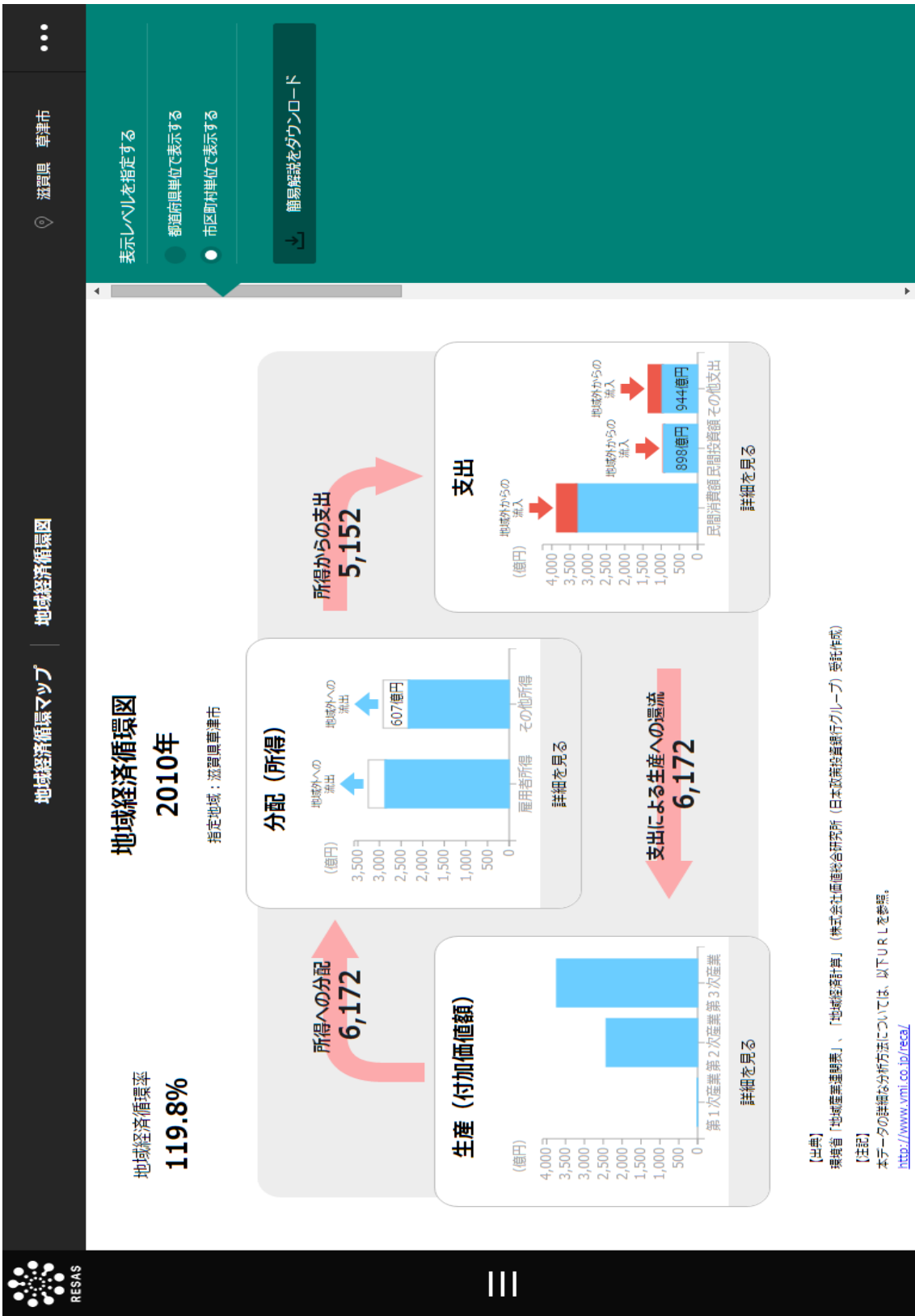
そのため、次節ではこの観点をもとに地域経済分析システムにより、草津市の地域経済の構造をつかむことから始める。

2 草津市の地域経済循環

図1-2の地域経済循環図³は、草津市の地域経済循環の概略を示すもので、地域経済の全体像と生産・分配・支出の各段階における資金の流れを順次把握していくことができる。

まず、図1-2左部分に表示される生産(付加価値額)では、地域が生産した商品やサービス等を販売して得た金額から、原材料費や外注費といった中間投入額を差し引いた付加価値額を把握できる。これによると、草津市全体の付加価値額6,172億円のうち第2次産業は2,424億円と県内3位の付加価値額で、第3次産業もそれを上回る県内2位の3,733億円となり、第3次産業が最も付加価値額が大きな産業となる。地域経済循環図によると、ものづくり県とされる滋賀県内19市町の過半数を超える11市町が、第2次産業で最も多く付加価値額を生み出しているのを鑑みると、相対的に草津市では第3次産業化が進んでいることがわかる。

³ 地域の経済活動を把握するために、「生産」「分配」「支出」の3つの経済活動を通じて、資金が循環し、原則としてその3つの金額が等しくなること(三面等価)を一覧表示したもの。地域経済分析システムの地域経済循環図では、地域外への資金の流出や、地域外からの資金の流入も把握できるため、「生産」「分配」「支出」それぞれにおける資金の循環や、地域内外への流出入の状況から、地域の経済活動全体を俯瞰して理解することができる。



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図 1-2 草津市 地域経済循環図 2010(平成 22)年

次に、図 1-2 上部に表示される分配(所得)では、地域産業が稼いだ付加価値額がどの程度所得として分配されたかを把握することができ、大別して雇用者に支払われた「雇用者所得」と、財産所得、企業所得、交付税、社会保障給付、補助金等、雇用者所得以外の「その他所得」に分けられる。これによると、青色棒グラフの高さ(雇用者所得 2,843 億円+その他所得 2,309 億円=5,152 億円)がどこで働いているかを問わず地域内の住民・企業等に分配された所得の総額を示しているため、地域内の住民・企業等が稼ぐ所得より、地域の産業が分配する所得のほうが多く、その差額が罫線で囲まれた四角で表示(雇用者所得 413 億円+その他所得 607 億円=1,020 億円)され、所得が地域外に流出していることがわかる。

最後に、図 1-2 右部分に表示される支出では、地域内の住民・企業等に分配された所得がどのように使われたかを把握することができ、住民の消費等を示す「民間消費額」、企業の設備投資等を示す「民間投資額」、政府支出、地域内産業の移輸出入収支額⁴等を示す「その他支出」に分けられる。これによると、色付き棒グラフの高さ(民間消費額 3,868 億円+民間投資額 947 億円+その他支出 1,357 億円=6,172 億円)はだれが消費・投資したかを問わず、地域内で消費・投資された金額を示しているため、地域内の住民・企業等が支出した金額より、地域内に支出された金額のほうが多く、その差額が赤色棒グラフの高さとして表示(民間消費額 558 億円+民間投資額 49 億円+その他支出 413 億円=1,020 億円)され、支出が地域外から流入していることがわかる。

以上のことから、2010(平成 22)年の草津市では、地域内の生産により生み出された付加価値額 6,172 億円が所得へ分配され、流出入の差し引きで 1,020 億円が地域外に流出し 5,152 億円が地域内の住民・企業等の所得となり、支出の段階では差し引きで 1,020 億円が地域外から流入し、地域内での支出 6,172 億円が生産へ還流されたことがわかる。

⁴ 移出・輸出に伴う域外からの収入額から、移入・輸入に伴う域外への支出額を差し引いたもの。プラスの産業は域外から資金を獲得している産業、マイナスの産業は域外に資金が流出している産業となる。なお、「移輸出入収支額」を一般に「域外輸出入額」と呼ぶ場合もある。

第2章 各システム機能による経済構造分析

1 生産分析

地域経済を生産面から分析するために、地域経済循環マップの生産分析で地域内産業の付加価値額構成を移輸出入カラー⁵で表示すると、図 2-1 となる。四角形の面積の大きさが、各産業の付加価値額に比例しており、電気機械 1,292 億円、サービス業 1,097 億円、不動産 909 億円、公務 541 億円、卸売・小売業 420 億円と続き、電気機械を除き第 3 次産業が上位を占めている。付加価値額は、雇用を支える雇用者所得へ分配されるだけでなく、租税公課も含まれるため、法人市民税や固定資産税等の納税という形でも、これらの産業は地域経済に貢献していると言える。

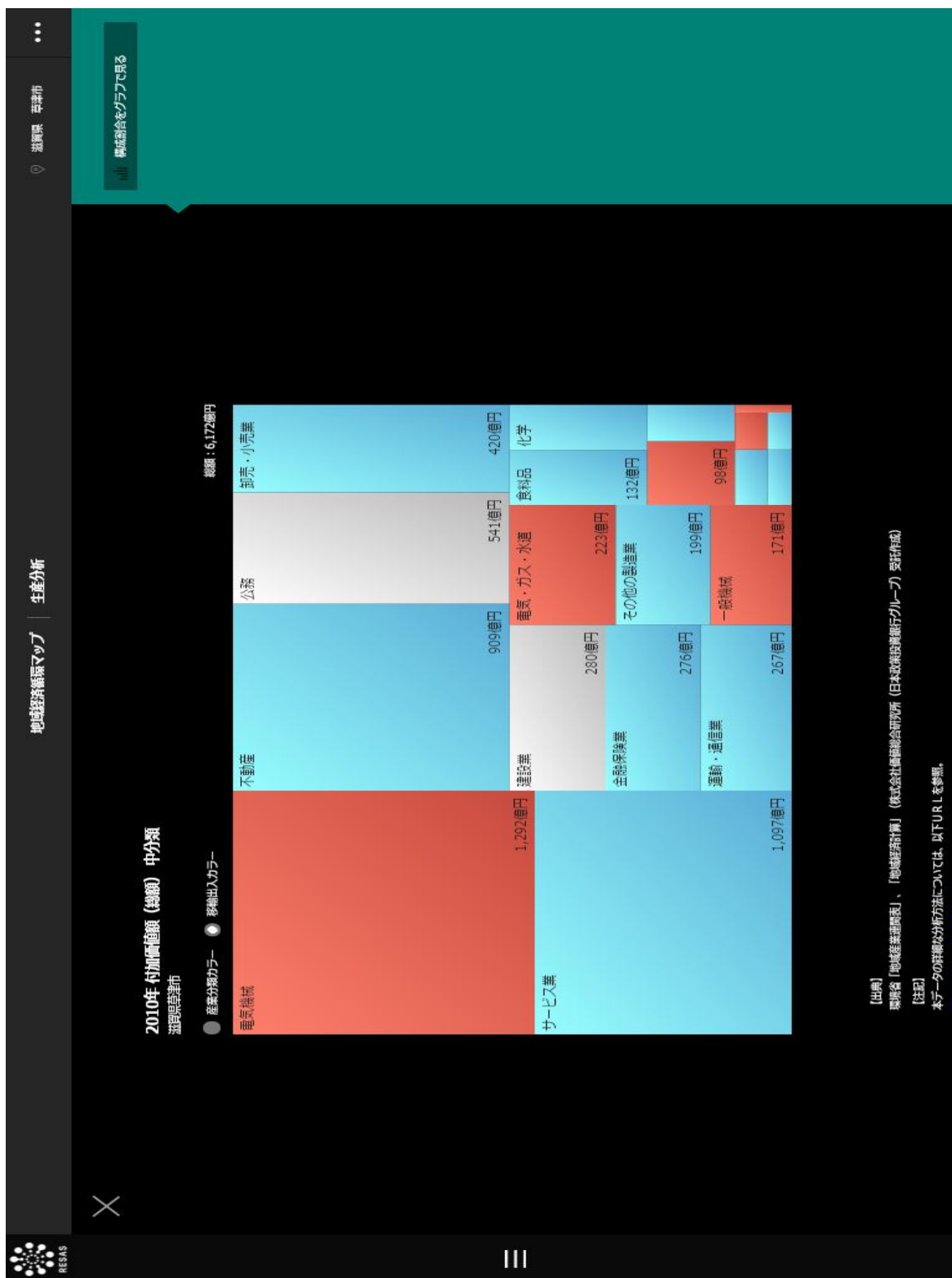
一方、四角形が赤く表示され、域外に移輸出して稼いでいる産業は、電気機械 1,292 億円、電気・ガス・水道 223 億円、一般機械 171 億円、窯業・土石製品 98 億円、パルプ・紙 21 億円と続き、電気・ガス・水道を除き第 2 次産業が占めている。域外から資金を稼いでいる産業は、「地域経済分析の考え方とポイント」で示される域外市場産業に該当するため、これらの産業が域外から稼ぐことで地域経済発展の起点となり、域内市場産業の盛衰に大きく影響を与えていることになる。

そのため、図 2-2 により産業ごとの移輸出入収支額をみると、電気機械 2,448 億 3,800 万円、電気・ガス・水道 23 億 6,900 万円、一般機械 96 億 7,300 万円、窯業・土石製品 68 億 7,100 万円、パルプ・紙 13 億 1,800 万円となり、草津市では電気機械が突出して移輸出の多い産業であることがわかる。また、地域内の産業間取引や取引割合から、地域で中核となっている産業を把握するために、影響力係数⁶と感応度係数⁷の分布を示すと図 2-3 となる。

⁵ ある産業に属する企業群について、域外からの収入額から域外への支出額を引いて、0 以上の産業(域外から収入を得ている産業)は赤色、0 未満の産業は青色で表示される。なお、建設業と公務はシステム上、移輸出入収支額が判別できないため、ねずみ色で表示される。

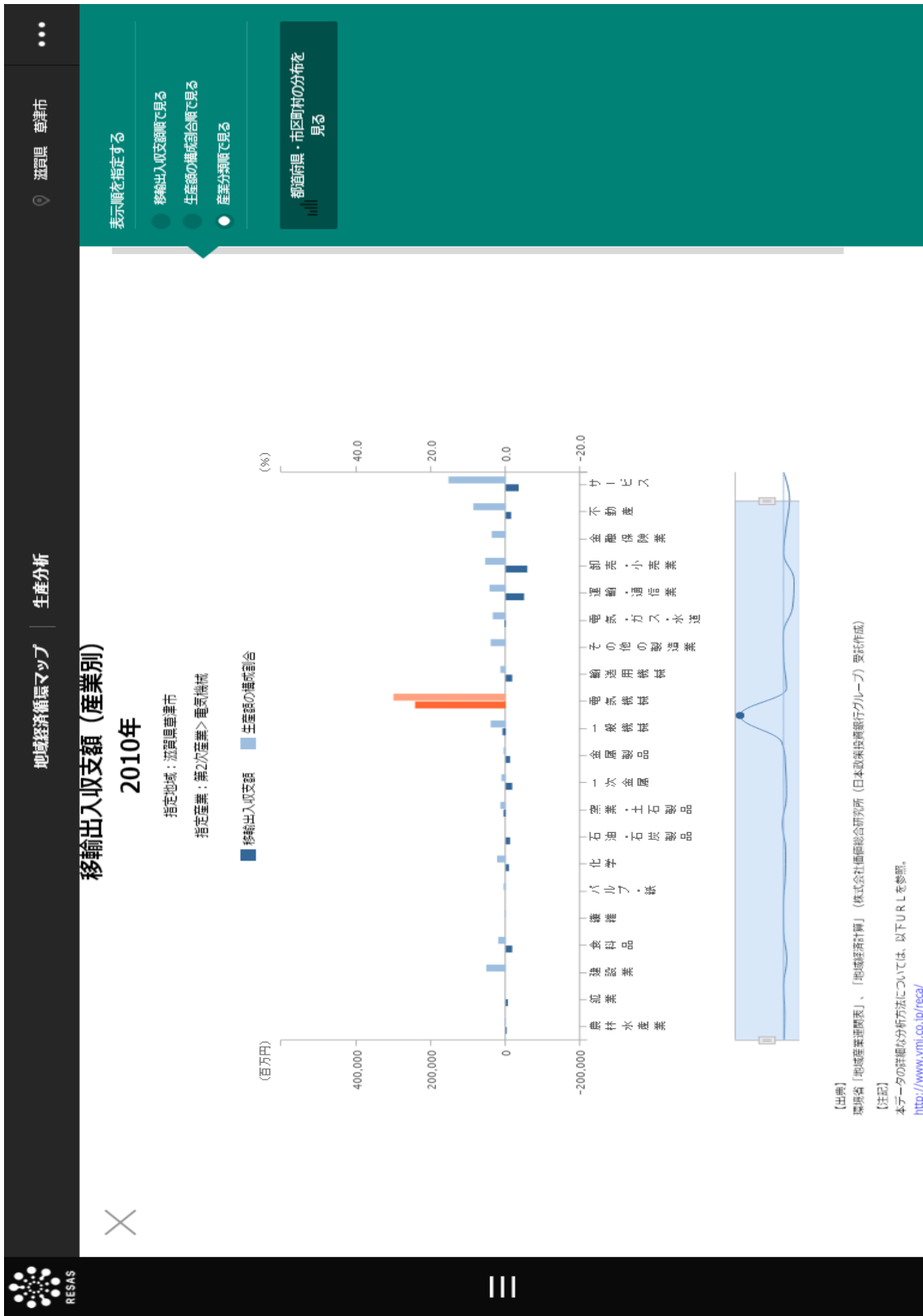
⁶ 当該産業に対する新たな需要が、全産業(調達先)に与える影響の強さを示す。数値が大きいほど、その産業の調達先が地域内に多いということになる。

⁷ 全産業(販売先)に対する新たな需要による当該産業が受ける影響の強さを示す。数値が大きいほど、その産業の販売先が地域内に多いということになる。



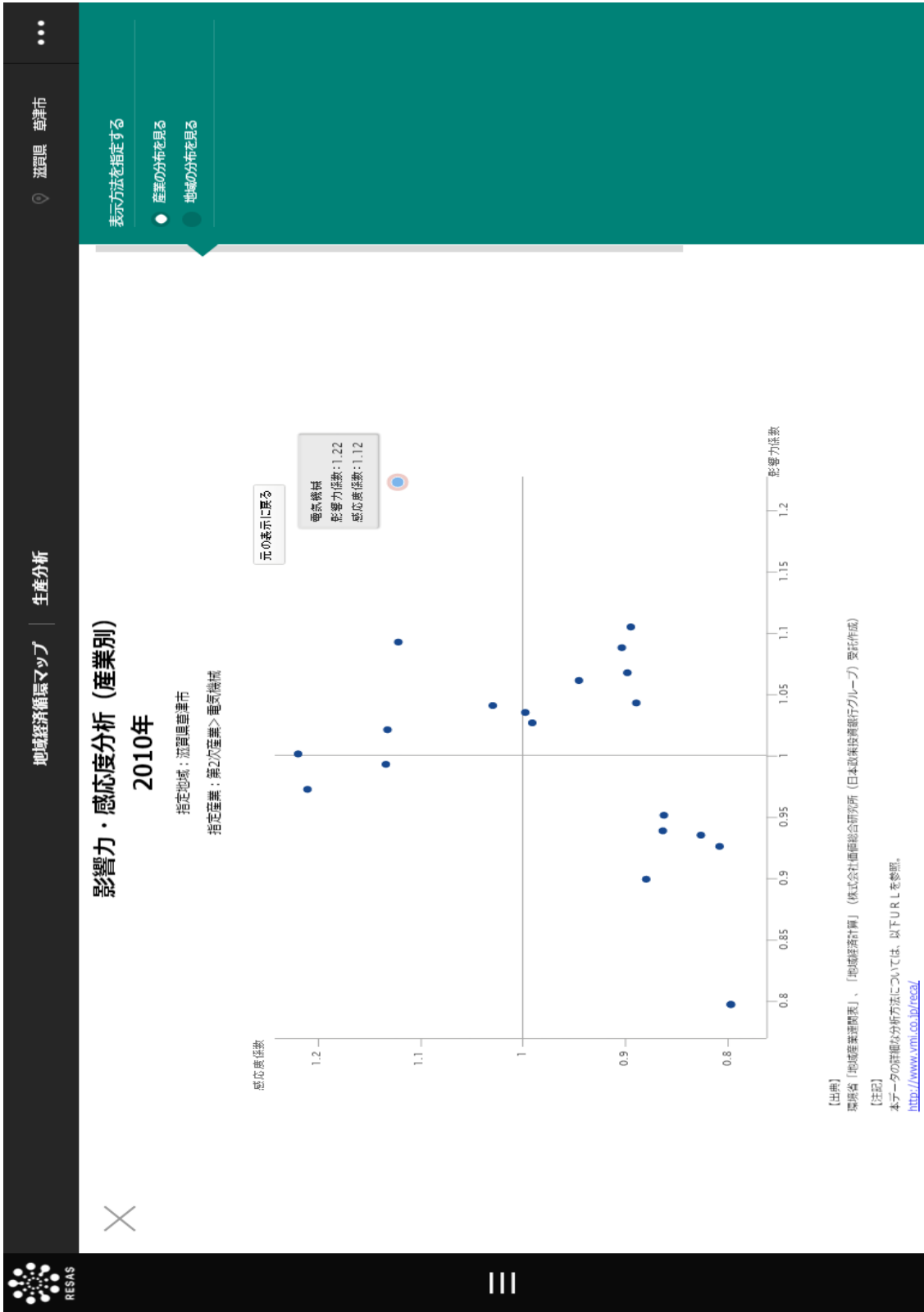
出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図 2-1 産業中分類別 付加価値額 2010(平成 22)年



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図2-2 産業中分類別 移輸出入収支額 2010(平成22)年(ただし、公務を除く)



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図 2-3 産業中分類別 影響力係数・感応度係数分布 2010(平成 22)年

このグラフの第1象限にある産業は、他産業へ与える影響力が大きく、同時に他産業から受ける感応度も大きい産業として、一般的には鉄鋼、パルプ・紙・木製品、化学製品等基礎資材の原材料製造業部門が該当する。図2-3によると、草津市でも一次金属(影響力係数1.09 感応度係数1.12)、化学(影響力係数1.04 感応度係数1.03)や、他産業部門へのサービス提供部門の電気・ガス・水道(影響力係数1.02 感応度係数1.13)が該当している。その中で、中間財や最終財の製造業部門である電気機械(影響力係数1.22 感応度係数1.12)が最も高い係数を示しており、草津市では産業間の取引構造からみても、電気機械が地域で中核となっている産業であることがわかる。

これまで、付加価値額、移輸出入収支額、影響力係数・感応度係数という3つの視点からみてきたように、現在の草津市では電気機械が地域経済をけん引する主力産業であることは間違いない。しかし、「地域経済分析の考え方とポイント」で示されているように、今後も地域経済の持続的成長を図るためには、域外市場産業が持続的・安定的であるかが重要である。他の地方都市でも見受けられるが、草津市の地域経済は、特徴的な域外市場産業である電気機械に依存せざるを得ない現状である。電気機械産業は、国際的な比較優位の変化や為替レート等国际情勢によって大きく成長することもある反面、急激に衰退する可能性もある。また、たとえ産業として活況を呈していても、ひとたび域外への大規模事業所移転が起これば、地域経済が規模の制約から深刻な状況に直面する危険もはらんでいる。そのため、一部の産業の不振等により直接的に地域経済が悪循環に陥ることのないよう、新たな域外市場産業の集積や競争力強化をすすめる視点が必要となる。

2 分配分析

地域経済を分配面から分析するために、地域経済循環マップの分配分析で滋賀県内市町別雇用者所得⁸を表示すると、図2-4となる。雇用者所得(地域住民ベース)とは、地域内の住民が得ている雇用者所得であり、地域内の住民が地域内の企業に勤務して稼いでいる金額と、地域内の住民が地域外の企業に勤務して稼いでいる金額の合計となる。一方、雇用者所得(地域内勤務者ベース)とは、地域内の企業により支払われている雇用者所得であり、地域内の企業により地域内に居住している雇用者に対して支払われている金額と、地域外から通勤している雇用者に対して支払われている金額の合計となる。

⁸ 主に労働者が労働の対価として得る賃金や給料等。

そのため、図 2-4 にあるように草津市の雇用者所得(地域住民ベース)2,843 億円が、雇用者所得(地域内勤務者ベース)3,257 億円より少なく、その差額となる雇用者所得(地域内収支)がマイナスになるのは、地域外へ雇用者所得が流出していることとなる。

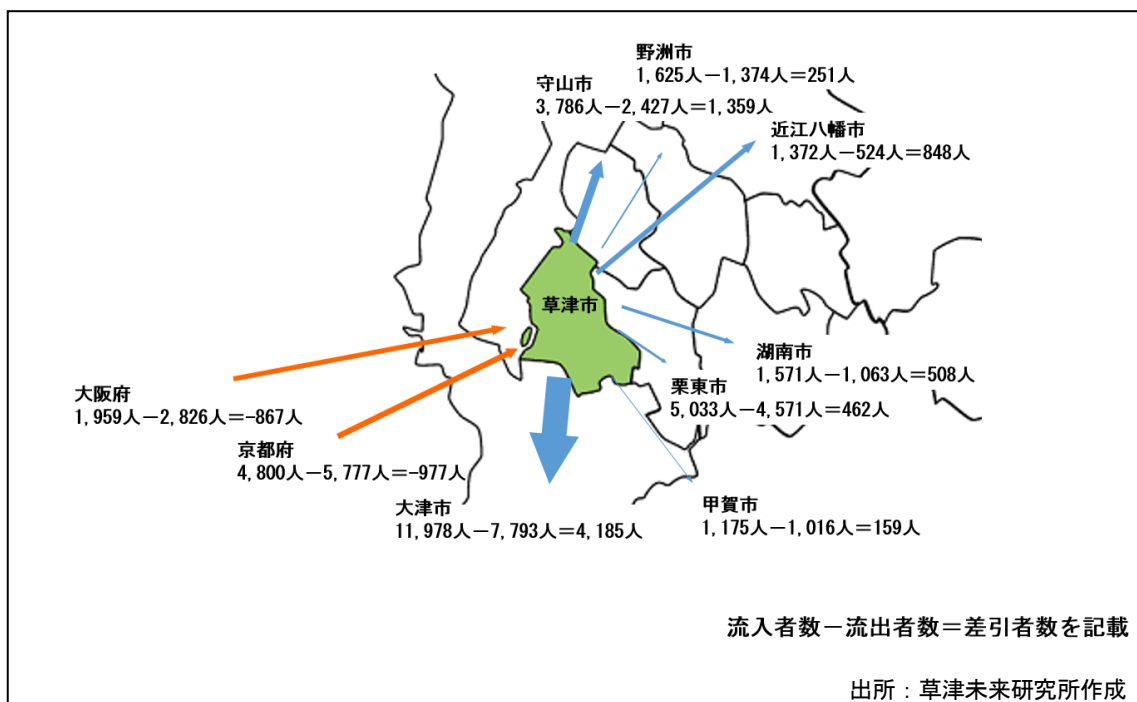


図 2-5 主要な地域との就業者流出入人口 2010(平成 22)年国勢調査

このことを、図 2-5 の 2010(平成 22)年国勢調査結果⁹と重ね合わせると、ベットタウンの性格として京都・大阪から通勤者が持ち帰って流入する雇用者所得より、周辺市町から集まる通勤者が持ち去って流出する雇用者所得のほうが多いことを意味する。

また、雇用者所得(地域内収支)-413 億円という金額も多額であり、滋賀県内では竜王町に次いで 2 位、全国でみても 61 位¹⁰の金額になる(竜王町-577 億円は全国 41 位)。全国的に、雇用者所得(地域内収支)が大きくマイナスとなる市区町村は、東京都特別区を筆頭に全国の政令市や、大企業が立地する市町村が大半を占めており、草津市も中核的都市が有するオフィス街機能があると言える。

⁹ 京都府・大阪府に対しては就業者流出超過。滋賀県内市町に対しては就業者流入超過。

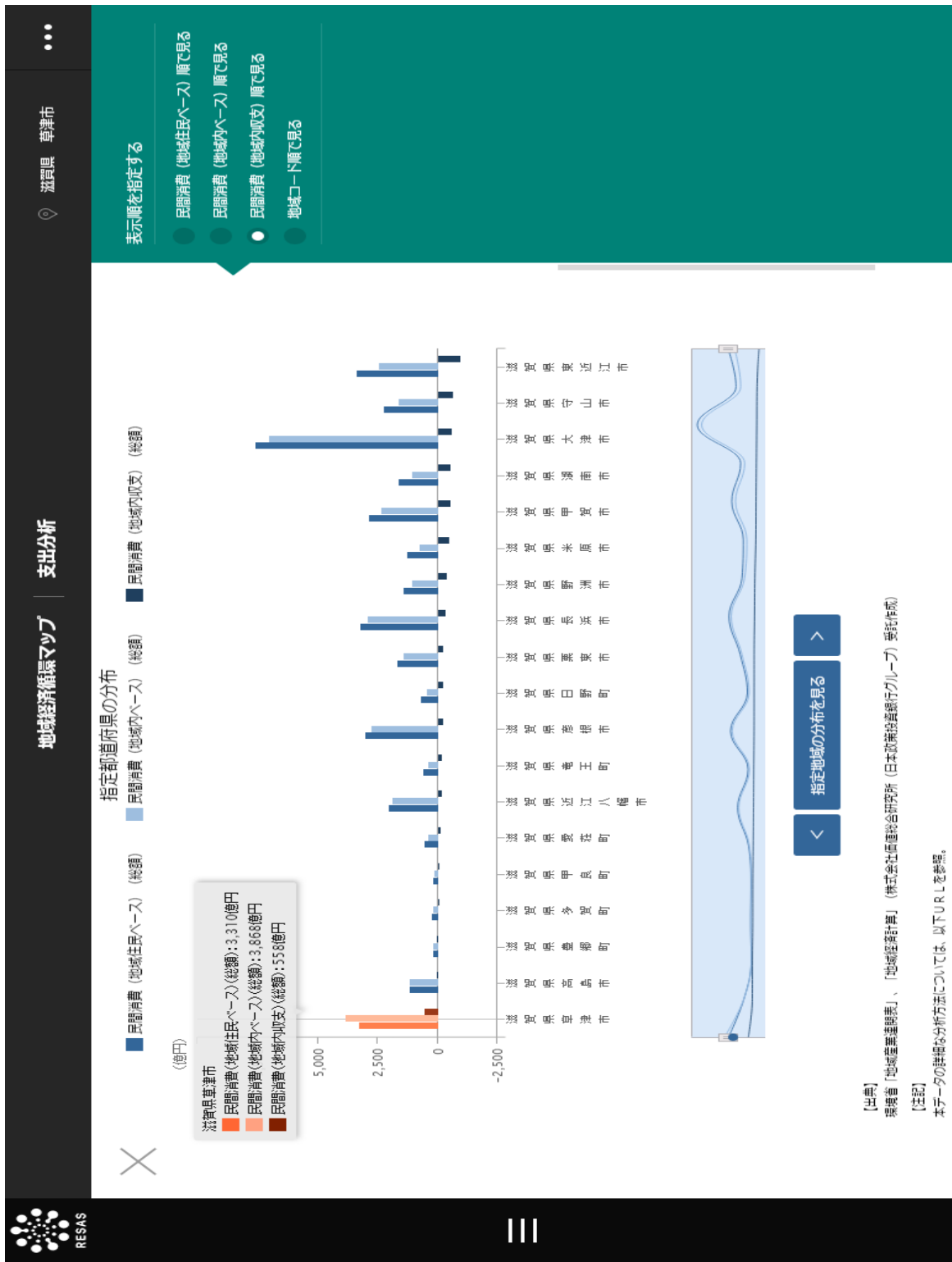
¹⁰ 地域経済循環マップは、国民経済計算、県民経済計算、国勢調査、経済センサス等のデータを用いて、全国の市区町村データを統一的な方法で作成し、東京都特別区は一地域として扱っている。

3 支出分析

地域経済を支出面から分析するために、地域経済循環マップの支出分析で滋賀県内市町別民間消費を表示すると、図 2-6 となる。民間消費(地域住民ベース)とは、地域内の住民により消費された金額であり、地域内の住民が地域内で消費した金額と、地域内の住民が地域外で消費した金額の合計となる。一方、民間消費(地域内ベース)とは、地域内で消費された金額であり、地域内の住民が地域内で消費した金額と、地域外の住民が地域内で消費した金額の合計となる。

そのため、図 2-6 にあるように草津市の民間消費(地域内ベース)3,868 億円が、民間消費(地域住民ベース)3,310 億円より多く、その差額となる民間消費(地域内収支)がプラスになるのは、地域外から民間消費が流入していることとなる。また、民間消費(地域内収支)558 億円という金額も多額であり、滋賀県内では 1 位、全国でみても 60 位の金額になる。全国的に、民間消費(地域内収支)が大きくプラスとなる市区町村は、東京都特別区を筆頭に全国の政令市や、県庁所在地、大型商業施設や観光地を抱える市町村が多く占めている。このことは、図 2-7 のように草津市内にエイクエアやイオンモール草津等の大規模小売店舗¹¹が進出し、近隣都市に比べて小売業に占める大規模小売店舗年間商品販売額、売場面積の割合が高いことと重ね合わせると、周辺市町から民間消費を集める商業集積地の性格が強いと言える。

¹¹ エイクエア(店舗面積 55,089 m²)、イオンモール草津(店舗面積 60,000 m²)。



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図 2-6 滋賀県内市町別 民間消費(地域内収支順)2010(平成 22)年

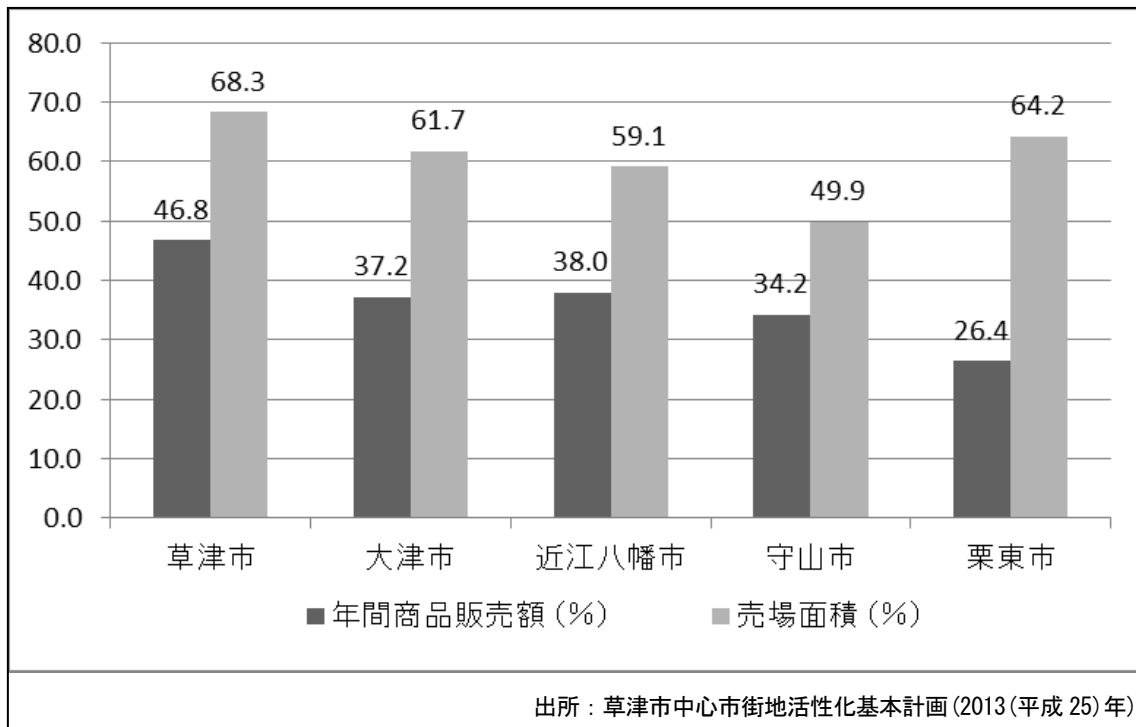


図 2-7 小売業に占める大規模小売店舗割合 2007(平成 19)年商業統計

第3章 地域経済の好循環に向けて

1 農業について

これまで草津市の地域経済を概観してきたところ、域外から資金を流入させる域外市場産業としては、電気機械に依存せざるを得ない現状であることがわかった。今後も地域経済の持続的成長を図るためには、「地域経済分析の考え方とポイント」で一般的に製造業以外の域外市場産業として示されている農業と観光産業についても、資金の流れに着目した地域経済の構造を理解し、ポイントを押さえた有効な施策展開を考える必要がある。2015(平成27)年9月、新たに農業・外国人観光等の機能が追加されたため、ここからは農林水産業マップと観光マップによる、これらの産業の特徴を踏まえ、地域経済の好循環を進める産業政策の方向性を提案する。

農業売上にあたる農産物販売金額¹²から分析するために、農林水産業マップの1950(昭和25)年当時¹³の旧市区町村別主要農業部門の分布を表示すると、図3-1となる。地域ごとに販売金額の一番多い作物の色が表示され、一見して滋賀県内は稲作が多く、販売金額でも稲作290億2,690万円、肉用牛61億3,935万円、次いで施設野菜41億7,120万円の順となる。

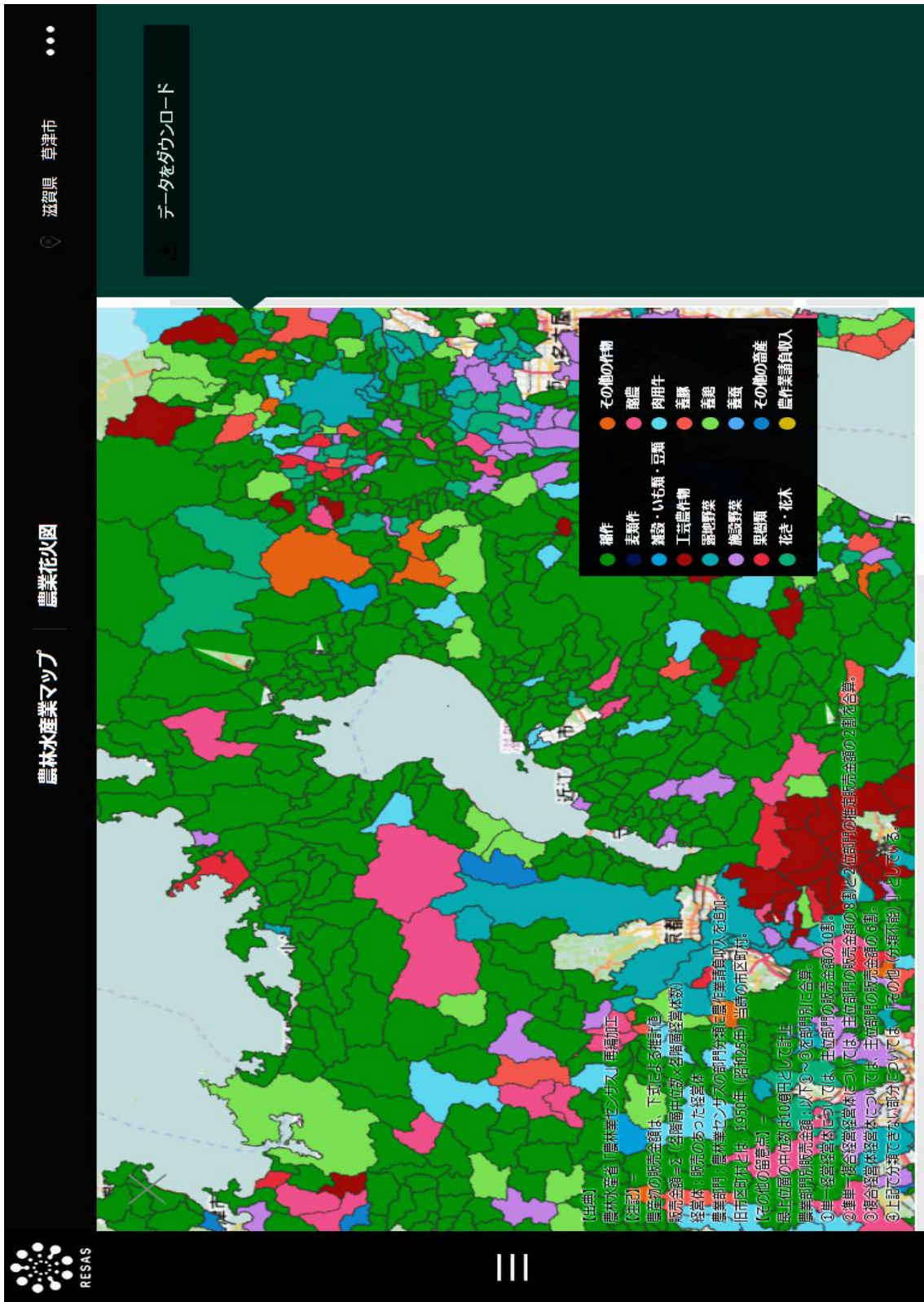
一方、草津市では草津市内7地域のうち6地域で稲作が主要農業部門であるにもかかわらず、施設野菜13億6,030万円が最も販売金額が多く、稲作11億5,070万円を上回り、滋賀県内での施設野菜販売金額も1位である。これは、水稻を中心としながらも、ビニールハウス等の整備がなされ、軟弱野菜等の都市近郊型野菜を扱うハウス栽培が盛んであることに特徴があるためである。図3-2¹⁴にあるように、その主たる野菜生産地域である山田地域では、施設野菜12億7,460万円と、草津市の施設野菜販売金額の9割以上を占める一大生産地を形成している。

¹² 販売金額＝ Σ (各階層中位数×各階層経営体数)による推計値。なお、経営体とは販売のあった経営体であり、農業部門とは農林業センサスの部門分類に農作業請負収入を追加したものを指す。

最上位層の中位数は10億円として計上。農業部門別販売金額は、以下①～③を部門別に合算。①単一経営経営体については、主位部門販売金額の10割。②準単一複合経営経営体については、主位部門販売金額の8割と2位部門推定販売金額の2割を合算。③複合経営経営体については、主位部門販売金額の6割。④上記で分類できない部分については、「その他(分類不能)」としている。

¹³ 農林水産業マップでは、草津市は志津村、草津町、老上村、山田村、笠縫村、常盤村、治田村2-1の7地域にわかれる(治田村2-2は栗東市)。

¹⁴ 治田村2-1の販売金額は、50万円と少額のため図では省略した。



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図 3-1 1950(昭和 25)年旧市区町村別 主要農業部門分布図 2010(平成 22)年

図 3-3 の出荷先別販売金額の構成と重ね合わせると、大部分の施設野菜が京都・大津等の卸売市場へ出荷されていることとなり、販売金額ベースでみて草津市農業における主たる域外市場産業の施設野菜が、小売業者への直販等に若干多様化してきていながらも、いまなお卸売市場経由が主流であることがわかる。

このことは、草津市農業振興計画策定時に行われた生産者ヒアリングでの意向¹⁵で、「直売所等へのお荷も一部見られるものの、出荷の手間の面から市場へのお荷が主となっている」ことや、小売業者ヒアリングでの意向で、「農産物の仕入れは、市場を通じた取引形態が多く、生産者との直接取引は少ない現状」と符合する。そのため、2015(平成 27)年度に中間見直しを行った草津市農業振興計画(改訂版)での基本方針の中でも、市場経由でない形での取引を検討することが謳われている。

このような中、2015(平成 27)年度草津市社会実験推進事業¹⁶により、立命館大学が開発した SOFIX(土壌肥沃度指標)技術¹⁷の草津市での実用化として、SOFIX 認証された土壌での施設野菜生産と JA 集荷、大型小売店常設販売が開始された。

¹⁵ 農業や食に関する意向については、2009(平成 21)年 3 月に策定した「草津市農業振興計画」において、市民・農業者・事業者を対象としたアンケート調査やヒアリング調査を実施した。2015(平成 27)年度には、計画策定後の国や県動向、社会情勢の変化、また本市農業状況の変化に対応するため、「草津市農業振興計画(改訂版)」として中間見直しを行ったが、これらの意向を整理したものは再掲されている。

¹⁶ 大学を活かしたまちづくりの一環として、大学や大学教員の研究成果を市政に反映させる取り組みとして草津未来研究所が実施したもの。

¹⁷ SOFIX とは、「土壌肥沃度指標 : Soil Fertile Index」の略称であり、立命館大学生命科学部 久保幹教授らにより農耕地土壌の診断技術として開発された。従来の土壌分析とは大きく異なり、植物生長に関する成分を分析するのみならず、土壌中に含まれる DNA 量を抽出することにより、総細菌数を測定し、その細菌が物質循環にいかに関与するかも分析する事ができる。また、診断に基づき適切な施肥の処方も可能となった。

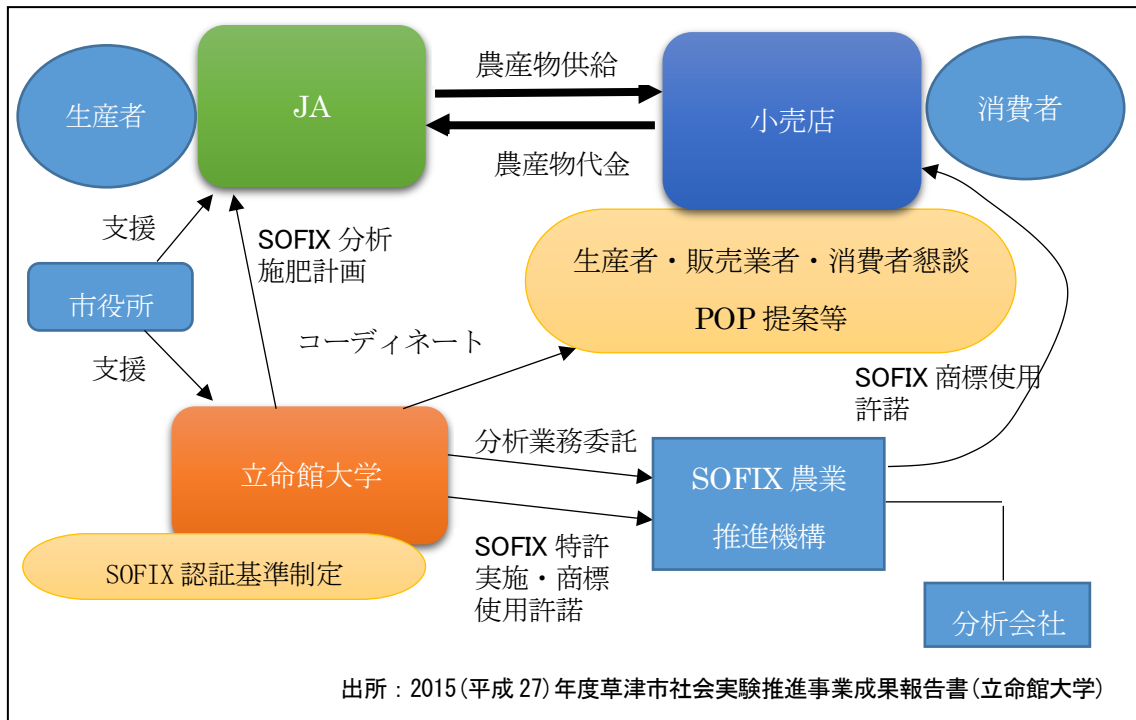


図 3-4 SOFIX 技術の社会活用イメージ図

図 3-4 にあるように、この実用化は単に施設野菜の市場経由でない販売形態の開発ではなく、新技術導入による単位面積当たりの収穫量増加や苦み・えぐみのもとになる硝酸塩濃度の低下等をもたらし、農業生産の高付加価値化に繋がるものである。今後は、①SOFIX 技術の目指す物質循環型農業における生産安定化、②SOFIX 診断費用負担の軽減、③農薬・化学肥料の使用量を抑えることによるコスト低減等に資する支援を展開していく必要がある。

例えば、①消費者の認知度向上や、SOFIX 技術を活用する生産者の組織化、②SOFIX 診断料の助成制度創設が考えられる。また、③農業生産現場から発生する有機性残さ、琵琶湖の水草、家庭や大規模事業所の社員食堂から発生する食品残さ等の利用による有機資材・堆肥の地域内供給を後押しするバイオマス基地の設置や、資源分布を示すバイオマスマップの作成等が考えられる。

2 外国人観光について

近年の全国的な訪日外国人観光客の増加を踏まえ、インバウンド GPS データ¹⁸による外国人滞在動向を把握するために、観光マップの外国人メッシュ分析¹⁹を表示すると、図 3-5 となる。1 kmメッシュ単位で滞在地域を分析すると、個別の観光地や施設が推測でき、滋賀県では大型リゾートホテル、温泉街、スキー場、湖上観光船、世界文化遺産や国宝等の観光地に、草津市では史跡草津宿本陣、駅前シティホテルや高速道路パーキングエリアに滞在されているといえる。このことは、滋賀県では歴史的価値が認められた観光地以外にも、旅先でのアクティビティとして選ばれる傾向があるのに対して、草津市では史跡を除くと、駅に近接した宿泊施設や、高速道路パーキングエリアという利便性で選ばれる傾向があると考えられる。

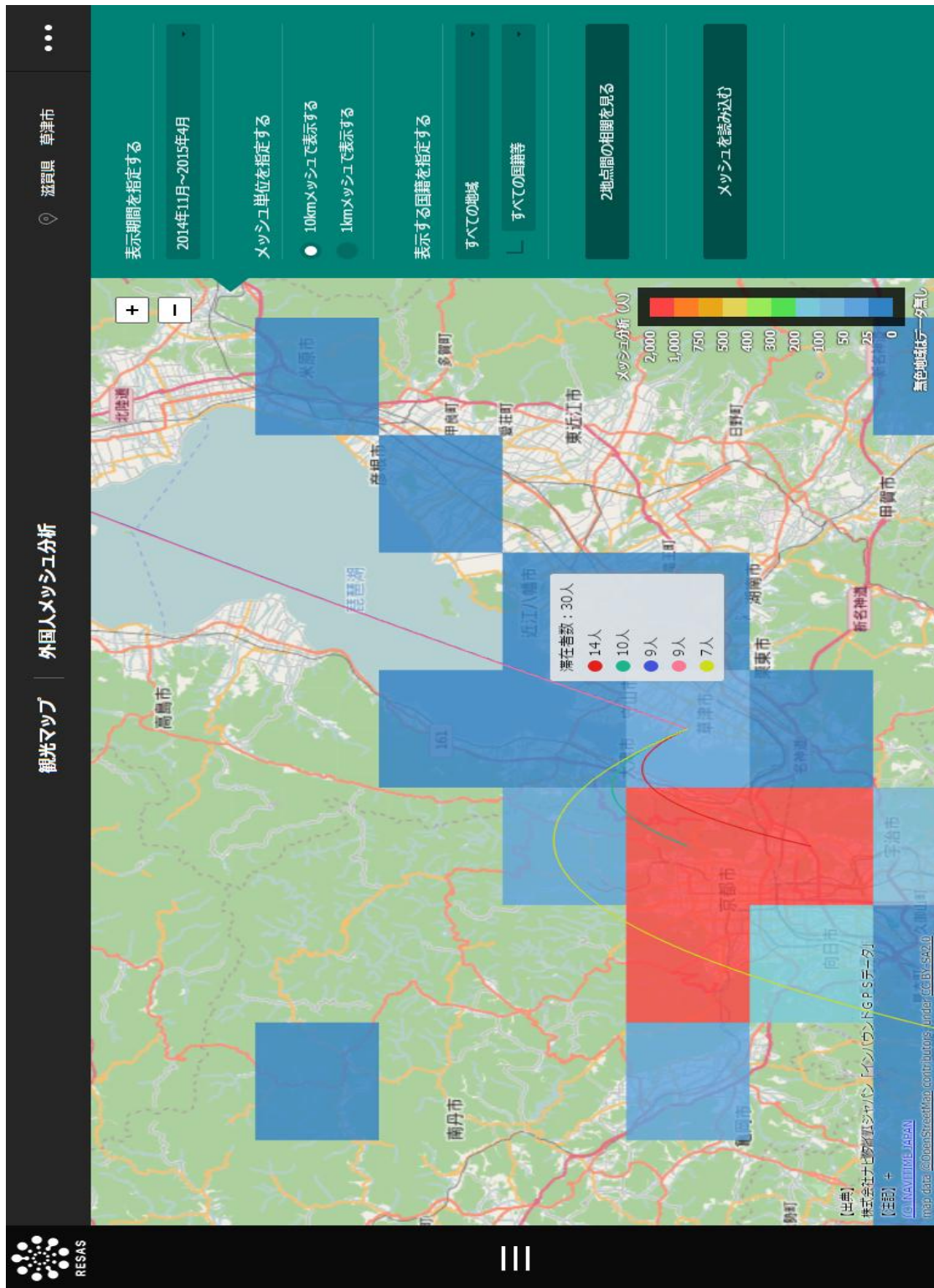
また、図 3-6 により 10 kmメッシュ単位で 2 地点間の相関を見る²⁰と、草津市に滞在した外国人のうち過半数は京都市で滞在しており、次に東京都、大阪市が続くことが分かる。このことを 1 kmメッシュ単位の結果と重ね合わせると、近年の急激な外国人観光客の増加から京都市で宿泊できなくなった外国人観光客が、京都駅から鉄道での短時間移動と、草津駅徒歩圏立地のシティホテルという利便性から草津市に滞在されていると考えられる。

¹⁸ 株式会社ナビタイムジャパンが提供する、スマートフォン向け乗換・観光案内アプリ「NAVITIME for Japan Travel」にて取得された、訪日外国人の移動実績データ。

¹⁹ 外国人メッシュ分析では、指定地域内の 10 kmメッシュ単位と 1kmメッシュ単位で区切られた各地点の外国人訪問客のうち、30 分以上そのメッシュの範囲に滞在した人数(滞在者数)を、ヒートマップで把握できる。

なお、メッシュとは、統計に利用するために、緯度経度に基づき地域をほぼ同じ大きさの網の目に分けたものをいい、ヒートマップとは、個々の値のデータ行列を色として表現した可視化グラフの一種のことをいう。

²⁰ 2 地点間の相関を見る機能では、メッシュ範囲内に滞在した外国人の人数と、そのメッシュから別のメッシュへ 2 地点間を移動し、滞在した外国人の滞在者数について確認できる。滞在者数については、データ期間内の同一ユーザによる重複を除いた滞在者数の累積値を使用し、10 kmメッシュは 1 kmメッシュデータを基に集計している。また、3 つのメッシュ以上に滞在した人がいる場合、2 地点間を移動して滞在した人数の合計は、そのメッシュの滞在者数より多くなる。



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

図3-6 外国人滞在者数 10 kmメッシュ分布図(2014(平成26)年11月から2015(平成27)年4月)

観光マップの外国人訪問分析によると、滋賀県への観光・レジャー目的の国籍別訪問者数²¹は、台湾等のアジアがほとんどを占めている。そこで、図3-7のように2015(平成27)年度に守山市・大津市・草津市では、地域活性化・地域住民生活等緊急支援交付金(地方創生先行型)²²により、湖上交通を活用した観光資源開発事業として、台湾等の外国人観光客向けに守山市・大津市・草津市各港発着の高速船を試行運航している。

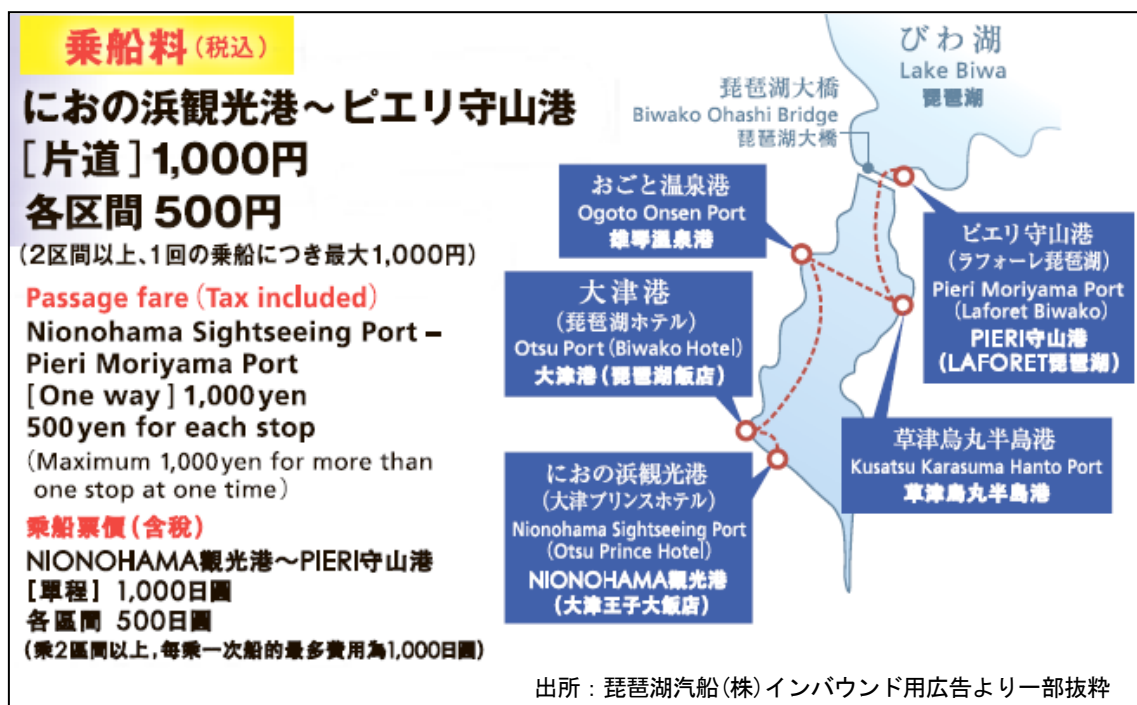


図3-7 琵琶湖南湖高速船試行航路図(2016(平成28)年2月～2016(平成28)年3月)

これにより、草津市の観光資源が集積する烏丸半島付近に訪れる外国人観光客が見込め、従来から京都との近接性・利便性により草津駅に近接した外国人宿泊動向もみられるため、烏丸半島と草津駅を繋げた観光導線の開発や売り込み手法を、京都観光客の趣向に即して検討する必要がある。例えば、高速船での湖上交通と琵琶湖博物館による日本を代表する琵琶湖体験・マリンレジャー等と、外国人団体客の食事休憩を受け入れる仕組みや、烏丸半島から駅までの交通アクセス向上を図ることで、利便性を兼ね備えた「草津」の魅力

²¹ 2014(平成26)年における国籍別上位は、台湾30,608人、香港7,299人、中華人民共和国3,155人、アメリカ合衆国3,003人、大韓民国2,202人。

²² 都道府県及び市区町村が実施する、他の地方公共団体の参考となる先駆的事業に対し、国が交付金を交付することにより、地方版総合戦略に関する優良施策の実施を支援するものとして、2015(平成27)年10月に交付対象事業を決定したもの。

創出により、半日観光付き宿泊コース等のインバウンド着地型観光を推進することが考えられる。

2015(平成 27)年度には「琵琶湖とその水辺景観―祈りと暮らしの水遺産」が日本遺産²³に認定され、有形無形の様々な文化財群を地域が主体となって総合的に整備・活用し、海外へも戦略的に発信していくことになり、2015(平成 27)年 9 月 28 日に公布・施行された「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」²⁴では、エコツーリズムの推進や、湖上交通の活性化が謳われている。そのため、今後の取り組みは琵琶湖を軸として、周辺市町、観光事業者、交通事業者、地場産業関係者等と連携し、自治体の枠を超えた琵琶湖南湖地域の観光資源やイベント・キャンペーン等を組み合わせた誘客プログラムの企画や観光プロモーション等、南湖一体の周遊観光ルートへの誘客促進も必要となる。

3 今後の課題

今回の調査研究では、地域経済は域外市場産業が域外から稼いだ資金を、域内市場産業で循環させることで経済が発展していくという経済モデルを考える「地域経済分析の考え方とポイント」を踏まえ、域外市場産業が域外からいかに稼ぐかという視点に立ち、地域経済分析システムを活用した分析を行った。

地域経済循環図により地域経済を概観することができ、移輸出入収支額や影響力係数も把握できた。また、雇用者所得(地域内収支)によると、周辺市町より雇用を集めており湖南地域の中核的な都市傾向もみられ、民間消費(地域内収支)によると、周辺市町から民間消費を集める商業集積地の性格もあり、もはや単なるベッドタウンではないことを数値で明示できたことは意義がある。

これらのことは、「地域経済分析の考え方とポイント」では一般的に域内市場産業とされる小売業、生活関連サービス等が、草津市では周辺地域も市場としており、域外から資金を獲得している域外市場産業の役割も担っていることを意味している。そのため、2016(平成 28)年 3 月に追加予定の消費動向等や、2016(平成 28)年春以降に追加予定の医療・福祉・教育等の活用による小売業・生活関連サービス等の分析も今後必要である。

²³ 地域の歴史的魅力や特色を通じて、我が国の文化・伝統を語るストーリーを「日本遺産(Japan Heritage)」として文化庁が認定するもの。

²⁴ 国民的資産である琵琶湖を、健全で恵み豊かな湖として保全及び再生を図り、もって近畿圏における住民の健康な生活環境の保持と近畿圏の健全な発展に寄与し、湖沼がもたらす恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現に資することを目的としている。

本調査研究で用いた地域経済循環マップは、「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。この方法は、地域経済の概観を把握することは可能であるが、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。

おわりに

「地域経済分析システム(RESAS)」は、自治体職員でなくても使用できる機能が随時追加搭載されている現在、一般の方が地域経済分析システムを活用したものをインターネット上で投稿したり、自分の地域について語り合う市民の集まりが開催されたりする等、各地で新しい動きが出始めているといわれている。また、定期的なデータ更新により、それぞれの機能が表示できる対象期間も増加していくため、同じ画面展開でも最新の情報に置き代わっていくことから、新たな傾向が判明する可能性もある。

そのため、この報告書で用いた地域経済分析システムの図は、報告書の書面で見ただけでなく、自らシステムを操作することで各自のパソコン画面でも再現できるよう、どのような操作で編集しているのかを明らかにするために、画面上の右メニューも併せて掲載している。

今後も発展していく地域経済分析システムとともに、この報告書も活用していただき、多くの市民にも草津市を分析してもらい、政策アイデアが広く議論されることを願う。

◎関係者一覧

○アドバイザー

松原 豊彦 学校法人立命館 副総長（草津未来研究所 所長）

○草津未来研究所

山本 憲一 草津市総合政策部 草津未来研究所 副所長

古川 郁子 草津市総合政策部 草津未来研究所 主任研究員

岡安 誠 草津市総合政策部 草津未来研究所 研究員（主担当）

参考文献

環境省(2015)「地域経済循環分析とは」

<<https://www.env.go.jp/press/files/jp/28653.pdf>>(2016.1.20 閲覧)

京都市(2015)「平成26年京都観光総合調査」

<https://kanko.city.kyoto.lg.jp/chosa/image/kanko_chosa26.pdf>(2016.2.3 閲覧)

草津市(2015)「平成26年版草津市統計書」

草津市(2015)「草津市中心市街地活性化基本計画」

草津市(2016)「草津市農業振興計画(改訂版)」

経済産業省(2015)「滋賀県の地域経済分析」

<http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/bunnseki/47bunseki/25shiga.pdf>
(2015.5.14 閲覧)

経済産業省(2015)「地域経済分析の考え方とポイント」

<http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/bunnseki/point/bunsekipoint.pdf>
(2015.5.14 閲覧)

国土交通省観光庁(2015)「インバウンド着地型観光の手引き」

<<http://www.mlit.go.jp/common/001091713.pdf>>(2016.2.5 閲覧)

国土交通省観光庁(2015)「宿泊旅行統計調査」

<<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryu/toukei/shukuhakutoukei.html>>(2016.2.5 閲覧)

滋賀県(2014)「平成25年滋賀県観光入込客統計調査書」

<<http://www.pref.shiga.lg.jp/f/kanko/files/irikomi13all.pdf>>(2016.2.3 閲覧)

地域経済分析システム(RESAS)<<https://resas.go.jp/>>(2016.1.19 閲覧)

戸所隆(2000)「地域政策学入門」古今書院, pp. 73-74

戸所隆(2009)「地理学の開発研究としての地域政策研究—主として都市地理学の視点から」
『立命館地理学』第21号, pp. 1-15

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局(2015)「地域経済分析システム(RESAS)について」

<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/h27-12-18-zenmap.pdf>>

(2015. 12. 25 閲覧)

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局(2015)「地域経済分析システム (RESAS) 第Ⅱ期 2 次リリースについて」

<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/verup2-setsume.pdf>>

(2015. 12. 25 閲覧)

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局(2015)「RESAS(地域経済分析システム)とは」

<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/h27-10-13-what-resas.pdf>

>(2016. 1. 19 閲覧)

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局(2015)「Q&A(第 2 期 2 次リリース版)」

<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/h27-12-18-ver2q-and-a.pdf>

>(2016. 1. 6 閲覧)

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局(2015)「地域経済分析システム利用規約」

<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/riyoukiyaku.pdf>>

(2016. 1. 19 閲覧)

立命館大学(2016)「平成 27 年度草津市社会実験推進事業成果報告書」

Alexander, J. W(1954), “The Basic-Nonbasic Concept of Urban Economic Functions”, *Economic Geography*, Vol. 30, No. 3, pp. 246-261.

参考資料

参考資料1	草津市の産業構造に関する研究会.....	34
参考資料2	地域経済分析システム 地域経済循環分析(簡易解説書)pp. 12-15.....	36
参考資料3	地域経済分析システム 操作マニュアル 地域経済循環マップp. 34....	40
参考資料4	地域経済分析システム 操作マニュアル 地域経済循環マップp. 36....	41
参考資料5	雇用者所得(地域内収支順)全国1位~63位 2010(平成22)年.....	42
参考資料6	地域経済分析システム 操作マニュアル 地域経済循環マップp. 47....	43
参考資料7	民間消費(地域内収支順)全国1位~61位 2010(平成22)年.....	44
参考資料8	草津市と近隣都市の大規模小売店舗の状況 2007(平成19)年商業統計..	45
参考資料9	草津市内の大型小売店舗一覧.....	46
参考資料10	農業部門別 販売金額2010(平成22)年(滋賀県).....	47
参考資料11	農業部門別 販売金額2010(平成22)年(草津市).....	48
参考資料12	滋賀県内 施設野菜農産物販売金額 上位1位~6位 2005(平成17)年・ 2010(平成22)年.....	49
参考資料13	農業部門別 販売金額2010(平成22)年(旧山田村).....	50
参考資料14	立命館大学BKCリサーチオフィス資料 土壌肥沃度指標(SOFIX).....	51
参考資料15	草津市社会実験推進事業(立命館大学分)記者提供資料.....	52
参考資料16	観光・レジャー目的 国籍別訪問者数2014(平成26)年(滋賀県).....	53
参考資料17	観光・レジャー目的 国籍別訪問者数の推移2014(平成26)年~ 2015(平成27)年(滋賀県).....	54
参考資料18	琵琶湖汽船(株) インバウンド用広告.....	55

参考資料 1 草津市の産業構造に関する研究会

(1) 目的

各産業支援団体で構成した研究会における地域経済分析システムを用いた議論をもとに、草津市の産業構造概観とそれを踏まえた中長期的な産業振興施策の提言を行う。

(2) 設置期間

2015(平成27)年7月から2016(平成28)年3月まで

(3) 開催実績

第1回 7月28日(火)14時00分から16時00分 (草津未来研究所役員室)

話題提供者：近畿経済産業局 総務企画部 企画課 地域経済分析システム普及活用
支援調査員 小山泰志氏

テーマ：RESAS データから読みとる草津市の経済分析と地域活性化施策の考察

第2回 10月13日(火)14時00分から16時00分 (草津未来研究所役員室)

話題提供者：近畿経済産業局 総務企画部 企画課 地域経済分析システム普及活用
支援調査員 小山泰志氏

テーマ：RESAS データによる地域活性化策考察

第3回 1月26日(火)14時00分から16時00分 (草津未来研究所役員室)

話題提供者：近畿経済産業局 総務企画部 企画課 地域経済分析システム普及活用
支援調査員 小山泰志氏

テーマ：地域経済分析システム(RESAS)の活用による地域分析～経済循環～

(4) 開催方法

各回、地域経済分析システムの提供開始や追加機能搭載にあわせて、地域経済分析システム普及活用支援調査員より話題提供をいただき、その後意見交換。

(5)メンバー

○産業関係

吉川 友 株式会社しがぎん経済文化センター 産業・市場調査部 研究員
北邑 太 JA 草津市 営農課 係長
久木 宏 草津商工会議所 総務課 課長補佐

○行政関係

杉本 泰寛 近畿経済産業局 総務企画部 企画課 産業構造係長
金田 重宏 近畿経済産業局 総務企画部 企画課 調整係長
小山 泰志 近畿経済産業局 総務企画部 企画課 地域経済分析システム普及活用支援
調査員
田中 祥温 草津市環境経済部 総括副部長
中井 康雄 草津市総合政策部 企画調整課 主任

○事務局

山本 憲一 草津市総合政策部 草津未来研究所 副所長
古川 郁子 草津市総合政策部 草津未来研究所 主任研究員
岡安 誠 草津市総合政策部 草津未来研究所 研究員（主担当）

7. 地域経済循環分析用データについて

(1) はじめに

今回の地域経済循環分析は、まち・ひと・しごと創生本部が、環境省が開発（株）日本政策投資銀行グループの（株）価値総合研究所が地域経済循環分析 DBJ 有識者検討会を経て作成）した、我が国の全ての市町村の地域産業連関表及び地域経済計算の提供を受けて行ったものです。

地方公共団体等は、（株）価値総合研究所のデータ提供ホームページ（<http://www.vmi.co.jp/reca/>）から申請書入手し、所定の手続きを経たうえで、今回の地域経済循環分析で利用した地域経済循環分析用データの提供を受けることができます。

ここでは、利用しているデータについて説明します。

(2) 地域経済計算：人ベースの統計

地域経済計算は「人ベース」の経済統計であり、1人の会社員を考えると、居住地で暮らして、勤務地に通勤し、勤務地で給与を得て、それを自宅のある居住地に持ち帰り、居住地などで支出します。このように個人ベースの経済活動を集計したものが「地域経済計算」です。

この地域経済計算は、下図のように生産、分配、支出の3つの側面を把握するとともに、地域が生産地（勤務地）と消費地（居住地）の両面を把握することが可能となります。

この地域経済計算は、国民経済計算、県民経済計算、国勢調査、経済センサス等のデータを用いて、全国の市町村の2010年時点のデータを統一的方法で作成しています。国民経済計算のGDPを全国に按分する方法を採用しているため、市町村のGRP（付加価値）の総和が我が国のGDP（付加価値）と整合し、市町村の移輸出の総和が我が国の貿易収支と整合しています。

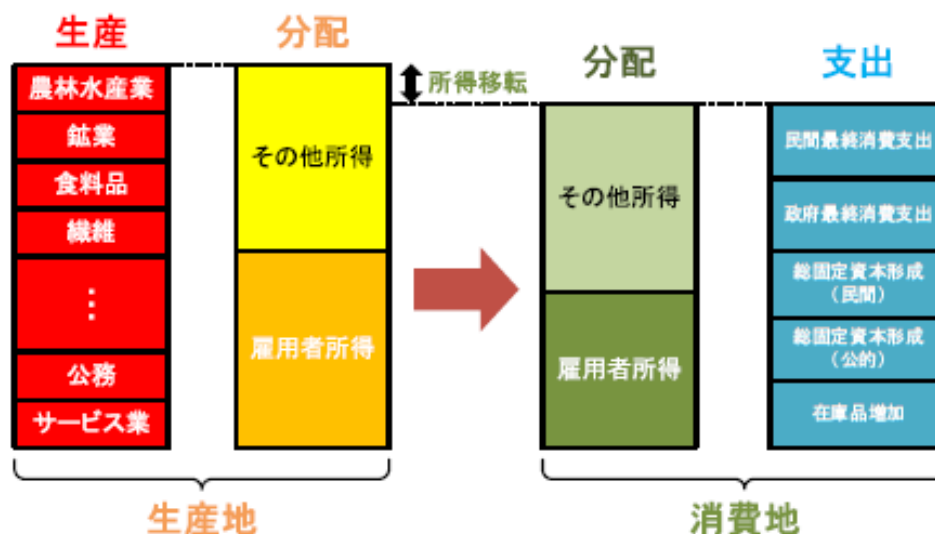


図 11 地域経済計算のイメージ

(3) 地域産業連関表：土地ベースの統計

現在、独自に詳細な産業連関表を作成している市町村もありますが、本データは全国の全ての市町村の産業連関表を統一的な方法で作成しています。

この地域産業連関表は、市町村単位で生産、分配、支出の3面等価が成立しており、地域内で活動した額が計上されています。つまり、地域内で生産された付加価値、地域内で働いている雇用者の給与、そして、地域内で消費や投資などの支出を行っている額を示しており、土地ベースの統計になります。

この地域産業連関表は、先述の地域経済計算に加え、国勢調査、経済センサス、都道府県産業連関表などを用いて、全国の市町村の2010年時点のデータを統一的な方法で作成しています。この地域産業連関表も、地域経済計算と同様に、市町村の付加価値の総和が我が国のGDPと整合していること、市町村の移出入が我が国の貿易収支と整合しています。また、市町村単位の付加価値が地域経済計算と整合しています。

供給部門 (売り手)	需要部門 (買い手)	中間需要					最終需要							移輸出 (移出)移輸入	域内生産額	
		農林水産業	鉱業	食料品	...	公務	サービス業	家計外消費支出(対外)	家計外消費支出(対内)	一般消費	一般政府	一般民間	政府消費			政府民間
中間投入	農林水産業	中間投入					最終需要							移輸出	移輸入	域内生産額
	鉱業															
	食料品															
	⋮															
	公務															
サービス業	粗付加価値															
粗付加価値	家計外消費支出(行)	粗付加価値														
	雇用者所得															
	その他所得															
域内生産額		域内生産額														

図 12 地域産業連関表のイメージ

(4) 分析の考え方の特徴：我が国で初めての取り組み


地域経済循環分析は、上記の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の 2 つの統計を用いて分析しています。このような分析を行うことで、地域におけるお金の流入を把握することが可能となります。このような統一的な 2 つの地域経済の統計を作成することは、我が国では初めてのことであり、2 つの統計を用いて地域経済のお金の流入を分析することも、我が国初の試みです。

(5) 産業分類について：地域経済計算、地域産業連関表で共通

地域経済循環分析用データの産業分類は下表のとおりであり、地域経済計算、地域産業連関表で共通の産業分類となっています。

No	本データベースの産業分類		県民経済計算の産業分類	
			中分類	小分類
1	農林水産業		農林水産業	農業 林業 水産業
2	鉱業		鉱業	鉱業
3	製造業	食料品	食料品	食料品
4		繊維	繊維	繊維
5		パルプ・紙	パルプ・紙	パルプ・紙
6		化学	化学	化学
7		石油・石炭製品	石油・石炭製品	石油・石炭製品
8		窯業・土石製品	窯業・土石製品	窯業・土石製品
9		一次金属	一次金属	鉄鋼 非鉄金属
10		金属製品	金属製品	金属製品
11		一般機械	一般機械	一般機械

12		電気機械	電気機械	電気機械
13		輸送用機械	輸送用機械	輸送用機械
14		その他の製造業	その他の製造業	精密機械
				衣服・身回品
				製材・木製品
				家具
				印刷
				皮革・皮革製品
				ゴム製品
			その他の製造業	
15	建設業	建設業	建設業	
16	電気・ガス・水道業	電気・ガス・水道業	電気業 ガス・水道・熱供給業	
17	卸売・小売業	卸売・小売業	卸売業 小売業	
18	金融・保険業	金融・保険業	金融・保険業	
19	不動産業	不動産業	住宅賃貸業	
			その他の不動産業	
20	運輸・通信業	運輸業 情報通信業	運輸業	
			通信業	
			放送業	
			情報サービス・映像文字情報制作業	
21	公務	公務	公務	
22	サービス業	サービス業	公共サービス	
			対事業所サービス	
			対個人サービス	



● **影響力係数・感応度係数の分布図の使い方**

影響力係数・感応度係数の分布図は、地域内の産業の生産波及効果を分析するために役立ちます。

指定地域内の産業の分布では、指定地域内において、他の産業に影響を強く与えている（影響力係数）産業は何か、他の産業から影響を強く受けている（感応度係数）産業は何か分かります。

また、指定産業の地域の分布では、指定した産業における影響力係数と感応度係数について、他の地域と比較することができます。

＜「指定地域内の産業の分布」の見方＞

第Ⅱ象限
他産業へ与える影響力は小さいが、他産業から受ける感応度は大きい産業。
一般的には、商業、サービス業等、他産業部門へのサービス提供部門が含まれる。

第Ⅰ象限
他産業へ与える影響力が大きく、同時に他産業から受ける感応度も大きい産業。
一般的には、基礎資材等の原材料製造業部門がこれに該当し、鉄鋼、パルプ・紙・木製品、化学製品等が含まれる。

第Ⅲ象限
他産業へ与える影響力と他産業から受ける感応度ともに小さい産業。
一般的には、農業、電力・ガス等の独立型の産業部門が含まれる。

第Ⅳ象限
他産業へ与える影響力が大きく、他産業から受ける感応度は小さい産業。
一般的には、自動車等の最終財の製造部門が含まれる。

＜「指定地域内の産業の分布」の分析例＞

第Ⅱ象限
主力産業群に牽引されて経済波及効果が見込める産業群

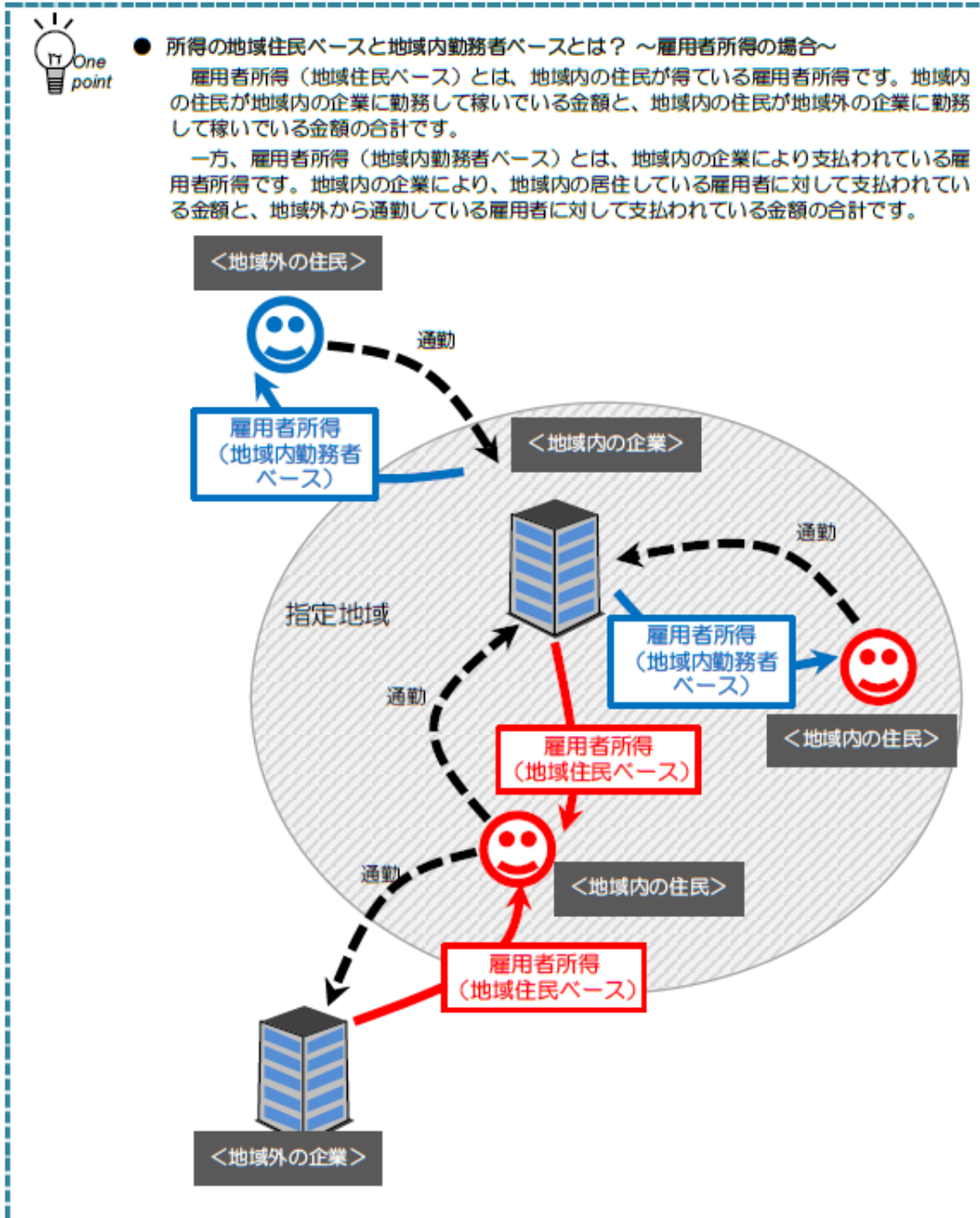
第Ⅰ象限
地域経済を牽引する主力産業群

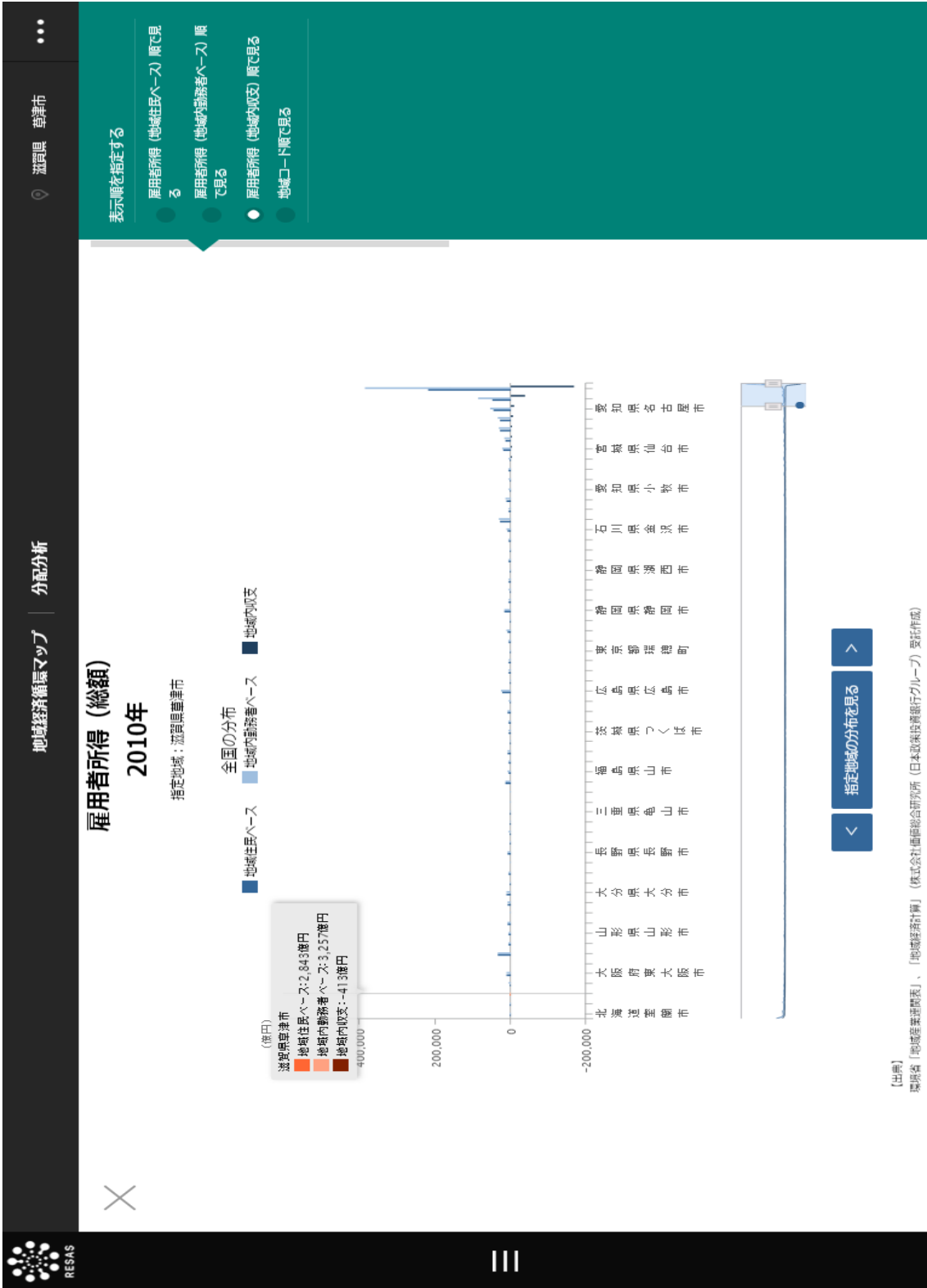
第Ⅲ象限
他産業との連関性が低く、経済波及効果が低い産業群

参考：株式会社価値総研（日本政策投資銀行グループ）作成資料

※影響力係数：1.0を超えて大きいほど、当該産業に対する新たな需要が、全産業（調達先）に与える影響が大きい。

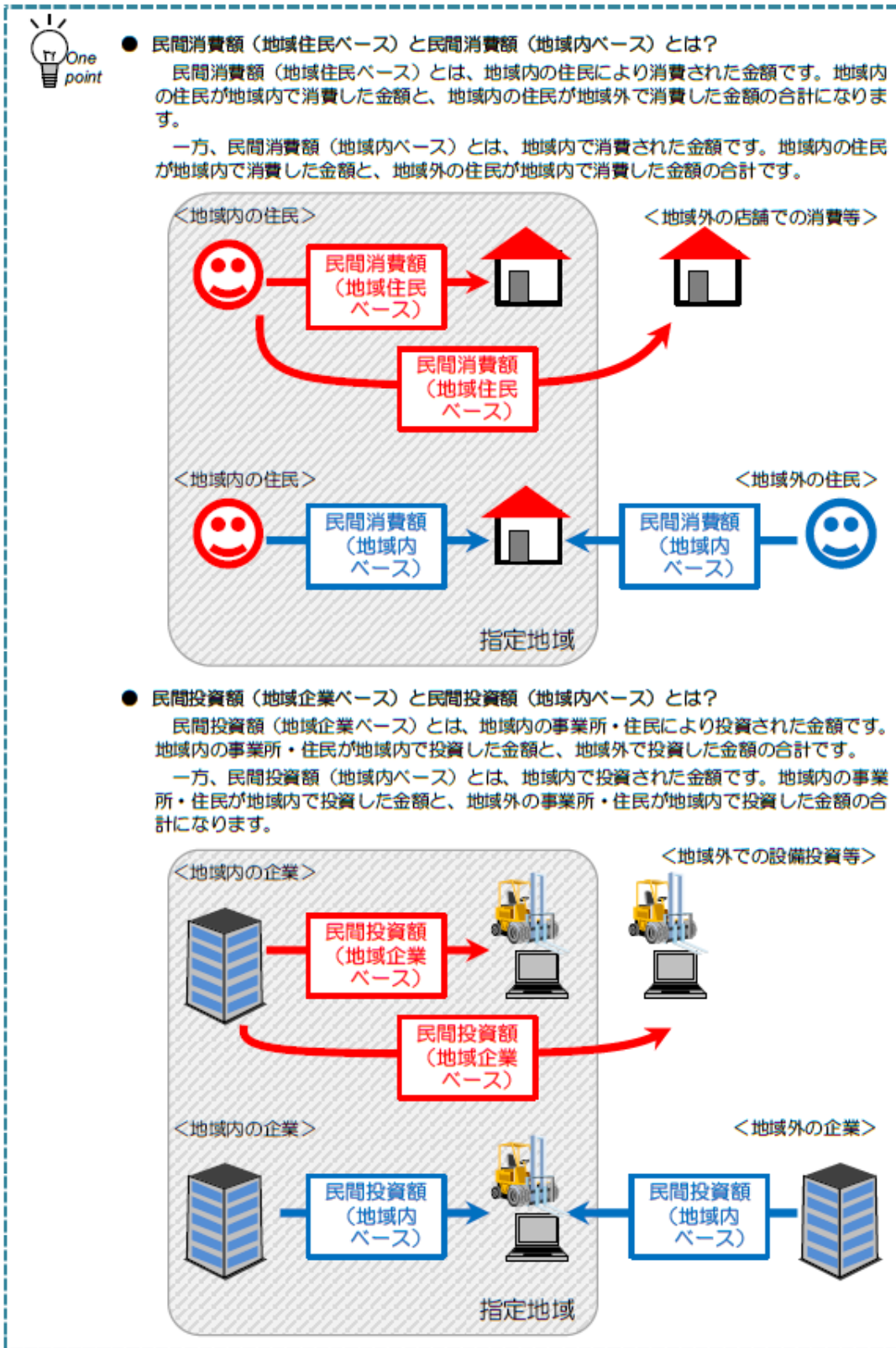
※感応度係数：1.0を超えて大きいほど、全産業に対する新たな需要による当該産業が受ける影響が大きい。





出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 5 雇用者所得(地域内収支順)全国 1 位～63 位 2010(平成 22) 年





出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 7 民間消費(地域内収支順)全国1位~61位 2010(平成22)年

参考資料 8 草津市と近隣都市の大規模小売店舗の状況 2007(平成 19)年商業統計

	大規模 小売店舗 数	大規模小売店舗内				小売業に占める割合			
		小売 事業所 数 (店)	従業者 数 (人)	年間商品販 売額 (万円)	売場面積 (㎡)	事業所 数 (%)	従業者 数 (%)	年間商品 販売額 (%)	売場面積 (%)
滋 賀 県	183	1,278	25,867	47,057,145	1,013,784	11.0	30.5	34.6	56.7
草 津 市	18	111	3,021	6,822,185	128,083	13.8	38.1	46.8	68.3
大 津 市	34	363	6,228	10,401,845	223,428	15.9	33.2	37.2	61.7
近江八幡市	13	112	1,848	3,611,984	81,162	15.2	32.2	38.0	59.1
守 山 市	11	63	1,133	2,545,961	43,167	11.0	27.4	34.2	49.9
栗 東 市	10	42	955	2,029,419	42,436	10.7	25.6	26.4	64.2

出所：草津市中心市街地活性化基本計画(2013(平成 25)年)

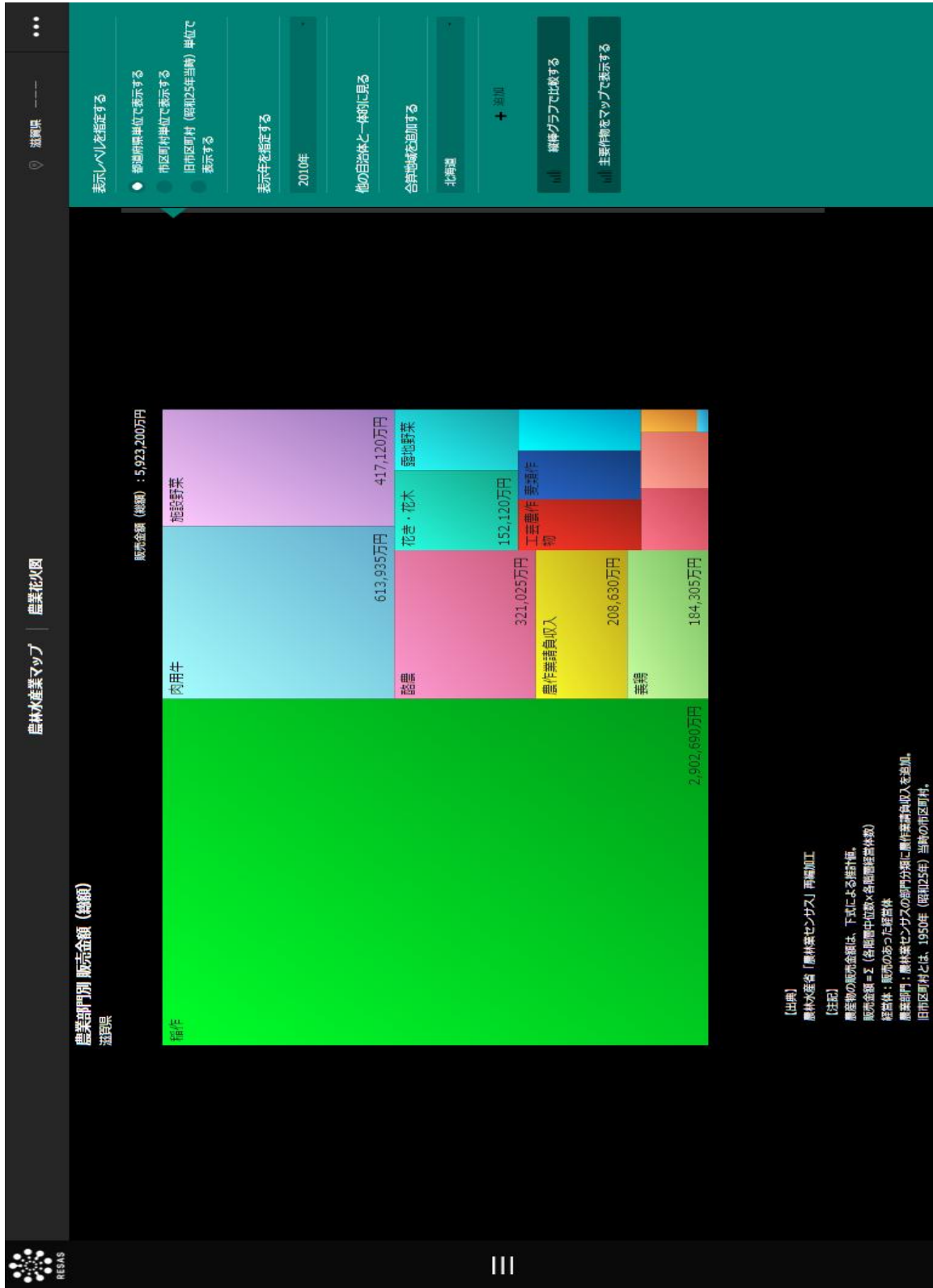
参考資料 9 草津市内の大型小売店舗一覧

番号	名称	住所	主な取扱い商品	開店日	店舗面積 (㎡)
1	くさつ平和堂	大路 1-10-27	食料品、衣料品	1968年9月	9,243
2	エルティ 932	大路 1-1-1	食料品、家庭用品	1989年4月	13,925
3	KINSHIN 近江大橋店	新浜町 55-1	家具類	1994年11月	9,138
4	マツヤスーパー矢倉店	東矢倉 4-555	食料品、家庭用品	1995年1月	1,565
5	エイスクエア (平和堂アル・プラザ草津)	西波川 1-23-30	総合	1996年3月	55,089
6	近鉄百貨店草津店	波川 1-1-50	総合	1997年9月	21,700
7	平和堂フレンドマート 追分店	追分町 1236	食料品、衣料品	1997年10月	2,300
8	ヒマラヤスポーツ草津店	木川町 91	スポーツ用品	1997年12月	3,629
9	ケーズデンキ草津本店	木川町 302-1	家電	1997年12月	3,400
10	エイスクエア・ノース (ディオワールド草津店)	西波川 1-23-1	食料品、家庭用品	1999年2月	13,435
11	SEIYU 南草津店	野路 1-13-36	食料品、衣料品	2000年6月	6,428
12	フェリエ南草津	野路 1-15-5	衣料品、身の回り品	2002年7月	5,422
13	スターグリーンヒル店	若草 1-2-1	食料品、家庭用品	2004年12月	1,607
14	サンミュージック DELIGHT 草津店	木川町 72	書籍・雑誌、音楽ソフト	2005年6月	2,646
15	平和堂フレンドマート 南草津店	南草津 5-1-1	食料品、家庭用品	2005年10月	1,750
16	ホームセンターコーナン 草津店	木川町 389	DIY関連用品、 家庭用品	2005年12月	18,482
17	平和堂フレンドマート 志津東草津店	追分町 5	食料品、家庭用品	2007年6月	2,980
18	マックスバリュ駒井沢店	駒井沢町 78	食料品、家庭用品	2007年10月	4,510
19	イオンモール草津 (イオン草津)	新浜町 300	食料品、家庭用品	2008年1月	60,000
20	J. J. TOWN kinokawa (ドン・キホーテ草津店)	木川町 311-1	食料品、家庭用品	2008年4月	3,089
21	BOOKOFF 滋賀草津駒井沢店	駒井沢町 33	書籍・雑誌、音楽ソフト	2009年7月	1,312
22	ハイパーブックス かがやき通り店	追分町 1519	書籍・雑誌、音楽ソフト	2009年8月	2,388
23	スーパーマーケットパロー 草津店	草津町 1986	食料品、家庭用品	2010年5月	1,759
	関西西友草津店 (※2000年2月閉店)	大路 2丁目	衣料品、家庭用品、食 品	1973年11月	7,351

※網掛け：中心市街地内の大型小売店舗

●表 1-16 草津市内の大型小売店舗一覧（出典：東洋経済新報社『全国大型小売店舗総覧』2012.8.8発行）

出所：草津市中心市街地活性化基本計画(2013(平成25)年)



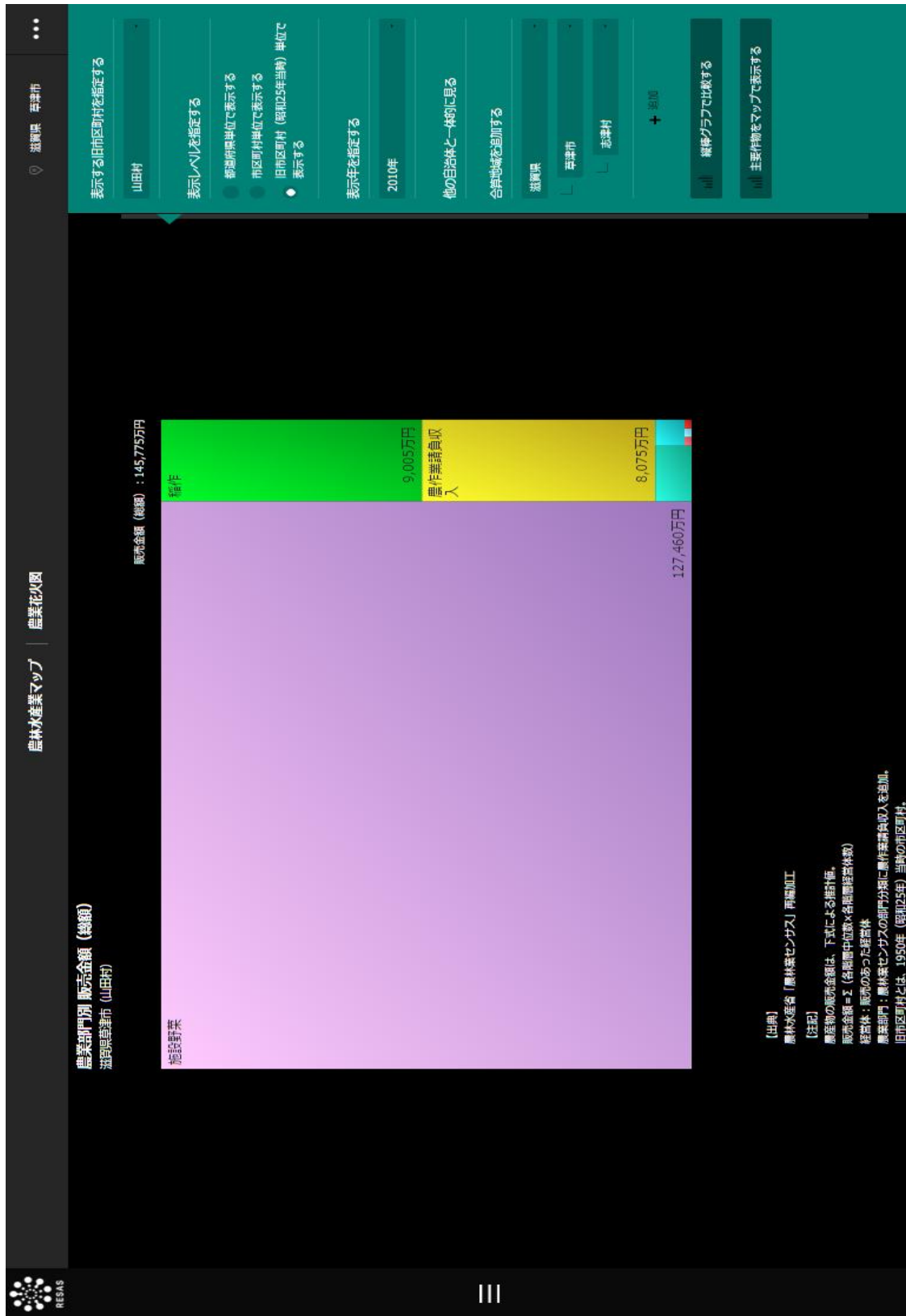
出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 10 農業部門別 販売金額 2010(平成 22)年(滋賀県)



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 12 滋賀県内 施設野菜農産物販売金額 上位1位～6位 2005(平成17)年・2010(平成22)年



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 13 農業部門別 販売金額 2010 (平成 22) 年 (旧山田村)



立命館大学 生命科学部 生物工学科 久保 幹 教授

土壤肥沃度指標(SOFIX)で 生物指標による土壤診断と 「土作り」の処方箋

有機農法に、経験や勘に頼らない科学の客観的指標を提供! 安全・安心・安定した農業を実現

安定的な有機農業を可能にする「土壤肥沃度診断指標(SOFIXSM)」※SOFIX...Soil Fertile Index

農業の「土作り」のためには、土壤の化学的・物理的・生物学的性質を総合的・科学的に診断し、適切な処方をしていくことが重要である。しかし、従来の土壤診断技術は、化学的・物理的性質の分析のみであり、生物学的性質を分析する手法が十分に確立出来ていなかった。有機農業など自然共生型の農業の現場では、土壤の生物学的性質を分析する手法がないために、経験や勘に頼らざるを得ず、安定的な農業生産が困難であった。SOFIX技術は、土壤の生物学的性質を科学的に分析して、その改善の処方箋まで提案できる、画期的な「土作り」の指標であり、再現性かつ生産性のある有機農業を可能にした。

SOFIXとは

通常の化学性・物理性の分析に加えて、生物学的分析=物質循環に関する成分として、①総微生物量 ②窒素循環活性 ③リン循環活性 ④土壌バイオマス量など、19項目の実測値を明らかにする。

→ 生産量が増大

イオングループの直営農場で、SOFIXによる施肥設計にもとづきキャベツの有機的栽培をおこなった結果、化学肥料による慣行農法での栽培に比べて収量が1.4倍～1.9倍に増大した。

Field	収量 (kg/25a)
Control	430
SOFIX1	690
SOFIX2	820
SOFIX3	630

→ 硝酸塩濃度を低減

滋賀県草津市において、SOFIXによる施肥設計によって栽培したホウレンソウは、苦みやえぐみの原因物質であり、発がん性も指摘されている硝酸塩の含有量が、慣行農法によって栽培したホウレンソウの半分となった。これは、EUが定める硝酸塩基準値と比較しても、大幅に下回っている。

農法	硝酸塩濃度 (mg/kg)
慣行 (化学肥料栽培)	2,870
SOFIX栽培	1,750

生産	硝酸塩濃度 (mg/kg)
10月～3月	4,000
4月～9月	2,500

技術の実装と高度化に向けて

SOFIX技術の実装

SOFIXはすでに実用段階にはいっており、SOFIXによる土壤診断、施肥設計、生産性・品質向上、ブランド化などは、一般社団法人SOFIX農業推進機構が受託する。

SOFIX技術の高度化

この技術は、土作りのコントロールにより、農産物やお茶、薬草などに含まれる特定の栄養成分や機能性成分、薬効成分を増大させるなどの新たな可能性がある。この技術の高度化については、本学との共同研究によって実現する。

研究キーワード: 土作り 土壤肥沃度 有機農業 循環型農業 堆肥

【お問合せ】
立命館大学 BKCリサーチオフィス
〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1 びわこ・くさつキャンパス テクノコンプレクス1F
TEL:077-561-2802 FAX:077-561-2811 MAIL: liaisonb@st.ritsumei.ac.jp

生命科学部 生物工学科
久保 幹 教授
<http://research-db.ritsumei.ac.jp/Profile/38/002738/profile.html>

立命館大学提供資料

立命館大学では、①立命館大学で開発されたSOFIX(土壌肥沃度指標)技術を活用して、安心・安全で高品質な農産物の生産、②そのための良質な堆肥の開発とその安定供給、③生産者・消費者・流通販売業者の知識を通じたSOFIX農産物のブランド化など、生産から流通・消費までを一気通貫した社会実験をおこない、草津農産物のブランド化へつなげる試みを行っています。

検証中の現時点では、湖南農業高校で、SOFIXにもとづく施肥計画にそってホウレンソウ、ミズナ、コマツナの栽培を行い、10月8日から毎週木曜日に同校で開催されている即売会でSOFIX野菜を販売しています。

また、SOFIXの施肥によって一定の水準以上である土壌を「SOFIX特A」として認証するための評価基準システムを策定しております。

さらに、イオン草津店で「SOFIX野菜コーナー」を11月20日から常設するため、草津市内の3軒の農業生産者およびハウス4棟で愛彩菜(草津特産野菜)やホウレンソウなど葉物野菜を中心にSOFIX基準に基づき栽培を行うことを決定し、有機資材による施肥・定植を開始しています。

今後、これらの生産と並行して、草津市内で良質な有機堆肥となりうるバイオマス資源の調査や、12月15日にはイオン草津店でSOFIXの価値を消費者のなかで広げていくための消費者、生産者、流通販売業者などを交えた懇談会を準備していく予定です。

イオン草津店での「SOFIX野菜コーナー」で成功モデルを作ることであれば、草津ブランドへ結び付けたいけるかもしれません。さらに、これを全国のイオン店舗などへも広げていくことができれば、草津が全国のモデルケースにもなりえます。



草津市
資料提供

開催年月日	平成27年11月9日
担当部署	総合政策部 草津未来研究所
担当者名	所属長：山本 篤一
連絡先	担当：回安 麻 古川 郁子 電話 077-561-6009 (内線) 2073

SOFIX(土壌肥沃度指標)技術による草津産農産物のブランド化を目指す
草津市社会実験推進事業(立命館大学)

【事業内容】

・新規事業 草津市社会実験推進事業 経過報告
草津未来研究所では、大学を活かしたまちづくりの一環として、大学や大学教員の研究成果を市政に反映させる草津市社会実験推進事業を初めて実施しています。

・草津市社会実験推進事業(立命館大学)
SOFIX(土壌肥沃度指標)技術により、草津産農産物のブランド化へつなげる試みをしています。



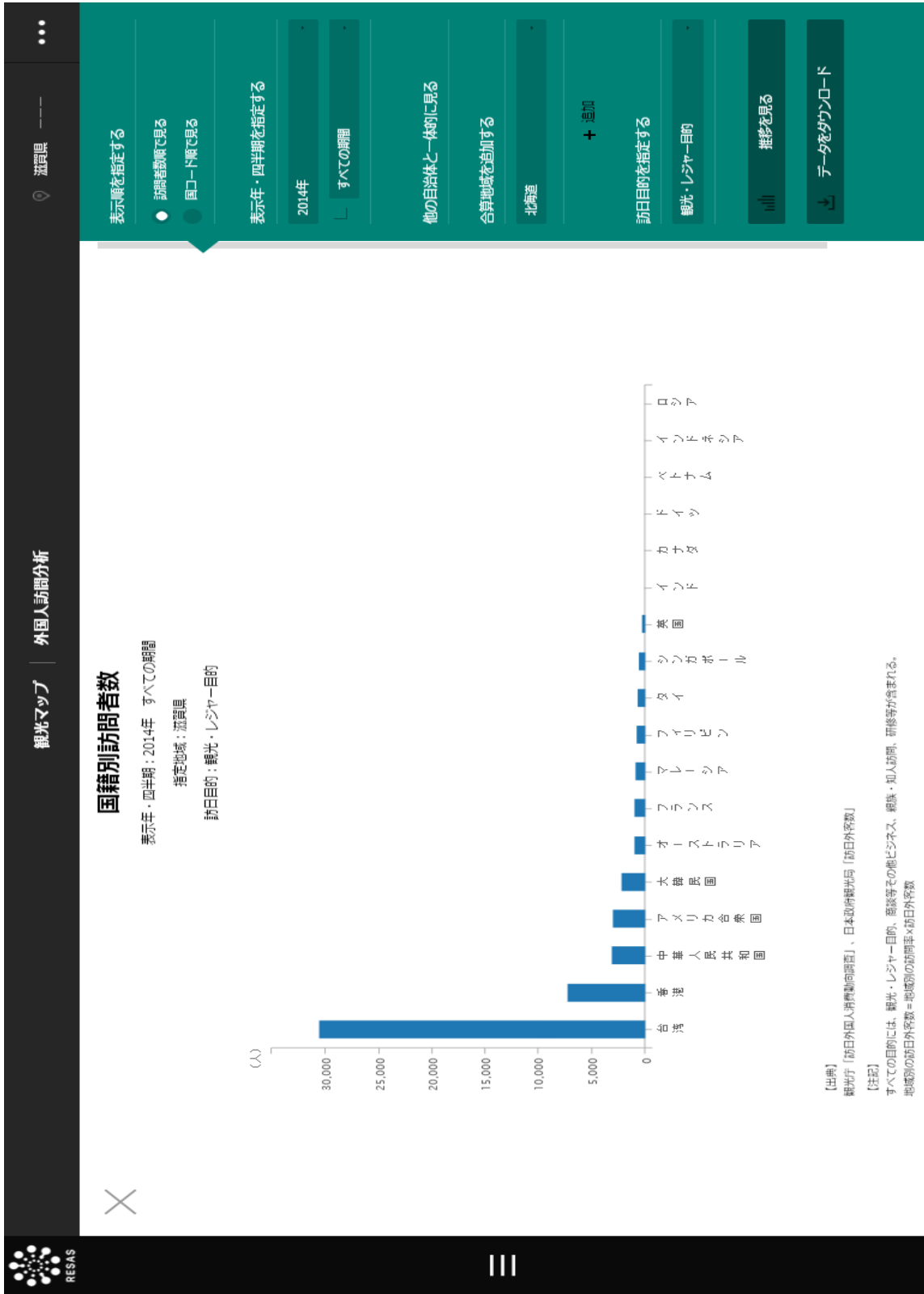
湖南農業高校においてSOFIX基準で栽培しているコマツナ

【特記事項】

・湖南農業高校 SOFIX技術によるホウレンソウ、ミズナ、コマツナの栽培・販売
SOFIX技術にもとづく施肥計画にそって栽培を行い、10月8日から毎週木曜日に同校開催即売会でSOFIX野菜を販売しています。

・イオン草津店 「SOFIX野菜コーナー」11月20日からの常設
11月20日からイオン草津店での「SOFIX野菜コーナー」常設を目指し、草津市内の3軒の農業生産者およびハウス4棟で、愛彩菜(草津特産野菜)やホウレンソウなど葉物野菜を中心にSOFIX基準に基づき有機資材による施肥・定植を開始しています。

添付資料 立命館大学提供資料



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集



出所：地域経済分析システムより草津未来研究所編集

参考資料 17 観光・レジャー目的 国籍別訪問者数の推移 2014(平成 26)年～2015(平成 27)年(滋賀県)

びわ湖クルーズと 観光&ショッピング

**Enjoy Lake Biwa Cruise
Along with Sightseeing
& Shopping**
琵琶湖乗船遊覧と
観光&購物

湖上交通を活用した新たな観光資源開発事業(大津市・草津市・守山市)
New tourism resources development project based on lake transportation (Otsu City, Kusatsu City and Moriyama City)
琵琶湖上交通を活用した新たな観光資源開発事業(大津市・草津市・守山市)

運航期間 2016年
2月11日(木・祝)~3月20日(日)
の土日祝
【Operation period】
Saturdays, Sundays and national holidays
Feb.11(Thu, holiday)~Mar.20(Sun.), 2016
【航行期間】2016年2月11日(木曜日・祝日)~
3月20日(日曜日)の土曜・日曜日・休日

**特別価格で
ご乗船いただけます!!**
※国の補助金の交付を受けた
観光資源開発事業のため

Special fares offered!
* Made possible because this is a tourism resources development project
sustained by the national government.

可以特價乘船!!
※日本観光資源開発事業の
観光資源開発事業のため

乗船料(税込)
におの浜観光港~ピエリ守山港
【片道】1,000円
各区間 500円
(2区間以上、1回の乗船につき最大1,000円)
Passage fare (Tax included)
Nionohama Sightseeing Port -
Pier Moriyama Port
【One way】1,000yen
500yen for each stop
(Maximum 1,000yen for more than
one stop at one time)
乗船回数(含税)
NIONOHAMA観光港~PIER守山港
各区間 1,000円
各区間 500円
(乗2区間以上、毎乗一次乗船料多額費用1,000円)

運航ダイヤ(1日2往復)
航行時間表(一天往返2次)

	1便 No.1 第1航路	2便 No.2 第2航路	3便 No.3 第3航路	4便 No.4 第4航路
におの浜観光港 (吹上プリンスホテル) Nionohama Sightseeing Port (Otsu Prince Hotel) 大津港(日暮里船着場) NIONOHAMA観光港	9:30発 Departure 9:30	13:45着 Arrival 13:45 13:45発 Departure 13:45	13:50発 Departure 13:50	17:30着 Arrival 17:30 17:30発 Departure 17:30
大津港 (日暮里ホテル) Otsu Port (Biwako Hotel) 大津港(日暮里船着場)	9:50発 Departure 9:50	13:25着 Arrival 13:25 13:25発 Departure 13:25	14:10発 Departure 14:10	17:10着 Arrival 17:10 17:10発 Departure 17:10
おごと温泉港 Ogato Onsen Port おごと温泉	10:20発 Departure 10:20	12:55着 Arrival 12:55 12:55発 Departure 12:55	14:40着 Arrival 14:40 14:40発 Departure 14:40	16:40着 Arrival 16:40 16:40発 Departure 16:40
草津丸半島港 Kusatsu Karasuma Hanto Port 草津丸半島港	10:45発 Departure 10:45	12:30着 Arrival 12:30 12:30発 Departure 12:30	15:05着 Arrival 15:05 15:05発 Departure 15:05	16:15着 Arrival 16:15 16:15発 Departure 16:15
ピエリ守山港 (ラフォーレ琵琶湖) Pier Moriyama Port (Lafayette Biwako) PIER守山(ラフォーレ船着場)	11:15着 Arrival 11:15	12:00発 Departure 12:00	15:35着 Arrival 15:35	15:45発 Departure 15:45

運航会社: 琵琶湖汽船(オームライン、レークウエスト観光の船舶が運航する場合があります)

大津市 Otsu 大津市
草津市 Kusatsu 草津市
守山市 Moriyama 守山市

**クルーズ船 ランシング
CRUISE SHIP LANSING
遊覧船 Lansing**

※別の船で運航する場合があります。
* May be operated with other ships.
※有時期 運航スケジュールが変更される場合があります。

至におの浜観光港、大津港、おごと温泉港
To Nionohama Sightseeing Port, Otsu Port and Ogato Onsen Port
草津丸半島港(大津市) 草津丸半島港

琵琶湖博物館
Lake Biwa Museum
琵琶湖博物館

水生植物公園みずの森
Mizunomi Water Botanical Garden
水生植物公園みずの森

草津丸半島港
Kusatsu Karasuma Hanto Port
草津丸半島港

ピエリ守山
Pier Moriyama
PIER守山

おごと温泉
Ogato Onsen (Hot springs resort)
おごと温泉

滋賀県立琵琶湖博物館
Shiga Prefectural Lake Biwa Museum
琵琶湖博物館

草津市立水生植物公園みずの森
Kusatsu Municipal Mizunomi Water Botanical Garden
草津市立水生植物公園みずの森

事業主体: 守山市 協力: 滋賀県・大津市・草津市・琵琶湖汽船(株)・近江トラベル(株)

お問い合わせは 琵琶湖汽船予約センター (9:00~17:00)
TEL.077-524-5000 ☎0120-050-800
Inquiries: Biwako Kisen Reservation Center TEL.077-524-5000 (9:00-17:00)
Free Dial 0120-050-800 (*Call from mobile phones are not accepted.)
【納付金】琵琶湖汽船予約センター 電話納付: +81-77-524-5000 (9:00-17:00)
免費電話 0120-050-800 (*此號碼不能用手機撥打。)
http://www.biwakokisen.co.jp 琵琶湖汽船

日本一の大きさを誇る「びわ湖」でのクルージングを
楽しみながら滋賀県内最大級のショッピングモール
「ピエリ守山」でのお買物や、港周辺の観光スポットへ
出かけませんか! 湖上交通として港の区間乗船もOK!!
お得な価格で便利にご利用いただけます!!

Why not enjoy a cruise on Lake Biwa, Japan's largest lake, along with shopping at Shiga's
representative giant shopping mall Pier Moriyama, and sightseeing at tourist spots around
the ports? Of course, you can use the ship as part of lake transportation and travel the
route partially. Convenient services are offered at a reasonable price!
琵琶湖を日本最大級の「びわ湖」でクルージング。同時に滋賀県内最大級のショッピングモール「PIER守山」でお買物や、
滋賀県内最大級の観光スポットへ出かけませんか! 湖上交通として港の区間乗船もOK!! お得な価格で便利にご利用いただけます!!

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—

2016 (平成28) 年3月 発行

草津市 草津未来研究所

〒525-8588 滋賀県草津市草津三丁目13番30号

TEL 077-561-6009 FAX 077-561-2489

E-Mail [kusatumirai@city.kusatsu.lg.jp](mailto:kusatsumirai@city.kusatsu.lg.jp)