

磐田市の経済構造分析と戦略

岡山大学 経済学部
大学院 社会文化科学研究科
中村良平

1. 都市とまちづくり

自治体は広義の「まちづくり」についての有効な政策を打ち出していく必要性がある。

それは、暮らしやすいまちづくり、働きがいのあるまちづくり、訪れて楽しいまちづくり の3つ。

- ① 暮らしやすいまち・・・安全・安心、利便性
- ② 働きがいのあるまち・・・雇用機会の多様性のみならず仕事環境も重要
- ③ 訪れて楽しいまち・・・観光資源だけではなく消費機会の多様性が重要

「まちづくり」には、「市場原理」だけではなく「計画」が必要。

市場原理は民間経済、まちの計画は行政。

それは、我々が住んで働くまちには、「外部経済」「外部不経済」が存在するから。

逆に、それがあから「まち(都市)」があるともいえる。

「都市計画」には「都市経済学」の考えが不可欠。

都市経済学の「都市」は定義上の都市だが、現場(市町村)は教科書の都市でないところもある。

都市経済学の理論を咀嚼し、現実のデータで実証(検証)する。

そこから、「都市政策」を考える。

2. 地方都市の悩み

自治体はまちづくりの有効な政策を打ち出していく必要性がある。

しかしながら、多くの市町村で、

- ①まちの産業振興
- ②まちの雇用促進
- ③まちの商店の購買力拡大

など地域活性化(地域振興)の中心となる施策の効果に問題を抱えている。

- ①は、まちの経済、所得に関係
- ②は、まちの持続可能性に関わる人口減少と関係
 - ⇒ 定住・移住促進にまちの施策のウエイトが移りつつある
- ③については、中心市街地の空洞化も進んでいる。

特に、中心部にある商店街の疲弊が厳しい。

域外資本の大型複合店には対抗できない。

いったい市民は何を望んでいるのか？ 建て前と本音の違い！

2. 地方都市の悩み(続)

限られた予算で、有効な地域振興策をするには何が必要か？

① 施策の優先性を見極めるための情報(統計)がいる。

農業所得、製造業の出荷額、商業の販売額はあるが限られている。

どこから購入したか、どこへ販売しているかなどの出入り(域際移動)の統計は、都道府県の「産業連関表」しかない。

② 施策の優先性を判断する手法がいる。

しかし、これまで国依存、県依存であったし、そういう分野への人材はさけない。

「まち」ならではの、きちんとした政策分析・政策評価をやれていなかったこと、このことが地域政策の多くが空振りであった原因。

それには、どうしたらいいのか

まちの基幹産業は、域外からマネーを稼いでいるか。

生産要素は、地域で必要十分に調達できているか。

生産活動からの付加価値は地域に落ちているか。

消費需要は域内で賄われているか。

貯蓄マネーは、再投資として地域に還元しているか。

3. 地域経済構造分析

- 構成と分析の流れ
- そこからわかること

地域経済構造分析 ①流れ

I 地域(圏域)の設定

分析の対象地域、地域政策の誤謬

II 地域経済の状況

人口、雇用、賃金、所得、税収

III 地域経済構造の識別と相互の関係

基盤産業、基幹産業、雇用吸収

相互関係と動向

IV 地域経済の連関と循環

(1) 連関構造: つながり

(2) 循環構造: めぐる

V 地域経済のポートフォリオ

地域経済の安定性・頑健性

VI 地域経済の資産(ストック)分析

地域資源、人材、有形資産、無形資産

地域経済構造の基礎

地域間の優位性
地域内の優位性
の発見

地域経済
循環分析

産業連関分析でより詳細に見る

地域産業
構造分析

地域経済
資産分析

地域経済構造分析 ②何がわかる？

① 地域経済の長期的動向

- 地域がどういった方向に向かっているかの長期的展望にたった見方
- いま地域は成長期、停滞期、衰退期？

② 地域経済の相対的位置

- 他地域(他都市)と比較したときの優位と劣位
- 自地域の中での相対的優位なものは何？
- 地域間優位と地域内優位のクロス表の作成から意外な掘り出し物が！

③ 地域産業の地域経済における役割

- 地域経済を支えている産業は何か？
- 雇用を生み出している産業、所得を創出している産業、資金を獲得している産業は？

④ 地域経済における漏出：どこに原因？

- 仕送りや送金で、まちの外に所得がどれだけ漏れているのか？
- 通勤流入で所得が流出、通勤流出で人材が流出
- 地域に供給源があるのに域外調達 ⇒ 品質の問題、価格の問題、ネットワークの問題？

地域経済分析システム分析を使って可能

地域産業・雇用創造チャートを使って可能

II

III

IV(1)

地域経済構造分析 ②何がわかる？

⑤ 地域の企業・産業間のつながり

- どの産業とどの産業が密接につながっているか、つながっていないか
- まちの経済、川上産業と川下産業の関係、まちの内外とのつながり
- どの産業が頑張れば、まちが元気になる、雇用が増える？

⑥ 地域経済における循環性

- 地域の資金が循環しているか？
- 貯金マネーはどこに行っている？

⑦ 地域経済の収益性と安定性

- 地域経済にとっての経済的リスクの軽減
- 地域経済の単一性と多様性

⑧ 地域資源の発掘(地域ストック分析)

- ハード資源(固定資本)のみならずソフト資源(人的資源:人材)
- 余剰資源の活用 ← 岡目八目の可能性
- 負のインフラを正のインフラに

IV(1)

IV(2)

V

地域経済分析システム:産業花火図

②供給の潜在能力を調べるストック分析
人材、歴史、文化、環境、資本、……

①地域経済循環構造を調べるフロー分析
産業連関分析、資金循環分析、……

③地域構造の安定性を調べるポートフォリオ分析：リスク・リターン、地域CAPM、……

強み (Strength)
A, B, C, D, ……

Strengthの組み合わせ
での新機軸。相乗効果

機会 (Opportunity)
i, ii, iii, iv, ……

受け止められる体制

SWOT分析

弱み (Weakness)
a, b, c, d, ……

強みに変える、平均ま
で持って行く、維持する

脅威 (Threat)
1, 2, 3, 4, ……

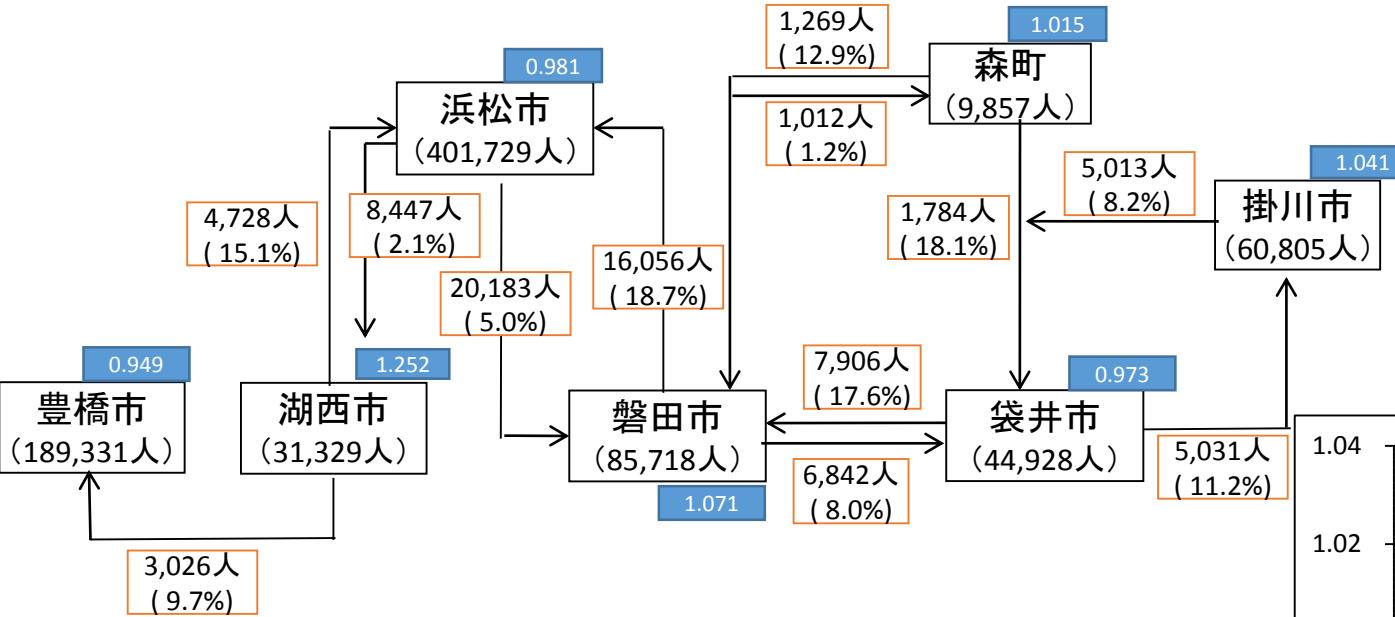
持ちこたえられる
乗り越えられる
Chanceに変える

構造改革シミュレーションでまちの姿を探索

まず、まちの立ち位置を見てみる

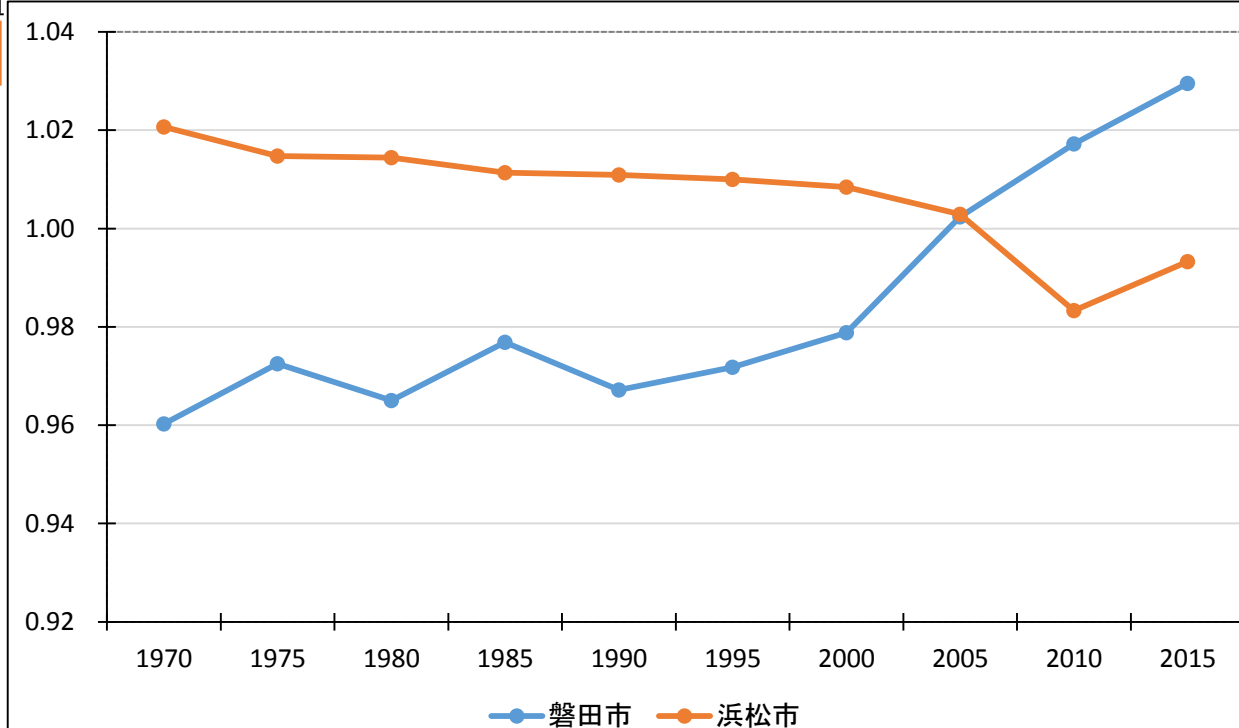
(2) まちの中心性

通勤の動向(2015年)



昼夜間人口比率の推移

浜松市は広域合併の影響で昼夜間人口比率が低下。磐田市は、1990年以降、上昇傾向が続く。

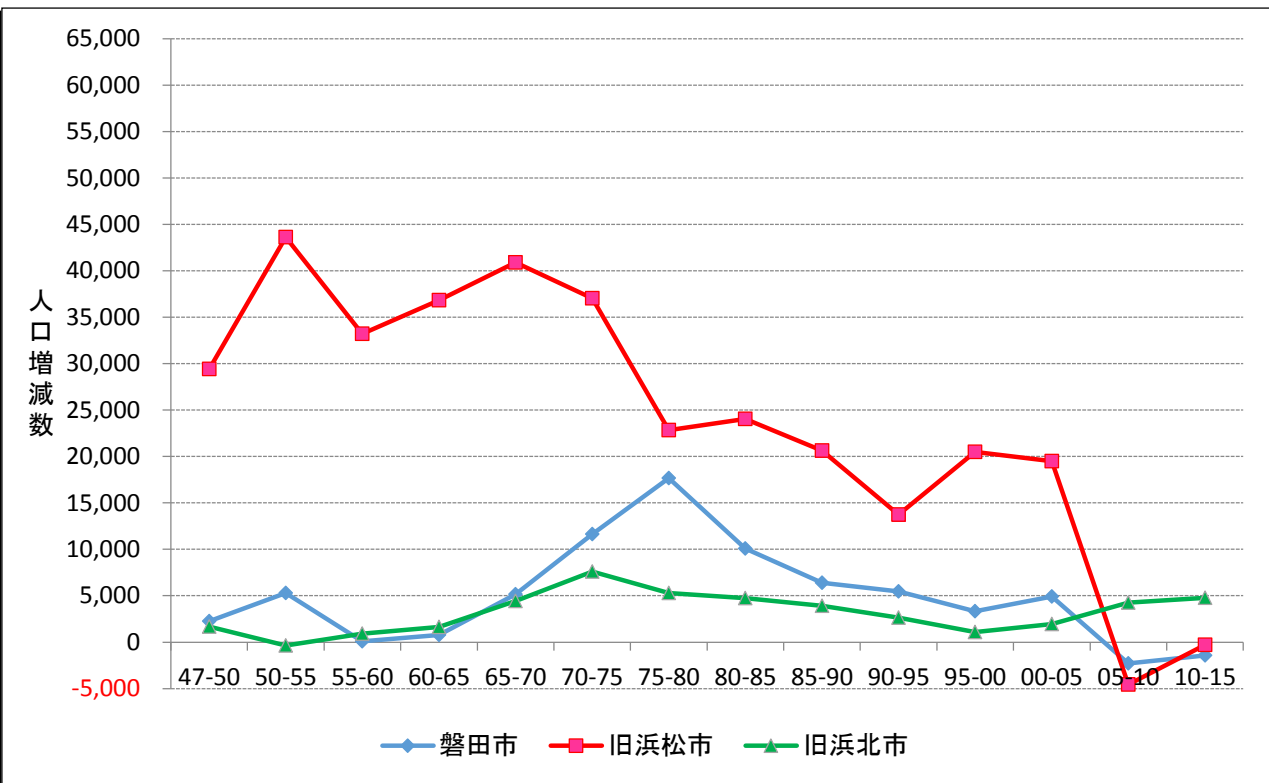
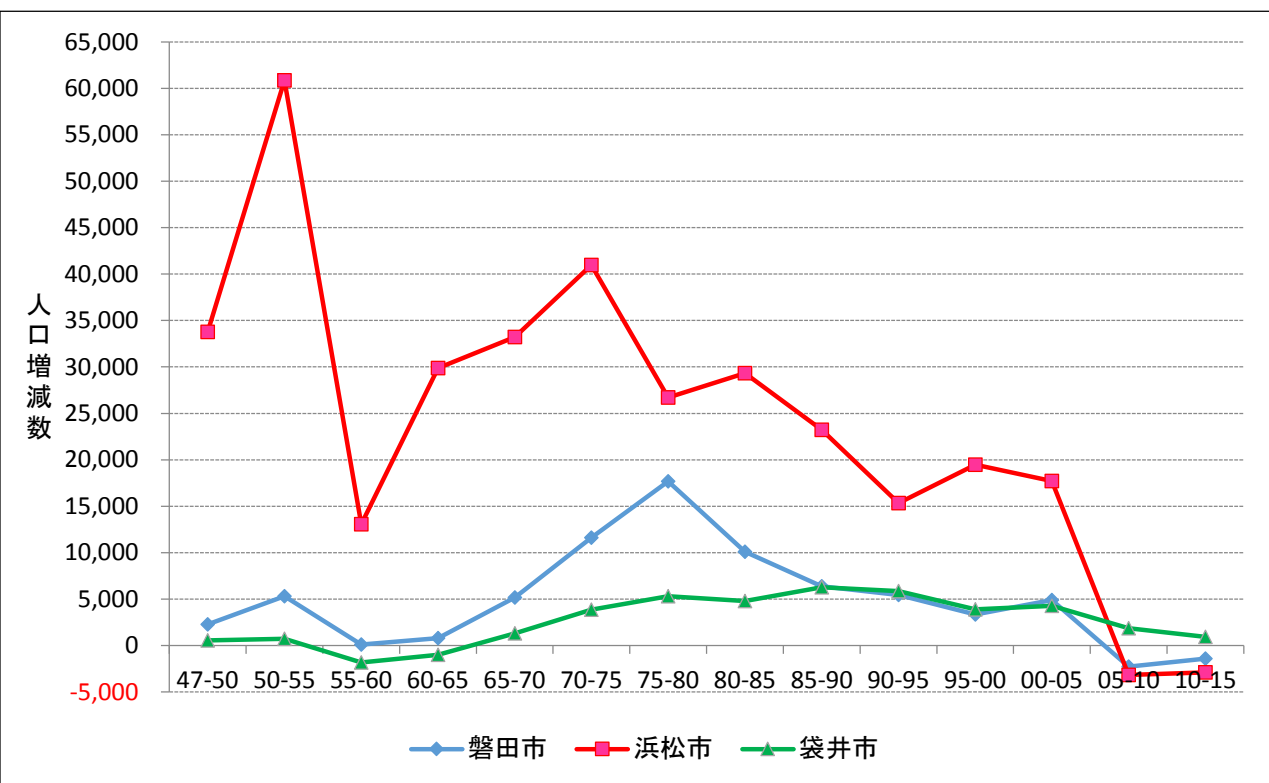


市町村名の下に数字は常住就業者数。
赤枠・黒枠内の数字は通勤者数。
括弧内の%は通勤流出率。
国勢調査(2015年)

浜松市への通勤流出率は18.7%と高いが、人数的には浜松市からの流入者の方が400人強多い。隣接する袋井市からはネットで千人近い流入超過。

(3) まちの成長発展段階(ライフサイクル仮説)

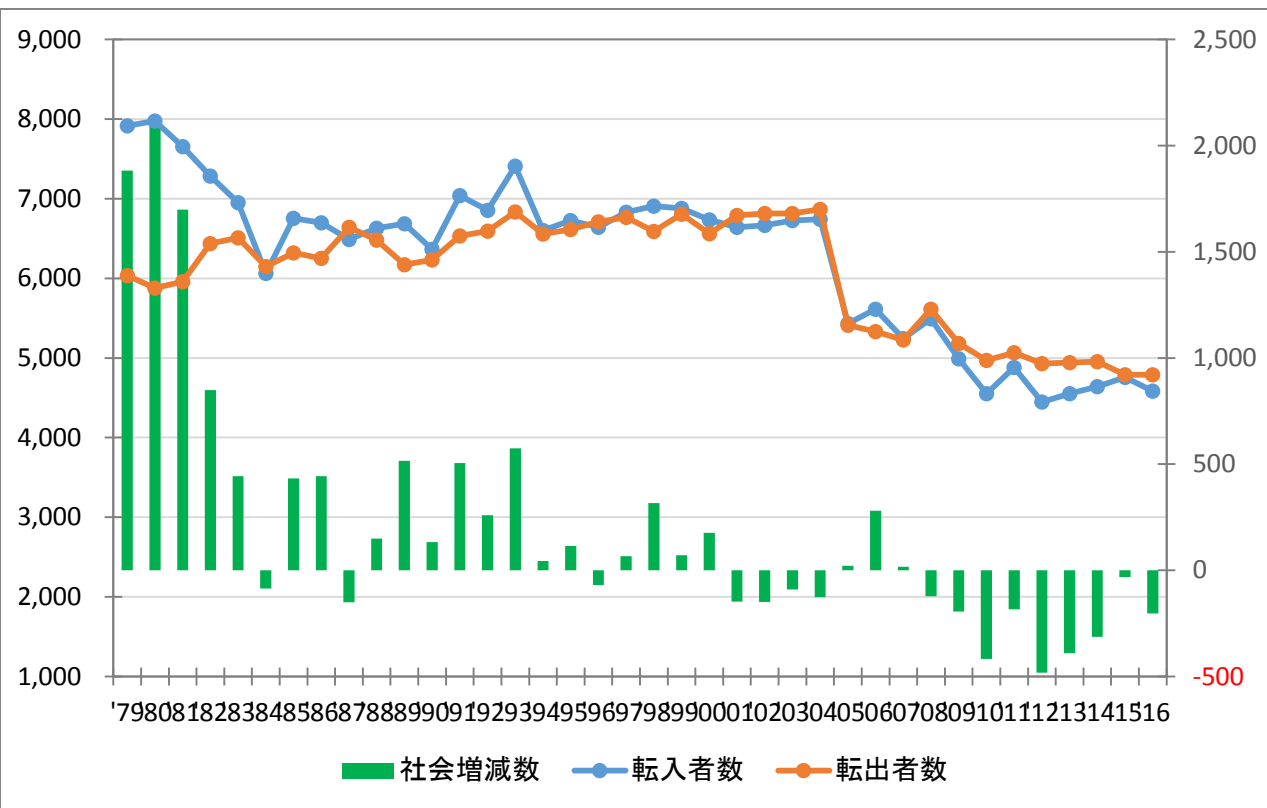
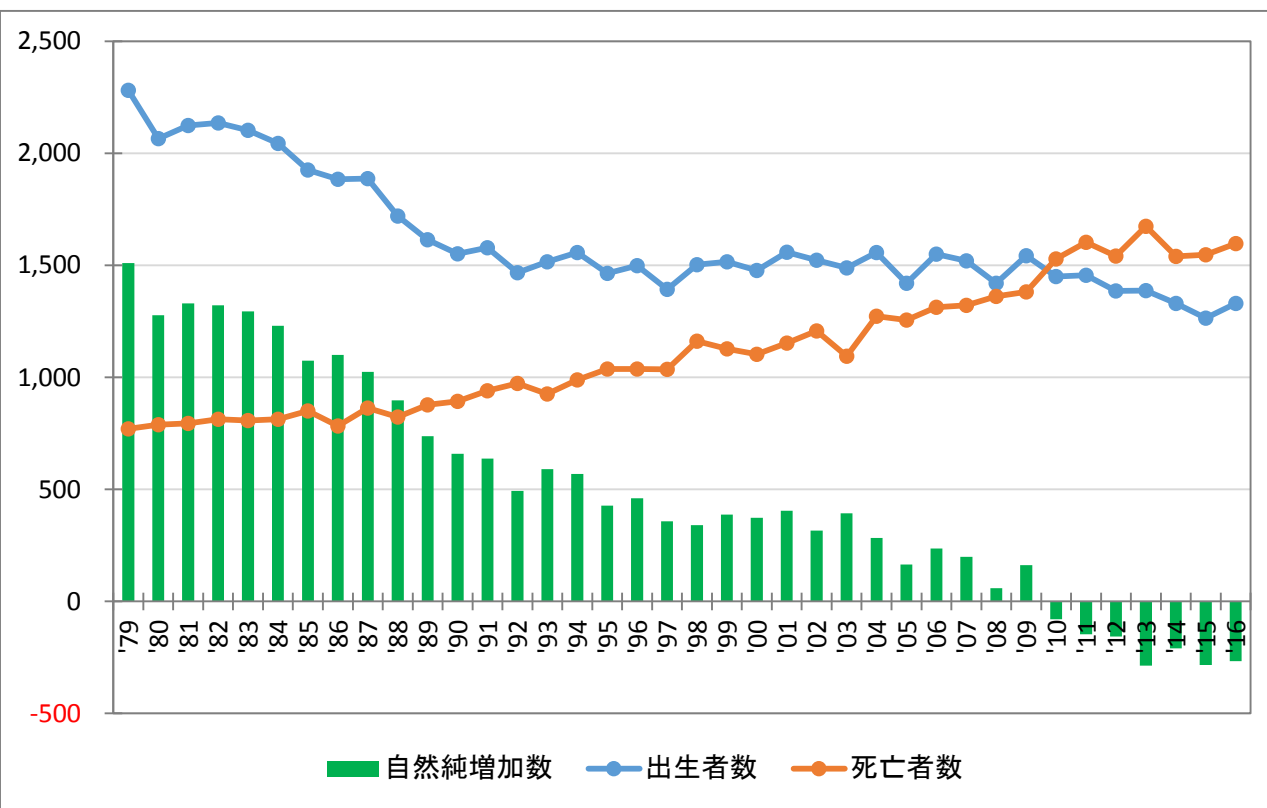
磐田市と通勤の出入りの多い市の人口動向



国勢調査からの人口増減。2005年～2015年は、浜松市、磐田市ともに人口が減少。これに対して袋井市は、人口の増加数自体は減ってきているが、自然増があるので人口そのものは増加している。

(4) 磐田市の人口動態 住民基本台帳調べ

人口動態は、出生と死亡の自然増減、転入と転出の社会増減から構成される。

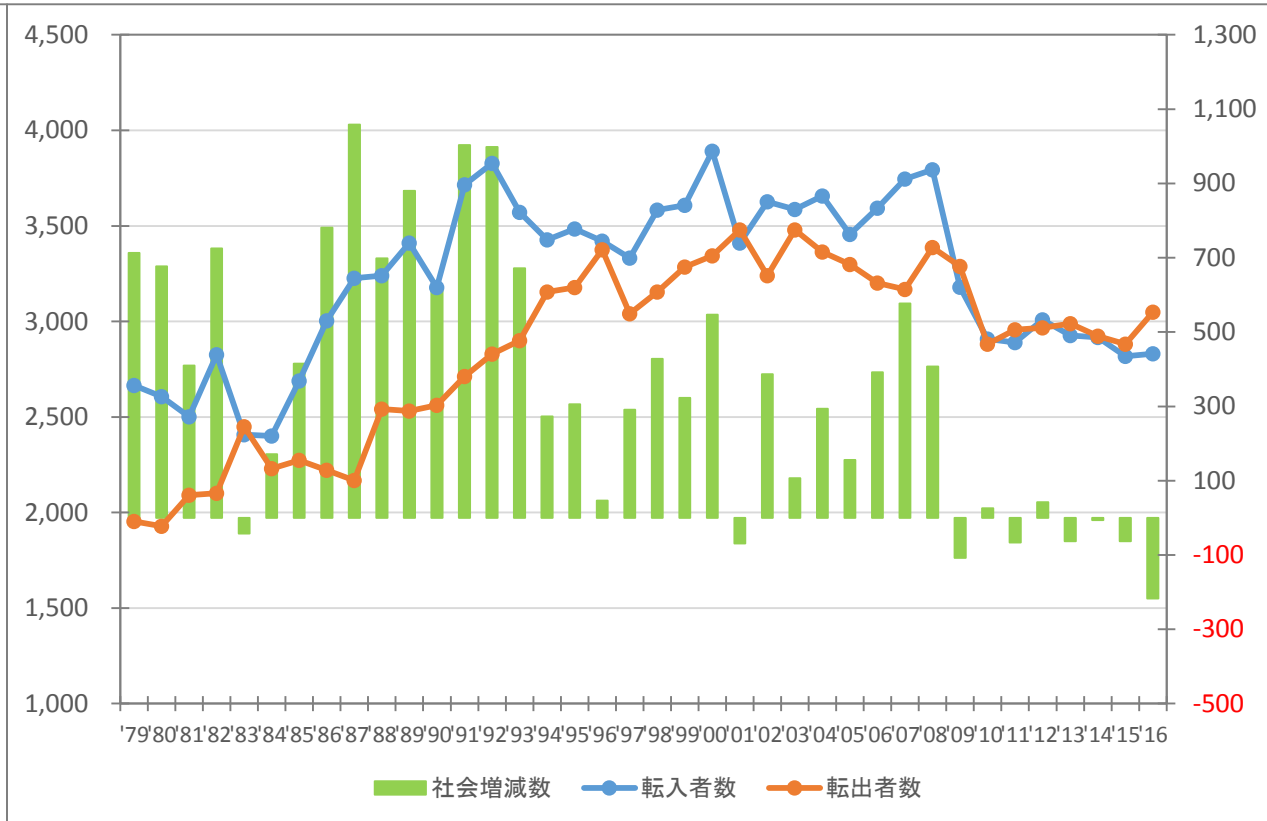
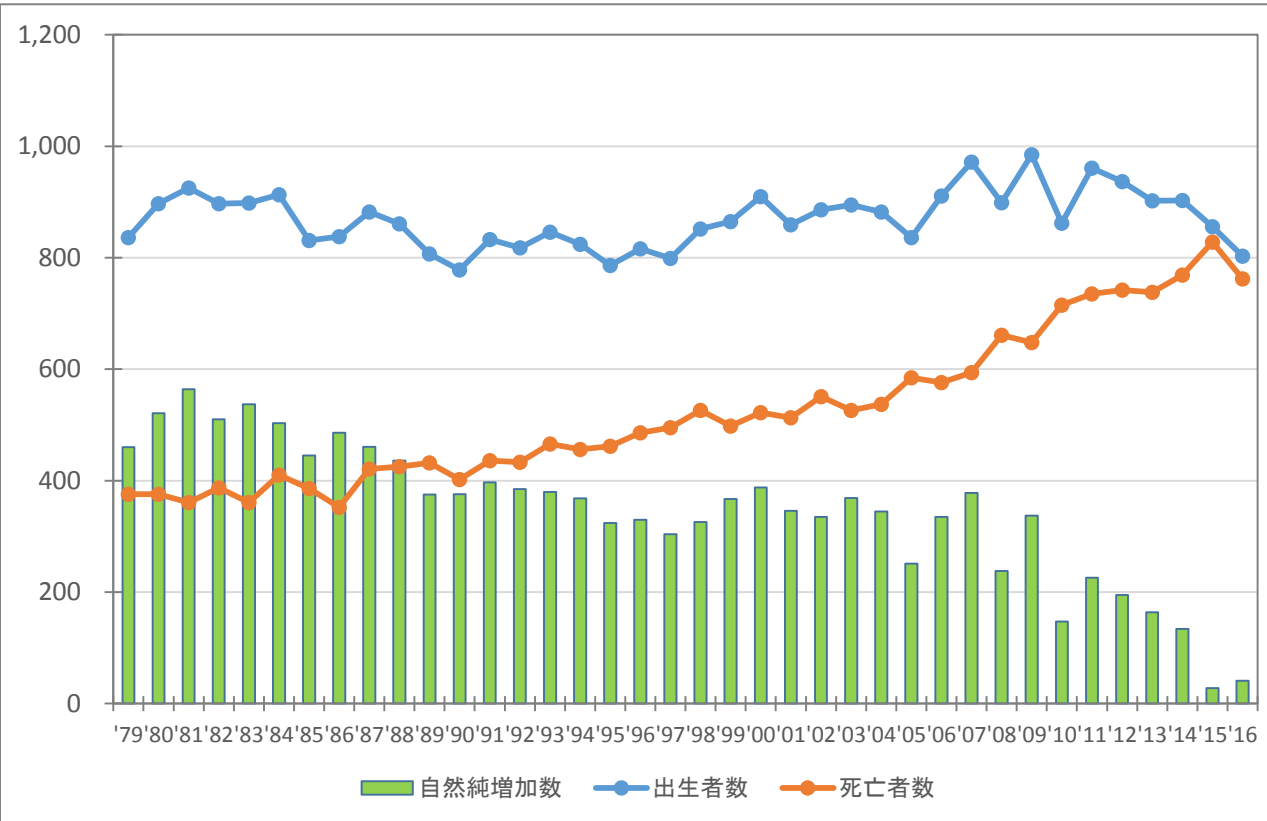


出生者数は増減を繰り返してきたが、このところ減少傾向。これに対して死亡者数は、高齢化を背景に増加傾向。2010年あたりで自然減に！

この10年間、転入者数・転出者数ともに微減傾向だが、転出超過が続いている。⇒ どこへ？

(4) 袋井市の人口動態 住民基本台帳調べ

人口動態は、出生と死亡の自然増減、転入と転出の社会増減から構成される。



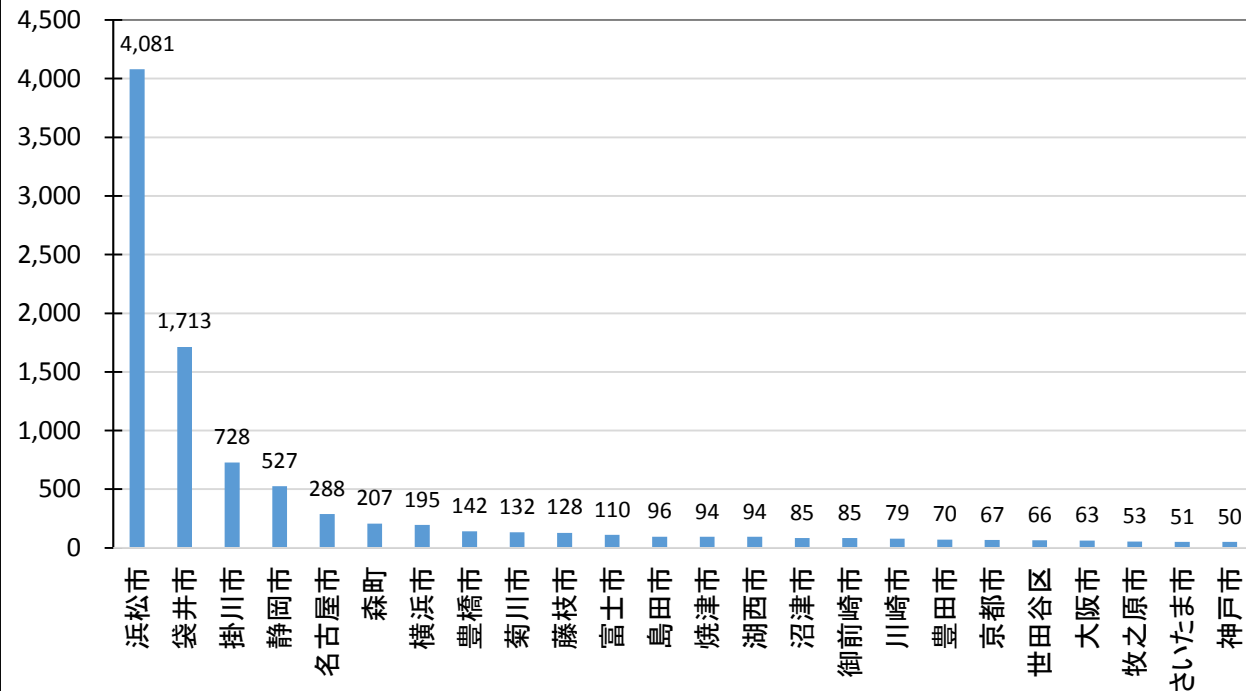
亡くなる人の数が増えてきて、出生者数と拮抗しつつあるが、自然増の状態が維持されている。

転出超過になっている。

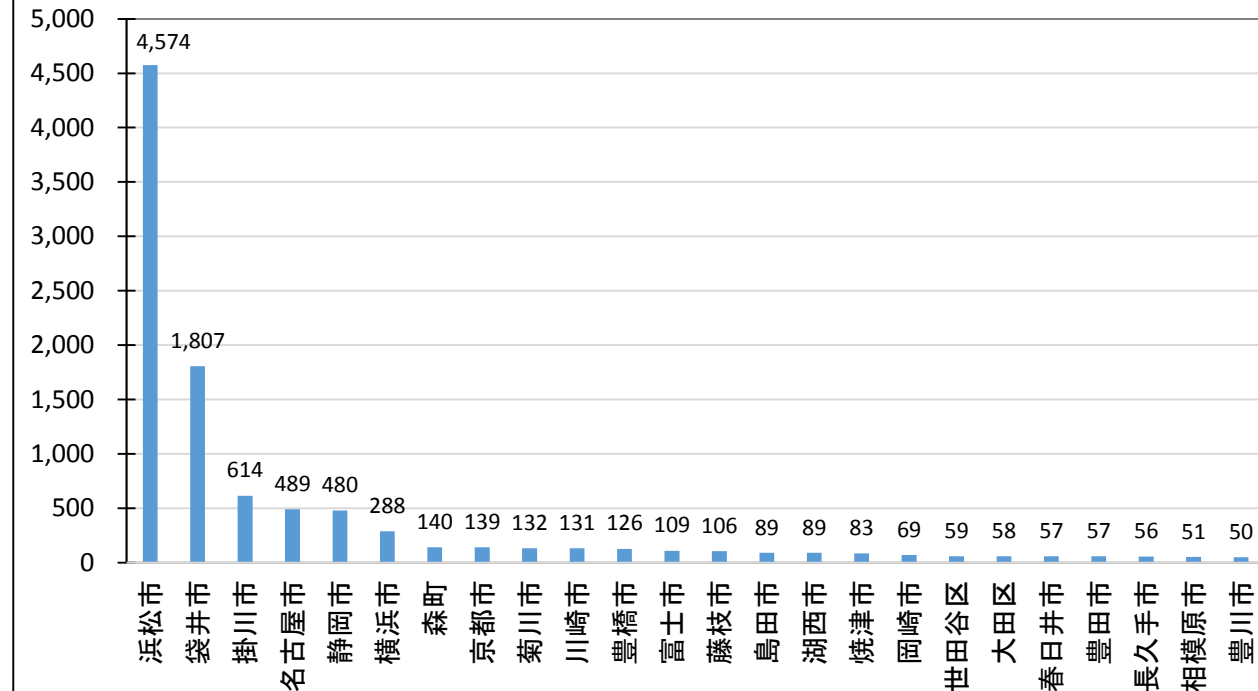
(5) 磐田市の人口動態 2010～2015年の移動 国勢調査

磐田市への転入、磐田市からの転出者数の多い自治体

転入



転出

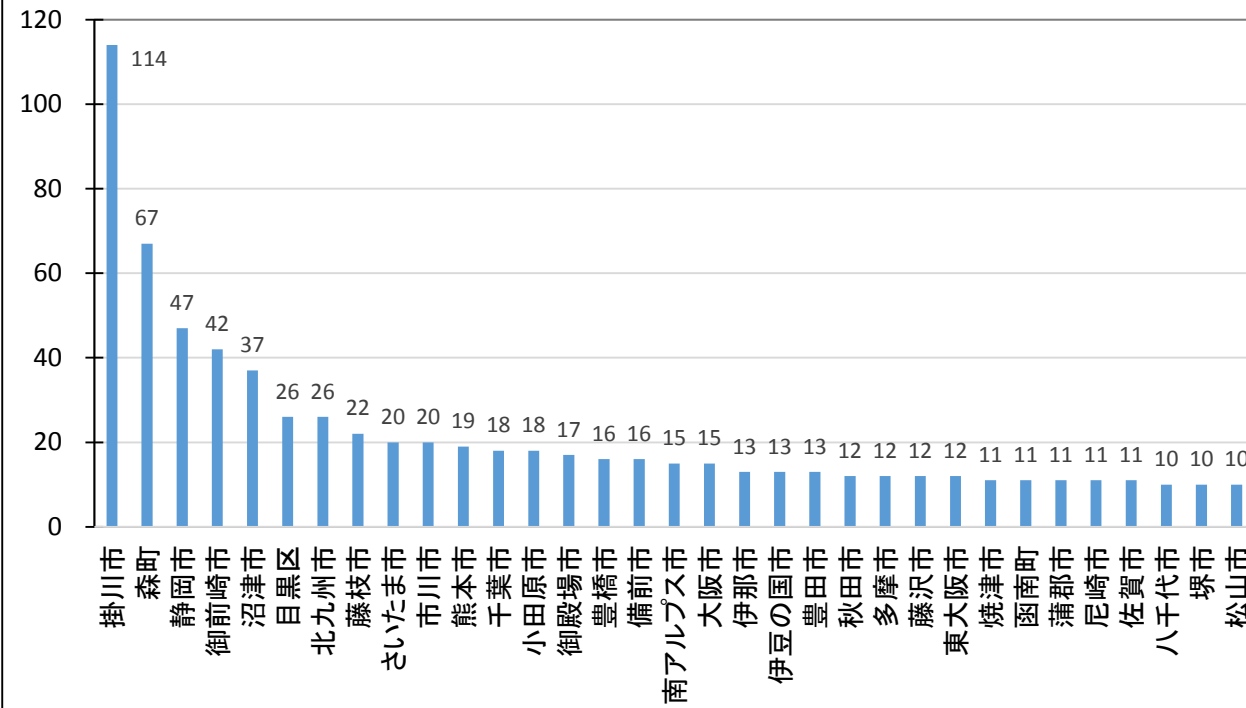


移動の多い自治体のベスト7に、浜松市、袋井市、森町といった隣接自治体、その近くの掛川市、静岡市、そして名古屋市と横浜市といった大都市がある。しかし、浜松市が圧倒的に転出も転入も多い。

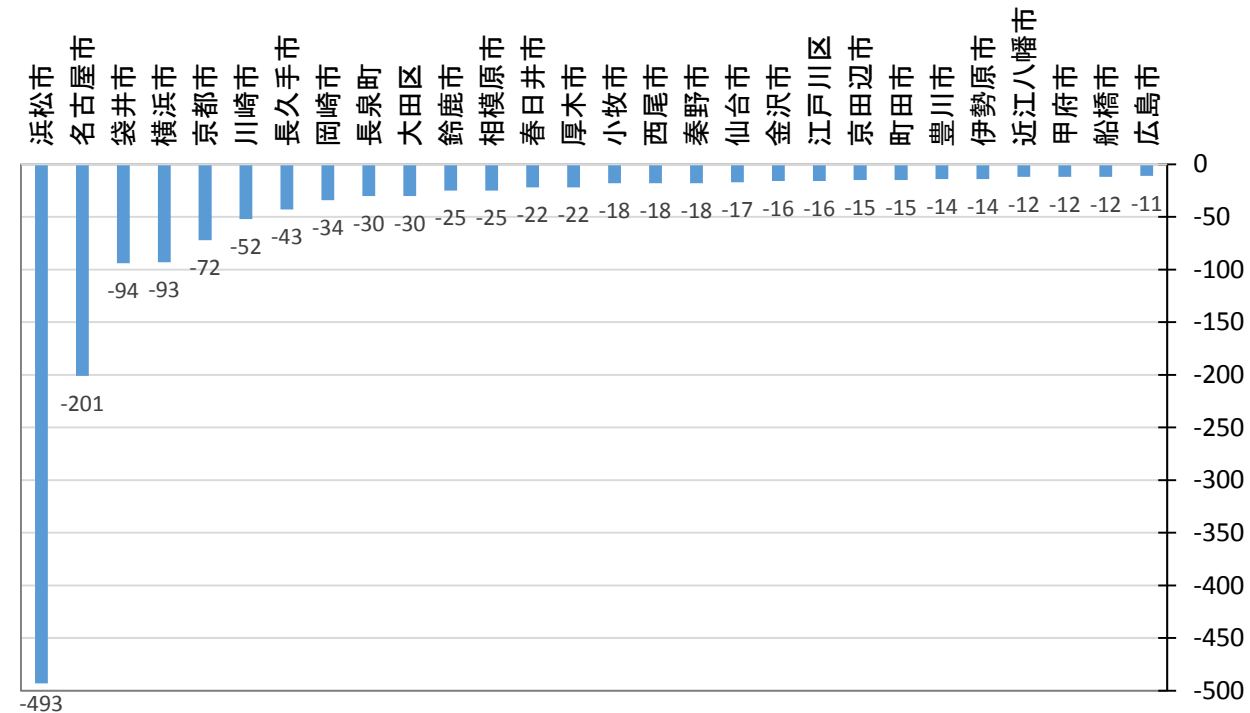
(5) 磐田市の人口動態 2010～2015年の移動 国勢調査

磐田市への純転入者数、磐田市からの純転出者数の多い自治体

転入超過数、多い順



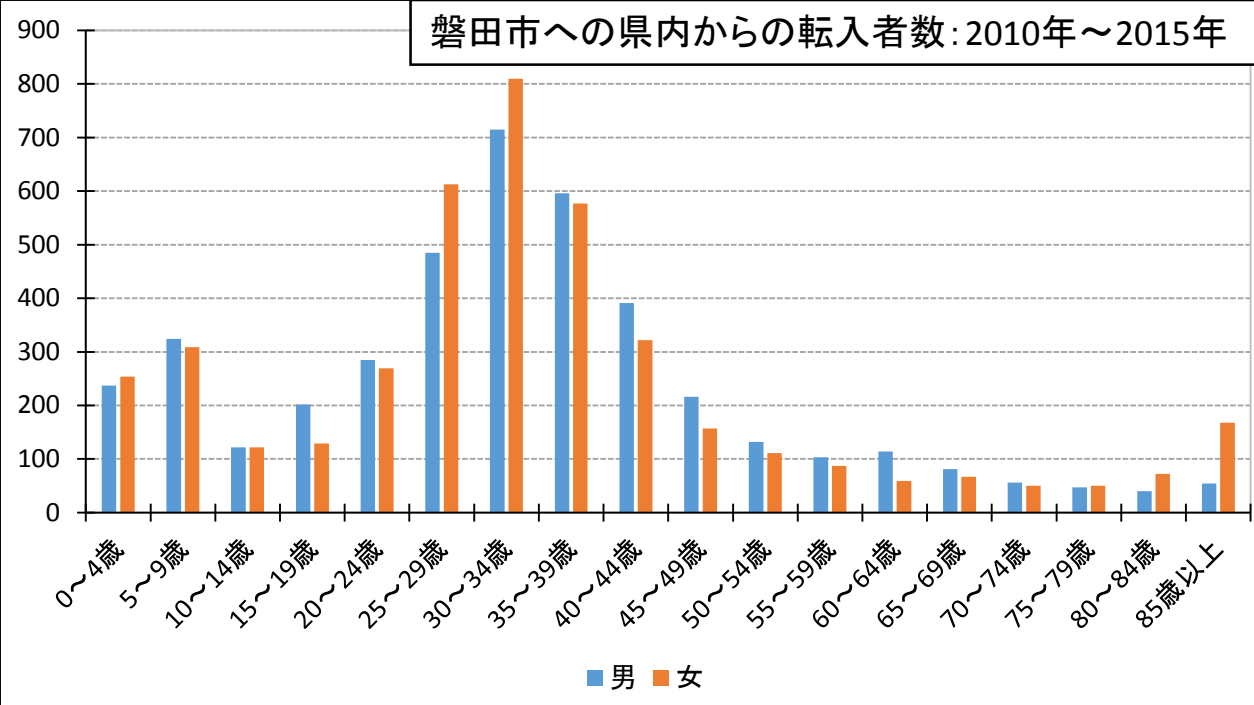
転出超過数、多い順



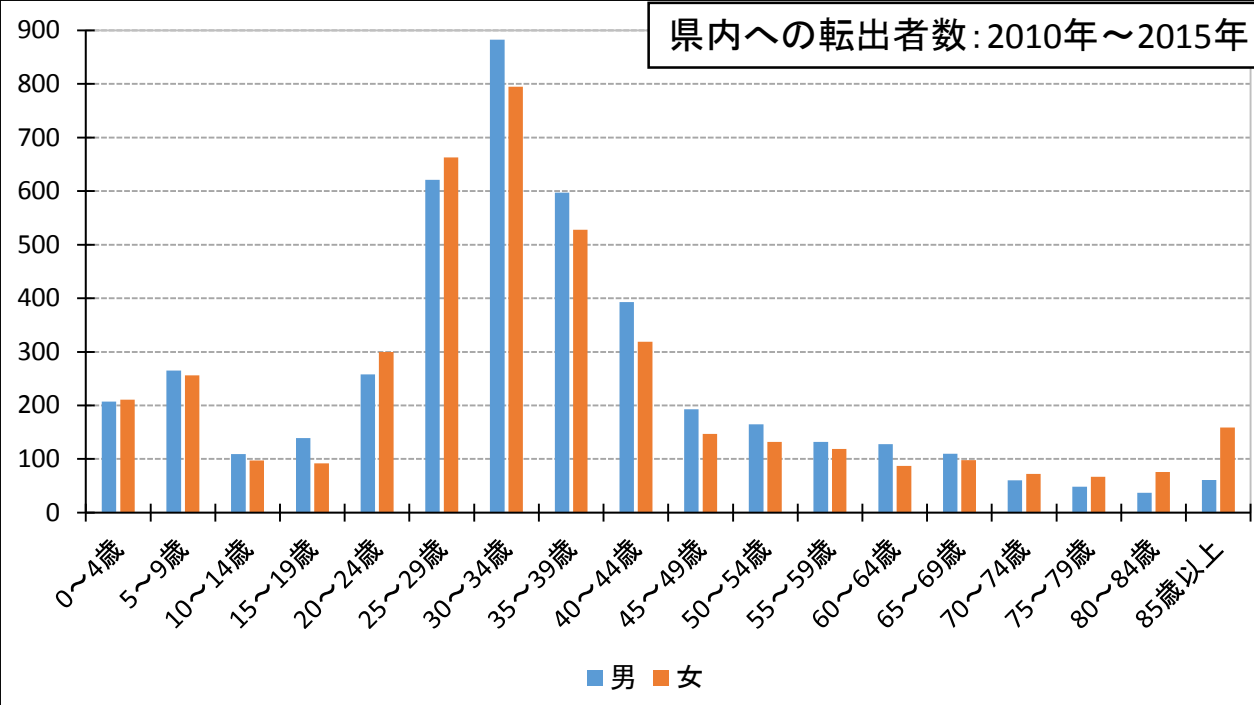
移動の多い浜松市に対しては500人近い転出超過。次は名古屋市で200人、三番目が袋井市で100人近い転出超過となっている。

掛川市に対しては114人の転入超過となっている。

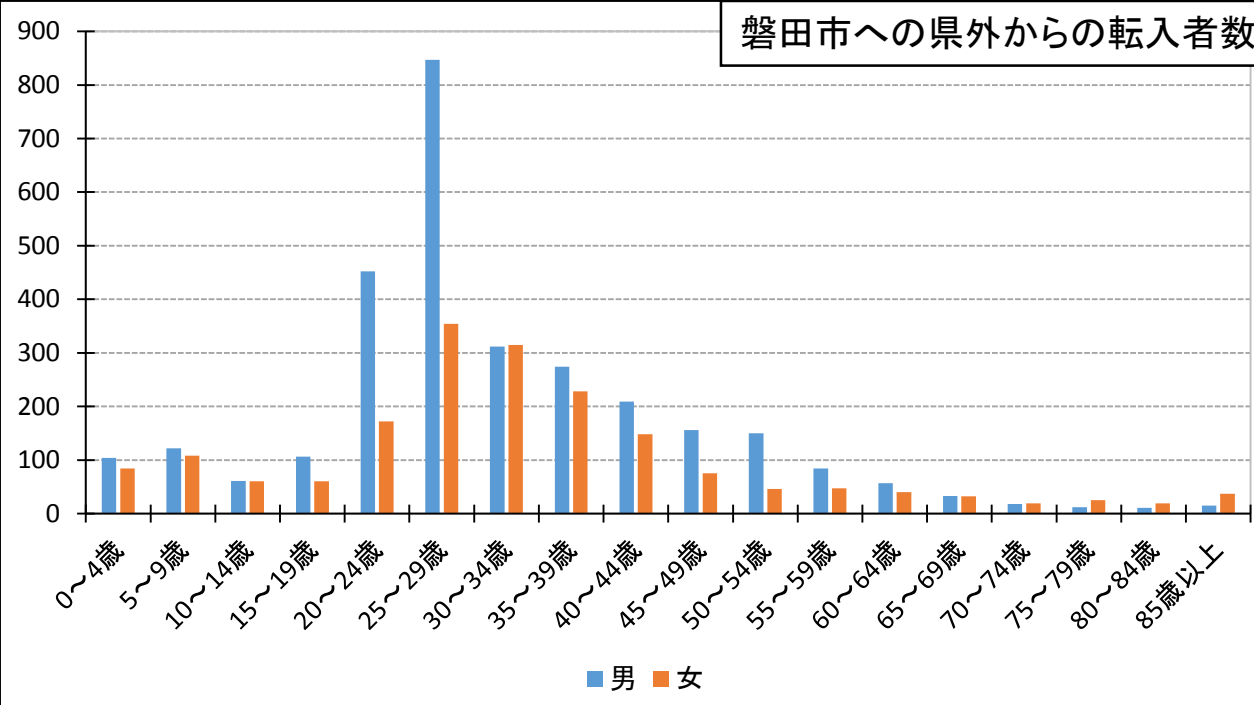
磐田市への県内からの転入者数：2010年～2015年



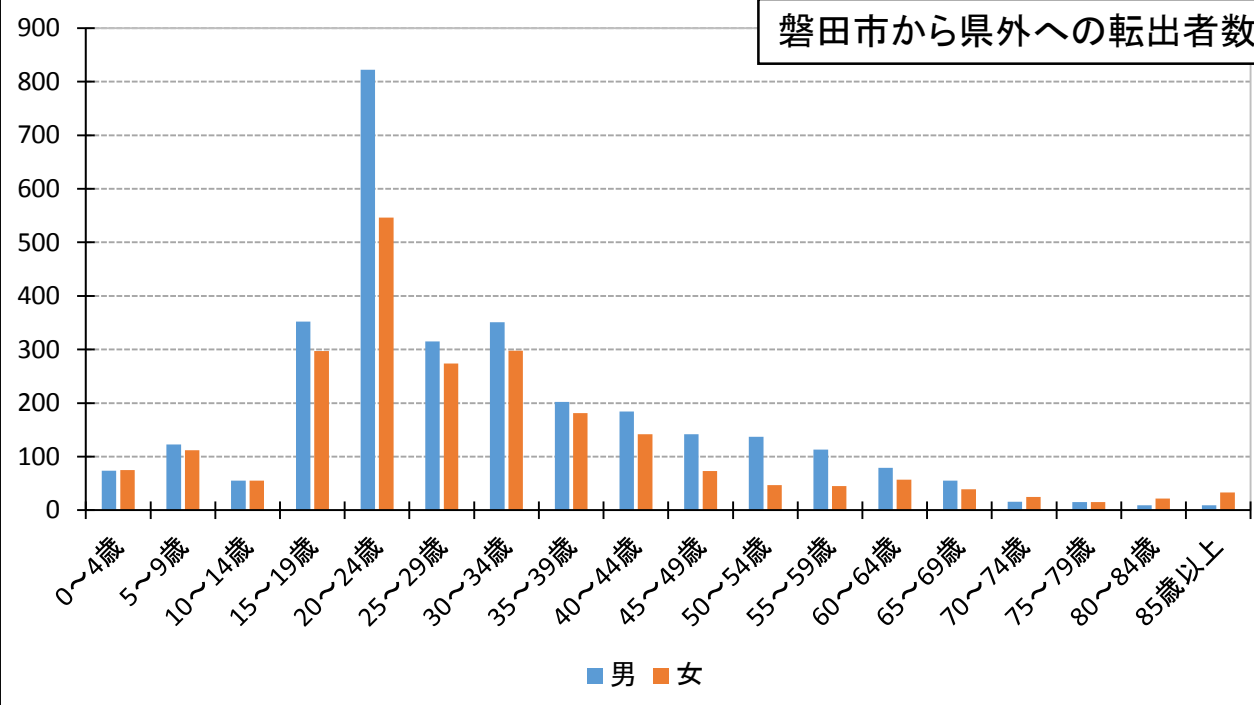
県内への転出者数：2010年～2015年

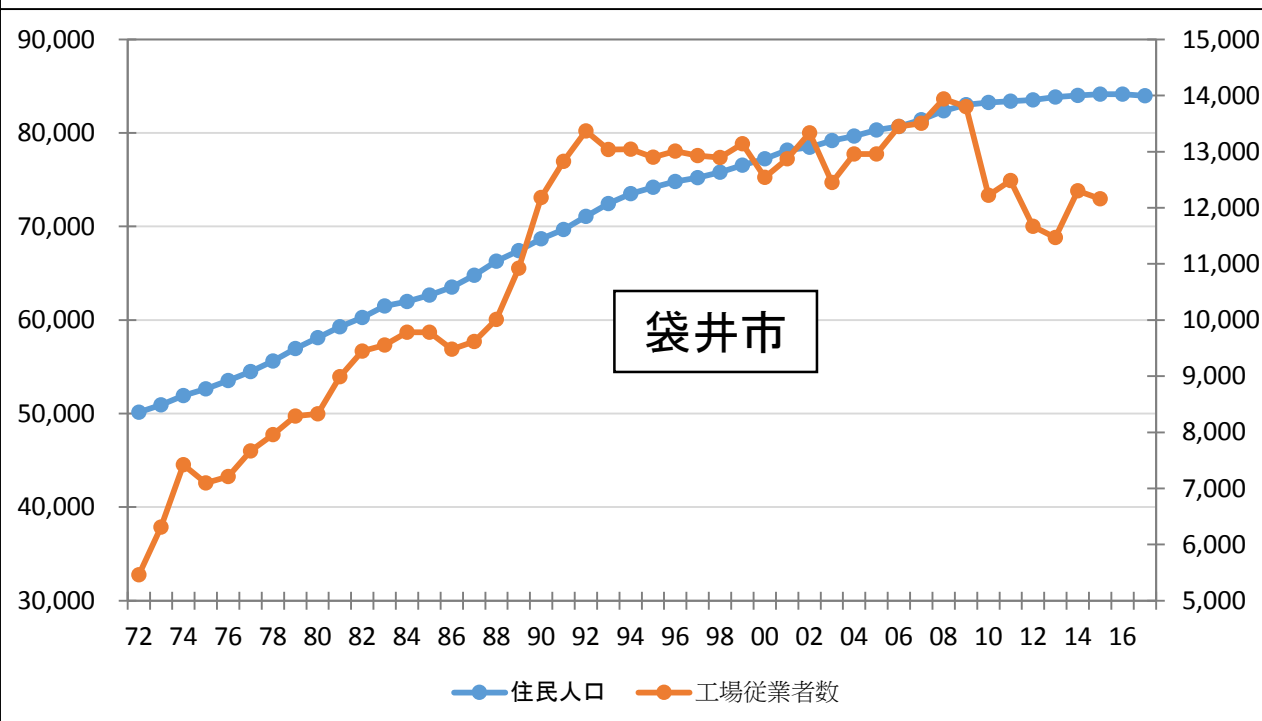
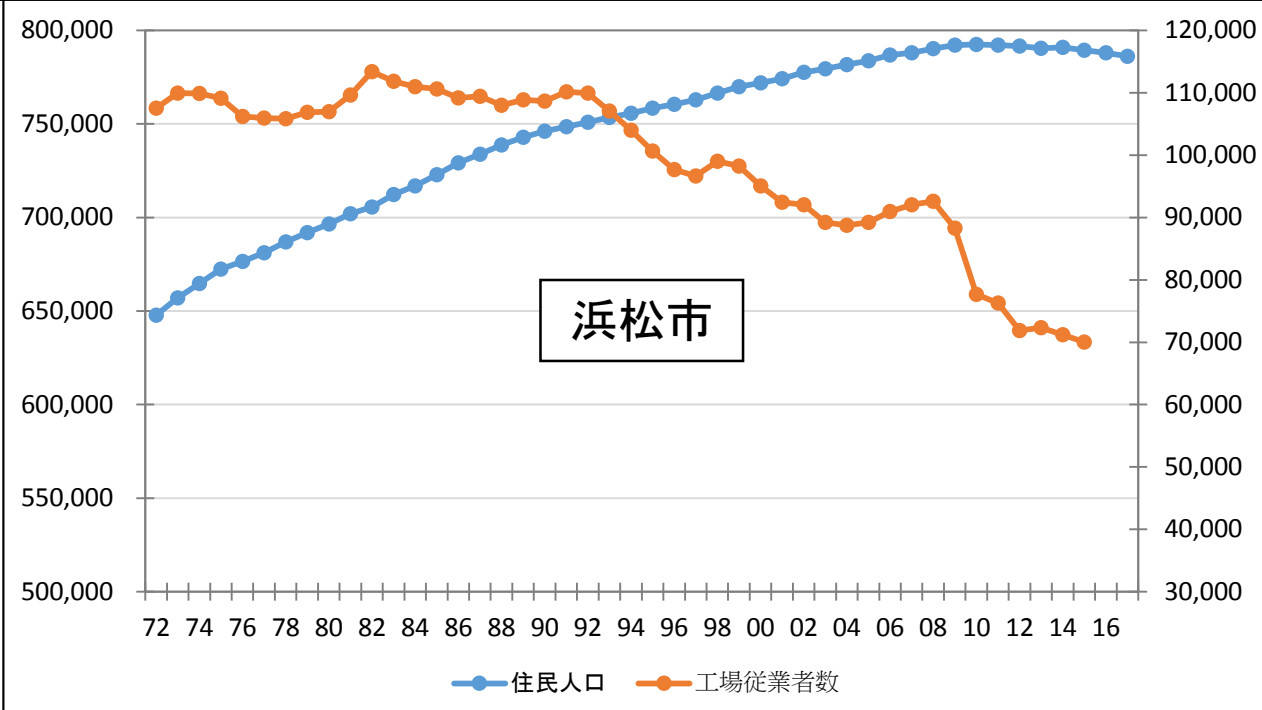
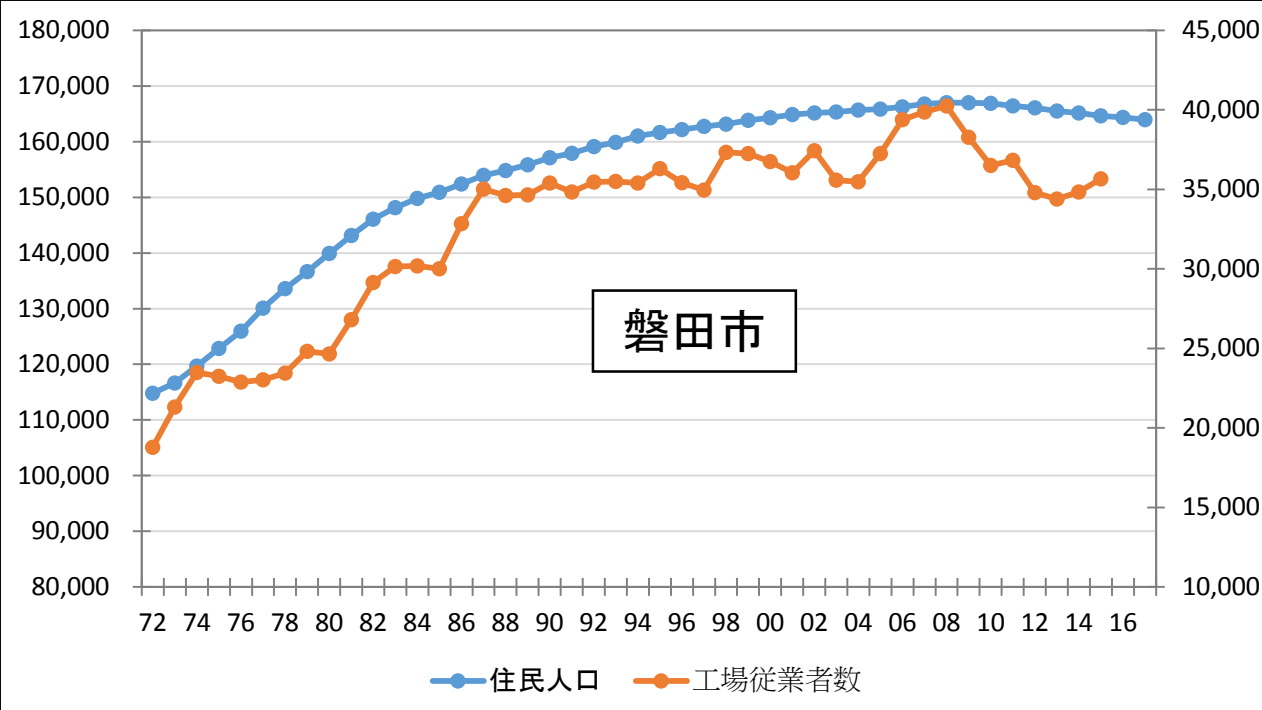


磐田市への県外からの転入者数



磐田市から県外への転出者数



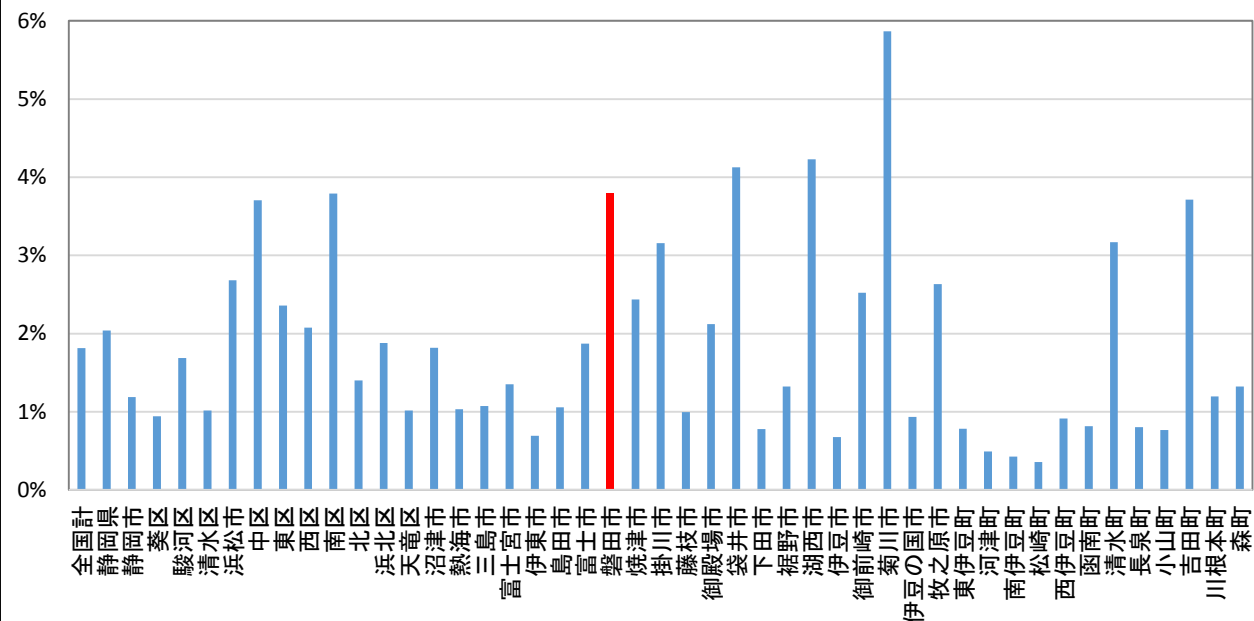


住民基本台帳人口と工業統計からの工業事業所従業者数の推移を見たもの。年次は、72年であれば、住民基本台帳人口は3月末の数字で、工業統計従業者数は71年12月末の数字となっている。

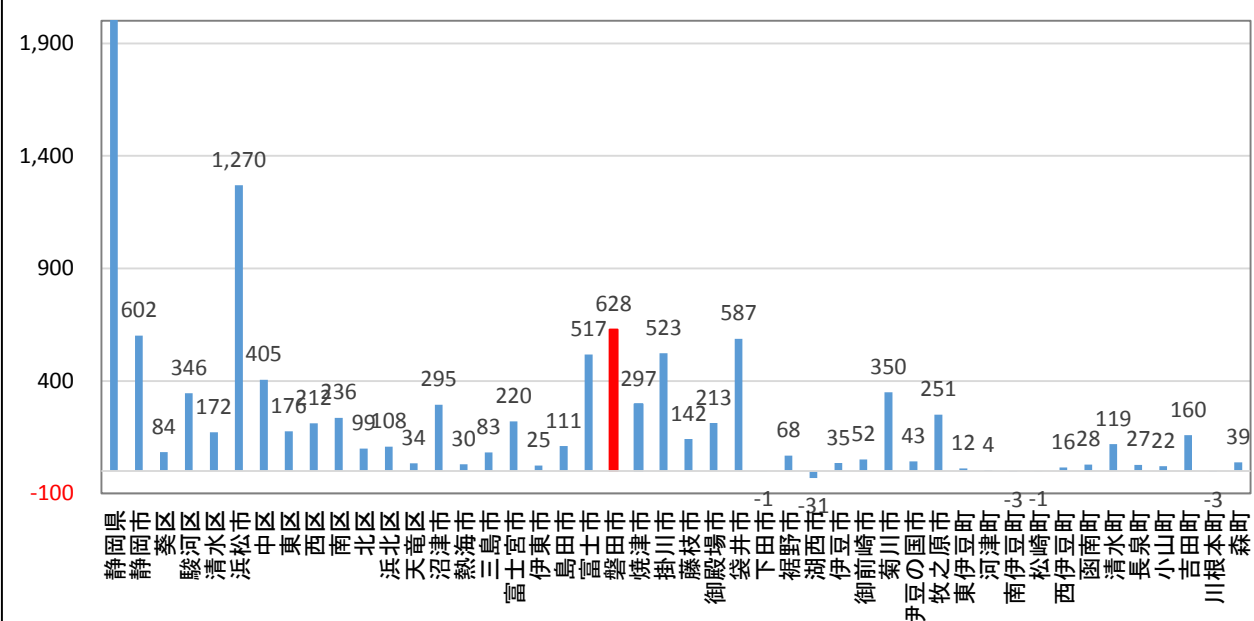
磐田市も袋井市もリーマンショックまで人口の推移と工場従業者数の推移はほぼ並行。リーマンショック後、工場従業者の回復が近年見受けられるが、人口にはあまり反映していない。

浜松市は、90年代初めからの工場従業者の減少に関わらず、人口は伸びてきた。しかし、リーマンショック以降は、人口が減少傾向に。

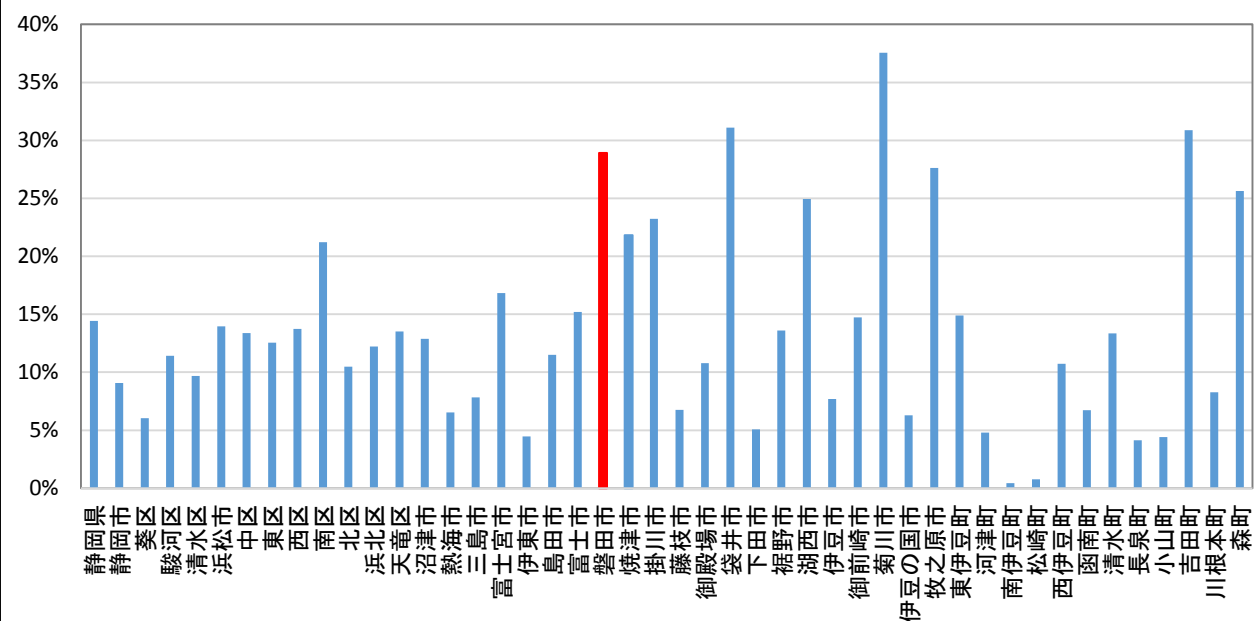
人口に占める外国人の比率 2017年



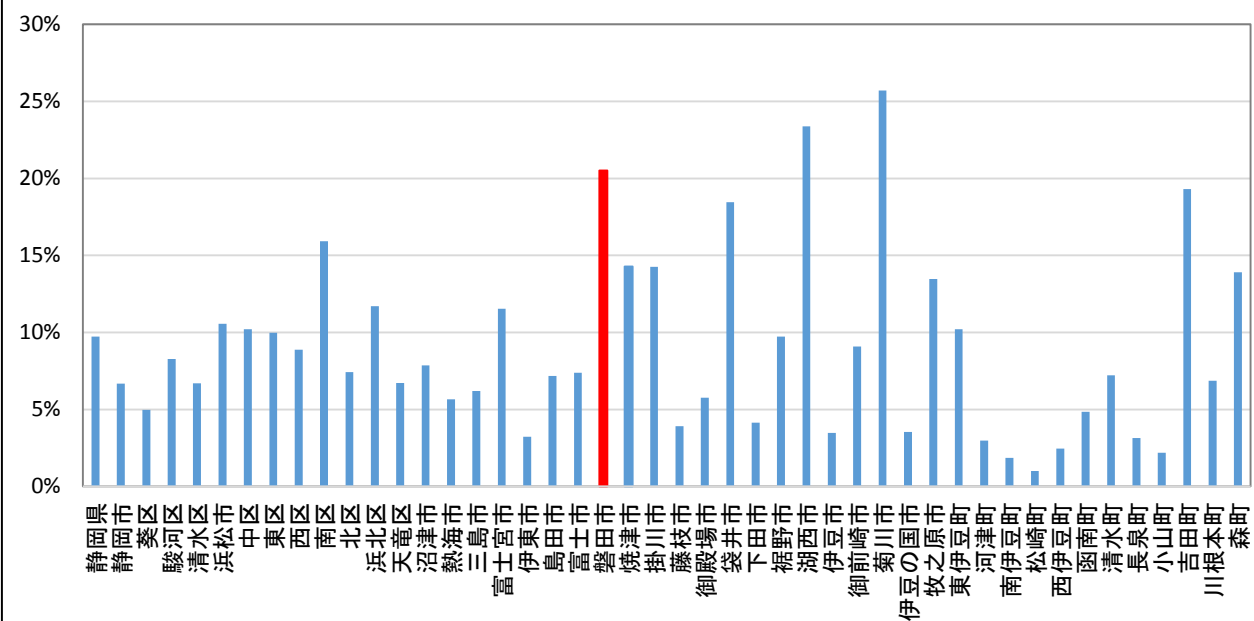
外国人の転入超過数 2017年



転入者数に占める外国人の比率 2017年

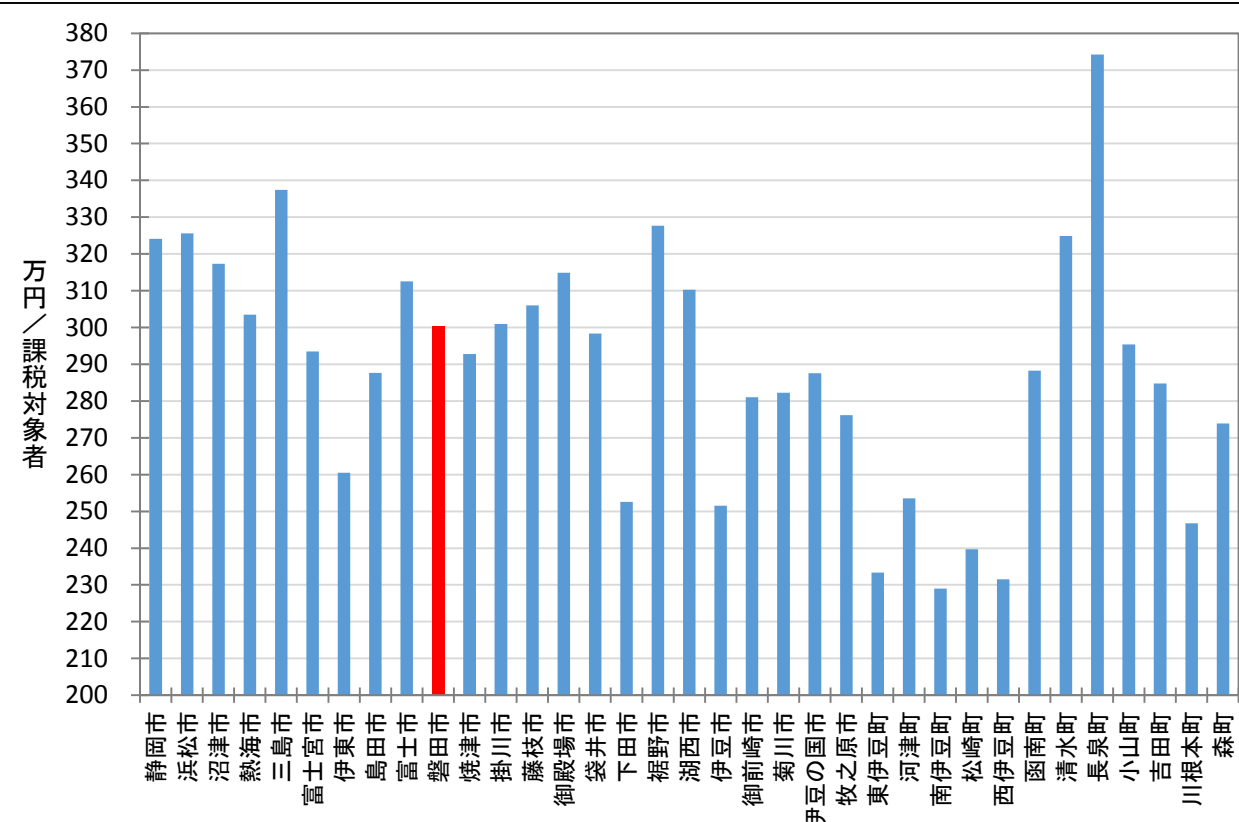
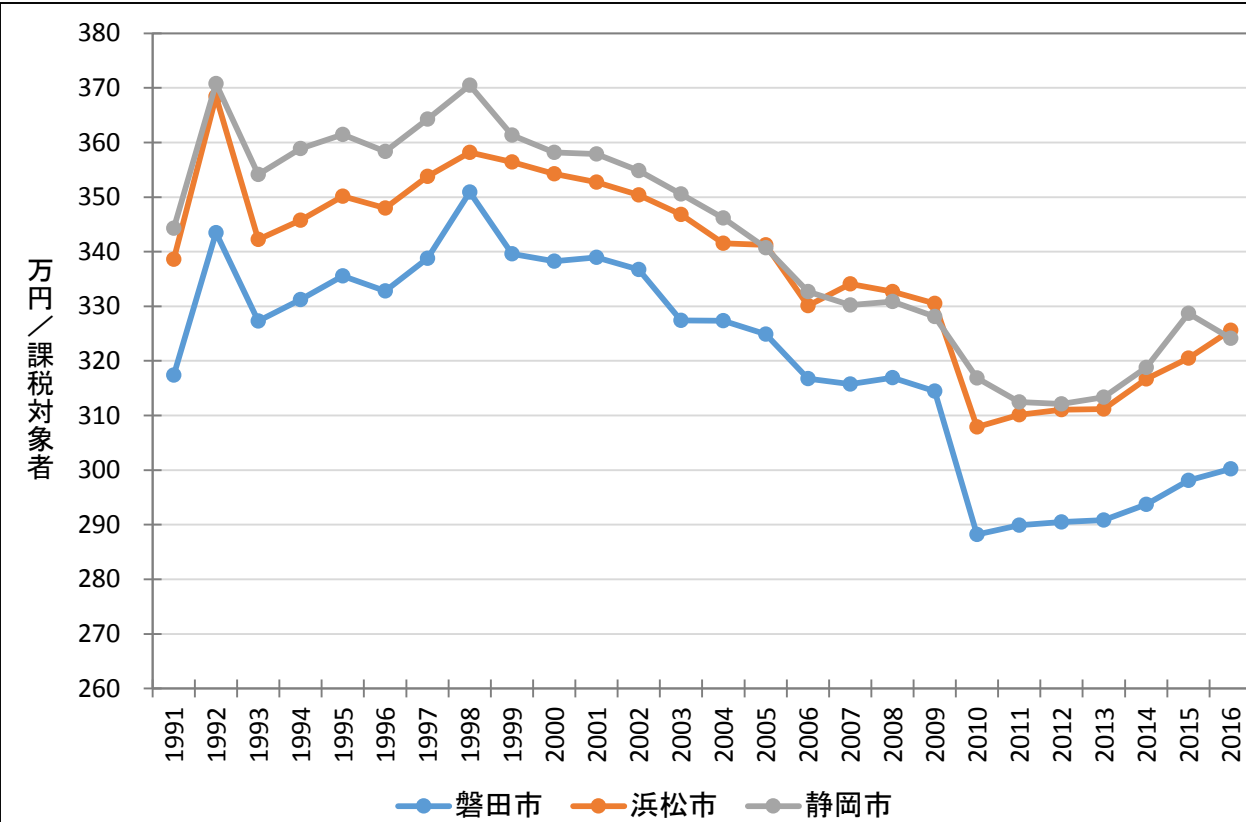


転出者数に占める外国人の比率 2017年



(6) 所得

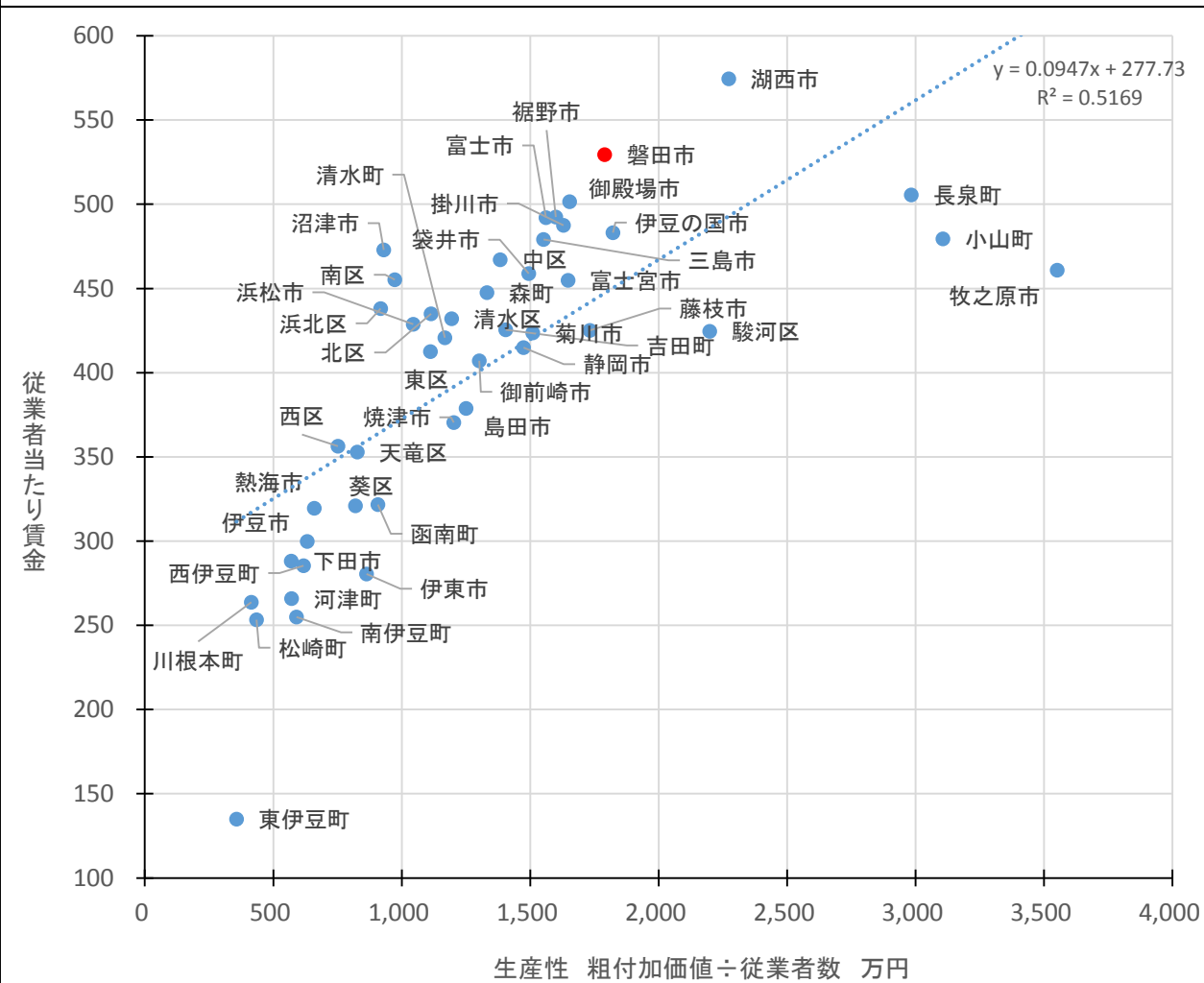
地域の生活水準の比較



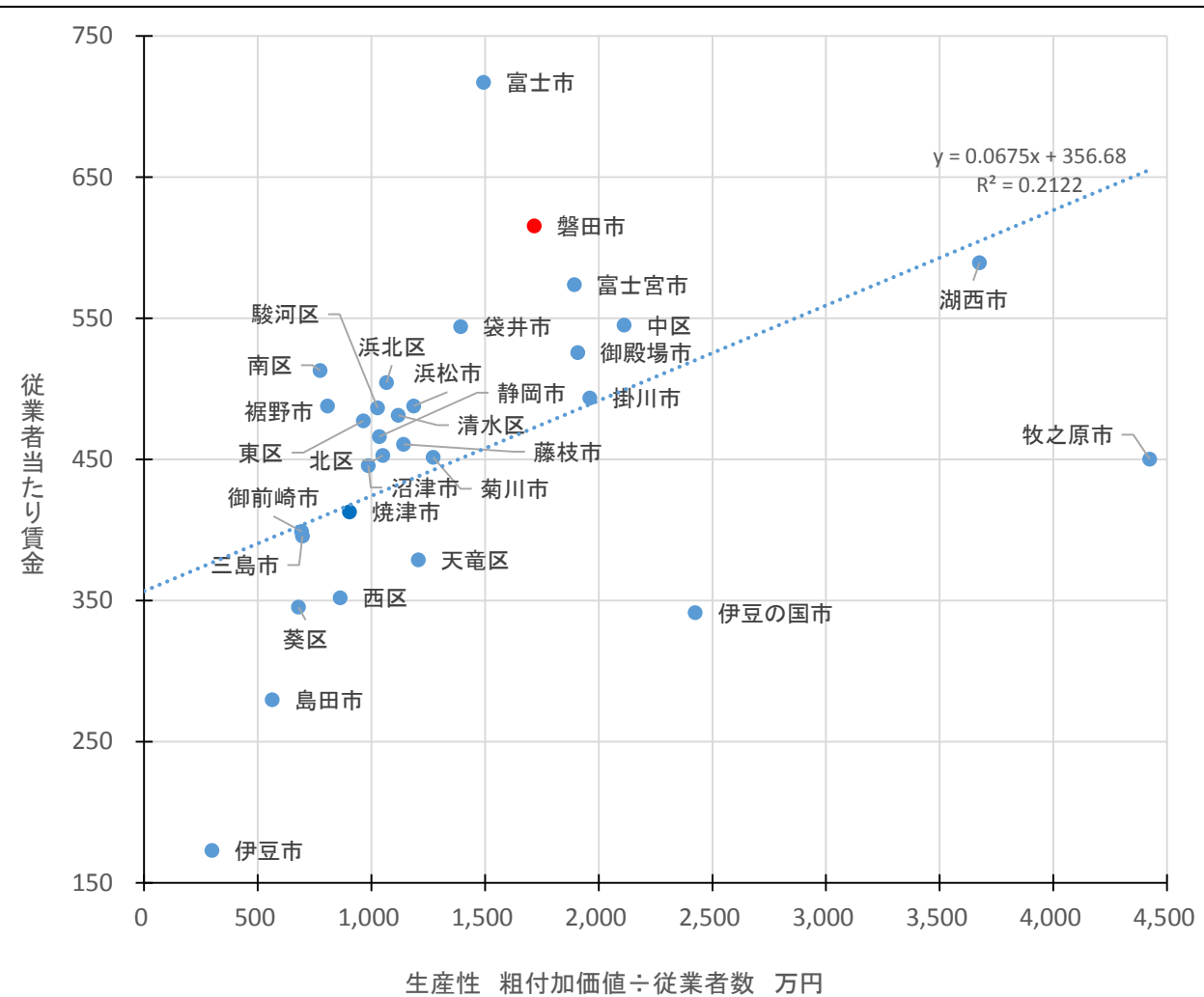
課税者対象所得額を納税義務者で割ったもの。静岡市と浜松市は拮抗して推移しているが、磐田市は2都市よりも30万円程度低い。静岡県内の市町村で比較すると、2015年度で、磐田市は県内の工業都市の中では高い方ではない。

(7)賃金

工業全体での付加価値生産性と賃金の関係



輸送機械器具製造業での付加価値生産性と賃金の関係



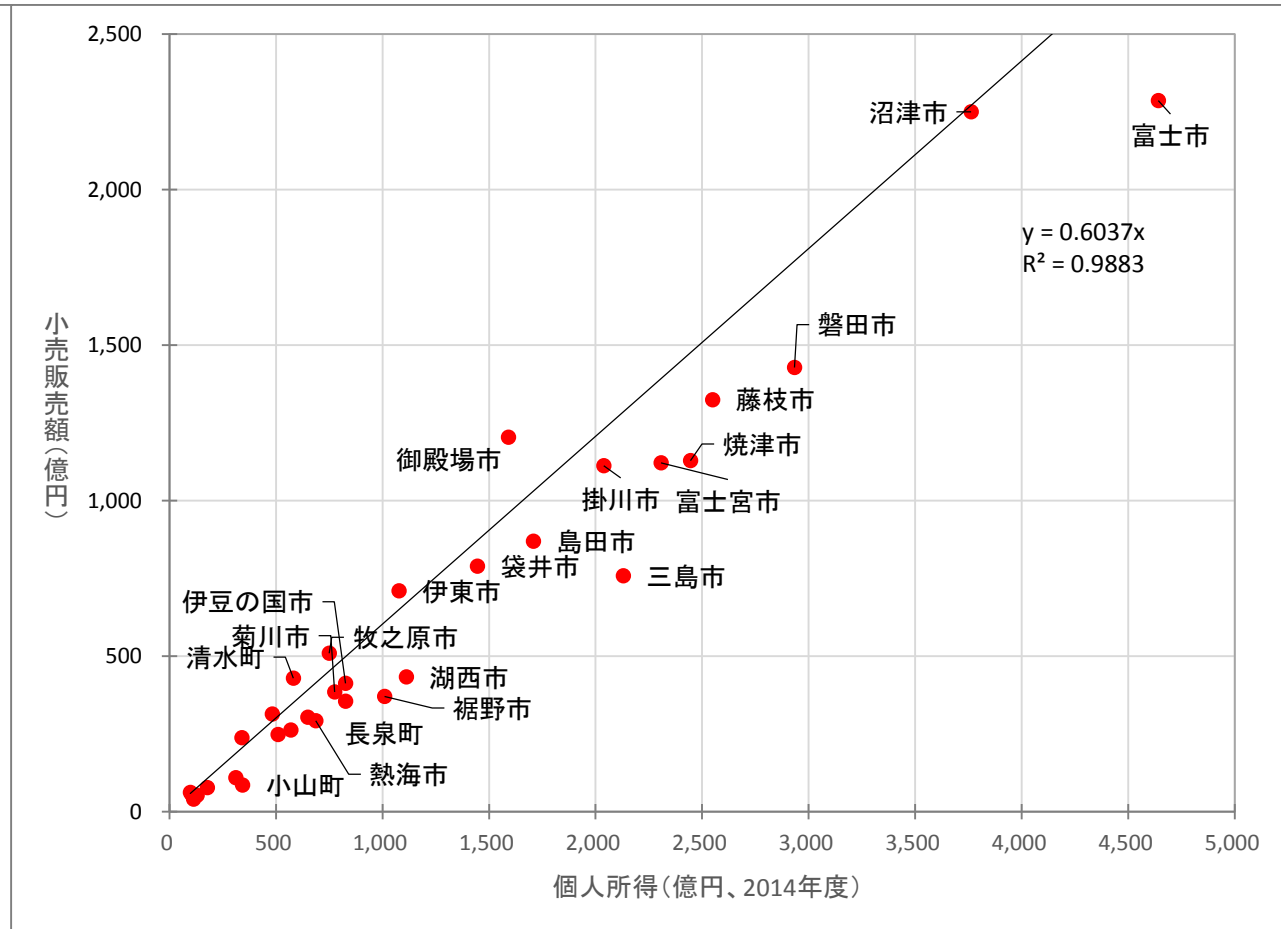
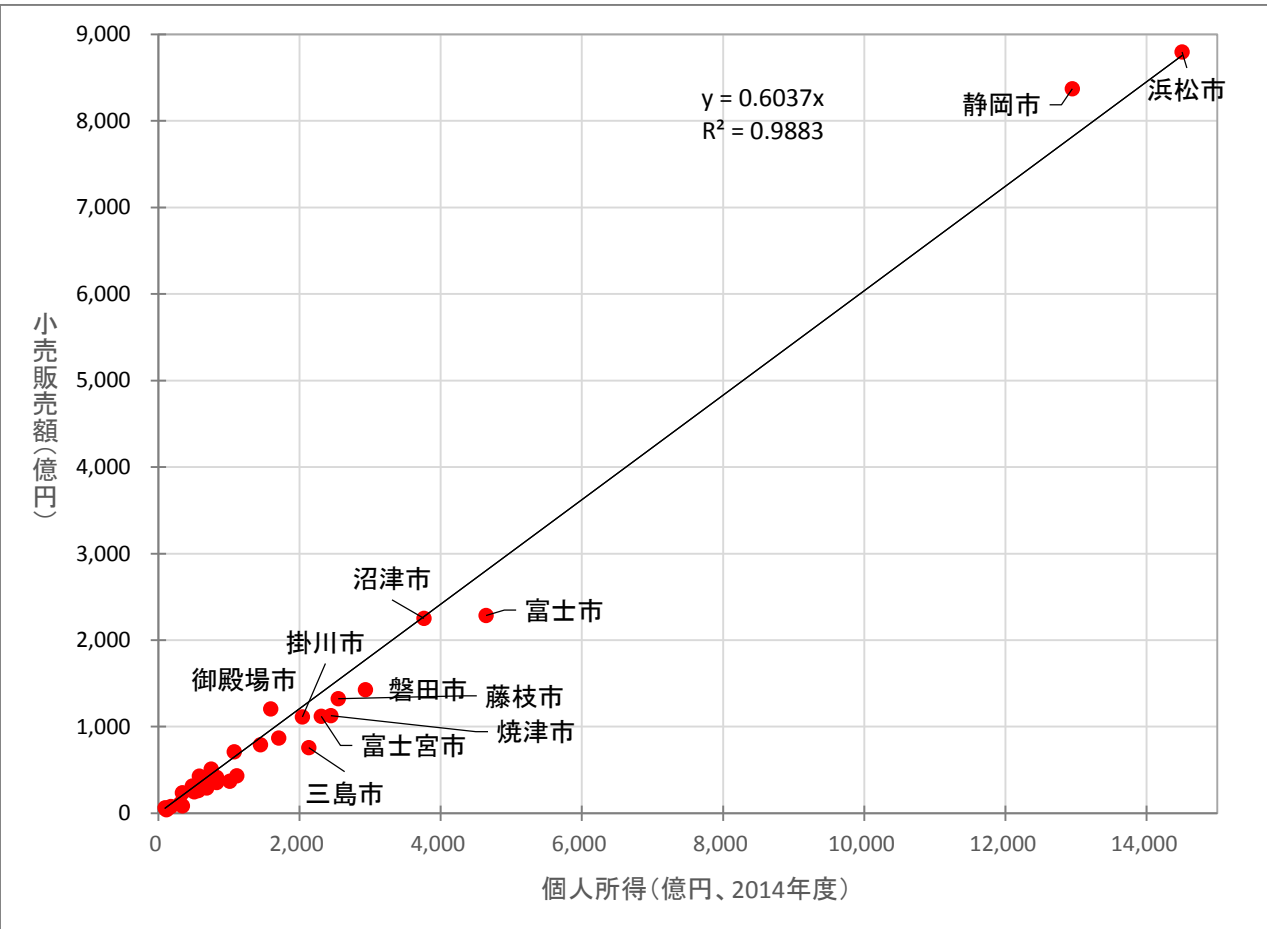
磐田市は相対的に高い位置にある。

規範的視点で考える

- 所得と小売り
- 高齢化率と介護率
- 資本装備率と生産性

(8) 因果関係: 規範的な考え方

「所得水準の高いところでは、小売りの販売額も大きくなる」という命題

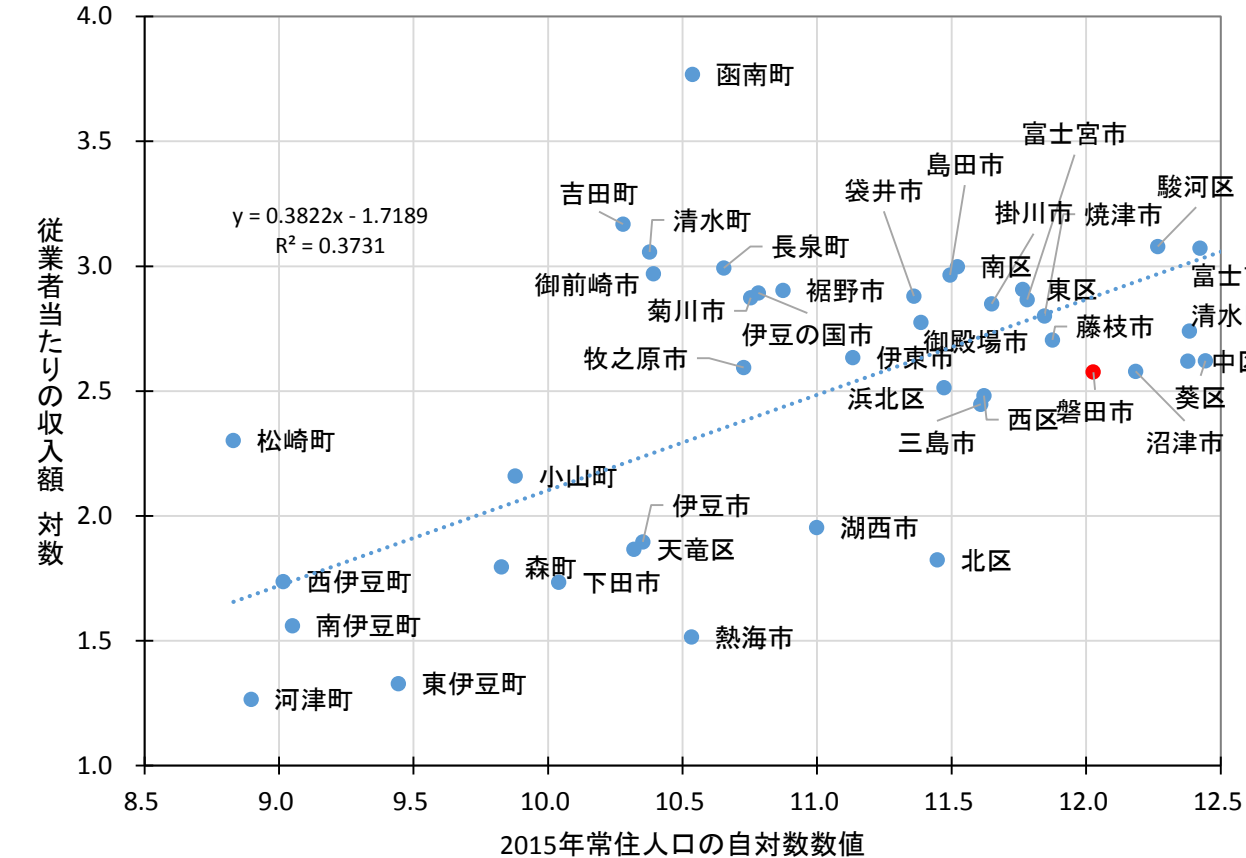
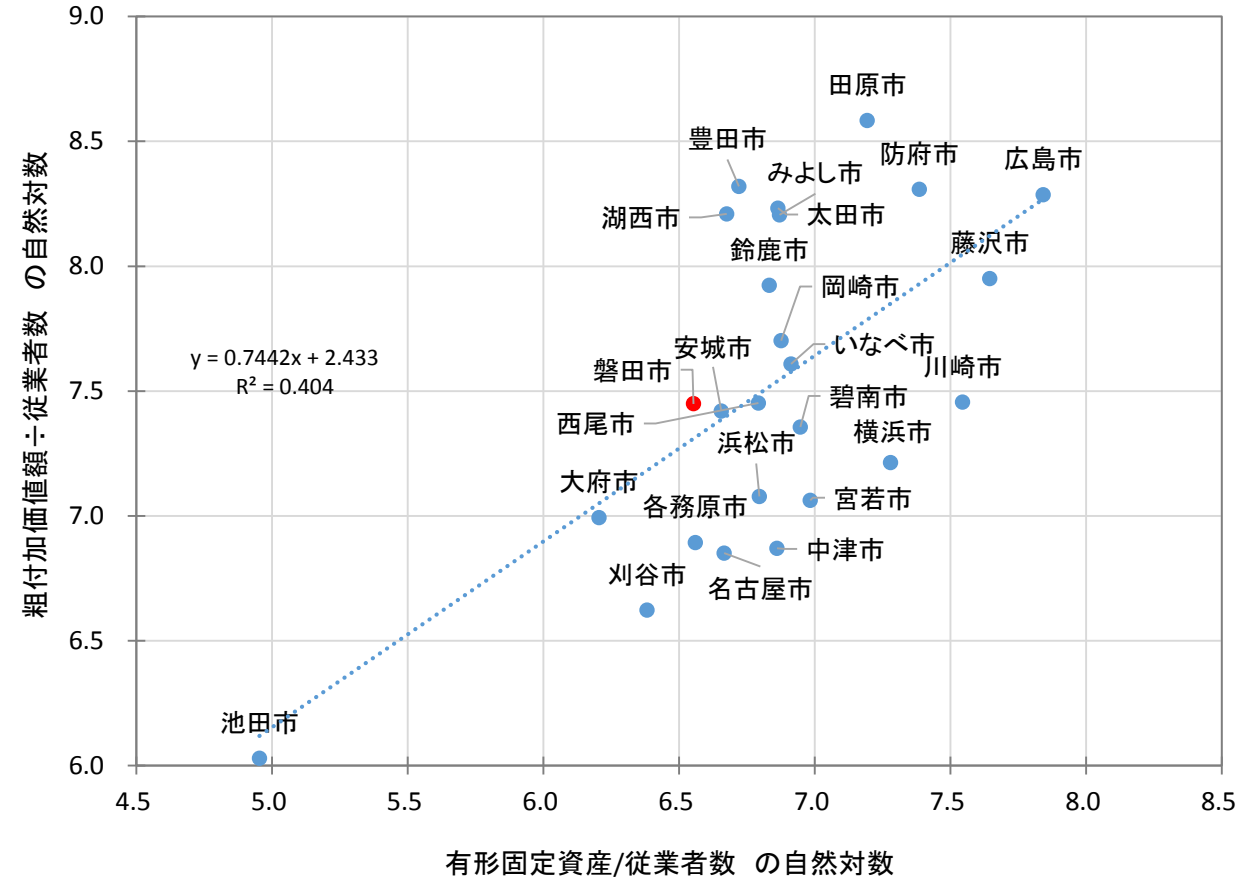


個人所得は「課税対象所得」と「年金給付額」の合計、小売り販売額は「商業統計調査」から。静岡県市町村の所得と販売額の関係を基準として考えると、上の図の回帰線よりも磐田市は下にある。このことは小売り関係の消費が流出していることを意味している。回帰式からその額を推計すると342.3億円で、1人あたりは20.7万円となる。

(7) 因果関係: 規範的な考え方

資本労働比率の大きいところでは労働生産性は高い

生活関連サービス、娯楽業の収益性は、人口集積と相関がある



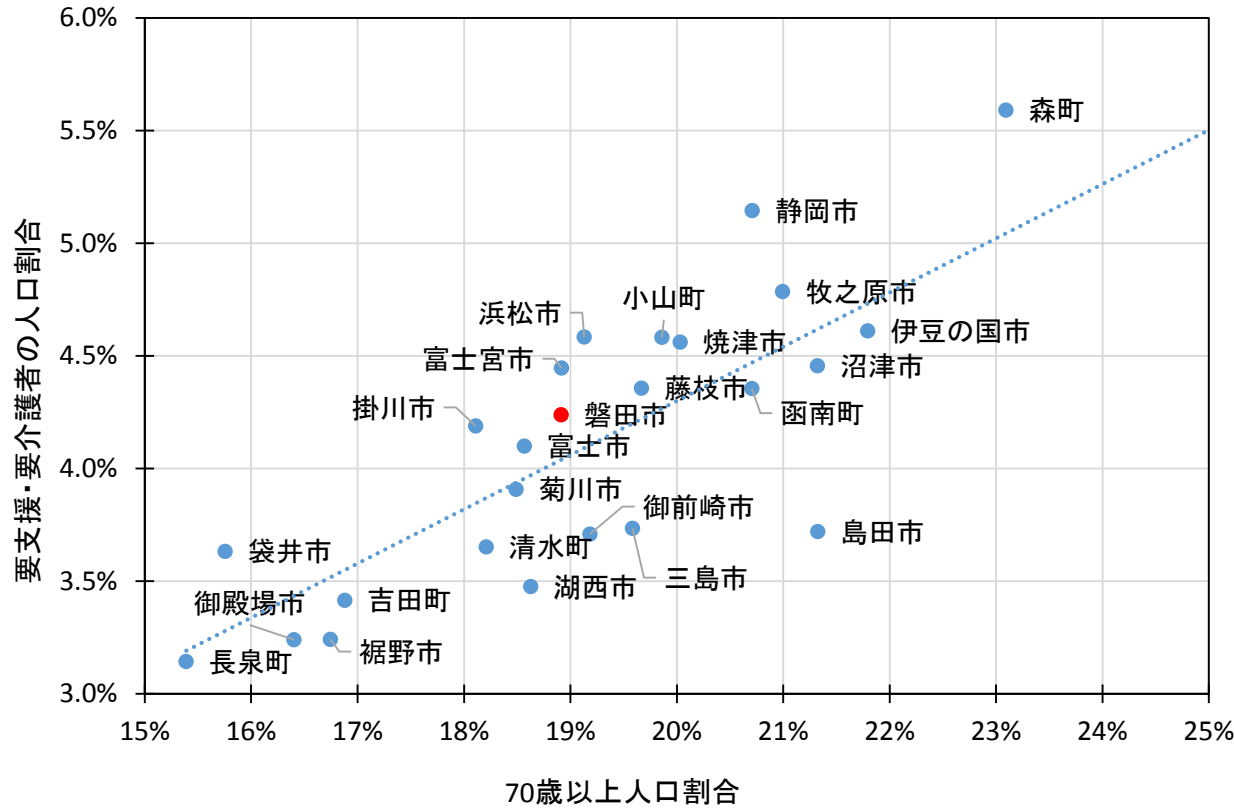
2015年の工業統計市町村編で「輸送機械器具製造業」のなかでも「自動車部品・付属品製造」の出荷額の大きな自治体を抽出。

2014年の経済センサス基本調査で産業大分類「生活関連サービス、娯楽業」について、従業員当たりの収入額を縦軸、横軸に2015年の常住人口をとって静岡県内の市区町村をプロット(政令市は区)。

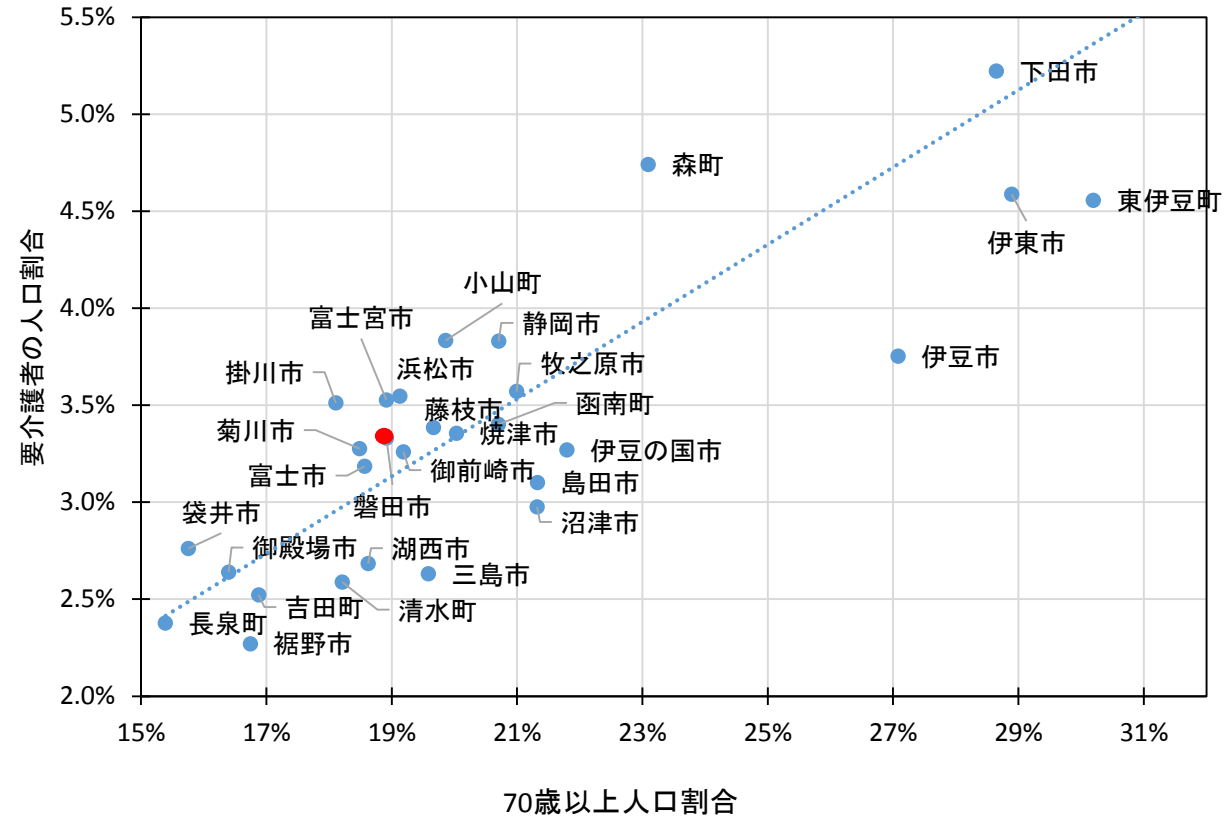
(8) 因果関係: 規範的な考え方

「高齢化率の高いところでは、要介護率・要支援率も高くなるだろう」という命題

70歳以上人口割合と要支援・要介護率



70歳以上人口割合と要介護率

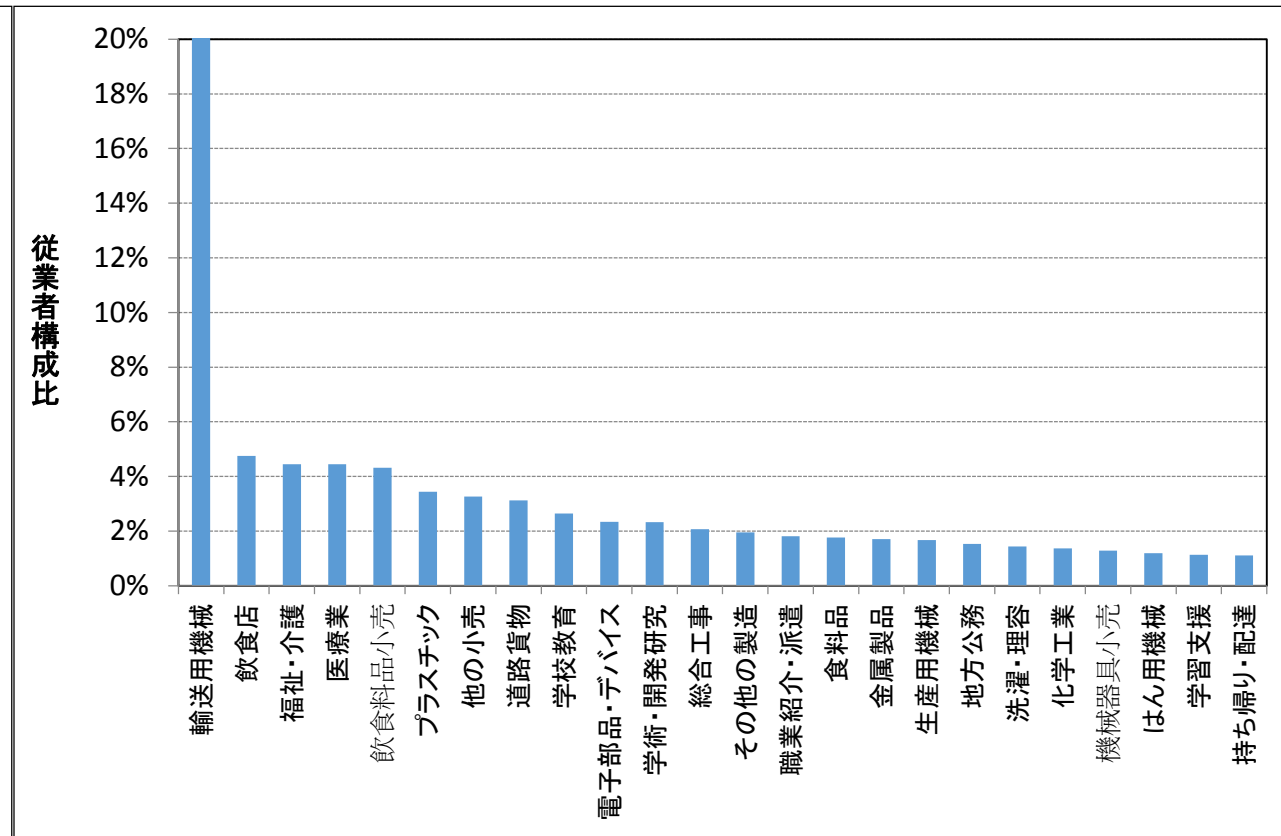
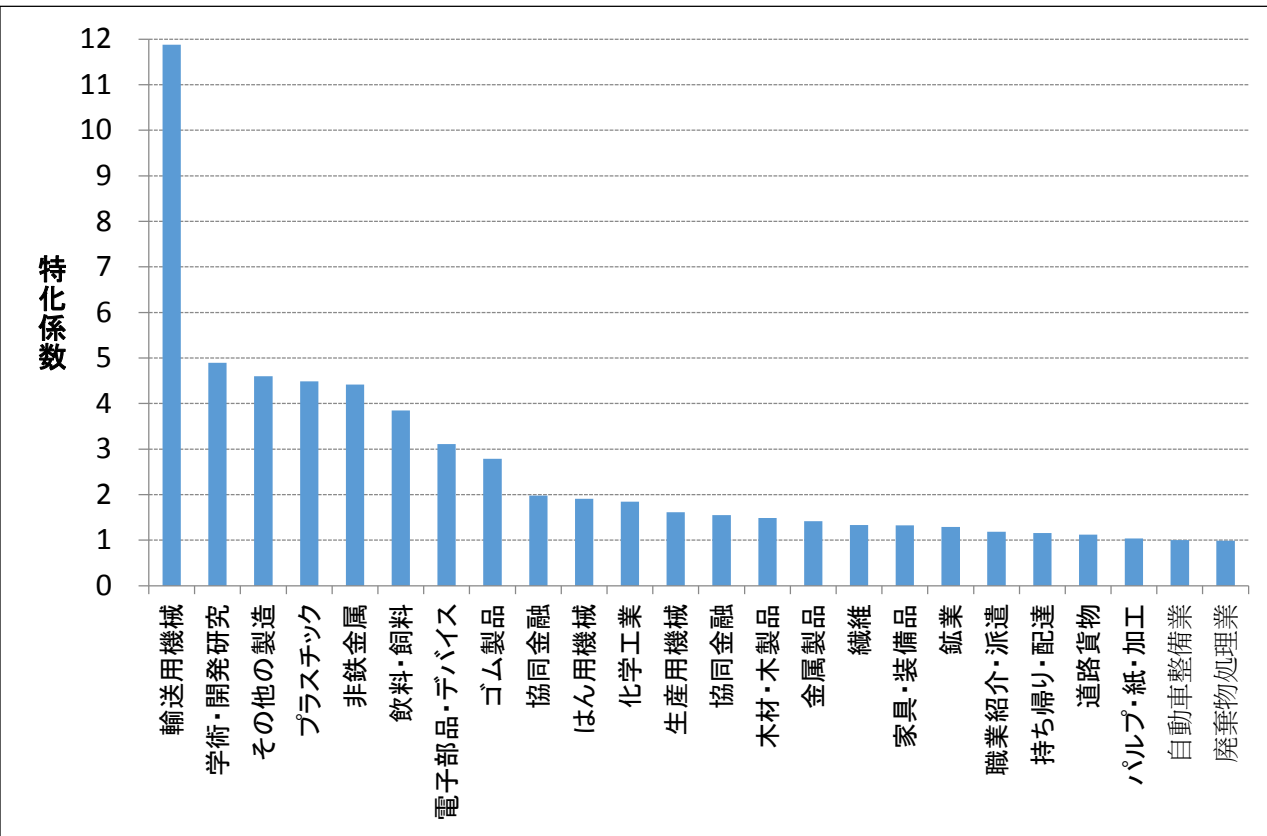


人口は2017年1月末の「住民基本台帳調べ」、要介護や要支援は厚生労働省の「介護保険事業状況報告 月報 (暫定版)」。

産業の識別

- 雇用力のある雇用吸収産業
- 域外からマネーを稼ぐ基盤産業
- 域内に所得をもたらす基幹産業

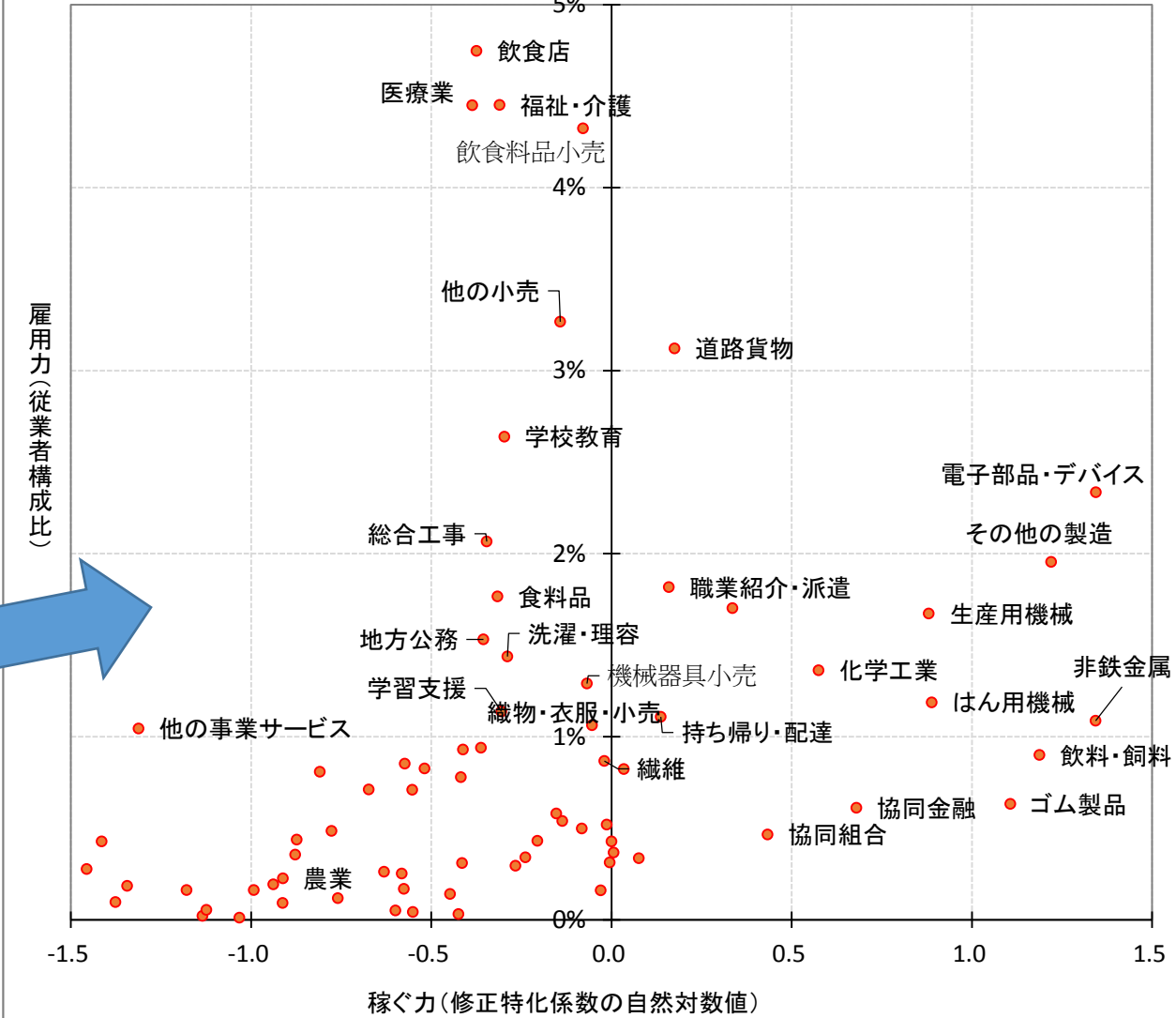
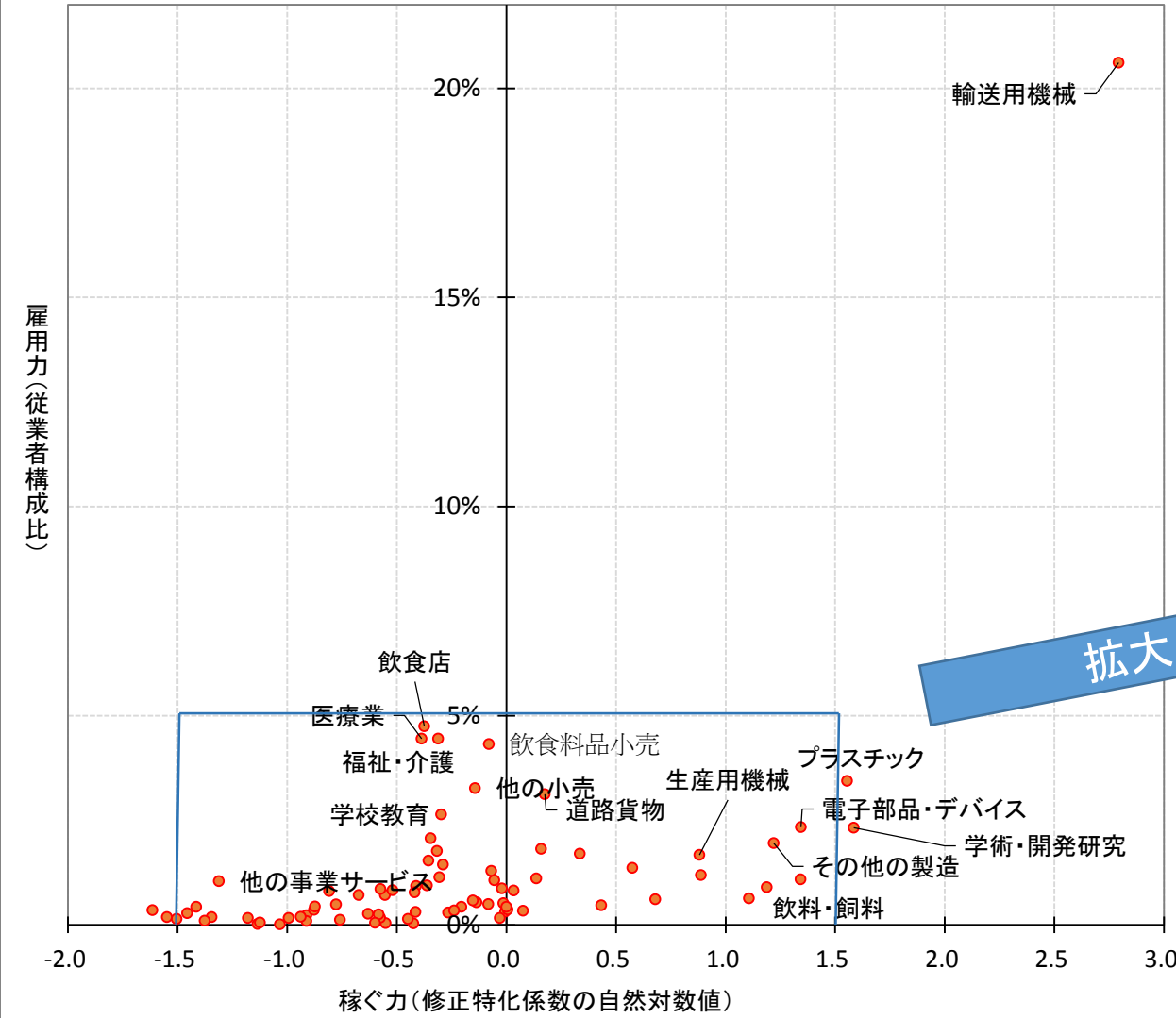
(9) 磐田市の従業者数で見た稼ぐ力と雇用力



出典は「経済センサス 基本調査」(2014年)の産業中分類の従業者数。経済センサスは事業所が対象の調査なので、農業のような家族でやっていて、事業所の形態をとらないところの従業者は対象とはならない。

鉱業の特化係数が高いのは、すべて「採石業, 砂・砂利・玉石採取業」(31人)である。「林業」については、従業者が78人のうち、育林業が65人。「その他の小売業」には、ドラッグストア、ホームセンター、本屋、ガソリンスタンドなどが含まれる。

稼ぐ力(従業者の特化度)と雇用力(従業者シェア)の関係



2014年の「経済センサス基本調査」より作成

チャート図の読み取り方：パターン分類

4パターンに分類

稼ぐ力のある産業は、雇用を生み出しているか？

I 稼ぐ力と雇用吸収力もともに大きい

II 稼ぐ力はあるが雇用吸収力は大きくない

資本労働比率が高い(省力化)

⇒ 機械化された大工場が該当する産業分野

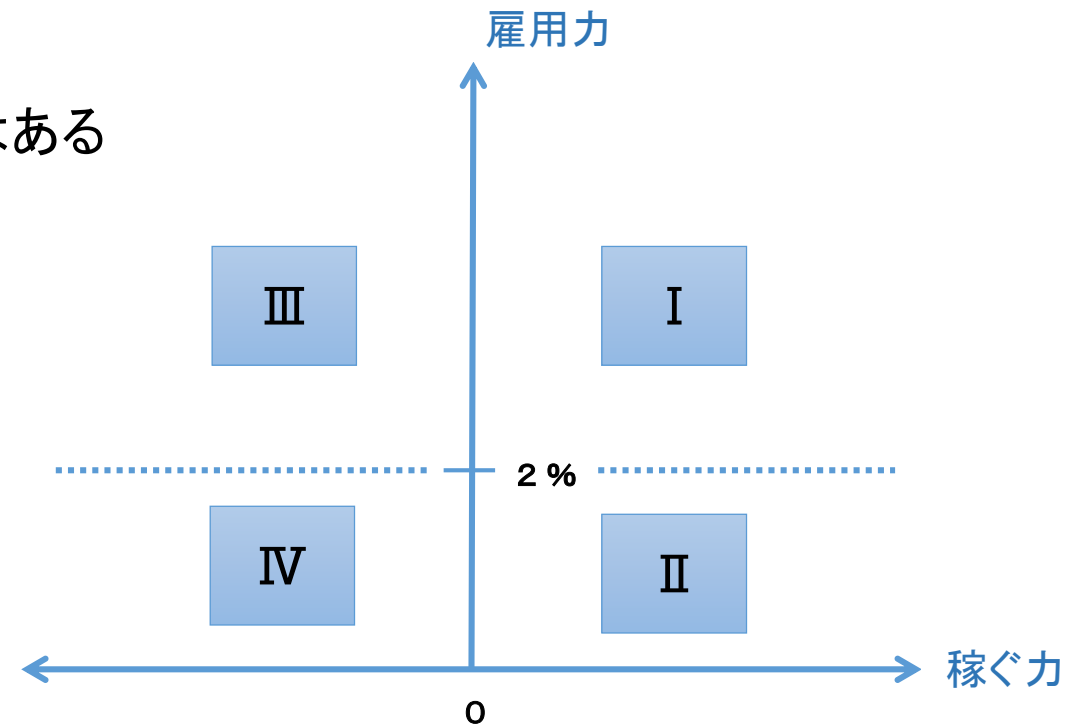
III 域外からお金を稼ぐ力はさほどないが、雇用吸収力はある

労働集約型のサービス業に多い

⇒ 福祉・介護、学校教育、小売り

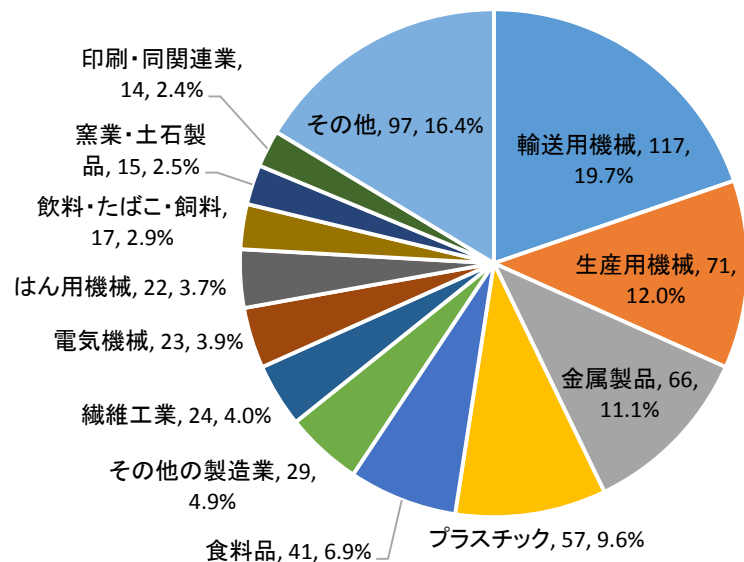
IV 域外から稼いでおらず、雇用力もあまり高くない

強みを伸ばし、弱みを克服できるか
そのための産業間のつながりは可能か？

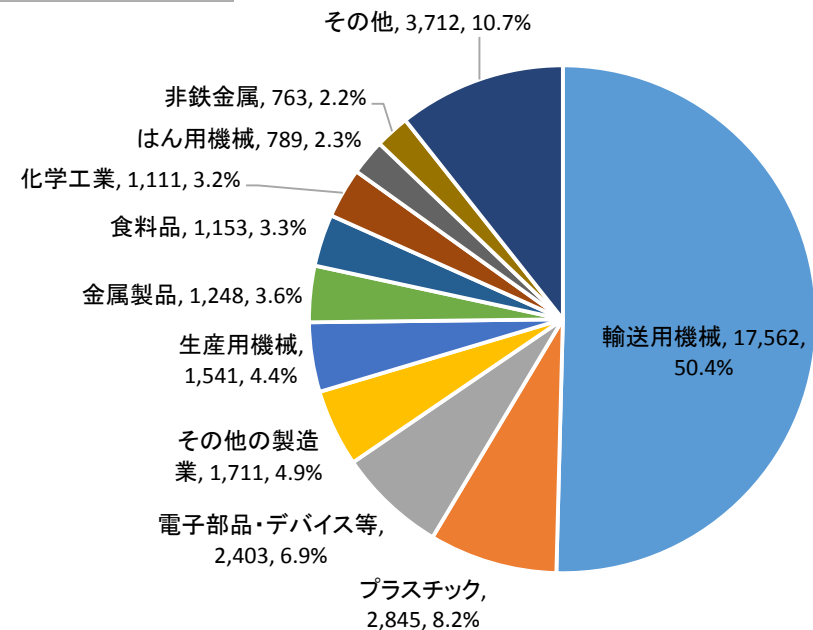


工業統計表 2015年

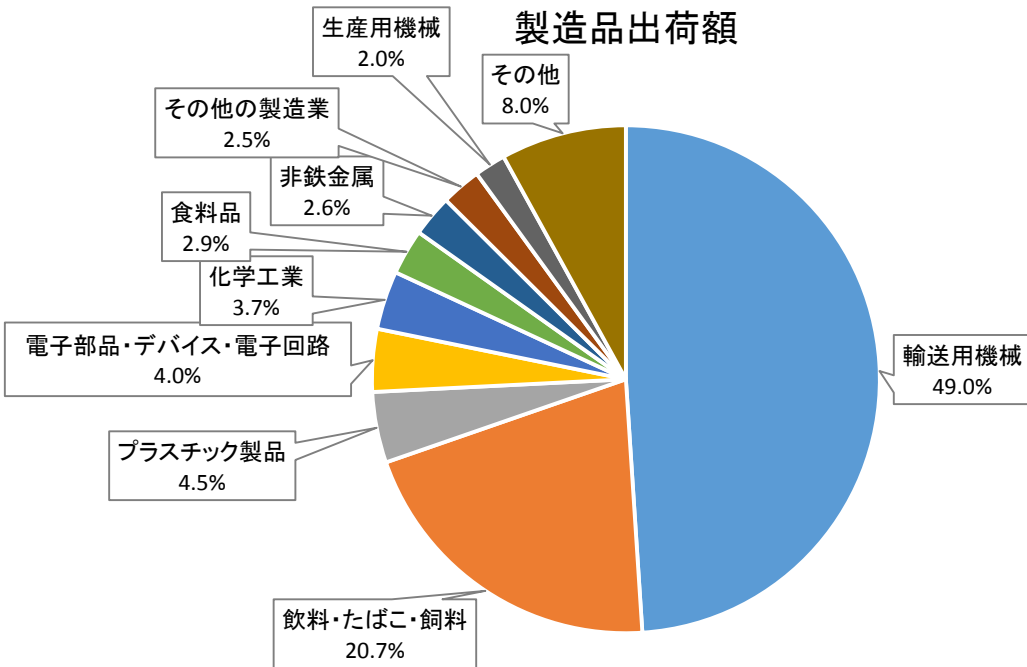
事業所数



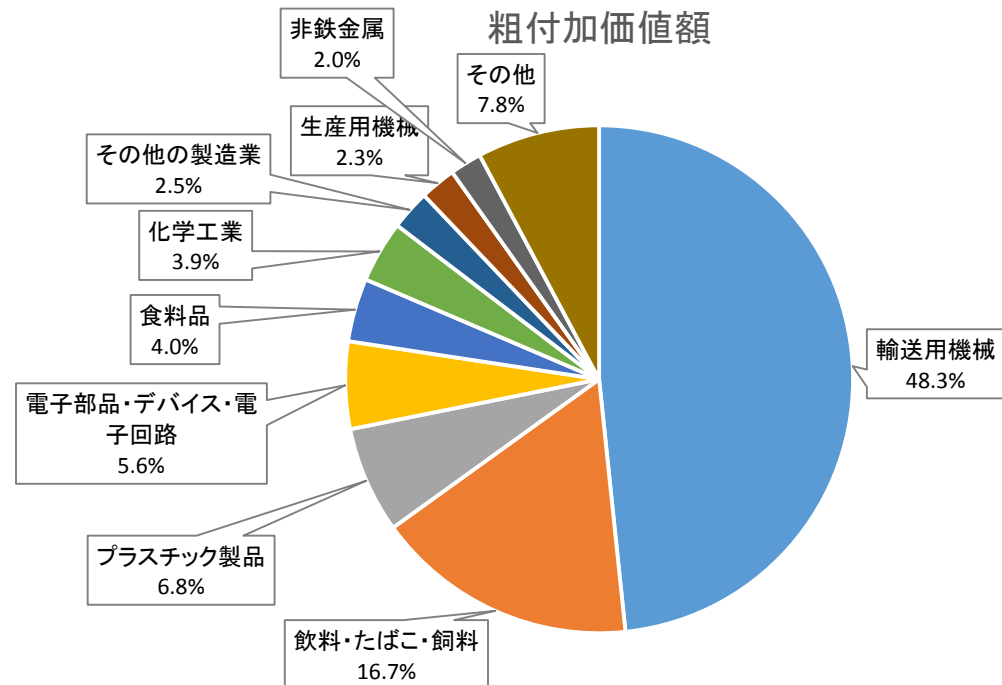
従業者数



製造品出荷額

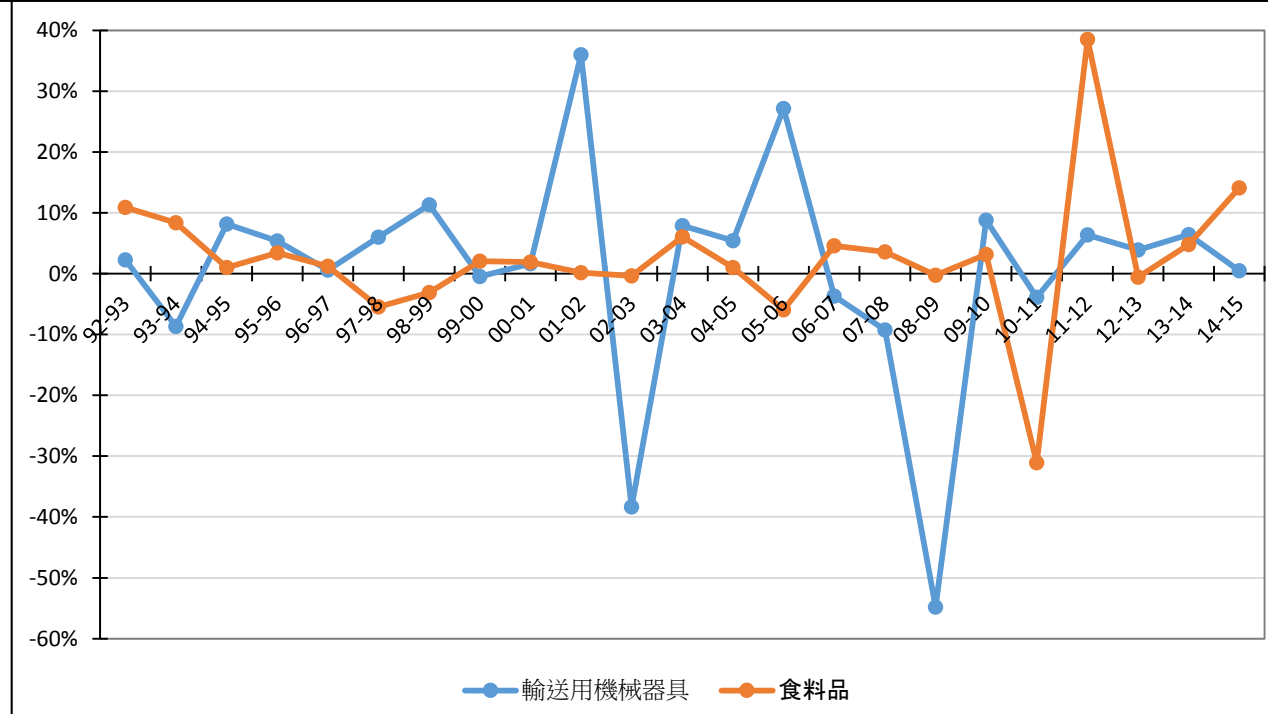
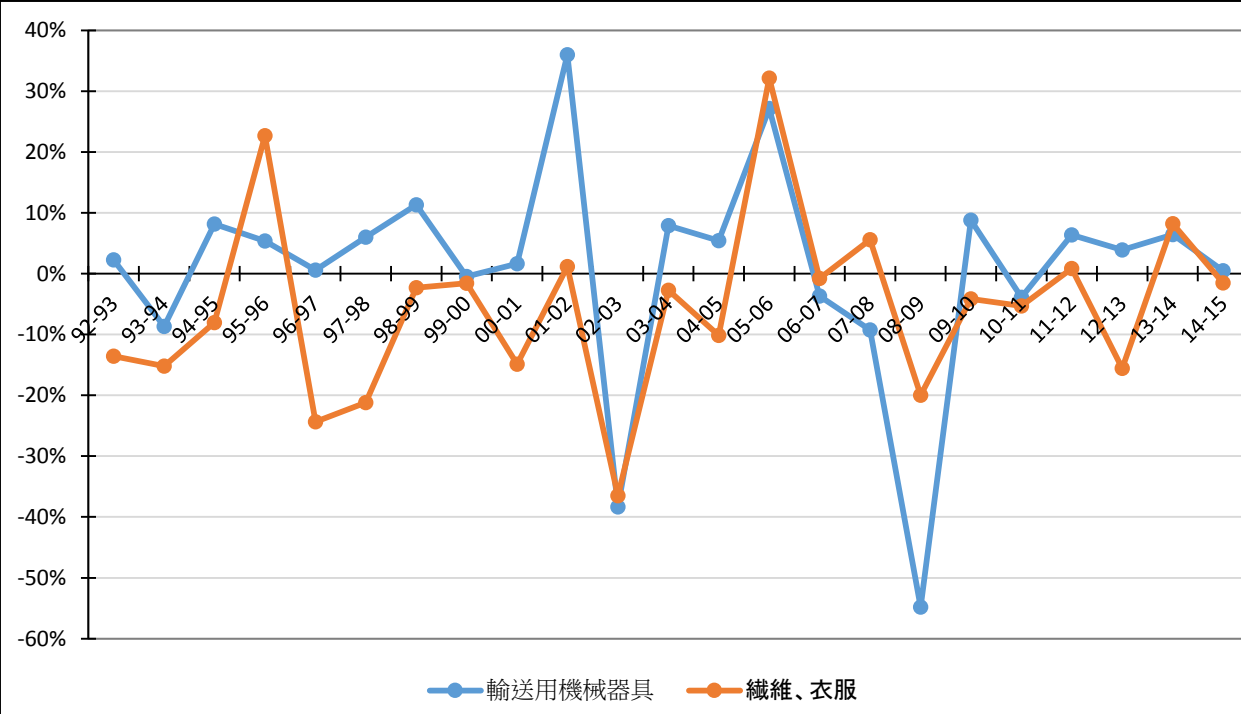
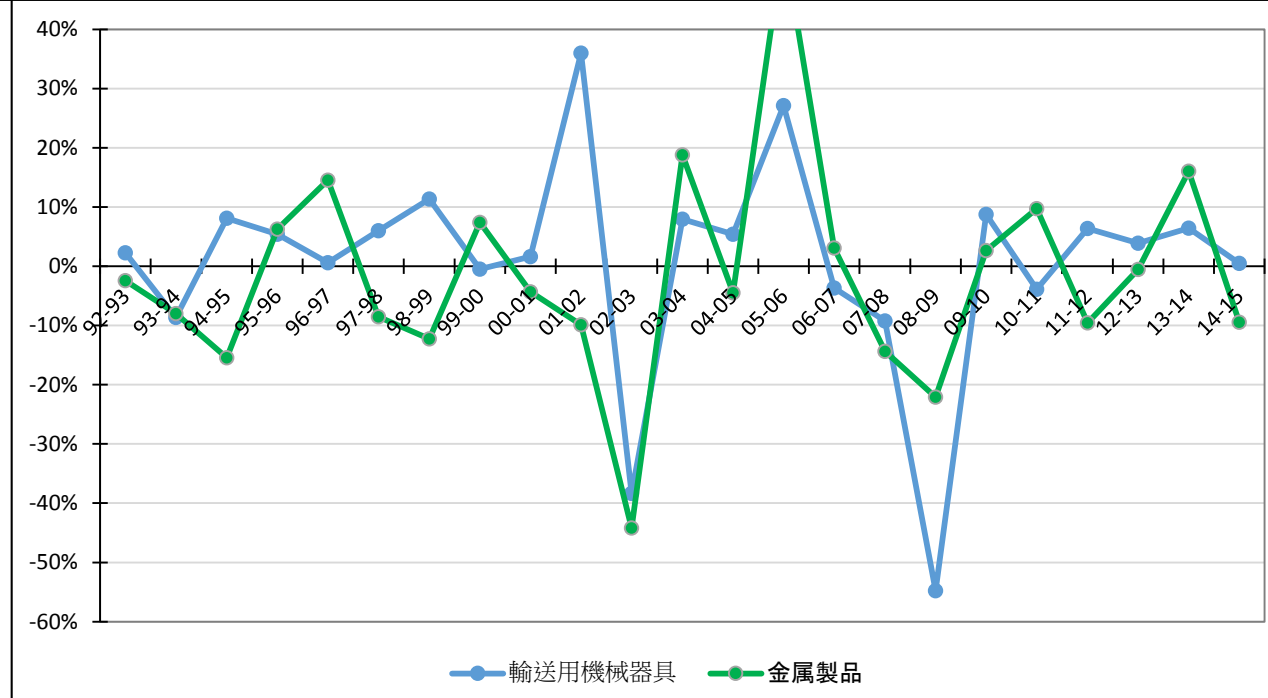
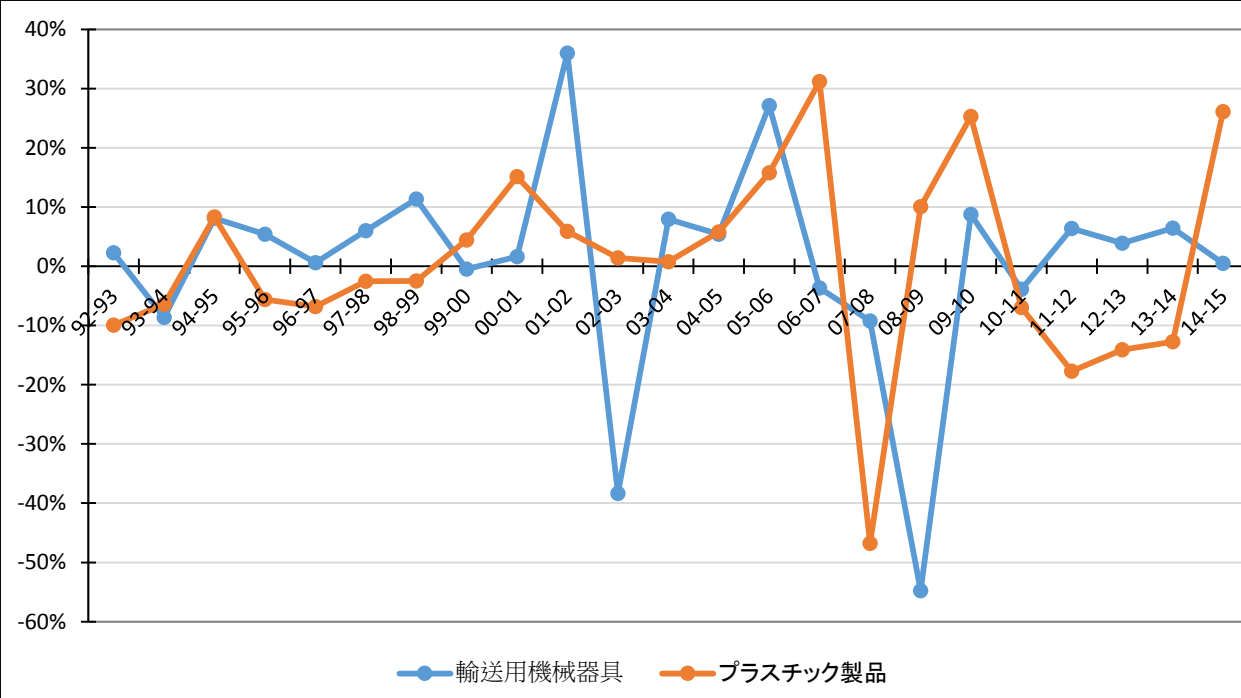


粗付加価値額



産業構造のポートフォリオ

製造品出荷額の対前年変化率で見た変動の状況。
ポートフォリオ的には、変化方向が相殺される産業
構成の方が地域経済にとっては安定性が高い。

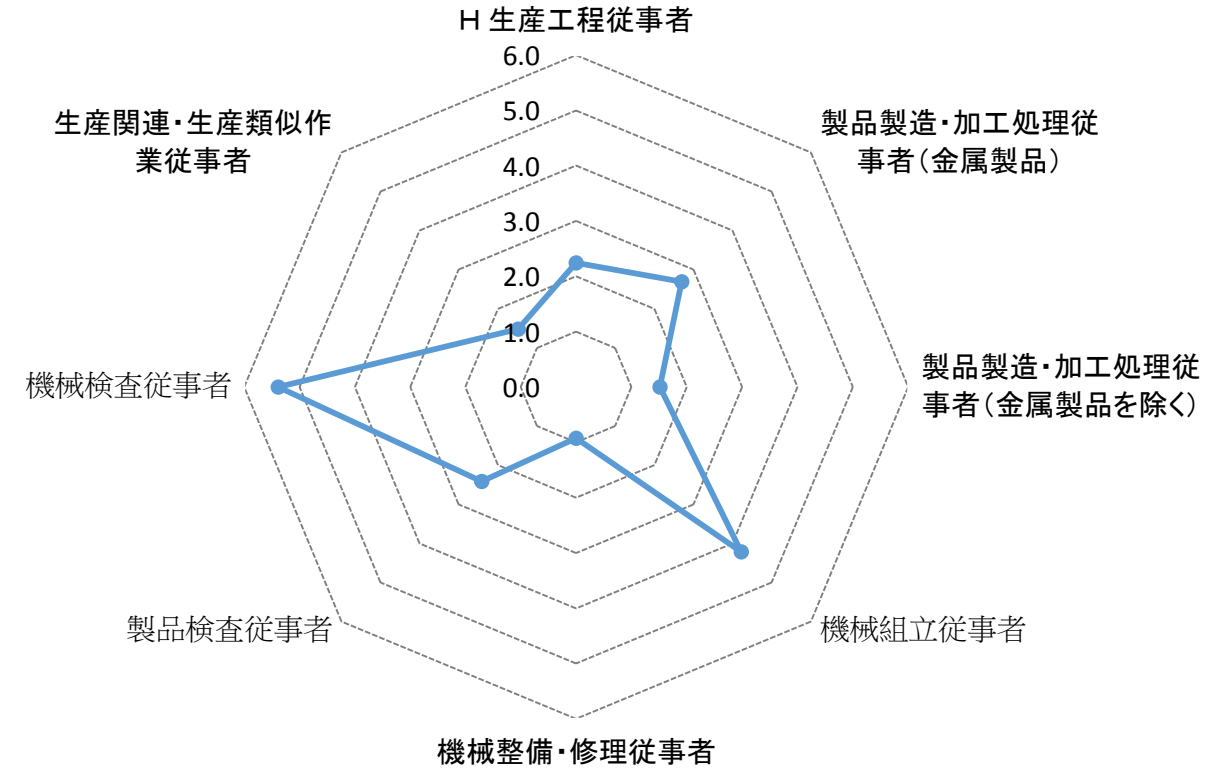
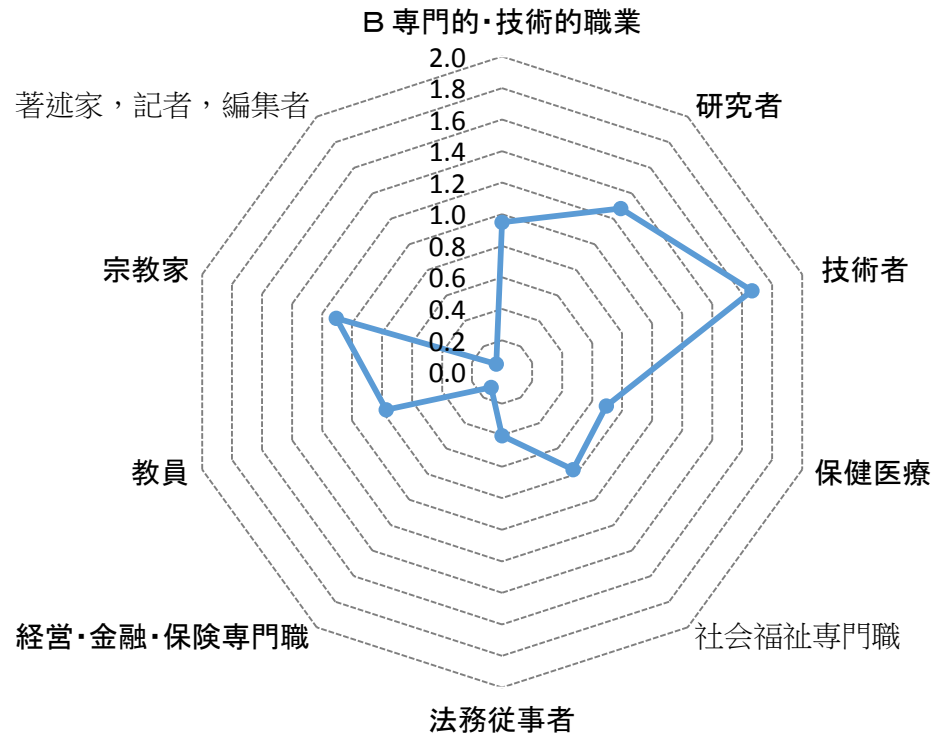


地域資源の識別

- 人材
- 設備

(10) 職業構成(特化係数)で見る人材ストック

「国勢調査の職業中分類で、専門的・技術的職業と生産工程従事者の特化度」



研究者、技術者の集積、機械検査技師、機械組み立て従事者の多さ

輸送機械製造業、電子部品製造業以外では

農業産出額(2016年)で見ると、磐田市の人口割合は4.5%であるが、耕種農業のうち野菜の産出額が9.4%、次いで工芸農作物が7.7%、加工農産物も7.7%と、人口比に比べて高い値となっている。

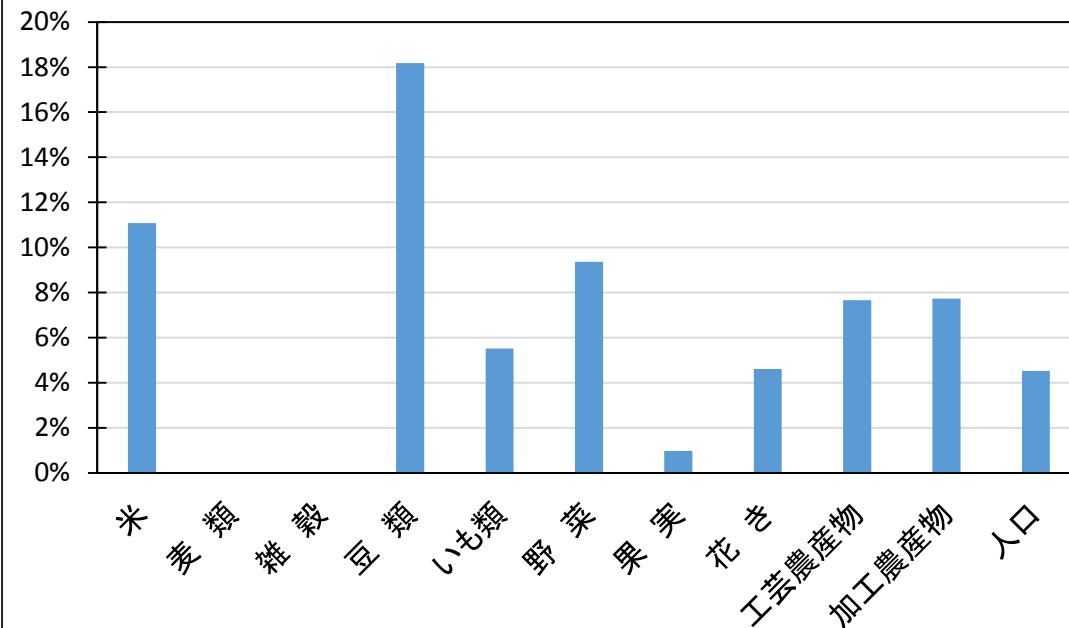
製造業については、磐田市の中で輸送機械器具製造業が圧倒的なシェアを持っているが、「水産加工食料品製造業」も17の事業所で従業者数は173人、15億円を超える出荷額である。

また、食料品製造業では神戸市に本社のある(株)ロック・フィールドが1事業所(563人)でかなりの出荷額(推計250億円以上)を出している。

飲料製造業では「製茶業」が小規模零細が多い中で約40の事業所で、従業者数は160名以上、出荷額も11億円くらいである。葉たばこの生産も多い。4千億円に近い出荷額である。なお、自動車関係の出荷額は約8400億円。

その他の製造業に分類されるもののなかでは、楽器類が約480億円、運動用具製造が2千億の出荷額と推計される。

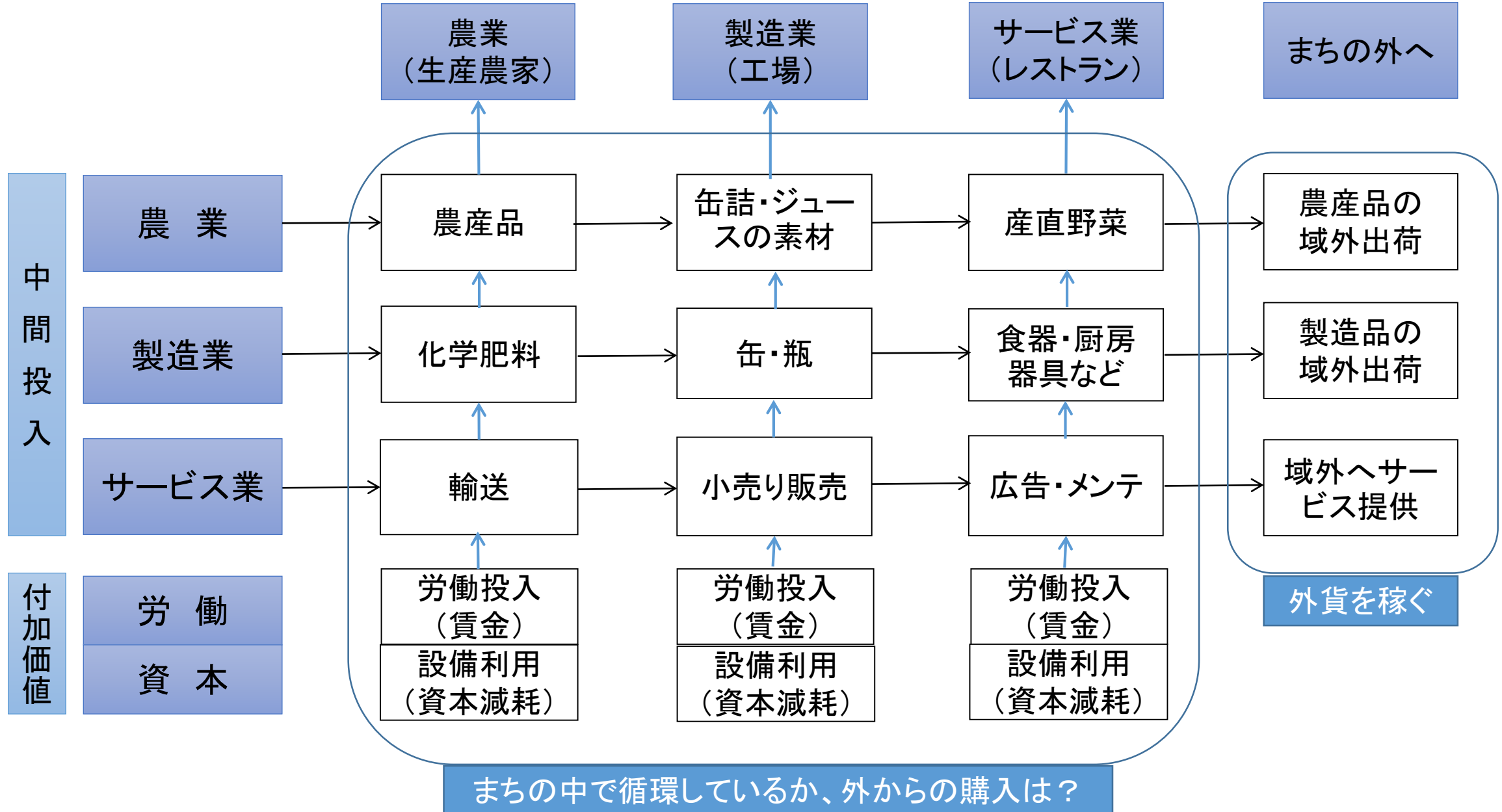
静岡県に占める割合



農林水産省 市町村の産出額推計 2016年

産業連関表で見るまちの経済のつながり

(11) つながりを見る地域の産業連関の考え方



4つの部門について中間投入の多い順に並び替え

これを見ることで、当該産業が頑張ればどこへ需要がいくのかがわかる

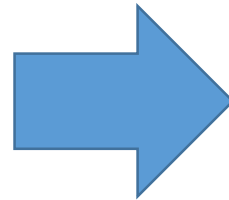
電子デバイス		公共事業		医療		介護	
その他の電子部品	25.6%	対事業所サービス	19.0%	医薬品製造	38.1%	他の対事業所サービス	9.0%
電子デバイス	10.5%	セメント・セメント製品	11.7%	卸売業	12.2%	飲食サービス	8.8%
企業内研究開発	8.3%	卸売	9.4%	対事業所サービス	8.5%	物品賃貸業	8.4%
卸売	7.8%	物品賃貸業	7.9%	医療業	6.8%	卸売業	7.3%
非鉄金属製錬・精製	4.5%	石炭製品	5.4%	不動産仲介、賃貸	5.0%	洗濯・理容・美容・浴場業	5.3%
その他の電気機械	4.3%	建設用金属製品	4.5%	医療用機械器具	2.4%	不動産仲介及び賃貸	4.5%
電力	4.0%	金融業	3.4%	保健衛生	2.3%	電力	3.9%
対事業所サービス	3.2%	道路貨物輸送	3.4%	洗濯・理容・浴場業	2.3%	水道	3.7%
プラスチック製品	3.1%	熱間圧延鋼材	3.0%	物品賃貸業	1.7%	小売業	2.6%
ガラス・ガラス製品	3.0%	砂利・碎石	2.8%	道路貨物輸送	1.5%	自家輸送(旅客自動車)	2.3%
その他の金属製品	1.9%	石油製品	2.5%	情報サービス	1.4%	その他の紙加工品	2.2%
物品賃貸業	1.9%	自家輸送(旅客自動車)	2.4%	飲食サービス	1.4%	建設補修	2.2%
機械修理	1.8%	分類不明	2.2%	電力	1.2%	事務用品	2.1%
他の無機化学工業製品	1.4%	プラスチック製品	1.8%	金融業	1.1%	分類不明	2.0%
他の窯業・土石製品	1.3%	機械修理	1.5%	建設補修	1.0%	都市ガス	1.8%
他の非鉄金属製品	1.2%	その他の金属製品	1.4%	水道業	1.0%	石油製品	1.8%
道路貨物輸送	1.1%	自家輸送(貨物自動車)	1.1%			医薬品製造	1.6%
印刷・製版・製本	1.1%	電気通信	1.0%			金融業	1.6%
電線・ケーブル	1.0%	小売業	0.8%			その他の食料品製造	1.5%
						水産食料品製造	1.3%
						廃棄物処理	1.3%
						家具・装備品	1.3%
						保険業	1.3%
						道路貨物輸送	1.2%
						医療用機械器具	1.2%
						精穀・製粉	1.0%

構造改革シミュレーション

	一般のシミュレーション	構造改革のシミュレーション
高齢者の増加で、家計の医療費の支出が増える	医療費への最終需要が増えるので経済効果が生まれる？	支出増加の減資のあり方が問題。他の消費を削る場合と消費は変わらず貯金を使う場合とでは効果は異なる
まちへの移住者が増えてくる	まちでの消費が増加する。住宅投資も増える。	移住者がどういう仕事をするかでまちへの経済効果は変わってくる。移出部門か域内需要部門かが問題。
域外から企業が立地してくる	移出が増えるという経済効果	部品や材料の調達がどこからかによって効果は異なる。域内調達率を上げると効果はどうなる？
六次産業化を推進する	産業連関モデルでの分析事例は、その構造が不明	一次産品によって効果は異なる。移出していたものを回すか、市場には出していなかった物を活用するかで効果は異なる。
観光客が増加して消費が増える	消費需要の増加からの経済波及効果	観光客が消費する財はもともとどこで作られている？ サービスの提供者は市内の事業者？

状況・課題：人口関係

- 浜松市、袋井市と通勤流入が多く、1つの就業圏域を形成している。
- 昼夜間比率で見ると中心性はあるようだが、人口移動では浜松市に転出超過となっている。
- 浜松市とともに人口は減少。袋井市は増加傾向。袋井市はあまり出生者数が低下しておらず、自然増の状態。
- 磐田市の人口減は、転出超過よりもむしろ2010年当たりからの自然減に依るところが大きい。
- 転出超過は浜松市、袋井市、名古屋市など。
- 掛川市、森町からは転入超過。
- 10代後半男子の県外への転出が多い。
- 製造業の雇用の変化が人口に与える影響が大きい。
- 外国人比率は県内でも高い方。
- 雇用は輸送機械器具製造業にかなりの依存

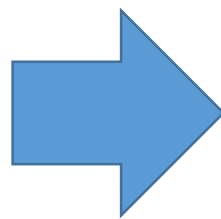


対応・対策

- 住宅政策の再考
⇒ 中古市場、空き家市場の活性化
- 居住環境の整備
⇒ 市民はどのような居住環境を望んでいるのか？
- 子育て支援策の再考
⇒ 0～4歳児の増えている自治体の施策は？
- 若いIT技術者の移住
⇒ 全国公募はどうか？
高校の名簿、SNSの活用
- 外国人労働者、留学生への対応策
⇒ 専門学校の設定

状況・課題：産業関係

- 輸送機械製造業、プラスチック、金属、電子部品などの集積をみると、市内、圏域で一定のサプライチェーンは形成されている。
- 地場産業（遠州繊維）、コーデュロイの展望は？
- 製造業については生産性も賃金水準も県内では高い水準。
- 課税者所得で見ると、それほど高くない。これは、サービス業の生産性が低い。
- 消費が市外へ流出している。1人当たり20.7万円の推計。
- 高齢者割合は高い方ではないが、要介護認定者の割合は静岡県市町村の基準線より高い。
- 輸送機械の集積は自明だが、研究部門の集積もある。
- 専門職のうち、研究職、技術職の集積がある。
- 水産加工製造業は意外にある。



外部環境

長寿社会で健康意識が高まる

AIがいろいろな分野に進出

自動車がIT搭載の電気機械に

⇒ 金属工業、鉄鋼業が厳しくなる

対応・対策

- 事業所間の取引データの構築
- 厳密には産業連関表が必要
- サービス業の集積が弱いのが原因か？
- サービス業へどのようにつなげていくかが課題。
- 六次産業化へポテンシャルあり、期待。
- 高齢者の健康寿命は？
- 市内製造業の健康分野への進出の可能性は？

景気変動の影響を緩和するために、内需型産業の育成、アジアへ輸出できる産業の育成。輸出するのは、ものとは限らない。技術やサービスも。

5. 都市政策の目指すべき方向

域外からマネーを稼ぐには

マネーを循環させるには

生産を雇用につなげるには

雇用政策: 就業環境の改善

雇用を居住につなげるには

住宅政策: 民間市場の活性化

若い世代に住んでもらうには

Commodity Production ⇒ Service Production
ものを生産する工場に加えサービスを生み出すまちに！

都市サービスの充実をめざす *consumption city*

モノの消費

サービスの消費

コトの消費

食べる(味覚)

見る(視覚)

聞く(聴覚)

触れる(触覚)

香る(嗅覚)

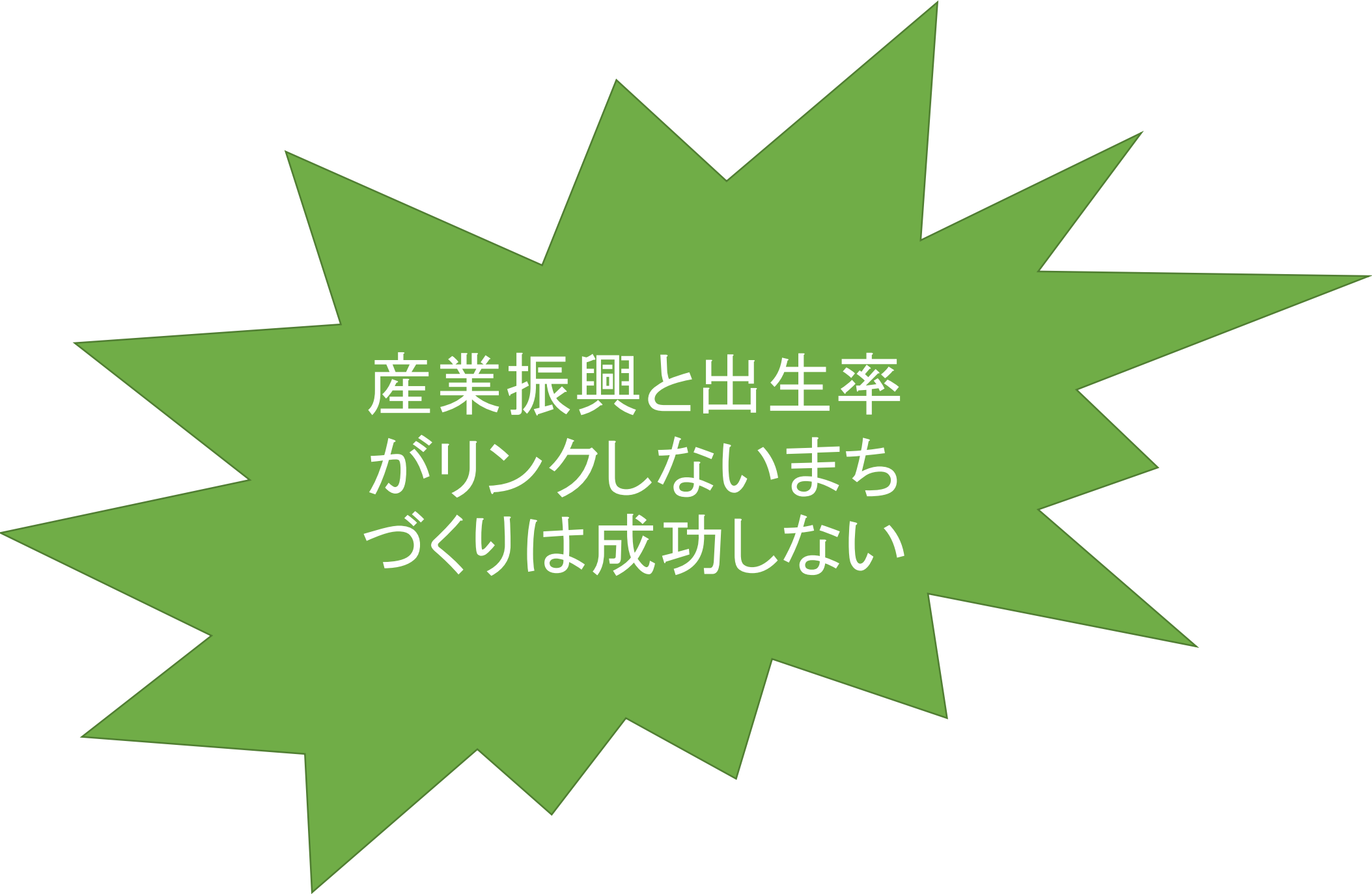
感じる(泣き、笑い、喜びなどの感情)

休む(寝る)

動く(通勤・通学、散歩、運動)

五感

新たなサービスを創造することは、これより上流の製造業や建設業、農林水産業への生産波及効果が生まれる。

A green starburst shape with multiple points, containing white text. The text is centered and reads: 産業振興と出生率
がリンクしないまち
づくりは成功しない

産業振興と出生率
がリンクしないまち
づくりは成功しない