

豊岡市経済成長に関する研修会

平成25年2月28日

豊岡市経済成長戦略

岡山大学 経済学部

中村良平

Part I

Review 地域経済の成長戦略

これまでの流れ

- 平成20年5月16日 経済成長戦略に係わる勉強会
「地域経済の循環構造と産業政策」
- 平成20年8月～10月 豊岡市内事業所の事業活動の実態に関するアンケート調査
- 平成21年5月 豊岡市経済・産業白書
- 平成21年5月14日 第1回 豊岡市経済成長戦略会議
- 平成21年9月 平成17年版豊岡市産業連関表
- 平成21年11月 豊岡市経済成長戦略
～環境都市「豊岡エコバレー」～
- 平成22年3月1日 経済成長戦略策定 記念講座
- 平成23年3月 豊岡市経済・産業白書(平成22年度版)
- 平成23年11月 豊岡市経済成長戦略(改訂版)
～環境都市「豊岡エコバレー」と大交流～
- 平成24年4月 環境経済型事業推進施策検討委員会
- 平成24年11月21日 豊岡市環境経済事業推進策の検討結果について(意見具申)

より最近の地域経済の動向

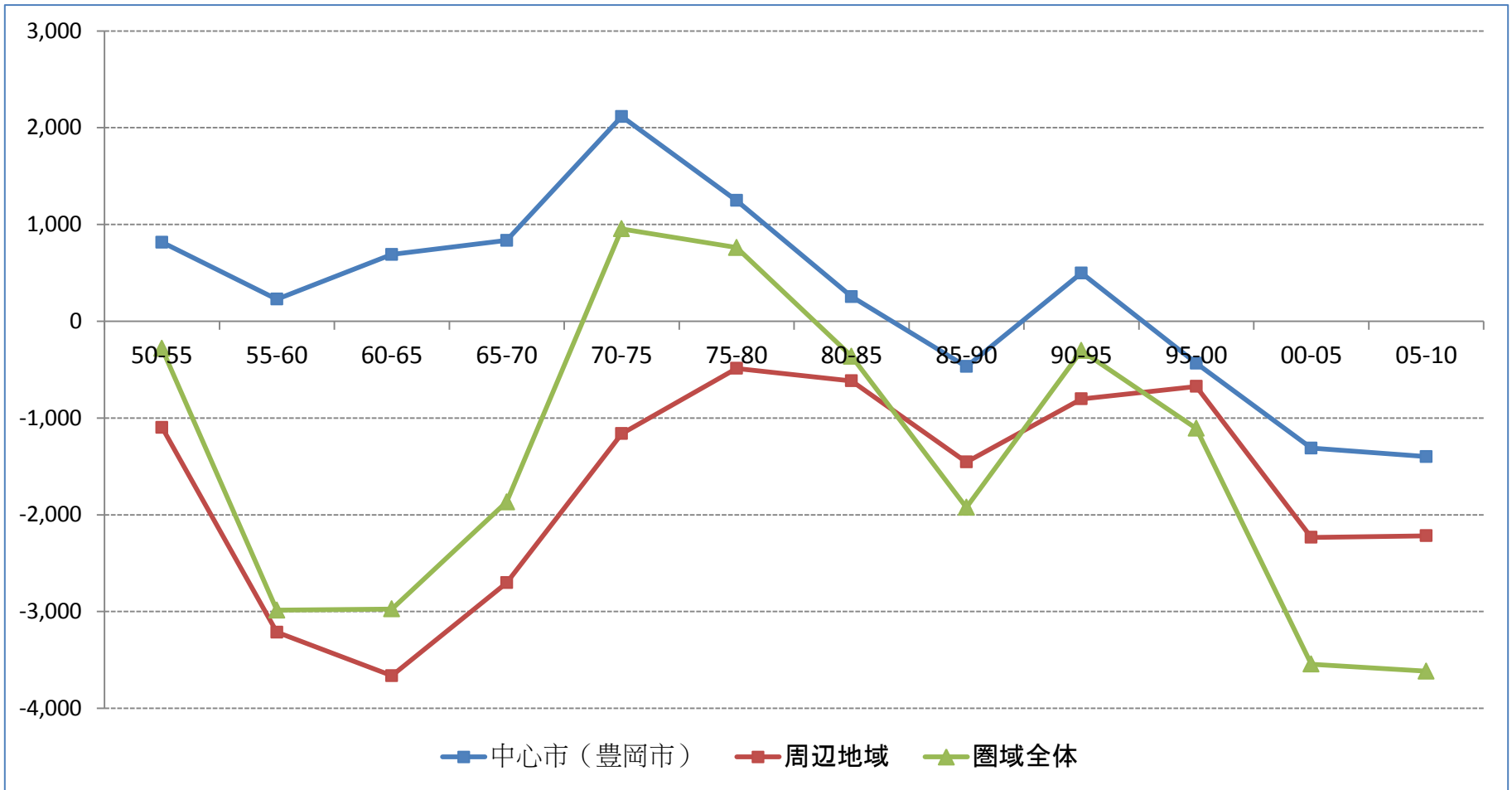
- 豊岡都市圏域の人口動態
- 年齢構成
- 所得、収入
- 製造業出荷額
- 2005年の産業連関表

企業(産業)間の取り引き

企業と世帯との取り引き

地域内と地域外との出入り

都市圏の発展と衰退



高度経済成長期、圏域全体の人口は回復基調にあった。しかし、石油危機からバブル期に欠けて中心市の人口が増えなくなり、80年代後半ではマイナスとなった。バブル崩壊後一度は回復しかけたが、2000年に入り中心市・周辺地域ともに衰退傾向が続く。ただし、この5年間は踏みとどまっている。

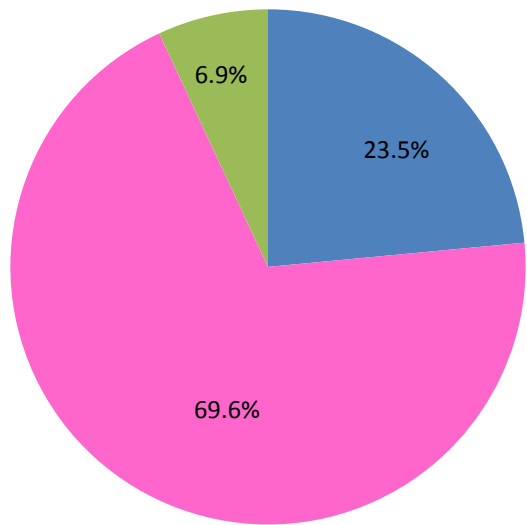
2005～2010年の豊岡市への転入、豊岡市からの転入

	転入都市	転入者数
1	神戸市	446
2	国外	362
3	養父市	346
4	香美町	317
5	大阪市	269
6	姫路市	217
7	京丹後市	198
8	朝来市	192
9	京都市	172
10	西宮市	124
	首都圏	255
	転入総数	5,368

	転出都市	転出者数
1	神戸市	716
2	京都市	880
3	養父市	285
4	大阪市	284
5	姫路市	274
6	朝来市	219
7	西宮市	181
8	京丹後市	155
9	福知山市	147
10	明石市	119
	首都圏	286
	転出総数	6,271

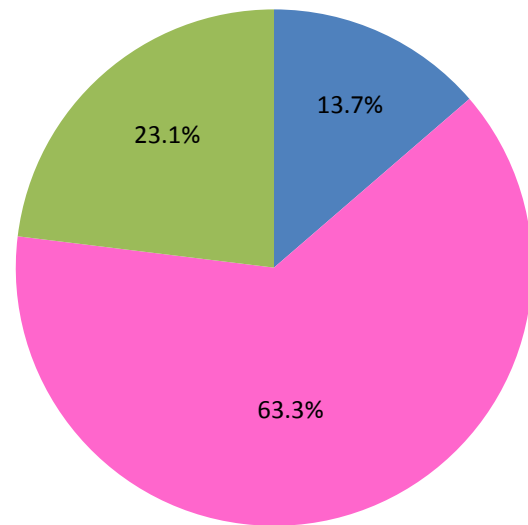
上位10都市で総転入者数の49.2%、総転出者数の52.0%をそれぞれ占めている。

兵庫県
1970年



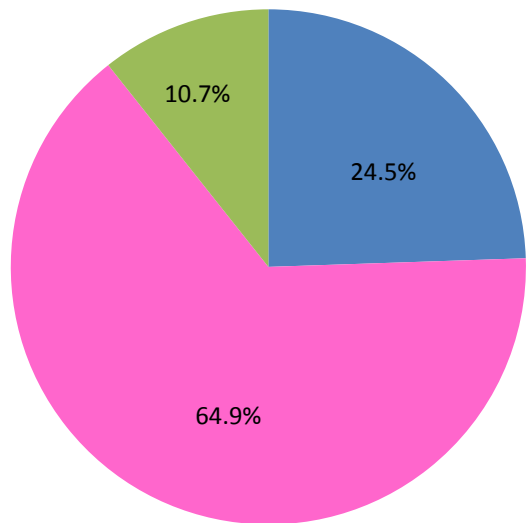
■ 15歳未満人口 ■ 16~64歳人口 ■ 65歳以上

兵庫県
2010年



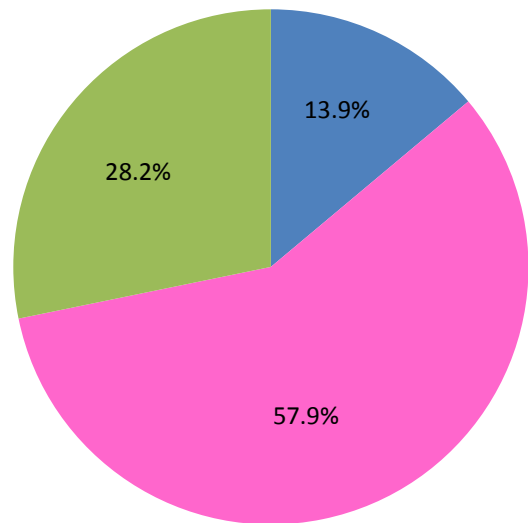
■ 15歳未満人口 ■ 16~64歳人口 ■ 65歳以上

豊岡市
1970年



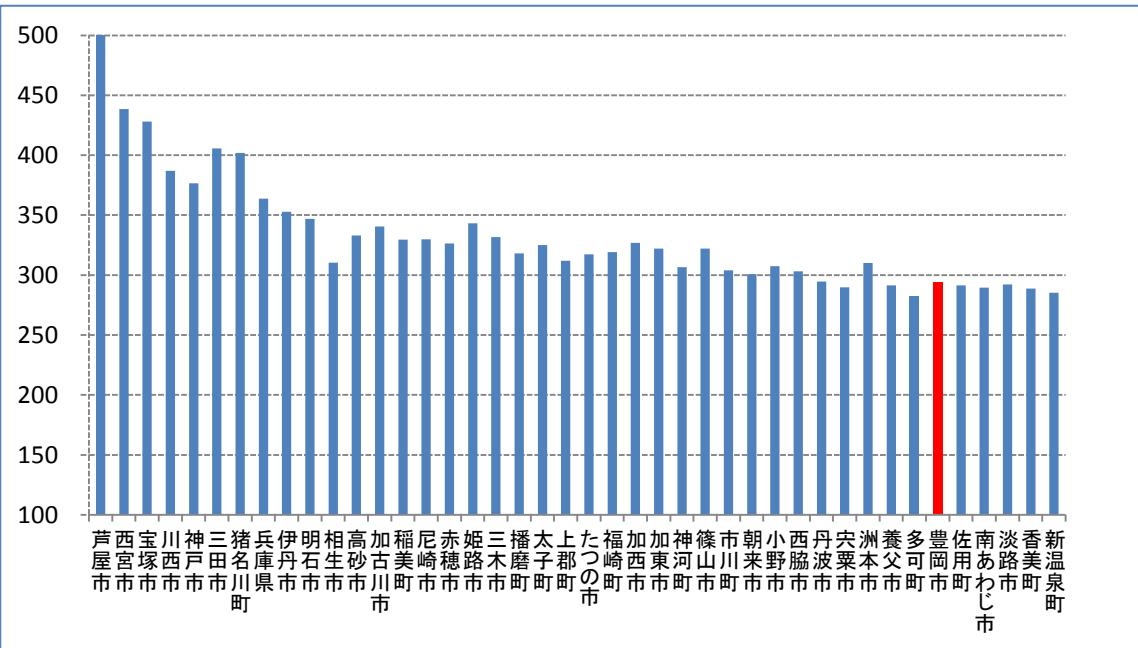
■ 15歳未満人口 ■ 16~64歳人口 ■ 65歳以上

豊岡市
2010年

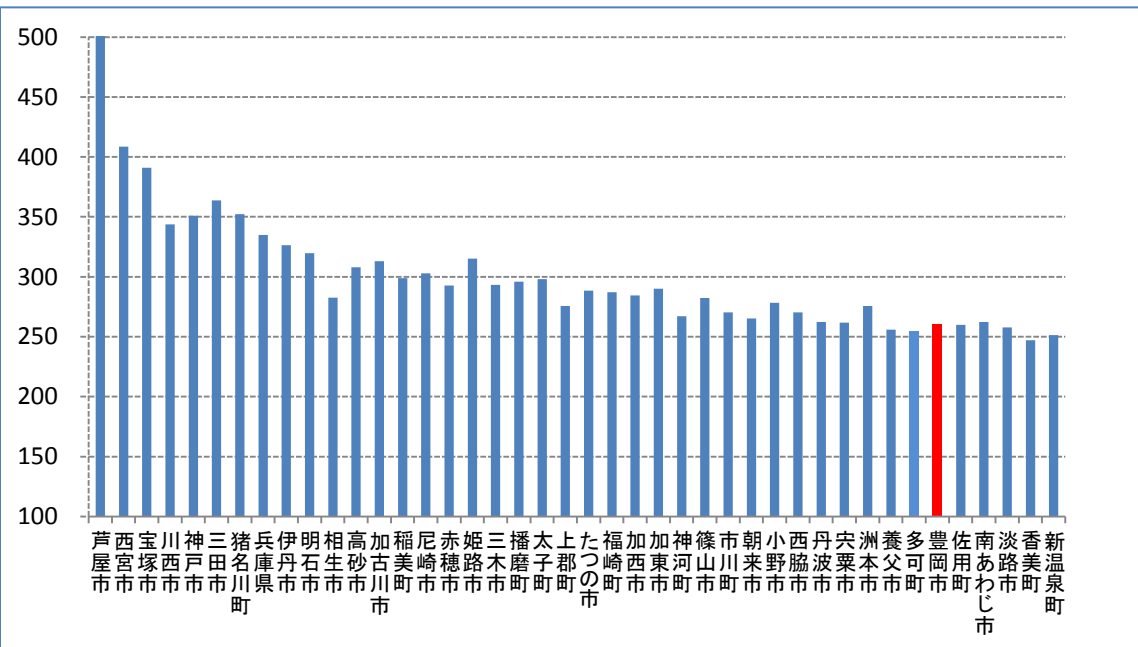


■ 15歳未満人口 ■ 16~64歳人口 ■ 65歳以上

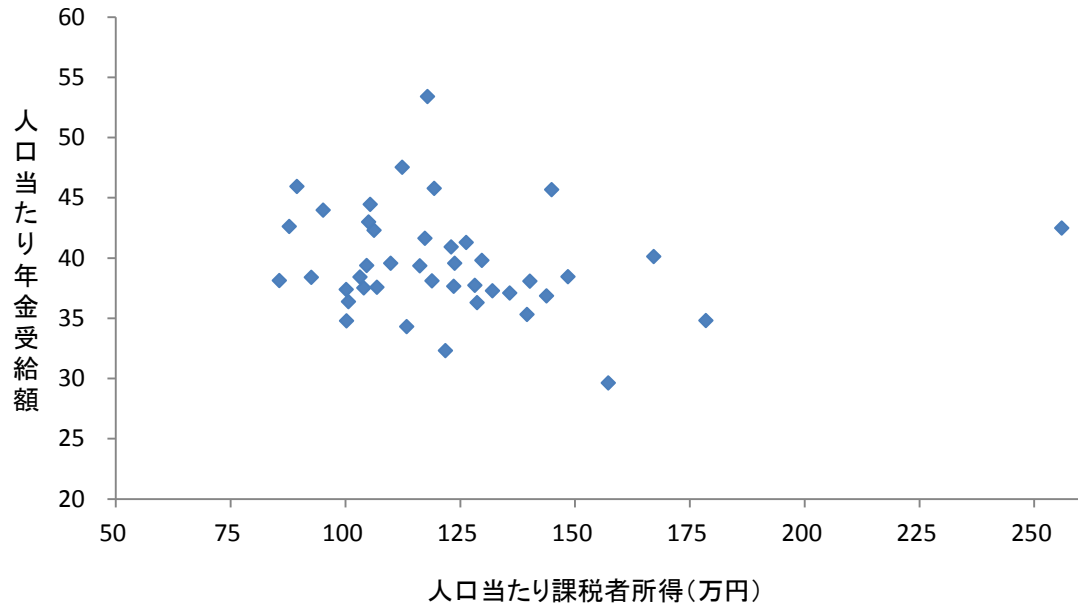
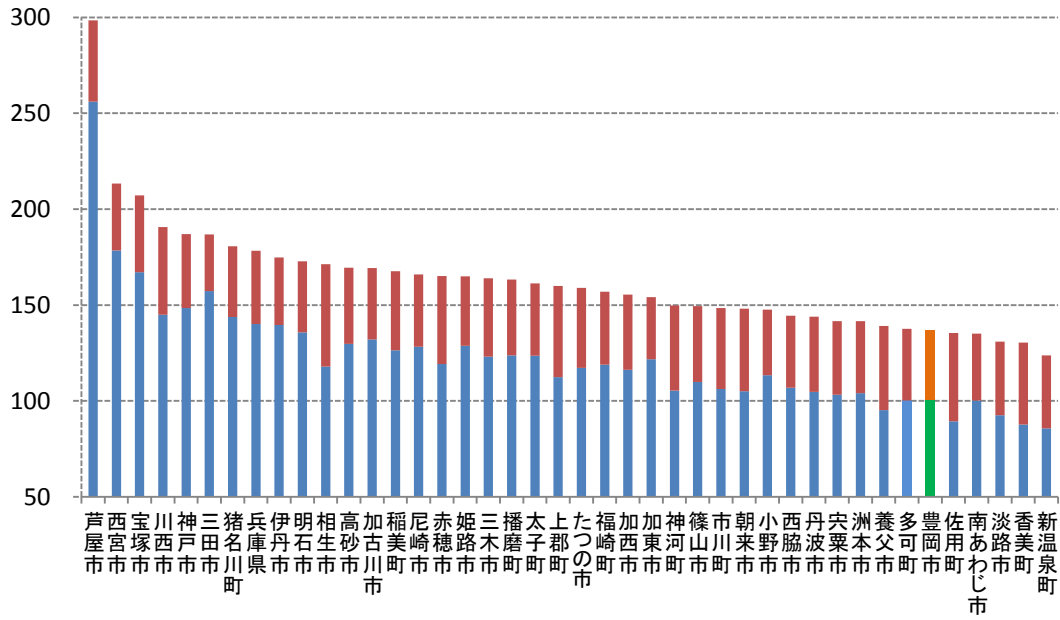
2005年度の課税者所得

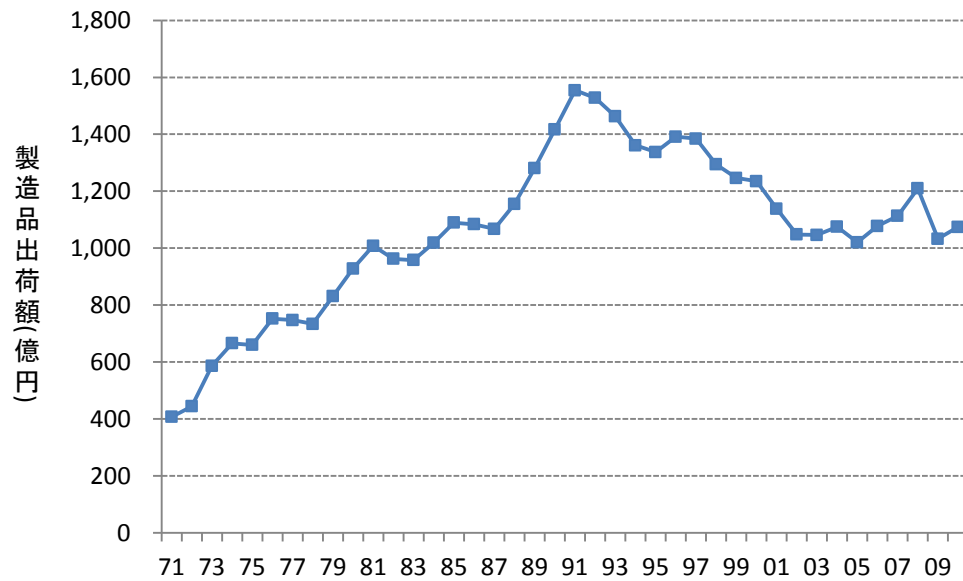


2011年度の課税者所得



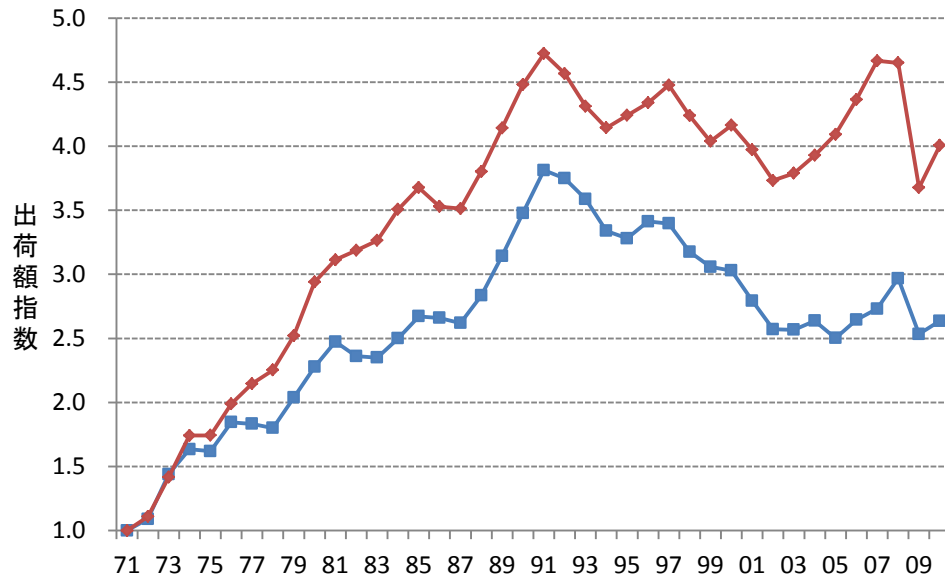
人口当たりの課税者所得 と 人口当たりの年金受給額





1992年がピーク。2010年で少し回復。1100億円に満たない状況で、1300億円には未到達。

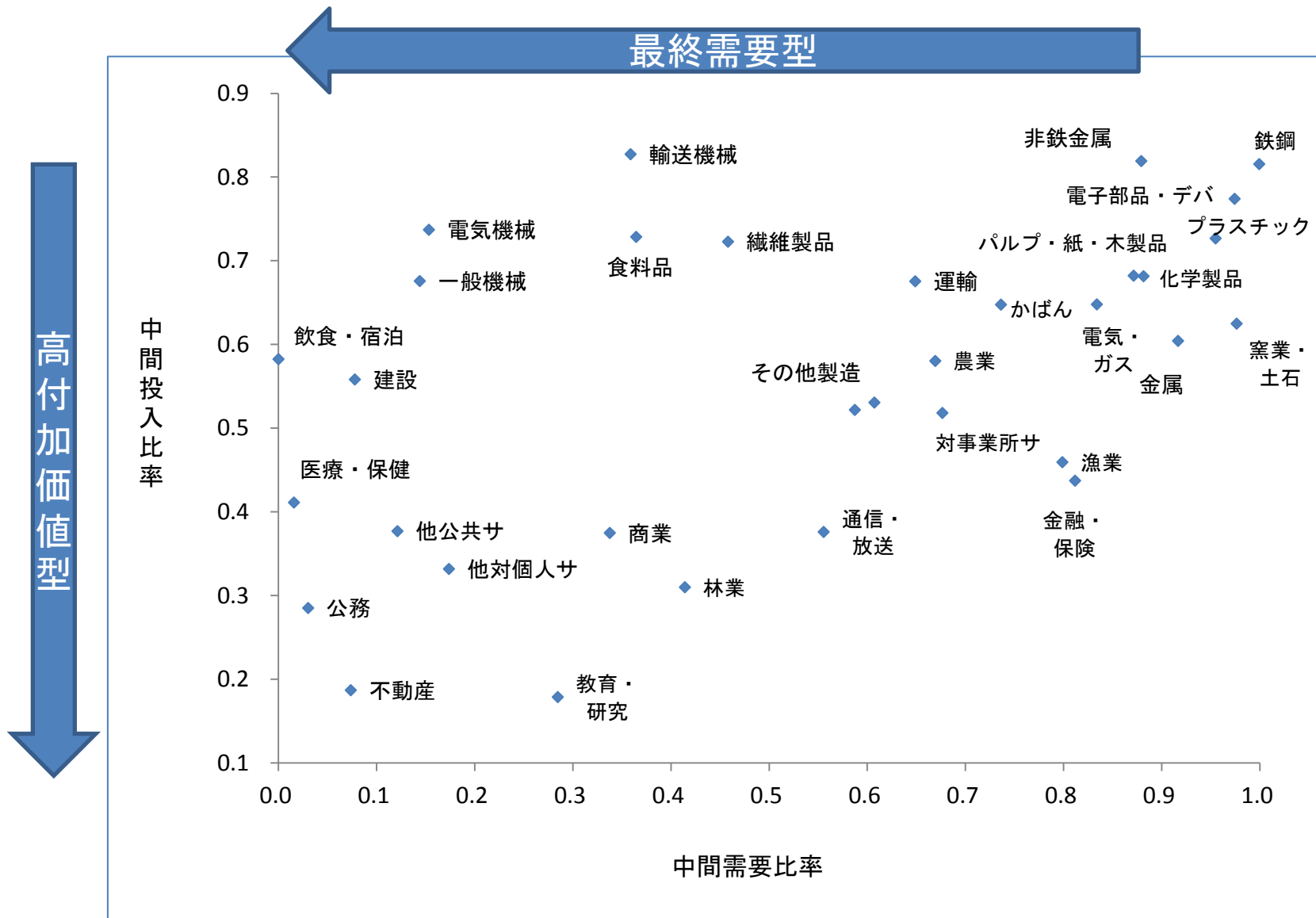
環境経済戦略「環境経済型企業集積」の実現。



Part II

地域産業連関表を読み解く

産業連関表からみた各産業部門の相対的位置



域外市場産業の特徴

		産業連関表 (2005年)				経済センサス (2009年)	
		生産額 構成比	移出額	純移出額	特化係数	従業者 構成比	特化係数
1	飲食店・宿泊業	6.5 %	36,041	15,991	2.56	14.9 %	1.64
2	商業	7.0 %	26,412	-30,772	0.64	20.9 %	1.03
3	化学製品	3.4 %	20,673	4,722	1.21	0.4 %	0.54
4	プラスチック	2.5 %	15,157	6,762	2.29	1.7 %	2.40
5	電気機械	2.1 %	12,944	-6,392	1.31	0.4 %	0.40
6	食料品製造業	1.9 %	9,958	-18,070	0.52	1.8 %	0.89
7	かばん製品	1.5 %	8,157	7,839	30.63	3.0 %	40.60
8	電子部品・デバイス	1.3 %	8,049	1,579	0.80	0.9 %	0.79
9	金属製品	1.3 %	7,653	-1,717	0.98	1.3 %	0.83

- 域外への移出額は「飲食店・宿泊業」が360億円と最も多い。サービス業であることから域外への出荷ではなく、観光客など域外からの消費流入の額を反映している。
- 次いで多いのが「商業」部門であるが、これはそれを上回る額が移入されており、結果的には域際収支の観点からはマイナスとなっている。買い物客の流入も多いが、それ以上に域外に消費が流出していることを示唆している。
- 豊岡市にとっての重要な伝統産業である「かぼん製品」は、生産額としては多くは無いものの特化係数では30.63と際立っており、十分基盤産業と位置付けられよう。
- ところで地域経済にとって重要な域外市場産業、いわゆる「基盤産業」としての移出産業であるが、移出額で見ると、「飲食店・宿泊業」、「商業」、「化学製品」、・・・のような順位となっている。
- ところが、純移出額で見ると「商業」や「食料品」、「電気機械」などはマイナスとなっている。このことは、商業では消費需要が、製造業では中間投入の需要が域外に流出していることが示されている。
- 逆に伝統的な地場産業でもある「かぼん製造業」は、移出額では7番目であるが、純移出額で見ると「飲食店・宿泊業」に次ぐ額となっており、他の部門に比べると域外流出の小さい外貨を稼ぐ産業であると言えよう。

基幹産業の特徴

		産業連関表 (2005年)				経済センサス (2009年)	
		付加価値 構成比	生産額 構成比	純移出額	付加価値 特化係数	従業者 構成比	特化係数
1	不動産業	16.2 %	10.0 %	755	1.44	2.4 %	0.53
2	建設業	13.4 %	15.2 %	0	2.32	8.7 %	1.26
3	商業	8.7 %	7.0 %	-30,772	0.60	20.9 %	1.03
4	金融・保険業	8.0 %	7.1 %	513	1.53	3.0 %	1.18
5	公務	6.7 %	4.7 %	0	1.20	2.9 %	0.97
6	医療・保健業	5.6 %	4.7 %	45	0.93	10.4 %	1.02
7	飲食・宿泊業	5.4 %	6.5 %	15,991	2.14	14.9 %	1.64
8	教育・研究	5.0 %	3.1 %	-5,481	0.93	4.9 %	1.00
9	対個人サービス	3.9%	2.9 %	-2,641	1.14		

- 地域で生み出されている付加価値額の上位は、不動産業が一位で、二位が建設業、三位が商業、四位が金融・保険業、五位が公務で、これら4つで豊岡市の総付加価値額の45%を占めているの。
- 不動産業、商業、金融・保険業、公務など付加価値は生み出しているが、業種そのものは人口をベースとした派生産業。
- したがって、都市の人口が減るとこれらの付加価値も低下することが予想される。
- そして、これらのどれも上の域外からマネーを稼いでいる産業とは異なっている。
- つまり、域内に経済活動の資金をもたらす産業は必ずしも域内で付加価値を多く分配している産業とは一定しておらず、豊岡市においては、その地域経済を支えているのは前表にある産業であると言える。
- もっとも、多くの地方都市では、地域に付加価値をもたらす産業は豊岡市と似通っている。
- 付加価値をもたらすというと産業創出のようなニュアンスがあるが、そうではなく、人件費が多い労働集約型であることで分配される所得が多いという意味である。

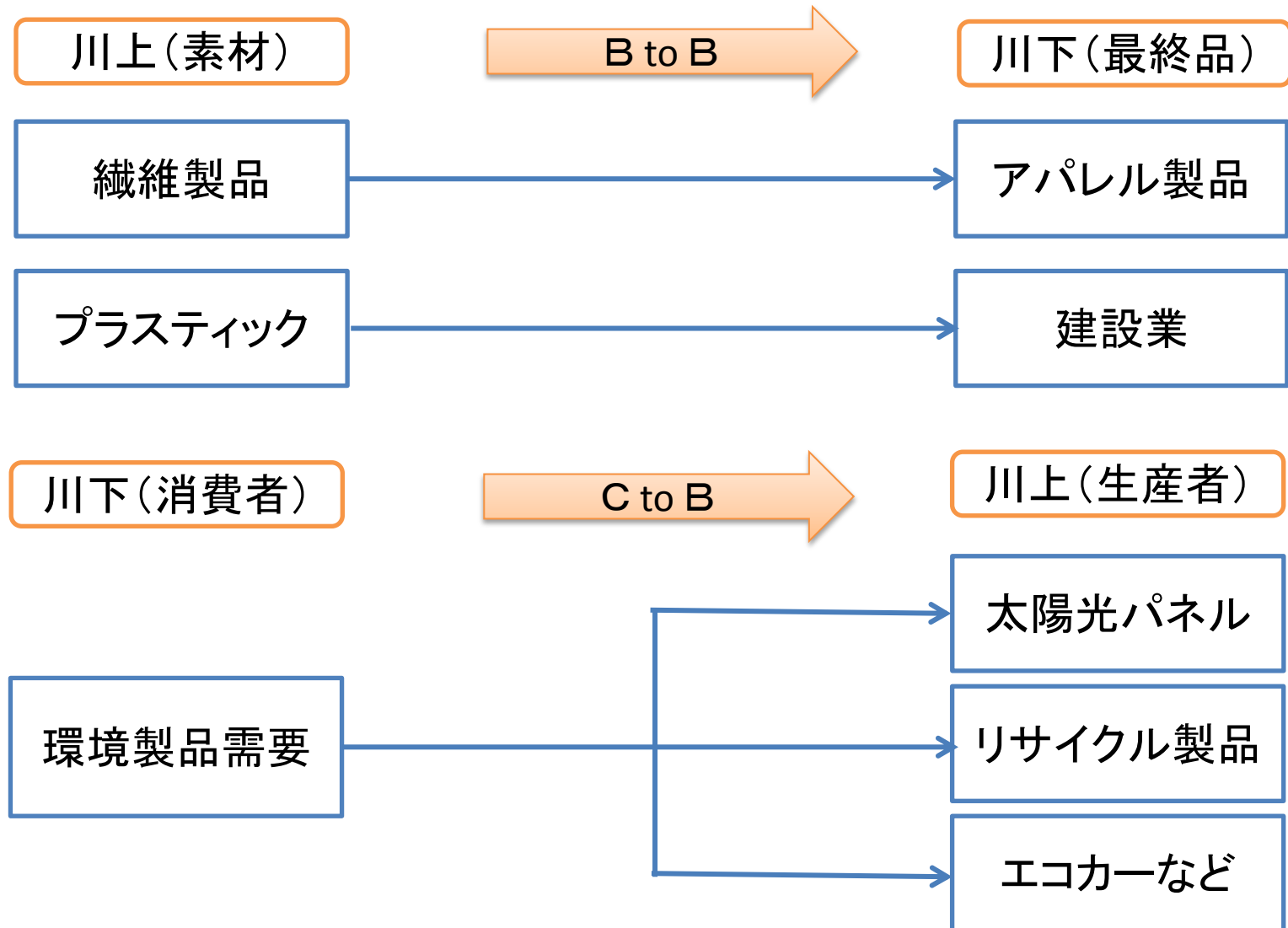
かばん製造業の中間投入上位

	産業部門	割合
1	その他製造業	19.4 %
2	商業	18.2 %
3	かばん製造業	14.7 %
4	食料品	7.3 %
5	プラスチック製品	6.8 %
6	繊維製品	5.2 %
	中間投入÷生産額	0.647

飲食店・宿泊業の中間投入上位

	産業部門	割合
1	食料品製造業	25.8 %
2	商業	15.4 %
3	電気・ガス・熱供給業	12.6 %
4	金融・保険業	8.3 %
5	運輸業	8.0 %
6	対事業所サービス	4.4 %
	中間投入÷生産額	0.582

上流からの効果と下流からの効果



前方連関効果と後方連関効果

- ある産業部門に対する生産需要が高まると、その産業における主要な中間投入をしている部門が生産波及効果を受ける。
- その影響を受ける産業も生産を増やすことになるが、そこにおいてその産業の生産活動で域外に依存度が高いと効果は縮小する。
- この点、豊岡市の産業連関構造と実際の域内調達の可能性を探っていくことは、より地域の産業振興につながる。
- これを経済学では後方連関効果を重視した政策という。
- 他方、ある産業の生産物に対して、同他産業からの中間需要、また域内最終需要、移出需要が存在する。
- このとき、その産業の生産性が高まり、より良いものを依りやすく供給できることになれば、その生産物あるいはサービスを需要する川下の産業、最終需要は、プラスの価格効果を楽しむことができる。
- 各産業の生産物やサービスが、こういった部門でどの程度需要されているかを把握することは、前方連関効果を見ることで有り、産業連関表を読み解くことによって、産業政策のメリハリが付けられる。

地場産業が頑張れば

- 地場産業が頑張ればどのような産業にどういった影響を与えるのかを、連関表から見てみる。
- 「かばん製造業」の場合、中間投入の割合では「その他製造業」が一位の19.4%、二位が「商業」からで18.2%、そして三番目が同業種である「かばん製造業」からの産業内取引で14.7%と、上位3つで中間投入額の52.3%と過半数を超えている。
- また、「食料品製造業」部門では、7.3%と意外な感もあるが、これはと畜部門からの牛革などの投入のためと推察される。
- つまり、かばん産業の生産需要が高まれば、下の表に示した産業部門への生産波及効果が相対的に大きく現れるということである。
- これは需要面から(川下から)の効果であるので後方連関効果として位置付けられる。
- また六位の繊維部門からの投入は糸などが考えられるが、その繊維部門は中間需要2,528百万円の12%である305百万円が域外からの移入となっている。

地場産業が頑張れば

- 基盤産業として位置付けられる「飲食店・宿泊業」であるが、これは城崎町の存在が大きい。
- 投入割合としては、食料品が25.8%、次いで商業が15.4%、三番目が電気など熱供給業で12.6%と、これも上位3つで5割を超えている。
- 「飲食店・宿泊業」への需要が高まれば、その最大の効果は「食料品製造業」へと向かうことになるが、「食料品製造業」への1単位の生産需要は0.71の移入をもたらすことになるので、少なからずの効果は域外への漏出することになってしまう。
- 食料品製造業における投入要素の可能な範囲での域内調達が、経済効果を高めるには必要となってくる。
- 中間投入割合としては労働集約的な産業であることから、「かばん製造業」に比べて小さい数値となっている。

プラスチック製品製造業の中間投入上位

	産業部門	割合
1	プラスチック製品製造業	33.7 %
2	化学製品製造業	29.1 %
3	商業	9.6 %
4	電気・ガス・熱供給業	7.8 %
5	対事業所サービス	5.0 %
	中間投入÷生産額	0.727

- 三番目として、出荷額の多い「プラスチック製品製造業」みてみる。2005年の工業統計表で見ると、事業所数では32、従業者数では781人、出荷額では17,593百万円と豊岡市では一位か二位の値となっている。
- 表からは同業種からの投入割合が33.7%と最も多いが、豊橋市のプラスチック製品製造業ではその生産における移入への依存度は0.36と割合は小さい。これは、域内資源の循環型とも言えよう。工業統計表市町村編の2005年と2010年で比べると、事業所数は1減であるにかかわらず、出荷額は17.6%増加しており、豊岡市にとっては期待できる部門と言えよう。
- 事業所数の一位は「なめし革・同製品・毛皮製造業」の74、従業者数も同様に844人である。

地場産業の前方連関効果は

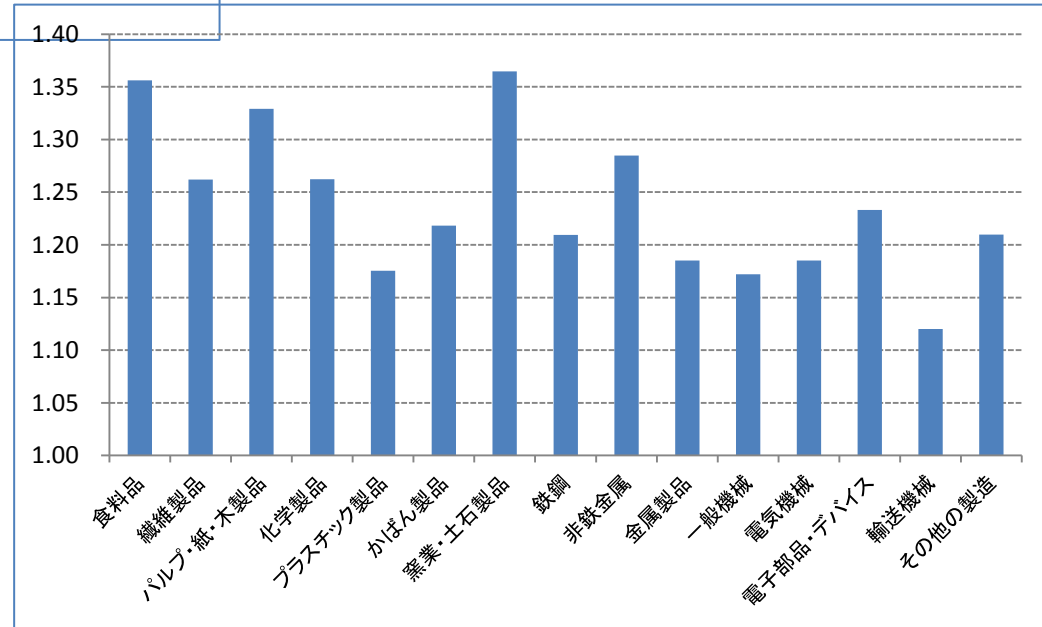
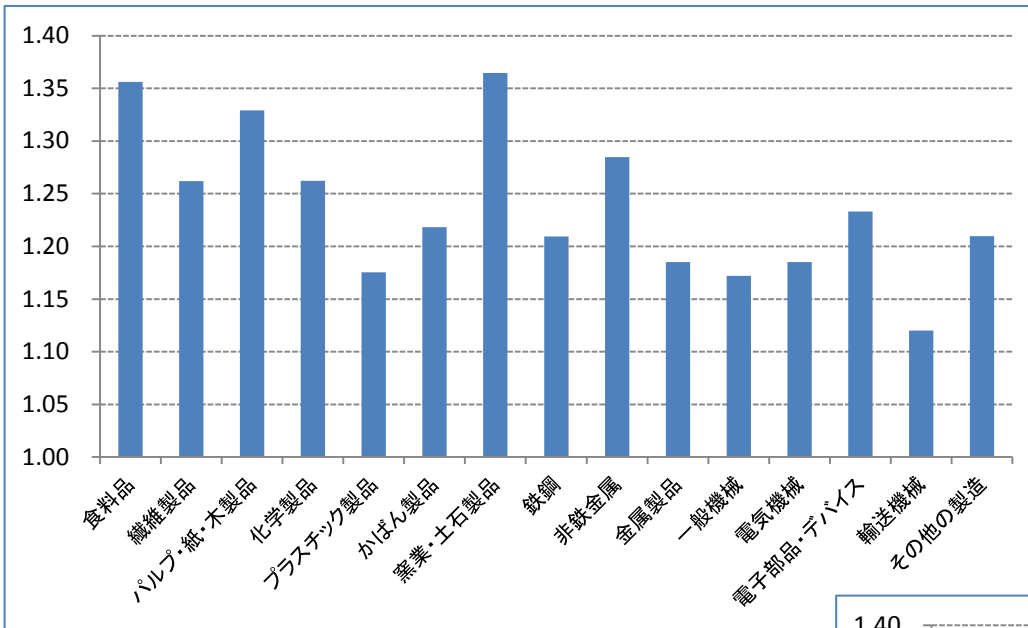
- さて、これら3つの産業部門について、これらの産業の生産物がどういった部門に需要されているのかを見てみよう。
- これを見る意味は、たとえば当該産業の技術が進歩すると、それをどういった部門が享受できるかといったことなどを把握するのに役に立つ。

主要産業部門の需要の構成比

	構成比		
	中間需要	最終需要	移 出
プラスチック	34.0 %	1.6 %	64.4 %
かばん製造業	9.8 %	3.5 %	86.7 %
保健・福祉	16. %	98.3 %	0.2 %
飲食店・宿泊業	0.0 %	39.2 %	60.8 %

- プラスティック製造業は総需要の内、64.4%とかなりの部分が域外に言っており、域内では34%が中間需要に回っている。
- そのうちの大半(46.2%)は同業種であるプラスチック製造業が需要している。
- 次いで高いのが、11.9%の建設業である。
- このことは、例えば、豊岡市内のプラスチック製品製造業において新たな技術が導入された場合を考えると、その効果は、同業者、次いで建設業に価格効果で及ぶことを意味している。
- 基盤産業について、「かばん製造業」の技術進歩は圧倒的に域外(市場)需要に影響を与える。
- これとは対称的に同じ域外市場産業である「飲食店・宿泊業」については、その部門のサービス向上とか生産性のアップなど改善が域外観光客のみならず豊岡市内の最終需要者へも効果をもたらす。この、より典型的な例が「保健・福祉」部門である。

どの産業が頑張れば、地域は活性化する？



Part III

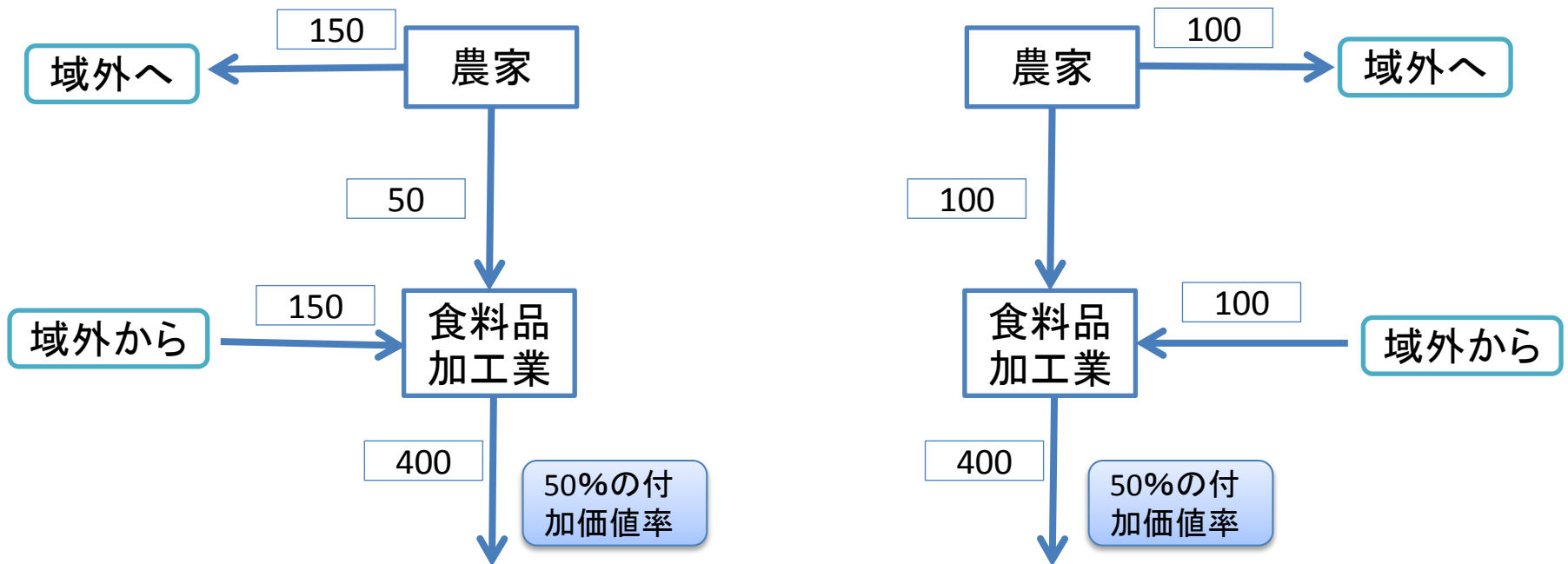
地域経済成長に向けた施策の方向性

地域を変える 経済構造変革のシミュレーション

- もっと地域の農産物を利用し、地産地消を推進すれば、……
- 森林からの木質バイオマス燃料を活用して、化石燃料を減らしては、……
- 地域の製造業が、もっと市内の業者から購入すれば、……
- **地域の環境産業が活性化すれば、……**
- もっと市内のサービス業との取引を増やすと、……
- もっと市内企業に融資を拡大すれば、……

農工商連携のシミュレーション

- 食料品製造業は、加工段階で域内の産品をもっと利用するようにして、その移入を減らす。
- 地域の農家は、域外の出荷を減らして、地域の食料品製造業者へ販売する。



地産地消促進プロジェクトの効果：1

- 地域の農産物の移出額は4,910百万円であるが、この1割を移出せずに、域内の食料品製造業へ投入する。
- つまり、地域農産品(地産)を使って、食料加工品(地域ブランド?)を製造することを目指す。
- 農産物の移出額は491百万円減少するが、食料品製造業の投入額がその分増加、と同時に域外からの移入額も減少する。
- この結果、地域の投入産出構造に変化が生まれる。
- これによって、市内の生産額は1,671百万円アップする。これは豊岡市の市内生産額の0.28%に相当する。

地産地消促進プロジェクトの効果：2

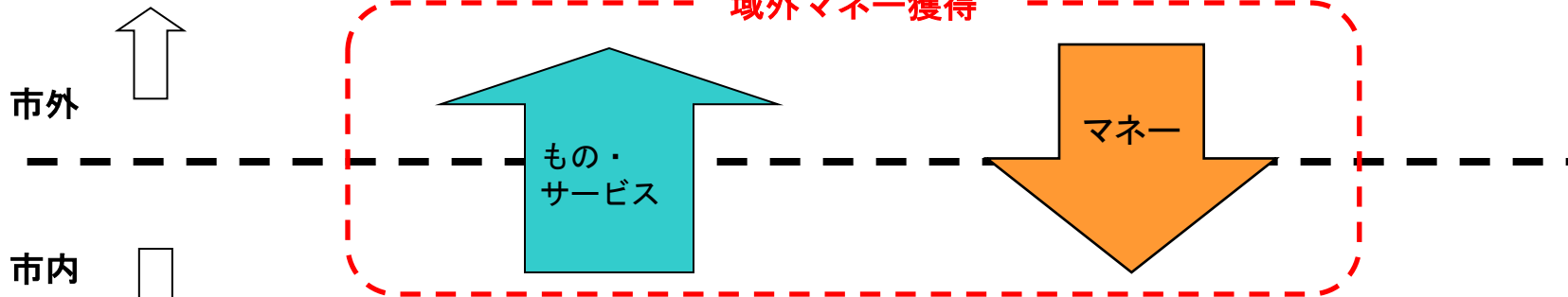
- 地域の農産物の移入額は3,338百万円で、これは域内需要の約4割となっている。
- ここで、域外からの移入率を0.1ポイント減少(自給率だと0.1ポイント上昇)を移出を減らし、その分、域内農産物の利用を増やす地産地消プロジェクトを推進したとする。
- 0.1ポイントの自給率の上昇は、移入額を834.3百万円減らすことを意味する。
- これによって、市内農業の生産額が増加し、これは農業生産からの中間需要を増大させ、他産業の域際生産額を増加させることにつながる。
- 産業連関表からその効果を求めると、農業生産で949百万円、その他の産業で157百万円の生産増加が見込まれ、地域全体としては0.18%の生産額のアップとなる。

エネルギー自給のシミュレーション

- 各部門への化石燃料の投入額を減らし、それに応じて木質バイオマス燃料を使う。
- エネルギー代替による経済効果を考えるシミュレーション。
- 化石燃料の移入が減少することで、域際収支が改善し、域内循環効果が生まれる。
- 石油製品はその他の製造業部門に統合されている。バイオマス部門はないので、紙・木製品部門で代用する。
- その他の製造業部門からの投入額を1割減らし、その相当額を木製品部門からの投入に移行する。また、同時に減少した化石燃料については移入が減るものとする。
- その結果、経済効果は23億円の市内生産額の増加をもたらし、これは成長率を0.38ポイント押し上げる効果を持つ。

域内のサービス業活用シミュレーション

- 豊岡市の「対事業所サービス」は、域外依存率が7割を超えている。
- かなりの部分が、域外に依存していることを表している。
- 自給率を0.2ポイント高めると、2.8%生産額が増加する。
- 地域の製造業のサービス需要、アウトソーシングを市内で受け止めることが重要。
- しかし、サービス業が成り立つための地域需要が必要。

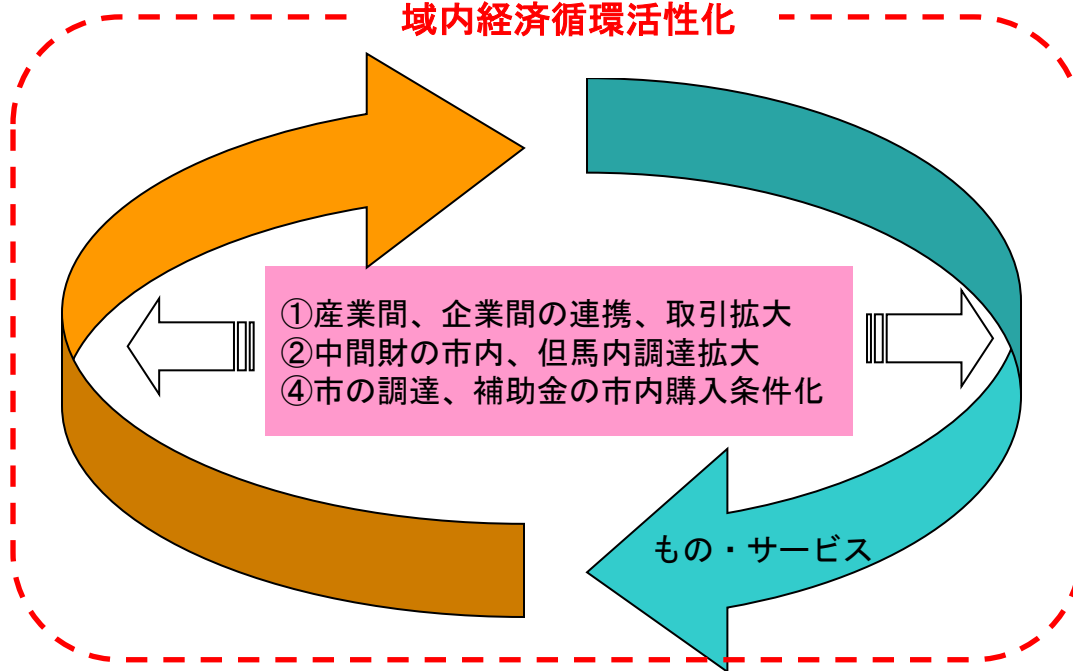


域外マネー獲得

もの・サービス

マネー

域内経済循環活性化



- ①産業間、企業間の連携、取引拡大
- ②中間財の市内、但馬内調達拡大
- ④市の調達、補助金の市内購入条件化

もの・サービス

- ③表彰状、感謝状贈呈
- ⑤奨学金制度（理工系学生の確保）

①域外から獲得するマネー増やす

- 企業の新規立地・誘致

地場企業との取り引きの促進

- 既存産業の移出が増えない

製品(サービス)の差別化は可能か

人材供給は可能か

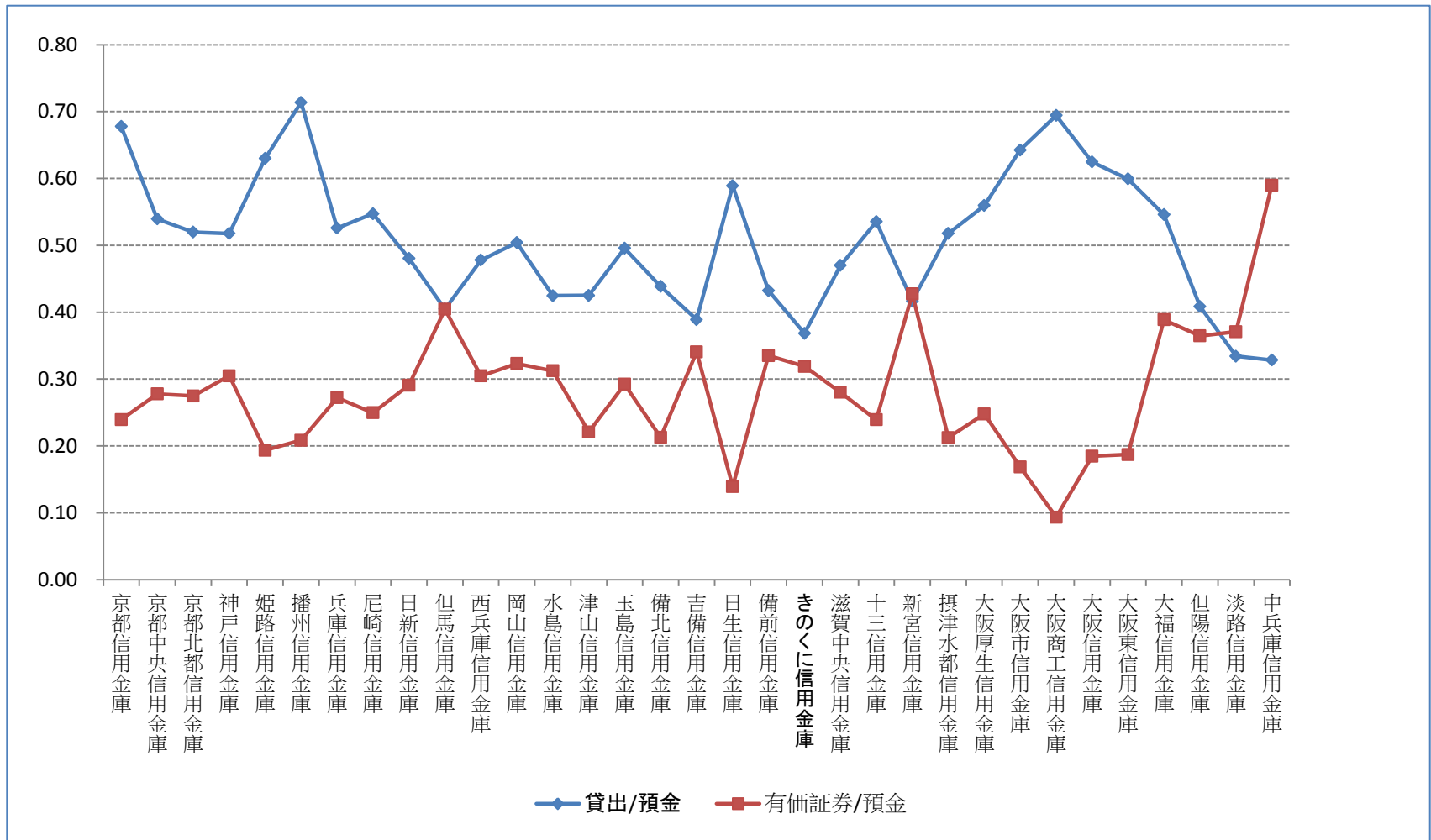
→ ないものは引き抜く

→ インセンティブを与えてUターン促進

ものづくりの資本ストックは更新されているか

→ 地元金融機関からの融資

信金信組の預貸比率など地域経済循環指標について



有価証券には、国債、地方債、社債などが含まれる。

②域内での資金循環率を高める

- 域外から入ってきたマネーを外に出さない
- 外に出してもそれ以上を獲得する
- 地域資金フロー構造問題の解決
 - 民間部門の赤字(移出<移入)
 - 公的部門での埋め合わせ(地方交付税)
 - 貯蓄の域外流出(コールローン、有価証券)
- 移入代替の可能性の追求
 - 化石燃料から再生可能エネルギーへ
- 地域の自給率を上げられる可能性を探る

経済成長戦略の目標達成に必要な施策

施策の方針	概要
①市内の産業・企業間の連携、取引拡大	頻繁な企業訪問により各企業のニーズ、シーズ、求人などの情報を収集し、産業間・企業間の連携、取引拡大や人材確保を図る。
②中間財の市内・但馬内調達の拡大	価格ミスマッチ解消、設備導入等への金融支援、起業支援、近隣自治体と連携したマッチング機会創出により、市内・但馬内における企業間取引拡大を図る。
③企業のインセンティブ	経済成長戦略の目標達成に貢献する企業等の表彰又は感謝状の贈呈により、産官一体となって経済活性化を図る。
④資金の域外漏出を防ぐ	市内企業からの調達、補助金交付における市内企業購入等条件化により、市税等の域外漏出を防ぐ。市の調達、補助金の市内購入条件化
⑤理工系学生の確保	奨学金制度(市内出身学生が市内製造業等で一定期間以上就労すれば返済を免除するもの)を作り、理工系大学生の確保を図る。