

第2回石川県産業革新戦略会議 別資料

目次

1. 第1回会議参考資料

(1) 訂正

(2) 追加

2. 石川県経済における製造業寄与度

3. 移輸出、移輸入率の推移

4. 研究開発のポジショニング

5. 工学系部門を有する大学における専門分野別研究者数

6. 政策評価

7. 公設試験研究機関比較

8. パブリックコメント

1. 第1回会議参考資料

(1) 訂正

・石川県の経済・産業を取り巻く外部環境の変化

7. 海外市場との関係 繊維工業出荷額 (P. 16)

8. 海外市場との関係 電気機械出荷額 (P. 17)

9. 海外市場との関係 一般機械出荷額 (P. 18)

(2) 追加

食品産業

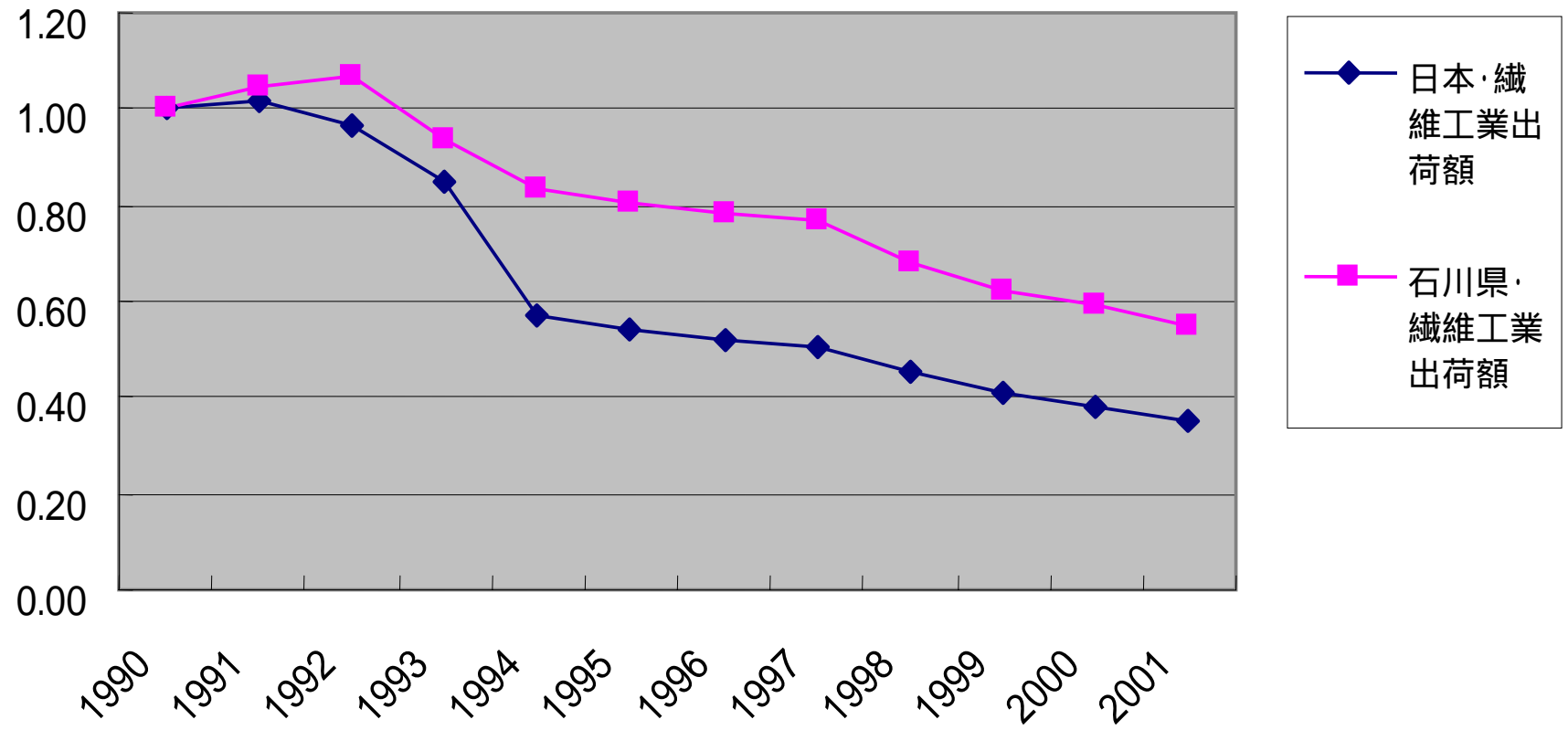
食料品製造業出荷額等(14)

食料品製造業に関する増減の内訳

石川県の経済・産業を取り巻く外部環境の変化

7. 海外市場との関係 繊維工業出荷額

日本・繊維工業出荷額 vs 石川県・繊維工業出荷額

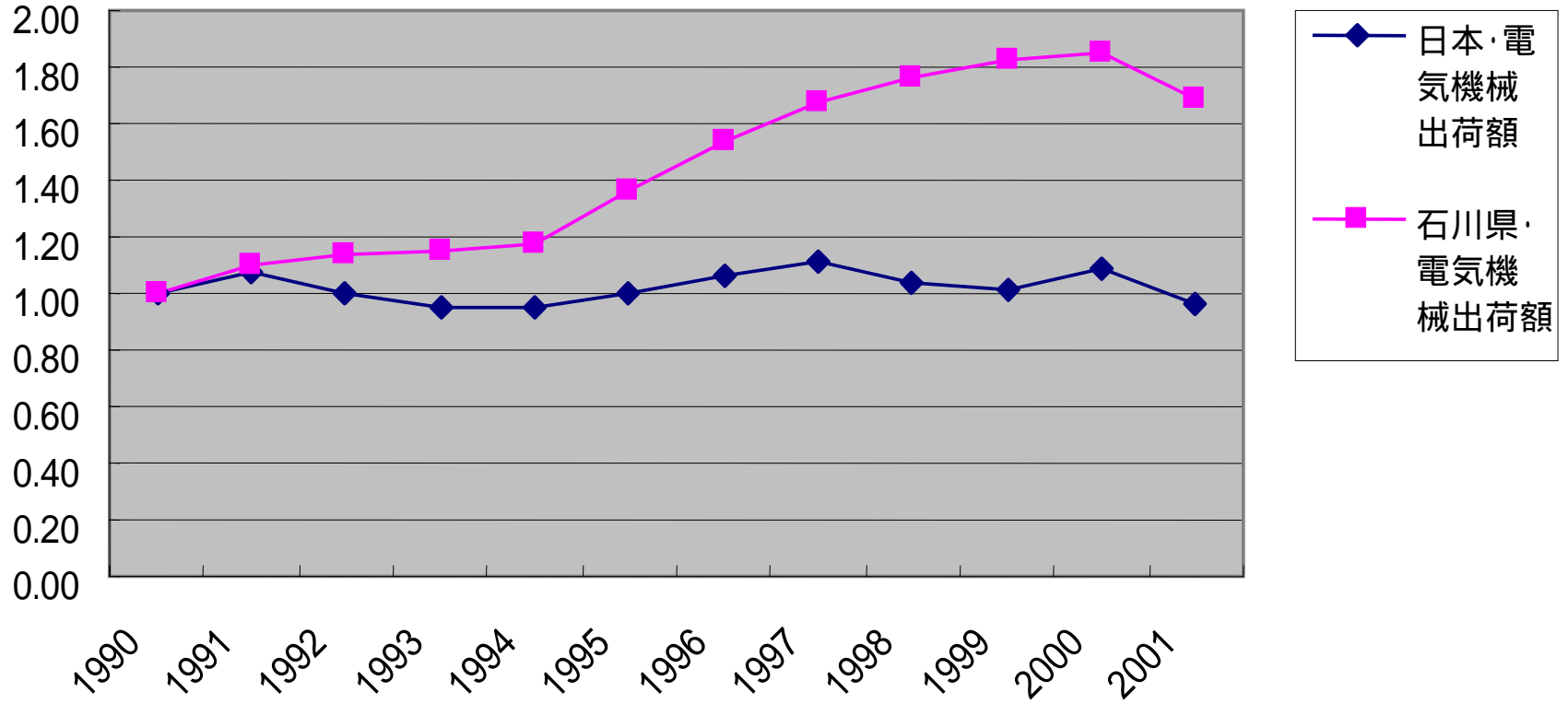


出典: 経済産業省経済産業政策局調査統計部「工業統計表」

石川県の経済・産業を取り巻く外部環境の変化

8. 海外市場との関係 電気機械出荷額

日本・電気機械出荷額 vs 石川県・電気機械出荷額

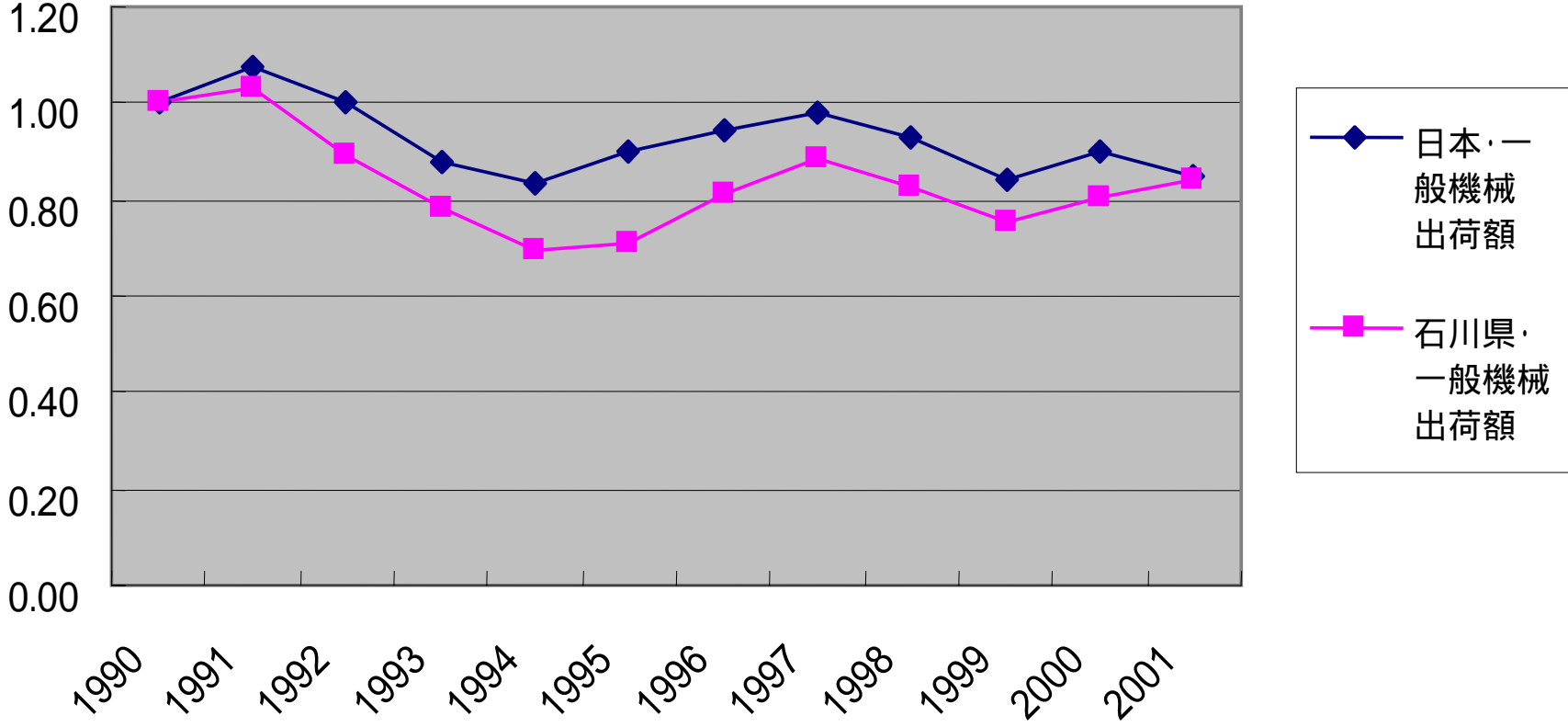


出典: 経済産業省経済産業政策局調査統計部「工業統計表」

石川県の経済・産業を取り巻く外部環境の変化

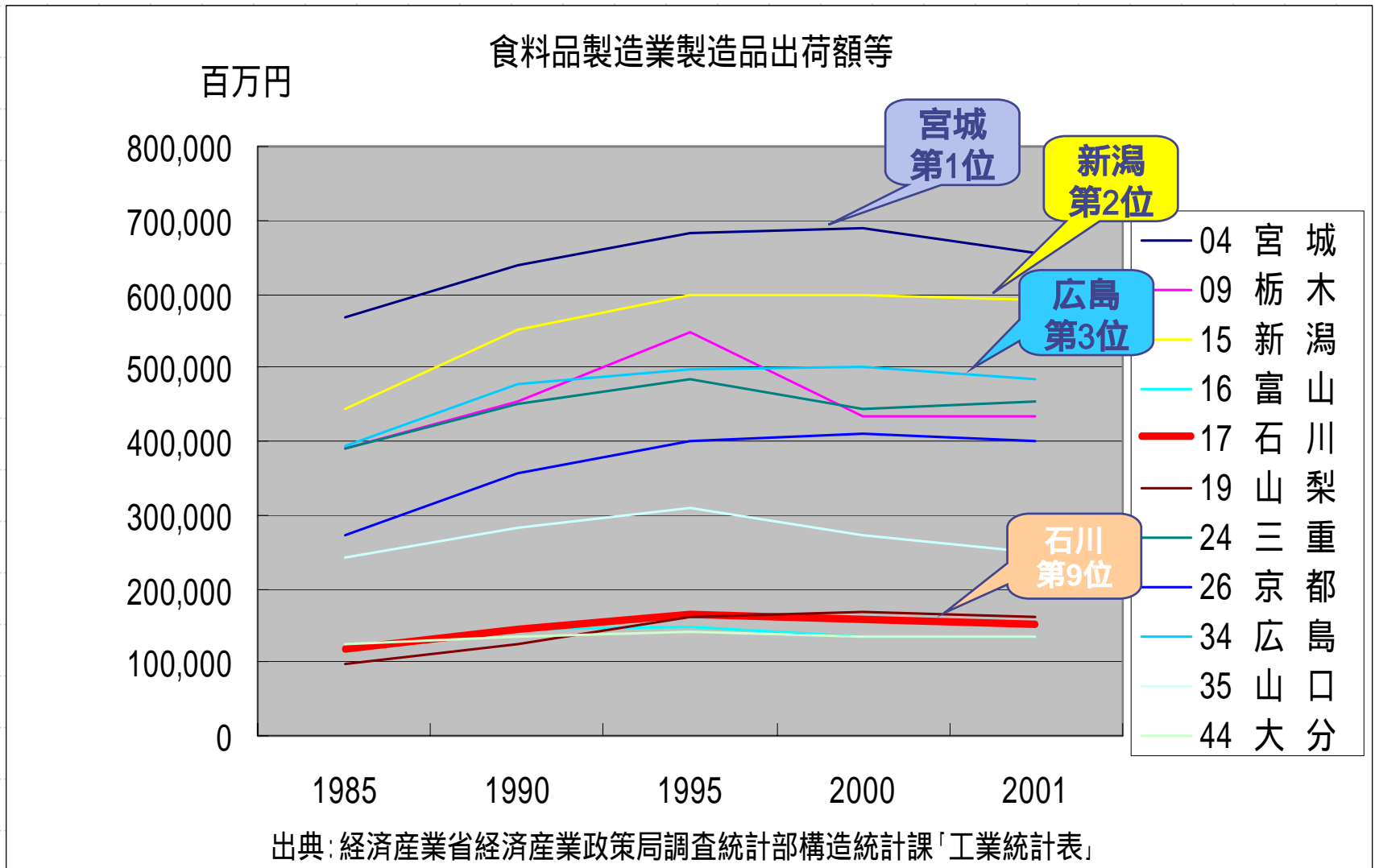
9. 海外市場との関係 一般機械出荷額

日本・一般機械出荷額 vs 石川県・一般機械出荷額



出典: 経済産業省経済産業政策局調査統計部「工業統計表」

食料品製造業出荷額等(14)



食料品製造業に関する増減の内訳

出荷額(2001)
第9位/11府県
(第38位/47)

2001/1985の増加率 (*全国水準1.142倍)

石川県: 第4位(1.310倍) / 11府県 (12位/47都道府県)

第1位: 山梨県(1.643倍)、第2位: 京都府(1.472倍)、第3位: 新潟県(1.334)

石川県食料品製造業出荷額等の増減内容: 単位: 百万円

【増加分】

- ・122919その他の水産食料品: 868(1985) 5,016(2001) 5.78倍 全国増加率: 1.38倍
- ・123211野菜漬物(果実漬物含む): 2,383(1985) 3,340(2001) 1.40倍 全国増加率: 1.28倍
- ・124919その他の調味料: 223(1985) 1,016(2001) 4.56倍 全国増加率: 1.94倍
- ・127212和生菓子: 13,444(1985) 21,756(2001) 1.62倍 全国増加率: 1.09倍
- ・1127919その他の菓子: 276(1985) 836(2001) 3.03倍 全国増加率: 1.18倍
- ・129511豆腐、しみ豆腐、油揚げ類: 3,524(1985) 4,924(2001) 1.40倍 全国増加率: 1.31倍
- ・129711冷凍調理食品: 1,105(1985) 4,792(2001) 4.34倍 全国増加率: 2.21倍
- ・129811惣菜類: 2,259(1985) 6,065(2001) 2.68倍 全国増加率: 2.52倍
- ・129914すし・弁当: 4,941(1985) 15,532(2001) 3.14倍 全国増加率: 3.80倍
- ・129916調理パン・サンドウィッチ: 228(1985) 3,371(2001) 14.79倍 全国増加率: 2.50倍
- ・その他の製造食料品: 3,339(1985) 6,636(2001) 1.99倍 全国増加率: 1.69倍

【減少分】

- ・127112菓子パン(イースト・ナッツ含む): 2,793(1985) 2,136(2001) 0.76倍 全国増加率: 1.44倍
- ・129319その他の麺類: 2,838(1985) 2,779(2001) 0.98倍 全国増加率: 1.29倍

2. 石川県経済における製造業の寄与度

【参考】石川県経済における製造業寄与度

電気機械

一般機械

繊維工業

食料品工業

出版・印刷

衣服・その他

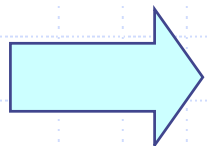
【参考】石川県経済における製造業寄与度

	(単位:百万)
00 製造業計	2,517,010
30 電気機械器具製造業	629,956
29 一般機械器具製造業(33 武器含)	568,105
13 飲料・たばこ・飼料製造業	213,018
14 繊維工業	190,841
12 食料品製造業	152,258
20 化学工業	132,201
28 金属製品製造業	105,726

19 出版・印刷・同関連産業	95,466
25 窯業・土石製品製造業	75,393
22 プラスチック製品製造業	64,577
31 輸送用機械器具製造業	52,833
17 家具・装備品製造業	44,975
15 衣服・その他の繊維製品製造業	35,300
34 その他の製造業	30,929
26 鉄鋼業	30,329
16 木材・木製品製造業	29,321
27 非鉄金属製造業	26,668
18 パルプ・紙・紙加工品製造業	24,472
21 石油製品・石炭製品製造業	7,950
23 ゴム製品製造業	3,843
32 精密機械器具製造業	2,470
24 なめし革・同製品・毛皮製造業	379

石川県経済における「電気機械」寄与度 出荷額第1位/22業種中

参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
	1.446	1.113			:全国平均120%以上 :全国120%~平均以上 :全国平均~90% ×:全国平均の90%以下	
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平均 01/85	全国平均 01/90		
電気機械器具製造業事業所数	1.087	0.785	0.713	0.675		
電気機械器具製造業従業者数	1.336	0.963	0.795	0.748		
電気機械器具製造業付加価値額	2.079	0.915	1.083	0.801		
電気機械器具製造業現金給与総額	1.336	0.963	0.795	0.748		
電気機械器具製造業製造品出荷額	2.971	1.685	1.285	0.962		
電気機械器具製造業従業者一人当り現金給与額	1.985	1.469	1.687	1.377		
電気機械器具製造業従業者一人当り製造品出荷額	2.225	1.749	1.615	1.286		
電気機械器具製造業1工場当り製造品出荷額	2.734	2.145	1.801	1.424		
電気機械器具製造業従業者一人当り付加価値額	1.556	0.950	1.361	1.071		×
電気機械器具製造業1工場当り付加価値額	1.913	1.165	1.518	1.186		



今後、さらなる付加価値額upが課題。
県内企業の技術力や品質のupに貢献する企業をさらに誘致すべきか。

石川県経済における「一般機械」寄与度 出荷額第2位/22業種中

参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
		1.446	1.113			
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平均 01/85	全国平均 01/90	:全国平均120%以上 :全国120%~ 平均以上	:全国平均 ~90% ×:全国平均 の90%以下
一般機械器具製造業事業所数	0.923	0.810	0.841	0.791		
一般機械器具製造業従業者数	0.961	0.890	0.889	0.834		
一般機械器具製造業付加価値額	1.799	0.928	1.100	0.800		
一般機械器具製造業現金給与総額	1.237	1.008	1.214	0.950		
一般機械器具製造業製造品出荷額	1.330	0.838	1.175	0.846		
一般機械器具製造業従業者一人当り現金給与額	1.286	1.133	1.366	1.139		
一般機械器具製造業従業者一人当り製造品出荷額	1.383	0.942	1.322	1.014		
一般機械器具製造業1工場当り製造品出荷額	1.441	1.035	1.397	1.070		
一般機械器具製造業従業者一人当り付加価値額	1.872	1.044	1.238	0.959		
一般機械器具製造業1工場当り付加価値額	1.950	1.147	1.308	1.012		

出荷額よりも、付加価値額の伸び率が高い。
引き続き、この傾向を維持すべき。単位当たりが鈍化。
成長の足かせ要因となっていないか。

石川県経済における「繊維工業」寄与度

出荷額第4位/22業種中

参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
	1.446	1.113			:全国平均120%以上 :全国120%~平均以上 :全国平均~90% ×:全国平均の90%以下	
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平均 01/85	全国平均 01/90		
繊維工業事業所数	0.422	0.500	0.295	0.343		
繊維工業従業者数	0.481	0.540	0.280	0.322		
繊維工業付加価値額	0.729	0.562	0.396	0.383		
繊維工業現金給与総額	0.725	0.667	0.423	0.405		
繊維工業製造品出荷額	0.638	0.549	0.338	0.349		
繊維工業製造業従業者一人当り現金給与額	1.509	1.236	1.509	1.258		
繊維工業製造業従業者一人当り製造品出荷額	1.328	1.018	1.208	1.085		
繊維工業製造業1工場当り製造品出荷額	1.511	1.098	1.147	1.019		
繊維工業製造業従業者一人当り付加価値額	1.516	1.041	1.413	1.191		×
繊維工業製造業1工場当り付加価値額	1.726	1.124	1.342	1.119		

伝統の強みと 非衣料分野(産業用素材)での技術開発の
バランス・融合をどう進めていくかが課題か。

石川県経済における「食料品工業」寄与度 出荷額第5位/22業種中

参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
	1.446	1.113			:全国平均120%以上 :全国120%~平均以上 :全国平均~90% x:全国平均の90%以下	
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平均 01/85	全国平均 01/90		
食料品製造業事業所数	0.968	0.906	0.810	0.831		
食料品製造業従業者数	1.369	1.138	1.136	1.059		
食料品製造業付加価値額	1.375	1.031	1.375	1.124		
食料品製造業現金給与総額	1.401	1.105	1.376	1.131		
食料品製造業製造品出荷額	1.310	1.057	1.142	1.031		
食料品製造業従業者一人当り現金給与額	1.023	0.971	1.211	1.068	x	
食料品製造業従業者一人当り製造品出荷額	0.957	0.929	1.005	0.973		
食料品製造業1工場当り製造品出荷額	1.353	1.167	1.410	1.240		
食料品製造業従業者一人当り付加価値額	1.004	0.906	1.210	1.061	x	x
食料品製造業1工場当り付加価値額	1.420	1.138	1.697	1.352	x	x

都市間交流を促進する観光振興策と共に、産地 消費地化を目指していくことが重要か。

石川県経済における「出版・印刷」寄与度

出荷額第8位/22業種中

参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
	1.446	1.113			: 全国平均120%以上 : 全国120% ~ 平均 以上 : 全国平均 ~ 90% × : 全国平均の90%以下	
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平均 01/85	全国平均 01/90		
出版・印刷・同関連産業事業所数	0.928	0.888	0.782	0.779		
出版・印刷・同関連産業従業者数	1.342	1.149	0.964	0.896		
出版・印刷・同関連産業付加価値額	1.683	0.947	1.431	1.024		
出版・印刷・同関連産業現金給与総額	1.582	1.226	1.288	1.005		
出版・印刷・同関連産業製造品出荷額	1.801	1.061	1.405	0.994		
出版・印刷・同関連産業従業者一人当り現金給与額	1.178	1.067	1.336	1.121	×	
出版・印刷・同関連産業従業者一人当り製造品出荷額	1.342	0.924	1.457	1.109		×
出版・印刷・同関連産業1工場当り製造品出荷額	1.940	1.195	1.797	1.276		
出版・印刷・同関連産業従業者一人当り付加価値額	1.254	0.825	1.485	1.143	×	×
出版・印刷・同関連産業1工場当り付加価値額	1.813	1.067	1.831	1.315		×

製造品出荷額、現金給与総額共に伸び率高い。単位当たりが鈍化。付加価値を上げていくには、ITなどを活用したマーケティング力が必要か。

石川県経済における「衣服・その他」寄与度 出荷額第13位/22業種中

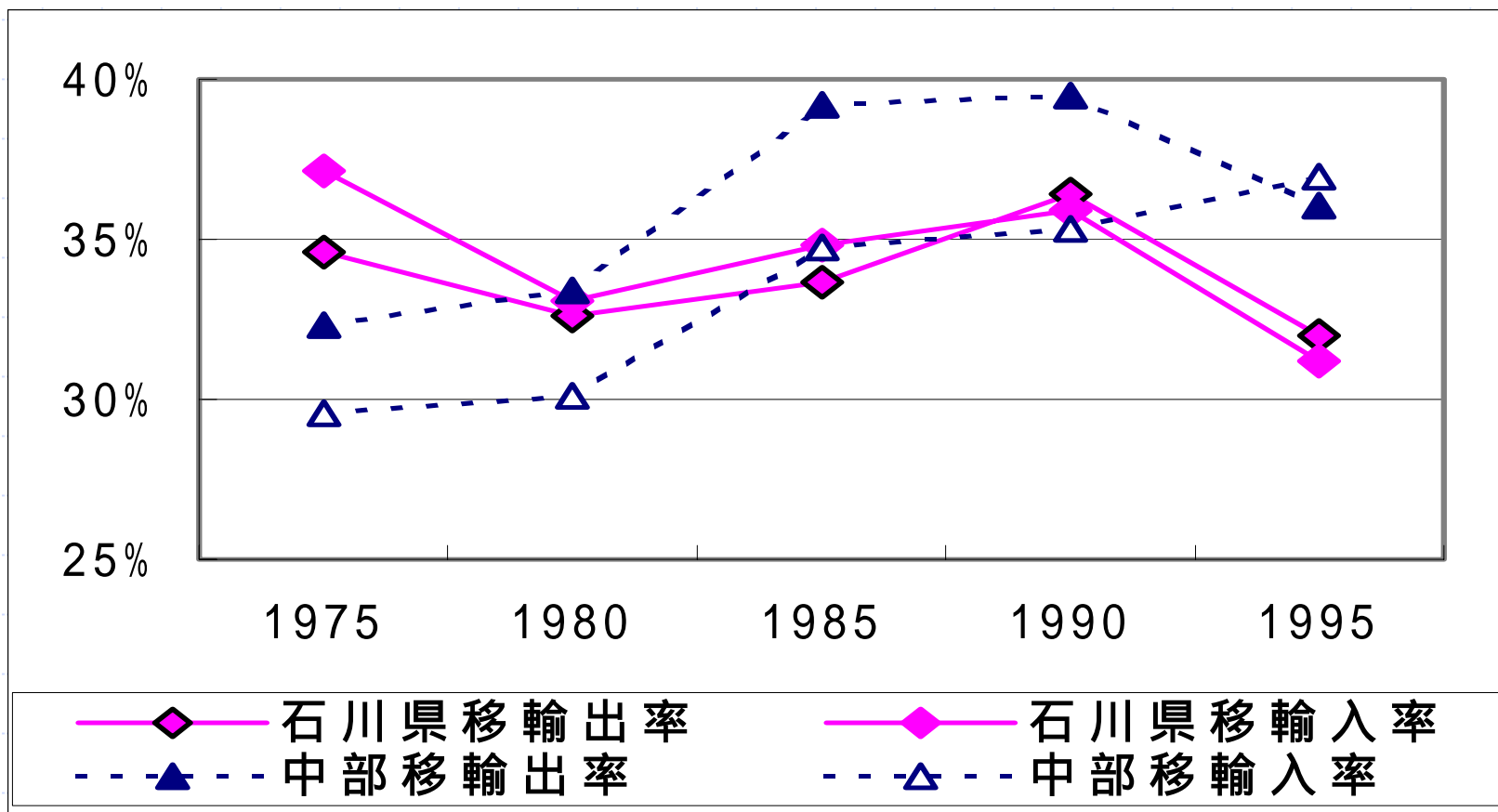
参考	GDE名目・ 年度 01/85	GDE名目・ 年度 01/90			判別式 01/85	判別式 01/90
	1.446	1.113			:全国平均120%以上 :全国120%~平均 以上 :全国平均~90% ×:全国平均の90%以 下	
石川/全国平均	石川 01/85	石川 01/90	全国平 均 01/85	全国平 均 01/90		
衣服・その他の繊維製品製造業事業所数	0.765	0.667	0.675	0.649		
衣服・その他の繊維製品製造業従業者数	0.624	0.527	0.638	0.596		×
衣服・その他の繊維製品製造業付加価値額	0.885	0.516	0.839	0.652		×
衣服・その他の繊維製品製造業現金給与総額	0.906	0.599	0.866	0.672		×
衣服・その他の繊維製品製造業製造品出荷額	0.834	0.526	0.824	0.664		×
衣服・その他の繊維製品製造業従業者一人当り現金給与額	1.453	1.136	1.357	1.127		
衣服・その他の繊維製品製造業従業者一人当り製造品出荷額	1.337	0.998	1.291	1.113		×
衣服・その他の繊維製品製造業1工場当り製造品出荷額	1.089	0.789	1.221	1.023	×	×
衣服・その他の繊維製品製造業従業者一人当り付加価値額	1.419	0.980	1.315	1.093		×
衣服・その他の繊維製品製造業1工場当り付加価値額	1.156	0.774	1.244	1.005		×

01/90の増減をみると、バブルの影響を受けたと言えるか。

3 . 移輸出、移輸入率の推移

移輸出率、移輸入率の推移（石川県と中部）
石川県及び中部の各産業の1985年・1990年・
1995年の移輸出率、移輸入率

移輸出率、移輸入率の推移(石川県と中部)

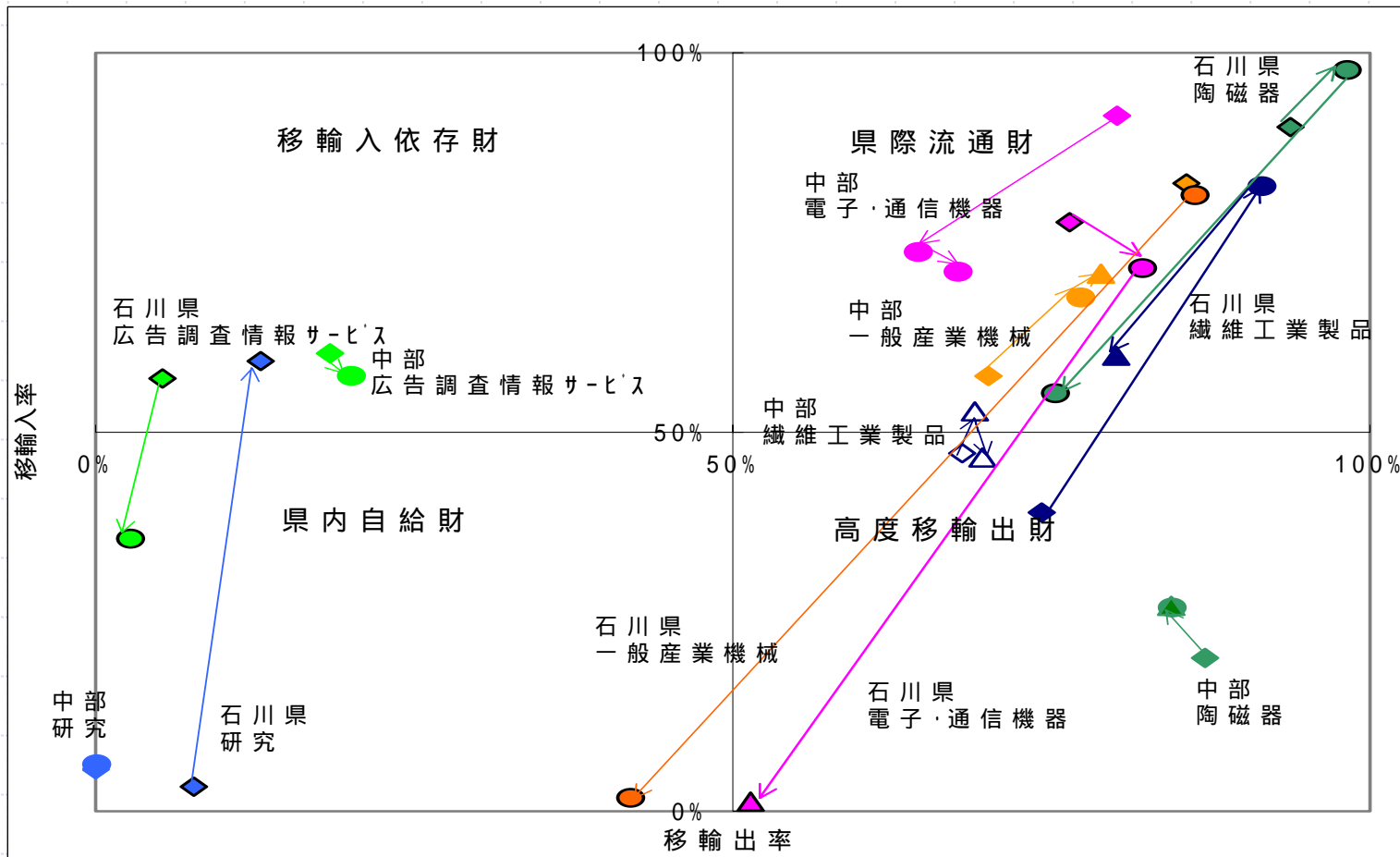


出典: 1975～1995年「地域産業連関表」

石川 vs 中部5県: 石川・富山・岐阜・三重・愛知

この20年間に於いて、石川県の移輸出率、移輸入率は増減を繰り返しつつ、低下しており、県内生産額、県内需要額に占める県際取引額の割合が減少していることを示している。全国、中部においても移輸出率、移輸入率の増減は見られるが、相対的に、域外取引の割合は増加している。

石川県及び中部の各産業の1985年・1990年・1995年の移輸出率、移輸入率



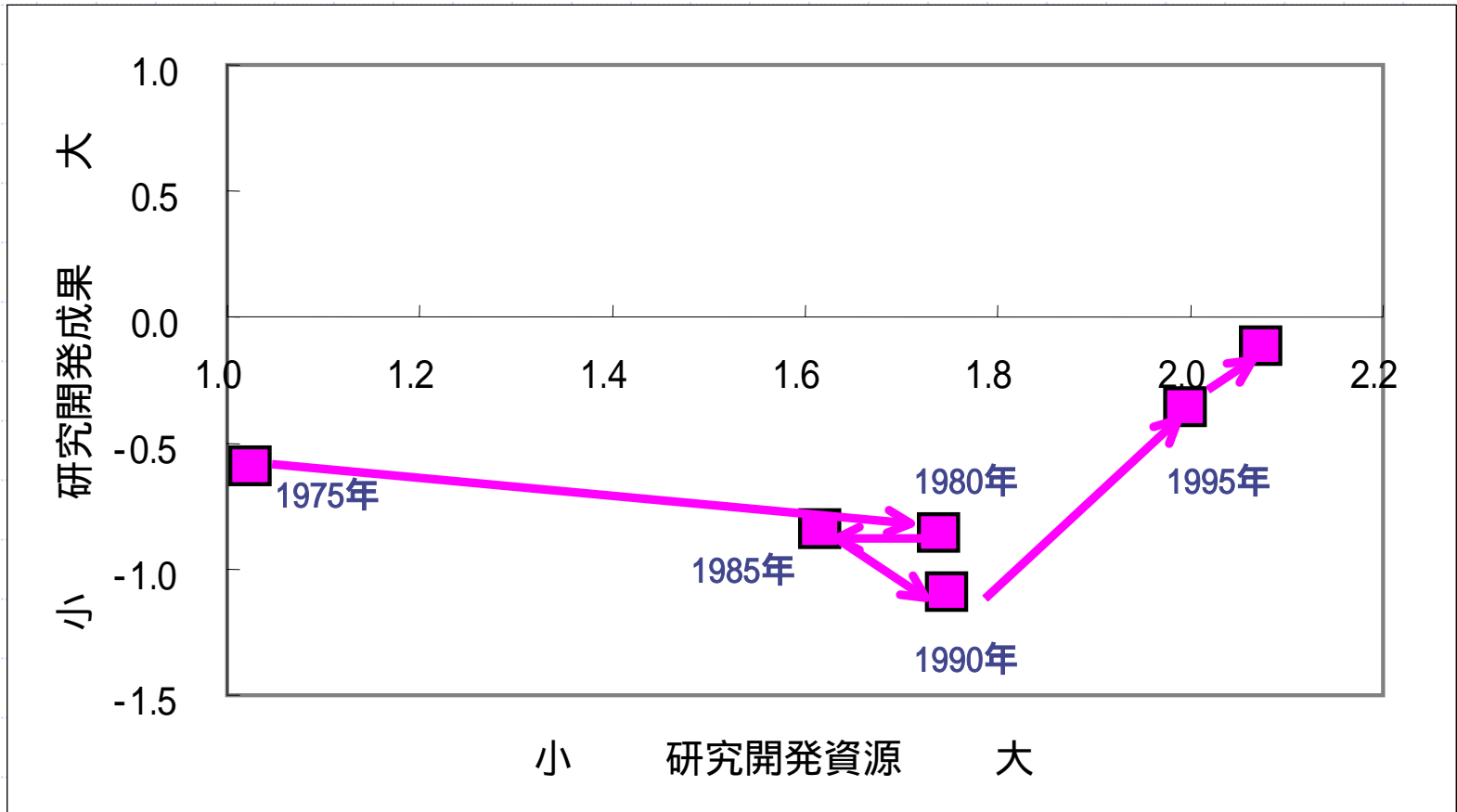
1995年に移輸出額が減少しているとともに、移輸出率の低下も低下しており、全体として対外競争力が低下しているものと考えられる。

4. 研究開発のポジショニング

研究開発資源と研究開発成果にかかる全国における
石川県のポジショニングの推移

研究開発資源と研究成果にかかる石川県と比較対象府県
のポジショニング(1975年～直近)

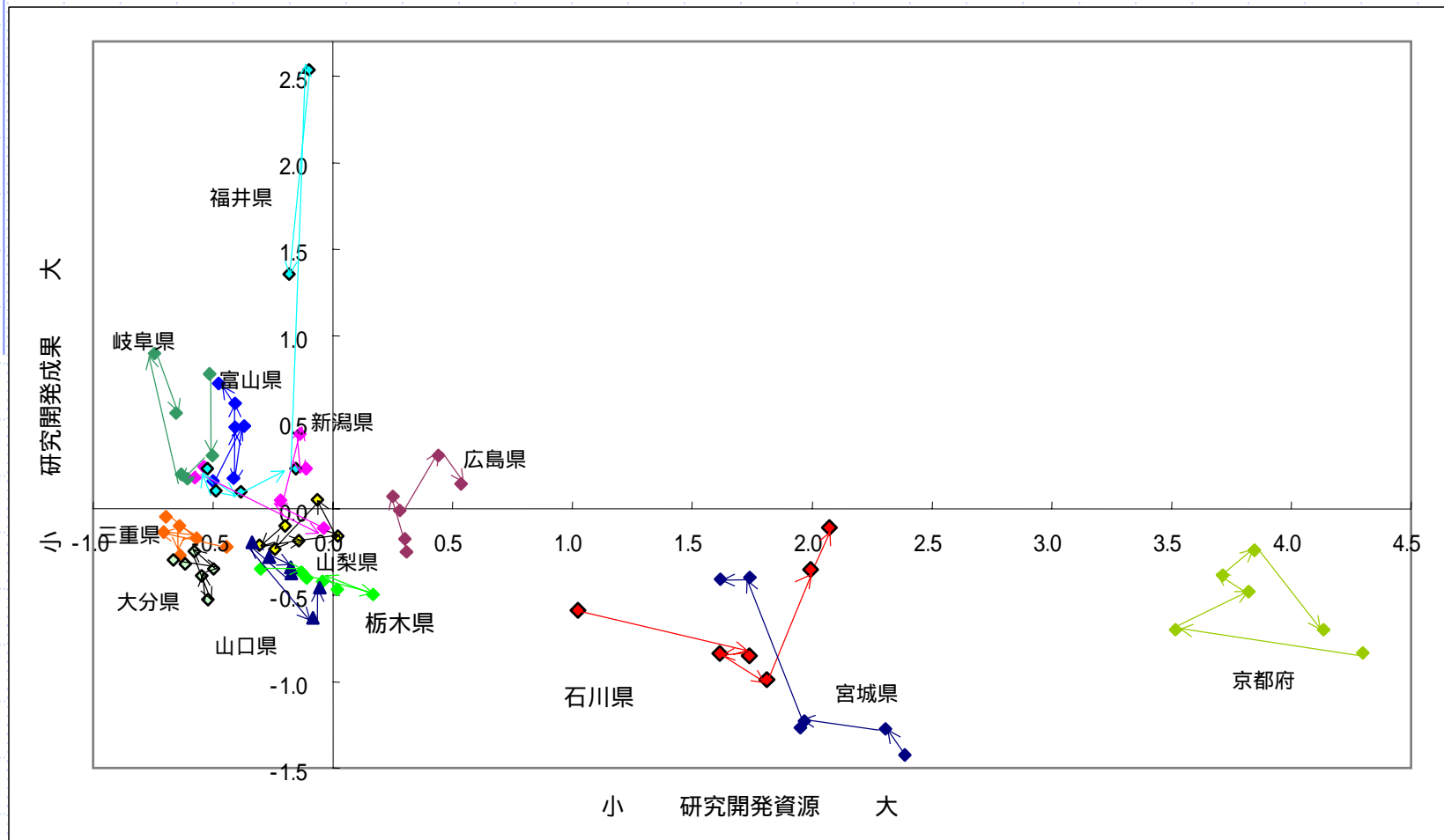
研究開発資源と研究開発成果にかかる全国における 石川県のポジショニングの推移



研究開発資源:人口一人当り大学教員数、大学院生数

研究開発成果:人口一人当り特許出願件数、実用新案出願件数、意匠出願件数、商標出願件数

研究開発資源と研究成果にかかると 比較対象府県のポジショニング (1975年～直近)



5. 工学系部門を有する大学における 専門分野別研究者数

工学系部門を有する大学における専門分野別研究者数

大学名	教授・助教授															
	総数	工学	理学	医学	薬学	農学	情報科学	人間・環境	美術・工芸	経済学	法律学	教育学	文学	保健	Ph.D	その他 含未確認
金沢大学	673	116	76	178	28	1				33	42	79	56	5	3	56
	比率	17.2%	11.3%	26.4%	4.2%	0.1%				4.9%	6.2%	11.7%	8.3%	0.7%	0.4%	8.3%
北陸先端科学技術大学院大学	93	55	19	3		3	1			1			1	1	9	
	比率	59.1%	20.4%	3.2%		3.2%	1.1%			1.1%			1.1%	1.1%	9.7%	
金沢工業大学	240	148	24	2		1	4	1			1		2		14	43
	比率	61.7%	10.0%	0.8%		0.4%	1.7%	0.4%			0.4%		0.8%		5.8%	17.9%
計	1,006	319	119	183	28	5	5	1		34	43	79	59	6	26	99
	比率	31.7%	11.8%	18.2%	2.8%	0.5%	0.5%	0.1%		3.4%	4.3%	7.9%	5.9%	0.6%	2.6%	9.8%

注)各大学のホームページより集計(2003年度以降のデータ)
 北陸先端科学技術大学院大学と金沢工業大学は、学位により分類した。
 金沢大学は、学部別に分類し、大学院自然科学研究科のみ学位により分類した。

上記以外の県内大学及び工業高等専門学校における専門分野別研究者数

大学名	教授・助教授															
	総数	工学	理学	医学	薬学	農学	情報科学	人間・環境	美術・工芸	経済学	法律学	教育学	文学	保健	Ph.D	その他 含未確認
石川工業高等専門学校	77	39	1	0			1			0			1	0	2	
石川県立看護大学	25															
石川県農業短期大学	25					25										
金沢美術工芸大学	59							59								
金沢星陵大学	47								47							
金沢医科大学	126	3	4	115									2			2
北陸大学	92					32					23					
金沢学院大学	75								25	24			26			
金城大学	21		1	3			1	7			1	2	4	2		
金沢工業専門学校	36	23	3						1			1	6	2		

6 . 政策評価

概要

政策評価を進める際の今後の課題

概要

【目的】

今後、産業政策・戦略策定時の意思決定の参考として、施策の評価結果を活用する。
そのための、施策の評価手法について検討する。

【評価方法】

事後評価 「業績指標を用いた評価」と「特性に応じた評価」を併用
産業振興において効果的な支援分野を把握する。

【評価対象施策】

新規創業支援、地場産業高度化、企業誘致

【評価結果】

施策実施による成果をモデル的に評価

➤ 新規創業支援(評価モデル対象分野「補助・助成」)

新技術の確立に貢献(県内1企業あたりの特許出願件数に比し、採択企業1企業あたりの当該施策に係る技術の特許出願件数が高い)。

事業化*への貢献状況は確認困難。 *「事業化」とは収益を得る段階に至ったものをいう。

➤ 地場産業高度化(評価モデル対象分野「イベント」)

ものづくり技術の基盤強化・人材育成に貢献(1995年以降、技能者受験申請者が増加)。

伝統産業のイベント開催は、生産額減少に歯止めをかけるまでの効果をもつに至っていない。

➤ 企業誘致(評価モデル対象分野「補助・助成」)

確実な誘致を実現(進出表明企業の確実な立地)。

誘致した企業による県内製造業の生産活動の下支え、雇用維持の効果あり。

政策評価を進める際の今後の課題

【現状の限界点】

県実施の行政評価システム：施策とアウトカムの因果関係が不明瞭。事務事業の目標設定のあり方（予算額に合わせた目標値）。

データ不足：事務事業参加企業の追跡情報の未整備。中小企業に係る県統計のデータ不足。県内産業への効果が顕在化しにくい（例 採択件数が限られる補助事業等は、採択企業の企業活動による県内産業全般への影響を定量的に把握することが困難）。

【今後整備必要なデータ】

全事務事業を横断的かつ産業への寄与を評価するにあたり、可能な限り共通指標を設定し、関連データを整備する。

事務事業参加企業へのアンケート（可能な限り追跡アンケートを実施）

統計データ（企業規模に関わらず全事業所を対象にした売上高、従業者数等の毎年のデータであり、県内全事業所の毎年の生産活動、雇用を把握できるデータ）

【事務事業の直接的成果に係るデータ例】 （事務事業の内容に応じて指標・データ項目を選択）

- | <指標> | <データ項目> |
|-------|------------------|
| ・事業化 | ： 収益を上げるまでに至った件数 |
| ・事業活動 | ： 事業化に向けた活動状況 |
| ・技術 | ： 特許取得・出願件数 |
| ・交流 | ： 異業種、産学官の交流活動状況 |
| ・満足度 | ： 事務事業に対する満足度 |

【最終成果に係るデータ例】 （産業施策としての成果）

- | <指標> | <データ項目> |
|-------|---------|
| ・生産活動 | ： 付加価値額 |
| ・雇用 | ： 従業者数 |

7. 公設試験研究機関比較

人員・特許等比較 (GDP同一規模11府県)

指導依頼件数比較 (GDP同一規模11府県)

指導依頼件数比較 (GDP同一規模11府県)

人員・特許等比較 (GDP同一規模11府県)

石川県の技術系職員数は、企業数を基に比較すると、中位に位置する。

県名	総人員	技術系職員			特許 など		実施中の特許 など	
		人数	博士	技術士	所有	出願中	所有	出願中
宮城県	72	63	14	0	20	35	4	1
栃木県	109	83	3	0	28	14	3	1
新潟県	127	109	12	1	30	44	9	10
山梨県	103	69	8	3	19	32	0	0
三重県	74	60	7	0	3	23	2	0
富山県	88	76	24	6	13	58	1	0
石川県	96	71	28	1	30	19	5	0
京都府	108	55	2	0	14	6	5	0
広島県	131	113	16	3	17	34	0	0
山口県	46	41	5	1	44	22	9	2
大分県	63	51	4	0	3	26	3	3
福井県	96	87	9		33	33	2	0
岐阜県	141	120	2	0	28	51	11	4

(出典：平成14年度公設試験研究機関現況)

栃木県 (工業技術センター、繊維工業試験場、紬織物指導所、食品工業指導所、窯業指導所)
 新潟県 (工業技術総合研究所、醸造試験場)
 山梨県 (工業技術センター、富士工業技術センター)
 富山県 (工業技術センター、食品研究所)
 京都府 (中小企業総合センター、織物・機械金属振興センター)
 広島県 (食品工業技術センター、西部工業技術センター、東部工業技術センター)
 福井県 (工業技術センター、食品加工研究所)
 岐阜県 (製品技術研究所、生産情報技術研究所、セラミックス技術研究所、生活技術研究所)

指導依頼件数比較 (GDP同一規模11府県)

巡回技術指導、個別技術指導及び技術相談は、中位に位置するが、依頼試験と開放試験室の利用が他県より少ない。

(単位:件数)

県名	巡回技術指導	個別技術指導	技術相談	依頼試験	開放試験室	設備使用
宮城県	6	80	2,607	27,717	設備使用に含む	1,910
栃木県	472	1,122	2,817	11,858	1,552	1,268
新潟県	2,521	2,482	9,700	3,010	20	2,019
山梨県	59	2,041	20,362	10,141	849	9,981
三重県	0	技術相談に含む	2,640	5,729	設備使用に含む	1,880
富山県	127	70	3,471	12,192	323時間	依頼試験に含む 870
石川県	297	1,466	3,477	2,838	159	
京都府	68	1,318	16,516	5,442	0	5,802
広島県	735	5,472	6,873	18,254	3,093	1,085
山口県	0	378	357	3,059	583	349
大分県	1,354	巡回技術指導に含む	1,809	2,798	0	1,278
福井県		60	16,466	5,096	394	4,559
岐阜県	98	96	12,711	22,711	4,204	289

(出典:平成14年度公設試験研究機関現況)

業務内容比較 (GDP同一規模11府県)

石川県工業試験場は、伝統産業である漆工や総合試験場のメリットを生かしている。

県名	登 録 業 務																																				
	機 械	金 属	鋳 造	電 気 ・ 電 子	情 報	繊 維	工 芸	デ ザ イ ン	化 学	窯 業	食 品	醸 造	バ イ オ	資 源	公 害	環 境	福 祉	表 面 処 理	研 磨 ・ 宝 飾	合 成 樹 脂	無 機 建 材	薬 事	包 装	海 洋	光	漆 工	木 材	木 工	建 築	林 産	紙 業	印 刷	鋳 業	住 宅	人 間 工 学		
宮城県																																					
栃木県																																					
新潟県																																					
山梨県																																					
三重県																																					
富山県																																					
石川県																																					
京都府																																					
広島県																																					
山口県																																					
大分県																																					
福井県																																					
岐阜県																																					

(出典:平成14年度公設試験研究機関現況)

8 . パブリックコメント

パブリックコメントの募集について

パブリックコメントの募集について

石川県産業革新戦略会議運営方針にのっとり、県民はじめ県内外の幅広い意見をできる限り取り入れ、戦略の策定に反映させるべく、下記の要領によりパブリックコメントの募集を行う。

実施方法: 県ホームページにて募集を行う。

なお、募集に当たっては、報道機関やISICO
デジネット等を通じ広く県民はじめ県内外へ
の周知に努めるものとする。

募集期間: H16.4.1 ~ H16.9.30

提出方法: 電子メール・FAX・郵送

結果公表: 提出された意見とそれら に対する県のコメント
をHP上に掲載する。