

経営情報学科

キーワード

産業構造、地域経済、地域政策、雇用、情報教育



教授 / 修士（経済学）

金子 宏之

Hiroyuki Kaneko

学歴

金沢大学大学院 経済学研究科 修士課程
 金沢大学大学院 社会環境科学研究科 地域社会環境学専攻（満期退学）

経歴

小松短期大学 産業情報科 助手、小松短期大学 地域創造学科 専任講師、准教授、
 福井工業大学 非常勤講師

相談・講演・共同研究に応じられるテーマ

地域の経済と産業構造

メールアドレス

kaneko@fukui-ut.ac.jp



主な研究と特徴

「テーマ 石川県の産業構造に関するスカイライン分析ー平成17年(2005年)石川県産業連関表よりー」

経済波及効果を算出する代表的手法である産業連関分析においては、産業間の財・サービスの流れ、すなわち産業活動の相互依存関係を示す産業連関表がその基礎データとなる。石川県統計協会が発行し、インターネット上からも入手可能な平成17年（2005年）石川県産業連関表、以下ではこれをH17産業連関表とよぶ、の中には数値データだけでなくこれを用いた産業連関分析の仕組みも紹介されている。また、他の多くの都道府県が発行するものと同様、H17産業連関表では、石川県における産業構造や経済波及効果が紹介されている。

他方、産業連関分析の中には、その対象や内容により様々な分析手法があり、それぞれ名称が与えられているが、その一つにスカイライン分析がある（藤川、宇多および別府参照）。スカイライン分析は、産業構造の中で、とくに国の輸出・輸入に相当する地域の移輸出・移輸入（または移出・移入）の各産業に対する生産誘発効果をグラフ化する手法である。これにより、各産業が移輸出・移輸入に関して特徴づけられるだけでなく、産業間の違いをグラフによって簡単に判別することができる。

代表的な産業連関分析といえる経済波及効果の算出だけでなく、近年ではスカイライン分析も藤川などが公開するExcel VBAによるマクロ、いわゆるプログラム、によってパソコン上の簡単な操作で実行できるようになっている。

以上のことから本研究では、宇多が公開したExcel VBAによるRay スカイラインチャート作成ツール(2.0j版)、および石川県の産業構造をH17産業連関表のデータを用いて、とくに移輸出・移輸入の観点から特徴づけた。

2節では、はじめに石川県産業成長戦略にもとづいて石川県における産業の特徴を概観し、また産業を取り巻く環境の特徴について述べ、さらに石川県の産業の主な強みを挙げた。次に、石川県のH17産業連関表にもとづき、産業を移輸出・移輸入からみた県際構造を調べ、石川県では製造業を中心とする県際交流型の部門とサービス業をはじめとする県内自給型の部門で全34部門の大半を占めていることがわかった。

3節では、H17産業連関表のデータを用いてスカイライン分析を行い、石川県の産業構造を自給率、部門別自給率、県際収支およびスカイライン図から特徴づけた。その結果、石川県は、一般機械、繊維製品および情報・通信機器といった部門の貢献度が高い県際構造を持つことがわかった。

年	(単位:10 億円)			(単位:%)		
	県内 需要 (A)	移輸 出 (B)	移輸 入 (C)	県内 生産 収支 (D=A+ B-C)	自給 率 (D/A) × 100	移輸 入率 (C/A) × 100
2005	8,658	2,972	3,308	8,322	-335	96.1
2000	8,596	2,807	3,182	8,221	-375	95.6
1995	8,168	2,643	2,548	8,263	95	101.2

図1. 石川県の自給率および移輸入率（2005年・2000年・1995年）

	型名	分類基準	部門および部門数
I	県際交流型	移輸出、移輸入ともに50%以上	製造業など15部門
II	移輸出依存型	移輸出率50%以上、移輸入率50%未満	なし
III	県内自給型	移輸出、移輸入ともに50%未満	サービス業など15部門
IV	移輸入依存型	移輸出率50%未満、移輸入率50%以上	石油・石炭製品など4部門

図2. 県際関係からみた部門別特性

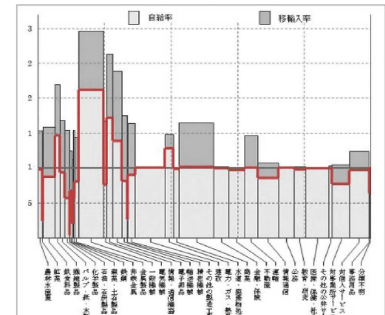


図3. H17産業連関表による石川県の34部門スカイライン図 (Rayスカイラインチャート作成ツール (2.0) を使用)

今後の展望

地域経済など、地域の課題解決を図るさいに、通常行われることは現在や過去の様々なデータを収集・分析することであろう。インターネット環境の充実に伴い、政府や自治体等が集計する産業連関表など、様々な統計データを入手できるようになっている。このことに加えて、2015年には、政府からRESAS（リーサス、地域経済分析システム）といった分析ツールが提供され、他方、都道府県等の自治体からは産業連関表の分析ツールが提供されている。

現状では、主に産業連関表を用いた産業構造の分析を行っているが、地域経済の課題解決においては、産業に関するデータだけでは不十分で、RESASによる分析結果など、様々な情報を取り入れることが重要と考える。

他方、このような経済問題を取り扱う講義において、分析ツールの演習等を含み入れることで、より実践的で効果的な内容になると考えられるので、授業改善、すなわち広い意味での情報教育の研究にも取り組んでいきたい。

所属学会

日本経済学会（1992年4月～2019年3月まで）
 日本オペレーションズ・リサーチ学会（1992年4月～2019年3月まで）
 コンピュータ利用教育学会（CIEC）（2007年4月～2019年3月まで）

主要論文・著書

金子宏之「石川県の産業構造に関するスカイライン分析ー平成17年（2005年）石川県産業連関表よりー」小松短期大学論集第22号（2015年）、14-22.

金子宏之「石川県における情報通信産業連関表の作成と分析」小松短期大学地域創造研究所年報第2号（2012年）、18-34.

金子宏之「Excel VBAによる4択問題学習プログラムー英単語学習支援ツールの開発と利用」コンピュータ&エデュケーション vol.33（2012年）、84-85.