

各種統計データ・調査に基づく金沢の相対的な位置

金沢大学 理工学域環境デザイン学類 学生会員 ○高橋 知美
金沢大学 理工研究域環境デザイン学系 正会員 中山 晶一郎
金沢大学 理工研究域環境デザイン学系 フェロー 高山 純一
金沢大学 理工研究域環境デザイン学系 正会員 藤生 慎

1. 研究の背景と目的

金沢市のまちづくりにおいて、今後の発展を考え、現状を知るためにはまちづくり全体の基盤となる調査が必要である。しかし、金沢市に注目し、金沢市が全国でどのような分類にあてはまるかという研究は少ない。調査によって金沢市が全国的にどのような位置づけにあるのか、どの都市が類似しているのかを知り、今後のまちづくりにつなげていくことができると思われる。

本研究ではさまざまなオープンデータから金沢の相対的位置を把握し、その問題点を探っていくことを目的としている。まず、金沢の産業構造を他都市と比べることで金沢の位置づけを探る。また、人口推移からも都市の特徴が得られるだろう。他都市と比較することで金沢の特徴を発見し、金沢が全国の中でどのような位置づけにあるのかを考えていく。

2. 産業大分類別従業者数を用いた分析

(1) 分析方法

平成 22 年国勢調査のデータより産業大分類の従業者数割合のデータをまとめた。産業大分類では各産業にアルファベットが打たれており、A1 から T までの 21 種類で表されている。各産業別の従業者数割合を調べることで各都市の特徴を読み取ることができる。この従業者数割合の値を用いてクラスター分析を行った樹形図が図 1 である。今回 47 県庁所在地の各産業別従業者数割合から分析を行った。分析ソフトでは指標を 20 個までしか使用できなかったため、産業大分類における「T：分類不能の産業」は含めず、A1～S までの指標を用いた。クラスター分析の結果は樹

形図で表される。県庁所在地名の横の番号は、各都道府県番号である。

(2) 分析結果より

この樹形図より 47 県庁所在地を 5 つのクラスターにわけると図 1 で囲まれている 5 つになる。金沢市は上から 3 番目のクラスターに含まれている。

樹形図を見ると金沢市に一番近い構造の都市は広島市、次に近い都市は山形市、高松市、新潟市、岡山市とわかる。

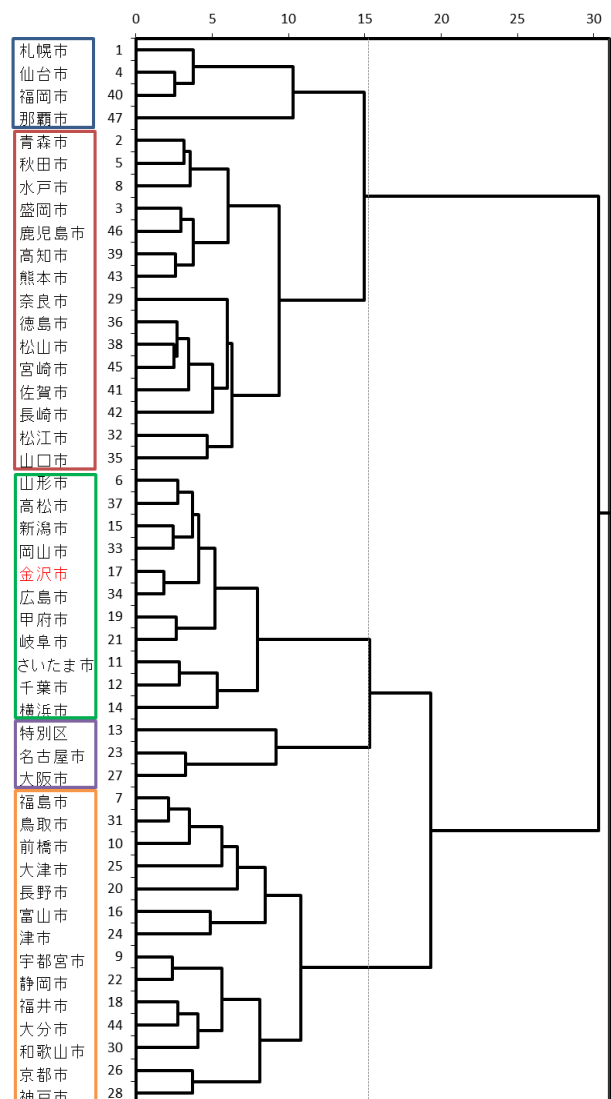


図 1 47 県庁所在地のクラスター分析結果

広島市と金沢市の産業大分類別の従業者数割合を「T:分類不能の産業」も含めてグラフ化したものが図2である。グラフを見てわかるように金沢市と広島市の従業者数割合は似ている。A1～Sのクラスター分析に用いた値における相関係数は0.9970であり、強い相関があるといえる。A1～Tの値における相関係数は0.9904であり、こちらも強い相関があるといえる。

各クラスターの産業別平均値をグラフ化することでクラスターの特徴がわかり、3番目のクラスターに含まれる金沢市の位置づけも見える。各クラスターの平均値のグラフからはクラスターの特徴が分かったがこのことについては講演時に詳しく発表する。

また、産業別従業者数そのものの値からもクラスター分析を行ったのでその結果と合わせ、さらに詳しく金沢市の特徴を見ることができた。このことについても講演時に詳しく発表する。

3. 人口推移による分析

国勢調査から現在の県庁所在地の人口推移を計算しその結果を用いてクラスター分析を行った。国勢調査によってエクセルデータで得られる昭和55年から平成22年までの値を用いた。合併による人口変動の影響をなくするため期間内に合併のあった県庁所在地については人口を足し合わせてある。国勢調査7回分の県庁所在地の人口だけでなく、増加人数、増加率も用いて分析することでより詳細な分析がで

きると考えられる。

4. まとめ

産業大分類別従業者数を用いた分析の結果広島市と類似した産業構造を持つことがわかった。さらに産業別従業者数そのものの値を用いたクラスター分析では、広島市は金沢市の2倍程度の従業者数であるので同じクラスターには含まれなかった。しかし、松山市が金沢市と類似しているといった結果がでてきた。従業者数割合では産業構造がわかり、従業者数では都市の規模を考慮することができる。よってこれら二つの結果を考慮すると金沢市は広島市ほどの規模ではなく、ひとつ小さい規模のクラスターに含まれる。しかし産業構造が類似しているので人口推移の結果も用いて広島市との違いをさらに見つけることによって金沢市の特徴が見えるだろう。

今回、広島市との産業構造の比較について主に述べたが、別の統計データを用いて分析を行うことで金沢市に類似した都市や、金沢市が全国的にどのような位置にあるのかがさらに見えてくると考えられる。都市を分類し、比較することにより金沢市の課題も見つかるだろう。

参考文献

- 1) e-Stat 政府統計の総合窓口

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>

(アクセス日 2015年12月9日)

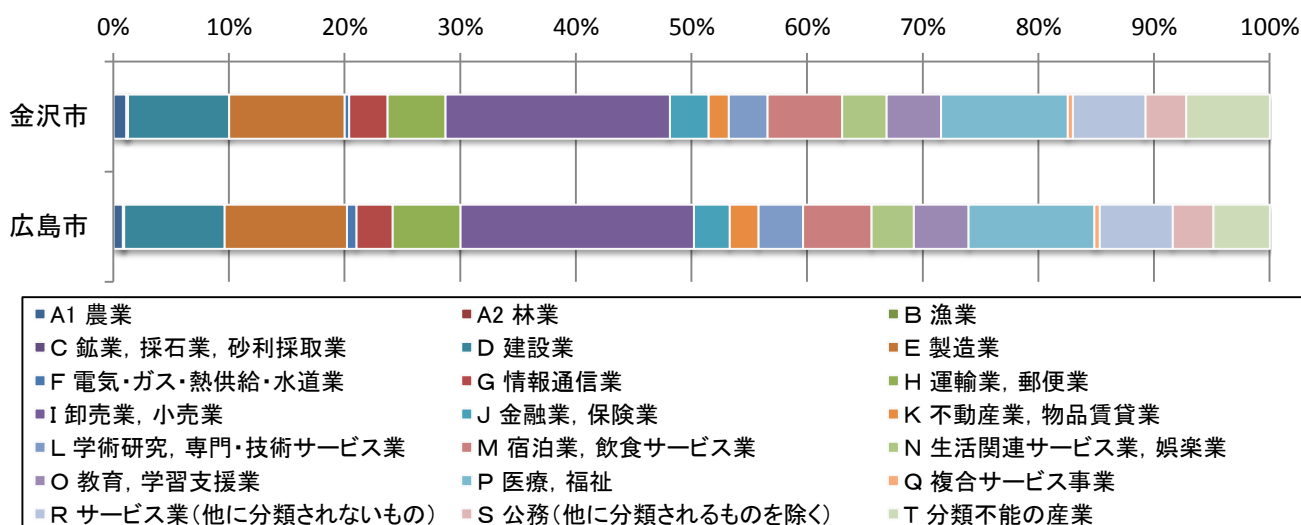


図2 金沢市と広島市の産業大分類別従業者数割合