

## 都道府県別失業率の決定要因

牧田 修治

## Important Determinants of Prefectural Unemployment Rate

Shuuji MAKITA

## ABSTRACT

In this study, I analyzed the important determinants of prefectural unemployment rate in term of 1990-2010. I showed that the working population rate in the manufacturing industry is the important factor in both sexes, and the rate of the young labor force population in the woman.

キーワード：都道府県別失業率，地域産業構造，地域労働人口年齢構成，地域政策

## I はじめに

2010年の「国勢調査」(総務省)によって、完全失業率の上位県・下位県をみると、失業率の低い上位10県は島根、滋賀、三重、愛知、宮崎、福井、広島、石川、長野、新潟、下位10県は沖縄、青森、大阪、福岡、宮城、高知、徳島、奈良、愛媛、岡山となっており、顔ぶれは1980年以降の上位県・下位県とほぼ同じである。

このように高失業率地域と低失業率地域がほぼ固定化していることは、既に水野(1992)によって指摘されている。この原因について水野(1992)は、1970年、1975年の都道府県別のクロスセクションデータを使用して、地域の労働力の年齢構成や就業者の業種別割合でみた産業構造、労働需給のアンバランスの程度といった地域の構造的要因が影響していることを実証的に明らかにした。勇上(2004)では、都道府県別失業率をさらに性別、

年齢階層別、学歴別に細分化した失業率を被説明変数とし、説明変数としては都道府県別ダミー、女性ダミー、学歴ダミー、産業別就業者構成比率を採用して、これら全ての説明変数を使って推計した場合と、いずれか一つの説明変数を除外して推計した場合の説明力を比較するという方法で、どの要因が地域ごとの失業率に影響を与えるのかということを検証した。この結果、性・年齢といった人口属性による説明力が約40%~45%、学歴が約15%前後、産業構造が約5~8%、地域属性(都道府県ダミー)による説明力は4%前後となり、地域別失業率を決定しているのは人口属性であることを報告している<sup>1)</sup>。また、岩本(2004)では市町村別失業率に焦点を当て、1990年、1995年、2000年の失業率のグラフによる観察を行い、人口規模の小さな都市で失業率が低い一方で人口規模が大きな都市で失業率が高く、このパターンが時系列的にも安定しており、この背景としては、人口の年齢構成や産業構造との関係があると指摘した。

地域別の分析をする際に問題となるのが地域区分である。都道府県や市町村といった行政区分は、

2014年1月14日受付、2014年2月24日最終受付

牧田修治 四国大学経営情報学部

Shuuji MAKITA, Member (Faculty of Management and Information Science, Shikoku Univ., Tokushima, 771-1192 Japan).  
四国大学経営情報研究所年報 No.19 pp.1-9 2014年3月

現実の経済活動の地理的範囲と乖離している可能性がある。このため、日常的な経済活動のつながりや雇用面の関連性を考慮した地域区分を採用することが望ましいと指摘されることがある。周・大竹（2006）では、金本・徳岡（2002）で定義される都市雇用圏を地域区分に採用して地域別失業率の決定要因を分析した。具体的には、都市雇用圏での完全失業率を被説明変数として、説明変数に15歳～64歳労働人口、若年労働人口の割合、高齢労働人口の割合、女性労働人口の割合、サービス業労働者の雇用人口割合、労働参加率、都市雇用圏の範囲拡大ダミー、大都市雇用圏ダミーを採用して1980年、1990年、2000年のデータを利用してパネル分析を行った。ハウスマン検定によって採用されたFixed Effect Modelによる検証結果によると、若年労働人口割合、高齢者労働人口割合、サービス従業者割合、大都市雇用圏範囲の拡大ダミーが有意な影響を与えているという結果を得ており、地域区分として都市雇用圏を使用した場合でも、年齢構成や産業構造といった構造的な要因が地域の失業率に影響を与えていることを明らかにした。

これまでの地域別失業率の実証分析での対象期間は2000年以前である。しかし、asako, onodera and ueda（2013）は、2000年以降の地方の景気循環は1990年代までの循環に比べて構造的な変化が生じていることを、独自に作成した都道府県別景気一致CIを使用したパネル分析によって実証的に明らかにしている。すなわち、内閣府の発表によると、2002年を底にしてわが国の景気は景気拡張期に入っていたが、景気が回復しているのは一部の都府県に限られ、多くの地方県では景気が低調に推移していたのである。都道府県別失業率が、地域独自の構造的な要因の他に景気循環的な要因に影響されていることも考えられる。さらに、2000年以降では、これまで地域の失業率に影響を与えてきた構造的な要因の有意性についても変化が生じている可能性もあろう。

また、徳島県は失業率の高いグループに属するが、どの要因がどの程度、他県に比べて失業率を

高めているのかということについて先行研究からは明確にならない。地域の雇用政策の観点からは、こうした地域の個別の情報も必要である。

そこで本稿では、1990年から2010年までの「国勢調査」（総務省）を分析対象として、地域の構造的な要因に景気循環要因も加えて地域別失業率の決定要因を分析することとする。加えて、分析結果に基づいて、本県と完全失業率の低い上位県との間でどのような要因がどの程度影響しているのかということについても明らかにしたい。

本稿の構成は以下の通り。2節で分析に使用するデータを概観する。続く3節で実証分析方法及び分析結果について説明し、最後に結論と今後の課題について言及したい。

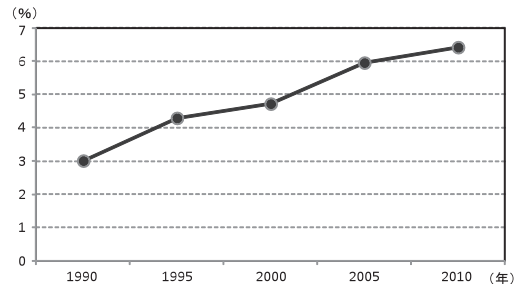
## II データ

### 1 データ

本稿では、1990年、1995年、2000年、2005年、2010年の5年間の「国勢調査」（総務省）を使用する<sup>2)</sup>。ここでは、使用するデータを簡単に説明し、分析期間についてデータを概観することとする。

まず、分析の対象となる完全失業率の推移を見てみよう。図表1は、1990年から2010年までの「国勢調査」（総務省）が実施された5年ごとの推移を示したものである。

図表1 完全失業率の推移



1990年の完全失業率は、景気拡張期というマクロ経済環境等を反映して3.0%と低い水準であったが、その後経済の低成長等を背景に上昇傾向で

推移し、2010年には6.4%の水準まで上昇した<sup>3)</sup>。

次に、47都道府県の完全失業率に基づいた記述統計量が図表2に示されている。男女ともに完全失業率が傾向的に上昇していることがわかる。なお、最大値と最小値との差に傾向的な動きは特段見受けられない<sup>4)</sup>。

図表2 47都道府県の記述統計量

(単位：%)

	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年
平均値	3.0	4.0	4.5	5.9	6.5
男性	3.4	4.4	4.9	6.8	7.7
女性	2.4	3.4	3.9	4.8	4.9
最大値	7.7	10.3	9.4	11.9	11.0
男性	8.8	11.3	10.3	13.7	13.1
女性	6.1	8.6	8.1	9.3	8.2
最小値	1.7	2.4	3.0	4.2	4.6
男性	2.0	2.7	3.2	4.9	5.6
女性	1.3	1.9	2.6	3.3	3.2
標準偏差	1.02	1.24	1.05	1.36	1.15
男性	1.18	1.35	1.14	1.58	1.41
女性	0.82	1.11	0.93	1.09	0.88

(注) 記述統計量は、47都道府県失業率に基づいて算出されている。

完全失業率を説明する要因として、人口の年齢構成要因、産業構造要因とともに、景気循環要因も併せて検証することとする。具体的な説明変数として、水野(1992)、岩本(2004)、周・大竹(2006)を参考に、男女別若年労働人口割合及び男女別高齢者労働人口割合、就業者全体に対する製造業就業者割合、建設業就業者割合、卸売・小売・飲食店就業者割合を採用する。また、景気循環に関する要因としては名目県内総生産成長率を採用しよう。各変数の1990年から2010年までの5年ごとの47都道府県の平均値、最大値、最小値、標準偏差及び定義式は図表3の通りである。

## 2 完全失業率と各変数との相関関係

次に、男女別の完全失業率と各変数との相関係数をみてみよう。まず男性の完全失業率と各変数との相関係数をみると、若年労働力人口割合(YOUNG<sub>m</sub>)は1990年を除いて正の相関であり、高齢者労働人口割合(OLD<sub>m</sub>)は2010年を除いて負の相関となっている。人口の年齢構成要因を代理する変数とは時間を通じて安定的な関係に乏しいと思われる。一方、産業構造要因を代理する変数では、製造業就業者割合(MANUF)との間に比較的に高い負の相関が見られる一方で、卸売・小売・飲食店就業者割合(TRADE)とも比較的高い正の相関が見られる。ただ、建設業就業者割合(CONS)との相関係数は特段高い水準とは言えない。名目県内総生産成長率(NGDP)とは負の関係が認められるものの相関係数の水準自体は高くはない。

次に女性の完全失業率との関係を見ると、若年労働人口割合(YOUNG<sub>fm</sub>)とは正の、高齢者労働人口割合(OLD<sub>fm</sub>)とは負の関係が分析期間を通じて見られる。産業構造要因を代理する変数及び名目県内総生産成長率(NGDP)との関係については男性の場合とほぼ同様である。

## Ⅲ 実証分析

### 1 実証分析方法

都道府県別失業率の決定要因を分析するために、47都道府県別失業率を被説明変数として、1990年から2010年まで「国勢調査」が実施される5年ごとに、以下のような定式化を行いクロスセクション回帰分析によって推計することとする。

$$U_{ij} = c + a_1 \times YOUNG_{ij} + a_2 \times OLD_{ij} + a_3 \times MANUF_{i+} + a_4 \times CONS_{i+} + a_5 \times TRADE_{i+} + a_6 \times NGDP_{i+} + e_i$$

ただし、 $i = 1, 2, \dots, 47$

$j = m, fm$  ( $m$ : 男性,  $fm$ : 女性)

U: 完全失業率

YOUNG: 若年労働人口割合

OLD: 高齢者労働人口割合

図表3 各変数の記述統計量

(単位：%)

		1990年	1995年	2000年	2005年	2010年
YOUNGm	平均	10.9	11.9	10.2	9.0	7.8
	最大値	14.4	14.1	12.0	10.9	9.4
	最小値	7.8	9.7	9.1	7.9	6.5
	標準偏差	1.6	1.0	0.6	0.6	0.6
YOUNGfm	平均	15.5	15.7	13.1	11.4	9.8
	最大値	21.4	20.3	15.8	13.4	11.6
	最小値	11.0	11.8	10.9	9.1	7.7
	標準偏差	2.8	2.4	1.4	1.1	1.0
OLDm	平均	18.0	18.2	18.5	22.6	24.6
	最大値	22.1	20.9	20.4	25.1	28.2
	最小値	13.8	14.8	13.2	15.7	20.2
	標準偏差	2.0	1.3	1.2	1.5	1.9
OLDfm	平均	15.3	15.8	16.5	19.7	21.5
	最大値	19.7	19.2	19.1	22.9	24.5
	最小値	10.5	12.0	11.3	12.9	16.8
	標準偏差	2.3	1.8	1.4	1.6	1.7
MANUF	平均	23.0	20.8	19.3	17.3	16.6
	最大値	34.5	32.0	30.3	27.0	26.5
	最小値	6.3	5.8	5.3	4.9	4.8
	標準偏差	6.6	5.9	5.6	5.3	5.0
CONS	平均	9.7	10.7	10.7	9.4	8.0
	最大値	13.4	13.5	13.4	11.3	10.3
	最小値	7.3	8.0	7.7	6.8	5.4
	標準偏差	1.1	1.2	1.4	1.2	1.1
TRADE	平均	21.2	21.7	21.7	22.7	22.0
	最大値	26.3	26.5	26.2	25.9	24.6
	最小値	17.9	18.7	18.8	20.1	19.7
	標準偏差	2.2	2.0	1.8	1.5	1.1
NGDP	平均	7.3	1.6	1.5	-0.4	1.6
	最大値	11.8	5.0	5.2	3.2	6.7
	最小値	3.9	-0.5	-2.9	-4.0	-3.9
	標準偏差	1.7	1.3	1.6	2.0	2.0

(注) 1. 各変数の定義は次の通り。

YOUNGm：男性の若年層比率＝(15歳～24歳の男性労働力人口)/(15歳～64歳の男性労働力人口)×100

YOUNGfm：女性の若年層比率＝(15歳～24歳の女性労働力人口)/(15歳～64歳の女性労働力人口)×100

OLDm：男性の高齢者層比率＝(54歳～64歳の男性労働力人口)/(15歳～64歳の男性労働力人口)×100

OLDfm：女性の高齢者層比率＝(54歳～64歳の女性労働力人口)/(15歳～64歳の女性労働力人口)×100

MANUF：製造業の就業者割合＝(製造業の就業者数/就業者総数)×100

CONS：建設業の就業者割合＝(建設業の就業者数/就業者総数)×100

TRADE：卸売・小売・飲食店の就業者割合＝(卸売・小売・飲食店の就業者/就業者総数)×100

NGDP：名目県内総生産の前年度比

2. 2002年3月に日本標準産業分類が改定されたことから(第11回改定)、2005年および2010年の卸売・小売・飲食店の就業者割合(TRADE)は、大分類の「卸売、小売業」と「宿泊業、飲食サービス業」の合計を使用している。

図表4 男女別完全失業率と各変数との相関係数

	1990	1995	2000	2005	2010
男性					
YOUNGm	-0.11	0.29	0.34	0.38	0.07
OLDm	-0.15	-0.45	-0.53	-0.47	0.10
MANUF	-0.73	-0.60	-0.62	-0.70	-0.63
CONS	0.49	0.20	0.11	0.28	0.26
TRADE	0.47	0.54	0.58	0.51	0.31
NGDP	-0.36	-0.08	-0.15	-0.29	-0.04
女性					
YOUNGfm	0.38	0.55	0.53	0.45	0.33
OLDfm	-0.42	-0.57	-0.57	-0.60	-0.41
MANUF	-0.63	-0.50	-0.60	-0.66	-0.61
CONS	0.36	0.05	0.03	0.13	0.05
TRADE	0.68	0.68	0.67	0.61	0.42
NGDP	-0.14	-0.10	-0.14	-0.23	-0.11

MANUF：製造業就業者割合

CONS：建設業就業者割合

TRADE：卸売・小売・飲食店就業者割合

NGDP：名目県内総生産成長率

予想される符号は、若年労働人口割合（YOUNG）及び高齢者労働人口割合（OLD）については正となると考えられる。若年層及び高齢者層の完全失業率は高いことが知られている。労働人口の年齢構成でこれらの年齢層の割合が高いと、全体としても高い失業率になることが考えられるからである<sup>5)</sup>。

産業構造要因の代理変数については先験的には明らかでない<sup>6)</sup>。ただ、周・大竹（2006）ではサービス従業者割合を採用し有意に負となったことの解釈として、この産業では転職率が高いため等としている。この解釈を援用すれば卸売・小売・飲食店就業者割合（TRADE）の符号は負が期待される。

景気循環要因は景気拡張期では完全失業率が低下し逆は逆の関係が予想されるので、名目県内総生産成長率（NGDP）の符号は負が予想される。

## 2 分析結果

若年労働力人口割合（YOUNG）と高齢者労働力人口割合（OLD）の両者は、男女とも相関が高いことから、両者を同時に説明変数として採用すると多重共線性の問題が生じる可能性がある<sup>7)</sup>。このため、高齢者層比率（OLD）を除外して推計するとともに、産業構造要因に関する説明変数については、t検定及びF検定によって有意性が認められない変数は除外し、過剰定式化の問題を回避することとした。図表5に男性の推計結果が示されている。

各年欄の左側が全ての説明変数を使用した場合の推計結果であり、右側が最終的に採用された説明変数による推計結果である。推計期間で統計的に有意な説明変数となったのは製造業就業者割合（MANUF）のみで、全ての年について1%有意水準で有意となった。若年労働力人口割合（YOUNGm）は、符号は全ての年で正となったものの、1%有意水準で有意な結果となったのは1995年のみで、この他の年については有意な結果が得られなかった。名目県内総生産成長率（NGDP）についても、統計的に有意となったのは2010年のみであるが、符号は正と期待される符

図表5 推計結果（男性）

		1990		1995		2000		2005		2010	
定数項	係数	11.945	5.283	11.589	0.247	12.143	-0.686	11.094	0.734	3.767	7.792
	標準誤差	4.586	0.819	6.023	1.813	5.020	3.391	6.687	5.018	6.249	2.797
	p 値	(0.013)	(0.000)	(0.062)	(0.892)	(0.020)	(0.841)	(0.105)	(0.885)	(0.550)	(0.008)
YOUNGm	係数	-0.259	0.198	0.089	0.638	-0.361	0.245	-0.106	0.518	0.486	0.378
	標準誤差	0.179	0.127	0.307	0.223	0.272	0.332	0.359	0.358	0.350	0.389
	p 値	(0.157)	(0.128)	(0.774)	(0.007)	(0.192)	(0.464)	(0.769)	(0.155)	(0.173)	(0.336)
OLDm	係数	-0.324		-0.406		-0.477		-0.388		-0.006	
	標準誤差	0.130		0.192		0.150		0.154		0.134	
	p 値	(0.017)		(0.041)		(0.003)		(0.016)		(0.967)	
MANUF	係数	-0.079	-0.139	-0.147	-0.177	-0.052	-0.090	-0.112	-0.158	-0.180	-0.193
	標準誤差	0.031	0.031	0.041	0.049	0.031	0.031	0.048	0.054	0.038	0.041
	p 値	(0.014)	(0.000)	(0.001)	(0.001)	(0.103)	(0.005)	(0.024)	(0.005)	(0.000)	(0.000)
CONS	係数	0.095		0.004		0.016		0.110		0.268	
	標準誤差	0.129		0.149		0.112		0.163		0.200	
	p 値	(0.462)		(0.978)		(0.886)		(0.506)		(0.187)	
TRADE	係数	0.104		0.087		0.287	0.226	0.278	0.182	0.043	
	標準誤差	0.079		0.116		0.087	0.079	0.148	0.170	0.164	
	p 値	(0.194)		(0.454)		(0.002)	(0.006)	(0.068)	(0.291)	(0.797)	
NGDP	係数	-0.168	-0.118	0.168	0.156	-0.060	-0.048	-0.126	-0.065	0.106	0.107
	標準誤差	0.077	0.093	0.109	0.097	0.069	0.049	0.097	0.098	0.084	0.060
	p 値	(0.034)	(0.209)	(0.132)	(0.115)	(0.387)	(0.335)	(0.204)	(0.508)	(0.214)	(0.083)
R*R	0.665	0.592	0.636	0.592	0.634	0.540	0.618	0.556	0.480	0.445	
adj.R*R	0.614	0.564	0.581	0.564	0.579	0.497	0.560	0.514	0.402	0.407	
S.E.R	0.732	0.779	0.874	0.891	0.741	0.811	1.048	1.103	1.088	1.084	
White Test (交差項あり)		36.602		42.063		35.302		36.118		22.870	
p 値		(0.000)		(0.000)		(0.001)		(0.001)		(0.007)	
サンプル数		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

(注) 各年の推計結果の右側の標準誤差と p 値は、ホワイトの修正を行った。なお、ホワイトの修正については、例えば松浦・マッケンジー (2012) の説明がわかりやすい。

号とは異なる結果となった。

次に女性の結果を見てみよう (図表6)。人口構造要因の説明変数である若年労働力人口割合 (YOUNGfm) は、全ての推計年で 1% 有意水準で有意であり、符号も正と期待された通りの結果となった。産業構造要因でも、製造業就業者比率 (MANUF) が全ての年で少なくとも 5% 有意水準で有意で、符号は負となった。名目県内総生産成長率 (NGDP) は有意な結果とはならなかった。

### 3 完全失業率に対する説明変数の影響

次に、2010年の推計結果に基づいて、男女それぞれの失業率について、本県と失業率の低い県との差について、どの要因がどの程度影響しているのかということ进行分析しよう。

図表7には、2010年の完全失業率上位5県と完全失業率及び徳島県との差、その右に製造業就業者割合 (MANUF) 及び徳島県との差が示されている。そして、最右欄には、製造業就業者比率の差がどの程度完全失業率に影響するのか、すなわち完全失業率に対する寄与度が示されている。例

都道府県別失業率の決定要因

図表6 推計結果（女性）

		1990		1995		2000		2005		2010	
定数項	係数	1.425	1.647	4.420	0.912	3.042	-0.175	5.410	-0.562	7.028	1.298
	標準誤差	2.690	0.480	4.045	0.500	3.598	1.358	4.361	2.953	3.939	1.568
	p 値	(0.599)	(0.001)	(0.281)	(0.075)	(0.403)	(0.898)	(0.222)	(0.850)	(0.082)	(0.413)
YOUNGfm	係数	0.119	0.313	0.180	0.318	0.122	0.250	0.081	0.339	0.130	0.405
	標準誤差	0.059	0.074	0.106	0.050	0.122	0.073	0.170	0.084	0.177	0.109
	p 値	(0.049)	(0.000)	(0.096)	(0.000)	(0.324)	(0.001)	(0.636)	(0.000)	(0.468)	(0.001)
OLDfm	係数	-0.056		-0.183		-0.183		-0.239		-0.209	
	標準誤差	0.064		0.102		0.084		0.091		0.104	
	p 値	(0.385)		(0.081)		(0.035)		(0.012)		(0.051)	
MANUF	係数	-0.069	-0.106	-0.114	-0.126	-0.068	-0.085	-0.074	-0.099	-0.097	-0.106
	標準誤差	0.016	0.018	0.025	0.035	0.021	0.029	0.029	0.038	0.021	0.019
	p 値	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.002)	(0.006)	(0.014)	(0.014)	(0.000)	(0.000)
CONS	係数	0.090		0.025		0.021		-0.007		0.210	0.168
	標準誤差	0.088		0.120		0.098		0.127		0.111	0.114
	p 値	(0.312)		(0.836)		(0.828)		(0.957)		(0.066)	(0.150)
TRADE	係数	0.057		0.045		0.156	0.115	0.198	0.140	0.043	
	標準誤差	0.054		0.081		0.068	0.064	0.098	0.114	0.099	
	p 値	(0.297)		(0.579)		(0.026)	(0.078)	(0.051)	(0.227)	(0.668)	
NGDP	係数	-0.078	-0.038	0.111	0.086	-0.010	-0.023	-0.068	-0.072	0.060	0.036
	標準誤差	0.050	0.058	0.079	0.063	0.050	0.037	0.059	0.059	0.048	0.035
	p 値	(0.130)	(0.516)	(0.168)	(0.180)	(0.845)	(0.531)	(0.252)	(0.225)	(0.217)	(0.310)
R*R adj.R*R S.E.R		0.736	0.694	0.728	0.698	0.713	0.668	0.682	0.618	0.574	0.530
		0.697	0.672	0.687	0.677	0.670	0.636	0.634	0.582	0.510	0.485
		0.454	0.472	0.620	0.629	0.535	0.562	0.658	0.703	0.615	0.630
White Test (交差項あり) p 値			31.179		37.202		30.225		31.277		19.214
			(0.000)		(0.000)		(0.007)		(0.005)		(0.157)
サンプル数		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

(注) 各年の推計結果の右側の標準誤差とp値は、ホワイトの修正を行った。なお、ホワイトの修正については、例えば松浦・マッケンジー（2012）の説明がわかりやすい。

図表7 完全失業率に対する説明変数の寄与度（男性）

	完全失業率		MANUF		
	(%)	徳島県との差 ポイント	(%)	徳島県との差 ポイント	寄与度 ポイント
鳥根県	5.6	-3.8	13.6	-1.7	0.3
愛知県	5.7	-3.7	24.5	9.3	-1.8
滋賀県	5.8	-3.6	26.5	11.3	-2.2
三重県	6.0	-3.4	23.8	8.5	-1.7
広島県	6.2	-3.2	17.6	2.4	-0.5
徳島県	9.4	-	15.2	-	-

えば、2位の愛知県と徳島県の完全失業率の差は3.7ポイントであるが、これは、製造業就業者比率の9.3ポイントの差が1.8ポイント影響しているということである。これによると、愛知県、滋賀県、三重県といった徳島県に比べて製造業就業者比率（MANUF）に高い県と本県との完全失業率の差のおよそ半分程度はこの産業構造の違いに求められる。

女性の場合が図表8である。女性の完全失業率に影響を与えるのは年齢構成と産業構造要因である。製造業就業者比率（MANUF）は、男性と同様に同比率が高い富山県、三重県、福井県、長野県では失業率の差の半分程度の寄与度を示している。一方で、若年労働力人口割合（YOUNGfm）については、本県と上位県との差がそもそも大きく開いている訳ではない。したがって、その寄与度も製造業就業者比率（MANUF）に比べて大きいわけではないことがわかる。

#### IV 結論と今後の課題

本稿では、1990年から2010年までの期間で「国勢調査」（総務省）を利用して、5年ごとに、都道府県別失業率の決定要因についてクロスセクション分析を行った。この結果、分析期間を通して、男性では製造業就業者比率が、女性では若年労働力人口割合、製造業就業者比率が決定要因として有意であることが明らかになった。一方で、景気循環要因は分析期間を通して有意な結果とは

ならなかった。また、各説明変数の寄与度を算出し影響度合いを分析した結果、製造業就業者比率の影響が大きいことがわかった。完全失業率に対する産業構造要因の重要性は先行研究でも指摘されてきたところであるが、製造業の影響を指摘する研究は少なく、この点は本稿の新たな発見であった。

ただし、この結果の解釈は難しい。製造業では離職率が低いことが地域の失業率を引き下げる方向に働いている可能性はあり得ようが、確定的なことは現時点では言えない。今後の課題としたい。また、地域の雇用政策策定の観点から、単に製造業と言うだけではあまりに幅が広すぎて、本稿の結論を具体的な政策策定に結び付けることは難しいと思われる。さらに踏み込んで、製造業の何が失業率を引き下げる原因となっているのか、あるいは製造業をさらに中分類等で見ても同様の結果が得られるのかなど、地域政策策定に一層繋がり易い分析が望まれよう。この点についても併せて今後の課題としたい。

また、分析手法についても、本稿では1990年から2010年の5年ごとの各年についてクロスセクション分析を行ったが、サンプル数をより多く確保する点、あるいは結果の頑健性を高めるという点からも、今後、パネル分析を行うことが望ましいと思われる。こうした分析手法についても今後の課題としたい。

図表8 完全失業率に対する説明変数の寄与度（女性）

	完全失業率		MANUF			YOUNGfm		
	(%)	徳島県との差 ポイント	(%)	徳島県との差 ポイント	寄与度 ポイント	徳島県との差 ポイント	寄与度 ポイント	
鳥根県	3.2	-2.2	13.6	-1.7	0.2	8.5	-0.3	-0.1
富山県	3.7	-1.6	24.1	8.9	-0.9	8.3	-0.5	-0.2
三重県	3.9	-1.5	23.8	8.5	-0.9	10.2	1.4	0.6
福井県	3.9	-1.4	21.7	6.4	-0.7	9.2	0.4	0.2
長野県	4.0	-1.3	20.8	5.5	-0.6	8.6	-0.2	-0.1
徳島県	5.4	-	15.2	-	-	8.8	-	-



## 注

- 1) 勇上 (2005) では、都道府県間失業率格差について、勇上 (2004) と同様の推計式を使って、説明変数の都道府県ダミーの推定係数の標準誤差をパラツキの尺度として、1990年と2000年の都道府県間失業率格差の要因分析を行っている。この結果、年齢要因、性別要因、学歴要因、産業要因のうち、両年ともに産業要因が最も大きな要因であったと報告している。
- 2) 水野 (1992) によって指摘された47都道府県別失業率の固定性ないしは安定性について、2010年と過去1990年から2005年までの相関係数を算出したところ、1990年代、2000年代でも大きな変化はないと思われる。ちなみに、2010年との相関係数は、男性が1990年0.81、1995年0.69、2000年0.74、2005年0.91、女性が1990年0.79、1995年0.74、2000年0.83、2005年0.93となった。
- 3) 内閣府経済社会総合研究所によると、1986年11月から1993年10月までが景気の第11循環であり、この循環での景気の山は1991年2月であった。
- 4) ちなみに、1990年から2010年までの完全失業率の最大値は、男女とも沖縄県である。最小値は、男性が1990年長野県、1995年長野県、2000年島根県、2005年福井県、2010年島根県、女性が1990年山形県、1995年島根県、2000年島根県、2005年島根県、2010年島根県である。
- 5) ただし、周・大竹 (2006) では、負の符号となったことが報告されている。失業率が高い地域では若年失業者は他の地域へ移ったり、高齢失業者は引退したりして、結果として若年労働人口や高齢労働人口の比率の低い地域ほど失業率が高いと言う現象に繋がった可能性があるとの解釈を与えている。
- 6) 水野 (1992) では製造業と建設業を加えて加工部門と

し、この加工部門就業者比率は有意に正の符号を報告している一方で、岩本 (2006) では人口規模が小さい地域で失業率が低い原因として、小規模地域で建設業就業者比率が高いことを挙げている。

- 7) 両者の相関係数は、男性が1990年-0.87、1995年-0.82、2000年-0.70、2005年-0.70、2010年-0.61で、女性が1990年-0.85、1995年-0.83、2000年-0.60、2005年-0.65、2010年-0.83であった。

## 参考文献

- [1] Asako Kazumi・Onodera Takashi・Ueda Atsuko, 2013, "On Regional Business Cycles in Japan: An Analysis by Prefectural Composite Indexes", 日本地域学会第50回年次大会。
- [2] 岩本俊也, 2004, 「失業と就業の地域構造と地域活性化」, JILPT Discussion Paper Series 04-004, 労働政策研究・研修機構。
- [3] 金本良嗣・徳岡一幸, 2002, 「日本の都市圏設定基準」, 応用地域学研究 No. 7, pp. 1-15.
- [4] 周燕飛・大竹文雄, 2006, 「都市雇用圏から見た失業率の地域的構造」, 応用地域学研究 No. 11, pp. 1-12.
- [5] 松浦克己・C.McKenzie, 2012, 『EViewsによる計量経済分析第2版』, 東洋経済新報社。
- [6] 水野朝夫, 1992, 「失業率の地域的構造とその決定要因」, 『日本の失業行動』, 中央大学出版部, pp. 54-69.
- [7] 勇上和史, 2004, 「失業率の地域間格差の要因分解」, 『雇用失業情勢の都道府県間格差に関する研究』, 労働政策研究報告書 No. 9, 労働政策研究・研修機構。
- [8] 勇上和史, 2005, 「雇用失業情勢の都道府県間格差とその要因」, 『地域雇用創出の新潮流』, 労働政策研究・研修機構。