

地域経済格差の要因分析*

An Analysis of Regional Economic Difference in Japan

山中芳朗**, 馬場健司**

by Yoshiro YAMANAKA and Kenshi BABA

1. はじめに

過去、地方圏には、インフラ整備、産業分散政策、中小企業対策、農業保護政策など様々な地域経済政策が講じられてきた。1960年代から1970年代にかけて所得の地域格差は縮小し、これらの策が効を奏したかのように見えたが、1980年頃を境に、三大都市圏（特に首都圏）と地方圏の所得格差は再び拡大し、「東京一極集中の時代」に突入した¹⁾。バブル経済崩壊後、後遺症が尾をひく三大都市圏にくらべ、地方圏の景気減速はおだやかであると言われているが²⁾、円高による国内産業の空洞化、いまだ続く中枢機能や若年層の東京集中³⁾等、地域経済の行方はいぜん不透明な部分を残している。

なぜ1975年以降、従来の地域経済政策の効力がなくなったのか、これからの地域経済政策はどのようなことに留意すべきか。こういった課題に答えるためには、まず70年代以降の地域経済の構造変化を明らかにすることが必要である。本稿では地域経済の構造変化を捉える方法として、1975年から1990年にかけて地域経済格差が拡大した要因を分析する。

2. 研究の方法

国民経済においては、「1人あたりの国民所得」が技術進歩などの経済的進歩の側面と関係していることがわかっており、経済発展を測る代表指標として取上げられる⁴⁾。しかし安東は、地域経済の発展レベルは「1人あたりの所得」のみで捉えることができないことを指摘した⁵⁾。すなわち安東は、70年代の所得の地域格差縮小は、地域内の低所得部門から高所得部門（第二・三次産業）へのシフトと低い所得を家族多就業構造で補うことによってもたらされ

たもので、発展の原動力である産業構造の高度化（労働生産性向上）は進まなかったと論じた。

そこで本研究でも安東と同じ認識にたち、「1人あたりの県民所得」の地域格差をもたらす要因を産業構成のシフト・就業率・労働生産性等の要素に分解して分析する。ただし、これらの要素を一度に分解することは不可能なので、所得の要素分解（就業率、全産業の労働生産性等）→全産業の労働生産性の分解（産業構造変化、各産業の労働生産性変化）という手順で分析を進める。さらに、労働生産性の地域格差をもたらした産業、および産業の機能の地域的差異を明らかにする。用いたデータ、分析の単位およびデータの出所は表1のとおりである。

3. 所得格差の要因分解

既往の文献で指摘されているとおり¹⁾「人口1人あたり県民所得」の地域格差は1980年代に拡大している（表2）。

なお、「地域により物価が異なるので所得を単純比較すべきではない」という議論がある。ではどの程度物価の地域格差があるか。地域の物価に関するデータとして「消費者物価指数年報」の「平均消費者物価地域差指数（県庁所在地の値、全国平均を100として基準化）」がある。1975年から90年まで観察したところ、最小値は94.6（75年、佐賀市）、最大値は111.4（90年、東京特別区）で、どの年も標準偏差は3以内というように物価格差は小さい。さらに、「物価格差で除した1人あたり県民所得」と元の「1人あたり県民所得」との相関を見ると、1975年で相関係数0.986、80年で0.987、85年で0.989、90年で0.990であり、物価格差の補正を行っても所得による地域の序列はほとんど変わらない。このように物価格差が所得格差に及ぼす影響は小さいので、所得格差分析には物価格差を考慮しないことにする。

*キーワード：地域格差、労働生産性、産業構造

**正会員（財）電力中央研究所経済社会研究所

所得は(3.1)式に示すように、就業率、昼夜間就業者比率、県民所得と県内生産の比、労働生産性の4要素に分解できる。このように分解した理由は、2節で述べたように労働生産性と就業率の地域格差を観察するとともに、地域間の通勤移動の影響を除いた都心部の生産性を明確にするためである。

ここで(3.1)式を全微分し、両辺を人口1人あたり県民所得で割ると、(3.1)'式右辺は各要素の変化率の和で表現できる。言い換えれば全変化率を各要素の変化率の寄与分に分解できる。

$$\frac{Y_{民}/P_{住}}{人口1人あたり県民所得} = \frac{L_{住}/P_{住}}{就業率} \times \frac{L_{従}/L_{住}}{昼夜間就業者比率} \times \frac{Y_{民}/Y_{内}}{県民所得と県内生産の比} \times \frac{Y_{内}/L_{従}}{労働生産性} \dots (3.1)$$

$$\frac{\Delta(Y_{民}/P_{住})}{Y_{民}/P_{住}} = \frac{\Delta(L_{住}/P_{住})}{L_{住}/P_{住}} + \frac{\Delta(L_{従}/L_{住})}{L_{従}/L_{住}} + \frac{\Delta(Y_{民}/Y_{内})}{Y_{民}/Y_{内}} + \frac{\Delta(Y_{内}/L_{従})}{Y_{内}/L_{従}} \dots (3.1)'$$

P_住：常住人口
Y_民：県民所得（1985年価格）
Y_内：県内純生産（1985年価格）
L_住：就業者数（常住地ベース）

L_従：就業者数（従業地ベース）

各要素の地域格差および県民所得との相関（表2）と各要素の所得変化の寄与分（図1）によって、次のことが明らかになった。なお、図1に用いている地域類型は、1人あたり所得（1990年）およびその変化率（1975～90年）によって分類したものある。

①所得格差拡大の主要因は労働生産性の格差拡大である。表2において労働生産性の変動係数は高く、所得との相関も高い。さらに、図1において所得変化に対する寄与分も大きい。

②地方の所得を支えた高就業率の構図が崩れはじめて所得格差を拡大させている。図1でⅠグループの就業率寄与分が大きく、表2で就業率と所得との相関が高まってきている。ちなみに、1975年時点ではⅠグループの就業率平均値は0.47、Ⅲグループ0.48で地方部の多就業構造を示していたが、1990年時点ではⅠグループ0.51、Ⅲグループ0.49で、ⅠグループとⅢグループとの逆転現象が起こった。

③所得移転と就業者移動の地域格差は拡大しているが、所得格差に対する影響力は小さい。図1でこれらの寄与分は小さい。もともと昼夜間就業者比率と県内分配率は相殺しあう関係にある。

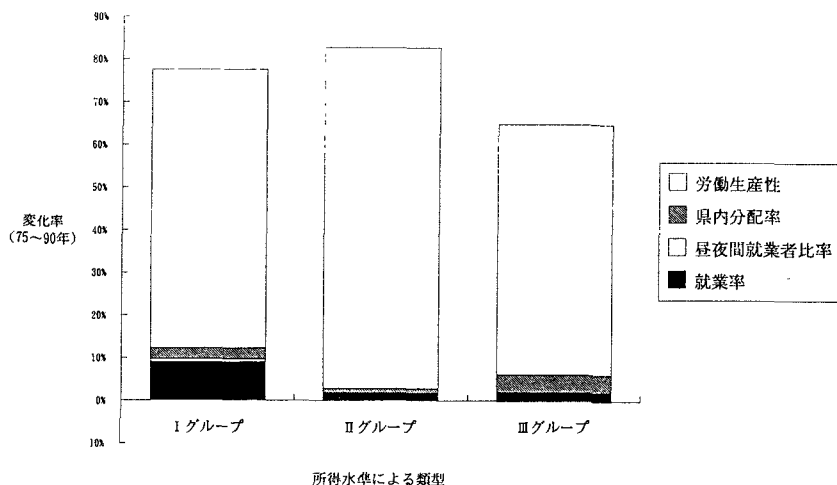
表1 分析に用いたデータ

データ		地域単位	産業分類	職種分類	出所
人口	常住地ベース	都道府県	——	——	国勢調査1975, 80, 85, 90年(総研)
就業者数	従業地ベース	同上	大分類	5分類	同上
県民分配所得	属人ベース	同上	——	——	県民経済計算1992, 93年(経産省)
県内純生産	属地ベース	同上	大分類	5分類	同上
物価地域差	属地ベース	同上	——	——	消費者物価指数年報1975, 80, 85, 90年(総研)

産業大分類：農林水産業、鉱業、製紙業、建設業、電気ガス水道業、卸売小売業、金融保険業、不動産業、運輸通信業、サービス業、政府サービス、その他
職種5分類：管理・専門職、事務職、サービス職、第一次産業生産職、第二次産業生産職

表2 各要素の変動係数*と所得との相関

要素	変数 年	変 動 係 数				所 得 と の 相 関			
		1975年	1980年	1985年	1990年	1975年	1980年	1985年	1990年
1人あたり県民所得		0.130	0.130	0.147	0.160	—	—	—	—
就業率		0.064	0.060	0.055	0.053	0.039	0.037	0.223	0.453
昼夜間就業者比率		0.076	0.080	0.084	0.093	0.219	0.247	0.290	0.285
県民所得/県内生産		0.089	0.088	0.092	0.100	-0.124	-0.191	-0.238	-0.201
労働生産性		0.146	0.153	0.153	0.155	0.866	0.855	0.905	0.884



類型	所得水準(1990年)	変化(1975-90年)	含まれる都道府県
Iグループ	全国平均以上	全国平均以上	栃木、埼玉、千葉、東京、神奈川*、静岡、愛知、大阪
IIグループ	“ 以下	“ 以上	福島、茨城、群馬、山梨、長野、滋賀、大分、鹿児島
IIIグループ	“ 以下	“ 以下	北海道、青森、岩手、秋田、宮城、山形、新潟、岐阜、三重、富山、石川、福井、京都、奈良、兵庫、和歌山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、宮崎、沖縄

図1 所得を規定する各要素の変化率

4. 労働生産性格差の要因

所得格差の主因である労働生産性は、(3.2)式のように「各産業における労働生産性」と「産業構成」との積の和として表現できる。

$$Y/L = \sum_{\text{各産業の労働生産性}} (Y_i/L_i) \times (L_i/L) \dots (3.2)$$

Y：県内純生産、L：就業者数、i：i産業

そこで、(3.2)式右辺において、一方の要素に全国平均値、一方の要素に各都道府県の実際値を代入して、「各産業における労働生産性」と「産業構成」のうちどちらの格差が拡大しているかを比較した(表3)。すなわち、「各産業における労働生産性」に各都道府県の実際値を代入し「業種構成」に全国平均値を代入した場合は、「各産業における労働生産性の地域格差による全産業の労働生産性の地域格差」が算定される。表3上段の変動係数が拡大していることから、これは拡大傾向にあることがわかる。一方、業種構成を実際値とした場合は、「産業構成の差異による労働生産性の地域格差」が算定

され、この地域格差は縮小していることがわかる(表3下段)。さらに、前者の変動係数の方が値が大きく、地域格差がより大きいことがわかる。

1960～75年は「産業構成の平準化」により労働生産性の地域格差は縮小した⁹⁾。しかし1975年以降は、「産業構成の平準化」が引続き進むものの、「各産業の労働生産性の格差拡大」がそれ以上に進み、全産業の労働生産性の地域格差は拡大している、ということが明らかになった。

表3 全産業の労働生産性格差の要因(変動係数)

各産業の労働生産性	産業構成	1975年	1980年	1985年	1990年
実際値を代入	全国平均を代入	0.111	0.119	0.122	0.133
全国平均代入	実際値を代入	0.056	0.048	0.044	0.038

5. 格差拡大に寄与した産業

では、どの産業の労働生産性の格差拡大が、全産業の労働生産性に影響したのか。

(3.3)式は(3.2)式を差分したもので、全産業の労働生産性変化分を、各産業の労働生産性変化に

よる寄与分（式の上段）と、産業構成変化による寄与分（式の下段）にわけて観察することができる。

$$\Delta \frac{Y}{L} = \sum \Delta \frac{Y_i}{L_i} \frac{1}{2} \left[\frac{L_i^{75}}{L^{75}} + \frac{L_i^{90}}{L^{90}} \right] + \sum \Delta \frac{L_i}{L} \frac{1}{2} \left[\frac{Y_i^{75}}{L_i^{75}} + \frac{Y_i^{90}}{L_i^{90}} \right] \quad (3.3)$$

Y_i^j : i産業、西暦j年の県内純生産
 L_i^j : i産業、西暦j年の就業者数

*注意：(3.3)式下線部に1975年と90年の平均値を使用している理由は、75～90年の労働生産性変化（下段）が大きく、通常の差分式のようにここに75年値、上段に90年値とした場合と、逆にした場合では結果が大きく異なるからである。

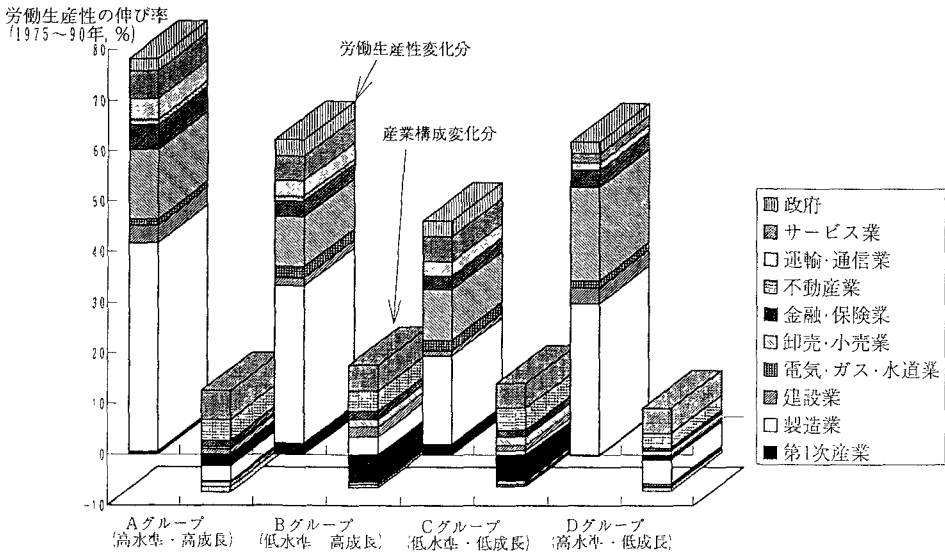
図2は、労働生産性変化率に対する各産業の寄与分を、労働生産性の水準と伸びをもとにした地域類型間で比較したもので、生産性の向上や格差拡大に

影響した産業がわかる。結論は次のとおりである。

①全産業の労働生産性格差の拡大に寄与した産業は、製造業、卸小売業、金融保険業である。特に製造業の寄与は大きい。これら3産業の寄与分について各グループには格差がある（図2）。さらに1975～90年の間に労働生産性の格差が拡大し、かつ全産業の労働生産性との相関が高くなっていることがわかっている⁷⁾。

②平均以上の労働生産性の伸びを示すAグループとBグループも、個々の産業の性能を高めたAグループと、低生産性の産業から高生産性の産業への産業転換が進んだBグループというように様相が異なる。特にAグループの東京は産業転換による寄与分はほとんどないが、卸小売業と金融保険業の労働生産性の伸びが著しい。

③労働生産性の伸び率が低いCグループと、高伸び率のBグループとの大きな差異は、製造業における



類型	90'労働生産性	労働生産性変化75-90'	含まれる都道府県
Aグループ	全国平均以上	全国平均以上	栃木、東京、神奈川、滋賀、兵庫
Bグループ	" 以下	" 以上	福島、茨城、群馬、山梨、長野、静岡、岐阜、富山、鳥取、島根、岡山、徳島、大分、熊本、鹿児島
Cグループ	" 以下	" 以下	北海道、青森、岩手、秋田、宮城、山形、新潟、埼玉、千葉、三重、石川、福井、京都、奈良、和歌山、山口、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、宮崎、沖縄
Dグループ	" 以上	" 以下	愛知、大阪、広島

図2 労働生産性変化の内訳

生産性伸び率の格差と製造業への転換の差異が原因である。

6. 労働生産性格差と地域間分業

なぜ製造業、卸小売業、金融保険業において労働生産性が拡大しているのか。ここでは「地域間分業の進展にともない地域によって機能が異なってくる、そしてこの機能の差異が生産性の格差を生む」という仮説を実証する。機能のうち特に、東京一極集中を論じる際に引合いに出される企画管理機能・R&D機能といった間接部門の機能に注目し、生産性格差との関係を明確にする。なお、現在統計データに機能を直接示す指標はないので、国勢調査の「職種」のうち「専門・管理職＋事務職」を代用して、間接部門の機能を表わす。

間接部門構成比の変動係数を算定した結果、製造業を除くすべての産業において間接部門構成比の地域格差は縮小していることがわかった（表4）。

さらに各産業について、1975～85年にかけて労働生産性と間接部門構成比との相関を調べた結果（表4）、次のことが判明した。

- ①多くの産業において労働生産性と間接部門構成比とは正の相関関係がある。すなわち、間接部門の機能を分担する地域ほど労働生産性は高い。
- ②製造業では、労働生産性と間接部門構成比の相関が高くなると同時に、間接部門を受け持つ地域（東京・神奈川等）と直接部門を受け持つ地域（地方圏）とにますます分化が進んできている。この結果、ますます東京等と地方圏との労働生産性格差が拡大し

ている。

③労働生産性の地域格差が拡大している卸小売業と金融保険業は、間接部門構成比の地域格差は縮小しているものの、両指標間の相関係数は高まってきている。すなわち卸小売業と金融保険業では、ばらつきのあった間接部門の地域分布が徐々に整理され、労働生産性に応じた分布に変化してきた（図3に卸小売業における分布変化の例を示す）。両産業で全国的な合理化・規格化が進んだことがうかがわれる。

④建設業、不動産業、サービス業においては、間接部門と生産性との相関が高まってきているが、間接部門の地域分散が進んでおり、結果として労働生産性の地域格差が縮小している。

⑤第一次産業、鉱業、電気ガス業、運輸通信業、その他（政府サービス等）では、間接部門構成比と労働生産性の地域格差は縮小にむかっているが、両指標間の相関係数は低下に向う傾向がある。これらの産業では、間接部門構成比で表現できない要素が労働生産性を規定している。

7. おわりに

本研究では、「所得格差拡大は労働生産性格差の拡大が主因である」→「労働生産性格差は産業構成の差異よりも個々の産業の生産性格差が原因である」→「特に製造業・卸小売業・金融保険業の格差が寄与している」→「この3産業の生産性は機能（職種構成）の地域的差異と関係している」、という筋道で論を進めた。

表4 間接部門構成比の変動係数と労働生産性の相関

産業	変数 年	間接部門構成比の変動係数			間接部門構成比と労働生産性の相関		
		1975年	1980年	1985年	1975年	1980年	1985年
第一次産業		1.592	1.306	1.001	0.730	0.704	0.587
鉱業		0.435	0.353	0.325	0.076	0.554	0.105
製造業		0.234	0.254	0.269	0.587	0.605	0.639
建設業		0.215	0.189	0.141	0.053	0.259	0.359
電気ガス水道業		0.068	0.074	0.069	0.010	-0.265	-0.201
卸小売業		0.163	0.145	0.110	0.724	0.720	0.769
金融保険業		0.041	0.041	0.043	0.269	0.409	0.439
不動産業		0.483	0.432	0.362	0.229	0.391	0.394
運輸通信業		0.094	0.091	0.075	0.422	0.507	0.288
サービス業		0.041	0.031	0.033	0.301	0.291	0.371
公務その他		0.105	0.095	0.091	0.586	0.452	0.473

* 間接部門構成比の変動係数における“公務その他”は公務のみの値

有効な地域経済政策を導くために、都道府県レベルの統計データを分析した。

- 1) 所得の地域格差を4要因に分解して分析した結果、労働生産性が主要因であることがわかった。
- 2) 産業構成の平準化が進むものの、各産業の労働生産性の格差拡大がそれ以上に進み、全産業の労働生産性の地域格差は拡大している。労働生産性格差拡大に寄与した産業は、製造業、卸小売業、金融保険業である。
- 3) これらの3産業では、間接部門の構成比と労働生産性との相関が徐々に高くなってきており、地域間の役割分担が労働生産性を規定していることがわかった。

An Analysis of Regional Economic Difference in Japan

By Yoshiro Yamanaka and Kenshi Baba

The purpose of this study is to analyze regional economic difference in Japan.

- (1) Regional income difference had enlarged for the 1980's. As the result of the analysis, the key factor of the difference was the labor productivity.
 - (2) The regional difference of the labor productivity of each industry had enlarged more rapidly than that of the industrial composition had reduced. Manufacturing, wholesale & retail trade and financing & insurance had contributed to the enlargement of the difference of the total labor productivity.
 - (3) The labor productivity of the above-mentioned 3 industries had correlated to the proportion of employed persons who are professional workers, technical workers, managers, officials, and clerical workers.
-