

## 地域格差の歴史変動における中国経済の現局面

——同業種集中化と異業種集中化に注目して——

毛 三 良

### I はじめに

中国経済に関しての研究が盛んに行われている中、地域間における経済格差問題と国有企業の改革問題が現代中国のもっとも重要な問題として多くの研究者の注目を集めている。この論文では、中国の地域間における経済格差問題を取り上げ、経済地理学の視点から数量的分析を試みる。

1995年の資料によると、省別一人当たり総生産を第一位の上海市と最下位の貴州省で比較すると、その格差は9倍に達している<sup>1)</sup>。また、上海市の所得が図抜けて高いことを考慮し、第二位の北京市と貴州省を比べても6.2倍の開きがある。他方、日本では1955年時点の一人当たり県民所得の第一位の東京都と最下位の鹿児島県を比較するとその開きは3倍であり、その後の高度成長時代を経てこの比率は1993年には1.9倍にまで低下している。また、米国の場合は、1995年の州別の一人当たり所得で首位のコネチカット州と最下位のミシシッピ州の開きは1.8倍となっている。インドを見ても1993年の州別一人当たり国内純生産で首位のデリー直轄市と最下位のビハール州の格差は4倍である（細川，1997）。このように、地域経済の格差問題は各国に存在しているが、中国のそれが図抜けて大きいことになる。

改革開放後の中国の経済発展と地域格差の拡大の関係については多くの実証研究が行われている（Tsui，1991，栗林，1994，加藤，1995，李，1995，等）。しかし、これらは変動係数、

ジニ係数などといった統計量を使って地域の経済格差やその変動を分析したものであるが、ここでは、地域区分や、用いられる統計量の差異によって結論が異なるといった状況となっている。栗林 [1994] のジニ係数・ローレンツ曲線の計測結果によると、1978年から1992年の間に一人当たり省別所得の格差が縮小しているのに対して、加藤 [1995] は変動係数の変化を調べた結果、その格差が拡大していることを示している。また、栗林 [1994] は工業生産性の地域格差が縮小したとする結果を得ているが、陳 [1997] ではそれが拡大したとしている。

今までのこのような個々の研究結果には互いに矛盾があり、かえって混乱を招きかねないところがある。また、それらの研究が中国の地域格差が拡大したのかどうか、あるいは、たとえその原因を説明できたとしても、地域格差の程度についての他国との相違、特に他国と比べて地域格差がきわめて大きいことや、その原因を説明するものとはなっていない。

それゆえ、本稿では中国の地域格差がどのように変動したかを検証するために、計量経済学、経済地理学の観点からの分析が不可欠と考え、まず必要な理論仮説を設定する。そして次に、この理論仮説を用いて、1985年、1990年、1995年といった3時点における省別データにもとづき、地域集中化現象を検証する。そのことによって、中国の地域経済の特徴を分析する。なお、原因の一つと思われる各地域の生産性については、1995年の中国のミクロデータを用いて、ミクロ生産関数を推計する。それによって、各地域の生産性格差を検討する。

1) 後で見るように、筆者の計算では10.2倍である。

本稿は以下のように構成されている。次節では本稿の理論仮説を提示し、第Ⅲ節ではこの仮説を用いた中国経済に対する実際の分析結果を示す。第Ⅳ節で地域格差の歴史的変動における中国経済の現局面を説明すると同時に、本稿の研究によって得られる結論を整理する。

## Ⅱ 地域集中化の歴史的発展過程

地域集中化はすべての経済に伴う現象である。このマクロ的現象は個々の企業の立地選択による結果であるが、生産性の格差と交通コスト<sup>2)</sup>との相互関係は企業立地の主たる決定要因であり、それゆえ生産性の格差と交通コストは地域集中化というマクロ現象をもたらすミクロ的基礎でもあると言える。そして、このミクロ的基礎の絶えざる量的変化が地域集中化に質的に異なる局面をもたらし、それがあらゆる経済に共通する歴史的な発展法則として作用し、それゆえ地域集中化は歴史的発展過程を呈しているというのが筆者の理論仮説である。以下ではこの仮説を三つの発展局面に分けてまず簡単に説明する。

### 2-1. 空間分業の未発展状態

まず、地域集中化といわれる現象にも同業種集中化と異業種集中化の二つの全く異なる種類のものがあるということが重要である。この内、同業種集中化は産業間の取り引きに伴う交通コストを増大させるが、伝統的技術、補助産業の発達、高度に特化した機械の使用、特化した技能に対する地方市場などによる同業種集中化特殊利益を基礎としたものといえる。また、異業種集中化は大量需要、異業種間取り引きにかかわる交通コストの低減など異業種集中化特殊利益を享受できるが、規模がある程度を超えると規模の不経済を生じさせるところが同業種集中

化とは異なっている。経済の初期段階では、交通コストが高く、業種ごとに空間的に分離されている同業種集中化を形成するような立地は企業によって行われることがない。各企業は高い交通コストを避け、異業種集中化をもたらすような立地を選択し、この異業種集中化はさらなる特殊利益を発生させ、地域間の生産性格差を拡大させることとなる。この拡大した生産性がより一層の異業種集中化をもたらすという循環過程が存在する。

ところで、この場合には各地域間に交通の需要が生まれず、産業間の取引が同一地域内に行われる。交通コストは交通量の増大につれて逓減する性質を有し、このような状態では交通コストが一向に安くならず、各企業が高い生産性の追求と高い交通コストの節約のため、ますます異業種集中地へ立地し、異業種集中化も進む一方である。それにつれて、長期にわたって大量の資本が蓄積され、地域格差が拡大していく。

### 2-2. 空間分業の初期状態

異業種集中化の発展がある程度をこえると、混雑・地価と賃金の高騰などの規模の不経済を生じさせる。規模の不経済は異業種集中地の生産性を低下させ、地域間の生産性格差を縮小させる。この時、異業種集中地に巨大な資本が蓄積されたがゆえに、一人当たり総生産は依然大きいだが、ミクロレベルでは、各企業にとって高生産性の魅力はなくなっていく。しかし、それでも企業は異業種集中地から離れると、製品や投入要素の交通コストがかかり、異業種集中化は急速に緩和されることはない。規模の不経済がより大きくなり、地域間の生産性に逆格差(集中地において生産性が低い形での格差)が生じ、しだいに大きくなっていく。生産性の逆格差が交通コストを克服できるほど大きい業種から分散立地が始まり、集中地と周辺地との間の交通需要を徐々に増大させ、交通コストの低下をもたらし始める。低下した交通コストが引き金となって更に多くの業種の分散立地を可能にし、しだいに同業種集中化が大に向かってい

2) 本稿での交通コストという用語は空間移動および空間を超えるコミュニケーションに伴うすべてのコストという非常に広範な意味で使われている。物理的な交通費(輸送費)・交通時間・交通快適さは言うまでもなく、国境の存在、国際的および国内的行政規制、言語や風習の相違等々も交通コストの一種と考えられている。

くと同時に、異業種集中化の度合いが小さくなる<sup>3)</sup>。

### 2-3. 空間分業の発達状態

交通コストが十分に安くなると分散が加速され、同業種集中化が形成されていく。同業種集中化は安い交通コストの条件で、空間的に分離された異業種間の取り引きに伴う交通コストを大幅に増大させない反面、各企業に巨大な同業種集中化特殊利益をもたらす。同業種集中化が進むほど、地域間の交通需要<sup>4)</sup>が増大し、より一層の交通コストの低下をもたらすという循環過程が生じる。その結果、空間的再編成、空間的分業が各企業の立地結果として現れる。同業種集中化特殊利益は各地域に実現でき、社会全体の生産性が飛躍的に増大する。資本蓄積が各地域で行われ、地域格差も縮小していく。

3) 本稿の理論仮説において、同業種集中化が大きくなっていくときに異業種集中化は小さくなる設定されているが、厳密に言えば、このような結論を得るには「国家介入、外資導入も貿易も行われておらず（いわゆる外生攪乱変数がすべて0であること）、経済も停滞している」という仮定が必要である。国家経済政策は往々にしてこの異業種集中地の発展を優先しているから、規模の不経済を無視した国家投資と外資の優先的導入などによって、同業種集中化と異業種集中化が同時に進行することが十分考えられる。このような国家投資と外資導入を度外視しても、空間的再編成により、また、該当集中地内部の小規模な空間的再編成が他地区より先行し、インフレなども他地区より整備されたりして、規模の不経済は異業種集中地であるにもかかわらず、ある程度和らげられる（特に交通コストがまだ高い段階において、このような現象は起こりやすい）。それに、異業種集中地においていくつかの業種の生産性が高ければ、これらの業種の該当集中地への集中をもたらす、その結果、特に経済の高成長期において、同業種集中化が発展しても異業種集中化は非常に緩慢なスピードでしか小さくならない。時には空間分業の初期状態においてさえ、地域格差と異業種集中化が同業種集中化とともに大きくなって、本稿の理論仮説と矛盾するものにはならない（このことは大規模空間的再編成と小規模空間的再編成の相互関連の研究において明らかになると考えられる）。

4) 同業種集中化がまだ十分に発展していない段階では、交通需要は主に集中地と周辺地との間の交通需要に過ぎないが、同業種集中化がある程度まで発展していくと、周辺地と周辺地との間の交通需要も増えていき、かつての集中地も中心地でなくなっていく。

## III 同業種地域集中化と異業種地域集中化

前節では、経済の異なる発展段階において、同業種集中化も、異業種集中化も異なる発展傾向を見せているとした。次に、まず中国経済の同業種集中化と異業種集中化の近年の発展傾向を見ることにする。

### 3-1. 中国経済の同業種地域集中化

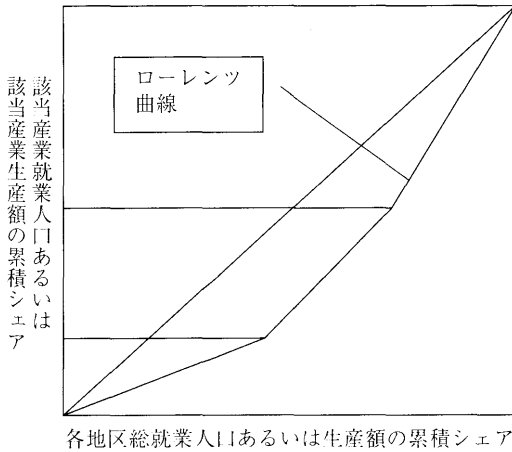
行政区分によって、中国を30地域に分け、第一次産業・第二次産業・第三次産業の人口、食品製造・紡績・機械・電気機器・金属産業の生産額について85年、90年、95年のジニ係数を計算した（データ制限によって計算できないものもあるが）。計算方法は次の通りである。まず、地域ごとに、ある産業の全国総就業人口（あるいは総生産額）におけるその地域の該当産業の就業人口（あるいは生産額）シェアと、全産業全国総就業人口（あるいは総生産額）における全産業のその地域の就業者（あるいは生産額）シェアの両方を計算する。次に、計算した二種類シェアの比

$$\frac{\text{ある産業の各地区の就業人口}}{\text{該当産業の全国総就業人口}} \bigg/ \frac{\text{全産業の各地区の就業人口}}{\text{全産業の全国総就業人口}}$$

をとって小さい方からランク付けをする。そして最後に、ランク順に産業ごとの就業者（生産額）のシェアと、全産業の総就業者（総生産額）のシェアをそれぞれ累積に加えていく。それぞれのシェアを縦軸、横軸にとった図の中で、ランクの累積曲線（ローレンツ曲線）下の多角形の面積と45度線下の三角形の面積の比を1から引いた値は地域集中化ジニ係数となる（森棟、1990）。

$$\begin{aligned} \text{ジニ係数} &= 1 - \frac{\text{ローレンツ曲線下の多角形の面積}}{\text{三角形の面積}} \\ &= \sum_{\text{各地区}} [2 \times (\text{総就業人口の累積シェア} \\ &\quad \times \text{該当産業就業人口シェア}) \\ &\quad - (\text{総就業人口のシェア} \\ &\quad \times \text{該当産業就業人口シェア})] - 1 \end{aligned}$$

第1図 ジニ係数の計算方法



第1表 85年同業種ジニ係数

横軸	縦軸	85年	上位三省
製造業 生産業	食品製造業	—	—
	紡績業	0.240992	山東, 江蘇, 新疆
	金属業	0.120778	天津, 寧夏, 広東
	機械	—	—
工業 生産業	電気機器	0.196972	広東, 浙江, 上海
	鉄鋼	0.44366	内モンゴル, 遼寧, 湖北
	鋼材	0.3809	内モンゴル, 遼寧, 湖北
	平均	0.2766604	

産業ごとの地域集中化が全くされておらず、全雇用分布に単純に比例した形で分布している産業はそのジニ係数がゼロになり、ほぼ一地域に集中しており、全雇用に占める割合が少ない産業のジニ係数は1に近くなる。

同業種集中度合いの指標を表すこの3表から次のことがいえる：

第一に、各業種のジニ係数は Krugman [1991] のアメリカについての計算結果に比べて小さい。各業種の各地区の生産額シェアは全生産額の各地区のシェアに近いこと（同業種地域

第2表 90年同業種ジニ係数

横軸	縦軸	90年	上位三省
製造業 生産業	食品製造業	0.2107792	海南, 広西, 黒龍江
	紡績業	0.265097	新疆, 浙江, 江蘇
	金属業	0.1045472	天津, 広東, 浙江
	機械	—	—
工業 生産業	電気機器	0.1800968	広東, 上海, 浙江
	鉄鋼	0.45648	内モンゴル, 遼寧, 湖北
	鋼材	0.42706	内モンゴル, 遼寧, 湖北
	平均	0.2866562	

第3表 95年同業種ジニ係数

横軸	縦軸	95年	上位三省
製造業 生産業	食品製造業	0.21056	海南, 広西, 福建
	紡績業	0.31434	新疆, 浙江, 江蘇
	金属業	0.142398	広東, 天津, 江蘇
	機械	0.602174	チベット, 寧夏, 貴州
工業 生産業	電気機器	0.22942	広東, 陝西, 浙江
	鉄鋼	0.49878	内モンゴル, 北京, 上海
	鋼材	0.41876	北京, 内モンゴル, 上海
	平均	0.3628516	

集中化が未発達) が言える。

第二に、鉄鋼業は典型的な重工業であり、国家政策によって大型工場が何箇所かに集中して建設されていることから、ジニ係数が大きい。機械業のジニ係数も大きい、そのトップ三地区はチベット、寧夏、貴州であることから、機械業も基幹産業であり、計画経済のもとで遅れ

た地区への経済支援の一環として創業された国营企業が多かったことに起因するといえる（中国では長年、基幹産業をはじめ、重工業の発展は国家によって優先的に計画され、特に国防などの観点から内陸地に配置されていた）。

第三に、85年、90年、95年三ヶ年各ジニ係数は増大しており、中国経済は全国規模で85年から同業種地域集中化に向かっていくことを物語っている。

### 3-2. 異業種地域集中度の変動傾向

次に、第4表で示される産業就業人口のジニ係数に注目したい。第一次産業のジニ係数が若干上昇しているのに対して、第二次産業と第三次産業のジニ係数が85年から95年まで一貫して減少している。第二次産業と第三次産業のジニ係数は異業種集中化の指標である<sup>5)</sup>。この計算結果は、中国経済の異業種集中度が85年から小の方向に向かい始めたことを示している。これは、上記の同業種集中化が大へ向かっていることと対応している。

この結果は上述の理論仮説と合致している。すなわち、それに照らせば、中国経済は既に空間分業の初期状態にあり、分散が始まり、空間分業の発達状態に向かっていくことを示唆しているのである。そこで、この結果が単なるデータの誤りや適当でない計算方法による偶然ではないことを確認するために、別の方法で計算し、確認することとする。

今までのジニ係数の計算方法はすべて各産業の総就業人口（あるいは総生産額）におけるその地域のその産業の就業人口（あるいは生産額）シェアと、全産業全国就業人口（あるいは総生産額）の総計におけるその地域の全産業就業人口（あるいは生産額）のシェアの比を用いての計算である。すなわち、相対シェアのジニ係数である。次に、その絶対シェアのジニ係数

第4表 産業ごと就業人口のジニ係数

		ジニ係数	トップ三地区
85年	第一次産業人口	0.1299	チベット、 広西、貴州
	第二次産業人口	0.286634	上海、天津、 北京
	第三次産業人口	0.154126	北京、上海、 天津、
90年	第一次産業人口	0.121152	チベット、 貴州、雲南
	第二次産業人口	0.2713248	上海、天津、 北京
	第三次産業人口	0.139148	北京、上海、 天津、
95年	第一次産業人口	0.13202	チベット、 雲南、貴州
	第二次産業人口	0.2037	上海、天津、 北京
	第三次産業人口	0.114166	北京、上海、 天津、

を計算してみる（以下では相対ジニ係数と絶対ジニ係数と呼ぶ）。

計算方法は以下の通りである。食品製造業、紡績業、金属業、機械、電気機器の計五業種について、各地域のそれぞれの生産量を計算する。全国生産量に占める各地域の生産量のシェアを小さい方からならべて計算する。すなわち、生産量の絶対量について各地域での分布をジニ係数で見ることである。この場合に、第1図の横軸は地域数である。計算式は次のようになる：

$$\text{ジニ係数} = 2 \times \sum_{\text{各地区}} (\text{相対順位} \times \text{生産額シェア}) - \frac{n+1}{n}$$

ただし、 $n$  は地区数で、相対順位は上記ランク付けでの絶対順位を  $n$  で割った数値である。

第5表はすべての業種において、同業種集中化が進行した結果となった。

異業種集中化に関して、単位平地面積当たりの総生産を用いて絶対ジニ係数を計算してみる。計算方法も今の同業種絶対ジニ係数の計算方法と似ている。中国30地域の上記単位平地面積当

5) Krugman [1991] は地域集中化を「移動の自由な」生産に限定して研究している。「移動の自由な」生産は天然資源分布に依存しない生産であり、ここの第二次産業と第三次産業はそれにあたる。

第5表 同業種絶対ジニ係数

業種	85年	トップ地区	90年	トップ地区	95年	トップ地区
食品製造	—	—	0.42754	広東, 山東, 江蘇	0.5048	広東, 山東, 江蘇
紡績業	0.5718	江蘇, 上海, 山東	0.58494	江蘇, 浙江, 山東	0.6522	江蘇, 浙江, 山東
金属業	0.4992	上海, 江蘇, 遼寧	0.51144	江蘇, 広東, 上海	0.5968	江蘇, 広東, 上海
機械	—	—	—	—	0.5818	江蘇, 上海, 山東
電気機器	0.54626	上海, 江蘇, 広東	0.54924	広東, 江蘇, 上海	0.6466	広東, 江蘇, 上海

第6表 異業種集中化絶対ジニ係数

業種	85年	トップ地区	90年	トップ地区	95年	トップ地区
単位面積総生産	0.5774	上海, 北京, 天津	0.5446	上海, 北京, 福建	0.5594	上海, 北京, 福建

たりの総生産を計算し、合計する。次に、この合計値に占める各地域のシェアを小さい方からならべて30地域のジニ係数を計算する。結果は第6表の通りである。すなわち、このジニ係数が大きいほど異業種集中化の度合いが大と考えられる。

この計算によると、85年～90年の間にジニ係数が大きく減少しており、異業種地域集中化は確かに小に向かっていった。90年から95年の間は異業種集中化はわずかに進む傾向にある<sup>6)</sup>。

6) これに対して、注3の理論仮説の補足説明に従えば、二通りの解釈ができる。第一に、92年に始まった上海を改革開放中心とした政策が、上海の不経済にもかわらず、大量の国家投資と外資投資を上海に導入したことによる。第二に、上海の不経済が発生しているが、交通コストがまだ高い段階にあり、上海内部の空間的再編成が急速に、かつ先行的に進められることによって、また、全国規模での同業種集中化の進展によって、不経済が緩和され、分散が食い止められていることである。しかし、95年時点では、上海の規模の不経済は本稿で検出されているので、上海への過大投資は上海市内の空間的編成を通して上海の不経済を和らげるには至っていない。明らかに、このような結果は、上海を改革開放中心とした政策によるところが大きい（異業種集中地への過大投資は、小規模空間的再編成の促進による不経済の緩和と、大規模異業種集中化の促進による不経済の加速という両面の効果があり、上海の場合は後者が前者を上回っていることである）。この上海の不経済は、これから、上海市内と全国規模の空間的再編成を必然的に推し進めていくことになり、現在すでに見られている外資企業の蘇州・ノ

以上、相対ジニ係数と絶対ジニ係数の計算により、85年から95年までの間に、中国経済は同業種集中化が進み、異業種集中化が小に向かっていることが判明する。特に85年～90年はこの傾向はすべての指標に示されている。90年から95年の間は同業種が進んだが、異業種集中に関しては用いる指標によって、異なる結果が示された。同時に、同業種集中化の度合いはアメリカより小さいことから、中国経済は空間分業の初期状態にあると考えられる。それを裏付けるために、次に、中国各地域間の生産性格差を見ることにしよう。

### 3-3. 生産性の地域格差と逆格差

空間分業の初期状態において、分散が始まり、そのミクロ的基礎は異業種集中地に規模の不経済が発生し、異業種集中地の生産性が周辺より小さくなるという逆格差にある。このような時に総合生産性<sup>7)</sup>においても同業種生産性におい

ノ、昆山など上海周辺地への立地傾向はこの空間的再編成の始まりであるというのが筆者の考えである。

7) 総合生産性は該当地域のあらゆる業種をあわせて計算された生産性である。総合生産性の格差は異業種集中地での規模の不経済の指標であり、本稿では取り上げた8業種のミクロデータをあわせることによって計算している。

第7表 普通最小自乗法による生産関数の推定結果

業種	機械	食品	化学	精密機器	電気機器
サンプル数	200	331	287	159	353
定数項	0.888** ( 3.494)	0.351 ( 1.142)	1.316** ( 4.308)	1.009** ( 2.852)	0.613** ( 2.578)
Ln(K)	0.792** ( 17.224)	0.784** ( 12.913)	0.586** ( 10.464)	0.617** ( 8.441)	0.795** ( 14.208)
Ln(L)	0.164** ( 2.731)	0.304** ( 4.646)	0.314** ( 5.046)	0.359** ( 4.448)	0.178** ( 2.898)
北京ダミー	0.317* ( 1.938)	0.204 ( 1.137)	0.337* ( 1.846)	0.393* ( 1.694)	0.503** ( 2.728)
福建ダミー	0.241 ( 1.402)	0.086 ( 0.488)	0.256 ( 1.386)	0.362 ( 1.531)	0.948** ( 5.473)
広東ダミー	0.425** ( 2.816)	0.008 ( 0.035)	0.309 ( 1.593)	0.418** ( 2.019)	0.555** ( 3.147)
遼寧ダミー	0.331* ( 1.797)	0.404* ( 2.191)	0.428* ( 2.033)	0.516* ( 1.935)	0.571** ( 2.808)
山東ダミー		0.102 ( 0.278)			
内陸ダミー	0.021 ( 0.088)	0.457 ( 1.559)	0.436* ( 1.839)	0.156 ( 0.582)	0.197 ( 0.918)
R <sup>2</sup>	0.811	0.705	0.609	0.679	0.684
F 値	117.101	96.264	54.251	45.642	106.446

第7表と第8表において、カッコ内の数字はt値。\*\*は1%水準で有意、\*は5%水準で有意であることを示す。

ても逆格差が存在する。生産性の分析はマイクロ資料を利用するので、国営企業のミクロ的不経済、不合理性による計算結果の誤差を避けるために、8業種の外資企業のマイクロデータ（重化学工業通信社，1995）を取り上げ、各業種の生産関数を以下のように仮定して推計してみた。

$$Y_i = AK_i^\alpha L_i^\beta \cdot \exp\left(\sum_{j=1}^m d^j X_i^j\right)$$

ここでは  $Y$  は年生産額であり、 $A$  はパラメーターであり、 $K$ 、 $L$  はそれぞれ固定資産額、労働者数を表している。 $\alpha$ 、 $\beta$  はそれぞれ資本、労働、技術者の生産弾力性である。 $X^j$  ( $j=1, 2, \dots, m$ ) は地域格差を計算するための地域ダミー変数であり、具体的には、上海を0とし、

ほかの  $m$  地域を1とするように設定している（但し、第7表と第8表に見るように、食品においては  $m$  は6となっているが、それ以外の業種においては山東省のデータがないため  $m$  は5となり、さらに、鉄鋼業において、福建省のデータもないので  $m$  は4となっている）。

上記の生産関数式の両辺を対数変換すると、次のような関数形が得られる。

$$\ln(Y_i) = \ln A + \alpha \ln(K_i) + \beta \ln(L_i) + \sum_{j=1}^m d^j X_i^j$$

多くの業種において、有意な地域格差は検出された。ほかの地域ダミーは有意ではなくてもほとんどプラスで、これらの地域の生産性は上海よりも高いことになる。総合生産性において

第8表 普通最小自乗法による生産関数の推定結果

業種	鉄鋼	繊維	金属	総合生産性
サンプル数	86	468	216	2014
定数項	0.103 ( 0.105)	0.386* ( 1.656)	0.375 ( 1.235)	0.716** ( 6.984)
Ln(K)	1.136** ( 9.854)	0.798** ( 18.301)	0.957** ( 16.558)	0.761** ( 37.951)
Ln(L)	-0.176 (-1.507)	0.286** ( 5.378)	0.057 ( 0.825)	0.239** (10.309)
北京ダミー	0.001 ( 0.001)	0.053 ( 0.353)	0.053 ( 0.233)	0.274** ( 4.049)
福建ダミー		0.043 ( 0.328)	0.407* ( 1.967)	0.304** ( 4.656)
広東ダミー	0.199 ( 0.266)	0.181 ( 1.558)	0.227 ( 1.389)	0.331** ( 5.284)
遼寧ダミー	0.915 ( 1.157)	0.374** ( 2.399)	0.342 ( 1.638)	0.427** ( 5.856)
山東ダミー				0.169 ( 0.526)
内陸ダミー	-0.123 (-0.121)	-0.018 (-0.081)	0.158 ( 0.684)	0.184* ( 2.056)
R <sup>2</sup>	0.813	0.664	0.753	0.686
F 値	29.318	129.585	90.796	487.485

は一層明らかであり、上海の規模の不経済を析出した。

しかし、この生産性の地域格差と同業種地域集中化分布との相関関係は見当たらなかった。これには二つの理由がある。第一に、同業種集中分析において選んだ業種と生産性計算において選択した業種および地域はデータの制限があり、厳密に対応していない。あるいは業種名の呼び方が同じであっても、データのソースが違うからその分類の仕方に違いがあって、完全に対応しているとは限らない（かといって、同業種集中化分析と同業種生産性格差分析それぞれ独立しているから、それぞれ独立した、これまでの分析結果に何の影響もない）。第二に、空間発展の初期状態において同業種集中化・空間的分業が始まったばかりで、本格的な集中地は

まだ明確になっていないか、安定していない<sup>8)</sup>。このような状態で、各企業は規模の不経済を避けるために、異業種集中地への立地を避けるだけであって、明確な同業種集中地への立地選択はできず、同業種集中による特殊集中利益もまだ期待できない。

#### IV 地域格差の歴史の変動における 中国経済の現局面

地域集中化を同業種集中化と異業種集中化に分けて、異業種集中化は地域格差の原因であるとした。本稿の理論仮説において、どこの国の

8) 集中地の形成は歴史の偶然によるところが大きい(Myrdal, 1957)とされているが、筆者は、集中地の形成は広い意味での経済資源の空間的既存分布によるのであって、歴史の偶然は注3にも述べたような外生攪乱変数に過ぎないと考えている。



第9表 地域格差指標ジニ係数トップ地域の変遷

	85年	トップ地区	90年	トップ地区	95年	トップ地区
一人当たり 総生産	0.3234 (9.17)	上海, 北京, 天津	0.2472 (7.296)	上海, 天津, 北京	0.3136 (10.2)	上海, 北京, 天津
第二次産業 一人当たり 総生産	0.1628 (3.01)	上海, チベッ ト, 北京	0.1246 (2.71)	上海, 北京, チベット	0.1576 (2.79)	上海, 広東, チベット

経済も現在あるいは歴史上は異業種集中化現象がある、あるいは、あった。大きな中心地は、政治的により強力であり、大不況時にも政府の援助を得ることができる。政府の援助の可能性がありうるかいなかを問わず、大都市の巨大な固定資本の存在は全体的な規模縮小に対する歯止めとなっている。「いかなる国も一つの大都市を捨て去ることができるほど豊かではない」(Thompson, 1965)。規模というものは、一度達成されると、その後の成長に強力な影響力を及ぼす。一人当たり総生産にどの国においても差があることは当然のように思える。

上海と貴州との間の一人当たり総生産の格差は10倍もあるが、それでも上海での生産性が低いこととは矛盾するものではない。まず大都市において失業率が低く、内陸地区においては失業率が高いといった考えに基づき、第二次産業従業者一人当たりの生産額のジニ係数を計算してみた。一人当たり総生産と比較して第9表で示している(カッコ内は最上位と最下位の倍数)。ここのジニ係数の計算方法は異業種集中化指標の絶対ジニ係数の計算方法と同じである。

一人当たり総生産で最上位と最下位の比は95年に10倍以上となっているが、第二次産業の一人当たり生産額について、最上位と最下位の比は2.79しかない。しかも、後者のジニ係数は非常に低く、全国の総合生産性自体はそれほど格差がないように思える<sup>9)</sup>。また、この格差を時

系列で見ると、85年～90年の間に格差がかなり縮まったように見えたが、90年～95年の間に再び拡大傾向を示している。この傾向は第6表の異業種集中化指標絶対ジニ係数の結果と一致している。すなわち、85年から90年の間は異業種集中化が小に向かっており、地域格差も縮小したが、90年から95年の間に異業種集中化がわずかに大に向かった傾向があり(ただし、相対ジニ係数は依然小に向かった結果を示したが)、地域格差も拡大した。

以上の分析により、以下のような結論が得られる。

第一に、地域格差は異業種集中化と同じような歴史的変動過程を呈している。この過程の初期段階は異業種集中化が進展し、地域格差を形成している。異業種集中化が進展していくにつれて、巨大な資本蓄積が行われ、規模の不経済が生じても、資本や労働の移動自由が完全ではないから、注3にも述べたように、その後の発展も長く続く。場合によって、集中地内での先行的なインフラ整備・同業種集中化による空間的整理はこの不経済をある程度緩和でき、異業種集中化と地域格差もそれゆえに、あらゆる発

9) この指標にもいくつかの要素を吟味しなければならない。第一に、出稼ぎ労働と中国の戸籍制度が経済統計にもたらすバイアスである。95年に中国の内陸省から沿海省市への移動を中心とする出稼ぎ人口は総数8000万人である。彼らの長時間労働で作り出された総生産は統計上沿海地域の総生産になるが、人口としては中国の戸籍制度により彼らの戸籍は内陸諸省にあるため、内陸人口として数えられている。それゆえ、ここで一人当たりノ

生産額格差は実際の生産性格差より大きい。第二に、内陸部の優秀な労働力流出による労働の質と労働強度についての格差である。出稼ぎ労働者はほとんど働き盛りの人々ばかりであるが、内陸に残ったのはお年寄りなど弱者が中心である。したがって、上海の一人当たり総生産あるいは第二次産業一人当たり生産性が高いのは、そのミクロレベルでの生産性によるものではなく、上述の大都市であるがゆえに本来備わった国家優遇政策、政府援助、巨大な資本蓄積、教育水準・労働質の高さ、労働時間の長さなどさまざまな要因、及び統計計算上の問題などによるものである。加えて、内陸部の資本不足が大量の失業者を生み出したこともこの格差を一層大きくしている。それに対して、各企業・工場というミクロレベルでは、資本労働比率が大都市のそれと違いがあっても、マクロ的に見たほどの資本不足はないのである。

展している経済に普遍的に存在する。異業種集中化とそれによる規模の不経済が十分に大きくなれば（この大きさは交通コストの大きさにも依存するが）、空間的再編成が行われ、同業種集中化は進み、異業種集中化は小さくなり、地域格差は縮小していく<sup>10)</sup>。空間的再編成は多数の小さい異業種集中地域から始まり、国全体に及んでいき、EUのような地域統合を経て、究極的には地球規模で行われていくと考えられる。この過程は経済の空間的歴史発展過程であると同時に、空間の相対的縮小の過程でもあり、人類の必然的な空間利用の歴史過程でもある。

第二に、85年～90年に中国経済は市場経済化の下で、同業種集中化が進み、異業種集中化が小に向かった。同時に地域格差も縮小した<sup>11)</sup>。しかし、90年～95年には大都市上海を改革開放の中心に位置づけたこともあって、中国経済において同業種集中化は依然進んでいたが、異業種集中化は拡大する方向に向かう兆しを見せた。地域格差も再び拡大した。こういった変化の背後にミクロ的基礎がある。それは上海の過大な異業種集中が不経済をもたらし、上海の生産性は他地区より小さくなっていることである。中国の一人当たり総生産で見た地域格差は確かに大きいですが、この格差はミクロレベルでの生産性格差によるのではなく、マクロ面での資本格差によるものである。本稿の理論仮説においては、

これは空間分業の初期状態にある経済の共通現象である。中国経済は空間分業の初期状態に発展しており、歴史的発展過程のこの局面において、地域格差ももっとも大きい。上海の不経済を無視した上海を重点的に発展させる政策は、上海市内の空間的再編成を促進し、上海の不経済をある程度和らげることが可能ではあるが、全国規模での異業種集中化を依然拡大させるとともに、上海への偏った資本の過剰蓄積をもたらし、地域格差を拡大させることになる。本稿の理論仮説で示した歴史的発展法則もそれによって歪められかねない。この地域格差の拡大を食い止める方法は、全国的規模での交通コストの低減をもたらすような行政規制の撤廃・インフラ整備等々にあると考えられる。

第三に、これは本研究から得られた世界経済に関する付随結論である。中国経済の異業種集中3トップ地区は上海・北京・天津であるように、世界経済における異業種集中3トップ地区は日本・アメリカ・ヨーロッパである。欧州統合以前にヨーロッパの国々はそれぞれ貿易障壁を設置したりしていたから、域内での完全自由化はアメリカほど実現できていなかった。ヨーロッパ域内の同業種集中化がそれがゆえにアメリカほど発展していないことは Krugman [1991] によって検証されている（これも本稿の理論仮説を支持しているように思える）。欧州統合は中国の経済自由化と同じように、域内交通コストの低減をもたらし、空間的分業・再編成を促進することになる。日本での空間的分業と再編成に関する研究はまだ見られていないが、世界範囲から見た国土の狭さ、規制の多さ、特殊な国民性・言語等々による交通コストの大きさなどのマイナス要因は、地域統合と情報化が急速に行われ、地球規模で交通コストの低減をもたらしているなか、今までの日本経済を築いてきたプラス要因を一気に凌いで、規模の不経済とそれによる長引く不況をもたらしているのではないかというのが筆者の直感であり、研究課題でもある。大量の海外投資と日本国内投資の低迷はこの直感を裏付けているように思われ

10) 注3にも述べたように、本稿の理論仮説において、異業種集中化と地域格差の縮小は同業種集中化の発展とは必ずしも対応しないケースもありうる。

11) 中国経済に対する本稿の分析から重要な洞察が得られる。85年からのデータにより、異業種集中化、地域格差はともに減少傾向に向かい、同業種集中化が拡大傾向にあるとの結論を得た。ということは、85年以前は、中国経済においては異業種集中化と地域格差がもっと大きかった可能性がある。改革開放以前の内陸を重点発展させる政策に関わらず、大きな地域格差と異業種集中化が存在していたという結論になる。このような状況で、改革開放政策は、空間的再編成を推し進めてきている（改革開放政策は、計画・行政規制を緩和したことにより、交通コストの低下をもたらしたと考えられる）。この洞察により、中国経済の研究において、改革開放以前と以降の連続性を重視する必要があるといえる。この連続した流れの中でこそ、改革開放など政策の正当性とそれらの影響について評価することが可能となりうるのである。

る<sup>12)</sup>。

#### 参考文献

- 陳 文挙 [1997] 「人的資本と地域間経済格差」『経済と経済学』No. 84, 93-105ページ。
- 細川美恵子 [1997] 「地域経済格差問題の現状と今後の課題」(日本興業銀行調査部・産業調査部編『中国2001年の産業・経済』東洋経済新報社), 30-32ページ。
- 重化学工業通信社・マーケットレビュー社 [1995] 『95中国外資企業総録』マーケットレビュー社。
- 加藤弘之 [1995] 「中国の市場経済化と地域格差」『国民経済雑誌』第171巻第4号, 57-59ページ。
- 栗林純夫 [1994] 「経済発展と地域格差の動向」『経済セミナー』No. 476, 27-32ページ。
- Krugman, P., 1991, *Geography and Trade*, MIT Press, (木村行伸・高橋亘・妹尾美起訳『脱「国境」の経済学』東洋経済新報社, 1994年)。
- 李 長明 [1995] 「中国の地域経済格差と地域の発展」『中国経済』日本貿易振興会, 1995年5月号, 48-75ページ。
- 劉 国光 [1994] 「中国地域経済発展戦略的評価と展望」(劉樹成・李強等編『中国地区経済発展研究』中国統計出版社, 1-13ページ)。
- 三菱総合研究所 [1995] 『中国情報ハンドブック』蒼蒼社。
- 森棟公夫 [1990] 『統計学入門』新世社。
- Myrdal, G., 1957, *Rich Lands and Poor*, New York: Harper & Row.
- Thompson, W. R., 1965, *A Preface to Urban Economics*, Baltimore: Johns Hopkins Press, p. 23.
- Tsui, Kai-Yuen, 1993, "Decomposition of China's Regional Inequalities", *Journal of Comparative Economics*, Vol. 17, pp. 600-627.
- 中国国家统计局・株式会社総研 [1997] 『97年版中国富力』NEC クリエイティブ。
- 中国統計局『各年版 中国統計年鑑』中国統計出版社, 北京。

12) 天然資源不足と生産過剰も新たな要因となり、規模の不経済がよりいっそう加速される。日本国内の空間的分業と対外統合が、規模の不経済を解消する処方箋になりうると考えられる。