

平成 21 年 6 月 26 日現在

研究種目： 基盤研究 (C)
 研究期間： 2006～2008
 課題番号： 18530216
 研究課題名 (和文) インドネシア、ヴェトナム、中国における所得格差と貧困の要因分析
 研究課題名 (英文) Income inequality and Poverty in Indonesia, Vietnam, and China
 研究代表者
 秋田 隆裕 (AKITA TAKAHIRO)
 国際大学・国際関係学研究科・教授
 研究者番号：50175791

研究成果の概要：

本研究では、家計調査データを用いて、インドネシアとヴェトナムにおける家計間所得・消費支出格差の計測とその要因分析を行った。また、地域所得データを用いて、インドネシアと中国における地域間所得格差の計測とその要因分析も行った。さらに、日本の地域間所得格差の分析とバングラデッシュの家計間所得・消費格差の分析を行い、インドネシア、ヴェトナム、中国との比較分析を行った。なお、インドネシアに関しては、家計消費支出データを用いて、人口の約60%を占めるジャワ島における貧困の分析も行った。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	1,200,000	0	1,200,000
2007年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,900,000	510,000	3,410,000

研究分野：開発経済学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：家計間所得格差、地域間所得格差、貧困、インドネシア、ヴェトナム、中国、要因分析

1. 研究開始当初の背景

開発途上国を対象にした所得格差、貧困、経済成長の研究は、世界銀行や国連大学世界開発経済研究所 (UNU/WIDER) などで数多く行われてきた。しかし、これらの多くは、開発途上国の比較研究が中心で、アジアの特定の国を対象にした所得格差と貧困の長期的な分析は多くない。本研究では、このような認識のもとで、アジアの中でも比較的高い成長

を遂げているインドネシア、ヴェトナム、中国に焦点を当て所得格差と貧困の要因分析を行う。また、研究対象国に日本とバングラデッシュを加え、インドネシア、ヴェトナム、中国との比較研究も行う。本研究は、研究代表者を中心にして行ってきた研究プロジェクトの延長線上にあるが、研究対象国を広げることにより、アジア諸国における所得格差と貧困の要因の共通性と異質性を模索する。

2. 研究の目的

本研究では、1997年の金融危機や1999年以降の地方分権化により大きな構造変化に直面しているインドネシア、ドイモイ政策導入以降近年急速に発展しているが依然30%近い貧困率を有するヴェトナム、および1990年代以降の直接投資ブームにより急速に成長しているが沿海地域と西部地域との東西格差も顕在化している中国に焦点を当て、家計調査と地域所得の時系列データを用いて所得格差と貧困の要因分析を行う。また、これらの国において所得格差と貧困率削減のための有効な政策を導出する。また、日本とバングラデッシュを研究対象国に加え、インドネシア、ヴェトナム、中国との比較研究も行う。

2. 研究の方法

- (1) 家計調査データを用いて、インドネシア、ヴェトナム、バングラデッシュにおける家計間の消費あるいは所得格差を計測する。またTheil尺度の要因分解式により、消費あるいは所得格差の要因分析を行う。
- (2) 地域所得データを用いて、インドネシア、中国、日本における地域間所得格差を計測する。また、Theil尺度あるいは変動係数の要因分解式により、地域間所得格差の要因分析を行う。
- (3) 家計消費調査データを用いて、インドネシアのジャワ島における貧困度を計測し、その要因分析を行う。
- (4) 2時点の産業連関表を用いて、ヴェトナム、インドネシア、マレーシアの産業構造変化と成長の要因分析を行う。インドネシアについては、産業構造と地域間所得格差に関する分析を重み付変動係数による要因分解式を用いて行う。
- (5) 州別の地域所得データを用いて、インドネシアにおける地域間格差の条件付き収束仮説の検証を行う。

3. 研究成果

- (1) インドネシアの1996、1999、2002年の家計調査データを用いて、Theil尺度の要因分解手法により家計消費支出格差の要因分析を行った。インドネシアのTheil尺度で見た家計間の一人当たり消費格差の1996年と1999年の値はそれぞれ0.255、0.252で、全国レベルで見た消費格差は1997年からのアジア金融危機の影響をほとんど受けなかったといえる。しかし、金融危機からの克服をほぼ果たした2002年には0.335と大きく上

昇している。1999年における農村と都市のTheil尺度の値は、それぞれ0.148、0.251であり、一方2002年の農村と都市のTheil尺度の値は、それぞれ0.142、0.331であった。つまり、1999年から2002年間の消費格差の拡大は、都市セクター内の格差拡大が主な要因であったことがわかる。また、一人当たり消費支出の都市・農村比率は1999年から2002にかけて大きく増加しており、都市内の格差拡大に加えて農村・都市間の格差の拡大も消費格差拡大の要因であった。

- (2) ヴェトナムの1993、1998、2002年の家計調査データを用いて、Theil尺度の要因分解手法により家計消費支出格差の要因分析を行った。ヴェトナムのTheil尺度で見た家計間の一人当たり消費格差の1993、1998、2002年の値はそれぞれ0.190、0.225、0.253で、顕著な増加傾向が見られる。Theil尺度の要因分解手法によると、1993年から1998年までの増加は都市・農村間の消費格差拡大が主な要因であったのに対して、1998年から2002年までの増加は都市・農村間の消費格差拡大に加えて都市内および農村内の消費格差拡大も大きく寄与している。ヴェトナムにおける教育水準別家計データによる消費格差の分析によると、1993年では教育水準間の格差寄与度は総消費格差の約8%程度であったが、2002年には20%にまで増加している。2002年のインドネシアにおける寄与度（約30%）から比べるとまだ低い水準にあるが、今後拡大する可能性が高い。

- (3) インドネシアの1996、1999、2002年の家計調査データを用いて、Akita (2003)が開発したTheil尺度の2段階要因分解式により、都市化と教育水準の向上が家計消費格差にどのような影響を与えているかを分析した。それによると、金融危機による影響がほぼ終息し実質で4-5%の成長を記録した1999-2002年の期間、家計間消費格差は大きく拡大したが、それは都市・農村間格差が大きく増加したのと同時に都市内格差も大きく増加したことが原因であることが分かった。また、都市内格差増加には、中等教育水準以上、特に大学教育水準を有する世帯間の格差が拡大したことが背景にあることも分かった。2段階要因分解式によると、2002年時点で、家計間消費格差の約64%は都市内の格差によるもので、その70%以上は中等教育水準以上の学歴を有する家計グループ内の消費格差に起因している。一方、都市・農村間格差の家計間消費格差への寄与度は約20%であった。今後、都市における教育水準の向上により、都市内の格差はさらに拡大することが予想される。

(4) ヴェトナムにおける2002年と2004年の家計所得データを用いて、Theil尺度とGini係数により、ヴェトナムの都市と農村における家計所得格差を計測した。それによると、他のアジア諸国と同様に、家計所得と家計消費のどちらで計測しても都市内の格差は農村内の格差に比べて高い。しかし、都市内格差と農村内格差の差は、インドネシアに比べると非常に小さい。Theil T尺度によると、2004年時点で、都市内と農村内の所得格差はそれぞれ0.27と0.25で、農村内格差がインドネシアに比べ大きい。Theil尺度を用いた家計所得格差の要因分析によると、都市・農村間格差の家計所得格差への寄与度は約15%であり、残りの約85%は都市内格差および農村内格差による。Gini係数の所得項目に関する要因分析によると、賃金所得は、都市内でも農村内でも家計所得格差を軽減する要因であることが分かった。

(5) バングラデッシュの2000年と2005年の家計調査データを用いて、Theil尺度により家計所得格差を計測し、都市と農村に関する要因分析を行った。それによると、Theil T尺度で計測した2000年と2005年の一人当たり家計間所得格差は約0.44で、インドネシアとヴェトナムに比べて非常に高い値を示している。しかし、都市農村間格差はインドネシアやヴェトナムに比べて小さく、家計所得格差への寄与度は2005年時点で7%であった。すなわち、家計所得格差の多くは都市内格差と農村内格差に起因している。また、2000年から2005年の期間、農村内の所得格差がTheil T尺度で見ると0.24から0.37へ大幅に上昇している一方で、都市内格差は高い水準で推移している(2005年でTheil T尺度は0.46)。次に、Gini尺度と変動係数により都市内格差と農村内格差の要因を見ると、農業所得、賃金所得、Safety Net Programからの補助金所得は都市と農村共に格差を軽減する要因である一方、不定期的な賃金所得と海外からの送金などの移転所得は都市と農村共に格差を拡大する要因であることが分かった。

(6) インドネシアの1996、1999、2002年の家計調査データを用いて、FGT尺度により中部ジャワ州の貧困度を県別(Kabupaten/Kota)に計測し、貧困度の空間パターンとその変化を分析した。それによると、金融危機以前は都市部の貧困率は農村部に比べて低かったが、金融危機の期間に大きく上昇し金融危機後は農村部の貧困率とほぼ同じ水準で推移している。しかし、金融危機からの回復が始まった1999年以降は、経済成長と共に農村部と都市部共に貧困率を大きく下げている。空間的には、中部ジャワ州東部地

域と中部地域の4-5の県に貧困率の高いクラスターが見られる。したがって、貧困率の効果的な削減には、空間的な貧困率分布を考慮した政策が必要である。西部ジャワ州(ジャカルタ州を含む)と東部ジャワ州についても同様の分析を行ったが、ほぼ同様な結果が得られている。

(7) インドネシアの1983年から2004年の州別・産業別GDPと人口データを用いて、人口重み付き変動係数に基づく2次元要因分解手法(bi-dimensional decomposition of the population-weighted coefficient of variation)により、州間所得格差要因変化の分析を行った。それによると、鉱業部門を含めた場合、州間格差は減少傾向にあるが、1989年以降は金融危機の期間(1997-1999)を除き大きな変化がないことが分かった。また、鉱業部門のインドネシア経済における役割の低下を反映して鉱業部門の州間格差への寄与度が年々減少傾向にあり、その一方で、製造業の寄与度が高まっていることが分かった。インドネシアを3つの地域に分け(スマトラ・カリマンタン地域、ジャワ・バリ地域、その他東部地域)それぞれの地域内の州間格差を計測すると、スマトラ・カリマンタン地域は、1983-2004年の期間、鉱業部門のシェアの低下に伴いその州間格差を大きく減少させている。それに対して、ジャワ・バリ地域は、貿易と金融自由化政策が導入された1980年代の後半から金融危機の前までの期間、その州間格差を大きく上昇させている。この要因としては、貿易と金融の自由化により大きな便益を受けたジャカルタ特別州とその他ジャワ・バリ州との格差が拡大したことが考えられる。金融危機期間中はインドネシア全体が大きな影響を受ける中、ジャカルタ特別州の相対的な衰退により、ジャワ・バリ地域の州間格差は逆に大幅に減少している。

(8) 日本の1955年から2000年までの県別・産業別地域所得データを用いて、人口重み付き変動係数に基づく要因分解手法により、地域所得格差の要因分析を行った。戦後日本の地域間所得格差は、1980年付近を境に2つの逆U字型カーブを描いているが、1955年から1980年付近までの逆U字型カーブが製造業を中心とする第2次産業の地域間格差(一人当たり所得に関する)の変化により形成されたものであるのに対して、1980年付近から2000年までの逆U字型カーブは第3次産業の地域間格差の変化により形成されたものであることが分かった。興味深いのは、第1次産業の地域間格差(一人当たり所得に関する)が、1955年以降一貫して上昇していることで、1955年では第1、2、3次産業の中では最小

の地域間格差を示していたが、2000年には最大の値を示している。これは、戦後1960年代と1970年代の高度成長により開発が地方まで進み、全国の農業用地が工業用地あるいは商業用地に転換されていった工業化（重化学工業から軽工業、軽工業から高付加価値産業への転換）のプロセスに対応している。インドネシアの地域間所得格差のパターンは、鉱業部門を除くと、第2次産業の地域間所得格差が大きく、それに対して農業部門の地域間格差は非常に小さい値を示している。国土の大きさが異なるため単純な比較はできないが、今後インドネシアの工業化が地方レベルまで進行すれば、第2次産業の地域間所得格差は徐々に減少してゆくものと考えられる。

(9) 改革開放政策がスタートした1978年から2006年までの省別・都市/農村別地域所得データを用いて、Theil尺度に基づく要因分解手法により、中国の地域所得格差の要因分析を行った。それによると、地域間所得格差は1994年を境に2つのU字型カーブを描いていることが分かった。しかし、地域間所得格差は長期的には増加傾向にあり、Theil T尺度で計測して、1983年に一旦は0.04に低下したものの2006年には0.20まで増加している。都市・農村間の所得格差が非常に大きく、地域間所得格差の60%以上が都市・農村間格差に起因している。1998年以降の格差拡大は、都市・農村間格差拡大が主な要因であり、2006年の都市・農村間格差の寄与率は約80%であった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 3 件)

- ① Akita, T. & Chu Thi Trung Hau, Inter-sectoral Interdependence and Growth in Vietnam: A Comparative Analysis with Indonesia and Malaysia, *Journal of Applied Input-Output Analysis*, 13, 61-81, 2009, 査読有
- ② Cao, T.C. Van & T. Akita, Urban-Rural Dimension of Income Inequality in Vietnam, GSIR Working Paper (Economic Development and Policy Series), EDP08-2, 39 pages, 2008, 査読無
- ③ Akita, T. & S. Miyata, Urbanization, Educational Expansion, and Expenditure Inequality in Indonesia in 1996, 1999, and 2002, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 13, 147-167, 2008, 査読有

[学会発表] (計 2 件)

- ① Akita, T., Urbanization, Educational Expansion, and Expenditure Inequality in Indonesia in 1996, 1999, and 2002, presented at a seminar on Income Inequality in Indonesia at the Padjadjaran University, July 2, 2007, Bandung, Indonesia.
- ② Akita, T., Spatial Patterns of Expenditure Inequalities in Indonesia in 1996, 1999, and 2002, presented at the 46th Congress of the European Regional Science Association, September 2, 2006, Volos, Greece.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

秋田 隆裕 (AKITA TAKAHIRO)

国際大学・国際関係学研究所・教授

研究者番号：50175791

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者

(4) 研究協力者

萬行 英二

国際大学・国際関係学研究所・准教授

研究者番号：30421233