

経 済 統 計 学 会
第 53 回（2009 年度）全国研究大会
報 告 要 旨 集

期間：2009 年 9 月 5 日（土）～ 9 月 6 日（日）
会場：北海学園大学 豊平キャンパス 国際会議場

日程

研究大会	9 月 5 日（土） 9:00～17:30
	9 月 6 日（日） 9:30～16:30
会員総会	9 月 5 日（土） 13:00～13:50
懇親会	9 月 5 日（土） 18:15～19:45

経済統計学会北海道支部

北海学園大学経済学部内

〒062-8605 札幌市豊平区旭町 4-1-40

水野谷武志研究室

電話：011-841-1161（内線 2739）

FAX：011-824-7729（学部事務）

email：mizunoya@econ.hokkai-s-u.ac.jp

經濟統計学会

第 53 回（2009 年度）全国研究大会 報告要旨集

中国と米国の対外資金循環における鏡像関係* —国際資金循環分析の視点を中心として—

張 南(広島修道大学)

IMF 発表の外貨準備高の通貨構成によれば、中国保有の外貨準備高の中に、米ドル資産が約 65%を占めている。2008 年 9 月末米国の金融危機が発生したにもかかわらず、中国は米国債への投資を拡大しつつあり、2009 年 3 月には中国保有の米国債は更に 7679 億ドルに上がっている。中国はまだ発展途上国であるが、超大国の米国に巨額の融資を続けていた。モノの流れとマネーの流れを含む対外資金循環の面からみれば、米国の消費超過と中国の貯蓄超過により、米国は中国からの輸入増大を続け、中国は対米経常黒字の拡大に伴い、中国の外貨準備が増加し、更にこの世界一の外貨準備を使って、米国国債を購入することで、米国の消費超過と資金不足を支え、米国の財政赤字を埋め合わせていた。特に 2004 年以降、このような不安定な「鏡像関係 (mirror image)」は中国と米国の間に存在していた。けれども、米国発の金融危機の影響で、米国の過剰消費が中国経済を含む世界経済を牽引する時代が逆回転し、従来の外需主導による中国の資金輸出型の資金循環が持続できないであろう。本研究は長期統計を用いて国際資金循環分析という視点から中国と米国の間に存在していた鏡像関係の形成要因とそれによる結果を統計的に検証し、参考になる政策提言を行おうとしている。

国際資金循環は、貯蓄投資のギャップによって引き起こされた資金調達と、経常収支のインバランスによって発生された国際資本移動を指している。国際資金循環分析は、資金循環分析の対外資金フローに対する延長であり、国内の資金の流れから国際的資金フローへの分析視野の展開である。国内貯蓄投資差額、資金過不足、国際収支、国内経済部門の資金収支バランス、対外収支バランス、金融市場バランス及び、国内資本純流出・流入と資本収支の関係は、以下の関係式に示される。

- ① 貯蓄・投資差額と資金過不足と経常収支： $S - I = \Delta FA - \Delta FL = EX - IM$
- ② 対外収支バランス： $EX - IM = (FO_d - FI_d) + \Delta FER$
- ③ 金融市場バランス： $FO_d + FO_o + \Delta FER = FI_d + FI_o$
- ④ 国際資金フローの均衡式： $FO_o - FI_o + \Delta FER = FI_d - FO_d$
- ⑤ ネット・ベース資金流出入のバランス： $NFO_o + \Delta FER = NFI_d$
- ⑥ 海外資金純フロー： $(FO_o - FI_o) = DI + PI + OI + CaA$

2008 年 9 月に米国発の金融危機の背景には、米国が中国やアジアなどの諸国との間で経常収支の不均衡が広がっていたことがある。2002 年以降、米国の民間部門純貯蓄率の低下により、政府部門の投資超過が民間部門の貯蓄超過分を大きくしのぎ、2008 年政府の投資超過は最大値の 5815 億ドルにも上がっている。この結果として、米国の民間部門と政府部門を含めた貯蓄投資バランスの不均衡は、海外輸入の拡大で補う形を取らざるを得なかった。その結果として、物価が安い

* 本研究は科学研究費補助金（基盤研究 C 21530244）による研究の一部である。

中国商品が大規模で米国市場に流れてきた。米国は経常赤字を埋め合わせるために、経常黒字国から資本流入によってファイナンスされなければならない。

米国の経常収支赤字と財政赤字が目を見張るばかりのペースで膨張していると同時に、大規模な海外資金フローも米国に集中している。米国は経常収支黒字国から自国の経常赤字以上の外国資本を集め、それを自らの経常赤字ファイナンスに充て、その経常赤字以上の余剰分を対外投資として運用し、更に米国は強いドルのメリットを利用し、エマージング・マーケットやその他の世界に証券投資や直接投資を積極的に展開し、1992年から2007年までに米国からの資金輸出は6.4兆ドルとなり、投資収益の好調も続けていた。

ところで、中国の米国債の保有は、2009年3月に7679億ドルまでに増大していた。米国発の金融危機にもかかわらず、中国は米国債への投資を拡大し、米財政赤字が膨らむ中、米国債保有の危険さが論じられているが、中国の対外資金の構造的問題が現われている。その主な要因は以下の3点によるものだと考えられる。

一つは、国内の貯蓄投資のインバランスである。中国の高い貯蓄率は、対外資金循環の均衡関係を歪ませた形となっており、高い貯蓄があれば、資金循環の面からみれば、必ず対外的に巨額な貿易黒字にもなり、そして、国内資金が大規模に流出し、外貨準備も激増し、対外資金循環の不均衡が拡大されたのである。部門別にみれば、中国の貯蓄率の急増に対し、家計部門の影響が小さく、主に企業部門と政府部門の貯蓄率の上昇によるものである。その中、特に政府部門の貯蓄傾向の増大に寄与される部分は大きいと言える。

二つ目は、経常黒字の逡増である。2003年と比べて、2008年の経常黒字が3993億米ドルで、8.7倍の増となった。その影響を受けて中国の対外資金循環に二つの特徴が現れている。即ち、国内貯蓄超過と海外から直接投資とホットマネーを含む資金流入も増大していると同時に、米国債の購入などで国内の資本流出も増大し、中国の外貨準備高も急増し、2009年3月末の1.96兆ドルに急増していた。中国からの資金流出は米国に集中し、米国と巨額の貿易黒字を持ちながら、米国債の購入などで米国に資金の還流を行い、対外資金循環において、米国と中国の鏡像関係が形成されていた。

第三点は、人民元為替が資金フローに対して本来の調整できる機能を働いていなかった。中国は資金輸出型の対外資金循環のパターンとなっていたが、対外投資収益の状況はそれほどよくなかった。結局のところ、中国の対外金融投資の収益は、生産性の非常に低い収益性となっているのに対し、米国には「双子の赤字」は拡大していたが、対外投資の収益はずっと好調で、サブプライム危機の発生した2007と金融危機の発生した2008年においても、最大値の投資収益が得られていた。

中国の対外資金循環のインバランスが経済の持続的安定成長にマイナスの要因となり、1990年代から逡増してきた中国の輸出型の対外資金循環に対して若干の政策調整を行う必要であろう。

- a. 貯蓄投資のギャップを縮小するため、内需の拡大と政府部門による公的投資の拡大など。
- b. 国際協調の強化、経常収支のインバランスの調整で、人民元為替の弾力性を高める。
- c. 経済成長パターンの調整：「量的」成長から「質的」成長へ。

中国 2005 年購買力平価に関する

国際比較プログラム (ICP) の推計結果について

戴 艶娟 (広東外語外貿大学)

本報告の課題は、中国の国際比較プログラム（以下では ICP と略称）への参加の状況、特に 2005 年購買力平価に関する推計結果、データの収集の状況及びそこに存在する問題点を検討することである。

一国の経済規模や経済活動の水準を比較するために、購買力平価で同一価格に変換する必要があることは古くからの認識である。1950 年代、1960 年代には複数の比較プロジェクトがあった。1950 年代に欧州経済協力機構 (OECE) はフランス、西ドイツ、イタリア、英国、米国の PPP を作成し、為替レートによって実質比較を行った早期のプロジェクトであった。

中国 PPP の最初の試みは Hollister, W.W.(1958)によるもので、その後 1960 年代、1970 年代においても若干の西側の研究者によって試みられた。80 年代以降、中国の価格などの統計資料が豊富になり、多くの研究が行われた。そのうち、I.B.Kravis(1981) は国連 ICP 型による中国 PPP の最初の推計を行った^①。中国の研究者任若恩と陳凱が 1988 年から中国の PPP を推計した。I.B.Kravis、任若恩等の推計結果は World Bank の 2007 版以前の "World Development Indicators" の PPP 推計の基礎資料としても利用された。

中国は 1993 年を対象とする ICP に始めて試験的に参加した。2005 年を対象とする ICP で 4 回目の参加となる。2005 年の ICP 結果の報告において、初めて中国の PPP 結果が公表された。この結果は以前の世界銀行の PPP 等の推計値とかなり相違しており、国際世界から注目された。以下において 2005 年を中心に中国の ICP 参加の状況を紹介する。

一、中国の ICP への参加状況

ICP は 1968 年に国連統計部 (UNSO) とベンシルベニア大学との共同で創設された。第 1 期では 1970 年を対象とした日本を含めた 10 カ国の比較結果が 1975 年に発表され、第 2 期の ICP はさらに 6 経済を加え 1973 年を対象とした比較を行い、その結果は 1978 年に公表された。

中国では広東省を調査地域として 1993 年をベンチマークに設定した第 6 期 ICP の ESCAP プログラムに始めて参加した。広東省は最初に改革開放を行った地域で、市場経済が最も進んだ地域でもある。当時広東省は工業が発展していて、平均賃金もほかの地域より高い。広東省は当時中国の一つの特殊な地域で、中国を代表できるかという問題がある。1996 年の ICP への参加も一部の地域と香港との比較である。

中国は 1999 年を対象年とする OECD プログラムと連携して 7 つの都市の価格調査にもとづく比較を行ったが、この比較も実験的段階での比較であり、結果は公表されなかった。1999 年の比較について次の問題がある。まず比較品目について代表性が足りない。中国が採用した品目は OECD の各国の間を比較するために採用した品目であり、中国と OECD の経済構造や消費の習慣が相違するため、これらの品目は中国においては必ずしも代表性を持っていない。第二に、代表品目の同一性と比較性について問題がある。中国と OECD の発展段階が違うため、中国で同じ品質の商品とサービスが見つからないため、同質の品目での比較は難しい。第三に、建築品の価格、政府公務員、教師、医者などの賃金などのデータの収集が困難である。第四に、中国の 7 つの都市の価格で全国の価格を代表できるかという問題がある。

二、中国 2005 年購買力平価に関する ICP の推計

2005 年を対象とする ICP の第 7 期世界事業には世界の 146 の国・経済が参加した。中国は 11 の都市の価格調査をしてこの事業に参加し、中国を含めた ICP の結果が始めて公表された。以下では 2005 年中国 PPP の推計結果、データの調査方法、残されている問題点について紹介する。

1. ICP が推計した 2005 年中国 PPP の結果

ICP が 2005 年の調査データに基づいて推計した 2005 年中国 PPP は 1US\$=3.45RMB、その年の為替レートの 1US\$=8.19RMB と比べて、PPP は為替レートよりはるかに低い、つまり中国の価格は国際価格よ

^① 李 潔・任 文・泉 弘志 (2000) P1-P7

り低い。PPP の三つの支出で見ると、家庭消費支出の PPP は 3.46 で、政府の消費支出の PPP は 1.53 で、固定資本形成項目の PPP は 3.7 である。政府消費の価格はもっと低く、固定資本形成の価格は相対的に高い。

2.以前の結果との比較

世界銀行は毎年 PPP を推計し、"World Development Indicators"等で発表している。以前の研究結果で公表した中国の 2005 年に関する PPP の結果は 1US\$=2.08RMB であるが、新しい推計結果と大きいギャップがある。以前の推計結果は任・陳（1994）の研究結果および他の関係する研究結果を基に、中国とアメリカのデフレータで延長推計した結果である。2005 年 ICP の結果と以前の研究結果で推計した結果との大きい差の原因の1つはこの二つの結果の基準調査対象年の違いである、中国は 1990 年代初期から経済構造、価格決定のシステムおよび価格水準が大きく変化し、以前の研究結果による延長推計結果は現実と大きく乖離する可能性がある。

3.価格データの調査方法

中国の現段階の統計能力の考慮に基づき、2005 年 ICP の参加も全国の参加ではなく、11 の自治体の参加であった。具体的には、北京、上海などの 11 の都市自体と周辺地域の両方の販路からデータを収集した。

アジア太平洋地域の 23 経済の検討に基づき、アジア開発銀行は 658 の家庭消費支出の代表品目の目録を作成した。中国は他の経済と比較できる 580 の品目を選び、各品目の価格変動の特徴によって、一ヶ月、三ヶ月、六ヶ月及び一年などの頻度で 11 の代表都市の自体と周辺地域で調査を行い、価格データを収集した。

政府消費支出について、国家統計局が 11 の自治体で政府雇業者報酬の調査を行ったが、世界銀行側はこのデータでは全国平均レベルを代表できないと考え、直接『中国統計年鑑』からの全国レベルの政府雇業者報酬のデータを利用した。

総固定資本形成について、建築材の価格収集されたのは北京、上海と武漢の 3 都市だけの 34 品目の建築材料価格、時給と建築設備のレンタル料金である。機械設備の価格は 11 の都市で、銘柄規定に一致する種類の設備が見出され、統一の調査を行い、8 の基本項目の 91 品目の価格データを収集した。

4.残されている問題点

まず、推計結果から見ると政府消費支出の PPP が最も低い、これは『中国統計年鑑』のデータをそのまま採用したことによるものである。中国統計年鑑の政府雇業者報酬のデータは交通費、食事補助、医療補助及び他の実物の支給などの非現金収入を含まれていないため、ICP の雇業者報酬との概念と相違する。これによって、中国政府消費支出の PPP が低く推計される。

第二に、PPP によると、中国の家庭支出のうちに、医療、教育などの支出は食品消費支出より高いだけではなく、世界の平均水準より高い。これは中国の現実の消費支出の構造を反映しておらず、PPP の推計に問題があることを表している。

第三に、中国の建築品価格は低く推計されている。現在の ICP の方法によると、建築品価格を調査する際に代表性を重視し、同一性と比較性が無視している。これによると、中国の建築品価格と PPP 値が相対的に低くなる。反対に、機械設備は比較各国と統一の銘柄の価格調査のため、同一性と比較性を強調している。

参考文献：

- 李潔・任文・泉弘志（2000）「中国購買力平価推計に関するサーベイと 1995 年中日産業別購買力平価の推計」『統計研究参考資料』No.69 法政大学日本統計研究所
- 余芳東（2005）『中国購買力平価と経済実力の国際比較研究—国際比較項目（ICP）方法の実証分析』中国統計出版社
- 余芳東（2009）「世界銀行の中国購買力平価の推計方法、結果及び問題に関する研究」『管理世界』第 2 期
- World Bank（2008）“Global Purchasing Power Parities and Real Expenditures”（総務省統計局政策統括官（2009）仮訳『世界の購買力平価と実質支出』）

中国遼寧省 O 市における農民工の実態に関する研究

－求職農民工調査結果について－

曹 迪（北海学園大学大学院経済学研究科博士（後期）課程）

中国で言われる「四大難関」、つまり人口、資源、食糧、環境問題のうちで最大の難関は農村の過剰人口問題である。この過剰人口が農村から流出することによって、「農民工問題」という新たな問題を生み出した。農民工は技能・知識・情報不足などの原因によって、都市部で 3K（3D）といわれる職場にしか就労することができない。この厳しい労働条件の下で、農民工は主として地域ごとの「縁故関係」による就労を行っている。さらに、中国に特有の戸籍制度の影響の下で、農民工は都市部の労働者と同じ条件で就労出来ない。

中国の行政・学会が総力を挙げて「農民工問題」の解明にとり組んだ成果として中国農民工問題研究総報告起草組による、『中国農民工総括的研究報告』がある。中国政府（国務院）は、「身分上は農民で土地を請負、地域内で兼業をしているか、又は地域外に出稼ぎに出ており、農外所得に主に依存している農民」を「農民工」と定義している。

本報告は、2006 年 3 月に O 市において報告者が行った農民工に対する聞き取り調査に基づいている。この調査によれば、農民工にはさまざまな存在形態があり、少なくとも、出身地における土地請負から完全に離脱している「離農求職農民工グループ」と土地請負からまだ離脱をしていないが、農地が狭隘なため十分な所得が得られず、やむなく都市に出稼ぎに出ている「出稼ぎ求職農民工グループ」という区別が重要であることが確認できる。

しかし、国務院による調査では、土地を請け負ったままで地域内または地域外へ出稼ぎしている農民を「農民工」と把握しているため、報告者の調査による「離農求職農民工グループ」は「農民工」とはみなされないことになる。

「農民工」をいかに定義するかは、「農民工」を統計的に正確に把握する前提であるとともに、中国政府が「農民工」政策を展開する際の対象範囲を確定する上で必須の作業である。報告者は、「農民工」問題は、差別的な農村戸籍制度が固定化されたまま急速に進展しつつある中国の資本蓄積過程において、これまで農村地域に封印されてきた余剰人口が「分化・分解」していく中で必然化した新たな「階層問題」であるととらえている。したがって、国務院の調査は、「農民工」を限定的にとらえる結果となり、都市と農村を総体としてとらえる中で、「農民層分解」と戸籍制度の矛盾という視角から「農民工」をとらえる方向性を見失っていると言える。

参考文献

- 1 池田均・曹迪「中国農民工に関する研究 I－先行研究の批判的検討－」北海学園大学経済論集第 56 巻第 4 号 2009 年 3 月 p. 181～201
- 2 曹迪「中国遼寧省 O 市における農民工の実態に関する研究」北海学園大学経済学研究科年報第 9 号 2009 年 3 月 p. 27～40

資料：

1 戸籍制度：中国の戸籍制度の基本形は、1951年に発布された「都市戸籍管理暫定条例」と1953年の「口糧制度」、さらに1958年の「戸籍管理条例」にさかのぼる。それによって国民は農業（農村）戸籍と非農業（都市）戸籍に分けられ、都市戸籍の人たちは食糧など生活物資の配給など特典を受けるが、農村戸籍の人たちは都会に移住しても都市戸籍は取れないことになっている。戸籍問題は、さらに就労・就学・住宅・医療・保険・老後生活などの面にもかかわっている。

2 『中国農民工総括的研究報告』は、国务院研究室課題組 編『中国農民工調査研究報告書』（Reporting on the Problems of Chinese Farmer-turned Workers）として、中国言実出版社から2006年4月1日に出版されている。

3 実態調査

表1 出稼ぎ求職農民工グループの状況

No	出稼ぎ家族	出稼ぎ家族の性別		年収	学歴	農地面積	耕作者	農業収入
		男	女					
1	夫婦と中学卒長男、3人	2	1	1.7万元	無	3亩	妻	自給程度
2	夫婦と中学卒長男、3人	2	1	1.7万元	無	2亩	妻	自給程度
3	夫婦と中学卒長男・次男、4人	3	1	3.0万元	無	5亩	妻	自給程度
4	夫と中学卒長男、3人	3	1	1.7万元	無	無	無	無
5	夫婦と中学卒長男、3人	2	2	1.6万元	無	4.5亩	妻	自給程度

出所：2006年3月実施の無作為「農民工聞き取り調査」結果による。

注：No3は、大工と塗装業による副収入あり、No4の妻は、黒竜江省でスーパーの掃除婦。

表2 離農求職農民工グループの状況

No	家族構成	男	女	年齢	年収	学歴	職業	生産手段	戸籍	現住所
1	夫婦と長女・10歳	1	2	39	4万元	夫婦とも高卒	日雇	共同出資 で小型自 動車1台	遼寧省北票	0市S鎮
2	夫婦と長男・16歳・ 中3	2	1	41	3.5万元	夫・中卒、妻・ 職業高卒	日雇		遼寧省北票	0市S鎮
3	独身	1	0	19	2万元	高卒	日雇		遼寧省北票	0市S鎮

出所：2006年3月実施の無作為「農民工聞き取り調査」結果による。

注：No3の母親はNo1の妻の姉、No2妻はNo1の妹。

4 土地請負：中国農村の土地請負制度は、中国の改革開放政策の原動力となるとともに、農業農村発展の基礎として重要な役割を果たしてきた。土地請負制度の中で最も一般的な形態となった農家請負経営〔包干到戸〕が全国的に普及するのは1983年のことである。中国では憲法第10条によって農村土地の所有者は農民集団とされているが、農家請負経営とはこの農民集団が所有する土地の一部について農家が農業経営を請け負うことによって営まれる経営のことである。具体的には、国家への売渡義務と集団への上納義務を果たせば、当該土地の農業生産活動によって得られた生産物は全て請負農家の所有にすることができるというもの。

環日本海マクロ計量経済モデルの拡張について

—期待の取扱いと推計方法を中心として—

尹 清洙（長崎県立大学）

1. はじめに

環日本海マクロ計量経済モデル（尹 2000）は、環日本海地域の相互依存関係を数量的に分析することを目的として開発されたもので、当該モデルは以下のような特徴を持っている。

- ① 日本、韓国、ロシア、中国の東北三省という3カ国1地域が内生化されている。
- ② 各国モデルはケインズ型の需要決定モデルになっている。
- ③ 各国モデルのリンケージは輸出入関数によって行われる貿易リンクモデルである。
- ④ 年次データを用いて、最小二乗法によるパラメータ推定を行っている。
- ⑤ 方程式総数は115本で、その内推定式は63本である。

このようなマクロ計量経済モデルに対して従来から様々な批判が存在し、Lucas（1976）批判やSims（1980）批判は深刻なものであった。本学会からもこのような問題に対して、伊藤（1976）、吉田（1970）、近（1986）、上藤（1996）、坂田（1996）、中敷領・藤井（1996）、木村（1996）、佐野（2000）、井口（2006）などにて様々な批判的検討が行われており、藤山（2009）に簡潔にまとめられている。

しかし、大西（1996）にも指摘されるように社会・経済統計学から積極的に新しい統計手法が生み出され、それが一般的に認められたとは言い難いと思われる。

一方、数理統計学の方からは頑健推定に関する様々な工夫がなされており、その成果は伴（2007）にまとめられている。本稿ではそれらの成果を積極的に取り入れながら、中国の東北三省ブロックについてモデル拡張を行う。そしてモデルの問題点と有効性について検討を行った後、東北振興政策のシミュレーション分析を行う。

2. 中国の東北三省ブロックモデルの拡張について

ここでは、環日本海マクロ計量経済モデルの中核をなす東北三省ブロックについて拡張をおこなうが、その理由として以下のようなものがある。

- ① 中国の経済改革開放が30年を経過し、経済時系列統計が30以上取れるようになり、データの定常性の検討やそれに伴う推計方法の検討が可能になった。
- ② 改革開放の深化に伴って、貧富の格差が広まり、その解決策の一環として2002年から「東北振興」政策が行われている。「東北振興」によって経済構造がどのように変化し、そのような構造変化をマクロモデルでは追跡できるかどうかなどを検討しながら、モデル分析を行う。
- ③ 使用ソフトウェアとしてEconomateからEviews6に変更し、様々な推定が簡単に行われるようになった。

3. 具体的なモデルと推定方法について

ここでは、消費関数、投資関数、輸出入関数を中心としてモデルを取り上げ、推定方法を検討する。

具体的なモデルとしてはADLモデル、部分調整モデル、ECMモデル、有限分布モデルなどを取り上げながら比較検討を行う。

- ① まずは前のモデルと同じく部分調整モデルで推計を行い、比較を行う。
- ② 長期的な関係（共和分）を考慮し、ECM推計を行う。
- ③ 構造変化を調べ、対処方法を考える。
- ④ ラグを導入し、有限分布モデルで推定を行う。
- ⑤ 省別データ（パネルデータ）で再推計を行う。
- ⑥ 将来変数を導入し、Forward Looking型として考察する。

また、具体的な推定方法としては、最小二乗法の代わりに二段階最小二乗法、合理的期待を含むモデルでは一般化最適モーメント（GMM）法をとりあげ、推定結果を示す。

なお、その理由については、モンテカルロ・シミュレーションを用いて、最小二乗法の内生性バイアスやGMM推定量の一致性や有効性を簡単に示しておく。

具体的な推計結果については、大会当日に詳しく説明を行いたい。

〔参考文献〕

- 伊藤陽一（1976）「統計学の学問的性格」『社会科学としての統計学 日本における成果と展望』
- 井口泰秀（2006）「計量モデル分析」『社会科学としての統計学第4集』
- 上藤一郎（1996）「回帰診断」『社会科学としての統計学 第3集』
- 尹清洙（2002）「環日本海計量経済モデルの構造とシミュレーション」『調査と研究』第20号
- 大西広（1996）「社会統計学の社会科学性をめぐって：現在および今後の課題」『社会科学としての統計学 第3集』
- 木村和範（1996）「マクロ計量モデル分析の有効性をめぐる議論」『社会科学としての統計学 第3集』
- 近（1986）「統計学基礎論：二つの問題をめぐって」『社会科学としての統計学 第2集』
- 坂田幸繁（1996）「時系列解析」『社会科学としての統計学 第3集』
- 佐野一雄（2000）「条件診断と社会統計の方法」『統計学の思想と方法』
- 中敷領・藤井（1996）「計量経済学の現代的な方法」『社会科学としての統計学 第3集』
- 伴金美（2007）「同時方程式体系」『計量経済学ハンドブック』朝倉書店
- 藤山英樹（2009）「実験経済学と社会・経済統計学」『統計学』第96号
- 吉田忠（1970）『経済と経営における統計的方法の基礎』日本評論社

インド経済開発における統計制度の形成と展開

—全国標本調査の成立過程から—

坂田 大輔 (横浜国立大学)

開発経済学の分野において、開発政策と統計制度の関係は、開発における統計利用の重要性と比較して十分に議論されているとは言えない。そこで、本報告ではインドに着目してこの関係についての考察を試みる。インドの開発政策自体については極めて多くの研究がなされており、また、統計制度についても J.K. Ghosh, P. Maitai, T.J. Rao, B.K. Sinha らによる研究ⁱや Dr. Rangarajan 委員会の研究ⁱⁱなどがある。しかしながら、これらの研究では開発政策の進展と統計制度の形成と展開という流れの中で、両者の関係性について十分な分析がなされてきたわけではないと思われる。

本報告では、このような問題関心の下、1947年のインド独立から第2次五カ年計画期（1956年~1961年）を対象に、インド全国標本調査（National Sample Survey：以下NSS，1950年設立）が設立された過程とその展開に着目する。NSSは、国民所得推計の問題点について勧告を行った国民所得委員会（National Income Committee：以下NIC，1949年設置）の議長であり、その後、第2次五カ年計画の計画枠組み作成に携わった、P. C. Mahalanobisの影響下で設立されたⁱⁱⁱ。このように、開発政策と統計制度の双方で中心的人物であったMahalanobisを軸に、開発政策の策定と強い関係を持つNSSが、独立直後のインドが抱えていた諸問題を解決するために、どのような意図のもとで設計され展開したかを、開発政策の策定（統計利用）との関係から考察する。

当時のインドは開発政策と統計制度、双方における転換期であった。開発政策の面ではインドはイギリス植民地時代の経済状態からの脱却を図るため五カ年計画の策定を行った。一方、イギリス統治時代における統計制度の整備は商業や貿易などのイギリスの統治政策に必要な部分に関して行われていたため、独立直後のインドは社会・経済の開発のために統計制度を緊急に整備することを必要としていた^{iv}。

このような中、NICでは、開発政策の策定に大きな影響を与える国民所得の推計においてインドが大きな問題を抱えていることについての議論が行われ、次の3つの指摘が行われた^v。

第1に、①財・サービスの取引で市場を通さない部分が多いこと、②高い非識字率により統計の収集に困難が生じること、③経済活動が未分化であるため産業分類上の問題が生じること、など統計作成上の大きな問題点が存在すること。第2に、①国内の基幹産業である農業とそれに関連する活動についての費用構造・消費支出・貯蓄といった経済構造に関する最近のデータ、②都市部の消費支出・貯蓄に関する最近のデータ、もしくは、十分に包括的なデータ。③実用的な所得分配に関するデータ、④資本形成の推計を可能にするデータ、などのデータがもともと存在していないこと。第3に、既存の統計についても不十分な箇所が多いこと。

上記の指摘について、Mahalanobisは「この国におけるデータ上の不足部分（gaps）の多くは標本調査の手法を用いることによってのみ補完される。」と考えた^{vi}。このように、国民所得推

計における問題点を補完しうる統計として、1950年に第1回NSSは実施されたのである。

第1回NSSでは、農村を対象に、インド統計研究所 (Indian Statistical Institute) によって、大別して4種の調査が計画され、①土地利用・指定された商品（穀物・豆類・油・野菜等）の価格、熟練労働者・非熟練労働者別の様々な職種での一日当たりの賃金率、②世帯人員の年齢・性別・配偶者の有無・経済的および就労上の地位と世帯の保有および使用している土地について、③農家を含めた家内企業 (household enterprises) の現状、④食料・飲料・燃料・発火物・地代・衣服・その他についての品目別の消費、の調査が行われた^{vii}。また、ゴーカレ政治経済研究所 (Gokhale Institute of Politics and Economics) で①世帯の資産と負債、②月間労働量、の調査が行われた^{viii}。

このように、第1回NSSにおいて、NICによって指摘された部分、すなわち、調査上の困難が大きく、従来は調査対象となっていないか、もしくは極めて不完全なデータしか存在していなかった農村における包括的な統計情報の収集が行われた。

インドのように農村が占める割合が大きく、膨大な家計部門を抱える国では、家計部門の存在が、開発政策の策定に対して極めて大きな影響を与える。したがって、NSSによって、この部分での包括的な統計情報が収集されたことは、統計制度における重要な転換点であっただけでなく、開発政策の策定においても、イギリス植民地時代から大きな転換を果たしたことを意味している。

本報告は、以上のように、統計制度が開発政策の策定のために形成され展開していく過程をインドの開発初期の段階を例に報告するものである。この国民所得統計におけるデータ不足部分を補完する標本調査についてのインド独立直後の議論は、現在においても、OECDの『未観測経済計測ハンドブック』^{ix}における大規模な家計部門の計測問題に代表されるように、途上国において、進行している問題へと繋がっているといえる。

NSSが、国民所得推計におけるデータ上の不足部分を補完することを主目的としたものから、現在のような多目的かつ包括的な標本調査制度として整備されていく過程でどのような変化が起こったのか、という点は今後の課題であり本報告の課題ではない。

ⁱ Ghosh, J.K., Maitai, P., Rao, T.J. & Sinha, B.K. (1999) 'Evolution of Statistics in India' International Statistical Review, 67, 1

ⁱⁱ Govt. of India, National Statistical Commission (2001). 'Report of Dr. Rangarajan Commission'. 岡部純一訳『インド統計制度の現状と課題（上）－2001年国家統計評議会報告書から－』, 統計参考資料 No.80, 法政大学日本統計研究所, 2003年

ⁱⁱⁱ NSSの設計は、同じく Mahalanobisによって1931年に設立されたインド統計研究所によって行われた。

^{iv} iに同じ

^v Govt. of India, Ministry of Finance, Department of Economic Affairs (1951). 'First Report of National Income Committee'

^{vi} Mahalanobis, P. C. (1955). "The Approach of Operational Research to Planning in India", Sankhya, Vol.16.

^{vii} Govt. of India, The Department of Economic Affairs Ministry of Finance (1952). *The National Sample survey*, General Report No. 1 on The First Round October 1950-March 1951.

^{viii} Dandekar, V. M. (1958). 'Report on the Poona Schedules of the National Sample Survey (1950-51)' Gokhale Institute of Politics and Economics Publication No.26.

^{ix} OECD (2002). 'Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook'

中国の資本逃避について

谷口昭彦（専修大学大学院経済学研究科）

1. はじめに

資本逃避の概念を整理して、中国の資本逃避推計を試みる。また、資本逃避の要因として腐敗を含むガバナンスを取り上げ、その因果関係を考察する。

2. 資本逃避の概念

「資本逃避の概念は、長期及び短期の継続しまたは変化するリスクと不確実性のために途上国の居住者によって投資可能資金あるいは生産資源の流出が起ること」

3. 資本逃避の推計手法

ベースとなっている推計方法は3つである。

①通常の取引による資本流出と資本逃避を区別せずに、投資可能資金と資本形成額の差を **residual** として、資本逃避をカウントするもの（**Residual 法**）

②短期資本に着目して、短期の資本を資本逃避とするもの（**BOP 法**）

③帰属計算よって収益を求めて、実際のデータから資本流出分を推計し、帰属収益との差額を資本逃避とするもの

資本逃避推計はそのほとんどの研究において、**Residual 法**がベースケースとして採用されている。**Residual 法**は、民間の資金流出を広範に資本逃避と認定する方法であり、誤差脱漏は考慮されているが、直接投資ではない対内株式投資は控除項目となっている。すなわち、**Residual 法**は、広い概念で資本逃避を推計している。また、資本逃避概念と比較すると「リスク」あるいは「不確実性」が含まれていないので、不十分な推計となっていることは否めない。

4. 中国資本逃避推計

Residual 法および **BOP 法**ではアジア通貨危機が起こった1997年前後に最大値（約600億ドル）となっている。③の方法では約1500億ドルとなった。アジア通貨危機が、リスクあるいは不確実性を誘発させ、資産価値を守るために資本逃避が起こったと考えられるだろう。

資本逃避を推計するためには、未観測経済（ヤミ経済など）を対象にする必要もあるだろう。そして、国際収支統計という公表統計から推計することに無理があるという印象はぬぐえない。また、腐敗の影響も無視することはできないから、途上国の実態に合った推計を考えていくことが実際の資本逃避推計に繋がるのではないだろうか。

5. 腐敗およびガバナンス

腐敗とは、私的利益のためになされる公務員・公的機関による権力の誤用である。腐敗を含む概念として「ガバナンス」がある。国民の意思を実現できるように立法・行政・司法の各機構をコントロールすることを「ガバナンス」と呼んでいる。腐敗あるいは腐敗を含むガバナンスの指標（**Worldwide Governance Index (WGI)**）が世界銀行によって開発

されている。WGIは6つの概念を持っている。それは、表現の自由と説明責任 (Voice and Accountability), 政治的安定と非暴力 (Political Stability and Absence of Violence), 政府の有効性 (Government Effectiveness), 規制の質 (Regulatory Quality), 法の支配 (Rule of Law), 不正取締り (Control of Corruption) である。

数値が時系列に得られず、推計値も少ないため、回帰分析によらず相関分析を試みる。資本逃避データは本稿の推計データを用いる。WGI 指標との相関によってその因果関係を確かめよう。

表 3 は資本逃避とガバナンス指標の相関係数分析をまとめたものである。腐敗の取締りを除く指標は低い数値となっているため、強い相関があるとは考えにくい。腐敗の取締りについては、腐敗への取締りが強力になればなるほど、国外へ逃避される資本が増加することになる。

表 3 資本逃避とガバナンス指標の相関係数分析

		Voice and Accountability	Political Stability	Government Effectiveness	Regulatory Quality	Rule of Law	Control of Corruption
		1	2	3	4	5	6
Residual	1	-0.359	0.278	-0.308	0.617	0.092	0.758
BOP	2	-0.404	0.464	-0.378	0.617	0.242	0.847

6. まとめ

資本逃避研究は Lessard and Williamson(1987)と Epstein(2005)の約 20 年間、資本逃避の概念や資本逃避の推計方法は変化していない。すなわち、資本逃避の謎ははまだ解明されていないとはいえないのである。資本逃避の概念と資本逃避推計手法が合致しているとは考えにくく、資本逃避の概念の整理または、推計方法の研究が改めて必要だろう。

中国資本逃避推計を見ても、資本逃避と腐敗の取締りは正の相関があると示唆されるが、推計値は、2000 年以降、減少している。腐敗への取締りは強化されているし、改革開放によって自由化が図られたとしても国内のリスクがあるため、資本逃避が急激に減少するとは考えにくい。また、中国の資本逃避推計を改めてみると、推計方法が違えば推計値やそのピークとなる時期も異なっている。

途上国の状況は、それぞれの国で違うため、資本逃避にかかわる推計も、概念は同じでよいが、推計に用いられるデータは、途上国ごとで特徴をふまえたものにならざるを得ないのではないか。

参考文献 (一部)

Epstein, G.A. edited(2005) *Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries* Edward Elgar .

Lessard,D.R., and Williamson, J.(1987) *Capital Flight and Third World Debt*, Institute for International Economics.

第 53 回 全国 研究 大会 ・ プ ロ グ ラ ム 委 員

九州支部 西村 善博（大分大学）
九州支部 松川太一郎（鹿児島大学）
関西支部 小川 雅弘（大阪経済大学）
関東支部 福島 利夫（専修大学）
東北支部 深川 通寛（石巻専修大学）
北海道支部 木村 和範（北海学園大学）
北海道支部 水野谷武志（北海学園大学）[長]

経済統計学会

第 53 回（2009 年度）全国研究大会報告要旨集

2009 年 9 月 5 日発行

編集 経済統計学会北海道支部
発行者 経済統計学会長 木村和範

連絡先 経済統計学会北海道支部
〒062-8605 札幌市豊平区旭町 4-1-40
北海学園大学経済学部
水野谷武志研究室
電話：011-841-1161（代表）
FAX：011-824-7729（学部事務）
email：mizunoya@econ.hokkai-s-u.ac.jp

印刷 社会福祉法人 共友会 札幌福祉印刷
電話：011-667-7771
FAX：011-667-9750