

インドネシアにおける人口調査の発展

上 田 耕 三*

The Development of Demographic Surveys and Censuses in Indonesia

Kozo UEDA*

The development of statistical activities in Indonesia since the 1960s is outlined with special reference to demographic surveys and population censuses. Progress is followed through actual instances of improvement in the 1961, 1971 and 1980 Population Censuses, 1962-1964 Demographic Surveys, 1964-1970 National Socio-Economic Surveys, 1974-1977 Sample Vital Registration Project, and 1976 Intercensal Population Survey. Remarkable progress has obviously been made in various aspects of designing, organizing and conducting these censuses and surveys. Above all, the improvement of survey capability is noted, in particular regarding the conduct of field

operations. The development in processing, publication and utilization of the results of the censuses and surveys is also noticeable. With the remarkably improved capacity for statistical investigation of recent years, it is strongly hoped that the gap in demographic data still existing in the dynamic aspects of population change represented by vital statistics will soon be filled, in spite of the various practical difficulties presented by the particular circumstances of Indonesia. The availability of vital statistics will ensure the accuracy and utility of census/survey data on population.

I インドネシアにおける人口調査の沿革

典型的な南国の一つとして、インドネシアは日本人に比較的なじみが深い国である。太平洋戦争までは長くオランダの植民地であったことも一般によく知られている。このオランダの植民地であった当時、18世紀末から19世紀初頭にかけて、すでに一種の人口調査が実施されたという記録があるが、その実態は、地域も限られており、近代的な意味での人口

センサスとはほど遠いものであったものと思われる。近代的な組織と形式をもった本格的な人口センサスが初めて行われたのは1920年であり、次いで1930年に行われた人口センサスでは、以後10年ごとに人口センサスを実施することが明文化された。しかし、その後、第2次世界大戦のぼっ発、日本軍による占領、旧オランダ支配からの独立戦争と内外情勢の激動期に入ったため、1940年、1950年には人口センサスを実施するどころではなかった[N. Iskandar 1970]。

第2次世界大戦後初めて本格的な人口センサスが行われたのは1961年で、この時までには国連を初めとする各種国際機関や先進諸国の援助もあり、一連の国際勧告にのっとり、

* 行政管理庁アジア太平洋統計研修所; Statistical Institute for Asia and the Pacific, Economic Co-operation Centre Bldg. Annex, 42, Honmura-cho, Ichigaya, Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japan

当時としては最新の調査組織による人口センサスであった。この1961年人口センサスを契機として、農業センサスや工業センサスを初め、人口標本調査、多目的な総合標本調査、労働力調査、家計調査など、各種の実態調査が実施されるようになった。

もちろんその背景には、旧オランダ勢力からの完全な脱却と国内情勢の安定にともなって、中央および地方行政機構が徐々に整備され、それにつれて統計制度もだんだんと整備されてきたという事情がある。中でも1957年7月に中央統計主管局である Biro Pusat Statistik (BPS) が発足した事実は特筆すべきであろう。この BPS の機構はその後拡大され複雑になったものの、その基本的な運営体系は、一貫して今日に至っている。1961年に実施された人口センサスは、この BPS の記念すべき初めての大がかりな業績といえるわけである。

このインドネシア中央統計局には現在、機械集計センター (Pusat Penyajian Dan Pengolahan Data) とともに統計教育研修センター (Pusat Pendidikan Dan Latihan Statistik) が設けられている。中央統計局の発足当時から、当事者がインドネシア人自身による統計の作成・整備を目指し、自国の統計職員の養成にとくに力を入れてきた姿勢がうかがえる。植民地であった当時はいうに及ばず、独立後数年続いた混乱期にも、十分な訓練を受けたインドネシア人の統計職員は皆無に近かったのであるが、その後20年間にわたる当事者のこうした不断的努力により、統計職員の養成にはかなりの実績を上げたものと思われる。

とくに多数の島から成るインドネシアの地形上の特質から、有能な統計職員を各地域ごとにくまなく配置することが絶対必要である。統計教育研修センターの活動は、こうした地方統計職員の養成にも成果を上げており、

まだ十分とはいえないが、地方の需要はだんだんに満たされている。また、統計資料の集計・作成、結果の解析などのため、実際の作業を担当する中堅統計職員の絶対的な不足も、同センターの養成活動により徐々に解消されつつある。インドネシアにおける1960年以降の統計面における発展を考察する際には、その背後にあるこうした諸活動の進展も忘れてはならない。

第2次世界大戦前後の混乱期以前におけるインドネシアの統計資料は、人口関連分野に限らず、一般に極めて貧弱であった。旧英領植民地であった各国では、古いものではすでに19世紀末ごろから比較的詳しい統計が得られる場合が多いが、それとは対照的に、旧蘭領地域では統計資料が少なく、英蘭両国間における植民政策の差が現われている。したがって、インドネシアについて比較的詳しくかつ信頼度も高い人口資料が得られるのは、1961年人口センサス以降だといってよかろう。しかし、1961年人口センサスとそれに続く一連の人口標本調査の結果から得られる資料には、いろいろの面で利用上の制約が多い。

II 1960年代の発展とその問題点

前述のとおり、各種の国際勧告にのっとった本格的な人口センサスが、独立後初めてインドネシアで行われたのは1961年であるが、その成果は必ずしも満足すべきものではなかった。実査作業は一応順調に進んだのであるが、その集計計画は作業半ばでほとんど崩壊してしまった。1963年ごろから急激に悪化した国民経済の行き詰まり、1964年末の国連脱退を契機とするスカルノ政権の失脚と、それにとともなう政治的混乱から、インフレは激化し、国外からの技術援助の多くが中断されてしまったからである。1961年人口センサスの集計は、ようやく1%抽出による基本的な標

本集計結果が公表された段階で中断されたままとなった。

これより先、人口センサスの調査個票が中央統計局に回収され、内容審査が行われた段階で、その収集状況と、記入内容に多くの欠陥があることが問題となっていた。問題の性質上、はっきりした記録はないが、辺境地域からの回収が大幅に遅れ、途中紛失したと思われるものも少なくなかった。回収された調査個票の記入内容もおしなべて劣悪で、かなりの修正を要するものが多かった。人口解析上とくに重要な意味をもつ出生・死亡に関する項目については、ジャワの都市地域を除いて、ほとんど役に立つような回答が得られなかったという。また、一般に年齢申告が劣悪だったことも指摘されている。

それでも何とか全数集計による主要な結果表が出ていれば、解析上各種の手法を駆使して、ある程度の分析を加えることも可能であったと思われるのであるが、残念ながらそうした結果表は作成・公表されておらず、利用する手だてがない。

当時、インドネシアの人口解析上とくに必要性が痛感されたのは、出生・死亡についての人口動態統計資料である。人口動態統計材料は、恒久的かつ強制的な登録制度により常時収集するのが最も理想的とされる。インドネシアにもこの種の登録制度は、すでに古くからあるが、その統計源としての機能はほとんど皆無に等しく、運営状況が比較的良いとされるジャワ・マドゥラ地域でも、実際件数の約半数内外しか把握されていないだろうと推計されている [K. Ueda 1965-1]。他の多くの発展途上国と同様、登録制度による人口動態統計材料は、一般的な統計目的のためには、ほとんど役に立たない。

1961年人口センサスは同年10月31日を期して実施されたのであるが、同年12月10日～19日には、全国から440の調査地区を標本とし

て抽出して、このセンサスの事後調査が行われた。調査地区当りの人口は平均約500人であるから、全部で約22万人、全国人口の約0.2%を対象とする調査である。標本調査地区は、(1)ジャワ・マドゥラの大都市、(2)ジャワ・マドゥラの一般都市、(3)ジャワ・マドゥラの前記以外の地域（農村地帯）、(4)ジャワ・マドゥラ以外の各州の首都という四つの層から、各層ごとの調査地区総数に比例して系統的に抽出された。このように標本抽出は一応全国推計が可能になるよう設計されているが、ジャワ・マドゥラ以外の各州の首都を除く地域、またとくに交通の便が悪い三つの州は初めから除かれており、全国数値の推計上、多くの問題を残している。

この事後調査はもちろん、1961年人口センサス結果の完全性と正確性を判定する目的で実施されたのであるが、これと並行して、続いて行われる人口標本調査 (Demographic Survey) の準備として、標本調査地区内の全世帯について世帯票が作成された。この世帯票には、平常居住する世帯員の名前、男女の別、1961年調査時の年齢、出生年月日が記入された。さらにこの世帯票には、1962年から1966年まで各年ごとに世帯員の増減・移動とその発生日月日を記入する欄が設けられた。

これがインドネシアにおける人口標本調査の始まりである。1961年人口センサスの事後調査のために抽出された標本調査地区を毎年定期的に追跡調査することにより、世帯全体の移動状況を把握するとともに、出生・死亡・転入・転出による各世帯員の増減と移動状況を調査しようという企画である。実査は、原則として1標本調査地区（平均約100世帯）をひとりの調査員が調査し、調査員10人ごとにひとりの指導員がつくという形で行われた。

こうした実施計画に基づいて、事後調査のあと約1年（正確には0.9315年後）を経た1962年12月1日～10日に第1次人口標本調査

が、さらにその約1年後（正確には1.0849年後）の1964年1月1日～10日に第2次人口標本調査が行われた。しかし、当初少なくとも1966年まで毎年行われる予定であった追跡調査は、1961年人口センサスの集計計画が中断したと同様の理由で、第3次以降の調査計画は、ついに実現されないままになった。

この人口標本調査の目的は、標本調査地区内の全世帯に発生した出生・死亡・転出入の数および人口を把握して、出生率・死亡率・転出入率を推計し、その変動傾向、地域差などを観察することにある。追跡調査であるから約1年前の記録に基づいて各世帯員ごとの照合ができ、単なる聴取り調査に比べて記憶もれや調査対象期間のあいまいさによる誤りが、かなり防止できるという利点があることはいうまでもない。

しかし半面、世帯訪問の間隔が1年という長期であり、この間に生れてすぐ死亡した者や転出入を完結した者は全く記録されないという欠点がある。もちろん、調査員はこの点をよく確認し、この種の事件も計上するよう指導されるのであるが、いっぽうで記録の照合が行われるだけに、心理的に確認もれが誘発され易い。同様のことは、標本調査地区に世帯全体で新たに転入してきた世帯についてもいえる。この場合、原則として前回の調査時点以後その世帯で発生した出生・死亡・転出入が計上されることになるのであるが、その計上は世帯の申告によるほかはないわけで、調査もれの発生する率は当然高くなる。

いっぽう、次の調査期日までに、標本調査地区から全員が転出してしまった世帯については、そこで調査が打ち切られる。したがって、その世帯で発生した事件は計上されないのであるが、理論的には新規転入世帯について計上された事件で近似的に補填されると考えるわけである。しかし実際には、こうした取扱いのため調査もれが多くなり易いのは否

定できない。

また、一般世帯を対象とするこの種の追跡調査で世帯訪問の間隔を1年とするのは、やや長すぎることも判明した。当初の計画では初回に記入した世帯票を、世帯全員の移動があったり、余白がなくなる限り、反復して利用することになっていた。転記による調査員の負担増を避け、また転記による誤りを避けるためである。しかし、実際には調査票の紙質の問題もあり、汚染・破損などの損傷が多く、集計のための転送・再配布の途中での紛失や誤送などによる事故も少なくなかった。結局、1964年1月上旬に行われた第2次人口標本調査では、新規の調査票を配布し、世帯訪問の際に現存する全世帯について新しく世帯票を作成することとした。こうした世帯票の作成は、この種の追跡調査でも2年に1度は必要になるといえよう。

理論的に抽出された標本調査地区内の全世帯を追跡調査し、出生・死亡・転出入による世帯員の変動を把握するこうした方法は、人口変動要因の調査方法として合理的な面が多く、当然かなり信頼度の高い資料が得られるものと思われた。しかし、実際には上記のようなさまざまな実査上の問題があり、第1次、第2次人口標本調査に関する限り、その結果は必ずしも満足すべきものではなかった。もちろん、その最大の原因は、調査設計そのものの欠陥によるというよりも、むしろ当時は全国的に調査能力がまだ十分開発されていなかったことによるとみるべきであろう。

ちなみに、この調査の結果から直接推計された未補正の人口千対普通出生率は、比較的調査能力の優れたジャワ・マドゥラ地域でも1962年調査で30.4、1963年調査で34.0と低率であった。あらゆる状況から判断して、かなりの調査もれがあったことは明らかである。この普通出生率は、のちにそれぞれ1962年42.0、1963年47.0に補正された [V. Kannisto

付表 インドネシアにおける各種調査結果による出生率・死亡率の推計

推計年次	原 材 料 お よ び 推 計 方 法	人 口 千 対 普通出生率	人 口 千 対 普通死亡率
1961	人口センサスの年齢構造にモデル安定人口を適用した推計* (全国)	46.0	23.3
1961	同 上 (ジャワ・マドゥラ)	44.17	22.00
1962	人口標本調査 ジャワ・マドゥラ修正値	42.0	21.7
1963	人口標本調査 ジャワ・マドゥラ修正値	47.0	19.0
1962-'63	国連人口部推計値, 世界人口年鑑 1963年版	43.0	21.4
1965-'70	国連人口部推計値, 世界人口年鑑 1970年版	48.3	19.4
1961-'71	センサス生残率法 (モデル生命表) の適用による推計*	42.8	21.9
1970-'75	国連人口部推計値, 世界人口年鑑 1975年版	42.9	16.9
1970-'75	国連人口部改訂推計値, 世界人口年鑑 1978年版	41.5	16.7
1971	人口センサスの年齢構造にモデル安定人口を適用した推計*	43.1	23.1
1974-'75	標本人口動態登録プロジェクトによる推計値 (プロジェクト地区)	39.2	15.3
1976	人口調査の年齢構造にモデル安定人口を適用した推計*	40.3	16.0

* 筆者の計算による推計で, 全て Coale-Demeny West Model による。

1963; K. Ueda 1965-2]。これとは別に, 1961年人口センサスの結果から, その年齢構造にモデル安定人口を当てはめて推計した普通出生率は, ジャワ・マドゥラ地域で44.2となり, だいたい第1次, 第2次人口標本調査による補正推計値に連続する。

いっぽう, 人口千対普通死亡率をみると, ジャワ・マドゥラ地域の未補正值は, 1962年調査で18.4, 1963年調査で15.3となっており, 出生率と同様, かなり低率であった。これも実用に供するため, 一定の仮定に基づいて, 1962年の値は18%増の21.7, 1963年の値は24%増の19.0にそれぞれ補正された。1961年人口センサス結果によるモデル安定人口を用いた推計値は22.0で, やはり補正された調査推計値は, ほぼこれに連続する (付表参照)。

以上のように, 調査能力がまだ十分開発されていないところで, 比較的高度の実査技術を要するこうした種類の人口標本調査を実施することにはいろいろ問題が多いことがわかる。また調査の結果得られた資料にもいろいろ制約が多く, 調査結果も十分解析を加えたあげく, 結局一定の仮定の下に解析的な推計を加えなければ利用できないことになる。こ

うした状況の下で実施される実態調査は, できるだけ単純な調査項目に限り, その代りできるだけ正確な情報が把握できるよう設計されることが望ましい。

1965年以後2, 3年続いた政治的な不安定化と経済的な混乱期のため, 第3次以降の人口標本調査は中断されたままになってしまったのであるが, インドネシア当局のこの種の調査に対する関心は高く, 「中断された」とするのは, 実は正確ではない。当時, この調査とは別に, 多目的な一般総合標本調査が行われており, 追跡調査方式による人口標本調査は, その中に縮小して吸収されることになっていったからである。この総合標本調査 (当初は National Sample Survey, のちに National Socio-Economic Survey) は, 開発計画に必要な統計資料を幅広く, 効率的に, 主として世帯面から収集する目的で始められたもので, 1963年12月から1964年1月にかけて第1回が行われ, その後1964~65年, 1967年, 1969~70年の合計4回行われている。その対象は, 一般世帯のほか, 事業世帯や農家なども含み, いわば人口センサス, 工業センサス, 農業センサスを合わせたような内容をもつ標本調査

である [K. Ueda 1965-3]。

調査の性質上、いずれかといえば経済関係の調査項目に重点が置かれており、人口関係の項目としては、人口の男女・年齢別分布のほか、配偶関係・教育程度・経済活動別などの基本的な分布が把握できる程度である。原則的には毎回行われる世帯訪問の際に、人口標本調査で行われたとおりの世帯員の変動調査を実施することができるわけであるが、当時の調査能力と人口標本調査で経験されたいろいろな問題を考え合わせると、その成果はあまり期待できない。現に、総合標本調査に組み入れられてからの人口変動に関する結果は、作成も公表もされていない。

Ⅲ 1970年代の発展とその問題点

インドネシアにおける1970年代の統計活動を考察する際にとくに注目すべきは、統計整備5カ年計画である。この5カ年計画は1969年から1973年に至る期間を対象とするもので、1971年人口センサスはその一環として実施された [Biro Pusat Statistik 1975]。インドネシア独立後第1回の1961年人口センサスに続く、第2回の人口センサスである。この時期までに、インドネシアの統計調査能力は、かなり開発・整備されてきており、とくにセンサス結果の集計・公表は、前回のセンサスに比べて、国内情勢の安定もあり、格段の改善をみせている。

1971年人口センサスの一つの特徴は、他の多くの発展途上国の場合と同様、住宅センサスが併合されたことである。1971年人口センサスは、同年9月24日現在で実施されたのであるが、人口の最も基本的な特性、つまり男女・年齢および国籍によるその分布は、9月6日～24日に行われた一斉調査で把握された。この一斉調査と並行して、標本センサス・ブロックを抽出してさらに詳しい人口の諸特

性、つまり読み書き能力、教育程度、就学状況、経済活動、産業、職業、従業上の地位などが調査された。住宅の状況が調査されたのも、この標本センサス・ブロックについてである。

1971年人口センサス報告書の出版・公表計画も非常に充実しており、AからLに至る12のシリーズから成り、内容次第で1シリーズが数巻の報告書に分かれているものもある。中でも注目されるのは、HからLに至るシリーズで、1961年センサス結果との比較、年齢別資料の評価、年齢構造その他による出生率・死亡率の推計、各種人口の将来推計など、人口センサス資料のかなり高度な解析結果をまとめて公表する計画が含まれている。以上のうち、AからGに至るシリーズの大部分の報告書とHからLに至るシリーズの2,3の報告書は、すでに出版され配布されている。

1971年人口センサスは、その実査面でも、集計・製表面でも、また解析・利用面でも、従来になく充実しており、インドネシアの一般調査能力が格段と改善・整備された事実を立証した。さらに、1970年代のインドネシアにおける統計活動の発展は、1976年に実施されたセンサス中間年次人口調査 (Intercensal Population Survey) にみることができる。通称 SUPAS と呼ばれるこの調査は、その名称が示すとおり、1971年人口センサスと1981年に予定されている人口センサス (実際には1980年10月31日現在で実施された) との間げきを埋め、人口変動などについての統計資料を充実させる目的で実施されたものである。

この調査は三つの段階 (phase) に分けて行われた。第1段階調査 (SUPAS-I) は、全国世帯の約1%に当る257,100の標本世帯について各人の男女の別、出生年月日、配偶関係、続柄などが調査された。この結果は各地域別に、同居児法 (own children method) による出生率を推計するのに利用されたほか、

第2段階調査(SUPAS-II)に必要な標本を抽出するためのフレームとして利用された。SUPAS-IIは、SUPAS-Iの対象となった標本世帯からさらに約6万世帯を抽出し、住居の特質を初め、世帯員の移動状況、経済活動の状況、教育程度、世帯で発生した死亡、家族計画についての知識と実行状況などについて詳細な聴取り調査を実施したものである。

第3段階調査(SUPAS-III)は、世界出産力調査(World Fertility Survey)の一環として行われるインドネシア出産力調査(Indonesian Fertility Survey)として設計されており、その対象もジャワ・バリ地域のSUPAS-IIの被調査世帯から抽出された10歳から49歳までの既婚女子約1万人に限られている。SUPAS-Iの現地調査は、1976年の2月5日から始められ、それから1週間後にSUPAS-IIの現地調査が始められた。これらの現地調査は完了までそれぞれ約1カ月を要した。SUPAS-IIIの現地調査は1976年の4月に始められ、約2カ月で完了した[*ibid.*]。

それぞれ多数の世帯を対象とし、あるいは詳細な内容の盛り込まれた、これら3段階の調査を、限られた期間内に実行することができた事実は、インドネシア全体の調査能力が、1970年代前半に飛躍的に向上したことを示す好例だということができる。しかも3段階に分けられた3種類の調査が相前後して行われたことで、人口現象とその社会的、経済的、文化的背景の多種多様な側面を相互に関連づけて観察することができるという大きな利点がある。現に、この3種の調査で収集された材料は、機械製表上比較的簡単に相互に関連がつけられるよう、独特の設計がなされている[Siew-Ean Khoo *et al.* 1980]。

これら一連の調査の結果は、モノグラフ・シリーズおよび統計表シリーズとして出版・公表されることになっており、モノグラフ・シリーズとしては、調査の組織や方法を説明

した報告書、調査票の審査・訂正・コードなどの方式を概説した報告書、SUPAS-Iによる出生率の推計を解説した報告書などのほか、各種統計資料の解析結果について必要に応じ各種の結果報告書が出される計画である。統計表シリーズとしては、出産力、労働力、人口学的特性と人口移動、世帯、地域および州別人口などの各巻が出版・公表される計画である。

以上の公表出版物のほか、詳細な分類による若干の詳細結果表が、コンピューターから直接産出されたプリント・アウトの形でインドネシア中央統計局に保管されており、必要に応じて利用者に公開されている。前述のように、SUPAS-IIIとして実施されたインドネシア出産力調査の結果報告のモノグラフ[Biro Pusat Statistik (CBS)—WFS 1978]など、人口学的にも興味深い関連出版物の若干は、日本の関係機関にもすでに送られてきている。

1970年代におけるインドネシアの人口調査の発展を語る際に、いま一つ特筆すべきは、標本人口動態登録プロジェクト(Sample Vital Registration Project, 1974-1977)の実施であろう。このプロジェクトは、各種の事前検討の結果、1974年7月からまず向こう3カ年間の実験プロジェクトとして実施されることになった。このため、全国から約10の標本地区(プロジェクト地区)が作為的に抽出された。この標本地区は、明確な行政上の境界で区切られた村落群で、その結果、約25万人がこのプロジェクトの対象となった。この調査規模は、予算上の制約や調査技術上の種々の限界を考慮に入れて決定されたものである。もちろん、これらの標本地区は全国を確率的に代表するものではないが、できるだけ分散して抽出されており、多種多様の社会的、経済的、文化的条件を網らできるように配慮されたものである。

これら標本地区内の住民について発生した出生・死亡・転出入によるその変動をできるだけ完全・正確に把握しようというもので、いわばモデル地区を選んで、地区内の人口動態を徹底的に把握するという、従来からほかの国でも多くみられるモデル登録方式と同じであるが、この標本登録プロジェクトでは、とくに6カ月に1回世帯訪問を行い、直接世帯員の変動状況を世帯の側から調査し、登録された事件と世帯訪問で把握された事件とを1件ごとに照合するという方法がとられた。

この方法は、インドで実施されている標本登録制度などの例にみられる、いわゆる二重調査方式にはかならない。この種の二重調査方式は、登録事務システムの窓口で把握された事件と、世帯訪問によって調査された事件とが相補い、より完全性の優れた人口動態統計資料が得られるばかりでなく、解析上、登録事務と世帯調査とのいずれからのもれた事件数もある程度推計できるなどの利点がある。このため、この方式は、当然経費は高くつくが、最近多くの発展途上国で採用されるようになった方法である。

インドネシアのこの標本登録プロジェクトでは、標本の大きさも不十分であり、無作為に抽出されていないため、各地域ごと、あるいは全国の人口動態を推計し得るところまでは行かない。むしろ恒久的な本来の人口動態登録制度の改善施策に必要な情報を収集することが第1の目的で、とくに人口動態統計の資料源としての諸問題を解明する意図で実施されたプロジェクトである。このため、人口動態登録についての住民の知識・実行・意識などの調査（KAP 調査）が並行して行われているのが注目される。

このプロジェクト全体の企画からいうと第二義的であるが、標本地域に限定して普通出生率・普通死亡率の推計も行われている。プロジェクトの性質上、各年度ごとに方法が多

少異なるため、無条件に相互比較はできないが、1975年を中心とする3カ年に、普通出生率は人口千対39～36、普通死亡率は人口千対15～13という水準が記録された。1976年に行われたセンサス中間年次人口調査に記録された年齢構造にモデル安定人口を適用して推計した値は、普通出生率が40.3、普通死亡率が16.0になる。これに比べて、標本登録プロジェクトで推計された出生率・死亡率はやや低率であり、地域が限定されているとはいえ、多少調査もれなどの兆候が認められることは否定できない。

この標本登録プロジェクトで採用された方法の中で注目されるのは世帯調査の方法で、世帯訪問の際、前回の記録を利用するという追跡調査の方式がとられていることである。これは明らかに1962年から1964年にかけて実施された第1次、第2次人口標本調査の流れをくむもので、適当な方法により全国推計ないし地域推計（例えばジャワ・マドゥラ地域など比較的信頼度の高い地域の推計）に拡大できるものと考えられる。まして1962～64年当時の調査に比べ、標本登録プロジェクトでは、世帯訪問の間隔が6カ月に短縮されており、そのほか調査方法や調査能力の点でも格段に改良されているのであるから、こうした推計が行われれば、かなり精度の高い結果が得られるものと思われる。

このプロジェクトについては必ずしも将来の計画は明らかではないが、この種の標本登録制度が半永久的に確立され、出生率・死亡率の全国推計ないし地域推計が毎年算出できることが望ましい。少なくとも本来の人口動態登録制度が人口動態統計の資料源としてほぼ完全に機能を発揮するまでは、こうした二重調査方式により、少しでも信頼度の高い人口動態諸率が算出できるような体制の確立が望まれる。

この標本登録プロジェクトの概要と結果統

計表は、プロジェクトが実施されて以来毎年出版・公表されている報告書に詳しく掲載されている。とくにモノグラフの第6号 [Biro Pusat Statistik 1979] には、3カ年にわたって実施されたプロジェクト全体の概要とともに、解析を加えた結果表がまとめて集録されているので、関連参考資料として便利である。

IV 1980年代の発展と課題

1980年代のインドネシアにおける人口調査の発展は、1980年10月31日現在で実施された1980年人口センサスで始まったといえよう。独立後すでに1961年および1971年の2回にわたって人口センサスを実施した経験もあり、国内情勢も政治的、経済的に安定した状態が続いており、1980年センサスは前回に比べて、はるかに恵まれた条件の下で実施されたといえよう。とくに、1974年から1977年にかけて実施された標本登録プロジェクトや1976年に実施されたセンサス中間年次人口調査で実証された、調査能力の飛躍的な向上という背景の下に実施された人口センサスであり、当然センサスの結果資料の質も大いに改善されたものと思われる。

ところが1981年1月に、1980年人口センサス結果によるインドネシア全国人口の概数が発表されると、国の内外にちょっとした物議をかもす結果となった。問題は2点あり、その第1は、この概数による全国人口1億4,738万人は、従来から予測されていた数より3～4%多かったことである。その第2は、この全国人口を9.1年前の1971年人口センサス結果による最終補正全国人口1億1,914万人と対比して年平均人口増加率（指数関数による継続増加率）を算出すると、2.34%となり、これまた従来2%前後と予想されていた増加率をかなり上まわるという点である。

全国人口の推計値と実測値とのかような差は、利用の目的によってはかなり重大な影響をもち、例えば開発計画も部門によってはかなりの手直しを必要とする場合も出てくる。また、人口増加率が意外に高かったことは、従来から行われてきた家族計画施策などの人口政策の効果に大きな疑問を投げかけることになった。こうした物議は一般に波紋が波紋を呼び、国外でもインドネシアに対して実施されてきた人口がらみの援助計画の多くが再検討の対象とされるに至った。

一国の総人口という概念は、一般に簡単明瞭なものと考えられがちであるが、人口センサスで計上される人口は、センサスにより必ずしも同一ではない。地域の変更、特定の人口（領海外を航行中の自国船の船員など）を含むか否かなど、総人口の定義にもセンサスにより若干の差がある。しかしその影響は、一国の人口増加率を大きく左右するほどのことはめったになく、インドネシアについても1971年と1980年センサス間のこうした差を調整して改算した増加率は2.30%となり、未調整の場合よりほんのわずかに低率となるにすぎない [T. H. Hull 1981]。

最大の問題点は、やはり実査結果の正確度の変動にともなう人口変動諸率の表面上の変化にあるものと思われる。発展途上国でしばしば経験されることであるが、調査技術が改善されるにつれ、調査もれが減少し、最近のセンサス人口ほどみせかけの人口増加率が高くなるという現象である。例えば、人口動態登録制度が改善・整備されてくると、それにつれて出生率・死亡率が、実質的な理由からではなく、届出件数の増加だけのため、かなり急激な上昇傾向をみせるといったことはよく経験されることである。

インドネシア中央統計局の最近の発表によれば、1971年センサスでは約4～5%の調査もれが見込まれたのに対して、1980年センサ

スでは約3～4%の調査もれがあったものと推計されている。仮に、1971年センサスで最終的に確定された総人口（1億1,914万人）を5%増しとし、それと同一定義により限定した1980年センサス総人口（1億4,683万人）を3%増しとして、その間の年平均増加率を計算すると、2.08%となり、ほぼ2%前後とされてきた従来の推計水準に近似する。

もちろん、より正確な人口増加率を確定するためには、センサス人口の最終集計を待たねばならず、またその背景となる最近の出生率・死亡率の動向を推計してみなければならない。人口増加率の上昇は、必ずしも出生率の上昇を意味するものではなく、出生率が低下傾向にあってもそれ以上の割合で死亡率の低下が続いていれば、人口増加率が上昇することはもちろんである。むしろ一般に発展途上国に多くみられる環境下では、社会的、経済的情勢の安定や開発計画の進展などは、死亡率の持続的な低下傾向とともに、その初期の段階では一時的な出生率の上昇すらもたらずこともまれではない。

期せずして1980年センサスの結果をめぐり発生した今回の論争は、時々刻々変化している人口変動の実態を常時把握しておくことの必要性をますます痛感させる結果となったものと思われる。とくに、中央政府機関の調査能力が格段に改善された現在では、適当な標本調査により出生率・死亡率の動向を定期的に把握し、地域ごと、あるいは全国について少なくとも毎年の人口変動諸率の推計を行うこと自体はそれほど難しいことではなからう。

とくに、1962年から1964年にかけて追跡調査の形で行われた人口標本調査、あるいは1974年から1977年にかけて二重調査方式で実施された標本人口動態登録プロジェクトなどに類する調査は、臨時のものとしてではなく、継続して定期的に実施されるのが望ましいことというまでもない。定期的に人口変動の実

態を調査しておくことは、人口現象の解明のためにも数多くの利点がある。とくに出生率と死亡率とそれらの年齢パターンは、センサス年次以降の毎年の人口と、その男女・年齢別分布などの推計に不可欠であり、こうした推計は、次回の人口センサスの完全性・正確性の判定にも役立つことはいうまでもない。

いずれの人口増加率が正しいか、センサス人口の定義がどう変ったかはともかく、1980年センサスの結果概数によれば、インドネシア全土にはいまや1億4,738万人、調査もれなどを考慮に入れると1億5千万人以上の人口がいることは厳然たる事実であり、これが今後のインドネシアにおける開発計画その他の政府施策の対象となる基礎数として利用されることは間違いない。

V 結 論

以上、インドネシアにおける独立以後の人口調査の発展を、極めて大ざっぱに概観してきた。この間、調査技術上あるいは調査能力の点で目覚ましい発展を続けてきたことは明らかであるが、同時に、その企画や組織上の理念にもある種の進展があったことにも注目せねばなるまい。1960年代の政治的混乱や経済的困難から立ち直るため、1970年代には国内情勢の安定や経済成長が政府施策の最優先目標とされていたのであるが、最近では国民の機会均等といった面がいろいろ強調されるようになってきた。こうした国全体の施策理念の変化が諸々の統計活動にも影響を与えるのはむしろ当然である。

人口調査の面でも、従来特別のわくで比較的簡略に扱われてきたジャワ・バリ地域以外の各地域人口についても、今後は本格的な情報資料が必要とされるであろう。こうした動向を反映してか、1980年センサスでは初めて西イリアン地区の人口についても本格的な実

地調査が行われたという。また、慢性的な失業状態あるいは半失業状態にある低所得階層や、半恒久的な貧窮階層を形成する人口集団についての統計資料も必要となろう。また、地域開発計画や農村開発計画が強調される結果、小地域別の人口資料、中でも地域別の将来人口の推計といったこともますます必要となるであろう。

いずれもただでさえ実態把握が非常に難しいとされる分野であり、ましてインドネシアにおける現地調査をめぐるいろいろな条件を考慮に入れると、この種の調査活動は必ずしも容易なことではないが、その重要性や必要度に照らして、当事者のいっそうの努力が望まれるところである。こうした努力の積重ねが、ひいては人口現象の解明に不可欠な多種多様の材料と技術の蓄積をもたらすことになる。

それとともに、現在までに実施されたセンサスや各種調査から得られた結果材料についても、その再利用の可能性が常に検討されることが必要であろう。例えば、観察をジャワ・マドゥラないしジャワ・バリ地域に限るなど、原材料の比較性を調整することによって、意外な面で利用の可能性が生れることがあるからである。人口現象を合理的に解明するためには、こうした幅が広く、順応性に富んだ解析設計が必要であろう。

引用参考文献

- Biro Pusat Statistik. 1963. *Sensus Penduduk 1963, Series: S. P. -II, Angka² Sementara Hasil Pengolahan 1 % Sample Diperlus*. Jakarta: BPS.
- . 1975. *Sensus Penduduk 1971, Series D, Penduduk Indonesia*. Jakarta: BPS.
- . 1976. *1976 Intercensal Population Survey, Technical Report Series, Monograph No. 1 Organization and Methods*. Jakarta: BPS (CBS).
- . 1979. *Analysis and Evaluation of the Sample Vital Registration Project, 1974-1977, Technical Report Series, Monograph No. 6*. Jakarta: Sample Vital Registration Technical Team. BPS.
- Biro Pusat Statistik; and World Fertility Survey. 1978. *Indonesia Fertility Survey 1976, Principal Report Vol. I, VP 78-08*. Jakarta: BPS (CBS).
- Hull, T. H. 1981. Notes, Indonesian Population Growth 1971-1980. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 17(1). Canberra.
- Iskandar, N. 1970. *Some Monographic Studies on the Population in Indonesia*. Jakarta: Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Kannisto, V. 1963. Population Increase in Indonesia. Jakarta: Biro Pusat Statistik. (Mimeographed paper presented to the UN Special Fund Project)
- Khoo, S. E.; Suharto, S.; Tom, J. A.; and Suprptilah, B. 1980. Linking Data Sets; The Case of Indonesia's Intercensal Population Surveys. *Asian and Pacific Census Forum* 7(2). Honolulu: East-West Population Institute.
- Ueda, K. 1965-1. A Study on the Completeness of Birth and Death Registration and Statistics in Indonesia. Jakarta: Biro Pusat Statistik. (Mimeographed paper presented to the UN Special Fund Project)
- . 1965-2. The First and Second Demographic Surveys in Indonesia. Jakarta: Biro Pusat Statistik. (Mimeographed paper presented to the UN Special Fund Project)
- . 1965-3. The National Sample Survey, 1963-64, Report No. 2—Demographic and Economic Characteristics of the Population of Java-Madura. Jakarta: Biro Pusat Statistik. (Mimeographed paper presented to the UN Special Fund Project)