

第2章

発展途上国の出生力の動向と要因

はじめに

出生力は、発展途上国の人口爆発の主要因であり、出生力水準を正確に把握し、その低下傾向や低下要因を解明することは、途上国の人口抑制のために重要かつ緊急な課題である。途上国はその社会経済水準が多様であると同時に、出生力水準も既に低出生力の国、出生力転換途上にある中出生力の国、高出生力の国とさまざまである。

国連1990年推計によると、出生力転換を達成した国・地区は、世界156カ国・地区中アルバニアを除く欧米諸国、バルバドス、キューバ、マルチニーク、日本、韓国、香港、シンガポール、台湾、オーストラリア、ニュージーランド、モーリシャスの38カ国・地区である。人口規模でみると、1990年世界人口約53億人のうち18%、10億人にすぎない。残る82%、43億人が未だ出生力転換途上にあり、そのうち旧ソ連を除くすべての国・地区は途上国である。43億人のうちでも21世紀以後も高い出生率、すなわち高い人口増加を維持することが見込まれるのはアフリカと西アジア、南部アジア、中央アメリカの一部の国・地区である。これら地域は12億余りの人口を擁しており、今後の出生動向を注視し、出生抑制のための家族計画運動を普及することが必要である。西アジア、南部アジア、ASEAN地域の一部の国・地区と南アメリカは、総人口16億人を擁しているが、21世紀前半には出生力転換を遂げる

ことが推計されている。その他東アジア、カリブ、南アメリカの一部の国・地区は2000年までに出生力転換を遂げることが予測されている。

このように多様な出生力水準にある途上国の出生力の動向について観察し、その変動傾向と変動要因を分析することが本稿の目的である。そのため途上国約100カ国の出生力（普通出生率、合計特殊出生率、女子の年齢別出生率）の推移とその低下傾向の特徴を解明するとともに、出生力転換のための社会経済的要因について若干の分析を行う。

第1節 途上国の出生力に関する基礎資料

発展途上国において出生力の計測に必要な統計、すなわち人口動態統計は、人口動態登録制度が完備している国がまだ少ないために、一部の国を除いては、必ずしも十分に整備されておらず、しかも統計の信頼性や正確性、また完全性という点でもきわめて不備であり、利用可能性という点でも十分ではない。⁽¹⁾

多くの途上国では、動態統計の不備を補完するために本書付章で紹介する人口センサスや標本調査において出生力に関する調査を実施している。これらの調査は、人口センサスについては10年または5年毎に実施され、標本調査も国により異なるが、ある一定期間毎に実施されている。これら静態統計調査や動態統計から、出生力の水準や動向がある程度解明され得るようになった。しかし出生力調査や動態統計調査制度は国により調査時期、調査範囲、調査方法、調査内容や調査制度が異なり、国際比較をする上で制約がある。

そこで、出生力の国際比較をすることを目的として、これまでに2回の大規模な出生力調査が実施されている。第1回は1974年の国連世界人口年を記念して企画された「世界出生力調査（the World Fertility Survey：以下WFSと略称）」であり、これには途上国42カ国、先進国19カ国、計61カ国が参加し、日

本も参加している。同プロジェクトは、国連人口活動基金（UNFPA）と米国国際開発庁（USAID）の資金援助により、国際統計学会（ISI）が国連と国際人口学会（IUSSP）の協力の下に行ったものである。WFSは各国間に共通のサンプル・デザインと理論的枠組みに基づく質問票を用い、1972年から84年の間に約34万人余りの女子を対象に調査を実施しており、各国の出生力状況の厳密な比較分析を可能にする点で画期的な意義があるといえよう。⁽²⁾

WFSに次いで実施されたのが、本書の第4、6、7章で紹介、分析している「人口保健調査（Demographic Health Survey：以下DHSと略称）」である。これは途上国28カ国を対象に第1次調査（phase-1）が1987年前後に実施されたものであり、最近の出生力ばかりでなく、出産歴、乳幼児死亡、世帯の状況についても調査し、WFS同様の各国同一の調査票であるため国際比較が可能である。DHSはさらに1991年前後にも18カ国（このうち7カ国はphase-1調査も実施）を対象に調査している。

出生力の動向や変化を考察するのに家族計画に関する意識や実行の状態を調査することが必要であるが、家族計画に関する人々の知識（knowledge）、態度（attitude）や実行（practice）の状態についての調査として「カップ調査」⁽³⁾（KAP surveys）がある。カップ調査はWFSの前身ともいわれ、1960年代初期より世界的に認められ、今日では多くの国々で、さまざまな機関によって実施されている。人口協議会（Population Council）のベレルソン（Bernard Berelson）が台湾での会議に使用した例が国際的には最も早いといわれている。KAPは各国の家族計画に関する調査で、日本では毎日新聞人口問題調査会が1950年より家族計画世論調査の名の下に実施している。また同種の調査として、1978年から85年の期間に世界43カ国で実施された避妊普及調査（Contraceptive Prevalence Survey：CPS）や家族計画／母子保健調査（Family Planning／Maternal-Child Health Surveys：FP／MCH）がある。

上記のWFS、CPSやDHSのどの調査にも参加しなかった中国、インドやベトナムも1980年代に各国独自に出生力や避妊普及調査を実施した。1987年のモニター報告（Monitoring Report：国連が各国の人口動向について実施している

調査)以来、途上国のいくつかの国で動態統計制度の改善、人口センサス、出生力調査からこれまでより完全性、信頼性の高い出生統計を提供することが可能となった。⁽⁴⁾

このように調査が実施されるようになってから資料の入手可能状況も改善された。1970年代初期に母親の年齢別の出生統計が入手できる国は少なく、地域別にみるとラテンアメリカの51%、アフリカの81%、アジアの83%が利用できなかった。⁽⁵⁾しかし1988年現在において、アジア、ラテンアメリカの人口の90%以上、国数にして42カ国が信頼できる全国の出生力の推計値を1980年代に少なくとも一時期提供できるようになった。依然としてアフリカでは入手可能な人口は50%以下でしかない。また、途上地域の人口の10%を占め、最も出生力が高い最貧国に関しては出生に関する統計が利用できる国は限られている。それらのうち3分の2の国が最近10数年間出生力の推計値を提供しておらず、公表しているデータも不完全で信頼できないものが多い。

上記の出生力調査や推計結果に関する資料は、各国の報告書や調査協力機関の報告書として提供される。国連統計局作成の『人口統計年鑑 (Demographic Yearbook)』は、世界各国の公式統計を収録したもので人口、出生、死亡など各種人口統計に関する国際的資料を提供するものである。⁽⁶⁾また、『世界人口推計 (World Population Prospects)』は、過去の各種人口指標の推移と共に2025年までの世界各国の人口、出生、死亡、年齢構造などの将来推計を収録したもので、国連人口部が2年おきに推計作業を行い提供している。そのほか人口動態統計は主に医学および公衆衛生の専門家の利用の便宜をはかるために、世界保健機構 (World Health Organization: 略称 WHO) が刊行する『世界保健統計年鑑 (World Health Statistics Annual)』に収録刊行されている。その出生統計は国連の人口年鑑の数字を再録したものである。

本稿では、出来る限り多数の途上国の出生力の水準と動向を観察するために、台湾を除いて国連や世界銀行が報告したものを利用した。地域別出生力については国連人口部の推計による普通出生率と合計特殊出生率、国別出生力や社会経済指標については世界銀行の推計値、女子の年齢別出生率につい

ては、国連統計局の作成した数字を用いている。国連人口部の出生力統計の推計値は、特定年のものではなく一般に1970～75年のように5年間の推計値しか利用できない。しかし国別推計の他に地域別の推計も利用できる。一方世銀の統計は各国別に毎年の出生力統計とともにGDP、労働力率、就学率などの社会経済指標も同時に利用できるのもので、要因分析など国間の比較の際には便利である。世銀の出生力統計は原資料として国連推計や各種調査を用いており、独自の推計方法から毎年の推計値を作成している。

出生抑制のための人口政策指標や家族計画関連統計は、主に国連人口部作成のものを用いている。本来同一分析においては、同一の資料源を使用することが望ましいが、データの利用可能性などの問題から下記の(a)から(f)を利用した。

本稿で利用した出生統計関連資料

- (a) United Nations, *World Population Prospects 1990*, New York, 1991.
- (b) United Nations, *Levels and Trends Contraceptive Use as Assesed in 1988*, New York, 1989.
- (c) United Nations, *Demographic Yearbook*, 各年版, New York.
- (d) The World Bank, *World Tables 1989-90 Edition*, Washington, D. C., The Johns Hopkins University Press, 1990.
The World Bank, *World Tables 1991*, Washington, D. C., The Johns Hopkins University Press, 1991.
- (e) The World Bank, *World Development Report 1991*, Washington, D. C., Oxford University Press, 1991.
- (f) Council for Economic Planning and Development, *Taiwan Statistical Data Book 1991*, 1991.

第2節 途上国の出生力水準と動向

1960年代中期まで、大部分の途上国では家族規模を制限するための出生抑制を行っていなかったため、19世紀同様高水準の出生力が維持されていた。しかし、1960年代中期以降再生産行動に急速な変化が起こり、出生力は1970年代、80年代にかけて画期的な低下を示した。⁽⁷⁾本節では途上国の出生力水準と動向について以下の出生力指標について観察する。

1. 普通出生率の動向

発展途上地域の出生力は1970年以降めざましい低下傾向を示している。1990年国連推計によると、途上地域の普通出生率は1960～65年が人口1000人当たり41.9、65～70年が40.5とあまり変化はみられないが、1970～75年には37.1へ、1985～90年には31.0に低下し、1970年代より80年代にかけて著しく低下した（第1表）。すなわち1965～70年から1985～90年の20年間に普通出生率は途上地域で約10%ポイント、24%の低下をした。発展途上地域（Less developed countries）のうち最貧国（Least developed countries）の出生率のトレンドをみると、低下のきざしがみえるのは1980年以降である。1970～75年の普通出生率は人口1000人当たり47.5が、85～90年に44.7へ約3%ポイント、6%の低下率に留まった。最貧国は途上地域と比較し13%ポイント高い水準を示している。期間別にその低下傾向をみると、発展途上地域は1965～70年から70～75年の低下率が8.4%、70～75年から75～80年が11.6%、75～80年から80～85年が3.4%、80～85年から85～90年が2.2%と65年以降70年代での低下は顕著であるが、80年代は緩やかな低下に留まっている。

最近20年間の普通出生率が24%低下したにもかかわらず、人口増加率は死亡率の低下により相殺され、途上地域全体では、出生率の低下に比べ人口増

第1表 世界の地域別普通出生率，1960～90年

地 域	期 間					低下率 (%)							
	60～65		65～70		70～75		75～80		80～85		低下量		人口1000人当たり出生数
	60～65	65～70	70～75	75～80	80～85	85～90	65～70	85～90	65～70	85～90	65～70	85～90	
世界全域	35.2	33.9	31.5	28.3	27.6	27.1	6.8	20.1	14.0	7.1	10.2	2.5	80～85
先進地域	20.1	17.9	16.7	15.6	15.2	14.5	3.4	19.0	13.2	6.7	6.6	2.6	85～90
途上地域	41.9	40.5	37.1	32.8	31.7	31.0	9.5	23.5	16.4	8.4	11.6	3.4	2.2
最貧国	47.6	47.5	47.5	46.9	45.6	44.7	2.8	5.9	5.9	0.0	1.3	2.8	2.0
アフリカ	48.7	47.4	46.6	46.1	45.3	44.7	2.7	5.7	4.1	1.7	1.1	1.7	1.3
サハラ以南アフリカ	48.9	48.0	47.6	47.4	46.8	46.7	1.3	2.7	1.9	0.8	0.4	1.3	0.2
東部アフリカ	49.9	49.3	49.1	49.3	48.2	48.5	0.8	1.6	1.2	0.4	-0.4	2.2	-0.6
中部アフリカ	46.2	46.2	46.1	45.7	45.5	45.9	0.3	0.6	0.4	0.2	0.9	0.4	-0.9
北部アフリカ	47.5	45.3	43.0	41.5	40.1	37.0	8.3	18.3	14.0	5.1	3.5	3.4	7.7
南部アフリカ	42.4	39.1	37.3	35.7	34.6	33.7	5.4	13.8	9.7	4.6	4.3	3.1	2.6
西部アフリカ	50.9	49.7	49.2	48.8	48.6	48.3	1.4	2.8	1.8	1.0	0.8	0.4	0.6
ラテンアメリカ	41.1	38.0	35.4	32.4	30.6	28.7	9.3	24.5	18.9	11.5	16.6	2.3	1.2
中央アメリカ	38.8	35.5	31.4	26.2	25.6	25.3	10.2	28.7	19.4	11.5	16.6	2.3	1.2
南アメリカ	46.0	44.7	42.7	36.1	33.5	31.1	13.6	30.4	27.2	4.5	15.5	7.2	7.2
アジア	39.7	36.0	33.2	31.8	30.1	28.2	7.8	21.7	15.1	7.8	4.2	5.3	6.3
東アジア	39.5	38.4	34.8	29.7	28.4	27.8	10.6	27.6	20.1	9.4	14.7	4.4	2.1
東南アジア	35.5	34.7	29.4	21.0	18.5	20.1	14.6	42.1	31.6	16.3	28.6	11.9	-8.6
南東アジア	42.5	41.0	37.4	35.2	32.8	29.6	11.4	27.8	20.9	8.8	5.9	6.8	9.8
南部アジア	43.2	41.9	40.4	37.7	37.6	34.8	7.1	16.9	13.9	3.6	6.7	0.3	7.4
オセアニア	45.0	42.8	40.1	38.5	37.3	36.1	6.7	15.7	10.0	3.6	4.0	3.1	3.2
メラネシア	26.7	24.5	23.9	20.9	20.0	19.4	5.1	20.8	18.8	2.4	12.6	4.3	3.0
ミクロネシア	43.2	41.0	39.8	38.5	35.4	33.7	7.3	17.8	15.3	2.9	3.3	8.1	4.8
ポリネシア	39.9	38.1	36.5	33.3	30.8	26.7	11.4	29.9	26.8	4.2	8.8	7.5	13.3
(1) 低下率および低下率はそれぞれ (CBR1-CBR2) ÷ (CBR1×100) として計算される。 CBR1, CBR2はそれぞれ前期，後期の普通出生率を示す。	47.3	43.4	40.9	39.5	36.9	34.1	9.3	21.4	16.6	5.8	3.4	6.6	7.6

(1) 低下率および低下率はそれぞれ (CBR1-CBR2) ÷ (CBR1×100) として計算される。 CBR1, CBR2はそれぞれ前期，後期の普通出生率を示す。

(出所) United Nations, *World Population Prospects 1990*, Population Studies No.120, ニューヨーク, 1991年に基き筆者作成。

加率の低下幅は大きくない。すなわち途上地域の人口増加率は、1965～70年の2.54%から1985～90年2.11%へ0.4%ポイント、17%の低下率を示したにすぎない。これは、また普通出生率の低下率の7割にしかない。

地域別に普通出生率の低下傾向をみるとアジアの低下率が最も高く、次いでラテンアメリカに高い低下率がみられた。とりわけ1965～70年から1985～90年の20年間に東アジアが42%、中央アメリカ、カリブ海、南東部アジア、ミクロネシアがそれぞれ28～30%の低下を示した。一方、アフリカは同期間に6%、サハラ以南アフリカは3%の低下に留まった。各5年間の期間別に低下率をみると、1970～75年から75～80年の70年代に大部分の地域で最大の低下率がみられ、次いで1965～70年から70～75年の低下率が高く、80年代には低下率は緩慢になっている。1965～70年以後20年間に最大の低下率を示した東アジアの普通出生率は、人口1000人当たり1980～85年の18.5から85～90年に20.1へ逆に8.6%上昇さえした。これは、中国の普通出生率が同期間に19.0から21.2へ上昇したことによるものである。

次に国別に普通出生率の推移を観察しよう。1970～89年の20年間に普通出生率が人口1000人当たり10以上、率にして30%以上の低下を示した国は、アフリカのボツワナ、モーリシャス、ジンバブエ、ラテンアメリカのジャマイカ、メキシコ、パナマ、コロンビア、アジアでは中国、台湾、香港、インドネシア、韓国、タイ、トルコ、クウェート、アラブ首長国の16カ国・地区であった。同様に5以上、20～30%の低下を示したのはアルジェリア、エジプト、モロッコ、チュニジア、コスタリカ、ドミニカ共和国、エルサルバドル、ホンジュラス、ブラジル、チリ、エクアドル、ペルー、ガイアナ、ベネズエラ、バングラデシュ、インド、フィリピン、シンガポール、スリランカ、トンガの諸国である。このうち人口5000万人以上の国は、エジプト、メキシコ、ブラジル、バングラデシュ、インド、インドネシア、フィリピン、タイ、トルコの9カ国が含まれている。このような人口大国が出生率を20%以上低下させたことは世界の人口増加への減速に寄与するものである。

同期間に普通出生率が逆に上昇した国もある。アフリカではガボンが1970

年に30.9%から89年に42.0%へ11.1%ポイント、36%の上昇を示したのを初め、エチオピア、中央アフリカなど11の国・地区で上昇した。ラテンアメリカやアジア太平洋地域では上昇した国はみられない。

2. 地域別合計特殊出生率、純再生産率の水準と動向

途上地域の合計特殊出生率（Total Fertility Rate：以下TFRと略称）、すなわち15～49歳の女子の生涯平均出生児数は、1965～70年から1985～90年に6.01人から3.94人へ2.1人の逡減、低下率は34%を記録した（第2表）。とりわけアジア、ラテンアメリカの低下率は他地域より急速で、東アジアは前期間の56%と半減する勢いである。しかし、このような急速な低下であったにもかかわらず、途上地域のTFRは先進地域のなお2倍もの高さである。

ここ20年間の途上国の出生力の低下はめざましいが、最近5年間（1980～85年から1985～90年）の低下率は70年代に比較し低下速度は緩やかである（第2表）。低下率は1965～70年から70～75年が10%、70～75年から75～80年が16%、75～80年から80～85年が8%、80～85年から85～90年が6%と減速している。この減速要因の大部分は東アジアのTFRが1980～85年の2.31から85～90年に2.36へ上昇したことによる。東アジアの出生力が上昇した主な要因は、中国で1984年にひとりっ子政策の実施を緩和したことや年齢構成にシめる若年人口の増加、早婚化によるものである。

途上地域の出生力水準と低下傾向は、地域別に異なっている。第1図は地域別のTFRを示している。1965～70年には途上地域のTFRに地域差はあまりみられないが、1985～90年には各地域の差は明白で、東アジアは先進地域の水準に近づいている。アフリカのみが、地域中最高のTFRでかつ20年間ほとんど変化がみられない。とりわけサハラ以南アフリカは、6.69から6.56へ0.13の低下にすぎない（第2表）。アフリカでは東部と西部が最も出生力は高く（いずれもTFRは6.85）、次いで北部、南部と順に低くなる。東西アフリカは南部に比べ平均出生児数が2人多い。ラテンアメリカの地域別TFRは低い

第2表 世界の地域別合計特殊出生率, 1960~90年
再生産年齢女子の生涯平均出生児数

地 域	期					間		低下量		低下率 (%)										(2)				
	60~65		65~70		70~75		75~80		80~85		85~90		65~70		70~75		75~80		80~85		65~70		70~75	
	4.98	2.69	2.44	6.01	4.46	3.84	3.60	3.45	1.4	29.4	22.6	8.8	13.9	6.2	4.2	51.6	42.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
世界全域	6.09	4.54	4.93	4.99	4.46	3.84	3.60	3.45	1.4	29.4	22.6	8.8	13.9	6.2	4.2	51.6	42.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
先進地域	6.15	4.61	5.70	4.99	4.46	3.84	3.60	3.45	1.4	29.4	22.6	8.8	13.9	6.2	4.2	51.6	42.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
最貧国	6.15	4.61	5.70	4.99	4.46	3.84	3.60	3.45	1.4	29.4	22.6	8.8	13.9	6.2	4.2	51.6	42.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
アフリカ	6.79	6.73	6.62	6.69	6.62	6.54	6.40	6.24	0.5	7.3	5.7	1.6	1.2	2.1	2.5	10.6	8.4	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
南アフリカ	6.71	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.61	6.56	0.1	1.9	1.9	0.0	0.0	1.2	0.8	2.8	2.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
東部アフリカ	6.90	6.92	6.90	6.97	6.97	6.97	6.91	6.85	0.1	1.9	1.9	0.0	0.0	1.2	0.8	2.8	2.8	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	85~90	
中部アフリカ	5.97	6.04	6.13	6.17	6.17	6.17	6.19	6.24	-0.2	-3.3	-2.0	-1.5	-0.7	-0.3	-0.8	-5.1	-2.7	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	
北部アフリカ	7.08	6.86	6.94	6.86	6.94	6.86	6.92	6.96	1.8	25.5	19.7	6.1	5.3	6.0	9.7	36.8	25.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	
南部アフリカ	6.47	5.94	5.58	6.09	6.09	6.09	6.87	6.85	1.2	20.9	15.8	6.1	5.3	5.2	5.2	32.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	
ラテンアメリカ	6.88	6.90	6.89	6.89	6.89	6.89	6.86	6.85	0.1	0.7	0.6	0.1	0.3	0.0	0.3	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
西アメリカ	5.96	5.53	4.99	4.99	4.99	4.99	4.36	3.93	2.0	35.8	28.9	9.8	12.6	9.9	9.7	57.7	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	
中央アメリカ	5.47	5.02	4.38	3.49	3.49	3.49	3.19	2.99	2.8	40.4	31.7	12.7	20.3	8.6	6.3	69.5	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	
南アメリカ	6.79	6.68	6.68	6.68	6.68	6.68	6.61	6.56	1.7	33.2	24.5	11.5	19.3	12.5	12.5	63.5	57.2	57.2	57.2	57.2	57.2	57.2	57.2	
東アジア	5.71	5.69	5.40	4.61	4.61	4.61	3.81	3.48	2.2	38.8	31.2	11.1	19.8	9.3	8.7	55.6	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	
東アジア	5.35	5.40	4.40	2.78	2.78	2.78	2.31	2.36	3.0	56.3	46.4	18.5	36.8	16.9	8.6	62.2	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6	
南東アジア	5.89	5.79	5.26	4.79	4.79	4.79	4.27	3.68	2.1	36.4	30.0	9.2	8.9	10.9	13.8	57.2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	
南東アジア	6.03	6.04	5.96	5.76	5.76	5.76	5.14	4.70	1.3	21.1	18.4	3.4	8.5	2.5	8.6	32.6	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	
西部アジア	6.54	6.32	6.32	5.97	5.97	5.97	5.64	5.07	1.3	19.8	15.1	5.5	5.5	5.1	5.2	29.6	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	
オセアニア	3.94	3.94	3.94	3.21	3.21	3.21	2.61	2.51	1.0	29.1	21.8	9.3	13.1	6.5	3.8	71.5	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	
メラネシア	6.27	5.99	5.73	5.73	5.73	5.52	4.96	4.96	1.0	17.2	13.4	4.3	3.7	4.3	6.1	26.5	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	
ミクロネシア	6.21	5.92	5.92	5.49	5.49	5.49	4.80	4.60	2.2	37.7	32.8	7.3	12.6	12.5	12.1	58.4	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	
ポリネシア	7.28	6.82	6.82	6.42	6.42	6.42	5.60	5.08	1.7	25.5	20.9	5.9	6.4	6.3	9.3	36.9	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	

(1) 低下量および低下率はそれぞれ (TFR1-TFR2), (TFR1-TFR2) ÷ TFR1 × 100 として計算される。TFR1, TFR2はそれぞれ前期, 後期の合計特殊出生率を示す。

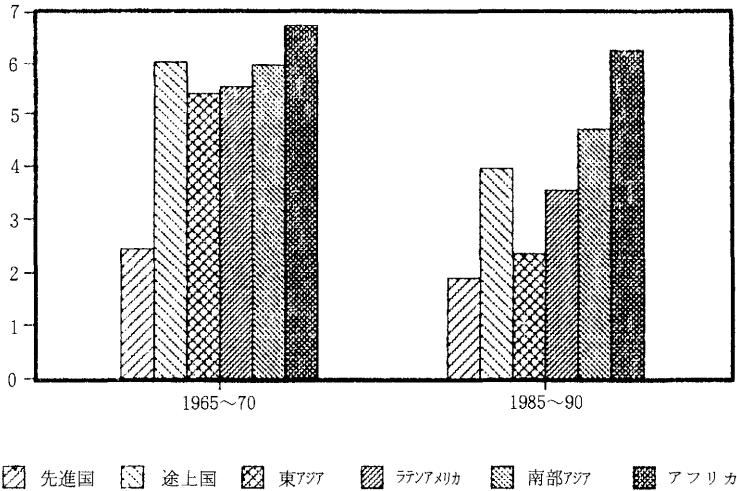
(2) 置換水準への到達率を示すもので (TFR1-TFR2) ÷ (TFR1-2.1) として計算される。TFR1, TFR2はそれぞれ前期, 後期の TFRを示す。

Ronald Freedman; Ann K. Blanc, "Fertility Transition: An Update" Paper prepared for presentation at the Demographic and Health

Surveys World Conference, ワシントンD.C., 1991年8月5~7日。

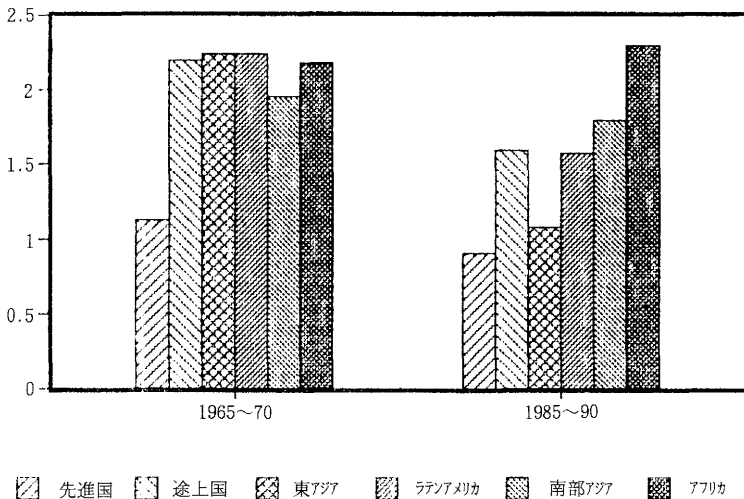
(出所) 第1表に同じ。

第1図 世界の地域別合計特殊出生率の推移, 1965~90年



(出所) 第2表より筆者作成。

第2図 世界の地域別純再生産率の推移, 1965~90年



(出所) 第3表より筆者作成。

順にカリブ、南部アメリカ、中央アメリカで、その水準は1985～90年のTFRが3～4、最近20年間の低下率は中央、カリブで40%と高く、南部でも33%であった。アジアでは地域間の格差は大きく、同期間東アジア2.4、南東部アジア3.7、南部アジア4.7、西部アジア5.1と東から西に向かって平均子供数はほぼ1人ずつ高くなる。最近20年間の低下率も東アジア56%、南東部アジア36%、南部、西部アジア共に20%と地域により格差がある。オセアニアの途上地域ではミクロネシアが3.7と低く、メラネシア、ポリネシアが5.0で、低下率も前者が38%に対し、後者が17～25%と格差がみられる。

上記から出生力低下の地域差は、出生力水準に大きな地域差をもたらしていることがわかる。途上地域の地域別の出生力は、人口の置換水準に最も近い水準の東アジアの2.4を先頭に、南東部アジアとラテンアメリカが3～4、南部アジア、西アジアと北アフリカが4～5、サハラ以南アフリカが6～7と続く。最高と最低の水準とは3倍以上の格差がある。

途上国の出生力の低下は急速であったが、いまだ先進国との出生力格差は大きく人口の置換水準に達するまで数十年、さらに人口増加ゼロ（静止人口）に達するにはかなりの時間を要する。1965～70年から85～90年の期間における途上地域のTFRの低下量は、TFRの初期値（1965～70年のTFR）と人口の置換水準（replacement level：TFRが2.1）との差の53%を占めている（第2表）。これは途上地域が20年間に最終目標である置換水準へ到達するのに必要な低下量のすでに半分以上を達成したことを示している。地域別には東アジアが92%、カリブ海が70%の達成率を示すなど置換水準に近づいていることを示している。そのほかアフリカを除くすべての地域で置換水準に必要な低下の30%以上を1990年までに達成していることが表よりみてとれる。

置換水準についてさらに精緻な指標は第3表および第2図の純再生産率で示される。純再生産率は15～49歳女子の生涯平均女兒出生児数に生残率を掛けたもので、純再生産率が1.0の場合を人口の置換水準の出生力という。これは、TFRでは死亡率の水準にもよるが2.1から2.2にほぼ等しい。純再生産率が1.0の場合は母親の世代の人口と子供の世代の人口は等しくなり、将来、

第3表 世界の地域別純再生産率, 1960~90年

地 域	期 間					低下率 (%)									
	期 間					低下量		65~70		70~75		75~80		80~85	
	60~65	65~70	70~75	75~80	80~85	85~90	65~70	85~90	65~70	70~75	75~80	75~80	80~85	80~85	85~90
世界全域	1.80	1.87	1.74	1.53	1.46	1.43	0.4	23.5	17.8	7.0	12.1	4.6	2.1	2.1	2.1
先進地域	1.23	1.13	1.03	0.96	0.92	0.90	0.2	20.4	12.6	8.8	6.8	4.2	2.2	2.2	2.2
途上地域	2.07	2.20	2.04	1.75	1.65	1.60	0.6	27.3	21.6	7.3	14.2	5.7	3.0	3.0	3.0
最貧国	1.96	2.06	2.14	2.18	2.15	2.16	-0.1	-4.9	-0.9	-3.9	-1.9	1.4	-0.5	-0.5	-0.5
アフリカ	2.12	2.18	2.22	2.27	2.28	2.30	-0.1	-5.5	-3.6	-1.8	-2.3	-0.4	-0.9	-0.9	-0.9
サハラ以南アフリカ	2.05	2.12	2.20	2.27	2.31	2.38	-0.3	-12.3	-8.2	-3.8	-3.2	-1.8	-3.0	-3.0	-3.0
東部アフリカ	2.11	2.20	2.31	2.39	2.38	2.46	-0.3	-11.8	-6.5	-5.0	-3.5	0.4	-3.4	-3.4	-3.4
中部アフリカ	1.80	1.89	2.00	2.09	2.18	2.28	-0.4	-20.6	-14.0	-5.8	-4.5	-4.3	-4.6	-4.6	-4.6
北部アフリカ	3.45	3.35	3.10	2.94	2.76	2.03	1.3	39.4	34.5	7.5	5.2	6.1	26.4	26.4	26.4
南部アフリカ	2.28	2.17	2.12	2.05	2.01	1.96	0.2	9.7	7.5	2.3	3.3	2.0	2.5	2.5	2.5
西部アフリカ	2.05	2.13	2.21	2.29	2.37	2.45	-0.3	-15.0	-10.9	-3.8	-3.6	-3.5	-3.4	-3.4	-3.4
ラテンアメリカ	2.36	2.24	2.09	1.87	1.72	1.58	0.7	29.5	24.4	6.7	10.5	8.0	8.1	8.1	8.1
カリブ	2.19	2.06	1.88	1.48	1.39	1.32	0.7	35.9	29.8	8.7	21.3	6.1	5.0	5.0	5.0
中央アフリカ	2.67	2.70	2.64	2.20	1.97	1.75	1.0	35.2	33.7	2.2	16.7	10.5	11.2	11.2	11.2
南部アメリカ	2.28	2.11	1.93	1.80	1.66	1.54	0.6	27.0	20.2	8.5	6.7	7.8	7.2	7.2	7.2
アジア	1.95	2.12	1.94	1.59	1.49	1.44	0.7	32.1	25.8	8.5	18.0	6.3	3.4	3.4	3.4
東アジア	1.94	2.24	1.90	1.25	1.04	1.08	1.2	51.8	43.2	15.2	34.2	16.8	-3.8	-3.8	-3.8
南東部アジア	2.03	2.08	1.96	1.86	1.74	1.55	0.5	25.5	20.9	5.8	5.1	6.5	10.9	10.9	10.9
南部アジア	1.90	1.96	1.95	1.87	1.90	1.80	0.2	8.2	7.7	0.5	4.1	-1.6	5.3	5.3	5.3
西部アジア	2.28	2.29	2.24	2.28	2.22	2.15	0.1	6.1	4.0	2.2	-1.8	2.6	3.2	3.2	3.2
オセアニア	1.70	1.53	1.41	1.26	1.18	1.14	0.4	25.5	19.1	7.8	11.3	5.6	3.4	3.4	3.4
メラネシア	2.08	2.06	2.16	2.16	2.13	2.02	0.0	1.9	6.5	-4.9	0.0	1.4	5.2	5.2	5.2
ミクロネシア	2.36	2.33	2.23	2.01	1.81	1.64	0.7	29.6	26.5	4.3	9.9	10.0	9.4	9.4	9.4
ポリネシア	2.74	2.64	2.58	2.73	2.57	2.36	0.3	10.6	8.5	2.3	-5.8	5.9	8.2	8.2	8.2

(出所) 第1表に同じ。

人口静止の状況に到達するが、1.0より大きい場合は将来、人口が増加し、小さい場合は減少することを意味する。表より途上地域の純再生産率は1985～90年に1.6、最近20年間に0.6、27%の低下で、TFRの低下率より7%ポイント低い。これは死亡率の低下により相殺されたためである。

地域別には人口置換水準に近い東アジアの1.1を先頭に、カリブ1.3、南部アメリカ、南東部アジア、ミクロネシアが1.5～1.6、中央アメリカ、南部アジアが1.7～1.8、南部アフリカ、メラネシア、北部アフリカが1.9～2.0、西部アジア、中部アフリカが2.1～2.3、ポリネシア、西部、東部アフリカ2.3～2.5と続く。

途上地域の出生力は依然として高く、人口置換水準に到達するまでにさらに数十年が必要である。途上地域が置換水準に到達したとしても、人口のゼロ成長の段階になるまでにさらに数十年かかるであろう。日本の例でも1956年⁽⁸⁾に人口置換水準に到達し、以後実質的に人口ゼロ成長の状態になるまで50年の歳月を要している。

3. 国別合計特殊出生率の水準と動向

最初に人口5000万以上の人口大国のTFRの水準と動向について観察する。国連1990年推計によると、人口が5000万以上の途上国は14カ国、うち1億人以上は7カ国である(第4表)。5000万以上の国の人口総数は34億1100万人で途上地域人口の83%を占める。これら人口大国は最近20年間にTFRにおいて40%の低下を示し、人口置換水準までの距離の62%の到達を示した。⁽⁹⁾このような著しい低下は中国の出生力低下に負うところが多く、中国を除いた場合、他の人口大国の平均低下率は27%に、置換水準距離への達成率は41%となる。中国とタイはTFRがすでにそれぞれ2.4、2.5と低く、置換水準に近づいている。一方パキスタンとナイジェリアは共に6.5と高く、1970～89年の20年間出生力に変化はみられず、低下率は10%以下である。インドネシア、ブラジル、メキシコは同期間33～48%の低下を示し、TFRも1989年に

第4表 人口5000万人以上の途上国の合計特殊出生率

	人口(百万)	TFR		低下率 (%)
		1970年	1989年	
中国	1139	5.8	2.4	58.6
インド	853	5.8	4.1	29.3
インドネシア	184	5.5	3.3	40.0
ブラジル	150	4.9	3.3	32.7
パキスタン	123	7.0	6.5	7.1
バングラデシュ	116	7.0	5.4	22.9
ナイジェリア	109	6.9	6.5	5.8
メキシコ	89	6.5	3.4	47.7
ベトナム	67	5.9	3.8	35.6
フィリピン	62	6.4	3.7	42.2
トルコ	56	5.3	3.7	30.2
タイ	56	5.4	2.5	53.7
イラン	55	6.7	5.5	17.9
エジプト	52	5.9	4.5	23.7

(出所) 人口は第1表に同じ。TFRは The World Bank, *World Tables 1989-90 Edition*, *World Tables 1991*, ワシントンD. C., The Johns Hopkins Univ. Pressに基づき筆者作成。

3.3～3.4へ低下している。バングラデシュ、イランは5.4～5.5でまだかなり高い。人口大国の出生力水準、低下率は共に多様であるが、人口大国の動向が世界人口の行方を左右することから、今後いっそうの出生力の低下が望まれるところである。

次に地域別に途上国・地区のTFRの水準と動向について観察する。サハラ以南アフリカの出生力は前述のとおり東部および西部で高く中部で低い。TFRにおいて最高ルワンダ、マラウイ、エチオピアの7.5以上から、最低ボツワナ、カーボヴェルデ、南アフリカの5.0以下まで2.5以上の格差がみられる。サハラ以南アフリカで示される低水準の出生力は、いわゆる出生力の転換によりもたらされたものではなく、むしろ、サハラ以南アフリカの特異性により引き起こされたものである。⁽¹⁰⁾ 出生力低下の主な要因は高い性病罹患

率，特にりん病が病的な不妊を引き起こしていることによる。サハラ以南アフリカの45～49歳の婦人の無子率は平均12%にのぼり，中部アフリカの大部分の地域でより高い無子率がみられる。不妊はサハラ以南アフリカの18カ国のデータからTFRの低下要因の60%のシェアを占めることが推計されている。

国別にTFRの年次推移をみると，カーボヴェルデ，モーリシャスとレユニオンの島国を除けばサハラ以南アフリカで低下を示した国はみられなかった（第3-A図，第5表）。むしろ出生力は栄養水準の改善と共に母乳保育期間や出産後の禁欲期間の短縮により上昇した国が16カ国にのぼる。⁽¹¹⁾

北アフリカ諸国の出生力は明らかな低下傾向が示される（第3-B図）。モロッコが1970年から89年に平均出生児数を7.0から4.7へ33%の急速な低下を示したほか，エジプト，チュニジアも低下がみられた。アルジェリアは80年代以降低下を始めた。リビアは80年代中期まで出生力に変化はみられなかったが，85年以降ようやく低下のきざしが現れている。

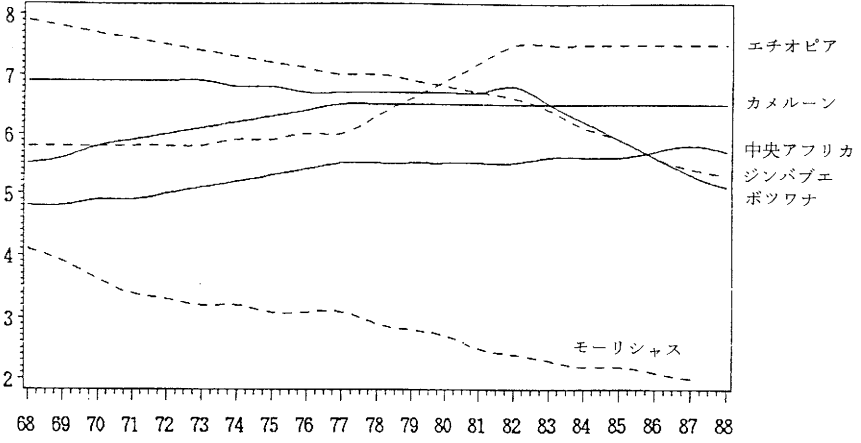
西部アジアは既に低出生力のキプロスから高出生力で殆ど変化がみられないサウジアラビアを初めとするアラブ諸国まで格差は大きい（第3-C図）。クウェートのシャープな低下が目だっているが，同国は20年間に7.1から3.6へTFRが半減した。

南部アジアでスリランカは1950年代に出生力の低下が開始し，TFRは1960年代初期の5.5から70年代中期には3.4にまで急落した。⁽¹²⁾ 1970年代中期の結婚ブームが70年代後半のTFRを3.7へ一時的な上昇をもたらした。1987年人口保健調査（DHS）によるとスリランカのTFRは1982年から86年に2.8から2.35へ再び低下し，2000年初めには人口置換水準に達することが，1990年国連推計で予測されている。インドは5.8から4.1へ30%の低下，ネパール，パキスタン，ブータン，バングラデシュでは依然として高出生力にあるが，このうちバングラデシュのみ1970年代中期以降低下を開始した（第3-D図）。

南東部アジア諸国はすべての国で持続的な低下がみられ，70年代以降その低下速度は加速度を増している（第3-E図）。シンガポールは1950年代に低下を

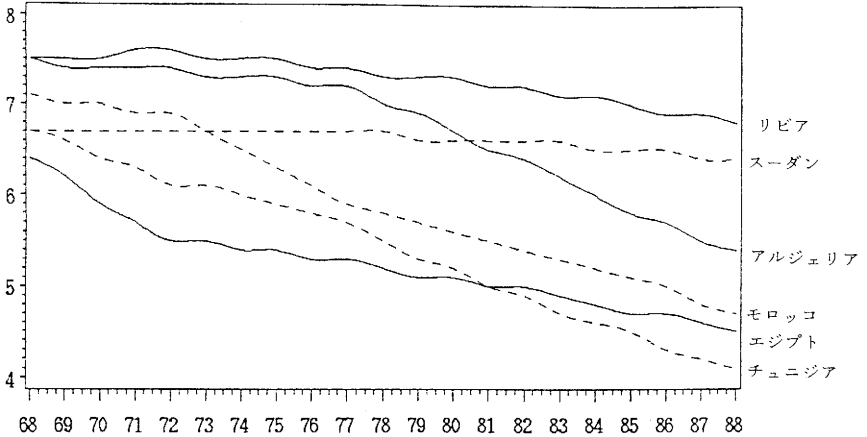
第3図 国別合計特殊出生率の推移, 1968~88年

A. サハラ以南アフリカ



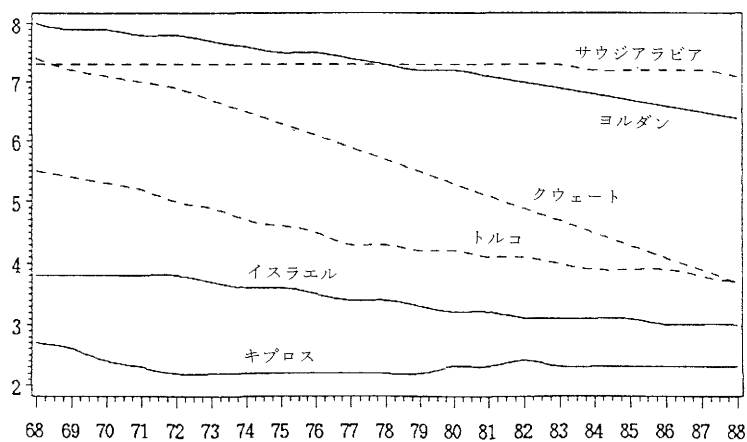
(出所) 第5表に同じ, 図B~図Jも同様。

B. 北部アフリカ

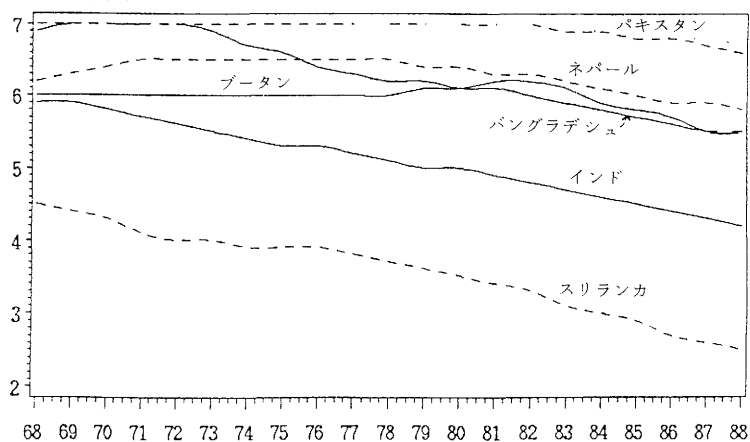


第3図 国別合計特殊出生率の推移, 1968~88年

C. 西部アジア

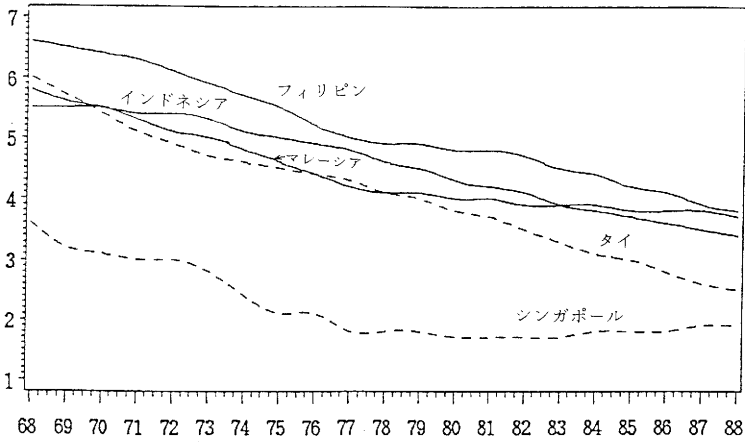


D. 南部アジア

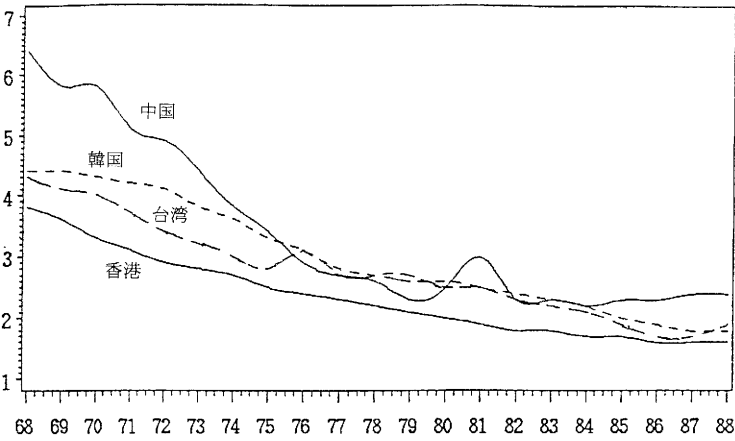


第3図 国別合計特殊出生率の推移, 1968~88年

E. 南東部アジア

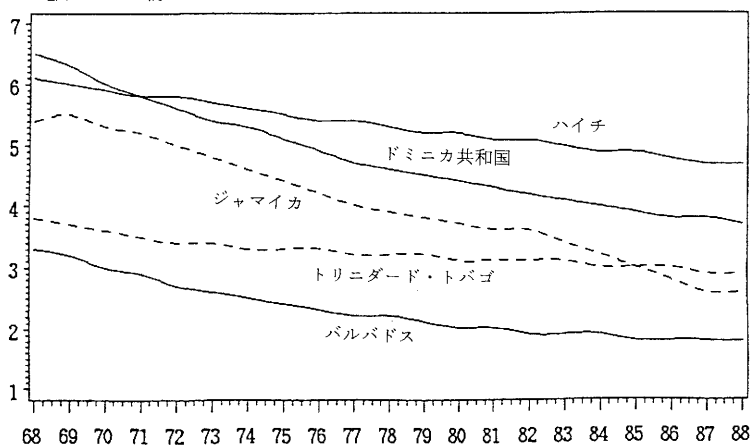


F. 東アジア

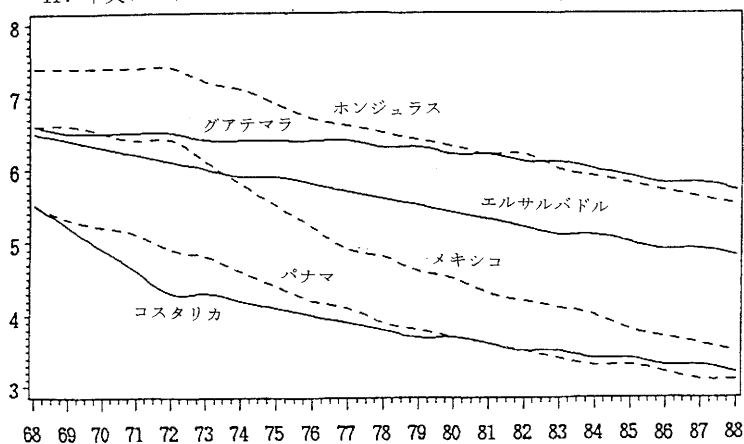


第3図 国別合計特殊出生率の推移, 1968~88年

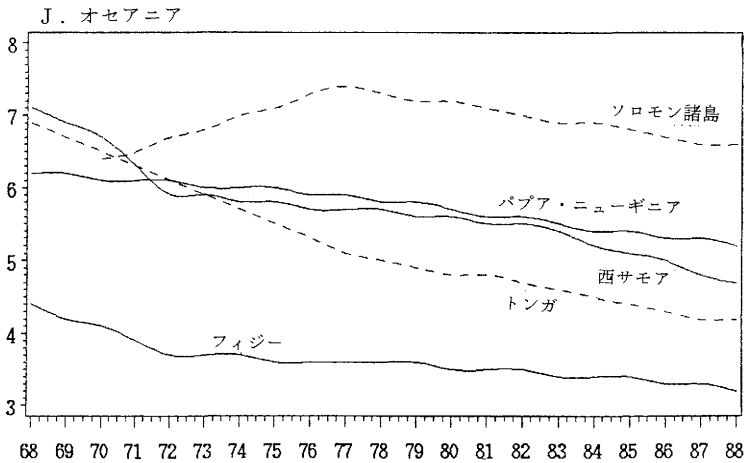
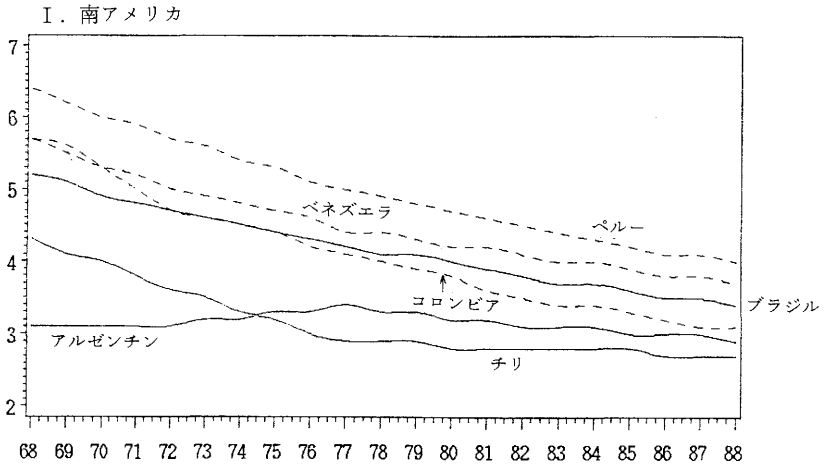
G. カリブ海



H. 中央アメリカ



第3図 国別合計特殊出生率の推移, 1968~88年



始め1975年にすでに置換水準に到達しその後置換水準以下の水準が続き、85年以降やや上昇したものの89年のTFRは1.9で世界の低出生力国グループに分類される。タイ、インドネシアも家族計画運動により著しい低下を示し、タイは21世紀初頭に人口置換水準に到達することが予測されている。

途上地域で最大の低下を示した東アジア諸国はいずれも中国文化圏に属しており、香港の1989年TFR1.6を最低として、台湾1.7、韓国1.8、中国2.4と中国を除き人口置換水準以下の超低出生力国・地区である（第3-F図）。

ラテンアメリカで最低の出生力水準であるカリブ海諸国はいずれも島嶼国家である。1989年TFRはバルバドスの1.8、ジャマイカ2.5、トリニダード・トバゴ2.9に対し、ハイチのみ4.6と高い出生力である。ジャマイカ、ドミニカ共和国の20年間の低下率は40～50%で、その大幅な低下が第3-G図より窺われる。

中央アメリカはラテンアメリカで最高の出生力水準であるが、コスタリカ、パナマ、メキシコの最近20年間の低下は著しいものがある（第3-H図）。南アメリカではコロンビア、ペルーが急速な低下を示したが、すでにかなり低出生力のアルゼンチン、ウルグアイ、チリのTFRは安定的で変化も僅かである（第3-I図）。

オセアニアの途上国はパプア・ニューギニアとフィジーを除いてすべてが人口35万以下の島国である。国連推計によるとフィジー、パプア・ニューギニアの1985～90年のTFRはそれぞれ3.2、5.3である（第3-J図）。この2カ国を除く国は出生力統計が利用できないが、地域別の水準は上記地域のTFRで説明したとおりである。

上記の各国の出生力水準と低下率は第5表と第6表にまとめられる。第5表は1970、80、89年の3カ年についてTFRの水準の大きい順にその国別分布と20年間の変化率を示したものである。1970～89年の20年間に低下率が40%以上であった国・地区は、22カ国・地区であった。そのうち中国、台湾、香港、韓国、タイは50%以上の低下を、モーリシャス、ドミニカ共和国、ジャマイカ、メキシコ、パナマ、コロンビア、クウェート、ガイアナ、インドネ

第5表 途上国の国別合計特殊出生率の推移, 1970, 80, 89年

1970年	1980年	1989年	変 化 率 (%), 1970~89年				
			-40~	-20~ -39	-10~ -19	-1~ -9	0 +1~
S ケニア	8.0	S* ルワンダ					○
A ヨルダン	7.9	S ケニア				○	
S* ルワンダ	7.8	S* マラウイ					○
S* マラウイ	7.8	S コートジボアール				○	
S ジンバブエ	7.7	S* ウガンダ					○
A シリア	7.7	A シリア					○
S* カーボヴェルデ	7.5	A サウジアラビア				○	
F リビア	7.5	F リビア					○
F アルジェリア	7.4	O ソロモン					○
L ホンジュラス	7.4	A オマーン				○	
S コートジボアール	7.4	A ヨルダン				○	
A サウジアラビア	7.3	A* イエメンアラブ共和国					○
A オマーン	7.2	S* ニジェール					○
A クウェート	7.1	S* コモロ					○
S* ウガンダ	7.1	A パキスタン					○
A* バングラデシュ	7.0	S ナイジェリア					○
A* イエメンアラブ共和国	7.0	S* エチオピア					○
S* コモロ	7.0	A* イエメン民主共和国					○
F モロッコ	7.0	S* ザンビア					○
A パキスタン	7.0	S ジンバブエ					○
A* イエメン民主共和国	7.0	S ザンビア					○
S* ボツワナ	6.9	S* トーゴ					○
L ベニン	6.9	F アルジェリア					○
S ナイジェリア	6.9	S* ボツワナ					○
L ニカラグア	6.9	S* マリ					○
S* ニジェール	6.9	S* スーダン					○
A イラン	6.7	S リベリア					○
S* ソマリア	6.7	S セネガル					○

つづき

第5表 途上国の国別合計特殊出生率の推移, 1970, 80, 89年

1970年	1980年	1989年	変 化 率 (%), 1970~89年				
			-40~ -20~ -10~ -9	0	+1~		
0 西サモア	6.7	S マダガスカル	6.5	S* モザンビーク	6.4		
S ガーナ	6.7	S スワジランド	6.5	S カメルーン	6.4	○	○
S ザンビア	6.7	S ガーナ	6.5	A ヨルダン	6.3		
S* スーダン	6.7	S カメルーン	6.5	S スワジランド	6.3	○	
S マダガスカル	6.6	S* ガンビア	6.5	S* ペニン	6.3	○	
S* モザンビーク	6.6	S* モーリタニア	6.5	S* スーダン	6.3	○	
S スワジランド	6.5	S: ペニン	6.5	S リベリア	6.3	○	
S セネガル	6.5	S* ブルンディ	6.5	S ガーナ	6.2	○	
S リベリア	6.5	S* シエラレオネ	6.5	S ザイール	6.0		○
L メキシコ	6.5	S* ブルキナファソ	6.5	S* ギニアビサウ	6.0		
0 トンガ	6.5	S* モザンビーク	6.4	S マダガスカル	5.9	○	
S* マリ	6.5	A* ネパール	6.4	L ボリビア	5.9	○	
L ボリビア	6.5	L ボリビア	6.3	S* チャド	5.9	○	
L グアテマラ	6.5	L ホンデュラス	6.3	S* ヴァヌアツ	5.7		
0* ヴァヌアツ	6.5	S* カーボヴェルデ	6.2	S* 中央アフリカ	5.7		○
S* トーゴ	6.5	L グアテマラ	6.2	A* ネパール	5.7		
S* モーリタニア	6.5	S ザイール	6.1	S ガボン	5.6		○
S* ガンビア	6.5	A* ブータン	6.1	L グアテマラ	5.6	○	
S* シエラレオネ	6.5	A* バングラデシュ	6.1	S* レソト	5.6		
A アラブ首長国連邦	6.5	0* ヴァヌアツ	6.1	S* ギニア	5.5		○
A フィリピン	6.4	L ニカラグア	6.1	A イラン	5.5	○	
S* ブルキナファソ	6.4	S コンゴ	6.0	A* ブータン	5.5	○	
F チュニジア	6.4	S* ギニアビサウ	6.0	L ホンデュラス	5.4	○	
A* ネパール	6.4	S* チャド	5.9	A* バングラデシュ	5.4	○	
A バーレーン	6.4	A イラン	5.8	L ニカラグア	5.3	○	
S* タンザニア	6.4	S* レソト	5.8	F アルジェリア	5.3	○	
S* ブルンディ	6.4	0 バブアニューギニア	5.7	S ジンバブエ	5.1	○	
0 ソロモン	6.4	L ペルー	5.7	S* ジンバブエ	5.1		
L エルサルバドル	6.3	F モロッコ	5.6	S* ボツワナ	5.0	○	
L エクアドル	6.3	0 西サモア	5.6	S* カーボヴェルデ	5.0	○	

第5表 途上国の国別合計特殊出生率の推移, 1970, 80, 89年 つづき

1970年	1980年	1989年	変 化 率 (%), 1970~89年				
			-40~	-20~	-10~	-1~	+1~
S* ギニア	5.0	L コロンビア					○
L コスタリカ	4.9	L コスタリカ					○
L ブラジル	4.9	L ジャマイカ					○
S* 中央アフリカ	4.9	L パナマ					○
L グレナダ	4.6	L セイントビンセント					○
A 韓国	4.3	フィジー					○
A スリランカ	4.3	A スリランカ					○
S ガボン	4.2	L ガイアナ					○
O フィジー	4.1	L パハマ					○
A 台湾	4.0	A イスラエル					○
A イスラエル	3.8	L トリニダードトバゴ					○
L トリニダードトバゴ	3.6	L チリ					○
S モーリシャス	3.6	S モーリシャス					○
L パハマ	3.4	L ウルグアイ					○
A 香港	3.3	A 韓国					○
L アルゼンチン	3.1	A 中国					○
A シンガポール	3.1	A 台湾					○
L バルバドス	3.0	A キプロス					○
L ウルグアイ	2.9	L アンティガババーミューダ					○
L アンティガババーミューダ	2.6	L バルバドス					○
A キプロス	2.4	A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A キプロス					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○
		A 香港					○
		A シンガポール					○
		A 中国					○
		A 韓国					○
		A 台湾					○

第6表 1985～90年の出生力転換水準別途上国・地区の分布

地域	TFR	転換前 6.5 以上	転換初期 4.5～6.5未満	転換中期 2.5～4.5未満	低出生力 2.5未満
サハラ以南 アフリカ		* ルワンダ, * マラウイ, ケニア コートジボワール, ザンビア * ニジェール, * タンザニア * マリ, * ブルンジ * ウガンダ, * エチオピア ジブチ, セネガル ソマリア, コンゴ, ギニア トーゴ, ナイジェリア コモロ, ブルキナファソ モーリタニア, マダガスカル ガンビア, ジェラレオネ	* ギニア, * ボツワナ スワジランド, * ベニン カメルーン, ガイール チャド, リベリア 中央アフリカ, アンゴラ * カーボヴェルデ * モザンビーク, ガボン レント, ナミビア, ガーナ ギニアビサウ * スーダン, ジンバブエ	南アフリカ	モーリシャス レユニオン
国, 人口 (1000)		24国 342,158	19国 147,444	1国 598	2国 1,680
北アフリカ		リビア	アルジェリア, エジプト モロッコ	チュニジア	
西アジア		* イエメン, サウジアラビア シリア, オマーン	ヨルダン, イラク カタール アラブ首長国連邦	トルコ, クウェート レバノン, バレーン イスラエル	キプロス
国, 人口 (1000)		5国 41,907	7国 127,333	6国 73,904	1国 701
南アジア		* アフガニスタン, パキスタン	ラオス, ネパール * ブータン 東チモール, カンボジア * バングラデシュ, イラン	インド, ペトナム マレーシア, インドネシア タイ, フィリピン スリランカ, ミャンマー	シンガポール
オセアニア		ソロモン	西サモア バプアニューギニア	フィジー トンガ	

第6表 1985～90年の出生力転換水準別途上国・地区の分布

つづき

地域	TFR	転換前 6.5 以上	転換初期 4.5～6.5 未満	転換中期 2.5～4.5 未満	低出生力 2.5 未満
国, 人口 (1000)	3 国	139,503	9 国 208,023	10 国 1,299,827	1 国 2,723
東アジア				モンゴル 北朝鮮	中国, 台湾 香港, 韓国
国, 人口 (1000)				2 国 23,963	4 国 1,209,477
ラテンアメリカ			グアテマラ, ホンジュラス * ハイチ, ボリビア ニカラグア パラグアイ エルサルバドル ベリーズ	エクアドル チリ, ジャマイカ ペルー, メキシコ ベネズエラ, ドミニカ ブラジル, コスタリカ スリナム, コロンビア パナマ, アルゼンチン トリニダード・トバゴ ガイアナ	マルチニーク キューバ ウルグアイ バハマ バルバドス グアドループ プエルトリコ
国, 人口 (1000)			8 国 41,749	15 国 386,869	7 国 18,374
国, 人口 (1000) 構成比 (%)	32 国	523,568 12.9	43 国 524,549 12.9	34 国 1,785,161 43.9	15 国 1,232,955 30.3

(注) * 印は最貧国を示す。上記国・地区総数は124カ国, 人口総数40億6623万3000人。

(出所) United Nations, *World Population Prospects 1990* に基づき筆者作成。ただし人口は1990年時である。

シア、フィリピン、スリランカは40～50%の低下であった。出生力の低下率
 が大きい国・地区ほど、最近の出生力水準はすでに低出生力の段階（TFRが
 2.5未満）にあるか、出生力転換中期（TFRが2.5～4.5未満）に分布している（第
 6表）。第6表は出生力転換水準別に国・地区の分布を示している。表より
 出生力転換前の状態（TFRが6.5以上、1989年最高水準で8.0）にある国は32カ国
 で、人口にして5億2300万人、途上国総人口の13%を占める。その特徴とし
 て高出生力で変化がない状態にあるか、さらに出生力が上昇の状態にある。
 これら諸国の大部分はサハラ以南アフリカに位置し、かつ最貧国である。サ
 ハラ以南アフリカ以外の地域では、北アフリカ、西アジア、南アジアのイス
 ラム諸国の多くが高出生力の状態にある。

出生力転換初期の段階（TFRが4.5から6.5未満）にあるのは43カ国、5億2400
 万人で、やはりサハラ以南アフリカにその40%が、その他東アジアを除くす
 べての地域に分布している。出生力転換中期の段階にあるのが34カ国、17億
 8500万人の人口で、途上国人口の44%を占める。この段階にある国の40%が
 ラテンアメリカに位置し、次いで南アジア、西アジア、アフリカの南アフリ
 カとチュニジアが、東アジアのモンゴルと北朝鮮が含まれる。低出生力に達
 した国・地区は15で1990年人口にして12億3200万人、途上国人口41億人の
 30%を占めている。低出生力である国は東アジアとラテンアメリカ諸国で中
 国、韓国を除き大部分が島国であることに特徴がある。

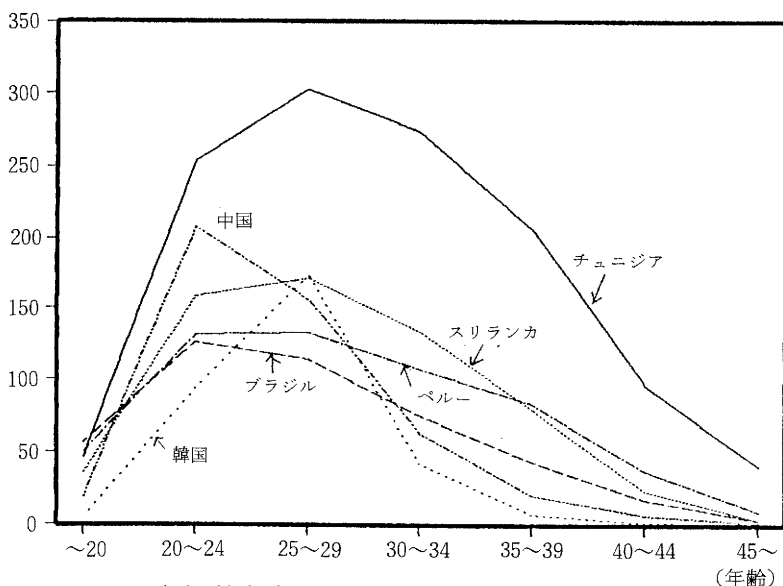
4. 途上国の年齢別特殊出生率の国別パターン

一般に出生力転換は、女性が出産に携わる期間の短縮によりもたらされる。
 それは、女子の教育水準、就業、さらには相対的な社会経済水準の発展により
 もたらされる。⁽¹³⁾ 出産期間の短縮は初婚年齢の上昇、すなわち晩婚化と末子
 出生の年齢の低下と既往出生児数の減少をもたらす。それは母親の年齢別出
 生率パターンの変化として観察されうる。

第4図は地域別に主要国の母親の年齢別出生率のパターンを示している。

これから概略次のような事実が認められる。すでに大淵の研究でも認められるように、(a)出生力水準が高い国では、出生力が特定の年齢層に集中せず、⁽¹⁴⁾広い範囲に分布している。年齢曲線の形はなだらかでピークが低い。チュニジア1970年が典型的パターンを示している。(b)低出生力国では、出生力がピークの年齢層に集中し、年齢別曲線は尖った形状をとる。ピーク年齢は20～24歳か25～29歳に集中するが、20歳未満や30歳以上の年齢とは水準に大きな差がある(中国1986年)。出生力の低下は年齢別出生率のパターンを(a)から(b)へ変化させると共に、出生力の低下率が高い国ほど全年齢で出生率の低

第4図 途上地域主要国の母親の年齢別出生率(女子人口1000人当たり)



各国データの年次は以下のとおり。

チュニジア：1970年，スリランカ：1984年，韓国：1988年，ブラジル：1987年，ペルー：1984年，中国：1986年

(出所) United Nations, *Demographic Yearbook*, 各年版に基づき筆者作成。

下がみられるが、20歳未満と30歳以上の年齢別出生率の低下率が特に高い。

第3節 途上国の出生力の変動要因

途上国において最近20年間に急速に出生力が低下した背景にはさまざまな要因が考えられる。途上国の出生力低下に関する研究動向は本書第1章で詳述されているのでここでは省略するが、一般に出生力低下の決定要因として、(1)社会経済の発展水準、(2)文化的背景、(3)人口政策の3つの条件が相対的に重要であると考えられている⁽¹⁵⁾。そこで本節では、100余りの途上国について各種社会経済変数と人口政策指標を用い、出生力の変動要因分析を試みる。

1. 出生力変動と社会経済的要因

第1章で記述のとおり、モールデン (Mauldin) とベレルソン (Berelson) は、途上国の出生力低下要因として、ひとつには社会経済的指標として、(1)保健衛生、(2)教育、(3)経済水準、(4)都市化、(5)女性の地位の5つの指標を、他方では政府の家族計画に対する努力度をあげている。本章では第1節で述べたとおり、世界銀行と国連の1980年のデータを基に、モールデン=ベレルソンの研究に倣い、途上国の出生力変動要因として、乳児死亡率 (IMR) または平均寿命 (LIFE) を上記社会経済指標の(1)に、中等教育就学率 (S-ED) を(2)、1人当たり国民所得 (GNP/P) または農業就業人口比率 (A-EMP) を(3)、都市人口比率 (URB) を(4)、女子労働力率 (F-EMP) を(5)、避妊実行率 (CNT) を政府の家族計画に対する努力度を示す代理変数として使用した。一般にこれら社会経済指標の数値が上昇 (A-EMPとIMRは低下) することは、近代化が推進され、大部分の夫婦がこれまでより少ない子供数を希望するようになり (小家族化)、しだいに希望子供数は置換水準に近づくと考えられる。

第7表はこれら変数間の相関係数行列を示し、第5-1～5-7図はTFRと各社会経済変数の国別分布を示している。第7表よりTFRはURB, S-ED, F-EMP, GNP/P, LIFE, CNTに対し負の相関を, A-EMP, IMRとは正の相関を示し、予期した結果を得た。すなわち都市化の進展, 女子労働力率, 中等教育就学率, 所得, 平均寿命と避妊実行率の上昇はTFRを低下させ, 農業就業率と乳児死亡率の低下は, TFRも低下させることを意味している。普通出生率(CBR)についても女子労働力率が正の相関であるほかはTFRと同様の結果を得た。女子労働力率はTFR, CBR共に有意でなかった。

第5-1図は1人当たり国民所得とTFRとの回帰式およびその国別分布を示している。世界の途上国97カ国の回帰式では, 所得はTFRに対し負の回帰係数を持ち, 所得が高い国ほどTFRは低いことを意味する。図より低所得国(300ドル未満の最貧国はモザンビーク, マラウイをはじめとし10カ国余りのサハラ以南アフリカとバングラデシュやパキスタン)で, TFRが高くなっている。唯一例外が中国で所得が170ドル(1987年水準による1980年1人当たりGNP)と低いが, TFRは2.5で低い。メキシコは1920ドルと所得の高さに比べTFRが4.5と高く出生力転換初期の状況にある。NIEs(台湾, 韓国, 香港, シンガポール)は所得が高くTFRは低いことが図より示される。

第5-2図の農業就業人口比率とTFRとの間では正の回帰係数が示される。農業就業人口比率はアジア, アフリカ諸国の多くが70%以上と高いが, ラテンアメリカは比較的強く大部分が40%以下である。ここでもバングラデシュ, パキスタンやサハラ以南アフリカは, 農業就業人口比率, TFR共に高い。やはり例外が中国で農業就業人口比率は高いが, TFRは低くなっている。

第5-3図の中等教育就学率と合計特殊出生率では, 就学率はTFRに対し負の回帰係数を持っている。中等教育就学率が60%を越す国はアジアではバーレーン, キプロス, 香港, イスラエル, ヨルダン, 韓国, クウェート, フィリピン, スリランカ, シリア, ラテンアメリカではジャマイカ, パナ

第7表 途上国の合計特殊出生率、普通出生率と各社会経済変数とのピアソンの相関係数、1980年

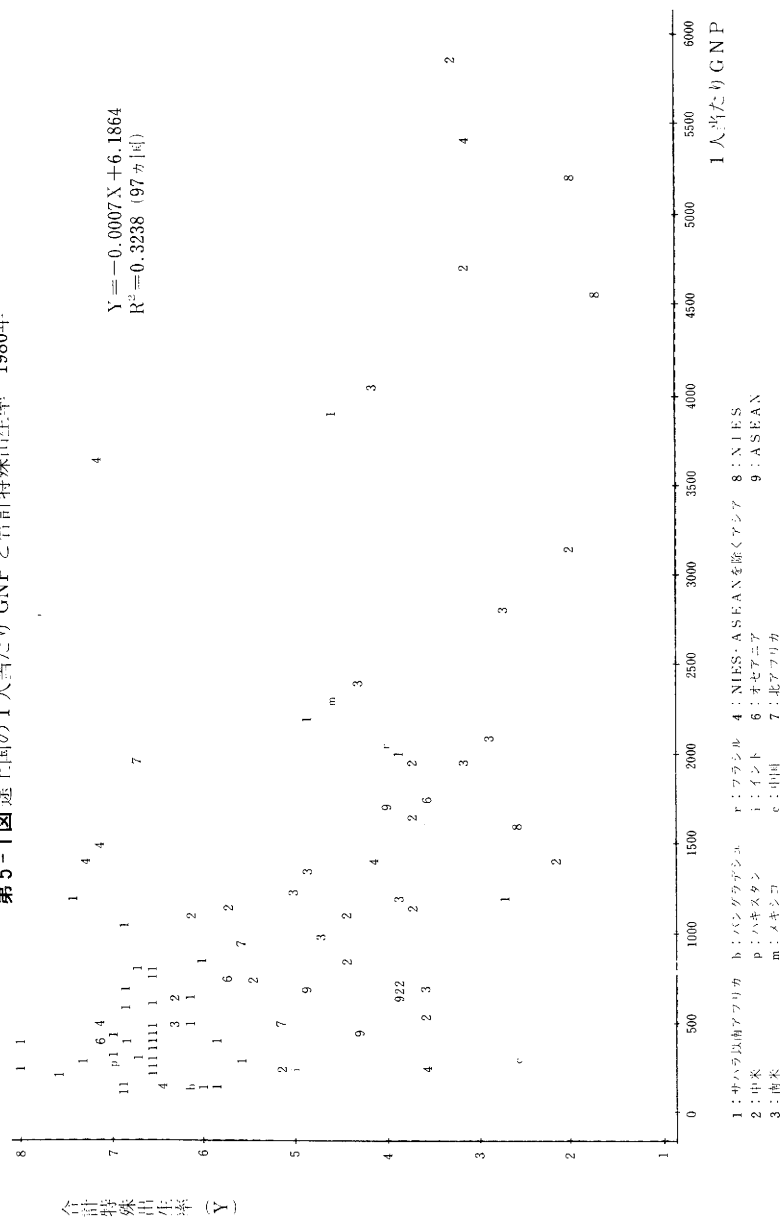
	CBR	TFR	URB	S-ED	F-EMP	A-EMP	GNP/P	IMR	LIFE
CBR	1.0000 **								
TFR	0.9722 **	1.0000 **							
URB	-0.4557 **	-0.4187 **	1.0000 **						
S-ED	-0.7615 **	-0.7248 **	0.5369 **	1.0000 **					
F-EMP	0.0798	-0.0124	-0.3342 **	-0.2753 **	1.0000 **				
A-EMP	0.6928 **	0.6128 **	-0.5877 **	-0.7837 **	0.4949 **	1.0000 **			
GNP/P	-0.4299 **	-0.3923 **	0.5215 **	0.5279 **	-0.1968 a	-0.4751 **	1.0000 **		
IMR	0.7944 **	0.7407 **	-0.4412 **	-0.7663 **	0.2024 *	0.7747 **	-0.4000 **	1.0000 **	
LIFE	-0.8364 **	-0.7813 **	0.4926 **	0.4926 **	-0.3012 **	-0.8118 **	0.3861 **	-0.9434 **	1.0000 **
CNT	-0.5549 **	-0.5312 **	0.5612 **	0.6233 **	-0.0473	-0.4896 **	0.4156 **	-0.5763 **	0.6818 **

(注) **: 1%水準で有意, *: 5%水準で有意 a: 10%水準で有意
各省略の記号は以下のとおり。かっこ内はデータ数を示す。

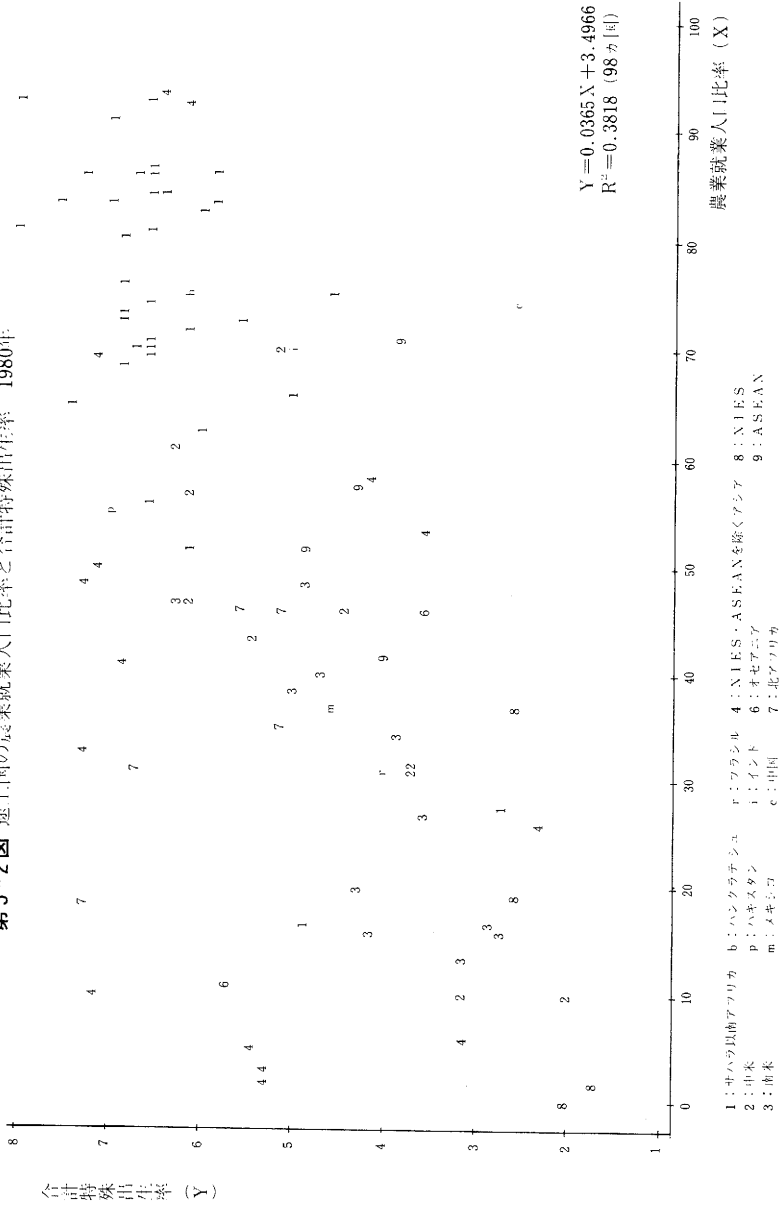
CBR	普通出生率 (109)	A-EMP	農業就業率 (97)
CNT	避妊実行率 (45)	GNP/P	1人当たり国民所得1987年US\$表示 (77)
URB	都市人口比率 (106)	IMR	乳児死亡率 (104)
S-ED	中等教育就学率 (90)	LIFE	平均寿命 (106)
F-EMP	女子労働力率 (97)	TFR	合計特殊出生率 (110)

(出所) 筆者作成。

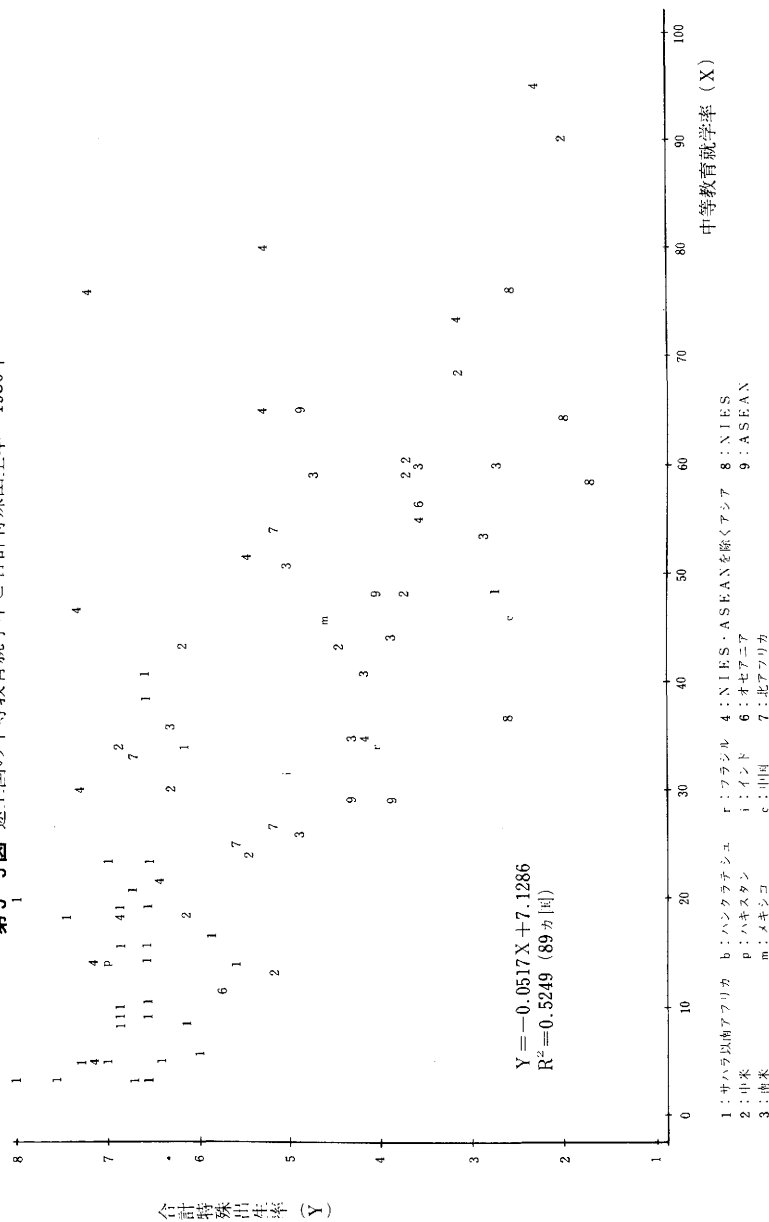
第5-1図 途上国の1人当たりGNPと合計特殊出生率 1980年



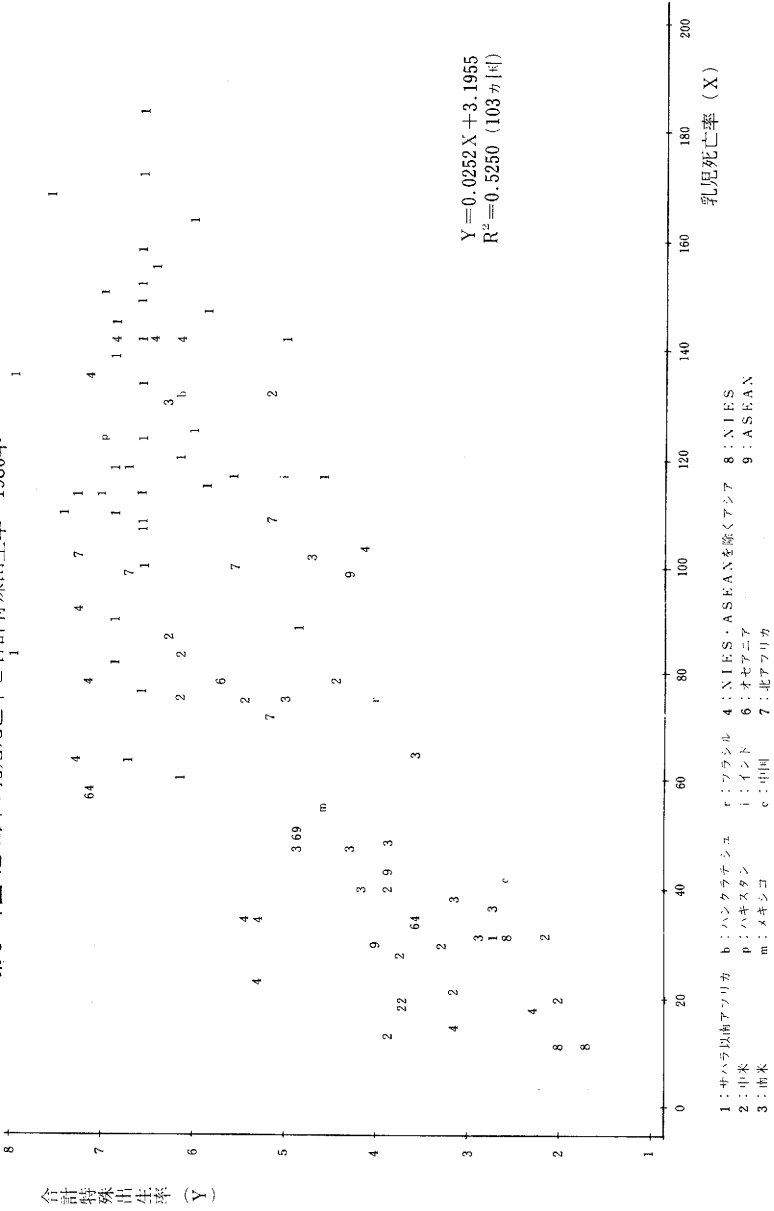
第5-2図 途上国の農業就業人口比率と合計特殊出生率 1980年



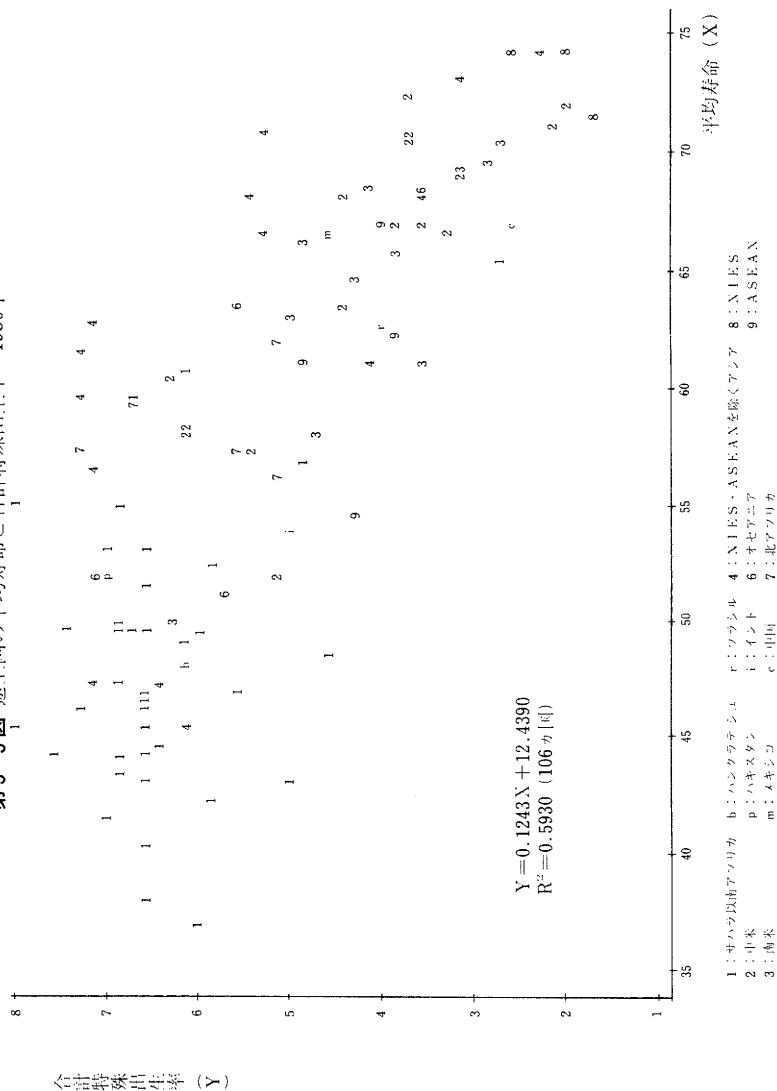
第5-3図 途上国の中等教育就学率と合計特殊出生率 1980年



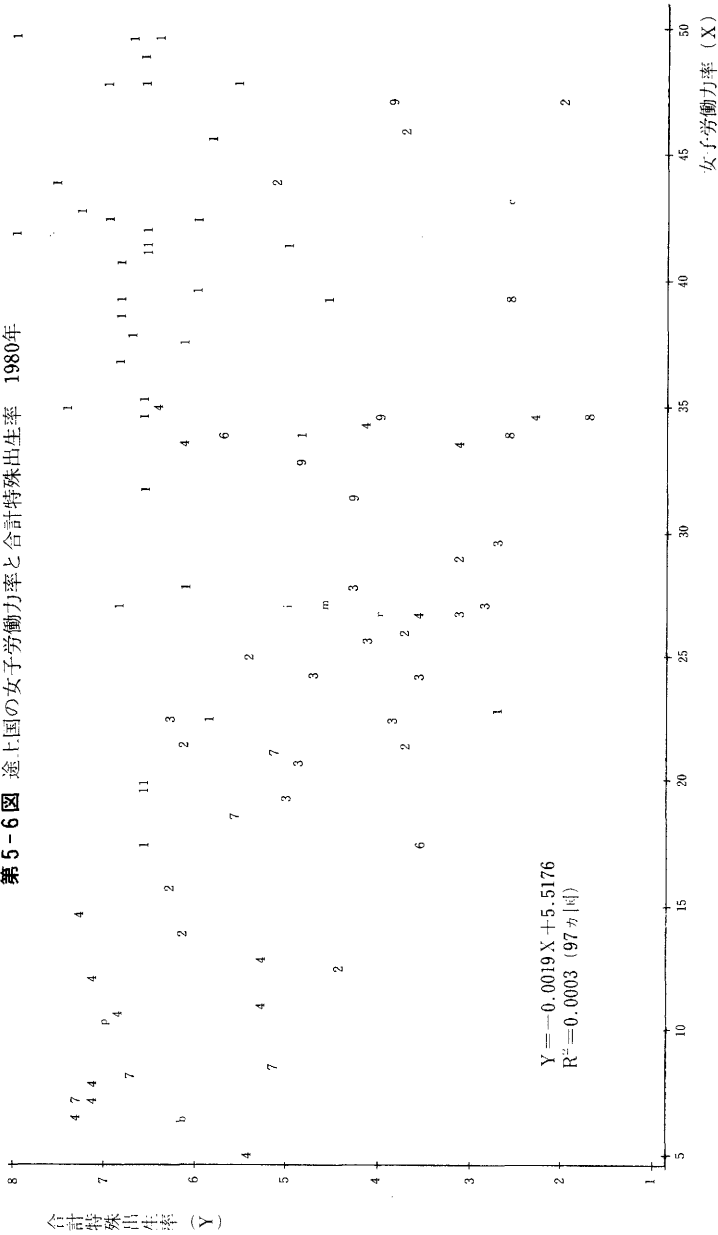
第5-4図 途上国の乳児死亡率と合計特殊出生率 1980年



第5-5図 途上国の平均寿命と合計特殊出生率 1980年

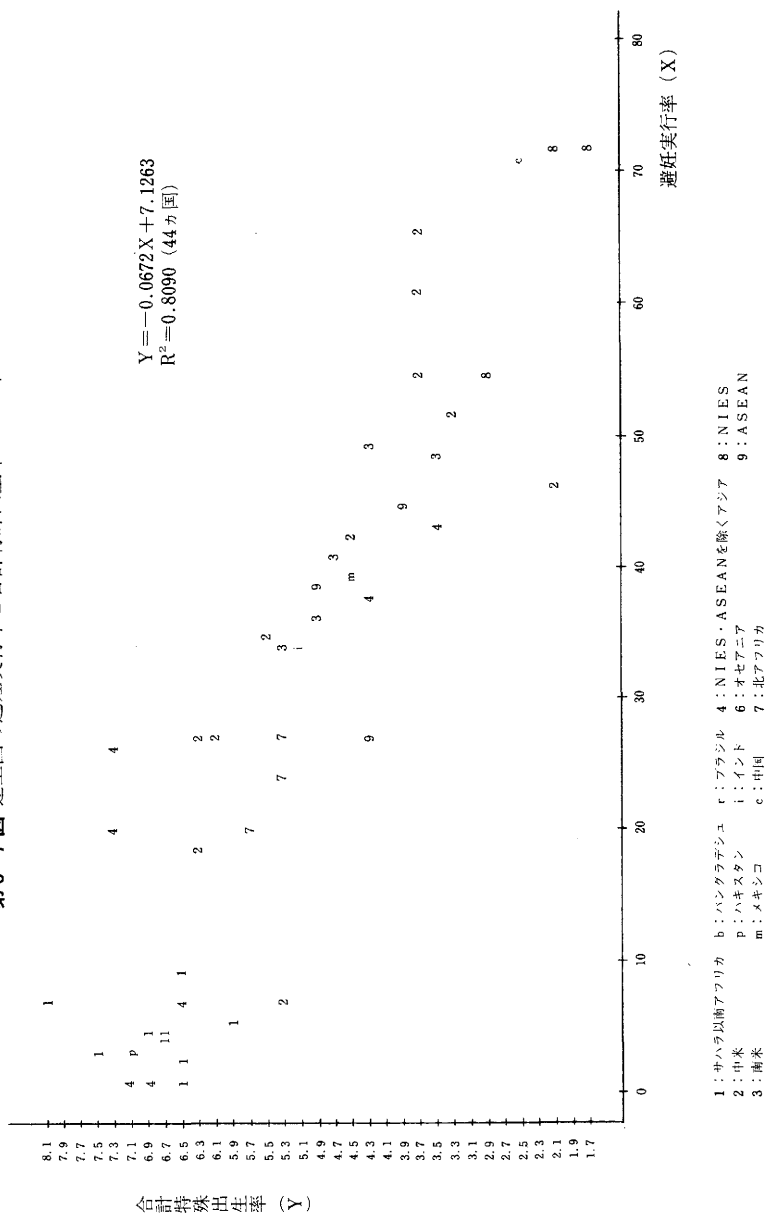


第5-6図 途上国の女子労働力率と合計特殊出生率 1980年



1: サハラ以南アフリカ 2: ハンクワナシェ 3: フラシル 4: NILES・ASEANを除くアジア 8: NILES
 5: 中央 6: パキスタン 7: インド 8: オセアニア 9: ASEAN
 9: 中国 10: メキシコ 11: 北アフリカ

第5-7図 途上国の避妊実行率と合計特殊出生率 1980年



マ、トリニダード・トバゴ、アルゼンチン、チリ、ウルグアイの国々であるが、アフリカはエジプト1国である。これら就学率が高い国では概してTFRが低くなっている。ヨルダン、クウェートの就学率はそれぞれ76%、80%と高いがTFRは7.2、5.5と高い。TFRが両国で高いのは共に回教国であり、政府の家族計画サービスへの努力も他の国に比較し低いことが考えられる。就学率が低い国（パキスタンやサハラ以南アフリカ諸国）ではTFRが高くなっている。NIEs、キプロス、中米のバルバドスでは就学率が高くTFRも低くなっている。

第5-4図の乳児死亡率と合計特殊出生率では回帰係数は正を示している。乳児死亡率が100を超える国が多いサハラ以南アフリカではTFRは高い。第5-5図の平均寿命と合計特殊出生率では寿命が50年に満たないサハラ以南アフリカや南アジアの一部の国では高い出生力水準を示している。

第5-6図は女子労働力率と合計特殊出生率の国別分布を示している。一見して女子の就業と出生力とはあまり関連がないようである。⁽¹⁷⁾しかし図より国により異なった傾向がみられる。アフリカ諸国は女子労働力率も農業就業人口比率も高く、TFRは高い。農業や自営業に従事する場合は被雇用者として就業する場合と比べ、出産、育児を妨げないと考えられることから出生力を低下する要因として作用しないのであろう。中国は女子労働力率も農業就業人口比率も高くTFRが低い。これは中国で厳しい人口抑制政策の成功が急速な出生力低下を実現したのである。⁽¹⁸⁾被雇用労働者が多い香港、シンガポールでは女性の就業が出生力低下に作用している。中東およびバングラデシュの女子労働力率は10%程度と低く、TFRは6以上の高い出生力が示される。

第5-7図は避妊実行率と合計特殊出生率の国別分布を示している。避妊実行率はデータが利用できる国が少ないが、1985年において実行率が50%を超える国はアジアの中国、香港、韓国、マレーシア、シンガポール、タイ、スリランカ、トルコとアフリカのモーリシャス、南アフリカ、ラテンアメリカのコスタリカ、ドミニカ、エルサルバドル、メキシコ、パナマ、トリニ

ダード・トバゴ, ブラジル, コロンビアである。アフリカ, 西部アジアと南部アジアの多くの国はいまだ20%未満である。避妊の普及は出生力低下に最も強く作用することから避妊実行率が高い国で低いTFRが見出される。

2. 出生力の社会経済的要因分析

第7表に示した8変数を独立変数として, 出生力指標(TFR)を従属変数として変数増減法(stepwise method)により重回帰分析を行った。その結果第8表に示したように回帰式に取り込まれたのは, ステップ1では避妊実行率, ステップ2で平均寿命である。避妊実行率を除外して重回帰分析を行った場合ステップ3以降の結果を得た。避妊実行率と平均寿命の2変数からなる回帰式では, 決定係数は0.8096で, 出生力変動の8割が2変数で説明されることを示している。

次に上記5変数を利用してパス解析を行った(各変数間の標準化単相関係数は第9表参照)。パス解析は, 因果的効果を, その因果的経路に分割しその大きさを比較することをねらいとする手法である(第8章参照)。第6図はパスモデルとその構造方程式と分析結果を示す。図において矢印の向きは因果の向きを表す。都市化率が各国の経済変数としてTFRとは独立に決まるものと考え, ここを出発点(外生変数: X_1)とした。TFRはすべての変数の影響を受ける。都市化は中等教育就学率(X_2)を引き上げ, それはまた平均寿命(X_3)を伸長し, 死亡の改善はファミリーサイズを制限するための関心や動機を引き起こし, その結果避妊実行率(X_4)を上げ, 出生力(X_5)の低下に寄与するものと考えた。ここでEは残余変数である。各矢印の脇に示した数字は, パス係数(標準回帰係数に等しい)で, その経路の因果的効果の大きさを表している。

パスモデルにおける独立変数の従属変数に対する因果的効果は, 直接効果と第3の変数を介した間接効果からなり, 両効果を合わせたものを全効果または総効果という。このモデルに対してTFRに対し最大の因果的効果をも

第8表 途上国の出生力と社会経済変数との重回帰分析結果（ステップライズ），1980年

ステップ	回帰式に採用された 独立変数	回帰係数	標準化係数	定数	決定係数	データ数
1.	避妊実行率	-0.0670 **		7.1339	0.7960 **	40
2.	避妊実行率	-0.0764 **	-1.0116			
	平均寿命	0.0314 a	0.1666	5.5019	0.8096 **	39
2.	避妊実行率	-0.0661 **	-0.8718			
	女子労働力率	-0.0307 **	-0.2226	7.9690	0.8278 **	39
3.	乳児死亡率	0.0181 **	0.5371			
	農業就業人口比率	0.0213 **	0.3589			
	女子労働力率	-0.0295 **	-0.2476	3.5867	0.6058 **	80
3.	平均寿命	-0.1223 **	-0.7705			
	女子労働力率	-0.0362 **	-0.3032			
	都市人口比率	-0.0092 *	-0.1370	13.8436	0.6282 **	80
4.	乳児死亡率	0.0187 **	0.5521			
	女子労働力率	-0.0297 **	-0.2486			
	都市人口比率	-0.0130 a	-0.1927			
	中等教育就学率	-0.0124 a	-0.1798	5.5955	0.5880 **	79

(注) **: 1%水準で有意、*: 5%水準で有意、a: 10%水準で有意
(出所) 筆者作成。

第9表 標準化単相関係数, 1980年

	X 5 T F R	X 4 避妊実行率	X 3 平均寿命	X 2 中等就学率	X 1 都市人口比率
TFR	1.000				
避妊実行率	-0.892	1.000			
平均寿命	-0.784	0.907	1.000		
中等教育就学率	-0.632	0.720	0.761	1.000	
都市人口比率	-0.447	0.561	0.592	0.522	1.000

(出所) 筆者作成。

第10表 T F Rに対する説明変数の効果, 1980年

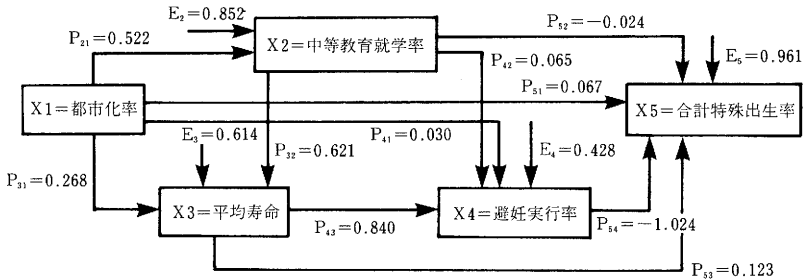
説明変数	効果の分析		効果のシェア(%)	
都市人口比率 X 1	直接効果	0.067	- 15	- 2.4
	間接効果	-0.515	115	18.6
	全効果	-0.447	100	16.2
中等教育就学率 X 2	直接効果	-0.024	4.3	0.9
	主要間接効果	-0.524	95.7	19.0
	主な効果	-0.548	100.0	19.9
平均寿命 X 3	直接効果	0.123	- 16.7	- 4.5
	主要間接効果	-0.860	116.7	31.2
	主な効果	-0.737	100.0	26.7
避妊実行率 X 4	直接効果	-1.024		37.2
TOTAL		-2.757		100.0

(注) 手法については次の資料を参照。

M. G. Kendall ; C. A. O' Muircheartaigh, "Path Analysis and Model Building," *World Fertility Survey Technical Bulletins*, No.2/TECH. 414, International Statistical Institute, 1977年3月。

(出所) 筆者作成。

第6図 途上国の人口・社会経済指標、家族計画、出生力指標に関するパス・モデル、1980年



パスモデルによる構造方程式

$$X2 = P_{21}X1 + E2$$

$$X3 = P_{31}X1 + P_{32}X2 + E3$$

$$X4 = P_{41}X1 + P_{42}X2 + P_{43}X3 + E4$$

$$X5 = P_{51}X1 + P_{52}X2 + P_{53}X3 + P_{54}X4 + E5$$

最小二乗法による推定式(標準化変数による)

$$X2 = 0.522X1 \quad (R^2 = 0.273)$$

$$X3 = 0.268X1 + 0.621X2 \quad (R^2 = 0.631)$$

$$X4 = 0.030X1 + 0.065X2 + 0.840X3 \quad (R^2 = 0.825)$$

$$X5 = 0.067X1 - 0.024X2 + 0.123X3 - 1.024X4 \quad (R^2 = 0.803)$$

E2, E3, E4, E5は誤差項

データ数は43

(出所) 第9表に基づき筆者作成。

つ変数は避妊実行率で、効果は37%のシェアを有する(第10表)。次いで平均寿命のTFRに対する因果的効果が大きかったが、直接効果よりも避妊実行率を介した間接効果の方が大きかった。すなわち途上国において避妊の普及、政府の家族計画サービスが出生抑制効果に大きく作用したと考えられる。

おわりに

最近の20年間(1965~70年から1985~90年の期間)に途上国の出生力は3分の1の低下がみられた。この低下量は初期値と人口置換水準との差のすでに2分の1にまで到達している。1990年に人口が5000万以上の14の途上国の低下幅は置換水準到達距離の62%にまで低下した。1965年以前においては、途上国の出生力にはあまり変化がみられなかったが、1960年代中期以降低下が始まった。先進諸国の過去の経験に照らし、相対的に短期間に出生力の低下が

起こった背景には、家族、女性さらに子供の役割に関する社会規範、態度や行動に何らかの変化が起きていると推察される。出生率がかなり低下したにもかかわらず、死亡率の低下や若年人口の増加による人口構成要因の相殺により、人口増加率低下へのインパクトはそれほど大きくない。

出生力低下の地域差により、出生力水準に大きな地域差をもたらしている。人口置換水準に最も近い水準にあるのは、東アジアのみで、TFRは2.3である。その他地域のTFRは、低い順に南東部アジアとラテンアメリカが3～4、南部アジア、西アジアと北アフリカが4～5、サハラ以南アフリカが6.6である。途上国では急速な出生力の低下がおきたが、先進国との出生力の格差は大きく、人口置換水準に達するまで数十年、さらに人口ゼロ増加に達するにはかなりの時間を要する。

出生力低下の要因分析では、避妊実行率が最も強いインパクトを与えた。避妊の普及は人口政策と密接な関連があるが、一方でファミリーサイズを制限しようとする関心や動機が高まっていることは、すなわち、途上国で近代化が進展していることを示唆する。さらに近代化指標ではかなり高い水準が得られる国でも文化・宗教的要因が高い出生力を持続させている国や、逆に低い経済水準でも急速に出生力低下を実現させた国など、さらに詳細な検討が必要である。

〔注〕

- (1) 大友篤「出生力と死亡力の動向」(大友篤・嵯峨座晴夫編『アジア諸国の人口動態』アジア経済研究所、研究双書No. 310, 1982年) 49-82ページ。
- (2) 野原誠「出生行動の国際比較をめざして—世界出生力調査プロジェクト」(『発展途上国の人口統計の利用(Ⅱ)』アジア経済研究所、統計参考資料78-4, No. 114, 1978年) 189-214ページ／阿藤誠「出生ならびに出生抑制行動の比較分析」(大友・嵯峨座編、前掲書) 113-168ページ／大淵寛『出生力の経済学』中央大学出版部、1988年、114ページ。
- (3) 人口問題協議会編『人口事典』東洋経済新報社、1986年、22-23ページ。

Ross, John A., *International Encyclopedia of Population*, ニューヨーク, The

Free Press, 1982年, 114ページ。

- (4) United Nations, *World Population Monitoring 1989 (Special Report: The Population Situation in the Least Developed Countries)*, Population Studies, No. 113, ニューヨーク, 1990年, 79ページ。
- (5) 同上書, 71ページ。
- (6) 国連の『世界人口年鑑 (*Demographic Yearbook*)』には各国の統計関係機関の協力によって得られた世界200を超える国・地域の公式の人口統計が載録されており, 公式推計が無い国については国連人口部の推計した数値が掲載されている (山口喜一「国連, *Demographic Yearbook*による「人口動態統計」の検討」[『発展途上国の人口統計の利用(Ⅱ)』前掲書] 133-173ページ)。
- (7) Bongaarts, John ; W. Parker Mauldin; James F. Phillips, "The Demographic Impact of Family Planning Programs," *Studies in Family Planning*, Vol. 21, No. 6, ニューヨーク, The Population Council, 1990年11月/12月, 300-301ページ。
- (8) Freedman, Ronald ; Ann K. Blanc, "Fertility Transition: An Update," Paper prepared for presentation at the Demographic and Health Surveys World Conference, ワシントンD. C., 1991年8月5～7日。
- (9) 同上論文, 6ページ。
- (10) United Nations, 前掲書, 85ページ。
- (11) 同上書, 85ページ。
- (12) 同上書, 87ページ。
- (13) Freedman; Blanc, 前掲論文, 14ページ。
- (14) 大淵寛「出生力の年齢パターン」(大友・嵯峨座編, 前掲書) 88ページ。
- (15) United Nations, 前掲書, 89ページ。
- (16) Mauldin, W. Parker ; Bernard Berelson, "Conditions of Fertility Decline in Developing Countries, 1965-75," *Studies in Family Planning*, Vol. 9, No. 5, ニューヨーク, The Population Council, 1978年, 90-147ページ。
- (17) 嵯峨座晴夫「女性の就業と出生力」(河野稠果・岡田実編『低出生力をめぐる諸問題—シリーズ・人口学研究2—』大明堂, 1992年) 128ページ。
- (18) 佐藤龍三郎「中国の出生力変動とその要因」(早瀬保子編『中国の人口変動』研究双書No. 414, アジア経済研究所, 1992年) 143ページ／早瀬保子「中国における人口政策と低出生率」(河野稠果・岡田実編, 前掲書) 87ページ。