

このように1980年以後は、自然増加を上回る社会増減があり、総人口に占める在住者の割合にも近年大きな変化が見られる。在住者の割合は独立後間もない1970年には97.1%であったが、1980年には94.5%、1990年には89.8%、2000年には81.3%であり、2008年には75.3%、すなわちシンガポールの総人口の4人に1人が外国人となっている。

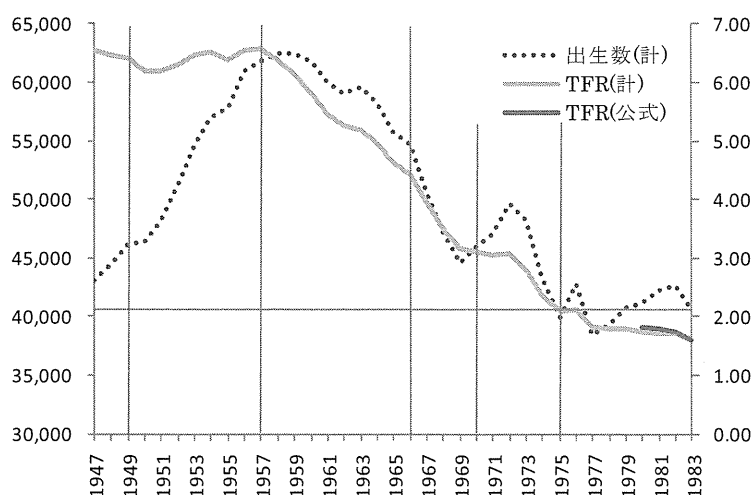
人口動態統計の出生数には外国人の届出も含まれるため、在住者を分母とする出生率が増加しているときには注意を要する³。なお、統計局が公表する合計出生率は分子の出生数にも在住者の届出数を用いて算出されたものである。合計出生率でみる限り、外国人の届出を含む指標との間に、大きな差はみられない。

2. 1. 出生力転換期の出生率の推移 (1947~1975年)

シンガポールでは戦前から出生数、出生率ともに増加傾向にあり、家族計画協会が発足した1949年以後も1950年代半ば頃までおおむね増加を続け、出生数は1958年62,495人、粗出生率は1953年45.8‰、合計出生率は1957年の6.56でそれぞれピークを迎えた。この間の高い出生率が年率5%を超える人口増加に寄与し、教育や住宅、労働等の分野で社会問題化し、1965年8月の独立後、1966年1月のシンガポール家族計画・人口評議会発足の圧力となったことは先述の通りである。

家族計画協会の活動の後半にあたる1950年代後半の低下開始以後は、1960年代半ばから人口置換水準を実現した1975年まで、1963年の出生数、1970~1972年頃の出生数・出生率の一次的な増加を除き、出生数と出生率はほぼ一貫して低下を続ける。

図2 シンガポールの出生数と合計出生率の推移：1947~1983年



³ 2008年のReport on Registration of Births and Deathsから、在住者の第1子出生数を知ることができる。在住者のみの第1子出生届出数は17,675人であり、総人口の第1子届出数18,957の約93.2%にあたる。

出生数については、1958年 62,495人から、1965年には 55,725人となり、シンガポール家族計画・人口評議会の発足以後は、1965～1969年は平均して年率 5%を超えて減少し、1969年には 44,562人（1965年に対し 20%減）となった。家族計画（出生間隔の調整）が人口に浸透しつつあることを反映し、第 1 次 5 年計画期（1966～1970 年）の最後の年にあたる 1970 年から第 2 次 5 年計画期の 1972 年まで出生数は一時的に増加したが、1973 年の 48,269 人に対し 1974 年は 43,268 人へと 10%を超えて減少し、さらに 1975 年の 39,948 人へと約 8%減少した。1958 年のピーク時から 1975 年までに年間出生数の規模は約 36.1%減少したことになる。

合計出生率については、1971～1972 年を除き、1975 年まで一貫して低下した。具体的には、1957 年の 6.56 から、シンガポール家族計画・人口評議会が発足した 1966 年には 4.42 となり、この間で約 33%低下した。その後、1966～1967 年、1967～1968 年、1968～1969 年と 10%を超える減少幅で合計出生率は低下し 1970 年の 3.10 へと、第 1 次 5 年計画期に約 30%低下した。さらに、1973～1974 年に約 16%、1974～1975 年にはさらに約 12%低下し、1975 年には 2.08 になった。第 2 次 5 年計画期（1971～1975 年）の間に約 32%低下し、1957 年から 1975 年にかけての 18 年間で、約 68%低下したことになる。

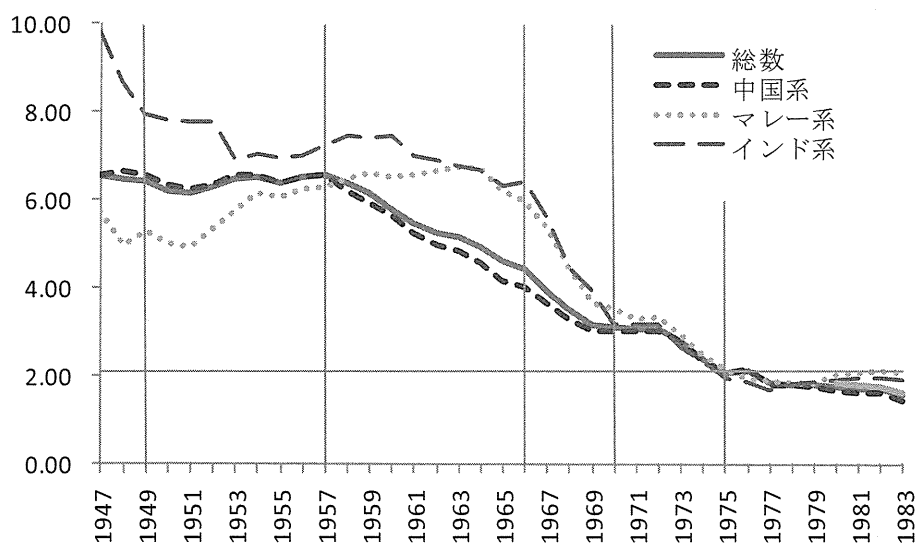
シンガポールの人口を構成する 3 つの主な民族グループ別に合計出生率の推移をみると、変化のスピードやタイミングには若干の違いが認められる。

まず、人口の約 4 分の 3 を占める中国系については、総人口とほぼ同様の推移を示す。次に、総人口の 15%弱を構成するマレー系の人口については、総人口の合計出生率がピークを迎えた 1957 年以後も 1960 年代の前半までおおむね増加傾向にあり、1963 年 6.73 でピークを迎えた。その後、1971～1972 年の一時的な増加の期間を除くと総人口を上回るペースで合計出生率は低下し、1975 年には 2.14 と人口置換水準をおおむね達成した。1963 年の戦後ピーク時から 1975 年にかけての 12 年間で、合計出生率は約 69%低下し、3 分の 1 以下になった。

インド系の人口は総人口の 7～8%を占め、指標にも大きな期間変動があらわれるが、基本的にはマレー系の合計出生率と似た推移を示した。すなわち、1958～1960 年に 7.45～7.44 でピークを迎えた後、総人口のものより緩やかな低下基調で推移した。その後、1965～1966 年にわずかながら増加がみられ、1966 年に 6.39 となった以後は、総人口を上回るペースで低下し、1974 年には 2.32、1975 年には 1.96 になり、総人口よりも低い水準となった。この間、1967～1968 年に約 21%、1969～1970 年に約 20%低下している。その結果、1960 年の 7.44 から 1975 年の 1.96 へと 15 年間で、合計出生率は約 74%低下した。

このようにマレー系、インド系の合計出生率については、シンガポール家族計画・人口評議会の発足が出生力転換の契機になったことがうかがえる。

図3 シンガポールの民族別合計出生率の推移：1947～1983年



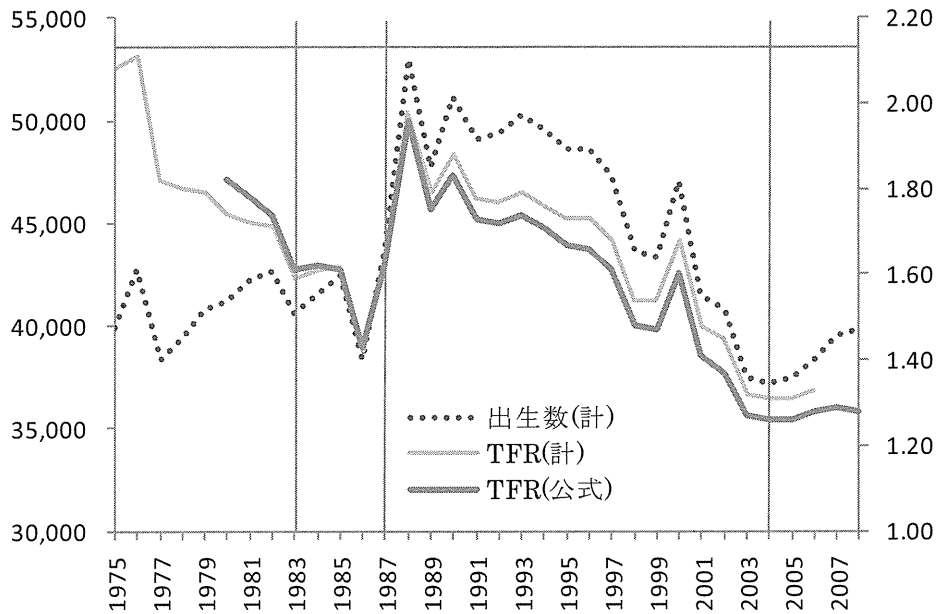
2. 2. 出生関連政策転換期の出生率の推移（1983～2008年）

出生力が人口置換水準達成した後の出生数の変化をみると、1975年から優生政策期の1986年38,379人まではほぼ同程度の水準で推移し。出生抑制政策の段階的廃棄と限定的な出生促進政策期に入り、1987年には43,616人（約14%増）、さらに1988年には52,957人（約21%増）へと増加したが、その後は緩やかな減少傾向が続き、1999年の43,336人から2000年の46,997人（8.4%増）へ増加したが、2004年まで減少、その後緩やかな増加基調にある。

合計出生率については、1976年の2.11から1983年の1.61へと低下し、1985年の1.62から1986年の1.42へと約12%低下したあと、1987年は1.64（約16%増）、1988年には1.98（約21%増）へと増加した。その後は、出生率の推移と同様に緩やかな低下基調が続き、1999年の1.54から2000年の（約9%増）へ増加したが、2004年の1.31まで減少し、以後はおおむね一定の水準にある。

なお、統計局の公表する公式の合計出生率（外国人の出生は除く在住者の率）と、本稿で分析対象とする外国人の出生を含む総人口の出生届出数の在住者に対する合計出生率との間には、1980～2006年の期間で平均0.03ポイント（2.0%）の差がある。

図4 シンガポールの出生数と合計出生率の推移：1975～2008年

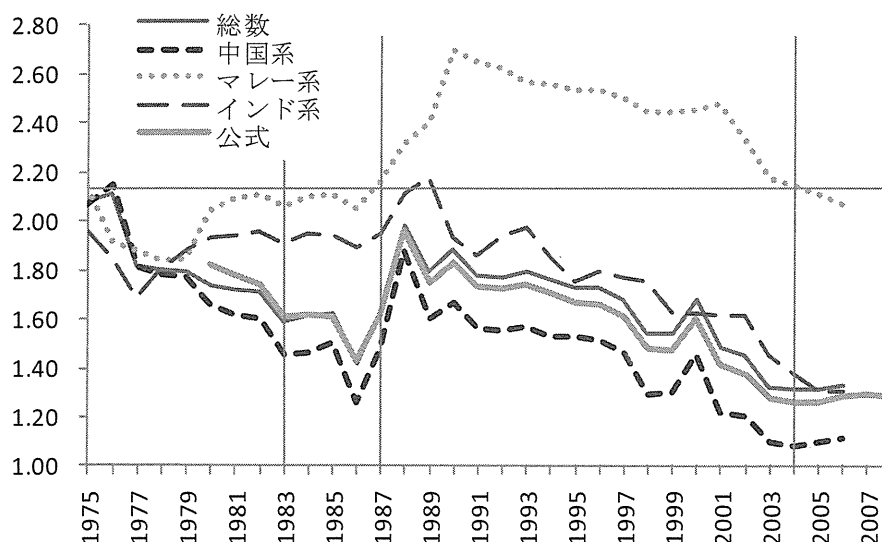


このような変動の背後には、シンガポールの在住人口の4分の3を占める中国系住民にとって、陰暦の寅年（1974年、1986年、1998年）は子どもに縁起の悪い年であり、逆に辰年（1976年、1988年、2000年）は縁起の良い年としてあるという要素が影響を及ぼしていると考えられる。先述の通り、Goh Chok Tong 首相が出生抑制政策の段階的な撤廃を公表したのは1987年3月であり、1986年7月に政府は出生抑制政策の見直し作業を進めていることを明らかにしているとはいえ、出生率に影響が表れるのは1988年以後であろう。1986年から1987年にかけて出生率の上昇にはそれほど寄与しないはずである。また、2000年以後にも追加的な（限定的）出生促進政策が導入されているが、目立った出生率の増加はみられていない。

ただし、(1)辰年の影響があったと考えられる1988年までに出生率が増加した後、すぐに1980年代の水準まで合計出生率が低下しなかった、(2)寅年の影響があった1998～1999年の低水準と、辰年にミレニアム・ベビーの影響が重なった2000年の高水準を除くと、1990年代前半から2004年ころまでおおむね一定のペースで合計出生率は低下している、(3)2004年以後はそれ以前の出生率低下傾向が継続していないことを考えると、出生力に影響を及ぼす他の社会経済的要因等の検討も必要ではあるが、1987年以後のシンガポールにおける出生促進政策には一定の下支え効果があった可能性が示唆される。しなしながら、なんらかの政策の効果があつたとしても、人口置換水準の出生力の実現を人口政策の目標とするなら、十分なものであるとは言い難い。

このような合計出生率の推移を民族グループ別にみると、民族グループによって異なつた変動がみられる。

図5 シンガポールの民族別合計出生率の推移：1975～2008年



第一に、寅年や辰年の影響が出生行動に及ぶのは中国系の人口のみに対してであり、他の民族の出生行動には影響しないはずである。実際、1985年に対する1986年の合計出生率は、マレー系2.8%減、インド系2.6%減に対し、中国系では16.0%の低下であり、また1987年に対する1988年の合計出生率はマレー系6.9%増、インド系8.2%増に対して中国系では27.0%増と、寅年と辰年では中国系の出生率の変動がもっとも大きい。同様に、1997年に対する1998年の合計出生率は、マレー系2.4%減、インド系1.1%減に対し、中国系では11.6%の低下であり、また1999年に対する2000年の合計出生率はマレー系0.4%増、インド系では変動していないのに対して中国系では11.5%増加している。ただし、辰年は中国系の出生行動にしか影響を及ぼさないはずであるが、1987年から1988年にかけてマレー系とインド系の合計出生率も上昇しており、さらに、マレー系の合計出生率は1990年まで、インド系では1989年まで増加し続けている。たとえば、1987年3月に公表された政策変更等、中国系人口の出生行動に対する辰年の影響だけではなく、このような期間変動を招く別の要因があった可能性も示唆される。

第二に、総人口の合計出生率が1990年過ぎ頃から低下基調に入ったのに対して、マレー系の人口の出生率の低下は相対的に小さなものであった。1990年に対する2001年の合計出生率の低下を比較すると、中国系27%、インド系17%に対して、マレー系では8%であった。マレー系の合計出生率は、1987年に2.16となり人口置換水準を超えると、2003年頃まで置換水準を超える水準を維持している。

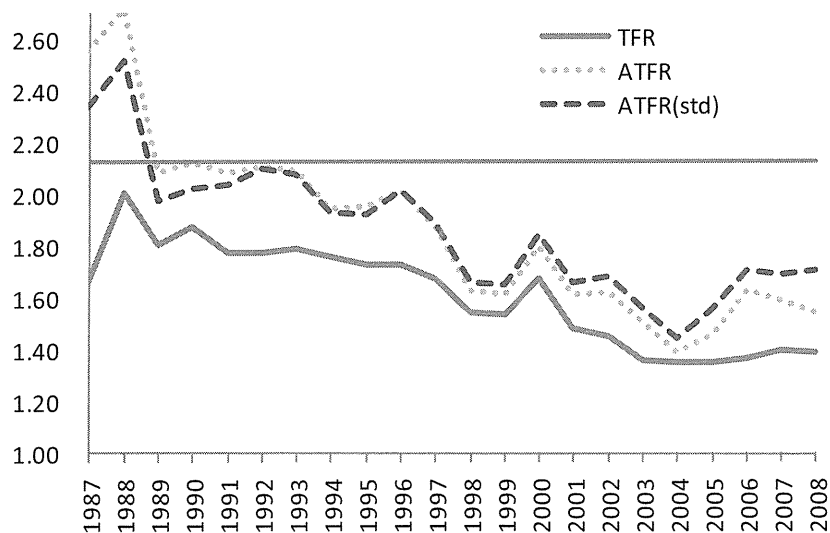
第三に、1990～1991年以後低下基調に移ったとはいえ、高い水準を維持してきたマレー系の合計出生率も、2002年以後は大きく低下している。2005年以後合計出生率の変動が安

定したのは中国系の寄与による可能性が指摘できる。

3. 合計出生率変動に対するテンポ効果の影響

第2節で概観した期間出生率の変動がテンポによる一時的な変動であるのか、カンタムの変動を反映したものであるのかをみるために、Bongaarts-Feeney(1998)の方法によって、期間出生率のテンポ修正を行った(表1、図6)。手法は本稿末の補論に付す。

図6 シンガポールにおけるテンポ修正合計出生率の推移：1987～2008年



出生タイミングの遅れが及ぼす期間出生率の低下の影響を除去した場合の期間出生率と解釈できるテンポ修正出生率の変動をみると、1988年に上昇し、1992～1993年頃から低下基調となり、1999年～2000年にかけて上昇、以後は2004年まで低下しており、2004年まではテンポ補正をしない(観察された)合計出生率と同様の推移をしていることがわかる。すなわち、2度の辰年を含む1987年から2008年までの1990年代前半からの低下と2004年以後の安定化という期間出生率の変動はテンポによらない出生率の変動(カンタムの変動)の影響を強く受けていた可能性が示唆される。

なお、図6のうちATFRは出生児数から計算された母の平均年齢の変化をテンポ補正係数の算出に用いた修正TFRであり、ATFR(std)は出生率から計算された母の平均年齢の変化をテンポ補正係数の算出に用いた修正TFRである。ATFRのATFR(std)からの差は女子人口の年齢構成の影響によるものである。

カンタム変動とテンポ変動の期間出生率変動への寄与をより明瞭にみるために、これらの要因分解を行い(以下では便宜上カンタム効果とテンポ効果と呼ぶ)、1987年に実際に

観察された TFR に、テンポのみの変動（カンタムの変動の寄与を除去し、テンポ変動を累積したもの、図 7 の Tempo 累積）による期間出生率と、カンタムのみの変動（テンポの変動の寄与を除去し、カンタムの減少による出生率の低下を累積したもの、図 7 の Quantum 累積）による期間出生率を図示した。方法の詳細は本稿末の補論を参照されたい。

図 7 シンガポールにおける期間出生力のカンタム変動とテンポ変動：1987 年～2008 年

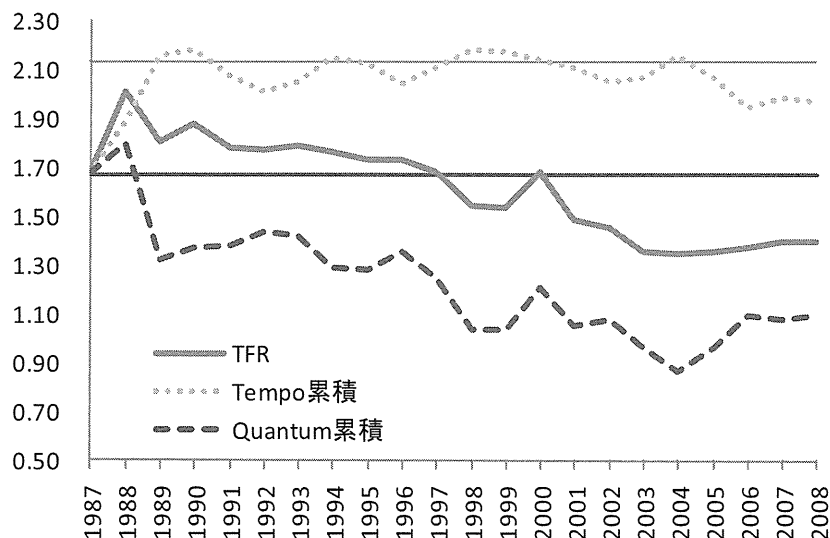


図 7 の Tempo 累積はカンタムの減少がなかったとした場合に（1987 年の期間出生率の水準を所与として）各 t 時点における期間出生率の水準とその変動を示すものと解釈することができる。逆に、図 7 の Quantum 累積は（出生タイミングの遅れの鈍化が起こらなかった場合に）カンタムの変動のみで実現された期間出生率の水準とその変動を示すものと解釈することができる。

1989 年以後、Tempo 累積は観察された合計出生率より高い水準にあり、逆に Quantum 累積は合計出生率より低い水準にある。したがって、1987 年から各年次までの効果を累積した累積テンポ効果は合計出生率を引き上げる影響（出生タイミングの遅れが鈍化していた影響）があったのに対して、累積カンタム効果は合計出生率を引き下げる影響を及ぼしたと考えることができる。

また、Tempo 累積は 1989 年以後 2004 年頃まで 2.01～2.2 の間で推移しており、カンタムの減少がなかったとしたら、期間出生率はおおむね人口置換水準であったことがわかる。一方、Quantum 累積は 1988 年に約 27%の低下、1998 年に約 17%減、2000 年に約 17%増、2001 年に約 13%減など、2004 年までテンポ修正をしない（観察された）合計出生率とほぼ同様の変動をたどったこともわかる。

実際、1988 年から 1989 年や 1999 年から 2000 年などの、合計出生率に大きな変化があっ

た期間について合計出生率の変化に及ぼすテンポ効果の寄与とカンタム効果の寄与を分解してみると（表2）、1988年から1989年については、1988年の合計出生率についてカンタム効果が-23.7%であるのに対して、テンポ効果は+13.5%である。また、1999年から2000年については、1999年の合計出生率についてテンポ効果が-2.3%であるのに対して、カンタム効果が+11.5%である。合計出生率に大きな変動があった期間では、出生順位に関わらずカンタム効果の一定方向への寄与が大きく、テンポ効果は相対的に小さな逆方向の動きをしていることがわかる。

1987年に対する2004年までの総変化をみると、合計出生率は1987年の1.671に対して2004年は1.384、2004年のTempo累積は2.156、Quantum累積は0.864である。出生タイミングの遅れの鈍化は1987年から2004年までに約29%（ $= (2.156 - 1.671) / 1.671$ ）合計出生率を増加させており、カンタムの変化は逆に約48%（ $= (0.864 - 1.671) / 1.671$ ）低下させている。これらの2004年の出生率に対する相対的な大きさとしては、1987年から2004年まで仮にカンタムの減少がなかったとしたら2004年の出生率は約60%（ $= -(2.156 - 1.348) / 1.348$ ）増加していたはずであり、仮にテンポの遅れの鈍化がなかったとしたら約36%（ $= -(0.864 - 1.348) / 1.348$ ）減少していたことになる。

このように1987年から2004年までについては、Quantum累積が観察された合計出生率とほぼ同様の変動をたどりTempo累積についてはほぼ人口置換水準にあった。これに対して、2004年以後の変化については、Quantum累積が上昇するのを相殺するようなTempo累積の減少があり、結果として期間出生率は一定か、わずかに増加しており、傾向が異なる。出生力変動の傾向の変化を判断するには観察可能な期間が十分とはいえないが、2004年8月以後に公表・導入された政策等、2005年以後の出生行動に影響を及ぼす要因に変化があった可能性が示唆される。

4. まとめ—少子化対策への含意

本稿では、戦後シンガポールにおける出生関連政策の変遷と出生力の変動について、政策変更が行われたタイミングを参考に4つの期間にわけて概観した。

第1の期間は、合計出生率が6.5を超える高い水準にあった戦後から1975年に2.08という人口置換水準を達成した、シンガポールにおける出生力転換の期間である。そこでは、民間団体である家族計画協会に続き、政府のシンガポール家族計画・人口評議会が家族計画の啓蒙活動を行い、特にマレー系やインド系の出生力を大きく低下させることに成功したことをみた。

第2の期間は1983年以後の社会階層の高い（高学歴・高所得階層の）女性の出産を優遇するような優生政策を導入した期間であり、第3の期間はそれまで継続されてきた出生抑制政策を段階的に撤廃し、出生奨励政策を部分的に導入した1987年以後の期間であった。この期間では、寅年や辰年にあたる1986年や1988年、1998年、2000年に、特に中国系の

合計出生率に大きな変化がみられることを指摘した。また、辰年は中国系の出生行動にしか影響を及ぼさないはずであるにも関わらず、1987年から1988年にかけてマレー系とインド系の出生率も上昇し、さらに、マレー系の合計出生率は1990年まで、インド系では1989年まで増加し続けていることから、たとえば、1987年3月に公表された政策変更等、中国系人口の出生行動に対する辰年の影響だけではなく、このような期間変動を招く別の要因があった（政策の転換が期間出生力の低下の速度をゆるめる下支えとして機能した等）可能性を指摘した。

第4の期間は、それまでの子どもの数に着目した政策スローガン（目標・理念）を転換し、子どもを産み育てるためのカップルを支援する包括的な出生促進政策が導入された2004年以後の期間である。この期間の出生力変動の傾向の変化を判断するには観察可能な期間が十分とは言えないが、それ以前は出生タイミングの変化が合計出生率を引き上げ、テンポによらない出生率の変動が観察される合計出生率を引き下げていたのに対して、2004年から2005年以後の期間ではテンポによらない出生率の変動が期間出生力指標を引き上げるような影響を及ぼしている可能性を指摘した。2004年8月以後に公表・導入された政策等、2005年以後の出生行動に影響を及ぼす要因に変化があった可能性が示唆される。

このようにシンガポールにおける戦後の出生率の変動を政策変更のタイミングと照らしてみると、まず、出生力転換期は、家族計画プログラムが大きな影響を及ぼしていたことが指摘できる。しかしながら、1987年以後の出生抑制政策の段階的撤廃から出生促進政策への転換、さらに積極的な出生促進政策の導入期には、一部には政策的対応が期間出生力低下の速度を緩やかにする下支えの役割を果たした可能性も示唆されたが、データの制約から明瞭な政策効果を測定することは困難であった。

ただし、日本にはない制度の仕組みは、検討に値するであろう。たとえばベビーボーナス制度は、育成口座（Child Development Account）を通じて現金の支給が行われることで、給付金の用途を政府が認可した施設等に限定している（詳細は付表1を参照）。サービスではなく、現金を支給するとその用途に選択の自由が生ずるため、一般に理論上の経済厚生は高まるが、日本では子ども手当を給付しても、特に低所得層では、必ずしも子どものために使用されないのではないかという批判がされることがある。ベビーボーナス制度のような仕組みも検討の対象とされてよいと考える。

期間出生力変動は、政策変更の影響だけでなく、人口の男女年齢構成やテンポ変動によるゆがみのほか、既往出生児数の分布の変化、結婚や出生行動に影響を及ぼす社会経済的な要因、また家族観の変化など、非常に多くの要因の影響を反映したものである。たとえば、Heckman-Vytlacil(2007a,b)に詳しい政策評価（Policy Evaluation）の文献で発展が進んでいる政策の効果のみの厳密な測定には長期の情報量の豊富なパネルデータの利用が必要となるため容易ではないが、来年度以降もデータの収集を進め、より包括的な検証作業を進めたい。

補論 Bongaarts-Feeney(1998)の修正合計出生率と期間出生力変動の Tempo 累積・Quantum 累積への分解

t年の第j子の合計出生率を $TFR_j(t)$ と書くと、Bongaarts-Feeney(1998)の修正TFRは(1)式によって算出される。

$$AdjTFR_j(t) = \frac{TFR_j(t)}{1-r_j(t)} \quad \dots(1)$$

ここで、 $r_j(t)$ はt年の期首から期末までの第j子平均出産年齢の変分であり、出生率の年齢プロファイルの年齢方向への水平移動（テンポ効果）を補正するための係数である。具体的には、t年のx歳における第j子の出生率を $FR_j(t, x)$ と書くと、(2)式によって計算される値を用いた。

$$r_j(t) = \frac{1}{2} \left[\frac{\sum_x (x+0.5)FR_j(t+1, x)}{TFR_j(t+1)} - \frac{\sum_x (x+0.5)FR_j(t-1, x)}{TFR_j(t-1)} \right] \quad \dots(2)$$

$TFR_j(t)$ の時系列変動の要因分解には(3)式を用いた。(3)式では、 $TFR_j(t)$ を $X_j(t)$ 、

$AdjTFR_j(t)$ を $X_j^*(t)$ 、 $1-r_j(t)$ を $R_j(t)$ とあらわす。

$$\begin{aligned} X_j(t) - X_j(t-1) &= R_j(t)X_j^*(t) - R_j(t-1)X_j^*(t-1) \\ &= \frac{1}{2} [X_j^*(t) + X_j^*(t-1)] [R_j(t) - R_j(t-1)] + \frac{1}{2} [X_j^*(t) - X_j^*(t-1)] [R_j(t) + R_j(t-1)] \quad \dots(3) \\ &\equiv \alpha_j(t) + \beta_j(t) \end{aligned}$$

$\alpha_j(t)$ はt-1年からt年の平均的な $AdjTFR_j(\tau)$ で評価された $1-r_j(\tau)$ の変化が $TFR_j(t-1)$ を $TFR_j(t)$ へ変化させる効果を測る。したがって、合計出生力の期間変動へのテンポ効果の寄与をあらわす。すなわち、第j子についての出生タイミングの遅れが鈍化することが合計出生力を増加させる効果に対応する。同様に、 $\beta_j(t)$ は $AdjTFR_j(\tau)$ の変化の寄与をあらわす。 $AdjTFR_j(\tau)$ は、当該期間にテンポ変動がない場合の期間出生力の変動を近似するものであるため、 $\beta_j(t)$ はカンタムの減少によって期間出生率が低下する効果に対

応すると解釈できる（以下では便宜上カンタム効果と呼ぶ）。

(3)式は、 $t = 0, \dots, t-1, t, \dots, T$ のすべての期間について成立するので、 $X_j(t)$ についての

(3)式を、 $X_j(t+1)$ についての(4)式の右辺に代入すると(5)式の関係を得る。

$$X_j(t+1) = X_j(t) + \alpha_j(t+1) + \beta_j(t+1) \quad \dots(4)$$

$$X_j(t+1) = X_j(t-1) + \sum_{\tau=1}^t (\alpha_j(\tau) + \beta_j(\tau)) \quad \dots(5)$$

一般に、ある起点 ($t = 0$) から前向きにこのような代入を t 年まで続けると、 $TFR_j(t)$ は(6)式であらわすことができる。

$$X_j(t) = X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau) + \sum_{\tau=t}^{t+1} \beta_j(\tau) \quad \dots(6)$$

すなわち、ある時点 (t 年) の期間出生力は、任意の起点 ($t=0$) の合計出生率に、0 年から t 年までのテンポ効果の累積とカンタム効果の累積を加えたものである。

テンポ効果とカンタム効果が及ぼしてきた影響を視覚的にみるために、カンタムの変動の影響を除去した（すなわちテンポ効果のみで変動する）期間出生率 $X_j^\alpha(t)$ の変動過程を(7)式で、同様に、テンポ変動の影響を除去した（すなわちカンタム効果のみで変動する）期間出生率 $X_j^\beta(t)$ の変動過程を(8)式で定義する。

$$X_j^\alpha(t) = X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau) \quad \dots(7)$$

$$X_j^\beta(t) = X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \beta_j(\tau) \quad \dots(8)$$

すなわち、 $X_j^\alpha(t)$ は、起点とする年の合計出生率の水準からの差が、 t 年までのテンポのみの変動（出生タイミングの遅れが鈍化したことによる期間出生率の増加）を測る。また、 $X_j^\beta(t)$ は、起点とする年の合計出生率の水準からの差が、 t 年までのカンタムのみの変動（カンタムの減少による期間出生率の減少）を測る。

一方、(7)式と(8)式で定義された仮説的な期間出生率と、実際に観察された期間出生率との差については、(6)式を用いると、それぞれ(9)式と(10)式の関係が成立する。

$$X_j^\alpha(t) - X_j(t) = X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau) - \left[X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau) + \sum_{\tau=1}^t \beta_j(\tau) \right] \quad \dots(9)$$

$$= -\sum_{\tau=1}^t \beta_j(\tau)$$

$$X_j^\beta(t) - X_j(t) = X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \beta_j(\tau) - \left[X_j(0) + \sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau) + \sum_{\tau=1}^t \beta_j(\tau) \right] \quad \dots(10)$$

$$= -\sum_{\tau=1}^t \alpha_j(\tau)$$

したがって、0年からt年までのテンポの変動のみを累積した $X_j^\alpha(t)$ と t年の期間出生率との差は、負のカンタム効果（カンタムの減少によって失われた出生率、あるいはカンタムの減少がなかったとしたら実現されたであろう出生率の増加）を測る。すなわち、カンタム効果の寄与を仮説的に除いたテンポ効果のみで変動する期間出生率から、いずれの要因によっても変動する期間出生率を引くと、カンタムに主導されて観察された期間出生率が低下している場合、正の差が残る。これは、実際にカンタムによって低下した分がテンポ効果の寄与のみを累積した仮説的変動には含まれないことによる正の余剰があらわれたものであり、観察された期間出生率にカンタムによる低下がない場合に実現されたであろうゲイン（負のカンタム効果）を示す。

また、0年からt年までのカンタムの変動のみを累積した $X_j^\beta(t)$ と t年の期間出生率との差は、負のテンポ効果（テンポの遅れが鈍化することによって得ていた出生率ゲイン、あるいは出生タイミングの遅れの鈍化が起こらなかったら実現されたであろう出生率の減少）を測る。

参考文献

Bongaarts, John and Griffith Feeney(1998) “On the Quantum and Tempo of Fertility”, *Population and Development Review*, Vol.24(2), pp.271-291.

Heckman, James J. and Edward J. Vytlacil(2007a) “Econometric Evaluation of Social Programs, Part I: Causal Models, Structural Models and Econometric Policy Evaluation”, James J. Heckman and Edward E. Leamer eds., *Handbook of Econometrics*, Vol. 6B, pp.4779-4874, North-Holland: Amsterdam.

Heckman, James J. and Edward J. Vytlacil(2007a) “Econometric Evaluation of Social Programs, Part II: Using the Marginal Treatment Effect to Organize Alternative Econometric Estimators to Evaluate Social Programs, and to Forecast Their Effects in New Environments”, James J. Heckman and Edward E. Leamer eds., *Handbook of*

Econometrics, Vol. 6B, pp.4875-5144, North-Holland: Amsterdam.

Jones, Gavin, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan(2009) "From Population Control to Fertility Promotion - A Case Study of Family Policies and Fertility Trends in Singapore", Gavin Jones, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan eds., *Ultra-low Fertility in Pacific Asia: Trends, Causes and Policy Issues*, pp.181-203, Routledge : London and New York.

Saw, Swee-Hock(2005) *Population Policies and Programmes in Singapore*, Institute of Southeast Asian Studies Publications: Singapore.

Saw(2007) *The Population of Singapore, 2nd Edition*, Institute of Southeast Asia Studies Publishing: Singapore.

Singapore Department of Statistics(2003) "Singapore Register-based Census – Lessons Learnt and Challenges Ahead", Paper presented at the 21th Population Census Conference, Analysis of the 2000 Round of Censuses, Kyoto, Japan, 19 - 21 November 2003.

Singapore Department of Statistics(2009) *Population Trends 2009*: Singapore.

Ten, Yap Mui(2009) "Ultra-low Fertility in Singapore: Some Observations", Gavin Jones, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan eds., *Ultra-low Fertility in Pacific Asia: Trends, Causes and Policy Issues*, pp.160-180, Routledge : London and New York.

Wong, Theresa and Brenda S. A. Yeoh (2003) "Fertility and the Family: An Overview of Pro-natalist Population Policies in Singapore", *Asian MetaCentre Research Paper Series*, No. 12, Asian Research Institute: Singapore.

表1 出生順位別合計出生率とテンポ修正出生率

年次	TFR					テンポ修正TFR 1)				
	計	出生順位				計	出生順位			
		第1子	第2子	第3子	第4子以上		第1子	第2子	第3子	第4子以上
1987	1.671	0.673	0.630	0.276	0.093	2.265	0.894	0.887	0.389	0.096
1988	2.011	0.782	0.739	0.380	0.111	2.428	0.914	0.919	0.480	0.115
1989	1.805	0.741	0.622	0.335	0.107	1.890	0.778	0.645	0.363	0.103
1990	1.878	0.757	0.661	0.350	0.110	1.939	0.802	0.678	0.349	0.110
1991	1.780	0.727	0.628	0.318	0.108	1.948	0.824	0.686	0.323	0.115
1992	1.775	0.747	0.616	0.310	0.102	2.012	0.864	0.683	0.354	0.110
1993	1.792	0.759	0.626	0.304	0.104	1.993	0.870	0.677	0.337	0.109
1994	1.763	0.750	0.619	0.293	0.099	1.856	0.818	0.661	0.276	0.101
1995	1.733	0.744	0.606	0.283	0.099	1.850	0.798	0.677	0.277	0.099
1996	1.729	0.733	0.615	0.282	0.100	1.931	0.808	0.699	0.320	0.104
1997	1.679	0.717	0.598	0.268	0.095	1.808	0.740	0.661	0.295	0.112
1998	1.546	0.695	0.523	0.235	0.093	1.584	0.689	0.550	0.245	0.101
1999	1.538	0.694	0.529	0.225	0.090	1.586	0.678	0.562	0.252	0.094
2000	1.680	0.744	0.595	0.243	0.098	1.769	0.779	0.621	0.266	0.103
2001	1.486	0.658	0.512	0.226	0.090	1.602	0.764	0.524	0.228	0.086
2002	1.451	0.649	0.521	0.203	0.078	1.627	0.755	0.586	0.198	0.088
2003	1.358	0.618	0.479	0.189	0.072	1.508	0.706	0.549	0.182	0.070
2004	1.348	0.625	0.474	0.177	0.072	1.399	0.655	0.489	0.195	0.060
2005	1.354	0.632	0.472	0.178	0.071	1.503	0.700	0.525	0.204	0.073
2006	1.367	0.636	0.483	0.178	0.070	1.661	0.841	0.572	0.181	0.068
2007	1.398	0.664	0.485	0.177	0.072	1.644	0.807	0.576	0.195	0.066
2008	1.393	0.681	0.476	0.169	0.068	1.663	0.762	0.618	0.220	0.062

1) 出生率から計算された母の平均年齢の変化をテンポ補正係数の算出に用いた修正 TFR (図6の ATFR(std)) を示す。

表2 出生順位別合計出生率の年次変化への寄与

年次	A. $TFR_j(t) - TFR_j(t-1)$					B. テンポ効果補正 $1-r_j(t)$ 変化の寄与 1)				
	計	出生順位				計	出生順位			
		第1子	第2子	第3子	第4子以上		第1子	第2子	第3子	第4子以上
1988	0.339	0.109	0.109	0.104	0.018	0.212	0.093	0.084	0.036	-0.002
1989	-0.206	-0.041	-0.117	-0.045	-0.004	0.271	0.082	0.125	0.056	0.008
1990	0.073	0.016	0.039	0.015	0.003	0.025	-0.007	0.006	0.029	-0.004
1991	-0.098	-0.030	-0.033	-0.032	-0.002	-0.104	-0.051	-0.040	-0.006	-0.008
1992	-0.005	0.020	-0.012	-0.008	-0.006	-0.062	-0.014	-0.010	-0.037	-0.001
1993	0.017	0.012	0.010	-0.006	0.002	0.035	0.007	0.016	0.009	0.003
1994	-0.030	-0.008	-0.007	-0.010	-0.004	0.099	0.038	0.008	0.050	0.004
1995	-0.030	-0.006	-0.013	-0.010	-0.000	-0.024	0.013	-0.027	-0.012	0.002
1996	-0.004	-0.011	0.008	-0.001	0.000	-0.079	-0.020	-0.011	-0.042	-0.005
1997	-0.050	-0.016	-0.016	-0.014	-0.004	0.062	0.048	0.017	0.008	-0.012
1998	-0.134	-0.022	-0.076	-0.034	-0.002	0.078	0.028	0.028	0.014	0.008
1999	-0.008	-0.001	0.006	-0.009	-0.003	-0.009	0.010	-0.006	-0.016	0.003
2000	0.142	0.050	0.067	0.018	0.008	-0.035	-0.050	0.010	0.005	-0.001
2001	-0.194	-0.086	-0.083	-0.017	-0.008	-0.033	-0.073	0.011	0.019	0.009
2002	-0.035	-0.009	0.009	-0.023	-0.012	-0.057	-0.001	-0.050	0.008	-0.014
2003	-0.093	-0.031	-0.042	-0.014	-0.006	0.015	0.012	-0.009	0.002	0.011
2004	-0.010	0.007	-0.004	-0.012	0.000	0.092	0.054	0.051	-0.024	0.011
2005	0.005	0.006	-0.002	0.001	-0.000	-0.093	-0.035	-0.036	-0.007	-0.014
2006	0.014	0.005	0.011	-0.000	-0.002	-0.116	-0.113	-0.029	0.022	0.004
2007	0.030	0.027	0.002	-0.001	0.002	0.042	0.055	-0.002	-0.015	0.004
2008	-0.004	0.017	-0.009	-0.008	-0.004	-0.017	0.055	-0.043	-0.029	-0.000

表 2 出生順位別合計出生率の年次変化への寄与 (つづき)

年次	C. テンポ修正TFR _j (t)変化の寄与 2)				
	計	出生順位			
		第1子	第2子	第3子	第4子以上
1988	0.127	0.016	0.024	0.068	0.019
1989	-0.477	-0.122	-0.242	-0.100	-0.012
1990	0.048	0.023	0.032	-0.014	0.007
1991	0.007	0.020	0.007	-0.026	0.005
1992	0.057	0.035	-0.002	0.029	-0.004
1993	-0.017	0.005	-0.006	-0.015	-0.001
1994	-0.129	-0.046	-0.014	-0.060	-0.009
1995	-0.006	-0.019	0.014	0.001	-0.002
1996	0.075	0.009	0.020	0.041	0.005
1997	-0.112	-0.064	-0.033	-0.022	0.008
1998	-0.211	-0.050	-0.104	-0.047	-0.010
1999	0.001	-0.011	0.012	0.007	-0.006
2000	0.177	0.100	0.056	0.012	0.009
2001	-0.161	-0.013	-0.094	-0.036	-0.018
2002	0.022	-0.008	0.059	-0.031	0.002
2003	-0.108	-0.042	-0.033	-0.016	-0.017
2004	-0.101	-0.047	-0.055	0.012	-0.011
2005	0.098	0.042	0.034	0.009	0.014
2006	0.130	0.117	0.040	-0.022	-0.006
2007	-0.012	-0.027	0.003	0.014	-0.002
2008	0.013	-0.038	0.034	0.021	-0.004

- 1) テンポ効果の寄与 $= \frac{1}{2} [X_j^*(t) + X_j^*(t-1)] [R_j(t) - R_j(t-1)]$ 。テンポの遅れによって失われる修正 TFR $X_j^*(t) = AdjTFR_j(t)$ が小さくなり $(1-r_j(t))$ が大きくなり、より修正 TFR に近くなる) と正になる。
- 2) $AdjTFR_j(t)$ の寄与 $= \frac{1}{2} [X_j^*(t) - X_j^*(t-1)] [R_j(t) + R_j(t-1)]$ 。テンポによる期間出生力の変動がなかった場合のテンポ修正 TFR で測られた期間出生力の変化による TFR の変分。Quantum の変動の寄与と解釈される。

付表1 シンガポールにおける出産奨励政策の変遷

施行年次	政策	内容
1984年確定申告	所得税減税の強化 (Enhanced Child Relief)	高学歴の働く(夫と別勘定で所得税申告を行っている)母親に対する所得税減税(Enhanced Child Relief)の強化。第1子と第2子に対するSGD750、第3子に対するSGD500の定額減税と第3子まで所得の5%にあたる追加減税の仕組みのうち、追加部分について第2子については追加10%、第3子に対する追加15%へ。ただし、各子どもに対しSGD10,000の上限あり。また、学歴制限が緩和された。
1985年入学	小学校入学における高学歴母の優先	大学卒業もしくは認定された専門学校を卒業した母親の子どもの名門小学校への入学優先権を強化。ただし、母親の学歴による優遇への批判から1987年入学からは従前の制度が適用されることになった。母親の学歴による優遇制度は1984年9月24日から1986年3月14日までに生まれた限られた子にのみ適用されることとなる。
1984年1月	低学歴・低所得の有配偶女子への不妊手術への金銭的誘因の提供	シンガポール市民もしくは永住者である夫婦の両者が中学校卒業以下で、両者の所得がSGD750以下、家族の月収がSGD1,500以下、妻が30歳未満で1984年6月1日以後の第1子出産後に不妊手術もしくは卵管結紮を受けた場合、中央積立基金(Central Provident Fund)口座にSGD10,000を供与。中央積立基金は55歳にならない限り引き出しができなかったため、後に住宅開発会議(Housing and Development Board)のアパートの取得に利用できるようになった。
1984年7月	社会開発局(Social Development Unit)の設立	政府各部、司法府、公益企業で働く未婚の男女に結婚紹介事業を行う財務省公的サービス部のなかに社会開発局を設立。
1985年3月	公的病院の診療費の改定	第1子と第2子についての分娩費用は従前のままであるのに対し、第3子以上の公的病院における分娩費用を引き上げ。特に低所得者地域の病院での分娩費用は安価であったが、低所得者地域の病院における第3子以上の分娩費用の改定率の方が大きい。
1987年3月	以前のスローガン"子どもは2人までにしよう"から、"3人以上持とう、余裕があるならば"に転換	
1987年3月	第3子への医療貯蓄(Medisave)の利用	医療貯蓄は年齢に応じ被用者の賃金の6~8%を医療貯蓄口座に貯蓄し、(主に高齢期の)病院の支払いのための十分な原資を用意するために1984年4月に創設された。第1子・第2子の出産費用の支払いにしか用いることができなかったが、1987年3月1日以後第3子の出産費用の支払いについても用いることができるようになった。
1988年確定申告	所得税減税の強化(Enhanced Child Relief)と還付(Special Tax Rebates)	1987年3月4日以後に生まれた第3子への定額減税をSGD500からSGD750へ増額。1987年1月1日以後に生まれた第3子に対し、ひとりあたり定額SGD20,000の税還付(Special Tax Rebates)。夫と別勘定で所得税申告を行っている働く妻が第1子・第2子の出産にあたって産休を取る際、所得税の15%相当額を追加還付。1988年1月以後の第4子のお産費用をSGD3,000まで補助。
1988年入学	小学校入学制度	第3子以上の子に対する抑制制度(disincentive)を廃止。
1987年1月	3人子どもがいる家族への公共住宅の優遇	3部屋以上の広さの公共住宅に住む家族が1987年1月1日以後に第3子を持ったとき、より大きな部屋へアップグレード。

付表1 シンガポールにおける出産奨励政策の変遷（つづき）

施行年次	政策	内容
1987年4月1日	働く母親に対する子ども手当(Childcare Subsidy)	全日制の保育施設を利用している生後2ヶ月から7歳未満の子どもを持つ働く母親に対し、月額SGD100を補助(半日制の保育施設については半額；後に全日制SGD150、半日制SGD75に増額)。助成金は母親に対してではなく、保育施設に直接支払われる。
1987年4月	低所得者地域における公的病院で分娩後不妊がなされた場合の出産費用	低所得者地域における公的病院で、子の出生順位に関わらず分娩後不妊がなされた場合出産費用が免除された制度が、第3子以上の分娩後不妊のみ出産費用を免除の対象とされた。
1987年4月	女性公務員の時間短縮勤務	6歳未満の子どもがいる女性公務員が半額の給与で週21時間の短縮勤務を最大3年間行うことができる制度を1987年4月1日から導入。
1987年	女性公務員の育児休業制度	有配偶女子公務員に対する無給の育児休業制度を1年から4年に延長。ただし、業務の緊急性によって制限あり(Wong-Yeoh(2003:p.14), Straughan-Chan-Jones(2009:p.185))。
1987年4月	病気の子どもに対する女性公務員のための育児休業制度	第3子までの6歳未満の子どもが病気になった際、給与が全額支払われる最大5日までの休業(年間15日まで)。1987年4月1日施行。
1987年4月	公務員に対する不妊手術のための休暇制度	公務員は、卵管結紮もしくは精管切除手術後、1週間の休暇を取得することが認められていた。1987年4月1日以後、高学歴者は子どもの数に関わらず、この休暇を取得することができなくなった。
1987年10月	人工妊娠中絶前後のカウンセリングの義務化	子どもが2人未満で中等教育を受けたことがある女性が1987年10月1日以後人工妊娠中絶をするときの前後にカウンセリングを受けることが義務化された。
1987年10月	不妊手術前のカウンセリングの義務化	子どもが3人未満の男女が1987年以後不妊手術をしようとするとき、カウンセリングを受けることが義務化された。
1990年確定申告	所得税減税の強化(Enhanced Child Relief)と還付(Special Tax Rebates)	高学歴の働く(夫と別勘定で所得税申告を行っている)母親に対する第1子から第3子までの定額減税を、それまでの倍のSGD1,500へ増額。1988年1月1日以後に生まれた第4子について、新たにSGD1,500の定額減税と所得の15%にあたる追加減税を導入。所得比例の追加減税を受けることができる働く母親の学歴制限を緩和。1988年1月1日以後に生まれた第3子に対し、ひとりあたり定額SGD20,000の税還付(Special Tax Rebates)。1990年1月1日以後に生まれた第2子についても28歳までの出生であれば定額SGD20,000、29歳まではSGD15,000、30歳までは10,000、31歳まではSGD5,000の特別還付を実施。ただし、この税還付は9歳を迎える年(第2子から第4子まで累積することができ、最大で第2子が27歳を迎える年)の確定申告までに行わなければならないという期限があるが、夫の税勘定から還付を受けることもできる。また、夫と別勘定で所得税申告を行っている働く(自営業を含む)妻が第3子・第4子の出産にあたって産休を取る際、妻の所得税の15%相当額を還付。

付表1 シンガポールにおける出産奨励政策の変遷（つづき）

施行年次	政策	内容
1991年確定申告	外国人メイド控除	働く妻が外国人メイド使用税を支払う場合、そのうちの一人に対する使用税の2倍の額が所得税から控除される（Teng(2009)Appendix）。現行の制度では妻自身の税口座から控除しなければならないという制限はなく、夫と同居（夫が国外）もしくは離死別で子どもが同居している場合、申請できる（ http://www.iras.gov.sg/irasHome/page04.aspx?id=202 ）。
2000年4月	ベビーボーナス	2000年4月1日以後に生まれた第2子と第3子に対する、二段階の現金給付(使途は保育施設や入学前プログラムに限られるが当該子以外にも支出可能)。第1段階は、政府からのお祝金であり、第2子については年間SGD500、第3子については年間SGD1,000が生後6歳まで6回支払われる。第2段階は、政府と親が折半する共同貯蓄口座「育成口座(Child Development Account)」を通じた給付である。育成口座は、生後6歳までの6期6回について、第2子については年間SGD1,000、第3子については年間SGD2,000を上限として、親が育成口座に貯蓄した額と同額の振り込みを政府が行う仕組み。6歳までの二段階の現金給付の最大額は第2子についてはSGD9,000、第3子についてはSGD18,000となる。
2000年10月1日	国家公務員のフレキシブル就業	国家公務員が週あたり42時間の就業時間をフレキシブルに申告することを認める。政府機関は週6日勤務態勢を採用していたが、申告によって週休2日制が可能となった。※2004年に週休2日制が導入される。
2000年10月1日	公務員の結婚休暇	公務員が初婚にあたって取ることができる3日間の有給休暇。
2000年10月1日	男性公務員の育児休業制度	男性公務員のための、第3子まで年間3日間の育児休業。
2000年10月1日	若年者への公共住宅の購入補助	いずれかが21歳以上30歳までの夫婦がアパートを4部屋のアパートを初めて購入した場合、20%の頭金の一括支払いが求められていたが、20%の頭金を購入時10%と完済時10%の2回に分納することができる。
2001年4月	第3子への有給の産前産後休暇	出産前後合計8ヶ月の休暇を第3子についても有給とする(上限SGD20,000、第1子・第2子への給付は企業が支払うのに対し、第3子への給付は政府が支払う)。
2002年1月	子ども手当の適用拡大	働く母親に限られていた保育施設の利用に対する（全日制・半日制に関わらず）月額SGD75の補助を非就業の母親にも適用拡大。
2004年8月	政策スローガンを"シンガポール—家族にとっての素晴らしい場所(Singapore a Great Place for Families)"に転換	出生抑制政策の緩和により第3子や第4子への金銭的なインセンティブを与えるという従来型の政策の更なる展開とともに、カップルの子どもを産み育てる意欲を醸成するための（非金銭的なインセンティブを含む）包括的出産奨励政策の展開

付表1 シンガポールにおける出産奨励政策の変遷（つづき）

施行年次	政策	内容
2004年8月1日	ベビーボーナス制度の強化	2004年8月1日以後に生まれた(もしくは6歳未満で養子となった)第1子と第4子にもベビーボーナス制度が適用。お祝金の額は第1子が総額SGD3,000、第4子が総額SGD6,000。育成口座については、第1子へは適用されず、第4子は第3子と同じ仕組みが適用される。また、お祝金の支給時期が生後6歳までの6回であったのが、生後18ヶ月までの4回に短縮された。
2004年8月1日	子ども手当の強化	働く母親が生後2ヶ月から18ヶ月の幼児を保育施設を利用する場合の補助額を全日制SGD150からSGD400へ増額(半日制は半額)。非就業の母親への補助額については従前通り、全日制であるか半日制に関わらずSGD75。補助の対象は第1子から第4子へ限られる。政府補助は保育施設に支払われ、利用者は保育料と補助額の差額を施設に支払う。
2004年8月1日	外国人メイド税の減額	12歳未満の子どもが同居している場合、夫婦のいずれかが65歳以上もしくは同居している親が65歳以上である場合のいずれかが該当するとき、2004年8月1日以後の2人までの外国人メイド使用税をひとりあたり月額SGD345からSGD250に減額。なお、この減税は夫婦の就業状態には関わらない。
2004年8月1日	医療貯蓄(Medisave)の利用範囲の拡大	医療貯蓄が第4子の出産費用にも充てることができるようになった。第5子以上についても、出産時残高がSGD15,000以上ある場合、あてることができる。また、分娩費用だけでなく、出産前検診やコンサルテーションにも用いることを希望する場合、通常よりSGD450多く医療貯蓄から引き出すことができる(術式により引出し限度額は異なるが、通常の出産では限度額は分娩費用のみのSGD450とSGD900である。子宮摘出を伴う帝王切開の場合、分娩費用のみのSGD2,400とSGD2,850まで引き出すことが可能)。さらに、不妊治療にもあてることができる。さらに、限度額は第1子がSGD6,000、第2子SGD5,000、第3子SGD4,000である。
2004年10月1日	有給の産前産後休暇の強化	有給の産前産後休暇が第4子まで適用拡大。加えて、第1子から第4子までの産休の期間が合計8ヶ月から合計12ヶ月に延長された。追加4ヶ月分は、労使の合意のもと、子どもが生まれてから6ヶ月以内の期間内なら自由に取得することができる。給与の支払いは企業が行うが、その第1子と第2については一部、第3子と第4子については全部を政府に請求することができる。政府の支払い分は、第1子と第2子についてSGD10,000を上限として延長された4ヶ月分、第3子と第4子についてはSGD30,000を上限とする12ヶ月分である(第1子と第2子に対し延長された4ヶ月分の企業の給与支払いがSGD10,000に制限されているわけではない)。新たに、2004年4月1日以後に養子縁組された6ヶ月未満の4人目までの子が6ヶ月になるまでの4ヶ月間についてもSGD10,000を上限とする有給の休暇を取得することができる制度が導入された。
2005年確定申告	養育還付(Parenthood Tax Rebate)	所得税特別還付制度の強化。2004年1月1日以後に生まれた第2子から第4子について、(1)第2子に対する年齢制限を撤廃し、還付額を一律にSGD10,000とした、(2)9歳を迎える年の確定申告までという還付請求期間を撤廃、(3)長子がシンガポール市民でなければならないという条件を撤廃した。

付表1 シンガポールにおける出産奨励政策の変遷（つづき）

施行年次	政策	内容
2005年確定申告	働く母親に対する子ども減税(Working Mother's Child Relief)	(夫と別勘定で所得税申告を行っている)働く母親に対する追加特別減税を、第1子については妻の所得税の5%に相当する額、第2子15%、第3子20%、第4子25%に強化。養育還付と異なり、働く女性のための制度であり妻の税勘定にしか適用されない。ただし、母親の学歴による制限はない。
2005年確定申告	祖父母に対する孫の養育減税	働く母親の12歳未満の子どもの面倒を祖父母が見ているとき、妻の税口座からSGD3,000減税。祖父母は所得を得ていてはならない。また、祖父母からみて、ひとりにつき一人の娘の子の面倒しかみることができない(姉妹で祖父、祖母を別々に申告することは可能)。親の扶養減税を同時に申告することも可能。※親の扶養減税は、所得のない55歳以上の親と同居している場合にSGD5,000、同居はしていないがSGD2,000以上援助している場合にSGD3,500の減税。2010年以後、それぞれSGD7,000、SGD4,500に増額されている。
2004年8月	公共住宅に対する中央積立基金(Central Provident Fund)資金の利用	独身時代に中央積立基金から独身用助成金を受けて取得した公共住宅に結婚後も住み続ける場合、家族用助成金にも応募できる。助成額はSGD30,000（新たなアパートも取得する場合にはSGD40,000）。なお、独身用助成金に応募できるのは35歳以上の未婚で所得月額がSGD3,000未満のシンガポール市民。公共住宅の価格が助成額より低い場合、差額は本人か配偶者が55歳になるまで中央積立基金口座に積み立てられる。
2004年9月	ワーク・ライフ・ワークス基金(WOW! (Work-Life Works!) Fund)	人事マネージャーの訓練やフレキシブルな就業形態を実施するための設備の導入、ワーク・ライフコンサルタントを契約、ワーク・ライフ・バランスを組織内で推進するための専属スタッフの雇用といった、民間企業がワーク・ライフバランスを推進するプロジェクトを実施する際、その費用の70%を補助するためのワーク・ライフ・ワークス基金を設立。
2004年10月1日	法定育児休業制度(Statutory Childcare Leave)	(養子・継子)を含む7歳までの子どもがいる親が年間2日間、育児のための有給休暇を自由に取得することができる制度。労働法(Employ Act)が適用される限り、勤続期間が3ヶ月以上あれば、配偶関係や就業上の地位に関わらず、外国人も取得することができる。

資料:

Jones, Gavin, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan(2009) "From Population Control to Fertility Promotion - A Case Study of Family Policies and Fertility Trends in Singapore", Gavin Jones, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan eds., *Ultra-low Fertility in Pacific Asia: Trends, Causes and Policy Issues*, pp.181-203, Routledge : London and New York.

Saw, Swee-Hock(2005) *Population Policies and Programmes in Singapore*, Institute of Southeast Asian Studies Publications: Singapore.

Ten, Yap Mui(2009) "Ultra-low Fertility in Singapore: Some Observations", Gavin Jones, Paulin Tay Straughan and Angelique Chan eds., *Ultra-low Fertility in Pacific Asia: Trends, Causes and Policy Issues*, pp.160-180, Routledge : London and New York.

Wong, Theresa and Brenda S. A. Yeoh (2003) "Fertility and the Family: An Overview of Pro-natalist Population Policies in Singapore", *Asian MetaCentre Research Paper Series*, No. 12, Asian Research Institute: Singapore.