

# 出生率変動と家族政策

丸尾 直美・荘 発盛

## Total Fertility Rate and Family Policy

MARUO, Naomi CHONG, Fatt Seng

### Abstract

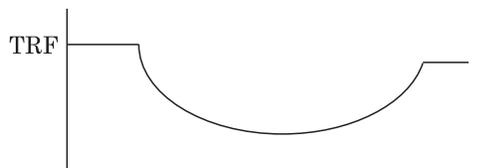
In the industrial stage of economic development, when the female labour force participation rate increases, the total fertility rate (TFR) tends to decrease. In the case of Japan, the total fertility rate (TFR) peaked at 4.4 after the Second World War. Since then, the TFR followed a declining trend and it reached a record low point at 1.26 in 2005 (Chart 1 in the Japanese text).

It is not only Japan but also in most industrial countries that the TFR has followed a declining trend at least for a certain period. However, when female participation in the labour market and the existence of dual breadwinners become seen as normal phenomena, there is a good possibility that the TFR will begin to recover. "The Nordic combination of high levels of female labour force participation with relatively high levels of fertility, may suggest that a sustainable level of fertility is compatible with gender equality. In Japan and Korea in Asia, and in Germany, Italy, Spain and the former communist countries in Europe, the TFR has remained at a low level, while in the Nordic countries, in the US, France and UK the movement of the TFR has changed from a decreasing trend to an upward trend.

This paper sets out to explain the main possible reasons that make it possible to divide highly industrial countries into two groups, namely, the low TFR countries and the countries that have succeeded in recovering or in keeping the TFR at a fairly high level.

By using similar reasoning, it will be possible to explain the U-shaped behaviour of TFR as an economy develops. If we express the TFR on the vertical axis and an indicator of economic development on the horizontal axis, a U-shaped line or V-shaped line will appear as shown in Chart 1.

Chart 1 U-shaped Curve of TFR



Indicator of Economic Development

However, the U-shaped behaviour shown above does not take place automatically. We have assumed that there are three main possible reasons to explain the change in the trend of TFR behaviour and the difference in the TFR between the lowest TFR countries and the relatively higher TFR countries among the industrialized countries.

The first reason to explain the U-shaped behaviour is that of changes in “the traditional status relationships” and in conservative attitudes and practices aimed at maintaining these relationships. In particular, it is essential to change the differential treatment of female workers and that of male workers. Changing differential status relationships between regular employees and part-time employees is also important.

If the changes mentioned above do not take place, the increase in the female labour participation rate or the ratio of female employees to total employees will probably entail a decline in the TFR. We assume that the conflict between increasing female participation in the labour market and unchanging conservative status relationships will bring about a decreasing TFR and that renovations in conservative status relationships have positive effects on the TFR and that the reforms in conservative status relationship will have positive effects on the TFR.

Secondly, we have assumed that active family policies have positive effects on the TFR, other things being equal.

Thirdly, favourable economic performance such as higher economic growth, lower unemployment rate and bright economic prospects in future will have favourable effects on the TFR, other things being equal.

In this paper, we suggest that it is possible to predict the TFR in the near future by observing the behavior of the “marginal” fertility ratio (the difference of TFR between the year and that of the preceding year), for marginal ratio precedes the average ratio as Chart 2 in the case of Japan suggests.

In the last section of this paper we will try to show the data to support the above hypothesis, especially from the cases of high GDP per capita countries and the cases of the developing countries in Southeast Asia.

In 2009 Myrskylä, Mokko, Hans-Peter Kohler Francesco & C. Billari published a paper “Advances in development reverse fertility declines” *Nature, August 2009*. They suggest that including developing countries a reversed J shaped curve will be observed. Their paper in 2009 is more comprehensive including less developed countries and used more comprehensive indicators than Maruo’ papers in 2006. However, their findings suggest as far as highly developed countries are concerned the V shaped behavior is observed.

#### 要 約

本論文は、家族政策が合計特殊出生率に与える影響について考察する。家族政策は、子育て支援のみならず、女性就業支援、男女平等なども含めて論じる。一般的に、女性就業率が高くなると、合計特殊出生率の低下を招くと言われたが、女性就業率と合計特殊出生率の両立の可能性について考察する。一方、世界各国のデータを

ると、合計特殊出生率は、一人当たりGDPが高い国ほど低いと見られるが、時系列で見た場合、経済発展がある成熟段階に達すると、一人当たりGDPが高くなるにつれ、合計特殊出生率がU字型に回復する傾向がある。合計特殊出生率の低下を経験してきた一人当たりGDPの高い国及び地域、そして発展途上にある東南アジアと比較し、その原因についても考察する。

#### キーワード

合計特殊出生率 (Total Fertility Rate)

一人当たりGDP (GDP per capita)

家族政策 (Family Policy)

子育て支援 (Child Care Support)

女性就業率 (Female Labour Force Participation Rate)

## 1. はじめに

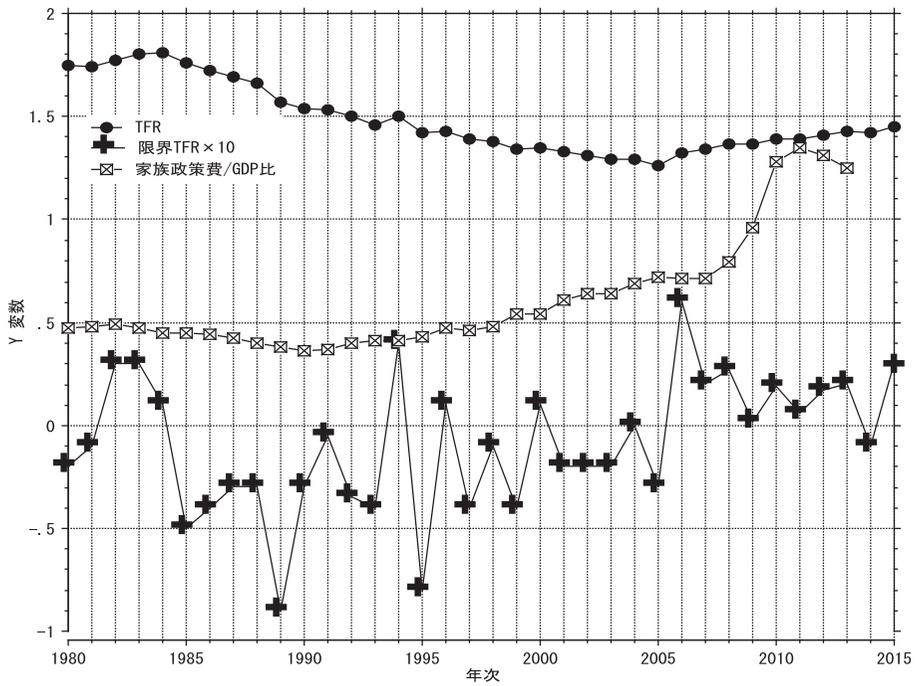
日本経済は1990年代から低成長に悩まされている。先進国経済になったのだから当然ともいえるが、先進工業国の中でも出生率と生産年齢人口の低下傾向が低いことが経済成長率の主要原因であるという点ではOECD諸国の中でも幾分、特異である。「実質経済成長率 $\div$ 一人当たり実質所得の増加率+人口増加率」だから、人口減少過程で経済成長率が鈍化するのには当然ではあるが、人口維持のためにも、一人当たり実質所得増加率を持続的に維持するためにも出生率の維持は重要である。

日本の合計特殊出生率 (total fertility rate, 以下TFRと略) は1970年頃から2005年まで趨勢的に低下した。その後、2006年から8年間、微増に止まった年もあったが2013年まで連続して上昇した (図表1参照)。2014年のTFRは、TFRが上昇趨勢に転じた2006年以降としては、初めて前年より低下して、1.42となり、2013年の1.45をわずかに下回ったが、2015年にはTFRが1.46となり、上昇趨勢に戻り、2016年のTFRも微増が期待された。そのTFRの動きを左右する要因は何か。

かつてはTFR低下の理由として女性就業の普及が指摘されたことがあるが、女性就業率の高い北欧などのTFRが高いことなどから、女性就業の普及をTFR低下の原因とする説は、最先進国に関してはなくなった。とはいえ、女性就業と子育てを両立させる政策が発達しないと、低いTFRの一因となる。

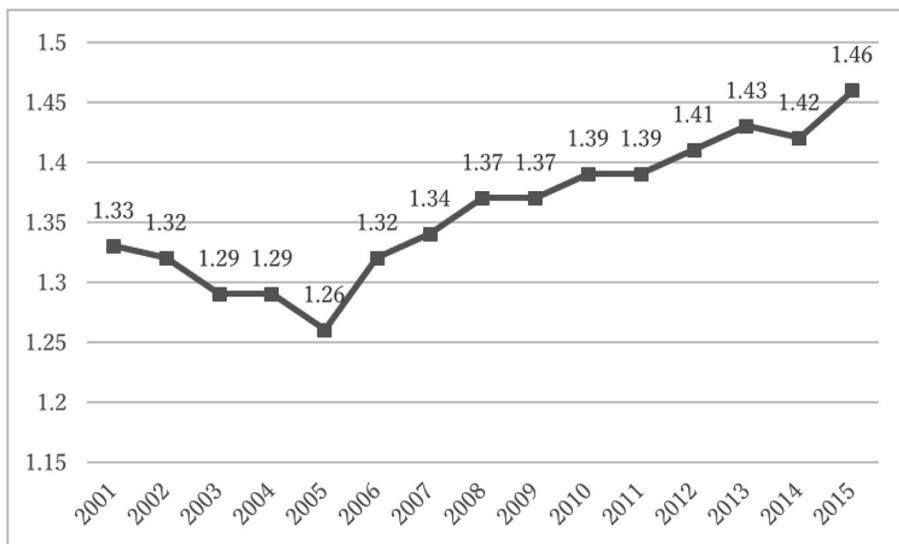
また日本での2014年のTFR低下の一つの理由として出産年齢人口の高齢化が挙げられているが、出生率に影響する家族政策支出が2012年と2013年に低下したことも原因の一つと推定される (後述)。

本稿では第一に、TFR変動の要因を明らかにすること、第2に、TFRが経済発展の過程でU字ないしV字型の趨勢変動をすることを示してその原因を示唆すること、第3にTFRの上昇に効果のある政策を示唆してその根拠を示すことを主たる目的とするものである。



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所『平成25年度社会保障費用統計』の資料より作成

図表1 (a) 合計特殊出生率と家族政策給付費の対国民所得比 (日本)



出所：世界銀行 (The World Bank) 資料に基づいて作成

図表1 (b) 2001年～2015年までの合計特殊出生率 (日本)

## 2. 出生率に影響する家族政策

安倍政権は2014年5月に発表した骨太の方針で少子化対策を重視し、50年後も1億人の人口を維持し、第3児以降の出産・育児・教育を重視すると、家族政策予算を増やした。安倍政権はTFRを2014年の1.42から1.8にすることを想定し、「夢をつむぐ子育て支援」を新しい三本の矢の一つとして重視している。家族政策の政府予算額もその対GDP（国内総生産）比も上昇すると推定される。

経済先進国でTFRが2・0に近い国では、政府の家族政策予算が対GDP比で3%に近い国が多い。日本では政府の家族政策予算は2012年と2013年には2011年の額でも対GDP比でも下回ったが、家族政策政府予算の対GDP（国内総生産）比を近年の1.25%（2013年）から、差し当たり2%台を目標に早急に増やしていけば、そして適切な子育て支援政策が行われれば、TFRの回復を期待できると推定される。

### 本稿の目的

本稿では（1）TFRに影響する主要因を示した後に、（2）「2006年以降、TFRを回復させた要因は何か」を明らかにし、（3）出生率の一層の改善に有効な施策を示唆する。最先進国のうちTFRが2.0近くに回復した国の多くが、家族政策費がGDP比で3%近くになっている。少子高齢化が続く日本では、日本経済の持続的成長のためには就業人口の維持が大切だが、このことを自覚するのも実効ある対策を講ずるのも遅すぎた。TFRが1970年前後から趨勢的に低下して人口維持に必要な2.0以上よりずっと低い水準が続いたので、今後の生産年齢人口の減少は当分、避けがたい。今となつては、将来の就業人口をできる限り維持することが、経済成長維持のためにも必要だが、そのためには、次の政策が大切になる。

第1に、TFR向上は将来の労働力を維持しGDP増加に寄与するproductiveな政策でもあることを認識してTFR改善政策に力を入れることである。第2に、日本の場合、2006年からTFRの低下趨勢が始まったが、その主原因の一つは女性就業が一般化したのに、女性就業の増加と育児を両立させる政策の発達が遅れたことである。まだ就業率上昇の余地のある女性就業率を引き上げるとともに、女性の能力を活かすことが大切である。女性就業率上昇がTFRを低下させないためには、女性就業率上昇とTFR上昇両立を図る政策が要請される。2016年の政府内閣府の調査によると、OECD加盟国では、女性の平均労働時間が短い国ほど働く女性の割合が高い傾向があるという（図表2(A)参照）。このことは平均労働時間を短くして女性の就業率を高くする北欧などの政策は「平均労働時間の縮小に役立つうえ、女性就業率上昇によりGDP上昇とTFR改善を両立させる可能性」があることを示唆する。第3に、当分、増え続ける高齢者の就業率を高めること。第4に、不完全就業者ともいふべき、非正規労働者等の雇用を正規化することである。男性の非正規労働者は結婚していない者が多く、その意味でも出生率低下の原因なので、非正規の不完全就業者の解消は2重の意味で労働力増加に役立つ。第5に、外国人労働者の総労働力に占める比率を最先進国に近づける努力をすることが、日本の労働力維持に役立つ上に、先進国の責務でもあるとの認識を持つことも必要である。

図表2 (A) 労働時間と女性の労働参加率

国名	年間労働時間	女性の労働参加率%
ドイツ	1371	52.4
オランダ	1419	54.5
デンマーク	1457	54.1
スウェーデン	1612	64.4
英国	1674	54.5
日本	1719	48.1
米国	1790	53.7
韓国	2113	49.9

(資料出所) 内閣府

本稿では (1) TFRに影響する主要因を示した後に、(2)「2006年以降、TFRを回復させた要因は何か」を明らかにし、(3) 出生率の一層の改善に有効な施策を示唆する。少子高齢化が続く日本では、日本経済の持続的成長のためには就業人口の維持が大切だが、このことを自覚するのが遅すぎた。TFRが1970年前後から趨勢的に低下して人口維持に必要な2.0以上よりずっと低い水準が続いたので、今後の生産年齢人口の減少は避けがたい。今となつては、将来の就業人口をできる限り維持するには、どのような政策が有効かを明らかにして、適切な政策を進めることが必要である。

このことを探る一つの手がかりとして、まずTFRの顕著な回復に成功した国の場合を見てみよう。

### 3. 出生率対策の先駆国の経験から学ぶ

#### 少子化対策としての家族政策の先進国スウェーデン

出生率の低下が早い段階で問題になり、出生率改善策として家族政策を先駆的かつ積極的に導入したのはスウェーデンである。1930年には、ゲンナー・ミュルダール、アルバ・ミュルダール夫妻が『人口問題の危機』を出版し、人口問題に対処する家族政策を提唱した。スウェーデンのTFRは世界恐慌(1932年)のころから第2次世界大戦が終わるまで2.0を上回っていたが、1960年代半ばから低下趨勢になり、1970年代後半から安定ないし幾分上昇してきた。ミュルダール夫妻は実際の政策でも出生率改善に寄与する家族政策として、出産費用の支援、妊婦の出産休暇の権利の明確化、児童手当の導入、託児所の拡大、育児・養育支援、学校教育の無料化、住居支援、女性の職場復帰の権利の導入等を提言した。その提言の多くをスウェーデン政府は導入し、家族政策の先駆国となった。

第2次大戦後、スウェーデンは家族政策だけでなく、社会保障と積極的労働市場政策で世界を先導した。スウェーデンの場合、社会保障としての家族政策は同時に積極的労働市場政策や男女平等化政策と関係して進められた。女性の大学進学率が男性を上回り、女性の管理職でも男女平等化を進めてきた。男女平等化担当大臣を置き、職場での男女平等化を進め、監視するための男女平等化担当オンブツマンを置くなど、男女平等化政策にも積極的だった。

男女の就業率差も男性の就業率52%前後、女性48%前後と早い段階で小さくなった。医師、弁護士、会計士、エンジニア、研究者、上級管理職などの全国組合組織のメンバーは女性の方が多くなり、委員長にも女性が就任した。(スウェーデンの少子化対策に関しては日本語では谷沢英夫著『スウェーデンの少子化対策』(2012年、日本評論社に詳しい)。

男女平等の意識と政策はTFRに予想以上に影響する。スウェーデンと日本では、男女平等に関する意識がかなり違うと感ずる。

2015年春、東京都議会で独身女性議員の質問を揶揄した男性議員の低俗なヤジが問題となり、国際的にも批判を浴びたが、この事件は日本の男性の男女平等に関する意識の低さを国際的にも知らせる結果になった。一昔前にスウェーデンで、ある大臣が夫人の出産のために国が定めた法に沿って、父親としての育児休暇を取ったところ、時の自動車会社のボルボの社長が批判めいた発言をした。この発言が批判を浴びて、社長が自分の意識の遅れを詫びたことがあった。この事件の場合と比較すると、日本での東京都議員の女性議員に対するやじ問題は次元が低い女性蔑視の意識の表れであるように思える。

## 真の男女平等とは

「女性は身体能力が男性に比して劣る上に、出産と子育てに多くの時間を割くので、女性を男性と平等には扱えないのは当然ではないか」との論が、日本ではどちらかといえば普通である。筆者もずっと以前に、あるパーティでスウェーデンの当時の男女平等問題担当大臣にそのような質問をしたところ、あなたは今もそんなことを言っているのかとたしなめられて、恥ずかしい思いをしたことがある。その頃から彼らの考えでは、真の男女平等とは、男女を機械的に平等に扱うことではなく、出産育児などのために生ずる女性の仕事上のハンディキャップを償うように男性がそして社会が適切な措置を取ってこそ真の男女平等といえる、という考えである。2015年の東京都議会での女性議員に対するヤジ問題は日本人が男女平等意識では先進国に達していないことを印象付けたが、この時の反省を機に、日本人の男女平等の意識が変わることを期待される。

スウェーデン人の考える男女平等の理念と政策は女性の就業率上昇とTFR改善の後押しをすることにもなるであろう。スウェーデンでは、就業率の男女差が小さくて女性就業率は高いが、就業者の平均労働時間は非常に短い。雇用労働者の退社時間は通常5時であり、残業は少ない。それでいて一人当たり国民所得も平均賃金も日本以上である。日本は先進国としては平均労働時間も超過労働時間も北欧や多くのOECD国よりも長いが、このことも女性を男性と平等的に扱い、その潜在労働力と女性の能力をより多く、より適切に活かせば、日本でも全体の勤労者の平均労働時間を短縮しながら国全体の生産性と実質所得を高める余地があることを示唆する。

かつてはOECD国でも雇用されて働く女性の比率が上昇すると、TFRが低下するという関係がみられたが、その関係が逆転したことは良く知られている。逆転の主な理由は、仕事における男女平等の意識が変わり、就業と出産・子育てを両立させるような男女平等化施策が導入されてきたためである。

かつては女性の就業率と出生率は相反関係にあると、考えられていて、実際にそうだったが、1980年代の先進工業国では、その関係は正の相関関係に変わった。それを可能にした要因としては、女性就業と出生率改善を両立させるような政策として (1) 短時間労働の普及、(2) 女性就

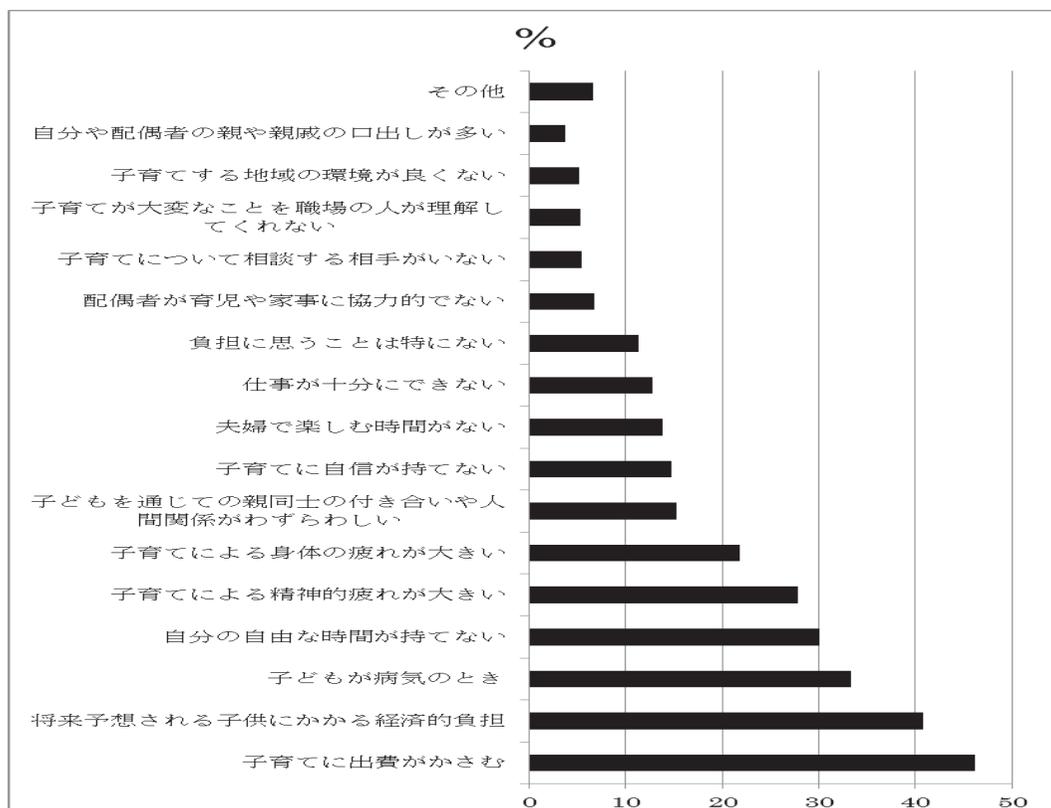
業を促す政策の発達、(3) 男女平等に関する意識の転換、(4) 保育政策の普及および発達などが指摘されている。ところが、1980年代の先進工業国では、その負の相関関係が正の相関関係に変わった。

こうしたことは出生率や女性労働の専門家にはよく知られたことだが、かつては女性の就業率と出生率は相反関係にあると、考えられていて、実際にそうだったが、1980年代の先進工業国では、その関係は正の相関関係に変わった。それを可能にしたのは、(1) 女性就業と出生率改善を両立させるような政策の導入、(2) 短時間労働の普及、(3) 女性就業を促す政策の発達、(4) 男女平等に関する意識の転換、(5) 保育政策の発達などが指摘されている。こうしたことも論文で指摘する。

## 4. 出生率を左右する要因は何か

### 経済的要因

政府が2015年11月に発表した出産・子育ての負担・不安に関する調査によると、出産・子育てに関する具体的な負担・不安の順位は図表2(B)のとおりであり、日本では子育ての費用と経済的負担が上位を占めている。



(資料出所)『厚生労働白書』平成27年より作成

図表2(B) 出産・子育ての具体的な負担・不安の内容 (複数回答)

スウェーデンでは経済要因の景気変動がTFRに大きく影響し、TFRは景気の良いときに比べて景気が悪く雇用不安が大きいとき低くなるということが明瞭に観察されたが、スウェーデンでは出生率に最も影響した要因としては男女平等理念だという意見もある（前掲谷沢英夫著、2012年）。

2010年に行われた国立社会保障・人口問題研究所の出生動向基本調査などでも「子育てや教育にお金がかかりすぎるから」ということが、子どもを産むことを躊躇する第一の理由になっていることから察せられるように、低TFRの理由として日本の場合には経済的理由が最も大きいと察せられる。

### 労働条件・労働環境と女性の出産・子育て環境の改善

就業者に占める女性の比率は日本でも近年、上昇して、60数%になっている。北欧ほどではないが、その他の欧米先進国並みになってきた。しかし、管理職に占める女性の比率は欧米先進国に比べて著しく低い。管理的職業従事者に占める女性割合はOECD国の中では日本と韓国がその比率が低い。

その一つの原因は妊娠して出産すると、復職してもキャリアが持続しない。いわゆる就業から一時離れて復職する結果、生ずる就業率の所謂M字型カーブがその原因の一つであることを示唆している。最近、日本で出産休暇後、降格されるケースが違法とされたが、この点でも日本にも変化が生じている。出生率が先進国の高い国の多くでは女性就業のいわゆるM字型曲線は消失している。また、欧米先進諸国に比べると、日本では女性の管理職比率が低い。

2015年8月に成立した女性活躍推進法は女性の管理職比率を高くすることに貢献すると同時に、このM字型カーブの是正にも効果があると期待される。日本の男女間賃金格差もOECD諸国内では韓国に次いで大きい。このことも女性が雇用上で不利に扱われ有効活用されていないことを示唆するものであり、男女平等の理念にとっても日本のGDP改善のためにも好ましくない。

女性の労働力率とTFRの関係に関してはよく知られた関係がある。それは工業化が進行して雇用されて働く女性の比率が高まると、ある段階まではTFRは低下するが、ある段階から女性の就業率とTFRの関係が負の相関から正の相関関係に変わることである。その原因は男女平等の意味が先に述べたように変わることと、職場で女性就業が普遍化し、妊娠・出産・子育てを配慮して環境と労働条件・労働環境が改善され、保育施設の整備が進むためと推定される。日本ではこの転換がまだ不十分であると推定される。

### 幼稚園・保育所等、育児施設の不足・不備

職場と育児両立のためには保育所など、働く女性を支援する福祉施設の充実も大切な政策の一つである。日本では就業と育児の両立に不可欠な保育所・幼稚園が不足しており、不備である。北欧では保育統合が行われているが、日本では保育施設が量的に足りないだけでなく、かつて保育所は「保育に欠く」者だけを「収容」すればよいとの「選別主義的」意識が残っていた分野の一つでもあった。幼稚園と保育所とでは対象家族に「階級的」格差がみられたが、その名残がまだ残っている。日本の社会保障のうちで国際的に見てまだ遅れが目立つ分野の一つは子育て支援の家族政策であろう。厚生労働省はTFR1.8を目指す少子化対策の一環として、ミニ保育所、企業内保育所など保育所充実政策案を2015年に発表しており、家族政策が重視されつつある。

## 家族政策の遅れ

出産・育児など出生率に影響が大きい家族関係の社会保障給付費の対GDP比が出生率の高いフランス、北欧、イギリスなどでは3%前後であるのに対して、日本では2009年まで1%以下だった。2010年にやっと1%台になり、2011年には1.35までになったが、2012年には1.32%へ2013年には1.25と再び低下した。TFR低下の原因として出産期の女性の高年化が指摘されているが、家族政策給付費の停滞・縮小も関係していると推察される（後述）。2014年の消費税増税で家族政策給付費の額も対GDP比も改善すると予想されるので、TFRは再び改善軌道に戻ると期待される。しかし、TFRを2.0前後まで引き上げるには、政府の家族政策支出を北欧、フランス、イギリス並みのGDPの3%は当面は無理としてもせめて2%台にまで引き上げることが必要であろう。家族政策支出がTFRに影響すると計量的にも推定されることは後に述べるとおりである。

また、米英、フランス、スウェーデンでは出産期の男女がもっと子供を増やしたいと答えている者が70%、80%に対して、日本や韓国では増やしたいという人の比率が51%台であることも総理府の『少子化社会に関する国際意識調査（調査対象は各国とも20～49歳の男女700～1000人）』でも知られている。

日本は世界の先進国の中では男女賃金格差が2014年のOECD調査では、OECD加盟国中、韓国、エストニアに次いで3番目に大きい。賃金だけでなく、他の労働条件と家族政策でも格差があり、このことがTFRを低くしている要因であろうと推定される。

日本の家族政策の遅れている面として勝俣幸子氏は、①育児休業を最大限取得できる期間がまだ短いこと、②育児休業の利用形態が労働条件のフレキシビリティを反映し、柔軟になっていないこと、③育児休業給付の給付率がわが国は未だ低いこと、④育児休業の取得率が高いことであるとして、これらの遅れの克服とバランスの回復、諸政策の総合化が必要であるという。

## 男女平等意識の遅れ

労働条件のところでも述べたように、日本の場合、雇用での処遇が男女平等に程遠いだけでなく、男女平等意識も先進国の割には低い。国連開発計画（United National Development Programの「ジェンダー不平等指標」によると、2013年で0.138（OECD平均は0.226）であり、平等度は比較対象国中25位である。特に低さが目立つのは、国会議員中の女性議員の比率と女性管理職の比率である。女性の執行役員がいる会社の比率も先進国としては非常に低く、2014年には16.2%であった。ただ、2015年には23.1%になり、上昇の方向にある（日本経済新聞社「人を活かす会社」2015年）。また、世界各国の男女平等の度合いを指標化した世界経済フォーラム（WEF）の2015年版「ジェンダー・ギャップ指標」でのジェンダー・ギャップの少ない国から数えて、調査対象の145カ国中、日本は101位だった。高い国として上位を占めるのは北欧諸国である。日本政府もOECD諸国内での男女平等面での遅れを意識して、男女平等化に寄与する政策を進めようとしている。例えば、2015年に成立した女性活躍推進法で、従業員301人以上の大企業に女性の管理職比率などの公開を義務付けた。

出生率低下への対応が遅れたのは、第1に、経済や労働市場が変わったのに、依然として変らない伝統的保守的ともいえる意識と慣行の遅れのためである。それはエスピノーアンデルセンのいう「不完全革命」である。この説は最先進国では女性の就業が普遍化したのに、職場人間関係

も職場の意識も新しい環境に対応するように変わらなかったことが、出生率低下の主原因だという。職場、家庭、地域社会における保守的ともいえる慣行を認識し、そのマイナス要因を取り除いて、仕事もプライベートな生活もともに充実させる働き方や生き方ができるよう、選択の幅を広げることが、出生率回復にもGDPの改善にもつながるものと推定される。

職場や家庭の男女の地位関係の脱保守化には、「子育ては男女共同の仕事であり、出産・子育てによる女性の仕事上のハンディキャップは男女が分かち合って負担すべきだ」との理念に目覚める意識面での脱保守化が必要である。わが国で女性の就業率上昇とともに出生率が下がるのは、このような理念にまだ国民が覚醒していないからであろう。

### 不十分な政府の家族政策支出

TFRが高くなった先進諸国の北欧、イギリス、フランスでは出産や子育てに関係深い政府の家族政策支出が対GDP比3%前後に達しているが、日本やTFRが低い先進国の場合はその比率が低い。日本の場合、公表されている近年の2012年に1.31%、2013年には1.25%であり、2011年の1.35より絶対額でも対GDP比でも後退した。2014年のTFRが2006年以降初めて前年より低下したが、その原因の一つも家族政策支出の後退にあるのではと推定される。日本のTFRはその後、幾分回復して、2013年には1.43に、2014年には1.42、2015年には1.45へと回復した。計量的に推定すると、政府の社会支出としての家族政策支出の対GDP比を、数年後に2%台になることを目標に適切な政策をとっていけば、当分、TFRは上昇を続けると推定される。

### 女性就業と育児両立支援の遅れ

就業と子育ての両立をはかる政策も進められている。

企業に女性の登用を促す女性活躍推進法成立（2015年8月）は、2016年4月から企業に女性の採用比率や管理職に占める女性の比率などの数値目標の設定と公表を義務付けることを決めた。真の意味での女性の地位の向上が、結果的に、TFRの向上に寄与するであろう。

## 5. 出生率TFRは予知できる

### 限界TFRは平均TFRに先行する

TFRの動向は女性の出生年齢層の動向などで、ある程度、予知できるが、政府の合計特殊出生率の予測は外れることが多かった。2006年からTFRが下降趨勢から上昇趨勢に変わることをも政府も予想していなかった。筆者の1人（丸尾）は、2006年にTFRが下降趨勢から上昇趨勢に転換すると予測したが（Maruo,2006年12月他）、それはTFRの前年との差の動向から推定したからである。この差（前年のTFR - 今年のTFR）を仮に限界TFRと呼ぶことにすると、この限界TFRの動向からTFRの将来をある程度予測できる。経済学では限界値（前年の平均値との今年の平均値との差）の動向が平均値の動向に先行することはよく知られている。日本のTFRが下降趨勢から上昇趨勢に転じたことが発表される前に、2006年に、筆者の1人丸尾は日本のTFRは下降趨勢から上方趨勢に、U字型に転ずると予測した（Maruo,2006年12月）が、その根拠は先の図表1のように、TFRの前年との差の限界TFRが2006年の10年ほど前から下降趨勢から上昇趨勢

に転じていたからである（図表1参照）

### TFRに影響する家族政策給付費の対GDP比の動向

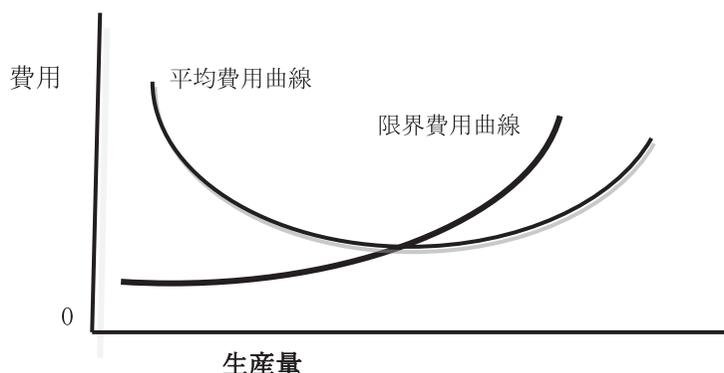
平均値と限界値（限界値とは前年の値マイナス今年の値）の関係に関する経済学ではよく知られた法則から類推すると、TFRの反転が限界TFRの動向から予測されるのは当然のことである。

すなわち経済学では、普通の財の生産に要する平均費用は生産が増加する過程で、ある段階までは低下するが、やがて上昇に転ずる。その場合、限界費用の変動は平均費用の変動に先行する。同様の関係がTFRに関してもアナログカルに（類推的に）見られるはずなので、毎年のTFRの平均値と限界値ともいうべき値（ $\Delta$ TFR）との関係を描いてみると、両者の間には推定どおり先の図表1のような関係がみられた。

この図表1は限界TFRの趨勢変動がTFRの趨勢変動に10年ほど先行していることを示している。このような関係は日本の場合だけでなく、一頃、TFRが下降趨勢から上昇趨勢に変わった北欧、フランス、イギリスほかの国にもみられた（Maruo,1bid.及び丸尾直美2007年3月）。平均TFR曲線と限界TFR曲線ともいうべき曲線との間にこのような関係があるとすれば、政策予測にも活用できる。

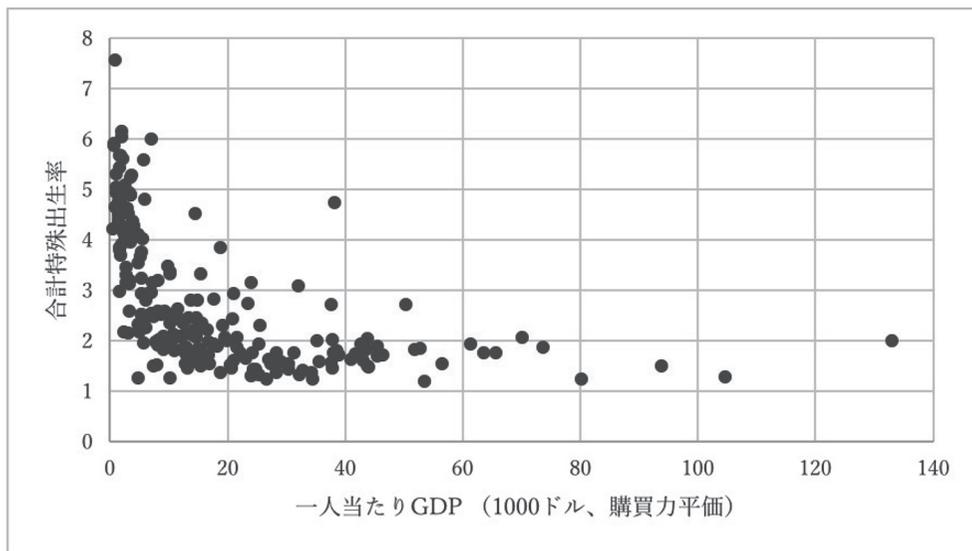
### 企業の限界費用曲線と平均費用曲線の関係

ある企業で、ものを生産する場合、その財の生産に要する平均費用は生産が増加する過程で、ある段階までは低下するが、やがて上昇に転ずる。その場合、限界費用の変動は平均費用の変動に先行する。すなわち限界値がまず上昇して、やがて平均値も下降から上昇に転ずる（図表3参照）。同様な関係がTFRに関しても見られるはずだと考えて、毎年のTFRの平均値と限界値ともいうべき値（ $\Delta$ TFR）との関係を描いてみると、日本の場合、両者の間に先の図表3のような関係がみられる。限界値が平均値に先行するという関係は、TFRが傾向的に低下から上昇に転ずる過程でも見られる。平均値と限界値のこのような関係は図表3に示すような周知の関係であり、コスト曲線に限らず見られる関係なので、限界値の動向から平均値の将来を予測できる。この原理は政策にも利用できる。



図表3 平均費用曲線と費用曲線の趨勢変動

先のTFRに関する図表1は日本の場合も、限界TFRの趨勢変動がTFRの趨勢変動に10年ほど先行していることを示している。TFRのU字型時系列変動はある国の時系列データで観測されるだけでなく、先進主要国のクロス・セクション・データでも観測される（Naomi Maruo, December 2006；丸尾直美、2007年3月）ことを2006年12月刊の英文論文で発表した。TFRが経済発展の成熟段階で一度低下して、その数年後、TFRがU字型に上昇することは2009年8月にNature誌に掲載されたM. ミルスキレ（Myrskylä, Mikko）等による論文で世界的に広く知られるようになった。ただ、ミルスキレ等は先進工業国だけでなくTFRが非常に高い発展途上国をも対象としているので、U字型曲線ではなく、逆J字型曲線になっているが、工業化国だけについてみればU字型であり、TFR曲線が先進国の場合、経済発展のある段階でV字型ないしU字型になり、発展途上国を含めれば逆J字型に趨勢変動することは国際的にも認知されつつある現象である（M. ミルスキレ等の論文では、経済発展段階の指標として包括的な社会指標を用いているが、発展途上国も対象とする場合は一人当たりGDPの信憑性が乏しいので、包括的指社会指標のほうが適するかも知れない。横軸に一人当たりGDPを、縦軸にTFRを取って発展途上国を含む諸国の一人当たりGDPをとっても、図表4のように、逆J字型曲線が描ける。筆者の一人（丸尾）のTFRのU字型曲線の仮説は、かなり先進国段階に達した国に関するものであるが、発展途上国を含むTFRの逆J字型曲線仮説は発展途上国を含むより一般的なものであるといえる。横軸に一人当たりGDP（米ドル換算）を取り、縦軸にTFRを取って統計が得られる世界の国々を取って図示すると、図表5のようになる。横軸に一人当たりGDPを取ると、石油産国など経済発展段階は低くても、一人当たりGDPの高い国が含まれる。イラク、オマン、ガボンなどの石油産出国は経済発展段階が低開発段階であるが、一人当たりGDPが高いので、逆J字型曲線から乖離する。スイス、ルクセンブルグ、シンガポール、マカオなどは一人当たりGDPが高いのに出生率が北欧、フランス、アメリカのように高くないのは国土面積が狭いことも影響しているものと推定される。



出所：世界銀行（The World Bank）資料に基づいて作成

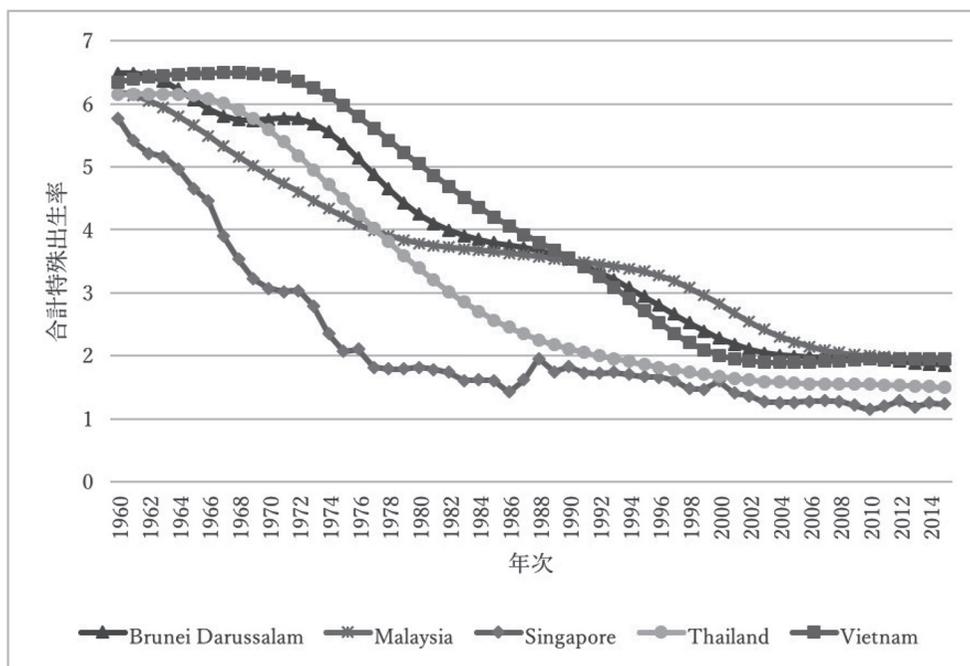
図表4 世界各国の一人当たりGDP（2015年）とTFRの関係

## 6. 東南アジアにおけるTFRの動き

経済発展が成熟段階に達する段階までは、TFRも死亡率も高い水準にあるが、経済が成熟段階に達すると、TFRが低下する段階を迎える。しかし、経済発展段階がさらに進み、TFRが人口減少をもたらす2.0以下になると、やがて人口維持に必要な2.0に近づく傾向がある。ただ例外はある。

本稿で取り上げるシンガポールは一人当たりGDPでは最先進国並みになったが、TFRは1前後で低水準である<sup>(1)</sup>。経済発展段階から見れば、少し前の日本の状態であり、日本のTFRが下がっていた段階と推定される。シンガポールは国土が狭いうえ、移入民が多いことも低TFRの一因であろう。筆者の一人である荘はシンガポール、マレーシア等東南アジアの事情に詳しいので、これらの国のTFRの考察を試みた。

東南アジアにおけるTFRは、世界の推移と同様に低下して来た。世界銀行の発表した資料によれば、特に2015年において、人口維持に必要な2.0を下回った国は、ベトナム（1.96）、マレーシア（1.93）、ブルネオ（1.86）、タイ（1.50）、シンガポール（1.24）である（図表5）<sup>(2)</sup>。



出所：世界銀行 (The World Bank) 資料に基づいて作成

図表5 東南アジア TFR2.0を下回った5カ国の推移

(1) その他、台湾、香港とマカオのケースも同様に言える。

(2) 本論文は、合計特殊出生率と一人当たりGDPとの関係を考察するのに、より正確な比較をするため、両方のデータはともに世界銀行が公表した資料に基づいている。

ここでは、主にシンガポールのケースを取り上げ考察する。その特徴から、長期的において、一人当たりのGDPと合計特殊出生率はどのような関係になり<sup>(3)</sup>、そしてどのような対策が取られて来たかについて考察し、日本の今後の少子化対策のあり方について考えてみたい。

本論文で強調してきた点はいくつかがあるが、ここでは三点について比較してみたい。第一、一人当たりGDPの高い国は、合計特殊出生率が低い(図表4)。第二、最先進国では、TFRがU字回復する(図表1)。第三、長期的に見て、限界TFRの趨勢はU字型になり、これにより、その後のTFRのU字回復がもたらされる。特に第一の点について、一人当たりGDPとTFRとの関係について、多角的に考えてみたい。確かに、一人当たりGDPが低い国はTFRが高い、逆に一人当たりGDPが高い国はTFRが低い現象が観察される。しかし、先進国が非常に豊かな国になると、TFRが再び上昇し、TFR曲線はU字型になる現象がよく観察される。つまり、図表4で観察した一人当たりGDPとTFRの関係は、ある国の時系列で見ると、この関係は必ずしも常に成り立つとは限らない。

### 時系列で見た一人当たりGDPとTFR

人々の所得<sup>(4)</sup>が上がると合計特殊出生率にどのように影響を与えるかについて見るために、ここで通常の一人当たりGDPよりも、物価やインフレ格差などを考慮し、より生活実感に近い購買力平価で換算された一人当たりGDPを使用して議論する<sup>(5)</sup>。

まず、シンガポールのケースを見てみよう。シンガポールは1990年から2015年までの合計特殊出生率について見ると(図表6)、確かに、一人当たりGDPとTFRとは逆の動きを見せている。つまり、図表4のように、一般的に一人当たりGDPが高いとTFRが低くなるという関係がある。しかし、図表6を見てわかるように、2002年以降は、一人当たりGDPが堅調に上昇し続けても、合計特殊出生率の顕著な低下は見られなくなり、むしろ上昇に転じる時もあった。世界銀行で発表された資料によると、シンガポールのTFRは40年以上も前の1976年において、2.11だったが、1977年に初めて2を下回り、1.82になった。それからほぼ回復せずに、2011年の1.2まで下がった。東南アジアにおいて、シンガポールの少子高齢化問題は一番深刻で歴史も古く、様々な政策を実施されてきたにもかかわらず、顕著な効果が見られてこなかった。ここではシンガポールの少子化対策について深く議論しないが、この数年間の少子化対策は過去に比べて劇的な変化が見られたわけでもないのに、合計特殊出生率の低下は見られなくなったので、少子化対策以外の要因について考察してみたい。

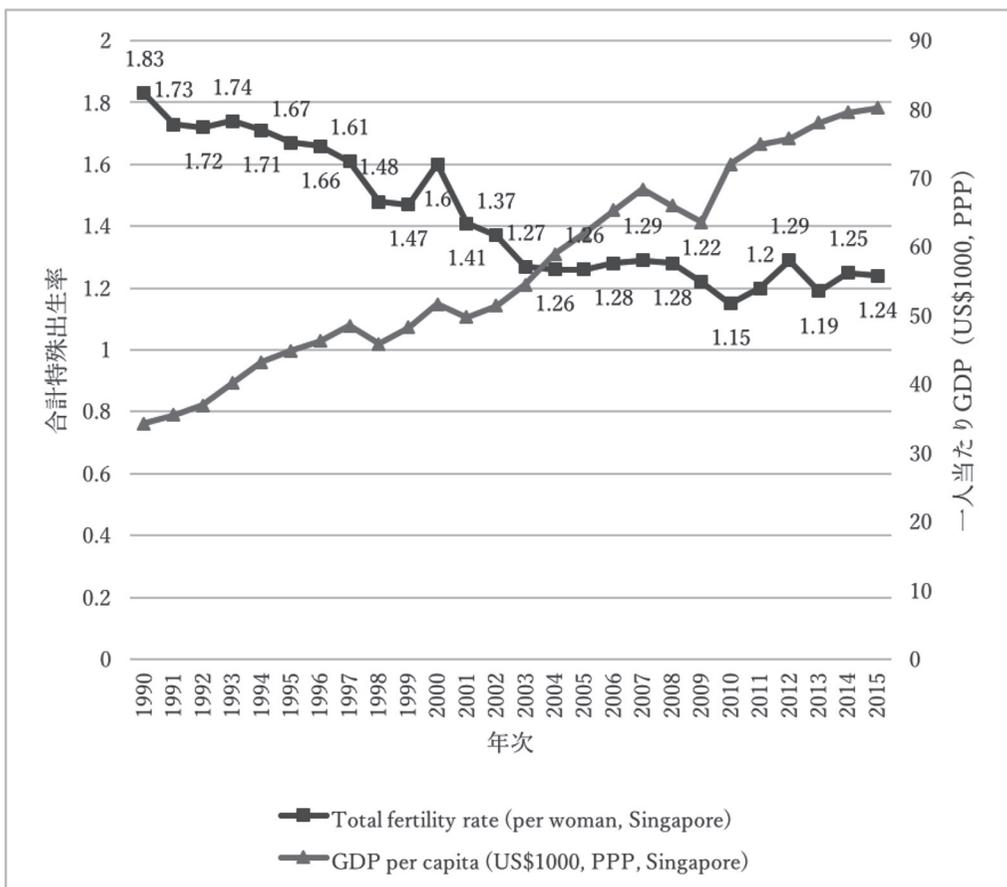
もう一つ面白い特徴は、リーマン・ショックが起きた前後の現象である。少し遡って見ると、2003年の一人当たりGDPは約5万4千ドルだった時、TFRが1.27まで低下したが、その後リーマ

(3) 長期における関係とは、少子化対策を考慮しない時に、特に経済がある程度成長すると、TFRが自動的に回復すること。

(4) より厳密には、労働生産性などを用いて議論することもできるが、一人当たりGDPは十分にそれを反映できると考えられるため、どちらを使っても本論文で行われる議論は本質的に変わらない。

(5) 特に断りが無い限り、単に一人当たりGDPで記述される時に、それは本論文で採用されている数値、GDP per capita, PPP (constant 2011 international, US\$)に基づいていることに注意されたい。同時に世界銀行で公表された資料も参照されたい。

ン・ショックの直前の2007年まで、たった数年間で一人当たりGDPは約30%近く成長し、6万8千ドルまで跳ね上がった。TFRも実はこの間、ずっと上昇し続け、1.29まで回復していた。ところが、リーマン・ショック発生後、一人当たりGDPがマイナス成長になり、TFRも低下傾向に転落し、その後2010年に一人当たりGDPは成長の軌道に戻っても、TFRはすぐに回復せず、史上最低の1.15まで低下した。このことから、シンガポールの国民は、リーマン・ショックに対して、しばらくの間、相当な不安が残っていた結果であると言えるかも知れない。しかし、リーマン・ショックから回復し、安定した経済成長が続くと、2011年から2015年にかけて、TFRは基本的に回復基調に戻った。つまり、一人当たりGDPが著しく上昇していても、一人当たりGDPとTFRとの逆の関係は見られなくなり、むしろその逆である。このことから、下記のように二つのことが示唆されていると言える。



出所：世界銀行 (The World Bank) 資料に基づいて作成

図表6 シンガポールの合計特殊出生率と一人当たりGDP

一つは、前述のように、経済発展が一定の水準までに達すると、人口を維持するには、必要な2.0に近づく傾向がある。国によってちょっとずつ違うが、シンガポールのように、一人当たりGDPが相当高い水準に達し、そして相当低いTFRになってから、ようやくTFRが落ち着き、そ

れから一人当たりGDPが上昇し続けるとともに、TFRが再び上昇し始める。東南アジアにおいて、シンガポールのように相当高い一人当たりGDPと低いTFRからの回復ではなくて、一人当たりGDPはシンガポールほどではないが、ある程度の高水準に達し、TFRはそれほど低くない2.0の近くで落ち着き、それから回復傾向が見られるのである。このことは、図表5で確認できるように、東南アジアの5カ国、ブルネイ、マレーシア、シンガポール、タイ、ベトナムを見比べると、TFRの回復はシンガポールが一番遅いのに対し、その他の4カ国においてTFRの回復が早く見られている。他方、TFRの回復に必要な一人当たりGDPの実現は、シンガポールが一番高く、その他の4カ国の一人当たりGDPは相対的に低いから、結果的には、TFRが十分に低下する前に、回復傾向を実現できている。これは、国土の狭さとも関係があると言われているが、シンガポールのような国土の狭い国において、ほかの国に比べて子供の出生への不安が高く、相対的に消極であり、結果的に相当高い一人当たりGDPになってからでないと、子供の出生を躊躇してしまう傾向があるといえよう。

もう一つ言えるのが、TFRが十分低下してくると、限界TFRは一人当たりGDPの成長率と同じ方向の動きを見せ始めている点である。確かにシンガポールについては、本論文で言及した顕著なU字型の限界TFRが見られなかったが、その代わりに一人当たりGDPとの間に、新たな関係が存在している可能性がある。ここから、限界TFRを変化率<sup>(6)</sup>で考察してみたいと思う。変化率で見ると、シンガポールにおいて、TFRの変化率は一人当たりGDPの変化率に実によく反応している。図表7を見ると、変化率で見た時のTFRと一人当たりGDPとの関係は、一人当たりGDPの変化率が上昇すると、TFRの変化率も上昇している。年次によっては、例外及び少しのタイムラグがあったが、TFRの変化率と一人当たりGDPの変化率との間はおおよそ正の相関関係が見られたのであるが、他の国では見られなかった<sup>(7)</sup>。

つまり、図表4で示したように、一人当たりGDPが高ければTFRが低くなるという関係は、時系列で見ると、発展段階によって異なるので、必ずしも常に成立するとは限らない。シンガポールのケースを見ると、合計特殊出生率にもっとも影響を与えるのは、少子化対策よりも、一人当たりGDPの成長の方であると考えられる。様々な少子化対策を打ち出し続けても、顕著な効果が見られなかった。奨励金や子育て支援補助金などの支給そのものは、どんなに手厚くても、金額で言うと、決定された支援額はずっと同じ水準でしか支給されない。つまり、支援補助金は所得のように、経済成長の過程において増え続けていくことが望めないから、このことをシンガポールの国民は強く意識している可能性がある。これに対して、一人当たりGDPのような経済成長は、長期において所得が増え続けていくことが望めるから、子育ての将来不安はもっとも解消される材料になると考えている可能性が高い。

結局、有効な少子化対策は、子育て支援のような直接手段ではなくて、政府は一人当たりGDPの持続的な成長ができるように努め、人々にそのように確信させることの方が重要であると言える。そのような確信が持てるようになれば、合計特殊出生率は力強く回復する可能性が高

(6) この論文で言及した限界TFRを変化率で表すと、例えばTFRの場合、 $dTFR$ は前年度のTFRとの差を表し、さらに前年度の値で割ったものとし、 $dTFR/TFR$ で表す。その他の変化率も同様。

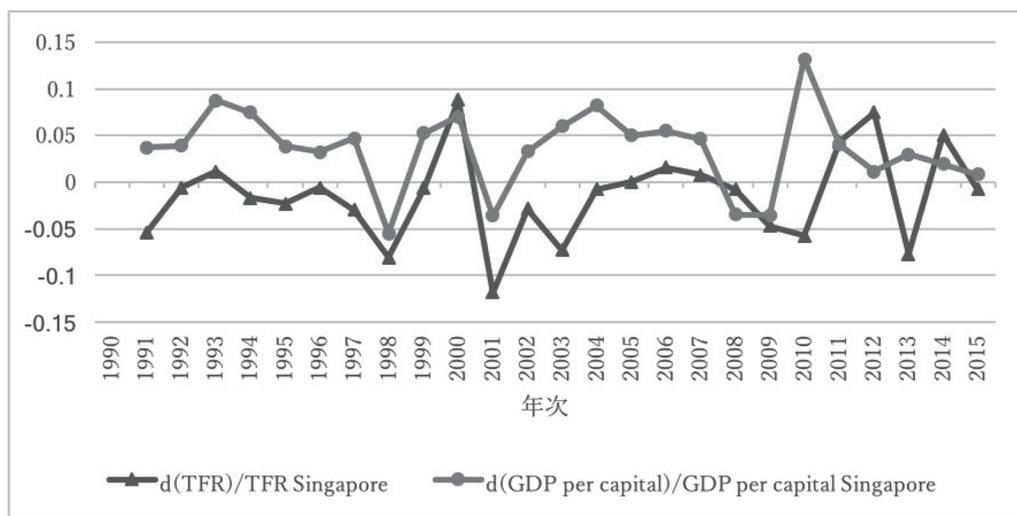
(7) 香港についてもその傾向も実は存在している可能性があるが、別の機会でも深く考察してみたいと思う。

くなるであろう。

一人当たりGDPの持続的な成長を維持していくために、労働生産性を上げ続けるのは一つ有効な方法であるが、それはどのような状況であろうか。技術進歩はもちろん大切であるが、労働市場において、高い失業率の場合、労働生産性が上がりにくいと考えられる。なぜなら、せっかくの技術進歩が実現しても、失業者が増加した場合、労働者の賃金が逆に下落する可能性もあるからである。逆に人手不足の場合、賃金の上昇により、労働生産性が上がるという結果につながることも考えられる。

人手不足が所得の上昇をもたらす理由は、一つ、前述のように、マクロ的に見て総需要が総供給を上回るので、インフレ・ギャップが起き、労働市場においても需給の関係で人手不足になる。結果的に賃金が上昇する圧力がかかり、労働所得が上がるのが普通である<sup>(8)</sup>。もう一つは、必要に迫られて、技術革新が起きやすくなり、人工知能(AI)などの機械化が進むことにより、社会全体の生産性が上がることにより、一人当たりGDPの成長につながる。シンガポールは現在、人手不足問題を解消するために、外国人労働者に頼っていると知られているが、意外と知られていないのは、シンガポールは様々な分野で、人口知能(AI)及び無人機械化サービスなどがかなり進んでいることである。人手不足の問題は、少子化対策に頼るのは限界があり、こうした画期的な対策に切り替え始めているのである。

厳密に言うと、人工知能と労働の関係は、補完的か代替的かを見極める必要がある。一般的に、人工知能又は機械化は、労働が代替されてしまうと考えられがちであるが、人手不足の状況においては、どちらも社会的に見て望ましいのである。なぜなら、人手不足の場合、人工知能や



出所：世界銀行 (The World Bank) 資料に基づいて作成

図表7 変化率で見たシンガポールの合計特殊出生率と一人当たりGDP

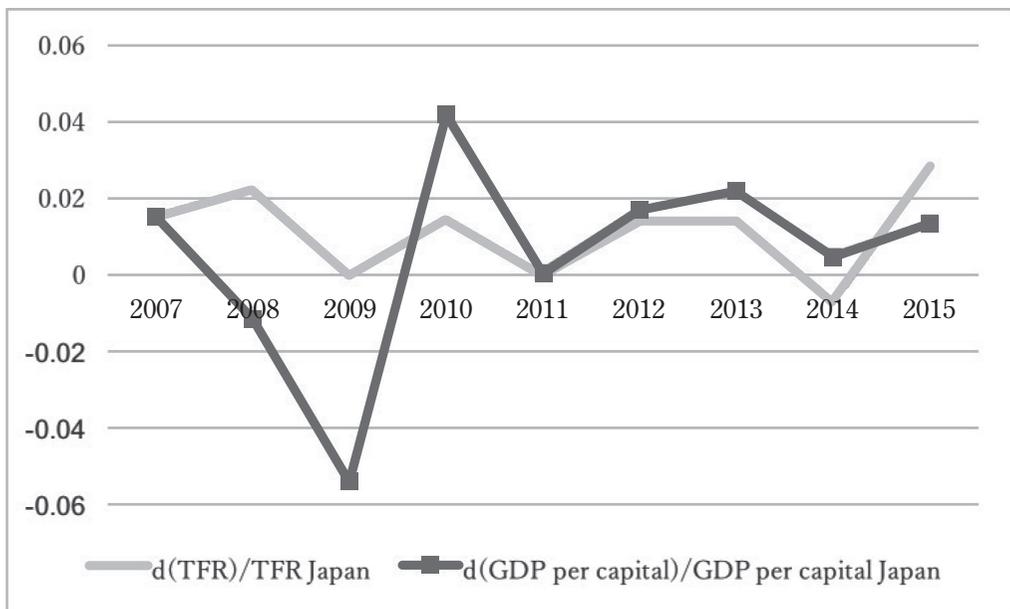
(8) もちろん、価格の下方硬直性により、企業は一度賃金を上げると景気悪化の時に下げにくいと懸念するので、人手不足であっても、安易に賃金を上げないという上方硬直性の可能性もあるが、ここでは、そのような議論は割愛する。

機械化は、労働と代替関係にあれば、人手不足の状態の解消につながり、労働と補完関係にあれば、労働生産性が上がることにより、所得が増えることにつながるからである。

これは、今日の日本の状況にもよく当てはまっている。日本の少子高齢化は、やがて深刻な人手不足が発生し<sup>(9)</sup>、やがて労働生産性が上がり、一人当たりGDPが上昇し、最終的に子供の出生が増え、合計特殊出生率が回復すると言う好循環になると考えられる。

実際、少子高齢化が問題視されている一つの理由は、人口の減少で需要不足で消費が減少し、経済が後退すると見られていることである。しかし、この見方自体はいくつかの問題点がある。一つは、少子化による人手不足<sup>(10)</sup>と消費の減少は相対的に見るべきである。日本の場合を例えれば、政府の消費支出も含めた日本全体の消費支出<sup>(11)</sup>は減っているとさえ言えない。これは当然と言えば当然である、人口減は毎年30万人とは言え、全人口の割合で考えると、0.2%ぐらいであり、消費は劇的な減少はむしろ考えにくいのである。しかも高齢者数の増加がもたらす社会保障などの支出の増大で、日本全体の支出はこれからむしろ増加する可能性もある。その中で、人手不足の問題がそれに先立って起きるとどうなるかと言うと、先ほどすでに述べたように、最終的に労働生産性の上昇により、少なくとも一人当たりの所得の上昇がもたらされるのである。

実は、日本においても、2007年以降、この現象が起き始めている可能性がある。図表8は、日本における2007年以降の一人当たりGDP成長率のTFRの変化率を表している。



出所：世界銀行 (The World Bank) 資料に基づいて作成

図表8 変化率で見た日本の合計特殊出生率と一人当たりGDP (2007年以降)

- (9) 実際、日本において人手不足の問題はすでに顕著に現れている。ヤマト宅急便のケースのように、値上げから、賃上げ、人員確保、そしてロボット化などの対策はすでに始められている。
- (10) 外国人労働者の受け入れはとりあえず考慮しない。
- (11) 政府の消費支出は主に高齢者のための社会保障費などの部分が大きく、しかも高齢者数の増加で、支出が年々増加している。民間最終消費支出と政府最終消費支出の状況は付録で参照されたい。

## U字型の限界TFRの確認

図表1で表しているように、日本のケースだと、限界TFRのU字型変動ははっきりと現れていないが、長期的な基調としては、限界TFRはU字型に変動している。もっと重要な点は、限界TFRはプラスの領域で実現していることである。

東南アジアの国々を見ると、1960年から2015年までの間、限界TFRはU字型の実現は何度も見ることができるが、プラスの領域で実現したことがない<sup>(12)</sup>。しかし、これでも合計特殊出生率の下落の緩和に大きく貢献している。図表5のように、2015年の時点において合計特殊出生率が2.0以下に下落した5カ国、ブルネイ、マレーシア、タイ、ベトナム、シンガポールを見ると、特に1990年以降、マレーシアとベトナムにおいて、顕著なU字型の限界TFRが実現されている。しかし、シンガポールを除き、いずれもマイナスの領域でしか実現されていない。したがって、合計特殊出生率の下落は落ち着きを見せているが、反転まではまだ実現されていない。一方、一人当たりGDPが高いシンガポール場合、そして他の先進国並みの所得水準が高い国及び地域、例えばマカオ、香港、韓国、日本のように、顕著なU字型の限界TFRを見せていないが、いずれもプラスの領域でU字型の限界TFRが実現されている。その結果、合計特殊出生率が度々回復を見せている。特にマカオの場合、何度も顕著なU字型の限界TFRを見せており、合計特殊出生率をもっとも低い水準になっていたが、回復の傾向ももっとも顕著である。

もちろん、数学的に見ると、U字型の限界TFRはTFRの結果であるから、当たり前のように思われ、指摘される一面もあるが、ここで重要なのは、一人当たりGDPの高い国において、つまり、本論文で指摘しているように、国によって違いはあるものの、香港、マカオ、韓国、日本及びシンガポールのように、経済発展がある一定の成熟段階に達すると、一人当たりGDPの成長率が限界TFRにプラスの影響を与えるという現象が観察されることである。つまり、一人当たりGDPの成長は、限界TFRの改善につながり、しかもやがてプラスの領域で限界TFRが上昇することによって、結果的に合計特殊出生率の上昇をもたらすと推測できること自体意味があるのである。

以上のことを踏まえると、下記のことが言えよう

- 1) 東南アジアの場合のようにU字型限界TFRは1960年から2015年までの間、何回も確認できたが、ほとんどマイナスの領域で観察される。その一方、かなり高い合計特殊出生率の時点で回復すると推測できる。
- 2) 一人当たりGDPが高い国の場合、1960年から2015年の長期間において、顕著及び滑らかなU字型限界TFRは観察されないが、1990年以降の期間を中心に見れば、かろうじて、限界TFRの基調的な変化はU字型に近いかもしれない。その一方、ほとんどプラスの領域で起きている。これは、合計特殊出生率の回復にもつながっていると説明できる。しかし、かなり低い合計特殊出生率になってから回復するという共通の特徴が見られる。
- 3) 国土の狭い国、または人口密度の高い国の方が、限界TFRのU字型がはっきりしない。その結果、より高い一人当たりGDPかつより低い合計特殊出生率になってから、限界TFRが初めてプラスの領域でU字型の実現になる。結果的に、合計特殊出生率が回復に向かい

(12) 付録も同時に参照されたい。

始める時点において、一人当たりGDPはかなり高い水準になるが、合計特殊出生率もかなり低い水準になっている。

- 4) 極端に国土の狭いシンガポールにおいて、一人当たりGDPの成長率は、限界TFRに強く影響を与えているようである。日本も実際、2007年以降にこの現象が観察され始めた。

## 7. むすび

先進工業国では、経済が発展するある段階で出生率TFRも死亡率も高いが成熟段階に達するとTFRも死亡率も低下傾向に転じ、その後、さらに何年か経つと、TFRは反転してU字あるいはV字型の変動をする。その下降趨勢から上昇趨勢へのU字型の反転はTFRの限界値ともいべき値の時系列変動から予測可能である。

TFRの反転を促すのは、1、女性の役割とくに就業に関する意識の転換、2、女性の就業と出生率の維持向上を可能にする職場の対応、3、政府の家族政策などの福祉政策の発達である。社会保障としての家族政策支出の変動はTFRに有意な影響を与えるものと推定される。

日本は最先進国としては、女性の役割についての意識と女性就業支援と家族政策の面で遅れている。この点を改善することがTFRの回復のためにも、最先進国並みの男女平等実現のためにも、日本の福祉と成長のためにも大切である。

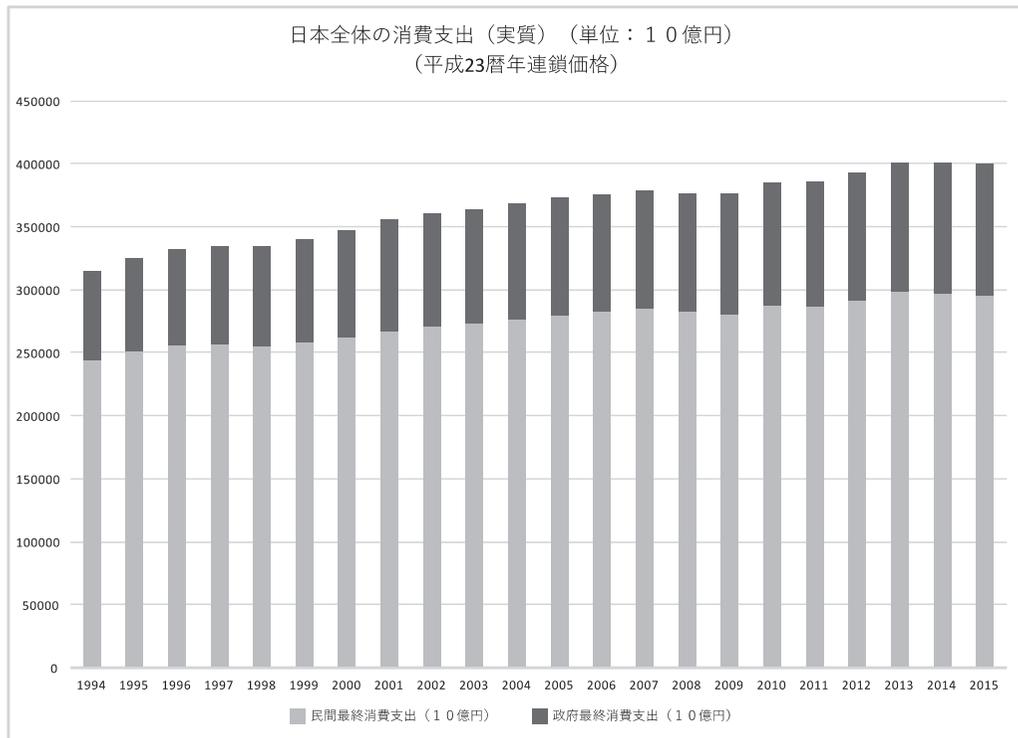
一方、東南アジアのような発展途上国と先進国並みの所得水準に達している国及び地域のケースを考察してみると、別の事実も考えられる。例えば、東南アジアの場合、TFRが低下し続けていたが、特に充実した少子化対策を取っていなくても、限界TFRからも推測できるように、TFRの低下は落ち着いてきている。それだけではなく、やがて反転することも期待できる。しかも、その値は日本のような先進国と比べて2.0の近辺でかなり高いのである。これは、子育て支援のような少子化対策よりも、経済成長による一人当たりGDPの持続的な成長に反応している可能性がある。一方、一人当たりGDPの高い国及び地域の場合、TFRは2.0を下回っても低下し続け、シンガポールのように積極的な少子化対策を取っていても効果はなく、かなり高い一人当たりGDPと低いTFRのところ、TFRがようやく回復し始める。つまり、所得はある程度一定の水準に達すると、一人当たりGDPの持続的な成長の方が、TFRの回復につながっている可能性が高い。特にシンガポールのケースを見ると、一人当たりGDPの成長は、限界TFRと同じ変動になっていると言っても過言ではない。このことは、シンガポールの国民は、子育て支援よりも、一人当たりGDPの持続的な成長の方が、将来不安が解消されやすいと考えているかもしれない。実は2007年以降は、日本もこの現象が観察され始めているから、少子化対策を充実させる一方、いかに一人当たりGDPの持続的な成長をさせるかと言うことも同時に考える必要があると言えよう。

## 付録

### 日本全体の消費支出

日本人口は、2011年から本格的に減少し始めており、毎年0.2%前後のペースで進んでいる。

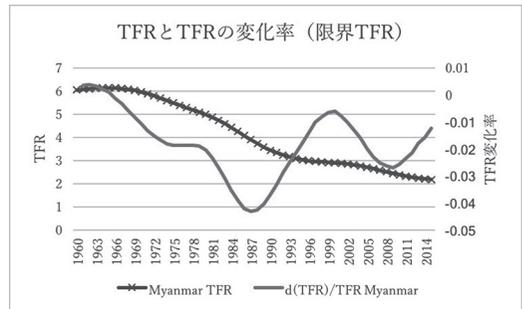
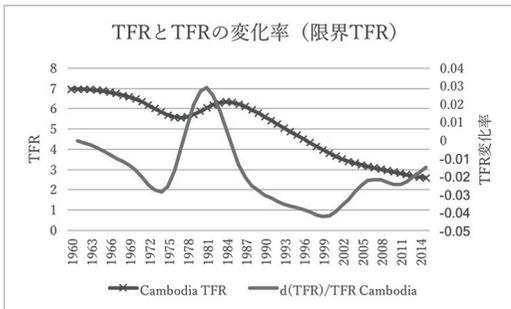
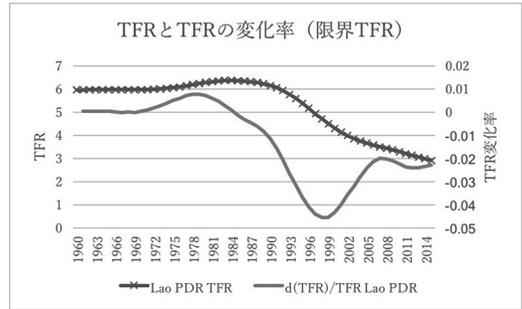
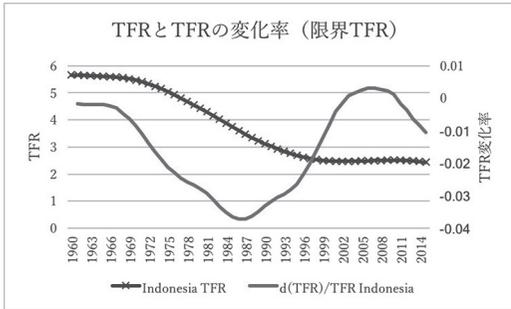
一方、日本の民間最終消費支出と政府最終消費支出は顕著な減少が見られていないどころか、むしろ増えている。名目と実質と両方で見てもそうであるが、ここでは実質の推移を見てみよう。



出所：内閣府の資料に基づいて作成

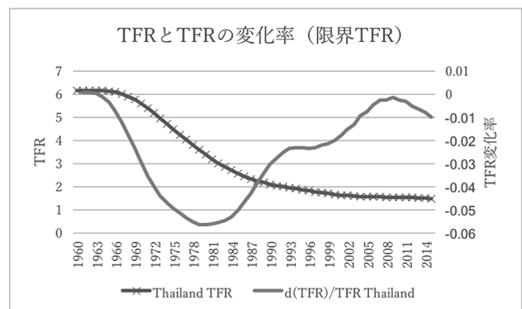
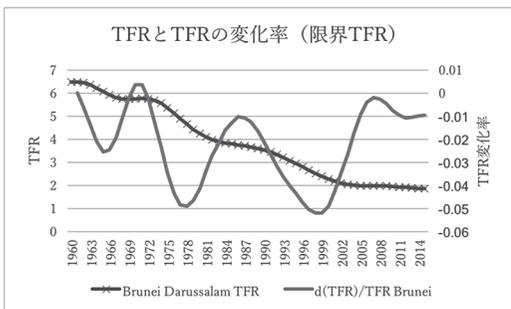
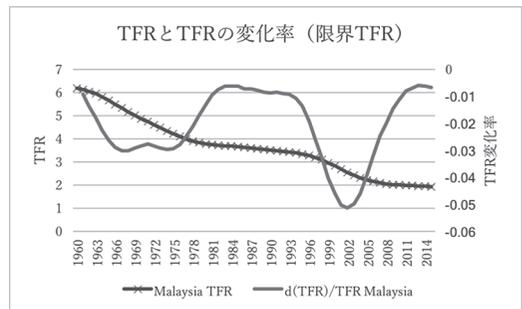
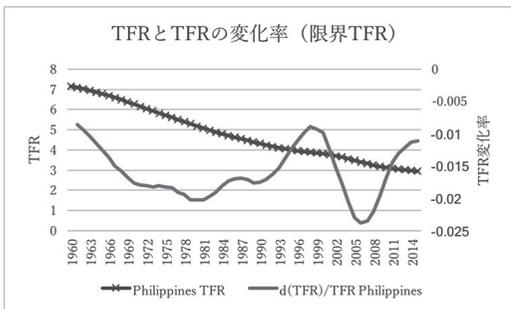
### 各国の限界TFRのU字型の確認

比較対象国は、東南アジア各国（アセアン10カ国）及び一人当たりGDPの高い国・地域（香港、マカオ、韓国、日本（シンガポールも含む））。



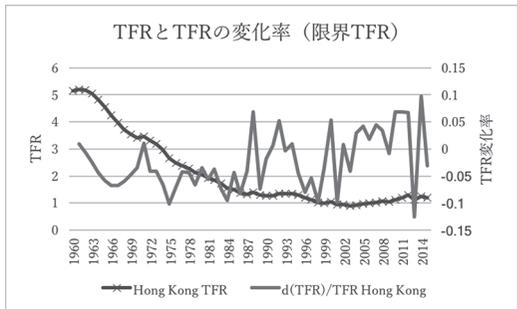
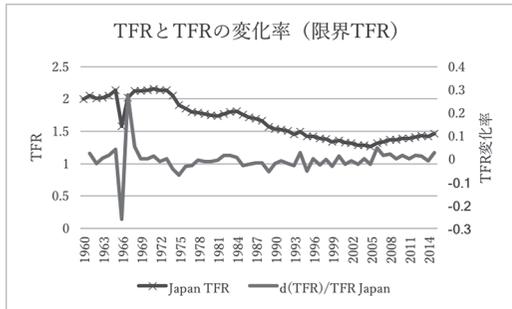
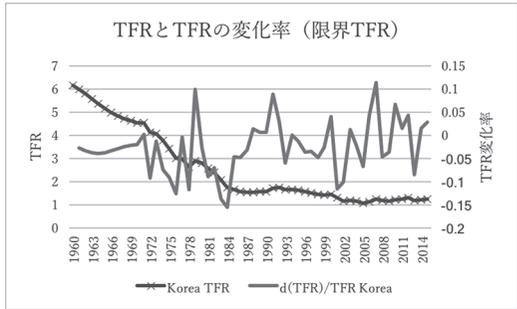
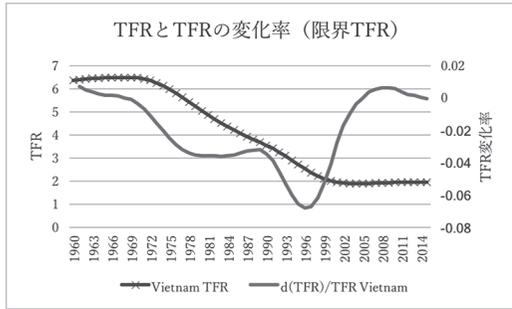
出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成

出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成



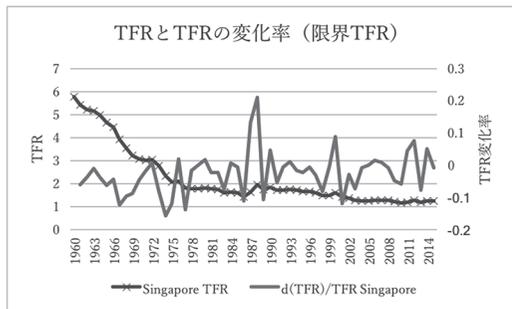
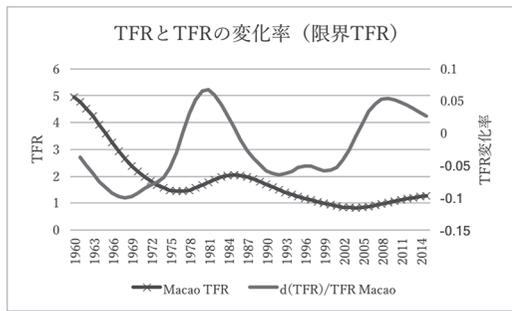
出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成

出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成



出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成

出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成



出所：世界銀行（The World Bank）の資料に基づいて作成

## 参考・引用文献

- 大淵寛教授古希記念論文集（2007年3月）中央大学経済学研究会。
- 勝俣幸子（2005年3月）「子育て世帯に対する社会保障給付の現状と国際比較」『子育て世帯の社会保障』（編）国立社会保障・人口問題研究所編 国立社会保障・人口問題研究所 pp.53-81。
- 谷沢英夫著『スウェーデンの少子化対策』（2012年）、日本評論社。
- 丸尾直美（2007年3月）「次世代育成の福祉政策 --- 出生率変動要因とU字型趨勢仮説」中央大学『大淵寛教授古希記念論文集』中央大学経済学研究所。
- 丸尾直美（2008年6月）「日本における出生率のU字型回復の可能性と有効な施策」『尚美学園大学総合政策論集』。
- 丸尾直美（1993年）『総合政策論』有斐閣。
- Esping-Andersen, G. ed. (2002) *Why We Need a New Welfare State?* Oxford University Press.
- Esping-Andersen, (2009), *Incomplete Competetion*, Polity
- Esping-Andersen, G (1990), *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Polity Press.
- Harris, Fred.R. ed. (2006), *The Baby Bust*, Roman & Little Field.
- Lundqvist, Åsa (2011), *Family Policy Poradoxes---Gender equality and labour market regulation in Sweden 1930-2010*, Policy Prss. Co. UK.
- Maruo, Naomi (December 2006), “Eertility and Family Policy---A Hypothesis on the U-Curve Behaviour of the Total Fertility Rate---” *Shobi Journal of Policy Studies*.
- Maruo, Naomi, Andre Björklund and Karl le Grand (2005), *Welfare Policy and Labour Markets*, Almqvist International.
- Myrskylä, Mokko, Hans-Peter Kohler & Francesko, C. Billari “Advances in development reverse fertility declines” *Nature*, August 2009.
- Reference
- Maruo, Naomi, Andre Björklund and Karl le Grand (2005), *Welfare Policy and Labour Markets*, Almqvist International.
- Bradshaw, Jonathan and Aksel Hatland (2006), *Social Policy, Employment and Family Change in Comparative Perspective*, Edward Elgar.
- Chesnai, J. (1998), “Below Replacement Fertility in the European Union, Review of Population and Social Policy: Facts and Policies, 1960 – 1997”, No.7.
- Douglass, Carrie B. (2005), *Barren States: Population “Implosion” in Europe*, Berg.
- Mósesdóttir, Lilja (2001), *The Interplay between Gender, Markets and the State in Sweden, Germany and the United States*, Ashgate.
- Rønsen, Marit & Ksari Skede (2006), “Nordic Fertility Patterns: Compatible with Gender Equality” in Anne Lise Ellingsæter and Arnlaug Leira eds., *Politicising Parenthood in Scandinavia*, Policy Press Organization, UK.

