

厚生労働科学研究研究費補助金（政策科学推進研究事業）
（課題番号H15－政策－015）
平成15年度報告書

出生率回復の条件に関する 人口学的研究

平成16年3月

主任研究者 河野 稠果

目次

総括研究報告書：

主任研究者（河野稠果）	1
-------------------	---

分担研究報告書：

分担研究者（速水融）	15
分担研究者（黒須里美）	20
分担研究者（金子隆一）	26
分担研究者（金子隆一）	30

研究論文

1. 20 世紀中葉欧米諸国における出生率の低下と回復：要因と政策 （河野稠果）	35
2. 英国 1946 年出産力調査と「出生率回復」のメカニズム（黒須里美）	61
3. 女性の就業と出生率の関係（河野稠果）	68
4. 夫婦出生行動の世代分析：妻コーホート出生低下の ロジスティック回帰モデルによる 要因分解分析（金子隆一）	100
5. 出生率変動と経済要因に関する研究：イースタリン仮説の検証 （別府志海）	114
6. 出生変動に関するイースタリン仮説のミクロ分析的検証の試みー 父母のきょうだい 数と出生子ども数の関係について ー（金子隆一）	130
7. ウィーンおよびオーストリアにおける両大戦間の人口動態（Andreas Weigl 2000 年 の著書の一部抄訳）（奥野保明）	149
8. Royal Commission on Population Report 1949（王立人口委員会報告書）（一部抄訳） （梅津麻子）	161

【各研究班名簿】

○歴史研究班

河野稠果（主任研究者：麗澤大学大学院国際経済研究科教授）

速水融（分担研究者：麗澤大学大学院国際経済研究科教授）

黒須里美（分担研究者：麗澤大学外国語学部助教授）

奥野保明（麗澤大学外国語学部教授）

梅津麻子（東京工業大学大学院）

○出生力計量分析班

金子隆一（分担研究者：国立社会保障・人口問題研究所総合企画部第4室長）

別府志海（麗澤大学大学院特別研究員）

平成15年度研究報告（要旨）

主任研究者 河野 稠果

（麗澤大学）

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
総括研究報告書

出生回復の条件に関する人口学的研究

主任研究者 河野稔果 麗澤大学大学院国際経済研究科教授・科長

研究要旨

日本の低出生率はいぜん続き、現在の合計特殊出生率は 1.3 の水準にある。出生率がはたして人口置き換え水準に回復できるかどうかは、重大な国民的関心事である。本研究は二つの視点から出生率の回復の条件を明らかにしようとする。第1は歴史的視点に立って、欧米諸国における 1930年代の人口置き換え水準以下の低出生率からの回復の経験を学ぶことであり、第2は人口統計学的分析方法・モデルを用いて複雑な出生力変動のメカニズム・要因の一端を明らかにし、世代間の相対的経済的地位あるいは出生コーホートの相対的大きさと出生率変動の関係を論ずるイースタリン仮説等の応用を通じて、将来の日本の出生率回復の条件あるいは可能性を探ろうとするものである。ここで注釈を付け加えれば、出生モデル分析はイースタリン仮説の応用だけに留まるものではなく、最近発達した出生力決定要因に関する新しい仮説の応用・検証も試みて行きたい。

分担研究者：

速水 融（麗澤大学教授）
黒須里美（麗澤大学助教授）
金子隆一（国立社会保障・人口問題
研究所室長）

A. 研究目的

1. 歴史的な研究

本年度は初年度であり、多くは文献研究である。その目的は、歴史的視点に立って、欧米諸国における 1930年代から 1940年代にかけての低出生率からの回復の経験を学ぶことである。特に今回は初年度であるので、現段階での研究活動は多分に踏査的である。

ある。

また日本については明治、大正、昭和にかけての、神奈川県、および横浜を初めとする大都市に関する人口データの収集と整備、評価を行ったが、同時に戦後の日本の出生率と女性の労働力参加に関する毎国勢調査年次における都道府県別データを基に、女性就業と合計特殊出生率との関係の分析を行い、相関関係を考察した。

2. 出生率の人口統計学的分析

歴史的な研究と共に、出生力計量分析班は、現代の低出生率の動向に関する人口学的および社会経済的要因の課題に取り組んだ。その研究活動は大別して次の三つに分けら

れる。特に後の二つはイースタリン仮説の日本に対する適用、その検証を目的とする。

(1)日本におけるマイクロデータによる夫婦出生行動の世代分析

(2)時系列データ分析によるイースタリン仮説の検証

(3)マイクロデータによるイースタリン仮説の検証—父母のきょうだい数と出生子ども数との関係。

B. 研究方法

1. 歴史研究班

(1) 歴史的研究

このプロジェクトの歴史的研究の方法は、すでに述べたように、多くは文献研究である。特に今回は初年度であるので、研究のアプローチは踏査的である。文献の渉猟・収集は北・西ヨーロッパ、北米に及び、単に1930—1940年代だけでなく、20世紀全体をカバーするものである。

しかしながら担当研究者は単に文献の渉猟・収集、統計資料の分析だけでなく、スウェーデン、オーストリア、イギリスに赴いて20名に上る著名な人口学者、経済史学者、統計専門家と面接し、既存の文献・統計資料からだけでは得られない有用な情報を得た。

特にスウェーデンとイギリスは英語で書かれた貴重な文献を提供している。スウェーデンでは Maria Stanfors と Ann-Sofie Kalvemarm (Ohlander) の文献は非常に有用であり、スウェーデンの経済と人口、あるいは家族政策と出生力との関連を論じて、きわめて有用であった。一方、イギリスは1946年に、これまで類例のない大規模な、詳細なコーホート分析が可能な家族センサス（実際は出産力調査）を行っているが、それを基に1949年王立人口委員会 Royal Commission on Population は報告書を発表している。これは単にイギリスだ

けにとどまらず、ヨーロッパの当時の人口動態を鳥瞰し、イギリスの将来に対する見解あるいは政策的提言を行ったもので、多くの貴重な研究材料を本プロジェクトに提供している。1946年の家族センサスとその分析内容は、分担研究者の黒須里美がその抄訳を行っており、また人口委員会の報告書の一部は翻訳されて、本報告書に添付されている。

(2)国勢調査以前における日本の年齢別女子の現住人口を得るために、いくつか行われている人口調査および府県別統計書から、明治・大正期における人口統計として正確・妥当と考えられる資料を作成する。

(3)第1に、ロイヤル・コミッション(RC)が招集された1940年代イギリスについて、英国刊行物 WEB サイト、Grebenik 論文(1950)を利用してその背景を確認し、RC報告についての概要とその成果に対する賛否両論について研究を行った。第2に、RC報告書第6巻のうち、第1部の第1章から5章における、家族センサス(Family Census)の沿革、方法、技術的な問題点を含む諸般の状況を理解した上で、出生・結婚行動をめぐる詳細な統計表によって家族センサスの分析を行っている第6章と7章を中心にまとめた。第3に、RC報告の結果について Hajnal(1947)論文を補足することによって、出生率回復の人口学的メカニズムを考察した。

2. 出生力計量分析班

(1)全国標本調査である出生動向基本調査の9～12回夫婦調査では、妻の結婚後の妊娠・出産の履歴に関する調査項目が含まれる。すなわち、妊娠出産回数、現存子ども数、妊娠および妊娠結果(死産、出生)の時期、年齢などである。本研究ではこれらの情報を用い、初婚どうし夫婦の出生順位別出生確率を目的変数とするロジスティック回帰モデルによって初婚年齢との関係

を比較的精密に再現し、晩婚化と夫婦の出生確率、平均出生子ども数との関係を定量的に調べた。さらに説明変量として学歴、妻の就業を加え、高学歴化等の社会経済変化と夫婦出生との関係を捉えることも試みた。またそれらの結果から、妻出生コホート毎の夫婦出生変化の各要因の寄与を求めた。

(2)年齢別の賃金データには厚生労働省の『賃金構造基本調査』を用い、子育て世代である25-29歳と近似的に親世代と考えられる50-54歳の所得上昇率の比を算出し、さらに年齢別の就業率の相違を考慮し分析している。

(3)全国標本調査である出生動向基本調査の7~12回夫婦調査を用いて、夫と妻のきょうだい数と子ども数の関係について比較分析を行った。また、他の変数の影響についても調べるため、主要な社会経済属性の代理とされる学歴を限定した比較分析を合わせて行った。

(倫理面への配慮)

研究の一部にはマイクロデータを用いているが、分析対象の調査データからは個人を特定する情報を除外し、またデータの散逸のないよう管理を徹底するとともに、報告においてもケーススタディ等は含まず、統計的分析結果のみに限定している。

C. 研究成果

本研究は二つの視点から出生率回復の条件を明らかにしようとする。第1は歴史的視点に立って、過去の欧米諸国における低出生率からの反騰の経験を学ぶことであり、第2は人口統計学的分析方法・モデルを用いて複雑な出生率変化の要因・背景の一端を明らかにし、将来の日本の出生率回復の条件を探ろうとするものである。

1. 歴史的的研究

このプロジェクトの歴史的的研究は記述的であり、多くは文献研究である。とくに今回は初年度であるので、研究活動は多分に踏查的であった。

歴史的に見て、比較的正確で詳細な統計が取れる時代になってから、ヨーロッパと北米で一度だけ出生率が置き換え水準以下に低下し、数年あるいはそれ以上かかって回復した時代がある。それは1930年代と1940年代である。TFRについて、スウェーデンでは1934年に最低1.67に低下した。ドイツでは1933年に1.64、オーストリアでは1937年に1.55まで低下している。イングランドとウェールズでは1935年に1.78に低下した。しかし注目すべきは、このヨーロッパの低出生率が1940年代には全部回復していることである。いくらかの国では、1920年代よりももっと高い水準に上昇している。1940年代から1950年にかけて、北米、および多くの北・西ヨーロッパの国々はベビーブームを経験したが、コホート出生率は1930年代に幾らか低下したものの期間出生率と比べると安定していた。こうしてみると、1940年代そして50年代の期間出生率の回復は、今まで延引されていた結婚、および低位パルティの出生がmake up産み戻しされ、さらにbunch upつまり結婚、第1, 2子出生が早められることによって起きた効果が大きい。

第1年目の2003年度は、全体的にヨーロッパと北米の1930年代、40年代、50年代の文献を広く調査した。当初の計画ではスウェーデンとオーストリア、およびその主要都市だけを集中的に研究する予定であったが、途中で研究対象地域を拡張してイギリスと米国の研究も行った。

(1) スウェーデンのケース

スウェーデンでは出生率が1933年に1.7まで下がったが、この理由は経済的なもの

である。1929年に起きた経済恐慌、実質所得の低下、雇用における不確実性、不安、そしてそれに伴う住宅難が1930年代の低出生率をもたらした有力な要因と考えられている。当時は現在と異なり、社会福祉は充実していなかった。人口学者は1930年代の出生率の急落、そして1940年代の上昇は、結婚、そして第1子の出産の遅延とその回復によっているとしている。スウェーデンのルント大学のMaria Stanfors博士の研究によれば、1930年代スウェーデンの出生率低下、そして1940年代の上昇には三つの要因が考えられる、すなわち①経済の悪化そして回復、②それに反応しての結婚、出産の延引とその回復、③そして人口・家族政策である。しかしスウェーデンの場合、経済的影響が最も重要である。同博士によれば経済の回復と共に、社会的に人々が安心して子どもを持てる意識が醸成されることが肝要である。児童手当がいくら支給されるかよりも、夫婦二人が安定した職業を持てるかどうかにかかっているという。

もちろん、以上の3要因は完全に切り離して要因分解できる性格のものではない。スウェーデンは当時三つの主要な人口・家族政策を行った。それは①結婚資金の貸与、②出産援助、③低所得者に対する住宅政策である。この中で出産援助 *maternity relief* は効果があったと考えられ、出産援助をもらったグループはそうでないグループに比べ子ども数が多くなっている。しかしながら、1930年代後半から1940年代にかけての出生率の回復にどれだけこの政策が貢献したかという点、多くの学者は否定的である。確かに出産援助受給者数の増加と出生数の増加とは密接に関連しているが、この法律が施行された1938年には、すでに出生率は低下から増加に転じ始めており、出産援助受給者数の増加が出生数の増加を

もたらしたものではなく、その逆であると論ずる。

(2) オーストリアのケース

オーストリアの場合は政治的な要因が大きく関連している。1930年代に出生率は置き換え水準以下に低下したが、その後はAnschluss、すなわち1938年のドイツとの併合以後に反騰に転ずる。オーストリアは長らく不況と失業に悩んでいたが、ドイツとの併合を契機として、ドイツの大企業進出による雇用拡大を通じて失業問題は解決され、生活水準が向上するのではないかと一時は大いに期待された。その結果出生率は1940年には2.75まで上昇するが、その後第2次世界大戦勃発によってふたたび低下する。

(3) イギリスのケース

イギリスには非常に優れた二つの文献がある。一つは1946年に行なわれた家族センサスとその分析報告であり、もう一つは王立人口委員会(Royal Commission on Population)が1949年に纏めた報告書である。それぞれの文献の重要な知見、結論の抄訳、サマリーは本研究報告書の一部として添付されている。前者については分担研究者の黒須里美がその報告書において要点を要約しており、後者については主任研究者の報告書の一部として添付されている。

この家族センサスは大規模な標本調査であり、130万人に上る既婚女性に対する出産歴調査である。1930年代に低下した出生率が、イギリスで1940年代にかけて急速に回復した背景には、戦争開始時の結婚ブームと当初の産み控えが、その後の経済好況を迎えて産み戻しとなって表われたと分析される。

イギリスの場合、1930年代の最低点から回復したのは結婚が増えたこと、平均初婚

年齢が低下したこと、そして戦時においても有配偶出生率が増加したことが指摘される。1949年の人口委員会の報告は、慎重ながらも、1930年代の不況期と比べて実質世帯所得が1940年代に増加したこと、幼い子ども達に対する保育サービス体制が整い、特別の食料配給が行われるようになったこと等を、1946年以降の福祉国家関連の成果として挙げている。前掲の1949年の王立人口委員会の報告書では、家族の福祉を促進する方策・手段だけが提案されており、いわゆる人口政策は提案されていない。それが今日の北・西ヨーロッパの大方の国々のスタンスとなっている。

Jay Winterによれば、1950年代のヨーロッパの人々は以前よりもっと結婚するようになった。戦争が終わったということは、ヨーロッパでそれまで長く続いた不安、抑圧、将来の不透明さからの離脱であり、戦前・戦中の圧迫や人間らしい生活を営めなかったことからの解放感、安堵感の効果であったとWinterは指摘する。

(4) 米国のケース

ベビーブームは米国では1944年から64年まで20年間も続いた。ベビーブーム期間のTFRは2.5を超え、1957年には3.68までに達した。どうしてベビーブームがこのように長く続き、TFRが途上国並みの高い値に達したかについては未だに不明なところが多い。戦争中に雇用が増え1930年代の大恐慌の影響が完全に払拭されたこと、そして戦後の経済ブームと高速道路の発達、自動車の普及による大規模な人口郊外化によって出産が促進されたといわれる。そこで一種の新家族主義が一時的に醸成されたとの見解もある。

政策の効果がどれだけあるかということ はなかなか計量し難く、それは各国の社会

経済的状況、文化的環境によって異なることは理解できる。スウェーデンにおいては、1930-40年代にmaternity reliefつまり出産した女性に対する経済援助の政策が行われ、それが出生数の回復と同じペースで進んでいることは一応注目される。これまで政策の効果を定量的に計量した研究は極めて少ない。最近のAnne Gauthierの研究によれば、家族政策の効果は比較的僅少である。先進22ヶ国における児童手当の25%の増加は、TFRを0.07上昇させる程度に留まっている。カナダの研究によれば、出産関連の社会福祉援助を1%増やしたところ、わずか0.26%の出生率上昇の結果となった。政策の効果を定量的に分析すること、特に計量経済学の観点から検討することは将来の課題であり、本研究の第2年度において、系統的にこれを行うことを計画している。

(5) 日本のケース

歴史班は同時に日本の出生率の歴史的転換を研究した。まず、明治末期から大正期にかけて横浜のような大都市において出生率が低下し、TFRが置き換え水準近くになっていた。出生率がどのような要因によってこのような低水準にあり、そしてその後上昇したかが注目される。今回は主として関連人口統計の整備を行ったが、今後はこれまで研究の対象になかった死産率変動の影響も考慮されなければならない。

欧米諸国においては最近女性の就業率と出生率との関係が逆転しているのを見ることが出来る。これまで女性の就業率あるいは労働力率は、出生率に対して古典的にマイナスの関係にあった。1960年代、1970年代に対して国別の相関図を描いてみると、まさにそうである。しかし1990年代になって両者の関係は逆転し、今や正の関係になっている。その背景として、北・西ヨー

ロッパにはファミリー・フレンドリーな国が増え、女性就業率の増加が出生率低下に連繋しなくなったこと、一方、南欧ではパートタイマー的柔軟性のある雇用が行われず、女性就業率は低くてもそれがまともに出産・育児と抵触する状況にあることが指摘される。

さて日本の場合はどうであろうか。都道府県別の15-49歳の女子労働力率、および25-34歳の女子労働力率を横軸に、出生率を縦軸に置いて、1960年以後2000年までの5年ごとの国勢調査年次における相関図を作成した。その結果、1965年と1970年は負の関係にあったが、1975年以後両者の関係は欧米のように逆転していることが判明した。

日本の出生率と就業率との関係が何故逆転したかについては欧米の場合と事情は異なり、次の状況が考えられる。

① 日本の場合、ファミリー・フレンドリー的な要因が増したための逆転とは考え難い。

② 日本では、元来農村的な県、例えば東北、北陸、山陰、九州といった県では女性の就業率が高く、同時に出生率が高い。

③ 農村的なライフスタイルを維持している県は同時に3世代同居率も高く、実はこの変数が以上の2つの変数に相当程度影響しているのではないかと考えられる。

特に③に関連して、女性の就業率、TFRに対して、一般世帯総数に占める3世代同居世帯数比率を第3の変数にとり、偏相関係数を計算してみると、女性の就業率と出生率との相関は小さくなる。このことは、これだけでは決定的にはいえないけれども、3世代同居は非大都市圏的な県において嫁の社会進出をサポートする一方、嫁が結婚後ある年月が経っても出産しない時にはプレッシャーをかけるなどして、家族主義的統制を行うと仮説化される。

II. 現代日本の出生率動向と要因の分析

一方、出生力計量分析班は、現代の日本の低出生率の人口学および社会経済的要因の問題に取り組んだ。その研究活動は大別して次の三つに分けられる。後の二つはイースタリン仮説の日本に対する応用、検証を目的とする。

(1) 日本におけるマイクロデータによる夫婦出生行動の世代分析

(2) 時系列データによるイースタリン仮説の検証

(3) マイクロデータによるイースタリン仮説の検証—父母のきょうだい数と出生子ども数との関係

本年度の研究成果は次のとおりである。

(1) 第一の研究はまずこれまでの全国標本調査である出生動向基本調査の分析を通じて1980年代末からみられた夫婦出生率の低下について、コーホート(妻出生年)の観点からその動向と変動の要因を定量的に探り、わが国少子化の今後の動向への影響とその回復の条件について分析することを目的とした。

わが国の少子化は1980年代末まで結婚適齢人口の未婚率増加(未婚化)あるいは初婚年齢上昇(晩婚化)を基調として進み、結婚した後の夫婦の子ども産み方(子ども数や出生ベース)にはほとんど変化がみられなかった。したがって、この時点までは出生率回復の条件は結婚(初婚)行動、とりわけ晩婚化の終息が重要と考えられた。しかしその後、夫婦の出生に低下がみられるようになり、少子化は新しい局面を迎える。

研究成果として、次のことが挙げられる。第1に、近年夫婦出生率には低下が見られ、それは1990年前後に20歳代後半から30歳代前半で始まり、さらに30歳代後半へも広がりながら90年代半ばへと継続した

ことが判明した。しかし 2000 年前後になると、この減少は若い層で緩やかになり、20 歳代前半ではむしろ上昇が見られる。この上昇は近年著しく増加している婚前妊娠による出生の影響と見られる。

第 2 に、妻のコーホート別にみた場合、1960 年代生まれの世代で 20 歳代末から夫婦出生率が低下していることが分かった。しかしこの低下がみられた 1960-64 年生まれのコーホートでは、その後にある程度の産み戻しがみられ、20 歳代後半から 30 歳代にかけての低下は、出生タイミングの遅れによる部分もかなり大きいとみられる。続く 1965-69 年生まれでは、この 20 歳代末からの出生率低下が一層大きくなっていて、ある程度産み戻しがあっても、それ以前の出生レベルに復帰するには困難と予想される。しかし、1970-74 年生まれでは、婚前妊娠による 20 歳代の中頃までの出生増加などの影響で、低下は一段落して横這いとなっている。

本年度の分析は、出生の核心部分である夫婦出生について、1980 年代末からの低下の実態とそれに対する晩婚化、高学歴化の効果を測定し、それによって夫婦出生行動の変化を特定した。妻 1960 年以降生まれの夫婦においては、晩婚化、高学歴化の効果を取り除いてもなお夫婦出生率そのものの影響(低下)が 3 割か 4 割みられるようになり、少子化は新しい局面に入った。このことから出生率の維持あるいは回復を求めするためには、新たに夫婦出生行動の変化の詳細な分析が必要である。

(2) 次に、イースタリン仮説の応用・検証を行った。イースタリン仮説を日本の出生率に応用した先行研究に大淵寛、原田理恵の研究がある。これらの先行研究では、相対的人口規模を指標とした分析がまず試みられたがそれはあまり有効ではなく、実

際には指標として実質所得を用い、タイムラグを考慮して計算が行われている。それによると、大体 1990 年頃まではうまく適用されるがそれ以後は当てはまらない。本研究では、二つの経済指標を用いて時系列的検証を行った。一つは相対所得であり、25-29 歳所得上昇率に年齢別就業率を乗じたものを、50-54 歳所得上昇率に年齢別就業率を乗じたもので除して指標とした。第 2 の指標は 25-29 歳所得上昇率に年齢別就業率を乗じたものを、15 年前の名目 GDP 成長率で除して指標としている。この時系列研究の特徴の一つは、出生順位別の分析を行ったことである。興味深い研究結果は出生順位により経済変動の影響を受ける程度が異なるという点であろう。

第 1 子の場合には所得上昇との関連で 2002 年でも高い相関があったが、第 2 子以上になると相関は非常に弱くなっている。現在の結論として、1990 年以降では、経済的要因が第 2 子出生に対し影響しなくなってきたのではないかと考えられる。この点は 1990 年頃から出生率変化が単に晩婚化・未婚化だけではなく、夫婦出生率低下にも由来するという TFR のコーホートの要因分解の結果とも、あるいは前述の第(1)の研究の結論とも合致している。また 1990 頃に日本では道徳観や家族規範に関連する価値観の変換があったという仮説とも相呼応している。

(3) ミクロデータによるイースタリン仮説の検証

第 3 は父母のきょうだい数と出生子ども数の分析で、これはイースタリン仮説の日本で初めてのミクロデータによる検証である。データは前述の「出生動向基本調査-夫婦調査」のうち、第 7 回(1977 年 6 月実施)以降、第 12 回(2002 年 6 月実施)までの 25 年間、6 回の調査によって調査された夫婦のデータである。

イースタリン仮説の検証として親世代のきょうだい数とその平均出生子ども数、とりわけ完結出生子ども数との関係の基礎的分析を行った。すなわち、ほぼ子どもを産み終えたと考えられる結婚持続期間 15-19年の夫婦について、その夫または妻のきょうだい数と平均出生子ども数(完結出生児数)との関係を調べた。仮説が当てはまるのであれば、きょうだい数が多いことが親の相対的所得の高かったことの表れと考えられるから、その子世代は期待された生活水準に対して相対的に所得が低くなると想定されるため、完結出生子ども数は少なくなることが予想される。

6回分の調査を累積して得られた分析の結果、夫妻共にきょうだい数1人、4人、8人以上で子ども数が多く、2人、6人で少ないというW字型の特異な変動パターンが示された。しかしこれはきょうだい数が多いほど子どもが少ないというイースタリン仮説からの単純な予想とは異なり、実際の状況はなかなか複雑であることを示している。一般にきょうだい数や子ども数は所得や社会階層と密接に関連している。これらの変数がきょうだい数、子ども数に同時に影響している可能性を調べるために、学歴をコントロールしてきょうだい数と子ども数との関係を調べた。その結果、学歴を限定した場合でもやはり以上の特異なパターンが出現することが分かった。

これらのことは、少なくとも単純なイースタリン効果の存在と、そのメカニズムによる出生循環の可能性に対する反証となっている。しかしながら、今回検出されたきょうだい数と出生子ども数との関係は統計的に有意な格差パターンを示しており、その説明は、イースタリン効果の修正あるいは類似の効果の発見につながる可能性がある。

D. 考察

① これまで出生力に関する理論は主として出生率“低下”の要因論であって、出生率の回復あるいは上昇の理論ではなかった。出生率がどのように低下したのか、何故出生率が低下するのかを説明する理論はあっても、一旦低くなった出生率が何故再び高くなったのか、低出生率国で出生率がどうしたら高くなるのかを問題とする理論研究はほとんどなかった。例外はイースタリン仮説である。すでに述べたように、米国では1944年から1964年まで20年間の長きにわたり高出生率が続き、ベビーブームを迎えたが、何故この期間出生率が上昇したかについての十分な研究が行われていないのは驚きである。本研究はこの出生力理論の盲点ともいえるべき部分を取り上げ、出生率回復の条件に迫ろうとする。

② これまでの先進国の人口の歴史で、出生率が置き換え水準以下にまで低下し、しばらくして置き換え水準以上に回復した例は1度だけあり、それはヨーロッパにおける1930年代の著しい出生率の低下、そして1940年代の反騰である。本研究を契機として、少子化現象を歴史的視点から考察することが望まれる。出生率の上昇が、結婚・出生の遅れを取り戻す *make-up* 効果だけなのか、あるいはどのくらい政策的効果があったのかを明らかにする研究は、政策策定の妥当性を総合的に判断するための有用な参考資料になる。

③ 1930,40年代スウェーデンで行われた *maternity relief* 出産援助の制度は、現実の進行の後追いの政策であるとしても、社会民主主義的観点から政策的には妥当なものであったと考えられる。1930年代、40年代のスウェーデンの場合、政策的に幾つかの重要な政策がセットとなって行われているのがポイントであり、この場合

結婚資金の貸与、出産援助、住宅政策がセットになっている。

④ イギリスや米国の場合の出生率回復の状況を見て思うことは、政府の単なる家族政策実施というよりも、社会全体のファミリー・フレンドリーな環境、climate、あるいは社会福祉のファンダメンタルズの強さが重要であるという認識である。

⑤ 近年のヨーロッパにおける女性の就業率と出生率との関係の逆転現象は、国家が女性に優しいファミリー・フレンドリーな社会システムを構築すれば、女性が社会進出をしても、少なくとも出生率の低下を必然的にもたらずものではないことを意味する。さらに、首尾よく経済の回復、景気の回復という上昇気流に乗れば、出生率回復の可能性がなきにしもあらずということを示唆するのではなかろうか。

⑥ 日本も欧米諸国のように、女性の就業率と出生率の逆転が起きている。もちろん本研究で示したのは都道府県別であり、おのずと解釈に制限がある。しかしその現象はヨーロッパの場合とは異なる。一つには日本の出生行動は女性の就業率変化の指標だけでは掬い取ることができない複雑性を含むものである。出生率が高く、女性の就業率の高い県は元来3世代世帯が多い保守的かつ非大都市圏的な県である。3世代同居は一方で、嫁の労働力参加をサポートし、他方結婚したら子どもは早く産むべきだ、無子や一人っ子は望ましくないというような家族規範の遵守へ圧力を掛けるものと仮説化される。これらの知見・仮説は、現在の日本の少子化現象の深層を究明する糸口になるのではなかろうか。

⑦ わが国の少子化の現状は、すでに結婚や有配偶率が回復すれば産み戻し効果で出生率が回復するという状況ではなくなっている。出生率の回復が望まれるならば、今後相当な政策的努力が必要である。

⑧ 本研究においてイースタリン仮説を検証した結果は、所得上昇率あるいは経済成長率と出生率との相関が強いことを示している。このことは、今後日本の経済が回復していけば出生率が上昇する可能性を示唆している。経済の回復は出生率反騰への必要条件と考えられるが、経済回復の影響を最大限に出生率反騰に反映できるような政策を今の段階から講じておくことは必要であろう。スウェーデンのStanforsの研究によれば、1930年代に低下した出生率が後に回復した一番重要な要因は、まず経済の回復、そしてそれに伴う実質賃金の上昇と失業率の縮小であった。同氏は、経済の回復と共に人々が安心して子どもを産めるようになったという意識の回復がきわめて重要であると論ずる。

E. 結論

本研究は日本の現在の低出生率が将来はたして人口置き換え水準に回復できるかどうかという可能性を探ろうとする研究である。本研究は二つの視点から出生率の回復の条件に迫るもので、第1は歴史的視点に立って欧米諸国における1930年代の低出生率からの回復を学ぶことであり、第2は人口統計学的分析方法、モデルを用いて複雑な出生率変動のメカニズムの一端を明らかにし、世代間の相対的経済地位あるいは出生コーホートの相対的大きさと出生率変動の関係を論ずるイースタリン仮説等の応用を通じて、将来の日本の出生率回復の条件あるいは可能性を探ろうとするものである。今年度は初年度であるが、それぞれの視点からの研究は成果を挙げることができたと思われる。その成果についてはすでに記したところであるが、以下5点について改めて結論を述べたい。

(1) 出生率回復の歴史的研究

北・西ヨーロッパにおいて出生率が1930年代の人口置き換え水準以下に低下した後1940年代に回復したのは、結婚コホートの完結出生力が変化したのではなく、経済不況および戦争によって延期された結婚・出産のキャッチアップあるいはメイクアップによるところが大きい。今回は特にスウェーデンとイギリスの出生動向を分析したが、不況・戦争によってコホート完結出生数が著しく減少し、経済の回復・戦争の終結によってそれが著しく増加したという実績はない。むしろ不況による結婚の延期、出産の遅延が不況が終わった時に取り戻され、その勢いで結婚年齢が低下し、イギリスの場合は第1子と第2子、特に第1子の出生率が上昇しているのが明らかに認められる。

その場合、人口・家族政策の効果は、果たしてあったのだろうか。スウェーデンの場合は当時 pronatalist (出生促進) 的政策をとっているが、人口動態の事実が進行したあとの政策の後追いであり、その政策効果は判然としない。一方、イギリスは、決して pronatalist 出生促進的政策をとっていたとは言いがたいが、今日でいうファミリー・フレンドリーな政策をとっていたとしても、それはやはり出生率がすでに回復し始めてから策定されたものである。

スウェーデンもイギリスも、そしてそのほかの大陸ヨーロッパでも、1930年代の出生率低下、そして1940年代の上昇に対して pronatalist の人口政策が直接決め手になったとは決して言い難いが、ただ北・西ヨーロッパでは働く女性、貧しい家庭に対するファミリー・フレンドリーな、あるいは人道的立場からの政府の政策、支援体制が20世紀初めから伝統的に受け継がれており、そこにおける女性や子どもにやさしい社会的雰囲気、育児に理解のある社会環境

が、間接的に良い効果をもたらしたことは否定できないであろう。

(2) イギリスにおける1940年代の出生力調査の分析

1946年センサスを中心に、イギリス王立人口委員会報告書が示したのは、子ども数減少のスローダウンと、それに続くアップターンであった。英国のみならず、1930年代半ばに置き換え水準を下回ったヨーロッパ諸国の低出生率が、1940年代にかけて、回復した背景には、戦争開始時の結婚ブームと当初の産み控え、そしてその後の産み戻し (make-up) という人口学的メカニズムがあることが明らかになった。「19世紀後半から確実に下がってきた出生力の動向、さらにその変化が大恐慌を契機として始まり、第2次世界大戦の最中にも維持された」ことを考えると、1940年代のイギリス、そしてその他のヨーロッパ諸国の出生率回復は、Glass と Grebenik がいうとおり、「非常に特筆すべき現象」として捉える必要がある。「出生力回復の条件」を考えるためには、1940年代のヨーロッパで起こったこの特筆すべき現象に関して、ここで明らかになった人口学的メカニズムとともに、今後、経済的、社会的、政策的効果の視点からのアプローチが必要である。

(3) 夫婦出生行動の世代分析

本年度の分析は、出生の核心部分である夫婦出生について、1980年代末からの低下の実態とそれに対する晩婚化、高学歴化の効果を測定し、それによって世代によって異なる夫婦出生行動の変化を考察した。妻1960年以降生まれの夫婦においては、晩婚化、高学歴化効果を取り除いてもなお夫婦出生行動変化による出生低下(3~4割)が見られるようになり、少子化は新しい局面に入りつつあると思われる。このことか

ら出生維持・回復の条件を求めるためには、新たに夫婦出生行動の変化の詳細な分析が必要となる。

(4) きょうだい数と出生子ども数との関係

マイクロデータによるわが国におけるきょうだい数と出生子ども数の関係に関する単純なイースタリン効果は見出しにくい。しかしながら、それらの間には、統計的に有意な、特異なパターンが検出された。今後このパターンの詳細な分析により、相対所得と出生力に関するイースタリン仮説の修正、あるいは新たな効果の発見が期待される。

(5) 今後の課題

歴史研究班は、日本の1945年から現代までの約60年間のスパンの出生率の動向を、例えばJohn Hobcraftが20世紀のイギリスに対して行ったような巨視的、鳥瞰図的手法で(*Fertility in England and Wales, Population Studies, Vol, 50, No. 3*)、出生率のパーティール別タイミング効果とquantum的变化の効果に関してもう一度洗い直しをしたい。

出生力計量分析班は、以上の歴史班の作業と並行して出生動向基本調査等のコーホートのマイクロデータ、あるいは時系列的マクロデータを基に、家族形成、夫婦出産行動の近年の変化の詳細な分析を続ける。そしてこれらの分析の結果を踏まえて、いくつかのシリーズのシミュレーションを行い、人口・家族政策の効果を明らかにできるようなモデルの構築を行いたい。

F. 研究発表

1. 論文発表

河野稔果. 2004. 「転換点にある日本の社会—人口減少と少子化」『統計』.

Kono, Shigemi. 2003. "Relationship between Population Ageing and Immigration in Japan", Paper presented to the University of California, San Diego.

Kono, Shigemi. 2003. "Demographic Aspects of Population Ageing in Japan", *Aging in Japan*, Japan Aging Research Institute, pp.7-51.

河野稔果. 2004. 「女性の就業と出生率の関係」『統計』第55巻, 第4号.

速水 融、「歴史人口学—成立・資料・課題」『日本学士院紀要』第57巻第3号、2004. pp. 205-221.

速水 融編『歴史人口学と家族史』藤原書店. 2003. 547p.

速水 融・小嶋美代子『大正デモグラフィ—歴史人口学で見た狭間の時代』文芸春秋. 2004. 242p.

Kurosu, Satomi 2003. "Marriage, Fertility and Economic Correlates in Nineteenth-Century Japan," pp.53-75 in Breschi, Marco, Satomi Kurosu and Michel Oris (eds.) *The Own-Children Method of Fertility Estimation: Applications in Historical Demography*. Italy: Forum.

Breschi, Marco, Satomi Kurosu and Michel Oris (eds.) 2003. *The Own-Children Method of Fertility Estimation: Applications in Historical Demography*. Italy: Forum.

黒須里美. 2003. 「家族と現代社会 結婚からパートナーシップへ」満田久義編『現代社会学への誘い』1章 朝日新聞社.

黒須里美. 2003. 「乳児死亡率とヨーロッパにおける人口転換 フランシーヌ・ヴァン・デ・ヴァラ」速水融編『歴史人口学と家族史』5

章 藤原書店. p.143-180.

金子隆一、近刊、「夫婦出生のコーホート分析」国立社会保障・人口問題研究所編『日本人の結婚と出産』、厚生統計協会、pp.44-51.

金子隆一、三田房美、近刊、「夫妻の結婚過程」国立社会保障・人口問題研究所編『日本人の結婚と出産』、厚生統計協会、pp.10-35.

金子隆一、近刊、「少子化の人口学的メカニズム」大淵寛・高橋重郷編、『少子化の人口学』大明堂

高橋重郷、金子隆一他、近刊、「第12回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査 独身者調査の結果概要」『人口問題研究』

Kaneko, Ryuichi. 2003. "Elaboration of the Coale-McNeil Nuptiality Model as The Generalized Log Gamma Distribution: A New Identity and Empirical Enhancements," *Demographic Research*, Vol.9-10:223-262.

高橋重郷、金子隆一他、2003「第12回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査 夫婦調査の結果概要」『人口問題研究』第59巻4号

Kaneko, Ryuichi. 2003. "Transformations in first marriage behavior of Japanese female cohorts: estimation and projection of lifetime measures via empirically adjusted Coale-McNeil model." Paper presented at the 2003 Annual Meeting of the Population Association of America, May 1-3,

Minneapolis, MN.

2. 学会発表

河野稠果. 2003年6月「人口減少のデモグラフィ」(組織者)日本人口学会第55回大会, 長良川国際会議場.

河野稠果. 2004年3月「世界人口の動向と国際人口移動」人口学研究会第463回定例会.

Kaneko, Ryuichi. "Transformations in First Marriage Behavior of Japanese Female Cohorts: Estimation and Projection of Lifetime Measures via Empirically Adjusted Coale-McNeil Model," The Annual Meeting of the Population Association of America, Minneapolis, MN (2003.5.1-3)

金子隆一「出生低下の人口学的メカニズム: 標準化による出生数変動の構造分析」日本人口学会第54回大会テーマセッション『人口減少のデモグラフィ』、長良川国際会議場(岐阜県岐阜市)(2002.6.6-7)

金子隆一「近年の結婚の動向: 第12回出生動向調査から」日本人口学会第54回大会、長良川国際会議場(岐阜県岐阜市)(2002.6.6-7)

G. 知的所有件の取得状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書

出生回復の条件に関する人口学的研究：
戦前期における日本の出生率変動の研究

分担研究者 速水 融 麗澤大学国際経済学部教授

研究要旨

日本における出生率の趨勢を、信頼できる全国統計の編纂（『日本帝国人口動態統計』—明治32年（1899）—以降、戦前期まで出来得る限り正確かつ地域的に詳細にとらえる。粗出生率については、『人口動態統計100年の動向』（CD-ROM版）から、全国および府県別の数値を求めることができるが、出生（Fertility）の指標として、粗出生率は年齢構造や性比の影響を直接受けるので、より正確な指標である合計特殊出生率（TFR）、それが求められなければ、総出生率（GFR）を求め、とりあえずその趨勢をとらえる必要がある。そのためには、『日本帝国人口動態統計』のみでは計算できない。合計特殊出生率測定のためには、出産可能年齢（15—49歳）各歳ごとの女子人口、それぞれの年齢の女子の出産数が必要であり、総出生率についても、出産可能年齢の女子人口合計と、出生数合計が必要である。

つまり、出生数という動態人口指標と、年齢別人口という静態人口指標が必要になる。日本の人口統計は、明治31年以降、5年ごとに『日本帝国人口静態統計』が編纂されてきたが、大正9年（1920）以前においては、この『静態人口統計』に記録されている人口は、「本籍人口」か「（甲種）現住人口」であった。「本籍人口」はもちろん、「（甲種）現住人口」は、「本籍人口」に「入寄留」人口を加え、「出寄留」人口を引くという机上計算ではじき出されたものであり、「寄留人口」の重複等から、特に都市部においては過大に記録され、ときどき寄留整理が行われる始末であった。この問題を克服し、信頼できる population at risk を求めることが fertility 計算以前になされなければならない。

A. 研究目的

本年度は初年度の研究として、明治・大正年間の fertility に関する資料の収集、整理、観察を行った。従来の観察においては、日本最初の全国府県別 TFR は、大

正14年（1925）の第2回国勢調査に際して記録された出産可能年齢各歳別の女子人口とその出産数調査によっている。次の調査である昭和5年（1930）の数値と比較して、ほとんどの府県で低下がみられること

から、日本における出生率低下を、「1920年代後半」ないしは「大正末年」とする説が唱えられてきた。しかし、大正14年以前についての考察を欠いて、そのようにいうことには矛盾がある。この問題を解決するためには、大正14年以前の合計特殊出生率を知り得る統計資料を探さなければならない。

また、ヨーロッパの長期的、全域的出生率低下を検討したプリンス頓・プロジェクトにおいて、イタリー・フローレンス大学のリヴィ・パッチ教授は、出生率低下が、文化・宗教、都市・農村によって異なる位相を持っていたことを指摘している(1)。もしこのことを日本にも適用するならば、宗教的要因はともかく、寒冷地と温暖地、都市部と農村部を分けて観察する必要がある。果たして、そういう統計資料が存在するのだろうか？

第三に、合計特殊出生率の測定には、出産可能年齢の女子の各歳別の出産数が必要である。この統計は合計特殊出生率という概念が日本において確立する以前においては、おそらく獲得できないであろうから(2)、それに代替しえる指標—結果的には総出生率—を求めなければならない。しかし、ここにもまた困難があつて、分母となる出産可能年齢の女子人口の実際は簡単には求められない。そこで、何とかこれを推計して総出生率を求める必要が出てくる。

B. 研究方法

全国の府県別統計資料としては、毎年の『日本帝国人口動態統計』、明治31年以降5年ごとに作成された『日本帝国人口静態統計』が基本となる。これに、明治前期から「合計特殊出生率」の計算が可能な『神奈川県統計書』、明治34年以降計算が可能な『横浜市統計書』を用いて明治・大正期の合計特殊出生率ならびに総出生率を求め

る。

また、大正14年の全国府県別合計特殊出生率計算のもとになった内閣統計局編纂『大正十四年 父母ノ年齢別出生統計』にさかのぼり、そこに収録されている「人口十万以上ノ市ノ部」の数値から、各都市の合計特殊出生率、府県の数値から都市部の数値を引いた郡部の合計特殊出生率を求める。さらに、この『統計』には、大正5年(1916)の全国の16府県について、合計特殊出生率の計算の分子に当たる母親(および父親)の各歳別出産数の統計が附録として掲載されている。分母になる at risk population の策定に問題が残るが、これを推計することによって、大正5年の16府県の合計特殊出生率の計算が可能となる。

総出生率については、明治32年(ただし分母は明治31年の数値)以降5年ごとに可能となる筈であるが、実際には信頼性の高い population at risk は、明治41年の『日本帝国人口静態統計』に附録として掲載されている「警察署調現住人口」以降である。この調は、机上計算の「(甲種)現住人口」ではなく、戸別面接訪問の結果であること、同じ大正2年の調査結果とあわせて後方投影をすると、国勢調査人口に最も近接することから、数種類ある国勢調査以前の人口数を示す最もすぐれた数値である。しかし、大正7年の『静態人口』では、大正9年の国勢調査が近くなったせいか、本籍人口しか記録されておらず、明治41年と大正2年の2回分しか利用できなかった。

C. 研究成果

1. 明治・大正期のTFR. 明治20年以降、『神奈川県統計書』には、「現住(者)産婦ノ年齢」という表題だけでは内容の分らない統計が掲載されている。これは、女子各歳ごとの「出生」数を示したものであ

る。ただし、そこには二つの問題がある。第一に、大正中期まで、「出生」は「生産」(live birth)と「死産」(still birth)に別れ、「出生」は今日の出生と同意義ではない。『県統計』から TFR を求める場合、死産数を除く必要がある。しかし各歳ごとの死産数は掲載されていないから、その年の死産率(死産数/生産数)を求め、各歳ごとの「生産数」を計算しなければならない。その上で各歳ごとの年齢別特殊出生率を求め、合計特殊出生率を求める。第二は、統計表の表題を信ずる限り、ここに挙げられている産婦は「現住(者)」であり、分母となる各歳別人口は「本籍人口」である。異質ともいえる二つの人口を分母・分子に使っていいのだろうか。これについては以下のごとく考えた。『県統計書』に現住人口が記載されるようになるのは明治 32 年以降である。明治 30 年以前については本籍人口しか掲載されていない(明治 31 年の統計はなぜか内容が他の年と異なり、簡略である)。しかし、神奈川県全体を対象とする限り、本籍人口と現住人口の差はそれほど大きくない。横浜市の人口もまだ 5 万以下なので、分母に本籍人口、分子に現住人口を用いても大きな差はないものと考ええる。

実際に研究を行ったのは、分担者速水が指導した小嶋美代子(麗澤大学国際経済学科博士課程修了)で、学位論文は近く刊行される小嶋『明治・大正期の神奈川県—人口構造と変動を中心に』(麗澤大学出版会)の中心となっている。それによれば、明治期神奈川県の TFR は、明治 30 年以前は 4.0 以上、最高は明治 22 年の 4.4 である。明治 32 年以降になると、TFR は 4.0 以下になり明治 44 年まで推移する。その後『県統計書』から各歳ごとの出産数の記録が消え、大正期は 7 年と 8 年の 2 年分しか分らない。神奈川県全体の TFR は、丙午年で大きく落ち込んだ明治 39 年を除けば、大

きくは変化せず、3.8—4.1 の間を推移している。

しかし、明治 34 年から刊行されるようになった『横浜市統計書』には、同様の「現住産婦ノ年齢」統計が掲載されており、これを用いて横浜市の TFR、全県から横浜市を除いた郡部の TFR を求めることが出来る。横浜市以外にも、横須賀市のように市部はあったが、横浜市ほどの人口をかかえるところはなかった。したがって神奈川県から横浜市を引いた残りは、厳密には中小都市を含む農村部ということになり、横浜という都市部との比較が可能となり、貴重な観察が可能である。

横浜市の TFR は、当初 2.3 という低さだったのが大正 2 年には 3.2 まで上昇し、その後は低下傾向に入っている。郡部の TFR は、当初 5.0 に近かったが、明治末年および大正 7・8 年には 4.5—4.8 となった。都市と農村間におけるこのような TFR の較差は、予想されていたとはいえ、かなり大きく、また横浜市の TFR が大正 2・3 年をピークに低下し始めていることは注目値する。(以上、小嶋、前掲書による)

2. 大正 5 年の TFR. 次に大正期の合計特殊出生率であるが、大正 5 年について、北海道、青森県等全国 16 の府県で母親の年齢別出産数が得られる(嫡出子、庶子、私生子別に一本来母親の年齢が不明なはずの庶子について母親の年齢不明を多く含みながらも記載されていることに疑問を感じ得ないが)。この資料は、大正 14 年、全府県の資料が発表されたとき、附録として、内閣統計局にあったものから抜き出して作成された(3)。関東地方が東京府、近畿地方が大阪府によって代表されていることに問題があるとしても、それ以外の地方は 1—2 の県で代表され、地域的な偏りはない。実際この貴重なデータがなぜ今まで用いら

れなかったのか不思議であるが、大正5年という早い時期のTFRを全国の約三分の一の府県について知ることのできた意味は大きい。ただ、ここにも分母となる各歳ごとの出産可能年齢の府県別女子人口をいかにして得るか、という問題がある。大正7年は、『日本帝国人口静態統計』の調査年であるが、さきに述べたようにこの年の『静態統計』は、本籍人口を掲載しており、それまでであった「警察署調人口」も消えてしまったので役に立たない。そこで推計によるしかないが、最も簡便な方法として、大正2年の『日本帝国人口静態統計』に付されている「第二編 警察署調査結果表」により、府県別に出産可能年齢の各歳別女子人口を出し、大正9年の第1回国勢調査の結果得られる数値と直線補完し、その中点をとった。

厳密に言えば、大正2年の数値は同年12月31日時点の数値であり、大正9年の国勢調査は同年10月1日時点の調査結果を示している。その期間は81ヵ月である。したがって中間点は、大正6年5月頃となる。大正5年の数値は同年中の出生数に対応させる必要があり、大正5年末の静態人口が望ましい。また、人口は直線状に変化するものではなく、かつ大正7年10月から9年3月にかけて日本を襲ったスペイン・インフルエンザは、数十万人の死者を出した(4)。こういったことを考えると、ここで用いた直線補完法は、いささか無謀のそしりを免れ得ないものであるが、極端に大きな違いとはならないこともまた事実である。したがってそれらの欠陥には目をつぶり、この貴重な大正5年の資料をもとに16府県のTFRを求めた。その結果は、速水融・小嶋美代子『大正デモグラフィ』(文芸春秋、2004年、p. 101)所収の棒グラフで示されている。TFRの最も低い府県は沖縄で、東京、大阪がこれをつぐ。しかし沖

縄県の人口統計にはどう考えても不自然なところがあり、むしろ考慮の外に置いたほうがいい。そう考えると、東京府・大阪府という当時人口第一位・第二位の都市を要する府が他の県より格段に低く、3.6前後である。前掲の横浜市の場合同様、大都市におけるTFRはかなり低かった。これに対して最も高いのは青森県で6.0を越え、北海道、宮城、岐阜、香川の諸県で5.5を越えている。大体において、東日本で高く、西日本で低い。

3. 大正14年のTFR. 次に、大正14年のTFRであるが、昭和5年のそれとともに、前掲書(6)207ページに示した。沖縄県を除くと、最も低いのは大阪府で、3.5、ついで京都府の3.9となっている。やはり大阪市、京都市を擁するこの二つが低いのは十分理解できる。問題は東京府と神奈川県で、東京府は4.0以上、神奈川県に至っては全国平均と同じ水準の5.1と高い。横浜市を擁し、『神奈川県統計書』・『横浜市統計書』では、はるかに低かったにもかかわらず、なぜこのような高い値が出るのだろうか。東京府にしても、大正5年には3.6であったのが、大正14年には4.1となり、これに対して、大阪府は3.6から僅かではあるが3.5に低下している。このことについて、以下の理由が考えられる。関東のこの二府県とも、大正12年の大震災の被害は物的にも人的にも甚大であった。直接の死者も十数万人に達したが、家屋の倒壊や消失で家を失った人々の数は百万のオーダーである。勢い大正13年の出生率は、東京府、神奈川県で激減し、周辺諸県でも平年を下回っている。そういった状況のもとに、大正14年における出生率は、人口の補償的回復のため平常年をかなり上回った。もし、震災がなければ、東京府のTFRは大阪府の水準だっただろうし、神奈川県は