# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 29 年 6 月 16 日現在

機関番号: 32411

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26380435

研究課題名(和文)母性からみた明治・大正・昭和戦前期の「生活の質」研究

研究課題名(英文) Quality of Life in the Meiji, Taisho, and Prewar Showa eras based on Maternal

and Fetal Mortality Rates

#### 研究代表者

村越 一哲 (murakoshi, kazunori)

駿河台大学・メディア情報学部・教授

研究者番号:80265438

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文):母性に関連する死亡率から、明治、大正そして昭和戦前期における、わが国の「生活の質」をふり返ることが本研究の目的である。そのために、まず明治期後半から昭和戦前期を対象として、妊産婦死亡率、死産率、新生児死亡率等の推移を概観し、当該死亡率の継続的な低下傾向を確認した。つぎに、妊産婦に対する医療の充実というよりむしろ、出産を無事に終えられる健康な身体を獲得した女性の増加が当該死亡率の低下要因の一つである、という仮説を提示した。さらに、学童及び成人の体位データの分析から提示された仮説が一定の妥当性を持つと結論した。

研究成果の概要(英文): This study examined the quality of life in the Meiji, Taisho, and Prewar Showa eras based on maternal and fetal mortality rates. First, I demonstrated that maternal and fetal mortality rates continuously declined between the late Meiji era and the Prewar Showa era. I then hypothesized that this decline was attributable to improvements not in maternal healthcare but in overall maternal health-related conditions. Specifically, during this period, women became increasingly healthy, rendering them better able to survive the birthing process. I concluded that the above hypothesis was valid based on an analysis of data on the physical size of children and adults.

研究分野: 歴史人口学

キーワード: 妊産婦死亡率 死産率 新生児死亡率 身長発育 体位成長 戦前期

### 1.研究開始当初の背景

より良い暮らしの実現のため、幸福度の 指標づくりが世界で進められている。 そ れらのうち代表的なものに経済協力開発 機構 (OECD)が提案するフレームワーク がある。それは、所得や仕事などを指標と する「物質的生活状況」、健康状態、教育、 社会的なつながりなどを指標とする「生活 の質」、そしてより良い「生活」を実現す るための「持続可能性」という三つの要素 から構成されている。これらの要素は今 日の幸福度を考えるためだけではく、これ までの「生活」をふり返るためにも利用可 能である。このような視点からは、すでに 「生活水準の経済史」のなかで研究がすす められている。たとえば、英米の「生活水 準の経済史」は「実質賃金収入水準のみで 生活水準の推移を計ろうとすることから、 格差の変化や消費の内容変化をも射程に いれたより多面的な "所得 - 消費"アプロ ーチへ」、さらに、体位データ、死亡率な ど生活の質にかかわる指標に基づく、「"潜 在能力 - 機能"アプローチ」へと展開して いる(斎藤修、『賃金と労働と生活水準』、 岩波書店、1998 年、pp.2-7)。 わが国にお いても、すでに「生活の質」にウェイトを 置いた研究がはじめられつつある(たとえ ば、友部謙一、「近代日本における平均初 潮年齢の変遷と身長増加速度の分析-計量 体格史からみた戦間期日本の生活水準再 考-」、『社会経済史学』、第72巻第6号、 2007年3月、pp.695-717など)。本研究代 表者もこれまで、明治・大正期の「生活の 質」をふり返ることを目的として、健康状 態を代表する乳児死亡率に与えた女性労 働、育児の影響を検討してきた(村越一哲 「育児が発育不良をもたらしたのか-大正 期の農村乳児を対象とした検討-」、『社会 経済史学』第74巻第3号、2008年9月、 p.281-299)。その結果、つぎに示す結論を 得た。明治・大正期の農村では女性の労働 負担が大きく、出産後には農作業中の授乳 回数を少なくして長い労働時間を確保し た。他方、少ない授乳回数は産後の早い時 期から乳汁分泌量を減少させた。それにも かかわらず母乳哺育を続けたため、乳児の 摂取する母乳量が減ってゆき、乳児前期の 終わりから後期に発育不良(栄養不良)が 生じた。このような内容である。さらに、 継続的な栄養不良は病原体に対する乳児 の抵抗力を弱め死にいたる危険を高める ため、それが新生児期以降の乳児死亡率 (以下、新生児後死亡率と呼ぶ)を高い水 準に維持させたと考えた。この因果関係は つぎの図式によって示される。

<u>「大きな労働負担」 「低い授乳頻度</u> 母乳不足」 「発育不良」(栄養不良) 「宿主の抵抗力<病原体の感染力」「高

い新生児後死亡率 」

新生児後死亡率は、昭和に入ってはじめ て低下しはじめたが、この事実を説明する ために、上述の仮説に含まれる要素のうち、 何が改善され、何が改善されなかったのか について検討した(研究課題「大正・昭和 期における農村女性の労働負担、育児と母 子保健からみた乳児死亡」、科学研究費補 助金 基盤研究 C 課題番号 22530347)。 そこでは、昭和期にはいっても大正期と同 様「大きな労働負担」が存在したため、「低 い授乳頻度 母乳不足」が発生していたが、 それを補うことによって、乳児の栄養状態 が改善され、一般的な伝染性疾患に対する 強い抵抗力を持つことができ、その結果、 新生児後死亡率が低下した、という主張を 展開した。上述の説明は、つぎに示す図式 で表すことができる。

「大きな労働負担」 「低い授乳頻度 母乳不足」 「粉乳等の利用 良好な栄養 状態」「宿主の抵抗力>病原体の感染力」 「新生児後死亡率の低下」

これまでの研究から導かれたこの図式 で表された因果関係が本研究の前提であ る。

## 2. 研究の目的

上述の因果関係のなかに含まれる「大き な労働負担」のうち、とくに農村における 妊産婦の「大きな労働負担」の代表的な事 例は、出産の前日まで農作業を行い、出産 後は1週間程度で離床し軽作業をはじめる という慣習である。出産前後に十分な休養 を取らないまま農作業に従事するという 慣習は、少なくとも明治期以降、昭和戦前 期にいたるまで変わることはなかった。昭 和に入って新生児後死亡率は低下しはじ めたが、母体から直接影響を受ける死産率 や新生児死亡率、さらに妊娠、出産が原因 の死亡率すなわち妊産婦死亡率は後述の とおり、それよりずっと以前の 1900 年代 から低下しはじめていた。では、妊産婦の 労働負担が軽減されなかったにもかかわ らず、なぜこれらの死亡率が低下したので あろうか。このような問いが、これまでの 研究成果から導かれるのである。この問い に答えること、すなわち母性の置かれた環 境から、わが国の「生活の質」をふり返る ことが本研究の目的である。

#### 3.研究の方法

女性の労働負担が大きいまま変わらなかったことと新生児死亡率、死産率と妊産婦死亡率が低下し続けたことを矛盾なく説明するために、つぎに示す内容の仮説を立てた。栄養状態は、栄養の摂取と消費のバランスで決まるので、栄養の摂取が消費を上回っていれば栄養状態は良好となる。この状態が続けば身体の発育も良好である。また、女性が成長後妊娠・出産する母胎や母体すなわち妊産婦が行う農作業に

おける労働負担が大きければ栄養消費が 多いが、消費を上回る十分な栄養が摂取さ れれば、良好な栄養状態が維持される。こ の状態は、伝染性疾患に対する抵抗力を高 め、高い水準の健康状態をもたらす。国民 のすべてが必ずしも医療・看護を十分に受 けられない段階では、良好な身体発育に基 づく良好な健康状態こそが、妊産婦死亡率、 死産率、新生児死亡率の持続的な低下をも たらした。このような内容の仮説である。 上述の因果関係は、「大きな労働負担によ る大きな栄養消費」<「所得増加により改 善される栄養摂取」 「良好な栄養状態」 「良好な身体発育」 「良好な健康状態」 「妊産婦死亡率・死産率・新生児死亡率 の低下」という図式で表すことができる。 これらのうち、これまでの研究においてす でに女性の労働負担については検討され ているので、「良好な身体発育」 「良好 「妊産婦死亡率等の低下」 な健康状態」 の部分の妥当性の検討をとおして本研究 の目的への接近を試みた。

#### 4. 研究成果

#### (1) 妊産婦死亡率の低下とその原因

20 世紀における妊産婦死亡率の動きを概観するとき、大まかに低下傾向にあったといえるものの、詳しくみると低下と停滞が繰り返し生じていた。(A)明治 40 年代における急激な低下と大正に入って大正10年代までの停滞、(B)大正末期における急激な低下と昭和に入って昭和 14 年までの停滞、そして(C)昭和15年以降終けるでの持続的な低下と昭和20年代にお和20年代までのもので、妊産婦死亡率は昭和30年代以降においては持続的に低下していった。

つぎに、戦前期の特徴すなわち(A)の 明治 40 年代および (B) の大正末期におけ る妊産婦死亡率の急激な低下の原因を探 るために「日本帝国死因統計」における「中 分類」のうち「妊娠及産二因スル疾患」に よる死亡を「小分類」に基づいて「産褥熱」 とそれ以外(妊娠及び出産に関連する疾 患)に分け、それぞれを死因とする妊産婦 死亡率の変化を検討した。その結果、明治 40年代における低下は大きく「妊娠及び出 産に関連する疾患」による死亡率の低下に よるものであり、大正末期における低下は 「産褥熱」死亡率の低下によると判断した。 明治 40 年代の低下をもたらした「妊娠及 び出産に関連する疾患」を死因とする死亡 の減少の多くは「妊娠中毒症」、 つまり今 日の妊娠高血圧症候群を死因とする妊産 婦死亡の減少であろうと判断した。一般的 に、この「妊娠中毒症」による死亡の減少 は、早期診断に基づく「適切な食事と休養」 すなわち栄養摂取の改善によるとされ、ま た「産褥熱」による死亡の減少は、出産介

助者の適切な手洗いによるとされる(マー スデン・ワーグナー著『WHO 勧告にみる望 ましい周産期ケアとその根拠』 井上裕美、 河合蘭監訳、メディカ出版、2002 年、32 頁)。たしかに(B)の大正末期における「産 褥熱」死亡率の低下は、産婆や医師等の専 門助産者が直接、間接を問わず、「産褥熱」 に関する知識や細菌感染を防ぐ予防のた めの消毒法を広めたこと(産褥熱について は緒方正清著『助産婦学上 改訂 5 版』 丸善、1911年、573-579頁)によると考え られる。しかしながら(A)の明治 40 年代 において生じたと思われる「妊娠中毒症」 による死亡の減少の原因が早期診断に基 づく「適切な食事と休養」とは考えにくい。 明治 40 年代には、多くの妊婦が産婆や医 師等による助産(分娩の介助)を受けずに 自宅で出産し,産後早い時期に離床してい たので、早期に医師から妊娠中毒症という 診断を受け、さらに「適切な食事と休養」 が与えられたとは考えられないのである。 このことは、大都市(大正 10 年以前は 5 万人以上、大正 11 年以降は 10 万人以上) とそれ以外の地域の間で「産褥熱」以外の 死因による妊産婦の死亡率(その多くは 「妊娠中毒症」死亡率が占めると考えられ る)を比較した結果によっても支持される。 明治 40 年代から昭和戦前期には一貫して 大都市の当該死因による妊産婦死亡率は その他の地域よりも高かった(笠間尚武 「本邦母性死亡の統計的観察」、『人口問題 研究』第2巻第11号、1941年11月、 pp.49-87)。早期診断と栄養や休養などの 対策をとることがより容易な大都市にお いて、より「妊娠中毒症」死亡率が明治 40 年代以降昭和戦前期にいたるまで高かっ たのである。よって、医師による初期診断 と適切な処方が明治 40 年代において生じ た「妊娠中毒症」死亡率の低下の原因と考 えるには無理がある。このように考えると き、低下原因は、それ以前よりも「妊娠中 毒症」リスクが低下し、発症数自体が減少 した結果としか考えられない。発症リスク が低下したのは、成人(妊娠)するまでの 期間において、出産を無事に終えられるだ けの身体(健康状態)を獲得するようにな っていたからだと考えられる。

#### (2) 死産率等の低下とその原因

いわゆる「スペイン風邪」が流行した1918年を除けば、20世紀初頭から全国的にみて、死産率、新生児死亡率と広義の周産期死亡率(死産数と新生児死亡数を出産数で除したもの)はともに、一貫して低下し続けていた。とくに、1930年代後半以降においては死産率、新生児死亡率はともにち0‰を下回っていた。つぎに大都市のとは東京市の死産率および新生児死亡率は全国的な推移と同様、20世紀初頭死亡率は全国的な推移と同様、20世紀初頭

から 1940 年代まで低下し続けていた。と はいえ 1920 年代後半(昭和期)にはいる と新生児死亡率については、50%を下回る など低下速度が加速したのに対して、死産 率の低下はきわめて緩やかで 1930 年代以 降においても 50‰を下回ることはなかっ た。大阪市の新生児死亡率も、20世紀初頭 から低下し続け、1930年代には東京市のも のとほぼ同じ水準まで低下した。他方、死 産率は大正期までは低下傾向を示したも のの 1920 年代後半(昭和期)からは上昇 に転じ、その傾向は 1930 年代をとおして 変わらなかった。高い死産リスクへの医療 や栄養面からの胎児への対応については、 農村よりも都市、都市のなかでも大都市の 方がはるかに優位であったはずである。そ れにもかかわらず、大都市の死産率が戦前 期をとおして全国平均を上回っていたと いうことは、医療や栄養摂取からの対応が 胎児の死亡リスクを下げ、その結果死産率 が低下するという道筋とは別の道筋を考 えなくてはならないことを意味している。 このように考えるとき、「(1)妊産婦死亡 率の低下とその原因」において、妊産婦死 亡率の低下原因として指摘した、「出産を 無事に終えられるだけの身体の獲得」が死 産率低下の原因としても想定できる。

# (3) 身長、体重等体位の変化

上述のとおり、妊産婦死亡率、死産率等の低下要因として、「出産を無事に終えられるだけの身体の獲得」を想定した。最後に、この「身体の獲得」が実現されたとすれば、その具体的な内容はいかなるものであったかについて検討した。

身長は、摂取された栄養が蓄積された結果を示すものと考えらえている。そこで乳幼児期・学童期における栄養摂取の蓄積の程度を明らかにするために、11歳児童の角びを確認した。男女ともに、20世紀初頭から 1930 年代にいたるまで 11歳児童の身長は上昇し続けていた。これは、女の身長は上昇し続けていた。これは、女と育の結果(20歳男子のみであるが、女と育についても男子の結果が当てはま結果についても男子の結果が当てはまにもいても関係の観察結果にいた。つまり、明治後期から昭和戦前期にいたる時期において継続的に栄養状態が改善されたということである。

つぎに身長発育を都市・農村別に確認した。府県別に、学童期の身長発育の大き、例えば 1930 年では農業人口の割合が低い府県すなわち東京府、大阪府、京都府、神奈川県などでは学童の身長発育が著しくの原業人口割合の高い鹿児島や岩手などのたまでは発育が全国平均よりも下回っていた。都市の身長発育は農村のそれよりも、からとき、都市の栄養状態の方が農村のそれよりも良かったということである。この

観察結果は、一見すると、妊産婦死亡率や 死産率等の都市、農村差と矛盾するように 思われる。繰り返すが、都市の新産婦死亡 率等は、農村のものよりも高かったからで ある。

栄養状態のより良い都市では妊産婦死 亡率等がより高い、という観察結果を合理 的に理解することができるだろうか。この 点については、身長と体重(筋肉量)のバ ランスという点から検討した。大正末から 昭和初年にかけて、都市児童の身長の伸び に対して体重、より正確にいえば筋肉量が 伴わないことが当時、指摘されていた。た しかに、11歳児童の身長と体重との関係を みると、大正期においては毎年平均身長が 伸びているが、それに体重は伴っていない。 そのような状態が改善されてゆくのは昭 和に入ってからである。このような特徴は 壮丁調査の結果からもいえる。壮丁の体位 のこの特徴は 1930 年代においては「筋骨 薄弱」と表現されていた。身長発育の伸び に、筋肉や骨の太さが伴っていないという のである。つまり、学童期およびそれ以降 成人するまでの期間において、栄養状態が 改善され、身長は伸びたが、しかしそれは 身長発育に比例した骨量、筋肉量の増加を 伴うものではなかったということである。 そして、それは都市においてより顕著であ ったのである。もしそうであれば、つぎの ように解釈できる。全国的に栄養摂取の改 善が進むなかで、栄養状態が都市ほど良く ない農村においては身長の伸びも都市の ものほどではなかったが、しかしそのため にかえって身長に応じたバランスの取れ た筋骨量の獲得が可能であった。この十分 な筋骨量の獲得は、妊娠・出産を経験する 成人女性にあてはめれば、「出産を無事に 終えられるだけの身体を獲得」とみなせる だろう。まさしくこのことが都市よりも低 い農村における妊産婦死亡率の低下を説 明することになる。

# 5. 主な発表論文等

## 〔雑誌論文〕(計1件)

村越一哲、乳児死亡率低下に与えた「栄養摂取の改善対策」の影響 - 1930 年代の農村を対象とした検討 、社会経済史学、査読有、第83巻第2号、2017、頁未定、8月刊行。

# [学会発表](計1件)

村越一哲、1930 年代におけるわが国の 児童の体位と栄養状態、社会経済史学会 第85回全国大会、北海道札幌市(北海 道大学) 2016.6.11。

#### 6. 研究組織

# (1)研究代表者

村越一哲 (MURAKOSHI,kazunori) 駿河台大学・メディア情報学部・教授

研究者番号:80265438