

II 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金

(地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)

分担研究報告書

東アジア、ASEAN 諸国の人口高齢化と人口移動に関する総合的研究

「死亡率・健康度の日韓比較」

研究分担者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所 国際関係部長

研究要旨

日韓の寿命の差は縮んでおり、今後韓国の寿命が日本を抜くこともあり得る。年齢別死亡率、寿命の性差は日韓で同程度であるが、韓国の高齢化率は日本の半分程度であることから人口に対する死亡率は韓国で低く、また死因別死亡率も韓国では循環器系疾患が低く外因が多いといった、異なった状況がある。日常生活の支障/制約は厳密な比較が難しいが日韓どちらかが高い低いといった明確な傾向はない一方、介護保険認定者の割合は日本の方が韓国の倍程度である。これは、日本の方が超高齢者が多く、軽度の介護度でも保険により賄われていることに起因しているが、日本の要介護度5~3、韓国の1~3等級に限ってみると、70~84歳では介護保険認定者の割合がほぼ同じである。日韓で同じ寿命にかかる一人当たり医療費は近年同額になってきていることと合わせて、これらの共通点は、東アジア・ASEAN 諸国における医療・介護モデル構築に活用できるエビデンスであると考えられる。

A. 研究目的

今後東アジア・ASEAN諸国で高齢化が進むにつれ、高齢者ケア需要が増大することが見込まれているが、それが実際にどの程度であるのか、どのような特徴を持つのかについて情報が求められている。日本と韓国は死亡に関しては人口動態統計に基づいた全数データがすでに長い期間蓄積されており、いずれも皆保険を達成していると同時に健康度に関する標本調査結果もあり、さらに日本では2000年から、韓国では2008年から介護保険制度を導入し、それに関するデータも共通して存在しているため、日韓のこれらのデータの比較を通じて、アジア全域に適用可能な高齢者の医療・介護モデル構築につながるデータ基盤を整備す

ることを目的とした。

B. 研究方法

死亡については0歳時平均余命(寿命)のこれまでの推移と今後の推計を比較した上で、年齢別死亡率およびその時系列の推移、寿命の性差および地域別寿命と寿命性差の相関、死因別死亡率について比較した。健康度としては双方で近似した指標として「日常生活の影響/制約」についての調査結果、さらに、介護保険認定者の割合を比較した。寿命と医療費の関係について時系列データも比較分析した。

(倫理面への配慮)

本分析は、公表済みの統計・資料・論文を

用いるため、倫理審査に該当する事項はない。

C. 研究結果

2015 年では日本の寿命は韓国の寿命に比べ女性で 1.85 年、男性で 1.79 年長いが、これまでの寿命の伸びは韓国の方が早く、日本、韓国それぞれの将来推計(中位推計)によれば、女性は 2053 年、男性は 2025 年で韓国の寿命が日本を追い抜くという結果になっている。

年齢別に死亡率を比較すると、女性の 49～67 歳という幅広い年齢層ですでに韓国の死亡率の方が日本よりも低くなっており、死亡率の水準は非常に近似してきている。時系列に年齢別死亡率の低下を観察すると、まず若年層の死亡率が大きく低下した後で高齢者層の死亡率が低下する、という傾向は日韓で共通している。

寿命の性差は、拡大した後縮小に向かう、という傾向は日韓いずれにもみられるが、性差が縮む方向に転じるのが韓国では 1980 年代半ばであるが、日本の場合は 2000 年以降である。2000 年頃まで韓国の方が性差が大きかったが、2000 年頃以降日韓の寿命性差は 6～7 歳で同程度であり、いずれも性差は縮小傾向である。地域別、つまり日本では都道府県別に、韓国では市道別に男女別寿命と寿命性差の関係を見ると、日本の女性は都道府県別寿命と性差の相関がみられないが、それ以外(日本男性、韓国男性・女性)では、相関が認められる。日本の場合は寿命性差はもっぱら男性の寿命により決定されており、男性の都道府県の寿命格差が縮小できるとすれば今後も寿命が伸びる可能性もあるが、日本の女性の寿命はある程度限界に近づいてきたと言えるかもしれない。

死亡総数における死因別割合を見ると、両国とも新生物、次いで循環器系の疾患が多いが、次いで日本では呼吸器系の疾患が多く、韓国の場合は外因が多い。しかし、これは韓国は人口構造がまだ若く(65 歳以上人口割合は日本 27%、韓国 13%)死亡数自体が少ないことに起因しており、人口に対する外因による死亡率は日韓で同程度である。新生物による死亡は率で見れば日韓同程度であるが、循環器系の疾患による死亡率は日本の方が多い。韓国ではそれらが「その他」に分類されている可能性もある。

日常生活の影響/活動制約がある人の割合は、質問の形式が若干異なるため、比較が難しいが、いずれかの国が非常に大きい/小さいといった一定の傾向はない。一方介護保険認定者の割合は、日本の方が韓国の倍程度多いが、これは日本の方が要支援など軽い介護を要する人も介護保険の対象としていること、超高齢者が多いことによるものと考えられる。同程度の介護度とみなせる日本の要介護 5、4、3 と韓国の 1、2、3 等級について、その認定者の割合に限れば、両国とも 70～74 歳では、2%、75-79 歳では 4%、80～84 歳では 8%と、ほぼ同様の割合であった。

一人当たり医療費と寿命の関係を見ると、寿命が 80 年程度までは日本の方が医療費が安い、それ以降は日韓ほぼ同額となっており、韓国データ最新年の 2014 年では、韓国の方が寿命に対する医療費が若干安くなっている。

D. 考察

日韓両国の将来推計を並べれば今後韓国の寿命が日本を超えることとなるが、国連人口部では地域の最高寿命を別の国が抜くということはない、という仮定を設けてい

るように、最高寿命が今後伸び続けていくかどうかについては、賛否両論がある。国内の格差が縮んで、寿命が短い都道府県/市道の寿命が延びれば、国レベルの寿命も延びることになるが、そうであれば、今後の寿命の伸びは日本では男性のみ、韓国では男女に見込まれることになり、その伸び幅が韓国の方が大きければ韓国の寿命は日本よりも長くなる可能性もあるだろう。

現状では寿命に対応する医療費はこれまで韓国の方が高かったが近年日韓で一致し、さらに最新年では韓国の方が医療費が安くなっている。韓国では1997年の金融危機をきっかけにドラスティックな医療保険制度改革が行われ、今後韓国の医療のコストパフォーマンスが日本よりもよくなる可能性もある。いずれにせよ、現状において寿命に対応する医療費が同じという事実は、今後の東アジア・ASEAN諸国の医療・介護モデル構築に活用できるだろう。

E. 結論

日韓の死亡率、健康度は類似性も多く、特に介護認定者の割合が70～84歳で同レベルであることは、アジア全体の介護ニーズを算定するための重要な基礎情報となる。今後、死亡水準に応じた超高齢者の健康度、医療施設における介護ケア提供状態なども加味して、東アジア・ASEAN諸国の医療・介護モデルを構築することが可能であると考えられる。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 学会等発表

Hayashi, Reiko “Health, Mortality in Japan and

South Korea” The 1st Korea-Japan Annual Social Policy Forum: The Impact of and Responses to Low Fertility and Ageing Population, February 23, 2017, Koreana Htoel, Seoul, Republic of Korea

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

厚生労働科学研究費補助金

(地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)

分担研究報告書

東アジア、ASEAN 諸国の人口高齢化と人口移動に関する総合的研究
「人口減少社会のメガシティ人口動向」

研究分担者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所 国際関係部長

研究要旨

都市人口は様々な定義があり、日本の都市人口について、市の人口、人口集中地区(DID)人口、統計局定義による大都市圏の人口、大都市圏に含まれる都道府県の合計人口についてそれぞれ算出し、歴史的な経緯を追い、地図上でその位置情報を確認した結果、大都市圏への人口集中は2015年まで継続して起こっており、例外的に関西圏(近畿圏)のみ人口減少していることがわかった。東京の一極集中よりも関西圏の人口減少の方が重篤な問題であると考えられる。

A. 研究目的

大都市圏の人口は、その定義により値が異なる。それぞれの定義によりその推移を観察し、「東京一極集中」が日本の現状であるのかを検証することが目的とした。

B. 研究方法

2016年7月の時点で利用可能であった2015年国勢調査までの人口データを用い、都市人口を、市町村の内「市」の人口、人口集中地区(DID)人口、統計局定義による大都市圏の人口、大都市圏に含まれる都道府県の合計人口についてそれぞれ算出し、歴史的な経緯を追い、地図上でその位置情報を確認した。

(倫理面への配慮)

本分析は、公表済みの統計・資料・論文を用いるため、倫理審査に該当する事項はない。

C. 研究結果

市人口は、市町村合併の影響で2000年から大きく増えているが、これは非都市部の人口も含まれていることによるもので、これにより都市人口が増えたとは言えない。また市の領域は日本面積の57.4%を占めるに至っているが、DIDの面積はわずかに3.45%であり、人口密度に地域的な差が大きく認められる。

大都市圏はその年により地理的範囲が異なるため、時系列で比較することが難しいが、大都市圏の都道府県を、関東圏は東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、関西圏を大阪府、京都府、兵庫県、中京圏を愛知県、福岡圏を福岡県と定義し、それぞれの都市圏について1920年から2015年までの人口推移をみると、2015年に関西圏で人口減少があったが、それ以外の都市圏ではわずかながらでも人口増加となっている。

D. 考察

人口減少自体は必ずしも悪いものではないが、人口減少が社会経済状況の悪化に伴い起こっているのであれば対応が必要である。大都市圏を、その中心的都県の社会経済指標を用いて比べると、大阪府は東京都、愛知県、福岡県と比べ、失業率が一番高く、寿命および健康寿命が一番低い。関西圏の人口減少について、その理由と帰結を含めた状況把握と対策が必要ではないかと思われる。

E. 結論

東京一極集中が危惧されているが、それは正確ではなく、人口集中は中京圏、福岡圏でも起こっているが、関西圏のみ人口減少が起こっており、東京一極集中よりも関西圏人口減少が問題とされるべきである。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 学会等発表

Hayashi, Reiko “Megacities dynamics in a country of population decline” 2016 Inter-University Seminar on Asian Megacities, Sapporo Japan, 02-03, July 2016

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

厚生労働科学研究費補助金
(地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)
分担研究報告書
東アジア、ASEAN 諸国の人口高齢化と人口移動に関する総合的研究

「インドネシアにおける国際人口移動
—労働者送り出し政策の動向と外国からの帰還移動者の特性を中心に—」

研究分担者 中川 雅貴 (国立社会保障・人口問題研究所)

研究要旨

インドネシアにおいては、高齢化社会の到来を前に、政府による労働者送り出し政策が転換点を迎えており、受け入れ国との二国間協定を通じた介護・看護分野における人材の送り出しには、技能移転を通じた人材育成ならびに国内の保健医療制度の整備に貢献するという役割も期待されている。本稿では、こうした長期的な人材交流・育成システムの実現可能性および持続可能性を検討するうえでの基礎的作業として、インドネシアにおける労働者送り出し政策の動向を整理したうえで、国外からの帰還移動者の特性の把握を試みた。

分析と考察の結果、以下の点が確認された。①国外への人口移動において家事労働およびケア労働分野における女性労働者のウェイトが増しているが、インドネシア国内の保健医療制度が未発達で看護人材の育成も遅れているという経緯から、その移動は主に個人宅で介護と家事を兼務する補助的人材というかたちで拡大した。②帰還移動者は、歴史的に国外への出稼ぎ労働者を多く送してきた非大都市部に多く分布している。③帰還移動者の多くは出身地（地域）に帰還し、国境を越えたUターン移動が主流であることが確認できるが、ジャカルタでは例外的に帰還移動者に占める国内の他地域出身者の割合が高い、④ジャカルタやジョグジャカルタといった一部の大都市を除いて、帰還移動者の社会経済的属性は、インドネシアの平均水準と比較して低いという特徴をもつ。

また、日本から帰国した看護師・介護福祉士に関する情報収集を行ったところ、インドネシアにおける看護職の賃金水準は低く、また専門職としての高齢者ケアワーカーという職種も確立していないために、日本で身に着けた経験や専門的な技能を活かせる就業機会を得ることが困難であるという実態が明らかになった。こうした状況の中で、日本を含む諸外国との二国間協定を通じた介護・看護分野の労働者の送り出し政策をどのように位置づけるかという点についての検討が求められている。

A. 研究目的

2010年センサスでは従属人口指数が 51

にまで低下するなど、インドネシアは本格的な人口ボーナス期に突入しているが、急

速な出生率の低下を背景に、今後、人口高齢化が着実に進展することが見込まれている。このような状況下で、インドネシア政府による国外への労働者送り出し政策も転換点に差し掛かっている。近年の介護・看護分野における二国間協定を通じた人材の送り出しには、先進国からの技能移転を通じた人材育成ならびに国内の保健医療制度の整備に貢献するという役割も期待されている。本稿では、こうした長期的な人材交流・育成システムの実現可能性および持続可能性を検討するうえでの基礎的作業として、インドネシアにおける労働者送り出し政策の動向を整理したうえで、国外からの帰還移動者の特性の把握を試みた。

B. 研究方法

労働・移住省 (Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi) が把握するデータに依拠して、インドネシアからの海外移住労働者数の推移を把握するとともに、国連人口部による *Trends in International Migrant Stock* データを用いて、国外に居住するインドネシア人人口の基本属性とその変化について概観した。また、ミネソタ大学人口研究センターが運営する *Integrated Public Use Microdata Series, International (IPUMS-I)* を通じて取得できる 2010 年センサスの抽出個票データ (10%抽出) を再集計し、国外から帰国した帰還移動者の地域的分布と人口学的・社会経済学的特性について分析した。加えて、2017 年 2 月にインドネシア国立科学院ならびに国立インドネシア大学人口研究所において現地の専門家へのヒアリング調査を行い、インドネシアにおける労働者送り出しの政策の動向ならびに帰国者に関する研究動向についての情報を収集した。

C. 研究成果

・1990 年代以降、インドネシアから国外への人口移動においては家事労働およびケア労働分野における女性労働者のウェイトが増しているが、フィリピンをはじめとする他の東南アジア諸国に比べて、インドネシアでは国内の保健医療制度が未発達で、看護人材の育成も遅れていることから、看護・ケア分野における国外への移住労働者の送りは、主に個人宅で介護と家事を兼務する補助的人材というかたちで拡大した。

・国外からの帰還移動者は、ジャカルタやジョグジャカルタというよりは、小スンダ列島や南部スラウェシなど、歴史的に海外への出稼ぎ労働者を置く輩出してきた地域に多く分布している。

・還移動者の多くは出身地 (地域) に戻ることから、国境を越えた U ターン移動が主流であることが確認できるが、ジャカルタでは例外的に帰還移動者に占める国内の他地域出身者の割合が高く、「インドネシア国内の他地域 → 国外 → ジャカルタ」という、いわゆる J ターンに類似する移動パターンや、あるいは「インドネシア国内の他地域 → ジャカルタ → 国外 → ジャカルタ」といった国内移動と国際移動の連結性を伴う段階移動 (step migration) が示唆される。

・ジャカルタやジョグジャカルタといった一部の大都市部を除いて、20 歳～49 歳の帰還移動者の教育水準は、インドネシアの平均水準よりも低く、失業率は高い。一方、ジャカルタでは、大卒者の割合が 40% を超えている。

D. 結果の考察

ジャカルタにおける帰還移動者は、その社会経済的屬性に関して、他地域に居住する帰還移動者とは明らかに異なる特性をもっているが、ジャカルタにおいても、国外

で得た技能や知識を活かす就業機会を得ることは困難である。とくに看護師・介護福祉士については、インドネシアにおける看護職の賃金水準は低く、また専門職としての高齢者ケアワーカーという職種も確立していないために、日本を含む外国から帰国した人材を活用できていないという実態がうかがえる。

E. 結論

東南アジアで最大の人口規模をもつインドネシアにおいても、今後、人口高齢化が急速に進行することが見込まれる。高齢化社会の到来に備えて、各種の社会保障制度の整備に加え、国内のケア人材の育成を含む保健医療制度の整備が急がれる。2014年に「医療保険実施機関」(BPJS Health)が設置され、2019年には国民皆保険制度が始まることになっているが、高齢化が進展する中で、公平で質の高い看護・介護サービスを維持することが求められている。こうした状況の中で、日本を含む諸外国との二国間協定を通じた介護・看護分野の労働者の送り出し政策をどのように位置づけるかという点についての検討が求められている。

G. 研究発表

1. 論文発表

・中川雅貴・小池司朗・清水昌人「外国人の市区町村間移動に関する人口学的分析」『地学雑誌』Vol.125, No.4, pp.475-492, 2016.8.

2. 学会発表

・Chitose, Yoshimi and Masataka Nakagawa. “Demographic Aspects of Immigrant's Integration in Japan” Paper presented at the 2016 International Metropolis Conference, Nagoya, Aichi, Japan (2016.10.27.)

・Masataka Nakagawa. “Population Ageing and Policy Responses in Japan: Implications for Indonesia” Demographic Institute, Faculty of Economics and Business, University of Indonesia, (2017.02.23.)

・中川雅貴「高齢者の健康と居住地移動—成人子との居住関係との関連を中心に—」日本人口学会第68回大会，麗澤大学(2016.06.11.)

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（地球規模保健課題推進研究事業））

分担研究報告書

東アジア、ASEAN 諸国の人口高齢化と人口移動に関する総合的研究

「台湾の新しい介護制度への動き」

研究分担者 小島 克久 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨：本研究は、台湾のこれまでの介護制度の概要、成果と課題の他、2017 年から実施される運びとなった、「長期照顧十年計画 2.0」の概要について分析して、まとめたものである。

台湾では、急速な高齢化が見通される中、要介護者も増加しつつある。台湾のこれまでの介護制度は、「長期照顧十年計画」に基づく税財源の制度であった。この計画の実施により、介護サービス利用は大きく増加したが、介護サービスの不足、ニーズに基づいた柔軟性の欠如などの課題もあった。新しい介護制度として、馬英九総統（国民党）の政権では「長期照顧服務法」と「長期照顧保険法」が検討され、介護サービスの仕組みを整える法律である前者が 2015 年に成立した。2016 年に蔡英文総統（民進党）の政権では、「長期照顧十年計画」の後継プランである、「長期照顧十年計画 2.0」が作成され、2017 年から実施されることになった。これまでの介護サービスの充実の他、介護予防、家族介護者支援、地域包括ケアモデルなどの新しいサービスも実施される。特に「地域包括ケアモデル」では、地域の介護サービス拠点として、A 型（総合拠点型）、B 型（専門店型）、C 型（街角拠点型）を整備することになった。台湾の介護サービスは量、質ともに不十分であり、地域差も大きい。そのため、この新しいタイプの拠点の整備の行方を注視する必要があるが、これらの新しい介護サービス拠点の具体的な基準が明確でなく、営利事業所の参入も不十分なので、介護サービスの整備がどの程度進むかについては疑問の余地がある。また、台湾は原住民族が多い。新しいプランでは、原住民族が多い地域での介護サービスについて取り上げている。また、人材確保等にも引き続き取り組むこととなっている。社会保険方式での介護制度を目指していた台湾において、このプランは、「とりあえずは公費で介護サービスの整備」というスタンスに変わったことを意味する。しかし、計画通り整備が進むかは今後の動きを注視する必要がある。

A. 研究目的

高齢化は、わが国や欧米諸国だけでなく、東アジアの国や地域でも急速に進んでいる。

特に、その経済力が経済協力開発機構の加盟国と同等の水準にある台湾では、高齢化のスピードがわが国よりも速い。そのため、高齢

化に伴う介護ニーズの増加に対する政策的な対応が重要になっている。実際に台湾では、2008年に「長期照顧十年計画」に基づく高齢者介護制度を実施され、介護サービスの普及に一定の効果を上げた。馬英九総統の時代には「長期照顧服務法」（介護サービス法）を2015年に成立させ、「長期照顧保険法」を検討中であった。蔡英文政権の時代に入り、「長期照顧十年計画」の後継プランである、「長期照顧十年計画 2.0」が作成され、2017年から実施されることになった。

社会保険方式での介護制度を目指していた台湾において、このプランは、「まずは公費で介護サービスの整備」というスタンスに変わったことを意味するものである。それは、わが国の「新ゴールドプラン」に相当するものと考えられるが、台湾独自の介護制度構築の動きであるとも考えることもできる。台湾で現在進んでいる、新しい介護制度がどのように構築されているのか、について分析することで、東アジアにおける高齢化への対応について共通点や相違点を見いだすことができる。このような問題意識のもとで、本研究では、台湾の新しい介護制度への動きについて、まとめることにする。

B. 研究方法

本研究では、これまで行った研究成果も活用しつつ、台湾の介護制度に関する文献や当局などからの公表資料を収集、分析を行った。

また、これを補足するために、台湾の専門家との意見交換を行った。

（倫理上への配慮）

本研究は、公表された文献資料またはヒアリングで得られた情報をもとに進めた。これらの情報は制度に関する情報で個人に関する情報は含まれていない。また、個票データの利用は行っていない。そのため、倫理面での問題は発生しなかった。

C. 研究結果

本研究で明らかになったことは以下のとおりである。

- ① 台湾でも高齢化と要介護高齢者が増加傾向にあるが、台湾でこれまで実施されていた高齢者介護制度は「長期照顧十年計画」に基づく税方式の制度である。この制度は2008年から実施されたが、2015年までの間に、高齢者介護サービスの利用は増えた。しかし、介護サービス提供体制の整備が、量、質ともに不十分であり、しかも地域差がある。また、要介護高齢者や家族のニーズに応えた柔軟性のあるサービス提供になっていない、という課題も明らかになってきた
- ② 台湾では、国民党の馬英九総統の政権下で新しい介護制度の検討を行ってきた。そのひとつの枠組みとして、介護サービ

スの枠組みを整理し直す法律として、「長期照顧服務法」（介護サービス法）が2015年に成立した。2年後の施行予定であるが、介護サービス基金の財源、介護事業者の法人化について、2016年に改正が行われた。もうひとつは「長期照顧保険法」（介護保険法）であったが、2015年に立法院に案が提案されたところであった。

- ③ 現在の民進党の蔡英文総統の政権下では、「長期照顧十年計画」の後継プランである、「長期照顧十年計画 2.0」が作成され、2017年から実施されることになった。これまでの介護サービスの充実の他、介護予防、家族介護者支援、認知症ケア、地域包括ケアモデルなどの新しいサービスも実施される。特に「地域包括ケアモデル」では、地域の介護サービス拠点として、A型（総合拠点型）、B型（専門店型）、C型（街角拠点型）を整備することになった。台湾の介護サービスは量、質ともに不十分であり、地域差も大きい。そのため、この新しいタイプの拠点の整備の行方を注視する必要があるが、これらの新しい介護サービス拠点の具体的な基準が明確でなく、営利事業所の参入も不十分なので、介護サービスの整備がどの程度進むかについては疑問の余地がある。また、台湾は原住民族が多い。新しいプランでは、原住民族が多い地域での介護

サービスについて取り上げている。また、人材確保等にも引き続き取り組むこととなっている。

D. 考察

このように、急速な高齢化進む中、台湾では「長期照顧十年計画」による高齢者介護制度を実施され、一定の成果を挙げてきた。新しい介護制度の枠組みとして、「長期照顧服務法」と「長期照顧保険法」が検討されてきたが、前者が成立したところである。そして、現在では「長期照顧十年計画 2.0」が作成され、2017年から実施されることになった。このことは、このプランの実施によってこのプランは、「とりあえずは公費で介護サービスの整備」をというスタンスに変わったことを意味する。このプランそのものはわが国の「新ゴールドプラン」に相当するものと考えられる。しかし、計画通り整備が進むかは今後の動きを注視する必要がある。

E. 結論

このように、台湾の介護制度構築は、わが国と同様に社会保険方式を目指していたが、現在の政権により、税方式での介護サービス基盤の整備、充実が変わっていったところである。これは、わが国の「新ゴールドプラン」的な政策とも考えられるが、台湾の独自性を表すものでもある。ところが、新しい介護サービス拠点の具体的な基準が明確でないなど

の問題もあり、台湾の新しい介護制度が計画通り構築されるかを見守る必要がある。

Industry Conference, Taipei, Taiwan,
16th September 2016.

F. 健康危険情報

なし

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

G. 研究発表

2. 実用新案登録

なし

1. 論文発表

3. その他

なし

・小島克久 (2017 年) 「台湾—介護サービスにおける外国人介護労働者」金成垣 (編著) 『高齢者の生活を支える——超高速高齢化の先頭を走る韓国とそれを追うアジア』明石書店 (刊行予定) .

2. 学会発表

・小島克久 「台湾における外国人介護労働者の現状 —地域別に見た分析—」、『第 12 回社会保障国際論壇』(大分大学)、2016 年 9 月 11 日.

・Katsuhisa Kojima (with) Reiko Hayashi and Masataka Nakagawa (2016), “International Migration of Care Personnel in the Context of Global Aging: experience in Japan and Taiwan” ERIA workshop on “International Migration and Development in East Asia, Bangkok, Thailand, 26th August 2016.

・Katsuhisa Kojima (2016),” Long-term Care System in Japan - Implications to Taiwan Policy” The Development and Challenges of Taiwan’ s Long-term Care

厚生労働科学研究費補助金（政策科学研究推進事業）
分担研究報告書

シンガポールにおける期間出生力の生命表分析：1980～2015

分担研究者 菅 桂太 国立社会保障・人口問題研究所研究員

研究要旨：

シンガポールの期間出生力の変動は総数では出生関連政策が導入されたタイミングと概ね符合するが、民族間で大きな差がある。中国系の人口で出生促進政策の導入タイミングと期間出生力の変動タイミングが符合するのに対し、マレー系では異なる。このような期間出生力変動パターンと政策導入タイミングの関連を検討するため、1980年から2015年の毎年について初婚と既往出生数の状態に関する多相生命表を構築し、比較検討した。

その結果、シンガポールでは初婚と既婚出生力両者の変動パターンが民族間で異なっていることがわかった。とくに、2001年以後の積極的な出生促進政策（Marriage and Parenthood Package）が導入された期間においては、中国系の人口では既婚出生率が上昇し、結婚力指標も堅調に推移しているのに対し、マレー系の人口では2010年までは既婚出生力の低下の背後で結婚力の低下がより急速に進んで来たが2010年以後は中国系と同様に既婚出生力が回復していることがわかった。

A. 研究目的

シンガポールにおける期間出生力の変動は総数では出生関連政策の変更が行われたタイミングと概ね符合しているが、民族によって変動パターンは大きく異なりマレー系の変動は政策導入タイミングとは必ずしも一致していない。また、1987年以後に導入された限定的な出生促進策や2001年以後導入されているより積極的な政策は中国系の人口のカンタムの増加を促す影響を及ぼした可能性がある一方で、マレー系の人口に対する政策効果は限定的であった可能性が指摘されている（Suga 2012）。シンガポールでは2001年に結婚と家族形成支援パッケージ（Marriage and Parenthood Package）が導入された後、2004年、2008年、2013年、

2015年にこのパッケージは強化されており、積極的な家族形成支援政策の期間出生力変動への影響に強い関心が持たれている。本研究では初婚と既婚既往出生数の状態に関する多相生命表分析によって期間出生力に対する初婚と既婚出生力の寄与を分解し、これらの変動パターンと政策導入タイミングとの関連を検討することを目的とする。分析対象期間は、データが利用可能な1980年から2015年とし、シンガポールにおける期間出生力の変動を中国系及びマレー系の別に検討した。

B. 研究方法

本研究は①戦後期以後の出生力変動に関するデータ収集・分析、②政策志向的

分析からなる。

シンガポールについて国内で入手可能なデータは限られており、現地調査によって、国内では入手が困難な資料の収集を行った。シンガポールにおける少子化の歴史的な経緯と現状の把握ならびに、人口政策ならびに出生関連政策、少子化対策の歴史的な経緯と現状を把握するために、シンガポールにおけるデータ収集と文献調査、専門家からのヒアリング調査を実施した。これらの資料を整理・分析し、調査報告書を作成した。

(倫理面への配慮)

調査実施の際には、調査対象者の人権とプライバシーの保護には細心の注意を払った。

C. 研究結果

本研究ではシンガポールの 1980 年から 2015 年の期間出生力変動に対する初婚と既往出生数の状態に関する多相生命表分析を行った。

出生の生命表分析を行うためには、配偶関係別女子数と既往出生数別既婚女子数(状態間遷移確率行列の分母)及び初婚・出生順位別出生数(同分子)が不可欠である。前者の人口データは 1980 年以後のセンサス年に利用可能である。後者の初婚・出生順位別出生数については、毎年の人口動態統計と結婚に関する統計に利用可能なものがある。

シンガポールにおける出生促進政策の実施タイミング(1983~1986年の優性政策期、1987~2000年の段階的出生促進政策期、2001年以後のより積極的な出生促進政策期)と期間出生力変動を対応させ、かつ中国系の期間出生力変動に対する陰暦の寅年(子どもに縁起の悪い年:1974年、1986年、1998年、2000年)や辰年(縁起のよい年:1976年、1988年、2000

年、2012年)の影響を考慮するには、センサス実施年だけでなくその中間年も含む毎年の生命表を作成し検討することが必要である。

センサスの中間年では分母に用いる既往出生数分布がデータとして観測されないが、毎年の人口と分子の初婚・出生数が観測されることを利用して、モデル推定を実施した。具体的には、センサスからデータが利用可能な最初の年次である 1980 年の初婚と既往出生数(パリティ)分布と初婚・出生ハザードから 1981 年のパリティ分布を推定する、その結果を利用して 1982 年のパリティ分布を推定するというように生命表の作成と同時に毎年のパリティ分布を逐次推定する独自のモデル構築を行い、1980 年から 2015 年の毎年の出生に関する多相生命表を作成した。そして、期間生命表の 50 歳時未婚率や完結出生力、完結既婚出生力に対応する指標を検討した。

このようなモデル生命表分析の一つの利点としてシミュレーションが可能になるということがあげられる。本研究では [1]民族別初婚ハザード 1980 年水準に固定した場合と、[2]民族別既婚出生力を 1980 年水準に固定した場合について比較検討し、期間出生力変動への初婚と既婚出生力の影響を分析した。

分析の結果、まず、作成した生命表の完結出生力に対応する PAP の変動パターンは期間出生力と同様中国系で政策実施タイミングと符合していることを確認した。その上で、50 歳時未婚率と既婚出生力を測る指標(MPAP)の推移を検討すると、中国系とマレー系で共通する点と異なる点があった。中国系の人口では寅年の 1986 年まで 50 歳時未婚率が上昇し辰年の 1988 年にかけて低下、その後 1990 年代は低調に推移するが、1999 年から辰

年の2000年にかけて急上昇し、2009年から2010年にかけて再び急上昇したが、2010～2015年は概ね低下していた。一方、マレー系の50歳時未婚率については、1982年から1994年にかけて上昇したあと、1990年代を通じ緩やかに低下し、2002年から上昇に転じ急速に未婚率が上昇したが、中国系と同様に2010年に反転し2015年にかけて低下していた。

また、中国系の50歳時未婚率には1990年代の50歳時未婚率の水準に対し、2001年から2009年の50歳時未婚率の水準は高いという不連続な変化があるのに対し、1990年代以後の中国系のMPAPは相対的にスムーズに低下しており、2004年からは低下が緩やかになるという変化があった。一方、マレー系の50歳時未婚率は2002年から急速に上昇しており、この間MPAPも顕著に低下したのに対し、2010～2015年の50歳時未婚率は低下、MPAPは上昇している。

生命表の50歳時の状態だけでなく、20～50歳間の初婚と第1子出生のタイミングについても検討すると、中国系とマレー系には変動パターンに違いがあった。中国系の平均初婚年齢(SMAM)は1988年から緩やかに上昇を開始し、2000年以後は晩婚化が加速している。一方、マレー系のSMAMは1980年代から1992年にかけて低下、以後反転して2001年以後は中国系以上に急速に晩婚化が進んでいる。晩産化についても、1980年以後中国系ではほぼ一貫して進んでいるが、マレー系では1990年半ばまではほとんど晩産化は進んでおらず、1990年代半ばから急速な晩産化があった。

D. 考察

出生の多相生命表の作成において、[1]民族別初婚ハザードを1980年水準に固定

した場合と、[2]民族別既婚出生力を1980年水準に固定した場合の仮想的な生命表をそれぞれ作成し比較検討すると、中国系については2000年頃までは既婚出生力の低下の影響を除去した場合の生命表の完結出生力PAPの方が、結婚力の低下の影響を除去した場合より大きく、総じて結婚力より既婚出生力の低下の方がPAPに及ぼす影響は大きかった。一方、マレー系については2000年頃までのMPAPの変動のほとんどは既婚出生力の寄与であった。

一方、2000年より後の最近の期間ではそれ以前と比較して中国系・マレー系ともに晩婚化・未婚化の影響が大きくなってきており、とくにマレー系で顕著であった。1980年以降の(とくにマレー系では最近の)結婚力の低下がなかったとしたら、2015年のMPAPは0.3ポイント程度高くなっていただろう可能性がある。未婚率が上昇すると(結婚のタイミングが遅くなると)、より高次のパリティに進めなくなるため仮に出生ハザードが一定であっても既婚出生力が低下するが2000年以後の期間ではこのような影響が顕著にみられた。

E. 結論

本研究では、シンガポールのセンサスから既往出生数別既婚女子数が利用可能な1980年以後、配偶関係と既往出生数に関する状態分布のデータが直接利用できないセンサスの中間年も含む毎年について、初婚と既往出生数の状態に関する多相生命表分析を行い、シンガポールにおける期間出生力の変動パターンと政策導入タイミングとの関連性が異なる民族別に検討した。その結果、既婚出生力の変動パターンが民族によって異なっているだけでなく、結婚力の期間出生力への影

響も中国系の人口とマレー系の人口で異なっていることが明らかになった。

とくに2004年のより積極的な出生促進政策の導入との関連では、中国系の人口では2004年以後既婚出生力が一時的に上昇しており、50歳時未婚率をはじめとする結婚力の指標も2004～2009年は堅調に推移していた。一方、マレー系の人口では、2000年から2010年まで既婚出生力の低下の背後で結婚力の低下がより急速に進んでおり、結婚のタイミングが遅くなると、より高次のパリティに進めなくなるため、仮に出生ハザードが一定であっても既婚出生力は低下するが、2000年以後の期間でこの影響が顕著であった。また、マレー系では比較的高次のパリティの出生力が高かったが、2000年以後の期間では高次パリティほど急速に低下している。これらにより、シンガポールにおける出生力の民族格差は急速に縮小してきた。しかしながら、直近の2010年以後の期間では中国系と同様に、マレー系の既婚出生力も回復しており、マレー系の出生行動にも変化の兆しが見られる。

近年、シンガポールにおける出生行動では急速に民族間の差が縮小しつつあるように見えるが、アジアにおける有数の多民族国家といえるシンガポールにおいて、民族間の格差がなぜ生じ急速に縮小しているのか、一般に中国系の人口の方が高学歴で高所得であり機会費用が高いと考えられるが、にもかかわらずなぜ中国系の人口でより敏感な政策への反応が見られたのか、2010年以後のマレー系の出生力の反転は出生促進政策の拡充の寄与が大きいのか等について、社会経済的な属性の差異だけでなく個々の政策の中身の検討を通じた政策評価や急速に進む国際結婚の増加、シンガポールにおける人口移動の動向等の影響についても検討

することがますます重要になろう。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

Keita Suga, "Ethnic differentials in effects of the 1st marriage and marital reproduction on fertility in Singapore," the 68th Annual meeting of the Population Association of Japan, Kashiwa-shi, Japan (2016.6.11-12)

Keita Suga, "Career Interruptions among Married Women after the 1st Childbirth in Japan," the 3rd Annual International Conference on Social Sciences, Athens, Greece (2016.7.25-27)

Keita Suga, "Married women's employment and the timing of the 1st marriage and the 1st childbirth in Japan," the European Population Conference 2016, Mainz, Germany (2016.8.31-9.3)

菅桂太「結婚、出産と妻の就業：第5回全国家庭動向調査（2013年）の結果」日本人口学会2016年度第1回東日本部会、札幌市立大学サテライトキャンパス（2016.11.20）

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 取得特許

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

