

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

中国高齢化の地域比較

分担研究者 伊藤 正一 関西学院大学国際学部・教授

研究要旨：中国の人口高齢化問題は、十分な一人当たり所得水準にまだ達していない状態で、高齢化が起こるだけでなく、高齢化の規模が極めて大きく、かつその速度が速い。特に十分な経済発展水準に至る前に高齢化の影響が顕著になり、人口学的ボーナスが終了し人口高齢化が経済発展を阻害する状況は「未富先老」と呼ばれ憂慮されている。

そうは言っても中国の人口・経済状況は多様であり、省・自治区別の格差や都市・農村の格差が大きい。本研究ではこのような高齢化の地域格差に注目し、どのような地域パターンがあるのかを統計データと文献レビューによって明らかにした。その結果、高齢化は農村部で顕著で、それは農村から都市への労働力移動と強く結び付いていることが確認された。ただし漢族以外の人口が多い地域では、自然動態の影響も認められた。農村部では高齢化に伴い、独居老人の多さや年金・医療保険の加入率の低さが問題となっている。中央政府は農村人口に対する社会保障の充実を目標として掲げているが、人口・経済変動の急速さに追いついていない。

A．研究目的

本報告の目的は、中国で中長期的に大きな課題として考えられている人口高齢化が進展している状況を紹介し、そこにはどのような課題が考えられ、それらの課題に対してどのような対策が採られようとしているのかを考察することである。特に中国における人口・経済状況の多様性に鑑み、人口高齢化と高齢者の生活保障に関する地域差を分析する。高齢化とそれに伴う問題が深刻な農村部について、近年の政策的対応に監視叙述する。

B．研究方法

本研究は 文献研究、マクロデータの収集と分析、政策志向的分析からなる。

このため国内における文献・データ収集に加え、中国における専門家からのヒアリング、データ・分権の収集、現地視察を行ってきた。第1年度は、文献展望、マクロデータの収集と第六次人口センサスからその資料を用いて高齢化の状況を簡単に調べ、今後の研究・分析の準備とした。今年度は、引き続きデータ・分権収集と分析を継続し、特に中国内の地域格差について考察した。
(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

2012年の中国の65歳以上人口は9.4%を

占めた。包玉香(2012)は中国の人口高齢化の特徴として、(1)高齢者人口規模の巨大さ、(2)高齢化の急速さ、(3)地域発展の不均衡、(4)都鄙格差の大きさ、(5)女性高齢者の多さ、(6)未富先老をあげた。田雪原(2008)は高齢化の過程を、65歳以上割合9.92%(2010)、21.96%(2040)、23.07%(2050)を転換点と見た。都市部より農村部の方が高齢化していることが確認された。

2011年の65歳以上割合は、チベット自治区(4.83%)から重慶市(12.42%)の幅がある。四川省はもともと離農向都移動が盛んで、重慶市でさえ生産年齢人口の流出が大きい。四川省以外で高齢化が進んでいるのは江蘇省と湖南省である。チベットに次いで65歳以上割合が低いのは寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区、広東省、青海省で、労働力流入が顕著な広東省以外は漢族以外の自然動態率によると思われる。

何文炯等(2013)は浙江省の人口高齢化が顕著であることを指摘し、それが社会保障と公共財政を圧迫するとした。浙江省の農村合作医療制度、都市住民基本医療保険制度、都市・農村一体化の社会年金保険制度は中国内では先進的だが、それでも高齢者の生活・医療支援は不足気味だとしている。

包玉香(2012)は山東省の人口高齢化を分析し、都市部より農村部で高齢化が著しいことを確認した。

広州市は中国全土から労働力を吸引しているが、高齢化の度合いは広州市籍を持つ者と外来者では大きく異なり、外来人口に占める65歳以上割合は1.19%に過ぎない。このため外来者が多い地区とそうでない地区では、高齢化率が大きく異なる。広州老年学会(2010)の高齢者生活状況調査によると、高齢者の所得水準が低く経済的に脆弱で、農村部では公共施設が十分でなく、十分な医療を受けられない等の問題がある。基本年金保険参加率は、都市部の74.3%に

対し農村部は8.9%と大差がある。高齢者の子との同居割合は都市部で64.5%(1998)25.5%(2008)、農村部でも76%(1998)40.5%(2008)と激減した。一方で養老院入居希望は都市部で32.4%(1998)49.1%(2008)、農村部でも21%(1998)37.8%(2008)と増加した。

中国農村の社会保障は、1986年に貧困対策として始まった。まず広州・深圳、北京・浙江、上海・成都でモデル事業として行われた。2002年からは農村部の社会保障が重視されるようになった。2008年の中国人民大学の調査によると、医療保険に加入している農民は39.1%、年金保険に加入している農民は8.3%だった。

張秀蘭(2012)は、高齢者福祉の問題点として、(1)農村人口の年金加入率の低さ、(2)戸籍制度に伴う農村差別、(3)一人っ子政策の高齢化促進効果、(4)離農向都異動に伴う農村部の高齢者の脆弱性、(5)農村部の急速な高齢化をあげた。山東省における分析では、高齢化は既に社会保障財政を圧迫し、特に農村で顕著である。

2002年の中国共産党第16大会以後、政府は農村年金保険事業を重視してきた。2007年に北京市は「北京市新型農村社会年金保険試行弁法」を發布し、個人口座と基礎年金を結びつける制度モデル提示した。2008年の中国共産党第17期第3回中央全体会議は、新型農村社会年金保険制度の確立を議決した。2009年の政府の工作報告は、新型農村社会年金保険制度の実験を全国の10%前後の地域で行うとした。さらに政府は、都市・農村の年金保険制度の一体化に向けて動きつつある。

D. 考察

戸口制度によって農村から都市への人口流入を押さえようとする政府の努力にもかかわらず、農村人口の都市への流出は続き、

農村部における急速な人口高齢化を引き起こしている。2010年センサスによる65歳以上割合は、都市7.7%、鎮8.0%に対し郷村は10.1%であり、農村部での高齢化が目立つ。都市・農村格差は韓国ほど際立ったものではないが、中国の問題は「未富先老」と呼ばれる人口と経済の不均衡であり、農村部におけるセキュリティ・ネットの未発達は際立っている。

中国では農村からの来住者が都市戸籍を取得するのは簡単ではない。したがって都市出身者と農村出身者の間に社会保障の格差が生じるが、より問題なのは農村部に残る高齢者への社会保障制度の未整備である。2013年に重慶市では近郊の農村居住者を集合住宅に移住させ、都市戸籍に切り替えるという大胆な試みが行われた。しかし戸籍による社会保障制度上の差別が存在する限り、根本的な解決にはならないだろう。

中国政府は農村部を含む社会保障制度の整備を急ぐ一方、整備の遅れを家族支援の強化で補おうとしているように思われる。2013年の老年人權益保障法の改正は、成人子が老親を訪問することを義務化した。夫婦とも一人っ子的場合二人目の出生を認めるようにした一人っ子政策の緩和も、成人子による親の扶養・介護を持続可能にしようとする意図が含まれていると思われる。しかし国民移転計算(National Transfer Account)枠組を用いた分析によると、高齢者の生活費に占める家族移転の割合は、中国では20%未満で韓国と同程度であり、日本よりは高いものの台湾よりはずっと低い。これは老親扶養に関する伝統的価値観が、台湾ほどには保存されていないことを示す。

人口ボーナスの終焉とオーナスへの転換が、実際に心配されているように中国の経済発展を阻害するかについては、悲観論と楽観論が交差している。悲観論者は「労働

力の減少が経済成長を阻害する」(中国社会科学院財政貿易経済研究所2010)、「少子高齢化に対処できなければ中国は100年を失う」(中国経営網2011)、「人口高齢化は2020年から経済に悪影響を与え始める」(李軍2012)、「労働年齢人口の減少は既に経済成長を阻害している」(馬建堂2013)といった憂慮を表明し、これ以外にも未富先老を心配する声は多い。一方で楽観論者は、「従属指数が上昇を開始してもボーナスは続く」(馬力2010)、「中国にはまだ2~3割のボーナスが残っている」(樊綱2010)、「中国の人口ボーナスはまだ20年は続く」(莫榮2011)、「高級人材が増える新ボーナスによって中国経済はさらに発展する」(厲以寧2012)などと主張している。

仮に人口学的要因がさほど経済発展を阻害せず、中国の一人当たり所得が現在の韓国・台湾のように2万ドル以上に到達するとしても、現時点での社会保障制度の遅れは深刻である。日本は65歳以上割合が5.8%だった1961年に国民皆年金を達成し、韓国は6.8%だった1999年に達成した。しかし中国は、65歳以上人口が9%を超えた現在でも農村人口の90%以上が年金に加入していない。年金の全額受給には15~20年の保険料支払いが必要なことを考えれば、年金を含む社会制度の未整備は、長期間にわたって中国の高齢者の福祉に悪影響を及ぼし続けるだろう。

E. 結論

国民移転計算の枠組に従うなら、高齢者の生活保障は公的移転、私的移転、資産運用によって賄われる。中国では公的移転をもたらす社会保障制度が、きわめて未発達な状態である。私的移転の中心となる家族からの支援は、台湾ほど手厚くない。中国は婚姻法・老年人權益補償法などによって

法的に親孝行を強制している世界でも稀な国だが、そのような復古主義的政策がどの程度効果を発揮するかは未知数である。勤労所得、貯蓄の切り崩し、借金等を含む資産運用がどの程度可能になるかは、今後の経済発展にかかっている。今後の中国の高齢者のウェルビーイングは、社会保障制度の整備状況、家族変動と世代間関係の変化、そして経済発展の持続といった多様な要因に依存しており、緊密な観察・測定と分析を必要とする。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

なし

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

厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進研究事業）
分担研究報告書

人口政策理論、日本を中心とする比較分析

分担研究者 小島 宏 早稲田大学社会科学総合学術院教授

研究要旨：

適切な理論的枠組みに沿って急速な人口高齢化が進む東アジア諸国に関するマクロデータとマイクロデータを統合した上で、健康に関する国際比較分析を行うことによりわが国の保健政策ならびに保健分野の国際協力にとっての政策的含意を導出することを目指している。本年度は主として国内における情報収集を行うとともに、収集した資料を参考にしたマイクロデータの実証分析を試みた。具体的には、日本、韓国、台湾、中国の4カ国が共同実施した東アジア社会調査「健康モジュール」(EASS2010)のマイクロデータにロジット分析の手法を適用して4カ国における宗教の健康関連行動・意識に対する影響について予備的な比較研究を行った。

A．研究目的

本研究では欧米諸国との比較を交えながら、急速な人口高齢化が進む東アジアの低出生力国における健康状態、健康意識・行動と保健政策等の公共政策について比較分析をするとともに、健康に関連する施策の潜在的効果を推定し、わが国における諸施策の策定・実施・評価と関連分野の国際協力に資することを目的とする。そのため、文献等の資料収集と並行して利用可能なデータの実証分析を行い、健康の関連要因と関連施策の潜在的効果を明らかにするとともに、わが国にとっての選択肢を提示しようとするものである。

B．研究方法

本研究は 文献・理論研究、マクロデータの収集・分析、既存マイクロデータの分析、政策志向的分析からなる。

なお、初年度は国内と台湾における文献・データ収集、専門家からのヒアリング、マイクロデータの予備的実証分析を行った。

第2年度は国内と韓国における文献・データ収集、専門家からのヒアリング、マイクロデータの分析を行う予定である。第3年度は文献・データ収集と中国でのヒアリングを続けるとともに、日本、韓国、台湾、中国、シンガポール等で実施された調査に基づく比較可能なマイクロデータによる政策志向的な比較研究を進める予定である。

(倫理面への配慮)

データ分析の際、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

本年度は、出生意識・行動、パートナー関係や子育て支援制度の利用に対する宗教の影響に関する研究も行ったが、主要な研究としては、日本、韓国、台湾、中国の4カ国が共同実施した東アジア社会調査「健康モジュール」(EASS2010)のマイクロデータを用いた、東アジア諸国(日本、韓国、中国)における健康関連行動・意識の関連要因、特に宗教関連要因のロジット分析が

ある。日本においても外国人研究者によって宗教の健康に対する影響の重要性が指摘されてきたにもかかわらず、必ずしも宗教に関する情報が利用可能ではないこともあり、以前から準備を進めていたものであるが、EASS2010 が一般公開されたこともあり、昨年度は健康状態の関連要因、特に宗教関連要因の分析を行ったが、本年度は健康関連行動・意識の関連要因、特に宗教関連要因の分析をおこなった。この研究結果の概要は以下のとおりである。

12 の従属変数の値を男女年齢 10 歳階級別に示したものをみると、「1) 喫煙せず」は日本では男性 65.0%、女性 89.0%と男性での非喫煙率が最も高いため、男女差が比較的小さいが、台湾では男性 34.0%、女性 48.9%といずれの非喫煙率も 4 カ国で最も低いこともあり、男女差がさらに小さい。これに対して、韓国では男性 47.4%、女性 94.3%、中国では男性 40.3%、女性 94.8%と女性での非喫煙率がかなり高いため、男女差が大きい。したがって、女性での非喫煙率は台湾以外の 3 カ国で比較的近づいている。日本、韓国、台湾では男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて非喫煙率が高まる傾向があるが、中国の男性では 40 歳代が底となり、中国の女性では年齢差が比較的小さいものの 40 歳代以降低下するようにも見える。

「2) 飲酒せず」は日本では男性 16.0%、女性 42.5%と非飲酒率が男性で最も低く、女性で台湾に続いて低いが、中国では男性 36.0%、女性 85.6%と男女いずれにおいても非飲酒率が最高であるとともに男女差も最大である。韓国では男性 19.7%、女性 43.7%で男女差は日本に近いが、台湾では男性 20.8%、女性 36.9%と男女差が最小である。しかし、男女いずれにおいても非飲酒率は中国以外の 3 カ国で比較的近い。日本、韓国、中国の男女と台湾の女性では年齢が高

くなるにつれて非喫煙率が高まる傾向があるが、台湾の男性では 40 歳代が底になっている。

「3) 運動せず」も日本では男性 31.2%、女性 44.1%と比較的高いものの、男女差があまり大きくないように見える。しかし、男女いずれの水準も男性 50.1%、女性 54.9%の中国に次いで高く、男女差は男性 21.5%、女性 16.7%の韓国に次いで高い。台湾は男性 16.7%、女性 20.5%で男女いずれの水準も最低で、男女差も最小である。日本、韓国、台湾の男女と中国の女性では年齢が 60 歳代から 70 歳以上にかけて運動をしない者の割合が高まる傾向があるが、中国の男性では 50 歳代からの低下傾向が続いている。

「4) 鍼・灸利用経験」は日本では男性 5.7%、女性 5.9%と男女いずれも最低水準で、男女差も最小である。逆に、韓国では男性 26.2%、女性 38.4%と男女いずれも最高水準で、男女差も最大である。台湾では男性 12.9%、女性 17.1%、中国では男性 10.6%、女性 13.5%で日韓両国の中間に位置している。鍼・灸利用経験率は 4 カ国のいずれにおいても年齢とともに規則的に変動することはないものの、台湾の男性では低下傾向があるようにも見えるし、中国の女性では上昇傾向があるようにも見える。

「5) 漢方薬利用経験」は日本では男性 8.3%、女性 11.5%と鍼・灸利用経験と同様、男女いずれも最低水準で、男女差も最小である。しかし、鍼・灸利用経験で最高水準だった韓国では男性 17.1%、女性 25.1%と日本に次ぐ低水準となっている。台湾では男性 20.2%、女性 30.2%、中国では男性 24.9%、女性 30.3%と中国が男女とも最高水準にあるが、女性の水準は台湾とほぼ同じである。また、漢方薬利用経験率は韓国と中国の男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて高まる傾向があり、日本でも 70 歳

以上で上昇するが、台湾では70歳以上で低下する。

「6) 指圧・マッサージ利用経験」については鍼・灸利用経験と漢方薬利用経験とは逆に日本の水準が最も高く、男性19.4%、女性23.0%となっている。漢方薬利用経験とは逆に中国の男女(8.5%、9.5%)が最低水準となっている。韓国の男女(12.6%、19.6%)と台湾の男女(13.4%、16.7%)は日中両国の中間に位置している。台湾の男女いずれにおいても30歳代をピークとして年齢とともに指圧・マッサージ利用経験率が低下する傾向が見られるが、他の3カ国ではあまり規則的な傾向が見られない。以上の6つの従属変数については男性より女性の方が高いという傾向が4カ国に共通しており、最後の3つの従属変数についても同様であるが、次の3つの従属変数については不規則になっている。

「7) 社会的信頼感」は日本の水準が最も高く、男性69.5%、女性69.3%と男女差がほとんどないが、中国でも男性66.3%、女性68.1%と男女とも日本に並ぶ高水準を示しているものの、女性の方が若干高い。台湾では男性35.8%、女性35.9%といずれも最低水準を示してが、日本と同様、男女差がほとんどない。韓国では男性45.0%、女性40.0%と男性の方が高く、中国とは対照的である。中国の男性では年齢が高くなるにつれて社会的信頼感が高まる傾向があるが、台湾の男性では30歳代をピークとして年齢とともに低まる傾向が見られるし、台湾の女性では70歳以上で上昇するものの年齢とともに低まる傾向が見られる。

「8) 不幸福感」については4カ国の男女とも低水準で大差がないが、日本の男性8.9%、女性7.7%は中間的な水準である。韓国では男性10.6%、女性9.4%となっており、男性が最高水準となっているが、中国では男性9.2%、女性10.5%と女性が最高水準と

なっている。これに対して、台湾では男性5.3%、女性5.0%と男女とも最低水準である。したがって、中国のみで女性の水準の方が男性の水準より高い。韓国の女性では年齢が高くなるにつれて不幸福感が高まる傾向があるが、男性では20歳代、50歳代、70歳以上で高いという変則的な特徴が見られるし、台湾の男性でも目立たないものの同様な傾向が見られる。日本の男性でも20歳代で特に不幸福感が高いが、3カ国の20歳代男性では進学・就職(韓国と台湾の場合は徴兵)に関連する不幸福感が共通しているのではないかと思われる。

「9) 将来希望なし」の割合は総数では4カ国の男女とも10%台で比較的低い。日本では男性16.6%、女性11.5%と中間的な水準であるが、韓国では男性で16.4%、女性で18.8%と女性が最高水準となっており、台湾では男性18.2%、女性17.5%と男性が最高水準になっている。中国では男性11.8%、女性10.5%でいずれも最低水準である。将来希望なしの割合についても日本の20歳代男性(27.4%)は他の年齢の男性と比べても、他の3カ国の20歳代の男性と比べても突出して高いが、他の3カ国の男女では年齢とともに高まる傾向が見られ、高齢者でむしろ高い。韓国の70歳以上の男性では38.6%、女性では49.5%と非常に高いが、台湾の70歳以上男女と中国の70歳以上男性でも4分の1前後と高い。

「10) 老後身体能力懸念」の割合については日本では男性70.8%、女性75.0%と男性は最高水準であるが、台湾では男性64.6%、女性77.3%と女性は最高水準である。韓国では男性45.5%、女性60.1%と男女とも最低水準で男女差が最大であるが、中国では男性64.6%、女性71.1%と台湾の水準に近い。老後身体能力懸念の割合は韓国と中国の女性では70歳以上で低下するものの年齢とともに高まる傾向が見られるが、

台湾の男性では 30 歳代をピークとして年齢とともに低まる傾向が見られるし、韓国の男性でも大まかな上昇傾向が見られるし、台湾の女性でも大まかな低下傾向が見られる。

「11) 老後決断能力懸念」の割合については日本では男性 50.9%、女性 53.8%と男性は最高水準であるが、韓国では男性 34.3%、女性 45.7%と男女いずれも最低水準であり、老後身体能力懸念の場合と同様な傾向がある。台湾では男性 45.2%、女性 59.7%と女性は最高水準であるが、中国では男性 45.4%、女性 55.0%と台湾に近い水準を示している。男女差は日本で最小、台湾で最大である。老後決断能力懸念の割合は 40～60 歳代がピークの場合が多いが、年齢に伴う規則的な傾向が見られる訳ではない。

「12) 老後財政能力懸念」の割合については日本では男性 49.4%、女性 52.9%と男性は最高水準であるが、韓国では男性 38.8%、女性 50.6%と男女とも最低水準で、老後身体能力懸念と老後決断能力懸念と同様の傾向がある。台湾では男性 46.1%、女性 55.1%と中国に近い水準を示しているが、その中国では男性 48.3%、女性 56.6%と女性は最高水準である。男女差は日本で最小、韓国で最大である。老後財政能力懸念の割合は日本と台湾の男性では年齢とともに低下する傾向が見られるが、韓国の女性では 60 歳代まで上昇する傾向が見られる。

D. 考察

日本、韓国、台湾、中国の男女における宗教の健康行動・意識に対する影響を推定するため、年齢、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、宗教があることとその年齢との交差項を独立変数とする比較可能なモデルによる 2 項ロジット分析を行った。交差項については高齢者における宗教の健康に対する影響を明ら

かにするため、60 代と 70 歳以上の年齢に関するものに限定した。以下では 12 項目を従属変数とする国別、男女別の分析結果を示すことにする。

1) 日本の男性に関する分析結果

日本の男性に関する分析結果を見ると、「1) 喫煙せず」「11) 老後決断能力懸念」「12) 老後財政能力懸念」については宗教の主効果も交差項の効果も有意なものは見られない。まず、「2) 飲酒せず」に関する分析結果を見ると、宗教は負の主効果を持ち、宗教をもつ者は飲酒する可能性が高いことを示している。「3) 運動せず」に関する分析結果も「2) 飲酒せず」の場合と同様な宗教の負の主効果があり、宗教をもつ場合は運動する傾向があることを示すが、2 つの交差項が弱い正の効果をもっており、60 歳以上で宗教をもつ男性は運動しない傾向があることを示している。

「4) 鍼・灸利用経験」に対して宗教の主効果は有意でないが、「60～69 歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60 歳代の宗教をもつ者が鍼・灸を利用する傾向があることを示している。「5) 漢方薬利用経験」については実質的に 60 歳未満での「宗教あり」の影響を示す、宗教の主効果が大きく正で、60 歳未満の宗教をもつ者が漢方薬を利用する傾向があることを示す一方、2 つ交差項の比較的大きな負の効果があり、60 歳以上の宗教をもつ者が漢方薬を利用しない傾向があることを示している。「6) 指圧・マッサージ利用経験」については鍼・灸利用経験に関する分析結果と同様、宗教の主効果が有意でないが、「60～69 歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60 歳代の宗教をもつ者が指圧・マッサージを利用する傾向があることを示している。

次に、「7) 社会的信頼感」に関する分析結果を見ると、宗教が弱い正の主効果をも

ち、60歳未満の宗教をもつ者の社会的信頼感が高いことを示す一方、「60～69歳で宗教あり」の交差項が弱い負の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で社会的信頼感が低いことを示している。「8) 不幸福感」については宗教が弱い負の主効果もち、60歳未満の宗教をもつ者の不幸福感が低いことを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項が正の効果をもっており、70歳以上の宗教をもつ者で不幸福感が高いことを示している。「9) 将来希望なし」については鍼・灸利用経験や指圧・マッサージ利用経験に関する分析結果と同様、宗教の主効果が有意でないが、「60～69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で将来の希望がない傾向があることを示している。「10) 老後身体能力懸念」については宗教が弱い負の主効果もち、60歳未満の宗教をもつ者で懸念をもたない傾向があることを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項が正の効果をもっており、70歳以上の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。

2) 日本の女性に関する分析結果

日本の女性に関する分析結果を見ると、男性と同様「1) 喫煙せず」と「11) 老後決断能力懸念」についてだけでなく、「2) 飲酒せず」「3) 運動せず」「8) 不幸福感」についても宗教の主効果も交差項の効果も有意なものは見られない。まず、「4) 鍼・灸利用経験」に関する分析結果を見ると、宗教は正の主効果もち、宗教をもつ者は鍼・灸を利用する可能性が高いことを示している。「5) 漢方薬利用経験」については実質的に60歳未満での「宗教あり」の影響を示す、宗教の主効果が大きく正で、60歳未満の宗教をもつ者が漢方薬を利用する傾向があることを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い負の効果があり、70歳

以上の宗教をもつ者が漢方薬を利用しない傾向があることを示している。「6) 指圧・マッサージ利用経験」については宗教が弱い正の主効果もち、60歳未満の宗教をもつ者が指圧・マッサージを利用する傾向があることを示す一方、「60～69歳で宗教あり」の交差項の弱い負の効果があり、60歳代の宗教をもつ者が利用しない傾向があることを示している。鍼・灸利用経験、漢方薬利用経験、指圧・マッサージ利用経験のいずれについても宗教の正の主効果は有意であるが、2つの交差項はいずれも負の符号をもつものの、「70歳以上で宗教あり」の交差項が有意になるのは漢方薬利用経験についてのみで、「60～69歳で宗教あり」の交差項が有意になるのは指圧・マッサージ利用経験のみである。

次に、「7) 社会的信頼感」に関する分析結果を見ると、宗教が弱い正の主効果もち、60歳未満の宗教をもつ者の社会的信頼感が高いことを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者の社会的信頼感が低いことを示している。「9) 将来希望なし」については鍼・灸利用経験や指圧・マッサージ利用経験に関する分析結果と同様、宗教の主効果が有意でないが、「60～69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で将来の希望がない傾向があることを示している。

「10) 老後身体能力懸念」については「60～69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。

「12) 老後財政能力懸念」については「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者で懸念をもたない傾向があることを示している。2つの懸念に対する宗教の影響で共通する

ものはないし、日本の男女間で宗教の懸念に対する影響が共通するものはない。また、宗教の懸念に対する影響のみならず日本の男女間で共通するものは少なく、漢方薬利用経験に対する宗教の正の主効果と「70歳以上で宗教あり」の交差項の負の効果のほか、社会的信頼感に対する宗教の正の主効果のみである。なお、「6) 指圧・マッサージ利用経験」に対する「60～69歳で宗教あり」の交差項の効果が男女で逆方向になっているのは興味深い。

3) 韓国の男性に関する分析結果

韓国の男性に関する分析結果を見ると、ケース数が少ないことによるのか、宗教をもつ者が多数派であることによるのか、宗教によって効果が異なることによるのか、あるいは高齢者が相対的に少ないことによるのか、日本と比べて「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもたない場合が多い。主効果のみが有意なものは「2) 飲酒せず」「4) 鍼・灸利用経験」「8) 不幸福感」で、交差項のみが有意なものは「9) 将来希望なし」である。そのうち「2) 飲酒せず」と「4) 鍼・灸利用経験」への宗教の主効果は正で、宗教をもつ者は非飲酒の傾向があったり、鍼・灸利用経験が多かったりすることを示すが、「8) 不幸福感」への宗教の主効果は負で、宗教をもつ者は不幸福感をもたない傾向があることを示す。「9) 将来希望なし」への「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い負の効果は、70歳以上の宗教をもつ者で将来の希望をもつ傾向があることを示している。

4) 韓国の女性に関する分析結果

韓国の女性に関するロジット分析の結果を見ると、男性と比べて主効果ないし交差項が有意な効果をもつ場合が多く、どちらも有意な効果をもたないのは「1) 喫煙せず」と「8) 不幸福感」についてのみである。しかし、男性の場合と同様、両者が有意な

効果をもつものはない。そのうち「2) 飲酒せず」「4) 鍼・灸利用経験」「5) 漢方薬利用経験」への宗教の主効果は正で、宗教をもつ者は非飲酒の傾向があったり、鍼・灸利用経験や漢方薬利用経験があったりすることを示すが、「9) 将来希望なし」「11) 老後決断能力懸念」「12) 老後財政能力懸念」への宗教の主効果は負で、宗教をもつ者は将来の希望をもったり、老後決断能力や老後財政能力に懸念をもたなかったりする傾向があることを示す。

「3) 運動せず」に関する分析結果は2つの交差項が負の効果をもっており、60歳以上で宗教をもつ高齢男性は運動する傾向があることを示している。「4) 鍼・灸利用経験」と「7) 社会的信頼感」については「70歳以上で宗教あり」の交差項の正の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者の鍼・灸利用経験があったり、社会的信頼感が高かったりすることを示している。「10) 老後身体能力懸念」については「60～69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。韓国の男性の場合は宗教の主効果、交差項の効果が有意でない場合が多かったため、同種の従属変数に対する宗教の影響で共通するものはなかったが、女性の場合は漢方薬利用とマッサージ利用に対する正の主効果、「11) 老後決断能力懸念」と「12) 老後財政能力懸念」に対する負の主効果が共通する。また、同じ理由で、男女間で共通するのは「2) 飲酒せず」に対する宗教の正の主効果のみである。

5) 台湾の男性に関する分析結果

台湾の男性に関する分析結果を見ると、「3) 運動せず」「4) 鍼・灸利用経験」「6) 指圧・マッサージ利用経験」「12) 老後財政能力懸念」については宗教の主効果も交差項の効果も有意なものは見られない。ま

ず、「1) 喫煙せず」に関する分析結果を見ると、宗教は有意な主効果をもたないが、2つ交差項の比較的大きな負の効果があり、60歳以上の宗教をもつ者が喫煙する傾向があることを示している。「2) 飲酒せず」については宗教の負の主効果があり、宗教をもつ者は飲酒する傾向があることを示す。「5) 漢方薬利用経験」については宗教が正の主効果をもち、宗教をもつ者は漢方薬を利用する傾向があることを示す。

次に、「7) 社会的信頼感」に関する分析結果を見ると、「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い正の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者の社会的信頼感が高いことを示している。「8) 不幸福感」については「70歳以上で宗教あり」の交差項の大きな負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者の不幸福感が低いことを示している。「9) 将来希望なし」については実質的に60歳未満での「宗教あり」の影響を示す、宗教の主効果が負で、60歳未満の宗教をもつ者が将来の希望をもつ傾向があることを示す一方、「60~69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者が将来の希望をもたない傾向があることを示している。「10) 老後身体能力懸念」についても宗教が弱い負の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者が懸念をもたない傾向があることを示す一方、2つの交差項が正の効果をもっており、60歳以上の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。「11) 老後決断能力懸念」については主効果が有意でなく、2つの交差項が弱い正の効果をもっており、60歳以上の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。したがって、「10) 老後身体能力懸念」と「11) 老後決断能力懸念」の2つの交差項の効果は共通である。

6) 台湾の女性に関する分析結果

台湾の女性に関する分析結果を見ると、

韓国の男性の場合と同様、「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢階級との交差項も有意な効果をもたない場合が多い。主効果のみが有意なものは「4) 鍼・灸利用経験」と「5) 漢方薬利用経験」で、交差項のみが有意なものは「9) 将来希望なし」と「10) 老後身体能力懸念」である。そのうち「4) 鍼・灸利用経験」と「5) 漢方薬利用経験」への宗教の主効果は正で、宗教をもつ者は鍼・灸や漢方薬の利用経験が多いことを示す。「9) 将来希望なし」と「10) 老後身体能力懸念」への「70歳以上で宗教あり」の交差項の大きな負の効果は、70歳以上の宗教をもつ者で将来の希望をもつ傾向があったり、老後身体能力への懸念がなかったりすることを示している。

台湾の女性の場合は宗教の主効果、交差項の効果が有意でない場合が多いため、同種の従属変数に対する宗教の影響で共通するものは「4) 鍼・灸利用経験」と「5) 漢方薬利用経験」への正の主効果しかないが、男性の場合も「10) 老後身体能力懸念」と「11) 老後決断能力懸念」に対する2つの交差項の正の効果のみが共通していた。また、同じ理由で、男女間で共通するのは「5) 漢方薬利用経験」に対する宗教の正の主効果のみである。なお、「10) 老後身体能力懸念」に対する「70歳以上で宗教あり」の交差項の効果が男女で逆方向になっているのは興味深い。

7) 中国の男性に関する分析結果

中国の男性に関するロジット分析の結果を見ると、主効果ないし交差項が有意な効果をもつ場合が多く、どちらも有意な効果をもたないのは「1) 喫煙せず」と「12) 老後財政能力懸念」についてのみである。まず、「2) 飲酒せず」に関する分析結果を見ると、実質的に60歳未満での「宗教あり」の影響を示す、宗教の主効果が正で、60歳未満の宗教をもつ者が喫煙しない傾向があ

ることを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項の大きな負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者が喫煙する傾向があることを示している。「3) 運動せず」については、宗教が弱い負の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者が運動する傾向があることを示す一方、「60~69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者が運動しない傾向があることを示している。「4) 鍼・灸利用経験」「5) 漢方薬利用経験」「6) 指圧・マッサージ利用経験」への宗教の影響は共通であり、主効果は正であり、宗教をもつ者は鍼・灸や漢方薬の利用経験が多いことを示すが、2つの交差項の効果は有意でない。

次に、「7) 社会的信頼感」に関する分析結果を見ると、宗教が弱い負の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者で社会的信頼感が低いことを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で社会的信頼感が高いことを示している。「8) 不幸福感」についても、宗教が弱い正の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者で不幸福感が高いことを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、70歳以上の宗教をもつ者でも不幸福感が高いことを示している。「9) 将来希望なし」については、宗教が弱い正の主効果のみをもち、宗教をもつ者で将来の希望をもたない傾向があることを示す。「10) 老後身体能力懸念」と「11) 老後決断能力懸念」に対する宗教の効果は共通であり、「60~69歳で宗教あり」の交差項が大きな正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示している。

8) 中国の女性に関する分析結果

中国の女性に関する分析結果を見ると、「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもたない場合

が比較的多い。主効果のみが有意なものは「1) 喫煙せず」と「2) 飲酒せず」、交差項のみが有意なものは「4) 鍼・灸利用経験」「10) 老後身体能力懸念」「11) 老後決断能力懸念」で、両者が有意なものは「5) 漢方薬利用経験」「7) 社会的信頼感」である。「1) 喫煙せず」と「2) 飲酒せず」のいずれにおいても宗教の負の主効果が共通であり、宗教をもつ者が喫煙したり、飲酒したりする傾向があることを示す。「4) 鍼・灸利用経験」については「60~69歳で宗教あり」の交差項のみが大きな正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で利用経験をもち傾向があることを示している。しかし、「5) 漢方薬利用経験」については宗教が正の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者が利用経験をもち傾向があることを示す一方、「70歳以上で宗教あり」の交差項の大きな負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者で利用経験をもちない傾向があることを示している。

次に、「7) 社会的信頼感」に関する分析結果を見ると、宗教が負の主効果をもち、60歳未満の宗教をもつ者で社会的信頼感が低いことを示す一方、2つの交差項が正の効果をもっており、60歳以上の宗教をもつ者で社会的信頼感が高いことを示している。「10) 老後身体能力懸念」と「11) 老後決断能力懸念」に対する宗教の効果は若干異なり、前者に対しては「60~69歳で宗教あり」の交差項が弱い正の効果をもっており、60歳代の宗教をもつ者で懸念をもつ傾向があることを示す一方、後者に対しては「70歳以上で宗教あり」の交差項の弱い負の効果があり、70歳以上の宗教をもつ者で懸念をもたない傾向があることを示している。

中国の女性の場合は宗教の主効果、交差項の効果が有意でない場合が比較的多かったため、同種の従属変数に対する宗教の影

響で共通するものは「1) 喫煙せず」と「2) 飲酒せず」への負の主効果しかないが、男性の場合は「4) 鍼・灸利用経験」「5) 漢方薬利用経験」「6) 指圧・マッサージ利用経験」への宗教の正の主効果と、「10) 老後身体能力懸念」と「11) 老後決断能力懸念」に対する「60~69歳で宗教あり」の交差項の正の効果も共通していた。また、男女間で共通するのは「5) 漢方薬利用経験」に対する宗教の正の主効果、「10) 老後身体能力懸念」に対する「60~69歳で宗教あり」の交差項の正の効果である。なお、「2) 飲酒せず」に対する主効果が男女で逆方向になっているのは興味深い。

E . 結論

本研究では EASS2010 (東アジア社会調査「健康モジュール」) のマイクロデータを用いて日本、韓国、台湾、中国の東アジア4カ国における健康関連行動・意識に対する宗教の影響の比較分析を行った。まず、4カ国における各種の健康関連行動・意識に関する年齢階級別差異のクロス集計の結果を示した後、健康関連行動・意識に関するカテゴリー変数を従属変数として、その関連要因の2項ロジット分析の結果を提示した。その際、まずステップワイズ選択法による予備的な分析結果を示し、次に比較可能なモデルによる分析結果を示した。また、高齢者における宗教の健康関連行動・意識に対する影響を明らかにするため、前者の分析ではすべての年齢階級と主要宗教の交差項を導入し、後者の分析では宗教をもつことと60代および70歳以上の年齢階級の交差項を投入した。

クロス集計の結果から最初の3つの質問群の喫煙、飲酒、運動といった生活習慣に関して日本は必ずしも他の3カ国よりも水準が高いということは見いだされず、男女とも飲酒に関してはもっとも頻度が高い方

であった。中国の女性は喫煙、飲酒に関してはもっとも頻度が低いが、これは所得やアクセスに関連している可能性もある。また、中国は運動についてはもっとも頻度が低いが、これも同じ理由によるのかもしれない。台湾の女性の喫煙頻度が他の3カ国の女性よりもかなり高いが、喫煙は疾病・死亡の要因として最も重要なものであるので、台湾女性、特に高齢女性の喫煙行動の分析が他国の健康政策や高齢化対策にとっての政策的含意を得る上で重要となろう。また、韓国女性も70歳以上で急激に運動頻度が低下するが、韓国の高齢女性の分析結果から他国にとっての政策的含意が得られるかもしれない。しかし、宗教については政策の対象とはなりにくいので、学校教育や生涯教育を通じた健康教育やサービス・施設の利用を促進したり、健康保険・税制上の措置を実施したりするほかはないであろう。

次の質問群は鍼・灸、漢方薬、指圧・マッサージといった伝統的医療に関するもので、利用頻度が低く、女性の方が利用頻度が高いが、韓国での鍼・灸の利用と漢方薬利用、中国での漢方薬利用以外では年齢との関係もはっきりしない。これらの利用については所得やアクセスのほか文化的伝統が関係するものと思われるので、宗教の役割を考慮するような形で韓国と中国の高齢者の利用行動の分析結果から政策的含意を得られる可能性がある。

3番目の質問群は主観的ウェルビーイングに関連する社会的信頼感、不幸福感、将来希望なしである。そのうち、社会的信頼感は無宗教者が多い日本と中国で比較的高いが年齢とともにほぼ低下する台湾と上昇する中国以外では年齢との規則的な関係が見られない。これに対して後二者は水準が低い年齢による変動が大きい。日本と韓国の若年男性でいずれかが高いことも目に付く

し、日本以外の3か国の男女で高齢になるにつれていずれかが高くなるので、日本の高齢化対策に倣った政策的な対応が必要であるのかもしれない。また、日韓両国では若年者対策も必要かもしれない。韓国はOECD諸国の中で自殺率が最高であるので分析結果を生かせば健康政策、高齢化対策のみならず、自殺対策にとっての政策的含意も得られるのではないかと思われる。自殺対策については宗教の役割も十分に考慮する必要がある。

最後の質問群は老後身体能力懸念、老後決断能力懸念、老後財政能力懸念といった老後の懸念に関するもので、いずれも比較的高い水準で、女性の方が老後が長いめか高い。韓国での最初の2つの懸念の場合を除き、年齢が高まるにつれて必ずしも懸念をもつ者の割合が高まるわけではない。日本と台湾では老後財政能力懸念をもつ者の割合が年齢が高まるにつれて低まっているようにも見える。これが若年層・中年層の不安定就業や年金制度の持続可能性に関する懸念に基づくものとすれば、雇用対策や年金制度改革が必要となろう。しかし、懸念ないし不安感は宗教自体の影響を受けるはずなので、宗教を考慮した政策的対応についての含意を分析結果から得られる可能性がある。

ステップワイズ選択法による予備的な分析から宗教そのものないしその年齢階級との交差項が健康関連意識・行動に有意な効果をもたない場合が少なからずあることが見いだされた。また、有意な効果をもつ場合でも異なる宗教ないし無宗教が同時に異なる方向の影響を及ぼす場合もあり、また、影響の方向が既存研究や直観に反する場合もあり、横断面データであるために逆の因果関係を示している可能性もあり、結果全体をまとめるのが難しい。他方、同じ宗教そのものないしその交差項が異なる性別や

異なる国で同じ方向の影響を及ぼしている場合もあるし、逆の方向の効果を及ぼしている場合もある。高齢者を含むことから就労関連の変数をあえて除いたためか、年齢階級と宗教との交差項で有意な効果をもつ場合が多いし、文化的伝統や健康関連サービスの利用可能性を示すとも考えられる地方の効果も特に中国と台湾で頻繁に見られた。中国の女性ではイスラームの影響が地域の影響として表れていた可能性もある。いずれにしても予備的な分析であり、まとめも解釈も難しいため、ステップワイズ選択法の分析結果にはこれ以上触れず、以下では比較可能なモデルでの分析結果について詳しく論じる。

比較可能なモデルによる分析では宗教の健康関連行動・意識に対する影響を推定するため、年齢階級、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、宗教があることとその60歳代70歳代の年齢階級との交差項を独立変数とした。宗教をもつ者が少数派である日本と中国でも意外に宗教の主効果ないし交差項が有意な効果をもつ場合が多かった。これは効果が異なる場合もある各種宗教を一括したことにもよる可能性がある。特に、宗教をもつ者が多数派である韓国と台湾では異なる宗教の影響の方向が異なるためであるかもしれない。また、韓国を除き、女性よりも男性で宗教関連変数の効果が有意である場合が多かった。韓国の男性で有意にならない傾向があるのは、表2a~2cで見たとおり、年齢階級によって異なる宗教だけでなく、同じ宗教の効果が異なるような場合が比較的多いためかもしれない。

宗教の主効果や交差項の有意な効果の符号が男女間、国家間で異なる場合も見られる。男女間で主効果の符号が異なるのは中国での非喫煙に対するものだけであるが、男女間で交差項の効果の符号が異なるのは

日本での指圧・マッサージ利用経験に対するもの、台湾での老後身体能力懸念に対するもの、中国での非飲酒に対するものの3つがある。国家間で符号が異なるような事例は主効果よりも交差項の効果の方が多いので、主効果のみ列挙する。非飲酒に対する主効果は日本と台湾の男性と中国の女性で負であるが、韓国の男女と中国の男性では正である。社会的信頼感に対する宗教の主効果は日本の男女では正だが、中国の男女では負である。不幸福感に対する宗教の主効果は日本の男性では負であるが、中国の男性では正である。将来希望なしに対する宗教の主効果は韓国の女性と台湾の男性では負であるが、中国の男性では正である。国家間で2つの交差項の片方または両方の符号が異なる場合はさらに多いが、主効果と交差項の効果が逆転している場合も多く、宗教・年齢階級の主効果との関係も無視できないので省略する。

宗教の主効果と少なくとも片方の交差項の効果が逆転しており、高齢者と60歳未満の者に対する宗教の影響が異なるのは、日本の男性では運動せず、漢方薬利用経験、指圧・マッサージ利用経験、社会的信頼感、不幸福感、老後身体能力懸念に対するものがあり、日本の女性では漢方薬利用経験、指圧・マッサージ利用経験、社会的信頼感に対するものがある。逆転しているものは韓国の男女ではないし、台湾の男性では将来希望なしと老後身体能力懸念に対するものがあるものの、台湾の女性でもない。逆転しているものは中国の男性では飲酒せず、運動せず、社会的信頼感、不幸福感に対するものがあり、中国の女性では漢方薬利用経験と社会的信頼感に対するものがある。

韓国の男女と台湾の女性で高齢者と60歳未満の者への宗教の効果が異ならないのは両国で宗教をもつ者が多数派であり、老若男女が持っていることにもよると思われ

る。そうでない場合は、高齢になって宗教をもつないし宗教性が高まることもあるのではないかとも思われる。高齢者において宗教に依存すると健康関連意識・行動が良くなる場合も悪くなる場合もあるようである。しかし、健康状態が悪いため宗教に依存して健康関連意識・行動が変動するという逆方向の因果関係を反映している場合もあるようである。これは横断面データの分析であるため、やむを得ない面もある。

以上における4カ国比較分析の結果、宗教をはじめとして男女間で効果の方向が共通する変数、国家間で効果の方向が共通する変数があることが示された。社会経済的地位を反映する可能性があるような宗教の効果が共通してみられる場合もあった。また、特に台湾と中国では地方（地域区分）に関する変数が意外に大きな効果をもっていることも示された。地方の変数は地域間の社会経済的、文化的格差を反映している可能性だけでなく、地域間の健康関連サービス（伝統的医療も含む）の供給に関する格差を反映している可能性があることも窺われた。

今後の実証研究での課題としては地方別の分析、ないしそれらを上位水準の変数として導入する多水準分析（階層線形モデル）も必要となろう。また、各種健康状態や健康関連行動・意識について別個の分析を行うのではなく、複合指標の検討も必要であろう。さらに、今回の分析で従属変数とした生活習慣行動は健康状態を説明する際の独立変数ないしコントロール変数として用いられることも多いので、それらを独立変数として組み込んだモデルも必要となろう。同時に、健康関連サービス利用の前提にもなりうる医療機関のアクセシビリティを示すような指標の影響についても分析を行う必要がある。

F . 健康危険情報
なし

3. その他
なし

G . 研究発表

1. 論文発表

小島宏(2013)「東アジアにおける子育て支援制度利用経験の関連要因」『人口問題研究』, 第 69 巻第 1 号, pp.67-93.

小島宏(2013)「世界の宗教別人口のデータと将来推計」早瀬保子・小島宏編『世界の宗教と人口』原書房, pp.1-29.

2. 学会発表

小島宏(2013)「東アジアにおける宗教と出生関連意識」日本人口学会第 65 回大会、札幌市立大学芸術の森キャンパス(2013.6.2)

小島宏(2013)「東アジア諸国における同棲状態の関連要因 EASS ミクロデータの分析結果を中心に」第 23 回日本家族社会学会大会、静岡大学(2013.9.8)
KOJIMA, Hiroshi (2013) “Premarital Cohabitation and the Timing of Family Formation in East Asia and the West.” 27th IUSSP International Population Conference, BEXCO, Busan, August 28, 2013 (2013.8.28)

KOJIMA, Hiroshi (2014) “The Effects of Religion on Fertility-Related Attitudes in Japan, South Korea and Singapore.” International Conference on Discrepancies between Behavior and Attitudes toward Marriage and Fertility in Asia, 13-14 February 2014, Asia Research Institute, National University of Singapore (2014.2.14).

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

厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進事業）
分担研究報告書

韓国の高齢者対策：
女性独居老人問題・老人自殺予防センターを中心に

分担研究者 相馬直子 横浜国立大学大学院国際社会科学研究所・准教授

研究要旨

韓国は、極端な低出生率や急激な人口高齢化に加え、OECD加盟国中で最も高い高齢者貧困率や自殺率に直面している。独居老人も急増しており、ソウル市ではその7割は女性であり、「女性独居老人」という政策の対象化もなされている。ソウル市では、高齢者総合計画が2012年に策定され、独居老人対象のオーダーメイド型サービス支援を提供するために、独居老人強盗管理電算システムの構築が2013年3月から進行している。ソウル市の政策シンクタンクでは「女性独居老人」の政策研究が蓄積され、「女性独居老人」に特化した対策が公表される見込みである。また、自殺予防法（2011年）の制定をふまえ、地域的に老人自殺予防センターの設置が進んでおり、地方政府のきめの細かい地域福祉・社会的包摂への取り組みと、その政策効果が注目されている。

A．研究目的

韓国は、日本以上の急激な人口高齢化とともに、高齢者自殺、貧困率も、OECD諸国の中で最も高い。2011年の高齢者（65歳以上）の自殺は4,000人以上であり、1990年より5倍増加している。人口10万人あたりの自殺者（自殺率）で見ると、高齢者自殺率は2011年で77.9人であり、1990年の5倍も増加している。また、韓国の65歳以上貧困率は48.6%であり、2位のハンガリーを大きく引き離し、OECD諸国の中でも最も高い貧困率である（日本は19.4%）。その背景には、高齢者の孤立・社会的排除といった韓国社会の構造的な問題が存在している。

本研究では、ソウル市等の地方の取り組みに着目する。韓国の人口密度は、

OECD諸国の中で最も高く、ソウル市やソウル市近郊の城南市等（京畿道）に人口が集中している。こうした背景から、本研究では、ソウル市独居老人対策、高齢者総合支援計画、京畿道城南市の老人自殺予防センターの現況を把握し、考察を行う。

B．研究方法

ソウル市は、中央政府の「第1次低出生・高齢社会基本計画」「第2次低出生高齢社会基本計画」の政策論議をふまえて、2010年10月に「ソウル高齢者総合計画」を発表した。また、中央政府の「独居老人総合支援対策」「独居老人総合支援対策参考資料」（2012年）をふまえて、ソウル市独自の政策研究を進め、「女性独居老人」といったジェンダー視

点からの検討が進められている。さらに、2011年3月「自殺予防及び生命尊重文化醸成のための法律」(以下「自殺予防法」)が制定され、自殺予防センター(同法第13条)の根拠法であり、地方政府でも、老人自殺予防センターの設置が進んでいる。ここではこうした地方政府の政府文書・政策研究・データベースに依拠し、韓国の高齢者対策の現況を把握し、考察を加えることとする。

C. 研究結果

ソウル市の高齢者人口は、2011年に104万人に達し、そのうち独居老人は21万人である。性別の内訳をみると、男性6万人、女性15万人であり、独居老人の71%は女性であり、「女性独居老人」という対象化がなされている。「女性独居老人」の疾病数は男性より1.6倍高く、無住宅者は男性より3倍高く、月平均所得も、男性の約8割程度にとどまっている。

近年、ソウル市女性家族財団といったソウル市の政策シンクタンクによる「女性独居老人対策」の政策研究が蓄積されてきた。そこで本研究では、イ・ソンウン、イ・ヒョソン(2011)『ソウル市における女性独居老人の生活支援策』ソウル市女性家族財団、ムン・ウンヨンほか(2013)『ソウル市における高齢ひとり世帯女性の生活実態および支援策』ソウル市女性家族財団の先行研究レビューを行った。

イ・ソンウン、イ・ヒョソン(2011)

『ソウル市における女性独居老人の生活支援策』ソウル市女性家族財団。

本研究は、ジェンダー視点から、ソウル市独居老人の生活実態および政策現況に対する分析を通じて、女性独居老人の生活の質向上における政策改善案および

女性独居老人のための社会的支持体系(Social Support Network)における領域別政策案を提示している。

まず、福祉従事者である社会福祉士対象の調査結果として、ソウル市老人福祉供給システムにおいて、女性独居老人への社会的支援事業を推進している機関は45.5%であること。そして、福祉従事者の固定観念、すなわち、男女の政策ニーズには差異がないといった固定観念があり、男女の特性に基づいた政策や事例管理の不足がある、などが明らかにされた。

次に、ソウル市女性独居老人政策現況の分析結果として、独居老人日常生活支援事業は、(1)独居老人孤独死防止事業と最貧層独居老人在宅福祉事業、住居支援事業が小規模で行われているものの、独居老人福祉受給率の地域格差やサービス質の問題がある、(2)最貧層独居老人在宅福祉事業の内容は、基本的な生活支援に偏重しており、心理的支援における政策支援が不足している、(3)住居支援事業はニーズに対して供給不足であり、居住期間制限には問題があることが指摘された。

これらの分析結果について、切れ目のない老人福祉事業の推進、女性独居老人の特性に基づいた心理的相談の必要性、男性に比べて学歴の低い女性老人の知的向上プログラム支援などが政策課題として提示されている。

最後に、女性独居老人対象の調査を通じて、(1)老人福祉館のプログラム利用については階層によって明白な差異があること、つまり、基礎生活受給者に該当する在宅福祉事業対象者の大多数は、福祉館の無料昼食のために参加しており、その他の女性独居老人は、多様なプログラムに参加していた。(2)各領域における政策支援の量的・質的不足が指摘できる。具体的には、政府の高齢者雇用事業にお

いて、多様な階層の老人が参加できる雇用の多様化が必要であること、医療支援における夜間緊急同行サービスや認知症診断結果に対する事後管理の不足、小規模地域中心の心理的相談サービスの不足、段階別の多様な教育・趣味プログラムの開発、階層別の住居サービス支援に対するニーズが高いことが確認された。以上の分析結果をもって、ソウル市老人福祉条例の改正や独居老人政策について、ジェンダー視点から改善する必要性を指摘している。

ムン・ウンヨンほか(2013)『ソウル市における高齢ひとり世帯女性の生活実態および支援策』ソウル市女性家族財団

本研究は、ジェンダーの視点から、ソウル市高齢ひとり世帯女性に対する分析を通じて、政策の不足点を把握したうえで、女性独居老人の特性を考慮した支援策および女性独居老人が地域社会構成員として生活できる政策案を提示する。

研究結果は次の通りである。第一に、ソウル市独居老人全数データ分析結果として、特に健康と所得分野において男女格差が存在することが確認された。すなわち、女性独居老人の前期(65~75歳)には、自己ケアを通じた雇用や自立的生活維持できる予防的アプローチの模索、次の後期(75歳以上)には、身体機能低下に伴う生活や孤立などに対するケアおよび危機対応の必要性が指摘された。また女性独居老人の場合、年齢の増加とともに家族との連絡や接続が減少する傾向が見られ、社会的ネットワーク形成の多様なプログラムの必要性も指摘された。

第二に、女性独居老人におけるグループインタビュー調査結果として、(1)女性独居生活は配偶者との死別によるものほとんどであり、食生活の不均衡や疾病保

有率が高い、(2)住居費および医療費負担の困難が課題であり、(3)自分の家族よりは隣人・友人・教会などの関係が独居生活の適応に重要な社会的ネットワークになっている、(4)経済生活と関連して、雇用に対するニーズがあるにもかかわらず、女性老人が参加できる雇用が制限されているといった点が確認された。

第三に、福祉従事者対象の調査結果として、(1)女性独居老人は男性に比べて緊急支援が不足している、(2)女性独居老人は、他地域への移動に対する不安感があり、共同居住形態の対象拡大および持続管理の必要性、(3)女性独居老人の大多数は、職業経験不足や人的資本の脆弱性によって劣悪な労働環境に置かれており、情報不足による雇用困難に直面している、(4)低所得女性独居老人は、ひとりで遠距離外出が難しいため、近所外出における余暇活動を選好している、(5)生計型住宅所有者や家族から放置された女性独居老人の場合、扶養者が存在するという理由で政策支援対象から排除されており、政策的盲点が存在すると指摘された。

以上の分析結果から、ソウル市女性独居老人統合支援政策および支援策課題が提示されている。支援策は、ソウル市が2012年に策定した「女性ひとり世帯政策」と連携して女性独居老人における健康、安全、コミュニティ、雇用支援などの支援策を段階別に行うことを提案し、低所得層や脆弱層に限らず類型や年齢を考慮した政策対象の拡大およびそれに伴う政策統合を提示している。

以上のソウル市の調査研究により、専門会議を通じて関連政策を開発する予定となっている。女性独居老人に関する計画は、本稿執筆時点でまだ発表されていないものの、全体計画である「ソウル高齢者総合計画」をふまえた具体策が今後

発表されるのではないかと考えられる。

この「ソウル高齢者総合計画」は、2012年10月に公表され、第二の人生設計の支援、オーダーメイド型支援、健康な老後、住みやすい環境、活気のある余暇文化、尊重と世代統合の6分野35政策で構成されている。

ソウル市では、2010年から退職するベビーブーム世代のための「人生二毛作支援センター」（第二の人生支援センター）を作るなど、ソウル市の実情にあわせた高齢者対策を策定してきたが、さらに総合的な計画から、急激な高齢化社会への地域支援策の拡充が計画されている。

前述したように、韓国の老人自殺率もOECD最高である。そこで、地方政府では老人自殺予防センターの実施・運営がはじまっている。本研究では、城南市の盆唐（ブンダン）老人自殺予防センターの状況を整理した。本センターは、城南市の支援を受けて、盆唐老人総合福祉館で運営されている。センターでは、高齢者の憂鬱予防、ストレス管理、社会的支持体系の形成などを通じて、高齢者の自殺を予防するための多様なプログラムを実施している。利用方法は、センター内相談、訪問相談、オンライン相談、電話相談などがある。

D．考察

日本でも高齢者の孤立防止や孤独死対策が地域的に取り組まれてきたが、韓国では、ジェンダー・階層・居住形態の視点から、「独居老人」「女性独居老人」という形で、対象化しながら政策論議や施策が展開してきた。

加えて、OECD最高の自殺率が大きな社会問題となり、地域では老人自殺予防センターの運営が進められており、健康・電話確認・地域保護・自殺予防教育・

相談・事例管理・相談等、自殺予防の多様な支援が地方政府で展開されている。

中央政府でも、OECD最高の自殺率と貧困率を減少させることは、重要な喫緊の政策課題となっており、老人自殺予防センターといった地方政府のきめの細かい地域福祉・社会的包摂への取り組みと、その政策効果が注目されている。

E．結論

こうして韓国では、高齢者の貧困や社会的排除が大きな政策課題となり、地域の福祉支援の拡充がここ数年で進行してきた。その背景には、独居老人の貧困や社会的排除、自殺の原因となる社会的排除や貧困対策への政策研究や政策開発の蓄積や、統合的なデータベース構築といった政策基盤の形成がある。

高齢者問題を、ジェンダー・階層・居住形態の視点から対象化し、ターゲット的な支援を展開している点や、ソウル市女性家族財団といった地方政府レベルのシンクタンクの意義、そして、実行機関ごとに断片的だったデータを「老人ケア統合電算システム」として統合化してオーダーメイド型支援へとつなげようとするソウル市の取り組みは、日本にも多くの示唆に富むと考えられる。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1. 論文発表

相馬直子「韓国：家族主義的福祉国家と家族政策」鎮目真人・近藤正基編『比較福祉国家』ミネルヴァ書房、2013年。

2. 学会発表

相馬直子「ケアレジームの日韓比較」社

会政策学会 第 126 回（2013 年度春季）
大会、2013 年 5 月 26 日、青山学院大学。

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

厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進研究事業）
分担研究報告書

総人口増加率に期首人口割合が及ぼす影響：シンガポールと横浜市の比較分析

分担研究者 菅 桂太 国立社会保障・人口問題研究所室長

研究要旨：

1980～1985年から2005～2010年のシンガポールにおける人口増加率を民族別に検討し、横浜市における人口変動との比較を通じ、期首人口の年齢割合が総人口増加率に及ぼす影響を分析した。

分析結果から、シンガポールでは2010年時点の年齢割合の高い30～40歳代世代の加齢にしたがって、横浜市と同様に高齢化社会へ急速に突入する可能性があることが示唆された。とくに、マレー系の人口では、出生力が2000年代以後急速に低下しており、2010年時点の年齢割合の高い10歳代から20歳代前半及び40歳代から50歳代前半世代の加齢にしたがってもたらされる高齢化は中国系より急速である可能性が示唆された。

A．研究目的

総人口増加率は、「出生数による純増」と「コーホート増加率の期首人口割合による加重平均」の和に分解される。この関係を通じ、期首人口割合は総人口増加率に影響を及ぼす。コーホート増加率とは、男女年齢別にみた（純）移動率マイナス死亡率の和であり、いずれも男女・年齢に強く依存している。たとえば、人口移動については、若年層で都市への転入超過、逆に郡部で転出超過を示すことが多く、女性よりも男性で移動率が多いことが多い。このように、人口動態率が男女年齢の関数であるため、期首の若年割合が大きいことは、都市では人口増加率にプラスに寄与し、農村ではマイナスに寄与する。また、高齢割合が大きいと粗死亡率が高くなり、人口増加率にマイナスに寄与する。

一方で、期首年の若年割合が高い都市部では、当該期の転入超過率の大きさに

依存して、期末年の若年割合も高くなる。すなわち、人口動態率が男女年齢に依存する強さに応じ、当該期の期首人口割合は過去の人口移動及び出生、死亡の結果であるため、期首人口割合が今後の人口移動に及ぼす影響を過去の人口動態から独立に分離できず、単純な要因分解は適用できない。

ここでは、過去の男女年齢別純移動率（及び死亡率）が現在の値と一定であった場合に実現される安定人口（人口増加率ゼロ）の男女年齢分布と実績の男女年齢分布を比較する。過去の変動が現在の値と一定であった場合を仮定することで過去の変化（実績）が当該期首年齢割合にもたらした影響を相対化し、当該期の人口増加率への寄与を検討することで、今後の人口変化への影響についての示唆を与えることを目的とする。

B．研究方法

本研究は 戦後期以後の人口変動に関するデータ収集及び分析、 将来推計を見据えた人口変動モデル開発、 シンガポールにおける高齢化の動向及び見通しとわが国の小地域（市区町村単位）の人口変動との比較研究からなる。

なお、2013 年度は 2 年目にあたるが、シンガポールについてインターネット等の経路を通じ入手可能なデータは非常に限られており、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。また、シンガポールにおける少子化と高齢化の歴史的な経緯と現状把握ならびに、人口政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。2013 年度は上記 ~ の課題を総合的に検討した。

（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

本年度はまずモデルによる理論的な考察を行った。すなわち、総人口増加率は、「出生数による純増」と「コーホート増加率の期首人口割合による加重平均」の和に分解されることを理論的に検討し、総人口増加率と期首年齢割合の関係を明示的に捉えた。この関係から、コーホート増加率（移動率マイナス死亡率の和）が男女年齢強い関数であることを通じ、期首年齢割合は総人口増加率に影響することになる。

続いて、期首人口割合は過去の出生力及び人口移動と死亡率によって決定されるため、過去すべての期間の純移動率及

び死亡率の時系列変動が統計的独立でない限り、期首（ $t-5$ ）年の人口割合が $t-5$ t 年の人口増加率へ及ぼす影響を $t-10$ $t-5$ 年以前の期間のコーホート変化と独立に分析することはできない（ $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の純移動率、死亡率を統御する必要がある）ことを明らかにした。

この問題に対処しつつ、期首年齢割合が $t-5$ t 年の総人口増加率への影響を分析するため、 $t-5$ t 年の純移動率及び死亡率が $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の純移動率、死亡率と完全相関している（ $t-5$ t 年の水準で過去の期間一定であった）場合の、仮想的な人口（安定人口）の男女年齢分布を算出し、これと $t-5$ 年の男女年齢分布（実績）と比較することで、過去のコーホート変化が $t-5$ t 年における期首年齢割合にもたらした影響を相対化し、今後（ $t-5$ t 年）の人口変動に及ぼす期首年齢割合の影響への示唆をえる。

このようにして計算される安定人口の男女年齢分布は、 $t-5$ t 年の純移動率及び死亡率によって実現されるものであるため、 $t-5$ 年の男女年齢分布（実績）と乖離がある場合、 $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の純移動率及び死亡率の影響であることになる。たとえば、安定人口より実績の若年人口割合が高い場合、 $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の移動率が $t-5$ t 年よりも若年人口で転入超過が大きかった（もしくは、過去の期間における男女年齢別の移動・死亡状況を所与とした安定人口の水準より出生力が高かった）ことによる。この場合、安定人口より実績の若年人口割合が高いため、安定人口より実績の高齢人口割合は低くなっている。 $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の生残率が $t-5$ t 年よりも大きいと、逆に安定人口より実績の高齢人口割合が高くなるが、生残率が過去に比べ大きく低下することは通常ではない。その

ため、安定人口より実績の高齢人口割合が高くなるのは、 $t-5$ t 年より $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の若年層の人口流出の影響（や過去のある時期に若年人口で転入超過や移動・死亡の状況を所与とした安定人口の水準より出生力が高かったものの、この状況は $t-5$ t 年まで継続せず、コーホートサイズがゆがんで大きくなった集団の加齢の影響）が大きいことが考えられる。出生数については、基数として与えているので、出生数の再生産女子人口に対する比は再生産女子人口割合（出生性比と49歳以下女子の移動率及び死亡率）によって決まることになる。 $t-5$ t 年と比べて $t-10$ $t-5$ 年以前の期間の49歳以下女子がより大きく転入超過であれば、安定人口における15~49歳女子人口割合は実績より高くなり、安定人口における出生力は低くなる。すなわち、人口成長ゼロを実現する出生力は低くてよく、出生率が（移動がない場合の）置換水準より低くても人口は増加することになる。

実証分析の対象としたのは、シンガポールの在住人口及び横浜市の総人口、またシンガポールの主要民族である中国系とマレー系の別の在住人口について1980~1985年から2005~2010年の期間である。これに加えて分析対象とした期間のシンガポールの総数、中国系、マレー系の人口と比較可能な人口変動を示した横浜市の南区、旭区、都筑区、青葉区の4区についても1995~2000年から2005~2010年の人口変動を分析し、考察を深めた。

まず、シンガポールと横浜市の対象期間における人口変動を概観した。2010年人口センサスによるシンガポール在住者は3,771,721人であり、2010年国勢調査による横浜市の総人口は3,688,773人で、

両者にはほぼ同程度の規模がある。0~14歳割合については、横浜市の1990年が17.2%と2010年のシンガポール15.7%とほぼ同程度の水準であった。また、65歳以上人口割合は、横浜市の1990年が8.7%であり2000年代のシンガポール(8~9%)とほぼ同程度の水準であったが、横浜市では2000年に14.0%、2010年に20.1%と近年急速に高齢化が進行している。

横浜市の総人口の成長率は、1980年代は7~8%であり、2000年代のシンガポール(6~8%)とほぼ同程度の水準であったが、1990年代以降の人口成長率は3~4%へと低下している。総人口成長率の要因を自然増減、社会増減の別に見ると、横浜市の1980年代の自然増加率及び社会増加率はともに3~4%であり、いずれも2000年代のシンガポール(3~4%)と同程度の水準にあった。

これらをはじめとし、1990年代の横浜市の人口の変化は2000年代のシンガポールにおける人口変動と似通っていた。

横浜市の区別に人口の変化をみると、横浜市のなかでも地域によって大きな差があった。シンガポールとの比較対象として取り上げた青葉区、都筑区、南区、旭区の4区については以下の特徴があった。青葉区と都筑区は人口の年齢構造が若く、出生数も相対的に多い地域である。0~14歳割合をみると、青葉区の1995年が17.0%、都筑区では1995~2010年を通し19~20%で推移しており、2000年代のシンガポール、もしくは1990年代以後のシンガポールにおける中国系と同様の水準にある。また、1995~2000年の粗出生率は、青葉区62.9%、都筑区69.5%であり、1995~2010年の中国系の64.5~45.9%より高く、2005~2010年のマレー系の63.5%と比較可能な水準にあった。また、青葉区における1995~2000年と2000~

2005年の社会増加率は3.5%と5.7%であり、1990年代以後の中国系の4%程度の社会増加率と同程度の水準である一方、都筑区の実績は1995～2000年26.9%、2000～2005年10.9%、2005～2010年8.9%と非常に高い水準にある。

南区は、横浜市の中なかでも人口密度がもっとも高い地域であり、その意味で人口集積の進んだ地域である。同時に、出生力の低下と高齢化の進展による死亡率の上昇が著しく、近年は自然減に転じており、南区における2005～2010年の自然増加率-1.0%は横浜市内最低である。旭区も平均年齢の上昇が著しく、1995～2010年の変化幅は横浜市内でも最大の水準にある。また、近年の出生力の低下と死亡率の上昇が著しい地域であって、旭区の2010年の65歳以上人口割合は、24.3%で栄区とならび横浜市内最高で、75歳以上割合については10.9%でもっとも高い。旭区の粗死亡率は1995～2000年の28.7‰から2005～2010年の39.1‰へと10.8ポイント上昇しており、横浜市内最大の上昇幅であった。また、1995～2000年と2000～2005年は社会減少を経験している。南区や旭区における人口変動と、期首人口割合が人口変動に及ぼした影響を考察することで、シンガポールにおいて今後進行する高齢化についての含意を探った。

1980～1985年から2005～2010年のそれぞれの期間について、シンガポールと横浜市の人口の年齢割合（実績）と安定人口の年齢分布を比較したところ、まずシンガポールについては以下の結果をえた。

1980～1985年と1985～1990年のシンガポールでは、社会増減（実績）はほとんどなかった。安定人口の年齢分布も死亡率が高くなる60歳代より下の年齢ではほぼ均一である一方、実績の年齢割合は

20～30歳代前半で高かった。安定人口に比べ、実績の0～14歳割合は著しく高く、高齢割合は著しく低い。これは、20～30歳代前半の出生数（コーホートサイズ）と過去の期間の転入超過数が当該期間より大きかったためである。このため、実績の15～49歳女子人口割合は安定人口より高く、子ども女性比（実績）は安定人口より低い（人口増加率=0を実現するための出生力は実績より低くてよい）。当該期の移動及び死亡率の状況にしたがった場合の成長率ゼロの人口では、若干の社会増があるが実績の自然増に対し安定人口では自然減で、より高齢化が進んだ状態にあり、出生率は低く死亡率は高い。

1990～1995年以後のシンガポールでは、自然増加率が低下して社会増が大きくなり、とくに2005～2010年では3.2%の自然増加と5.6%の社会増加となった。20歳代後半から30歳代の転入超過が大きい移動状況が続いた場合の安定人口についてみると、20歳代以下の割合が40～50歳代と比べ低くなる。実績の年齢割合を安定人口のものと比較すると、40歳代以下の年齢割合（実績）は安定人口の年齢割合よりも高く、逆に60歳代以上の年齢割合（実績）は安定人口よりも低い。シンガポールでは2005～2010年においても、依然として過去の動態率が若年人口割合を多くしており、高齢化の進行が抑えられている。

次に、横浜市では、1980～1985年や1985～1990年に3～4%の社会増加があり、安定人口の年齢割合は30～50歳代に比べ20歳代以下で低くなっているが、実績の年齢割合は40歳代以下で安定人口より高く60歳代以上で低くなっており、2005～2010年のシンガポールにおける人口変動と類似していた。2000年代以後の横浜市では急速に高齢人口割合が増加してお

り、若年層の転入超過の水準も低下傾向にある。2010年時点で40歳代の団塊ジュニア世代が多く70歳代以上の高齢者が少ないことを除くと、実績の年齢分布は安定人口と非常に近い。15～49歳女子人口割合（実績）も安定人口の水準に近づいており、子ども女性比（実績）は安定人口より低い（人口増加率=0を実現するための出生力は実績より低くてよい）が、2005～2010年の粗出生率（実績）は安定人口と同水準である。今後、実績と同程度の社会増加（2%程度）が続くとしても、団塊ジュニア世代が50歳代以上になり、また団塊の世代が死亡率の高い70歳代以上になると、自然減が大きくなり人口は減少を始めるであろうことがうかがわれた。

そして、シンガポールの人口変動について民族別に検討すると、マレー系の人口では、1985～1990年にマイナス8.4%という社会減少があったことが目立った。1985～1990年の移動及び死亡率の状況にしたがった場合の成長率ゼロの人口では、10歳代の年齢割合（実績）が安定人口より低く、20歳代後半から30歳代の年齢割合（実績）が安定人口より大きかった。20歳代後半から30歳代の出生数（コーホートサイズ）と過去の期間の転入超過数が当該期間の移動・死亡に対応する安定人口より大きかったため15～49歳女子人口割合（実績）は安定人口より大きく、子ども女性比も高い水準にあって安定人口の自然増を上回る自然増があり人口成長率はわずかにプラスであった。その他の期間については、マレー系の安定人口の年齢割合は、中国系よりもフラットであり、50歳代頃までほぼ一様である。マレー系の出生率は近年急速に低下していることや、年齢割合（実績）で2010年時点の60歳代以上の世代の規模が不連続

に小さかったことを踏まえると、2010年時点の年齢割合が高い10歳代から20歳代前半及び40歳代から50歳代前半世代の加齢にしたがって、今後急速に高齢化が進行する可能性が示唆された。

D．考察

横浜市の南区、旭区、青葉区、都筑区の4区について、1995～2000年から2005～2010年について、男女年齢別純移動率と死亡率を一定とした場合の安定人口を構築し、期首年齢割合（実績）との比較を行うことで考察を深めた。

南区は20歳代に転入超過があり安定人口の年齢分布は30歳代から50歳代と比べて20歳代以下で低くなっているが、20歳代以下では実績の年齢割合の方が低い。20歳代以下の出生数（コーホートサイズ）（と過去の期間の転入超過数）が当該期間より小さいことを示し、急速な少子化の進行が背後にあることがうかがえる。逆に、2010年時点の30歳代後半と40歳代前半及び60歳代の年齢割合（実績）が安定人口より大きく、死亡率の水準は低いがこれら世代の高齢化とともに今後は自然減に牽引された人口減少が本格化する可能性があることがうかがわれる。旭区は、とくに2000～2005年で20歳代から30歳代の転出超過があったこともあり、安定人口の年齢分布は20歳代以下よりも30歳代以降の年齢で80歳代まで一貫して低くなっている。安定人口の年齢分布と実績を比較すると、南区と同様に2010年時点の30歳代後半と40歳代前半及び60歳代の年齢割合（実績）が安定人口より大きく、この傾向は南区より顕著である。2005～2010年の人口増加率は南区-0.3%、旭区0.6%であったが、今後は旭区の人口減少がより急速に進行する可能性が示唆される。

1995～2000年の都筑区では、26.5%という非常に大きな社会増加があった。60歳以下の年齢で軒並み転入超過となっており、とくに30歳代で大きな転入超過があった。このような人口動態が一定であった場合の安定人口の年齢分布は、若年層で継続した流入があるため人口成長率ゼロの出生は相対的に少なくてもよい。また若年層で継続して流入があるのに、70歳代までは死亡率も低いため、転入超過が累積していくことになる。そのため、70歳代頃まで年齢とともにほぼ一様に割合も上昇している。1995～2000年においても、安定人口の年齢分布に比べ、実績の年齢割合は相対的には安定しており、50歳代以下の年齢層で実績の年齢割合の方が高く、とくに20歳代後半～30歳代、そして40歳代前半の年齢割合が高い。このため、実績の粗出生率も高く1995～2000年の都筑区では、26.5%の社会増に加え、5.9%の自然増もあった。2005～2010年の都筑区では、依然として20歳代から30歳代にかけて大きな転入超過があるが、2000～2005年以前と比べ相対的に安定人口の年齢分布はフラットになりつつある。2010年の時点の30歳代後半から40歳代の年齢割合（実績）極端に大きく、この世代の加齢は急速な高齢化をいずれ招くことになるだろう。また、1995～2000年の大きな転入超過とこの時期の母の出生行動は2010年時点の10歳代の年齢割合を不均一に大きくした。これらの世代が再生産年齢に差しかかると一時的に出生数を引き上げる効果が期待される一方、今後継続して転入超過が続かなければ、年齢割合の乱れはいずれ急速な高齢化と人口減少をまねくことになる。

E．結論

シンガポールでは、1980～1985年から

2000～2005年の期間でほぼ一貫して社会増加率よりも自然増加率の方が大きかった。これは、再生産女性年齢人口割合（実績）が安定人口よりも大きく、当該期と比べ過去の人口動態率が再生産年齢人口を大きくしたため（出生力も実績より低くてよい状態に）あった。今後長期にわたり、若年層の転入超過が続かない限り、安定人口の年齢構造はフラットになると同時に実績の年齢分布は安定人口に近づくことになる。シンガポールでは2010年時点の年齢割合の高い30～40歳代世代の加齢にしたがって、横浜市と同様に高齢化社会へ急速に突入する可能性がある。とくに、マレー系の人口では、安定人口の年齢割合は、中国系よりもフラットであり年齢割合（実績）で2010年時点の60歳以上の世代の規模が不連続に小さい。マレー系の出生力は2000年代以後急速に低下しており、2010年時点の年齢割合の高い10歳代から20歳代前半及び40歳代から50歳代前半世代の加齢にしたがって、今後急速に高齢化が進行する可能性が示唆される。

横浜市の場合、南区や旭区のように高齢化の進行とともに、若年層における転入超過が安定人口に及ぼす影響は相対的に小さくなり、2010年時点年齢割合（実績）が安定人口より大きい世代の高齢化とともに自然減に牽引された人口減少が本格化することが見込まれる。人口移動には地域性がある（時系列相関がある）一方で、死亡率や出生率と比べても比較的大きな期間変動が観察される。ある期間に若年層で転入超過があるとその期間の人口増加率は高くなるが、年齢構造をゆがめることになる。都筑区のような大きな転入超過が長期的に継続し、超高齢化人口がもたらされることは考えにくいですが、人口移動は一時的ではなく長期にわ

たり継続しなければ年齢構造のゆがみはいずれ急速な高齢化と人口減少をまねくことになる。今後の見通しにあたっては、このような一時的な変化と、長期にわたる人口動態の変化の影響を明確に分離することが重要であろうことが示唆された。

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, "The Second Demographic Transition in Singapore: Policy Interventions and Ethnic Differentials," Population Association of America Annual Meeting 2013, New Orleans, U.S.A. (2013.4.10-13)

Keita Suga, " Ethnic differentials in effects of the 1st marriage and marital fertility on below-replacement fertility in Singapore, 1980-2010: A lifetable analysis," presented at Session "296": Population and policy challenges in East Asia in XXVII IUSSP International Population Conference, Busan, Korea (2013.8.26-31)

「シンガポールにおける出生力変動の生命表分析」第65回日本人口学会大会、札幌市立大学 (2013.5.1)

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