

- セッション 1 : ヨーロッパにおける国際人口、及び、労働力推計(議長:Wolfgang Lutz, IIASA – VID)
- セッション 2 : 将来人口推計—実施の現状、今後の発展、政策立案への応用(議長:Michel Poulain, GéDAP – UCL)
- セッション 3 : 出生力(議長:Joop De Beer, NIDI)
- セッション 4 : 死亡率(議長:Nico Keilman, オスロー大学)
- セッション 5 : 国際移動(議長:Michel Poulain, GéDAP – UCL)
- セッション 6 : 将来人口推計の今後、円卓会議「不確実性の測定から対処へ」(議長:Frans Willekens, NIDI)
- セッション 7 : 人口推計をめぐる特定課題(議長:Gustav Lehart, オーストリア統計局)
- 最終セッション : 円卓会議「ヨーロッパの今後の人口動向:その人口統計および人口研究に対する影響について」(議長:Nico Keilman, オスロー大学)

7. 総数 28 のワーキングペーパーが、それぞれのセッションにおいて提示され、議論された。
8. プレゼンテーション及び討論は、高度な内容であり、将来人口推計に関係した主要な研究ならび政策の課題に大して重要なものであった。
9. 会議のそれぞれのセッションにおいて到達された主要な結論は、UNECE で 2005 年 10 月 7 日までの電子メールによって参加者に配布される討論の総括にまとめる(本稿、添付書)。また、これは次の UNECE のアドレスにおいても公開される。

<http://www.unece.org/stats/documents/2005.09.projections.htm>

Ⅲ. 今後への提言

10. 本会議は、ヨーロッパ統計会議によって認められた UNECE の 2004～2005 年統計プログラムに示されたとおり、UNECE が将来人口推計のフィールドに対する参与を 2005 年 9 月のワークセッション以後、中止する旨通知された。
11. 本会議は、この決定を遺憾とし、1988 年にスタートした本会議の国際連合の参加のもとにおける存続の必要性を強調した。本会議は、本シリーズの成功に著しく貢献した UNECE の参与の重要性を強調するとともに、引き続き参加する方策を探ることを提言した。
12. 本会議は、同様の会議の 3 年おきの開催を提言した。
13. 本会議は、このフィールドにおける今後行うべき作業に関連して、以下の課題に対する考察がなされるべきであることを勧告した。
 - a) 人口統計ないし将来推計人口の策定者、研究者、政策立案者、および一般国民といった本フィールドの活動主体の間に、より活発で体系化されたコミュニケーションが必要である。
 - b) 将来人口推計の策定のために必要なデータの可用性、および質に対しては、より多くの注意が払われるべきである。
 - c) すべての(上記)活動主体は、将来人口推計を透明性、信頼性が高く、科学に根ざしたものとするために責任を分かち合うべきである。

IV. 閉会の辞

14. 本会議は、オーストリア統計局に対し、会議のために優れた設備、及び、インフラストラクチャを供給し、会議の成功に著しく貢献したことに対して感謝の意を表した。また、同じく、本会議におけるテーマの提供および協力に対して、Vienna Institute of Demography(VID)、the International Institute for Applied Systems Analysis(IIASA)、the Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute(NIDI)、the Groupe d'Etudes de Démographie Appliquée of the Université Catholique de Louvain(GéDAP/UCL)、及びオスロー大学に対し感謝の意を表した。

V. 報告の採択

15. 参加者は、閉会に際して、本会議の報告書を採用した。

VI. 個別セッションにおける討論と結論の要約

基調講演: ヨーロッパの人口の未来

David Coleman(オックスフォード大学)

16. 講義では、近年のヨーロッパ人口統計に見られる重要な傾向の概要が示された。欧州連合の各国において、これらの傾向は多様な進展を見せており、従来のように人口過程の各要因が収束に向かうとの仮定は、支持されなくなっている。
17. 人口減少、人口高齢化は、ヨーロッパにおいて必ずしも一般的な問題ではないので、収束を前提とする統合的人口理論には課題がある。このように国家間、地方間の人口状況が非常に異なる枠組においてヨーロッパとしての人口政策をつむぎだすことは非常に難しい。
18. 家族、労働市場、及びジェンダー政策に対する適切でゆるぎない評価を行うためには、フィードバックのメカニズムを推計モデルに組み込むことが重要である。

基調講演: EC 委員会の見解 (グリーンペーパー)

Jerome Vignon(EC 委員会)

19. 政策的な基本姿勢における人口変動要因に対する態度は、90年代の初めには、“中立的”態度が多く見られたが、15年を経て、近年ではより能動的態度(pro-active)な態度へと変化が見られる。本講演では、こうした政策態度を形成するにあたっての、将来人口推計の果たした役割について述べられた。
20. さらに将来人口推計は、それが指し示していると考えられる事柄が明瞭となるにしたがって、一般レベルでの議論に対しても変化をもたらした。EC委員会のグリーンペーパー「人口変化に立ち向かう: 世代間の新しい結末」が、広く議論されていることは、こうした変化の一例である。
21. 将来人口推計の重要性の増大は、科学および研究コミュニティーに対して新たなチャレンジをも

たらしめている。今後における肝心な要素は、これに行う側、および用いる側の専門家間の橋梁区体制の強化である。

セッション 1：ヨーロッパにおける国際人口、および労働力推計

議長：Wolfgang Lutz、IIASA - VID

研究発表：

- *Eurostat 2004 年版将来推計人口、EU、ブルガリア、およびルーマニア*
(Fabio Sartori - Eurostat 欧州連合統計局)
 - *労働力推計：人口高齢化の長期的、経済的影響の評価のために*
(Giuseppe Carone - EC 委員会)
 - *2002 年から 52 年における 27 のヨーロッパの諸国の労働力予測*
(Jakub Bijak, Dorota Kupiszewska, Marek Kupiszewski, Katarzyna Saczuk - Central European Forum for Migration Research)
22. このセッションでは、将来人口推計のフィールドにおける EU レベルの最近のアクティビティの概観、及び、予測される人口動向の長期の経済的帰結についての評価を提供することを目指した。
 23. 最初のプレゼンテーションにおいて、欧州連合統計局の Fabio Sartori は、Eurostat 欧州連合統計局のブルガリア、及び、ルーマニアのと同様に、25 の加盟国に対する将来推計人口の最新版(2004 年版)の包括的な要約を与えた。
 24. EC 委員会の Giuseppe Carone は、将来推計人口に加えて行われた労働力推計から得られた主要な知見について報告を行い、ある得るだろう異なる見通しの長期的な経済的影響について述べた。このプレゼンテーションは、将来人口推計の重要性を評価することに対する良いバックグラウンドを提供した。
 25. 同様に、国際人口移動研究のための欧州中央フォーラム(the Central European Forum for Migration Research)の Marek Kupiszewski による第 3 のプレゼンテーションは、27 のヨーロッパの諸国における将来のいくつかの人口動向の代替的組み合わせと性、年齢別の労働力参加率について報告した。
 26. セッションの終りに、3 つのプレゼンテーションについて包括的に論じられた。説明の明確化についての質問は別として、推計の代替シナリオ(またはバリエーション)として、どのように出生力、死亡率、および移住の仮定が組み合わせられるべきかについて興味深い討論があった。一般に公表されるシナリオの数が限られている状況下で、Eurostat 欧州連合統計局は、今までのところ高い平均寿命及び高い出生力の組み合わせを高成長シナリオ、低い平均寿命及び低い出生力を低成長シナリオとしてリリースしてきた。これらの組み合わせは、高い平均寿命、及び、低い死亡率の組み合わせに起因する急速な加齢を含まない。また、確率的推計への移行がこれらの仮定の組み合わせに関係した問題を解決するのに役立つであろうということが述べられた。

セッション 2：将来人口推計－実施の現状、今後の発展、政策立案への応用

議長：Michel Poulain, GéDAP - UCL

研究発表：

- フランスの将来人口推計の方法について
(Isabelle Robert-Bobée - INSEE, France)
- オーストリアにおける小地域人口推計
(Stephan Marik, Gustav Lebhart - Statistics Austria)
- *MicMac*：人口予測においてミクロ的、マクロ的アプローチの組み合わせ
(Nicole van der Gaag, Joop de Beer, Frans Willekens - Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute)
- 公共政策計画における長期将来推計人口の使用
(Harri Cruijisen - Democast)

27. 第 2 のセッションは、将来人口推計の実施の現状、今後の発展、および政策立案における応用の問題に対して充てられた。Isabelle Robert-Bobée による最初のプレゼンテーションでは、フランスで行われた人口推計の方法について報告がなされ、とくに異なる仮定セットの影響を示すことによって、人口統計学者と推計のユーザーがどのように、そのシナリオの改善に関与しているかについて述べた。
28. Gustav Lebhart は、オーストリア及びベルリン市のために行った少地域の将来人口推計について述べた。著者は、地方のまたはローカルなレベルで人口推計の必要性を強調した。提案された方法論には、出生、死亡、及び、移動に関する類似を特色として分けた地域タイプ area type の概念を含んだものである。更に、移住及びハウジングの間の関係と同様に、新しいハウジングユニットについても考慮される。この革新的方法論は、地方およびローカルな政策立案者のニーズ応える上で有効である。
29. Nicole van der Gaag は、*MicMac* と命名された EU ファンドの受託研究プロジェクトについて報告した。このプロジェクトの目的は、人口予測においてミクロ的、およびマクロ的アプローチを組み合わせる新しい方式を開発することである。年齢、健康状態、労働キャリア、および教育のような変数を含む個人のライフコースのミクロ-レベルモデルの出力が、人口変動のマクロ-レベルモデルにおける入力として用いられる。また、このモデルは不確実性を考慮する。このツールは、まとめて人口統計学、および統計学のコミュニティに対して提供されている。
30. 最後に Harry Cruijisen は、公共政策計画における長期の将来推計人口の使用に関する EU 研究プロジェクトの結果を提示した。この調査の最初の結果として、将来推計人口の使用量が、課題によって著しく異なることが報告された。人口高齢化政策に関連するものにおいては頻度が高く、逆に人口移動政策については頻度が少ない。
31. 報告に続く討論では、4 つのレポートの質の高さと互いの補完性が強調された。統計及び人口統計の専門家間のより一層の協力体制が求められた。

セッション 3：出生力

議長：Joop De Beer, NIDI

研究発表：

- 失われた出生：ヨーロッパにおける出生数の減少のテンポ、クオンタム、および年齢構造効果への分解
(Tomas Sobotka, Wolfgang Lutz, Dimiter Philipov – Vienna Institute of Demography)
- 日本における低出生へのコーホート過程の観察：初婚と出生のライフコース指標推定に対する Coale-McNeil モデルの応用
(Ryuichi Kaneko- 国立社会保障・人口問題研究所)
- 無子社会？ヨーロッパおよび米国における無子の動向と将来推計
(Tomas Sobotka – Vienna Institute of Demography)
- 日本における初婚行動、ならびに夫婦出生行動の近年の変化
(Miho Iwasawa- 国立社会保障・人口問題研究所)

32. 出生力に関するセッションでは、4 つのレポートが報告された。2 つの論文はウィーン人口研究所 Vienna Institute of Demography の研究員によって書かれたものである。それらの論文では、テンポおよびクオンタム効果の大きさについて論じている。両論文は、ともに出生力のタイミング変化が全てのヨーロッパの国の出生数変化の重要なソースであったことを示している。しかしながら、同時に、国よるかなり大きな変異があることも示している。
33. Dimiter Philipov は、タイミングにおける将来の変化に関する異なる仮定に基づく将来の出生数の 3 つのシナリオを提示した。彼は、仮にクオンタム効果が一定であると仮定しても、将来の出生数が大きく変わりうることを示した。
34. Thomas Sobotka は、テンポ効果を調整した第 1 子出生確率に基づいた無子率の将来推計を提示した。彼は、変化の度合いはそれぞれの国ごとで異なるが、ほとんど全てのヨーロッパの国で無子率が増加するだろうことを示した。一方、対照的に米国においては、無子率はわずかながら低下すると推計している。
35. 他の 2 つの論文は、東京の国立社会保障・人口問題研究所の研究員によって書かれたものである。それらは、近年の日本の初婚率の変化が出生力のタイミングとレベルに及ぼす影響を分析している。
36. Ryuichi Kaneko は、コーホートの行動変化に連続するフェーズがあることを示した。初期においては、女性の結婚が遅れ、その結果として出生の遅延につながった。後には、結婚の遅延と既婚率の減少が同時に起こり、これらが出生時期の遅延と出生力レベル減少の両方を導いた。
37. Miho Iwasawa は、1990 年までの日本の出生力の変化が主として初婚行動の変化によって説明されるが、1990 年代の出生力低下は、有配偶女性の出生行動変化によるものであることを示した。
38. 本セッションのプレゼンテーション、および討論の 1 つの一般的な結論は、出生力を予測するため

のコーホート分析の重要性である。とりわけ、テンポ変化効果とクオンタム効果を解きほくことが、重要である。ライフコース分析は、出生力変化の原因、例えば世帯形成の変化(単身世帯や同棲の増加、結婚の遅延と減少、別居や離婚の増加)の効果が出生タイミング、およびレベルに及ぼす影響を評価するのに有効である。将来推計の策定に当たっては、タイミングが出生の延期を通してクオンタムにも影響することで、出生の究極レベルが低下するかもしれない点に留意する必要がある。クオンタム効果は、一定であると単純にはみなされないだろう。さらに、国際移動が盛んな国においては、その出生力のレベルに及ぼす影響が考慮されるべきである。

セッション4：死亡率

議長：Nico Keilman, オスロー大学

研究発表：

- 1950年から2050年までの228ヶ国における性別平均寿命伸長のモデル化
(Patrick Gerland - 国際連合)
- 将来人口推計の確率推計法における死亡率
(Michael Hartmann - Statistics Sweden)
- 死亡率、ポルトガルの経験を予測するLee-Carter方法
(Edviges Coelho - INE Portugal)

39. このセッションでは3つのレポートに関して述べられた。Patrick Gerland(United Nations Population Division)は、1950年から2050年までの228ヶ国での性別平均寿命における伸長について報告した。現存するCoale & Demeny, the OECD、ならびに国連によるモデル生命表の分析は、必ずしもユニバーサルな死亡率パターンを明らかにしなかった。死亡率は、地域及び時代によって大きく異なる。
40. 改善のペースが人口間で異なることを考慮して、将来の死亡率のありうる変化(早い、中間、遅い)の3つの異なるモデルが策定された。各国に対しては、最近の死亡率レベル、及び最近十年間程度の死亡率改善のスピードに基づいてモデルが選択される。平均寿命の伸長に対して、これを主要な年齢層での伸長へと分解すること、ならびに国・地域別にみた性別の幼年期および老年期の死亡率をモデル化することによって分析を行った。この方法は、質の高いデータを持つ国において死亡の将来延長において、Lee-Carter法を補うものである、
41. Michael Hartmannは、確率的人口推計における死亡について言及した。彼は、ブラスのロジット生命表システムの単一パラメータバージョンを提示し、デンマークとスウェーデンのデータを使ってモデルを例証した。さらに、推定されたパラメータに関する時系列、及び、その平均余命との関連が提示された。話者は、単一パラメータモデルが確率的な人口予測に適合的であろうと結論付けた。
42. Edviges Coelhoは、ポルトガルのデータを用いてLee-Carterモデルの応用を示した。彼女は、モ

デルの一般的死亡指標の安定性及び定常性に焦点を当てた。彼女は、1976 年において、ポルトガルのトレンド上に構造変化が生じており、それは突然の政治、経済、そして社会的変化の時期と符合していると述べた。さらに、ポルトガルの死亡データ改訂の影響の重大性についても論じた。

43. 討論では、国連による外挿法に及ぼすデータの質の影響、国際的な死亡傾向の収束、Lee-Carter 推定の安定性、Lee-Carter モデルにおいて存在する不確実性の過小評価の可能性、死亡モデルからのリスク諸要因の脱落、そして、プラスのロジット生命表モデルにおける単 1 パラメータの制約などについての質疑応答が行われた。

セッション 5：国際人口移動

議長：Michel Poulain, GéDAP - UCL

研究発表：

- 21 世紀ヨーロッパ人口に対して人口転換過程の意味するものとは？
(Jose Antonio Ortega Osona - Universidad de Salamanca)
- 補充人口移動の再訪：2002-52 年ヨーロッパの移住、人口、および労働力
(Jakub Bijak, Dorota Kupiszewska, Marek Kupiszewski, Katarzyna Saczuk - Central European Forum for Migration Research)
- 中央ヨーロッパ諸国における将来動向の推計のための国際人口移動データ
(Beata Nowok - Central European Forum for Migration Research)

44. 3 つのレポートが、国際人口移動に関するセッションにて提出された。最初のレポート Jose Antonio Ortega では、今日の人口との関連における人口転換過程の意味を取り上げた。彼は、人口転換過程のいくつかの局面と、特定の人口移動の流れを関連させた(成長局面における他国への移住、後期局面における自国への移住)。
45. Beata Nowok による 2 つめのレポートでは、中央ヨーロッパ諸国の国際人口移動データの信頼性、比較可能性が評価された。全体的としてデータの質の低さが強調されたが、将来において、データをより信頼性かつ比較可能性のあるものにする改善が進むことが期待されるとした。
46. 最後に、Jakub Bijak は、Marek Kupiszewski によって最初のセッションに提出されたヨーロッパの労働力推計に立ち戻り、とくに世代間の労働力のバランスを安定して持続させるために必要な補充人口移動について論じた。

セッション 6：将来人口推計の将来

議長：Frans Willekens, NIDI

研究発表：

- 人口推計から人生推計(*biographic forecasting*)へ

(Frans Willekens, Joop de Beer and Nicole van der Gaag - NIDI)

- 欧州経済地域の国々に関する確率的人口推計

(Nico Keilman - オスロー大学)

47. そのセッションは2つのレポートに基づいて行われた。Frans Willekens, Joop de Beer and Nicole van der Gaag は、性・年齢別人口の推計から、人々の一生涯の予測への転換を提唱した。人生推計(*biographic forecasting*)は、人生の様々な段階やその持続期間にある人々の数を含めて、詳細な推計を生成するものである。この研究は、(NIDI における-訳注)特定目標研究プロジェクト (Specific Targeted Research Project):FP6、「人口予測におけるマイクロ・マクロ間橋渡し(Bridging the micro-macro gap in population forecasting)、MicMac」の一部を構成している。

48. Nico Keilman は、欧州経済地域の国々に関する確率的人口推計を提示した。不確実性は、確率的モデルの手法によって定量化される。本研究は、(やはりNIDIにおける-訳注)目標型社会経済研究プロジェクト(Targeted Socio-Economic Research Project):FP6、「変わりゆくヨーロッパの人口:不確定な将来(Changing population of Europe: Uncertain future(UPE))」の一部として行われたものである。

49. 円卓会議「不確実性の測定から、不確実性の管理へ」

議長: Frans Willekens, NIDI.

円卓会議の構成:

Wolfgang Lutz, IIASA

Valerio Terra Abrami, ISTAT

Joop de Beer, NIDI

Nico Keilman, オスロー大学

John Long, US Bureau of the Census

50. Wolfgang Lutz は、人口推計における専門家の意見 expert opinions の有用性について論じた。専門家の意見は、推計において重要であるが、専門家は、自分たちの知識が専門領域に特定されるものであることを認識しておくべきである。専門家は、見解を提供する際、科学的論拠に基づくよう努めなくてはならない。

51. Valerio Terra Abrami は、推計に対する判断の貢献について言及した。包括的な情報枠組が必要であるとされた。その枠組は、推計目的のため特別に設計されたデータベースシステムを含み、過去の傾向や利用可能性のある情報を体系的に含むものである。

52. Joop de Beer は、予測における不確実性について言及した。不確実性の程度を定量化するためには、望ましい方法が存在する。しかしながら、不確実性を減少させる効果的な方法については欠けている。そのような方法については、人口変化の過程の情報を必要とする。

53. Nico Keilman は、人口推計における損失関数の有用性について言及した。もしも損失関数が特定できれば、最も研究を要する推計方法の領域が明確になるかもしれない。(たとえば) 公的年金制度の将来のパフォーマンスが分析される場合、平均寿命の過大予測は過小予測ほど有害ではない。
54. John Long は、予測を改善するため最も必要とされる行動の問題について言及した。彼は、理論がしばしば人口予測に欠落していることを論じた。理論はまた、推計目的のために人口を同質のグループに分ける際に有効である。

セッション 7: 人口推計をめぐる特定課題

議長 : Gustav Lebhart, オーストリア測定局

提出されたレポート :

- 2030 年米国の推計人口分布に及ぼす人種及び民族の異族結婚の影響 : マクロシミュレーションの結果
(Frederick W. Hollmann, W. Ward Kingkade - U. S. Census Bureau)
 - オーストリアの宗教 : その将来
(Katrin Fliegenschnee, Anne Goujon, Vegard Skirbekk, Pawel Strzelecki - Vienna Institute of Demography)
 - なぜ出生力はルーマニアにおいて公の関心事になったか ?
(Aura-Mihaela Alexandrescu - National Statistical Institute of Romania)
 - 地理的及び社会-経済的な死亡及び出生の差異が人口増加に及ぼす影響
(Laszlo Radnoti - Hungarian Central Statistical Office)
 - オランダにおける他国のバックグラウンドを持つ人口の推計
(Maarten Alders - Statistics Netherlands)
55. 人口推計の特定課題は、複雑かつ政治的に敏感なテーマであり、計測し推計することが難しいと考えられる。先進諸国では長年人口パターンの重要な変化が観察されてきており、これらの構造的な変化は持続する可能性がある。受入、もしくは送り出し国における出稼ぎ労働者のストックとフローに関連する人口変化の原因も、同様に複雑であり、理解するには難しいものである。
56. このセッションで提示されたレポートでは、諸仮定のモデリングにおいて可能性と制約が示されている特定の推計問題の領域における、いくつかの基礎的な特徴が論じられた。中心的課題の一つは、行政上の記録や他のソースが、いくつかの社会人口変数しか提供できず、しかもこれらはなかなかアップデートされないということである。この情報の欠如のため、特定の人口課題に関する前提を特定することは、制限される。レポートでは、特定の人口推計についてのモデリング手法を精錬するための可能な方法論発展の展望が示された。
57. 統計局で使用される様々な手法を研究所と共同研究することによって相乗効果が生じるが、このことは人口推計の分野において、最良の調和された手法や測定アプローチを発見し易くする。

最終セッション：円卓会議「ヨーロッパの今後の人口動向：その人口統計および人口研究に対する影響について」

議長：Nico Keilman, オスロー大学

円卓会議の構成：

Michail Skaliotis, Eurostat

Frederick Hollmann, US Bureau of the Census

Chris Shaw, Government Actuary Department, UK

Joshua Goldstein, Princeton University

Alain Belanger, Statistics Canada

Wolfgang Lutz, Vienna Institute of Demography and International Institute for Applied Systems Analysis

58. 円卓会議の参加者は、次の問題について見解を述べた。

- I. 人口推計改善のための優先的研究事項は何か？
- II. そのような研究を、いかにして最良の状態で開催することができるか？

59. パネリスト達は、本会合の現在のシリーズを3年周期で続けるべきだとした。この種の会合だけでなく、研究プログラムを作成する上でも、利用者との交流は重要である。地域レベルでの不確実性を予測すること、効果的な方法で利用者に対して不確実性を伝えること、死因や死亡のコーホートパターン、国際人口移動の動機、そして出生力および死亡を研究することに、より多くの研究時間が注がれるべきである。さらに、死亡研究にリスク要因を、また人口研究に教育、文化要因を加えるよう提案がなされた。さらに、マイクロシミュレーションモデルの使用が強調された。最後に、専門家の役割、そしてヨーロッパ人口学会のような既存のネットワークの利用についても言及された。

2 国際人口学会（IUSSP）第25回大会への参加報告

岩澤 美帆

本研究事業の一環として、日本における結婚行動の変化に関する報告及び各国の人口研究者との情報交換・資料収集を目的とし、フランス・トゥールにおいて平成17年7月18日～23日の日程で開催された国際人口学会第25回大会に参加した。

ポスター報告をおこなった「日本における同棲と少子化」の要旨を述べる。

欧米先進国における同棲の増加は、過去30～40年の社会変化を特徴づける重要な要素として、大きな関心が寄せられてきた。また、同じ先進国でも、同棲の増加が見られない国では出生率が極めて低いという関係も見いだされ、少子化との関連においても注目されている。出生力が極めて低い国の1つである日本については、従来から同棲のレベルも大変低いことが指摘されてきた。しかしながら、若い世代を中心に、妊娠後に婚姻するカップルが増加したり、婚前性交渉や同棲に対する抵抗感が薄らぐなど、婚姻前の男女関係に変化が生じている兆しも見られる。本報告では、独身者のみならず既婚者における同棲経験も把握できる全国調査の結果をもとに、現在の日本では、どのくらいの人が、どのような同棲を経験しているのかを把握した上で、日本における同棲の位置づけ、および今後の少子化の動向への影響について検証した。

用いたデータは、毎日新聞社人口問題調査会が2004年4月に実施した「第1回人口・家族・世代世論調査」である。層別多段無作為抽出法で選んだ全国250地点に住む、20～49歳までの4,000人の女性を対象とし、「留め置き法」によって2,421人から回答を得た。

調査時点で同棲をしている割合は、女性全体で1.2%、最も割合の高い20代後半でも2.5%と、欧米各国に比べるとかなり低い。しかし、経験者となると全体で15%を占め、20代後半、および30代前半では2割を超えている。

一般に“標準的”と見なしうる“婚姻と同時に同居を開始し、その後妊娠する”という経路をたどる家族形成のパターンは、今日どのくらいを占めるのだろうか。①同棲、②（出生に至った）妊娠、③婚姻のうち、最初に経験したもので分類してみると、20代後半女性のうち、①同棲を最初に経験した人は39%、②妊娠が先行した人が17%、③直接婚姻に至った人は44%であった。

「概して同棲は5年以内に婚姻か解消に至る」という欧米での知見と同様、日本での同棲も5年以内に解消するものが9割と推定された。他方1年以上継続する割合も5割を超

えている。25～34歳女性のうち最初のパートナーシップ形成が同棲である割合は、中卒と大卒で高いという結果が得られた（それぞれ85%、40%）。ただし経験に対する自己評価は前者で低く、後者で高い、同棲が婚姻に至る割合も前者で低く、後者で高いなど違いが見られ、前者では比較的消極的な理由で同棲が経験されている可能性がある。

現在の20代では3人に1人以上の割合で最初のパートナーシップ形成が同棲であると推測できる。実際に20代前半女性の5割以上が「今後同棲をしてみたい」と答えるなど、同棲は、男女のパートナーシップの一時的な形態として広く認識されつつあるようだ。しかしながら、同棲が実際に広く普及している先進地域と決定的に違うのは、パートナー形成そのものが生じにくくなっているという事情であろう。20代後半女性のうち、同棲も婚姻も経験していない割合は、北欧や中欧では2割に満たないのに対し、日本では5割を占める。パートナーシップ形成の一翼を担いつつも、同棲はしばらくの間は社会的な少数派にとどまる可能性がある。

出生力との関わりをみるため、過去の同棲経験によって、第1子出生確率が、どのように異なるかを離散型ロジット・モデルによって検証した。25歳までの第1子出生確率に対しては、低学歴層においてのみ、同棲経験が正の効果を示した。一方、25歳まで子どもを持たなかった集団のその後の出生確率については、高学歴層における同棲経験は、出生確率を低める傾向が認められた。同棲経験者の出産への移行は、一部は婚前妊娠という形を通じて促されている。婚前妊娠結婚は消極的な結果である可能性も高く、出生コントロールの動向によっては、出生確率に対する婚前妊娠を通じた同棲の正の効果が低下する可能性もあることが考えられる。

この他、19日にウイスコンシン大学のジェームズ・レイモ準教授、およびラリー・バンパス氏との共同研究である「日本における離婚の動向」の報告を行った。また、推計手法に関するセッションや、出生率上昇に対する政策効果に関するディベート・セッションなどに参加するとともに、公的推計に関する欧州会議等に関する情報交換をすることができ、有意義な成果が得られた。

以下は、大会におけるセッションの一覧である。

第25回国際人口学会大会 プログラム

2005年7月18～23日、フランス・トゥール

- 7月18日(月)
5:30 PM - 7:00 PM
1 開会式
3:30 PM - 5:00 PM
30 生殖保健
31 都市人口の動態
32 国際異動と雇用
33 途上国夫婦の交渉、伝達、意思決定
34 途上国における結婚力転換の進展
35 途上国の文化的規範と人口行動
36 死亡・健康逆転の人口学的・社会経済的帰結
37 島国の人口と開発：国家と領土
38 コーホート規模と人口の年齢構造の含意
- 7月19日(火)
8:30 AM - 10:00 AM
2 途上国における高齢化
3 教育
4 途上国における結婚力転換の進展
5 都市化、健康、貧困
6 環境、気象、人口
7 途上国における性交開始
8 寿命：親族紐帯と早期生活条件の影響
9 不妊と新生殖技術
10 人類人口学
7月19日(火)
5:30 PM - 7:00 PM
39 総会：国際人口開発会議のヴィジョン：11年で我々はどこまで来たか
- 7月19日(火)
10:30 AM - 12:00 PM
11 ジェンダー、健康、死亡力(1)
12 性行動とセクシャリティ
13 高齢者の未来
14 国際移動とネットワーク
15 生殖保健におけるケアの質
16 アフリカの家族
17 途上国における空間移動と不移動
18 家族構造と子どもの幸福
19 古人口学
7月20日(水)
8:30 AM - 10:00 AM
40 HIVの行動次元：リスク、認知、行動
41 出生力低下：開始と停滞
42 ジェンダー、健康、死亡
43 家族形成研究の新方法
44 移動と健康
45 途上国における成人への移行
46 農村人口の動態
47 貧困克服戦略の帰結
48 人口理論：新しいアプローチ
- 7月19日(火)
12:00 PM - 1:30 PM
20 国際人口学会総会
P-1 ポスターセッション 1
7月20日(水)
10:30 AM - 12:00 PM
49 青年期の生殖保健
50 成人人口の健康と死亡
51 トレーニング・セッション：同僚審査雑誌の出版：編集者は何を求めるか
52 低出生力の関連因
53 HIV/AIDSの社会経済的衝撃
54 東欧と西欧：収束と乖離
55 途上国における移動と出生力変動
56 歴史人口学と集団遺伝学への家系図の貢献
57 気象、人口、健康
- 7月19日(火)
1:30 PM - 3:00 PM
21 性・生殖保健と家族計画
22 家族形成
23 国際移動研究のデータと方法
24 人口高齢化の文脈における国際関係
25 脆弱人口
26 国際移動の新形態
27 高所得国における高齢者の死亡力と死因
28 生活時間調査データとその分析
29 中央アジアの人口学
7月20日(水)
12:00 PM - 1:30 PM
P-2 ポスターセッション 2

7月20日(水)

1:30 PM - 3:00 PM

- 58 人口と貧困
- 59 人工妊娠中絶
- 60 性行動とHIV
- 61 移動と健康
- 62 途上国の文化的規範と人口行動
- 63 低出生力途上国の人口学的諸問題
- 64 途上国における若者の離農
- 65 動き出す子ども達：人口学的説明への挑戦
- 66 受入国における国際移動の人口効果

7月20日(水)

3:30 PM - 5:00 PM

- 67 アフリカの人口学
- 68 低出生力の諸原因
- 69 途上国における避妊と計画外妊娠
- 70 生物人口学と寿命
- 71 途上国のライフコース転換
- 72 途上国における人口と環境の連鎖
- 73 国際移動の統計と計量
- 74 人口学、人権、倫理
- 75 人口推計のための統計学的方法

7月20日(水)

5:30 PM - 7:00 PM

- 76 議論：低出生力国における出生促進策は有効か？

7月21日(木)

8:30 AM - 10:00 AM

- 77 アジアの人口学
- 78 ヨーロッパ人口の日：生殖と家族構造（報告）
- 79 ヨーロッパ人口の日：高齢化（報告）
- 80 ヨーロッパ人口の日：人口と都市化（報告）
- 81 ヨーロッパ人口の日：国際移動（報告）
- 82 2000年センサス：評価と改善
- 83 途上国における若者男女間の非恋愛性交
- 84 人口パラメタの確率論的推計
- 85 家庭内暴力

7月21日(木)

10:30 AM - 12:00 PM

- 86 アラブ諸国の人口学
- 87 ヨーロッパ人口の日：生殖と家族構造（円卓1）
- 88 ヨーロッパ人口の日：高齢化（円卓1）
- 89 ヨーロッパ人口の日：人口と都市化（円卓1）
- 90 ヨーロッパ人口の日：国際移動（円卓1）
- 91 人口学における多水準モデル化の経験的、方法論的、理論的諸問題
- 92 不規則移動：計量、決定因、帰結、政策的含意
- 93 応用ビジネス人口学
- 94 人口史の解釈

7月21日(木)

12:00 PM - 1:30 PM

P-3 ポスターセッション 3

7月21日(木)

1:30 PM - 3:00 PM

- 95 ラテンアメリカの人口学
- 96 ヨーロッパ人口の日：生殖と家族構造（円卓2）
- 97 ヨーロッパ人口の日：高齢化（円卓2）
- 98 ヨーロッパ人口の日：人口と都市化（円卓2）
- 99 ヨーロッパ人口の日：国際移動（円卓2）
- 100 ジェンダー関係のデータ収集と分析の方法
- 101 生殖保健プログラムへの男性の取り込み
- 102 辺境の人口学
- 103 過重と肥満に関わる生活様式変化と諸問題

7月21日(木)

3:30 PM - 5:00 PM

- 104 生殖保健におけるケアの質
- 105 ヨーロッパ人口の日：生殖と家族構造（円卓3）
- 106 ヨーロッパ人口の日：高齢化（円卓3）
- 107 ヨーロッパ人口の日：人口と都市化（円卓3）
- 108 ヨーロッパ人口の日：国際移動（円卓3）
- 109 土着民の人口学
- 110 男子の出生力と性行動
- 111 強制移動
- 112 生体マーカ、健康、人口研究

7月21日(木)

5:30 PM - 7:00 PM

- 113 ヨーロッパ人口の日：議論：ヨーロッパ人口の将来を憂えるべきか？

7月21日(木)

7:00 PM - 12:00 AM

- 114 国家レセプション

7月22日(金)

8:30 AM - 10:00 AM

- 115 乳幼児保健
- 116 HIV/AIDSを含む性感染症の決定因
- 117 労働市場変動とその家族形成への影響
- 118 闘争と暴力の人口学
- 119 途上国における高齢化
- 120 高都市化国における人口分布の新しいパターン
- 121 空間人口学とモデル化
- 122 人口学説史
- 123 進化生態学、親族、生殖

7月22日(金)

10:30 AM - 12:00 PM

- 124 生殖保健
- 125 移民統合
- 126 高齢者の死亡力と死因：医学的、社会的、経済的、人口学的決定因

- 127 少数民族
- 128 途上国の出生力転換
- 129 家族ネットワーク
- 130 開発における人口政策の役割
- 131 人口学と社会学における認識論
- 132 低所得国における若者の雇用展望と社会人口学的動態

7月22日(金)

12:00 PM - 1:30 PM

P-4 ポスターセッション 4

7月22日(金)

1:30 PM - 3:00 PM

- 133 青年の性と避妊
- 134 寿命と健康
- 135 世帯人口学と居住形態
- 136 生活空間の動態
- 137 都市化、環境、開発
- 138 機会の窓：人口学的配当金
- 139 産業社会における人口学的行動の文化的次元
- 140 将来人口推計とマイクロシミュレーション
- 141 国際移動政策の衝撃

7月22日(金)

3:30 PM - 5:00 PM

- 142 HIV/AIDSの人口学的、社会経済的帰結
- 143 国際移動流の趨勢
- 144 子どもの健康と死亡における不平等性
- 145 夫婦の時間分配と家族生活
- 146 子どもの健康
- 147 ジェンダーと経済
- 148 障害者の人口学：新しい方向の確定
- 149 数理・形式人口学
- 150 下サハラアフリカの人口と貧困克服

7月22日(金)

5:30 PM - 7:00 PM

151 議論：夫婦は子どもの性別を決める権利を持つか？

7月22日(金)

7:00 PM - 12:00 AM

152 国際人口学会総会

7月23日(土)

8:30 AM - 10:00 AM

- 153 ジェンダー
- 154 途上国における成人への移行
- 155 トレーニング・セッション：研究を成功させるためのコミュニケーション
- 156 人工妊娠中絶
- 157 家族政策の帰結

158 送出国における国際移動の帰結

159 貧困者のための保健システム：低所得国における分散化の挑戦

160 多重アイデンティティと統計測度

161 過去の出生抑制

7月23日(土)

10:30 AM - 12:00 PM

- 162 人口と環境
- 163 貧困、世帯、人口行動
- 164 超低出生力の展望
- 165 労働市場変動と人口学的要因
- 166 男子の性と避妊
- 167 先進国の人口変動：依存と社会政策
- 168 循環化と郊外化
- 169 非定量的方法と戦略
- 170 少数派と言語

7月23日(土)

12:00 PM - 1:30 PM

P-5 ポスターセッション 5

7月23日(土)

1:30 PM - 3:00 PM

- 171 人口、環境、開発
- 172 母子保健と死亡率
- 173 男らしさと危険行動の連鎖
- 174 人口高齢化と人口減少の経済学
- 175 ジェンダーに関するデータ収集と分析
- 176 先進国における移民統合
- 177 HIV/AIDSのモデル化：人口学的衝撃と介入
- 178 置換出生力の維持：国際比較研究
- 179 健康の縦断研究

7月23日(土)

3:30 PM - 5:00 PM

180 生殖保健プログラム

181 成人人口の健康と死亡

182 トレーニング・セッション：EPPとSPECTRUMの利用法

183 教育と人口変動

184 人口と貧困

185 移動と環境

186 女子差別の人口学的様相：妊娠から子ども期まで

187 結婚解消の帰結

188 人口高齢化、労働力、国際移動

7月23日(土)

5:30 PM - 7:00 PM

189 閉会

3 米国での将来人口推計に関する情報交換及び資料収集

石井 太

本研究事業の一環として、米国の将来人口推計作成機関及び研究者との情報交換・資料収集を目的とし、平成 18 年 2 月 12 日～23 日の期間、米国センサス局、米国社会保障庁、ペンシルベニア大学、ロックフェラー大学、国連人口部を訪問した。

(1) 米国センサス局（平成 18 年 2 月 13 日）

米国センサス局では、センサスの補正法である A.C.E.(Accuracy and Coverage Evaluation)について Rita Petroni、David Raglin と、将来人口推計について Greg Spencer、Ward Kingkade、Caribert Irazi との意見交換を行った（なお、帰国後 Greg Spencer の計報が届いた。ご冥福をお祈りしたい）。

米国センサス局では、人口センサスの過大・過小カウントに関する評価を行う観点から、A.C.E.とよばれる人口センサスの評価を行ってきている。これは、A.C.E.調査というサンプル調査を実施し、センサスとのデータ突合などを通じて、人口センサスの人口数に関する評価を行う方法である。A.C.E.について、当方よりその役割や位置づけに関して質問したところ、米国のセンサスで特に問題となるのは、子どもが宿舎に入っているのに親元でも記入があるなど、人数のダブルカウントが発生していることが大きな問題点であるとのことであり、その改善を行うためにこのようなメソッドが検討されているとのことであった。そして、このメソッドは、Census のフォームを改善することが主目的であり、人口数自体の補正をすることを主目的としているわけではないという回答を頂いた。

当方より、昨年日本のセンサスでは回答拒否などが多く見られたことが報道された点を説明し、アメリカでの回収率状況や、回収率の悪い場合の補正方法があるかについて質問したところ、アメリカでは、人口総数にはショートフォームで簡単な調査をするためそのような問題は少なく、回収率の悪いものについては事後の補正よりも、キャンペーンなどに力を注ぐべきであるとの回答を頂いた。

また、将来人口推計に関しては、先方より、アメリカでは色々な人種がいるため、それぞれを推計してから加えることにより推計するが、日本は例えば都道府県別に推計してから足し上げるようなアプローチをなぜとらないのかとの質問があったことから、当方より、一つの理由として、現在の日本の将来人口推計を決定する大きな要因が出生率にあることがあることを挙げた。日本の出生率の低下は、地域差はあるものの全国的レベルで低下をしており、日本人全体としての出生率の動向がどうなるかということが大きな論点となっている。また、日本では国際人口移動が少ないことや、人種の問題も大きくないことから、都道府県別推計を先に行うアプローチは現在取っていないことを述べた。しかしながら、

今後、わが国の推計においても、国際人口移動が増加してきた場合、このような米国推計で行われているようなアプローチを考慮する必要性が出てくる可能性も考えられるであろう。

さらに、当方からは、わが国の死亡状況と死亡率推計の改善、確率推計に関する講演を行い、貴重な意見を頂いた（資料は別添の通りであり、その他の機関での講演についても同じ資料に基づいて行ったところである）。周辺地域の死亡動向を考慮する必要性に関する質問があったが、日本では国際人口移動が多くないため現時点では大きな問題ではないと回答した。また、高齢者とは若年者では生きてきた環境に大きな違いがあると思うが、それでもこのような死亡率推計手法は有効と考えるかという質問があり、当方より、日本でも15年程前に日本人の寿命が41歳になるという本を書いた者がいたが、この15年間にも日本の平均寿命は伸長を遂げてきていること、1950年以降の日本の死亡率改善は、まず乳幼児の死亡率改善が起き、その後、脳血管疾患の死亡率改善によってきたわけで、これらは医療技術の進歩などが一つの主な要因であり、それが逆に戻することは考えにくいことなどを回答した。

また、将来人口推計に関し、今後も問題点の共有や議論を行っていく協力体制を継続していくことについて要請し、快諾を得た。

(2) 米国社会保障庁（平成18年2月15日）

米国社会保障庁では、Steve Goss、Alice Wade、Al Wintersと将来人口推計等に関する意見交換を行った。

先方から、2002年の死亡率推計ではLee-Carterモデルを使っているのにも関わらず、寿命の伸びが逡減して行っているように見えるのはなぜかについて質問があり、当方より、その点はLee-Carterモデルをそのまま適用するのではなく、kt項の推計に非線形関数の当てはめを行ったためそうなったものであることを回答した。

先方がこの点について関心があったのは、寿命の限界論を巡る議論に関連していたと思われる。2003年にSSAの推計に対してTechnical Panelから、最終的な死亡率改善の速度はSSAの中位仮定よりも速いものになるとの指摘がなされている。また、サイエンス誌に掲載された"Broken Limits to Life Expectancy"(Oppen, J. and J.W.Vaupel 2002)で、最長平均寿命がほぼ直線的に増加してきているとの研究結果に関しても、Steve Goss氏は、過去の人口が少ない時期のデータを除外することにより異なる結論となるのではないかとの意見を持っていた。このような中で、わが国の死亡率推計においてkt項の推計に非線形関数の当てはめを用いた点に興味があったものと考えられる。将来の死亡率改善の速度の動向をどのように見るかは、死亡率推計にとって重要な課題の一つであり、米国においても様々な観点からの議論が行われていることは興味深いものであった。

また、センサス局同様、将来人口推計に関し、今後も問題点の共有や議論を行っていく

協力体制を継続していくことについて要請し、快諾を得た。

(3) ペンシルベニア大学（平成 18 年 2 月 17 日）

ペンシルベニア大学では、Emily Hannum、Douglas Ewbank、Herb Smith、Hiram Beltran-Sanchez、Hans-Peter Kohler、Iliana Kohler、Jason Schnittker の人口研究者と人口推計等についての意見交換を行うとともに、当方から講演を行った。

人口研究者との意見交換では、特に Douglas Ewbank 博士が行っていた genotype と平均寿命の関係に関する研究が興味深いものであった。既に publish されている研究ではヨーロッパ諸国について研究が行われているが、最新の研究ではわが国を含むさらに多くの国に関する研究が行われているということで、平均寿命の諸外国との比較に関する新たな視点を提供するものとの感想を持った。

当方の講演に関しては、高齢者の死亡率はコーホート効果を考慮すべきではないかとの質問があったが、当方からは、コーホート効果も影響を与えていると思われるが、死亡率は期間効果の影響を大きく受けることから、現在は期間生命表を用いて推計を行っているとの回答をした。また、喫煙が平均寿命に与える効果をどう考えるかとの質問もあったが、自分自身は喫煙と平均寿命の直接の関係を分析してはおらず、日本では喫煙者は特に若い女性で増えていると思うが、女子の平均寿命は伸長を続けてきているなど、両者の関係の分析を行うのは簡単ではないと思うとの回答を行った。

(4) ロックフェラー大学堀内博士（平成 18 年 2 月 20 日）

ロックフェラー大学では、堀内四郎博士と死亡率推計等に関する意見交換を行った。当方から行った研究成果の説明に対し、堀内博士からは、Lee-Carter モデルにエイジシフティングを結合させるアイデアは興味深く、1965～2004 年の死亡率推定についてはよくあてはまっているが、もし、より高度な理論的整合性を求めるのであればさらに検討が必要な点があると思われるとのコメントを頂いた。

より詳細には以下のようなものであった。Lee-Carter モデルはある意味で垂直方向への正則性を仮定するのに対し、シフティングモデルは水平方向へ仮定するため、それらのコンビネーションは整合的でないと考え方もある。この問題を解く一つの方法は、当方の研究結果にあるように第二特異値を考えることである（過去に金子部長が行った主成分分析でも同様の結果が得られていた）。しかしながら、SVD でシフティングロジスティックモデルのような動きを表現するのは難しい点もある。パラメトリックなモデルを使うのとの考え方もあるが、リレーショナルモデルはより統計的であり、フレキシブルかつデータ指向でもある。リレーショナルモデル分析において、Lee-Carter モデルより水平方向への動きを表現しうる新たなモデルの開発が研究の方向性として考えられよう。

(5) 国連人口部（平成 18 年 2 月 21 日）

国連人口部では、Thomas Buettner、John Wilmoth、Patrik Gerland、Kirill Andreev と将来人口推計等について意見交換を行った。特に、Patrik Gerland からは、現在、国連人口部で行っている将来死亡率の推計方法について説明をして頂いた。現在行っている推計方法では、平均寿命と改善速度の関係について、過去の死亡率の改善度に応じて 5 つのモデルを設定し、そのモデルに各国のデータを当てはめることによって死亡率推計を行う手法をとっているとのことであった。しかしながら、現在、Lee-Carter モデルを推計に活用することも検討が行われているとのことであった。Kirill Andreev からは、わが国のデータも活用した死亡率改善におけるエイジシフト効果に関する研究成果を説明していただき、当方の研究結果との共通性などに関し意見交換を行うことができた。

また、DESA SEMINAR において当方から講演を行い、出席者からコメントを頂くことができた。セミナーに出席して頂いた John Bongaarts からは、死亡率推計においてシフティングアプローチから得る利点はあるが、一方で、当方の手法ではシフティングの推定と Lee-Carter モデルでの kt 項の両者の推計が必要となり、不確実性を増してしまうのではないかとコメントを頂いた。当方からは、両者の推計は必要となるが、高齢での死亡構造の変化に Lee-Carter モデルが必ずしも対応していない面があり、その部分をモデルに取り入れることで推計の向上につながる一方で、Lee-Carter モデルは簡易であり説明性の点で利点があることなどを回答した。

また、他の機関同様、将来人口推計に関し、今後も問題点の共有や議論を行っていく協力体制を継続していくことについて要請し、快諾を得た。

この他、各訪問先では将来人口推計等に関する論文などの資料収集を行い、本研究事業に関して得た貴重な意見と合わせ、大きな成果を得ることができた。

The mortality situation and projections in Japan

Futoshi Ishii
(ishii-futoshi@ipss.go.jp)

National Institute of Population and Social
Security Research
Feb. 2006

Decreasing Population -1

According to "Vital Statistics", the number of deaths in 2005 is estimated as 1,077 thousand, that is 10 thousand more than the estimated live births.

