

# 「人口転換モデルの改良—ポスト人口減少社会への展望—」

## Improvement of Demographic Transition Model : Toward A Post-Shrinking Society

原 俊彦 (札幌市立大学)

Toshihiko HARA (Sapporo City University)

[t.hara@scu.ac.jp](mailto:t.hara@scu.ac.jp)

1. 目的：日本の人口転換は、明治以降の近代化の過程で平均寿命の延伸→出生可能期間の女子生残率の上昇→出生力の置換水準の低下と最大出生力の上昇→適応的な出生抑制行動の広がり→家族規模の縮小→完結出生力=2子への適応という形で生じた。再生産期間の生残率が限りなく1に近づくとともに、子ども数ではなく結婚・出産タイミングの調整が起こり、晩婚・晩産化→出生可能期間の活用割合の低下→非婚者を含めた出生力が置換水準を切るという状況が発生した。これらの知見とモデルを拡張し、人口転換を総合的・理論的に解明し、ポスト人口減少社会への展望を得る。

2. 方法：World3(Meadows et.al.1972. Dynamics of Growth in a Finite World)を参考に、1) 家族規模の縮小、2) 出生力が再生産水準を下回る過程 3) 人口転換を推進する生産・社会資本の蓄積過程をデザインし、(第1の)人口転換から(第2の)人口転換への変化を内生変数のみで記述するマクロ・シミュレーションモデル(システムダイナックスモデル)を作成した。

### 3. 主な知見：

1) 資源制約がなく、1人あたり生産性の上昇がない場合でも、労働人口の増加とともに社会資本の蓄積は進む。つまり、資源制約や1人あたり生産性の上昇は人口転換の主要な動因ではないと考えて良い。他方、モデルでは、人口増加に比例し消費需要が拡大、必要とされる社会的生産も労働人口に比例して増大する、また均等な社会的分配を想定している。従って、資源

の制約、1人あたり生産性、社会的分配、子ども数の分布などが、人口転換やポスト人口転換に与える影響については、別途、検討する必要がある。

2) モデルによれば、現状のままでは出生力は置換水準以下に留まり続ける。状況を打開するには a) 比較的早い結婚・出生タイミングであっても幸せになれる可能性を社会的に保障するか、b) 近年の高齢出生増加：生殖補助医療の普及⇒高年齢での安全な出生・出生間隔の短縮(多胎児を含む)などにより総出生力(最大出生力)を上昇させる、あるいは出生タイミングをライフコース上の(未来の?)任意の時点にシフトさせるなどの施策が必要とされる。

