

2005年以降の日本の出生動向:置換水準回復の可能性?

Fertility Development of Japan since 2005- Recovery to Replacement Level?

原 俊彦
札幌市立大学(名誉教授)

第92回 日本社会学会大会 家族 (1) 9105 教室
日時: 2019年10月6日 (土) 9:30 ~ 12:30
会場: 東京女子大学

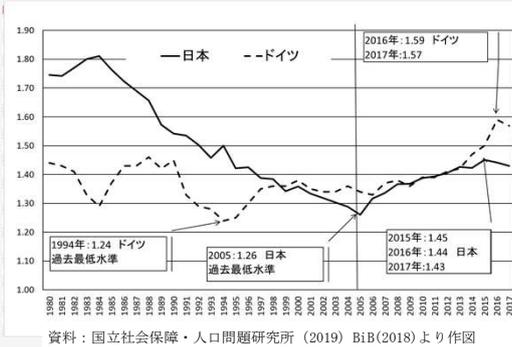
1

1. 研究の目的と背景

- 2005年頃から先進国の出生率が反転上昇する傾向が見られた(Goldstein,J.R.2009)。
- 「緩少子化」(moderately low fertility)に対する「超少子化」“very low fertility”(TFR<1.5)の国の動きが注目される(佐藤2008・余田・岩澤2018)。
- ドイツのTFR(最低値1996年1.24)は2016年の1.59まで、日本のTFR(最低値2005年1.26)も2015年に1.45まで回復したが2018年現在1.42まで後退している(図1)。
- ここでは日本の出生動向を長期的視点から再度分析し、この動きが再生産レベル回復に向かう可能性について検討する。

2

図1 合計出生率の動向:1980-2017
日本とドイツ



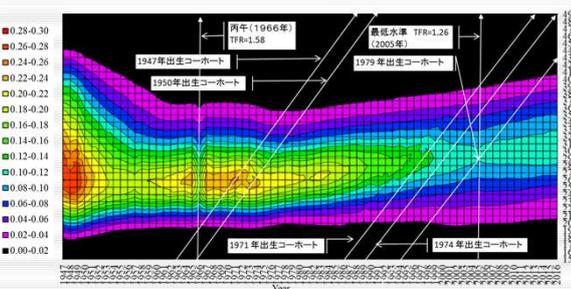
3

2. レキシス・ダイアグラム(縦軸:年齢、横軸:年次)による観察

- 年齢別出生率の推移1949-2016年をサーモグラフ(原2007)化し、戦後から今日まで変化を俯瞰する(図2)。
- 戦後の第1次ベビーブームでは15歳から49歳までの幅広い年齢層で出生率が高まったが、高年齢の出生率から低下が始まり(産み納め型の出生抑制)、1960年代に入る頃には、24歳前後の適齢期を中心に安定化する。
- 1974年頃から出生率の分布がより高い年齢にゆっくりとシフトし始めるともに出生率のピークが低下し、低年齢と高年齢の出生率の幅が広がって行く。
- 2005年にはピーク出生率を示す年齢幅が最も狭くなり、以降、再び、広がり始めていることがわかる。

4

図2: 年齢別出生率の推移1949-2016年



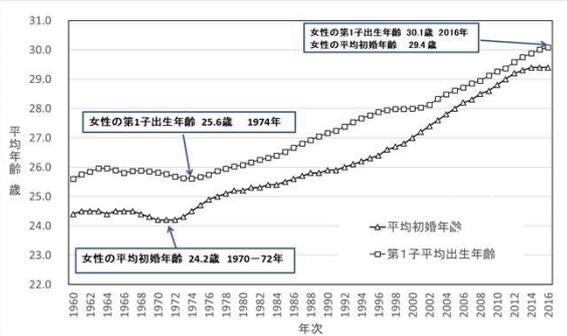
5

3. 結婚・出生タイミングの高年齢シフト

- 平均初婚年齢: 24.4歳(1960年)から24.5歳(1974年)まで安定的に推移、30.4歳(2016年)まで上昇(図3)。
- 第1子平均出生年齢: 25.6歳(1960年)から25.6歳(1974年)まで安定的に推移、30.8歳(2016年)まで上昇(図3)。
- 29歳以下の合計出生率: 1.56(1974年)から0.58(2016年)までほぼ単調減少。(図4)
- 30歳以上の合計出生率: 0.41(77年)から0.87(2016)までほぼ単調増加。(図4)
- 両者が2005-6年に交差。2006年以降、30歳以上の増加>29歳以下の減少、全体の合計出生率が増加に転じた。

6

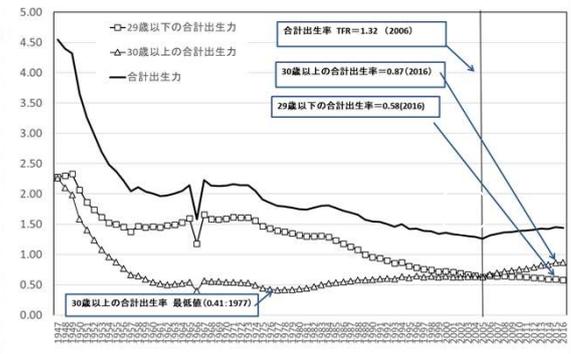
図3 平均初婚年齢・第1子出生年齢



平均初婚年齢は24.2歳から2016年29.4歳へ

7

図4 29歳以下と30歳以上の合計出生力



2006年に29歳以下の減少を30歳以上の増加が上回った。

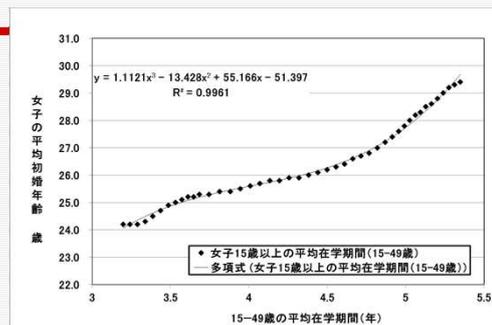
8

4. 教育期間の延伸と平均初婚年齢

- 平均在学期間(15歳-49歳): 1970年の3.20年から2014年の5.35年に延伸。教育修了: 18.2歳から20.4歳(+2.2歳)となる。
- 平均初婚年齢(15歳-49歳)は1970年24.2歳から2014年の29.4歳まで(+5.2歳)延伸。
- 両者の関係は多項式で近似可能。
 - $y = 1.1121x^3 - 63.473x^2 + 1208.7x - 7653.6$, $R^2 = 0.9961$
- タイミングシフト: 大学進学率↑⇒教育修了年齢↑⇒平均初婚年齢↑

9

図4 在学期間と初婚年齢の関係 1970-2012年



1970年代中頃から在学期間が延伸⇒初婚年齢が上昇

10

計算方法

- 15歳以上の平均教育期間(15-49歳) 女子
 - a. Rhi: 高等学校進学率, Rjc: 短大等への進学率, Rc: 大学等進学率,
 - b. PRjhi: 最終学歴中学卒割合 = $100 - Rhi$, PRhi: 最終学歴高校卒割合 = $100 - Prjhi - Rhi$, PRjc = 最終学歴短大卒 = Rjc , PRc = 最終学歴大学卒 = $Rc - Rjc$,
 - c. 15歳からの平均教育期間: 最終学歴中学卒 = 1, 最終学歴高校卒 = 4, 最終学歴短大卒 = 6, 最終学歴大卒 = 8
 - d. コーホートの平均教育期間 = $PRjhi * 1 + PRhi * 4 + PRjc * 6 + PRc * 8$
 - e. 年次の平均教育期間 = Σ コーホートの平均教育期間 ÷ 32

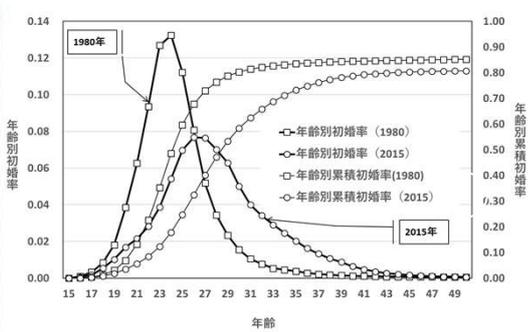
11

5. 年齢別初婚率と50歳時未婚割合

- 期間(1980年vs.2015年)
 - 平均初婚年齢: 25.2歳から29.4歳。累積は遅く、分布が凸から平らに、50歳時未婚は15.2%⇒19.32%。
- コーホート(1947年出生vs.1970年出生)
 - 平均初婚年齢: 24.0歳から26.2歳(39歳未満の平均)。累積は遅く、分布が凸から平らに、ただし最新のコーホートでは35歳を超えも累積が続くため最終的な50歳時未婚割合は23.9%⇒22.4%と僅かに低下する。
 - 最終的には2割近くが未婚に留まる。

12

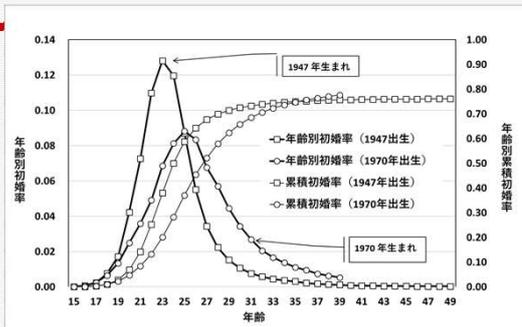
図5 年齢別初婚率
: 1980年vs.2015年



平均初婚年齢が高くなると、年齢別初婚率の分布が平らになり、累積のスピードが遅くなり、50歳時未婚割合が大きくなる。

13

図6 コーホート年齢別初婚率
: 1947年出生vs.1970年出生



平均初婚年齢が高くなると、年齢別初婚率の分布が平らになり、累積のスピードが遅くなり、50歳時未婚割合が大きくなる。

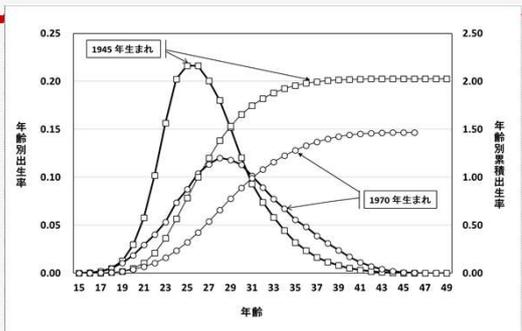
14

6. 出生タイミングと累積出生率CTFR

- コーホート(1945年出生vs.1970年出生) (図7)
- 平均初婚年齢: 24.0歳から26.2歳 (39歳未満の平均)
- 平均出生年齢: 26.8歳から29.5歳 (47歳未満の平均)
- 累積は遅く、分布が凸から平らになる。
- 最終的な累積出生率CTFR: 2.10から1.47に低下。
- 晩婚晩産化⇒各年齢の初婚率・出生率の上昇が遅延し、分布がフラットになる⇒累積値の増加が抑えられ、完結出生率が低下。
- 26歳時と49歳時の累積出生率: 強い相関(図8)

15

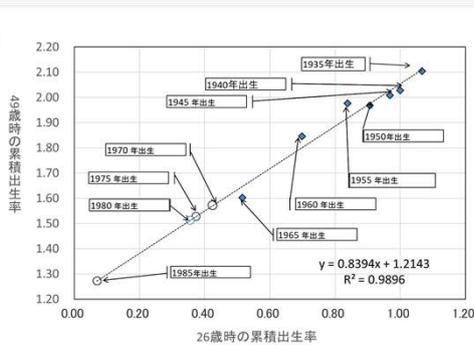
図7 年齢別出生率の変化
出生コーホート 1945年 vs. 1970年



ピークが高年齢にシフト、累積の上限CTFR2.03⇒1.46

16

図8 26歳と49歳の累積出生率の相関



26歳時と49歳時の累積出生率の相関

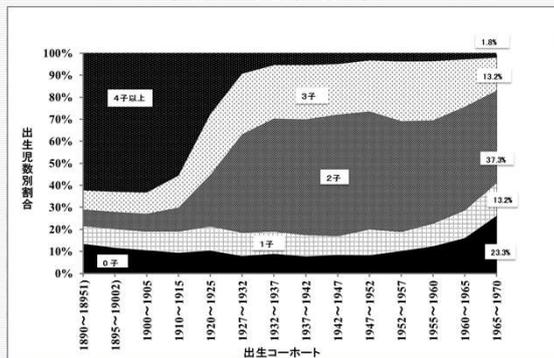
17

7. 出生コーホート別の完結出生児数別割合

- 無子: 1955-1960年出生以降、増加。1965-1970年出生: 有配偶9.9%、全体23.3%。* 以下、全体(図9)
- 第1子: 1955-1960年出生以降、増加。1965-1970年出生で有配偶18.2%、全体13.2%。
- 第2子: 1942-1947年出生(有配偶57.9%、全体50.3%)から1965-1970年出生(有配偶51.3%、全体37.3%)。
- 第3子: 1955-1960年出生(有配偶29.0%、全体24.3%)から1965-1970年出生(有配偶の18.2%、全体13.2%)。
- 第4子以上: 1900-1905年出生(有配偶64.3%、全体46.2%)から1965-1970年出生(有配偶2.6%、全体1.8%)。

18

図9 完結出生児数別割合：全女性



☛1955-1960年出生以降、無子と1子が増加、3子以上が減少。

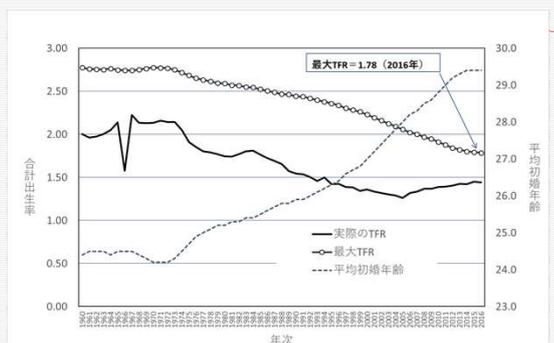
19

8. パリティ分布からみた最大TFR

- ☐ 第1子出生率の最大値 = $1 - (\text{生涯未婚割合} + \text{有配偶無子割合})$ により制約される。
- ☐ 第2子出生率の最大値 = (平均初婚年齢 + 第1子平均出生年齢)の上昇 ⇒ 出生可能期間の短縮分だけ制約される。
- ☐ 第3子、第4子、第5子、第6子出生率も同様に平均初婚年齢の上昇にともない出生可能期間が短縮される分だけ制約される。また平均出生間隔を2年と仮定すれば順位が高くなる程、出生可能期間は短縮される。
- ☐ モデル計算によれば、2016年の水準(平均初婚年齢29.4歳、生涯未婚割合15%、有配偶無子割合10%)でTFRの最大値は1.78と置換水準の2.08をすでに下回っている(図10)。

20

図10 パリティ分布を考慮した最大TFR



☛平均初婚年齢の上昇 ⇒ TFRの回復には制約がある。

21

まとめと考察

- ☐ 1974年頃から出生力の高年齢シフトが始まり低年齢の出生力が低下、出生力の年齢分布が平坦化する。この出生力の30歳以上の増加と29歳未満の減少は2005年で交差し、前者が後者を上回ったことが近年の回復をもたらした。(近年の政策効果ではない)。
- ☐ 平均在学期間の延伸と初婚・出生タイミングの遅延は生涯未婚率や無子割合の上昇、高順位出生減少をとまなう。
- ☐ モデル計算によれば、2016年現在、TFRの最大値は1.78まで低下、置換水準の2.08をすでに下回っている。
- ☐ このため30歳以上の出生力の増加には限界があり、現状のままでは再生産水準を回復する見込みはない。

22

参考文献 その1

統計情報部、2010、平成18年度婚姻に関する統計(人口動態調査特殊報告)
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyu/konin06/index.html>
 厚生労働省大臣官房統計情報部、2016、平成28年度婚姻に関する統計(人口動態調査特殊報告)
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyu/konin16/index.html>
www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2018.asp?chap=0
 佐藤龍三郎、2008、「日本の「超少子化」—その原因と政策対応をめぐる—」特集I：第12回厚生政策セミナー 超少子化と家族・社会の変容—ヨーロッパの経験と日本の政策課題—人口問題研究64—2(2008.6) pp.10 - 24
 原 俊彦、2007、「年齢別出生率・年齢別出生順位別出生率の時系列変化—サーモグラフィ化による分析の試み—」札幌市立大学研究論文集/SCU journal of Design & Nursing ,1(1),5-14 (2007-03-30)

23

参考文献 その2

文部科学、2015、学校基本調査 年次統計 進学率(昭和23年～)
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm
 余田翔平・岩澤美帆、2018、「期間合計結婚出生率の趨勢とその背景—社会経済発展、ジェンダーレジーム、生殖技術に着目して—」特集I：現代日本の結婚と出産—第15回出生動向基本調査の結果から—(その1)、人口問題研究74—3(2018.9) pp.205 - 223
 Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB), 2018, Demografische Fakten, <https://www.bib.bund.de>
 Goldstein, Joshua R. Tomáš Sobotka and Aiva Jasilioniene, 2009, The End of 'Lowest-Low' Fertility? Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock, www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2009-029.pdf

原 俊彦 (はら としひこ) 札幌市立大学 (名誉教授)
 連絡先 (自宅) : 〒007-0834 札幌市東区北34条東19丁目3-7
 電話・ファクス 011-785-7022
 E-mail : t.hara@scu.ac.jp, <http://toshi-hara.jp>

24