

## 置換水準以下の低出生率と晩婚・晩産化の効果 Below Replacement Fertility Caused by Late Marriage and Childbearing

---

原 俊彦（札幌市立大学・名誉教授）

Toshihiko HARA (Sapporo City University, professor emeritus,  
Sapporo Japan) Email: t.hara@scu.ac.jp

第31回日本家族社会学会大会（オンライン開催）九州大学

2021年9月4日（土）

15:45-17:45

自由報告(3) ⑥出生・少子化（座長：岩井八郎・水落正明） 第4報告

1

## RQ:低出生率は晩婚・晩産化がもたらす人口学的帰 結ではないか？（その1）

---

- 日本の合計出生率(TFR:Total Fertility Rate)は、1974年の2.05人を最後に2人を下回り、2005年の1.26人まで低下、その後、2015年の1.45人まで回復したが、再び後退し、2019年1.36人（\*2020年1.34人）という低い水準にある(国立社会保障人口問題研究所 2021)。(図1)
  - 1人の女性が1人の女兒を産むという意味での純再生産率(NRR:Net Reproduction Rate)も1974年の0.97人以降2019年の0.66まで低下し、すでに45年にわたり人口置換水準を下回っている(国立社会保障人口問題研究所 2021)。
-

## RQ:低出生率は晩婚・晩産化がもたらす人口学的帰結ではないか？ (その2)

- 平均初婚年齢は1974年の妻24.5歳から2019年の29.4歳までほぼ毎年0.1歳のペースで上昇。女性の晩婚化は30歳未満の未婚率を高め出生率を低下させた（国立社会保障人口問題研究所 2021）（図1）。
- 婚外出生が少ない日本では結婚の遅れは出生の遅れとなる。平均出生年齢も1974年から2019年までの間に第1子25.6歳から30.2歳、第2子は28.2歳から32.2歳、第3子は30.6歳から33.4歳、第4子は32.5歳から34.2歳へと上昇した（国立社会保障人口問題研究所 2021）（図1・図2）。
- 晩婚・晩産化の人口学的効果について検討する。

図1：晩婚・晩産化と低出生力  
日本 1954-2018年

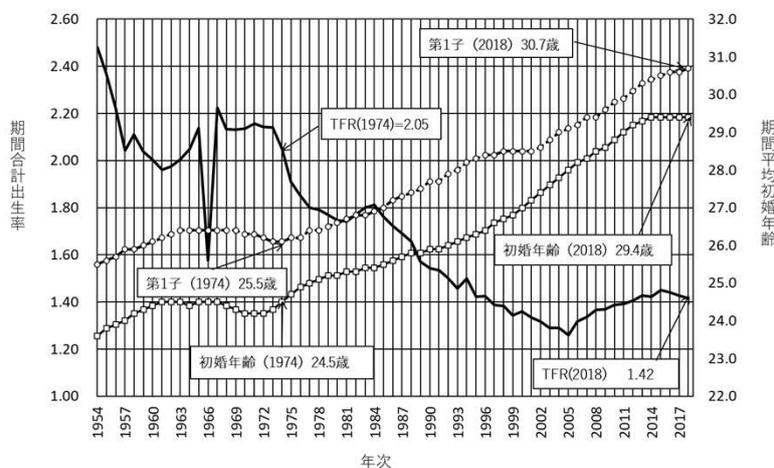
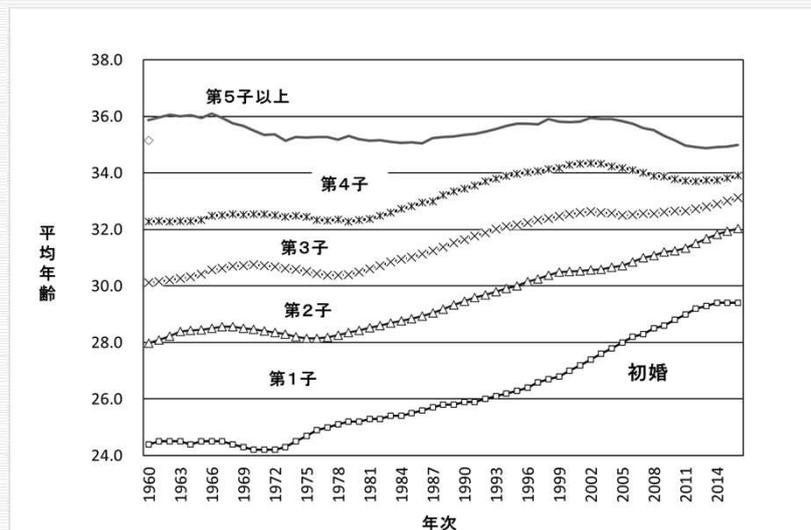


図2：結婚・出生タイミングの遅れ  
：日本 1960-2016年



## 1. 結婚・出生パターンが結婚・出生に与える効果

- 晩婚・晩産化＝結婚・出生タイミングの高年齢へのシフト⇒初婚率や順位別出生率の年齢分布が変化する。
- 1974年：15歳から平均初婚・出生年齢までの距離が比較的短い、左に凸で短期間にピークに達し終息する適齢期型、ピークが高く分散が小さい(図3・図4・図5)
- 2018年：15歳から平均年齢までの期間が長い晩婚晩産型、右に凸でピークは低く上昇も下降もゆるやかな扁平な分布。(図3・図4・図6)
- 結果、各年齢の累積値＝合計初婚率や合計出生率は低水準に留まる。晩婚・晩産化は合計初婚率や合計出生率の水準を低減させる効果を持つと考えられる

図3初婚の年齢パターンの変化  
日本 1973年vs. 2018年

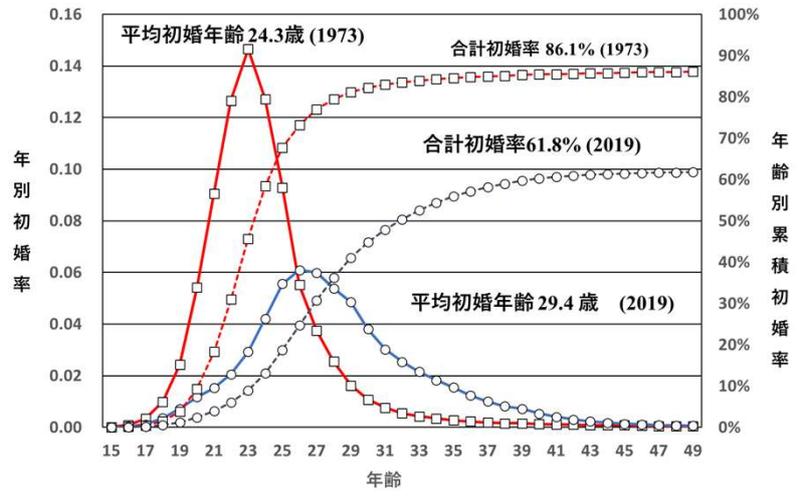


図4: 出生の年齢パターンの変化  
日本 1973年vs.2018年

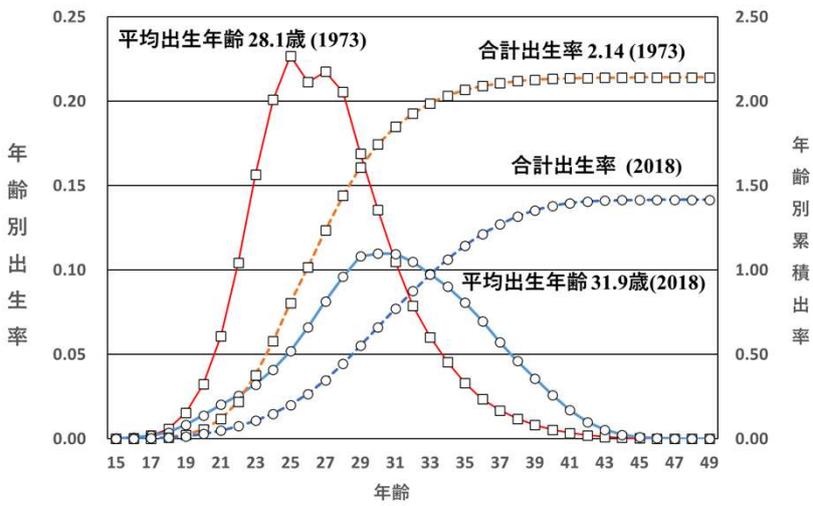


図5 初婚と順位別出生の年齢パターン  
日本 1973 年

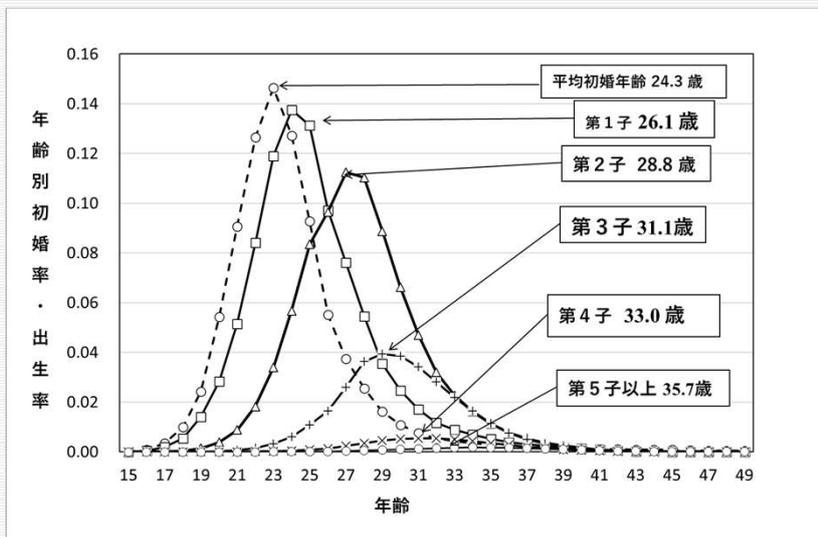
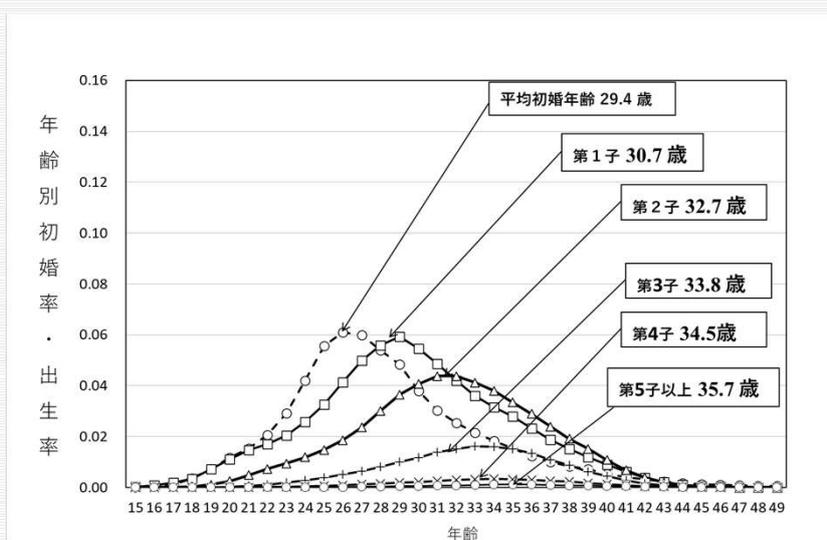


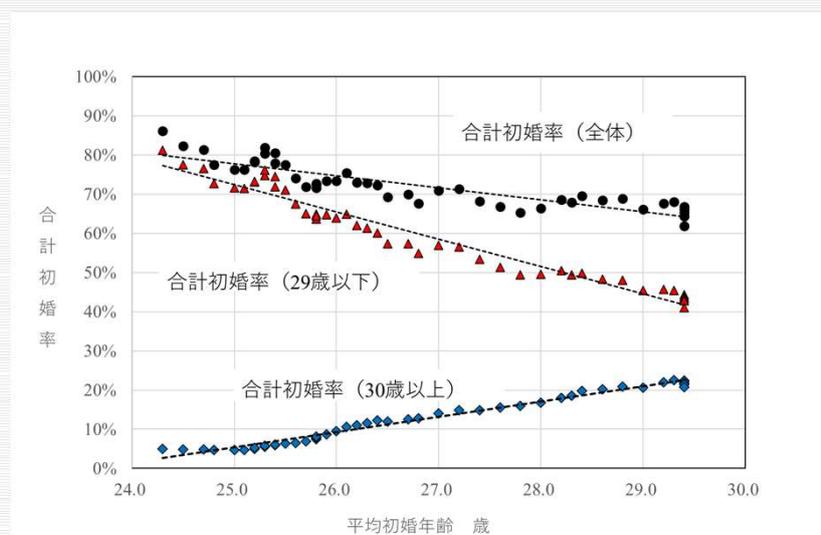
図6 初婚と順位別出生の年齢パターン  
日本 2018 年



## 2. 晩婚化が合計初婚率に与える効果

- 1973年から2018年まで平均初婚年齢と合計初婚率の時系列相関を分析。いずれも15歳－49歳(全体)、15歳－29歳(若年)、30歳－49歳(高年)に分けた(図7)。
- 合計初婚率: (全体)強い負の相関( $y = -0.0696x + 2.4646$   $R^2 = 0.9514$ )、29歳以下(若年)は負の相関( $y = -0.0306x + 1.5433$   $R^2 = 0.7851$ )と30歳以上(高年)の強い正の相関( $y = 0.039x - 0.9214$   $R^2 = 0.9808$ )で相殺。
- 晩婚化はかつて80%近くあった29歳以下の合計初婚率を40%まで低下させる一方、数%程度だった30歳以上の全体の20%まで増加させた。若年の減少は高年の増加より大きく、全体としては晩婚化が合計初婚率の低下を招いているといえる。

図7: 平均初婚年齢と合計初婚率  
日本 1973年から2018年



### 3. 晩産化が合計出生率に与える効果

- 同様の分析: 第1子平均出生年齢と合計出生率(図8)。
- 合計出生率: (全体)強い負の相関( $y = -0.2158x + 7.0186$   $R^2 = 0.8908$ )、(若年)負の相関( $-0.1263x + 5.1115$   $R^2 = 0.6703$ )と30歳以上の(高年)強い正の相関( $y = 0.0895x - 1.907$   $R^2 = 0.9389$ )で相殺されたもの。
- 晩産化は、かつて1.50人以上あった29歳以下の合計出生率を0.50人近くまで低下させる一方、0.5人以下であった30歳以上の合計出生率を0.86人まで上昇させた。
- 両者は途中で逆転し30歳以上の出生が29歳以下の出生を上回り、これが2005年から2015年に掛けての回復傾向をもたらしたといえる。

図8 : 第1子平均出生年齢と合計出生率  
日本 1973年から2018年

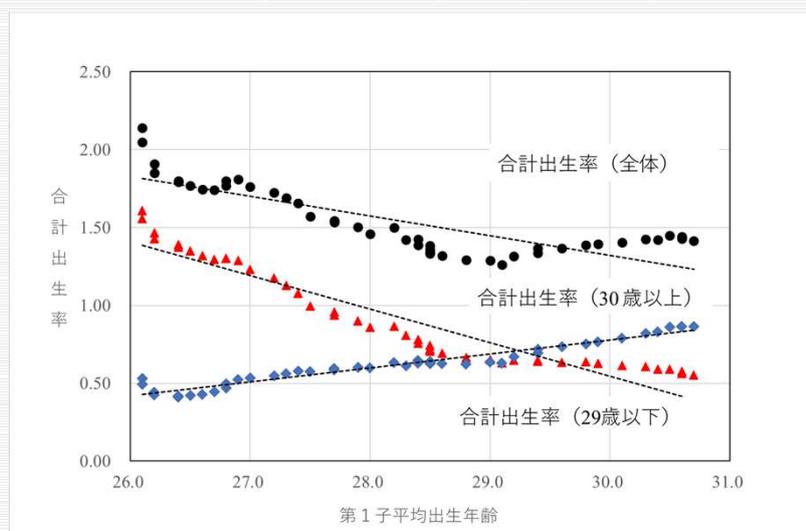
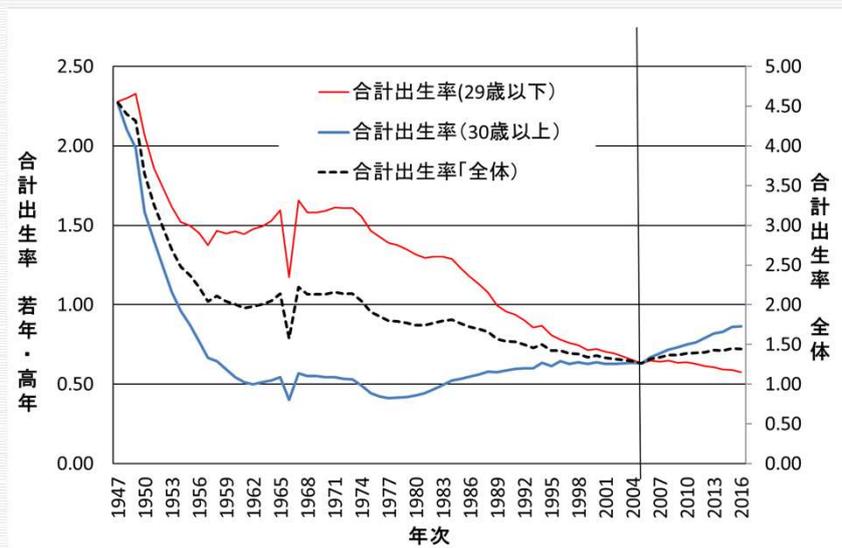


図9：全体・若年・高年の合計出生率  
日本1949年から2016年



#### 4. なぜ置換水準以下となるのか？

- 晩婚・晩産化が進むと、なぜ出生力が置換水準以下となるのかについては単純な人口学的説明が可能である。
- 置換水準の合計出生率は15歳から49歳までの出生期間に1人の女性が1人の女兒を出産することを意味する。
- 通常、男児が5%ほど多い出生性比や100%未満となる生残率を勘案したものであり概ね2.07人とされている。
- しかし、この値は15歳から49歳までの出生期間の全女子人口の平均値であり、平均初婚年齢や第1子平均出生年齢の上昇による出生期間の短縮効果を含むものではない。
- このため晩婚・晩産化が進むと実際に実現される合計出生率は置換水準を下回るものとなる。

Conclusion: 出生タイミングの遅れが出生力を低下させる効果 (その1: 効果の大きさ)

- 第2子以降の累積出生確率は、第1子の平均出生年齢から上限(50歳)までの時間の長さに比例する。
- 基準年の合計出生率を置換水準の2.07、第1子平均出生年齢を24歳とすれば、平均有効出生期間(=出生年齢の上限(50歳)－第1子平均出生年齢)は26年となり、他の条件が同じ場合の出生遅延効果を求めることができる。
- 2019年現在の合計出生率1.36、第1子平均出生年齢は30.2歳、平均有効出生期間(50－30.2＝)19.8年間。遅延効果は(19.8÷26＝)0.762。
- つまり、 $2.07 \times 0.762 \div 1.58$ となり、遅延効果のみで置換水準を大きく下回り、 $(1.58 - 1.36) = 0.217$ が遅延以外の要因による低下と考えられる。

Conclusion: 出生タイミングの遅れが出生力を低下させる効果 (その2: 結婚・他の社会経済文化要因)

- 出生遅延には、晩婚化＝結婚の遅れも含まれるが、低い婚外出生割合や高い婚前妊娠率から両者を区別することは難しい。また他の社会・経済・文化的要因が結婚・出生遅延をもたらし、間接的に出生力低下に影響する可能性もあるが、出生遅延の効果には人口学的な普遍性があり、逆に社会・経済・文化的要因に影響することも考えられる。
- 出生タイミングの遅延効果以外に社会・経済・文化的要因が出生力に影響するが、その効果は限定的であると思われる。個票データによる分析において年齢や就学期間、学卒後の期間などの影響が強くまた高い有意性を示すのに対し、他の要因の影響は弱く調査により結果が異なる。

## Conclusion: 出生タイミングの遅れが出生力を低下させる効果 (その3 家族政策の効果)

- 家族政策としては、30歳以上の結婚・出生を支援し、その結婚・出生確率を高めることが考えられるが、結果的に第1子平均出生年齢を上昇させ、30歳未満の結婚・出生確率を低下させることになり、必ずしも全体の出生率の上昇には繋がらない可能性があると思われる。
- これに対し、30歳未満の結婚・出生を支援し、その結婚・出生確率を高めれば、結果的に第1子平均出生年齢が低下し、平均有効出生期間が延伸するので全体の出生率の上昇に繋がる可能性は高い。ただし、晩婚・晩産化の傾向に可逆性があることが前提となる。
- 希望子ども数=1.8を実現する上で、現在の結婚・出生タイミングの元では人口学的制約があるといえる。

## 参考文献・資料

厚生労働省、2010、「平成22年度 出生に関する統計(人口動態統計特殊報告)、参考表 第1-2表 年齢別初婚率(女性人口千対)、同居時の年齢・出生コーホート別 -昭和7~平成2年生まれ-

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyuu/syussyo06/index.html>

厚生労働省、2016、「平成28年度 婚姻に関する統計(人口動態調査特殊報告) 第6-5表 年齢別婚姻率(人口千対)、夫及び妻の初婚-再婚・年齢・年次別 -平成元年~27年」

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyuu/konin16/index.html>

国立社会保障・人口問題研究所、2021、「人口統計資料集2021」

[www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2021.asp?chap=0](http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2021.asp?chap=0)

\* なお、上記の資料に含まれないデータについては、国立社会保障・人口問題研究所情報調査分析部 第2室長 別府志海(もとみ)氏のご協力を得た。末尾ながら心より謝意を表します。

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 090-2077-6027 E-mail: t.hara@scu.ac.jp, <http://toshi-hara.jp>