

# 経済政策論 B

## —少子高齢化と社会保障制度：パート (1)—

山田知明

明治大学

2022 年度講義スライド (5)

# 少子高齢化問題

- 少子化 + 高齢化
- なにが問題なのか?
  - 現在の日本の人口：およそ 1 億 2000 万人
    - 米国：約 3 億 3000 万人、中国：約 14 億、インド：約 13 億 8000 万人
    - 英国：約 6700 万人、フランス：約 6700 万人、ドイツ：8300 万人
  - 人口サイズそのものは (あまり) 問題ではない
  - 大問題：現在の社会保障制度は働き手 (支える側) が高齢者 (支えられる側) より “かなり” 多いことを前提に仕組みが作られている
  - 労働力人口減少、待機児童問題 etc.

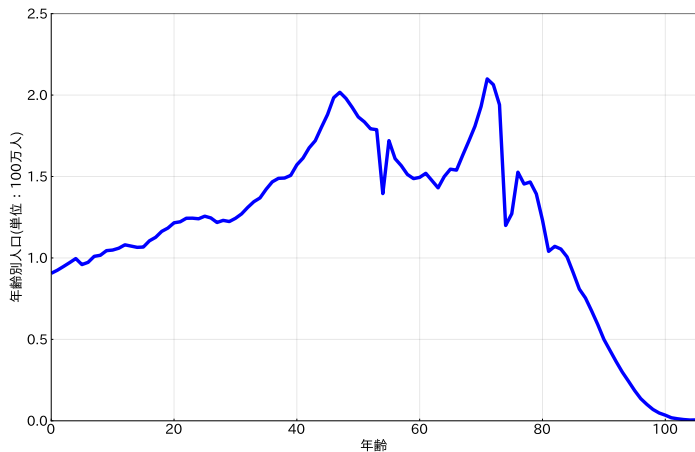
# 人口動態を理解する

- 人口の予測 (Projection) は TV や新聞でも頻繁に取り上げられる
  - 国立社会保障・人口問題研究所
- 将来人口はどうやって計算する？
- $n_{j,t}$  :  $t$  年の  $j$  歳人口 (性別毎)
- $s_{j+1,t}$  :  $t$  年の  $j$  歳が  $j+1$  歳まで生き残る確率 (性別毎)

$$n_{j+1,t+1} = s_{j+1,t} * n_{j,t}$$

- 生存確率の高まり = 高齢化
  - 長命化自体は (基本的に) 良いこと
  - 男性より女性の方が長生き :  $s_{j,t}^{\text{female}} > s_{j,t}^{\text{male}}$

# 人口分布 (男女計) : 2020 年



- 国勢調査より作成

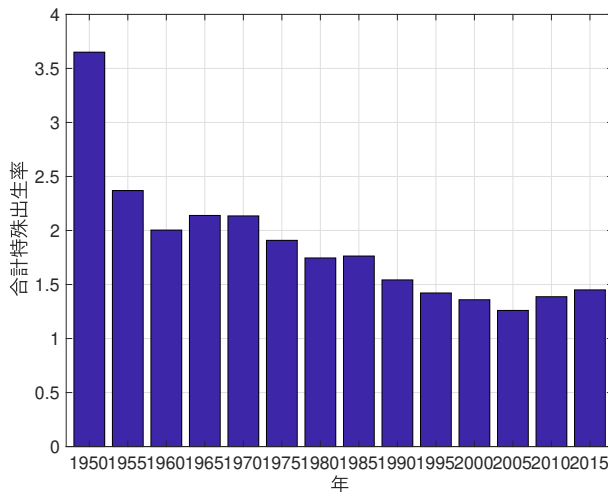
# 少子化

- 合計特殊出生率 (Total Fertility Rate)

- 一人の女性が生涯で平均的に生む子供の数
- 1.76(1985 年)⇒ 1.42(1995 年)⇒ 1.26(2005 年)⇒ 1.45(2015 年)
  - 人口置換水準：およそ 2.07
  - なぜちょうど 2.0 ではないのか？
- 希望する子供の数：出生動向基本調査
  - 2015 年：1.91 人 (男)、2.02 人 (女)
- 合計特殊出生率は年齢ごとの出生率の合計

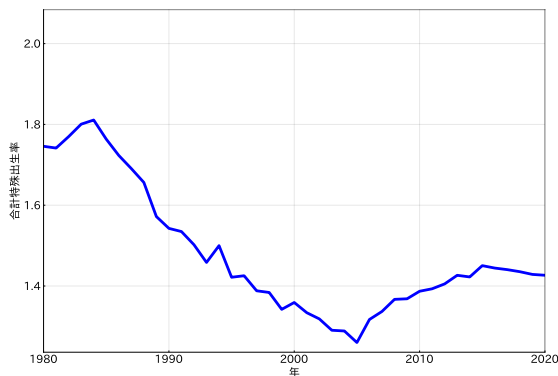
$$f_t = \sum_{15}^{49} f_{j,t}$$

# 合計特殊出生率：1950年から5年刻み



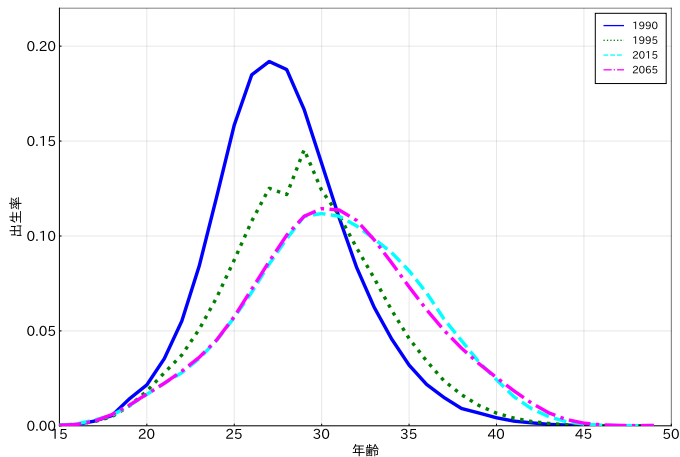
- 国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」

# 合計特殊出生率：1980 年–2020 年



- 国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」

# 年齢ごとの出生率



- 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」



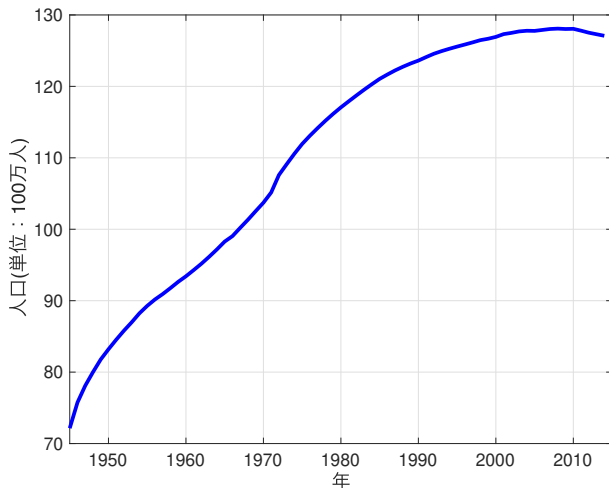
# 少子化 (続き)

- Q：次年度の子供 (0 歳) の数はどうやって決まる？
- A：年齢ごとの出生率と女性の数の積

$$n_{0,t+1} = f_{15,t} * n_{15,t}^{\text{female}} + \dots + f_{49,t} * n_{49,t}^{\text{male}}$$

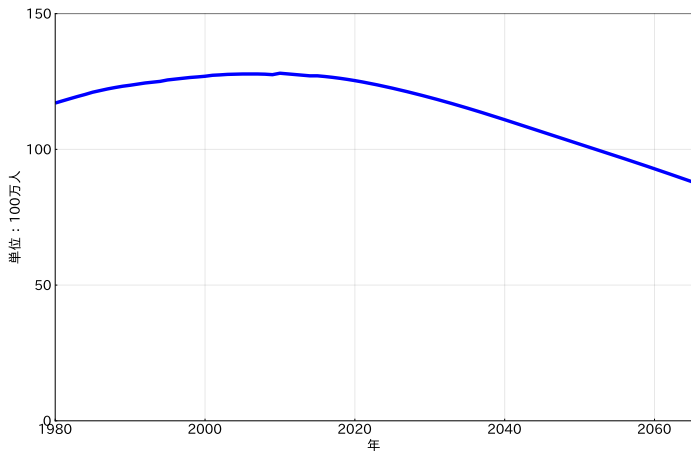
- 統計的に男の子と女の子は半々ではなく男の子が約 51%
- 計算方法からわかるように合計特殊出生率は全女性の平均値  
＝未婚女性も混じった平均値
  - 日本の場合、結婚 ⇒ 出産
  - 未婚化、晩婚化は出生率を低下させる
  - 産みたくない・産めない人もいるため強制すべき問題ではない
  - 前掲の通り、希望する子供の数は実際の子供数より多め

# 日本の人口：1945 年–2015 年



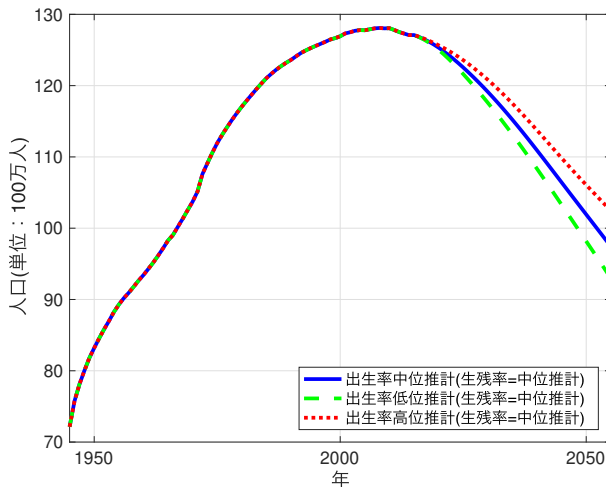
- 国勢調査より作成

# 日本の人口：1980 年–2065 年



- 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」

# 将来人口予測



- 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」