

国連世界人口推計2024年版と 日本の将来推計人口(令和5年推計)の比較

World Population Prospects 2024 and Population Projections for Japan 2023

2024年7月12日(金)

国立社会保障・人口問題研究所

人口動向研究部長 岩澤美帆(方法論、出生・死亡、推計結果)

国際関係部長 是川 夕(国際人口移動)

●国連人口推計

- 国連世界人口推計2024年版(2024.7.11)(2年に1度更新)
 - 国連経済社会局人口部
- World Population Prospects 2024
 - the Population Division of the United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA)



○社人研人口推計

- 日本の将来推計人口(令和5年推計)(2023.4.26)(5年に1度更新)
 - 国立社会保障・人口問題研究所
- Population Projections for Japan: 2021-2070
 - National Institute of Population and Social Security Research



何が違うのか？どちらを使えばいいのか？

報告内容

- 国連人口推計と社人研推計の役割と考え方の違い
- 国連人口推計における日本人口の相対的推移を確認
- 国連人口推計における日本の結果と社人研人口推計の結果の比較
 - 人口動態仮定(死亡仮定／出生仮定(岩澤)、国際人口移動仮定(是川))
 - 人口推計結果

●国連人口推計の役割と考え方



- 世界人口を統合的に推計。人口転換は完了に向かい、人口増加率の格差は縮小に向かう世界を想定。
 - 多産多死から多産少死、そして少産少死へ
 - 100年後も国・地域構成(237)は維持され、安定に向かう
- 条件を“揃えて”比較
 - 実績値も(補整等含めて)条件を揃えた推定値を利用
 - 共通の方法、考え方に基づき将来推計
 - 結果の違いは、基準人口と仮定値の水準の違いによってのみもたらされるので、解釈がしやすい
- 各国・地域の仮定は共通の傾向の偏差として理解される
 - 国・地域の特徴を保持しつつも、各国の個別事情の反映は限定的

○各国公的推計の役割と考え方



- 各国政府の公的推計
 - 公的機関、民間機関の将来計画における共通の人口として利用される
- 自国特有の事情を重視
 - 出生や死亡の年齢パターンの特徴や変化の傾向を取り入れるなど、独自の方法
- 原則、他の国の動向、方法論とは無関係
 - 各国で方法論や考え方が統一されていないので、国際比較の際には注意を要する

推計時点で判明している状況・動向をもとに、科学的・中立的に将来投影を行う点は共通

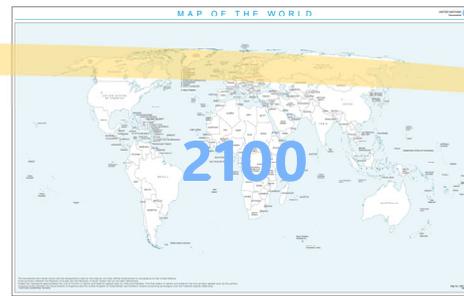
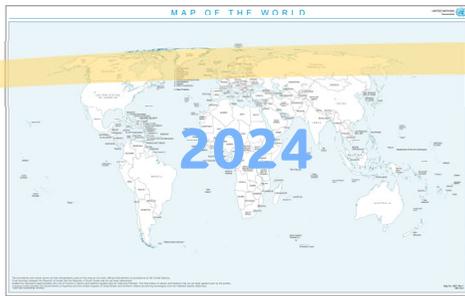
構成維持や超長期の安定性を考慮

入力データと方法を揃える

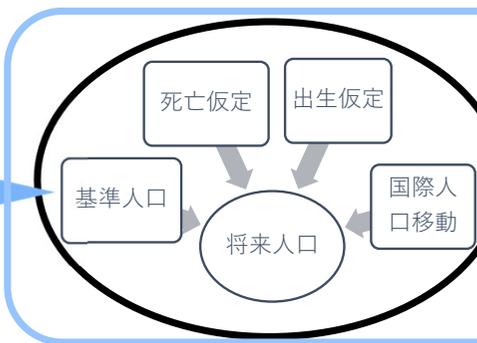
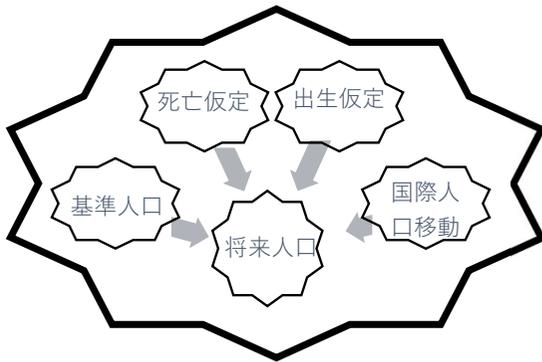
個別の国・地域は共通の傾向の偏差として理解される

多産少死

多産多死

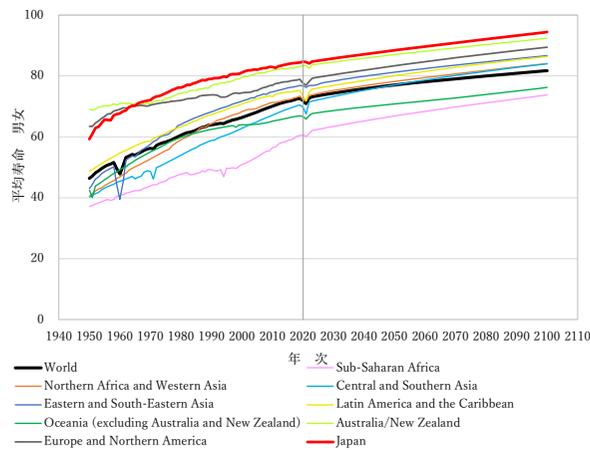


少産少死

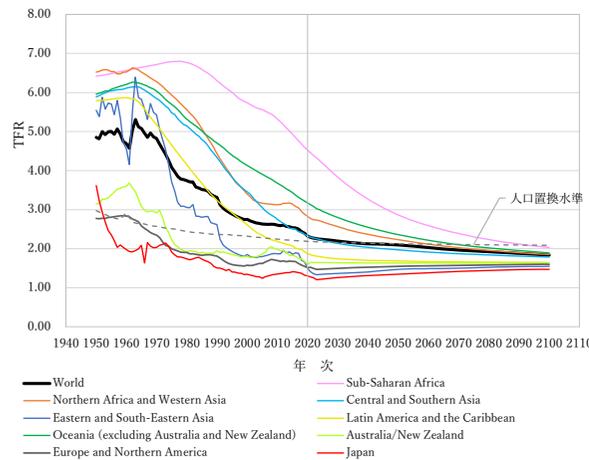


- ・人口転換理論に基づく
- ・先行する国の実績情報を活用
- ・国の異質性やデータソースがもつ不確実性を将来の不確実性の評価に応用

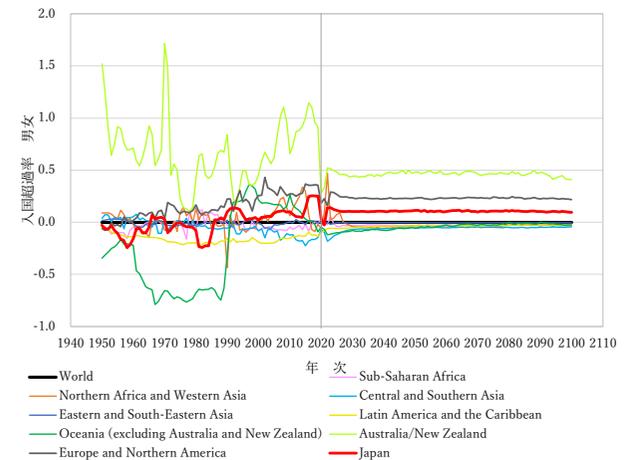
平均寿命の直線的改善



出生率は人口置換水準をやや下回る水準に収束

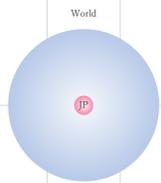
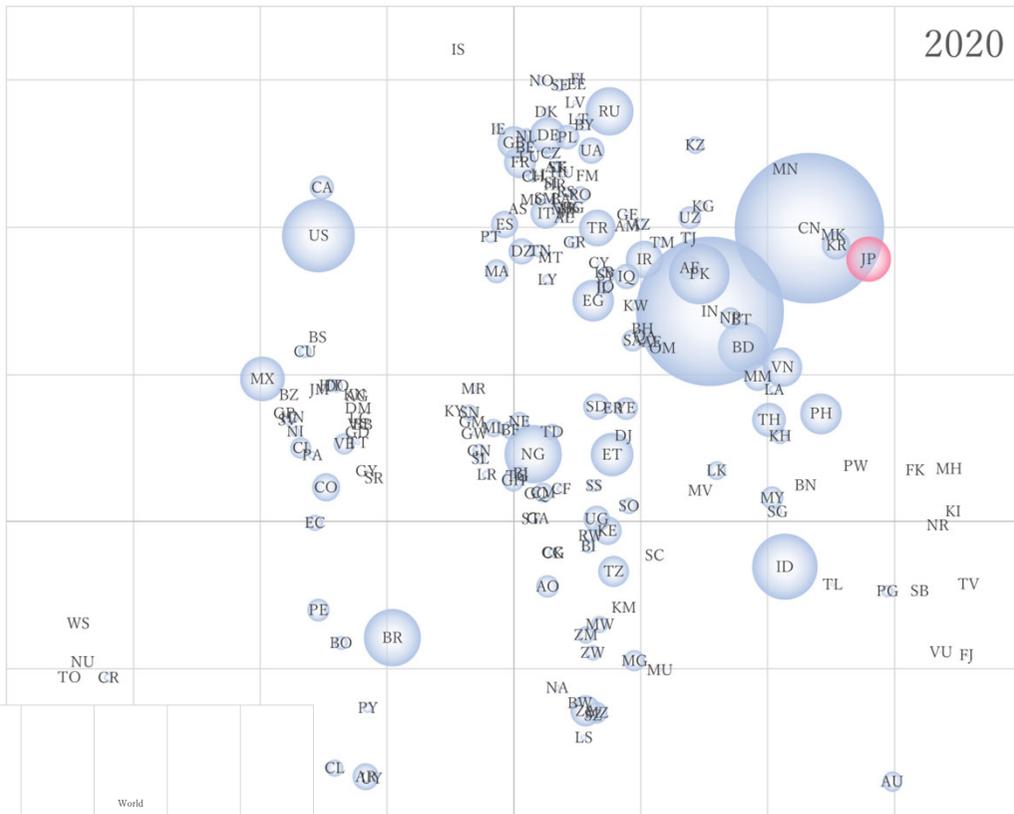


総人口に対する入国超過率が直近の水準からわずかに低下



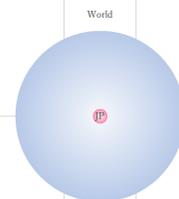
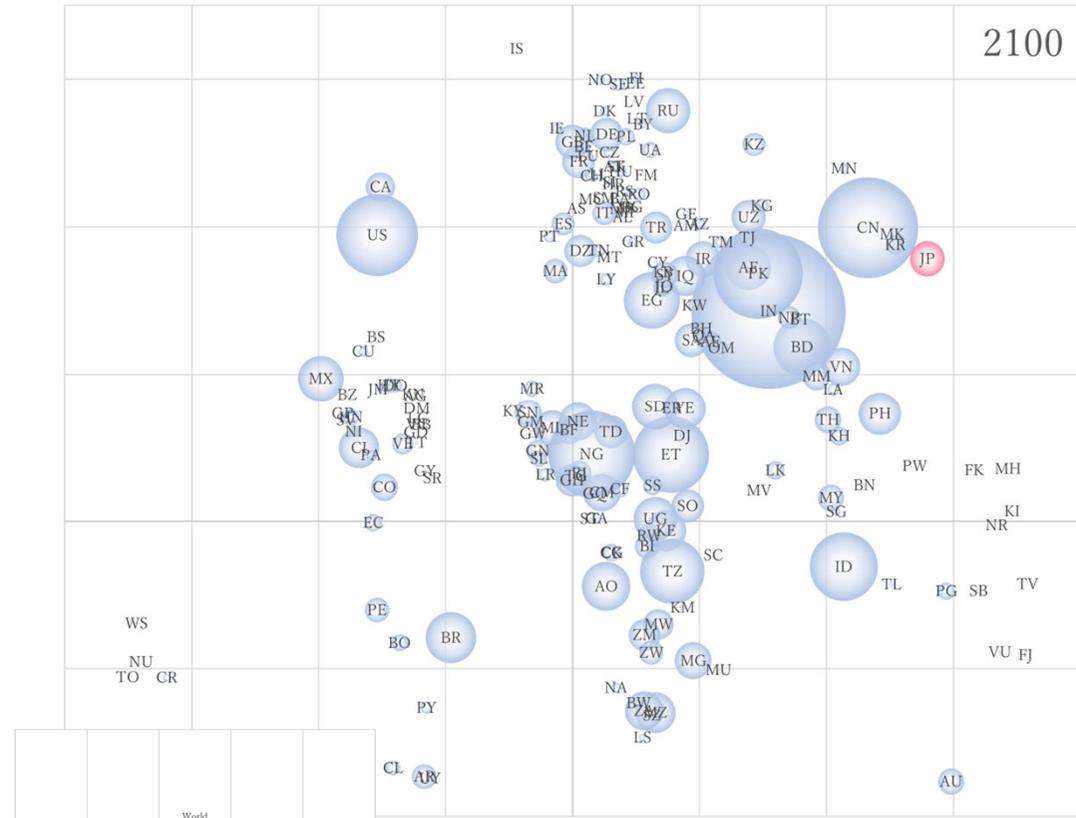
基準人口と仮定値の違いのみで表される各国・地域の将来人口の規模の違い

横軸を経度、縦軸を緯度、バブルの大きさは人口規模を表現



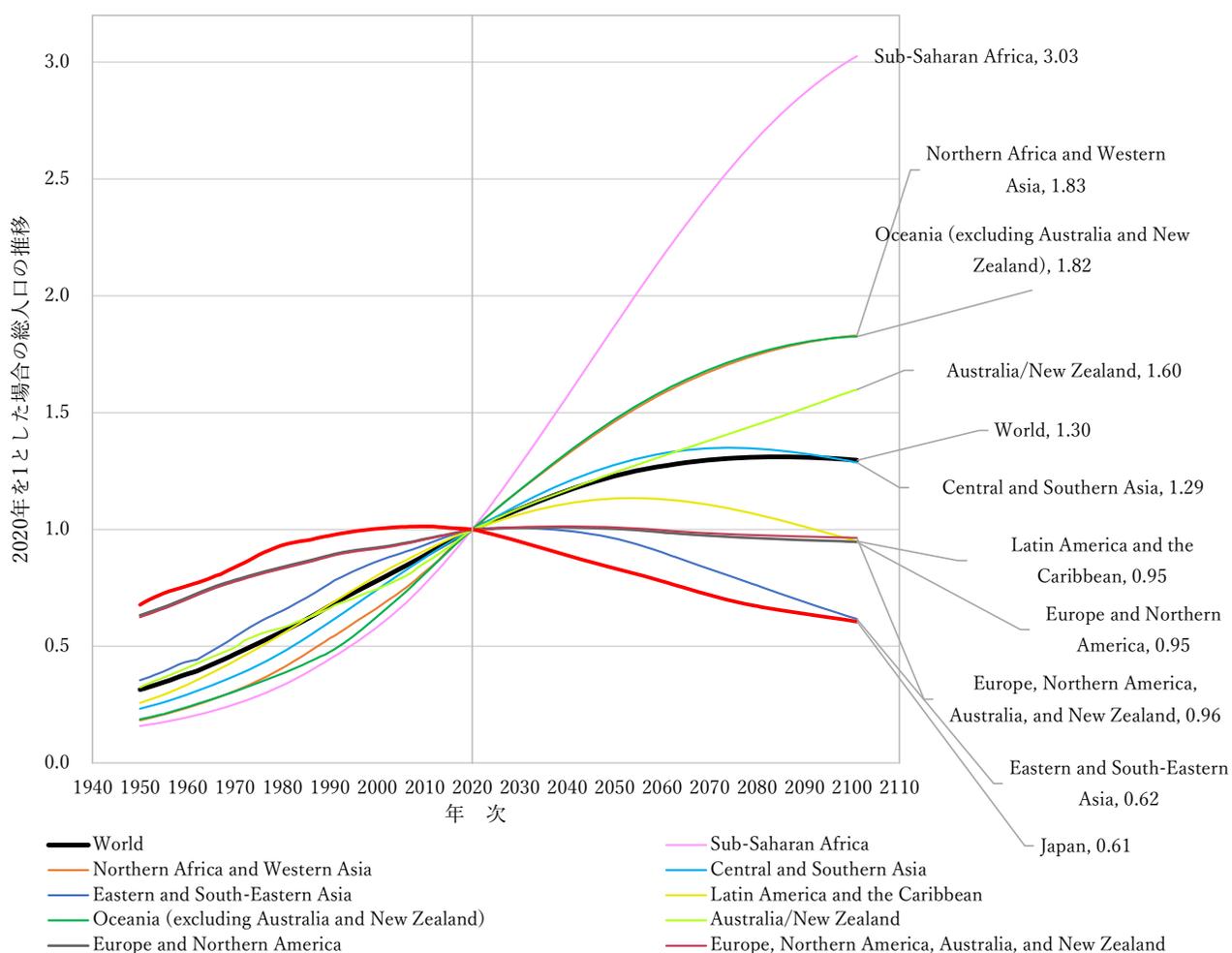
1.6%

資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)



0.8%

世界の地域別および日本の総人口の変化(2020年を1とした相対推移)



Ranking	LocationName	2020年 人口(千人)	2020=1とした場合 の人口比	
			2070年	2100年
1	Democratic Republic of the Congo	94413	3.31	4.55
2	Angola	32921	3.23	4.54
3	Somalia	16332	3.16	4.12
4	Chad	16936	3.16	4.10
5	Niger	23328	3.07	3.89
6	United Republic of Tanzania	60051	3.06	4.36
7	Mali	21380	2.92	3.70
8	Mozambique	30324	2.77	3.43
9	Afghanistan	38430	2.67	3.38
10	Zambia	18787	2.67	3.42
83	Italy	60041	0.73	0.59
84	Japan	126575	0.72	0.61
85	Poland	38219	0.71	0.51
86	Greece	10715	0.71	0.59
87	China	1425436	0.71	0.45
88	Romania	19453	0.70	0.56
89	Cuba	11189	0.69	0.50
90	Republic of Korea	51826	0.67	0.42
91	China, Taiwan Province of China	23680	0.64	0.43
92	Ukraine	44836	0.55	0.34

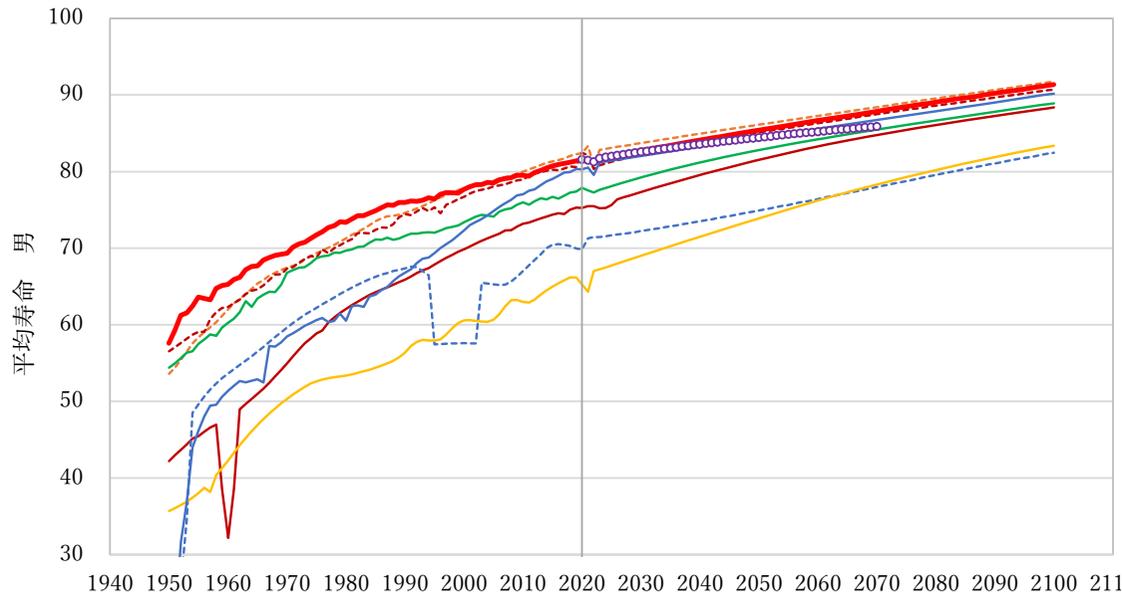
2020年1月1日時点で総人口1千万以上の国・地域について。

資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)

国連人口推計と社人研人口推計の比較 人口動態仮定(中位仮定)

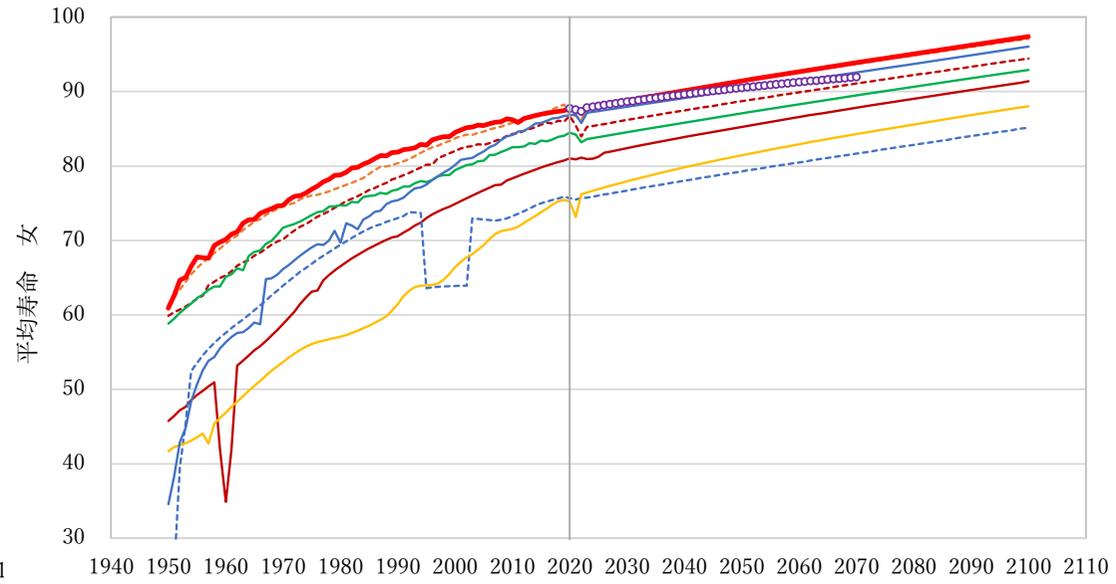
死亡假定

東アジアの平均寿命 (2070年男性84.9年、女性88.3年、2100年男性88.5年、女性91.8年)



年次

- China
- - - China, Macao SAR
- - - China, Hong Kong SAR
- China, Taiwan Province of China
- - - Dem. People's Republic of Korea
- Japan
- Mongolia
- Republic of Korea
- Japan-IPSS

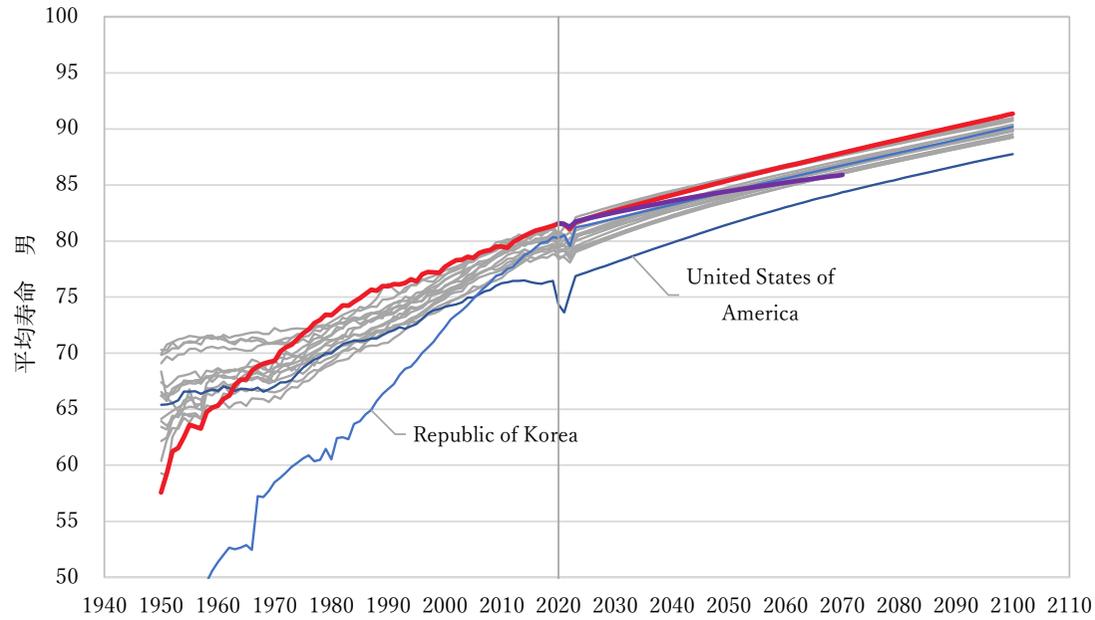


年次

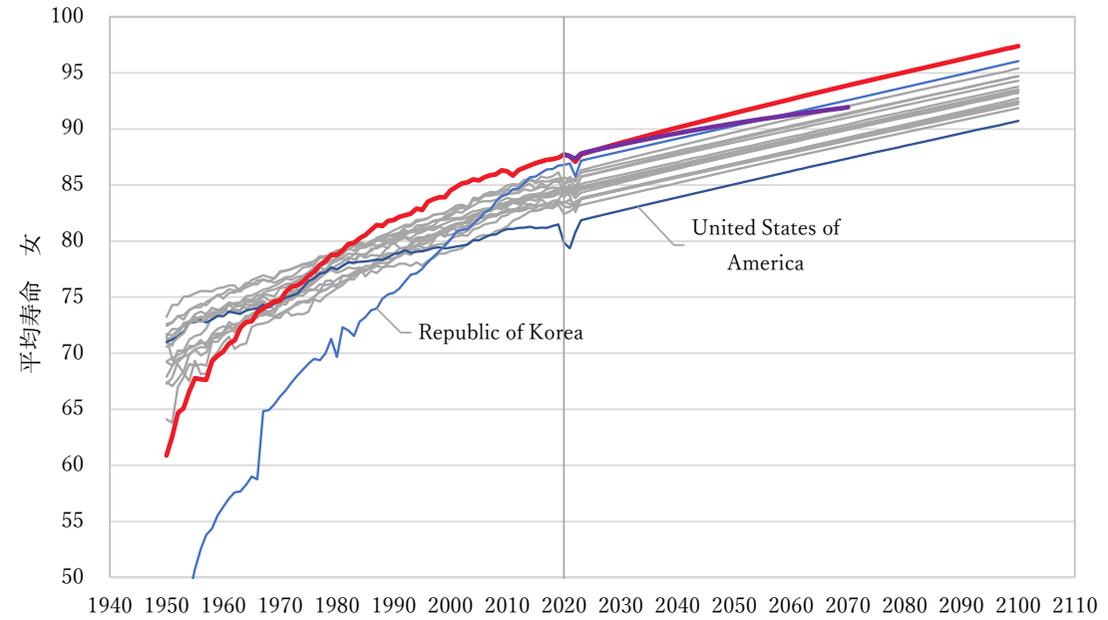
- China
- - - China, Macao SAR
- - - China, Hong Kong SAR
- China, Taiwan Province of China
- - - Dem. People's Republic of Korea
- Japan
- Mongolia
- Republic of Korea
- Japan-IPSS

資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

OECD20か国の平均寿命



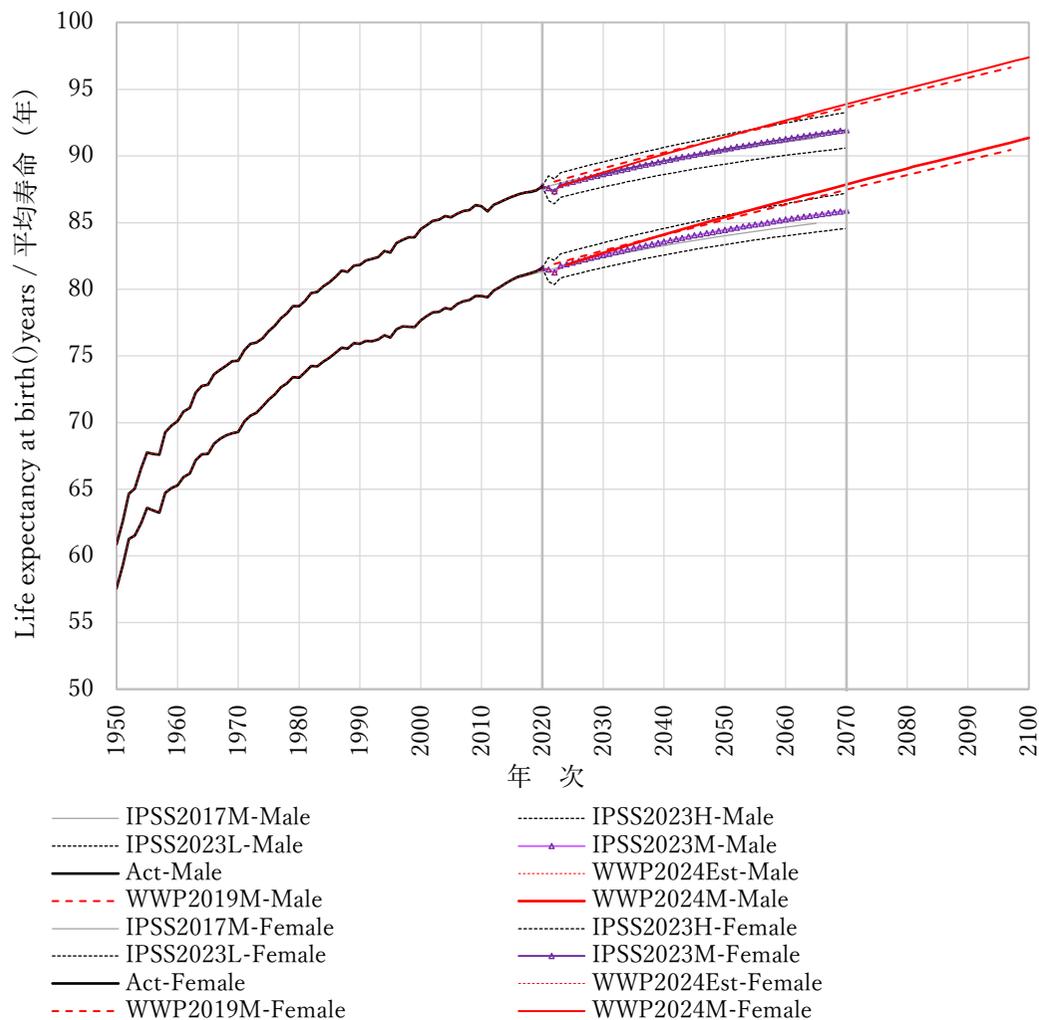
- | | | |
|--------------|------------------|----------------------------|
| — Denmark | — Finland | — Norway |
| — Sweden | — United Kingdom | — Italy |
| — Spain | — Austria | — France |
| — Germany | — Netherlands | — Israel |
| — Australia | — New Zealand | — United States of America |
| — Canada | — Japan | — Republic of Korea |
| — Japan-IPSS | | |



- | | | |
|--------------|------------------|----------------------------|
| — Denmark | — Finland | — Norway |
| — Sweden | — United Kingdom | — Italy |
| — Spain | — Austria | — France |
| — Germany | — Netherlands | — Israel |
| — Australia | — New Zealand | — United States of America |
| — Canada | — Japan | — Republic of Korea |
| — Japan-IPSS | | |

資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

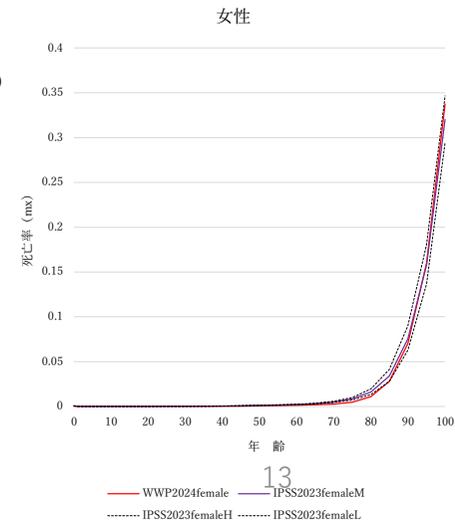
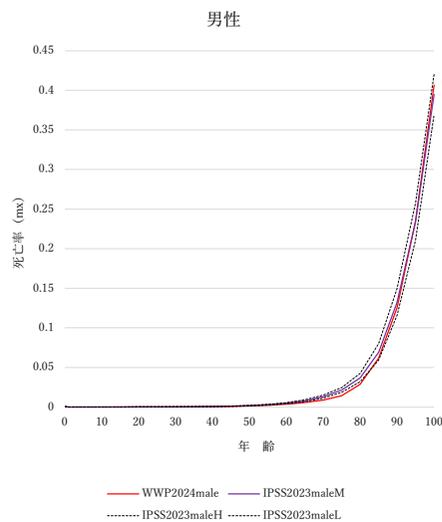
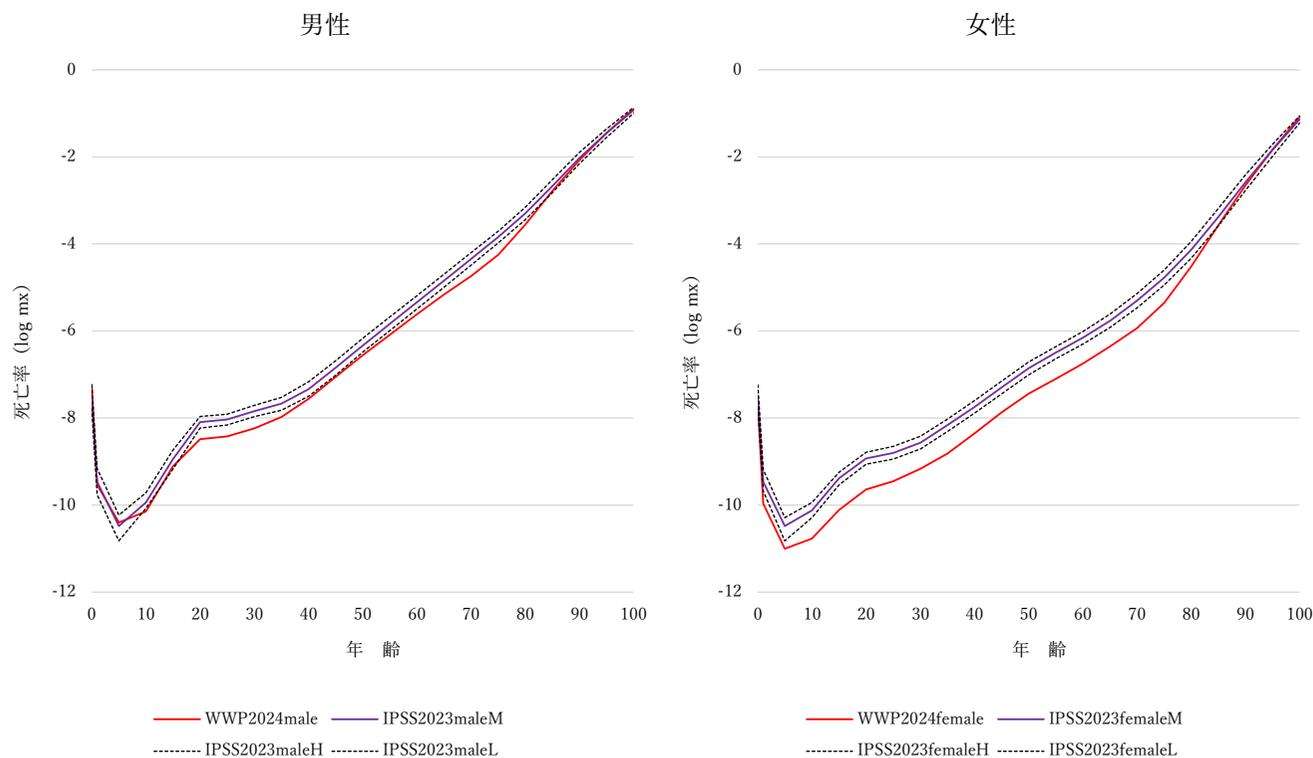
2070年の平均寿命は、国連推計は男性87.6年、女性は93.9年。社人研推計は同年、男性は85.9年、女性は91.9年。（赤線が国連推計、紫線が社人研推計）



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

年齢別死亡率(log m_x): 2070年 (赤線が国連推計、紫線が社人研推計)

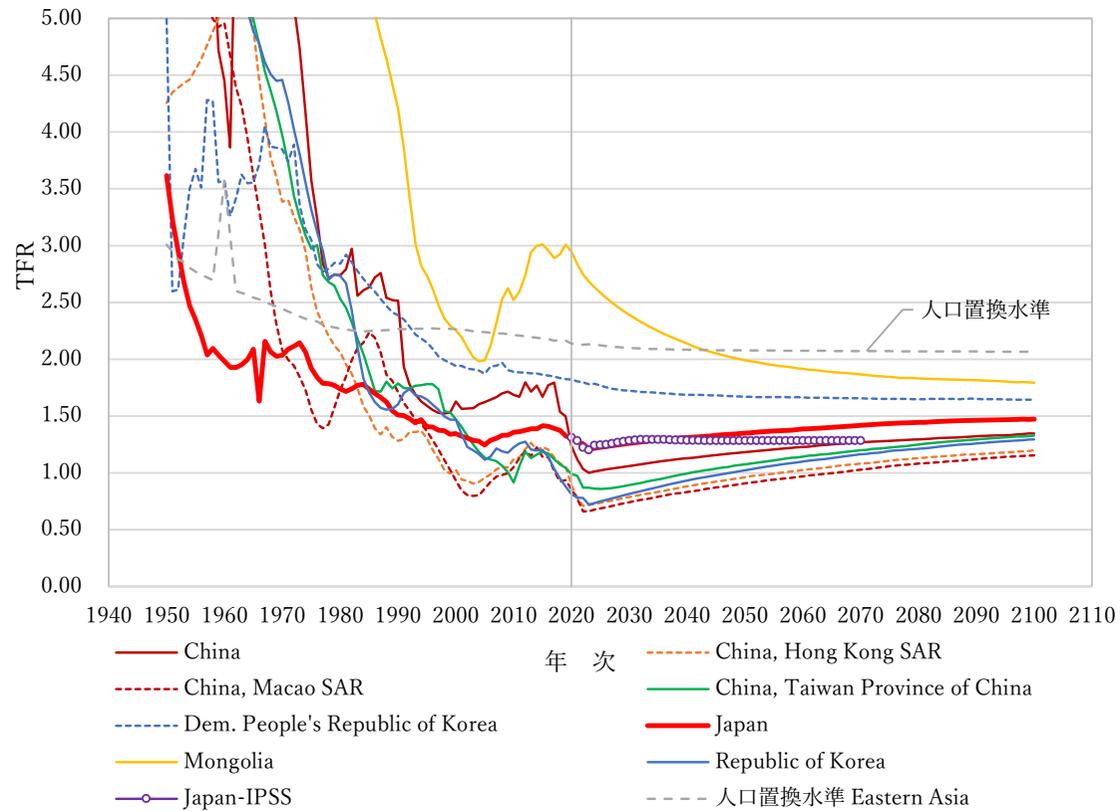
国連推計のほうが死亡率が低い



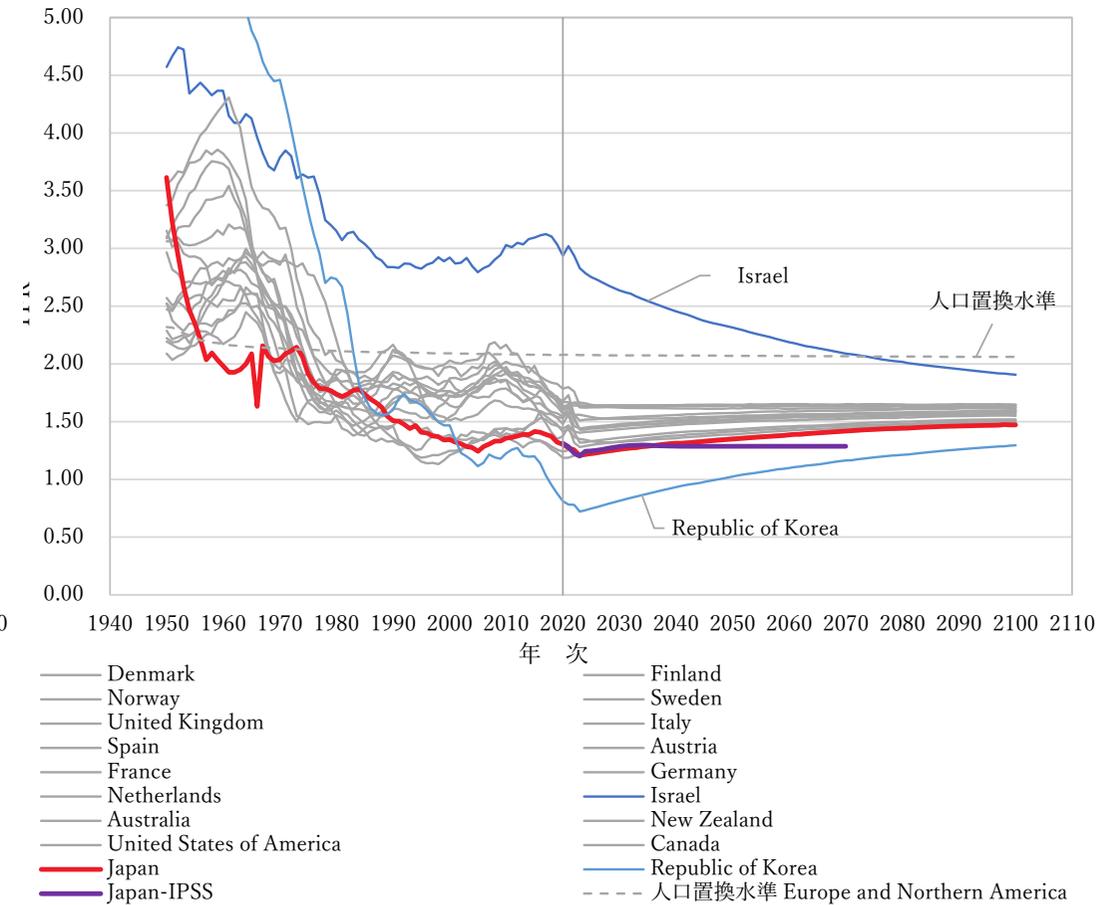
資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

出生假定

東アジアの合計特殊出生率 (2070年1.29、2100年1.37)

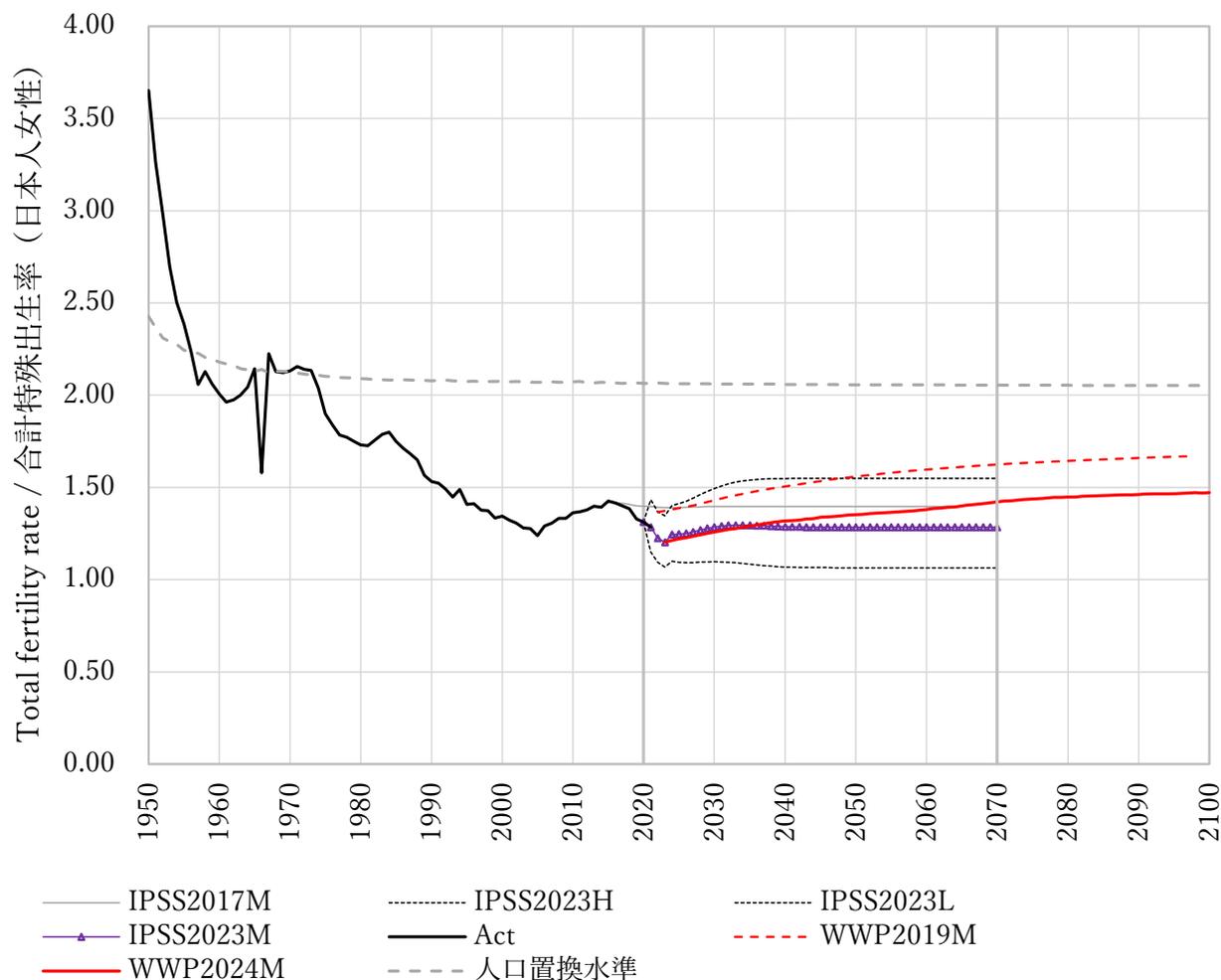


OECD20か国の合計特殊出生率



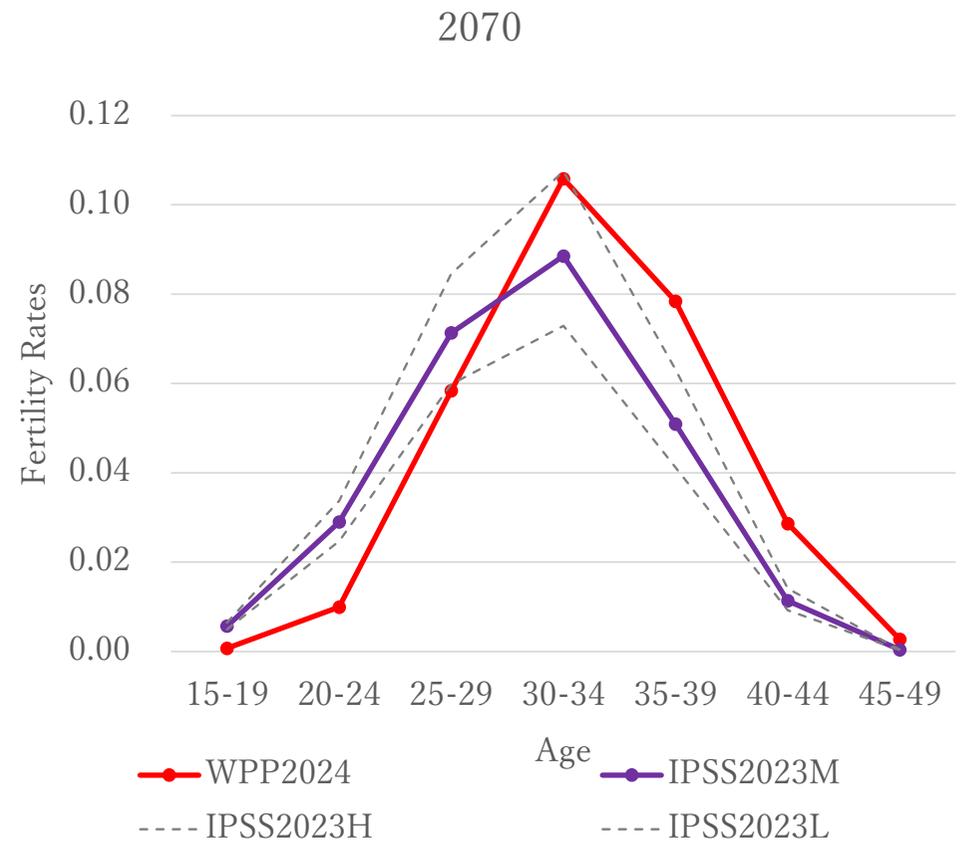
資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

2070年の合計特殊出生率は、国連1.42(総人口)、社人研1.29(日本人女性)、社人研1.36(人口動態統計定義) (赤線が国連推計、紫線が社人研推計)



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口(令和5年推計) (社人研 2023)」

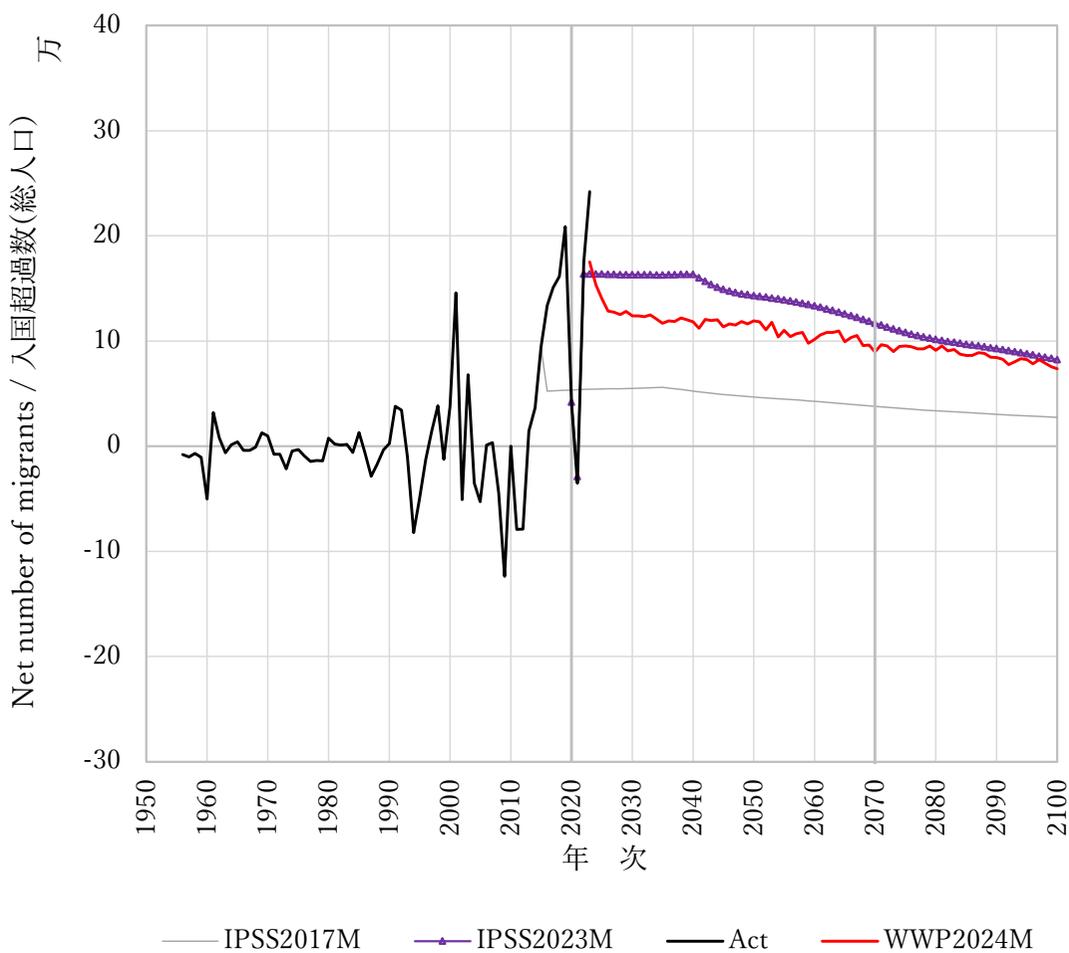
年齢別出生率：2020年、2070年（赤線が国連推計、紫線が社人研推計）
 国連推計のほうが若年の出生率が低く、高年齢で高い晩産化パターン



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
 「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

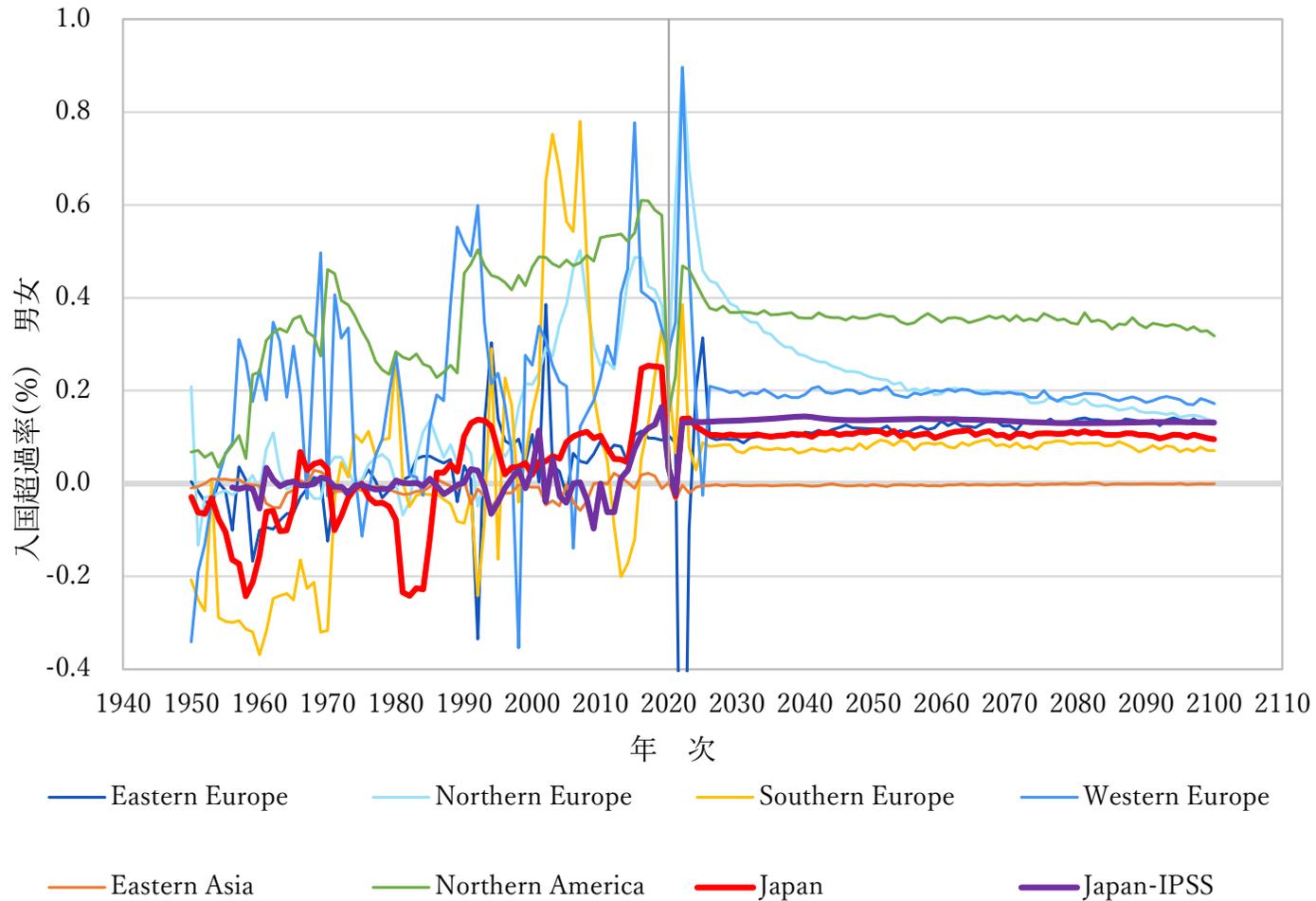
国際人口移動仮定

日本人、外国人を合わせた入国超過数は、社人研推計では2040年頃まで16万人前後で推移。国連推計は12万人前後の低めに推移する。(赤線が国連推計、紫線が社人研推計)



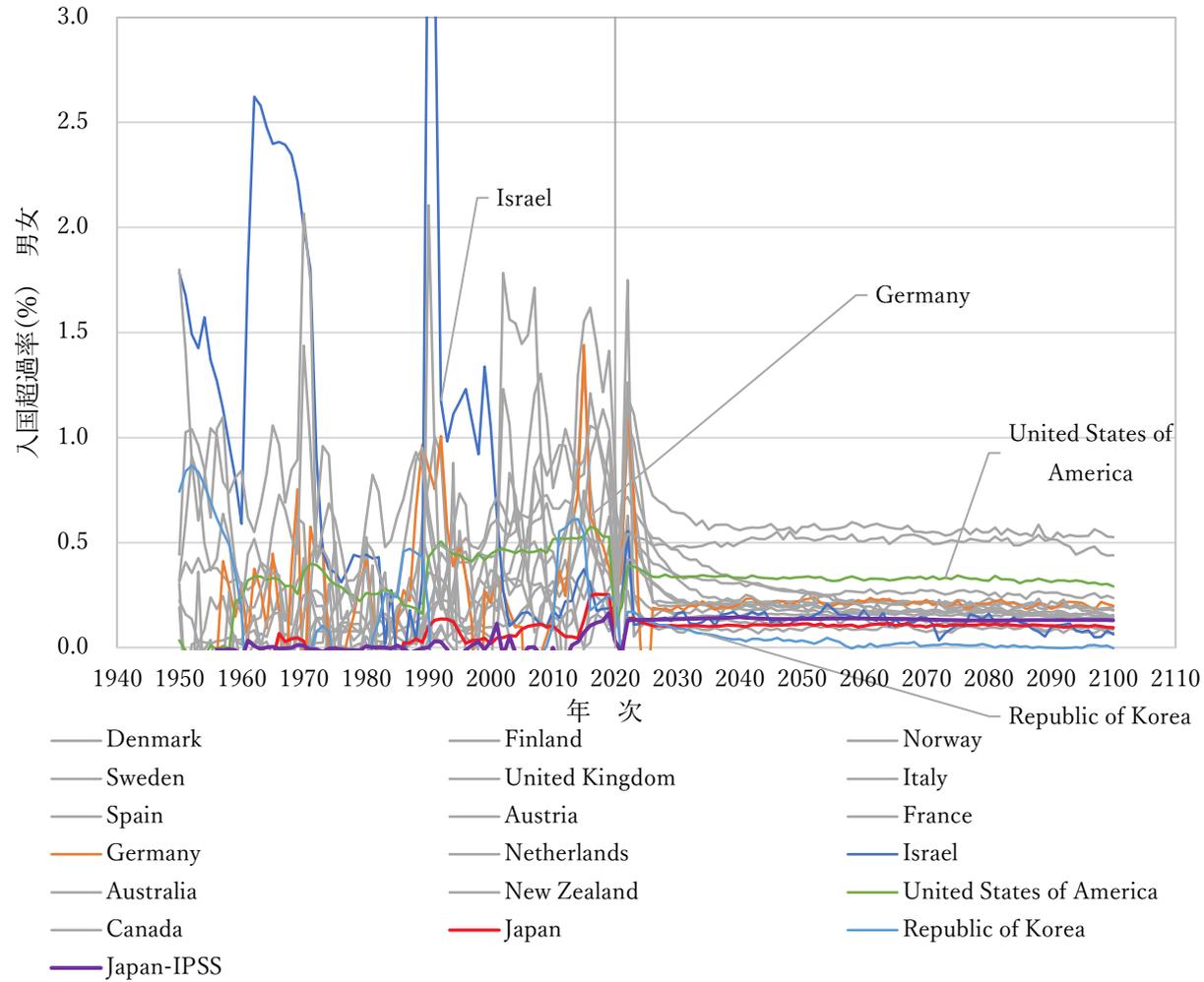
資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

欧州、東アジア、北米の入国超過率



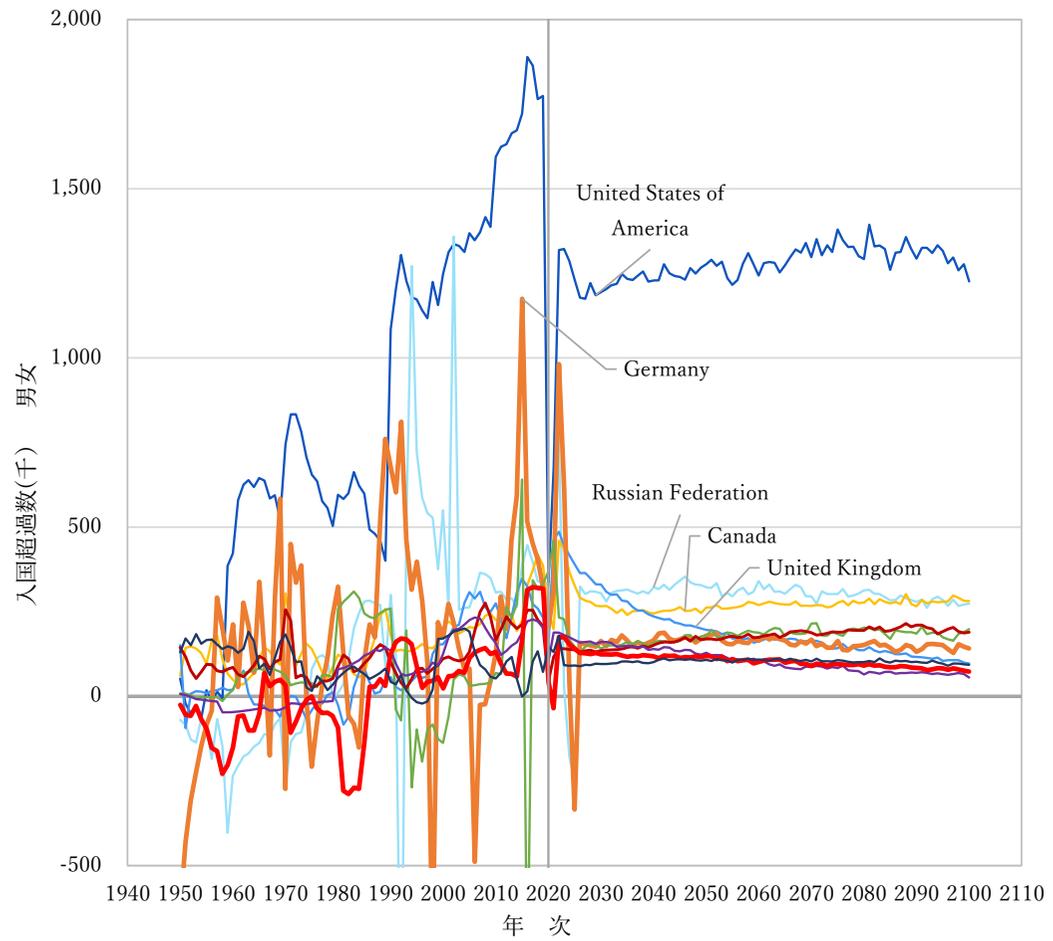
資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

OECD20か国の入国超過率



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

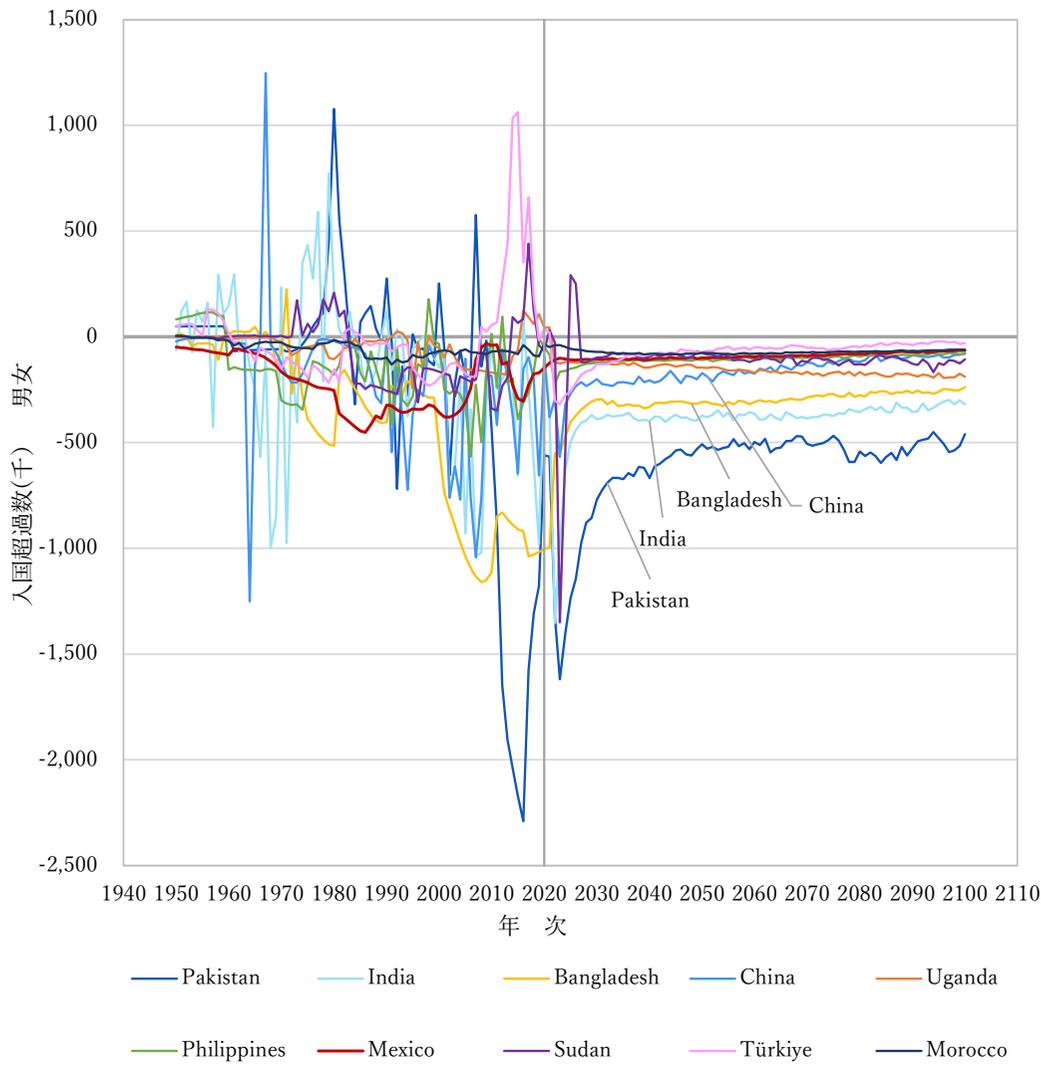
移民受入大国の入国超過数(2040年時点で入国超過数が多い10か国)



- United States of America
- United Kingdom
- Australia
- France
- Russian Federation
- Germany
- Malaysia
- Canada
- South Africa
- Japan

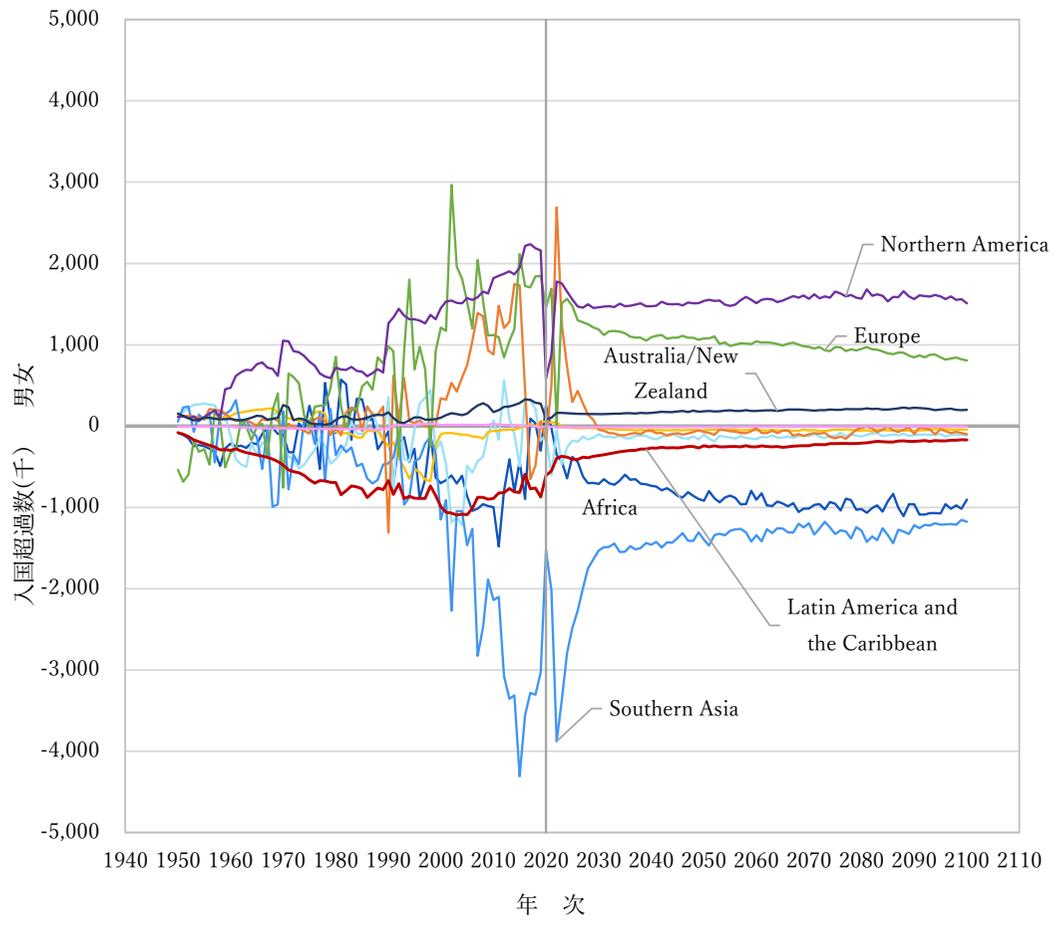
資料 : World Population Prospects 2024(UN DESA)

移民送り出し大国の入国超過数(2040年時点で出国超過数が多い10か国)



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)

世界の地域の入国超過数



- Africa
- Central Asia
- Western Asia
- Latin America and the Caribbean
- Oceania (excluding Australia and New Zealand)
- Eastern and South-Eastern Asia
- Southern Asia
- Europe
- Northern America
- Australia/New Zealand

資料 : World Population Prospects 2024(UN DESA)

国連人口推計と社人研人口推計の比較 推計結果(中位推計)

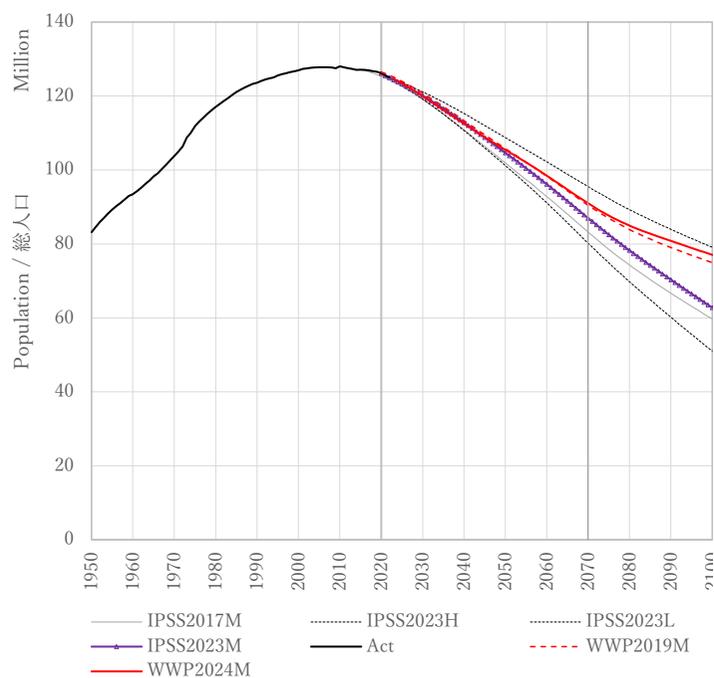
いずれも出生中位・死亡中位推計の結果について比較

国連人口推計(2024年基準、1月1日人口)、社人研人口推計(2020年基準、10月1日人口)

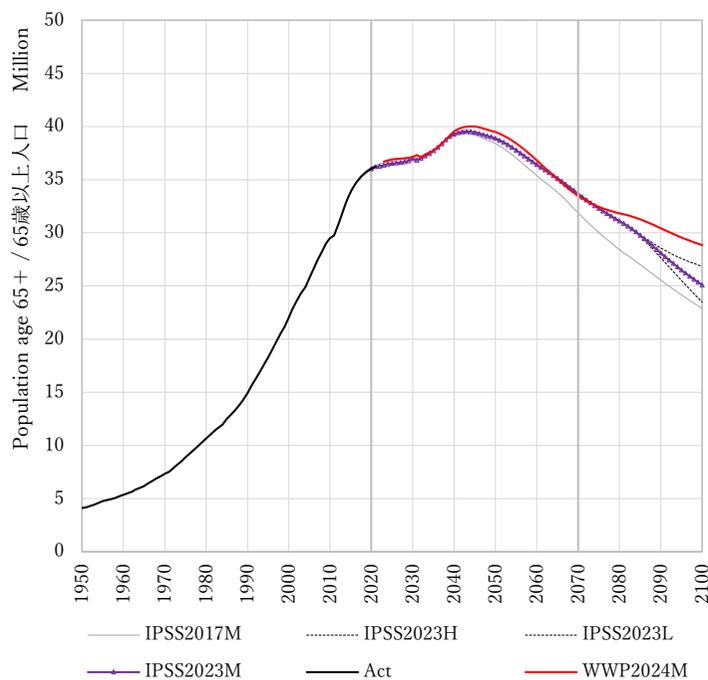
2070年の日本の総人口は、国連9,097万人、社人研8,700万人。65歳以上人口は、国連3,350万人、社人研3,367万人(総人口に占める割合はそれぞれ36.8%、38.7%)。

(赤線が国連推計、紫線が社人研推計)

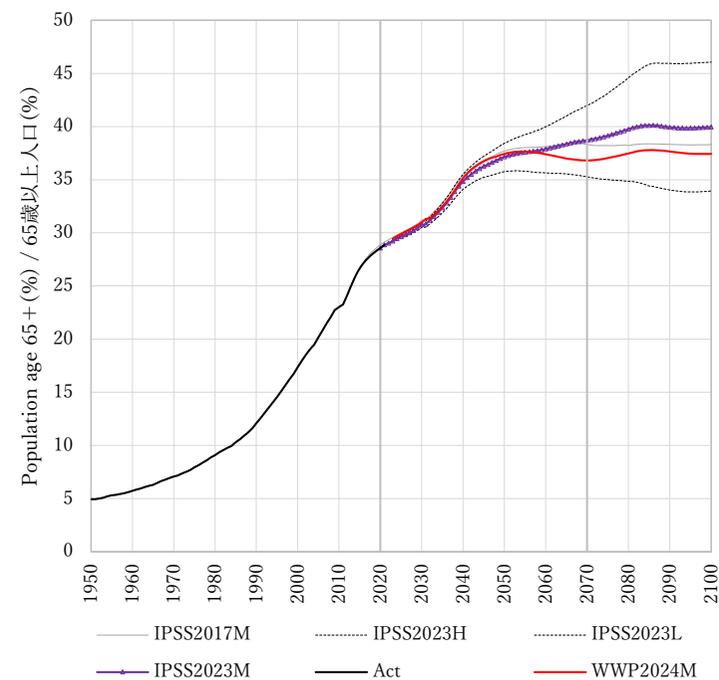
総人口の推移



65歳以上人口の推移

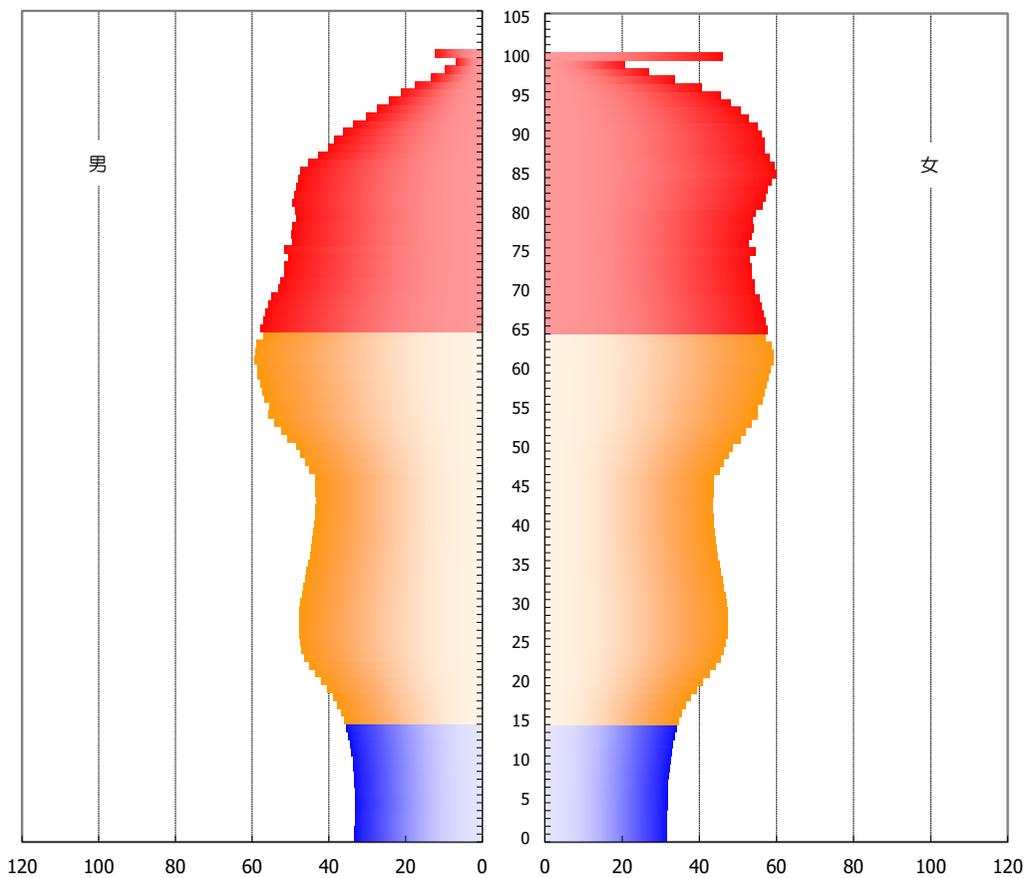


65歳以上人口割合の推移

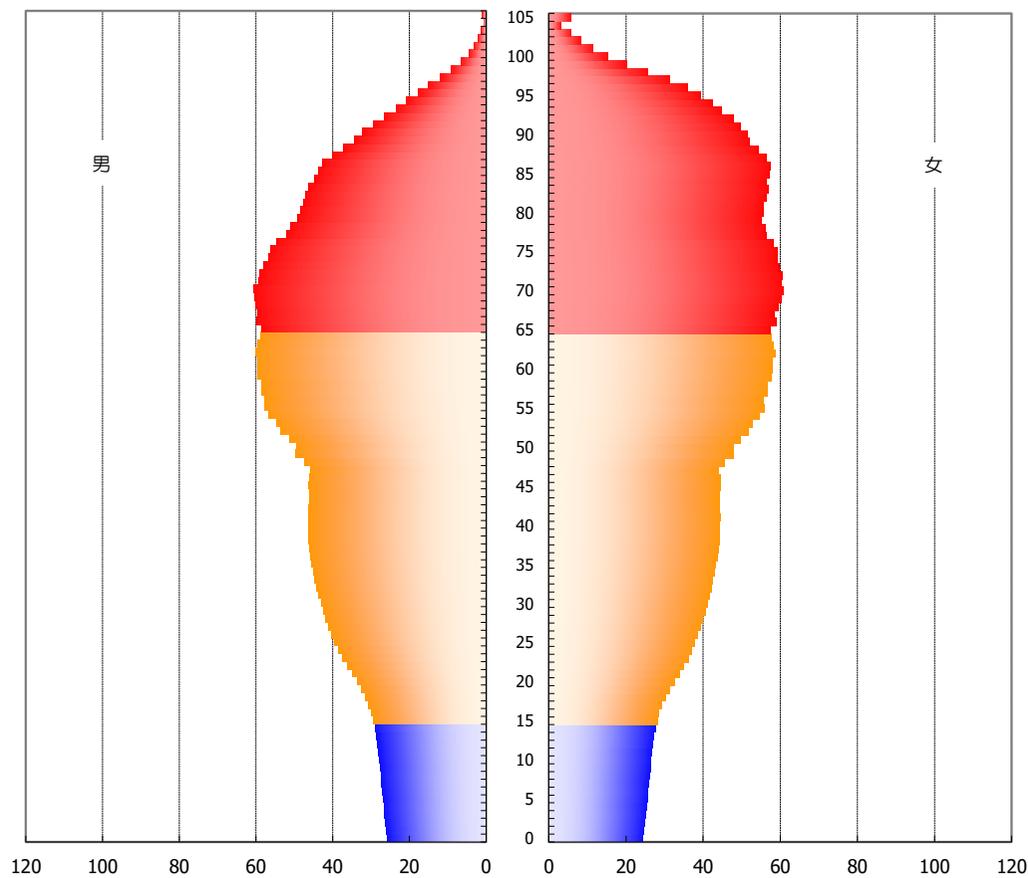


資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口(令和5年推計) (社人研 2023)」

国連人口推計2024年版 2070年



社人研人口推計令和5年推計 2070年



資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

まとめ1：役割の違い

- 国連人口推計は、世界人口と各国・地域の人口を統合的に推計。全世界で人口転換が完了し、人口増加の格差が縮小に向かう世界を想定。条件を極力“揃え”、各国・地域の動向は共通の傾向の偏差としてとらえており、将来人口の違いは、基準人口と仮定値水準のみの違いとして解釈ができる。
- 一方、社人研人口推計といった、各国の公的推計は、自国の公的機関、民間機関の具体的な将来計画における共通の人口を提供することが目的。他の国の動向や方法とは無関係。条件や考え方が異なる他国との比較には注意を要する。
- 推計時点で判明している状況・動向をもとに、科学的・中立的に将来投影を行う点は共通。

→世界に共通する動向を重視し、世界の中での日本の相対的位置を知りたいときは、国連人口推計を利用する

→日本固有のパターンや将来動向を重視し、具体的な社会計画と関連づける場合は、社人研人口推計を利用する

まとめ2：人口動態の違い

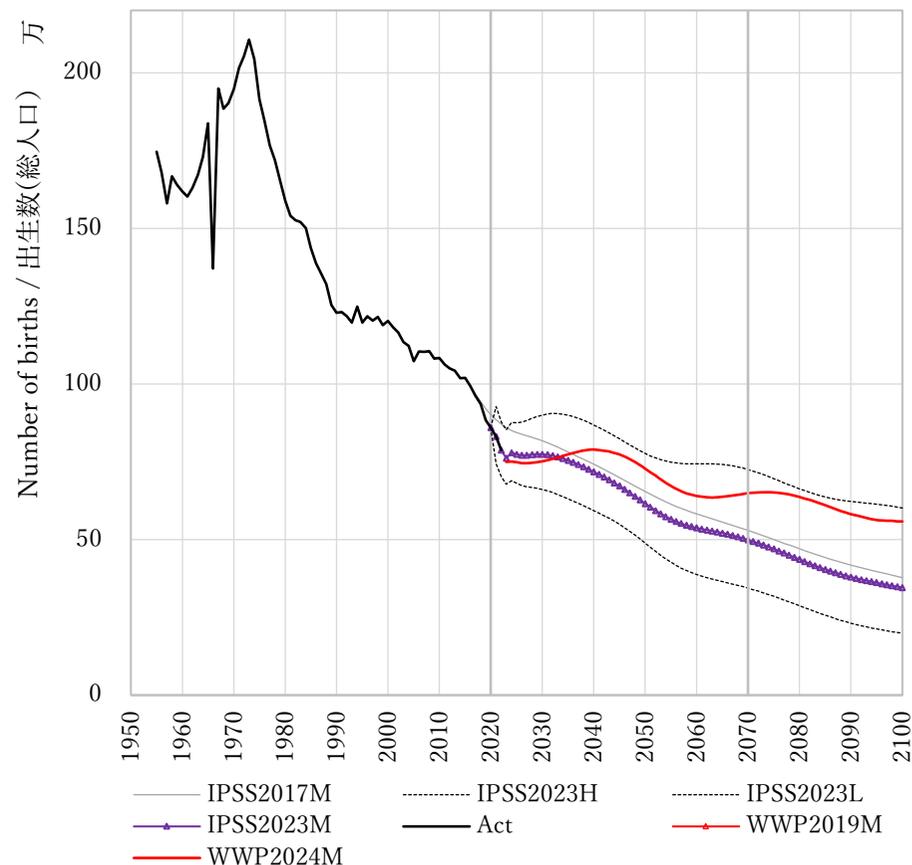
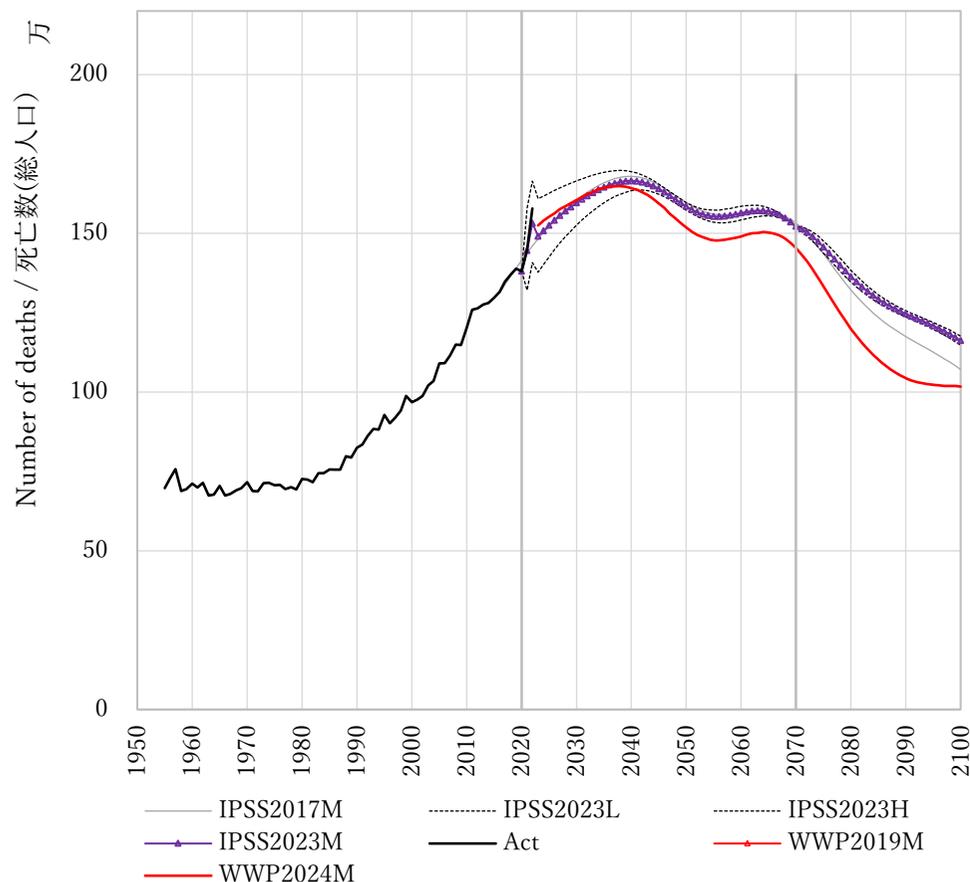
- 国連人口推計における、日本についての死亡率や出生率の仮定値は、東アジアの国や高所得国に共通する傾向の偏差と理解され、その偏差は収斂に向かう。
 - 平均寿命は直線的に改善し、出生率は足下の低い水準から、将来的に日本で1990年代に観察された水準にまで回復すると仮定されている。
 - 一方、社人研推計中位推計は、出生についてはコロナ禍前の水準には戻らず、平均寿命の伸びも漸減するとされている。
- 国連人口推計における国際人口移動については、入国超過率が各国の直近の水準からわずかに低下すると仮定。
 - 日本について、入国超過数で見ると、社人研推計よりも少ない水準で推移する。

まとめ3：結果の違い、国連人口推計からわかること

- 総人口は2040年頃までは、国連人口推計のほうが社人研推計を下回るが、その後、国連人口推計が上回る。
- 2070年の人口ピラミッドの形状を比較すると、国連人口推計は65歳以上人口がより多く、また14歳以下の人口も多い。20代の人口も多くなっている。
- 中位推計によれば、両推計とも2070年に日本の総人口は2020年の7割に減少する。国連人口推計によると、この減少割合の大きさは、2020年に人口1千万以上の92か国中、ウクライナ、台湾、韓国、キューバ、ルーマニア、中国、ギリシャ、ポーランドに次いで9番目であることが分かる。

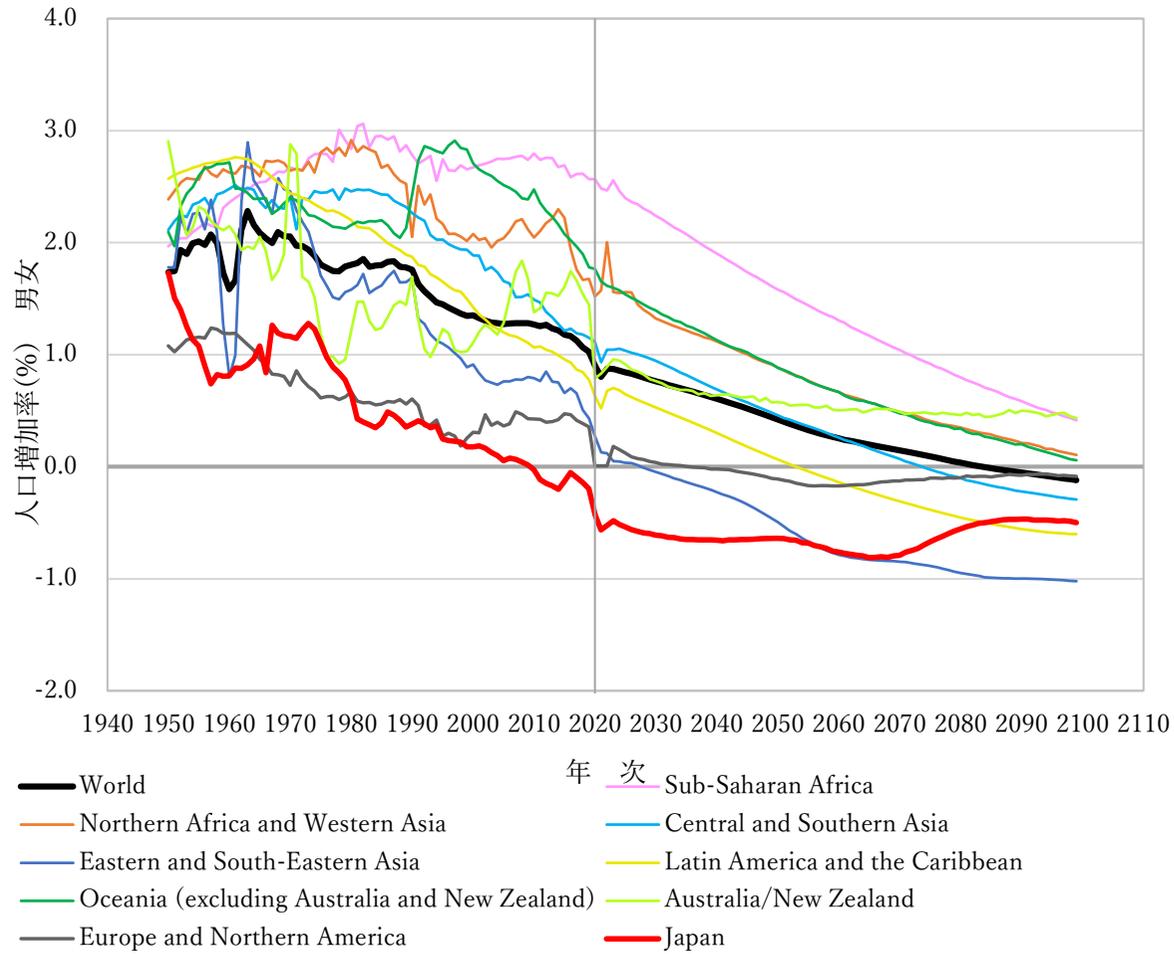
參考資料

2070年の死亡数は、国連推計は145万件、社人研推計は152万件。
 2070年の出生数は65万件、社人研推計は50万件。

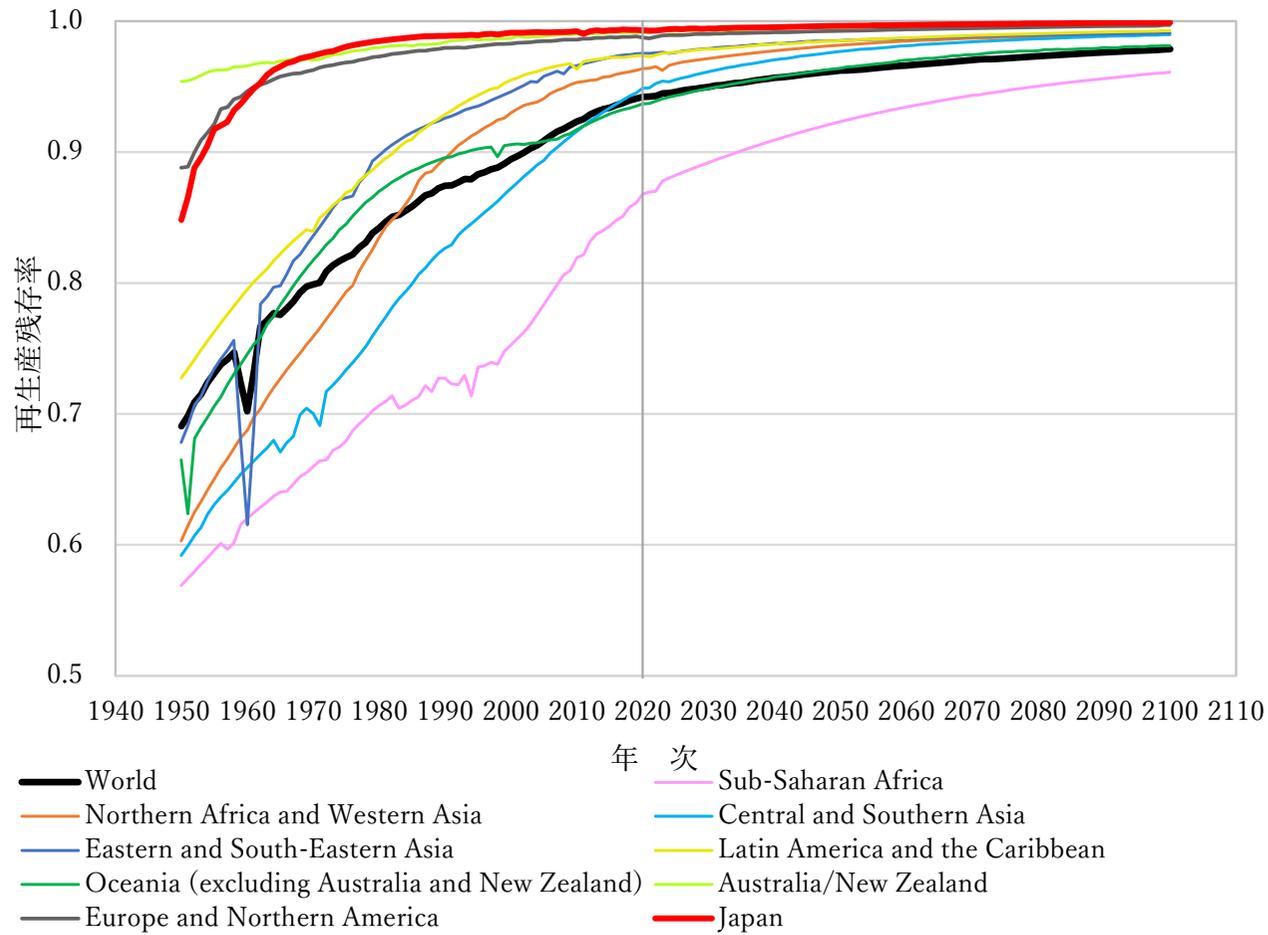


資料：World Population Prospects 2024(UN DESA)
 「日本の将来推計人口（令和5年推計）（社人研 2023）」

人口增加



母世代の死亡水準に基づく女兒残存率



国連人口推計の方法論

- コーホート要因法
- 将来の不確実性
 - データソースが持つ不確実性、人口転換を先行する国の異質性を活用
- 人口転換
 - 2100年までに全ての国・地域が人口転換を完了
 - 出生力転換 転換以前、転換中、転換後と、世界の出生率は人口置換水準を少し下回る水準
 - 各国の歴史的変化、各国の分散を利用
 - 年齢別出生率は世界パターンと最終値レベル、各国の独自のパターンを反映
 - 死亡転換 転換以前、転換中、転換後で年齢パターンが変化
 - 転換後は線形の伸び
- 国際人口移動
 - 大理論には基づかず、実績を重視し、個別事情を加味