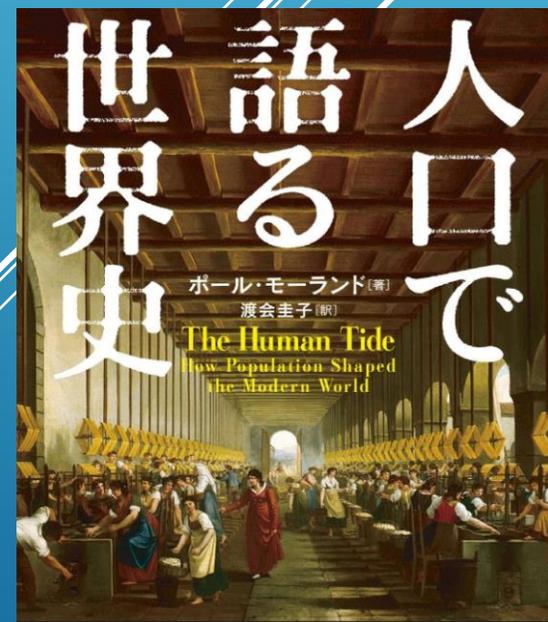


人口で語る世界史

ポール・モーランド著
渡辺圭子訳

文藝春秋



人口は近年、劇的に増加した

世界人口の推移グラフ

人類誕生から2050年までの世界人口の推移（推計値）グラフ



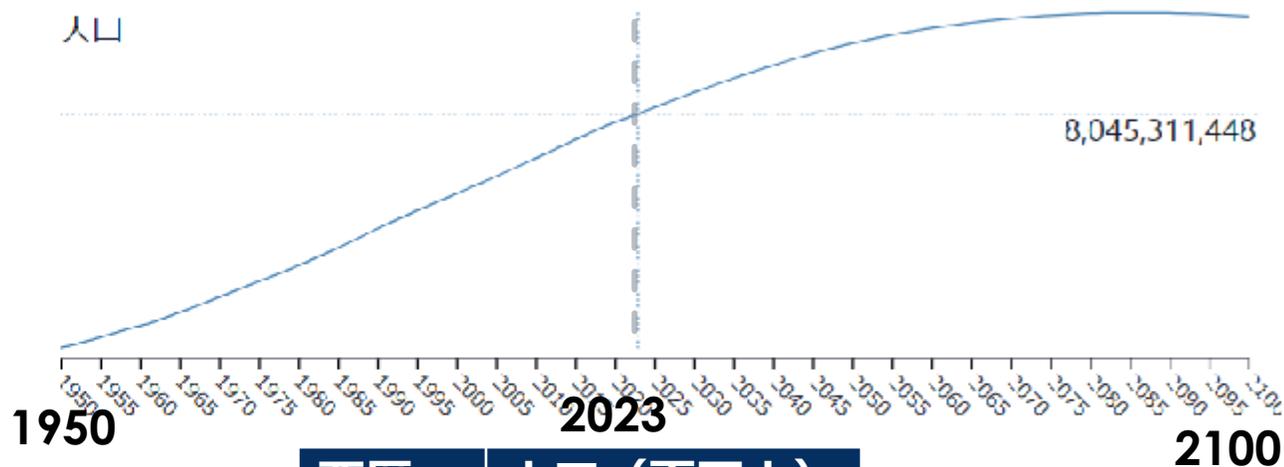
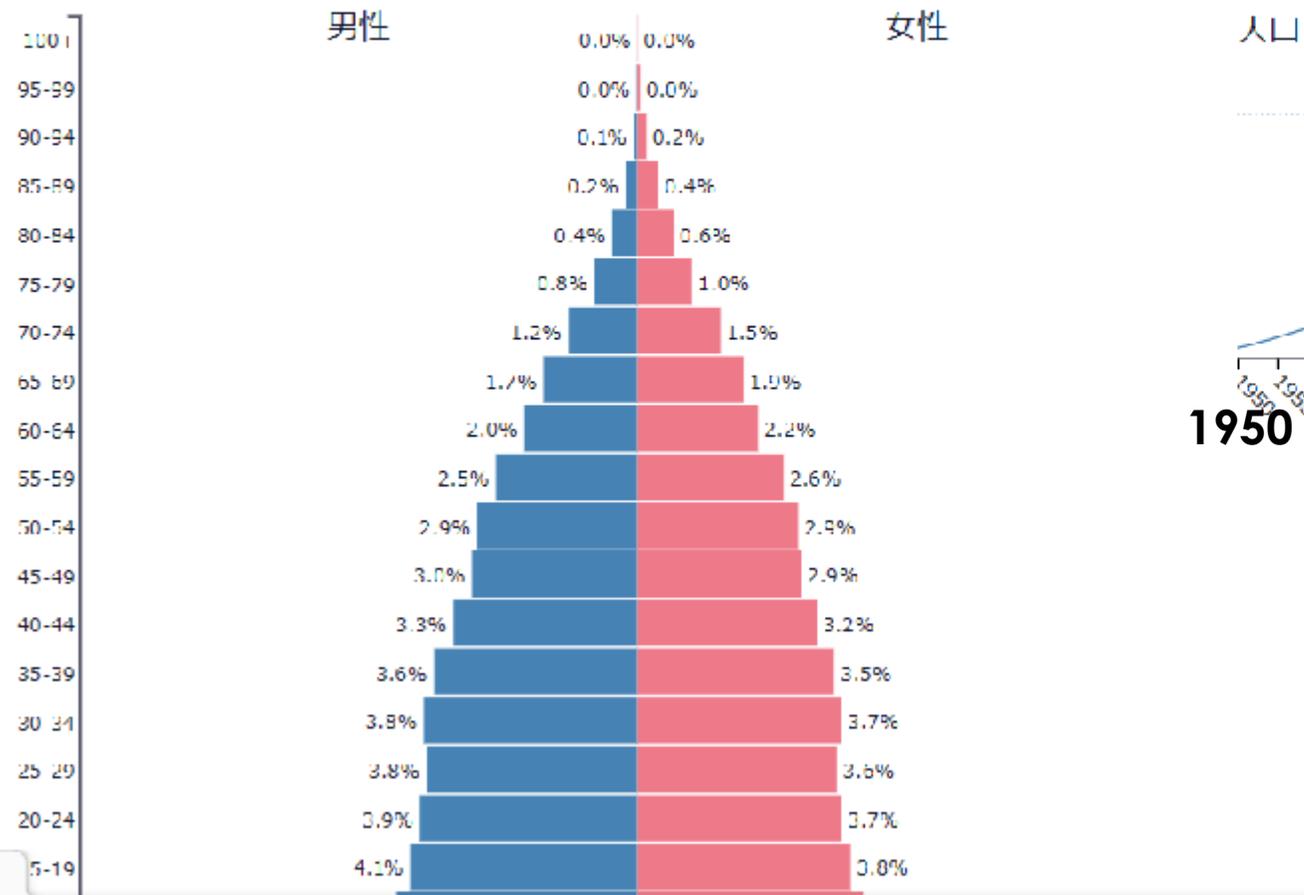
※こちらのグラフは2015年当時のものです。

世界の人口ピラミッド

世界 ▼

2023

人口: 8,045,311,447 人口



西暦	人口 (百万人)	
2023	8045	(100)
2030	8546	(106)
2050	9709	(121)
2075	10371	(129)
2100	10350	(129)

人口が歴史を作ってきた

- 18世紀までは餓え、病気、災害の時代
(18世紀にスペインで生まれた子供の
1/4から1/3は1才の誕生日を迎える前に死んだ)
- 19世紀になって野蛮な時代から文明社会へ
- 18世紀の世界の人口は10億人以下
- ヨーロッパの人口が急速に増えたのは産業革命以降
- 黄禍論やアーリア民族優先主義
- 増加した人口の受け入れ先獲得競争 (植民地主義)

人口とは軍事力であった

- ルイ14世時代の軍人の言葉、「国王の偉大さは・・・臣下の数で決まる」
- ナポレオンは「一番愛する女性は、一番おおく子供を産む女」と言った
- 第一次大戦、イギリスはドイツの人口増加を恐れ、ドイツはロシアの人口増加を怖れて始まった
- 日本は、自国の人口増加を理由に帝国主義を拡大戦時中は「産めや、増やせ」
- 戦争で失われた人口を補い、次の戦争に備えるために、人口増加は必要だった

少子化は戦争抑止になる。たったひとりしか、息子を持たない母親は子供に武器を持たせて戦場に行かせることはしないもの

人口中央値とは？（人口の若さを示す指標）



生まれたばかりの赤ちゃんから最高高齢者までが年齢順に並んだ場合、その真ん中に位置する人の年齢

国名	男	女
ニジェール	14.5	16.5
インド	28.0	29.5
中国	37.4	39.4
アメリカ	37.2	39.8
イギリス	39.6	41.7
イタリア	45.4	47.5
日本	47.2	50.0

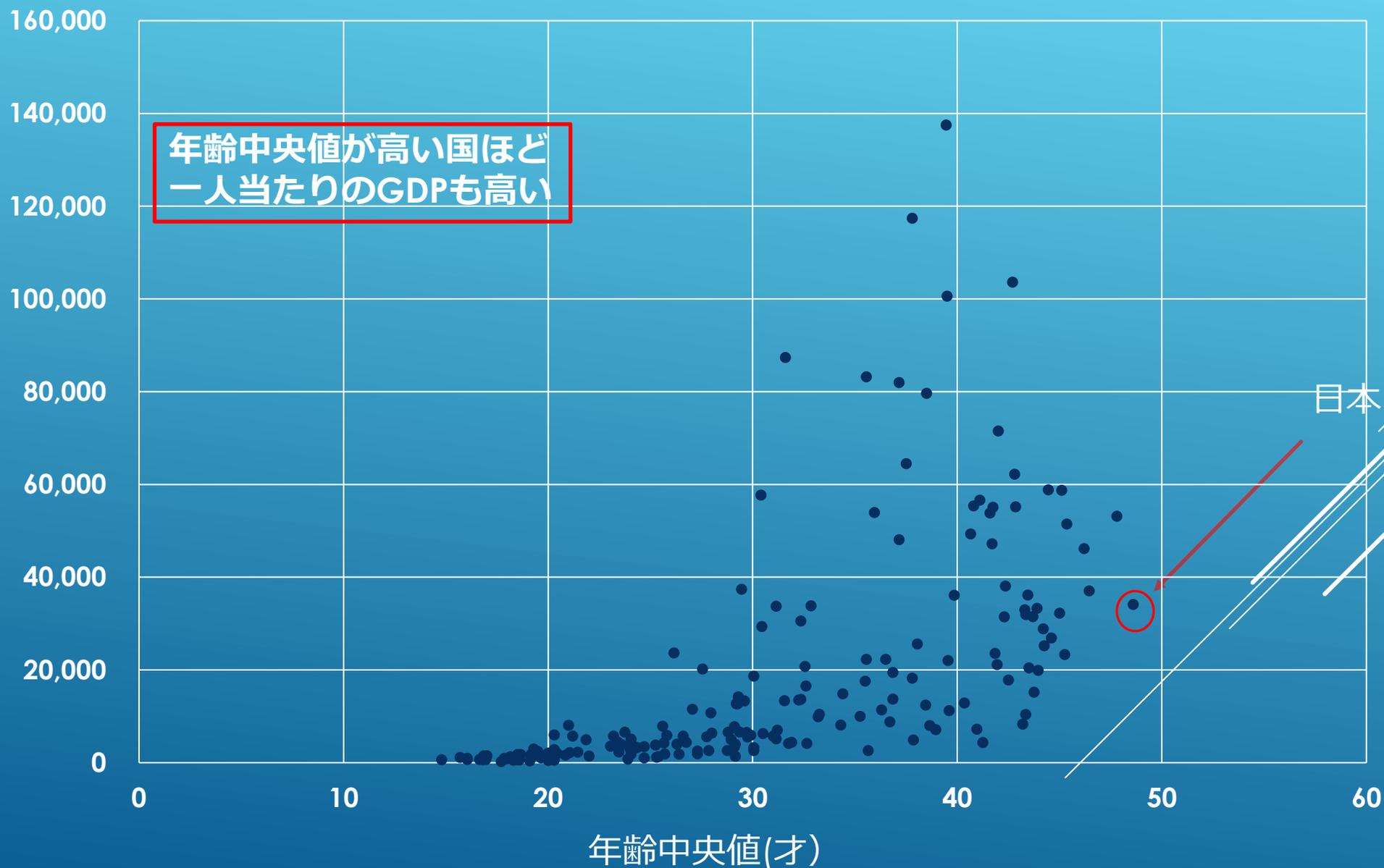
(2020年) (才)

例えば、ニジェール（西アフリカ内陸部の国）では、人口の半分が14～16才以下であることを意味する。

一方、日本の女性の半分は50才以上ということの意味する

一人当たりのGDP(ドル)

年齢中央値と一人当たりGDP



平均寿命とは

今年、生まれた赤ちゃんの半数が生き残ることの出来る年齢

今年（あるいは昨年）の各年齢の死亡率の累積が50%に達した時の年齢

各年齢死亡率
 死亡者数
 = $\frac{\text{死亡者数}}{\text{各年齢人口}}$

年齢	死亡率 (%)	0才からの死亡率累計
0	0.214	0.214
1	0.012	0.226
	⋮	
80	4.33	44.062
81	4.746	48.808
82	5.222	54.03
83		

国名	男女平均
中央アフリカ	53.1
インド	70.8
中国	77.4
アメリカ	78.5
イギリス	81.4
イタリア	83.0
日本	84.3

(2023年)

この場合、平均寿命は、81.23才

現在の死亡率が変われば、将来の平均寿命も変わる
 コロナのようなパンデミックがあったり、ガンの画期的新薬が開発されれば変わる

平均余命とは

ある年齢の人が今後生きられる年数

現在の年齢からスタートして各年齢の死亡率の累積が50%に達した時の年齢

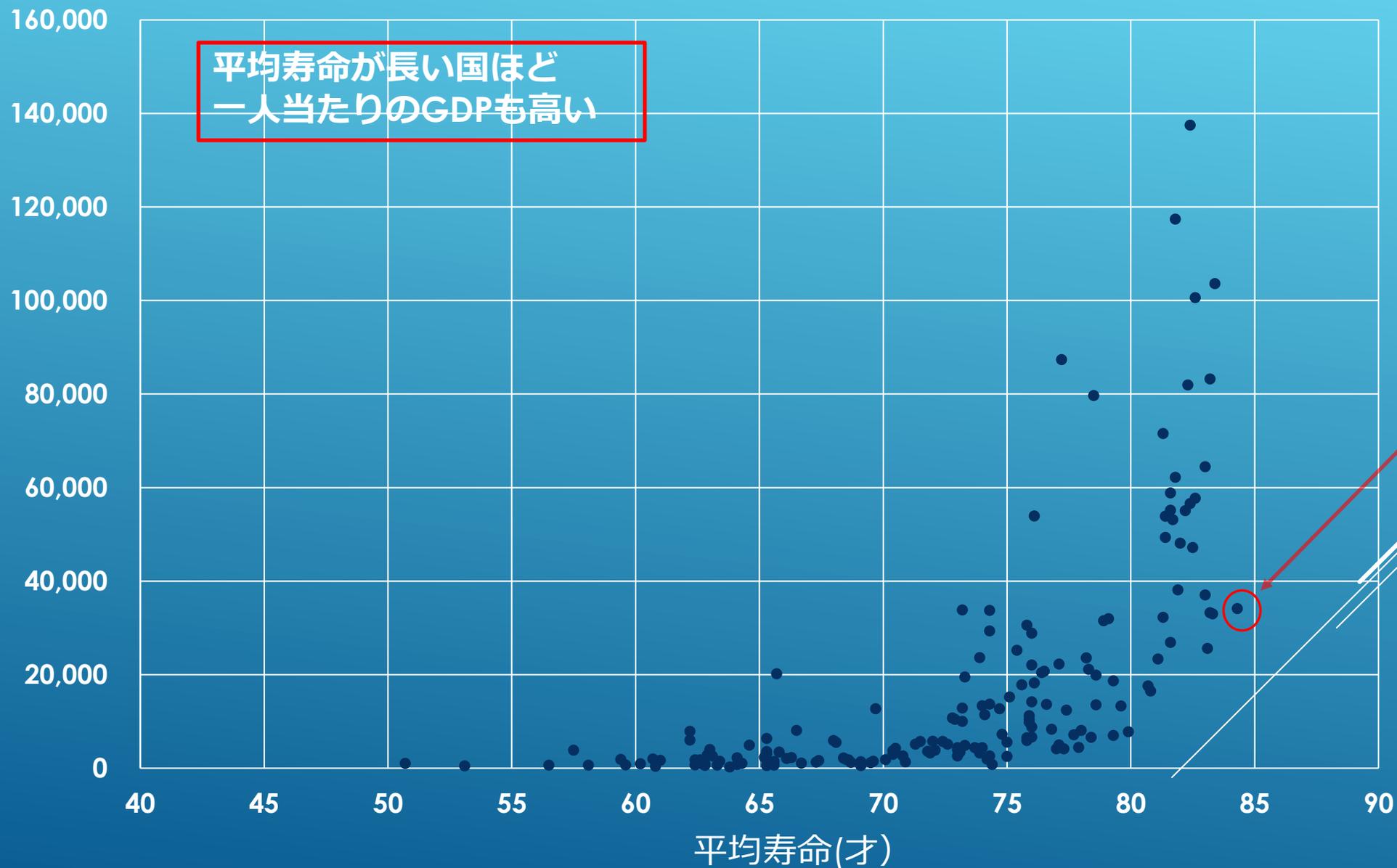
方法は平均寿命と同じ

年齢	死亡率 (%)	0才からの死亡率累計
70	1.474	1.474
71	1.636	3.11
	⋮	
82	5.222	39.636
83	5.809	45.445
84	6.504	51.949
85		

平均余命は、83.7才から70才を引いて、13.7年となる

一人当たりのGDP(ドル)

平均寿命と一人当たりのGDP



合計特殊出生率

一生の間にひとりの女性が産む、子供の数。
直近の4~5年間の実績データをベースに算出
女性の出産年齢を15~49才として、それ以下、以上の出産は数が少ないので無視

人口を安定的に維持できる合計特殊出生率は、2.1とされている

年齢	1人が1年間に産む確率	この期間（5年間）に産む確率
15~19	0.051	0.255
20~24	0.196	0.98
	⋮	
35~39	0.075	0.375
40~45	0.024	0.12
45~49	0.004	0.02
合計		3.505

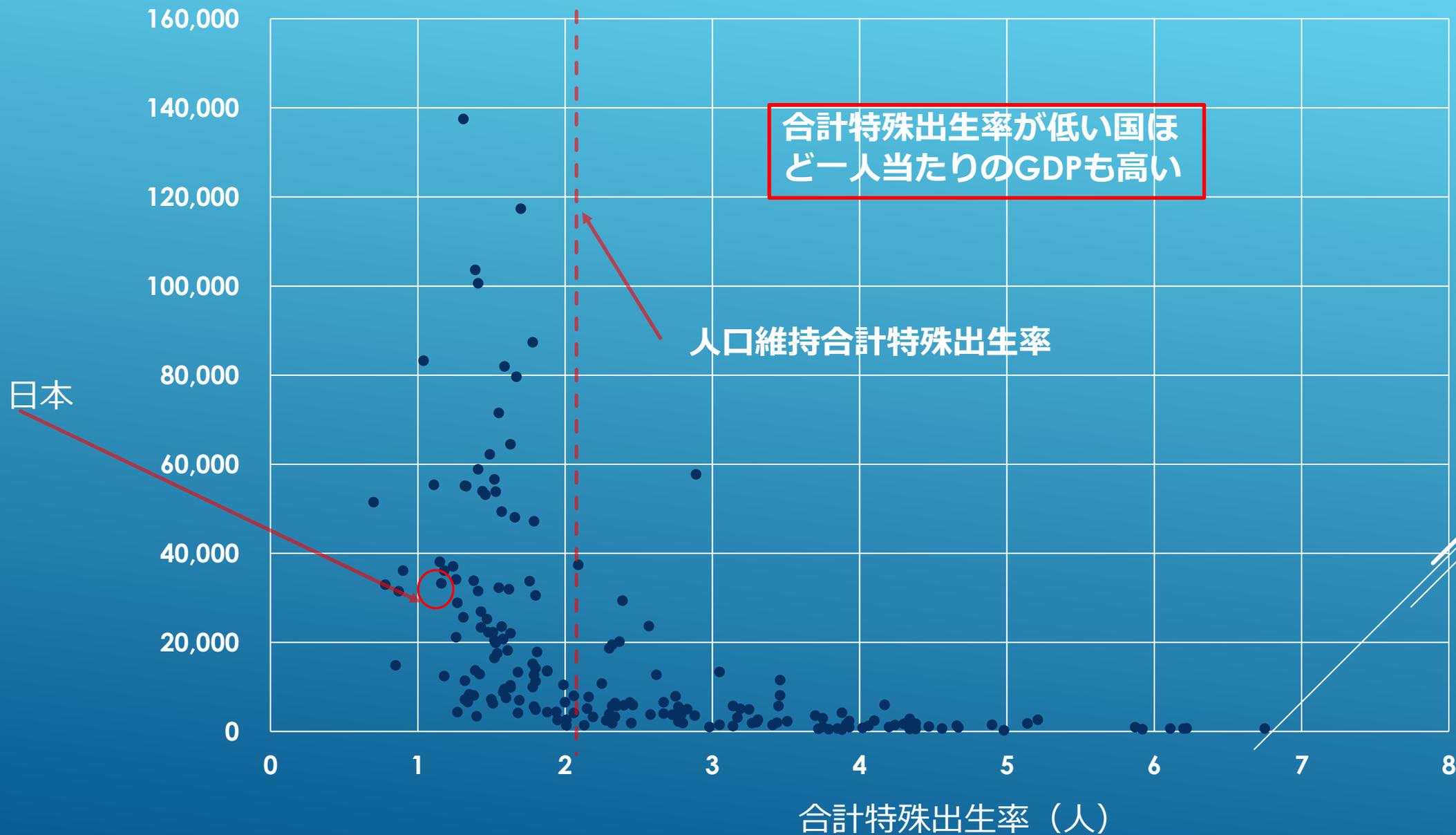
エジプトの例

国名	男女平均
ニジェール	6.75
インド	2.01
中国	1.18
アメリカ	1.67
イギリス	1.57
イタリア	1.24
日本	1.26

(2022年)

一人当たりのGDP(ドル)

合計特殊出生率と一人当たりのGDP



各国の人口の増減の要因

- 人口増（年毎の）
 - ・ 出生者数
 - ・ 入国移民数
 - ・ 領土拡大による獲得人口
- 人口減（年毎の）
 - ・ 死亡者数
 - ・ 出国移民数
 - ・ 領土割譲による喪失人口
- 人口増減 = 人口増 - 人口減

移民を促進したヨーロッパの人口増

- 人口の大陸間移動（ヨーロッパから新大陸）はヨーロッパの人口が増えたから出来た（移民が盛んな時期でもヨーロッパの人口は増え続けた）
- ヨーロッパの人口は農業革命による作物の増産が支えた
- 新大陸から伝わった新しい作物（ジャガイモ、サツマイモ、トウモロコシ）が貢献
- 迫害を受けたヨーロッパの人たち（アイルランド人、ユダヤ人など）の大量の新大陸移住
- 移民は安全弁の役割も担う、オーストラリアは流刑の地だった

少子化対策の歴史

- イタリアは独身税を課した。カトリックであり、中絶は禁止
- ドイツは、中絶は死罪、母親に十字章を与えた。4人産めば、銅、6人で銀、8人以上なら金（ヒットラー）
- ソ連のスターリンは、
 - ・中絶の禁止、海外移住の禁止を命令
- プーチン、「我が国が直面している最も重大な問題は人口問題である」、クリミア併合、ウクライナ侵略も人口増加を功績として残したい
- フランスは家族給付の水準が全体的に手厚い上に、特に、第3子以上の子をもつ家族に有利になっている
- スウェーデン、女性の就労促進と家事・育児との両立を可能にする様々な制度改正、

ロシアの人口

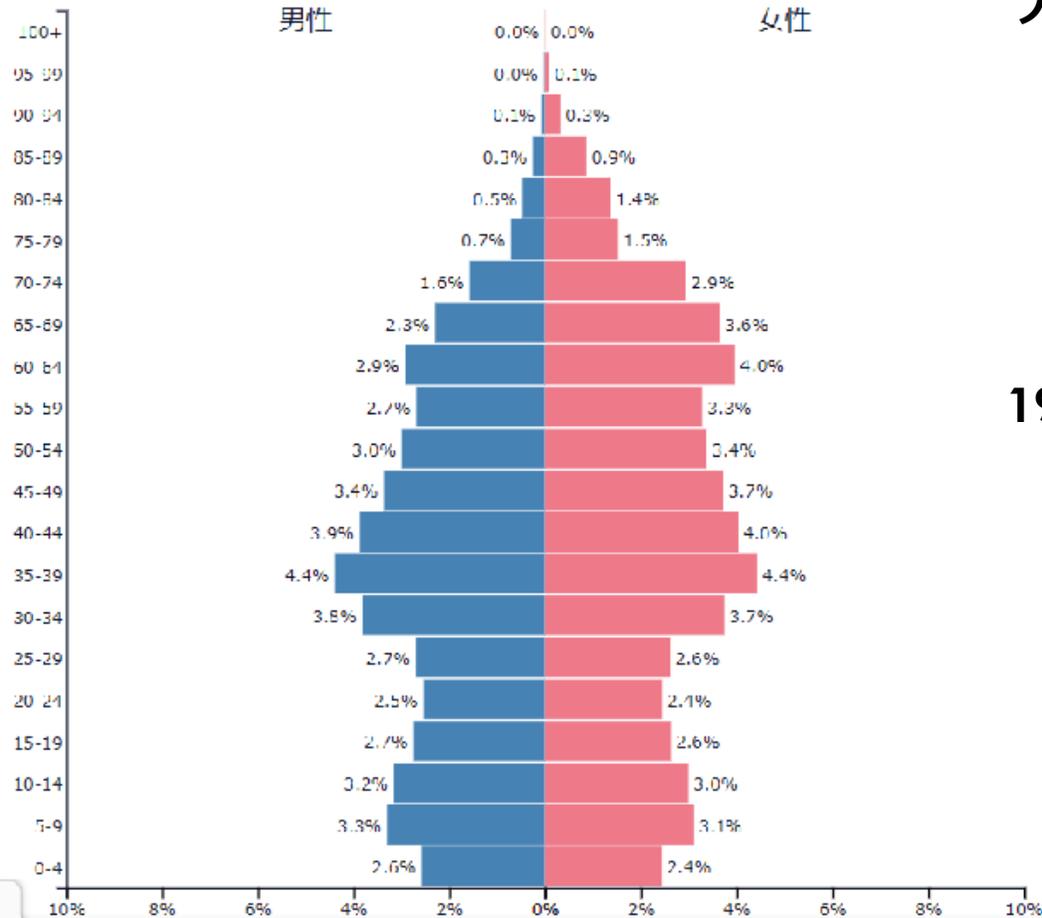
- 1897年（1億2500万）、1970年（2億5000万）
平均寿命を大幅に伸ばせなかったため、
1950年後半、60才強、1980年代後半、64才以下（2022年、73.1才）
- 男子の平均年齢、1989年、64才、2001年に58才、
2008年には59才（女子は73才）、原因はアルコールと自殺
- 2010年には、村の10村に1村が人口、10人以下。
- 人口が減っているのは高い死亡率と低い出生率

ロシアの人口ピラミッド

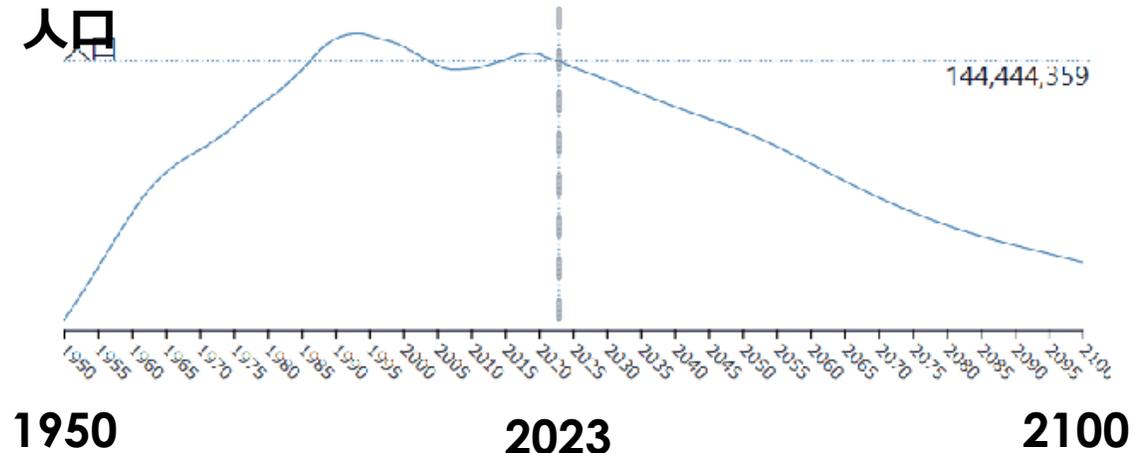
ロシア ▼

2023

人口: 144,444,358



人口



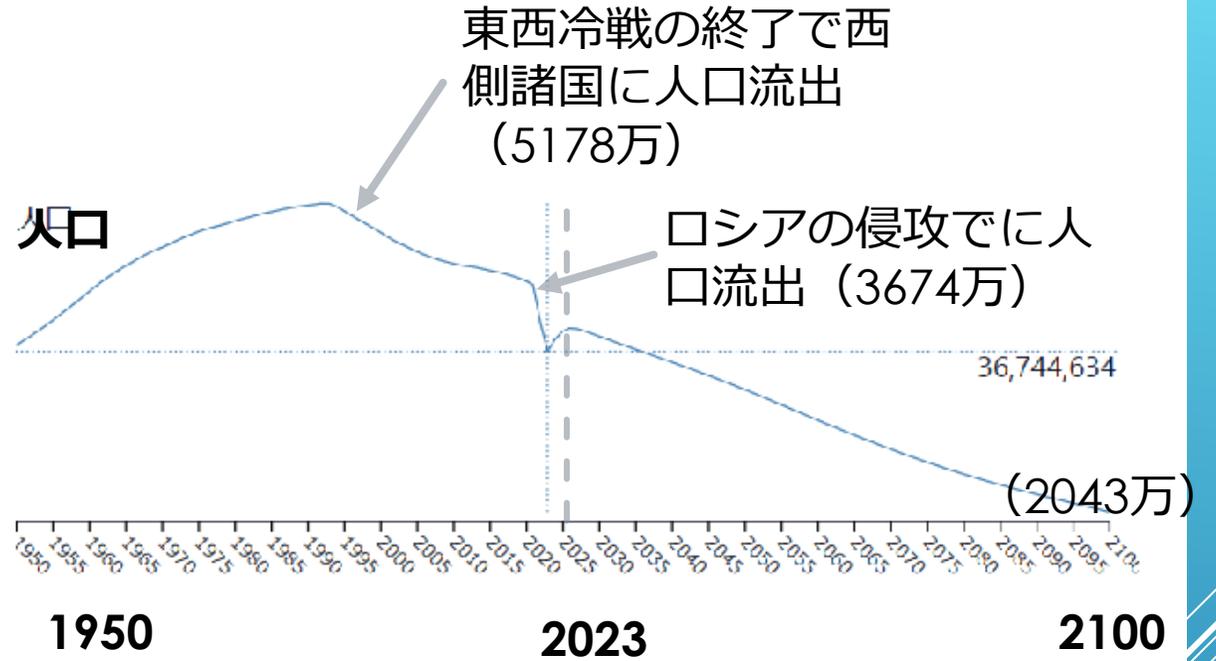
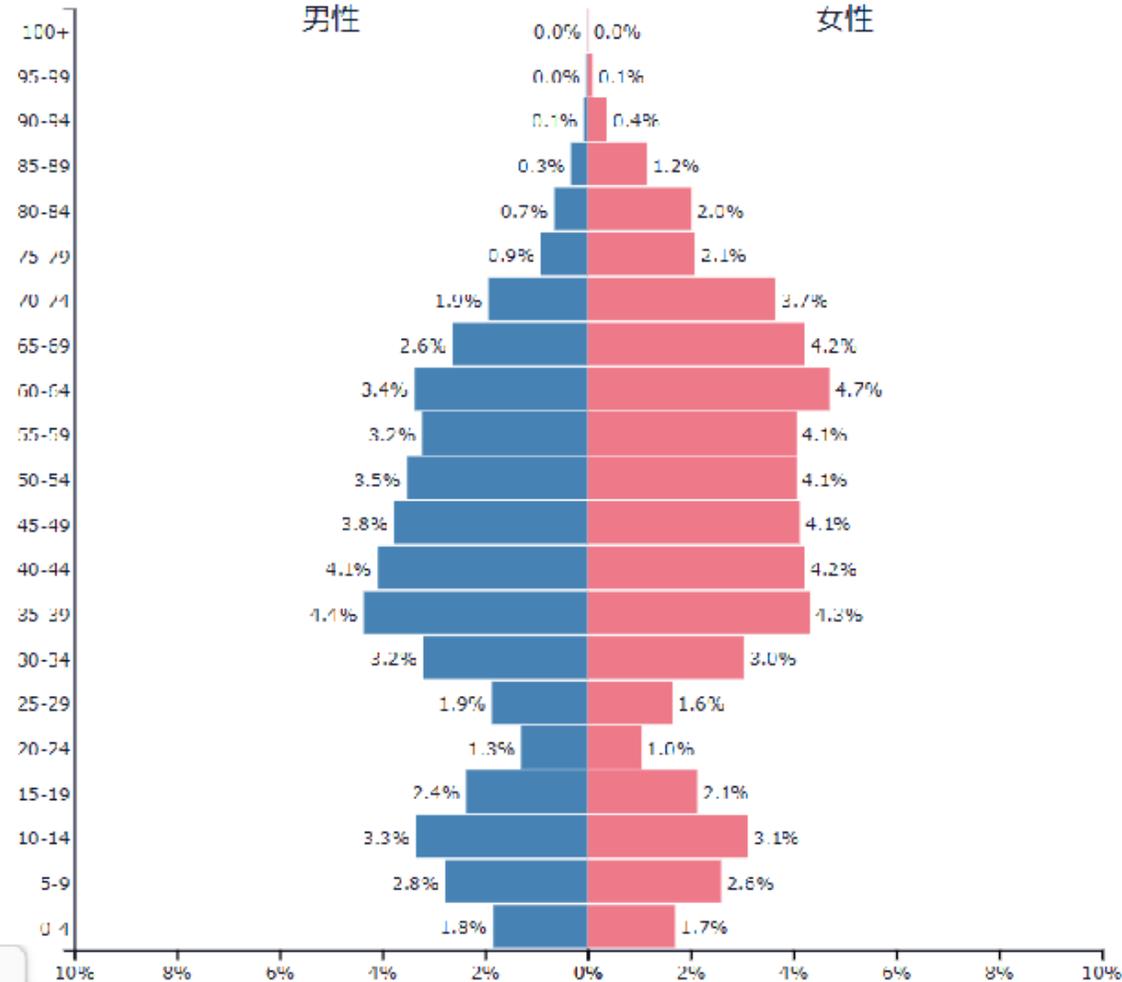
西暦	人口 (百万人)
2023	144 (100)
2030	141 (98)
2050	130 (90)
2075	120 (83)
2100	112 (78)

ウクライナの人口ピラミッド

ウクライナ ▼

2023

人口 36,744,633



中国の人口

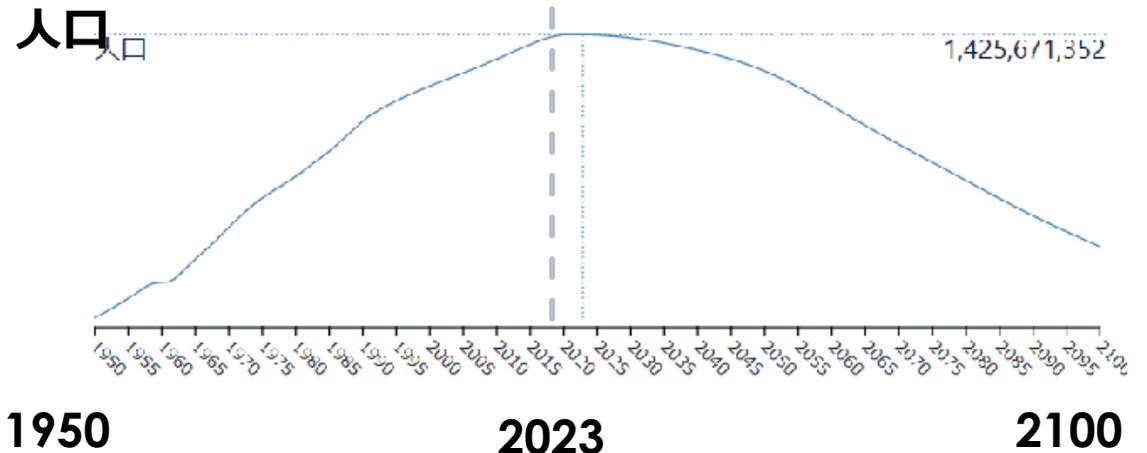
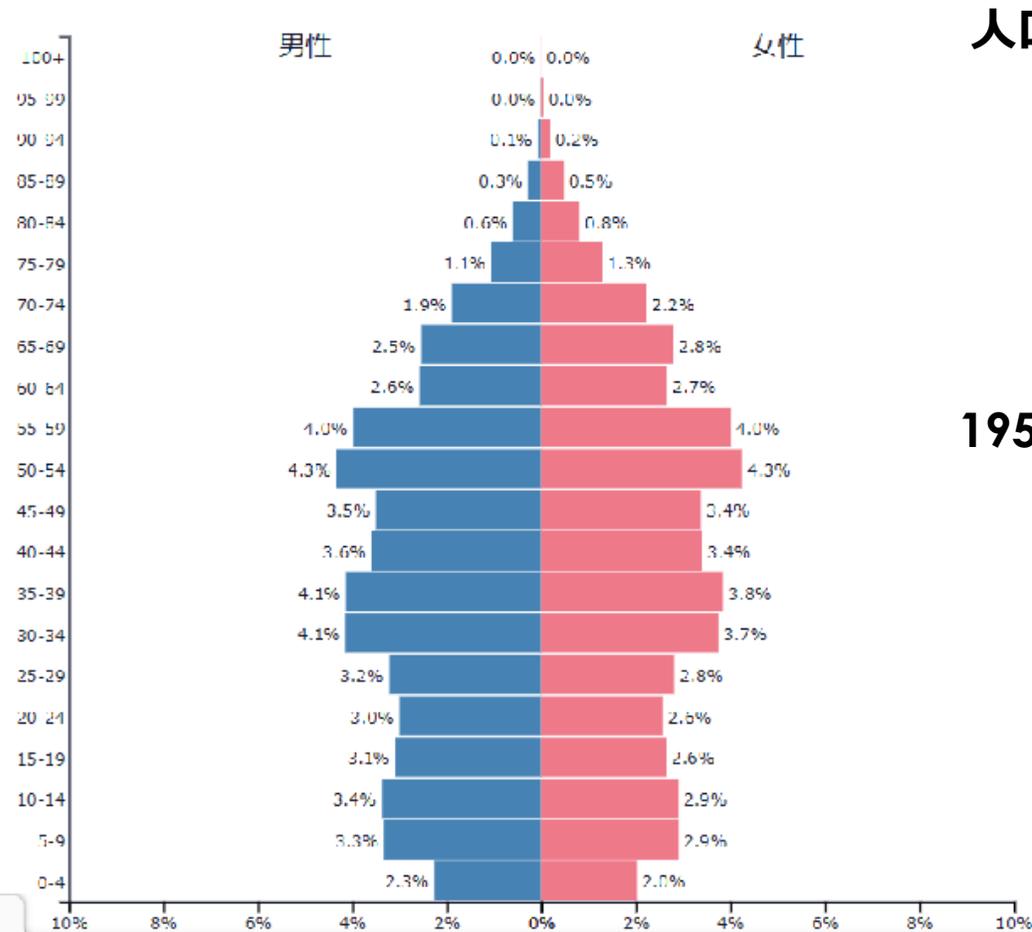
- 西暦紀元から17世紀半ばまで人口増加はなかった。
(6000万人前後で推移)
- 1850年には4億3000万人1947年4億7000万。1950年には人口増加率は3%で、1952年には6億人、1958年の合計出生率は6
- 一人っ子政策、1979年から2015年まで続いた
- 一人っ子政策がなくても結果は同じ。 死亡率が低下 → 人口が増える → 出生率が低下 → 人口が安定
- 1人っ子政策で胎児の性別判定、「出来のよい息子がいればいるほどいい生活が出来る」男児120人に対して女児100人という不均衡
- 労働人口は減っていく。年金問題をどうするのかは不明。

中国の人口ピラミッド

中華人民共和国 ▼

2023

人口 1,425,671,351



西暦	人口 (百万人)	
2023	1426	(100)
2030	1416	(99)
2050	1313	(92)
2075	1029	(72)
2100	767	(54)

アフリカ諸国

- 1800年のエジプトの人口は300万人から400万人で紀元元年と変わらなかった。（人口の停滞）
- 死亡低下の技術を安価に取り入れることができるから平均寿命の伸びは早い。
- サハラ砂漠以南、平均寿命の伸びで人口の爆発的な増加、若者が多く、老人が少ない
- 国家の破たんや内戦が起きるのは、若年層が多く人口が急増している国。若年層がうまく経済に組み込まれていない
- 出生率が高い時期に生まれた女性が今後、子供を産むようになるので合計出生率が低下しても人口は増え続ける

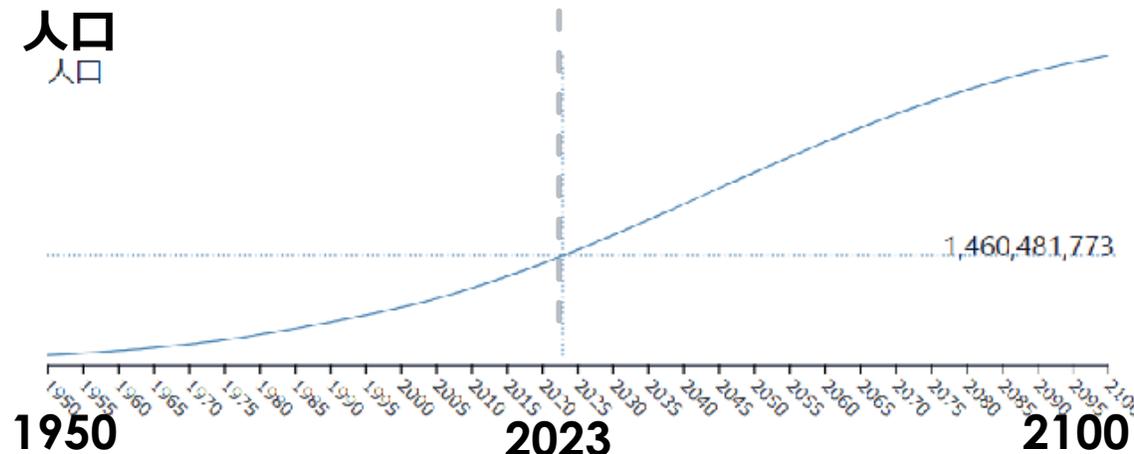
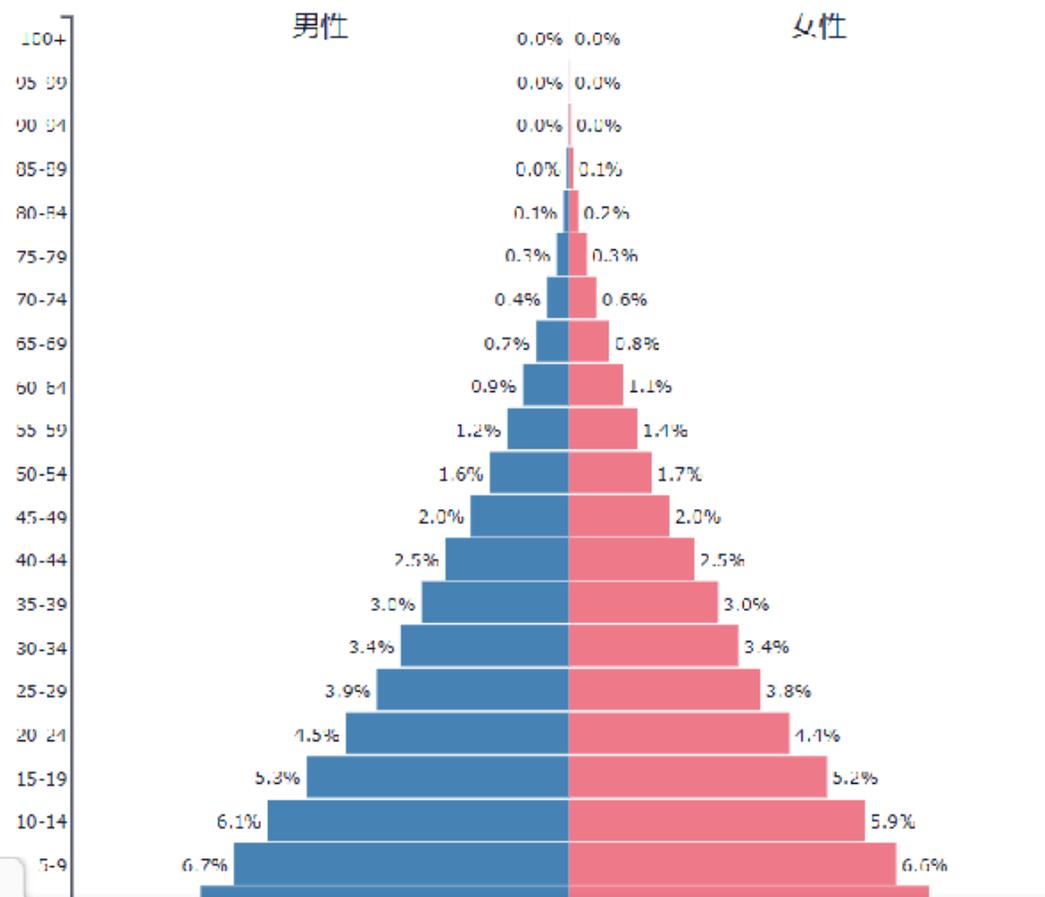
アフリカ大陸の人口ピラミッド

アフリカ ▼

2023

人口 1,460,481,772

人口
人口



西暦	人口 (百万人)
2023	1460 (100)
2030	1711 (118)
2050	2485 (170)
2075	3362 (230)
2100	3924 (269)

アメリカの人口

- 白人と黒人の比率、1820年（790万vs180万）、黒人は18.5%、1920年（9430万vs1050万）、黒人は10%、（黒人も増えたが大量の白人移民があったため）
- 合計特殊出生率、第二次大戦前は2強だったが、1950年代後半は3.5に増え、ベビーブーム到来
- ベビーブーム、戦後から1960年代前半にかけて。人口増加で好景気、需要も増えた

アメリカの人口

- 父親より早い年齢で結婚して子供を作っても大丈夫、1960年、20代後半から30代前半で家を持つ人が20世紀はじめの2倍いた
- 1960年代、アメリカでは結婚を遅らせることは性的に禁欲すること、不満、女性が第一子を産む年齢が低下していった
- ベビーブームは1960年半ばまで、続いたがピルの出現で出生率が下がりはじめ、1970年代には1.75以下
- 2010年にはヒスパニック（16%）、黒人（14%）とヒスパニックが初めて黒人を上回った。
- 出生率低下をラテンアメリカの大量移民で補って、人口を伸ばしている
- 下層の白人、平均寿命の伸びがとまるどころか低下。
（原因は薬物依存、アルコール、肥満）

アメリカの人口ピラミッド

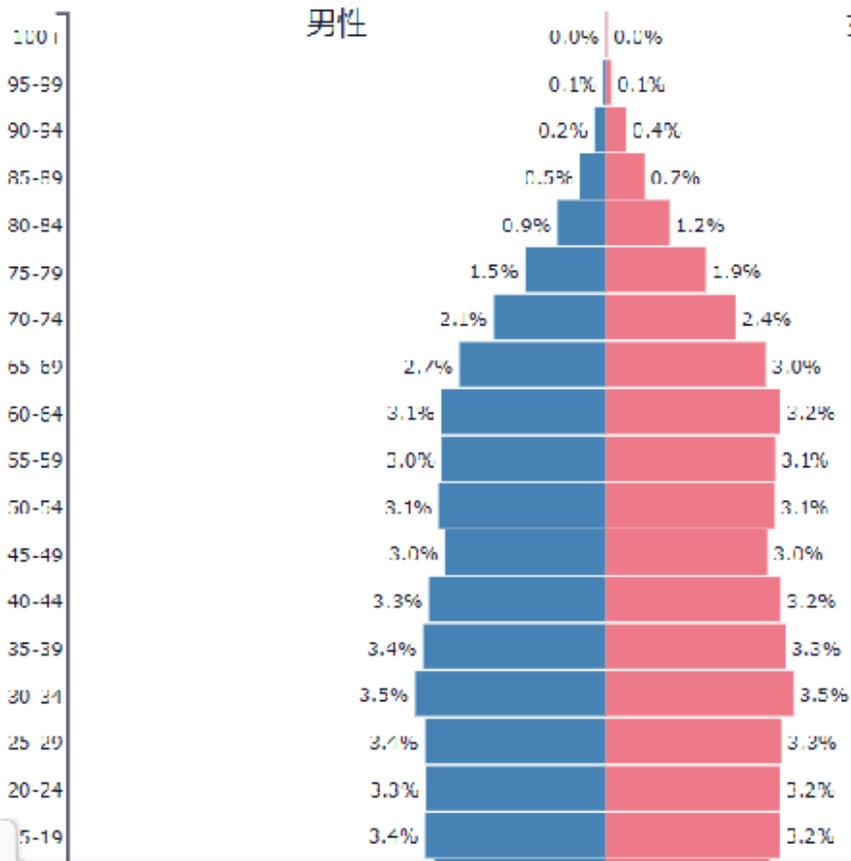
アメリカ合衆国 ▼

2023

人口: 339,996,563

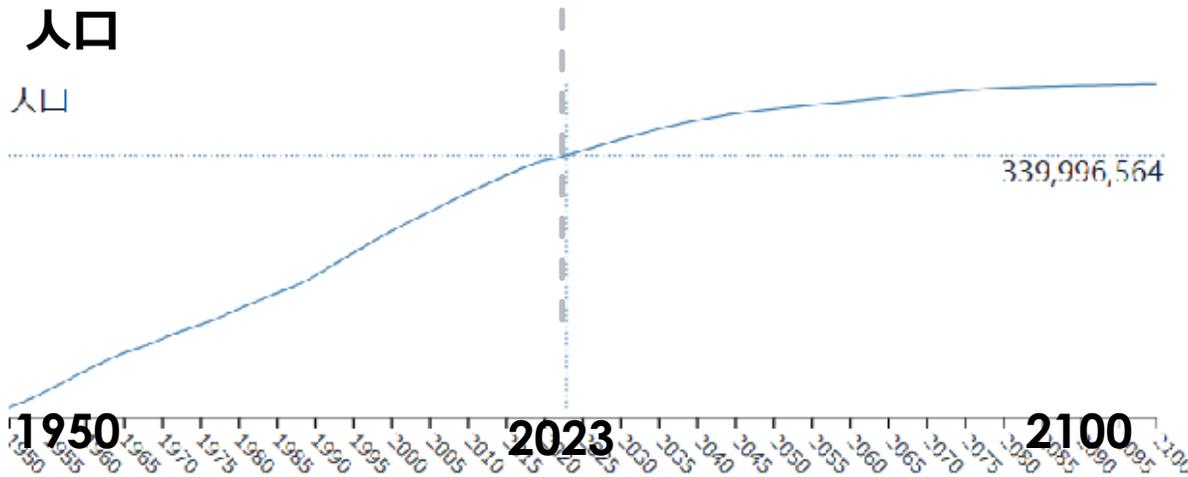
男性

女性



人口

人口



西暦	人口 (百万人)
2023	340 (100)
2030	352 (104)
2050	375 (110)
2075	389 (114)
2100	394 (116)

ヨーロッパ

- ヨーロッパの移民の出身地
 - ・ イギリス（南アジアとカリブ諸国）
 - ・ フランス（北アフリカ）
 - ・ ドイツ（トルコ）
 - ・ スペイン（ラテンアメリカ）
- EU諸国にはシリア、アフガニスタンから難民、さらにアフリカ諸国から押しかけ、移民拒否の姿勢をとる極右勢力の台頭を助長している。
- 黒人、有色人種の増加、白人の高齢化、白人の割合が減っていく

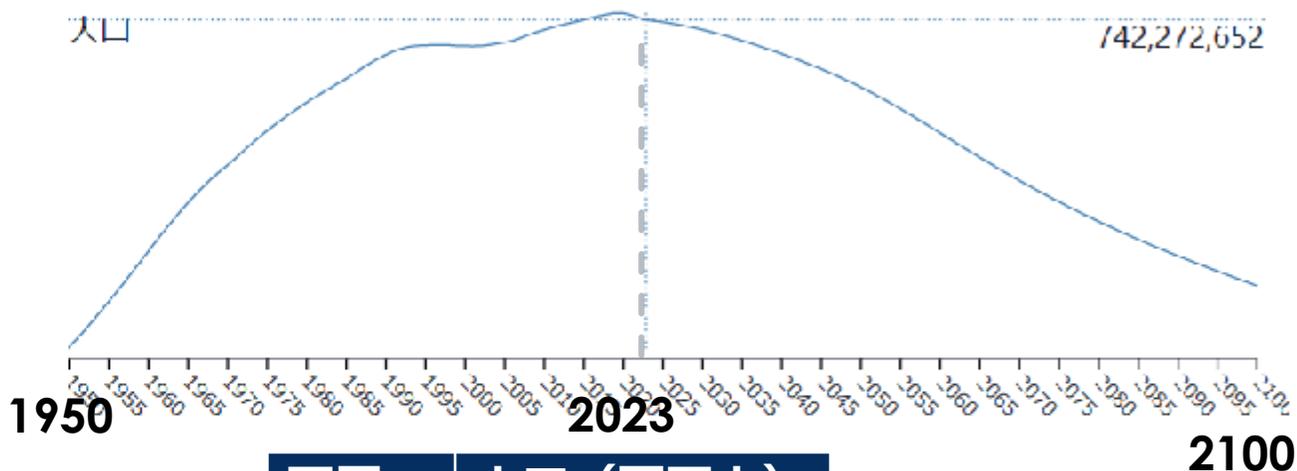
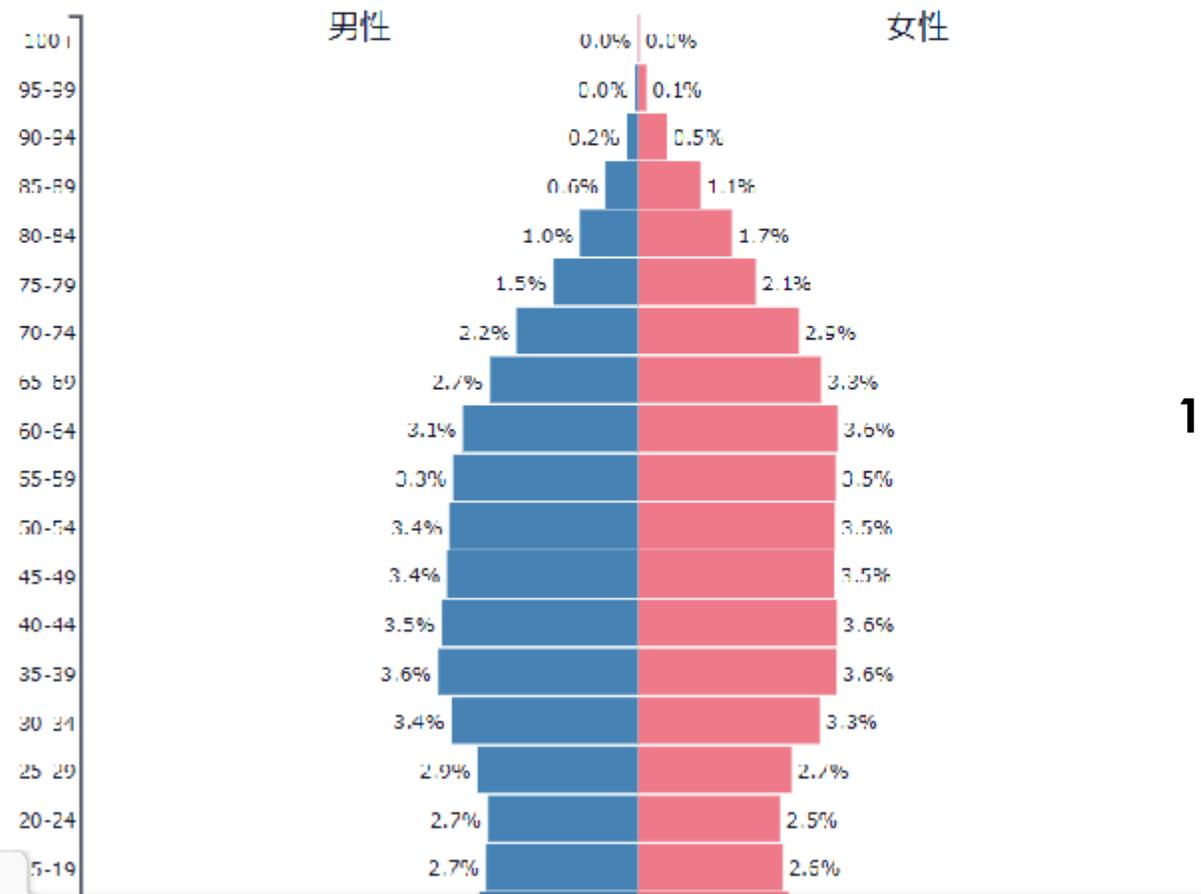
ヨーロッパの人口ピラミッド

ヨーロッパ ▼

2023

人口 742,272,652

人口



西暦 (Year)	人口 (百万人) (Population in millions)	
2023	742	(100)
2030	737	(99)
2050	703	(95)
2075	636	(86)
2100	587	(79)

マルサスの人口論

趣旨

食料生産が等差数列的にしか増大しないのに人口は放っておけば等比数列的に増加する。人口は食料生産力に左右されるので、人口が増えすぎれば困窮、疾病、飢饉、戦争などがもたらされる



(1766-1834)

- 1803年に改訂版を出したが、結果として食糧生産は人口増加のネックとならなかった
- マルサスの予測を破ったのは、新しい土地、輸送、新たな食糧生産だった。これで人口増加
- マルサスが生まれたブリテンでは、その頃、食物生産の取引が大きく変わり、地元で生産される食糧の量によって人口が左右されることはなくなった

中東諸国

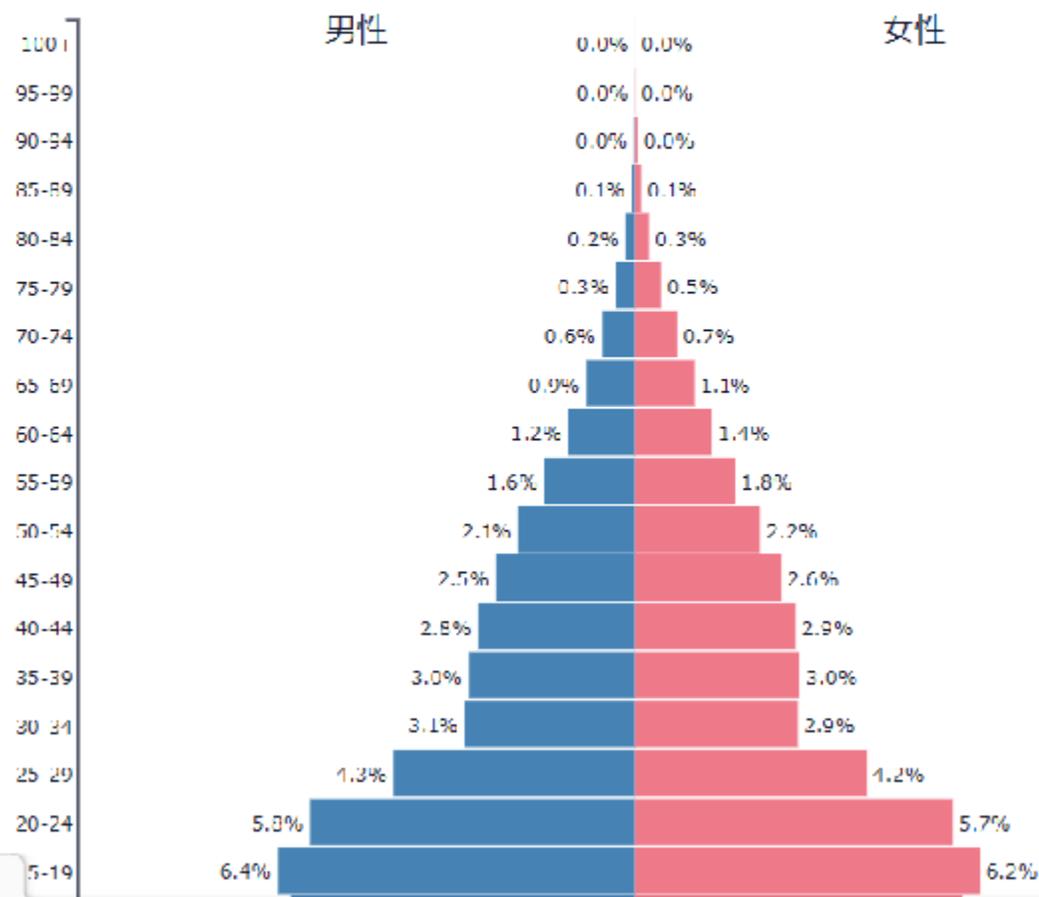
- 中東諸国の人口増は移民による。カタールは戦後、25000人だった。今は250万人（そのうち、カタール人は20%）
- フランスから独立した1946年、シリアの人口は300万、60年後には2000万人以上。原因は死亡率の低下と下がらない出生率、田舎のスニ派が増えて都会に行く。宗派間の人口バランスが崩れて、シリア内戦の一因になっている
- 世界の人口のなかでイスラム教徒が増える。1970年には15%、2010年、23%、今世紀半ばには30%となってキリスト教徒と同数（ムスリムの出生率はキリスト教徒より高い）

シリアの人口ピラミッド

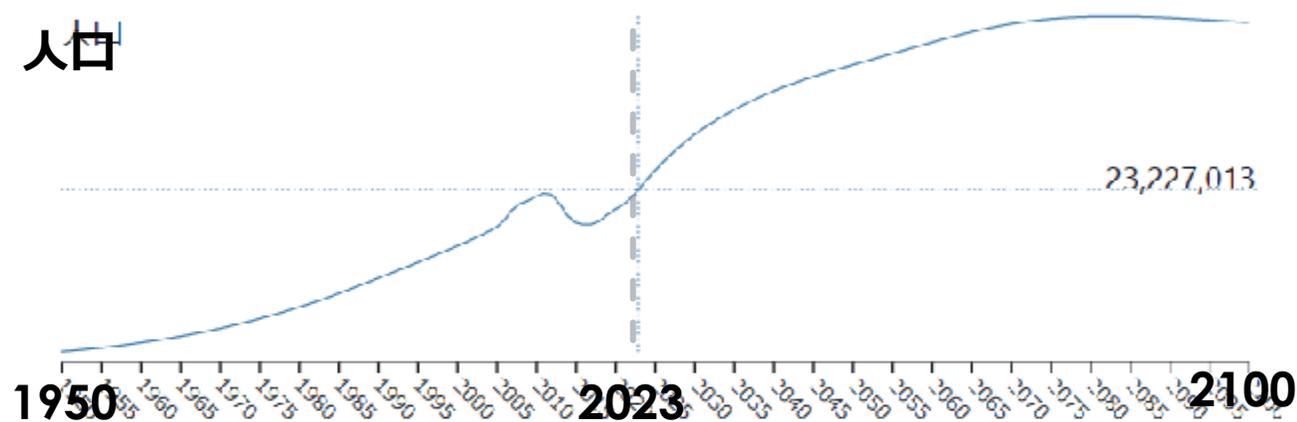
シリア ▼

2023

人口: 23,227,013



人口



西暦	人口 (百万人)
1950	3.62 (100)
1975	7.45 (206)
2000	16.31 (451)
2023	23.23 (642)
2050	38.31 (1058)

出生率の低い理由

- “出生率が低い原因は
 - ・ 近代化（教育機関の発達、女性の高学歴化）
 - ・ 個人主義（結婚・非婚選択の自由/産まない自由）
 - ・ 女性解放（女性の地位の向上）
 - ・ 晩婚化
 - ・ 婚外子を好まない

黄禍論

- 第一次大戦前に、アメリカ、オーストラリア、ニュージーランドで黄禍論が巻き起こる
- 大西洋両岸の考え、「アングロ・サクソンが自然が生んだ最良の種である」
- アメリカのある議員は「アメリカを偉大な人の家にする。英語を話し、偉大な理想を持つ白人、キリスト教徒、1つの民族、1つの国」を提唱
- マディソン・グラントの「偉大な人種の消滅、或いは欧州の人種史」（1919年）、ロスロップ・ストッダードによる「白人の支配に対抗する有色人種の繁栄」（1920年）
- 太平洋戦争の遠因でもあった

インドの人口政策

- 家族計画を公共政策に欠かせないとした最初の国のひとつ
- 結婚の法令年齢の引き上げ、人口が増えても選挙区の代表を増やさなかった。
- 1976年から77年の2年間に強制的に推し進めた避妊手術政策により、それまでの3倍に及ぶ800万人が避妊手術を受け、そのうち600万人の男性がパイプカット手術を受けた。
- ヒンズー教徒よりイスラム教徒のほうが出生率が高い
- 2020年のインド全体の出生率は2.0だが、数値は州ごとに大きく異なる。所得水準が比較的高いデリー準州や西部や南部で低出生率の傾向が読み取れる。
- 逆に所得水準が比較的低いとされる北部のビハール州やウッタル・プラデシュ州などでは、インド全体より出生率が高い。

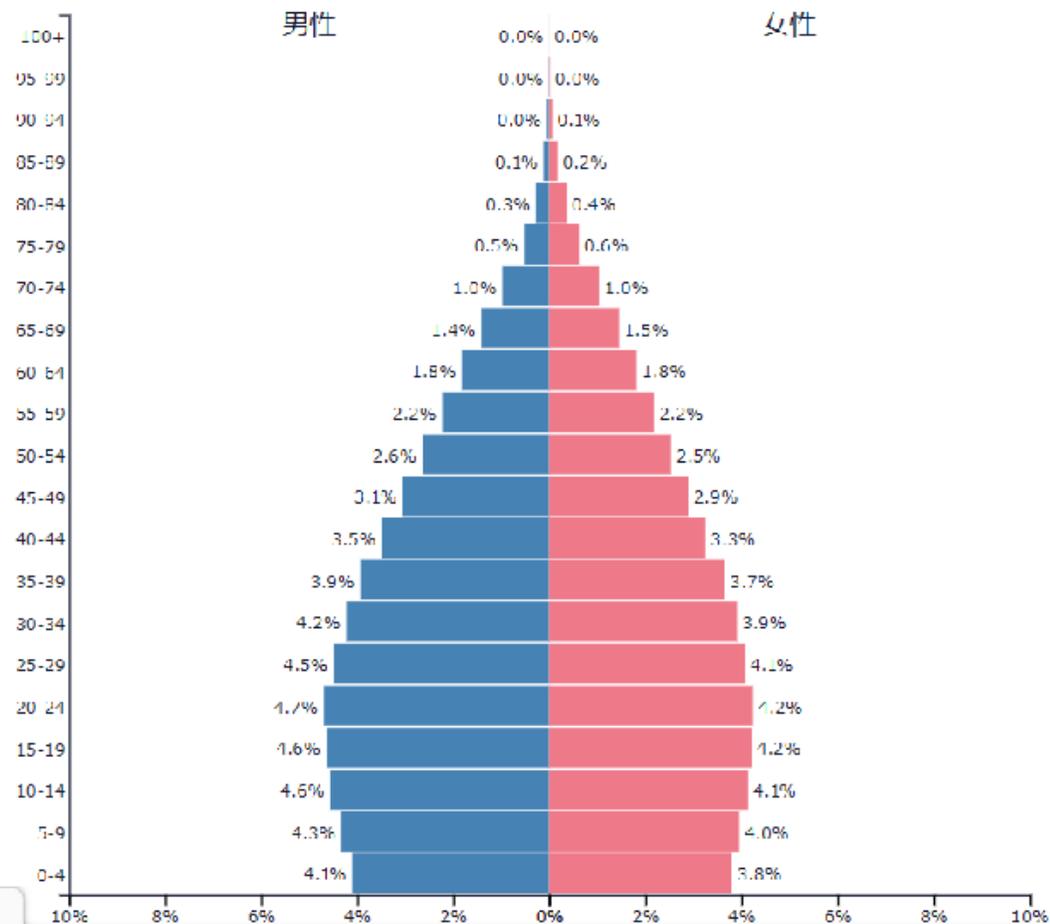
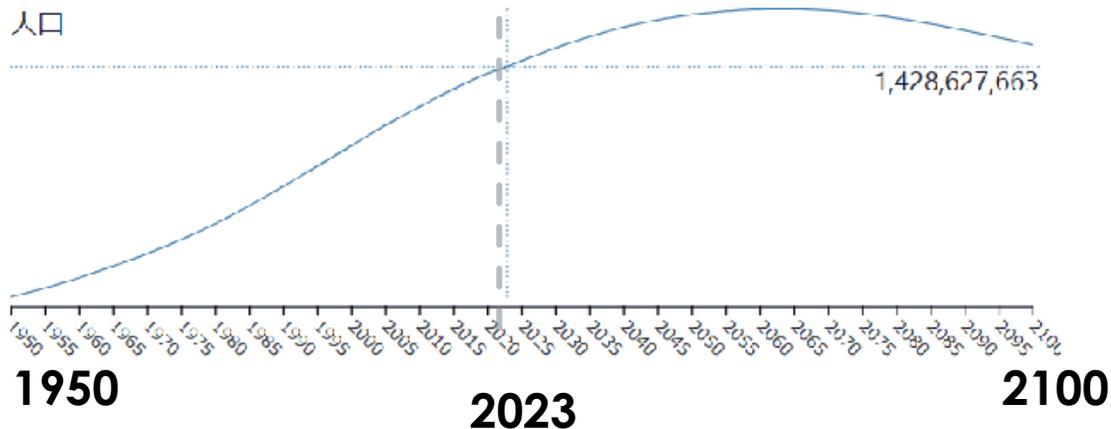
インドの人口ピラミッド

インド ▼

2023

人口 1,428,627,663

人口



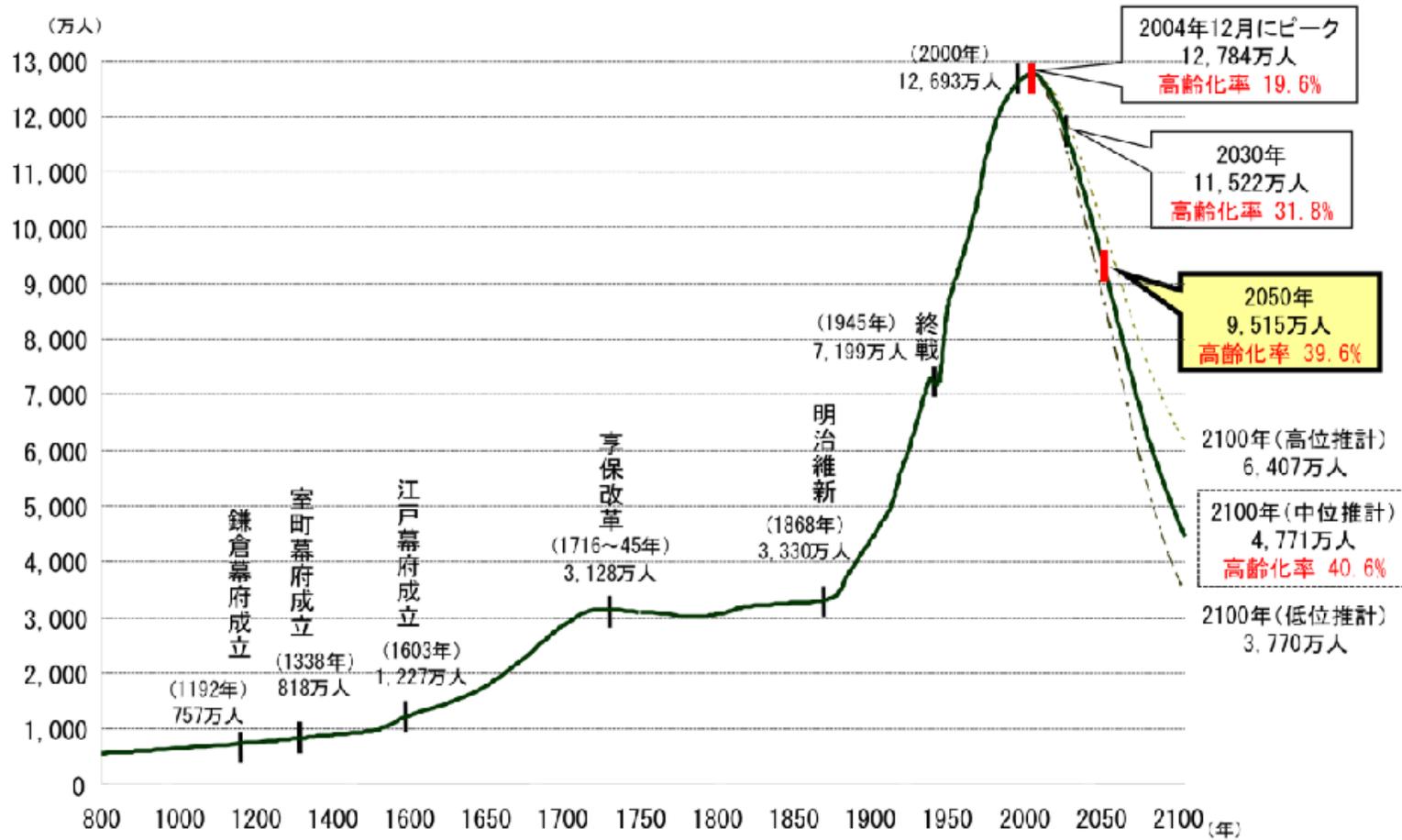
西暦	人口 (百万人)	
2023	1428	(100)
2030	1515	(106)
2050	1670	(117)
2075	1676	(117)
2100	1530	(107)

人口ボーナスと人口オーナス

- 技術進歩などによる生産性上昇に伴って成長率が上昇するのに加えて、多産少死で人口が急増、労働力人口が増加して成長率が高まることを「人口ボーナス」と呼ぶ
- 「人口ボーナス」とは反対に生産性が上らず、成長が鈍化し、加えて、人口減によって労働力人口が減少して経済率が低下することを「人口オーナス」と呼ぶ
- 日本は1990年代に「人口ボーナス」を迎えた。今後は、高齢者の占める割合が跳ね上がる「人口オーナス」に耐えていく必要がある。
- 一方、インドやアフリカ諸国は、これから「人口ボーナス」を迎える。

日本の人口の推移

○ 我が国の総人口は、2004年をピークに、今後100年間で100年前(明治時代後半)の水準に戻っていく。この変化は、千年単位でみても類を見ない、極めて急激な減少。



鎌倉幕府の成立時
(757万人)

江戸幕府成立時
(1227万人)

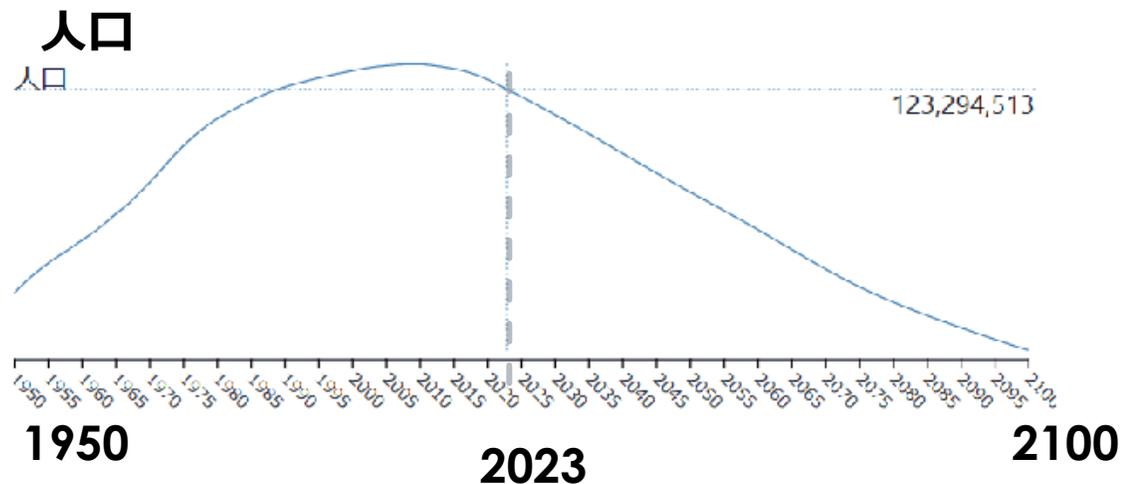
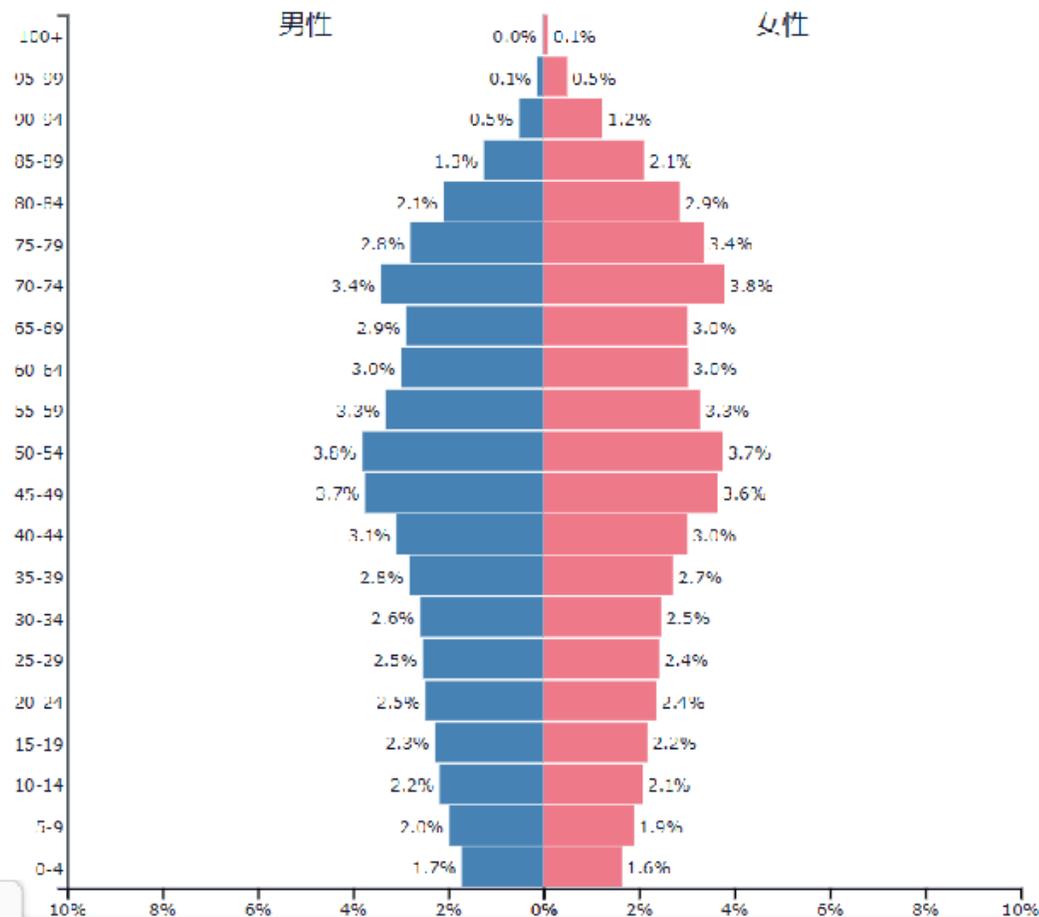
明治維新
(3330万人)

日本の人口ピラミッド

日本 ▼

2023

人口 123,294,513



西暦	人口 (百万人)	
2023	123	(100)
2030	119	(97)
2050	104	(85)
2075	86	(70)
2100	74	(60)

日本の合計特殊出生率の推移



芥川龍之介は明治25年（1892年）生まれだが、この年に生まれた人は120万人を超えていた。人口は4000万人不足だった。合計特殊出生率は今のアフリカ並み（5～6）だった。

昨年は人口1億2300万人で出生数は73万人。（出生数は明治25年の60%）

日本

- 戦後の日本、平均寿命の伸びはすざましい。
19世紀には35才をやっと超えるレベルだったが、
1950年代はじめに60才を超えた。
- 現在、自然減が20万人以上（年間）、ヨーロッパ、アメリカと違い
移民を受け入れない。（最近は少し変わったが）
平均寿命の伸びが低い出生率を相殺して、
人口減少が遅れていた
- 子供を産む年齢の女性の数が減っているので合計特殊出生率
が変らなくても出生数は減り続ける
$$\text{出生数} = \text{出生率} \times \text{出生適齢期女性人口}$$
- 一番高齢化の進んでいる日本の現状と債務残高対GDP比、
成果ワーストワンであることは関連性がある

まとめ

- 18世紀までは人口は安定していた
- 食糧の地産地消の時代（産業革命前）は「マルサスの人口論」が生きていた（人口が爆発的に増え続けることはない）
- 新種の穀物（ジャガイモやトウモロコシなど）が旧大陸に普及して食糧供給に余裕ができた
- グローバル化で食物供給・流通がスムーズになった
- 衛生面・医療の進歩で新生児の死亡率が劇的に低下（平均寿命が伸びた）
- 近代化で乳幼児の死亡率が低下 → 人口増加 → 労働人口増加 → 需要拡大 → 経済成長 → 教育レベル向上（女性） → 出生率低下 → 労働人口減少 → 需要減少 → 時間遅れで人口減少 → 合計出生率の回復 → 人口減少は続く → ある時点で人口回復へ

人口問題（人口減少国）

- 先進諸国で顕著な労働人口減少
- 労働人口減少を移民で補うことで、住民と移民者との摩擦（難民受け入れ）
- 移民排除の政治勢力の台頭（ヨーロッパ）
- 教育レベルが上がったことで、求人のミスマッチ（高等教育修了してもそれにマッチした仕事にありつけない）（中国）
- 労働人口と高齢者人口のアンバランス（年金負担の増大）
- 人口構成変化（相対的な白人の減少、黒人（アフリカ系）やヒスパニックの増大は政治政策にも影響

人口問題（人口増加国）

- 若年層が人口の半分を占めるために教育設備が不足（教育を満足に受けてない若者の増加）
- 労働市場に多量に参入してくる若者を受け入れる就職機会が不足
- 若者の失業者をテロリストなどが狙ってリクルート、政情不安、内戦の温床となっている
- 難民となって、ヨーロッパやアメリカに押し寄せ、欧米諸国の負担となっている
- 国内の宗教や民族間で地域間で出生率が違うために人口のアンバランスを生じ軋轢や政情不安につながる
- 若者が圧倒的に多いため、暴力行為や犯罪も多発（教育の不備も一因）