
 資 料

国連世界人口推計2010年版の概要

石川 晃・佐々井 司・別府 志海

国際連合経済社会局人口部 (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division : 以下, 国連人口部) は2011年5月3日, 「世界人口推計2010年版」(World Population Prospects: The 2010 Revision) を発表した¹⁾. 今回の推計は1951年以来通算22回目にあたる²⁾. 1950年から現在(2010年)までの実績に基づく推計値と諸仮定に基づく将来の推計値について, 男女別・年齢別人口ならびに, 推計に係る出生, 死亡などの人口学的指標が公表されている. 今回の推計の主な特徴は, 2100年までの長期に渡る将来推計を行ったこと, 出生の仮定値の算出に際して新たに確率推計を採用したことなどである.

本報告では, 人口総数の推移と人口増加率, 出生率, 死亡率(寿命), 国際人口移動の動向, ならびに年齢構造の変化に関する概説や, 今回の国連推計(2010年版)と過去の推計結果との比較を行った. さらには, 出生率や平均寿命等の仮定値を用いた人口学的分析, ならびに国立社会保障・人口問題研究所が公表した平成18年12月推計³⁾との比較などを通して, 国連が世界人口の潮流の変化をどのように評価し, その結果をどのような形で将来人口推計に反映してきたのかについて考察した.

I. 国連世界人口推計2010年版の概要

1. 国連2010年推計の方法

今回の国連推計(2010年版)の基準となる人口は2010年7月1日現在の世界各国の推計人口である(United Nations 2011). しかし, 対象となる230か国すべてのデータが必ずしも整備されているわけではない. そのため, 国連人口部が利用可能な既存データに基づき独自に各国の基準人口(男女年齢5歳階級別)の推計を行っている. これを起点として, コーホート要因法によりそれ以降の将来人口を5年間隔に推計している. 将来における出

-
- 1) 国連人口部のインターネット・ホームページ (<http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>) に掲載されている.
 - 2) 1990年以降は2年ごとに推計結果が公表されており, 前回推計は2008年版(2009年発表)である. 過去の国連人口推計についての概要は, 下記の『人口問題研究』等で報告されている. 1968年推計(山口 1970), 1973年推計(伊藤 1976), 1982年推計(山口 1984), 1984年推計(伊藤 1986), 1988年推計(渡邊 1989), 1990年推計(国立社会保障・人口問題研究所 1990, 渡邊・石川・坂東 1991), 1992年推計(石川・坂東・中川), 1994年推計(石川・佐々井 1995), 2004年推計(佐藤・石川 2005), 2006年推計(佐藤・石川 2007), 2008年推計(佐藤・石川・別府 2009).
 - 3) 国立社会保障・人口問題研究所が2006年12月に公表した『日本の将来推計人口』については, 国立社会保障・人口問題研究所(2007)を参照されたい.

生、死亡、国際人口移動の各人口変動要因に関する仮定値は、実績値を用いた分析結果を基に国別に設定している。なお出生率の仮定としては、合計特殊出生率の水準によって中位、高位、低位の3通り、ならびに2005～10年の水準のまま一定の場合の計4種類を設定している。それに対し、死亡率と国際人口移動の仮定設定にはそのようなバリエーションはないが、死亡率が現状（2005～10年）のまま一定のケースやHIV/エイズの影響を考慮した死亡仮定、国際人口移動がゼロの封鎖人口を想定した推計結果を併せて公表している。なお、各年、各歳の公表値は、5年ごと、5歳の結果を補間することによって算出している。

今回の推計の主な特徴は、1994年推計から前回（2008年）推計まで2050年までであった推計期間を2100年まで延長したこと、さらに出生率の仮定値の設定に際して新たに確率推計を採用したことなどである。

(1) 出生の仮定

前回（2008年）推計では、すべての国の合計特殊出生率が推計期間内（2050年まで）に1.85の水準に収束するという基本的なシナリオに基づき、各国の基準時点における出生率水準や過去の動向を加味した仮定設定を行った⁴⁾。今回の推計では、最終的にすべての国の出生率が人口置換水準（概ね2.1）に収束すると仮定した。なお、現在から最終時点までの到達過程は、すべての国の出生率が長期的に3つの段階を経て転換していくことを前提に、国ごとの現在の水準および過去の動向を基に確率モデルを適用している。ちなみに出生率の3つの段階とは、第1期が「出生率が高く出生転換が始まる以前の状態」、第2期が「出生転換が起きている状態」、第3期が「出生転換が完了した状態」である。2005～10年の出生率水準とそれまでの経過の考察から各国が現在位置する出生過程の段階を決定したうえで、各国それぞれが将来経験する可能性のある出生率変動パターンを10万通り確率的に発生させ、その中央値を出生の中位仮定値として採用した（Raftery et al 2009）⁵⁾。ただし、それによって仮定された将来の出生率は、直近の数年間については過去の動向を反映しているものの、各国の水準が収束する時期は過去の各推計に比べむしろ早まっている。

2020年以降の高位仮定値は国別の中位仮定値に一律0.5を加えた値が採用されており、低位仮定値は中位仮定値より0.5低い値が用いられている。ただし、2010～15年の高位および低位仮定値は中位仮定値からの差をそれぞれ0.25とし、2015～20年は0.4としている。

さらに、すべての国における出生率が2005～10年の水準のまま一定としたケースや、2010～15年に置換水準に到達するとしたケースについての推計も行っている。

4) 最終年次における出生率が1.85に達したのは、196か国中93か国（47%）と約半数の国であった。ちなみに、世界の最終値は2.02となり、先進地域は1.80、発展途上地域は2.05であった。

5) 確率モデルによる将来の出生率仮定は、ダブルロジスティック減少関数（double-logistic decline function）を用いた現在の国連の手法を基に、出生水準を決定する関数により設定している。ダブルロジスティック減少関数のパラメータはベイズ階層モデル（Bayesian Hierarchical Model）を用いて推定されており、それによって各国固有の変化の軌道が決定されている（United Nations 2011）。

(2) 死亡の仮定

将来の死亡率は、国連人口部が作成したモデル生命表を用いて仮定設定が行われている。このモデルは複数の死亡水準を基に作成した年齢別死亡率パターンモデルからなり、国ごとの男女別平均寿命のトレンドに対応した特定のモデルを選択し用いている。なおこのモデルでは、現在の平均寿命が高水準の国ほど今後の伸長幅が小さくなる傾向がみられる。

また、HIV/エイズ感染率の影響はUNAIDSの作成した推計方法を基にして将来の仮定設定に反映している⁶⁾。その他、すべての国における死亡率が2005～10年の水準のまま一定としたケースについての推計も行っている。

(3) 国際人口移動の仮定

国際人口移動の仮定は、過去の移動の動向と将来の移動に関する各国の政策方針などを考慮し設定している。将来推計期間における純移動数（入国者数と出国者数の差）は、2050年まで概ね一定で推移した後、徐々に縮小すると仮定している。

なお、2010～15年以降の国際人口移動がゼロになるケース、すなわち封鎖人口についての推計も行っている。

2. 国連2010年推計の結果の概要

(1) 世界人口の推移

表1 および図1は、出生率の中位、高位、低位、ならびに2005～10年の水準で一定の各仮定値による人口総数の

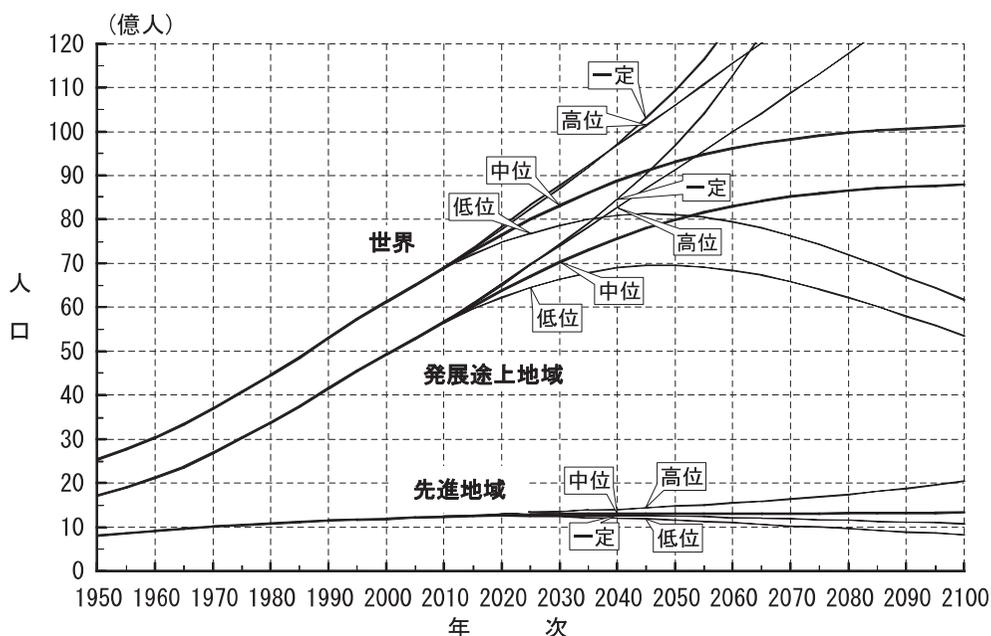
表1 出生率の各仮定値による人口総数：2010年推計
(1,000人)

年次	中位	高位	低位	一定
世界				
1950	2,532,229			
1960	3,038,413			
1970	3,696,186			
1980	4,453,007			
1990	5,306,425			
2000	6,122,770			
2010	6,895,889	6,895,889	6,895,889	6,895,889
2020	7,656,528	7,832,370	7,480,225	7,772,757
2030	8,321,380	8,776,486	7,867,332	8,700,336
2040	8,874,041	9,679,064	8,096,725	9,722,061
2050	9,306,128	10,614,318	8,112,191	10,942,544
2060	9,615,189	11,546,322	7,940,112	12,475,188
2070	9,827,113	12,498,658	7,624,235	14,518,851
2080	9,968,538	13,525,786	7,191,850	17,339,315
2090	10,062,090	14,630,726	6,691,274	21,289,304
2100	10,124,926	15,804,873	6,177,378	26,843,946
先進地域 ¹⁾				
1950	811,187			
1960	913,330			
1970	1,006,421			
1980	1,081,094			
1990	1,144,404			
2000	1,188,809			
2010	1,235,900	1,235,900	1,235,900	1,235,900
2020	1,273,439	1,299,737	1,247,140	1,266,176
2030	1,296,089	1,359,746	1,232,471	1,276,310
2040	1,306,885	1,411,555	1,204,263	1,271,037
2050	1,311,731	1,478,333	1,157,559	1,251,913
2060	1,310,345	1,555,196	1,095,230	1,221,939
2070	1,309,184	1,641,501	1,029,404	1,188,073
2080	1,313,988	1,753,661	962,506	1,154,447
2090	1,323,738	1,889,510	895,340	1,122,433
2100	1,334,786	2,037,371	830,115	1,089,829
発展途上地域 ²⁾				
1950	1,721,042			
1960	2,125,083			
1970	2,689,765			
1980	3,371,913			
1990	4,162,021			
2000	4,933,961			
2010	5,659,989	5,659,989	5,659,989	5,659,989
2020	6,383,089	6,532,633	6,233,085	6,506,581
2030	7,025,290	7,416,740	6,634,862	7,424,026
2040	7,567,156	8,267,509	6,892,461	8,451,024
2050	7,994,397	9,135,985	6,954,632	9,690,631
2060	8,304,845	9,991,126	6,844,882	11,253,249
2070	8,517,929	10,857,157	6,594,831	13,330,779
2080	8,654,550	11,772,125	6,229,344	16,184,868
2090	8,738,353	12,741,216	5,795,934	20,166,871
2100	8,790,140	13,767,503	5,347,263	25,754,117

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

6) 国連推計で用いられているHIV/エイズの感染に関するモデルは、Ghys & Garnett (2010) やBrown T. et al (2010) を参照。

図1 出生率の各仮定値による人口総数：2010年推計



推移を、先進地域と発展途上地域の別に示したものである。

世界全体について、基準となる2010年の人口は68億9600万人であるが、2050年には中位で93億600万人、高位106億1400万人、低位81億1200万人となり、2100年には中位で101億2500万人、高位158億500万人、低位61億7700万人となる。なお、高位と低位との差は、2050年で25億200万人であるが2100年には96億2800万人へと拡大する。また、出生率一定による人口は2040年頃までは高位とほぼ同規模で推移するが、それ以降では出生率一定が高位に比べ著しい増加を示し、高位との差が大幅に拡大していく。ちなみに、低位では2046年の81億3200万人をピークに人口が減少を始め、2086年以降は現在（2010年）の水準を下回り、他の仮定による人口規模は一貫して増加を続ける。ただし、中位では長期的に人口増加率が抑制されるのに対して、高位では2010～15年の5年間における増加数が4億5500万人、2095～2100年に5億9500万人となり、増加幅も拡大する。

次に先進地域についてみると、2010年の人口は12億3600万人であるが、2050年には中位で13億1200万人、高位14億7800万人、低位11億5800万人となり、2100年には中位で13億3500万人、高位20億3700万人、低位8億3000万人となる。中位では2053～68年にかけて減少するものの、2069年以降は漸増する。高位では一貫して増加し、2100年に20億人を上回る水準に達する。低位では2019年以降に人口が減少を始め、2075年には10億人を切る。

一方発展途上地域では、先進地域に比べ各推計値の差が大きく、2010年の人口が56億6000万人であるが、2050年には中位で79億9400万人、高位91億3600万人、低位69億5500万人となり、2100年には中位で87億9000万人、高位137億6800万人、低位53億4700万人とな

る。2100年までに人口が減少するケースは低位のみで、2048年に69億5700万人でピークを迎え、それ以降人口が減少し2094年には現在（2010年）の人口を下回る。

発展途上地域の出生率が先進地域のそれよりも高めに設定されていることなどにより、発展途上地域の人口増加率は相対的に高く、人口のシェアも発展途上地域で拡大していく。世界全体に対する発展途上地域の人口割合は、2010年に82.1%であるが、2100年には中位で86.8%、高位87.1%、低位86.6%と各推計値とも増大する。

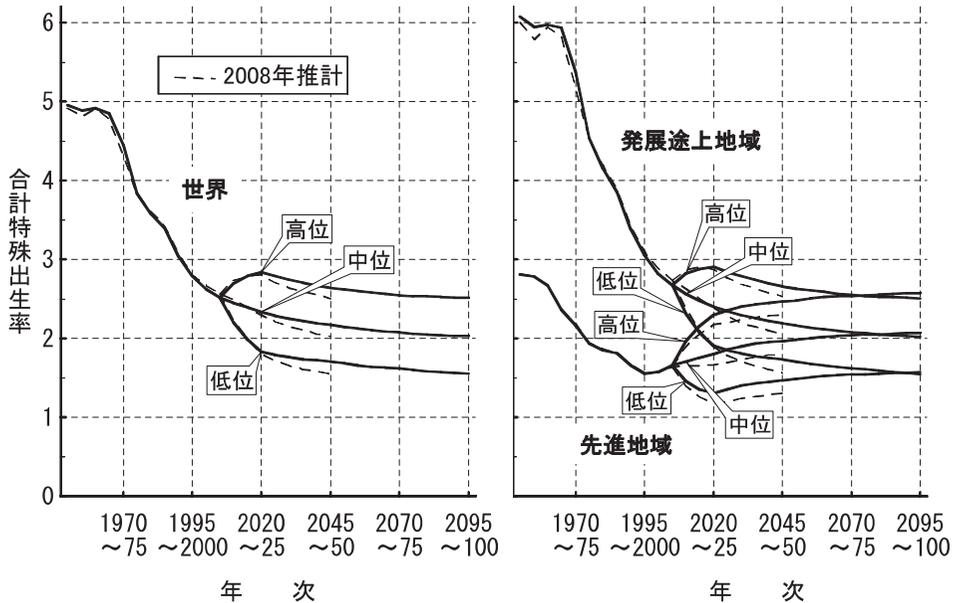
ちなみに、各仮定に用いられた合計特殊出生率の将来の動向をみると、高位ならびに低位は2010～15年から2020～25年の短期間のうちに、中位を基準として概ね高位が+0.5、低位が-0.5の水準に達すると仮定している（表2、図2）。また、いずれの仮定値においても長期的には先進地域の出生率が発展途上地域のそれを上回る結果になっている。中位

表2 合計特殊出生率の仮定値：2010年推計

年次	世界			先進地域 ¹⁾			発展途上地域 ²⁾		
	中位	高位	低位	中位	高位	低位	中位	高位	低位
1950～55	4.95			2.81			6.07		
1955～60	4.89			2.78			5.94		
1960～65	4.91			2.66			5.97		
1965～70	4.85			2.36			5.94		
1970～75	4.45			2.16			5.37		
1975～80	3.84			1.93			4.54		
1980～85	3.59			1.85			4.16		
1985～90	3.39			1.81			3.85		
1990～95	3.04			1.66			3.39		
1995～00	2.79			1.56			3.06		
2000～05	2.62			1.58			2.82		
2005～10	2.52			1.66			2.68		
2010～15	2.45	2.70	2.20	1.71	1.96	1.46	2.57	2.82	2.32
2015～20	2.39	2.79	1.99	1.75	2.15	1.36	2.48	2.88	2.08
2020～25	2.33	2.84	1.83	1.80	2.30	1.31	2.40	2.90	1.91
2025～30	2.29	2.79	1.79	1.86	2.35	1.36	2.35	2.84	1.85
2030～35	2.25	2.75	1.76	1.90	2.40	1.40	2.30	2.79	1.81
2035～40	2.22	2.71	1.74	1.93	2.43	1.43	2.26	2.74	1.78
2040～45	2.19	2.67	1.72	1.95	2.45	1.45	2.22	2.70	1.75
2045～50	2.17	2.64	1.71	1.97	2.46	1.47	2.19	2.66	1.73
2050～55	2.15	2.62	1.69	1.99	2.48	1.49	2.16	2.63	1.71
2055～60	2.12	2.60	1.66	2.01	2.50	1.51	2.14	2.61	1.68
2060～65	2.11	2.58	1.64	2.02	2.52	1.52	2.12	2.59	1.66
2065～70	2.09	2.56	1.63	2.03	2.53	1.53	2.10	2.57	1.64
2070～75	2.08	2.55	1.62	2.04	2.54	1.54	2.08	2.55	1.63
2075～80	2.06	2.54	1.60	2.05	2.54	1.55	2.07	2.54	1.61
2080～85	2.05	2.53	1.59	2.05	2.55	1.56	2.05	2.53	1.59
2085～90	2.04	2.53	1.57	2.06	2.56	1.56	2.04	2.52	1.58
2090～95	2.04	2.52	1.56	2.07	2.57	1.57	2.03	2.51	1.56
2095～100	2.03	2.52	1.55	2.07	2.57	1.57	2.02	2.51	1.55

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

図2 合計特殊出生率の仮定値：2010年推計



仮定値でみると、2095～100年の出生率が先進地域では2.07へ向けて上昇し、発展途上地域では2.02へと低下するため、2080～85年以降先進地域の出生水準が発展途上地域を上回っている。

(2) 主要地域別にみた人口の推移

1) 人口総数の推移

ここでは、2010年推計の出生率中位仮定（中位推計）の結果から、主要地域別にみた人口推移の特徴と差異について考察を行う（表3、図3）。

世界人口をアフリカ、アジア、ヨーロッパ、ラテンアメリカ・カリブ海、北部アメリカ、オセアニアの6地域に区分した場合、1950年の世界人口25億3000万人に占める割合は、アジアが55%と最も大きく、次にヨーロッパが続く。今日まで世界人口が増加を続けるなか、アジアの人口は一貫して過半数を占め、アフリカは9.1%から14.8%にまで急速にシェアを拡大している。一方、1950年に21.6%を占めていたヨーロッパの人口シェアは10.7%にまで低下した。今後も現在の趨勢が継続し、アフリカの人口は2050年に世界の23.6%、2100年に35.3%と拡大が続くのに対して、逆にヨーロッパは2100年に6.7%まで縮小する。アジアは2000年の60.7%をピークにそのシェアを減らし、2100年には45.4%になるとみられている。ラテンアメリカ・カリブ海、北部アメリカ、オセアニアは、相対的に安定した人口シェアを保っている。

このように地域間の人口バランスが変化する背景には、地域ごとに人口増加率が異なるという現状がある（表4）。アフリカは1950年代から今日まで2%を超える高い増加率を

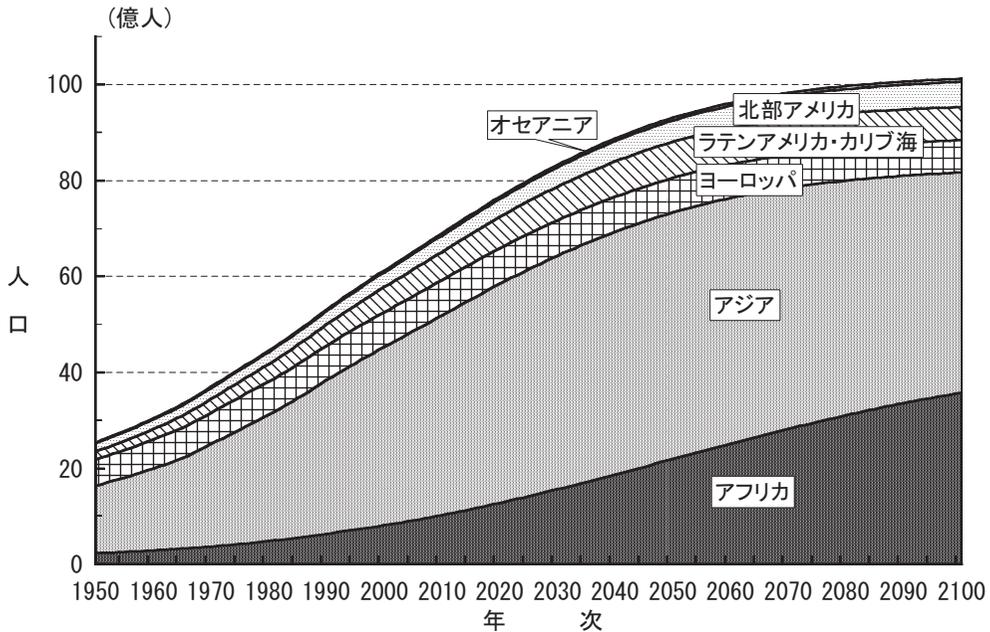
表3 主要地域別人口および割合：2010年推計（中位）

地 域	1950年	1975年	2000年	2010年	2050年	2100年
人口 (1,000人)						
世 界	2,532,229	4,076,419	6,122,770	6,895,889	9,306,128	10,124,926
先 進 地 域 ¹⁾	811,187	1,046,264	1,188,809	1,235,900	1,311,731	1,334,786
発 展 途 上 地 域 ²⁾	1,721,042	3,030,155	4,933,961	5,659,989	7,994,397	8,790,140
ア フ リ カ	229,895	420,318	811,101	1,022,234	2,191,599	3,574,141
東 部 ア フ リ カ	64,757	124,093	251,584	324,044	779,613	1,414,284
中 部 ア フ リ カ	26,116	46,394	96,187	126,689	278,350	396,869
北 部 ア フ リ カ	52,982	98,796	176,166	209,459	322,458	343,712
南 部 ア フ リ カ	15,588	29,093	51,442	57,780	67,327	65,369
西 部 ア フ リ カ	70,451	121,941	235,722	304,261	743,850	1,353,906
ア ジ ア	1,403,389	2,393,056	3,719,044	4,164,252	5,142,220	4,596,224
東 部 ア ジ ア	672,432	1,098,809	1,495,281	1,573,970	1,511,963	1,122,895
中 央 ア ジ ア	17,499	37,378	55,361	60,726	81,799	80,783
南 部 ア ジ ア	489,573	835,143	1,460,201	1,704,146	2,393,885	2,208,198
南 東 部 ア ジ ア	172,905	322,362	523,831	593,415	759,207	701,323
西 部 ア ジ ア	50,979	99,363	184,369	231,995	395,367	483,025
ヨ ー ロ ッ パ	547,287	676,123	726,777	738,199	719,257	674,796
東 部 ヨ ー ロ ッ パ	220,123	285,624	304,172	294,771	256,946	221,966
北 部 ヨ ー ロ ッ パ	78,035	89,023	94,347	99,205	114,036	119,439
南 部 ヨ ー ロ ッ パ	108,332	132,381	145,147	155,171	155,227	136,856
西 部 ヨ ー ロ ッ パ	140,798	169,095	183,111	189,052	193,048	196,536
ラテンアメリカ・カリブ海	167,368	323,074	521,429	590,082	750,956	687,517
カ リ ブ 海	17,084	27,604	38,441	41,646	47,314	42,464
中 央 ア メ リ カ	37,889	80,490	135,555	155,881	215,569	211,695
南 ア メ リ カ	112,395	214,980	347,433	392,555	488,073	433,359
北 部 ア メ リ カ	171,615	242,360	313,289	344,529	446,862	526,428
オ セ ア ニ ア	12,675	21,489	31,130	36,593	55,233	65,819
割合 (%)						
世 界	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
先 進 地 域 ¹⁾	32.0	25.7	19.4	17.9	14.1	13.2
発 展 途 上 地 域 ²⁾	68.0	74.3	80.6	82.1	85.9	86.8
ア フ リ カ	9.1	10.3	13.2	14.8	23.6	35.3
ア ジ ア	55.4	58.7	60.7	60.4	55.3	45.4
ヨ ー ロ ッ パ	21.6	16.6	11.9	10.7	7.7	6.7
ラテンアメリカ・カリブ海	6.6	7.9	8.5	8.6	8.1	6.8
北 部 ア メ リ カ	6.8	5.9	5.1	5.0	4.8	5.2
オ セ ア ニ ア	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

維持しており、今後徐々に低下するとみられるものの、2025～30年に1.95%、2045～50年に1.53%と依然高い状態が続く。アジアでは1970年代半ば頃まで2%前後と高い人口増加率を示していたが、その後は現在に至るまで増加速度は緩慢になっており、2005～10年には1.08%となっている。今後アジアの人口増加はさらに減速し、2055年以降に減少を始めるとみられる。ヨーロッパでは東ヨーロッパがすでに1990年から人口減少を始めているが、ヨーロッパ全体でも2020年以降減少が始まる。

図3 主要地域別人口：2010年推計（中位）



2) 出生率の地域差

前項でみた主要地域別人口の差異は、主として出生動向の地域差に起因するところが大きい。合計特殊出生率の推移について地域間の差異に着目した場合、世界全体の出生率が低下するなか、先進地域の出生率は発展途上地域のそれを下回る水準で推移しているが、今後両者の差は徐々に縮小するとみられる（表5）。

主要地域別にみると、ヨーロッパは総じて合計特殊出生率が低く、すでに1975～80年には2を下回っており、再び2以上に回復するのは2065～70年以降になるとみられる。北部アメリカは1950～55年に3を上回る水準であったが、1975～80年から2000～05年の間は2を下回る水準で推移した。しかし、その後は再び2を上回る水準に回復している。アジアとラテンアメリカ・カリブ海地域では現在2を上回る水準であるが、ラテンアメリカ・カリブ海は2020～25年に、アジアは2025～30年に2を下回り、その後も2100年まで2を上回ることはない。なお、日本を含む東部アジアは1990～95年以降出生率が2を下回っており、今後も低い水準で推移するが、2100年には2以上に回復すると仮定している。一方、アフリカ全域、なかでも東部アフリカ、中部アフリカ、およびオセアニア全域では相対的に高い水準で推移する。

3) 平均寿命の地域差

主要地域別に現在（2010～15年）の平均寿命をみると、男女ともに北部アメリカ、ヨーロッパ、オセアニアが相対的に長くなっている（表6）。逆にアフリカは短く、なかでも中部アフリカは男女とも概ね50年と最も“短命”の地域である。なお、西部ヨーロッパは

表4 主要地域別人口増加率：2010年推計（中位）

（年平均：％）

地域		1950 ～55年	1955 ～60年	1960 ～65年	1965 ～70年	1970 ～75年	1975 ～80年	1980 ～85年	1985 ～90年	1990 ～95年	1995 ～00年	2000 ～05年
世	界	1.82	1.83	1.85	2.07	1.96	1.77	1.76	1.74	1.52	1.34	1.22
先	進	1.21	1.16	1.08	0.86	0.78	0.66	0.58	0.56	0.43	0.33	0.37
発	展	2.09	2.12	2.17	2.54	2.38	2.14	2.13	2.08	1.81	1.59	1.42
ア	フ	2.11	2.31	2.44	2.56	2.65	2.77	2.80	2.69	2.53	2.36	2.33
東	部	2.25	2.44	2.68	2.79	2.85	2.92	2.90	2.99	2.58	2.75	2.54
中	部	1.93	2.14	2.32	2.50	2.60	2.81	2.89	3.00	3.37	2.51	2.85
北	部	2.34	2.50	2.46	2.60	2.56	2.70	2.78	2.35	1.98	1.75	1.72
南	部	2.30	2.41	2.56	2.54	2.67	2.52	2.56	2.31	2.37	1.64	1.31
西	部	1.84	2.06	2.20	2.33	2.54	2.73	2.72	2.62	2.61	2.50	2.53
ア	ジ	1.98	1.95	1.99	2.48	2.28	1.95	1.94	1.92	1.63	1.38	1.18
東	部	1.91	1.60	1.55	2.56	2.21	1.40	1.38	1.47	1.09	0.82	0.56
中	部	2.96	3.69	3.53	2.61	2.38	2.00	2.05	1.93	1.15	0.72	0.71
南	部	1.86	2.06	2.18	2.31	2.27	2.46	2.40	2.32	2.12	1.88	1.64
南	東	2.22	2.54	2.65	2.60	2.45	2.15	2.26	2.06	1.74	1.51	1.33
西	部	2.74	2.68	2.71	2.55	2.68	2.75	2.83	2.46	2.33	1.99	2.19
ヨ	ー	1.00	0.97	0.96	0.69	0.61	0.49	0.40	0.38	0.19	-0.02	0.11
東	部	1.48	1.29	1.06	0.71	0.67	0.64	0.59	0.45	-0.04	-0.37	-0.43
北	部	0.40	0.58	0.72	0.57	0.38	0.20	0.18	0.30	0.24	0.24	0.41
南	部	0.85	0.75	0.82	0.72	0.87	0.78	0.44	0.24	0.17	0.21	0.69
西	部	0.67	0.84	1.04	0.70	0.43	0.15	0.16	0.43	0.59	0.27	0.36
ラ	テ	2.72	2.76	2.76	2.51	2.41	2.29	2.10	1.92	1.71	1.55	1.32
カ	リ	1.90	1.97	2.15	1.86	1.72	1.46	1.43	1.39	1.27	1.07	0.88
中	部	2.97	3.24	3.09	2.86	2.91	2.63	2.13	2.08	1.91	1.69	1.40
南	部	2.75	2.71	2.73	2.47	2.32	2.27	2.17	1.93	1.69	1.55	1.34
北	部	1.71	1.78	1.41	1.07	0.94	0.97	0.97	1.03	1.01	1.15	0.99
オ	セ	2.22	2.15	2.06	2.19	1.94	1.33	1.61	1.60	1.48	1.39	1.49
地域		2005 ～10年	2010 ～15年	2015 ～20年	2020 ～25年	2025 ～30年	2030 ～35年	2035 ～40年	2040 ～45年	2045 ～50年	2050 ～75年	2075 ～100年
世	界	1.16	1.10	1.00	0.89	0.78	0.69	0.60	0.52	0.44	0.25	0.09
先	進	0.41	0.33	0.27	0.21	0.15	0.10	0.07	0.05	0.03	-0.00	0.07
発	展	1.33	1.26	1.14	1.02	0.90	0.79	0.69	0.60	0.50	0.29	0.09
ア	フ	2.30	2.27	2.20	2.06	1.95	1.85	1.75	1.65	1.53	1.21	0.75
東	部	2.52	2.60	2.52	2.36	2.23	2.12	2.02	1.91	1.79	1.44	0.94
中	部	2.66	2.51	2.37	2.21	2.05	1.88	1.73	1.57	1.43	1.00	0.42
北	部	1.74	1.61	1.47	1.27	1.11	0.97	0.85	0.74	0.62	0.29	-0.03
南	部	1.02	0.62	0.53	0.52	0.42	0.34	0.27	0.21	0.16	0.04	-0.16
西	部	2.57	2.57	2.52	2.40	2.29	2.20	2.09	1.97	1.85	1.48	0.92
ア	ジ	1.08	0.99	0.85	0.71	0.57	0.45	0.33	0.21	0.10	-0.14	-0.31
東	部	0.47	0.38	0.23	0.08	-0.05	-0.18	-0.31	-0.43	-0.53	-0.67	-0.52
中	部	1.14	1.16	1.14	0.94	0.75	0.62	0.55	0.46	0.35	0.07	-0.12
南	部	1.45	1.38	1.22	1.06	0.90	0.76	0.62	0.49	0.36	0.01	-0.33
南	東	1.16	1.07	0.94	0.80	0.67	0.55	0.42	0.30	0.19	-0.07	-0.25
西	部	2.41	1.88	1.70	1.53	1.36	1.23	1.11	0.99	0.87	0.56	0.24
ヨ	ー	0.20	0.11	0.06	-0.01	-0.07	-0.12	-0.14	-0.16	-0.19	-0.22	-0.04
東	部	-0.20	-0.17	-0.21	-0.29	-0.38	-0.42	-0.42	-0.41	-0.43	-0.43	-0.16
北	部	0.59	0.54	0.51	0.47	0.42	0.30	0.23	0.18	0.15	0.09	0.09
南	部	0.65	0.29	0.13	0.04	-0.03	-0.05	-0.07	-0.12	-0.18	-0.37	-0.14
西	部	0.28	0.15	0.16	0.12	0.08	0.03	-0.01	-0.05	-0.07	-0.02	0.09
ラ	テ	1.15	1.07	0.93	0.80	0.66	0.53	0.40	0.28	0.16	-0.07	-0.28
カ	リ	0.72	0.66	0.59	0.51	0.40	0.28	0.16	0.04	-0.07	-0.15	-0.28
中	部	1.39	1.32	1.16	1.01	0.87	0.73	0.60	0.47	0.34	0.09	-0.16
南	部	1.10	1.01	0.88	0.74	0.60	0.46	0.34	0.22	0.10	-0.14	-0.34
北	部	0.91	0.86	0.80	0.74	0.67	0.60	0.55	0.51	0.48	0.40	0.26
オ	セ	1.75	1.46	1.33	1.20	1.07	0.94	0.84	0.75	0.66	0.47	0.23

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

表5 主要地域別合計特殊出生率：2010年推計（中位）

地域	1950～	1975～	2010～	2025～	2050～	2075～	2095～
	55年	80年	15年	30年	55年	80年	100年
世	4.95	3.84	2.45	2.29	2.15	2.06	2.03
先進地域 ¹⁾	2.81	1.93	1.71	1.86	1.99	2.05	2.07
発展途上地域 ²⁾	6.07	4.54	2.57	2.35	2.16	2.07	2.02
アフリカ	6.60	6.57	4.37	3.59	2.77	2.33	2.13
東部フリカ	7.01	6.98	4.74	3.76	2.89	2.43	2.22
中部フリカ	6.03	6.53	5.16	3.79	2.52	2.01	1.89
北部フリカ	6.83	6.16	2.75	2.32	2.00	1.90	1.90
南部フリカ	6.23	5.14	2.46	2.07	1.79	1.81	1.89
西部フリカ	6.34	6.89	5.22	4.28	3.08	2.44	2.17
アジア	5.82	4.05	2.18	1.99	1.87	1.88	1.93
東部アジア	5.59	2.79	1.56	1.59	1.82	1.95	2.01
中部アジア	4.64	4.07	2.46	2.14	1.94	1.96	2.00
南部アジア	6.06	5.25	2.57	2.15	1.84	1.82	1.88
南東部アジア	6.05	4.81	2.13	1.90	1.83	1.87	1.93
西部アジア	6.10	5.33	2.85	2.49	2.19	2.06	1.99
ヨーロッパ	2.65	1.98	1.59	1.76	1.93	2.02	2.06
東部ヨーロッパ	2.82	2.07	1.49	1.70	1.90	2.00	2.05
北部ヨーロッパ	2.33	1.80	1.86	1.95	2.03	2.07	2.08
南部ヨーロッパ	2.64	2.26	1.49	1.65	1.88	1.99	2.04
西部ヨーロッパ	2.42	1.66	1.69	1.84	1.98	2.04	2.07
ラテンアメリカ・カリブ海	5.86	4.47	2.17	1.89	1.79	1.86	1.93
カリブ海	5.27	3.62	2.25	2.00	1.81	1.84	1.91
中央アメリカ	6.73	5.36	2.41	2.03	1.85	1.88	1.93
南部アメリカ	5.67	4.26	2.06	1.82	1.76	1.86	1.93
北部アメリカ	3.33	1.80	2.04	2.06	2.08	2.09	2.09
オセアニア	3.81	2.74	2.45	2.36	2.18	2.06	2.02

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域、2) 先進地域以外の地域。

表6 主要地域の性別平均寿命：2010年推計

(年)

地域	男					女				
	1950～ 55年	1975～ 80年	2010～ 15年	2050～ 55年	2095～ 100年	1950～ 55年	1975～ 80年	2010～ 15年	2050～ 55年	2095～ 100年
世	46.7	58.7	67.1	73.9	79.0	48.7	62.6	71.6	78.7	83.3
先進地域 ¹⁾	63.4	68.3	74.6	80.5	85.6	68.4	75.7	81.3	86.2	90.9
発展途上地域 ²⁾	41.9	56.6	65.6	72.9	78.0	42.7	59.1	69.4	77.4	82.3
アフリカ	36.9	47.1	56.1	67.2	75.0	39.5	50.1	58.7	71.6	79.2
東部フリカ	36.1	46.3	56.2	67.1	75.1	38.7	49.4	58.5	71.1	79.0
中部フリカ	35.5	44.3	48.8	62.4	72.5	38.4	47.4	51.9	66.9	77.0
北部フリカ	41.6	53.2	68.7	75.3	80.0	43.5	55.8	72.6	80.2	85.0
南部フリカ	43.6	52.5	53.2	64.1	74.5	45.9	58.5	53.9	67.4	78.7
西部フリカ	33.8	43.6	53.6	66.2	74.4	36.5	46.1	55.6	69.9	78.3
アジア	42.8	58.7	68.5	75.2	79.8	43.1	61.0	72.4	79.5	83.9
東部アジア	46.1	65.4	73.0	78.4	82.9	46.7	69.0	77.3	82.8	87.2
中部アジア	50.6	59.2	63.9	72.5	77.7	58.9	67.5	71.7	78.5	82.9
南部アジア	39.3	54.1	64.7	72.5	77.6	37.8	53.9	67.7	76.4	81.5
南東部アジア	41.1	54.8	68.8	76.2	81.0	43.7	58.7	73.3	81.0	85.6
西部アジア	45.1	57.0	71.0	77.4	81.7	48.8	60.8	75.3	81.5	85.9
ヨーロッパ	62.9	67.3	72.8	79.4	84.7	68.0	74.9	80.2	85.3	90.1
東部ヨーロッパ	60.6	64.1	66.0	74.0	79.8	67.0	73.4	76.2	81.5	86.3
北部ヨーロッパ	66.5	69.6	77.5	82.4	87.1	71.4	76.2	82.3	87.0	91.5
南部ヨーロッパ	61.7	69.7	77.8	82.6	87.1	65.4	75.8	83.4	87.8	92.1
西部ヨーロッパ	65.4	69.6	78.4	83.3	87.9	70.1	76.5	83.6	88.1	92.7
ラテンアメリカ・カリブ海	49.6	60.5	71.6	77.6	81.9	53.1	65.8	77.8	83.2	87.3
カリブ海	50.5	62.4	70.3	76.3	80.6	53.6	66.2	75.1	81.2	85.2
中央アメリカ	47.4	60.7	73.6	78.7	82.9	50.8	66.8	78.9	83.9	87.9
南部アメリカ	50.2	60.2	71.0	77.2	81.6	53.8	65.3	77.7	83.2	87.2
北部アメリカ	65.8	69.5	76.4	81.3	85.9	71.7	77.1	81.5	86.3	91.0
オセアニア	58.2	65.5	75.5	80.8	84.6	63.1	71.6	79.9	85.1	88.9

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域、2) 先進地域以外の地域。

男性78年、女性83年と最も“長寿”である。

将来の平均寿命は、すべての地域で今後もさらに伸びると仮定されており、2095～100年には東部を除くヨーロッパと北部アメリカにおいて男性は85年、女性は90年を超え、現在の平均寿命が短いアフリカでも男性75年、女性79年に伸びると見込まれている。

4) 国際人口移動

国際人口移動、すなわち国・地域間の人口移動は、概ね発展途上地域から先進地域への移動である。現状では、ヨーロッパと北部アメリカで純移動数がプラスを示し、入国者数が出国者数を大きく上回っているのに対し、アジア、ラテンアメリカ・カリブ海、アフリカ地域では出国者数が入国者数を上回ることによって、純移動数は大きくマイナスになっている(表7、図4)。ただし、将来の仮定値ではいずれの地域の純移動数も段階的にゼロに近づくというシナリオを基に仮定設定がなされている。純移動数、および(平均)人口を分母とする純移動率とも、先進地域でプラス、発展途上地域でマイナスになっている。

3. 2010年推計と近年の推計との比較

(1) 出生仮定値の比較

1996年推計以降2年ごとに実施された各回の推計結果を、合計特殊出生率について比較してみよう(表8、図5)。世界全体について各回推計における2005～10年合計特殊出生率をみると、1998年推計では2.44とかなり低く設定されていたことを除けば、それ以外

図4 主要地域別純移動数：2010年推計

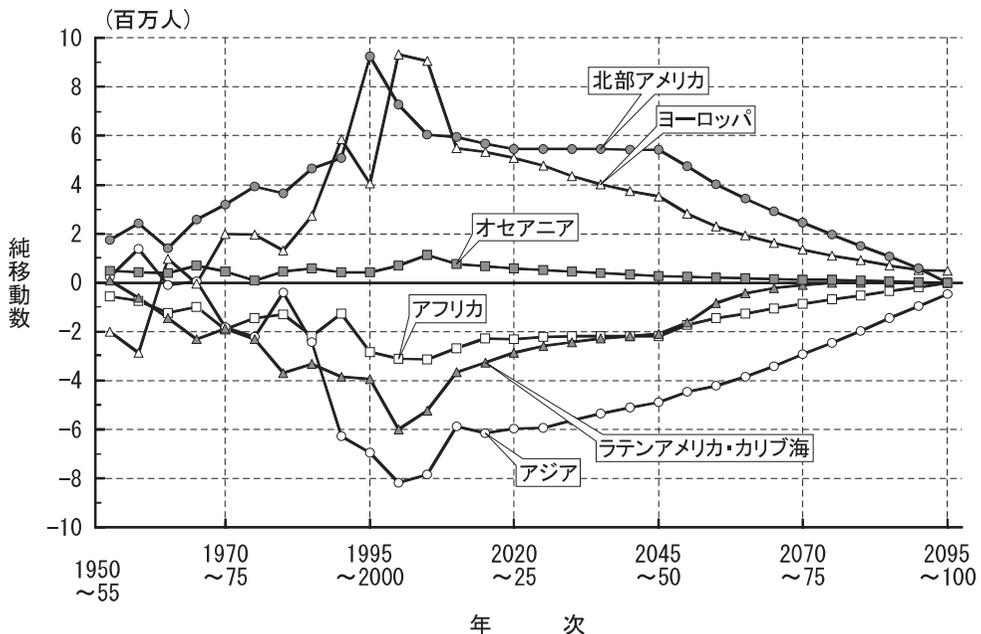


表7 主要地域別純移動数：2010年推計

(1,000人)

地域	1950～ 55年	1975～ 80年	2010～ 15年	2025～ 30年	2050～ 55年	2075～ 80年	2095～ 100年
世界	0	0	-0	-0	-0	-0	-0
先進地域 ¹⁾	315	6,076	12,521	11,040	8,064	3,310	573
発展途上地域 ²⁾	-315	-6,076	-12,521	-11,040	-8,064	-3,310	-573
アフリカ	-563	-1,438	-2,686	-2,211	-1,722	-695	-19
東部アフリカ	-117	-621	-376	-540	-269	-39	-19
中部アフリカ	-9	-21	-150	-110	-86	-40	0
北部アフリカ	-493	-523	-1,008	-723	-608	-279	0
西部アフリカ	6	30	-314	34	25	11	0
アジア	242	-2,226	-5,860	-5,933	-4,465	-2,473	-463
東部アジア	-598	14	-1,199	-1,224	-1,134	-717	-246
中央アジア	537	-431	-910	-574	-493	-240	-25
南部アジア	-66	-494	-3,138	-3,221	-2,547	-1,233	0
南東部アジア	29	-1,778	-1,863	-1,346	-716	-474	-197
西部アジア	339	463	1,250	432	424	191	5
ヨーロッパ	-1,998	1,953	5,474	4,771	2,828	1,107	479
東部ヨーロッパ	-850	323	818	583	219	94	0
北部ヨーロッパ	-570	275	1,399	1,282	343	113	36
南部ヨーロッパ	-1,089	691	2,306	1,579	1,102	391	443
西部ヨーロッパ	510	664	952	1,327	1,164	509	0
ラテンアメリカ・カリブ海	80	-2,307	-3,655	-2,583	-1,621	4	4
カリブ海	-474	-619	-733	-521	-212	4	4
中央アメリカ	-192	-1,237	-1,769	-1,357	-1,099	0	0
南アメリカ	746	-451	-1,152	-705	-310	0	0
北部アメリカ	1,758	3,925	5,960	5,445	4,740	1,955	-0
オセアニア	482	93	766	512	239	101	-1

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

図5 推計実施年別にみた合計特殊出生率（中位）の仮定値

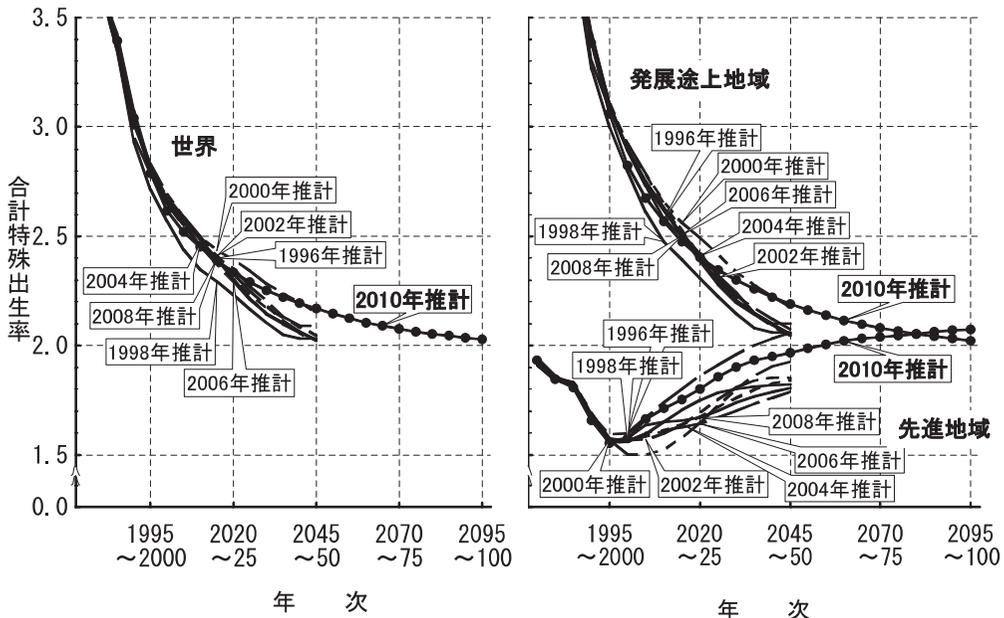


表8 推計実施年別にみた合計特殊出生率（中位）の仮定値

年次	1996年推計	1998年推計	2000年推計	2002年推計	2004年推計	2006年推計	2008年推計	2010年推計
世界								
1950～55	5.00	4.99	5.01	5.02	5.02	5.02	4.92	4.95
1955～60	4.93	4.92	4.95	4.95	4.96	4.96	4.81	4.89
1960～65	4.95	4.95	4.97	4.97	4.97	4.98	4.91	4.91
1965～70	4.90	4.91	4.90	4.91	4.91	4.90	4.78	4.85
1970～75	4.48	4.48	4.48	4.48	4.49	4.47	4.32	4.45
1975～80	3.92	3.92	3.90	3.90	3.92	3.92	3.83	3.84
1980～85	3.58	3.58	3.56	3.57	3.58	3.58	3.61	3.59
1985～90	3.36	3.34	3.35	3.37	3.38	3.38	3.43	3.39
1990～95	2.96	2.93	3.01	3.03	3.04	3.05	3.08	3.04
1995～00	2.79	2.71	2.82	2.83	2.79	2.80	2.82	2.79
2000～05	2.66	2.57	2.68	2.69	2.65	2.65	2.67	2.62
2005～10	2.55	2.44	2.59	2.59	2.55	2.55	2.57	2.52
2010～15	2.45	2.35	2.50	2.50	2.47	2.46	2.49	2.45
2015～20	2.40	2.29	2.44	2.41	2.38	2.37	2.40	2.39
2020～25	2.35	2.23	2.39	2.33	2.31	2.29	2.30	2.33
2025～30	2.27	2.17	2.34	2.25	2.23	2.21	2.22	2.29
2030～35	2.20	2.10	2.28	2.18	2.17	2.14	2.15	2.25
2035～40	2.13	2.05	2.24	2.12	2.13	2.10	2.10	2.22
2040～45	2.09	2.03	2.20	2.06	2.09	2.06	2.06	2.19
2045～50	2.09	2.03	2.15	2.02	2.05	2.02	2.02	2.17
2095～100								2.03
先進地域 ¹⁾								
1950～55	2.77	2.77	2.84	2.84	2.84	2.84	2.82	2.81
1955～60	2.77	2.77	2.82	2.82	2.82	2.82	2.78	2.78
1960～65	2.67	2.67	2.68	2.68	2.69	2.69	2.67	2.66
1965～70	2.36	2.36	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.36
1970～75	2.11	2.11	2.13	2.13	2.13	2.13	2.17	2.16
1975～80	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.94	1.93
1980～85	1.84	1.84	1.85	1.85	1.85	1.85	1.86	1.85
1985～90	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.82	1.81
1990～95	1.68	1.68	1.69	1.69	1.68	1.68	1.67	1.66
1995～00	1.59	1.57	1.57	1.58	1.55	1.56	1.56	1.56
2000～05	1.60	1.56	1.50	1.56	1.56	1.56	1.58	1.58
2005～10	1.67	1.59	1.50	1.57	1.59	1.60	1.64	1.66
2010～15	1.74	1.65	1.52	1.60	1.61	1.61	1.65	1.71
2015～20	1.80	1.71	1.58	1.64	1.64	1.62	1.66	1.75
2020～25	1.86	1.75	1.65	1.69	1.68	1.64	1.67	1.80
2025～30	1.91	1.78	1.73	1.75	1.72	1.67	1.70	1.86
2030～35	1.96	1.80	1.80	1.81	1.76	1.70	1.74	1.90
2035～40	2.00	1.81	1.86	1.84	1.80	1.73	1.77	1.93
2040～45	2.03	1.82	1.90	1.85	1.83	1.76	1.79	1.95
2045～50	2.06	1.82	1.92	1.85	1.84	1.79	1.80	1.97
2095～100								2.07
発展途上地域 ²⁾								
1950～55	6.17	6.16	6.16	6.16	6.17	6.15	6.00	6.07
1955～60	5.99	5.99	6.01	6.01	6.02	6.01	5.80	5.94
1960～65	6.01	6.01	6.03	6.03	6.03	6.04	5.94	5.97
1965～70	6.00	6.01	6.01	6.01	6.02	6.00	5.82	5.94
1970～75	5.42	5.43	5.42	5.42	5.44	5.41	5.18	5.37
1975～80	4.65	4.65	4.62	4.63	4.65	4.65	4.53	4.54
1980～85	4.14	4.15	4.12	4.13	4.15	4.15	4.19	4.16
1985～90	3.81	3.79	3.80	3.83	3.84	3.84	3.89	3.85
1990～95	3.30	3.27	3.37	3.40	3.41	3.42	3.43	3.39
1995～00	3.08	3.00	3.10	3.11	3.10	3.11	3.10	3.06
2000～05	2.89	2.80	2.92	2.92	2.90	2.90	2.89	2.82
2005～10	2.73	2.61	2.79	2.78	2.75	2.75	2.73	2.68
2010～15	2.58	2.48	2.66	2.65	2.63	2.62	2.62	2.57
2015～20	2.50	2.39	2.56	2.53	2.52	2.51	2.50	2.48
2020～25	2.42	2.31	2.49	2.41	2.41	2.40	2.39	2.40
2025～30	2.32	2.22	2.41	2.31	2.31	2.30	2.28	2.35
2030～35	2.24	2.15	2.34	2.22	2.23	2.21	2.20	2.30
2035～40	2.15	2.08	2.28	2.14	2.17	2.15	2.14	2.26
2040～45	2.10	2.06	2.23	2.09	2.12	2.10	2.09	2.22
2045～50	2.10	2.06	2.17	2.04	2.07	2.05	2.05	2.19
2095～100								2.02

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

の値はほぼ同じ水準になっている。今回推計に用いられた2005～10年の出生率は2.52で、1998年に次いで低い水準になっている。2010～15年以降の出生率は2000年推計で最も高く設定されているが、2045～50年の水準は今回推計が2.17と最も高くなっている。ちなみに前回（2008年）および前々回（2006年）推計における2045～50年の出生率がともに2.02であったのと比較すると、今回推計ではそれより0.15高く設定されていることになる。そして、国別出生率の分散も今回推計で大きくなっている。今回推計の出生率仮定は2095～100年に出生率が概ね人口置換水準に収斂するという設定であり、前回までの最終年次である2045～50年よりも目標までの期間が大幅に伸びたため、途中年次における出生水準がこれまでの仮定値よりも高くなったと考えられる。先進地域についてみると、今回推計の出生率は1996年推計を除く他の推計仮定値よりも高めに設定されている。前回（2008年）推計と比較しても、2015年以降0.10～0.16高くなっている。一方発展途上地域では、2000～05年以降の出生率において2000年推計で用いられた仮定値が最も高かったが、2045～50年には今回推計が2.19で最も高くなっている。

(2) 死亡仮定値の比較

死亡率の仮定値は、将来の生命表を作成しその生残率を推計に用いている。そこで、生命表の代表的な指標である平均寿命について、1996年推計以降各回の仮定値についてみてみよう（表9、図6）。平均寿命の仮定値は、1996年、1998年推計で高めに設定されており、逆に2002年、2004年推計において低く設定されていた。今回の推計では各回推計仮定

図6 推計実施年別にみた（男女計）平均寿命の仮定値

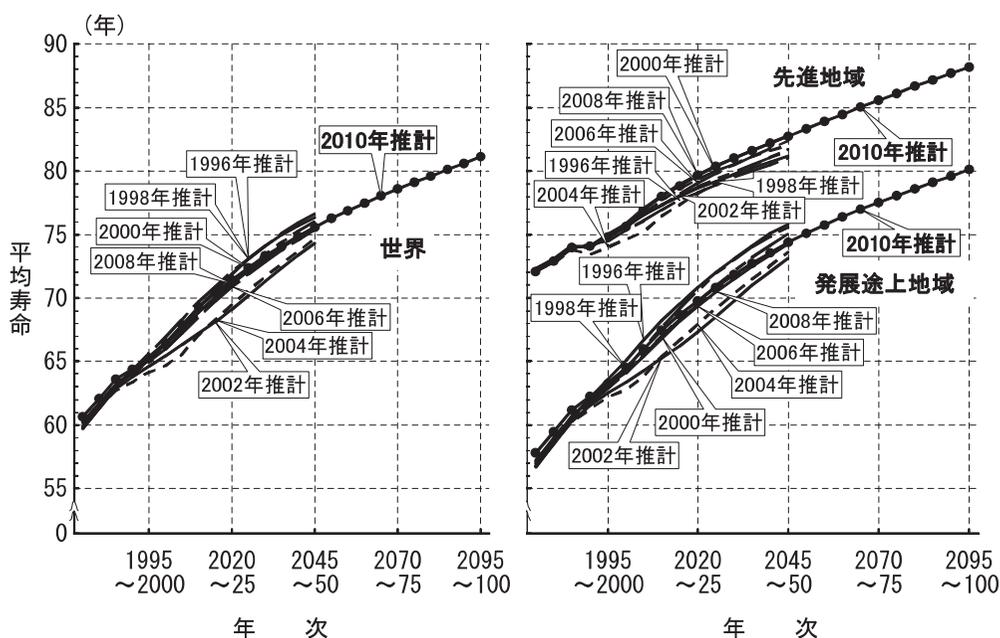


表9 推計実施年別にみた平均寿命(男女計)の仮定値

(年)

年次	1996年推計	1998年推計	2000年推計	2002年推計	2004年推計	2006年推計	2008年推計	2010年推計
世界								
1950～55	46.5	46.5	46.5	46.5	46.3	46.4	46.6	47.7
1955～60	49.6	49.6	49.6	49.6	49.5	49.3	49.5	49.8
1960～65	52.3	52.4	52.4	52.4	52.3	52.2	52.4	51.2
1965～70	56.0	56.0	56.1	56.1	56.2	56.1	56.1	56.5
1970～75	57.9	58.0	58.0	58.0	58.2	58.3	58.2	58.5
1975～80	59.7	59.8	59.8	59.8	59.9	60.2	60.2	60.7
1980～85	61.3	61.4	61.4	61.3	61.3	61.6	61.7	62.1
1985～90	63.1	63.1	63.0	62.9	62.7	63.3	63.2	63.6
1990～95	64.3	64.1	63.9	63.8	63.4	64.2	64.0	64.4
1995～00	65.6	65.4	65.0	64.6	64.1	65.2	65.2	65.2
2000～05	66.9	66.5	66.0	65.4	64.7	66.0	66.4	66.4
2005～10	68.3	67.8	67.3	66.3	65.6	67.2	67.6	67.9
2010～15	69.7	69.3	68.7	67.2	67.1	68.5	68.9	69.3
2015～20	70.9	70.6	70.0	68.1	68.3	69.8	70.1	70.4
2020～25	72.1	71.9	71.3	69.1	69.5	70.9	71.1	71.4
2025～30	73.1	73.1	72.4	70.2	70.6	71.9	72.1	72.4
2030～35	74.1	74.1	73.4	71.3	71.7	72.8	73.1	73.3
2035～40	75.1	75.0	74.4	72.4	72.7	73.7	73.9	74.1
2040～45	75.9	75.7	75.3	73.4	73.7	74.6	74.8	74.9
2045～50	76.6	76.3	76.0	74.3	74.7	75.4	75.6	75.6
2095～100								81.1
先進地域 ¹⁾								
1950～55	66.5	66.6	66.2	66.1	66.3	66.1	66.0	65.9
1955～60	68.5	68.5	68.4	68.3	68.4	68.3	68.3	68.2
1960～65	69.8	69.8	69.7	69.7	69.7	69.8	69.8	69.7
1965～70	70.5	70.5	70.6	70.6	70.7	70.6	70.5	70.5
1970～75	71.2	71.2	71.4	71.4	71.3	71.3	71.3	71.2
1975～80	72.2	72.1	72.3	72.3	72.2	72.2	72.1	72.1
1980～85	73.0	73.0	73.1	72.9	72.8	72.8	72.9	72.9
1985～90	74.0	74.1	74.1	73.9	73.8	73.9	74.0	74.0
1990～95	74.2	74.1	74.1	74.0	73.5	74.0	74.1	74.1
1995～00	74.5	74.9	74.9	74.8	74.0	74.8	75.0	74.8
2000～05	75.3	75.7	75.6	75.8	74.6	75.6	75.8	75.6
2005～10	76.1	76.5	76.7	76.6	75.2	76.5	77.1	76.9
2010～15	76.9	77.3	77.7	77.3	76.4	77.3	78.0	78.0
2015～20	77.7	78.0	78.6	78.0	77.4	78.2	78.9	78.8
2020～25	78.3	78.6	79.3	78.7	78.3	79.0	79.7	79.6
2025～30	78.9	79.2	80.0	79.4	79.1	79.8	80.4	80.3
2030～35	79.5	79.7	80.6	79.9	79.8	80.5	81.0	81.0
2035～40	80.0	80.2	81.1	80.5	80.4	81.1	81.6	81.6
2040～45	80.5	80.7	81.6	81.1	81.1	81.8	82.2	82.2
2045～50	81.0	81.2	82.1	81.6	81.7	82.4	82.8	82.7
2095～100								88.2
発展途上地域 ²⁾								
1950～55	40.9	40.9	41.0	41.0	40.9	40.8	41.0	42.3
1955～60	44.4	44.3	44.4	44.4	44.2	43.9	44.2	44.5
1960～65	47.7	47.7	47.7	47.7	47.6	47.4	47.5	46.1
1965～70	52.2	52.2	52.3	52.3	52.4	52.2	52.2	52.6
1970～75	54.7	54.7	54.7	54.7	54.9	55.0	54.9	55.2
1975～80	56.7	56.8	56.8	56.8	57.0	57.2	57.2	57.8
1980～85	58.6	58.6	58.6	58.5	58.6	58.8	59.0	59.5
1985～90	60.6	60.5	60.4	60.3	60.2	60.7	60.6	61.2
1990～95	62.1	61.9	61.7	61.5	61.2	62.0	61.7	62.3
1995～00	63.6	63.3	62.9	62.5	62.2	63.2	63.1	63.3
2000～05	65.1	64.5	64.1	63.4	62.8	64.1	64.4	64.5
2005～10	66.7	66.0	65.5	64.3	63.8	65.4	65.6	66.0
2010～15	68.2	67.6	67.0	65.3	65.4	66.8	67.0	67.5
2015～20	69.5	69.2	68.4	66.2	66.7	68.2	68.3	68.7
2020～25	70.8	70.6	69.7	67.3	67.9	69.4	69.4	69.8
2025～30	72.0	71.9	70.9	68.5	69.2	70.5	70.5	70.8
2030～35	73.1	73.0	72.1	69.8	70.3	71.5	71.6	71.8
2035～40	74.1	74.0	73.2	71.0	71.5	72.5	72.6	72.7
2040～45	75.1	74.8	74.2	72.1	72.6	73.4	73.5	73.6
2045～50	75.8	75.5	75.0	73.1	73.6	74.3	74.3	74.4
2095～100								80.1

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

値のほぼ中間の水準に設定されている。前回（2008年）推計と比較すると、全期間を通じてほとんど差がみられない。先進地域と発展途上地域別にみると、先進地域では平均寿命の伸びがこれまでの推計のなかで最も大きく、また水準も高くなると仮定しており、発展途上地域ではこれまでのほぼ中間に位置している。

先進地域と発展途上地域間の平均寿命の差は、1950～55年に23.6年であったのに対し、2010～15年に10.5年、2045～50年に8.4年となり、2095～100年には8.1年まで縮小する。これまでの推計においても、先進地域と発展途上地域の平均寿命は接近し両者の差が縮まるという仮定設定であったが、今回の推計ではその縮小速度が遅く、長期的に一定の差を保ちながら推移している。

(3) 人口総数の比較

次に各回の人口総数（中位推計）について比較してみよう（表10、図7）。

1990年推計以降、各回の世界人口の推移をみると、1990年推計から1994年推計までの3回の推計結果は他の回に比べて人口増加率が著しく高く、逆に1998年推計では大幅に低くなっている。そして、2002年推計以降は人口増加率が徐々に高くなる傾向がみられる。ちなみに、2025年における人口が最も多いのは1990年推計の85億人で、逆に最も少ないのは1998年推計の78億人であり、その差は約7億人になる。今回推計の人口増加率は、1996年推計以降のなかではやや高めになっている。

図7 推計実施年別にみた世界人口（中位推計）の比較

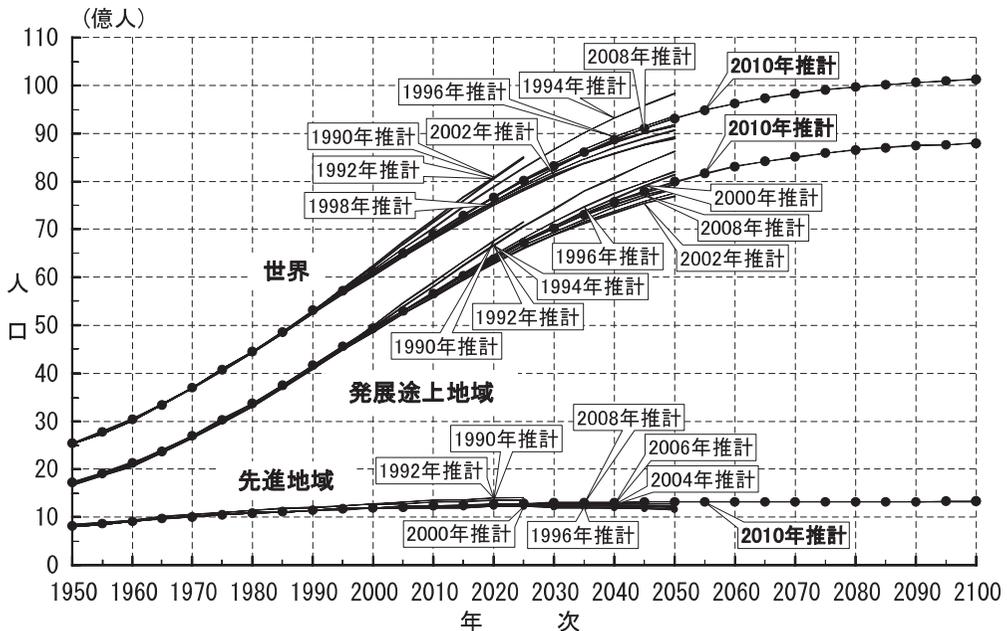


表10 推計実施年別にみた世界人口（中位推計）の比較

(百万人)

年次	1990年 推計	1992年 推計	1994年 推計	1996年 推計	1998年 推計	2000年 推計	2002年 推計	2004年 推計	2006年 推計	2008年 推計	2010年 推計
世界											
1950	2,516	2,516	2,520	2,524	2,521	2,519	2,519	2,519	2,535	2,529	2,532
1955	2,752	2,752	2,754	2,759	2,755	2,755	2,756	2,757	2,771	2,763	2,773
1960	3,020	3,019	3,021	3,027	3,022	3,020	3,021	3,024	3,032	3,023	3,038
1965	3,336	3,336	3,338	3,343	3,337	3,334	3,335	3,338	3,343	3,332	3,333
1970	3,698	3,697	3,697	3,702	3,696	3,691	3,692	3,697	3,699	3,686	3,696
1975	4,079	4,078	4,077	4,081	4,075	4,066	4,068	4,074	4,076	4,061	4,076
1980	4,448	4,447	4,444	4,447	4,440	4,430	4,435	4,442	4,451	4,438	4,453
1985	4,851	4,855	4,846	4,847	4,837	4,825	4,831	4,844	4,855	4,846	4,863
1990	5,292	5,295	5,285	5,282	5,266	5,255	5,264	5,280	5,295	5,290	5,306
1995	5,770	5,759	5,716	5,687	5,666	5,662	5,674	5,692	5,719	5,713	5,726
2000	6,261	6,228	6,158	6,091	6,055	6,057	6,071	6,086	6,124	6,115	6,123
2005	6,739	6,688	6,594	6,491	6,429	6,441	6,454	6,465	6,515	6,512	6,507
2010	7,204	7,150	7,032	6,891	6,795	6,826	6,830	6,843	6,907	6,909	6,896
2015	7,660	7,609	7,469	7,286	7,154	7,207	7,197	7,219	7,295	7,302	7,284
2020	8,092	8,050	7,888	7,672	7,502	7,579	7,540	7,578	7,667	7,675	7,657
2025	8,504	8,472	8,294	8,039	7,824	7,937	7,851	7,905	8,011	8,012	8,003
2030			8,671	8,372	8,112	8,270	8,130	8,199	8,318	8,309	8,321
2035			9,014	8,669	8,363	8,576	8,378	8,463	8,587	8,571	8,612
2040			9,318	8,930	8,577	8,855	8,594	8,701	8,824	8,801	8,874
2045			9,587	9,159	8,758	9,105	8,774	8,907	9,026	8,996	9,106
2050			9,833	9,367	8,909	9,322	8,919	9,076	9,191	9,150	9,306
2100											10,125
先進地域 ¹⁾											
1950	832	832	809	813	813	814	813	813	814	812	811
1955	887	887	859	863	863	864	863	863	864	863	862
1960	945	945	911	916	916	916	915	915	916	915	913
1965	1,003	1,003	962	968	968	967	966	967	967	966	964
1970	1,049	1,049	1,003	1,008	1,008	1,008	1,007	1,008	1,008	1,007	1,006
1975	1,095	1,095	1,044	1,048	1,048	1,048	1,047	1,047	1,048	1,047	1,046
1980	1,137	1,136	1,080	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,082	1,081
1985	1,174	1,173	1,111	1,114	1,114	1,115	1,115	1,115	1,115	1,114	1,113
1990	1,207	1,211	1,143	1,148	1,148	1,148	1,149	1,149	1,149	1,147	1,144
1995	1,236	1,244	1,167	1,171	1,172	1,174	1,174	1,174	1,175	1,175	1,169
2000	1,264	1,278	1,186	1,187	1,188	1,191	1,194	1,193	1,194	1,195	1,189
2005	1,289	1,310	1,200	1,197	1,200	1,201	1,209	1,211	1,216	1,217	1,211
2010	1,310	1,341	1,213	1,206	1,208	1,208	1,221	1,226	1,232	1,237	1,236
2015	1,327	1,366	1,224	1,214	1,214	1,214	1,230	1,237	1,245	1,255	1,256
2020	1,342	1,387	1,232	1,219	1,217	1,218	1,237	1,244	1,254	1,268	1,273
2025	1,354	1,403	1,238	1,220	1,215	1,219	1,241	1,249	1,259	1,277	1,287
2030			1,236	1,212	1,210	1,217	1,242	1,251	1,261	1,282	1,296
2035			1,231	1,201	1,200	1,211	1,240	1,250	1,260	1,283	1,302
2040			1,224	1,189	1,188	1,202	1,235	1,247	1,257	1,282	1,307
2045			1,215	1,175	1,172	1,192	1,228	1,242	1,252	1,280	1,310
2050			1,208	1,162	1,155	1,181	1,220	1,236	1,245	1,275	1,312
2100											1,335
発展途上地域 ²⁾											
1950	1,684	1,684	1,711	1,711	1,709	1,706	1,706	1,707	1,722	1,717	1,721
1955	1,865	1,864	1,896	1,895	1,892	1,891	1,893	1,894	1,907	1,901	1,911
1960	2,075	2,074	2,111	2,111	2,106	2,104	2,106	2,109	2,116	2,109	2,125
1965	2,333	2,333	2,376	2,375	2,370	2,366	2,368	2,371	2,376	2,366	2,369
1970	2,649	2,648	2,695	2,694	2,688	2,683	2,685	2,689	2,690	2,678	2,690
1975	2,984	2,983	3,033	3,033	3,026	3,017	3,021	3,027	3,028	3,014	3,030
1980	3,312	3,310	3,364	3,365	3,358	3,347	3,352	3,360	3,368	3,356	3,372
1985	3,677	3,682	3,736	3,733	3,723	3,710	3,716	3,729	3,740	3,733	3,750
1990	4,086	4,084	4,141	4,134	4,118	4,106	4,115	4,131	4,146	4,143	4,162
1995	4,534	4,515	4,550	4,516	4,495	4,488	4,500	4,518	4,544	4,538	4,557
2000	4,997	4,950	4,973	4,904	4,867	4,865	4,877	4,892	4,930	4,920	4,934
2005	5,451	5,378	5,394	5,293	5,230	5,240	5,245	5,253	5,299	5,296	5,296
2010	5,895	5,809	5,819	5,684	5,586	5,617	5,609	5,617	5,674	5,671	5,660
2015	6,332	6,243	6,245	6,072	5,940	5,994	5,967	5,983	6,050	6,047	6,028
2020	6,750	6,663	6,656	6,453	6,285	6,362	6,303	6,333	6,413	6,406	6,383
2025	7,150	7,069	7,056	6,819	6,609	6,718	6,610	6,656	6,752	6,734	6,716
2030			7,434	7,159	6,902	7,054	6,888	6,948	7,057	7,027	7,025
2035			7,783	7,468	7,163	7,365	7,138	7,213	7,327	7,288	7,309
2040			8,095	7,741	7,389	7,652	7,358	7,454	7,567	7,519	7,567
2045			8,372	7,984	7,585	7,913	7,546	7,665	7,774	7,717	7,796
2050			8,626	8,205	7,754	8,141	7,699	7,840	7,946	7,875	7,994
2100											8,790

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

今回推計における世界人口は、1950年が25億3200万人で前回（2008年）推計に比べて300万人多くなっているのに対し、2010年には69億人と逆に1300万人少なくなっている。そして、2050年の人口は93億600万人で、再び前回推計よりも1億5600万人多くなっている。これは、2010～50年の出生数が14億7000万人多く、死亡数が2200万人少ないことによる。先進地域では、1950～85年まで前回推計をおよそ100万人下回り、その後1990～2005年にかけて300～600万人少なくなっているが、2015年以降は逆転し、2025年からは1000万人以上多くなっている。発展途上地域では、1950年に今回推計が前回推計を400万人上回っており、2000年までの全年次で今回の推計人口の方が前回推計よりも多くなっている。特に1960年および1975～95年では1600万人以上多い。将来についてみると、今回推計による人口は2006年から2030年にかけての25年間で少なくなっている。しかし、その後再び前回推計を上回っており、2050年になると1億2000万人多い結果となっている。今回推計の発展途上地域における人口増加率は、1996年推計以降ほぼ中間の水準を推移している。一方先進地域では、発展途上地域に比べると人口規模が小さいことから各推計間の違いが鮮明ではないものの、1996年推計以降では今回推計の人口総数が最も大きくなっている。

概して今回の推計結果は近年の推計に比べ、2050年までの出生率を比較的高めに、そして死亡率を低め（平均寿命が長い）に設定したため、将来の人口増加率が高くなり人口規模が大きくなっている。とりわけ先進地域の人口についてみると、過去の推計では将来のある時期にピークを迎えた後に減少が始まるという結果になっていたが、今回の推計では2100年まで一貫して増加を続けていることから、近年の推計のなかでは人口増加率が最も高くなっている。

II. 世界の人口動向に基づく人口学的考察

1. 年齢構造の分析

(1) 人口ピラミッドの変遷

人口の年齢構造は、仮定された出生、死亡、国際人口移動の変化のもとで、地域ごとに異なる変遷をたどっている。

人口ピラミッドの形状をみると、発展途上地域における1950年は典型的な「富士山型」を示していた（図8）。一方、先進地域のそれは、それ以前から出生率低下が生じていたため発展途上地域に比べピラミッドの裾があまり広がらなくなっていることがわかる。それが50年後の2000年になると、発展途上地域でも出生率低下を反映してピラミッドの裾が丸みを帯びつつある。一方同年における先進地域をみると、人口置換水準以下の出生率が長期間継続していることを主要因としてピラミッドの裾が若い年齢ほど狭まり、「つぼ型」を形成している。さらに50年後、100年後になると、主に将来の出生仮定（すべての国の合計特殊出生率が人口置換水準に近づく）を反映して先進地域と発展途上地域の人口ピラミッドの形がともに「釣り鐘型」へと移行し、ほぼ同じ年齢構造を示すようになる。

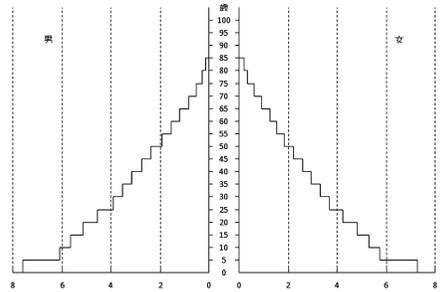
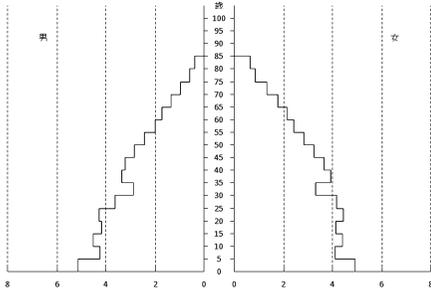
さて、人口ピラミッドは人口変動要因である出生、死亡、移動の変化に伴いその形状を

図8 先進地域と発展途上地域における人口ピラミッドの変化：2010年推計（中位）

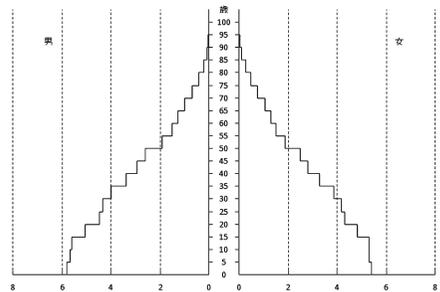
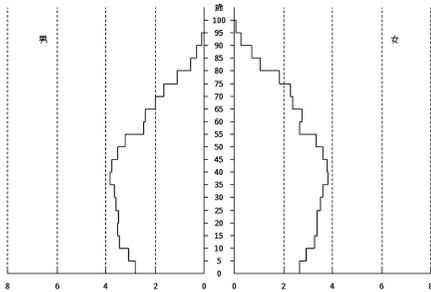
(1) 先進地域

(2) 発展途上地域

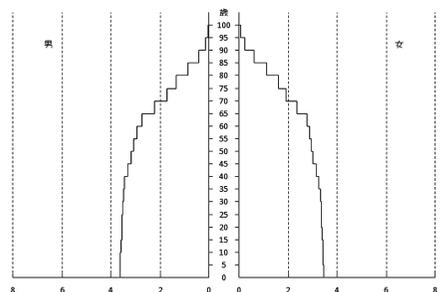
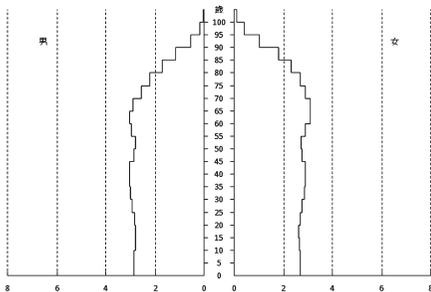
① 1950年



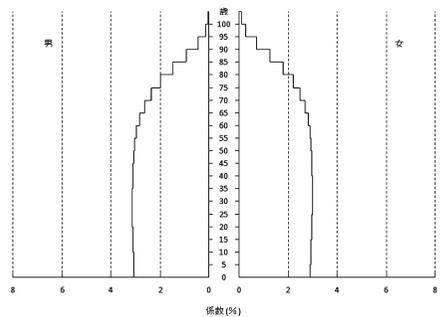
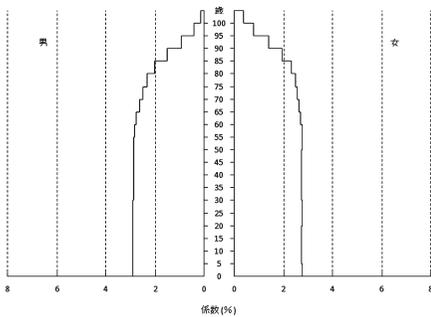
② 2000年



③ 2050年



④ 2100年



徐々に変化させる。すなわち、人口転換のプロセスと密接に関連し、多産多死の状態では「富士山型」を形成し、それが多産少死になると若年齢層の死亡の改善に伴い、徐々に低年齢での傾きが緩やかになる。そして、少産少死（ほぼ人口置換水準）に達すると「釣り鐘型」に、さらにそれよりも出生率低下が進行することにより裾野が狭い「つぼ型」へと形状が変化をする。人口ピラミッドは通常そのような変遷をたどるが、今回の推計では将来の出生率仮定値を人口置換水準になるように設定しているため、先進地域では現在の「つぼ型」から、今後の出生率の上昇に伴い最終的には「釣り鐘」に到達することになる。

(2) 地域別年齢構造の変遷

年齢構造はそれ以前における人口動態の相違を反映したものであり、地域によって極めて多様な動向を示す。ここでは、年齢構造の変遷について15～64歳（生産年齢）人口と65歳以上（老年）人口の変化に関して、それらのピーク時の規模や水準、ならびにその到達時のタイミングに関する地域間比較を行う。この分析を通して、地域における人口の年齢構造が社会経済的変動に及ぼす影響について示唆する。

人口の年齢構造を年齢3区分別に観察すると、生産年齢（15～64歳）人口は当面の間すべての地域で増加するが、今後50年、あるいは100年のスパンでは、人口置換水準以下の低出生率地域を先鋒に減少を始める。概して、アフリカの一部の地域を除いて生産年齢人口の減少が生じることで、世界全体でみた労働力人口の地域バランスにも変化が生じるとみられる。一方、老年（65歳以上）人口は世界全体で増加する。この人口の増加は発展途上地域において特に顕著で、現在（2010年）の3億人強から2050年頃には12億人、2100年には19億人になると予測されている（表11）。さらに、年少（0～14歳）人口は1950年から2010年の間に世界で約10億人増加したが、出生率の低下に伴いその増加率は徐々に緩慢になっている。早い時期から出生率低下が進行していたヨーロッパを中心とした先進地域では、1960年以降に年少人口が減少を始めている。そして2050年までにはアジアやラテンアメリカ・カリブ海地域でも同年齢層の人口が減少を始める。これまで年少人口のシェアは発展途上地域において一貫して拡大してきたが、今後先進地域と発展途上地域のバランスは安定に向かっていく。

次に、主要地域ごとに年齢構造の変化をみてみよう。年齢構造のなかでも、生産年齢人口割合、すなわち総人口に占める15～64歳人口の割合は、社会・経済活動に従事する可能性が比較的高い年齢層の割合であると同時に、当該地域における労働力人口の豊富さや社会・経済的な扶養負担（従属関係）を表す重要な指標でもある。すなわち、この年齢層の人口割合が高い社会では経済成長や社会保障等の制度設計に有利な状況にあると考えられている⁷⁾。1950年時点でこの割合が最も高かった地域はヨーロッパで65.6%を占め、次に北部アメリカやオセアニアという先進地域が続く（表12、図9）。その一方でアフリカ、ラテンアメリカ・カリブ海地域では総じて低かった（それぞれ55.1%と56.3%）。ヨーロッ

7) 人口転換に伴う年齢構造の変化によって、生産年齢人口割合が高くなる時期が生じる。そのような現象が社会・経済に及ぼすプラスの効果を「人口ボーナス」ということがある。

表11 主要地域別、年齢（3区分）別人口：2010年推計（中位）

(1,000人)

地 域	1950年			2010年		
	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
世	869,025	1,532,715	130,489	1,846,675	4,524,850	524,364
先進地域 ¹⁾	221,713	525,509	63,965	203,946	834,910	197,044
発展途上地域 ²⁾	647,313	1,007,205	66,524	1,642,729	3,689,940	327,321
アフリカ	95,710	126,685	7,500	411,729	574,536	35,970
東部アフリカ	27,870	34,965	1,922	140,196	173,832	10,017
中部アフリカ	10,755	14,367	994	56,765	66,267	3,657
北部アフリカ	21,785	29,354	1,844	66,125	133,302	10,032
南部アフリカ	6,052	8,967	568	17,858	37,302	2,621
西部アフリカ	29,248	39,032	2,171	130,785	163,834	9,643
アジア	512,343	833,926	57,120	1,079,755	2,805,440	279,057
東部アジア	234,304	408,140	29,987	296,651	1,127,555	149,764
中央アジア	5,722	10,708	1,070	17,604	40,157	2,965
南部アジア	186,449	285,788	17,336	530,420	1,091,583	82,144
南東部アジア	66,529	99,817	6,559	161,906	398,286	33,224
西部アジア	19,340	29,472	2,168	73,174	147,860	10,961
ヨーロッパ	143,205	359,122	44,960	113,993	504,781	119,425
東部ヨーロッパ	61,869	143,870	14,383	43,705	210,449	40,616
北部ヨーロッパ	18,529	51,406	8,100	17,198	65,679	16,327
南部ヨーロッパ	29,980	70,202	8,150	23,215	104,045	27,911
西部ヨーロッパ	32,827	93,644	14,327	29,875	124,607	34,570
ラテンアメリカ・カリブ海	67,285	94,208	5,875	164,473	384,951	40,658
カリブ海	6,743	9,666	675	11,059	27,071	3,516
中央アメリカ	16,102	20,474	1,313	48,035	98,449	9,397
南部アメリカ	44,440	64,068	3,887	105,379	259,432	27,744
北アメリカ	46,697	110,819	14,100	67,927	231,253	45,349
オセアニア	3,785	7,956	934	8,798	23,889	3,906

地 域	2050年			2100年		
	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
世	1,907,753	5,887,808	1,510,567	1,814,185	6,050,770	2,259,972
先進地域 ¹⁾	218,179	756,340	337,213	226,011	748,873	359,901
発展途上地域 ²⁾	1,689,574	5,131,468	1,173,355	1,588,173	5,301,896	1,900,071
アフリカ	671,083	1,376,326	144,189	762,715	2,275,255	536,171
東部アフリカ	254,899	483,095	41,619	320,300	899,660	194,324
中部アフリカ	84,569	179,923	13,858	75,115	257,621	64,134
北部アフリカ	67,272	210,678	44,508	56,220	203,476	84,017
南部アフリカ	14,527	46,316	6,484	11,161	40,192	14,016
西部アフリカ	249,816	456,314	37,720	299,919	874,306	179,681
アジア	899,090	3,320,425	922,705	728,483	2,675,556	1,192,186
東部アジア	204,083	907,223	400,657	178,787	624,185	319,923
中央アジア	16,580	54,352	10,868	13,850	48,377	18,556
南部アジア	456,949	1,615,786	321,150	339,007	1,312,194	556,996
南東部アジア	134,013	488,302	136,892	112,031	401,870	187,421
西部アジア	87,467	254,762	53,138	84,807	288,929	109,289
ヨーロッパ	114,116	411,512	193,630	113,088	379,517	182,191
東部ヨーロッパ	41,406	152,030	63,509	38,301	130,064	53,601
北部ヨーロッパ	19,663	67,114	27,259	20,193	66,399	32,847
南部ヨーロッパ	22,195	83,907	49,126	21,682	74,606	40,567
西部ヨーロッパ	30,852	108,461	53,735	32,911	108,449	55,176
ラテンアメリカ・カリブ海	129,257	478,254	143,445	106,983	384,533	196,002
カリブ海	8,381	29,739	9,193	6,674	24,351	11,439
中央アメリカ	39,800	138,199	37,570	33,205	118,774	59,715
南部アメリカ	81,076	310,315	96,682	67,104	241,407	124,847
北アメリカ	82,910	267,501	96,451	91,614	297,793	137,021
オセアニア	11,296	33,790	10,147	11,302	38,116	16,401

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

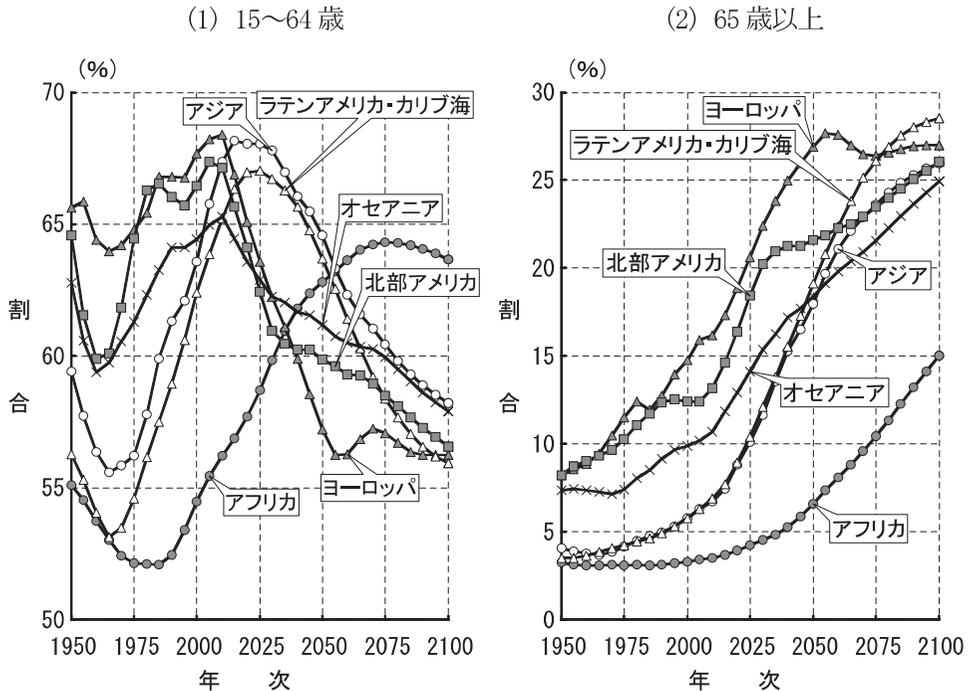
表12 主要地域別、年齢（3区分）別人口割合：2010年推計（中位） (%)

地 域	1950年			2010年		
	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
世	34.32	60.53	5.15	26.78	65.62	7.60
先進地域 ¹⁾	27.33	64.78	7.89	16.50	67.55	15.94
発展途上地域 ²⁾	37.61	58.52	3.87	29.02	65.19	5.78
アフリカ	41.63	55.11	3.26	40.28	56.20	3.52
東部アフリカ	43.04	53.99	2.97	43.26	53.64	3.09
中部アフリカ	41.18	55.01	3.81	44.81	52.31	2.89
北部アフリカ	41.12	55.40	3.48	31.57	63.64	4.79
南部アフリカ	38.83	57.53	3.65	30.91	64.56	4.54
西部アフリカ	41.52	55.40	3.08	42.98	53.85	3.17
アジア	36.51	59.42	4.07	25.93	67.37	6.70
東部アジア	34.84	60.70	4.46	18.85	71.64	9.52
中央アジア	32.70	61.19	6.11	28.99	66.13	4.88
南部アジア	38.08	58.37	3.54	31.13	64.05	4.82
南東部アジア	38.48	57.73	3.79	27.28	67.12	5.60
西部アジア	37.94	57.81	4.25	31.54	63.73	4.72
ヨーロッパ	26.17	65.62	8.22	15.44	68.38	16.18
東部ヨーロッパ	28.11	65.36	6.53	14.83	71.39	13.78
北部ヨーロッパ	23.74	65.88	10.38	17.34	66.21	16.46
南部ヨーロッパ	27.67	64.80	7.52	14.96	67.05	17.99
西部ヨーロッパ	23.32	66.51	10.18	15.80	65.91	18.29
ラテンアメリカ・カリブ海	40.20	56.29	3.51	27.87	65.24	6.89
カリブ海	39.47	56.58	3.95	26.56	65.00	8.44
中央アメリカ	42.50	54.04	3.47	30.82	63.16	6.03
南アメリカ	39.54	57.00	3.46	26.84	66.09	7.07
北部アメリカ	27.21	64.57	8.22	19.72	67.12	13.16
オセアニア	29.86	62.77	7.37	24.04	65.28	10.67

地 域	2050年			2100年		
	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
世	20.50	63.27	16.23	17.92	59.76	22.32
先進地域 ¹⁾	16.63	57.66	25.71	16.93	56.10	26.96
発展途上地域 ²⁾	21.13	64.19	14.68	18.07	60.32	21.62
アフリカ	30.62	62.80	6.58	21.34	63.66	15.00
東部アフリカ	32.70	61.97	5.34	22.65	63.61	13.74
中部アフリカ	30.38	64.64	4.98	18.93	64.91	16.16
北部アフリカ	20.86	65.33	13.80	16.36	59.20	24.44
南部アフリカ	21.58	68.79	9.63	17.07	61.49	21.44
西部アフリカ	33.58	61.34	5.07	22.15	64.58	13.27
アジア	17.48	64.57	17.94	15.85	58.21	25.94
東部アジア	13.50	60.00	26.50	15.92	55.59	28.49
中央アジア	20.27	66.45	13.29	17.14	59.89	22.97
南部アジア	19.09	67.50	13.42	15.35	59.42	25.22
南東部アジア	17.65	64.32	18.03	15.97	57.30	26.72
西部アジア	22.12	64.44	13.44	17.56	59.82	22.63
ヨーロッパ	15.87	57.21	26.92	16.76	56.24	27.00
東部ヨーロッパ	16.11	59.17	24.72	17.26	58.60	24.15
北部ヨーロッパ	17.24	58.85	23.90	16.91	55.59	27.50
南部ヨーロッパ	14.30	54.05	31.65	15.84	54.51	29.64
西部ヨーロッパ	15.98	56.18	27.84	16.75	55.18	28.07
ラテンアメリカ・カリブ海	17.21	63.69	19.10	15.56	55.93	28.51
カリブ海	17.71	62.86	19.43	15.72	57.35	26.94
中央アメリカ	18.46	64.11	17.43	15.69	56.11	28.21
南アメリカ	16.61	63.58	19.81	15.48	55.71	28.81
北部アメリカ	18.55	59.86	21.58	17.40	56.57	26.03
オセアニア	20.45	61.18	18.37	17.17	57.91	24.92

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。 2) 先進地域以外の地域。

図9 主要地域別年齢構造割合：2010年推計（中位）



パや北部アメリカでは同割合が1960年代半ばまで低下した後に再び上昇し、北部アメリカでは2007年に67.4%、ヨーロッパでは2008年に68.5%でピークに達する。アジアとラテンアメリカ・カリブ海地域では2010年にそれぞれ67.4%、65.2%であったが今後上昇し、ピークに達する年次はアジアが2016年（68.2%）、ラテンアメリカ・カリブ海地域が2023年（67.1%）である。この両地域の生産年齢人口割合が最も高くなる時期は、ヨーロッパや北部アメリカに比べて10～20年近く遅れるが、その割合はヨーロッパの最高値とほぼ同じになるとみられる。一方アフリカでは今後緩やかに上昇を続け、2076年（64.3%）でピークに達する。ちなみに、すべての地域でピークに達した後2100年まで低下するが、アフリカは63.7%と、その他の地域が概ね55～60%の間になるのに比べ高い割合を示す。このような地域別生産年齢人口割合は各地域の経済成長に大きく影響する。例えば、現在までヨーロッパや北部アメリカで生産年齢人口割合が高かったことが経済成長の背景、あるいはその要因の一つとして挙げられる。しかし今後、それらの地域で生産年齢人口割合が低下するのに対し、アジア、ラテンアメリカ・カリブ海では急上昇する。開発途上地域がそのような「人口ボーナス」を経済発展に効率よく活用することになれば、これからの世界経済状況が大きく変容する可能性がある。

人口高齢化の状態を示す指標である総人口に占める老年（65歳以上）人口割合を地域別にみると、現在、ヨーロッパ地域が16%を超えており、続いて北部アメリカとオセアニア

がそれぞれ13%、11%となっている。今後、世界全体で長寿化が進み、発展途上地域を中心に出生率低下が進展することから、すべての地域において2100年の老年人口割合は現在(2010年)よりも高くなる。特に、ラテンアメリカ・カリブ海とアジアにおける人口高齢化は、他の地域に比べ急速に進行する。両地域の現在の割合は7%に満たないが、2050年にはそれぞれ19.1%、17.9%になる。さらに2100年には両地域とも25%を超え、ラテンアメリカ・カリブ海はヨーロッパや北部アメリカを抜いて最も高い地域になる。

生産年齢人口が年少人口ならびに老年人口を支える度合い、すなわち扶養負担の程度を測る指標として従属人口指数が用いられる。その従属人口指数は、1950年時点では先進地域で低く、発展途上地域で高かった(表13)。これは、年少人口割合の違いによるもので、出生率の相対的に高い地域において顕著に年少従属人口指数⁸⁾が高いことに起因していた。その後世界全体の出生率が減少するなか、ほとんどの地域で従属人口指数は低下したが、先進地域では老年従属人口指数⁹⁾の上昇が始まったことで、全体的な従属人口指数が上昇を始めた。特にヨーロッパでは老年人口が年少人口を上回り、今後さらに老年人口指数の上昇が続くとみられている。

2. 出生および死亡に関する分析

(1) 実績値と仮定値の関係からみた今後の傾向

出生と死亡それぞれの実績値と到達年次における仮定値の関係を、現在(2005~10年)の水準と将来(2095~100年)仮定値の関係を示した散布図によってみてみよう(図10)。

まず、出生率についてみると、現在の合計特殊出生率が4以下の国々ではその水準が高いほど将来の出生率が低くなるという逆の傾向がみられる¹⁰⁾。他方、4を超える国々においては将来の出生率が多様に分散しているが、これは出生モデルの当てはまりが悪いため個別に将来仮定値を設定した国々が含まれているためである。

死亡については、概して現在の平均寿命が長い国ほど将来の寿命も長いという単純な関係がみられる。ただし、直線的な相関関係ではなく、現在の平均寿命が長い国ほど今後90年間の寿命の伸びが若干大きくなっており、やや指数曲線に近い傾向を示している¹¹⁾。

ただし、これらはいくまで国連の仮定値を用いた客観的な考察で、仮定設定の方法を評価するものではない。また、必ずしも今後実際に起こりうる出生、死亡の方向性を分析したものであることを断っておく。

(2) 合計特殊出生率と人口置換水準の関係

人口置換水準は、人口を維持するために必要な合計特殊出生率であり、それは出生率パターンと死亡水準等を反映して決まる指標である。そのため、人口置換水準の下限値は、

8) 年少従属人口指数=年少人口/生産年齢人口×100

9) 老年従属人口指数=老年人口/生産年齢人口×100

10) ただし、現在の合計特殊出生率が4以下の国のうちオーストラリア、アイスランド、モンゴル等7か国においては、そのような傾向はみられず、他の地域と異なる関係を示している。

11) 指数曲線等により回帰分析を行ったところ、最も適合した曲線は2次曲線であった。

表13 主要地域別従属人口指数：2010年推計（中位）

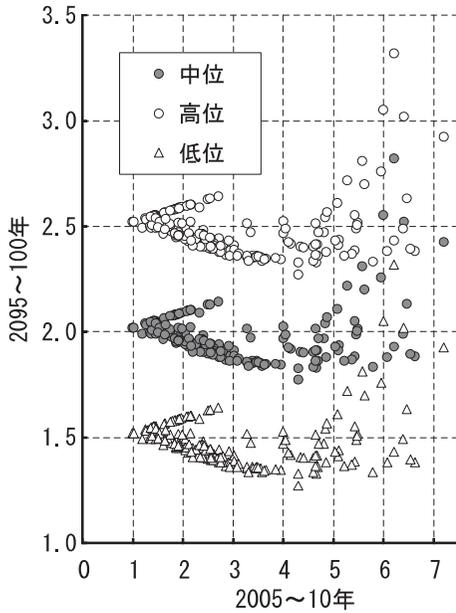
地 域	1950年			2010年		
	総数	年少	老年	総数	年少	老年
世	65.21	56.70	8.51	52.40	40.81	11.59
先進地域 ¹⁾	54.36	42.19	12.17	48.03	24.43	23.60
発展途上地域 ²⁾	70.87	64.27	6.60	53.39	44.52	8.87
アフリカ	81.47	75.55	5.92	77.92	71.66	6.26
東部	85.21	79.71	5.50	86.41	80.65	5.76
中部	81.77	74.85	6.92	91.18	85.66	5.52
北部	80.50	74.21	6.28	57.13	49.61	7.53
南部	73.83	67.49	6.34	54.90	47.87	7.03
西部	80.50	74.93	5.56	85.71	79.83	5.89
アジア	68.29	61.44	6.85	48.43	38.49	9.95
東部	64.76	57.41	7.35	39.59	26.31	13.28
中央	63.43	53.43	9.99	51.22	43.84	7.38
南部	71.31	65.24	6.07	56.12	48.59	7.53
南東部	73.22	66.65	6.57	48.99	40.65	8.34
西部	72.98	65.62	7.36	56.90	49.49	7.41
ヨーロッパ	52.40	39.88	12.52	46.24	22.58	23.66
東部	53.00	43.00	10.00	40.07	20.77	19.30
北部	51.80	36.04	15.76	51.04	26.18	24.86
南部	54.31	42.71	11.61	49.14	22.31	26.83
西部	50.35	35.06	15.30	51.72	23.98	27.74
ラテンアメリカ・カリブ海	77.66	71.42	6.24	53.29	42.73	10.56
カリブ海	76.74	69.75	6.99	53.84	40.85	12.99
中央アメリカ	85.06	78.65	6.41	58.34	48.79	9.55
南部	75.43	69.36	6.07	51.31	40.62	10.69
北部	54.86	42.14	12.72	48.98	29.37	19.61
オセアニア	59.32	47.58	11.74	53.18	36.83	16.35

地 域	2050年			2100年		
	総数	年少	老年	総数	年少	老年
世	58.06	32.40	25.66	67.33	29.98	37.35
先進地域 ¹⁾	73.43	28.85	44.58	78.24	30.18	48.06
発展途上地域 ²⁾	55.79	32.93	22.87	65.79	29.95	35.84
アフリカ	59.24	48.76	10.48	57.09	33.52	23.57
東部	61.38	52.76	8.62	57.20	35.60	21.60
中部	54.71	47.00	7.70	54.05	29.16	24.89
北部	53.06	31.93	21.13	68.92	27.63	41.29
南部	45.36	31.36	14.00	62.64	27.77	34.87
西部	63.01	54.75	8.27	54.86	34.30	20.55
アジア	54.87	27.08	27.79	71.79	27.23	44.56
東部	66.66	22.50	44.16	79.90	28.64	51.25
中央	50.50	30.50	19.99	66.99	28.63	38.36
南部	48.16	28.28	19.88	68.28	25.84	42.45
南東部	55.48	27.44	28.03	74.51	27.88	46.64
西部	55.19	34.33	20.86	67.18	29.35	37.83
ヨーロッパ	74.78	27.73	47.05	77.80	29.80	48.01
東部	69.01	27.24	41.77	70.66	29.45	41.21
北部	69.91	29.30	40.62	79.88	30.41	49.47
南部	85.00	26.45	58.55	83.44	29.06	54.37
西部	77.99	28.45	49.54	81.22	30.35	50.88
ラテンアメリカ・カリブ海	57.02	27.03	29.99	78.79	27.82	50.97
カリブ海	59.09	28.18	30.91	74.38	27.41	46.98
中央アメリカ	55.98	28.80	27.19	78.23	27.96	50.28
南部	57.28	26.13	31.16	79.51	27.80	51.72
北部	67.05	30.99	36.06	76.78	30.76	46.01
オセアニア	63.46	33.43	30.03	72.68	29.65	43.03

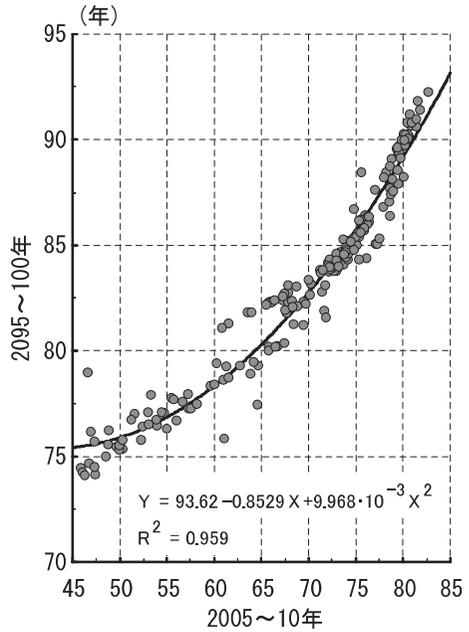
年少（従属）人口指数 = 0～14歳人口 / 15～64歳人口 × 100
 老年（従属）人口指数 = 65歳以上人口 / 15～64歳人口 × 100
 従属人口指数（総数） = 年少（従属）人口指数 + 老年（従属）人口指数
 1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。 2) 先進地域以外の地域。

図10 各仮定値における現在値と将来値：2010年推計

(1) 合計特殊出生率



(2) 平均寿命 (男女計)



ほぼ2.1であり、各国、地域の死亡水準によってその水準に差が生じる。そこで、1950～55年の人口置換水準をみると、2.3を中心としてほぼ4.4以下の範囲に分布している（表14、図11）¹²⁾。そして時間の経過とともに分布範囲が縮小し、1980～85年には3.5以下、2010～15年には2.9以下の範囲に収まる。そして、2095～100年にはすべての国の人口置換水準が2.1に収斂すると仮定されている。

合計特殊出生率が置換水準を下回っていた国は、1965年以前にはわずか7か国であったが、その後増加を続け2010～15年には世界全体の42%にあたる84か国になった。今後も人口置換水準以下の国は増え続け、2050～55年には69%にあたる137か国に達し、2095～100年になるとほとんどの国の合計特殊出生率が人口置換水準に達する。

(3) 人口転換

出生と死亡、ならびに自然増加の時系列変遷により、いわゆる人口転換の状況が地域によってどのように異なっているのかを考察する。

まず、先進地域の人口動態率の推移をみると、出生率は1950～55年の22‰から1995～2000年の11‰まで低下したが、死亡率はほぼ10‰で変動していない（表15、図12）。すな

12) 最も高い値を示したのは、アフガニスタンの4.7であった。

表14 人口置換水準別国数および合計特殊出生率が置換水準以上・未満の国数：
2010年推計（中位）

人口置換水準 ¹⁾	TFRの水準	1950～55年	1960～65年	1970～75年	1980～85年	1990～95年	2000～05年	2010～15年	2050～55年	2095～100年
総数	総数	197	197	197	197	197	197	197	197	197
	置換水準以上	190	190	178	157	141	121	113	60	28
	置換水準未満	7	7	19	40	56	76	84	137	169
2.2未満	総数	7	21	45	73	82	106	116	162	196
	置換水準以上	6	19	28	34	31	39	41	34	28
	置換水準未満	1	2	17	39	51	67	75	128	168
2.2	総数	20	33	39	28	36	24	28	31	0
	置換水準以上	16	29	38	28	34	20	23	23	0
	置換水準未満	4	4	2	1	3	5	6	9	1
2.3	総数	23	23	17	17	18	16	14	4	1
	置換水準以上	23	22	16	16	16	11	11	3	0
	置換水準未満	0	1	0	0	1	4	2	0	0
2.4	総数	14	18	11	16	11	7	12	0	0
	置換水準以上	14	18	11	16	11	7	11	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2.5	総数	16	8	10	15	11	10	7	0	0
	置換水準以上	15	8	10	15	10	10	7	0	0
	置換水準未満	1	0	0	0	1	0	0	0	0
2.6	総数	8	8	13	5	9	7	7	0	0
	置換水準以上	8	8	13	5	9	7	7	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	総数	9	9	12	9	6	2	10	0	0
	置換水準以上	9	9	12	9	6	2	10	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	総数	9	6	7	11	3	9	2	0	0
	置換水準以上	8	6	7	11	3	9	2	0	0
	置換水準未満	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2.9	総数	8	13	4	8	6	11	1	0	0
	置換水準以上	8	13	4	8	6	11	1	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.0～ 3.5未満	総数	43	38	33	14	14	5	0	0	0
	置換水準以上	43	38	33	14	14	5	0	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5以上	総数	40	20	6	1	1	0	0	0	0
	置換水準以上	40	20	6	1	1	0	0	0	0
	置換水準未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0

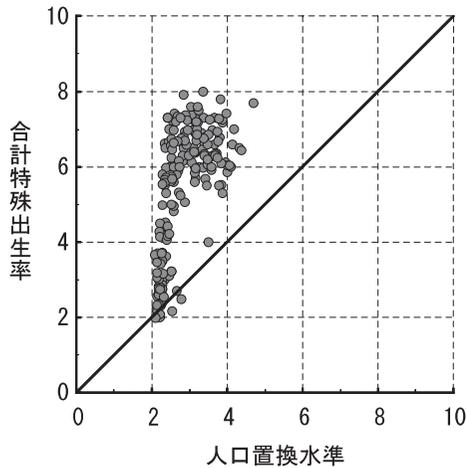
UN, *World Population Prospects: The 2010 Revision*（中位推計）に出生率が掲載されている197か国について。

1) 人口置換水準は合計特殊出生率（TFR）を純再生産率（NRR）で除して算出。小数点以下第2位を四捨五入。

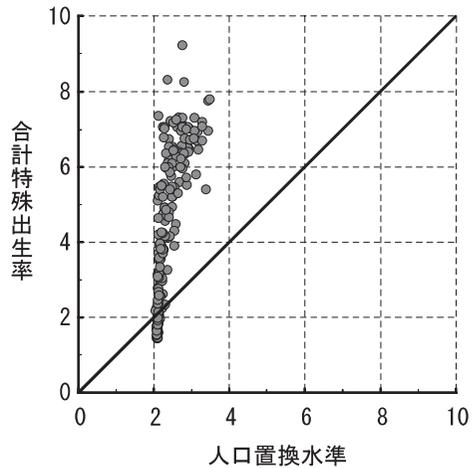
わち、先進地域は人口転換理論における第Ⅰ期（高出生・高死亡）や第Ⅱ期（高出生・低死亡）をすでに経過した後の状態であり、この時期は第Ⅱ期から第Ⅲ期（低出生・低死亡）への移行期間である。そして、1995年以降になると出生率、死亡率の水準はともに安定し自然増加率もほぼ一定となったことから、概ねこの時期から第Ⅲ期に入ったことがわかる。

図11 人口置換水準と合計特殊出生率：2010年推計（中位）

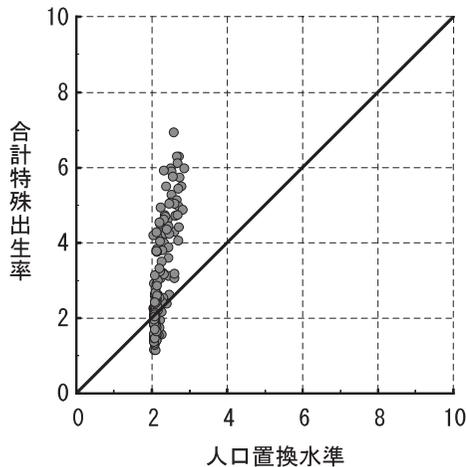
(1) 1950～55年



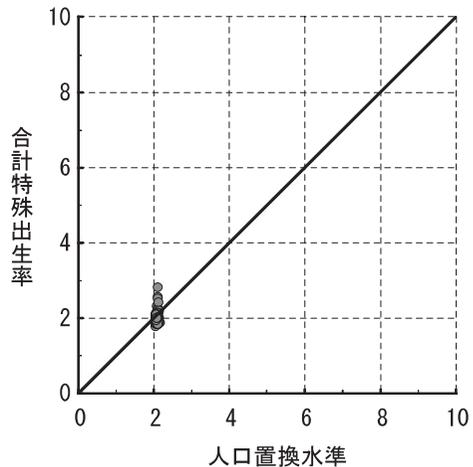
(2) 1980～85年



(3) 2010～15年



(4) 2095～100年



同様に発展途上地域についてみると、出生率は1950～55年の44‰から2010～15年の21‰までほぼ直線的に低下をしてきた。そしてその後も低下速度はやや緩やかになるものの、2095～100年の12‰まで低下が続いている。一方、死亡率は1950～55年の23‰から低下し2015～20年に最も低率になった。この間の自然増加率をみると1965～70年が最も高い単峰曲線を描く。これは人口転換理論の第Ⅰ期から第Ⅱ期への移行、すなわち高出生率のまま死亡のみ低下することによって生じる自然増加率の上昇と一致するものである。なお、人口転換における第Ⅲ期は出生率、死亡率とも低水準で安定し、その結果自然増加率もほぼ

表15 人口動態率：2010年推計（中位）

（‰）

年次	世界			先進地域 ¹⁾			発展途上地域 ²⁾		
	出生率	死亡率	自然増加率	出生率	死亡率	自然増加率	出生率	死亡率	自然増加率
1950～ 55	36.9	18.7	18.1	22.4	10.3	12.1	43.5	22.6	21.0
1955～ 60	35.4	17.1	18.3	21.3	9.7	11.7	41.6	20.4	21.2
1960～ 65	34.6	16.1	18.5	19.6	9.4	10.2	40.9	18.9	22.0
1965～ 70	33.6	13.0	20.7	17.1	9.4	7.7	40.1	14.4	25.7
1970～ 75	31.3	11.8	19.6	16.0	9.5	6.6	36.8	12.6	24.2
1975～ 80	28.3	10.6	17.7	14.9	9.5	5.4	32.7	11.0	21.7
1980～ 85	27.7	10.1	17.6	14.5	9.7	4.8	31.8	10.2	21.6
1985～ 90	27.0	9.6	17.4	13.9	9.6	4.3	30.7	9.5	21.2
1990～ 95	24.5	9.2	15.2	12.3	10.0	2.3	27.7	9.0	18.7
1995～ 00	22.4	9.0	13.4	11.2	10.2	0.9	25.1	8.7	16.5
2000～ 05	20.8	8.7	12.2	11.0	10.3	0.8	23.1	8.3	14.8
2005～ 10	20.0	8.4	11.6	11.4	10.0	1.4	21.9	8.0	13.9
2010～ 15	19.2	8.2	11.0	11.4	10.2	1.2	20.8	7.8	13.0
2015～ 20	18.1	8.2	10.0	11.2	10.4	0.8	19.5	7.7	11.8
2020～ 25	17.1	8.2	8.9	10.9	10.6	0.3	18.3	7.8	10.5
2025～ 30	16.2	8.4	7.8	10.6	10.9	-0.3	17.3	8.0	9.3
2030～ 35	15.6	8.7	6.9	10.6	11.3	-0.7	16.5	8.3	8.2
2035～ 40	15.1	9.1	6.0	10.9	11.7	-0.9	15.9	8.7	7.2
2040～ 45	14.7	9.5	5.2	11.1	12.1	-1.0	15.3	9.1	6.2
2045～ 50	14.2	9.9	4.3	11.2	12.3	-1.2	14.8	9.5	5.3
2050～ 55	13.8	10.2	3.6	11.1	12.4	-1.2	14.3	9.9	4.4
2055～ 60	13.5	10.6	2.9	11.1	12.3	-1.2	13.9	10.3	3.6
2060～ 65	13.2	10.8	2.4	11.2	12.2	-1.1	13.6	10.6	2.9
2065～ 70	13.0	11.1	2.0	11.3	12.1	-0.7	13.3	10.9	2.4
2070～ 75	12.8	11.3	1.6	11.4	11.8	-0.4	13.1	11.2	1.9
2075～ 80	12.7	11.4	1.3	11.5	11.5	-0.0	12.8	11.4	1.5
2080～ 85	12.5	11.5	1.0	11.5	11.2	0.3	12.6	11.5	1.1
2085～ 90	12.3	11.5	0.8	11.4	10.9	0.5	12.5	11.6	0.9
2090～ 95	12.2	11.5	0.7	11.4	10.7	0.7	12.3	11.6	0.7
2095～100	12.1	11.5	0.6	11.4	10.6	0.7	12.2	11.6	0.5

1) ヨーロッパ、北部アメリカ、日本、オーストラリアおよびニュージーランドからなる地域。2) 先進地域以外の地域。

ゼロとなるとされるが、発展途上地域のそれをみると出生率の低下が持続する一方で、死亡率は低下の後に反転、上昇する結果、自然増加率がゼロになっている。このような人口変動過程を人口転換理論によって説明することはできない。

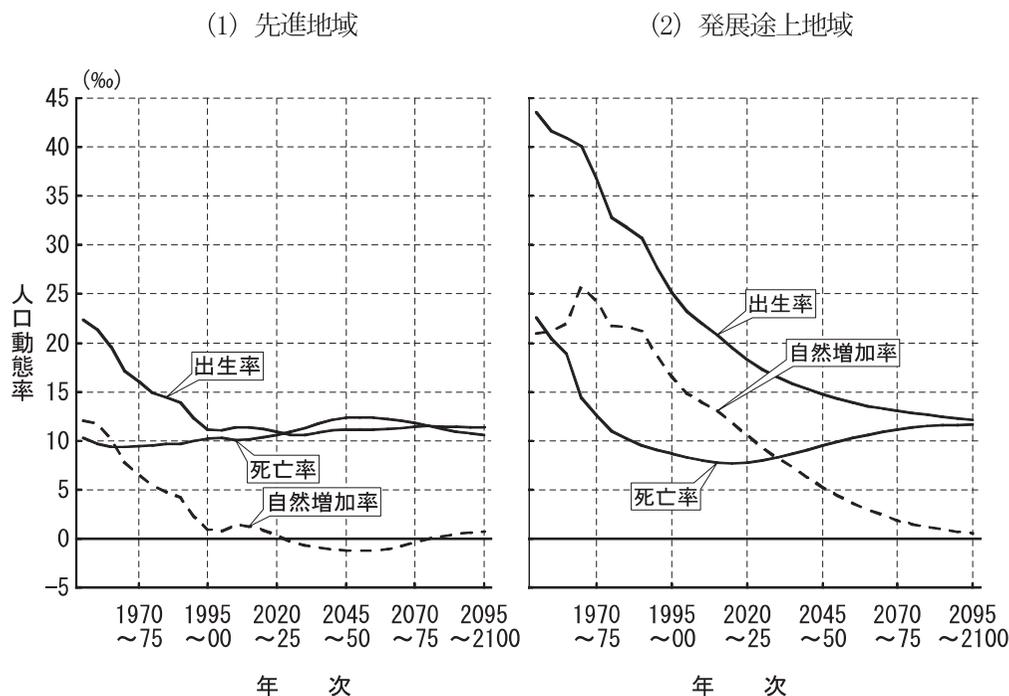
Ⅲ. 日本の将来推計人口

1. 国別にみた日本の位置づけ

(1) 人口数と人口増加率

今回推計により日本の人口総数をみると、1950年の人口は8220万人で中国、インド、アメリカ合衆国、ロシアに続く第5位であったが、2010年には1億2654万人と第10位になり、

図12 人口動態率：2010年推計（中位）



人口は増加しているもののその順位は徐々に低下してきた（表16）。1950年から現在までに日本の順位が下がった原因は、日本の人口増加率が鈍化するなかで、もともと人口の多かった国のうち、インドネシア、ブラジル、バングラディッシュ、ナイジェリア、パキスタンといった人口増加率の相対的に高い国々が日本の人口を上回ったことによる。そして今後将来に向けて日本の人口は、先の原因に加え日本人口が減少していることによりさらに順位を下げ、2050年に16位、2100年には27位になるとみられている。

今回の国連推計では、日本の人口増加率は2010～15年以降マイナスに転じ、その後も人口減少が続くと予測されている。推計によると今後世界全体の人口増加率が鈍化し、長期的にはゼロ成長に近づくと言われているが、日本では2010～15年に -0.07% （同年の世界全体 $+1.1\%$ ）、2050～55年に -0.50% （同 $+0.25\%$ ）と157か国のうち下から15番目という増加率で人口が減り、2095～100年でも -0.09% （同 $+0.09\%$ ）と減少が続く（表17）。

(2) 65歳以上人口割合と従属人口指数

日本の65歳以上人口割合は、1950年時点で4.9%であり世界59位（2010年人口が100万人以上の157か国についての順位、以下同様）であった（表18）。そして、日本の高齢化は急速に進み、2005年に19.9%に達し、高齢化が先行していたヨーロッパ諸国を抜いて同割合は1位になった（図13）。現在（2010年）日本の65歳以上人口割合は22.7%であるが、今

表16 人口の多い国：2010年推計（中位）

(1,000人)

順位	1950年		2010年		2050年		2100年	
	国名	総人口	国名	総人口	国名	総人口	国名	総人口
1	中国	550,771	中国	1,341,335	インド	1,692,008	インド	1,550,899
2	インド	371,857	インド	1,224,614	中国	1,295,604	中国	941,042
3	アメリカ合衆国	157,813	アメリカ合衆国	310,384	アメリカ合衆国	403,101	ナイジェリア	729,885
4	ロシア連邦	102,702	インドネシア	239,871	ナイジェリア	389,615	アメリカ合衆国	478,026
5	日本	82,199	ブラジル	194,946	インドネシア	293,456	タンザニア	316,338
6	インドネシア	74,837	パキスタン	173,593	パキスタン	274,875	パキスタン	261,271
7	ドイツ	68,376	ナイジェリア	158,423	ブラジル	222,843	インドネシア	254,178
8	ブラジル	53,975	バングラデシュ	148,692	バングラデシュ	194,353	コンゴ民主共和国	212,113
9	イギリス	50,616	ロシア連邦	142,958	フィリピン	154,939	フィリピン	177,803
10	イタリア	46,367	日本	126,536	コンゴ民主共和国	148,523	ブラジル	177,349
11	フランス	41,832	メキシコ	113,423	エチオピア	145,187	ウガンダ	171,190
12	バングラデシュ	37,895	フィリピン	93,261	メキシコ	143,925	ケニア	160,009
13	ナイジェリア	37,860	エトナム	87,848	タンザニア	138,312	バングラデシュ	157,134
14	パキスタン	37,542	エチオピア	82,950	ロシア連邦	126,188	エチオピア	150,140
15	ウクライナ	37,298	ドイツ	82,302	エジプト	123,452	イラク	145,276
16	ベトナム	28,264	エジプト	81,121	日本	108,549	ザンビア	140,348
17	スペイン	28,070	イラン	73,974	ベトナム	103,962	ニジェール	139,209
18	メキシコ	27,866	トルコ	72,752	ケニア	96,887	マラウイ	129,502
19	ポーランド	24,824	タイ	69,122	ウガンダ	94,259	スーダン	127,621
20	エジプト	21,514	コンゴ民主共和国	65,966	トルコ	91,617	メキシコ	127,081
21	トルコ	21,238	フランス	62,787	スーダン	90,962	エジプト	123,227
22	タイ	20,607	イギリス	62,036	イラン	85,344	ロシア連邦	111,057
23	韓国	19,211	イタリア	60,551	イラク	83,357	アフガニスタン	110,879
24	エチオピア	18,434	南アフリカ	50,133	アフガニスタン	76,250	イエメン	99,032
25	フィリピン	18,397	韓国	48,184	ドイツ	74,781	ブルキナファソ	96,367
26	イラン	17,414	ミャンマー	47,963	イギリス	72,817	マダガスカル	94,222
27	ミャンマー	17,158	コロンビア	46,295	フランス	72,442	日本	91,330
28	アルゼンチン	17,150	スペイン	46,077	タイ	71,037	ベトナム	82,604
29	ルーマニア	16,311	ウクライナ	45,448	コロンビア	61,764	マラウイ	80,506
30	カナダ	13,737	タンザニア	44,841	イエメン	61,577	フランス	80,288
31	南アフリカ	13,683	スーダン	43,552	イタリア	59,158	トルコ	79,200
32	コンゴ民主共和国	12,184	ケニア	40,513	南アフリカ	56,757	モザンビーク	77,347
33	コロンビア	12,000	アルゼンチン	40,412	ニジェール	55,435	イギリス	75,676
34	オランダ	10,027	ポーランド	38,277	ミャンマー	55,296	ソマリア	72,976
35	北朝鮮	9,737	アルジェリア	35,468	マダガスカル	53,561	ドイツ	70,392
36	ハンガリー	9,338	カナダ	34,017	スペイン	51,354	ガーナ	67,230
37	スーダン	9,190	ウガンダ	33,425	アルゼンチン	50,560	イラン	62,059
38	モロッコ	8,953	モロッコ	31,951	モザンビーク	50,192	タイ	58,166
39	チェコ共和国	8,876	イラク	31,672	マラウイ	49,719	コロンビア	58,137
40	アルジェリア	8,753	アフガニスタン	31,412	ガーナ	49,107	コートジボワール	56,412
41	ベルギー	8,628	ネパール	29,959	韓国	47,050	アンゴラ	56,052
42	ポルトガル	8,417	ペルー	29,077	ブルキナファソ	46,721	イタリア	55,619
43	スリランカ	8,241	ベネズエラ	28,980	アルジェリア	46,522	南アフリカ	54,477
44	ネパール	8,231	マレーシア	28,401	ネパール	46,495	カメルーン	53,693
45	オーストラリア	8,177	サウジアラビア	27,448	ザンビア	45,037	アルゼンチン	49,201
46	アフガニスタン	8,151	ウズベキスタン	27,445	サウジアラビア	44,938	カナダ	48,290
47	ベラルーシ	7,745	ガーナ	24,392	カナダ	43,642	マレーシア	46,946
48	タンザニア	7,650	北朝鮮	24,346	マレーシア	43,455	ミャンマー	46,941
49	ペルー	7,632	イエメン	24,053	アンゴラ	42,334	グアテマラ	46,036
50	ギリシャ	7,566	モザンビーク	23,391	マリ	42,130	スペイン	45,011

UN, World Population Prospects: The 2010 Revision（中位推計）に掲載されている230か国のうちの順位。

表17 人口増加率の高い国と低い国：2010年推計（中位）

（年平均：％）

順位	1950～55年		2010～15年		2050～55年		2095～100年	
	国名	増加率	国名	増加率	国名	増加率	国名	増加率
1	ヨルダン	7.38	ニジェール	3.52	ザンビア	2.80	ザンビア	1.74
2	カタール	7.16	マラウイ	3.24	ニジェール	2.54	マラウイ	1.37
3	イスラエル	6.25	ウガンダ	3.14	マラウイ	2.49	ソマリア	1.31
4	クウェート	5.05	アフガニスタン	3.13	ソマリア	2.49	ニジェール	1.19
5	シンガポール	4.90	イラク	3.10	タンザニア	2.27	タンザニア	1.08
6	香港特別行政区	4.64	タンザニア	3.08	ブルキナファソ	2.02	ブルキナファソ	0.91
7	ベネズエラ	4.00	ザンビア	3.05	マダガスカル	1.89	ナイジェリア	0.77
8	フィリピン	3.54	イエメン	3.03	ウガンダ	1.85	マダガスカル	0.74
9	カザフスタン	3.52	ブルキナファソ	2.98	ナイジェリア	1.77	ギニアビサウ	0.72
10	ドミニカ共和国	3.21	マダガスカル	2.96	マダガスカル	1.72	ウガンダ	0.61
11	台湾	3.15	ルワンダ	2.92	イラク	1.68	イラク	0.60
12	コスタリカ	3.13	東ティモール	2.92	東ティモール	1.66	マダガスカル	0.60
13	コートジボワール	3.10	エリトリア	2.91	ベナン	1.62	リベリア	0.58
14	ジンバブエ	3.08	カタール	2.90	リベリア	1.60	ベナン	0.53
15	メキシコ	3.07	マダガスカル	2.82	ケニア	1.57	ケニア	0.49
16	ブラジル	3.05	パレスチナ	2.81	イエメン	1.57	コンゴ	0.49
17	タジキスタン	3.04	アングラ	2.70	チャド	1.56	イエメン	0.45
18	ニカラグア	3.02	ベナン	2.70	ルワンダ	1.55	ルワンダ	0.44
19	トルコ	2.93	ケニア	2.69	ギニアビサウ	1.50	ギニア	0.43
20	モーリシャス	2.90	ザンビア	2.68	ギニア	1.49	モザンビーク	0.42
21	ガーナ	2.89	リベリア	2.64	コンゴ	1.46	チャド	0.41
22	アルメニア	2.89	コンゴ民主共和国	2.62	パレスチナ	1.45	セネガル	0.37
23	ホンジュラス	2.86	セネガル	2.60	セネガル	1.42	パレスチナ	0.36
24	パーレーン	2.85	チャド	2.59	ザンビア	1.40	モーリタニア	0.35
25	グアテマラ	2.85	ソマリア	2.56	アフガニスタン	1.40	ザンビア	0.32
...
81(77)	...	...	...	...	...	...	日本	-0.09
113(45)	日本	1.45	...	...	...	...	...	...
...
133(25)	ギリシャ	1.03	イタリア	0.23	ポーランド	-0.38	ポルトガル	-0.39
134(24)	ハンガリー	1.01	オーストリア	0.16	タイ	-0.38	サウジアラビア	-0.39
135(23)	ノルウェー	0.97	スロバキア	0.16	リトアニア	-0.38	ベトナム	-0.39
136(22)	チェコ共和国	0.83	マケドニア ¹⁾	0.12	ラトビア	-0.40	モロッコ	-0.40
137(21)	スロベニア	0.79	台湾	0.09	クロアチア	-0.42	リビア	-0.40
138(20)	デンマーク	0.78	ポルトガル	0.05	トリニダード・トバゴ	-0.43	中国	-0.41
139(19)	フランス	0.75	ポーランド	0.04	ロシア連邦	-0.44	パキスタン	-0.41
140(18)	イタリア	0.75	プエルトリコ	-0.04	アルメニア	-0.46	インド	-0.42
141(17)	スペイン	0.71	キューバ	-0.05	セルビア	-0.48	コスタリカ	-0.43
142(16)	スウェーデン	0.70	エストニア	-0.07	日本	-0.50	キューバ	-0.43
143(15)	ブルガリア	0.67	日本	-0.07	ジャマイカ	-0.52	カンボジア	-0.43
144(14)	ラトビア	0.67	セルビア	-0.10	ベラルーシ	-0.54	エルサルバドル	-0.44
145(13)	クロアチア	0.60	ロシア連邦	-0.10	ウクライナ	-0.56	レバノン	-0.44
146(12)	ポルトガル	0.58	ハンガリー	-0.16	マケドニア ¹⁾	-0.58	ウズベキスタン	-0.47
147(11)	ドイツ	0.56	クロアチア	-0.19	ルーマニア	-0.58	トルクメニスタン	-0.48
148(10)	ベルギー	0.55	ドイツ	-0.20	韓国	-0.60	アラブ首長国連邦	-0.49
149(9)	リトアニア	0.47	ルーマニア	-0.23	中国	-0.64	ボスニア・ヘルツェゴビナ	-0.49
150(8)	ベナン	0.41	ボスニア・ヘルツェゴビナ	-0.24	モルドバ共和国	-0.69	イラン	-0.49
151(7)	ガボン	0.28	ベラルーシ	-0.33	グルジア	-0.74	ブラジル	-0.49
152(6)	プエルトリコ	0.28	ラトビア	-0.38	ポルトガル	-0.74	ラオス	-0.50
153(5)	イギリス	0.22	リトアニア	-0.44	アルバニア	-0.75	台湾	-0.50
154(4)	ベラルーシ	0.15	ウクライナ	-0.55	キューバ	-0.80	カタール	-0.53
155(3)	オーストリア	0.02	グルジア	-0.60	ブルガリア	-0.90	バングラデシュ	-0.56
156(2)	アイルランド	-0.08	ブルガリア	-0.66	台湾	-0.97	アルバニア	-0.65
157(1)	北朝鮮	-0.22	モルドバ共和国	-0.68	ボスニア・ヘルツェゴビナ	-1.01	オマーン	-0.72

UN, *World Population Prospects: The 2010 Revision*（中位推計）に掲載されている230か国のうち2010年人口が100万人以上の国（157か国）についての順位。1) マケドニア旧ユーゴスラビア共和国。

表18 65歳以上人口割合の高い国：2010年推計（中位）

(%)

順位	1950年		2010年		2050年		2100年	
	国名	割合	国名	割合	国名	割合	国名	割合
1	フランス	11.39	日本	22.69	台湾	35.69	コスタリカ	32.44
2	ラトビア	11.18	ドイツ	20.38	日本	35.56	カタール	31.95
3	ベルギー	11.01	イタリア	20.35	ポルトガル	33.97	アルバニア	31.88
4	アイルランド	10.97	ギリシャ	18.55	韓国	32.80	日本	31.60
5	イギリス	10.83	スウェーデン	18.24	イタリア	32.70	台湾	31.48
6	エストニア	10.60	ポルトガル	17.94	スペイン	32.64	アラブ首長国連邦	31.34
7	オーストリア	10.42	ラトビア	17.80	キューバ	31.86	プエルトリコ	31.29
8	スウェーデン	10.25	オーストリア	17.60	シンガポール	31.81	オマーン	31.26
9	グルジア	10.10	ブルガリア	17.52	ボスニア・ヘルツェゴビナ	31.43	シンガポール	31.09
10	スリランカ	9.97	ベルギー	17.43	スイス	30.90	キューバ	30.80
11	ドイツ	9.72	フィンランド	17.23	ドイツ	30.86	スペイン	30.64
12	ノルウェー	9.68	クロアチア	17.21	香港特別行政区	30.80	ポルトガル	30.58
13	スイス	9.44	エストニア	17.20	ギリシャ	30.02	韓国	30.55
14	リトアニア	9.42	スペイン	16.97	スロベニア	30.02	メキシコ	30.44
15	デンマーク	9.03	フランス	16.79	オーストリア	29.99	スイス	30.16
16	ニュージーランド	8.96	スイス	16.70	ブルガリア	28.71	ブラジル	30.08
17	ベラルーシ	8.61	イギリス	16.59	アラブ首長国連邦	28.04	エルサルバドル	30.02
18	マケドニア	8.52	ハンガリー	16.52	ルーマニア	27.90	香港特別行政区	29.93
19	アルメニア	8.34	スロベニア	16.46	クロアチア	27.71	オーストリア	29.90
20	アメリカ合衆国	8.26	デンマーク	16.45	チェコ共和国	27.63	エクアドル	29.88
∴	∴	∴						
59	日本	4.95						

UN, *World Population Prospects: The 2010 Revision* (中位推計) に年齢別人口が掲載されている197か国のうち2010年人口が100万人以上の国 (157か国) についての順位。

図13 主要国の65歳以上人口割合：2010年推計（中位）

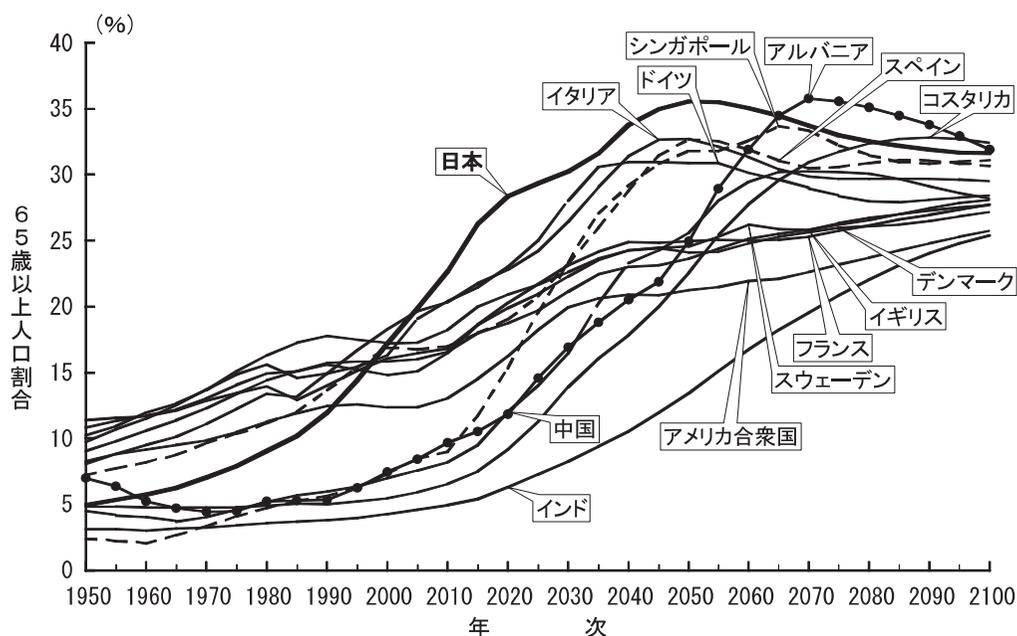


表19 従属人口指数（総数）の高い国：2010年推計（中位）

順位	1950年		2010年		2050年		2100年	
	国名	指数	国名	指数	国名	指数	国名	指数
1	北 朝 鮮	102.34	ニ ジ ュ ー ル	104.76	日 本	95.77	コ ス タ リ カ	89.28
2	ヨ ル ダ ン	102.22	ウ ガ ン ダ	103.84	ス ペ イ ン	89.61	日 本	89.25
3	ニ ジ ュ ー ル	101.62	ザ ン ビ ア	97.72	イ タ リ ア	88.70	シ ン ガ ポ ー ル	89.05
4	パ レ ス チ ナ	101.06	マ リ	97.46	ポ ル ト ガ ル	86.93	台 湾	88.09
5	パ ラ グ アイ	99.62	東 ティ モ ー ル	96.63	台 湾	86.63	ア ル バ ニ ア	87.70
6	マ ラ ウ イ	95.17	ア ン ゴ ラ	96.28	ザ ン ビ ア	86.58	韓 国	86.79
7	エ リ ト リ ア	94.07	コ ン ゴ 民 主 共 和 国	95.87	韓 国	85.06	プ エ ル ト リ コ	86.36
8	ド ミ ニ カ 共 和 国	93.25	マ ラ ウ イ	95.74	ド イ ツ	83.11	ス ペ イ ン	86.11
9	タ ン ザ ニ ア	92.90	ア フ ガ ニ ス タ ン	94.88	ス イ ス	82.34	ス イ ス	86.10
10	ス リ ラ ン カ	92.86	チ ャ ド	93.48	ギ リ シ ャ	82.04	キ ュ ー バ	85.69
11	モ ー リ シ ャ ス	92.76	タ ン ザ ニ ア	91.76	シ ン ガ ポ ー ル	81.20	ポ ル ト ガ ル	85.19
12	ル ワ ン ダ	91.08	ソ マ リ ア	91.03	ス ロ ベ ニ ア	80.85	香 港 特 別 行 政 区	84.72
13	ザ ン ビ ア	91.03	ブルキナファソ	90.67	キ ュ ー バ	79.06	オ マ ー ン	84.44
14	ガ ー ナ	90.76	モザンビーク	90.09	ブルガリア	78.61	オーストリア	84.37
15	コ ン ゴ 民 主 共 和 国	90.36	イ エ メ ン	87.91	ソ マ リ ア	78.01	メ キ シ コ	83.65
16	モ ロ ッ コ	89.59	ベ ナ ン	87.73	オーストリア	77.62	イ タ リ ア	83.37
17	フ ィ リ ピ ン	89.33	イ ラ ク	86.67	香 港 特 別 行 政 区	77.50	ブ ラ ジ ル	83.16
18	ス ー ダ ン	89.12	リ ベ リ ア	86.18	マ ラ ウ イ	77.13	アラブ首長国連邦	82.85
19	エ チ オ ピ ア	89.11	マダガスカル	86.01	ニ ジ ュ ー ル	75.99	チ リ	82.74
20	グ ア テ マ ラ	89.11	ギ ニ ア	85.98	チ ェ コ 共 和 国	75.89	ベ ト ナ ム	82.45
∴	∴	∴	∴	∴				
68			日 本	56.36				
103	日 本	67.57						

UN, *World Population Prospects: The 2010 Revision*（中位推計）に年齢別人口が掲載されている197か国のうち2010年人口が100万人以上の国（157か国）についての順位。従属人口指数（総数）とは、年少（従属）人口指数と老年（従属）人口指数の和である。

後もしばらく上昇を続け、2052年に35.6%でピークを迎える。ちなみに2049年までは日本が1位であるが、その後若干順位が下がり、2100年には4位になる。

他方、従属人口指数についてみると、1950年に日本は67.6であり順位は103位であったが、1964年になると48.5まで低下し最下位（157位）となった（表19）。その後1992年に43.1（153位）となり過去最低の水準になった後、上昇に転じ2010年に56.4（68位）になった。そして、2025年に72.1（24位）となり2043年には90.7と順位は世界第1位となる。その後、2054年に96.6と最高水準に達し、順位は2057年まで1位を維持する。それ以降やや低下傾向を示すものの、日本の順位は2位から4位を維持し、2100年に89.3になる。そのように、日本の従属人口指数は、世界で最も低い水準から僅か80年間で最高に達するとみられる。このような劇的な変化は世界でも類をみない。

2. 日本人口に関する国連推計と社人研推計の比較

国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）では5年ごとに国勢調査による人口を基準として将来人口推計を行っている。国連推計は、この社人研推計と推計目的や方法が異なる。そこで、両者の各仮定値および推計結果の相違を整理し、比較することは重要な

参考資料となるであろう¹³⁾。なお、国連推計の假定値は出生率のみ中位、高位、低位の3種類であるが、社人研のそれは出生率、死亡率ともに3種類のバリエーションを設定している。そこで、国連推計は中位推計、社人研推計は出生中位・死亡中位についての比較を行った。まず人口総数について比較すると、国連推計が社人研推計に比べ2050年で1340万人、2100年では4360万人多い(表20)。年齢3区分の人口割合をみると、国連推計における0～14歳人口割合は社人研推計よりも高く、逆に65歳以上人口割合は低い。両者にみられる結果の違いは、主に出生假定の違いによるところが大きい(表21)。国連推計の中位は、将来の合計特殊出生率が急速に上昇し2100年には人口置換水準に達するとしている(図14)。そこで、そのような変化を女性の年齢別出生率によってみると、女性30～34歳、続いて35～39歳、40～44歳の出生率が今後急激に上昇すると假定している(図15)。また、年齢パターンの変化をみると、30歳未満の出生率は緩やかに低下するものの、30歳以上の出生率が今後大幅に上昇し、特に30～34歳での上昇が著しく、2100年には30～34歳で鋭いピークを形成する假定となっている。

一方、平均寿命の假定値については国連推計の方が社人研推計よりも若干高めに設定されている。国連推計は現在から2100年に向けて男女とも直線的に寿命が延びるという假定

表20 日本人口の国連2010年推計と社人研推計の比較

(人口：1,000人)

年次	国連2010年推計						社人研推計 ¹⁾ (出生中位・死亡中位)			
	中位			高位	低位	人口総数	人口割合(%)			
	人口総数	人口割合(%)			人口総数		人口総数	0～14歳	15～64歳	65歳以上
2005	126,393	13.8	66.3	19.9			127,768	13.8	66.1	20.2
2010	126,536	13.4	64.0	22.7	126,536	126,536	127,176	13.0	63.9	23.1
2015	126,072	13.0	60.7	26.3	127,010	125,134	125,430	11.8	61.2	26.9
2020	124,804	12.7	58.9	28.4	127,100	122,507	122,735	10.8	60.0	29.2
2025	122,771	12.6	58.1	29.3	126,628	118,914	119,270	10.0	59.5	30.5
2030	120,218	12.5	57.3	30.3	125,560	114,881	115,224	9.7	58.5	31.8
2035	117,349	12.5	55.9	31.6	124,173	110,560	110,679	9.5	56.8	33.7
2040	114,340	12.8	53.4	33.8	122,775	106,047	105,695	9.3	54.2	36.5
2045	111,366	13.1	51.9	35.0	121,796	101,366	100,443	9.0	52.8	38.2
2050	108,549	13.4	51.1	35.6	121,476	96,568	95,152	8.6	51.8	39.6
2055	105,879	13.6	50.9	35.5	121,637	91,734	89,930	8.4	51.1	40.5
2060	103,241	13.8	51.1	35.1	121,958	86,870	84,592	8.3	50.6	41.2
2065	100,608	14.1	51.4	34.5	122,337	82,001	79,043	8.3	49.9	41.8
2070	98,126	14.4	51.8	33.7	123,002	77,254	73,488	8.4	49.4	42.2
2075	95,984	14.8	52.2	33.0	124,305	72,762	68,216	8.4	49.4	42.2
2080	94,365	15.1	52.4	32.5	126,559	68,665	63,387	8.4	49.7	41.9
2085	93,184	15.3	52.5	32.2	129,658	64,891	58,983	8.3	50.1	41.6
2090	92,345	15.4	52.7	31.9	133,361	61,407	54,925	8.4	50.4	41.2
2095	91,746	15.5	52.8	31.7	137,424	58,181	51,165	8.5	50.5	41.0
2100	91,330	15.6	52.8	31.6	141,749	55,213	47,712	8.6	50.6	40.8

1) 国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口』(2006年12月推計)。2060年以降は参考推計。

13) 国連推計は7月1日現在人口、社人研推計は10月1日現在人口であり、比較の際には注意を要する。

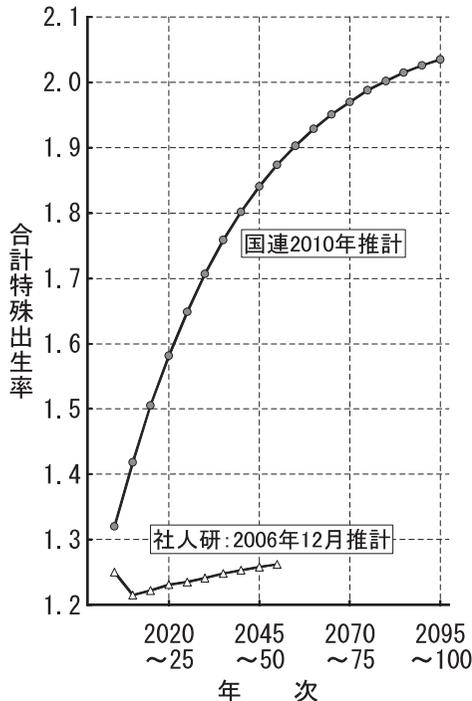
表21 日本の将来の人口動態率についての国連2010年推計と社人研推計の比較

年次	国連2010年推計 (中位)					社人研推計 ¹⁾				
	合計特殊 出生率	平均寿命 (年)		出生率 (%)	死亡率 (%)	合計特殊 出生率	平均寿命 (年)		出生率 (%)	死亡率 (%)
		男	女				男	女		
2005～10	1.32	79.25	86.06	8.6	8.8	1.25	78.99	85.91	8.0	8.8
2010～15	1.42	80.10	87.12	8.5	9.6	1.22	79.80	86.68	7.0	9.8
2015～20	1.51	80.80	87.86	8.2	10.6	1.22	80.48	87.33	6.5	10.9
2020～25	1.58	81.35	88.39	8.0	11.7	1.23	81.07	87.89	6.2	12.1
2025～30	1.65	81.88	88.90	8.0	12.7	1.24	81.60	88.38	6.1	13.2
2030～35	1.71	82.40	89.40	8.2	13.5	1.24	82.06	88.82	6.0	14.3
2035～40	1.76	82.93	89.90	8.4	14.0	1.25	82.47	89.21	5.7	15.2
2040～45	1.80	83.44	90.40	8.6	14.3	1.25	82.85	89.57	5.4	16.0
2045～50	1.84	83.96	90.90	8.7	14.3	1.26	83.18	89.89	5.2	16.5
2050～55	1.87	84.46	91.38	8.9	14.3	1.26	83.50	90.18	5.1	16.9
2055～60	1.90	84.97	91.87	9.0	14.5					
2060～65	1.93	85.47	92.36	9.3	14.8					
2065～70	1.95	85.98	92.84	9.5	14.9					
2070～75	1.97	86.47	93.32	9.8	14.5					
2075～80	1.99	86.99	93.80	10.0	13.7					
2080～85	2.00	87.48	94.27	10.1	12.9					
2085～90	2.02	87.97	94.74	10.2	12.3					
2090～95	2.03	88.46	95.21	10.3	11.8					
2095～100	2.04	88.95	95.68	10.4	11.5					

1) 国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口 (2006年12月推計)』[出生中位・死亡中位] 推計による各期間 (各年) の平均値。

図14 日本の仮定値：国連2010年推計と社人研推計の比較

(1) 合計特殊出生率 (中位)



(2) 平均寿命

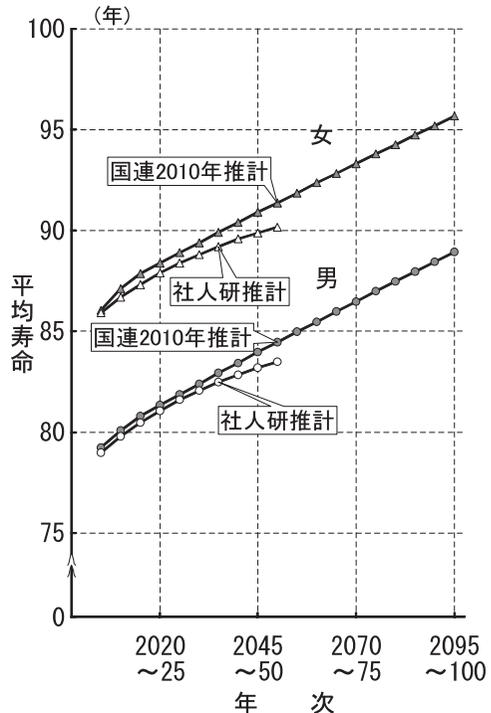
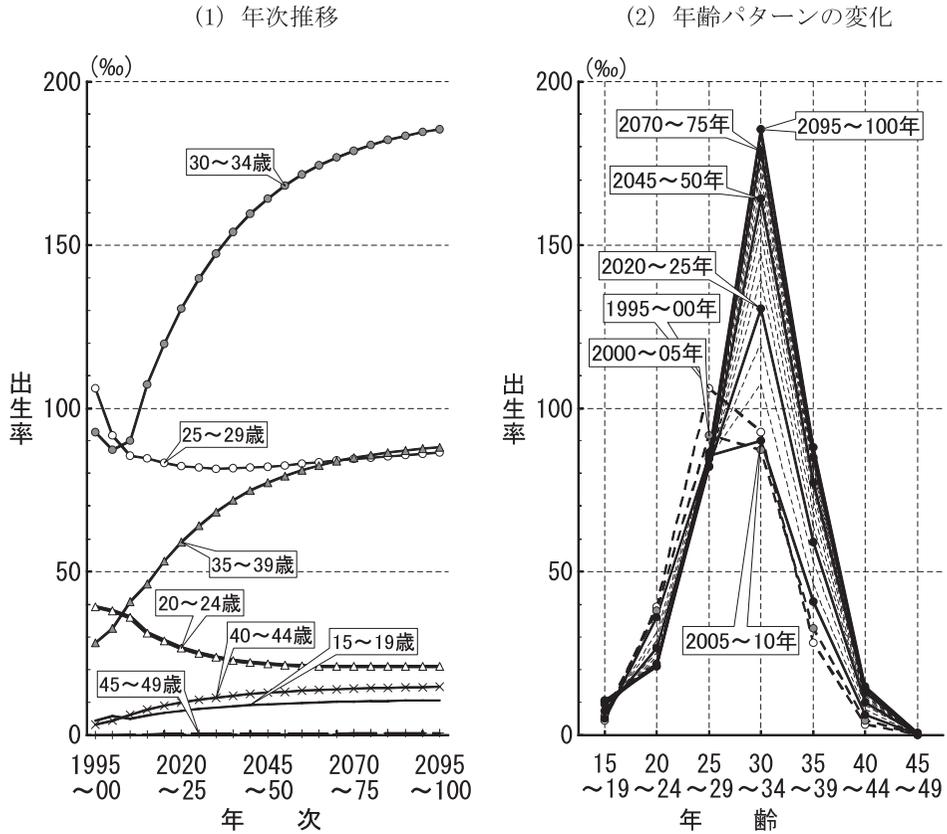


図15 国連2010年推計における日本の年齢別出生率仮定値



設定であるのに対し、社人研推計は将来の上昇がやや鈍化する曲線を描いている。

国連推計の出生率仮定は、基本的に日本を含むすべての国が将来人口置換水準に到達するとしているのに対し、社人研推計ではより実現性の高い仮定設定を行っている。そのため、国連推計は一種の人口シミュレーションによる結果であり、人口分析を主目的とした推計であると考えられる。したがって、国連推計は世界各国が今後90年間に同じ人口動態に収斂するという想定の下で各国の人口動向を比較し、世界人口の将来の変動を見通すことにより人口問題等に重要な示唆を与えるものである。

参考文献

Brown T., Bao L., Raftery A. E., Salomon J. A., Baggaley R. F., Stover J., Gerland P. (2010). Modelling HIV epidemics in the antiretroviral era: the UNAIDS Estimation and Projection package 2009. Sexually Transmitted Infections. October 2010, Volume 86, Supplement 2, pp. ii3-ii10; (http://sti.bmj.com/content/86/Suppl_2)

Ghys P.D., Garnett G.P. (2010). The 2009 HIV and AIDS estimates and projections: methods, tools and

- analyses. Sexually Transmitted Infections. October 2010, Volume 86, Supplement 2, pp. ii1-ii2;
(http://sti.bmj.com/content/86/Suppl_2)
- Raftery E. Adrian et al., (2009) White Paper: Probabilistic Projections of the Total Fertility Rate for All Countries for the 2010 World Population Prospects.
- United Nations (2011) ASSUMPTIONS UNDERLYING THE 2010 REVISION, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (<http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>)
- 石川晃, 坂東里江子, 中川聡史 (1993) 「国連世界人口推計の概要：1992年版（資料）」『人口問題研究』49巻1号, pp. 47-66.
- 石川晃・佐々井司 (1995) 「国連世界人口推計の概要：1994年版」『人口問題研究』51巻2号, pp. 57-81.
- 伊藤達也 (1976) 「世界の将来推計人口（1973年推計）」『人口問題研究』138号, pp. 52-56.
- 伊藤達也 (1986) 「国連1984年推計による世界および主要国の将来人口」『人口問題研究』180号, pp. 82-85.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (1990) 「国連1990年推計による世界の将来人口」『人口問題研究』46巻2号, pp. 96-96.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2007) 『日本の将来推計人口—平成18（2006）～67（2055）年—附：参考推計平成68年（2056）～117（2105）年 平成18年12月推計』（人口問題研究資料第315号）.
- 佐藤龍三郎・石川晃 (2005) 「国連世界人口推計2004年版の概要」『人口問題研究』61巻1号, pp. 41-85.
- 佐藤龍三郎・石川晃 (2007) 「国連世界人口推計2006年版の概要」『人口問題研究』63巻3号, pp. 70-102.
- 佐藤龍三郎・石川晃・別府志海 (2009) 「国連世界人口推計2008年版の概要」『人口問題研究』65巻3号, pp. 73-105.
- 渡邊吉利 (1989) 「国連による「世界の将来人口：1988年推計」の概要（統計）」『人口問題研究』45巻2号, pp. 53-80.
- 渡邊吉利, 石川晃, 坂東里江子 (1991) 「世界人口推計の概要—国連推計〔1990年改定〕による—」（人口問題研究資料第267号）.
- 山口喜一 (1970) 「1968年世界（大陸・主要国別）人口」『人口問題研究』114号, pp. 72-76.
- 山口喜一 (1984) 「国連1982年推計による世界の将来人口」『人口問題研究』170号, pp. 87-88.