

内容について比較を行なった。この比較研究の過程で見出された日本とその他諸国の将来人口推計の共通点と相違点は、以下の通りである。

<共通点>

- ・ 日本を含むすべての国で、コーホート要因法により推計を行なっている。
- ・ 推計期間は、ほとんどが 21 世紀半ばまでの約 50 年間を対象としている。
- ・ 将来人口推計の不確実性への対応として、すべての国で複数のシナリオを設定して様々な推計結果を提示している。

<相違点>

- ・ 推計周期は、日本を含めて 5 カ国が 5 年であり、あとの半分はそれより短い周期で行なっている。
- ・ 仮定設定数は、日本がもっともシンプルである。他諸国では出生率、死亡率、国際人口移動の 3 要素について、それぞれ 2 つ以上の仮定を置いて推計している（ドイツのみ、出生率が 1 仮定である）。
- ・ 本推計期間（2050 年程度までの約 50 年間）について、日本は推計シナリオ数が最も少ない（高位・中位・低位および一定推計）。他諸国では、5～24 パターンについて試算し、推計結果を示している。
- ・ 報告書の記述から見る限り、仮定値設定にあたって、出生率や死亡率についてコーホートの視点で行なっているのは日本とイギリスの 2 カ国である。
- ・ 日本の報告書は、各仮定値の設定について、過去の動向分析や仮定設定の背景となった理由だけでなく、実際の計算方法についても詳しく説明を行なっており、10 か国中、推計過程の説明が最も詳細な報告書である。

参照・参考文献

Hollmann, Frederick W., Tammany J. Mulder and Jeffrey E. Kallan (2000) "Methodology and Assumptions for the Population Projections of the United States: 1999 to 2100", Population Division Working Paper No.38, Population Division, U.S. Census Bureau.

Keilman, Nico and Harri Cruijsen(eds.) (1992) National Population Forecasting in Industrialized Countries, NIDI CBGS Publications, Swets & Zeitlinger, Amsterdam.

Shaw, Chris (2001) "United Kingdom Population Trends in the 21st Century", Population Trends, 103, pp.37-46.

Wilson, Tom and Phil Rees (2005) "Recent Developments in Population Projection Methodology: A Review", Population, Place and Space, Vol.11, No.5, pp.337-360.

○各国報告書

U.S. Census Bureau (1996) Population Projections of the United States by Age, Sex, Race and Hispanic Origin: 1995 to 2050.

- Brutel, Chantal and Laure Omalek (1995) Projections démographiques pour la France, ses régions et ses départements(horizon 2030/2050), INSEE.
- Government Actuary's Department (2004) National Population Projections 2002-based: Report giving population projections by age and sex for the United Kingdom, Great Britain and constituent countries.
- Statistisches Bundesamt(Deutschland) (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050: 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung.
- Statistik Austria (2003) Bevölkerung Österreichs im 21. Jahrhundert.
- Bundesamt für Statistik(Schweiz) (2002) Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2000-2060: Vollständiger Szenariensatz.
- Statistics Norway (2004) Population Projections 2002-2050: National and Regional Figures.
- Australian Bureau of Statistics (2003) Population Projections Australia 2002-2101.
- Statistics New Zealand (2005) Demographic Trends 2005.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2002) 『日本の将来推計人口：平成 14 年 1 月推計』厚生統計協会。

付属资料：各国仮定値一覧

表 11 日本

Population Projection for Japan 2001-2050

Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate			Life Expectancy at Birth (Years of life)		Net Migration (Foreigner)	
				Male	Female	Male	Female
Historical							
1960	2.00			65.3	70.2	-20,945	-15,211
1970	2.13			69.3	74.7	1,818	2,013
1980	1.75			73.4	78.8	6,581	5,332
1990	4.54			75.9	81.9	19,764	12,313
1995	1.42			76.4	82.9	-461	492
1998	1.38			77.2	84.0	17,001	23,373
1999	1.34			77.1	84.0	34,052	53,656
2000(base)	1.36			77.7	84.6	34,052	53,656
Assumed							
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility	Male	Female	Male	Female
2001	1.34277	1.36761	1.31671	78.08	85.18	29,000	33,000
2002	1.33240	1.36752	1.29344	77.76	84.73	30,000	35,000
2003	1.32344	1.37084	1.26896	77.88	84.89	31,000	36,000
2004	1.31686	1.37857	1.24511	77.99	85.05	33,000	38,000
2005	1.31076	1.38831	1.22074	78.11	85.20	34,000	39,000
2006	1.30696	1.40118	1.19843	78.21	85.35	35,000	40,000
2007	1.30622	1.41744	1.17963	78.32	85.50	36,000	42,000
2008	1.30816	1.43632	1.16432	78.42	85.64	37,000	43,000
2009	1.31166	1.45585	1.15156	78.52	85.77	38,000	44,000
2010	1.31786	1.47677	1.14260	78.62	85.90	39,000	45,000
2011	1.32471	1.49694	1.13555	78.71	86.03	39,000	45,000
2012	1.33225	1.51606	1.13025	78.80	86.16	40,000	46,000
2013	1.33929	1.53359	1.12556	78.89	86.28	40,000	47,000
2014	1.34688	1.55023	1.12258	78.97	86.40	41,000	47,000
2015	1.35370	1.56484	1.12022	79.05	86.51	41,000	48,000
2016	1.36028	1.57793	1.11880	79.13	86.63	42,000	48,000
2017	1.36509	1.58814	1.11677	79.21	86.73	42,000	49,000
2018	1.36881	1.59634	1.11469	79.29	86.84	42,000	49,000
2019	1.37303	1.60418	1.11407	79.36	86.95	43,000	49,000
2020	1.37522	1.60924	1.11222	79.43	87.05	43,000	50,000
2021	1.37673	1.61295	1.11039	79.50	87.15	43,000	50,000
2022	1.37890	1.61674	1.10983	79.57	87.24	43,000	50,000
2023	1.37992	1.61885	1.10857	79.64	87.34	43,000	50,000
2024	1.38091	1.62060	1.10769	79.70	87.43	44,000	50,000
2025	1.38191	1.62208	1.10713	79.76	87.52	44,000	51,000
2026	1.38214	1.62256	1.10603	79.82	87.60	44,000	51,000
2027	1.38253	1.62303	1.10527	79.88	87.69	44,000	51,000
2028	1.38304	1.62348	1.10475	79.94	87.77	44,000	51,000
2029	1.38361	1.62391	1.10441	80.00	87.85	44,000	51,000
2030	1.38420	1.62429	1.10419	80.06	87.93	44,000	51,000
2031	1.38477	1.62460	1.10404	80.11	88.01	44,000	51,000
2032	1.38528	1.62485	1.10392	80.16	88.09	44,000	51,000
2033	1.38565	1.62496	1.10375	80.21	88.16	44,000	51,000
2034	1.38599	1.62505	1.10363	80.27	88.24	44,000	51,000
2035	1.38629	1.62514	1.10356	80.32	88.31	44,000	51,000
2036	1.38654	1.62521	1.10351	80.36	88.38	44,000	51,000
2037	1.38673	1.62526	1.10347	80.41	88.44	44,000	51,000
2038	1.38688	1.62530	1.10344	80.46	88.51	44,000	51,000
2039	1.38699	1.62533	1.10342	80.50	88.58	44,000	51,000
2040	1.38708	1.62535	1.10340	80.55	88.64	44,000	51,000
2041	1.38714	1.62536	1.10339	80.59	88.70	44,000	51,000
2042	1.38718	1.62537	1.10339	80.63	88.77	44,000	51,000
2043	1.38721	1.62538	1.10338	80.68	88.83	44,000	51,000
2044	1.38723	1.62538	1.10338	80.72	88.88	44,000	51,000
2045	1.38725	1.62538	1.10338	80.76	88.94	44,000	51,000
2046	1.38725	1.62538	1.10338	80.80	89.00	44,000	51,000
2047	1.38726	1.62538	1.10338	80.83	89.05	44,000	51,000
2048	1.38726	1.62538	1.10338	80.87	89.11	44,000	51,000
2049	1.38726	1.62538	1.10338	80.91	89.16	44,000	51,000
2050	1.38726	1.62538	1.10338	80.95	89.22	44,000	51,000

表 12 日本：日本人の年齢別入国超過率

Net Migration rate (Japanese)					
age	Male	Female	age	Male	Female
0	-0.00434	-0.00441	45	-0.00072	0.00031
1	-0.00340	-0.00343	46	-0.00071	0.00021
2	-0.00225	-0.00227	47	-0.00071	0.00016
3	-0.00122	-0.00125	48	-0.00072	0.00014
4	-0.00057	-0.00061	49	-0.00073	0.00015
5	-0.00035	-0.00038	50	-0.00076	0.00015
6	-0.00033	-0.00033	51	-0.00083	0.00013
7	-0.00015	-0.00014	52	-0.00088	0.00010
8	-0.00004	-0.00002	53	-0.00089	0.00009
9	0.00004	0.00005	54	-0.00083	0.00012
10	0.00006	0.00006	55	-0.00073	0.00019
11	0.00009	0.00006	56	-0.00062	0.00025
12	0.00025	0.00023	57	-0.00058	0.00025
13	0.00038	0.00034	58	-0.00058	0.00021
14	0.00039	0.00017	59	-0.00057	0.00020
15	0.00040	0.00005	60	-0.00048	0.00024
16	0.00034	-0.00005	61	-0.00031	0.00030
17	0.00012	-0.00022	62	-0.00015	0.00034
18	-0.00029	-0.00072	63	-0.00006	0.00033
19	-0.00078	-0.00139	64	-0.00004	0.00029
20	-0.00115	-0.00195	65	-0.00004	0.00026
21	-0.00118	-0.00211	66	-0.00001	0.00027
22	-0.00080	-0.00171	67	0.00002	0.00026
23	-0.00040	-0.00122	68	0.00005	0.00021
24	-0.00020	-0.00090	69	0.00008	0.00016
25	-0.00013	-0.00052	70	0.00012	0.00012
26	-0.00014	-0.00013	71	0.00015	0.00011
27	-0.00014	0.00024	72	0.00015	0.00011
28	-0.00011	0.00037	73	0.00012	0.00011
29	-0.00012	0.00030	74	0.00007	0.00009
30	-0.00020	0.00018	75	0.00006	0.00007
31	-0.00030	0.00012	76	0.00007	0.00004
32	-0.00039	0.00010	77	0.00006	0.00002
33	-0.00047	0.00010	78	0.00005	0.00001
34	-0.00051	0.00015	79	0.00004	0.00000
35	-0.00053	0.00019	80	0.00002	0.00000
36	-0.00054	0.00024	81	0.00000	0.00000
37	-0.00055	0.00031	82	-0.00001	0.00000
38	-0.00059	0.00037	83	-0.00002	0.00001
39	-0.00064	0.00043	84	-0.00002	0.00002
40	-0.00068	0.00048	85	-0.00002	0.00001
41	-0.00072	0.00052	86	-0.00002	0.00001
42	-0.00074	0.00051	87	-0.00002	0.00000
43	-0.00074	0.00048	88	0.00000	0.00000
44	-0.00073	0.00041	89	0.00003	0.00000
			90+	0.00000	0.00000

表 13 アメリカ

Population Projections of the United States, 1995 to 2050

Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate			Life Expectancy at Birth (Years of life)						Net Migration		
				Male		Female		Male				
Historical												
1960	3.64			66.6		73.1						
1970	2.44			67.1		74.8						
1980	1.84			70.0		77.5						
1990	2.08											
1991	2.07			72.0		78.9						
1992	2.07											
1993	2.05			72.2		78.8						
1994	2.04			72.4		79.0						
1995(base)	2.0553			72.5		79.3						
Assumed												
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality		Low Migration	Medium Migration	High Migration
				Male	Female	Male	Female	Male	Female			
1996	2.0009	2.0591	2.1105	72.8	79.5	72.6	79.4	72.5	79.3	300,000	820,000	1,370,000
1997	1.9852	2.0626	2.1315	73.0	79.8	72.7	79.5	72.4	79.3			
1998	1.9695	2.0659	2.1526	73.2	80.0	72.8	79.6	72.3	79.2			
1999	1.9536	2.0689	2.1735	73.5	80.2	72.9	79.7	72.2	79.2			
2000	1.9375	2.0716	2.1943	73.7	80.4	73.0	79.7	72.1	79.2			
2001	1.9216	2.0743	2.2153	73.9	80.7	73.1	79.8	72.0	79.2			
2002	1.9059	2.0771	2.2366	74.2	80.9	73.2	79.9	71.9	79.1			
2003	1.8906	2.0802	2.2585	74.4	81.1	73.3	80.0	71.8	79.1			
2004	1.8755	2.0835	2.2807	74.6	81.3	73.4	80.1	71.8	79.1			
2005	1.8607	2.0869	2.3033	74.9	81.5	73.5	80.2	71.7	79.1			
2010	1.7914	2.1075	2.4237	76.1	82.7	74.1	80.6	71.2	78.9			
2015	1.8078	2.1267	2.4457	77.3	83.8	74.8	81.1	71.2	78.9			
2020	1.8228	2.1440	2.4652	78.5	85.0	75.5	81.5	71.2	78.9			
2025	1.8392	2.1627	2.4860	79.8	86.2	76.2	82.0	71.1	78.9			
2030	1.8550	2.1804	2.5058	81.1	87.4	76.9	82.4	71.1	78.8			
2035	1.8686	2.1961	2.5236	82.4	88.6	77.6	82.9	71.0	78.8			
2040	1.8813	2.2114	2.5416	83.7	89.8	78.3	83.3	71.0	78.8			
2045	1.8949	2.2277	2.5609	85.1	91.1	79.0	83.8	70.9	78.8			
2050	1.9096	2.2447	2.5802	86.4	92.3	79.7	84.3	70.9	78.8			

注) 国際人口移動仮定のうち、低位と高位の数値は 2000 年に到達するとされる。

表 14 フランス：死亡率

Demographic Projections for France / departments to 2050

Summary of Mortality Assumptions

Year	Life Expectancy at Birth (Years of life)					
	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Historical						
2000(base)			75.2	82.9		
Assumed						
2010	77.5	85.4	77.3	84.9	77.2	84.6
2020	79.7	87.7	79.2	86.7	78.8	85.9
2030	81.9	89.9	81.0	88.3	80.3	86.8
2040	84.0	92.0	82.7	89.7	81.5	87.4
2050	86.0	94.0	84.3	91.0	82.6	87.7

表 15 イギリス：コーホート平均完結子ども数と年齢別出生率

National Population Projections 2002-based for the United Kingdom
Summary of Mortality and Migration Assumptions

Actual and assumed average number of children by age and cohort: variant fertility projections

United Kingdom								
Women's year of birth	Average family size	Mean age at motherhood (years)	Average number of children born to women at ages:					
			Under 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40 and over
<i>Actual values</i>								
1945	2.22	26.0	0.21	0.85	0.72	0.30	0.11	0.02
1950	2.09	26.4	0.23	0.70	0.63	0.36	0.13	0.03
1955	2.03	27.1	0.22	0.56	0.65	0.40	0.16	0.04
<i>High variant</i>								
1960	1.98	27.8	0.16	0.53	0.63	0.44	0.19	0.04
1965	1.90	28.3	0.13	0.46	0.59	0.45	0.21	0.05
1970	1.86	28.6	0.15	0.42	0.52	0.46	0.25	0.06
1975	1.80	29.1	0.15	0.36	0.47	0.50	0.27	0.06
1980	1.87	29.0	0.15	0.35	0.52	0.52	0.27	0.06
1985	1.92	29.0	0.14	0.38	0.55	0.53	0.27	0.06
1990	1.94	29.0	0.14	0.39	0.57	0.53	0.27	0.06
1995 & later	1.94	29.0	0.13	0.39	0.57	0.53	0.27	0.06
<i>Principal projection</i>								
1960	1.98	27.8	0.16	0.53	0.63	0.44	0.19	0.04
1965	1.90	28.3	0.13	0.46	0.59	0.45	0.21	0.05
1970	1.86	28.6	0.15	0.42	0.52	0.46	0.25	0.06
1975	1.78	29.0	0.15	0.36	0.46	0.49	0.26	0.06
1980	1.76	29.1	0.15	0.34	0.45	0.50	0.26	0.06
1985	1.75	29.2	0.14	0.34	0.44	0.50	0.27	0.06
1990 & later	1.74	29.3	0.13	0.33	0.44	0.50	0.27	0.06
<i>Low variant</i>								
1960	1.98	27.8	0.16	0.53	0.63	0.44	0.19	0.02
1965	1.90	28.3	0.13	0.46	0.59	0.45	0.21	0.03
1970	1.84	28.5	0.15	0.42	0.52	0.46	0.23	0.04
1975	1.72	28.8	0.15	0.36	0.46	0.46	0.24	0.04
1980	1.67	28.9	0.15	0.34	0.42	0.46	0.24	0.05
1985	1.60	29.1	0.14	0.32	0.39	0.46	0.24	0.05
1990	1.55	29.4	0.11	0.29	0.39	0.46	0.24	0.05
1995 & later	1.54	29.5	0.11	0.29	0.39	0.46	0.24	0.05

Note: Figures above the stepped lines are actual values; those below the lines are wholly or partly projected

出所) イギリス将来人口推計報告書、47 ページ。

表 16 イギリス死亡率・国際人口移動

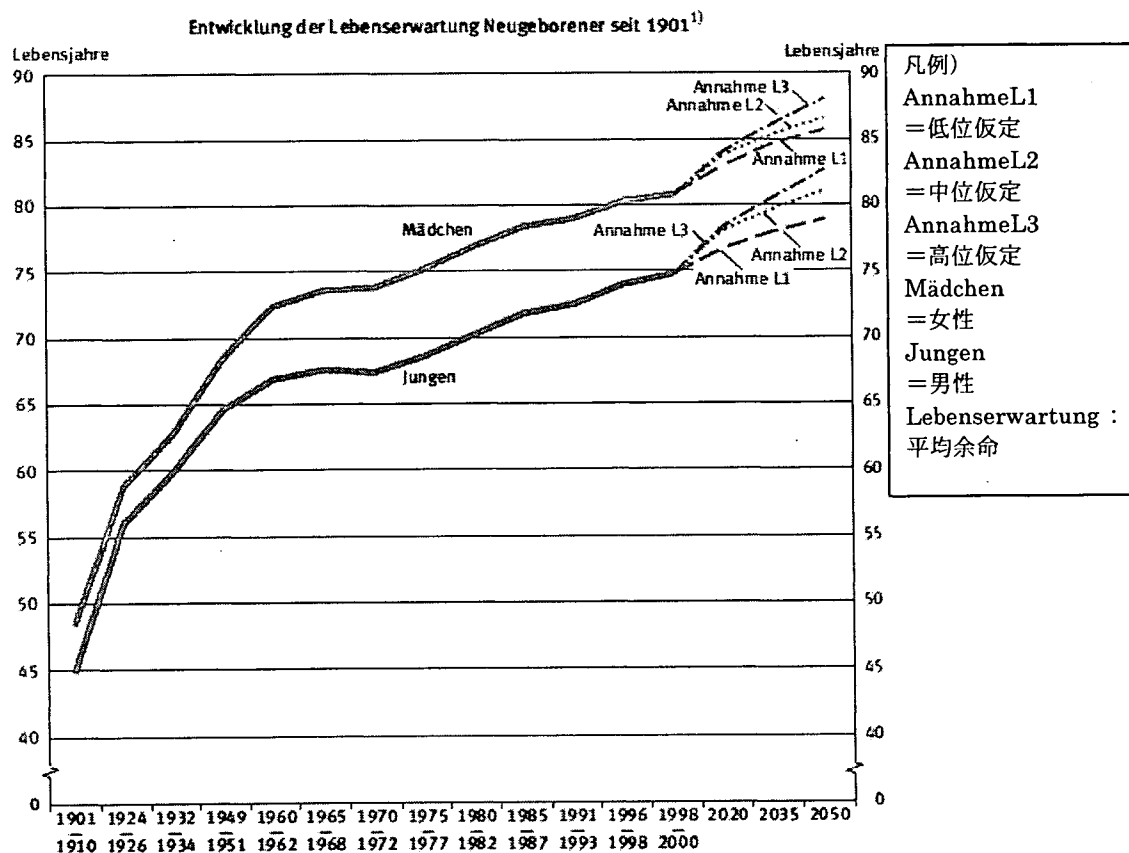
Year	Life Expectancy at Birth (Years of life)						Year	Net Migration		
	Male		Female							
Historical										
2002(base)	75.9		80.5							
Assumed⁽⁴⁾										
	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality			Low	Medium	High
	Male	Female	Male	Female	Male	Female		Migration	Migration	Migration
2011	78.7	82.6	78.2	82.3	77.7	81.9	2002-03	120,000	150,000	180,000
2021	81.2	84.7	79.9	83.9	78.5	83.1	2003-04	170,000	130,000	190,000
2031	83.3	86.6	81.0	84.9	78.6	83.3				
2041	85.0	88.1	81.8	85.7	78.6	83.3				

表 17 ドイツ：死亡率・国際人口移動

National Population Projections, 2002 to 2050 for Germany
Summary of Mortality and Migration Assumptions

Year	Life Expectancy at Birth (Years of life)		Net Migration						
	Male	Female							
Historical									
1901-1910	44.8	48.3							
1924-1926	56.0	58.5							
1932-1934	59.9	62.8							
1949-1951	64.6	68.5							
1969-1962	66.9	72.4							
1965-1968	67.6	73.6							
1970-1972	67.4	73.8							
1975-1977	68.6	75.2							
1980-1982	70.2	76.9							
1985-1987	71.8	78.4							
1991-1993	72.5	79.0							
1996-1998	74.0	80.3							
1998-2000	74.8	80.8							
Assumed									
Year	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality		Low Migration	Medium Migration	High Migration
	Male	Female	Male	Female	Male	Female			
2020	78.4	84.1	78.1	83.8	76.7	83.0	100,000	200,000	200,000
2035	80.6	86.2	79.7	85.4	78.0	84.7			300,000
2050	82.6	88.1	81.1	86.6	78.9	85.7			(from 2011)

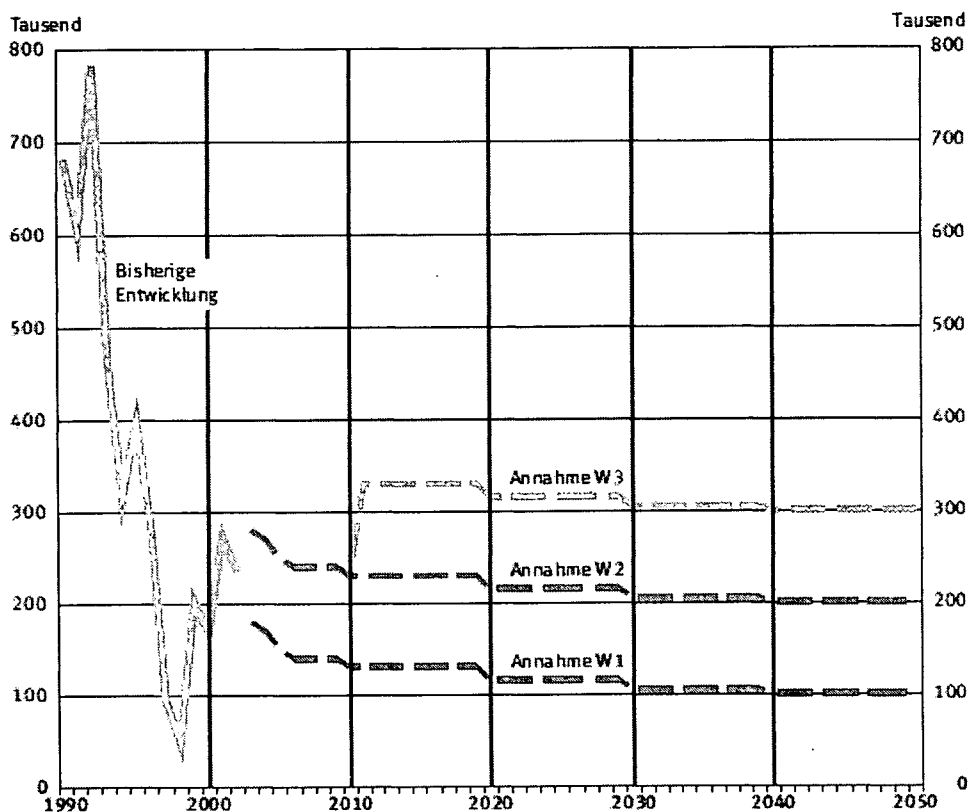
図 1 ドイツ：平均寿命の仮定値



出所) ドイツ将来人口推計報告書、15 ページ。

図2 ドイツ：国際人口移動

Annahmen zur Entwicklung des Wanderungssaldos über die Grenzen Deutschlands bis 2050¹⁾



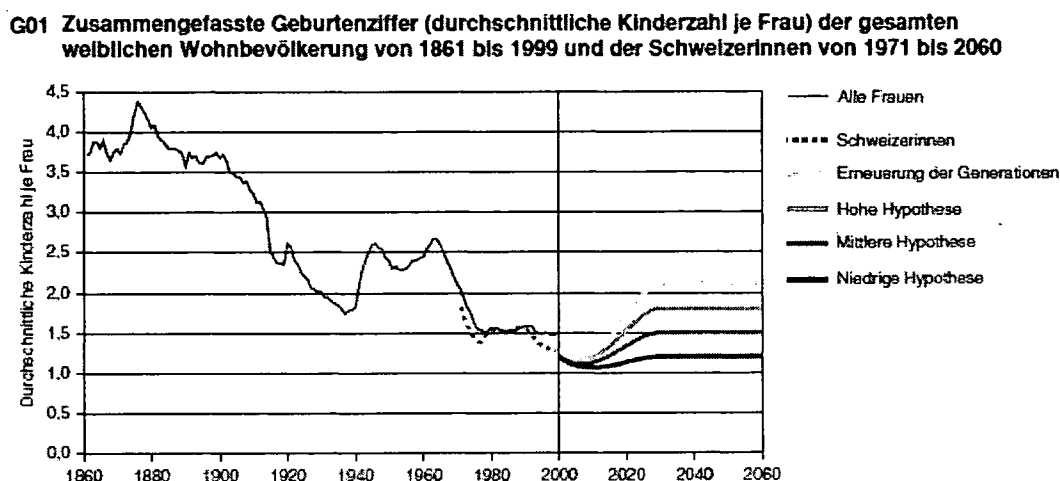
1) Ab 2002 Annahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

出所) ドイツ将来人口推計報告書、24 ページ。

凡例)

AnnahmeW1=低位仮定、AnnahmeW2=中位仮定、AnnahmeW3=高位仮定
 Wanderungssaldos=migration balance, 入国超過数

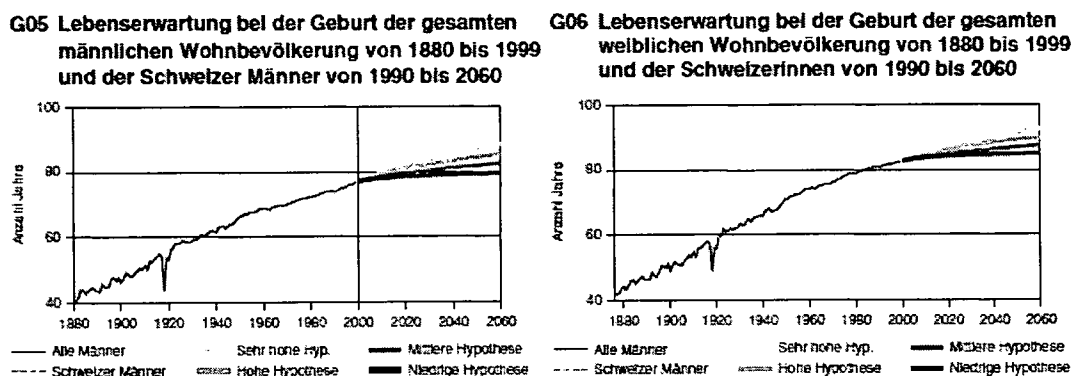
図3 スイス：出生率



出所) スイス将来人口推計報告書、21 ページ。

凡例)
 Alle Mütter : 全母親、Schweizer Mütter : スイス人母親
 Niedrige Hypothese : 低位仮定、Mittlere Hypothese : 中位仮定、Hohe Hypothese : 高位仮定、
 Erneuerung der Generationen : 置換え水準出生率仮定

図4 スイス：平均寿命



出所) スイス将来人口推計報告書、27 ページ。

凡例)
 Alle Männer : 全男性/女性、Schweizer Männer : スイス人のみ/スイス人男性、
 Schweizerinnen : スイス人女性
 Niedrige Hypothese : 低位仮定、Mittlere Hypothese : 中位仮定、Hohe Hypothese : 高位仮定、
 Sehr hohe Hypothese : 超高位仮定

表 18 スイス：国際人口移動仮定（2015 年）

T14 Anzahl der Einwanderungen und Wanderungssaldo im Jahr 2015 und Veränderung der altersspezifischen Auswanderungsziffer im Zeitraum 2000-2015, gemäss den drei Grundhypothesen

Nationalitätsgruppe	Anzahl der Einwanderungen			Veränderung der altersspezifischen Auswanderungsziffer	Wanderungssaldo
	Niedrige Hypothese	Mittlere Hypothese	Hohe Hypothese		
Schweiz				+ 10%	-9 000
EWR	27 500	37 500	42 500	+ 0%	
Nicht-EWR	37 500	45 500	54 500	- 13%	

出所) スイス将来人口推計報告書、35 ページ。

凡例)

Schweiz：スイス人、EWR：欧州経済地域出身者、Nicht-EWR：非 EWR 出身者

Niedrige Hypothese：低位仮定、Mittlere Hypothese：中位仮定、Hohe Hypothese：高位仮定

Anzahl der Einwanderungen：入国者数、Wanderungssaldo：入国超過数

表 19 スイス：国際人口移動（外国人）の内訳（2015 年）

T13 Anzahl Einwanderungen für die beiden ausländischen Teilpopulationen im Jahr 2015, gemäss den drei Grundhypothesen

Einwanderungskategorie	Nationalitätsgruppe	Hypothesen		
		Niedrig	Mittel	Hoch
Arbeitskräfte	EWR	10 000	15 000	17 000
	Nicht-EWR	2 000	4 000	7 000
Familiennachzug	EWR	5 000	10 000	12 000
	Nicht-EWR	6 000	12 000	18 000
Heirat mit einem/r Schweizer/in	EWR	3 000	3 000	3 000
	Nicht-EWR	7 500	7 500	7 500
Ausbildung	EWR	4 000	4 000	5 000
	Nicht-EWR	7 500	7 500	7 500
Internationale Funktionäre	EWR	1 500	1 500	1 500
	Nicht-EWR	3 500	3 500	3 500
Anerkannte Flüchtlinge und humanitäre Regelungen von Asylsuchenden	EWR	-	-	-
	Nicht-EWR	7 000	7 000	7 000
Übrige	EWR	4 000	4 000	4 000
	Nicht-EWR	4 000	4 000	4 000

出所) スイス将来人口推計報告書、35 ページ。

凡例)

Schweiz：スイス人、EWR：欧州経済地域出身者、Nicht-EWR：非 EWR 出身者

Niedrige Hypothese：低位仮定、Mittlere Hypothese：中位仮定、Hohe Hypothese：高位仮定

Anzahl der Einwanderungen：入国者数、Wanderungssaldo：入国超過数

Arbeitskräfte：労働力、Familiennachzug：家族再結合、Heirat mit einem/r Schweizer/in：スイス人との婚姻、Ausbildung：留学、Internationale Funktionäre：外交、Anerkannte Flüchtlinge und humanitäre Regelungen von Asylsuchenden：難民、Übrige：その他

表 20 オーストラリア

2002-2101 Population Projections Australia
Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate			Year	Life Expectancy at Birth (Years of life)				Year	Net Overseas Migration		
					Male		Female			Low Migration	Medium Migration	High Migration
Historical												
1999-2001	1.75			1996-98	75.86	81.52	1983-1987	84,438				
				1997-1999	76.22	81.77	1988-1992	117,294				
				1998-2000	76.56	82.04	1993	30,042				
				1999-2001	77.03	82.41	1994	46,549				
							1995	80,125				
						1996	104,137					
						1997	87,079					
						1998	79,162					
						1999	96,483					
						2000	107,275					
						2001	135,673					
						2002	133,684					
Assumed												
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility		Assumption1(1)		Assumption1(2)			Low Migration	Medium Migration	High Migration
					Male	Female	Male	Female				
2002	1.70	1.70	1.80	2004-2006	78.50	83.65	78.50	83.65	2003	85,000	115,000	135,000
2003	1.70	1.70	1.80	2009-2011	79.75	84.65	80.00	84.90	2004	80,000	110,000	132,000
2004	1.60	1.70	1.80	2014-2016	80.75	85.40	81.50	86.15	2005	75,000	105,000	127,000
2005	1.60	1.70	1.80	2019-2021	81.50	85.90	83.00	87.40	2006	70,000	100,000	125,000
2006	1.60	1.70	1.80	2024-2026	82.00	86.30	84.50	88.65				
2007	1.50	1.70	1.80	2050-2052	84.08	87.60	92.30	95.15				
2008	1.50	1.60	1.90									
2009	1.50	1.60	1.90									
2010	1.40	1.60	1.90									
2011-2101	1.40	1.60	1.90									

表 21 ニュージーランド

New Zealand Population Projections, 2004-base to 2051
Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate			Life Expectancy at Birth (Years of life)						Net Migration ⁽¹⁾		
				Male		Female		Male		Female		PLT
Historical												
1971	3.18			68.5		74.6				1,200	-1,300	
1976	2.27			69.0		75.5				15,500	16,500	
1981	2.01			70.4		76.4				-29,700	-23,200	
1986	1.96			71.1		77.1				-6,100	1,200	
1991	2.09			72.9		78.7				-7,900	-100	
1996	1.95			74.4		79.7				16,300	10,800	
2001	1.97			76.3		81.1				-2,600	4,500	
2004(base)	2.01			77.0		81.6				15,700	30,900	
Assumed												
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality		Low Migration	Medium Migration	High Migration
				Male	Female	Male	Female	Male	Female			
2005	1.98	2.01	2.05	77.4	81.9	77.3	81.8	77.2	81.7	0	5,000	10,000
2006	1.94	2.00	2.06	77.7	82.3	77.5	82.1	77.3	81.9	-6,000	2,000	10,000
2007	1.91	1.98	2.06	78.1	82.6	77.8	82.3	77.5	82.0	-6,000	2,000	10,000
2008	1.87	1.97	2.06	78.5	82.9	78.1	82.5	77.6	82.2	0	6,000	12,000
2009	1.84	1.95	2.07	78.8	83.2	78.3	82.8	77.8	82.3	5,000	10,000	15,000
2010	1.80	1.94	2.07	79.1	83.5	78.5	83.0	77.9	82.5	5,000	10,000	15,000
2011	1.77	1.92	2.08	79.5	83.8	78.8	83.2	78.1	82.6	5,000	10,000	15,000
2016	1.60	1.85	2.10	80.9	85.0	79.8	84.1	78.7	83.2	5,000	10,000	15,000
2021	1.60	1.85	2.10	82.2	86.0	80.7	84.8	79.3	83.6	5,000	10,000	15,000
2026	1.60	1.85	2.10	83.2	86.8	81.5	85.4	79.8	84.0	5,000	10,000	15,000
2031	1.60	1.85	2.10	84.1	87.5	82.1	85.9	80.1	84.3	5,000	10,000	15,000
2036	1.60	1.85	2.10	84.7	88.0	82.6	86.3	80.4	84.6	5,000	10,000	15,000
2041	1.60	1.85	2.10	85.3	88.4	83.0	86.6	80.7	84.7	5,000	10,000	15,000
2046	1.60	1.85	2.10	85.7	88.7	83.3	86.8	80.9	84.9	5,000	10,000	15,000
2051	1.60	1.85	2.10	86.0	89.0	83.5	87.0	81.0	85.0	5,000	10,000	15,000

(1) 'PLT' refers to the average annual net gain or loss from permanent and long-term (12 months or more) migration for the five years ended 30 June. 'Total' refers to the average annual net gain or loss from total migration for the five years ended 30 June and includes the short-term (less than 12 months) movement of overseas and New Zealand residents, as well as permanent and long-term migration.

表 22 ノルウェー

Population Projections 2002-2050 for Norway
Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate			Life Expectancy at Birth (Years of life)						Net Migration			
				Male		Female		Male		Female		Total	
Historical													
1990	1.931			73.41		79.76							
1991	1.918			73.99		80.08							
1992	1.885			74.15		80.33							
1993	1.860			74.20		80.20							
1994	1.865			74.86		80.61							
1995	1.869			74.77		80.78							
1996	1.889			75.34		81.03							
1997	1.856			75.44		80+95							
1998	1.813			75.51		81.24							
1999	1.845			75.62		81.13							
2000	1.851			75.96		81.38							
2001	1.784			76.21		81.53					7,955		
2002	1.754			76.45		81.52					17,174		
2003	1.797			77.04		81.93					11,285		
Assumed													
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality		Low Migration	Medium Migration	High Migration	
				Male	Female	Male	Female	Male	Female				
2004	1.71	1.78	1.86	77.12	82.30	76.62	81.91	76.13	81.52	6,000	13,000	20,000	
2005	1.70	1.80	1.90	77.35	82.48	76.79	82.05	76.23	81.61	6,000	13,000	20,000	
2006	1.69	1.80	1.91	77.57	82.66	76.95	82.18	76.34	81.69	6,000	13,000	20,000	
2007	1.69	1.80	1.91	77.80	82.84	77.12	82.32	76.45	81.78	6,000	13,000	20,000	
2008	1.68	1.80	1.92	78.02	83.02	77.29	82.45	76.56	81.87	6,000	13,000	20,000	
2009	1.67	1.80	1.93	78.24	83.20	77.45	82.59	76.67	81.97	6,000	13,000	20,000	
2010	1.67	1.80	1.93	78.46	83.38	77.62	82.72	76.78	82.06	6,000	13,000	20,000	
2011	1.66	1.80	1.94	78.67	83.54	77.78	82.85	76.89	82.15	6,000	13,000	20,000	
2012	1.65	1.80	1.95	78.89	83.72	77.95	82.98	77.01	82.25	6,000	13,000	20,000	
2013	1.65	1.80	1.95	79.10	83.89	78.11	83.12	77.13	82.35	6,000	13,000	20,000	
2014	1.64	1.80	1.96	79.32	84.07	78.28	83.25	77.24	82.44	6,000	13,000	20,000	
2015	1.63	1.80	1.97	79.53	84.24	78.45	83.39	77.36	82.54	6,000	13,000	20,000	
2016	1.63	1.80	1.97	79.74	84.40	78.61	83.53	77.48	82.64	6,000	13,000	20,000	
2017	1.62	1.80	1.98	79.96	84.58	78.78	83.66	77.60	82.73	6,000	13,000	20,000	
2018	1.61	1.80	1.99	80.17	84.75	78.94	83.80	77.71	82.83	6,000	13,000	20,000	
2019	1.61	1.80	1.99	80.38	84.92	79.11	83.93	77.83	82.93	6,000	13,000	20,000	
2020	1.60	1.80	2.00	80.59	85.09	79.27	84.07	77.95	83.03	6,000	13,000	20,000	
2021	1.59	1.80	2.01	80.80	85.26	79.44	84.20	78.07	83.13	6,000	13,000	20,000	
2022	1.59	1.80	2.01	81.01	85.43	79.61	84.33	78.19	83.23	6,000	13,000	20,000	
2023	1.58	1.80	2.02	81.22	85.59	79.77	84.46	78.31	83.33	6,000	13,000	20,000	
2024	1.57	1.80	2.03	81.43	85.76	79.94	84.60	78.43	83.42	6,000	13,000	20,000	
2025	1.57	1.80	2.03	81.64	85.93	80.10	84.73	78.55	83.52	6,000	13,000	20,000	
2026	1.56	1.80	2.04	81.85	86.09	80.27	84.87	78.67	83.62	6,000	13,000	20,000	
2027	1.55	1.80	2.05	82.05	86.26	80.43	85.00	78.80	83.72	6,000	13,000	20,000	
2028	1.55	1.80	2.05	82.26	86.43	80.60	85.14	78.92	83.82	6,000	13,000	20,000	
2029	1.54	1.80	2.06	82.47	86.60	80.76	85.27	79.04	83.92	6,000	13,000	20,000	
2030	1.53	1.80	2.07	82.68	86.77	80.93	85.40	79.16	84.02	6,000	13,000	20,000	
2031	1.53	1.80	2.07	82.88	86.93	81.09	85.54	79.28	84.12	6,000	13,000	20,000	
2032	1.52	1.80	2.08	83.09	87.09	81.26	85.67	79.40	84.22	6,000	13,000	20,000	
2033	1.51	1.80	2.09	83.30	87.26	81.42	85.81	79.52	84.32	6,000	13,000	20,000	
2034	1.51	1.80	2.09	83.50	87.42	81.59	85.94	79.65	84.42	6,000	13,000	20,000	
2035	1.50	1.80	2.10	83.71	87.59	81.75	86.08	79.77	84.53	6,000	13,000	20,000	
2036	1.49	1.80	2.11	83.91	87.75	81.92	86.20	79.89	84.63	6,000	13,000	20,000	
2037	1.49	1.80	2.11	84.11	87.91	82.08	86.34	80.01	84.73	6,000	13,000	20,000	
2038	1.48	1.80	2.12	84.32	88.08	82.25	86.47	80.13	84.83	6,000	13,000	20,000	
2039	1.47	1.80	2.13	84.52	88.24	82.41	86.61	80.26	84.93	6,000	13,000	20,000	
2040	1.47	1.80	2.13	84.72	88.40	82.58	86.73	80.38	85.02	6,000	13,000	20,000	
2041	1.46	1.80	2.14	84.92	88.57	82.74	86.87	80.50	85.12	6,000	13,000	20,000	
2042	1.45	1.80	2.15	85.13	88.73	82.91	87.00	80.62	85.22	6,000	13,000	20,000	
2043	1.45	1.80	2.15	85.33	88.89	83.07	87.13	80.74	85.32	6,000	13,000	20,000	
2044	1.44	1.80	2.16	85.53	89.05	83.24	87.26	80.87	85.42	6,000	13,000	20,000	
2045	1.43	1.80	2.17	85.73	89.21	83.40	87.40	80.99	85.52	6,000	13,000	20,000	
2046	1.43	1.80	2.17	85.93	89.37	83.56	87.54	81.11	85.63	6,000	13,000	20,000	
2047	1.42	1.80	2.18	86.13	89.53	83.73	87.66	81.24	85.73	6,000	13,000	20,000	
2048	1.41	1.80	2.19	86.33	89.68	83.89	87.80	81.36	85.83	6,000	13,000	20,000	
2049	1.41	1.80	2.19	86.52	89.84	84.06	87.92	81.48	85.93	6,000	13,000	20,000	
2050	1.40	1.80	2.20	86.72	90.00	84.22	88.06	81.60	86.03	6,000	13,000	20,000	

表 23 オーストリア

National Population Projections for Austria in 21 Century
Summary of Assumptions

Year	Total Fertility Rate ⁽¹⁾			Life Expectancy at Birth ⁽²⁾ (Years of life)						Net Migration ⁽³⁾		
				Male		Female		Male		Female		PLT
Historical												
1980	1.65			69.0		76.1					9,000	
1985	1.47			70.3		77.3					6,000	
1990	1.46			72.2		78.9					59,000	
1995	1.42			73.3		80.0					2,000	
2000	1.36			75.1		81.1					17,000	
2001	1.33			75.6		81.6					17,000	
2002	1.40			75.8		81.7					24,000	
Assumed												
	Low Fertility	Medium Fertility	High Fertility	Low Mortality		Medium Mortality		High Mortality		Low Migration	Medium Migration	High Migration
				Male	Female	Male	Female	Male	Female			
2005	1.27	1.40	1.54	76.7	82.5	76.3	72.8	75.9	81.9	20,000	28,000	35,000
2015	1.10	1.40	1.70	79.2	84.6	77.9	83.6	76.7	82.6	13,000	22,000	31,000
2030	1.10	1.40	1.70	82.8	87.6	80.2	85.6	77.7	83.7	11,000	19,000	27,000
2050	1.10	1.40	1.70	87.0	91.0	83.0	88.0	79.0	85.0	16,000	22,000	29,000

(2) 将来人口推計の比較

守泉 理恵

2006年12月に、国立社会保障・人口問題研究所は新しい将来推計人口を公表した。この新推計では、2002年1月公表の前回推計に比べて、将来の少子高齢化と人口減少がさらに進むという結果が提示された。また、仮定値設定でも大きな変更があり、従来1つだった死亡率の仮定を中・高・低の3つとした。これにより、以前から3つ設定されていた出生率仮定と合わせ、3×3で9パターンの推計が行われた。

本プロジェクトの前年度報告書において行った国際比較以降、上述の日本だけでなく、そこで取り上げた多くの国で次の新しい推計結果が発表されている。本稿では、新推計を公表したフランス、イギリス、ドイツ、スイス、オーストラリアのうち、イギリス、ドイツ、オーストラリアについて情報を更新する。さらに前回以降に報告書入手したカナダ、および国際機関において行われている推計についても概要を追加する。なお、各国推計の説明記述は、全国人口の推計を対象としている。

表1 将来推計人口報告書一覧

国名・機関名	報告書名	発行年	発行所
日本	日本の将来推計人口—平成18(2006)年～平成27(2015)年— 年一附：参考推計 平成19(2007)年～平成28(2016)年	2006	国立社会保障・人口問題研究所
アメリカ	Population Projections of the United States by Age, Sex, Race, and Hispanic Origin: 1995 to 2050	1996	U. S. Census Bureau
フランス	PROJECTIONS DE POPULATION 2005-2050 POUR LA FRANCE METROPOLITAINE	2006	INSEE (Institut national de la statistique et des Etudes Economiques)
イギリス	National Population Projections 2004-based	2006	Government of Actuary's Department
ドイツ	11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung: Annahmen und Ergebnisse	2006	Statistisches Bundesamt
オーストリア	Bevölkerung Österreichs im 21. Jahrhundert	2003	Statistik Austria
スイス	Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2005-2050: Vollständiger Szenariensatz	2006	Bundesamt für Statistik
ノルウェー	Population Projections 2002-2050	2004	Statistics Norway
オーストラリア	Population Projections Australia 2004 to 2101	2006	Australian Bureau of Statistics
ニュージーランド	National Population Projections 2004 (base)-2051 (Demographic Trends 2005を参照)	2005	Statistics New Zealand
カナダ	Population Projections for Canada, Provinces and Territories 2005-2031	2005	Statistics Canada
EUROSTAT	EUROSTAT Population Projections 2004-based	2005	Statistical Office of the European Communities
国連	World Population Prospects: The 2004 Revision	2005	United Nations

注：網掛けをしてある国・機関は、情報更新または本年度新規掲載分。

表2 インターネット上の将来推計人口報告書・データ入手先一覧

国名・機関名	報告書・データ掲載サイトアドレス	掲載情報
日本	http://www.jpss.go.jp/	概要版PDF、詳細データ.xls
アメリカ	http://www.census.gov/population/www/projections/popproj.html http://www.census.gov/prod/www/abs/popula.html	サマリー、データ 報告書PDF
フランス	http://www.insee.fr/en/ppp/ir/accueil.asp?page=proipop0550/accueil.htm	概要、詳細データ.xls (英)
イギリス	http://www.gad.gov.uk/Publications/Demography_and_statistics.htm http://www.gad.gov.uk/Population/index.asp	報告書PDF 詳細データ
ドイツ	https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1019439 https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1019440	報告書PDF (独) 詳細データ.xls (独)
オーストリア	http://www.statistik.at/katalog-bin/suchen.pl	報告書PDF (『21世紀のオーストリア人口』) (独)
スイス	http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/22/publ.html?publicationID=2411	報告書PDF (独)
ノルウェー	http://www.ssb.no/english/subjects/02/03/nos_folkfram_en/nos_d319_en/	報告書PDF、詳細データ.xls
オーストラリア	http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@nsf/DetailsPage/3222.02004%20to%202101?OpenDocument	報告書PDF、詳細データ.xls
ニュージーランド	http://www.stats.govt.nz/store/2006/07/national-population-projections-04%28base%29-51-hotp.htm	報告書PDF、詳細データ.xls
カナダ	http://www.statcan.ca/bsolc/english/bsolc?catno=91-520-X	報告書PDF
EUROSTAT	http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996.45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/&product=EU_MASTER_population&depth=2	詳細データ
国連	http://www.un.org/esa/population/publications/WPP2004/wpp2004.htm	ハイライトPDF、詳細データ.csv

表3 推計期間と基準人口

国名・機関名	推計期間	基準人口
日本	2005～2055年 (参考推計 2056年～2105年)	2005年国勢調査人口 (10月1日)
イギリス	2004～2074年 (全国人口)	2004年推計人口 (7月1日)
ドイツ	2005～2050年	2005年人口 (12月31日)
オーストラリア	2004～2101年 (全国人口)	2004年推計人口 (6月30日)
カナダ	2005～2031年	2005年推計人口 (7月1日)
EUROSTAT	2004～2051年	2004年人口 (1月1日)

1. 日本

日本の将来人口推計は、国勢調査と同じ5年ごとに行われている。平成18年推計は、前回推計(平成14年)と同じく、政府社会保障審議会の下位部会として組織された人口部会で有識者からのアドバイスを得ながら作業が進められ、公表された。大きな変更点としては、死亡の仮定が1つから3つへと増加したことである。また、この推計は全国人口のみを対象としている。

1-1. 日本の推計パターン

日本の平成18年推計では、出生率仮定に加えて死亡率仮定も高位・中位・低位の3つ設定した。国際人口移動の仮定は1つであり、出生3×死亡3で9パターンの推計を行った。2005年国勢調査結果を基準人口とし、推計期間は2006～2055年である。2056年以降につ

いては、出生率・死亡率・国際人口移動率(数)・出生性比が一定との仮定を置いた参考推計(2056～2105年)が行われている。

表4 日本の将来人口推計における仮定値組合せ

推計パターン	出生率	死亡率
出生中位(死亡中位)推計	中位	中位
出生高位(死亡中位)推計	高位	中位
出生低位(死亡中位)推計	低位	中位
出生中位(死亡高位)推計	中位	高位
出生高位(死亡高位)推計	高位	高位
出生低位(死亡高位)推計	低位	高位
出生中位(死亡低位)推計	中位	低位
出生高位(死亡低位)推計	高位	低位
出生低位(死亡低位)推計	低位	低位

1-2. 日本の推計仮定値の設定方法

出生率は、コーホートごとの年齢別出生率を補外推計し、それを年次ごとの年齢別出生率に組み換えて仮定値としている。参照コーホートは1990年生まれの女性である。コーホート年齢別出生率の推計には、一般化対数ガンマ分布モデルを用いて推計している。2050年におけるTFRの値は、中位仮定1.26、高位仮定1.54、低位仮定1.06である。この値は、他の先進諸国の将来推計人口仮定値と比べて、かなり低いといえる。また、前回推計と比べても低い値となっている。仮定値一覧は付表1の通りである。

将来死亡率の推定と将来生命表の作成には、リレーショナルモデルの1つであるリー・カーター・モデルを用いている。ただし、日本の死亡率改善が著しいことから、1970年以降の死亡率曲線にロジスティック曲線を当てはめ、高齢死亡率の部分について年齢シフトを考慮した上でリー・カーター・モデルを適用した。こうして設定された死亡率の仮定値は、2050年の平均寿命でいうと、死亡率の中位仮定では男性83.67年、女性90.34年、高位仮定では男性82.41年、女性89.17年、低位仮定では男性84.93年、女性91.51年である。前回推計の仮定と今回の中位仮定を比べると、さらに死亡率が改善することを見込んでいるといえる。仮定値一覧は付表1の通りである。

国際人口移動は、日本人と外国人に分けて仮定設定している。日本人は、1995～2000年の男女・年齢別純移動率(入国超過率)の平均値(偶然変動を補整済み)を2001年以降一定とし、外国人は、1970年以降の男女別純移動数(入国超過数)の実績データにロジスティック曲線を用いて補外して将来の男女別入国超過数を求めている。外国人の入国超過数の性・年齢別割合は、1995～2000年の平均値を用いた。仮定値一覧は付表1の通りである。

2. イギリス

イギリスの2004年将来人口推計は、2年ごとの本推計年にあたり、新たに仮定設定が見直されて計算された。また、今回推計では専門家のアドバイザー・パネルが組織され、GADの提示した出生・死亡・移動の仮定や将来見通しに対して議論がなされている（会議のメンバーと議論の内容については、報告書の付録としてレポートが掲載されている）。全国人口だけでなく、連合王国を構成する地域別（イングランド、ウェールズ、スコットランド、北アイルランド）の推計も併せて公表されている。

2-1. イギリスの推計パターン

イギリスは、出生率、死亡率、国際人口移動の中位仮定を組み合わせた主推計（principal projection）をメインに扱い、推計結果を記述している。その他、1仮定置換推計、組合せ推計、特別シナリオ推計を各6パターンずつ行なっている。前回推計と比べ、組合せのパターンは2つ減った。

表5 イギリスの将来人口推計における仮定値組み合わせ

	パターン名	合計出生率	平均寿命	人口移動
	Principal Projection, PP	Principal	Principal	Principal
一 仮 定 置 換 え	High Fertility, HF	High	Principal	Principal
	High Migration, HM	Principal	Principal	High
	High Life Expectancy, HL	Principal	High	Principal
	Low Life Expectancy, LL	Principal	Low	Principal
	Low Migration, LM	Principal	Principal	Low
	Low Fertility, LF	Low	Principal	Principal
組 合 せ	High Population Size, HP	High	High	High
	Low Population Size, LP	Low	Low	Low
	Old Age Structure	Low	High	Low
	Young Age Structure	High	Low	High
	High Medium-Term Dependency Ratio	High	High	Low
	Low Medium-Term Dependency Ratio	Low	Low	High
特 別 ケ ー ス	Replacement Fertility	Replacement	Principal	Principal
	Constant Fertility	Constant	Principal	Principal
	No Mortality Improvement	Principal	No Improvement	Principal
	Natural Change Only (zero migration)	Principal	Principal	Zero
	No Change	Constant	No Improvement	Principal
	Stationary	Replacement	No Improvement	Zero

2-2. イギリスの推計仮定値の設定方法

出生率の仮定値は、女性のコーホート別平均完結子ども数を推定して作られている。各年の仮定値は、コーホートごとに仮定された出生率をもとに、それを合計出生率に組み替えて示される。実績データでは、コーホート別にみた累積出生数は若い世代ほど低下しており、この推計では、2.5人近い平均完結子ども数を持った1930年代半ば生まれの女性をピークにして、その後1990年代初めの出生コーホートでは1.74人まで低下すると仮定している。これが中位仮定とされる。低位仮定は、中位仮定よりも平均完結子ども数がさらに低いレベルまで低下するパターンで、1990年代生まれ以降は1.54人となる。高位仮定は、1970年代初めの出生コーホートの1.80人まで低下したあと、その後の世代は低下が反転・回復し、90年代以降生まれで平均完結子ども数が1.94人となるパターンである。前回推計と比べると、ほぼ前回並みの出生率レベルである。年次別の仮定値一覧は付表2の通りとなっている。

死亡率は、男女、年齢ごとの改善度合いと、出生コーホートごとの改善度合いに分けてこれまでの動向を分析し、仮定設定の基礎データとしている。その結果、各年齢での死亡率改善率は、25年後の2029年に向かって、1%超から徐々に年1%の改善率に収敛していく設定となっている。2029年以降は年1%で一定である。こうした仮定の結果、短中期、長期で改善率が異なり、2004年を出発点として、今後22年間の平均改善率は男1.90%、女1.79%、今後42年間では男1.47%、女1.42%、今後72年間では男1.27%、女1.25%となっている。これら中位仮定に対して、高位仮定では2029年までに改善率が2%となり、以降もその率が続く。低位仮定では、2029年までに改善率が0となり、その後死亡率が一定で変わらない。2041年時点での平均寿命で前回推計の仮定値を比較すると、ほぼ前回並みの設定である。死亡率に関する仮定値一覧は付表2の通りである。

国際人口移動（入国超過数）は、2004-05、2006-07の3年間については、直近の国際人口移動データを考慮して特別の仮定を置き、2007-08年以降は一定としている。中位仮定では、入国超過数が2004-05年に255,000人、2005-06年に195,000人となったあと、2007-08年以降は145,000人で一定である。高位・低位仮定は、2004-05年ではそれぞれ中位の±3万人、それ以降は中位の±6万人としている。前回推計と比べ、中位・高位はかなり多い移民を見込んでおり、低位仮定は少なくなっている。よって、前回推計よりも移動の将来見通しについては幅がつけられたといえる。仮定値一覧は付表2の通りである。

3. ドイツ

3-1. ドイツの推計パターン

ドイツは、前回推計で出生率仮定が1本であったが、今回の新推計から出生率仮定を3つに増やし、一方で中・高・低の3仮定を置いていた死亡と移動については2仮定とする

という大きな変更を行った。そして、それらの組み合わせでは、12 パターンの推計が行なわれた（前回 9 パターン）。このうち「中位人口」を中心に扱うが、国際人口移動の仮定の違いにより、「下限の中位人口」「上限の中位人口」の 2 種類を挙げている。また、参考推計の扱いで、3 パターンの組み合わせが追加で提示されている。

表 6 ドイツの将来人口推計における仮定値組み合わせ

パターン名	合計出生率	平均寿命	純移動数
バリエーション 1-W1（下限の中位人口）	Middle	Base	100,000
バリエーション 2-W1	Middle	High	100,000
バリエーション 3-W1	High	Base	100,000
バリエーション 4-W1	High	High	100,000
バリエーション 5-W1	Low	Base	100,000
バリエーション 6-W1（比較的高齢化した人口）	Low	High	100,000
バリエーション 1-W2（上限の中位人口）	Middle	Base	200,000
バリエーション 2-W2	Middle	High	200,000
バリエーション 3-W2（比較的若い人口）	High	Base	200,000
バリエーション 4-W2	High	High	200,000
バリエーション 5-W2	Low	Base	200,000
バリエーション 6-W2	Low	High	200,000
参考推計			
バリエーション G1-L1-W3	Middle	Base	30,000
バリエーション G1-L1-W0	Middle	Base	0
バリエーション GR-L1-W1	2010 年以降 2.1	Base	100,000

3-2. ドイツの推計仮定値の設定方法

出生率の仮定は今回推計では 3 つとなった。実績値を見ると、旧西独地域では出生率は安定的に推移し、旧東独地域では旧西独地域のパターンに急速に近づいている。また、ドイツに住む外国人女性の出生パターンも、ドイツ人女性と似た傾向にある。ドイツ全体は似たパターンに収束しつつあるものの、これまでの出生率の動きや国際比較などをさまざまな面から検討して、将来の推移を 3 パターン設定した。中位仮定は、2025 年まで現在と同じ年齢別出生率が続き、その後も出生率が 1.4 で推移するというものである。高位仮定は、現状の出生率 1.4 から 2025 年までに 1.6 へ上昇し、その後一定となる。低位仮定は、2050 年まで出生率が徐々に 1.2 へ低下していくとする。仮定値一覧は付図 1~3 の通りである。

死亡率は 20 世紀を通じて低下し、とくに 20 世紀半ばからは急速に伸長した。近年まで

伸びは続いており、若年層から高齢層まで死亡率の改善が見られることと、他の先進諸外国でドイツより高い平均寿命も現実に見られることから、2050年に向かってさらに死亡率は改善するという仮定を設定している。ただし、改善率はゆるやかになると見込んでおり、若年層はすでに非常に低率であるため、おもに高齢層での改善によって平均寿命の伸長が起こるとする。仮定値は2つで、ベース仮定では2002～2004年の男75.9年、女81.5年から、2050年に男83.5年、女88.0年へと増加する。この仮定は、1871年からの長期の死亡率改善に加え、1970年以降の最近の高い改善を加味して作られている。ベース仮定よりも高い改善率が実現し、さらに平均寿命が延びるとする高位仮定では、2050年に男85.4年、女89.8年へと増加する。この仮定は、1970年以降の改善率に基づいており、今後も最近30年間のよう高齢部分の死亡率改善が続くことを前提としている。いわば、寿命伸長の上限を示す仮定である。前回の中位・高位仮定と今回の仮定を比べると、今回推計は死亡率の改善をより高く見込んでいる。仮定値一覧は付図5の通りである。

国際人口移動は、社会経済的要因によって大きく左右されるが、ドイツ国内の労働需要が減少する一方、2011年からは新しいEU加盟諸国からの流入が可能となることを考慮し、次の2つの仮定を設定している。まず、2006年、2007年は2仮定とも共通で、それぞれ50,000人、75,000人の純移動を見込む。そして中位仮定は、2008年以降、2050年まで年100,000人で一定とする。高位仮定は、2008年に100,000人、2009年に150,000人、そして2010年から2050年までは年間200,000人とする。今回の中位・高位仮定は、前回推計の低位・中位仮定と同じ値であり、全体として前回よりも移動量を控えめに見込んでいる。仮定値一覧は付図4の通りである。

6. オーストラリア

6-1. オーストラリアの推計パターン

オーストラリアは、出生率3仮定、平均寿命2仮定、国際人口移動3仮定（および移動ゼロ仮定）を置き、24通りの組合せを得て推計を行っている。ただし、報告書で取り上げられるのは出生・死亡・移動の3つとも高位・中位・低位の組合せとなるシリーズA、B、Cのみであり、特にBは中心的な推計結果としてメインに取り扱われる。

6-2. オーストラリアの推計仮定値の設定方法

出生率は、とくに最近10年間の動向をふまえて設定されている。それぞれ、2018年を目標に変動し、その後は一定とする。高位仮定は、1975年以来、TFRが1.7～2.1の間で安定的に推移していることから、間をとって1.9としている。中位仮定と低位仮定は、過去20年間のTFR低下傾向をふまえ、今後出生率が低下することを見込んでいる。中位仮定はゆるやかな低下を想定するもので、2018年に1.7まで低下する。低位仮定はそれより大きな低下を想定し、2018年に1.5まで低下する。1.5まで低下することについては、多くの