

研究資料第276号

1993年 2 月 15 日

Research Series, No.276

February 15, 1993

第45回簡速静止人口表(生命表)

(1991年 4 月 1 日 ~ 1992年 3 月 31 日)

THE 45TH ABRIDGED LIFE TABLES

(April 1, 1991 ~ March 31, 1992)

厚生省人口問題研究所

Institute of Population Problems
Ministry of Health and Welfare
Tokyo, Japan

研究資料目録 (第235号以降)

- 第275号 (1992.10) 都道府県別将来推計人口—平成2年～22年間毎5年—平成4年10月推計
第274号 (1992. 9) 日本の将来推計人口—平成3 (1991)～37 (2025)年—(平成38 (2026)～102
(2090)年参考推計) 平成4年9月推計
- 第273号 (1992. 6) 人口統計資料集 1992
第272号 (1992. 2) 全国日本人人口の再生産に関する指標 (1985年～1990年)
第270号 (1991. 3) 人口関係文献集 1990
第269号 (1991. 3) 人口統計資料集 1990～1991
第268号 (1990. 3) 国際人口移動に関する統計資料
第267号 (1990. 2) 世界人口推計概要—国連推計〔1990年改訂〕による—
第266号 (1990. 1) 第43回簡速静止人口表 (生命表) (1989年4月1日～1990年3月31日)
第265号 (1990. 3) 人口関係文献集 1989
第264号 (1990. 3) 人口統計資料集 1989
第263号 (1990. 3) わが国女子の出生力表：1950～88年—出生力構造の分析—
第262号 (1990. 3) 第42回簡速静止人口表 (生命表) (1988年4月1日～1989年3月31日)
第261号 (1989.10) わが国女子の世代結婚表：1950～87年—配偶関係別人口割合の推定—
第260号 (1989. 3) 人口統計資料集 1988
第259号 (1989. 3) 人口関係文献集 1988
第258号 (1989. 3) 第41回簡速静止人口表 (生命表) (1987年4月1日～1988年3月31日)
第257号 (1989. 1) 結婚の生命表—昭和10年, 30年～60年間毎5年—
第256号 (1988. 7) 都道府県別純移動率 昭和25年～60年
第255号 (1988. 6) 配偶関係別生命表 昭和30年～60年
第254号 (1988. 3) 日本の人口変動の概観
第253号 (1988. 3) 人口関係文献集 1987
第252号 (1988. 3) 福祉施策関係推進資料 世代と福祉
第251号 (1988. 3) 人口統計資料集 1987
第250号 (1988. 2) 第40回簡速静止人口表 (生命表) (昭和61年4月1日～62年3月31日)
付 第1回～第39回簡速静止人口表
- 第249号 (1987.11) わが国世帯数の将来推計 (試算) —昭和60～100年—昭和62年10月推計
第248号 (1987. 3) 人口統計資料集 1986
第247号 (1987. 3) 都道府県別将来推計人口—昭和60年～100年間毎5年—昭和62年1月推計
第246号 (1987. 2) 都道府県別人口の出生力に関する主要指標 昭和45～60年
第245号 (1987. 2) 都道府県 (11大都市再掲) 別標準化人口動態率 昭和60年
第244号 (1987. 2) 日本の将来推計人口—昭和60～100年—(昭和101～160年参考推計)
第243号 (1986.12) 全国日本人人口再生産に関する指標 昭和55～60年
第242号 (1986.12) 第39回簡速静止人口表 (生命表) (昭和60年4月1日～61年3月31日)
第241号 (1986. 3) 人口統計資料集 1985
第240号 (1986. 3) 人口関係文献集 (蔵書目録)
第239号 (1985.11) 第38回簡速静止人口表 (生命表) (昭和59年4月1日～60年3月31日)
第238号 (1985.10) 戦後の日本人人口ならびに人口動態率改算の試み
第237号 (1985. 9) 中国の人口問題研究に関する最近の基本資料
第236号 (1985. 9) 第36回簡速静止人口表 (生命表) (昭和57年4月1日～58年3月31日)
第37回簡速静止人口表 (生命表) (昭和58年4月1日～59年3月31日)
第235号 (1985. 9) 全国日本人人口の再生産に関する指標 昭和50～55年

序 文

死亡水準の動向は、人口再生産や総人口の大きさと構造に変化をもたらすとともに、家族・世帯構造へも多大の影響を及ぼす。したがって、死亡の研究は、人口高齢化が急速に進行しつつある我が国の人口において現在から将来にかけての人口の変化にともなう諸問題を考察する上から精密なモニタリングと分析を不断に推進すべき課題である。このような意義にかんがみて、本研究所においてもその基礎資料の1つとして、1947年以降毎年、簡速静止人口表を作成している。

この45回簡速静止人口表も前回（第44回）に引続き、1991年4月1日から1992年3月31日までの死亡に基づき、前回と同様の方法によって作成したものである。

この資料の作成は、人口情報部人口解析センター室長石川晃技官および同室中川聡史技官が担当した。

1993年2月15日

厚生省人口問題研究所長

河野 稔 果

Foreword

The 45 th Abridged Life Tables presented in this report were constructed on the basis of mortality statistics for the period April 1, 1991 to March 31, 1992 by essentially the same methodology as in the previous ones.

The present tables were prepared by Akira Ishikawa, Chief of the Center for Population Analysis and Data Processing, and Satoshi Nakagawa.

February 15, 1993

Sigemi Kono, Director - General
Institute of Population Problems
Ministry of Health and Welfare

目 次

I	第45回簡速静止人口表（生命表）の概要	1
1	簡速静止人口表（生命表）について	1
2	出生時平均余命（平均寿命）の推移	1
3	特定年齢までの生存率および死亡者の中位数年齢の推移	2
II	第45回簡速静止人口表	8
第1表	年齢（5歳階級）別の結果	8
第2表	年齢（各歳）別の結果	10
第3表	静止人口間の生残率と死亡率	16
III	作成方法の概要	20
IV	簡速静止人口表（生命表）における記号の名称と定義	25
V	付 表	26

CONTENTS

I. Major findings of the 45 th abridged life tables.	1
1. Features of abridged life tables.	1
2. Trends in life expectancy at birth.	1
3. Trends in probability of surviving from birth.	2
II. The 45 th abridged life tables.	8
Table 1. The life tables by 5 years age groups.	8
Table 2. The life tables by single year age groups.	10
Table 3. The survival ratios in stationary population.	16
III. Methods.	20
IV. Symbols and definitions in the abridged life tables.	25
V. Appendix.	26

I 第45回簡速静止人口表（生命表）の概要

1. 簡速静止人口表（生命表）について

生命表とはある人口集団の一定期間に発生した年齢別死亡状況を基に計算し、死亡秩序を各種の関数によって表したものである。生命表の関数には、静止人口、生存数、死亡数、生存率、死亡率および平均余命などがある。

わが国における生命表は、『完全生命表』、『簡易生命表』および『簡速静止人口表（生命表）』の3つが作成されている。『完全生命表』は、内閣統計局において第1回生命表（1891～98年）以降第6回（1935年4月～1936年3月）まで作成され、戦後の第8回からは厚生省統計情報部に引き継がれ、国勢調査年次毎に作成し現在第17回（1990年1月～12月）まで発表されている。また、厚生省統計情報部では、死亡水準を早期に知るために1947年以降毎年次（1月～12月）について『簡易生命表』を作成している。（付表2参照）

『簡速静止人口表』は、人口問題研究所において、1947年4月から1948年3月までの人口統計に基づいて第1回簡速静止人口表が作成されて以来毎年作成し、今回で45回目になる（付表1参照）。作成の目的は、人口研究上の便宜が主眼であり、国勢調査が10月1日に行われていることから毎年10月1日を中心とする4月1日から3月31日までの期間を対象期間とする年度単位の生命表となっている。

今回の第45回簡速静止人口表の対象期間は1991年4月1日から92年3月31日までの1か年であり、その期間の死亡統計と1991年10月1日現在の日本人人口を用いて算出した。本簡速静止人口表の作成方法は、各歳別に計算する方法を用いたものであり、詳細はIII章をみられたい。

2. 出生時平均余命（平均寿命）の推移

今回の簡速静止人口表による出生時の平均余命（平均寿命）は、男子76.17年、女子82.26年となった。第1回の簡速静止人口表（1947年4月～48年3月）によると、男子51.54年、女子55.28年であったので44年間に男子が24.63年、女子が26.98年それぞれ伸びたことになる。

この間の平均寿命の推移を表I（図1）によってみると、第9回（1955年）頃までは急速な伸びを示しているが、その後穏やかな伸長となってきている。平均寿命の伸びの変化を図2によってみると、時系列の推移は必ずしも滑らかなものではなく、上下の変動を繰り返しながら徐々に伸長幅を縮小させてきている。

平均寿命の男女差は、第1回から第45回にかけて概ね男子の伸びよりも女子の伸びの

方が大きく、その結果第1回(1947年)に3.74年であった男女差は年々拡大し、第45回(1991年)には6.09年となった。女子を100とした男子の率もほぼ同様の傾向を示している。

3. 特定年齢までの生存率および死亡者の中位数年齢の推移

第45回簡速静止人口表における出生から65歳までの生存率は、男子82.9%、女子91.4%となった。これは戦前における出生から1歳までの生存率とあまり大きな差がない(表II参照)。1歳までの生存率は、戦前(1935~36年:第6回完全生命表)では男子88.7%、女子90.1%であったが、第45回(1991年)の結果では男子99.5%、女子99.6%となった。一方、65歳に達する率は、戦前には男子36.2%、女子43.6%であり、出生したもののうち $\frac{1}{3}$ から $\frac{1}{2}$ の割合しか65歳まで生存せず、現在ではその2倍以上の水準に達している。

20歳までの生存率は、戦前は男女とも70%台であったが、今回の簡速静止人口表では男女とも約99%となっている。

85歳までの生存率の今回の結果をみると男子28.5%、女子50.4%となり、戦前のそれと比べると約10倍になっている。戦前の85歳までの生存率は男子2.7%、女子5.8%と低く、高年齢まで達する確率は極めて小さかった。しかし、近年では女子の出生のうち半数が、男子についても4人に1人以上が85歳まで生存するようになった。

死亡者の中位数年齢は、出生から経過して生存と死亡の確率がちょうど半々になる年齢であり、「中位数余命」あるいは「確率寿命」と呼ばれるものである。戦前(1935~36年)には男子56歳、女子59歳と平均寿命を男女とも9歳以上上回っていた。第9回(1955年)には男子69歳、女子74歳に達し、20年間に男子13歳、女子15歳伸長した。第29回(1975年)には男子75歳、女子80歳に達し、その後最新の第45回(1991年)までに男子は4年、女子は5年さらに伸長し男子79歳、女子85歳となった。なお、第45回の中位数年齢は平均寿命より男女ともそれぞれ3年長いものとなっている。

表 I 出生時の平均余命 (e_0°) の推移

期 間	出生時の平均余命(年)			年平均の伸び(年)		性 比 (女100に対する男)
	男	女	男女差	男	女	
1947年4月～48年3月	51.54	55.28	3.74	2.12	1.95	93.23
1950年4月～51年3月	57.90	61.13	3.23	1.14	1.33	94.72
1955年4月～56年3月	63.65	67.76	4.11	0.34	0.48	93.93
1960年4月～61年3月	65.33	70.15	4.82	0.55	0.63	93.18
1965年4月～66年3月	68.09	73.30	5.21	0.33	0.34	92.89
1970年4月～71年3月	69.76	75.00	5.24	0.40	0.40	93.01
1975年4月～76年3月	71.75	76.98	5.23	0.34	0.39	93.21
1980年4月～81年3月	73.47	78.94	5.47	0.28	0.33	93.07
1985年4月～86年3月	74.88	80.60	5.72	0.53	0.65	92.90
1986年4月～87年3月	75.42	81.25	5.83	0.14	0.10	92.82
1987年4月～88年3月	75.56	81.35	5.79	0.09	0.13	92.88
1988年4月～89年3月	75.65	81.48	5.83	0.04	0.02	92.84
1989年4月～90年3月	75.69	81.50	5.81	0.34	0.57	92.87
1990年4月～91年3月	76.03	82.07	6.03	0.14	0.19	92.65
1991年4月～92年3月	76.17	82.26	6.09			92.60

資料：付表1

図 1 出生時の平均余命の推移
(第1回～45回簡速静止人口表)

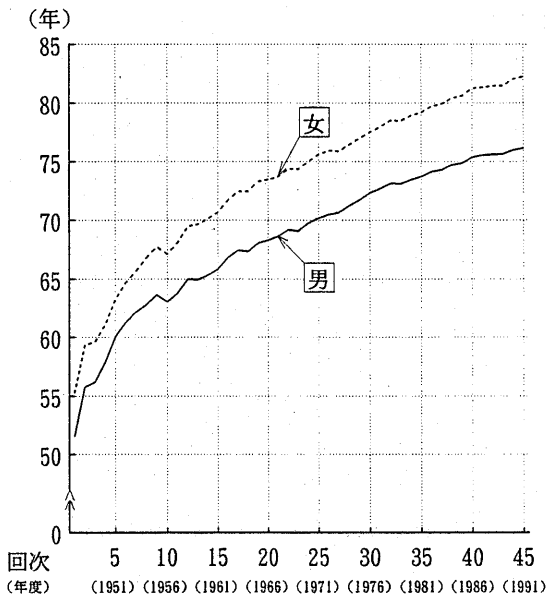


図 2 出生時の平均余命の伸び
(第1回～45回簡速静止人口表)

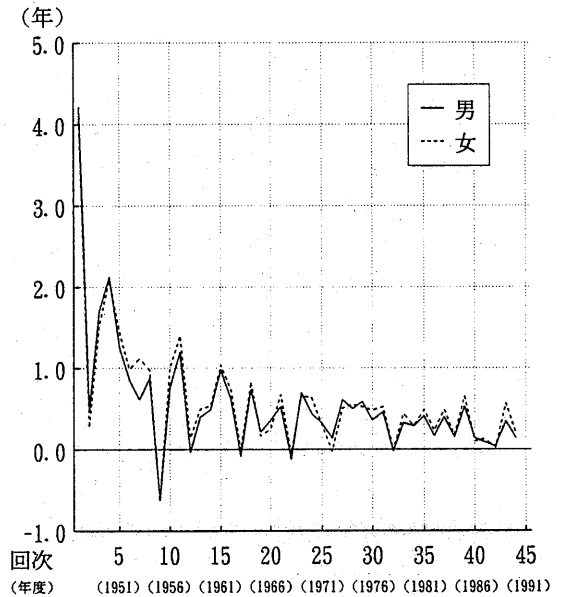
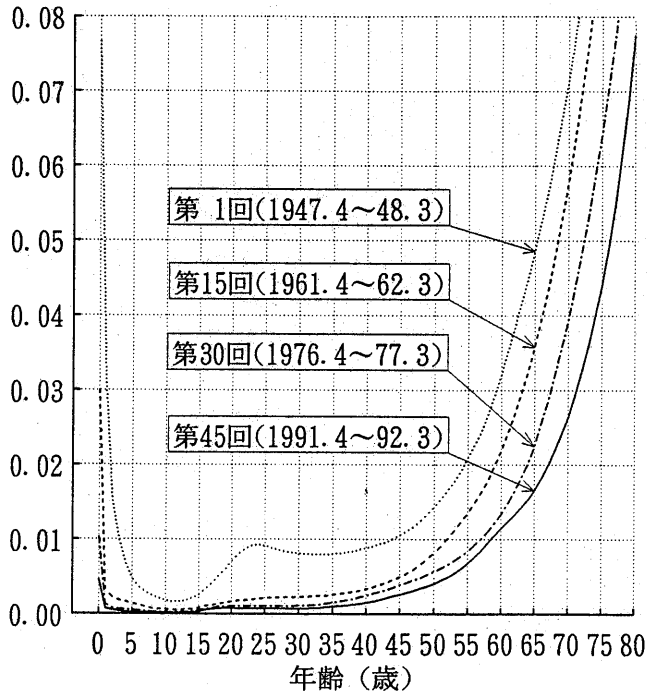
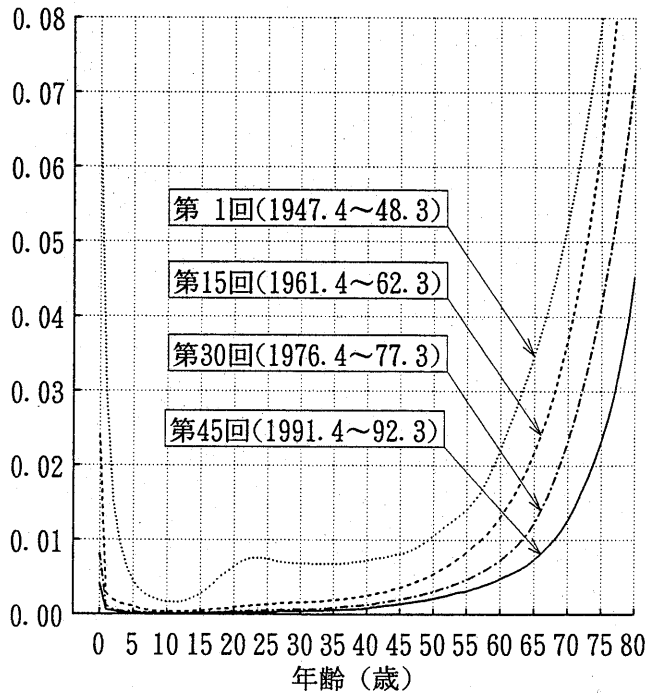


図3 死亡率 (q_x) の推移
 (各回の簡速静止人口表による)

(1)男



(2)女



表II 出生から特定年齢までの生存率(l_x %)と死亡者の中位数年齢

年齢・年次	男	女	年齢・年次	男	女
1歳まで			65歳まで		
1935~36年	88.70	90.08	1935~36年	36.22	43.55
1955年	95.71	96.28	1955年	61.89	70.37
1975年	98.91	99.15	1975年	76.89	86.28
1980年	99.18	99.34	1980年	79.66	88.70
1985年	99.42	99.50	1985年	81.25	90.21
1986年	99.45	99.53	1986年	81.75	90.60
1987年	99.47	99.55	1987年	82.07	90.78
1988年	99.51	99.56	1988年	82.30	91.00
1989年	99.51	99.58	1989年	82.47	91.13
1990年	99.50	99.58	1990年	82.70	91.41
1991年	99.54	99.58	1991年	82.86	91.42
15歳まで			85歳まで		
1935~36年	79.10	80.12	1935~36年	2.74	5.81
1955年	93.14	94.01	1955年	8.40	16.93
1975年	98.18	98.63	1975年	16.69	30.72
1980年	98.63	98.96	1980年	20.70	37.42
1985年	98.98	99.20	1985年	24.34	43.32
1986年	99.02	99.24	1986年	26.53	46.04
1987年	99.06	99.27	1987年	26.73	46.63
1988年	99.10	99.28	1988年	26.80	47.09
1989年	99.11	99.29	1989年	26.73	47.43
1990年	99.12	99.31	1990年	28.12	49.52
1991年	99.17	99.31	1991年	28.52	50.36
20歳まで			死亡者の中位数年齢		
1935~36年	76.19	76.79	1935~36年	56.30	59.87
1955年	92.47	93.52	1955年	69.92	74.13
1975年	97.76	98.47	1975年	75.23	80.14
1980年	98.27	98.83	1980年	76.69	81.92
1985年	98.63	99.09	1985年	78.17	83.45
1986年	98.69	99.12	1986年	78.68	84.07
1987年	98.74	99.15	1987年	78.82	84.22
1988年	98.78	99.16	1988年	78.89	84.33
1989年	98.79	99.17	1989年	78.97	84.43
1990年	98.81	99.20	1990年	79.24	84.38
1991年	98.87	99.20	1991年	79.34	85.08

資料：1935~36年については『第6回完全生命表』、1955年、75年、80年、85~91年については、それぞれ第9回、第29回、第34回、第39~45回の『簡速静止人口表』。

表Ⅲ 年齢別平均余命 (e_0) の比較：第44回と第45回

(年)

年 齢	男			女		
	第45回	第44回	差	第45回	第44回	差
0	76.17	76.03	0.14	82.26	82.07	0.19
1	75.52	75.42	0.11	81.60	81.41	0.19
2	74.58	74.48	0.10	80.65	80.47	0.18
3	73.62	73.51	0.11	79.68	79.50	0.19
4	72.64	72.54	0.10	78.71	78.51	0.19
5	71.66	71.56	0.10	77.72	77.53	0.19
10	66.73	66.63	0.10	72.78	72.58	0.20
15	61.78	61.69	0.10	67.81	67.62	0.19
20	56.96	56.87	0.09	62.88	62.69	0.19
25	52.17	52.08	0.08	57.97	57.79	0.18
30	47.35	47.26	0.08	53.07	52.88	0.18
35	42.53	42.45	0.08	48.18	48.00	0.18
40	37.76	37.68	0.08	43.33	43.15	0.18
45	33.09	33.01	0.08	38.54	38.37	0.18
50	28.57	28.49	0.08	33.84	33.66	0.18
55	24.22	24.15	0.07	29.23	29.05	0.18
60	20.16	20.11	0.06	24.73	24.54	0.19
65	16.37	16.31	0.07	20.37	20.17	0.20
70	12.83	12.76	0.08	16.20	16.00	0.20
75	9.67	9.60	0.08	12.36	12.19	0.18
80	7.01	6.95	0.06	8.98	8.84	0.14
85	5.02	4.98	0.04	6.30	6.18	0.12
90	3.60	3.57	0.02	4.34	4.27	0.07
95	2.58	2.57	0.01	2.96	2.93	0.03
100	1.84	1.83	0.01	1.99	1.98	0.01

图4 年龄别平均余命 e_x
(第45回簡速静止人口表)

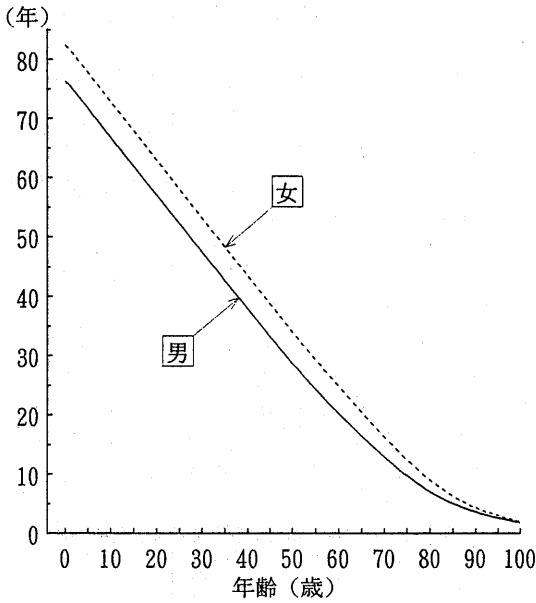


图5 年龄别死亡率 q_x

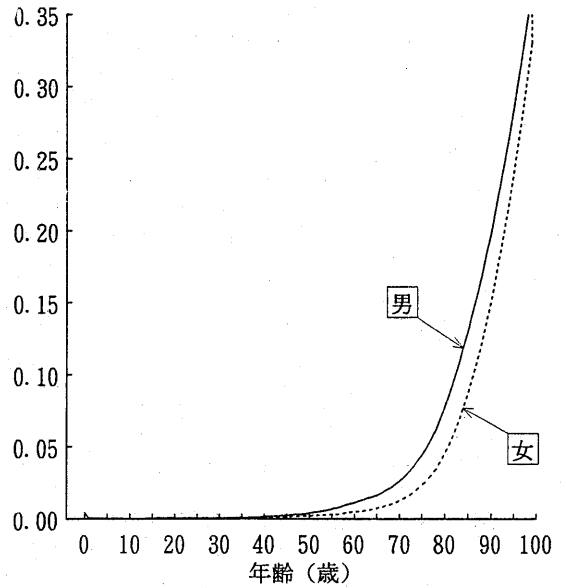


图6 年龄别生存数 l_x
(第45回簡速静止人口表)

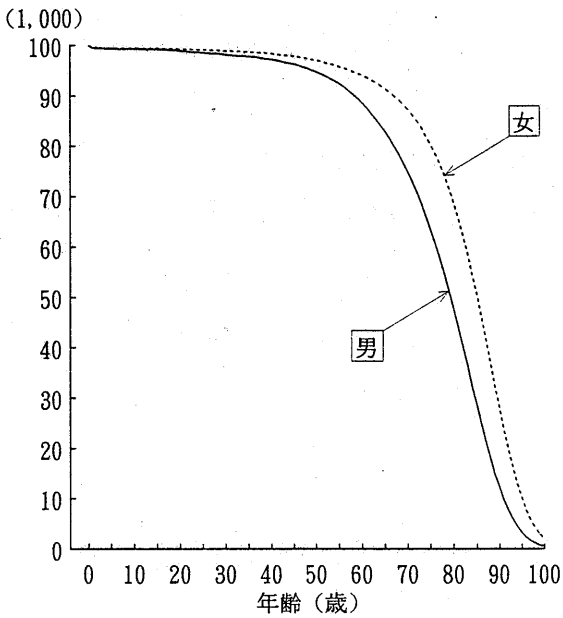
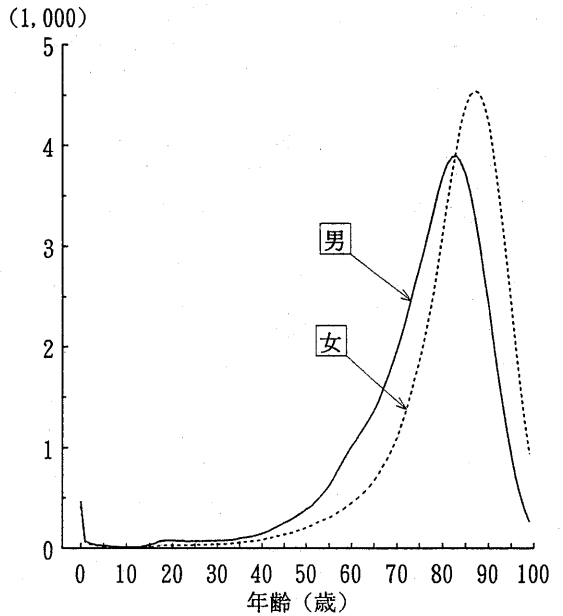


图7 年龄别死亡数 d_x
(第45回簡速静止人口表)



II 第45回簡速静止人口表

第1表 年齢（5歳階級）別の結果

(1) 男 Male

第45回簡速静止人口表

年 齢 x	静 止 人 口		生存数 l_x	死亡数 $n d_x$	生存率 $n p_x$	死亡率 $n q_x$	平均余命 e_x
	$n L_x$	T_x					
0年	99,637	7,617,012	100,000	462	0.99538	0.00462	76.17
1	99,484	7,517,374	99,538	74	0.99926	0.00074	75.52
2	99,438	7,417,890	99,464	50	0.99949	0.00051	74.58
3	99,395	7,318,453	99,414	36	0.99964	0.00036	73.62
4	99,364	7,219,057	99,378	28	0.99972	0.00028	72.64
0~4	497,318	7,617,012	100,000	649	0.99351	0.00649	76.17
5~9	496,481	7,119,693	99,351	100	0.99899	0.00101	71.66
10~14	496,070	6,623,212	99,250	80	0.99920	0.00080	66.73
15~19	495,226	6,127,142	99,171	302	0.99696	0.00304	61.78
20~24	493,398	5,631,916	98,869	369	0.99627	0.00373	56.96
25~29	491,623	5,138,517	98,500	356	0.99638	0.00362	52.17
30~34	489,762	4,646,894	98,144	397	0.99595	0.00405	47.35
35~39	487,417	4,157,133	97,747	563	0.99424	0.00576	42.53
40~44	483,852	3,669,716	97,184	913	0.99061	0.00939	37.76
45~49	477,884	3,185,863	96,271	1,493	0.98449	0.01551	33.09
50~54	468,543	2,707,979	94,778	2,323	0.97549	0.02451	28.57
55~59	453,399	2,239,436	92,454	3,878	0.95806	0.04194	24.22
60~64	429,302	1,786,036	88,577	5,721	0.93541	0.06459	20.16
65~69	395,618	1,356,735	82,856	7,954	0.90401	0.09599	16.37
70~74	347,569	961,117	74,902	11,460	0.84700	0.15300	12.83
75~79	279,685	613,548	63,442	15,793	0.75107	0.24893	9.67
80~84	190,792	333,863	47,649	19,126	0.59861	0.40139	7.01
85~89	99,232	143,071	28,523	16,332	0.42741	0.57259	5.02
90~94	35,412	43,839	12,191	8,924	0.26798	0.73202	3.60
95~99	7,586	8,426	3,267	2,810	0.14001	0.85999	2.58
100+	840	840	457	457	0.00000	1.00000	1.84

第1表 年齢（5歳階級）別の結果（つづき）

(2) 女 Female

第45回簡速静止人口表

年 齢 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 nd_x	生 存 率 np_x	死 亡 率 nq_x	平均余命 e_x
	nL_x	T_x					
0年	99,671	8,225,733	100,000	416	0.99584	0.00416	82.26
1	99,537	8,126,062	99,584	62	0.99937	0.00063	81.60
2	99,499	8,026,525	99,521	41	0.99959	0.00041	80.65
3	99,465	7,927,026	99,480	28	0.99972	0.00028	79.68
4	99,441	7,827,561	99,452	21	0.99979	0.00021	78.71
0~4	497,614	8,225,733	100,000	569	0.99431	0.00569	82.26
5~9	496,958	7,728,119	99,431	71	0.99928	0.00072	77.72
10~14	496,674	7,231,162	99,360	51	0.99948	0.00052	72.78
15~19	496,313	6,734,487	99,309	105	0.99894	0.00106	67.81
20~24	495,668	6,238,175	99,204	143	0.99856	0.00144	62.88
25~29	494,890	5,742,507	99,061	173	0.99826	0.00174	57.97
30~34	493,917	5,247,617	98,888	223	0.99775	0.00225	53.07
35~39	492,570	4,753,701	98,665	322	0.99674	0.00326	48.18
40~44	490,538	4,261,131	98,344	518	0.99474	0.00526	43.33
45~49	487,276	3,770,593	97,826	794	0.99189	0.00811	38.54
50~54	482,319	3,283,317	97,032	1,219	0.98744	0.01256	33.84
55~59	474,949	2,800,997	95,814	1,769	0.98153	0.01847	29.23
60~64	464,071	2,326,049	94,045	2,628	0.97205	0.02795	24.73
65~69	447,634	1,861,977	91,416	4,112	0.95502	0.04498	20.37
70~74	420,753	1,414,343	87,304	6,927	0.92066	0.07934	16.20
75~79	375,449	993,590	80,377	11,573	0.85602	0.14398	12.36
80~84	300,710	618,141	68,804	18,441	0.73199	0.26801	8.98
85~89	196,017	317,431	50,364	22,357	0.55609	0.44391	6.30
90~94	91,552	121,414	28,007	17,927	0.35991	0.64009	4.34
95~99	26,084	29,862	10,080	8,184	0.18810	0.81190	2.96
100+	3,778	3,778	1,896	1,896	0.00000	1.00000	1.99

第2表 年齢(各歳)別の結果

(1) 男 Male

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	静 止 人 口		生存数 l_x	死亡数 d_x	生存率 p_x	死亡率 q_x	平均余命 e_x
	L_x	T_x					
0月	8,323	7,617,012	100,000	252	0.99748	0.00252	76.17
1	8,310	7,608,689	99,748	47	0.99953	0.00047	76.28
2	8,307	7,600,378	99,701	29	0.99971	0.00029	76.23
3	24,910	7,592,071	99,672	63	0.99937	0.00063	76.17
6	49,787	7,567,161	99,609	71	0.99929	0.00070	75.97
0年	99,637	7,617,012	100,000	462	0.99538	0.00462	76.17
1	99,484	7,517,374	99,538	74	0.99926	0.00074	75.52
2	99,438	7,417,890	99,464	50	0.99949	0.00051	74.58
3	99,395	7,318,453	99,414	36	0.99964	0.00036	73.62
4	99,364	7,219,057	99,378	28	0.99972	0.00028	72.64
5	99,339	7,119,693	99,351	24	0.99976	0.00024	71.66
6	99,315	7,020,355	99,327	22	0.99978	0.00022	70.68
7	99,294	6,921,039	99,304	20	0.99980	0.00020	69.70
8	99,275	6,821,745	99,284	18	0.99982	0.00018	68.71
9	99,258	6,722,470	99,266	16	0.99984	0.00016	67.72
10	99,243	6,623,212	99,250	15	0.99985	0.00015	66.73
11	99,229	6,523,969	99,236	14	0.99986	0.00014	65.74
12	99,215	6,424,740	99,222	14	0.99986	0.00014	64.75
13	99,201	6,325,525	99,208	16	0.99984	0.00016	63.76
14	99,182	6,226,324	99,192	22	0.99978	0.00022	62.77
15	99,156	6,127,142	99,171	33	0.99967	0.00033	61.78
16	99,115	6,027,986	99,138	49	0.99951	0.00049	60.80
17	99,058	5,928,871	99,089	64	0.99935	0.00065	59.83
18	98,988	5,829,813	99,025	76	0.99924	0.00076	58.87
19	98,909	5,730,825	98,949	80	0.99919	0.00081	57.92
20	98,829	5,631,916	98,869	80	0.99920	0.00080	56.96
21	98,751	5,533,086	98,790	76	0.99923	0.00077	56.01
22	98,677	5,434,335	98,713	73	0.99926	0.00074	55.05
23	98,606	5,335,658	98,641	71	0.99928	0.00072	54.09
24	98,535	5,237,053	98,570	70	0.99929	0.00071	53.13
25	98,466	5,138,517	98,500	70	0.99929	0.00071	52.17
26	98,396	5,040,052	98,431	70	0.99929	0.00071	51.20
27	98,326	4,941,656	98,361	71	0.99928	0.00072	50.24
28	98,254	4,843,330	98,290	72	0.99927	0.00073	49.28
29	98,181	4,745,076	98,218	74	0.99925	0.00075	48.31

第2表 年齢(各歳)別の結果(つづき)

(1) 男(つづき) Male

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 d_x	生 存 率 p_x	死 亡 率 q_x	平均余命 e_x
	L_x	T_x					
30	98,107	4,646,894	98,144	75	0.99924	0.00076	47.35
31	98,032	4,548,787	98,069	76	0.99923	0.00077	46.38
32	97,955	4,450,755	97,994	77	0.99921	0.00079	45.42
33	97,876	4,352,800	97,916	81	0.99917	0.00083	44.45
34	97,792	4,254,924	97,835	88	0.99910	0.00090	43.49
35	97,700	4,157,133	97,747	96	0.99902	0.00098	42.53
36	97,599	4,059,433	97,651	104	0.99893	0.00107	41.57
37	97,492	3,961,834	97,547	112	0.99885	0.00115	40.61
38	97,376	3,864,342	97,435	120	0.99877	0.00123	39.66
39	97,251	3,766,966	97,315	131	0.99866	0.00134	38.71
40	97,113	3,669,716	97,184	144	0.99852	0.00148	37.76
41	96,961	3,572,602	97,040	160	0.99835	0.00165	36.82
42	96,791	3,475,641	96,880	180	0.99814	0.00186	35.88
43	96,600	3,378,849	96,699	202	0.99791	0.00209	34.94
44	96,386	3,282,249	96,497	226	0.99766	0.00234	34.01
45	96,148	3,185,863	96,271	250	0.99741	0.00259	33.09
46	95,887	3,089,715	96,021	273	0.99715	0.00285	32.18
47	95,602	2,993,828	95,748	297	0.99689	0.00311	31.27
48	95,292	2,898,226	95,451	322	0.99662	0.00338	30.36
49	94,956	2,802,934	95,128	351	0.99631	0.00369	29.46
50	94,589	2,707,979	94,778	382	0.99597	0.00403	28.57
51	94,190	2,613,389	94,396	417	0.99558	0.00442	27.69
52	93,753	2,519,199	93,978	458	0.99512	0.00488	26.81
53	93,272	2,425,446	93,520	506	0.99459	0.00541	25.93
54	92,739	2,332,175	93,014	560	0.99398	0.00602	25.07
55	92,149	2,239,436	92,454	621	0.99328	0.00672	24.22
56	91,493	2,147,287	91,833	693	0.99246	0.00754	23.38
57	90,761	2,055,793	91,140	773	0.99152	0.00848	22.56
58	89,946	1,965,033	90,367	856	0.99053	0.00947	21.74
59	89,050	1,875,087	89,512	935	0.98955	0.01045	20.95
60	88,079	1,786,036	88,577	1,008	0.98862	0.01138	20.16
61	87,037	1,697,958	87,569	1,075	0.98772	0.01228	19.39
62	85,929	1,610,921	86,494	1,141	0.98680	0.01320	18.62
63	84,753	1,524,992	85,353	1,212	0.98580	0.01420	17.87
64	83,505	1,440,239	84,141	1,285	0.98473	0.01527	17.12

第2表 年齢(各歳)別の結果(つづき)

(1) 男(つづき) Male

第45回簡速静止人口表

年 齢 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 d_x	生 存 率 p_x	死 亡 率 q_x	平均余命 e_x
	L_x	T_x					
65	82,180	1,356,735	82,856	1,366	0.98351	0.01649	16.37
66	80,767	1,274,555	81,490	1,464	0.98203	0.01797	15.64
67	79,243	1,193,788	80,025	1,584	0.98020	0.01980	14.92
68	77,598	1,114,545	78,441	1,706	0.97825	0.02175	14.21
69	75,830	1,036,946	76,735	1,833	0.97611	0.02389	13.51
70	73,929	961,117	74,902	1,971	0.97369	0.02631	12.83
71	71,883	887,188	72,931	2,122	0.97090	0.02910	12.16
72	69,680	815,305	70,809	2,286	0.96772	0.03228	11.51
73	67,309	745,625	68,523	2,456	0.96415	0.03585	10.88
74	64,768	678,316	66,067	2,625	0.96027	0.03973	10.27
75	62,060	613,548	63,442	2,791	0.95600	0.04400	9.67
76	59,185	551,488	60,650	2,960	0.95119	0.04881	9.09
77	56,130	492,303	57,690	3,153	0.94535	0.05465	8.53
78	52,878	436,173	54,537	3,350	0.93857	0.06143	8.00
79	49,433	383,295	51,187	3,538	0.93088	0.06912	7.49
80	45,810	333,863	47,649	3,701	0.92233	0.07767	7.01
81	42,049	288,053	43,948	3,813	0.91323	0.08677	6.55
82	38,197	246,004	40,135	3,883	0.90325	0.09675	6.13
83	34,303	207,807	36,252	3,894	0.89259	0.10741	5.73
84	30,433	173,504	32,358	3,835	0.88148	0.11852	5.36
85	26,653	143,071	28,523	3,714	0.86977	0.13023	5.02
86	23,024	116,418	24,808	3,536	0.85747	0.14253	4.69
87	19,598	93,394	21,273	3,307	0.84454	0.15546	4.39
88	16,423	73,796	17,966	3,037	0.83094	0.16906	4.11
89	13,534	57,373	14,928	2,737	0.81665	0.18335	3.84
90	10,955	43,839	12,191	2,419	0.80162	0.19838	3.60
91	8,699	32,884	9,773	2,092	0.78591	0.21409	3.36
92	6,769	24,184	7,680	1,770	0.76953	0.23047	3.15
93	5,154	17,415	5,910	1,463	0.75244	0.24756	2.95
94	3,835	12,261	4,447	1,180	0.73462	0.26538	2.76
95	2,783	8,426	3,267	928	0.71602	0.28398	2.58
96	1,968	5,643	2,339	710	0.69663	0.30337	2.41
97	1,352	3,675	1,630	527	0.67640	0.32360	2.26
98	901	2,323	1,102	380	0.65529	0.34471	2.11
99	581	1,422	722	265	0.63327	0.36673	1.97
100+	840	840	457	457	0.00000	1.00000	1.84

第2表 年齢(各歳)別の結果(つづき)

(2) 女 Female

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 d_x	生 存 率 p_x	死 亡 率 q_x	平均余命 \dot{e}_x
	L_x	T_x					
0月	8,324	8,225,733	100,000	230	0.99770	0.00230	82.26
1	8,312	8,217,409	99,770	41	0.99959	0.00041	82.36
2	8,310	8,209,097	99,729	27	0.99972	0.00028	82.31
3	24,918	8,200,787	99,701	57	0.99943	0.00057	82.25
6	49,807	8,175,869	99,644	61	0.99939	0.00060	82.05
0年	99,671	8,225,733	100,000	416	0.99584	0.00416	82.26
1	99,537	8,126,062	99,584	62	0.99937	0.00063	81.60
2	99,499	8,026,525	99,521	41	0.99959	0.00041	80.65
3	99,465	7,927,026	99,480	28	0.99972	0.00028	79.68
4	99,441	7,827,561	99,452	21	0.99979	0.00021	78.71
5	99,422	7,728,119	99,431	18	0.99982	0.00018	77.72
6	99,405	7,628,697	99,413	16	0.99983	0.00017	76.74
7	99,389	7,529,293	99,397	14	0.99986	0.00014	75.75
8	99,376	7,429,903	99,382	12	0.99988	0.00012	74.76
9	99,365	7,330,527	99,370	11	0.99989	0.00011	73.77
10	99,355	7,231,162	99,360	10	0.99990	0.00010	72.78
11	99,345	7,131,807	99,350	10	0.99990	0.00010	71.78
12	99,335	7,032,462	99,340	10	0.99990	0.00010	70.79
13	99,325	6,933,127	99,330	10	0.99990	0.00010	69.80
14	99,314	6,833,802	99,320	12	0.99988	0.00012	68.81
15	99,302	6,734,487	99,309	14	0.99986	0.00014	67.81
16	99,286	6,635,186	99,294	18	0.99982	0.00018	66.82
17	99,266	6,535,900	99,276	22	0.99978	0.00022	65.84
18	99,243	6,436,634	99,255	25	0.99975	0.00025	64.85
19	99,217	6,337,392	99,230	27	0.99973	0.00027	63.87
20	99,190	6,238,175	99,204	27	0.99972	0.00028	62.88
21	99,162	6,138,985	99,176	28	0.99972	0.00028	61.90
22	99,134	6,039,822	99,148	28	0.99971	0.00029	60.92
23	99,105	5,940,688	99,120	29	0.99971	0.00029	59.93
24	99,076	5,841,583	99,091	30	0.99970	0.00030	58.95
25	99,045	5,742,507	99,061	31	0.99968	0.00032	57.97
26	99,013	5,643,462	99,030	33	0.99967	0.00033	56.99
27	98,980	5,544,448	98,997	35	0.99965	0.00035	56.01
28	98,944	5,445,469	98,962	36	0.99963	0.00037	55.03
29	98,907	5,346,525	98,926	38	0.99962	0.00038	54.05

第2表 年齢(各歳)別の結果(つづき)

(2) 女(つづき) Female

第45回簡速静止人口表

年 齢 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 d_x	生 存 率 p_x	死 亡 率 q_x	平均余命 e_x
	L_x	T_x					
30	98,869	5,247,617	98,888	39	0.99960	0.00040	53.07
31	98,829	5,148,749	98,849	41	0.99959	0.00041	52.09
32	98,787	5,049,920	98,808	44	0.99956	0.00044	51.11
33	98,741	4,951,133	98,764	47	0.99952	0.00048	50.13
34	98,692	4,852,392	98,717	52	0.99948	0.00052	49.15
35	98,638	4,753,701	98,665	56	0.99943	0.00057	48.18
36	98,580	4,655,063	98,610	60	0.99939	0.00061	47.21
37	98,518	4,556,483	98,550	64	0.99935	0.00065	46.24
38	98,452	4,457,964	98,486	68	0.99931	0.00069	45.26
39	98,381	4,359,512	98,418	74	0.99925	0.00075	44.30
40	98,303	4,261,131	98,344	82	0.99916	0.00084	43.33
41	98,216	4,162,827	98,261	92	0.99906	0.00094	42.36
42	98,119	4,064,611	98,169	103	0.99895	0.00105	41.40
43	98,010	3,966,492	98,066	115	0.99883	0.00117	40.45
44	97,890	3,868,482	97,952	126	0.99872	0.00128	39.49
45	97,759	3,770,593	97,826	136	0.99861	0.00139	38.54
46	97,619	3,672,834	97,690	146	0.99851	0.00149	37.60
47	97,467	3,575,215	97,545	157	0.99839	0.00161	36.65
48	97,304	3,477,748	97,388	170	0.99825	0.00175	35.71
49	97,127	3,380,443	97,218	186	0.99809	0.00191	34.77
50	96,932	3,283,317	97,032	204	0.99790	0.00210	33.84
51	96,718	3,186,385	96,828	224	0.99768	0.00232	32.91
52	96,484	3,089,667	96,604	245	0.99747	0.00253	31.98
53	96,229	2,993,183	96,360	264	0.99726	0.00274	31.06
54	95,956	2,896,954	96,096	282	0.99707	0.00293	30.15
55	95,666	2,800,997	95,814	300	0.99687	0.00313	29.23
56	95,355	2,705,332	95,514	322	0.99663	0.00337	28.32
57	95,019	2,609,977	95,192	350	0.99633	0.00367	27.42
58	94,654	2,514,958	94,842	382	0.99598	0.00402	26.52
59	94,255	2,420,304	94,460	416	0.99560	0.00440	25.62
60	93,823	2,326,049	94,045	450	0.99522	0.00478	24.73
61	93,356	2,232,226	93,595	484	0.99483	0.00517	23.85
62	92,854	2,138,870	93,111	521	0.99441	0.00559	22.97
63	92,313	2,046,016	92,590	563	0.99392	0.00608	22.10
64	91,726	1,953,703	92,027	611	0.99336	0.00664	21.23

第2表 年齢(各歳)別の結果(つづき)

(2) 女(つづき) Female

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	静 止 人 口		生 存 数 l_x	死 亡 数 d_x	生 存 率 p_x	死 亡 率 q_x	平均余命 \dot{e}_x
	L_x	T_x					
65	91,087	1,861,977	91,416	669	0.99268	0.00732	20.37
66	90,384	1,770,890	90,747	738	0.99187	0.00813	19.51
67	89,607	1,680,506	90,009	818	0.99091	0.00909	18.67
68	88,749	1,590,899	89,191	898	0.98993	0.01007	17.84
69	87,807	1,502,150	88,293	989	0.98880	0.01120	17.01
70	86,765	1,414,343	87,304	1,099	0.98741	0.01259	16.20
71	85,602	1,327,578	86,206	1,230	0.98573	0.01427	15.40
72	84,300	1,241,976	84,975	1,376	0.98381	0.01619	14.62
73	82,848	1,157,676	83,599	1,529	0.98171	0.01829	13.85
74	81,238	1,074,828	82,070	1,693	0.97937	0.02063	13.10
75	79,459	993,590	80,377	1,867	0.97677	0.02323	12.36
76	77,499	914,131	78,510	2,058	0.97379	0.02621	11.64
77	75,331	836,632	76,453	2,284	0.97013	0.02987	10.94
78	72,921	761,302	74,169	2,541	0.96573	0.03427	10.26
79	70,240	688,381	71,627	2,823	0.96059	0.03941	9.61
80	67,266	618,141	68,804	3,128	0.95453	0.04547	8.98
81	63,986	550,875	65,676	3,429	0.94780	0.05220	8.39
82	60,411	486,889	62,248	3,718	0.94027	0.05973	7.82
83	56,566	426,478	58,530	3,967	0.93222	0.06778	7.29
84	52,480	369,912	54,562	4,198	0.92305	0.07695	6.78
85	48,185	317,431	50,364	4,383	0.91298	0.08702	6.30
86	43,739	269,246	45,981	4,497	0.90220	0.09780	5.86
87	39,213	225,507	41,484	4,544	0.89047	0.10953	5.44
88	34,676	186,293	36,941	4,518	0.87770	0.12230	5.04
89	30,203	151,617	32,423	4,416	0.86380	0.13620	4.68
90	25,869	121,414	28,007	4,238	0.84867	0.15133	4.34
91	21,759	95,545	23,768	3,969	0.83303	0.16697	4.02
92	17,953	73,786	19,800	3,634	0.81648	0.18352	3.73
93	14,508	55,833	16,166	3,250	0.79896	0.20104	3.45
94	11,463	41,325	12,916	2,836	0.78041	0.21959	3.20
95	8,839	29,862	10,080	2,411	0.76077	0.23923	2.96
96	6,638	21,022	7,669	1,994	0.73998	0.26002	2.74
97	4,843	14,385	5,675	1,600	0.71796	0.28204	2.53
98	3,424	9,542	4,074	1,244	0.69465	0.30535	2.34
99	2,339	6,117	2,830	934	0.66997	0.33003	2.16
100+	3,778	3,778	1,896	1,896	0.00000	1.00000	1.99

第3表 静止人口間の生残率と死亡率

(1) 年齢（5歳階級）別の結果

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	男 Male		女 Female	
	$n\bar{p}_x$	$n\bar{q}_x$	$n\bar{p}_x$	$n\bar{q}_x$
出生 ¹⁾	0.99464	0.00536	0.99523	0.00477
0~4	0.99832	0.00168	0.99868	0.00132
5~9	0.99917	0.00083	0.99943	0.00057
10~14	0.99830	0.00170	0.99927	0.00073
15~19	0.99631	0.00369	0.99870	0.00130
20~24	0.99640	0.00360	0.99843	0.00157
25~29	0.99621	0.00379	0.99803	0.00197
30~34	0.99521	0.00479	0.99727	0.00273
35~39	0.99269	0.00731	0.99588	0.00412
40~44	0.98767	0.01233	0.99335	0.00665
45~49	0.98045	0.01955	0.98983	0.01017
50~54	0.96768	0.03232	0.98472	0.01528
55~59	0.94685	0.05315	0.97710	0.02290
60~64	0.92154	0.07846	0.96458	0.03542
65~69	0.87855	0.12145	0.93995	0.06005
70~74	0.80469	0.19531	0.89233	0.10767
75~79	0.68217	0.31783	0.80093	0.19907
80~84	0.52011	0.47989	0.65185	0.34815
85~89	0.35687	0.64313	0.46706	0.53294
90~94	0.21422	0.78578	0.28490	0.71510
95+ ²⁾	0.09970	0.90030	0.12651	0.87349

1) $n\bar{p}_x$ は ${}_5L_0/5l_0$

2) ${}_5\bar{p}_{95+}$ は T_{100}/T_{95}

第3表 静止人口間の生残率と死亡率（つづき）

(2) 年齢（各歳）別の結果

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	男 Male		女 Female	
	\bar{p}_x	\bar{q}_x	\bar{p}_x	\bar{q}_x
出生 ¹⁾	0.99637	0.00363	0.99671	0.00329
0年	0.99846	0.00154	0.99865	0.00135
1	0.99953	0.00047	0.99962	0.00038
2	0.99957	0.00043	0.99966	0.00034
3	0.99969	0.00031	0.99976	0.00024
4	0.99974	0.00026	0.99981	0.00019
5	0.99977	0.00023	0.99983	0.00017
6	0.99979	0.00021	0.99985	0.00015
7	0.99981	0.00019	0.99987	0.00013
8	0.99983	0.00017	0.99989	0.00011
9	0.99985	0.00015	0.99990	0.00010
10	0.99986	0.00014	0.99990	0.00010
11	0.99986	0.00014	0.99990	0.00010
12	0.99985	0.00015	0.99990	0.00010
13	0.99982	0.00018	0.99989	0.00011
14	0.99973	0.00027	0.99987	0.00013
15	0.99959	0.00041	0.99984	0.00016
16	0.99943	0.00057	0.99980	0.00020
17	0.99929	0.00071	0.99977	0.00023
18	0.99921	0.00079	0.99974	0.00026
19	0.99919	0.00081	0.99973	0.00027
20	0.99921	0.00079	0.99972	0.00028
21	0.99925	0.00075	0.99972	0.00028
22	0.99928	0.00072	0.99971	0.00029
23	0.99929	0.00071	0.99970	0.00030
24	0.99929	0.00071	0.99969	0.00031
25	0.99929	0.00071	0.99968	0.00032
26	0.99929	0.00071	0.99966	0.00034
27	0.99927	0.00073	0.99964	0.00036
28	0.99926	0.00074	0.99963	0.00037
29	0.99924	0.00076	0.99961	0.00039
30	0.99923	0.00077	0.99960	0.00040
31	0.99922	0.00078	0.99957	0.00043
32	0.99919	0.00081	0.99954	0.00046
33	0.99914	0.00086	0.99950	0.00050
34	0.99906	0.00094	0.99946	0.00054

第3表 静止人口間の生残率と死亡率(つづき)

(2) 年齢(各歳)別の結果(つづき)

第45回簡速静止人口表

年 齡 x	男 Male		女 Female	
	\bar{p}_x	\bar{q}_x	\bar{p}_x	\bar{q}_x
35	0.99898	0.00102	0.99941	0.00059
36	0.99890	0.00110	0.99937	0.00063
37	0.99881	0.00119	0.99933	0.00067
38	0.99871	0.00129	0.99928	0.00072
39	0.99859	0.00141	0.99921	0.00079
40	0.99844	0.00156	0.99912	0.00088
41	0.99825	0.00175	0.99901	0.00099
42	0.99802	0.00198	0.99889	0.00111
43	0.99778	0.00222	0.99877	0.00123
44	0.99753	0.00247	0.99867	0.00133
45	0.99728	0.00272	0.99856	0.00144
46	0.99703	0.00297	0.99845	0.00155
47	0.99676	0.00324	0.99833	0.00167
48	0.99647	0.00353	0.99818	0.00182
49	0.99614	0.00386	0.99800	0.00200
50	0.99578	0.00422	0.99779	0.00221
51	0.99536	0.00464	0.99758	0.00242
52	0.99486	0.00514	0.99736	0.00264
53	0.99429	0.00571	0.99716	0.00284
54	0.99364	0.00636	0.99697	0.00303
55	0.99288	0.00712	0.99675	0.00325
56	0.99199	0.00801	0.99648	0.00352
57	0.99103	0.00897	0.99615	0.00385
58	0.99004	0.00996	0.99579	0.00421
59	0.98909	0.01091	0.99541	0.00459
60	0.98817	0.01183	0.99503	0.00497
61	0.98727	0.01273	0.99462	0.00538
62	0.98631	0.01369	0.99417	0.00583
63	0.98528	0.01472	0.99365	0.00635
64	0.98414	0.01586	0.99303	0.00697
65	0.98280	0.01720	0.99229	0.00771
66	0.98114	0.01886	0.99140	0.00860
67	0.97924	0.02076	0.99043	0.00957
68	0.97721	0.02279	0.98939	0.01061
69	0.97493	0.02507	0.98813	0.01187

第3表 静止人口間の生残率と死亡率 (つづき)

(2) 年齢 (各歳) 別の結果 (つづき)

第45回簡速静止人口表

年 齢 x	男 Male		女 Female	
	\bar{p}_x	\bar{q}_x	\bar{p}_x	\bar{q}_x
70	0.97233	0.02767	0.98659	0.01341
71	0.96935	0.03065	0.98479	0.01521
72	0.96597	0.03403	0.98278	0.01722
73	0.96225	0.03775	0.98057	0.01943
74	0.95819	0.04181	0.97810	0.02190
75	0.95368	0.04632	0.97533	0.02467
76	0.94837	0.05163	0.97203	0.02797
77	0.94207	0.05793	0.96800	0.03200
78	0.93484	0.06516	0.96325	0.03675
79	0.92672	0.07328	0.95765	0.04235
80	0.91790	0.08210	0.95125	0.04875
81	0.90838	0.09162	0.94412	0.05588
82	0.89806	0.10194	0.93635	0.06365
83	0.88718	0.11282	0.92777	0.07223
84	0.87580	0.12420	0.91815	0.08185
85	0.86382	0.13618	0.90774	0.09226
86	0.85123	0.14877	0.89652	0.10348
87	0.83799	0.16201	0.88430	0.11570
88	0.82408	0.17592	0.87100	0.12900
89	0.80945	0.19055	0.85650	0.14350
90	0.79411	0.20589	0.84112	0.15888
91	0.77811	0.22189	0.82509	0.17491
92	0.76142	0.23858	0.80810	0.19190
93	0.74401	0.25599	0.79012	0.20988
94	0.72586	0.27414	0.77109	0.22891
95	0.70692	0.29308	0.75095	0.24905
96	0.68718	0.31282	0.72963	0.27037
97	0.66658	0.33342	0.70706	0.29294
98	0.64510	0.35490	0.68316	0.31684
99+ ²⁾	0.59098	0.40902	0.61757	0.38243

1) \bar{p}_x は L_0 / l_0

2) \bar{p}_{99+} は T_{100} / T_{99}

III 作成方法の概要

第45回（1991年4月～92年3月）簡速静止人口表作成方法の概要は次のとおりである。

1 基礎人口

総務庁統計局による1991年10月1日現在の男女年齢（各歳）別日本人人口の推計値を用いた。

2 死亡数と出生数

- (1) 1歳未満の乳児死亡数は、1991年の男女月齢別乳児死亡数、1991年1月～3月の男女月齢別乳児死亡数および1992年1月～3月の男女別乳児（新生児）死亡数より計算した。
- (2) 1歳以上の年齢別死亡数は、1991年の男女年齢別死亡数、1991年1月～3月の男女年齢別死亡数および1992年1月～3月の男女年齢別死亡数より計算した。
- (3) 1歳未満の死亡率を計算するために、1990年、91年と92年の男女別月別出生数を用いた。
- (4) なお、1991年の死亡統計は確定数を用い、1992年の1月から3月までの数値は月報概数を用いた。

3 死亡率の算定

- (1) 1歳未満の死亡率は、月齢別死亡数と月別出生数より算定した。

4週未満の死亡数を $D(0-4w)$ 、4週以上2か月未満の死亡数を $D(4w-2m)$ 、2か月以上3か月未満の死亡数を $D(2m-3m)$ 、3か月以上6か月未満の死亡数を $D(3m-6m)$ 、6か月以上1年未満の死亡数を $D(6m-12m)$ とし、出生数を B （期間）とする。出生数10万あたりの月齢別乳児死亡数 $d(0-4w)$ 、 $d(4w-2m)$ 、 $d(2m-3m)$ 、 $d(3m-6m)$ 、 $d(6m-12m)$ は、次の式によって算出した。

$$d(0-4w) = \frac{D(0-4w)}{\frac{1}{2} [B(91.3-92.2) + B(91.4-92.3)]} \times 100,000$$

$$d(4w-2m) = \frac{D(4w-2m)}{\frac{1}{2} [B(91.2-92.1) + B(91.3-92.2)]} \times 100,000$$

$$d(2m-3m) = \frac{D(2m-3m)}{\frac{1}{2} [B(91.1-91.12) + B(91.2-92.1)]} \times 100,000$$

$$d(3m-6m) = \frac{D(3m-6m)}{\frac{1}{2} [B(90.10-91.9) + B(91.1-91.12)]} \times 100,000$$

$$d(6m-12m) = \frac{D(6m-12m)}{\frac{1}{2} [B(90.4-91.3) + B(90.10-91.9)]} \times 100,000$$

したがって、出生数10万あたりの1歳未満の死亡数 d_0 は、

$$d_0 = d(0-4w) + d(4w-2m) + d(2m-3m) + d(3m-6m) + d(6m-12m)$$

となるので、1歳未満の死亡率は、

$$q_0 = d_0 / 100,000$$

となる。

(2) 1歳から89歳までは、まず年齢別中央死亡率を次式で算定した。

$$m_x = \frac{x \text{ 歳の死亡数}}{\text{基礎人口の } x \text{ 歳人口}}$$

つぎに、年齢別粗死亡率(q'_x)を次式で算定した。

$$q'_x = \frac{m_x}{1 + \frac{1}{2} m_x}$$

最後に、 q'_x にGrevillによる3次9項の式により補整を施して簡速静止人口表に用いた死亡率 q_x を求めた¹⁾。すなわち、1歳から4歳の死亡率については、

$$q_1 = \frac{1}{14586} (9449 q'_1 + 9800 q'_2 + 980 q'_3 - 5880 q'_4 - 4410 q'_5 + 1512 q'_6 + 4060 q'_7 + 1000 q'_8 - 1925 q'_9)$$

$$q_2 = \frac{1}{58344} (13475 q'_1 + 23096 q'_2 + 20090 q'_3 + 8820 q'_4 - 1470 q'_5 - 5040 q'_6 - 2702 q'_7 + 700 q'_8 + 1375 q'_9)$$

$$q_3 = \frac{1}{29172} (385 q'_1 + 5740 q'_2 + 11464 q'_3 + 11340 q'_4 + 5040 q'_5 - 1860 q'_6 - 3760 q'_7 - 772 q'_8 + 1595 q'_9)$$

$$q_4 = \frac{1}{19448} (-1155 q'_1 + 1260 q'_2 + 5670 q'_3 + 7736 q'_4 + 5670 q'_5 + 1620 q'_6 - 930 q'_7 - 720 q'_8 + 297 q'_9)$$

5歳から85歳までの死亡率については、

$$q_x = \frac{1}{2431} (-99 q'_{x-4} - 24 q'_{x-3} + 288 q'_{x-2} + 648 q'_{x-1} + 805 q'_x + 648 q'_{x+1} + 288 q'_{x+2} - 24 q'_{x+3} - 99 q'_{x+4})$$

を用いた。

なお、86歳以上の補整死亡率は、

$$q_{89} = \frac{1}{14586} (9449 q'_{89} + 9800 q'_{88} + 980 q'_{87} - 5880 q'_{86} - 4410 q'_{85} + 1512 q'_{84} + 4060 q'_{83} + 1000 q'_{82} - 1925 q'_{81})$$

$$q_{88} = \frac{1}{58344} (13475 q'_{89} + 23096 q'_{88} + 20090 q'_{87} + 8820 q'_{86} - 1470 q'_{85} - 5040 q'_{84} - 2702 q'_{83} + 700 q'_{82} + 1375 q'_{81})$$

$$q_{87} = \frac{1}{29172} (385 q'_{89} + 5740 q'_{88} + 11464 q'_{87} + 11340 q'_{86} + 5040 q'_{85} - 1860 q'_{84} - 3760 q'_{83} - 772 q'_{82} + 1595 q'_{81})$$

$$q_{86} = \frac{1}{19448} (-1155 q'_{89} + 1260 q'_{88} + 5670 q'_{87} + 7736 q'_{86} + 5670 q'_{85} + 1620 q'_{84} - 930 q'_{83} - 720 q'_{82} + 297 q'_{81})$$

として計算した。

- (3) 高年齢の死亡率は、81歳から89歳までの補整死亡率に変型指数曲線をあてはめて計算した死亡率を、死亡率が1に達する年齢まで補外した。

さらに、補整死亡率とあてはめによる死亡率とを比べ、その差が最小となる年齢までは、補整死亡率を、その年齢以上の年齢はあてはめによる死亡率を、また差が最小となった年齢は補整死亡率とあてはめによる死亡率との平均値を求め、高年齢の死亡率とした。

4 生存数、死亡数、生存率の算定

- (1) 生存数は、0歳の生存数と年齢別死亡率によって算定した。

0歳の生存数すなわち静止人口の1年間の出生数 l_0 を10万とすると、年齢 x 歳の生存数 l_x は

$$l_x = l_0 \times \prod_{t=0}^{x-1} (1 - q_t)$$

$$= 100,000 \times \prod_{t=0}^{x-1} (1 - q_t)$$

として算定する。

なお、1歳未満の月齢別生存数 l_{4w} 、 l_{2m} 、 l_{3m} 、 l_{6m} は、月齢別死亡数を用いて算定した。すなわち、

$$l_m = \sum_{t=0}^{m-1} d_t$$

として算定する。

- (2) 年齢別死亡数は、年齢別生存数の差として算定した。

年齢満 x 歳の死亡数 d_x は

$$d_x = l_x - l_{x+1}$$

として、 x 歳から $x+n-1$ 歳までの死亡数 ${}_n d_x$ は

$${}_n d_x = l_x - l_{x+n}$$

として算定した。

- (3) 生存率は、年齢別生存数より算定した。

x 歳から $x+1$ 歳までの生存率 p_x は

$$p_x = l_{x+1} / l_x$$

として、 x 歳から $x+n$ 歳までの生存率 ${}_n p_x$ は

$${}_n p_x = \frac{l_{x+n}}{l_x}$$

として、それぞれ算定した。

5 静止人口の算定

- (1) 1歳未満の静止人口は、月齢別生存数により算定した。

$$L_0 = \frac{1}{24} (l_0 + l_{4w}) + \frac{1}{24} (l_{4w} + l_{2w}) + \frac{1}{24} (l_{2w} + l_{3m}) \\ + \frac{1}{8} (l_{3m} + l_{6m}) + \frac{1}{4} (l_{6m} + l_1)$$

- (2) 1歳以上の静止人口は、年齢別の生存数と死亡数により算定した。

$$L_x = \frac{1}{2} (l_x + l_{x+1}) + \frac{1}{24} (d_{x+1} - d_{x-1})$$

- (3) 年齢 x 歳以上の静止人口は、年齢別静止人口により算定した。

$$T_x = \sum_{t=0}^{\infty} L_{x+t}$$

6 平均余命の算定

年齢別の平均余命は、年齢別の生存数と静止人口より算定した。

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}$$

7 静止人口間の生残率

満 x 歳の静止人口が1年後まで生存する確率（生年別生存率または生残率）を

$$\bar{p}_x (S_x) = \frac{L_{x+n}}{L_x}$$

として、満 x 歳から満 $(x + n - 1)$ 歳までの静止人口が n 年後まで生存する確率は

$${}_n\bar{p}_x = \frac{{}_nL_{x+n}}{{}_nL_x}$$

として算定する。

なお、死亡率は

$$\bar{q}_x = 1 - \bar{p}_x$$

として算定した。

-
- 1) 係数は、厚生省大臣官房統計情報部、『第13回生命表』、1975年7月、p.29, を用いた。

IV 簡速静止人口表（生命表）における記号の名称と定義

記号	名 称	定 義
${}_nL_x$	x 歳から $x+n-1$ 歳までの生存年数（静止人口）	$\int_0^n l(x+t) dt$
T_x	x 歳以後の生存延べ年数（静止人口の合計）	$\int_0^{w-x} l(x+t) dt$
l_x	x 歳の生存数，なお l_0 は10万。	$l_0 \times \prod_{t=0}^{x-1} p_t$
${}_nd_x$	x 歳から $x+n-1$ 歳までの死亡数	$l_x - l_{x+n}$
${}_np_x$	x 歳から $x+n$ 歳までの生存率	$\frac{l_{x+n}}{l_x}$
${}_nq_x$	x 歳から $x+n$ 歳までの死亡率	$\frac{{}_nd_x}{l_x}$
e_x	x 歳の平均余命	$\frac{T_x}{l_x}$
${}_n\bar{p}_x$	満 x 歳（から満 $x+n-1$ 歳まで）の静止人口が n 年後まで生存する確率又は生残率	$\frac{{}_nL_{x+n}}{{}_nL_x}$
${}_n\bar{q}_x$	満 x 歳（から満 $x+n-1$ 歳まで）の静止人口が n 年後までに死亡する確率	$1 - {}_n\bar{p}_x$

V 付 表

付表1 各回簡速静止人口表の出生時の平均余命 ($\overset{\circ}{e}_0$) および静止人口死亡率 ($1/\overset{\circ}{e}_0$) の推移

回次	(期 間)	$\overset{\circ}{e}_0$ (年)		$\overset{\circ}{e}_0$ の伸び(年)		$1/\overset{\circ}{e}_0$ (%)	
		男	女	男	女	男	女
第1回	(1947年4月~48年3月)	51.54	55.28	4.21	4.05	19.40	18.09
2	(1948年4月~49年3月)	55.75	59.33	0.46	0.28	17.94	16.85
3	(1949年4月~50年3月)	56.20	59.61	1.70	1.52	17.79	16.78
4	(1950年4月~51年3月)	57.90	61.13	2.13	2.09	17.27	16.36
5	(1951年4月~52年3月)	60.04	63.23	1.26	1.45	16.66	15.82
6	(1952年4月~53年3月)	61.30	64.67	0.86	0.99	16.31	15.46
7	(1953年4月~54年3月)	62.15	65.66	0.61	1.12	16.09	15.23
8	(1954年4月~55年3月)	62.77	66.79	0.88	0.98	15.93	14.97
9	(1955年4月~56年3月)	63.65	67.76	-0.63	-0.64	15.71	14.76
10	(1956年4月~57年3月)	63.02	67.12	0.76	1.00	15.87	14.90
11	(1957年4月~58年3月)	63.78	68.12	1.20	1.40	15.68	14.68
12	(1958年4月~59年3月)	64.98	69.51	-0.04	0.14	15.39	14.39
13	(1959年4月~60年3月)	64.94	69.65	0.40	0.50	15.40	14.36
14	(1960年4月~61年3月)	65.33	70.15	0.49	0.54	15.31	14.26
15	(1961年4月~62年3月)	65.82	70.69	0.99	1.04	15.19	14.15
16	(1962年4月~63年3月)	66.82	71.73	0.62	0.74	14.97	13.94
17	(1963年4月~64年3月)	67.44	72.47	-0.09	-0.00	14.83	13.80
18	(1964年4月~65年3月)	67.35	72.47	0.74	0.83	14.85	13.80
19	(1965年4月~66年3月)	68.09	73.30	0.21	0.16	14.69	13.64
20	(1966年4月~67年3月)	68.29	73.46	0.36	0.25	14.64	13.61
21	(1967年4月~68年3月)	68.65	73.72	0.53	0.68	14.57	13.56
22	(1968年4月~69年3月)	69.18	74.40	-0.12	-0.05	14.46	13.44
23	(1969年4月~70年3月)	69.06	74.35	0.70	0.66	14.48	13.45
24	(1970年4月~71年3月)	69.76	75.00	0.44	0.64	14.33	13.33
25	(1971年4月~72年3月)	70.20	75.64	0.32	0.30	14.25	13.22
26	(1972年4月~73年3月)	70.51	75.94	0.14	-0.02	14.18	13.17
27	(1973年4月~74年3月)	70.65	75.92	0.61	0.51	14.15	13.17
28	(1974年4月~75年3月)	71.25	76.44	0.50	0.55	14.04	13.08
29	(1975年4月~76年3月)	71.75	76.98	0.59	0.52	13.94	12.99
30	(1976年4月~77年3月)	72.34	77.51	0.36	0.48	13.82	12.90
31	(1977年4月~78年3月)	72.70	77.98	0.46	0.52	13.76	12.82
32	(1978年4月~79年3月)	73.16	78.51	-0.02	-0.01	13.67	12.74
33	(1979年4月~80年3月)	73.14	78.50	0.33	0.44	13.67	12.74
34	(1980年4月~81年3月)	73.47	78.94	0.29	0.29	13.61	12.67
35	(1981年4月~82年3月)	73.76	79.23	0.41	0.49	13.56	12.62
36	(1982年4月~83年3月)	74.17	79.72	0.16	0.23	13.48	12.54
37	(1983年4月~84年3月)	74.33	79.94	0.40	0.49	13.45	12.51
38	(1984年4月~85年3月)	74.73	80.43	0.15	0.17	13.38	12.43
39	(1985年4月~86年3月)	74.88	80.60	0.53	0.65	13.35	12.41
40	(1986年4月~87年3月)	75.42	81.25	0.14	0.10	13.26	12.31
41	(1987年4月~88年3月)	75.56	81.35	0.09	0.13	13.23	12.29
42	(1988年4月~89年3月)	75.65	81.48	0.04	0.02	13.22	12.27
43	(1989年4月~90年3月)	75.69	81.50	0.34	0.57	13.21	12.27
44	(1990年4月~91年3月)	76.03	82.07	0.14	0.19	13.15	12.19
45	(1991年4月~92年3月)	76.17	82.26			13.13	12.16

付表2 完全生命表および簡易生命表の出生時の平均余命(e_0°)および静止人口死亡率($1/e_0^{\circ}$)の推移

(1) 完全生命表

回次	(期 間)	e_0° (年)		$1/e_0^{\circ}$ (%)	
		男	女	男	女
第1回	(1891年 ~ 1898年)	42.8	44.3	23.36	22.57
2	(1899年 ~ 1903年)	43.97	44.85	22.74	22.30
3	(1909年 ~ 1913年)	44.25	44.73	22.60	22.36
4	(1921年 ~ 1925年)	42.06	43.20	23.78	23.15
5	(1926年 ~ 1930年)	44.82	46.54	22.31	21.49
6	(1935年4月~1936年3月)	46.92	49.63	21.31	20.15
8	(1947年1月~12月)	50.06	53.96	19.98	18.53
9	(1950年10月~1952年9月)	59.57	62.97	16.79	15.88
10	(1955年1月~12月)	63.60	67.75	15.72	14.76
11	(1960年1月~12月)	65.32	70.19	15.31	14.25
12	(1965年1月~12月)	67.74	72.92	14.76	13.71
13	(1970年1月~12月)	69.31	74.66	14.43	13.39
14	(1975年1月~12月)	71.73	76.89	13.94	13.01
15	(1980年1月~12月)	73.35	78.76	13.63	12.70
16	(1985年1月~12月)	74.78	80.48	13.37	12.43
17	(1990年1月~12月)	75.92	81.90	13.17	12.21

第1回~第6回は内閣統計局, 第8回~第17回は厚生省大臣官房統計情報部の作成による。
第7回は欠番。

(2) 厚生省大臣官房統計情報部簡易生命表

年 次	e_0° (年)		$1/e_0^{\circ}$ (%)	
	男	女	男	女
1975年	71.76	76.95	13.94	13.00
1976年	72.15	77.35	13.86	12.93
1977年	72.69	77.95	13.76	12.83
1978年	72.97	78.33	13.70	12.77
1979年	73.46	78.89	13.61	12.68
1980年	73.32	78.72	13.64	12.70
1981年	73.79	79.13	13.55	12.64
1982年	74.22	79.66	13.47	12.55
1983年	74.20	79.78	13.48	12.53
1984年	74.54	80.18	13.42	12.47
1985年	74.84	80.46	13.36	12.43
1986年	75.23	80.93	13.29	12.36
1987年	75.61	81.39	13.23	12.29
1988年	75.54	81.30	13.24	12.30
1989年	75.91	81.77	13.17	12.23
1990年	75.86	81.81	13.18	12.22
1991年	76.11	82.11	13.14	12.18

<お 願 い>

本報告書の内容を利用された場合、その掲載誌などを一部下記宛て御送付いただければ幸いです。

研究資料第276号

第45回簡速静止人口表（生命表）
（1991年4月1日～1992年3月31日）

1993年2月15日発行

編集兼
発行者 厚生省人口問題研究所

東京都千代田区霞が関1丁目2番2号
電話番号：東京(03)3503-1711内3663
FAX：(03)3591-4816
郵便番号：100-45

印刷者 丸井工文社

東京都千代田区九段北1-12-4
電話番号：東京(03)3262-0841