

日本人男子の簡速労働力生命表： 昭和40年

金子 武 治

1 ま え が き

労働力生命表は普通生命表の応用であって、普通生命表の年齢階級別静止人口 ${}_nL_x$ と実際人口の年齢階級別労働力率 ${}_nw_x$ とを基礎として、労働力への加入、労働力からの死亡と引退とによる離脱、平均労働力余命などを計算したものである。戦後、死亡率の低下により平均余命は著しく延長してきているが、労働力人口の平均労働力余命はどのように推移しているかをみるには、この労働力生命表が必要であり、また最近の若年労働力不足、中高年労働力の雇用問題などの参考資料としても役立つものと思う。

現在までに作成されている労働力生命表には、人口問題研究所において河野稠果技官が担当作成した、昭和5年、25年、30年、35年の日本人男子の簡速労働力生命表のほかいくつかあるが、それは参考文献として後に紹介してある。

今回の昭和40年日本人男子の簡速労働力生命表は根本的には Wolfbein-Wool の労働力生命表の作成方法によって作成したものである。労働力生命表のアイデアその他詳細については、河野稠果、『日本人男子の簡速労働力生命表、昭和35年』（人口問題研究所研究資料第165号）、昭和40年9月刊を参照されたい。

2 労働力生命表の作成方法

(1) 基礎資料

労働力生命表を作成するには普通生命表の年齢階級別静止人口と実際人口の年齢階級別労働力率が必要であるが、静止人口については、人口問題研究所が作成した「第19回簡速静止人口表(生命表)」(昭和40年4月1日～41年3月31日)による年齢5歳階級別男子静止人口、また労働力率については、総理府統計局、『昭和40年国勢調査報告 第2巻 1%抽出集計結果 その2 労働力状態・産業・従業上の地位』昭和42年3月刊で男女、年齢5歳階級別に労働力状態別人口がとれるので、それにより計算した年齢5歳階級別男子労働力率を使用した。

(2) 平均労働力余命

Wolfbein-Wool の労働力生命表の作成方法によったもので、労働力人口の年齢階級別死亡率と全体の年齢階級別死亡率とが同じであると仮定して計算作成した。まず最初に年齢階級別静止人口 ${}_nL_x$ と年齢階級別労働力率 ${}_nw_x$ とをかけて静止労働力人口 ${}_nL_w_x$ を作る。ここで全体の死亡率と就業者の死亡率とを年齢5歳階級別に比較してみると、表1でわかるように、15～19歳、75歳以上を除いて全体の死亡率の方が就業者の死亡率よりも高くなっている。したがって、今回の労働力生命表の作成には全体の生命表を使用しているわけで、当然静止人口と労働力率との積である静止労働力人口は実際よりも小さくなっているわけである。もし就業者のみの生命表があり、それを基礎として労働力生命

表 1 15歳以上男子年齢5歳階級別、就業者・
非就業者別特殊死亡率

年齢階級	総数	就業者	非就業者
15歳以上総数	9.86	6.62	24.70
15 ~ 19	0.92	1.02	0.85
20 ~ 24	1.49	1.37	2.16
25 ~ 29	1.62	1.42	7.06
30 ~ 34	2.00	1.73	11.95
35 ~ 39	2.62	2.25	16.62
40 ~ 44	3.66	3.16	21.03
45 ~ 49	5.64	4.90	29.22
50 ~ 54	8.91	7.68	37.63
55 ~ 59	14.43	11.78	42.95
60 ~ 64	25.19	19.98	51.70
65 ~ 69	40.46	32.49	60.70
70 ~ 74	64.91	55.60	75.03
75 ~ 79	110.28	113.95	108.39
80 ≤	192.52	260.33	177.83

(%)

表が作成されればよりよい労働力生命表が作成されることになる。

次に労働力としての残存数 l_{wx} であるが、5歳階級別の静止労働力人口 ${}_5L_{wx}$ を Greville の Interpolation 係数により各歳別の静止労働力人口 L_x に補間し、

$$l_{wx} = \frac{1}{2} (L_{wx-1} + L_{wx}) \quad \text{より計算する。}$$

あとは普通生命表と同じように平均労働力余命 e_{wx} を

$$e_{wx} = \frac{\sum_x^{\infty} nL_x \cdot n\bar{w}_x}{l_{wx}} = \frac{\sum_x^{\infty} nL_{wx}}{l_{wx}}$$

より計算する。

しかし、実際の計算においては、労働力率は若い年齢では当然低いのであるから、静止人口と労働力率をかけて作った静止労働力人口をそのまま平均労働力余命の計算に使った場合、労働力率が最高水準に達するまでに労働力へ加入してくるもの

のを除外してしまうわけで、それは意味のないものになってしまう。したがって労働力率が最高水準に達しない以前の年齢については、昭和40年の場合、30~34歳において労働力率が98.6%と最高になるのであるが、将来労働力率が最高水準に達すると仮定して計算する。

(3) 労働力への加入および労働力からの離脱

労働力への加入数 ${}_n a_x$ はある年齢階級からつぎの年齢階級に移行したときに労働力へ加入する死亡によって離脱したものも含めての net のものであり、

$${}_n a_x = {}_n L_{wx+n} - {}_n L_{wx} + {}_n L_{wx} \cdot \bar{q}_x$$

により計算される。これは労働力率が最高水準を示す年齢階級まで計算される。労働力への加入率 ${}_n A_x$ は加入数 ${}_n a_x$ をはじめの年齢階級の静止人口 ${}_n L_x$ でわったものであり、

$${}_n A_x = \frac{{}_n a_x}{{}_n L_x}$$

より計算される。

労働力からの離脱は加入率と同じく、ある年齢階級からつぎの年齢階級に移行したときに労働力から離脱する net のものである。労働力率が最高水準を示す年齢階級までの離脱は死亡のみとみなされ、離脱率は

$$\bar{q}_x^s = \bar{q}_x$$

離脱数は ${}_n S_x = {}_n L_{wx} \cdot \bar{q}_x$ である。

その後の年齢階級における離脱数 ${}_n S_x$ は

$${}_n S_x = {}_n L_{wx} - {}_n L_{wx+n}$$

であり、離脱率は

$$\bar{q}_x^s = \frac{{}_n S_x}{{}_n L_{wx}} \quad \text{である。}$$

労働力率が最高水準を示す年齢階級以後の離脱率 \bar{q}_x^s は死亡によるものと引退によるものとのわけることができる。

死亡による離脱率は

$$\bar{n}q_x^d = \frac{\bar{n}q_x (2 - \bar{n}q_x^s)}{2 - \bar{n}q_x}$$

引退による離脱率は

$$\bar{n}q_x^r = \bar{n}q_x^s - \bar{n}q_x^d \text{ である.}$$

3 結果の説明

昭和40年の日本人男子の簡速労働力生命表の結果は表2のとおりである。その結果について、表にそって昭和35年以前の結果と比較しながら説明していくことにする。

表2 日本人男子の簡速労働力生命表：昭和40年

年齢階級	人口	労働力		労働力への加入率	労働力からの離脱率			平均余命		平均余命と平均労働力余命との差
		率	数		すべての原因による	死亡による	引退による	一般	労働力	
x	nL_x	nW_x	nL_{Wx}	nA_x	$\bar{n}q_x^s$	$\bar{n}q_x^d$	$\bar{n}q_x^r$	e_x	e_{Wx}	$e_x - e_{Wx}$
10~14	484,259	—	—	0.38481	—	—	—	—	—	—
15~19	482,652	0.38609	186,347	0.48210	0.00588	0.00588	—	55.31	50.28	5.03
20~24	479,815	0.87104	417,939	0.10746	0.00777	0.00777	—	50.56	45.50	5.06
25~29	476,085	0.97935	466,255	0.00611	0.00933	0.00933	—	45.89	40.80	5.09
30~34	471,642	0.98553	464,816	—	0.01273	0.01163	0.00110	41.26	36.13	5.13
35~39	466,153	0.98443	458,897	—	0.01719	0.01571	0.00148	36.66	31.49	5.17
40~44	458,827	0.98296	451,009	—	0.02580	0.02257	0.00323	32.12	26.92	5.20
45~49	448,453	0.97975	439,372	—	0.04233	0.03458	0.00775	27.68	22.43	5.25
50~54	432,889	0.97201	420,772	—	0.08894	0.05468	0.03426	23.39	18.07	5.32
55~59	408,806	0.93772	383,346	—	0.17303	0.08661	0.08642	19.33	14.05	5.28
60~64	371,800	0.85264	317,012	—	0.26896	0.13373	0.13523	15.59	10.69	4.90
65~69	318,473	0.72768	231,746	—	0.43952	0.19439	0.24513	12.26	7.93	4.33
70~74	247,920	0.52391	129,888	—	0.56208	0.28660	0.27548	9.35	5.79	3.56
75~79	165,517	0.34365	56,880	—	0.61804	0.43594	0.18210	6.90	4.49	2.41
80~	121,245	0.17919	21,726	—	—	—	—	4.90	3.76	1.14

(1) 静止労働力人口

昭和40年の静止労働力人口を年齢5歳階級別に昭和35年の静止労働力人口と比較してみると、15~19歳を除いて他の階級で増大している。15~69歳までの傾向はそれまでの傾向と同じであるが、70歳以上では昭和35年に一度減少したのであるが昭和40年にまた増大したものである。15~19歳における減少は労働力率の低下によるものであり、25~74歳において増大しているのは、労働力率の上昇と死亡率の低下の両方の原因によるものである。また、20~24歳、75歳以上においては、労働力率は低下しているが死亡率の改善により静止労働力人口が増大しているのである。

(2) 労働力への加入率

労働力への加入率は、10~14歳階級から15~19歳階級においては、昭和35年までも年々減少はしてきていたのであるが、50%以上であった。それが昭和40年には進学率の上昇により今までになく急速に減少し、38.5%となっている。逆に15~19歳階級から20~24歳階級への労働力への加入率は48.2%となっており、昭和35年までよりも大きく増加している。また、20~24歳階級から25~29歳階級へは

表 3 静止労働力人口の推移：昭和25年～40年

年齢階級	昭和40年	昭和35年	昭和30年	昭和25年
15～19	186,347	244,254	252,067	280,116
20～24	417,939	412,689	405,019	395,217
25～29	466,255	450,089	436,302	406,279
30～34	464,816	448,924	433,487	401,770
35～39	458,897	442,420	427,918	391,869
40～44	451,009	434,616	419,768	380,202
45～49	439,372	420,920	406,058	362,494
50～54	420,772	399,580	382,252	335,550
55～59	383,346	352,514	339,714	294,481
60～64	317,012	288,328	274,900	233,198
65～69	231,746	205,711	198,797	157,800
70～74	129,888	115,450	117,922	86,224
75～79	56,880	49,372	54,079	36,859
80～	21,726	19,128	19,490	13,367

(注) 昭和35年以前は、河野稠果、『日本人男子の簡速労働力生命表、昭和35年』(人口問題研究所研究資料第165号)、昭和40年9月による。

表 4 年齢(5歳階級)別男子労働力率：昭和35・40年

年齢階級	昭和40年	昭和35年
15～19	38.61	51.60
20～24	87.10	87.87
25～29	97.94	96.89
30～34	98.55	97.76
35～39	98.44	97.68
40～44	98.30	97.66
45～49	97.98	97.12
50～54	97.20	96.04
55～59	93.77	90.47
60～64	85.26	82.48
65～69	72.77	70.23
70～74	52.39	52.29
75～79	34.37	35.18
80～	17.92	21.05

(注) 昭和35年は表3(注)の資料による。

10.8%とこれも年々増加の傾向にある。

(3) 労働力からの離脱率

労働力からの離脱率は死亡による離脱と引退による離脱とにわけることができる。死亡による離脱率は昭和35年と比較して死亡率の低下により各年齢階級とも減少している。また引退による離脱率の前回との間の変化は年齢階級によりまちまちである。昭和25年から観察してみても一貫しているのは45～49歳階級のみであり、年々減少している。全体の離

脱率は昭和35年と比較して65～69歳階級において死亡による減少よりも引退による上昇が上まわったために上昇している以外は各年齢階級とも減少している。65～69歳階級の離脱率は昭和30年からの上昇である。次に離脱率に占める死亡と引退との割合は30～34歳階級で当然のことであるが死亡による離脱が91%とほとんどを占め、年齢の進むとともに死亡による離脱の割合は減少し、55～59歳階級で50%となる。そして65～69歳階級で44%となり、引退による離脱の割合の方が多くなる。以後また死亡による離脱の割合が多くなっていく。65～69歳階級で引退による離脱が死亡による離脱よりも上まわっているが、この現象は初めてのことであり、引退による離脱が占める割合が一番多い年齢階級は昭和35年までも65～69歳階級であり、昭和25年45%、30年47%、35年50%と年々引退による離脱の占める割合が多くなってきてはいたのであるが、昭和40年において初めて割合が逆転しているのである。その他55～59歳階級、60～64歳階級、70～74歳階級で年々引退の占める割合が多くなってきてい

表 5 労働力への加入率：昭和25年～40年

年齢階級	昭和40年	昭和35年	昭和30年	昭和25年
10～14	384.8	513.7	531.3	576.0
15～19	482.1	360.0	334.8	270.1
20～24	107.5	89.0	79.9	48.7
25～29	6.1	8.9	7.8	14.6
30～34	—	—	3.0	2.0
35～39	—	—	1.0	1.0

(注) 昭和35年以前は表3(注)の資料による。

表 6 離脱率の比較：昭和25年～40年

年 齢	昭和40年	昭和35年	昭和30年	昭和25年
すべての原因によるもの				
30～34	0.01273	0.0135	0.0159	0.0267
35～39	0.01719	0.0176	0.0201	0.0308
40～44	0.02580	0.0315	0.0327	0.0466
45～49	0.04233	0.0507	0.0586	0.0743
50～54	0.08894	0.1178	0.1113	0.1224
55～59	0.17303	0.1821	0.1908	0.2081
60～64	0.26896	0.2865	0.2768	0.3233
65～69	0.43952	0.4388	0.4068	0.4536
70～74	0.56208	0.5724	0.5414	0.5725
75～79	0.61804	0.6677	0.6971	0.7025
死亡によるもの				
30～34	0.01163	0.0135	0.0159	0.0267
35～39	0.01571	0.0176	0.0201	0.0308
40～44	0.02257	0.0255	0.0287	0.0395
45～49	0.03458	0.0396	0.0435	0.0542
50～54	0.05468	0.0624	0.0669	0.0778
55～59	0.08661	0.0985	0.1007	0.1202
60～64	0.13373	0.1506	0.1494	0.1815
65～69	0.19439	0.2197	0.2153	0.2512
70～74	0.28660	0.3183	0.3068	0.3306
75～79	0.43594	0.4640	0.4318	0.4474
引退によるもの				
30～34	0.00110	0.0010	—	—
35～39	0.00148	0.0000	—	—
40～44	0.00323	0.0060	0.0040	0.0071
45～49	0.00775	0.0111	0.0151	0.0201
50～54	0.03426	0.0554	0.0444	0.0446
55～59	0.08642	0.0836	0.0901	0.0879
60～64	0.13523	0.1359	0.1274	0.1418
65～69	0.24513	0.2191	0.1915	0.2024
70～74	0.27548	0.2541	0.2346	0.2419
75～79	0.18210	0.2037	0.2653	0.2551

(注) 昭和35年以前は表3(注)の資料による。

(4) 平均労働力余命

15歳の平均労働力余命は50.28年である。これを昭和35年(49.07年)と比較してみると、1.21年の伸びとなっている。その他の年齢階級における平均労働力余命もすべて昭和35年よりも伸びている。普通生命表の15歳平均余命は昭和40年、55.31年で昭和35年の53.71年よりも1.60年の伸びであるから平均労働力余命の伸びの方が小さいことになる。したがって15歳の平均労働力余命と普通平均余命との差は昭和35年の4.64年から昭和40年の5.03年と大きくなっている。この平均労働力余命と普通平均余命との差は、15歳の5.03年から年齢の増加とともに大きくなり、50歳の5.32年で最高に達し、あとは小さくなっていく。

表 7 離脱率の死亡、引退別割合：昭和25年～40年

年齢階級	昭和40年		昭和35年		昭和30年		昭和25年	
	死亡によるもの	引退によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	死亡によるもの	引退によるもの
30～34	91	9	100	0	100	0	100	0
35～39	91	9	100	0	100	0	100	0
40～44	87	13	81	19	88	12	85	15
45～49	82	18	78	22	74	26	73	27
50～54	61	39	53	47	59	41	64	36
55～59	50	50	54	46	56	44	58	42
60～64	50	50	53	47	54	46	56	44
65～69	44	56	50	50	53	47	55	45
70～74	51	49	56	44	57	43	59	41
75～79	71	29	70	30	62	38	63	37

(注) 昭和35年以前は表3(注)の資料による。

表 8 ${}^{\circ}e_{wx}$ の 比 較： 昭 和 25 年 ~ 40 年

年 齢	昭 和 40 年	差	昭 和 35 年	差	昭 和 30 年	差	昭 和 25 年
15	50.28	1.21	49.07	0.33	48.74	3.09	45.65
20	45.50	1.14	44.36	0.29	44.07	2.86	41.21
25	40.80	1.05	39.75	0.20	39.55	2.48	37.07
30	36.13	0.96	35.17	0.09	35.08	2.09	32.99
35	31.49	0.88	30.61	0.03	30.58	1.75	28.83
40	26.92	0.86	26.06	— 0.03	26.09	1.49	24.60
45	22.43	0.79	21.64	— 0.07	21.71	1.24	20.47
50	18.07	0.64	17.43	— 0.17	17.60	1.02	16.58
55	14.05	0.35	13.70	— 0.22	13.92	0.87	13.05
60	10.69	0.11	10.58	— 0.24	10.82	0.82	10.00
65	7.93	0.04	7.89	— 0.35	8.24	0.71	7.53
70	5.79	0.06	5.73	— 0.32	6.05	0.46	5.59
75	4.49	0.33	4.16	— 0.12	4.28	0.20	4.08
80	3.76	0.85	2.91	0.14	2.77	— 0.03	2.80

(注) 昭和35年以前は表3(注)の資料による。

表 9 ${}^{\circ}e_x - {}^{\circ}e_{wx}$ の 比 較： 昭 和 25 年 ~ 40 年

年 齢	昭 和 40 年	昭 和 35 年	昭 和 30 年	昭 和 25 年
15	5.03	4.64	4.43	3.87
20	5.06	4.67	4.46	3.89
25	5.09	4.74	4.54	4.04
30	5.13	4.80	4.62	4.20
35	5.17	4.82	4.68	4.27
40	5.20	4.87	4.75	4.39
45	5.25	4.90	4.80	4.45
50	5.32	4.88	4.78	4.42
55	5.28	4.64	4.59	4.23
60	4.90	4.14	4.16	3.87
65	4.33	3.62	3.58	3.46
70	3.56	3.01	3.01	3.01
75	2.41	2.26	2.43	2.51
80	1.14	1.64	2.00	2.07

(注) 昭和35年以前は表3(注)の資料による。

参考表 1 日本人男子に関する簡速労働力生命表：昭和35年

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
年 齢 階 級	1年に100,000人生まれたものの中の数		労働力への加入率 (1,000人につき)	労働力からの離脱率(1,000人の労働力につき)			平均余命 (単位：年)		平均余命と 平均労働力 余命との差	
	人 口	労働力 数		率(%)	すべての原因によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	一 般		労働力
x から $x+n$ まで	nL_x	nLW_x	nW_x	$1,000nA_x$	$1,000nq_x^s$	$1,000nq_x^d$	$1,000nq_x^r$	${}^o e_x$	${}^o ew_x$	${}^o e_x - {}^o ew_x$
	年齢階級内における			つぎの年齢階級との間における			年齢階級の最初における			
10~14	—	—	—	513.7	—	—	—	—	—	—
15~19	473,361	244,254	51.6	360.0	8.2	8.2	—	53.71	49.07	4.64
20~24	469,498	412,689	87.9	89.0	10.7	10.7	—	49.03	44.36	4.67
25~29	464,488	450,089	96.9	8.9	11.8	11.8	—	44.49	39.75	4.74
30~34	459,023	448,924	97.8	—	13.5	13.5	1.0	39.97	35.17	4.80
35~39	452,835	442,420	97.7	—	17.6	17.6	0.0	35.43	30.61	4.82
40~44	444,848	434,616	97.7	—	31.5	25.5	6.0	30.93	26.06	4.87
45~49	433,491	420,920	97.1	—	50.7	39.6	11.1	26.54	21.64	4.90
50~54	416,229	399,580	96.0	—	117.8	62.4	55.4	22.31	17.43	4.88
55~59	389,518	352,514	90.5	—	182.1	98.5	83.6	18.34	13.70	4.64
60~64	349,489	288,328	82.5	—	286.5	150.6	135.9	14.72	10.58	4.14
65~69	293,036	205,711	70.2	—	438.8	219.7	219.1	11.51	7.89	3.62
70~74	220,746	115,450	52.3	—	572.4	318.3	254.1	8.74	5.73	3.01
75~79	140,260	49,372	35.2	—	667.7	464.0	203.7	6.42	4.16	2.26
80~84	67,805	16,409	24.2	—	834.3	615.0	219.3	4.55	2.91	1.64
85~	25,175	2,719	10.8	—	—	—	—	3.09	1.42	1.67

(注) 河野稠果『日本人男子の簡速労働力生命表 昭和35年』(人口問題研究所研究資料第165号), 1965年9月刊による。基本資料は労働力率は総理府統計局の昭和35年国勢調査報告から, 生命表は厚生省人口問題研究所の簡速静止人口表, 第14回に基づいている。

参考表 2 日本人男子に関する簡速労働力生命表：昭和30年

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
年 齢 階 級	1年に100,000人生まれたものの中の数		労働力への加入率 (1,000人につき)	労働力からの離脱率(1,000人の労働力につき)			平均余命 (単位：年)		平均余命と 平均労働力 余命との差	
	人 口	労働力 数		率(%)	すべての原因によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	一 般		労働力
x から $x+n$ まで	nL_x	nLW_x	nW_x	$1,000nA_x$	$1,000nq_x^s$	$1,000nq_x^d$	$1,000nq_x^r$	${}^o e_x$	${}^o ew_x$	${}^o e_x - {}^o ew_x$
	年齢階級内における			つぎの年齢階級との間における			年齢階級の最初における			
10~14	466,576	4,199	0.9	531.3	5.1	5.1	—	—	—	—
15~19	464,211	252,067	54.3	334.8	9.7	9.7	—	53.17	48.74	4.43
20~24	459,727	405,019	88.1	79.9	13.5	13.5	—	48.53	44.07	4.46
25~29	453,536	436,302	96.2	7.8	14.6	14.6	—	44.09	39.55	4.54
30~34	446,894	433,487	97.0	3.0	15.9	15.9	—	39.70	35.08	4.62
35~39	439,792	427,918	97.3	1.0	20.1	20.1	—	35.26	30.58	4.68
40~44	430,973	419,768	97.4	—	32.7	28.7	4.0	30.84	26.09	4.75
45~49	418,617	406,058	97.0	—	58.6	43.5	15.1	26.51	21.71	4.80
50~54	400,264	382,252	95.5	—	111.3	66.9	44.4	22.38	17.60	4.78
55~59	372,902	339,714	91.1	—	190.8	100.7	90.1	18.51	13.92	4.59
60~64	333,616	274,900	82.4	—	276.8	149.4	127.4	14.98	10.82	4.16
65~69	280,390	198,797	70.9	—	406.8	215.3	191.5	11.82	8.24	3.58
70~74	213,626	117,922	55.2	—	541.4	306.8	234.6	9.06	6.05	3.01
75~79	139,378	54,079	38.8	—	697.1	431.8	265.3	6.71	4.28	2.43
80~84	69,994	16,379	23.4	—	810.1	509.3	300.8	4.77	2.77	2.00
85~	28,031	3,111	11.1	—	—	—	—	3.34	1.60	1.74

(注) 厚生省人口問題研究所(河野稠果担当)『日本人男子の簡速労働力生命表 昭和30年・昭和25年・昭和5年』(人口問題研究所研究資料第136号), 1960年5月刊による。基本資料は, 労働力率は総理府統計局の昭和30年国勢調査報告から, 生命表は厚生省人口問題研究所の簡速静止人口表, 第9回に基づいている。

参考表 3 日本人男子に関する簡速労働力生命表：昭和25年

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
年 齢 階 級	1年に100,000人生まれたものの中の数		労働力への加入率 (1,000人につき)	労働力からの離脱率(1,000人の労働力につき)			平均余命 (単位：年)		平均余命と 平均労働力 余命との差	
	人 口	労働力 数		率(%)	すべての原因によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	一般		労働力
x から $x+n$ まで	nL_x	nLW_x	nW_x	$1,000nA_x$	$1,000nq_x^s$	$1,000nq_x^d$	$1,000nq_x^r$	${}^o e_x$	${}^o ew_x$	${}^o e_x - {}^o ew_x$
年齢階級内における				つぎの年齢階級との間における				年齢階級の最初における		
10~14	448,461	21,975	4.9	576.0	8.5	8.5	—	—	—	—
15~19	444,629	280,116	63.0	270.1	17.8	17.8	—	49.52	45.65	3.87
20~24	436,704	395,217	90.5	48.7	25.8	25.8	—	45.10	41.21	3.89
25~29	425,423	406,279	95.5	14.6	26.4	26.4	—	41.11	37.07	4.04
30~34	414,196	401,770	97.0	2.0	26.7	26.7	—	37.19	32.99	4.20
35~39	403,157	391,869	97.2	1.0	30.8	30.8	—	33.10	28.83	4.27
40~44	390,752	380,202	97.3	—	46.6	39.5	7.1	28.99	24.60	4.39
45~49	375,253	362,494	96.6	—	74.3	54.2	20.1	24.92	20.47	4.45
50~54	354,704	335,550	94.6	—	122.4	77.8	44.6	21.00	16.58	4.42
55~59	326,476	294,481	90.2	—	208.1	120.2	87.9	17.28	13.05	4.23
60~64	285,432	233,198	81.7	—	323.3	181.5	141.8	13.87	10.00	3.87
65~69	229,695	157,800	68.7	—	453.6	251.2	202.4	10.99	7.53	3.46
70~74	165,498	86,224	52.1	—	572.5	330.6	241.9	8.60	5.59	3.01
75~79	103,247	36,859	35.7	—	702.5	447.4	255.1	6.59	4.08	2.51
80~84	50,297	10,965	21.8	—	780.9	476.3	304.6	4.87	2.80	2.07
85~	22,033	2,402	10.9	—	—	—	—	3.69	1.80	1.89

(注) 前表に注記の資料による。

基本資料は、労働力率は総理府統計局の昭和25年国勢調査報告から、生命表は厚生省人口問題研究所の簡速静止人口表、第4回に基づいている。

参考表 4 日本人男子に関する簡速労働力生命表：昭和5年

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
年 齢 階 級	1年に100,000人生まれたものの中の数		労働力への加入率 (1,000人につき)	労働力からの離脱率(1,000人の労働力につき)			平均余命 (単位：年)		平均余命と 平均労働力 余命との差	
	人 口	労働力 数		率(%)	すべての原因によるもの	死亡によるもの	引退によるもの	一般		労働力
x から $x+n$ まで	nL_x	nLW_x	nW_x	$1,000nA_x$	$1,000nq_x^s$	$1,000nq_x^d$	$1,000nq_x^r$	${}^o e_x$	${}^o ew_x$	${}^o e_x - {}^o ew_x$
年齢階級内における				つぎの年齢階級との間における				年齢階級の最初における		
10~14	382,420	53,539	14.0	648.2	25.2	25.2	—	—	—	—
15~19	372,770	292,624	78.5	127.5	41.3	41.3	—	43.77	41.75	2.02
20~24	357,375	328,070	91.8	46.9	42.2	42.2	—	40.36	38.08	2.28
25~29	342,290	330,994	96.7	12.6	37.2	37.2	—	37.18	34.63	2.55
30~34	329,570	322,979	98.0	1.9	37.7	37.7	—	33.57	30.97	2.60
35~39	317,145	311,436	98.2	—	48.2	45.2	3.0	29.72	27.08	2.64
40~44	302,770	296,412	97.9	—	68.5	59.5	9.0	25.84	23.17	2.67
45~49	284,650	276,111	97.0	—	98.7	81.9	16.8	22.10	19.42	2.68
50~54	261,130	248,857	95.3	—	148.0	114.6	33.4	18.56	15.92	2.64
55~59	230,710	212,022	91.9	—	222.7	157.3	65.4	15.28	12.73	2.55
60~64	193,200	164,800	85.3	—	314.6	223.0	91.6	12.33	9.95	2.38
65~69	148,045	112,958	76.3	—	439.5	304.5	135.0	9.72	7.56	2.16
70~74	99,706	63,313	63.5	—	590.8	403.0	187.8	7.49	5.50	1.99
75~79	55,355	25,906	46.8	—	746.0	514.1	231.9	5.64	3.78	1.86
80~84	23,165	6,579	28.4	—	811.8	617.3	194.5	4.16	2.41	1.75
85~	7,325	1,238	16.9	—	—	—	—	3.02	1.58	1.44

(注) 参考表2に注記の資料による。

基本資料は、労働力率は内閣統計局の昭和5年国勢調査報告から、生命表は昭和5年に対しとくに作製されたものに基づく。

参考文献 (国内)

- 上田耕三, 「労働力としての平均余命」, 厚生統計協会, 『厚生指標』, 第5巻第8号, 25~32ページ, 1958年7月.
- 箱 総・河野稠果, 「わが国における労働力生命表—方法論からみた比較, 検討」 『第3回寿命学研究会年報』, 1958, 69~79ページ, 1959.
- Azumi, Koya, "The Length of Working Life for Japanese Males, 1930 and 1955", *Monthly Labor Review*, Sept. 1958.
- 厚生省人口問題研究所 (河野稠果担当) 『日本人男子の簡速労働力生命表, 昭和30年・昭和25年・昭和5年』 (人口問題研究所研究資料第136号), 1960年5月.
- 河野稠果, 『日本人男子の簡速労働力生命表, 昭和35年』 (人口問題研究所研究資料第165号), 1965年9月.

参考文献 (外国)

- Garfinkle, S. H., "Working Life Table", *Bulletin* 1204, U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, 1957.
- Garfinkle, S. H., "Working Life Table", *Manpower Report* No. 8, U. S. Department of Labor, Office of Manpower, Automation and Training, 1963.
- Great Britain, Ministry of Labour, "The Length of Working Life of Males in Great Britain", *Studies in Official Statistics* No. 4, HMSO, London.
- Kpedekpo, G. M. K., "Working Life Tables for Males in Ghana 1960", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 64, No. 325, March 1969. pp. 102-110.
- New Zealand, Census and Statistics Department, *Tables of Working Life (1951), Male Population (Including Maoris)*, Wellington, 1955.
- Saw, Swee-Hock, "Tables of Male Working Life, Malaya 1957", *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, Vol. 128, Part 2, pp. 421-438, 1965.
- Saw, Swee-Hock, "Uses of Working Life Tables in Malaya", *Proceedings of the World Population Conference, Belgrade, 30 August-10 September 1965*, Vol. IV, United Nations, New York, 1967, p. 336.
- Wolfbein, S. L., "The Length of Working Life", *Population Studies* Vol. III, No. 3, Dec. 1949, pp. 286-294.
- U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, "Tables of Working Life for Men", *Bulletin* 1001, Washington, D. C., 1950.
- U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, "Tables of Working Life for Women", *Bulletin* 1204, Washington, D. C., 1950.

An Abridged Working Life Table for Japanese Males: 1965

Takeharu KANEKO

Abridged working life tables for Japanese males were made before by different authors for 1930, 1950 and 1955. The present author has prepared an abridged working life table for Japanese males for 1965 by Wolfbein-Wool's method (Wool, 1950) which was employed also by the previous tables mentioned above.

Major findings: Average number of remaining years of labor force participation at 15 years of age is 50.28 years. This figure is 1.21 years greater than the figure for 1960 which was 49.07 years. Figures at all of the other years of age are also greater for 1965 than for 1960. This increase in the length of working life at various ages is considered to have come both from extension of general life expectancy and from increase in the labor force participation rates in age groups 25 to 74. As the average expectation of life at 15 years of age increased 1.60 years from 53.71 to 55.31 between 1960 and 1965, it can be said that mortality improvement in this period contributed to the extension of the length of working life more than the increase in the labor force participation rates did.