Ⅲ 死　　亡

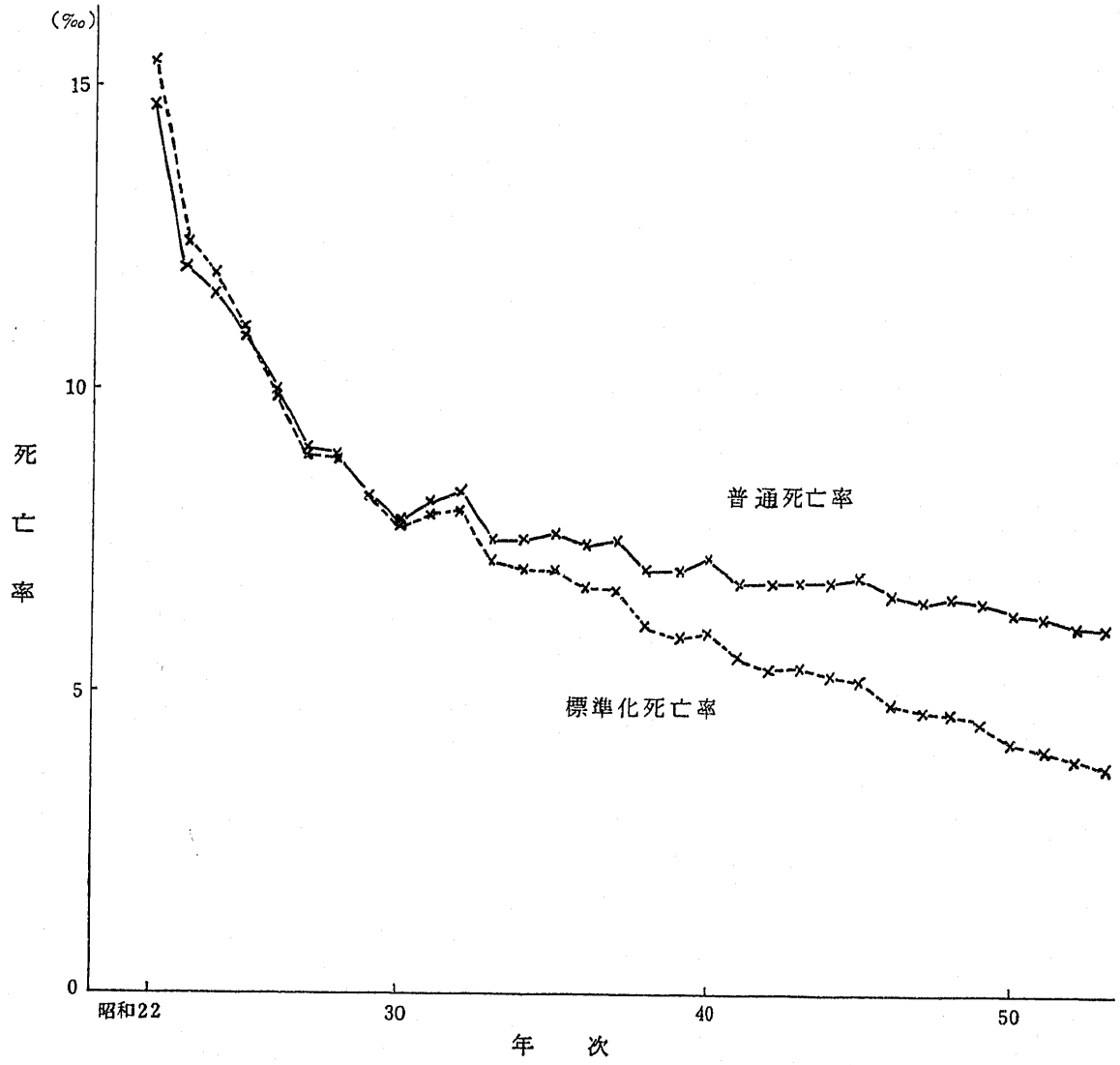
1　最近の死亡動向

（1） 死亡の動向

本特集号の主旨が過去10年間の人口動向にハイライトをおくということであり，また，戦前および戦後を通して，死亡動向を論じた文献は多くあり[1]，それらを参照してもらうこととし，ここでは最近の死亡動向を中心に記することにする．

第２次世界大戦後，わが国の死亡率の低下は著しいものがあったが，昭和40年代に入り，死亡率の低下は小さくなり，現在までほぼ６‰台で推移しており，死亡率は横ばい傾向であるといえる．最新のデータである昭和53年の死亡率は6.1‰を示している．この死亡率低下の鈍化傾向は人口の高齢化

図１　年次別普通死亡率および標準化死亡率：昭和22年～53年



1）　例えば，小林和正，「死亡率の推移」，『人口問題研究』，第100号，1967年１月，82～91ページ．

によるためであり，人口の年齢構造の影響を除去するために，標準化死亡率で推移をみると，昭和40年以降も確実に低下しており，死亡率の改善は今なお続いている（図1参照）.

普通死亡率，標準化死亡率の推移に，昭和20年代，30年代，40年代と各年代ごとに直線を当てはめ，各年代ごとの低下率を算出し，比較してみると，普通死亡率の低下率は，昭和20年代5.7％，30年代1.3％，40年代0.9％と，最近になるほど小さくなっており，40年代は1％も低下していないが，標準化死亡率の低下率は，昭和20年代6.2％，30年代，2.7％，40年代2.7％と，最近でも30年代と変らぬ低下率を示している.

表1 年次別平均寿命 (年)

年次	男子	女子	年次	男子	女子
昭和22年	51.54	55.28	昭和38年	67.44	72.47
23	55.74	59.33	39	67.35	72.47
24	56.19	59.61	40	68.09	73.30
25	57.91	61.13	41	68.29	73.46
26	60.03	63.23	42	68.65	73.72
27	61.30	64.67	43	69.18	74.40
28	62.15	65.66	44	69.06	74.35
29	62.80	66.79	45	69.76	75.00
30	63.63	67.76	46	70.20	75.65
31	63.02	67.12	47	70.51	75.94
32	63.78	68.11	48	70.65	75.92
33	64.98	69.52	49	71.26	76.43
34	64.94	69.65	50	71.75	76.98
35	65.33	70.15	51	72.34	77.51
36	65.84	70.70	52	72.70	77.98
37	66.82	71.73	53	72.97	78.33

人口問題研究所の簡速静止人口表による．各年次とも4月から翌年3月までの期間である．昭和53年は厚生省統計情報部の簡易生命表による1～12月の結果である.

死亡率の改善が現在でも続いているということは，死亡状況を示す一つの指標である平均寿命（0歳平均余命）にも表われている．平均寿命の推移をみると（表1参照），戦後，順調に伸び続けてきたが，昭和40年代前半に伸びが鈍化し，もはや頭打ちかと思われたが，昭和46年以降，再び伸びが著しくなり，昭和53年には平均寿命，男子72.97年，女子78.33年という高い平均寿命を示すまでになった．諸外国の平均寿命と比較しても，長寿命を示す国は，アイスランド（1975～76年：男子73.0，女子79.2），オランダ（1977年：男子72.0，女子78.4），スウェーデン（1977年：男子72.37，女子78.50）等であるから，わが国はこれら諸国と並んで長寿命国である.

既存の平均寿命での国際比較であると，算出期間，算出方法の違いにより，正確に死亡状況の国際比較をしたことにはならない．したがって，諸外国の資料が把握できる昭和51年について，しかも，人口500万人程度以上の国の標準化死亡率を，昭和5年全国人口を標準人口として計算，比較すると，わが国は4.09‰であり，ノルウェー，スウェーデン4.03‰に次いで低い率となる．これだけ，わが国の死亡率改善は著しく，現在，国際的にも低い水準にあり，医学，医療水準の高さ，公衆衛生施設の充実，国民生活の向上等を表わすものである.

（2） 年齢別死亡

わが国の一時期の平均寿命の著しい伸びは，乳幼児の死亡率改善および青少年の結核を中心とした死亡率改善によることは周知のことであり，ここでは，最近の年齢別特殊死亡率の動向はどうであるかをみることにする.

まず最初に，昭和30年から53年までの年齢別死亡率について，インフルエンザの流行等による変動を除くために，3次曲線を当てはめ，各年次の理論値を算出し，昭和30年，35年，40年，45年，50年と5年毎の死亡率の低下率を算出する（表2参照）．これにより，各年次間の年齢別特殊死亡率の改

表 2　年齢別特殊死亡率の低下率：昭和30年～50年　(%)

年齢	男子				女子			
	35/30	40/35	45/40	50/45	35/30	40/35	45/40	50/45
0 ～ 4	72.4	69.3	67.3	70.6	67.3	65.5	65.8	71.8
5 ～ 9	68.8	72.7	77.8	79.0	61.8	65.3	73.6	80.7
10 ～ 14	80.2	81.2	80.8	77.0	67.8	73.3	79.5	78.8
15 ～ 19	76.3	89.3	96.5	90.3	64.3	69.8	79.0	84.1
20 ～ 24	73.0	76.9	81.6	84.1	63.6	67.4	75.3	81.2
25 ～ 29	77.6	78.6	79.4	78.5	66.8	69.7	75.0	78.7
30 ～ 34	81.4	83.8	84.1	79.9	68.4	72.0	77.3	79.7
35 ～ 39	82.6	90.0	91.6	83.1	72.4	76.4	80.6	81.0
40 ～ 44	83.8	91.0	94.4	91.3	76.9	80.4	83.3	83.0
45 ～ 49	87.5	87.4	88.7	92.4	82.3	82.8	83.2	83.0
50 ～ 54	88.4	87.6	87.0	86.5	83.6	83.9	83.8	82.8
55 ～ 59	94.4	89.4	85.8	83.8	86.0	85.6	84.4	82.2
60 ～ 64	94.2	91.5	88.0	83.4	86.5	87.2	86.2	82.3
65 ～ 69	94.3	92.9	90.0	84.7	88.2	88.2	86.6	82.5
70 ～ 74	93.8	92.9	90.9	87.1	90.6	88.7	86.7	84.5
75 ～ 79	99.3	94.4	90.7	87.9	99.0	92.0	87.4	85.4
80 ～	106.4	97.8	92.7	90.4	103.0	99.1	95.2	90.9

善の度合をみることにする．昭和30年から35年にかけては，最も低下率が大きいのは男女とも5～9歳であり，概して若い年齢の方が低下率が大きく，男子55歳以上，女子70歳以上の高年齢では，低下率は1割にもならず，80歳以上では逆に死亡率が上昇している．

昭和35年から40年にかけて最も低下率が大きいのは，男子では0～4歳，女子では．5～9歳であり，逆に最も低下率が小さいのは，男女とも，80歳以上である．この時期でもやはり若年齢の方が低下率が大きくなっている．また，男子の40～44歳および60歳以上では1割以下の低下率である．

昭和40年から45年にかけては，女子の場合，これまでと同様に若年齢の方が低下率が大きい傾向にあるが，男子の場合，若年齢の方が低下率が大きいというこれまでの傾向と異なっている．すなわち，高年齢の低下率も大きくなってきている．最も低下率が大きいのは，男女とも，0～4歳であり，最も低下率が小さいのは，男子では，15～19歳，女子では，80歳以上である．また，男子40～44歳の低下率も極めて小さく，それ以上の年齢45歳以上よりも小さい．

昭和45年から50年にかけては，最も低下率が大きいのは，男女とも，0～4歳と変わらないが，男子の場合，低下率が最も小さいのは45～49歳となり，それ以上の年齢，50歳以上の低下率よりも小さくなっている．その他，15～19歳，40～44歳の低下率も小さい．また，女子の場合，最も低下率の小さいのは80歳以上とこれまでと変わらないが，15～19歳，40歳台の低下率が50歳台，60歳台のよりも小さくなっている．男女とも，40歳代の改善が遅れていると言える．

昭和30年～40年には，若年齢の死亡率改善の度合は著しく，高年齢では，死亡率改善の度合はそれほどでもない．それが昭和40年以降になると，若年齢でも相変わらず死亡率の改善はみられるが，高年齢でもかなり死亡率は改善されており，しかも年々改善の度合が大きくなってきている．

次に年齢別死亡率の昭和30年以降の低下率の推移を次の4つの型にわけてみることにする．

① 年々，低下率が大きくなっている年齢階級
② 年々，低下率が小さくなっている年齢階級
③ 低下率が大きくなっていたのが，途中から小さくなった年齢階級
④ 低下率が小さくなっていたのが，途中から大きくなった年齢階級

①の年々，低下率が大きくなっている年齢階級は，男子50歳以上，女子55～59歳および70歳以上である．男女とも80歳以上は，昭和36年まで死亡率は上昇しており，37年以降低下に転じ，年々，低下率は大きくなってきている．高年齢死亡率の低下速度，改善の度合がよくなっているわけで，人口の高齢化をより早く進行させていることになる．

②の年々，低下率が小さくなっている年齢階級は，男子5～9歳，20～24歳，女子5～9歳，15～39歳の年齢階級である．女子の15～39歳の低下率が小さくなっていることは，労働力化も含めた社会参加の機会が多くなったことが一因していると思える．

③の低下率が大きくなっていたのが，途中から小さくなった年齢階級は，0～4歳の男女および男子45～49歳である．0～4歳については，低下速度が鈍ったとはいえ，まだかなりの改善を示しているが，男子45～49歳がその前後の年齢階級で低下速度が早くなっている中で，昭和37年以降，低下速度が鈍くなっているのは注目される．0～4歳は，男子は昭和45年から，女子は昭和41年から低下率が小さくなっている．

表 3 年齢別死亡率改善の平均寿命伸長に対する寄与率 (%)

年齢	男子		女子	
	昭和30年～40年	昭和40年～50年	昭和30年～40年	昭和40年～50年
0	33.78	16.61	27.89	14.18
0 ～ 4	50.02	20.50	42.15	17.61
5 ～ 9	5.24	2.10	4.13	1.53
10 ～ 14	1.79	1.21	1.87	0.76
15 ～ 19	3.02	0.68	3.10	0.92
20 ～ 24	6.59	2.51	5.26	1.72
25 ～ 29	6.03	3.06	5.21	2.49
30 ～ 34	4.27	3.29	4.97	2.55
35 ～ 39	3.19	2.93	4.64	2.74
40 ～ 44	3.15	1.88	4.12	2.95
45 ～ 49	4.10	3.21	4.06	4.24
50 ～ 54	4.50	5.25	4.46	4.76
55 ～ 59	3.73	7.60	4.47	6.24
60 ～ 64	3.41	10.41	4.95	8.02
65 ～ 69	2.88	10.00	4.65	9.69
70 ～ 74	1.27	9.90	3.87	10.59
75 ～ 79	−0.81	8.10	0.47	10.85
80 ～ 84	−1.51	4.81	−1.53	7.84
85 ～	−0.88	2.59	−0.87	4.50

完全生命表より算出したものである．

④の低下率が小さくなっていたのが，途中から大きくなった年齢階級は，男子10～19歳，25～44歳，女子10～14歳，40～54歳，60～69歳である．低下率が大きくなった時期を示すと，男子10～14歳は昭和41年から，15～19歳は昭和44年から，25～29歳は昭和45年から，30～34歳は昭和42年から，35～39歳は昭和43年から，40～44歳は昭和44年からであり，全て昭和40年の前半からとなっている。また，女子は，10～14歳は昭和47年から，40～44歳は昭和46年から，45～49歳は昭和46年から，50～54歳は昭和41年から，60～64歳は昭和39年から，65～69歳は昭和37年からであり，10～14歳および40歳台は昭和40年後半から，50～54歳および60歳台は昭和40年頃からとなっている．

この年齢別死亡率の低下が平均寿命の伸びに，各々どの程度寄与したかをみると（表3参照）[2]，昭和30年～40年には，男子4.14年，女子5.17年平均寿命が伸びたのであるが，乳児死亡率の改善で男子34%，女子28%も寄与しており，いかに平均寿命の伸びが乳児死亡

2) 寄与率の計算方法については，次の論文を参照されたい．
小林和正，「平均寿命延長の意義，1950年および1960年の日本人男子生命表の分析より」，『人類学雑誌』，第70巻第3，4号，1963年．

率の改善によるものであるかがわかる．また，0～4歳までの死亡率改善で，男子50%と半分，女子42%も寄与している．その他では，20歳台の青年期の死亡率改善が大きく寄与している．

これが昭和40年～50年になると，この間に平均寿命は，男子3.99年，女子3.97年伸びたのであるが，乳児死亡率の改善が相変わらず大きく寄与しており，男子17%，女子14%の寄与率である．しかし，昭和30年～40年に比べると小さくなっており，約半分の影響しか与えていないことになる．そして男子の60歳台，女子の70歳台が1割以上寄与したのを中心に，高年齢死亡率の改善が平均寿命の伸びに，大きな役割を果たしていることになる．

表4　年齢別特殊死亡率の諸外国との比較

年齢	男子 日本 1978年	男子 日本 1976年	男子 外国 1975～6年	女子 日本 1978年	女子 日本 1976年	女子 外国 1975～6年
0	9.4	10.3	8.9 スウェーデン	7.4	8.1	7.3 スウェーデン
1～4	0.8	0.9	0.4 〃	0.6	0.7	0.4 スウェーデン等
5～9	0.4	0.4	0.3 スウェーデン等	0.2	0.3	0.2 デンマーク等
10～14	0.2	0.3	0.3 〃	0.2	0.2	0.2 〃
15～19	0.8	0.8	0.8 〃	0.3	0.3	0.3 イギリス
20～24	0.9	1.0	1.0 オランダ等	0.4	0.5	0.4 イギリス等
25～29	0.9	1.0	0.8 オランダ	0.6	0.6	0.4 オランダ
30～34	1.1	1.3	0.8 〃	0.7	0.8	0.6 オランダ等
35～39	1.6	1.8	1.4 〃	1.0	1.0	0.9 〃
40～44	2.8	3.1	2.2 ギリシア	1.4	1.6	1.2 スイス
45～49	4.4	4.6	3.6 〃	2.2	2.4	2.2 ギリシア
50～54	6.2	6.3	5.9 〃	3.4	3.7	3.3 〃
55～59	9.6	10.4	10.7 〃	5.1	5.7	5.4 ギリシア等
60～64	15.5	16.8	16.5 〃	8.3	9.0	8.5 スイス
65～69	26.3	28.3	27.2 〃	14.3	15.6	14.8 スウェーデン
70～74	45.1	50.1	42.6 〃	26.7	29.7	26.0 スイス
75～79	76.3	80.6	70.8 〃	49.7	54.6	45.5 カナダ
80～84	121.6	133.0	106.9 〃	90.3	98.9	77.1 〃
85～	208.0	225.3	198.2 〃	177.4	194.9	149.1 〃

最新の諸外国の死亡統計は1976年のものであり，年齢別死亡率の最も低い国を各々の年齢ごとに選び，わが国の年齢別死亡率と比較してみると（表4参照），その後，諸外国でも死亡率の低下はあると思うが，1978年のわが国の年齢別死亡率では，男子10～14歳，20～24歳，55～69歳，女子55～69歳で，諸外国の死亡率を下回っており，また，男子15～24歳，女子10～14歳は，ほぼ同程度の死亡率となっている．5～24歳の若年齢および55～69歳の高年齢では，世界のトップレベルであるといえる．

（金子武治・白石紀子）

2　死因別にみた死亡

（1）はじめに

死因別死亡の年次推移をみる際に，どのような死因分類を取扱うかが問題になる．分類の方法とし