

平均余命曲線の型について” (3)

館 稔

6. 最大平均余命年齢の都道府県別分布

前2回の拙稿において²⁾、わが国を中心として、世界のおもな国国について最大平均余命年齢を求め、その時間的推移と地域的差異の概要を概観した。

今回は、わが国における最大平均余命年齢の都道府県別分布と戦前と戦後におけるその変化について略述する。

(1) 方法

(A) 戦前の状態を物語るものとして、昭和6—10年の事実に基づき、Kingの方法によつて水島治夫教授等が作成された府県別生命表³⁾をとり、戦後については、(B) 昭和22年4月から同23年3月に至る期間の事実に基づき、Kingの方法を中心として作成された同教授の都道府県別生命表⁴⁾と、(C) 昭和25年について、Grevilleの方法を中心として作成された水島教授指導、馬島雄二郎氏の都道府県別生命表⁵⁾とによつた。

最大平均余命年齢を求めるには、前回略説した⁶⁾平均余命曲線を2次の放物線で補間し、その極値を求めるという簡略な方法によつた。計算は女子人口のみについてこれを行つた⁷⁾。

(2) 結果

以上、(A)、(B)および(C)の3つの年次について都道府県別に求めた女子人口の最大平均余命年齢と戦前水準ともいふべき昭和6—10年を基準として同22—23年と同25年について指数を計算し、両者をあわせて表示したものが表16である。

さらにこれを1歳型、2歳型および3歳型に分ち、各歳型の中をそれぞれ前後に2分して都道府県別の分布を表わしたものが表17である。

各都道府県間における最大平均余命年齢の差異と、戦前に対する戦後最近の変動を明らかにするために、昭和6—10年と昭和25年とについて、最大平均余命年齢を6階級に分ち、同一の階級をもつてそれを分布図としたのが図11と図12とである。図13は、昭和6—10年の最大平均余命年齢を100とする指数の昭和25年における都道府県別分布を描いたものである。

1) 今回のこの稿の資料については、九州大学教授水島治夫博士の御配慮を煩わしたところ少なからず、記して深く感謝の意を表す。

2) 本誌第64号、昭和31年5月および第66号、昭和31年12月。

3) 水島治夫、細上恒雄、原藤周衛：『第2回府県別生命表（昭和6—10年）』—朝鮮医学会雑誌、第29巻第9号、昭和14年9月。

4) 水島治夫、楠川晃、藤本隆：『第3回府県別生命表』—衛生統計、第4巻第1号、昭和26年1月。

所掲の結果表中、滅字によつて、兵庫県、女、1歳の平均余命が明らかでなかつたので【原論文 p.25】、水島教授を煩わし原稿について特に調べて頂いた。その数値は54.14であつて、ここでは、これによつて計算した。

5) 馬島雄二郎(水島治夫指導)：『1950年府県別生命表』—医学研究、第26巻第1号、昭和31年1月。

6) 本誌第66号、昭和31年12月、p.29。

7) 本誌第64号、昭和31年5月、p.4。

表 16. 都道府県別最大平均余命年齢 (女)

| 都道府県 | 実 数 | | 指 数 (昭和6—11年=100) | | |
|------|-----------|----------|-------------------|----------|----------|
| | 昭和6—10年 | 昭和22—23年 | 昭 和 25 年 | 昭和22—23年 | 昭 和 25 年 |
| 総 数 | (2.81)歳A) | 2.53歳B) | (1.46)歳C) | 90.0 | (52.0) |
| 北海道 | 2.54 | 2.56 | 1.46 | 100.8 | 57.5 |
| 青森 | 2.74 | 2.98 | 2.13 | 108.8 | 77.7 |
| 岩手 | 3.13 | 2.56 | 2.26 | 81.8 | 72.2 |
| 宮城 | 2.65 | 2.58 | 1.48 | 97.4 | 55.8 |
| 秋田 | 2.46 | 2.56 | 1.49 | 104.1 | 60.6 |
| 山形 | 2.67 | 2.47 | 1.49 | 92.5 | 55.8 |
| 福島 | 3.00 | 2.72 | 1.60 | 90.7 | 53.3 |
| 茨城 | 3.22 | 2.64 | 1.47 | 82.0 | 45.7 |
| 栃木 | 3.46 | 2.87 | 1.50 | 82.9 | 43.4 |
| 群馬 | 3.33 | 2.82 | 1.45 | 84.7 | 43.5 |
| 埼玉県 | 3.82 | 2.78 | 1.67 | 72.8 | 43.7 |
| 千葉県 | 2.97 | 2.39 | 1.44 | 80.5 | 48.5 |
| 東京都 | 2.80 | 2.61 | 1.30 | 93.2 | 46.4 |
| 神奈川県 | 2.75 | 2.22 | 1.26 | 80.7 | 45.8 |
| 新潟県 | 2.99 | 2.40 | 1.50 | 80.3 | 50.2 |
| 富山県 | 3.08 | 2.91 | 2.44 | 94.5 | 79.2 |
| 石川県 | 3.13 | 2.70 | 2.00 | 86.3 | 63.9 |
| 福井県 | 3.33 | 3.31 | 2.28 | 99.4 | 68.5 |
| 山梨県 | 2.50 | 2.31 | 1.66 | 92.4 | 66.4 |
| 長野県 | 2.43 | 2.26 | 1.38 | 93.0 | 56.8 |
| 岐阜県 | 2.75 | 2.48 | 1.80 | 90.2 | 65.5 |
| 静岡県 | 2.95 | 2.39 | 1.44 | 81.0 | 48.8 |
| 愛知県 | 3.25 | 2.38 | 1.43 | 73.2 | 44.0 |
| 三重県 | 2.81 | 2.44 | 1.42 | 86.8 | 50.5 |
| 滋賀県 | 2.74 | 2.85 | 1.67 | 104.0 | 60.9 |
| 京都府 | 2.46 | 2.44 | 1.34 | 99.2 | 54.5 |
| 大阪府 | 2.76 | 2.48 | 1.46 | 89.9 | 52.9 |
| 兵庫県 | 2.89 | 2.48 | 1.47 | 85.8 | 50.9 |
| 奈良県 | 2.52 | 2.50 | 1.49 | 99.2 | 59.1 |
| 和歌山県 | 2.30 | 2.23 | 1.44 | 97.0 | 62.6 |
| 鳥取県 | 2.68 | 2.59 | 1.43 | 96.6 | 53.4 |
| 島根県 | 2.97 | 2.36 | 1.47 | 79.5 | 49.5 |
| 岡山県 | 2.44 | 2.60 | 1.42 | 106.6 | 58.2 |
| 広島県 | 2.47 | 2.30 | 1.45 | 93.1 | 58.7 |
| 山口県 | 2.50 | 2.46 | 1.40 | 98.4 | 56.0 |
| 徳島県 | 3.02 | 2.38 | 2.13 | 78.8 | 70.5 |
| 香川県 | 2.76 | 2.13 | 1.55 | 77.2 | 56.2 |
| 愛媛県 | 2.48 | 2.45 | 1.41 | 98.8 | 56.9 |
| 高知県 | 2.30 | 2.36 | 1.43 | 102.6 | 62.2 |
| 福岡県 | 2.94 | 2.72 | 1.45 | 92.5 | 49.3 |
| 佐賀県 | 2.91 | 2.43 | 1.48 | 83.5 | 50.9 |
| 長門県 | 2.63 | 2.90 | 1.57 | 110.3 | 59.7 |
| 熊本県 | 3.17 | 2.68 | 1.47 | 84.5 | 46.4 |
| 大分県 | 3.09 | 2.72 | 1.49 | 88.0 | 48.2 |
| 宮崎県 | 2.78 | 2.94 | 1.48 | 105.8 | 53.2 |
| 鹿児島県 | 2.65 | 3.00 | 1.85 | 113.2 | 69.8 |

- A) 第6回生命表 (昭和10—11年) による本稿第5表の数値。
- B) 水島教授等原資料全国による。
- C) 人口問題研究所第4回簡速生命表 (昭和25—26年) による同上。

表 17. 最大平均余命年齢の型による都道府県の分布 (女)

| 型 | 昭和 6 年 ~ 10 年 | 昭和 22 年 ~ 23 年 | 昭和 25 年 |
|-------------|---------------|--|--|
| 1 歳 型 | 1.00 ~ 1.50 歳 | 該当なし. | 神奈川, 東京, 京都, 長野, 山口, 愛媛, 三重, 岡山, 鳥取, 愛知, 高知, 千葉, 静岡, 和歌山, 群馬, 広島, 福岡, 北海道, 大阪, 茨城, 兵庫, 島根, 熊本, 宮城, 佐賀, 宮崎, 秋田, 山形, 奈良, 大分 (以上30地域) |
| | 1.50 ~ 2.00 歳 | 該当なし. | 栃木, 新潟, 香川, 長崎, 福島, 山梨, 埼玉, 滋賀, 岐阜, 鹿児島 (以上10地域) |
| 2 歳 型 | 2.00 ~ 2.50 歳 | 和歌山, 高知, 長野, 岡山, 京都, 秋田, 広島, 愛媛, 山口, 山梨 (以上10地域) | 香川, 神奈川, 和歌山, 長野, 広島, 山梨, 島根, 高知, 愛知, 徳島, 千葉, 静岡, 新潟, 佐賀, 京都, 三重, 愛媛, 山口, 山形, 兵庫, 大阪, 岐阜 (以上22地域) |
| | 2.50 ~ 3.00 歳 | 奈良, 北海道, 長崎, 鹿児島, 宮城, 山形, 鳥取, 滋賀, 青森, 岐阜, 神奈川, 香川, 大阪, 宮崎, 東京, 三重, 兵庫, 佐賀, 福岡, 静岡, 千葉, 島根, 新潟 (以上23地域) | 奈良, 北海道, 岩手, 秋田, 宮城, 鳥取, 岡山, 東京, 茨城, 熊本, 石川, 福島, 福岡, 大分, 埼玉, 群馬, 滋賀, 栃木, 長崎, 富山, 宮崎, 青森 (以上22地域) |
| 3 歳 型 | 3.00 ~ 3.50 歳 | 福島, 徳島, 富山, 大分, 石川, 岩手, 熊本, 茨城, 愛知, 福井, 群馬, 栃木 (以上12地域) | 鹿児島, 福井 (以上 2 地域) |
| | 3.50 ~ 4.00 歳 | 埼玉 (以上 1 地域) | 該当なし. |

表16による。都道府県名は低いものから高いものへの順位による。

図 11. 昭和6—10年道府県別最大平均余命年齢分布図 (女)

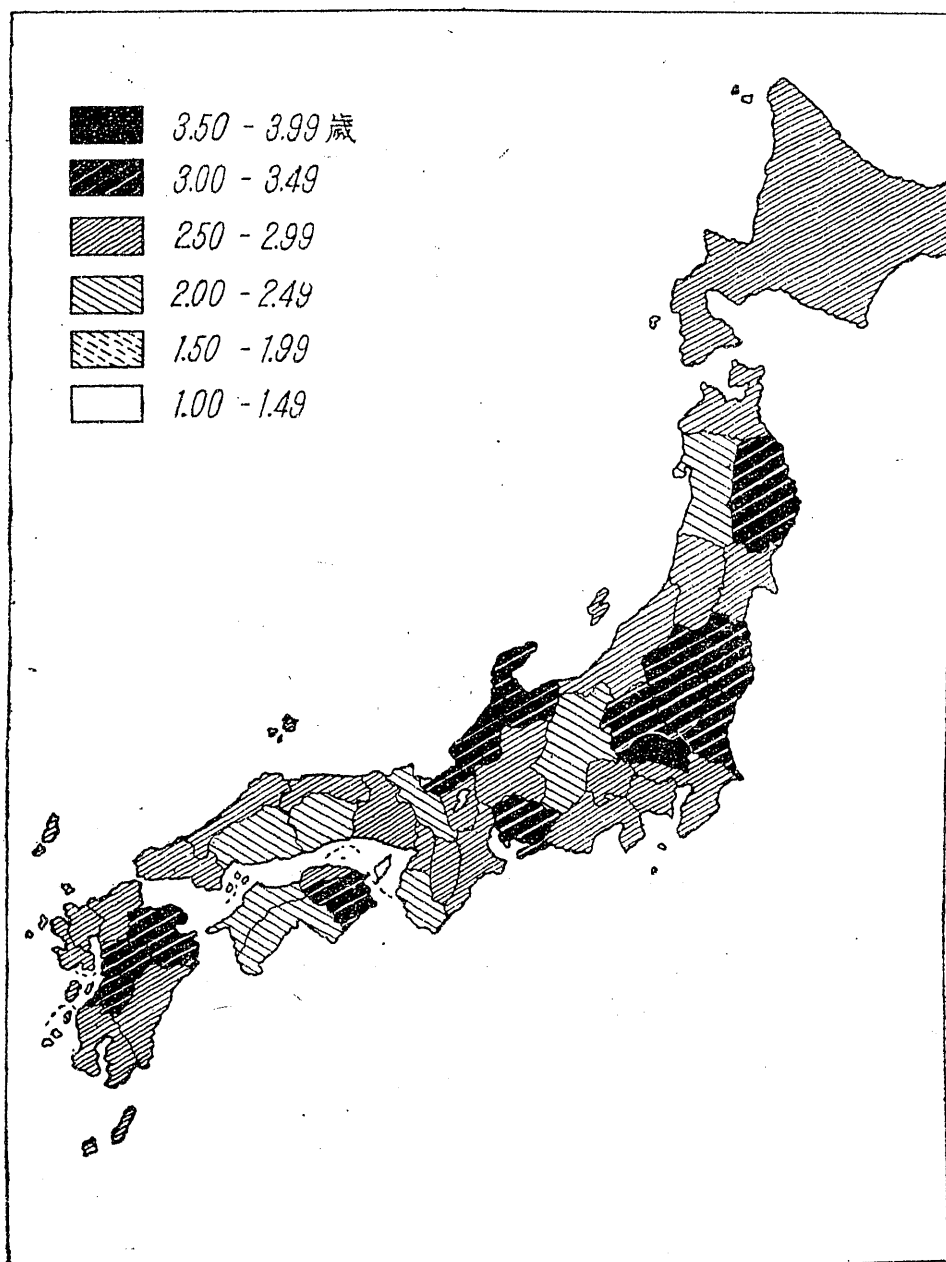


表 16 による。

(A) 戦前の昭和6—10年についてみると、

(a) 局6表の全国女子人口の最大平均余命年齢は2.81歳で、高い方からの府県別順位第21番の三重県と同値である。局6表の期間は昭和10—11年であつて、昭和6—10年に比べて死亡率はわずかではあるが改善されているとみられる。また、局5表〔大正15—昭和5年〕による最大平均余命年齢は3.08歳であつた⁸⁾。したがつて、昭和6—10年における全国の最大平均余命年齢は、おそらく、2.81歳と3.08歳の間にあつたものと推定される。

(b) 道府県間に、最大平均余命年齢は、最低値の和歌山の2.30歳から、最高値の埼玉の3.82歳

8) 本誌第66号, p.31.

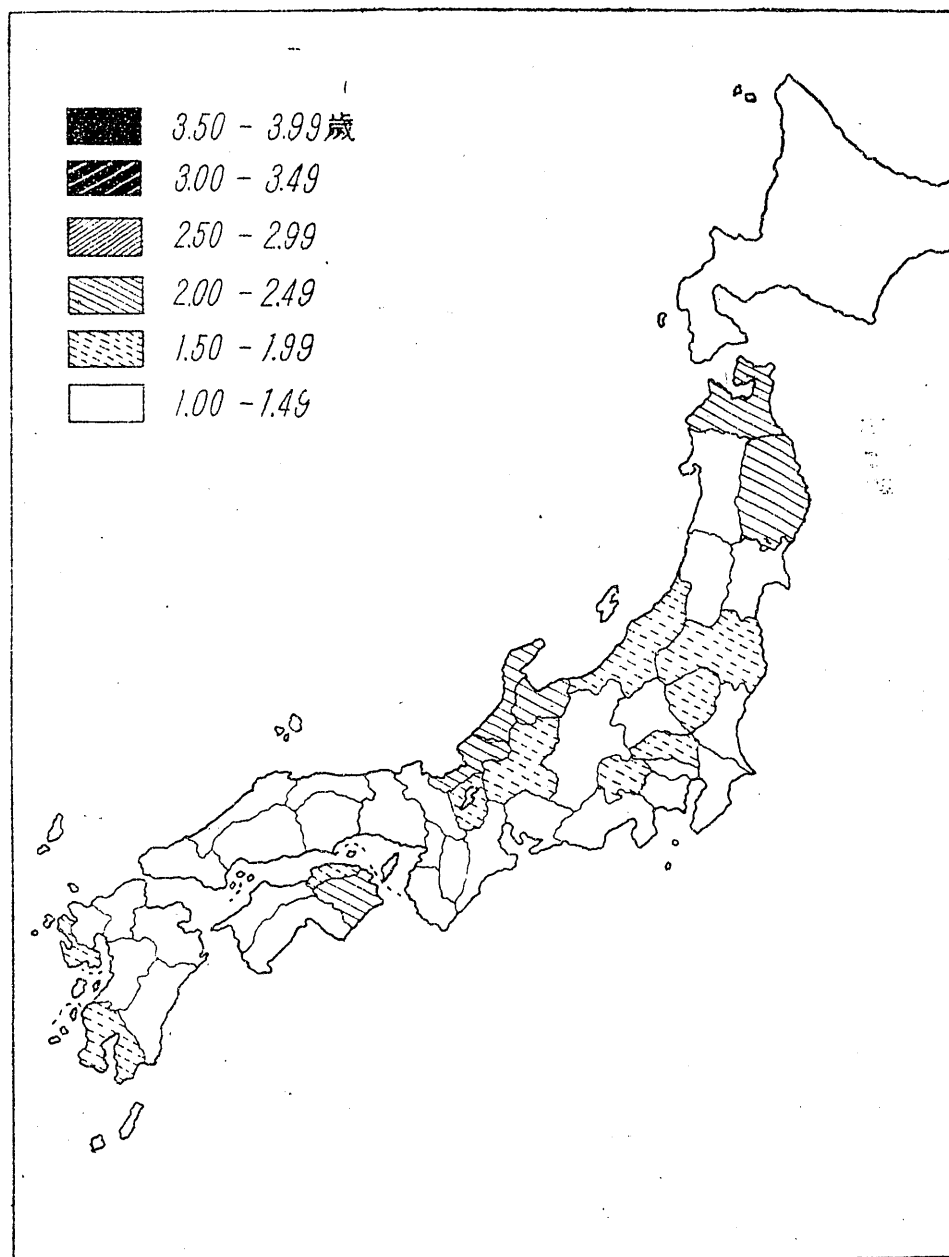


表 16 による。

に至るまで、1.25歳の間分布している [→表16]。したがって、各道府県の最大平均余命年齢は2歳型と3歳型とのいずれかに属し、1歳型に属するものはなかつた [→表17]。

(c) 最大平均余命年齢の低い府県は、表17のように、近畿で和歌山と京都、岡山、広島および山口の中国3県、四国の高知と愛媛、その他、長野、山梨および秋田、以上の10府県であつて、2歳型の前半に属している。

(d) 最大平均余命年齢の高い地域は、埼玉をはじめ栃木、群馬および茨城の関東4県、福井、石川および富山の北陸3県、東北で岩手と福島、四国で徳島、九州で熊本と大分、愛知がこれに属していることが注目をひく。以上13地域は、埼玉が3歳型の後半に属するほか、ことごとく、

図 13. 昭和 25 年都道府県別最大平均余命年齢指数分布図 (女)
(昭和6—10年=100)

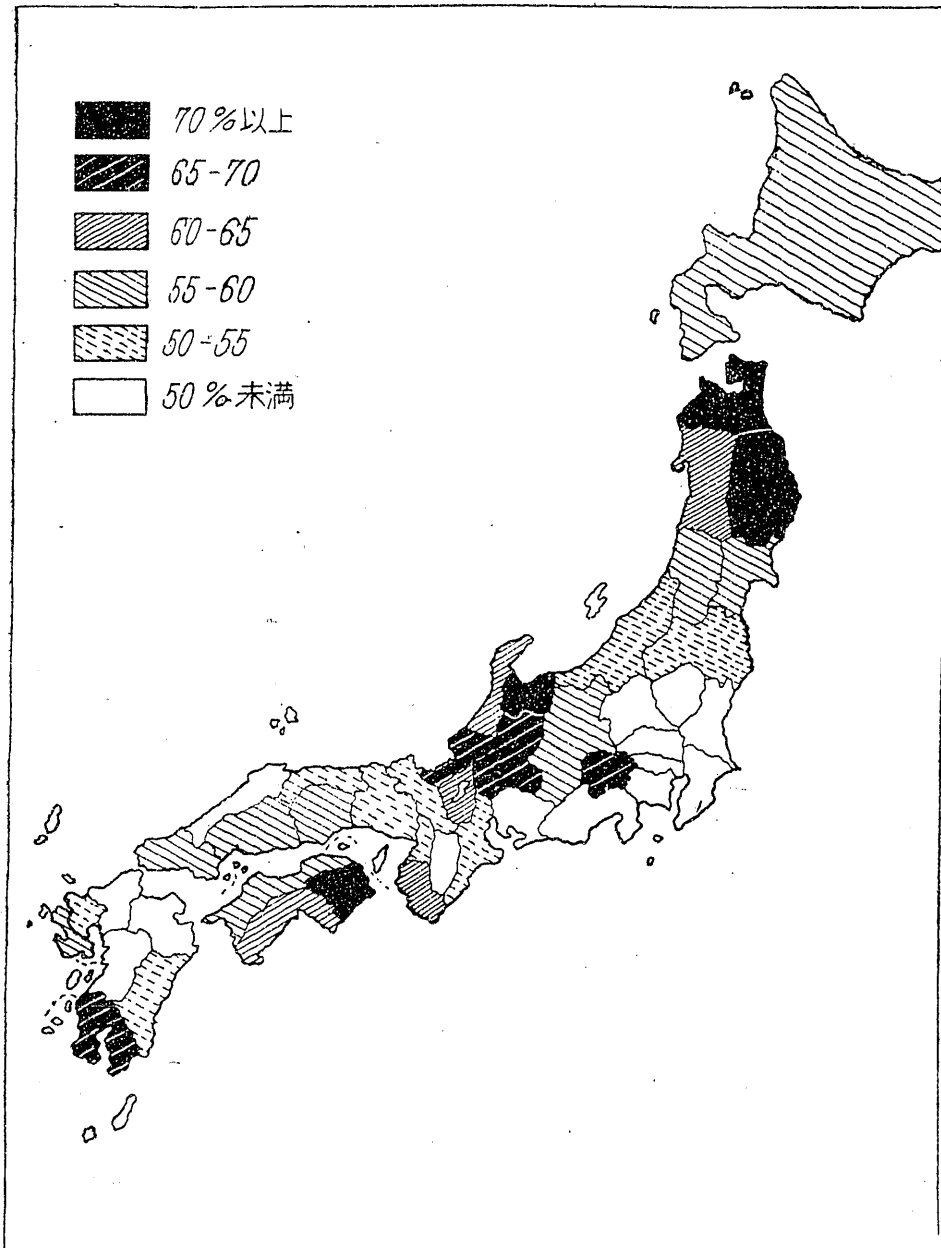


表 16 による。

3 歳型の前半に属している。

(B) 戦後の昭和 22—23 年についてみると、

(a) 水島教授の同一の資料による全国の最大平均余命年齢は 2.53 歳で、戦前昭和 6—10 年に比べて 10% の縮少をみせている。全国最大平均余命年齢は高い方からの都道府県別順位第 21 番の北海道とこれに次ぐ奈良との中間にある。

(b) 都道府県間に、最大平均余命年齢は、最低値の香川の 2.13 歳から、最高値の福井の 3.31 歳に至るまで、1.18 歳の間に分布し、昭和 6—10 年の分布の幅、1.52 歳に比べて 0.34 歳の縮少を示し

ている。最低値においては、昭和6—10年の和歌山の2.30歳に比べて0.17歳の縮少であるが、最大値においては、戦前の埼玉の3.82歳に比べて0.51歳の縮少である。すなわち、昭和22—23年には、戦前に比べて、最大平均余命年齢の分布の幅がやや縮少したが、それはおもに最大値の縮少によつてゐる〔→表16〕。

各都道府県の最大平均余命年齢は、戦前と同様、2歳型と3歳型とに属し、1歳型に属するものはまだ現われていないが、2歳型の前半に属するものが2倍余に増加し、3歳型後半に属するものもわずかに2県に減少し、46県中、44県が2歳型の前半と後半とに2分して属していることは、戦前に比べて大きな変化である〔→表17〕。

(c) 2歳型の前半に属する府県が増加したこと上述のごとくであるが、戦前に2歳型の前半に属したもののうち、岡山と秋田2県が2歳型の後半に落層したほかは同一階層にとどまり、戦前に3歳型後半に属したもののうち、香川、神奈川、島根、千葉、静岡、新潟、佐賀、三重、山形、兵庫、大阪および岐阜の12県が2歳型前半に上昇し、愛知および徳島2県は3歳型前半から2歳型前半へ飛躍した〔→表17〕。

(d) 昭和22—23年においては、3歳型の前半に残留するものは、わずかに鹿児島、福井の2県に過ぎないが、福井は戦前と同一の階層にとどまり、鹿児島は戦前の2歳型後半から落層したものである。

22地域の多きが2歳型後半に集中したが、戦前、2歳型後半に属したもののうちの上述12県が2歳型前半に上昇し、鹿児島が落層して10地域が同一階層に属するに至つたことも上述のごとくである。岩手、茨城、熊本、石川、福島、大分、群馬、栃木および富山の9県が戦前の3歳型前半から上昇し、埼玉が3歳型後半から飛躍してここに属するようになった〔→表17〕。

(e) 表16によつて、昭和6—10年の各都道府県をそれぞれ100とする昭和22—23年の指数をみると、最大平均余命年齢が、戦前に比べて20%以上前進低下した地域は、埼玉、愛知、香川、徳島、島根、新潟、千葉および神奈川の8地域に上り、逆に、鹿児島、長崎、青森、岡山、宮崎、秋田、滋賀、高知および北海道の9地域が指数100を超え、この間、最大平均余命年齢をやや後退せしめた。

(C)昭和25年についてみると。

(a) 人口問題研究所簡速4表〔昭和25—26年〕による全国の最大平均余命年齢は1.46歳で戦前に比べて大略半分に縮少している。この最大平均余命年齢は昭和26年の最初の部分を含んでいるから、原資料から得られるものよりもやや低いとみられる。この全国最大平均余命年齢は高い方からの都道府県順位第18番の北海道および大阪と同値である。

(b) 都道府県間に、最大平均余命年齢は、最低値の神奈川の1.26歳から、最高値の富山の2.44歳に至るまで1.18歳の間分布し、分布の幅は昭和22—23年と全く同様である。しかし、最低値においては、昭和22—23年の香川の2.13歳に比べて0.87歳という著しい縮少であり、最大値においても、昭和22—23年の福井の3.31歳に比べて0.87歳の縮少であつて、昭和22—25年の間における死亡率の急速度の改善のあとを示している〔→表16〕。

各都道府県の最大平均余命年齢の型による分布は正に空前の一大変化をみせた。すなわち、46地域中30地域が1歳型の前半に集中し、10地域が1歳型の後半に、わずかに6地域が2歳型の前半に属し、2歳型後半以後に属するものは絶無となつた。

昭和22—23年において、2歳型前半に属していた22地域の中、徳島が同一の階層にとどまり、香川、山梨、新潟および岐阜の4県が1歳型後半に上昇したほかは、ことごとく1歳型前半に躍進した。

また、戦前2歳型後半に属した22地域の中、岩手、石川、富山および青森の4地域が2歳型前半に上昇し、福島、埼玉、滋賀、栃木および長野の5地域が1歳型後半に、福井は2歳型前半に飛躍した〔→表17〕。

(c) 6大都市を含む府県と福岡県について、戦前から昭和22—23年および昭和25年に至る地位の変化をみると、戦前には、京都のみが2歳型前半に属し、愛知が3歳型前半にとどまり、その他の5地域は2歳型後半に属していた。昭和22—23年には、東京と福岡の2地域が2歳型後半にとどまり、他の5地域は2歳型前半に属するに至った。昭和25年にはこれ等7地域はことごとく1歳型前半に移行した。中でも、神奈川、東京および京都は最低の部に属している。

(d) 戦前に対する最大平均余命年齢の指数をみると、全国においては52%に低下しているが、都道府県中、栃木、群馬、埼玉、愛知、茨城、神奈川、東京、熊本、大分、千葉、静岡、福島および島根の13地域が戦前の1/2以下に著しい低下をみせている。昭和25年の最大平均余命年齢が戦前の70%以上にとどまるものは、香川の89%を最高とし、徳島、岩手、青森および富山の5地域に過ぎない〔→表16〕。

(e) 以上の最大平均余命年齢低下の著しい13地域中、8地域は戦前において3歳型に属し、その他の5地域も2歳型後半に属し、いずれも、かつて最大平均余命年齢が最も高かった地域である。この事実は、最大平均余命年齢の低下にも『高さと勾配の法則⁹⁾』が働いていることを暗示しているかのごとくである。

今、試みに、昭和6—10年の最大平均余命年齢の分布と同期間を基準とする昭和25年の指数の分布との間にSpearmanの順位相関係数 ρ を求めると、

$$\rho = +0.45$$

となる。戦前において最大平均余命年齢の値が大きく、かつ、昭和25年までに縮少の程度が小さい地域は、石川、福井および富山の3県である。そこで、この北陸3県を除いて、 ρ を求めると、

$$\rho = +0.65$$

に高まり、さらに、北陸3県に類似の特徴をもつ、岩手と徳島の2県を除けば、

$$\rho = +0.81$$

となる。

すなわち、北陸3県と岩手および徳島のごとき例外はあるが、大体において、ここにも『高さと勾配の法則』を認めることができる。

(D) 最大平均余命年齢の地域的分布は、以上のごとく、大分著しく変化したが、それにもかかわらず、戦前に最大平均余命年齢が相対的に高かった地域は、戦後においても高く、反対に、低かった地域は、今なお低いという戦前の地域分布の特徴が、わずかながら残存しているという印象を受ける〔→図11:12〕。そこで、

(a) 昭和6—10年の最大平均余命年齢の分布と昭和22—23年のそれとの間に順位相関係数を求めると、

$$\rho = +0.38$$

となつて正の弱相関関係の存在を認めることができる。

(b) 昭和6—10年の最大平均余命年齢の分布と昭和25年のそれとの間に順位相関係数を求めると、

9) 本誌第66号, pp. 37—38.

$$\rho = +0.40$$

となつて、この号 (a) とほとんど同様である。

(c) また、昭和22—23年の最大平均余命年齢の分布と同25年のそれとの間に、

$$\rho = +0.49$$

を得た。

(E) 戦前戦後における最大平均余命年齢の地域的分布と二三の demographic な要因の地域的分布との間に直線相関係数, r , を求めた。

生命表関数としては (a) 女子出生時の平均余命と (b) 女子乳児死亡率, $q(0)$ とを採つた。

(a), (b) とともにこの稿で用いた水島教授の同一の生命表から採つた。

人口再生産要因としては、(c) 普通死亡率, (d) 標準化死亡率, (e) 普通出生率および (f) 標準化出生率を採つた。これ等は、材料の便宜上、人口総数についてのものを用いた。普通動態率は人口動態統計により、標準化動態率は、大正14年全国人口構造を標準人口とし任意標準人口標準化法によつて、かつて、われわれが求めたものを使つた。昭和6—10年については、昭和10年の動態率を、昭和22—23年については、昭和22年の動態率を、昭和25年については同年次の動態率を用いた。

人口基本構造については、(g) 女子人口の平均年齢, (h) 女子総人口中60歳以上人口の割合, すなわち、女子人口の老年化係数, (i) 女子総人口中15歳未満人口の割合, すなわち、少年人口係数, (j) 女子15歳未満人口に対する女子60歳以上人口の比率, すなわち、老年化指数および (k) 女子生産年齢 [15—59歳] 人口に対する15歳未満人口および60歳以上人口の比率, すなわち、従属人口指数 [『扶養負担指数』 der Belastungskoeffizient] を採つた。(g) — (k) は国勢調査結果報告によつてこれ等を計算した。昭和6—10年については、昭和10年国勢調査結果, 昭和22—23年については、昭和22年の臨時国勢調査結果, 昭和25年については同年の国勢調査結果を用いた。

求めた直線相関係数の値を一括して表示したものが表18である。表18によつてみると、最大平均余命年齢の地域分布と (a) 出生時の平均余命と (b) 乳児死亡率との生命表基礎関数の地域的分布との間には、直線相関関係の存在を認めることができる。ただし、昭和25年のほかは弱相関である。

(c) と (d) との死亡率についてもこれを認めることができるが、これまた、昭和25年以外の期間については微弱である。(e) と (f) の出生率については、弱相関関係がわずかに認められる。出生率と乳児死亡率との関係を反映するともみられるが、これだけでは明らかでない。

最大平均余命年齢の分布と (g) — (k) の基本構造の分布との間にはほとんど相関関係を認めることができない。

(F) 戦前戦後における最大平均余命年齢の地域的分布と二三の社会的、経済的要因の地域的分布との間に直線相関係数を求めた。

人口都市化の指標として、はなはだ不十分ではあるが、差し当り、(l) 人口1万以上の市町村にある人口の総人口に対する比率, すなわち、都市人口率と (m) 市政を実施している地域にある人口の総人口に対する比率, すなわち、市部人口率とを採つた。これ等はいずれも国勢調査結果によつたが、昭和6—10年については昭和10年のそれ, 昭和22—23年については昭和22年のそれ, 昭和25年については同年の国勢調査結果によつた。直線相関係数の値は、表18の通り、ここに採つた限り、最大平均余命年齢の分布と人口都市化のそれとの間には昭和25年において微弱な逆相関があるの外、明確な相関関係の存在を認めることができない。

経済的指標としては、これまた極めて不十分であるが、(n) 就業人口中第1次産業に所属する人口の割合, すなわち、第1次産業人口率, (o) 第1次産業人口中、農業人口を取り出し、農業人口

率とし、(p) 就業人口中(n) に準じて第2次産業人口率、(q) 第2次産業人口中、製造業人口を取り出し製造業人口率とし、(r) 就業人口中第3次産業人口率を求めてこれ等の指標を採つた。これ等はいずれも国勢調査結果により、昭和6—10年の期間については昭和5年国勢調査、昭和22—23年については、昭和22年臨時国勢調査、昭和25年については同年の国勢調査結果によつた。直線相関係数計算の結果は、表18の通り、最大平均余命年齢の分布とこれ等の指標との間にも明確な相関関係の存在を認めることはできなかつた。

(G) 都道府県別の最大平均余命年齢変動の程度と人口都市化および二三の経済的要因との間に直線相関係数を求めた。(s) 都市人口率は上述の(1)と(t)、市部人口率は上述の(m)と全く同一の指標を用いた。(u) 第1次産業人口率、(v) 第2次産業人口率および(w) 第3次産業人口率はそれぞれ上述の(n)(p) および(r) と同一の指標を用いた。直線相関係数計算の結果は表18の通りであるが、昭和25年に微弱な相関関係があるほか、ここにも明確な相関関係の存在を認めることができなかつた。

(3) 括 要

(A) 戦前水準に比べて戦後における急速な死亡率の改善は、わが国最大平均余命年齢を著しく縮小したが、これを都道府県別にみてもその傾向はまことに著しく、平均余命曲線の型の地域的分布は急激な変動を現わしている。

(B) 戦前昭和6—10年においては、1歳型に該当するものは全くなく、大多数の府県は2歳型後半に属し、3歳型前半に属するものも少くなかつた。戦後の昭和22—23年においては、戦前水準に比べて最大平均余命年齢の地域的開差は明らかに縮小したが、依然として、1歳型に属するものなく、2歳型前半と後半とに均等に集中した。しかるに、昭和25年においては、最早、大多数の府県が1歳型、しかもその前半に集中し、3歳型はいうまでもなく2歳型後半に属するものも全く跡を断ち、少数の地域が2歳型前半にとどまるに過ぎない状態となつた。平均余命曲線の変動、最大平均余命年齢の地域的変動によつても、昭和22年から昭和25年に至る極めて短期間における急激な死

表 18. 最大平均余命年齢およびその指数の地域的分布と若干の demography 的, 社会的, 経済的要因の地域的分布との間における直線相関係数

| Y= | 昭6—10 | 昭22—23 | 昭 25 |
|--------------------------|-------|--------|-------|
| X=最大平均余命年齢 | | | |
| (a) 女子出生時の平均余命 | -0.38 | -0.49 | -0.70 |
| (b) 女子乳児死亡率 | +0.22 | +0.35 | +0.79 |
| (c) 普通死亡率 | +0.29 | +0.26 | +0.66 |
| (d) 標準化死亡率 | +0.27 | +0.41 | +0.66 |
| (e) 普通出生率 | +0.21 | +0.33 | +0.31 |
| (f) 標準化出生率 | +0.28 | +0.31 | +0.13 |
| (g) 女子人口平均年齢 | -0.00 | — | -0.10 |
| (h) 女子人口老年化係数 | -0.04 | -0.08 | +0.09 |
| (i) 女子少年人口係数 | +0.11 | +0.16 | +0.24 |
| (j) 女子人口老年化指数 | -0.08 | -0.11 | -0.01 |
| (k) 従属人口指数 | +0.08 | +0.17 | +0.31 |
| (l) 都市人口率 | -0.12 | +0.09 | -0.29 |
| (m) 市部人口率 | -0.15 | -0.17 | -0.30 |
| (n) 第1次産業人口率 | +0.09 | +0.19 | +0.30 |
| (o) 農業人口率 | +0.17 | +0.20 | +0.32 |
| (p) 第2次産業人口率 | -0.04 | -0.15 | -0.23 |
| (q) 製造業人口率 | -0.02 | -0.20 | -0.19 |
| (r) 第3次産業人口率 | -0.11 | -0.22 | -0.34 |
| X=最大平均余命年齢指数 (昭6—10=100) | | | |
| (s) 都市人口率 | — | +0.33 | +0.41 |
| (t) 市部人口率 | — | +0.00 | -0.28 |
| (u) 第1次産業人口率 | — | +0.10 | +0.29 |
| (v) 第2次産業人口率 | — | -0.19 | -0.30 |
| (w) 第3次産業人口率 | — | -0.00 | -0.30 |

Xは表16による。Yについては本文参照。

亡率改善の跡は全く驚異というに値する。

(C) 最大平均余命年齢縮少の速度は、かつて戦前において最大平均余命年齢の高かつた地域ほど急角度であるかにみられる。こうして『高さと勾配の法則』が、わが国最大平均余命年齢の地域別考察においても、経験的事実として存在するといつてよい。しかし、もとより少なからぬ例外がある。その中、かつて最大平均余命年齢が高かつた地域であつて、なおかつ低下の速度がそれほど急速でない北陸3県と岩手および徳島が注目をひく。

(D) 最大平均余命年齢の地域的分布は戦前水準に対しても、戦後の昭和22年頃に対しても、著しい変動を遂げたこと上述のごとくであるが、それにもかかわらず、昭和25年においても、遠く戦前からの地域的特徴が依然として残像していることを見逃すわけにはゆかない。すなわち、最大平均余命年齢は近畿地方から西南日本において低く、中部地方から東北日本において概して高いということ、太平洋岸地域に比べて日本海岸地域においてやや高い傾きがあるということ、本州においては、青森、岩手、北陸3県とこれに隣接する新潟、岐阜および滋賀、東京を圍繞する埼玉、栃木および福島に高いということ、四国は東部、九州は南部において比較的高いということ等。

(E) 直線相関としてみる限り、最大平均余命年齢の地域的分布は人口の自己再生産要因のそれと相関関係をもっている。出生時の平均余命や乳児死亡確率の生命表基礎関数のそれとの間に相関関係をもつことは当然であるとしても、死亡率の分布との間にもこれを認めることができる。しかし、出生率の分布との間にはそれほど明確な相関関係は存在しないもののごとくである。特に最近においては。

また、最大平均余命年齢の地域的分布と人口年齢構造、あるいは、人口学的基本構造の分布との間に相関関係はほとんど認められない。時として、老年化係数や老年化指数が比較的大きい地域は、『寿命』の長い地域であると予断される。世上『長寿村』等といわれているものがこれである。上述の事実は、老年化係数や老年化指数で『長寿村』を定めることが、いかに危険であるかということを示すものといつてよい。

(F) かつて、わたくしは、あらゆる意味における出生率に比べて、死亡率は、少くとも、直線相関に関する限り、社会的経済的諸指標との間に明確な相関関係の存在を示さないことを明らかにした¹⁰⁾。最大平均余命年齢の地域的分布についても、それは例外ではないとみられる。

(G) 最大平均余命年齢の地域的変動の程度と社会的経済的諸指標との間にも、少くともここに採り上げた限り、明確な相関関係はこれを認めることが困難である。

(H) 前回の考察によつても、わが国最大平均余命年齢はさらに0歳型に進展すると推測することができるし、これを期待するものであるが、これに伴つて、最大平均余命年齢の地域的分布の型にも当然変化が現われてくるであろう。どのような地域が、いかに多く、先んじて、1歳型の境界線を破つて0歳型に突入するか興味ある課題である。しかし、それは、将来、この稿で考察したような短い時間で実現するものでないことはほぼ確実である。また、それが、従来程度の公衆衛生活動によつてよく推進され得るかいなか、量的にも質的にも、公衆衛生活動の格段の地域的、階層的浸透に期待しなければならないであろう。なお、年次によつて資料の方法が異つているから、資料の吟味が必要であることというまでもないが、多大の時間と労力を要するから、他日にこれを期するのほかはない [昭和32年2月6日稿]。

10) 館 稔：『人口再配分計画の基礎として見た人口増殖力の地域的特性』—人口問題研究，第3巻第2号，昭和17年2月，p. 24.