

統計からみた秋田の老衰死亡について

秋田県衛生科学研究所

児 玉 栄一郎

船 木 章 悦

I はじめに

老衰死亡は、統計上の表現でいえば「精神病の記載のない老衰死亡、A136 またはB45 a」のことを意味する。老衰死は常識的に考えると、天寿を全うしたのであるから、むしろ目出度い訳であるが、これが真実に人の寿命であるかどうか、また老衰死を促進、または遅延せしめるような因子が関係しないかどうか疑問として残る。ともかく老衰死亡は統計上どのような事態を示すものかについて興味があったので、それについて少しく述べたいと思う。

II 死因順位からみた老衰死亡

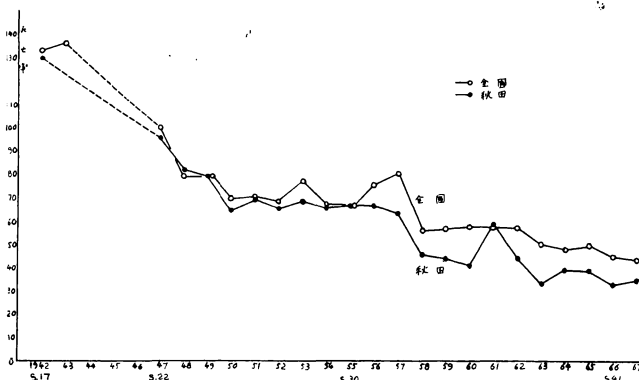
昭和27年度全国の死亡順位をみると、老衰死亡は中枢神経系の血管損傷、全結核、悪性新生物に

に次いで第4位であった。翌28年以降32年まで第3位を占めたが、33年以降42年まで第4位となっている。秋田県における老衰死亡の順位は、昭和27年には第5位以下であり、翌28年には第4位として現われ、29年には第3位となって31年までその位置を守り、32年、33年には第4位、34年、35年には第5位に転落したが、36年、37年には再び第4位となった。しかし38年、39年には再び第5位に転落し、40年には4位と代わったが、41年、42年には第5位となった。これは後述するように秋田県における老衰死亡率は全国のそれよりも低下が顕著である故と思われる。

III 老衰死亡の年次的推移

昭和17年(1942)以降42年(1967)までの全国なら

図1 老衰死亡率の推移と、全国と秋田との比較



びに秋田県における老衰死亡率の推移を示すと図1のとおりである。すなわち全国においても秋田県においても老衰死亡は急低下を示すが、両者の間には著しい隔差がなかった。しかし昭和31年(1956)以降秋田県における老衰死亡の低下は顕著で、全国値よりも下位につくようになった。

次に死因順位の上位につく中枢神経系の血管損傷、悪性新生物、心臓疾患、結核、不慮の事故死などの年次的推移を昭和27年から42年までを示したものが図2および図3である。

図2においては明らかに上昇を辿るものは脳卒中であり、がんであるが、下降を示すものは老衰

である。心臓の疾患は僅かな上昇を示すが、全結核の下降は顕著で、それを補うかのように出現して来たものは不慮の事故死である。図3(秋田県)においてもほぼ同様の態度を示すのであるが、老衰死の低下と対蹠的に事故死が目立ち、更に悪性新生物の上昇が全国より遙かに目立ち、心臓疾患死の増加も確実である。

すなわち秋田県においては、老衰死亡そのものは減少して来て、死因順位からいえば第5位を占めるのであるが、中枢神経系の血管損傷による死亡を初め、悪性新生物、心臓の疾患による死亡が増加しつつあるのである。

図2. 主要疾患死中の年次推移(全国)

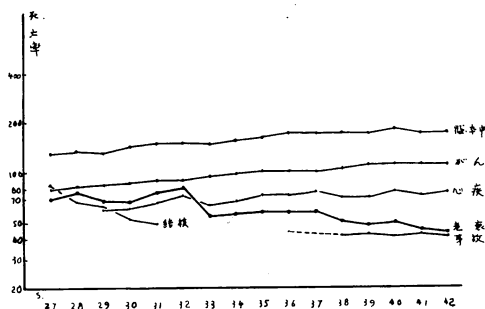
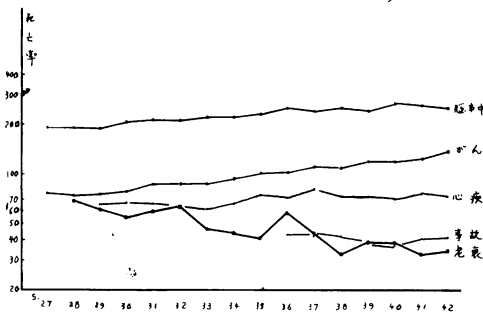


図3. 主要疾患死中の年次推移(秋田)

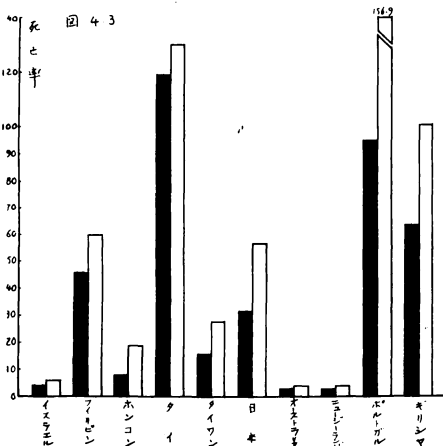
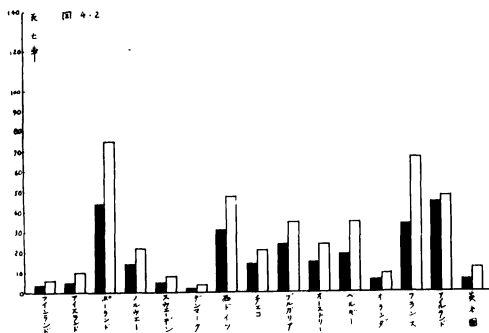
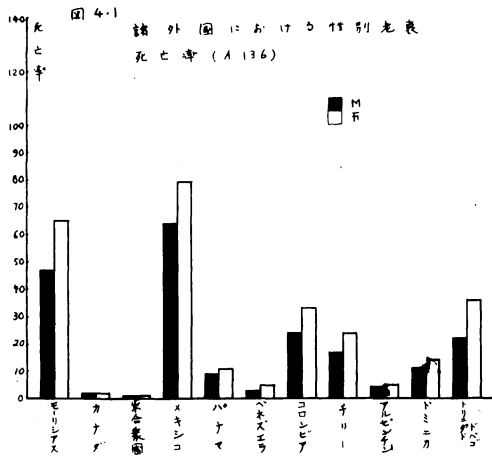


IV 諸外国における老衰死亡

諸外国における老衰死亡(A 136)を示すと図4・1, 4・2, 4・3のようである。

ここに示された国は36にすぎないが、通覧して

気付くことは国によってかなりの差があることであるが、共通の現象は女性は男性よりも死亡率が高いことである。



次に気付くことは、老衰死亡は先進開発国では一般に低く、未開発地域では一般に高率を示すことである。低率を示す代表的な国々をあげてみると、ヨーロッパではフィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデン、デンマーク、オランダ、英本土などであるが、北米のカナダ、北米合衆国なども低率を示す。ポーランド、フランスなどは予期に反した高率を示すが、特にギリシャは高く、ポルトガルは36カ国中の最高を示している。アフリカのモーリタスは高率を示す方であるが、中米、南米ではメキシコの高率であることを除けば大概中位のところである。

南半球のオーストラリアやニュージーランドは低率であるが、中近東のイスラエルはこれにつぐ。

アジア地域5国についていえば、最も高率を示すものはタイであり、ポルトガルに次いで第2位を示す。タイに次ぐものはフィリピンであり、日本はこれに次ぎ、以下タイワン、ホンコンの順となる。日本が何故にこのような高率を示すか、今後の重大な課題であろうと思われる。

V 都道府県別老衰死亡率

昭和42年度の衛生統計から都道府県別に老衰死亡率の高低を示したものは図5、および図6である。粗死亡率であるが、最高の老衰死亡率を示すものは鳥取 (86.1) であるが、これに次ぐものは愛媛 (85.4)、和歌山 (82.4)、岡山 (77.2)、鹿児島 (71.2) である。次に低率を示すものを挙げると、最低は東京 (19.1)、次は神奈川 (26.0) 次は岩手 (25.6)、北海道 (27.2)、秋田 (31.5) という順序となる。

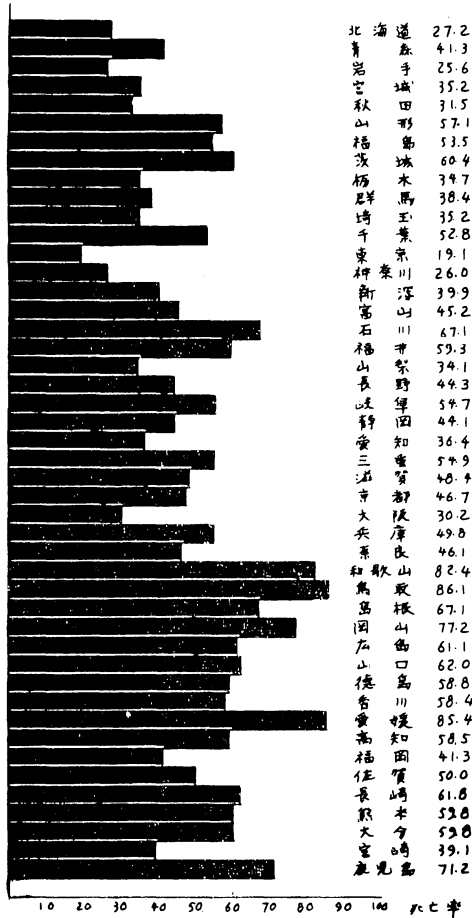
しかし全国的にこれを観ると、図6に示すように、西日本、殊に和歌山県以西に老衰死亡の高率地域が分布していることがわかんと思う。

VI 諸外国における年令階級別老衰死亡

老衰死亡が實際上人の天寿完了を意味するものと解釈すれば、高年令層において高率であればあるほど合理的であると考えられる。

しかし高年令層に達する以前に老衰死亡が起こり、しかもその死亡率が高いとなると、天寿のこ

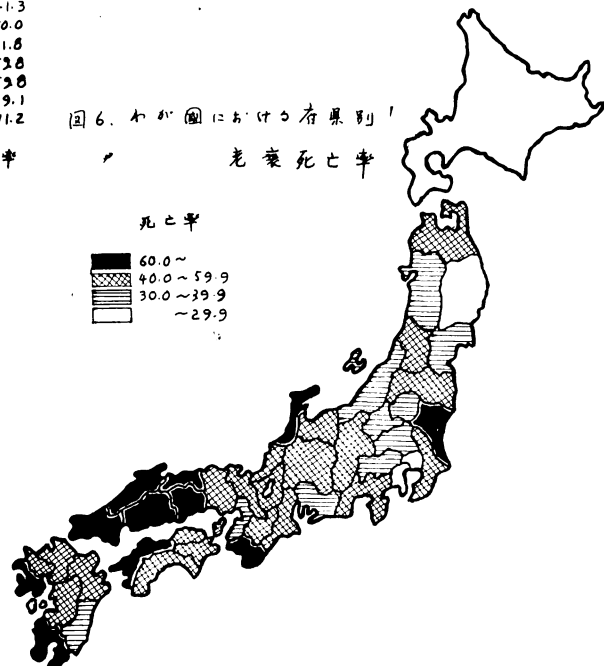
図5 都道府県別老衰死亡率(昭和42年)

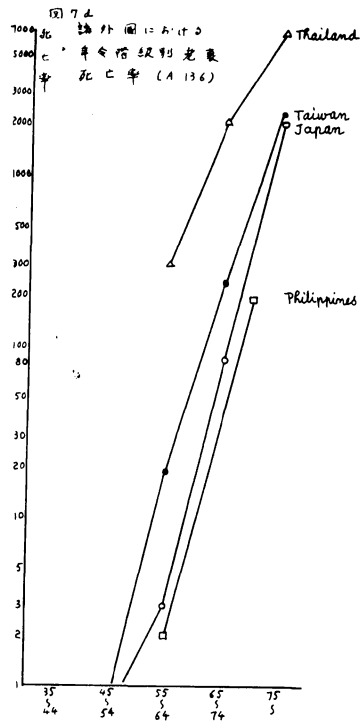
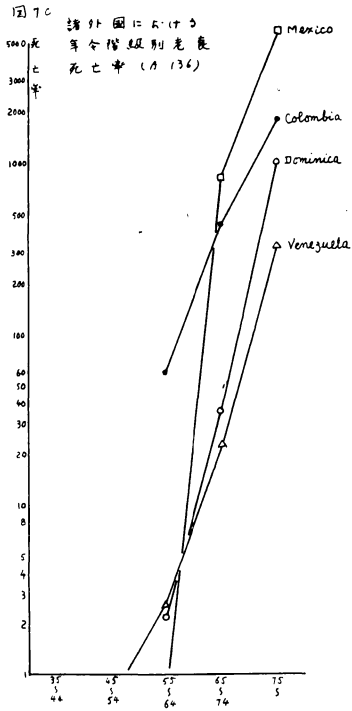
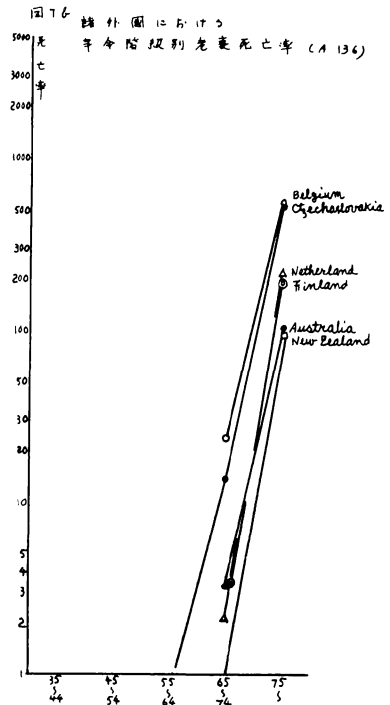
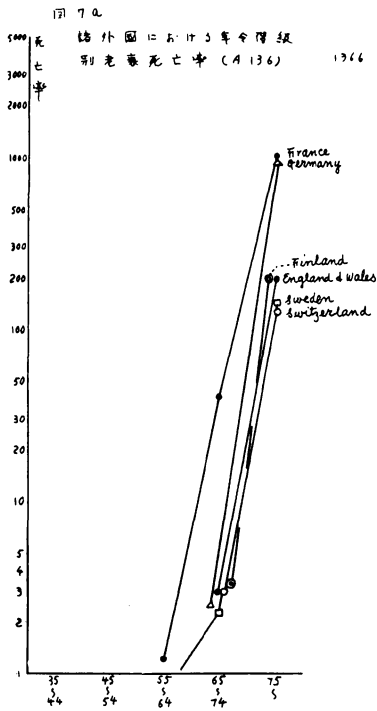


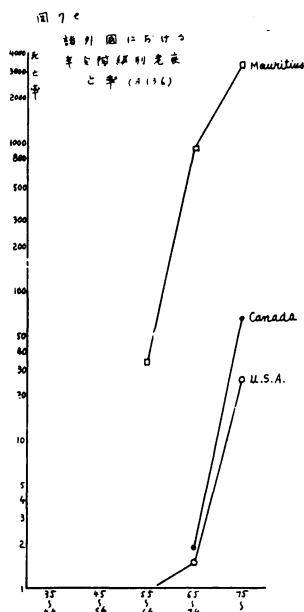
となどではなく、早老現象または原因が何に由来するものか、速かに探求する必要に迫られる。

次に諸外国における年齢階級別老衰死亡率を示すと図7 a, 7 b, 7 c, 7 d, 7 e のようになる。いま開発の進んだヨーロッパ諸国における老衰死亡の状況をみると(図7 a), 西ドイツ, フィンランド, 英本土, スウェーデン, スイスなどにおいては, 老衰死亡が65~74才間に現われはじめ, 75才以上の階級で急激に上昇している。ただフランスのみは初老期と思われる55~64才間ですでに数値に現われ, 65~74才間でかなり高値を示し, しかも75才以上の階級では最上位を占めている。これに次ぐものは西ドイツである。フランス自体他のヨーロッパ諸国との間に隔差のあることを考えると, 初老期に老衰死の出現することは遺憾であるが, 老令層では比較的多く天寿を全うする人々が多いのではないかと推測される。ヨーロッパにおける他の諸国, つまりベルギー, チェコスロバキア, オランダ, フィンランドにおいても65才以上で現われた老衰死亡が75才代で急激に増

図6 わが国における府県別







加することは大体同軌を踏むのであるが、フランスや西ドイツに及ばないし、また55～64才間で老衰死するものが少ないことも比較的良好一致する

ようである。

次に原住民も交つていると思われるオーストラリアやニュージーランドにおいては、初老期の55才代は全く少なく、75才以上でかなりの高率を示すことはむしろ欧州型であるといえるし(図7 b)このことは北米の合衆国やカナダについても同様である(図7 e)。

次に中米圏内の国々においては図7 cに示すように、55～64才間に老衰が現われ、かつその死亡率の高いことは驚くべきほどで、コロンビアなどにおいては55～64才間で死亡率が60となって、タイ国の他に類をみないのである。75才～でも非常に高率であることを考えると、老人の死亡すなわち老衰死を意味するのではなからうかという疑問がおこってくるのである。

次はアジア諸国であるが(図7 d)、中米諸国とほぼ同様な状況を示す。54才前すでに老衰死亡が現われるのみならず、タイ国では55～64才間で死亡率が300を示すことは他に類をみない。かつ75～才でも高率を示すことは天寿完了以外に何らかの因子が伏在しているかのように思えてくる。アフリカのモーリシアスもタイ国に似通った状態を示すが、すべてタイ国よりも低率である。

以上老衰死亡率の差異は何によっておこるもの

表 1 年令階級別老衰死亡率の年次的推移

秋 田

年 次	昭22-	30	36	37	38	39	40	41	42
総 数	95.5	69.5	45.2	43.6	34.0	35.5	38.8	33.2	36.0
30～34									
35～39									
40～44									
45～49									
50～54	14.4	1.8							
55～59	25.9	12.4	1.9	1.9		3.8	3.7		1.8
60～64	210.9	56.2	14.6	7.0	6.9	9.1	4.4	8.9	6.6
65～69	867.4	307.7	101.4	69.6	31.8	46.0	17.7	31.3	62.2
70～74	2,362.9	1,090.8	649.4	423.9	294.1	274.1	290.6	233.2	235.0
75～79	6,305.0	3,500.0	1,991.8	1,911.3	1,274.7	1,188.7	1,234.7	941.2	321.1
80～	14,152.7	10,113.8	6,615.3	5,189.7	4,943.4	5,000.0	4,433.9	4,262.1	3,694.4

か、推測すれば文化の程度、国情、地域差、民族差などいろいろ考えられるが、今後の精細な分析が期待される。

VII 秋田県における年令階級別 老衰死亡率とその年次的推移

秋田県における老衰死亡を年令階級別に、かつ年次的推移を昭和22年から42年まで示したものが表1と図8である。

表1に示すように秋田県における老衰死亡率は漸減しつつある、つまり昭和22年には95.5を示した死亡率が昭和42年には36.0と大約2/3に減少したばかりでなく、全国値よりも低い率を示すに至っている。

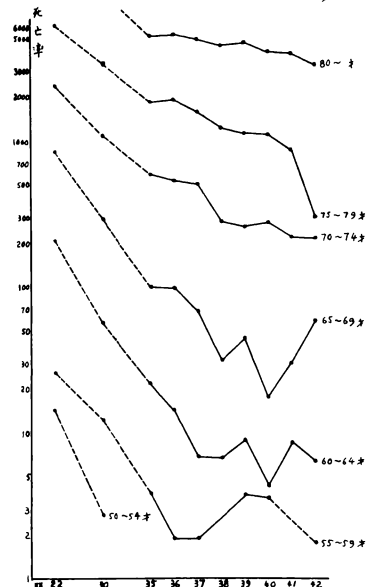
また昭和22年から30年にかけて50～54才間の数値が36年以降は現われず、55～59才間の死亡率も昭和22年度は25.9であったものが42年度では1.8を示すにすぎないようになって来た。その他の年令階級でも同様で、低下の顕著なことは図8によく示されていると思う。ただ最初から率の低かった55～59才、60～64才間では37年頃から足踏み状態を呈しているとも見ても差支ないと思う。また80才～では率の低下が他の年令階級のように顕著ではないが、低下のあることは確実であると思う。

VIII 月別老衰死亡

表2 月別老衰死亡率の全国と秋田との比較
昭和27年

	月 別												
	年計	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
全 国	69.2	93.5	99.4	82.9	67.6	56.8	51.4	52.0	59.8	60.4	67.6	62.7	81.2
秋 田	66.6	77.9	83.3	86.0	73.1	57.3	42.6	47.5	57.3	66.7	80.6	48.1	78.7
昭和40年													
全 国	66.1	90.6	90.2	116.8	74.1	54.6	48.7	47.2	44.4	45.7	54.3	58.0	73.0
秋 田	51.6	40.5	28.8	75.7	34.7	37.8	30.8	32.5	25.9	29.5	23.9	34.7	35.8

図8 年令階級別老衰死亡率の年次的推移

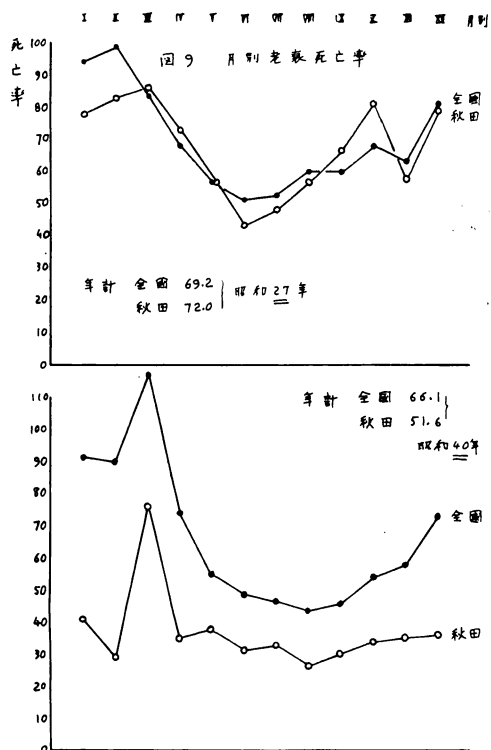


老衰とは器官や組織、細胞の老化、ひいては機能の減退ないし廃止と考えてもよいと思うし、また何らかの疾病を恒に所有している慢性状態であると考えてもあながち間違いではなかろうと思う。従って老衰死亡を月別に老えるとすれば、慢性疾患患者のそれに類うものと思われる。

次に昭和27年と40年度における全国および秋田における老衰死亡率を月別に示すと、表2、図9

のようになる。すなわち推測されるように、寒冷期に老衰死亡率は全国においても秋田においても高く、温暖期に低い。また昭和27年度においては全国と秋田との間に顕著な差を認め難いが、昭和40年度においては、老衰死亡率が全国で66.1、秋田で51.6という差を生じたためか、各月平均に秋田において低く、そして全国に高い。

なおまた40年度においては三月に特に高率を示しているが、これにはインフルエンザの流行が多分に影響があったもののようである。



IX 秋田県における地域別老衰死亡

地域を最初に市と郡とに分け、昭和30年以降41年までの老衰死亡率の推移をみると図10および表3のようになる。すなわち老衰死亡率は昭和30年からも下降を続けることは市部においても郡部においても同様で、格別な差はないが、郡部にいくぶん高い傾向がみられる。

次に市部を各市(8)に分け、郡部を9に分けてみても(表3参照)、各年度によっていろいろ凸凹がみられるが、上昇を示すものがなく、すべて漸減の様相を示している。

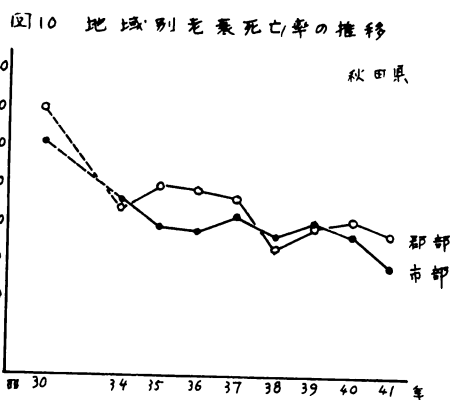


表3 老衰死亡率の市郡別経年の推移

年次	昭30	35	36	37	38	39	40	41	42
総数	68.4	45.4	48.2	45.0	34.1	39.4	38.8	33.2	35.3
市部	60.7	39.2	47.9	41.9	35.7	40.2	36.6	28.7	30.7
郡部	70.3	49.7	48.9	47.2	33.0	38.7	40.5	36.7	38.8
秋田市	53.1	42.7	45.2	40.8	37.8	45.3	34.6	21.3	29.0
能代市	74.1	27.0	41.4	38.7	37.3	37.6	42.0	26.0	39.2
横手市	21.1	23.4	25.6	23.9	19.8	17.8	24.8	20.3	13.6
大館市	64.5	50.2	57.0	65.1	44.1	43.6	52.0	29.7	22.9
男鹿市	65.9	32.5	26.1	33.1	24.3	33.6	39.2	44.7	26.2
本荘市	84.3	67.1	90.0	59.9	73.6	71.3	41.7	36.5	67.7
大曲市	70.5	41.4	75.3	42.2	30.7	27.7	32.6	17.7	27.8
湯沢市	72.1	21.8	41.2	32.0	9.9	27.5	25.1	12.6	30.4
鹿角郡	68.8	80.7	63.4	86.4	36.8	21.9	39.0	45.6	41.7
北秋田郡	91.9	58.9	46.6	55.0	44.9	57.1	42.4	55.7	49.3
山本郡	110.4	70.0	44.0	41.0	30.6	38.1	50.0	48.1	47.3
南秋田郡	89.1	38.0	64.3	68.5	43.5	39.9	50.7	40.1	33.3
河辺郡	39.8	38.0	49.9	35.9	40.8	37.7	25.3	34.5	34.9
由利郡	71.7	54.9	56.1	43.2	33.8	46.7	44.0	37.6	51.3
仙北郡	56.1	41.2	42.9	33.3	21.1	29.1	33.4	24.8	39.3
平鹿郡	76.0	32.0	45.1	27.8	28.4	35.9	41.7	22.3	27.3
雄勝郡	47.1	30.1	27.0	27.0	27.7	28.5	31.6	24.3	11.5

X ま と め

1. 諸外国、日本都道府県および秋田県における老衰死亡を統計の面から検討し、次のような成績が得られた。

2. わが国における死因順位としての老衰死亡は昭和27年頃から高位に推移する傾があり、昭和42年現在全国では第4位、秋田県においては第5位である。

3. 昭和17年以降現在までの老衰死亡率をみると低下を続け、全国値も秋田県値もほぼ同様な推移を示すが、昭和31年以来秋田県値は全国を下廻っている。

4. 諸外国における老衰死亡をみると、一般に既開発国においては低く、未開発国に高い。しかし例外と認められるものも少なくない。中米ではメキシコ、ヨーロッパではポーランド、フランス、ポルトガル、ギリシヤなどは高率を示す。東洋では一般に高い。タイはもちろん顕著であるが、わが国はしかし低率を示すとはいえない。東洋でも南半球のオーストラリアやニュージーランドは極めて低率でヨーロッパ並みである。

5. 老衰死亡を都道府県別にみると、高率を示すものは鳥取、愛媛、和歌山、岡山、鹿児島などの諸県であり、反対に低率を示すものは東京、神奈川、岩手、北海道、秋田などの都道県である。一般的

にえば老衰死亡は西日本に多い。

6. 老衰死亡を年齢階級別にみると、多くは65～74才間に現われて75～才に高率を示すようになるが、これにも例外があり、ヨーロッパのうちでもフランスやチエコスロバキアがそれで、老衰死が初老期の55～64才に現われている。中米や東アではそれが普通であり、中米のコロンビヤや東アのタイなどは典型的で、アフリカのモーリシアスもこれに類する。

7. 秋田県における老衰死亡の年次的推移をみると、50～54才間の老衰死は昭和30年までで、55～59才間の老衰死は率が低下したとはいえ、42年なお 1.8を示した。

また60～64才間、55～59才間の老衰死亡は昭和

37年以降横這い状態である。

8. 老衰死亡を月別にみると、全国においても秋田県においても死亡率は寒冷期に高く、温暖期に低い、他の因子の影響も見逃せない。

9. 秋田県における老衰死亡を地域別にみると、郡部にやや高く、市部にやや低い。各市、各部における状況は死亡率の漸減を認め得るが、差異は市郡間では明らかではない。

文 献

1. 秋田県厚生部：秋田県衛生統計年鑑，昭和27～42年度。
2. WHO :WORLD HEALTH STATISTICS ANNUAL ,1969 .