

6. 秋田県における

悪性新生物による死亡の統計学的観察

秋田県衛生研究所 所 長 児 玉 栄 一 郎

技 師 石 塚 儀 一

〔Ⅰ〕 は じ め に

近年抗生物質の出現に伴つて急性および慢性の細菌性疾患による死亡が激減したことは今更こと新しく述べるまでもないが、これに代つて非細菌性の疾患、例えば中枢神経系の血管損傷による死亡、癌性疾患または動脈硬化性疾患、心臓病などが統計上上位を占めるようになった。殊に昭和27年後半頃からは「癌およびその他の悪性腫瘍」による死亡が「中枢神経系の血管損傷」に次いで第2位を占めるようになったのである。

中枢神経系の血管損傷(B22)による死亡は終戦直後には驚くべき程の低率を示したのであるが、その後食糧事情その他社会条件の好転に伴つてか、死亡率が次第に上昇し来り、現在も年毎に高まりつつあるのである。癌または悪性新生物による死亡はしかし前者ほど顕著な上昇を示さないが、しかし僅かずつながら確実に高まりつつあることは看過し難いことである。

殊に癌性疾患はその発生原因が必ずしも明らかな訳ではなく、また治療として手術療法、放射線療法などとしても、これらには限度があり、根治することは至難のことと言わざるを得ない現在である。

われわれは先ずわが秋田県について癌対策を樹立することを希望するものであるが、その前段階としてまず統計方面から検討することとした。但し統計はいわゆる統計であつて、素材となるべき症例を剖検上または組織学的に検討した訳ではないのであるから、統計学的分析にも自ら限度がある筈であると言いたい。

なおこの統計的観察に用いた資料は昭和28年以降の秋田県衛生統計年鑑並びに厚生省統計調査部調製の統計資料⁽⁵⁾など、その他である。

〔Ⅱ〕 悪性新生物による死亡

(1) 秋田県における悪性新生物死亡の概況

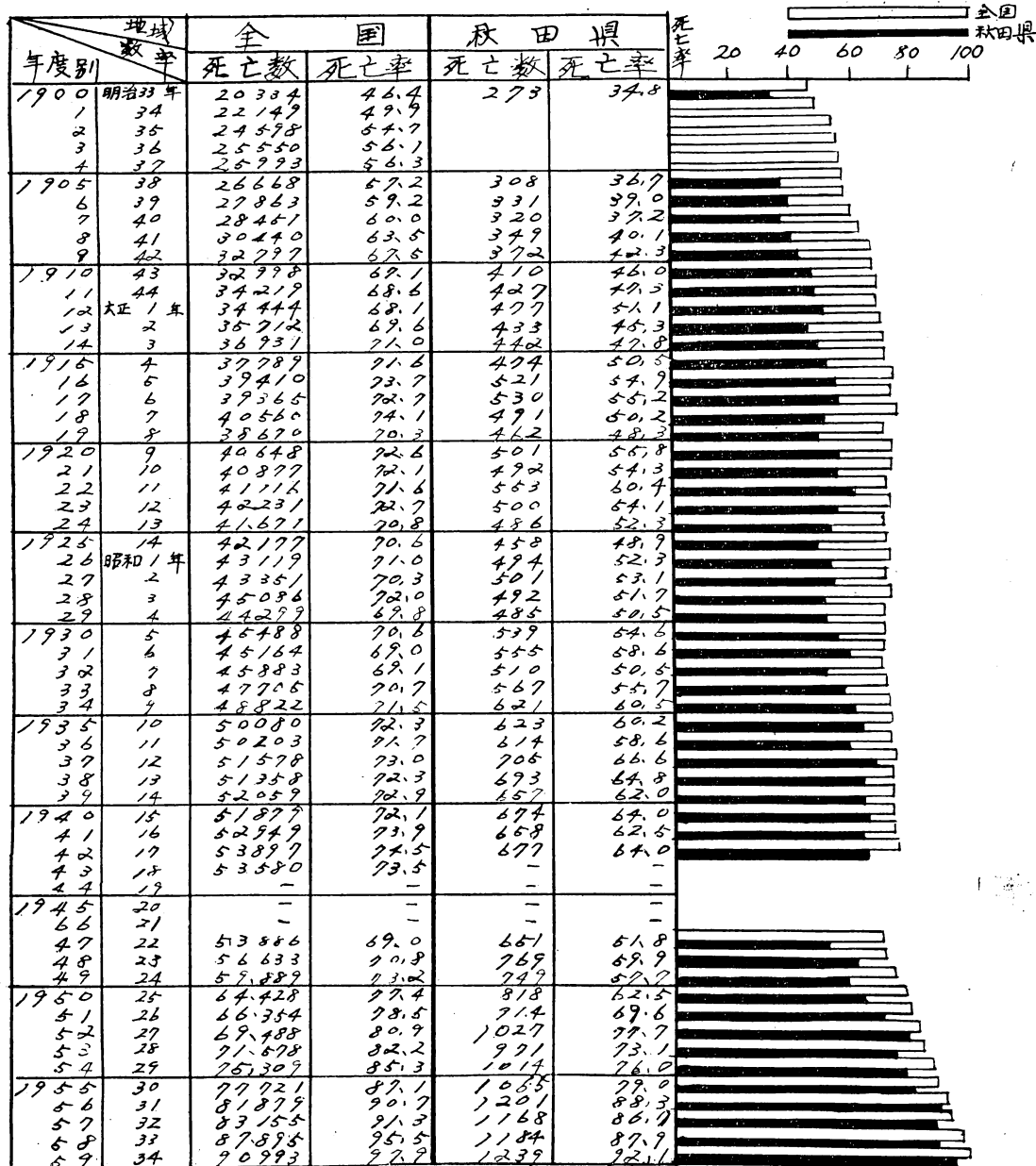
秋田県における悪性新生物による死亡の実数ならびに死亡率の年次の推移を示すと第1表、第1図のとおりである。すなわち明治33年には死亡が273名であつたが、その後次第に増加し、大正9年には501名となつて、明治33年当時における数値の1.8倍を示しているが、昭和

15年には674名、同25年には818名となり、昭和30年にはついに1,065名を算えるに至つた。これは將に大正9年の2倍以上であるが、昭和34年には更に増加して1,239名となつた。これら死亡数は勿論人口の増加と関連がある訳で、これらを率(人口10万対)で示すと、明治33年には34.8、大正9年は55.8、昭和15年は64.0、昭和30年は79.0、同34年には92.1となつて、実数で比較すると明治33年と昭和34年では4倍の増加ということになるが、率で示すと2.6倍強ということになる。これを更に全国の率を対比してみるとそれぞれ46.4、72.6、72.3、87.1、97.9であつて、率からいつても、推移の状況からいつても秋田県の場合は全国と比較して必ずしも高くはない、むしろ低い目の数値であるというべきである。

更にこれらの事象を男女の性別に分けて観ると、第2表(昭和25年以降、同33年まで)、第2図、第3図、第4図に示すように、僅かな期間ではあるが、男女とも漸増の傾向を示すことが知られるばかりではなく、秋田県の場合は全国と比較して急激に増加する傾向がうかがわれる。第4図に示したように百分率をもつて示すと、全国のものよりも秋田県の場合の曲線が上向きで、上昇が急であることがはつきりうかがわれる。それが殊に男子に顕著である。吉岡⁽²⁾は10カ年の各年度において、全国総数、男女別ならびに府県別総数、男女別のそれぞれについて年齢構成を考慮に入れた訂正死亡率を算出して全国男女別死亡率の年代的推移を観たとき、次のように述べている、「明治年代においては男女ともに急激なる増率を示すが、大正から昭和にかけては著変なく、昭和初年頃はいかえつて下降傾向さえみられる。しかし昭和12年頃から再び上昇する。戦後の死亡率は男女とも激増を示すが、とくに男子において顕著で、そのため男女の差は次第に開きつつある。人口10万に対する死亡率は、明治32年においては男女とも43.8の同値であつたが、昭和28年には男子87.5、女子77.2と上昇し、両者はそれぞれ全年次を通じて空前の最高値を示すにいたる。明治32年との差は男子43.7、女子33.4となり、死亡率上昇の程度は男子の方が女子より顕著である」。また昭和25年より35年まで全国の悪性新生物の性別訂正死亡率を厚生省大

第 1 表 全国秋田県別悪性新生物に因る死亡数
死亡率（人口10万対）の年次的推移

第 1 図
全国秋田県死亡率(人口10万対)



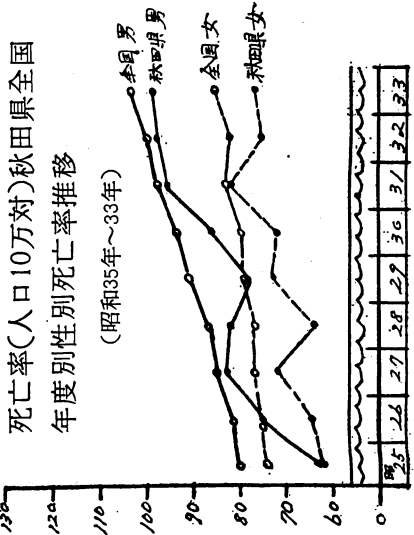
臣官房統計調査部⁽⁵⁾の資料によつて示したものが第3表であつて、これをみても総数、男女ともこの11年間に上昇しており、男子において率の上昇（1.2倍）が顕著なことがみられる。

第 2 表

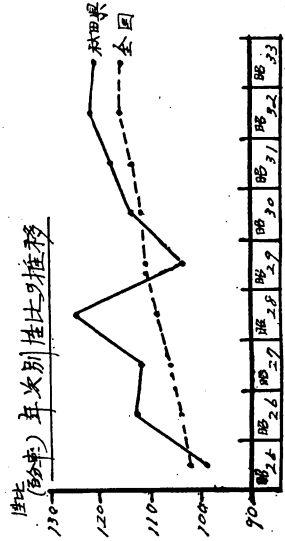
悪性新生物の死亡数、死亡率（人口10万対）性比および総死亡に対する
悪性新生物の死亡割合（百分率）の年次傾向

区別 年度 数率 性別	秋						田 県						全 国					
	死 亡 数			死 亡 率			死 亡 数			死 亡 率			死 亡 数			死 亡 率		
	計			計			計			計			計			計		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
昭和 2 5	818	407	411	62.5	63.0	62.0	99.0		5.1	64,428	32,670	31,758	77.4	80.1	74.9	102.9		7.1
昭和 2 6	914	486	428	69.6	74.9	64.4	113.6		6.0	66,354	33,872	32,482	78.5	81.6	75.4	104.3		7.9
昭和 2 7	1,027	544	483	77.7	83.4	72.3	112.6		7.8	69,488	35,845	33,643	80.9	85.0	77.0	106.5		9.1
昭和 2 8	971	541	430	73.1	82.5	64.0	125.8		7.9	71,578	37,386	34,192	82.2	87.5	77.2	109.3		9.3
昭和 2 9	1,014	517	497	76.0	78.5	73.6	104.0		8.6	75,309	39,703	35,606	85.3	91.5	79.3	111.5		10.4
昭和 3 0	1,065	568	497	79.0	86.1	72.2	114.3		9.4	77,721	41,223	36,498	87.1	94.0	80.4	112.9		11.2
昭和 3 1	1,201	634	567	88.3	95.9	82.2	118.8		10.7	81,879	43,628	38,251	90.7	98.4	83.3	114.1		11.3
昭和 3 2	1,169	645	524	86.7	98.2	75.7	122.9		10.6	83,155	44,777	38,378	91.3	100.0	82.9	116.7		11.1
昭和 3 3	1,184	649	535	85.7	99.4	77.2	121.3		11.5	87,895	47,237	40,658	95.5	104.4	86.9	116.2		12.8

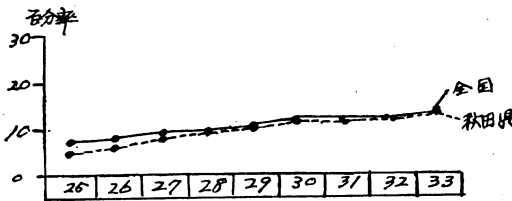
第 2 図



第 3 図



第 4 図 死亡総数に対する悪性新生物死亡割合(百分率)
百分率



第 3 表 特定死因・性別訂正死亡率(人口10万対)の年次推移

死 因 ・ 性	昭和 25年	26年	27年	28年	29年	30年	31年	32年	33年	34年	35年
総 数	76.1	76.8	78.5	79.0	81.0	81.4	83.8	83.4	85.9	87.0	87.0
悪 性 新 生 物 男	77.4	78.5	80.5	82.5	85.2	86.1	89.1	89.5	92.1	93.5	94.0
女	74.6	74.8	75.6	74.7	76.1	76.0	77.8	76.4	79.0	79.7	79.0

(2) 諸外国との比較

因みにわが国の癌死亡を諸外国(24カ国)⁽³⁾のそれとを比較すべく、1958年より1959年までの2カ年の値を示したものが第4表、第5図であるが、24カ国中全部で

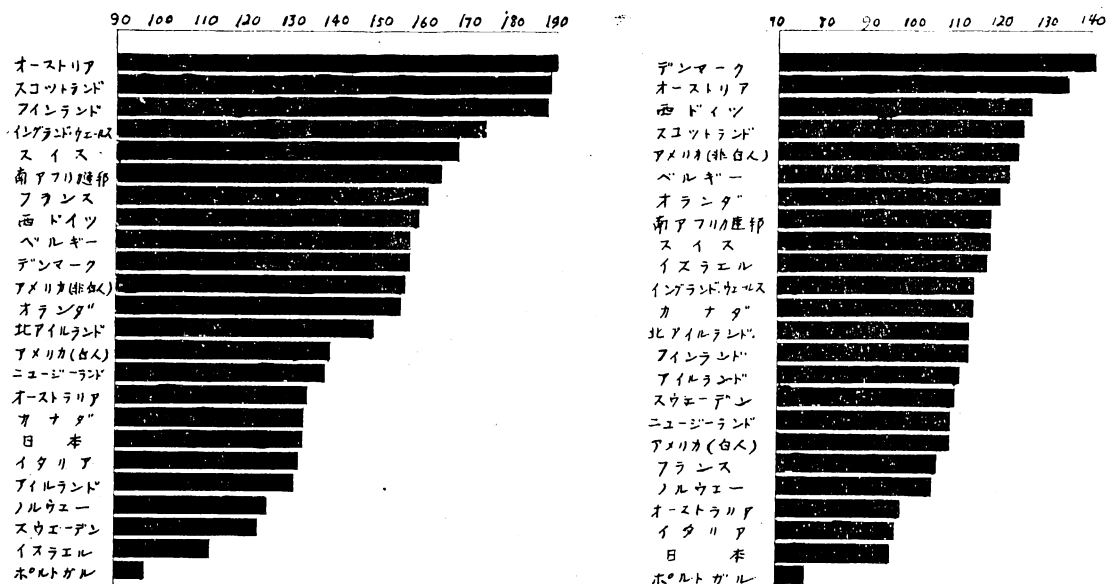
はわが国の男子が第18位、女子が23位である。従つてわが国における新生物による死亡は諸外国より多いとはいえないと思う。

次に悪性新生物による死亡を主要な疾患の死因順位と

第 4 表 部位別にみたガン訂正死亡率(人口10万対)の国際比較
(1958~59年)(瀬木氏⁽³⁾による)

	全 部 位		胃	
	男	女	男	女
南 ア フ リ カ 連 邦	164.0	118.4	32.44	15.91
カ ナ ダ	133.4	113.8	21.05	10.45
ア メ リ カ (白 人)	139.4	108.5	12.69	6.50
ア メ リ カ (非白人)	156.2	124.4	21.69	9.83
イ ス ラ エ ル	117.0	117.9	23.47	14.64
日 本	133.1	96.4	70.63	37.10
西 ド イ ツ	158.8	126.5	40.63	24.72
オーストリア	189.8	135.4	47.77	26.56
ベ ル ギ ー	157.2	122.1	30.57	18.90
デ ン マ ル ク	157.2	141.2	27.54	16.64
フ ィ ン ラ ン ド	188.0	112.7	52.62	29.86
スウェーデン	160.9	106.1	26.38	13.86
ア イ ル ラ ン ド	131.4	111.3	25.53	18.01
イ タ リ ア	132.0	97.2	34.52	19.05
ノ ル ウ ェ ー	124.9	104.5	32.41	18.74
オ ラ ン ダ	154.5	120.3	32.02	18.06
ポ ル ト ガ ル	97.7	76.7	30.20	17.67
イングランド・ウェールズ	173.8	114.1	26.50	13.94
スウェーデン	189.4	124.9	29.25	17.24
北 ア イ ル ラ ン ド	148.9	113.3	28.67	17.91
スウェーデン	122.6	110.1	27.32	16.08
スウェーデン	168.1	118.2	33.44	20.65
オーストラリア	133.6	97.9	20.65	10.13
ニュージーランド	137.7	108.6	19.24	10.03

第 5 図 全部位別にみたガン訂正死亡率(人口10万対)の国際比較(1958~59年)
(瀬木氏⁽³⁾による)



いうことから今一度検討して見たい。第6図に示すとおり、昭和23、24年には第5位、25、26年には1段昇つて第4位となり、翌27年には第3位、その翌28年には第2位となつて、脳卒中死亡の次に位することになったことは秋田県においても全国同様である。

(3) 秋田県における悪性新生物の死亡率、性比、総死亡に対する百分率の年次別推移の概況

(a) 秋田県の悪性新生物による死亡率の年次の推移についてはすでに第1回に示したように、明治33年には人口10万に対して34.8、その後明治末期から大正9年頃までは漸増の傾向を示し、その後は昭和9年頃まで大した起伏もなく、55.0程度であつたが、昭和9年よりやや増加の氣勢を示したのであるが、昭和26年からは急激な上昇を示し、昭和30年には昭和26年に比して人口10万対10.0という差を示し、更に昭和34年には昭和30年に比して13.1の上昇となつている。このような急激な増加率は全国府県中にも珍らしいと言わなければならないだろう。

このような急激な上昇傾向を男女別に観ると、第2表第2図に示してあるように男女両方が上昇しているが、特に男子において顕著であることが認められる。その原因については後に述べたいと思う。

(b) 性比。性比は昭和25年には99.0、すなわち100以下であつたが、昭和26年には死亡率も上昇したが男女の

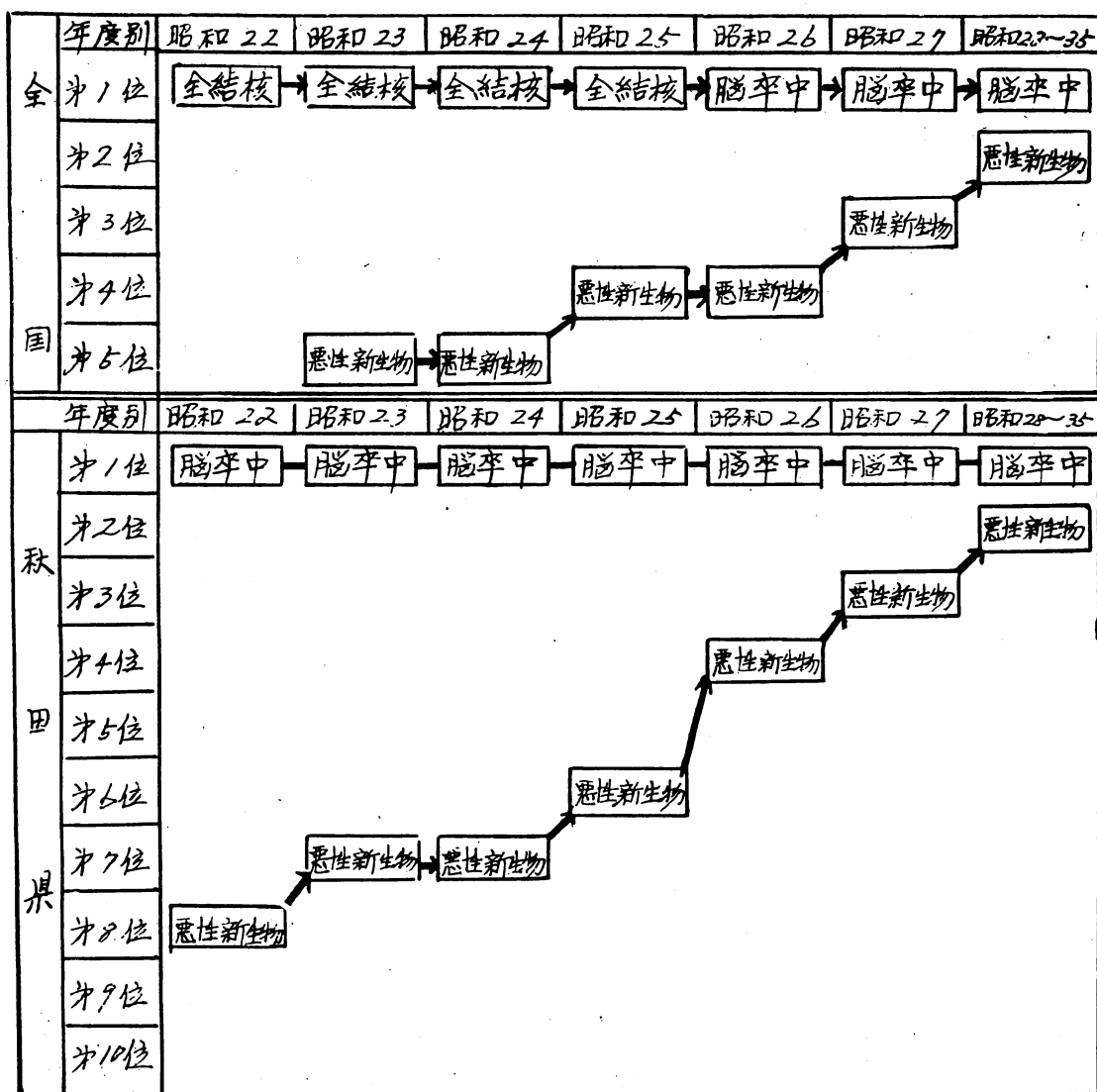
間隔が開いて現在では120.0となつている。この間の事情は第3図に示したとおりである。

以上の事情について吉岡⁽²⁾も「明治年代においては男女ともに急激なる増率を示すが、大正から昭和にかけて著変なく、昭和初年頃はかえつて下降の傾向さえみられる。

しかし昭和12年頃から再び上昇する。戦後の死亡率は男女とも激増を示すが、とくに男子において顕著で、そのため男女の差は次第に開きつつある。」と述べているが、秋田県においても略同様の傾向を示したものと思われるが、また瀬木三雄⁽³⁾も人口10万に対する死亡率は、明治32年においては男女とも43.8の同値であつたが、昭和28年には男子87.5、女子77.2と上昇し、両者はそれぞれ全年次を通じて空前の最高値を示すにいたる。明治32年との差は男子43.7、女子33.4となり、死亡率上昇の程度は男子の方が女子より顕著であると述べている。

また厚生省統計局の統計⁽⁵⁾によつて昭和25年より35年に到る訂正死亡率によつて見ても、昭和25年における男女の差が僅か2.8であつたものが昭和30年には10.1となり、昭和35年には15.0(第3表参照)となつて、甚しい差が見られるようになって来たのである。このような差異が男女間に現われる原因は確実には言えないことであるが、推定については後述するつもりである。

第 6 図 悪性新生物死亡順位の年次別推移



(c) 総死亡に対する悪性新生物の死亡割合（百分率）
昭和25年当時は悪性新生物による死亡は全死亡の10%程度であつたが、昭和27年には16.0%と上昇し、爾来おおむね2.0%程度年々増加し、昭和33年には25.5%、これは昭和25年の2.5倍の増加を示している(第4図参照)。

(4) わが国における悪性新生物の死亡率、性比、総死亡に対する百分率の年次別推移について

わが国における悪性新生物の死亡率の推移は第1表、第1図に示すとおりで、明治33年から昭和5年頃まで漸次増加の傾向を示し、昭和5年から同24年頃まで大なる

起伏もなく、人口10万に対し70.0前後で、殆ど安定した状態を持続していた。その後はしかし、昭和25年には77.4、同30年には87.1と再び逐次増加し、昭和34年には97.9と、それまでの最高を記録するに至つた。この上昇傾向を男女の性別にして昭和25年からの状況をみると第2表第2図に示すように男子女子共に増加はしたが、増加の程度は男子に著しい。

性比は昭和25年から昭和28年までは102.0～109.0であつたが、同29年には遂に110.0となり、同30年には112.9、同33年には116.2ということになり、男女間に見られる隔りはますます明瞭となつた。

次に総死亡に対する悪性新生物による死亡の割合は昭和25年には7.1%、同29年には10.4%、同33年には12.8%となり、更に増加の傾向を示している。しかしこのことは悪性新生物が急速に増加しつつあることばかりとは言えないことで、例えば他疾患、殊に結核などの慢性細菌性疾患や、赤痢、肺炎の如き急性細菌性疾患による死亡が減少したばかりではなく、医学の進歩と共に診断技術の向上した、あるいは向上しつつあることにも由るものであらうと思われる。このことは世界諸国における悪性新生物の消長についても言えることであらうと思われる。

Ⅱ 悪性新生物の部位別に観た死亡について

(1) 秋田県における悪性新生物の部位別死亡の概況

秋田県において昭和25年から昭和33年に至る期間の部位別ならびに死亡率(人口10万対)は第5表、第6表に示すとおりであるが、それを図示すると第7図(男)、第8図(女)のようになる。

まず男女において増加または上昇の顕著なものを挙げ

ると、口腔および咽頭(0.6→1.1)、消化器および腹膜(51.7→79.0)、胃(38.4→60.9)、胆路および肝臓(5.1→8.3)、脾臓(0.5→1.8)、呼吸器(3.4→7.2) 気管・気管支および肺(1.4→5.8)、骨(0.3→1.4) リンパ組織および造血組織(3.6→5.4)であり、また程度こそ低いが増加しているものは食道(2.5→3.5)、十二指腸・小腸および大腸(1.5→1.7)および白血病・無白血病(2.5→3.1)である。喉頭などは(0.8→0.9→0.3)一時増加を示したが、最近では減少したし、また直腸(2.5→3.0→2.0)なども同じ傾向を示している。

次に女子についてこれらの状況を見ると、まず増加の激しいものは消化器および腹膜(37.9→46.2)、胃(28.2→32.0)、十二指腸、小腸および大腸(1.2→3.2)、脾臓(0.3→2.0)、呼吸器(2.1→4.0)、気管・気管支および肺(1.5→3.3)、リンパ組織および造血組織(2.1→3.8)および白血病・無白血病(1.1→2.3)であり、やや増加の傾向を示すのは食道(0.9→1.3)、胆路および肝臓(4.2→5.1)および骨(0.5→1.2)であり、大体横這いするものは口腔および咽頭(0.2→0.3)、直腸

第 5 表 部位別性別年次別悪性新生物死亡数

(秋田県 昭和25年～33年)

死 因 部 位 別		年 度 別		昭25	昭26	昭27	昭28	昭29	昭30	昭31	昭32	昭33
		死亡数性別		死亡数	死亡数	死亡数	死亡数	死亡数	死亡数	死亡数	死亡数	死亡数
全 国 総 数		男	女	32,670	33,872	35,845	37,386	39,703	41,223	43,628	44,777	47,237
		男	女	31,758	32,482	33,643	34,192	35,606	36,498	38,251	38,378	40,658
秋 田 県 総 数		男	女	407	486	544	541	517	568	634	645	649
		男	女	411	428	483	430	497	497	567	524	535
口 腔 お よ び 咽 頭		男	女	4	3	4	8	4	10	4	7	7
		男	女	1	2	3	3	—	5	5	8	2
消 化 器 お よ び 腹 膜		男	女	334	400	461	453	418	469	516	522	516
		男	女	251	251	287	257	300	297	349	331	320
食 道		男	女	16	28	31	30	24	31	23	30	23
		男	女	6	8	11	13	8	6	14	13	9
胃		男	女	248	300	345	336	308	346	377	377	398
		男	女	187	176	206	182	202	220	238	227	222
十 二 指 腸、小 腸		男	女	1	3	1	1	—	—	5	1	1
		男	女	—	2	—	1	—	1	4	—	—
大 腸（直 腸 除 く）		男	女	9	14	6	8	8	5	8	6	10
		男	女	8	15	14	14	12	12	13	14	22
直 腸		男	女	16	13	14	18	15	19	20	17	13
		男	女	15	16	16	12	19	18	18	12	15
胆路および原発と記載された肝 臓		男	女	2	1	10	6	11	11	14	8	21
		男	女	1	3	4	3	6	4	6	8	9
肝 臓（続発詳細不明）		男	女	31	34	40	43	33	44	51	54	33
		男	女	27	20	28	25	28	19	39	32	26
脾 臓		男	女	3	2	4	3	11	8	10	15	12
		男	女	2	4	1	3	6	12	8	13	14
腹 膜		男	女	8	5	9	8	8	5	8	14	5
		男	女	5	7	5	6	8	4	11	12	3

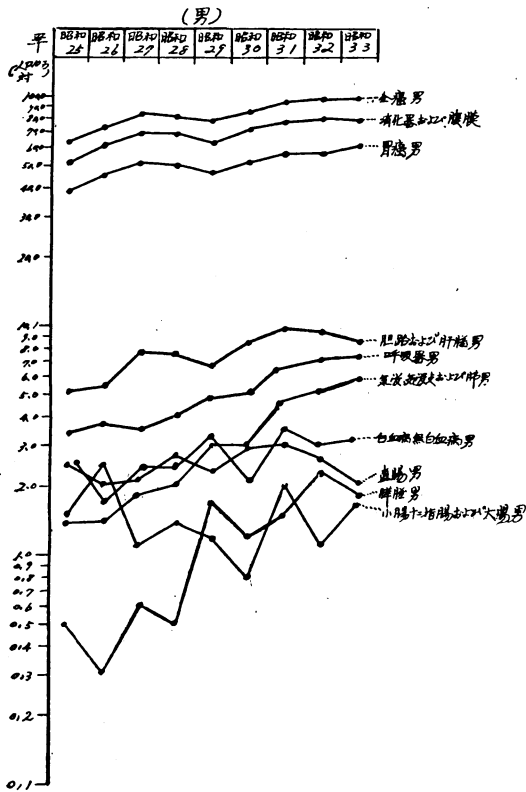
呼 吸 器	男	22	24	23	26	32	33	42	46	47
	女	14	10	8	8	14	16	14	21	23
鼻、鼻腔、中耳および副鼻腔	男	7	3	5	6	6	5	4	8	4
	女	2	5	2	4	2	2	1	2	5
喉 頭	男	5	9	4	5	6	6	6	3	2
	女	2	1	2	1	3	2	1	1	—
気 管、気 管 支 お よ び 肺	男	9	9	11	13	20	20	30	34	33
	女	9	4	4	3	9	11	11	18	23
乳 房 お よ び 性 尿 器	男	11	18	8	7	9	8	10	9	17
	女	116	140	147	124	139	137	149	126	135
乳 房	女	12	18	14	10	20	20	20	15	29
子 宮 頸	女	10	13	10	10	5	23	7	7	22
子 宮 体	女	2	1	—	—	—	2	3	2	8
詳 細 不 明 の 子 宮	女	79	94	110	89	103	73	93	76	56
腎 臓	男	3	3	—	1	—	1	2	2	1
	女	—	2	—	1	—	1	2	2	3
膀胱およびその他の泌尿器	男	6	12	2	3	7	2	3	3	10
	女	2	2	5	3	1	7	3	8	3
その他および部位不明	男	13	23	19	23	26	29	23	24	27
	女	15	12	14	23	16	19	27	20	24
骨	男	2	4	6	7	8	7	11	7	9
	女	3	3	3	4	4	5	12	5	8
リンパ組織、造血組織	男	23	18	29	24	28	19	39	37	35
	女	14	13	24	15	28	23	23	18	26
リンパ肉腫、細網肉腫	男	4	2	9	8	4	3	12	12	9
	女	5	3	6	3	5	2	5	6	3
白血病、無白血病	男	16	11	15	15	22	14	23	20	20
	女	7	6	15	11	18	19	14	10	16

第 6 表 年次別、死因部位別性別悪性新生物死亡率(人口100万対)
(秋田県 昭和25年~33年)

死 因 別		年度 別		昭25	昭26	昭27	昭28	昭29	昭30	昭31	昭32	昭33
		死 亡 率		死亡率	死亡率	死亡率	死亡率	死亡率	死亡率	死亡率	死亡率	死亡率
全 国 総 数	男	80.1	81.6	85.0	87.5	91.5	94.0	98.4	100.0	104.4		
	女	74.9	75.4	77.0	77.2	79.3	80.4	83.3	82.9	86.9		
秋 田 県 総 数	男	63.0	74.9	83.4	82.5	78.5	86.1	95.9	98.2	99.4		
	女	62.0	64.4	72.3	64.0	73.5	72.2	82.2	75.7	77.2		
口 腔 お よ び 咽 頭	男	0.6	0.5	0.6	1.2	0.6	1.5	0.6	1.1	1.1		
	女	0.2	0.3	0.4	0.4	—	0.7	0.7	1.2	0.3		
消 化 器 お よ び 腹 膜	男	51.7	61.6	70.7	69.1	63.4	71.1	78.1	79.5	79.0		
	女	37.9	37.7	43.0	38.2	44.4	43.1	50.6	47.8	46.2		
食 道	男	2.5	4.3	4.8	4.6	3.6	4.7	3.5	4.6	3.5		
	女	0.9	1.2	1.6	1.9	1.2	0.9	2.0	1.9	1.3		
胃	男	38.4	46.2	52.9	51.2	46.7	52.4	57.0	57.4	60.9		
	女	28.2	26.5	30.8	27.1	29.9	31.9	34.5	32.8	32.0		
十 二 指 腸 小 腸、お よ び 大 腸	男	1.5	2.6	1.1	1.4	1.2	0.8	2.0	1.1	1.7		
	女	1.2	2.6	2.1	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	3.2		
直 腸	男	2.5	2.0	2.1	2.7	2.3	2.9	3.0	2.6	2.0		
	女	2.3	2.4	2.4	1.8	2.8	2.6	2.6	1.7	2.2		
胆 路 お よ び 肝 臓	男	5.1	5.4	7.7	7.5	6.7	8.3	9.8	9.4	8.3		
	女	4.2	3.5	4.8	4.2	6.5	3.3	6.5	5.8	5.1		
脾 臓	男	0.5	0.3	0.6	0.5	1.7	1.2	1.5	2.3	1.8		
	女	0.3	0.6	0.1	0.4	0.9	1.7	1.2	1.9	2.0		
呼 吸 器	男	3.4	3.7	3.5	4.0	4.9	5.0	6.4	7.0	7.2		
	女	2.1	1.5	1.2	1.2	2.1	2.3	2.0	3.0	4.0		
喉 頭	男	0.8	1.4	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.5	0.3		
	女	0.3	0.2	0.3	0.1	0.4	0.3	0.1	0.1	—		

気 管、気 管 支 お よ び 肺	男	1.4	1.4	1.8	2.0	3.0	3.0	4.7	5.2	5.8
	女	1.5	0.6	0.6	0.4	1.3	1.6	1.7	2.6	3.3
乳 房	女	1.8	2.7	2.1	1.5	3.0	2.9	2.9	2.2	4.2
	子 宮	女	14.6	16.8	18.6	15.6	16.6	14.8	16.1	13.3
骨	男	0.3	0.6	0.9	1.1	1.2	1.1	1.7	1.1	1.4
	女	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	1.7	0.7	1.2
リンパ組織および造血組織	男	3.6	2.8	4.4	3.7	4.2	2.9	5.9	5.6	5.4
	女	2.1	2.0	6.6	2.2	4.1	3.3	3.3	2.6	3.8
白 血 病、無 白 血 病	男	2.5	1.7	2.3	2.3	3.3	2.1	3.5	3.0	3.1
	女	1.1	0.9	2.2	1.6	2.7	2.8	2.0	1.4	2.3

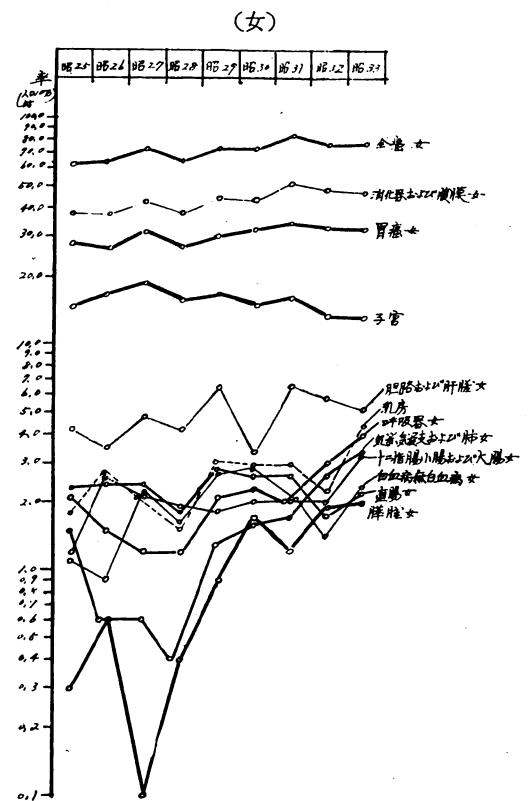
第 7 図 部位別、年度別性別死亡率
(人口10万対)の傾向



(2.3→2.2) で減少したのは喉頭(0.3→0.1または一)である。そして女性特有なものとして乳房(1.8→4.2)は増加しているが、子宮は殆ど変化がない。

此処において以上の成績を全国値について厚生省大臣官房統計調査部菅沼氏⁽⁴⁾(昭和25年から同36年まで)の成績(第7表)と比較すると、まず男子において増加明らかなものを挙げると、脾臓(人口10万対訂正死亡率で0.8→2.6)、気管・気管支および肺(1.9→8.5)、泌尿器(1.0→2.2)、性器(0.5→1.5)、および骨(0.6→

第 8 図 部位別、年度別性別死亡率
(人口10万対)の傾向



1.3) で、減少を示したものはなく、他はすべて僅かずつではあるが上昇が続けている、すなわち秋田と比較すると、気管、気管支および肺、脾臓、骨などは一致しているが、秋田における喉頭や直腸のごとく減少は示していないのである。

次に女子について比較すると、まず全国で急増したものは脾臓(0.5→1.8)、気管、気管支および肺(0.8→3.7)、泌尿器(0.7→1.4)であつて、秋田と比較して一致するのは脾臓、気管、気管支および肺だけである。

第 7 表 部位別にみたガン死亡率（人口10万対）の年次推移

（厚生省）

国際基本 分類番号	部 位	25年	26年	27年	28年	29年	30年	31年	32年	33年	34年	35年	36年
140～205	全 部 位 男女	80.1 74.9	81.6 75.4	85.0 77.0	87.5 77.2	91.5 79.3	94.0 80.4	98.4 83.3	100.0 82.9	104.4 86.9	107.7 89.0	111.0 90.2	112.8 92.1
140～148	口 腔 お よ び 咽 頭 男女	1.1 0.6	1.0 0.5	1.0 0.5	1.1 0.5	0.9 0.5	0.9 0.5	0.9 0.5	1.0 0.6	1.0 0.5	1.1 0.6	1.1 0.6	1.1 0.5
150～159	消 化 器 お よ び 腹 膜 男女	66.5 42.8	68.2 43.9	70.2 45.4	71.5 46.0	74.0 47.3	75.4 49.0	78.4 51.0	79.4 50.6	80.7 52.2	82.1 53.4	85.4 55.2	86.1 56.1
150	食 道 男女	4.8 1.9	4.6 1.8	4.9 1.9	4.9 2.0	5.0 1.9	4.8 1.9	5.1 2.1	5.1 2.0	5.1 2.1	5.3 2.0	5.4 2.1	5.8 2.2
151	胃 男女	46.6 28.8	47.9 29.0	49.4 30.0	49.9 30.3	51.0 30.9	52.2 31.7	53.3 32.9	54.5 32.6	55.6 33.3	56.4 34.1	57.3 34.6	57.2 35.0
152.153	十二指腸、小腸および大腸 男女	1.7 2.2	1.8 2.1	1.7 2.1	1.6 2.0	1.7 2.1	1.8 2.1	2.0 2.2	2.0 2.3	2.1 2.6	2.2 2.6	2.2 2.6	2.3 2.8
154	直 腸 男女	2.9 2.5	3.0 2.6	2.9 2.7	2.9 2.6	3.1 2.7	3.1 2.8	3.2 2.8	3.9 2.3	3.3 3.0	3.5 3.1	3.2 3.2	3.6 3.3
155.156	胆 路 お よ び 肝 臓 男女	8.8 6.1	9.4 6.9	9.6 7.1	10.0 7.3	11.1 7.7	11.1 8.1	12.0 8.4	11.5 7.9	11.6 8.5	11.7 8.6	12.6 8.8	12.3 8.9
157	脾 臓 男女	0.8 0.5	0.8 0.6	0.9 0.7	1.2 0.8	1.3 1.0	1.4 1.1	1.6 1.3	1.9 1.4	2.0 1.5	2.1 1.7	2.5 1.7	2.6 1.8
160～165	呼 吸 器 系 男女	4.6 2.0	4.2 2.0	4.9 2.2	5.2 2.2	5.9 2.6	6.7 2.9	7.5 3.4	8.1 3.6	8.9 4.3	9.8 4.4	10.5 4.5	11.2 5.0
161	喉 頭 男女	1.4 0.5	1.2 0.4	1.3 0.4	1.4 0.4	1.2 0.4	1.2 0.4	1.3 0.4	1.3 0.4	1.2 0.4	1.2 0.4	1.2 0.4	1.3 0.3
162.163	気 管 ・ 気 管 支 お よ び 肺 男女	1.9 0.8	1.9 0.9	2.6 1.1	2.9 1.2	3.7 1.5	4.3 1.8	5.2 2.2	5.7 2.3	6.5 2.9	7.3 3.0	7.9 3.2	8.5 3.7
170	乳 房 女	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.5	3.4	3.1	3.6	3.5	3.5	3.6
171～179	性 器 男女	0.5 20.7	0.7 20.0	0.7 19.3	0.8 18.4	0.9 17.3	1.0 17.3	1.1 17.4	1.2 16.9	1.3 16.7	1.4 16.6	1.4 16.5	1.5 16.4
171.174	子 宮 男女	19.7	19.0	18.4	17.2	17.2	16.0	16.0	15.4	15.2	15.0	14.9	14.5
175a	卵 巢 男女	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.5
177	前 立 腺 男女	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.1
180.181	泌 尿 器 男女	1.0 0.7	1.1 0.7	1.1 0.8	1.3 0.8	1.6 0.9	1.5 0.9	1.7 1.1	1.7 1.1	1.9 1.1	2.0 1.2	2.1 1.3	2.2 1.4
190.191	皮 膚 男女	0.7 0.5	0.5 0.6	0.7 0.6	0.7 0.5	0.7 0.6	0.7 0.6	0.7 0.6	0.7 0.7	0.7 0.7	0.8 0.6	0.7 0.7	0.6 0.6
196	骨 男女	0.6 0.4	0.6 0.5	0.9 0.6	1.1 0.9	1.2 0.9	1.1 0.8	1.2 0.8	1.3 0.9	1.2 0.9	1.3 0.9	1.3 0.9	1.3 0.9
200～205	リンパ組織および造血組織 男女	2.9 1.9	3.1 2.0	3.3 2.2	3.7 2.5	4.0 2.6	4.4 2.8	4.5 2.9	4.6 3.1	4.8 3.4	5.0 3.5	5.3 3.6	5.4 3.8
204	白血病および無白血病 男女	1.8 1.2	1.9 1.3	1.9 1.5	2.2 1.6	2.6 1.7	2.8 1.8	2.9 2.0	2.8 2.1	3.0 2.3	3.0 2.3	3.2 2.4	3.2 2.5

また全国で減少を示しているのは子宮（19.7→14.5）であるが、秋田では横這い状態である。

次に性比についてその部位別状況を見ると第8表および第9表のとおりである。すなわち100.0以下を示すも

のは十二指腸、小腸および大腸であり、また皮膚癌も年次によつて100.0を下廻っている。次に低いものに直腸があつて、110.0程度、その他白血病、無白血病や骨、脾臓、胆路および肝臓は110.0～150.0程度であり、また

胃は150.0～160.0、消化器および腹膜は大体150.0～200.0以上、喉頭、気管、気管支および肺を含む呼吸器系、その他食道、口腔および咽頭は170.0前後となっている。

第 8 表 秋田県部位別にみた悪性新生物の死亡性比

死因部位別	年度別	昭 2 5	昭 2 6	昭 2 7	昭 2 8	昭 2 9	昭 3 0	昭 3 1	昭 3 2	昭 3 3
全 国 総 数		102.9	104.3	106.6	109.3	111.5	112.9	114.1	116.7	116.8
秋 田 県 総 数		99.0	113.6	112.6	125.8	104.0	114.3	111.8	122.9	121.3
口 腔 お よ び 咽 頭		400.0	150.0	133.3	266.7	400.0	200.0	80.0	87.5	350.0
消 化 器 お よ び 腹 膜		133.1	159.4	160.6	176.3	139.3	157.9	147.9	157.7	161.3
食 道		266.7	350.0	281.8	230.8	300.0	516.7	164.3	230.8	255.6
胃		132.6	170.5	167.5	184.6	152.5	157.3	158.4	166.1	179.3
十二指腸小腸および大腸		125.0	100.0	50.0	60.0	66.7	38.5	76.5	50.0	50.0
直 腸		106.7	81.2	87.5	150.0	87.9	105.6	111.1	141.7	86.7
胆 路 お よ び 肝 臓		112.9	152.2	159.4	175.0	129.4	239.1	144.4	155.0	154.3
脾 臓		150.0	50.0	400.0	100.0	183.3	66.7	125.0	115.4	85.7
呼 吸 器		157.1	140.0	287.5	325.0	228.6	206.3	300.0	219.0	167.9
喉 頭		250.0	900.0	200.0	500.0	200.0	300.0	600.0	300.0	—
気管、気管支および肺		90.0	225.0	300.0	433.3	222.2	181.8	258.3	188.9	165.2
骨		66.7	133.3	200.0	175.0	200.0	140.0	91.7	140.0	112.5
リンパ組織、造血組織		164.3	138.5	120.8	160.0	100.0	82.6	170.0	205.6	134.6
白血病および無白血病		228.6	183.3	100.0	136.4	122.2	73.6	164.3	200.0	125.0

第 9 表 部位別にみた悪性新生物の死亡性比 (全 国)

死因部位別	年度別	昭22	昭23	昭24	昭25	昭26	昭27	昭28	昭29	昭30	昭31	昭32	昭33
口 腔 お よ び 咽 頭		204.7	187.3	195.2	161.8	174.0	196.8	197.5	166.7	175.4	173.5	150.9	175.8
消 化 器 お よ び 腹 膜		148.6	146.9	154.9	149.5	149.8	149.0	149.9	151.0	148.7	148.7	151.5	149.3
食 道		243.1	260.7	274.3	244.5	241.9	245.0	246.1	253.8	241.3	236.2	246.7	241.3
胃		155.8	154.8	160.4	156.1	159.0	158.9	159.1	159.4	158.9	156.8	161.4	161.2
十二指腸、小腸および大腸		88.7	85.5	86.8	73.2	84.3	76.7	77.8	76.2	81.8	85.1	84.7	78.1
直 腸		109.5	104.6	122.5	111.8	113.6	106.3	108.3	111.9	108.0	110.9	107.0	105.9
胆 路 お よ び 肝 臓		135.8	129.2	140.4	139.7	131.3	130.0	133.3	138.5	131.8	138.5	139.8	131.4
脾 臓		137.3	136.0	147.7	165.7	120.0	127.3	141.8	127.2	131.0	124.8	135.9	127.8
呼 吸 器		217.1	260.6	249.3	216.4	205.3	213.1	226.1	223.3	221.9	216.2	219.4	202.5
喉 頭		264.8	404.8	298.9	255.6	314.2	286.6	325.7	286.7	296.1	279.4	301.6	306.9
気管、気管支および肺		209.7	207.9	235.6	239.1	209.0	218.5	218.2	233.4	231.4	232.0	236.7	215.9
泌 尿 器		114.8	113.0	110.7	144.6	160.5	133.0	148.2	166.0	161.0	147.5	139.9	164.4
皮 膚		110.2	91.9	104.7	129.8	94.6	103.2	118.2	105.9	114.1	110.4	97.7	102.9
骨		101.7	92.2	106.7	121.5	115.8	135.9	119.2	127.0	137.8	145.3	136.5	136.8
リンパ組織、造血組織		—	—	—	146.3	150.7	141.4	143.9	147.0	154.3	148.2	141.7	138.9
白血病、無白血病		132.4	140.8	124.0	141.3	143.6	125.6	129.5	150.2	147.3	141.4	128.8	126.8

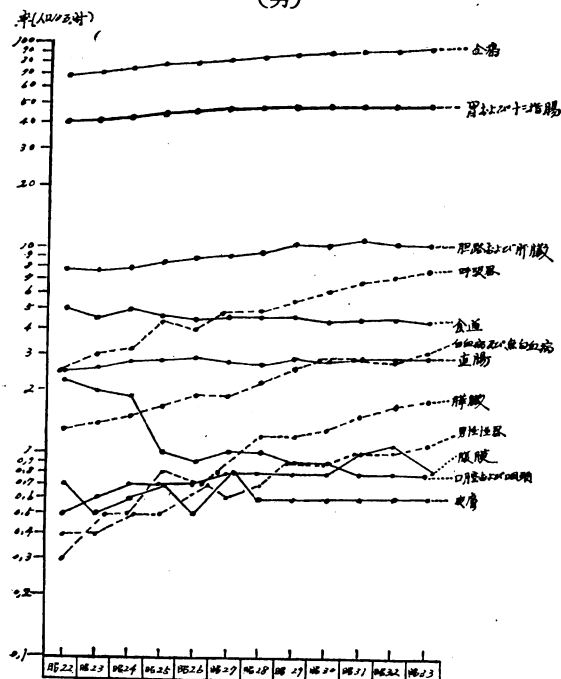
第 10 表

部位別悪性新生物訂正死亡率（人口10万対）の年次別推移

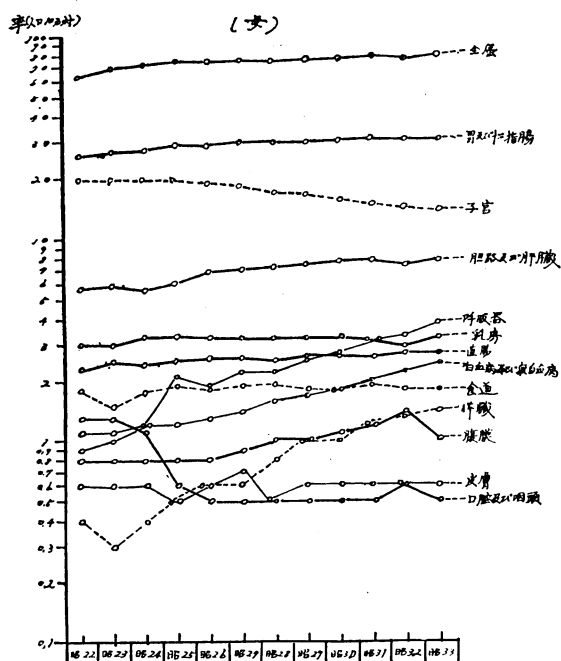
（全 国）（厚生省調製）

年 度	死 因	性別		140～205		140～148		150		151～152		155～156		154		158		190～191		157		160～165		177～179		171～174		170		204		
		男	女	総 数	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
昭 2 2		68.2	61.2	2.3	1.3	5.0	1.8	40.4	25.6	7.8	5.7	2.5	2.3	0.5	0.8	0.7	0.6	0.3	0.4	2.5	1.1	0.4	19.4	3.0	1.3	0.9						
昭 2 3		70.0	70.6	2.0	1.3	4.5	1.5	41.4	26.6	7.6	5.9	2.6	2.5	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.3	3.0	1.1	0.4	19.8	3.0	1.4	1.0						
昭 2 4		73.7	71.4	1.9	1.1	4.0	1.8	53.4	26.9	7.8	5.6	2.8	2.4	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5	0.4	3.2	1.2	0.5	19.7	3.3	1.5	1.2						
昭 2 5		77.5	74.5	1.0	0.6	4.6	1.9	45.2	29.0	8.5	6.1	2.8	2.5	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.5	4.4	2.1	0.5	19.5	3.3	1.7	1.2						
昭 2 6		78.6	74.7	0.9	0.5	4.4	1.8	46.2	28.9	9.0	6.9	2.9	2.6	0.7	0.8	0.5	0.6	0.7	0.6	4.0	1.9	0.7	18.8	3.2	1.9	1.3						
昭 2 7		81.0	75.5	1.0	0.5	4.6	1.9	47.1	30.0	9.1	7.0	2.8	2.6	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.6	4.7	2.2	0.6	18.1	3.2	1.9	1.4						
昭 2 8		82.6	74.9	1.0	0.5	4.6	1.9	47.2	29.5	9.4	7.1	2.7	2.5	0.8	1.0	0.6	0.5	1.2	0.8	4.9	2.2	0.7	16.8	3.2	2.2	1.6						
昭 2 9		85.3	76.1	0.9	0.5	4.6	1.8	47.5	29.7	10.3	7.4	2.9	2.6	0.8	1.0	0.6	0.6	1.2	1.0	5.5	2.5	0.9	16.3	3.2	2.6	1.7						
昭 3 0		86.1	76.0	0.9	0.5	4.3	1.8	47.8	30.0	10.2	7.7	2.8	2.6	0.8	1.1	0.6	0.6	1.3	1.0	6.1	2.7	0.9	15.2	3.2	2.8	1.8						
昭 3 1		89.1	77.8	0.8	0.5	4.5	1.9	48.6	30.6	10.9	7.8	2.9	2.6	1.0	1.2	0.6	0.6	1.5	1.2	6.8	3.1	1.0	14.9	3.1	2.9	2.0						
昭 3 2		89.5	76.4	0.9	0.6	4.5	1.8	48.6	30.0	10.2	7.3	2.9	2.7	1.1	1.4	0.6	0.6	1.7	1.3	7.2	3.3	1.0	14.2	2.9	2.8	2.2						
昭 3 3		92.0	79.0	0.9	0.5	4.4	1.8	48.9	30.2	10.1	7.7	2.9	2.7	0.8	1.0	0.6	0.6	1.8	1.4	7.8	3.8	1.1	13.8	3.2	3.1	2.4						

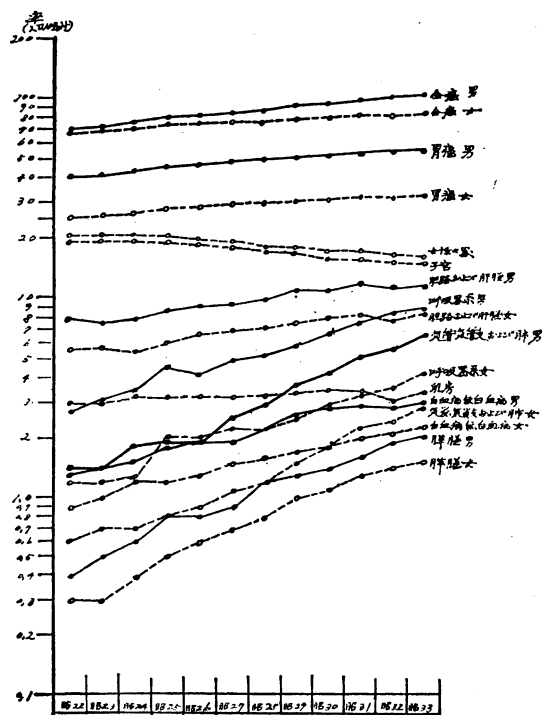
第9図 年度別、部位別訂正死亡率（人口10万対）推移（全国）（男）



第10図 年度別、部位別訂正死亡率（人口10万対）推移（全国）（女）



第11図 年度別性別部位別悪性新生物死亡率（人口10万対）推移



悪性新生物による死亡の年齢階級別観察

(1) 秋田県の場合

秋田県における年齢階級別死亡率（人口10万対）を昭和22年当時と昭和30年以降とを比較してみると、次に示す第12表ならびに第12図の1、2のとおりである。両者を比較して特異なる現象として挙げられることは0才より20才未満のものに悪性新生物による死亡率の著しい上昇ということである。そしてこの死亡の増加は30才の域まで続いている。30才以後はやや安定した増加率を示しながら推移し、70才を頂点として漸次下降して行く。ここに問題となるのは20才以下の若年層の死亡の増加であるが、その原因または病因に関してはいろいろ考慮しなければならない点が多々あると思われるが、統計に現れたものはすなわちリンパ組織、造血組織、白血病、無白血病などの増加である。

次に秋田県における悪性新生物による死亡を年齢階級別から更に性別、部位別に眺めると第12表、第13表ならびに第13図に示すとおりである。

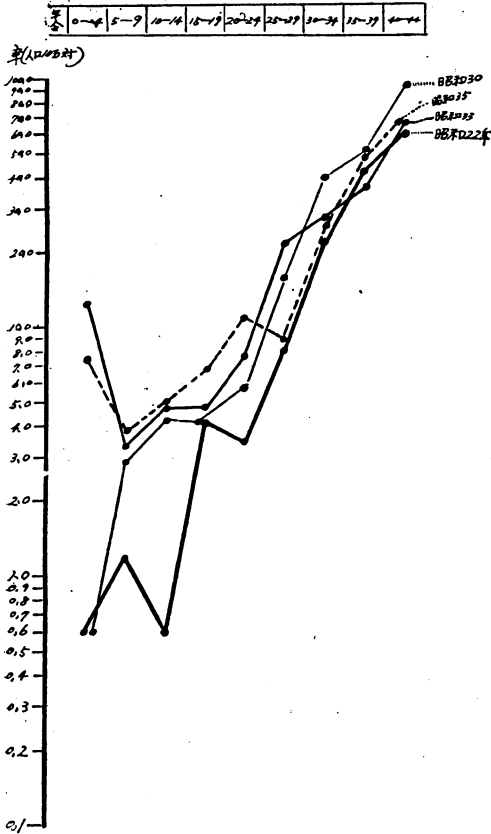
第 12 表 年令階級別年度別悪性新生物死亡率(人口10万対)推移

(秋 田 県)

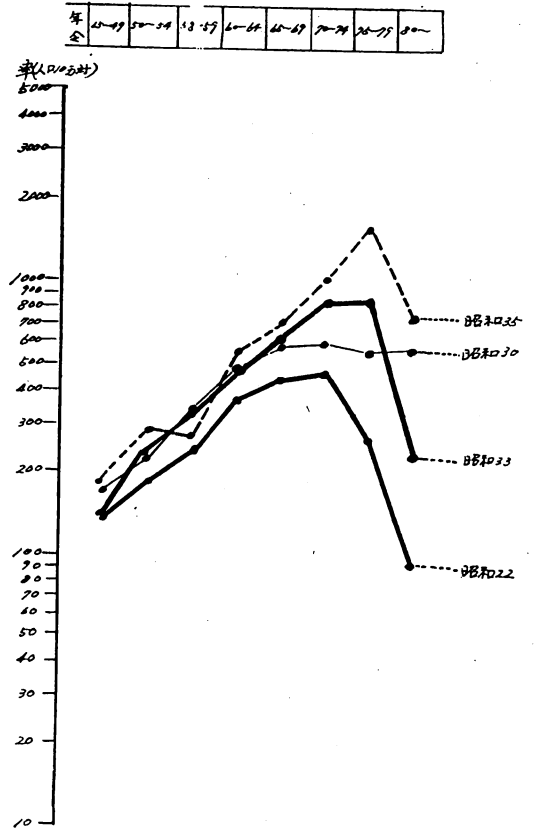
年度別 年令別	昭 2 2	昭 3 0	昭 3 1	昭 3 2	昭 3 3	昭 3 4	昭 3 5
死 亡 総 数	51.8	78.1	90.9	87.7	87.9	95.8	105.1
0 ~ 4	0.6	0.6	12.1	6.3	12.3	7.4	7.5
5 ~ 9	1.2	2.9	3.7	3.1	3.3	5.2	3.8
10 ~ 14	0.6	4.3	6.0	5.8	4.8	7.0	5.0
15 ~ 19	4.2	4.2	9.0	8.3	4.8	2.5	6.8
20 ~ 24	3.5	5.8	11.9	7.8	7.8	12.8	11.6
25 ~ 29	8.2	16.6	16.0	15.7	20.9	16.0	9.1
30 ~ 34	22.3	40.9	42.1	31.2	28.2	24.2	26.9
35 ~ 39	43.4	51.4	73.2	54.4	37.5	32.8	49.5
40 ~ 44	71.4	95.4	93.2	73.4	68.3	84.8	99.7
45 ~ 49	135.1	171.6	156.9	155.6	139.9	161.8	178.3
50 ~ 54	183.8	225.8	241.8	191.7	235.6	240.1	286.6
55 ~ 59	240.9	334.5	364.5	390.8	325.9	379.0	273.1
60 ~ 64	379.1	494.6	523.8	437.5	493.9	512.2	551.3
65 ~ 69	443.4	587.0	653.8	732.0	614.7	610.8	721.9
70 ~ 74	469.4	599.9	768.8	678.4	832.8	747.4	1033.2
75 ~ 79	272.6	550.0	1366.5	859.7	854.1	978.4	1606.3
80 ~	92.2	571.4	525.0	253.2	230.2	704.5	741.0

第12図の1

年令階級別年度別死亡率（人口
10万対）推移



第12図の2



(イ) 全癌死亡を性的にみると、男子は一般に各年齢層において増加しており、殊に40才～44才以下の青年層ならびに65～69才以上の老年層に増加が著明である。女子では30才の青年層から65才の老年層に亘って概して安定した増加ないし横這い状態を示しているが、しかし30才以下および70才以上ではやや増加を示している。

(ロ) 胃癌について見ると、全般的に死亡率の上昇を示しているが、70才以上の年齢層において上昇が顕著である。これを性別に分けてみると、

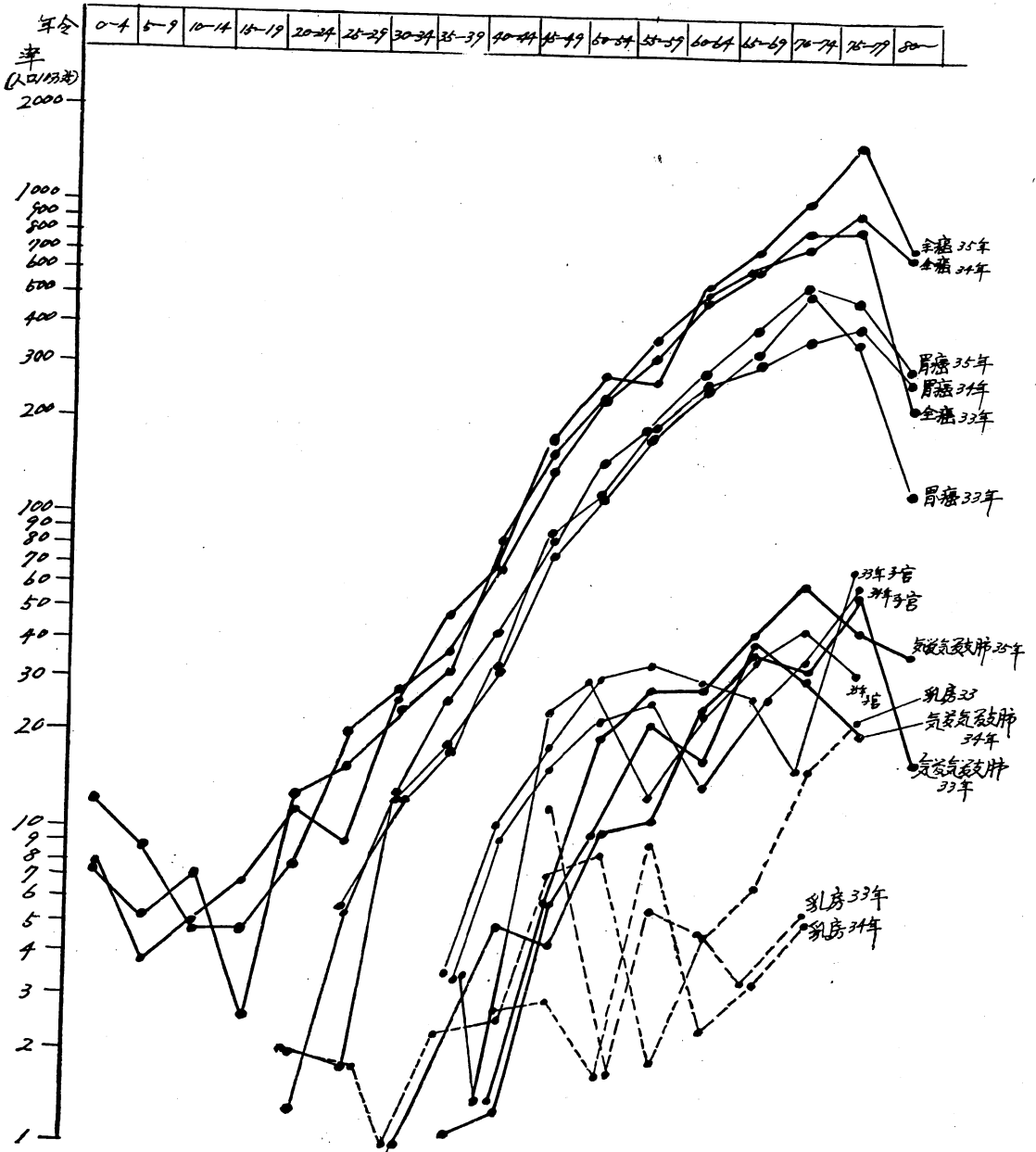
男子は30才以前は減少し、また65才以上は著明に上昇する傾向が見られるが、その他の年齢階級では安定した増加を示していることが注目される。女子では50才未満ではやや安定した増加率を示しているが、50才、60才代では増加を示すが、これには動揺があるので、しかし70才以上の老年層となると着実な増加率を示しているのが見られる。

(ハ) 次に気管、気管支および肺癌においては、40才未満の死亡者は極めて少数であつて、昭和35年には僅か1名に過ぎず、昭和34年には4名、昭和33年には3名である。このことから言えば、気管の癌や肺癌など減少しているということになるが、しかし45才以後になると急激に死亡数は増加し、また死亡率も上昇し、その増加傾向は他部の癌死亡に見られないことである。これを性別にみると、男子において44才未満では殆んど統計の数値を示すことが困難なくらいであるが、45才以上となると急激な増加となり、比率も上昇する。

第 13 図

年齢階級別部位別悪性新生物死亡率（人口10万対）傾向

（秋 田 県）



女子においても45～49才の年代より肺癌などによる死亡が増加しているのであるが、しかし増加が安定した増加ではなく、動揺が多い。しかし1峯を描く毎に高度を増していることが見られると思う。

(イ) 乳房の悪性新生物についてみると、各年令層に恒常の死亡率というものはなく、その年度において各年令階級別に著しい増減高低があるが、全体的に眺めると死亡率は横這い状態であると言わざるを得ない。

(ロ) 子宮の悪性新生物においては、全年令層に減少を示し来つたことは明らかで、殊に20～34才までの若年層において減少が著しいが、70才以上の老年層においては必ずしも減少しているとは言えない。

(2) わが国における悪性新生物の年令階級的観察

最近わが国における、すなわち昭和33年度における主要部位別、性別、年令階級別死亡率（人口10万対）の状況を示すと第14表、第14図1、2のとおりである。すなわち10～14才を最低として加年とともにほぼ一定の割合で死亡率の上昇が認められるが、55才を越すところから上昇は緩やかとなり、75～79才を峯として80才を過ぎると明らかに減少して来る。このことは菅沼氏の最近の業績とも一致するところで、嘗ては男女とも70～74才に死亡率の山があつたが、この数年間は75～79才の高令層に移動している。男女別に比較すると、25～49才では女子の方が高率であるが、これは子宮、乳房などの死亡が女子に存在することや、20才、30才代では胃の悪性新生物も女子の方に高率であるためと思われる。

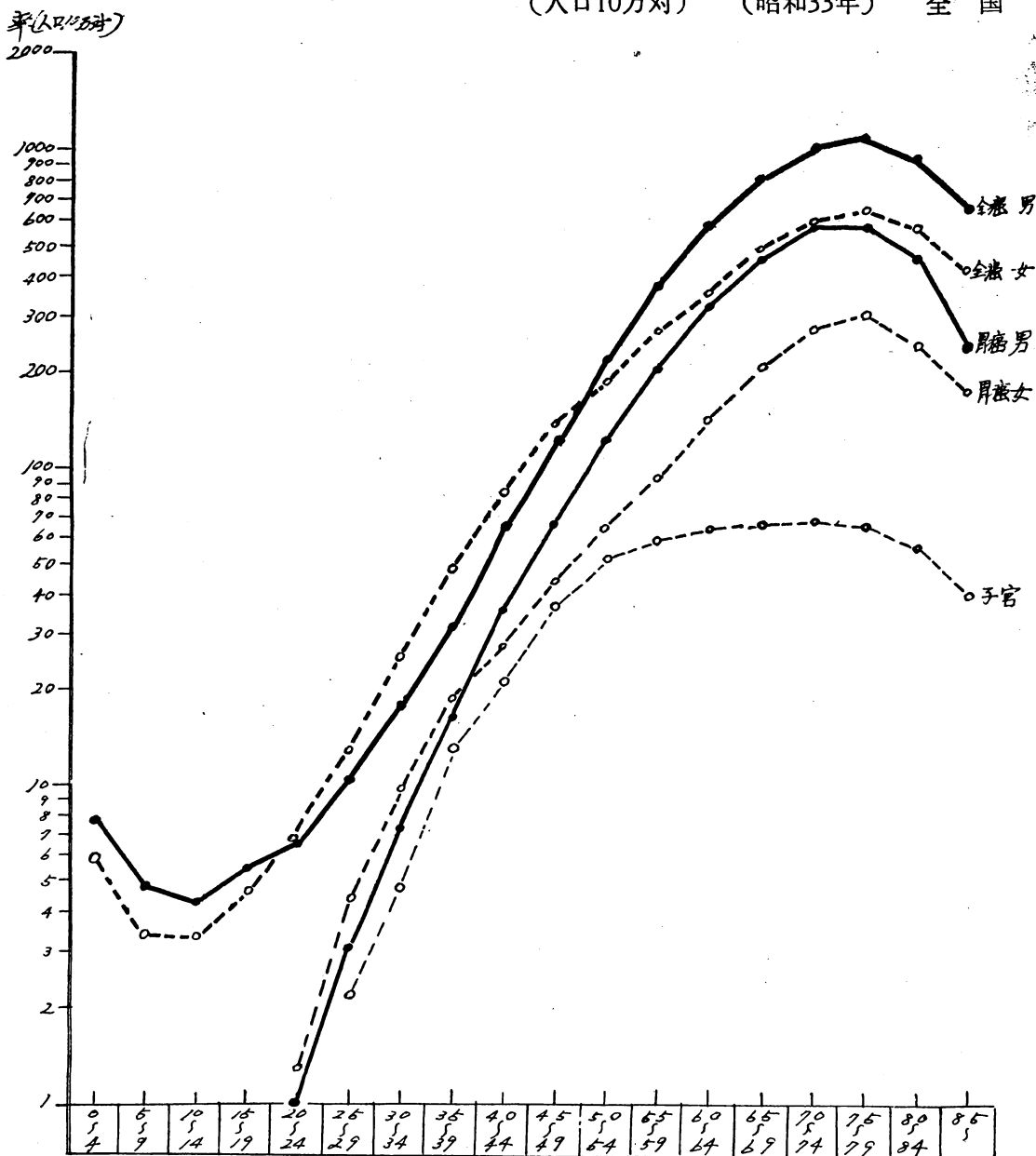
第 14 表 悪性新生物部位別年令階級別性別死亡率 (人口10万対) (全国)
厚生省調製 (昭和33年)

性別 死 因 年令別	男								女							
	悪性 新生物	食 道	胃	肝 臓	気 管 支	乳 房	男性 性器	白 血 病	悪性 新生物	食 道	胃	肝 臓	気 管 支	乳 房	子 宮	白 血 病
死亡総数	47,237	2,329	25,151	5,235	2,919	14	597	1,363	40,658	965	15,598	3,985	1,352	1,692	705	1,075
総 数	104.4	5.1	55.6	11.6	6.5	0.0	1.3	3.0	86.9	2.1	33.3	8.5	2.9	3.6	15.2	2.3
0	6.4	—	0.2	0.4	—	—	—	4.7	6.5	—	—	0.4	—	—	—	4.0
1	7.9	—	—	0.1	—	—	0.1	4.7	6.8	—	—	0.2	0.1	—	—	3.5
2	9.8	—	0.1	0.3	—	—	0.5	4.2	7.1	—	—	0.6	—	—	—	3.3
3	8.3	—	—	0.1	—	—	0.1	4.7	4.5	—	—	0.1	—	—	0.1	2.8
4	6.7	—	—	—	—	—	0.3	4.4	4.8	—	—	—	—	—	—	2.8
0～4	7.9	—	0.1	0.2	—	—	0.2	4.6	6.0	—	—	0.3	0.0	—	0.0	3.3
5～9	4.8	—	—	0.1	0.0	—	0.1	3.0	3.4	—	—	0.0	—	—	—	2.1
10～14	4.3	0.0	0.0	0.0	0.1	—	0.0	2.4	3.4	—	0.0	0.0	0.1	—	—	2.2
15～19	5.5	0.0	0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	2.5	4.7	0.0	0.2	0.0	0.1	—	0.2	1.9
20～24	6.5	0.0	1.0	0.2	0.3	—	0.2	2.1	6.9	0.0	1.3	0.3	0.2	0.1	0.6	1.7
25～29	10.5	0.1	3.1	0.4	0.3	—	0.3	2.3	13.1	0.1	4.4	0.3	0.2	0.5	2.2	1.6
30～34	18.2	0.0	7.3	0.3	0.6	—	0.3	2.5	26.9	0.2	9.9	1.0	0.5	1.9	4.8	2.1
35～39	32.7	0.6	16.4	2.6	1.1	—	0.5	2.5	50.6	0.4	19.1	2.6	1.1	3.9	10.3	2.0
40～44	67.5	1.5	36.1	7.3	2.2	—	0.7	2.7	85.6	1.0	28.7	4.9	3.1	5.9	21.3	2.7
45～49	124.7	2.9	68.8	15.2	6.6	0.0	1.0	3.1	139.0	1.9	45.0	9.4	3.8	10.5	37.7	2.9
50～54	225.2	9.9	123.9	28.5	12.9	0.1	0.7	3.8	199.2	3.2	66.3	15.7	7.1	11.5	52.8	2.7
55～59	381.8	17.6	213.3	42.6	26.7	—	2.1	4.2	273.9	5.2	96.1	27.3	10.1	12.2	60.7	3.0
60～64	587.3	32.3	328.9	66.3	41.5	0.1	4.8	6.3	374.3	9.1	147.2	43.1	14.7	12.2	65.6	4.4
65～69	828.6	51.0	467.3	94.9	59.0	0.1	8.4	3.8	502.8	15.2	213.9	59.0	21.1	12.6	69.5	2.8
70～74	1047.4	58.0	585.8	116.4	72.1	0.5	19.7	2.7	632.8	22.1	289.9	80.1	19.9	16.1	70.4	2.0
75～79	1101.9	72.3	586.7	129.4	64.0	1.1	31.6	2.2	671.8	23.4	310.5	84.0	22.0	16.3	68.0	1.1

80~84	966.5	69.6	473.4	136.1	44.3	0.6	31.6	1.3	590.4	26.7	259.9	73.6	14.4	17.5	58.9	0.7
85~	675.5	57.1	275.5	142.9	28.6	—	28.6	2.0	437.6	18.8	179.5	59.8	9.4	24.8	41.0	—

第 14 図 の 1 全癌、胃癌、子宮癌年令別性別死亡率

(人口10万対) (昭和33年) 全 国



次に悪性新生物による死亡の年令階級別、部位別、性別の状況を示すと附表第1（厚生省統計調査部）のとおりである。また昭和25年を100とした死亡率を昭和25年から昭和33年にいたる期間の死亡指数について悪性新生物総数、胃癌、気管・気管支および肺について、更にま

た子宮について求めた数値は附表第2（厚生省統計調査部）のとおりである。

(1) まず全癌の性別と年令階級別にその死亡状況を見ると、男性にあつては25才~29才間と、70才以上の階級に増加が著しいが、その他は全年令階級にあまり増減のな

い安定した増加の傾向を示している。

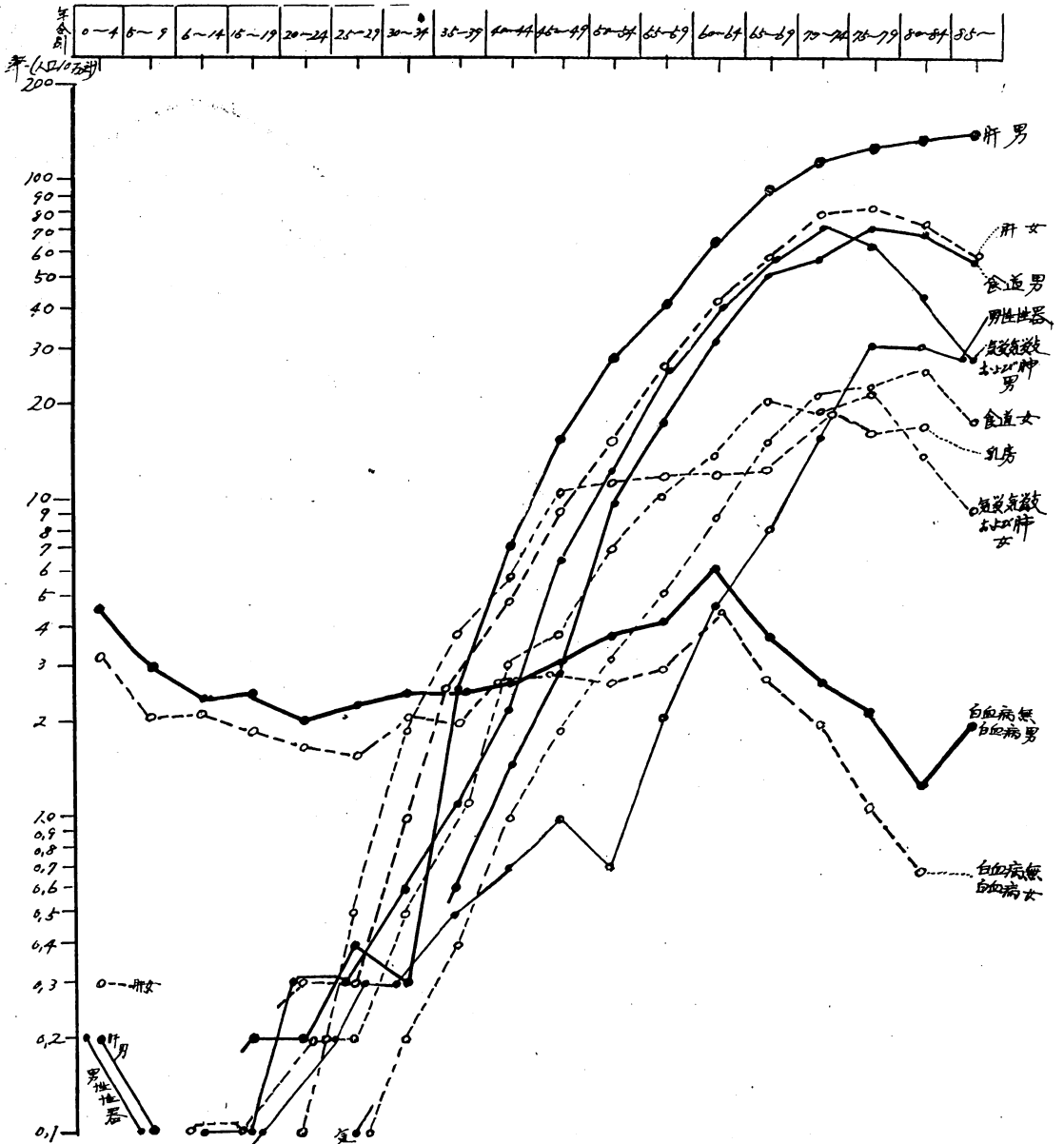
女子にあつては男子とその趣きを異にし、30～34才間および60～64才間では横ばい状態で、35～59才間では反

対に減少を示しているが、これは子宮癌の減少に基因しているものであろう。その他の年齢層においては増加を示しているが、20～24才以下および70才以上では増加を

第 14 図 の 2

部位別年齢階級性別死亡率

(人口10万対) (昭和33年) 全 国



示している。このことについては既に述べたとおりである。

(d) 消化器および腹膜の悪性新生物についてその年齢階級を見るに、20才未満においては何れの年齢階級においても0.7以下であつて目立つた変化はないが、20才以上

の各年齢層では次第にその数値を増し、70才以上となると急増することは男女とも同様である。

以上のことを男女別に分けて観察すると男女間に多少の差異がないとしない。勿論年次によつて男女各々に数値の動揺がかなり目立つのであるが、男子では40才以後

女子では50才以後にその数を増し、且つ男性に高率を示すのである。

第 15 表
昭和25～33年までの死亡率の幅

年 令 才	男	女
0 ～ 19	0.7 以下	0.7 以下
20 ～ 24	1.2 ～ 1.8	1.3 ～ 2.2
25 ～ 29	3.7 ～ 5.0	4.4 ～ 5.9
30 ～ 34	10.0 ～ 11.1	11.1 ～ 14.9
35 ～ 39	21.6 ～ 27.0	21.4 ～ 27.0
40 ～ 44	45.1 ～ 51.5	39.8 ～ 45.1
45 ～ 49	97.2 ～ 104.1	64.1 ～ 68.8
50 ～ 54	134.7 ～ 190.4	102.1 ～ 109.1
55 ～ 59	296.6 ～ 318.8	156.9 ～ 167.8
60 ～ 64	456.4 ～ 489.3	233.3 ～ 243.4
65 ～ 69	615.6 ～ 674.0	234.3 ～ 355.3
70 ～ 74	673.0 ～ 847.5	350.9 ～ 458.0
75 ～ 79	601.4 ～ 874.2	345.2 ～ 492.7
80以上	388.8 ～ 690.3	247.1 ～ 386.3

(イ) 胃癌は附表第1の胃の欄を見てもわかるように、男女共30～34才以上の年令で5才段階毎に比較して見ると前段階の1.5倍、2倍ないし2.5倍程度に増率を示しているが、特に男子において顕著であるのみならず70才に至つて急激な増加を示している。この間の事情を菅沼氏⁽⁴⁾は昭和25年の死亡率を100とした指数の表を昭和30年以降について示しているが、それによると、男子においては、全年令で昭和30年には112、31年114と順次増加して36年には123と明らかに増加したことを示し、また女子についてもそれが30年には110、36年には122と増している。20～24才の男子では100から徐々に増して36年には157、女子では100から急増して32年140となり、その後横這いで36年140となつている。25～34才間では男女とも増しているが、35才以上となると男女とも減少の傾向を示しながら69才に至り、70～74才男では昭和30年と36年とを比較すると118—124、女子では112—119であるが、75～79才男では128—115、女子では124—135、80才以上では男127—174、女子143—175となつて増加が急激である。

(ニ) 呼吸器系（気管、気管支および肺を含む）の死亡率は上昇の急激なもの1つである。男子の14才以下にあつては極めて低率少数であるが、15才以上となるに従つてこれらによる死亡が増し、35才以後確実に増加して行くことは男女とも同様であるが、年次的に見ても男女と

も同様である。しかしその増加率は女子は男子の半分である。但し昭和36年度だけについて言えば男子では呼吸器ならびに気管・気管支および肺炎では男女に共通して昭和25年の4.5倍にふえている。なお昭和25年より同33年までの45以上の年令段階における最低最高死亡率（人口10万対）は第16表に示すとおりである。

第 16 表
年令45才以上の呼吸器系による死亡率(人口10万対)の幅(昭和25～33年)を示す

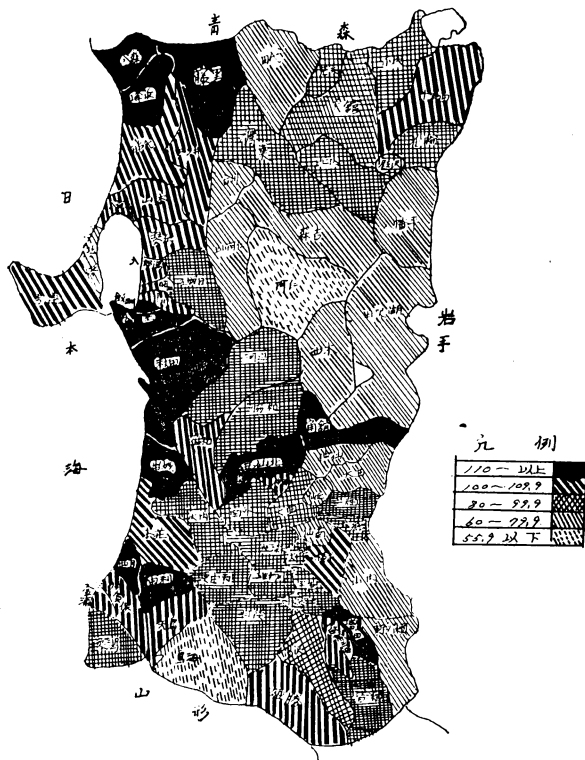
年 令 才	男	女
45 ～ 49	2.1 ～ 6.6	1.1 ～ 3.8
50 ～ 54	4.9 ～ 12.9	2.7 ～ 7.1
55 ～ 59	7.7 ～ 26.9	3.6 ～ 10.1
60 ～ 64	12.9 ～ 41.5	4.1 ～ 14.7
65 ～ 69	21.8 ～ 59.0	5.0 ～ 21.1
70 ～ 74	18.0 ～ 72.0	5.9 ～ 19.9
75 ～ 79	16.4 ～ 64.0	4.5 ～ 22.0
80 以上	7.2 ～ 40.6	2.8 ～ 13.0

(ホ) 乳房癌は女子に限られている訳であるが、全年令を通じ、概ね横ばい状態で、また年令階級別にみても増加の傾向はなく、目立つた増減はない。但し年次的に子宮悪性新生物の様相をみると昭和25年以来僅かながら確実に低下しつつあることが注目される。

(ヘ) 白血病・無白血病は全般的に上昇の傾向にあるが、緩慢な上昇である。男子にあつては昭和30年まで27年よりやや顕著な上昇が見られたが、その後の上昇は目立たず、昭和22年1.3、昭和30年2.8、昭和36年3.2という程度である。女子においても略同様であり、33年以降横ばい状態であるとは言え、昭和25年1.2、昭和36年2.5であるから、略2倍の値を示すようになったと言ひ得よう。しかし各年令階級において特に特異な上昇を示したものはない。

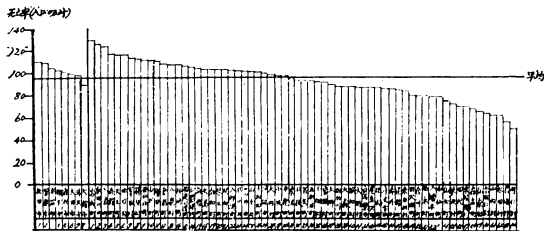
第15図その1

市町村別悪性新生物死亡率の地域別頻度 (昭和31年より昭和35年まで)



第15図その2

市町村別悪性新生物死亡率の地域別頻度 (昭和31年より昭和35年まで)



秋田県における地域別悪性新生物死亡の観察

(1) 全悪性新生物の地域別概況

昭和31年から年34までの秋田県都市町村別悪性新生物による死亡数ならびに死亡率(人口10万対)を示すと第17表のとおりで、これを図示すると第15図のとおりである。

すなわち死亡数の多い、または死亡率の高い地域は、

多少の例外があるにしても一般に日本海沿岸地域と、雄物川の支流玉川沿いの地域である。平均値以上の地域(第15図参照)を挙げてみると市では男鹿、本荘、大曲、横手、秋田、湯沢であつて秋田県8市のうち大館市のみが平均以下である。また町村で高率なものを挙げてみると八竜村、岩城町、八森町、井川村、西目村、天王町、藤里村、琴丘町、昭和町、矢島町、由利村、平鹿町、大内村、仙北村、山本村、尾去沢町、十和田町、大森町の9町村で、合計すると秋田県72市町村のうち平均以上のものは26市町村ということになる。この中でも特に高いものは八龍村、岩城町、八森村、井川村、西目村、天王町、藤里村ということになる。

以上と反対に死亡数の少い、または死亡率の低い地域を挙げると、大雄村、阿仁町、峰浜村、六郷町、皆瀬村、森吉町、小阿仁村、西木村、琴浜村、田沢湖町、比内町、金浦町、田代町などで、秋田県8市のうち1市に低率の部に入らないのである。これら低率の諸町村を概観すると、地域として山間部のものが多い。従つて癌は山間地域に少いと結論することは妥当かどうか問題のあるところであろう。

なおこの3ヶ年(昭和33、34、35年)における死亡実数は市部平均543名、郡部平均758名で、計1302名となり、秋田県としては毎年毎年悪性新生物のため1302名という人命が失われつゝあるということになる。

(2) 悪性新生物死亡の地域別年次の推移について

最初市部についてみると、上昇の顕著なものは男鹿、横手、大館、湯沢、大曲の諸市で、残る3市は大方横ばい状態を示しているが、5市全体として見ると死亡率(10万対)は87.9、93.4、105.1と漸増の形を示している。

これに対して郡部の状態をみると、死亡率はそれぞれ86.3、87.1、102.6であつて、僅かながら増加の傾向を示している。この中でも郡別して上昇を示すものは南秋田郡と平鹿郡であり、山本郡や仙北郡もその傾向を示すが、他の郡では大方横ばい状態である。

これを更に町村別に示すと、上昇群には十和田町、鷹巣町、琴丘町、大森町、八龍村、五城目町、天王町、井川村、岩城町、西目村、仙北村があり、下降群には比内町、森吉町、阿仁町、田代町、峰浜村、飯田川町、象潟町、神岡町、西仙北町、皆瀬村があり、残る花輪町、小坂町、尾去沢町などは横ばい群に入るべきものであろう。ただ此処で銘記しなければならないことは数のあまりに少いときは統計的に数学的に正しくあつても動態の対象に向うときは自ら誤差が生じて来るということである。従つて統計は統計であつてもこの点を考慮し、実態を把

握するためにはいろいろな角度から検討しなければならないことは自ら明らかである。

(ハ) 秋田県における悪性新生物の部位別観察

(イ) 胃の悪性新生物

秋田県における胃の悪性新生物による死亡率は最近著しく上昇した。昭和25年より昭和33年までは人口10万に対して22.5の増加があり、また昭和34年より同35年では8.7の激増振りである。

この状況を昭和35年度全国都道府県におけるもの（附表3. 4、参照）と比較してみると、奈良県は最高で、その死亡率は人口10万に対して62.5、次は和歌山県で60.5、山形県 60.3、新潟県 59.3、鳥取県 58.9、石川県 58.7、

香川県、57.8、長野県57.0という状態であり、本県は52.2で全国における順位が15位となつている。但し全癌の統計成績は全国で29位で、中以下である。

全国における最低県は鹿児島であり、28.3、次は岩手県の28.5、静岡県34.3、青森県の34.7、長崎県の38.9、北海道の35.8となつている。

以上の成績を昭和35年度厚生省人口動態統計特殊報告で主要死因別訂正死亡率によつてみると第15表に示すように率も亦順位も違つて来るのである。まず悪性新生物全体（B18）についてみると、男女とも高いのは奈良県であることに違いないのであるが、和歌山県では男女とも10位外となり、また石川県でも同様であるが、15位で

第 18 表 悪性新生物の訂正死亡率ならびに各県の順位

（昭和35年）

（全国 111.0）

県 順位	B 1 8 悪 性 新 生 物				B 1 8 . a 胃 の 悪 性 新 生 物				B 1 8 . d 子 宮 の 悪 性 新 生 物	
	男		女		男		女			
1	奈 良	137.8	佐 賀	110.3	奈 良	78.1	新 潟	45.2	長 崎	19.6
2	佐 賀	135.2	奈 良	101.4	山 形	76.4	佐 賀	43.0	大 分	18.9
3	秋 田	132.8	東 京	101.3	秋 田	75.8	富 山	40.3	大 阪	18.7
4	山 形	131.5	新 潟	101.0	栃 木	72.4	栃 木	40.2	福 岡	18.5
5	大 阪	130.7	福 岡	100.5	大 阪	70.9	東 京	40.2	熊 本	18.4
6	東 京	127.8	香 川	99.5	埼 玉	67.4	香 川	40.2	宮 崎	18.2
7	宮 城	126.9	大 阪	98.5	新 潟	66.1	奈 良	40.1	福 井	17.3
8	栃 木	125.7	滋 賀	97.2	佐 賀	65.9	石 川	39.9	兵 庫	16.9
9	新 潟	121.6	鳥 取	96.9	千 葉	65.2	秋 田	39.8	佐 賀	16.8
10	鳥 取	121.3	和歌山	94.2	東 京	64.9	山 形	39.1	石 川	16.3
11	福 島	119.4	富 山	94.0	群 馬	64.6	和歌山	38.4	香 川	16.3
			石 川							
37	大 分	100.9	熊 本	84.8	宮 崎	49.9	愛 媛	29.0	静 岡	12.6
38	宮 崎	99.8	茨 城	84.3	岡 山	48.8	大 分	28.0	岩 手	12.3
39	愛 知	99.7	岐 阜	84.0	高 知	48.6	熊 本	27.9	秋 田	12.2
40	徳 島	97.9	岡 山	83.8	徳 島	47.3	福 井	27.7	群 馬	11.4
41	岡 山	96.5	島 根	83.3	長 崎	46.3	宮 崎	27.5	長 野	11.4
42	岐 阜	95.4	愛 媛	80.0	大 分	45.1	長 崎	27.4	山 形	11.2
43	高 知	95.0	高 知	80.0	静 岡	42.4	静 岡	27.0	埼 玉	11.2
44	静 岡	84.9	岩 手	79.1	熊 本	42.4	岩 手	26.3	山 梨	11.0
45	鹿児島	84.0	静 岡	75.4	岩 手	36.6	高 知	26.2	岐 阜	10.6
46	岩 手	81.8	鹿児島	71.2	鹿児島	30.9	鹿児島	20.9	新 潟	9.9

あつた秋田県の男子は第3位となり、女子は10位にあると雖も93.5であるから全国値（90.2）を凌ぎ、低率とは言えないのである。更に胃の新生物についてみても男子では全国で第3位、女子は9位となつている。

更にこれを訂正死亡率指数についてみると、悪性新生

物（B18）の男子では秋田県は116.6で、奈良（124.1）、佐賀（121.8）に次いで第3位であるが、女子では103.7で、佐賀（122.3）を筆頭として奈良（112.4）、東京（112.3）、新潟（112.0）、福岡（111.4）、香川（110.3）などについて第13位を示している。また胃の悪性新

生物となると、秋田県の男子では132.3であるので、奈良136.3、山形133.3に次いで第3位、また女子では115.0であるので、新潟130.6、佐賀124.3、富山116.5などに次いで第9位となっている。ただ秋田県は子宮の悪性新生物が少なく、全国でも最低に近く、また東北地方で下位から第2位であるのであるが、子宮の悪性新生物は新生物全体の8分の1、胃癌の4分の1に過ぎないことから考えると、胃における悪性新生物の発生については深い考慮が払われてもよいと思われる。

次に秋田県における悪性新生物を市郡別に観察すると、僅か3ケ年間(昭和33、34、35年)の観察であるが、胃による悪性新生物死亡率は44.8—45.0—53.7であるから増加を示していることはうかがわれるが、これを市部と郡部とに分けて見ると、市部総数では50.1—49.4—55.5であつてあまり激しくない増加を示しているが、これに反して郡部では41.4—42.1—52.4とかなり顕著な増加である。

いま第15表について市部の内訳を見ると、死亡率の上昇傾向を示すものは横手、大館、男鹿、大曲の諸市、下降傾向を示すのは能代市、本荘市であり、秋田市、湯沢市は横ばい状態を示している。

次に郡部では上昇傾向を示すのは山本、南秋田、由利、仙北、雄勝の郡であり、鹿角郡と北秋田郡では横ばい状態を示し、ただ河辺郡では下降の傾向が見られる。

(ii) 気管・気管支および肺の新生物について

秋田県においては郡部よりも市部に気管・気管支および肺の新生物による死亡が多い。市部のうちでも死亡率は大館市に高く、昭和34年は人口10万対10.0を示し、同35年には6.9を示している(第15表)。大館市に次ぐものは大曲市、秋田市などであるが、昭和33年より35年までの3ケ年間に死亡事実が1年とか2年とかしかない能代市、男鹿市や横手市、本荘市、湯沢市などでは統計の年次的恒常性が疑わしいものであろう。

郡部のうち昭和35年において鹿角郡は人口10万対9.3で最高、これに次ぐものは南秋田郡の6.5、由利郡の4.7、山本郡の4.0で高い方であろうし、河辺郡は3.8、北秋田郡3.2とは低くなっている。

以上と比較する意味で昭和35年の全国の統計を引用してみると、気管・気管支および肺の悪性新生物の訂正死亡率は人口10万対で市部は103.7、郡部は94.8であつて市部に高いことは秋田と同様である。また年令的には45～54才の間に率の上昇が目覚ましい。男女では40～44才頃から差ができて以後ますます顕著となつて80才以後では54.5と18.9となつている。

次に全国的傾向をみると、秋田県では人口10万対死亡率5.3であり、全国都道府県の順位では21位である。昭和35年における最高率で第1位は京都府で、7.4、次は山梨県の7.2、香川県の6.5であり、反対に低率の方から言えば埼玉県の3.3、富山県の3.8、愛知県の4.0、茨城県の4.1となつている。また年次的にいつて、昭和25年には男女それぞれ0.8、0.5であつたものが歳を逐つて増加し、同36年には8.5、3.7となり、12年間に3倍強の増加を示しているのは注目すべきで、単に医学的診察技術の進歩ばかりでないように思われて憂慮に堪えない。

(iii) 乳房癌

秋田県において昭和33年より35年までの死対率(人口10万対)をみると、市部では1.7、0.7、1.9で、郡部では2.1、1.2、1.1で、いずれに高く、いずれに低いと言ひ難い。大凡の眼から市部をみると高いのは男鹿、本荘、大曲、秋田の諸市で、他は低く、殊に横手市などはこの3ケ年間1例の死亡もないこととなつている。郡部では河辺、山本、仙北の諸郡に高く、雄勝、南秋田郡、平鹿の諸郡に低い。

以上の状況に対し、全国の様相をみると、25年は3.3で、36年は3.6で、この中間においてあまり変動がない。また都道府県別にこれを見ると、最高の率を示しているのは滋賀県で3.0(粗死亡率)、次は香川県の2.5、岐阜県、石川県の2.3、岩手県の2.2という順序で、低率は宮崎県の0.6、福井県の0.7、鹿児島島の1.1で、秋田県は1.3であるから全国の41位に当る。

(iv) 子宮癌

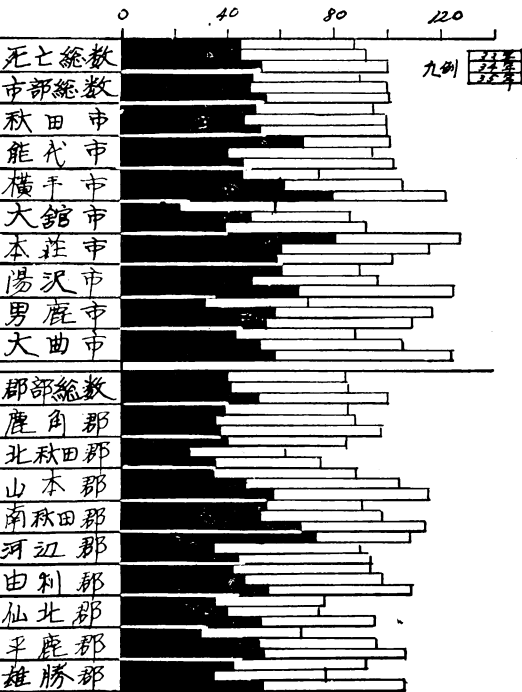
昭和33年より35年までの秋田県における子宮癌死亡率(人口10万対)をみると、それぞれ、6.8、5.6、5.9であつて、これを市部と郡部とに分けてみると、市部では6.5、6.3、4.8であるから減少の傾向にある。しかし郡部では6.9、5.1、6.6であるから漸減の傾向は市部ほどはつきりしない。これを全国についてみると、昭和25年19.7、昭和30年16.0、昭和35年14.9となつており、減少の傾向がつよい。しかしこれらの値に秋田県が遙か及ばないことは不幸中の幸というべく、全国値の高いことは大阪以西の地に高率であるためであらうと考えられる。そして秋田は訂正死亡率より都道府県における順位をみると最低位から8番目にあたる。因みに最低位の新潟は訂正死亡率で9.9で、岐阜は10.6、山梨は11.0、そして秋田は12.2である(昭和35年度)。またこれを市部と郡部別にすると前者は15.7、後者は12.7で、明らかに市部に多い。しかも年令的にいつて差異の起るのは40才以降で、80才以上にいたるまで市部に高い。

第 20 表 部位別年度別市部郡部別死亡率（人口10万対）

死 因 年度	死亡総数			胃			気管気管支 および肺			乳 房			子 宮			白 血 病 無白血病			そ の 他				
	昭	33	34	35	昭	33	34	35	昭	33	34	35	昭	33	34	35	昭	33	34	35	昭	33	34
市 部	90.3	103.1	108.8	50.1	49.4	55.5	5.6	4.9	6.3	1.7	0.7	1.9	6.5	6.3	4.8	2.0	1.5	3.0	26.4	40.2	37.3		
郡 部	86.3	87.1	102.6	41.4	42.1	52.4	4.5	3.3	5.1	2.1	1.2	1.1	6.9	5.1	6.6	2.4	2.1	3.4	29.0	33.2	33.9		
死亡総数	87.9	93.4	105.1	44.8	45.0	53.7	4.1	4.0	5.6	2.0	1.0	1.4	6.8	5.6	5.9	2.3	1.9	3.2	28.1	36.0	35.3		

第 16 図 昭和33年より昭和35年までの市郡別
全癌胃癌の死亡率(人口10万対)頻度
(率人口10万対) (黒は胃癌白は全癌)

第 21 表 年度別市郡別全癌胃癌の死亡率
(人口10万対)



死 因 年度	全 癌			胃 癌		
	昭33	昭34	昭35	昭33	昭34	昭35
死亡総数	87.9	93.4	105.1	44.8	45.0	53.7
市部総数	90.3	103.1	108.8	50.1	49.4	55.5
秋田市	95.3	99.8	105.1	50.8	46.7	53.0
能代市	116.6	94.7	103.2	69.0	41.3	46.0
横手市	75.3	106.6	123.5	46.0	60.6	80.9
大館市	48.6	87.8	93.5	21.8	49.9	39.8
本荘市	128.0	117.2	103.3	81.9	61.2	59.4
湯沢市	91.8	97.6	126.1	61.2	50.0	67.9
男鹿市	71.3	118.7	110.6	31.9	59.3	56.4
大曲市	89.2	107.3	126.5	43.4	52.5	58.4
郡部総数	86.3	87.1	102.6	41.4	42.1	52.4
鹿角郡	86.5	89.1	99.2	40.1	36.4	38.3
北秋田郡	86.3	62.4	76.5	41.1	26.4	36.2
山本郡	90.1	106.2	117.9	35.3	48.2	59.6
南秋田郡	92.6	99.6	116.6	55.0	53.5	69.5
河辺郡	110.3	91.3	95.2	74.7	35.1	45.7
由利郡	95.5	99.1	110.7	43.7	47.8	57.7
仙北郡	78.0	76.9	98.5	36.8	41.5	54.7
平鹿郡	69.0	98.5	109.9	31.0	53.3	55.5
雄勝郡	94.8	79.6	109.1	43.3	35.7	54.5

秋田県の場合昭和35年の市部では大曲市(9.7)、大館市(8.7)が高く、湯沢市(2.4)、本荘市(2.6)と低い。また郡部では鹿角郡(9.3)、山本郡(9.3)、平鹿郡(8.5)で高いが、北秋田郡(4.2)、雄勝郡(5.7)と低い。このように地域差のあることは全国を都道府県別に見ても格差のあることはすでに述べたとおりである。

(v) 白血病無白血病

本疾患は子宮における新生物死亡より更に少い疾患で、死亡が少く、従つて地域としては死亡率(人口10万対)に浮動のあることは免れ難い。昭和33年より35年まで死亡率の状況をみると、それぞれ2.3、1.9、3.2、という成績であつて、年次的な増減という問題については一考を要する。秋田県について市部と郡部とに分けてみると、市部総数では2.3、1.9、3.2となつており、いく分増加の傾向が見られるが、郡部では2.4、2.1、3.4で、ここにも増加の傾向が見られる。市部で増加の傾向のある市は能代市(0.0—1.5—6.3)、大館市(1.7—3.5—3.5)で他市ではかかる傾向がなく、横手市ではこの3年間1例の死亡もない。また郡部で増加の傾向のあるものは鹿角郡、北秋田郡、山本郡、仙北郡、平鹿郡、雄勝郡などであるが、南秋田郡、河辺郡、由利郡では減少の傾向がうかがわれる。

これを全国について見ると、秋田県の場合と同様漸次増加の傾向が強く、性別にしてみても昭和25年男子1.8が36年には3.2となり、女子では1.2のものが2.5となり、12年間に倍増したということとなる。また訂正死亡率からみて6大都市では2.7、その他の市部では2.8、郡部では2.9であつて、必ずしも郡部に死亡率が高いとは限らないようである。

次に都道府県別にみると、鳥取4.8(粗死亡率)、石川4.5、東京3.6、徳島・香川3.4で、低率の方からいえば埼玉1.5、滋賀、神奈川、茨城の2.1で、秋田県は3.1で第8位である。

(vi) その他の悪性新生物

此処にいうのは上掲の悪性新生物を除いた残部を指しているのであつて、昭和33年より昭和35年までの死亡率(人口10万対)は、郡部よりも市部にいく分高い。市部において高率であるものは(第15表参照)能代、大曲、男鹿、本荘の諸市であつて、低率は大館、横手の諸市である。また郡部においては由利、山本、雄勝の郡に高く、仙北、平鹿などの郡に低い。いま昭和年35度についてみると、市部の能代は42.8、大曲は41.4、また郡部では由利が40.7、鹿角が39.7という数値を示し、これに反して低率地域としては横手市の29.8、北秋田郡の27.8である。

以上を全国について見ると、秋田県は33.8で順位が33位で、従つて秋田はむしろ低率県である。最高率を示すのは鳥取で53.1、第2位か和歌山県で49.2、次が佐賀県で48.0、次は奈良県47.8、滋賀県47.7となつている。逆に低率の方からいえば岩手県28.4、神奈川28.7、静岡29.1、宮城29.6、北海道30.2という順位となる。

悪性新生物死亡の季節別頻度について

月別悪性新生物死亡数ならびに死亡率を秋田県と全国とを比較して見ると第22表および第17図に示すとおりである。すなわち二月頃より死亡率は減少しはじめ、四月、五月は最も低く、次に六月、七月頃からやゝ上昇し、九月、十月、十一月は最高を示しつゝ、やゝ低い一月、二月と移行して行つていくことは全国も秋田県も同様の傾向を示している。悪性新生物による死亡はその発見の遅速、治療の加減、治療の手技、看護の如何など人為的な面もあるが、一般に衰弱状態の如何によつて季節的影響、すなわち向寒の候には死亡が多く、また熱量節約といった温暖の場合には少くなることが考えられる。それに加うるに天候の不順と共に感冒、肺炎その他の併発症を来し易い場合には多くなることは当然で、統計上必須の調査事項とは考えられない。

第 22 表

B18

月 別 死 亡 数、死 亡 率 (人口10万対)

(厚生省発表概数による)

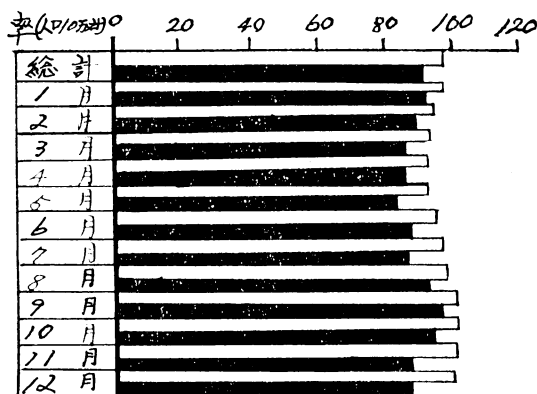
年度別		月別	総 数	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
		数 率													
全	昭31	死亡数	81,710	6,772	6,147	6,466	6,362	6,606	6,557	7,080	7,029	6,918	7,352	7,105	7,316
		死亡率	90.5	88.6	86.0	84.6	86.0	86.4	88.6	92.6	91.9	93.5	96.2	96.0	95.7
	昭32	死亡数	83,029	6,910	6,070	6,627	6,365	6,922	6,616	7,229	7,049	7,169	7,525	72,58	7,287
		死亡率	91.2	90.0	87.4	86.1	85.4	89.8	88.7	93.7	91.3	95.8	97.3	96.9	94.1

国	昭33	死亡数	87,355	7,024	6,295	7,052	7,072	7,117	7,086	7,641	7,647	7,375	7,926	7,578	7,542
		死亡率	94.9	90.6	89.8	90.8	94.0	91.5	94.0	98.0	98.0	97.6	101.4	100.1	96.4
	昭34	死亡数	90,993	7,607	6,663	7,505	7,112	7,379	7,309	7,771	8,006	7,733	8,242	7,760	7,905
		死亡率	97.9	97.1	94.1	95.6	93.5	93.8	96.0	98.7	101.6	101.3	104.4	101.5	100.0
	昭35	死亡数	93,483	7,798	7,118	7,690	7,446	7,403	7,527	7,939	8,108	7,897	8,379	7,967	8,211
		死亡率	100.1	99.2	96.7	97.7	97.6	93.9	98.6	100.6	102.6	103.2	105.9	104.0	103.6
秋田県	昭31	死亡数	1,177	90	79	88	98	111	87	98	96	115	108	111	96
		死亡率	86.5	77.9	77.3	76.2	87.6	96.1	77.8	87.8	86.0	102.8	93.4	99.3	83.1
	昭32	死亡数	1,149	96	76	75	75	93	103	111	96	115	100	104	105
		死亡率	85.2	83.8	73.4	65.4	67.6	81.1	92.8	96.8	83.8	103.7	87.3	90.1	91.6
	昭33	死亡数	1,155	74	91	101	89	116	87	100	103	104	97	94	99
		死亡率	85.7	64.7	88.0	88.2	80.4	101.3	78.6	87.4	89.9	94.0	84.7	84.5	86.5
	昭34	死亡数	1,239	109	92	104	97	101	99	103	111	108	113	98	104
		死亡率	92.1	92.0	89.1	87.8	87.6	85.3	89.4	87.0	93.7	97.6	95.4	88.5	87.8
	昭35	死亡数	1,376	121	100	116	116	119	118	128	88	114	111	124	121
		死亡率	103.0	106.6	97.6	102.2	105.7	104.9	107.5	112.8	77.6	103.9	97.8	113.0	106.6
	全 国	死亡 総数	436,570	36,111	32,293	35,340	34,357	35,427	35,095	37,660	37,839	37,092	39,427	37,668	38,261
	秋 田		6096	490	438	484	475	540	494	540	494	556	529	531	525

第 17 図

秋田県月別死亡率(人口10万対)

昭和34年度



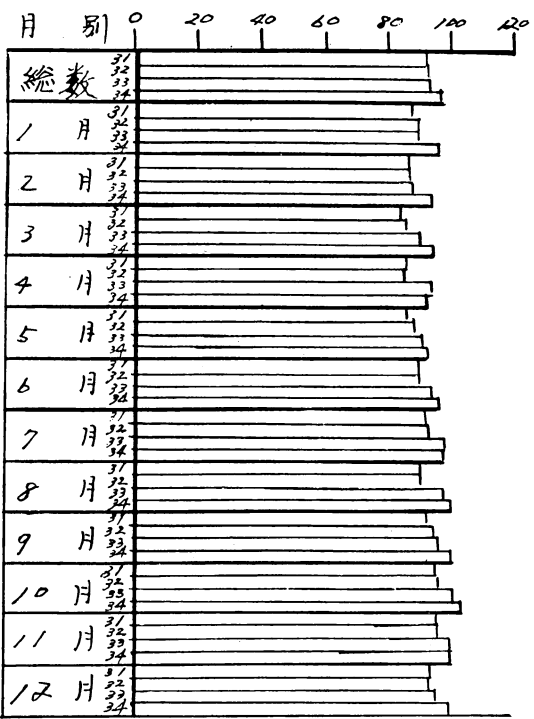
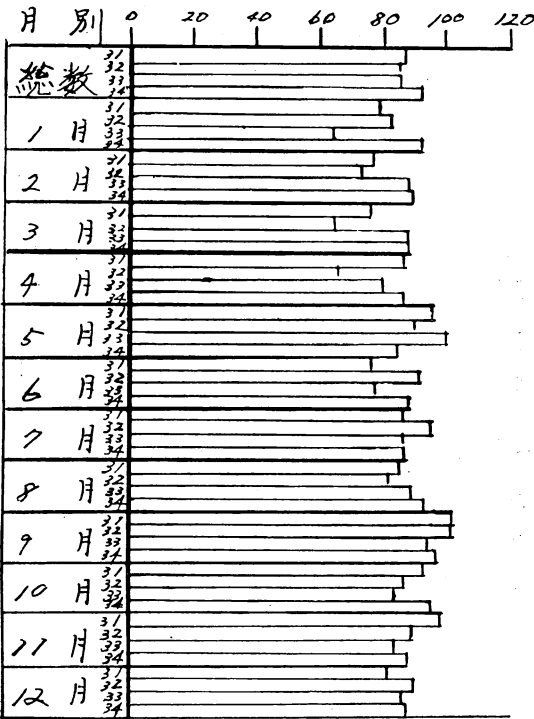
黒は秋田県白は全国

第 20 図

年度別月別悪性新生物死亡率(人口10万対)頻度

(秋 田 県)

(全 国)



秋田県における悪性新生物死亡の職業別産業別観察

産業別、職業別に統計する場合には職業別人口構成が必要である。しかし職業別人口構成を調べることは容易ではないので、ここでは単に各年度別に悪性新生物死亡総数に対する職業産業の各種別の区分毎に百分率を求めることとした。それで年度別にまた職業別産業別大分類

別に死亡数ならびに死亡率(百分率)を挙げると第17表ならびに第26図のとおりである。すなわち昭和32、33、34年度については、職業では農夫、伐木夫、猟師、漁夫および類似者が36.0～39.0%を示していることは目立つが、未就職者や無職者が40.0～46.0%を占めていることにも注目される。これらに次いで格段の相違を以て続くのは特殊技能工、準純労務者で5.5、5.5、5.8の程度

第 22 表

年度別、職業、産業大分類別死亡数死亡率(百分率)

秋 田 県

死 亡 数 率		職 業 大 分 類 別												総 数
年度別		1 専 門 的 技 術 的 職 業	2 管 理 的 業	3 事 務 者	4 販 売 者	5 農 夫 伐 木 夫 獵 師	6 漁 夫 及 び 類 似 業 者	7 採 掘 業	8 運 輸 業	9 特 殊 工 業 純 勞 務 者	10 サ ー ビ ス 職 業	11 未 就 職 者	12 無 職 業 者	
昭 32	死 亡 数	14	7	26	37	475	7	7	66	18	547			1,204
	百 分 率	1.2	0.6	2.2	3.0	39.4	0.6	0.6	5.5	1.5	45.3			100
昭 33	死 亡 数	7	12	30	43	475	5	7	67	11	554			1,211
	百 分 率	0.6	1.0	2.5	3.6	39.2	0.4	0.6	5.5	0.9	45.7			100

昭 34	死亡数	16	15	31	46	473	16	7	75	20	591		1,290
	百分率	1.2	1.2	2.4	3.6	36.7	1.2	0.5	5.8	1.6	45.8		100

産業大分類別 死亡数率 年度別		1 農 業	2 林狩 業及び 猟業	3 漁産 業養殖 及び水 産業	4 鉱 業	5 建 築業	6 製 造業	7 卸小 売業及 び業	8 金不 融動 及産 び業	9 運 輸の 他の 公益 通信 及び 事業 そ業	10 サ ー ビ ス 業	11 公 務	12 無 業	13 不 詳	総 数
昭 32	死亡数	463	2	12	13	25	33	37	5	20	23	24	547		1,204
	百分率	38.4	2.0	1.0	1.1	2.1	2.7	3.1	0.4	1.7	1.9	2.0	45.4		100
昭 33	死亡数	464	6	10	13	31	28	46	3	19	18	19	554		1,211
	百分率	38.3	0.5	0.8	1.1	2.6	2.3	3.8	0.2	1.6	1.5	1.6	45.7		100
昭 34	死亡数	464	11	7	18	35	31	45	5	14	39	30	591		1,290
	百分率	36.0	0.9	0.5	1.4	2.7	2.4	3.5	0.4	1.1	3.0	2.3	45.8		100

で、次は販売従事者の3.0、3.6、3.6、その次が事務従事者で、2.2、2.5、2.4である。採鉱採石の職業、専門的技術的職業や、管理的職業は案外低いことも注目される。

次に産業別にみると、農業が最も高く36.0～39.0%を示し、また無業の45.0%は高いが、これには特殊の意味があろう。農業に次いで高いものは卸売小売業で、3.0～4.0%、これに次ぐものは製造業、建築業であるが、何れも農業と比較するときは問題なく低い。

しかし職業によって就業者の平均年令はかなり違う

し、最も年令の高い農林・漁業従事者と、最も低い運輸、通信従事者とは平均して13才の開きが見られる。従つて訂正死亡率による観察を行う必要があるので、昭和35年厚生省統計部において作製された資料についてみると、かなりの相違が見られる。この場合は昭和35年の15才以上の男子就職者について行われたものである。なお就業者総数の死亡率を100とした職業別訂正死亡率指数を示したものが第23表である。更にそれを年令階級別に悪性新生物（第25表）と胃の悪性新生物について（第26表）も示されている。

第 23 表

15才以上男就業者の特定死因・職業(大分類)別訂正死亡率指数

(厚生省) 昭和 35 年

職 業	死 亡 総 数	B1、B2 全結核	B18 悪性 新生物	B18 a 胃の 悪性 新生物	B 22 中枢神経 系の血管 の損傷	B25—B27 心臓 の患 疾	B 26 動脈硬化 性心臓 疾患	B31・B32 肺炎及び 気管支炎	BE47 BE48 不慮の 事故	BE49 自殺 および 自傷
就 業 者 総 数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
専門的・技術的職業従事者	91.7	105.5	109.2	101.1	88.4	105.8	118.8	91.0	68.6	71.7
管理的職業従事者	57.7	64.8	86.7	76.9	46.3	65.4	74.9	39.3	50.9	46.2
事務従事者	67.1	84.1	98.7	87.2	56.8	70.7	76.8	50.2	59.9	73.2
販売従事者	88.9	122.3	92.4	86.0	85.6	89.5	95.2	71.2	89.5	93.3
農林・漁業従事者	116.6	113.2	110.4	115.3	117.8	117.4	112.2	125.8	101.5	121.7
採鉱・採石従事者	177.8	256.0	160.1	164.3	150.0	126.6	123.0	122.8	327.0	126.1
運輸・通信従事者	135.2	103.8	170.6	174.6	127.2	131.6	131.9	120.6	157.7	81.8
技能工・生産工程従事者および単純労働者	88.3	97.3	88.9	89.6	86.0	82.6	85.2	79.8	112.8	87.9
サービス職業従事者	64.5	88.2	71.2	65.5	61.8	69.9	77.6	55.1	67.0	82.5

死亡総数を見ると、採鉱・採石従事者の指数が177.8で最も高く、これに次いで運輸・通信従事者が135.2、その次が農林・漁業従事者は116.6で、この3者が平均を上廻っている。なお本表で気付くことは死亡総数において採鉱・採石従事者が高い指数を示すばかりではなく、

全結核、悪性新生物、中枢神経系の血管損傷、心臓の疾患、動脈硬化性および変性性心臓疾患、更に肺炎および気管支炎、不慮の事故や自殺および自傷においてさえ平均を上廻っているということはよくよく検討を要する問題と思われる。また従来農林・漁業従事者に高率に出

第 24 表
15才以上男就業者の特定死因・職業および訂正および年令階級別死亡率(人口10万対)

厚生省 昭和 35 年

総数	訂正	年 令 階 級 別 死 亡 率											
	死亡率	総数	15～ 19才	20～ 24才	25～ 29才	30～ 34才	35～ 39才	40～ 44才	45～ 49才	50～ 54才	55～ 59才	60～ 64才	65才 以上
就業者総数	722.3	722.3	134.9	192.6	194.2	191.7	244.7	346.3	545.3	864.2	1413.8	2176.9	5965.8
専門的・技術的職業従事者	662.7	542.6	181.8	140.8	120.4	132.4	173.4	254.3	418.2	801.9	1417.2	2403.3	5572.0
管理的職業従事者	416.3	623.1	—	180.3	128.9	121.8	148.9	211.4	330.3	534.9	854.9	1307.7	3076.3
事務従事者	485.0	332.2	108.8	139.7	145.5	155.6	210.1	309.3	500.7	757.8	1154.4	1803.0	2749.3
販売従事者	641.8	694.4	159.8	159.4	159.4	195.6	252.5	382.3	585.7	967.0	1414.3	1925.7	4343.0
農林・漁業従事者	842.2	1431.9	153.8	245.7	245.5	226.6	283.3	393.5	610.2	993.9	1599.3	2459.2	7043.4
採鉱・採石従事者	1284.2	665.8	364.5	360.8	416.4	347.0	468.0	486.6	986.8	1288.6	2444.4	3888.9	10642.9
運輸・通信従事者	976.7	288.4	224.0	211.0	183.2	171.1	208.5	319.1	465.9	1733.0	2030.1	2677.4	8818.2
技能工・生産工程従事者および単純労働者	637.9	446.0	117.7	187.1	196.5	201.3	249.7	353.2	548.5	793.6	1329.1	2018.7	4538.0
サービス職業従事者	466.2	367.9	119.0	142.1	135.3	140.6	184.5	243.0	452.4	581.5	1044.3	1535.0	3069.3

注 (1) 訂正死亡率は昭和35年の15才以上男就業者総数を基準として計算。
(2) 死亡総数のみ、訂正死亡率は15～84才まで5才階級の年令別死亡率をもとにして計算。

現するといわれた中枢神経系の血管損傷が指数をもつて示せば心臓の疾患、動脈硬化性および変性性心疾患とともに第3位にあることは別の意味から検討すべき問題と思われる。

これらと対照的に低いものは管理的職業的従事者であつて、最低の57.6で、これに次いで低いものはサービス職業従事者で64.5、その次が事務従事者で67.1を示しているが、これらの職業は平均値の6～7割ということになる。そして死亡率の職業の種別間に差が比較的少いの

は心臓の疾患であるが、不慮の事故とか結核となると再びその差が大きくなり、最高の採鉱、採石従事者は最低値を示す管理的職業従事者の不慮の事故では約6倍、結核では約4倍の高率となつている。

次に15才以上の男子の職業別年令階級別悪性新生物死亡率(10万)について見ると(第25表参照)、20～24才で管理的職業従事者が32.8(総数では5.8)を示して断然ぬき出ているが、その原因は不明、しかしすでに中年

第 25 表 年 令 階 級 別・職 業 別 訂 正 死 亡 率

B 18 悪 性 新 生 物 (厚生省)

職 業	訂正	年 令 階 級 別 死 亡 率											
	死亡率	総数	15～ 19才	20～ 24才	25～ 29才	30才 34才	35～ 39才	40～ 44才	45～ 49才	50～ 54才	55～ 59才	60～ 64才	65才 以上
就業者総数	126.2	126.2	3.7	5.8	9.1	17.2	31.0	59.5	115.7	206.2	345.0	520.1	933.2
専門的・技術的職業従事者	137.8	112.5	—	8.6	10.0	14.5	30.4	44.5	94.8	216.4	386.4	638.1	1065.1
管理的職業従事者	109.4	175.7	—	32.8	15.8	16.8	21.3	42.1	92.5	158.4	283.6	408.6	838.2

事務従事者	124.6	75.3	5.2	7.0	10.7	22.4	35.9	72.9	128.2	235.0	361.5	556.8	719.0
販売従事者	116.6	129.4	2.3	5.1	9.5	14.0	28.5	54.3	112.0	219.2	329.4	458.4	822.3
農林・漁業従事者	139.3	240.1	5.6	9.2	11.5	19.9	34.1	70.7	128.4	238.4	381.9	568.9	989.6
採鉱・採石従事者	202.0	79.2	—	9.7	9.8	13.7	40.8	56.0	194.7	215.4	433.3	555.6	2214.3
運輸・通信従事者	215.3	40.0	6.2	5.4	7.2	14.8	33.9	52.2	128.4	427.2	488.7	709.7	2090.9
技能工・生産工程従事者および単純労働者	112.2	72.2	3.1	3.7	7.2	14.7	29.1	55.1	106.3	172.6	304.9	467.3	838.6
サービス職業従事者	89.8	67.8	3.3	7.2	7.9	20.0	16.2	41.2	114.5	130.2	262.0	383.8	567.7

となつた45～49才という年齢階級では最も高率なものは採鉱・採石従事者で、その次が128.4で農林・漁業従事者と運輸・通信従事者が同率で、次が事務従事者で、サービス職業従事者、販売従事者と続くが、後2者は平均の115.7に及ばない。55～59才となつて専門的・技術的従事者が平均以上の数値を示すようになるが、運輸・通

信従事者の488.7や採鉱・採石従事者の433.3に遠く及ばない。65才以上となると、採鉱・採石従事者(2214.3)と運輸・通信従事者(2090.9)とが高く、専門的・技術的職業従事者(1065.1)がそれらの次で、農林・漁業従事者(989.6)が4番目となつている。管理的職業従事者は838.2で、むしろ低い方である。

第 26 表 年 令 階 級 別・職 業 別 胃 ガ ン 死 亡 率

B 18.a

胃 の 悪 性 新 生 物

(厚 生 省)

職 業	訂 正 死亡率	年 令 階 級 別 死 亡 率												
		総数	15～ 19才	20～ 24才	25～ 29才	30～ 34才	35～ 39才	40～ 44才	45～ 49才	50～ 54才	55～ 59才	60～ 64才	65才 以上	
就 業 者 総 数	66.6	66.6	0.3	0.8	2.9	7.6	15.8	31.7	63.1	109.7	183.3	278.9	502.4	
専門的・技術的職業 従事者	67.3	54.9	—	1.9	2.0	5.9	15.4	17.2	49.7	111.1	194.8	306.6	528.6	
管理的職業従事者	51.2	81.9	—	16.4	10.5	5.6	15.8	22.9	49.6	77.9	122.0	195.5	361.8	
事 務 従 事 者	58.1	34.7	—	0.7	3.7	7.5	16.6	35.1	69.9	112.7	159.9	276.5	330.6	
販 売 従 事 者	57.3	63.6	—	1.1	2.3	7.3	15.4	25.6	55.2	107.5	166.2	223.4	411.2	
農林・漁業従事者	76.8	133.7	0.7	1.4	4.0	8.4	19.7	39.6	74.0	132.4	217.3	315.6	554.9	
採鉱・採石従事者	109.4	42.5	—	—	1.6	9.1	15.5	36.5	105.6	113.8	244.4	377.8	1142.9	
運輸・通信従事者	116.3	19.6	1.6	0.4	2.2	7.4	11.1	22.5	77.7	218.4	293.2	338.7	1181.8	
技能工・生産工程従事 者および単純労働者	59.7	38.2	0.1	0.3	2.3	7.5	14.8	30.8	56.2	96.1	163.2	261.5	438.5	
サービス職業従事者	43.6	33.1	—	1.7	4.0	8.9	5.4	31.1	64.6	65.7	125.5	170.9	273.9	

最後に胃おける悪性新生物についてみると、20～24才間で管理的職業従事者は16.4を示し、平均の20倍を示しているが、これは不可解なことである。45～49才となると、採鉱・採石従事者が105.6(このとき総数では63.1)を示して最高で、これに次ぐものは運輸・通信従事者の77.7、その次が農林・漁業従事者の74.0、その次が事務従事者、サービス職業従事者の順となる。そして最も低いものは管理的職業従事者の49.6で、その次が専門的・技術的職業従事者の49.7で、技能工・生産工程従事者および単純労働者も低い。そして65才以上となると、運輸

・通信従事者が1181.8、(このときの総数では502.4)、採鉱・採石従事者が1142.9で第二位、しかし第三位は農林・漁業従事者は554.9と非常に低くなり、サービス職業従事者は273.9、事務従事者は330.6と低いのである。管理的職業従事者も361.8で低い方から第3位ということになる。

参 考 文 献

- (1) 秋田県衛生統計年鑑（昭和28、29、30、31、32、33、34、35年）、秋田県厚生部。
- (2) 吉岡博人、中村ミヨ子：本邦癌死亡の趨勢、日本医事新報、No.1755：45、昭32—12—14。
- (3) 瀬木三雄、他：胃癌の疫学、一殊に地理病理学的観察を中心として一、最近医学、14(1)：11、昭和34年。
- (4) 菅沼達治：わが国ガン死亡の現状、厚生指標（癌特集）10(4)：80、昭和38年。
- (5) 厚生省大臣官房統計調査部：昭和35年主要死因別訂正死亡率（人口動態統計特殊報告） 昭和35年。

昭和38年11月1日印刷
昭和38年11月20日発行

発 行 所 秋 田 県 衛 生 研 究 所
秋 田 市 土 手 長 町 1
電 話 (2) 6358 番

印 刷 所 昭 和 印 刷 株 式 会 社
秋 田 市 保 戸 野 新 川 向
電 話 (2) 4856 番

秋田県衛生研究所報 第7輯 正 誤 表

頁		正	誤
目次	下から 18行目	灰白髄炎	灰白随炎
6頁	下から 10行目	脊髄液	背髄液
9頁	第7表中の薬品名	サイクロセリン	サイクルセリン
12頁	1列下から 6. 7 行目	2.300 1.400	2.3000 1.4000
18頁	4. 陸水……	35頁の次にいれる	
18頁	1列 下から 8行目	添 川	川 添
19頁	2列 下から 8行目	昭 和 3 7 年	昭 和 8 7 年
27頁	標 題	1患者から……	患者から……
27頁	2列 下から 4行目	} NaCl	} Nacl
28頁	第3表中		
27頁	第2表中	液 化 性	液 化 法
32頁	第4表中	S.M.C.M. T C欄の 2 2 を 3 に 訂 正	
"	"	S.M.C.M欄の3を削る	
36頁	2列 上から 7行目	示 す と	示 す る
50頁	2列 上から 2行目	あ る こ と	あ る け と
55頁	上から 9行目	第 1 図	第 1 回
70頁	下から 12行目	子 宮 の	子 宮
80頁	下から 10行目	胃における	胃おける