

# 東北・北海道地区居住者の老化現象に 関する家政学的研究

—盛岡市および近郊農村居住者について—

鷹薺 テル, 清水 房, 後藤 和子, 池田 揚子, 及川 桂子  
赤沢 典子, 森 成子\*, 斎藤 憲\*, 平山 貞\*, 江原 碩子\*  
菅原 正子\*, 細川 和子\*\*, 熊谷 則子\*\*, 高橋寿美子\*\*, 内藤 貞子\*\*

A Home Domestic Study of Senescent Phenomena Found in  
Residents in Tohoku and Hokkaido Areas

—On the residents in Morioka city and the  
suburban rural communities—

Teru TAKANOHASHI, Fusa SHIMIZU, Kazuko GOTO, Yoko IKEDA,  
Keiko OIKAWA, Noriko AKAZAWA, Seiko MORI, Ken SAITO, Tei HIRAYAMA,  
Sekiko EHARA, Masako SUGAWARA, Kazuko HOSOKAWA, Noriko KUMAGAI,  
Sumiko TAKAHASHI, Teiko NAITO

## まえがき

この研究は1972年日本家政学会・東北・北海道支部会総合研究会, 老人問題研究班(宮城学院大学後藤たへ他84名)の仕事として行なったものである。

すなわち東北・北海道地区居住者65才以上男女583名を対象に調査を行なった, 本研究班の成果として, 第1報に「東北および北海道地区居住者の生活状況および年齢・性別による老化現象の比較」, 第2報に「東北および北海道地区居住者の世帯別・配偶者有無別・職業の有無別・収入の有無別による老化現象の比較」を記載し, その続報として岩手地区居住者130名のみを集計結果をまとめ, 第1報の東北および北海道地区と比較検討したものである。

したがって第1報にのべた研究目的および調査項目の設定と調査方法(末尾に調査用紙添付), 老化度および調査項目平均点の表示は省略し, 同じ方法論で行なった盛岡市および近郊居住者の生活状況および年齢性別による老化現象の比較について述べることとする。

執筆分担は次のとおりである。

まえがき

(岩手大学)

I 緒言(研究目的)

II 調査項目の設定と調査方法

\* 岩手県立盛岡短期大学

\*\* 生活学園短期大学

## Ⅲ 老化度および調査項目平均点の表示

## Ⅳ 岩手地区居住者の生活状況および年齢性別による老化現象の比較

- |                  |        |
|------------------|--------|
| 1. 調査対象の概要       | (岩手大学) |
| 2. 生活環境および生活状況調査 | (同上)   |
| 3. 老化度の調査結果      | (盛岡短大) |
| 4. 老化度の調査項目平均点   | (生活短大) |
| 5. 総括            | (全員)   |
| あとがき             | (岩手大学) |

## 1. 調査対象の概要

調査対象の地域的分布は、調査方法（聴取法）の制約もあって、調査担当者の居住地である盛岡市と近郊農村という範囲である。対象者の年齢別・性別の構成は下表のとおりである。

調 査 対 象 一 覧

地域別	65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才		計		男女合計
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
盛岡市内	7	10	8	12	12	8	5	12	8	12	2	4	42	58	100(76.9)
近郊農村	1	3	0	4	1	4	2	6	1	4	2	2	7	23	30(23.1)
計	8	13	8	16	13	12	7	18	9	16	4	6	49	81	
男女合計	21(16.2)		24(18.5)		25(19.2)		25(19.2)		25(19.2)		10(7.7)				130(100)

註（ ）内数字は総人数に対する百分率（%）である

なお、盛岡市居住者 100 名の抽出割合を年齢別・性別に示すとつぎの表のとおりである。

盛岡市居住者（100 名）の抽出割合

性別	盛岡市の 65才以上の人口	抽 出 割 合 (%)						
		計	65 才	66 才	67 才	68 才	69 才	70 才
男	1,807人	2.32	1.94	2.45	3.48	1.72	3.32	0.82
女	2,152	2.70	2.40	2.82	2.31	3.50	3.81	1.31
計	3,959	2.53	2.19	2.66	2.89	2.68	3.60	1.09

## 2. 生活環境・および生活状況調査結果

## (1) 世帯の構成

世帯の分類は、東北地方全地域の区分に準じた。（第 1 報参照）

調査結果を年齢・性別・配偶者の有無に分類したものを第 1 表に示した。

ア 「老人世帯」と「その他の世帯」の構成割合：第 1 表の結果を用いて各年齢ごとに「老人世帯」と「その他の世帯」の構成割合を求めると第 2 表のようになる。

標本全体で「老人世帯」のしめる割合は 28% を示し、男性のみの場合は 33% を示し、標本全体の値よりやや大きく、逆に女性のみでみた場合は 23% とやや小さくなっている。即ち、

第1表 年令別・性別・配偶者の有無別分類による世帯構成

	65才			66才			67才			68才			69才			70才			全体			
	男	女	全	男	女	全	男	女	全	男	女	全	男	女	全	男	女	全	男	女	全	
老人世帯	配偶者有	2	1	3	4	3	7	7	1	8	1	5	6	2	1	3	0	2	2	16	13	29
	配偶者無	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	6	6
その他の世帯	配偶者有	6	4	10	4	7	11	6	8	14	3	4	7	7	5	12	3	2	5	29	30	59
	配偶者無	0	7	7	0	4	4	0	2	2	3	8	11	0	9	9	1	2	3	4	32	36
不明		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		8	13	21	8	16	24	13	12	25	7	18	25	9	16	25	4	6	10	49	81	130

男性の方が老人世帯の占める割合がやや大きくなっている。

第1報の東北全体の傾向と比較してみると、ほぼ同じような傾向がみられるが男性の場合でも、女性の場合でも岩手の方が老人世帯の占める割合が高い。

「老人世帯」を対象にして各年令の割合に対する線型回帰の検定を行った。その結果を第3表に示した。

第2表 世帯の構成割合

		65才	66才	67才	68才	69才	70才	計(全体)	
全標本	老人世帯	20%	41%	36%	24%	18%	17%	28%	
	その他の世帯	80	59	64	76	82	83	72	
	不明	0	0	0	0	0	0	0	
男・女別	男	老人世帯	25	50	54	14	22	0	33
		その他の世帯	75	50	46	86	78	100	67
	女	老人世帯	15	31	17	33	13	33	23
		その他の世帯	85	69	83	67	87	67	77
不明		0	0	0	0	0	0	0	

第3表 各年令の割合に対する線型回帰の検定結果(老人世帯)

	回帰係数	標準誤差	正規偏差	
全標本	-0.0208	0.0251	0.8286	P=0.406
男	-0.0627	0.0436	0.4771	P=0.631
女	0.0042	0.0289	0.1446	P=0.859

前述の場合と異り、全標本や男子、女子においても有意差は認められず、線型傾向はないと云える。全標本や男子においては、回帰係数は負である。従って加齢に伴ない老人世帯が増加するとは言えないようである。

イ 対象者の配偶者がいない世帯のしめる割合：まず、第1表から各標本にしめる「配偶者なし」の割合を求めると第4表のようになる。

標本全体で「配偶者なし」のしめる割合はそれぞれの年令で差はあるが、ほぼ標本全体の32%をしめ、対象者の年令層で3人に1人は配偶者を失っていることになる。性別でみると「配偶者なし」の男性は8%を示し、女性では47%とかなりの差があることが認められた。この

第4表 各標本にしめる「配偶者なし」の割合

	65 才	66 才	67 才	68 才	69 才	70 才	全 体
全 標 本	38%	25%	12%	48%	40%	30%	32%
男	0	0	0	43	0	25	8
女	62	38	25	50	63	33	47

傾向は、第1報の東北全体の集計結果と同じような成績を示した。

配偶者を失う者は年齢が増加するにともなって多くなると考えられるので、前項と同様に線型回帰の検定を行なった。

第5表 「配偶者なし」の割合に対する線型回帰分析

	回 帰 係 数	標 準 誤 差	正 規 偏 差	
全 標 本	0.0206	0.0265	0.7774	P=0.438
男	0.0427	0.0254	1.6811	P=0.093
女	0.0041	0.0357	0.1148	P=0.901

その結果第5表から明らかなように、男子の場合のみ10%以下で有意性が認められ、年齢と共に、配偶者を失う割合が高くなる。全標本や女子では、差が認められなかった。

次に、「老人世帯」、「その他の世帯」のそれぞれの世帯の中で、配偶者がいない世帯がしめる割合を第1表から求めると第6表のようになる。

第6表 各々の世帯で配偶者のいない世帯のしめる割合

		65 才	66 才	67 才	68 才	69 才	70 才	全 体
老 人 世 帯	全 標 本	25	22	11	14	25	0	17
	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	50	40	50	17	50	0	32
そ の 他 の 世 帯	全 標 本	41	27	13	61	43	38	38
	男	0	0	0	50	0	25	12
	女	64	36	20	67	64	50	52

「老人世帯」では、「老人世帯」全体の17%の世帯は、配偶者がいない老人一人暮らしの世帯である。男性老人の一人暮らしは0であったが、女性老人の一人暮らしが多いことが注目される。またその他の世帯では、男性は12%、女性は52%を示し、女性の方が家族と同居している傾向が多いことが認められた。

## (2) 世帯主と職業

第7表は調査対象者中世帯主および主たる収入者であるものをまとめて示したものである。調査対象者が世帯主である割合はこの表のB/A項から明らかなように標本全体では男性は0.92と世帯主のしめる割合が大きく、女性は0.11で男性とは対症的に小さくなっている。これを第1報の東北全体比較とすると男性は岩手の方が幾分大きくなっており、女性はほぼ同じ値を示している。ところで世帯主は調査世代から次の世代に移行して行くと考えられるので、B/A項について線型回帰を適用して計算すると、男性では回帰係数-0.069、正規偏差2.738、

第7表 調査対象者中の世帯主および主たる収入者

		全体		65才		66才		67才		68才		69才		70才	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
対象世帯数(A)		49	81	8	13	8	16	13	12	7	18	9	16	4	6
世帯主	総数(B)	45	9	8	3	8	2	13	1	6	2	8	1	2	0
	老人世帯(C)	16	6	2	1	4	2	7	1	1	1	2	1	0	0
	その他の世帯(D)	29	3	6	2	4	0	6	0	5	1	6	0	2	0
主たる収入者(E)		37	6	6	2	7	2	10	0	4	2	7	0	3	0
B/A		0.92	0.11	1.00	0.23	1.00	0.13	1.00	0.08	0.86	0.11	0.89	0.06	0.50	0
D/(その他の世帯数)		0.88	0.05	1.00	0.18	1.00	0	1.00	0	0.83	0.08	0.86	0	0.50	0
E/A		0.76	0.07	0.75	0.15	0.88	0.13	0.77	0	0.57	0.11	0.78	0	0.75	0
(E-C)/D		0.72	0	0.67	0.50	0.75	0	0.50	-	0.60	1.00	0.83	-	-	0

女性では回帰係数  $-0.118$ 、正規偏差  $2.914$  と男女とも高度な有意差が認められ、加齢にもなって世帯主の割合が減少する傾向いわゆる世帯主の次世代への移行の傾向がみとめられた。

また「その他の世帯」に限定して調査対象者が世帯主である割合を求めると、男性は B/A 項の値とほぼ同じであり、ここでも加齢による減少傾向が認められる（回帰係数  $-0.0782$ 、正規偏差  $2.287$ ）。女性は B/A 項の値より小さくなっており、これを年令毎にみると世帯主が 0 の年令が多く、女性は「その他の世帯」ではほとんど世帯主になっていないことが認められる。

次に調査対象者が主たる収入者になっているものの割合は E/A 項から明らかのように標本全体では、男性は対象者の  $76\%$  が主たる収入者となって一家の経済を支えていることが認められ、第 1 報の東北全体の  $47\%$  と比較してはるかに大きな値を示している。女性は  $7\%$  で東北全体とほぼ同じ値を示している。

また「その他の世帯」の世帯主が主たる収入者になっている割合、すなわち「その他の世帯」に属する対象者のうち、対象者が世帯主として実際に一家の経済を支えているものの割合を求めると (E-C)/D 項に示した値となり、標本全体では男性は  $72\%$  が主たる収入者となっていることが認められ、第 1 報の東北全体の  $42\%$  と比較してはるかに高い値を示している。女性は東北全体では  $33\%$  で 3 人に 1 人は主たる収入者となっているのに対し岩手では 0 である。

主たる収入者は世帯主と同様調査対象者の世代から次の世代に移行していくと考えられるので E/A 項、(E-C)/D 項にそれぞれ線型回帰を適用して計算すると、女性については E/A 項では回帰係数  $-0.116$ 、正規偏差  $3.518$  となり高度な有意差が認められ、加齢にもなって対象者の世代の主たる収入者である割合の減少が認められる。なお女性の (E-C)/D 項および男性の E/A 項、(E-C)/D 項についてはこの傾向は認められない。したがって本調査の結果からは世帯主の加齢にもなると次世代への移行傾向は認められるが、主たる収入者の次世代への移行は女性に関してのみ認められ、主たる収入者の大多数をしめる男性に関しては認められない。

次に主たる収入者の収入源をみるために職業・収入について調査した結果をまとめると第 8 表ようになる。職業についてみると男性の場合有職者の割合が無職者のそれより大きく  $80\%$  をしめ、加齢による変化は認められない。また女性の場合は当然のことながら有職率は小さくなり、加齢によってその割合が減少していく傾向が認められる（線型回帰検定危険率  $1\%$  以下

第8表 調査対象者の職業と収入状況

職 業		全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
有職	実数	39	17	5	3	7	5	13	3	6	4	6	2	2	0
	割合	0.80	0.21	0.63	0.23	0.88	0.31	1.00	0.25	0.86	0.22	0.67	0.13	0.50	0
無職	実数	10	64	3	10	1	11	0	9	1	14	3	14	2	6
	割合	0.20	0.79	0.37	0.77	0.12	0.69	0	0.75	0.14	0.78	0.33	0.87	0.50	1.00

## 現在の職業の内容

	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
給与生活者	10	0	2	0	1	0	3	0	2	0	2	0	0	0
自 営 業	19	12	1	2	3	3	6	2	4	3	3	2	2	0
自 由 業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
そ の 他	10	5	2	1	3	2	4	1	0	1	1	0	0	0

## 収 入

	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
有収入	実数	41	40	8	8	8	7	10	5	5	9	7	7	3	4
	割合	0.84	0.49	1.00	0.62	1.00	0.44	0.77	0.42	0.71	0.50	0.78	0.44	0.75	0.67
無収入	実数	8	41	0	5	0	9	3	7	2	9	2	9	1	2
	割合	0.61	0.51	0	0.38	0	0.56	0.23	0.58	0.29	0.50	0.22	0.56	0.25	0.33

## 収 入 源

	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
現 職	39	17	5	3	7	5	13	3	6	4	6	2	2	0
恩 給	16	12	4	1	3	4	3	1	2	4	3	1	1	1
年 金	14	13	2	2	2	1	3	1	1	3	5	4	1	2
そ の 他	24	14	5	1	4	1	5	4	3	5	5	2	2	1

注) 収入源は多項目解答による。

で有意)。有職者の職業の内容をみると年齢に関係のない農業・商業などの自営業が約半数をしめ、定年制等年齢の関係している給与生活者は少なくなっておりとくに女性の場合は0である。また有職者のうち「その他」を除いた定職者が対象者全体にしめる割合を求めると男性は0.59 女性は0.15 となり、本調査対象老人のうち男性は半数、女性は7人に1人が定職を持って実際に働いていることになる。この定職率を第1報の東北全体と比較すると男性ではほぼ同じ値を示し、女性では岩手の方がわずかに小さくなっている。

次に収入の有無を男女ごとに調べると、無収入の割合は標本全体では男性は0.16、女性は

0.51 となり東北全体とはほぼ同じ値を示している。また加齢にともなう無収入者の増加を線型回帰分析で検討すると、女性の場合には有意差はまったく認められないが男性の場合には10%の危険率で有意差が認められ加齢とともに無収入者が増加すると判定される(回帰係数 0.060, 正規偏差 1.74)。

無職者の中で無収入者のしめる割合を求めると第9表のようになり、標本全体では男性は20%, 女性は46%が何んらかの形で収入があることがわかる。また対象者のうち「収入有り」と答えたものの収入源をみると第8表に示したようになり、現職からの収入が多いことは当然として、恩給・年金およびその他からの収入の割合も多いことが認められる。特に有職率の低い女性では現職・恩給・年金およびその他からの収入がほとんど同程度であることが認められる。

第9表 無職者中の無収入者のしめる割合

	全 体	65 才	66 才	67 才	68 才	69 才	70 才
男	0.80	0	0	—	—	0.67	0.50
女	0.64	0.50	0.82	0.78	0.64	0.64	0.33

## (3) 生活環境

## ア 住宅の状況

第10表 対象者の住宅状況

		65 才			66 才			67 才			68 才			69 才			70 才			全 体		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
現在住んでいる家	自家%	7	10	17	7	15	22	12	12	24	6	15	21	8	13	21	4	5	9	44	70	114
		(88)	(77)	(81)	(88)	(94)	(92)	(92)	(100)	(96)	(86)	(83)	(84)	(89)	(82)	(84)	(100)	(83)	(90)	(90)	(87)	(88)
	借家%	1	2	3	1	1	2	1	0	1	1	3	4	1	1	2	0	1	1	5	8	13
		(12)	(15)	(14)	(12)	(6)	(8)	(8)		(4)	(14)	(17)	(16)	(11)	(6)	(8)		(17)	(10)	(10)	(10)	(9)
	アパート%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
													(6)	(4)					(1)	(1)		
社宅	社宅%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他%	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2
		(8)	(5)										(6)	(4)					(2)	(2)		
不明	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	計	8	13	21	8	16	24	13	12	25	7	18	25	9	16	25	4	6	10	49	81	130
		(10)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

対象者の住宅状況を整理すると第10表のようになる。全体的にみて、88%は自家に居住していることが認められる。他は借家住いが9%, その他の住居に住まいする者が、1~2例みられる。なお、本項では、世帯別の分類による検討、ならびに専用室の有無や居住環境等詳細に検討する必要があるが、これらの点については次報にゆずる。

## イ 教養・娯楽

新聞および雑誌の購読状況とテレビの視聴内容の調査結果をまとめると第11表のようになる。まず新聞についてみると、全体的には読む者が男女ともにきわめて多いが、性別では男性に比較し女性は読むものが少ない。

第11表 新聞・雑誌の購読状況およびテレビの視聴内容

	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
新 聞														
読まない	4	19	0	2	0	4	2	4	1	3	0	4	1	2
割合	0.08	0.23	0	0.15	0	0.25	0.15	0.33	0.14	0.17	0	0.25	0.25	0.33
読む	45	62	8	11	8	12	11	8	6	15	9	12	3	4
割合	0.92	0.77	1.00	0.85	1.00	0.75	0.85	0.67	0.86	0.83	1.00	0.75	0.75	0.67
中央紙	30	32	6	6	6	5	7	5	4	10	5	4	2	2
内容地方紙	37	54	5	9	6	10	10	7	5	14	8	11	3	3
その他	6	4	1	0	0	2	1	1	0	1	2	0	2	0
雑 誌														
読まない	14	40	1	4	2	8	3	7	4	8	3	8	1	5
割合	0.29	0.50	0.12	0.31	0.25	0.50	0.23	0.58	0.67	0.47	0.33	0.50	0.25	0.83
読む	34	40	7	9	6	8	10	5	2	9	6	8	3	1
割合	0.71	0.50	0.88	0.69	0.75	0.50	0.77	0.42	0.33	0.53	0.67	0.50	0.75	0.17
読む定期	22	23	5	6	2	6	8	3	1	6	3	2	3	0
時期不定期	12	17	2	3	4	2	2	2	1	3	3	6	0	1
テ レ ビ														
ス ポー ツ	16	5	1	0	2	2	6	1	1	1	4	1	2	0
報 道	23	13	5	1	3	3	4	1	3	5	8	2	0	1
教 養	12	7	2	3	2	2	5	1	1	0	1	0	1	1
娛 楽	19	65	3	10	3	14	4	9	3	16	3	12	3	4

注) 新聞の内容・テレビは多項目解答

また、加齢にともなう購読者の増減については、あきらかな傾向は認められない。しかし70才では男女とも読まない者の割合が顕著に増加している。

雑誌についても、傾向的には新聞と同じであるが、読まない者の割合がかなり高くなり、対象者全体で見ると男は29%、女は50%で半数が読んでいないことになっている。加齢による傾向は明らかに認められないが、女性の場合70才では読まないものの割合が83%をしめし、読むものがきわめて少なくなることが認められる。一般的に女性が新聞、雑誌等活字にしたしむ生活が男性に比べて少ないことは、女性の社会的な関心の薄さの一面をしめすものと推察される。

テレビの視聴内容については、相対的にみて男女間に明らかな差がみとめられる。すなわち、男性では興味のある番組として報道、娯楽、スポーツ、教養と、ほぼ同じ位の実数で大きなかたよりが認められない。それに対し、女性の場合は圧倒的に娯楽番組が好まれていることを示している。この傾向は第1報の東北全体の傾向と同様である。

#### (4) 心配事と幸福感

この調査項目設定の目的は第1報に記したとおりである。年齢別・性別によって心配事に対する意識がどのような傾向をもつものか。また具体的にどのような事が心配事を誘発している

第12表 心配事に関する調査結果

		全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
無し	実数	28	40	4	6	4	9	8	2	4	11	5	10	3	2
	割合	0.57	0.49	0.50	0.46	0.50	0.56	0.62	0.17	0.57	0.61	0.56	0.63	0.75	0.33
有り	実数	21	41	4	7	4	7	5	10	3	7	4	6	1	4
	割合	0.43	0.51	0.50	0.54	0.50	0.44	0.37	0.83	0.43	0.39	0.44	0.37	0.25	0.67
内 容	金 銭	7	3	1	1	1	1	2	1	2	0	1	0	0	0
	健 康	7	25	2	5	3	4	0	1	0	4	1	8	1	3
	家 族	8	15	2	2	2	3	2	6	1	2	1	0	0	2
	将 来	6	7	2	1	0	1	2	2	1	2	1	0	0	1
	その他	3	3	1	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0
心配事に対する 要望あり		9	10	1	1	—	1	2	3	1	4	0	0	0	1
要望あり 心配事あり		0.43	0.24	0.25	0.14	—	0.14	0.40	0.30	0.33	0.57	0	0	0	0.20

のか。について調査した。その結果を表示すれば、第12表のようになる。

この結果から明らかなように標本全体でみると男子では「無し」と反応した者の比率がやゝ高い。女子では「有り」と「無し」の比率がほぼ等しい結果である。しかし、性別による傾向には有意差は認められない。

また、心配事のある者に関してその内容を見ると男子は何れの項目にもほぼ平均して反応している。女子は「健康」「家族」に集中している。女子の傾向は第1報の東北全体の結果と共通である。

心配事のある者のうち心配事に対しての要望があるものが、男子で43%、女子は24%という結果であり、男子の方が心配事に対して積極的な要望を訴えていると思われる。

また、心配事のない者の割合を男女別に年齢で比較した場合も全標本同様、正規偏差値が男子で0.67、女子は0.45で、いずれも加齢による変化は認められない。

次に、対象者の幸福感についての調査結果を第13表に示した。

第13表 幸 福 度

(単位 人)

		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才		全 体	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
幸 福	ふ	2(25)	6(46)	3(38)	10(63)	5(38)	4(33)	4(57)	11(61)	3(33)	7(44)	2(50)	2(33)	19(39)	40(49)
	つ	6(75)	6(46)	5(62)	6(37)	7(54)	6(50)	3(43)	6(33)	6(67)	9(56)	2(50)	4(57)	29(59)	37(46)
不 幸	明	0	1(8)	0	0	1(8)	2(17)	0	1(6)	0	0	0	0	1(2)	4(5)
	不	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

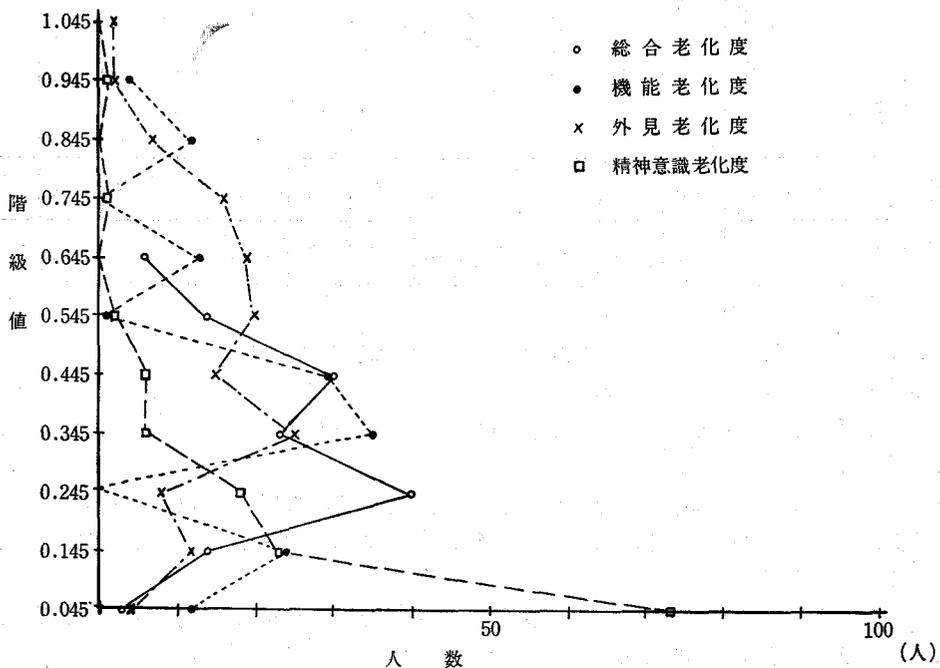
( )内は%

「幸福」「ふつう」という二項を加えると、男子では98%、女子は95%という高い比率を占め、第1報の東北全体の傾向と同様である。

### 3. 考化度の調査結果

#### (1) 老化度の分布の概要

ア 標本全体の概要：岩手地区の対象者 130 名について、24 の調査項目について求めた総合、機能、外見および精神意識のそれぞれの部門ごとに求めた部門老化度を各対象者ごとに算出して集計し図示したものが第 1 図である。



第 1 図 老化度の度数分布

また、各老化度の平均値、標準偏差および老化度を求めるために用いた代表値 ( $x$ ) をまとめて第 14 表に示した。

総合老化度の分布状態は図からモード階級値が 0.245 と 0.445 の間に全体の 70% の分布を示した。老化度および標準偏差を求めるとそれぞれ 0.34, 0.145 となり平均値すなわち総合老化度の標本平均値は比較的小さい値を示しているが、標準偏差は大きく、個人個人によって老化度がかかなり違っていると推察される。第 14 表の代表値は行列式  $|E_2 - \lambda B_2| \cdot |x_1| = |0|$  で求

第 14 表 各老化度の平均値・標準偏差及び代表値

	平均	標準偏差	代表値
総合老化度	0.34	0.145	0.5492
機能老化度	0.39	0.242	0.9597
外見老化度	0.47	0.222	0.7450
精神・意識老化度	0.15	0.147	0.0232

第15表 老化度の度数分布表 (性別)

階 級 値	男								女							
	総 合 老 化 度		機 能 老 化 度		外 見 老 化 度		精 神・意 識 老 化 度		総 合 老 化 度		機 能 老 化 度		外 見 老 化 度		精 神・意 識 老 化 度	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
0.045	3	3	4	4	3	3	5	36	1	0	8	8	2	1	5	37
0.145	3	6	13	13	7	8	12	4	17	8	11	11	4	4	16	19
0.245	8	17	12	0	13	3	13	3	21	23	0	0	5	5	17	15
0.345	17	8	3	15	3	10	11	3	20	15	19	20	15	15	21	3
0.445	6	8	8	8	10	2	2	1	16	22	23	21	4	13	14	5
0.545	6	4	5	0	4	6	4	1	3	10	1	1	24	14	2	1
0.645	5	1	2	7	4	8	1	0	3	5	6	6	0	11	4	0
0.745	1	0	2	0	4	5	0	0	0	0	9	0	20	11	2	1
0.845	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	10	1	5	0	0
0.945	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	4	6	2	0	0
1.045	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
老化度平均値	0.372	0.30	0.308	0.34	0.366	0.43	0.267	0.12	0.312	0.36	0.400	0.42	0.547	0.49	0.319	0.17
老化度偏差	0.173	0.132	0.192	0.211	0.265	0.258	0.182	0.162	0.124	0.136	0.248	0.257	0.229	0.196	0.157	0.136
代 表 値	0.7141	0.5492	0.8448	0.9597	0.5376	0.7450	0.3904	0.0232	0.4219	0.5492	0.9044	0.9597	0.9276	0.7450	0.3810	0.0232

注) A: あらかじめ性別に分類し、それぞれ標本から老化度を求めた場合

B: 全標本を用いて老化度を求めた後、性別に分類した場合

第16表 老化度の度数

階 級 値	65 才								合 度	
	総 老 化 度		機 老 化 度		外 老 化 度		精 神・意 識 老 化 度		A	B
	A	B	A	B	A	B	A	B		
0.045	0	0	17	1	0	0	0	12	1	1
0.145	3	3	1	4	3	3	4	1	1	2
0.245	8	6	0	0	4	1	3	4	8	7
0.345	6	5	2	5	4	7	7	2	1	3
0.445	2	4	0	6	6	4	1	1	6	6
0.545	1	2	1	1	1	2	4	0	6	5
0.645	1	1	0	4	2	3	1	0	1	0
0.745	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
0.845	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
0.945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.045	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
老化度平均値	0.31	0.33	0.07	0.39	0.39	0.39	0.38	0.17	0.38	0.33
老化度偏差	0.138	0.137	0.161	0.189	0.178	0.176	0.664	0.175	0.161	0.143
代表値	0.4707	0.5492	0.0046	0.9597	0.7311	0.7450	0.5144	0.0232	0.6635	0.5492

注) A : あらかじめ全標本を年齢別に分類し、それぞれの標本から老化度を求めた場合

第17表 老化度の度数

階 級 値	68 才								合 度	
	総 老 化 度		機 老 化 度		外 老 化 度		精 神・意 識 老 化 度		A	B
	A	B	A	B	A	B	A	B		
0.045	1	1	19	2	1	1	2	17	0	0
0.145	2	2	5	6	1	2	4	3	4	3
0.245	5	9	0	0	2	0	6	4	6	7
0.345	7	3	1	9	3	5	5	0	5	5
0.445	7	10	0	6	9	3	4	1	7	7
0.545	3	0	0	0	4	6	3	0	2	2
0.645	0	0	0	1	4	5	0	0	1	1
0.745	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0
0.845	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.045	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
老化度平均値	0.34	0.31	0.06	0.34	0.44	0.46	0.32	0.12	0.34	0.34
老化度偏差	0.127	0.121	0.090	0.207	0.153	0.189	0.131	0.106	0.129	0.107
代表値	0.6100	0.5492	0.0301	0.9597	0.6698	0.7450	0.4479	0.0232	0.5326	0.5492

注) A, B の分類は第20表と同じ

めた x の値で本報告の評点 0, 1, 2 の 1 点の評点に相当するものである。総合老化度を求めるために用いた代表値は 0.5492 となり理論値 0.5000 とほぼ一致した値を示していることは、24

分布表 (年令別1)

66 才						67 才							
機 能		外 見		精神・意識		総 合		機 能		外 見		精神・意識	
老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
3	3	2	2	1	12	0	0	5	2	0	0	0	13
2	2	3	3	3	8	1	3	4	7	2	2	0	4
0	0	5	2	7	1	6	8	3	0	2	2	1	4
8	8	4	4	2	1	6	6	0	3	6	6	4	2
5	4	2	4	4	2	4	2	6	7	0	0	6	1
0	0	3	1	5	0	4	3	2	0	3	3	1	1
3	2	2	3	1	0	2	3	2	3	3	3	9	0
1	0	2	3	1	0	1	0	2	0	5	4	1	0
1	4	1	2	0	0	0	0	1	2	2	2	3	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
0.39	0.43	0.38	0.39	0.37	0.14	0.40	0.37	0.37	0.41	0.53	0.52	0.58	0.16
0.251	0.262	0.235	0.246	0.184	0.130	0.157	0.149	0.219	0.259	0.252	0.249	0.194	0.144
0.9011	0.9597	0.6514	0.7450	0.5576	0.0232	0.6249	0.5492	0.8476	0.9597	0.7616	0.7450	0.9865	0.0232

B: 全標本を用いて老化度を求めた後、年令別に分類した場合

分布表 (年令別2)

69 才						70 才							
機 能		外 見		精神・意識		総 合		機 能		外 見		精神・意識	
老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度	老 化	度
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
4	4	0	0	0	14	1	1	0	0	1	1	2	5
5	5	3	2	7	4	1	1	0	0	2	0	1	3
6	0	2	2	7	5	3	3	3	0	1	1	2	0
5	6	3	3	5	1	3	1	2	4	4	0	1	0
1	5	2	2	4	1	0	1	1	1	1	2	2	0
2	0	4	4	1	0	1	2	1	0	0	4	0	1
1	2	3	3	1	0	1	1	3	1	1	2	0	0
0	0	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1	2	3	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.26	0.36	0.52	0.53	0.30	0.14	0.32	0.35	0.42	0.56	0.29	0.44	0.36	0.22
0.183	0.270	0.249	0.233	0.137	0.108	0.196	0.194	0.186	0.231	0.168	0.280	0.463	0.286
0.6281	0.9597	0.7767	0.7450	0.4122	0.0232	0.3378	0.5492	0.6785	0.9597	0.2649	0.7450	0.3894	0.0232

項目全体でみた場合の評価方法が適切であったことを意味していると解される。次に、各部門ごとの老化度の分布状態をみると総合老化度の分布状態とはいずれも異なり、外見老化度の分

布はモード階級値が総合老化度の場合より高い傾向にあり、幅の広い分布を示している。また、機能老化度の分布は階級値 0.245 と 0.545 と 0.745 で度数が低下し、分布に谷が生じ、0.245 と 0.745 は 0 を示している。精神意識老化度はモード階級値が低く、0.045 に極端に集中していることが認められる。なお、各老化度の平均値は第 14 表のようで、この中では外見老化度が高い値を示し東北全体の結果と同じ傾向であった。ところで、各部門老化度の代表値はすべて理論値 0.500 に近似せず、機能および外見老化度は高い値を示すが、精神意識老化度は 0.0232 と極端に低い値を示している。代表値から外見老化の場合、評点 0, 1, 2 における 0~1 点の幅を実際の調査では 0~1.5 点の幅に、機能老化では 0~1 点の幅を実際には 0~1.9 点とかなり大きくとっており、精神意識老化では、0~1 点の幅を 0~0.1 点と反対に狭くとって調査していたと考えられる。この中でとくに機能老化の幅が非常に大きく、実際の調査に当たってはかなりゆるやかに 1 点を与えていたことになり、この影響が分布状態の谷となって現われたものと考えられる。

ところで、総合老化度は各部門の項目で得た得点を用いて求めているので、各部門の老化度と何んらかの関連性があると考えても誤りではないと思われる。そこで、総合老化度を  $Y$ 、機能老化度を  $X_1$ 、外見老化度を  $X_2$ 、精神意識老化度を  $X_3$  とし、

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 \quad (1)$$

なる重線型回帰式をあてはめてみる。なお、上式で  $a_0, a_1, a_2, a_3$  は定数である。対象者各人のそれぞれの老化度を用いて定数を求めた結果

$$Y = 0.038 + 0.418 X_1 + 0.105 X_2 + 0.609 X_3 \quad (2)$$

なる回帰式が得られた。(1) 式の定数は総合老化度に各部門老化度がかかわる重みを示したものと考えられ、それぞれの部門の定数をみると (2) 式から明らかなように  $X_3$  の定数、すなわち、精神意識老化度の定数が大きく、総合老化度に大きな影響を与えていると解される。いま、老化度の調査対象となった 24 項目を部門老化に分類し、各部門の項目数が全体にしめる割合を求めると機能老化で、 $6/24=0.250$ 、外見老化で  $5/24=0.208$ 、精神意識老化で  $13/24=0.542$  となる。これらの値を理論値として (2) 式の定数を比較すると理論値よりも精神意識老化はわずかに大きい値を示しているが、機能老化ではかなり大きい値になっている。このような結果になったのは代表値に起因するものと考えられる。なお、(2) 式の定数 0.038 は理論値として考えると  $X_1=X_2=X_3=0$  のとき  $Y=0$  とならなければならないことから誤差項と考えられる。

東北全体と同じように本報告の場合  $x=y=z=0.5$  ではないので

$$Y = \frac{1}{2} \left\{ a_0 + a_1 \left( \frac{S_1 \cdot x + S'_1}{6} \right) + a_2 \left( \frac{S_2 \cdot y + S'_2}{5} \right) + a_3 \left( \frac{S_3 \cdot z + S'_3}{13} \right) \right\} \quad (3)$$

を用いて総合老化度 ( $Y$ ) と各部門の得点との関係を整理すると

$$Y = \frac{1}{2} \left\{ 0.038 + 0.418 \left( \frac{0.9597 S_1 + S'_1}{6} \right) + 0.105 \left( \frac{0.7450 S_2 + S'_2}{5} \right) + 0.609 \left( \frac{0.0232 S_3 + S'_3}{13} \right) \right\} \quad (4)$$

となる。この式を用いて当地方在住老人の総合老化度を調査項目が部門ごとに得た得点から推定することができる。

イ 分類した標本ごとの概要 ①性別：各老化度の度数分布，老化度平均値，老化度標準偏差および代表値をまとめて第15表に示した。標本をあらかじめ性別に分類したのち代表値をそれぞれ算出し，老化度を求めたものの度数分布を表中のA項に，第1図に示した各老化度の度数分布を性別に分類したものを表中のB項に示した。

まず，B項についてみると分布状態は男女とも当然のことながら第1図の分布状態と一致した傾向が認められ，男性より女性の方が高い方に分布がずれている。このことは平均値からも明らかである。A項とB項の分布状態を比較すると，精神意識老化度を除き分布形態自体はほぼ同じであるが，モードのずれが生じていることが認められる。すなわち，男性では総合老化度，精神意識老化度が上り，女性では総合老化度が下り精神意識老化度は上り，総合老化度において男性女性間で反対の傾向が認められる。このことはA項のように標本をあらかじめ分類してそれぞれ老化度を求めた場合そのグループの特性があらわれ，対象者の各調査項目に対しての反応が男女によって異っていることを意味しているものと推察される。また，A項の代表値を男女間で比較すると，東北全体の傾向とは異なり全般的に女性の値が低いとはいえず，機能老化度と精神意識老化度はむしろ男性の値が小さくなっており，とくに外見老化度においてはその差の大きいことが認められる。これは調査項目評点0～1点の幅が男女間も同じような幅になっていることを意味し，このような結果になったのは性による生活環境にあまり違いがなかったことに起因するものと考えられる。②年令別：第16，17表に年令ごとの各老化度の分布をまとめて示した。なお，それぞれの表には前項の考え方に準じ第15表の注で示したようにA，Bそれぞれの標本分類によって得た二つの度数分布を記載した。

A項B項とも分布状態は東北全体とは異なり全般的にみて第1図の分布状態と異なった傾向が認められるが，各老化度についてA項とB項の間の分布状態の違いを年令の変化で追ってみると，たとえば，年令が増加するとA項の老化度分布がB項の分布より老化度の高い方にずれるといった一貫した傾向は認められない。すでに述べたように老化度は老化度を求めるために用いる代表値に依存する。

各年令における各老化度のA項の代表値をみるとまちまちであり，年令の変化と対比させてみると総合および外見老化ではあまり差がなく，精神意識老化では減少する傾向があるように思われる。

## (2) 老化度の比較

### ア 性別・年令別での老化度の比較

① 男性女性間での老化度の比較：全部の標本を用い対象者各人の老化度を求めたのち性別に分類して，平均値と標準偏差を求めた結果はすでに第15表に示した。この平均値をみるかぎり，すべての老化度とも女性の方が高いが，正確を期すため分散分析を行ない検討した。その結果，総合老化度のみ危険率1%以下で老化度が有意となったが，他の部門において統計的に有意差を認めることができなかった。しかし，全般的に女性の老化度が高いことが認められた。

次に各年令ごとに男女間の老化度を比較する。第18表にあらかじめ年令ごとに標本を分類して，各人の老化度を求めたのち性別に分類したものの平均値，標準偏差および分散分析による有意性の検討結果を示した。第19表には全標本を用いて各人の老化度を求めたのち年令別，性別に分類したものを示した。標本分類の違いから第18表と第19表との平均値の一致性は認められない。この検定結果から69才，70才を除いた各年令でいずれの老化度も有意差が認め

第18表 各年齢ごとの老化度平均値

		総合老化度	機能老化度	外見老化度	精神・意識老化度	有意性
65	才					なし
	男女	0.27±0.123 0.34±0.138	0.05±0.117 0.08±0.161	0.34±0.158 0.43±0.178	0.32±0.147 0.42±0.664	
代表値		0.4707	0.0046	0.7311	0.5144	
66	才					なし
	男女	0.33±0.212 0.41±0.129	0.43±0.274 0.38±0.246	0.27±0.254 0.44±0.212	0.29±0.176 0.41±0.181	
代表値		0.6635	0.9011	0.6514	0.5576	
67	才					なし
	男女	0.37±0.129 0.43±0.177	0.28±0.246 0.47±0.250	0.52±0.271 0.54±0.242	0.57±0.171 0.60±0.223	
代表値		0.6249	0.8476	0.7616	0.9865	
68	才					なし
	男女	0.31±0.158 0.35±0.117	0.01±0.006 0.08±0.100	0.45±0.746 0.43±0.157	0.29±0.162 0.29±0.136	
代表値		0.6100	0.0301	0.6698	0.4479	
69	才					なし
	男女	0.31±0.220 0.35±0.139	0.23±0.014 0.27±0.061	0.52±0.091 0.53±0.051	0.26±0.138 0.32±0.139	
代表値		0.5306	0.6281	0.7767	0.4122	
70	才					なし
	男女	0.28±0.287 0.35±0.298	0.31±0.191 0.52±0.417	0.31±0.245 0.27±0.267	0.32±0.287 0.40±0.411	
代表値		0.3378	0.6785	0.2649	0.3894	

第19表 各老化度の平均値

		総合老化度	機能老化度	外見老化度	精神・意識老化度	有意性
65	才					なし
	男女	0.29±0.131 0.37±0.138	0.38±0.171 0.40±0.205	0.34±0.161 0.44±0.182	0.13±0.115 0.21±0.202	
66	才					なし
	男女	0.29±0.185 0.36±0.093	0.45±0.280 0.40±0.260	0.29±0.262 0.48±0.178	0.07±0.113 0.20±0.104	
67	才					なし
	男女	0.34±0.124 0.39±0.175	0.31±0.222 0.50±0.270	0.50±0.267 0.54±0.237	0.14±0.158 0.18±0.130	
68	才					なし
	男女	0.29±0.151 0.32±0.112	0.23±0.203 0.38±0.199	0.45±0.250 0.47±0.168	0.14±0.153 0.11±0.086	
69	才					*精神意識
	男女	0.32±0.121 0.36±0.100	0.34±0.338 0.37±0.317	0.51±0.298 0.55±0.197	*0.07±0.077 *0.18±0.106	
70	才					***総合 *機能
	男女	***0.19±0.117 ***0.46±0.152	*0.40±0.157 *0.67±0.215	0.40±0.440 0.47±0.149	0.22±0.421 0.22±0.202	

られなかったが、平均値は大部分女性の方が高くなっている。

② 加齢にともなう老化度の変化：まず、全標本を用いて検討を加えた。調査対象者全員の老化度を求めたのち年齢で分類した場合の度数分布、および老化度平均値等はすでに第16表、17表に示した。年齢で分類した老化度を年齢に関して分散分析にかけ有意性を検討したが、

有意性はなく加齢による明瞭な老化度の差は認められなかった。しかし、加齢にともない老化も一般に進むと考えられるので、加齢と老化の進行との間に一次回帰が適応できるかどうか回帰分析を行った。その結果を第20表に示した。この表からわかるように精神意識老化度のみが危険率0.1%以下で有意差が認められ、この老化度に関して年令と老化度との間に一次回帰があてはまると結論される。そこで年令と老化度の関係式を求めると、

精神意識老化度に関して

$$y = 0.0341x - 1.654 \tag{5}$$

なる回帰式が得られる。ただし、(5)式で $y$ は老化度、 $x$ は年令を示す。

第20表 年令—老化度間の回帰分析 (全標本)

	要 因	平 方 和	自 由 度	分 散	分 散 比
総 合 老 化 度	一 次 回 帰	0.0000	1	0.0000	0.0006
	誤 差	2.5128	128	0.1963	
	計	2.5128	129		
機 能 老 化 度	一 次 回 帰	0.0081	1	0.0081	0.1410
	誤 差	7.3546	128	0.0575	
	計	7.3627	129		
外 見 老 化 度	一 次 回 帰	0.1312	1	0.1312	2.4369
	誤 差	6.8915	128	0.0538	
	計	7.0227	129		
精 神・意 識 老 化 度	一 次 回 帰	0.3626	1	0.3626	19.430***
	誤 差	2.3889	128	0.0187	
	計	2.7515	129		

第21表 男女各グループの年令別老化度平均値

		総合老化度	機能老化度	外見老化度	精神・意識老化度	有意性
男性グループ	全 体	0.37±0.173	0.31±0.192	0.37±0.265	0.27±0.182	なし
	65 才	0.36±0.153	0.34±0.154	0.33±0.124	0.27±0.131	
	66 才	0.35±0.222	0.45±0.259	0.25±0.242	0.22±0.144	
	67 才	0.40±0.158	0.28±0.202	0.43±0.314	0.29±0.190	
	68 才	0.35±0.172	0.20±0.178	0.40±0.221	0.28±0.154	
	69 才	0.38±0.147	0.30±0.151	0.46±0.325	0.24±0.164	
	70 才	0.37±0.295	0.36±0.134	0.36±0.255	0.32±0.411	
代 表 値		0.7141	0.8448	0.5736	0.3904	
女性グループ	全 体	0.31±0.124	0.40±0.248	0.55±0.229	0.32±0.157	なし
	65 才	0.32±0.138	0.38±0.200	0.50±0.222	0.35±0.195	
	66 才	0.31±0.104	0.37±0.253	0.55±0.249	0.32±0.158	
	67 才	0.34±0.157	0.47±0.266	0.61±0.267	0.33±0.161	
	68 才	0.27±0.906	0.53±0.196	0.49±0.216	0.27±0.127	
	69 才	0.31±0.125	0.35±0.309	0.61±0.222	0.31±0.135	
	70 才	0.39±0.138	0.67±0.071	0.54±0.182	0.40±0.206	
代 表 値		0.4219	0.9044	0.9276	0.3810	

ところで、(5)式は年令からの老化度の推定式であると考えられるので、いま、これらの式の一つの外挿値である  $y=0$ 、すなわち老化度がゼロのときの  $x$  の値（年令）を求めると、精神意識老化度の場合  $x=48.5$  となる。このようにして求めた  $y=0$  のときの  $x$  の値は老化が始まる年令の推定値を示していると考えられ、計算の結果から精神意識老化は約 48 才頃から始まると推定される。なお、精神意識老化度に有意性が認められたのは、金子氏<sup>1)</sup>によると生理的な精神老化は 20~30 才を過ぎるとゆるやかに進み、正常な精神老化は 55~60 才から開始されるとしている報告結果を示唆するものであると考えられる。

なお、総合、機能老化度および外見老化度については明瞭な有意差は認められなかった。

次に男女それぞれのグループで年令と老化度の関係を検討した。全標本を用いて各人の老化度を求めたのち性別、年令別に分類して求めた老化度平均値等はすでに第 19 表に示した。また、あらかじめ性別に分類して各人の老化度を求めたのち、年令に分類したものの平均値および、年令間で有意差があるかどうかを分散分析にかけて検討した結果を第 21 表に示した。その結果、男女とも、いずれの年令間においても有意差が認められなかったが、男女ごとの加合

第 22 表 年令—老化度の回帰分析（全標本）

		要 因	平 方 和	自 由 度	分 散	分 散 比
男	総 合 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0073	1	0.0073	0.3715
		計	0.9237	47	0.0197	
		計	0.9310	48		
	機 能 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0220	1	0.0220	0.6980
計		1.4816	47	0.0315		
計		1.5036	48			
女	外 見 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.1622	1	0.1622	3.7780
		計	2.0178	47	0.0429	
		計	2.1800	48		
	精 神・意 識 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0053	1	0.0053	0.1934
計		1.2881	47	0.0274		
計		1.2934	48			
女	総 合 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0029	1	0.0029	0.1543
		計	1.4855	79	0.0188	
		計	1.4884	80		
	機 能 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0475	1	0.0475	0.7166
計		5.2372	79	0.0663		
計		5.2847	80			
女	外 見 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0248	1	0.0248	0.5345
		計	3.6653	79	0.0464	
		計	3.6901	80		
	精 神・意 識 老 化	一 次 回 帰 誤 差	0.0044	1	0.0044	0.2345
計		1.4819	79	0.0188		
計		1.4863	80			

1) 金子仁郎; 日老医誌, 7, 141 (1970)

第23表 年齢-老化度の回帰分析 (性別ごとの標本)

		要 因	平 方 和	自 由 度	分 散	分 散 比
男	総 合 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0011 1.3911 1.3922	1 47 48	0.0011 0.0296	0.0378
	機 能 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0200 1.7425 1.7625	1 47 48	0.0200 0.0371	0.5384
	外 見 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.1824 2.9868 3.1692	1 47 48	0.0397 0.0636	0.6250
	精 神・意 識 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0022 1.5582 1.5604	1 47 48	0.0022 0.0318	0.0701
女	総 合 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0009 1.2354 1.2363	1 79 80	0.0009 0.0156	0.0576
	機 能 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0600 4.8414 4.9014	1 79 80	0.0600 0.0612	0.9803
	外 見 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0226 4.1696 4.1922	1 79 80	0.0226 0.0527	0.4288
	精 神・意 識 老 化	一 次 回 帰 誤 差 計	0.0025 1.9770 1.9795	1 79 80	0.0025 0.0250	0.1000

と老化の進行との関係を、さらに確かめるために、上述と同様に両者間に一次回帰が成り立つかを検討し、その結果を第22, 23表に示した。

各人の老化度を求めてから性別、年齢別に分類した老化度の場合を第22表に、あらかじめ性別に分類した標本を用いた場合を第23表に示した。その結果、両方とも分散比が非常に小さく無回帰となり、加齢とともに老化が進むという結論は得られなかった。

#### 4. 老化度の調査項目別平均点

つぎに性別、年齢別における総合老化度、機能老化度、外見老化度および精神意識老化度の「総合」および「部門」についての24項目にわたる調査項目平均点について考察する。なお表では「総合」と「部門」に分けて記述するが、その意味は「総合」は総合老化度を求めるために用いた代表値を使って算出した項目平均点であり、総合老化度にかかわるウェイトを示し、「部門」は機能老化度を求めるために用いた代表値を使って得たものである。すなわち機能老化にかかわるウェイトを示していると考えらる。

## (1) 機能老化部門

各項目の平均点の算出方法は、第1報に準じて行なった。

第24表 機能老化部門項目平均点

項目	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
総 合	視力障害	0.32	0.36	0.41	0.29	0.50 △	0.33	0.29	0.48	0.17	0.43	0.29	0.29	0.17	0.39
	聴力障害	0.19	0.20	0	0.04	0.62	0.27	0.25	0.29	0.17	0.15	0.00	0.23	0.08	0.28
	夜間頻尿	0.51	0.45	0.48	0.37	0.54	0.56	0.51	0.67	0.44	0.46	0.63 △	0.27	0.50	0.45
	運動障害	0.13	0.23	0.13	0.26	0.21	0.12	0.10	0.19	0.	0.21	0.18	0.29	0.33	0.45
	就 褥	0.06	0.13	0.06	0.15	0.08	0.08	0.10	0.21	0.	0.09	0.06	0.13	0.00	0.17
	不 眠	0.10	0.26	0.18	0.29	0.17	0.33 △	0.05	0.31	0.09	0.24	0.06	0.22	0.08	0.23
	代表値	0.5492		0.4707		0.6635		0.6249		0.6100		0.5306		0.3378	
部 門	視力障害	0.53	0.52	0.00	0.08	0.59 △	0.45	0.39	0.59	0.01	0.41	0.35	0.34	0.34	0.62
	聴力障害	0.26	0.29	0.00	0.00	0.71	0.34	0.28	0.37	0.01	0.11	0.00	0.26	0.17	0.39
	夜間頻尿	0.81	0.71	0.13	0.08	0.69	0.74	0.66	0.82	0.02	0.08	0.71	0.31	0.76	0.73
	運動障害	0.20	0.32	0.13	0.15	0.24	0.17	0.13	0.22	0	0.12	0.21	0.32	0.42	0.56 △
	就 褥	0.10	0.20	0.00	0.08	0.11	0.13	0.13	0.28	0	0.06	0.07	0.14	0.00	0.34
	不 眠	0.18	0.44	0.00	0.08	0.23	0.45	0.07	0.42	0.00	0.01	0.07	0.24	0.17	0.45
	代表値	0.9597		0.0046		0.9011		0.8476		0.0301		0.6281		0.6785	

注) 各項で男女を比較した時、△は危険率10%以下、\*は5%以下、\*\*は1%以下で有意差のあることを示し、平均点の高い方に印を付した。

第24表は性別、年齢別における機能老化部門について、総合、部門別に項目平均点を示したものである。

各項目の値を考察すると「総合」の場合においても「部門」の場合も「夜間頻尿」が最も大きく、次いで「視力障害」が続き「就褥」が最も小さい値を示している。

男女間で老化度を比較した場合、全標本ではすべての老化度が女性の方が高い値を示した。その内容を検討するために項目ごとに男女間で割合の差による差の検定を行った。その結果は第24表に併記した。「総合」では「聴力障害」において65才と69才に、「運動障害」および「就褥」においては68才に、「不眠」では、全体および66才と67才にそれぞれ高度な有意差が認められる。

また「部門」では「視力障害」「聴力障害」「就褥」に有意差が認められ、いずれも女性値が高くなっている。たゞし「聴力障害」においては「総合」「部門」ともに66才の男性の方が高い値を示している。

以上機能老化部門で設定した6項目を全般的に整理すると、生理機能の老化にともなって生ずると考えられる「夜間頻尿」の平均点が他の項目より高いこと、「不眠」の平均点に男女間で差があり、女性の方が高いことが認められる。

設定した6項目の平均点の中には加齢とともに変化するものが存在すると考えられるので検討を加える。まず全標本から得た代表値を用い全体および各年齢ごとに求めた6項目の平均点をまとめて第25表に示した。

これらの値を加齢と関連づけてみると、「総合」「部門」とも「運動障害」の項目が加齢とともに増加する傾向を示しているように思われる。そこで正確に判定するために、線型回帰の検定を適用して加齢による平均点の変化を調べたのが第26表に示す通りである。

第25表 機能老化部門の各年齢ごとの項目平均点 (全標本)

項目	総合							部門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
視力障害	0.34	0.39	0.34	0.35	0.33	0.30	0.43	0.54	0.64	0.52	0.54	0.54	0.50	0.68
聴力障害	0.19	0.03	0.35	0.25	0.15	0.15	0.26	0.28	0.05	0.49	0.35	0.20	0.23	0.39
夜間頻尿	0.47	0.46	0.47	0.53	0.41	0.41	0.64	0.75	0.74	0.79	0.81	0.69	0.66	0.97
運動障害	0.20	0.22	0.13	0.13	0.15	0.26	0.46	0.28	0.28	0.20	0.19	0.19	0.39	0.59
就 褥	0.10	0.13	0.07	0.13	0.06	0.11	0.16	0.16	0.18	0.12	0.23	0.08	0.16	0.29
不 眠	0.20	0.28	0.23	0.15	0.18	0.17	0.27	0.34	0.46	0.40	0.27	0.31	0.23	0.48
代表値	0.5492							0.9597						

第26表 加齢と項目平均点に関する線型回帰分析 (全標本)

	総合				部門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差	
視力障害	-0.0072	0.0270	0.27	P=0.79	-0.0068	0.0282	0.24	P=0.81
聴力障害	-0.0362	0.0242	1.50	P=0.13	0.0112	0.0254	0.44	P=0.66
夜間頻尿	0.0033	0.0283	0.12	P=0.90	0.0025	0.0245	0.10	P=0.92
運動障害	0.0335	0.0226	1.48	P=0.14	0.0470	0.0253	1.86	P=0.06
就 褥	0.0019	0.0173	0.11	P=0.91	0.0060	0.0210	0.29	P=0.77
不 眠	0.0034	0.0238	0.14	P=0.89	0.0275	0.0269	1.02	P=0.31

その結果、「部門」の「運動障害」において、危険率10%以下で有意差が認められた。

「総合」においては、有意差をみとめることができなかったが、「聴力障害」「運動障害」の項目は加齢とともに平均点が高くなっていくようである。

次に男女ごとに検討を加える。男性の各項目平均点および線型回帰検定結果を第27表、第28表に示す。

これらの結果から「総合」「部門」とも「就褥」に危険率1%以下で有意差が認められ、「部門」の「聴力障害」で危険率5%以下で有意差が認められた。平均点は小さい項目に属しているが、加齢とともに平均点は上昇することが認められる。

女性の場合の結果は第29表、第30表に示す。

「総合」「部門」とも危険率10%以下で有意差を示す項目はなかった。回帰分析の結果から「運動障害」「聴力障害」の項目は加齢とともに平均点が高くなるようであると考えられる。

## (2) 外見老化部門

第24表の考え方と同じ分類方法で求めた外見老化部門の項目均点および男女間の差の検定

第 27 表 機能老化部門の各年齢ごとの項目平均点 (男)

項 目	総 合							部 門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
視力障害	0.42	0.63	0.52	0.33	0.31	0.40	0.36	0.49	0.74	0.57	0.39	0.36	0.47	0.42
聴力障害	0.22	0.	0.64	0.26	0.20	0.	0.18	0.18	0	0.69	0.28	0.24	0	0.21
夜間頻尿	0.63	0.66	0.57	0.57	0.51	0.78	0.78	0.73	0.76	0.65	0.66	0.64	0.88	0.88
運動障害	0.16	0.13	0.21	0.11	0.	0.24	0.43	0.18	0.13	0.23	0.13	0	0.28	0.46
就 褥	0.66	0.09	0.09	0.11	0.	0.08	0	0.09	0.11	0.11	0.13	0	0.09	0
不 眠	0.13	0.27	0.18	0.06	0.10	0.08	0.18	0.16	0.32	0.21	0.06	0.12	0.09	0021
代 表 値	0.7141							0.8448						

第 28 表 加齢と項目平均点に関する線型回帰分析 (男)

項 目	総 合				部 門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差	
視力障害	-0.0523	0.0460	1.14	P=0.25	-0.0583	0.0465	1.25	P=0.21
聴力障害	-0.0379	0.0383	0.99	P=0.32	-0.0382	0.0396	1.96*	P=0.05
夜間頻尿	0.0475	0.0456	1.04	P=0.30	0.0071	0.0415	0.17	P=0.87
運動障害	0.0239	0.0336	0.71	P=0.48	0.0370	0.0359	1.03	P=0.30
就 褥	0.0167	0.0043	3.88**	-	0.0238	0.0031	7.68**	-
不 眠	0.0300	0.0313	0.96	P=0.34	0.0330	0.0355	0.99	P=0.32

第 29 表 機能老化部門の各年齢ごとの項目平均点 (女)

項 目	総 合							部 門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
視力障害	0.31	0.27	0.21	0.38	0.31	0.25	0.45	0.57	0.49	0.45	0.62	0.61	0.46	0.77
聴力障害	0.18	0.03	0.19	0.22	0.13	0.19	0.31	0.30	0.07	0.35	0.38	0.16	0.35	0.47
夜間頻尿	0.39	0.34	0.38	0.53	0.34	0.21	0.52	0.71	0.63	0.74	0.85	0.66	0.45	0.92
運動障害	0.23	0.25	0.08	0.15	0.18	0.26	0.47	0.34	0.36	0.17	0.22	0.26	0.41	0.63
就 褥	0.12	0.14	0.05	0.14	0.08	0.12	0.21	0.23	0.22	0.11	0.30	0.11	0.18	0.45
不 眠	0.22	0.27	0.21	0.21	0.16	0.20	0.28	0.44	0.49	0.45	0.45	0.35	0.29	0.60
代 表 値	0.4219							0.9044						

第 30 表 加齢と項目平均点に関する線型回帰分析 (女)

項 目	総 合				部 門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差	
視力障害	0.0294	0.0332	0.89	P=0.39	0.0300	0.0356	0.84	P=0.40
聴力障害	0.0302	0.0265	1.14	P=0.25	0.0406	0.0320	1.27	P=0.20
夜間頻尿	-0.0111	0.0346	0.32	P=0.75	-0.0142	0.0334	0.43	P=0.67
運動障害	0.0354	0.0283	1.25	P=0.21	0.0461	0.0330	1.40	P=0.16
就 褥	0.0090	0.0224	0.40	P=0.69	0.0168	0.0283	0.59	P=0.56
不 眠	0.0080	0.0300	0.27	P=0.79	0.0221	0.0352	0.63	P=0.53

第31表 外見老化部門項目平均点

項目	全体		65才		66才		67才		68才		69才		70才		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
総合	皮膚の弾力	0.44	0.40	0.35	0.37	0.17	0.56*	0.59	0.37	0.55	0.39	0.62	0.39	0.17	0.28
	背腰の湾曲	0.20	0.26**	0.06	0.19	0.13	0.25	0.28	0.44	0.23	0.25	0.23	0.26	0.25	0.22
	皮膚の色素斑	0.13	0.36	0.24	0.26	0.21	0.44	0.43	0.35	0.17	0.29	0.41	0.49	0.25	0.22
	目のくぼみ	0.37	0.36△	0.12	0.14△	0.29	0.35	0.42	0.45	0.35	0.39	0.51	0.48	0.42	0.28
	歯	0.50	0.66	0.36	0.72	0.58	0.62	0.57	0.73	0.69	0.69	0.40	0.64	0.50	0.50
代表値	0.5492		0.4707		0.6635		0.6249		0.6100		0.5306		0.3378		
部門	皮膚の弾力	0.54	0.50	0.55	0.53	0.16	0.55*	0.68	0.42	0.57	0.43	0.70	0.51	0.13	0.25
	背腰の湾曲	0.22	0.30	0.09	0.32	0.13	0.25	0.29	0.46	0.32	0.26	0.28	0.37	0.25	0.21
	皮膚の色素斑	0.37	0.43	0.37	0.32	0.16	0.43	0.47	0.50	0.19	0.32	0.54	0.58	0.25	0.21
	目のくぼみ	0.44	0.45△	0.18	0.22	0.29	0.35	0.47	0.53	0.53	0.43	0.59	0.59	0.38	0.22
	歯	0.58	0.74	0.49	0.82	0.58	0.62	0.64	0.80	0.72	0.72	0.48	0.73	0.50	0.47
代表値	0.7450		0.7311		0.6514		0.7616		0.6698		0.7767		0.2649		

注) 表中の符号はすべて第28表と同じ

第32表 外見老化部門の各年齢ごとの項目平均点

		総 合							部 門						
		全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
全 標 本	皮膚の弾力	0.42	0.41	0.38	0.45	0.41	0.48	0.32	0.52	0.54	0.47	0.55	0.51	0.57	0.40
	背腰の湾曲	0.24	0.15	0.19	0.35	0.23	0.25	0.25	0.27	0.19	0.22	0.37	0.27	0.30	0.27
	皮膚の色素斑	0.34	0.28	0.33	0.42	0.24	0.45	0.25	0.40	0.34	0.38	0.49	0.31	0.55	0.27
	目のくぼみ	0.36	0.16	0.29	0.40	0.39	0.50	0.48	0.45	0.21	0.36	0.49	0.50	0.59	0.62
	歯	0.60	0.62	0.56	0.61	0.66	0.56	0.56	0.68	0.71	0.64	0.71	0.76	0.63	0.62
	代表値	0.5492							0.7450						
男	皮膚の弾力	0.53	0.54	0.18	0.73	0.59	0.68	0.36	0.44	0.40	0.13	0.53	0.52	0.62	0.27
	背腰の湾曲	0.22	0.09	0.13	0.27	0.24	0.27	0.25	0.20	0.07	0.13	0.27	0.22	0.23	0.25
	皮膚の色素斑	0.36	0.36	0.21	0.45	0.20	0.51	0.25	0.30	0.27	0.19	0.47	0.15	0.41	0.25
	目のくぼみ	0.43	0.18	0.30	0.45	0.55	0.57	0.61	0.37	0.13	0.26	0.47	0.45	0.51	0.52
	歯	0.52	0.18	0.61	0.62	0.73	0.46	0.50	0.47	0.13	0.52	0.52	0.66	0.40	0.50
	代表値	0.7141							0.5376						
女	皮膚の弾力	0.33	0.34	0.42	0.31	0.29	0.34	0.31	0.58	0.65	0.71	0.48	0.57	0.59	0.48
	背腰の湾曲	0.24	0.17	0.20	0.40	0.20	0.23	0.24	0.35	0.29	0.30	0.49	0.32	0.36	0.32
	皮膚の色素斑	0.31	0.25	0.35	0.39	0.22	0.40	0.24	0.48	0.37	0.54	0.56	0.42	0.65	0.32
	目のくぼみ	0.30	0.13	0.25	0.33	0.29	0.43	0.35	0.56	0.29	0.47	0.62	0.57	0.66	0.77
	歯	0.60	0.70	0.53	0.63	0.60	0.60	0.54	0.82	0.90	0.72	0.88	0.85	0.79	0.80
	代表値	0.4219							0.9276						

第 33 表 加齢と項目平均点に関する線型回帰分析

項 目	総 合				部 門				
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差		
全 標 本	皮膚の弾力	0.0038	0.0280	0.14	P=0.89	0.0030	0.0286	0.10	P=0.92
	背腰の湾曲	0.0180	0.0241	0.75	P=0.45	0.0191	0.0252	0.76	P=0.45
	皮膚の色素斑	0.0100	0.0268	0.37	P=0.71	0.0133	0.0278	0.46	P=0.63
	目のくぼみ	0.0700	0.0273	2.56	P=0.01	0.0820	0.0282	2.91	P=0.00
	歯	-0.0049	0.0278	0.18	P=0.86	-0.0378	0.0264	1.43	P=0.15
男	皮膚の弾力	0.0300	0.0463	0.65	P=0.52	0.0424	0.0461	0.92	P=0.36
	背腰の湾曲	0.0338	0.0380	0.89	P=0.37	0.0341	0.0371	0.92	P=0.36
	皮膚の色素斑	0.0155	0.0445	0.35	P=0.73	0.0127	0.0433	0.29	P=0.77
	目のくぼみ	0.0913	0.0461	1.98	P=0.05	0.0810	0.0454	1.78	P=0.08
	歯	0.0418	0.0465	0.90	P=0.37	0.0493	0.0463	1.06	P=0.29
女	皮膚の弾力	-0.0136	0.0338	0.40	P=0.69	-0.0303	0.0351	0.86	P=0.39
	背腰の湾曲	0.0081	0.0303	0.27	P=0.79	0.0089	0.0340	0.26	P=0.80
	皮膚の色素斑	0.0043	0.0332	0.13	P=0.90	0.0154	0.0357	0.43	P=0.67
	目のくぼみ	0.0524	0.0326	1.61	P=0.11	0.0816	0.0356	2.29	P=0.02
	歯	-0.0134	0.0350	0.38	P=0.70	0.0066	0.0274	0.24	P=0.81

行った結果を第 31 表に示した。

外見老化 5 項目平均点は全般的にやゝ女性の方が男性より高くなっている。全標本について男女間で差の認められる項目は、「皮膚の色素斑」に「総合」では危険率 1% 以下で、「歯」の項目は「総合」、「部門」とも危険率 10% 以下で有意差があり、いずれも女性の平均点が高いことが認められた。各年齢毎に男女間で平均点を比較してみると、66 才で「皮膚の弾力」の項目に「総合」、「部門」とも危険率 5% 以下で、65 才では、「総合」で「歯」の項目に危険率 10% 以下で有意差がみとめられた。67 才以上になると有意差を示す項目はなくなる。

つぎに各項目毎に加齢にともなう平均点の変化を検討する。全標本および男女それぞれのグループで求めた各項目の平均点を第 32 表・線型回帰検定結果を第 33 表に示した。

「全標本」における各項目の平均点の変化は第 33 表からあきらかなように、「総合」「部門」とも「目のくぼみ」が危険率 1% 以下で有意となり加齢とともに平均点の増加することが認められる。また性別でみると、男性の場合「目のくぼみ」が「総合」で危険率 5% 以下、「部門」で 10% 以下で有意差があり、加齢による平均点の増加がみとめられる。女性の場合は同じく「目のくぼみ」に「部門」で危険率 5% 以下の有意差がみとめられ、特に女性の場合「目のくぼみ」が加齢とともに目立つ傾向にある。

以上外見老化においては「皮膚の色素斑」と「歯」の 2 項目が全標本の男女間に差があり、年齢では 65 才と 66 才で「皮膚の弾力」と「歯」の項目に男女間に差がみとめられいずれも女性の平均点が高くなっている。また男女とも「目のくぼみ」の項目平均点が加齢とともに増加することがあきらかに認められた。

### (3) 精神意識老化部門

精神意識老化部門の各項目の平均点と男女間の差の検定を行った結果を第 34 表に示した。「総合」および「部門」において男女間に有意差のあったものについて述べる。

第34表 精神意識老化部門項目平均点

項 目	全 体		65 才		66 才		67 才		68 才		69 才		70 才		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
総 合	い ら い ら	0.27	0.25	0.18	0.33	0.25	0.23	0.37	0.31	0.26	0.27	0.35	0.17	0.08	0.28
	憂 う つ	0.20	0.30	0.12	0.33	0.25	0.35	0.34	0.42	0.09	0.31	0.18	0.20	0.25	0.23
	心 配 事	0.28	0.35	0.18	0.34	0.41	0.46	0.44	0.53	0.26	0.31	0.18	0.27	0.08	0.34
	物 忘 れ	0.41	0.52	0.35	0.59	0.33	0.64	0.59	0.50	0.44	0.52	0.29	0.46	0.42	0.28
	丈 夫 さ	0.35	0.41	0.42	0.41	0.37	0.48	0.29	0.46	0.44	0.31	0.29	0.45	0.42	0.56
	気 持 の 変 化	0.32	0.29	0.42	0.33	0.25	0.29	0.32	0.26	0.52	0.31	0.24	0.29	0.25	0.23
	趣 味	0.47	0.54	0.41	0.52	0.41	0.54	0.58	0.58	0.49	0.51	0.46	0.58	0.33	0.45
	家庭内の話し相手	0.36	0.44	0.31	0.41	0.41	0.53	0.48	0.59	0.49	0.37	0.29	0.42	0.25	0.34
	家庭内の話し相手	0.39	0.38	0.24	0.37	0.56	0.52	0.54	0.36	0.37	0.46	0.29	0.29	0.42	0.28
	家庭内の役割	0.48	0.34	0.68	0.22	0.56	0.50	0.39	0.35	0.52	0.25	0.52	0.39	0.33	0.39
	家庭外の役割	0.54	0.84	0.43	0.76	0.58	0.87	0.65	0.82	0.55	0.77	0.58	0.97	0.33	0.89
	淋 し さ	0.12	0.25	0.06	0.18	0.	0.29	0.14	0.43	0.09	0.27	0.12	0.17	0.50	0.17
	家人の手助け	0.17	0.15	0.18	0.23	0.21	0.15	0.17	0.05	0.	0.07	0.23	0.13	0.25	0.45
	代 表 値	0.5492		0.4707		0.6635		0.6249		0.6100		0.5306		0.3378	
部 門	い ら い ら	0.03	0.05	0.19	0.35	0.21	0.20	0.53	0.41	0.19	0.20	0.27	0.13	0.10	0.32
	憂 う つ	0.03	0.04	0.13	0.35	0.21	0.31	0.53	0.66	0.06	0.22	0.14	0.15	0.25	0.26
	心 配 事	0.05	0.13	0.19	0.35	0.35	0.38	0.61	0.74	0.19	0.26	0.14	0.23	0.10	0.36
	物 忘 れ	0.08	0.15	0.39	0.63	0.29	0.57	0.84	0.82	0.32	0.41	0.23	0.37	0.44	0.30
	丈 夫 さ	0.09	0.21	0.45	0.43	0.58	0.43	0.46	0.59	0.32	0.22	0.25	0.40	0.44	0.56
	気 持 の 変 化	0.13	0.06	0.45	0.35	0.21	0.24	0.46	0.41	0.49	0.26	0.19	0.24	0.25	0.26
	趣 味	0.18	0.22	0.45	0.55	0.35	0.53	0.69	0.82	0.40	0.42	0.39	0.52	0.35	0.49
	家庭内の話し相手	0.09	0.17	0.31	0.43	0.35	0.47	0.76	0.74	0.40	0.27	0.23	0.37	0.25	0.36
	家庭外の話し相手	0.13	0.10	0.26	0.39	0.40	0.47	0.76	0.58	0.35	0.35	0.23	0.24	0.44	0.30
	家庭内の役割	0.29	0.16	0.69	0.24	0.40	0.44	0.53	0.41	0.54	0.21	0.45	0.34	0.35	0.43
	家庭外の役割	0.32	0.76	0.44	0.77	0.53	0.85	0.77	0.91	0.48	0.74	0.50	0.96	0.35	0.09
	淋 し さ	0.04	0.03	0.06	0.20	0.	0.24	0.23	0.58	0.06	0.20	0.09	0.13	0.50	0.19
	家人の手助け	0.10	0.08	0.19	0.23	0.19	0.13	0.23	0.08	0.	0.05	0.20	0.11	0.25	0.46
	代 表 値	0.0232		0.5144		0.5576		0.9865		0.4479		0.4122		0.3894	

「憂うつ」は「総合」において68才では危険率5%以下で、「部門」において68才では危険率10%以下で女性の方が有意に高かった。「心配事」は「部門」において全体では危険率5%以下、「物忘れ」は「部門」において全体では危険率10%以下、「丈夫さ」は「部門」において全体で危険率5%以下、「淋しさ」は「総合」においては全体、67才、68才では危険率10%以下、66才では危険率5%以上、「部門」において66才では危険率5%以下、67才では危険率10%以下で同様の傾向がみられる。以上の項目はいずれも女性が強く意識しているという結果である。「家庭内の役割」は「総合」において65才で危険率5%以下、「部門」に

において全体では危険率 10% 以下, 65 才では危険率 5% 以下で有意差が認められ, 男性の方が家庭内の役割が少いと言える。「家庭外の役割」は「総合」において全体で危険率 1% 以下, 69 才 70 才では危険率 5% 以下, 「部門」において全体, 69 才では危険率 1% 以下, 66 才で危険率 10% 以下で女性の方が有意に高く, 家庭外の役割が少いといえる。上記以外の項目では男女間にほとんど差が認められない。以上の結果から, 標本全体における精神意識老化度は, 女性の方が比較的高い傾向にあるように思われる。

つぎに全標本における項目毎の加令にともなう平均点を第 35 表に, その線型回帰分析結果を第 36 表に示した。また性別には男子を第 37, 38 表に, 女子を第 39, 40 表にそれぞれ表示し

第 35 表 精神意識老化部門の各年令ごとの項目平均点 (全標本)

項 目	総 合							部 門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
い ら い ら	0.26	0.30	0.20	0.28	0.24	0.24	0.33	0.04	0.10	0.05	0.05	0.01	0.01	0.01
憂 う つ	0.26	0.28	0.27	0.33	0.22	0.20	0.32	0.03	0.06	0.05	0.01	0.01	0.01	0.11
心 配 事	0.32	0.30	0.37	0.45	0.28	0.24	0.32	0.10	0.19	0.02	0.07	0.09	0.05	0.11
物 忘 れ	0.48	0.56	0.47	0.52	0.45	0.41	0.42	0.12	0.16	0.14	0.14	0.10	0.06	0.21
丈 夫 さ	0.39	0.45	0.40	0.34	0.31	0.40	0.56	0.16	0.20	0.18	0.13	0.01	0.21	0.41
気 持 の 変 化	0.31	0.41	0.23	0.26	0.35	0.28	0.32	0.09	0.11	0.01	0.05	0.21	0.05	0.11
趣 味	0.51	0.54	0.46	0.54	0.47	0.55	0.59	0.21	0.11	0.18	0.29	0.17	0.25	0.21
家庭内話し相手	0.41	0.40	0.43	0.49	0.37	0.38	0.36	0.14	0.24	0.10	0.17	0.05	0.13	0.21
家庭外話し相手	0.39	0.36	0.44	0.41	0.41	0.30	0.42	0.11	0.06	0.18	0.09	0.13	0.05	0.21
家庭内の役割	0.39	0.42	0.42	0.35	0.31	0.44	0.47	0.21	0.29	0.14	0.21	0.20	0.21	0.21
家庭外の役割	0.73	0.65	0.74	0.71	0.69	0.83	0.71	0.59	0.53	0.59	0.57	0.57	0.01	0.60
淋しく思う	0.20	0.16	0.16	0.26	0.20	0.15	0.36	0.04	0.01	0.01	0.09	0.01	0.01	0.21
家人の手助け	0.16	0.22	0.15	0.11	0.04	0.17	0.41	0.09	0.15	0.09	0.04	0.00	0.00	0.30
代 表 値	0.5492							0.0232						

第 36 表 加令と項目平均点に関する線型回帰分析 (全標本)

項 目	総 合				部 門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差	
い ら い ら	0.0015	0.0208	0.07	P=0.94	-0.0189	0.0111	1.70 <sup>△</sup>	P=0.09
憂 う つ	-0.0078	0.0213	0.37	P=0.71	0.0001	0.0101	0.01	P=0.99
心 配 事	-0.0182	0.0267	0.68	P=0.50	-0.0142	0.0172	0.83	P=0.41
物 忘 れ	-0.0288	0.0283	1.02	P=0.31	-0.0102	0.0188	0.00	P=1.00
丈 夫 さ	0.0025	0.0277	0.09	P=0.93	0.0126	0.0210	0.60	P=0.55
気 持 の 変 化	-0.0073	0.0261	0.28	P=0.78	0.0089	0.0161	0.55	P=0.58
趣 味	0.0098	0.0283	0.35	P=0.73	-0.0198	0.0228	0.87	P=0.38
家庭内話し相手	0.0131	0.0279	0.47	P=0.64	-0.0126	0.0197	0.64	P=0.52
家庭外話し相手	-0.0094	0.0276	0.34	P=0.73	-0.0032	0.0178	0.18	P=0.86
家庭内の役割	0.0026	0.0277	0.09	P=0.93	-0.0060	0.0230	0.26	P=0.79
家庭外の役割	0.0216	0.0253	0.85	P=0.40	0.0232	0.0278	0.83	P=0.41
淋しく思う	0.0158	0.0227	0.70	P=0.48	0.0154	0.0112	1.38	P=0.17
家人の手助け	0.0208	0.0257	0.81	P=0.42	0.0037	0.0160	0.23	P=0.82

第37表 精神意識老化部門の各手令ことの項目平均点(男)

項目	総 合							部 門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
いらいら	0.34	0.27	0.27	0.41	0.31	0.50	0.8	0.20	0.15	0.15	0.33	0.17	0.26	0.10
憂うつ	0.25	0.18	0.27	0.38	0.10	0.24	0.25	0.15	0.10	0.15	0.29	0.06	0.13	0.25
心配事	0.35	0.45	0.45	0.48	0.31	0.24	0.18	0.22	0.24	0.24	0.65	0.17	0.13	0.10
物忘れ	0.51	0.54	0.36	0.73	0.51	0.40	0.61	0.30	0.29	0.20	0.53	0.28	0.22	0.45
丈夫さ	0.43	0.57	0.39	0.33	0.51	0.35	0.61	0.27	0.37	0.27	0.25	0.28	0.24	0.45
気持の変化	0.38	0.57	0.27	0.34	0.53	0.32	0.25	0.27	0.37	0.15	0.28	0.48	0.7	0.25
趣味	0.56	0.63	0.45	0.60	0.55	0.59	0.43	0.38	0.34	0.24	0.55	0.37	0.7	0.35
家庭内話し相手	0.45	0.34	0.45	0.55	0.55	0.40	0.25	0.28	0.30	0.24	0.30	0.37	0.22	0.25
家庭外話し相手	0.47	0.36	0.48	0.59	0.39	0.40	0.61	0.31	0.20	0.32	0.39	0.34	0.22	0.45
家庭内の役割	0.53	0.71	0.48	0.43	0.43	0.62	0.43	0.42	0.67	0.32	0.30	0.48	0.44	0.35
家庭外の役割	0.61	0.52	0.61	0.68	0.59	0.70	0.43	0.47	0.40	0.45	0.58	0.45	0.48	0.35
淋しく思う	0.14	0.09	0.	0.17	0.10	0.16	0.50	0.10	0.05	0.	0.09	0.06	0.09	0.50
家人の手助け	0.19	0.21	0.21	0.19	0.	0.27	0.25	0.15	0.17	0.17	0.14	0.	0.20	0.25
代 表 値	0.7141							0.3904						

第38表 加齢と項目平均点に関する線型回帰分析(男)

項目	総 合				部 門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準誤差	正規偏差	
いらいら	0.0225	0.0436	0.52	P=0.60	0.0065	0.0383	0.17	P=0.87
憂うつ	-0.0027	0.0404	0.07	P=0.94	0.0064	0.0350	0.18	P=0.86
心配事	-0.0611	0.0451	1.35	P=0.18	-0.0435	0.0429	1.01	P=0.31
物忘れ	-0.0035	0.0464	0.08	P=0.94	0.0060	0.0440	0.14	P=0.89
丈夫さ	-0.0041	0.0461	0.09	P=0.93	-0.0017	0.0423	0.04	P=0.97
気持の変化	-0.0327	0.0452	0.72	P=0.47	-0.0115	0.0417	0.28	P=0.78
趣味	-0.0112	0.0462	0.24	P=0.82	0.0088	0.0452	0.19	P=0.85
家庭内話し相手	-0.0070	0.0463	0.15	P=0.88	-0.0073	0.0438	0.17	P=0.87
家庭外話し相手	0.0130	0.0464	0.39	P=0.70	0.0164	0.0432	0.38	P=0.90
家庭内の割合	-0.0183	0.0465	0.39	P=0.70	-0.0281	0.0459	0.61	P=0.54
家庭外の割合	0.0063	0.0463	0.14	P=0.89	0.0015	0.0465	0.03	P=0.94
淋しく思う	0.0542	0.0323	1.68	P=0.09	0.0516	0.0277	1.86	P=0.06
家人の手助け	0.0031	0.0364	0.09	P=0.93	0.0160	0.332	0.48	P=0.63

た。

第36表に示されるように全標本の「いらいら」は「部門」において危険率10%以下で有意であり、加齢にともなって平均点の減少が認められる。第38表に示されているように男性では、「総合」、「部門」ともに「淋しく思う」の項目で危険率10%以下で有意差があり、明らかに加齢と共に平均点の増加がみられる。第40表の女性の場合には「総合」、「部門」とも加齢にともなう変化は認められなかった。

第 39 表 精神意識老化部門を名年令ごとの項目平均点 (女)

項 目	総 合							部 門						
	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才	全体	65才	66才	67才	68才	69才	70才
い ら い ら	0.23	0.32	0.17	0.21	0.19	0.13	0.35	0.21	0.30	0.16	0.19	0.17	0.12	0.32
憂 う つ	0.25	0.30	0.25	0.28	0.21	0.16	0.28	0.23	0.28	0.23	0.25	0.19	0.14	0.25
心 配 事	0.32	0.34	0.29	0.41	0.25	0.22	0.38	0.30	0.34	0.26	0.39	0.24	0.21	0.36
物 忘 れ	0.41	0.56	0.48	0.36	0.39	0.38	0.31	0.39	0.52	0.45	0.34	0.37	0.35	0.29
丈 夫 さ	0.39	0.39	0.37	0.39	0.21	0.41	0.57	0.39	0.38	0.44	0.38	0.19	0.39	0.56
気 持 の 変 化	0.24	0.30	0.18	0.18	0.25	0.25	0.28	0.22	0.28	0.17	0.16	0.24	0.23	0.25
趣 味	0.47	0.48	0.43	0.45	0.40	0.32	0.52	0.44	0.45	0.42	0.42	0.38	0.50	0.48
家庭内話し相手	0.38	0.39	0.39	0.51	0.26	0.37	0.38	0.36	0.38	0.36	0.49	0.28	0.35	0.38
家庭外話し相手	0.31	0.34	0.40	0.25	0.34	0.25	0.31	0.29	0.33	0.38	0.22	0.31	0.23	0.29
家庭内の役割	0.31	0.21	0.36	0.32	0.20	0.35	0.45	0.30	0.19	0.34	0.31	0.20	0.33	0.42
家庭外の役割	0.83	0.76	0.83	0.77	0.74	0.96	0.94	0.82	0.75	0.82	0.76	0.73	0.96	0.90
淋しく思う	0.20	0.16	0.18	0.34	0.19	0.13	0.21	0.19	0.15	0.17	0.33	0.17	0.12	0.19
家人の手助け	0.17	0.22	0.12	0.04	0.05	0.12	0.47	0.16	0.21	0.11	0.33	0.04	0.11	0.46
代 表 値	0.4219							0.3810						

第 40 表 加令と項目平均点に関する線型回帰分析 (女)

項 目	総 合				部 門			
	回帰係数	標準誤差	正規偏差		回帰係数	標準偏差	正規偏差	
い ら い ら	-0.0134	0.0291	0.46	P=0.65	-0.0139	0.0282	0.49	P=0.62
憂 う つ	-0.0207	0.0304	0.68	P=0.50	-0.0214	0.0294	0.73	P=0.47
心 配 事	-0.0148	0.0297	0.50	P=0.62	-0.0148	0.0318	0.47	P=0.64
物 忘 れ	-0.0433	0.0353	1.23	P=0.22	-0.0405	0.0350	1.16	P=0.25
丈 夫 さ	0.0085	0.0344	0.25	P=0.80	-0.0022	0.0344	0.06	P=0.95
気 持 の 変 化	0.0037	0.0304	0.12	P=0.90	0.0024	0.0296	0.08	P=0.94
趣 味	0.0098	0.0356	0.28	P=0.78	0.0088	0.0355	0.25	P=0.80
家庭内話し相手	-0.0141	0.0346	0.41	P=0.68	-0.0151	0.0341	0.44	P=0.66
家庭外話し相手	-0.0195	0.0333	0.59	P=0.56	-0.0215	0.0326	0.66	P=0.51
家庭内の役割	0.0199	0.0327	0.61	P=0.54	0.0202	0.0322	0.63	P=0.53
家庭外の役割	0.0300	0.0274	1.09	P=0.28	0.0317	0.0278	1.14	P=0.25
淋しく思う	-0.0038	0.0283	0.13	P=0.90	-0.0053	0.0276	0.19	P=0.85
家人の手助け	0.0105	0.0244	0.43	P=0.67	0.0105	0.0236	0.44	P=0.66

## 総 括

本研究は盛岡市および近郊農村に住む老人の生活実態を把握し、老人の生活の向上をはかるための指針を見い出そうとして始められたが、これまでの結果を総括し、二、三の総合的な考察を加えて今後の研究の参考に資したい。

老人世帯は調査全世帯の約3割をしめ、全国および東北の2割平均を上回っている。これは地域的特性としての岩手の過疎化の一つの実態と考えられる。その中でも特に男子の老人世帯

が東北全体より高く、これは調査対象者として給与生活者の多かった事にも起因しているものといえる。更に老人世帯において年令の割合に対する回帰検定を行った結果、有意差は認められず、東北と異なり加齢とともに増加することは認められなかった。一般的に現代の核家族化の進行とともに老人世帯の割合は更に増加していく可能性があり、今後 60 才前半および 70 才以上をも含めて老人世帯の実状を詳細に検討してみる必要がある。全世帯の 7 割は子供などと同居して生活しているが、この場合実際の生活の内容が問題であると考えられる。本調査の心配事の内容の結果からみても家族に対する心配事が約 30% をしめており、とくに女性の場合は平均寿命や夫婦の年令構成の上から、配偶者なし（未亡人）の割合が約半数をしめ、その大部分は子供などと同居している。この結果は東北の傾向と同様であった。このように女性の場合一般的に職業などの社会的役割をもつことは現在の社会機構からみてかなり困難で、家庭外で精神的ストレスを解消することはまず不可能であり、親と子供夫婦との関係がうまく行くかどうか老化を進めるかどうかの鍵になるとも考えられる。

調査対象者の男性のうち有職者は 8 割をしめ、大多数の者は職業をもって実際に働いている。若い世代では老後悠々自適な生活を送りたいと望む者が多いのに対し、老年期に入った場合はむしろ働きたくなるという事実は岸本氏<sup>1)</sup>の調査によっても明らかのように、老年期に職をもつということは精神的なストレスを解消し、老化の進行をおさえる上で有用なことであり、また現在社会で行われている定年制が老化現象にどのような影響を与えているか、詳細に検討してみる必要があろう。

本研究では Fisher<sup>2)</sup> の評定法を準用して対象者の老化度、調査項目の平均点を求め種々の角度から検討したがその内容をまとめると次のようになる。

**機能老化** 6 項目を用いて老化度を検討した。標本全体の老化度平均値は  $0.39 \pm 0.242$  (代表値 0.9597) である。ただし、他の老化度と同じく標準偏差が大きく個人差の大きいことが認められる。また、加齢にともなう老化度の変化を一次回帰で検定した結果、加齢にともなって老化の進む傾向がみられず、老化開始年令を一次回帰式から推定することができなかった。6 項目がそれぞれ得た平均点は「夜間頻尿」の値が最も大きく「就寝」の値が最も小さい。さらに加齢にともない平均点に変化するかを、割合に対する線型回帰を用いて検討した結果、運動障害は加齢にともなって平均点が高くなるようであるが、その他の項目は加齢とともに変化することが認められなかった。

男女の老化度を比較すると標本全体では明確に女性の老化度の方が大きいと判断される。この点を項目平均点で比較すると「不眠」の項目は危険率 5% 以下で有意となっているが他の 5 項目には差は認められなかった。さらに加齢にともなう老化度の変化を検定してみたが有意差は認められなかった。

なお男女の老化度を年令ごとに比較してみるといずれの年令においても有意差は認められなかった。

**外見老化** 5 項目を用いて検討した。標本全体の平均老化度は  $0.47 \pm 0.222$  (代表値 0.7450) である。加齢にともなう老化度の変化を求めた結果、有意差は認められないが老化度の増加する

1) 岸本; 日老医誌, 5, 10 (1968)

2) Fisher の評定法; 第一報「老化度および項目平均点の表示」の項参照

る傾向は認められた。しかし老化開始年令の推定をすることはできなかった。5項目がそれぞれ得た平均点の最も大きい項目は「歯」で「背腰の彎曲」の値が最も小さく東北全体と同様であった。しかし加令にともなう平均点の変化を検定した結果、「目のくぼみ」の項目で明らかに平均点が増加すると判断された。

男女の老化度を比較すると標本全体では明確に女性の老化度の方が高く、この点を項目平均点で比較すると「背腰の彎曲」と「歯」と「皮膚の色素斑」の項目に明らかな差があり、とくに「皮膚の色素斑」に高度の有意差が認められた。

さらに加令にともなう老化度の変化を検定したが、男女ともに有意とならなかった。また加令にともなう項目平均点の変化を求めると男女とも「目のくぼみ」にのみ平均点の増加が認められ、男性の場合には女性に比較して各項目にその傾向が認められた。さらに男女間の老化度を年令ごとに比較するといずれも女性の方が高く、項目平均点をみても「歯」と「背腰の彎曲」の項目に多くの年令で差が生じている。

**精神意識老化** 13項目を用いて検討した。標本全体の平均老化度は  $0.15 \pm 0.147$  (代表値  $0.0232$ ) である。加令にともなう老化度の変化を求めた結果、危険率 1% 以下で有意性が認められ老化開始年令の推定値を求めると 48 才前後となる。13項目がそれぞれ得た平均点も最も大きい項目は「家庭外役割」で「家人の手助け」「淋しさ」といった項目は比較的小さい値を示した。しかし加令にともなう項目平均点の変化を検定した結果、いずれの項目においても増加が認められなかった。

男女間の老化度を比較すると標本全体では 68 才を除いていずれも女性の老化度が高く、この点を項目平均点で比較すると「家庭外役割」は危険率 1% 以下、「心配事」「物忘れ」「丈夫さ」は 10% 以下で有意となり、「家庭内役割」については、東北全体と同様に男性の平均点が高くなっている。さらに加令にともなう老化度の変化を検定すると男女とも有意差は認められなかった。しかし、項目平均点の変化に関しては男女ともに「淋しさ」の項目に 10% 以下で有意差が認められた。

さらに、男女間の老化度を年令ごとに比較するといずれの年令でも有意差は認められなかった。また、項目平均点を比較すると主に「家庭内役割」と「家庭外役割」に有意差が認められ、前者は男性、後者は女性の平均点が高くなっている。

**総合老化** 機能、外見、精神意識各部門の合計 24 項目すべてを用いて検討した。標本全体の平均老化度は  $0.34 \pm 0.145$  (代表値  $0.5492$ ) である。加令にともなう老化度の変化を検定した結果老化度の増加は認められなかった。

男女間で比較すると標本全体では明確に女性の老化度が高く、また各年令間でも同様であり、70 才では有意差が認められた。

なお、総合老化度 ( $Y$ ) は各部門の項目が得た得点を用いて求めているので各部門の得た得点との間に重回帰を適用させた結果次式が得られた。

$$Y = \frac{1}{2} \left\{ 0.038 + 0.418 \left( \frac{0.9597 S_1 + S'_1}{6} \right) + 0.105 \left( \frac{0.7450 S_2 + S'_2}{5} \right) \right. \\ \left. + 0.609 \left( \frac{0.0232 S_3 + S'_3}{13} \right) \right\}$$

この式を用いて岩手地区在住の 65 才～70 才の老人の総合老化度を得点から推定することが

できる。

### あ と が き

以上盛岡市および近郊農村在住の老人の生活実態を把握し、年齢・性別による老化現象の比較を行ない、老人の生活の向上をはかるための指針を見出すことに努力した。

実際に 21 世紀には、高令者世帯が全国で 200 万にもなるといわれている。一方核家族化の進行によって、直系家族的世帯が減少し、1 人暮らしの老人が多くなっている現状である。したがって肉体的にも、精神的にも健康な老人であることが、のぞましい条件となってくる。

本稿においては、年齢・性別による老化現象の比較を行なったが、さらに世帯別・配偶者有無別・職業の有無別・収入の有無別等による比較等、いろいろな角度から総合的に検討し、機能老化、外見老化、精神意識老化を最少限に食い止め、みのり豊かな老後を過ごすための生活指標を見出す資料としたいと思う。

最後に、統計処理の面で御協力をいただいた 岩手大学教養部石川栄助教授に厚く御礼申し上げます。また、調査に応じて下さった方々に感謝します。

調 査 用 紙

調査年月日 昭和 年 月 日 調査員氏名

I. 生活環境調査

1. 氏 名 \_\_\_\_\_ 男・女 生年月日 \_\_\_\_\_ 満 才
2. 現住所 \_\_\_\_\_ 約 年居住  
 ※以前の居住地 \_\_\_\_\_ 約 年居住  
 (※ 以前の居住地は現住所居住10年未満の方のみ記入して下さい。)
3. 職 業 現在の職業 \_\_\_\_\_ ※以前の職業 \_\_\_\_\_  
 (※ とくに現在無職の人、あるいは定年退職後別の職業についてた人は、はっきりと記入して下さい)  
 職業は単に公務員、会社員ではなく、なるべく具体的に記入して下さい。
4. ※世帯の職業 \_\_\_\_\_ (※ あなたの家の職業のことです。例、専業農家・商業など。)
5. 住まいの状況 (該当らんを○で囲んで下さい。)  
 (1) 現在あなたの住んでいる家は  
     イ. 自家   ロ. 借家   ハ. アパート   ニ. 社宅   ホ. その他 (                    )  
 (2) 現在あなたは、住んでいる家あなた、またはあなたが夫婦専用の部屋をお持ちですか。  
     イ. はい   ロ. いいえ  
 ※(3) ① その部屋の場所は   イ. 離れ   ロ. 二階   ハ. 家族室に隣接  
     ② 日当りは   イ. 良い   ロ. 普通   ハ. 悪い (※ (2)でイと答えた人のみ)  
 (6) その他の生活環境 (該当らんを○で囲み \_\_\_\_\_ に記入して下さい。)  
 (1) 新聞について   イ. 地方(地元)紙   ロ. 中央(東京)紙   ハ. その他(スポーツ紙など)  
     ニ. 読んでいない  
 (2) 雑誌(週刊誌を含む)について  
     イ. 定期的に読んでいる   ロ. 余り読んでいない   ハ. 全く読まない  
     ※それはどの様な雑誌ですか。 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (※ イと答えた人のみ)  
 (3) テレビについて、興味あるテレビ番組を2つ記入して下さい。 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 (4) 服装について、普段よく着用するのは   イ. 洋服   ロ. 洋・和半々位   ハ. 和服  
     季節的にはどうですか   春(洋・和) 夏(洋・和) 秋(洋・和) 冬(洋・和)
7. 家族の状況 (同一戸籍の家族および同居者のみ記入して下さい。)

○・◎	氏 名	年令	性 別	続 柄	職業(又は学校名)	同 居 別 居
			男・女	本 人		同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別
			男・女			同・別

世帯主には○印、主たる収入者には◎を付して下さい。続柄は、あなたとの続柄です。

II 機能上の老化度調査

該当らんに○をして評点らんに点数を記入して

(評点)

- 1. 視力障害 イ. ある(日常生活に支障あり) ロ. ある(日常生活にとくに支障なし)  
ハ. なし
- 2. 聴力障害 イ. ある(日常生活に支障あり) ロ. ある(日常生活にとくに支障なし)  
ハ. なし
- 3. 夜間頻尿 イ. 3回以上起きる ロ. 1~2回起きる ハ. 全く起きない
- 4. 四肢運動障害 イ. ある(日常生活に支障あり) ロ. 少し支障をきたす  
ハ. 支障なし
- 5. 就 寝 イ. 終日 ロ. 時々 ハ. なし
- 6. 不 眠 イ. いつも眠れない ロ. 時々眠れない ハ. よく眠れる
- 7. 身内に高血圧や脳卒中で亡くなった方がいますか。  
イ. いる ロ. いない ハ. わからない
- 8. 身内にガンで亡くなった方がいますか。  
イ. いる ロ. いない ハ. わからない

1
2
3
4
5
6

注1. 身内とは3親等以内をいう。 注2. 評点は、イ 2点、ロ 1点、ハ (計)

III 外見上の老化度調査

該当らんに○で囲み、評点らんに点数を記入して下さい。

尚、この項は調査者が被調査者を観察しながら記入して下さい。

- 1. からだつき イ. 太っている ロ. やせている ハ. 普通である
- 2. 顔 色 イ. 青い ロ. 赤い ハ. 普通
- 3. 毛 髪 イ. 非常にうすい(はげている) ロ. 割合少ない(まばらである) ハ. 濃い
- 4. 毛髪の色調(自分の髪か、カツラか、染めているかをそれとなく確かめよ)  
イ. 白髪 ロ. 黒髪 ハ. 混っている(ごましお)
- 5. 目尻、口囲等にしわが多い。 イ. 多い ロ. 少ない
- 6. 皮 膚 イ. 弾力があるとは認められない ロ. やや弾力がある ハ. 弾力がある
- 7. 脊椎又は腰 イ. 相当に曲っている ロ. やや曲っている ハ. 正常(曲っていない)
- 8. 皮膚の色素斑 イ. 沢山ある ロ. 少しある ハ. ない
- 9. 目 イ. 大分くぼんでいる(ショボショボ) ロ. 少しくぼんでいる  
ハ. くぼんでいない
- 10. 歯 イ. 総入れ歯 ロ. 部分的に入れ歯が多い ハ. ほとんど自分の歯

(評点)

6
7
8
9
10

(イ. 2点 ロ. 1点 ハ. 0点)

(計)

## IV 精神状態および意識上の老化度調査

該当らんを○で囲み、評点らんに点数を記入して下さい。又\_\_\_\_\_に記入して下さい。

(評点)

1. あなたはイライラすることがありますか。  
 イ. 常にいらいらする      ロ. 時々いらいらする      ハ. いらいらしない
2. あなたは憂うつになることがありますか。  
 イ. 常に憂うつである      ロ. 時々憂うつになる      ハ. ならない
3. あなたに心配事がありますか。  
 イ. 常にある      ロ. 時々ある      ハ. ない
4. あなたは物忘れすることがありますか。  
 イ. 頻繁に物忘れする      ロ. 時々物忘れする      ハ. 物忘れしない
5. あなたは、あなたと同じ年頃の人と比べて丈夫だと思いませんか。  
 イ. 丈夫だと思わない      ロ. 普通(同じ位)だと思う      ハ. 丈夫だと思う
6. あなたは若い頃と比べて気持ちがあまり変わっていないと思いませんか。  
 イ. 非常に変わったと思う      ロ. 少しは変わったと思う      ハ. 変わらないと思う
7. あなたは趣味や楽しみをお持ちですか。  
 イ. 持たない      ロ. 少しは持っている      ハ. 沢山持っている
8. あなたの家庭内で、あなたの良い話し相手になる方はおられますか。  
 イ. いない      ロ. 少しはいる      ハ. 大勢いる
9. あなたの家庭外で、あなたの良い話し相手になる方はおられますか。  
 イ. いない      ロ. 少しはいる      ハ. 大勢いる
10. あなたの家庭内で、あなたには何かきまった役目がありますか。  
 イ. ない      ロ. 少しある      ハ. 沢山ある  
 (イと答えた方) → 現在またはこれから何かやりたい仕事や役目は \_\_\_\_\_  
 (ロまたはハと答えた方) → それはどのような役目ですか \_\_\_\_\_  
 さらにこれからやりたい仕事や役目は \_\_\_\_\_
11. あなたは家庭外で何かきまった役目をおもちですか。  
 イ. ない      ロ. 少しもっている      ハ. 沢山もっている  
 (イと答えた方) → 現在またはこれからやりたい仕事は \_\_\_\_\_  
 (ロまたはハと答えた方) → それはどのような役目ですか \_\_\_\_\_  
 さらにこれからやりたい仕事や役目は \_\_\_\_\_
12. あなたは何となく淋しくなったり一人ぼっちだと思いませんか。  
 イ. いつもそう思っている      ロ. 時々思う      ハ. 思わない
13. あなたは日常生活で家の人の手をわずらわすようになったと思いませんか。  
 イ. 常に思う      ロ. 少しは思う      ハ. 思わない
- [イ. 2点      ロ. 1点      ハ. 0点]

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

11
----

12
13
(計)

V 意識、嗜好、生活状況に関する調査 該当らんを○で囲み、\_\_\_\_\_に記入して下さい。

1. あなたは今、心配している（または心配になる）ことがありますか。 イ. ある ロ. ない  
 (イと答えた方)→それは次のうちどれですか(2つ以上でもよい)。差支えなかったら具体的におきかせ下さい。
- I) お金のこと \_\_\_\_\_  
 II) 自分の身体のこと \_\_\_\_\_  
 III) 家族のこと \_\_\_\_\_  
 IV) 自分の今後のこと \_\_\_\_\_  
 V) その他 \_\_\_\_\_
2. 1の心配事について、こうしてほしいと思っていることがありますか。 イ. ある ロ. ない  
 (イと答えた方)→それは何ですか \_\_\_\_\_
3. あなたは、ほかの同年輩の人とくらべて自分が幸せだと思いますか。  
 イ. 幸せだと思う ロ. まあまあ普通だと思う ハ. 幸せでないと思う  
 (ハと答えた方)→それはなぜですか \_\_\_\_\_
4. 嗜好についておたずねします。
- I) 次の食品で好きなものに○をつけて下さい。  
 酒, タバコ, 甘い菓子(飲物), 塩辛い漬物(つくだに), くだもの
- II) 次の食品のうち毎日たべるものに◎を, 隔日ぐらいたべるものに○をつけて下さい。  
 魚, 肉, 卵, 牛乳, 野菜, くだもの, 海草, 納豆
- III) 料理では何をどんな風に調理したものが好きですか。2種類ほどあげて下さい。  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
5. あなたは毎月きまった収入(小遣いのみの場合は除く)がありますか。 イ. ある ロ. ない  
 (イと答えた方)→その収入は, つぎの何によるものですか  
 イ. 恩給      ロ. 老令年金      ハ. その他の年金      ニ. その他  
 月額どのくらいになりますか \_\_\_\_\_円
6. あなたは毎月決った小遣いを持っていますか。 イ. 持っている      ロ. 持っていない  
 (イと答えた方)→誰から, どこから \_\_\_\_\_  
 月額いくらですか \_\_\_\_\_  
 主な用途は \_\_\_\_\_
7. あなたはお金のことで家人に負担をかけ, 心苦しいと思うことがありますか。  
 イ. 非常に心苦しと思う      ロ. 少し心苦しと思う      ハ. 心苦しと思わない  
 ニ. 負担をかけていない