

女子高校生及び短大生の心理・身体発育過程の研究

野 村 晶 子

緒 言

近年、小児のめざましい身体発育がみられるが、又、思春期女子の初潮年令早期化現象もみられ、これらの関係学会では注目をあびている。一方、青年期における Personality の未成熟さも目立ち、精神・身体面での不均衡さも問題とされている。

体格と性格の関係づけについては、ヒポクラテスのいわゆる体液説にはじまり、Kretschmer, E. の体格と気質の関連研究、Allport, G.W. の人格の構造の研究（その仮面性）、等、その他この間の関係を究明しようという努力は、実に精細な多くの研究をつみ重ねて来たと言えよう。しかし、まだ、明快な関係づけを得ているとは言い難い。

本報告では、土佐女子高校生及び立正女子大学短期大学部学生を対象とし、その身体発育状況及び初潮年令、生育歴、病歴、偏食、怪我の発生状況等の、Physical を調査と共に、高校生には、精研式 Personality Inventory⁵⁰ 項目と正木氏自己信頼性・社会性・欲求不満感の各検査を施行し、短大生には、質問紙法に依り、精神・身体面での問題性の項目13を作製し回答を求め、更に、現在の不安（気にかかること）について調査を試みたので、その間の関係について得られた結果を分析してみた。

方 法

女子高校生については昭和38年度、高知県・土佐女子高校2年生440名について、中学3年より高校2年次に到る3年間の、身長・体重・胸囲・Rohrer 指数の身体発育状況を学校カルテに依り調査した。同時に、生育歴については※調査票を配り記入を求めた。※※ Personality Test については、高校2年生社会科授業時間に担当教師の指示の下に回答を求めた。

（所要時間60分）又、学業成績、出席状況は学籍簿に依る調査である。210名の立正女子大短期大学部（昭和44年度、1年・2年次）学生については、※※※ 質問紙法に依り、精神・身体面の問題性の有無、及び、「現在、気にかかること」についての調査を施行したものである。

※※

① 精 研 式 Personality Inventory 50 項目。
(Personality 5Type の分類)

E Type Epileptic
N Type Nevrotic
H Type Hysteria
S Type Schizothymic
Z Type Cyclothymic

② 正木正氏式 自己信頼性、社会性、
欲求不満感についての各検査。

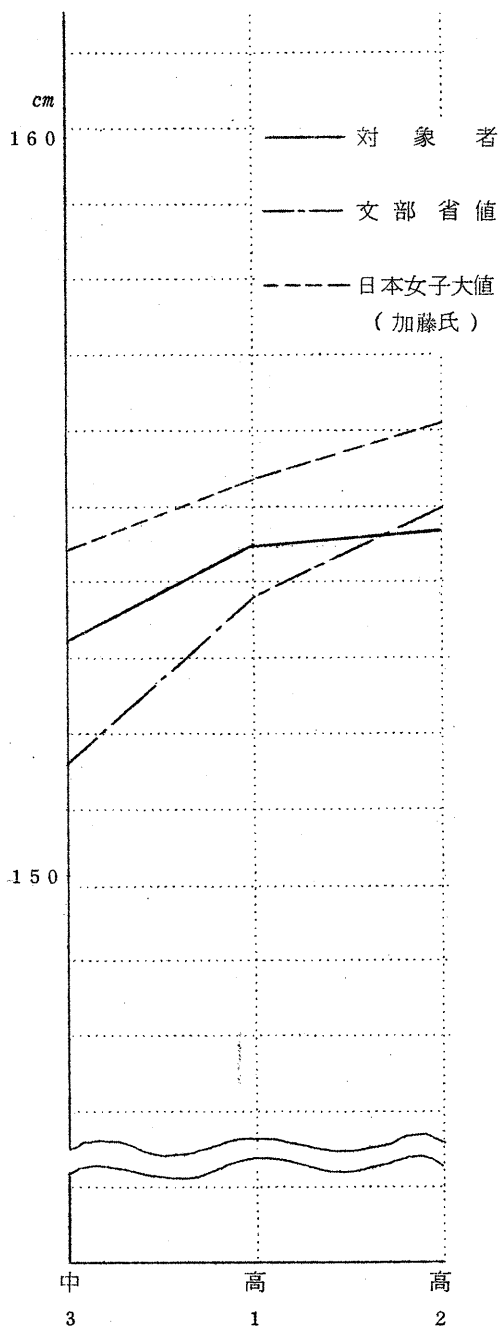
※※※

- (項目)
- | | |
|---------------|--------------|
| 1. 発熱しやすい。 | 8. 嘔吐しやすい。 |
| 2. 排尿が近い。 | 9. アレルギー性体質。 |
| 3. ねつきが悪い。 | 10. 音に敏感。 |
| 4. 下痢しやすい。 | 11. 腹痛をよく起す。 |
| 5. 風邪ひきやすい。 | 12. よく頭痛がする。 |
| 6. 皮膚が弱い。 | 13. 便秘しやすい。 |
| 7. 夜中にめざめやすい。 | |

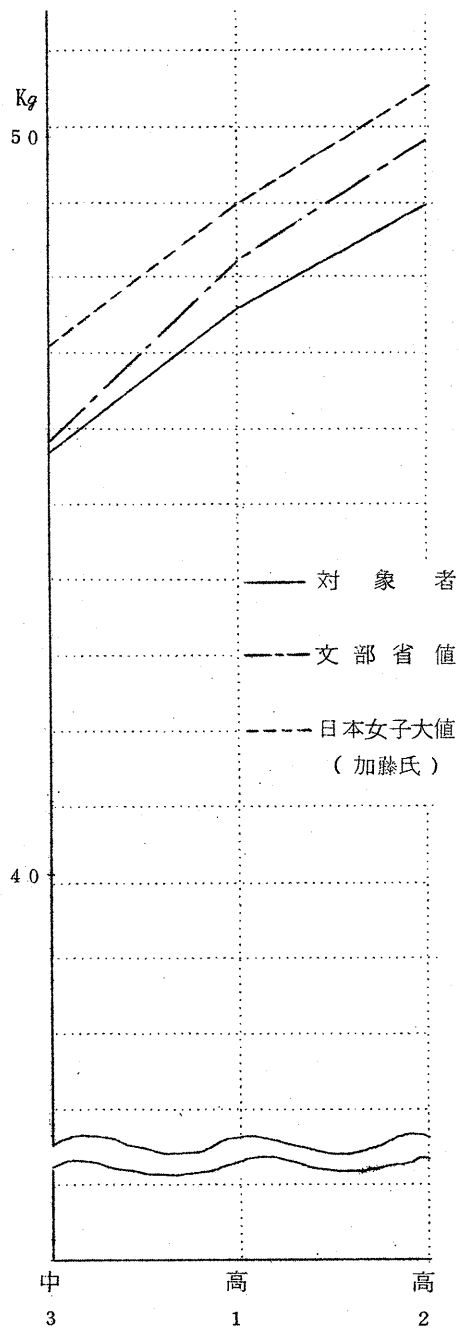
※調査表

調査 年 月 日 調 査 票 ○ 本調査は研究に用いるもので、成績とは関係しませんので、思った通り正直に記入して下さい。お互に見せ合ってはいけません。				
H氏名 _____ 昭和 年 月 日生満 年 ヶ月				
住所 _____ 家の職業 _____ 宗教 _____				
	氏名	年令	続柄	職 業 最 終 学 歴
家 族			父	
			母	
<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">生 育 歴</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>(1) 生れた場所 _____</p> <p>(3) 初潮をみた時期(小、中、高) _____ 年生 月 _____ (満 年 ヶ月)</p> <p>(4) 病 歴 満 才(_____), 満 才(_____)</p> <p>(5) 大ケガをしたことがありますか。 _____ はい、いいえ、 あれば 満 才(_____) 満 才(_____)</p> <p>(6) 食物に好き嫌いがありますか。 _____ はい、いいえ、 あればあげて下さい。(_____)</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(2) 生れた時の状態 _____</p> </div> </div>				

(Fig 1) 身長 発 育



(Fig 2) 体 重 発 育



結果及び考察

(1) 身体発育状況について

高校生対象者の体格の3年間の発育状況を検討すると、(Fig 1.身長)、(Fig 2.体重)は3年間の対象者の発育を実線で描き、破線で文部省値を、点線で日本女子大値(加藤氏)を、コントロール群として比較したものである。

ここで示されるように、対象女子高校生は、身長は、中3・高1までは文部省値を上廻っているが、高1から高2にかけては、発育は停滞し、高2では文部省値より、平均身長は、やや低くなっている。

体重については、中3より高2の3年間全体にわたり、文部省値を下廻り、又、日本女子大値(加藤氏)に比較すると、身長・体重共に、全期間、下廻る体格を持っていることがみられる。

胸囲については、文部省値、日本女子大値に比較してみても、勝るとも劣らず、Rohrer 値も、文部省値、日本女子大値に比較して、非常に近似した

Table 1.

身長 (cm)	中3	高1	高2	短大生
	f	f	f	f
138.0~139.9	1	1	1	0
140.0~141.9	3	2	1	0
142.0~143.9	5	3	6	0
144.0~145.9	18	12	9	2
146.0~147.9	26	25	24	5
148.0~149.9	38	34	42	8
150.0~151.9	59	45	37	24
152.0~153.9	83	75	79	24
154.0~155.9	58	81	73	25
156.0~157.9	46	70	61	31
158.0~159.9	28	35	48	41
160.0~161.9	15	28	29	29
162.0~163.9	10	21	19	16
164.0~165.9	2	3	6	5
166.0~167.9	3	4	4	0
168.0~169.9	1	0	0	0
170.0~171.9	0	1	1	0
Total	396	440	440	210
\bar{x}	153.3	154.5	154.6	156.6
S.D	4.81	6.63	4.95	4.43

Table 2.

体重 (Kg)	中3	高1	高2	短大生
	f	f	f	f
30.0~31.9	3	0	1	0
32.0~33.9	1	2	1	0
34.0~35.9	9	2	0	1
36.0~37.9	15	8	2	0
38.0~39.9	33	20	14	1
40.0~41.9	42	28	25	6
42.0~43.9	55	56	39	14
44.0~45.9	70	74	63	12
46.0~47.9	41	55	52	23
48.0~49.9	41	52	63	26
50.0~51.9	32	53	54	19
52.0~53.9	21	35	46	32
54.0~55.9	13	24	30	19
56.0~57.9	14	11	20	25
58.0~59.9	3	12	13	19
60.0~61.9	0	3	10	6
62.0~63.9	2	0	2	2
64.0~65.9	1	2	3	3
66.0~67.9	0	2	1	2
68.0~69.9	0	1	1	0
Total	396	440	440	210
\bar{x}	45.7	47.6	49.0	51.2
S.D	5.73	5.64	5.70	5.56

Table 3.

胸围 (cm)	中 3	高 1	高 2	短大生
	f	f	f	f
64.0~65.9	4	1	2	0
66.0~67.9	5	0	0	0
68.0~69.9	10	2	0	0
70.0~71.9	34	10	3	1
72.0~73.9	44	25	20	3
74.0~75.9	70	42	43	3
76.0~77.9	63	61	47	4
78.0~79.9	51	88	76	26
80.0~81.9	51	79	87	37
82.0~83.9	35	59	53	43
84.0~85.9	17	38	59	41
86.0~87.9	9	16	28	27
88.0~89.9	2	10	9	11
90.0~91.9	0	7	9	10
92.0~93.9	1	0	2	3
94.0~95.9	0	2	1	1
96.0~97.9	0	0	0	0
98.0~99.9	0	0	1	0
Total	396	440	440	210
\bar{x}	77.4	79.9	81.2	83.5
S.D	4.49	4.43	2.28	4.00

Table 4.

Rohrer (指数)	中 3	高 1	高 2	短大生
	f	f	f	f
0.90~0.99	6	3	0	0
1.00~1.09	39	27	14	6
1.10~1.19	82	84	74	15
1.20~1.29	103	114	102	36
1.30~1.39	102	125	132	60
1.40~1.49	45	57	69	56
1.50~1.59	16	18	35	20
1.60~1.69	1	12	11	11
1.70~1.79	2	0	3	3
1.80~1.89	0	0	0	1
1.90~1.99	0	0	0	1
2.00~2.09	0	0	0	0
2.10~2.19	0	0	0	1
Total	396	440	440	210
\bar{x}	1.27	1.29	1.37	1.39
S.D	0.13	0.14	0.14	0.60

Table 5.

初 潮 年 令	女子高生	短 大 生
	f	f
9 年以前	1	0
10年0ヶ月 ~ 10年5ヶ月	4	0
10 ; 6 ~ 10 ; 11	10	0
11 ; 0 ~ 11 ; 5	21	3
11 ; 6 ~ 11 ; 11	40	13
12 ; 0 ~ 12 ; 5	69	23
12 ; 6 ~ 12 ; 11	96	38
13 ; 0 ~ 13 ; 5	66	48
13 ; 6 ~ 13 ; 11	46	34
14 ; 0 ~ 14 ; 5	29	23
14 ; 6 ~ 14 ; 11	12	20
15 ; 0 ~ 15 ; 5	11	4
15 ; 6 ~ 15 ; 11	2	3
16 ; 0 ~ 16 ; 5	0	1
16 ; 6 ~ 16 ; 11	1	0
17 年以後	4	0
Total	392	210
\bar{x}	12年9ヶ月	13年1ヶ月
S . D	1.39	1.14

数値を示している。

短大女子学生については、その資料が無く比較出来ないのが残念である。(Table1. ~ Table4.)

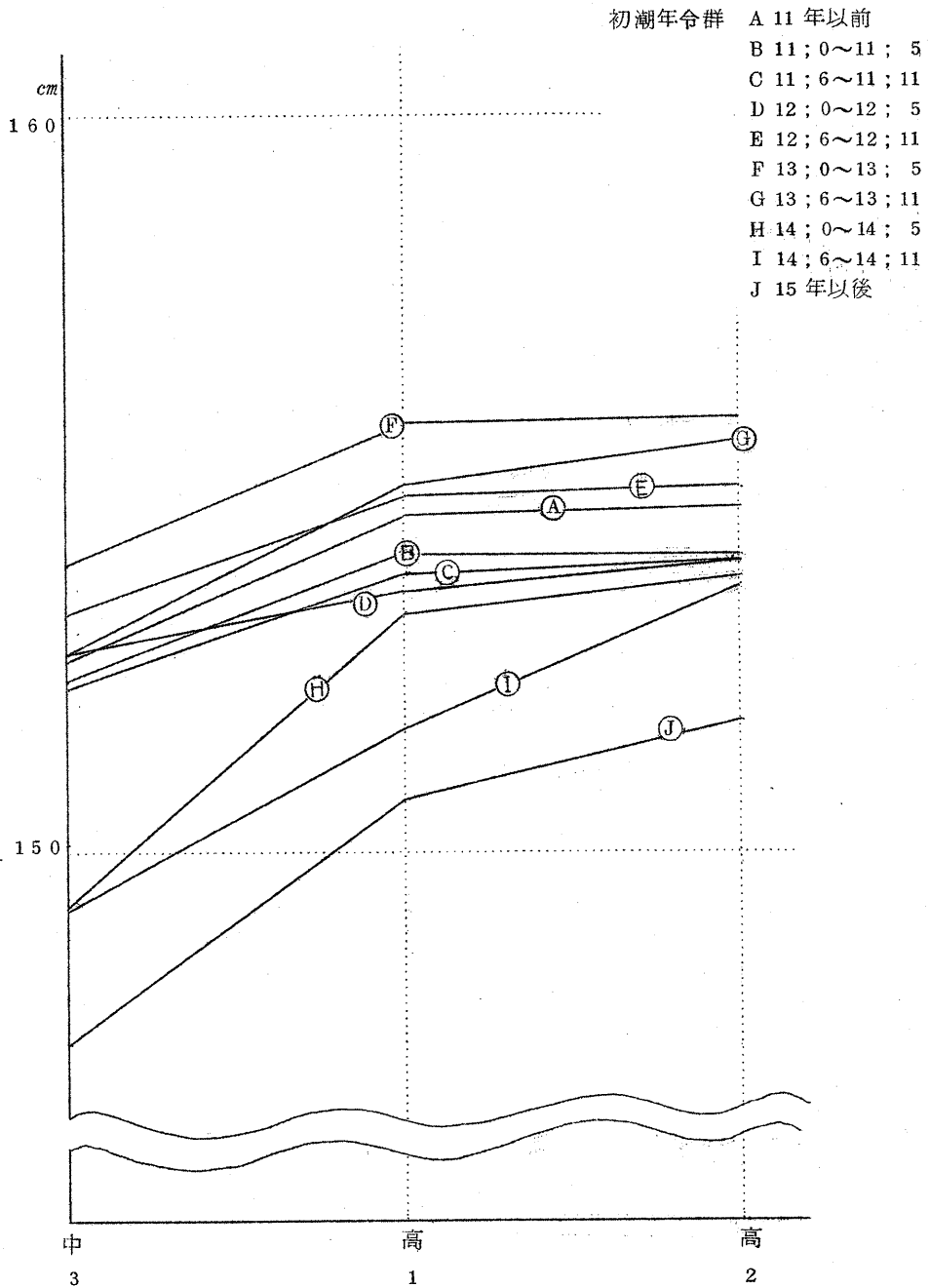
対象女子高校生の平均初潮年令は12年9ヶ月(標準偏差1.39年)、対象短大女子学生の平均初潮年令は13年1ヶ月(標準偏差1.14年)で、これは、加藤氏の日本女子大値12年9ヶ月、成城値12年8ヶ月と、ほぼ一致した結果がみられた。

初潮年令について、「19世紀以来一般に、高熱気温が性的成熟を促進させ、寒冷気温がこれを遅滞させると信じられて来た。……現在まで蓄積された資料では必ずしも気候的要因の重要性は支持されていない。」——遠藤氏；「心理学への招待」性成熟の地域差——遠藤氏は、インド各地より資料を収集して初潮年令分布を作製されているが、その一例を引用すると、

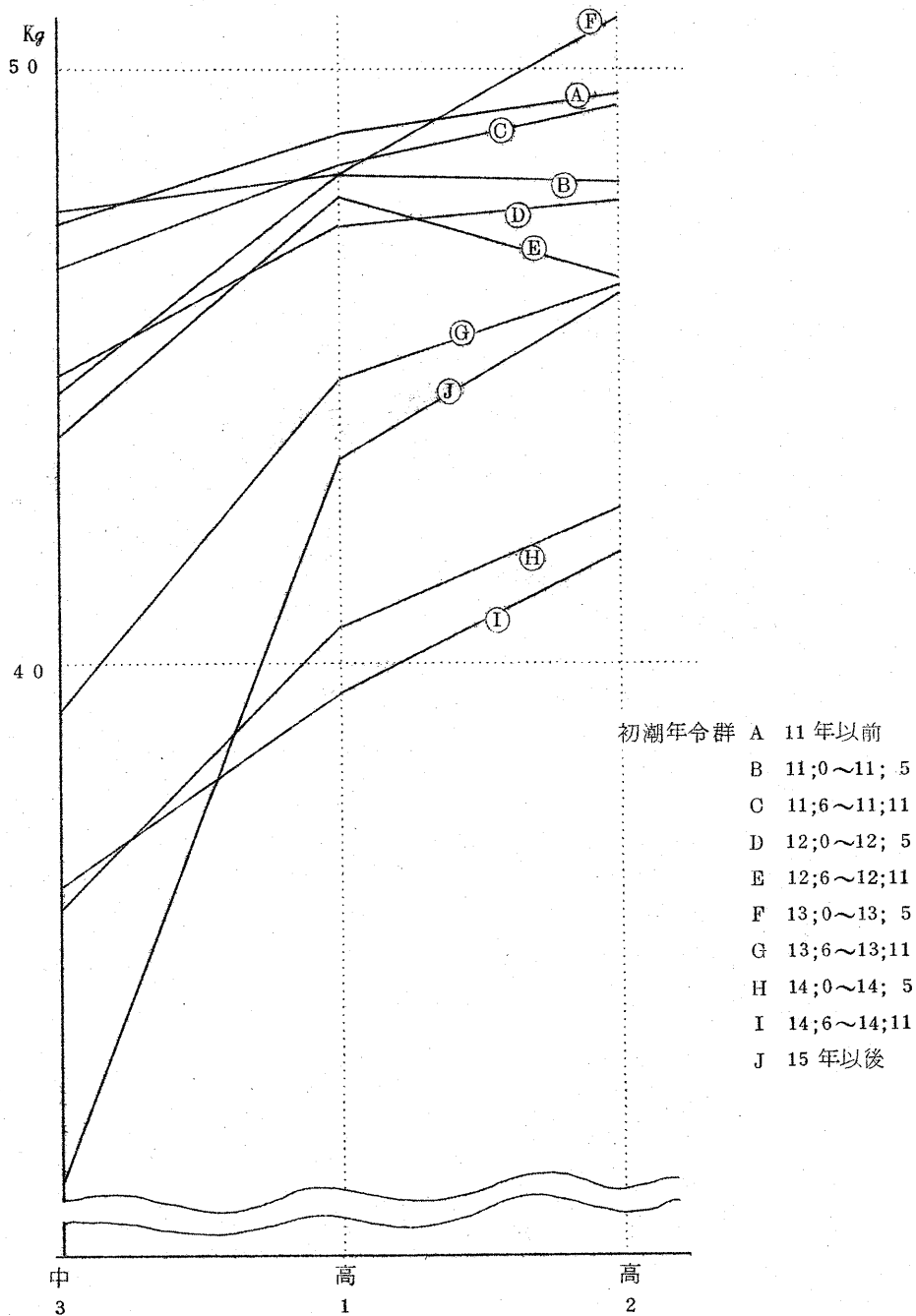
(表1.)

INDIA 15年0ヶ月(1959調)	Bombay 13年6ヶ月(1845)
14年9ヶ月(1960)	14年4ヶ月(1956)
14年8ヶ月(1961)	13年9ヶ月(1957)
	13年8ヶ月(1957)

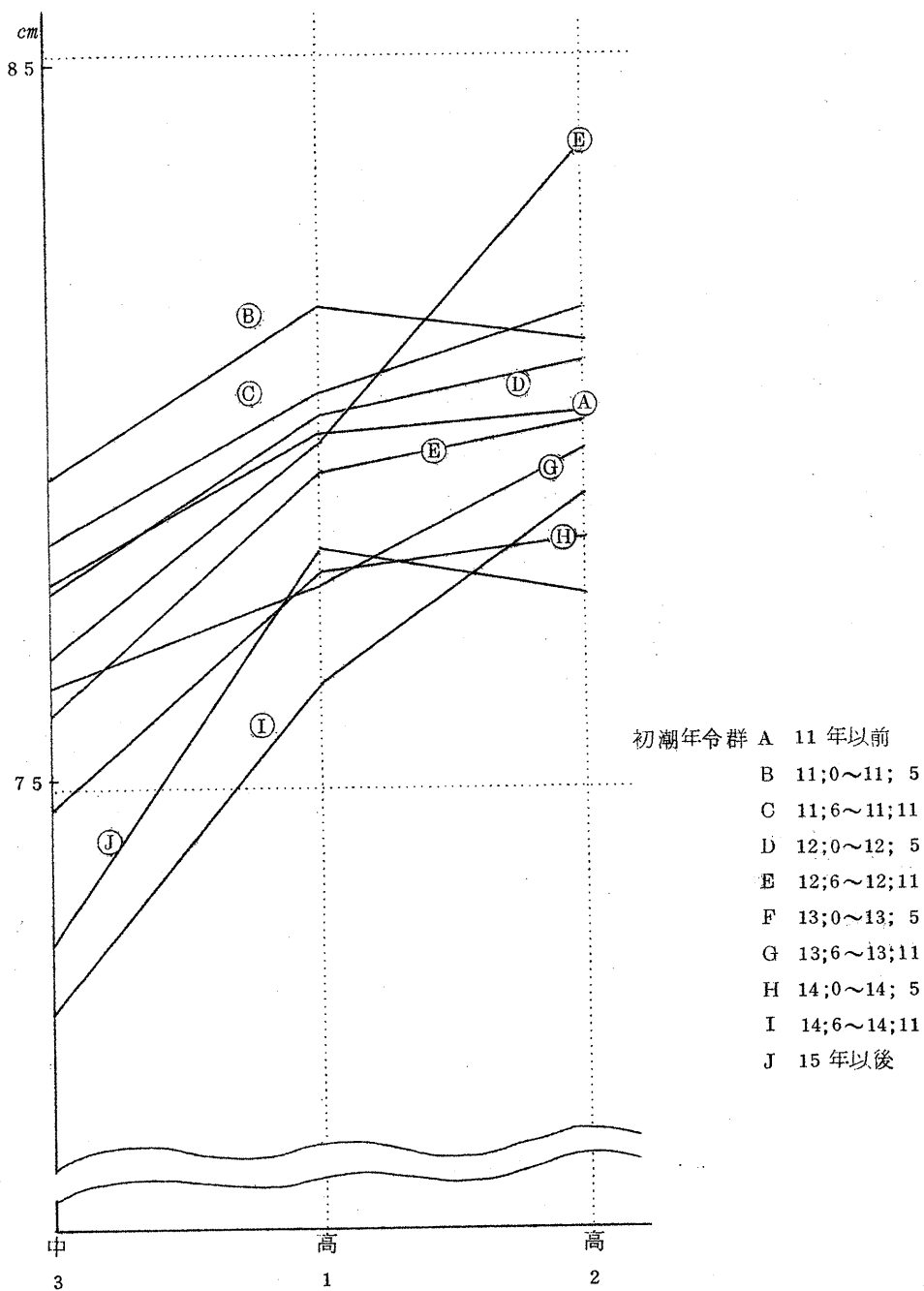
(Fig 3.) 初潮年令群別平均身長發育



(Fig 4.) 初潮年令群別平均体重發育



(Fig 5.) 初潮年令群別平均胸围发育



(表1)の通りで、初潮年令の加速現象の解明は対象者の社会経済的要因の追求が必要であるとされている。又、我が国においても、1922年武政氏の調査では14年6ヶ月、1929年松山氏の報告では15年0ヶ月、1961年木村氏の報告に依ると12年10ヶ月。又、1969年高石氏の報告では12年6ヶ月と、順次、加速現象のみられたことは興味深い。即ち、社会経済的要因に共う文化の影響ともみられ、発達の加速現象は、都市化の現象に鮮やかに表現されているようである。

(Fig 3)、(Fig 4)、(Fig 5)は、初潮年令の若い者から順に、6ヶ月毎の10の初潮年令群AからJに分類し、このそれぞれの群の身長・体重・胸囲の平均発育曲線を比較したものである。これに依ると、初潮年令の中庸群が、一般に良好な体格を持つという結果が得られた。身長に於いて最も高い曲線を示すのはF、次がG・E・A・Bの順で、体重では最も高い曲線がF・次がA・C・B・D・Eの順である。又、胸囲に於いても最も高い曲線を示すのはE、次がB・C・D・A・Eの順で、身長・体重・胸囲の何れについても、初潮年令の遅かったH・I・J群の体格は、低い発育値を示している。

(2) 出生時の状態について

出生時に低体重であったとか、正常産でなかった者は、女子高校生では、対象者の4.0パーセント16名にみられ、この者の自己信頼性検査結果を、出生時正常であった者のその検査結果と比較した場合、出生時に低体重及び異常産であった者は自己信頼性に乏しいという結果が得られ危険率1%以下の水準で有意の差が認められた。即ち、

	ア	リ	ナ	シ
80パーセント タイトル以上	5	15		
79パーセント タイトル以下	15	363		

$$\chi^2 = 7.34$$

$$\text{危険率 } 0.01 > P > 0.005$$

短大生においては異常産であった者は、対象者7.2パーセント15名にみられた。

生れた時、未熟であったとか、お産に異常があった子供には、保育者が、非常に気を配ることにもなり、依存性を生む傾向があるのであろうか。この点については尙、追求の余地があるようである。

(3) 病歴について

既往歴を記した者は (Table 6)、高校生では全Subjectの23.7%

Tabje 6.

病 歴

疾 病 名	高 校 生		短 大 生		Total	
	N	百分率	N	百分率	N	百分率
虫 垂 炎	17	18.2	23	23.2	40	20.8
耳 下 腺 炎	1	1.0	15	15.1	16	8.3
肺 炎	12	12.8	7	7.0	19	9.8
百 日 咳	11	11.8	4	4.0	15	7.8
自 家 中 毒	10	10.7	1	1.0	11	5.7
疫 痢	7	7.5	2	2.0	9	4.6
腎 臓 炎	7	7.5	8	8.0	15	7.8
重 症 風 邪			7	7.0	7	3.6
水 痘	4	4.3	1	1.0	5	2.6
肺 結 核	4	4.3			4	2.1
鼻 炎			4	4.0	4	2.1
皮 膚 化 膿			3	3.0	3	1.6
肝 炎	3	3.1	3	3.0	6	3.1
蓄 膿 症	3	3.1			3	1.6
猩 紅 熱	1	1.0	3	3.0	4	2.1
ア レ ル ギ ー	1	1.0	4	4.0	5	2.6
赤 痢	2	2.1	4	4.0	6	3.1
ジ フ テ リ ア	3	3.1	1	1.0	4	2.1
小 児 結 核	3	3.1			3	1.6
中 耳 炎	3	3.1			3	1.6
腹 膜 炎	2	2.1			2	1.0
脚 気	2	2.1			2	1.0
ヘ ル ニ ア	2	2.1	1	1.0	3	1.6
胃 下 垂			1	1.0	1	0.5
小 児 ゼ ン ソ ク			2	2.0	2	1.0
扁 桃 腺 炎	2	2.1	7	7.0	9	4.6

疾 病 名	高 校 生		短 大 生		Total	
	N	百分率	N	百分率	N	百分率
アデノイド	1	1.0	2	2.0	3	1.6
リンパ腺炎			1	1.0	1	0.5
胃炎	1	1.0	1	1.0	2	1.0
腸炎	1	1.0			1	0.5
若年性高血圧			1	1.0	1	0.5
大腸カタル			1	1.0	1	0.5
気管支炎			1	1.0	1	0.5
泉熱			1	1.0	1	0.5
胃潰瘍			1	1.0	1	0.5
外耳炎			1	1.0	1	0.5
心臓病	1	1.0	1	1.0	2	1.0
ひきつけ	1	1.0	1	1.0	2	1.0
肺門リンパ腺炎			1	1.0	2	1.0
痘嚢炎			1	1.0	1	0.5
貧血			1	1.0	1	0.5
脾臓炎			1	1.0	1	0.5
脾臓炎			1	1.0	1	0.5
日射病			1	1.0	1	0.5
十二指腸潰瘍			1	1.0	1	0.5
悪性消化不良	1	1.0			1	0.5
肺しんじゅん	1	1.0			1	0.5
シホン病	1	1.0			1	0.5
リューマチ熱	1	1.0			1	0.5
肋膜炎	2	2.1			2	1.0
疑似脳膜炎	1	1.0			1	0.5

ーセント93名で、短大生では47.1パーセント99名であった。この者達の身体発育・Personality Test結果と、病歴なしのGroupのそれらの値の間には、何らの関係、有意の差も認められなかった。

(4) 怪我の発生について

記憶に残る大きな怪我をしたことのあった者は、高校生ではSubjectの7.9パーセント31名にみられ、短大生ではSubjectの31.9パーセント67名にみられた。この内、火傷の占める割合が最も高く、高校生では15.6パーセント5名にみられ、短大生では23.8パーセント16名にみられたが、これらの者のPersonality Test結果・身体発育値等と、怪我の無かった者のそれらの値の間には、相関関係及び、有意の差等のある事項は認められなかった。

Table 7. 偏食について

食 物	N	百分率	食 物	N	百分率
人 参	36	32.4	貝 類	3	2.7
ピ マ ン	17	15.3	豆 類	3	2.7
肉 類	16	14.5	カ ボ チ ャ	3	2.7
肉 の 脂 身	16	14.5	ゴ ボ ウ	3	2.7
鶏 肉	14	12.6	ナ ス	3	2.7
ソ ー セ ー ジ	14	12.6	甘 い 菓 子	3	2.7
葱	13	11.7	豆 腐 製 品	2	1.8
魚	19	17.1	バ タ ー	〃	〃
チ ー ズ	11	9.9	ニ ラ	〃	〃
牛 乳	10	9.0	大 根	〃	〃
アイスクリーム	10	9.0	ウ ド	〃	〃
豚 肉	7	6.3	ミ ョ ウ ガ	〃	〃
ト マ ト	6	5.4	み そ	〃	〃
玉 葱	5	4.5	ぬ か み そ 漬 け	〃	〃
豆 腐	4	3.6	海 干	〃	〃
アスパラガス	4	3.6	山 芋	〃	〃
有 色 野 菜	5	4.5	バ ナ ナ	〃	〃
う な ぎ	6	5.6			

以上の他、N 1（百分率 0.9）にみられる偏食についてその食物をあげると、

牛肉、すきやきの肉、レバー、馬肉、マグロ、タコ、鯖、アジ、シヤケ、さしみ、青魚、魚加工食品、かまぼこ、川魚、イクラ、タラ、小魚、魚の缶づめ、ホヤ、ナマコ、鶏卵、生卵、プリン、油揚げ、納豆、三つ葉、レタス、春菊、パセリ、セロリ、生玉葱、ニンニク、フキ、もやし、サツマ芋、椎茸、キウリ、白菜、白菜の白いところ、インゲン、ジャガ芋、パイナップル、桃、みかん、ワカメ、コンブ、ポタモチ、おしるこ、ゼリー、おはぎ、和菓子、ビスケット、ラッキョウ、塩辛、つくだ煮、味の素、ピーナツ、マヨネーズ、ゴマ、マーガリン

(5) 偏食について

嫌いな食物があるとして、これをあげた者は、高校生では Subject の 28.3 パーセント 111 名あり、短大生では Subject の 64.7 パーセント 136 名であった。(Table 7) これら偏食のあった者は、無かった者との間に、欲求不満感の項目について有意の差が認められた。即ち、偏食のある者は、欲求不満感が高いという結果が得られ、食物の好き嫌いのあるものは、それだけ欲求の水準も高いというのは、当然の結果とも言い得るのであろう。ただ面白かったのは、嫌いな食物として上げた中に、すきやきの肉、生玉葱、ナマコ、ホヤ、馬肉、等と、何とも奇妙な形態をして、食物が Subject の眼前に現われていることである。当然のことながら偏食の身体発育への影響はむしろ、偏食のある者の発育が良かった。

又、今回の結果では、偏食のあった群は、無かった群より、Rohrer 指数の高い者が多いという結果が認められ、危険率 5% 以下の有意の水準で差が認められた。

欲求不満 \ 偏食	ア リ	ナ シ
79 パーセント マイル以下	31	158
80 パーセント マイル以上	83	123

$\chi^2 = 27.39$
危険率 $P < 0.005$ で有意である。

ローレル値 \ 偏食	ア リ	ナ シ
高 1 3 7 以上	8 1	2 1 1
低 1 3 7 以下	2 8	1 2 0

$$x^2 = 4.1$$

危険率 $0.025 < P < 0.05$ で
有意である。

又、身長の高いものは身長の低い者より偏食の傾向がみられる。

身長 \ 偏食	ア リ	ナ シ
1 5 4.6 以上 (高い者)	5 4	4 7
1 5 4.6 以下 (低い者)	4 7	1 4 1

$$x^2 = 23.3$$

危険率 $P < 0.005$ で有意の差
が認められる。

欲求不満 \ 偏食	ア リ	ナ シ
20 パーセン タイル 以下	4	4 0
21 パーセン タイル 以上	1 0 5	2 4 6

$$x^2 = 8.47$$

危険率 $P < 0.005$ で有意である。

又、欲求不満感の特に低い者には偏食は少ない。

Table 8.

精神・身体症に関連するもの

項 目	N	百分率	項 目	N	百分率
1 発熱しやすい	2 3	10.9	8 嘔吐しやすい	1 1	5.4
2 排尿が近い	1 6	7.6	9 アレルギー性体質	3 4	16.1
3 ねつきが悪い	4 0	19.0	10 音に敏感	4 7	22.3
4 下痢しやすい	3 6	17.1	11 腹痛をおこしやすい	4 5	21.4
5 風邪ひきやすい	7 1	33.8	12 頭痛をよくおこす	7 4	35.2
6 皮膚が弱い	6 4	30.4	13 便秘しやすい	5 7	27.1
7 夜中にめざめやすい	1 6	7.6			
無しと回答したもの				1 6	7.6

偏食のある理由についての回答を求めると、「アレルギー反応を起すから」という反応もみられたが、「調理法に依っては食べることもある」という現象もみられる。

(6) 精神・身体面に関連する問題

短大生に対し、精神・身体症に関連する項目13を作製し、質問紙法に依り回答を求めたところ、次のような結果が得られた。(Table 8)

精神・身体的特徴を持つと回答した Subject は全対象者の92パーセント194名にみられた。

この結果から、短大生においては「よく頭痛を起す」35.2パーセントで最も多く、「風邪ひきやすい」33.8パーセントがこれに次ぎ、「皮膚が弱い」30.4パーセント、「便秘しやすい」27.1パーセントの順であった。一方、幼児期に多く見られた問題行動(児玉氏他;問題行動の分析)の「嘔吐しやすい」は5.4パーセント。「夜中に目覚めやすい」7.6パーセント。「排尿が近い」7.6パーセント。等の神経過敏性に関連する項目についての出現率は低く、当然のことながら、問題行動の年令的推移の一端のみられたことは興味深いことである。更に、精神・身体面に関連するものとして、「現在、気にかかること」についての回答を求めたところ、(Table 9)「身体発育及び、外見(容姿等)に関する項目をあげた者が最も多く20項目。心理的状态及び性格面と答えたものがこれに次ぎ、17項目。体質に関する項目15、疾病14。生理のこと14。胃腸系に関するもの4。と圧倒的に、自己の身体面に関心を寄せていることがうかがえる。又、心理・性格面への関心も、これに次いで多く、少数の者であったが、家族のこと3、金銭のこと1、将来のこと1、交際面のこと1、等と、女子短大生の「現在気にかかる問題」はバラエティーに富んでいる。これらは単に心氣的であるとみるより、自己への関心の高さ、自己確認の結果とみる方が妥当であろうし、発育・発達の結果として、自己への要求水準も分化し、高まりつつあるものとみなされる。

Table 9

現在気にかかることの内容

— (短大女子学生) —

項 目	N	百分率	この他2名にみられる項目(百分率1.0)
肥 り す ぎ	27	14.1	金銭のこと、口べた、冷え症、性格、貧血、 精神的不安、扁桃腺炎、風邪ひきやすい、 平熱が高い、肌あれ、就職のこと。
勉強のこと	13	6.7	
神 経 質	9	4.6	
胃腸が弱い	8	4.2	
背が低い	8	4.2	
足が太い	8	4.2	
卒業後のこと	7	3.6	
近 視	6	3.1	
スタイルが悪い	5	2.6	
やせすぎ	5	2.6	
生理日の不順	5	2.6	
疲れやすい	5	2.6	
ニ キ ビ	5	2.6	
関 節 痛	3	1.5	
毛 深 い	3	1.5	1名にみられる項目(百分率0.5) 背が高い、できもの、食欲不振、 十二指腸潰瘍、生活態度、 顔色が悪い、乗り物酔い、 顔が脂症、難聴、 風邪ひくと長びく、足が弱い、 手に汗をかく、胸囲が小さい、 ボーイフレンドのこと、腕が太い、 ひざ下が鳥はだ、腰痛、 ねつきが悪い、髪が赤い、 時間の使い方、親知らず、 頭が悪い、 体重が増加しない、 母のこと、 人間性について、 生理前の腹痛、 興奮すると脈博が早くなる、 蓄膿症、 帰省したい、 谷姿が悪い、 鼻の病気。
虫 歯	3	1.5	
汗 か き	3	1.5	
肩 こ り	3	1.5	
白髪が出来た、	毎朝ジンマシンが出る、		
おりものが多い、	物が重って見える、		
人に甘える、	ねむい、		
声が出なくなる、	両親のこと、		
吃 音、	消 極 的、		
高 血 圧、	Rh(-)、		
物を言いすぎる、	自分分からない、		
頭 痛、	体の調子、		
家 の こ と、	寝汗をかく、		
化膿しやすい、	火傷のあと、		

Table 14 相 関 関 係 一 覧 表 (※印は有意水準にあるもの)

程 度	内 容	Ruv	N	
高い相関のあるもの	自己信頼性における現在(高2)と中2・3の時の状態	0.70	389	※
"	欲求不満感における現在と中2・3の時の状態	0.82	387	※
"	(E)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.86	389	※
"	(Z)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.87	"	※
"	(S)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.87	"	※
"	(H)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.85	"	※
"	(N)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.85	"	※
"	社会性における現在と中2・3の時の状態	0.70	"	※
"	欲求不満感における現在と中2・3の時の状態	0.70	"	※
かなり相関のあるもの	中2・3の時の(E)Typeと(Z)Type	0.43	"	※
"	中2・3の時の(S) " と(E) "	0.51	"	※
"	中2・3の時の(H) " と(Z) "	0.52	"	※
"	中2・3の時の(H) " と(E) "	0.52	"	※
"	中2・3の時の(H) " と(S) "	0.50	"	※
"	中2・3の時の(N) " と(Z) "	0.43	"	※
"	中2・3の時の(N) " と(E) "	0.47	"	※
"	中2・3の時の(N) " と(S) "	0.52	"	※
"	中2・3の時の(N) " と(H) "	0.43	"	※
"	中2・3の時の社会性と自己信頼性	0.67	"	※
"	(Z)Typeにおける現在と中2・3の時の状態	0.87	"	※
"	(Z)Typeと(E)Typeにおける現在と中2・3の時	0.40	"	※
"	(Z) " と(H) " における現在と中2・3の時	0.50	"	※
"	(E) " と(Z) " における現在と中2・3の時	0.43	"	※
"	(E) " と(S) " における現在と中2・3の時	0.44	"	※
"	(E) " と(H) " における現在と中2・3の時	0.50	"	※
"	(E) " と(N) " における現在と中2・3の時	0.41	"	※
"	(S) " と(H) " における現在と中2・3の時	0.46	"	※
"	(S) " と(N) " における現在と中2・3の時	0.49	"	※
"	(H) " と(Z) " における現在と中2・3の時	0.49	"	※
"	(H) " と(E) " における現在と中2・3の時	0.46	"	※
"	(H) " と(S) " における現在と中2・3の時	0.43	"	※
"	(H) " と(N) " における現在と中2・3の時	0.41	"	※

程 度	内 容	Ruv	N	
かなり相関のあるもの	(N)Typeと(E)Typeにおける現在と中2・3の時	0.41	389	※
"	(N) " (S) " における現在と中2・3の時	0.45	"	※
"	(N) " (H) " における現在と中2・3の時	0.42	"	※
"	自己信頼性と社会性における現在と中2・3の時	0.45	"	※
"	社会性と自己信頼性における現在と中2・3の時	0.49	"	※
"	現在における(E)Typeと(Z)Type	0.46	"	※
"	現在における(H) " と(Z) "	0.54	"	※
"	現在における(H) " と(E) "	0.54	"	※
"	現在における(H) " と(S) "	0.47	"	※
"	現在における(N) " と(Z) "	0.41	"	※
"	現在における(N) " と(E) "	0.43	"	※
"	現在における(N) " と(S) "	0.52	"	※
"	現在における社会性と自己信頼性	0.63	"	※
"	現在における(N)Typeと(H)Type	0.45	"	※
低い相関のあるもの	中2・3の時における(S)Typeと(Z)Type	0.26	"	※
"	中2・3の時における欲求不満感と(N)Type	0.29	"	※
"	(Z)Typeと(S)Typeにおける現在と中2・3の時	0.23	"	※
"	(Z)Typeと(N) " における現在と中2・3の時	0.39	"	※
"	(S)Typeと(Z) " における現在と中2・3の時	0.29	"	※
"	(N)Typeと(Z) " における現在と中2・3の時	0.39	"	※
"	(N)Typeと欲求不満感における現在と中2・3の時	0.24	"	※
"	現在における(S)Typeと(Z)Type	0.28	"	※
"	現在における欲求不満感と(H)Type	0.20	"	※
"	現在における欲求不満感と(N)Type	0.33	"	※
"	自己信頼性と学業成績で段階点をとつた	0.36	64	
"	社会性と学業成績で段階点1をとつたもの	0.23	134	
"	自己信頼性と(E)Type20パーセンタイル以上のもの	0.36	29	
"	社会性と(E)Type20パーセンタイル以上のもの	0.37	34	
"	社会性と(H)Type20パーセンタイル以上のもの	0.31	45	
"	欲求不満感と学業成績で段階点1をとつたもの	0.35	58	
"	欲求不満感と(Z)Type20パーセンタイル以上のもの	0.28	52	
"	欲求不満感と(N)Type20パーセンタイル以上のもの	0.23	45	
低い逆相関のあるもの	現在における社会性と(N)Type	-0.24	389	※

程 度	内 容	R_{uv}	N	
低い逆相関のあるもの	自己信頼性と欠席日数	-0.21	128	
”	肥りすぎのものと社会性	-0.21	46	
ほとんど相関のないもの	やせすぎのものと自己信頼性	0.03	79	
”	肥りすぎのものと欲求不満感	0.08	48	
ほとんど逆相関のないもの	社会性と初潮年齢	-0.03	351	
”	肥りすぎのものと自己信頼性	-0.04	48	
”	やせすぎのものと社会性	-0.15	79	
”	やせすぎのものと欲求不満感	-0.09	78	

(附)

Personty Test 間の相関 (N = 389)
Original Correlation Matrix

		Z	E	S	H	N	自	社	欲	Z	E	S	H	N	自	社	欲
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
中 3	Z 1																
	E 2	<u>0.43</u>															
	S 3	<u>0.26</u>	<u>0.51</u>														
	H 4	<u>0.52</u>	<u>0.52</u>	<u>0.50</u>													
	N 5	<u>0.43</u>	<u>0.47</u>	<u>0.52</u>	<u>0.43</u>												
	自 6	0.17	0.17	0.02	0.13	-0.12											
	社 7	0.12	0.02	-0.01	-0.00	-0.12	<u>0.67</u>										
	欲 8	0.13	0.10	0.10	0.12	<u>0.29</u>	-0.05	-0.12									
高 2	Z 9	<u>0.87</u>	<u>0.40</u>	<u>0.23</u>	<u>0.50</u>	<u>0.39</u>	0.11	0.08	0.14								
	E 10	<u>0.43</u>	<u>0.86</u>	<u>0.44</u>	<u>0.50</u>	<u>0.41</u>	0.13	-0.01	0.12	<u>0.46</u>							
	S 11	<u>0.29</u>	<u>0.46</u>	<u>0.87</u>	<u>0.46</u>	<u>0.49</u>	-0.02	-0.05	0.10	<u>0.28</u>	<u>0.46</u>						
	H 12	<u>0.49</u>	<u>0.46</u>	<u>0.43</u>	<u>0.85</u>	<u>0.41</u>	0.05	-0.06	0.17	<u>0.54</u>	<u>0.54</u>	<u>0.47</u>					
	N 13	<u>0.39</u>	<u>0.41</u>	<u>0.45</u>	<u>0.42</u>	<u>0.85</u>	-0.14	-0.15	<u>0.24</u>	<u>0.41</u>	<u>0.43</u>	<u>0.52</u>	<u>0.45</u>				
	自 14	0.12	0.14	0.04	0.11	-0.14	<u>0.70</u>	<u>0.45</u>	-0.03	0.13	0.14	-0.10	0.07	0.19			
	社 15	0.05	-0.00	-0.07	0.00	-0.19	<u>0.49</u>	<u>0.70</u>	-0.09	0.03	-0.04	-0.12	-0.08	-0.24	<u>0.63</u>		
	欲 16	0.15	0.09	0.08	0.13	0.30	-0.14	-0.18	<u>0.85</u>	0.16	0.15	0.12	0.20	<u>0.33</u>	-0.13	-0.19	
		中 3								高 2							

※ 相関及び逆相関のあるものにはアンダーライン印。 ※※ アンダーラインのあるものは有意水準にある

(7) その他のPhysicalな面及びPsgchologicalな面等の関係

女子高校生についての調査では、学業成績で段階点1を取った者と、自己信頼性結果ととの間には、 $R_{uv} = 0.36$ という低い相関が認められ、当然のことながら、悪い成績を取ることは自己信頼性を低めているようである。逆に、学業成績で段階点5を取った者と、社会性検査結果ととの間の相関は、 $R_{uv} = 0.23$ で低い相関がみられ、学業成績の良い者は、やや社会性成熟度が高いようである。又、学業成績で、段階点1を取った者は、欲求不満感との間にも $R_{uv} = 0.35$ の低い相関がみられた。欠席日数と自己信頼性、肥りすぎの者と社会性の間には低い逆相関、 $R_{uv} = -0.21$ の数値が得られたが、しかし、欠席日数が多くなると自己信頼性が乏しくなり、肥れば肥るほど社会性が乏しくなるとは、直に言い切るわけにはゆかないかも知れない。その他、Personality項目間の関係等、については、今回は報告は省略するが、対象女子高校生のPersonalityは、中3から高2までの3年間に於いては、個々の項目間の発達（有意差）はみられたが、身体発育の大きな変化に拘らず著しいChangeをみせていなかったという事実が得られた。

総 括

昭和38年度、高知県の某女子高校2年生440名について、中学校3年より高校2年次に致る3年間の、身体発育状況、初潮年令、生育歴、偏食の有無等のPhysicalな条件についての調査と共に、精研式Personality Inventory、正木氏自己信頼性・社会性・欲求不満感の各検査を施行した。

対象者の3年間の身体発育は、身長は中3・高1に於いては文部省値をやや上廻わったが、高2では身長も文部省値より低くなり、体重は、この3年間すべて文部省値を下廻る低い発育値を示すものであった。

短大女子学生（昭和44年度）210名については、身体発育過程の記録が無いため、比較に出来なかったが、現時点での身体発育状況は、身長156.6cm（標準偏差5.56）で、胸囲は83.5cm（標準偏差4.00）、Rohrer値は139（標準偏差0.60）で、いずれも、対象高校生よりは身体的発育の高いという状況がみられた。

初潮の平均年令は、対象高校生では12年9ヶ月（標準偏差1.39年）で、一方、短大生では13年1ヶ月（標準偏差1.14年）で、この数値は東京都内某女子大に於いて調査した加藤氏の値とほぼ一致し、遅いものではなかった。

初潮年令の早い者から遅い者に10群に分類し、それぞれの群の平均身体発育値を比較したところ、初潮年令が平均に近い群の体格が優秀であり、初潮年令の遅い群の体格が劣るという傾向が認められた。

出生時に低体重であったとか、異常産であった者は、そうでなかった者の群に比較して自己信頼性の低い値を示す者が多かった。

嫌いな食物ありとして、あげた者の群は、偏食なしの者に比較して欲求不満感の高い者が多い。又、偏食のある者は、Rohrer 指数値の高い者が多かった。

学業成績で低い点を取った者は、自己信頼性結果との間に相関が認められ ($R_{uv} = 0.36$)、又、欲求不満感との間にも低い相関が認められた。 ($R_{uv} = 0.35$) 一方、学業成績で高い点を取った者の社会性成熟度は、高いという傾向が認められた。 ($R_{uv} = 0.23$)

欠席日数と自己信頼性、肥りすぎと社会性得点との間には低い逆相関が認められた。 ($R_{uv} = -0.21$)

最後に、女子大生の身体発育状況の資料をおかし下さった日本女子大学の加藤翠先生に感謝申し上げます。

参 考 文 献

- 1) Martin, A.; Robert's Nutrition work with Children.
The Univ. of Chicago. 1963
- 2) Jersild, A.T.; The Psychology of Adolescence.
The Macmillan company. 1959
- 3) Kretschmer, E.; Körperbau und Charakter. Springer.
1955
- 4) Lazarus, R.; Personality and Adjustment. Englewood
Cliffs New Jersey, 1963
- 5) Allport, G.W.; Becoming. (Basic Consideration for a
Psychology of Personality) Yale Univ. 1960
- 6) Allport, G.W.; Personality. 1937
- 7) Allport, G.W.; Pattern and growth Personality 1961
- 8) Cattell, R.B.; Personality. McGraw-Hill Book
Company. 1950
- 9) 依田 新; 青年心理学. 培風館 39年3月

- 10) 正木 正；性格の心理。金子書房 38年10月
- 11) 相場 均；性格。中央公論新書 39年5月
- 12) Cuilford, J.P.；精神測定法（秋重訳）。培風館 1959
- 13) 加藤 他；女子大学生の發育過程。小児保健研究。1967
- 14) 高石昌弘 他；思春期身体發育のパターンに関する研究。小児保健研究。1969.
- 15) 木村隆夫 他；身体發育と性成熟との相関。小児保健研究。1969
- 16) 高津忠夫；小児科学。医学書院。1967
- 17) 沢田慶輔 他；大学生の不安についての基礎研究。学生問題研究所研究報告 第1冊 1960
- 18) 本明 寛 他；適性と学業成績にもとづく高校生の類型化と総合評価及び学業成績の予測。教育心理学研究 1969
- 19) Indow, T. and Sono, S.；The Amount of Transmitted Information in Confusion Matrix. Japanese Psychological Research. May 1969
- 20) 児玉 省 他；幼児・児童の問題行動の分析（第V報）。日本保育学会第22回大会研究発表集。1969
- 21) 遠藤注吉・前田嘉明；心理学への招待（行動の体系的理解）。六月社出版
- 22) 沢田 昭；インドにおける発達加速現象。少年補導。1964
- 23) 沢田 昭；発達加速の研究（その1）戦後的成長の動向。大阪大学教養部研究集録、Ⅺ。人文・社会科学。1965
- 24) 沢田 昭；発達加速の研究（その2）成長・成熟の地域差。大阪大学教養部研究集録、Ⅻ。人文・社会科学。1966
- 25) 文部省；学校保健統計調査報告書。1967

正誤表

ページ 誤

P.1 上から10行目 明快な関係づけ

P.2 上から4行目 Neurotic

P.2 上から6行目 Schizothymic

P.2 上から7行目 Cyclithymic

P.2 上から13行目 11.腹痛をよく起す

P.6 Table 3 匈 匈

P.6 Table 4 Rohrer(指数)

P.7 下から9行目 現在まで

P.7 下から8行目 必ず

P.11 下から11行目 危険率1%以下

P.11

	アリ	ナシ
80パーセン タイル以上	5	15
79パーセン タイル以下	15	363

P.12 Tabje 6.

P.14 編食についての表 梅 子

P.15 下から4行目 危険率5%以下

正

明快な関係づけ

Neurotic

Schizothymic

Cyclithymic

腹痛をよく起す

匈 匈

Rohrer 指数

現在までに

必ずしも

危険率1パーセント以下

自己出生時 信頼性異常	アリ	ナシ
80パーセン タイル以上	5	15
79パーセン タイル以下	15	363

Table 6

梅 子

危険率0.5パーセント以下

ページ 誤

P.18 下から5行目 興奮すると脈博が

P.18 下から2行目 容姿が悪い、

P.19 Table 14.

P.20 下から9行目 段階点をとった

P.23 上から14行目 Psychological な

P.23 下から8行目 比較に出来なかったが、

P.23 下から6行目 Rohrer 値は1.39

P.23 下から5行目 体的発育の高い

P.24 下から15行目 Nutrition

P.24 下から14行目 Chicago.

P.24 下から11行目 Körperbau

P.24 下から4行目 pattern

P.25 上から4行目 加藤 他;

P.25 上から3行目 Guilford,

正

興奮すると脈博が

容姿が悪い、

Table 10.

段階点1をとったもの

Psychological な

比較は出来なかったが、

Rohrer 値は1.39

的
体的発育は高い

Nutrition

Chicago.

Körperbau

pattern

加藤 翠 他;

Guilford