

胸部レントゲン所見ト身體各部ノ測度 及ビ諸家ノ榮養並ニ體格指數トノ關係

金澤醫科大學衛生學教室

村上賢三

Kenzo Murakami

石崎有信

Arinobu Isasaki

南敦

Atusi Minami

(昭和15年11月29日 受附)

(本編ノ要旨ハ昭和15年9月5日第12回日本聯合衛生學會ニ於テ發表シタ)

内 容 抄 録

發育過程ニアル女子學童及ビ女學校生徒、滿6—16歳、1499名ニ就テ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者ト然ラザル者トノ兩群間ニ於テ、身體各部ノ測度11種及ビ其等諸測度ヨリ導カレタ諸家ノ榮養並ニ體格指數28種ニ差異アリヤ否ヤ、又其差異ハ年齡的ニ如何ナル變化ヲ示スカラ比較検討シタ。

其結果ハ小學校低學年並ニ高學年時ニ於テハ共ニ兩群間ニ於ケル差異ハ小ナルモ、女學生時代即チ發育旺

盛ナル思春期並ニ其前期ニ於テ兩群間ノ差異ハ著明トナリ、特ニ上膊圍、體重並ニ胸圍、次テ胸廓直徑等ヲ含ム指數ニ於テ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者著明ニ劣リ、特ニ Erismann, Pignet, Rohrer, Broca 等ノ諸指數、上膊圍及ビ體重ニ於テ著明デアアル。長育ノ絶對値、胸廓指數ニ於テハ各年齡ヲ通ジテ兩群間ニ差異ヲ認メ難イ。

目 次

緒 論

研究材料及ビ研究方法

成 績

總括並ニ考按

結 論

文 獻

緒 論

曩ニ村上⁽⁵⁾ハ女學校生徒ニ就テ胸部レントゲン所見ト諸家ノ榮養並ニ體格指數トノ相關々係ニ就テ發表シタガ、余等ハ今回其ノ續篇トシ

テ、發育過程ニアル小學校女子學童及ビ女學校生徒ニ就テ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者ト然ラザル者トノ兩群間ニ於ケル身體各部ノ測度

及ビ其等ヨリ導カレタ榮養並ニ體格指數ニ差異アリヤ否ヤヲ夫々年齢別ニ比較シ、兩群間ノ差異ノ年齢的推移ヲ検討シタルヲ以テ茲ニ報告セントスルモノデアル。

從來ノ研究ニ依レバ、結核性疾患ニ關スル素因の體質トイフ意味ニ於テノ結核性體質ハ不明デアルガ、體質ヲ今日一般ニ考ヘラレル如ク Genotypus ト Paratypus トノ總和デアル Phenotypus 即チ廣義ノ體質ト解スレバ、所謂結核性素質ナルモノハ一般ニ認メラレテキルヤウデアル。即チ保険醫學、軍陣醫學、學校衛生、臨床醫學及ビ病理解剖學等ノ諸方面ニ於ケル結核性疾患ト體質素質ニ關スル研究ニ依ツテモ、結核性疾患ニ罹患スル者及ビ同疾患ニ依ツテ死亡スル者ニ狭胸細長、體重不足者多キ事ガ立證サレテキル。發育過程ニアル哺乳兒、幼兒、年長兒及ビ未成年者ニ關スル斯方面ニ於ケル研究ノ主ナルモノハ、本邦ニ於テハ河野⁽³⁾、助川⁽¹⁰⁾、丸岡⁽⁶⁾等ノ報告アルモ前二者ハ主トシテ成年ニ關スルモノデアル。最近ニハ村上⁽⁵⁾ノ報告ガアリ、體型ト「ツベルクリン反應ニ就テハ砂川⁽³⁸⁾、渡邊⁽³⁰⁾、伊坂⁽³⁵⁾、日置・井下・米田・田中⁽³⁴⁾、高橋等⁽³⁹⁾、井下・鶴崎・黃楊⁽³⁷⁾等ノ報告ガアリ、海外ニ於テハ Frörschütz⁽²⁰⁾、Thiele⁽³³⁾、Kleinschmidt⁽²¹⁾、Dudden⁽¹⁹⁾、Peiser⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾、Balaster⁽¹⁷⁾、Redeker⁽³⁸⁾、Söderstrom⁽³²⁾、Schapiro⁽³⁰⁾、Kornfeld⁽³²⁾等ヲアゲル事ガ出來ル。此等海外ノ諸報告ヲ——本邦ノ業績ハ

成年ヲ主トスルカ又ハ余等ノ研究目的トハ相違モアリ考按ノ部ニ譲リ——總括スルニ、結核ノ感染又ハ罹患ト發育トノ關係ヲ検討シ、結核ガ活動性又ハ病狀ノ進行強度ノ場合及ビ特殊ノ結核例ヘバ骨・腹膜結核等ニ於テハ發育ハ抑制セラル、モ、非活動性又ハ潜在性、所謂 Rankeノ第1期ノ場合ニハ長育ハ促進セラル、傾向ヲ有シ、又コレヲ年齢的ニ見レバ、哺乳兒及ビ幼兒ニ於テハ一般ニ長育ハ抑制セラル、モ、學童・年長兒ニアツテハ抑制ハ稀デ却ツテ稍々促進セラル、傾向ヲ有シ、長育ノ促進ト結核型トノ關係ハ尙充分明瞭ナラザルモ、結核ニ感染發病セルモノニ概シテ身體充實ノ減退ト胸廓測定ノ劣惡即チ體重増加ノ身長ニ伴ハザル者及ビ狭胸者多シトシテキル。以上ノ海外ノ諸研究ハ何レモ貴重ナモノデアルガ、各々其ノ研究目的ニ多少ノ差異ノ關係モアツテ Schapiro⁽³⁰⁾ヲ除イテハ測定及ビ被檢者數ニ於テ少ク、中ニハ觀察方法並ニ統計的處置ニ於テ遺憾ノ點ナシトシナイ。余等ノ本報告モ亦6—11歳ハ小學校女子學童、12歳以上ハ女學生ニ依ツタ點ニ於テ多少遺憾ノ點ナシトシナイノデアルガ、結核ノ感染、肺門淋巴腺腫大ガ各測定及ビ指數ニ年齢的ニ如何ナル差異ヲ示スカヲ検討スルコトニ依ツテ、近時重視セラレツ、アル身體外部ノ形態學的特質ニ依ル體質診定乃至健康判定ニ資セントスルモノデアル。

研究材料及ビ研究方法

研究材料 被檢者ハ總テ女子デ、金澤市内某女子小學校生徒及ビ某女學校生徒ヲ滿6歳ヨリ16歳ニ至ル總計1499名、總テ毎日通學シ健康ト認メラレル者デアル。ソノ詳細ハ第1表ノ通りデアル。

研究方法

被檢者ヲ胸部レントゲン検査ノ結果2群ニ分チ、肺門淋巴腺ニ異常ナキカ(-)、或ハ肺門淋巴腺腫脹輕度(+)ノモノヲA群トシ、腫脹中等度(++)及ビ高度(+++)ノモノヲB群トシタ。兩群ノ年齢別分布ハ第1表ノ通りデアル。尙コノ「レントゲン検査ノ判定ニハ金澤醫

科大學理學の診療科主任平松助教授ヲ煩ハシタ。

以上ノ如ク「レントゲン所見ニ依ツテ分ツタ兩群ニ就テ夫々各年齢毎ニ、指數ニ就テハ算術平均(M)ト標準偏差(σ)及ビ夫々ノ平均誤差(m, m_0)ヲ求メ、各測定ニ就テハ其他ニ變異係數(V)及ビ其平均誤差(m_v)ヲモ算出シ、得ラレタ平均値ノ兩群ノ差ヲ比較検討スル事トシタ。

測定方法ハ大旨 Martin⁽²⁸⁾ノ方法ニ依ツタガ、胸圍、胸廓左右徑及ビ胸廓前後徑ハ乳嘴位、上膊圍ハ八木氏ノ方法⁽¹³⁾⁽¹⁵⁾ニ依ツタ。測定器具ハ山越製マルチ

ン式入體測定器ヲ用ヒタ。

測定ノ時期 昭和11年4月

測度ハ體重(G), 身長(L), 坐高(S), 指極(Kw), 肩幅(Sb), 腰幅(Bb), 胸圍(B), 胸廓左右徑(Bt), 胸廓前後徑(Bs), 上膊骨(Aoe), 下體高(身長-坐高)(Bh)ノ11種デアリ, 使用シタ指數ハ比指極, 比坐高, 比肩幅, 比腰幅, 下體高坐高比 $Bh \div S \times 10^2$, 比胸圍 $B \div L \times 10^2$ Brugsch, 比胸廓左右徑 $Bt \div L \times 10^2$ 村上(1), 比胸廓前後徑 $Bs \div L \times 10^2$ 村上(2), $Bt + Bs$ 村上(13), $Bt \times Bs$ 村上(14), 胸廓指數 $Bt \div Bs \times 10^2$ Bru-

gsch, $(Bt + Bs) \div L \times 10^2$ 村上(3), $(Bt \times Bs) \div L \times 10^2$ 村上(12), $B \div S \times 10^2$ Wetzel, $B \div \sqrt{S} \times 10$ 八木(5), $Bt \div S \times 10^2$ 村上(4), $Bs \div S \times 10^2$ 村上(6), $(Bt + Bs) \div S \times 10^2$ 村上(10), $(Bt \times Bs) \div S \times 10$ Maczan, 村上(9), $G \div L \times 10^2$ Quetelet(1), $G \div L^3 \times 10^4$ Rohrer, $(G + B) \div L \times 10^2$ Vervaeck, $(Aoe \times B) \div L \times 10$ Oppenheimer, $B - L/2$ Erismann, $G - L/2$ Mahillon, $L - (B + G)$ Pignet, $G - (L - 100)$ Broca, $Aoe - [L - (B + G)]$ Messerli ノ28種デアル。

第 1 表 胸部レントゲン所見年齢別分布

年 齡 レントゲン所見	6.0- -6.11	7.0- -7.11	8.0- -8.11	9.0- -9.11	10.0- -10.11	11.0- -11.11	12.0- -12.11	13.0- -13.11	14.0- -14.11	15.0- -15.11	16.0- -16.11	計
(-)(+)	67	145	124	90	86	122	124	63	75	79	50	1025
(+)(++)	33	30	42	72	60	38	53	43	40	35	28	474
計	100	175	166	162	146	160	177	106	115	114	78	1499

成 績

各年齢別・胸部レントゲン所見別ノ各測度並ニ指數ノ計測値ノ詳細ナル一覽表ハ附表ノ通りデアル。

附表ノ如ク得ラレタ兩群ノ平均値ノ差ヲ比較スル方法トシテハ, 先ヅ較差ノ兩群平均値ノ平均ニ對スル百分率ヲ求メタ(第2表及ビ第1圖). 次ニ胸部レントゲン所見(-)(+)ナルA群ノ算術平均(M)及ビ標準偏差(σ)ヲ基準トシテMノ兩側ニ $\pm \frac{\sigma}{2} \cdot \pm \sigma$ ヲトリ, 胸部レントゲン所見(+)(++)ナルB群ノ算術平均ノ位置ヲ示シテ兩群ノ較差ヲ圖示シタ(第2, 3圖).

1. 胸部レントゲン所見別ニ依ル各測度及ビ指數ノ傾向

兩群ノ算術平均ノ較差ヲ見ルニ第2表, 第1, 2, 3圖ノ如ク, 各年齢階級ヲ通ジテB群即チ胸部レントゲン所見(+)(++)ナル者ノ大ナル傾向ヲ示スモノハ, 身長, 下體高, 下體高坐高比, Pignet氏指數デアル. 反對ニB群ニ於テ各年齢ヲ通ジテ胸部レントゲン所見(-)(+)ナルA群ヨリ小ナル傾向ヲ示スモノハ, 體重, 胸廓前後徑, 上膊圍, 比坐高, 比胸圍, 比胸廓前後徑,

比體重, Rohrer, Vervaeck, Oppenheimer, Erismann, Mahillon, Broca, Messerliノ諸指數デアル. 上述外ノ測度及ビ指數ハ各年齢ヲ通ジテ一定ノ傾向ナキカ, 6—8歳又ハ6—11歳ニ於テハB群大ナルモ12歳以後ニ於テ小ナルモノノ如クデアル(第2表, 第1, 2, 3圖).

2. 較差量ノ年齢的推移

以上單ニ測度及ビ指數ノ兩群間ノ傾向ヲ比較シタガ, 更ニ兩群平均値ノ較差量ノ多少ト其ノ年齢的推移ヲ見ルニ, 第2表並ニ第1圖及ビ第2, 3圖ノ如ク, 6.0—8.11歳, 9.0—11.11歳ニ於テハ各測度及ビ指數ノ兩群間ノ較差ハ極メテ少ク殆ド價値アル差異ヲ見出シ難ク, 比較的差異ヲ示スモノトシテ, 僅カニ體重及ビ上膊圍, 指數ニ於テハ比體重, Rohrer, Oppenheimer, Erismann, Mahillon, Pignet, Broca, Messerli等ノ諸指數ノ如ク體重, 上膊圍及ビ胸圍ヲ含ム主トシテ榮養指數ニ於テ1%以上ノ差ヲ示スヲ見ルノミデアル. 併シ此等ノ差モ第2圖ニ見ラレル如ク小ナルモノゾ誤差ノ範圍内ニアリトハ云ヘ, 其ノ傾向ヲ推知シ得ルデアラウ.

第 2 表 胸部レントゲン有見有無二群間ノ比較 (兩群平均値ノ平均ニ對スル較差ノ百分率)

測定及ビ指數		年 齡	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	6-8 (平均)	9-11 (平均)	12-14 (平均)
			體 重 (G)	0.2	-2.2	-0.6	-1.7	1.0	-2.4	-3.0	-5.4	-6.9	-3.3	3.8	-0.9	-1.1
身 長 (L)	0.4	-0.0	0.7	0.3	1.0	-0.6	0.7	-0.4	-0.1	0.3	1.7	0.3	0.2	0.1		
坐 高 (S)	-0.2	-0.2	0.6	-0.3	0.5	-0.5	0.5	-0.8	-0.7	0.1	2.3	0.1	-0.1	-0.3		
下 體 高 (Bh)	1.5	0.1	0.8	0.8	1.6	-0.8	0.8	0.3	0.6	-0.1	2.8	0.8	0.5	0.6		
指 極 (Kw)	-0.1	-0.4	0.9	0.2	0.1	-0.2						0.1	0.0			
肩 幅 (Sb)	0.5	-0.5	0.7	0.7	-0.3	-0.8						0.2	-0.1			
腰 幅 (Bb)	0.3	-0.5	0.9	0.2	0.1	-0.9						0.2	-0.2			
胸 廓 左 右 徑 (Bt)	0.8	0.2	0.7	0.4	0.7	-0.9	-1.6	-1.4	-1.8	-2.0	-0.1	0.6	0.0	-1.6		
胸 廓 前 後 徑 (Bs)	0.9	-0.4	-0.7	-0.5	1.4	-1.0	-0.9	-1.6	-1.5	-1.7	1.7	-0.1	-0.1	-1.3		
胸 圍 (B)	0.6	-0.2	0.8	0.2	0.5	-0.2	-2.3	-2.6	-2.4	-1.7	0.1	0.4	0.2	-2.4		
上 膊 圍 (Aoe)	-0.9	-2.4	-0.8	-2.2	-0.7	-0.8	-1.2	-7.2	-4.8	-4.4	-0.2	-1.4	-1.2	-4.4		
Bh÷S×10 ²	下體高坐高比	1.2	0.3	0.2	1.1	0.9	-0.4	0.3	0.0	1.2			0.6	0.5	0.5	
Kw÷L×10 ²	比 指 極	-0.3	-0.5	0.1	0.0	-0.7	0.2						-0.2	-0.2		
S÷L×10 ²	比 坐 高	-0.7	0.0	-0.6	-0.6	-0.5	-0.1	-0.2	-0.3	-0.5	-0.2	0.5	-0.2	-0.4	-0.3	
Sb÷L×10 ²	比 肩 幅	0.1	-0.5	0	0.5	-1.3	-0.1						-0.2	-0.3		
Bb÷L×10 ²	比 腰 幅	0.1	-0.7	0.3	-0.1	-0.9	-0.2						-0.1	-0.4		
B÷L×10 ²	Brugsch	-0.3	-0.4	0.1	0.2	-0.7	0.3	-3.0	-2.2	-2.3	-2.3	-1.0	-0.2	-0.1	-2.5	
Bt÷L×10 ²	村 上 (1)	0.4	0.4	0.1	0.3	-0.3	-0.4	-2.6	-1.5	-1.7	-2.4	-2.1	0.3	-0.2	-1.9	
Bs÷L×10 ²	同 (2)	0	-0.5	-0.9	-0.9	0.3	-0.3	-1.3	-1.3	-1.2	-2.0	-0.6	-0.4	-0.3	-1.3	
Bt+Bs	同 (13)	1.1	-0.0	0.2	-0.1	0.9	-0.8	-1.5	-1.6	-1.7	-1.5	0.6	0.4	0.0	-1.6	
Bt×Bs	同 (14)	1.7	-0.3	-0.0	-0.4	2.0	-1.4	-2.7	-3.1	-2.9	-3.6	1.3	0.5	0.1	-2.9	
(Bt÷Bs)×10 ²	Brugsch	0.1	0.9	1.5	0.9	-0.9	-0.2	-0.6	0.3	-0.6	0.0	-1.6	0.8	-0.0	-0.3	
(Bt+Bs)÷L×10 ²	村 上 (3)	0.7	0.2	-0.4	-0.3	-0.1	-0.3	-2.2	-1.2	-1.8	-2.0	-1.4	0.1	-0.2	-1.4	
(Bt×Bs)÷L×10	同 (12)	1.2	-0.3	-0.7	-0.9	1.0	-1.7	-3.2	-3.0	-3.0	-3.9	-0.2	0.1	-0.5	-3.1	

$B \div S \times 10^2$	0.3	-0.2	0.0	0.7	-0.1	0.3	-2.7	-1.7	-2.1	-2.5	-1.6	0.0	0.3	-2.2
$B \div \sqrt{S} \times 10$	0.3	-0.8	0.5	0.2	0.2	0.3	-2.5	-1.9	-2.2	-1.5	-0.3	-0.0	0.2	-2.2
$Bt \div S \times 10^2$	1.0	0.1	0.0	0.5	0.2	-0.8	-2.1	-0.7	-1.1	-2.2	-2.3	0.4	-0.0	-1.3
$Bs \div S \times 10^2$	1.2	-0.5	-1.3	-0.3	0.4	-0.3	-1.4	-0.6	-0.6	-1.9	-0.6	-0.2	-0.1	-0.9
$(Bt+Bs) \div S \times 10^2$	1.5	0.1	-0.6	0.3	0.4	-0.0	-2.0	-1.2	-1.2	-2.3	-1.6	0.4	0.2	-1.5
$(Bt \times Bs) \div S \times 10$	2.0	-0.2	-0.4	0.2	0.8	-1.1	-3.4	-2.3	-2.4	-3.4	-0.4	0.5	-0.1	-2.7
$G \div L \times 10^2$	-0.1	-2.3	-1.7	-2.2	-0.3	-1.9	-3.7	-5.1	-2.4	-4.3	1.6	-1.4	-1.5	-3.7
$G \div L^3 \times 10^4$	-1.2	-2.3	-2.9	-2.6	-2.0	-1.0	-4.6	-4.7	-24.0	-4.2	-1.5	-2.1	-1.9	-11.1
$(G+B) \div L \times 10^2$	-0.3	-0.9	-0.5	-0.7	-0.5	-0.2	-3.1	-3.6	-3.9	-2.3	0.4	-0.6	-0.5	-3.5
$(Aoe \times B) \div L \times 10$	-1.4	-2.8	-0.8	-3.5	-1.7	-0.4	-5.2	-6.7	-5.8	-6.1	-1.9	-1.7	-1.9	-5.9
$B-L/2$	0	-9.0	2.0	-0.3	-11.0	-1.0	-43.7	-57.6	-73.6	-111.4	-182.2	-2.3	-4.1	-58.3
$G-L/2$	-0.5	-1.1	-1.3	-1.5	-0.6	-1.0	-4.2	-5.3	-8.4	-5.6	1.6	-1.0	-1.0	-6.0
$L-(B+G)$	0.9	1.6	0.7	1.7	1.9	0.0	8.7	9.0	13.6	9.4	1.0	1.1	1.2	10.5
$G-(L-100)$	-6.1	-8.2	-38.7	-216.4	-42.2	0.3	-27.2	-23.7	-38.6	-15.1	-21.8	-17.7	-86.2	-29.8
$Aoe-[L-(B+G)]$	2.6	-4.2	-2.6	-3.4	-4.0	0.7	-18.2	-26.8	-41.3	-39.4	6.4	-1.4	-2.2	-28.8

註：正ノ符號ハ胸部レントゲン所見ヲ有スル群ノ大ナルヲ、負ノ符號ハ同群ノ小ナルヲ示ス。
6-8, 9-11, 12-14ノ較差ハ各年齢毎ニ求メテ百分率ヲ平均セルモノ。

滿12歳以上ニ於テハ——16歳ハ材料
其他ノ關係モアリ別ニ論ズルトシテ
——12歳未滿者ニ於ケルヨリハ著明ナル
較差ヲ示ス。即チ第2表及ビ第1,
2, 3圖ニ見ラレル如ク, 12歳未滿ニ
於テ1%以上ノ較差ヲ示シテ上述ノ測
度及ビ指數ニ於テ著明ナル(3%-5
%以上ニ)較差ヲ示スト共ニ, 更ニ胸
廓ニ關スル測度及ビ指數ニ於テモ1%-
4%ノ較差ヲ示シ, 殆ド全測度及ビ
指數ニ於テ較差ハ1%以上トナル。シ
カシ身長, 坐高, 下體高, 下體高坐高
比, 比坐高, 胸廓指數ニ於テハ較差ノ
増大ヲ認メル事ハ出來ナイ。

12歳以上ニ於テ特ニ大ナル較差ヲ示
スモノヲ順ニ擧ゲレバ, Erismann,
Broca, Messerli, Rohrer, Pignetノ諸指
數(以上10%以上)體重, 上膊圍, 比體
重及ビ Mahillon, Oppenheimer, 村上
(12)・(14), Maczan, 村上(9), Vervaeck
等ノ諸指數(以上3%以上), 次デ
Wetzel, 比胸圍, 八木(5), 村上(1)・
(3)・(10)ノ諸指數(以上約2-3%)ノ
順デアル。尙較差ノ有意ノ差ヲ示スモ
ノハ上記各測度及ビ指數ノ名稱下ニ太
線ヲ以テ示シテ。尙ホ各年齢階級ニ於
ケル差ノ有意性並ニ發育偏倚ニ就テハ
第2, 3圖ヲ参照セラレタイ。

16歳(16.0-16.11)ニ於テハ12-15歳
トハ稍々異ツタ較差ヲ示スガ, コレハ
恐ラク材料其他ノ關係ニ依ル事ト想像
サレルガ更ニ材料ヲ追加シテ後ニ檢討
シタイト思フ。

總括並ニ考按

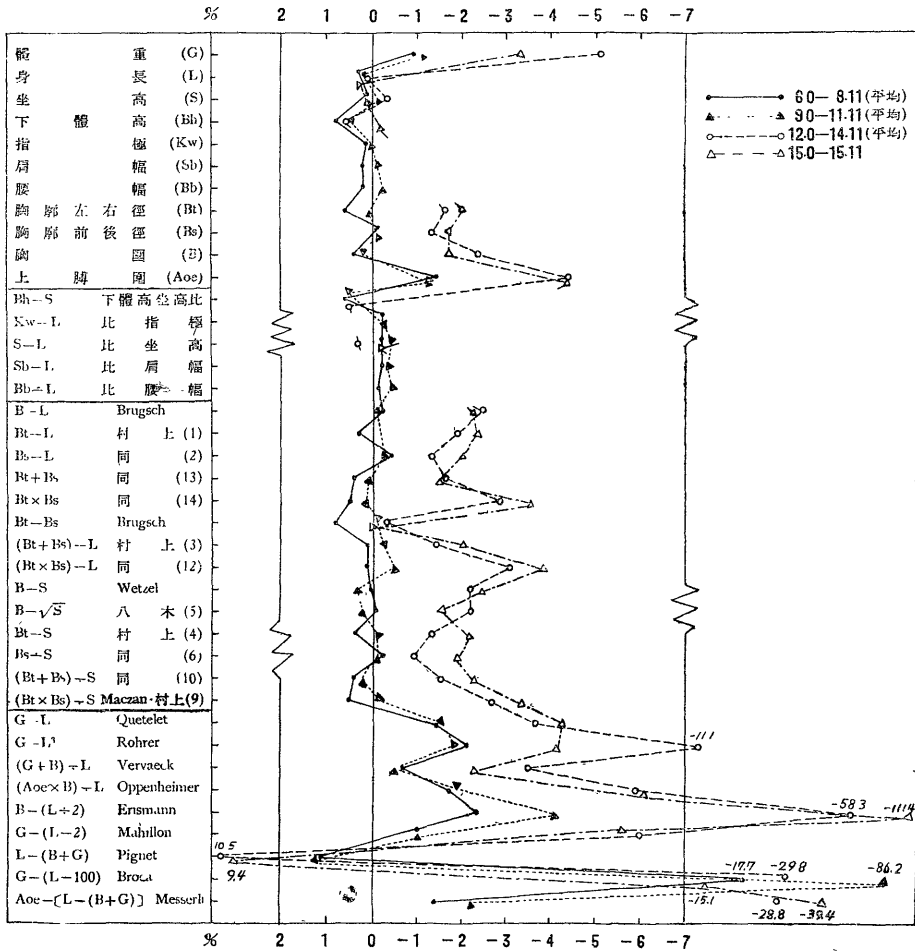
前章ニ得タル成績ヲ總括スルト共ニ發育姿質ノ方面ヨリ考按スレバ次ノ通りデアル。

1. 身長

身長ニ就テハ Florschütz⁽²⁰⁾ ハ結核ニテ死亡セル者ハ15—19歳ノ年齢階級ニ於テハ對照群ヨリ長身ナリト云ヒ、Thiele⁽³⁸⁾ ハ結核兒童ハ一般ニ發育ヲ抑制セラル、モ女子ニ於テハ學童高學年ニ於テ體重ノ伴ハザル長育ノ促進アリトシ、Dudden⁽¹⁹⁾ ハサシタル差ナキモ12—16歳ニ於テ

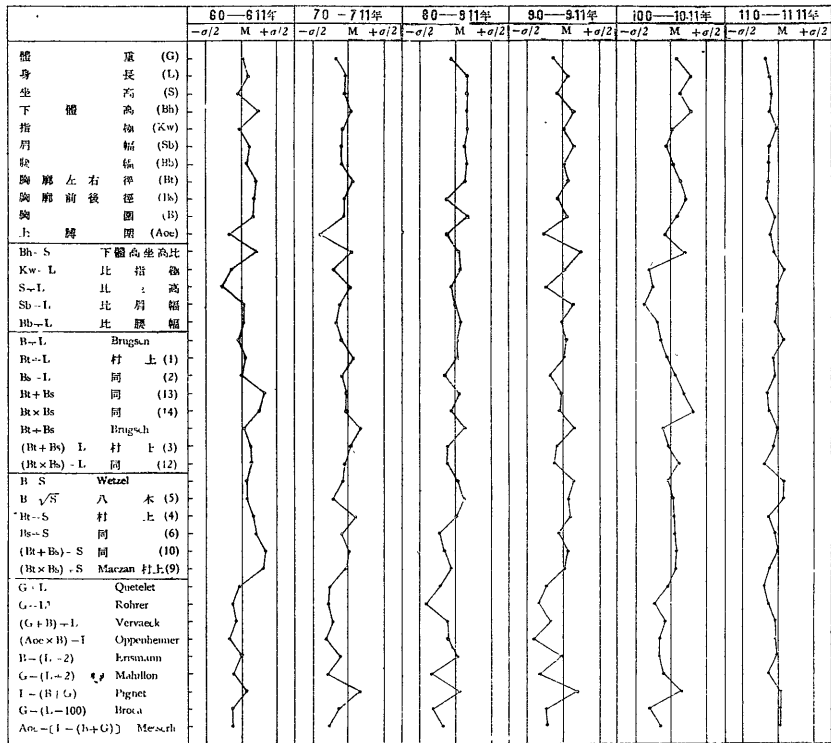
ハ男女共結核患者ニ於テ稍々長身ノ傾向ヲ有ストシ、Balaster⁽¹⁷⁾ ハ「ビルケー氏反應陰性ト陽性(結核ヲ發病セル者ヲ含ム)ニ於テ6歳以下ニテハ差異ナキモ、6—12歳ノ各年齢階級ニ於テハ約1.8—3.5cm 約2—5%陽性群長身ナリト云ヒ、Peiser⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾ ハ Rankeノ所謂第1期、初期變化群及ビ肺結核患者ニ於テハ同環境ノ對照群ヨリ稍々長身ノ傾向ヲ有シ、結核ハ長育ヲ抑制セズ促進スルトシ、Kornfeld⁽²²⁾ ハ哺乳兒

第1圖 胸部レントゲン所見有無二群間ノ比較
(兩群平均値ノ平均ニ對スル較差ノ百分率)



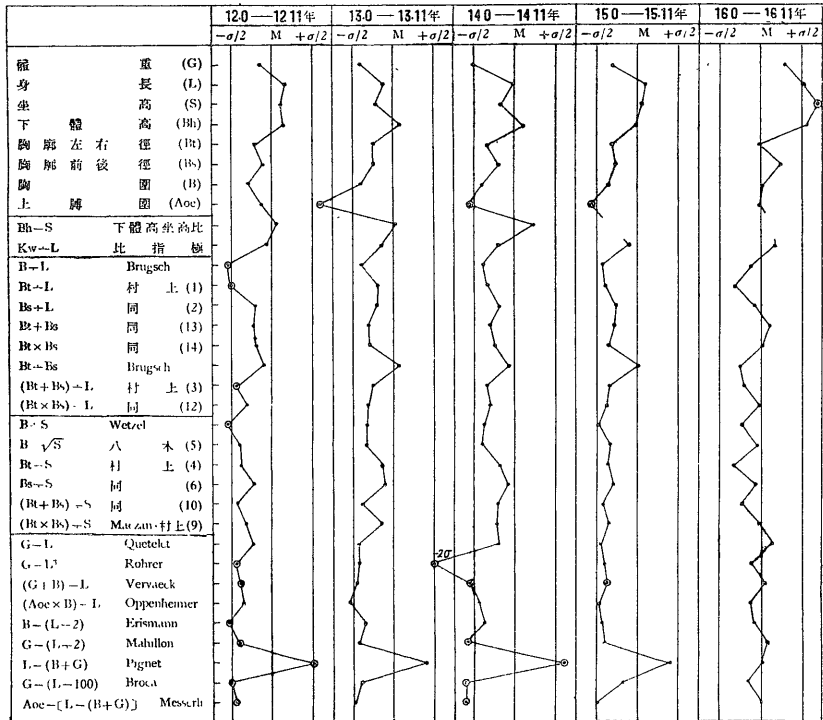
註：正ノ符號ハ胸部レントゲン所見ヲ有スル群ノ大ナルヲ示シ、負ノ符號ハ同群ノ小ナルヲ示ス 其他第2表參照

第2圖 胸部レントゲン所見有無二群間ノ比較 (所見ナキ群ヲ基準トス、其1)



第3圖 胸部レントゲン所見有無二群間ノ比較 (所見ナキ群ヲ基準トス、其2)

(註：◎印ハ差ノ有意ナルヲ示ス)



及ビ骨結核ハ抑制サル、モ年長兒ニ於テハ促進サレト云ヒ、Schapiro⁽³⁰⁾ハStratzノ分類ニヨル肥滿期(1—4歳, 8—10歳)ニテハ結核群ハ對照群ヨリモ長身ナルモ、伸張期(5—7歳, 11—15歳)ニ於テハ反對ニ短身ナリト云フ。他方Söderström⁽³²⁾ハ稍々促進サレルガ如キモ價値アル差ナラズト云ヒ、最近井出⁽²⁾ハ機業女工ニ就テ「マントウ氏反應陰、陽性兩群間及ビ肺結核患者等ニ於テハ身長ニ差異ヲ認メズト云フ。余等ノ成績ニ於テハ極メテ少シデハアルガ長身ノ傾向ラシキモノヲ認ムルモ、此ノ程度デハ結核ニ依リ促進サル、トハ云ヒ難イガ、少クトモ抑制シナイ事ヲ推知シ得ルノミデアツテ、兩群間ニ殆ド差異ナシト云ヒ得ル。

下體高及ビ下體高坐高比モ身長ト同様兩群間ニ差異ヲ認メ難カツタ。併シSchapiro⁽³⁰⁾ニ依レバ後者ニ於テハ身長ノ影響ニ依リ身長ト同様ノ年齢ノ推移關係ヲ認ムト云フモ、コレハ材料ノ差ニ依ルモノト思ハレル。

坐高、比坐高ハ較差少ク又一定ノ傾向ヲ認メ得ナカツタ。

2. 幅度ト其ノ指數

指極、肩幅並ニ腰幅及ビ此等ト身長トノ比ニ於テモ、余等ノ測定シ得タ6歳—11歳ノ各年齢階級ニ於テハ胸部レントゲン所見有無ノ兩群間ノ較差ハ極メテ少ク殆ド差異ナシト云ヒ得ル。尙ホ久貝⁽⁴⁾ニ依レバ成人肺結核患ハ比指極ニ於テ小ナルモノ著明ニ多シト云フモ、余等ノ測定年齢階級ニ於テハコレヲ認メ得ナカツタ。

3. 胸廓ニ關スル測度ト指數

胸圍並ニ胸廓直径ノ絶對値及ビ其等ヲ含ム指數ハ小學校低學年、高學年共ニ胸部レントゲン所見有無ニヨル兩群ノ較差ハ小サク差異ヲ見出シ難イガ、12歳以上即チ女學生ニ於テハ著明ナル較差ヲ示スニ至リ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者ハ然ラザル者ヨリ劣ルニ至ル。併シ胸廓指數ノミハ各年齢ヲ通ジテ兩群間ニ差異ヲ見出シ難カツタ。コレヲ從來ノ文獻ト比較考按スルニ、

比胸圍；結核患者ハ一般ニ比胸圍ハ小、所謂

狭胸ナル事ハ成人ニ就テハBurgsch⁽¹⁸⁾ヲ始メ幾多ノ先進諸家ニ依リ報告ガアリ、未成年者ニ就テモ同様ノ報告ガ多イ。Kleinschmidt⁽²¹⁾ハ小兒結核患者ニ就テ、Dudden⁽¹⁹⁾ハ3—16歳ノ肺結核患者ニ就テ、河野⁽³⁾ハ肺結核患者ニ就テ、助川⁽¹⁰⁾ハ工場労働者ニ就テ、共ニ非結核群ヨリ比胸圍ハ小ナル値ヲ示スト云フ。併シSchapiro⁽³⁰⁾ハ伸長期(5—7歳, 11—15歳)ニ於テハ身長ノ發育抑制ノ爲結核群ハ對照群ヨリ却ツテ大デアツタト云フ。尙ホRedeker⁽²⁸⁾ハ硬化セルRöntgenherd及ビSekundäre Indulationヲ有スル群ニ於テハ11歳迄ハ狭胸者ノ率ハ普通デアアルガ12歳以上ニ於テハ狭胸者ハ高率トナリ、コレハ濃厚ナル重感染ニ依ルモノナラントシテキル。余等ノ成績ニテハ年齢ニ依リ多少ノ相違ハアルガ、11歳未滿ニテハ較差ハ極メテ少ク差異ハ認メ難イガ、12歳以上ニテハ較差ハ2%強トナリ、12歳ニ於テハ明ニ有意ノ差ヲ示シタ。

B+S, Wetzel氏指數；Peiser⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾ハ本指數ヲ胸廓ノ廣狹ヲ現スモノトナシ、6—14歳ノ小兒ニ就テRankeノ初期變化群ヲ持つ者、肺結核患者及ビ兩親ノ何レカガ結核ニテ死亡セル者等ハ、夫々同環境ノ健康ナル兒童ニ比較シテ、極メテ小ナル値ヲ示シ即チ狭胸デアリ、氏ハコレヲ結核ニ對スル素質ナリト斷ジ、Dudden⁽¹⁹⁾ハ肺結核小兒ニ本指數ノ小ナル者多キモ、コレハ疾患ニ依ル二次的影響ナリト云フ。併シ兩氏共ニ年齢的推移ニハ觸レテキナイ。余等ノ成績ニ於テハ6—11歳ニ於テハ較差極メテ少ク却ツテ胸部レントゲン所見アル者大ナル傾向ヲ示スモ、12歳以上ニアツテハ較差ハ2—2.5%トナリ胸部レントゲン所見アル者ニ於テ小デアル。

胸廓指數、比胸廓前後徑並ニ比胸廓左右徑；河野⁽³⁾ハ結核患者ニ扁平胸多ク特ニ未成年者ニ於テ然リト云フモ、小崎⁽⁸⁾ハ現役兵ニ於テ強者弱者間ニハ本指數ニハサシタル差ナク、弱者モ扁平ナラズ、胸廓指數ヨリモ胸廓直径ト身長トノ比ニ於テ差異ヲ認メ特ニ左右徑ニ於テ弱者劣ルトセリ。余等ノ成績ニ於テハ6—16歳ノ各年齢階級ヲ通ジテ胸廓指數ニハ差異ヲ認メ得ナイ

が、胸廓左右徑及ビ胸廓前後徑ノ身長ニ對スル比ヲ見ルニ、6—11歳ニテハ差異ヲ認メ難イガ、12歳以上ニアリテハ較差ハ前者約2%、後者ハ約1.5%トナリ胸部レントゲン所見ヲ有スル者ニ於テ小サク、小崎⁽⁸⁾ト同様ノ傾向ヲ認メ得タ。

(Bt × Bs) ÷ S Maczan, 村上(9) ; 本指數ニ就テ Schapiro⁽³⁰⁾ハ8歳未滿ニテハ結核患者ハ對照群ヨリモ大ナルモ、8—15歳ニ於テハ反對ニ小ナリト云フ。余等ノ成績ニ於テハ10歳未滿ニテハ胸部レントゲン所見ヲ有スル者稍々大ナルガ如キ傾向ヲ有スルモ(此ノ差ハ價値アル差トハ認メ難イ)、11歳以後特ニ12歳以後ニ於テハ反對ニ小トナリ約3%ノ較差ヲ示ス。即チ本指數ノ較差ノ傾向ハ大體 Schapiro ト一致スルモ、結核群ガ對照群ニ比較シテ大ヨリ小ニ移行スル年齢ニ多少ノ相違アルノミデアル。

4. 體重並ニ上膊圍及ビ其ノ指數(主トシテ榮養指數)

余等ノ成績ニ依レバ、上膊圍並ニ體重及ビ其等ヲ含ム指數(主トシテ榮養指數)ニ於テハ、上記諸節ニ於テ述ベタル他ノ測度及ビ指數ノ較差未ダ明ナラザル小學校低學年時代ヨリ既ニ胸部レントゲン所見ヲ有スルモノハ然ラザル者ヨリ可成リ劣リ、更ニ其ノ較差ハ12歳以上ニ於テ著明トナツテキル。コレヲ從來ノ文獻ト比較考察スルニ、

上膊圍 ; 助川⁽¹⁰⁾ハ工場労働者(主トシテ成年)、井出⁽⁹⁾ハ機業女工ニ就テ共ニ肺結核ニ罹患スル者ニ上膊圍ノ小ナル者多シト述ベテキルガ、余等ノ成績ニ於テハ各年齢ヲ通ジテ兩群ノ差ハ明カデアリ特ニ12歳以上ニ於テ較差著明トナリ、13, 14, 15歳ニ於テハ有意ノ差ヲ示シタ。

體重、比體重及ビ Rohrer 氏指數 ; 助川⁽¹⁰⁾ハ工場労働者ノ結核患者ニ於テハ比體重小ナリト云ヒ、Peiser⁽²⁴⁾⁽²⁶⁾ハ Pirquet-Camerer-Tabelleノ同身長ノ體重ト比較シ、初期變化群、肺結核小兒、兩親ノ何レカガ結核ニテ死亡セル者等ト、夫々同環境ノ對照群ト比較シ、前三者共ニ體重ニ於テ劣リ、肺結核小兒ニ於テ著明ナリト

云ヒ、小崎⁽⁸⁾ハ身長ニ比較シ體重ノ不足セル者ニ結核性疾患ニ罹患スル兵多シト述べ、Thiele⁽³³⁾ハ女子學童ノ高學年ニ於テ體重ノ伴ハナイ發育増進アリト云フ。Dudden⁽¹⁹⁾ハ「ビルケー氏反應(ボンドルフ氏法)陰性者及ビ陽性ナルモ「レントゲン並ニ理學的檢索ノ結果所見無キ者等ヨリモ、肺結核、肺門淋巴腺結核及ビ其他ノ結核小兒ニ於テ却ツテ身長別體重ノ規準ト比較スル時大トナリ、Thieleノ云フ如キ體重ノ伴ハザル發育増進ヲ認メ難イガ、コレハ施行シツ、アル療法ノ効果ニ依ルヤモ知レズト報告シテキル。一方 Simon-Redeker⁽³¹⁾ハ肥滿型ノ兒童ガ特ニ結核ニ對スル抵抗力優レタリト云ヒ得ナイトシテキル。又 Söderström⁽³²⁾ハ「ツベルクリン反應陽性群ハ對照群ヨリ體重ニ於テ劣ルガ如キモ何等價値アル差ハ認メ難イトシテキル。Rohrer 氏指數ニ就テハ最近鈴木⁽¹¹⁾ハ骨及ビ關節結核屍ニ於テハ標準以下ノ者 $\frac{2}{3}$ ヲ占メタリト報告シテキル。余等ノ成績ニ於テハ各年齢ヲ通ジテ體重、比體重及ビ Rohrer 氏指數共ニ胸部レントゲン所見ヲ有スル者小サク12歳以上ニ於テ較差特ニ著明トナリ、三者中 Rohrer 氏指數ニ於テ著シク、12, 14, 15歳ニ於テハ明カニ有意ノ差ヲ認ムル事ガ出來タ。

Pignet 氏指數 ; Peiser⁽²⁷⁾ハ測定後結核ヲ發病セル者ハ同環境ニテ健康ヲ持續セル者ニ比較シテ本指數ノ大ナル者即チ狹長型多シト述べ、Reichert⁽²⁹⁾ハ結核患者ニシテ遺傳關係アル者ト無キ者トヲ比較シ本指數ノ大ナル者即チ狹長型ハ遺傳關係ヲ有スル者ニ多イト云フ。余等ノ成績ニ於テモ、各年齢階級ヲ通ジテ胸部レントゲン所見ヲ有スル者ハ大ナル値ヲ示シ、特ニ12歳以上ニ於テ著明トナリ、12, 14歳ニ於テハ有意ノ差ヲ示シタ。

Broca⁽¹⁾ 氏指數 ; 今村教授⁽⁶⁾ハ其ノ講演ニ於テ本指數20以下(羸瘦者)ハ結核患者500人中482人ヲ占メタリト云ヒ、之ニ反シ九岡⁽⁶⁾ハ14歳ニ於テ採用時過剩體重ノ者ニ後結核ヲ發病セル者多シト報告シテキルガ、コレハ氏ノ材料ノ撰擇方法其他ニ歸因スルモノト思ハレル。余等ノ成

績ニ於テハ6—16歳ノ各年齢階級ヲ通ジテ可成リノ較差ヲ示シ特ニ12歳以上ニ於テ著明トナリ、12歳ニテハ有意ノ差ヲ示シタ。

以上余等ノ成績中比較シ得ベキ數項目ニ就テ諸家ノ成績ト比較検討シタガ茲ニ余等ノ成績ヲ總括考按スルニ、

長育ハ各年齢階級ヲ通ジテ、胸部レントゲン所見ヲ有スルB群ハ稍々大ナル傾向ヲ有スルガ如キモ、其ノ差ハ極メテ少ク殆ド同一ト見做スベキデアリ、Florschütz⁽²⁰⁾、Thiele⁽³³⁾、Dudden⁽¹⁹⁾、Balaster⁽¹⁷⁾、Peiser⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾等ノ言フ様ナ長育ノ促進ハ認め難ク、又Schapiro⁽³⁰⁾ノ如キ年齢的推移モ認め得ズ、Söderström⁽³²⁾ト同様ニ價值アル差アリトハ認め難イト結論シ得ヤウ。

胸廓直徑、胸圍、體重、上膊圍及ビ之等ト身長並ニ坐高トノ比ニ於テ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者(B群)ハ然ラザル者(A群)ヨリ小ナル値ヲ示シ、特ニ上膊圍、體重ノ二測度及ビRohrer、Vervaeck、Erismann、Broca、Messerli、Pignet(本指數ノ大ナルハ細長型ナルヲ示スタメニ反對ニB群大)、Mahillon、比體重等ノ諸指數、即チ主トシテ榮養ニ關係アルモノ、次デ胸廓ニ關スルモノデハ比胸圍、村上(12)、(14)等ニ於テ著明デアル。

之ヲ年齢的ニ見レバ、長育及ビ胸廓指數ハ各年齢階級ヲ通ジテ胸部レントゲン所見別兩群ニ差異ヲ見出シ難カツタ。胸圍、胸廓直徑及ビ其

等ヲ含ム指數ニ於テハ胸廓指數ヲ除イテ6—11歳迄ハ差違ヲ見出シ難キモ、12歳以上ニ至リ較差著明トナリ、胸部レントゲン所見ヲ有スル者ハ然ラザル者ニ比較シテ胸廓ノ發育ハ抑制セラル、ヲ認メル。上膊圍並ニ體重及ビコレヲ含ム指數(主トシテ榮養指數——第2表及ビ第1圖ノ比體重以下Messerli迄ノ諸指數)ニ於テハ、他ノ測度及ビ其等ヲ含ム諸指數ヨリハ較差大ニシテ、各年齢ヲ通ジテ胸部レントゲン所見ヲ有スル者ハ然ラザル者ヨリモ著明ニ劣リ、而モ此ノ兩群間ノ較差ハ12歳以上ニ於テ著明トナル點ハ胸廓測度及ビ其ノ指數ト同様デアルガ、比較的大ナル較差ガ小學校低學年時ヨリ既ニ現ハル、點ハ他ノ測度及ビ指數ニハ認め得ナカツタ處デアル。

以上ヨリ按ズルニ、余等ハ12歳未滿ハ小學校生徒、12歳以上ハ女學生ニ依ツタ點ニ於テ多少遺憾ノ點ナシトシナイノデアルガ、胸部レントゲン所見(肺門淋巴腺腫大)ヲ有スル者モ、12歳未滿ニテハ極端ナル者ハ別問題トシ平均的ニハ、上膊圍並ニ體重及ビ榮養指數ヲ除イテ、形態學的測度ニ現ハル、ガ如キ外形ノ變化ハ認め難ク、其後徐々ニ先ツ榮養、次デ胸廓直徑ガ障碍セラレ、特ニ發育旺盛ナル思春期並ニ其ノ前期(Stratzノ第2伸長期)ニ於テ外形ノ變化著明トナルモノト考ヘラレル。

結 論

金澤市内某女子小學校學童及ビ某女學校生徒、滿6歳ヨリ16歳ニ至ル1499名ニ就キ身體測定及ビ胸部レントゲン検査ヲ行ヒ、測度11種目及ビ此等ヨリ導カレタ諸家ノ指數28種ヲ算出シ、胸部レントゲン所見ノ有無ニヨリテ分ツタ兩群——A群(所見ナキモノ)、B群(所見アルモノ)——ニ於ケル測度及ビ指數ノ平均値ヲ夫々年齢別ニ比較検討シタル結果ハ次ノ通りデアル。

1. 長育ハ胸部レントゲン所見ヲ有スルB群

ニ於テ稍々大ナル傾向ヲ有スルガ如キモ其ノ差ハ極メテ少ク價值アル差トハ認め難ク、胸部レントゲン所見アル者ニ長育ノ促進アリト言ヒ得ナイガ少クトモ抑制アリトハ認め難イ。

2. 胸廓直徑並ニ胸圍及ビ之等ト身長、坐高トヲ含ム指數ハ6—11歳ニ於テハ兩群間ノ較差ハ極メテ少ク確差ヲ認め難イガ、12歳以上ニアツテハ各年齢階級ヲ通ジテ兩群間ニ差異ヲ認め難キ胸廓指數ヲ除イテハ共ニ胸部レントゲン所見ヲ有スルB群ハ所見ナキA群ヨリ著明ニ劣

ルニ至ル。即チ胸廓ノ扁平度ハ各年齢階級共兩群間ニ差異認メ難キモ、胸廓直徑ハ長育ニ伴ハズシテ抑制セラル、ニ至ルモノト考ヘラル。

3. 上膊圍並ニ體重及ビ之等ヲ含ム指數(主トシテ榮養指數)ハ胸部レントゲン所見ヲ有スル者ハ然ラザル者ヨリモ劣リ、12歳以上ニ於テ著明トナリ、特ニ上膊圍、體重、Pignet, Erismann, Rohrer, Broca, Vervaeck, Messerli, Mahillon等ノ諸指數ニ於テ著明デアリ。此ノ兩群間ノ較差ハ他ノ測度及ビ指數ニ於ケルヨリモ著明ニ大デアリ、シカモ兩群間ノ較差ノ現ハル、年齢ハ、胸廓測度及ビ其ノ指數ヨリ早ク、既ニ小學校低學年時ヨリ認メラレル。

4. 以上ヨリ按ズルニ、女子ニ於テハ、胸部レントゲン所見陽性ナル者モ、12歳未滿ニ於テ

ハ極端ナル者ハ別問題トシ、平均的ニハ上膊圍並ニ體重及ビ榮養指數ヲ除イテ、形態學的測度及ビ其等諸測度ニ基ク指數ニ現ハル、ガ如キ外形ノ變化ハ認メ難ク、其後先ヅ榮養、次イデ胸廓ノ發育ガ障礙サレ、特ニ發育旺盛ナル思春期並ニ其ノ前期(Stratzノ第2伸長期)ニ於テ著明ナル外形ノ變化ヲ示スモノト考ヘラレル。從ツテ此ノ小研究ニ依ツテ斷ズル事ハ稍々考慮ノ餘地ノ存スル處デアリガ、女子ニ於テハ潜在性結核ニ對スル外形測度ヨリスル體質並ニ健康判定ハ、極端ナル者ハ別問題トシテ、小學兒童ニアツテハ上膊圍並ニ體重及ビ其等ニ基ク榮養指數ヲ除イテ比較的價値少ク、12歳以上ニ於テハ一ツノ補助法トシテ應用セラルベキモノト考ヘラル。

文 獻

- 1) 今村荒男, 採用時ニ於ケル結核ニ關スル體質ノ診斷及淘汰. 勞働科學研究, 7卷, 昭5. 2) 井出吉彦, 北陸ニ於ケル機業女工ノ結核調査. 第18回結核病學會, 昭15. 3) 河野眞琴, 肺結核患者ノ胸廓測定成績. 熊本醫學會雜誌, 第6卷, 昭5. 4) 久貝貞治, 肺結核患者ノ體質特ニ資質ニ關スル研究. 千葉醫學會雜誌, 14卷, 昭11. 5) 村上賢三, 結核性疾患ト資質ニ關スル研究. 東京醫事新誌, 2964號, 昭11. 6) 丸岡荒太郎, 女子工場労働者ノ結核ト採用時ノ體格ニ就テ. 勞働科學研究, 11卷, 昭9. 7) 中村八太郎, 結核症ト體質. 十全會雜誌, 44卷, 昭14. 8) 小崎逸郎, 健康度ト其胸廓ニ就テ. 軍醫團雜誌, 183號, 昭5. 9) 齋藤長象, 臨床小兒結核學, 昭13. 10) 助川弘, 工場労働者ノ肺結核ニ關スル研究. 其2, 勞働科學研究, 9卷, 昭7. 11) 鈴木敏勝, 骨及關節結核症ト體質. 十全會雜誌, 44卷, 昭14. 12) 八木高次, 榮養・體力評價方式ニ關スル批判的研究. 勞働科學研究, 2卷, 大15. 同誌11卷, 昭9. 13) 同人, 榮養標尺トシテノ上膊圍ノ意義並ニソノ規準ニ就テ. 其1, 勞働科學研究, 7卷, 昭5. 14) 同人, 労働者採用時ノ身體検査法. 勞働科學研究, 11卷, 昭9. 15) 同人, 生體測定, 昭11. 17) Balaster, G., Über den Einfluss der tuberkulösen Infektion auf den Körper des Kindes. Z. Tbk. 41, 1925. 18) Brugsch, Th., Allgemeine Prognostik. Aufl. II, 1922. 19) Dudden, E., Über die körperliche Entwicklung des tuberkulösen Kindes. Beitr. Klin. Tbk. 57, 1924. 20) Florschütz, G., Zit. nach Peiser (24). 21) Kleinschmidt, H., Zur Lehre vom Habitus asthenicus im Kindesalter. Mschr. Kinderheilk. Bd. 25, 1923. 22) Kornfeld, W., Über die Beeinflussung von Wachstum und Entwicklung durch Tuberkulose. Handbuch der Kindertuberkulose. (Engel. St. u. Pirquet, '1.) Bd. II, S. 1475 (1930). 23) Martin, R., Lehrbuch der Anthropologie. Aufl. II, Bd. I, 1928. 24) Peiser, J., Körperbau u. Tuberkulose beim Kinde. Mschr. Kinderheilk. Bd. 25, 1923. 25) Derselbe, Über Kinder mit tuberkulösem Primärherd in der Lungenspitze. Mschr. Kinderheilk. Bd. 28, 1924. 26) Derselbe, Über die körperliche Entwicklung tuberkulöser blaster Kinder. Mschr. Kinderheilk. Bd. 28, 1924. 27) Derselbe, Über den Pro-

portionellen Brustumfang u. den Pignet-Index der Körperform beim Kinde. Zit. nach Saito(9). 28) **Redeker, F.**, Zit. nach Simon u. Redeker (31). 29) **Reichert, P.**, Über Thorax u. Körpermasse bei Lungentuberkulösen u. ihre Beziehungen zur Lehre von der Disposition. Beitr. Klin. Tbk. Bd. 39, 1918. 30) **Schapiro, L.**, Beobachtungen über die Morphologische Entwicklung tuberkulös infizierter Kinder. Z. Kinderheilk. Bd. 48, 1929. 31) **Simon, G. u. Redeker, F.**, Praktisches Lehrbuch der Kindertuberkulose. Aufl. II, 1930. 32)

Söderstöm, H., Nachträgliche Untersuchungen u. Nachforschungen über Kinder, die im Alter von wenige als zwei Jahren tuberkulinpositiv waren. Acta Paediatr. Bd. 7, Supplementa, S. 167 (1928). 33) **Thiele**, Berl. Klin. Wschr. Nr. 36, 1915. 34) **日置, 井下, 米田, 田中**, 結核, 第14卷, 241頁, 昭11. 35) **伊坂**, 同誌, 同卷, 1017頁. 36) **渡邊**, 同誌, 第15卷, 254頁, 昭12. 37) **井下, 鶴崎, 黄楊**, 同誌, 同卷, 1274頁. 38) **砂川**, 結核, 第16卷, 844頁, 昭13. 39) **高橋, 松本, 黒田, 畔柳, 築根, 前島, 谷本**, 同誌, 第12卷, 124頁, 昭9.

附表1 年齢別・胸部レントゲン所見別・

年 齢		6.0-6.11		7.0-7.11		8.0-
レントゲン所見		一 十	廿 卅	一 十	廿 卅	一 十
測 度 及 指 數	N	67	33	145	30	124
體 重 (G)	M	17.87±0.178	17.90±0.300	19.58±0.187	19.15±0.341	21.59±0.224
	σ	1.45±0.126	1.72±0.212	2.25±0.114	1.87±0.241	2.49±0.158
	V	8.14±0.708	9.62±1.193	11.50±0.589	9.74±1.266	11.54±0.741
身 長 (L)	M	109.81±0.500	110.26±0.607	114.22±0.369	114.17±0.752	118.71±0.442
	σ	4.09±0.357	2.49±0.429	4.45±0.225	4.12±0.531	4.92±0.313
	V	3.73±0.322	3.16±0.389	3.90±0.197	3.60±0.465	4.15±0.264
坐 高 (S)	M	63.25±0.263	63.14±0.357	65.35±0.192	65.22±0.374	67.58±0.246
	σ	2.15±0.186	2.05±0.253	2.31±0.117	2.05±0.264	2.74±0.174
	V	3.40±0.294	3.25±0.400	3.53±0.179	3.14±0.405	4.06±0.258
下 體 高 (Bh)	M	46.62±0.328	47.20±0.344	48.87±0.224	48.93±0.494	51.16±0.242
	σ	2.68±0.232	1.98±0.243	2.69±0.136	2.71±0.349	2.70±0.171
	V	5.75±0.498	4.19±0.517	5.51±0.280	5.53±0.715	5.27±0.335
指 極 (Kw)	M	106.37±0.545	106.29±0.750	110.96±0.418	110.50±0.943	115.44±0.526
	σ	4.46±0.385	4.31±0.530	5.04±0.255	5.12±0.661	5.86±0.372
	V	4.19±0.363	4.05±0.500	4.54±0.230	4.63±0.599	5.08±0.323
肩 幅 (Sb)	M	24.51±0.111	24.64±0.190	25.41±0.088	25.29±0.207	26.13±0.109
	σ	0.91±0.079	1.09±0.134	1.06±0.054	1.13±0.146	1.22±0.077
	V	3.72±0.321	4.42±0.545	4.16±0.211	4.47±0.578	4.65±0.295
腰 幅 (Bb)	M	18.35±0.090	18.41±0.141	19.00±0.079	18.90±0.168	19.66±0.096
	σ	0.74±0.064	0.81±0.100	0.95±0.048	0.92±0.119	1.07±0.068
	V	4.03±0.349	4.41±0.544	4.98±0.253	4.86±0.629	5.44±0.346
胸 廓 左 右 徑 (Bt)	M	17.74±0.086	17.89±0.113	18.23±0.062	18.27±0.133	18.63±0.080
	σ	0.70±0.061	0.65±0.080	0.75±0.038	0.73±0.094	0.89±0.056
	V	3.95±0.341	3.64±0.448	4.13±0.210	3.97±0.513	4.77±0.304
胸 廓 前 後 徑 (Bs)	M	12.39±0.076	12.50±0.115	12.64±0.062	12.59±0.121	13.00±0.064
	σ	0.63±0.054	0.66±0.081	0.74±0.038	0.66±0.085	0.71±0.045
	V	5.05±0.437	5.26±0.649	5.88±0.298	5.25±0.679	5.45±0.347
胸 圍 (B)	M	53.35±0.223	53.69±0.325	54.61±0.183	54.50±0.394	56.01±0.219
	σ	1.82±0.157	1.86±0.229	2.21±0.112	2.16±0.279	2.44±0.155
	V	3.42±0.295	3.47±0.427	4.04±0.205	3.95±0.510	4.36±0.277
上 膊 圍 (Aoe)	M	15.18±0.105	15.04±0.171	15.37±0.078	15.00±0.146	15.61±0.087
	σ	0.86±0.074	0.98±0.121	0.94±0.047	0.80±0.103	0.97±0.061
	V	5.67±0.491	6.54±0.808	6.09±0.309	5.31±0.687	6.20±0.595
下 體 高 坐 高 比 Bh÷S×10 ²	M	74.01±0.477	74.89±0.491	74.81±0.270	75.00±0.645	75.86±0.268
	σ	3.90±0.337	2.82±0.348	3.26±0.165	3.53±0.456	2.98±0.189
比 指 極	M	96.34±0.239	96.02±0.314	97.25±0.183	96.80±0.362	97.41±0.204
	σ	1.95±0.169	1.81±0.222	2.21±0.112	1.98±0.256	2.27±0.144

各測定及指數ノ計測値一覽表 (其一 女子學童)

-8.11	9.0-9.11		10.0-10.11		11.0-11.11	
卅 卅	- 十	卅 卅	- 十	卅 卅	- 十	卅 卅
42	90	72	86	60	122	38
21.46±0.401 2.60±0.284 12.11±1.329	24.22±0.312 2.96±0.220 12.21±0.923	23.81±0.359 3.04±0.253 12.77±1.078	26.51±0.351 3.25±0.248 12.27±0.949	26.77±0.466 3.61±0.330 13.50±1.252	31.00±0.369 4.08±0.261 13.15±0.856	30.26±0.812 5.01±0.574 16.54±1.943
119.50±0.778 5.04±0.550 4.22±0.461	124.23±0.576 5.46±0.407 4.40±0.329	124.63±0.693 5.88±0.490 4.71±0.393	128.59±0.476 4.42±0.337 3.43±0.262	129.83±0.759 5.88±0.536 4.53±0.415	136.03±0.285 5.91±0.201 4.35±0.267	75.18±0.582 3.59±0.411 4.77±0.548
68.00±0.442 2.86±0.312 4.21±0.460	70.32±0.389 3.69±0.275 5.24±0.391	70.08±0.358 3.04±0.253 4.33±0.362	72.24±0.335 3.11±0.237 4.30±0.329	72.62±0.398 3.09±0.282 4.25±0.389	75.53±0.285 3.14±0.201 4.16±0.267	75.18±0.582 3.59±0.411 4.77±0.548
51.57±0.396 2.57±0.280 4.98±0.544	54.26±0.302 2.86±0.213 5.27±0.394	54.69±0.388 3.29±0.274 6.01±0.502	56.47±0.327 3.04±0.231 5.38±0.411	57.37±0.419 3.25±0.296 5.66±0.518	60.50±0.338 3.73±0.239 6.17±0.396	60.03±0.653 4.03±0.462 6.71±0.772
116.43±0.910 5.90±0.643 5.07±0.554	121.49±0.672 6.37±0.475 5.25±0.392	121.68±0.693 5.88±0.490 4.83±0.403	125.80±0.602 5.59±0.426 4.44±0.339	125.87±0.763 5.91±0.540 4.50±0.412	132.73±0.624 6.90±0.441 5.20±0.334	132.50±1.395 8.60±0.987 6.49±0.47
26.30±0.192 1.24±0.136 4.73±0.517	27.26±0.131 1.24±0.093 4.56±0.341	27.46±0.160 1.36±0.113 4.96±0.414	28.54±0.144 1.34±0.102 4.69±0.358	28.47±0.193 1.50±0.137 5.26±0.481	29.91±0.142 1.57±0.100 5.24±0.336	29.67±0.239 1.48±0.169 4.97±0.571
19.84±0.178 1.15±0.126 5.81±0.635	20.53±0.113 1.07±0.080 5.23±0.391	20.57±0.134 1.14±0.095 5.53±0.462	21.39±0.143 1.33±0.101 6.19±0.474	21.42±0.163 1.26±0.115 5.89±0.539	22.73±0.120 1.32±0.085 5.82±0.373	22.53±0.235 1.45±0.166 6.44±0.741
18.76±0.143 0.93±0.101 4.94±0.540	19.29±0.093 0.88±0.066 4.56±0.341	19.36±0.105 0.89±0.074 4.60±0.384	19.78±0.111 1.03±0.079 5.23±0.400	19.91±0.137 1.06±0.097 5.34±0.488	20.94±0.110 1.22±0.078 5.80±0.372	20.75±0.191 1.18±0.135 5.67±0.652
12.91±0.127 0.82±0.090 6.38±0.698	13.28±0.088 0.83±0.062 6.27±0.469	13.21±0.094 0.80±0.066 6.02±0.503	13.59±0.099 0.92±0.070 6.78±0.519	13.78±0.114 0.88±0.081 6.41±0.587	14.55±0.078 0.86±0.055 5.93±0.380	14.40±0.180 1.11±0.127 7.69±0.886
56.44±0.388 2.52±0.275 4.46±0.488	58.33±0.301 2.85±0.213 4.89±0.365	58.46±0.294 2.49±0.208 4.26±0.356	60.38±0.366 3.40±0.259 5.62±0.429	60.67±0.403 3.12±0.285 5.14±0.470	63.91±0.317 3.50±0.224 5.47±0.351	63.76±0.717 4.42±0.507 6.93±0.797
15.48±0.150 0.97±0.106 6.28±0.687	16.48±0.113 1.07±0.080 6.51±0.487	16.13±0.126 1.07±0.089 6.61±0.552	17.22±0.144 1.34±0.102 7.78±0.596	17.10±0.153 1.19±0.108 6.94±0.635	18.12±0.105 1.15±0.074 6.37±0.409	17.98±0.291 1.79±0.206 9.97±1.152
76.02±0.455 2.95±0.322	77.26±0.341 3.24±0.242	78.13±0.384 3.26±0.271	78.35±0.392 3.63±0.277	79.07±0.393 3.05±0.277	80.23±0.407 4.49±0.288	79.90±0.636 3.92±0.450
97.55±0.298 1.93±0.211	97.50±0.238 2.26±0.168	97.54±0.231 1.96±0.163	97.96±0.258 2.39±0.182	97.26±0.219 1.70±0.155	97.66±0.229 2.53±0.161	97.88±0.419 2.58±0.296

比 坐 高	M	57.60±0.163	57.22±0.163	57.21±0.083	57.22±0.199	56.96±0.090
	σ	1.33±0.115	0.94±0.115	1.00±0.051	1.09±0.141	1.00±0.064
比 肩 幅	M	22.29±0.114	22.32±0.109	22.27±0.069	22.16±0.129	22.02±0.068
	σ	0.93±0.081	0.63±0.077	0.83±0.042	0.71±0.091	0.76±0.048
比 腰 幅	M	16.68±0.073	16.69±0.094	16.65±0.052	16.54±0.121	16.53±0.056
	σ	0.60±0.052	0.54±0.066	0.63±0.032	0.66±0.085	0.62±0.039
比 胸 圍	M	48.57±0.251	48.45±0.298	47.85±0.156	47.67±0.305	47.13±0.176
	σ	2.06±0.178	1.71±0.211	1.88±0.095	1.67±0.215	1.96±0.124
Bt÷L×10 ² 村上(1)	M	16.14±0.107	16.20±0.108	15.99±0.055	16.05±0.124	15.67±0.062
	σ	0.88±0.076	0.62±0.076	0.67±0.034	0.68±0.088	0.69±0.044
Bs÷L×10 ² 村上(2)	M	11.27±0.071	11.27±0.108	11.09±0.054	11.04±0.100	10.91±0.054
	σ	0.58±0.050	0.62±0.076	0.66±0.033	0.55±0.071	0.60±0.038
Bt+B _s 村上(13)	M	30.18±0.128	30.52±0.213	30.91±0.105	30.90±0.205	31.66±0.116
	σ	1.05±0.090	1.22±0.150	1.27±0.064	1.13±0.145	1.30±0.082
Bt×B _s 村上(14)	M	220.6±1.81	214.3±2.98	230.8±1.65	230.2±3.19	242.5±1.85
	σ	4.7±1.282	17.1±2.11	19.8±1.00	17.5±2.26	20.6±1.31
Bt÷B _s ×10 ² Brugsch	M	143.1±0.92	143.3±1.16	145.1±0.67	146.3±1.55	143.8±0.80
	σ	7.51±0.65	6.66±0.82	8.03±0.41	8.47±1.09	8.89±0.56
(Bt+B _s)÷L×10 ² 村上(3)	M	27.43±0.150	27.61±0.181	27.06±0.093	27.10±0.184	26.63±0.089
	σ	1.23±0.106	1.04±0.128	1.11±0.056	1.01±0.130	1.00±0.063
(Bt×B _s)÷L×10 村上(12)	M	20.06±0.176	20.31±0.243	20.25±0.129	20.20±0.244	20.46±0.132
	σ	1.44±0.124	1.39±0.172	1.56±0.079	1.34±0.172	1.47±0.094
B÷S×10 ² Wetzel	M	84.35±0.395	84.62±0.534	83.67±0.249	83.47±0.546	82.98±0.300
	σ	3.24±0.280	3.07±0.378	2.99±0.152	2.99±0.386	3.34±0.212
B÷ \sqrt{S} ×10 八木(5)	M	66.94±0.255	67.11±0.386	67.60±0.193	67.08±0.496	68.05±0.225
	σ	2.09±0.180	2.22±0.273	2.33±0.118	2.72±0.351	2.51±0.159
Bt÷S×10 ² 村上(4)	M	28.10±0.178	28.37±0.206	27.95±0.091	28.05±0.238	27.59±0.108
	σ	1.46±0.126	1.19±0.146	1.09±0.055	1.30±0.168	1.20±0.076
Bs÷S×10 ² 村上(6)	M	19.58±0.124	19.81±0.180	19.36±0.092	19.27±0.170	19.25±0.095
	σ	1.02±0.088	1.04±0.127	1.10±0.056	0.93±0.120	1.06±0.067
(Bt+B _s)÷S×10 ² 村上(10)	M	47.64±0.259	48.37±0.339	47.35±0.148	47.40±0.333	46.93±0.161
	σ	2.12±0.183	1.95±0.239	1.78±0.090	1.82±0.235	1.79±0.114
(Bt×B _s)÷S×10 Maczan, 村上(9)	M	34.87±0.287	35.59±0.454	35.36±0.218	35.30±0.448	35.90±0.237
	σ	2.35±0.203	2.61±0.321	2.62±0.133	2.45±0.317	2.64±0.168
比 體 重	M	16.25±0.131	16.23±0.212	17.12±0.130	16.73±0.209	18.22±0.139
	σ	1.07±0.092	1.22±0.150	1.56±0.079	1.14±0.148	1.54±0.098
G÷L ³ ×10 ⁴ Rohrer	M	13.48±0.149	13.32±0.155	13.14±0.094	12.84±0.142	12.85±0.083
	σ	1.22±0.105	0.89±0.110	1.13±0.057	0.78±0.100	0.92±0.059
(G+B)÷L×10 ² Vervaeck	M	64.80±0.319	64.62±0.416	64.96±0.235	64.37±0.398	65.37±0.261
	σ	2.61±0.225	2.39±0.294	2.83±0.143	2.18±0.282	2.91±0.185

56.91±0.146 0.94±0.103	56.60±0.147 1.39±0.104	56.26±0.118 1.00±0.083	56.20±0.123 1.14±0.087	55.90±0.128 0.99±0.090	55.57±0.120 1.33±0.085	55.54±0.164 1.01±0.116
22.02±0.127 0.82±0.090	21.96±0.078 0.74±0.055	22.07±0.106 0.90±0.075	22.17±0.077 0.72±0.055	21.89±0.100 0.77±0.071	21.89±0.074 0.82±0.053	21.86±0.108 0.67±0.076
16.58±0.103 0.67±0.073	16.55±0.068 0.65±0.048	16.54±0.089 0.75±0.063	16.60±0.076 0.70±0.054	16.46±0.093 0.72±0.066	16.64±0.057 0.63±0.041	16.61±0.099 0.61±0.070
47.19±0.335 2.17±0.237	46.82±0.210 2.00±0.149	46.90±0.209 1.78±0.148	46.97±0.254 2.36±0.180	46.63±0.214 1.65±0.151	46.89±0.194 2.15±0.137	47.04±0.344 2.12±0.243
15.69±0.137 0.89±0.097	15.53±0.070 0.66±0.049	15.57±0.080 0.68±0.057	15.36±0.085 0.79±0.060	15.31±0.088 0.68±0.063	15.29±0.066 0.73±0.047	15.23±0.087 0.53±0.061
10.81±0.101 0.66±0.071	10.72±0.061 0.58±0.043	10.62±0.078 0.66±0.055	10.53±0.072 0.67±0.051	10.56±0.071 0.55±0.050	10.56±0.056 0.62±0.039	10.53±0.120 0.74±0.085
31.72±0.234 1.51±0.165	32.64±0.154 1.46±0.109	32.60±0.169 1.44±0.120	33.42±0.182 1.69±0.129	33.73±0.222 1.72±0.157	35.30±0.162 1.79±0.114	35.03±0.326 2.01±0.230
242.4±3.65 23.7±2.58	256.9±2.49 23.6±1.76	255.9±2.74 23.3±1.94	268.9±1.95 18.1±1.38	274.5±3.60 27.9±2.55	300.8±2.79 30.8±1.97	296.7±5.73 35.3±4.05
145.9±1.39 8.98±0.98	145.9±0.92 8.74±0.65	147.3±1.06 8.96±0.75	145.6±1.00 9.28±0.71	144.3±1.09 8.42±0.77	145.0±0.81 8.98±0.58	144.7±1.44 8.88±1.02
26.52±0.204 1.32±0.144	26.21±0.105 1.00±0.075	26.14±0.136 1.15±0.096	25.96±0.131 1.22±0.093	25.93±0.126 0.97±0.089	25.90±0.097 1.08±0.069	25.82±0.181 1.12±0.128
20.31±0.280 1.81±0.198	20.64±0.158 1.50±0.112	20.46±0.198 1.68±0.140	20.97±0.207 1.92±0.146	21.19±0.210 1.63±0.149	22.20±0.157 1.73±0.111	21.83±0.334 2.06±0.236
83.00±0.551 3.57±0.389	82.83±0.392 3.72±0.277	83.39±0.374 3.17±0.264	83.65±0.459 4.26±0.325	83.53±0.384 2.98±0.272	84.59±0.346 3.82±0.245	84.84±0.703 4.33±0.497
68.39±0.410 2.66±0.290	69.52±0.274 2.60±0.194	69.69±0.283 2.40±0.200	70.93±0.380 3.53±0.269	71.04±0.356 2.76±0.252	73.16±0.317 3.50±0.224	73.34±0.666 4.11±0.471
27.60±0.227 1.47±0.160	27.53±0.138 1.31±0.098	27.67±0.139 1.18±0.098	27.47±0.163 1.52±0.116	27.53±0.155 1.20±0.110	27.66±0.123 1.35±0.087	27.45±0.195 1.20±0.138
19.00±0.169 1.10±0.120	18.94±0.113 1.07±0.080	18.89±0.127 1.07±0.089	18.82±0.129 1.20±0.091	18.90±0.123 0.95±0.087	19.11±0.096 1.06±0.068	19.05±0.210 1.30±0.149
46.66±0.329 2.13±0.233	46.42±0.199 1.89±0.141	46.55±0.226 1.92±0.160	46.33±0.248 2.30±0.175	46.53±0.231 1.79±0.163	46.75±0.174 1.93±0.123	46.74±0.331 2.04±0.234
35.76±0.448 2.91±0.317	36.52±0.277 2.63±0.196	36.58±0.326 2.76±0.230	37.47±0.381 3.53±0.270	37.77±0.410 3.18±0.290	39.81±0.295 3.25±0.208	39.37±0.620 3.82±0.438
17.91±0.257 1.67±0.182	19.47±0.189 1.80±0.134	19.04±0.199 1.69±0.141	20.59±0.225 2.09±0.159	20.53±0.254 1.96±0.179	22.68±0.197 2.17±0.139	22.25±0.444 2.74±0.314
12.48±0.156 1.01±0.110	12.63±0.100 0.95±0.071	12.31±0.105 0.89±0.074	12.43±0.118 1.09±0.083	12.18±0.112 0.87±0.079	12.24±0.081 0.90±0.058	12.12±0.152 0.94±0.107
65.05±0.467 3.03±0.330	66.33±0.299 2.83±0.211	65.85±0.315 2.67±0.222	67.50±0.423 3.93±0.300	67.18±0.384 2.97±0.271	69.47±0.318 3.52±0.225	69.32±0.591 3.64±0.418

(Aoe×B)÷L×10 Oppenheimer	M	73.77±0.770	72.74±1.074	73.61±0.521	71.60±0.964	73.74±0.570
	σ	6.30±0.544	6.17±0.759	6.28±0.318	5.28±0.682	6.34±0.403
B-L/2 Erismann	M	-1.71±0.299	-1.71±0.344	-2.56±0.184	-2.80±0.359	-3.48±0.225
	σ	2.45±0.212	1.98±0.243	2.22±0.112	1.97±0.254	2.50±0.159
G-L/2 Mahillon	M	-37.04±0.181	-37.21±0.215	-37.57±0.136	-38.00±0.219	-37.83±0.132
	σ	1.58±0.137	1.24±0.152	1.64±0.083	1.20±0.155	1.47±0.094
L-(G+B) Pignet	M	38.78±0.457	39.11±0.524	40.02±0.302	40.67±0.557	41.27±0.348
	σ	3.74±0.323	3.01±0.371	3.64±0.184	3.05±0.394	3.87±0.246
G-(L-100) Broca	M	8.08±0.406	7.68±0.439	5.46±0.266	5.03±0.528	2.99±0.285
	σ	3.32±0.287	2.52±0.311	3.21±0.162	2.89±0.373	3.17±0.201
Aoe-[L-(B+G)] Messerli	M	-23.56±0.519	-22.96±0.609	-24.71±0.342	-25.77±0.614	-25.65±0.394
	σ	4.24±0.367	3.50±0.430	4.12±0.209	3.36±0.434	4.39±0.279

附表2 年齢別・胸部レントゲン所見別・

年 齢		12.0-12.11		13.0-13.11	
レントゲン所見		一 十	廿 卅	一 十	廿 卅
測度及指數	N	124	53	63	43
體 重 (G)	M	34.76±0.534	33.73±0.551	40.55±0.683	38.41±0.987
	σ	5.95±0.378	4.01±0.389	5.42±0.483	6.47±0.698
	V	17.10±1.117	11.88±1.167	13.38±1.212	16.85±1.860
身 長 (L)	M	140.94±0.592	141.94±0.731	146.99±0.575	146.36±0.847
	σ	6.59±0.419	5.32±0.517	4.56±0.406	5.56±0.599
	V	4.68±0.298	5.75±0.559	3.10±0.276	3.80±0.410
坐 高 (S)	M	77.32±0.331	77.73±0.409	81.31±0.359	80.64±0.468
	σ	3.69±0.234	2.98±0.289	2.85±0.254	3.07±0.331
	V	4.77±0.304	3.83±0.372	3.51±0.313	3.81±0.411
下 體 高 (Bh)	M	63.77±0.328	64.31±0.410	65.77±0.345	65.97±0.636
	σ	3.65±0.232	2.98±0.290	2.74±0.244	4.17±0.449
	V	5.72±0.364	4.64±0.452	4.16±0.372	6.32±0.683
胸 廓 左 右 徑 (Bt)	M	21.40±0.125	21.07±0.170	21.82±0.157	21.58±0.169
	σ	1.39±0.088	1.24±0.120	1.25±0.111	1.11±0.120
	V	6.49±0.413	5.87±0.571	5.70±0.509	5.14±0.555
胸 廓 前 後 徑 (Bs)	M	15.05±0.104	14.92±0.152	15.64±0.124	15.39±0.181
	σ	1.16±0.073	1.11±0.108	0.99±0.088	1.19±0.128
	V	7.67±0.489	7.42±0.724	6.30±0.563	7.73±0.837
胸 圍 (B)	M	67.06±0.446	65.57±0.573	71.98±0.570	70.15±0.767
	σ	4.97±0.315	4.17±0.405	4.53±0.403	5.03±0.542
	V	7.41±0.472	6.36±0.620	6.29±0.562	7.17±0.776

73.12±1.000 6.54±0.714	78.36±0.713 6.76±0.504	75.66±0.768 6.52±0.542	81.16±0.981 9.10±0.694	79.77±0.927 7.18±0.656	85.01±0.713 7.88±0.504	84.66±1.637 10.07±1.155
-3.41±0.408 2.65±0.289	-3.98±0.237 2.25±0.168	-3.99±0.271 2.30±0.191	-4.05±0.332 3.08±0.235	-4.52±0.279 2.16±0.197	-6.80±0.260 2.87±0.184	-6.87±0.472 2.91±0.334
-38.32±0.239 1.55±0.169	-37.93±0.190 1.80±0.134	-38.51±0.192 1.63±0.136	-37.80±0.244 2.27±0.173	-38.03±0.282 2.19±0.200	-37.06±0.202 2.23±0.143	-37.43±0.425 2.62±0.301
41.55±0.657 4.26±0.465	41.81±0.385 3.65±0.272	42.54±0.435 3.69±0.307	41.91±0.541 5.02±0.383	42.73±0.494 3.83±0.350	41.19±0.403 4.45±0.285	41.50±0.702 4.33±0.497
2.02±0.513 3.33±0.363	0.03±0.376 3.57±0.266	-0.76±0.430 3.65±0.307	-2.04±0.388 3.60±0.274	-3.13±0.449 3.48±0.318	-5.94±0.302 3.34±0.214	-5.92±0.577 3.56±0.408
-26.33±0.722 4.68±0.511	-25.55±0.442 4.19±0.313	-26.42±0.487 4.13±0.344	-24.63±0.658 6.10±0.465	-25.63±0.585 4.53±0.414	-27.56±0.480 5.30±0.339	-27.37±0.876 5.40±0.620

各測度及指數ノ計測値一覽表 (其二 女學生)

14.0—14.11		15.0—15.11		16.0—16.11	
— +	++ ††	— +	++ ††	— +	++ ††
75	40	79	35	50	28
44.07±0.668 5.79±0.472 13.13±1.090	41.15±0.835 5.28±0.590 12.83±1.453	45.39±0.557 4.95±0.394 10.91±0.876	43.93±0.789 4.67±0.558 10.63±1.282	46.34±0.841 5.95±0.595 12.84±1.301	48.14±1.033 5.47±0.730 11.36±1.535
149.93±0.598 5.18±0.423 3.45±0.282	149.75±0.923 5.84±0.652 3.90±0.436	150.85±0.538 4.78±0.380 3.17±0.252	151.36±0.943 5.58±0.667 3.69±0.440	150.46±0.690 4.89±0.488 3.25±0.325	153.00±0.774 4.10±0.547 2.68±0.358
82.99±0.353 3.06±0.250 3.68±0.300	82.45±0.500 3.16±0.354 3.84±0.429	83.73±0.283 2.51±0.200 3.00±0.239	83.84±0.495 2.93±0.350 3.50±0.417	83.24±0.389 2.75±0.275 3.31±0.331	85.14±0.454 2.41±0.321 2.83±0.377
66.98±0.392 3.39±0.277 5.07±0.415	67.38±0.577 3.65±0.408 5.42±0.607	67.30±0.397 3.53±0.280 5.24±0.417	67.24±0.761 4.50±0.538 6.70±0.802	66.24±0.476 3.37±0.336 5.08±0.509	68.11±0.606 3.21±0.428 4.71±0.630
22.30±0.132 1.15±0.094 5.14±0.420	21.91±0.142 0.90±0.101 4.10±0.459	22.72±0.153 1.36±0.108 5.98±0.477	22.28±0.199 1.18±0.141 5.30±0.634	22.98±0.190 1.35±0.134 5.87±0.588	22.96±0.250 1.32±0.176 5.77±0.771
16.17±0.133 1.15±0.094 7.14±0.585	15.93±0.169 1.06±0.120 6.72±0.754	16.31±0.122 1.08±0.086 6.64±0.530	16.04±0.209 1.24±0.148 7.74±0.928	16.67±0.178 1.26±0.126 7.57±0.760	16.96±0.236 1.25±0.167 7.38±0.990
73.86±0.494 4.28±0.349 5.79±0.474	72.10±0.606 3.84±0.429 5.32±0.596	74.85±0.397 3.53±0.281 4.71±0.376	73.62±0.672 3.98±0.475 5.41±0.647	75.70±0.709 5.02±0.501 6.62±0.664	75.75±0.776 4.11±0.549 5.42±0.726

上 膊 圍 (Aoe)	M	18.99±0.151	18.77±0.159	21.00±0.199	19.55±0.235
	σ	1.68±0.107	1.16±0.112	1.58±0.141	1.54±0.166
	V	8.84±0.565	6.16±0.600	7.52±0.673	7.87±0.852
下 體 高 坐 高 比 $Bh \div S \times 10^2$	M	82.65±0.359	82.86±0.458	81.28±0.475	81.29±0.679
	σ	4.00±0.254	3.33±0.323	3.77±0.336	4.46±0.480
比 坐 高	M	54.87±0.107	54.79±0.140	55.30±0.139	55.12±0.173
	σ	1.20±0.076	1.02±0.099	1.10±0.098	1.12±0.121
比 胸 圍	M	47.33±0.237	45.93±0.328	48.90±0.345	47.83±0.426
	σ	2.64±0.168	2.39±0.232	2.74±0.244	2.80±0.301
$Bt \div L \times 10^2$ 村 上 (1)	M	15.14±0.070	14.75±0.097	14.85±0.091	14.70±0.100
	σ	0.78±0.050	0.71±0.068	0.72±0.064	0.66±0.071
$Bs \div L \times 10^2$ 村 上 (2)	M	10.61±0.062	10.47±0.093	10.61±0.081	10.47±0.102
	σ	0.69±0.044	0.67±0.065	0.64±0.057	0.67±0.072
$Bt + Bs$ 村 上 (13)	M	36.32±0.200	35.78±0.287	37.62±0.247	37.01±0.283
	σ	2.23±0.141	2.09±0.203	1.96±0.175	1.86±0.200
$Bt \times Bs$ 村 上 (14)	M	315.3±3.70	306.8±5.18	342.8±4.53	332.5±5.34
	σ	41.2±2.62	37.7±3.66	35.9±3.20	35.0±3.78
$Bt \div Bs \times 10^2$ Brugsch	M	142.9±0.83	142.1±1.27	140.4±1.04	140.8±1.66
	σ	9.24±0.59	9.25±0.90	8.26±0.74	10.89±1.17
$(Bt + Bs) \div I. \times 10^2$ 村 上 (3)	M	25.73±0.113	25.16±0.172	25.52±0.150	25.22±0.152
	σ	1.26±0.800	1.26±0.122	1.19±0.106	1.00±0.108
$(Bt \times Bs) \div L \times 10$ 村 上 (12)	M	22.68±0.217	21.96±0.315	23.37±0.276	22.67±0.380
	σ	2.42±0.154	2.29±0.222	2.19±0.195	2.49±0.269
$B \div S \times 10^2$ Wetzel	M	86.31±0.374	83.99±0.613	88.50±0.590	86.97±0.793
	σ	4.17±0.264	4.47±0.424	4.69±0.417	5.20±0.561
$B \div \sqrt{S} \times 10$ 八 木 (5)	M	76.05±0.405	74.17±0.563	79.63±0.552	78.11±0.735
	σ	4.51±0.287	4.10±0.398	4.38±0.390	4.82±0.520
$Bt \div S \times 10^2$ 村 上 (4)	M	27.59±0.123	27.03±0.164	26.99±0.173	26.81±0.194
	σ	1.38±0.087	1.19±0.116	1.38±0.122	1.28±0.137
$Bs \div S \times 10^2$ 村 上 (6)	M	19.38±0.102	19.11±0.182	19.32±0.153	19.10±0.205
	σ	1.14±0.072	1.33±0.129	1.21±0.108	1.34±0.145
$(Bt + Bs) \div S \times 10^2$ 村 上 (10)	M	46.92±0.183	46.01±0.307	46.46±0.307	45.89±0.306
	σ	2.04±0.130	2.24±0.217	2.43±0.216	2.01±0.216
$(Bt \times Bs) \div S \times 10$ Maczan, 村 上 (9)	M	41.29±0.375	39.91±0.566	42.26±0.512	41.29±0.577
	σ	4.18±0.265	4.12±0.400	4.06±0.362	3.78±0.408
比 體 重	M	24.62±0.316	23.73±0.312	27.61±0.403	26.24±0.512
	σ	3.52±0.223	2.27±0.220	3.20±0.285	3.36±0.362
$G \div I. \beta \times 10^4$ Rohrer	M	12.34±0.110	11.78±0.127	12.74±0.169	12.16±0.201
	σ	1.22±0.078	0.93±0.090	1.34±0.119	1.32±0.142

21.26±0.203 1.76±0.144 8.28±0.680	20.27±0.259 1.64±0.183 8.07±0.908	21.67±0.190 1.69±0.134 7.79±0.622	20.74±0.272 1.61±0.192 7.77±0.932	22.25±0.287 2.03±0.203 9.13±0.919	22.21±0.281 1.49±0.199 6.75±0.904
80.95±0.496 4.29±0.351	81.93±0.631 3.99±0.446				
55.37±0.157 1.36±0.111	55.09±0.190 1.20±0.134	55.50±0.145 1.29±0.102	55.38±0.240 1.42±0.170	55.37±0.187 1.32±0.132	55.62±0.256 1.36±0.181
49.25±0.323 2.80±0.228	48.13±0.382 2.42±0.270	49.55±0.293 2.61±0.207	48.42±0.491 2.91±0.347	50.30±0.476 3.37±0.336	49.82±0.514 2.72±0.364
14.84±0.087 0.76±0.062	14.59±0.110 0.70±0.078	15.02±0.099 0.88±0.070	14.67±0.141 0.84±0.099	15.27±0.132 0.94±0.093	14.95±0.190 1.01±0.134
10.73±0.085 0.73±0.060	10.60±0.095 0.60±0.068	10.78±0.086 0.77±0.061	10.57±0.162 0.96±0.114	11.09±0.129 0.91±0.091	11.02±0.152 0.81±0.107
38.44±0.235 2.03±0.166	37.80±0.274 1.74±0.194	38.82±0.231 2.06±0.163	38.24±0.362 2.15±0.137	39.59±0.341 2.42±0.241	39.84±0.395 2.09±0.275
359.4±4.46 38.6±3.15	349.3±5.07 32.1±3.58	368.0±4.16 36.9±2.94	355.0±7.07 41.8±5.00	381.6±6.65 47.0±4.70	385.4±7.96 42.1±5.63
138.6±1.03 8.94±0.73	137.8±1.42 8.99±1.01	140.0±1.23 10.93±0.87	140.1±1.78 10.55±1.26	138.5±1.20 8.49±0.85	136.3±2.12 11.21±1.50
25.65±0.147 1.28±0.104	25.20±0.186 1.18±0.132	25.74±0.162 1.44±0.114	25.24±0.264 1.57±0.187	26.36±0.251 1.78±0.177	26.00±0.289 1.53±0.204
24.00±0.274 2.37±0.194	23.30±0.300 1.90±0.212	24.41±0.274 2.44±0.193	23.48±0.471 2.79±0.333	25.31±0.408 2.89±0.288	25.27±0.515 2.73±0.364
89.21±0.560 4.85±0.396	87.38±0.652 4.13±0.461	89.17±0.451 4.01±0.319	87.27±0.915 5.42±0.659	90.88±0.887 6.28±0.627	89.43±1.043 5.52±0.737
81.02±0.502 4.35±0.355	79.28±0.600 3.79±0.424	81.70±0.417 3.71±0.295	80.47±0.641 3.79±0.453	82.76±0.777 5.50±0.549	82.54±0.873 4.62±0.617
26.92±0.171 1.48±0.121	26.64±0.191 1.21±0.315	27.07±0.181 1.61±0.128	26.47±0.241 1.43±0.170	27.52±0.257 1.82±0.182	26.89±0.343 1.82±0.242
19.45±0.170 1.47±0.120	19.35±0.185 1.17±0.131	19.43±0.145 1.29±0.103	19.06±0.278 1.65±0.196	19.96±0.225 1.59±0.159	19.84±0.289 1.53±0.204
46.37±0.301 2.61±0.213	45.81±0.329 2.08±0.233	46.51±0.267 2.38±0.189	45.47±0.448 2.65±0.316	47.58±0.456 3.23±0.322	46.82±0.550 2.91±0.389
43.46±0.527 4.56±0.372	42.43±0.541 3.43±0.382	43.92±0.480 4.27±0.339	42.44±0.838 4.96±0.593	45.72±0.759 5.37±0.537	45.54±0.984 5.21±0.696
28.35±0.375 3.25±0.265	27.68±0.548 3.47±0.387	30.26±0.318 2.83±0.225	28.99±0.468 2.77±0.331	30.92±0.522 3.69±0.369	31.43±0.840 3.45±0.460
13.06±0.152 1.32±0.108	10.26±0.192 1.21±0.136	13.28±0.158 1.40±0.111	12.74±0.253 1.50±0.179	13.65±0.229 1.62±0.162	13.45±0.212 1.13±0.150

年 齢		12.0-12.11		13.0-13.11	
レントゲン所見		- +	++ ###	- +	++ ###
測度及指數	N	124	53	63	43
$(G+B) \div L \times 10^2$ Vervaeck	M	71.94±0.489	69.75±0.582	76.77±0.728	74.08±0.916
	σ	5.44±0.346	4.24±0.412	5.78±0.515	6.01±0.647
$(Aoe \times B) \div L \times 10$ Oppenheimer	M	90.28±1.137	85.71±1.264	99.55±1.779	93.06±1.952
	σ	12.66±0.804	9.20±0.894	12.34±1.099	12.80±1.380
$B-L/2$ Erismann	M	-3.77±0.349	-5.88±0.483	-1.77±0.506	-3.20±0.633
	σ	3.89±0.247	3.51±0.341	4.02±0.358	4.15±0.448
$G-L/2$ Mahillon	M	-35.77±0.357	-37.29±0.394	-32.94±0.525	-34.73±0.725
	σ	3.97±0.252	2.86±0.278	4.16±0.371	4.76±0.513
$L-(G+B)$ Pignet	M	39.41±0.640	43.01±0.766	34.53±0.988	37.80±1.286
	σ	7.12±0.452	5.58±0.542	7.84±0.698	8.37±0.909
$G-(L-100)$ Broca	M	-6.24±0.350	-8.20±0.453	-6.20±0.533	-7.87±0.700
	σ	3.90±0.248	3.30±0.320	4.23±0.377	4.59±0.495
$Aoe-[L-(B+G)]$ Messerli	M	-20.44±0.789	-24.54±0.897	-14.01±1.158	-18.34±1.520
	σ	8.78±0.558	6.53±0.634	9.19±0.819	9.97±1.075

14.0-14.11		15.0-15.11		16.0-16.11	
- +	++ ###	- +	++ ###	- +	++ ###
75	40	79	35	50	28
78.59±0.618 5.35±0.437	75.55±0.736 4.65±0.520	79.59±0.552 4.91±0.390	77.76±0.972 5.75±0.687	81.12±0.925 6.55±0.654	81.46±1.005 5.32±0.710
103.62±1.463 12.66±1.034	97.80±1.822 11.52±1.288	106.55±1.426 12.67±1.009	100.26±1.996 11.81±1.411	112.08±2.338 16.89±1.689	109.93±2.503 13.25±1.770
-1.34±0.480 4.15±0.339	-2.90±0.582 3.68±0.412	-0.68±0.448 3.99±0.317	-2.39±0.715 4.23±0.505	-0.02±0.773 5.19±0.519	-0.43±0.802 4.25±0.567
-31.03±0.546 4.73±0.386	-33.75±0.598 3.78±0.423	-30.34±0.475 4.22±0.336	-31.76±0.713 4.22±0.504	-28.88±0.735 5.20±0.519	-28.43±0.945 5.01±0.668
32.05±0.905 7.84±0.640	36.73±1.108 7.01±0.783	30.82±0.860 7.64±0.304	33.86±1.377 8.15±0.974	28.56±1.422 10.06±1.005	28.86±1.695 8.97±1.198
-5.85±0.529 4.59±0.374	-8.65±0.677 4.28±0.479	-5.44±0.541 4.81±0.383	-6.33±1.112 6.58±0.786	-3.96±0.806 5.71±0.570	-4.93±1.036 5.49±0.732
-10.85±1.095 9.48±0.774	-16.50±1.293 8.18±0.915	-9.03±0.989 8.80±0.699	-13.46±1.571 9.30±1.111	-7.24±1.566 11.08±1.108	-6.79±1.924 10.19±1.361