

邦人顚顚骨ノ研究

邦人外聽孔ノ人類學的研究

(昭和五年七月十八日受附)

金澤醫科大學解剖學教室(岡本教授指導)

專攻生 岩 田 惣 七

本篇ノ大要ハ大日本耳鼻咽喉科學會北陸地方會第三回例會ニ於テ發表セリ。

目 次

緒 論	
第一章 研究材料並ニ研究方法	
第一節 研究材料	
第二節 研究方法	
第二章 研究成績	
第一節 頭蓋水平位ニ於ケル外聽孔ノ位置	
第二節 頭蓋鉛直位ニ於ケル外聽孔ノ位置	
第三章 總 括	
文 獻	

緒 言

頭蓋ニ對スル外聽孔ノ位置的關係ハ唯ニ人類學上興味アルノミナラズ藝用解剖上重大ナル意義ヲ有スルモノナリ。從ツテ該研究ハ獨リ人類學者ニ依リテノミナラズ幾多ノ藝用解剖學者ニ依リテ攻究セラレ既ニ多數ノ業績アリ。就中 Brücke 氏ハ現在生存セル人種ニ於ケル耳位置ハ彼ノ古代人ニ於ケル位置ニ比シ高キヲ證明シ、Hyrtl 氏ハ特ニ高位ニ存スル耳ハ埃及ニ於ケル古代美術品即チ彫像及ビ木乃伊ニ於テ認メ得ベク又多クノ「チゴイナ」族(歐羅巴ノ漂流種

族)ニ於テ見ル。而シテ猶太人ニ於ケル外耳ハ絶對的高位ニ存スト稱セラル、モ氏ノ研究セル處ニ依レバ全ク何等ノ根據ヲ有セズ、之レ二三ノ偶然ナル認知ニ基クモノナルベシト。如斯、頭蓋ニ對スル外聽孔ノ位置的關係ハ人種ニ依リテ差異アルモノナルガ如キモ亦一方各個人ニ於ケル正常不平等(Normale asymmetrie)ノ結果位置ノ差異ヲ來スハ Harless, Henle 等ニ依リテ明ラカナレドモ Hasse 氏ニ依レバ彼ノ有名ナル Mito ノ Venus 像ニ於ケル左耳ハ右耳ヨリモ高ク、或ル一婦人ノ左耳ハ右耳ヨリ一五耗低ク、或ル一男性ニ於テハ左耳ハ右耳ヨリモ約二・〇耗高キヲ見タリト云フ。而シテ外聽孔ノ高位ヲ決定スルハ甚ダ難事ナレドモ大體ニ於テ頭蓋ノ鉛直距離ニ於ケル位置ニ依リ決定セラ。即チ該鉛直線ハ通常顙頂及ビ下齶角ヲ結ブ線ノ中央ニ落ツ。而シテ多ク耳孔ノ高低ニ依リテ一個人或ハ該人種特徵トシテ腦頭蓋或ハ顔面頭蓋ノ高低ヲ認メ鉛直位ニ於ケル耳位置ノ移動スルヲ見ル。Henle, Hasse 氏等ノ觀察セル例ニ於ケル不平等位置ノ根據ハ全ク顙頂ヨリ下齶角ニ至ル距離ノ高低ニ依ルモノニシテ Hasse 氏ノ指摘セル頭蓋ニ於ケル下齶角ハ左側ハ右側ヨリ高ク Mito ノ Venus 像ハ左側ハ右側ヨリモ高キヲ認メタリト云フ。

古來諸學者ハ該研究ニ對シ多ク耳朶ヲ以テ耳位置ノ決定ノ目標トセルモ元來耳朶ハ通常大ナル大サヲ有シ、耳朶ノ何レノ部分ヲ以テ計測基點トナスベキカ全ク困難ナルノミナラズ頭部ノ傾斜ニ依リテモ容易ニ耳位ノ高低ヲ誤ラシム。於茲 Langer 氏ハ頭蓋ニ對スル耳ノ位置的關係ヲ決定センガ爲メニハ唯外聽孔ガ其ノ計測基點タリ得ルノミナリトナシ該研究ニ對シ一新紀元ヲ劃シ續イテ Schultz 氏ノ Langer 氏ノ說ニ依ツテ行ヒタル詳細ナル業績發表セラル、ニ至レリ。

即チ Schultz 氏ハ幾多諸人種、並ニ類人猿等ニ就キ頭蓋ニ對スル外聽孔ノ位置的關係ヲ檢索セル結果水平位ニ於ケル耳孔位置ハ頭蓋長幅示數ニ影響セラル、コトナキモ明瞭ナル正ノ相關關係ヲ示シ各人種間ニ於テハ丁抹人ハ水平位並ニ鉛直位共ニ「バジオン」ニ近ク最モ後方ニシテ最モ低位ニ存ス。而シテ「グラベルラ」バジオン」線上ニ描寫セル「ポリオン」ノ位置ハ成人ニ於テハ若年者及ビ猿類ニ於ケルヨリモ常ニ前方ニ存セリ。而シテ小兒ニ於ケル耳位置ハ女

性ニ近ク女性ニ於ケルモノハ男性ニ比シ稍々前方ニ偏スト。

如斯、頭蓋ニ於ケル耳位置ノ人類學的並ニ藝用解剖學的研究ハ可成リニ多ク幾多ノ業績發表セラレタリト雖モ一九〇〇年以前ノモノハ漫然耳朶ヲ以テ計測基點トナシタルモノ多ク不確實ナル嫌ヒアリ。夫レ以後ニ於ケルモノノ中ニハ人種優劣ノ批判ニ資セントスル陋見ニ捕ハレ牽強附會ノ說ヲナスモノ尠シトセズ。余ハ茲ニ本邦人頭蓋ニ於ケル外聽孔ノ位置的關係ヲ研究シ先進諸家ノ報告セル多數人種ニ於ケル成績ト比較對照シ以テ邦人ノ人類學地位ノ闡明ニ資スル所アラントス。

第一章 研究材料並ニ研究方法

第一節 研究材料

第1表 検査頭蓋數

頭 蓋 形	♂	♀	計
Brachyceph.	17	12	29
Mesoceph.	61	45	106
Dolichoceph.	25	12	37
計	103	69	172
Chamaeceph.	8	8	16
Orthoceph.	49	38	87
Hypsiceph.	42	22	64
計	99	68	167

余ガ本研究ニ供セル材料ハ凡テ金澤醫科大學解剖學教室所藏ニカ、ル晒齒北陸地方邦人頭蓋一七二個(男性一〇三個、女性六九個)ニシテ其ノ材料數ハ稍々不滿足ナルガ如キモ頭蓋頂ヲ鋸斷セザルモノニシテ、而カモ何等病的並ニ機械的變化ヲ認メザル頭蓋ノミヲ嚴選シ使用シタリ。使用頭蓋ヲ頭蓋形狀ニ依リテ分類セバ第一表ニ示スガ如シ。但シ外聽孔ノ頭蓋鉛直位ノ調査ニ際シテハ一六七個(男性九九個、女性六八個)ヲ使用セリ。

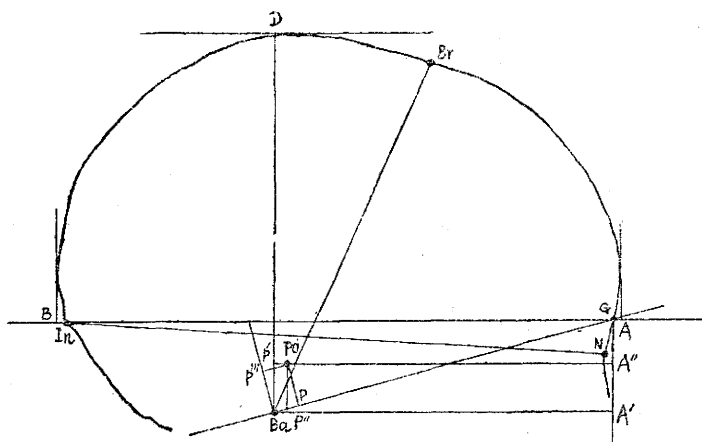
第二節 研究方法

余ハ本研究ニ際シ既ニ A. Schultz 氏ガ行ヘタルト全ク同一ナル研究方法ヲ以テ施行セリ。是ハ A. Schultz 氏ハ幾多ノ人種頭蓋ニ就キ研究セルヲ

以テ此等各人種トノ人種解剖學的比較考察ニ其ノ精確ヲ期セント欲セルニ他ナシ。A. Schultz 氏ハ二三ノ計測値ニ於テ唯單ニ其ノ平均値ノミヲ記載

セルモノアリ、如斯モノニアリテハ氏ノ附録セル原表ヨリ統計學的平均値ヲ算出セリ。先ヅ被檢頭蓋ヲ右側正常側位ニ靜置シ計測基點ヲマルチン氏「デオプトグラフ」ヲ以テ可及的精密ニ描寫シ該描寫圖ニ就キ本研究ヲ施行セリ。計測基點ハ凡テマルチン氏人類學教科書(一九二八年版)ノ記載ニ依リタルモノニシテ殊ニ Basion (バジオン)ハ正常側位ニ於テハ全ク之レヲ透視シ得ザルヲ以テ「デオプトグラフ」ヲ以テ透視シテ、「バジオン」ヨリ頭蓋底端ニ至ル距離ヲ求メ描寫圖中ニ記入シタリ。

第一圖



第一圖ニ示セルガ如ク描寫圖ニ就キ「グラベル・イニオン」線(Glabella-Union Linie)ヲ求メ次ニ列記セル部位ノ計測ヲ施行セリ。計測ニハ凡テ十分ノ「ノニウス附」グライト・ナルゲル」ヲ使用セリ。

(1) Hirschladelprojektion(A-B)° Glabella-Union Linie 上ニ投射セル頭蓋最外端(A)及(B)間ノ距離。

(2) Glabella-Basion(A'-Basion)° Basion ヲ經ル Glabella-Union Linie 上ニ並行ナル線上ニ投射セル Glabella(A')ヨリ Basion ニ至ル距離。

(3) Glabella-Porion(A''-Porion)° Porion ヲ經ル Glabella-Union Linie 上ニ並行ナル線上ニ描寫セル Glabella(A'')ヨリ Porion ニ至ル距離。

(4) Basion-höchster Punkt d. Schädels(D-Basion)° 頭蓋頂ニ於ケル Glabella-Union Linie 上ニ並行ナル線ノ切點(D)ヨリ Basion ニ至ル距離。

(5) Basion-Porion(Basion-P'')° Basion ヲ經ル Glabella-Union Linie 上ニ並行ナル線上ニ描寫セル Porion ノ位置(P'')ニ至ル距離。

(6) Horizontalohrlageindex.

$$\frac{\text{Glabella-Porion(3)}}{\text{Basion-höchster Punkt d. Schädels(4)}} \times 100$$

(7) Vertikalohrlageindex

$$\frac{\text{Basion-Porion(8)}}{\text{Basion-höchster Punkt d. Schädels(4)}} \times 100$$

(8) Basion-Porion(Basion-P')° Basion ヲ經ル Glabella-Union Linie 上ニ並行ナル線上ニ描寫セル Porion ノ位置(P')ニ至ル鉛直距離。

次テ描寫圖ニ就キ「グラベル・イニオン」線(Glabella-Basion Linie)ヲ求メ次ニ列記セル部位ノ計測ヲ行ヒタリ。

(9) Basion-Porion(Basion-P)° Glabella-Basion 線上ニ描寫セル Porion ノ位置(P)ニ至ル水平距離。

(10) Basion-Porion(Basion-P'')° Basion ヲ經ル Glabella-Basion Linie 上ニ

並行ナル線ニ垂直ナル線ト該線トノ交點(P^m)ニ至ル鉛直距離。

以上ノ他直接頭蓋ニ就キ左記ニ列記セル部位ノ計測ヲ行ヘタリ。計測ニハ凡テ「タストチルクル」ヲ使用セリ。

- (11) Braucularbreite°
 Nasion-Inion Länge° (N.-In.)
 Schädelsbasisindex $\frac{\text{Nasion-Inion Länge (11)}}{\text{Nasion-Inion Länge (12)}} \times 100$
 (13) Basion-Bregma Höhe° (Ba.-Br.)
 (14) Grösste Schädelänge° (G.-In.)
 (15) Grösste Schädelbreite°
 (16)

第二章 研究成績

第一節 頭蓋水平位ニ於ケル外聽孔ノ位置

第一項 水平耳位示數

外聽孔ノ水平位ニ於ケル位置ハ水平耳位示數(Horizontalohrlageindex)ニ依リテ之レヲ知ルヲ得。本邦人ニ於ケル該示數ハ第二表ニ示セルガ如ク $MHE(M) = 52.4 \pm 0.11$ [♂ $MHE(M) = 52.6 \pm 0.15$, ♀ $MHE(M) = 52.1 \pm 0.17$] ニシテ男女性間ノ差異ハ $DHE(D) = 0.5 \pm 0.23$ ヲ算シ何等特記スベキモノナク各人種ニ於ケル該示數ニ比シ著シク小ナリ。即チ各人種及ビ邦人トノ差異ハ古エヂプト人(0.8 ± 0.19)、¹「ローアング」土人(1.8 ± 0.23)、支那人(1.8 ± 0.28)、濠洲人(2.2 ± 0.23)、²「グリーンランド」人(3.2 ± 0.23)、³「丁抹」人(3.3 ± 0.25)ヲ示セリ。然レドモ其ノ擴散度ハ邦人ニ於テハ $47.2 - 59.3$ 、各人種ニ於テハ $48.4 - 60.9$ ニシテ略々同様ナリ。Holl(1899)氏ニ依ハバ präauricular Schädelteil 及ビ postauricular Schädelteil ハ略々同様ニシテ耳孔ハ水平位ニ於テ腦頭蓋ノ中央部ニ存スルモノノ如キモ邦人外聽孔ハ著シク前方ニ存シ präauricular Schädelteil 及ビ postauricular Schädelteil ニ比シ大ナリ。而シテ腦頭蓋ノ中央部ヨリ前方ニ存

- (17) Längenbreitenindex d. Schädels
 $\frac{\text{Grösste Schädel-Breite (16)}}{\text{Grösste Schädel-Länge (15)}} \times 100$
 (18) Längenhöhenindex d. Schädels
 $\frac{\text{Basion - Bregma Höhe (14)}}{\text{Grösste Schädel-Länge (15)}} \times 100$
 余ノ茲ニ特記セントスル所ノモノハ諸計測値ノ人種的差異ノ存スルヤ否ヲ決定スルニ先ダチ凡テニ於テ頭蓋形狀ニ依ル差異ニ基クモノニアラザルヤヲ詳細ニ檢驗論及セルコトナリ。

スルモノハ二例(二・六三%)ニシテ中、成人ハ七例(四・〇七%)ヲ占メ Schultz 氏ノ成績(二例(〇・九九%))ニ於ケルヨリモ著シク多數ナリ。

第 2 表 水平耳位示數ノ人種的差異

人 種 族	n		M ± E (M)				δ ± E (δ)				V ± E (V)				Min.-Max.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀			
Japanese	103	69	172	52.6±0.15	52.1±0.17	52.4±0.11	2.22±0.10	2.14±0.12	2.20±0.08	4.22±0.20	4.11±0.24	4.20±0.15	47.2—59.3		
Altigypter	25	10	35	53.3±0.18	52.8±0.35	53.2±0.16	1.38±0.14	1.64±0.25	1.45±0.12	2.59±0.26	3.11±0.47	2.73±0.22	50.3—56.1		
Loangongeger	19	16	35	54.3±0.28	54.0±0.26	54.2±0.19	1.90±0.21	1.55±0.19	1.74±0.14	3.50±0.38	2.87±0.34	3.21±0.26	50.6—57.2		
Chinesen	27	5	32	54.1±0.30	54.4±0.32	54.2±0.26	2.32±0.21	1.08±0.23	2.17±0.17	4.29±0.39	2.00±0.42	4.00±0.32	50.9—60.9		
Australier	24	14	38	54.7±0.25	54.5±0.33	54.6±0.20	1.80±0.18	1.83±0.24	1.82±0.14	3.29±0.33	3.36±0.44	3.33±0.27	48.4—57.8		
Grönländer	14	13	27	55.7±0.28	55.5±0.27	55.6±0.20	1.54±0.20	1.48±0.19	1.55±0.14	2.76±0.36	2.67±0.35	2.79±0.25	52.8—58.3		
Daniser	26	9	35	55.8±0.31	55.0±0.31	55.7±0.23	2.43±0.22	1.56±0.25	2.13±0.17	4.35±0.39	2.84±0.45	3.82±0.30	49.0—59.1		

通常女性ニ於ケル耳孔ノ位置ハ男性ニ比シ前方ニ存スルコトハ既ニ Klatzsch, Thomson and Randall-Maciver, Schultz 氏等ニ依リ唱導セラレ余モ亦獨乙水平面ニ對スル耳孔位置ニ就テ嚮キニ顱顱鱗ノ人類學研究ノ條下ニ記載セリ。然レドモ男女性ニ於ケル平均値ノミニ就テハ多クノ場合男性ニ大ナルモ支那人ニ於テハ却ツテ女性ニ大ニシテ確然タル性的差異ハ全ク認ムルコト能ハズ。Virchow(1876)氏ハ「フリースランド人頭蓋ニ於テ性的差異ヲ發見シタリト稱スレドモ余ヲシテ云ハシムレバ材料ノ不備ニ依ルカ或ハ單ニ平均値ノミニ就キ論ゼルニ過ギザルモノナラン。

以上記述セルガ如ク邦人ニ於ケル水平位耳位示數ハ各人種ニ比シ著シク小ナリ。之レ人種的差異ニ依ルモノナリヤ將又頭蓋形狀ニ依ルモノナリヤ否ヤヲ決定センガ爲メニ頭蓋形狀ニ依ル該示數ノ比較考察ヲ試ミタルモ第三表ニ示セルガ如ク Brachycephal 及 Mesoscephal トノ差異ハ $D+E(D)=0.14\pm0.28$, Brachycephal 及 Dolichocephal トノ差

異 $\angle D+D(D)=0.3+0.36$, Mesocephal 及 \angle Dolichocephal \angle の差異 $\angle D+E(D)=0.4+0.30$ ニシテ頭蓋形狀ニ依ル差異ハ全ク認め難ク人種の差異ニ依ルモノナルニシト信ズ。

第 3 表 水平耳位示數ト頭蓋形狀トノ關係 (Hirnschädelprojektion $\times 100$)
Glabella - Porion

頭 蓋 形	n			M \pm E (M)			δ \pm E (δ)			V \pm E (V)			Max-Min.
	δ	♀	δ +♀	δ	♀	δ +♀	δ	♀	δ +♀	δ	♀	δ +♀	
Brachycephal.	17	12	29	52.2 \pm 0.36	52.6 \pm 0.26	52.4 \pm 0.24	2.22 \pm 0.26	1.32 \pm 0.18	1.91 \pm 0.17	4.25 \pm 0.49	2.51 \pm 0.35	3.66 \pm 0.32	56.1—48.9
Mesocephal.	61	45	106	52.9 \pm 0.17	51.9 \pm 0.23	52.5 \pm 0.14	2.01 \pm 0.12	2.27 \pm 0.16	2.16 \pm 0.10	2.80 \pm 0.23	4.37 \pm 0.31	4.11 \pm 0.19	57.8—47.2
Dolichocephal.	25	12	37	52.1 \pm 0.34	52.3 \pm 0.43	52.1 \pm 0.27	2.53 \pm 0.24	2.21 \pm 0.30	2.43 \pm 0.19	4.86 \pm 0.46	4.23 \pm 0.58	4.66 \pm 0.37	59.3—47.4

水平耳位示數及ビ頭蓋長幅示數トノ相關關係ハ第四表ニ示スガ如ク各人種共ニ正ノ相關ヲ有スルヲ見ルト雖モ完全

第 4 表 水平耳位示數ト頭蓋長幅示數トノ相關關係

水平耳位示數 M=52.4 σ =2.14
頭蓋長高示數 M=77.3 σ =2.97

人 種 族	$r \pm E (r)$
Japaner	+0.01 \pm 0.05
Altägypter	+0.04 \pm 0.11
Loangoneger	+0.04 \pm 0.11
Australier	+0.10 \pm 0.11
Grönländer	+0.17 \pm 0.13
Chinesen	+0.20 \pm 0.11
Daniser	+0.42 \pm 0.09

第 5 表 水平耳位示數ト頭蓋長高示數トノ相關關係

水平耳位示數 M=52.4 σ =2.14
頭蓋長高示數 M=74.0 σ =3.12

人 種 族	$r \pm E (r)$
Altägypter	-0.13 \pm 0.11
Japaner	+0.02 \pm 0.05
Chinesen	+0.06 \pm 0.11
Grönländer	+0.20 \pm 0.12
Loangoneger	+0.24 \pm 0.10
Australier	+0.29 \pm 0.10
Daniser	+0.67 \pm 0.06

ナル正ノ相關ハ唯丁抹人ニ於テ認め得ルノミニシテ邦人ニ於テハ各人種中最モ小ナリ。

水平耳位示數ト頭蓋長高示數トノ相關關係ハ第五表ニ示スガ如ク古エヂプト人ヲ除キ凡テ正ノ相關ヲ有スト雖モ其ノ最モ完全ナル正ノ相關ヲ有スルモノハ丁抹人ニ於テ認め得ルノミニシテ邦人ニ於テハ最モ不完全ナル正ノ相關ヲ有

セリ。即チ水平耳位示數ノ頭蓋形狀ニ依リ影響セラル、モノハ丁抹人ノミニシテ邦人ニアリテハ殆ンド全ク何等ノ關係ヲ有セズト稱スルヲ得ベシ。

水平耳位示數ト頭蓋底示數(Schädelbasindex)トノ相關關係ハ第六表ニ示セルガ如ク支那人ヲ除キ凡テ正ノ相關ヲ有スト雖モ完全ナル正ノ相關ハ唯丁抹人及ビ「グリーンランド人」ニ認ムルノミニシテ邦人ニ於テハ最モ僅微ナル正ノ相關ヲ有セリ。

第6表 水平耳位示數ト
頭蓋底示數トノ
相關關係

水平耳位示數 $M=52.4$ $\sigma=2.14$
頭蓋底示數 $M=68.3$ $\sigma=3.07$

人 種 族	$\gamma \pm E (\gamma)$
Chinesen	-0.16 ± 0.12
Japaner	$+0.02 \pm 0.05$
Loangoneger	$+0.03 \pm 0.11$
Altägypter	$+0.18 \pm 0.11$
Australier	$+0.21 \pm 0.10$
Grönländer	$+0.39 \pm 0.11$
Daniser	$+0.43 \pm 0.09$

第7表 水平耳位示數ト
頭蓋最大長トノ
相關關係

水平耳位示數 $M=52.4$ $\sigma=2.14$
頭蓋最大長 $M=175.9\text{mm}$ $\sigma=2.28$

人 種 族	$\gamma \pm E (\gamma)$
Daniser	-0.29 ± 0.10
Australier	-0.15 ± 0.11
Japaner	-0.10 ± 0.05
Chinesen	$+0.02 \pm 0.12$
Altägypter	$+0.07 \pm 0.11$
Loangoneger	$+0.09 \pm 0.11$
Grönländer	$+0.13 \pm 0.13$

該示數ト頭蓋最大長トノ相關關係ハ第七表ニ示スガ如ク邦人並ニ丁抹人、濠洲人ハ負ノ相關ヲ有シ他ノ諸人種ハ共ニ正ノ相關ヲ有スルヲ見ルト雖モ完全ナル正ノ相關ヲ有スルモノハ全クナシ。即チ頭蓋長徑ハ水平位ニ於ケル耳孔位置ニ對シ何等ノ影響ヲ及ボスコトナキヲ知レリ。

要之、邦人頭蓋ニ於ケル外聽孔ノ水平位ニ於ケル位置ハ各人種ニ比シ小ニ即チ腦頭蓋中央部ヨリ最モ前方ニ存スルモ男女性的ニハ女性ハ男性ニ比シ稍々前方ニ存スル傾向ヲ有スルモ性的差異ノ認ムベキモノナシ。而シテ頭蓋形狀トノ關係ハ頭蓋長幅示數、頭蓋長高示數並ニ頭蓋底示數ニ對シ正ノ相關ヲ有スルモ全ク不完全ナルモノニシテ殆ンド全ク何等ノ影響モ受クルコトナク、頭蓋最大長徑トノ間ニハ負ノ相關ヲ有スルヲ認メタリ。

第二項 水平位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離

Neumayer 氏ニ據ンバ「バジオン」ニ對スル「ポリオン」ノ位置ハ Phacochocerus 及 Dicotyles (不反芻屬)ニ於ケルモノニ在リテハ著シク前方ニ存シ、若年者ハ成人ニ比シ比較的前方ニ存ス。即チ「ポリオン」及ビ「バジオン」間ノ距離ハ可成リニ大ナリト。而シテ A. Schultz 氏ノ多數猿類頭蓋ニ就テノ調査成績ハ殆ンド全ク Neumayer 氏ノ說ヲ肯定シ得ベク狒々屬(Papio)ニ於テ最モ近ク存セリ。氏ノ考ヘニ依レバ該性質ハ凡テノ哺乳動物ニ迄延長スルヲ得ベク人類ニ於テ「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ノ大ナルモノハ從ツテ原始的形態ナリト。

第 8 表 水平位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離(mm)

人 種 族	n		M ± E (M)			σ ± E (σ)			V ± E (V)			Max-Min.	
	♂	♀	♂ + ♀	♂	♀	♂ + ♀	♂	♀	♂ + ♀	♂	♀		♂ + ♀
Daniser	26	9	35	8.6±0.38	7.0±0.98	8.5±0.38	2.84±0.27	4.37±0.70	3.33±0.27	33.02±3.09	62.43±9.93	39.18±3.16	14—0
Australier	24	14	38	10.6±0.39	9.9±0.33	10.3±0.30	2.81±0.27	1.82±0.23	2.74±0.21	26.51±2.58	18.38±2.39	26.60±2.06	18—5
Älgypter	24	10	34	11.9±0.42	11.3±0.54	11.7±0.34	3.08±0.30	2.53±0.38	2.94±0.24	25.88±2.52	22.39±3.38	25.13±2.05	18—4
Loangongger	19	16	35	12.5±0.40	11.2±0.54	12.1±0.34	2.58±0.28	3.21±0.38	2.95±0.24	20.64±2.26	28.66±3.42	24.38±1.96	17—5
Grönländer	14	13	27	12.6±0.47	11.6±0.58	12.1±0.38	2.61±0.33	3.13±0.41	2.91±0.27	20.71±2.64	26.99±3.57	24.05±2.21	16—6
Chinesen	27	5	32	13.1±0.60	13.6±0.65	13.2±0.52	4.62±0.42	2.15±0.46	4.33±0.47	35.27±3.24	15.81±3.37	32.80±2.77	22—4
Japaner	99	68	167	13.2±0.29	13.2±0.30	13.2±0.21	4.35±0.21	3.73±0.22	4.11±0.15	32.95±1.58	28.26±1.63	31.14±1.15	22—2

余ノ邦人頭蓋ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ第八表ニ示セルガ如ク $M \pm E(M) = 13.2 \pm 0.21 \text{ mm}$ [σ $M \pm E(M) = 13.2 \pm 0.29 \text{ mm}$, σ $M \pm E(M) = 13.2 \pm 0.30 \text{ mm}$]ニシテ甚ダ大ニ男女性全ク同様ナリ(Fig. 1 参照)。各人種頭蓋ニ於ケル該距離ハ $\sigma = 22 \text{ mm}$ ノ間ヲ移動シテ抹入ハ $M \pm E(M) = 8.5 \pm 0.33 \text{ mm}$ ニシテ最モ小ニ、支那人ハ $M \pm E(M) = 13.2 \pm 0.42 \text{ mm}$ ニシテ最モ大ニ邦人ト同値ナリ(Fig. 2 参照)。

Fig. 1
Ohrlage
(dreifacher Vergrößerung)

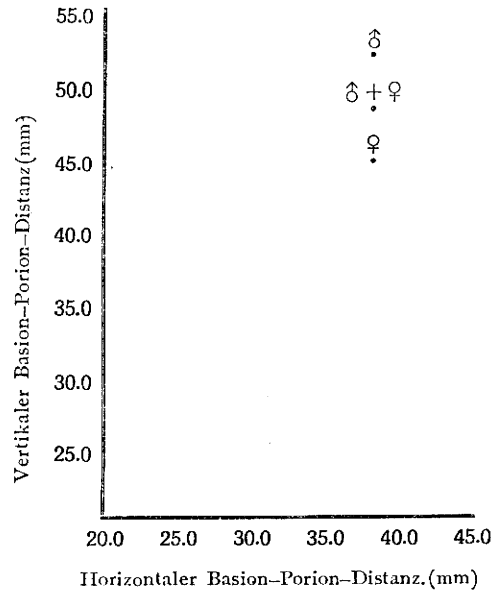
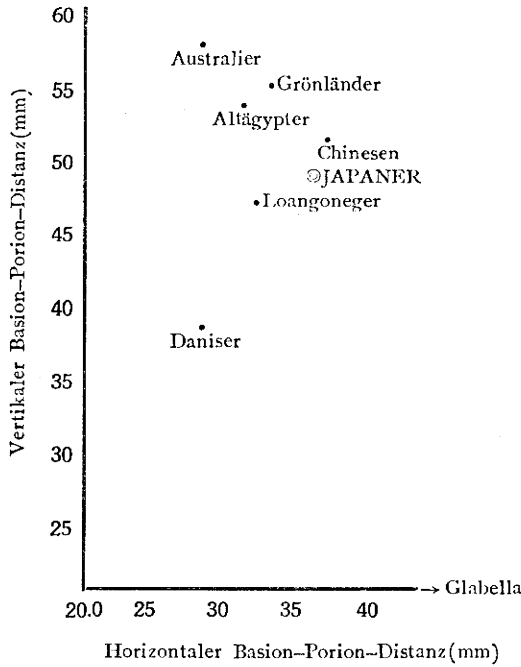


Fig. 2
Mittlere, absolute Ohrlagen in
dreifacher Vergrößerung

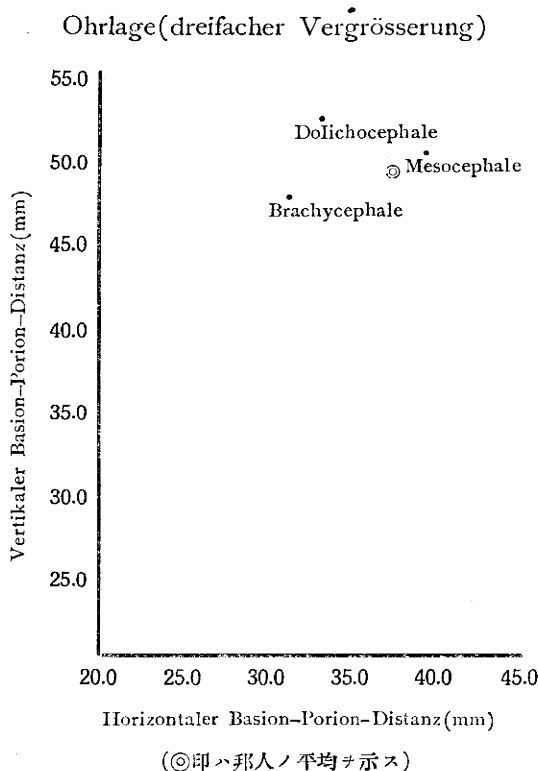


該距離ノ頭蓋形狀トノ關係ハ第九表ニ示ス
ガ如ク其ノ平均値ハ Mesocephal 最も大ニシ
テ Brachycephal 之ニ亞ギ Dolichocephal ニ
屬スル頭蓋ニ於テ最も小ナリト雖モ Brachy-
cephal 及^ニ Mesocephal 間ノ差異ハ $D \pm E(D) = 0.6 \pm 0.58$ mm, Brachycephal 及^ニ Dolicho-
cephal 間ノ差異ハ $D \pm E(D) = 1.2 \pm 0.70$ mm
ニシテ何等ノ差異ナク唯 Mesocephal 及^ニ
Dolichocephal 間ノ差異ハ $D \pm E(D) = 1.8 \pm$
 0.55 mm ニシテ顯著ナル差異アリ (Fig. 3 參
照)。之レヲ以テ見レバ丁抹人ノ例外ヲ除キ
他ノ各人種ハ凡テ長頭顱ニ屬シ邦人ハ中頭顱
ニ屬スルヲ以テ邦人ノ他人種ニ比シ該距離ノ
大ナルハ全ク頭蓋形狀ノ差異ニ基クモノニシ
テ Schultz 氏ノ人種的特徴ヲ現ハスモノナリ
トノ說ハ全ク牽強附會ノ臆說ニ過ギザルベ
シ。又氏ノ說ノ臆說ニ過ギザル理ハ次ノ事實
ニ依リテモ亦分明ナルベシ。即チ通常女性ハ
男性及ビ小兒ノ中間ニ存スルヲ以テ男女性間

第 9 表 水平位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離(mm)

頭蓋形	n		M ± E (M)			σ ± E (σ)			V ± E (V)			Max.-Min.	
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀		♂+♀
Brachycephal.	17	12	29	13.1±0.67	13.2±0.78	13.1±0.51	4.11±0.48	4.02±0.55	4.07±0.36	31.37±3.63	30.45±4.19	31.07±2.75	21—5
Mesocephal.	59	44	103	13.5±0.39	13.8±0.32	13.7±0.27	4.40±0.27	3.13±0.23	3.99±0.19	32.59±2.02	22.66±1.63	29.12±1.37	21—2
Dolichocephal.	23	12	35	12.4±0.60	11.0±0.77	11.9±0.48	4.28±0.43	3.93±0.54	4.21±0.34	34.52±3.43	35.73±4.92	35.38±2.85	22—4

Fig. 3



ノナシ。

要之、邦人ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ支那人ト共ニ最モ大ニシテ外聴孔ノ位置ハ著シク前方ニ偏セルガ如キモ邦人及ビ「ローアンゴ土人」、「グリーンランド人」間ノ差異ハ夫々 $D+E(D) \parallel 1.1 \pm 0.40 \text{ mm}$, $D+E(D) \parallel$

ニ大ナル差異ノ存スベキ理ナルモ邦人並ニ支那人ヲ除ク他人種ニ於ケル平均値ハ稍々男性ニ大ナルモ邦人ニ於テハ男女性共ニ同一ニシテ支那人ニ於テハ却ツテ女性ニ大ナル平均値ヲ有シ、男女性間ノ差異ハ丁抹人ハ $D+E(D) = 1.6 \pm 1.05 \text{ mm}$ 、濠洲人ハ $D+E(D) = 0.7 \pm 0.51 \text{ mm}$ 、古エヂプト人ハ $D+E(D) = 0.6 \pm 0.68 \text{ mm}$ 、「ローアンゴ土人」ハ $D+E(D) = 1.3 \pm 0.67 \text{ mm}$ 、「グリーンランド人」ハ $D+E(D) \parallel 1.0 \pm 0.75 \text{ mm}$ ヲ示シ男女性的差異ノ存スルモ

1.1H±0.43mm ニシテ全ク差異ナク唯丁抹人[D.H.E(D)=47H±0.32mm]、濠洲人[D.H.E(D)=2.9H±0.37mm]、古エヂプト人[D.H.E(D)=1.5H±0.40mm]ニ比シ大ナルノミ。而シテ該距離ハ凡テノ人種ヲ通ジ特記スベキ性的差異ナク、頭蓋形狀、特ニ中頭顱並ニ長頭顱間ニ著明ナル差異アル處ヨリ見レバ外聽孔ノ「バジオン」ニ對スル距離ノ大ナルモノハ原始的形態ナリトセル先進諸學者ノ説ハ人種優劣ノ批判ニ資セントスル陋見ニ捕ハレタル臆説ニ過ギザルヲ知り得ヤン。

第二節 頭蓋鉛直位ニ於ケル外聽孔ノ位置

第一項 鉛直耳位示數

頭蓋ニ於ケル外聽孔ノ位置ハ水平位ニ於テハ水平耳位示數ニヨリテ窺知シ得ルモ頭蓋全體ニ對スル外聽孔ノ位置ハ水平耳位示數及ビ鉛直耳位示數ニ依リテ決定スルヲ得。

本邦人頭蓋ニ於ケル鉛直耳位示數 (Vertikalohrlageindex) ハ第一〇表ニ示スガ如ク $M \pm E(M) = 15.1H \pm 0.13$ $M \pm$

第10表 鉛直耳位示數 (Basion - Porion
Easion - höchster Punkt d. Schädels $\times 100$)

人種別	n			M ± E (M)			δ ± E (δ)			V ± E (V)			Max.-Min.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	
Daniser	26	9	35	11.6±0.38	9.7±0.69	11.1±0.34	2.93±0.26	3.14±0.50	3.09±0.25	25.26±2.41	32.37±5.70	27.84±2.40	15.6—2.4
Loangounger	19	16	35	14.7±0.32	13.9±0.33	14.3±0.23	2.14±0.23	1.96±0.23	2.09±0.17	14.56±1.63	14.10±1.72	14.62±1.19	18.4—9.6
Grönländer	14	13	27	14.5±0.47	15.0±0.41	14.8±0.32	2.59±0.34	2.26±0.29	2.46±0.22	17.86±2.39	15.07±2.00	16.62±1.52	19.7—9.3
Ägypter	24	10	34	15.1±0.34	14.4±0.47	14.9±0.28	2.61±0.26	2.26±0.34	2.54±0.20	17.28±1.78	15.70±2.40	17.05±1.40	20.5—9.9
Chinesen	27	5	32	15.1±0.27	14.4±0.52	15.0±0.25	2.09±0.19	1.75±0.37	2.05±0.16	13.84±1.27	12.15±2.81	13.67±1.11	19.8—10.7
Japaner	99	68	167	15.4±0.16	14.8±0.22	15.1±0.13	2.35±0.11	2.70±0.16	2.51±0.09	15.26±0.73	18.24±1.06	16.62±0.61	20.5—6.5
Australier	24	14	38	16.0±0.37	16.0±0.46	16.0±0.29	2.64±0.26	2.55±0.33	2.61±0.21	16.50±1.69	15.94±2.11	16.31±1.31	21.4—9.4

$E(M) = 15.4 \pm 0.16$, $♀ M \pm E(M) = 14.8 \pm 0.22$ ニシテ男性ハ女性ニ比シ稍々大ナルガ如キモ性的差異ハ $D \pm E(D) = 0.6 \pm 0.27$ ニシテ殆ンド無ク其ノ最大並ニ最小ハ $20.5 - 6.5$ ニ達セリ。

各人種間ニ於ケル該示數ハ濠洲人ヲ除キ凡テ邦人ニ比シ小ナルモ邦人及ビ丁抹人、「ローアンゴ土人、間ノ差異ハ夫々 $D \pm E(D) = 4.0 \pm 0.37$, $D \pm E(D) = 0.8 \pm 0.26$ ヲ示シ著明ナル差異アルモ「グリーンランド人、古エヂプト人及ビ支那人、濠洲人間ノ差異ハ夫々 $D \pm E(D) = 0.3 \pm 0.34$, $D \pm E(D) = 0.2 \pm 0.31$, $D \pm E(D) = 0.1 \pm 0.26$, $D \pm E(D) = 0.9 \pm 0.32$ ヲ示シ確實ナル差異ヲ認ムルコト能ハズ。然レドモ此等各人種ニ於ケル該示數ノ最大並ニ最小ハ意外ニ大ニシテ $24 - 21.4$ ニ達シ水平耳位示數ニ比シ著シク不定ナリ。

鉛直耳位示數ノ男女性間ノ關係ハ邦人ニ於テハ前記セルガ如ク其ノ平均値ハ男性ニ大ニシテ各人種ノ大部亦同様ナルモ「グリーンランド人ニ於テハ却ツテ男性ニ小ニ、濠洲人ニ於テハ男女性全ク同一ナリ。而シテ確實ナル性的差異ハ丁抹人 $[D \pm E(D) = 1.9 \pm 0.79]$ 、「ローアンゴ土人 $[D \pm E(D) = 0.8 \pm 0.46]$ 、「グリーンランド人 $[D \pm E(D) = 0.5 \pm 0.62]$ 、古エヂプト人 $[D \pm E(D) = 0.7 \pm 0.58]$ 、支那人 $[D \pm E(D) = 0.7 \pm 0.59]$ 並ニ邦人 $[D \pm E(D) = 0.6 \pm 0.27]$ ニ於テ全ク認ムルコトヲ得ズト雖モ女性ニ於ケル外聽孔ノ位置ハ男性ニ比シ常ニ低位ニ存スルモノニアラズシテ特ニ幾多人種ニ於テハ却ツテ男性ニ比シ高位ニ存スルモノアリ。

第 II 表 鉛 直 耳 位 示 數 ($\frac{\text{Basion - Porion}}{\text{Basion - höchster Punkt d. Schädels}} \times 100$)

頭 蓋 形	n			M \pm E (M)			♂ \pm E (♂)			V \pm E (V)			Max.-Min.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	
Brachycephale	17	12	29	15.3 \pm 0.41	14.8 \pm 0.68	15.1 \pm 0.37	2.53 \pm 0.29	3.47 \pm 0.48	2.96 \pm 0.26	16.51 \pm 1.91	23.53 \pm 3.24	19.62 \pm 1.74	19.0 - 6.5
Mesocephale	59	44	103	15.5 \pm 0.34	14.4 \pm 0.29	15.1 \pm 0.25	2.40 \pm 0.24	1.50 \pm 0.21	2.19 \pm 0.18	15.48 \pm 1.54	10.42 \pm 1.43	14.50 \pm 1.17	20.5 - 11.1
Dolichocephale	23	12	35	15.4 \pm 0.20	14.9 \pm 0.27	15.2 \pm 0.16	2.27 \pm 0.14	2.70 \pm 0.19	2.47 \pm 0.12	14.74 \pm 0.92	18.12 \pm 1.30	16.25 \pm 0.76	20.0 - 7.1

鉛直耳位示數ト頭蓋形狀トノ關係ハ第一一表ニ示スガ如ク略同様ニシテ何等ノ差異ナシ。即チ Mesocephal 及 Brachycephal ハ全ク同一ナル平均値ヲ有シ Brachycephal 及 Dolichocephal 間ノ差異ハ $D+E(D)=0.1 \pm 0.40$, Mesocephal 及 Dolichocephal 間ノ差異ハ $D+E(D)=0.1 \pm 0.30$ ヲ示セリ。而シテ該示數ト頭蓋長幅示數トノ相關關係ハ第一二表ニ示スガ如ク、唯「ローアンゴ土人」ニ於テ不完全ナル正ノ相關ヲ有スルヲ見ルノミニシテ他ハ凡テ負ノ相關ヲ有ス。即チ該示數ハ頭蓋長幅示數ニ依リテ全ク何等ノ影響ヲ受クルコトナキヲ知ル。

第12表 鉛直耳位示數ト頭蓋長幅示數トノ相關關係

鉛直耳位示數 $M=15.1$ $\sigma=2.51$
頭蓋長幅示數 $M=77.4$ $\sigma=2.99$

人種族	$\gamma \pm E(\gamma)$
Chinesen	-0.32 ± 0.11
Altägypter	-0.28 ± 0.10
Australier	-0.23 ± 0.10
Daniser	-0.20 ± 0.10
Japaner	-0.04 ± 0.05
Grönländer	-0.04 ± 0.11
Loangoneger	$+0.20 \pm 0.10$

第14表 鉛直耳位示數ト頭蓋長高示數トノ相關關係

鉛直耳位示數 $M=15.1$ $\sigma=2.52$
頭蓋長高示數 $M=74.1$ $\sigma=3.22$

人種族	$\gamma \pm E(\gamma)$
Grönländer	$+0.14 \pm 0.13$
Daniser	$+0.24 \pm 0.10$
Chinesen	$+0.35 \pm 0.10$
Japaner	$+0.22 \pm 0.05$
Loangoneger	$+0.40 \pm 0.09$
Altägypter	$+0.41 \pm 0.09$
Australier	$+0.52 \pm 0.08$

然レドモ該示數ノ頭蓋長高示數ニ對スル關係ハ第一三表ニ示スガ如ク Hypsiccephal ニ屬スルモノ最モ大ニ Orthocephal

第13表 鉛直耳位示數

頭蓋形	n			$M \pm E(M)$			$\sigma \pm E(\sigma)$			$V \pm E(V)$			Max.-Min.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	
Chamaecephal.	8	8	16	13.9 ± 0.41	14.3 ± 0.35	14.1 ± 0.27	1.73 ± 0.29	1.49 ± 0.25	1.62 ± 0.19	12.45 ± 2.10	10.35 ± 1.75	11.49 ± 1.37	16.9—11.1
Orthocephal.	49	38	87	15.4 ± 0.22	14.6 ± 0.34	15.0 ± 0.20	2.30 ± 0.16	3.09 ± 0.24	2.70 ± 0.14	14.94 ± 1.02	21.16 ± 1.64	18.00 ± 0.92	20.0—6.5
Hypsiccephal.	42	22	64	15.8 ± 0.24	15.2 ± 0.31	15.6 ± 0.19	2.35 ± 0.17	2.14 ± 0.22	2.30 ± 0.14	14.87 ± 1.09	14.08 ± 1.43	14.74 ± 0.86	20.5—9.0

phal のハニ 亞ギ Chamacephal ニ屬スルモノ最モ小ナル平均値ヲ示シ Chamacephal 及 Orthocephal 間ノ差異ハ $D+H(D)=0.9\pm0.34$, Orthocephal 及 Hypsicephal 間ノ差異ハ $D+H(D)=0.6\pm0.27$ ニシテ確實ナル差異ヲ認ムルコトヲ得ザルモ Chamacephal 及 Hypsicephal 間ノ差異ハ $D+H(D)=1.5\pm0.33$ ニシテ顯著ナル差異アリ。而シテ該示數ト頭蓋長高示數トノ相關關係ハ第一四表ニ示スガ如ク、丁抹人及ビ「グリーンランド人」ニ於テ稍々不完全ナル正ノ相關ヲ有スルノミニシテ其ノ他ノ各人種ニ於テハ凡テ完全ナル正ノ相關ヲ有ス。而シテ又他ノ各人種ニ於テハ全く不明ナルモ邦人ニ於ケル鉛直耳位示數ト Basion-Bregma Höhe トノ相關關係ハ $r+H+H(r)=+0.26\pm0.05$ ニシテ完全ナル正ノ相關アリ。即チ該示數ハ頭蓋長幅示數ニ依リテハ殆ンド全ク何等ノ影響ヲ受クルコトナキモ絶對的頭蓋高徑發育ニ對シテハ甚ダ大ナル關係ヲ有ス。然レドモ鉛直耳位示數ト水平耳位示數トノ相關係數ハ $r+H+H(r)=-0.13\pm0.05$ ヲ示シ略々完全ナル負ノ相關アルヲ見ル。即チ頭蓋ニ於ケル耳孔ノ鉛直位或ハ水平位ニ於ケル位置ハ互ニ何等ノ關係ヲ有スルコトナシ。

要之、外聽孔ノ鉛直位ニ於ケル位置ハ丁抹人ニ於テハ最モ低ク濠洲人ニ於テハ最モ高クシテ邦人外聽孔ハ之レニアギテ高シ。(Fig. 2 參照)

第二項 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離

邦人頭蓋ニ於ケル鉛直位「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ第一五表ニ示スガ如ク $M+H(M)=16.9\pm0.16mm$ [$6 M+H(M)=17.7\pm0.18mm$, $9 M+H(M)=15.6\pm0.26mm$] ニシテ男女性間ノ差異ハ $D+H(D)=2.1\pm0.32mm$ ヲ算シ男性ハ女性ニ比シ大ニ性的差異顯著ナリ (Fig. 1 參照)。各人種ニ於ケル該距離ハ丁抹人最モ大ニ濠洲人最モ小ニ邦人ハ寧ロ小ナル部類ニ屬シ唯、丁抹人及ビ「ローアング土人」ヨリ大ナルノミ。然レドモ邦人並ニ各人種間ノ差異ハ丁抹人 [$D+H(D)=3.8\pm0.49mm$]、 $^*「ロアン」土人「D+H(D)=0.3\pm0.32mm」$ 、支那人 [$D+H(D)=0.6\pm0.33mm$]、古エヂプト人 [$D+H(D)=0.8\pm0.44mm$]、 $^*「グリーンランド人「D+H(D)=1.1\pm0.49mm」$ 、濠洲人 [$D+H(D)=2.0\pm$

0.40mm)ニシテ丁抹人ニ比シ大ニ濠洲人ニ比シ小ナルヲ見ルノミニシテ他ノ各人種トハ殆ンド同様ニシテ何等ノ差異

第 15 表 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ボリオソ」間ノ距離(mm)

人 種 族	n		M ± E (M)		♂ ± E (♂)		V ± E (V)		Max.-Min.				
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀					
Daniser	26	9	35	13.8±0.50	10.8±0.90	13.1±0.46	3.86±0.35	3.99±0.63	4.07±0.33	27.97±2.57	36.94±5.88	31.07±2.50	19—4
Loangongger	19	16	35	17.1±0.39	16.1±0.37	16.6±0.28	2.49±0.27	2.19±0.26	2.43±0.20	14.56±1.59	13.60±1.62	14.64±1.18	21—12
Japaner	99	68	167	17.7±0.18	15.6±0.26	16.9±0.16	2.67±0.13	3.19±0.18	3.16±0.12	15.08±0.72	20.45±1.18	18.70±0.69	24—7
Chinesen	27	5	32	17.6±0.34	16.6±0.31	17.5±0.29	2.60±0.24	1.02±0.22	2.45±0.21	14.77±1.36	6.14±1.31	14.00±1.18	24—12
Ägypter	25	10	35	18.4±0.48	16.0±0.64	17.7±0.41	3.59±0.34	3.00±0.45	3.60±0.29	19.51±1.86	18.75±2.83	20.34±1.64	25—11
Grönländer	14	13	27	17.6±0.75	18.4±0.53	18.0±0.46	4.18±0.53	2.84±0.38	3.57±0.33	23.75±3.03	15.43±2.04	19.83±1.82	23—10
Australier	24	14	38	19.2±0.47	18.4±0.60	18.9±0.37	3.42±0.33	3.33±0.42	3.41±0.26	17.81±1.73	18.10±2.31	18.04±1.40	27—13

アルヲ見ズ(Fig. 2 参照)。而シテ該距離ノ男女性的差異ハ邦人ニ於テハ明ラカニ之ヲ認メ男性ハ女性ニ比シ大ナルモ他ノ各種ニ於テハ丁抹人[$D+H(E)(D)=3.0\pm1.03\text{mm}$]・支那人[$D+H(E)(D)=1.0\pm0.46\text{mm}$]・「ローンゴ土人」[$D+H(E)(D)=1.0\pm0.54\text{mm}$]・古エヂプト人[$D+H(E)(D)=2.4\pm0.8\text{mm}$]・「グリーンランド人」[$D+H(E)(D)=0.8\pm0.92\text{mm}$]・濠洲人[$D+H(E)(D)=0.8\pm0.76\text{mm}$]ニシテ唯「古エヂプト人」ニ於テ認メ得ルノミ。他ハ全ク性的差異ナク特ニ「グリーンランド人」ニ在リテハ却ツテ女性ニ大ナル平均數ヲ示セリ。

鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ボリオソ」間ノ距離ノ頭蓋形狀トノ關係ニ就テ頭蓋長幅示數トノ關係ハ第二六表ニ示スガ如ク Dolichocephal ニ屬スルモノ最モ大ニ Mesocephal ニ屬スルモノ之ニ次ギ Brachycephal ニ屬スルモノ最モ小ニシテ長頭顱ニ於ケル該距離ハ短頭顱ニ於ケルモノニ比シ大ニシテ甚ダ興味アルガ如キモ Brachycephal 及ビ Mesocephal 間ノ差異ハ $D+H(E)(D)=0.8\pm0.48\text{mm}$, Brachycephal 及ビ Dolichocephal 間ノ差異ハ $D+H(E)(D)=1.3\pm0.54$

第 16 表 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離(mm)

頭蓋形	n			M ± E (M)			δ ± E (δ)			V ± E (V)			Max.-Min.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	
Brachycephale	17	12	29	17.3±0.52	14.3±0.68	16.1±0.45	3.20±0.37	3.50±0.48	3.63±0.32	18.50±2.14	24.48±3.37	22.55±2.00	23—7
Mesocephale	59	44	103	17.7±0.24	15.8±0.33	16.9±0.16	2.78±0.17	3.26±0.23	2.47±0.12	15.71±0.98	20.63±1.48	14.62±0.69	23—7
Dolichocephale	23	12	35	18.0±0.37	16.1±0.40	17.4±0.30	2.65±0.26	2.06±0.28	2.63±0.21	14.72±1.46	12.80±1.76	15.11±1.22	24—13

mm, Mesocephal 及^レ Dolichocephal 間ノ差異ハ $D+E(D)=0.5\pm0.34\text{mm}$ ニシテ確實ナル差異ヲ有セズ (Fig. 3 参照)。而シテ頭蓋長高示數トノ關係ハ第一七表ニ示スガ如ク其ノ平均値ハ Chamaecephal ニ屬スルモノ最モ小ニ Orthocephal ニ屬スルモノ之ニ次ギ Hypsicephal ニ屬スルモノ最モ大ニシテ該距離ハ高徑頭蓋ニ於テハ大ニ扁平頭蓋ニ於テハ小ニシテ頭蓋ノ高徑ニ比例ス。然レドモ嚴格ナル意味ニ於テハ單ニ Chamaecephal 及^レ Hypsicephal ノ間 $[D+E(D)=1.5\pm0.45\text{mm}]$ ニ於テ確實ナル差異ヲ認メ得ヘン。

第 17 表 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離(mm)

頭蓋形	n			M ± E (M)			δ ± E (δ)			V ± E (V)			Max.-Min.
	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	♂	♀	♂+♀	
Chamaecephal.	8	8	16	16.1±0.59	15.6±0.47	15.9±0.38	2.47±0.42	1.99±0.34	2.26±0.27	15.34±2.59	12.76±2.15	14.21±1.69	20.0—12.0
Orthocephal.	49	38	87	18.0±0.27	15.3±0.38	17.0±0.24	2.81±0.19	3.51±0.27	3.38±0.17	15.61±1.06	22.94±1.77	19.88±1.02	23.0—7.0
Hypsicephal.	42	22	64	18.0±0.30	16.2±0.41	17.4±0.25	2.84±0.21	2.83±0.29	2.95±0.18	15.78±1.16	17.47±1.78	16.95±1.01	24.0—7.0

水平耳位示數及ビ水平位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離ハ前述ノ如ク負ノ相關ヲ有スルモ鉛直耳位示數及ビ鉛直位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離ハ $r+E(r)=+0.84\pm0.02$ ニシテ完全ナル正ノ相關ヲ有ス。即チ該距離ノ大ナルモ

ノハ鉛直耳位示數モ亦大ナリ。而シテ鉛直位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離ト水平位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離ハ互ニ正ノ相關ヲ示ス〔 $rhE(r) = +0.30 \pm 0.05$ 〕。即チ鉛直位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離ノ大ナルモノハ水平位「バジオン」「ポリオン」間ノ距離モ亦大ナリ。換言セバ耳孔位置ノ前方ニ偏セルモノハ亦「バジオン」ヨリノ距離モ高ク高徑頭蓋ニ於ケル耳孔ハ扁平頭蓋ニ於ケルモノニ比シ前方ニシテ而カモ高位ニ存ス。

第三章 綜 括

余ガ北陸地方邦人頭蓋一七二個(男性一〇三個、女性六九個)ニ就キ外聽孔ノ人類學的研究ノ結果ヲ綜括スルニ次ノ如シ。

- (1) 邦人外聽孔ノ水平耳位示數ハ $MHE(M) = 52.4 \pm 0.11$ (♂ 52.6 ± 0.15 , ♀ 52.1 ± 0.17) ニシテ各人種族ニ比シ甚ダ小ニ人種の差異顯著ナルモ性的差異ハ $DHE(D) = 0.5 \pm 0.23$ ニシテ殆ンド全ク認ムルコトヲ得ズ。
- (2) 水平耳位示數ト頭蓋長幅〔 $rhE(r) = +0.01 \pm 0.05$ 〕、頭蓋長高〔 $rhE(r) = +0.02 \pm 0.05$ 〕及チ頭蓋底〔 $rhE(r) = +0.03 \pm 0.05$ 〕各示數トノ相關關係ハ大體ニ於テ正ノ相關ヲ有スルモ完全ナル相關ヲ認メズ。即チ外聽孔ノ水平位ニ於ケル位置ハ頭蓋形狀ニ依リテ殆ンド影響セラル、コトナシ。
- (3) 水平位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ $MHE(M) = 13.2 \pm 0.21\text{mm}$ (♂ $13.2 \pm 0.29\text{mm}$, ♀ $13.2 \pm 0.30\text{mm}$) ニシテ各人種ニ比シ甚ダ大ニ、長頭顱ニ於ケルモノハ中頭顱ニ比シ短ク其ノ差異〔 $DHE(D) = 1.8 \pm 0.55\text{mm}$ 〕顯著ナリ。即チ該距離ハ頭蓋ノ形狀ニ依リテ差異アルモノノ如シ。
- (4) 鉛直耳位示數ハ $MHE(M) = 15.1 \pm 0.13$ (♂ 15.4 ± 0.16 , ♀ 14.8 ± 0.22) ニシテ甚ダ大ニ支那人ニ於ケル成績ト略々一致シ稍々顯著ナル人種の差異アルヲ認ムルモ性的ニハ全ク何等ノ差異〔 $DHE(D) = 0.6 \pm 0.27$ 〕ヲ認メ得ズ。
- (5) 鉛直耳位示數ト頭蓋長幅示數トノ間ニハ負ノ相關〔 $rhE(r) = -0.04 \pm 0.05$ 〕ヲ有スルモ頭蓋長高示數トノ間ニ

ハ完全ナル正ノ相關 $[r_{HE}(r) = +0.22 \pm 0.005]$ アリ。即チ該示數ハ頭蓋ノ長高示數ニ對シ大ナル關係ノ存スルヲ見ル。

(6) 水平並ニ鉛直耳位示數トノ相關關係ハ $r_{HE}(r) = -0.13 \pm 0.005$ ニシテ稍々完全ナル負ノ相關アリ。即チ頭蓋ニ於ケル外聽孔ノ水平位及ビ鉛直位ニ於ケル位置の關係ノ間ニハ互ニ何等ノ關係ヲ有スルコトナシ。

(7) 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ $MHE(M) = 16.9 \pm 0.16\text{mm}$ (δ 17.7 \pm 0.18mm, ϕ 15.6 \pm 0.26mm)ニシテ水平位ニ於ケル該距離ニ比シ大ニ $[DHE(D) = 3.7 \pm 0.26\text{mm}]$ 、性的差異 $[DHE(D) = 2.1 \pm 0.32\text{mm}]$ 顯著ナルモノアリ。然レドモ各人種ニ比シ寧ロ小ナル部類ニ屬スト雖モ丁抹人ニ比シ大ニ濠洲人ニ比シ小ナルヲ認メ得ルノミ。

(8) 鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離ハ高徑頭蓋ニ於テハ大ニ、扁平頭蓋ニ於テハ小ニシテ頭蓋高徑ニ正比例ス。而シテ鉛直並ニ水平位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離トノ間ニハ完全ナル正ノ相關 $[r_{HE}(r) = +0.30 \pm 0.005]$ ヲ有シ、鉛直耳位示數並ニ鉛直位ニ於ケル「バジオン」及ビ「ポリオン」間ノ距離トノ間ニハ完全ナル正ノ相關 $[r_{HE}(r) = +0.48 \pm 0.003]$ アリ。

(9) 一般ニ男性ハ女性ニ比シ其ノ外聽孔ノ位置高位ニシテ而カモ稍々前方ニ存スルガ如キモ性的差異ハ全ク鉛直位ニ於テ認ムルノミ。却ツテ二三人種ニ於テハ女性ハ男性ニ比シ高位ニシテ而カモ後方ニ存スルモノアルヲ見ル。

(10) 邦人頭蓋ニ於ケル外聽孔ノ位置ハ各人種ニ比シ其ノ水平耳位ハ甚ダシク前方ニ存スルモ頭蓋底ヨリノ距離ハ略々中位ニ在リ。

稿ヲ終ルニ臨ミ終始御懇切ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ賜ハリタル岡本教授ニ對シ感謝ノ意ヲ捧グ。

文 獻

- 1) **Brücke**, Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt. 1891. Wien.
- 2) **Ecker, A.**, Ueber eine charakteristische Eigentümlichkeit in der Form des weiblichen Schädels und deren Bedeutung für die vergleichende Anthropologie. Arch. f. Anthrop., Bd. 1, 1866.
- 3) **Hasse, C.**, Ueber Gesichtsasymmetrien. Arch. f. Anat. u. Entwicklungsgeschichte, Anat. Abt., 1887.
- 4) **Henle, J.**, Handbuch der systematischen Anatomie. 2. Aufl., Bd. 2, 1873.
- 5) **Holl, M.**, Ueber die Lage des Ohres. Mitt. d. Anthropol. Ges. in Wien. Bd. 29, 1899.
- 6) **Hyrtil**, Handbuch der topographischen Anatomie. 1865. Wien.
- 7) **岩田** : 邦人顱顱骨ノ研究、顱顱鱗ノ人種解剖學的研究、金澤醫科大學十全會雜誌、第35卷、第10號。
- 8) **Klaatsch, H.**, Ergebnisse meiner australischen Reise. Korr-Blatt. d. Deutschen Ges. f. Anthropol., Jg. 38, 1907.
- 9) **Derselbe**, Das Gesichtskellett der Neanderthalrasse und der Australier. Anat. Anz., Bd. 32, Ergänzungsheft.
- 10) **Langer, C.**, Anatomie der äusseren Formen des menschlichen Körpers. 1884. Wien (zit. von Schultz)
- 11) **Derselbe**, Ueber Form- und Lageverhältnisse des Ohres. Mitt. d. Anthropol. Ges. in Wien. N. F. Bd. 12, 1882.
- 12) **Lütty, A.**, Die vertikalen Gesichtspröfilierung und das Problem der Schädelhorizontalen. Arch. f. Anthrop., N. F. Bd. 10, 1911.
- 13) **Martin, R.**, Lehrbuch der Anthropologie. Bd. 1 u. 2, 1928. Jena.
- 14) **Neumayer, V. L.**, Ein Beitrag zur Lehre von Längenwachstum des Hirnschädels. Mitt. d. Anthropol. Ges. in Wien. Bd. 38, 1908.
- 15) **Schreiber, W.**, Ueber die Deviation der anatomischen von der geometrischen Medianebene des menschlichen Schädels in Bezug auf die Biauricularlinie. Arch. f. Anthrop., N. F. Bd. 6, 1907.
- 16) **Schultz, A.**, Form, Grösse und Lage der Squama temporalis des Menschen. Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol., Bd. 19, H. 2, 1915.
- 17) **Derselbe**, Anthropologische Untersuchungen an der Schädelbasis. Arch. f. Anthrop. Bd. 16, 1918.
- 18) **Thomson, H. and Randall-Maciver, D.**, The ancient races of the Thebaid. Oxford. (nach Schultz)
- 19) **Virchow, H.**, Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Abhand. d. Königl. Akad. d. Wissensch. Berlin. 1876. (nach Neumayer)
- 20) **Wilder, H.**, A laboratory manual of Anthropometry. 1921. London.