

頭並ニ頭蓋ニ於ケル長幅示數ノ差異ニ就テ

金澤醫科大學解剖學教室(主任岡本教授)

助手 中川正幸

Masayuki Nakagawa

(昭和13年12月20日受附 特別掲載)

抄 録

著者ハ金澤醫科大學解剖學教室ニ於テ蒐集セル日本人屍體40例(♂25, ♀15)ニ就キ, ソノ頭長幅示數及ビ頭蓋長幅示數ノ差異ヲ調査セルニ, 男性1.69, 女性

1.17ニシテ, 男性ニ於ケル差異ハ女性ニ於ケル差異ヨリ大, 且ツ頭型ノ圓形ニ近ヅクニ從ヒ兩示數間ノ差異ハ増大スルコトヲ認メタリ.

目 次

第1章 緒 論

第2章 研究材料並ニ研究方法

第3章 研究成績

第1節 頭並ニ頭蓋ニ於ケル最大長

第2節 頭並ニ頭蓋ニ於ケル最大幅

第3節 頭並ニ頭蓋ニ於ケル長幅示數

第4節 頭並ニ頭蓋長幅示數ノ差ト頭型トノ關係

第4章 總 括

第5章 結 論

文 獻

第1章 緒 論

頭長幅示數ハ, ソノ軟部組織ヲ除去シタル頭, 即チ, 頭蓋ニ於ケル長幅示數ト比較スルトキ, ソノ軟部組織ノ厚サニ從ヒ, 異ナレル値ヲ示スコトハ明カナル事實ナリ. 然レドモ, 人類學的研究ニ際シテハ, 頭蓋計測ニ使用スルニ充分ナル材料ヲ蒐集シ得ザルコト多ク, 從ツテ, 生體ニ於ケル頭長幅示數ヨリソノ頭蓋ニ於ケル値ヲ定メザルベカラザルコト屢々アリ. 此處ニ於テ頭ニ於ケル軟部組織ノ厚サ, 及ビ之等ニヨリ頭並ニ頭蓋長幅示數ノ間ニ如何ナル差異ヲ生ズベキヤニ關スル研究ハ甚ダ興味深ク, 且ツ有意義ナリト云フヲ得ベシ.

1868年, Brocaハ先ヅ生體ニ於ケル頭長幅示數ガ頭蓋ニ於テモ同一ナリヤ否ヤニ就キ疑問ヲ懷キ, 19體ノ「バスク族屍體ニ就キ之ヲ調査シ, 以ツテ, 頭長幅示數ハ頭蓋長幅示數ヨリ1.683大ナルコトヲ認メタリ. 而シテBrocaハ一般ニ頭蓋ヲ得ルコトアタハザルモノノ頭蓋長幅示數ヲ知ランガタメニハ, ソノ頭長幅示數ノ平均ヨリ少クトモ2ヲ減ズベシト云ヘリ.

又, Weisbach(1878)ハ, 北スラブ族, 「ルマニア人, 及ビ「マヂヤル人ニ就キ, ソノ頭並ニ頭蓋ノ長サ及ビ幅ヲ調査シ, 頭長及ビ頭幅ハ頭蓋ニ於ケル夫等ヨリ大ニシテ, 且ツ頭幅ノ増加

ハ頭長ノ増加ヨリ大ナルコトヲ認メタリ。而シテ氏ハ尙、頭長幅示數ハ頭蓋ニ於ケルモノヨリ大ニシテ、頭長幅示數ヨリ頭蓋ノ夫ヲ得ンガタメニハ約3ヲ減ズベシトナセリ。之ニ對シ Miklucho-Maclay(1878)ハ頭並ニ頭蓋長幅示數間ニハ差異ナシト論ジタルモ、氏ハ僅ニ2例ノ屍體ヲ調査セルニ過ギズ。

1880年、StiedaハBrocaノ結果ヲ追試シ、即チ、20例ノ「エストニア人ニ於テソノ頭並ニ頭蓋長幅示數ノ差異ハ2.06ナルコトヲ認メ、又、翌1881年 Féréハ12例ノ成人屍體ニ就キ1.3ノ差異ヲ報告セリ。

ソノ後、Brocaハ再ビ壓迫又ハ浮腫等ニヨリ生ズル屍體軟部組織ノ變形ヲ考慮シ、之等ニヨル誤差ヲ除カンガタメ、ソノ計測前24時間屍體ノ頭部ヲ動シ、正シキ位置ニ保チ、以ツテ之ガ研究ヲ行ヒタリ。然ルニ氏ハソノ研究ノ半バニシテ不幸斃レタルモ、ソノ業績ハ1882年Topinardニヨリ發表セラレ、即チ、之等ノ原因ニヨリテハ兩示數間ニ本質ノ差異ヲ生ゼザルモノナリトセラレタリ。

尙、Housé(1882)ハ生體ニ於テソノ頭長幅示數ヲ計測シ、且ツソノ死後、同一材料ノ頭蓋ニ於テ之ヲ計測シ、以ツテ、長幅示數ニ於テハ2.21、前後徑ニ於テハ5mm、左右徑ニ於テハ8mmノ差異ヲ認メタリ。氏ハ又(1889)兩長幅示數間ノ差異ハ年齢、頭ノ大サ及ビ形狀ニヨリ異ナルコトヲ述ベタリ。

1889年、Weisbachハ503例ノ屍體ニ就キ、ソノ營養状態ニヨリ可良ナルモノ、及ビ不良ナルモノノ2ニ分チテ調査セリ。又、氏ハ兩長幅示數間ノ差異ハ人種ニヨリ異ナルコトヲ示シ、而シテ1.5又ハ2.0ヲ以ツテ最モ適當ナル換算係數ナリトセリ。

1890年、Miesハ彼ノ成績、Broca及ビStiedaノ結果ヲ綜合シテ、示數ノ差異ハ短頭ニ於テ直接増加スルコトヲ示シ、又、彼自身ノ材料ハ年齢及ビ性ニヨリ異ナレルコトヲ述ベタリ。而シテ氏ノ23例ノ成人男性ニ於ケル成績ハ兩長幅示數間ノ差1.11、前後徑ノ差4.07mm、左右徑ノ

差5.37mmナリ。又、Boas(1895)ハ「アメリカ土人、及ビ「エスキモー人ニ於テ、兩長幅示數間ノ差ハ1.4ナリトセリ。

1905年、Gladstoneハ頭部ニ於ケル軟部組織ノ厚サヲ調査シ、又、Czekanowski(1907)ハ120例ノ屍體ニ就キ同調査ヲ行ヒタリ。然レドモCzekanowskiハ直接頭蓋ノ計測ヲ行ハズ、ソノ軟部組織ノ厚サハ目盛ヲ刻メル刺針ヲ以ツテ測定セリ。而シテソノ結果ハ多クノ觀察者ノ成績トハ反對ニ、前後徑ノ厚サハ左右徑ノ厚サヨリ大トナリ、即チ、前後徑ニ於ケル厚サハ7.3mm、左右徑ノ厚サハ6.9mm、兩長幅示數間ノ差ハ甚ダ小ニシテ0.5ナリ。

1910年、頭部ニ於ケル軟部組織ノ厚サハAndersonニヨリ45例ノ屍體ニ就キ追試サレ、前後徑ニ於テハ8.68mm、左右徑ニ於テハ10.55mmニシテ、左右徑ニ於ケル厚サノ大ナルコトヲ再ビ確證セリ。又、Duckworthハ1917年、180例ノ屍體(♂120、♀60)ニ就キ、兩示數ノ差2.2、前後徑ノ厚サ7.6mm、左右徑ノ厚サ10.2mmノ結果ヲ示シ、Czekanowskiノ誤謬ヲ指摘セリ。

1924年、Todd及ビKuenzelハ25例ノ白人男性ニ就キ、ソノ頭部ニ於ケル軟部組織ヲ調査シ、前後徑ニ於テ5.1mm、左右徑ニ於テ7.0mmヲ報告シ、且ツ晒齒ニヨル頭蓋ノ縮小トシテ、前後徑ニ於テ1.8mm、左右徑ニ於テ2.1mmヲ認メ、尙、屍體ノ計測値ヨリ生體ニ於ケル値ヲ得ンガタメニハ、前後徑ニ於テ7.8mm、左右徑ニ於テハ5.2mmノ補正ヲ要スト云ヘリ。

以上ヲ要スルニ、頭蓋長幅示數ヨリ頭長幅示數ヲ得ンガタメニハBrocaノ如ク頭蓋長幅示數ニ2ヲ加ヘントスルモノト、又、兩示數間ノ差異ハ2ヨリ小ナリトシ、例ヘバMartinノ人類學教科書ニ於ケルガ如ク、僅ニ1ヲ加ヘントスルモノトアリ。他方、英國ニ於テハ、頭蓋ノ平均長及ビ幅ニ、軟部組織ノ厚サニ相當シテ一定ノ値ヲ加ヘルコトハ普通ノコトニシテ、Lee(1901)及ビParsons(1922)ハコノ方法ヲ用ヒタルモ、兩氏ハ頭部ニ於ケル軟部組織ノ厚サハ總ベテノ側ニ於テ同様ナリト信ジタルモノノ如シ。

第2章 研究材料並ニ研究方法

1. 研究材料

材料ハ總ベテ金澤醫科大學解剖學教室ニ於テ特ニ本
研究ノタメニ蒐集セル, 主トシテ北陸日本人屍體, 男
性25例, 女性15例, 計40例ニシテ, 可及的新鮮ナルモ
ノノミヲ選ビ, 特ニ浮腫及ビ頭部ノ變形等ヲ認メタル
モノハ之ヲ除外セリ. ソノ性的並ニ年齢の内譯ハ第1
表ノ如シ.

2. 研究方法

先ヅ屍體ニ就キソノ頭最大長及ビ最大幅ヲ計測シ,
次デ頭部ノ軟部組織ヲ完全ニ除去シ, 以ツテ頭蓋最大
長及ビ最大幅ヲ計測セリ. 而シテ計測ニハ Martin ノ
Tastzirkel(30mm)ヲ用ヒ, 長徑ノ單位ハ總ベテ mm ヲ
以ツテセリ.

Tabelle 1. Material

Alter	Geschlecht	
	Männlich	Weiblich
15 - 19	2	1
20 - 29	5	5
30 - 39	4	2
40 - 49	3	1
50 - 59	4	2
60 - 69	4	1
70 - 79	2	1
80 - 89	1	2
Summe	25	15

第3章 研究成績

第1節 頭並=頭蓋=於ケル最大長

男性ニ於ケル頭最大長ハ, 最大204, 最小175,
平均188.1, 頭蓋最大長ハ, 最大197.5, 最小
168, 平均182.3ニシテ, 頭並=頭蓋=於ケル最
大長ノ差ハ5.8(最大10, 最小3)ナリ.

又, 女性ニ於ケル頭最大長ハ, 最大184, 最
小168.5, 平均176.8, 頭蓋最大長ハ, 最大179,
最小162, 平均171.4ニシテ, 頭並=頭蓋=於ケ
ル最大長ノ差ハ5.4(最大8.5, 最小3)ナリ.

Tabelle 2.

Geschlecht	Anzahl der Beob- achtungen	Grösste Länge des				Unterschied zwischen Kopf- und Schädelänge.	
		Kopfes		Schädels		Maximum-Minimum	Mittel
		Maximum-Minimum	Mittel	Maximum-Minimum	Mittel		
Männlich	25	204-175	188.1	197.5-168	182.3	10-3	5.8
Weiblich	15	184-168.5	176.8	179-162	171.4	8.5-3	5.4

即チ, 頭並=頭蓋=於ケル最大長ニ於テハ,
男性ハ女性ヨリ大ニシテ, 兩最大長ノ差異ニ於
テモ, 男性ハ女性ヨリ稍々大ナリ(第2表).

而シテ, 之ヲ歐米人ト比較スルニ, 第3表ノ
如ク, 日本人男性ニ於ケル兩最大長ノ差ハBroca
ノ成績ト相等シク, Anderson(8.68), Duckworth

(7.6), Stieda(7.4), Gladstone(7.25), Féré(6.4)
ヨリ小ニシテ, Todd und Kuenzel(5.1), Houzé
(5), Weisbach(5), Mies(4.07) ヨリ大ナリ. 尙,
Topinard(6.5) 及ビ Czekanowski(7.3) ハ, ソノ
計測法ヲ異ニシ, 即チ, 目盛ヲ附セル刺針ヲ以
ツテ, 軟部組織ノ厚サヲ測定セルモノナリ.

Tabelle 3.

Autoren	Geschlecht	Anzahl	Längen-Breiten-Index des Kopfes	Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-Index	Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-länge (mm)	Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-breite (mm)
Duckworth	♂	118	78	2.2	7.6	10.2
Nakagawa	♂	25	79.9	1.69	5.8	7.7
Broca	♂	19	80	1.68	5.8	7.7
Féré	♂+♀	12	80	1.30	6.4	7.5
Stieda	♂+♀	20	81	2.06	7.4	9.7
Todd und Kuenzel	♂	25	81	—	5.1	7
Mies	♂	23	82	1.11	4.07	5.37
Weisbach	♂	202	85	1.50	5	7
Houzé (1882)	—	20	—	2.21	5	8
Houzé (1887)	—	24	—	1.82	—	—
Gladstone	♂	27	—	—	7.25	7.40
Anderson	♂	34	—	—	8.68	10.55
Topinard	♂+♀	19	82	0.31	6.5	5.9
Czekanowski	♂	64	84	0.5	7.3	6.9

第2節 頭並=頭蓋=於ケル最大幅

男性=於ケル頭最大幅ハ、最大163,最小139,平均150.1,頭蓋最大幅ハ、最大156,最小132,平均142.4ニシテ、頭並=頭蓋=於ケル最大幅ノ差ハ7.7(最大11,最小5)ナリ。

又、女性=於ケル頭最大幅ハ、最大153.5,最小135.5,平均143.6,頭蓋最大幅ハ、最大147.5,最小131,平均137.3ニシテ、頭並=頭蓋=於ケル最大幅ノ差ハ6.3(最大9,最小35)ナリ。

Tabelle 4.

Geschlecht	Anzahl der Beobachtungen	Grosste Breite des				Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-breite	
		Kopfes		Schädels		Maximum-Minimum Mittel	
		Maximum-Minimum	Mittel	Maximum-Minimum	Mittel		
Männlich	25	163 — 139	150.1	156 — 132	142.4	11—5	7.7
Weiblich	15	153.5—135.5	143.6	147.5—131	137.3	9—3.5	6.3

即チ、頭並=頭蓋=於ケル最大幅=於テハ、男性ハ女性ヨリ大ニシテ、兩最大幅ノ差異=於テモ、男性ハ女性ヨリ稍々大ナリ(第4表)。

而シテ、日本人男性=於ケル兩最大幅ノ差ハBrocaノ成績ト相等シク、Anderson(10.55), Duckworth(10.2), Stieda(9.7), Houzé(8.0)ヨリ小ニシテ、Féré(7.5), Gladstone(7.4), Weisbach(7.0), Todd und Kuenzel(7.0), Mies(5.37)ヨリ大ナリ(第3表)。

第3節 頭並=頭蓋=於ケル長幅示數

男性=於ケル頭長幅示數ハ、最大87.50,最小73.04,平均79.90,頭蓋長幅示數ハ、最大86.16,最小71.90,平均78.21ニシテ、頭並=頭蓋長幅示數=於ケル差異ハ1.69(最大3.35,最小0.71)ナリ。

又、女性=於ケル頭長幅示數ハ、最大87.54,最小77.12,平均81.27,頭蓋長幅示數ハ、最大87.04,最小76.61,平均80.10ニシテ、頭並=頭

蓋長幅示數ノ差異ハ 1.17(最大 2.37, 最小 0.31) ナリ(第5表).

Tabelle 5.

Geschlecht	Anzahl der Beobachtungen	Längen-Breiten-Index des				Unterschied zwischen diesem Kopf-und Schädel Index.	
		Kopfes		Schädels		Maximum-Minimum	Mittel
		Maximum-Minimum	Mittel	Maximum-Minimum	Mittel		
Männlich	25	87.50-73.04	79.90	86.16-71.90	78.21	3.35-0.71	1.69
Weiblich	15	87.54-77.12	81.27	87.04-76.61	80.10	2.37-0.31	1.17

即チ, 頭並 = 頭蓋 = 於ケル長幅示數 = 於テハ, 何レモ男性ハ女性ヨリ小ナレドモ, 兩示數ノ差異 = 於テハ男性ハ女性ヨリ大ナリ.

而シテ, 日本人男性 = 於ケル兩示數ノ差異ハ Broca ノ成績ト殆ンド相等シク, Houzé(2.21, 1.82), Duckworth(2.2), Stieda(2.06)ヨリ小ニシテ, Weisbach(1.50), Féré(1.30), Mies(1.11) ヨ

リ大ナリ(第3表).

第4節 頭並 = 頭蓋長幅示數ノ差ト頭型トノ關係

Mies(1890)ハ頭並 = 頭蓋長幅示數ノ差ト頭型トノ關係ヲ調査シ, 頭長幅示數ノ増加 = 從ツテ兩示數ノ差ハ漸次増加スルコトヲ示セリ(第6表).

Tabelle 6.

Längen-Breiten-Index des Kopfes	Mies	
	Anzahl der Fälle	Unterschied zwischen Kopf-und Schädel-index
72.0-76.9	9	0.46
77.0-81.9	39	1.42
82.0-86.9	31	1.41
87.0-92.9	10	1.59

余モ亦, 日本人 = 就キ之ヲ調査セリ. 即チ, 頭長幅示數 = ヨリ, 第1群(X-75.9), 第2群(76.0-80.9) 及ビ第3群(81.0-X) = 分チ(第7

Tabelle 7.

Längen-Breiten-Index des Kopfes	Geschlecht	
	♂	♀
X-75.9	4	—
76.0-80.9	11	8
81.0-X	10	7
Summe	25	15

表), 之等ノ頭及ビ頭蓋 = 就キ, ソノ最大長, 最大幅及ビ長幅示數ノ差異ヲ調査セルニ, 最大長ノ差 = 於テハ, 男性 7.2, 5.7, 5.4, 女性 5.7, 4.9(第8表), 最大幅ノ差 = 於テハ, 男性 8.3, 7.4, 7.8, 女性 6.2, 6.6(第9表)ニシテ大差ナキモ, 兩示數ノ差 = 於テハ, 男性 1.57, 1.57, 1.88, 女性 0.94, 1.42ニシテ, 頭長幅示數ノ大ナル = 從ヒ, ソノ差ハ増大セリ(第10表).

Tabelle 8.

Längen-Breiten-Index des Kopfes	Geschlecht	Anzahl der Fälle	Grösste Länge des				Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-länge	
			Kopfes		Schädels		Max.—Min.	Mittel
			Max.—Min.	Mittel	Max.—Min.	Mittel		
X—75.9	♂	4	204—188	196.5	197.5—180.5	189.3	9—6	7.2
76.0—80.9	♂	11	200—184	190.3	196—178	184.6	10—3	5.7
	♀	8	184—171	178.1	179—166.5	172.4	8—4.5	5.7
81.0—X	♂	10	194—175	182.3	190—168	176.9	7—4	5.4
	♀	7	179—168.5	175.2	175.5—162	170.3	8.5—3	4.9

Tabelle 9.

Längen-Breiten-Index des Kopfes	Geschlecht	Anzahl der Fälle	Grösste Breite des				Unterschied zwischen Kopf- und Schädel-breite	
			Kopfes		Schädels		Max.—Min.	Mittel
			Max.—Min.	Mittel	Max.—Min.	Mittel		
X—75.9	♂	4	153—139	146.1	142—132	137.8	11—7	8.3
76.0—80.9	♂	11	153—145	149.3	146—137	141.9	10—5	7.4
	♀	8	145—135.5	140.6	140.5—131	134.4	9—4.5	6.2
81.0—X	♂	10	163—145	152.6	156—137	144.8	11—6	7.8
	♀	7	153.5—142	147.1	147.5—137	140.5	9—3.5	6.6

Tabelle 10.

Längen-Breiten-Index des Kopfes	Geschlecht	Anzahl der Fälle	Längen-Breiten-Index des				Unterschied zwischen diesem Kopf- und Schädel-Index	
			Kopfes		Schädels		Max.—Min.	Mittel
			Max.—Min.	Mittel	Max.—Min.	Mittel		
X—75.9	♂	4	75.74—73.04	74.37	73.58—71.90	72.80	2.16—0.81	1.57
76.0—80.9	♂	11	80.32—76.15	78.45	79.01—74.49	76.88	2.38—0.71	1.57
	♀	8	79.89—77.12	78.91	78.68—76.61	77.97	1.92—0.31	0.94
81.0—X	♂	10	87.50—81.57	83.72	86.16—80.00	81.84	3.35—1.08	1.88
	♀	7	87.54—82.02	83.96	87.04—79.65	82.54	2.37—0.50	1.42

第 4 章 總 括

以上、余ハ日本人屍體40例ニ就キ、ソノ頭並ニ頭蓋ニ於ケル最大長、最大幅及ビ長幅示數ヲ調査シ、以ツテ夫等ノ差異ヲ研究セリ。茲ニソノ結果ヲ總括スレバ、

1. 頭並ニ頭蓋ニ於ケル最大長ハ夫々、男性188.1, 182.3, 女性176.8, 171.4ナリ。即チ、頭並ニ頭蓋ニ於ケル差ハ男性5.8, 女性5.4ニシテ、男性ハ女性ヨリ僅ニ大ナリ。歐米人ニ於テハ、

兩最大長ノ差ハ最大 8.68 (Anderson), 最小 4.07 (Mies) ニシテ, 日本人男性ニ於ケル兩最大長ノ差ハ Broca ノ成績ト相等シ。

2. 頭並=頭蓋ニ於ケル最大幅ハ夫々, 男性 150.1, 142.4, 女性 143.6, 137.3 ナリ。即チ, 頭並=頭蓋ニ於ケル差ハ男性 7.7, 女性 6.3 ニシテ, 男性ハ女性ヨリ稍々大ナリ。歐米人ニ於テハ, 兩最大幅ノ差ハ最大 10.55 (Anderson), 最小 5.37 (Mies) ニシテ, 日本人男性ニ於ケル兩最大幅ノ差ハ Broca ノ成績ト相等シ。

3. 頭並=頭蓋ニ於ケル最大長ノ差及ビ最大幅ノ差=就テハ, 最大長ノ差ハ最大幅ノ差ヨリ大ニシテ, 歐米人ニ於テモ Topinard 及ビ Czekanowski 以外ハ何レモ之トヨク一致セリ。而シテ, Topinard 及ビ Czekanowski ハ, ソノ計測法ヲ異ニセルモノニシテ, 彼等ノ如ク, 頭ニ於ケル最大長及ビ最大幅ノ計測點ヲ以ツテ, 直チニ頭蓋ニ於ケル夫等ノ位置ト見做スハ誤ナリ。

4. 頭並=頭蓋ニ於ケル長幅示數ハ夫々, 男性 79.90, 78.21, 女性 81.27, 80.10 ナリ。即チ, 頭並=頭蓋ニ於ケル差ハ男性 1.69, 女性 1.17 ニシテ, 男性ハ女性ヨリ大ナリ。歐米人ニ於ケル兩示數ノ差ハ最大 2.21 (Houzé), 最小 1.11 (Mies) ニシテ, 日本人男性ニ於ケル兩示數ノ差ハ Broca ノ成績ト殆ンド相等シ。

5. 頭並=頭蓋ニ於ケル最大長, 最大幅及ビ長幅示數ノ差ヲ頭型ニヨリ之ヲ比較スレバ, 頭長幅示數 $X-75.9$ ノモノニ於テハ夫々, 男性 7.2, 8.3, **1.57**, 頭長幅示數 76.0—80.9 ノモノニ於テハ夫々, 男性 5.7, 7.4, **1.57**, 女性 5.7, 6.2, **0.94**, 頭長幅示數 81.0— X ノモノニ於テハ夫々, 男性 5.4, 7.8, **1.88**, 女性 4.9, 6.6, **1.42** ニシテ, 即チ, 頭並=頭蓋ニ於ケル最大長ノ差及ビ最大幅ノ差ハ殆ンド變化ナキモ, 示數ノ差ハ頭長幅示數ノ増大セルニ從ヒ, 男女性共ニ増大セリ。

第 5 章 結 論

余ハ日本人ニ於ケル頭長幅示數並ニ頭蓋長幅示數ノ差異ヲ見出サンガタメ, 金澤醫科大學解剖學教室ニテ蒐集セル日本人屍體 40 例 (♂ 25, ♀ 15) ニ就キ, 之ガ研究ヲ行ヒ, 以ツテ次ノ結論ヲ得タリ。

1. 日本人ニ於ケル頭並=頭蓋最大長ノ差ハ男性 5.8mm, 女性 5.4mm, 最大幅ノ差ハ男性 7.7mm, 女性 6.3mm ニシテ, 何レモ男性ハ女性ヨリ大, 且ツ最大幅ノ差ハ最大長ノ差ヨリ大ナリ。

2. 日本人ニ於ケル頭並=頭蓋長幅示數ノ差

ハ男性 1.69, 女性 1.17 ニシテ, 男性ハ女性ヨリ大ナリ。尙, 兩示數間ノ差ハ頭長幅示數ノ増大セルニ從ヒ, 男女性共ニ増大セリ。而シテ, ソノ程度ハ男女性ニ於テ異ナレリ。

3. 頭並=頭蓋ニ於ケル長幅示數ノ差ハ人種, 性, 年齢及ビ營養状態ニヨリ異ナルモノノ如シ。

4. 日本人男性ニ於ケル成績ハ Broca ノ結果ト殆ンド一致セリ。

撰筆ニ臨ミ御懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ賜リタル恩師岡本教授ニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表ス。

文 獻

1) Anderson, J. H., An investigation as to the most accurate method of estimating the cubic capacity of the living head, together with some remarks on the relative thickness of the cranial integuments. Jour. Anthrop. Inst. Gr. Brit. and

Ire., Vol. LX, 1910. (cit. bei Stewart). 2)

Benington, R. C. and Pearson, K., Cranial type—contours. Biometrika, Vol. 8, 1911. 3)

Blakeman, J., Lee, A. and Pearson, K., A study of the biometric constants of English brain-

- weights, and their relationships to external measurements. *Biometrika*, Vol. 4, 1905. 4) **Boas, F.**, Zur Anthropologie der nordamerikanischen Indianer. *Zeitschr. f. Ethnol.*, Bd. 27, 1895. 5) **Broca, P.**, Sur des crânes provenant d'un crimiériste de la Cité, antérieur au treizième siècle. *Bull. Soc. Anthropol.*, Paris, II, 1861. (cit. bei Stewart). 6) **Broca, P.**, Instructions générales pour les recherches et observations anthropologiques. *Mém. Soc. Anthropol.*, Paris, II, 1865. 7) **Broca, P.**, Comparaison des indices céphaliques sur le vivant et sur le squelette. *Bull. Soc. Anthropol.*, Paris, 2^e sér., III, 1868. 8) **Broca, P.**, Sur la classification et la nomenclature craniologiques d'après les indices céphaliques. *Revue d'Anthrop.*, 1, 1872. 9) **Czekanowski, J.**, Untersuchungen über das Verhältnis der Kopfmasse zu den Schädelmassen. *Arch. f. Anthropol.*, N. F., 6, 1907. 10) **Duckworth, W. L. H.**, Notes on some measurements made on subjects in the dissecting-room. *Jour. Anat.*, Vol. LI, 1917. 11) **Féré, Ch.**, Nouvelles recherches sur la topographie crânio-cérébrale. *Revue d'Anthrop.*, 2^e sér., 4, 1881. (cit. bei Stewart). 12) **Gildemeister, J.**, Ein Beitrag zur Kenntniss nordwestdeutscher Schädelformen. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 11, 1878. 13) **Gladstone, R. J.**, A study of the relations of the brain to the size of the head. *Biometrika*, Vol. 4, 1905. 14) **Houzé, E.**, Sur l'indice céphalique des Flamands et des Wallons. *Bull. Soc. Anthropol. Bruxelles.*, 1, 1882. (cit. bei Stewart). 15) **Houze, E.**, Comparaison des indices céphalométrique et craniométrique. *Bull. Soc. Anthropol. Bruxelles.*, V, 1887. (cit. bei Stewart). 16) **Hrdlička, A.**, Anthropometry. *Amer. Jour. Phys. Anthropol.*, Vol. 2, 1919. 17) **Hrdlička, A.**, Anthropometry. Philadelphia, 1920. (cit. bei Stewart). 18) **Hrdlička, A.**, First report of the anthropometric committee of the American Association of Physical Anthropologists. *Amer. Jour. Phys. Anthropol.*, Vol. 21, 1936. 19) **Huxley, T. H.**, Ueber zwei extreme Formen des menschlichen Schädels. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 1, 1867. 20) **Ihering, H. v.**, Zur Reform der Craniometrie. *Ztschr. f. Ethnol.*, Bd. 5, 1873. 21) **Kollmann, J.**, Beiträge zu einer Kranologie der europäischen Völker. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 13, 1881. 22) **Kollmann, J.**, Die Weichteile des Gesichtes und Persistenz der Rassen. *Anat. Anz.*, Bd. 15, 1898. 23) **Kollmann, J. und Büchly, W.**, Die Persistenz der Rassen und die Rekonstruktion der Physiologie prähistorischer Schädel. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 25, 1898. 24) **Kupfer und Bessel-Hagen**, Der Schädel Immanuel Kants. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 13, 1881. 25) **Lee, A.**, Data for the problem of evolution in man. VI. A first study of the correlation of the human skull. *Phil. Trans. Roy. Soc. London*, Ser. A, CXCVI, 1901. 26) **Martin, R.**, Lehrbuch der Anthropologie. Jena, 1928. 27) **Merkel, F.**, Handbuch der topographischen Anatomie, Bd. 1, Braunschweig, 1885/90. 28) **Mies, J.**, Ueber die Unterschiede zwischen Länge, Breite und Längen-Breiten-Index des Kopfes und Schädels. *Mitt. Anthropol. Ges. Wien*, Bd. 20, 1890. 29) **Miklucho-Maclay, N. v.**, Anthropologische Notizen, gesammelt auf einer Reise in West-Mikronesien und Nord-Melanesien im Jahre 1876. *Verhandl. Berl. Gesell. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch.*, Sitz. 9. März, 1878. (cit. bei Stewart). 30) **Parsons, F. G.**, The cephalic index of the British Isles. *Man*, Vol. 22, 1922. 31) **Ranke, J.**, Verständigung über ein gemeinsames craniometrisches Verfahren. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 15, 1883. 31) **Retzius, A.**, Ueber die Schädelformen der Nordbewohner (translation by Dr. F. D. H. Creplin). *Arch. f. Anat., Physiol. u. Wissenschaft. Med.*, 1845. 32) **Stewart, T. D.**, Anthropometric nomenclature. I. The cephalic (length-breadth) index. *Amer. Jour. Phys. Anthropol.*, Vol. 22, 1936. 33) **Stieda, L.**, Ueber die Berechnung des Schädelindex aus Messungen an lebenden Menschen. *Arch. f. Anthropol.*, Bd. 22, 1880. 34) **Todd, T. W.**, The effect of maceration and drying upon the linear dimensions of the green skull. *Jour. Anat.*, Vol. 57, 1923. 35)

Todd, T. W., Cranial capacity and linear dimensions in White and Negro. Amer. Jour. Phys. Anthropol., Vol. 6, 1923. 36) **Todd, T. W. and Kuenzel, W.**, The thickness of the scalp. Jour. Anat., Vol. 58, 1924. 37) **Topinard, P.**, De l'indice céphalique sur le crâne et sur le vivant d'après Broca. Revue d'Anthrop., 2^e sér., V, 1882. (cit. bei Stewart). 38) **Virchow, R.**, Archäologische Reise nach Livland. Ztschr. f. Ethnol.,

Bd. 9, 1877. 39) **Weisbach, A.**, Länge und Breite des Kopfes und Schädels. Mitt. Anthropol. Ges. Wien, Bd. 19, 1889. 40) **Welcker, H.**, Kraniologische Mittheilungen. Arch. f. Anthropol., Bd. 1, 1866. 41) **Welcker, H.**, Die Capacität und die drei Hauptdurchmesser der Schädelkapsel bei den verschiedenen Nationen. Arch. f. Anthropol., Bd. 17, 1885.

(I)

Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Grösste Länge des		Unterschied	Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Grösste Länge des		Unterschied
				Kopfes	Schädels						Kopfes	Schädels	
1	2327	♂	45	180	174	6	21	2598	♂	19	184	177	7
2	2328	♀	43	195	187.5	7.5	22	2609	♀	29	192	186	6
3	2334	♀	64	188	180.5	7.5	23	2615	♀	71	194	190	4
4	2335	♀	55	177	171	6	24	2625	♀	22	187	181	6
5	2342	♀	80	200	196	4	25	2637	♀	57	189	185	4
6	2348	♀	30	184	181	3	26	2339	♀	39	184	179	5
7	2358	♀	33	179	173	6	27	2344	♀	62	179.5	175	4.5
8	2360	♀	69	202	193	9	28	2366	♀	80	179	170.5	8.5
9	2370	♀	30	189.5	186	3.5	29	2382	♀	84	173	167	6
10	2372	♀	58	184	178	6	30	2427	♀	20	181.5	177	4.5
11	2375	♀	60	182	177	5	31	2529	♀	57	177	171	6
12	2385	♀	25	175	168	7	32	2534	♀	46	170	167	3
13	2398	♀	28	192	186	6	33	2535	♀	29	179	175.5	3.5
14	2418	♀	18	178	174	4	34	2547	♀	28	168.5	162	6.5
15	2419	♀	51	190	186	4	35	2548	♀	71	178	172	6
16	2527	♀	75	189	183.5	5.5	36	2589	♀	21	173	170	3
17	2528	♀	35	204	197.5	6.5	37	2591	♀	32	179	175	4
18	2540	♀	40	188	181	7	38	2592	♀	23	183	175	8
19	2550	♀	60	195	185	10	39	2644	♀	19	171	166.5	4.5
20	2593	♀	22	184.5	180	4.5	40	2653	♀	55	176	169	7

(II)

Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Grösste Breite des		Unter-schied	Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Grösste Breite des		Unter-schied
				Kopfes	Schä-dels						Kopfes	Schä-dels	
1	2327	♂	45	148	141	7	21	2598	♂	19	161	152.5	8.5
2	2328	"	43	153	143	10	22	2609	"	29	143.5	135	8.5
3	2334	"	64	139	132	7	23	2615	"	71	163	156	7
4	2335	"	55	145	137	8	24	2625	"	22	146	137	9
5	2342	"	80	153	146	7	25	2637	"	57	154.5	148	6.5
6	2348	"	30	145	140	5	26	2339	♀	39	145	140.5	4.5
7	2358	"	33	155	144	11	27	2344	"	62	142	136	6
8	2360	"	69	153	142	11	28	2366	"	80	148	139	9
9	2370	"	30	148	142	6	29	2382	"	84	136.5	131	5.5
10	2372	"	58	145	139	6	30	2427	"	20	145	138	7
11	2375	"	60	149	143	6	31	2529	"	57	136.5	131	5.5
12	2385	"	25	150.5	141	9.5	32	2534	"	46	142	138.5	3.5
13	2398	"	28	151	144.5	6.5	33	2535	"	29	153.5	147.5	6
14	2418	"	18	149	141	8	34	2547	"	28	147.5	141	6.5
15	2419	"	51	151	144	7	35	2548	"	71	146	137	9
16	2527	"	75	150.5	143	7.5	36	2589	"	21	143.5	138	5.5
17	2528	"	35	149	142	7	37	2591	"	32	149	142.5	6.5
18	2540	"	40	151	143	8	38	2592	"	23	145	136	9
19	2550	"	60	148.5	139.5	9	39	2644	"	19	135.5	131	4.5
20	2593	"	22	150.5	144	6.5	40	2653	"	55	139	132	7

(III)

Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Langen-Breiten-Index des		Unter-schied	Laufende Nummer	Leichen Nummer	Geschlecht	Alter	Langen-Breiten-Index des		Unter-schied
				Kopfes	Schä-dels						Kopfes	Schä-dels	
1	2327	♂	45	82.22	81.03	1.19	21	2598	♂	19	87.50	86.16	1.34
2	2328	"	43	78.46	76.27	2.19	22	2609	"	29	74.74	72.58	2.16
3	2334	"	64	73.94	73.13	0.81	23	2615	"	71	84.02	82.11	1.91
4	2335	"	55	81.92	80.12	1.80	24	2625	"	22	78.07	75.69	2.38
5	2342	"	80	76.50	74.49	2.01	25	2637	"	57	81.75	80.00	1.75
6	2348	"	30	78.80	77.35	1.45	26	2339	♀	39	78.80	78.49	0.31
7	2358	"	33	86.59	83.24	3.35	27	2344	"	62	79.11	77.71	1.40
8	2360	"	69	75.74	73.58	2.16	28	2366	"	80	82.68	81.52	1.16
9	2370	"	30	78.10	76.34	1.76	29	2382	"	84	78.90	78.44	0.46
10	2372	"	58	78.80	78.09	0.71	30	2427	"	20	79.89	77.97	1.92
11	2375	"	60	81.87	80.79	1.08	31	2529	"	57	77.12	76.61	0.51
12	2385	"	25	86.00	83.93	2.07	32	2534	"	46	83.53	82.93	0.60
13	2398	"	28	78.65	77.69	0.96	33	2535	"	29	85.75	84.05	1.70
14	2418	"	18	83.71	81.03	2.68	34	2547	"	28	87.54	87.04	0.50
15	2419	"	51	79.47	77.42	2.05	35	2548	"	71	82.02	79.65	2.37
16	2527	"	75	79.63	77.93	1.70	36	2589	"	21	82.95	81.18	1.77
17	2528	"	35	73.04	71.90	1.14	37	2591	"	32	83.24	81.43	1.81
18	2540	"	40	80.32	79.01	1.31	38	2592	"	23	79.23	77.71	1.52
19	2550	"	60	76.15	75.41	0.74	39	2644	"	19	79.24	78.68	0.56
20	2593	"	22	81.57	80.00	1.57	40	2653	"	55	78.98	78.11	0.87