

# 齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究

## 其3. 齒穹, 齒牙型態並ニ齒牙特殊型態ノ遺傳的研究

金澤醫科大學耳鼻咽喉科學教室(主任松田教授)

和田 直 樹

*Naoki Wada*

(昭和13年1月21日受附 特別掲載)

### 抄 録

齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究ニ關シテハ幾多先進諸家ノ業績アリト雖モ, 未ダ不明ノ分野多ク殊ニ, 齒牙及ビ齒穹型態ノ遺傳型式並ニ環境の所産ト遺傳の所産トノ比較ニ關シテハ不明ニシテ殊ニ本邦ニ於テハ家族的ニ調査セラレタル業績ハ未ダ之ヲ耳ニセズ.

余ハ齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究トシテ

先天性齒牙缺如ノ遺傳的研究ヲ 其1

下顎近心咬合ノ遺傳的研究ヲ 其2

齒穹, 齒牙形態並ニ齒牙特殊型態ノ遺傳的研究ヲ 其3

トシテ記載セリ.

本編ニ於テハ36家族並ニ双生兒21組ヲ研究材料トシ, 齒牙及ビ齒穹ノ型態ニ就テノ遺傳性並ニ遺傳分離關係ヲ認め, 且齒牙特殊型態トシテ上顎側切齒ノ異常, 「カラベリー氏結節, 咬合面ニ於ケル附加異常結節等ノ遺傳型式ヲ究明シ, 更ニ齒牙並ニ齒穹型態ニ就テ就中齒牙型態ニ於テハ其環境的影響ハ遺傳的影響ニ比シテ遙ニ僅微ナルコトヲ窺知スルヲ得タリ. 從ツテ齒牙型態並ニ齒牙特殊型態ハ卵性診斷ニ重要ナル遺傳形質ノ特徴中ニ數ヘラルベキモノト思惟ス.

### 目 次

#### 第1章 緒 言

#### 第2章 研究材料並ニ方法

#### 第3章 家族ニ於ケル研究

##### 第1節 齒穹型態

###### 第1項 齒穹型態ノ大別分類の觀察

###### 第2項 齒穹型態ノ分析の觀察

##### 第2節 口蓋型態

###### 第1項 口蓋ノ左右の型態

###### 第2項 口蓋ノ前後の型態

##### 第3節 齒牙型態

###### 第1項 近遠心徑

###### 第2項 唇(頰)舌徑

###### 第3項 高 徑

#### 第4節 齒牙ノ特殊型態

##### 第1項 上顎側切齒ノ形態異常

##### 第2項 「カラベリー氏結節

##### 第3項 咬合面ニ於ケル異常結節

#### 第4章 双生兒ニ於ケル研究

##### 第1節 齒穹型態ノ概形並ニ咬合狀態

##### 第2節 齒穹型態ノ分析の觀察

##### 第3節 口蓋型態

##### 第4節 齒牙型態

###### 第1項 近遠心徑

###### 第2項 唇(頰)舌徑

###### 第3項 高 徑

##### 第5節 齒列ノ異常

第6節 齒牙ノ特殊型態	第1節 實測値ノ比較
第1項 「カラベリー氏結節	第2節 平均百分率偏差ノ比較
第2項 「ボルク氏結節	第6章 綜括的結論
第3節 咬合面ニ於ケル異常結節	文 獻
第7節 「レントゲン線の觀察	附 圖
第5章 遺傳の所産ト環境の所産	

## 第1章 緒 言

醫學ノ目的トスル疾病ノ治療及ビ豫防ノ達成ニハ疾病成立ノ根幹ヲナス體質、素因ヲ究明スルコトハ不可缺要項ニシテ此等ハ或程度迄遺傳ノ範疇ヲ脱シ得ザルコトハ明ラカナリ。

由來、人類遺傳學ハ身體的、精神的特徴ガ複雑ニシテ、環境ノ影響亦多様ナルニ加ヘテ、實驗的研究ノ不可能ナルコト、同一研究者ガ數代ニ亙リテ觀察シ得ザルコト、人類ノ子女數ノ尠キ事等ノ爲ニ、過去十數年間ニワタリ動植物ヲ材料トシテ發達シ來レル實驗遺傳學ニ比シ其進歩ニ於テ遜色アルハ免レザルトコロナリト雖モ、Galton, Mendel ガ生物ノ形質或ハ遺傳ノ現象ヲ統計學的ニ觀察セシ以來、長足ノ進歩ヲイタシ、Pearson, Lentz, Bernstein, Weinberg Verschuier, 古屋等ノ遺傳分析的統計數理ノ確立ニヨリ、漸次、身體諸形質或ハ先天性諸疾患ノ本態ガ究明セラレツ、アリ。

而シテ、人類遺傳ノ研究ハ人類學的ト遺傳病理學的トニ分レ、是ガ探求ハ其材料ニ著シキ相違アリテ、専ラ人種ト家族ト雙生兒ノ三者ニ就テ行ハレ、追求方法モ家系的方法ト統計的方法トニ大別セラレ、其對象トスル形質ヨリ觀レバ生理的形質、病理的形質、心的形質ノ三種ニ分タルベシ。

翻テ齒科領域ニ於ケル文獻ヲ徴スルニ、各異人種間ニ於ケル人類學的研究ハ頗ル続多ニシテ其主ナルモノヲ舉グレバ Janzer, Terra, Martin, Pont, Abel, 宮原, 佐藤, 平井, 清野, 山田, 山崎, 岡田, 濱野, 永松, 大島, 丸山等ニシテ此等ノ諸家ニヨリ夫々齒牙型態ニ特徴ノ存スルコトガ立證セラレタリ。

異人種交配ニヨル齒牙及ビ齒穹型態ニ就テ岡田博士ハ米國產「ネグロ」人純血ト米國人(白哲人)トノ混血學童ノ口腔検査ヲ施行セル際齒牙、齒穹型態ハ兩血人種ノ交配ニ正比例シテ其特徴ノ現ハレシコトヲ認メタリト報ジ、雙生兒研究ニ關シテハ、岡田博士(昭和3年)ハ13組ノ雙生兒ニ就テ齒牙、齒穹型態ノ相似程度ヲ比較研究シ、Preager (1924年)ハ26組ノ雙生兒ニ就テ、Siemens (1928年)ハ一卵性125組、二卵性160組ノ雙生兒ニ就テ齒牙、齒穹型態ノ異常ヲ研究シ、Zeiger (1929年), Korkhaus (1930)等モ亦、齒牙及ビ齒列ノ異常ニ關シ相似度ヲ比較研究セリ。

又、荒木氏(昭和10年)ハ一卵性雙生兒ノ兩方ニ現ハレタル過剰齒ニ就テ破格ノ一致トシテ報告セリ。

其他、不正咬合ノ遺傳ノ影響ニ關スル綜説トシテ榎本, 岡田, 山口諸氏ノ業績アリ。

以上諸家ノ詳細ナル研究業績アリト雖モ遺傳ニ關シテハ未ダ不明ノ分野多ク、殊ニ、齒

牙，齒穹型態ノ遺傳型式並ニ遺傳ト環境トニヨル所産程度ノ比較ニ關シテハ全ク不明ノ境地ニアリト云フヲ得ベシ。

余ハ從來家族並ニ雙生兒ニ就テ齒牙並ニ齒穹型態遺傳ニ關シ探索スルトコロアリ，聊カナリトモ斯學ノ進歩ニ貢獻スルヲ得バ幸ナリト信ジ，茲ニ其成績ヲ報告セントス。

## 第2章 研究材料並ニ方法

調査材料 89家族中ヨリ，親子健在ニシテ，子女數ノ比較的多ク且充分ニ齒牙及ビ齒穹型態ヲ觀察シ得タル36家族ヲ撰ビ，他ニ雙生兒21組ヲ以テ研究材料トセリ。

方法ハ材料ノ家庭ニ赴キ「モデリング，コンパウンド」ニヨル口腔内ノ印象ヲ採得シ，之ヨリ得タル石膏模型ニ就テ測定シ，之等測定値ヲ更ニ統計學的ニ處理セリ。

測定方法並ニ部位ヲ略記スレバ次ノ如シ。

### (1) 齒穹型態

前齒切端ヨリ臼齒頰側咬頭ヲ貫ク線ヲ平面圖ニ描寫シ大別的ニ分類セリ。

### (2) 齒穹ノ計測

幅徑ハ最後方臼齒(成人ニアリテハ第2大臼齒)ノ頰面溝ト咀嚼面トノ移行部ヨリ對側ノ同部ニ至ル距離，長徑ハ幅徑ノ中央ヨリ兩中切齒隣接點ニ至ル距離，口蓋高徑ハ臼齒咬頭ヲ連ナル平面ヨリ口蓋最高部ニ下シタル垂直距離ヲ以テセリ。

### (3) 口蓋型態

正中口蓋縫線部ニ於ケル前後の彎曲度及ビ口蓋最高部ニ於ケル左右の彎曲度ヲ平面圖ニ描寫シ大別的ニ分類セリ。

### (4) 齒牙型態

齒牙齒冠部ノ近遠心徑，唇(頰)舌徑，高徑並ニ咀嚼面，舌面，頰面ニ於ケル特徴ヲ測定記載セリ。

尙測定方法ノ檢討並ニ細部ニ關シテハ各條下ニ於テ更ニ詳論スルトコロアルベシ。

### 測定器具

專ラ「コンパス」並ニ自家製四脚「コンパス」ヲ使用シ，凡テmmヲ單位トシテ測定セリ。四脚「コンパス」ハ齒穹ノ長徑，幅徑，高徑ヲ同時ニ測ルベク把柄ニ於ケル1個ノ捻ニテ自由ニ固定シ得ル如ク調製セルモノナリ。固定セル四脚「コンパス」ハ直チニmm目盛付三角定規ノ3個ヲ組合セル測定器上ニ置キテ計測セリ。

## 第3章 家族ニ於ケル研究

### 第1節 齒穹型態

#### 第1項 齒穹型態ノ大別分類的觀察

齒穹型態ハ多種多樣ニシテ一律ニ分類スルハ至難ノ業ナリ。齒穹型態ニ關スル諸家ノ見解ヲ擧グレバ Kingslay (1879年)ハ齒穹型ハ豐裕ナル彎曲線ナリトシ，Black (1902年)ハ前齒ハ半橢圓形ニ排列シ，大臼齒部及ビ小臼齒部ハ直線狀ヲナシ第三大臼齒ハ稍々外方ニ彎曲セリト見做セリ。Gyji (1910年)ハ齒穹ハ拋物線狀彎曲ヲ呈スト解シ，Hrdlicka (1922年)ハ齒穹型

態ヲ橢圓形ト拋物線形トノ2種ニ區別シ第一大臼齒ト第二大臼齒ノ中央ヲ通過スル線ノ方向ガ正中口蓋縫線ヨリ遠ザカルヲ拋物線形、正中口蓋縫線ニ近ヅクヲ橢圓形ナリトセリ。

Angle (1907年)ハ齒穹線ハ各人ノ稟賦ト型態ト性質並ニ齒牙ノ位置ニヨリテ定マルモノナリト雖モ概ネ拋物線形ヲ呈スト解シタリ。

Bonwill ハ幾何學的ニ齒穹型態ヲ解説シ前齒ハ中切齒、側切齒、犬齒ノ最大幅徑ノ和ヲ半徑トスル圓弧上ニ排列シ、臼齒ハ犬齒遠心接觸點ト頭蓋底顆狀窩ノ中心トヲ連結スル一直線上ニ占居スルモノニシテ、此圓弧ト直線トノ連結ニヨル彎曲線ヲ以テ齒穹ノ標準型態ナリト定メタリ。

Howley ハ Bonwill, ノ標準齒穹ヲ基準トシテ一構圖ヲ示シテ齒穹型態ハ拋物線形ナリト解シタリ。

A. H. Tompson ハ齒穹ヲ方形齒穹、帶圓方形齒穹、帶圓形齒穹、帶圓V字形齒穹ノ四ツニ分類セリ。

Hanu ハ齒穹ヲ橢圓形ト拋物線形ニ分チ、夫等ヲ更ニ鈍型ト銳型トニ分類セリ。

Helbst (1922年) ハ Hawley ノ構圖ヲ變更シテ齒穹型態ハ拋物線形ヨリモ寧ロ橢圓ニ近キ不全橢圓形ナリト解シタリ。

Stanton ハ齒牙ノ近遠心徑ヲ計測シ、之ヲ平面圖ニ現ハシ、兩側同名齒ヲ正位置ニ適合シ、總排列ニ於ケル各齒ノ位置ヲ決定シテ以テ正常齒穹型態ヲ定メタリ。是即チ氏ノ所謂齒穹豫測決定法 Dental arch predetermination ナリ。而シテ氏ハ齒穹型態ハ個人ノ固有型態ナレバ多種多様ニシテ同一ニアラザルヲ以テ其分類ハ至難ナリトセリ。岡田氏ハ不正咬合狀態ノ上下各齒牙相互關係ヲ正確ニ計測シ、更ニ正咬合狀態ノ相互關係ニ整型スルニ及ンデ齒穹ノ型態ハ一定セズ千差萬態ナレバ只齒穹外型上ノ大別分類ヲ爲シ得ルニ過ギズト論ゼリ。榎本氏ハ齒穹型態ヲ徒ラニ多數ニ分類スルヨリハ橢圓形或ハ拋物線形ヲ基準ニスルニ如カズトノ見解ヲ持セリ。

以上諸家ノ見解ヲ按ズルニ齒穹型態ハ多種多様ナルモ、橢圓形或ハ拋物線形ガ多數ヲ占ムルトナスハ一致セル事實ナリ。

余ハ多數ノ齒穹ヲ觀察スルニ當リ、其型態ノ多種多様ナルコトハ諸家ノ見解ニ一致スルモ必ラズシモ拋物線形或ハ不全橢圓形ニ總テノ齒穹型態ノ基準ヲ求ムルコトニ聊カ疑義ヲ挟ムモノナリ。何ントナレバ、齒穹型態ニハ方形ニ近キモノ、半圓形ニ近キモノ、V字形ニ近キモノ、橢圓形ニ近キモノアリテ、V字形ニ近キモノノ中ニハ、第二大臼齒ヨリ中切齒ニ至ル曲線ノ殆ンド直線のナルモノ、或ハ丸味ヲ帶ビテ幅徑ガ長徑ニ比シテ大ナルモノハ拋物線形ニ近ヅキ、又、橢圓形ニ近キモノノ中ニハ幅徑ニ比シ長徑ノ大ナル長橢圓形ノモノ或ハ幅徑ニ比シ長徑ノ小ナルモノハ圓型ニ近似スベク、其間多數ノ移行型ヲ認メ得ルハ事實ニシテ如上ノ諸種型態ヲ異常型態ト斷ズルコト能ハズシテ生理的形質ノ種々相トミナスヲ至當トセン。

故ニ余ハ、齒穹型態ヲ大別的ニ次ノ諸型ニ分類シ親ヨリ其子女ニ現ハル、型態ニ就テ研究セリ。



- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. 方 形 齒 穹   | 5. 拋 物 線 形 齒 穹 |
| 2. 帶圓方形齒穹    | 6. 橢 圓 形 齒 穹   |
| 3. V 字 形 齒 穹 | 7. 長橢圓形齒穹      |
| 4. 帶圓V字形齒穹   | 8. 圓 形 齒 穹     |

以上ノ諸型態ハ前齒切端ヨリ臼齒頰側咬頭ヲ貫スル線ヲ平面圖ニ描寫シテ決定セルモノナレドモ一局部ノ不正排列例之側切齒ガ内側轉位ヲ來シ、犬齒ガ外側ニ轉位セルガ如キ場合ハ、對側ノ曲線ニ從フカ或ハ兩不正排列齒ノ中間乃至ハ小白齒部、大臼齒部及ビ前齒中切齒部ノ曲線ノ延長ヲ以テ該部ノ曲線トシ、或ハ該不正齒ノ近遠心徑ヲ測定シテ正位置ニ矯正シ、然後諸種型態ヲ決定セリ。

而シテ齒穹型態ノ肉眼の觀察ハ時ニハ記載セル齒穹概形線圖ト一致ヲ缺クコトアリテ稍々精密ヲ缺ク嫌ヒアルハ勿論ナレドモ、後段ニ述ブル齒穹ノ測定値ヲ考慮スレバ自ラ分明スル場合モ多々アルコトヲ附言スルモノナリ。

〔備 考〕

(イ) 年齢ハ數字ノ次ニ「j」ヲ附シタリ。

(ロ) 幼年者ノ齒穹ハ完成後ノ齒穹型態ヲ大體ニ於テ豫想描寫セリ(拙著：齒穹ノ發育ニ關スル統計的研究、大日本齒科醫學會々誌、昭和13年)。

(ハ) 下顎齒穹ノ上顎齒穹ニ從フモノハ上顎ノミヲ記載セリ。

1. 自 驗 例

家族1 (第1圖) 石川縣野々市町在住

父(堀〇三〇〇, 64j)ハ圓形齒穹ニシテ母(堀〇子, 60j)ハ方形齒穹ナリ。

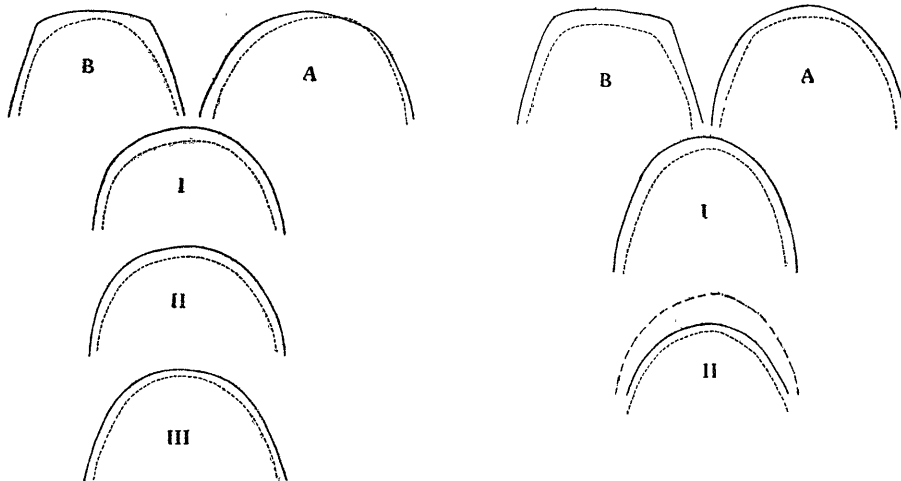
第1子(40j, ♂), 第2子(35j, ♂), 第3子(34j, ♂)ハ凡テ圓形齒穹ナリ。而シテ第1子ハ父ニ最モ酷似シ、第3子ハ稍々橢圓形ヲ加味シ第2子ハ其中間ヲ示セリ。

家族2 (第2圖) 金澤市在住

父(淺〇太〇郎, 34j)ハ橢圓形齒穹ニシテ母(淺〇タ〇子, 35j)ハ方形齒穹ナリ。

第1子(14j, ♀)ハ長橢圓形齒穹ニシテ、第2子(11j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ現ハセリ。

第1圖 圓形齒穹ト方形齒穹トノ組合セ 第2圖 橢圓形齒穹ト方形齒穹トノ組合セ



## 家族3 (第3圖) 金澤市在住

父(炭○清○郎, 42j)ハ圓形齒穹ニシテ母(炭○れ○, 42j)ハ帶圓方形齒穹ナリ.

第1子(18j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(15j, ♀)ハ帶圓V字形齒穹, 第3子(13j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第4子(10j, ♀)及ビ第5子(9j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ現ハセリ.

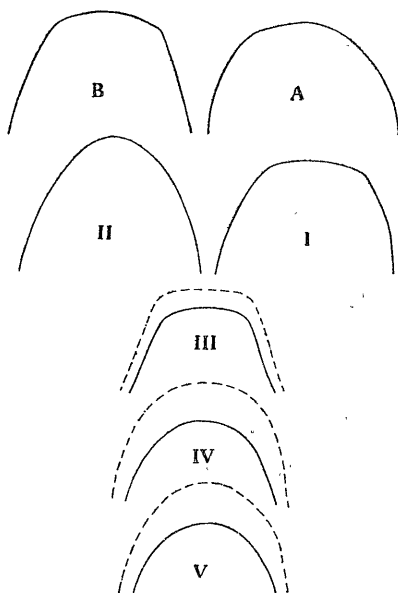
## 家族4 (第4圖) 金澤市在住

父(西○佐○郎, 42j)ハ圓形齒穹ニシテ母(西○か○, 38j)ハ帶圓方形齒穹ナリ.

第1子(12j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第2子(8j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第3子(6j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ現ハセリ.

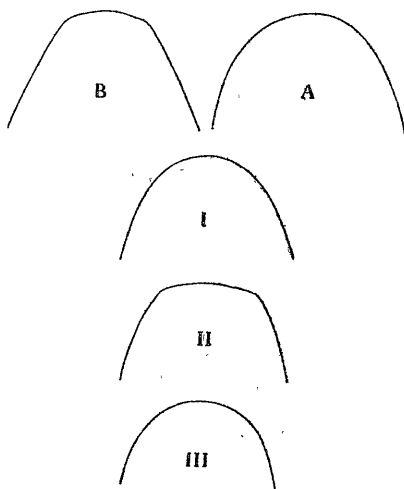
第3圖

圓形齒穹ト帶圓方形齒穹トノ組合セ



第4圖

圓形齒穹ト帶圓方形齒穹トノ組合セ



## 家族5 (第5圖) 金澤市在住

父(大○清○, 37j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ母(大○初○, 39j)ハ圓形齒穹ナリ.

第1子(17j, ♀)ハ橢圓形ナレドモ父ニ酷似シ, 第2子(15j, ♀)ハ橢圓形, 第3子(12j, ♂)ハ方形齒穹, 第4子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ現ハセリ.

## 家族6 (第6圖) 金澤市在住

父(田○波○郎, 46j)ハ圓形齒穹ニシテ母(田○富○, 39j)ハ長橢圓形齒穹ナリ.

第1子(19j, ♂)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(17j, ♂), 第3子(13j, ♂), 第4子(11j, ♀)ハ凡テ橢圓形齒穹ニシテ第2子ハ父ニ酷似, 第3子, 第4子ハ母ニ酷似ス.

## 家族7 (第7圖) 金澤市在住

父(大○吉○, 46j)ハ圓形齒穹ニシテ母(大○ゆ○, 42j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(18j, ♀), 第2子(13j, ♂), 第3子(10j, ♂)ハ何レモ橢圓形齒穹ヲ呈シ, 第4子(7j, ♂)ハ圓形齒穹ヲ呈セリ.

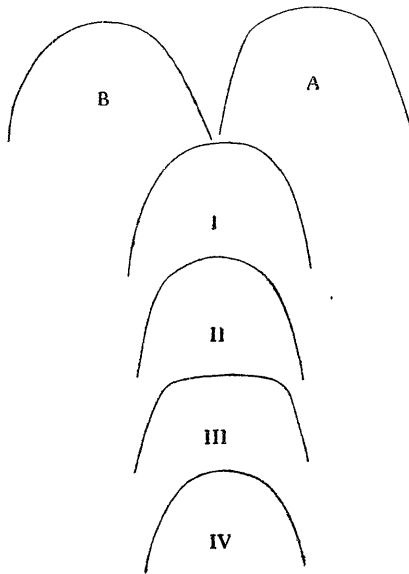
## 家族8 (第8圖) 金澤市在住

父(荒○龜○郎, 52j)ハ圓形齒穹ニシテ母(荒○ま○, 47j)ハ帶圓V字形齒穹ナリ。

〔第1子(13j, ♀)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ第2子(11j, ♂)ハ圓形齒穹ヲ呈シ, 父ニ酷似セリ。〕

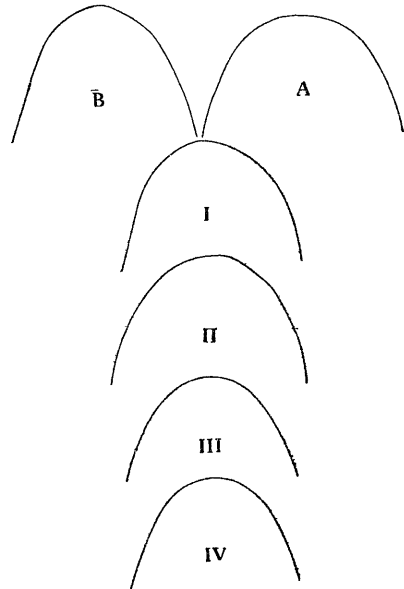
第 5 圖

圓形齒穹ト帶圓方形齒穹トノ組合セ



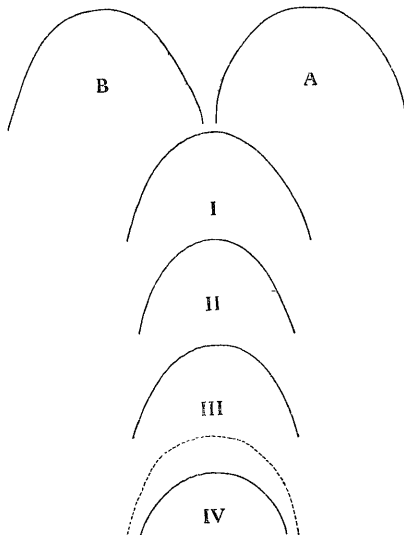
第 6 圖

圓形齒穹ト長橢圓形齒穹トノ組合セ



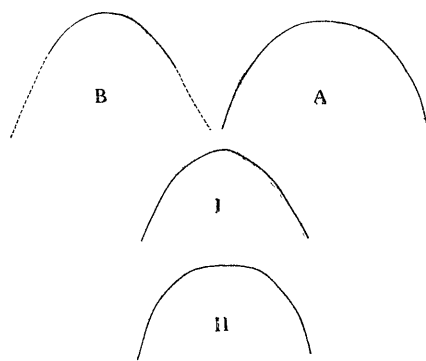
第 7 圖

圓形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



第 8 圖

圓形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



家族9 (第9圖) 金澤市在住

父(中○七○郎, 45j)ハ圓形齒穹ニシテ母(中○サ○キ, 37j)ハ橢圓形齒穹ナリ。

第1子(16j, ♀), 第2子(12j, ♂)共ニ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

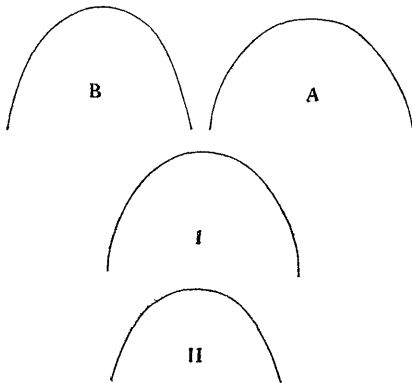
家族10 (第10圖) 金澤市在住

父(丹○典○, 40j)ハ方形齒穹ニシテ母(丹○そ○, 37j)ハ帶圓V字形齒穹ナリ.

第1子(13j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(11j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第3子(10j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第4子(9j, ♂)及ビ第5子(9j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

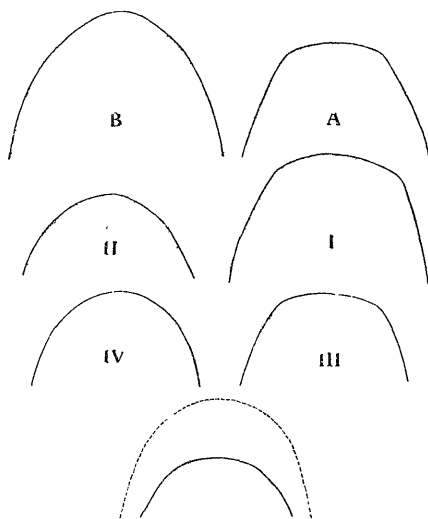
第 9 圖

圓形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



第 10 圖

方形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



家族11 (第11圖) 金澤市在住

父(木○仁○郎, 47j)ハ方形齒穹ニシテ母(木○ト○, 43j)ハV字形齒穹ヲ呈セリ.

子女3人ヲ舉ゲ第1子(20j, ♀)ハ帶圓方形齒穹ニシテ第2子(15j, ♀)及ビ第3子(10j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈シ, 第2子ハ母ニ酷似セリ.

家族12 (第12圖) 金澤市在住

父(谷○太○郎, 44j)ハ方形齒穹ニシテ母(谷○操○, 36j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(16j, ♂)ハ橢圓形齒, 第2子(14j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第3子(11j, ♂)及ビ第4子(8j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

家族13 (第13圖) 金澤市在住

父(高○仁○郎, 45j)ハ橢圓形齒穹ニシテ母(高○と○, 41j)ハ方形齒穹ナリ.

第1子(21j, ♀)ハ方形齒穹, 第2子(20j, ♂)ハ長橢圓形齒穹, 第3子(17j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第4子(13j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第5子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

家族14 (第14圖) 金澤市在住

父(櫻○鐵○, 51j)ハ方形齒穹ニシテ母(櫻○一○, 44j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(21j, ♀)ハ方形齒穹, 第2子(19j, ♂)及ビ第3子(18j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第4子(14j, ♀)及ビ第5子(9j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

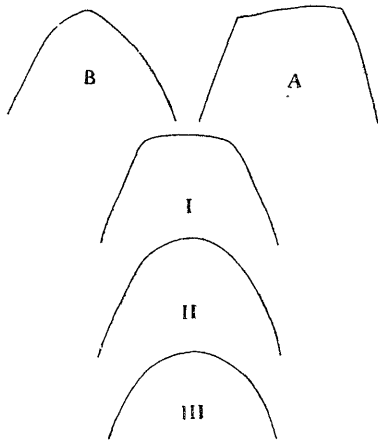
家族15 (第15圖) 石川縣三谷村在住

父(山○清○郎, 53j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ, 母(山○は○, 44j)ハ拋物線形ニ類似セル帶圓V字形齒穹ナリ.

第1子(27j, ♀)ハ圓形齒穹ニシテ第2子(21j, ♀)ハ母ニ酷似シ拋物線形ヲ呈シ, 第3子(17j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第4子(14j, ♀)ハ圓形ニ類似セル帶圓方形齒穹ヲ呈シ, 第5子(12j, ♀)ハ橢圓形齒穹ナリ.

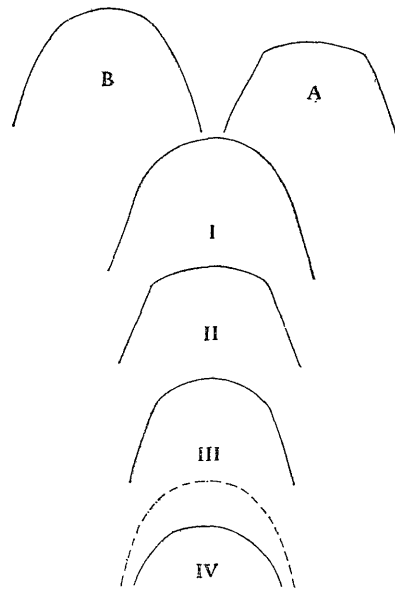
第11圖

方形齒穹トV字形齒穹トノ組合セ



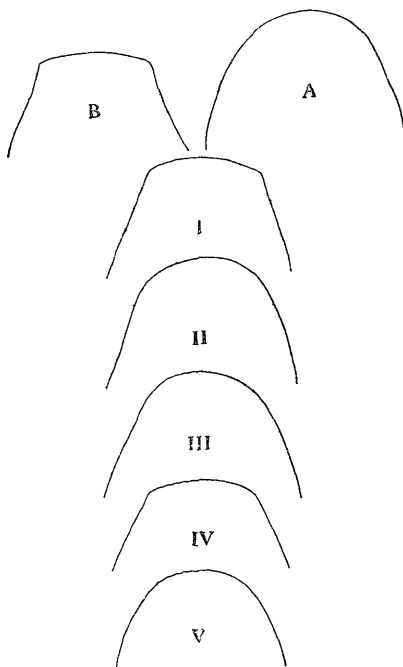
第12圖

方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



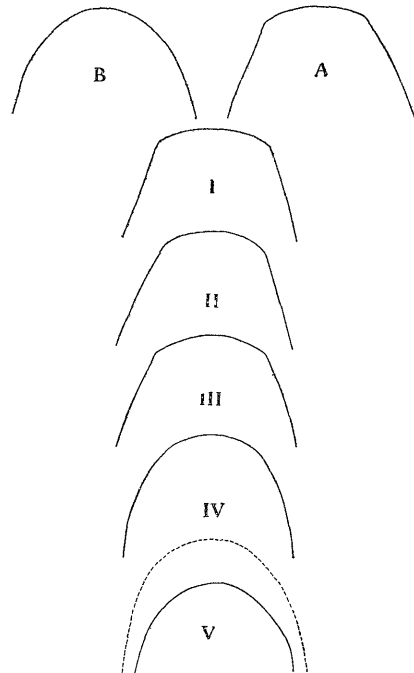
第13圖

方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



第14圖

方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



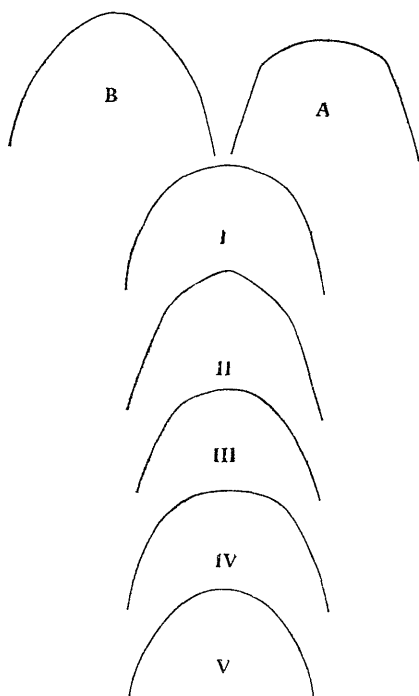
家族16 (第16圖) 石川縣河北郡花園村在住

父(八〇孝〇, 44j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ母(八〇き〇, 39j)ハ橢圓形齒穹ナリ。

第1子(18j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(16j, ♂)ハ長橢圓形齒穹ニシテ母ニ酷似シ, 第3子(10j, ♂)ハ帶圓方形齒穹ヲ呈セリ。

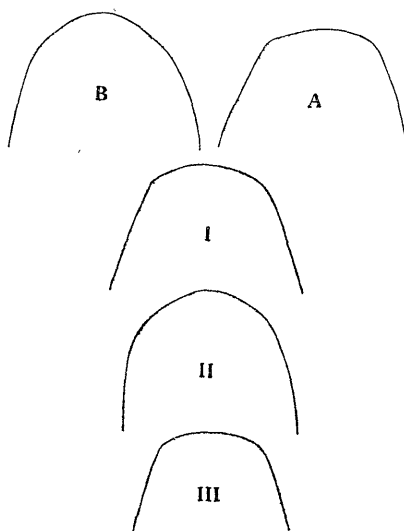
第15圖

帶圓方形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



第16圖

帶圓方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



家族 17(17圖) 金澤市在住

父(野〇喜〇郎, 49j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ母(野〇千〇, 39j)ハ長橢圓形齒穹ナリ。

第1子(20j, ♀)ハ帶圓方形齒穹ニシテ第2子(18j, ♂), 第3子(16j, ♂), 第4子(14j, ♀), 第5子(7j, ♀)ハ凡テ橢圓形齒穹ナリ。而シテ第4子ハ長橢圓形ニ類似シ, 母ニ酷似セリ。第2子及ビ第3子ハ拋物線形ニ類似セリ。

家族18 (第18圖) 金澤市在住

父(下〇作〇郎, 51j)ハ橢圓形齒穹ニシテ母(下〇ふ〇, 43j)ハ帶圓方形齒穹ナリ。

第1子(21j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(17j, ♀)ハ帶圓方形齒穹, 第3子(14j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第4子(11j, ♂)及ビ第5子(9j, ♂)ハ共ニ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

家族19 (第19圖) 金澤市在住

父(西〇太〇郎, 65j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(西〇し〇, 61j)ハ圓形ニ近キ帶圓方形齒穹ナリ。

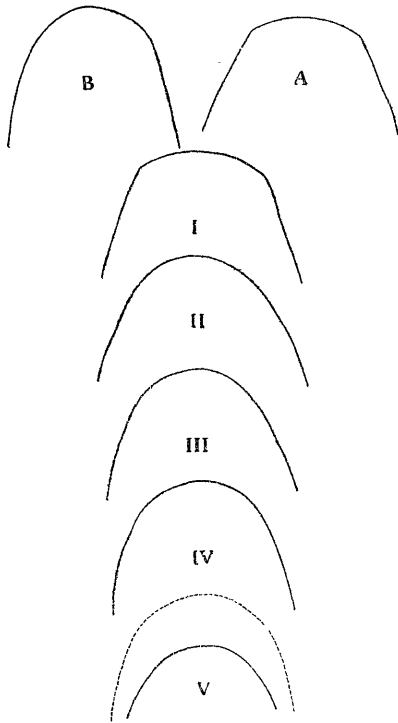
第1子(40j, ♂)ハ圓形齒穹, 第2子(38j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第3子(29j, ♂)ハ圓形齒穹, 第4子(27j, ♂)ハ圓形ニ近キ橢圓形齒穹, 第5子(21j, ♀)ハ方形齒穹ヲ呈セリ。

家族20 (第20圖) 金澤市在住

父(小○友○, 44j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ母(小○民○, 37j)ハ帶圓V字形ニ類似セル拋物線形齒穹ナリ。  
第1子(16j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第2子(13j, ♂)ハ方形齒穹, 第3子(9j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

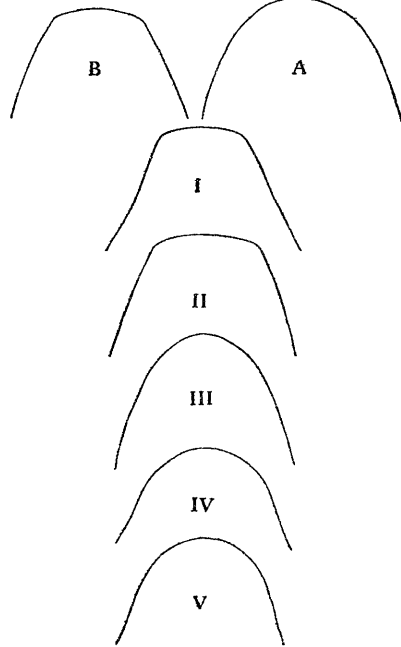
第17圖

帶圓方形齒穹ト長橢圓形齒穹トノ組合セ



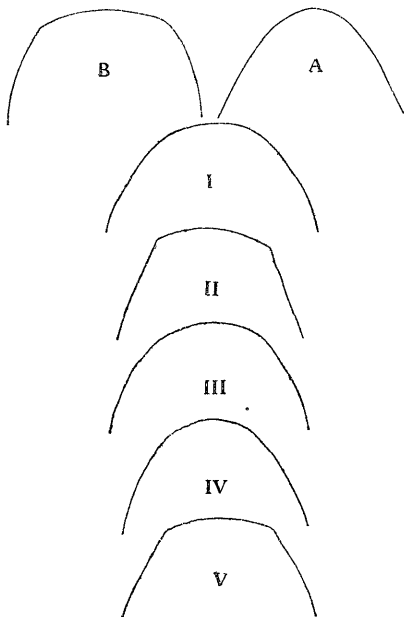
第18圖

帶圓方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



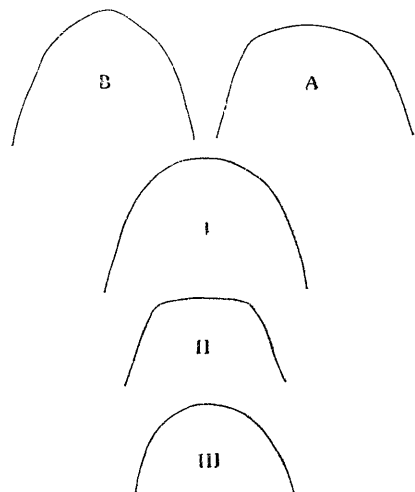
第19圖

帶圓方形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



第20圖

帶圓方形齒穹ト拋物線形齒穹トノ組合セ



## 家族21 (第21圖) 金澤市在住

父(八〇竹〇郎, 46j)ハ橢圓形齒穹ニシテ母(八〇初〇, 36j)ハ方形齒穹ナリ。

第1子(16j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第2子(12j, ♀)ハ方形齒穹, 第3子(10j, ♂)ハ方形齒穹, 第4子(7j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

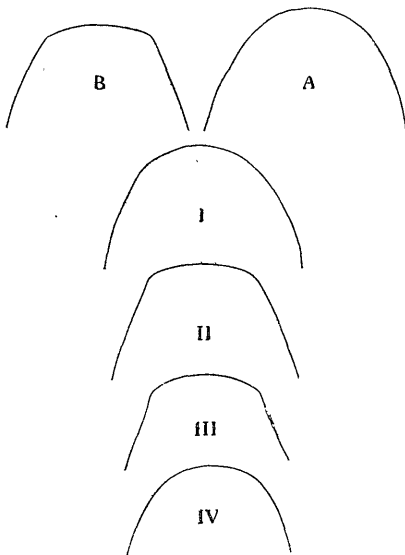
## 家族22 (第22圖) 金澤市在住

父(堀〇太〇, 48j)ハ帶圓方形齒穹ニシテ母(堀〇る, 45j)ハ橢圓形齒穹ナリ。

第1子(21j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(18j, ♂)ハ方形齒穹, 第3子(15j, ♀)及ビ第4子(12j, ♀)ハ拋物線齒穹, 第5子(7j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

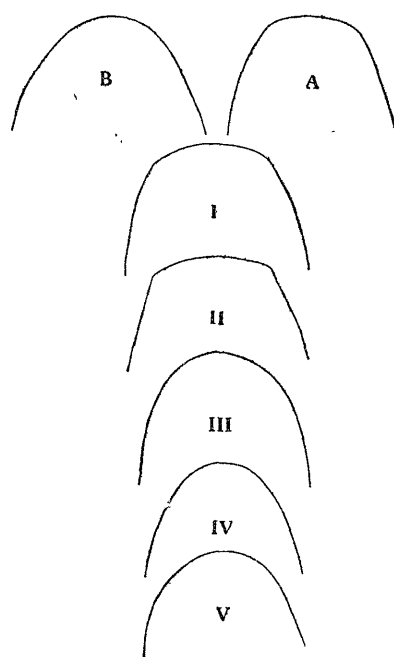
第 2 1 圖

方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



第 2 2 圖

帶圓方形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



## 家族23 (第23圖) 金澤市在住

父(高〇幸〇郎, 52j)帶圓方形齒穹ニシテ母(高〇き〇, 51j)ハ長橢圓形齒穹ナリ。

第1子(23j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(21j, ♂)ハ拋物線齒穹, 第3子(19j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第4子(17j, ♀)ハ帶圓V字形齒穹, 第5子(15j, ♀)ハ狹窄齒穹ニシテ長橢圓形ニ類似セル帶圓方形齒穹ヲ呈セリ。而シテ第5子ハ母ノ齒穹ニ酷似セリ。

## 家族24 (第24圖) 石川縣河北郡三谷村在住

父(金〇林〇, 47j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(金〇た〇, 39j)ハV字形齒穹ナリ。

第1子(14j, ♂)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ第2子(9j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

## 家族25 (第25圖) 金澤市在住

父(高〇外〇, 43j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(高〇米〇, 38j)ハV字形齒穹ナリ。

第1子(18j, ♀)ハ橢圓形ニ酷似セル帶圓方形齒穹, 第2子(12j, ♂)ハ帶圓V字形齒穹, 第3子(9j, ♂)ハ



橢圓形齒穹ヲ呈セリ。

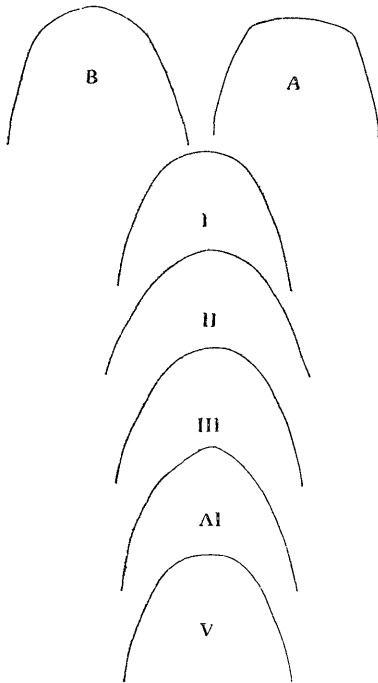
家族26 (第26圖) 金澤市在住

父(中○定○郎, 39j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(中○キ○, 34j)ハ橢圓形齒穹ナリ。

第1子(13j, ♀)ハ拋物線形齒穹, 第2子(12j, ♂)ハ帶圓V字形齒穹, 第3子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第4子(9j, ♀)ハV字形齒穹ヲ呈セリ。

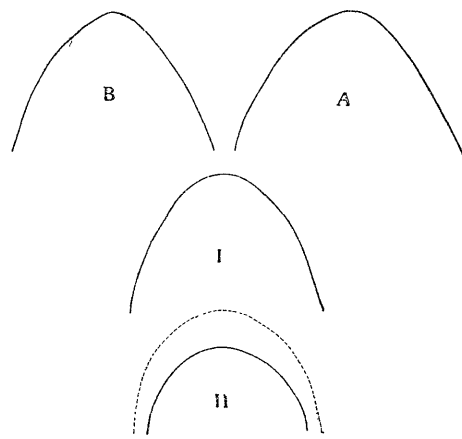
第 2 3 圖

帶圓方形齒穹ト長橢圓形齒穹トノ組合セ



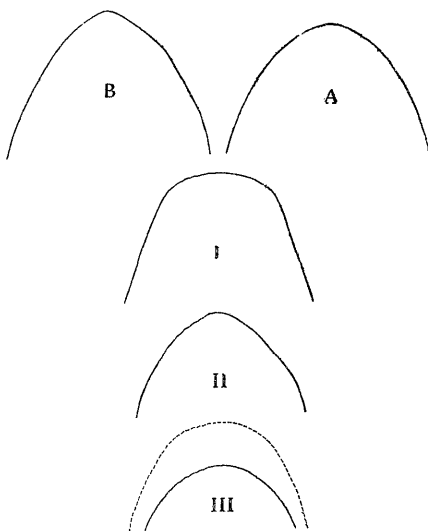
第 2 4 圖

V字形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



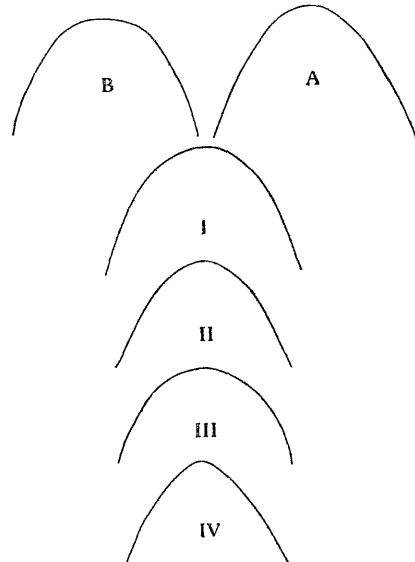
第 2 5 圖

V字形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



第 2 6 圖

V字形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



家族27 (第27圖) 金澤市在住

父(大○常○, 42j)ハ圓形齒穹ニシテ母(大○綾○, 34j)ハ帶圓V字形齒穹ナリ.

子女(12j, ♂)1人ニシテ帶圓V字形齒穹ヲ呈セリ.

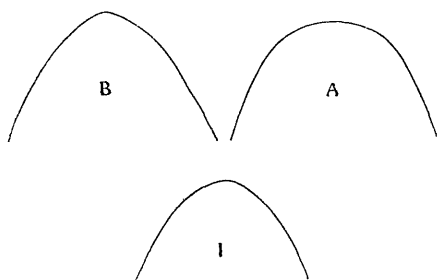
家族28 (第28圖) 金澤市在住

父(林○夫, 42j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母ハ齒列ノ狹窄セル長橢圓形齒穹ナリ.

第1子(16j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第2子(13j, ♀)ハ帶圓V字形ニ酷似セル長橢圓形齒穹, 第3子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

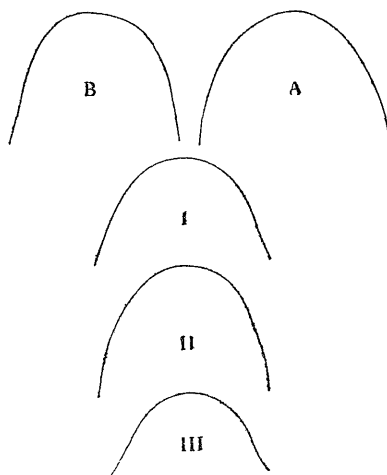
第27圖

帶圓V字形齒穹ト圓形齒穹トノ組合セ



第28圖

長橢圓形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



家族29 (第29圖) 金澤市在住

父(小○膳○, 58j)ハ長橢圓形齒穹ニシテ母(小○そ○, 47j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(20j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(18j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第3子(13j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第4子(11j, ♀)ハ橢圓形齒穹, 第5子(9j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

家族30 (第30圖) 金澤市在住

父(福○典○, 42j)ハ圓形齒穹ニシテ母(福○八○, 37j)ハ長橢圓形齒穹ナリ.

第1子(14j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第3子(8j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

家族31 (第31圖) 金澤市在住

父(小○英○, 38j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(小○き○, 32j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(13j, ♂)ハ帶圓V字形齒穹, 第2子(10j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第3子(8j, ♂)ハ橢圓形齒穹ナリ.

家族32 (第32圖) 金澤市在住

父(菊○佐○, 53j)ハ長橢圓形齒穹ニシテ母(菊○つ○, 51j)ハ橢圓形齒穹ナリ.

第1子(19j, ♂)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(15j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第3子(11j, ♀)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

家族33 (第33圖) 金澤市在住

父(加○松○郎, 45j)ハ拋物線形ニ近キ橢圓形齒穹ニシテ母(加○外○, 37j)ハ長橢圓形齒穹ナリ.

第1子(19j, ♀)ハ長橢圓形齒穹, 第2子(16j, ♂)ハ拋物線齒穹, 第3子(15j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第4子

(11j, ♀)ハ拋物線形齒穹, 第5子(8j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

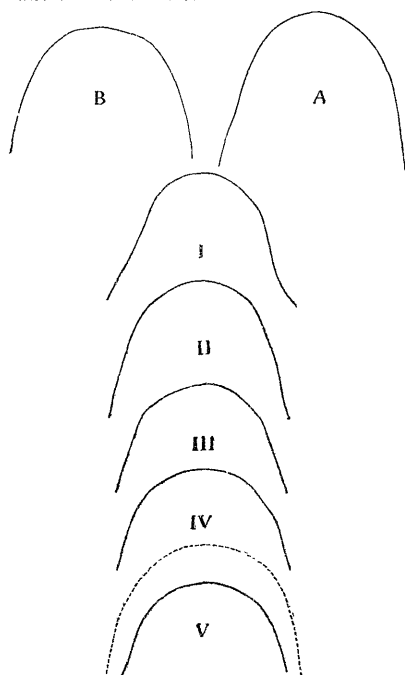
家族31 (第34圖) 金澤市在住

父(水○甚○, 42j)ハ橢圓形齒穹ニシテ母(水○い○, 38j)ハ拋物線形ニ類似セル帶圓V字形齒穹ナリ.

第1子(15j, ♂)及ビ第2子(15j, ♂)ハ雙生兒ニシテ共ニ拋物線形ニ類似セル長橢圓形齒穹ナリ. 第3子(12j, ♂), 第4子(10j, ♂), 第5子(7j, ♀)ハ凡テ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

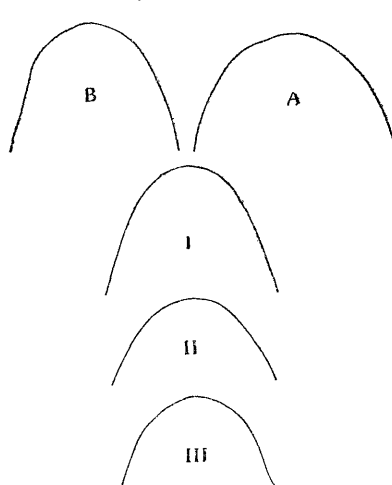
第29圖

長橢圓形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



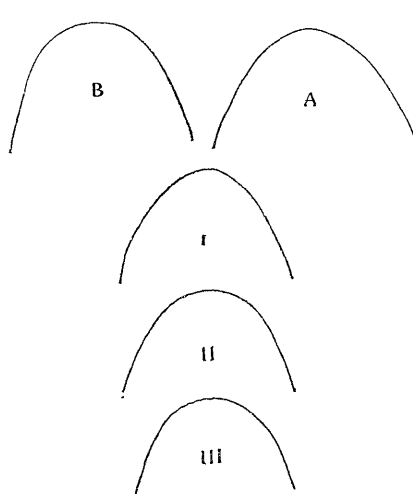
第30圖

長橢圓形齒穹ト圓形齒穹トノ組合セ



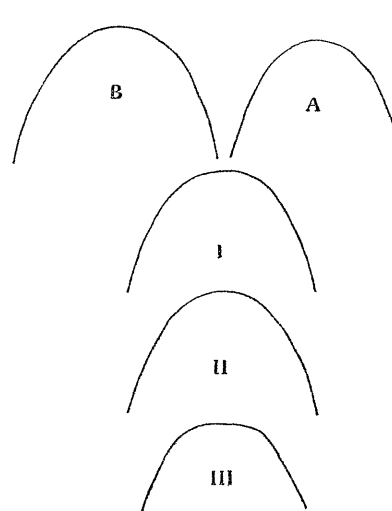
第31圖

橢圓形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ組合セ



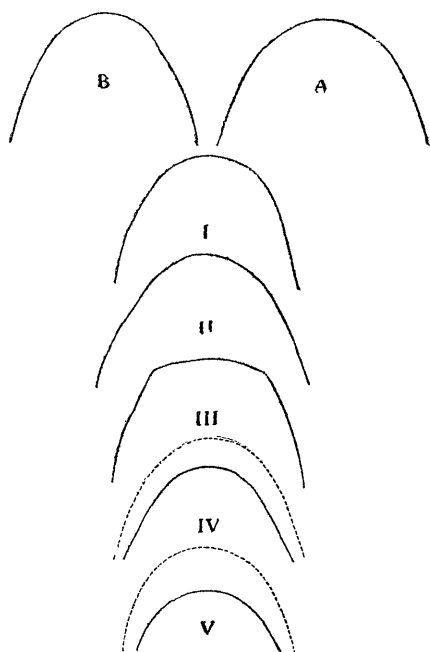
第32圖

長橢圓形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



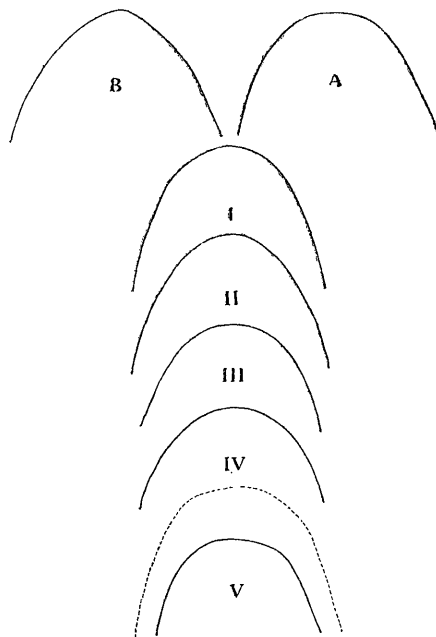
第 3 3 圖

長橢圓形齒穹ト橢圓形齒穹トノ組合セ



第 3 4 圖

橢圓形齒穹ト帶圓 V 字形齒穹トノ組合セ



家族35 (第35圖) 金澤市在住

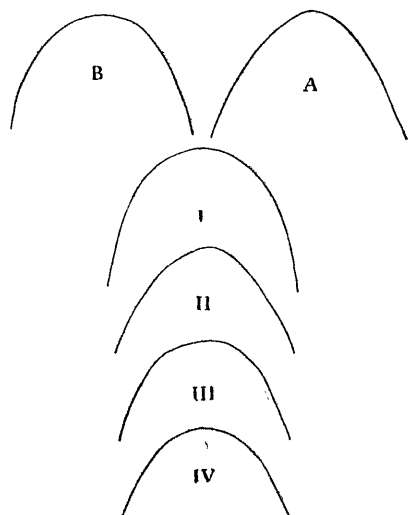
父(西〇次〇, 49j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(西〇ふ〇, 38j)ハ橢圓形齒穹ナリ。

第1子(19j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第2子(13j, ♂)ハ帶圓V字形齒穹, 第3子(12j, ♂)ハ橢圓形齒穹, 第4子(9j, ♀)ハ齒物線形齒穹ナリ。

家族36 (第36圖) 石川縣津幡町在住

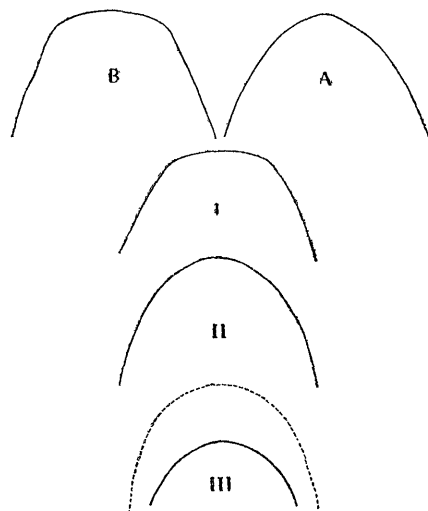
第 3 5 圖

橢圓形齒穹ト帶圓 V 字形齒穹トノ組合セ



第 3 6 圖

帶圓 V 字形齒穹ト帶圓方形齒穹トノ組合セ



父(林○兵○, 58j)ハ帶圓V字形齒穹ニシテ母(林○, 46j)ハ帶圓方形齒穹ナリ.

第1子(18j, ♂)ハ帶圓方形齒穹, 第2子(16j, ♀)ハ帶圓V字形ニ酷似セル橢圓形齒穹ニシテ, 第3子(7j, ♂)ハ橢圓形齒穹ヲ呈セリ.

## 2. 考 按

以上家族1ヨリ36ニ至ル成績ヲ一括表示スレバ第1表ノ如クニシテ各家族ヲ通ジテ親子ニ相似セル形質ノ現ハレシハ先ヅ遺傳性ト見ル可ク, 更ニ,

1) V字形齒穹ト帶圓V字形齒穹トノ交配群2組ヨリノ舉子5人, 内譯橢圓形齒穹2人, 帶圓V字形齒穹2人, 帶圓方形齒穹1人.

2) V字形(帶圓V字形ヲ含ム)齒穹ト方形(帶圓方形ヲ含ム)齒穹トノ交配群5組ヨリノ舉子19人内譯橢圓形齒穹8人, 方形並ニ帶圓方形齒穹7人, 帶圓V字形齒穹2人, 圓形齒穹2人.

3) 帶圓V字形齒穹ト橢圓形齒穹ノ交配群4組ヨリノ舉子16人内譯橢圓形齒穹7人, V字形並ニ帶圓V字形齒穹4人, 拋物線形齒穹2人, 帶圓方形齒穹2人, 長橢圓形齒穹1人.

4) 帶圓V字形齒穹ト長橢圓形齒穹ノ交配群1組ヨリノ舉子3人内譯橢圓形齒穹2人, 帶圓V字形齒穹1人.

5) 帶圓V字形齒穹ト圓形齒穹ノ交配群3組ヨリノ舉子8人内譯帶圓V字形齒穹3人, 橢圓形齒穹2人, 帶圓方形齒穹2人, 圓形齒穹1人.

6) 方形(帶圓方形ヲ含ム)齒穹ト橢圓形齒穹ノ交配群7組ヨリノ舉子28人内譯橢圓形齒穹11人, 帶圓方形齒穹7人, 方形齒穹5人, 拋物線形齒穹2人, 長橢圓形齒穹3人.

第 1 表 齒穹型態ノ親子關係

親ノ齒穹型態	家族番號	子 女 ノ 齒 穹 型 態							
		方形	帶圓方形	V字形	帶圓V字形	拋物線形	橢圓形	長橢圓形	圓形
V字形 × 帶圓V字形	25, 24		1		2		2		
V字形 × 方 形	11		1		1		1		
帶圓V字形 × 方 形	10		2				3		
帶圓V字形 × 帶圓方形	36, 20, 19	2	2	1	1		4		2
帶圓V字形 × 橢圓形	18, 35, 31, 26		2		3	2	7	1	
帶圓V字形 × 長橢圓形	28				1		2		
帶圓V字形 × 圓 形	27, 8, 3		2		3		2		1
方 形 × 橢 圓 形	2, 12, 21, 14, 13	4	4				10	2	
帶圓方形 × 橢 圓 形	22, 16	1	3			2	1	1	
方 形 × 圓 形	1								3
帶圓方形 × 圓 形	4, 5	1	1				5		
帶圓方形 × 長 橢 圓	17, 23		2		1	3	2	2	
帶圓方形 × 拋物線形	15		1			1	2		1
橢 圓 形 × 圓 形	9, 7						5		1
橢 圓 形 × 拋物線形	34		1			2	1	2	
橢 圓 形 × 長橢圓形	32, 29						5	3	
長橢圓形 × 拋物線形	33		1			2	1	1	
長橢圓形 × 圓 形	30, 6						5	2	

7) 方形(帶圓方形ヲ含ム)齒穹ト圓形齒穹ノ交配群3組ヨリノ舉子10人内譯橢圓形齒穹5人, 方形齒穹2人, 圓形齒穹3人.

8) 帶圓方形齒穹ト長橢圓形齒穹ノ交配群2組ヨリノ舉子10人内譯拋物線形齒穹3人, 帶圓方形齒穹2人, 長橢圓形齒穹2人, 橢圓形齒穹2人, 帶圓V字形齒穹1人.

9) 帶圓方形齒穹ト拋物線形齒穹ノ交配群1組ノ舉子5人内譯橢圓形齒穹2人, 拋物線形齒穹1人, 帶圓方形齒穹1人, 圓形齒穹1人.

10) 橢圓形齒穹ト圓形齒穹ノ交配群2組ヨリノ舉子6人内譯橢圓形齒穹5人, 圓形齒穹1人.

11) 橢圓形齒穹ト長橢圓形齒穹ノ交配群2組ヨリノ舉子8人内譯橢圓形齒穹5人, 長橢圓形齒穹3人.

12) 長橢圓形齒穹ト圓形齒穹ノ交配群2組ヨリノ舉子7人内譯橢圓形齒穹5人, 長橢圓形齒穹2人.

13) 拋物線形齒穹ト橢圓形齒穹(長橢圓形ヲ含ム)ノ交配群2組ノ舉子11人内譯拋物線形齒穹4人, 橢圓形齒穹2人, 長橢圓形齒穹3人, 帶圓方形齒穹2人.

如上ノ成績ヨリ, 齒穹型態ニハ遺傳分離關係ノ存在スルコトハ否定シ難ク且此結果ヨリスレバ, 橢圓形及ビ拋物線形ハ之等ヲ含ム組合セト否トニ不拘, 其發現率最モ大ニシテ, 方形及ビ長橢圓形ハ之等ヲ含ム組合セニ於テノミ其發現率ハ橢圓形ニ次ギ, V字形及ビ圓形ハ之等ヲ含ム組合セニ於テ其發現率ハ最モ小ナリ. 恐ラクハ方形及ビ長橢圓形ハ優性, V字形及ビ圓形ハ劣性, 橢圓形及ビ拋物線形ハ不純粹接合體ニ相當スルモノナランカ.

## 第2項 齒穹型態ノ分析的觀察

前節ニ於テ齒穹型態ノ概形ニ就テ遺傳的考察ヲ下シタルモ, 抑々齒穹型態ハ單一要素ニヨルモノニアラズシテ, 之ガ構成ハ齒穹長徑, 齒穹幅徑, 口蓋高徑, 口蓋型態等ノ諸要素ニヨルモノナレバ, 此等各要素ノ検討ハ齒穹型態ノ觀察ニ重要ナル項目ナリ.

而シテ是等諸計測方法ハ人類學的方法ニヨルモ計測者ニヨリ幾分ノ差異アリ, 其主ナルモノヲ比較スレバ齒穹幅徑ニ於テ其左右ノ基點ヲ Pont ハ第一大臼齒咬合面ノ中央窩ヲ撰ビ, Martin ハ第三大臼齒ノ最後方ノ凸部ヲ, 岡田氏ハ第一大臼齒ニ於ケル頰面溝ト咬合面トノ移行部ヲ撰ビタリ. 余ハ最後方臼齒ニ於ケル頰面溝ト咬合面トノ移行部ヲ基點トセリ. 齒穹長徑ニ於ケル前方ノ基點ハ Pont 及ビ Martin ハ中切齒ノ最凸部ヲ, 岡田氏ハ中切齒ノ近心接觸點ヲ撰ビタリ. 余ハ兩中切齒間ノ隣接點ヲ撰ビタリ. 口蓋ノ高サニ於テハ, 臼齒咬合平面ヨリ口蓋ノ最高部ヘ下シタル垂直距離及ビ臼齒部内側齒齦緣ヲ含ム面ヨリ口蓋最高部ニ下シタル垂直距離ヲ計測スル二様アリテ, 余ハ兩者ヲ採用シ, 第2表ニ於ケル口蓋高徑ハ前者ニヨル計測ヲ示シ, 口蓋型態ニ於ケル計測ハ後者ヲ採用シタルモノナリ.

齒穹指數ニ於テハ Martin ハ  $\frac{\text{齒穹幅徑} \times 100}{\text{齒穹長徑}}$  ヲ採用シ, 岡田氏ハ  $\frac{\text{齒穹長徑} \times 100}{\text{齒穹幅徑}}$  ヲ, 口蓋指數ニハ  $\frac{\text{口蓋高サ} \times 100}{\text{口蓋幅徑}}$  ヲ採用セリ. 余ハ岡田氏ニ從ヒテ指數ヲ求メタリ.

觀察標準

齒穹型態ノ諸種測定値ニ關スル親子關係ヲ觀察スルニ當リ、其子女ノ年齡ヲ考慮スルコト甚ダ緊要ナリ。即チ齒穹型態ハ年齡的推移ニヨリ著シキ變化ヲ蒙ルガ故ナリ。

余ハ、齒穹型態ノ各種測定値ヲ大 Gross(g) 中 Mittel, (m) 小 Klein, (k) ニ分類シ親ノ形質變異ト其子女ノ形質變異トヲ比較セリ。即チ各年齡毎ニ m ノ値ヲ定メ、此値ヨリ大ナルモノヲ g トシ、小ナルモノヲ K ト定メタリ(第2表參照)。

第2表 年齡別ニ定メタル齒穹型態ノ大體ニ於ケル標準値 (m)

年齡	齒穹幅徑	齒穹長徑	口蓋高徑	齒穹指數	口蓋指數
6	47-52	22-28	11-16	48-52	26-28
7	49-53	26-28	11-16	51-55	26-28
8	49-54	27-31	11-16	54-58	26-28
9	51-55	28-32	12-16	55-59	26-28
10	52-55	30-33	13-16	56-60	27-29
11	52-56	31-33	14-17	58-62	27-29
12	52-57	31-36	14-17	60-64	27-29
13	55-59	35-41	15-17	63-68	27-29
14	57-61	37-42	15-17	63-68	27-29
15	58-63	37-42	15-19	63-68	27-29
16	58-63	37-42	16-20	63-68	29-31
17	58-63	37-42	16-20	63-68	29-31
成人	58-63	37-42	16-20	63-68	29-31

m ノ値ハ滿6歳ヨリ成人ニ至ル 292 名ニ就キ、各年齡毎ニ算術平均ヲ求メ之ヲ中心トシテ其平均誤差圍内ヲ以テ m ノ値トセリ(第3表參照、詳細ハ拙著齒穹ノ發育ニ關スル統計的研究、昭和13年大日本齒科醫學會々誌ニ掲載セルヲ以テ省略ス)。

但シ小數點以下ノ數ハ觀察ノ便宜上之ヲ切り捨て或ハ1ニ加算セリ。

第3表 上顎齒穹ノ發育測定値ニ於ケル平均値及平均誤差

年 齡	幅徑平均値及 平均誤差 M±m mm.	長徑平均値及 平均誤差 M±m mm.	口蓋高徑平均 値及平均誤差 M±m mm.
6 j	49.334±0.843	24.933±1.163	13.666±0.558
男	49.375±0.559	25.0 ±1.179	13.5 ±0.602
女	49.333±1.128	24.916±1.147	13.833±0.514
7 j	51.228±0.426	27.206±0.325	13.735±0.47
男	50.791±0.547	25.083±0.489	13.75 ±0.588
女	51.666±0.305	29.33 ±0.161	13.72 ±0.352
8 j	51.583±0.785	29.194±0.804	13.76 ±0.603
男	51.833±0.891	29.166±0.758	14.583±0.379
女	51.333±0.68	29.222±0.851	12.937±0.837
9 j	53.475±0.582	30.45 ±0.504	14.797±0.353
男	54.25 ±0.510	30.95 ±0.372	14.944±0.357
女	52.70 ±0.655	29.95 ±0.636	14.65 ±0.359

1 0 j	<b>53.807±0.414</b>	<b>31.614±0.404</b>	<b>15.903±0.515</b>
男	53.961±0.375	32.576±0.279	16.115±0.492
女	53.653±0.454	30.653±0.529	15.692±0.538
1 1 j	<b>55.176±0.462</b>	<b>33.079±0.594</b>	<b>15.856±0.305</b>
男	55.20 ±0.410	32.966±0.581	15.866±0.285
女	55.153±0.515	33.192±0.607	15.846±0.325
1 2 j	<b>54.543±0.981</b>	<b>33.825±1.062</b>	<b>15.628±0.361</b>
男	54.545±1.085	34.818±1.102	15.09 ±0.314
女	54.541±0.878	32.833±1.023	16.166±0.408
1 3 j	<b>57.932±0.771</b>	<b>38.594±1.104</b>	<b>16.411±0.376</b>
男	58.833±1.082	39.25 ±1.647	16.916±0.567
女	57.031±0.460	37.938±0.561	15.906±0.185
1 4 j	<b>59.322±0.666</b>	<b>42.260±0.591</b>	<b>16.354±0.333</b>
男	59.562±0.591	43.687±0.747	15.75 ±0.270
女	59.083±0.741	40.833±0.435	16.958±0.397
1 5 j	<b>61.531±0.891</b>	<b>42.206±0.346</b>	<b>17.425±0.604</b>
男	63.062±0.966	42.812±0.427	17.75 ±0.632
女	60.0 ±0.827	41.6 ±0.266	17.1 ±0.577
1 6 j	<b>60.707±0.693</b>	<b>40.298±0.765</b>	<b>18.647±0.293</b>
男	61.187±0.648	39.687±0.781	18.749±0.256
女	60.227±0.749	40.909±0.749	18.545±0.340
1 7 j	<b>61.235±0.896</b>	<b>40.958±1.179</b>	<b>18.555±0.426</b>
男	62.388±0.725	40.666±0.963	18.777±0.361
女	60.083±1.068	41.25 ±1.422	18.333±0.492
成 人	<b>61.178±0.46</b>	<b>39.632±0.423</b>	<b>18.703±0.214</b>
男	62.419±0.571	40.015±0.415	18.75 ±0.191
女	59.937±0.349	39.35 ±0.431	18.666±0.237

## 1. 自 験 例

家族 1 ヨリ 36ニ至ル自験例ノ齒穹型態測定値並ニ齒穹指數及ビ口蓋指數ハ一括第 4 表ニ示セリ。

第 4 表 家族 1 ヨリ 36ニ至ル齒穹型態測定値並ニ指數

家族 番號	家族員	齒穹 幅徑	齒穹 長徑	口蓋 高徑	齒穹 指數	口蓋 指數	家族 番號	家族員	齒穹 幅徑	齒穹 長徑	口蓋 高徑	齒穹 指數	口蓋 指數
1	A	71.0	36.0	20.5	50.7	28.87	3	I	57.0	9.04	17.0	68.42	29.82
	B	56.0	35.5	16.5	63.39	29.6		II	59.0	5.22	18.0	76.61	30.50
	I	61.0	35.0	16.5	57.37	27.04		III	48.5	9.02	14.5	59.79	29.89
	II	62.5	37.0	18.5	59.2	29.6		IV	50.0	7.52	12.0	55.0	24.0
	III	64.0	37.0	16.0	57.81	25.0		V	45.0	25.0	15.5	55.55	34.44
	同胞差	2.0	1.33	1.66	1.22	3.06		同胞差	2.23	8.08	2.4	8.64	5.26
2	A	62.5	39.5	18.0	63.2	28.8	4	A	62.5	39.5	22.0	63.2	35.2
	B	60.0	37.0	19.0	61.66	31.66		B	62.5	40.5	21.5	64.80	34.4
	I	59.5	46.5	18.0	78.15	30.25		I	55.0	35.0	17.0	63.63	30.90
	II	53.0	24.0	10.5	45.28	19.81		II	53.5	34.0	16.5	63.55	30.84
	同胞差	6.5	2.5	7.5	32.87	10.44		III	50.0	29.0	13.0	58.0	26.0
								同胞差	3.3	4.0	2.6	3.75	3.26
	A	62.0	8.04	20.0	61.29	32.25		A	63.0	42.5	18.5	67.46	29.36
	B	59.5	1.53	17.5	69.74	29.41							



5	B	65.0	39.0	24.0	60.0	36.92	12	II	58.3	34.0	17.0	58.31	29.15
	I	58.0	44.0	19.5	75.86	33.62		III	54.0	36.0	17.0	66.66	31.48
	II	53.0	41.0	16.5	77.35	31.13		IV	48.0	21.0	16.5	43.76	34.37
	III	56.0	31.0	16.0	55.35	28.57		同胞差	9.22	14.0	0.74	17.48	3.65
	IV	51.5	33.5	13.0	65.04	25.24							
6	同胞差	4.74	6.49	3.25	11.0	4.19	13	A	64.3	44.3	21.5	68.89	33.43
	A	64.0	40.5	20.0	63.28	31.25		B	58.0	34.2	22.0	58.96	37.93
	B	61.0	46.0	22.0	75.40	36.06		I	59.2	34.3	21.0	57.93	35.47
	I	57.5	44.0	17.5	76.52	30.43		II	61.5	44.5	22.0	72.35	35.77
	II	62.2	44.5	17.0	71.54	27.33		III	63.5	42.5	19.0	66.92	29.92
7	III	55.2	40.0	16.5	72.46	29.89	14	IV	57.5	31.0	15.0	53.91	26.08
	IV	54.0	36.0	17.0	66.66	31.48		V	54.5	33.5	16.5	61.46	30.27
	同胞差	4.1	4.25	0.5	5.41	2.07		同胞差	3.2	5.4	2.8	8.78	4.07
	A	62.5	39.2	18.0	62.72	28.80		A	60.5	38.5	22.0	63.63	36.36
	B	62.2	39.0	19.3	62.70	31.02		B	60.0	37.5	22.0	62.5	36.66
8	I	59.0	37.0	20.0	62.71	33.89	15	I	57.5	38.0	18.5	66.08	32.17
	II	50.2	31.2	17.0	62.15	33.86		II	57.0	40.5	20.5	71.05	35.96
	III	53.5	31.5	17.5	58.87	32.71		III	59.0	39.0	22.5	66.10	38.13
	IV	47.0	20.5	10.0	43.61	21.27		IV	54.0	41.0	19.0	75.92	35.18
	同胞差	5.15	8.4	5.25	9.55	8.56		V	51.5	31.0	17.0	60.19	33.0
9	A	66.0	35.5	21.5	53.78	32.57	16	同胞差	3.2	5.1	2.2	7.47	2.81
	B	65.0	40.0		61.53			A	62.0	41.0	21.5	66.1	34.6
	I	55.0	32.0	14.0	58.18	25.45		B	66.5	46.0	18.0	69.17	27.06
	II	56.0	32.0	16.0	56.63	28.31		I	62.8	44.8	19.0	71.33	30.25
	同胞差	1.5	0	2.0	1.55	2.86		II	65.0	47.5	17.5	73.03	26.92
10	A	65.0	38.0	17.5	58.46	26.92	17	III	59.5	36.0	17.0	60.5	28.57
	B	59.5	42.0	21.0	70.58	35.29		IV	64.0	41.0	18.0	64.06	28.12
	I	60.2	41.0	20.5	68.1	34.05		V	59.5	36.5	15.0	61.34	25.21
	II	55.0	31.5	18.0	57.27	32.72		同胞差	3.8	6.4	2.0	6.1	2.67
	同胞差	5.2	9.5	2.5	0.83	1.33		A	62.0	40.5	21.5	65.32	34.67
11	A	62.0	40.0	20.5	64.51	33.06	18	B	62.0	45.0	18.0	72.58	29.03
	B	69.0	49.0	18.5	71.01	26.81		I	62.0	42.5	16.5	68.54	26.61
	I	65.0	44.0	16.5	67.69	25.38		II	56.0	48.0	19.0	85.71	33.92
	II	55.0	28.5	9.0	51.81	16.36		III	50.5	34.0	16.5	67.32	32.67
	III	55.0	32.0	9.5	58.18	17.27		同胞差	7.66	9.33	1.66	12.26	4.87
12	IV	54.5	32.0	9.0	58.71	16.51	19	A	64.0	38.5	21.5	60.15	33.59
	V	49.0	20.5	15.0	41.83	30.61		B	55.5	47.0	20.0	84.68	36.03
	同胞差	6.4	10.8	3.33	14.57	6.0		I	60.0	44.0	19.0	73.33	31.66
	A	58.7	39.0	20.0	66.43	34.07		II	69.0	43.0	21.0	62.31	30.43
	B	54.0	36.0	25.0	66.66	46.29		III	62.0	42.0	16.5	67.74	26.61
13	I	57.5	39.0	21.5	67.82	37.39	20	IV	59.0	44.0	17.0	74.57	28.81
	II	59.5	41.2	20.0	69.24	33.61		V	47.5	23.5	18.0	49.76	37.89
	III	54.0	30.0	17.0	55.55	31.48		同胞差	6.6	9.0	1.8	14.53	4.51
	同胞差	3.66	7.46	3.0	9.12	4.27		A	64.9	40.5	19.0	62.40	29.27
	A	57.0	31.5	21.5	55.26	37.71		B	57.5	37.0	21.0	64.34	36.52
14	B	60.5	41.0	17.5	67.76	28.92	21	I	62.5	43.0	22.0	68.80	35.2
	I	66.5	47.0	18.0	70.67	27.06		II	59.0	42.0	20.5	71.18	34.47
								III	53.0	45.5	18.0	85.84	33.96

	IV	57.5	33.5	19.0	58.26	33.04	25	I	62.0	44.2	20.0	71.29	32.25
	V	53.5	36.5	17.0	68.22	31.77		II	54.5	35.5	15.0	65.13	27.52
	同胞差	5.5	5.2	2.4	11.01	1.37		III	49.0	22.0	11.0	44.89	22.44
								同胞差	8.66	14.8	6.0	17.6	6.54
19	A	60.0	37.0	19.5	61.66	32.50	26	A	66.0	46.5	23.0	70.45	34.84
	B	62.0	39.0	16.0	62.90	25.80		B	59.5	40.0	21.0	67.22	35.29
	I	67.5	37.5	17.0	55.55	25.18		I	63.3	41.8	20.0	66.03	31.59
	II	60.0	37.0	17.0	61.66	28.33		II	58.0	36.0	20.0	62.06	34.48
	III	63.5	37.0	20.5	58.26	32.28		III	56.0	32.0	18.0	57.14	32.14
	IV	60.0	37.0	20.0	61.66	33.33		IV	52.5	34.5	16.0	65.71	30.47
	V	62.5	33.5	18.0	53.60	28.80		同胞差	5.4	4.9	2.0	4.44	2.0
	同胞差	4.4	1.6	1.4	4.42	3.24							
20	A	63.5	38.0	19.5	59.84	30.70	27	A	67.0	40.0	23.0	59.7	34.32
	B	58.5	45.0	21.0	76.92	35.89		B	68.5	44.0	19.5	64.23	28.46
	I	65.0	45.0	18.0	69.23	27.69		I	57.5	34.0	12.0	59.13	20.86
	II	53.0	30.0	20.5	56.6	38.67	28	A	61.0	45.0	21.5	73.77	35.24
	III	50.5	30.0	16.0	59.4	31.68		B	54.0	43.0	22.0	79.20	40.74
	同胞差	10.0	10.0	3.0	8.42	7.32		I	56.5	35.0	18.5	62.47	32.74
21	A	65.5	42.0	18.0	64.12	27.48		II	54.0	44.0	21.0	81.48	38.88
	B	59.0	36.0	19.5	61.01	33.05	29	III	52.0	27.0	19.5	51.92	37.50
	I	62.8	42.5	20.0	67.67	31.84		同胞差	3.0	11.0	1.66	19.7	4.09
	II	61.0	39.5	16.0	64.75	26.22		A	60.5	53.0	19.0	87.60	31.4
	III	52.5	30.5	16.5	58.09	31.42		B	58.0	43.5	20.5	75.0	35.34
	IV	52.5	29.5	12.5	56.19	23.80	30	I	61.0	44.5	20.0	72.95	32.78
	同胞差	2.9	6.5	4.1	5.74	6.62		II	57.2	47.0	20.5	82.16	35.83
22	A	54.5	39.0	20.0	71.55	36.69		III	55.5	38.0	19.0	68.46	34.23
	B	62.0	39.0	21.0	62.90	33.87		IV	55.0	35.0	15.0	63.63	27.27
	I	59.0	45.0	17.0	76.27	28.81		V	53.0	31.0	17.0	58.49	32.07
	II	49.0	37.2	21.0	75.91	42.85		同胞差	2.44	6.4	2.2	9.46	3.42
	III	57.0	44.5	15.0	78.07	26.31	31	A	66.0	40.0	20.5	60.60	31.06
	IV	52.0	38.0	9.5	73.07	18.26		B	54.0	44.0	19.0	81.48	35.18
	V	52.5	34.8	13.5	66.28	25.71		I	56.0	43.5	19.0	77.67	33.92
	同胞差	6.0	7.0	5.2	4.84	10.03		II	53.0	29.0	17.0	54.71	32.07
23	A	53.0	40.0	20.0	75.47	37.73	32	III	50.2	30.2	9.5	50.15	18.92
	B	58.0	45.5	20.5	78.44	35.34		同胞差	3.86	9.66	6.33	18.34	10.0
	I	56.0	47.5	21.0	84.82	37.50		A	66.0	40.0	21.0	60.60	31.81
	II	61.0	43.0	22.0	70.49	36.06		B	60.0	42.0	18.8	61.0	31.86
	III	60.0	46.0	20.0	76.66	33.33	33	I	56.5	38.5	19.0	68.14	33.62
	IV	56.0	48.0	23.0	85.71	41.00		II	54.5	36.0	16.0	66.05	29.35
	V	54.5	42.0	23.0	77.06	42.20		III	51.0	33.0	14.5	64.70	28.43
	同胞差	2.6	4.2	1.6	9.19	3.54		同胞差	3.66	3.66	3.0	2.29	3.46
24	A	73.0	47.5	23.0	65.06	31.50	34	A	55.0	38.5	17.0	70.0	29.82
	B	65.0	47.0	19.0	72.30	29.23		B	65.0	44.0	15.5	67.69	23.84
	I	62.0	47.0	21.0	75.80	33.87		I	61.0	42.0	18.5	68.85	30.32
	II	50.7	28.7	13.0	56.60	25.64		II	62.5	41.5	16.5	66.4	26.4
	同胞差	11.3	18.3	8.0	19.20	8.23		III	54.0	29.0	16.0	53.70	29.62
	A	66.0	44.5	21.0	67.42	31.81		同胞差	2.0	8.66	1.66	10.1	2.61
	B	65.2	49.0	23.0	75.15	35.27							

33	A	68.0	42.0	21.0	61.76	30.88	35	A	64.0	42.2	20.0	62.05	31.25
	B	61.0	44.0	19.0	72.13	31.14		B	60.0	39.5	20.0	65.83	33.33
	I	59.0	44.3	20.0	75.08	33.89		I	62.5	47.2	19.5	75.52	31.20
	II	68.5	46.3	22.0	67.59	32.11		II	58.5	36.0	17.0	61.53	29.05
	III	61.5	43.5	16.0	70.73	26.01		III	55.0	35.0	15.5	63.63	28.18
	IV	55.0	31.5	14.0	57.27	25.45		IV	55.0	30.0	8.5	54.54	15.45
	V	46.0	21.0	16.0	45.65	34.78		同胞差	3.75	8.6	5.5	11.54	7.87
34	同胞差	9.0	10.1	3.2	13.02	3.73	36	A	65.5	41.0	20.0	62.59	30.53
	A	65.5	41.0	23.0	62.59	35.11		B	65.0	41.0	16.0	63.07	24.61
	B	68.0	40.0	20.0	58.82	29.41		I	65.2	36.5	22.0	55.98	33.94
	I	63.0	48.0	18.0	76.19	28.57		II	64.0	44.5	19.0	69.53	29.68
	II	64.0	46.0	17.5	71.87	27.34		III	48.0	22.5	13.0	46.87	27.08
	III	59.0	37.0	17.5	62.71	29.66		同胞差	11.46	14.66	6.0	15.1	4.57
	IV	58.5	33.0	15.0	56.41	25.64							
	V	53.5	32.0	14.0	59.81	26.16							
	同胞差	4.2	6.4	1.6	7.91	2.1							

## 2. 齒 穹 幅 徑

1ヨリ36=至ル家族ノ親子間ニ於ケル齒穹幅徑ニ就テ大(g), 中(m), 小(K)=分類觀察スレバ第5表ノ如シ(以下大, 中, 小ヲ單ニg, m, kニテ表ハスベシ).

如上家族ノ組合セヲ觀ルニ齒穹幅徑ニハ遺傳分離ノ關係アルコトヲ認メ得. 其成績ヲ要約スレバ次ノ如シ.

- I.  $g \times K$  ノ5群ヨリハ舉子19人内譯 m 5人, g 3人, K 1人.
- II.  $g \times g$  ノ6群ヨリハ舉子20人内譯 g 12人, m 7人, K 1人.
- III.  $g \times m$  ノ10群ヨリハ舉子41人内譯 m 24人, g 14人, K 3人.
- IV.  $K \times m$  ノ6群ヨリハ舉子23人内譯 m 13人, K 7人, g 3人.
- V.  $m \times m$  ノ8群ヨリハ舉子32人内譯 m 18人, K 10人, g 4人.

此成績ヨリスレバmハ之ヲ含ムト否トニ不拘, 最大ノ發現率ヲ示シ, g及ビKハ此等ヲ含ム組合セニ於テmニ次グラ認メラルベシ.

## 3. 齒 穹 長 徑

親子間ニ於ケル齒穹長徑ニ就テg, m, K=分類觀察スレバ第6表ノ如シ.

如上家族ノ組合セヲ觀ルニ,

- I.  $K \times K$  交配群1組ヨリノ舉子3人内譯 K 3人.
- II.  $K \times m$  交配群4組ヨリハ舉子15人内譯 m 8人, g 5人, K 2人.
- III.  $K \times g$  交配群1組ヨリハ舉子5人内譯 g 3人, m 1人, K 1人.
- IV.  $m \times m$  交配群12組ヨリハ舉子47人内譯 g 22人, m 20人, K 5人.
- V.  $g \times m$  交配群14組ヨリハ舉子54人内譯 g 33人, m 15人, K 6人.
- VI.  $g \times g$  交配群4組ヨリハ舉子13人内譯 g 8人, K 3人, m 2人.

ニシテ, 齒穹長徑ニ於テモ遺傳分離ノ關係アルコトヲ認メ得ラルベシ.

而シテ此結果ヨリスレバgハ優性, Kハ劣性, mハ不純粹接合體ニ相當スルモノナランカ.

第5表 齒穹幅徑ニ於ケル親子間ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	+ 6	- 2	0	0	+ 1		
2	0	0	+0.5	0			
3	0	0	- 3	0	-3.5	- 1	- 4
4	0	0	0	+0.5	0		
5	0	+ 2	0	- 3	0	0	
6	+ 1	0	-0.5	0	0	0	
7	0	0	0	-1.8	0	0	
8	+ 3	+ 2	- 5	0			
9	+ 2	0	0	0			
10	0	+ 6	+ 8	0	0	+0.5	0
11	0	- 4	-0.6	0	0		
12	- 1	0	+3.5	0	0	- 1	
13	+1.3	0	0	0	+0.5	+0.5	0
14	0	0	-0.5	- 1	0	0	0
15	0	+3.5	0	+ 2	0	+ 5	+3.5
16	0	0	0	- 2	-0.5		
17	+ 1	-2.5	0	+ 6	0	0	0
18	+1.9	-0.5	0	0	- 2	+2.5	0
19	0	0	+4.5	0	+0.5	0	0
20	+0.5	0	+ 2	0	0		
21	+2.5	0	0	+ 5	0	+0.5	
22	-3.5	0	0	- 9	0	0	+0.5
23	- 5	0	- 2	0	0	- 2	-2.5
24	+10	+ 2	+ 3	0			
25	+ 3	+2.2	0	0	0		
26	+ 3	+1.5	+6.3	+ 2	+ 1	0	
27	+ 4	+5.5	+1.5				
28	0	- 4	-1.5	0	0		
29	0	0	0	-0.8	0	0	0
30	+ 3	- 4	0	0	0		
31	+ 3	0	0	0	0		
32	- 3	0	0	+1.5	0		
33	+ 5	0	0	+5.3	+0.5	0	- 3
34	+2.5	+ 5	+ 2	+ 3	+ 3	+3.5	+1.5
35	+ 1	0	0	+1.5	0	+ 1	
36	+2.5	+ 2	+2.2	+ 1	0		

表中 +ハG, Oハm, -ハKヲ示ス 以下之ニ準ズ.

## 4. 口 蓋 高 徑

1ヨリ36ニ至ル家族ニ就テ親子間ニ於ケル口蓋高徑ヲ  $g$ ,  $m$ ,  $K$ ニ分類スレバ第7表ノ如シ.

如上家族ノ組合セヲ觀ルニ

I.  $g \times g$  交配群 6組ヨリノ舉子23人内譯  $g$ 13人,  $m$ 10人.

II.  $g \times K$  交配群 1組ヨリノ舉子 3人内譯  $m$  2人,  $K$  1人.

第6表 齒穹長徑ニ於ケル親子間ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	- 1	-2.5	- 3	- 1	-2.1		
2	0	0	+5.5	0			
3	0	0	0	+1.2	- 2	-0.5	- 2
4	0	0	+ 2	+ 6	+ 1		
5	+0.5	0	+ 2	0	0	+1.5	
6	0	+ 4	+ 8	+2.5	+ 8	+ 3	
7	0	0	0	0	0	0	
8	-1.5	0	0	0			
9	0	0	0	0			
10	0	+ 7	+ 8	-1.5	0	+ 1	-6.5
11	0	- 1	0	0	0		
12	-5.5	0	+ 5	- 1	+ 3	- 5	
13	+2.3	-2.8	-2.7	+2.5	+0.5	0	+1.5
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	+ 4	+2.8	+5.5	- 1	0	+3.5
16	0	+ 3	+0.5	+ 6	+ 2		
17	0	+ 5	+ 2	+ 1	0	+ 3	0
18	0	0	+ 1	0	+4.5	+0.5	+5.5
19	0	0	0	0	0	0	-3.5
20	0	+ 3	+ 3	- 1	0		
21	0	- 1	+0.5	+6.5	0	+1.5	
22	0	0	+ 3	0	+2.5	+ 5	+6.8
23	0	+3.5	+5.5	+ 1	+ 4	+ 6	0
24	+5.5	+ 5	+ 6	0			
25	+2.5	+ 7	+2.2	+2.5	- 5		
26	+4.5	0	+5.8	+ 3	0	+3.5	
27	0	+ 2	+ 1				
28	+ 3	+ 1	-1.7	+ 8	- 1		
29	+1.1	+1.5	+2.5	+ 5	+ 2	+ 2	0
30	0	+ 2	+2.5	0	+2.2		
31	0	0	+2.5	+ 4	+ 5		
32	0	+ 2	0	0	- 1		
33	0	+ 2	+2.3	+4.3	+1.5	0	- 5
34	0	0	+ 6	+ 4	+ 4	+ 1	+ 4
35	+2.2	0	+5.2	0	+ 2	0	
36	0	0	-0.5	+2.5	0		

III.  $K \times m$  交配群 1 組ヨリノ舉子 3 人内譯 m 3 人.

IV.  $g \times m$  交配群 21 組ヨリノ舉子 78 人内譯 m 39 人, g 33 人, K 21 人.

V.  $m \times m$  交配群 7 組ヨリノ舉子 27 人内譯 m 18 人, g 16 人, K 3 人.

ニシテ, 遺傳分離關係ノ存在ヲ窺知シ得ベシ. 尙此結果ヨリスレバ g ハ K = 對シ優性ニ働キ m ハ不純粹接合体ニ相當スルモノノ如シ.

### 5. 齒 穹 指 數

家族 1 ヨリ 36 = 就テ親子間ニ於ケル齒穹指數ヲ g, m, K = 分類觀察スレバ第 8 表ノ如シ.

第7表 口蓋高徑=於ケル親子間ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	+0.5	-0.5	-0.5	0	0		
2	0	0	+ 1	-3.5			
3	0	0	0	0	0	0	0
4	+ 2	+1.5	0	+0.5	0		
5	0	+ 4	+0.5	0	0	0	
6	0	+ 2	0	0	0	+ 1	
7	0	0	0	0	+1.5	- 1	
8	+1.5	0	0	0			
9	0	+ 1	+1.5	+ 1			
10	+1.5	0	0	- 4	-2.5	- 2	0
11	0	+ 5	+1.5	+ 3	+ 1		
12	+1.5	0	0	0	+ 1	+0.5	
13	+1.5	+ 2	+ 1	+ 2	0	0	+0.5
14	+ 2	+ 2	0	+0.5	+2.5	+ 2	+ 1
15	+1.5	0	0	0	0	+ 1	0
16	+1.5	0	0	0	+0.5		
17	+1.5	0	0	+ 1	0	0	+ 2
18	0	+ 1	+ 2	+0.5	+ 1	+ 3	+ 1
19	0	0	0	0	+0.5	0	0
20	0	+ 1	0	+3.5	0		
21	0	0	+ 1	0	+0.5	0	
22	0	+ 1	0	+ 1	0	-4.5	0
23	0	+0.5	+ 1	+ 2	0	+ 3	+ 6
24	+ 3	0	+ 4	0			
25	+ 1	+ 3	0	0	0		
26	+ 3	+ 1	+ 3	+ 3	+ 2	0	
27	+ 3	0	- 2				
28	+1.5	+ 2	0	+ 4	+3.5		
29	0	+0.5	0	+0.5	+ 2	0	+ 1
30	+0.5	0	+ 2	+ 1	-1.5		
31	+ 1	0	+ 2	0	0		
32	0	-0.5	0	0	0		
33	+ 1	0	0	+ 3	0	0	
34	+ 3	0	+ 1	+0.5	+0.5	0	0
35	0	0	0	0	0	-2.5	
36	0	0	+ 2	0	0		

如上家族ノ組合セヲ觀ルニ、

- I.  $g \times g$  交配群 3 組ヨリノ舉子 13 人内譯  $g$  11 人,  $K$  2 人.
- II.  $g \times K$  交配群 9 組ヨリノ舉子 36 人内譯  $g$  18 人,  $m$  7 人,  $K$  11 人.
- III.  $g \times m$  交配群 8 組ヨリノ舉子 39 人内譯  $g$  17 人,  $m$  7 人,  $K$  5 人.
- IV.  $m \times m$  交配群 2 組ヨリノ舉子 6 人内譯  $g$  4 人,  $m$  2 人.
- V.  $K \times m$  交配群 10 組ヨリノ舉子 36 人内譯  $g$  17 人,  $m$  9 人,  $K$  9 人.
- VI.  $K \times K$  交配群 4 組ヨリノ舉子 17 人内譯  $K$  8 人,  $g$  7 人,  $m$  2 人.

第8表 齒穹指數ニ於ケル親子間ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	-2.3	0	-6.7	-3.8	-5.2		
2	0	-1.4	+10.1	-11.2			
3	-1.7	+1.7	+0.4	+8.6	-0.3	0	0
4	0	0	+1.6	+8.5	+5.5		
5	0	-3	+7.8	+9.3	-2.7	+3	
6	0	+7.4	+8.5	+3.5	+10.4	+7.6	
7	-0.3	-0.3	-0.3	-0.8	0	-1.4	
8	-9.3	0	-1.9	0			
9	-4.6	+2.5	+0.1	-0.8			
10	0	+3	+3.6	-4.2	0	+0.7	-12.2
11	0	0	0	+1.2	0		
12	-7.8	0	-0.3	+2.6	-4.7	+6.6	-7.7
13	+0.8	-4.1	-5.1	+4.3	0	-6.1	+2.4
14	0	-0.5	0	+3	0	+7.9	+2.1
15	0	+1.1	+3.3	+5	-2.5	0	0
16	0	+5.5	+0.5	+17.7	+8.3		
17	-2.9	+16.6	+5.3	-0.7	0	+6.5	0
18	-0.6	0	+0.8	+3.1	+17.8	0	+10.2
19	-1.4	-0.1	-7.5	-1.4	-4.8	-1.4	-9.4
20	-3.2	+8.9	+1.2	-3.4	+1.4		
21	0	-2	0	+2.7	0	+4.1	
22	+3.5	-0.1	+8.2	+7.9	+10	+11	+14
23	+7.4	+10.4	+16.8	+2.4	+8.6	+17.7	+9
24	0	+4.3	+7.8	0			
25	0	+7.1	+3.2	+3.1	-10		
26	+2.4	0	+2	0	0	+7.7	
27	-3.3	0	0				
28	+5.7	+11.2	-0.6	+17.4	-3.1		
29	+19.6	+7	+4.9	+14.9	+4.4	+3.6	+0.6
30	-2.4	+13.4	+9.6	-0.3	-0.9		
31	-2.4	-2	+4.1	+7	+9.7		
32	+2	0	+0.8	0	-2.3		
33	-1.3	+4.1	+7	0	+2.7	0	-5.4
34	-0.5	-4.2	+8.1	+3.8	+0.7	0	+7.8
35	-1	0	+7.5	0	+1.6	0	
36	-0.5	+0.07	-7.1	+1.5	-1.2		

ニシテ,  $g$ ヲ含ム組合セニ於ケル  $g$ ノ出現ハ最モ多數ヲ占メ,  $K$ ヲ含ム組セニ於テ  $K$ ノ出現ハ  $K \times K$ ニ於テノミ多數ヲ占メ,  $m$ ハ其中間ヲ示セリ.

此結果ヨリスレバ齒穹指數ニハ形質的變異トシテ遺傳分離ノ關係アルコトヲ證スルト共ニ,  $g$ ハ優性,  $K$ ハ劣性,  $m$ ハ不純粹接合体ニ相當スルモノノ如シ.

#### 6. 口蓋指數

家族1ヨリ36ニ就テ親子間ニ於ケル口蓋指數ヲ  $g$ ,  $m$ ,  $K$ ニ分類觀察スレバ第9表ノ如シ.

如上家族ノ組合セヲ觀ルニ,

第9表 口蓋指數ニ於ケル親子間ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	-0.2	0	-2	0	-4		
2	-0.2	+0.6	+1.2	-7.2			
3	+1.2	0	0	+1.5	+1.9	-2	+6.4
4	+4.2	+3	+1.9	+2.8	0		
5	0	+5.9	+2.6	+2.1	0	0	
6	0	+5	0	0	+0.8	+3.4	
7	-0.2	+5.9	+0.2	+2.8	+4.8	+3.7	-4.8
8	+1.5	0	-1.6	0			
9	-2.1	+4.2	+5	+3.7			
10	+2	-2.2	-3.7	-10.7	-8.8	-9.5	+2.4
11	+3	+15.2	+6.3	+4.6	+3.4		
12	+6.7	-0.1	-2	+0.1	+2.4	+6.3	
13	+2.4	+6.9	+4.4	+4.7	0	-1	+2.2
14	+5.3	+5.6	+1.1	+4.9	+7.1	+6.1	+5
15	+3.6	-2	0	-2.1	-0.5	0	-1.8
16	+3.6	0	-2.4	+4.9	+4.6		
17	+2.5	+5	+0.6	0	-0.4	0	+9.8
18	0	+5.5	+4.2	+3.4	+4.9	+4	+3.7
19	+1.5	-3.2	-3.8	-0.7	+1.2	+2.3	-0.2
20	0	+4.8	-1.4	+9.6	+3.6		
21	0	+2	+2.8	-0.8	+3.4	-2.2	
22	+5.6	+2.8	-0.2	+11.8	-0.7	-8.8	-0.3
23	+6.7	+4.3	+6.5	+5	+2.3	+10	+13.2
24	+0.5	0	+4.8	-0.4			
25	+0.8	+4.2	+1.2	0	-3.6		
26	+3.8	+4.2	+2.5	+5.4	+4.1	+2.4	
27	+3.3	0	-6.2				
28	+4.2	+9	+3.7	+9.8	+9.5		
29	+0.4	+4.3	+1.7	+4.8	+5.2	0	+2
30	0	+4.1	+4.9	+4	-7.1		
31	+0.8	+0.8	+4.6	+1	+0.4		
32	0	-5.2	0	-0.6	+0.6		
33	0	+0.1	+2.8	+3.1	-1	-1.6	+6.7
34	+4.1	0	0	0	+0.6	-0.4	0
35	+0.2	+2.3	+0.2	-0.05	0	-10.6	
36	0	-4.4	+2.9	+0.6	0		

I.  $g \times K$  交配群 7 組ヨリノ舉子 28 人内譯  $g$  13 人,  $K$  13 人,  $m$  2 人.

II.  $K \times m$  交配群 3 組ヨリノ舉子 10 人内譯  $K$  4 人,  $m$  3 人,  $g$  3 人.

III.  $g \times m$  交配群 13 組ヨリノ舉子 46 人内譯  $g$  25 人,  $K$  12 人,  $m$  9 人.

IV.  $g \times g$  交配群 13 組ヨリノ舉子 53 人内譯  $g$  37 人,  $K$  9 人,  $m$  7 人.

ニシテ, 口蓋指數ニ於テモ遺傳分離ノ關係アルコトヲ認メ得ルモノナリ.

而シテ  $g$  ヲ含ム組合セヨリ出現スル  $g$  ノ率ハ  $K$  ヲ含ム組合セヨリ出現スル  $K$  ノ率ヨリ大ナルハ恐ラクハ  $g$  ハ優性ニ働クモノナラン.



## 第2節 口蓋型態

口蓋形態ハ1ヨリ36ニ至ル家族ニ就テ、口蓋ノ幅徑、高徑及ビ口蓋穹窿ノ前後の並ニ左右の形狀ヲ平面圖ニ描寫シテ測定セリ。口蓋ノ前後の形狀ハ正中口蓋縫線部、左右の形狀ハ口蓋最高部ニ軟化セル細紐狀モデリング、コンパウンド」ヲ壓接シ、硬化後此壓接面ヲ平面圖ニ描寫セルモノナリ。角度ハ口蓋齒齦緣ヲ連スル平面トノナス角度ナリ。

口蓋高徑ハ臼齒部口蓋齒齦緣ヲ連スル平面ヨリ口蓋最高部ニ至ル垂直距離ヲ以テセリ(幅徑ハ前節ニ於テ詳論セルヲ以テ省略ス)。

測定成績ハ第10表ニ、平面圖ハ第37圖ヨリ第72圖ニ示セリ。尙口蓋ノ幅徑、高徑並ニ指數ハ前節ニ於ケル齒穹ノ幅徑、高徑並ニ口蓋指數ニ大體ニ於テ從フヲ以テ其成績ハ省略セリ。

### 第1項 口蓋ノ左右の型態

口蓋最高部ニ於ケル左右の斷面ノ形狀ハ多樣ニシテ劃一的ニ嚴格ニ分類スルハ徒ラニ煩雜ニナルヲ以テ、大別的ニ次ノ5型ニ分類セリ。

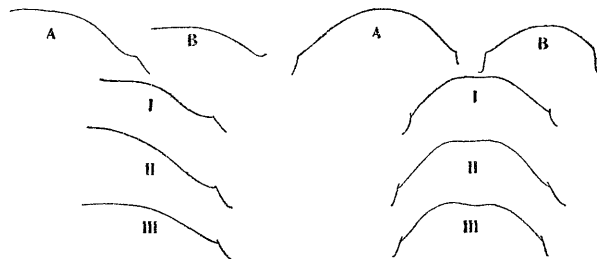
- I. 圓形 口蓋淺クシテ半圓形ヲ呈スルモノ。
- II. 橢圓形 口蓋稍々深クシテ橢圓形ヲ呈スルモノ。
- III. 尖頂形 口蓋ノ著シク高キモノニシテ殆ンド銳角ニ近キモノ。
- IV. 凹陷形 正中口蓋縫線ノ著シク隆起スルモノ。
- V. 梯形 梯形狀ヲ呈スルモノ。

#### 自 驗 例

家族1 (第37圖)

父母共ニ圓形ニシテ第1子ハ圓形ヲ呈シ第2子及ビ第3子ハ凹陷形ヲ呈セリ。

第37圖 口蓋型態ノ前後の及左右の斷面 (家族1)



家族2 (第38圖)

父ハ圓形ニシテ母ハ梯形ヲ呈セリ。舉子2人ニシテ第1子ハ梯形ヲ、第2子ハ圓形ヲ呈セリ。

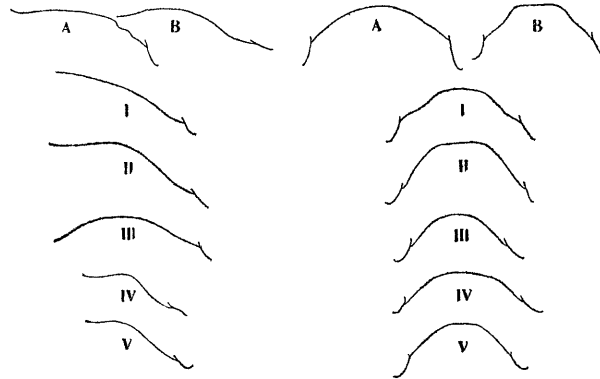
第38圖 口蓋型態ノ前後の及左右の斷面 (家族2)



## 家族3 (第39圖)

父ハ圓形ニシテ、母ハ梯形ナリ。畢子5人ニシテ第1子、第2子、第5子ハ何レモ、梯形ヲ呈シ第3子及ビ第4子ハ圓形ヲ呈セリ。

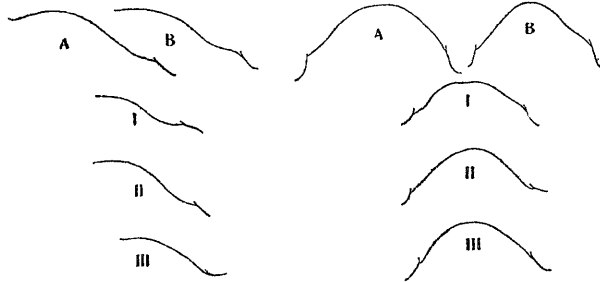
第39圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族3)



## 家族4 (第40圖)

父ハ橢圓形ニシテ母ハ炎頭形ナリ。第1子ハ圓形ニ近キ凹陷形ニシテ、第2子及ビ第3子ハ橢圓形ヲ呈セリ。

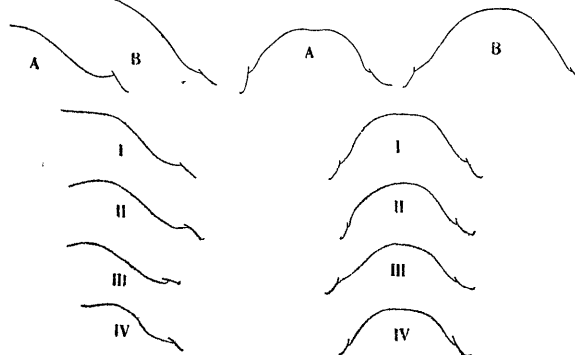
第40圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族4)



## 家族5 (第41圖)

父ハ橢圓形ニシテ母ハ橢圓ニ類似セル梯形狀ヲ呈セリ。第1子及ビ第4子ハ梯形ニシテ第2子及ビ第3子ハ橢圓形ヲ呈セリ。

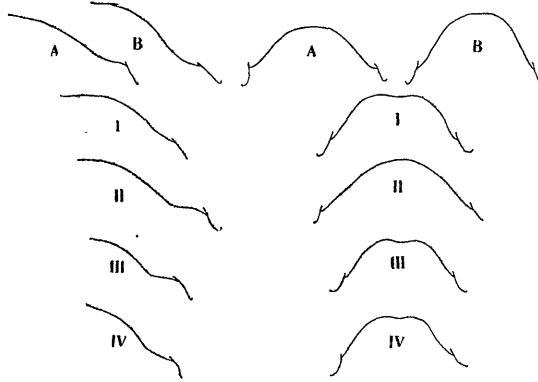
第41圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族5)



## 家族6 (第42圖)

父ハ橢圓形ニシテ母ハ丸味ヲ帶ビタル梯形ヲ呈セリ。第1子及ビ第3子ハ梯形ニ類似セル凹陷形ニシテ第4子ハ梯形ヲ呈シ、第2子ハ橢圓形ナリ。

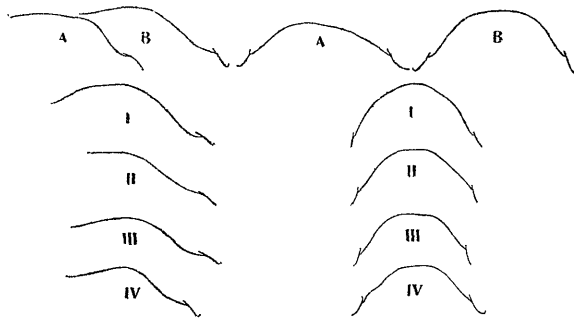
第42圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族6)



## 家族7 (第43圖)

父ハ圓形ニシテ母ハ橢圓ニ類似セル梯形ヲ呈セリ。第1子ハ橢圓形ニシテ第2子、第3子、第4子ハ梯形ヲ呈セリ。

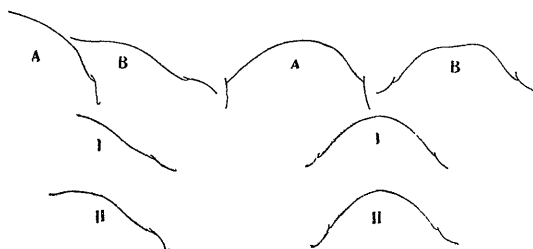
第43圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族7)



## 家族8 (第44圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ其舉子2人ハ何レモ橢圓形ヲ呈セリ。

第44圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族8)



## 家族9 (第45圖)

父母共ニ正中線部ノ凹陷セル圓形口蓋ニシテ、其舉子ハ何レモ橢圓形ヲ呈セリ。

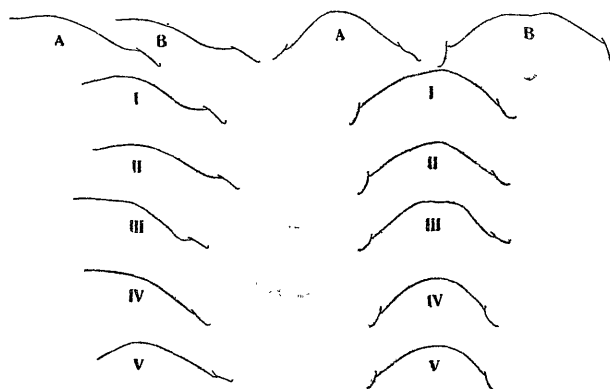
第 4 5 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族9)



## 家族10 (第46圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ圓形ニ類似セル凹陷形ナリ。第1子ハ圓形ニシテ父ニ酷似シ、第3子ハ凹陷形ヲ呈シ、第2子、第4子、第5子ハ橢圓形ナリ。

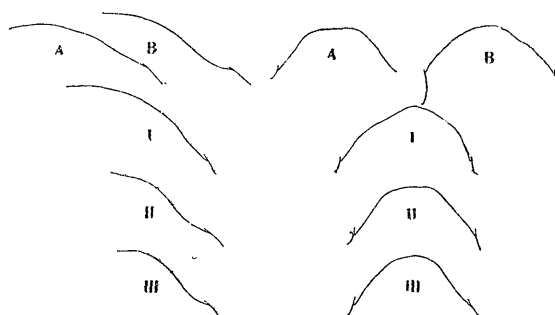
第 4 6 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族10)



## 家族11 (第47圖)

父ハ梯形ニシテ、母ハ口蓋ノ高キ橢圓形ヲ呈セリ。第1子及ビ第3子ハ何レモ口蓋ノ高キ橢圓形ヲ呈シ、第2子ハ梯形ナリ。

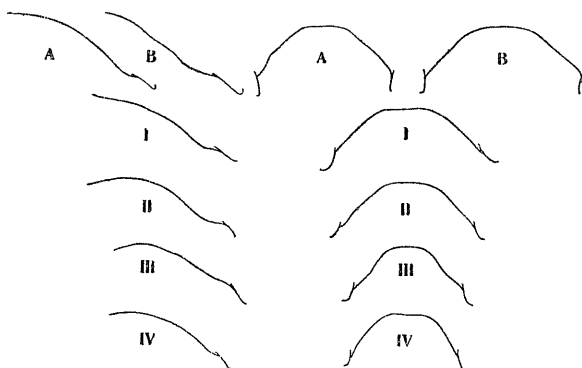
第 4 7 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族11)



## 家族12 (第48圖)

父ハ梯形ニ類似セル橢圓形ニシテ、母ハ梯形ナリ。第1子及ビ第4子ハ梯形ニ類似セル凹陷形ニシテ、第2子及ビ第3子ハ梯形ヲ呈セリ。

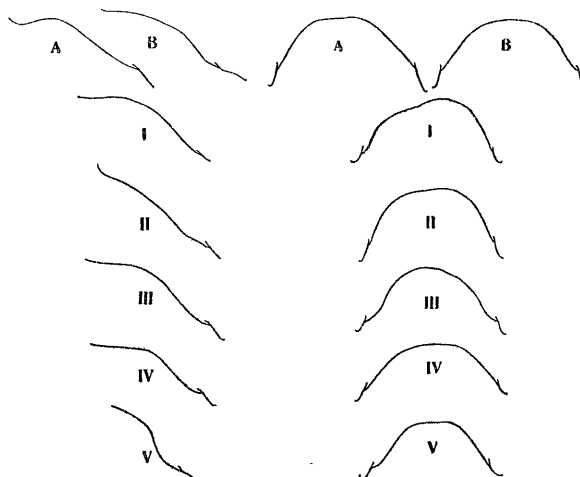
第48圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族12)



## 家族13 (第49圖)

父ハ正中線ノ稍々凹陷セル梯形ニシテ、母ハ橢圓形ナリ。第1子、第3子、第4子ハ橢圓形ニシテ第2子及ビ第5子ハ梯形ヲ呈セリ。

第49圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族13)



## 家族14 (第50圖)

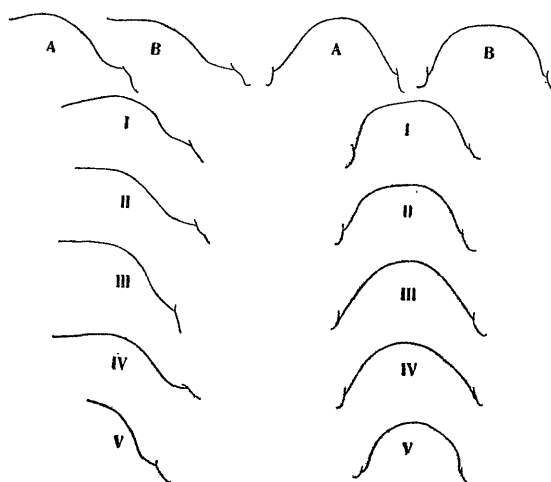
父ハ口蓋ノ著シク高キ橢圓形ニシテ、母ハ帶圓梯形ヲ呈セリ。第1子及ビ第2子ハ母ニ酷似シ、何レモ丸味ヲ帶ビタル梯形ヲ呈セリ。第3子及ビ第4子ハ父ニ酷似セル橢圓形ニシテ第5子ハ橢圓形ニシテ其形狀ハ稍々母ニ酷似セリ。

## 家族15 (第51圖)

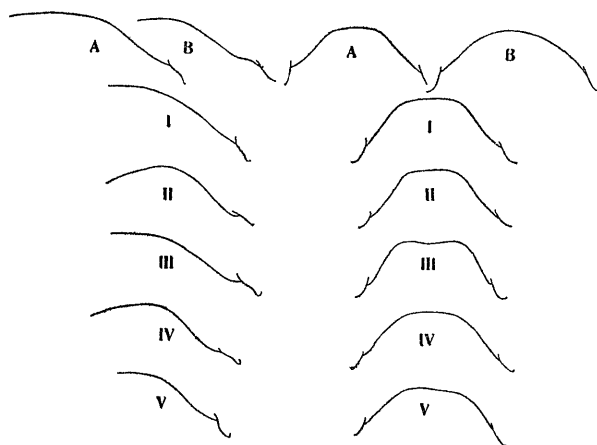
父ハ梯形ニシテ、母ハ圓形ヲ呈セリ。

第1, 2, 3, 5子ハ凡テ梯形ニシテ第4子ノ丸味ヲ帶ビタルハ稍々特異ナル點ナリ。

第 5 0 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族14)



第 5 1 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族15)

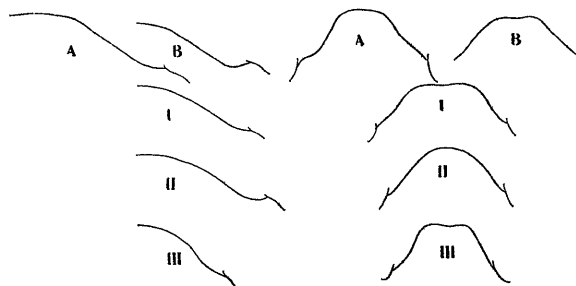


## 家族16 (第52圖)

父ハ不規則ナル齒形ニシテ母ハ齒形ニ類似セル凹陷形ナリ。

第1子及ビ第3子ハ齒形狀ニシテ凹陷形ヲ示シ、第2子ハ橢圓形ヲ呈セリ。

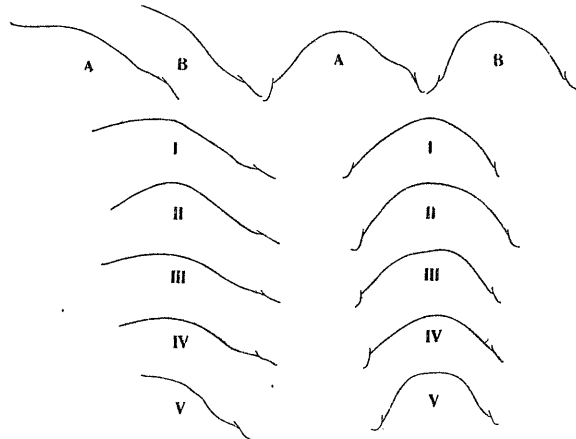
第 5 2 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族16)



## 家族17 (第53圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ、其舉子5人中第1子、第2子、第4子ハ橢圓形ヲ呈シ、第3子及ビ第5子ハ梯形ナリ。

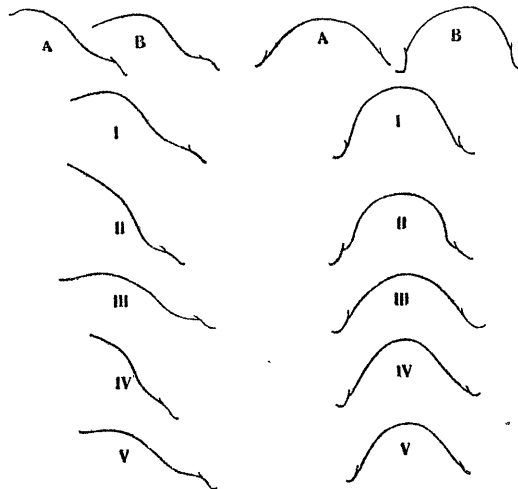
第53圖 口蓋ノ前後的及左右の斷面 (家族17)



## 家族18 (第45圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ、第1子及ビ第2子ハ母ニ酷似セル橢圓形ヲ呈シ、第3子ハ父ニ酷似セル橢圓形ヲ呈セリ。第4子及ビ第5子ハ口蓋ノ著シク高キ橢圓形ニシテ寧ロ尖頂形ニ類似セリ。

第54圖 口蓋ノ前後的及左右の斷面 (家族18)



## 家族19 (第55圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ口蓋淺ク、低キ梯形ニシテ凹陷形ヲ呈セリ。

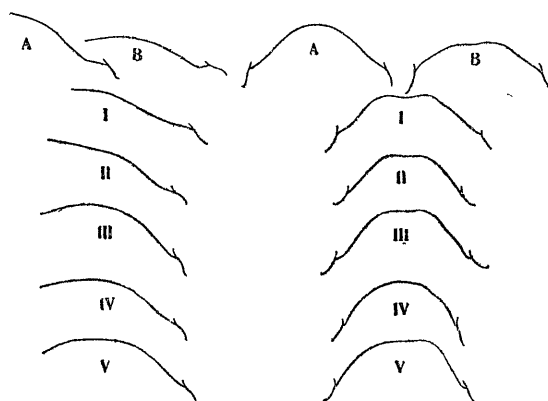
其舉子5人中、第2子、第3子、第5子ハ梯形ヲ呈シ、第1子ハ梯形ニ類似セル凹陷形ヲ示シ、第4子ハ橢圓形ヲ呈セリ。

## 家族20 (第56圖)

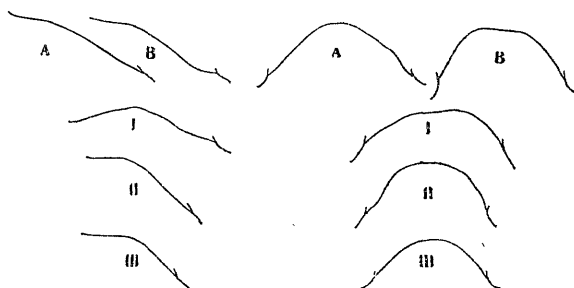
父母共ニ口蓋ノ著シク高キ橢圓形ニシテ母ハ稍々圓形ニ類似セリ。

第1子ハ圓形ニシテ第2子及ビ第3子ハ橢梯形ヲ呈セリ。

第 5 5 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族19)



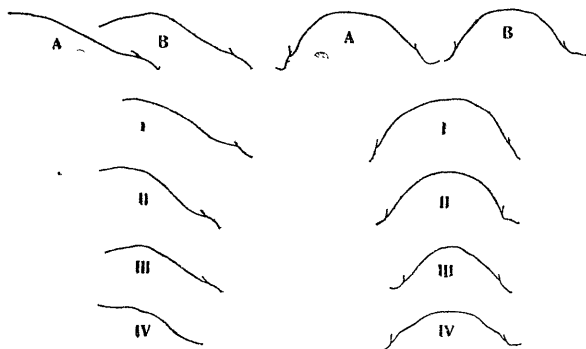
第 5 6 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族20)



#### 家族21 (第57圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ其舉子4人中第1子, 第2子ハ橢圓形ヲ呈シ, 第4子ハ圓形ナリ, 第3子ハ尖頂形ニ類似セル橢圓形ナリ。

第 5 7 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族21)

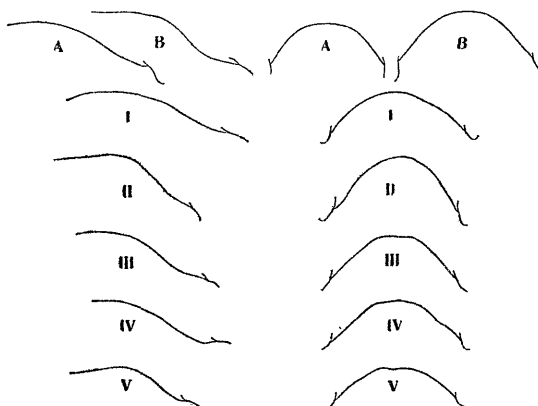


#### 家族22 (第58圖)

父母共ニ橢圓形ナリ。舉子5人中第1子及ビ第2子ハ橢圓形ヲ呈シ, 第3子及ビ第4子ハ梯形狀ヲ, 第5子ハ稍々梯形ニ類似セル圓形ナリ。



第 58 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族22)

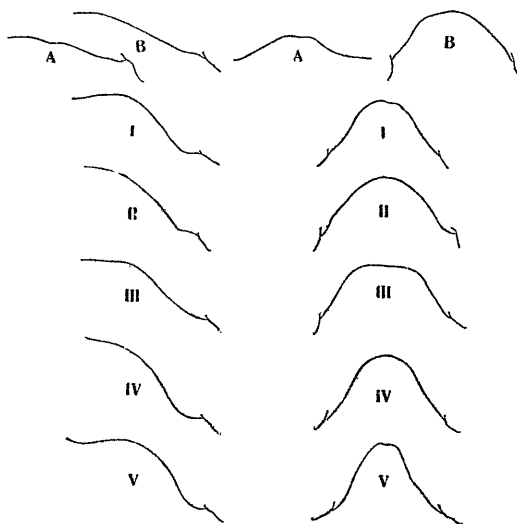


家族23 (第59圖)

父ハ口蓋ノ著シク淺キ圓形ニシテ、母ハ口蓋著シク高キ橢圓形ナリ。

舉子5人中 第1子、第4子、第5子ハ尖頂形ヲ呈シ、第2子ハ橢圓形ヲ、第3子ハ梯形ヲ呈セリ。

第 59 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族23)



家族24 (第60圖)

父ハ梯形ヲ呈シ、母ハ橢圓形ニ類似セル凹陷形ナリ。

第1子ハ梯形ヲ呈シ、第2子ハ橢圓ニ類似セル凹陷形ナリ。

第 60 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族24)

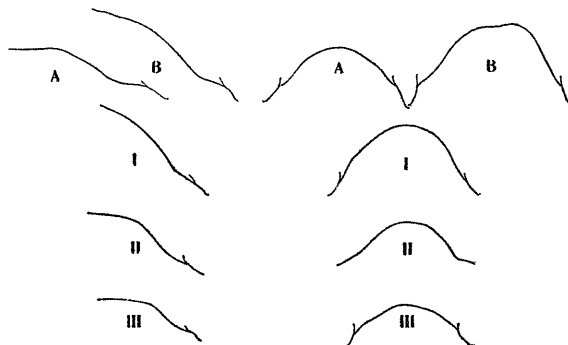


## 家族25 (第61圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ不規則ナル梯形ニ類セル橢圓形ナリ。

舉子3人中、第1子ハ母ニ酷似セル橢圓形ニシテ第2子及ビ第3子ハ父ニ酷似スル橢圓形ヲ呈セリ

第 6 1 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族25)

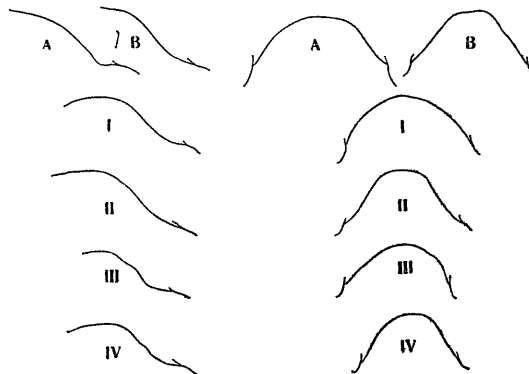


## 家族26 (第62圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ口蓋著シク高クシテ尖頂形ヲ呈セリ。

舉子4人中、第1子及ビ第3子ハ橢圓形ニシテ第2子及ビ第4子ハ橢圓形ニ類セル尖頂形ナリ。

第 6 2 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族26)



## 家族27 (第63圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ、其舉子1人ハ橢圓形ニシテ父母ノ形態ニ酷似セリ。

第 6 3 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族27)

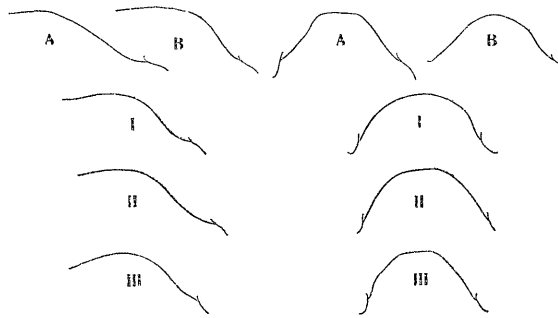


## 家族28 (第64圖)

父ハ梯形ヲ呈シ、母ハ橢圓形ナリ。

舉子3人中、第1子ハ橢圓形ニシテ、第2子ハ梯形ニ類スル橢圓形ヲ呈シ、第3子ハ梯形狀ナリ。

第 6 4 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族28)

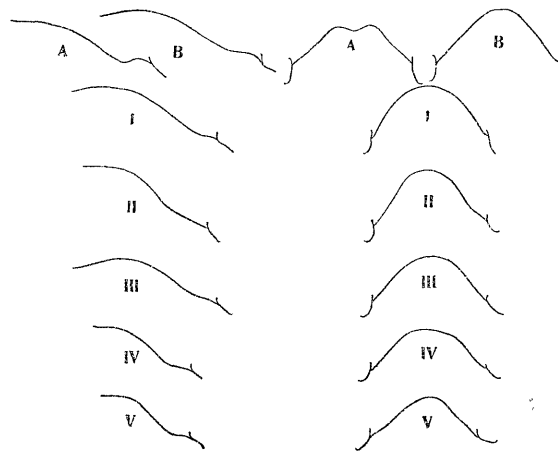


家族29 (第65圖)

父ハ正中口蓋縫線部ノ著シク隆起セル凹陷形ニシテ、母ハ尖頂形ヲ呈セリ。

舉子5人中、第1子、第3子、第4子ハ橢圓形ニシテ、第2子及ビ第5子ハ尖頂形ヲ呈セリ。

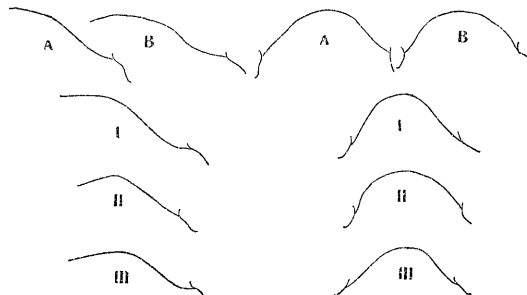
第 6 5 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族29)



家族30 (第66圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ、其舉子3人中、第1子ハ尖頂形ヲ呈シ、第2子及ビ第3子ハ橢圓形ヲ呈セリ。

第 6 6 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族30)

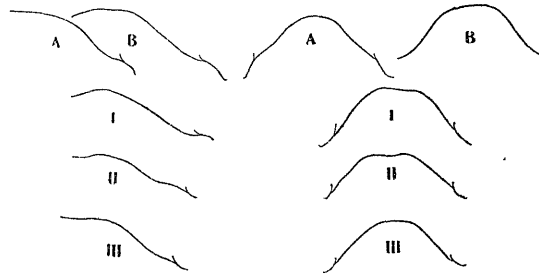


## 家族31 (第69圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ丸味ヲ帶ベル梯形ヲ呈セリ。

舉子3人中、第1子ハ梯形ニシテ第2子ハ凹陷ヲ伴ヘル梯形ヲ呈シ、第3子ハ橢圓形ナリ。

第 6 7 圖 口蓋型態ノ前後的及左右的斷面 (家族31)

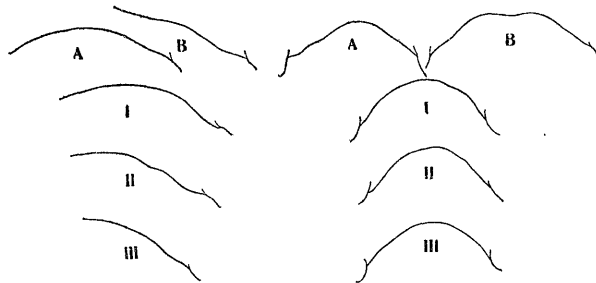


## 家族32 (第68圖)

父ハ圓形ニシテ、母ハ圓形ニ類セル凹陷形ナリ。

其舉子3人ハ凡テ橢圓形ナリ。

第 6 8 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族32)

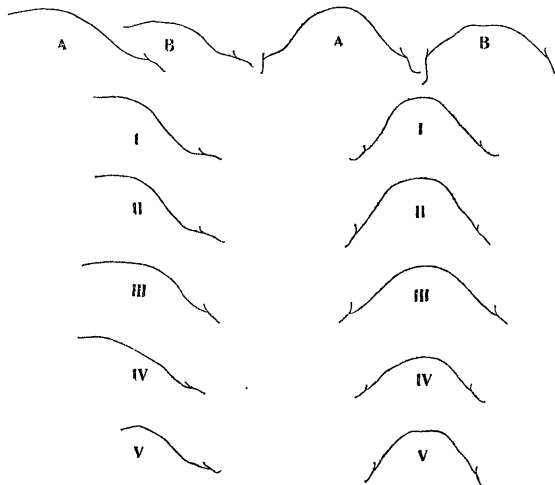


## 家族33 (第69圖)

父ハ口蓋ノ著シク高キ橢圓形ニシテ、母ハ不規則ナル圓形ナリ。

舉子5人中、第1子ハ尖頂形ヲ呈シ第2子及ビ第5子ハ梯形狀ニシテ、第3子及ビ第4子ハ橢圓形ナリ

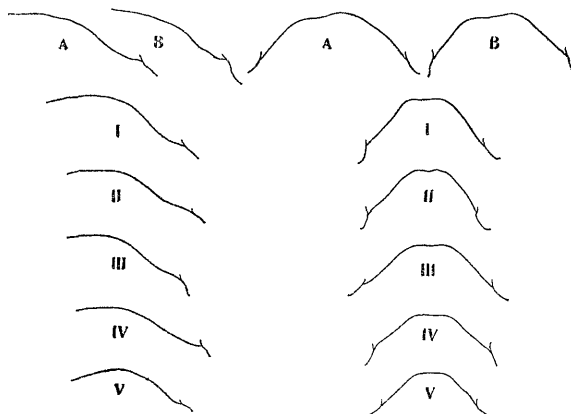
第 6 9 圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族33)



## 家族34 (第70圖)

父母共ニ梯形ニ類スル凹陷形ニシテ、其舉子5人中、第1子、第2子、第3子、第4子ハ梯形ニ類スル凹陷形ヲ呈シ、第5子ハ梯形ヲナセリ。

第70圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族34)

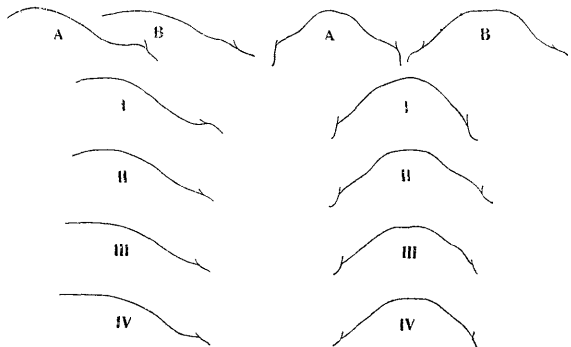


## 家族35 (第71圖)

父母共ニ橢圓形ニシテ母ハ稍々梯形ニ類似セリ。

舉子4人ハ凡テ橢圓形ヲ呈セリ。

第71圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族35)

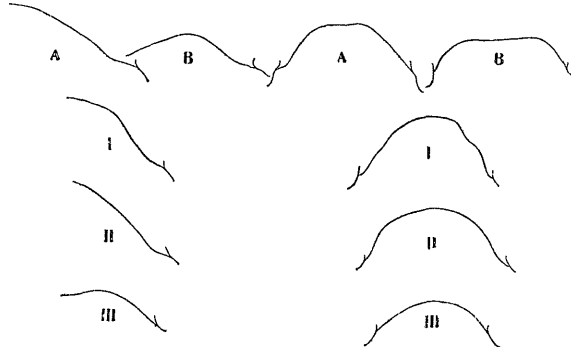


## 家族36 (第72圖)

父ハ橢圓形ニシテ、母ハ圓形ニ類スル梯形ヲ呈セリ。

舉子3人中、第1子及ビ第2子ハ橢圓形ニシテ、第3子ハ圓形ヲ呈セリ。

第72圖 口蓋ノ前後的及左右的斷面 (家族36)



## 考 按

如上1ヨリ36家族ニ就テ、口蓋最高部ノ左右的斷面形態ノ組合セヲ觀ルニ、各家族ヲ通ジテ親子ニ相似ノ形質ノ現ハレシハ明ラカニ口蓋型態ノ遺傳性ヲ窺フニ足ルベク、更ニ其割合ヲ觀ルニ次ノ如シ。

- 1) 圓形ト圓形トノ交配群2組ヨリノ舉子5人内譯橢圓形2人、凹陷形2人、圓形1人。
- 2) 圓形ト凹陷形トノ交配群1組ヨリノ舉子3人内譯橢圓形3人。
- 3) 圓形ト梯形トノ組合セ4組ヨリノ舉子16人内譯梯形12人、圓形3人、橢圓形1人。
- 4) 圓形ト橢圓形トノ組合セ2組ヨリノ舉子10人内譯尖頂形4人、橢圓形3人、梯形3人。
- 5) 橢圓形ト橢圓形トノ組合セ10組ヨリノ舉子38人内譯橢圓形26人、梯形4人、圓形3人、尖頂2人。
- 6) 橢圓形ト梯形トノ組合セ9組ヨリノ舉子34人内譯橢圓形16人、梯形13人、凹陷形4人、圓形1人。
- 7) 橢圓形ト凹陷形トノ組合セ2組ヨリノ舉子10人内譯橢圓形4人、梯形3人、凹陷形2人、圓形1人。
- 8) 橢圓形ト尖頂形トノ組合セ2組ヨリノ舉子7人内譯橢圓形4人、尖頂形2人、凹陷形1人。
- 9) 凹陷形ト梯形トノ組合セ2組ヨリノ舉子5人内譯梯形3人、凹陷形1人、橢圓形1人。
- 10) 凹陷形ト尖頂形トノ組合セ1組ヨリノ舉子5人内譯橢圓形3人、尖頂形2人。
- 11) 凹陷形ト凹陷形トノ組合セ1組ヨリノ舉子5人内譯凹陷形4人、橢圓形1人。

此結果ヨリスレバ、橢圓形及ビ梯形ハ之等ヲ含ム組合セヨリノ出現率ハ最モ大ニシテ、圓形、凹陷形、尖頂形ハ之等ヲ含ム組合セヨリノ出現率ハ比較的小ナリ。恐ラクハ前者ハ優性、後者ハ劣性ナルモノノ如シ。

## 第2項 口蓋ノ前後的型態

口蓋ノ前後的型態ハ正中口蓋縫線部ニ於ケル前後的斷面ニ於ケル形狀ヲ描寫シ親子間ニ於ケル相似ヲ求メタリ。計測ハ口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度、口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度、及ビ前二者ノ角度ノ差ヲ比較セリ。此等ノ角度ハ凡テ口蓋齒齦縁ヲ連ヌル平面トナス角度ナリ(第10表)。

第10表 口蓋ノ前後的並ニ左右的斷面ニ於ケル角度  
及口蓋幅徑、高徑並ニ口蓋指數

家族	家族員	後端ヨリ 前端ニ至 ル角度	最高部ヨ リ前端ニ 至ル角度	角度ノ差	口蓋幅徑	口蓋高徑	口蓋指數
1	A	20.0°	89.0°	19.0°	45.0	13.0	28.88
	B	14.0°	30.0°	16.0°	30.0	8.0	26.66
	I	20.5°	31.0°	10.5°	38.5	11.0	28.57
	II	26.5°	36.5°	10.0°	42.5	14.0	32.94
	III	17.0°	30.5°	13.5°	39.0	10.5	26.92
	同胞差	6.33°	4.0°	2.33°	2.66	2.66	4.01

2	A	11.0°	28.0°	17.0°	36.5	11.5	31.50
	B	27.0°	44.5°	17.5°	36.0	14.5	40.27
	I	25.0°	38.0°	13.0°	32.5	14.5	44.61
	II	14.0°	22.5°	8.5°	33.0	6.0	18.18
	同胞差	11.0°	15.5°	4.5°	0.5	8.5	26.43
3	A	17.5°	40.0°	22.5°	39.0	11.0	28.20
	B	13.0°	30.0°	17.0°	30.0	11.0	36.66
	I	22.0°	33.0°	11.0°	33.0	10.0	30.30
	II	19.0°	38.0°	19.0°	34.0	8.5	25.0
	III	4.5°	30.0°	25.5°	36.75	9.0	24.48
	IV	21.0°	40.0°	19.0°	33.0	10.0	30.30
	V	24.5°	40.0°	15.5°	28.0	10.0	35.71
	同胞差	8.0°	6.0°	5.8°	3.5	0.6	4.49
4	A	19.0°	35.5°	16.5°	39.0	15.0	38.46
	B	24.5°	35.0°	10.5°	32.5	13.5	41.53
	I	20.0°	27.0°	7.0°	31.0	9.0	29.03
	II	25.0°	38.0°	13.0°	34.0	12.5	36.76
	III	25.0°	40.0°	15.0°	32.0	11.75	36.71
	同胞差	3.33°	8.66°	5.33°	2.0	2.33	5.15
5	A	27.5°	32.0°	4.5°	35.25	13.0	36.87
	B	28.0°	47.0°	9.0°	44.0	18.5	42.04
	I	26.0°	39.0°	13.0°	36.0	15.0	42.85
	II	20.5°	34.0°	13.5°	30.5	13.0	42.62
	III	21.0°	32.0°	11.0°	33.0	12.0	36.36
	IV	22.0°	36.0°	14.0°	29.5	11.0	37.28
	同胞差	2.75°	3.5°	1.75°	4.5	2.0	3.24
6	A	23.5°	29.0°	5.5°	36.5	12.5	34.24
	B	29.5°	39.0°	9.5°	33.0	15.75	47.72
	I	23.5°	40.0°	16.5°	35.5	13.0	36.61
	II	23.0°	31.0°	8.0°	42.5	15.0	35.29
	III	27.0°	32.5°	5.5°	31.0	11.0	34.48
	IV	33.0°	40.0°	7.0°	31.0	12.0	38.70
	同胞差	5.0°	4.5°	5.5°	5.75	2.0	2.11
7	A	19.0°	46.0°	27.0°	40.5	10.0	25.92
	B	17.0°	37.0°	20.0°	38.0°	14.0°	36.84
	I	13.5°	41.0°	27.5°	33.0	15.5	46.96
	II	21.5°	33.0°	11.5°	32.0	12.5	39.06
	III	12.0°	32.0°	20.0°	30.0	12.0	40.0
	IV	15.0°	37.0°	22.0°	30.5	11.0	36.06
	同胞差	5.5°	4.5°	8.0°	1.5	2.25	5.92
8	A	39.0°	60.0°	21.0°	39.0	12.5	32.05
	B	21.0°	35.0°	14.0°	34.5	11.0	31.88
	I	29.0°	35.0°	6.0°	32.5	12.0	36.92
	II	21.5°	40.0°	18.5°	31.0	11.5	37.09
	同胞差	7.5°	5.0°	12.5°	1.5	0.5	0.17

9	A	15.0°	35.5°	20.5°	42.5	10.5	24.70
	B	16.5°	40.0°	23.5°	42.5	11.0	25.88
	I	24.0°	40.0°	16.0°	39.0	16.0	41.02
	II	12.5°	25.5°	13.0°	32.5	11.5	35.38
	同胞差	11.5°	14.5°	3.0°	6.5	4.5	5.64
10	A	15.0°	26.0°	11.0°	32.5	11.0	33.84
	B	14.0°	21.0°	7.0°	44.0	9.0	20.45
	I	13.0°	27.0°	14.0°	39.0	10.5	26.92
	II	12.0°	21.0°	9.0°	35.0	10.5	30.0
	III	20.0°	34.5°	14.5°	34.5	11.0	31.88
	IV	22.5°	36.0°	13.5°	29.5	11.0	37.28
	V	8.5°	29.0°	20.5°	31.0	9.5	30.64
	同胞差	6.0°	6.0°	5.0°	3.9	0.6	3.54
11	A	15.0°	30.0°	15.0°	34.0	12.0	35.29
	B	23.0°	33.0°	10.0°	36.25	14.5	40.0
	I	27.5°	47.0°	19.5°	37.0	16.0	43.24
	II	32.0°	42.0°	10.0°	33.75	14.0	41.48
	III	31.0°	45.0°	14.0°	32.0	14.0	43.75
	同胞差	3.0°	3.33	6.33	3.33	1.33	1.18
12	A	28.0°	40.0°	12.0°	38.5	15.0	38.96
	B	31.0°	34.0°	3.0°	44.0	14.5	32.95
	I	24.0°	33.0°	9.0°	41.0	12.5	30.48
	II	18.0°	34.0°	16.0°	38.0	13.5	35.52
	III	19.0°	33.5°	14.5°	31.0	12.0	38.70
	IV	22.5°	40.0°	17.5	30.0	12.0	40.0
	同胞差	3.0°	3.75°	5.0°	5.5	0.75	4.79
13	A	23.0°	35.0°	12.0°	40.0	15.5	38.75
	B	27.0°	44.5°	17.5°	38.5	15.0	38.96
	I	25.5°	45.0°	19.5°	36.5	15.0	41.09
	II	38.5°	40.5°	2.0°	35.5	15.5	43.66
	III	29.0°	43.0°	14.0°	37.0	16.0	32.24
	IV	25.0°	41.5°	16.5°	36.0	13.0	36.11
	V	45.0°	54.5°	9.5°	32.5	13.5	41.53
	同胞差	13.2°	6.2°	5.2°	2.2	1.2	3.19
14	A	22.5°	40.5°	18.0°	34.0	16.0	47.05
	B	22.0°	34.0°	12.0°	32.5	14.5	44.61
	I	16.0°	42.0°	26.0°	32.0	14.0	43.75
	II	24.0°	37.0°	13.0°	33.0	14.0	42.42
	III	29.5°	52.5°	23.0°	37.0	17.0	45.94
	IV	20.5°	42.0°	21.5	36.0	15.5	43.05
	V	43.5°	56.0°	12.5°	27.0	14.0	51.85
	同胞差	14.6°	9.8°	9.4°	4.0	1.2	4.92



15	A	17.0°	36.0°	19.0°	37.0	13.0	35.13
	B	20.0°	31.0°	11.0°	41.0	13.0	31.70
	I	23.0°	39.0°	16.0°	38.0	14.0	36.84
	II	12.5°	40.5°	28.0°	35.0	13.5	38.57
	III	20.0°	31.0°	11.0°	35.0	12.0	34.28
	IV	14.5°	38.5°	24.0°	39.0	14.0	35.89
	V	24.0°	37.0°	13.0°	36.0	12.0	33.33
	同胞差	6.8	4.4°	11.2°	2.4	1.6	2.74
16	A	20.5°	31.5°	11.0°	37.0	15.5	41.89
	B	21.0°	25.5°	4.5°	36.0	11.5	31.94
	I	23.0°	30.0°	7.0°	36.0	12.0	33.33
	II	21.0°	28.0°	7.0°	32.5	13.5	41.53
	III	33.5°	45.0°	11.5°	28.0	13.0	46.42
	同胞差	7.66°	11.33°	3.0°	5.33	1.0	8.72
	同胞差	7.66°	11.33°	3.0°	5.33	1.0	8.72
17	A	23.0°	35.0°	12.0°	40.0	15.0	37.5
	B	38.5°	45.5°	7.0°	35.0	16.5	47.14
	I	14.0°	32.5°	18.5°	39.5	15.0	37.97
	II	10.0°	36.0°	26.0°	40.5	15.25	37.65
	III	12.0°	28.5°	16.5°	36.5	12.25	33.56
	IV	15.0°	30.5°	15.5°	34.5	11.5	33.33
	V	32.0°	44.0°	12.0°	30.5	14.0	45.90
	同胞差	8.8°	7.6°	5.6°	4.0	1.5	5.02
18	A	27.0°	40.0°	13.0°	33.0	11.0	33.33
	B	18.0°	43.0°	25.0°	29.5	12.5	42.37
	I	25.5°	42.0°	16.5°	31.0	17.5	56.45
	II	44.5°	52.0°	7.5°	31.5	16.25	51.58
	III	18.0°	32.0°	14.0°	32.0	12.5	39.06
	IV	46.0°	5.55°	9.5°	33.5	16.0	47.76
	V	22.0°	33.0°	11.0°	29.5	13.5	45.76
	同胞差	20.2°	17.0°	5.4°	1.6	3.0	7.77
19	A	23.0°	34.0°	11.0°	38.5	13.25	34.41
	B	10.5°	23.0°	12.5°	35.5	8.0	22.53
	I	18.0°	23.5°	5.5°	39.75	11.0	27.67
	II	21.0°	33.0°	12.0°	32.25	11.5	35.65
	III	17.5°	43.5°	26.0°	38.0	14.25	37.5
	IV	15.0°	40.0°	25.0°	32.0	13.0	40.62
	V	13.5°	42.5°	29.0°	36.0	13.5	37.50
	同胞差	3.0°	9.0°	9.8°	5.4	1.5	5.24
20	A	25.0°	31.0°	6.0°	41.0	16.0	39.02
	B	23.0°	30.0°	7.0°	35.5	15.0	42.25
	I	8.0°	26.0°	18.0°	38.5	10.0	25.97
	II	28.0°	44.0°	16.0°	34.0	15.0	44.11
	III	25.0°	45.0°	20.0°	32.0	11.25	35.15
	同胞差	13.33°	12.66	2.66	4.33	3.33	12.09

21	A	20.0°	26.0°	6.0°	36.5	12.5	34.24
	B	12.0°	31.5°	19.5°	31.5	12.0	38.09
	I	20.0°	29.0°	9.0°	37.5	14.0	37.33
	II	21.0°	37.0°	16.0°	33.0	13.5	40.90
	III	16.0°	35.0°	19.0°	27.0	11.0	40.74
	IV	21.5°	30.0°	8.5°	32.0	9.5	29.68
	同胞差	3.25°	4.0°	5.25	5.25	2.25	5.61
22	A	17.0°	28.0°	11.0°	33.0	12.5	37.87
	B	20.0°	32.0°	12.0°	37.5	15.0	40.0
	I	11.5°	26.0°	14.5°	38.0	12.25	32.23
	II	20.0°	42.0°	22.0°	34.75	14.0	40.28
	III	18.5°	31.5°	13.0°	35.0	12.5	35.71
	IV	19.0°	25.5°	6.5°	36.5	12.0	32.87
	V	13.0°	33.0°	20.0°	34.0	9.5	27.94
	同胞差	3.6°	9.4°	8.4°	2.3	1.75	4.93
23	A	11.5°	17.0°	5.5°	41.0	7.5	18.29
	B	20.5°	26.0°	5.5°	33.0	14.5	43.93
	I	25.0°	41.5°	16.5°	32.0	16.5	51.56
	II	32.0°	43.0°	11.0°	38.0	17.0	44.73
	III	24.0°	37.0°	13.0°	37.5	15.5	41.33
	IV	35.0°	45.5°	10.5°	34.0	19.5	57.35
	V	27.5°	47.0°	19.5°	31.5	20.0	63.49
	同胞差	7.2°	4.6°	4.5°	2.6	2.0	8.86
24	A	24.0°	33.0°	9.0°	35.0	11.0	31.42
	B	40.5°	43.0°	2.5°	35.5	14.75	41.54
	I	33.5°	49.0°	15.5°	33.5	18.0	53.73
	II	31.5°	41.5°	10.0°	29.0	9.75	33.62
	同胞差	2.0°	7.5	5.5°	4.5	8.25	20.11
25	A	16.0°	24.0°	8.0°	33.0	12.0	36.36
	B	31.0°	39.0°	8.0°	40.5	17.5	43.20
	I	31.0°	47.5°	16.5°	35.75	17.0	47.55
	II	26.0°	42.0°	16.0°	39.5	13.0	32.91
	III	20.0°	37.5°	17.5°	29.0	9.0	31.03
	同胞差	7.0°	6.66°	1.0°	7.0	5.33	7.68
26	A	27.0°	35.5°	8.5°	38.0	14.25	37.50
	B	32.0°	40.0°	8.0°	32.0	15.5	48.43
	I	18.0°	36.0°	18.0°	35.0	14.5	41.42
	II	23.5°	40.0°	16.5°	32.75	16.0	48.85
	III	23.5°	35.0°	11.5°	29.5	12.0	40.67
	IV	19.0°	36.5°	17.5°	27.5	14.0	50.90
	同胞差	2.75°	2.75°	3.25°	3.73	7.0	8.83
27	A	31.0°	39.0°	8.0°	43.0	18.0	41.86
	B	31.0°	41.0°	10.0°	39.5	13.75	34.81
	I	30.0°	38.0°	8.0°	36.0	13.0	36.11

28	A	20.0°	30.0°	10.0°	34.5	14.25	41.30
	B	22.0°	50.0°	28.0°	35.0	13.5	38.57
	I	19.5°	42.0°	22.5°	34.5	14.0	40.57
	II	20.0°	37.0°	17.0°	35.0	16.0	45.71
	III	14.5°	43.5°	29.0°	30.0	14.0	46.66
	同胞差	3.66°	4.33°	8.0°	3.33	1.33	4.06
29	A	19.5°	24.5°	5.0°	34.5	10.0	28.98
	B	16.5°	28.0°	11.5°	34.5	16.0	46.37
	I	19.0°	32.0°	13.0°	32.5	15.0	46.15
	II	27.0°	38.0°	11.0°	31.5	16.0	50.79
	III	15.0°	31.5°	16.5°	32.0	14.0	43.75
	IV	26.0°	34.0°	8.0°	32.0	12.0	37.5
	V	27.0°	37.0°	10.0°	30.0	12.0	40.0
	同胞差	8.0°	4.6°	4.2°	1.2	1.6	5.31
30	A	28.0°	38.5°	10.5°	37.0	13.5	36.48
	B	15.5°	30.0°	14.5°	32.0	12.5	39.06
	I	24.0°	37.0°	13.0°	31.0	14.5	46.77
	II	17.0°	38.0°	21.0°	30.5	12.0	39.34
	III	13.0°	30.0°	17.0°	30.5	11.0	36.06
	同胞差	7.33°	5.33°	5.33°	0.33	2.33	7.14
31	A	25.5°	40.0°	14.5°	34.5	13.0	37.68
	B	18.0°	35.5°	17.5°	41.5	15.0	36.14
	I	17.0°	29.0°	12.0°	33.5	13.25	39.55
	II	17.5°	28.5°	11.0°	34.5	11.0	31.88
	III	23.5°	37.0°	13.5°	32.0	12.0	37.50
	同胞差	4.33°	5.66°	1.66°	1.66	1.43	5.11
32	A	5.0°	30.0°	25.0°	36.0	10.5	29.16
	B	24.0°	31.0°	7.0°	45.5	10.75	23.62
	I	11.5°	40.0°	28.5°	35.25	12.5	35.46
	II	17.5°	30.0°	12.5°	34.25	12.5	36.49
	III	28.0°	40.0°	12.0°	34.5	12.25	35.50
	同胞差	11.0°	6.66°	11.0°	0.66	0.16	0.68
33	A	19.0°	33.0°	14.0°	40.0	15.0	37.5
	B	16.0°	33.0°	17.0°	34.0	9.5	27.94
	I	27.5°	41.0°	13.5°	33.0	15.75	47.72
	II	26.0°	41.0°	15.0°	34.5	16.0	46.37
	III	20.0°	43.0°	23.0°	41.0	14.25	34.75
	IV	23.0°	36.0°	13.0°	30.0	10.5	35.00
	V	21.5°	33.0°	11.5°	28.5	12.0	42.10
	同胞差	3.6°	4.0°	4.6°	5.0	2.2	5.18

34	A	20.0°	31.5°	11.5°	41.5	13.0	31.32
	B	24.5°	35.5°	11.0°	37.5	11.5	30.66
	I	17.5°	38.0°	20.5°	33.0	13.25	40.15
	II	16.5°	30.0°	13.5°	30.5	12.5	40.98
	III	20.0°	34.5°	14.5°	36.0	12.0	33.33
	IV	15.0°	36.0°	21.0°	32.5	10.5	32.3
	V	12.0°	38.0°	26.0°	27.0	10.0	37.03
	同胞差	3.6°	3.2°	5.0°	4.6	1.3	3.47
35	A	13.0°	23.5°	10.5°	35.0	11.5	32.85
	B	13.0°	27.5°	14.5°	38.0	11.5	30.26
	I	18.0°	29.0°	11.0°	37.0	13.5	36.48
	II	17.0°	31.0°	14.0°	39.75	13.0	32.70
	III	18.0°	30.0°	12.0°	37.0	11.0	29.72
	IV	17.5°	29.0°	11.5°	37.0	11.5	31.08
	同胞差	0.75°	1.0°	1.5°	1.37	1.25	3.38
36	A	26.5°	31.0°	4.5°	39.0	13.5	34.61
	B	5.0°	30.0°	25.0°	38.0	9.25	24.34
	I	25.5°	47.0°	21.5°	38.5	17.5	45.45
	II	37.0°	41.0°	4.0°	41.0	16.5	40.24
	III	17.0°	41.0°	24.0°	32.0	9.5	29.68
	同胞差	13.33°	3.0°	13.33°	4.5	4.0	10.84

# 1. 口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度

1 ヨリ 36ニ至ル家族全員ニ就テ、口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ算術平均並ニ平均誤差ヲ求ムレバ  $M \pm m = 21.96 \pm 0.36$  ナリ。

茲ニ、Mヲ標準トシテ、17度乃至25度ヲ中間mトシ、夫以上ヲg、夫以下ヲKトシテ親子間ノ角度ヲ比較スレバ、其成績次ノ如シ(第11表参照)。

即チ、如上家族ニ就テノ組合セヲ觀ルニ、

- 1)  $m \times m$  ノ組合セ 9 組ヨリノ舉子 37 人内譯 m 20 人、K 13 人、g 4 人。
- 2)  $g \times g$  ノ組合セ 4 組ヨリノ舉子 12 人内譯 m 10 人、g 2 人。
- 3)  $K \times K$  ノ組合セ 3 組ヨリノ舉子 11 人内譯 m 7 人、K 4 人。

尙mノ値ヲ平均値22度トシテ、夫以上(g)及ビ夫以下(K)ニ就テ考察スレバ第12表ノ如シ。

第12表ノ成績ヲ要約スレバ、

- 1)  $K \times K$  ノ組合セ 14 組ヨリノ舉子 61 人内譯 K 39 人、g 21 人、m 1 人。
- 2)  $g \times g$  ノ組合セ 10 組ヨリノ舉子 37 人内譯 g 23 人、K 13 人、m 1 人。
- 3)  $g \times K$  ノ組合セ 12 組ヨリノ舉子 41 人内譯 K 22 人、g 18 人、m 1 人。

此等ノ結果ヨリスレバ親子ニ相似ノ形質ノ現ハルハ遺傳性ヲ、且  $m \times m$  ノ組合セヨリ m ハ勿論、g 及ビ K ノ出現スルハ亦遺傳分離ノ關係ヲ如實ニ示スモノナラン。

第11表 親子間ニ於ケル口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ比較

家族員 家族番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	0	-3	0	+1.5	0		
2	-6	+2	0	-3			
3	0	-4	0	0	-12.5	0	0
4	0	0	0	0	0		
5	+2.5	+13	+1	0	0	0	
6	0	+4.5	0	0	+2	+8	
7	0	0	-3.5	0	-5	-2	
8*	+14	0	+4	0			
9	-2	-0.5	0	-4.5			
10	-2	-3	-4	-5	0	0	-8.5
11	-2	0	+2.5	+7	+6		
12	+3	+6	0	0	0	0	
13	0	+2	+0.5	+13.5	+4	0	+20
14	0	0	-1	0	+4.5	0	+18.5
15	0	0	0	-4.5	0	-2.5	0
16	0	0	0	0	+8.5		
17	0	+13.5	-3	-7	-5	-2	+7
18	+2	0	+0.5	+19.5	0	+21	0
19	0	-6.5	0	0	0	-2	-3.5
20	0	0	-9	+3	0		
21	0	-8	0	0	-1	0	
22	0	0	-5.5	0	0	0	-4
23	-5.5	0	0	+7	0	+10	+2.5
24	0	+15.5	+8.5	+6.5			
25	-1	+6	+6	0	0		
26	+2	+7	0	0	0		
27	+6	+6	+5				
28	0	0	0	0	-2.5		
29	0	-0.5	0	+2	-2	+1	+2
30	+3	-1.5	0	0	-4		
31	+0.5	0	0	0	0		
32	-12	0	-5.5	0	+3		
33	0	-1	+2.5	+1	0	0	0
34	0	0	0	-0.5	0	-2	-5
35	-4	-4	0	0	0	0	
36	+1.5	-12	+0.5	+7	0		

(備考) Oハm, +ハg, -ハKヲ示ス. 以下之ニ準ズ.

## 2. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度

1ヨリ36ニ至ル家族ニ就テ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ算術平均及ビ平均誤差ヲ求ムレバ  $M \pm m = 36.0 \pm 0.47$  ナリ. 此平均値ヲ標準トシテ, 茲ニ, 30度乃至40度ヲ中間mトシ, 夫以上ヲg, 夫以下ヲKトスレバ, 其成績ハ即チ第13表ノ如シ.

1ヨリ36ニ至ル家族ニ就テ, 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ組合セヲ觀ルニ,

1) m×mノ組合セ10組ヨリノ擧子36人内譯m19人, g15人, K2人.

第12表 親子間ニ於ケル口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ比較

家族員 番号	A	B	I	II	III	IV	V
1	- 2	- 8	-1.5	+4.5	- 5		
2	-11	+ 5	+ 3	- 8			
3	-4.5	- 9	0	- 3	-17.5	- 1	+2.5
4	- 3	+2.5	- 2	+ 3	+ 3		
5	+5.5	+16	+ 4	-1.5	- 1	0	
6	+1.5	+7.5	+1.5	+ 1	+ 5	+11	
7	- 3	- 5	-8.5	-0.5	-10	- 7	
8	+17	- 1	+ 7	-0.5			
9	- 7	-5.5	+ 2	-9.5			
10	- 7	- 8	- 9	-10	- 2	+ 5	-13.5
11	- 7	+ 1	+5.5	+10	+ 9		
12	+ 6	+ 9	+ 2	- 4	- 3	+0.5	
13	+ 1	+ 5	+3.5	+16.5	+ 7	+ 3	+23
14	+0.5	0	- 6	+ 2	+7.5	-1.5	+21.5
15	- 5	- 2	+ 1	-9.5	- 2	-7.5	+ 2
16	-1.5	- 1	+ 1	- 1	+11.5		
17	+ 1	+16.5	- 8	-12	-10	- 7	+10
18	+ 5	- 4	+3.5	+22.5	- 4	+24	0
19	+ 1	-11.5	- 4	- 1	-4.5	- 7	-8.5
20	+ 3	+ 1	-14	+ 6	+ 3		
21	- 2	-10	- 2	- 1	- 6	-0.5	
22	- 7	- 2	-10.5	- 2	-3.5	- 3	- 9
23	-10.5	-1.5	+ 3	+10	+ 2	+13	+5.5
24	+ 2	+18.5	+11.5	+9.5			
25	- 6	+ 9	+ 9	+ 4	- 2		
26	+ 5	+10	- 4	+1.5	+1.5	- 3	
27	+ 9	+ 9	+ 8				
28	- 2	0	-2.5	- 2	-7.5		
29	-2.5	-5.5	- 3	+ 5	- 7	+ 4	+ 5
30	+ 6	-6.5	+ 2	- 5	- 9		
31	+3.5	- 4	- 5	-4.5	+1.5		
32	-17	+ 2	-10.5	-4.5	+ 6		
33	- 3	- 6	+5.5	+ 4	- 2	+ 1	-0.5
34	- 2	+2.5	-4.5	-5.5	- 2	- 7	-10
35	- 9	- 9	- 4	- 5	- 4	-4.5	
36	+4.5	-17	+3.5	+15	- 5		

○ハ平均値(22°), +ハ超過, -ハ不足ヲ示ス.

2)  $K \times K$  ノ組合セ 4 組ヨリノ擧子 19 人内譯 m 9 人, K 6 人, g 4 人.3)  $g \times g$  ノ組合セ 1 組ヨリノ擧子 5 人内譯 g 3 人, m 2 人.4)  $g \times K$  ノ組合セ 1 組ヨリノ擧子 4 人内譯 m 3 人, K 1 人.5)  $g \times m$  ノ組合セ 14 組ヨリノ擧子 49 人内譯 m 23 人, g 22 人, K 4 人.6)  $K \times m$  ノ組合セ 6 組ヨリノ擧子 24 人内譯 m 9 人, g 9 人, K 6 人.

ニシテ, 親子間ニ相似ノ形質ノ現ハルハ其遺傳性ヲ窺フニ足ルモノナリ, 且 g 及ビ K ハ

第13表 親子間ニ於ケル口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	0	0	0	0	0		
2	- 2	+4.5	0	-7.5			
3	0	+	+ 3	0	0	+	+
4	0	0	- 3	0	+ 1		
5	0	+ 7	0	0	0	0	
6	- 1	0	+ 1	0	0	+	
7	+ 6	0	+ 1	0	0	0	
8	+20	0	0	+ 1			
9	0	+	+	-4.5			
10	- 4	- 9	- 3	- 9	-5.5	0	- 1
11	0	0	+ 7	+ 2	+ 5		
12	+	0	0	0	0	+	
13	0	+4.5	+ 5	+0.5	+ 3	+1.5	+14.5
14	+0.5	0	+ 2	0	+12.5	+ 2	+16
15	0	0	0	+0.5	0	0	0
16	-4.5	0	0	- 2	+15		
71	0	+5.5	0	0	-1.5	0	+ 4
18	+	+ 3	+ 2	+12	0	+15.5	0
19	0	- 7	-6.5	0	+3.5	+	+2.5
20	0	0	- 4	+ 4	+ 5		
21	- 4	0	- 1	0	0	0	
22	- 2	0	- 4	+ 2	0	-4.5	0
23	-13	- 4	+1.5	+ 3	0	+5.5	+ 7
24	0	+ 3	+ 9	+1.5			
25	- 6	0	+7.5	+ 2	0		
26	0	+	0	+	0	0	
27	0	+ 1	0				
28	0	+10	+ 2	0	+3.5		
29	-5.5	- 2	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0		
31	+	0	- 1	-1.5	0		
32	0	0	+	0	+		
33	0	0	+ 1	+ 1	+ 3	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0
35	-6.5	-2.5	- 1	0	0	- 1	
36	0	0	+ 7	+ 1	+ 1		

此等ヲ含ム組合セヨリ多數ニ發現スルコト並ニ  $g \propto K$  ニ比シ大體ニ於テ多數ニ發現スルコトヲ認メ得ベシ。

### 3. 口蓋後端及ピ口蓋最高部ヨリ夫々口蓋前端ニ至ル角度ノ差ノ比較

口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ト口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ差ハ、口蓋ノ前後の型態ノ彎曲度ヲ示スモノニシテ、1ヨリ36ニ至ル家族全員ニ就テ、此角度ノ差ノ算術平均及ビ平均誤差ヲ求ムレバ  $M \pm m = 14.02 \pm 0.39$  ナリ。

第14表 親子間ニ於ケル口蓋前端及口蓋最高部ヨリ  
口蓋前端ニ至ル角度ノ差ノ比較

家族 番號	A	B	I	II	III	IV	V
1	0	0	0	0	0		
2	0	0	0	-0.5			
3	+2.5	0	0	0	+5.5	0	0
4	0	0	-2	0	0		
5	-4.5	-1	0	0	0	0	
6	-4.5	-0.5	0	-2	-4.5	-3	
7	+7	+1	+7.5	0	+1	+2	
8	+1	0	-4	0	0		
9	+0.5	+3.5	0	0			
10	0	-3	0	-1	0	0	+0.5
11	0	0	0	0	0		
12	0	-7	-1	0	0	0	
13	0	0	0	-8	0	0	-0.5
14	0	0	+6	0	+3	+1.5	0
15	0	0	0	+8	0	+4	0
16	0	-5.5	-3	-3	0		
17	0	-3	0	+6	0	0	0
18	0	+5	0	-2.5	0	-0.5	0
19	0	0	-4.5	0	+6	+5	+9
20	-4	-3	0	0	0		
21	-4	0	-1	0	0	-1.5	
22	0	0	0	+2	0	-3.5	+
23	-4.5	-4.5	0	0	0	0	0
24	-1	-7.5	0	0			
25	-2	-2	0	0	0		
26	-1.5	-2	0	0	0	0	
27	-2	0	-2				
28	0	+8	+2.5	0	+9		
29	-4	0	0	0	0	-2	0
30	+0.5	0	0	+1	0		
31	0	0	0	0	0		
32	+5	-3	+8.5	0	0	0	
33	0	0	0	0	+3	0	
34	0	0	+0.5	0	0	+1	+6
35	0	0	0	0	0	0	
36	-5.5	+5	+1.5	-5	+4		

茲ニ算術平均ヲ標準トシテ10度乃至19度ヲ中間 m トシ、夫以上ヲ g、夫以下ヲ K トシテ  
1 ヨリ 36ニ至ル家族ニ就テ検索スレバ、即チ其成績ハ第14表ノ如シ。

第14表ニ示ス如ク、1 ヨリ 36ニ至ル家族ニ就テ、如上ノ角度ノ差ノ組合セヲ觀ルニ、

1) m×m ノ組合セ13組ヨリノ擧子52人内譯 m32人、g14人、K 6人。

2) K×K ノ組合セ7組ヨリノ擧子25人内譯 m22人、K 3人。



- 3)  $g \times g$  ノ組合セ 2 組ヨリノ舉子 6 人内譯  $g$  3 人,  $m$  3 人.  
 4)  $g \times m$  ノ組合セ 5 組ヨリノ舉子 20 人内譯  $m$  11 人,  $g$  6 人,  $K$  3 人.  
 5)  $K \times m$  ノ組合セ 7 組ヨリノ舉子 27 人, 内譯  $m$  17 人,  $K$  8 人,  $g$  2 人.  
 6)  $g \times K$  ノ組合セ 2 組ヨリノ舉子 7 人内譯  $m$  3 人,  $g$  3 人,  $K$  1 人.

ナリ.

即チ, 口蓋ノ前後の型態ノ彎曲度ニ於テモ親子間ニ相似スル形質ノ現ハル、ハ其遺傳性ヲ窺フニ充分ナリ. 且  $m \times m$  ノ組合セヨリ  $g$  並ニ  $K$  ノ發現ハ遺傳分離ノ關係アルコトヲ如實ニ示シ, 尙, 各組合セノ結果ヨリスレバ彎曲度ノ大ナルモノ ( $g$ ) ハ小ナルモノ ( $K$ ) ニ比シ其發現率大ナリ. 恐ラクハ  $g$  ハ  $K$  ニ比シ優性ニ働クモノナラン.

### 第3節 齒 牙 型 態

齒牙型態ハ宗族發生學上重大ナル意義ヲ有スルト共ニ形態遺傳トシテ重要ナル價值ヲ有スルモノナリ.

余ハ家族 1 ヨリ 36ニ至ル自驗例ニ就テ齒牙齒冠部ノ近遠心徑, 唇(頰)舌徑, 高徑ヲ計測シ. 得タル數値ヨリ親子間ノ相關係數ヲ算出シ以テ親子ノ相關々係ヲ明ラカニシ, 次ニ同胞間ノ差異ヲ求メタリ.

此際用キタル相關係數ノ算出式ハ次ノ如シ.  $n$ ニ員數,  $d_x$ ニ横坐標ニ於ケル各級ト  $M_x$  トノ偏差,  $d_y$ ニ縦坐標ニ於ケル各級ト  $M_y$  トノ偏差,  $\sigma_x$ ニ $X$ 系列ノ度數分布ニ於ケル標準偏差,  $\sigma_y$ ニ $Y$ 系列ノ度數分布ニ於ケル標準偏差

$$\text{相關係數 } r = \frac{\sum f d_x d_y}{n \sigma_x \sigma_y},$$

$$\text{平均誤差 } m_r = \frac{1-r^2}{\sqrt{\frac{1}{n}}},$$

(備 考)

表中ノ記號次ノ如シ.  $K$ ハ齶蝕齒或ハ齶蝕ニヨル喪失,  $P$ ハ齒槽膿漏ニヨル喪失,  $D$ ハ $K$ 及ビ $P$ 以外ノ缺損,  $M$ ハ乳齒,  $O$ ハ未萌出,  $?$ ハ測定不十分ヲ示セリ. 尙表中 $A, B$ 欄ニ記載ナキハ計測不十分ノモノナリ.

### 第1項 近 遠 心 徑 ニ 就 テ

#### 1. 自 驗 例

1ヨリ36ニ至ル自驗例ニ就テ上顎ハ第15表ニ, 下顎ハ第16表ニ一括表示セリ.

第15表 上顎齒牙近遠心徑計測値

家族	齒別 家族員	7 +	6 +	5 +	4 +	3 +	2 +	1 +	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7
1	A	10.5	11.0	6.75	8.0	7.25	6.75	8.5	8.25	6.5	8.25	8.0	6.75	11.25	10.5
	B	P	9.5	P	7.0	7.25	6.5	P	P	6.5	7.25	7.0	P	11.0	9.0
	I	10.0	10.0	7.0	7.5	8.5	6.0	8.0	8.0	5.0	7.5	7.5	6.5	10.0	10.0
	II	9.5	10.0	6.5	7.5	8.5	7.0	8.5	8.0	7.5	8.0	7.5	6.5	11.0	10.0
	III	10.0	10.25	7.5	8.0	8.0	7.0	8.0	8.0	6.75	7.5	8.0	7.25	10.5	9.5
	同胞差	0.33	0.16	0.66	0.33	0.33	0.66	0.33	0	1.66	0.33	0.33	0.5	0.66	0.33

2	A	K	11.0	7.25	7.25	8.25	7.0	9.25	9.0	7.5	8.0	7.5	7.25	11.5	C
	B	K	11.0	7.0	7.5	8.0	8.0	8.0	8.5	7.75	7.5	7.25	7.25	10.0	10.5
	I	0	10.5	7.0	7.75	7.5	7.25	9.25	9.5	7.0	8.0	8.0	6.5	11.0	0
	II					M 6.0	8.0	8.75	9.0	7.0	M 6.0				
	同胞差						0.75	0.5	0.5	0					
3	A	9.75	11.5	7.0	7.5	7.25	6.5	8.5	8.5	6.0	7.5	7.0	6.5	11.5	9.5
	B	C	C	6.5	8.0	7.5	5.75	9.0	C	6.5	8.0	7.5	7.5	C	C
	I	10.0	11.25	8.0	7.5	8.0	4.5	9.0	9.0	5.0	8.0	7.0	7.0	11.0	10.0
	II	10.75	11.0	7.5	8.0	8.5	6.0	9.0	8.75	6.0	8.25	8.0	7.0	11.5	10.5
	III	0	11.0	7.0	7.0	7.5	D	8.25	8.25	D	7.0	6.5	6.75	11.0	0
	IV	0	12.0	M.K	M.K	M.K	M.K	8.0	8.0	M.K	M.K	M.K	M.K	12.0	0
	V	0	0	M 9.5	M 7.5	M 6.5	M.K	8.75	8.5	M.K	M 6.5	M 7.5	M 9.0	0	0
	同胞差	0.75	0.5	0.66	0.66	0.66	1.5	0.4	0.42	1.0	0.83	1.0	0.16	0.75	0.5
5	A	10.0	10.5	7.25	7.5	9.0	7.0	9.5	9.5	7.0	9.0	8.0	7.25	11.5	10.5
	B	9.5	10.25	6.5	7.5	8.0	7.25	8.25	8.25	7.5	7.75	7.5	6.75	K	9.25
	I	11.0	11.0	7.75	7.75	8.0	7.5	9.5	9.5	7.75	8.0	7.75	8.0	11.0	11.0
	II	0	10.5	7.0	7.5	8.25	7.0	9.0	9.0	6.75	8.5	7.75	7.0	10.5	0
	III	0	11.5	0	8.5	0	7.0	9.0	9.25	7.0	0	7.5	7.0	12.0	0
	IV	0	11.0	0	8.0	M 6.5	M 4.5	9.0	9.0	M 5.0	M 5.0	M 7.5	M 11.0	11.0	0
	同胞差		0.4	0.75	0.5	0.25	0.33	0.25	0.37	0.66	0.5	0.16	0.66	0.75	
6	A	10.0	11.0	7.0	7.0	7.75	7.25	9.0	8.5	7.5	8.0	C	6.5	10.75	10.25
	B	10.5	10.5	7.5	8.0	8.25	7.5	9.0	9.0	7.5	8.5	8.0	7.5	11.0	10.0
	I	10.0	K	8.0	8.5	8.5	6.5	9.5	9.5	6.0	7.5	8.5	8.0	C	10.0
	II	11.0	K	7.0	8.5	8.75	7.75	9.5	9.5	7.5	9.0	8.0	8.0	K	10.0
	III	0	10.5	7.5	8.0	8.5	8.0	9.0	9.0	7.25	9.0	7.5	7.5	10.5	0
	IV	0	K	M 10.25	M 8.0	M 6.5	7.0	9.0	9.0	7.0	M 6.5	M 8.0	M 10.25	K	0
	同胞差	1.0	0	0.66	0.33	0.16	0.83	0.25	0.25	0.5	1.0	0.66	0.33		0
7	A	K	K	7.5	7.5	8.0	7.0	9.0	8.5	7.0	8.0	K	6.5	10.0	8.5
	B	9.5	11.0	6.5	7.0	7.5	6.0	8.0	8.0	6.0	7.5	7.0	6.0	11.0	10.0
	I	9.5	10.25	6.25	7.0	7.0	4.25	7.5	7.5	4.25	7.0	7.0	6.5	10.0	9.0
	II	0	11.0	6.5	7.5	7.0	4.25	8.0	8.0	5.0	M 7.0	7.5	6.5	10.25	0
	III	0	11.0	M 9.75	7.0	M 7.0	6.5	8.5	8.25	6.5	M 6.5	7.0	M 10.0	11.0	0
	IV	0	0	M 10.0	M.K	M 6.5	M 5.0	8.0	8.0	M 5.0	M 6.5	M 7.0	M 10.0	0	0
	同胞差		0.5	M 0.25	0.33	0	1.5	0.5	0.37	1.5	M 0.33	0.33	M 0	0.66	
10	A	9.5	K	7.0	7.5	8.0	7.0	8.5	8.0	8.0	8.5	8.5	7.0	K	K
	B	?	11.0	7.5	8.5	10.0	8.5	10.0	10.0	8.5	9.5	8.5	8.0	11.0	?
	I	10.5	11.0	8.0	8.0	9.0	7.0	8.5	8.5	7.0	9.5	8.0	7.5	11.5	10.5
	II	0	10.0	0	7.25	7.5	7.0	8.5	8.5	7.0	8.0	7.25	6.5	10.0	0
	III	0	11.0	M 10.25	M 7.5	M 7.0	M 6.5	9.0	9.0	M 6.25	M 7.0	M 7.5	M 10.5	11.0	0
	IV	0	10.5	M 10.0	M 7.5	M 7.5	M 6.5	M 7.5	M 7.5	M 6.5	M 7.5	M 7.5	M 10.0	10.5	0
	V	0	0	M 10.0	M 7.5	M 7.0	M 5.5	M 7.0	M 7.0	M 5.5	M 7.0	M 7.5	M 10.0	0	0
	同胞差		0.75	M 0.16	0.75	1.5	0	0.33	0.33	0	0.5	0.75	1.0	1.0	
11	A	K	K	7.0	7.5	K	8.0	9.0	9.0	8.0	8.5	7.5	7.5	K	K
	B	K	9.5	C	7.5	7.0	7.5	8.75	8.5	7.5	7.0	7.5	K	K	C
	I	10.0	K	7.0	8.0	7.5	8.5	9.0	9.0	8.5	7.5	8.0	7.0	10.0	10.5
	II	10.0	K	7.25	7.25	8.0	8.75	9.0	9.5	8.75	8.0	7.0	7.25	K	10.0
	III	0	10.5	7.0	7.5	8.0	7.25	8.5	8.5	7.25	8.0	7.5	7.0	11.0	0
	同胞差	0		0.16	0.5	0.33	1.0	0.33	0.5	1.0	0.33	0.66	0.16	1.0	0.5

12	I	8.5	10.0	7.5	7.5	8.0	7.0	8.5	8.5	6.0	M 7.5	7.5	7.0	10.5	8.5
	II	0	10.5	7.25	7.75	8.0	6.5	9.0	9.0	7.0	8.0	7.5	7.5	10.0	0
	III	0	10.0	M 10.25	7.0	M 7.0	7.0	8.5	8.5	7.0	0	7.5	M 10.25	10.0	0
	IV	0	0	M 10.5	M 7.5	M 5.0	M 5.5	M 6.5	M 6.5	M 5.75	M 5.0	M 7.5	M 10.5	0	0
	同胞差		0.33	M 0.25	0.5	M 2.0	0.33	0.33	0.33	0.66	M 2.5	0	M 0.5	0.33	
13	I	9.0	10.5	7.0	7.5	8.0	7.0	9.0	9.0	7.75	8.0	7.75	7.0	K	9.0
	II	10.75	10.5	7.0	7.75	9.0	7.25	8.5	8.5	7.75	9.0	7.75	7.0	10.5	10.75
	III	8.75	11.5	8.0	8.0	8.5	7.5	9.0	9.0	7.5	8.5	8.0	8.0	11.5	8.75
	IV	0	10.75	M 9.5	7.25	9.0	6.75	8.75	8.75	6.75	9.0	7.25	M 9.5	10.75	0
	同胞差	1.33	0.5	M 0.66	0.37	M 0.75	0.37	M.K	M.K	M 6.0	M 7.0	M 8.0	M 10.5	11.0	0
14	I	10.25	C	7.0	7.0	8.25	6.75	8.5	8.5	6.75	8.0	7.0	7.0	10.5	10.25
	II	9.5	10.5	7.0	7.0	8.0	7.5	9.0	9.0	7.5	8.0	7.0	7.0	10.5	9.5
	III	9.5	9.75	6.5	7.0	8.0	7.0	8.5	8.5	7.0	8.0	7.0	6.5	9.75	9.5
	IV	8.75	9.75	M 10.0	7.0	8.25	7.0	8.5	8.5	7.0	8.25	7.25	7.0	9.75	8.75
	同胞差	0.77	0.87	M.K	M 7.75	M 7.0	M 5.25	9.5	9.5	0	M.K	M.K	M.K	10.5	0
15	A	9.75	K	K	7.75	8.0	6.5	7.75	7.75	6.5	8.0	7.75	K	10.25	9.75
	B	K	11.5	7.75	8.0	8.5	7.5	9.75	9.75	7.5	8.5	8.0	7.75	11.5	10.0
	I	10.25	11.5	7.0	8.0	9.0	D	9.25	9.25	7.0	8.25	8.0	7.0	11.5	10.25
	II	8.0	11.5	7.5	8.0	8.75	7.75	9.5	9.5	7.75	8.75	8.0	7.5	12.5	D
	III	K	10.0	M 11.0	7.0	8.25	7.0	8.75	9.0	6.0	8.25	7.0	M 11.0	10.0	K
16	I	10.5	11.0	7.75	8.0	8.75	7.25	8.5	8.5	7.25	8.75	8.0	7.75	11.0	10.5
	II	11.0	12.0	7.75	8.0	9.0	7.5	8.5	9.5	7.5	9.0	8.0	7.75	12.0	11.0
	II	0	10.5	9.5	7.5	6.5	0	8.5	8.5	0	6.5	7.5	9.5	10.5	0
	同胞差	0.5	1.0	1.16	0.33	1.66	0.25	0	0.66	0.25	1.66	0.33	1.16	1.0	0.5
17	I	10.5	11.0	7.5	8.0	8.25	7.25	8.25	8.25	7.25	8.25	8.0	7.5	11.0	10.5
	II	10.5	11.0	D	7.0	7.5	7.0	8.5	8.5	7.0	7.5	7.0	D	11.0	10.5
	III	K	10.5	7.5	8.0	8.75	7.5	9.0	9.0	7.5	8.75	8.0	7.5	10.5	K
	IV	10.0	11.5	7.0	7.5	8.0	7.0	8.5	8.5	7.0	8.0	7.5	7.0	11.0	10.0
	同胞差	0.33	0.8	M.K	M 7.5	M 6.25	M 5.0	M 6.5	M 6.5	M 5.0	M 6.25	M 7.5	M 11.0	11.0	0
18	I	K	11.25	7.5	8.0	8.5	K	9.0	9.0	8.0	8.5	8.0	7.5	11.25	10.5
	II	10.5	11.0	7.5	8.0	8.0	7.5	8.25	8.25	7.5	8.0	8.0	7.5	11.0	10.5
	III	?	10.5	6.5	7.75	7.5	7.0	8.75	8.75	7.0	7.0	7.75	6.5	10.5	?
	IV	0	10.75	7.25	8.0	0	7.5	10.0	10.0	7.5	0	0	0	10.75	0
	同胞差		0.37	M 9.0	M 7.5	M 7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	M 7.0	M 7.5	M 9.0	?	0
19	I	9.5	10.5	6.5	7.25	7.25	7.0	8.0	8.0	7.0	7.25	7.25	7.0	10.5	K
	II	K	C	6.5	7.25	7.75	6.5	8.25	8.25	5.5	7.75	7.25	6.5	K	9.0
	III	10.5	C	7.0	7.25	8.0	6.5	8.5	8.5	7.25	8.0	6.5	7.0	C	C
	IV	9.5	C	7.25	7.0	7.75	7.0	8.0	8.0	7.0	7.75	7.0	7.25	10.5	9.5
	同胞差	0.75	0.5	6.25	7.5	7.5	6.25	8.5	8.5	6.25	7.5	7.5	6.25	10.0	9.0

20	A	10.5	11.0	7.0	7.5	8.0	5.0	8.75	8.75	5.0	8.0	7.5	7.0	11.0	10.5
	B	8.5	10.5	7.5	7.5	8.0	6.0	8.75	8.75	7.0	8.0	7.5	7.5	10.5	K
	I	?	10.75	7.75	8.5	8.25	5.25	9.25	9.25	5.25	8.25	8.5	7.75	10.75	?
	II	0	10.0	M 9.0	0	0	6.0	8.5	8.5	6.0	0	M 7.25	M 9.0	10.0	0
	同胞差		0.75				0.75	0.75	0.75	0.75				0.75	
21	A	C	K	7.0	7.5	C	C	10.0	10.0	C	7.5	7.5	7.0	11.0	10.0
	B	K	K	C	K	8.0	5.25	9.0	9.0	5.25	8.0	6.25	C	K	K
	I	9.0	11.0	7.0	7.5	8.0	7.5	9.0	9.0	7.5	8.0	7.5	7.0	11.0	9.0
	II	?	10.5	7.25	7.75	8.25	8.25	8.75		7.0	8.25	7.75	7.25	10.5	?
	III	0	10.25	M.K	M 7.0	M 7.25	M 5.0	9.25	9.25	M 5.0	M 7.25	M 7.0	M 9.25	10.25	0
22	IV	0	0	M 8.5	M 7.0	M 7.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M 7.0	M 7.0	M 8.5	0	0
	同胞差		0.5	0.25	M 0	M 0.25	0.75	0.33	0.25	0.5	M 0.25	M 0	M 0.75	0.5	
23	I	10.0	10.5	7.0	8.0	8.5	5.5	7.5	7.5	5.5		8.0	7.0	10.5	10.0
	II	10.0	10.0	6.0	8.5	8.0	6.5	8.75	8.75	6.5	8.0	8.5	6.0	10.0	10.0
	III	9.25	10.75	6.75	7.0	7.75	7.5	8.5	8.5	7.5	7.75	7.0	6.75	10.75	9.25
	IV	0	10.5	0	0	M 6.0	6.75	8.0	8.0	6.75	M 6.0	7.25	M 8.75	10.5	0
	V	0	0	0	0	M 6.5	0	8.0	8.0	0	M 6.5	0	0	0	0
24	同胞差	0.5	0.37	0.66	1.0	M 0.5	1.0	0.5	0.5	1.0	M 0.5	0.75	0.66	0.37	0.5
25	A	K	K	7.0	K	7.5	6.0	8.5	8.5	5.0	7.5	K	K	K	K
	B	9.25	12.0	K	K	K	8.0	9.5	9.5	8.0	9.0	8.0	7.75	K	10.0
	I	9.5	10.5	7.5	8.0	8.25	7.0	8.5	8.5	7.0	8.25	8.0	7.5	10.5	9.5
	II	10.0	11.5	6.75	7.75	8.5	6.25	9.5	9.5	6.0	8.5	7.75	6.75	11.5	10.0
	III	10.5	10.75	7.75	7.5	8.5	7.0	8.5	8.5	7.0	8.5	7.5	7.75	10.75	10.5
26	IV	10.25	11.0	7.5	7.0	8.0	7.0	10.0	10.0	7.0	8.0	7.0	7.5	11.0	10.25
	V	9.5	10.5	6.75	7.25	7.5	7.0	8.25	8.25	7.0	7.5	K	6.75	10.5	9.5
	同胞差	0.45	0.8	0.7	0.4	6.4	0.3	1.1	1.1	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.45
27	A	11.0	11.25	8.0	8.0	8.75	8.25	10.25	10.25	8.25	8.75	8.0	8.0	11.25	11.0
	B	K	10.25	7.0	7.75	8.0	7.5	9.0	8.5	7.5	8.0	7.75	7.0	10.25	K
	I	11.0	11.25	7.75	7.5	9.0	8.25	9.0	9.0	8.25	9.0	8.0	7.75	11.25	0
	II	0	0	0	0	M.K	7.0	9.0	9.0	M.K	M.K	0	0	0	0
	同胞差						1.25	0	0						
28	A	P	10.25	7.0	7.5	8.0	7.0	9.0	9.0	7.0	8.0	7.5	7.0	10.25	P
	B	K	C	C	C	9.0	8.25	9.5	9.5	8.25	9.0	8.5	C	C	C
	I	10.0	11.5	7.75	8.0	8.0	7.75	8.5	8.5	7.75	8.0	8.0	7.5	11.5	10.0
	II	0	12.0	8.5	9.0	M.K	8.25	9.5	9.5	8.0	M.K	9.0	8.5	12.0	0
	III	0	0	M 10.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M 10.0	0	0
29	同胞差		0.5	0.75	1.0		0.5	1.0	1.0	0.25		1.0	1.0	0.5	
30	A	10.5	10.5	7.25	7.75	8.25	C	9.5	9.5	C	8.25	7.75	7.25	10.5	10.5
	B	K	10.5	C	7.0	7.0	7.5	9.0	9.0	7.5	7.0	7.0	7.0	K	K
	I	10.0	11.0	7.0	7.25	8.0	6.5	9.0	9.0	6.5	8.0	7.25	7.0	10.5	9.5
	II	0	11.0	7.0	7.0	8.25	7.5	10.0	10.0	7.5	8.25	7.0	7.0	11.0	0
	III	0	11.5	0	0	0	7.0	9.25	9.25	7.0	0	0	0	11.5	0
31	IV	0	11.0	0	0	0	7.75	9.25	9.25	7.75	0	0	0	11.0	0
	同胞差		0.25	0	0.25	0.25	0.87	0.5	0.5	0.87	0.25	0.25	0	0.5	
32	I	0	11.0	8.0	8.5	8.75	C	C	8.75	8.0	8.75	8.5	8.0	K	0
	II	10.75	K	7.0	7.5	8.0	7.0	8.5	8.5	7.0	8.0	7.5	7.0	K	10.75
	III	0	11.0	7.0	8.0	D	7.0	8.5	8.5	7.0	M.K	8.0	0	11.0	0
	同胞差		0	0.66	0.66	0.75	0	0	0.16	0.66	0.75	0.66	1.0		

29	I	10.25	10.5		6.75	7.5	8.5	8.0	9.5	9.5	8.5	8.5	7.5	6.75	C	10.25
	II	10.0	10.5		7.5	8.25	8.0	8.25	9.0	9.0	8.25	8.0	7.5	7.5	10.5	K
	III	0	11.0	M	9.25	M 7.0	M 6.75	0	8.75	8.75	7.5	M 6.75	M 7.5	M 9.25	11.0	0
	IV	0	11.0	M	9.5	M 7.5	M 6.5	0	8.25	8.25	7.75	M 6.5	M 7.5	M 9.5	11.0	0
	V	0	?		M.K	M 7.5	M 7.0	M 6.0	8.0	0	M 6.0	M 7.0	M 7.5	M 9.5	?	0
	同胞差	0.25	0.25		M 0.75	M 0.75	M 0.5	0.25	0.5	0.62	0.5	M 0.5	M 0	M 0.75	0.33	
30	A	9.75	C		7.0	K	K	7.5	8.75	8.75	7.5	8.25	7.5	7.0	11.0	9.75
	B	K	K		6.75	7.5	7.5	8.0	9.0	9.0	8.0	7.5	7.5	6.75	11.0	K
	I	10.25	10.5		7.0	7.5	7.25	7.5	9.0	9.0	8.0	7.25	7.5	7.0	10.5	8.0
	II	0	11.0		M.K	0	0	7.0	9.0	9.0	7.0	0	0	M.K	11.0	0
	III	0	11.0		0	0	0	0	9.5	9.5	0	0	0	0	11.0	0
	同胞差		0.33		0	0	0	0.5	0.33	0.33	1.0			0	0.5	
31	A	9.5	10.5		6.5	7.5	8.25	7.5	8.75	8.75	7.5	8.25	7.5	6.5	10.5	9.5
	B	K	K		6.75	7.0	8.0	7.5	8.25	8.25	7.5	8.0	7.0	7.0	K	K
	I	0	11.75		8.0	8.0	0	7.5	8.5	8.5	7.5	9.0	8.0	8.0	11.75	0
	II	0	?	M	9.25	M 7.75	M 7.0	7.5	8.75	8.75	7.5	M 7.0	M 7.75	M 9.25	?	0
	III	0	10.0	M	9.75	M 7.75	M 7.0	M 6.0	M.K	M 7.0	M 6.0	M 7.0	M 7.75	M 9.75	10.0	0
	同胞差		1.75	M	0.5	M 0	M 0	0	0.25	0.25	0	M 0	M 0	M 0.5	1.75	
32	I	11.0	10.25		7.25	8.0	7.5	7.0	9.0	9.0	7.0	7.5	8.0	7.25	10.25	11.0
	II	0	11.0		7.0	7.5	8.0	7.5	9.25	9.25	7.5	8.0	7.5	7.0	K	9.75
	III	0	10.5		M.K	M.K	M.K	6.75	9.0	9.0	6.75	M.K	M.K	M.K	10.5	0
	同胞差		0.5		0.25	0.5	0.5	0.5	0.16	0.16	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	1.25
33	I	9.5	11.0		7.0	7.25	7.75	7.5	8.75	8.75	7.5	7.75	7.25	7.0	K	9.5
	II	10.25	11.5		7.75	8.0	9.0	7.5	7.75	7.75	7.5	9.0	8.0	7.75	11.5	10.25
	III	10.0	11.0		7.5	8.0	8.25	7.0	8.0	8.0	7.0	8.25	8.0	7.5	K	10.0
	IV	0	10.75		0	0	0	7.0	8.5	8.5	7.0	0	8.0	7.0	10.75	0
	V	0	0		M.K	M.K	M.K	M.K	8.5	8.5	M.K	M.K	M.K	M.K	0	0
	同胞差	0.5	0.37		0.5	0.5	0.83	0.25	0.4	0.4	0.25	0.83	0.37	0.37	0.75	0.5
34	I	10.25	11.0		7.5	8.25	9.0	8.5	9.0	9.0	8.5	9.0	8.25	7.5	11.0	10.25
	II	11.0	11.5		7.75	8.25	8.75	9.0	10.0	10.0	9.0	8.75	8.25	7.75	11.5	11.0
	III	10.0	11.0		7.5	8.25	9.25	8.75	10.0	10.0	8.75	9.25	8.25	7.5	11.0	0
	IV	0	12.0		7.5	8.25	M.K	8.5	10.0	10.0	8.5	M.K	8.25	0	12.0	0
	V	0	11.0		M.K	0	M.K	M.K	10.0	10.0	M.K	M.K	M.K	M 11.0	11.0	0
	同胞差	0.66	0.6		0.12	0	0.33	0.25	0.4	0.4	0.25	0.33	0	0.16	0.6	0.75
35	I	11.0	12.0		7.75	8.25	9.25	8.25	9.25	9.25	8.25	9.25	8.25	7.75	12.0	11.0
	II	0	11.25		7.5	8.0	9.0	8.5	9.0	9.0	8.5	9.0	8.0	7.5	11.25	0
	III	0	11.0	M	9.25	7.5	9.25	7.5	8.5	8.5	7.0	7.25	M 7.0	M 9.25	11.0	0
	IV	0	9.5	M	9.25	M.K	M.K	0	8.25	8.25	0	M.K	M.K	M 9.25	9.5	0
	同胞差		1.25	M	0.25	0.5	0.16	0.66	0.5	0.5	1.0	1.33	0.25	M 0.25	1.25	
36	A	10.5	11.0		7.0	8.25	8.5	7.0	9.0	9.0	7.0	8.5	8.25	7.0	11.0	10.5
	B	K	10.5		7.25	7.75	8.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.75	7.25	10.5	K
	I	10.5	10.5		7.0	7.25	8.0	6.5	7.0	7.0	6.5	8.0	7.25	7.0	10.5	10.5
	II	9.5	9.75		6.75	7.5	7.75	6.5	8.0	8.0	6.5	7.75	8.0	6.75	9.75	9.5
	III	0	0	M	10.0	M 8.25	M 6.25	M.K	M.K	M.K	M.K	M 6.25	M 8.25	M 10.0	0	0
	同胞差	1.0	0.75		0.25	0.25	0.25	0	1.0	1.0	0	0.25	0.75	0.25	0.75	1.0

第16表 下顎歯牙近遠心徑計測値

家族	歯別 家族員	7 —	6 —	5 —	4 —	3 —	2 —	1 —	— 1	— 2	— 3	— 4	— 5	— 6	— 7
1	A	10.5	11.5	7.25	7.25	7.0	5.0	4.5	5.5	6.0	7.0	7.5	7.0	11.5	K
	B	P	11.0	7.0	P	6.25	6.0	5.0	5.5	5.5	6.5	7.0	6.0	10.5	10.0
	I	10.0	12.0	7.5	7.25	7.0	6.0	5.0	5.5	5.5	7.0	7.5	7.0	11.25	10.5
	II	10.5	11.0	6.5	7.0	7.0	6.0	5.0	5.0	6.0	7.0	7.0	6.0	11.0	10.0
	III	10.25	11.75	7.0	7.0	7.0	5.5	5.25	5.0	5.5	7.0	7.25	7.0	11.75	10.5
	同胞差	0.33	0.66	0.66	0.16	0	0.33	0.16	0.33	0.33	0	0.33	0.66	0.5	0.33
2	A	K	11.0	8.0	7.5	7.5	6.25	6.0	6.0	6.5	7.5	7.5	8.0	11.0	K
	B	10.0	K	7.25	7.5	7.0	6.0	6.0	5.5	6.0	7.25	7.5	7.0	11.0	9.5
	I	10.0	12.0	8.0	7.5	7.5	6.75	6.0	6.0	6.5	7.5	7.25	7.5	11.0	10.0
3	A	10.0	11.5	7.0	7.0	7.0	5.5	5.5	5.25	5.75	7.0	7.0	8.5	11.5	10.0
	B	9.5	C	6.5	8.0	7.5	C	C	C	6.0	6.5	7.75	7.0	C	9.5
	I	10.5	11.5	8.0	7.5	7.0	6.25	6.0	5.5	6.25	7.0	7.5	8.0	12.0	K
	II	9.75	11.5	0	7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	6.25	7.0	7.5	0	11.5	10.0
	III	0	11.5	7.5	7.0	6.5	5.5	5.5	5.5	5.75	6.5	7.0	7.5	11.5	0
	IV	0	11.5	M.K	M.K	M.K	M.K	5.5	5.25	M.K	M.K	M.K	M.K	11.5	0
	V	0	11.5	0	0	0	M.K	6.5	6.5	M.K	M.D	M.K	M.K	11.0	0
	同胞差	0.75	0	0.5	0.33	0.33	0.66	0.4	0.7	0.33	0.33	0.33	0.5	0.4	0
5	A	11.5	12.5	7.5	7.75	7.5	6.5	6.0	6.0	6.5	7.5	8.0	7.0	12.0	11.5
	B	10.0	K	7.0	7.5	7.0	6.5	5.0	5.5	6.0	7.0	7.0	7.0	K	9.5
	I	10.5	11.0	7.5	7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.0	8.0	7.5	11.25	10.5
	II	10.25	10.0	6.5	7.5	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.5	7.0	6.0	11.0	10.0
	III	0	11.25	7.5	7.75	7.25	7.0	5.5	5.75	6.5	7.25	8.0	7.5	11.0	0
	IV	0	11.0	8.0	8.0	7.0	6.25	5.75	6.0	6.5	6.5	7.0	0	11.5	0
	同胞差	0.25	0.62	0.75	0.16	0.12	0.62	0.25	0.12	0.25	0.62	1.0	1.0	0.25	0.5
6	A	K	12.5	7.0	7.25	7.0	6.0	5.5	5.75	6.0	7.0	7.0	C	12.5	C
	B	10.5	11.5	8.0	7.5	6.5	6.75	5.5	5.75	6.5	7.0	7.5	8.0	11.5	10.5
	I	10.0	12.0	7.75	7.25	7.5	7.0	6.0	6.0	7.0	7.25	8.0	8.25	12.0	10.0
	II	10.5	12.0	7.5	8.0	7.75	6.75	6.0	6.0	6.75	7.75	8.0	7.5	12.5	K
	III	0	11.5	8.0	7.0	7.0	6.75	6.0	6.0	6.5	7.5	7.0	7.5	12.0	0
	IV	0	11.0	M	10.25	M	8.0	M	6.0	6.5	5.5	7.0	M.K	0	0
	同胞差	0.5	0.5	0.33	0.66	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.33	0.66	0.5	0.5	0
7	A	10.0	11.25	7.0	7.0	6.5	5.5	D	6.0	6.0	6.5	7.0	7.0	11.25	K
	B	10.25	11.0	7.0	6.0	6.0	5.5	5.0	5.0	5.5	6.0	6.0	7.0	11.5	11.0
	I	9.0	10.0	6.0	6.5	5.0	6.25	4.75	M	4.0	5.5	6.0	6.5	6.0	10.5
	II	0	11.0	M	9.5	7.0	M	5.5	5.25	5.0	5.0	5.5	6.0	7.5	7.0
	III	0	10.5	M	10.25	0	M	5.5	5.5	5.0	5.0	6.0	5.5	0	M
	IV	0	0	M	10.0	M	8.0	M	6.0	M	4.5	M	6.0	M	8.0
	同胞差		0.33	M	0.5	0.5	M	0.33	0.66	0.12	0	0.33	0.33	1.0	M
10	A	K	K	K	7.0	7.5	6.0	5.5	6.0	5.0	7.0	7.0	K	K	K
	B	11.0	12.0	7.0	8.0	8.0	7.0	6.0	6.0	7.0	8.0	8.0	7.0	12.0	11.0
	I	11.0	11.0	0	0	8.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.5	0	7.5	11.0	11.0
	II	0	11.0	0	6.5	7.0	6.25	5.25	5.25	6.0	6.0	0	0	11.0	0
	III	0	11.5	M	9.5	M	9.0	M	6.25	6.5	6.0	6.5	M	9.25	M
	IV	0	11.5	M.K	M	9.0	M	6.75	M	5.25	6.0	6.0	M	5.25	M
	V	0	0	M	10.25	M	8.0	M	6.25	M	5.0	M	6.25	M	8.0
	同胞差		0.5	M	0.75	M	0.66	M	1.0	0.33	0.37	0.37	0.33	0.5	M

11	A	K	K	7.5	7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.25	7.5	7.5	11.5	10.25
	R	K	K	K	K	5.75	5.5	5.5	5.5	6.0	5.5	8.0	8.0	K	K
	I	9.25	11.0	7.0	7.5	6.5	6.0	5.25	5.75	6.0	6.25	7.5	7.5	11.0	K
	II	10.5	11.25	0	7.5	6.75	6.75	6.0	6.0	6.75	7.0	7.5	0	11.25	10.5
	III	0	10.5	0	7.0	6.5	5.5	5.5	5.5	6.0	6.5	7.0	0	11.0	0
	同胞差	1.25	0.5		0.33	0.16	0.83	0.5	0.33	0.5	0.5	0.33		0.16	
12	I	10.25	10.0	7.0	6.75	6.75	6.0	5.5	5.5	6.0	7.5	K	6.5	9.5	10.0
	II	0	10.0	7.0	8.0	6.75	7.0	6.5	6.5	7.0	7.0	7.0	7.5	10.75	0
	III	0	10.5	0	7.5	6.5	5.75	5.75	5.75	6.0	6.5	7.5	0	10.5	0
	IV	0	10.5	M.K	M.K	M 6.25	M 4.75	M 6.0	M 4.5	M 5.0	M 6.25	M.K	M.K	10.5	0
	同胞差		0.25	0	0.83	0.16	0.83	0.83	0.66	0.66	0.66	0.5	1.0	0.62	
13	I	K	K	7.0	7.0	6.75	6.0	6.0	6.0	6.0	6.75	7.25	7.0	11.0	0
	II	11.0	K	7.0	7.5	7.0	6.0	5.5	5.5	6.0	7.5	7.5	7.0	K	11.0
	III	11.0	K	7.5	7.25	7.0	7.0	6.0	6.0	7.0	7.0	7.25	7.5	K	10.25
	IV	0	10.5	0	0	7.25	6.0	6.0	6.0	5.5	7.0	7.5	0	10.5	0
	V	0	11.5	M.K	M.K	M 6.5	7.0	6.5	6.5	7.0	M 6.5	M.K	M.K	11.5	0
	同胞差	0	1.0	0.33	0.33	0.25	0.8	0.4	0.4	1.0	0.37	0.25	0.33	0.66	0.75
14	I	C	C	C	C	6.0	C	C	C	C	6.0	C	C	C	11.0
	II	10.0	11.0	7.25	7.0	7.0	6.25	6.0	6.0	6.25	7.0	7.0	7.25	C	10.0
	III	9.25	10.5	6.75	6.0	7.0	6.0	5.75	5.75	6.0	7.0	7.0	6.75	10.75	9.25
	IV	9.5	10.5	0	7.0	6.25	D	5.75	5.75	5.75	6.25	D	7.0	10.5	10.0
	V	0	11.5	0	0	M 6.0	M 5.0	6.0	6.0	6.5	0	0	0	11.5	0
	同胞差	0.5	0.5	0.5	0.66	0.5	0.25	0.12	0.12	0.37	0.5	0	0.33	0.66	0.62
15	A	10.5	11.0	P	7.25	7.0	K	5.0	5.0	6.25	7.0	7.0	8.0	11.0	10.5
	B	12.0	K	K	8.0	7.5	K	6.5	6.5	7.0	7.5	8.0	8.0	K	K
	I	10.5	12.0	7.75	8.0	7.5	6.25	6.0	6.0	6.25	7.5	8.0	7.75	12.0	10.5
	II	10.5	K	K	7.75	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.0	7.75	K	K	10.5
	III	10.5	10.75	M 11.0	7.0	7.75	6.75	5.75	5.75	6.75	7.75	7.0	M 11.0	10.75	10.5
	IV	11.0	11.0	M 10.75	7.25	7.0	6.75	5.5	5.5	6.25	7.0	7.25	M 10.75	11.0	11.0
16	V	0	11.0	M 10.75	7.5	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.5	M 10.75	11.0	0
	同胞差	0.25	0.64	M 0.16	0.4	0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	M 0.16	0.64	0.25
	I	11.0	11.0	7.75	7.5	7.0	6.0	D	5.5	6.0	6.5	7.5	7.75	11.0	11.0
	II	?	11.5	8.0	8.5	8.0	6.25	5.5	6.0	6.25	8.0	8.5	7.75	11.5	?
	III	0	11.0	7.75	0	0	0	5.0	5.0	0	0	0	7.75	11.0	0
17	同胞差		0.33	0.16	1.0	1.0	0.25	0.5	0.66	0.25	1.5	1.0	0	0.33	
	I	10.5	K	8.25	8.0	7.0	6.75	5.5	5.5	6.75	7.0	8.0	8.0	K	10.5
	II	K	K	7.0	K	0.75	6.0	5.25	5.5	6.0	6.75	7.0	7.0	11.0	10.5
	III	K	12.0	7.25	7.25	7.0	6.0	5.0	5.0	6.25	7.0	7.25	7.25	12.0	K
	IV	9.5	K	K	6.5	7.0	6.0	5.75	5.75	6.0	7.0	6.5	K	K	K
18	V	0	0	M.K	M.K	M.K	M.K	6.0	6.0	M.K	M.K	M.K	M.K	0	0
	同胞差	1.0		1.0	0.5	0.12	0.37	0.4	0.4	0.4	0.37	0.87	0.66	1.0	0
	I	K	K	7.0	8.0	7.5	D	6.0	6.0	6.5	7.5	8.0	7.0	K	K
	II	10.0	11.0	6.75	7.5	7.5	6.5	6.0	6.0	6.75	7.5	7.5	7.0	K	10.0
	III	9.0	11.5	7.0	7.5	7.0	6.0	5.5	5.5	6.0	7.0	7.5	7.0	11.5	9.0
18	IV	0	K	0	0	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.0	0	0	K	0
	V	0	11.0	M 10.25	M 7.5	M 6.0	6.0	5.0	5.0	6.0	M 6.0	M.K	M.K	11.0	0
	同胞差	1.0	0.33	0.33	0.33	0.25	0.33	0.6	0.6	0.5	0.25	0.33	0	0.5	1.0

19	I	12.0	K	7.25	6.75	7.0	6.0	6.0	6.0	6.25	7.0	6.75	7.25	K	12.0
	II	K	K	7.0	7.0	6.5	5.25	5.0	5.0	5.25	6.5	7.0	7.0	K	K
	III	C	C	C	C	C	5.25	5.25	5.25	5.75	C	C	C	C	C
	IV	10.75	11.5	D	7.0	6.75	6.0	5.75	5.75	6.0	6.75	7.0	D	C	10.75
	V	9.5	C	6.5	6.5	5.75	5.5	5.5	4.75	5.5	5.75	6.5	6.5	C	9.5
	同胞差	1.66		0.5	0.25	0.75	0.5	0.5	0.8	0.6	0.75	0.25	0.5		1.66
20	A	11.5	11.25	7.5	7.0	6.0	D	5.5	5.5	5.5	6.0	7.0	7.5	K	11.5
	B	10.75	10.5	7.0	7.0	6.75	6.25	5.75	5.75	6.25	6.75	7.0	7.0	10.5	10.75
	I	10.5	11.0	7.75	8.0	7.5	5.75	6.0	6.0	6.75	7.5	8.0	7.75	12.0	10.5
	II	10.0	10.5	0	0	0	5.75	D	4.5	5.75	0	0	0	K	10.0
	同胞差	0.5	1.5				0		1.5	1.0					0.5
21	A	C	11.25	7.0	7.5	7.75	6.5	6.0	6.0	6.5	7.75	7.5	7.0	11.25	C
	B	C	C	C	C	6.75	5.75	5.25	D	5.75	6.75	7.0	6.5	11.5	K
	I	10.5	C	7.25	7.25	8.0	7.0	6.0	6.25	7.0	8.0	7.25	7.25	C	10.5
	II	0	10.5	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0	5.0	6.0	7.0	7.5	7.0	10.5	0
	III	0	10.0	M.K	M.K	M.K	M.K	5.5	5.5	M.K	M.K	M.K	M.K	10.0	0
	IV	0	10.0	M.K	M.K	M.K	M 5.0	M 4.25	M 4.25	M 5.0	M.K	M.K	M.K	10.0	0
	同胞差		0.33	0.25	0.25	1.0	1.0	0.66	0.83	1.0	1.0	0.25	0.25	0.33	
22	I	10.25	11.0	7.0	7.5	7.0	5.5	4.0	4.0	5.5	7.0	7.5	7.0	11.0	10.25
	II	8.0	K	6.5	7.0	7.0	6.5	5.5	5.5	6.0	7.0	7.0	6.5	K	10.0
	III	10.5	11.0	7.0	7.5	6.0	6.0	5.5	5.5	6.0	6.0	7.5	7.0	11.0	10.5
	IV	0	10.5	0	0	0		5.25	5.25	6.0	6.5	7.0	7.0	10.5	0
	V	0	10.5	0	0	M 5.5	M 5.0	5.0	5.0	M 5.0	M 5.5	0	0	10.5	0
	同胞差	1.66	0.25	0.33	0.33	0.66	0.66	0.6	0.6	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25	0.33
23	A	K	K	7.0	K	6.5	5.0	4.5	4.5		6.5	K	K	K	K
	B	P	P	P	7.75	7.5	6.75	6.0	6.0	6.75	7.5	K	P	P	P
	I	10.5	11.5	7.0	7.25	7.0	6.0	5.5	5.5	6.75	7.0	7.25	7.0	11.5	10.5
	II	10.25	11.75	7.0	7.5	7.5	6.0	6.0	6.0	6.25	7.5	7.5	7.0	11.75	10.25
	III	10.0	12.0	7.5	7.5	D	5.5	5.5	5.5	5.5	7.0	7.5	7.5	12.0	10.0
	IV	11.25	K	7.0	7.0	6.5	6.0	5.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.0	11.0	10.0
	V	10.0	11.0	6.5	7.0	7.0	6.0	5.0	5.0	6.0	7.0	7.0	7.0	11.0	9.0
	同胞差	0.7	0.5	0.3	0.2	0.5	0.2	0.4	0.4	0.5	0.4	0.2	0.2	0.4	0.6
24	A	P	P	7.25	7.0	7.75	7.0	6.0	6.0	7.0	7.75	7.5	7.25	P	P
	B	K	K	7.0	7.75	7.5	6.25	5.5	5.5	6.25	7.5	7.75	7.0	K	K
	I	10.5	12.0	7.5	7.5	7.5	6.25	5.5	5.5	6.25	7.5	7.5	7.5	12.0	10.5
	II	0	11.5	0	M.K	M 5.75	6.25	5.5	5.5	6.25	M 5.75	M.K	0	11.5	0
	同胞差		0.5				0	0	0	0				0.5	
25	A	P	C	C	C	7.0	6.0	5.0	5.0	6.0	7.0	7.0	7.0	P	P
	B	K	C	C	8.0	8.0	7.5	6.5	6.5	7.5	8.0	C	C	C	K
	I	10.5	11.5	7.5	8.0	7.5	●6.75	6.0	6.0	6.75	7.5	8.0	7.5	K	10.5
	II	0	11.5	0	0	7.5	7.25	6.0	6.0	7.25	7.5	0	8.75	11.5	0
	III	0	10.5	M 11.25	M 8.0	M.K	M.K	M 5.0	M 3.75	M 5.5	M 6.0	M 8.0	M 11.25	10.5	0
	同胞差		0.66			0	0.5	0	0	0.5	0		1.25	1.0	



26	A	K	12.25	8.0	7.5	7.5	6.75	6.5	6.5	6.75	7.5	7.5	8.0	12.25	K
	B	K	11.25	6.5	7.0	6.75	5.75	5.5	5.5	5.75	6.75	7.0	6.5	10.5	K
	I	11.0	11.0	7.5	7.0	6.25	6.0	5.5	5.5	6.0	6.25	7.0	7.5	11.0	10.0
	II	0	12.25	7.25	8.0	7.75	6.5	6.25	6.25	6.5	7.75	8.0	7.25	12.25	0
	III	0	11.75	0	0	0	6.0	6.0	6.0	6.0	0	0	0	11.0	0
	IV	0	11.0	0	0	0	6.5	6.0	6.0	6.5	0	0	0	10.0	0
同胞差			0.62	0.25	1.0	1.5	0.5	0.37	0.37	0.5	1.5	1.0	0.25	1.12	
28	I	K	K	8.0	7.5	7.0	7.0	6.25	6.25	7.0	7.0	7.5	8.0	K	11.0
	II	10.75	K	7.0	7.0	6.75	6.5	D	5.0	6.5	6.75	7.0	7.0	K	10.75
	III	0	K	0	0	0	6.5	5.75	5.75	6.5	0	0	0	K	0
	同胞差			1.0	0.5	0.25	0.33	0.5	0.83	0.33					
29	I	10.0	C	7.0	7.0	7.25	6.0	D	D	6.0	7.25	K	7.0	11.5	10.0
	II	9.5	11.5	7.25	7.25	7.0	6.75	6.0	6.0	6.75	7.0	7.25	7.25	11.5	9.5
	III	0	11.5	7.5	0	M 7.25	6.25	5.5	5.5	6.25	M 5.5	7.0	M.K	11.5	0
	IV	0	10.75	M.K	M 7.5	M 6.0	6.5	5.5	5.5	6.5	M 6.0	M.K	M 10.0	10.75	0
	V	0	10.75	M.K	M.K	M 6.5	M 5.0	5.25	5.25	M 5.0	M 6.5	M.K	M.K	10.75	0
	同胞差		0.5	0.37	0.33	0.25	M 0.83	0.5	0.37	0.37	0.5	M 0.66	0.25	0.25	0.3
30	A	K	K	7.0	6.75	7.5	6.5	5.5	5.5	6.5	7.5	6.75	C	C	C
	B	K	11.0	6.25	7.5	6.5	6.25	5.5	5.5	6.25	6.5	7.5	K	K	K
	I	10.25	10.75	6.75	6.75	6.5	6.5	5.5	5.5	6.5	6.5	6.75	6.75	10.75	10.25
	II	10.5	K	M.K	M.K	6.5	6.25	5.0	5.0	6.25	6.5	0	0	K	0
	III	0	11.5	0	0	0	6.25	6.0	6.0	6.25	0	0	0	11.5	0
	同胞差		0.25	0.5			0.16	0.66	0.66	0.16	0			0.75	
31	A	11.0	11.5	6.5	7.0	6.75	5.75	5.25	5.25	5.75	6.75	7.0	6.5	K	K
	B	K	11.5	6.5	7.5	7.0	6.0	5.5	5.5	6.0	7.0	7.5	6.5	11.25	K
	I	10.5	11.5	7.5	7.5	7.0	6.0	D	D	6.0	7.0	7.5	7.5	11.5	0
	II	0	11.0	7.5	7.5	M.K	6.0	5.5	5.5	6.0	M.K	M.K	0	11.0	0
	III	0	10.5	0	M 9.0	M 6.75	5.5	5.0	5.0	5.5	M 6.75	M 9.0	0	10.5	0
	同胞差		0.66	0	0		0.33	0.5	0.5	0.33				0.66	
32	I	10.25	11.25	7.25	7.75	7.0	6.5	6.25	6.25	6.5	7.0	7.75	7.25	11.25	10.25
	II	11.0	K	7.0	7.5	7.0	6.75	6.0	6.0	6.75	7.0	7.5	7.0	11.25	11.0
	III	0	11.75	0	7.75	M.K	6.75	6.25	6.25	6.75	M.K	M.K	0	11.75	0
	同胞差		0.75	0.5	0.25	0.16	0	0.16	0.16	0.16	0	0.25	0.25	0.33	0.75
33	I	9.75	11.5	7.5	7.5	6.75	6.5	5.5	5.5	6.5	6.75	7.5	7.5	11.5	9.75
	II	?	12.0	8.0	8.0	8.0	7.0	5.5	5.5	7.0	8.0	8.0	8.0	12.0	11.25
	III	10.75	11.75	0	0	7.25	6.0	5.75	5.75	6.0	7.25	0	0	11.75	10.75
	IV	0	11.0	0	0	0	7.5	5.75	5.75	7.5	0	0	0	11.0	0
	V	0	11.75	M.K	M.K	M.K	0	5.5	5.5	0	M.K	M.K	M.K	10.5	0
	同胞差		1.0	0.5	0.5	0.5	0.83	1.0	0.1	0.1	1.0	0.83	0.5	0.5	0.6
34	I	11.75	C	7.5	8.5	8.0	7.75	7.0	7.0	7.75	8.0	8.5	7.5	C	11.75
	II	10.5	C	8.5	7.75	8.0	7.75	6.25	6.25	7.75	8.0	7.75	8.5	C	11.0
	III	10.0	12.0	8.0	7.75	8.0	7.5	6.0	6.0	7.5	8.0	7.75	8.0	12.0	10.0
	IV	0	11.75	8.0	0	M.K	7.0	6.0	6.0	7.0	7.5	7.75	8.0	11.75	0
	V	0	12.5	0	M.K	M 6.25	7.25	6.75	6.75	7.25	M 6.25	M.K	M.K	12.5	0
	同胞差		1.16	0.5	0.5	0.5	0	0.3	0.4	0.4	0.3	0.25	0.37	0.5	0.25

35	I	12.0	K	8.5	8.25	8.0	7.0	6.25	6.25	7.0	8.0	8.25	8.75	13.0	12.0
	II	0	12.0	7.25	7.25	7.25	6.5	5.5	5.5	6.5	7.25	7.25	7.25	12.0	0
	III	0	11.5	7.0	7.0	7.0	6.5	5.5	5.5	6.5	7.0	0	0	11.5	0
	IV	0	10.25	0	M.K	M.K	6.0	5.0	5.0	6.0	M.K	M.K	0	10.25	0
	同胞差		1.16	1.0	0.83	0.66	0.5	0.62	0.62	0.5	0.66	1.0	1.5	1.37	
36	A	11.5	12.0	8.0	7.0	7.25	6.5	5.0	5.0	6.5	7.25	7.0	7.0	12.0	11.5
	B	K	K	K	8.0	6.25	5.5	6.0	6.0	5.5	7.0	8.0	8.5	11.5	K
	I	?	K	D	7.0	6.0	5.0	4.5	4.5	5.0	6.0	7.0	7.5	11.75	10.0
	II	10.0	K	6.5	7.0	6.75	6.0	5.0	5.0	6.0	6.75	7.5	6.75	K	?
	III	0	0	M.K	M 8.5	M 6.0	M 5.5	M 4.0	M 4.0	M 5.5	M 6.0	M 8.5	M.K	0	0
	同胞差				0	0.75	1.0	0.5	0.5	1.0	0.75	0.5	0.75		

## 2. 相 關 々 係

前述ノ歯牙齒冠部ノ近遠心徑測定値ヨリ親子間ノ相關ヲ表(自第17表至第30表), 圖(自第73圖至第86圖)ニ示スベシ.

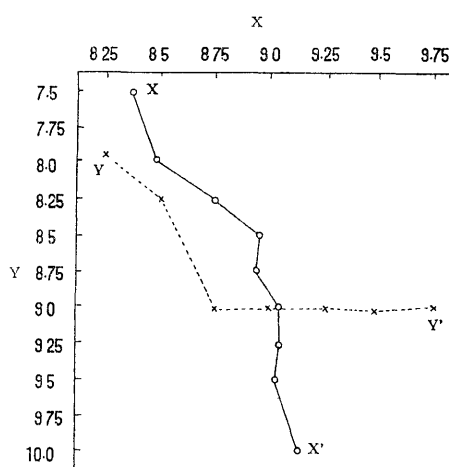
第17表 上顎中切齒 近遠心徑

X

	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	Σ
7.5	1	1						2
7.75								
8.0	2	4	1					7
8.25	1			2				3
8.5		3	3	7	4			17
8.75		2	3			1		6
9.0			11	14	4	4	2	35
9.25			6	1	4	2		13
9.5			6	8	2			16
9.75								
10.0				2	2			4
Σ	4	10	30	34	16	7	2	103

第 7 3 圖

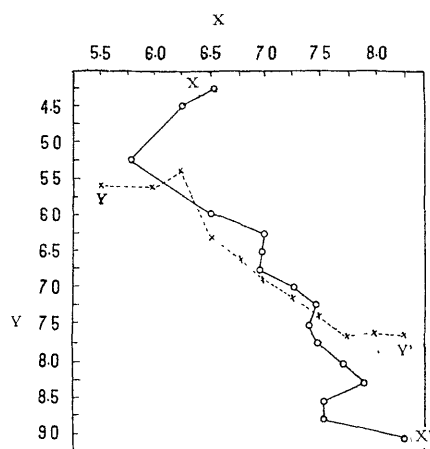
上顎中切齒近遠心徑



第18表 上顎側切齒 近遠心徑  
X

	5.5	5.75	6.0	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	$\Sigma$
4.25					1								1
4.5				1									1
4.75													
5.0				1	2								3
5.25	1		1										2
5.5													
5.75													
6.0	1		1	2	1	1	2		1				9
6.25							1						1
6.5					2		4		1				7
6.75					1			1					2
7.0					4	2	6	3	2	6	1	2	26
7.25							2		2	2			6
7.5					1			1	5				7
7.75							2	1	1	3			7
8.0									2	8			10
8.25										1	1		2
8.5										2			2
8.75										2			2
9.0												1	1
$\Sigma$	2		2	4	12	3	17	6	14	24	2	3	89

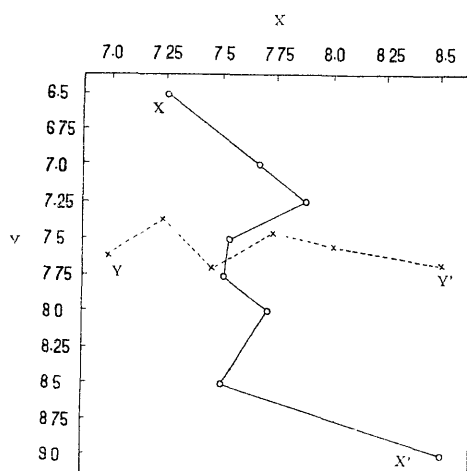
第74圖 上顎側切齒近遠心徑



第19表 上顎犬齒 近遠心徑  
X

	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	Σ
7.0			4						4
7.25				2					2
7.5		1	3		3			1	8
7.75					2				2
8.0	1	1	8		6	4		1	21
8.25			4	2	4	1			11
8.5	2	1		2	2	1			8
8.75				1	2				3
9.0					4	2		1	7
9.25									
9.5								1	1
Σ	3	3	19	7	23	8		4	67

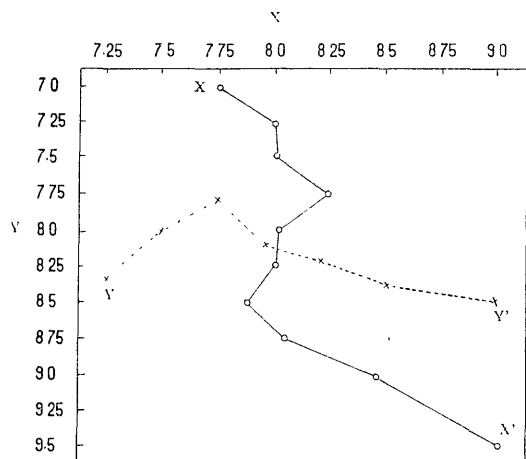
第 7 5 圖  
上顎犬齒 近遠心徑



第20表 上顎第一小白齒 近遠心徑  
X

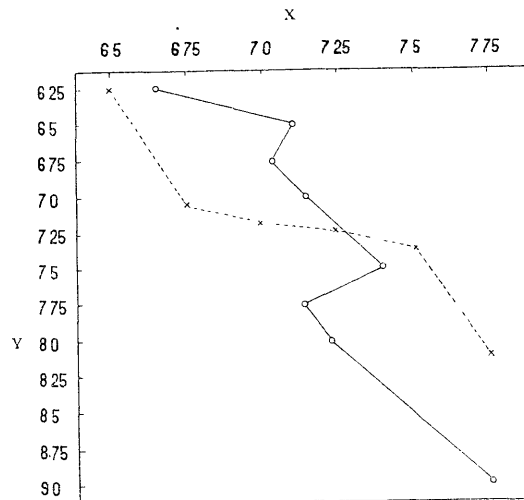
	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	Σ
6.5		1						1
6.75								
7.0		3	3	1	5			12
7.25			3	1	5		1	10
7.5	1	1	7	1	3			13
7.75	1		1		1			3
8.0		3	6	1	8		1	19
8.25								
8.5			4					4
8.75								
9.0					1			1
Σ	2	8	24	4	23		2	63

第 7 6 圖  
上顎第一小白齒 近遠心徑

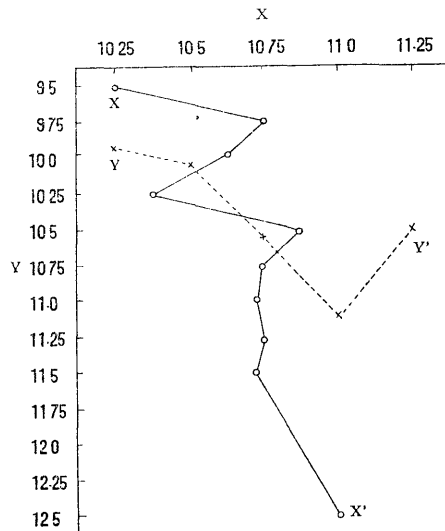


第21表 上顎第二小臼齒 近遠心徑  
X

	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	Σ
6.25	2	1	1				4
6.5		1	1	1	1		4
6.75			2	1			3
7.0			7	7		1	15
7.25							
7.5			1	1	1	1	4
7.75		2	1	2	2		7
8.0			3	2		1	6
8.25							
8.5							
8.75							
9.0						2	2
Σ	2	4	16	14	4	5	45

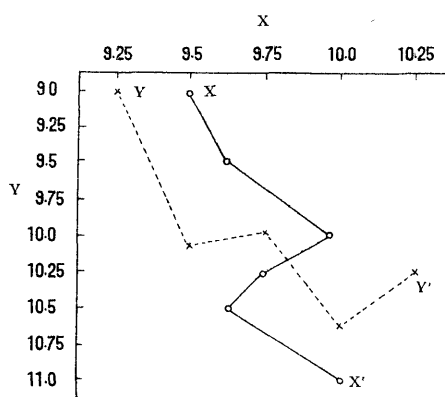
第 7 7 圖  
上顎第二小臼齒 近遠心徑第22表 上顎第一大臼齒 近遠心徑  
X

	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	Σ
9.5	1					1
9.75			1			1
10.0	2	1	2	1	1	7
10.25	1	1				2
10.5		1	3	3	1	8
10.75			2			2
11.0		6	1	2	1	10
11.25			2			2
11.5		2		1		3
11.75						
12.0						
12.25						
12.5				2		2
Σ	4	11	11	9	3	38

第 7 8 圖  
上顎第一大臼齒 近遠心徑

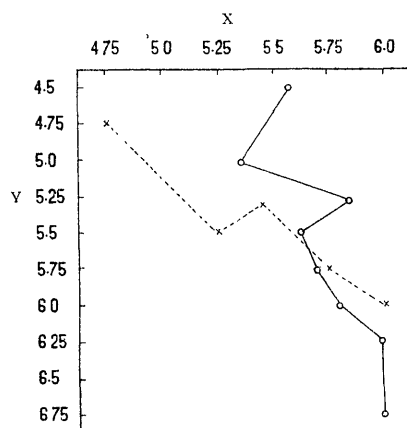
第23表 上顎第二大臼齒 近遠心徑

		X				
		9.25	9.5	9.75	10.0	10.25
Y	9.0	1		1		2
	9.25					
	9.5		1	2		3
	9.75					
	10.0		1	3		3
	10.25		1	1	1	3
	10.5		1	1		2
	10.75					
	11.0			1	1	1
$\Sigma$		1	4	9	2	4
						20

第 7 9 圖  
上顎第二大臼齒 近遠心理

第24表 下顎中切齒 近遠心徑

		X					
		4.75	5.0	5.25	5.5	5.75	6.0
Y	4.5				2	1	3
	4.75						
	5.0	3		1	10	1	15
	5.25					2	3
	5.5			3	7	9	22
	5.75				1	2	3
	6.0			1	5	24	9
	6.25					2	2
	6.5						
	6.75					1	1
$\Sigma$		3		5	25	39	16
							88

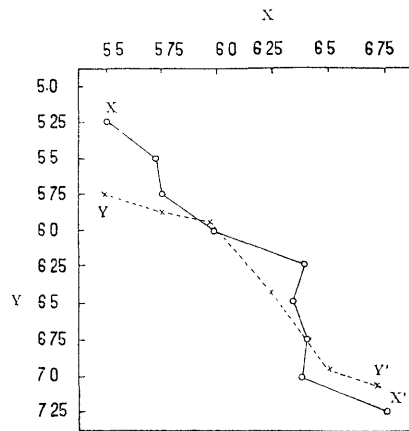
第 8 0 圖  
下顎中切齒 近遠心理

第25表 下顎側切齒 近遠心徑

		X						
		5.5	5.75	6.0	6.25	6.5	6.75	Σ
Y	5.0			2				2
	5.25	1						1
	5.5	2	7	1				10
	5.75		2					2
	6.0	2	10	5	7	2	3	29
	6.25	1	2			4	6	13
	6.5			2	9	3	1	15
	6.75		1	1	2	2	4	10
	7.0				4	2		6
	7.25						2	2
Σ		6	22	11	22	13	16	

第 8 1 圖

下顎側切齒 近遠心徑

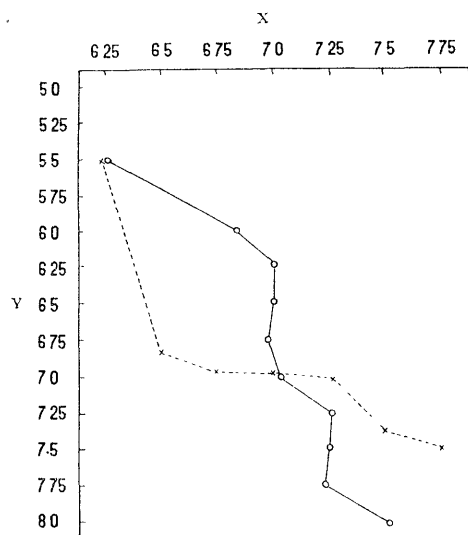


第26表 下顎犬齒 近遠心徑

		X							
		6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	Σ
Y	5.0	1							1
	5.25								
	5.5	1							1
	5.75								
	6.0	1		1		1	1		4
	6.25		1		2	2			5
	6.5		3	1	5	3			12
	6.75		1	1		1			3
	7.0		1	9	7	14		1	32
	7.25					2			2
	7.5		2	1	3	5	6	2	19
	7.75			1	1	2			4
	8.0					2		1	3
Σ		3	8	14	18	32	7	4	86

第 8 2 圖

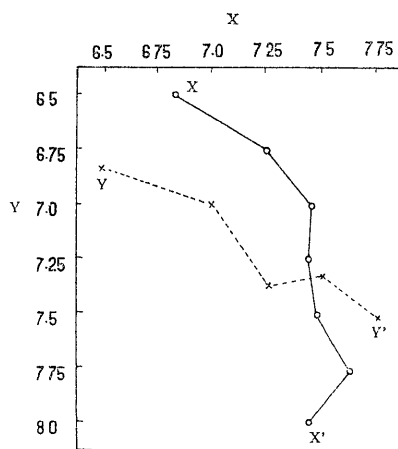
下顎犬齒 近遠心徑



第27表 下顎第一小白齒 近遠心徑

	X						
	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	Σ
6.5	2				1		3
6.75				1			1
7.0	1			4	11	2	18
7.25				3	3	1	7
7.5	1			4	10	6	21
7.75					1	2	3
8.0			2	4	4	2	12
Σ	4		2	16	30	13	65

第 8 3 圖  
下顎第一小白齒 近遠心徑



第28表 下顎第二小白齒 近遠心徑

	X								
	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	Σ
6.0	1		3						4
6.25									
6.5				2					2
6.75		1				1			2
7.0	2	1	1	1					5
7.25		1		2					3
7.5	3	1	2	7	2	3		2	20
7.75				2	1		1		4
8.0				1	1	2			5
Σ	6	5	6	15	4	6	1	2	45

第 8 4 圖  
下顎第二小白齒 近遠心徑

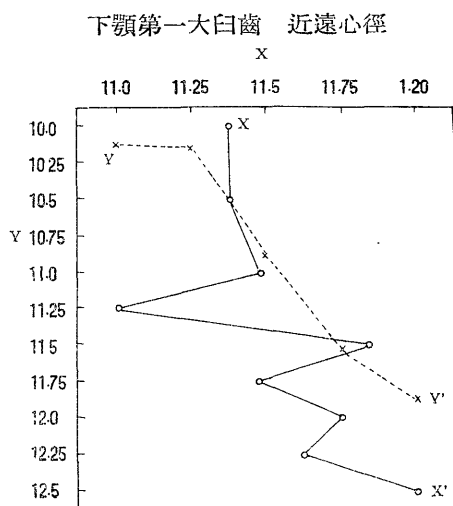




第29表 下顎第一大臼齒 近遠心徑

		X					
		11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	$\Sigma$
Y	10.0		2	2			4
	10.25						
	10.5	1	1	4			6
	10.75						
	11.0	2	1	5	2	1	11
	11.25	1					1
	11.5			1		2	3
	11.75	1	1		2		4
	12.0		2			4	6
	12.25			1	1		2
12.5					1	1	
$\Sigma$		5	7	13	5	8	38

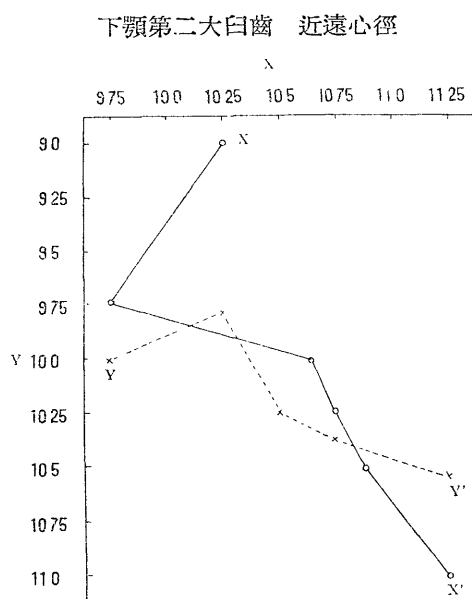
第 85 圖



第30表 下顎第二大臼齒 近遠心徑

		X						
		9.75	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25
Y	9.0			1				1
	9.25							
	9.5							
	9.75	1						1
	10.0	1			1			2
	10.25					1		1
	10.5	1		1	1	1		5
	10.75							
	11.0						1	1
	$\Sigma$	3		2	2	2		8

第 86 圖



以上ノ相關表並ニ相關圖ヲ觀ルニ何レモ正ノ相關ヲ示セリ。

之ヨリ相關係數ヲ求ムルニ第31表ノ如クニシテ、下顎第一大臼齒ノ  $+0.94$  ハ最大ニシテ上顎第一小臼齒ノ  $+0.15$  ハ最小ナリ。而シテ其平均ニ於テ  $r \pm m_r = +0.47 \pm 0.09$  ヲ示セリ。即チ此係數ハ  $m_r$  ト考ヘ合セテ相當ノ相關ナリトイフベシ。

第31表 齒牙近遠心徑測定値ニ於ケル親子間ノ相係數

相關係數 及其平均 誤差	齒別 類別	1	2	3	4	5	6	7
		上	下	上	下	上	下	上
$r \pm m^r$	上	$+0.67 \pm 0.054$	$+0.68 \pm 0.056$	$+0.3 \pm 0.11$	$+0.15 \pm 0.12$	$+0.58 \pm 0.097$	$+0.24 \pm 0.15$	$+0.41 \pm 0.18$
	下	$+0.46 \pm 0.084$	$+0.61 \pm 0.066$	$+0.42 \pm 0.062$	$+0.22 \pm 0.11$	$+0.25 \pm 0.13$	$+0.94 \pm 0.018$	$+0.69 \pm 0.12$

之ヲ以テ直チニ、例數ノ僅少ナル上ニ、相關係數ノ數理的價值ヨリ、齒牙齒冠部ノ近遠心徑ニ於テハ親ノ大ナルモノヨリ子ノ大ナルモノヲ生ズルトハ斷言シ能ハズト雖モ、尙、カ、ル傾向アリト推論シ得ラルベシ。

### 3. 同胞差ニ就テ

齒牙齒冠部ノ近遠心徑ニ於ケル同胞ノ差異ヲ觀ルニ、其最モ大ナルモノハ、上顎ニ於テハ第7家族側切齒ノ1.5mmニシテ第35家族犬齒ノ1.33mm及ビ第24家族側切齒ノ1.25mmハ次ニ位シ、下顎ニ於テハ第16家族犬齒、第26家族犬齒、第35家族第二小臼齒、各々ノ1.5mm、及ビ第19家族第二大臼齒、第22家族第二大臼齒、各々1.66mmハ著シキ差異ヲ示スモ、全體ヲ通ジ大體ニ於テ僅少ナル差異ヲ示セリ。其平均值ヲ表示セバ第32表ノ如シ。

第32表 齒牙近遠心徑ニ於ケル同胞差ノ算術平均

類別	齒別 左右別	1	2	3	4	5	6	7
		上	下	上	下	上	下	上
上顎	左	0.44	0.55	0.48	0.67	0.45	0.65	0.65
	右	0.42	0.61	0.59	0.47	0.47	0.67	0.54
	乳齒左	0.5	0.66	0.55	0.12	0.33		
	乳齒右	0.5	0.66	0.60	0	0.94		
下顎	左	0.38	0.43	0.44	0.42	0.44	0.47	0.75
	右	0.44	0.42	0.52	0.50	0.54	0.55	0.67
	乳齒左	0	0.25	0.37	0.66	0.47		
	乳齒右	0	0.25	0.41	0.85	0.77		

即チ、下顎ノ第二大臼齒(0.75mm)ハ最モ大ニシテ下顎中切齒(0.38mm)ハ最モ小ナリ。而シテ其平均ヲ檢スルニ上顎齒ハ0.54mm、下顎齒ハ0.5mmヲ示セリ。

乳齒ニ於テハ上顎第二乳臼齒(0.94mm)ハ著シキ差異ヲ示スモ全體ノ平均值ヲ求ムレバ0.44mmナリ。

以上ノ如ク、同胞差ハ比較的僅少ニシテ永久齒、乳齒ヲ通ジ、其近遠心徑ニ於テハ平均0.5mm内外ヲ示セリ。

## 第2項 唇(頰)舌徑ニ就テ

### 1. 自 驗 例

家族1ヨリ36ニ至ル自驗例ニ就テ齒冠部唇(頰)舌徑ノ計測値ヲ一括表示スレバ第33表(上顎)及ビ第34表ノ如シ。

第33表 上顎齒牙ノ唇頬舌徑計測値

家族	齒別 家族員	7 +	6 +	5 +	4 +	3 +	2 +	1 +	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7
1	A	11.25	11.5	8.25	9.25	8.75	6.5	8.0	8.0	6.5	8.75	9.25	8.5	10.5	10.5
	B	P	11.5	P	9.0	8.0	6.0	P	P	6.0	8.0	9.0	P	11.5	11.5
	I	10.5	10.75	9.5	9.5	8.0	6.0	7.5	8.0	5.0	7.5	7.5	6.5	10.0	10.0
	II	11.0	10.75	9.0	9.5	8.5	6.0	6.5	6.0	7.0	8.0	8.5	8.5	10.75	11.0
	III	11.0	11.0	9.0	8.5	8.25	7.0	8.5	7.75	6.0	8.0	9.0	8.75	10.25	10.5
	同胞差	0.33	0.5	0.33	0.66	0.33	0.66	1.0	1.33	1.33	0.33	1.0	1.5	0.41	0.66
3	A	11.25	11.5	8.5	8.5	8.25	6.5	8.0	8.5	6.0	7.5	7.0	6.5	11.5	9.5
	B	C	C	9.5	9.25	8.5	6.25	8.0	C	7.5	9.0	9.5	9.5	C	C
	I	11.5	11.5	9.0	9.0	8.25	5.0	7.5	7.25	5.5	8.5	9.5	9.25	12.0	11.5
	II	11.5	11.0	9.5	9.25	7.5	6.0	7.5	7.5	6.5	8.25	9.5	9.25	11.0	12.0
	III	0	11.0	9.0	8.5	6.5	D	7.0	7.0	D	6.0	8.5	8.75	11.5	0
	IV	0	9.5	M K	M.K	M.K	M.K	4.0	5.0	M.K	M.K	M.K	M.K	10.5	0
5	A	13.0	12.0	10.0	9.5	10.0	7.0	8.5	8.75	7.75	10.5	10.5	10.5	12.25	13.5
	B	11.25	11.0	9.0	9.5	8.25	7.0	7.0	8.0	7.5	8.0	9.5	9.5	K	11.5
	I	11.0	11.0	10.0	9.5	8.5	6.5	8.0	8.25	7.0	8.5	10.5	10.5	11.0	11.0
	II	0	10.5	9.5	9.0	8.5	6.5	7.5	7.0	6.5	8.5	9.0	9.5	10.5	0
	III	0	11.5	0	9.5	0	5.5	7.5	6.0	5.5	6.0	10.0	10.0	11.5	0
	IV	0	11.0	0	9.0	M 5.0	M 5.0	6.5	6.5	M 4.5	M 6.0	M 8.5	M 9.5	11.0	0
6	A	12.0	12.0	9.5	9.5	8.25	6.75	8.0	8.0	6.5	9.0	C	9.0	12.0	12.0
	B	12.0	12.0	10.0	10.5	8.5	6.0	8.0	8.0	6.5	8.5	10.5	10.0	11.5	11.5
	I	12.0	K	10.0	11.0	9.0	7.0	8.5	8.5	6.5	9.5	10.5	11.0	C	12.0
	II	12.5	K	10.0	10.5	8.5	8.0	9.0	8.75	7.5	9.0	11.0	10.5	K	12.5
	III	0	11.5	10.5	10.0	8.0	5.5	7.25	7.0	6.0	8.5	10.0	10.0	12.0	0
	IV	0	K	M 10.25	M 10.0	M 6.0	6.5	6.5	6.0	7.0	M 6.0	M 9.0	M 10.25	K	0
7	A	K	K	9.5	9.25	8.5	6.3	8.0	8.0	7.0	8.0	K	9.0	11.5	10.5
	B	10.0	10.0	8.5	8.5	8.5	6.25	7.5	7.5	6.25	8.5	8.0	8.0	11.0	10.25
	I	10.0	11.25	9.0	8.5	6.0	4.0	6.75	7.0	5.0	7.25	9.25	8.5	10.75	10.0
	II	0	11.25	9.5	8.5	7.25	5.25	7.0	7.0	6.0	6.5	8.5	8.5	11.0	0
	III	0	11.5	M 9.5	8.0	M 5.5	6.0	7.0	7.0	6.0	M 5.5	8.5	M 9.5	11.0	0
	IV	0	0	M 9.0	K	M 6.5	M 5.5	4.0	4.0	M 5.0	M 6.25	M 8.0	M 10.0	0	0
10	A	11.25	K	9.75	10.5	9.0	8.0	9.0	9.0	8.0	10.0	10.5	10.5	K	K
	B	?	11.5	9.5	10.5	10.5	9.5	12.0	12.0	10.0	10.0	10.25	10.0	12.0	?
	I	11.5	11.0	10.0	10.0	8.5	8.0	8.5	8.5	8.0	8.0	11.0	10.75	12.5	11.0
	II	0	10.5	0	8.5	8.5	6.0	7.5	9.0	7.0	8.5	9.25	9.5	10.0	0
	III	0	11.0	M 10.0	M 8.0	M 6.5	M 5.5	6.0	7.25	M 5.5	M 6.5	M 9.0	M 10.25	11.0	0
	IV	0	12.5	M 11.5	M 9.5	M 7.5	M 5.5	M 6.0	M 6.0	M 5.75	M 7.0	M 9.0	M 11.5	12.0	0
同胞差	V	0	0	M 10.5	M 10.0	M 7.0	M 5.25	M 6.0	M 6.0	M 5.5	M 7.0	M 10.0	M 10.5	0	0
	同胞差	1.0	1.0	M 1.0	M 1.33	M 0.66	M 0.16	M 0	M 0	M 0.16	M 0.33	M 0.66	M 0.33	1.66	1.66

11	A	K	K	9.75	10.0	K	8.0	9.0	9.0	8.0	10.5	10.0	10.0	K	10.0
	B	K	12.0	C	11.0	9.0	9.0	10.0	K	8.5	9.0	11.0	K	K	K
	I	11.5	K	10.5	10.75	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	10.75	10.5	11.5	11.0
	II	12.0	K	10.25	10.5	9.5	7.5	8.0	8.0	7.5	9.25	10.0	10.0	K	11.25
	III	0	10.75	9.5	10.0	7.5	7.0	7.25	7.25	7.0	7.5	10.0	8.75	10.5	0
	同胞差	0.5		0.66	0.5	1.33	0.66	0.5	0.5	0.66	1.16	0.5	1.16	1.0	0.25
12	I	10.0	11.0	9.25	9.5	8.5	6.5	6.75	7.0	6.0	6.0	9.5	9.0	10.5	10.0
	II	0	11.0	9.5	10.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	10.0	10.0	11.0	0
	III	0	11.5	M 11.0	9.5	6.25	6.0	7.0	6.5	6.0	0	9.5	M 11.0	11.5	0
	IV	0	0	M 10.5	M 9.0	M 6.0	M 5.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	M 6.0	M 9.0	M 10.5	0	0
	同胞差		0.33	M 0.25	0.33	1.5	0.66	0.83	0.83	0.66	2.0	0.33	M 1.0	0.66	
				0.5									0.5		
13	I	10.5	10.5	8.25	9.25	8.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.25	9.5	8.25	K	10.0
	II	11.5	11.0	9.5	10.0	9.5	8.0	9.0	8.75	8.75	10.0	10.0	9.5	11.0	11.5
	III	11.5	12.0	9.5	9.25	8.75	7.5	8.0	7.5	7.5	8.75	9.25	9.5	12.0	11.5
	IV	0	11.0	M 10.5	8.5	6.75	6.0	6.5	6.5	6.0	6.5	8.5	M 10.5	11.0	0
	V	0	11.5	M 10.5	M 9.25	M 6.25	M 6.0	M.K	M.K	M 6.0	M 6.25	M 9.25	M 10.5	11.5	0
	同胞差	0.66	0.8	M 0.83	0.75	1.37	1.0	1.25	1.13	1.37	1.75	0.75	M 0.83	0.75	1.0
14	I	10.5	C	9.0	9.5	9.0	6.75	8.0	8.0	6.75	9.0	9.5	9.0	11.0	10.5
	II	11.0	11.0	9.5	9.5	8.5	7.0	8.0	9.0	7.0	9.25	10.0	9.5	11.0	11.0
	III	10.5	10.5	9.0	9.0	9.0	6.75	7.0	7.0	6.75	9.0	10.0	9.5	10.5	10.75
	IV	10.0	10.0	9.0	9.0	8.5	6.5	7.5	7.5	6.5	8.5	9.0	8.5	10.0	10.0
	V	0	11.25	M.K	M 8.25	M 7.0	M 5.5	6.25	6.25	0	M.K	M.K	0	11.0	0
	同胞差	0.5	0.62	0.25	0.25	0.5	0.25	0.9	0.90	0.25	0.37	0.5	0.5	0.4	0.5
15	A	11.25	K	K	9.75	10.5	8.0	8.25	8.5	8.0	10.5	9.75	K	11.5	11.25
	B	K	12.25	9.0	9.0	9.25	7.5	9.0	9.0	8.0	9.25	9.0	9.0	12.5	9.25
	I	12.0	12.0	10.25	9.75	9.25	D	8.5	8.5	7.0	9.25	10.0	9.75	12.0	1.20
	II	9.5	11.5	9.25	9.0	8.5	7.0	8.25	8.25	7.0	8.5	9.0	9.25	12.0	D
	III	K	10.5	M 10.75	9.75	8.25	6.25	8.0	8.0	6.0	8.5	9.75	M 10.75	11.0	K
	IV	0	11.25	10.0	9.0	8.0	6.0	8.0	8.0	D	8.0	9.0	10.0	11.25	0
16	V	0	11.0	M 10.5	9.75	7.5	6.25	8.0	8.0	7.0	0	9.75	M 10.5	11.0	0
	同胞差	2.5	0.7	M 0.66	0.6	0.7	0.5	0.2	0.2	0.5	0.62	0.7	M 0.5	0.5	
				0.25									0.25		
	I	12.0	12.5	10.5	10.75	9.0	7.25	8.0	8.0	7.25	9.0	10.75	10.5	12.5	12.5
	II	11.0	12.0	10.5	10.5	10.5	8.0	9.0	9.0	8.0	9.25	10.5	10.5	12.0	11.0
	III	0	11.5	10.5	9.0	7.0	0	7.5	7.5	0	7.0	9.0	10.5	11.5	0
17	同胞差	1.0	0.66	0	1.16	2.33	0.75	1.0	1.0	0.75	1.5	1.16	0	0.66	1.5
	I	11.5	11.25	9.5	10.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.0	9.5	11.25	11.0
	II	K	11.0	9.25	9.25	9.0	7.25	8.0	8.0	7.25	9.0	9.25	9.25	11.0	K
	III	11.0	11.5	D	9.5	8.0	7.0	7.5	7.5	7.0	8.0	9.5	D	11.5	11.0
	IV	10.0	11.0	9.5	9.0	9.0	7.25	8.5	8.5	7.25	9.0	9.0	9.5	10.25	10.0
	V	0	11.0	M.K	M 8.5	M 5.5	M 5.25	M 5.5	M 5.5	M 5.25	M 5.5	M 8.5	M 9.75	11.0	0
18	同胞差	1.0	0.3	0.16	0.62	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.62	0.16	0.6	0.66
	I	K	11.5	9.0	9.5	9.75	K	8.0	8.0	8.25	9.75	9.5	9.0	11.5	11.5
	II	11.5	11.0	11.0	10.5	8.5	7.0	6.75	7.0	7.0	5.5	10.5	11.0	12.0	11.5
	III	?	10.75	9.0	8.75	7.25	5.0	6.75	6.75	5.0	7.25	8.75	9.0	10.75	?
	IV	0	11.5	9.75	9.75	0	7.0	7.75	7.75	7.0	0	0	0	11.5	0
	V	0	?	M 10.0	M 8.5	M 6.0	6.5	6.0	6.0	6.5	M 6.0	M 8.5	M 10.0	?	0
18	同胞差		0.37	1.37	1.0	1.66	1.0	1.2	1.2	1.5	2.83	1.16	1.33	0.83	0

19	I	12.0	11.5	9.75	9.0	8.25	6.25	7.0	7.0	6.25	8.25	9.0	9.75	11.5	K
	II	K	C	8.5	9.0	7.75	5.75	7.5	7.5	5.75	7.75	9.0	8.5	K	12.0
	III	C	C	8.75	8.5	7.75	6.0	6.5	6.5	6.5	7.75	8.5	8.75	C	C
	IV	11.0	C	8.5	8.5	7.5	6.0	6.5	6.5	6.0	7.5	8.5	8.25	10.5	11.0
	V	10.5	10.5	8.25	8.0	6.0	6.0	7.5	7.5	6.0	6.0	8.0	8.25	10.5	10.5
	同胞差	1.0	1.0	0.7	0.4	0.9	0.2	0.6	0.6	0.3	0.9	0.4	0.7	0.66	1.0
20	A	12.0	11.5	9.0	9.0	8.25	5.5	8.25	8.25	5.5	8.25	9.0	8.75	11.5	12.0
	B	10.5	11.0	10.0	10.0	9.0	7.0	8.5	8.5	7.0	9.0	9.0	10.0	11.0	K
	I	?	11.0	10.5	10.0	9.25	6.0	7.5	7.5	6.0	9.25	10.0	10.5	11.5	?
	II	0	10.5	M 8.5	0	0	6.0	7.0	7.0	7.0	0	M 8.0	M 8.5	10.5	0
	同胞差	1.5	0.5				0	0.5	0.5	1.0				1.0	
21	A	C	K	9.5	10.0	C	C	10.0	10.0	C	8.5	9.75	9.5	11.25	12.0
	B	K	K	C	K	8.5	5.0	7.25	7.25	5.0	8.5	10.0	C	K	K
	I	10.75	11.0	9.5	9.75	7.75	6.75	8.5	8.5	6.75	8.0	9.75	9.5	11.0	10.75
	II	0	10.5	9.0	9.5	6.5	7.25	6.75	6.75	7.25	6.5	9.5	9.0	10.5	0
	III	0	10.75	M.K	M 8.25	M 6.0	M 5.0	6.5	6.5	M 5.0	M 6.0	M 8.25	M 10.0	10.75	0
	IV	0	0	M 9.25	M 8.25	M 5.25	M.K	M.K	M.K	M.K	M 5.25	M 8.25	M 9.25	0	0
22	I	12.0	11.0	9.0	11.0	9.25	6.0	8.0	8.0	6.0		11.0	9.0	11.0	12.0
	II	11.0	10.5	8.75	6.75	8.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	6.75	8.75	10.5	11.0
	III	11.25	10.5	9.0	8.5	8.0	7.75	9.0	9.0	7.75	8.0	8.5	9.0	10.5	11.25
	IV	0	10.25	M.K	0	M 5.5	6.0	8.0	8.0	6.5	M 5.5	8.5	M 9.25	10.25	0
	V	0	0	0	0	M 6.0	M.K	5.5	5.5	M.K	M 6.0	0	0	0	0
	同胞差	0.66	0.37	0.16	2.83	M 0.5	1.16	1.4	1.4	0.75	M 0.5	2.12	0.16	0.37	0.66
23	A	K	K	9.0	K	9.0	8.75	8.0	8.0	6.0	9.0	K	K	K	K
	B	11.5	11.5	K	K	K	7.5	8.0	8.0	7.5	9.0	10.0	9.5	K	12.0
	I	11.0	10.5	9.25	9.75	8.0	7.0	8.25	8.25	8.0	8.0	9.75	9.25	10.5	11.0
	II	10.5	11.5	9.0	9.0	8.5	6.0	8.5	8.5	5.5	8.5	9.0	9.0	11.5	10.5
	III	10.5	11.0	9.0	8.75	8.0	6.5	8.0	8.0	6.5	8.0	8.75	9.0	11.0	10.5
	IV	10.5	12.0	9.25	9.5	8.5	6.75	10.25	10.25	6.75	8.5	9.5	9.25	12.0	10.5
24	V	10.75	10.0	9.0	8.75	8.0	7.5	8.0	8.0	7.5	8.0	K	9.0	10.0	10.75
	同胞差	0.2	1.0	0.2	0.7	0.4	0.6	1.1	1.1	1.0	0.4	0.4	0.2	1.0	0.2
	A	12.75	12.5	10.5	10.0	9.75	7.5	10.0	10.0	7.5	9.75	10.0	10.5	12.5	12.75
	B	K	11.75	9.5	10.0	9.25	7.75	8.5	8.5	7.75	9.25	10.0	9.5	11.75	K
	I	11.0	12.0	10.0	10.0	8.0	6.5	7.75	7.75	6.5	8.0	10.0	10.0	12.0	0
	II	0	0	0	0	M.K	6.0	6.25	6.25	M.K	M.K	0	0	0	0
25	同胞差						0.5	1.5	1.5						
	A	P	11.5	9.5	10.0	9.0	8.0	9.75	9.75	8.0	9.0	10.0	9.5	11.5	P
	B	K	C	C	C	9.75	8.0	8.5	8.5	8.0	9.75	10.5	C	C	C
	I	11.5	11.0	9.5	9.5	8.5	7.75	8.0	8.0	7.75	8.5	9.0	9.5	11.0	11.5
	II	0	10.5	10.5	10.0	M.K	5.5	7.5	7.5	5.5	M.K	10.0	10.5	10.5	0
	III	0	0	10.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	10.0	0	0
	同胞差		1.0	0.66	0.5		2.25	0.5	0.5	2.25		1.0	1.0	0.5	

26	A	11.5	12.0	9.75	9.5	9.75	C	10.5	10.5	C	9.75	9.5	9.75	12.0	11.5
	B	K	11.25	C	8.5	8.0	7.0	7.5	7.5	7.0	8.0	8.5	9.0	K	K
	I	10.0	11.0	8.5	8.75	8.0	6.5	7.5	7.5	6.5	8.0	8.75	8.5	11.0	10.0
	II	0	12.0	9.75	9.75	9.0	7.5	8.5	8.5	7.5	8.25	9.75	9.75	12.0	0
	III	0	12.0	0	0	0	5.0	5.5	7.0	5.0	0	0	0	12.0	0
	IV	0	10.0	0	0	0	4.5	7.0	7.0	5.5	0	0	0	10.0	0
同胞差			1.0	1.25	1.0	1.0	1.5	1.5	0.75	1.25	0.25	1.0	1.25	1.0	
28	I	0	10.5	9.25	9.5	8.0	C	C	8.25	7.0	8.25	9.5	9.25	K	0
	II	9.25	10.5	8.5	9.0	8.0	6.0	9.0	9.0	6.75	8.0	9.0	8.5	10.5	9.25
	III	0	10.0	8.75	8.5	D	5.5	7.5	7.5	5.5	M.K	8.5	0	11.0	0
	同胞差		0.33	0.5	0.66	0	0.5	1.5	1.5	1.0	0.25	0.66	0.5		
29	I	11.0	11.0	9.5	9.5	8.25	7.5	8.25	8.25	7.5	8.75	9.5	9.5	C	11.0
	II	11.0	11.5	10.5	9.5	9.25	8.0	8.25	8.25	8.0	9.25	9.5	10.5	11.5	K
	III	0	10.5	M 9.5	M 7.5	M 6.0	0	5.0	8.0	7.5	M 6.0	M 7.5	M 9.5	10.5	0
	IV	0	10.5	M 9.0	M 8.0	M 6.0	0	6.5	6.5	6.25	M 6.0	M 8.0	M 9.0	10.5	0
	V	0	?	M.K	M 8.75	M 6.0	M 5.5	5.0	0	M 5.5	M 6.0	M 8.75	M 9.25	?	0
	同胞差	0	0.4	M 1.0	M 0.83	M 1.0	0.5	1.9	0.87	0.87	M 0.5	M 0.83	M 0.33	0.66	
30	A	12.0	C	9.0	K	K	6.5	8.5	8.5	6.5	8.0	8.0	9.0	10.5	12.0
	B	K	K	9.0	9.0	8.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	10.0	K
	I	10.0	10.5	9.0	9.0	8.0	7.25	7.5	7.5	7.25	8.0	9.0	9.0	10.5	10.5
	II	0	10.5	M.K	0	0	6.0	7.5	7.5	6.0	0	0	M.K	10.5	0
	III	0	11.5	0	0	0	0	6.0	6.0	0	0	0	0	11.5	0
	同胞差		0.66				1.25	1.0	1.0	1.25				0.66	
31	A	12.0	11.75	8.75	9.5	9.0	7.5	8.25	8.25	7.5	9.0	9.5	8.75	11.75	12.0
	B	K	K	9.0	9.0	9.25	7.5	8.0	8.0	7.5	8.75	9.0	9.0	K	K
	I	0	11.5	9.5	9.25	0	7.0	8.5	8.5	7.0	7.5	10.0	9.5	11.0	0
	II	0	0	M 9.75	M 8.75	M 6.5	6.75	8.0	8.0	7.0	M 6.5	M 8.75	M 9.75	0	0
	III	0	11.0	M 10.25	M 8.5	M 8.0	M 5.5	M.K	M 5.5	M 5.5	M 8.0	M 8.5	M 10.25	11.0	0
	同胞差		0.5	M 0.5	M 0.25	M 1.5	0.25	0.5	0.5	0	M 1.5	M 0.25	M 0.5	0	
32	I	11.5	11.0	10.0	9.75	8.75	7.0	8.0	8.0	7.0	8.75	9.75	10.0	11.0	11.5
	II	0	11.0	9.25	9.0	8.5	7.5	8.0	8.0	7.5	8.5	10.0	10.0	K	11.0
	III	0	12.0	M.K	M.K	M.K	7.25	8.25	8.25	7.25	M.K	M.K	M.K	11.25	0
	同胞差		0.66	0.75	0.75	0.25	0.33	0.16	0.16	0.33	0.25	0.25	0	0.25	0.5
33	I	11.0	12.0	10.0	9.5	9.75	8.25	8.0	8.0	8.25	9.75	9.5	10.0	K	11.0
	II	11.5	12.0	10.5	10.5	9.5	7.0	7.5	7.5	7.0	9.5	10.5	10.5	12.0	11.5
	III	11.5	11.5	10.5	10.0	7.75	7.0	7.5	7.5	7.0	7.75	9.0	10.5	K	11.5
	IV	0	11.5	0	0	0	6.0	8.0	8.0	6.0	0	9.0	9.5	11.0	0
	V	0	0	M.K	M.K	M.K	M.K	7.0	7.0	M.K	M.K	M.K	M.K	0	0
	同胞差	0.33	0.2	0.33	0.66	1.33	1.12	0.6	0.6	1.12	1.33	0.75	0.5	1.0	0
34	I	12.0	11.5	10.0	10.25	9.5	7.75	9.0	9.0	7.75	9.5	10.25	10.0	11.5	12.0
	II	11.5	13.0	10.0	10.5	9.5	8.5	9.0	9.0	8.5	9.5	10.5	10.0	13.0	11.5
	III	12.5	13.0	10.5	11.0	10.0	8.75	9.25	9.25	8.75	9.75	11.0	10.5	12.5	0
	IV	0	12.0	9.5	10.0	M.K	7.0	8.25	8.25	7.5	M.K	10.5	0	12.5	0
	V	0	12.0	M.K	0	M.K	M.K	6.0	6.0	M.K	M.K	M.K	M 11.0	12.0	0
	同胞差	0.66	0.6	0.5	0.5	0.33	0.87	1.3	1.3	0.62	0.16	0.37	0.33	0.6	0.5

35	I	12.25	12.25		9.5	10.5	9.0	8.0	8.25	8.75	8.0	9.0	10.5	9.5	12.0	12.25
	II	0	12.0		9.5	9.5	8.25	7.0	8.0	8.0	7.0	8.25	9.5	9.5	12.0	0
	III	0	11.5	M	9.75	8.5	6.0	7.25	8.0	8.0	7.25	6.0	M 8.5	M 9.75	11.5	0
	IV	0	10.5	M	9.25	M.K	M.K	0	6.0	6.0	0	M.K	M.K	M 9.25	10.5	0
	同胞差		0.87	M	0.5	1.33	2.0	0.66	1.12	1.37	0.66	2.0	1.0	0.5	0.75	
36	A	12.0	12.0		9.0	10.25	10.5	8.0	8.5	8.5	7.75	10.5	10.25	9.5	12.25	12.0
	B	K	10.75		9.0	9.5	7.75	7.5	7.0	7.5	7.5	7.75	9.5	9.0	10.75	K
	I	12.0	9.0		7.0	8.25	6.25	7.0	6.75	6.75	7.0	8.0	8.25	7.0	9.0	12.0
	II	10.0	10.5		8.5	9.5	8.25	6.5	8.0	8.0	6.5	8.25	9.5	8.5	10.5	10.5
	III	0	0	M	9.25	M 8.0	M 4.75	M.K	M.K	M.K	M.K	M 4.75	M 8.0	M 9.25	0	0
	同胞差	2.0	1.5		1.5	1.25	2.0	0.5	1.25	1.25	0.5	0.25	1.25	1.5	1.5	1.5

第34表 下顎齒牙ノ唇頬舌徑計測値

家族	齒別 家系日	7 -	6 -	5 -	4 -	3 -	2 -	1 -	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7
1	A		11.25	8.5	7.5	9.0	6.5	5.25	6.0	6.0	7.5	8.0	8.75	11.25	11.0
	B	P	10.0	7.0	P	8.0	6.5	6.5	6.0	6.0	7.25	7.0	7.0	10.5	11.0
	I	10.0	10.5	8.0	8.0	7.5	6.5	5.0	5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	10.0	10.0
	II	10.0	9.5	8.0	7.5	7.5	6.0	6.0	6.0	6.0	8.0	7.0	8.0	11.0	11.0
	III	10.5	10.5	7.5	7.25	7.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.75	7.5	7.0	10.25	11.0
	同胞差	0.33	0.66	0.33	0.5	0	0.33	1.0	0.66	0.33	0.66	0.33	0.66	0.66	1.0
3	A	10.0	11.25	8.0	7.0	8.0	6.5	6.0	6.5	6.5	8.0	7.0	7.5	11.0	10.25
	B	10.75	C	8.0	8.0	8.0	C	C	C	7.0	8.0	7.0	7.5	C	C
	I	10.5	12.0	9.0	8.5	7.5	7.0	7.0	7.5	7.0	7.5	8.25	9.5	12.0	K
	II	10.25	9.5	0	7.0	7.5	7.0	7.0	6.5	6.5	7.0	7.0	0	10.5	9.5
	III	0	10.5	7.5	6.75	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.0	8.0	11.0	0
	IV	0	11.0	M.K	M.K	M 5.5	0	5.0	4.5	0	M 5.5	M.K	M.K	11.0	0
	V	0	11.5	0	0	M.K	0	6.0	6.0	M.K	M.D	M.K	M.K	11.5	0
	同胞差	0.25	1.0	1.5	1.16	0.33	0.66	0.8	1.2	0.66	0.33	0.83	1.5	0.6	
5	A	12.0	12.0	9.0	9.0	9.5	7.75	7.0	6.5	8.25	9.5	9.0	9.0	12.0	12.0
	B	K	K	8.5	8.0	7.5	7.0	6.5	6.5	7.0	7.0	8.0	8.0	K	10.0
	I	11.0	11.5	9.5	8.5	8.25	7.0	7.0	6.5	6.5	8.5	8.0	9.5	10.5	10.0
	II	10.5	11.5	6.75	8.0	7.5	7.0	6.0	6.5	6.25	7.25	8.5	8.5	11.0	10.5
	III	0	11.75	9.75	8.5	6.0	7.0	6.5	6.5	6.5	6.0	8.0	9.75	11.5	0
	IV	0	11.75	9.0	8.5	5.5	6.5	6.5	6.0	6.0	6.0	8.0	0	12.0	0
	同胞差	0.5	0.12	1.75	0.25	1.83	0.25	0.5	0.25	0.37	1.25	0.25	0.83	0.75	0.5
6	A	K	K	9.0	8.0	8.0	6.5	7.25	7.0	7.0	8.25	8.0	C	C	10.5
	B	11.0	10.5	9.0	8.5	7.5	8.0	7.0	7.0	7.5	8.0	7.5	9.0	11.0	10.5
	I	9.0	11.5	10.0	8.5	8.0	7.0	7.0	7.5	7.5	7.25	8.5	8.5	12.0	10.0
	II	10.0	11.5	8.75	7.75	7.25	7.5	7.75	7.5	7.5	7.0	7.0	8.5	10.75	K
	III	0	10.5	9.0	7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.0	6.5	8.5	10.5	0
	IV	0	11.5	M 10.0	M 8.5	M 6.5	6.5	6.0	6.5	6.0	M 6.0	0	0	11.25	0
	同胞差	1.0	0.5	0.83	0.66	0.66	0.5	0.87	0.5	0.75	0.16	1.33	0	0.75	0

7	A	10.5	10.0	7.25	7.0	8.0	7.0	D	6.5	6.5	7.5	7.5	7.25	9.75	10.5
	B	9.5	10.5	7.75	8.0	7.5	6.0	7.0	7.0	6.5	6.75	8.5	8.0	10.0	9.5
	I	9.75	10.0	7.0	7.5	6.0	5.5	6.0	4.25	5.0	6.0	7.0	7.0	10.0	9.75
	II	0	9.75	8.75	7.5	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	6.0	7.0	7.5	9.0	0
	III	0	11.0	M 9.25	0	M 5.0	6.5	6.0	6.0	6.0	5.5	0	M 9.25	11.0	0
	IV	0	0	M 9.0	M 7.5	M 5.0	M 5.0	4.0	4.0	M 4.5	M 5.0	M 7.0	M 9.0	0	0
	同胞差		0.83	M 1.75	0	M 0	0.66	1.0	1.0	1.0	0.33	0	M 0.5	1.0	
10	A	11.0	K	K	8.5	8.0	7.0	6.5	6.75	7.0	8.0	8.0	K	K	K
	B	11.0	10.5	8.0	8.5	9.5	8.25	8.5	8.5	8.5	9.0	8.0	8.5	10.75	10.5
	I	10.75	11.5	0	0	5.5	7.0	7.0	7.5	7.25	6.5	0	8.5	11.5	?
	II	0	11.0	0	7.0	8.0	6.5	6.5	6.5	7.0	8.0	0	0	10.5	0
	III	0	12.25	M 10.0	M 7.5	M 6.25	5.5	6.25	6.25	6.5	M 6.5	M 8.0	M 9.5	10.5	0
	IV	0	11.75	M.K	M 7.5	M 6.5	M 4.75	5.5	5.5	M 4.75	M 6.5	M 7.5	M 9.0	11.75	0
	V	0	0	M 10.0	M 7.5	M 6.5	M 5.5	M 4.5	M 4.5	M 5.0	M 6.5	M 7.5	M 10.0	0	0
	同胞差		0.62	M 0	M 0	M 2.5	M 0.16	M 1.0	M 0.75	M 0.5	M 1.5	M 0.33	M 0.66	0.62	
11	A	K	K	8.5	8.75	8.75	8.5	7.0	7.0	8.5	9.5	8.75	8.5	10.5	10.0
	B	K	K	K	K	8.0	7.0	7.5	7.0	7.0	8.0	9.0	9.0	K	K
	I	9.5	10.5	9.0	9.0	7.75	8.0	7.5	7.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.5	K
	II	10.5	11.0	0	8.75	8.0	6.75	8.0	8.0	7.5	8.0	8.75	0	11.0	10.5
	III	0	10.0	0	7.75	6.5	5.75	6.0	6.0	6.0	7.5	7.75	0	10.0	0
12	同胞差	1.0	0.66		0.83	1.0	1.5	1.33	1.33	1.33	0.33	0.66		0.66	
	I	9.0	9.5	7.0	7.5	7.25	6.0	5.75	5.75	6.0	7.25	K	7.0	9.0	7.75
	II	0	10.0	7.0	8.0	6.75	7.0	6.5	7.0	7.0	6.75	7.5	8.25	10.75	0
	III	0	10.0	0	8.0	5.25	6.25	6.0	6.0	6.25	5.25	6.5	0	10.0	0
	IV	0	10.0	M.K	M.K	M 5.5	M 5.0	4.5	M 4.5	M 5.0	M 5.5	M.K	M.K	10.0	0
13	同胞差		0.25	0	0.33	1.33	0.66	1.0	0.83	0.66	1.35	1.0	1.25	0.87	
	I	K	K	8.0	7.0	7.75	6.75	6.5	6.5	6.75	7.75	8.0	8.0	10.5	0
	II	11.5	K	8.0	9.0	9.5	8.0	7.5	7.5	8.0	9.5	8.0	8.0	K	10.0
	III	10.5	K	7.75	7.75	8.0	6.5	7.25	7.25	7.0	8.0	7.75	7.75	K	10.0
	IV	0	10.0	0	0	7.25	7.0	6.75	6.25	7.0	7.25	8.0	0	10.0	0
14	V	0	10.5	M.K	M.K	M 6.25	4.5	5.0	5.0	5.5	M 6.0	M.K	M.K	10.5	0
	同胞差	1.0	0.5	0.16	1.33	1.0	1.6	1.0	0.8	1.0	1.0	0.12	0.16	0.33	0
	I	C	C	C	C	7.0	C	C	C	C	7.0	C	C	C	10.0
	II	10.0	10.25	8.5	7.5	7.5	6.5	7.25	7.25	7.0	7.5	7.5	8.5	C	9.0
	III	10.0	10.5	8.0	8.0	7.0	6.5	6.5	6.5	7.0	7.0	7.25	7.5	10.0	10.0
15	IV	10.0	9.0	0	7.25	7.25	D	6.0	6.0	6.5	7.25	D	7.5	10.0	10.0
	V	0	11.0	0	0	M 7.0	M 6.0	6.0	5.5	4.0	0	0	0	11.0	0
	同胞差	0	1.37	0.5	0.5	0.37	0	0.62	0.87	1.5	0.37	0.25	0.66	0.66	0.5
	A	11.0	11.5	P	7.5	8.5	K	7.5	7.5	8.0	8.5	7.5	8.0	11.5	11.0
	B	11.5	K	K	8.25	8.0	K	8.0	8.0	7.5	8.5	8.25	8.25	K	K
15	I	11.75	12.0	7.75	8.0	8.0	7.25	7.25	7.25	7.25	8.0	8.0	7.75	12.0	11.75
	II	11.0	K	K	7.25	7.25	7.0	7.25	7.25	7.0	8.0	7.0	K	K	11.0
	III	11.5	10.5	M 9.0	8.0	8.0	7.0	6.5	6.5	7.0	6.5	7.75	M 9.0	10.5	11.5
	IV	10.25	10.75	M 9.0	7.5	8.5	7.25	7.0	7.0	7.25	8.0	7.5	M 9.0	10.0	10.25
	V	0	10.0	M 9.0	7.75	7.0	6.75	6.5	6.5	6.75	7.0	7.75	M 9.0	10.0	0
15	同胞差	1.0	1.12	M 0	0.5	0.8	0.3	0.5	0.5	0.3	1.0	0.6	M 0	1.0	1.0



16	I	9.5	10.5	8.5	8.25	8.0	7.0	D	7.0	8.0	8.0	8.25	8.0	10.5	9.5		
	II	?	11.5	9.0	8.5	8.25	7.25	7.5	7.5	7.25	8.25	8.5	8.5	11.5	?		
	III	0	11.5	9.0	0	0	0	6.0	6.0	0	0	0	9.0	11.5	0		
	同胞差		0.66	0.33	0.25	0.25	0.25	1.5	1.0	0.75	0.25	0.25	0.66	0.66			
17	I	10.5	K	8.0	8.0	7.0	7.0	5.5	5.5	7.0	7.0	8.0	8.0	K	10.5		
	II	K	10.75	8.25	7.25	7.5	6.5	6.0	6.0	6.5	7.5	7.75	8.25	10.75	K		
	III	K	K	7.75	K	7.0	6.0	5.75	5.75	6.0	7.0	7.0	7.75	10.0	9.75		
	IV	9.75	K	K	8.0	8.0	6.75	6.5	6.5	6.75	8.0	8.0	K	K	K		
	V	0	11.0	M.K	M.K	M.K	M.K	4.5	4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	11.0	0		
同胞差	0.75	0.25	0.33	0.5	0.75	0.5	0.9	0.9	0.5	0.75	0.5	0.33	0.66	0.75			
18	I	K	K	8.5	8.25	7.5	D	6.0	6.0	7.5	7.5	8.25	8.5	K	K		
	II	9.75	12.0	9.0	8.0	7.5	7.0	5.75	5.75	7.0	7.5	8.0	9.0	K	9.75		
	III	9.5	11.0	8.25	7.75	7.0	7.0	6.0	6.0	7.0	7.0	7.75	8.25	11.0	9.5		
	IV	0	K	0	0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0	0	K	0		
	V	0	10.5	M	9.5	M	7.5	M	5.0	5.5	5.5	5.5	M	5.0	K	10.5	0
同胞差	0.25	1.0	0.5	0.33	0.75	0.75	0.3	0.3	0.7	0.75	0.33	0.5	0.5	0.5	0.25		
19	I	10.5	K	8.0	7.5	7.5	6.5	6.0	6.0	6.5	7.5	7.5	8.0	K	10.5		
	II	K	K	8.0	7.75	6.25	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.75	8.0	K	K		
	III	C	C	C	C	C	6.25	5.75	5.75	6.25	C	C	C	C	C		
	IV	9.75	9.0	D	6.5	6.0	6.0	5.5	5.5	6.0	6.0	6.5	D	C	9.75		
	V	9.5	C	7.5	7.0	6.0	5.5	6.0	6.0	5.5	6.0	7.0	7.5	C	9.5		
同胞差	0.66		0.33	0.62	0.75	0.5	0.2	0.2	0.5	0.75	0.62	0.33		0.66			
20	A	11.0	11.25	8.0	7.5	7.5	D	7.25	7.25	7.25	8.0	7.5	8.0	K	11.0		
	B	11.0	9.5	8.0	7.25	8.0	6.5	6.0	6.0	6.5	8.0	7.25	8.0	10.5	11.0		
	I	10.5	11.0	8.5	9.0	7.75	6.5	6.5	6.5	6.5	7.75	9.0	8.5	11.0	10.5		
	II	9.5	10.0	0	0	0	5.5	D	5.5	5.5	0	0	0	K	9.5		
	同胞差	1.0	1.0				1.0		1.0	1.0					1.0		
21	A	C	11.0	8.0	8.0	8.5	7.0	7.0	7.0	7.0	8.5	8.0	8.0	11.0	C		
	B	C	C	C	C	6.5	7.0	6.25	D	7.0	7.5	8.0	8.25	10.5	K		
	I	10.5	C	8.5	8.0	7.75	6.25	6.25	6.25	6.25	7.75	7.5	8.5	C	10.5		
	II	0	10.25	7.5	7.0	6.75	6.0	5.75	5.75	6.0	6.75	7.0	7.5	10.25	0		
	III	0	11.0	M.K	M.K	M.K	M.K	4.5	4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	11.0	0		
	IV	0	9.75	M.K	M.K	M.K	M	4.5	5.0	M	4.5	M.K	M.K	9.75	0		
同胞差		0.83	1.0	1.0	1.0	0.25	0.87	0.87	0.25	1.0	0.5	1.0	0.83				
22	I	10.0	11.0	7.5	7.75	7.75	6.25	6.0	6.0	6.25	7.75	7.75	7.5	11.0	10.0		
	II	8.0	K	7.0	7.0	8.0	6.75	6.5	6.5	6.75	8.0	7.25	7.0	K	9.75		
	III	10.0	10.0	8.0	6.75	6.25	6.5	6.0	6.0	6.5	6.25	7.0	7.5	10.0	10.0		
	IV	0	10.25	M.K	0	0		5.75	5.75	6.0	6.0	7.0	8.0	10.25	0		
	V	0	10.0	0	0	M	5.75	M	5.0	5.0	M	5.0	M	5.75	0	0	10.0
同胞差	1.33	0.62	0.66	0.66	1.16	0.33	0.6	0.6	0.37	1.0	0.37	0.5	0.62	0.16			
23	A	K	K	K	K	7.0	6.0	7.0	7.0	K	9.0	7.5	8.0	K	K		
	B	P	P	P	8.25	9.5	7.75	8.5	8.5	7.75	9.5	K	P	P	P		
	I	9.75	9.5	8.0	7.75	8.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.75	8.0	9.5	9.75		
	II	10.25	10.5	8.0	7.75	8.0	7.25	7.5	7.5	7.25	8.0	7.75	7.0	9.25	9.5		
	III	9.5	10.5	7.75	7.5	D	7.0	6.0	6.0	7.0	7.75	7.5	7.75	10.5	9.5		
	IV	10.0	K	7.25	7.5	7.5	7.0	6.5	6.5	7.0	7.5	7.75	7.25	10.0	9.0		
	V	9.5	11.0	8.0	7.5	8.0	7.0	6.5	6.5	7.0	8.0	7.5	8.0	11.0	9.5		
同胞差	0.5	0.62	0.3	0.1	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.6	0.7	0.3			



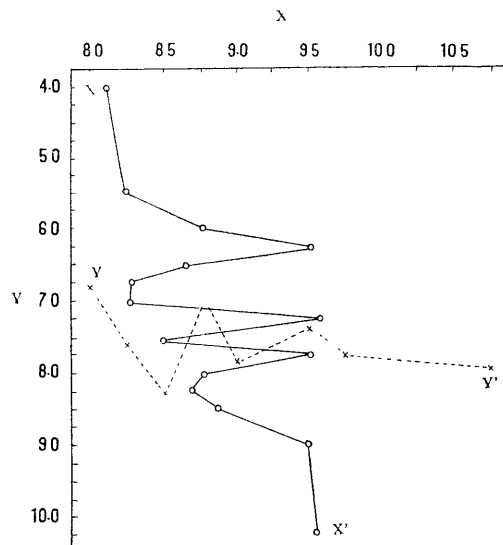
33	I	10.5	11.0	8.75	8.5	8.5	7.0	7.0	7.0	7.0	8.5	8.5	8.75	11.0	10.5
	II	?	11.25	8.5	9.0	9.0	7.0	7.5	7.5	7.0	9.0	9.0	8.5	10.25	10.0
	III	10.0	11.0	0	0	8.0	7.0	6.5	6.5	7.0	8.0	0	0	11.0	10.0
	IV	0	11.25	0	0	0	6.75	7.5	7.5	6.75	0	0	0	11.25	0
	V	0	11.0	M.K	M.K	M.K	0	5.25	5.25	0	M.K	M.K	M.K	11.0	0
	同胞差	0.5	0.2	0.25	0.5	0.66	0.12	1.3	1.3	0.12	0.66	0.5	0.25	0.2	0.33
34	I	10.5	C	9.25	8.5	9.0	7.5	7.5	7.5	7.5	9.0	8.5	9.25	C	10.0
	II	11.5	C	9.25	8.0	8.5	8.0	7.5	7.5	8.0	8.5	8.0	9.25	C	11.5
	III	10.5	12.0	8.75	8.25	9.0	7.75	7.25	7.25	7.75	8.0	7.5	8.0	11.0	10.5
	IV	0	10.0	8.5	0	M.K	7.0	7.0	7.0	7.0	8.25	7.5	8.5	11.5	0
	V	0	11.0	0	M.K	M 7.0	7.25	6.5	6.5	7.25	M 7.0	M.K	M.K	11.0	0
	同胞差	0.66	1.33	0.37	0.33	0.33	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.62	0.33	1.0
35	I	11.25	K	8.5	8.0	7.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.75	8.0	8.5	10.75	11.25
	II	0	10.5	8.5	7.5	7.5	7.0	6.25	6.25	7.0	8.0	7.5	8.5	10.5	0
	III	0	10.5	8.0	7.0	6.5	6.25	6.0	6.0	6.25	6.5	0	0	10.5	0
	IV	0	10.5	0	M.K	M.K	5.0	4.5	4.5	5.0	M.K	M.K	0	10.5	0
	同胞差		0	0.33	0.66	0.66	1.0	1.25	1.25	1.0	1.0	0.5	0	0.12	
36	A	10.5	11.0	8.5	7.75	8.5	7.5	7.5	7.5	7.5	8.5	7.75	8.5	11.0	10.5
	B	K	K	K	7.0	7.5	7.75	7.75	7.75	7.75	7.5	7.0	8.0	10.0	K
	I	K	K	D	7.5	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.5	7.5	11.25	10.0
	II	9.75	K	8.0	7.25	7.5	6.5	5.5	5.5	6.5	7.5	7.25	8.0	K	?
	III	0	0	M.K	M 7.25	M 5.5	M 4.75	M 4.5	M 4.5	M 4.75	M 5.5	M 7.25	M.K	0	0
	同胞差				0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5		

## 2. 相 關 ☆ 係

前述ノ齒牙齒冠部ノ唇(頰)舌徑測定値ヨリ親子間ノ相關ヲ表(自第35表至第47表), 圖(自第87圖至第100圖)ニ示セバ次ノ如シ.

第 8 7 圖

上 顎 中 切 齒 唇 舌 徑



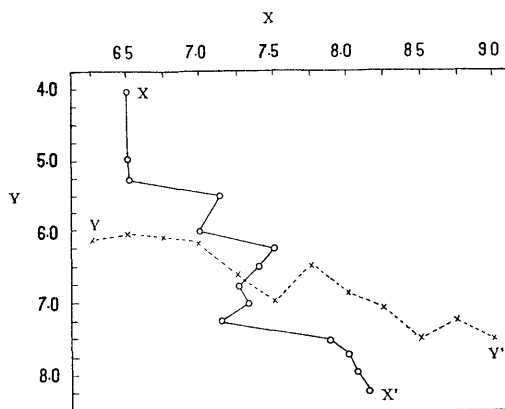
第35表 上顎中切齒 頬舌徑  
X

	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	Σ
4.0	2	1											3
4.25													
4.5													
4.75													
5.0													
5.25													
5.5		1											1
5.75													
6.0	2	1		1								1	5
6.25							2						2
6.5	1	1		1	2								5
6.75	2	1			1								4
7.0	6	6		3									15
7.25		1						1				1	3
7.5	6	4		2			2					1	15
7.75							2						2
8.0	2	5	2		6		2	2					19
8.25		2		1	2								5
8.5		6	2		4							2	14
8.75		1											1
9.0		1										1	2
9.25													
9.5													
9.75													
10.0													
10.25		1											1
Σ	21	32	4	8	15		8	3				6	97

第36表 上顎側切齒 頬舌徑  
X

	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	Σ
4.0		1											1
4.25													
4.5													
4.75													
5.0	1	1	1										3
5.25		1											1
5.5		1	2	1			1	2					7
5.75													
6.0	6	3	2		2		1	1	1		1		17
6.25							2						2
6.5		1	2	2			5		1				11
6.75			1			1			1				3
7.0	3	1				3	4	3	2	1		1	18
7.25					2								2
7.5		1							2	1			4
7.75								2					2
8.0		1	1							1	1	1	5
8.25									1				1
Σ	10	11	9	3	4	4	13	8	8	3	2	2	77

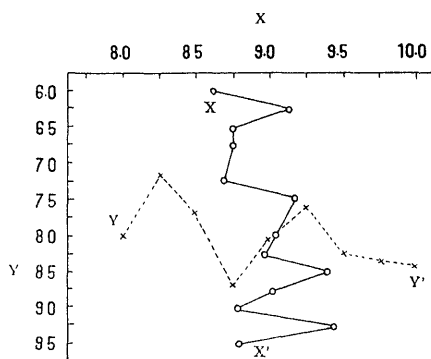
第88圖  
上顎側切齒 唇舌徑



第37表 上顎犬齒 唇頰舌徑  
x

	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	$\Sigma$
6.0			1	1			1				3
6.25							1				1
6.5			1	2			2				5
6.75					1						1
7.0											
7.25	1		1	1			1				4
7.5				2		1			1	1	5
7.75											
8.0		1	1	5		5	1	2	1	3	19
8.25			1	2		1	2			1	7
8.5				2	1	2	4	2	2	4	17
8.75					1		1				2
9.0				1	1	1					3
9.25					2				1	2	5
9.5					1						1
$\Sigma$	1	1	5	16	7	10	13	4	5	11	78

第89圖  
上顎犬齒 唇舌徑



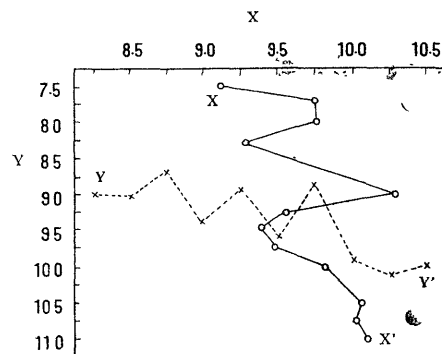
第 38 表 上顎第一小白齒 頬舌徑

X

	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	$\Sigma$
7.5					1						1
7.75											
8.0							1				1
8.25							2				2
8.5	1		4		2		4			1	12
8.75				2				1			3
9.0		1	1		2	6		1		1	12
9.25			1		1		2		1		5
9.5	1				2	2	3				8
9.75				2		5	1	1			9
10.0				1	1	10		4		5	21
10.25											
10.5								2		1	3
10.75										2	2
11.0								1	1		2
$\Sigma$	2	1	6	5	9	23	13	10	2	10	81

第 90 圖

上顎第一小白齒 頬舌徑

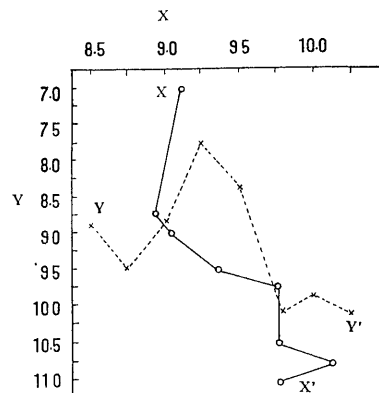


第39表 上顎第二小白齒 頬舌徑  
X

	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	$\Sigma$
7.0			1	1					2
7.25									
7.5									
7.75									
8.0									
8.25									
8.5	2		1	1	1				5
8.75	1								1
9.0			5				1		6
9.25	2								2
9.5		2	2		1		1	1	7
9.75					1		1		2
10.0					3	3	3		9
10.25									
10.5					4	1	1		6
10.75								1	1
11.0					2				2
$\Sigma$	5	2	9	2	12	4	7	2	43

第 9 1 圖

上顎第二小白齒 頬舌徑



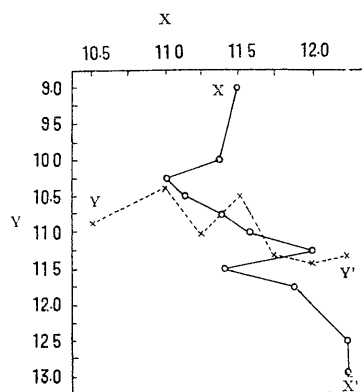


第40表 上顎第一大臼齒 頬舌徑  
X

	10.5	10.75	11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	12.25	$\Sigma$
9.0					2				2
9.25									
9.5									
9.75									
10.0			1			1			2
10.25			1						1
10.5	2			4	3				9
10.75			1	2	2	1			6
11.0				3	3	1	2		9
11.25							1		1
11.5	1			2	1	1	1		6
11.75									
12.0				2		3	2	3	10
12.25									
12.5								2	2
12.75									
13.0								1	1
$\Sigma$	3		3	13	11	7	6	6	49

第 9 2 圖

上顎第一大臼齒 頬舌徑



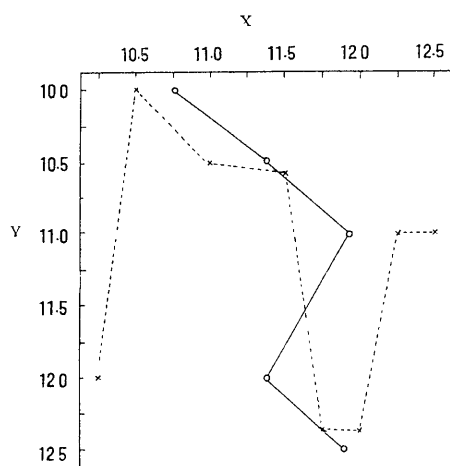
第 41 表 上顎第二大臼齒 頬舌徑  
X

	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	12.25	12.5	$\Sigma$
10.0		1		1							2
10.25											
10.5				1		3					4
10.75						1					1
11.0				1					1	1	3
11.25											
11.5											
11.75											
12.0	1						1	1			3
12.25											
12.5							1	1			2
$\Sigma$	1	1		3		4	2	2	1	1	15

Y

第 93 圖

上顎第二大臼齒 頬舌徑



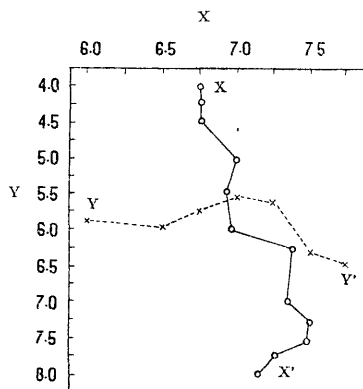
第42表 下顎中切齒 唇舌徑  
X

	6.0	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	Σ
4.0				1					1
4.25				1					1
4.5				1					1
4.75									
5.0	1			1		2		1	5
5.25									
5.5	1		2	1			1	1	6
5.75			2	1					3
6.0	2		3	3	8	3	2	3	24
6.25				1			1	1	3
6.5	2		3	4	1	2	3	9	24
6.75									
7.0				1	3	5	1	4	14
7.25								4	4
7.5					2	1		3	6
7.75						1			1
8.0					1	1			2
Σ	6		10	15	15	15	8	26	95

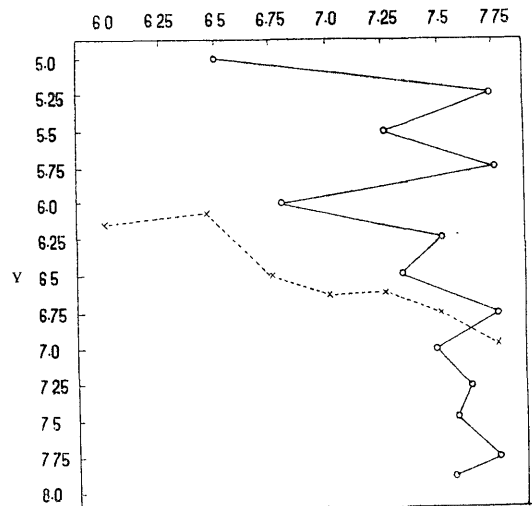
第43表 下顎側切齒 唇舌徑  
X

	6.0	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	Σ
5.0			1						1
5.25								2	2
5.5			1		1			2	4
5.75								1	1
6.0	2		3	1	2	2		1	11
6.25					2	1		5	8
6.5	1		3	1	1	3	3	9	21
6.75								2	2
7.0			1	1	3		3	9	17
7.25					1			6	7
7.5						2		3	5
7.75								10	10
8.0					1			3	4
Σ	3		9	3	11	8	6	53	93

第 9 4 圖  
下顎中切齒 唇舌徑



第 9 5 圖  
下顎側切齒 唇舌徑  
X

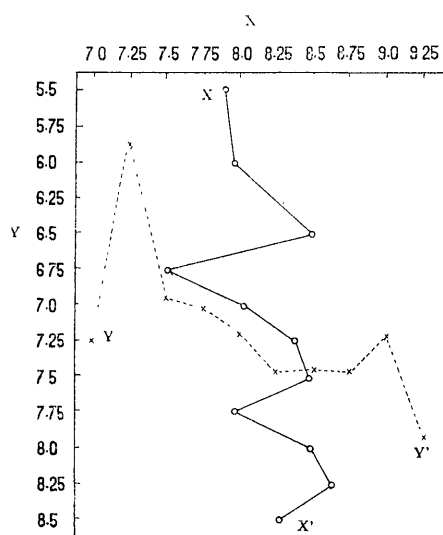


第44表 下顎犬齒 唇舌徑  
X

	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	$\Sigma$
5.5		1		1	1			1			4
5.75											
6.0		2	2	2	1	2			2		11
6.25											
6.5							3				3
6.75	1				1						2
7.0			3	1	4	3	1	2			14
7.25				1		3			1		5
7.5				1	3	1	4	1	1	1	12
7.75	1		1	3	4					1	10
8.0			1	1		5	5	5		2	19
8.25					1				2		3
8.5						2					2
$\Sigma$	2	3	7	10	15	16	13	9	6	4	85

第 9 6 圖

下顎犬齒 唇舌徑



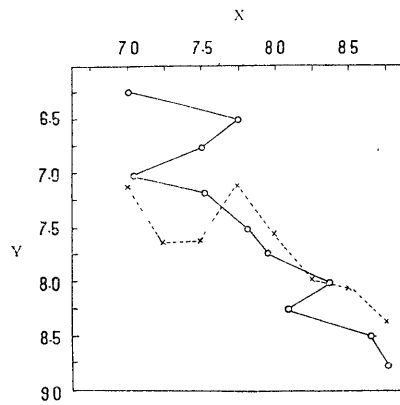
第45表 下顎第一小臼齒 頬舌徑

X

	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	$\Sigma$
6.25		2								2
6.5					1					1
6.75				1						1
7.0		2		2	1	5		1		11
7.25			1	3		1				5
7.5			1	6		7	1			15
7.75		2				6	1			9
8.0						4		6	1	11
8.25	1	1	1							3
8.5				1	1		1	4		7
8.75									1	1
9.0				2						2
$\Sigma$	1	7	3	15	3	23	3	11	2	68

第 9 7 圖

下顎第一小臼齒 頬舌徑



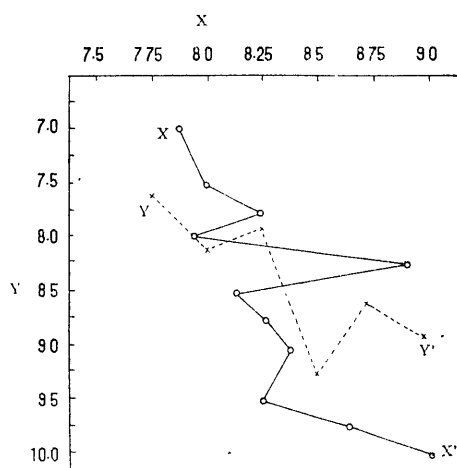
第46表 下顎第二小臼齒 頬舌徑

X

	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	$\Sigma$
6.75						1		1
7.0	1	1	3					5
7.25								
7.5		2	2	2				6
7.75				1				1
8.0	1	2	3	1				7
8.25						2	2	4
8.5			2	1	1			4
8.75	1						1	2
9.0			5			2	1	8
9.25								
9.5	1				1	1		3
9.75					1	1		2
10.0							1	1
$\Sigma$	4	5	15	5	3	7	5	44

第 9 8 圖

下顎第二小臼齒 頬舌徑



第46表 下顎第一大臼齒 頬舌徑  
X

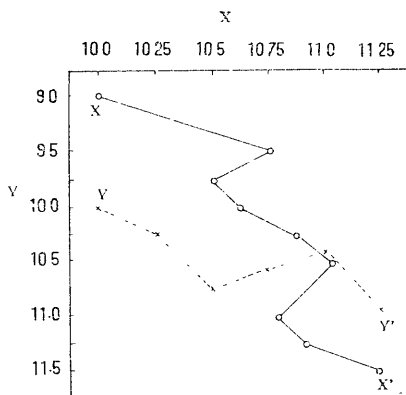
	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	Σ
9.0	1						1
9.25							
9.5				1			1
9.75		1		1			2
10.0	1	1	1		1	1	5
10.25				1	1		2
10.5				2		3	5
10.75							
11.0	1	1	1	4	1	3	11
11.25			1	1		1	3
11.5						3	3
Σ	3	3	3	10	3	11	33

第47表 下顎第二大臼齒 頬舌徑  
X

	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	Σ
9.5	1				2		3
9.75	2						2
10.0	1		1		2		4
10.25						1	1
10.5			1		3		4
10.75					1		1
11.0					2	1	3
11.25			1				1
11.5						1	1
11.75						1	1
Σ	4		3		10	4	21

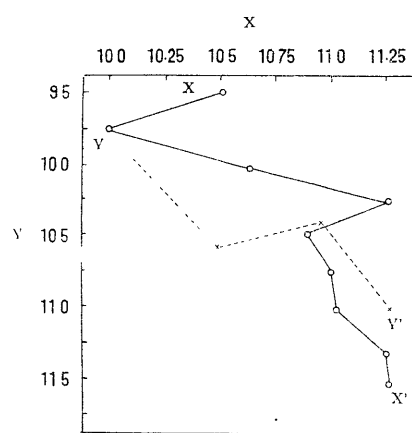
第 9 9 圖

下顎第一大臼齒 頬舌徑



第 1 0 0 圖

下顎第二大臼齒 頬舌徑



以上ノ相關表並ニ相關圖ヲ觀ルニ、上顎第一大臼齒ハ親ノ變量ト子女ノ變量トハ甚ダヨク一致スルモ、上顎中切齒及ビ上顎犬齒ハ稍々一致ヲ缺ク、但シ、大體ニ於テ凡テ正ノ相關ナルコトヲ首肯シ得ベシ。

次ニ、相關係數ヲ求ムレバ第48表ノ如ク、

第48表 齒牙唇頰舌徑ニ於ケル親子間ノ相關係數

相關係數 及ビ其平 均誤差	齒別 類別	1	2	3	4	5	6	7
		上	下	上	下	上	下	上
$r \pm m_r$	上	$+0.19 \pm 0.097$	$+0.45 \pm 0.09$	$+0.29 \pm 0.1$	$+0.36 \pm 0.09$	$+0.5 \pm 0.11$	$+0.99 \pm 0.003$	$+0.31 \pm 0.23$
	下	$+0.35 \pm 0.092$	$+0.64 \pm 0.061$	$+0.26 \pm 0.1$	$+0.36 \pm 0.1$	$+0.36 \pm 0.13$	$+0.41 \pm 0.14$	$+0.53 \pm 0.15$

上顎第一大臼齒ハ  $r \pm m_r = +0.99 \pm 0.003$  ニシテ最モ大, 上顎中切齒 ( $r \pm m_r = +0.19 \pm 0.097$ ) 及ビ上顎犬齒 ( $r \pm m_r = +0.29 \pm 0.1$ ), 下顎犬齒 ( $r \pm m_r = +0.26 \pm 0.1$ ) ハ比較的小ナリ. 而シテ全體ノ平均ヲ求ムレバ,  $r \pm m_r = +0.43 \pm 0.106$  ニシテ此係數ハ  $m_r$  ト考ヘ合セテ相當ノ相關ナリト云ヒ得ベシ.

即チ, 如上ノ成績ヨリ按ズルニ, 齒牙齒冠部ノ唇(頰)舌徑ニ於テハ, 親ノ大ナルモノヨリ子女ノ大ナルモノヲ生ズル傾向アリト推論スルヲ得ベシ.

### 3. 同胞差ニ就テ

齒牙齒冠部ノ唇(頰)舌徑ニ於ケル同胞間ノ差異ヲ觀ルニ, 上顎ニ於テハ第18家族ノ犬齒(2.83mm)ハ最大ニシテ第25家族ノ側切齒(2.25mm)ハ次位ニアリ, 下顎ニ於テハ家族第25及ビ第30ノ犬齒ハ2.25mmニテ最大ノ差異ヲ示セリ.

次ニ全部ノ平均價ヲ求ムレバ第49表ノ如ク,

第49表 齒牙唇頰舌徑ニ於ケル同胞差ノ算術平均

類別	齒別 左右別	1	2	3	4	5	6	7
		上	下	上	下	上	下	上
上顎	左	0.96	0.80	0.94	0.73	0.92	0.63	0.51
	右	1.01	0.85	0.89	0.76	0.64	0.68	0.66
	乳齒左	0	0.16	0.73	0.60	0.46		
	乳齒右	0	0.16	0.61	0.43	0.46		
下顎	左	0.77	0.57	0.74	0.45	0.69	0.65	0.77
	右	0.77	0.62	0.79	0.47	0.6	0.65	0.6
	乳齒左	0	0.75	0.49	0	0.08		
	乳齒右	0	0.25	0	0.33	0.3		

上顎右側中切齒(1.01mm)ハ最大ニシテ左側下顎第一小臼齒(0.45)ハ最小ナリ. 而シテ其平均ヲ檢スルニ上顎齒ニ於テハ0.78mm, 下顎齒ニ於テハ0.59mmヲ示セリ.

乳齒ニ於テハ左側下顎側切齒ハ0.75mmニテ最モ大ニシテ, 次ニ其平均ヲ檢スルニ上顎齒ハ0.36mm, 下顎齒ハ0.22mmヲ算セリ.

## 第3項 齒冠部高徑ニ就テ

### 1. 自 驗 例

家族1ヨリ36ニ至ル自驗例ニ就テ齒冠部高徑ノ計測値ヲ一括表示スレバ第50表(上顎)及ビ第51表(下顎)ノ如シ.



第50表 上顎齒牙齒冠部高徑ノ計測値

家族	齒別 家成員	7 +	6 +	5 +	4 +	3 +	2 +	1 +	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7
1	A	8.0	8.0	9.5	11.0	11.5	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.5	9.5	8.0	8.0
	B	P	8.0	P	7.0	11.0	11.0	P	P	9.75	13.0	7.0	P	8.0	5.25
	I	6.0	7.0	8.5	9.0	11.0	9.25	9.5	10.0	10.5	11.0	9.0	8.5	7.5	7.0
	II	5.5	6.5	8.0	10.0	9.5	10.0	10.0	10.0	10.25	11.0	9.0	7.75	6.0	5.0
	III	5.75	6.0	7.5	8.25	9.0	9.0	10.0	10.0	8.5	8.75	8.25	8.0	5.5	5.0
	同胞差	0.33	0.66	0.66	1.16	1.33	0.66	0.33	0	1.33	1.5	0.5	0.5	1.33	1.33
3	A	7.0	6.5	7.5	9.0	9.5	8.0	9.0	10.0	9.0	10.0	9.0	7.0	7.0	7.25
	B	C	C	7.0	7.0	9.0	9.0	9.5	C	8.5	9.5	8.0	6.5	C	C
	I	6.25	6.0	8.0	8.0	9.0	8.0	8.0	10.5	8.0	9.5	6.5	5.5	6.5	5.5
	II	5.5	5.5	5.75	7.0	8.5	7.25	9.5	9.5	7.5	8.5	7.5	6.0	5.5	4.5
	III	0	4.0	5.0	6.0	5.5	D	9.25	9.0	D	5.5	6.0	5.0	4.25	0
	IV	0	4.0	M.K	M.K	M.K	M.K	4.5	6.75	M.K	M.K	M.K	M.K	3.5	0
5	A	5.0	7.0	7.0	8.5	10.0	9.5	11.0	10.0	7.75	10.0	8.25	6.75	6.25	4.5
	B	6.0	7.5	6.5	6.75	8.0	7.5	7.5	8.25	8.0	8.5	6.5	5.5	K	6.5
	I	4.0	5.0	5.5	8.5	8.5	8.5	9.5	9.0	7.75	7.5	6.5	6.0	5.0	5.0
	II	0	5.0	6.0	7.25	8.5	7.0	8.0	8.0	6.0	7.0	6.0	5.0	4.0	0
	III	0	4.0	0	4.5	M 4.5	M 2.5	7.0	7.0	M 2.5	M 4.0	M 4.75	M 5.5	4.0	0
	IV	0	6.0	0	7.0	0	5.5	7.0	6.5	6.5	0	7.0	7.0	5.0	6.0
6	同胞差		1.0	0.5	2.0	0	2.0	1.25	1.25	1.16	0.5	0.66	1.33	0.5	1.0
	A	5.5	8.0	8.0	9.0	8.5	10.0	11.0	11.0	9.5	8.5	C	7.0	8.0	6.0
	B	6.5	6.5	6.5	7.5	8.5	8.0	9.0	10.0	8.5	8.0	7.0	6.5	6.5	5.0
	I	5.0	K	7.0	8.5	9.0	10.0	10.5	10.5	9.0	9.5	8.0	7.5	C	5.5
	II	4.5	K	6.25	8.0	8.5	9.0	11.0	10.0	8.25	9.5	9.25	7.0	K	5.5
	III	0	4.5	5.0	6.0	8.0	7.0	7.0	8.0	7.0	8.0	6.0	4.5	4.5	0
7	IV	0	K	M	5.75	M 5.5	M 5.5	7.0	7.5	7.0	6.0	M 5.0	M 5.0	M 10.25	0
	同胞差	0.5		1.33	1.66	0.5	1.5	2.0	1.37	1.5	0.66	2.16	2.0		0
	A	K	K	10.0	9.25	8.0	7.0	10.5	10.0	7.5	7.0	K	8.0	6.5	?
	B	4.5	5.5	7.0	7.0	9.0	8.0	8.0	10.0	8.5	8.0	7.0	6.25	6.5	6.0
	I	4.0	4.5	6.0	7.5	6.0	5.0	7.75	8.75	5.25	6.5	7.0	5.5	4.5	3.75
	II	0	4.5	6.0	8.75	6.25	7.0	9.0	9.5	7.0	6.0	5.5	4.75	4.0	0
10	III	0	3.0	M	4.0	4.5	M 8.5	6.5	8.0	8.5	6.0	M 5.5	4.5	M 5.0	3.5
	IV	0	0	M	4.0	K	M 5.0	M 5.0	4.5	3.0	M 5.25	M 6.5	M 4.5	M 2.5	0
	同胞差		1.0	M	0	1.83	M 3.0	1.33	2.0	3.25	1.16	M 0.5	M 1.66	M 0.75	0.66
	A	9.0	K	9.25	9.5	10.5	10.25	10.5	10.0	10.5	12.0	8.0	8.5	K	K
	B	K	8.5	7.0	9.0	11.0	12.5	15.0	15.0	12.5	11.0	8.5	7.5	7.0	K
	I	4.0	5.5	5.5	8.5	7.5	9.5	8.5	8.5	7.0	7.0	7.5	6.0	6.0	4.0
10	II	0	6.0	0	5.5	8.5	7.5	9.0	8.5	7.0	7.0	6.0	3.0	5.25	0
	III	0	4.5	M	6.0	M 6.0	M 5.75	M 5.5	8.8	8.25	M 6.5	M 5.5	M 5.5	M 5.5	4.5
	IV	0	4.5	M	6.5	M 6.0	M 7.0	M 6.5	M 6.25	M 6.25	M 6.5	M 7.0	M 5.5	M 6.25	4.5
	V	0	0	M	5.5	M 6.0	M 6.0	M 5.0	M 7.0	M 7.0	M 5.5	M 6.0	M 5.25	M 5.5	0
	同胞差		0.75	M	0.66	M 0	M 0.83	M 0.66	M 0.75	M 0.75	M 0.66	M 1.0	M 0.16	M 0.5	0.75

11	A	K	K	8.5	9.0	K	9.5	10.5	10.5	9.5	11.0	9.0	8.0	K	K
	B	K	9.0	C	8.5	9.0	9.75	11.5	K	10.5	10.0	8.5	K	K	C
	I	6.0	K	6.5	8.0	9.5	8.25	10.0	10.0	8.25	8.0	7.5	6.5	5.5	5.5
	II	6.0	K	6.5	7.0	9.25	8.75	9.5	9.5	8.0	9.5	7.5	6.0	K	5.0
	III	0	5.0	5.5	7.0	7.0	7.0	8.5	8.5	8.0	7.5	5.75	5.5	5.0	0
	同胞差	0		0.66	0.66	1.66	1.16	1.0	1.0	0.16	1.33	1.16	0.66	0.5	0.5
12	I	4.5	4.5	6.0	7.5	8.0	7.5	7.75	7.75	6.0	5.0	7.0	5.5	5.0	4.5
	II	0	5.0	5.5	6.75	7.0	6.5	9.5	8.5	9.5	8.0	8.0	6.0	5.0	0
	III	0	4.0	M 4.5	5.5	M 4.5	6.5	7.75	7.75	6.5	0	5.5	M 4.5	4.5	0
	IV	0	0	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M 5.25	M 4.5	M 4.5	M 5.25	M 5.0	M 5.5	M 6.0	0	0
	同胞差		0.66	M 0.5	0.66	M 0.5	0.66	1.16	0.5	2.33	3.0	1.66	M 0.5	0.33	
13	I	4.0	6.0	5.5	7.0	7.0	7.5	8.25	10.0	7.5	8.0	7.0	5.5	K	5.0
	II	5.0	7.0	7.0	7.5	9.8	8.25	9.5	10.0	8.25	10.5	7.5	7.0	7.0	5.5
	III	4.0	5.5	5.5	6.5	9.5	8.5	10.5	9.75	8.5	9.5	8.0	5.5	6.0	4.0
	IV	0	4.5	M 6.25	5.0	7.5	6.5	7.75	7.75	7.0	7.5	4.5	6.0	4.5	0
	V	0	5.0	M.K	M 5.5	M 5.5	M 5.0	M K	M.K	M 4.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	M.K	5.0
	同胞差	0.66	1.2	1.0	1.25	1.4	1.0	1.37	1.12	0.75	1.5	1.75	1.0	1.25	0.75
14	I	5.0	C	5.0	7.0	10.0	7.75	8.5	8.5	6.75	8.0	6.5	5.0	4.5	4.5
	II	6.0	5.0	7.0	8.25	9.75	8.5	9.5	9.5	8.5	10.5	9.25	7.0	5.75	5.0
	III	5.0	5.0	6.0	8.0	10.5	7.75	9.0	9.0	8.5	10.5	7.25	6.0	5.0	5.0
	IV	3.5	4.0	6.0	6.0	7.5	6.0	7.75	7.75	6.0	7.5	6.0	5.0	4.75	3.5
	V	0	4.0	M.K	M 5.0	M 5.0	M 4.5	8.0	8.0	0	M.K	M.K	M.K	11.0	0
	同胞差	1.25	0.5	1.0	1.12	1.62	0.81	0.87	0.87	1.25	1.5	1.62	1.0	3.0	0.75
15	A	8.0	K	K	10.25	12.0	9.25	9.75	9.75	9.25	12.0	10.25	K	8.0	7.0
	B	K	7.0	6.25	9.5	9.5	9.0	9.25	10.5	7.25	9.5	8.0	6.25	6.0	5.0
	I	5.0	5.25	7.0	10.0	10.0	D	10.5	10.5	7.25	10.0	9.0	7.0	5.25	5.0
	II	3.5	7.25	7.0	8.0	9.0	9.0	10.5	10.5	8.5	9.0	8.0	6.0	7.5	D
	III	0	5.0	M 4.75	7.0	10.5	7.25	9.25	9.25	7.0	8.0	6.5	M 4.75	3.0	0
	IV	0	4.5	7.5	6.5	8.0	6.5	8.75	9.0	D	8.0	8.0	7.5	4.5	0
16	V	0	5.5	M 5.25	6.5	6.0	6.75	8.0	8.0	6.75	0	6.25	M 5.5	5.25	0
	同胞差	1.5	1.2	M 0.33	0.5	1.4	2.2	1.5	1.0	1.0	0.87	1.0	M 1.0	1.8	
	I	4.0	5.0	6.0	6.5	8.0	7.5	8.5	8.5	7.5	8.0	7.0	6.0	6.0	4.0
	II	5.5	5.25	7.0	8.0	10.0	8.5	10.25	10.25	8.0	10.0	8.5	6.0	5.25	5.5
	III	0	4.0	4.5	5.0	5.0	0	7.75	7.75	0	5.0	5.75	4.5	4.0	0
17	同胞差	1.5	0.83	1.66	2.0	3.33	1.0	1.66	1.66	0.5	3.33	1.5	1.0	1.33	1.5
	I	4.5	7.0	5.5	8.0	9.0	7.25	9.0	9.0	7.25	9.25	8.0	5.0	7.0	4.5
	II	K	6.0	6.5	8.5	9.75	8.0	9.5	9.5	8.5	9.25	7.0	6.5	6.0	K
	III	4.25	5.0	D	7.5	8.0	7.0	9.0	9.0	6.75	7.0	6.5	D	5.0	4.25
	IV	4.0	5.5	5.5	6.0	8.0	6.75	8.5	9.5	6.75	8.0	6.0	6.75	4.0	4.0
	V	0	5.0	M.K	M 5.0	M 4.75	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M 4.75	M 4.5	M 5.0	5.5	0
18	同胞差	0.33	1.0	0.66	1.25	0.87	0.62	0.5	0.5	0.62	1.12	1.0	1.16	1.2	0.33
	I	K	4.5	4.25	5.25	10.5	K	8.5	9.5	7.75	10.5	7.25	4.5	5.5	4.5
	II	5.25	5.0	6.0	7.0	9.5	5.5	6.0	7.5	7.0	9.5	7.0	5.5	5.0	4.5
	III	?	5.0	5.0	6.0	6.75	7.0	8.5	7.75	7.0	6.75	6.0	5.0	4.5	?
	IV	0	4.5	4.0	6.0	0	6.75	7.0	7.0	6.75	0	0	0	4.5	0
	V	0	?	M 4.0	M 4.0	M 3.0	7.0	7.0	7.0	7.0	M 4.0	M 4.0	M 4.0	?	0
	同胞差		0.25	1.25	0.87	2.5	0.87	1.6	1.1	0.4	2.5	0.83	0.66	0.5	0

19	I	4.0	7.0	7.5	7.75	8.5	8.5	9.5	9.5	8.5	8.5	8.75	7.5	7.0	K
	II	K	C	5.0	7.0	7.5	6.0	6.0	8.0	5.5	7.5	7.25	5.0	K	5.0
	III	4.0	C	7.75	8.5	8.5	6.0	8.0	8.0	9.5	8.5	8.5	5.5	C	C
	IV	6.0	C	8.25	8.75	10.0	9.5	10.0	10.0	8.0	11.0	8.25	8.25	7.0	6.0
	V	4.5	5.0	5.0	6.25	7.5	7.0	8.0	8.0	7.0	7.5	6.25	5.0	5.0	4.5
	同胞差	1.0	2.0	2.3	1.3	1.4	2.0	2.1	1.4	2.2	1.8	1.5	2.3	1.33	0.83
20	A	5.25	7.0	6.75	9.0	10.0	9.5	10.0	10.0	9.5	10.0	9.0	6.75	7.0	5.25
	B	3.0	5.5	6.0	7.0	8.5	7.0	10.0	10.5	6.5	8.5	7.0	7.0	8.0	K
	I	?	4.5	6.5	7.5	8.5	7.0	9.0	9.0	7.0	9.25	7.5	6.5	4.5	?
	II	0	4.0	M 4.5	0	0	5.5	7.0	8.5	5.0	0	M 4.0	M 4.5	4.0	0
	同胞差		0.5				1.5	2.0	0.5	2.0				0.5	
21	A	K	K	10.0	10.25	C	C	11.0	11.0	C	12.0	10.25	10.0	9.0	6.0
	B	K	K	C	K	8.25	6.0	8.25	8.25	6.0	7.5	6.0	C	K	K
	I	4.75	6.5	7.5	9.0	9.25	8.0	9.25	9.25	8.5	9.25	8.0	7.5	6.5	4.75
	II	0	4.5	5.0	6.25	6.0	7.0	8.0		6.5	7.0	6.75	4.75	4.5	0
	III	0	4.0	M.K	M 4.5	M 4.5	M 4.0	8.5	8.5	M 4.0	M 5.0	M 4.5	?	4.0	0
	IV	0	0	M 5.0	M 4.75	M 4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	M 4.5	M 4.75	M 5.0	0	0
22	I	7.25	7.5	7.75	10.5	12.0	9.0	11.0	11.0	10.0		10.5	7.75	7.5	7.25
	II	6.5	6.25	6.5	9.0	11.0	8.5	10.5	10.5	8.5	11.5	7.75	7.0	7.25	5.0
	III	4.0	5.5	6.0	7.0	7.0	8.5	11.0	10.5	8.5	7.0	7.0	7.0	5.5	4.0
	IV	0	4.25	M.K	0	M 4.5	5.5	8.5	8.5	6.0	M 5.5	7.0	5.0	4.25	0
	V	0	0	0	0	M 6.25	M.K	7.5	7.5	M.K	M 6.25	0	0	0	0
	同胞差	2.16	1.62	1.16	2.33	M 3.33 M 1.75	1.75	1.6	1.6	2.0	M 4.5 M 0.75	1.75	1.37	1.62	2.16
23	A	K	K	11.0	K	14.5	14.0	10.0	11.5	10.5	13.5	K	K	K	K
	B	7.0	8.0	K	K	K	10.5	12.75	12.75	10.5	10.25	9.0	8.0	K	7.5
	I	6.0	6.0	6.25	7.0	9.25	7.75	10.0	10.75	9.0	9.0	7.0	6.0	6.0	6.0
	II	4.0	7.0	5.75	7.5	8.25	8.0	9.5	10.5	8.0	9.0	8.0	5.75	7.0	4.0
	III	5.0	5.25	6.0	7.0	9.0	7.5	10.0	8.75	8.0	9.0	6.75	6.0	5.25	5.0
	IV	4.5	6.0	6.0	7.0	8.5	7.0	10.75	10.75	7.0	8.5	7.0	6.0	5.5	4.5
24	V	5.25	6.0	6.0	6.5	8.0	9.25	10.0	8.75	6.5	8.0	K	6.0	5.0	5.5
	同胞差	1.0	0.7	0.2	0.4	0.8	1.0	0.5	1.6	1.0	0.4	0.62	0.1	0.9	1.0
	A	6.5	10.0	8.0	9.75	9.5	10.25	11.5	11.5	10.25	12.0	9.75	8.0	10.0	6.5
	B	K	7.75	7.5	8.0	9.75	9.0	11.0	11.0	9.0	9.75	8.0	7.0	7.75	K
	I	3.5	4.0	5.5	7.0	8.5	7.0	9.0	9.0	7.0	8.5	7.0	5.0	4.0	0
	II	0	0	0	0	M.K	5.0	8.0	8.0	M.K	M.K	0	0	0	0
25	同胞差						2.0	1.0	1.0						
	A	P	9.25	9.0	9.0	9.5	10.5	11.0	11.0	10.5	9.5	9.0	9.0	9.25	P
	B	K	C	C	C	9.0	9.0	10.0	10.0	9.0	9.0	8.0	C	C	C
	I	4.5	5.0	6.0	7.0	9.0	8.25	9.0	9.0	8.25	9.0	7.5	5.75	5.5	5.25
	II	0	5.0	5.0	7.5	M.K	7.0	9.0	9.0	7.0	M.K	7.5	5.0	5.0	0
	III	0	0	M 4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M 4.5	0	0
25	同胞差		0	1.0	0.5		12.5	0	0	1.25		0	0.75	0.5	

26	A	8.5	9.0	9.5	11.75	13.0	C	13.0	12.0	C	11.5	10.25	9.5	8.5	8.0
	B	K	7.5	C	7.0	8.5	8.25	9.5	9.5	8.25	8.5	7.0	7.5	K	K
	I	3.5	5.5	5.0	6.0	7.25	6.0	8.5	8.5	5.5	7.25	6.0	5.5	5.5	3.5
	II	0	6.5	5.5	6.0	9.25	7.5	9.25	9.25	7.0	9.0	7.0	5.5	6.5	0
	III	0	5.0	0	0	0	5.0	7.5	7.5	5.0	0	0	0	5.0	0
	IV	0	4.5	0	0	0	4.5	9.0	9.0	5.5	0	0	0	4.25	0
	同胞差		1.0	0.5	0	2.0	1.5	1.12	1.12	1.0	1.75	1.0	0	1.12	
28	I	0	6.0	5.75	8.0	9.0	C	C	10.5	9.0	9.0	8.0	6.5	K	0
	II	4.25	5.25	5.75	6.75	7.75	8.0	9.0	9.0	8.0	7.75	7.0	5.75	4.0	4.25
	III	0	5.5	4.0	7.5	D	7.0	9.0	9.0	8.0	M.K	7.5	0	5.5	0
	同胞差		0.5	1.16	0.83	1.25	1.0	0	0	0.66	1.25	0.66	0.75	1.5	
29	I	6.0	6.25	6.5	7.75	8.75	8.0	10.0	10.0	8.0	10.0	7.75	6.0	C	6.0
	II	4.5	5.0	5.5	6.5	8.5	8.25	9.5	9.5	8.75	8.25	6.5	5.0	5.0	K
	III	0	5.0	4.5	M 4.0	M 4.0	0	6.0	10.0	7.5	M 3.25	M 4.0	4.5	5.0	0
	IV	0	3.5	M 3.5	M 5.0	M 4.0	0	8.0	8.0	6.5	M 4.0	M 5.0	M 3.5	3.5	0
	V	0	?	M.K	M 5.75	M 4.0	M 5.25	7.5	0	M 3.75	M 5.0	M 5.5	M 5.5	?	0
	同胞差	1.5	1.37	1.33	M 1.25	M 0.25	0.25	1.8	1.25	1.12	M 1.75	M 1.25	M 1.0	1.0	
30	A	?	C	7.5	K	K	11.0	13.0	13.0	11.0	11.0	8.75	6.5	7.75	?
	B	K	K	6.0	6.5	8.75	9.0	8.0	8.0	9.0	9.0	6.0	5.0	5.0	K
	I	4.5	5.0	7.0	7.5	8.5	7.0	9.75	9.5	7.5	8.0	7.0	6.0	5.0	4.5
	II	0	6.0	M.K	0	0	6.0	7.75	7.75	6.0	0	0	M.K	6.0	0
	III	0	5.5	0	0	0	0	6.0	6.5	0	0	0	0	5.5	0
	同胞差		0.66				1.0	2.5	2.0	1.5				0.66	
31	A	6.5	7.5	8.5	10.25	10.75	10.0	11.0	10.5	9.5	11.5	8.5	8.0	7.5	5.0
	B	K	K	7.0	8.0	8.0	8.5	10.5	10.5	8.5	8.0	8.0	9.0	K	K
	I	0	6.0	6.5	7.0	0	7.5	8.5	8.5	7.5	8.25	6.0	6.5	5.0	0
	II	0	0	M 6.0	M 7.5	M 5.0	7.5	10.25	9.75	7.5	M 5.0	M 7.5	M 6.0	0	0
	III	0	4.0	M 5.0	M 5.5	M 6.5	M 5.0	M.K	M 5.0	M 5.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	4.0	0
	同胞差		2.0	M 1.0	M 2.0	M 1.5	0	1.75	1.25	0	M 0.5	M 2.0	M 1.0	1.0	
32	I	4.5	6.0	6.0	7.0	8.75	6.5	8.5	9.0	8.5	8.0	7.5	6.0	6.0	4.5
	II	0	6.5	5.5	8.5	9.5	6.5	9.0	10.0	6.5	9.5	7.5	5.5	K	5.5
	III	0	4.5	M.K	M.K	M.K	7.5	8.75	8.75	7.5	M.K	M.K	M.K	4.5	0
	同胞差		1.33	0.5	1.5	0.75	0.66	0.33	0.83	1.33	1.5	0	0.5	1.5	1.0
33	I	6.0	6.0	7.0	7.0	8.25	8.5	9.0	10.0	9.5	8.5	7.0	7.0	K	5.5
	II	5.0	7.5	6.75	8.75	10.5	8.5	8.5	8.5	8.5	10.5	8.0	8.0	7.0	5.0
	III	3.75	5.25	5.25	7.0	6.5	7.0	8.0	8.0	7.0	6.5	6.0	4.0	K	3.75
	IV	0	4.75	0	0	0	7.0	9.0	9.0	7.0	0	7.0	4.5	5.0	0
	V	0	0	M.K	M.K	M.K	M.K	8.0	9.5	M.K	M.K	M.K	M.K	0	0
	同胞差	1.5	1.37	1.16	1.16	2.66	0.75	0.8	0.8	1.0	2.66	1.0	2.0	2.0	1.16
34	I	5.25	6.5	6.0	10.5	11.5	11.5	12.0	12.0	11.5	13.0	9.0	6.75	6.5	5.25
	II	5.0	6.5	5.0	8.25	11.0	10.0	11.5	12.5	8.75	11.0	8.0	7.0	6.5	5.0
	III	5.0	6.25	6.0	7.5	10.25	10.0	10.5	10.5	10.0	10.25	8.0	6.0	6.25	0
	IV	0	6.0	6.25	8.75	M.K	7.25	10.5	10.5	8.0	M.K	8.75	0	6.5	0
	V	0	4.0	M.K	0	M.K	M.K	8.75	8.75	M.K	M.K	M.K	M 6.0	4.0	0
	同胞差	0.16	1.0	0.62	1.25	0.83	2.12	1.3	1.5	2.37	1.83	0.5	0.66	1.1	0.25

35	I	5.25	7.0		7.25	8.5	8.25	8.5	10.0	11.0	8.5	8.25	8.5	6.25	7.0	5.25
	II	0	5.5		5.5	5.5	6.5	7.0	8.75	8.75	7.0	8.25	6.0	5.0	5.0	0
	III	0	4.25	M	5.75	5.5	7.0	7.0	8.25	8.25	6.0	5.0	M 5.5	M 5.5	4.25	0
	IV	0	4.25	M	4.5	M.K	M.K	0	6.25	6.25	0	M.K	M.K	M 5.0	4.25	0
	同胞差		1.37	M	1.75	2.0	1.16	1.0	1.87	1.9	1.66	2.16	2.5	M 1.25	1.37	
36	A	6.5	8.0		8.75	9.0	11.0	10.25	11.5	11.5	10.0	10.25	9.5	8.75	8.25	6.5
	B	K	6.5		5.5	7.0	7.0	7.5	7.0	12.0	7.5	7.0	7.0	5.5	6.5	K
	I	5.0	4.0		4.0	6.0	6.75	7.5	8.0	8.0	7.5	6.75	5.0	4.0	5.5	5.0
	II	4.0	4.5		5.0	7.75	8.0	6.5	7.0	7.0	6.5	8.0	7.75	5.5	4.5	4.0
	III	0	0	M	5.0	M 4.5	M 6.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M 6.0	M 4.5	M 5.0	0	0
36	同胞差	1.0	0.5		1.0	1.75	1.25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.25	27.5	1.5	1.0	1.0

第 51 表 下顎齒牙齒冠部高徑ノ計測値

家族	區別 係數	7 -	6 -	5 -	4 -	3 -	2 -	1 -	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7
1	A	K	8.5	7.0	7.25	9.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.5	8.75	7.5	8.0	K
	B	P	8.0	10.5	P	12.0	10.5	10.0	10.5	10.5	9.5	8.0	6.5	7.0	5.5
	I	6.0	6.0	8.0	9.5	11.5	8.25	8.5	8.0	8.5	10.5	9.5	8.0	8.0	7.0
	II	5.0	5.5	7.0	9.0	10.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	9.0	7.0	6.0	5.5
	III	6.25	7.0	7.5	9.0	8.5	8.5	8.0	7.75	8.5	8.25	8.25	6.5	7.0	6.0
	同胞差	0.83	1.0	0.66	0.33	2.0	0.16	0.66	1.16	1.0	1.83	0.83	1.0	1.33	1.0
3	A	7.0	7.5	8.0	7.75	10.5	9.0	8.0	8.0	9.0	10.0	8.5	8.0	10.0	7.0
	B	4.5	C	7.5	8.5	8.5	C	C	C	9.5	8.25	7.5	6.5	C	C
	I	6.25	7.0	7.0	9.0	9.5	8.5	8.0	8.5	9.0	9.0	9.5	8.0	7.0	K
	II	4.5	6.5	0	7.5	8.5	9.5	9.0	9.5	9.5	8.5	7.25	0	6.25	4.0
	III	0	4.0	4.5	6.0	7.5	7.0	7.5	7.5	7.0	7.0	6.0	3.5	3.5	0
	IV	0	6.0	M.K	M.K	M 6.0	M.K	6.0	6.0	M.K	M 6.0	M.K	M.K	3.5	0
5	V	0	6.0	0	0	M.K	0	7.0	7.0	M.K	M.D	M.K	M.K	5.5	0
	同胞差	1.75	1.2	2.5	2.0	1.33	1.66	1.2	1.4	1.66	1.33	2.33	4.5	1.4	
5	A	5.5	6.0	7.0	9.0	9.0	6.75	6.0	8.0	6.5	7.5	8.0	7.0	6.0	5.0
	B	K	K	7.0	7.5	7.5	6.5	7.0	7.5	8.0	7.0	6.5	5.5	K	7.0
	I	6.0	6.0	6.0	7.0	8.5	7.5	7.0	7.5	7.0	8.0	7.0	6.0	5.5	5.0
	II	5.5	5.25	5.0	7.75	7.5	6.5	6.5	6.75	6.5	7.0	7.0	5.5	5.0	5.5
	III	0	4.0	0	7.25	8.0	8.0	7.0	7.5	8.0	7.0	7.5	7.0	7.0	0
	IV	0	6.0	6.0	7.0	5.0	6.0	6.25	6.0	6.0	5.5	6.0	0	5.0	0
6	同胞差	0.5	0.75	0.66	0.5	1.75	1.0	0.37	0.75	1.0	1.25	0.75	1.0	1.0	0.5
	A	K	K	8.0	8.0	8.5	8.0	9.25	9.5	7.5	8.25	7.5	C	C	C
	B	6.0	6.0	6.0	7.5	8.0	7.5	8.0	8.5	7.5	7.5	7.5	6.0	5.5	5.5
	I	3.0	7.5	7.0	8.5	9.0	6.5	7.5	8.0	7.0	8.5	8.0	6.75	7.0	4.0
	II	5.0	5.5	8.0	9.0	9.0	8.0	8.5	8.0	8.0	8.75	8.75	7.5	7.0	K
	III	0	5.25	5.0	7.0	7.5	7.25	7.5	7.5	7.5	8.0	6.0	5.0	6.0	0
6	IV	0	5.0	M 3.0	M 5.0	M 6.75	7.0	7.0	7.0	8.5	M.K	0	0	6.0	0
	同胞差	2.0	1.25	2.0	1.33	1.0	0.75	0.75	0.5	1.0	0.5	1.37	1.25	0.5	

7	A	7.0	7.0	7.5	8.25	8.0	7.5	D	7.0	7.0	8.0	7.0	5.5	5.5	K
	B	5.0	6.0	6.0	8.5	8.0	8.0	7.5	8.0	8.0	7.5	7.5	6.0	?	?
	I	3.0	5.5	5.0	7.5	6.5	6.0	6.0	4.0	5.0	5.5	7.0	5.0	5.25	4.0
	II	0	6.0	7.0	6.0	5.5	7.25	7.0	7.0	7.5	6.25	6.0	4.0	5.0	0
	III	0	6.0	M 4.5	0	M 5.5	7.25	7.5	7.5	7.0	5.5	0	M 4.5	5.0	0
	IV	0	0	M 4.0	M 7.0	M 5.0	M 4.5	6.0	6.0	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M 4.0	0	0
	同胞差		0.33	M 0.5	1.5	M 0.5	0.83	0.75	1.75	1.66	0.5	1.0	M 0.5	0.16	
10	A	K	K	K	10.0	8.0	10.0	11.5	12.0	9.0	9.5	10.0	K	K	K
	B	7.0	6.0	7.0	8.5	10.0	11.0	12.0	12.0	10.5	10.0	8.0	7.0	7.0	5.5
	I	6.0	6.0	0	0	6.0	8.0	8.0	7.0	7.5	7.5	0	6.0	7.0	K
	II	0	6.0	0	6.0	9.5	?	8.0	8.0	8.5	9.5	0	0	6.25	0
	III	0	7.0	M 6.5	M 6.25	M 7.0	7.5	8.5	8.75	8.0	M 9.0	M 6.5	M 5.0	5.5	0
	IV	0	6.0	K	M 5.5	M 7.0	M 6.0	7.5	7.5	M 7.5	M 7.75	M 5.5	M 4.0	6.0	0
	V	0	0	M 5.75	M 6.5	?	M 6.0	M 6.0	M 6.0	M 6.0	?	M 6.5	M 6.75	0	0
	同胞差		0.5	M 0.75	M 6.6	3.5	M 0	0.5	0.87	0.66	2.0	M 0.66	M 1.83		
11	A	K	K	?	7.5	8.0	9.0	7.0	9.0	9.0	10.25	7.5	5.5	5.5	5.5
	B	K	K	K	K	9.0	8.5	9.5	9.5	9.0	8.5	9.75	9.75	K	K
	I	4.0	6.0	7.0	8.0	9.25	8.0	8.75	8.75	8.0	9.0	7.5	6.75	6.0	K
	II	5.75	6.5	0	8.0	8.5	8.75	9.0	9.0	9.0	8.5	7.75	0	6.5	5.25
	III	0	4.5	0	6.0	7.5	7.25	7.0	7.5	6.5	8.0	8.0	0	5.0	0
	同胞差	1.75	1.33		1.33	1.16	1.0	1.33	1.0	1.66	0.66	0.33		1.0	
12	I	3.5	6.0	5.75	8.0	8.25	7.0	6.75	6.75	6.5	9.0	K	6.0	5.5	5.5
	II	0	5.5	4.5	8.0	8.0	8.5	7.75	8.5	9.0	8.0	7.0	5.0	5.5	0
	III	0	5.25	0	5.25	5.0	6.0	6.5	6.5	6.0	5.0	4.5	0	5.25	0
	IV	0	5.0	M.K	M.K	M 5.25	M 5.0	5.5	M 5.0	M 5.0	M 5.5	M.K	M.K	5.0	0
	同胞差		0.5	1.25	1.5	2.16	1.66	1.12	1.33	2.0	2.66	2.5	1.0	0.25	
13	I	K	K	5.0	6.75	8.0	8.0	8.25	8.0	8.0	8.5	7.0	5.5	6.0	0
	II	6.25	K	6.25	8.0	10.5	9.25	8.5	8.5	9.25	10.5	8.0	5.75	K	5.25
	III	4.5	K	5.25	6.0	8.0	8.5	7.75	8.25	8.5	9.0	6.0	5.0	K	5.0
	IV	0	5.25	0	0	7.0	7.0	6.75	6.75	7.0	7.0	6.0	0	5.5	0
	V	0	5.5	M.K	M.K	M 7.0	6.0	7.0	7.0	6.5	M 6.0	M.K	M.K	5.5	0
	同胞差	1.75	0.25	0.83	1.33	1.75	1.3	0.7	0.7	1.1	1.75	1.0	0.5	0.33	0.25
14	I	C	C	C	C	8.5	C	C	C	C	7.75	C	C	C	5.0
	II	6.25	5.25	6.75	7.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	7.0	6.75	C	6.25
	III	4.5	5.0	6.0	8.0	9.75	K	K	K	K	10.0	9.5	5.5	6.5	5.5
	IV	4.0	4.5	0	6.0	8.0	D	7.0	7.0	7.0	8.0	D	6.5	5.0	5.0
	V	0	5.0	0	0	M 6.0	M 6.0	6.25	6.25	4.75	0	0	0	6.5	0
	同胞差	1.5	0.37	0.75	1.33	0.87		1.16	1.16	2.16	1.12	2.5	0.83	1.0	0.62
15	A	7.5	8.0	P	10.0	11.0	K	11.5	9.75	10.5	11.75	8.25	8.0	8.0	7.0
	B	7.25	K	K	8.5	9.0	K	9.75	9.75	9.5	9.0	8.5	8.25	K	K
	I	6.0	6.0	7.0	8.5	9.0	8.0	8.0	8.0	8.5	9.0	8.5	8.0	6.0	6.0
	II	5.5	K	K	6.5	9.0	7.75	8.0	8.0	7.75	9.0	7.0	K	K	5.5
	III	4.0	4.75	M 4.0	6.5	7.5	7.0	7.5	7.5	7.0	7.5	7.0	M 4.0	4.5	4.0
	IV	4.5	5.5	M 4.5	7.5	8.0	7.5	7.0	7.0	7.5	8.0	7.5	M 4.5	5.5	4.5
	V	0	4.25	M 4.5	5.0	6.75	7.0	7.0	7.0	7.0	6.75	6.0	M 5.0	4.5	0
	同胞差	1.0	1.25	M 0.33	1.8	1.2	0.6	0.4	0.4	0.8	1.1	1.2	0.66	1.25	1.0

16	I	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0	8.0	D	8.0	6.5	8.25	7.0	6.0	5.5	5.0
	II	?	6.0	6.5	6.5	8.75	7.0	7.5	7.5	7.0	8.75	8.0	6.0	6.0	?
	III	0	6.0	5.5	0	0	0	6.0	6.0	0	0	0	5.0	6.0	0
	同胞差		0.33	0.66	0.5	0.75	1.0	1.5	1.33	0.5	0.5	1.0	0.66	0.33	
17	I	4.0	K	5.0	6.5	8.25	8.75	7.0	7.0	8.0	8.25	6.5	5.0	K	4.5
	II	K	4.5	6.5	8.0	9.0	7.25	7.0	7.25	8.5	10.0	7.0	6.5	5.0	K
	III	K	K	5.25	K	9.0	6.5	6.5	6.5	6.5	7.0	6.75	5.25	4.5	3.5
	IV	4.0	K	K	8.0	7.5	7.0	7.0	7.0	7.5	8.0	7.75	K	K	K
18	V	0	5.0	M.K	M.K	M.K	M.K	6.25	6.25	M.K	M.K	M.K	M.K	5.5	0
	同胞差	0	0.5	0.66	1.0	0.77	1.12	0.5	0.6	1.0	1.5	0.75	0.66	0.66	1.0
19	I	K	K	5.75	7.0	9.5	D	7.0	7.0	7.0	9.5	7.5	5.75	K	K
	II	5.0	5.5	6.0	7.25	9.0	7.0	7.5	7.5	7.0	9.0	7.25	6.0	K	4.5
	III	3.5	4.75	6.0	6.25	7.75	7.0	7.0	7.0	8.0	7.75	6.75	5.5	5.0	4.5
	IV	0	K	0	0	6.0	6.5	6.75	6.75	6.5	6.0	0	0	K	0
20	V	0	4.75	M	5.0	M	5.0	M	3.0	6.0	5.75	5.75	6.0	M	5.0
	同胞差	1.5	0.5	0.16	0.66	0.87	0.5	0.7	0.7	0.8	0.87	0.5	0.33	0.25	0
21	I	7.5	K	8.0	7.75	9.5	7.0	7.0	8.0	8.0	9.5	7.75	8.5	K	6.0
	II	K	K	6.25	8.0	7.0	6.5	5.25	5.25	6.5	8.25	8.0	6.25	K	K
	III	C	C	C	C	C	7.25	6.25	6.25	7.25	C	C	C	C	C
	IV	4.75	6.0	D	7.5	9.25	7.0	8.0	8.0	8.5	9.5	7.5	D	C	4.75
22	V	4.0	C	5.25	5.5	6.5	5.5	6.5	6.5	5.5	6.5	5.5	5.25	C	4.25
	同胞差	2.33		1.83	1.25	2.62	0.9	1.3	1.7	1.9	2.12	1.25	2.16		1.16
23	A	5.75	5.0	6.5	7.5	7.75	D	8.25	8.25	7.25	10.0	8.5	7.5	K	6.0
	B	7.25	6.0	6.5	8.0	8.5	8.0	8.5	8.5	8.0	10.0	8.0	7.5	8.0	7.0
	I	5.25	6.5	6.0	7.0	8.0	7.0	7.75	7.75	8.0	9.0	8.0	6.0	6.5	5.25
	II	4.0	6.0	0	0	0	6.0	D	6.0	7.0	0	0	0	K	4.0
24	同胞差	1.25	0.5					1.75	1.0						1.25
25	A	C	?	8.0	10.0	10.0	9.5	8.5	8.5	9.5	10.0	10.0	8.0	?	C
	B	K	C	C	C	8.0	7.0	6.25	D	7.0	7.25	8.0	5.5	5.5	K
	I	6.0	C	7.75	8.0	?	8.0	7.25	7.25	8.5	?	8.0	7.0	C	6.0
	II	0	5.5	5.5	5.25	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	5.25	5.5	5.5	0
26	III	0	6.0	M.K	M.K	M.K	M.K	6.0	6.0	M.K	M.K	M.K	M.K	6.0	0
	IV	0	4.25	M.K	M.K	M.K	M	5.0	M	4.0	M	4.0	M	5.0	0
	同胞差		1.16	2.25	2.75		1.0	0.83	0.83	1.5		2.75	1.5	1.16	
27	I	7.25	7.0	6.75	8.75	10.5	8.0	8.0	8.0	8.0	10.5	8.75	6.75	7.0	7.25
	II	4.5	K	7.0	7.5	11.0	9.0	9.5	8.5	9.0	11.0	8.0	7.0	K	7.5
	III	4.0	5.5	6.5	8.5	9.0	8.5	9.0	9.0	8.5	9.0	8.5	6.5	5.5	4.0
	IV	0	5.0	0	0	0		8.0	8.0	8.25	7.5	7.0	7.0	5.0	0
28	V	0	5.0	0	0	M	7.0	M	6.5	7.0	M	6.5	M	7.0	0
	同胞差	1.83	1.0	0.33	0.83	1.33	0.66	1.0	0.8	0.4	1.75	1.12	0.37	1.0	2.33
29	A	K	K	K	K	12.0	10.5	?	?	K	11.5	10.0	11.0	K	K
	B	P	P	P	8.5	9.25	10.5	10.0	10.0	10.5	9.25	K	P	P	P
	I	5.25	6.0	6.25	7.25	10.0	9.5	8.75	9.25	9.5	10.0	9.0	6.25	6.0	5.25
	II	6.0	7.5	6.0	8.0	9.5	8.75	8.5	8.5	8.75	9.5	7.25	7.75	7.5	6.0
30	III	4.0	5.0	6.5	6.5	D	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	6.5	6.5	5.0	4.0
	IV	4.75	K	6.0	7.0	9.0	8.75	8.5	8.5	8.25	8.0	7.0	5.0	5.0	4.75
	V	4.5	6.0	6.5	7.75	9.5	8.25	8.5	8.5	9.0	9.5	7.75	6.5	6.0	4.5
	同胞差	0.9	1.25	0.4	0.8	0.5	1.2	0.3	0.5	1.0	0.8	1.0	0.9	1.0	0.9

24	A	P	P	8.0	7.0	11.5	9.0	9.25	9.25	11.5	11.5	11.0	11.5	P	P
	B	K	K	8.0	7.5	8.75	7.0	9.5	9.5	8.5	10.0	7.5	8.5	K	K
	I	3.5	4.0	5.75	7.0	8.0	7.5	7.0	6.5	7.5	8.0	7.0	5.0	4.0	3.5
	II	0	5.5	0	M.K	M 6.0	6.5	7.0	7.0	6.5	M 6.0	M.K	0	5.5	0
	同胞差		1.5				1.0	0	0.5	1.0				1.5	
25	A	P	C	C	C	11.0	8.0	9.0	9.0	10.0	12.0	10.0	8.0	P	P
	B	K	C	C	9.0	9.0	8.5	8.5	8.5	8.5	9.0	C	C	C	K
	I	6.0	6.0	6.5	7.0	9.0	7.0	7.0	7.0	7.0	9.0	7.0	7.0	K	6.0
	II	0	6.0	0	0	5.5	6.5	7.25	7.25	6.5	6.0	0	5.5	6.75	0
	III	0	4.5	M 5.0	M 6.0	M.K	M.K	M 5.0	M 5.0	M 4.5	M 6.5	M 6.0	M 5.0	4.5	0
	同胞差		1.0			3.5	0.5	0.25	0.25	0.5	3.0		1.5		
26	A	K	6.5	7.5	9.0	11.0	8.0	8.25	9.0	9.5	12.5	10.0	8.0	7.0	K
	B	K	6.25	5.5	7.0	9.0	8.0	8.0	8.0	9.5	9.0	7.5	6.5	7.0	K
	I	4.0	7.25	5.25	6.5	7.75	7.0	7.0	7.5	7.0	7.5	5.5	5.25	6.0	4.0
	II	0	6.5	6.0	6.5	9.0	7.75	8.0	8.0	7.75	9.0	6.5	6.0	6.5	0
	III	0	6.0	0	0	0	7.0	7.0	7.0	7.0	0	0	0	6.0	0
	IV	0	5.5	0	0	0	7.0	6.5	6.5	7.0	0	0	0	5.0	0
	同胞差		0.87	0.75	0	1.25	0.37	0.75	0.87	0.37	1.5	1.0	0.75	0.75	
28	I	K	K	6.0	8.25	8.5	8.0	8.0	8.0	8.5	9.0	8.0	7.0	K	5.0
	II	4.25	K	6.75	6.25	8.0	8.5	D	8.0	8.5	7.75	6.25	6.0	K	4.25
	III	0	K	0	0	0	8.0	8.0	8.0	8.0	0	0	0	K	0
	同胞差			0.75	2.0	0.5	0.33	0	0	0.33	1.25	1.75	1.0		0.75
29	I	5.5	C	6.0	7.0	7.75	6.5	D	D	6.5	7.5	K	6.0	4.5	6.5
	II	4.25	5.0	5.5	6.5	8.5	7.5	7.0	7.0	7.5	7.75	6.0	5.0	5.0	4.5
	III	0	5.25	5.25	0	M 8.0	7.75	7.75	7.5	6.0	M 5.5	7.0	M.K	5.25	0
	IV	0	5.5	M.K	M 5.25	M 5.0	7.25	7.25	7.25	7.25	M 5.0	M.K	M 4.5	5.0	0
	V	0	4.5	M.K	M.K	?	M 4.0	4.5	4.5	M 4.0	?	M.K	M.K	5.5	0
	同胞差	1.25	0.5	0.5	0.5	M 3.0	0.75	0.62	1.62	1.5	M 0.5	0.25	1.0	1.0	2.0
30	A	K	K	10.0	9.5	10.75	11.0	11.75	11.75	11.0	10.75	8.5	C	C	C
	B	K	6.25	5.5	7.0	8.5	7.5	7.5	7.5	7.5	8.5	7.0	K	K	K
	I	5.5	5.25	6.0	7.0	8.0	8.0	7.0	7.0	7.5	8.25	7.5	6.0	6.25	4.75
	II	0	6.0	M.K	M.K	6.0	7.5	7.5	7.5	7.5	6.75	0	0	K	0
	III	0	6.0	0	0	0	6.0	8.25	8.25	8.5	0	0	0	6.0	0
	同胞差		0.5			2.0	1.33	0.83	0.83	0.66	1.5			0.25	
31	A	7.75	8.25	7.25	8.75	8.5	8.25	8.25	8.25	8.25	9.25	8.75	8.25	K	K
	B	K	K	8.25	7.5	8.5	9.5	9.0	9.0	9.5	8.5	7.5	7.0	8.0	K
	I	4.0	6.5	6.75	8.0	9.25	9.0	D	D	9.5	9.25	7.75	6.0	5.0	0
	II	0	7.75	7.5	7.5	M.K	8.5	8.0	8.0	8.5	M.K	M.K	M.K	7.75	0
	III	0	4.5	0	M 5.0	M 5.75	5.0	7.5	7.5	4.5	M 5.75	M 5.0	0	5.25	0
	同胞差		2.16	0.75	0.5		2.66	0.5	0.5	3.33				1.83	
32	I	5.25	5.5	7.0	9.0	9.0	7.0	8.0	8.0	7.0	9.0	8.0	7.0	5.5	5.25
	II	5.75	K	8.0	8.0	10.5	8.0	8.5	8.5	8.0	10.5	8.5	7.0	6.75	5.5
	III	0	6.0	0	8.0	M.K	7.5	7.5	7.5	7.5	M.K	M.K	0	6.0	0
	同胞差	0.5	0.5	1.0	0.66	1.5	0.66	0.66	0.66	0.66	1.5	0.5	0	0.83	0.25

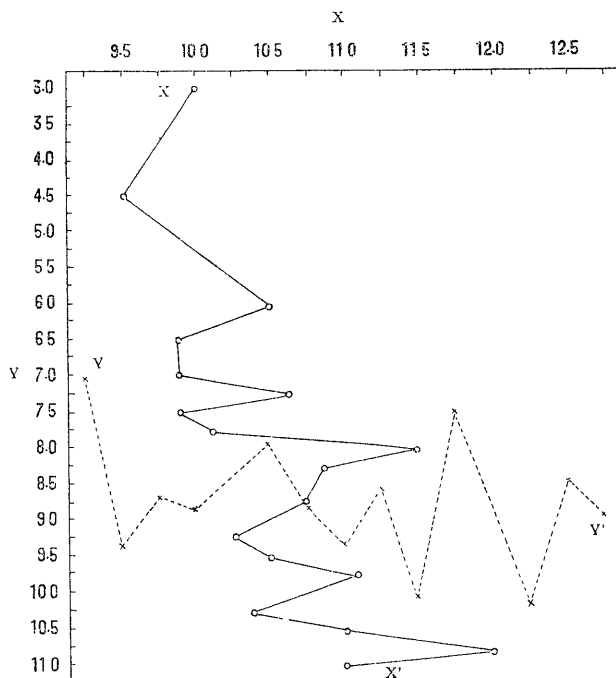


33	I	5.0	6.25	6.0	8.0	8.75	8.0	8.25	8.0	8.5	8.75	8.0	7.25	6.25	5.0
	II	?	6.25	6.0	8.0	10.0	8.75	8.5	8.5	8.75	9.5	7.0	6.0	6.25	5.0
	III	5.5	5.0	0	0	9.5	7.5	7.5	7.5	7.5	8.5	0	0	5.0	4.0
	IV	0	6.25	0	0	0	7.0	9.0	9.0	8.25	0	0	0	6.25	0
	V	0	5.5	M.K	K.K	M.K	0	6.25	6.25	0	M.K	M.K	K.K	4.0	0
	同胞差	0.5	0.8	0	0	0.83	0.87	1.5	1.5	0.62	0.66	1.0	1.25	1.4	0.66
34	I	5.5	C	6.25	9.0	9.5	9.0	8.0	8.0	9.0	9.5	9.0	7.0	C	5.0
	II	4.5	C	6.25	8.0	9.75	9.0	9.0	9.0	9.0	9.75	8.5	6.25	C	5.5
	III	5.25	6.75	6.0	8.0	9.5	8.0	7.5	7.5	8.0	10.5	6.5	6.0	6.75	5.25
	IV	0	5.5	7.5	0	M.K	7.75	7.5	7.5	8.5	10.5	5.5	6.5	6.0	0
	V	0	6.5	0	M.K	M 6.75	7.5	7.0	7.0	7.5	M 6.25	M.K	M.K	5.75	0
	同胞差	0.66	0.83	0.75	0.66	0.16	0.6	0.8	0.8	0.8	0.5	1.75	0.5	0.66	0.33
35	I	5.75	K	7.0	7.0	8.25	8.0	7.5	8.25	8.0	8.25	7.0	7.0	7.0	5.75
	II	0	5.5	5.0	6.25	7.5	7.75	8.25	8.25	7.75	8.25	6.25	5.25	6.0	0
	III	0	5.5	5.0	6.25	7.5	6.5	6.25	6.25	6.5	7.5	0	0	5.5	0
	IV	0	5.0	0	M.K	M.K	5.5	5.75	5.75	4.5	M.K	M.K	0	5.5	0
	同胞差		0.33	1.33	0.5	0.5	1.25	1.25	1.25	1.75	0.5	0.75	1.75	0.75	
36	A	4.5	6.5	8.0	8.5	8.5	8.75	8.5	8.5	9.25	8.5	8.5	8.0	6.5	4.5
	B	K	K	K	6.0	8.25	8.25	8.0	8.0	8.25	8.25	6.0	5.0	5.0	K
	I	K	K	D	6.75	7.5	7.5	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	4.5	4.75	5.0
	II	4.75	K	5.75	6.5	9.75	8.25	6.5	6.5	8.25	8.75	6.75	6.0	K	?
	III	0	0	M.K	M 6.0	M 6.75	M 5.5	M 4.5	M 4.5	M 5.5	M 6.75	M 6.0	M.K	0	0
	同胞差				0.25	2.25	0.75	0.5	0.5	0.25	0.75	0.25	1.5		

## 2. 相 關 ャ 係

前述ノ齒牙齒冠部高徑ノ測定  
値ヨリ親子間ノ相關ヲ表 (自第  
52表至第65表), 圖 (自第101圖至  
第114圖) ニ示セバ次ノ如シ。

第 101 圖 上顎中切齒 高徑



和田  
第52表 上顎中切齒 高徑  
X

	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	12.25	12.5	12.75	Σ
3.0				1												1
3.25																
3.5																
3.75																
4.0																
4.25																
4.5	2															2
4.75																
5.0																
5.25																
5.5																
5.75																
6.0						1										1
6.25																
6.5	1					1										2
6.75																
7.0	5			2		1					1					9
7.25																
7.5				1			1		1							3
7.75	1					2										3
8.0	4	1	1		1	1			2		1					11
8.25														1		1
8.5			2	1	1	1	2	1	1					2	1	12
8.75		1		1									1			3
9.0	2			1	2	4	1		3						2	15
9.25	1	1	2		1		1		1							7
9.5	2			1		1		1		1						6
9.75						2										2
10.0						1		1		3						5
10.25							1									1
10.5		2		1	2	1							1			7
10.75										1			2			3
11.0				1												1
Σ	18	5	5	10	7	16	6	3	8	5	2		4	3	3	95

第53表 上顎側切齒 高徑

x

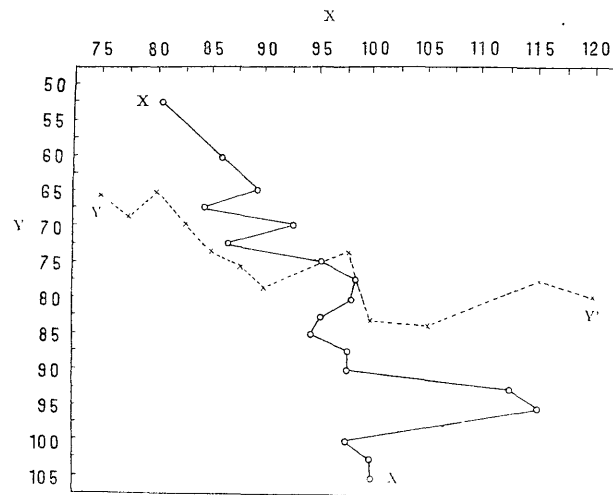
	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	Σ
5.0	1		1							1										3
5.25			1																	1
5.5				1																1
5.75																				
6.0		1	1								1									3
6.25																				
6.5	1				1		1	1					1							5
6.75	1			1		1		1												4
7.0	3		3	2			3			5	1		1				2		1	21
7.25				1	1			1												3
7.5					1	1	3	2									1		1	9
7.75		1																	1	2
8.0					1	2					3		2						1	9
8.25							1			3	1									5
8.5			1	1							1									3
8.75										1										1
9.0							2	1					2							5
9.25													1						1	2
9.5																	1			1
9.75																				
10.0							1						1							2
10.25											1									1
10.5											1									1
Σ	6	2	7	6	4	4	11	6		10	9		8				4		5	87

第54表 上顎犬齒 高徑

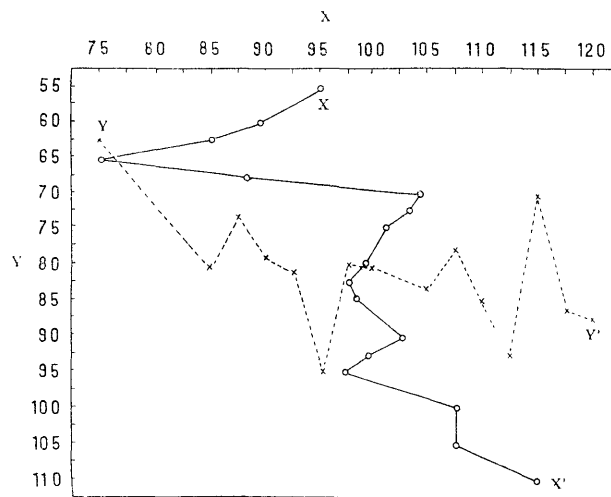
X

	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	10.75	11.0	11.25	11.5	11.75	12.0	Σ
5.5								1		1										2
5.75																				
6.0	1				1									1						3
6.25					1															1
6.5	1																			1
6.75						1	1													2
7.0								1		1							2			4
7.25											1			1						2
7.5								1					1	1						3
7.75																				
8.0					2	1	1				1		1	3				1		10
82.5										1										1
8.5					1		2	2	1	1				1	1			1		10
8.75																		1		1
9.0					1			3			1			2		1		2		10
9.25								1		1				1						3
9.5					2					1			1			1				5
9.75																				
10.0														2						2
10.25																				
10.5														1						1
10.75																				
11.0														1		1			2	4
Σ	2				8	2	4	9	1	6	3		3	14	1	3	2	4	3	65

第102圖  
上顎側切齒 高徑



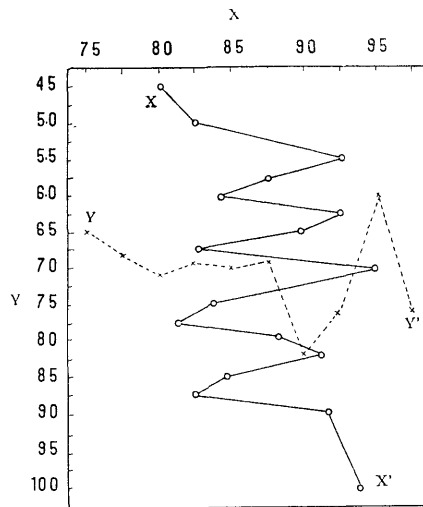
第103圖  
上顎犬齒 高徑



第55表 上顎第一小白齒 高徑  
X

	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	Σ
4.5		1		1							2
4.75											
5.0				1							1
5.25											
5.5								1			1
5.75						1					1
6.0	1		2	3	1	1			2		10
6.25								1			1
6.5	1				1			1		2	5
6.75				1							1
7.0	1	1	1			3	2	1		1	10
7.25		1									1
7.5			2	2	3	2					9
7.75			1	1							2
8.0			1	2		1		2		1	7
8.25							1	1			2
8.5		1		1				1			3
8.75				1							1
9.0							1	3			4
9.25											
9.5											
9.75											
10.0							1			1	2
Σ	3	4	7	13	5	8	5	11	2	5	63

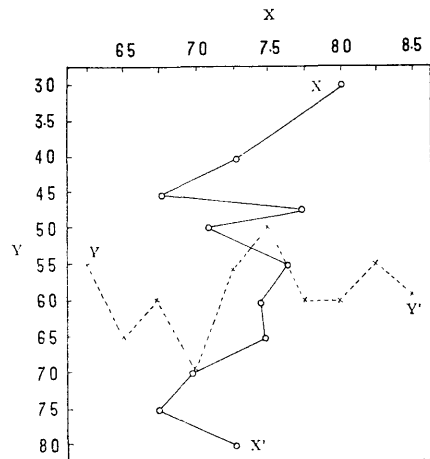
第104圖  
上顎第一小臼齒 高徑



第56表 上顎第二小臼齒 高徑  
X

	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	Σ
3.0								1			1
3.5											
4.0					2						2
4.5			1								1
5.0	1		1		4	1					7
5.5			2		2		1		1	2	8
6.0	1		2		1			1		2	7
6.5		1		1	1		1			1	5
7.0			2		1						3
7.5			1								1
8.0					1						1
Σ	2	1	9	1	12	1	2	2	1	5	36

第105圖  
上顎第二小臼齒 高徑



第57表 上顎第一大臼齒 高徑  
X

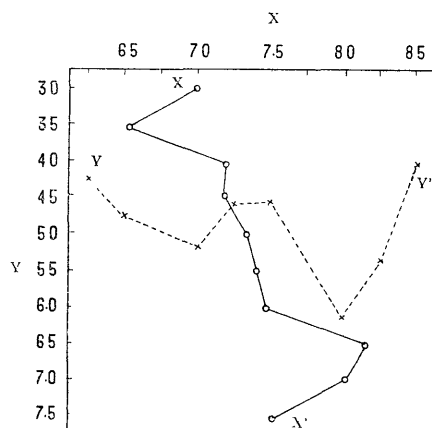
	6.25	6.5	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	$\Sigma$
3.0				1							1
3.5		1									1
4.0	1	1			2	1				1	6
4.5	1	1		1	3	2			1		9
5.0		1			2				1		4
5.5		1		2		1		1	1		6
6.0		1			1			2			4
6.5								1	1		2
7.0								1			1
7.5				1				1			2
$\Sigma$	2	6		5	8	4		6	4	1	36

第58表 上顎第二大臼齒 高徑  
X

	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	$\Sigma$
3.0	1					1
3.5						
4.0			1			1
4.5				1		1
5.0			1	3	2	6
5.5			2			2
6.0						
6.5						
7.0					1	1
$\Sigma$	1		4	4	3	12

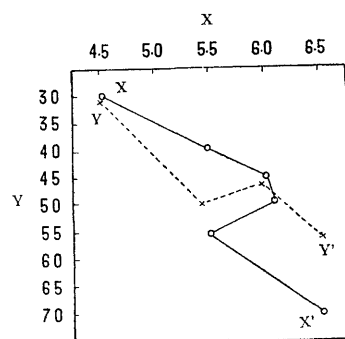
第106圖

上顎第一大臼齒 高徑



第107圖

上顎第二大臼齒 高徑



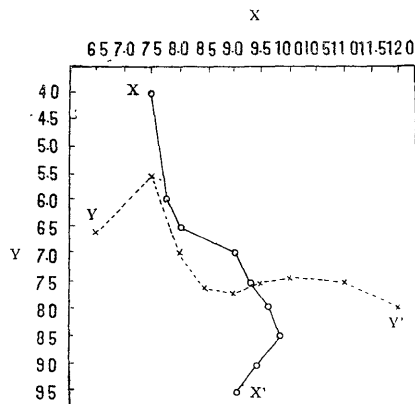


第59表 下顎中切齒 高徑  
X

	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	Σ
4.0			1										1
4.5													
5.0													
5.5													
6.0			1	1	1								3
6.5	2				4		1						7
7.0	2		2	1	7	3	3	4		2		1	25
7.5			1	2	4	3	1	3		1		2	17
8.0					7	4		1		2		3	17
8.5					2			1				1	4
9.0					3		2					1	6
9.5						1							1
Σ	4		5	4	28	11	7	9		5		8	81

第108圖

下顎中切齒 高徑



第60表 下顎側切齒 高徑  
X

	6.75	7.0	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	Σ
4.5										1							1
4.75																	
5.0				1						1							2
5.25																	
5.5																	
5.75																	
6.0	1		1		1						1						4
6.25																	
6.5	1		1		1	1	1			1	1			1			8
6.75																	
7.0			1	1	3	3	3				2	3		2		1	19
7.25					3				1								4
7.5	1			1	1	1		1			3		1	2		1	12
7.75						1						1		1			3
8.0	1		1		3		1		2	1	1		1			1	12
8.25								1	1		1					1	4
8.5					1		1			2	5		1				10
8.75									1							2	3
9.0										2	1						3
9.25																	
9.5										1	1					1	3
9.75																	
10.0											1						1
Σ	4		4	3	13	6	6	2	5	9	17	4	3	6		7	89

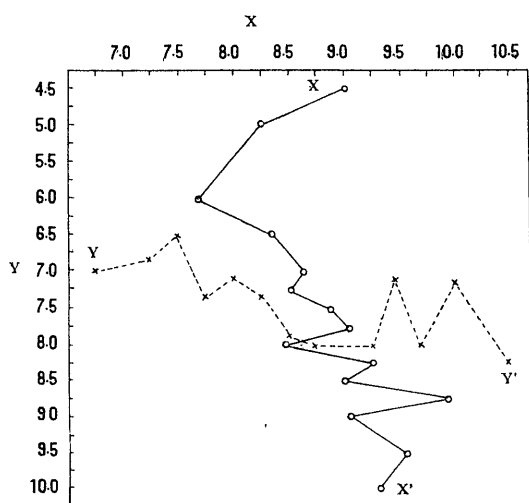
第61表 下顎犬齒 高徑

X

	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	9.5	9.75	10.0	10.25	10.5	10.75	Σ
5.5	1		2	1	1							1				6
5.75																
6.0								1			1			1		3
6.25			1													1
6.5				1												1
6.75											1	1		1		3
7.0	2						1	1	1							5
7.25																
7.5					2	2				1	1	1		1	1	9
7.75												1				1
8.0	1			1	2	1				1	1	1	1	3	1	13
8.25								1			1					2
8.5				1	1	1			1	2				1		7
8.75				1		1										2
9.0					2				1	1		5		3	2	14
9.25						2	1									3
9.5								1		1	1			2	2	7
9.75						1										1
10.0														2	1	3
10.25																
10.5								1								1
10.75																
11.0								1								1
11.25																
11.5														1		1
Σ	4		3	5	8	8	2	6	3	6	6	10	1	15	7	84

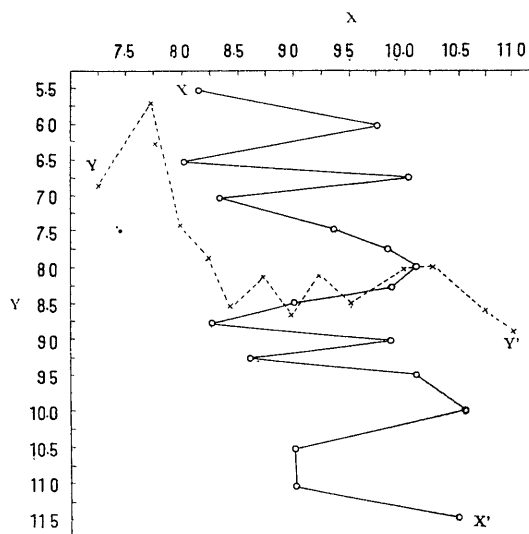
第109圖

下顎側切齒 高徑



第110圖

下顎犬齒 高徑

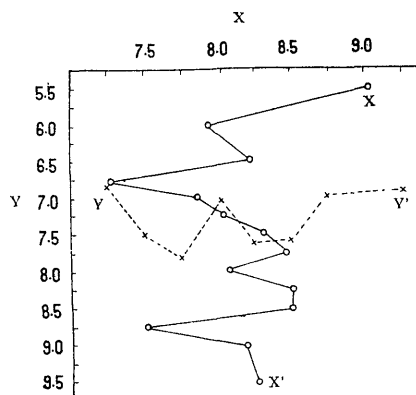


第62表 下顎第一小白齒 高徑  
X

	7.25	7.5	7.75	8.0	8.25	8.5	8.75	9.0	9.25	$\Sigma$
5.5							1		1	2
5.75										
6.0	2	1		1	1	2				7
6.25										
6.5	1			2			1		2	6
6.75	2									2
7.0	5		2			2			1	10
7.25				1						1
7.5	1		1		5	2	1		1	11
7.75					2		1			3
8.0		1			2		1			4
8.25						1				1
8.5			1			1			1	3
8.75		1								1
9.0			1		1	1				3
9.25										
9.5				1		1				2
$\Sigma$	11	3	5	5	11	10	5		6	56

第111圖

下顎第一小白齒 高徑



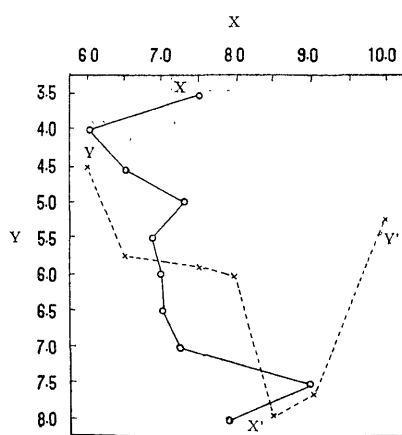
第63表 下顎第二小白齒 高徑

X

	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	$\Sigma$
3.5				1						1
4.0	1									1
4.5		1								1
5.0	1	1	3						1	6
5.5		2	1	1						4
6.0		4	2	2	1					9
6.5			1							1
7.0		1	4				1			6
7.5							1			1
8.0			2	1		1	1			5
$\Sigma$	2	9	13	5	1	1	3		1	35

第 112 圖

下顎第二小白齒 高徑



第64表 下顎第一大臼齒 高徑

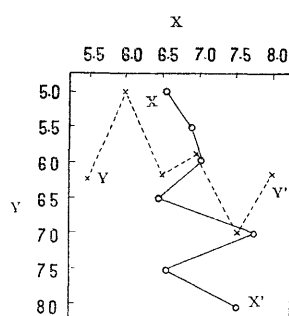
Y	X						Σ
	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	
5.0		1		1			2
5.5			3			1	4
6.0	1			2	1	1	5
6.5	1		3	1			5
7.0					1	1	2
7.5			1				1
8.0					1		1
Σ	2	1	7	4	3	3	20

第65表 下顎第二大臼齒 高徑

Y	X				Σ
	5.5	6.0	6.5	7.0	
4.0			1	1	2
4.5	1			1	2
5.0		1	1		2
5.5		1		1	2
6.0	1			1	2
Σ	2	2	2	4	10

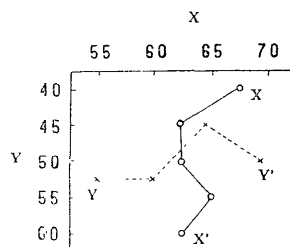
第113圖

下顎第一大臼齒 高徑



第114圖

下顎第二大臼齒 高徑



以上ノ相關表並ニ相關圖ヲ觀ルニ、上顎第二小臼齒及ビ下顎第二大臼齒ハ逆ノ相關ヲ示シ、下顎第一小臼齒ハ零ノ相關ヲ示スモ、他齒ニ於テハ凡テ大體ニ於テ正ノ相關ヲ認メ得ベシ。

次ニ之等ノ相關係數及ビ其平均誤差ヲ求ムレバ第66表ノ如ク、

第66表 齒牙齒冠部高徑ニ於ケル親子間ノ相關係數

相關係數 及ビ其平 均誤差	齒別 類別	1	2	3	4	5	6	7
		上	下	上	下	上	下	上
$r \pm mr$	上	$+0.31 \pm 0.09$	$+0.41 \pm 0.089$	$+0.21 \pm 0.11$	$+0.21 \pm 0.12$	$-0.05 \pm 0.16$	$+0.28 \pm 0.15$	$+0.68 \pm 0.15$
	下	$+0.31 \pm 0.1$	$+0.31 \pm 0.095$	$+0.35 \pm 0.095$	$+0.05 \pm 0.13$	$+0.34 \pm 0.14$	$+0.38 \pm 0.19$	$+0.12 \pm 0.31$

上顎第二小臼齒ハ  $-0.05 \pm 0.16$  ニシテ負ノ相關ヲ示シ、下顎第二大臼齒( $+0.12 \pm 0.31$ )及ビ下顎第一小臼齒( $+0.05 \pm 0.13$ )ハ其數値ハ僅少ニシテ其各々ノ  $mr$  ト考ヘ合セバ、零トモ負トモ認メ得ラルベク、他ノ13齒ハ凡テ順相關ナリ。之等ノ平均ヲ算出スレバ  $mr + 0.27 \pm 0.13$  ニシテ、即チ、齒牙齒冠部高徑ニ於テ親子間ニ正ノ相關アルコトヲ大體ニ推論シ得ラルベシ。

而シテ前節ノ二者ト比較スルニ近遠心徑 ( $r \pm m_r = +0.47 \pm 0.096$ ) 及ビ唇頰舌徑 ( $r \pm m_r = +0.43 \pm 0.106$ ) ニ比シ高徑 ( $r \pm m_r = +0.27 \pm 0.13$ ) ハ小ナル數値ヲ示セリ。

此差ハ統計學的ニ有意性ヲ缺クト雖モ次ノ理由ハ其一因ニアラズヤト思考スルモノナリ。即チ近遠心徑及ビ唇(頰)舌徑ハ測定ノ基點ハ凡テ硬組織ニ求メタルモ、高徑ニ於テハ測定基點ノ一部ヲ齒齦緣即チ軟組織ニ求メシガ故ニ、此軟組織ハ硬組織ニ比シ環境ヨリ受クル影響ガ大ニシテ安定性ヲ缺クガ故ナルベシ。

### 3. 同胞差ニ就テ

齒牙齒冠部高徑ニ於ケル同胞間ノ差異ヲ觀ルニ、上顎ニ於テハ家族第16及ビ第22ノ犬齒ハ3.33mmニシテ最大ヲ示シ、家族第7ノ中切齒(3.25mm)、家族第14ノ第一大臼齒(3.0mm)ハ次ニ位シ、下顎ニ於テハ家族第25及ビ第10ノ犬齒ハ最大ニテ3.5mmヲ示シ、家族第31ノ側切齒(3.33mm)、家族第19ノ犬齒(2.62mm)ハ次位ニアリ。

次ニ各齒ノ平均値ヲ求ムレバ第67表ノ如ク、

第67表 齒牙齒冠部高徑ニ於ケル同胞差ノ算術平均

顎別	齒別	1	2	3	4	5	6	7
	左右別							
上顎	左	1.16	0.99	1.45	1.32	1.13	0.98	0.94
	右	1.08	1.15	1.68	1.19	1.11	1.15	0.85
	乳齒左	0.75	0.66	1.08	0.85	0.65		
	乳齒右	0.75	0.66	0.82	0.85	1.25		
下顎	左	0.79	0.92	1.38	0.99	0.73	0.82	1.21
	右	0.93	1.08	1.24	1.20	1.10	0.81	0.87
	乳齒左	0	0	1.16	0.66	0.52		
	乳齒右	0	1.5	0.87	0.66	0.99		

左側下顎犬齒ハ1.38mmニテ最大ヲ示シ、左側下顎第二小臼齒ノ0.73mmハ最小ナリ。

而シテ各齒ノ同胞差ノ平均ヲ檢スレバ永久齒ハ1.07mm(上顎=1.15mm, 下顎=1.005mm)ヲ示シ乳齒ハ0.73mm(上顎=0.83mm, 下顎=0.63mm)ヲ算セリ。

## 第4節 齒牙ノ特殊形態

### 第1項 上顎側切齒ノ形態異常

齒牙特殊形態ノ一トシテ上顎側切齒ノ圓錐狀或ハ圓壩狀、米粒狀等ノ倭小齒ノ發現ハ臨床上屢々遭遇スルトコロニシテ、古來其原因トシテ文化進運ニ伴フ退化現象ナリトシ、或ハ遺傳の產物ナリト稱ヘラル。之ガ文獻ヲ翻クニ、

人類ハ文化ノ進歩ト共ニ咀嚼ノ漸減の不必要ヨリ齒牙ノ減數ヲ招來スルトノ退化説ハ古クヨリ稱ヘラレタルトコロニシテ Bolk ハ原始靈長類トシテ Hyoposodus ナル古生物ノ齒式

$$\frac{i_1 i_2 i_3 C P_1 P_2 P_3 P_4 M_1 M_2 M_3}{i_1 i_2 i_3 C P_1 P_2 P_3 P_4 M_1 M_2 M_3}$$

ヲ示シ、 $i_1$ ,  $P_1$ ,  $P_4$ , ハ退化消失シテ今日ノ人類ノ齒式ニ推移セリトセリ。

Rosenberg (1895年)ハ上顎側切齒15000例ヲ調査シテ其内著明ナル退化並ニ消失ヲ示セルモ



ノハ	北 歐 人	.....6.0%
	中 央 歐 人	.....2%—4%
	ギ リ シ ャ 人	.....1.4%
	有 色 人 種	.....1.0%

ニシテ男性ヨリモ女性ニ多ク發現セルコトヲ附言セリ。

Schwarz (1925年)ハ切齒ノ退化ハ進歩セル人種ニ多ク發現スルモノニシテ、スコットランドノ New Caledonia 人及ビ Hebrides 人ノ頭蓋顆 667 ヲ調査セルニ 退化的徴候ヲ認メシモノハ 1 例モナシト報ジ、Cambell (1925年)ハ Australian ノ多數中ニモ亦 Shaw (1931年)ハ南アフリカ Bantu 族中ニモ發見シ得ザリシコトヲ報ジ、上顎切齒ノ退化ハ文化ノ進運ニ伴フコトヲ附言セリ。

Hrdlicka (1921年)ハ 1,000 人ヲ調査シテ側切齒ノ退化ノ發現頻度ハ 3%ナリト報ゼリ。

上顎側切齒退化ノ遺傳ニ關シテハ Mc. Qillen (1870年)ハ 3 代ニ亙リテ側切齒ノ異常ト缺如ノ同一家系内ニ現ハレタル症例ヲ報告シ、Sergi (1914年)、Fürst (1924年)、Schultz (1925年、1931年)、Thomas (1926年)ハ相踵イデ側切齒ノ異常ト缺如ノ遺傳例ヲ報ジ、濱野氏(昭和 4 年)ハ上顎側切齒異常家系ノ 2 例ヲ報告セリ。

余ハ家系調査中得タル 8 例ヲ報告シ以テ本論文ニ附加セントス。

### 1. 自 驗 例

第 1 例 (家族 3, 第 115 圖) 金澤市在住

母 炭○れ○ 42j ハ左側上顎側切齒ハ圓錐狀ニシテ齒冠部ノ最大部ヲ計測セルニ近遠心徑 5.75mm, 唇舌徑 6.25mm, 高徑 9.0mm ヲ算セリ。

第 1 子 18j ♂ ハ兩側ノ上顎側切齒ハ圓錐狀ヲ呈シ、右側ハ近遠心徑 4.5mm, 唇舌徑 5.0mm, 高徑 8.0mm ヲ算シ、左側ハ近遠心徑 5.0mm, 唇舌徑 5.5mm, 高徑ハ 8.0mm ヲ算セリ。

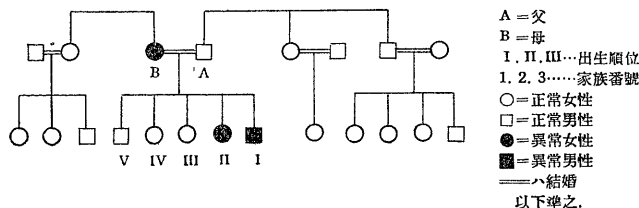
第 2 子 15j ♀ ハ上顎側切齒ハ兩側共ニ圓錐狀ヲ呈シ、計測値ハ近遠心徑 6.0mm, 高徑 7.25mm, 唇舌徑 6.5mm ナリ。

第 3 子 13j ♀ ハ兩側ノ上顎側切齒ヲ先天的ニ缺如セリ。

第 4 子 10j ♀ 正常ナリ。

第 5 子 9j ♂ 左側下顎乳犬齒ノ先天的缺如ヲミルモ他ハ正常ナリ。

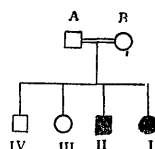
第 115 圖



第 2 例 (家族 7, 第 116 圖) 金澤市在住

第 1 子 大○芳○ 18j ♀ ハ上顎兩側々切齒ハ倭小ナル圓錐形ヲ呈シ右側ハ近遠心徑 4.25mm, 唇舌徑

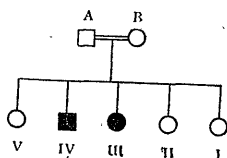
第116圖



父ハ下顎中切齒ノ一齒ヲ先天的ニ缺如セルハ興味アル事實ナリ。

第3例 (家族15, 第117圖) 石川縣三谷村在住

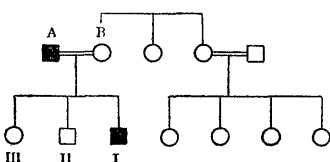
第117圖



リ。

第4例 (家族20, 第118圖) 金澤市在住

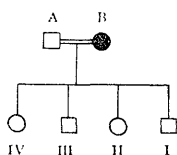
第118圖



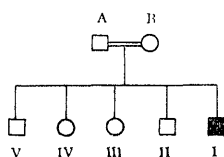
母及ビ第2子(右側下顎中切齒ヲ先天的ニ缺如セリ), 第3子ハ何レモ上顎側切齒ハ正常ナリ。

第5例 (家族21, 第119圖) 金澤市在住

第119圖



第120圖



第2子 21j ♂ ハ左側上顎側切齒ハ圓錐形ヲ呈セル倭小齒ニシテ 近遠心徑 6.0mm, 唇舌徑 5.5mm, 高徑 8.0mm ヲ算シタリ。

母並ニ同胞ノ4人ハ正常ナリ。

4.0mm, 高徑 5.0mm ヲ示シ右側ハ近遠心徑 4.25mm, 唇舌徑 5.0mm, 高徑ハ 5.25mm ヲ算シタリ。

第2子 13j ♂ ハ兩側上顎側切齒ハ倭小圓錐形ヲ呈シ, 右側ハ近遠心徑 4.25mm, 唇舌徑 5.25mm, 高徑 7.0mm, 左側ハ近遠心徑 5.0mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 7.0mm ヲ算セリ。而シテ兩親並ニ同胞ノ他ノ2人ハ正常ナリ, 尙第1子並ニ其

第3子 山○愛○ 17j ♀ 左側上顎側切齒ハ圓壩狀ヲ呈シ齒冠部ノ最大徑ハ近遠心徑 6.0mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 7.0mm ヲ算セリ。

第4子 山○清○ 14j ♂ ハ右側上顎側切齒ハ圓錐狀ヲ呈シ齒冠部最大徑ニ於テ近遠心徑 6.0mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 6.5mm ヲ算セリ。而シテ左側上顎側切齒ハ先天的ニ缺如セリ。兩親並ニ他ノ同胞3人ハ第1子ノ右側上顎側切齒ヲ先天的ニ缺如セル以外凡テ上顎側切齒ハ正常ナリ。

A. 小○友○ 44j ハ上顎側切齒兩側共ニ倭小齒ニシテ右左共ニ最大徑ニ於テ近遠心徑 5.0mm, 唇舌徑 5.5mm, 高徑 9.5mm ヲ算シタリ。(2一ハ先天性缺如ナリ)。

第1子 16j ♂ ハ上顎兩側々切齒ハ倭小圓錐狀ニシテ 齒冠部ニ於テ近遠心徑 5.25mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 7.0mm ヲ算シタリ。

母 八○初○ 36j 上顎側切齒ハ兩側共ニ倭小圓錐狀ニシテ 齒冠部ハ 近遠心徑 5.25mm, 唇舌徑 5.0mm, 高徑 6.0mm ヲ算シタリ。

父並ニ子女ノ4人ハ凡テ正常ナリ。

第6例 (家族22, 第120圖) 金澤市在住

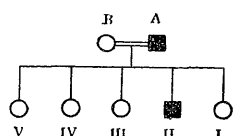
第1子 堀○男 21j 兩側ノ上顎側切齒ハ圓錐形ヲ呈シ, 右側ハ近遠心徑 5.5mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 9.0mm ニシテ 左側ハ近遠心徑 5.5mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 10.0mm ヲ算シタリ。

父ハ左側上顎犬齒ヲ先天的ニ缺如スルモ他齒ハ異常ナク, 母並ニ同胞ハ凡テ正常ナリ。

第7例 (家族23, 第121圖) 金澤市在住

父 高○幸○郎 52j ハ左側上顎側切齒ハ倭小圓錐形ヲ呈シ近遠心徑 5.0mm, 唇舌徑 6.0mm, 高徑 10.5mm ヲ算セリ。

第121圖

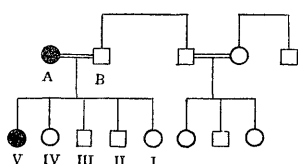


第8例 (家族24, 第122圖) 金澤市在住

母 寺○と○ 57j ハ兩側上顎側切齒ハ一見乳齒ニ類似セル細長キ畸型齒ナリ.

第5子 21j ♀ ハ兩側ノ上顎側切齒ハ圓錐形ヲ呈セル倭小齒ニシテ, 近遠心徑 5.0mm, 唇舌徑 4.0mm, 高徑 6.5mm ヲ算セリ.

第122圖



父並ニ同胞ノ4人ハ凡テ正常ナリ. 而シテ從妹ノ16j, 千○子ハ右側上顎第2小臼齒ヲ, 從妹ノ5j, 道○ ハ下顎左右ノ乳側切齒ヲ先天的ニ缺如セリ.

以上自驗例ヲ觀ルニ親子ニ發現セルモノ4例, 同胞ニ發現セルモノ2例, 子女ニノミ現ハレシモノ3例, 親ニ現ハレテ子女ニ發現ヲ見ザルモノ1例ナリ. 而シテ, 兩側ニ發現

セルモノ10例ヲ占メ, 一側ニノミ發現セルモノ5例ヲ占メタリ.

次ニ異常者ノ一般狀態並ニ罹患齒數ヲ記スレバ第68表ノ如シ. 即チ, 異常者15人ニ就テ觀ルニ榮養體格ハ中等ト見做サル、1人ヲ除キテ他ハ凡テ可良ナリ. 既往症ニ於テハ生來虛弱者ハ1人ニテ他ハ生來健及ビ著患ヲ知ラザルモノノミニシテ, 現在症ニ於テ慢性胃腸疾患者及ビ老衰者ノ各1名ヲ除キテ他ハ凡テ健康ナリ.

罹患齒數ハ5齒以上ノモノ3名, 1齒ノモノ3名ニシテ他ハ一齒モ有セザル優良ナル齒質ノモノノミナリ.

親ノ妊娠並ニ分娩狀態ハ分娩後腎臟炎ヲ惹起セル1名ヲ除キテ他ハ凡テ正常ナリ.

第68表 上顎側切齒形態異常者ノ一般狀態

症例番號	家族員	體格・榮養	既往症	現在症	罹患齒數	親ノ妊娠並ニ分娩
1	B	可良	生來健	健	0	正 常
〃	I	可良	健	健	0	正 常
〃	II	可良	健	健	0	正 常
2	I	可良	生來健	健	1	正 常
〃	II	可良	生來健	健	1	正 常
3	III	可良	生來健	健	1	正 常
〃	IV	可良	生來健	健	0	正 常
4	A	中 等	弱	慢性胃腸疾患	0	正 常
〃	I	可良	健	健	0	分娩後腎臟疾患
5	B	可良	健	健	8	正 常
6	I	可良	健	健	0	正 常
7	A	可良	健	健	13	正 常
〃	II	可良	健	健	0	正 常
8	B	可良	健	老 衰	5	正 常
〃	V	可良	生來健	健	0	正 常

要之 上顎側切齒形態異常者ハ體格榮養共ニ可良ニシテ身體的ニモ健康者ニシテ齒質モ比較的優良ナルモノニ其多クヲ認メタリ。

## 2. 遺傳學的考察

第1例ヨリ第8例ニ至ル自驗例ノ系圖ヲ觀ルニ直接遺傳4例、間接遺傳3例アリ、即チ親子間並ニ同胞ニ異常ヲ見タルハ、先ヅ遺傳性ト見ル可ク、更ニ「プロバンデン、メトーデ」ニ據ルニ一般ノ發現頻度(3%)ニ比シ、親子間ニ見ル異常發現率ハ31.2%、同胞間ニ見ル率ハ28.5%ノ高率ヲ示スハ、其遺傳性ヲ略々確實ニ認メ得ベシ。

次ニ、8例中4例ハ直接遺傳ニシテ優性型式ヲ思考シ得ルモ、3例ニ於テハ異常ハ子女ノミ發現シ、優性遺傳ノ特徴タル子ニ異常アレバ兩親ノ少クとも其一方ニ異常ノ現ハルベキコトヲ缺クガ故ニ、本例ハ尙單純ナル優性遺傳ニアラザルコトヲ思惟セシム。

統計的判定ニ於テ男女ノ比ハ8對7ニシテ其差異ヲ見ザルハ、性ニ關係ナキコトヲ示スモノニシテ、又同胞ノ健否ノ比較ニ於テ22:10ヲ示シ、優性遺傳トシテノ相半スル數ニ達セズ。

次ニ Bernstein ノ直接法ニ據ルニ、子女數ト異常者數トノ比ハ32:10ニシテ其理論値ハ $15.137 \pm 2.41$ ヲ示シタリ。即チ實測値ハ理論値ノ誤差圈內ニアルヲ以テ、反ツテ劣性遺傳ニ近接スルヲ示ス狀態ナリ、之等ノ關係ハ或ハ優劣變換ヲ以テ説明スベキモノナランカ。

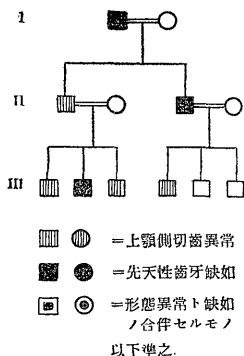
以上ノ如ク考按ヲ廻ラセシト雖モ、カ、ル少數例ニテ確實ニ型式ヲ樹立シ得ザルモ、本異常ハ余ノ集メタル症例ニ於テ、身體的ニ健全者多ク、且親ノ妊娠並ニ分娩狀態ノ正常ナルハ、後天的ニ惹起セシモノトハ思惟サレズ。且、Bolk, Scharz etc. 等ノ説ク如ク退化現象ノ一ナリトスルモ可能ナリト思ハレザルニアラザレドモ、同一家系内ニ多發シ且其遺傳性ヲ證シ得ル以上ノ遺傳的異常ナリト斷ゼザルヲ得ズ。

## 3. 先天性齒牙缺如トノ關係

上顎側切齒ノ形態異常ト齒牙缺如ニ關スル先人ノ報告例ヲ舉グレバ次ノ如シ。

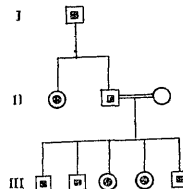
第123圖

Mc Quillen



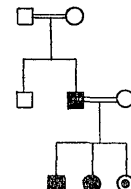
第124圖

Sergi

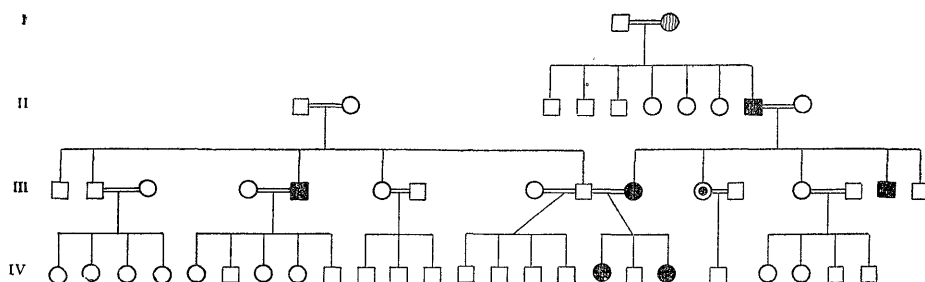


第125圖

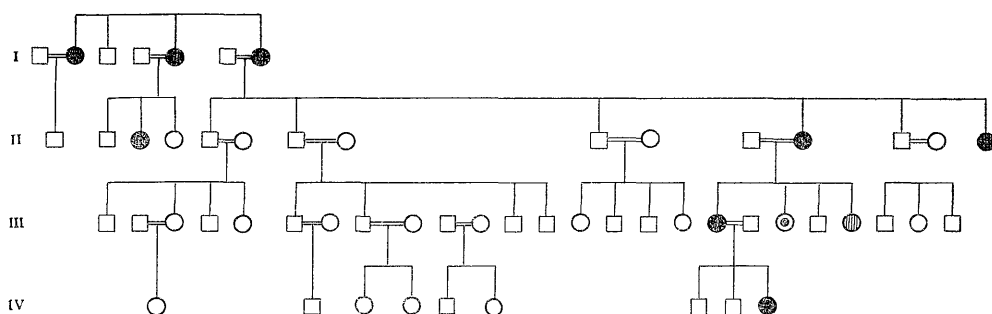
Schultz



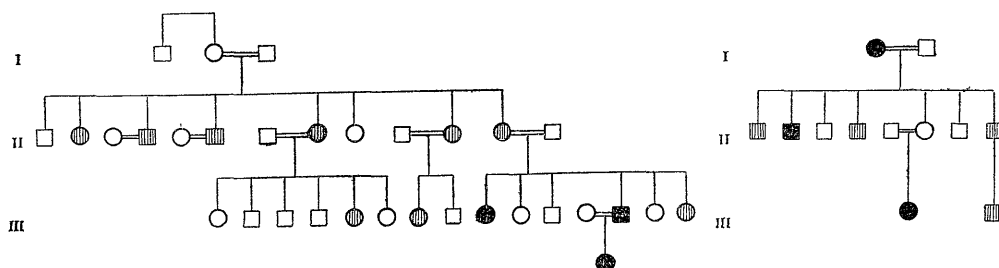
第 126 圖 Thomas



第 127 圖 Schultz



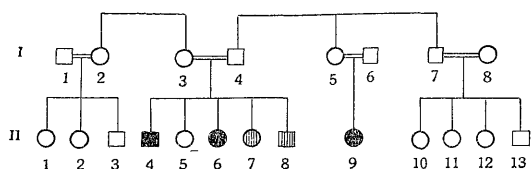
第 128 圖 濱野氏



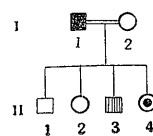
即チ Mc Quillen, Sergi, Schultz, Thomas, 濱野諸家ノ報告例ヲ見ルニ何レモ同一家系内ニ, 上顎側切齒ノ異常ト缺如ヲ伴ヒタルモノニシテ, 兩者間ニ相當ノ關係アルコトヲ思考セシムルモノナリ.

次ニ, 余ノ得タル 8 例中 6 例ハ側切齒並ニ側切齒以外ノ齒牙缺如ヲ伴ヒタルモノニシテ其系圖ヲ示サバ次ノ如シ(自第 129 圖至第 134 圖).

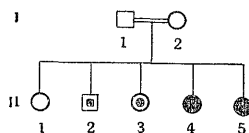
第 129 圖



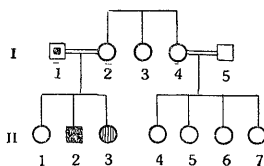
第 130 圖



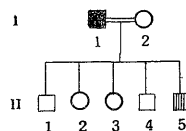
第131圖



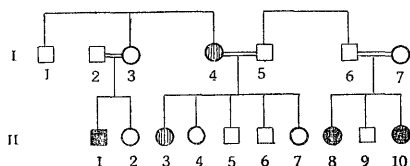
第132圖



第133圖



第134圖



之ニヨレバ、側切齒ノ形態異常ト先天性の缺如トノ合併セルモノハ第1例(第129圖)ト第3例(第131圖)トノミニシテ爾餘ノ症例ハ凡テ側切齒ノ異常ト他齒ノ先天性缺如トヲ合併セルモノナリ。

曩ニ余ハ、先天性齒牙缺如ノ25家系ヲ報ジ其内上顎側切齒ノ缺如ヲ含ム家系ノ10例中5例ハ上顎側切齒ノ形態異常ヲ伴ヒ、他ノ5例ハ之ヲ伴ハザリシコトヲ報告セルガ、如上ノ症例ト考ヘ合ハセバ上顎側切齒形態異常ト先天性齒牙缺如トハ、之等ヲ惹起セシムベキ因子ノ相當關係深キコトヲ首肯シ得ルモノナリ。

## 第2項 「カラベリー氏結節」

Caralelli (1842年)ハ上顎第一大臼齒ノ舌側ニ1個ノ結節ヲ發見シ之ヲ異常結節 *Tuberculum Anomale* ト命名セシヨリ多數學者ノ注目スルトコロトナリ、爾來「カラベリー氏結節」ト稱ヘラレ Terra (1911年), Oven, Zuckerkandl, Bolk (1915年) 本邦ニ於テハ鈴木, 奥村, 柴田, 生田, 山田, 矢澤, 賀川, 森等ノ諸家ニヨリ記載サレシコロトナリ。

發現頻度ヲ見ルニ Bolk ハ第一大臼齒ノミナラズ、第二大臼齒及ビ第三大臼齒ニモ發現スルコトヲ述ベ、Janzer ハ第一大臼齒ニ22.9%, 第二大臼齒ニ1.3%, 第三大臼齒ニ少數例ヲ觀察シ、鈴木氏ハ第一大臼齒ニ13.7%, 第二大臼齒ニ1.0%ノ頻度ナリトシ、山田氏ハ第一大臼齒ニ15.57%(244個中38個), 第二大臼齒ニ1.64%(244個中4個), 第三大臼齒0.41%(244個中1個)ナリト報ゼリ。

成因ニ關シテ Bolk ハ其因ヲ齒牙系統ノ退化ニ求メ、Sabouraud (1917年)ハ遺傳微毒ニ關係アリトセリ。賀川氏(大正9年)ハ「カラベリー氏結節」ト遺傳微毒トノ關係ヲ論ジ、該結節單獨ニハ意義ナキコトヲ報告セリ。

以上、多數ノ報告ハ殆ンド一般統計の觀察ニシテ、遺傳學的の觀察ハ寥々タルモノナリ。即チ、双生兒ノ研究ニ於テ Siemens ハ一卵性及ビ二卵性ニ各1例、Praeger ハ一卵性3組ニ「カラベリー氏結節」ノ發現ヲ見、二卵性ニハ認メザリシト報ジ、Korkhaus ハ一卵性ニ17組、二卵性ニ3組ニ於テ之ヲ觀察シ、尙双生兒ノ一方ニ現ハレテ、一方ニ現ハレザルモノ6組ハ

凡テ二卵性ナルコトヲ報告セル以外、特記スベキモノナク、殊ニ家族調査ニヨル遺傳學的觀察ハ、余ノ涉獵スル限り未ダ之アルヲ聞カズ。

余ハ家族調査中得タル10例ニ就キ以下報告セントス。

(備考 「カラベリー氏結節ヲ以下單ニ「カ結節」ト呼ブベシ。)

### 1. 自 驗 例

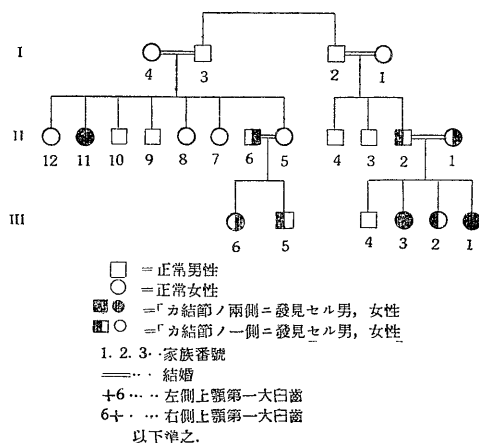
第1例 (第135圖) 石川縣野々市町在住

II<sub>2</sub> (堀○, 40j, ♂) ハ +6+ 近心舌面ノ中央部ニ「カ結節」ヲ有シ, +6 近心舌面ノ中央部ニ「カ結節」ヲ有スル配偶者 (II<sub>1</sub>, 34j, ♀) トノ間ニ子女4人ヲ舉ゲ其第1子 (III<sub>1</sub>, 13j, ♀) ハ兩側ノ第1大臼齒近心舌面ノ中央部ニ, 第2子 (III<sub>2</sub>, 11j, ♀) ハ +6+ ノ近心舌面ノ中央部, 第3子 (III<sub>3</sub>, 10j, ♀) ハ兩側ノ同一部位ニ「カ結節」ヲ認メ, 第4子 (III<sub>4</sub>, 8j, ♂) ハ正常ナリ。

II<sub>11</sub> (堀○子, 15j, ♀) ハ II<sub>2</sub> ノ從妹ニ當リ, 「カ結節」ハ +6+ 及ビ +6 ノ近心舌面ノ中央部ニ發現シ, 其正常ナル長姉 II<sub>5</sub> (吉○清○, 33j, ♀) ハ +6 ニ「カ結節」ヲ有スル配偶者 II<sub>6</sub> (吉○次○, 41j, ♂) トノ間ニ子女2人ヲ舉ゲ, 其第1子 (III<sub>5</sub>, 12j, ♂) ハ +6+ ニ, 第2子 (III<sub>6</sub>, 8j, ♀) ハ +6 ノ近心舌面ノ中央部ニ「カ結節」ヲ附加セリ。

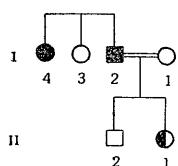
本例中 I<sub>3</sub> ハ無齒ニテ觀察不可能ニシテ I<sub>2</sub> ハ上顎犬齒舌面ニ露滴狀ノ結節ヲ附加セリ。

第135圖



第2例 (第136圖) 金澤市在住

第136圖



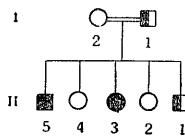
I<sub>4</sub> (淺○志○子, 14j, ♀) ハ兩側ノ第1大臼齒近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ附加シ, 其長兄 (I<sub>2</sub>, 34j, ♂) ハ兩側ノ同一部位ニ「カ結節」ヲ發現ヲ見タリ。

I<sub>2</sub> ハ正常ナル I<sub>1</sub> (35j, ♀) ト結婚シ子女2人ヲ舉ゲ第2子 (II<sub>2</sub>, 11j, ♂) ハ正常ナルモ, 第1子 (II<sub>1</sub>, 14j, ♀) ハ +6+ 近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ附加セリ。

第3例 (第137圖) 金澤市在住

第1子 (II<sub>1</sub>, 炭○精○, 18j) ハ +6+ ニ「カ結節」ヲ附加シ, 第3子 (II<sub>3</sub>, 13j, ♀) ハ +6+ 近心舌面中央部ニ2個ノ膨隆狀ヲ呈セル2小結節ヲ, +6 ハ近心舌面齒頸部ニ「カ結節」ヲ附加セリ。第5子 (II<sub>5</sub>, 9j, ♂) ハ右側上顎第2乳臼齒近心舌面齒頸部並ニ左側上顎第2乳臼齒近心舌面齒頸部ニ夫々「カ

第137圖



結節ヲ附加セリ。

父 (I<sub>1</sub>, 42j) ハ 6+ 舌面ハ著シク膨隆シテ周邊ニ移行セリ。

而シテ母及ビ第2子, 第4子ハ共ニ正常ナリ。

第4例 (第138圖) 金澤市在住

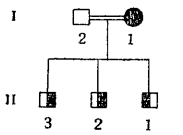
I<sub>1</sub> (西○か○, 38j, ♀) ハ兩側上顎第1大臼齒ノ近心舌面中央部及ビ 7+ 近心

舌面中央部ニ「カ結節」ノ發現ヲ見タリ。而シテ正常ナル男子ト婚シ子女3人ヲ舉ゲ

シニ3人共「カ結節」ノ發現ヲ見タリ。即チ

第1子 (II<sub>1</sub>, 12j, ♂) ハ 6+ 近心舌面中央部第2子 (II<sub>2</sub>, 8j, ♂) ハ +°5 近心舌面齒頸部第3子 (II<sub>3</sub>, 6j, ♂) ハ +°5 近心舌面齒頸部

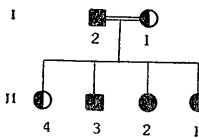
第138圖



ニ夫々「カ結節」ヲ附加セリ。

第5例 (第139圖) 金澤市在住

第139圖

I<sub>2</sub> (大○清○, 37j, ♂) ハ 6+ 近心舌面中央部並ニ +6 近心舌面中央部ニ膨

隆程度ノ「カ結節」ヲ附加セリ。而シテ 6+ 近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ有スル

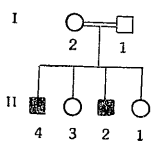
I<sub>1</sub> (39j, ♀) ト婚シ子女4人ヲ舉ゲタルニ凡テノ子女ニ「カ結節」ノ發現ヲ見タ

リ、即チ

第1子 (II<sub>1</sub>, 17j, ♀) ハ 6+ 近心舌面中央部ニ2個、第2子 (II<sub>2</sub>, 15j, ♀) ハ 6+ 近心舌面中央部並ニ +6 近心舌面中央部ニ膨隆程度、第3子 (II<sub>3</sub>, 12j, ♂) ハ 6+ 近心舌面齒頸部及ビ +6 近心舌面齒頸部ニ高徑 0.5mm ノ「カ結節」ヲ、第4子 (II<sub>4</sub>, 10j, ♀) ハ 6+ 遠心舌面齒頸部ニ小ナル「カ結節」ヲ附加セリ。

第6例 (第140圖) 金澤市在住

第140圖

第2子 (II<sub>2</sub>, 大○國○, 13j, ♂) ハ 6+ 近心舌面中央部及ビ +6 近心舌面齒頸部ニ

近ク「カ結節」ヲ附加シ、

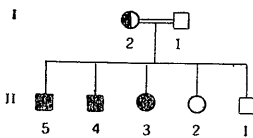
第4子 (II<sub>4</sub>, 7j, ♂) ハ 5°+ 及ビ +°5 ノ舌面溝ニ沿フテ「カ結節」ヲ附加セリ。

而シテ兩親並ニ第1子及ビ第3子ハ正常ナリ。

第7例 (第141圖) 石川縣大野町在住

I<sub>1</sub> (丹○興○, 40j, ♂) ハ 6+ 近心舌面ニ於テ咬合面ニ近ク位置セル膨隆狀ノ「カ結節」ヲ附加セリ、而シ

第141圖

テ正常ナル I<sub>2</sub> (37j, ♀) ト婚シ子女5人ヲ舉ゲ其内3人ニ「カ結節」ノ發

現ヲ見タリ。即チ

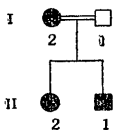
第3子 (10j, ♀) ハ +°5 心舌面及ビ 5°+ 近心舌面ニ、

第4子 (9j, ♂) ハ 6+ 及ビ +6 舌面ニ露滴狀ノ「カ結節」並ニ 5°+ 近心

舌面中央部ニ、

第5子 (7j, ♂) ハ 5°+, +°5 ノ舌面ニ膨隆程度ノ「カ結節」ヲ夫々附加セリ。

第142圖



第8例 (第142圖) 石川縣三谷村在住

I<sub>2</sub> (金○た○, 39j, ♀) ハ 6+ 近心舌面中央部及ビ +6 近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ附加シ、正常ナル I<sub>1</sub> (47j, ♂) ト婚シ子女2人ヲ舉ゲタルニ凡テ「カ結節」ノ發

現ヲ見タリ、即チ

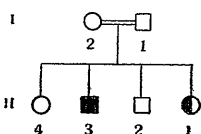
第1子 (II<sub>1</sub>, 14j, ♂) ハ 6+ 近心舌面中央部及ビ +6 近心舌面中央部ニ、



第2子 (II<sub>2</sub>, 9j, ♀) ハ 5°+ 近心舌面及ビ +°5 近心舌面齒頸ニ近ク夫々「カ結節」ヲ發現セリ。

第9例 (第143圖) 金澤市在住

第143圖



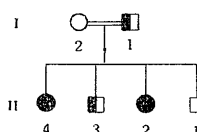
第1子 (I<sub>1</sub>, 中○芳○, 13j, ♀) ハ +6 近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ附加シ,

第3子 (II<sub>3</sub>, 10j, ♂) ハ 6+ 近心舌面及ビ +6, 5°+ ハ近心舌面ノ齒頸部ニ近ク, 夫々「カ結節」ヲ附加セリ。

本家族中, 母ハ臼齒部齒冠崩壞シ觀察シ不充分ナルモ, 父及ビ第2子, 第4子ハ共ニ正常ナリ。

第10例 (第144圖) 金澤市在住

第144圖



I<sub>1</sub> (菊○佐○, 53j, ♂) ハ 6+ 舌面著シク膨隆シ周邊ヘ移行セリ, 而シテ正常ナル I<sub>2</sub> (51j, ♀) ト婚シ子女4人ヲ舉ゲシニ第1子ノ正常ナルヲ除キ他ハ凡テ「カ結節」ノ發現ヲ見タリ。即チ

第2子 (II<sub>2</sub>, 19j, ♀) ハ 6+ 近心舌面中央部及ビ +6 近心舌面中央部ニ「カ結節」ヲ附加シ,

第3子 (II<sub>3</sub>, 15j, ♂) ハ 6+ 近心舌面中央部,

第4子 (II<sub>4</sub>, 11j, ♀) ハ 6+ 及ビ +6 ノ近心舌面中央部ニ夫々「カ結節」ノ發現ヲ見タリ。

以上10例中第6及第9例ヲ除キテ他ハ凡テ親子ニ「カ結節」ノ發現ヲ見タル直接遺傳例ナリ。

## 2. 一般統計的觀察

「カ結節」ノ發現セル10例ノ家族ニ就テ一般統計的觀察ヲ試ミルニ次ノ如シ。

### 1. 性別

異常者41人中男性20人, 女性21人ニシテ, 男性ニ於テ兩側ニ發現セルモノ10人, 一側ニ發現セルモノ10人ナリ。

女性ニ於テ兩側ニ發現セルモノ12人, 一側ニ發現セルモノ9人ヲ占メタリ。

### 2. 齒牙別

「カ結節」ヲ附加セル66齒中第一大臼齒53齒 (80.3%), 第二大臼齒1齒 (1.5%), 第二乳臼齒12齒 (18.2%)ヲ占メ, 第一大臼齒ノ内右側ハ31齒, 左側ハ22齒ニシテ第二大臼齒ハ右側ノ1齒, 第二乳臼齒ニ於テハ右側ハ5齒, 左側ハ7齒ヲ占ム。

### 3. 部位

「カ結節」ノ發現部位ハ近心舌側咬頭ノ舌面中央部ニ發現セルモノハ47齒 (71.2%)ニシテ最多數ヲ占メ, 近心舌側咬頭ノ舌面齒頸部ニ發現セルモノハ13齒 (19.7%)ニテ以下, 齒冠部舌面中央部ニ發現セル5齒 (7.6%), 近心舌側咬頭ノ舌面下部ニ發現セル1齒 (1.5%)ノ順位ナリ。

### 4. 形狀

圓錐狀ヲ呈シ發育著明ナルモノ, 露滴狀, 或ハ單ニ膨隆セルモノ等アリテ形狀一樣ナラズ。

## 3. 遺傳學的考察

「カ結節」ヲ有スル第1ヨリ第10ニ至ル自驗例ヲ見ルニ, 其系圖判定ニ於テ, 異常者ノ同一

家系内＝多發スルハ先ヅ、遺傳性ト見ルベク、次ニ、第6例及ビ第9例ヲ除キテ他ノ8例ハ凡テ親子＝現ハレタル直接遺傳例＝シテ優性型式ヲ思考セシム。

更ニ、統計的判定ニ於テ同胞數52人ノ健否ヲ比較スルニ正常20人、異常者32人ニシテ、Weinbergノ提唱スル如ク見本者ヲ控除スレバ、正常者20人＝對シ異常者18人ナリ。即チ異常者ノ出現率ハ  $47.3\% \left( \frac{18}{20+18} \times 100 \right)$  トナルベシ。

百分率誤差  $m\%$  ノ公式ハ、

$$m\% = \pm \sqrt{\frac{x(100-x)}{n}}$$

茲ニ  $X =$  百分率、 $n =$  總員數、コレニ準ジテ以上ノ場合ヲ計算スレバ  $m\% = 8.3\%$  ヲ得ラル。

而シテ豫期値  $50\%$  ト實測値  $47.3\%$  トノ差ハ  $8.3\%$  ニ比シテ甚ダ小ナルヲ以テ「カ結節ハ優性型式ナルコトヲ略々確實ニ推定スルコトヲ得ベシ。

次ニ、性別的ニ遺傳様式ヲ見ルニ男性ヨリ女性ヘノ遺傳ハ11例、男性ヨリ男性ヘハ6例、女性ヨリ女性ヘハ8例、女性ヨリ男性ヘハ7例ニシテ一定ノ様式ヲ認ムルヲ得ズ。

且、自驗例ノ全家族ニ於ケル異常者ヲ見ルニ、男性20人、女性21人ニシテ其差ハ男女率ノ平均誤差  $3.1$  ヨリ甚ダ小ナルヲ以テ本異常ハ性ニ關係ナキコト明カナリ。

要之ニ、「カ結節ハ同一家系内ニ多發シ且、不伴性ノ優性型式ニ從フモノトナシ得ル以上一ノ遺傳的異常ト思考セラル可シ。

### 第3項 咬合面ノ異常結節

齒牙系統ニ於ケル異常現象ノ一トシテ發現スル異常結節ニ關スル記載ハ其多クハ Carahelli 氏結節、Bolk 氏結節、瑛瑯質瘤等ニシテ、咬合面ニ於ケル異常結節ニ就テハ其記載甚ダ尠シ。之ガ文獻ヲ翻クニ、Jerra (1911年)ハ小臼齒咬合面邊緣隆線内ニ1個或ハ2個ノ異常結節ノ發現セルコトヲ説キ、花澤博士ハ其著齒科病理學ニ於テ、咬合面ニ於ケル附加結節ハ面ヲ不平坦ナラシメ延イテ、不潔トナリ易ク或ハ染色ヲ起ス因トナルコトヲ記載サレ、奥村博士(大正7年)ハ下顎智齒ノ形態ヲ6型ニ分チ、其IV型トシテ咬合面中央部ニ多數ノ皺襞ヲ具ヘ屢々細溝ヲ以テ圍繞セラレタル小隆起ヲ生ジ其大ナルモノハ中央結節トナル可シト説カレ、森氏(昭和7年)ハ本邦人下顎智齒ノ形態中ニ中央結節ノ發現ヲ記シ、弓倉、吉田兩氏(昭和11年)ハ齒髓腔ヲ隨伴セル小臼齒咬合面ニ出現セル咬合面中央異常咬頭結節ニ關スル記載ヲナシ、穗坂氏(昭和11年)ノ「大臼齒ニ於ケル過剩結節ニ就テ」、今井、丸山兩氏(昭和12年)ノ「人類大臼齒咬合面ノ中央結節ニ就テ」ナル業績相踵イデ報告サレタリ。余モ亦昭和12年「人類臼齒咬合面ニ出現セル異常附加結節ニ就テ」ナル小著ヲ報告セリ。

以上ノ諸報告ハ專ラ症例ノ報告並ニ一般統計的觀察ニ基クモノニシテ、之ガ人種的差異並ニ成因ニ關シテハ未ダ不明ニシテ、殊ニ遺傳學的方面ニ關シテハ余ノ寡聞未ダ其報告ニ接セズ。

余ハ咬合面ニ發現スル異常結節ニ就テ其發生要約ノ究明ニ聊カナリト寄與スルヲ得バ幸ナリト信ジ、家族調査中ニ得タル10例ニ就キ以下記載セントス。

(備考。咬合面異常結節ヲ爾後單ニ異常結節ト呼ブ可シ。尙本結節ノ著明ナラザルモノハ寧ロ正型ニ屬

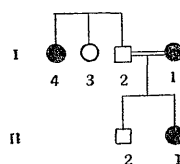
セシムベキモノナランモ、記載ノ便宜上、異常ナル語ヲ使用セリ。

第1例 (第145, 146圖) 金澤市在住

I<sub>1</sub> (淺○た○, 35j, ♀) ハ +6, +6, +7 ニ異常結節ノ發現セルモノニシテ正常ナル I<sub>2</sub> (34j, ♂) ト婚シ、  
2子ヲ擧ゲシニ第1子 (II<sub>1</sub>, 14j, ♀) ハ上下顎兩側ノ第1大臼齒ニ異常結節ヲ見、第2子 (I<sub>2</sub>, 11j, ♂) ハ正  
常ナリ。

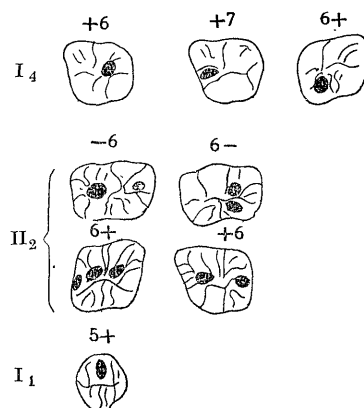
又同一家系内ニ於テ I<sub>4</sub> (14j, ♀) ハ 5+ ニ異常結節ヲ發現セリ。

〔第145圖〕



第146圖

家族員 異常結節ノ齒別並ニ發現部位



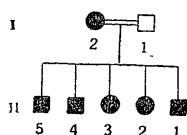
第2例 (第147, 148圖) 金澤市在住

I<sub>2</sub> (炭○れ○, 42j, ♀) ハ臼齒ハ 正常ニシテ +2 ハ右側齒頸部ニ1個ノ結節ヲ附加セリ。正常ナル I<sub>1</sub>  
(42j, ♂) ト婚シ、子女5人ヲ擧ゲシニ凡テ臼齒咬合面ニ異常結節ヲ附加セリ。即チ

第1子 (II<sub>1</sub>, 18j, ♂) ハ +7, +6, 6-, -6 ニ、

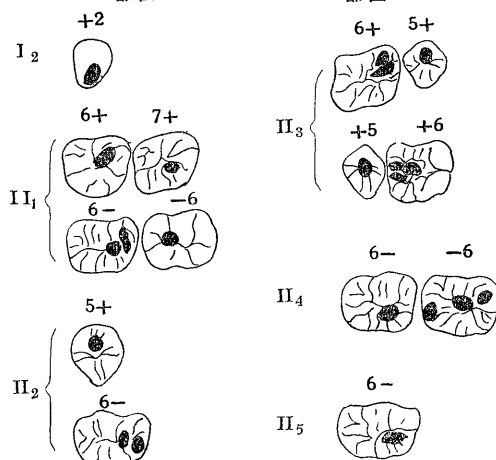
第2子 (II<sub>2</sub>, 15j, ♀) ハ 5+, 6- ニ、

第147圖



第148圖

家族員 異常結節ノ齒別並ニ發現部位 家族員 結節ノ齒別並ニ部位



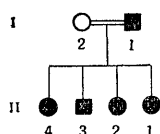
第3子 (II<sub>3</sub>, 13j, ♀) ハ 6+, 5+, +5, +6ニ,

第4子 (II<sub>4</sub>, 10j, ♀) ハ 6-, -6ニ,

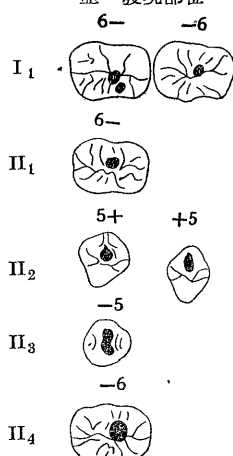
第5子 (II<sub>5</sub>, 9j, ♀) ハ 6-ニ夫々結節ヲ附加セリ, 其異常結節ノ發現部位ハ第148圖ノ如シ.

第3例 (第149, 150圖) 金澤市在住

第149圖



第150圖  
家族員 異常結節ノ齒別並ニ發現部位



I<sub>1</sub> (大○清○, 37j, ♂) ハ 6- 及 ビ -6 ノ咬合面ノ中央部ニ異常結節ヲ附加セルモノニシテ正常ナル I<sub>1</sub> (39j, ♀) ト婚シ, 子女4人ヲ舉ゲシニ其子女ハ凡テ異常結節ヲ附加セリ.

即チ

第1子 (II<sub>1</sub>, 17j, ♀) ハ 6-ニ,

第2子 (II<sub>2</sub>, 15j, ♀) ハ 5+, +5ニ,

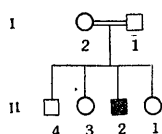
第3子 (II<sub>3</sub>, 12j, ♂) ハ -5ニ,

第4子 (II<sub>4</sub>, 10j, ♀) ハ -6ニ夫々異常結節ヲ附加セリ, 夫等ノ發現部位ハ150圖ニ示ス.

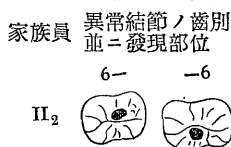
尙第1子ノ臼齒咬合面ニ於ケル皺襞並ニ小溝ノ形態ハ父ノ夫レニ甚ダ酷似セリ.

第4例 (第151, 152圖) 金澤市在住

第151圖



第152圖



II<sub>2</sub> (大○國○, 13j, ♂) ハ 6-, -6ニ異常結節ヲ附加セリ. 其發現部位ハ咬合面ノ約中央部ニシテ右側ハ頰側ヘ, 左側ハ舌側ヘ稍々偏シテ位置セリ.

兩親並ニ同胞ノ他ノ3人ハ凡テ正常ナリ.

第5例 (第153, 154圖) 金澤市在住

II<sub>2</sub> (丹○そ○, 37j, ♀) ハ 6+, 4+ニ異常結節ヲ附加セリ. 而シテ咬合面ノ隆起並ニ皺襞ノ著明ナル II<sub>1</sub> (40j, ♂) ト婚シ, 舉ゲタル子女5人ハ凡テ咬合面ノ皺襞, 細溝著明ニシテ細溝ニヨリ圍繞セラレタル露滴狀ノ結節ヲ發現セリ. 即チ

第1子 (II<sub>1</sub>, 13j, ♂) ハ +4, +5, +6, 7+, 6+5+, 6-, -6, -7ニ,

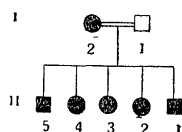
第2子 (II<sub>2</sub>, 11j, ♀) ハ 6-, -6ニ,

第3子 (II<sub>3</sub>, 10j, ♀) ハ 6-, -6ニ,

第4子 (II<sub>4</sub>, 9j, ♂) ハ +6, 4°, -°4ニ,

第5子 (II<sub>5</sub>, 7j, ♂) ハ 5°+, +°5, -°5ニ夫々發現セリ. 夫等ノ發現部位ハ第154圖ニ示ス.

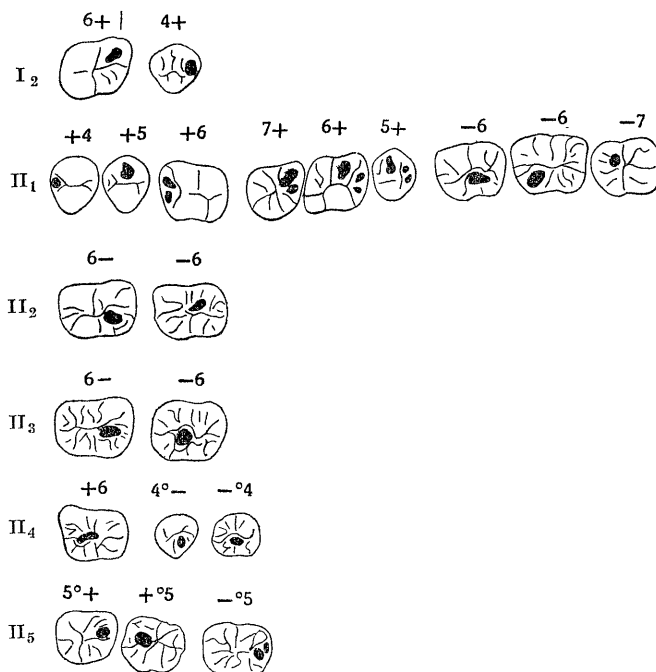
第153圖



第 1 5 4 圖

家族員

異常結節ノ齒別並ニ發現部位



第 6 例 (第 155, 156 圖) 金澤市在住

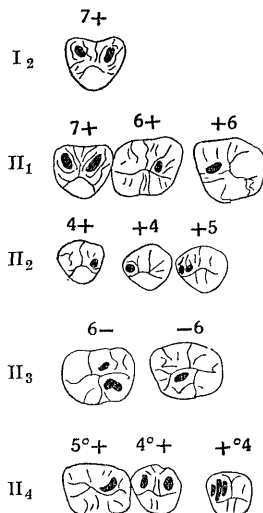
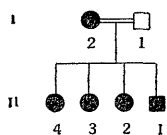
I<sub>2</sub> (谷○操○, 36j, ♀) ハ 7+ 頰側咬頭中ニ 2 個ノ小結節ヲ附加シ, 正常ナル I<sub>1</sub> (44j, ♂) トノ間ニ舉ゲタル子女 4 人ハ凡テ小ナル露滴狀結節ヲ發現セリ。即チ

第 1 子 (16j, ♂, II<sub>1</sub>) ハ 7+, 6+, +6 ニ,

第 1 5 6 圖

家族員 異常結節ノ齒別並ニ發

第 1 5 5 圖



第2子 (II<sub>2</sub>, 14j, ♀) ハ 4+, +4, +5 =,

第3子 (II<sub>3</sub>, 11j, ♀) ハ 6-, -6 =,

第4子 (II<sub>4</sub>, 8j, ♀) ハ 5°+, 4°+, +°4 = 夫々結節ヲ附加セリ。夫等ノ發現部位ハ第156圖ニ示ス。

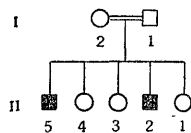
第7例 (第157, 158圖) 金澤市在住

I<sub>1</sub> (高○仁○, 45j, ♂) 及ビ I<sub>2</sub> (41j, ♀) ハ從兄妹結婚ニシテ共ニ正常ナリ。子女5人ヲ舉ゲ第1子, 第3子, 第4子ハ正常ナルモ, 第2子及ビ第5子ニハ異常結節ノ發現ヲ見タリ。即チ

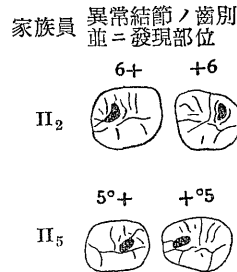
第2子 (II<sub>2</sub>, 20j, ♂) ハ 6+, +6 ノ遠心頰側咬頭ニ,

第5子 (II<sub>5</sub>, 10j, ♂) ハ 5°+, +°5 ノ近心頰側咬頭ニ夫々異常結節ヲ附加セリ。

第157圖



第158圖



第8例 (第159, 160圖) 金澤市在住

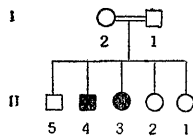
正常ナル I<sub>1</sub> (下○常○, 51j, ♂) ハ正常ナル I<sub>2</sub> (43j, ♀) ト婚シ其舉子5人中第3子及ビ第4子ニ異常結節ノ發現ヲ認メタリ。即チ

第3子 (II<sub>3</sub>, 14j, ♀) ハ 6- ノ中央溝ノ舌側へ,

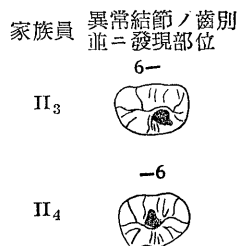
第4子 (II<sub>4</sub>, 11j, ♂) ハ -6 ノ中央溝ノ頰側へ何レモ結節ヲ附加セリ。

而シテ第5子 (II<sub>1</sub>, 9j, ♂) ハ異常結節ヲ認メラザルモ咬合面ニ於ケル隆線, 細溝著明ニシテ第3子及ビ第4子ノ形態ニ酷似セリ。

第159圖



第160圖



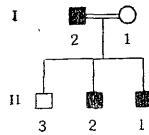
第9例 (第161, 162圖) 金澤市在住

I<sub>2</sub> (小○英○, 38j, ♂) ハ 5+ ノ頰側三角隆線ノ約中央ニ異常結節ノ發現ヲ認メタリ, 而シテ咬合面ニ於ケル隆線ノ著明ナル I<sub>1</sub> (32j, ♀) ト婚シ, 子女3人ヲ舉ゲシニ, 第1子及ビ第2子ニ異常結節ヲ認メラレタリ。即チ

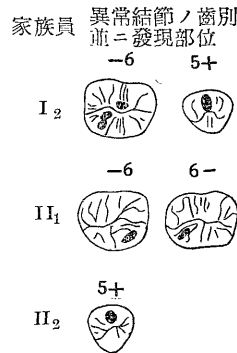
第1子 (II<sub>1</sub>, 13j, ♂) ハ 5+, -6 =,

第2子 (II<sub>2</sub>, 10j, ♂) ハ 6-, -6 =。結節ヲ附加セリ, 夫等ノ發現部位ハ第162圖ニ示セリ。

第 161 圖



第 162 圖



第10例 (第 163, 164 圖) 金澤市在住

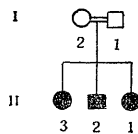
咬合面ニ於ケル隆線ノ著明ナル I<sub>1</sub> (菊○佐○, 53j, ♂) ハ咬合面ノ比較的ニ平坦ナル I<sub>2</sub> (51j, ♀) ト婚シ, 子女 3 人ヲ擧ゲシニ其子女ハ凡テ隆線著明ニ現ハレ, 而シテ小ナル露滴狀ノ異常結節ヲ附加セリ。即チ

第 1 子 (II<sub>1</sub>, 19j, ♀) ハ 6+, +6, 7-, -7 =,

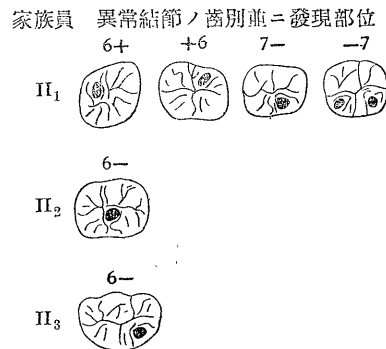
第 2 子 (II<sub>2</sub>, 15j, ♂) ハ 6- =,

第 3 子 (II<sub>3</sub>, 11j, ♀) ハ 6- = 夫々結節ヲ附加セリ。夫等ノ發現部位ハ第 164 圖ニ示セリ。

第 163 圖



第 164 圖



## 2. 一般統計的觀察

異常結節ヲ發現セル第 1 例ヨリ第 10 例ニ至ル自驗例ニ就テ一般統計的觀察ヲ試ミルニ次ノ如シ。

### 1. 性別

異常者 36 人中男性ハ 16 人, 女性ハ 20 人ヲ算セリ。

### 2. 齒別

異常結節ヲ認メタル 81 齒中第一大臼齒ハ 46 齒 (上顎 17 齒, 下顎 29 齒) ニシテ第一位 (56.79%) ヲ占メ, 第二小臼齒 12 齒 (上顎 11 齒, 下顎 1 齒) ノ 14.81%, 第二大臼齒 8 齒 (上顎 5 齒, 下顎 3 齒) ノ 9.88%, 第二乳臼齒 6 齒 (上顎 5 齒, 下顎 1 齒) ノ 7.41%, 第一小臼齒 4 齒 (上顎 4 齒)

及ビ第一乳臼齒 4 齒(上顎 2 齒, 下顎 2 齒), 各 4.94%ノ順位ニシテ, 上顎側切齒 1 齒 (1.23%)ハ最低位ナリ。

尙, 以上ノ 81 齒ヲ左右別ニ觀レバ, 右側ハ 43 齒ニシテ左側ハ 38 齒ナリ。

### 3. 發現部位

異常結節數 93 個ニ就テ其發現部位ヲ見ルニ, 大臼齒中央溝ニ發現セルモノハ 17 個 (18.17%)ニシテ第一位ヲ占メ, 遠心頰側咬頭ハ 16 個 (17.2%)ハ第二位ニシテ次ハ, 近心頰側咬頭 10 個及ビ小臼齒頰側三角隆線 10 個ノ各 10.75%, 遠心舌側咬頭 9 個 (9.68%), 頰側溝 7 個 (7.53%), 近心邊緣隆線 7 個 (7.53%), 近心舌側咬頭 6 個 (6.45%), 舌側溝 4 個 (4.30%), 遠心邊緣隆線 3 個 (3.22%), 遠心咬頭 2 個 (2.15%), 舌側咬頭 1 個 (1.08%)ノ順位ヲ示セリ。

### 4. 形狀

圓錐狀, 細莖狀, 露滴狀等アリテ屹立スルアリ或ハ膨隆程度ノモノアリテ其形狀ハ一様ナラズ。而シテ之等ノ結節ヲ見ル齒牙咬合面ハ何レモ隆線著明ニシテ多數ノ皺襞ヲ具ヘ細溝ヲ以テ結節ヲ圍繞セリ。

### 3. 遺傳學的考察

齒牙咬合面ハ永年ノ使用ニヨリ容易ニ咬耗症ヲ惹起シ, 次第ニ平坦トナルガ故ニ, 本症ノ如キ微細ナル形態ヲ, 年齢ノ相違スル親子ニ就テ觀察スルコトハ困難ニシテ過誤ヲ生ジ易シト雖モ, 自驗例ノ項ニ記載セルガ如ク, 凡テノ症例ニ於テ同胞ニ多發シ, 且第 4, 7, 8, 10 例ヲ除キタル他ノ 6 例ハ親子ニ其形態ヲ認メタルハ先ヅ, 其遺傳性ヲ示スモノナリ。

而シテ, 間接遺傳ト見做サル、モノハ 4 例ヲ數ヘシト雖モ, 本結節ノ如ク咀嚼其他ノ僅微ナル外力ニヨリ容易ニ破折或ハ消失シ易キ事ト, 直接遺傳ノ 6 例トヲ考ヘ合セバ, 優性型式ヲ思考セシムルモノナリ。

統計的判定ニ於テ, 同胞ノ正常數ト異常數ヲ觀ルニ 13:30ニシテ異常者ノ數ハ遙ニ多ク, 此異常者數ヨリ見本者ノ 11 人ヲ差引クモ尙, 正常 13 人: 異常 19 人ニシテ豫期値トノ差 9.3% 9.3% (50%~59.3%)ハ百分率誤差 8.7%ヨリ大ナルヲ以テ, 優性遺傳病ノ正常ト異常ト相半ストナス率ニ一致セズ。

但シ, 正常ト異常ト相半ストスル率ハ, 社會的ニ最モ多シトスル異常者ト正常者トノ結婚ヲ基準トシテノ率ナレバ, 若シ, 兩親共異常者ノ場合ハ其子女ニ現ハル異常者率ハ 100%ナリ。

余ノ場合, 10 例中 5 例ハ其子女ニ 100%ニ發現セルヲ以テ, 假ニ豫期値 50%ニ一致セズト雖モ優性型式ヲ否定シ難シ。

要之, 齒牙咬合面ニ於ケル隆線, 皺襞ノ比較的細ク且著明ナルモノニ異常結節ノ發現スルモノ多ク, 斯ノ如キ形態ヲ生理的形質トシテ觀ズレバ父母ヨリ其子女ニ遺傳セラレ, 且其型式ハ優性ナルコトヲ推測スルコトヲ得ベシ。



## 第4章 双生兒ニ於ケル研究

人類遺傳學ノ研究ハ、人類ニ於ケル諸形質並ニ之ニ加ハル諸要因ノ複雑ナルガ爲ニ著シク困難ヲ伴フガ故ニ比較的環境其他ノ條件ノ一致セルモノ、換言スレバ單純化セラレタル材料ヲ撰ブコトハ甚ダ好都合ナリ。此意味ニ於テ双生兒ハ重要視セラレ、殊ニ一卵性双生兒ハ遺傳質ヲ等シクスルガ故ニ卓拔ノ材料トセラル。

双生兒ガ一卵性ナリヤ、二卵性ナリヤノ卵性診斷ハ、胎盤所見ニ據ルモノト、身體諸形質ノ相似度ニ據ルモノトアリ。

前者ハ胎盤及ビ卵膜ノ一個ノ場合ヲ一卵性トシ、二個ノ場合ヲ二卵性トセリ。此所見ハ成長後ニ於ケル双生兒ニ就テ卵性ヲ決定セントスル場合ニハ既往ニ遡ル困難ト著シク不明確ヲ伴フノミナラズ、加之身體諸形質ノ相似度診斷法ト一致セザル場合アルガ故ニ、双生兒研究諸家ハ概ネ後者ヲ推獎スルモノノ如シ。

後者ニ於テハ身體諸形質中ヨリ、高度ニ遺傳因子ノ司配ヲ受クル性質ノモノヲ撰擇スルコトハ重要ナルコトニシテ、Siemens (1932年)ハ次ノ項目ヲ提唱セリ。

1. 毛髮ノ色及ビ形狀
2. 毳毛ノ生ヘ方
3. 虹彩ノ色及ビ形狀
4. 皮膚ノ色
5. 雀斑
6. 毛細管擴張
7. 皮膚角化症(魚鱗症、毛孔性角化症、胼胝等)
8. 舌及ビ齒
9. 容貌
10. 耳ノ型態
11. 手ノ型態
12. 體格

之等ハ夫々専門的立場ヨリ研究セラレ、齒牙ノ型態、大サ、異常ニ關シテハ Zeiger, Korhans, 岡田諸家ノ詳細ナル業績アリ。

其他、卵性診斷ニ重要視セラルモノニ、指紋並ニ血液型アリ、近時遺傳型式ノ明ラカニセラレシ笑靨等モ亦有用タルベキナリ。

尙、品性、才能、技能、性格及ビ氣質等ノ精神の方面ニ關シテモ、一卵性ハ二卵性ニ比シ大ナル相似性ヲ示スコトハ既ニ知ラル、トコロナリ。

以上ノ諸要項ニ據レバ双生兒ニ於ケル卵性診斷ハ時ニハ稍々不明瞭ナル場合アリト雖モ大體ニ於テ Siemens ノ説ク如ク、必ラズシモ困難ナルモノニアラズ。

余ハ本學衛生學教室村上博士、石崎學士ノ御厚意ニヨリ兩氏ガ專ラ Siemens ニ從フテ決定セラレシ双生兒並ニ余ガ本教室畏友西浦學士ト共ニ卵性ヲ決定セシ双生兒合計21組(一卵

性14組, 同性二卵性7組) = 就テ, 齒牙及ビ齒穹型態並ニ齒牙ノ特殊型態ヲ觀察セシヲ以テ其成績ヲ以下記述セントス.

第69表 研究材料

一 卵 性			同 性 二 卵 性		
番號	性	年齢	番號	性	年齢
1	♂	10	15	♂	8
2	♂	8	16	♂	8
3	♀	11	17	♀	17
4	♀	13	18	♀	14
5	♂	12	19	♀	11
6	♂	11	20	♀	12
7	♀	14	21	♀	12
8	♀	12			
9	♂	15			
10	♂	13			
11	♂	12			
12	♀	8			
13	♂	8			
14	♂	49			
合計 14組			合計 7組		

### 第1節 齒穹型態ノ概形並ニ咬合狀態

#### 第1項 一 卵 性 双 生 兒

齒穹型態並ニ咬合狀態ノ明ラカナル一卵性双生兒12組ニ就テ觀察スレバ第165圖ノ如シ.

No. 3 ハ帶圓V字形ヲ呈シ, No. 6 ハ長橢圓形ヲ示シ, 其他ノモノハ大體ニ於テ橢圓形又ハ拋物線形齒穹ニシテ, 凡テニ於テ兄弟相互間ニ於ケル齒穹型態ノ酷似スルヲ認メ得ベシ.

咬合狀態ヲ觀察スルニ No. 4 ハ姉妹共ニ近心咬合ニシテ其近心移動狀態ハ姉ハ左側 3.0mm, 右側 5.5mm ニシテ, 妹ハ左側 2.5mm, 右側 3.0mm ヲ算シタリ.

No. 11 ハ兄弟共ニ切端咬合ニシテ其他ハ凡テ兄弟, 姉妹共ニ被蓋咬合ニシテ正常ナリ.

#### 第2項 二 卵 性 双 生 兒

二卵性双生兒7組ニ就テ齒穹型態並ニ咬合狀態ヲ觀察スルニ第166圖ノ如シ.

齒穹型態ノ概形ニ於テ No. 15, No. 16, No. 21 ハ稍々酷似スルモ No. 17 ニ於テハ姉ハ妹ニ比シ前齒部ノ豐隆度尠ク, No. 18 ハ帶圓V字形ニシテ妹ハ橢圓形ナリ.

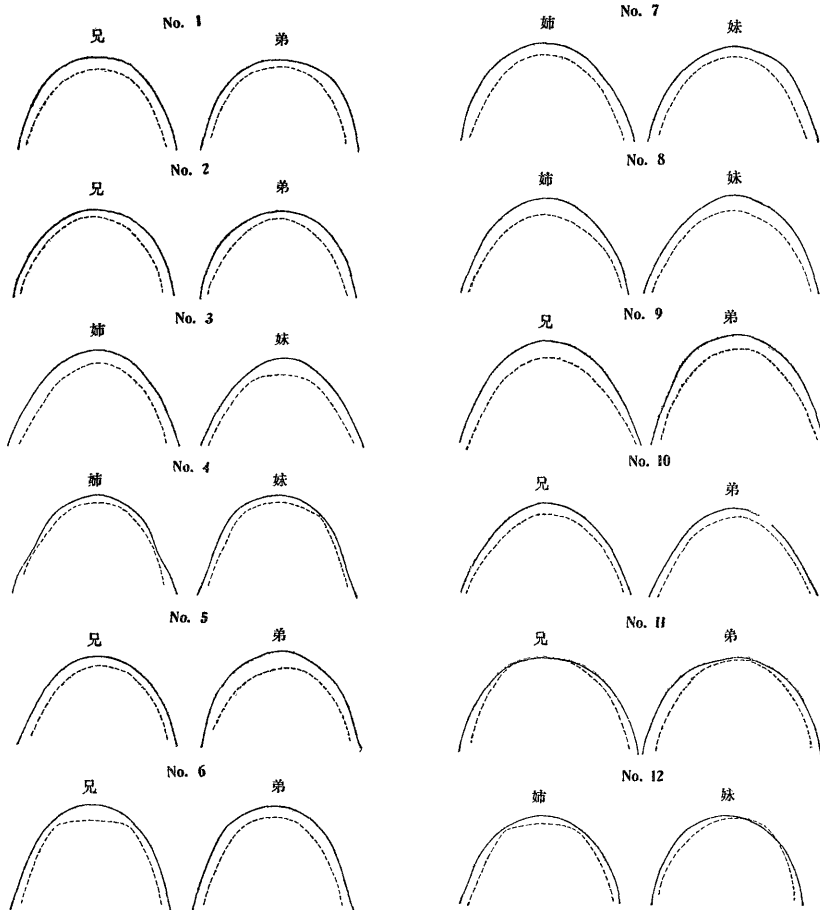
No. 19 ハ妹ハ姉ニ比シ大ナル長橢圓形ヲ示シ, No. 20 ニ於テハ姉ハ妹ニ比シ大ナル形態ヲ示セリ. 即チ, 稍々酷似スルモノハ3組ニシテ著シク相違スルモノハ4組アリタリ.

咬合狀態ニ於テハ

No. 15 ハ兄ハ被蓋度僅微ニシテ切端咬合ニ近ク, 弟ハ正常ナリ.

No. 16 兄ハ被蓋度僅微ニシテ臼齒咬合狀態ハ正常ナリ, 弟ハ近心咬合ニシテ下顎前突顯著シク, 近心移動狀態ハ 3.5mm ヲ示セリ.

第165圖 一卵性双生兒ニ於ケル齒穹型態並ニ咬合狀態



No.17, 姉ハ前齒部ノ離開セル遠心咬合ニシテ移動狀態ハ左側4.5mm, 右側2.0mmヲ示セリ。妹ハ臼齒咬合狀態ハ正常ニシテ前齒部ハ離開セリ。

No.18, 姉妹共ニ被蓋咬合ニシテ臼齒部咬合ハ正常ナルモ姉ハ妹ニ比シ, 被蓋度ハ僅微ナリ。

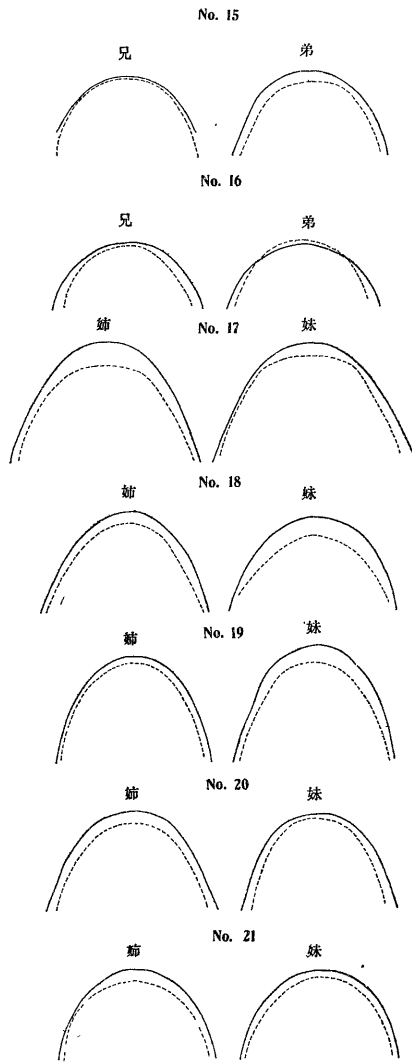
No.19, 姉ハ被蓋咬合ニシテ咬合狀態ハ正常ナリ。妹ハ遠心咬合ニシテ其移動狀態ハ右側ハ正常ナルモ左側ハ2.5mmヲ示セリ。

No.20, 姉ハ正常ニシテ妹ハ被蓋度僅微ニシテ切端咬合ニ近ク, 臼齒部ノ咬合狀態ハ正常ナリ。

No.21, 姉妹共ニ正常ナルモ妹ハ姉ニ比シ被蓋度ハ僅微ナリ。

要之, 咬合狀態ハ凡テニ於テ兄弟或ハ姉妹間ニ差異ヲ示セリ。即チ, 齒穹型態ノ概形ハ一卵性ニ於テハ二卵性ヨリモ相似性ノ大ナルコトヲ示スモ, 咬合狀態ニ於テハ凡テニ於テ一卵

第166圖 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒穹型態並ニ咬合狀態



性ハ二卵性ヨリモ相似性ノ大ナルコトヲ認メ得ラル、ヲ以テ、之等ハ亦双生兒ノ卵性診斷ニ重要ナル價值ヲ有スルモノト思考スルコトヲ得ベシ。

## 第2節 齒穹型態ノ分析酌觀察

### 第1項 一卵性雙生兒

一卵性双生兒11組ニ就テ上下顎齒穹ノ長徑、幅徑、齒穹指數並ニ口蓋高徑ノ測定値ヲ第70表ニ一括表示セリ。

第70表 一卵性双生兒ニ於ケル齒穹ノ測定値

双生兒 番 號	兄弟別	上 顎				下 顎		
		齒穹幅徑	齒穹長徑	口蓋高徑	齒穹指數	齒穹幅徑	齒穹長徑	齒穹指數
1	兄	51.0	31.5	14.5	61.76	44.25	26.0	58.75
	弟	50.75	31.0	14.0	61.08	43.5	25.5	58.62
	其 差	0.25	0.5	0.5	0.68	0.75	0.5	0.13
2	兄	52.75	29.75	17.5	56.39	45.5	26.0	57.14
	弟	52.5	29.25	17.5	55.71	45.0	26.0	57.77
	其 差	0.25	0.5	0	0.68	0.5	0	0.63
3	姉	54.75	31.25	14.5	57.07	／	／	
	妹	54.25	30.5	15.5	56.22	／	／	
	其 差	0.5	0.75	1.0	0.85			
4	姉	53.25	33.0	19.0	61.97	45.75	26.25	57.37
	妹	52.5	32.25	19.5	61.42	45.5	27.0	59.34
	其 差	0.75	0.75	0.5	0.55	0.25	0.75	1.97
5	兄	52.5	29.0	17.0	55.23	45.0	24.0	53.33
	弟	52.5	29.75	16.5	56.66	45.0	22.25	49.44
	其 差	0	0.75	0.5	1.43	0	1.75	3.89
6	兄	52.0	34.5	16.0	66.34	43.5	27.5	63.21
	弟	52.75	34.75	16.5	65.87	44.0	28.0	63.63
	其 差	0.75	0.25	0.5	0.47	0.5	0.5	0.42
7	姉	55.5	32.5	17.5	58.55	48.25	27.25	56.47
	妹	55.5	31.75	17.5	57.20	47.5	27.0	56.84
	其 差	0	0.75	0	1.35	0.75	0.25	0.37
8	姉	55.0	31.5	15.0	57.27	／	／	
	妹	56.25	32.0	14.5	56.88	／	／	
	其 差	1.25	0.5	0.5	0.39			
9	兄	58.0	35.5	15.5	61.20	／	／	
	弟	58.75	37.0	15.5	62.97	／	／	
	其 差	0.75	1.5	0	1.77			
10	兄	54.75	30.5	16.5	55.70	49.0	26.0	53.06
	弟	54.5	30.0	18.0	55.04	／	／	
	其 差	0.25	0.5	1.5	0.66			
11	兄	56.75	32.5	17.0	57.26	48.5	29.0	59.79
	弟	56.25	32.0	17.5	56.88	48.25	29.75	61.65
	其 差	0.5	0.5	0.5	0.38	0.25	0.75	1.86
平 均		0.47	0.65	0.5	0.83	0.42	0.75	1.32

## I. 上 顎

## 1. 齒 窩 幅 徑

幅徑ニ於テ全ク一致セルモノ2組 (No.5, No.7) アリ, 其差ノ最モ大ナルモノハ 1.25mm (No.8) ニシテ平均ヲ求ムレバ 0.47mm ヲ示ス.

## 2. 齒 窩 長 徑

長徑ニ於テ其差ノ最モ小ナルモノハ 0.25mm (No.6) ニシテ最モ大ナルモノハ No.9 ノ 1.5mm ナリ. 平均ハ 0.65mm ヲ算セリ.

## 3. 口 蓋 高 徑

口蓋高徑ノ全ク一致セルモノ3組 (No.2, No.7, No.9) アリテ, 差ノ最モ大ナルモノハ No.10 ノ 1.5mm ナリ. 而シテ平均ハ 0.5mm ヲ算セリ.

## 4. 齒 窩 指 數

齒窩指數ニ於テハ其差ノ最モ小ナルモノハ 0.38 (No.11) ニシテ最モ大ナルモノハ 1.43 (No.5) ナリ. 而シテ平均ハ 0.83 ナリ.

## II. 下 顎

## 1. 齒 窩 幅 徑

齒窩幅徑ニ於テハ全ク一致セルモノ1組 (No.5) アリテ, 差ノ最モ大ナルモノハ No.1 及ビ No.7 ノ各 0.75mm ニシテ平均ハ 0.42mm ナリ.

## 2. 齒 窩 長 徑

齒窩長徑ニ於テ全ク一致セルモノ1組 (No.2) アリテ, 差ノ最モ大ナルモノハ No.5 ノ 1.75mm ニシテ平均ハ 0.75mm ヲ算セリ.

## 3. 齒 窩 指 數

齒窩指數ニ於テ其差ヲ觀ルニ No.1 ノ 0.13 ヲ最小トシ No.5 ノ 3.89 ヲ最大トセリ. 而シテ平均ハ 1.32 ナリ.

## 第2項 二卵性雙生兒

二卵性雙生兒7組ニ就テ上下顎齒窩ノ長徑, 幅徑, 指數及ビ口蓋高徑ノ定測値ヲ第71表ニ一括表示セリ.

## I. 上 顎

## 1. 齒 窩 幅 徑

幅徑ニ於ケル兄弟ノ差ヲ觀ルニ, No.16 ノ 0.5mm ヲ最小トシ No.20 ノ 6.0mm ヲ最大トシ, 而シテ平均ハ 1.08mm ヲ示セリ.

## 2. 齒 窩 長 徑

長徑ニ於ケル兄弟ノ差ハ No.16 ノ 0.5mm ヲ最小トシ No.19 ノ 3.25mm ヲ最大トシ, 而シテ平均ハ 1.46mm ヲ算セリ.

## 3. 口 蓋 高 徑

口蓋高徑ニ於テ全ク一致セルモノ2組 (No.15, No.20) アリテ差ノ最モ大ナルモノハ No.19

第71表 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒穹ノ測定値

双生兒 番 號	兄弟別	上 顎				下 顎		
		齒穹幅徑	齒穹長徑	口蓋高徑	齒穹指數	齒穹幅徑	齒穹長徑	齒穹指數
15	兄	45.75	18.75	12.5	40.96	44.5	26.0	58.42
	弟	44.5	19.5	12.5	43.82	45.0	24.0	53.33
	其 差	1.25	0.75	0	2.86	0.5	2.0	5.09
16	兄	49.0	22.0	13.5	44.89	／	／	
	弟	49.5	21.5	14.0	43.43	／	／	
	其 差	0.5	0.5	0.5	1.46			
17	姉	66.0	31.0	20.5	46.96	56.0	31.0	55.35
	妹	64.0	29.5	21.0	46.09	57.5	33.0	57.39
	其 差	2.0	1.5	0.5	0.87	1.5	2.0	2.04
18	姉	55.25	32.5	15.5	58.82	／	／	
	妹	53.5	31.25	15.0	58.41	47.25	21.5	45.50
	其 差	1.75	1.25	0.5	0.41			
19	姉	51.0	35.25	15.0	69.11	46.5	31.0	66.66
	妹	51.75	38.5	16.5	74.39	48.5	32.0	65.94
	其 差	0.75	3.25	1.5	5.28	2.0	1.0	0.72
20	姉	56.75	33.5	17.0	59.03	48.5	29.0	59.79
	妹	50.75	31.5	17.0	62.06	43.25	30.5	70.52
	其 差	6.0	2.0	0	3.03	5.25	1.5	10.73
21	姉	52.0	30.0	16.5	57.69	47.9	26.0	55.31
	妹	51.25	29.0	17.0	56.58	47.75	25.5	53.40
	其 差	0.75	1.0	0.5	1.11	0.75	0.5	1.91
差ノ平均		1.08	1.46	0.5	2.14	1.66	1.40	4.09

ノ 1.5mm ニシテ平均ハ 0.5mm ヲ算セリ。

#### 4. 齒 穹 指 數

齒穹指數ノ最小ハ No.18 ノ 0.41 ニシテ最大ハ No.19 ノ 5.28 ナリ。而シテ平均ハ 2.14mm ヲ示セリ。

### II. 下 顎

#### 1. 齒 穹 幅 徑

下顎齒穹幅徑ノ兄弟ノ差ヲ觀ルニ No.15 ノ 0.5mm ハ最小ニシテ No.20 ノ 5.25mm ハ最大ナリ。而シテ平均ハ 1.66mm ナリ。

#### 2. 齒 穹 長 徑

長徑ニ於テハ No.21 ノ 0.5mm ハ最小ニシテ No.15 及ビ No.17 ハ各 2.0mm ニシテ最大ナリ。而シテ其平均ハ 1.4mm ヲ示ス。

### 3. 齒 窩 指 數

指數ノ測定値ニ就テ兄弟ノ差ヲ觀ルニ No.19 ノ 0.72 ハ最小ニシテ No.15 ノ 5.09mm ハ最大ナリ。而シテ平均ヲ求ムレバ 4.09mm ナリ。

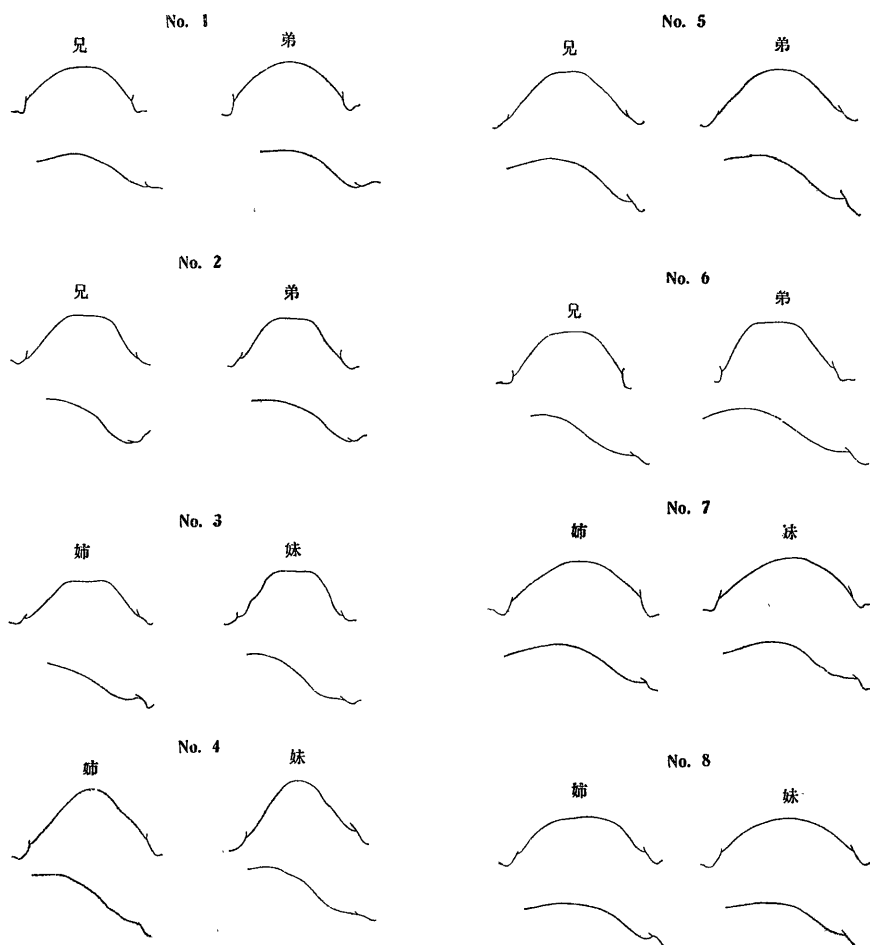
如上ノ成績ヨリ考察スレバ齒窩型態ニ於ケル長徑及ビ幅徑ハ一卵性ニ於テハ著シク近似シ上下顎ヲ通ジテ 1.0mm 以内ナルモ、二卵性ハ其差著シク 1.0mm ヲ超過シ、約 2 倍ノ數値ヲ示セルハ齒窩型態ハ環境的影響ヨリモ遺傳ノ遙ニ影響スルコトノ大ナルヲ思考セシムルニ充分ナリ。

### 第3節 口 蓋 型 態

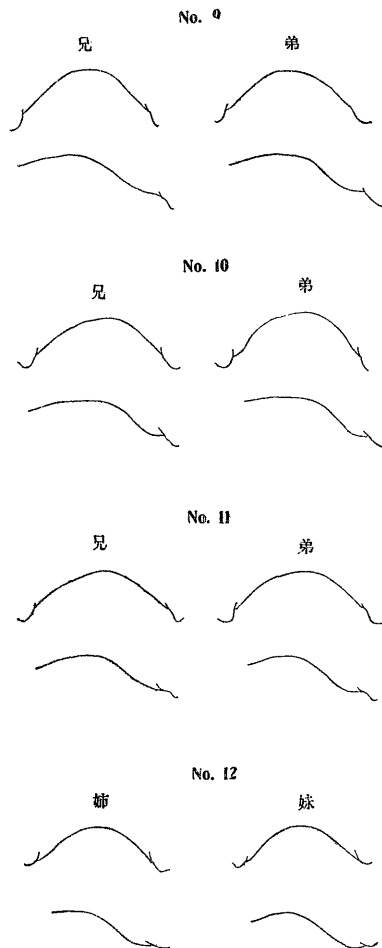
#### 第1項 一卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ左右的並ニ前後の型態

一卵性双生兒12組ニ就テ口蓋最高部ニ於ケル左右的型態並ニ口蓋正中線部ニ於ケル前後の型態ヲ觀察スレバ第 167 圖ノ如シ、口蓋ノ前後の型態ハ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ヲ測定シ、第 2 項ニ於テ詳論スルコト、セリ。

#### 第 167 圖 一卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ左右的並ニ前後の斷面







No.1, No.5, No.9, No.10, No.12 ハ兄弟, 姉妹共ニ=橢圓形.

No.7, No.8, No.11 ハ兄弟, 姉妹共ニ=圓形.

No.2, No.6 ハ兄弟共ニ=梯形.

No.3 ハ姉妹共ニ=凹陷形.

No.4 ハ姉妹共ニ=尖頂形

ヲ呈シ, 兩者ノ甚ダ酷似スルヲ認メタリ.

## 第2項 一卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ分析的觀察

一卵性双生兒12組ニ就テ口蓋ノ幅徑, 高徑, 指數並ニ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ヲ一括表示スレバ第72表ノ如シ.

第72表 一卵性双生児ニ於ケル口蓋ノ測定値

双生 児番 號	兄弟別	口蓋最高 部ヨリ口 蓋前端ニ 至ル角度	口蓋 幅徑	口蓋 高徑	口蓋 指數	双生 児番 號	兄弟別	口蓋最高 部ヨリ口 蓋前端ニ 至ル角度	口蓋 幅徑	口蓋 高徑	口蓋 指數
1	兄	25.0	29.0	10.25	35.34	7	姉	24.5	36.0	11.5	31.94
	弟	25.5	29.0	10.75	37.06		妹	24.5	36.0	11.5	31.94
	其差	0.5	0	0.5	1.72		其差	0	0	0	0
2	兄	28.5	31.0	13.0	41.93	8	姉	23.0	36.0	10.5	29.16
	弟	28.0	31.0	12.0	38.70		妹	23.0	37.25	10.0	26.84
	其差	0.5	0	1.0	3.23		其差	0	1.25	0.5	2.32
3	姉	23.5	31.0	11.0	35.48	9	兄	25.5	35.5	12.0	33.80
	妹	24.0	31.0	12.0	38.70		弟	24.5	36.0	11.5	31.94
	其差	0.5	0	1.0	3.22		其差	0.5	0.5	0.5	1.86
4	姉	32.0	32.75	16.0	48.85	10	兄	27.0	36.5	11.0	30.13
	妹	31.5	32.0	16.0	50.0		弟	27.0	36.75	11.0	29.93
	其差	0.5	0.75	0	1.15		其差	0	0.25	0	0.20
5	兄	27.0	34.25	13.0	37.95	11	兄	26.0	37.75	11.0	29.13
	弟	27.0	34.25	13.0	37.95		弟	26.5	37.0	11.0	29.72
	其差	0	0	0	0		其差	0.5	0.75	0	0.59
6	兄	25.5	29.5	13.0	44.06	12	姉	25.5	33.25	10.5	31.57
	弟	25.0	30.0	13.5	45.0		妹	25.8	34.0	10.75	31.61
	其差	0.5	0.5	0.5	0.94		其差	0	0.75	0.25	0.04
						平 均		0.29	0.43	0.43	1.27

## 1. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度

兄弟共ニ全ク一致セルモノハ5組 (No.5, No.7, No.8, No.10, No.12) ニシテ, 他ハ凡テ 0.5 mm ノ差異ヲ示シ, 平均ハ 0.29mm ヲ算セリ.

## 2. 口 蓋 幅 徑

口蓋幅徑ニ於ケル測定値ノ兄弟共ニ全ク一致セルモノハ4組 (No.1, No.2, No.5, No.7) アリテ其差異ノ最モ大ナルモノハ 1.25mm (No.8) ニシテ, 平均ハ 0.43mm ヲ示セリ.

## 3. 口 蓋 高 徑

口蓋高徑ニ於テ測定値ノ兄弟共ニ全ク一致セルモノハ5組 (No.4, No.5, No.7, No.10, No.11) アリテ, 其差異ノ最モ大ナルモノハ 2.0mm (No.3) ヲ示シタリ. 而シテ平均ヲ求ムレバ 0.43 mm ナリ.

## 4. 口 蓋 指 數

口蓋指數ノ兄弟共ニ全ク一致セルモノハ2組 (No.5, No.7) アリテ, 其差異ノ最モ大ナルハ 3.23 (No.2) ニシテ, 平均ハ 1.27mm ヲ示セリ.

## 第3項 二卵性双生児ニ於ケル口蓋ノ左右的並ニ前後の型態

同性二卵性双生兒 7 組ニ就テ口蓋ノ左右的並ニ前後の型態(第168圖)ヲ觀察スレバ  
No.16, No.17, No.21 ハ其概形ハ兄弟, 姉妹共ニ酷似スルモ

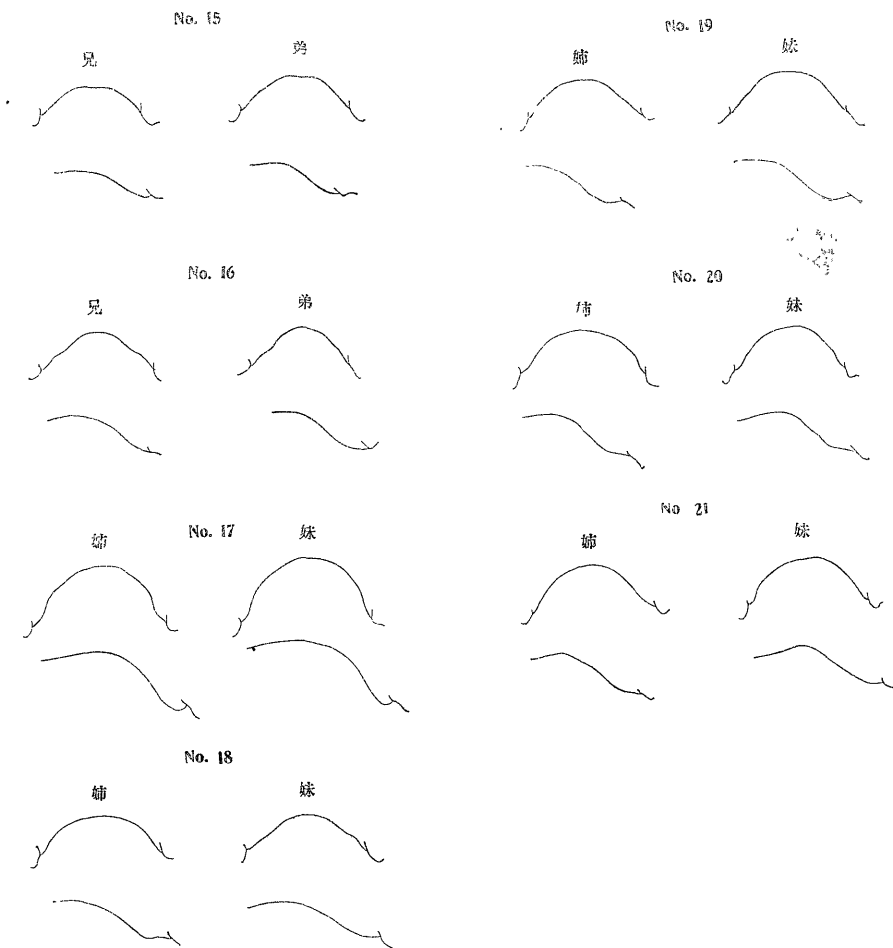
No.15 ハ兄弟共ニ稍々酷似ノ概形ヲ示スモ其高サニ於テ著シキ相違ヲ示シ

No.18, No.20 ハ姉ハ圓形ニシテ妹ハ橢圓形ヲ,

No.19 ハ姉ハ橢圓形ニシテ妹ハ梯形ヲ示シ著シク相違スルヲ認メ得ベシ.

口蓋ノ前後型の態ハ第4項ニ於テ角度ヲ以テ記載スルコト、セリ.

第168圖 同性二卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ左右的並ニ前後の斷面



#### 第4項 二卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ分析的觀察

同性二卵性双生兒 7 組ニ就テ口蓋ノ幅徑, 高徑, 指數並ニ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度(第73表參照)ヲ觀察スレバ次ノ如シ.

1. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度兄弟, 姉妹ニ於ケル角度ノ差ヲ觀ルニ最モ小ナルハ  $1.5^\circ$  (No.20) ニシテ, 最モ大ナルハ  $8.0^\circ$  (No.15) ヲ示シ, 平均ハ  $2.92^\circ$  ヲ示シタリ.

## 2. 口蓋幅徑

幅徑＝於テ兄弟共ニ全ク一致セルモノハ1組 (No.19) アリテ, 差異ノ最モ大ナルハ 2.5mm (No.20)ヲ示シ, 平均ハ 1.10mmヲ算シタリ.

## 3. 口蓋高徑

高徑＝於テ差異ノ最モ小ナルハ 0.5mm (No.18, No.20) ニシテ最モ大ナルハ 1.75mm (No.15)ヲ示シ, 平均ハ 1.0mmヲ算シタリ.

第73表 同性二卵性双生兒ニ於ケル口蓋ノ測定値

双生 兒番 號	兄弟別	口蓋最高 部ヨリ口 蓋前端ニ 至ル角度	口蓋 幅徑	口蓋 高徑	口蓋 指數	双生 兒番 號	兄弟別	口蓋最高 部ヨリ口 蓋前端ニ 至ル角度	口蓋 幅徑	口蓋 高徑	口蓋 指數
15	兄弟	22.0	30.5	8.0	26.22	19	姉妹	24.5	33.0	10.5	31.81
		30.0	29.0	9.75	33.62			26.5	33.0	12.0	36.36
	其差	8.0	1.5	1.75	7.40		其差	2.0	0	1.5	4.55
16	兄弟	27.0	31.0	11.5	37.09	20	姉妹	30.0	34.0	12.5	36.76
		29.0	30.5	11.75	38.52			28.5	31.5	13.0	41.26
	其差	2.0	0.5	0.25	1.43		其差	1.5	2.5	0.5	4.50
17	姉妹	33.0	38.0	17.0	44.73	21	姉妹	31.0	34.5	13.5	39.13
		35.5	36.5	18.5	50.68			28.5	34.25	12.5	36.49
	其差	2.5	1.5	1.5	5.95		其差	2.5	0.25	1.0	2.64
18	姉妹	23.0	35.0	11.0	31.42						
		21.0	33.5	10.5	31.34						
	其差	2.0	1.5	0.5	0.08						
								2.92	1.10	1.0	3.79

## 4. 口蓋指數

指數＝於テ最モ小ナルハ No.18 ノ 0.08 ニシテ最モ大ナル差異ハ 7.40 (No.15)ヲ算シ, 平均ハ 3.79ヲ示シタリ.

本節ニ於ケル成績ニ就テ考察スルニ, 口蓋ノ左右的型態ハ一卵性ノ相似度ハ二卵性ニ比シ遙ニ高く, 口蓋ノ前後の型態ニ於テ其角度ヲ觀ルニ一卵性(0.29°)ハ二卵性(2.92°)ニ比シ著シク近似シ, 口蓋幅徑ニ於テハ一卵性ハ 0.43mmヲ示スニ二卵性ハ 1.10mmヲ示シ, 口蓋高徑ニ於テハ一卵性ノ差異(0.43mm)ハ二卵性(1.0mm)ニ比シ著シク小ニシテ, 口蓋指數ニ於テモ一卵性(1.27)ハ二卵性(3.79)ヨリモ著シク小ナル數値ヲ示セリ. 即チ, 口蓋型態ハ一卵性ノ相似度ハ二卵性ニ比シ著シク大ナルコトヲ證シ得ルト共ニ遺傳ノ環境的影響ニ優ルコトヲ推測シ得ルニ充分ナリ.

## 第4節 齒牙型態

## 第1項 齒牙近遠心徑ニ就テ

## I. 一卵性双生兒ニ於ケル齒牙近遠心徑

一卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部ノ近遠心徑ニ就テ上顎ハ14組(第74表), 下顎ハ11組(第75表)ヲ觀察スルニ次ノ如シ.

第74表 一卵性双生児ニ於ケル齒牙齒冠部近遠心徑測定値 (上顎)

双生児番 號	性別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄	0	0	M 10.5	M 7.75	M.K	0	9.0	9.0	M.K	M.K	0	M 10.5	0	0
	弟	0	0	M 10.5	0	M.K	M.K	0	9.0	0	M.K	M 8.15	M 10.5	0	0
	其差			0					0				0		
2	兄	0	10.25	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	10.25	0
	弟	0	10.25	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	10.25	0
	其差		0											0	
3	姉	0	0	M.K	9.5	M 7.0	7.0	8.5	8.5	7.5	M.K	M.K	M.K	0	0
	妹		10.5	M.K	M.K	M.K	6.75	8.5	8.5	7.0	M.K	M.K	M.K	10.5	
	其差						0.25	0	0	0.5					
4	姉	0	11.0	7.5	8.5	8.0	7.25	9.0	9.0	7.25	8.0	8.5	7.5	11.0	0
	妹	0	11.0	7.5	8.5	8.0	7.25	9.0	9.0	7.25	8.0	8.5	7.5	11.0	0
	其差		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	兄	0	10.25	M 9.25	0	M 7.25	6.5	8.5	8.5	6.75	M 7.25	0	0	10.25	0
	弟		10.25	M.K	M.K	M 7.25	6.5	8.5	8.5	6.5	M.K	M 8.25	M.K	10.25	
	其差		0			0	0	0	0	0.25				0	
6	兄	0	11.25	M 10.0	M.K	M 6.5	8.0	9.5	9.5	7.75	M 6.5	M.K	M 10.0	11.25	0
	弟		11.25	M 10.0	M 7.5	M 6.5	8.0	9.5	9.5	8.0	M 6.5	M 7.5	M 10.0	11.25	
	其差		0	0		0	0	0	0	0.25	0		0	0	
7	姉	0	10.5	7.0	8.0	8.5	7.5	8.75	8.75	7.5	8.5	8.0	7.0	10.5	0
	妹	0	10.5	7.0	8.0	8.75	7.5	8.75	8.75	7.5	8.75	8.0	7.0	10.5	0
	其差		0	0	0	0.25	0	0	0	0	0.25	0	0	0	
8	姉		10.5	7.5	8.0	0	7.5	9.5	9.5	8.0	0	8.0	7.5	10.5	
	妹		10.5	M.K	8.0	M 7.0	7.75	9.5	9.5	7.75	9.0	8.0	7.5	10.5	
	其差		0		0		0.25	0	0	0.25		0	0	0	
9	兄	0	C	7.5	8.5	9.0	8.5	10.25	10.25	8.5	9.0	8.5	7.5	11.5	0
	弟	0	11.5	7.5	8.5	9.0	8.5	10.25	10.25	8.5	9.0	8.5	7.5	11.5	0
	其差			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	兄	0	10.0	M.K	0	0	7.0	8.5	8.5	7.0	0	7.5	0	10.0	0
	弟	0	10.0	M.K	0	0	7.0	8.5	8.5	7.0	0	7.5	0	10.0	0
	其差		0				0	0	0	0		0		0	
11	兄	0	10.25	M.K	8.0	M 7.0	7.25	9.0	9.0	7.25	M 7.0	8.0	M 9.0	10.25	0
	弟	0	10.25	M.K	0	M 7.0	7.0	9.0	9.0	7.0	M 7.0	M.K	M.K	10.25	0
	其差		0			0	0.25	0	0	0.25	0			0	
14	兄	/	11.0	/	/	/	8.0	9.0	9.0	8.0	/	/	/	/	/
	弟	/	11.0	/	/	/	8.0	9.0	9.0	8.0	/	/	/	/	/
	其差		0				0	0	0	0					

第75表 一卵性双生児ニ於ケル齒牙齒冠部近遠心徑測定値 (下顎)

双生児番 號	齒別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄	0	12.0	0	0	M.K	6.0	5.75	5.75	6.0	M.K	M.K	0	12.0	0
	弟	0	12.0	0	0	M.K	6.0	5.5	5.75	6.0	M.K	0	0	12.0	0
	其差		0				0	0.25	0	0				0	
2	兄	0	11.0	M.K	M.K	M.K	6.25	6.0	6.0	6.25	M.K	M.K	M.K	11.0	0
	弟	0	11.0	M.K	M.K	M.K	6.25	6.0	6.0	6.25	M.K	M.K	M.K	11.0	0
	其差		0				0	0	0	0				0	
3	姉	0	10.0	M 10.0	M 8.0	8.0	6.5	5.5	5.5	6.5	M.K	M.K	M.K	10.0	0
	妹	0	10.0	M.K	M.K	0	6.25	5.5	5.5	6.25	7.5	M.K	M.K	0	0
	其差		0				0.25	0	0	0.25					
4	姉	0	10.75	7.25	8.0	7.0	6.0	5.25	5.25	6.0	7.0	8.0	7.25	10.75	0
	妹	0	10.75	7.25	8.0	7.0	6.0	5.25	5.25	6.0	7.0	8.0	7.25	10.75	0
	其差		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	兄	0	11.25	0	0	0	6.0	5.5	5.5	6.0	M.K	M.K	0	11.25	0
	弟	0	11.25	0	M.K	M 6.0	6.0	5.5	5.5	6.0	M.K	M.K	0	11.25	0
	其差		0				0	0	0	0				0	
6	兄	0	11.25	0	M.K	M 6.0	6.25	5.5	5.5	6.25	M 6.0	M.K	0	11.25	0
	弟	0	11.25	7.75	M.K	M 6.0	6.25	5.5	5.5	6.25	M 6.0	M.K	M.K	11.25	0
	其差		0			0	0	0	0	0	0			0	
7	姉	0	10.5	0	8.0	7.25	6.0	5.25	5.25	6.0	7.25	8.0	M 10.5	10.5	0
	妹	0	10.5	8.0	8.0	7.25	6.0	5.25	5.25	6.0	7.25	8.0	8.0	10.5	0
	其差		0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	
8	姉	0	K	7.75	7.25	7.25	6.0	5.5	5.5	6.0	7.25	7.25	7.75	K	0
	妹	0	11.0	M.K	7.25	7.25	6.0	5.5	5.5	6.0	7.25	7.25	7.75	11.0	0
	其差				0	0	0	0	0	0	0	0	0		
9	兄	11.5	K	8.5	8.0	8.0	7.5	6.0	6.0	7.5	8.0	8.0	8.5	C	11.5
	弟	?	12.0	8.5	8.0	8.0	7.5	6.0	6.0	7.5	8.0	8.0	8.5	12.0	?
	其差			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10	兄		10.75	7.0	6.75	6.75	6.0	5.0	5.0	6.0	6.75	6.75	7.0	10.75	
	弟		K	0	6.75	6.5	6.0	5.0	5.0	6.0	6.5	6.5	0	K	
	其差				0	0.25	0	0	0	0	0.25	0.25			
11	兄		11.5	M.K	M.K	0	6.0	6.0	6.0	6.0	M 6.0	7.0	7.0	11.5	
	弟		11.5	M.K	7.5	0	6.0	6.0	6.0	6.0	M 6.0	M.K	M.K	11.5	
	其差		0				0	0	0	0				0	

1. 上顎ニ於テハ

No.1, No.2, No.4, No.9, No.10, No.12 ハ各齒共兄弟, 姉妹ノ測定値ハ全ク一致シ

No.3 ノ 2+ ハ 0.25mm +2 ハ 0.5mm ヲ差異ヲ示シ

No.5 ノ +2 ハ 0.25mm ノ差異

No.6 ノ +2 ハ 0.25mm ノ差異

No.7 ノ 3 ハ各々 0.25mm ノ差異

No.8 ノ 2+, +2 ハ各々 0.25mm ノ差異ヲ示スヲ除外シ, 他齒ハ凡テ兄弟, 姉妹間ニ一致ヲ觀タリ.

2. 下顎ニ於テハ

No.1 ノ 1- ハ 0.25mm ノ差異

No.3 ノ 2-, -2 ハ 0.25mm ノ差異

No.10 ノ 3-, -3, -4 ハ各々 0.25mm ノ差異ヲ示セルモ其他ノ各齒ハ凡テ兄弟, 姉妹間ニ一致セルヲ認メ得ベシ.

II. 二卵性双生兒ニ於ケル齒牙近遠心徑

二卵性双生兒 7 組ニ就テ齒牙齒冠部ノ近遠心徑(第76, 77表)ヲ觀察スルニ次ノ如シ.

第76表 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部近遠心徑ノ測定値 (上顎)

双生 兒番 號	性別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	9.5	M 8.5	M 7.75	M 7.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M 7.0	M 7.75	M 9.0	0	0
	弟	0	9.5	M 8.75	M 7.75	M 6.75	M 5.5	M 6.0	M 6.0	M 5.5	M 67.5	M 7.75	M 8.75	?	0
	其差		0	0.25	0	0.25					0.25	0	0.25		
16	兄	0	0	M10.75	M 8.25	M 7.25	M 6.0	M.K	M.K	M 6.0	M 7.25	M 8.25	M10.75	0	0
	弟	0	0	M 11.0	M 8.25	M 7.25	M 6.0	M.K	0	M 6.0	M 7.25	M 8.5	M 11.0	0	0
	其差			0.25	0	0	0			0	0	0.25	0.25		
17	姉	10.0	10.25	7.25	7.25	8.0	7.0	8.25	8.5	7.0	8.0	7.25	6.75	10.5	10.0
	妹	9.25	10.0	7.0	7.0	8.0	7.0	8.25	8.25	7.0	8.0	7.0	7.0	10.5	9.25
	其差	0.75	0.25	0.25	0.25	0	0	0	0	0	0	0.25	0.25	0	0.75
18	姉	0	11.5	7.25	8.0	8.0	7.5	9.0	9.0	7.5	8.0	8.0	7.25	11.5	0
	妹	0	11.75	7.25	7.5	7.5	7.75	8.5	8.5	7.5	7.5	7.5	7.25	11.75	0
	其差		0.25	0	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	0.25	
19	姉	0	?	M 9.0	M 7.75	M 6.5	7.0	8.5	8.0	7.0	M 6.5	M.K	M.K	?	0
	妹	0	?	M.K	8.25	M 7.5	7.0	8.5	8.5	6.0	M 7.5	0	M.K	?	0
	其差					1.0	0	0	0.5	1.0	1.0				
20	姉	0	10.5	M 9.5	M 7.0	M 6.25	6.5	9.25	9.25	7.5	0	M 7.0	M 9.5	10.5	0
	妹	0	9.0	M 8.25	M 6.75	M 6.0	7.0	8.0	8.0	7.0	M 6.0	M 6.75	M 8.25	9.0	0
	其差		1.5	1.25	0.25	0.25	0.5	1.25	1.25	0.5		0.25	1.25	1.5	
21	姉	0	9.0	M 9.0	M 7.0	M 6.5	6.5	8.0	8.0	6.0	M 6.5	M 7.0	M 9.0	9.0	0
	妹	0	9.75	M 9.0	M 7.0	M 6.5	7.0	8.5	8.5	6.25	M 6.5	M 7.0	M 9.0	9.75	0
	其差		0.75	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0.25	0	0	0	0.75	

第77表 同性二卵性双生児ニ於ケル齒牙齒冠部近遠心徑ノ測定値(下顎)

双生児番 號	齒別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	10.5	M 9.5	0	M 6.0	M 4.75	M 4.0	M 4.0	M 4.75	M 6.0	0	0	10.5	0
	弟	0	10.75	M 9.25	M 7.75	M 6.0	M 5.25	M 4.5	M 4.5	M 5.25	M 6.0	M 7.75	M.K	10.75	0
	其差		0.25	0.25		0	0.5	0.5	0.5	0.5	0			0.25	
16	兄	0	0	M.K	M.K	M 6.5	M 5.0	6.25	6.25	M 5.5	M 6.5	M 9.0	M10.25	0	0
	弟	0	0	M.K	M.K	M 6.0	M 5.5	6.0	6.0	M 5.5	M 6.0	M 9.0	M10.25	0	0
	其差					0.5	0.5	0.25	0.25	0	0.5	0	0		
17	姉	10.5	K	7.0	7.25	6.75	6.0	5.25	5.25	6.0	6.75	7.25	7.0	K	K
	妹	9.25	K	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0	5.0	6.0	7.0	7.0	7.25	K	9.25
	其差	1.25		0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.25		
18	姉	11.0	10.5	7.0	7.75	7.25	6.25	5.75	5.75	6.25	7.25	7.75	7.0	K	11.0
	妹	11.0	11.0	7.0	0	7.0	6.0	5.5	5.5	6.0	7.0	7.5	0	11.0	11.0
	其差	0	0.5	0		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25			0
19	姉	0	10.5	7.0	7.5	6.5	5.5	5.0	5.0	5.5	6.0	M.K	M.K	?	0
	妹	0	10.5	M.K	M.K	M 6.0	6.0	5.5	5.5	6.0	0	M.K	M.K	10.5	0
	其差		0				0.5	0.5	0.5	0.5					
20	姉	0	10.75	8.0	M 8.0	7.5	D	5.5	5.5	6.5	7.5	7.75	8.0	10.75	0
	妹	0	10.0	M 9.5	M 7.5	0	6.0	5.0	5.0	6.0	0	M 7.5	M 9.5	10.0	0
	其差		0.75		0.5			0.5	0.5	0.5				0.75	
21	姉	0	10.5	7.0	?	6.5	5.5	5.5	5.5	5.5	7.0	6.5	6.75	10.5	0
	妹	0	10.5	M.K	M.K	6.0	6.0	5.75	5.75	6.0	6.25	6.5	6.5	10.5	0
	其差		0			0.5	0.5	0.25	0.25	0.5	0.75	0	0.25	0	

## 1. 上 顎

No.15 ハ 7 齒ヲ比較セルニ、其差異ハ總量ニ於テ 1.0mm ヲ示シ

No.16 ハ 8 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 0.75mm,

No.17 ハ 14齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 2.75mm,

No.18 ハ 12齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.75mm,

No.19 ハ 6 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.5mm,

No.20 ハ 11齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 9.75mm,

No.21 ハ 12齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.25mm ヲ示シタリ.

## 2. 下 顎

No.15 ハ 9 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 2.75mm,

No.16 ハ 8 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 2.0mm,

No.17 ハ 11齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.0mm,

No.18 ハ 11齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 2.25mm,



No.19 ハ 5 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 2.0mm,

No.20 ハ 6 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.5mm,

No.21 ハ 10 齒ヲ比較セルニ其差異ノ總量ハ 3.0mm

ヲ示シタリ.

### III. 考 察

齒牙近遠心徑ニ就テ一卵性ト二卵性トヲ比較スルニ、一卵性ニ於テハ兄弟、姉妹間ニ於ケル差異ノ總量ノ最モ大ナルモノハ 0.75mm (No.3) (No.10) ヲ示シ、兄弟、姉妹間ニ於テ全ク一致セルモノハ上顎ニテハ 6 組、下顎ニテハ 8 組アリタリ.

然ルニ、二卵性ニ於テハ兄弟、姉妹間ニ於テノ一致セルモノハ 1 組モナク、差異ノ總量ノ最モ大ナルモノハ 9.75mm (No.20) ヲ示シ、最モ小ナルモノハ No.15 ノ 1.0mm ナリ.

即チ、齒牙近遠心徑ニ於テハ一卵性ト二卵性トノ差異ハ著シク、之亦、卵性診斷ニ重要ナルコトヲ示スモノナリ.

## 第 2 項 齒牙唇(頰)舌徑ニ就テ

### I. 一卵性双生兒ニ於ケル齒牙唇(頰)舌徑

一卵性双生兒(上顎14組、下顎11組)ニ於ケル齒牙齒冠部ノ唇(頰)舌徑(第78, 第79表参照)ヲ觀察スルニ次ノ如シ.

#### 1. 上 顎

No.1, No.2, No.4, No.9, No.14 ハ兄弟、姉妹共ニ其測定値相一致セリ.

No.3 ハ 2+, 1+ ニ於テ各々 0.25mm ノ差ヲ示シ,

No.5 ハ 2+, ハ 0.5mm, +, +1 ニ於テ各々 0.25mm ヲ,

No.6 ハ 4+, 2+, 1+, +3 ニ於テ各々 0.25mm,

No.7 ハ 1+, +1, +5 ニ於テ各々 0.25mm,

No.8 ハ 2+, +2 ニ於テ各々 0.25mm,

No.10 ハ +5 ニ於テ 0.25mm,

No.11 ハ 2+ ニ於テ 0.5mm ノ差ヲ示ス、他ノ各齒牙ノ唇(頰)舌徑ハ凡テ全ク一致セリ.

#### 2. 下 顎

No.4, No.7, No.11 ハ兄弟、姉妹共ニ其測定値相一致セリ.

No.1 ハ 2+ ニ於テ 0.25mm,

No.2 ハ 6+, +6 ニ各々 0.25mm,

No.3 ハ 1+, +1 ニ各々 0.25mm,

No.5 ハ 2+ ニ 0.25mm,

No.6 ハ 6+, +6 ニ各々 0.25mm,

No.8 ハ +5 ニ 0.25mm,

No.9 ハ 3+, +3 ニ各々 0.25mm,

No.10 ハ +3 ニ 0.5mm ノ差ヲ示ス、其他ノ齒牙ハ凡テ兄弟、姉妹全ク一致セリ.

第78表 一卵性双生児ニ於ケル齒牙齒冠部唇(頬)舌徑ノ測定値 (上顎)

双生児番 號	兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄弟	0	?	M 10.5	M 8.5	M 4.5	0	5.0	5.0	M K	M 4.5	M.K	M 10.5	?	0
		0	?	M 10.5	M 8.5	M 4.5	M.K	0	5.0	0	M 4.5	M 8.5	M 10.5	?	0
	其差			0	0	0			0		0		0		
2	兄弟	0	11.0	M.K	M.K	M 5.0	M.K	0	0	M.K	M 5.0	M.K	M.K	11.0	0
		0	11.0	M.K	M.K	M 5.0	M.K	0	0	M.K	M.K	M.K	M.K	11.0	0
	其差		0			0								0	
3	姉妹	0	10.5	M.K	7.25	M 6.25	5.75	6.0	6.0	5.75	M.K	M.K	M.K	10.5	0
		0	10.5	M.K	M.K	M.K	5.5	5.75	6.0	5.75	M.K	M.K	M.K	10.5	0
	其差		0				0.25	0.25	0	0				0	
4	姉妹	?	11.0	10.5	10.5	8.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	10.5	10.5	11.0	?
		0	11.0	10.5	10.5	8.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	10.5	10.5	11.0	0
	其差		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	兄弟	0	11.0	M 10.75	0	M 6.8	5.25	7.5	7.25	5.5	M 6.0	0	0	11.0	0
		0	11.0	M 10.75	0	M 6.5	5.75	7.5	7.5	5.75	M.K	9.25	M 10.75	11.0	0
	其差		0	0		0	0.5	0	0.25	0.25				0	
6	兄弟		11.0	M 10.0	M 8.25	M 6.25	6.25	6.75	7.0	6.25	M 6.25	M 8.25	M 10.0	11.0	
			11.0	M 10.0	M 8.5	M 6.25	6.5	7.0	7.0	6.5	M 6.5	M 8.25	M 10.0	11.0	
	其差		0	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0	0.25	0	0	0	
7	姉妹		11.0	9.5	10.0	8.0	7.0	7.25	7.25	7.0	8.0	10.0	9.5	11.0	
			11.0	9.5	10.0	8.0	7.0	7.5	7.5	7.0	8.0	10.0	9.25	11.0	
	其差		0	0	0	0	0	0.25	0.25	0	0	0	0.25	0	
8	姉妹		11.0	9.5	9.5	0	7.0	8.0	8.0	7.0	0	9.5	9.5	11.0	
			11.0	M 9.5	9.5	M 6.0	6.75	8.0	8.0	6.75	8.0	9.5	9.5	11.0	
	其差		0		0		0.25	0	0	0.25		0	0	0	
9	兄弟	12.0	C	10.25	10.75	10.0	8.5	9.0	9.0	8.5	10.0	10.75	10.25	12.5	?
		12.0	12.5	10.25	10.75	10.0	8.5	9.0	9.0	8.5	10.0	10.75	10.25	12.5	0
	其差	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	兄弟	0	10.5	M.K	8.25	0	5.5	7.0	7.0	5.5	0	9.0	8.75	10.5	0
		0	10.5	M.K	8.25	0	5.5	7.0	7.0	5.5	6.0	8.75	8.75	10.5	0
	其差		0		0		0	0	0	0		0.25	0	0	
11	兄弟		10.5	M.K	9.25	M 6.0	6.75	7.0	7.0	6.75	M 6.0	9.0	M 9.75	10.5	
			10.5	M 9.75	0	M 6.0	6.25	7.0	7.0	6.75	M 6.0	M 8.75	M 9.75	10.5	
	其差		0			0	0.5	0	0	0	0		0	0	
14	兄弟	10.5	10.5	K	K	9.0	6.75	8.0	8.0	6.75	K	K	K	K	K
		10.5	10.5	K	9.25	9.0	6.75	8.0	8.0	6.75	9.0	9.25	K	10.5	10.5
	其差	0	0			0	0	0	0	0					

第79表 一卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部唇(頬)舌徑ノ測定値 (下顎)

双生 兒番 號	齒 別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄	0	K	0	0	M.K	4.25	4.5	4.5	4.25	M.K	M.K	0	11.0	0
	弟	0	11.0	0	0	M.K	4.0	4.5	4.5	4.25	M.K	M.K	0	11.0	0
	其差						0.25	0	0	0				0	
2	兄	0	10.25	M.K	M.K	M.K	4.0	4.5	4.5	4.0	M.K	M.K	M.K	10.25	0
	弟	0	10.0	M.K	M.K	M.K	4.0	4.5	4.5	4.0	M.K	M.K	M.K	10.0	0
	其差		0.25				0	0	0	0				0.25	
3	姉	0	9.5	M 9.5	M 8.75	6.0	6.0	6.25	6.25	6.0	M 6.0	M.K	M 9.5	9.5	0
	妹	0	9.5	M.K	M.K	0	6.0	6.5	6.5	6.0	6.0	M.K	M.K	K	0
	其差		0				0	0.25	0.25	0					
4	姉	?	11.0	8.75	8.5	8.0	6.5	6.5	6.5	6.5	8.0	8.5	8.75	11.0	?
	妹	?	11.0	8.75	8.5	8.0	6.5	6.5	6.5	6.5	8.0	8.5	8.75	11.0	?
	其差		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	兄	0	11.0	0	0	0	6.25	6.0	6.0	6.5	M 6.25	M 8.0	0	11.0	0
	弟	0	11.0	0	M 8.0	M 6.25	6.5	6.0	6.0	6.5	M 6.25	M 8.0	0	11.0	0
	其差		0				0.25	0	0	0	0	0		0	
6	兄	0	10.5	0	M.K	M 5.75	6.25	6.0	6.0	6.25	M 5.75	M.K	0	10.5	0
	弟	0	10.25	8.0	M.K	M 5.75	6.25	6.0	6.0	6.25	M 5.75	M.K	M.K	10.25	0
	其差		0.25			0	0	0	0	0	0			0.25	
7	姉	0	11.0	0	8.5	7.25	6.0	5.25	5.25	6.0	7.25	8.5	M 9.0	11.0	0
	妹	0	11.0	8.5	8.5	7.25	6.0	5.25	5.25	6.0	7.25	?	?	11.0	0
	其差		0		0	0	0	0	0	0	0			0	
8	姉	0	11.0	8.5	8.0	7.25	6.5	6.0	6.0	6.5	7.25	8.0	8.5	11.0	
	妹	0	11.0	M 9.0	8.0	7.25	6.5	6.0	6.0	6.5	7.25	8.0	8.25	11.0	
	其差		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	0	
9	兄	11.5	K	9.0	8.0	8.5	8.0	7.5	7.5	8.0	8.5	8.0	9.0	C	11.5
	弟	?	11.5	9.0	8.0	8.75	8.0	7.5	7.5	8.0	8.75	8.0	?	11.5	?
	其差			0	0	0.25	0	0	0	0	0.25	0			
10	兄	0	10.5	8.25	7.25	5.75	6.0	6.0	6.0	6.0	5.75	6.75	7.75	10.5	0
	弟	0	K	0	7.25	5.75	6.0	6.0	6.0	6.0	5.25	6.75	0	K	0
	其差				0	0	0	0	0	0	0.5	0			
11	兄		10.5	M.K	M.K	0	6.5	6.0	6.0	6.5	M 6.5	8.0	8.5	10.5	
	弟		10.5	M.K	8.0	0	6.5	6.0	6.0	6.5	M 6.5	M.K	M.K	10.5	
	其差		0				0	0	0	0	0			0	

## II. 二卵性双生兒ニ於ケル齒牙唇(頬)舌徑

同性二卵性双生兒 7 組ニ就テ齒牙齒冠部ノ唇(頬)舌徑ヲ觀察スルニ次ノ如シ。

## 1. 上 顎(第80表)

No.15 ハ11齒ヲ比較スルニ4齒ハ全ク一致シ、他齒ハ其差ノ總量2.75mmヲ示シ、

No.16 ハ8齒中2齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量2.0mmヲ示シ、

No.17 ハ14齒中3齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ6.0mmヲ示シ、

No.18 ハ11齒中3齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ5.0mmヲ示シ、

No.19 ハ6齒中2齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ2.5mmヲ示シ、

No.20 ハ11齒ヲ比較セルニ凡テニ於テ差異ヲ認メ、其總量ハ8.75mmヲ示シ、

No.21 ハ12齒中4齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ2.5mmヲ示セリ。

第80表 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部唇(頰)舌徑ノ測定値(上顎)

双生 兒番 號	齒別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	10.25	M 9.5	M 8.0	M 5.5	M 4.75	M 5.0	M 5.0	M 4.75	M 5.5	M 8.0	M 9.5	0	0
	弟	0	10.0	M 9.0	M 7.5	M 5.5	M 4.75	M 4.75	M 4.75	M 4.75	M 5.5	M 7.5	M 9.0	10.0	0
	其差		0.25	0.5	0.5	0	0	0.25	0.25	0	0	0.5	0.5		
16	兄	0	0	M 11.0	M 9.25	M 6.5	M 5.25	M 5.75	M 5.75	M 5.25	M 6.5	M 9.5	M 11.0	0	0
	弟	0	0	M 10.75	M 9.25	M 6.0	M 5.0	M.K	0	M 5.0	M 6.0	M 9.5	M 10.75	0	0
	其差			0.25	0	0.5	0.25			0.25	0.5	0	0.25		
17	姉	10.5	10.5	9.5	9.5	9.0	6.5	8.5	8.5	6.5	9.0	9.0	9.5	10.5	10.5
	妹	10.0	11.0	9.0	9.0	8.25	6.0	8.5	8.5	6.0	8.25	9.0	9.0	11.0	10.0
	其差	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5	0	0	0.5	0.75	0	0.5	0.5	0.5
18	姉	0	10.75	9.75	9.75	7.75	6.5	8.0	8.0	6.5	7.75	9.75	10.0	11.0	0
	妹	0	11.0	9.75	9.75	?	7.5	7.5	7.5	7.5	8.5	10.25	10.5	11.0	0
	其差		0.25	0	0		1.0	0.5	0.5	1.0	0.75	0.5	0.5	0	
19	姉	0	?	M 9.5	M 8.0	M 6.0	6.0	7.5	7.5	6.0	M 6.0	M.K	M.K	?	0
	妹	0	?	M.K	9.25	M 5.5	5.5	7.5	7.5	5.0	M 5.5	0	M.K	?	0
	其差					0.5	0.5	0	0	1.0	0.5				
20	姉	0	11.5	M 9.75	M 8.25	M 5.75	6.25	7.25	7.25	6.25	0	M 8.25	M 9.75	11.5	0
	妹	0	10.5	M 9.0	M 8.0	M 5.5	5.0	6.0	6.0	7.0	M 5.5	M 8.0	M 9.0	10.5	0
	其差		1.0	0.75	0.25	0.25	1.25	1.25	1.25	0.75		0.25	0.75	1.0	
21	姉	0	10.0	M 9.5	M 8.75	M 6.0	5.0	5.75	5.75	4.0	M 6.0	M 5.75	M 9.5	10.0	0
	妹	0	10.25	M 9.5	M 9.0	M 6.25	5.5	5.75	5.75	4.5	M 6.25	M 9.0	M 9.5	10.25	0
	其差		0.25	0	0.25	0.25	0.5	0	0	0.5	0.25	0.25	0	0.25	

## 2. 下 顎(第81表)

No.15 ハ8齒中3齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ1.25mmヲ算シ、

No.16 ハ9齒中5齒ハ一致シ、他齒中其差ノ總量1.0mmヲ示シ、

No.17 ハ11齒中6齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量1.5mmヲ示シ、

No.18 ハ11齒ハ1齒ノミ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ5.0mmヲ示シ、  
 No.19 ハ5齒ヲ比較セルニ凡テ差異ガ認メラレ其總量ハ2.25mmヲ算シ、  
 No.20 ハ7齒中1齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ2.0mmヲ示シ、  
 No.21 ハ10齒中6齒ハ一致シ、他齒ハ其差ノ總量ハ2.75mmヲ示シタリ。

第81表 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部唇(頬)舌徑ノ測定値 (下顎)

双生 兒番 號	兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	10.25	M 8.75	M.K	M 5.5	M 4.25	M 4.25	M 4.25	M 4.25	M 5.5	M.K	M.K	9.75	0
	弟	0	10.25	M.K	M 7.0	M 5.25	M 4.5	M 4.25	M 4.25	M 4.5	M 5.25	M 7.25	M.K	10.0	0
	其差		0			0.25	0.25	0	0	0.25	0.25			0.25	
16	兄	0	0	0	M 7.5	M 6.0	M 4.5	4.0	3.5	M 4.5	M 5.5	M 7.5	M 9.75	0	0
	弟	0	0	M.K	M 7.25	M 6.0	M 4.5	3.75	3.5	M 4.5	M 5.5	M 7.25	M 10.0	0	0
	其差				0.25	0	0	0.25	0	0	0	0.25	0.25		
17	姉	9.25	K	8.25	7.5	8.0	6.25	6.0	6.0	6.25	8.0	7.5	8.25	K	K
	妹	9.25	K	8.0	7.25	8.0	6.25	6.0	6.0	6.25	8.5	7.25	8.0	K	9.25
	其差	0		0.25	0.25	0	0	0	0	0	0.5	0.25	0.25		
18	姉	10.0	10.75	9.5	8.5	7.0	6.5	6.0	6.0	6.5	7.0	8.5	10.0	K	10.0
	妹	10.75	10.25	8.5	0	7.25	7.0	6.25	6.25	7.0	7.25	8.5	0	10.25	10.75
	其差	0.75	0.5	1.0		0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.25	0			0.75
19	姉	0	10.0	8.0	7.75	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	4.0	M.K	M.K	10.0	0
	妹	0	9.75	M.K	M.K	M 6.0	6.5	6.5	6.5	6.5	0	M.K	M.K	K	0
	其差		0.25				0.5	0.5	0.5	0.5					
20	姉	0	10.5	8.25	M 7.5	7.5	D	6.25	6.25	6.0	6.75	7.75	8.0	10.5	0
	妹	0	10.0	M 9.0	M 7.25	0	6.0	6.0	6.0	6.0	0	M 7.25	M 9.0	10.0	0
	其差		0.5		0.25			0.25	0.25	0		0.5		0.5	
21	姉	0	9.5	8.25	7.5	4.5	6.0	6.0	6.0	6.0	4.75	6.5	7.5	9.5	0
	妹	0	9.5	M.K	M.K	5.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	8.0	9.5	0
	其差		0			0.5	0	0	0	0	1.25	0.5	0.5	0	

### III. 考 察

齒牙齒冠部唇(頬)舌徑ニ就テ、一卵性ト二卵性トヲ比較考察スルニ、一卵性ニ於テハ上顎ニテハ105齒中16齒ニ差異ガ認メラレ、下顎ニテハ88齒中11齒ニ差異ガ認メラレタリ。而シテ其差異ノ最モ大ナルモノハ差ノ總量ニ於テ1.0mm (No.5, No.6)ヲ超過スルモノナシ。

之ニ反シ、二卵性ニ於テハ、上顎ニテハ73齒中18齒ガ一致シ、下顎ニテハ61齒中22齒ガ一致スルノミニシテ、差ノ總量ヲ觀ルニ最モ小ナルモノハ1.0mm (No.16)ニシテ最モ大ナルモノハ8.75mm (No.20)ヲ示シタリ。

之即チ、一卵性ハ二卵性ニ比シ相似度ノ著シク高キコトヲ立證スルモノニシテ遺傳ノ環境

=優ルコトヲ如實ニ示スモノナリ。

### 第3項 齒牙高徑ニ就テ

I. 一卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部高徑一卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部高徑ヲ觀察スレバ次ノ如シ。

#### 1. 上 顎 (第82表)

No.2, No.6, No.8, No.10 ハ兄弟, 姉妹共ニ其測定値相一致セリ。

No.1 ニ於テハ  $3+ = 0.5\text{mm}$ ,  $+1 = 1.0\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.3 ニ於テハ  $2+ = 0.25\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.4 ニ於テハ  $3+ = 1.5\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.5 ニ於テハ  $3+ = 1.0\text{mm}$

No.7 ニ於テハ  $4+$ ,  $+4$ ,  $3+$  ニ各  $0.25\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.9 ニ於テハ  $6+$ ,  $+4 = 0.25\text{mm}$  ヲ,

No.11 ニ於テハ  $3+$ ,  $+5$  ニ各  $1.0\text{mm}$  ヲ,

No.14 ニ於テハ  $3+$ ,  $2+$  ニ各  $1.25\text{mm}$  ヲ, 及ビ  $1+$ ,  $+1$  ニハ各  $1.75\text{mm}$  ノ差異ヲ認メタリ。

#### 2. 下 顎 (第83表)

No.5, No.6, No.8, No.11 ハ兄弟, 姉妹共ニ其測定値ハ相一致セリ。

No.1 ハ  $+3 = 0.25\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.2 ハ  $6+$ ,  $+6$  ニ各々  $0.5\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.3 ハ  $6+ = 0.25\text{mm}$ 。

No.4 ハ  $3+$ ,  $2+$ ,  $+3$  ニ各々  $0.25\text{mm}$  及ビ  $+1 = 0.5\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.7 ハ  $+3 = 0.25\text{mm}$  ノ差異ヲ,

No.9 ハ  $5+$ ,  $2+$  ニ各々  $0.5\text{mm}$ 。

No.10 ハ  $4+ = 0.75\text{mm}$ ,  $+3 = 0.25\text{mm}$ ,  $+4 = 0.5\text{mm}$  ノ差異ヲ示セリ。

II. 二卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部高徑

同性二卵性双生兒7組ニ就テ齒牙齒冠部高徑ヲ觀察スルニ次ノ如シ。

#### 1. 上 顎 (第84表)

No.15 ハ7齒中1齒ハ其測定値ハ一致シ, 他齒ハ其差ノ總量  $4.5\text{mm}$  ヲ示シ,

No.16 ハ8齒中2齒ハ一致シ, 他齒ハ差ノ總量  $3.0\text{mm}$  ヲ算シ,

No.17 ハ14齒凡テニ差異ガ認メラレ, 其總量ハ  $7.0\text{mm}$  ヲ示シ,

No.18 ハ12齒中5齒ハ一致シ, 他齒ノ差異ノ總量ハ  $5.5\text{mm}$  ヲ,

No.19 ハ7齒中3齒ハ一致シ, 他齒ノ差ノ總量ハ  $2.25\text{mm}$  ヲ,

No.20 ハ11齒中2齒ハ一致シ, 他齒ノ差ノ總量ハ  $10.75\text{mm}$  ヲ,

No.21 ハ12齒中7齒ハ一致シ, 他齒ノ差異ノ總量ハ  $2.25\text{mm}$  ヲ算シタリ。

#### 2. 下 顎 (第85表)

No.15 ハ9齒中4齒ハ一致シ, 他齒ノ差異ノ總量ハ  $1.75\text{mm}$  ヲ算シ,

第82表 一卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部高徑ノ測定値 (上顎)

双生 兒番 號	兄弟 別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄	0	?	M 5.5	M 4.5	M 4.5	0	7.0	8.0	M.K	M 5.0	M.K	M 5.5	?	0
	弟	0	?	M 5.5	M 4.5	M 5.0	M.K	0	7.0	0	M 5.0	M 4.5	M 5.5	?	0
	其差			0	0	0.5			1.0		0		0		
2	兄	0	2.5	M.K	M.K	M 4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	M 4.5	M.K	M.K	2.5	0
	弟	0	2.5	M.K	M.K	M 4.5	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	M.K	?	0
	其差		0			0									
3	姉	0	3.5	M.K	5.5	M 6.0	6.25	7.0	7.0	5.75	M.K	M.K	M.K	3.5	0
	妹	0	3.5	M.K	M.K	M.K	6.0	7.0	7.0	5.75	M.K	M.K	M.K	3.5	0
	其差		0				0.25	0	0	0				0	
4	姉	?	5.5	6.25	7.25	10.0	7.0	10.5	10.5	7.0	10.0	7.25	6.25	5.5	?
	妹	?	5.5	6.25	7.25	8.5	7.0	10.5	10.5	7.0	10.0	7.25	6.25	5.5	?
	其差		0	0	0	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	兄	0	4.5	M 7.0	0	M 6.0	5.5	8.5	8.5	5.5	M.K	0	0	4.5	0
	弟	0	4.5	M 7.0	M.K	M 7.0	5.5	8.5	8.5	5.5	M 6.0	7.25	M 7.0	4.5	0
	其差		0	0		1.0	0	0	0	0				0	
6	兄	0	4.5	M 5.0	M 5.5	M 5.5	6.0	9.0	9.0	6.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	4.5	0
	弟	0	4.5	M 5.0	M 5.5	M 5.5	6.0	9.0	9.0	6.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	4.5	0
	其差		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	姉	?	4.75	5.5	7.0	8.25	7.5	8.75	8.75	7.5	8.0	7.0	5.5	4.75	0
	妹	0	4.75	5.5	6.75	8.0	7.5	8.75	8.75	7.5	8.0	6.75	5.5	4.75	?
	其差		0	0	0.25	0.25	0	0	0	0	0	0.25	0	0	
8	姉	0	4.5	5.0	6.0	0	7.5	8.5	8.5	7.5	0	6.0	5.0	4.5	0
	妹	0	4.5	?	?	M 3.75	7.5	8.5	8.5	7.5	7.0	6.0	M 5.0	4.5	0
	其差		0				0	0	0	0		0		0	
9	兄	?	C	6.25	8.0	10.5	9.0	11.5	11.5	9.0	10.5	8.25	6.0	7.0	?
	弟	?	7.0	6.0	8.0	10.5	9.0	11.5	11.5	9.0	10.5	8.0	6.0	7.0	?
	其差			0.25	0	0	0	0	0	0	0	0.25	0	0	
10	兄	0	6.0	M.K	5.0	0	6.75	8.5	8.5	6.75	0	6.0	5.5	6.0	0
	弟	0	6.0	M.K	5.0	0	6.75	8.5	8.5	6.75	6.5	6.0	?	6.0	0
	其差		0		0		0	0	0	0		0		0	
11	兄	0	6.0	M.K	6.0	M 6.5	7.0	9.0	9.0	7.0	M 5.5	6.0	M 6.0	6.0	0
	弟	0	6.0	M 6.0	0	M 5.5	7.0	9.0	9.0	7.0	M 5.5	M 5.5	M 5.0	6.0	0
	其差		0			1.0	0	0	0	0	0		1.0	0	
14	兄	?	10.5	/	/	12.25	12.75	14.75	14.75	/	/	/	/	/	/
	弟	?	10.5	/	/	11.0	11.5	13.0	13.0	/	/	/	/	/	/
	其差		0			1.25	1.25	1.75	1.75						

第83表 一卵性双生児ニ於ケル歯牙齒冠部高徑ノ測定値 (下顎)

双生児番 號	性別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
1	兄	0	6.0	0	0	M 6.0	6.0	6.5	6.5	6.0	M 5.75	M.K	0	6.0	0
	弟	0	6.0	0	0	M 6.0	6.0	6.5	6.5	6.0	M 6.0	M.K	0	6.0	0
	其差		0			0	0	0	0	0	0.25			0	
2	兄	0	4.75	M.K	M.K	M 5.25	5.5	7.0	7.0	5.5	M 5.25	M.K	M.K	4.75	0
	弟	0	4.25	M.K	M.K	M 5.25	5.5	7.0	7.0	5.5	M 5.25	M.K	M.K	4.25	0
	其差		0.5			0	0	0	0	0	0			0.5	
3	姉	0	4.5	M 5.0	M 5.5	6.75	7.0	7.0	7.0	7.0	M 6.0	M.K	M.K	4.5	0
	妹	0	4.75	M.K	M.K	0	7.0	7.0	7.0	7.0	5.0	M.K	M.K	K	0
	其差		0.25				0	0	0	0					
4	姉	3.5	5.5	6.25	8.25	9.5	7.75	7.5	8.0	8.0	9.5	8.25	6.25	5.5	3.5
	妹	3.5	5.5	6.25	8.25	9.75	8.0	7.5	7.5	8.0	9.75	8.25	6.25	5.5	3.5
	其差	0	0	0	0	0.25	0.25	0	0.5	0	0.25	0	0	0	0
5	兄	0	5.5	0	0	0	6.5	7.0	7.0	6.5	M 6.0	M.K	0	5.5	0
	弟	0	5.5	0	M.K	M 6.0	6.5	7.0	7.0	6.5	M 6.0	M.K	0	5.5	0
	其差		0				0	0	0	0	0			0	
6	兄	0	6.0	M.K	M.K	M 6.0	7.25	7.0	7.0	7.25	M 6.0	M.K	0	6.0	0
	弟	0	6.0	7.0	M.K	M 6.0	7.25	7.0	7.0	7.25	M 6.0	M.K	M.K	6.0	0
	其差		0			0	0	0	0	0	0			0	
7	姉	0	5.5	?	6.5	7.5	6.75	6.75	6.75	6.75	7.75	6.5	M 4.5	5.5	0
	妹	0	5.5	4.5	6.5	7.5	6.75	6.75	6.75	6.75	7.5	?	?	5.5	0
	其差		0		0	0	0	0	0	0	0.25			0	
8	姉	0	K	5.0	6.25	7.0	6.25	6.0	6.0	6.25	7.0	6.25	5.0	K	0
	妹	0	5.75	M 4.5	6.25	7.0	6.25	6.0	6.0	6.25	7.0	6.25	5.0	5.5	0
	其差				0	0	0	0	0	0	0	0	0		
9	兄	?	K	6.5	8.0	10.0	9.5	9.0	9.0	9.5	10.0	8.0	6.5	C	?
	弟	?	6.0	6.0	8.0	10.0	9.0	9.0	9.0	9.5	10.0	?	?	6.0	?
	其差			0.5	0	0	0.5	0	0	0	0				
10	兄	0	5.5	4.5	5.0	7.0	7.75	7.5	7.5	7.75	7.0	5.5	4.5	5.5	0
	弟	0	K	0	5.75	7.0	7.75	7.5	7.5	7.75	6.25	5.0	0	K	0
	其差				0.75	0	0	0	0	0	0.25	0.5			
11	兄	0	6.0	M.K	M.K	0	8.5	8.0	8.0	8.25	M 7.0	6.0	6.75	6.0	0
	弟	0	6.0	M.K	6.5	0	8.5	8.0	8.0	8.25	M 7.0	M.K	M.K	6.0	0
	其差		0				0	0	0	0	0			0	

No.16 ハ 9 齒中 3 齒ハ一致シ、他齒ノ差異ノ總量ハ 2.0mm ヲ、

No.17 ハ 11 齒中 5 齒ハ一致シ、他齒ノ差異ノ總量ハ 3.75mm ヲ、



第84表 同性二卵性双生兒ニ於ケル齒牙齒冠部高徑ノ測定値 (上顎)

双生 兒番 號	齒 別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	3.0	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M.K	M.K	M.K	M.K	M 5.0	M 5.0	M 5.0	0	0
	弟	0	4.0	M 4.0	M 4.5	M 5.0	M 3.5	M 3.75	M 3.75	M 3.0	M 4.25	M 4.5	M 4.25	4.0	0
	其差		1.0	1.0	0.5	0					0.75	0.5	0.75		
16	兄	0	0	M 6.0	M 6.0	M 6.0	M 5.25	M.K	0	M 5.25	M 6.0	M 6.0	M 6.0	0	0
	弟	0	0	M 5.5	M 5.5	M 5.5	M 5.25	M 5.0	M 5.0	M 5.25	M 5.5	M 5.5	M 5.5	0	0
	其差			0.5	0.5	0.5	0			0	0.5	0.5	0.5		
17	姉	4.0	5.0	5.0	6.75	9.0	8.25	9.25	9.25	8.5	9.0	6.75	6.0	4.5	4.0
	妹	4.25	4.25	4.25	7.0	10.0	8.0	9.0	9.0	8.0	10.0	7.0	5.0	4.25	4.25
	其差	0.25	0.75	0.75	0.25	1.0	0.25	0.25	0.25	0.5	1.0	0.25	1.0	0.25	0.25
18	姉	0	3.5	5.0	6.75	7.5	6.5	9.5	9.5	6.5	8.5	6.25	6.0	4.0	0
	妹	0	4.0	5.0	7.25	8.25	7.75	9.5	9.5	7.75	8.25	7.25	6.0	4.0	0
	其差		0.5	0	0.5	0.75	1.25	0	0	1.25	0.25	1.0	0	0	
19	姉	0	?	M 5.0	M 4.75	M 5.0	6.0	8.0	8.0	6.0	M 5.0	M.K	M.K	?	0
	妹	0	?	M 5.0	5.0	M 4.5	5.25	8.0	7.75	5.25	M 5.0	0	M 5.0	?	0
	其差			0		0.5	0.75	0	0.25	0.75	0				
20	姉	0	4.25	M 4.75	M 4.5	M 4.0	7.0	8.0	8.0	7.5	0	M 4.5	M 4.75	4.25	0
	妹	0	3.5	M 4.0	M 4.25	M 4.0	5.5	6.0	6.0	5.5	M 4.0	M 4.5	M 4.0	3.5	0
	其差		0.75	0.75	0.25	0	1.5	2.0	2.0	2.0		0	0.75	0.75	
21	姉	0	4.5	M 5.25	M 5.25	M 5.5	5.5	7.5	7.5	4.0	M 5.5	M 5.0	M 4.75	4.5	0
	妹	0	4.5	M 4.5	M 5.25	M 5.5	5.0	7.5	7.5	4.5	M 5.5	M 5.25	M 4.5	4.5	0
	其差		0	0.75	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0.25	0.25	0	

No.18 ハ11齒中 7 齒ハ一致シ、他齒ニハ凡テ差異ガ認メラレ其和ハ 4.0mm ヲ示シ、

No.19 ハ比較セル 4 齒凡テニ差異ガ認メラレ、其差ノ總量ハ 3.75mm ヲ示シ、

No.20 ハ比較セル 6 齒凡テニ差異ガ認メラレ、其總量ハ 7.25mm ニシテ、

No.21 ハ10齒中 1 齒ハ一致シ、他齒ニハ凡テ差異ガ認メラレ、其總量ハ 5.75mm ヲ算シタリ。

### III. 考 察

齒牙齒冠部高徑ノ測定値ニ就テ一卵性ト二卵性トヲ比較考察スルニ一卵性ニ於テハ No.14 ヲ除キテ觀察スルニ、上顎ニテハ93齒中差異ヲ認メシモノハ12齒、下顎ニテハ91齒中差異ヲ認メシモノハ14齒ニシテ、差異ノ總量ノ最モ大ナルモノハ 2.0mm (No.11) ヲ算シタリ。

之ニ反シ、二卵性ニ於テハ、上顎ハ71齒中一致ヲ認メシモノ20齒ニシテ、下顎ハ60齒中一致セルモノハ20齒ニシテ、差異ノ總量ハ 1.75mm (No.15) ヲ最小トシ、10.75mm (No.20) ヲ最大トセリ。

即チ、齒牙齒冠部高徑ニ於テモ一卵性ハ二卵性ニ比シ相似度ノ高キコトヲ認メ得ベシ。

第85表 同性二卵性双生児ニ於ケル齒牙齒冠部高徑ノ測定値 (下顎)

双生児番 號	齒 別 兄弟別	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
15	兄	0	5.0	M 4.25	M.K	M 5.0	M 5.25	M 5.0	M 5.0	M 5.25	M 5.0	M.K	M.K	4.25	0
	弟	0	4.25	M 4.25	M 4.5	M 5.0	M 5.0	M 4.75	M 4.75	M 5.0	M 5.0	M 5.0	M.K	4.25	0
	其差		0.75	0		0	0.25	0.25	0.25	0.25	0			0	
16	兄	0	0	M.K	M 5.75	M 6.5	M 5.75	6.5	4.25	M 5.75	M 6.25	M 5.75	M 4.5	0	0
	弟	0	0	M.K	M 6.25	M 6.25	M 5.5	5.0	4.5	M 5.5	M 6.25	M 5.75	M 4.5	0	0
	其差				0.5	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0	0	0		
17	姉	3.5	K	5.5	7.0	9.0	7.0	6.75	7.0	6.75	9.0	7.75	5.75	K	K
	妹	3.5	K	4.5	7.25	9.5	7.0	6.75	7.0	6.75	10.0	7.25	5.0	K	3.5
	其差	0		1.0	0.25	0.5	0	0	0	0	1.0	0.25	0.75		
18	姉	4.0	5.0	5.5	6.0	8.0	6.0	5.5	5.5	7.0	8.0	6.0	5.5	K	4.0
	妹	4.0	5.0	4.5	0	8.0	6.0	6.5	6.5	7.0	9.0	6.0	0	5.0	4.0
	其差	0	0	1.0		0	0	1.0	1.0	0	1.0	0			0
19	姉	0	5.0	4.75	6.0	6.5	7.5	7.25	7.25	7.5	4.0	M 5.5	M.K	5.0	0
	妹	0	K	M.K	M 5.75	M 5.5	6.0	6.5	6.5	6.75	0	M.K	M.K	K	0
	其差						1.5	0.75	0.75	0.75					
20	姉	0	5.5	5.5	M 5.5	9.0	D	7.0	6.5	7.25	9.0	6.25	5.5	5.5	0
	妹	0	4.5	M 4.5	M 4.5	0	6.0	5.25	5.25	6.0	0	M 4.5	M 4.5	4.5	0
	其差		1.0		1.0			1.75	1.25	1.25				1.0	
21	姉	0	5.0	5.0	6.0	5.0	7.25	7.5	7.5	7.25	6.0	6.0	5.0	5.0	0
	妹	0	4.5	M.K	M.K	5.25	6.5	6.75	6.75	7.25	6.75	7.0	5.5	4.5	0
	其差		0.5			0.25	0.75	0.75	0.75	0	0.75	1.0	0.5	0.5	

尙, No.14 = 就テ考察スルニ本例ハ59歳ノ男子ニシテ 他ノ双生児ニ比シ, 環境の影響ノ最モ良ク現ハレシモノト推定シ得ベク, 其齒牙齒冠部高徑ニ就テ觀ルニハ全ク一致スルモ3+, 2+ ハ各々1.25mm 差異ヲ示シ1+, +1 ハ各1.75mm ノ差異ヲ示セリ.

一卵性双生児ニシテ, カ、ル大ナル差異ヲ示スハ明ラカニ環境の影響ト推定セラル、モノニシテ, 之ハ齒牙齒冠部高徑測定ノ基點ノ一方ヲ齒齦縁ニ求メシモノナレバ, 此齒齦縁ハ増齡ト共ニ退縮スルコトハ既知ノ事實ニシテ, 一ニ環境の影響ニヨルモノト解セラル. 若シ測定ノ基點ヲ硬組織ノミニ求ムルナラバ恐ラクハ, カ、ル差異ヲ示サルモノナラント思考セラルベシ.

### 第5節 齒 列 ノ 異 常

齒列ノ異常ハ齒穹型態並ニ咬合異常ト密接ナル關係ヲ有スルモノニシテ, 曩ニ報告セル自著「齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究其2」ニ於テ詳論セルヲ以テ本節ニ於テハ省略スルコト、セリ.

調査双生児21組中齒列ノ異常ヲ伴ヒタル7組(一卵性5組, 同性二卵性2組)ニ就テ觀察スレバ次ノ如シ.

**第1項 一卵性双生児ニ於ケル齒列異常 (第169圖)**

No. 1 ハ兄弟共ニ +1, 2-, -2 ハ舌側ヘ向ツテ近心捻轉ヲ惹起セリ.

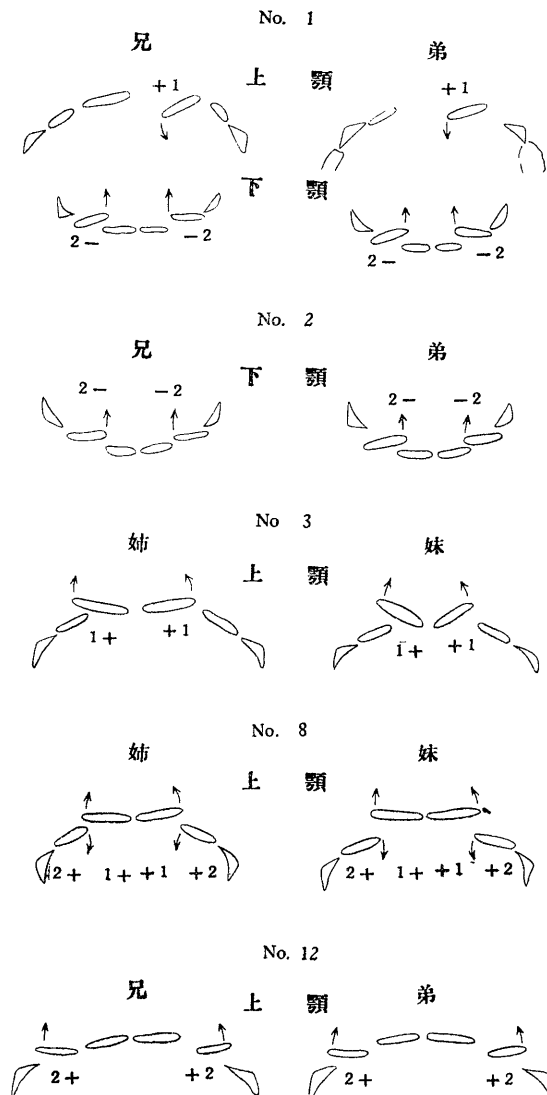
No. 2 ハ兄弟共ニ 2-, -2 ノ舌側捻轉ヲ觀,

No. 3 ハ姉妹共ニ 1+, +1 ノ頰側捻轉ヲ觀,

No. 8 ハ姉妹共ニ 2+, +2 ノ舌側捻轉及ビ 1+, +1 ノ頰側捻轉ヲ惹起シ,

No. 12 ハ兄弟共ニ 2+, +2 ノ頰側捻轉ヲ惹起セリ.

第169圖 一卵性双生児ニ於ケル齒列不正

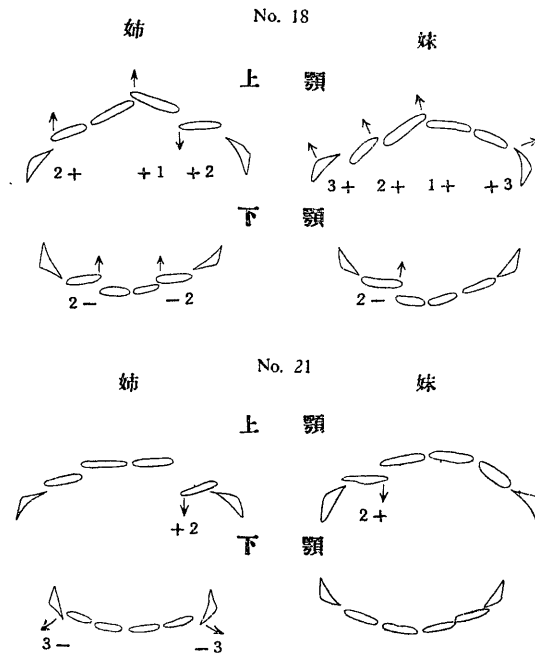


## 第2項 二卵性双生児ニ於ケル齒列異常 (第170圖)

No.18 = 於テハ、姉ハ2+, +1ノ頰側捻轉及ビ+22-, -2ノ舌側捻轉ヲ惹起シ、妹ハ3+ノ頰側轉移, 2+, 1+, +3ノ頰側捻轉並ニ2-ノ舌側捻轉ヲ惹起シタリ。

No.21 = 於テハ姉ハ+2ノ舌側捻轉及ビ3-, -3ノ頰側捻轉ヲ、妹ハ2+ノ舌側捻轉セルヲ觀タリ。

第170圖 同性二卵性双生児ニ於ケル齒列不正



## 第3項 考察

双生児ニ於ケル齒牙ノ捻轉或ハ轉位ノ先人ノ報告例ヲ觀ルニ第86表ノ如ク、一卵性ニ於テ

第86表 齒牙ノ捻轉及轉位

報告者	卵性別	對稱的	非對稱的
Siemens-Hunold	一卵性	27	11
	二卵性	4	18
Riepenhausen	一卵性	18	8
	二卵性	5	34
Korkhaus	一卵性	90	64
	二卵性	40	47
合計	一卵性	135	83
	二卵性	49	99

ハ左右對稱的ニ發現セルモノ(135例)ハ一方ニノミ發現セルモノ(83例)ニ比シテ遙ニ多ク、二卵性ニ於テハ對稱的ニ發現セルモノ(49例)ハ一側ニノミ發現セルモノ(99例)ニ比シテ遙ニ少シ。

余ノ例ニ於テハ一卵性5組共兄弟ノ一方ニ異常ヲ認メタルトキハ他ノ一方ニ於テモ同側同名齒ニ、シカモ同方向ニ捻轉或ハ轉位ヲ惹起セリ。而シテ、No.1ノ上顎ヲ除キ凡テニ兄弟各々對稱的ニ發現セルモノナリ。

二卵性2組ニ於テハ之等ノ異常ハ對稱的ニ發現セズ、殊ニNo.21ノ下顎ニ於テハ、姉ニ異常ヲ認メタルモ、其妹ハ正常ナリ。

以上ノ事實ハ、遺傳性ヲ認ムルニ充分ナリ。

次ニ、「アデノイド」鼻閉塞等ノ鼻疾患ハ齒列不正ノ原因中ニ數ヘラル、所ニシテ、西浦學士ノ診斷ニヨレバ、No. 2 ハ兄弟共ニ慢性鼻カタルヲ、No. 12 ハ姉妹ニ「アデノイド」ヲ認メシノミニテ他ハ凡テ正常ナリシト。之ヨリ按ズルニ症例ハ少數ナリト雖モ、余ゾ得タル齒列異常例ニ於テハ、之等鼻疾患ハ重大ナル「モーメント」ニ非ザルヲ認メ得ベシ。

## 第6節 齒牙ノ特殊型態

### 第1項 「カラベリー氏結節」

「カ氏結節」ハ一卵性双生兒14組中3組ニ之ヲ認メタリ。(第171圖參照)即チ

No. 5 ハ兄弟ノ6+, +6ニ對稱的ニ發現シ、形狀モ略ボ酷似セリ。

No. 4 ハ姉妹ノ6+, +6ニ對稱的ニ發現シ形狀ハ姉ハ左右共ニ酷似セルモ妹ハ+6ノモノハ+6ニ比シテ甚ダ小ナリ。

No. 9ニ於テハ兄ハ+7ニ弟ハ6+ニ發現シ、其形狀亦酷似セリ。

二卵性双生兒ニ於テハ調査双生兒數7組中2組ニ之ヲ認メタリ。(第172圖參照)

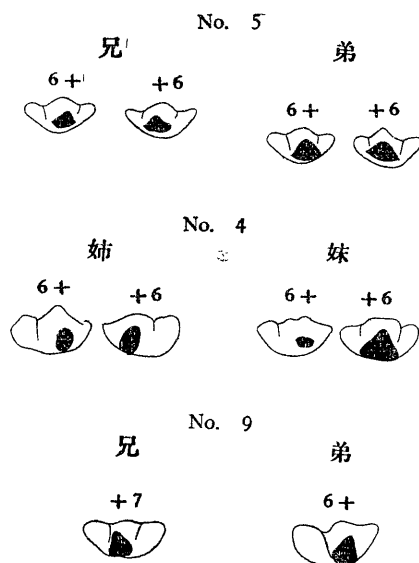
即チ

No. 16 ハ兄ニ於テハ5°+ニ弟ニ於テモ5°+ニ發現シ形狀亦稍々酷似セリ。

No. 18 ハ姉妹ノ6+, +6ニ對稱的ニ發現シ其形狀亦稍々酷似セリ。

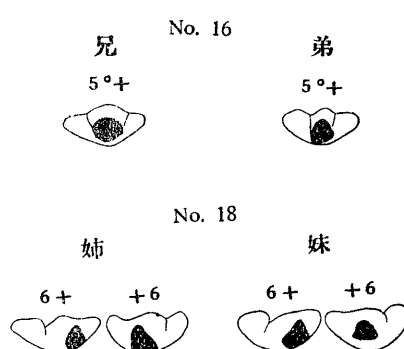
第171圖

一卵性双生兒ニ於ケル  
「カラベリー氏結節」



第172圖

同性二卵性双生兒ニ於ケル  
「カラベリー氏結節」



### 第2項 「ボルク氏結節」

Bolk ハ上顎大白齒ノ近心頰側咬頭ノ頰面ニ附加スル圓形若シクハ圓錐形ノ結節ヲ記載セシヨリ多數學者ノ注目スルトコロトナリ、該結節ヲ「ボルク氏結節」ト命名スルニ到レリ。

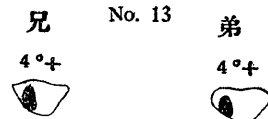
余ハ双生兒研究中大臼齒及ビ第一乳臼齒ノ頰面ニ附加セル結節ニ遭遇セシヲ以テ單ニ「ボルク結節」トシテ以下記載セントス。

一卵性双生兒14組中1組ニ「ボルク氏結節」ヲ認メタリ。即チ

No.13 ハ兄弟ハニ齒頸部ニ近ク圓錐形ノ結節ヲ附加セリ。(第173圖)

第173圖

一卵性双生兒ニ於ケル「ボルク氏結節」



二卵性ニ於テハ同性二卵性7組中2組ニ「ボルク氏結節」ヲ認メタリ。

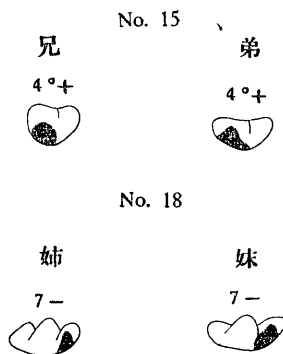
即チ

No.15 ハ兄弟ノ4°+ 齒頸部ニ該結節ヲ附加シ、兄ハ圓形、弟ハ圓錐形ヲ呈セリ。

No.18 ハ姉妹ノ7- 齒頸部ニ圓錐形ノ該結節ヲ附加セリ。

第174圖

同性二卵性双生兒ニ於ケル「ボルク氏結節」



### 第3項 咬合面ニ於ケル異常結節

双生兒21組中6組ニ發現セル咬合面ノ附加結節ニ就テ觀察スレバ次ノ如シ。

1. 一卵性双生兒ニ發現セル咬合面ノ附加結節(第175圖)

No.1 兄弟ノ6+, 5°+ ニ露滴狀ニ發現シ、部位ハ兄弟共ニ一致セリ。即チ6+ ハ近心頰側咬頭ノ近心部ニ、5°+ ハ頰側咬頭ノ遠心邊緣隆線上ニ位置セリ。

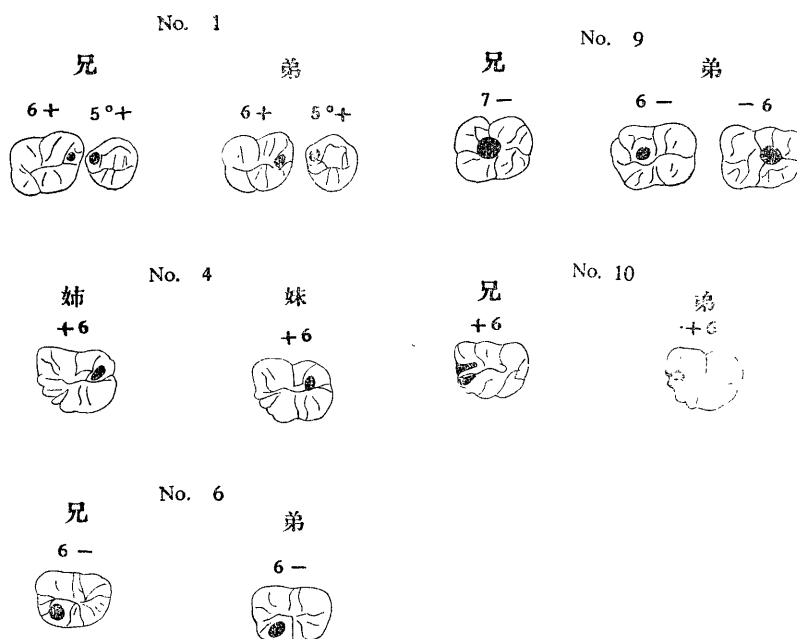
No.4 姉妹ノ+6 遠心頰側咬頭ノ三角隆線上ニ露滴狀ヲ呈シテ附加セリ。

No.6 兄弟ノ6- 近心舌側咬頭ノ三角隆線上ニ位置シ、其形狀ハ露滴狀ヲ呈セリ。

No.9 兄ハ7- 中央窩ノ部ニ位置シ、圓形ニシテ小豆大ナリ。弟ハ6-, -6 ニ發現シ、6- ハ近心頰側咬頭ノ三角隆線上ニ露滴狀ヲ呈シ -6 ハ中央窩ノ部ニ圓形ヲ呈シテ附加シ、大サハ約小豆大ナリ。

No.10 兄弟ノ +6 近心邊緣隆線上ニ橢圓形ヲ呈シテ2個附加シタリ.

第175圖 一卵性双生兒ニ於ケル咬合面ノ附加結節

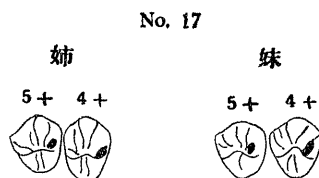


2. 二卵性双生兒ニ發現セル咬合面ノ附加結節 (第176圖)

No.17 姉妹ノ 5+, 4+ ニ露滴狀ヲ呈シテ發現シ, 何レモ頰側咬頭近心緣隆線ニ沿ヒテ位置セリ.

第176圖

同性二卵性双生兒ニ於ケル臼齒咬合面ノ附加結節



#### 第4項 考察

本節ニ於テ双生兒21組ヲ調査シ, 齒牙ノ特殊型態トシテ觀察シ得タル「カ氏結節」, 「ボルク氏結節」及ビ咬合面ノ附加結節ニ就テ記載セリ.

「カ氏結節」ニ於テ双生兒ノ兩者ニ一致ヲ見タルモノハ一卵性3組及ビ二卵性2組ニシテ先人ノ報告例ヲ見ルモ第87表ノ如ク一卵性ハ常ニ一致ヲ示スコロナリ.

一卵性3組中No. 9ハ側ヲ異ニスルモ鏡像的ニ觀察スレバ, 亦良キ一致ト見ル可キモノナラン.

第87表 カラベリー氏結節

報 告 者	卵性別	兩方ニ 現ハレ シモノ	一方ニ ミ現ハレ シモノ
Siemen-Hunold	一卵性	1	0
	二卵性	1	0
Praeger	一卵性	3	0
	二卵性	0	0
Korkhaus	一卵性	19	0
	二卵性	8	6
和 田	一卵性	3	0
	二卵性	2	0
合 計	一卵性	26	0
	二卵性	11	6

次ニ、「ボルク氏結節」ニ於テハ一卵性1組及ビ二卵性2組ハ双生兒互ニ一致セルモノニシテ、咬合面ノ附加結節ニ於テハ比較スベキ先人ノ報告例ヲ見ザルモ尙、余ノ例ニ於テハ双生兒相互間ニ良キ一致ヲ見タルモノ一卵性5組、二卵性1組ヲ認メ得タリ。之即チ

Siemens 及ビ Verschuer ガ唱ヘシ如ク、一卵性双生兒ハ同等ノ遺傳形質ヲ有スルガ故ニ其一兒ニ解剖學的變異ガアレバ他ノ一兒ニモ亦類似ノ破格的變異ガ存在スルコトヲ裏書キスルモノナリ。從ツテ、之等ノ齒牙特殊型態ハ卵性診斷ニ於ケル重要ナル遺傳形質ノ特徴中ノ一ニ數ヘラルベキモノナルベシ。

### 第7節 「レントゲン線の觀察

内部ノ構造ハ「レントゲン線」ノ助ケニヨリ其形態ヲ明ラカニシ得ルモノニシテ、Schwarz (1928年)ハ一卵性59組、二卵性35組、三生兒3組ニ就テ乳嘴蜂窩ノ含氣性ヲ研索シ、Leicher (1928年)ハ副鼻腔ニ關シ家族並ニ双生兒ヲ觀察シ、前頭竇、上顎竇、篩骨蜂窩、蝴蝶竇ノ遺傳的關係ヲ明ラカニシ、本邦ニ於テハ岡崎氏(昭和9年)ハ本邦人ニ於ケル乳嘴蜂窩ノ遺傳的關係ヲ研索セリ。

翻ツテ齒科領域ヲ見ルニ、之ガ研索ハ甚ダ尠キモノノ如ク、殊ニ本邦ニ於テハ未ダ之アルヲ聞カザル状態ニアリ。

余ハ双生兒21組中8組ニ就テ「レントゲン線像」ヲ觀察シ、齒科領域ニ於ケル双生兒ノ内部構造ノ類似程度ヲ比較セルヲ以テ以下其成績ヲ記載セントス。

#### 第1節 「レントゲン線像」ニ於ケル上顎骨體幅徑、下顎骨幅徑、梨子狀孔幅徑、鼻

中隔彎曲度、梨子狀孔下緣及ビ下顎頤部下緣ヨリ中切齒根端ニ至ル距離

上顎骨幅徑ハ上顎骨體ノ最大幅徑ヲ、下顎骨幅徑ハ下顎角間距離ヲ、梨子狀孔幅徑ハ梨子狀孔ノ最大幅徑ヲ、鼻中隔彎曲度ハ鼻中隔ノ上端ト下端ヲ結ブ直線ト中隔彎曲線トノ最大距離ヲ測定セリ。尙上顎ニ於テハ梨子狀孔下緣ヨリ中切齒々根端ニ至ル距離ヲ、下顎ニ於テハ下顎骨頤部下緣ヨリ中切齒々根端ニ至ル距離ヲ測定セリ。器具ハ凡テ「コンパス」ヲ使用セリ。其成績ハ第88、第89表ニ示セリ。

##### 1. 上顎骨體幅徑

上顎骨體ノ幅徑ヲ觀察スルニ、一卵性ニ於テハ相似度ノ最モ高キハ No.7 ノ 0.75mm ニシテ最モ低キハ No.2 ノ 3.5mm ナリ。二卵性ニ於テハ No.19 ハ一致シ、No.17 ハ最モ大ナル差異ヲ有シ 0.4mm ヲ示セリ。平均ヲ觀ルニ、一卵性ハ 1.87mm ニシテ二卵性ノ 2.33mm ヨリ小ナル數値ヲ得タリ。



第88表 一卵性双生兒ノ「レントゲン線像」ニ於ケル上, 下顎骨幅徑, 梨子狀孔幅徑, 鼻中隔彎曲線, 梨子狀孔下緣及ビ下顎頤部下端ヨリ中切齒根端ニ至ル距離

双生兒 番 號	兄弟別	上顎骨 體幅徑	下顎骨 幅 徑	梨子狀 孔幅徑	梨孔下緣ヨリ1+1 根端ニ至ル距離	下顎骨頤部下緣ヨリ 1-1ニ至ル距離	鼻中隔 彎曲眞
2	兄	101.25	95.0	31.0	?	19.5	直 眞
	弟	104.75	97.0	31.0	?	19.25	直 度
	其差	3.50	2.0	0		0.25	0
7	姉	97.0	113.5	38.75	7.0	20.5(右) 19.5(左)	左 1.0
	妹	96.25	113.5	42.5	9.0	21.0	右 1.25
	其差	0.75	0	3.75	2.0	0.5(右) 1.5(左)	2.25
9	兄	92.0	130.0	43.25	5.5(右) 7.0(左)	22.5	右 1.0
	弟	93.5	124.5	42.25	7.0	24.0	左 3.6
	其差	1.5	5.5	1.0	1.5(右) 0(左)	1.5	2.6
11	兄	?	105.0	32.5	3.0	22.5(右) 21.0(左)	左 0.25
	弟	?	104.5	34.0	2.75	23.0 21.5	左 0.25
	其差		0.5	1.5	0.25	0.5	0
12	姉	101.0	99.5	2.00	?	21.0(右)	左 1.25
	妹	102.75	102.0	21.0	?	20.0(右)	右 2.0
	其差	1.75	2.5	1.0		1.0	3.25
差ノ平均		1.87	2.1	1.55	0.93	0.8	1.62

第89表 二卵性双生兒ノ「レントゲン線像」ニ於ケル上, 下顎骨幅徑, 梨子狀孔幅徑, 鼻中隔彎曲度, 梨子狀孔下緣及ビ下顎骨頤部下緣ヨリ中切齒根端ニ至ル距離

双生兒 番 號	兄弟別	上顎骨 體幅徑	下顎骨 幅 徑	梨子狀 孔幅徑	梨孔下緣ヨリ1+1 根端ニ至ル距離	下顎骨頤部下緣ヨリ 1-1ニ至ル距離	鼻中隔 彎曲度
17	姉	107.0	114.0	36.5	11.0(右) 8.0(右)	19.5	左 0.25
	妹	111.0	120.5	42.0	8.0(左) 7.5(左)	21.0	左 3.25
	其差	4.0	5.5	5.5	1.75	1.5	3.0
19	姉	107.0	108.5	32.5	6.0	17.75	左 3.0
	妹	107.0	104.5	35.0	5.0(右) 7.0(左)	21.5	左 0.5
	其差	0	4.0	2.5	1.0	3.75	2.5
21	姉	101.0	97.0	33.25	6.5	19.5	左 0.25
	妹	98.0	97.0	34.0	6.0	19.0	左 1.25
	其差	3.0	0	0.75	0.5	0.5	1.0
差ノ平均		2.33	3.16	2.91	1.08	1.91	2.18

## 2. 下 顎 骨 幅 徑

一卵性ニ於テハ No. 7 ハ一致シ, No. 9 ハ最モ大ナル差異ヲ有シ 5.5mm ヲ算セリ.

二卵性ニ於テハ No. 21 ハ一致シ, 差ノ最モ大ナルハ No. 17 ノ 5.5mm ナリ. 差ノ平均ヲ觀ル

ニ、一卵性ハ 2.1mm ニシテ二卵性ノ 3.16mm ニ比シテ著シク小ナリ。

### 3. 梨子状孔幅徑

一卵性ニ於テハ No. 2 ハ一致シ、最モ大ナル差異ヲ示セルハ No. 7 ノ 3.75mm ナリ。

二卵性ニ於テハ差ノ最モ小ナルハ No. 21 ノ 0.75mm ニシテ最モ大ナルハ No. 17 ノ 5.5mm ナリ。

而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ一卵性ハ 1.55mm ニシテ二卵性ノ 2.91mm ニ比シテ小ナリ。

### 4. 鼻中隔彎曲度

一卵性ニ於テハ No. 2 及ビ No. 11 ハ一致シ最モ大ナル差異ヲ示セルハ No. 12 ノ 3.25mm ナリ。

二卵性ニ於テハ差ノ最モ小ナルハ No. 21 ノ 1.0mm ニシテ最モ大ナルハ No. 17 ノ 3.0mm ナリ。

而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ一卵性ハ 1.62mm ヲ、二卵性ハ 2.18mm ヲ示シ、前者ノ差ハ後者ニ比シテ小ナルヲ認メタリ。

### 5. 梨子状孔下縁ヨリ上顎中切齒々根端ニ至ル距離

一卵性ニ於テハ No. 9 ノ左側ハ一致セルモ他ハ凡テ幾分ノ差異ヲ示シ最モ大ナルハ No. 7 ノ 2.0mm ナリ。

二卵性ニ於テハ No. 21 ノ 0.5mm ヲ最小トシ、No. 17 ノ 1.75mm ヲ最大トセリ。而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ一卵性ハ 0.93mm ニシテ二卵性ノ 1.08mm ニ比シ小ナル數値ヲ示セリ。

### 6. 下顎骨頤部下縁ヨリ下顎中切齒々根端ニ至ル距離

一卵性ニ於テハ差ノ最モ小ナルハ No. 2 ニシテ 0.25mm ヲ示シ、最モ大ナルハ No. 9 ノ 1.5mm ナリ。

二卵性ニ於テハ No. 21 ノ 0.5mm ヲ最小トシ、No. 19 ノ 3.75mm ヲ最大トセリ。

而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ一卵性ハ 0.8mm ヲ示シ二卵性ノ 1.91mm ニ比シ著シク小ナリ。

## 第2節 「レントゲン線像ニ於ケル齒牙長徑並ニ根端孔徑

正面ヨリ撮影セル「レントゲン線像ニ於テ、最モ鮮明ニ現出スル中切齒及ビ側切齒ノ長徑ヲ計測シ、併セテ、齒牙發育ノ過程ヲ知ラント欲シ、未完成齒牙ニ於テハ其根端孔徑ヲ測定セリ。

一卵性 5 組及ビ同性二卵性 3 組ニ就テノ成績ハ第90及ビ第91表ノ如シ。

### 1. 齒牙長徑

#### 1. 上顎中切齒

一卵性ニ於テハ No. 11 ハ一致シ、No. 2 ハ 0.62mm ヲ示シ最モ大ナル差異ヲ呈セリ。

二卵性ニ於テハ差ノ最モ小ナルハ No. 19 ノ 1.12mm ニシテ最モ大ナルハ No. 20 ノ 2.25mm ナリ。而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ、一卵性ハ 0.37mm ニシテ二卵性ノ 1.79mm ニ比シ著シク小ナリ。

#### 2. 下顎中切齒

第90表 一卵性双生兒ノ「レントゲン線像ニ於ケル齒牙長徑並ニ根端孔徑

双生兒 番 號	兄弟別	齒牙別	齒 牙 長 徑	根 端 孔 徑	齒牙別	齒 牙 長 徑	根 端 孔 徑
2	兄	1+1	14.75(右)16.5(左)	6.5 (右)	1-1 2-2	18.75 18.5	1.5 2.0
	弟	1+1	14.0(右) 16.0(左)	6.5 (右)	1-1 2-2	18.75 18.75	1.5 2.0
	其差	1+1	0.62	0	1-1 2-2	0 0.25	0
7	姉	1+1	23.0	0	1-1 2-2	15.0 16.5	0
	妹	1+1	22.5	0	1-1 2-2	14.75 16.5	0
	其差	1+1	0.5	0	1-1 2-2	0.25 0	0
9	兄	1+1	27.5(右)28.25(左)	0	1-1	16.25	0
	弟	1+1	27.5	0	1-1	16.0	0
	其差	1+1	0.37	0	1-1	0.25	0
11	兄	1+1	25.75	0	1-1 2-2	19.0(右)18.25(左)	3.5
	弟	1+1	25.75	0	1-1 2-2	19.0	3.5
	其差	1+1	0	0	1-1 2-2	0.37	0
12	姉	1-1	16.5	0	2-2	15.0	2.0
	妹	-1	16.5	0	-2	15.0	2.0
	其差	1-1	0	0	2-2	0	0
差ノ平均		1+1	0.37	0	1-1 2-2	0.17 0.08	0 0

第91表 二卵性双生兒ノ「レントゲン線像ニ於ケル齒牙長徑並ニ根端孔徑

双生兒 番 號	兄弟別	齒牙別	齒 牙 長 徑	根 端 孔 徑	齒牙別	齒 牙 長 徑	根 端 孔 徑
17	姉	1+1	20.5	0	1-1 2-2	18.75(右)18.5(左) 19.0	0
	妹	1+1	22.5	0	1-1 2-2	17.75 18.25(右)19.5(左)	0
	其差	1+1	2.0	0	1-1 2-2	0.87 0.64	0
19	姉	1+1 2+2	22.25	1.25 2.5(右) 3.25(左)	1-1	18.0	0
	妹	1+1 2+2	23.0(右)23.75(左)	1.0(右) 0(左) 1.0(右)	1-1	16.5	0
	其差	1+1 2+2	1.12	0.25 1.5	1-1	1.5	0
20	姉	1+1 2+2	22.5	1.5(左) 2.0(左)	1-1 2-2	18.5 19.5	0
	妹	1+1	19.5(右) 21.0(左)	1.5(左) 3.25(左)	1-1 2-2	18.5 18.75	0
	其差	1+1 2+2	2.25	0 1.25	1-1 2-2	0 0.75	0
差ノ平均		1+1 2+2	1.79	0.12 1.37	1-1 2-2	0.79 0.68	0 0

一卵性ニ於テハ No.12, No.2 ハ一致シ, 差ノ最モ大ナルハ No.11 ノ 0.37mm ナリ.

二卵性ニ於テハ No.20 ハ一致シ, No.19 ノ 1.5mm ハ最モ大ナル差ヲ示セリ.

而シテ差ノ平均ヲ觀ルニ, 一卵性ノ 0.17mm ハ二卵性ノ 0.79mm ニ比シ甚ダ小ナル數値ヲ示セリ.

### 3. 下 顎 側 切 齒

一卵性ニ於テハ No.2 ハ 0.25mm ノ差ヲ示セルモ他ノ No.7 及ビ No.12 ハ共ニ一致セリ.

二卵性ニ於テハ No.17 ハ 0.64mm ヲ示シ No.20 ハ 0.75mm ヲ呈シ, 差ノ平均ヲ觀ルニ一卵性ハ 0.08mm ニシテ二卵性ノ 0.68mm ニ比シ著シク小ナル數値ヲ示セリ.

## II. 根 端 孔 徑

一卵性ニ於テハ No.2 ノ中切齒, 下顎側切齒, No.11 及ビ No.12 ノ下顎側切齒ハ凡テ一致セルモ二卵性ニ於テハ No.20 ノ上顎中切齒ハ姉妹共ニ一致セル以外, 同姉妹ノ上顎側切齒及ビ No.19 ノ上顎中, 側切齒ハ凡テ幾分ノ差異ヲ示シ, 夫等ノ差ノ平均  $1+1$  ハ 0.12mm ヲ  $2+2$  ハ 1.37mm ヲ算セリ.

要之 根端孔徑ヨリ觀タル齒牙發育ノ過程ニ於テ一卵性ハ二卵性ニ比シ相似度ノ高キコトヲ推測スルコトヲ得ベシ.

## 第3節 「レントゲン線像ニ於ケル齒芽

齒芽ノ測定ハ專ラ齒囊内ニ於ケル化灰部ノ幅徑, 長徑及ビ齒乳頭ノ幅徑ヲ以テセリ.

一卵性 5 組及ビ二卵性 3 組ニ就テノ成績ハ一括第92, 第93表ニ示セリ.

### I. 幅 徑

#### 1. 下顎第二大臼齒

一卵性ニ於テハ No.11 及ビ No.12 ハ一致シ No.2 ハ 0.62mm ノ差ヲ示セリ.

二卵性ニ於テハ No.19 ハ 0.37mm, No.20 ハ 0.5mm ノ差ヲ示シ, 其平均ハ 0.43mm ニシテ一卵性ノ平均數 0.2mm ヨリ大ナル値ヲ示セリ.

#### 2. 上顎第二大臼齒

一卵性ニ於テハ No.7 ハ 0.5mm, No.11 ハ一致シ, 差ノ平均ハ 0.25mm ヲ示シ, 二卵性ニ於テ No.19 ハ 1.12mm, No.20 ハ 0.62mm ノ差ヲ示シ, 其平均ハ 0.87mm ヲ算セリ.

## II. 長 徑

#### 1. 下顎第二大臼齒

一卵性ニ於テハ No.2 及ビ No.12 ハ一致シ No.11 ハ 0.25mm ノ差ヲ示シ, 其平均ハ 0.08mm ヲ算セリ.

二卵性ニ於テハ No.19 ハ 2.0mm, No.20 ハ 1.0mm ノ差アリテ其平均ハ 0.43mm ヲ示セリ.

#### 2. 上顎第二大臼齒

一卵性ニ於テハ, No.7 ハ 0.25mm, No.11 ハ 0.5mm ノ差ヲ示シ, 其平均ハ 0.37mm ヲ算セリ.

二卵性ニ於テハ No.19 ハ 0.75mm, No.20 ハ 1.12mm ノ差ヲ示シ, 其平均ハ 0.93mm ヲ算

第92表 一卵性双生兒ノ「レントゲン線像」ニ於ケル齒牙

双生兒 番 號	兄弟別	齒牙別	幅 徑	長 徑	齒乳頭幅徑	齒牙別	幅 徑	長 徑	齒乳頭幅徑
2	兄	7-7	13.5	8.25	10.0	4-4	8.5	10.0	6.5
		3-3	7.5	11.25	7.5				
	弟	7-7	12.75(右) 13.0(左)	8.25	10.0	4-4	8.5	10.25	6.0
		3-3	7.25	12.0	6.75(右) 6.0(左)				
	其差	7-7	0.62	0	0	4-4	0	0.25	0.5
		3-3	0.25	0.75	1.12				
7	姉	7+7	12.5	16.5		7-7			3.0
						5-5			2.5
	妹	7+7	12.0	16.25		7-7			3.0
						5-5			2.5
	其差	7+7	0.5	0.25		7-7			0
						5-5			0
9	兄	8-8	12.25	7.0(右) 8.0(左)	10.5	8+8	11.5(右) 8.5(左)	8.25(右) 6.0(左)	
	弟	8-8	12.0(右) 12.5(左)	7.5(右) 8.0(左)	10.5(右) 6.0(左)	8+8	7.5(右) 10.5(左)	7.5(右) 8.0(左)	
	其差	8-8	0.25	0.25	3.0	8+8	3.0	1.37	
11	兄	7-7	13.0	11.0(右) 11.5(左)	9.5	7+7	12.5	12.5	
	弟	7-7	13.0	11.5	8.25(右) 8.75(左)	7+7	12.5	13.0	
	其差	7-7	0	0.25	1.0	7+7	0	0.5	
12	姉	7-7	12.0	6.0	10.5				
	妹	7-7	12.0	6.0	10.0				
	其差	7-7	0	0	0.5				
差ノ平均		7-7	0.2	0.08	0.37	7+7	0.25	0.37	

セリ。

### III. 齒 乳 頭 幅 徑

下顎第二大臼齒々芽ノ齒乳頭幅徑ニ就テ記スニ、一卵性ニ於テハ No.2 及ビ No.7 ハ相一致シ、No.11 ハ 1.0mm ノ差ヲ、No.12 ハ 0.5mm ノ差ヲ示シ、夫等ノ平均ハ 0.37mm ヲ算セリ。

二卵性ニ於テハ、No.17 ハ 2.0mm ニテ最も大ナル差異ヲ示シ、No.19 ハ 1.5mm、No.20 ハ 0.5mm ノ差ヲ示シ、其平均ハ 1.33mm ヲ算シタリ。

即チ、一卵性ハ二卵性ニ比シ、著シク相似度ノ高キコトヲ示セリ。

・一齒ノ比較觀察ヲ以テ直チニ凡テヲ速斷シ得ズト雖モ、尙、齒牙ノ發育過程ニ於テモ一卵性ハ二卵性ニ比シ相似度ノ高キコトヲ推測スルコトヲ得ベシ。

第93表 二卵性双生児ノ「レントゲン線像」ニ於ケル齒牙

双生児 番 號	兄弟別	齒牙別	幅 徑	長 徑	齒乳頭幅徑	齒牙別	幅 徑	長 徑	齒乳頭幅徑
17	姉	7-7			3.0	過剰 — 3	6.5	10.5	
	妹	7-7			5.0 (左)	ナシ	—		
	其差	7-7			2.0				
19	姉	7+7	12.0 (右) 11.75 (左)	12.5		7-7	12.0 (右) 12.5 (左)	8.75 (右) 9.0 (左)	8.75
	妹	7+7	13.0	11.75		7-7	12.25 (右) 12.0 (左)	11.25 (右) 10.5 (左)	10.5 (右) 10.0 (左)
	其差	7+7	1.12	0.75		7-7	0.37	2.0	1.5
20	姉	7+7	12.5	11.5 (右) 10.25 (左)		7-7	12.5	11.5 (右) 12.0 (左)	8.75
		8+8	11.5 (右) 11.0 (左)	5.0 (右) 4.0 (左)					
	妹	7+7	12.25 (右) 11.5 (左)	10.0 (右) 9.5 (左)	5.5 (右) 8.5 (左)	7-7	12.0	11.5 (右) 11.0 (左)	8.25
		+8	10.0	2.5					
	其差	7+7	0.62	1.12		7-7	0.5	1.0	0.5
		+8	1.0	1.5					
差ノ平均		7+7	0.87	0.93		7-7	0.43	1.5	1.33

## 第5章 遺傳の所産ト環境の所産

人類諸形質ハ遺傳の所産ト環境の所産トノ總和ナレバ兄弟、姉妹間ニ見ル差異ハ其内ノ幾分ハ遺傳の所産ニシテ幾分ハ環境の所産ナリト云フコトヲ得ベシ。双生児ニ於テ、一卵性ハ遺傳質ヲ等シクスルガ故ニ其差異ハ環境の所産ト云ヒ得ベク、二卵性ハ遺傳質ヲ異ニスルガ故ニ其差異ハ遺傳の所産ナリト云フコトヲ得ベシ。

而シテ之等所産程度ノ比較ニハ測定ニヨリテ得タル絶對値ノ比較觀察及ビ Verschuer ノ推奨セン平均百分率偏差ノ比較觀察ハ専ラ利用セラル、トコロニシテ、余ハ36家族並ニ双生児21組ニ就テ測定セル齒牙及ビ齒穹型態ニ就テ絶對値並ニ平均百分率偏差ノ比較ヲ試ミ、以テ齒牙及ビ齒穹型態ノ遺傳の所産ト環境の所産ノ片鱗ヲ窺ハントスルモノナリ。

## 第1節 實測値ノ比較

## 第1項 齒 穹 型 態

1. 齒穹幅徑ニ於ケル一般同胞差ト双生児ノ差トノ比較 (第94表)

一般同胞差ニ於テハ最モ大ナル 差異ヲ示セルハ 11.46mm (No.36), 最モ小ナルモノハ 1.5mm (No.8) ニシテ  $M=5.1\text{mm}$  ヲ算セリ。

一卵性ニ於テハ  $M=0.47\text{mm}$  ニシテ、二卵性ニ於テハ  $M=1.08\text{mm}$  ヲ示セリ。

即チ、一般同胞差：二卵性：一卵性 = 77:16:7 ノ比ヲ示セリ。

2. 齒穹長徑ニ於ケル一般同胞差ト双生児ノ差ノ比較 (第95表)

第94表 齒穹幅徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同 胞 差	家 族 番 號	一 般 同 胞 差	家 族 番 號	一 般 同 胞 差	双 生 兒 番 號	一 卵 性 ノ 差	双 生 兒 番 號	二 卵 性 ノ 差
No. 1	2.0	No. 13	3.2	No. 25	8.66	No. 1	0.25	No. 15	1.25
No. 2	6.5	No. 14	3.2	No. 26	5.4	No. 2	0.25	No. 16	0.5
No. 3	2.2	No. 15	3.8	No. 28	3.0	No. 3	0.5	No. 17	2.0
No. 4	3.3	No. 16	7.66	No. 29	2.44	No. 4	0.75	No. 18	1.75
No. 5	4.74	No. 17	6.6	No. 30	3.86	No. 5	0	No. 19	0.75
No. 6	4.1	No. 18	5.5	No. 31	3.66	No. 6	0.75	No. 20	6.0
No. 7	5.15	No. 19	4.4	No. 32	2.0	No. 7	0	No. 21	0.75
No. 8	1.5	No. 20	10.0	No. 33	9.0	No. 8	1.25		
No. 9	5.2	No. 21	2.9	No. 34	4.2	No. 9	0.75		
No. 10	6.4	No. 22	6.0	No. 35	3.75	No. 10	0.25		
No. 11	3.66	No. 23	2.6	No. 36	11.46	No. 11	0.5		
No. 12	9.22	No. 24	11.3						
M=5.10						M=0.47		M=1.08	

一般同胞差ニ於テハ最モ大ナル 差異ヲ 示セルハ 14.8mm(No.8), 最モ小ナルハ No.8 ノ零ニシテ, M=7.53mm ヲ算セリ.

一卵性ニ於テハ M=0.65mm ニシテ, 二卵性ニ於テハ M=1.46mm ヲ示セリ.

即チ, 一般同胞差: 二卵性: 一卵性 = 78:15:6 ノ比ナリ.

第95表 齒穹長徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同 胞 差	家 族 番 號	一 般 同 胞 差	家 族 番 號	一 般 同 胞 差	双 生 兒 番 號	一 卵 性 ノ 差	双 生 兒 番 號	二 卵 性 ノ 差
No. 1	1.33	No. 13	5.4	No. 25	14.8	No. 1	0.5	No. 15	0.75
No. 2	2.5	No. 14	5.1	No. 26	4.9	No. 2	0.5	No. 16	0.5
No. 3	8.08	No. 15	6.4	No. 28	11.0	No. 3	0.75	No. 17	1.5
No. 4	4.0	No. 16	9.33	No. 29	6.4	No. 4	0.75	No. 18	1.25
No. 5	6.49	No. 17	9.0	No. 30	9.66	No. 5	0.75	No. 19	3.25
No. 6	4.25	No. 18	5.2	No. 31	3.66	No. 6	0.25	No. 20	2.0
No. 7	8.4	No. 19	1.6	No. 32	8.66	No. 7	0.75	No. 21	1.0
No. 8	0	No. 20	10.0	No. 33	10.1	No. 8	0.5		
No. 9	9.5	No. 21	6.5	No. 34	6.4	No. 9	1.5		
No. 10	10.8	No. 22	7.0	No. 35	8.61	No. 10	0.5		
No. 11	7.46	No. 23	4.2	No. 36	4.66	No. 11	0.5		
No. 12	14.0	No. 24	18.3						
M=7.53						M=0.65		M=1.46	

### 3. 齒穹指數ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較 (第96表)

一般同胞差ニ於テハ最モ大ナル 差異ヲ示セルハ 32.87(No.2), 最モ小ナルハ 0.83(No.9) ニシテ M=10.2 ヲ算セリ.

一卵性ノ差ノ M=0.83 ニシテ二卵性差ハ M=2.14 ヲ示セリ.

即チ, 一般同胞差: 二卵性差: 一卵性差 = 78:16:6 ノ比ナリ.

第96表 齒穹指數ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	双生兒 番 號	一卵性 ノ 差	双生兒 番 號	二卵性 ノ 差
No. 1	5.81	No. 13	8.78	No. 25	17.6	No. 1	0.68	No. 15	2.86
No. 2	32.87	No. 14	7.47	No. 26	4.44	No. 2	0.68	No. 16	1.46
No. 3	8.64	No. 15	6.1	No. 28	19.7	No. 3	0.85	No. 17	0.87
No. 4	3.75	No. 16	12.26	No. 29	9.46	No. 4	0.55	No. 18	0.41
No. 5	11.0	No. 17	14.53	No. 30	18.34	No. 5	1.43	No. 19	5.28
No. 6	5.41	No. 18	11.01	No. 31	2.29	No. 6	0.47	No. 20	3.03
No. 7	9.55	No. 19	4.42	No. 32	10.1	No. 7	1.35	No. 21	1.11
No. 8	1.55	No. 20	8.42	No. 33	13.02	No. 8	0.39		
No. 9	0.83	No. 21	5.74	No. 34	7.91	No. 9	1.77		
No. 10	14.57	No. 22	4.84	No. 35	11.54	No. 10	0.66		
No. 11	9.12	No. 23	9.19	No. 36	15.1	No. 11	0.38		
No. 12	17.48	No. 24	19.20						
M=10.2						M=0.83		M=2.14	

## 4. 考 察

齒穹型態ニ就テ一般同胞差ト双生兒ノ差トヲ比較スルニ、即チ、一般同胞差對二卵性双生兒差對一卵性双生兒差ノ比ハ

幅徑ニ於テハ 77 : 16 : 7

長徑ニ於テハ 78 : 15 : 6

指數ニ於テハ 78 : 16 : 6

ニシテ、一樣ニ一卵性ノ差ハ極小ニシテ、一般同胞差ハ著シク大ナルヲ認メ得ベシ。

此成績ヨリ按ズルニ、一卵性双生兒ノ差ヲ環境の所産ト見做シ、二卵性双生兒ノ差ヲ遺傳的所産ト見做スナラバ、齒穹型態ニ於ケル所産程度ハ遺傳ノ遙ニ、環境ニ優ルヲ首肯シ得ベシ。

尙、一般同胞差ノ甚ダ高率ヲ示スハ、測定セル兄弟姉妹ハ殆ンド發育過程中ノ子女ナレバ環境ノ内ノ年齢的影響ノ加味サレシコト甚大ナルハ主要原因ト推セラル。從ツテ全ク發育完了セル兄弟姉妹ニ就テ測定スルヲ得バ恐ラクハ一般同胞差ハ二卵性双生兒ノ差ニ近似スルモノナラン。

## 第2項 口 蓋 型 態

## 1. 口蓋幅徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較 (第97表)

一般同胞差ニ於テハ最モ大ナル差異ヲ示セルハ 5.75mm (No.6), 最モ小ナルハ 0.33mm (No.30)ニシテ  $M=3.38\text{mm}$ ヲ算セリ。一卵性差  $M=0.43\text{mm}$ ニシテ二卵性差  $M=1.10\text{mm}$ ナリ。即チ、一般同胞差 : 二卵性差 : 一卵性差 = 69 : 22 : 9ノ比ナリ。

## 2. 口蓋高徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較 (第98表)

一般同胞差ニ於テ最モ大ナル差異ヲ示セルハ 8.5mm (No.2), 最モ小ナルハ 0.5mm (No.8)ニシテ  $M=2.33\text{mm}$ ヲ算セリ。



第97表 口蓋幅徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	双生兒 番 號	一卵性 ノ 差	双生兒 番 號	二卵性 ノ 差
No. 1	2.66	No. 13	2.2	No. 25	7.0	No. 1	0	No. 15	1.5
No. 2	0.5	No. 14	4.0	No. 26	3.73	No. 2	0	No. 16	0.5
No. 3	3.5	No. 15	2.4	No. 28	3.33	No. 3	0.5	No. 17	1.5
No. 4	2.0	No. 16	5.33	No. 29	1.2	No. 4	0.75	No. 18	1.5
No. 5	4.5	No. 17	4.0	No. 30	0.33	No. 5	0	No. 19	0
No. 6	5.75	No. 18	1.6	No. 31	1.66	No. 6	0.5	No. 20	2.5
No. 7	1.5	No. 19	5.4	No. 32	0.66	No. 7	0	No. 21	0.25
No. 8	1.5	No. 20	4.33	No. 33	5.0	No. 8	1.25		
No. 9	6.5	No. 21	5.25	No. 34	4.6	No. 9	0.5		
No. 10	3.9	No. 22	2.3	No. 35	1.37	No. 10	0.25		
No. 11	3.33	No. 23	2.6	No. 36	4.5	No. 11	0.75		
No. 12	5.5	No. 24	4.5			No. 12	0.75		
M=3.38						M=0.43		M=1.10	

一卵性差ノ M=0.43mm ニシテ二卵性差ノ M=1.0 ナリ。

即チ、一般同胞差：二卵性差：一卵性差=62：27：11 ノ比ナリ。

第98表 口蓋高徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	双生兒 番 號	一卵性 ノ 差	双生兒 番 號	二卵性 ノ 差
No. 1	2.66	No. 13	1.2	No. 25	5.33	No. 1	0.5	No. 15	1.75
No. 2	8.5	No. 14	1.2	No. 26	7.0	No. 2	1.0	No. 16	0.25
No. 3	0.6	No. 15	1.6	No. 28	1.33	No. 3	2.0	No. 17	1.5
No. 4	2.33	No. 16	1.0	No. 29	1.6	No. 4	0	No. 18	0.5
No. 5	2.0	No. 17	1.5	No. 30	2.33	No. 5	0	No. 19	1.5
No. 6	2.0	No. 18	3.0	No. 31	1.43	No. 6	0.5	No. 20	0.5
No. 7	2.25	No. 19	1.5	No. 32	0.16	No. 7	0	No. 21	1.0
No. 8	0.5	No. 20	3.33	No. 33	2.2	No. 8	0.5		
No. 9	4.5	No. 21	2.25	No. 34	1.3	No. 9	0.5		
No. 10	0.6	No. 22	1.75	No. 35	1.25	No. 10	0		
No. 11	1.33	No. 23	2.0	No. 36	4.0	No. 11	0		
No. 12	0.75	No. 24	8.25			No. 12	0.25		
M=2.33						M=0.43		M=1.0	

### 3. 口蓋指數ニ於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較 (第99表)

一般同胞差ニ於テ、最モ大ナル 差異ヲ 示セルハ 26.43(No.2), 最モ小ナルハ 0.17(No.8) ニシテ M=6.21 ヲ算セリ。

一卵性差ノ M=1.27 ニシテ二卵性差ノ M=3.79 ナリ。

即チ、一般同胞差：二卵性差：一卵性差=55：34：11 ノ比ナリ。

### 4. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

一般同胞差ニ於テ、最モ大ナル 差異ヲ 示セルハ 17.0°(No.18), 最モ小ナルハ 1.0° ニシテ M=6.56° ヲ算セリ。

第99表 口蓋指數 = 於ケル一般同胞差ト双生兒ノ差トノ比較

家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	双生兒 番 號	一卵性 ノ 差	双生兒 番 號	二卵性 ノ 差
No. 1	4.01	No. 13	3.19	No. 25	7.68	No. 1	1.71	No. 15	7.4
No. 2	26.43	No. 14	4.92	No. 26	8.83	No. 2	3.23	No. 16	1.43
No. 3	4.49	No. 15	2.74	No. 28	4.06	No. 3	3.22	No. 17	5.95
No. 4	5.15	No. 16	8.72	No. 29	5.31	No. 4	1.15	No. 18	0.08
No. 5	3.24	No. 17	5.02	No. 30	7.14	No. 5	0	No. 19	4.55
No. 6	2.11	No. 18	7.77	No. 31	5.11	No. 6	0.94	No. 20	4.5
No. 7	5.92	No. 19	5.24	No. 32	0.68	No. 7	0	No. 21	2.64
No. 8	0.17	No. 20	12.09	No. 33	5.18	No. 8	2.32		
No. 9	5.64	No. 21	5.61	No. 34	3.47	No. 9	1.86		
No. 10	3.54	No. 22	4.93	No. 35	3.38	No. 10	0.2		
No. 11	1.18	No. 23	8.86	No. 36	10.84	No. 11	0.59		
No. 12	4.79	No. 24	20.11			No. 12	0.04		
M=6.21						M=1.27		M=3.79	

一卵性差ノ M=0.29° ニシテ、二卵性差ノ M=2.92° ナリ。

即チ、一般同胞差：二卵性差：一卵性差=67：30：3 ノ比ナリ。

第100表 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ一般同胞差ト双生兒ノ差ノ比較

家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	家 族 番 號	一 般 同胞差	双生兒 番 號	一卵性 ノ 差	双生兒 番 號	二卵性 ノ 差
No. 1	4.0	No. 13	6.2	No. 25	6.66	No. 1	0.5	No. 15	8.0
No. 2	15.5	No. 14	9.8	No. 26	2.75	No. 2	0.5	No. 16	2.0
No. 3	6.0	No. 15	4.4	No. 28	4.33	No. 3	0.5	No. 17	2.5
No. 4	8.66	No. 16	11.33	No. 29	4.6	No. 4	0.5	No. 18	2.0
No. 5	3.5	No. 17	7.6	No. 30	5.33	No. 5	0	No. 19	2.0
No. 6	4.5	No. 18	17.0	No. 31	5.66	No. 6	0.5	No. 20	1.5
No. 7	4.5	No. 19	9.0	No. 32	6.66	No. 7	0	No. 21	2.5
No. 8	5.0	No. 20	12.66	No. 33	4.0	No. 8	0		
No. 9	14.5	No. 21	4.0	No. 34	3.2	No. 9	0.5		
No. 10	6.0	No. 22	9.4	No. 35	1.0	No. 10	0		
No. 11	3.33	No. 23	4.6	No. 36	3.0	No. 11	0.5		
No. 12	3.75	No. 24	7.5			No. 12	0		
M=6.56						M=0.29		M=2.92	

### 5. 考 察

口蓋型態ニ就テ、一般同胞差ト双生兒差トヲ比較スルニ即チ、一般同胞差對二卵性双生兒差對一卵性双生兒差ノ比ハ

幅徑ニ於テハ 69：22：9

高徑ニ於テハ 62：27：11

指數ニ就テハ 55：34：11

角度ニ於テハ 67：30：3

ニシテ、凡テニ於テ、一般同胞差ハ最高率ヲ示シ、二卵性双生兒差ハ之ニ次ギ、一卵性双生

兒差ハ甚ダ僅少ナリ。

而シテ此成績ヨリスレバ環境の影響ハ遺傳的影響ニ比シ $\frac{1}{2}$ 以下ニシテ、殊ニ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ノ如キハ $\frac{1}{10}$ ニ相當スルヲ認メ得ベシ。

尙、一般同胞差ノ最高率ヲ示スハ齒穹型態ニ於ケル考察ト軌ヲ一ニスルモノナラン。

### 第3項 齒 牙 型 態

齒牙齒冠部ノ近遠心徑、唇(頰)舌徑、高徑ニ就テ、夫々36家族ノ兄弟姉妹間ノ差異及ビ二卵性双生兒差並ニ一卵性双生兒差ヲ比較検討セリ。

#### 1. 近遠心徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒差トノ比較 (第101表)

一般同胞差ノ  $M=0.515\text{mm}$  (上顎  $0.54\text{mm}$ , 下顎  $0.49\text{mm}$ ) ヲ算シ、二卵性双生兒差ニ於テハ  $M=0.39\text{mm}$  (上顎  $0.43\text{mm}$ , 下顎  $0.35\text{mm}$ ) ニシテ、一卵性双生兒差ニ於テハ  $M=0.015\text{mm}$  (上顎  $0.02\text{mm}$ , 下顎  $0.01\text{mm}$ ) ヲ示セリ。

即チ、其比ヲ觀ルニ  $56:42:2$  ナリ。

第101表 齒牙齒冠部近遠心徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒差トノ比較

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一般同胞差	上	0.43	0.58	0.53	0.57	0.46	0.66	0.59	0.54
	下	0.41	0.42	0.48	0.46	0.49	0.51	0.71	0.49
二卵性双生兒差	上	0.57	0.25	0.29	0.19	0.33	0.58	0.75	0.43
	下	0.43	0.35	0.33	0.24	0.16	0.32	0.62	0.35
一卵性双生兒差	上	0	0.11	0.05	0	0	0	／	0.02
	下	0.01	0.02	0.04	0.02	0	0	／	0.01

#### 2. 齒牙齒冠部唇(頰)舌徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒差トノ比較 (第102表)

一般同胞差ノ  $M=0.71\text{mm}$  (上顎  $0.778\text{mm}$ , 下顎  $0.651\text{mm}$ ) ヲ算シ、二卵性双生兒差ニ於テハ  $M=0.37\text{mm}$  (上顎  $0.41\text{mm}$ , 下顎  $0.33\text{mm}$ ) ニシテ、一卵性双生兒差ニ於テハ  $M=0.035\text{mm}$  (上顎  $0.038\text{mm}$ , 下顎  $0.033\text{mm}$ ) ヲ示セリ。

即チ、其比ヲ觀ルニ  $64:33:3$  ナリ。

第102表 齒牙齒冠部唇(頰)舌徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒差トノ比較

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一般同胞差	上	0.96	0.83	0.91	0.74	0.78	0.65	0.58	0.778
	下	0.77	0.60	0.75	0.46	0.65	0.65	0.68	0.651
二卵性双生兒差	上	0.33	0.5	0.42	0.3	0.39	0.43	0.5	0.41
	下	0.16	0.2	0.33	0.25	0.5	0.28	0.57	0.33
一卵性双生兒差	上	0.07	0.11	0.03	0.04	0.02	0	0	0.038
	下	0.02	0.02	0.07	0	0.07	0.05	／	0.033

#### 3. 高徑ニ於ケル一般同胞差ト双生兒差トノ比較 (第103表)

一般同胞差ノ  $M = 1.08\text{mm}$  (上顎  $1.15\text{mm}$ , 下顎  $1.01\text{mm}$ ) ヲ算シ, 二卵性双生児差ニ於テハ  $M = 0.435\text{mm}$  (上顎  $0.46\text{mm}$ , 下顎  $0.41\text{mm}$ ) ニシテ, 一卵性双生児差ニ於テハ  $M = 0.09\text{mm}$  (上顎  $0.11\text{mm}$ , 下顎  $0.07\text{mm}$ ) ヲ示セリ.

即チ, 其比ヲ觀ル =  $67 : 27 : 6$  ナリ.

第103表 齒牙齒冠部高徑ニ於ケル一般同胞差ト双生児差トノ比較

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一般同胞差	上	1.12	1.07	1.56	1.25	1.12	1.06	0.90	1.15
	下	0.86	1.0	1.31	1.1	0.91	0.82	1.04	1.01
二卵性双生児差	上	0.45	0.77	0.41	0.38	0.54	0.43	0.25	0.46
	下	0.66	0.41	0.38	0.45	0.46	0.53	0	0.41
一卵性双生児差	上	0.19	0.17	0.26	0.06	0.12	0	／	0.11
	下	0.03	0.04	0.07	0.15	0.13	0.09	0	0.07

#### 4. 考 察

齒牙型態ニ就テ, 一般同胞差ト二卵性双生児差及ビー卵性双生児差ノ比ヲ觀ルニ

近遠心徑ニ於テハ  $56 : 42 : 2$

唇(頬)舌徑ニ於テハ  $64 : 33 : 3$

高徑ニ於テハ  $67 : 27 : 6$

ニシテ近遠心徑ハ一般同胞差ト二卵性双生児差ハ近似シー卵性双生児差ハ著シク僅微ナリ.

唇(頬)舌徑ハ一般同胞差ハ二卵性差ノ2倍ニ相當シ, 一卵性差ハ二卵性差ノ約  $\frac{1}{10}$  ニ當レリ. 高徑ニ於テハ, 一般同胞差ト二卵性差ハ相當ノ距リヲ示シ, 一卵性差ト二卵性差トノ比ハ前二者ヨリモ接近セリト雖モ尙  $\frac{1}{4}$  以上ノ距リヲ示セリ.

斯ノ如ク, 一般同胞差ト二卵性双生児差ガ近遠心徑ニ於テ最モ接近シ, 唇舌徑ニ於テヨリ多ク其差異ハ大トナリ, 高徑ニ於テハ更ニ大ナル距リヲ示スハ, 次ノ理由ニ基クモノナラン.

抑々, 前齒ニ於ケル近遠心徑最大幅徑ハ切端部ニ近ク存在スルガ故ニ, 齒牙出齦當初ニ既ニ容易ニ其最大徑ヲ測定シ得ルモ, 唇舌徑最大徑ハ齒頸部ニ近ク存在スルガ故ニ, 出齦完了時期ニ於テ, 初メテ其最大徑ヲ求メ得ルモノナレバ, 唇舌徑ハ近遠心徑ニ比シテ年齢的影響ヲ蒙ルコト著シク

次ニ, 高徑ニ至リテハ測定基點ノ一部ヲ齒齦縁ニ求メシガ故ニ, 増齡ト共ニ齒齦ハ退縮スルガ爲メ, 唇舌徑ヨリモ更ニ, 環境の影響ヲ蒙ルコト大ナルガ故ナラン.

サテ, 如上ノ成績ヲ觀テ直チニ數的ニ遺傳的所産ト環境的所産ヲ決定シ得ザルモ, 齒牙型態ハ環境の影響ヲ蒙ルコト尠ク, 遺傳的影響ニ左右セラルコトノ甚大ナルハ一卵性差ト二卵性差トノ比ニ徴シテ明ラカナリ.

## 第2節 平均百分率偏差ノ比較

双生兒ニ於ケル差異ノ檢討ニ當リ Verschuer ハ單ナル實測値ノ比較ハ範圍ノ縮小セラレシモノト解釋シ、平均百分率偏差ヲ推奨セリ。即チ

一組ノ双生兒ノ測定値ヲ A 及ビ B トスレバ

$$\text{百分率偏差} = \frac{\frac{A+B}{2}}{\frac{A-B}{2}} \times 100$$

一卵性又ハ二卵性双生兒一群ニ於ケル百分率偏差ノ算術平均ヲ平均百分率偏差トス。

余ハ21組ノ双生兒ニ就テ齒穹及ビ口蓋並ニ齒牙型態ニ關スル平均百分率偏差ヲ求メ以下其成績ヲ記載セントス。

## 第1項 齒穹ニ於ケル平均百分率偏差

## I. 上 顎 齒 穹 (第104表)

## 1. 幅 徑

一卵性ニ於テハ No. 5 及ビ No. 7 ハ其百分率偏差ハ各々一致シ、最モ大ナル 差異ヲ示セルハ 1.123 (No. 8) ニシテ平均百分率偏差ハ 0.436 ヲ示セリ。

二卵性ニ於テハ 0.507 (No. 16) ハ最小ニシテ 5.581 (No. 20) ハ最大ヲ示シ、平均ハ 1.725 ニシテ一卵性ニ比シ約 4 倍ナリ。

## 2. 長 徑

一卵性ニ於テハ 0.361 (No. 6) ハ最モ小ニシテ、2.068 (No. 9) ハ最大ヲ示シ、平均百分率偏差ハ 1.024 ヲ算セリ。

二卵性ニ於テハ 1.149 (No. 16) ハ最モ小ニシテ、4.406 (No. 19) ハ最大ヲ示シ、其平均ハ 2.389 ニシテ一卵性ニ比シ 2.3 倍強ニ當レリ。

## 3. 指 數

第104表 上顎齒穹ニ於ケル平均百分率偏差

一 卵 性 双 生 兒				二 卵 性 双 生 兒			
双生兒 番 號	幅 徑	長 徑	指 數	双生兒 番 號	幅 徑	長 徑	指 數
No. 1	0.245	0.8	0.553	No. 15	1.385	1.96	3.373
No. 2	0.237	0.848	0.606	No. 16	0.507	1.149	1.653
No. 3	0.458	1.214	0.75	No. 17	1.538	2.479	0.934
No. 4	0.709	1.149	0.445	No. 18	1.609	1.96	0.349
No. 5	0	1.276	1.278	No. 19	0.729	4.406	3.679
No. 6	0.715	0.361	0.355	No. 20	5.581	3.076	2.502
No. 7	0	1.167	1.166	No. 21	0.726	1.694	0.971
No. 8	1.123	0.787	0.341				
No. 9	0.642	2.068	1.425				
No. 10	0.228	0.826	0.595				
No. 11	0.442	0.775	0.332				
平均百分 率偏差	0.436	1.024	0.713		1.725	2.389	1.923

一卵性ニ於テハ 0.332(No.11) ハ最小ニシテ 1.425(No.9) ハ最大ヲ示シ、平均ハ 0.713ヲ算セリ。

二卵性ニ於テハ 0.349(No.18) ハ最小ニシテ 3.679(No.19) ハ最大ヲ示シ、其平均百分率偏差ハ 1.923ニシテ一卵性ニ比シ、約 2.7倍ニ當レリ。

## II. 下 顎 齒 穹 (第105表)

### 1. 徑 幅

一卵性ニ於テハ 0.258(No.11) ヲ最小トシ 0.589(No.1) ヲ最大トシ、平均ハ 0.47ヲ示セリ。

二卵性ニ於テハ 0.558(No.15) ヲ最小トシ 5.772(No.20) ヲ最大トシ、平均ハ 2.099ヲ示シ、其平均ニ於テハ一卵性ニ比シ 4.4倍ニ當レリ。

### 2. 長 徑

一卵性ニ於テハ 4.06(No.7) ヲ最小トシ 3.783(No.5) ヲ最大トシ、平均ハ 1.255ヲ示セリ。

二卵性ニ於テハ 0.40(No.15) ヲ最小トシ 3.125(No.17) ヲ最大トシ、平均ハ 1.72ヲ示セリ。而シテ其平均ニ於テハ一卵性ニ比シ 1.37倍ニ當レリ。

### 3. 指 數

一卵性ニ於テハ 0.11(No.1) ヲ最小トシ 3.785(No.5) ヲ最大トシ、其平均百分率偏差ハ 1.188ヲ示セリ。

二卵性ニ於テハ 0.542(No.19) ヲ最小トシ 8.234(No.20) ヲ最大トシ、其平均ハ 3.379ヲ示シ、一卵性ニ比シ 2.8倍ニ當レリ。

第105表 下顎齒穹ニ於ケル平均百分率偏差

一 卵 性 双 生 兒				二 卵 性 双 生 兒			
双生兒 番 號	幅 徑	長 徑	指 數	双生兒 番 號	幅 徑	長 徑	指 數
No. 1	0.859	0.97	0.11	No. 15	0.558	0.40	4.554
No. 2	0.546	0	0.548	No. 16	/	/	/
No. 3	/	/	/	No. 17	1.321	3.125	1.809
No. 4	0.273	1.408	1.687	No. 18	/	/	/
No. 5	0	3.783	3.785	No. 19	2.105	1.587	0.542
No. 6	0.571	0.90	0.331	No. 20	5.722	2.521	8.234
No. 7	0.783	0.46	0.326	No. 21	0.791	0.97	1.756
No. 8	/	/	/				
No. 9	/	/	/				
No. 10	/	/	/				
No. 11	0.258	1.276	1.531				
平均百分 率偏差	0.47	1.255	1.188	平均百分 率偏差	2.099	1.72	3.379

## 第2項 口蓋ニ於ケル平均百分率偏差 (第 106 表)

### 1. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度

一卵性ニ於テハ No.5, No.7, No.8, No.10, No.12, ハ兄弟姉妹相互間一致シ、No.9 ノ 2.0 ハ最大ノ差異ヲ示シ、其平均百分率偏差ハ 0.637ヲ算セリ。

二卵性ニ於テハ 2.564(No.20) ヲ最小トシ 15.384(No.15) ヲ最大トシ、其平均ハ 5.405 ヲ算シ、一卵性ニ比シ 8.5倍ニ當レリ。

## 2. 幅 徑

一卵性ニ於テハ No.1, No.2, No.3, No.5, No.7 ハ一致シ、1.706(No.8) ハ最大ニシテ其平均百分率偏差ハ 0.572ヲ示セリ。

二卵性ニ於テハ No.19 ハ一致シ、3.816(No.20) ハ最大ニシテ、其平均ハ 1.673ヲ算シ、一卵性ニ比シ 2.7倍ニ當レリ。

## 3. 高 徑

一卵性ニ於テハ No.4, No.5, No.7, No.10, No.11 ハ一致シ、最モ大ナル値ハ 3.348(No.3) ニシテ其平均百分率偏差ハ 1.029ヲ示シ

二卵性ニ於テハ 1.075(No.16) ハ最小ニシテ 9.859(No.15) ハ最大ナリ。其平均百分率偏差ハ 4.279ヲ算シ、一卵性ニ比シ 4.1倍ニ當レリ。

## 4. 指 數

一卵性ニ於テハ No.5, No.7 ハ一致シ、最モ大ナル値ヲ示スハ 4.34(No.3) ニシテ、平均ハ 1.775 ヲ算セリ。

二卵性ニ於テハ 0.127(No.18) ヲ最小トシ、12.366(No.15) ヲ最大トシ、其平均百分率偏差ハ 5.221ヲ示シ、一卵性ニ比シ 2.9倍ニ當レリ。

第106表 口蓋型態ニ於ケル平均百分率偏差

一 卵 性 双 生 兒					二 卵 性 双 生 兒				
双生兒 番 號	角 度	幅 徑	高 徑	指 數	双生兒 番 號	角 度	幅 徑	高 徑	指 數
No. 1	0.99	0	2.38	2.375	No. 15	15.384	2.521	9.859	12.366
No. 2	0.884	0	4.0	4.005	No. 16	3.571	0.813	1.075	1.891
No. 3	1.052	0	3.348	4.340	No. 17	3.649	2.013	4.225	6.236
No. 4	0.787	1.158	0	1.163	No. 18	4.545	2.189	2.325	0.127
No. 5	0	0	0	0	No. 19	3.921	0	6.666	6.674
No. 6	0.99	0.84	1.886	1.049	No. 20	2.564	3.816	1.96	5.767
No. 7	0	0	0	0	No. 21	4.201	0.363	3.846	3.491
No. 8	0	1.706	2.439	4.142					
No. 9	2.0	0.699	2.127	2.829					
No. 10	0	0.341	0	0.333					
No. 11	0.952	1.003	0	1.002					
No. 12	0	1.115	1.176	0.063					
平均百分 率偏差	0.637	0.572	1.029	1.775	平均百分 率偏差	5.405	1.673	4.279	5.221

## 第3項 齒牙型態ニ於ケル平均百分率偏差

### 1. 齒 牙 近 遠 徑 (第107表)

齒牙齒冠部近遠心徑ニ就テ各齒ノ平均百分率偏差ヲ觀ルニ、一卵性ニ於テハ上顎齒ハ 0.152, 下顎齒ハ 0.111ヲ示シ、二卵性ニ於テハ上顎齒ハ 2.432, 下顎齒ハ 2.124ヲ示シタリ。即

チ、95 : 5 ノ比ニテ一卵性ハ二卵性ニ比シテ著シク小ナルコトヲ認メ得ベシ。

第107表 齒牙齒冠部近遠心徑ニ於ケル平均百分率偏差

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一卵性	上	0	0.802	0.265	0	0	0	0	0.152
	下	0.101	0.178	0.314	0.188	0	0	0	0.111
二卵性	上	2.929	1.851	1.876	1.09	2.40	2.987	3.896	2.432
	下	3.475	3.094	2.48	1.395	0.828	1.488	2.109	2.124

## 2. 齒牙唇(頰)舌徑 (第108表)

齒牙齒冠部唇(頰)舌徑ニ就テ其平均百分率偏差ヲ觀ルニ一卵性ハ二卵性ニ比シ著シク小ニシテ各齒ノ平均ヲ求ムルニ、一卵性ニ於テハ上顎齒ハ0.244、下顎齒ハ0.23ヲ示シ、二卵性ニ於テハ上顎齒ハ2.742、下顎齒ハ2.071ヲ算シ、其比ハ91 : 9ナリ。

第108表 齒牙齒冠部唇(頰)舌徑ニ於ケル平均百分率偏差

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一卵性	上	0.429	0.921	0.103	0.241	0.019	0	0	0.244
	下	0.178	0.226	0.531	0	0.373	0.304	0	0.230
二卵性	上	2.537	5.572	3.025	1.462	1.962	2.199	2.439	2.742
	下	1.87	2.112	2.807	1.975	2.624	1.704	2.409	2.071

## 3. 齒牙齒冠部高徑 (第109表)

齒牙齒冠部高徑ニ就テ各齒ノ平均百分率偏差ヲ觀ルニ、一卵性ハ二卵性ニ比シ著シク小ニシテ各齒ノ平均ヲ求ムルニ、一卵性ハ上顎齒ハ0.853、下顎齒ハ0.47ヲ示シ、二卵性ニ於テハ上顎齒ハ4.4、下顎齒ハ3.394ヲ示シタリ。即チ其比ハ85 : 15ナリ。

第109齒 牙高徑ニ於ケル平均百分率偏差

	齒別 顎別	1	2	3	4	5	6	7	平 均
一卵性	上	0.963	0.378	2.42	0.431	0.927	0	/	0.853
	下	0.146	0.194	0.402	1.467	0.1	0.986	0	0.47
二卵性	上	3.289	6.955	2.988	3.26	5.588	5.696	3.03	4.40
	下	5.235	3.121	2.412	3.611	5.289	4.09	0	3.394

## 第4項 考 察

齒穹型態ニ於ケル幅徑、長徑、及ビ指數ハ凡テ一卵性双生兒差ハ二卵性双生兒差ニ比シ著シク僅少ナルコトヲ認メ得ベク、上下顎ノ平均ヲ採レバ、幅徑ニ於テハ一卵性差0.906ニ對シ二卵性差ハ3.824、長徑ニ於テハ一卵性差2.279ニ對シ二卵性差ハ4.109、指數ニ於テハ一



卵性差 1.901 = 對シ二卵性差 5.302ヲ示セリ。一卵性差ヲ環境の所産ト見做シ、二卵性差ヲ遺傳の所産ト見做サバ、齒穹型態ニ於ケル遺傳の所産ハ環境の所産ニ優ルコト數倍ニシテ、殊ニ齒穹幅徑ニ於テハ余ノ測定方法ニヨレバ、長徑ニ比シ、遺傳形質ノ特徴ガヨリ強ク現ハレシモノト推測シ得ベシ。

而シテ、一卵性差ヲ二卵性差ニテ除シタルモノハ即チ、凡テノ二卵性双生兒間ニ見出ス形質ノ差ニ對シテ其内幾許ガ環境の所産ナルカラ示ス數値ニシテ、幅徑ニ於テハ 0.248、長徑ニ於テハ 0.428ヲ示セリ。

口蓋型態ニ於テモ、口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度、幅徑、高徑、指數ハ凡テ、其平均百分率偏差ノ一卵性ニ小ニシテ、二卵性ニ大ナルハ、即チ、口蓋ノ前後の型態及ビ左右の型態、並ニ幅徑ト高徑トノ比率ガ環境の所産ヨリモ遺傳の所産ノ大ナルコトヲ證シ得ルモノナリ。

而シテ、二卵性差ニ對シテ其内ニ含マル、環境の所産ハ、角度ニ於テハ 0.117、幅徑ニ於テハ 0.341、高徑ニ於テハ 0.24ヲ示セリ。

齒牙型態ニ於テハ、齒冠部ノ近遠心徑、唇(頰)舌徑、高徑ハ凡テ、一卵性ノ平均百分率偏差ハ二卵性ノ夫レニ比シ、各齒ヲ通ジ著シク僅少ナル値ヲ示シタル事實ハ岡田氏ノ成績ニ一致スルトコロニシテ、齒牙型態ハ高度ニ遺傳因子ノ司配ヲ受クルモノト云フコトヲ得ベシ。

而シテ、二卵性双生兒差ニ對シテ其内ノ如何程ガ環境の所産ナルカラ檢セシニ

近遠心徑ニ於テハ 0.057

唇(頰)舌徑ニ於テハ 0.098

高徑ニ於テハ 0.169

ヲ示セリ。此數値ハ又前節ニ述ベタル實測値ト良ク一致スルトコロナリ。

要之齒穹、口蓋、齒牙ノ諸型態ニ就テ其平均百分率偏差ハ凡テ一卵性ハ二卵性ニ比シテ僅少ナル値ヲ示シ、殊ニ齒牙型態ハ遺傳因子ノ司配ヲ高度ニ享クルモノナルコトヲ認メ得タリ。

從ツテ之等諸型態ハ卵性診斷ニ重要ナル遺傳形質ノ一ニシテ、殊ニ齒牙型態ハ其價值大ナリト云ヒ得ベシ。サレド、齒牙型態ニ於テ一卵性差ノ大ナルモノト二卵性差ノ小ナルモノハ其變異ハ互ニ交錯シ、明劃ナル限界ヲ有セザルガ故ニ、個々ノ卵性診斷ニハ宜シク他部諸型態ト共ニ觀察ノ要アルコト勿論ナリ。

## 第6章 綜括的結論

〔A〕 調査數36家族ヨリ得タル齒牙及ビ齒穹型態、89家族ヨリ得タル齒牙ノ特殊型態ニ關スル研究成績ヲ綜括的ニ結論スレバ次ノ如シ。

### I. 齒穹型態

#### 1. 親子ニ現ハレタル齒穹型態ヲ大別的ニ分類シテ觀察スレバ

(イ) 橢圓形及ビ拋物線形ハ之等ヲ含ム組合セト否トニ不拘、其發現率ハ最モ大ナリ。

(ロ) 方形及び長橢圓形ハ之等ヲ含ム組合セニ於テ橢圓形並ニ拋物線形ニ次ギテ發現率大ナリ。

(ハ) V字形及び圓形ハ之等ヲ含ム組合セニ於テ其發現率ハ最小ナリ。

以上ノ事實ヨリ齒穹型態ニハ遺傳性並ニ遺傳分離關係ノ存在ヲ認メ得ベシ。

2. 親子ニ現ハレタル齒穹型態ニ就テ分析的觀察ヲ下セバ即チ、

(イ) 齒穹幅徑ニ於テ

- A.  $g \times K$  (5組) = m15人 + g3人 + K1人
- B.  $g \times g$  (6組) = g12人 + m7人 + K1人
- C.  $g \times m$  (10組) = m24人 + g14人 + K3人
- D.  $K \times m$  (6組) = m13人 + K7人 + g3人
- E.  $m \times m$  (8組) = m18人 + K10人 + g4人

ノ成績ヲ示セリ。

(ロ) 齒穹長徑ニ於テハ

- A.  $K \times K$  (1組) = K3人
- B.  $K \times m$  (4組) = m8人 + g5人 + K2人
- C.  $K \times g$  (1組) = g3人 + m1人 + K1人
- D.  $m \times m$  (12組) = g22人 + m20人 + K5人
- E.  $g \times m$  (14組) = g33人 + m15人 + K6人
- F.  $g \times g$  (4組) = g8人 + K3人 + m2人

(ハ) 口蓋高徑ニ於テハ

- A.  $g \times g$  (6組) = g13人 + m10人
- B.  $g \times K$  (1組) = m2人 + K1人
- C.  $K \times m$  (1組) = m3人
- D.  $g \times m$  (21組) = m39人 + g33人 + K21人
- E.  $m \times m$  (7組) = m18人 + g16人 + K3人

以上ノ成績ヨリ齒穹幅徑、齒穹長徑、口蓋高蓋ニ於テハ其遺傳性ヲ認メ得ルト共ニ又其遺傳ノ分離關係ヲ窺知シ得ベシ。

(ニ) 齒穹指數ニ於テハ、 $g$ ヲ含ム組合セニ於テ $g$ ノ出現ハ最モ多ク、 $K$ ヲ含ム組合セニ於テ $K$ ノ出現ハ $K \times K$ ニ於テノミ多數ヲ占メ、 $m$ ハ之ヲ含ムト否トニ不拘、發現シ、其率ハ中間位ヲ占ム。

(ホ) 口蓋指數ニ於テ、 $g$ ヲ含ム組合セヨリ出現スル $g$ ノ率ハ、 $K$ ヲ含ム組合セヨリ出現スル $K$ ノ率ヨリ大ナル數ヲ示シタリ。

## II. 口蓋型態

1. 口蓋最高部ニ於ケル左右の型態ヲ圓形、橢圓形、尖頂形、凹陷形、梯形ノ5型ニ分類シ大別的ニ觀察スレバ次ノ如シ。

- A. 圓形 $\times$ 圓形(2組) = 親子5人(橢圓形2人+凹陷形2人+圓形1人)

- B. 圓形×凹陥形(1組)=舉子3人(橢圓形3人)  
 C. 圓形×梯形(4組)=舉子16人(梯形12人+圓形12人+圓形3人+橢圓形1人)  
 D. 圓形×橢圓形(2組)=舉子10人(尖頂形4人+橢圓形3人+梯形3人)  
 E. 橢圓形×橢圓形(10組)=舉子38人(橢圓形26人+梯形4人+圓形3人+尖頂形2人)  
 F. 橢圓形×梯形(9組)=舉子34人(橢圓形16人+梯形13人+凹陥形4人+圓形1人)  
 G. 橢圓形×凹陥形(2組)=舉子10人(橢圓形4人+梯形3人×凹陥形2人+圓形1人)  
 H. 橢圓形×尖頂形(2組)=舉子7人(橢圓形4人+尖頂形2人+凹陥形1人)  
 I. 凹陥形×梯形(2組)=舉子5人(梯形3人+凹陥形1人+橢圓形1人)  
 J. 凹陥形×尖頂形(1組)=舉子5人(橢圓形3人+尖頂形2人)  
 K. 凹陥形×凹陥形(1組)=舉子5人(凹陥形4人+橢圓形1人)

即チ、橢圓形及ビ梯形ハ之等ヲ含ム組合セヨリノ出現率ハ最モ大ニシテ、圓形、凹陥形、尖頂形ハ之等ヲ含ム組合セヨリノ出現率ハ比較的小ナリ。

2. 口蓋後端ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ニ就テ17度乃至25度ヲmトシ、夫レ以上ヲg、以下ヲkトシテ各組合セヲ觀ルニ

- A.  $m \times m$  (9組)=舉子37人( $m$ 20人+ $K$ 13人+ $g$ 4人)  
 B.  $g \times g$  (4組)=舉子12人( $m$ 10人+ $g$ 2人)  
 C.  $K \times K$  (3組)=舉子11人( $m$ 7人+ $K$ 4人)

ノ結果ヲ得タリ。

3. 口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度ニ就テ各組合セヲ觀ルニ

- A.  $m \times m$  (10組)=舉子36人( $m$ 19人+ $g$ 15人+ $K$ 2人)  
 B.  $K \times K$  (4組)=舉子19人( $m$ 9人+ $K$ 6人+ $g$ 4人)  
 C.  $g \times g$  (1組)=舉子5人( $g$ 3人+ $m$ 2人)  
 D.  $g \times K$  (1組)=舉子4人( $m$ 3人+ $K$ 1人)  
 E.  $g \times m$  (14組)=舉子49人( $m$ 23人+ $g$ 22人+ $K$ 4人)  
 F.  $K \times m$  (6組)=舉子24人( $m$ 9人+ $g$ 9人+ $K$ 6)

ノ成績ヲ示シ

4. 口蓋後端及ビ口蓋最高部ニ至ル角度ノ差ニ就テ觀察スレバ

- A.  $m \times m$  (13組)=舉子52人( $m$ 32人+ $g$ 14人+ $K$ 6人)  
 B.  $K \times K$  (7組)=舉子25人( $m$ 22人+ $K$ 3人)  
 C.  $g \times g$  (2組)=舉子6人( $g$ 3人+ $m$ 3人)  
 D.  $g + m$  (5組)=舉子20人( $m$ 11人+ $g$ 6人+ $K$ 3人)  
 E.  $K \times m$  (7組)=舉子27人( $m$ 17人+ $K$ 8人+ $g$ 2人)  
 F.  $g \times K$  (2組)=舉子(m3人+ $g$ 3人+ $K$ 1人)

ノ成績ヲ示セリ。

即チ、口蓋ノ左右の並ニ前後の型態ノ彎曲度ニ於テモ親子間ニ相似ノ形質ノ現ハル、ハ其遺傳性ヲ窺フニ足ルベク、且如上ノ成績ヨリ遺傳分離關係ヲ認メ得ベシ。

### III. 齒牙型態

1. 齒牙齒冠部近遠心徑＝就テ親子間ノ相關ヲ求メシニ、下顎第一大臼齒( $+0.94 \pm 0.018$ )ハ最大ニシテ、上顎第一小臼齒( $+0.15 \pm 0.12$ )ハ最小ヲ示シ各齒ノ平均ハ  $r \pm m' = 0.47 \pm 0.096$  ナリ。

2. 齒牙齒冠部ノ近遠心徑＝於ケル同胞差ハ下顎第二大臼齒(0.75mm)ハ最大ニシテ下顎中切齒(0.38mm)ハ最小ナリ。各齒ノ平均ヲ求ムレバ、上顎齒ハ0.54mm、下顎齒ハ0.5mm、乳齒ハ0.44mmヲ示ス。

3. 齒牙齒冠部唇(頬)舌徑＝就テ親子間ノ相關ヲ求メシニ大體＝於テ凡テ正ノ相關ヲ示シタリ。相關係數ハ上顎第一大臼齒( $r \pm m_r = +0.99 \pm 0.003$ )ハ最大ニシテ下顎犬齒( $r \pm m_r = +0.26 \pm 0.1$ )ハ最小ニシテ全體ノ平均ハ  $r \pm m_r = +0.43 \pm 0.106$  ナリ。

4. 齒冠部唇(頬)舌徑＝於ケル同胞間ノ差異ハ上顎右側中切齒(1.01mm)ハ最大ニシテ左側下顎第一小臼齒(0.45mm)ハ最小ナリ。各齒ノ平均ヲ求ムレバ、上顎齒ハ0.78mm、下顎齒ハ0.59mm、乳齒＝於テハ上顎齒ハ0.36mm、下顎齒ハ0.22mmヲ算セリ。

5. 齒冠部高徑＝就テ親子間ノ相關係數ヲ求ムレバ、上顎第二小臼齒( $-0.05 \pm 0.16$ )ハ負ノ相關ヲ示シ、下顎第二大臼齒( $+0.12 \pm 0.31$ )及ビ下顎第一小臼齒( $+0.05 \pm 0.13$ )ヲ除キ他ノ13齒ハ凡テ正ノ相關ヲ示シタリ。即チ、其平均ヲ擧グレバ ( $r \pm m_r = +0.27 \pm 0.13$  ナリ。

6. 齒冠部高徑＝於ケル同胞差ノ平均ヲ觀ルニ、左側下顎犬齒(1.38mm)ハ最大ニシテ、左側下顎第二小臼齒(0.73mm)ハ最小ヲ示シ、各齒ノ平均ヲ求ムレバ、永久齒ハ1.07mm(上顎＝1.15mm、下顎＝1.005mm)乳齒ハ0.73mm(上顎＝0.83mm、下顎＝0.63mm)ヲ算セリ。

以上齒牙型態ノ相關ヲ觀ルニ齒牙齒冠部ノ近遠心徑及ビ唇(頬)舌徑ハ良ク一致ヲ示シ、高徑＝於テモ大體＝於テ正ノ相關ヲ示スガ故ニ、親ノ大ナルモノヨリ子ノ大ナルモノヲ生ジ、又、親ノ小ナルモノヨリ子ノ小ナルモノヲ生ズベシトノ斷定ハ下シ得ザルモ、尙、カハル傾向アリト推論スルヲ得ベシ。

#### IV. 齒牙ノ特殊型態

##### 1. 上顎側切齒ノ形態異常

調査數89家族ヨリ得タル自驗例8例中直接遺傳4例、間接遺傳3例、單獨ノ1例ヲ得タリ。之ニ據ツテ觀ルニ、親子間並ニ同胞ニ多發スルハ先ヅ其遺傳性ト見ルベク、更ニ、Probanden Methodeニ據レバ親子間＝見ル異常發現率ハ31.2%、同胞間＝見ル率ハ28.5%ニシテ、一般ノ出現率ヨリ高率ニ發現スルハ其遺傳性ヲ略々確實ニ認メ得ベシ。

尙、先人ノ報告セル7例並ニ余ノ得タル8例中6例ハ本異常ト先天性齒牙缺如ヲ伴ヒタルモノニシテ、此兩者間ニハ之等ヲ惹起セシムベキ因子ノ相當關係深キコトヲ首肯シ得ラルモノナリ。

##### 2. 「カラベリー氏結節

調査數89家族中ヨリ得タル10例ニ就テ記載セリ。

系圖判定＝於テ直接遺傳ハ10例中8例ヲ占メ、統計的判定＝於テ正常20人ニ對シ異常者18人ニシテ、豫期値(50%)ト實測値(47.3%)トノ差ハ百分率誤差m%(8.3%)ニ比シ、甚ダ小ナ

ルヲ以テ「カラベリー氏結節ハ優性型式ナルコトヲ略々確實ニ推定スルコトヲ得ベシ。

### 3. 咬合面ニ於ケル異常結節

調査數89家族中ヨリ得タル10例ニ就テ記載セリ。

即チ、直接遺傳6例、間接遺傳4例ニ就テ檢スルニ、同胞比較法ニ於テ正常13人、異常19人ヲ數ヘ、豫期値トノ差9.3%ハ百分率誤差、8.7%ヨリ大ナルモ、本症ノ如ク年齡的推移ニヨリ漸次消失ノ傾向アルコト、並ニ自驗例10例中5例ハ其子女ニ100%ニ發現セルコトヲ考ヘ合セバ、尙優性型式ヲ思考セシムルニ足ラン。

〔B〕 一卵性双生兒14組、二卵性双生兒7組ニ就キ調査シテノ結論ヲ得タリ。

V. 1. 齒穹概形. 一卵性双生兒ハ其兄弟、姉妹ハ凡テ一致シ、二卵性双生兒ハ酷似スルモノ3組、全く相違スルモノ4組アリタリ。

2. 咬合狀態. 一卵性ハ凡テ一致シ、二卵性ハ凡テ其兄弟間ニ差異ヲ示シタリ。

3. 齒穹型態ノ分析の觀察. 一卵性差ハ幅徑0.445mm、長徑0.7mm、指數1.075ヲ性シ、二卵性差ハ幅徑1.37mm、長徑1.43mm、指數3.115ヲ示シ著シク相違セリ。

VI. 口蓋型態. 口蓋最高部ニ於ケル左右の形狀ハ一卵性ハ凡テ酷似シ、二卵性ハ酷似スルモノ3組、相違スルモノ4組ヲ認メタリ。分析の觀察ニ於テ、一卵性差ハ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度 $0.29^\circ$ 、幅徑0.43mm、高徑0.43mm、指數1.27ヲ示シ、二卵性差ハ口蓋最高部ヨリ口蓋前端ニ至ル角度 $2.92^\circ$ 、幅徑1.1mm、高徑10mm、指數3.79ヲ示シタリ。即チ、一卵性ハ二卵性ニ比シ相似度ノ高キコトヲ認メ得タリ。

### VII. 齒牙型態

近遠心徑ニ就テ一卵性ト二卵性トヲ比較スルニ一卵性ニ於テハ各齒ノ差異ノ總量ノ最モ大ナルモノハ0.75mmニシテ兄弟ノ全ク一致セルモノハ上顎6組、下顎8組アリ。

二卵性ニ於テハ兄弟ノ一致セルモノハ一組モ無ク、差異總量ノ最大ハ9.75mm、最小ハ1.0mmヲ示シタリ。

唇(頰)舌徑ニ於テ、一卵性差ハ各齒ノ差異ノ總量ハ1.0mmヲ超過セズ、二卵性差ハ最小ハ1.0mmニシテ最大ハ8.75mmヲ示シタリ。

高徑ニ於テ、一卵性差ハ各齒ノ差異總量ノ最モ大ナルモノハ2.0mmニシテ、二卵性差ハ最小ハ1.75mm、最大ハ10.75mmヲ示シタリ。

VIII. 齒列ノ異常. 一卵性双生兒5組ニ於テ凡テ齒牙ノ捻轉、轉位等ノ不正ガ對稱的ニ發現シ、二卵性双生兒2組ニ非對稱ノ不正發現ヲ認メタリ。

IX. 齒牙ノ特殊型態. 「カラベリー氏結節」ハ一卵性3組及ビ二卵性2組ニ對稱的ニ發現セリ。「ボルク氏結節」ハ一卵性1組及ビ二卵性2組ニ對稱的ニ發現セリ。咬合面ニ於ケル附加結節ハ一卵性5組及ビ二卵性1組ニ對稱的ニ發現セリ。即チ、之等ノ齒牙特殊型態ハ Verschuer ノ稱ヘシ破格ノ一致ニ相當スルモノニシテ、卵性診斷ニ重要ナル遺傳形質ノ特徵中ノ一ニ數ヘラルベキモノナリ。

X. 「レントゲン線像」ノ觀察. 一卵性双生兒差ハ上顎骨體幅徑1.87mm、下顎骨幅徑2.1mm

m, 梨子狀孔幅徑 1.55mm, 梨子狀孔下緣ヨリ上顎中切齒根端ニ至ル距離 0.93mm, 下顎骨頤部下緣ヨリ下顎中切齒根端ニ至ル距離 0.8mm, 鼻中隔彎曲度 1.62mm ニシテ, 二卵性差ハ上顎骨體幅徑 2.33mm, 下顎骨幅徑 3.16mm, 梨子狀孔幅徑 2.91mm, 梨子狀孔下緣ヨリ上顎中切齒根端ニ至ル距離 1.08mm, 下顎骨頤部下緣ヨリ下顎中切齒根端ニ至ル距離 1.91mm, 鼻中隔彎曲度 2.18mm ヲ示シタリ。即チ, 一卵性差ハ二卵性差ニ比シ凡テ僅少ナルヲ觀察セリ。

齒牙長徑ニ於テハ, 上顎中切齒ハ一卵性差 0.37mm, 二卵性差ハ 1.79mm ヲ示シ, 下顎中切齒ハ一卵性差 0.17mm, 二卵性差 0.79mm ヲ示シ, 下顎側切齒ハ一卵性差 0.08mm, 二卵性差 0.68mm ヲ示シタリ。

下顎第二大臼齒齒芽ニ於テ其幅徑ハ一卵性差 0.2mm, 二卵性差 0.43mm ヲ示シ, 長徑ハ一卵性差 0.08mm, 二卵性差 0.43mm ヲ示シ, 齒乳頭幅徑ハ一卵性差 0.37mm, 二卵性差 1.33mm ヲ算シタリ。

上顎第二大臼齒齒芽ニ於テ其幅徑ハ一卵性差 0.25mm, 二卵性差 0.87mm ヲ示シ, 長徑ハ一卵性差 0.37mm, 二卵性差 0.93mm ヲ算シ, 一卵性ハ凡テ二卵性ニ比シ, 齒牙發育ノ過程ノ相似度ノ高キコトヲ示セリ。

〔C〕 遺傳の所産ト環境の所産ニ就テ結論スレバ次ノ如シ。

XI. 其實測値ノ比較ニ於テ一般同胞差對二卵性双生兒差對一卵性双生兒差ハ

齒穹幅徑ニ於テハ	77 : 16 : 7
齒穹長徑ニ於テハ	78 : 15 : 6
齒穹指數ニ於テハ	78 : 16 : 6
口蓋幅徑ニ於テハ	69 : 22 : 9
口蓋高徑ニ於テハ	62 : 27 : 11
口蓋指數ニ於テハ	55 : 34 : 11
口蓋最高部ヨリ口蓋前端 ニ至ル角度ニ於テハ	67 : 30 : 3
齒牙近遠心徑ニ於テハ	56 : 42 : 2
齒牙唇(頰)舌徑ニ於テハ	64 : 33 : 3
齒牙高徑ニ於テハ	67 : 27 : 6

ノ比ヲ示シタリ。

XII. 平均百分率偏差ノ比較ニ於テ, 二卵性双生兒差對一卵性双生兒差ハ

齒穹幅徑ニ於テハ	3.824 : 0.906
齒穹長徑ニ於テハ	4.109 : 2.279
齒穹指數ニ於テハ	5.502 : 1.901
口蓋幅徑ニ於テハ	1.673 : 0.572
口蓋高徑ニ於テハ	4.279 : 1.027
口蓋指數ニ於テハ	5.221 : 1.775
口蓋最高部ヨリ口蓋前端 ニ至ル角度ニ於テハ	5.405 : 0.637
齒冠部近遠心徑ニ於テハ	2.278 : 0.132

齒冠唇(頰)舌徑ニ於テハ 52.406 : 0.237

齒冠部高徑ニ於テハ 3.897 : 0.661

ノ數ヲ示シタリ。

要之一卵性双生兒ニ於テハ實測値並ニ平均百分率偏差ハ凡テ僅少ニシテ之等諸型態ハ卵性診斷ニ重要ナル遺傳形質ナリト云フベク殊ニ齒牙型態ハ遺傳因子ノ支配ヲ高度ニ享クルモノナルコトヲ推定スルコトヲ得ベシ。

(昭和12年12月31日脱稿)

拙筆ニ臨ミ御懇篤ナル御指導並ニ御校閲ヲ賜ハリタル恩師松田教授ニ衷心感謝シ、併而材料調査ニ御援助ヲ與ヘラレシ村上賢三博士、石崎有信學士、西浦勇平學士、金澤市味噌藏町尋常小學校長安達秀雄氏、同校々醫八田吉郎氏、金澤市長町尋常小學校長多幡眞澄氏各位ニ深甚ナル謝意ヲ表ス。

## 文 獻

- 1) 岡田滿, 不正齒列矯正手術ノ根本原理ニ就テ。(朝鮮齒科醫學會雜誌, 第1卷, 第1號).
- 2) 永松勝海, 進化ニ伴フ東洋人種ノ口腔異常ニ就テ。(日本之齒界, 昭和4年, 第114號).
- 3) 大島新平, 吉見勇, 民族の齒嚥考察。(京城齒科醫學會雜誌, 昭和8年12月).
- 4) 大島新治, 日本人齒嚥ノ形態。(滿洲醫學會雜誌, 昭和10年7月).
- 5) 岩垣宏, 矯正齒科學講座。(齒科月報, 昭和9年).
- 6) 賀川, 遺傳徵毒ニ於ケル「カラベリー氏結節」ニ就テ。(皮膚科及泌尿器科雜誌, 第20卷, 第4號).
- 7) 山田越二, 邦人頭蓋ノ齒牙ニ現ハレタル「カラベリー氏結節」ニ就テ。(十全會雜誌, 第36卷, 臨時號).
- 8) 同人, 日本人齒牙ノ「ボルク氏假性白齒結節」ニ就テ。(同上).
- 9) 奥村鶴吉, 根管問題ニ關スル第2回報告。(齒科學報, 第23卷, 第1號).
- 10) 穂垣恒夫, 人類齒牙過剩結節。(滿洲醫學雜誌, 昭和11年4月).
- 11) 今井倭武, 丸山芳郎, 人類大白齒咬合面ノ中央結節ニ就テ。(大日本齒科醫學會々誌, 昭和12年1月).
- 12) 岡田滿, 双生兒ノ顎型齒嚥型態並ニ齒牙型態ノ類似程度ノ比較研究。(齒科學報, 第33卷, 第6, 7, 10, 11號, 第34卷, 第1號).
- 13) 國友鼎, 双胎兒ニ現ハル、遺傳形質ノ研究。(第35回九州醫學會々誌, 昭和7年).
- 14) 岸孝義, 一卵性双胎ト二卵性双胎トノ鑑別。(十全會雜誌, 第32卷, 第8號).
- 15) 荒木文吾, 日本人双體兒ノ人類學的計測量比較研究。(解剖學雜誌, 昭和10年11月).
- 16) 石崎有信, 双生兒ニ關スル研究第1報, 複產素質ノ遺傳統計學的研究。(民族生物學研究).
- 17) 同人, 生物測定學方面ニ於ケル双生兒研究。(十全會雜誌, 第42卷, 第9號).
- 18) 和田直樹, 人類白齒咬合面ニ出現セル異常附加結節ニ就テ。(大日本齒科醫學會々誌, 昭和12年3月).
- 19) 同人, 齒嚥ノ發育ニ關スル統計的研究。(大日本齒科醫學會々誌, 昭和13年).
- 20) 同人, 齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究。其1, 先天性齒牙缺如ノ遺傳的研究。(齒科學報, 昭和13年).
- 21) 同人, 齒科領域ニ於ケル遺傳ノ研究, 其2, 下顎近心咬合ノ遺傳的研究。(齒科學報, 昭和13年).
- 22) 榎本美彦, 矯正齒科學。
- 23) 花澤鼎, 齒科病理學。
- 24) 奥村鶴吉, 齒科解剖學。
- 25) 川上理一, 優生學ト遺傳病學。
- 26) 古屋芳雄, 醫學統計法ノ理論ト其應用。
- 27) Schultz: Studies on the evolution of Human teeth. (Dent. Cos. 1925).
- 28) A. Hrdlicka: The causes of Malocclusion (Dent. Cos. 1922).
- 29) H. Schultz: The Hereditary tendency to eliminate the upper lateral incisors (Human biology

1932, No. 1). 30) **Hans, Grünebergs**: two independent inherited tooth Anomalies in one Family (The Jour. of Heredity. 1936, No. 6). 31) **M. Macklin**: An example of a similar type of Malocclusion in identical Twins (The Jour. of Heredity. 1935, No. 11). 32) **G. Korkhaus**: Die Vererbung der Kronenform und grösse menschlicher Zähne (Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgeschichte. 91, S. 594—617). 33) **G. Korkhaus**: Die Vererbung der Zahnstellungsanomalien und Kieferdeformitäten (Zeit. f. Stom. 1930, S. 22—59). 34) **H. Leicher**: Vererbung Anatomischer Variation der Nase. 1928. 35) **J. Bauer, P. Kammerer, V. Haecker, R. Sommer**: Methoden der Vererbungsforschung. 1923. 36) **Newman, Freeman, Holzinger**: twin, A study of heredity and environment. 1937.

### 附 圖 説 明

附圖 1. No. 15. 家族ノ帶圓方形齒穹(A)ト帶圓V字形齒穹トノ組合セヨリ生レシ子女ノ齒穹概形ヲ示ス.

附圖 2. No. 14. 家族ノ方形齒穹(A)ト橢圓形齒穹(B)トノ組合セヨリ生レシ子女ノ齒穹概形ヲ示ス.

附圖 3. A, No. 3. 一卵性双生兒姉妹ニ現ハレシ對稱的齒列異常ヲ示ス. B, No. 1. 一卵性双生兒兄弟ノ5°ニ現ハレシ對稱的附加結節ヲ示ス.

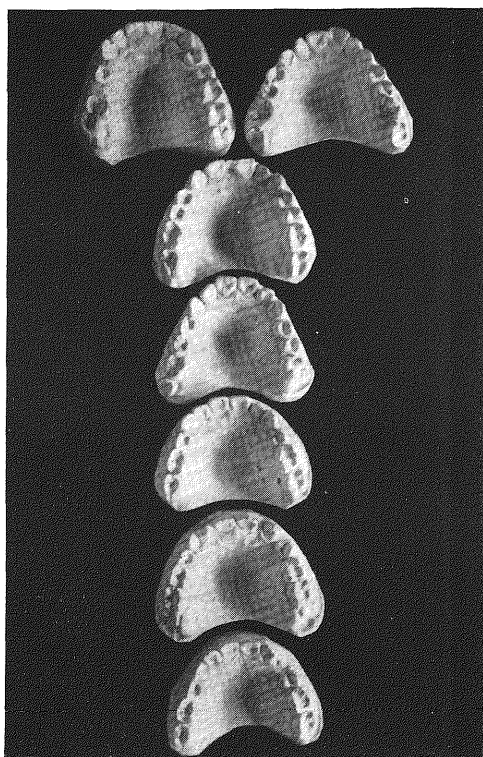
附圖 4. A, No. 17. 二卵性双生兒姉妹ニ現ハレシ咬合異常ヲ示ス. B, No. 4. 一卵性双生兒姉妹ト6°ニ現ハレシ對稱的「カラベリ」氏結節ヲ示ス.

附圖 5. No. 2. 一卵性双生兒兄弟ノ「レントゲン線像」ヲ示ス.

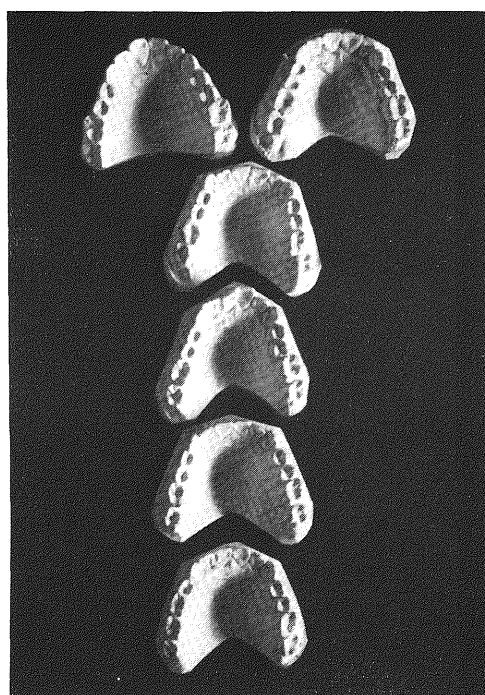
附圖 6. No. 17. 二卵性双生兒姉妹ノ「レントゲン線像」ヲ示ス.



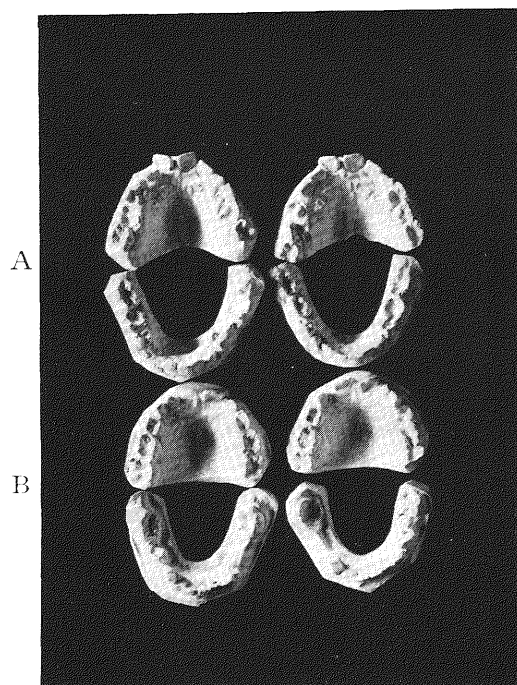
第 1 圖



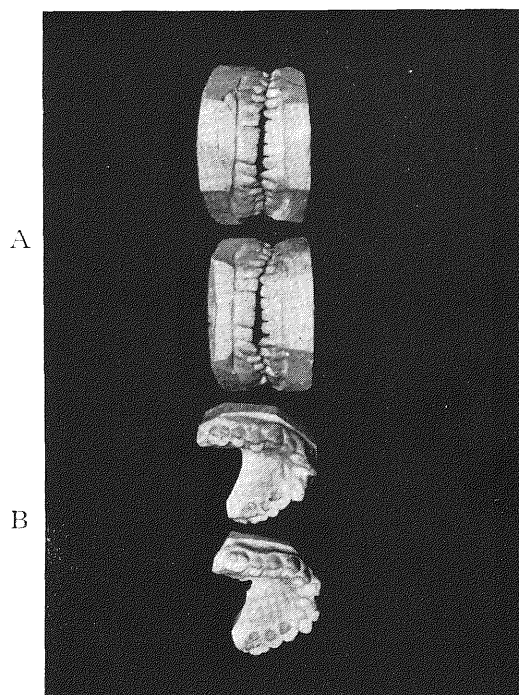
第 2 圖



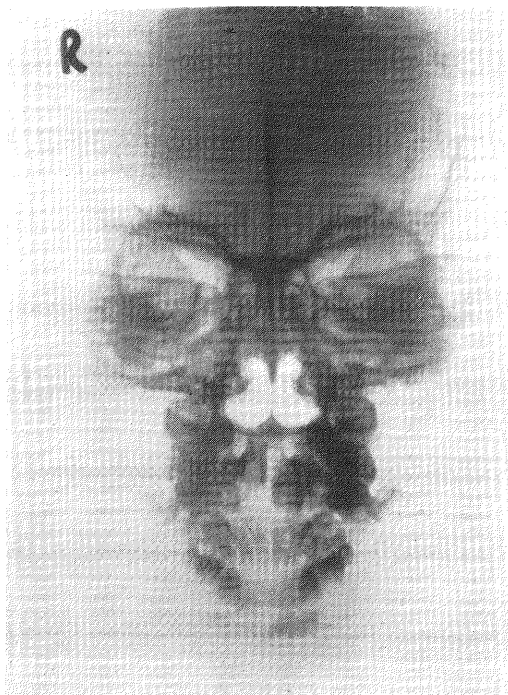
第 3 圖



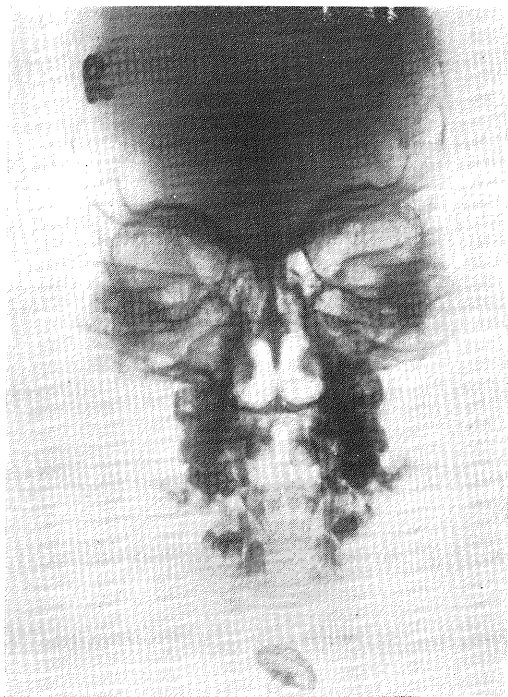
第 4 圖



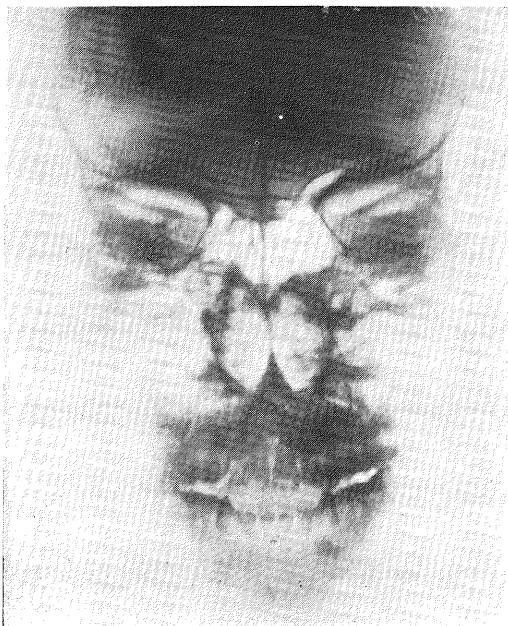
第 5 圖 a



第 5 圖 b



第 6 圖 a



第 6 圖 b

