

日本人胎児及ビ初生児骨盤研究補遺

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/31114

日本人胎兒及ビ初生兒骨盤研究補遺

(十一月二十七日受附)

金澤醫科大學解剖學教室(岡本教授指導)

專攻生 村上 正 雄

目 次

第一章 緒 言

第二章 材料並ニ研究方法

第三章 計測事項並ニ觀察

第四章 結 論

文 獻

圖附解説

(本論文ノ大要ハ昭和三年十月二十八日第二十八回北陸醫學會ニ於テ報告セリ)

第一章 緒 言

邦人骨盤計測ニ就テハ、既ニDöntz、柳、小金井、大澤、工藤諸氏ニ依リテ詳細ニ報告セラレシ所ナリ。獨リ骨盤ガ人種解剖學的ニ興味アルノミニ止ラズ、猶臨床醫學上骨盤腔ノ廣狹ハ、分娩機轉ニ重大ナル意義ヲ有スルモノニシテ、緒方氏ノ生體骨盤計測ニヨリ日本婦人骨盤諸徑ノ常度ヲ定メラレタル外、柳氏ノ骨盤ト分娩ノ關係、或ハ小島氏、角田氏等ノ朝鮮或ハ台灣婦人ニ於ケル、骨盤計測ニ於ケルガ如ク、特ニ繁殖期ニ在ル婦人ニ於テハ、重要ナル關係ヲ有スル臟器タリ。

斯ノ如ク、骨盤ガ人種解剖學上將タ產科學上興味アル臟器タル關係上、從テ成人骨盤ニ就テハ、多數學者ニヨリ且

ツハ各人種ニ就キ、人種學的比較研究ノ試ミラレシ所ナリ。翻テ、胎兒及初生兒骨盤ニツキ、其ノ形態的關係ヲ尋ヌルニ、未ダ成人骨盤ニ於ケルガ如ク、各人種ニ於テ精細ナル研究業績ニ接セズ。

成人骨盤ニ於テ斯克人種の特徴ノ認容セラル、以上、胎兒骨盤ニ於テモ亦此等ニ類スル變化特徴ノ存在ヲ探證スルモ、人種解剖學上或ハ比較解剖學上ノ一資料タルハ明ナリ。歐人胎兒初生兒及ビ小兒骨盤ニ就テハ、既ニ Falk, Hennig, Fehling 等ノ形態學的研究アリ。我國ニ於テモ、西塚氏ノ邦人胎兒初生兒及小兒骨盤ニ就キ、計測報告アリト雖モ猶二三不詳ナル所アリ。

西塚氏ハ其ノ計測結果ヨリシテ、胎兒初生兒骨盤ハ、高クシテ且ツ狹ク、下等人種並ニ原始人ト類人猿トノ中間ニ位スルモノナリト云ヘリ。胎兒骨盤ガ其ノ成長スルニ從ヒ、形態的變化ヲ來シ、遂ニ成熟骨盤ヲ大成スルモノニシテ、斯ノ如キ形態變化ノ來ル所以ニ就テハ、猶不詳ナリト雖モ諸家先人ノ說ヲ綜合比較スルニ、一ツハ骨盤各骨ノ原形及ビ發育ノ不平均ニ關シ、他ノ一ツハ、其ノ骨盤ニ及ボス機械的作用ニ基因スルモノナルガ如シ。(Budge, Balandin, Fehling, Meyer, Waldeyer, Strasser, Mommsen u. s. w.)

上述ノ如ク、胎兒骨盤ニ就テノ人種解剖學上ノ研究ニ至リテハ、猶不備ノ點尠シトセズ。余モ亦胎兒初生兒及ビ小兒屍體四五個(男性二四・女性二二)ヨリ得シ、靱帶骨盤ニ行ヘル計測事項ニ就キ、先人ノ其レト比較考察シ且ツ其ノ足ラザルヲ補ハント欲ス。

第二章 材料並ニ計測方法

材料ハ總テ金澤醫科大學解剖學教室所藏ニカ、ル、胎兒、初生兒及小兒屍體ニシテ、福井、石川兩縣下ノモノ總數四五個ニシテ、性的内譯次ノ如シ。

性 別		調査數	總 數
男 性	女 性	24	45
男 性	女 性	21	

計測ハ總テ靱帶骨盤ニ就テ行ヘリ。即チ此等屍體ヨリ、皮膚、皮下脂肪組織、筋肉及ビ髓等ヲ可及的完全ニ除去セルハ勿論、然モ軟部組織除去ニ際シテハ、其ノ柔軟ナル骨盤軟骨ノ損傷ヲ來サル様、特ニ細心注意セリ。骨膜及軟骨膜ハ大部分ハ剝離セズ。猶靱帶ハ計測ニ影響ナキモノハ除去セリ。

以上ノ如ク軟部組織除去ヲ行ヘル骨盤ハ、之ヲ約三〇%「アルコール」溶液中ニ投入シ、以テ軟骨組織ノ乾燥萎縮ヲ防グコト、セリ。

計測ニ用ヒシ器械ハ、總テ「チュリヒ」「ヘルマン」會社製ノ卷尺、「タストチルケル」マルチン氏骨盤計並ニ骨盤傾斜測定用トシテ測定函及モルソン氏接着式角度計等ヲ各測定部所ニ依リ適宜使用セリ。(單位ハ總テ耗トス)

計測ノ方法並ニ種類ニ就テハ、余モ亦比較ノ便宜上、Schaffhausen, 小金井、大澤、Martin 等ノ方法ニ倣ヘリ。以下順次記載セリ。

1 骨盤高 Beckenhöhe,

坐骨結節最下端ヨリ同側腸骨櫛最高點ニ至ル最大直線の距離。

2 骨盤幅 Beckenbreite.

左右腸骨櫛外緣間ニ於ケル直線の最大距離。

3 骨盤深 Beckentiefe

耻骨聯合前面ニ於テ最モ突出セル部分ヨリ、薦骨後面中央線上ニ於テ最後方ニ突出セル部分トノ間ニ於ケル直線の距離。

4 外直徑 Conjugata externa

第五腰推棘狀突起尖端ヨリ耻骨聯合上緣ノ前稜ニ至ル直線の距離。

- 5 腸骨前上棘間距離 Abstand d. Spinae iliaca anterior superior.
前上棘頂點中央(下面中央)間ニ於ケル直線の距離。
- 6 腸骨前下棘間距離 Abstand d. Spinae iliaca anterior inferior,
前者ト同様前下棘頂點中央間ニ於ケル直線の距離。
- 7 腸骨後上棘間距離 Abstand d. Spinae iliaca posterior superior
後上棘ノ後方ニ突出セル部分ノ内縁間(最短)距離。
- 8 髌臼間距離 Abstand d. Acetabulum
兩髌臼窩ノ中心ヲ結ブ直線の距離。
- 9 臏骨最大幅 Grosste Breite der Hüftbein.
腸骨後上棘尖端ヨリ、耻骨聯合上縁前稜間ニ於ケル直線の距離。
- 10 腸骨翼高 Höhe der Darmbeinschaukel.
分界線上ニ於テ、骨盤入口最大横徑ノ終點ヨリ、分界線ニ直角ニ腸骨櫛ニ至ル直線の距離。
- 11 腸骨翼幅 Breite der Darmbeinschaukel.
前上棘頂點ヨリ、同後上棘頂點ニ至ル直線の距離。
- 12 腸骨翼小幅 Kleine Breite d. Darmbeinschaukel.
前上棘頂點ヨリ薦腸關節ト分界線トノ交叉點ニ至ル直線の距離。
- 13 腸骨窩ノ深サ Tiefe der Fossa iliaca
分界線上ニ於ケル、最大横徑ノ終點ヨリ腸骨櫛内縁ニ引ケル直線ニ對シ直角ニ計レル腸骨窩ノ最大ノ深サ。
- 14 腸骨發散角 Divergenzwinkel

分界線上ニ於ケル、最大横徑ノ兩終端ヨリ各同側腸骨櫛内縁ノ最外端點ニ引ケル直線ガ互ニ作ス角度。

15 眞直徑 *Conjugata vera.*

薦骨岬ノ中心ヨリ、耻骨聯合上縁ノ後稜ノ中心ニ至ル直線の距離。

16 骨盤入口最大横徑 *Querdurchmesser der Beckeneingang*

前者ト直角ニ交ハル所ノ左右分界線間ノ最大直線距離。

17 骨盤入口斜徑 *Schlägedurchmesser d Beckeneinganges,*

一側ノ腸耻隆起ト、他側ノ分界線ガ、薦腸關節ト相交ヌル點トヲ結ベル直線距離。

18 對角線 *Conjugata diagonalis,*

薦骨岬ノ中心ヨリ、耻骨聯合下縁ニ至ル直線の距離。

19 正常直徑 *Normal Conjugata*

第三薦骨推前面中央ヨリ、耻骨聯合上縁ニ至ル直線の距離。

20 小骨盤前高 *Vorderen Höhe des Kleine Beckens*

坐骨結節最下端ヨリ、耻骨聯合上縁ニ至ル直線の距離。

21 小骨盤側高 *Seiten Höhe des kleine Beckens*

坐骨結節最下端ヨリ、直角ニ分界線ニ至ル直線の距離。

22 耻骨聯合ノ高サ *Höhe der Symphyse*

耻骨聯合上縁ヨリ、下縁ニ至ル直線の距離。

23 耻骨聯合部ノ幅 *Breite d. Symphyseengegend*

左右閉鎖孔間ノ最小直線の距離。

- 24 薦骨長 Länge des Kreuzbein
薦骨岬ノ中心ヨリ、尾骶骨下端ニ至ル直線の距離。
- 25 薦骨幅 Breite des Kreuzbein
骨盤入口ノ部ニ於テ計測セリ。
- 26 薦骨弧高 Bogenhöhe des Kreuzbein
薦骨長ニ、直角ニ計レル薦骨凹窩ノ最深部ニ至ル直線距離。
- 27 髌臼窩ノ垂直徑 Verticaldurchmesser der Acetabulum
髌臼截痕ノ中央ヨリ、對側縁ニ至ル直線距離。
- 28 髌臼窩ノ横徑 Querdurchmesser d. Acetabulum
前者ト直角ニ交ル直線距離。
- 29 閉鎖孔最大幅 Grösste Breite des Foramen Obturatum
閉鎖孔ノ側縁ニ於ケル最大幅距離。
- 30 閉鎖孔長 Grösste Länge d. Foramen Obturatum
長閉鎖孔ノ下縁ヨリ、上縁ニ至ル最大距離。
- 31 腸骨高 Höhe der Darmbein
髌臼窩ノ中心ヨリ、腸骨髁最高點ニ至ル直線の距離。
- 32 耻骨高 Höhe der Pubis
髌臼窩ノ中心ヨリ、耻骨聯合中央端ニ至ル直線の距離。
- 33 坐骨高 Höhe des Sitzbein

髀臼窩ノ中心ヨリ、坐骨結節最下端迄ノ直線の距離。

34 骨盤狹部幅 *Breite des Beckenge*

兩側坐骨棘間ノ直線の距離。

35 骨盤下口長 *Länge des Beckenausganges*

耻骨聯合ノ後下端ヨリ、薦骨尖端前稜ノ中央ニ至ル直線の距離。

36 骨盤下口幅 *Breite d. Beckenausganges*

坐骨結節下面ノ中心間直線の距離。

37 骨盤下口内幅 *Innere Breite d. Beckenausganges*

坐骨結節下面ノ最内側點間ノ距離。

38 骨盤下口外幅 *Aussere Breite d. Beckenausganges.*

坐骨結節下面ノ最外側點間ノ直線の距離。

〔附〕 36、37、38ノ三計測點ハ同一線上ニ於テナセリ。

39 耻骨角 *Angulus pubis*

兩側耻骨下行枝ガ、水平面上ニ接觸セシムル時ニナス角度。

40 眞直徑傾斜角 *Neigungswinkel der Conjugata vera*

骨盤定位ニ於テ眞直徑ガ水平面ト作ス角度。

41 外直徑傾斜角 *Neigungswinkel der Conjugata externae*

骨盤定位ニ於テ、外直徑ガ水平面トナス角度。

胎兒、初生兒及小兒身長測定ニ余ハ何レモ其ノ顙頂―尾骶骨間距離ヲ以テ表示セルコトニ就キ、一言附加シテ其ノ

然ル所以ヲ説キ、以テ諸賢ノ高教ヲ仰ント欲スルモノナリ。

廣義ニ於ケル身體諸臟器ノ大小、長短計測上ニ於テ常ニ全身長ハ此等ガ對照ノ用ニ供セラル、コトハ、古今其ノ軌ヲ一ニス。然レ共、全身長ノ長短ハ、同年齡ノ者ト雖モ各個性ノ發育狀態ニヨリ著シク相違アルモノニシテ、殊ニ發育旺盛ナル胎兒、初生兒及ビ小兒ニ然リトス。翻テ想フニ、全身長ノ長短ハ、一部下肢ノ長短ニ關スルコト又大ニシテ、軀幹長ニ於テハ同年齡ニ於テ、比較的一定ノ範圍内ニ存スルモノナルガ如シ。此ノ意味ニ於テ、余ハ身體諸臟器形態測定上、全身長ヨリモ寧ロ顱頂・尾閭骨間ノ長サヲ以テ、其ノ最も自然的ノ標準尺度ニ供シ、各個性間ニ於ケル比較ヲ行フコトノ一層合理的ナルコトヲ確信スルモノナリ。此ノ事柄ニ就テハ、既ニ岡本教授モ軀幹長ヲ以テ腸管計測ノ對比尺ニ用フルノ合理的ナルヲ主張セリ。

猶胎兒、初生兒、年齡ノ決定ニアタリ、母體ノ最終月經ヨリ起算セル妊娠月數ヲ以テシ、或ハ娩出後ノ經過日數ヲ以テ、各其ノ年齡ト看做シテ各個性間ノ臟器形態ノ比較觀察ヲ行フコトハ、比較研究ヲ行フ上ニ於テ不統一ノ感ナキニアラズ。臨床上汎ク使用スル、最終月經ヨリ起算セル妊娠月ヲ以テ直チニ胎兒年齡ト看做ス場合ニ於テハ、其ノ最終月經閉止ノ時期ニ依リテ、同一妊娠月ト雖モ其ノ間、相當ノ差隔アリ。又初生兒年齡ニ於テモ、分娩ノ分娩豫定日ニ前後スル場合等ニ於テハ、何レモ胎兒、初生兒發育成長ノ上ニ於テ相當大ナル差違ノ生ズルモノナルコト明ナリ。

上述ノ理由ニ依リ、特ニ余ハ形態學的觀察ヲ主トセル胎兒、初生兒及ビ小兒骨盤計測ニ當リ、身長、年齡ヲ單ニ各兒ノ有スル顱頂・尾閭骨間距離ヲ以テ表示セシ所以ナリ。

猶余ノ顱頂・尾閭骨間距離測定法ハ、兩耳孔間ヲ結ブ線ガ矢狀縫合ト交叉スル點(顱頂點)ヨリ、尾閭推端ニ至ル弓狀線距離(Bogenlinie)ニシテ、空間的距離ニアラザルコトヲ附記ス。

第三章 計測事項並ニ觀察

余ハ胎兒、初生兒及小兒顱頂―尾間間長(以下單ニ軀幹長ト略稱ス)ヲ更ニ比較ノ便宜上之ヲ數階級ニ分類シ、各所屬階級ニ於ケル平均値ヲ表示セリ。然レ共、胎兒、初生兒及小兒骨盤ハ、何レモ其ノ旺盛ナル發育ヲ營ミツ、アルモノナレバ、例ヒ軀幹長ヲ數階級ニ分類スト雖モ、其ノ間嚴密ナル區別アルモノニアラズ。且ツ同一階級内ニ於テモ、甚シキ差違ヲ見ルモノアリ。斯ル關係上各個ノ測定箇所ニ於ケル計測値ニ就テハ、男女間ニ一定ノ關係ヲ定メ難シ。然レ共、各測定箇所相互間ニ於ケル關係即チ示數ニ於テハ、一定ノ性別並ニ形態的變化ノ相ヲ認ムルコトヲ得、從テ以下掲載セル表ニ就テモ、各測定箇所相互關係タル示數表ニ就テ些力卑見ヲ述ベント欲ス。

猶圖表中參考トシテ表示セル西塚氏ノ日本人胎兒、初生兒骨盤計測平均値ト、余ノ計測平均値トハ、其ノ結果ニ於テ多少大小ノ相違ヲ見ル、之レ余ノ軀幹長一五一―四〇〇耗ノ間ニ於ケル胎兒、初生兒及小兒骨盤ノ、平均數ヲ以テ表示セルト、西塚氏ノ分類ト、全然其ノ方法ヲ異ニスルト又一ツハ例ヒ注意ヲ以テ選擇セリト雖モ、胎兒、初生兒骨盤ニ於テハ、化骨猶不充分ニシテ、其ノ大半ハ軟骨ナル爲メ、死後其ノ貯藏中ニ於テ多少ノ變形ハ逸シ難キ事モ、其ノ結果ニ於テ多少ノ相違ヲ將來スル原因タル可シ。

以下逐次計測事項ニ就キ觀察セリ。

骨盤高、同幅、同深及ビ外直徑計測値ヨリ更ニ其ノ示數關係ヲ求メ、一般骨盤形態的關係ヲ觀ルニ、高幅示數ハ邦人成人骨盤ノ其レヨリ遙ニ小ナルモ、幅高示數ハ成人ヨリ大ナリ。

余ノ成績ト、西塚氏ノ計測成績ト比スルニ、略同様ノ結果ヲ觀ル。猶其ノ性別ニ就テハ、余モ亦男性骨盤ガ女性ニ比シ高クシテ狹キヲ認ム。更ニ Brock ノ猿類骨盤ニ於ケル成績ヲ見ルニ――

高幅示數 { 黑 猩 々 88.4—106.5
 ニ ー リ ラ 100—118.7

ニシテ、類人猿ニ於テハ更ニ其ノ高幅示數ノ減少ヲ見ル。即チ成人、小兒、初生兒、胎兒及ビ類人猿ノ順ニ其ノ高

幅示數ノ減少ヲ來シ、順次長骨盤型トナルコト西塚氏モ言ヘルガ如シ。

高深示數、高外直徑示數ハ何レモ成人骨盤ヨリ小ナリ。更ニ幅深示數、幅外直徑示數ヲ見ルニ、幅深示數ハ成人骨盤ヨリ稍々小ニシテ、幅外直徑示數ハ稍々大ナリ。

以上數個ノ示數ヨリ、胎兒、初生兒及小兒骨盤ノ形態ヲ想像スルニ、成人骨盤ニ比シ著シク長骨盤型ヲ呈ス。(第一表參照)

Table 1. I

Scheitel-Steiß Länge	Zahl		Beckenhöhe (Mittel)		Zahl		Beckenbreite (Mittel)		Zahl		Beckentiefe (Mittel)		Zahl		Conjugata externum (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	6	5	29.8	30	5	5	35.4	34	5	5	19.8	19.6	5	5	24	24.2	Nishi- zuka,
201—250	2	7	33.5	38.7	2	7	39.5	46.4	2	7	19	23.3	2	7	27	31	
251—300	10	3	50.8	49.7	9		59.8		9		32.4		9		41.3		
301—350	5	5	57	57.8	5	4	67.4	70.8	5	4	37.4	39.3	5	4	47	48.8	
351—400	1	1	78	68	1	1	90	75	1	1	55	43	1	1	70	57	
151—400	24	21	46.4	44.1	22	17	56.3	50.2	22	17	30.5	27.1	22	17	38.7	34.7	Nishi- zuka,
151—400	♂+♀ 45		45.3(25—78)		♂+♀ 39		53.3(28—90)		♂+♀ 39		28.8(19—55)		♂+♀ 39		36.7(20—70)		
Föten+Neugeborenen	70		49.8(17—64)		70		58.9(24.1—78)										
Föten(4—9Monat)	60		38.3(17.0—57.0)		60		45.5(24.1—66.0)										
Neugeborene	10		61.3(57.0—64.0)		10		72.2(68.0—78.0)		10		45.7		10		52.6		
Kinder(2—51Monat)	9		88.7(72—110)		9		108.4(84.0—133.0)										Koganei- Osawa, Kudo,
Erwachsene	38	37	200	182			269	252			156	158			173	174	
♀	28	32	204	191			266	261			162	161			188	150	

Tabelle 1. II

Scheitel-Steiss Länge	Zahl		Höhen-Breiten- Index (Mittel)		Zahl		Breiten-Höhen- Index (Mittel)		Zahl		Höhe-Tiefen- Index (Mittel)		Zahl		Höhen-Conj. ext-Index (Mittel)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151—200	5	5	120.75	113.45	5	5	84.04	89.10	5	5	67.05	65.4	5	5	80.46	80.45
201—250	2	7	121.55	119.92	2	7	83.56	83.52	2	7	56.73	60.1	2	7	80.66	80.20
251—300	9		119.18		9		85.2		9		63.11		9		80.45	
301—350	5	4	119.24	124.67	5	4	84.52	80.34	5	4	65.37	69.11	5	4	82.35	85.76
351—400	1	1	121.79	110.29	1	1	86.67	90.67	1	1	70.51	63.23	1	1	89.74	83.82
151—400	22	17	117.54	118.57	22	17	84.70	84.83	22	17	64.30	63.96	22	17	81.32	81.8
151—400	♂+♀ 39		118.06 (96.97—130.29)		♂+♀ 39		84.77 (73.91—103.13)		♂+♀ 39		64.13 (51.28—75.86)		♂+♀ 39		81.56 (67.35—9 1.67)	
Föten + Neugeborenen	70		117.05		70		85.7									
Föten(4—9monat)	60		116.3				86.4									
Neugeborene	10		117.8		10		85.0		10		74.55		10		85.77	
Kinder(2—51Monate alt)	9		122.2				81.9									
Erwachsene	38	37	134.0	138.5			74.3	71.0			78.0	86.8			86.5	95.6
"	28	32	130.9	137.1			76.0	73.0								

Zahl	♂	♀	Breiten-Tiefen-Index (Mittel)		Zahl	♂	♀	Breiten-Conj. ext.-Index (Mittel)		
			♂	♀				♂	♀	
5	5	5	65.17	58.30	5	5	67.99	71.87		
2	7		48.11	50.18		2	68.34	66.91		
9			54.29			9	69.34			
5	4		55.33	62.5		5	69.63	68.81		
1	1		61.11	57.33		1	77.78	76.00		
22	17		54.70	55.89		22	69.36	69.35		
♂+♀ 39			55.30 (41.67—75.86)			♂+♀ 39	69.46 (58.82—87.50)			Nishizuka
										Nishizuka
10			63.3			10	72.85			"
			58.0	62.0			64.3	69.0		Koganei-Osawa, Kudo,

腸骨後上棘間距離測定ニ當リ、余ハ後上棘間ノ最短距離ヲ計測セシヲ以テ、西塚氏ノ計測値ヨリ低ク、從テ其ノ骨盤幅ニ對スル示數モ成人骨盤ニ於ケルヨリ小ニシテ、腸骨翼ノ彼方ニ狹メラル、コト成人ヨリ大ナルガ如キ矛盾セル結果ニ至レリ。而モ實際ニ於テハ、西塚氏ノ言フ如ク胎兒腸骨翼ハ、後方ニ狹メラル、コト小ナルヲ目撃スル所ニシテ、余ノ計測方法ノ不當ナリシヲ附記ス。

以上計測値ヨリ、余ハ胎兒、初生兒及小兒腸骨翼ハ成人骨盤腸骨翼ニ比シテ、著シク急勾配ヲナスト共ニ櫛彎曲ノ

總テノ猿類ニ於テハ多クハ骨盤幅ハ腸骨前上棘間距離ヨリ小ナリ、從テ腸骨櫛走行ハ著明ニ外方ニ向フテ發散スルニ反シ、人類ニ於テハ之ニ反シ、腸骨櫛ハ其ノ前半部ニ於テ、各人種共、内方ニ彎曲セル爲メ腸骨前上棘間距離ハ骨盤幅ヨリモ小ナリ。

胎兒、初生兒骨盤ニ於ケル棘間距離ノ骨盤幅ニ對スル示數ハ、第二表(II)ニ表示セルガ如シ。即チ腸骨前上棘間距離ノ骨盤幅ニ對スル示數ハ、成人骨盤ニ於ケル小金井・大澤、工藤氏等ノ示數ヨリ大ナリ、之レ胎兒、初生兒、小兒ニ於テハ、腸骨櫛彎曲ノ輕度ニシテ、腸骨櫛走行ノ益々並行ニ近カントスルモノナルヲ證スル所ナリ。腸骨前上棘間距離ト、前下棘間距離トノ差亦極メテ小ニシテ、胎兒發育ト共ニ漸次其ノ差ノ増加ヲ見ル。

輕度ナルヲ認ム。

腭臼間距離ハ、男性ニ於テ勝レリ。

Tabelle 2.

Scheitel-Steiß Länge	Zahl		Abstand d. Sp. il. ant. sup. (Mittel)		Zahl		Abstand d. Sp. il. ant. inf. (Mittel)		Zahl		Abstand d. Sp. il. post. sup. (Mittel)		Zahl		Abstand d. Acetabulum (Mittel)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151—200	5	5	31.8	30.4	5	5	25.6	24.8	5	5	9.4	10	5	5	14.4	13.4
201—250	2	7	35.5	41.4	2	7	29	33.9	2	7	10	11.9	2	7	16	19.6
251—300	9		56.2		9		46.2		9		16.3		9		27.3	
300—350	5	4	61	64.5	5	4	51	52.8	5	4	19.4	23	5	4	30.6	35
351—400	1	1	88	65	1	1	71	54	1	1	34	24	1	1	37	31
151—400	22	17	51.3	45	22	17	42.2	36.8	22	17	15.7	14.6	22	17	25.5	22.1
151—400	♂+♀ 39		48.2(25—88)		♂+♀ 39		39.5(20—71)		♂+♀ 39		15.2(7—34)		♂+♀ 39		22.8(7—37)	
Föten(4—9Monat)																
Neugeborene Kinder(2—51 Monatalt)	10		69.7				57.0				26.1					
Erwachsene	38	37	230	215			182	173			86	83			109	116
"	28	32	233	226			182	183			87	86			109	119

Zahl		Abstand der Sp. ili. ant. sup. $\times 100$ Cristabreite		Zahl		Abstand der Sp. ili. post. sup. $\times 100$ Cristabreite		
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
5	5	89.82	89.30	5	5	26.38	29.22	
2	7	89.87	84.56	2	7	26.32	25.71	
9		94.24		9		27.38		
5	4	90.52	91.17	5	4	28.68	32.49	
1	1	97.78	86.67	1	1	37.78	32.—	
22	17	92.16	87.7	22	17	27.7	28.92	
♂+♀ 39		89.93 (91.58—109.80)		♂+♀ 39		28.3 (20.83—37.78)		
60		95.0				32.0		Nishizuka,
10		96.8				36.5		"
9		93.2				34.5		"
38	37	85.5	85.3			32.0	32.9	Koganei- Osawa,
32	33	87.6	86.6			32.0	33.0	Kudo,

腸骨翼計測ハ第三表ノ如シ。

成人腸骨翼ニ於テハ、女性ハ男性ニ比シテ、比較的廣キ腸骨幅ヲ有スルモ、而カモ人種學的ニ著シキ差別ナシト、且ツ諸人種ヲ通ジテ腸骨翼高幅示數ハ、女性ニ大ナリトイフ。胎兒、初生兒及小兒ニ於ケル腸骨翼各示數ヲ見ルニ、西塚氏ハ殆ンド性的差別ヲ認メズトイフ。余ノ示數ニ於テハ、其ノ高幅示數ハ成人ニ於ケルト同様女性ニ於テ高く、高小幅示數ハ女性ニ於テ少シク低シ。即チ男兒腸骨翼ハ、高キニ於テハ女性ヨリ高キモ、廣サニ於テハ女性ヨリ遙ニ小ナリ。

腸骨示數ハ、西塚氏ノ初生兒男女平均六五七三ニ比シ著シク大ナリ、且ツ男性ハ女性ヨリ稍々小ナリ。
 臍骨示數モ亦女性ニ於テ稍々高キヲ見ルモ、之レヲ成人ノ其レニ比スレバ著シク小ナリ。

Tabell 3. I.

Schädel-steiß Länge	Zahl		Höhe der Darmbeinschaufel (Mittel)		Zahl		Breite der Darmbeinschaufel (Mittel)		kl. Breite der Darmbeinschaufel (Mittel)		Zahl		Höhe der Darmbein (Mittel)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151-200	6	5	12.3	11.9	6	5	20.3	21	6	5	11.8	11.6	6	5
201-250	2	7	23.5	15.4	2	7	23.5	27.1	2	7	13	15.3	2	7
251-300	9	2	20.2	21	10	3	34.9	33.7	10	3	20.2	19.3	10	3
301-350	5	5	21	25	5	4	39.2	41	5	4	22.8	23.5	5	4
351-400	1	1	49	26	1	1	32	47	1	1	33	26	1	1
401-450	23	20	19.4	18	24	20	31.1	30.4	24	20	18.6	17.2	24	20
451-500	♂+♀ 43	♂+♀ 43	18.7(10-49)		♂+♀ 44	♂+♀ 44	30.8(19-47)		♂+♀ 44	♂+♀ 44	17.9(10-30)		♂+♀ 44	♂+♀ 44
Neugeborene	10		27.9				25.7							
Erwachsene	38	37	99	89			151	144			91	89		
"	28	32	98	91			154	149			94	92		

腸骨窩深ニ就キ、小金井一大澤、Verneau 氏等ノ成績ヲ見ルニ：—

歐洲人	合計	♀	Verneau
日本人	合計	♀	小金井一大澤
	合計	♀	工藤
メラネシア人	合計	♀	Martin

以上ノ如ク腸骨窩深ハ、日本人、歐人ニ於テハ殆ンド種族別構成セラレザルガ如キモ、メラネシア人ニ於テハ兩人種ニ比シテ少シク淺シ、然レ共、何レノ人種ニ於テモ男性ハ女性ヨリ深キ腸骨窩ヲ有スルヲ知ル。

胎兒、初生兒及小兒腸骨窩ノ余ノ計測値ハ次ノ如シ：—

Zahl		grosste Breite d. Hüftbein (Mittel)		
♂	♀	♂	♀	
5	5	22.6	23.4	
2	7	24	29.7	
9		39.9		
5	4	44.8	47.8	
1	1	65	55	
22	17	36.8	33.6	
♂+♀ 39		35.2(20-65)		
Nishizuka				
Koganei-				
Osawa,				
Kudo,				

以上ノ結果ヨリ明ナルガ如ク、胎兒、初生兒ニ於テハ、殆ンド性的差別ヲ定

♂ (24例平均)	1.57
♀ (17例平均)	1.47
Hennig 1-3歳	2-47

メ難シ。猶腸骨翼ニ於ケル最深部位ハ、邦人成人ニ於テハ約其ノ中央ニ在リ(小金井一大澤)ト云ハル、モ、胎兒、初生兒及小兒ニ於ケル余ノ被檢材料ニ於テハ、著シク後方ニ偏シ薦腸關節附近ニ於ケルモノ比較的多シ。

腸骨翼ノ正中面ニ對スル開展ノ狀態ハ、第四表ニ示ス如シ。即チ胎兒、初生兒腸骨翼發散角ハ成人骨盤ニ於ケルヨリ著シク小ニシテ、胎兒發育ヲ進ムルニ從ヒ發散角モ亦漸次擴大セラル狀ヲ見ル。前述第二表ニ於ケル關係ト共ニ、發育初期ニ至ル程腸骨翼ノ益々直立位ニ近カントスルモノナル事ヲ窺知シ得。

Tabell 3. II.

Scheitel-Steiß Länge	Zahl		Darmbeinschaukel Index (Höhe : Breite) (Mittel)		Zahl		Darmbeinschaukel Index (Höhe : kl. Breite) (Mittel)		Zahl		Iliac Index (Mittel)		Zahl		Hüftbein Index (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	6	5	168.79	178.90	6	5	97.48	98.18	6	5	103.37	104.29	6	5	68.43	70.08	:
201—250	2	7	174.15	177.65	2	7	96.43	99.08	2	7	106.82	105.47	2	7	70.19	70.16	
251—300	9	2	175.68	159.55	9	2	100.53	92.73	10	3	106.41	105.35	10	3	68.67	67.77	
301—350	5	4	176.61	186.3	5	4	107.87	106.67	5	4	110.31	110.85	5	4	68.74	72.27	
351—400	1	1	65.31	176.92	1	1	67.35	100.00	1	1	58.18	114.63	1	1	41.03	69.12	
151—400	23	17	169.15	177.86	23	19	101.49	99.82	24	20	104.53	106.67	24	20	67.6	70.15	
151—400	♂+♀ 42		173.51 (65.31—200.00)		♂+♀ 42		100.66 (67.35—121.05)		♂+♀ 42		105.60 (58.18—116.13)		♂+♀ 44		68.88 (41.03—80.00)		
Föten (4—9Monat)	60		155.4														Nishizuka,
Neugeborene	10		152.6						10		65.73		10		41.92		"
Kinder (2—51 Monatealt)	9		155.6														"
Erwachsene	38	37	152.5	161.8			91.9	100.0							75.5	79.1	Koganei- Oswa,
"	28	32	157.6	164.6													Kudo,

Tabelle 4.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Divergenzwinkel d. Darmbein- schaufel (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	
151—200	5	5	65.2°	55.2°	
201—250	2	7	72°	65.1°	
251—300	9		71.7°		
301—350	5	4	71°	70.5°	
351—400	1	1	69°	77°	
151—400	22	17	70°	64.2°	
151—400	♂ ₃₉	♀ ₃₉	67.1° (48—84)		
Föten (4—9 Monat)	60		67.5°		Nishizuka,
Neugeborene	10		65.1°		"
Kinder (2—51 Monate)	9		79.3°		"
Erwachsene	38	37	77°	74°	Koganei- Osawa,
"	28	32	85.16°	81.39°	Kudo,

素質ニ由ルモノニシテ、少クトモ軀幹作用ニ由リテ發生ストナス説ハ價值ナキモノナリト稱セルガ如ク、胎兒骨盤ガ
Querspannung ヲ有スルコトニ就テハ如何ナル理由ニヨルモノナルヤ今日猶定説ヲ見ザル所ナリ。

Schweighauser 氏ニ由レバ、骨盤入口ハ屢々非相對性ニシテ、左右斜傾線ニ著シキ相違ヲ有スルコトアリト、而シ
テ其ノ非相對性ナル時ハ、常ニ右傾斜ニ於テ大ナリト。余モ僅カニ二例(標本番號四七〇、三〇)ニ於テ右斜傾線ノ大ナ

骨盤入口ノ形態ハ、人種學上將タ產科學上其ノ下口ノ形態
ト共ニ興味ノ中心ヲナス部位タリ。胎兒、初生兒及小兒骨盤
ニ於ケル、骨盤入口部諸示數ハ第五表ニ記載ノ如シ。

西塚氏ハ、先キニ胎兒骨盤計測ニ由リ總テノ胎兒、初生兒
及ビ大半ノ小兒骨盤ニ於テ、其ノ横徑ハ、眞直徑ヲ凌駕スル
ヲ認メリ。余ノ成績ニ於テモ亦三例(標本番號三六〇、二八
号、一六号)ヲ除クノ外、何レモ骨盤入口横徑ハ、眞直徑ヨ
リ大ナルヲ認メリ。猶 Hennig 氏ノ歐人初生兒骨盤計測中ニ
於テモ、次ノ如ク著シク横徑ノ眞直徑ヲ凌グヲ見ル。

	♂	♀
初 生 兒	眞 直 徑 32.6	17—21.6
婦 産 婦	44.6	4.5

上述ノ如ク、胎兒骨盤ガ偏平形(Querspannung)ヲトルコ
トハ、既ニ妊娠三ヶ月胎兒ニ於テ Fehling 氏ハ認メリト稱セ
リ。而シテ胎兒骨盤ガQuerspannungヲ有スルコトハ、先天的

ルニ遭遇セリ。

更ニ成人骨盤ニ於ケル諸家ノ統計ヲ見ルニ(小金井、大澤、工藤、Futse, Martin u. s. w.) 諸人種ニ於テ、正常直徑ハ對角線ヨリ大ナルカ或ハ殆ンド差違ナキカヲ知ル。然レ共、余ノ胎兒、初生兒及小兒骨盤計測ノ結果ニヨレバ、全ク之ニ反シ、全例ヲ通ジテ、對角線ハ正常直徑ヨリ著シク大ナルヲ見ル。之レ胎兒、初生兒及小兒骨盤ハ猶薦骨彎曲ノ少ナキト、薦骨岬ノ骨盤入口上遙ニ高ク位スルニ由ルモノナラン乎。

骨盤入口示數ノ關係ニ至リテハ、略西塚氏ト同様胎兒發育ト共ニ、圓骨盤型ニ傾ムクヲ觀ル。更ラニ此等示數ヲ

Tabelle 5. I.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Conjugata vera (Mittel)		Zahl		Querdurchmesser d. Beckeneingang (Mittel)		Zahl		Schlagedurchmes- ser links (Mittel)		Zahl		Schlagedurchmes- ser rechts (Mittel)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151—200	5	5	12.8	13.8	5	5	15.6	15.4	5	5	15.4	15.6	5	5	15.4	15.6
201—250	2	7	14	17.7	2	7	17.5	20.4	2	7	17	20.1	2	7	17	20.1
251—300	9		23.7		9		27		9		26.7		9		26.6	
301—350	5	4	27	27	5	4	30.6	33.2	5	4	29.8	32	5	4	30	32
351—400	1	1	41	34	1	1	42	34	1	1	41	33	1	1	42	33
401—450																
151—400	22	17	21.8	19.7	22	17	25.0	21.6	22	17	24.6	22.4	22	17	24.7	22.4
151—400	♂+♀ 39		20.8(11—41)		♂+♀ 39		23.3(12—42)		♂+♀ 39		23.5(11—42)		♂+♀ 39		23.6(11—42)	
Neugeborene	10		38.7				34.9				33.1				33.8	
Erwachsene	38	37	103	107			120	121			119	121			118	122
♀	28	32	114	118			120	127			122	125			123	124

Zahl		Conjugata diagonalis (Mittel)		Zahl		Normal Conjugata (Mittel)		
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
5	5	18	18.4	5	5	15.2	14.8	Nishizuka, Koganei Osawa, Kudo.
2	7	20.5	25.9	2	7	15	18.1	
9		32.1		9		24.6		
5	4	36	38.5	5	4	29	30	
1	1	55	45	1	1	40	34	
22	17	29.8	27.8	22	17	23.2	20.1	
♂+♀ 39		28.8(15-55)		♂+♀ 39		21.7(12-40)		
		38.7						
		115	117			126	131	
		129	135			128	132	

テ其ノ形態ハ、示數上ヨリ觀ル時ハ、成人ト同様ナル廣骨盤型ナルモ、實際ノ入口形態ハ廣骨盤型ト圓骨盤型トノ略中間型(所謂心臟型)ヲ呈スルヲ知ル。

更ニ Broek 氏ノ長骨盤型タル猿類ニ於ケル成績ヲ見ルニ、骨盤入口最大横徑ハ類人猿ハ、下等猿類ニ比シ、著シク前方ニ存スル爲メ其ノ入口型ハ長卵圓型ヲ呈セリ。

骨盤入口示數		
猩猩	152.54	Broek,
黑猩猩	148.08	リ
ゴリラ	144.62	リ

上述ノ如ク、胎兒、初生兒骨盤ニ於テハ、骨盤高幅示數、同幅高示數ヨリ之ヲ觀ル時ハ、高クシテ廣カラザル關係

Turner 氏ニ倣ヒ、三階級ニ分類スルニ第五表ニ表示セルガ如シ。邦人成人骨盤ハ小金井、大澤、工藤氏等ノ成績ニ由レバ、圓骨盤型ニ屬スルモノナリ。西塚氏並ニ余ノ邦人胎兒、初生兒及小兒ニ於ケル計測結果ニ由レバ、廣骨盤型ヲトルモノ過半數ヲ占メ、歐人胎兒、初生兒、小兒(Fehling und Falk u. s.)ト何等人種的差別ヲ認メ得ズ。然レ共、其ノ入口形態ヲ精視スルニ、廣骨盤型ヲ有スル成人骨盤ニ於ケルガ如キ特殊ノ橫橢圓形ナラザルコトハ、兩者骨盤入口形態ヲ比較スレバ容易ニ認知シ得ル所ニシテ、成人骨盤ニ比シ分界線彎曲ノ輕度ナルト、及ビ骨盤入口最大横徑部ノ著シク後方ニ存スル等ノ關係上、胎兒、初生兒骨盤入口形ハ、前方ニ尖ルコト大ナリ。從

一アルモ、入口示數ニ於テハ骨盤入口形ノ略心臟型ヲ呈スルヲ認メ得。
猶女性胎兒、初生兒及小兒骨盤入口型ハ、男性ニ比シ稍々圓形味強キヲ見ル(後述)。

Tabelle 5. II.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Index, d. Beckeneinganges (Mittel)		Zahl		Platypellie		Zahl		Mesatipellic		Zahl		Dolichopellie	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151—200	5	5	83.12	80.97	5	5	3	4			2				1	1
201—250	2	7	80.23	87.89	2	7	2	5				1			1	1
251—300	9		87.59		9		7								2	
301—350	5	4	87.99	81.19	5	4	4	4			1					2
351—400	1	1	97.62	100.00	1	1									1	1
151—400	22	17	86.45	87.63												
151—400	♂+♀ 39		87.04(83.16—107.14)		1											
Föten + Neugeborenen	07		88.7(Nishizuka)		1		1								1	1
Föten (4—9 Monat)	60		86.3(西塚)		24	17	17	13			3	1			4	3
Neugeborene	10		91.1(西塚)													
Kinder (2—51 Monate alt)	9		92.4(西塚)													
Erwachsene	38	37	86.9	88.2(小金井) 86.9(大澤)												
"	28	32	93.3	91.9(工藤)												

胎児、初生児及ビ小兒骨盤ニ於ケル、腸骨翼發散角ハ、成人骨盤ニ比シ著シク小ナルコトハ第四表ニ表示セリ。更

Tabelle 6.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		d. Differenz zwischen Beckenbreite und Breite des Beckeneinganges (Mitte)	
	♂	♀	♂	♀
151—200	5	5	19.8	18
201—250	2	7	22	26
251—300	9	0	34.2	
301—350	5	4	36.8	37.5
351—400	1	1	53	41
151—400	22	17	33.2	30.6
151—400	♂+♀ 39		♂+♀ 31.9(16—53)	
Erwachsene	38	37	149	131
			Koganei- Osawa,	

Tabelle 7.

軀幹長	例		小骨盤側高 平均値	小骨盤前高 平均値	
	♂	♀			
151—400	23	17	19.0	18.0	
成人	38	37		21.8	20.1
同	28	32	93	89	小金井—大澤 114 112 120 118 工 藤

ニ余ハ、骨盤幅ト骨盤入口最大横徑トノ差違ニ於テモ同様ノ關係ヲ認ム。之レヲ小金井—大澤氏ノ成人骨盤ニ於ケル數値ト比較スルニ著シク小ニシテ、軀幹長ト正比例シテ増減スルヲ見ル即チ腸骨翼開展ノ減少ヲ示ス。(第六表参照)

工藤氏ハ成人骨盤ニ就キ其ノ小骨盤前高ニ於テハ性別ヲ認メザレ共、小骨盤側高ニアリテハ、男性ハ女性ヨリ大ナリト云フ。余ノ胎児、初生児及小兒骨盤ニ於ケル平均値ハ第七表ノ如クニシテ小骨盤前高、同側高共ニ男性ニ於テ大ナリ。

成人骨盤ニ於ケル薦骨幅ハ、各人種共女性ハ男性ヨリ廣キ薦骨幅ヲ有スル事ハ諸家ノ統計ノ示ス所ナリ。然レ共、胎児、初生児及小兒骨盤ニ於テハ、全ク之レニ反シ男性ハ女性ヨリ平均幅廣キ薦骨ヲ有スルコトヲ認ム(第八表参照)。Fehling 氏ハ男兒薦骨幅ガ女兒薦骨幅ヨリ大ナルコトニ就キ、之レヲ男性胎児ニ於ケル一般骨系統ノ發育旺盛ナルニ因ルモノト稱セリ。

薦骨孤高ハ勿論胎児發育初期ニ及ブ程低ク、從テ薦

骨ハ成人ノ其レニ比シテ甚ダシク伸展セル状態ニ在リ、爲メニ薦骨尖端ハ割合ニ後方ニ位ス。猶此ノ關係ハ末章半徑角ノ部ニ於テ明ニ認ムルコトヲ得。

薦骨ニ於ケル種族別ニ就テハ、歐人ハ廣薦骨型ニシテ、日本人ハ亞廣薦骨型ヲ呈ストイフ。余ノ測定セル胎兒、初生兒及小兒薦骨示數ハ、何レモ一〇〇以下ニシテ、ブッシュマン、一般黑人、馬來人、アンダマン人等ニ於ケルガ如ク

Tabelle 8.

Scheitelsteiss Länge	Zahl		Länge des Kreuzbein (Mittel)		Breite des Kreuzbein (Mittel)		Zahl		Bogenhöhe des Kreuzbein (Mittel)		Zahl		Kreuzbein Index		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	6	5	21.7	23.6	14	14.6	5	5	3.3	3.4	6	5	64.55	62.07	Koganei- Osawa
201—250	2	7	24.5	30.6	17	18.6	2	7	4	5.4	2	7	70.83	60.23	
251—300	10		38.5		25.4	25	9		6.4		9		66.07		
301—350	5	4	43	41.8	26.6	29.8	5	4	6.8	7	5	4	61.77	72.88	
351—400	1	1	53	45	39	34	1	1	12	8	1	1	73.58	75.56	Koganei- Osawa
401—450	24	17	34.7	32	22.6	21.8	22	17	5.8	5.4	23	17	65.48	64.65	
451—500	23	17													
501—550	6+9	401	33.4(19—48)		22.2(11—39)		6+9	39	5.6(2—12)		6+9	40	65.07 (55.26—88.57)		
Erwachsene	38	37	99	94	100	100			22	21			101.5	107.1	Kudo
"	28	32	114	109	98	103			24	21			86.6	93.8	
"			102	98	104	103			20	21			102	105.5	
"													102.9	107.9	
"															Verneau
"															Martin

長薦骨型ヲ呈ス。更ニ類人猿ニ於ケル薦骨示數ヲ見ルニ

Gollira 63.15 }
Nach Broek
Schimpanse 68.67 }

ニシテ、胎児ニ比シ一層甚シキ長薦骨型ヲ呈ス。

閉鎖孔示數ニ就テハ、西塚氏ハ男兒七・二九、女兒七・二六ヲ報ジ男性ニ於テ稍々勝レリトイフ。余ノ成績ニ於テモ同様、女性ヨリ男性ニ於テ相當勝レルヲ認ム。

成人骨盤ニ於ケル小金井・大澤、工藤、Verneau氏等ノ成績ニ由レバ性別著明ニシテ女性ハ男性ニ勝リ、全ク胎児ニ

Tabelle 9.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Länge d. Foramen Obu. (Mittel)		Zahl		Breite d. Foram. Obturatorium (Mittel)		Zahl		Index (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	5	5	5.8	6.6	5	5	4	4	5	5	67.67	60.95	
201—250	2	7	6	8	2	7	4.5	5.6	2	7	75.00	69.32	
251—300	9		10.8		9		7.7		9		71.52		
301—350	5	4	11.8	13.5	5	4	8.8	9.8	5	4	74.63	73.33	
351—400	1	1	18	15	1	1	11	9	1	1	61.11	60.00	
151—400	22	17	9.7	9.3	22	17	7	6.3	22	17	71.2	67.25	Nishizuka, Osawa-Koganei Kudo Verneau
151—400	♂+♀ 39		9.5(4—18)		♂+♀ 39		6.7(2—11)		♂+♀ 39		69.23 (42.86—90.91)		
Neugeborene	10		14.2		10		10.9						
Erwachsene	38	37	52	49			31	33			59.6	67.3	
♀	28	32	50	45			32	32			66.3	70.7	
♀			57	50			35	34			61.4	68.0	

於ケルト其ノ關係相反セリ。(第九表參照)

坐骨示數ハ第十表ノ如シ。本示數ニ於テモ、略西塚氏ト同様ノ成績ナリ。即チ胎兒、初生兒、小兒坐骨示數ハ、成人ヨリ小ニシテ且ツ男性ハ女性ヨリ大ナリ。

耻骨聯合部並ニ耻骨ニ於ケル計測數及ビ示數ハ第十一表ノ如シ。

胎兒、初生兒及小兒ニ於ケル女性骨盤ニ於テハ、耻骨聯合部幅ハ殆ンド耻骨聯合長ト差違ナキモ、男性ニアリテハ聯合部幅ハ聯合長ヨリ小ナルコトハ殆ンド全例ニ於テ見ル所ナリ。Fehling氏ハ妊娠五ヶ月胎兒ニ於テハ、耻骨聯合ノ長幅徑ハ略同様ナルモ、妊娠六ヶ月以降ニ至レバ、男性ニ於テハ耻骨聯合長徑ハ同部幅徑ヨリ著明ニ大トナルモ、女性ニ於テハ長徑ハ聯合部幅徑ヨリ僅ニ小トナリ、而シテ八ヶ月以降胎兒ニ至レバ、其等ノ相違ハ全ク著明ニ現ハルト稱セリ。

Tabelle 10.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Höhe d. Sitzbein (Mittel)		Zahl		Index d. Sitzbein (Mittel)		
	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	
151—400	23	17	16.8	14.8	23	17	36.1	34.45	
151—400	6+9 40		15.8(6—31)		6+9 40		35.28 (17.14—50.00)		
Föten (4—9 Monat)	60				60		34.3		Nishizuka.
Neugeborene					10		35.1		〃
Kinder (2—5 Monatealt)					9		35.9		〃
Erwachsene					10	10	39.2	38.2	〃

耻骨高ハ、男性ハ女性ヨリ少シク高シ。

耻骨示數モ男性ハ女性ヨリ大ナリ。本

計測値ト第五表骨盤入口部計測値トヲ綜合觀察スルニ、小骨盤腔前壁ノ幅ハ女性ニ於テ稍々廣キヲ認メ、從テ心臟型ヲ呈スル胎兒骨盤入口ニ於テ、其ノ前方ニ尖ルコト男性ニ於テ強キコトヲ諒解シ得可シ。

骨盤下口ニ於ケル計測値並ニ示數ハ、

第十二表ノ如シ。骨盤下口ニ於ケル各個

Tabelle 11.

Scheitel-steiß Länge	Zahl		Höhe d. Symphyse (Mittel)		Zahl		Breite d. Symphyse- gegend (Mittel)		Zahl		Höhe der Pubis (Mittel)		Zahl		Index der Pubis (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	6	5	6.7	6.2	6	5	5.5	6	6	5	10.2	9.8	6	5	50.93	46.89	Nishizuka, Koganei- Osawa, Kudo,
201—250	2	7	8	8	2	7	6	7.7	2	7	11.5	13.4	2	7	48.92	48.78	
251—300	10	3	11.4	11.3	9	2	10	11	9		19.4		9		54.88		
301—350	5	5	12.2	12.4	5	4	11	13	5	4	11.6	23.3	5	4	54.78	56.66	
351—400	1	1	22	15	1	1	17	14	1	1	34	26	1	1	106.25	55.32	
151—400	24	21	10.5	9.4	23	19	9	9.1	23	17	17.4	15.4	23	17	55.54	50.46	Nishizuka, Koganei- Osawa, Kudo,
151—400	♂+♀ 45		10.0(4—22)		♂+♀ 42		9.1(3—17)		♂+♀ 40		16.4(6—34)		♂+♀ 40		53.00 (21.14—106.25)		
Neugeborenen	10		9.2				13.5				23.0						
Erwachsene	38	37	36	34			46	53									
♀	28	32	51	50			45	52									

計測平均値ハ、女性ヨリ男性ニ於テ全體トシテ少シク大ナルコトハ、全ク成人ト正反對ノ關係ニアリ。而モ其ノ下口示數ニ至リテハ、成人ヨリ著シク大ニシテ、長橢圓形ヲ呈スルヲ見ル。Krukenberg氏ハ六ヶ月胎児ニ於テハ骨盤下口長徑、同幅徑共ニ女性ニ於テ大ナリトイフモ、余ノ成績ニ於テハ其ノ平均値ニ於テ之ニ反スル結果ヲ得タリ。而シテ、骨盤入口示數ガ、胎兒發育ト共ニ漸次増加スルニ反シ、骨盤下口示數ハ漸次減少シテ、成人骨盤型ニ移行スルコト西塚氏ノ云フガ如シ。

長橢圓形ヲ有スル人種ニフュージア人、アンダマン人、セノイ人アリ。更ニ Brock 氏ノ類人猿ニ於ケル下口示數ヲ

見ルニ、

照 耀 々 83-161.3
 { ヲ リ ラ 85.2-132.7

ノ如クニシテ著シキ長橢圓形ノ骨盤下口ヲ有スルヲ知ル。

骨盤狹部幅ハ、男女兒間ニ於テ殆ンド差違ヲ認メ難シ。其ノ狹部示數ニ就テハ、西塚氏ハ成人狹部示數ヨリ稍々勝レリトイフモ、余ノ平均値ハ男性成人狹部示數ヨリ稍々小ニシテ、女性成人狹部示數ニ近似セリ。

以上説ク所ニ依リ、胎兒、初生兒及小兒骨盤腔ノ形態ヲ想像スルニ、骨盤腔ニ於ケル横徑ハ下方ニ降ルニ從ヒ漸次減少シ、竟ニ長橢圓形ノ骨盤下口ヲ形成スルニ至ルモノニシテ、其ノ形態ハ略漏斗狀ヲ形成スルヲ窺ヒ得ル所ナリ。

斯ノ如キ心臟型ノ入口ト、長橢圓形ノ下口ヲ有スル胎兒、初生兒及小兒骨盤腔形態ト類似セル骨盤腔ヲ有スル人種ニアンドマン人、セノイ人等アリ。

	骨盤入口示數	同下口示數	
アングマン人 名	96.4	108.1	nach Martin
セノイ人 { 名	93.1	107.9	カ
女	74.1	97.9	

Tabelle 12. I.

Scheitel-steitz Länge	Zahl		Länge d. Beckenaus- ganges (Mittel)		Zahl		Breite d. Beckenaus- ganges (Mittel)		Zahl		ännere Breite d. Beckenaus- ganges (Mittel)		Zahl		äusere Breite d. Beckenaus- ganges (Mittel)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151-200	5	5	12.5	13	5	5	10.6	10.8	5	5	8.4	7.8	5	5	14.2	13.8
201-250	2	7	12.5	14.9	2	7	12.5	14.9	2	7	9.5	11.9	2	7	16	19.4
251-300	9		19.1		9		19		9		14.4		9		24.8	
301-350	5	4	22.8	25.3	5	4	21.6	24.8	5	4	16.4	18.8	5	4	27.4	31
351-400	1	1	26	24	1	1	27	24	1	1	22	18	1	1	32	29
151-400	22	17	18.1	17.3	22	17	17.5	16.5	22	17	13.4	13.6	22	17	22.3	21.0
151-400	♂+♀ 39		17.7(11-29)		♂+♀ 39		17.0(6-27)		♂+♀ 39		13(4-23)		♂+♀ 39		21.7(9-39)	
Föten+Neugeborene	70		20.3				19.9									
Föten(4-9Monat)	60		16.3				14.6									
Neugeborene	10		24.2				25.3									
Kinder(2-51 Monate alt)	9		31.3				35.7									
Erwachsene	38	37	103	111			101	116								
"	28	32	101	106			107	125								

Tabelle 12. I (續)

Zahl		Beckenenge (Mittel)		
♂	♀	♂	♀	
5	5	9.8	10	Nishizuka Nishizuka, " " Koganei- Osawa, Kudo,
2	7	11	14.6	
9		18.8		
5	4	20.4	25.5	
1	1	31	26	
		17	16.5	
♂+♀ 39		16.8(7-31)		
		84	100	
		86	101	

Tabelle 12, II

Scheitel-Steiss Länge	Zahl		Index des Beckenausganges (Mittel)		Zahl		Index des Beckenenge (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151-200	5	5	120.92	122.15	5	5	112.89	130.69	Nishizuka, " " " Koganei- Osawa, Kudo Verneau
201-250	2	7	100.32	102.92	2	7	114.17	105.71	
251-300	9		100.41		9		102.56		
301-350	5	4	105.71	102.03	5	4	112.17	98.62	
351-400	1	1	96.30	100.00	1	1	105.00	92.31	
151-400	22	17	106.62	108.2	22	17	107.18	110.61	
Föten + Neugeborene	70		104.6		70		119.7		
Föten(4-9Monate)	60		113.0		60		125.1		
Neugeborene	10		96.2		10		114.3		
Kinder (2-50Monat. alt.)	9		86.6		9		123.1		
Erwachsener	38	37	101.5	95.5	38	37	122.6	111.0	Koganei- Osawa, Kudo Verneau
"	28	22	95.9	83.9	28	32	117.7	109.3	
"							121.1	102.8	

Tabelle 13.

Scheitel-Steiß Länge	Zahl		Angulus Pubis (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	
151—200	5	5	58.8°	60.6°	
201—250	2	7	68°	67.7°	
251—300	9		61.8°		
301—350	5	4	59.6°	62.5°	
351—400	1	1	62°	61°	
151—400	22	17	61.2°	64°	
151—400	♂+♀ 39		62.6° (47°—80°)		
Föten+Neugeborene	70		55.8°		Nishizuka
Föten(4—9Monat)	60		58.9°		Nishizuka,
Neugeborene	10		52.6°		”
Kinder (2—51 Monate alt)	9		59.0°		”
Erwachsene	38	37	58°	76°	Koganei- Osawa,
”	28	27	53.1°	63.6°	Kudo

耻骨角ハ、胎兒タルト成人タルトニ差違ナク略近似セル
角度ヲ有ス。從テ性的差別ニ就テモ、成人ト同様女性ニ於
テ耻骨角ノ大ナルヲ見ル。(第十三表參照)

猶余ノ成績ヨリ男女間ニ於ケル關係ヲ窺フニ、成人ニ於
テハ其ノ角差相當大ナルニ反シ、胎兒、初生兒時代ニ於テ
ハ兩性間ニ於ケル角差比較的僅少ナルヲ認ム。

骨盤定位ニ於ケル、眞直徑及ビ外直徑ガ地平線トナス角
度ハ、第十四表ニ示スガ如シ。胎兒、初生兒及小兒骨盤眞
直徑傾斜角ハ概シテ成人ヨリ大ナルモ、外直徑傾斜角ニ於
テハ、小金井—大澤氏ノ晒嘴骨盤ニ於ケル成績ヨリ大ニシ
テ、工藤氏ノ靱帶骨盤ニ於ケル成績ヨリ小ナリ。猶眞直徑
傾斜角ト外直徑傾斜角トノ差角ニ於テハ、成人骨盤ニ於ケ
ルヨリ著シク大ナリ。之レ胎兒、初生兒ニ於テハ、猶脊柱
彎曲ノ輕度ナルト共ニ薦骨岬ノ骨盤入口上遙ニ高位ニ存在
スルニ因ルモノナランコト既述ノ如シ。

Ellenig 氏ハ小兒骨盤入口傾斜角ハ、男性ヨリ女性ニ於テ大ナリト稱セリ。勿論余ノ成績ニ於テモ、胎兒發育ノ時期
ニ由リ或ハ男性ニ勝リ、或ハ女性ニ勝ル時アリト雖モ、軀幹長一五一—四〇〇耗ノ胎兒、初生兒及小兒ノ平均値ニ於
テハ男性ニ於テ勝レリ。

Tabelle 14.

Scheitel-Steiß Länge	Zahl		Neigung d. Conjugata vera (mittel)		Zahl		Neigung d. Conjugata ext. (Mittel)		Zahl		Differenz Zwischen beiden		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151—200	5	5	61.8°	72°	5	5	52°	56.2°	5	5	9.8°	15.8°	Koganei- Oswald, Kudo, Förstl,
201—250	2	7	73°	66°	2	7	51°	51.4°	2	7	22°	14.6°	
251—300	9		68°		9		51.7°		9		16.3°		
301—350	5	4	71.3°	64.5°	5	4	53°	48.3°	5	4	18.8°	16.2°	
351—400	1	1	70°	64°	1	1	56°	46°	1	1	14°	18°	
401—450	22	17	68°	67.1°	22	17	52.2°	51.8°	22	17	31.3°	28.5°	
151—400	♂+♀ 39		♂+♀ 67.6(67°—76°)	64°	♂+♀ 39		♂+♀ 52(40°—61°)	51°	♂+♀ 39		♂+♀ 29.9(14°—53°)	13°	
Erwachsene	38	37	64°	64°			51°	51°			13°	13°	
♀	28	32	66°	68°			56°	53°	2	12	11°	15°	
♀											12°	8°	

骨盤矢狀断面ニ於ケル觀察

Fehling 氏ノ胎兒、初生兒骨盤形態ニ就テ報告セル所ニ由レバ、妊娠三ヶ月胎兒ニ於テハ、腰推ハ薦骨端ニ至ル迄殆ンド伸展狀ヲ呈シ、只僅ニ最終腰推及第一薦骨部ニ於テ輕度ナル脊柱ノ前方彎曲ヲ認メ、且ツ此時期ニ於テ腸骨ニ、骨盤ニ於ケル最初ノ化骨核ヲ認メ得トイフ。而シテ、妊娠月ヲ重スルニ從ヒ腰臀部脊柱彎曲及化骨ハ、漸次著明トナリ妊娠七—八ヶ月胎兒ニ至レバ第五薦骨椎迄化骨核ノ發現ヲ認メ、且ツ薦骨體ノ變形ト共ニ、化骨核モ發現當初圓形ナリシモノ漸次卵圓形トナリ、竟ニ方形ヲ呈スルニ至ルモ而モ猶尾間骨ニ於テハ、全ク軟骨ニ止ルト云ヘリ。小畑氏

ハ尾閭骨及薦骨側部ヲ除キ、他ノ化骨核ハ、身長二五糎ノ胎兒ニテハ、全部ニ之レヲ認ムルニ至ルモ、時トシテ二〇糎身長ノ者ニテ既ニ全部出現スルコトアリ。之レニ反シ身長四五糎ニ至ルモ化骨核ヲ缺除スルコトアリト、猶子宮内生活中、骨盤ニ現ハル、化骨核ニシテ其ノ正中線ニ於テ、單獨ニ現ハル、化骨核ハ、第一乃至第五薦骨體部ニシテ、時トシテハ第一尾閭骨體ニモ分娩直前ニ現ハル、コトアリト云フ。而シテ化骨前反應及化骨核ノ發育狀態ハ、胎兒ノ性ニ關スルコトナシト云ヘリ。Krukenberg氏モ亦妊娠三ヶ月胎兒腸骨ニ於テ一個ノ化骨核ヲ生ジ、妊娠四乃至五ヶ月ニ至レバ坐骨上行枝ニ、妊娠五乃至七ヶ月胎兒ニ至レバ、更ニ耻骨水平枝ニ於テ一乃至二個ノ化骨核ヲ認メ得ルニ至ルトイフ。

余ノ日本人胎兒、初生兒及小兒骨盤矢狀斷面ニ於ケル觀察モ、略 Fehling 小畑氏等ノ說クトコロト大差ナキヲ認ム。以下順次觀察事項ニ就キ叙述セリ。(第十五表並ニ圖附參照)

胎兒、初生兒及小兒ニ於ケル薦骨岬ハ、成人脊柱ニ於ケル薦骨岬ト其ノ趣キヲ異ニスルコトハ既ニ先人ニ由リテ說カレシガ如シ。即チ成人骨盤ニ於テハ、第一薦骨體前緣ノ強ク骨盤腔内ニ突出シテ所謂薦骨岬ヲ形成スルモ、胎兒、初生兒及小兒骨盤ニ於ケル薦骨岬トシテ認ムル部位ハ、其ノ矢狀斷面ニ於テ見ル如ク第五腰推ト第一薦骨體トノ間ニ於ケル推間靱帶部ニ相當スルヲ看ル、只余ノ標本番號第三六號ノミハ、成人骨盤ト同様第一薦骨體前緣ノ強ク突出シテ、薦骨岬ヲ形成スルモノアリ。猶胎兒、初生兒ニ於ケル薦骨岬ハ、骨盤入口上著シク高位ニ在ルタメ骨盤傾斜角ノ成人骨盤ヨリ大ナルコト前述ノ如シ。

Krukenberg 氏ハ既ニ妊娠三ヶ月末ニ於テ薦骨ノ後方偏位ノ開始ヲ認メ、妊娠後末期ニ至リテハ腰推ト薦骨トノ境界ハ著明ナル後屈曲ヲ來スモ、猶其ノ屈曲ハ次第ニ第二薦骨體部ニ波及スト云ヘリ。

薦骨岬角度ニ就キ、長谷部氏ノ成人骨盤ニ行ヘル成績(五五・六七・七一、早五二・二六・七)ト、余ノ成績(第十五表參照)トヲ比較スルニ、胎兒、初生兒薦骨岬角度ハ成人ヨリ遙ニ大ナルヲ認ム。

余ノ薦骨岬角測定方法ハ、第五腰椎體前面中央點、第五腰椎ト第一薦骨間ノ推間韌帶前面ノ中央點並ニ第一薦骨體前面ノ中央點ヲ結ブ直線ノ成ス角度ヲ以テセリ。從テ長谷部氏ノ測定方法トハ、多少ノ相違アリト雖モ、氏ノ成人ニ於ケル成績ヨリ著明ニ大ナルヲ認ム。即チ薦骨岬部彎曲ハ著シク輕度ナリ。而モ余ノ検査範圍内ニ於テハ、薦骨岬角ハ胎兒、初生兒發育トノ間ニ左程著明ナル變化ヲ認メズ、僅ニ其ノ發育ニ從ヒ薦骨岬角度ノ減少ヲ見ルノミ。之レヲ案ズルニ、脊柱彎曲發現乃至骨盤ノ變形等ニ就テハ、Lizmann, Fehling, Kehler, Meyer, Fick, Waldyer, Strasser u. s. v. ニ由リ或ハ軀幹荷重作用ニ由ルト云ヒ、或ハ背部筋乃至ハ腰部筋ノ作用ニ主因ヲ唱フル等諸説アルモ、必竟スルニ此等ノ説ハ何レモ直立、歩行開始後ニ於テ、特ニ大ナル關係アルヲ想ハシムルモノニシテ、猶母體內生活ヲ營メル胎兒或ハ初生兒ニ於テハ、僅ニ其ノ筋肉作用ニ多少影響サル、ヲ首肯セシムルノミ。斯ル關係上、特ニ母體內生活ヲ營メル胎兒ニ於テハ、其ノ發育ニ伴フ薦骨岬角度ノ減少比較の僅少ナルニアラザル乎。薦骨岬角ニ於ケル、性的特徴ハ認め得ズ。

次ギニ第三薦骨角測定ハ、第二薦骨體前面中央點、第三薦骨體前面中央點並ニ第四薦骨體前面中央點ノ三點ヲ結ブ直線ノ成ス角度ヲ以テセリ。(第二十表參照) 胎兒、初生兒及小兒第三薦骨角ハ男女性平均一七・二八ニシテ、其ノ性的特徴ニ就テハ、薦骨角ト同様明ナラザレ共、其ノ角度ハ胎兒成長ト共ニ漸次減少スルノ傾向ヲ示ス。即チ第三薦骨部ニ於ケル彎曲ノ次第ニ顯著トナルヲ示指ス。

半徑角 Radius-winkel ハ、第十六表ニ示スガ如シ。余ハ半徑角測定ニ當リ、先ヅ骨盤定位ニ於ケル其ノ矢狀斷面ヲ觀察スルニ、成人骨盤ニ於テハ上二個ノ薦骨椎體前面ハ略下方ニ向フモ、(nach Schöder Lehrbuch) 胎兒、初生兒及小兒ニ於テハ前下方ニ向フヲ見ル。猶 Krukenberg 氏モ言フ如ク腰椎ト薦骨トノ境ハ著明ナル後屈曲ヲナシ、其ノ屈曲ハ次第ニ第三薦骨體ニ波及セリ。從テ第一乃至第三薦骨ニ至ル所謂薦骨上部ハ稍々前方ニ凸狀彎曲ヲ成シ、第四薦骨以下尾閭骨ニ至ル彎曲ハ、後方ニ凸狀彎曲スルヲ認ムルニ由リ、比較ノ便宜上第一薦骨ヨリ第三薦骨ニ至ル各推間韌

Tabelle 15.

Scheitel-Steiss Länge	Fall		Promontrium- Winkel(Mittel)		Fall		Winkel d. III. Kreuzbein (Mittel)		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
151-200	4	5	154.5°	155.9°	4	5	173.7°	175.9°	Hasebe.
201-250	2	7	158.3°	157°	2	7	176.5°	177.7°	
251-300	11		152.2°		11		172.6°		
301-350	5	4	156.4°	155.8°	5	4	171.9°	175.3°	
351-400	1	1	155°	153.5°	1	1	168°	163.5°	
151-400	23	17	155.3°	155.5°	23	17	172.5°	173.1°	
Erwachsene			56°-71°	52°-67°					

Tabell 16.

Scheitel-Steiss Länge	Fall		I Radium Winkel(Mittel)		Fall		II. Radium Winkel	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
151-200	5	5	14.3	15.4	5	5	52.8	55.6
201-250	2	6	15.5	17.5	2	6	62.5	83.1
251-300	9		24.6		9		64.4	
301-350	4	3	24.8	22.7	4	3	64.2	85.7
151-350	20	14	19.8	18.5	20	14	61	74.8

帶中心點ヲ結ブ弧形ノ半徑角ヲ第一半徑角トナシ、第四薦骨以下ノ各椎間靱帶ノ中心點ヲ結ブ弧形ノ半徑角ヲ第二半徑角トシテ表示セリ。只第一半徑角中其ノ凸狀彎曲ノ後方ニ向フ少數例(標本番號六一〇、四、三七、四七、四一、四四、四五、三八)ハ除外シ、爾餘ノ者男性二〇例、女性一四例ニ就キ表示觀察セリ。

第一、第二半徑角ハ、表ニ於テ明ナル如ク、男女共其ノ發育成長ト共ニ益々半徑角ノ増大ヲ認ム。之レ屢々既述セルガ如ク、脊柱彎曲ノ胎兒發育ト共ニ強度トナルヲ如實ニ物語ルモノナリ。而シテ第

一半徑角ト第二半徑角トヲ比較ス

ルニ、兩者ノ差著シク大ニシテ即チ第三薦骨迄ハ比較的彎曲ノ度少ナキモ、第四薦骨以下ニ於ケル彎曲ハ前者ニ著シク大ナルヲ知ル。更ニ性別關係ヲ窺フニ、上部薦骨部ニ於テハ男性ニ於テ強ク彎曲スルモ、下部薦骨ニ於テハ女性ニ

於テ強ク彎曲セリ。余ハ以上ノ觀察ヨリ想フニ、薦骨岬角或ハ第三薦骨角乃至ハ半徑角其他總テノ形態ハ、生前ヨリ生後ニ於テ特ニ其ノ直立、歩行開始後ニ於テ頓ニ顯著ナル形態變化ヲ來スモノニアラザルカ。

次ギニ各薦骨體ノ形態ヲ見ルニ、幼弱ナル胎兒ニ於テハ略方形ヲ呈スルモ、胎兒發育ト共ニ形態變化ヲ來シ、橫徑發育ハ縱徑發育ニ勝リ、椎體ハ壓平ノ形狀ヲ呈ス。殊ニ第一薦骨體ハ、腰一薦骨部ニ於ケル脊柱彎曲ノ進ムニ從ヒ、後部ノ壓迫セラルル關係上 Febling 氏ノ言フ如ク略楔狀ヲ呈スルニ至ル。斯ク椎體ノ變化ト共ニ、其ノ化骨核形態モ一定ノ變化ヲ認メ、發現當初椎體中央ニ發生セル小圓形ナリシ化骨核ハ、漸次橫橢圓形ニ擴張シ更ニ方形ニ類シ、椎體ト同様橫徑發育強シ。妊娠七—八ヶ月胎兒ト思ハル、胎兒ニ於テハ、余ノ例ニ於テモ、Febling 氏ノ如ク殆ンド各例共第五薦骨迄化骨核ノ現出セルヲ認ムモ、猶二三ノ例ニ於テハ比較的發育初期ト思ハル、胎兒ニシテ既ニ第一尾閭骨ニ化骨核ノ發現ヲ認ムルモノ、又ハ妊娠末期胎兒ニ於テスラ第五薦骨化骨核ノ發現ヲ見ザル者モアリ。化骨増進程度ニ至リテハ、各胎兒、初生兒ニ於テ多少ノ相違アリ且ツ男女間ニ於テモ一定ノ區別ヲ認メ難シ。

第五章 結 論

軀幹長一五一—四〇〇浬ニ於ケル胎兒、初生兒及小兒骨盤ニ於ケル以上計測成績ヲ概括スレバ次ノ如シ

骨盤高幅示數ハ、日本人成人骨盤ヨリ遙ニ小ナルモ、幅高示數ハ大ナリ。高深示數、高外直徑示數、幅深示數ハ何レモ小ニシテ、幅外直徑示數ハ稍々大ナリ。此等數個ノ示數ヨリ考フルニ、余モ亦胎兒、初生兒骨盤ガ、成人ニ比シ高クシテ狭ク、長骨盤型ヲ呈スルモノナルヲ認ム。

腸骨前上棘間距離ノ骨盤幅ニ對スル示數ハ、成人ヨリ著シク大ナリ。即チ腸骨櫛彎曲輕度ニシテ、發育初期程腸骨櫛走行ノ並行スルヲ知ル。

腸骨翼高幅示數ハ、女性ニ於テ高ク、翼高小幅示數ハ男性ニ於テ少シク高シ。即チ男性腸骨翼ハ女性ヨリ高キモ、

翼幅ハ女性ヨリ小ナリ。

腸骨發散角ハ、成人ヨリ著シク小ナリ。

腸骨窩ノ最深部位ハ、成人ヨリ遙ニ後方ニ偏シ、薦腸關節附近ニ存スルモノ多シ。

骨盤入口横徑ハ殆ンド常ニ眞直徑ヨリ大ニシテ、胎兒、初生兒骨盤ハ *Overspanning* ノ状態ヲ呈ス。且ツ成人ニ於ケル諸人種ニ於テ、正常直徑ハ對角線ヨリ大ナルガ、又ハ殆ンド差違ナシトイフモ、胎兒、初生兒ニ於テハ、常ニ對角線ハ正常直徑ヨリ大ナリ。骨盤入口示數ヨリ見たル種族別 (*Tunne* 分類ニヨル) ニ就テハ、全例ノ七三%ハ廣骨盤型ニ屬スルモ、特ニ胎兒、初生兒骨盤ニ於テハ、入口横徑線ノ位置或ハ分界線彎曲輕度等ノ關係ニヨリ、骨盤入口心臟型ヲ呈ス。然シテ胎兒發育ニ從ヒ漸次圓骨盤型ニ移行ス。

小骨盤前高並ニ側高、共ニ男性ニ勝レリ。

成人骨盤ニ於テハ、各人種共、女性ハ男性ヨリ薦骨幅大ナルモ、胎兒、初生兒ニ於テハ、全ク之ニ反シ男性ハ女性ヨリ大ナル薦骨幅ヲ有ス。猶薦骨示數ハ何レモ一〇〇以下ニシテ、長薦骨型ヲ呈ス。

閉鎖孔示數、坐骨示數及耻骨示數ハ何レモ男性ニ於テ勝レリ。

女性骨盤ニ於テハ、耻骨聯合長及同部幅ハ殆ンド差違ナキモ、男性ニ在リテハ、聯合長ハ同部幅ヨリ大ナリ。

骨盤下口示數ハ、成人ヨリ著シク大ニシテ、其ノ下口ハ長橢圓形ヲ呈ス。骨盤入口示數ガ胎兒發育ト共ニ増加スルニ反シ、下口示數ハ減少シテ、成人骨盤型ニ移行ス。斯ク骨盤腔横徑ハ下方ニ至ルニ從ヒ漸次減少シテ、心臟型ノ入口ハ、竟ニ長橢圓形ノ下口ニ變ズルニ至ル。

耻骨角ハ成人ニ近似セル角度ヲ有シ、其ノ性的差別ニ就テモ女性ニ於テ大ナリ。只兩性間ニ於ケル差角ハ僅少ニシテ、成人ニ於ケルガ如ク大ナラズ。

眞直徑並ニ外直徑傾斜角ハ成人ヨリ大ナリ。猶兩傾斜角ノ差角ハ成人ヨリ著シク大ナリ。

薦骨岬度ハ成人ヨリ著シク大ナルモ、其ノ性的特徴ニ就テハ明ナラズ。

第三薦骨角平均一七・八ニシテ、其ノ性別ニ就テハ明ナラズ。薦骨岬角度ト共ニ軀幹長一五一—四〇〇浬範圍内ノ胎兒、初生兒ニ於テハ其ノ發育ニ伴フ角度ノ動搖比較的僅少ナルヲ見ル。

第一半徑角平均一九・二、第二半徑角平均六七・九ニシテ胎兒發育ト共ニ角度増加セリ。

以上數個ノ角度増強ニ關シテハ、多數意見ノ存スル所ナルモ、生後特ニ直立、歩行開始期以後ニ於テ、頓ニ顯著ナル變化ヲ來スモノナランコト、蓋シ想像ニ難カラズ。

妊娠七—八ヶ月ト推思セル胎兒ニ於テハ、既ニ第五薦骨迄化骨核ノ發現ヲ認ムルモ、猶二三例ニ於テハ、母胎内生活胎兒ニシテ既ニ第一尾閭骨ニ化骨核ノ發現スル者、又ハ妊娠末期胎兒ト思ハル、者ニ於テモ、猶第五薦骨核發現ヲ認メザル者アリ。更ニ化骨核増進程度ニ至リテハ、各個性ニ由リ多少ノ相違アリテ、一定ノ區別ヲ認メ難シ。

拙筆ニ臨ミ岡本教授ノ不斷ノ御鞭撻ノ御懇篤ナル御校閲トニ深謝シ併セテ本研究ニ際シ貴重ナル標本ノ自由使用ヲ許サレシ事ヲ感謝ス。

LITERATUR

- 1) 緒 : 東京醫學會雜誌、第二卷、第五號及第七號、日本婦人ノ骨盤及他ノ固有ナル狀態ト分娩時間トノ關係、東京醫學會雜誌、第十六卷。
2) 上藤、日本人初骨盤ノ計測ニ就テ、京都醫學會雜誌、第十四卷。
3) 緒方、高橋 : 日本婦人ニ於ケル生體骨盤外検査成績、東京醫學會雜誌、第十一卷。
4) 緒方 : 日本婦人生體ノ骨盤計測ニ就テ、順天堂醫事研究會雜誌、第三九三號。
5) 緒方 : 再々日本婦人生體骨盤ヲ論ズ、東京醫學會雜誌、第十卷八。
6) 中島 : 朝鮮婦人ノ骨盤外型ニ就テ、好生館醫事研究會雜誌、第二十卷。
7) 角田 : 臺灣婦人ノ骨盤ニ就テ並ニ生體計測、産科婦人科雜誌、第七卷。
8) 小堀 : 胎兒骨盤ノ化骨核、醫學中央雜誌、第二六一號(抄録)
9) Dénitz, Beobachtungen am Becken von Japanerinnen. Mitt. d. deutsch. Ges. f. Natur- und Volkerk. Ostasiens II. II. 1876.
10) Budge, über die Entstehung der normalen Wirbelsäulenkrümmungen, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50, 1873.
11) Balandin, Beitrag zur Frage über die Entstehung der Physiologischen Krümmung der Wirbelsäule beim Menschen, Virchow's Archiv Bd. 57, 1873.
12) Broek, Studien zur Morphologie des Primatenbeckens, Morph. Jahrb Bd. 49 1914.
13) Falk, Die Entstehung und Form des fetalen Beckens, Berlin, 1908.
14) Felling, Die Form des

- Beckens beim Föten und Neugeborenen, Archiv f. Gynäkologie, Bd. 10, 1876. 15) **Hasebe**, Die Wirbelsäule der Japaner, Zeitschr. f. Morph. u. Anthr. Bd. 15, 1913. 16) **Hennig**, Das kindlichen Becken, Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Obth. Bd. 16, 1880, 17) **Hennig**, Das Rassen Becken, Arch. f. Anthrop. Bd. 16, 1886. 18) **Koganei-Osawa**, Das Becken der Aino und der Japaner, Mittth. d. med. Facult. d. Kaiser. Jap. Univ. z. Tokyo, Bd. 4, 1900. 19) **Kukenberg**, Anatomie und Statik des Beckens, Halban-Seitz : Biol. u. Path. d. Weibes, Bd. VII, II. 20) **H. Meyer**, Statik und Mechanik des Menschlichen Knochengerüsts bei Betrachtung der Entstehung der Gestalt der Wirbelsäule, Lehrbuch d. Physiol. des Menschen, 21) **R. Martin**, Lehrbuch der Anthropologie, Jena 1914. 22) **R. Martin**, Die Inlandstämme der Malayischen Halbinseln, Jena, 1905. 23) **Nishizuka**, Beiträge zur Osteologie der Föten, Neugeborenen und Kinder nebst Erwachsenen (Japaner) Knochen der Extremitäten samt Schulter und Becken, Zeitschr. f. Morph. u. Anthro. Bd. XXV, 1925. 24) **Schaffhausen**, Verfahren für die Beckenmessung, Corr. bl. d. deutsch. Anthrop. Gesell. Bd. 16, 1885. 25) **Rauber-Kopsch**, Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen, 12. Aufl. 26) **Turner**, The Index of the Pelvic Brim as a Basis of Classification, Journ. of Anat. a. Physiol. London, Vol. 20, 1886. 27) **Verneau**, Le bassin dans les sexes et dans les races, These Paris, 1875, Zit. von Nr. XVIII. 28) **Waldeyer**, Das Becken, Bonn, 1899. 29) **Strasser**, Lehrbuch der Muskel- und Gelenkmechanik, Berlin, Zitat vom Halban-Seitz : Biolog. u. Path. d. Weibes, Bd. VII, Teil II.

附 圖 說 明

- 一、附圖配列ハ胎児、初生児軀幹長ノ順チ以テセリ。
- 二、描寫ニ當リテハ耻骨聯合上緣前稜ト第五薦骨ト尾閥骨間ニ於ケル椎間靱帶ノ中心點ヲ結ブ直線ヲ水平線トナシ、蘆骨岬ヨリ上記水平線ニ垂直ニ引ケル直線ヲ縱徑トナシ各骨盤チ同位ニ描寫セリ。
- 三、各骨盤ハ何レモ第五腰椎以下ヲ寫セリ。實物大トス。
- 四、各椎體內ニ黑點ヲ以テ現ハセルハ其ノ化骨核ノ狀態ヲ現ハセリ。
- 五、Fig. 1-25 男性骨盤矢狀斷面圖、Fig. 26-42 女性骨盤矢狀斷面圖。
- 六、圖表中*印ヲ附セルモノハ第一半徑角ノ凸狀彎曲後方ニ向フモノナリ。
- 七、略字 K. N. = 標本番號、S. S. L. = 軀幹長(Schettel-Steiß Länge)

Fig. I.

K. N. 35
S. S. L. 169

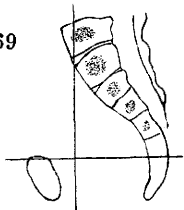


Fig. V.

K. N. 25
S. S. L. 196

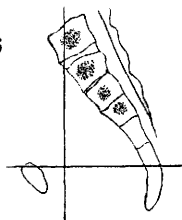


Fig. IX.

K. N. 13
S. S. L. 267

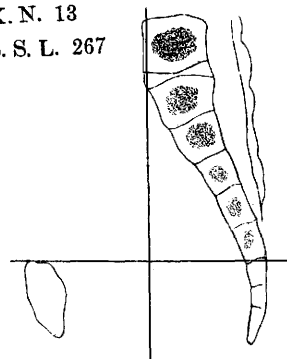


Fig. II.

K. N. 34
S. S. L. 170

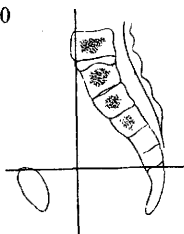


Fig. VI.

K. N. 31
S. S. L. 201

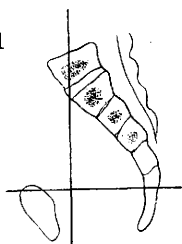


Fig. X.

K. N. 29
S. S. L. 269

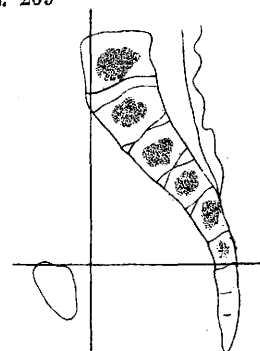


Fig. III.

K. N. 21
S. S. L. 170

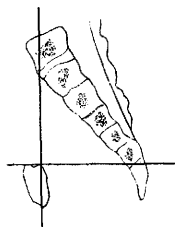


Fig. VII.

K. N. 27
S. S. L. 212

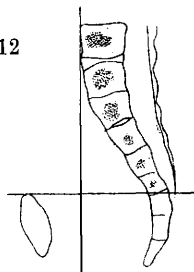


Fig. XI.

K. N. 42
S. S. L. 271

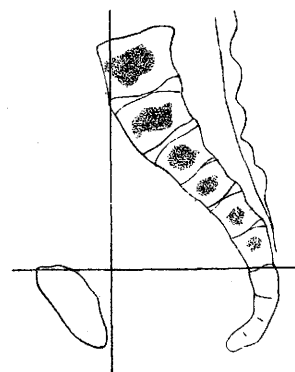


Fig. IV.

K. N. 26
S. S. L. 195

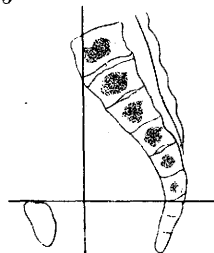


Fig. VIII.

K. N. 43
S. S. L. 262

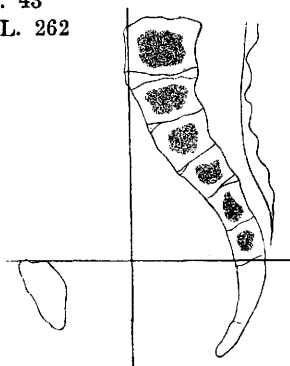


Fig. XII.
K. N. 32
S. S. L. 282

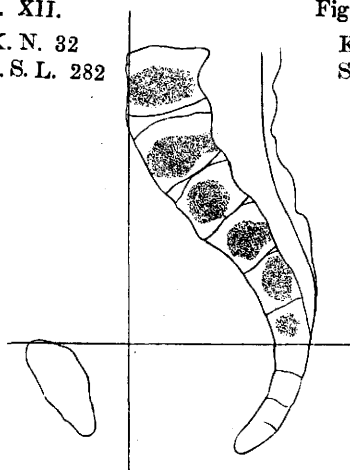


Fig. XV.
K. N. 11
S. S. L. 292

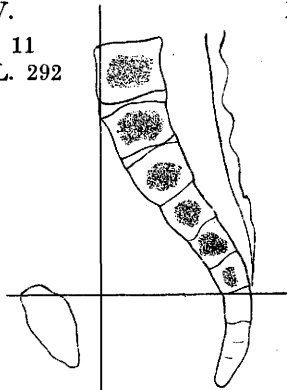


Fig. XVIII.
K. N. 48
S. S. L. 311

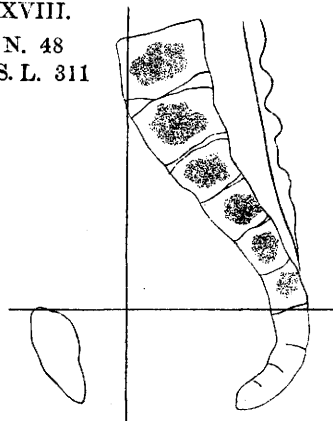


Fig. XIII.
K. N. 10
S. S. L. 283

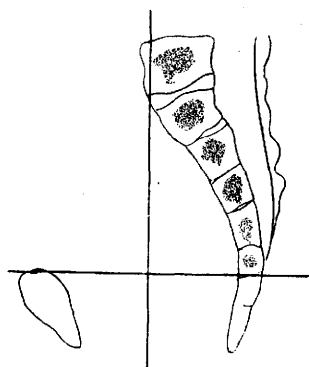


Fig. XVI.
K. N. 1
S. S. L. 295

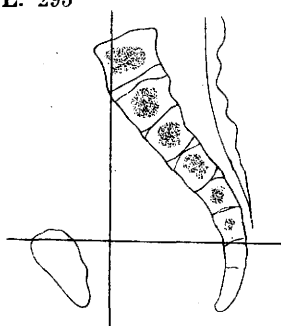


Fig. XIX.
K. N. 7
S. S. L. 320

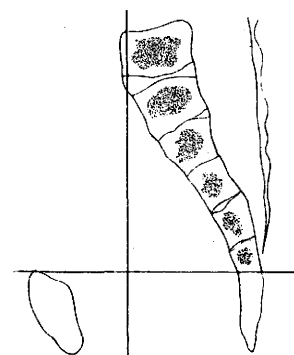


Fig. XIV.
K. N. 9
S. S. L. 285

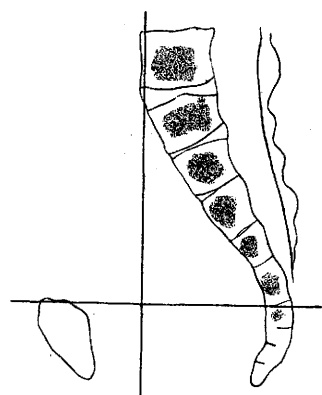


Fig. XVII.
K. N. 36
S. S. L. 300

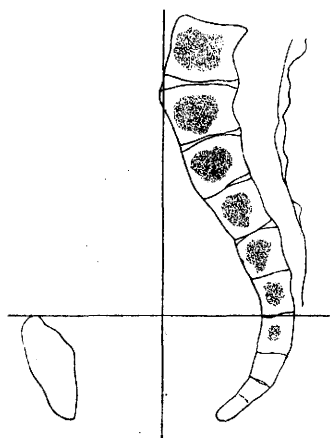
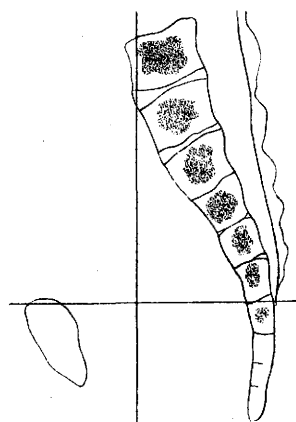


Fig. XX.
K. N. 49
S. S. L. 320



※Fig. XXI.

K. N. 4
S. S. L. 340

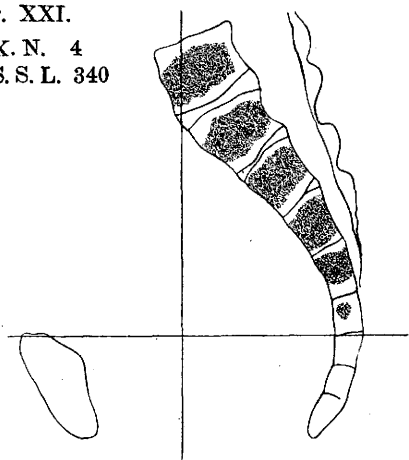


Fig. XXIV.

K. N. 19
S. S. L. 170

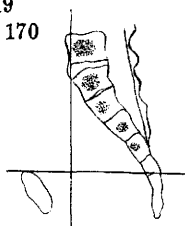


Fig. XXVIII.

K. N. 28
S. S. L. 200

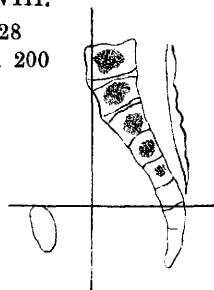


Fig. XXV.

K. N. 20
S. S. L. 172

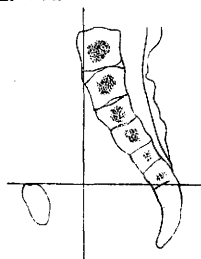


Fig. XXIX.

K. N. 22
S. S. L. 205

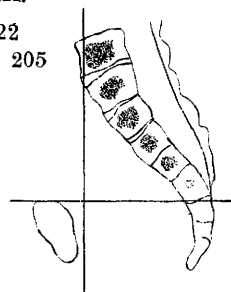


Fig. XXII.

K. N. 3
S. S. L. 344

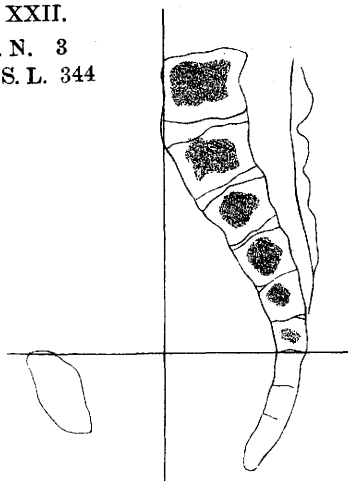


Fig. XXVI.

K. N. 17
S. S. L. 181

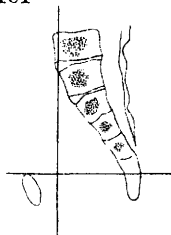


Fig. XXX.

K. N. 24
S. S. L. 213

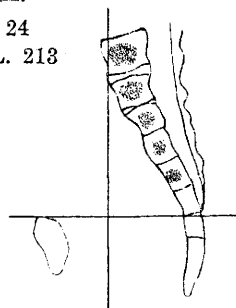


Fig. XXIII.

K. N. 37
S. S. L. 400

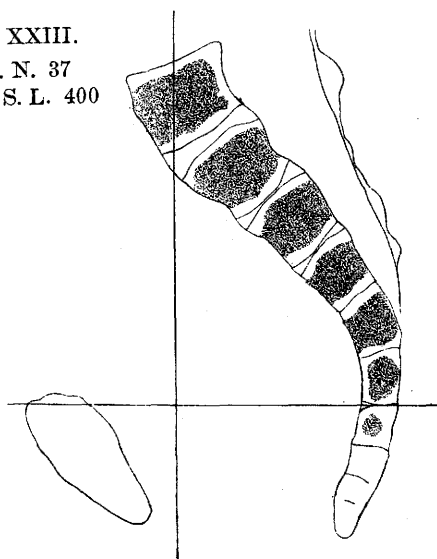


Fig. XXVII.

K. N. 8
S. S. L. 185

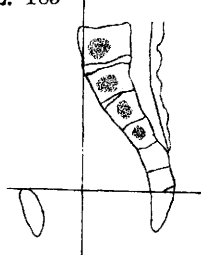


Fig. XXXI.

K. N. 16
S. S. L. 214

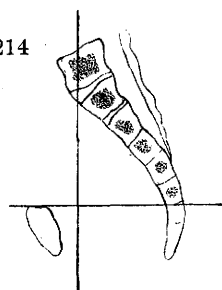


Fig. XXXII.

K. N. 15
S. S. L. 230

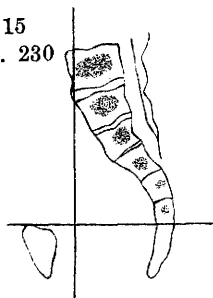


Fig. XXXV.

K. N. 46
S. S. L. 250

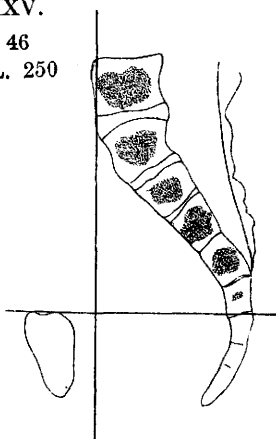


Fig. XXXVIII.

K. N. 2
S. S. L. 335

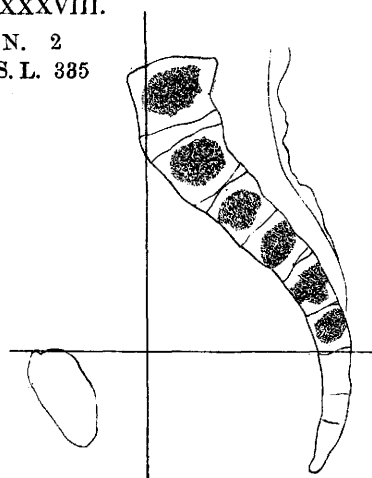


Fig. XXXIII.

K. N. 14
S. S. L. 250

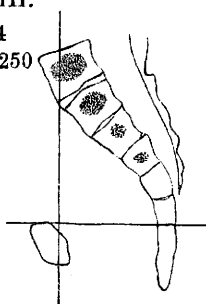
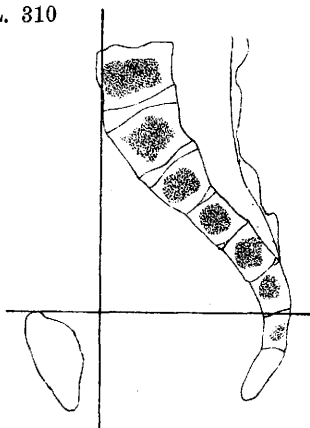


Fig. XXXVI.

K. N. 44
S. S. L. 310



※ Fig. XXXIX.

K. N. 45
S. S. L. 340

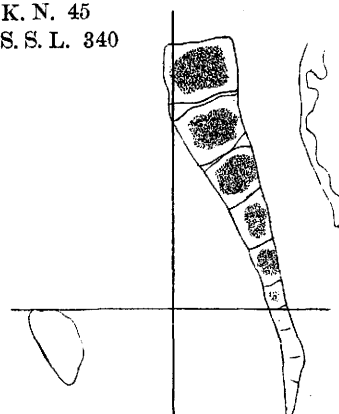


Fig. XXXIV.

K. N. 6
S. S. L. 250

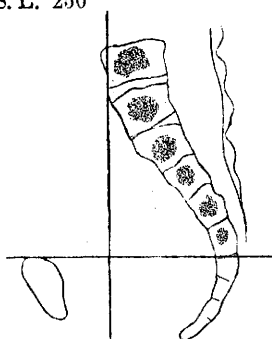
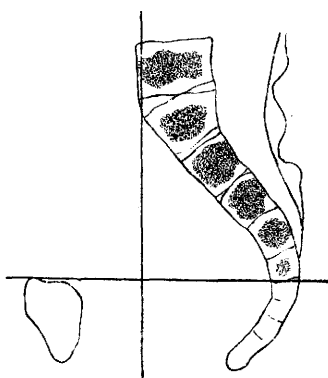


Fig. XXXVII.

K. N. 30
S. S. L. 312



※ Fig. XXXX.

K. N. 38
S. S. L. 370

