

00  
320



始



60

320

上村行彰先生校閱

山本新梧編著

日本鍼灸教學科書

前編

增訂第七版

60-320

解剖學  
生理學  
鍼灸學

關西鍼灸學院出版部

日本  
日  
鍼灸學教科書  
大正  
編前  
內交

大阪府技師從五位勳四等  
上村行彰先生校閱  
認可關西鍼灸學院院長  
山本新梧編著

增訂第七版

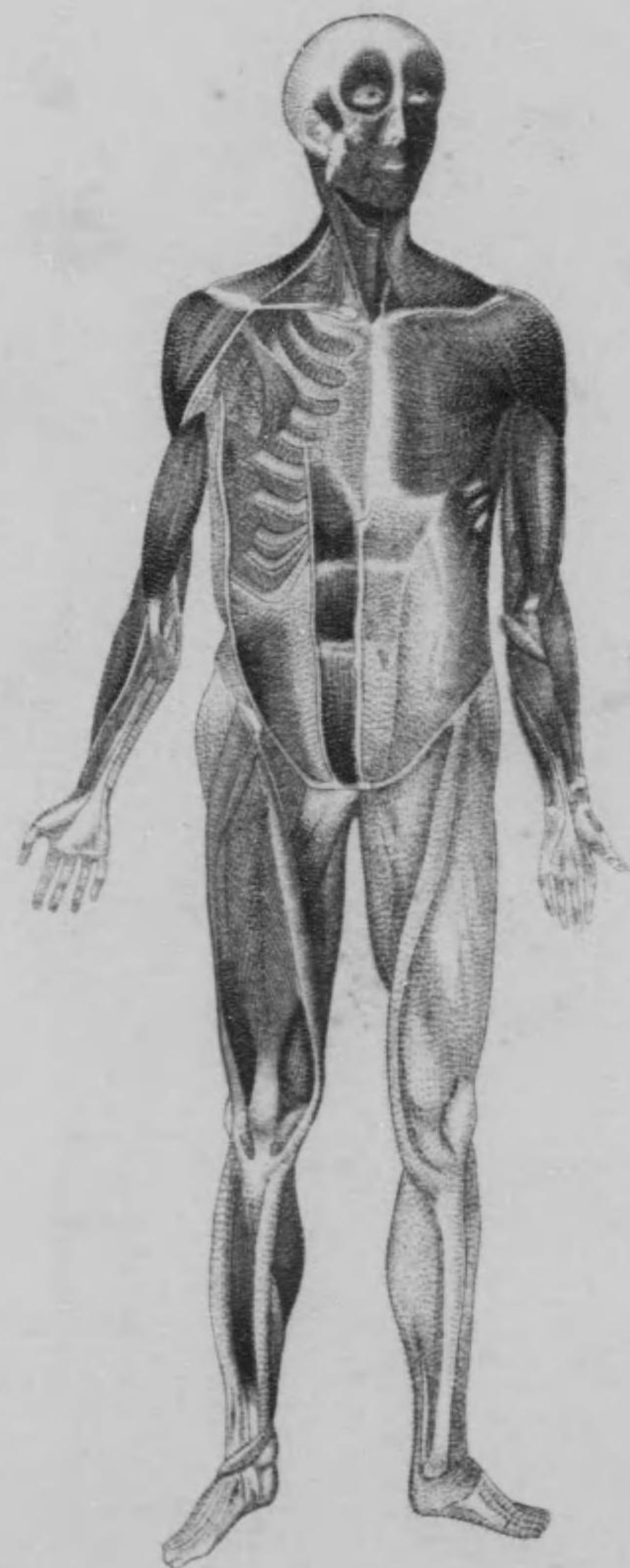
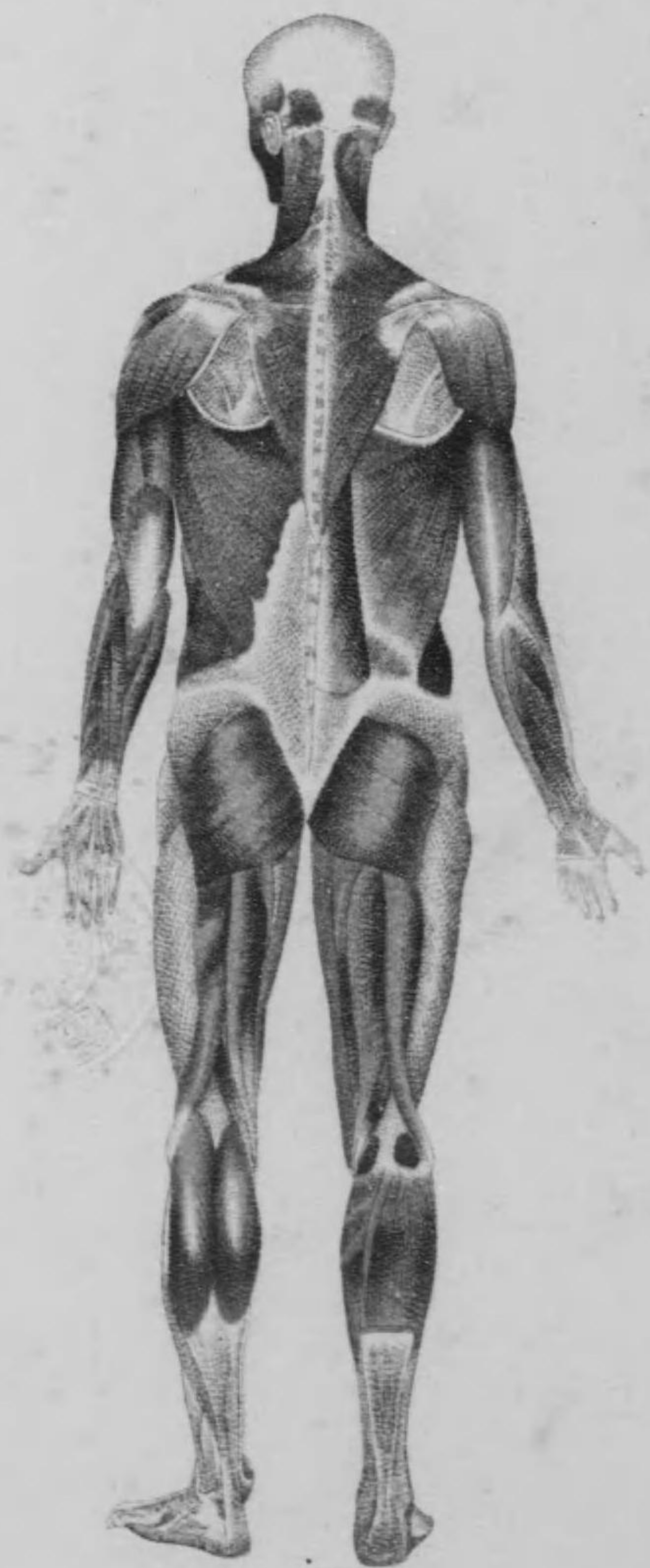




全身筋肉一覽圖

(後面)

(前面)



### 第七版自序

近時吾ガ鍼灸界ノ著シキ向上發展ニ件ヒ斯學ニ志ヲ抱ク者日ニ多キヲ加ヘ從ツテ本書ノ賣行キ頓ニ激増シ來レルヲ以テ本書前版ノ如キハ其ノ發行數ヲ倍加シタルニモ拘ラズ膨湃タル讀者ノ激増ハ年餘ニシテ之ガ品切レヲ報ズルニ至リ今ヤ茲ニ第七版ヲ發行スルノ盛運ニ達セリ著者此ノ盛況ヲ見テ焉ゾ興起セザルヲ得ンヤ乃チ第七版ニ於テハ更ニ靱帶學ノ各論ヲ追加シテ併セテ「マツサージ」術柔道整復術ヲ學ブ者ニモ便シ本書ヲシテ斯界ノ向上ニ隨伴セシムルト共ニ讀者諸彦ノ愛顧ニ辜負セザラムコトヲ期シタリ。

大正十三年一月

著 者 識

## 第一版自序

鍼灸治學ハ、泰西醫學ノ東漸ニ伴ヒ一時不運ノ境涯ニ徜徉シ、將  
サニ世人ノ記憶ヲ脱セムトスルニ瀕セシト雖モ、我國古來ノ醫  
術ニシテ汎ク世ニ行ハレ一タビ隆盛ヲ極メタル鍼灸ノ眞理ハ  
固ヨリ永ク地中ニ蟄伏シ居ルモノニアラサレバ、茲ニ再ビ巍然  
トシテ其頭角ヲ顯ハシ、今ヤ療屬トシテ有効缺クベカラザルモ  
ノタルヲ認識セラレ、亞デ之ヲ研究シ倍々其蘊奧ヲ探ラントス  
ルモノ歲月ト共ニ其多キヲ加フルニ至リ、從テ其研究ノ資ニ供  
スベキ著書世ニ行ハル、モノ少ナシトセズ、然レドモ一長一短  
未ダ執テ以テ後進者ノ教科ニ適スベキモノアルヲ見ザルハ、著

者ノ竊カニ遺憾トセシトコロナリ。  
而シテ著者ハ夙ニ志ヲ斯學ノ發達普及ニ注ギ、其教育機關ヲ設  
ケテ後進者ヲ育成スルコト茲ニ歲アリ、此間成書ニ照ラシ經驗  
ニ鑑ミ、説ケバ筆シ、述ブレバ叙シタルモノ累積シテ遂ニ一編ノ  
書冊ヲ成スニ至レリ、關西鍼灸學院ノ教科書ハ即チ之ニ屬ス、想  
フニ斯學ハ研究其歩ヲ進ムルニ從ヒ、益々深遠ニシテ廣汎ナル  
ヲ覺ユルノミ、而カモ著者ガ自叙シタル教科書ニ據リ養成シタ  
ル後進者ノ成績ニ徵スレバ、結果良好ニシテ稍ヤ著者ノ理想ニ  
近カラントスルノ曙光ヲ認メシヲ以テ、他日之ヲ補正シテ公刊  
セントスルノ意アリシモ、如何セン身ハ日常業務ノ繁劇ニ苦メ  
ラレ素志ヲ貫クノ閑ヲ得ザルコト實ニ三春秋ニ涉リ、荏苒今日

ニ至リシガ、時運ノ要求ハ徒ラニ上梓ノ遷延ヲ容サズ、止ムナク  
業務ノ閑餘ヲ以テ之ガ編纂補修ニ暇メ、遂ニ公刊スルノ運ビニ  
至レリ、而シテ著者ヲシテ本書ヲ公刊スルノ決心ト勇氣ヲ鼓舞  
セシメタル動機ハ蓋シ辱知上村行彰先生ノ指導ニ負フ處鮮少  
ナラズ、是レ先生ニ對シ度デ感謝ノ意ヲ表スル處ナリ。  
願フニ著者ハ淺學菲才素ヨリ著書ノ器ニアラズ、此故ニ書中記  
スル處敢テ眞理ノ全班ヲ盡シタリトハ信ゼズ、異日大方ノ示教  
ヲ俟テ更ニ訂正ヲ加フルコトアルベシト雖モ幸ニ鍼灸治學ヲ  
研究セムト欲スルノ士ニ對シ、庶幾ハ多少ノ參考ニ資スル處ア  
ラバ管ニ著者ノ本懐ノミニアラザルナリ。

明治四十五年五月十五日

山本新梧識

## 第二版自序

本書第一版ハ世ノ要求非常ニ切ナリシカバ、急遽版ニ上セシ爲  
メ著者ノ意ニ充タザルモノ甚ダ多カリシガ、今ヤ茲ニ版ヲ改ム  
ルノ機運ニ遭遇シタルヲ以テ新ニ數項ヲ加ヘ、全編ニ亘リテ遺  
漏ヲ補ヒ、挿圖ヲ増シ、殆ンド改著ノ如キ増補訂正ヲ爲シ、且ツ挿  
圖ノ不鮮明ナルモノハ總テ鮮明ナルモノト取更ヘタリ、然レド  
モ之ヲ以テ未ダ完璧トナスモノニ非ラズ、版ヲ重ヌルニ從ヒ、斯  
學ノ進歩ニ隨伴シテ倍々改善ヲ加ヘ、遺漏ナキノ域ニ達セシム  
ルヲ期スベシ。

大正四年衆議院議員總選舉ノ日

著者誌



### 第三版自序

本書ノ世ニ出テヨリ僅カニ三星霜餘ニシテ早クモ第二版ハ讀者諸士ノ歡迎シ盡ス所トナリ、今ヤ第三版ヲ發行スルニ至リタルハ著者ノ大ニ光榮トシ、且ツ欣喜ニ堪ヘザル所ナリ、茲ニ於テカ、著者ハ前版ノ猶ホ足ラザル所ヲ補ヒ、字句ノ妥當ナラザルモノハ之ヲ訂シ、更ニ精圖ヲ加ヘ、或ハ不鮮明ナルモノハ之ヲ取更ヘ、以テ斯學進歩ノ趨勢ニ伴フト同時ニ讀者諸士ノ厚庇ニ酬ユル所アラシクコトヲ期セリ、幸ヒニ愛讀ヲ給ヘ。

大正六年初夏

著者識

### 凡例

- 一、本書之ヲ分テ三編トシ、解剖學、生理學、鍼灸學ノ三科ヲ前編及ビ中編ニ分載シ、經穴學、病理治療學ノ二科ヲ後編ニ載ス。
- 二、本書ハ專ラ教科書ニ充ツルタメニ編述セルモノナルヲ以テ解剖生理二科ノ如キハ可及的詳密ナランコトヲ欲シタリ、世或ハ鍼灸術ニ於テカ、ル深遠ナル智識ヲ要セズト曰ハン、然レドモ鍼灸術タル素ヨリ疾病治療ノ一技術タルヲ以テ之ガ適切ナル治方ヲ行フニハ人體ノ基礎タル解剖生理ノ二科ニ通ジ、以テ之ヲ應用スルニ非ズンバヨク之ガ目的ヲ達スルコト能ハズ、是レ吾人ガ本科ヲ殊ニ詳述セシ所以ナリ。
- 三、然リト雖モ解剖生理ノ二科ハ之ヲ教授スルニ當リ必ズシモ全編ヲ授ケントスルモノニアラズ、先ヅ其要ヲ摘ミテ之ヲ授ケ、大綱ニ通ジタル後チ必要ニ應ジテ之ヲ補充スルノ方針ニ據ルヲ可トス、殊ニ解剖學ハ之ヲ系統的ニ敘述セルヲ以

テ局部ノ應用ニハ更ニ局處的ニ解説センコトヲ要ス。  
 四、本書ハ教科書ノ傍ラ鍼灸術者研究上ノ參考ニ資スルノ目的ニ出ツルヲ以テ挿  
 圖ヲ多クシ暈メテ理解シ易カラシメコトヲ期セリ。  
 五、經穴ノ如キ古來傳フルトコロハ其數徒ラニ多クシテ悉ク之ヲ記憶スルモ其効  
 甚ダ鮮少シ故ニ本書ニ於テハ專ラ其必要ト認ムル經穴ノミヲ擧ゲ且ツ之ニ解  
 剖的部位ヲ附記シテ記憶並ニ應用ニ便セリ。  
 六、鍼灸術ノ勃興ト共ニ之ヲ修メントスルモノ多キニ至リ從テ遠ク師ニ就ク能ハ  
 ザルモノ、タメニ特ニ通信教授ノ便ニ當ツ然レドモ月々小冊子發行ハ讀者ニ  
 却テ不便不經濟ニシテ且ツ紛失等ヲ慮リ別ニ細則ヲ設ケ茲ニ本書ヲ編製セリ。

### 鍼灸科沿革小史

抑も鍼科の治術的應用として遠く太古より行はれたるは、本  
 草綱目に古者以石爲鍼季世以鐵代石云々あり又我國に於  
 ても尤恭天皇紀に破身治病云々の記事あるを以て知るべし。  
 而して所謂鍼術として認むべきは人皇二十九代欽明天皇二  
 十三年支那より輸入されたるもの其主にして同年秋八月吳  
 の人知聰なる者藥書明堂圖等百六十卷を持して來朝す是れ  
 外國醫書殊に鍼科典籍の我國に入るの始めなり以來此鍼術  
 を考究する者多く其後人皇四十二代文武天皇大寶年中に定  
 められし大寶令にも宮内省典藥寮の醫師醫博士醫士醫生に  
 對し鍼師・鍼博士・鍼生等を置き鍼博士は鍼生を教育するこ

を掌ごり、鍼生は鍼を學ぶここを掌ごるごありて、鍼科の専門  
 茲に始めて基礎を置かれたり。醫心方の著者たる丹波康賴氏  
 も亦た鍼博士にして、醫心方の第一卷に醫學の大體を論じ、其  
 第二卷に鍼灸の諸法を擧げ且つ用ゆる處の鍼に九種を區別  
 し、又病理的に人身體の刺點即ち孔穴を明かにせり。灸法も亦  
 た支那にありては古代より行はれたるものにして、鍼科と共  
 に我が國に盛ごなり。大寶令にも鍼灸の法ごして、鍼科の中に  
 入れ、孔穴主治略ほ同一に行はれたり。  
 爾後鍼灸術は旺に發展し、平安朝時代にありては醫道の要部  
 を占め、鍼博士は醫博士と相并びて、其術の秀でたる人之に任  
 ぜられしも、鎌倉時代より室町時代に至りては、逐次醫官の廢  
 頽ご共に、鍼博士及び鍼師は名實共に消失し、鍼科に名門を出

す能はず之を以ても、當時鍼家の振はざりしを察すべし。但し  
 鍼灸の術は依然治方の一部ごして却つて内外醫家に應用さ  
 れしは、諸家の著書に鍼治法の載せざるなきを以ても知らる  
 べし。斯くして織田豊臣氏時代に及べり。此期に於て曲直瀬道  
 三氏起りて醫學を中興するに當り、鍼灸集要の一書を著して  
 鍼灸治法を唱道せり。但し丹波氏の如く、鍼科は醫の本道なり  
 ご認めず、治病上の一部ごして記載せられたるに過ぎず。又此  
 期に應用せられたるは、鍼と毫鍼にして、甲は主ごして外科  
 に屬し、乙は専ら鍼科用ごせられ、稍や鍼灸科の復興せられた  
 るに従ひ、漸次鍼灸科専門の名家を出すに至れり。即ち入江賴  
 明、吉田意休、匹地喜庵の諸氏及び京都に御菌意齊氏起り、金銀  
 鍼を研究し、小槌の扁平なるものを以て打鍼的に刺鍼する等

大に鍼術を以て名を成せり。  
 次で徳川氏初世に入りては、元和元年綱吉將軍令して鍼術の振興を圖られ、杉山和一氏起つて鍼治講習所を設け諸生を教授し大に努むる處ありし結果、門人三島安一氏に至り更に事業を擴張して講堂を諸州に増設し、病原的に經絡孔穴を究明し鍼の運用を論じ、旺んに門弟を養ひ、所謂杉山流鍼科の發展を擧げたり。而して其當時は捻鍼打鍼管鍼の三法を用ひたるが如く、其捻鍼は支那傳來の術にして毫鍼を用ひ、打鍼は御蔭意齊氏の創始にして主として腹部又は孔穴を論ぜず刺鍼せり。又管鍼は杉山和一氏の創始にして現今使用するもの即ち是れなり。故に管鍼打鍼は日本獨特の發明にして支那より傳來せしものにあらずるなり。昔日支那より傳來せし支那流の

鍼治法は其趣きを異にし、我が國醫家の研究に因りて鍼術は著しく進歩改發するに至りしは明けし。斯くの如くして徳川氏中世に入り、益々鍼科の復興を計らんとして攝津の人菅沼周圭氏の如き「鍼灸則」「鍼灸摘要」「鍼灸治驗」等の書を著し、盛んに鍼科の改發を唱道せり。當時杉山氏、吉田氏の各流の外京都に御蔭中渠氏あり、父祖の傳を受け打鍼を専門とせり。次で徳川季世に及んで鍼灸科を以て専門とし、後侍醫法眼に任ぜられたる甲府の人石阪宗哲氏出で、自家獨創の見を以て「斯術を研究し」「骨經」「內景備覽」を著はして人體解剖を論じ、更に「鍼灸說約」「鍼灸知要」等の書を著はして刺鍼の方法を説き、常に革新を唱へたれば、鍼科の面目大に一新せられ、旺んに斯術の有効なるを唱道する等、斯術の復古漸やく色めくに際し、維新

の革命となり、時の將軍政權を奉還して、大政は帝室に歸し、諸般の制度皆な其範を西洋に採るに至り、西歐の文物盛に輸入せられ、爲めに我が醫界の制度方針も一大變遷を受け、三千年來の支那文化に伴ふ醫方は明治初年に於て西洋醫學の勢力に拮抗する能はず。鍼灸科も皇漢醫道と共に逐次衰頽して、明治十八年前後には殆んど識者の認むるものなく、遂に下賤者又は盲人の業となり、漸次衰頽するに至れり。是れ恐らくは鍼灸科沿革史上最も萎靡せし時代と見て可ならん乎。

然りと雖も、勢ひ極まりて轉ずるは自然の理にして、嘗て西歐技術の巧妙に心酔し、本邦固有の文物を棄て、亦顧みざりしものも再び之を研究採擇するの念を生ずるに至り、殊に鍼灸術の如き、永く我國固有の妙技として尊誦せられしものも二

三盲啞學校に於て之を養成するの他、何等活動を見ることなかりしが、醫學の進運と共に漸次指を此方面に染むるものを生じ、故大久保適齋氏の如き之を學理的に研究し、又醫學博士三浦謹之助氏の如き夙に之を研鑽して、廣く歐洲に報ずるに至り、或は原田重雄、檜田十次郎の兩醫學士が其研究成績の發表を見、其他幾多斯道に關する著書出づるに至りて、一般士民も亦之を要求するもの相踵ぎ、從つて鍼灸術者は徒らに舊法を墨守して、時勢の進歩と相反するの非なるを悟り、學理を應用して之を實地に施すことこの斯道進歩に益あるを察し、茲に再び蹶起するの時機到來して、諸所に之が養成所を設立し、數多新進の斯業者を出すに至りたるを以て、明治三十五年に大阪府を始め、こし各府縣に於ても、各々之が免許に一定の制

度を設けて試験法を規定し新學問の素養あるものにのみ之を許可するの方針を執りたる結果は斯業者向上發展の基礎を成し或は組合を設けて之を誘導し或は學人會を設けて之が研究に従事するの機運に際會せしが遂に明治四十四年に至り内務省は永く懸案たりし鍼灸術營業に關する取締規則を發布し兼て試験法を制定し同四十五年一月より實施せられたり殊に該試験委員には民間の専門家を以てし從來區々なりしものも茲に始めて全國統一の基礎を確立するに至りたり爾來六星霜幸に稍や發展向上の曙光を窺ふの機運に際會するに至れり。

(大正十一年初夏訂之)

### 解剖學目次

#### 第一編 解剖學

##### 序論

第一 系統解剖學	二
第二 局處解剖學	二
第三 組織學	三
第四 胎生學	三
第五 比較解剖學	三
成形原素	四
細胞	五
組織	九
第一 上皮組織	〇
第二 筋組織	〇
第三 神經組織	一
第四 結締質	一
(一) 結締組織	三
(二) 彈力組織	四

#### 第一章 骨學

##### 第一章 骨學總論

第一 骨髓	一〇
第二 骨膜	二
第三 骨の主成分	二
第四 骨の發生及び長育	二
第五 軟骨	三
第六 骨の形狀	三
第七 骨數及び骨格等	四
第二章 骨學各論	五
第一 軀幹骨	五
甲 脊椎骨	五

イ 眞椎	二五
(一) 屈伸椎	二六
(二) 廻旋椎	二六
第一頸椎(寰椎)	二六
第二頸椎(樞軸)	二六
□ 假椎	三〇
(一) 薦骨	三一
(二) 尾閘骨	三一
乙 胸骨	三四
丙 肋骨	三五
肋軟骨	三七
胸廓	三八
丁 舌骨	四〇
戊 頭蓋骨	四〇
イ 脳頭蓋	四一
(一) 後頭骨	四一
(二) 蝴蝶骨或は楔狀骨	四二
(三) 篩骨	四六

(四) 前頭骨	四九
(五) 額骨	五三
(六) 顙頂骨	五三
□ 顔面頭蓋	五六
(一) 上顎骨	五九
(二) 口蓋骨	六二
(三) 淚骨	六四
(四) 下甲介骨	六五
(五) 鼻骨	六五
(六) 額骨	六六
(七) 鋤骨	六六
(八) 下顎骨	六八
脳頭蓋の縫合及び百會	七〇
頭蓋頂と頭蓋底との區別	七三
顔面頭蓋の腔窩	七五
第二 四肢骨	七七
甲 上肢骨	七七
イ 上肢帶	七七

(一) 鎖骨	七
(二) 肩胛骨	七
□ 固有上肢骨	八一
(一) 上膊骨	八一
(二) 前膊骨	八三
1 尺骨	八四
2 桡骨	八五
(三) 手骨	八六
1 腕骨	八七
2 掌骨	八七
3 指骨	八九
乙 下肢骨	八九
イ 下肢帶	八九
(一) 無名骨	九〇
1 腸骨	九〇
2 坐骨	九二
3 耻骨	九三
髌骨	九三
骨盤	九四

□ 固有下肢骨	九五
(一) 大腿骨	九五
(二) 下腿骨	九八
1 膝蓋骨	九八
2 脛骨	九八
3 腓骨	九九
(三) 足骨	一〇〇
1 跗骨	一〇一
2 跖骨	一〇二
3 趾骨	一〇三
第二 靱帶學	一〇四
甲 不動關節	一〇四
(一) 縫合	一〇四
(二) 接合	一〇四
乙 可動關節	一〇五
(一) 全動關節	一〇六
(二) 鞍狀關節	一〇六
(三) 裸狀關節	一〇六

第三 筋學

第一章 筋學總論

隨意筋……………二二

不隨意筋……………二二

筋の起始・停止及び形状……………二三

筋膜……………二三

筋と神経との關係……………二四

第二章 筋學各論

第一 軀幹筋……………二五

甲 背筋……………二五

イ 淺層諸筋……………二五

(四) 蝶番關節……………二六

(五) 車軸關節……………二八

(六) 叢合關節……………二八

靱帶……………二八

(一) 囊狀靱帶……………二九

(二) 副靱帶……………二九

(三) 固有靱帶……………二九

(一) 僧帽筋……………二六

(二) 潤背筋……………二七

(三) 菱形筋……………二七

(四) 後上鋸筋……………二七

(五) 後下鋸筋……………二八

(六) 夾板筋……………二八

□ 深層諸筋……………二九

長背筋……………二九

(一) 薦骨脊柱筋……………二九

(二) 棘筋……………三〇

(三) 橫棘筋……………三〇

短背筋……………三一

○ 屈伸椎に屬するもの

(一) 横突起間筋……………三一

(二) 棘間筋……………三一

(三) 肋骨舉筋……………三一

○ 後頭骨及び廻旋椎に屬するもの

(一) 後大直頭筋……………三三

(二) 後小直頭筋……………三三

(三) 下斜頭筋……………三四

(五) 上斜頭筋……………三四

側直頭筋……………三五

腰背筋膜……………二六

乙 腹筋……………二六

イ 縱筋……………二七

(一) 直腹筋……………二七

(二) 三稜腹筋……………二七

□ 横筋……………二八

(一) 外斜腹筋……………二八

(二) 内斜腹筋……………二八

(三) 横腹筋……………二九

フーバルト氏靱帶……………二九

股輪……………二九

鼠蹊管……………三〇

横隔膜……………三一

丙 胸筋……………三一

イ 淺層……………三一

(一) 大胸筋……………三一

(二) 小胸筋……………三一

(三) 鎖骨下筋……………三四

(四) 前大鋸筋……………三四

□ 深層……………三四

(一) 内及び外肋間筋……………三五

(二) 前及び後横胸筋……………三六

丁 頸筋……………三六

イ 淺層長筋……………三七

(一) 潤頸筋……………三七

(二) 胸鎖乳嘴筋……………三七

(三) 二腹頸筋……………三八

□ 淺層短筋(舌骨上筋)……………四〇

(一) 莖狀舌骨筋……………四〇

(二) 顎舌骨筋……………四〇

(三) 頤舌骨筋……………四一

ハ 淺層短筋(舌骨下筋)……………四一

(一) 胸骨舌骨筋……………四一

(二) 胸骨甲狀筋……………四一

(三) 甲狀舌骨筋……………四二



(四) 肩胛舌骨筋.....	一四二
二 深層.....	一四三
外列	
(一) 前斜角筋.....	一四三
(二) 中斜角筋.....	一四四
(三) 後斜角筋.....	一四四
(四) 肩隅舉筋.....	一四四
內列	
(一) 長頸筋.....	一四五
(二) 前大直頭筋.....	一四五
(三) 前小直頭筋.....	一四五
戊 頭蓋筋.....	一四六
イ 頭蓋頂筋.....	一四六
(一) 前頭筋.....	一四六
(二) 後頭筋.....	一四七
(三) 耳前筋.....	一四七
(四) 耳後筋.....	一四七
(五) 耳上筋.....	一四七
朝狀健膜.....	一四八
口裂筋.....	一四九
眼輪匠筋.....	一四九
眼輪筋.....	一四九
口裂筋.....	一四九
第一層	
(一) 額骨筋.....	一四九
(二) 笑筋.....	一五〇
(三) 三角額筋.....	一五〇
(四) 方形上唇筋.....	一五一
第二層	
(一) 犬齒筋.....	一五一
(二) 方形額筋.....	一五二
第三層	
(一) 頰筋.....	一五二
(二) 頰筋.....	一五二
(三) 頰筋.....	一五二
(四) 頰筋.....	一五二
口輪匠筋.....	一五三
鼻筋.....	一五三
(一) 鼻翼下掣筋.....	一五三
(二) 鼻壓縮筋.....	一五四
鼻筋.....	一五三
(一) 鼻翼下掣筋.....	一五三
(二) 鼻壓縮筋.....	一五四

咀嚼筋.....	一五
(一) 顳顬筋.....	一五四
(二) 咬筋.....	一五五
(三) 外翼狀筋.....	一五五
(四) 內翼狀筋.....	一五五
顳顬筋膜.....	一五五
耳下腺咬筋膜.....	一五五
第二 四肢筋.....	一五七
甲 上肢筋.....	一五七
イ 肩胛筋.....	一五七
(一) 三角筋.....	一五七
(二) 棘上筋.....	一五八
(三) 棘下筋.....	一五八
(四) 小圓筋.....	一五六
(五) 大圓筋.....	一五九
(六) 肩胛下脚.....	一五九
□ 上膊筋.....	一六〇
前側	
(一) 二頭膊筋.....	一六〇
後側	
(一) 烏喙膊筋.....	一六一
(二) 內膊筋.....	一六一
(三) 三頭膊筋.....	一六一
(四) 小肘筋.....	一六二
八 前膊筋.....	一六三
前側淺層	
(一) 廻前圓筋.....	一六三
(二) 內橈骨筋.....	一六三
(三) 內尺骨筋.....	一六四
(四) 長掌筋.....	一六五
(五) 淺屈指筋.....	一六五
前側深層	
(一) 深屈指筋.....	一六六
(二) 長屈指筋.....	一六六
(三) 廻前方筋.....	一六七
橈骨側	
(一) 膊橈骨筋.....	一六七
(二) 長外橈骨筋.....	一六八

後側淺層	(三) 短外橈骨筋.....	一六六
	(一) 總指伸筋.....	一六九
	(二) 固有小指筋.....	一六九
	(三) 外尺骨筋.....	一七〇
後側深層	(一) 廻後筋.....	一七〇
	(二) 長外轉拇筋.....	一七一
	(三) 短伸拇筋.....	一七一
	(四) 長伸拇筋.....	一七二
	(五) 固有示指伸筋.....	一七二
二 手筋.....		一七三
拇指側	(一) 短外轉拇筋.....	一七四
	(二) 短屈拇筋.....	一七四
	(三) 內轉拇筋.....	一七四
	(四) 對小指拇筋.....	一七四
小指側	(一) 短掌筋.....	一七四

中央部	(一) 蟲樣筋.....	一七四
	(二) 骨間筋.....	一七四
乙 下肢筋.....		一七五
一 臑部筋.....		一七五
內臑部筋	(一) 方形腰筋.....	一七五
	(二) 鵬腰筋.....	一七六
外臑部筋	(一) 大臀筋.....	一七六
	(二) 中臀筋.....	一七六
	(三) 小臀筋.....	一七六
	(四) 梨子狀筋.....	一七六
	(五) 內鎖筋.....	一八〇
	(六) 外鎖筋.....	一八〇
	(七) 方形股筋.....	一八二

口 大腿筋.....

前側淺層	(一) 張股鞘筋.....	一八一
	(二) 縫匠筋.....	一八一
前側深層	(一) 四頭股筋.....	一八二
後側	(一) 二頭股筋.....	一八四
	(二) 半腱樣筋.....	一八四
	(三) 半膜樣筋.....	一八五
內側	(一) 耻骨筋.....	一八六
	(二) 長內轉股筋.....	一八六
	(三) 薄股筋.....	一八六
	(四) 短內轉股筋.....	一八七
	(五) 大內轉股筋.....	一八八
前側	八 下腿筋.....	一八八

腓骨側	(一) 前脛骨筋.....	一八九
	(二) 長伸躡筋.....	一八九
	(三) 長總趾伸筋.....	一九〇
後側	(一) 長腓骨筋.....	一九〇
	(二) 短腓骨筋.....	一九一
腓骨側	(一) 腓腸筋.....	一九二
	(二) 比目魚筋.....	一九二
	(三) 長足躡筋.....	一九三
	(四) 膝膈筋.....	一九三
	(五) 長總趾屈筋.....	一九四
	(六) 長屈躡筋.....	一九四
	(七) 後脛骨筋.....	一九五
二 足筋.....		一九五
足背筋	(一) 短總趾伸筋.....	一九六
足躡筋		
○ 躡趾側		

(一) 外轉跗筋	一九七
(二) 短屈跗筋	一九七
(三) 内轉跗筋	一九七
○小趾側	
(一) 外轉小趾筋	一九七
(二) 小趾屈筋	一九七
(三) 對跗小趾筋	一九七
○中部	
(一) 短總趾屈筋	一九九
(二) 方形足躡筋	一九九
(三) 蟲樣筋	一九九
(四) 骨間筋	一九九
筋に由つて構成せる凹窩	一九九
(一) 顎下三角部	一九九
(二) 上顎三角部	一九九
(三) 下顎三角部	一九九
(四) 鎖骨上窩	二〇〇
(五) 胸骨上窩	二〇〇
(六) 大胸三角筋窩	二〇〇

附

靱帶學

(七) 腋窩	二〇〇
(八) 肘窩	二〇〇
(九) 膈趾窩(又スカルパ氏三角或は鼠蹊下窩)	二〇一
(十) 膝膈窩	二〇一

解剖學上編目次 (終)

生理學目次

第二編 生理學

緒論

生理學各論

第一章 血液生理

第一 血液	四
甲 血球	五
(一) 赤血球	五
(二) 白血球	七
乙 血漿	九
第二 血液凝固	一〇
第三 血液の量	一一
第四 動脈血及び靜脈血	一二
第五 血液の瓦斯	一三
第二章 血液循環生理	一四
第一 心運動	一六
第二 心尖搏動	一九

第三 心音	二〇
第四 心臟の神經機能	二四
心臟の制止神經	二五
心臟の鼓舞神經	二五
第五 血液運行の原因	二六
第六 血壓	二六
血壓の測定	二六
血液の呼吸及び身體運動による變化	二六
第七 血液流通の速力	二七
第八 脈搏	二七
脈性及び脈數	二七
脈搏の感觸	二七
第九 血液の一循環時間	二七
第十 血管の神經機能	二七
血管收縮神經	二七
血管擴張神經	二七

第三章 呼吸生理

第一 呼吸の目的及び區別	四〇
甲 外呼吸	四一
(一) 肺臟呼吸の化學的作用	四一

(二) 皮膚呼吸……………四  
 乙 内呼吸……………四  
 第二章 呼吸の原理……………四  
 第三章 異類瓦斯の呼吸……………四  
 第四章 呼吸運動……………四  
 (一) 胸廓の一擴張……………五  
 (二) 呼吸氣交換の分量……………五  
 (三) 肺活量……………五  
 (四) 呼吸の法式……………五  
 (五) 呼吸の員數……………五  
 (六) 呼吸音……………五  
 第五章 呼吸時に於ける鼻腔の機能……………五  
 第六 窒息……………五  
 第七章 呼吸運動の變態……………五  
 第八章 呼吸の神經機能……………五  
 (一) 直接興奮……………六  
 (二) 間接興奮……………六  
 第四章 淋巴生理……………六  
 淋巴液……………六  
 乳糜液并に其形成……………六

淋巴液……………六  
 第五章 分泌生理……………六  
 分泌作用……………六  
 分泌機能……………六  
 第一 唾液……………六  
 (一) 唾液腺の造稱……………六  
 (二) 唾液の化學的成分……………六  
 (三) 唾液の消化作用……………六  
 (四) 唾液の分泌に神經機能の感應……………六  
 第二 胃液……………六  
 (一) 鹽酸……………六  
 (二) 「ペプシン」……………六  
 (三) 凝固酵素……………六  
 (四) 無機鹽……………六  
 (一) 胃腺の造稱……………六  
 (二) 胃液の分泌に神經機能の感應……………六  
 第三 胰液……………六  
 (一) 胰チヤスターゼ及び「マルターゼ」……………六  
 (二) 「トリプシン」及び凝固酵素……………六

(一) 「ハ」 「ステアブシン」……………七  
 腸液の分泌作用……………七  
 第四章 胆汁……………七  
 (一) 二種の胆汁酸……………七  
 (二) 胆汁色素……………七  
 (三) 胆汁の分泌……………七  
 (四) 胆汁の排泄……………七  
 第五章 腸液……………八  
 第六 尿……………八  
 尿の生成……………八  
 (一) 腎中の尿分泌管爲……………八  
 (二) 尿中に分泌する物質……………八  
 (三) 腎血管に於ける神經の作用……………八  
 (四) 腎臓より尿の排泄……………八  
 第七章 汗……………八  
 汗の分泌に神經機能の感應……………八  
 發汗神經の経路……………八  
 第八 皮膚……………八  
 皮脂……………八  
 汗腺の作用……………八  
 町 稜……………八

第九 涙液……………八  
 涙液の分泌に神經機能の感應……………八  
 第十 乳汁……………八  
 乳汁の分泌……………八  
 精液……………八  
 第十一章 精液……………八  
 精蟲……………八  
 第六章 消化生理……………八  
 第一 飲食物……………八  
 第一 榮養物……………八  
 (一) 無機性榮養物質……………八  
 (二) 有機性榮養物質……………八  
 乙 嗜好品……………八  
 第二 榮養物の消化……………八  
 甲 口腔の消化……………八  
 (一) 口腔の理學的消化……………八  
 (二) 口腔の化學的消化……………八  
 (三) 嚥下運動……………八  
 乙 胃の消化……………八  
 (一) 胃の理學的消化……………八  
 (二) 胃の運動を主宰する神經……………八

胃の異常運動 ..... 一〇四

(一) 胃の化学的消化 ..... 一〇四

(イ) 蛋白質に致す作用 ..... 一〇五

(ロ) 蔗糖に致す作用 ..... 一〇七

(ハ) 乳汁に致す作用 ..... 一〇七

(三) 胃中に於ける食物滞留時間 ..... 一〇七

丙 腸の消化 ..... 一〇八

(一) 理學的消化 ..... 一〇八

(二) 化学的消化 ..... 一〇九

(イ) 唾液 ..... 一一〇

(ロ) 胆汁 ..... 一一〇

(ハ) 腸液 ..... 一一一

(三) 腸中に於ける食物滞留時間 ..... 一一三

第三 腸中の醱酵及び腐敗分解 ..... 一一二

第四 大腸の作用及び糞便の形成 ..... 一一三

脱糞機能 ..... 一一五

第七章 吸収及び同化生理 ..... 一二六

第一 吸収及び同化 ..... 一二六

吸収の原理 ..... 一二七

第二 胃及び小腸内に於ける吸収 ..... 一二七

小腸及び大腸内に於ける吸収部 ..... 一二八

(一) 蛋白質の吸収及び同化 ..... 一二九

(二) 脂肪の吸収及び同化 ..... 一二〇

(三) 含水炭素の吸収及び同化 ..... 一二一

第三 新陳代謝の現象及び饑餓 ..... 一二三

(一) 攝收不全 ..... 一二三

(二) 攝收過剰 ..... 一二六

(三) 働作及び體温放散の影響 ..... 一二六

(四) 體質代謝 ..... 一二七

附 特殊の臓器中に於て内分泌に由る血液の變化 ..... 一二八

(一) 肝臓 ..... 一二九

(二) 腎臓 ..... 一二九

(三) 脾臓 ..... 一三〇

(四) 副腎 ..... 一三〇

(五) 甲状腺 ..... 一三〇

(六) 胸腺 ..... 一三〇

(七) 睪腺 ..... 一三三

(八) 睪丸 ..... 一三三

(九) 卵巣 ..... 一三三

(十) 大脳下垂體 ..... 一三三

生理學上編目次 (終) ..... 一三三

### 鍼灸學目次

#### 第三編 鍼灸學

##### 誘導論

第一 鍼治學 ..... 七

第一章 鍼の材料 ..... 七

第二章 鍼の種類 ..... 八

第三章 鍼の區別及び名稱 ..... 一〇

第四章 鍼科の流派と鍼の構造 ..... 一二

第五章 鍼の保存法 ..... 一七

第六章 刺鍼の法式 ..... 二〇

(一) 押手及び施鍼部揉壓法 ..... 二一

(二) 燃鍼法 ..... 二三

(三) 打鍼法 ..... 二五

(四) 管鍼法 ..... 二六

第七章 鍼治の目的 ..... 三二

(一) 制止法(又鎮靜法) ..... 三二

(二) 興奮法 ..... 三三

(三) 誘導法 ..... 三五

第八章 鍼治の反射作用 ..... 三八

第九章 鍼術の手法 ..... 四二

(一) 單刺術 ..... 四二

(二) 旋燃術 ..... 四二

(三) 雀啄術 ..... 四三

(四) 置鍼術 ..... 四三

(五) 間歇術 ..... 四三

(六) 振震術 ..... 四三

(七) 廻旋術 ..... 四四

第十章 補瀉迎隨の説 ..... 四四

第十一章 刺鍼に於ける刺戟の強弱 ..... 四六

刺戟刺戟の度 ..... 四七

通常の刺戟 ..... 五〇

第十二章 刺戟の種類と刺戟の刺戟 ..... 五一

(一) 器械的刺戟 ..... 五一

(二) 化学的刺戟 ..... 五三

(三) 電氣的刺戟 ..... 五四

(四) 温熱的刺戟 ..... 五四

(一) 刺戟に由來する温熱的刺戟 ..... 五五

(一) 刺戟に由來する電氣的刺戟……………五七  
 (二) 刺戟に由來する器械的刺戟……………六〇  
 第十三章 刺戟刺戟の筋の興奮性及ぼす影響……………六三  
 (一) 直達興奮法……………六三  
 (二) 介達興奮法……………六三  
 第十四章 刺戟刺戟の感覺則ち癢と其遣感覺……………六五  
 第十五章 鍼の細大長短……………六六  
 第十六章 術者・被術者及び鍼器消毒の目的……………七一  
 傳染病の種類……………七一  
 鍼治家と化膿性疾患……………七三  
 第十七章 消毒の方法……………七四  
 甲 理學的消毒法……………七四  
 乙 化學的消毒法……………七六  
 第十八章 消毒藥の調製……………八二  
 (一) 五十倍石炭酸水……………八二  
 (二) 五十倍「リノール」液……………八三  
 (三) 百倍「フォルマリン」水……………八三

(四) 通常「アルコール」……………八四  
 (五) 昇汞……………八五  
 第十九章 施鍼術に於ける術者の注意……………八六  
 鍼灸學上編目次(終)

# 日本 鍼灸學教科書 前編

(增訂第七版)

大阪府 技師衛生課長 上村行彰先生校閱  
 大阪府鍼灸術試驗委員五位勳四等 山本新梧編著  
 大阪府元奈良縣和歌山縣各鍼灸術試驗委員  
 日本鍼灸會々長關西鍼灸學院々長

## 第一編 解剖學

### 序論

解剖學は生體の構造を研究する學科にして、此目的に供する者は生體を構成する各器官にして、此各器官の構造を研究する爲めに其解剖を爲すものなり、即ち生體を構造する諸器官は其生體に於ける生存中の凡ての作用を起す根原にして、畢竟生體は此等の諸

器官が合して一體と成れる者に外ならずして實に解剖學は此等の構造を知るの學なり、今之を大別して動物解剖學及び植物解剖學とす。而して醫學並に鍼灸術に必要なは動物解剖學中の人體解剖學にして、人體解剖學は更に亦た系統解剖學、局所解剖學、組織學、胎生學及び比較解剖學に區別す。

第一系統解剖學(或は解剖各論)は生體を構成する各器官が相互に有せる構造の關係に就て之を體部の類別即ち骨、靱帶、筋肉、內臟、感覺器、脈管、神經等の系統を逐ふて之を構究するものなり。

第二局所解剖學とは系統解剖學中特に人體諸部に於ける諸種の臟器及び其局部を相并びて位置の關係等に就て研究し之を實地上に應用せんことを學ぶものにして、此學は特に諸般の外科的手術と親密なる關係を有するが故に、亦外科解剖學と名くることあり。

第三組織學(或は解剖總論)は生物體を作る各部分及び各臟器の微細なる組織及び成形原素を究明し顯微鏡の力にて達し得る限りは之を造る物體の性質を講究するの學なり。故に亦顯微鏡的解剖學とも云ふ。

例令ば筋系統、心肺の臟器は之を系統解剖學に於て説き、筋組織、脂肪組織及び之等の組織を形成する細胞は之を組織學に於て論ずるが如し。

第四胎生學 各生物は初め其芽即ち唯一の卵子より漸次發育し、時期の移るに伴ふて絶へず變化し出來上りて種々の状態に達する迄の經路を研究する學にして、即ち胎生學は此發育の歴史なり。

第五比較解剖學 は人體及び種々の動物の構造を互に比較しつ

つ其異同を觀察し以て各動物の間に於ける關係の親疎を研究するの學なり。

以上の諸學は各一科として講究すべきものにして特に鍼灸病理解剖は最も必要なるべき學科なるべきも今茲に講ぜんとするものは即ち人體の系統解剖學なり而して之を學ぶに當りては豫め人體組織の如何なるものなるやを知るの必要欠くべからざるが故に系統解剖學に入るに先ちて其組織學の大要を説かんす。

### 成形原素

凡て有機體の原基即ち原生動物は又原始動物・原生蟲・原始蟲等と稱せられ動物分類上の一大部門をなし最下級のものに屬すべき所謂細胞云へる小體より成立するものにして恰も個々の煉瓦

第一圖



石より一家の構造せらるゝが如し而して之を相互に連結せしむる「セメント」の如き作用をなす物質あり之を細胞間質云ふ。此細胞間質多量にして組織は主として之より形成せらるゝ時は之を原質と云ふ。

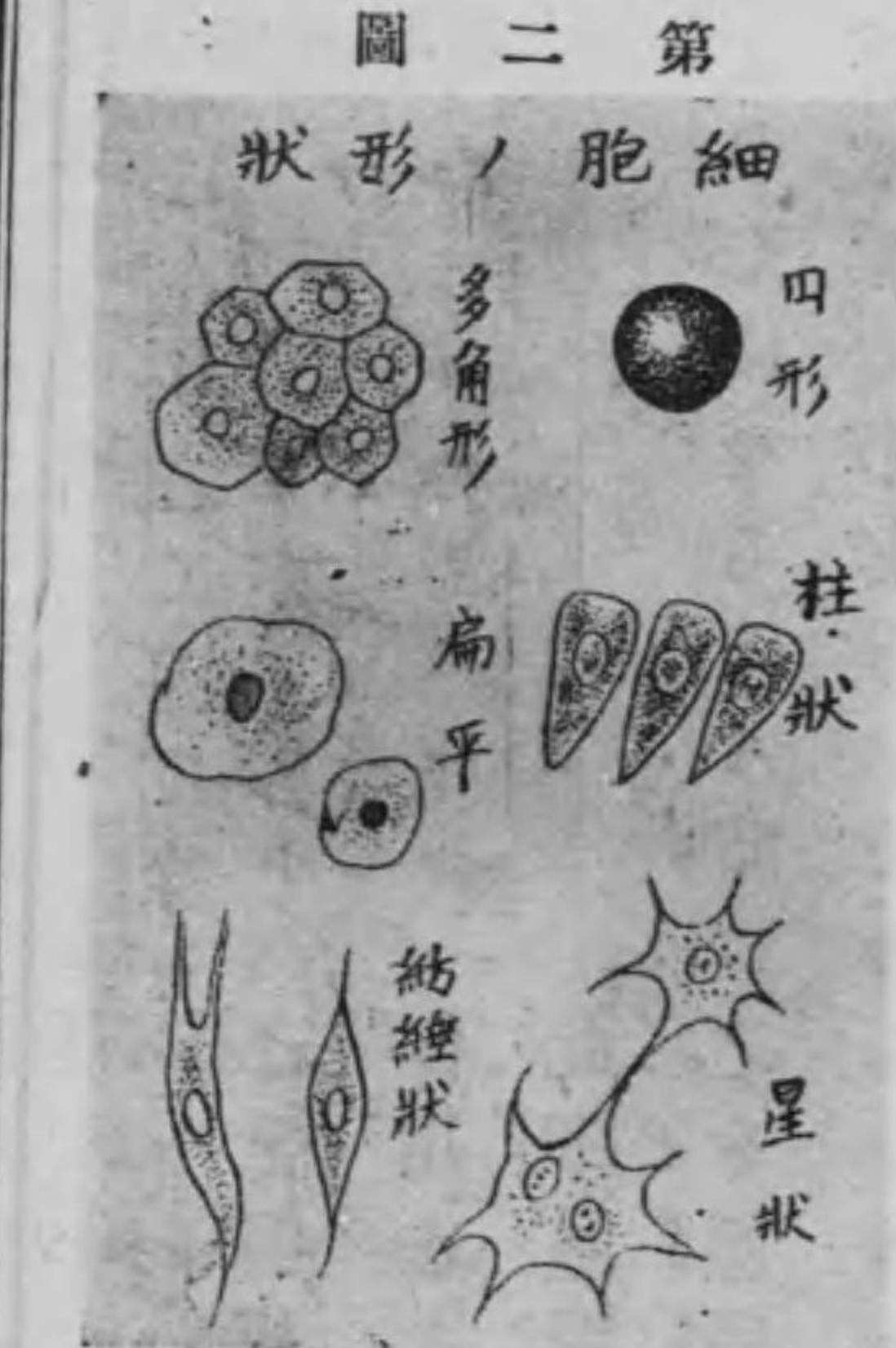
其他尙ほ原纖維と云ふものありて共に組織を構造す。細胞・細胞間質及び原纖維を總稱して成形原素云ふ而して細胞は實に其祖にして他の二者は細胞より變生し來りたるものなり。

### 細胞

細胞は動植物體の基礎を爲すものにして動植物體中に在り素より顯微鏡下にあらざれば見得からざる軟弱么微の最小の有形基



素にして原形質の塊より成り、其形圓く内容は原形質(プロトプラ  
 スマ)顆粒及び核を有し、成育すれば更に周圍に膜を有す。又細胞は  
 一個の最小なる單位性生物なるが故に、其内にも獨立して生活し  
 得る装置となれるを以て、運動機能發育機能物質交換機能刺戟機  
 能増殖機能等の諸機能を具有せるも、遂には老衰枯死すべし。  
 (イ)運動機能細胞の運動は原形質(プロトプラスマ)突起に依りて



起るものにして、即ちアメーバ様  
 運動或は鞭毛運動等の運動を營  
 み、其アメーバ様運動は先づ第  
 一に突起を出し、之に依りて下  
 在る者に固着し、次で體の其他の  
 部分を其突起の方に引き寄する

圖二第

細胞ノ形状

に在り、之に因て徐々に其形状及び位置を變化し、其狀態恰かも  
 「アメーバ」(最下等の小動物を云ふ)の運動するに似たるを以て、之を「アメーバ」様  
 運動と云へり。又鞭毛或は鞭毛運動は細胞體の突起なる鞭毛  
 或は鞭毛に依りて爲さるる者にして、大體に於ては之を屈伸に  
 比較するを得、即ち一方には強く其反對の方は弱く彎曲するが  
 如し。  
 (ロ)發育機能、一旦分裂に依りて生じたる細胞は著しく其大きさを  
 増し、球形を有し、只だ一定の方向にのみ爲すものもあり、或は種  
 々の形状を生ずる者あり、其結果として圓形、多角形、柱状、扁平、星  
 状、紡錘状等の形態を有せる細胞を生ずべし。  
 (ハ)物質交換細胞は體外より其體の榮養と爲るべき者を攝取し  
 て、其體を養ふと同時に體内に或る物質を造り、之を體外に排泄

するの作用を有す而して細胞は一定の生活期限を有し生體の生活せる間に死して他の新成細胞に依り補はるべきものなり  
 (三) 刺戟に應ずる機能細胞は外來の力即ち機械的・化學的・熱電氣及び光線等の刺戟に反應する性あり故に刺戟の強く且長きに由て細胞の生活現象に亢進及び麻痺を生じ特に強きときは遂に死に至らしむる者あり

(ホ) 増殖機能細胞の増殖は以前は新生すべきものゝ如く信ぜしがウイルヒョー氏の有名なる(凡ての細胞は細胞より生ず)と云ふ必らず細胞より出来る者なることが明かになり一般に細胞の分裂に依りて生じ其分裂に最も多く關係を有するは核にして核は一定の方法に依りて分裂し二個となり次で原形質が二個

に分裂し以て増殖するものとせり。

組織

受精したる卵は先づ分割を繼續し細胞團となり其中空に液質を溜溜して囊胚に變じ其囊胚は其一側より漸く翻展して外葉内葉



となり更に其兩葉の間に兩側均しき小囊を生ず之を中葉と名く此三葉は實に諸組織發生の原起なり而して各胚葉の細胞は發生の進歩に伴ひ一定の變化を來すべし此變化を細胞の分化と稱す例ば外葉より生ぜし其細胞は神經細胞に變じ又五官上皮となり中葉より爲せる細胞は横紋筋纖維と爲り内葉の細胞は専ら分泌細胞に變ずるが如く同種の細

胞固有の原素相集合して形成するものにして之を分ちて上皮組織筋組織神經組織及び結締質となす。

**第一上皮組織** は相密接して存在せる細胞即ち上皮細胞より成り或は身體の外表を被ひ或は體中に在りて外界と通ずる諸腔諸官(口鼻腔氣管等)の内面を被包し或は分泌及び吸收の作用を有し或は又外界の一定の刺戟に應じて之を神經組織に傳ふる等の作用を有するものにして其細胞の形狀に依りて扁平上皮柱狀上皮氈毛上皮等に區別せり。

**第二筋組織** は筋纖維の集りて生ずるものにして即ち筋組織は人體の肉の特有の赤色を有せる物體之れなり其厚き層をなすときは著しく赤きも薄き層にては透明膠様を爲す而して此組織の特有なる點は其原形質が外來の刺戟に依りて著しく收縮するこ

とにして其收縮の状態も他の諸細胞に異なりて只一定の方向にのみ行はれ意思に隨つて收縮するものと意思に隨はざるものと二者あり故に之を隨意筋即ち横紋筋と不隨意筋即ち滑平筋との二種に區別す(筋學參照)凡て筋細胞は長く延長し其内に一個或は數個の核を有し細胞膜は之を有する者と有せざるものごあり。形狀も異にせり。

**第三神經組織** の形態的原子は即ち神經細胞及び神經纖維より成り神經の中樞部及び末梢部を組織するものなり。

(一)神經細胞 は芒星狀球形梨子狀紡錘狀多角形の如き種々の形を有し其形は主として其突起の數に關す又神經細胞の突起に二種あり一は軸索突起にして原形質の突起より早く發生して延長し神經中樞より出で、末梢神經中に入り或は中樞を出でずして

其中に分岐して終るものあり。二は原形質突起にして後に發生し短かくして細胞を離ると直に分岐して樹枝状となる故に之を樹状突起とも稱せり。而して突起は刺戟の傳導器なり。

二) 神經纖維は細胞の神經突起より延長したるものにして其中央に神經細胞の直接の突起より成る部分を有す之を軸索と云ひ被膜を以て被はる。而して神經纖維には二種あり即ち有髓神經纖維及び無髓神經纖維是れなり。



(イ) 有髓神經纖維は中央に軸あり之を軸索と云ひ其周圍の最も

外層にあるをヘンレイ氏鞘と云ひ其下に菲薄透明なる膜あり之をシユワン氏鞘と云ひ其内層に脂肪性の厚き膜あり之を髓鞘と云ふ。

(ロ) 無髓神經纖維は有髓神經纖維に反して全く髓鞘なく即ち無髓神經にして脊髄動物に於ては只交感神經の纖維にのみ見らる處にして直ちにヘンレイ氏鞘及びシユワン氏鞘を以て被はるるものなり。

第四 締締質とは締締組織弾力組織脂肪組織色素組織内皮組織軟骨組織及び骨組織を云ふ。

(一) 締締組織に三種あり即ち膠様締締組織纖維様締締組織及び網狀締締組織にして多少柔軟なる基質を有し僅少の細胞其内に存在し遍なく體の諸部を充填する組織となり體中殆んど

圖五第



存ぜざる處なし。

(二) 弾力組織は細胞なく唯だ纖維のみにして結締組織

中に存在し其大きは一様ならず大小ありて常に個々に散在し數多集り束を生ずることなく其特性は光線を反射する力及び非常に彈力に富み且種々の試薬に對し強き抵抗力を有するものにして畢竟彈力纖維の數を著しく多量に有せる結締組織を彈力組織と云へり。

(三) 脂肪組織は無膜圓形の細胞より成り即ち脂肪細胞と爲る

圖六第



べきものなり恒に脂肪を作り之を貯へ動物の代謝機能に重要な關係を有するものにして細胞内は脂肪を以て充滿せられ次第に集合して葡萄狀の塊をなし結締組織中には到る處として存在せざる處なきなり。

(四) 色素組織は原形質内に色素を含有する細胞の結締織及び上皮組織中にあるものにして此の種の細胞は芒星狀若くは六角形を有し人間には僅に眞皮蜘蛛膜及び脈絡膜等の小部分に來るものなり。

(五) 内皮組織は上皮組織と極めて相似たる状態を有するものにして其細胞は主として相結合密接し形狀は扁平且つ菲薄なり而

圖七第

軟骨組織



硝子様軟骨

纖維軟骨

網狀軟骨

して此の組織は上皮組織の如く體の表面に露出せるか又は元  
 と體の表面と連續したりし腔の表面を被はず即ち心臟血管淋  
 巴管關節腔等の内面を包裹せるものなり。  
 (六)軟骨組織は軟骨細胞より成り球形或は卵圓形を呈し多く  
 は群を成して存在し通常軟骨内を充實す其性質は強固にして  
 弾力性に富み乳白色或は帶黃白色を有し其表面は膜を以て被

はる之を  
 軟骨膜と  
 云ふ軟骨  
 膜は血管  
 を有し軟  
 骨の榮養

圖八第

骨組織(而断横)

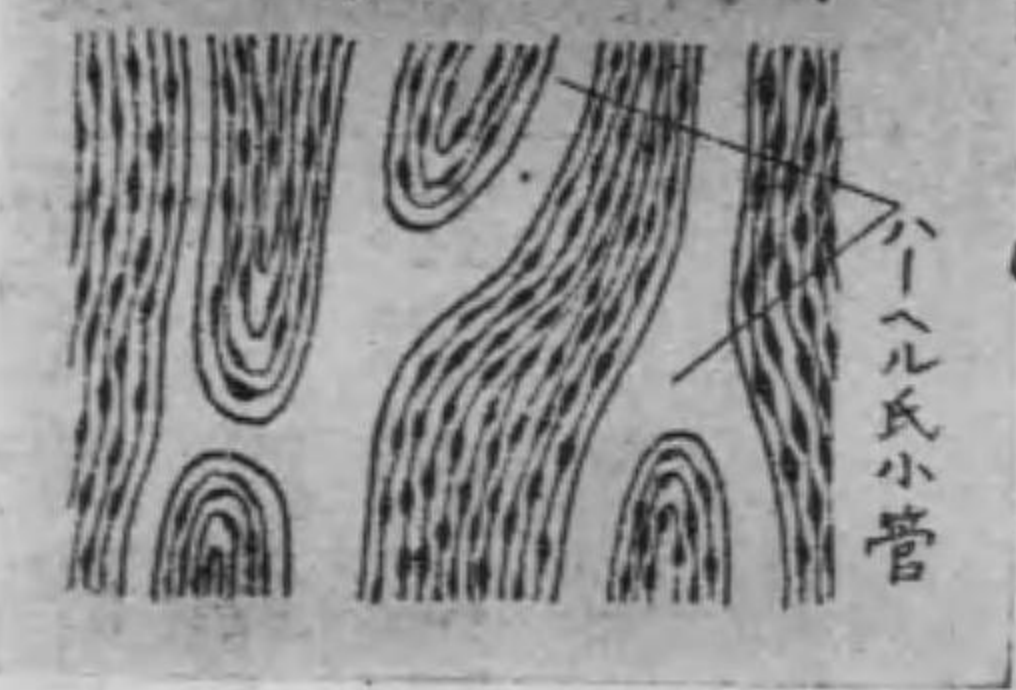


細胞間質

管小氏ルヘーハ 胞細骨

圖九第

骨組織(而断縦)



ハール氏小管

を司れるも敢て骨質を發生することなし又軟骨を分ちて硝子  
 様軟骨・網狀軟骨及び纖維様軟骨の三種とす。  
 (七)骨組織は骨細胞ハール氏小管及び細胞間質より成り其  
 發育は眞の成熟期に達する迄は軟骨線に於て長育し又骨膜に  
 よりて厚育を行はるれども再生に至りては外傷性の骨折後に  
 於てのみ經驗せらる而して骨細胞は細胞間質中に布蔓し其形  
 狀は多角形にして多數  
 の突起を以て自他互に  
 相交通しハール氏小  
 管或は髓腔に交通すハ  
 ール氏小管は硬固質  
 を穿通する無數の小管

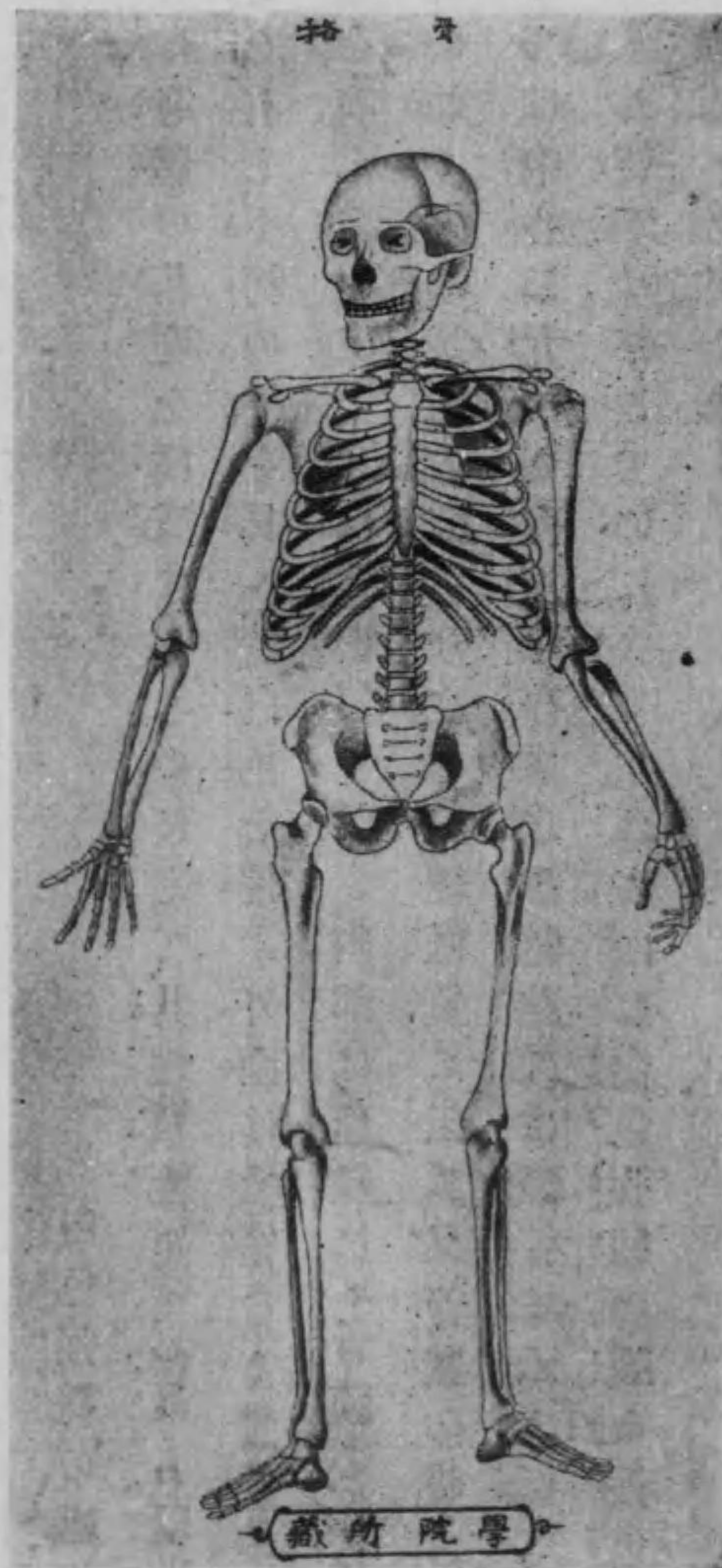
にして血管を通じ骨の表面或は髓腔に開口し、經過間に在りては横管を以て互に交通す。又細胞間質は透明無組織の物質にしてハーベル氏小管或は骨の表面或は髓腔面等を各々鞘状に圍擁して數層を爲すものなり。

# 第一 骨 學

## 第一章 骨 學 總 論

骨は身體の基礎を構成するものにして、其性質極めて堅く且つ彈力を有し、不朽の性を具へ、黃白色を帶ぶ。外圍は緻密なる骨質の一層を有し、之を皮質又は緻密質と云ふ。内部は粗糙にして恰かも海綿の如く、大小無數の腔あり、之を海綿樣質と云ふ。又管狀の骨に在りては中心に大なる腔洞を存す、之を髓腔又は髓管と云ふ。而して其未だ乾晒せざるものに在りては表面に白色強靱の膜を被包すべし、之を骨膜と云ふ。

第十圖 骨



### 第一 骨髓

骨髓は柔軟なる物質にして其色に依り赤色骨髓及び黄色骨髓の二種に區別し、大人に在りては赤色骨髓は長骨の骨端・肋骨及び頭

蓋骨の海綿様質中に存し黄色骨髓は長骨の髓腔内を充填し、皆な血管・神経に富む。

### 第二 骨膜

骨膜は關節面のみを除きて骨の表面を被包せる白色強靱の纖維膜にして血管・神経に富み、骨の榮養・新生及び再生に關し最も緊要なる關係を有するものにして、骨が損傷を受け或は疾患に罹りし

際治療するは皆な此骨膜の作用に因るなり。

第十一圖 骨質



### 第三 骨の主成分

骨の主成分は有機及び無機の二



成分より成り、有機成分即ち膠質は骨に弾力腐敗及び燃焼の性を與へ、無機成分即ち石灰質は骨に硬固不朽及び不溶解の性を與ふるものなり。而して老人の骨は硬固にして弾力に乏しく、挫折し易きは有機成分の減少に因り、小兒の骨の軟弱にして弾力に富み容易に挫折せず且つ骨折の癒着し易きは有機成分の多きに因るが故なり。

#### 第四 骨の發生及び長育

骨は始め軟骨及び結締組織より發生し、身體の發育と共に軟骨の一部消滅して骨質之に代り、漸次に硬固となる。此變化を名けて骨作用と云ひ、其硬固を始むる處を化骨點と云ふ。而して短骨に於ては通常一個なるも、扁骨及び長骨に於ては數個の化骨點を有す

るものなり。然れども骨端の關節面は永久に化骨せざるものなり。

#### 第五 軟骨

軟骨は帶黃白色にして、大に彈力に富み、鼻翼、耳殼、眼瞼、喉頭、氣管、肋骨端、其他總ての關節間に存在し、常に骨端の衝突を防ぎ、且つ關節の運動を補助するものなり。

#### 第六 骨の形狀

骨の形狀は種々あり、雖も先づ之を長骨、短骨、扁骨の三種に大別す。

長骨は其縱徑は横徑より長

第二十圖 骨の形狀



くして管状を爲すものを云ふ即ち四肢骨の如きは之に屬し一體  
兩端を有す。

短骨は圓形又は不等なる多くの面を有せるものを云ふ脊椎手  
根足根等に存する諸骨は皆な之に屬す。

扁骨は板状にして二面を有するものを云ふ頭蓋諸骨の如き即  
ち之に屬す。

### 第七 骨數及び骨格等

骨の人體にあるものは其數通例二百餘個なり其互に連接して一  
體となりたるものを骨格と云ひ其相連りて動く處を關節と名  
け又頭蓋骨の如く其相合して動かざる處を縫合と云ひ椎骨の如  
く軟骨によりて以て連接し僅かに動くを軟骨接合と云ふ。

## 第二章 骨學各論

全身の骨格を軀幹骨及び四肢骨に大別す。

### 第一 軀幹骨

軀幹骨を更に分ちて脊椎骨胸骨肋骨舌骨及び頭蓋骨とす。

#### 甲 脊椎骨

脊椎骨は軀幹の後壁にして三十三個の椎骨相重疊して其基柱を  
なし一定の運動をなすものにして之を眞椎及び假椎に分つ。

#### イ 眞椎

眞椎は各個に分離すべきものを云ひ、其數二十四個にして上位の七個を頸椎とし、次の十二個を背椎又は胸椎とし、下方の五個を腰椎とし、亦運動に依り更に分ちて第一及び第二頸椎を廻旋椎と稱へ、第三頸椎以下第五腰椎に至るを屈伸椎と總稱す。

(一) 屈伸椎

第三十圖 脊柱側面



椎骨は體弓より成り、體は弓の前大部にありて稍や扁圓なり、弓は後半部を形づくり、體の後側に癒着し、其間に大なる一孔を呈す、之を椎孔と云ふ。各椎相互に重疊するときは、此孔は連接して管を爲す、之を脊髓管と云ふ。即ち脊髓及び其被膜を包藏するものなり。又弓の體に癒着する部は弓根にして、上下ともに截痕をなす、上を上椎間截痕と云ひ、下を下椎間截痕と稱し、椎骨の互に疊積するに由りて、下椎間截痕は下位にある椎骨の上椎間截痕と合して、各椎間孔を形成す。是れ脊髓神經及び脊髓動靜脈の通ずる處なり。弓より出づる突起は、其數七個ありて、中央の癒合部より後方に突出する一個を棘狀突起とし、弓根より左右に突出する二個を横突起とし、更に又弓根の上方及び下方に向つて、上下各一對の突起を出す。其上なるものを上關節突起と云ひ、下なるものを下關節突起と云

ふ。此突起は上位の下關節突起と下位の關節突起と相關節し上記の椎間截痕に依りて椎間孔をなす。而して眞椎各部の特徴は上七個の頸椎に在りては横突起に横突起孔と名くる一孔を有して血管の通路をなし其尖端は分岐す。胸椎に在りては體の兩側に肋骨を關節する肋骨窩を具有し尙ほ横突起の尖端に横突起窩を現はす。又腰椎に在りては横突起根の後側に副突起及び上關節突起の外側に乳嘴突起を有すべし。

但し肋骨窩は第二乃至第九胸椎に在りては上下に各半個づゝあり又第一胸椎は中央の肋骨窩以外に下に半個の肋骨窩を有し第十胸椎は上端に半個の肋骨窩のみを現はす尙ほ横突起窩は第十一第十二胸椎に於ては之を缺く。

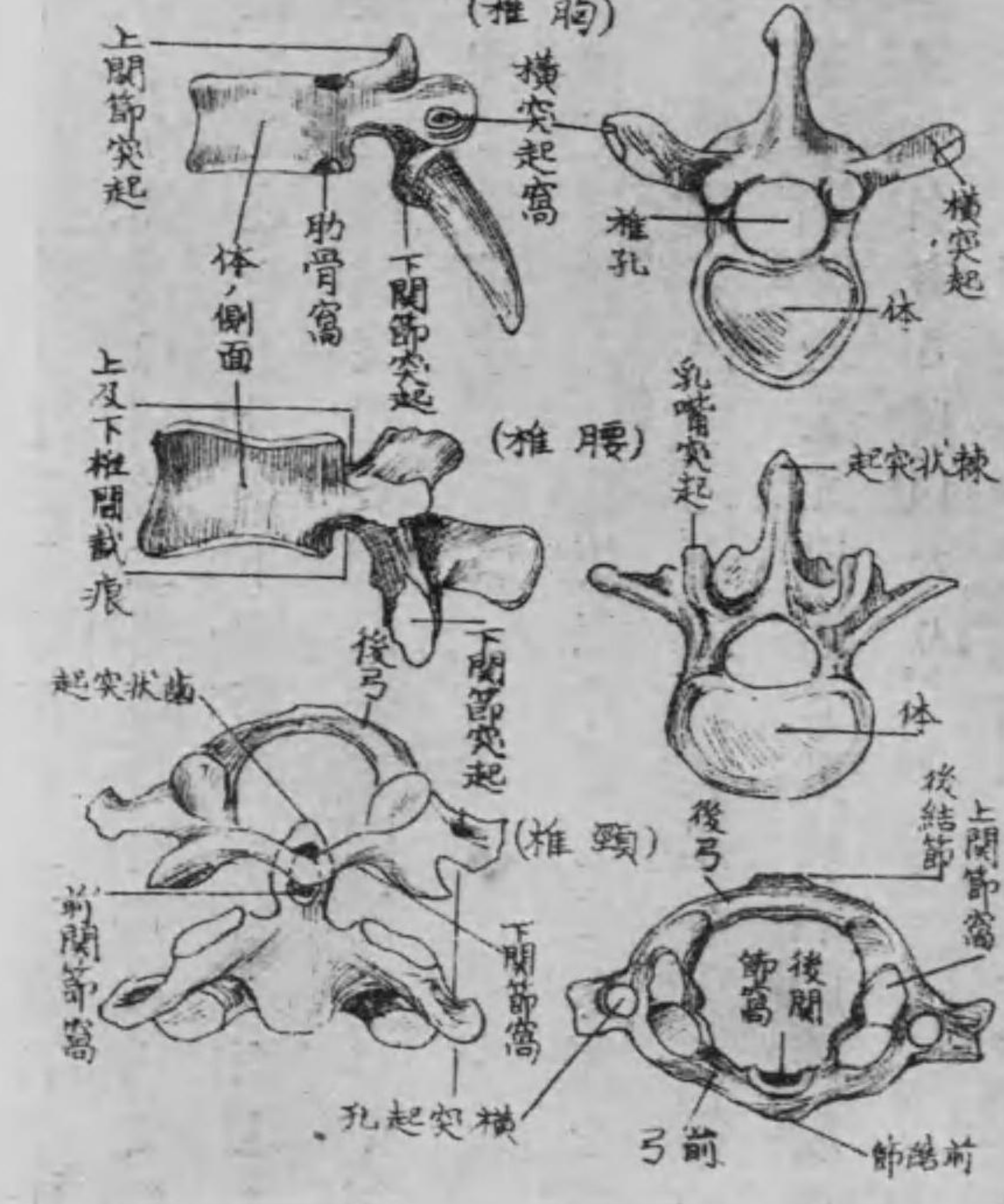
(二) 廻旋椎

第一頸椎(又載域)は脊椎骨の最も上位にありて他の椎骨と異なり輪狀にして體を具有せず。

輪の前半を形成する部を前弓と云ひ後半を形成する部を後弓と云ふ。前弓の前面中央の結節を前結節と名け同内面中央の凹關節面を後關節窩と名く。後弓は中央

第四十圖

廻旋及屈伸各椎部有固態狀ノ



の後面に結節あり之を後結節と云ひ、當に棘状突起の痕跡を露はすものなり。側部は前後二弓の會合部にして横突起を出し上下に關節面あり之を上及び下關節窩と名く而して上關節窩は凹くして後頭骨の骸状突起と關節し下關節窩は平坦にして第二頸椎の上關節窩と關節す。

第二頸椎(又樞軸)は其第二片にして一體を有し體より上方に向ひて圓き突起を出す之を齒状突起と名け第一頸椎の後關節窩と關節し第一頸椎をして頭蓋と共に右顧左聘の自由を得せしむ是れ廻旋椎の名ある所以なり。

□ 假椎

假椎は幼時に在りては其數九個にして上の五個を薦骨椎と名け

下の四個を尾閼骨椎と稱し成長の後は互に相癒着して薦骨尾閼骨の各一骨となり各々骨盤の後壁をなす。

(一) 薦骨

薦骨は脊柱の下部第五腰椎の下に位して骨盤の後壁にあり形ち

第五十圖



は三角にして恰かも鋏状の如し薦骨の上端を基

底に云ひ、關節面を具へて第五腰椎に關節す其兩側は外方に擴がりて三角をなす之を薦骨翼に云ふ又關節面の後方に三角形の大孔を有す是れ薦骨管の上孔なり其兩側の上方へ突出する突起は上關節突起に名け第五腰椎の下關節突起に關節す。

尖端は小なる關節面を具へて尾閭骨に接す。

前面は陷凹し其面滑かにして四對の孔を有す之を前薦骨孔に云ひ各薦骨管と交通す又中部に四個の横線を現はし五骨の癒着したる痕跡を證せり。

後面は穹隆にして其面不等なり後面にも亦た四對の孔あり後薦骨孔と稱す其中央に縦徑に走る不等の線を假棘狀突起に云ひ此兩側の不等の縦線を假關節突起に名く此假關節突起の下端は角狀を爲して下方に向ひ薦骨管裂孔を左右より境す之を薦骨角と

云ふ又後薦骨孔の側部は肥大して相癒着す之を假横突起に云ひ凹凸不等なり而して假棘狀突起の下端の一裂孔を薦骨管裂孔に云ひ、靱帶を以て覆はる。

側部は其面粗糙にして上部は厚く下部に至るに従ひ狭少となる。此面の上方は耳狀を呈せるを以て耳狀面と名け腸骨の耳狀面と相關節す。

(二) 尾閭骨

尾閭骨は脊柱の最下端に在る上大下小なる一小骨にして素に四個の尾閭骨椎の癒着したるものなり第一椎の上面は薦骨の尖端と連接し上方に一對の突起を出す之を尾閭骨角と名く又第一椎の兩側は横突起の痕跡を呈す。

### 乙 胸骨

胸骨は胸廓前壁の中央に位し上は第二胸椎下は第十胸椎の高さにあり形状は長方形にして上端は厚く且つ廣く下端は狭少して恰かも羅馬古代の劍に似たり之を區別して三とし其上強部を劍柄又手柄中大部を體又劍身下部を劍狀突起又劍尖と云ひ此三部は皆な軟骨に由りて各々相癒着す而して劍狀突起は鈍圓或は銳尖に分れ稀に孔を有するものあり联接は七個の肋軟骨と鎖骨にして前後の二面と側縁を有す。

上部は擴張して三個の截痕あり中央のものを鎖骨截痕と云ふ是れ鎖骨の内端相關節する處なり。

圖六十第



第一肋軟骨より第七肋軟骨に至る各軟骨の前端と相接合す。

### 丙 肋骨

肋骨は胸骨と全胸椎とに連なり胸の周側を圍みて胸廓壁を爲すものにして其數左右各々十二個あり上のものを第一肋骨と云ひ以下順次に之を數ふ各個の形状は細長扁平にして弓形に彎曲し各片共に一體兩端を有す。

上七對の肋骨は各肋軟骨を以て前端胸骨に連なれども次位の三對は肋軟骨を以て共に第七肋軟骨に連繫す而して其胸骨に達す

る七對を眞肋骨と云ひ以下五對を假肋骨と稱すれども最下の第十一對第十二對は最も短かくして其前端は前然遊離す故に假肋骨中特に此二對を浮肋骨と云へり。

前端は體の續きにして少しく廣く且つ扁平なり肋軟骨と結合す。後端は小頭と云ひ少しく膨大す此末端を以て各胸椎體兩側の肋骨窩と關節す呼吸の際に胸廓の運動するは此關節に於て動くものなり。

體は細長にして扁平なり弓の如く彎曲し後端に近き處

第十圖



骨は細長にして扁平なり弓の如く彎曲し後端に近き處

著しく屈曲す之を肋骨隅とす。小頭より僅か距たりて一の小結節あり肋骨結節と云ひ胸椎の横突起窩に關節す。又體の内面には一溝あり之を肋骨溝と云ひ肋間動脈及肋間神經を通ずるものなり。但し終末の二肋は肋骨結節及び肋骨溝を缺く。

獨り第一肋骨は鎌状にして幅廣く體の上面中央に淺溝を呈す。鎖骨下動脈溝と云ふ是れ鎖骨下動脈の通ずる處にして其前方上縁に近く一結節あり斜角結節と名け前斜角筋の附着部にして其前側の淺溝を鎖骨下靜脈溝と名け鎖骨下靜脈を通ずる處なり。

### 肋軟骨

肋軟骨は肋骨と同じく長扁平にして彈力に富み第一より第七に至るまでは漸々其長さを増加し以下第十二肋骨まで再び短縮す。



而して胸骨と共に胸廓の前壁をなし肋骨の前端と接續し以て肋骨と胸骨との結合の媒介をなす。

### 胸 廓

胸廓は頸部の下際、軀幹の中央にして、形状は略ぼ西洋の櫛に類し、

第 十 八 圖



脊柱の兩側に於ては肋骨隅の強く後方に彎曲せるが故に各一溝を造る之を肺溝と稱し肺臓の一部を容る。而して其構造は胸骨全胸椎全肋骨及び肋軟骨の相結合關節したる骨腔にして而かも著

明なる境界を存せず。雖も通常之を前壁後壁兩側壁に區別す。前壁は胸骨肋軟骨及び肋骨前端より成り其長さは後壁及び側壁よりも遙かに短かく後壁は全胸椎及び肋骨後端より成り側壁よりも少しく短かし側壁は肋骨の體部より成り強く側方に穹隆して最も長し。但し後壁とは肋骨隅を以て境界とす。

上口は狭くして横卵圓形なり。第一胸椎左右の第一肋骨同第一肋軟骨及び胸骨の上端より圍繞せられ下口は廣くして其形状は不齊なり。第十二胸椎左右の第十二肋骨左右の第七及び假肋骨に屬する肋軟骨并に胸骨の劍狀突起より圍繞せらる。而して此下口は横隔膜を以て是れを閉ざし腹腔と隔絶す。

但し胸廓下縁の肋軟骨部は弓状を呈するを以て肋骨弓と名け左右の肋骨弓は胸骨下端に於て互に會合し三角形を爲す之を胸骨下角と云ふ。

圖九十第



### 丁 舌骨

舌骨は前頸部喉頭の上方にして舌根にあり。馬蹄鐵形に彎曲したる小骨にして之を體大角及び小角に分つ體は中央の稍や大なる部にして大角は體の兩端より後方に突出し小角は圓錐形の軟骨にして體と大角との間より出づ又此骨は骨格として他に聯接する處なく唯だ僅かに靱帶によりて顚顚骨に連なるものなり。

### 戊 頭蓋骨

頭蓋骨は軀幹の最も上部にあり神経系の上端部即ち腦髓及び感覺器并に消化器の初部の在る處にして數多の骨片の縫合に因り

て腦髓を擁護する骨囊を構成する部分を頭蓋骨と云ひ其前下方に於て感覺器及び消化器の初部を容るべき腔窩の存する部分を顔面頭蓋と云ふ共に樞要のものなり。

### イ 腦頭蓋

腦頭蓋を構成するものは八個の頭蓋骨にして後頭骨一個、蝶骨一個、篩骨一個、前頭骨一個、顚顚骨二個、顚顚骨二個にして之を頭蓋骨項及び頭蓋底の二部に分ち其骨多くは扁平にして内面は凹陥外面は凸隆す。

### (一) 後頭骨

後頭骨は頭蓋の後下部を形成し頭蓋と脊柱とを結合するものに

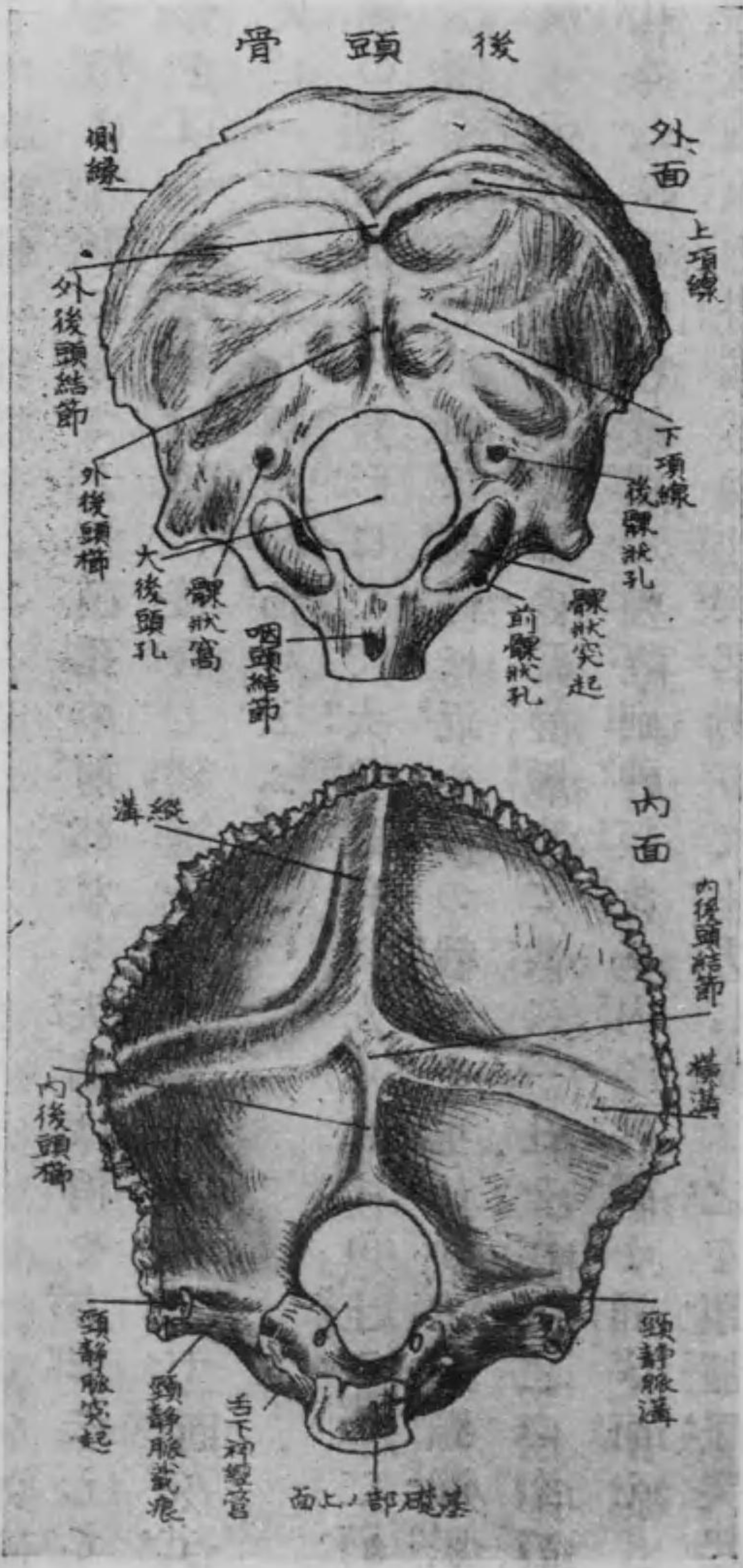
して形ち稍や柏葉に似たり。其聯接は顛顛骨・顛頂骨・蝴蝶骨及び第一頸椎なり。之を鱗狀部・基礎部及び左右の關節部の三部に區別す。而して此骨の前下部に大なる一孔あり、大後頭孔と云ふ。此孔は頭蓋腔と脊髄管との交通孔にして、延髓・動脈・靜脈及び神經等を交通せしむ。

鱗狀部は後部の大部を占め鱗狀にして、外凸隆内凹陷の二面及び側縁を有す。

外面の上半部は滑澤にして下半部は不等なり。其中央に隆起あり、外後頭結節と稱す。而して此結節より下方に走れる縦線あり、外後頭櫛又は中項線と云ふ。又外後頭結節の左右に在る横線は上項線と名け、此下部に當り殆んど、上項線と並行に走る線あり、下項線と云ふ。

第二十二圖

後頭骨



内面は滑澤にして中央の結節を内後頭結節と稱し、夫より上下左右に向つて走れる隆線又は溝を見る、其左右に走れるは横溝にして上部の縦溝は之を矢狀溝と稱し、下部の縦線は内後頭櫛と名く。

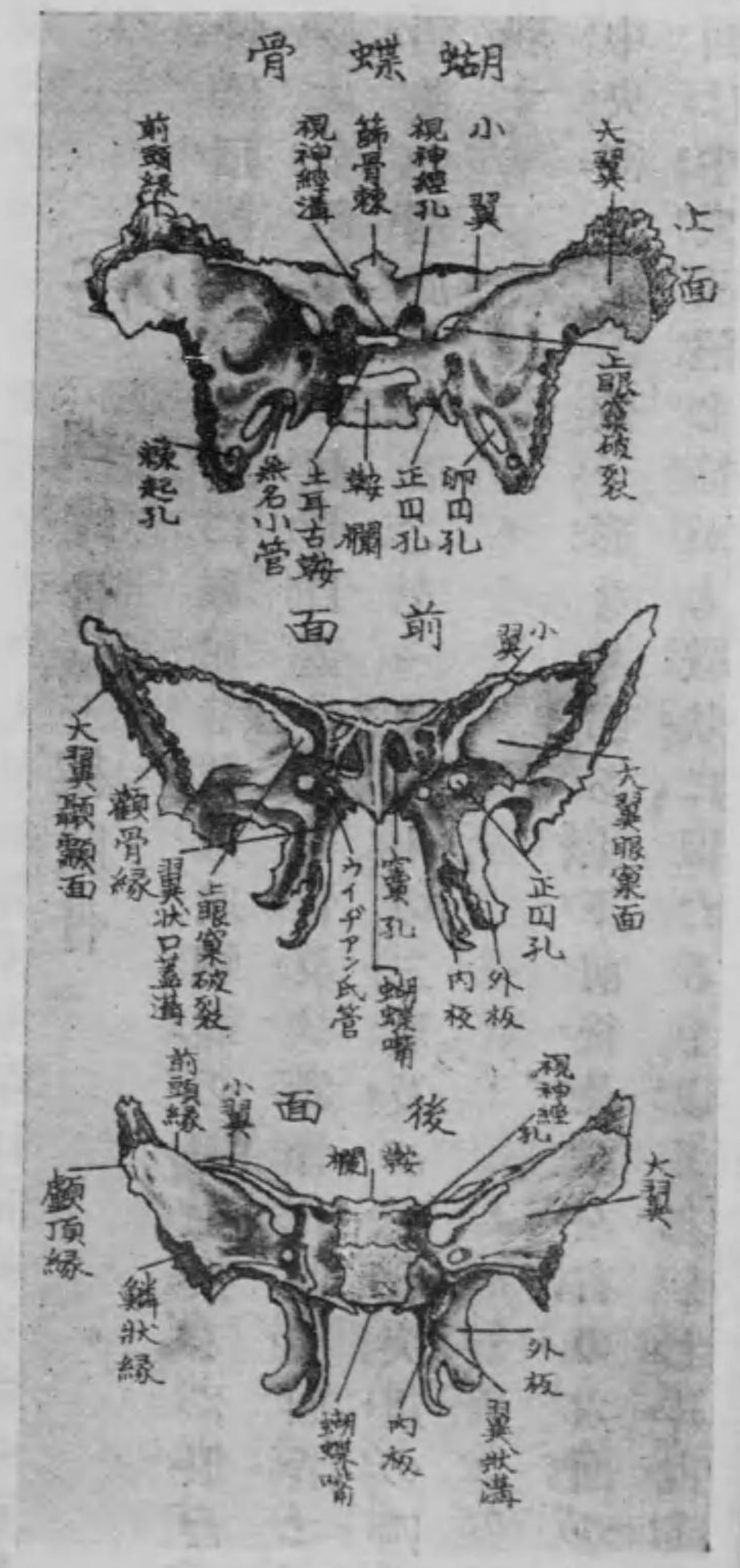
而して横溝の上を後頭窩と云ひ、下を小脳窩と云ふ。  
 側縁は不等の弓形にして、上大部は顛頂骨の後縁と接合し、其狀鋸齒の相吻合したるが如きを以て鋸齒狀縫合と云ふ。下小部は鈍縁にして顛顛骨の乳様部に接合す。  
 基礎部は方形にして、大後頭孔の前部なり。尖端は稍や方形にして軟骨を以て蝴蝶骨の體に接合し、斜臺をなす。下面は不等にして、其中央に一結節あり、咽頭結節と云ふ。  
 兩側の關節部は不齊形にして、大後頭孔の左右にあり、上下の二面及び側縁を有し、上面は側縁に近く一の截痕を現はす。之を頸靜脈截痕と云ひ、顛顛骨岩様部の頸靜脈窩と共に一孔を作る。之を頸靜脈孔と云ひ、舌咽神經迷走神經副神經及び内頸靜脈を通ず。而して頸靜脈截痕の外端には小突起ありて上方に向ふ。之を頸靜脈突起

と云ふ。又下面は大後頭孔の前側部に突起あり、髁狀突起と云ひ、第一頸椎と關節す。此突起の後方にある凹窩は髁狀窩と稱し、屢々小孔を見る。之を後髁狀孔と云ふ。又髁狀突起の前外方に一孔あり、前髁狀孔と名く、是れ舌下神經管の前端なり。

(二) 蝴蝶骨 或は 楔狀骨

蝴蝶骨は頭蓋底の中央にありて、其形狀蝴蝶の翅を張るに似たり。其联接は全頭蓋骨と顛骨、口蓋骨、上顎骨及び鋤骨の四顔面骨にして、頭蓋の基底を作る。之を一體、大小の二翼及び翼狀突起の四部に區別す。  
 體は中央部にして、骰子形なり、即ち上下前後及び左右の六面を有す。上面は中央凹陥し、恰かも鞍狀に似たるを以て之を土耳其鞍と

圖一十二第



名け鞍の後方を境する横隆を鞍欄と名く其後面は後頭骨の基礎部と連なり斜臺を爲す下面は狭小して櫛状の突起を有す之を蝴蝶骨嘴と云ひ鋤骨翼に筈入すべし。大翼は體の側面より外方に向つて左右へ突出す上面即ち腦面は

凹陥部にして三孔を有す正圓孔卵圓孔棘起孔是れなり甲は三叉神經第二枝を乙は同第三枝を丙は中硬腦膜動脈を通す又卵圓孔の内側に屢々無名小管と名ぐる小孔を見ることあり而して大翼の上前縁は小翼に相對して上眼窩破裂をなし前下縁は上顎骨の眼窩面に相對して下眼窩破裂をなし後縁は顛顛骨岩様部の前縁に相對して蝴蝶岩様破裂をなす。小翼は體の前上部より二根を以て起り其根間に一孔を現はす之を視神經孔と名け眼窩に通ず上面は前頭蓋窩の一小部を營み下面は大翼に向ひ専ら眼窩の天盖をなす前頭蓋窩の一小部を營み前縁の後縁に附着し後縁は遊離して前及び中頭蓋窩の界をなす翼状突起は體と大翼根との間より下垂して内外の二板より成り前側に一縱溝あり翼狀口蓋溝と云ふ此溝は上顎骨の體及び口蓋

骨と合して翼狀口蓋管を造り、翼狀口蓋動靜脈及び口蓋神經を通ず。又翼狀突起の起根には一小管あり、ウイヂアン氏管と云ひ、ウイヂアン氏動靜脈并に淺大及び深大岩様部神經を通ず。

(三) 篩骨

篩骨は蝴蝶骨の前部に於て前頭蓋底并に左右兩眼窩の間に位置し、前頭骨、蝴蝶骨、上顎骨、鼻骨、淚骨、鋤骨、口蓋骨及び下甲介骨と相連接す。形狀は穀子形にして之を地平板、鉛直板及左右の側部に區別す。地平板又は篩板は長方形にして前頭骨の眼窩部と蝴蝶骨體との間に箱入して數多の小孔を有し、恰かも篩狀を爲す故に之を篩孔と名く、即ち嗅神經の通ずる處なり。又板の中央に櫛狀の突起あり、鶏冠と云ふ。其前方前頭骨に接する部に於て一小孔あり、盲孔と稱す。

第二十二圖



し鼻腔に通ず。鉛直板は地平板の下面より鼻腔に下垂して鼻中隔の前上部を爲し、之に由り鼻腔を左右の二腔に分ち、鼻骨、蝴蝶骨及び鋤骨と連接す。

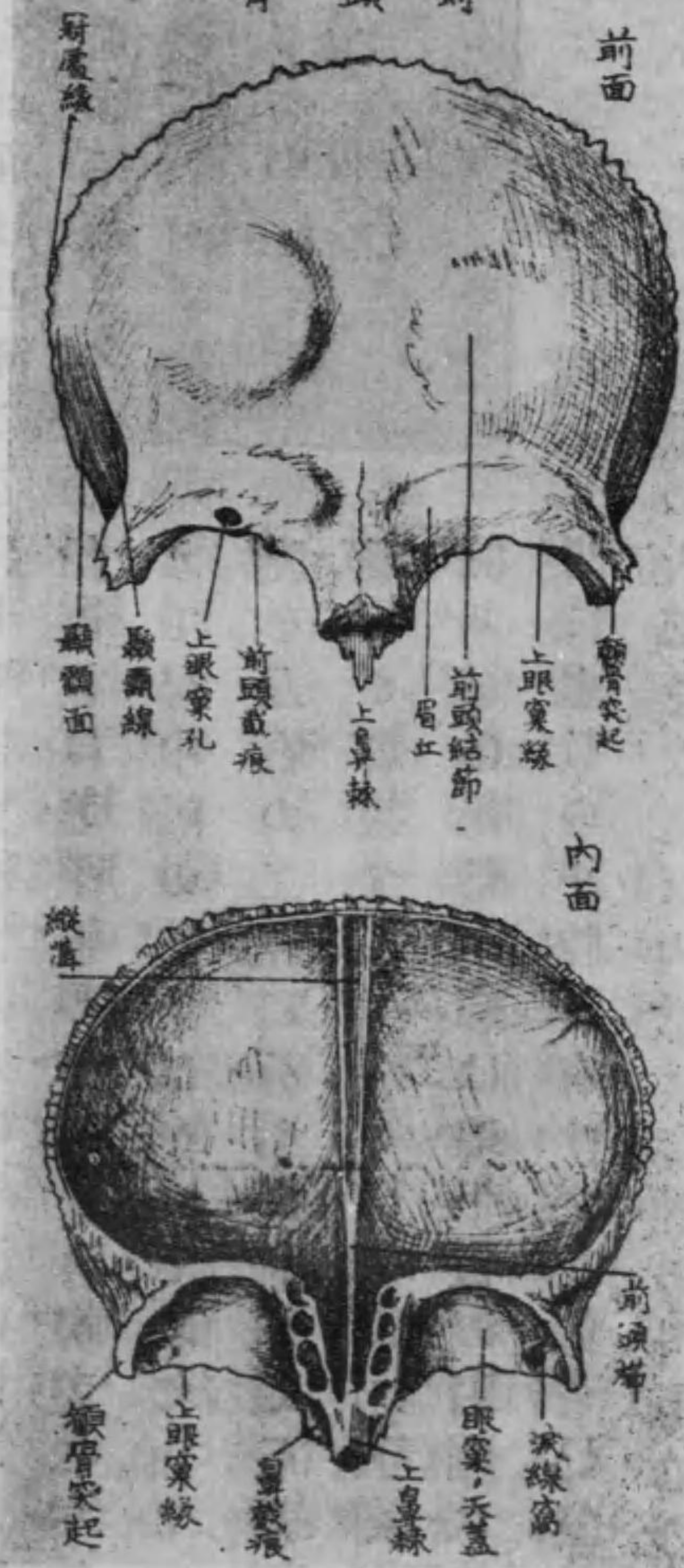
側部又は篩骨回廊は地平板の兩側に懸り、内外の二壁より成り、其間に多數の小腔を有す。之を篩骨蜂窩と云ひ、其外壁は眼窩内壁の大部をなし、又内壁は鼻腔の外壁をなす。而して茲に上下二個の膨隆を呈す。其上を上甲介と云ひ、其下を中甲介と云ふ。

(四) 前頭骨

前頭骨は頭蓋の前面を圍み其形ち帆立貝の如くにして前縁は上顎骨・鼻骨・涙骨・顴骨の四顔面骨と、後縁は顙頂骨・蝴蝶骨・篩骨の三頭蓋骨に聯接す。之を分ちて前額部・眼窠部及び鼻部とす。前額部は内外の二面及び一縁を有す。

圖三十二第

前頭骨



外面即ち前面は凸隆にして滑澤なり、稍や中央の兩側に大なる結節あり、前頭結節と名け、其下際に半月形の鈍隆起あり、眉弓と名く、眉弓の下際に眼窠部と境界せらるゝ縁あり、之を上眼窠縁と云ふ。其部に二個の截痕或は孔あり、其外方にあるを上眼窠孔或は截痕と名け、内方の淺きものを前頭截痕と名く、前者は上眼窠動靜脈及び上眼窠神經を通じ、後者は鼻前頭動脈及び前頭神經を通ず。内面即ち脳面は凹陥にして指狀壓痕及び腦隆起を現はし、又中央を矢狀徑に走る隆線を前頭櫛と云ふ。縁は上部は弓形の鋸齒状を呈して顙頂骨と冠處縫合を形造り、下部は蝴蝶骨の大翼と縫合す。上眼窠縁の外側にして顴骨と縫合する處を顴骨突起と云ふ。眼窠部は甚だ薄く、上面は脳面にして著明なる指狀壓痕及び腦隆

起を呈す下面即ち眼窠面は凹陥にして滑澤なり。顴骨突起に近く淺窩あり之を涙腺窩と稱し涙腺を容るゝ處なり。鼻部は两眼窠部の間及び鼻骨の後方にして其端鋸齒狀の縁をなす之を鼻截痕と云ひ其後部より一突起を出す之を上鼻棘と云ふ。

(五) 顛顛骨

顛顛骨は頭蓋の外下壁にして形状は不齊なり其联接は蝴蝶骨・顛頂骨・後頭骨・顴骨及び下顎骨の五骨なり之を分ちて鱗様部・岩様部及び乳様部の三部とす。鱗様部は其形ち魚鱗の如く扁平にして外面は滑澤なり前下部より前方に向つて長突起を出す之を顴骨突起と稱し其端は顴骨の顛顛突起と联接して弓形を成す之を顴骨弓と云ふ其起根部は二

第二十四圖  
顛顛骨



脚に分れ其脚間に一窩を造る之を下顎關節窩と稱し下顎骨の髁状突起と関節す而して其一脚は外聽道孔の上際に他の一脚は内下方に走り窩の前方二脚に分岐する處に於て一結節を現はす之を關節結節と云ひ開口すれば下顎骨の髁状突起は此上に乗る。

内面は凹陥して指狀壓痕・腦隆起及び硬腦膜動脈を通ずる溝を現はす。乳様部は稍や圓錐形に



して鱗様部の後下部にあり、外面は不等にして下方に乳状の突起あり、之を乳嘴突起と名く。其内側に深溝あり、乳嘴截痕と云ひ、其内方の浅溝を後頭動脈溝と云ふ。又乳嘴突起の實質は海綿状にして大小不同の數腔に分る之を乳嘴蜂巢と稱し、鼓室に交通すべし。内面は凹くして深溝あり、S字状窩と稱す。縁の上部は顛頂骨の後下隅と縫合を營み、下部は又後頭骨と縫合すべし。

岩様部は本骨中最も複雑なる處にして、聽器を藏し、其形ち三角錐體に似たり。分ちて基底、尖端、三面、三縁とす。基底は顛骨突起と乳嘴突起との間にして、外聽道孔所謂外耳門のある處なり、深く内聽道に通ず。而して外聽道の最下壁をなすを名けて鼓膜部と稱す。即ち後方は乳嘴突起、前方は下顎關節窩と境

圖五十二第



通ず。其後外方に前庭導水管孔と稱する裂孔あり、内耳の前庭導水管の通路なり。前面は其面前上外方に傾き、上縁に由つて後面と境し、前下部の鱗様部内面に移る處に小破裂あり、岩鱗破裂と云ふ。又尖端に近く凹

し茲に破裂を現はす、甲を鼓乳破裂と云ひ、乙をグラツセル氏破裂と云ふ。共に鼓室に交通すべし。

尖端は内方蝴蝶骨體と相對し、一の孔を現はす、是れ内頸動脈管の内孔なり。後面は鉛直にして中央に大孔あり、之れ内耳門にして、内聽道孔と名け、内聽道に通じ、聽神經、顏面神經及び血管を

窩あり、三叉神經節壓痕と云ひ、三叉神經半月狀節の乗る處なり。下面は不等にして中央に大なる一孔あり、内頸動脈管の外孔なり、内頸動脈管の内孔と通ず。此後外方に細長の突起あり、莖狀突起と云ふ。其後外側の一孔を莖乳孔と名け、顔面神經の出づる處なり。又内頸動脈管外孔の後側に大なる深窩あり、頸靜脈窩と云ひ、後頭骨關節部の頸靜脈截痕と合して頸靜脈孔を造る。而して頸靜脈窩の内前方に亦小陷部あり、之を蝸牛殼導水管孔と云ふ。

(六) 顛頂骨

顛頂骨は前頭骨と後頭骨との間にありて頭蓋の上側壁を形成す。其形も扁平方形にして前頭骨、後頭骨、顛顛骨及び蝴蝶骨の四頭蓋骨と联接す。之を區別して内外の二面及び四縁四隅とす。

圖六十二第



外面は凸にして滑澤なり。中央に一の豊隆あり、之を顛頂結節と云ふ。此結節は若年には殊に著

明にして即ち化骨點を徴するものなり。其下部に弓狀を爲せる幽微の二線あり、上及び下顛顛線と云ひ、又上縁に近く小孔あり、顛頂孔と云ふ。内面は凹にして亦滑澤なり。指狀壓痕、腦隆起及び硬腦膜動脈溝あり。

り又上縁に沿ふて淺き半縱溝ありて走る此半縱溝は左右の顱頂骨相合して一の縱溝を構成す之を矢狀溝と云ふ此矢狀溝は長くして顱頂骨を外れ尙ほ前後に延長して前は前頭骨後は後頭骨に移行す

上縁は左右相吻合して鋸齒狀縫合をなす之を矢狀縫合と云ふ下縁は薄くして廣く顱頂骨の鱗様部と鱗狀縫合を營む前縁は前頭骨の上縁と鋸齒狀縫合をなす之を冠處縫合と云ふ後縁は後頭骨の顱頂縁と三角縫合をなす之を後頭縫合と云ふ而して隅は前頭隅即ち前上隅蝴蝶隅即ち前下隅後頭隅即ち後上隅乳様隅即ち後下隅なり

□ 顔面頭蓋

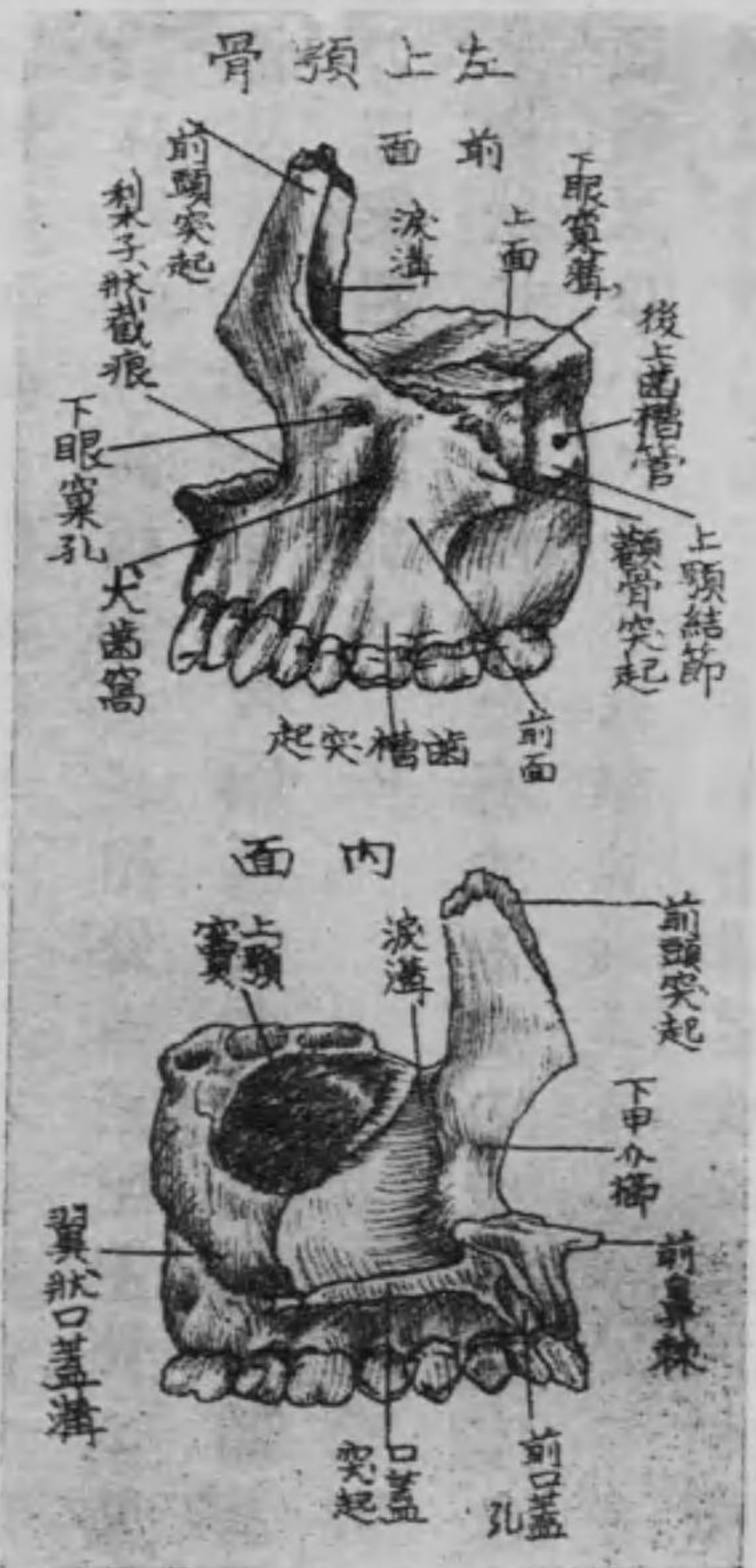
顔面頭蓋は上顎骨二個口蓋骨二個涙骨二個下甲介骨二個鼻骨二個顱骨二個鋤骨一個下顎骨一個の十四骨より成り種々の腔竅を構成するものなり

(一) 上顎骨

上顎骨は顔面の中央にありて左右相接合す形状は不齊にして其聯接は蝴蝶骨前頭骨及び篩骨の三頭蓋骨と鼻骨顱骨涙骨鋤骨口蓋骨及び下甲介骨の六顔面骨なり之を一體及び前頭顱骨齒槽口蓋の四突起に區別す

體は楔狀にして四壁を有する處の空洞骨なり其壁薄く此空洞を上顎竇又はハイモル氏洞と云ふ  
前面は穹隆にして上縁を下眼窠縁と云ひ此縁の下方に小孔あり

圖七十二第



下眼窩孔云ひ眼窩に通ず。此孔の直下に凹窩あり、犬齒窩云ふ。又前面には其内縁に鋭利なる截痕あり、梨子状截

痕云名け前鼻孔の側縁をなすものなり。後面は少しく穹隆し中央に粗澁なる部あり、之を上顎結節と名く。茲に二三の小孔あり、後上齒槽孔云ふ。此孔は管となりて骨中に穿入し下りて齒槽に達し、後上齒槽神經及び血管を通ず。内面即ち鼻腔面は其後上部に一大孔あり、之を上顎竇孔云ふ。此

圖八十二第



孔の前方に深溝あり、涙溝云ひ下甲介骨及び涙骨との聯接により鼻涙管を構成す。又上顎竇の後下方に縦徑の淺溝あり、翼狀口蓋溝云ひ蝴蝶骨の翼狀突起及び口蓋骨と合して翼狀口蓋管を造る。而して其下口を後口蓋孔云ふ。

上面即ち眼窩面は滑澤にして不齊三角形をなし、其中央に一溝あり、下眼窩溝云ふ。此溝の前端は骨質中に穿入して下眼窩管を作り、下眼窩孔に終る。管中更に一二の小管を生ず、之を前上齒槽管と稱し、骨中を穿ちて齒槽に達し、前上齒槽神經及び血管を通ず。前頭突起は長扁平にして體の上内隅より突出し、上端は前頭骨の鼻部に接す。顴骨突起は短にして體の上外方に突出し

顴骨と連接す。

齒槽突起は體の下部より下方に向て突出し、八個の齒根を受容す。口蓋突起は體の内面の下部より内方に向て水平に突出し、上面は鼻腔底となり、下面は硬口蓋の前大部を爲し、口腔の上壁をなす。内縁は對側の同名縁と縫合し、前方齒槽に近く一孔を現はす。之を前口蓋孔と云ふ。而して其後縁は口蓋骨の地平部と接合す。

(二) 口蓋骨

口蓋骨は鼻腔の後側壁に位し、口腔の天盖を爲す。其形狀は「」字形にして、連接は蝴蝶骨・篩骨の二頭蓋骨と上顎骨・下甲介骨及び鋤骨の三顔面骨にして、之を地平部及び鉛直部に分つ。然れども離解したる骨に非らざれば充分其形を檢し難し。

地平部は方形板にして、硬口蓋の後部を形成し、上面は鼻腔底の後部をなし、下面は口蓋の後部を爲す。而して前縁は上顎骨口蓋突起の後縁と接合し、後縁は遊離して硬口蓋の後縁をなし、内縁は左右互に縫合す。

又地平部と鉛直部との間より出づる錐體突起は三角形にして、後下方に向ひ、蝴蝶骨翼狀突起の兩板間に箝入す。其前側に一孔あり、後口蓋孔又は翼狀口蓋孔と稱す。

鉛直部は扁平長方形にして、内面は鼻腔の後側壁をなし、此面に二個の並行に走る隆起あり、上のものを篩骨櫛と云ひ、下のものを下甲介櫛と云ふ。外面は後方に一縱溝あり、翼狀口蓋溝と稱し、蝴蝶骨翼狀突起及び



第九十圖 第二右内口蓋面

上顎骨體と合して翼狀口蓋管を構成す、又前縁は薄くして上顎骨鼻腔面の後部に連接し、後縁は翼狀突起の前縁に接合す。上縁は分れて前後の二突起となる、即ち前方を眼窩突起と云ひ、後方を蝴蝶突起と云ふ。而して二突起の間は截痕を呈す、之を口蓋截痕と云ふ。

(三) 涙骨

涙骨は眼窩内壁の前部に位し、甚だ菲薄なり。形状は扁方形にして、頗る爪甲に類す。外面は眼窩に面して眼窩内壁前部の一部をなし、茲に深溝を現はす、之を涙溝と名く。内面は粗糙にして篩骨蜂窠の前部を掩ふ。前縁は上顎骨前頭突起の後縁と聯り、後縁は篩骨篩板の前縁と聯接す。上縁は前頭骨眼窩部内縁の前部と聯り、下縁は即ち下端にし

第三十圖



て下甲介骨に聯接す。

(四) 下甲介骨

下甲介骨は鼻腔の外側壁より鼻腔内に懸垂し、形状は貝殻に似たる小骨なり。内面は凸隆して鼻中隔に相對し、外面は凹陥にして鼻腔の側壁に向ふ。中央部は上顎骨涙骨及び篩骨の三突起に由りて上顎骨涙骨及び篩骨に聯接す。

(五) 鼻骨

鼻骨は顔面の上中央部にして、左右上顎骨前頭突起の間に位し、形

狀は略ぼ扁平方形なり。然れども上部は狭厚にして、下部は廣薄なり。其联接は前頭骨、上顎骨及び篩骨にして、内縁は對側の同名骨と相合す。

### (六) 顴骨

顴骨は上顎骨の上外側に位し、形状は稍や菱形に近し。而して前頭骨、蝴蝶骨、顴骨及び上顎骨に联接し、三面三突起を有す。眼窠面は陷凹にして滑澤なり、半月形をなして眼窠の外壁及び底の一部を爲し、前縁即ち下眼窠縁を以て顔面と境す。此面に一個の小孔あり(時として二個なることあり)。顴骨眼窠孔と云ひ、顴骨管となりて骨中に入り、二枝に分れて一は顴骨顴管に開き、他の一は顴骨顔面管に開く。而して前者は眼窠神経の顴管を通じ、後者は眼窠神経の顔面

第三十三圖



枝を通ず。

顴管は深く陷凹して顴窩に向ひ、此面の

小孔を顴骨顴管と云ふ。

顔面は豊隆にして頬の高部をなす。此面の小

孔を顴骨顔面管と云ふ。

前頭骨突起は上隅より突出し、粗縷縁を以

て前頭骨の顴骨突起及び蝴蝶骨の大翼に接合す。

顴骨突起は後隅より突出し、顴骨の顴骨突起と聯りて共に顴骨

弓を構成す。

上顎突起は内方に向ひ三角形の鋸齒状面を以て上顎骨の顴骨突

起に接合すべし。

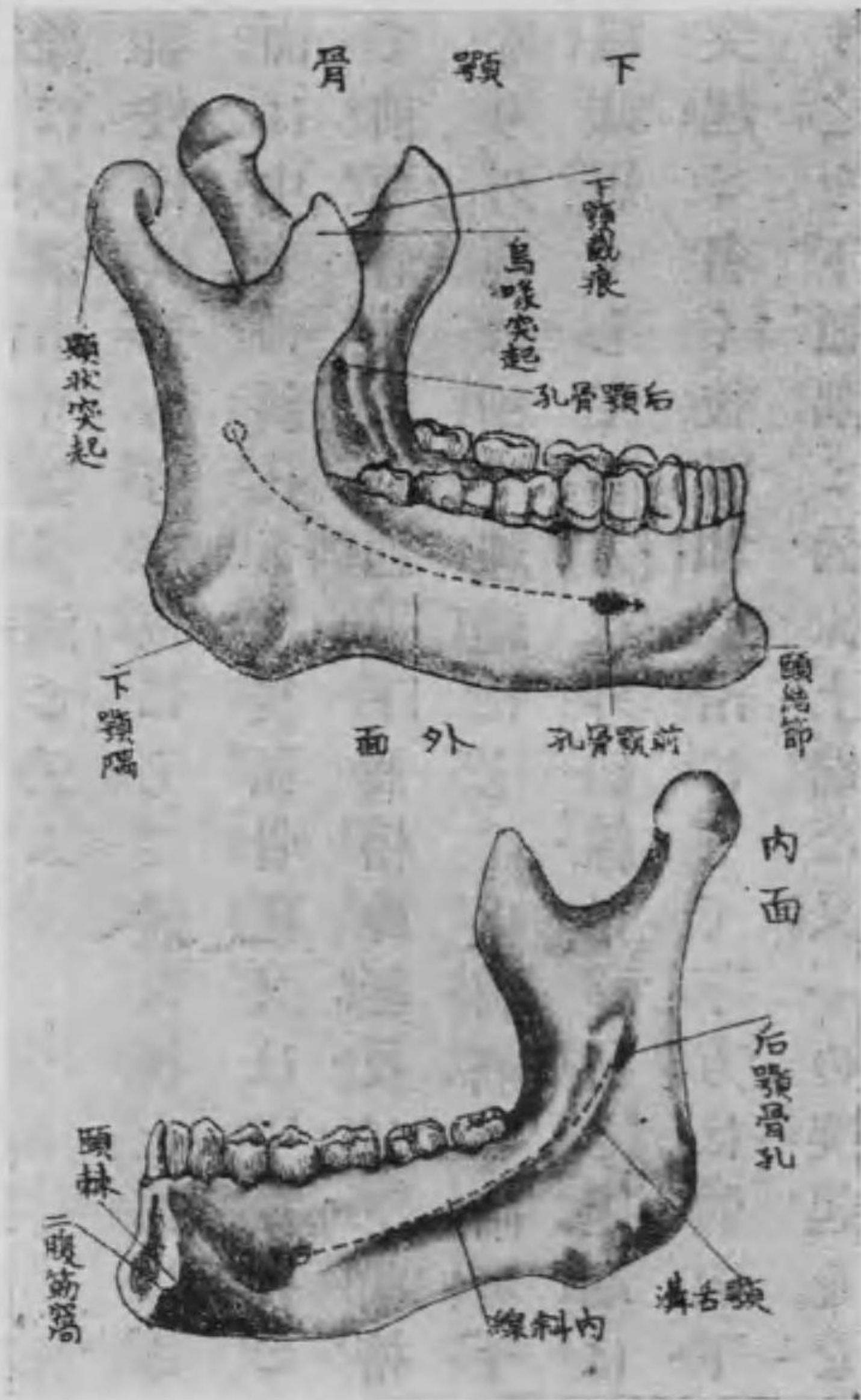
(七) 鋤骨

鋤骨は鉛直に鼻腔の中央にありて其中隔をなす。形状は稍や菱形にして菲薄なり。而して蝴蝶骨篩骨口蓋骨及び上顎骨の四骨と接合す。又其左右側面は稍や平滑にして不齊の溝状を呈し、上縁は左右の二部に分れて鋤骨翼を成し、其間に蝴蝶骨嘴を挟む。

(八) 下顎骨

下顎骨は顔面の最下部にあり。形は馬蹄鐵状にして其联接は顚顎骨と可動關節を營むのみ之を區別して一體二枝とす。體は弓形にして内外の二面及び上下の兩縁を具ふ。而して上縁には十六個の齒牙を保有し、下縁は圓滑にして直ちに皮下にあり。

第三十二圖



外面は豊隆にして中央に結節あり、頤結節と云ふ。其外側の第二小白齒の下部に一孔あり、前顎骨孔又は頤孔と名く。是れ齒槽管に通ずるものなり。孔の下部より後外方に走る線あり、外斜線と云ふ。内面は陥凹にして中央に一の棘状の突起あり、之を頤棘と名く。其

兩側に指壓したるが如き淺窩あり、之を二腹筋窩と稱し、二腹筋の停止部なり。此部より後上方に走る銳線あり、内斜線と云ふ。又此



下際に淺溝あり、顎舌溝云ふ。  
 下顎枝は其形ち方形板にして體の後上部にあり、二面三縁を具ふ。  
 内面は中央に斜孔あり、後顎骨孔又は下顎孔云ふ。是れ齒槽管を  
 經て前顎骨孔に交通し、下齒槽神經及び下齒槽動靜脈を通ずるも  
 のなり。外面は稍や粗糙にして咀嚼筋の附着する處なる。  
 前縁は短くして下方は外斜線に移行し、上端は突起をなす之を鳥  
 喙突起と名く。後縁は圓滑にして下方は體の下縁と會して鈍角を  
 なす之を下顎隅と云ふ。上端は又一の突起をなす之を髁狀突起と  
 稱し、顚顚骨の下顎關節窩と關節す。而して此兩突起の間には一の  
 大なる半月狀の截痕を呈す、之を下顎截痕と云ふ。

○ 腦頭蓋の縫合及び百會

此條下に於ては頭蓋諸骨の相互の關係を明かにし、且つ許多の骨  
 縁が各其一部を以て構成せる處の緊要なる部位を講ぜん、とす素  
 より重複する處あるべきが故に前後對照すべし。

縫合

凡ての頭蓋骨は下顎骨を除くの外は皆な鋸齒狀又は鱗狀の縁に  
 より相互に結合するものにして、之を縫合と云ふ。  
 前頭骨上縁と兩顚顚骨前縁との接合を冠處縫合と云ふ。  
 兩顚顚骨上縁相互の接合を矢狀縫合と云ふ。  
 後頭骨と兩顚顚骨後縁との接合を三角縫合又は八狀縫合と云ふ。  
 顚顚骨外縁と顚顚骨鱗狀部との接合を鱗狀縫合と云ふ。  
 後頭骨と顚顚骨乳樣部との接合を後頭乳樣縫合と云ふ。

面 前 の 骨 蓋 頭



- 1 前頭骨
- 2 鼻骨
- 3 前頭骨眼窩部
- 4 鼻骨間縫合
- 5 鼻上顎縫合
- 6 額骨
- 7 上顎骨
- 8 下顎骨(額隆起部)
- 9 額孔(前額骨孔)
- 10 鋤骨
- 11 下眼窩孔
- 12 額骨上顎縫合
- 13 淚骨
- 14 額骨ノ眼窩面
- 15 蝴蝶骨ノ大翼
- 16 冠狀縫合

初生兒に在りては骨の發育未だ完備せざるを以て顱頂骨の四隅

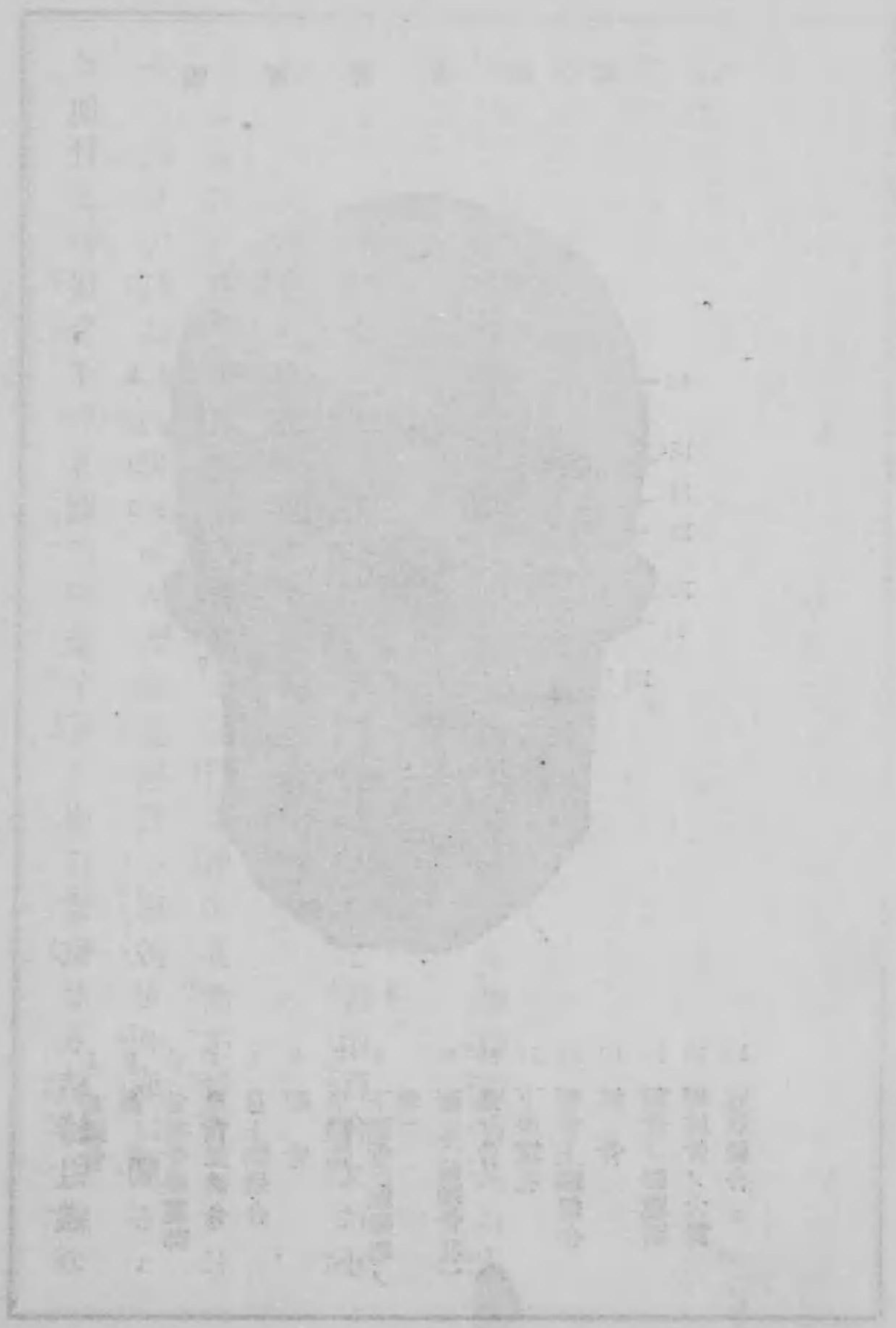
百會 或は 顱門

蝶鱗様縫合と云ひ大翼と前頭骨との接合を蝴蝶前頭縫合と云ふ。

圖 三 十 三 第  
合 縫 蓋 頭



顱頂骨と顱額骨乳様部の接合を顱頂様縫合と云ふ。其他蝴蝶骨大翼と顱頂骨との接合を蝴蝶顱頂縫合と云ひ大翼と顱額骨鱗部との接合を蝴蝶前頭縫合と云ふ。



他骨との接合すべき處に空隙を存し、單に柔軟なる結締組織のみに由りて被はれ、内部にある大脳動脈枝の脈波を視、或は觸るゝことを得べし之を名けて百會又は顛門と稱す。其漸次發育するに従ひ次第に狭少し遂に閉鎖するに至る。

後頭骨と兩顛頂骨との間に存する小なるものを後頭百會又は小顛門と云ふ。

前頭骨と兩顛頂骨との間に存する大なるものを前頭百會又は大顛門と云ふ。

顛頂骨の前下隅に存するものを蝴蝶百會と云ふ。

顛頂骨の後下隅に存するものを乳様百會と云ふ。

○頭蓋頂と頭蓋底との區別

頭蓋頂は前頭骨・顛頂骨及び後頭骨より成り、内外の二面をなす。外面は數多の縫合を有すれども、穹隆滑澤なり。而して前部を前額と名け、上眼窠縁を以て顔面と境し、後部を後頭と云ひ、其左右の上項線を以て下境となし、頭蓋底を境界せり。側部を顛顛面と稱し、顛顛線に由りて上界をなし、最高部を顛頂と云ふ。

内面は凹陷して略ぼ滑澤なり。此面を以て頭蓋腔に向ひ、腦の上部を掩ふ。頭蓋底は前頭骨・後頭骨・蝴蝶骨・篩骨及び顛顛骨より成り、亦内外の二面をなす。内面即ち上面は凹陷にして腦の



第三十四圖

基底を支ふ故に腦髓下面の形狀に従ひ階段状をなし、前中後の三窩を呈す。而して最高位の窩を前頭蓋窩と云ひ、大脳の前葉を受容し、交通孔數個あり。中央を中頭蓋窩と云ひ、大脳の顛顛葉を受容し、又交通孔數個を有す。最低位の深大なる窩は後頭蓋窩にして、其中央の一大孔を大後頭孔と名け、其他に交通孔數個を存す。外面は凹凸不等甚だしく、且つ複雑なり。而して前部は顔面頭蓋の所領となる。

○顔面頭蓋の腔窩

眼窠は顔面の上部、鼻根の兩側に位し、形は四側錐體にして、一大深窩を呈す。其構造は前頭骨・上顎骨・顴骨・淚骨・蝴蝶骨・篩骨及び口蓋骨の七骨より成り、視器を藏する處となる。

鼻腔は顔面の中央にして兩眼窠の下方、口腔の上方にある一大深洞なり。上部は嗅官器を藏し、下部は呼吸器の一部となる。而して鼻軟骨は骨格の鼻部を補ひ以て外鼻を形成す。口腔は鼻腔の直下にありて、其形狀は下顎骨の運動に依りて變化す。而して内に味官器を藏し、又消化器の一部をなす。顚顚窩は頭蓋兩側部の淺窩にして顚顚筋の起始部なり。其下部を下顚顚窩と云ふ。翼狀口蓋窩は上顎骨の後部と蝴蝶骨翼狀突起と口蓋骨鉛直部の間にある狹隘なる不齊の小窩にして下眼窠破裂に由りて眼窠と交通すべし。

### 第二 四肢骨

#### 甲 上肢骨

上肢骨は上肢帶及び固有上肢骨を云ふ。

#### イ 上肢帶

上肢帶或は肩胛帶は鎖骨及び肩胛骨の二骨よりなる。

#### (一) 鎖骨

鎖骨は胸廓前側の上部にありて地平の位置を取り、前頸部の下境

圖五十三第



をなす處の管狀骨にして、形狀はS字狀に彎曲し、肩胛骨と胸骨との連鎖をなす。之を區別して一體兩端とす。體は圓柱形にして上面は直ちに皮下にあり、下面は第一肋骨と相對し一淺溝を有す、鎖骨下筋の附着部にして之を鎖骨下溝と云ふ。

内端は肥厚して關節面を具へ、胸骨の鎖骨截痕と關節す。而して其下面の小結節を肋骨結節と云ふ。外端は扁平にして上下の二面をなし、末端の關節面と肩胛骨の肩峰突起の末端と相關節す。

(三) 肩胛骨

肩胛骨は胸廓後上方の兩側にあり、而して上は第二肋骨下は第七肋骨の高さに位し、形狀は不等邊三角形にして扁平廣濶なり。鎖骨及び上膊骨と連接す。之を區別して二面三縁三隅とす。前面は陷凹にして肋骨に向ふ、之を肩胛下窩と云ふ。

圖六十三第



後面は上部に横徑の隆起あり、肩胛棘と名け、之に由りて上下の二窩に分たる、即ち上

小部を棘上窩と云ひ、下大部を棘下窩と云ふ。而して肩胛棘端は上外方に突出す。之を肩峰突起と稱し、鎖骨の末端に連接す。上縁は最短にして薄く、外端は強厚の突起あり、之を鳥喙突起と云ひ、其内側の截痕を肩胛截痕と云ふ。外縁は内縁よりも短くして肥厚し、内縁は基底と稱し、最も長くして稍や弓形をなせり。

圖七十三第

後方ヨリ見ルル肩胛骨



上外隅は外方に向つて卵圓形の關節面あり、關節窩と稱し、上膊骨と關節する處にして、此窩の上下縁に結節あり、窩上結節及び窩

下結節と稱し、筋の起始部なり。又關節窩と肩峰突起との間に一截痕あり、之を頸截痕と云ふ。

□ 固有上肢骨

固有上肢骨は上膊骨・前膊骨（尺骨及び橈骨）・手骨（腕骨・掌骨及び指骨）とす。

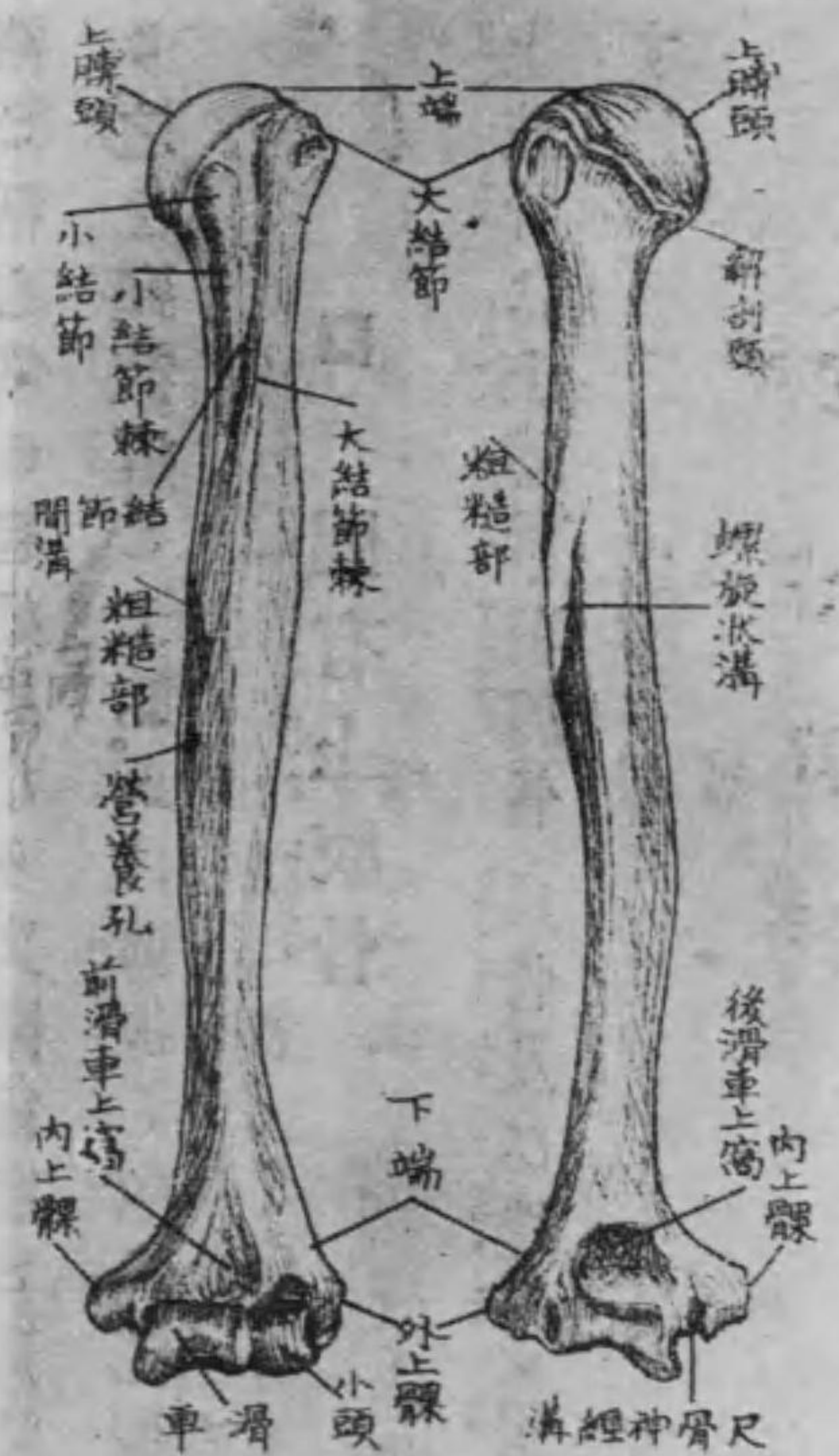
(一) 上膊骨

上膊骨は胸廓の側部にして、肩胛骨と前膊骨との間にある管狀の長骨なり。之を區別して一體兩端とす。

上端は膨大して半球形をなし、上内方に向ひて肩胛骨の關節窩と關節す。之を上膊頭と云ふ。頭の周圍は少しく狹隘す。之を解剖頸と

名く又頭の前内方の結節を小結節前外方の結節を大結節と稱し、共に筋の停止部にして此兩結節の間は溝をなす之を結節間溝と云ひ二頭膊筋長頭の腱を通ず。體は上部稍や圓柱なれども下部に至るに従ひ次第に三角形をなす而して上部は大及び小結節棘あり又外面は中央の上部に著し

第三十八圖  
左上方骨



き粗縷面を呈す之を上膊結節と云ひ後面の中央には螺旋狀に外下方に向つて走る淺き大溝あり螺旋狀溝或は橈骨神經溝と稱し

橈骨神經の通ずる處なり。

下端は稍や扁平にして側方に擴張し内外二個の突起あり即ち外方にありて頭狀をなすを小頭と名けて橈骨と關節し、内方にありて滑車形をなすを滑車と稱し尺骨と關節す而して滑車の前後に深窩あり前窩を前滑車上窩又は冠狀窩と云ひ後窩を後滑車上窩又は鶯嘴窩と云ふ又滑車の兩側に結節あり内方のものを内上髁外方のものを外上髁と名け内上髁の後面には尺骨神經を通ずる尺骨神經溝あり。

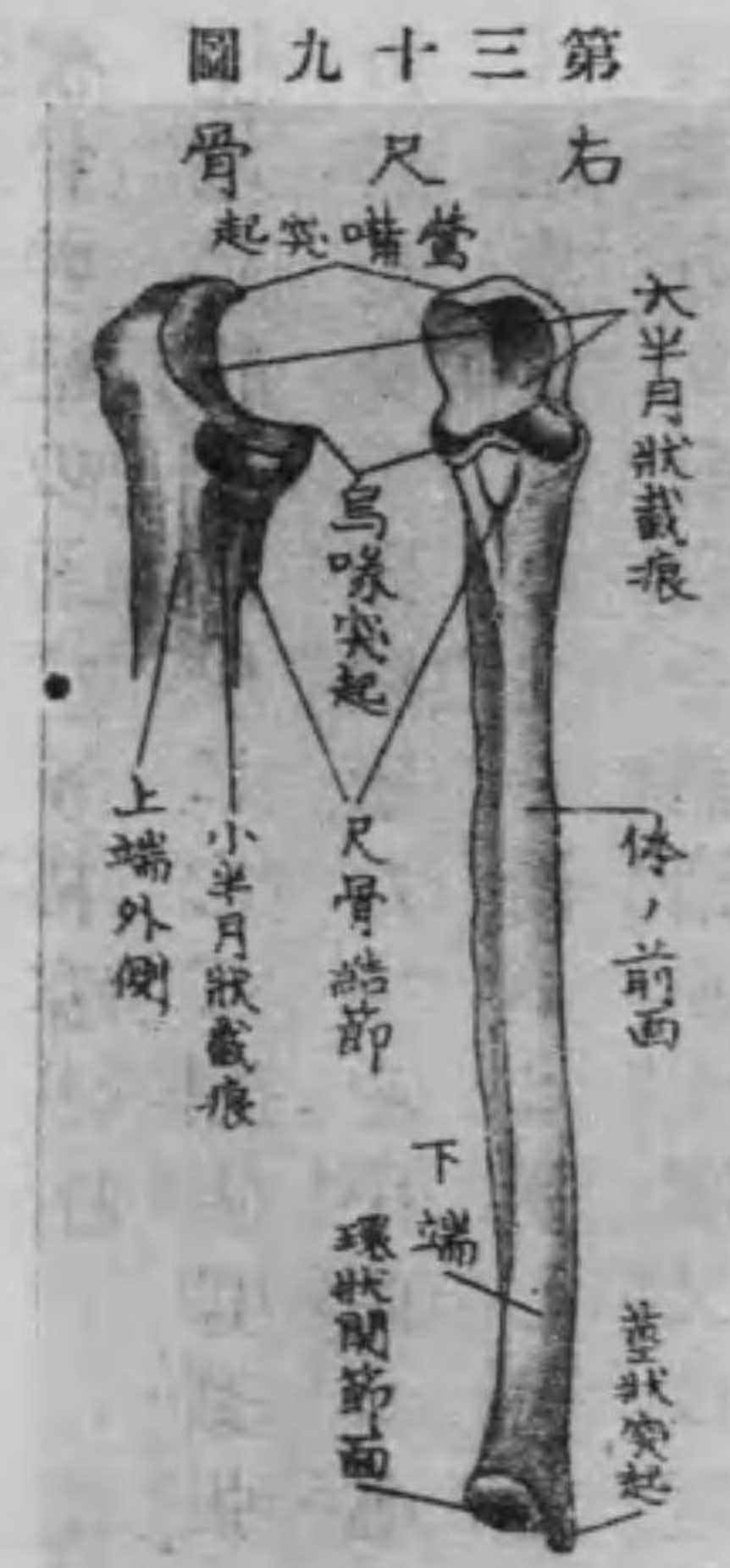
(二) 前膊骨

前膊骨は二個の長骨より成り其内側に在るを尺骨と云ひ外側に在るを橈骨と云ふ。



# 1 尺骨

尺骨は前膊の小指側に位し、其形状は管状にして長し、而して上膊骨、橈骨及び腕骨と联接す。之を區別して一體兩端とす。上端は肥厚して前面に大なる截痕あり、之を大半月狀截痕と名く、即ち上膊骨の滑車と關節する處にして上下二個の突起を出す、其上方のものを鷹嘴突起と名け、下方のものを烏喙突起と名く、而して其下際に一粗縷部あり、尺骨結節と云ふ。又烏喙突起の外側に截痕を呈す、之を小半月狀截痕と稱し、橈骨小頭と關節す。



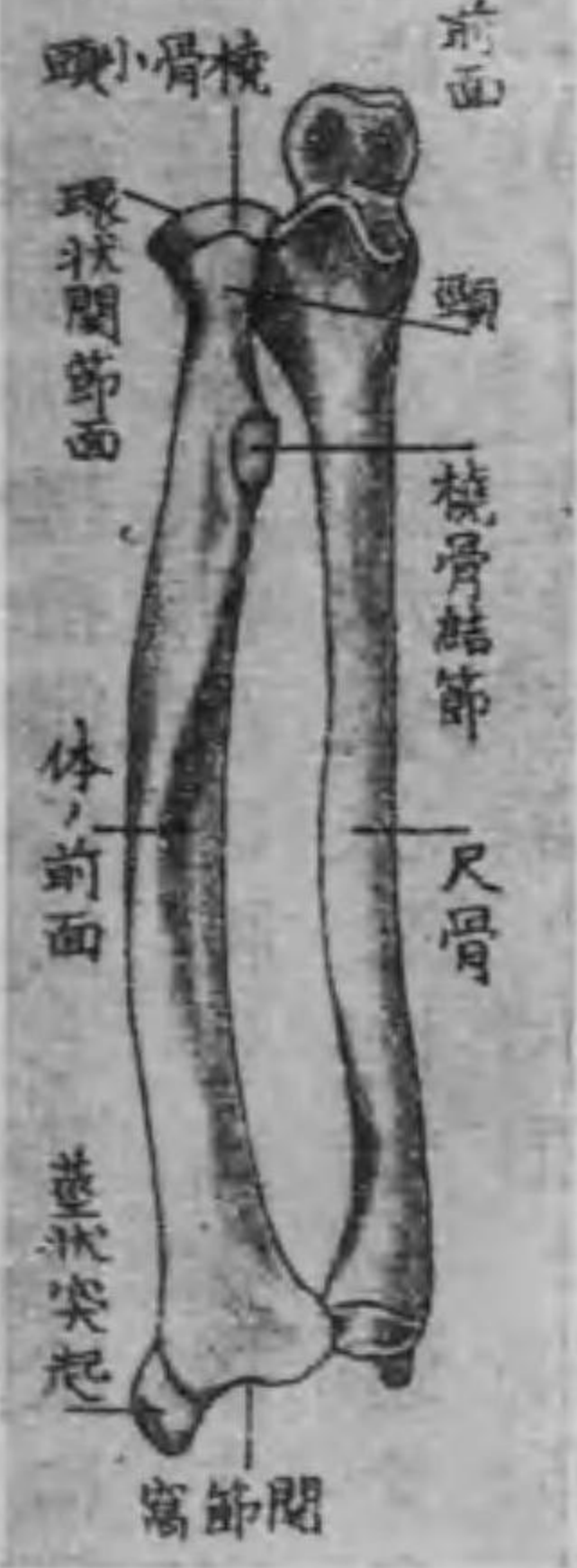
第九十三圖 尺骨

體は三角形にして下端に赴くに從ひ狭少となり、僅かに前面に彎曲し、前面の上方に榮養孔を現はす。下端は少しく膨大す、之を小頭と云ふ。其下面は三角軟骨に依りて間接に腕骨と關節し、其外側の關節面は環狀關節面と名け、橈骨下端と關節す。又小頭より下方に向つて短少の突起を出せり、之を莖狀突起と稱す。

# 2 橈骨

橈骨は前膊の拇指側に位し、其形状は管状にして長く、少しく弓状を呈し、上膊骨、尺骨及び腕骨と联接す。之を一體兩端に區別す。上端は少しく膨大す、之を橈骨小頭と名け、末端の圓形陷凹なる關節面を以て上膊骨下端の小頭と關節し、其周縁にある輪狀の關節

第十四圖 右腕骨



面を環狀關節面と稱し、尺骨の小半月狀截痕と關節す。又小頭の下部にある關節は之を橈骨結節と名く。

體は其横断面稍や三角にして其内隅殊に鋭利なり、之を骨間櫛と云ふ。前面には營養孔あり。

下端は強く膨大し、末端に陥凹なる三角形の關節面あり、之を關節窩と稱し、腕骨の舟狀骨と半月骨とに關節す。其内側の截痕を半月狀截痕と云ひ、尺骨下端の環狀關節面と關節する處にして、更に其下方に突出せる突起を莖狀突起と稱す。

(三) 手骨

手骨は手根を形成せる八個の腕骨と手掌を成せる五個の掌骨と細長なる十四個の指骨より成る。

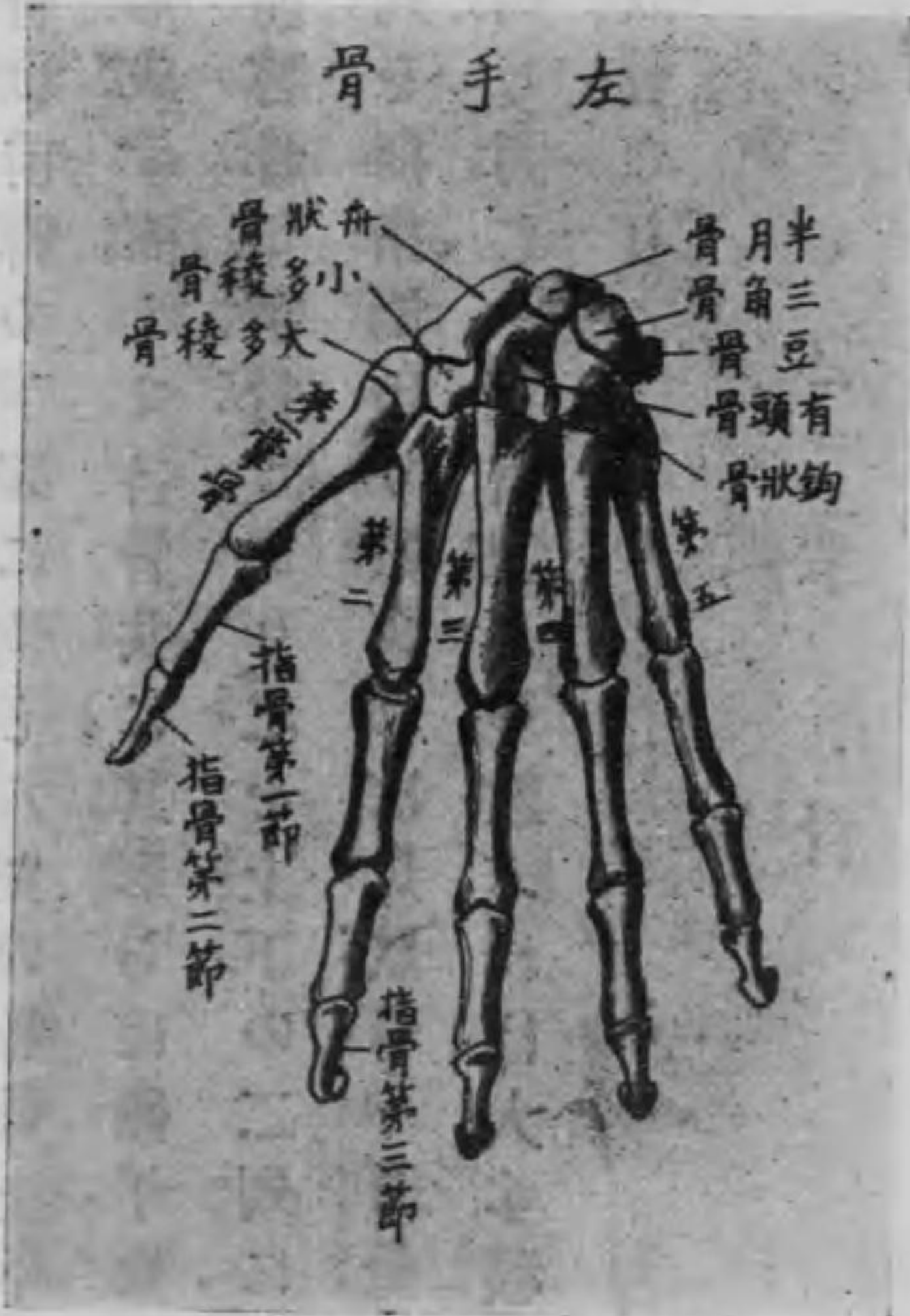
1 腕骨

腕骨は前膊の下端に位し、八個の短骨上下二列に排列し、以て手根を形成す。而して各骨共に其形は骰子形を呈し、聯接は八個相互と前膊骨と掌骨となり、之を上下の二列に區別す。上列を拇指側より數ふれば舟狀骨、半月骨、三角骨及び豆骨にして、下列も同じく拇指側より數ふれば大多稜骨、小多稜骨、有頭骨及び鈎狀骨なり。

2 掌骨

第十四圖

左手骨



下列之關節し下端は指骨の基底と關節す。又骨幹は細小となり各骨幹間に間隙を生ず之を骨間腔と云ふ。而して之を稱するには指側より小指側に向つて次第に第一掌骨、第二掌骨、第三掌骨、第四掌骨、第五掌骨と數ふ。

掌骨は手掌を形成せる小なる長骨にして、其數五個あり。連接は腕骨の下列と指骨の基底にして之を區別して一體兩端とす。上端及び下端は共に膨大し、上端は腕骨の

又第一掌骨下端の兩側には種子骨を有せり。

3 指骨

指骨は掌骨の下部にして即ち指節をなすものなり。其數十四個あり。而して特に拇指は二節なれども他の四指は各三節を有す。各指を名けて拇指(大指)、食指(示指)、中指、無名指(環指)及び小指と稱す。

乙 下肢骨

下肢骨は下肢帶及び固有下肢骨を云ふ。

イ 下肢帶

下肢帶或は骨盤帶は左右の無名骨より成る。

(一) 無名骨 或は臑骨

無名骨は軀幹の下部にありて薦骨の左右に位し骨盤の大部分を形成す形状は扁平不齊にして其联接は薦骨大腿骨及び左右同名骨相互の接合なり之を區別して腸骨坐骨及び耻骨の三骨とす而して三骨相結合する處外側に深大なる窩をなす之を髌臼と云ふ大腿骨頭を受容するの窩なり。

1 腸骨

腸骨は無名骨の大部分を占め最も擴張す之を一體一翼とす。體は頗る強厚にして髌臼の上部を助成す。翼は體より後上部に出でたる扁平なる部にして二面三縁を有す。

内面は前上部凹陷にして滑澤なり之を腸骨窩と云ひ其後部に大なる關節面あり耳状面と名け薦骨の耳状面と關節す外面は稍や凹凸して二個の粗線を現はす即ち前臀線後臀線と稱へ筋の起始部なり。

圖二十四第 骨 腸 右



上縁は弓形にして長く且つ肥厚す之を腸骨櫛と云ふ前縁は短且つ不等にして二個の鈍突起を呈す其上を腸骨前上棘下を腸骨前下棘と云ふ後縁も亦二個の鈍突起を呈す其上を腸骨後上棘下を腸骨後下棘と名く。

### 2 坐骨

坐骨は無名骨の後下部にして肥厚せる部を體と稱し二枝を具ふ。體は髌白の後下部を成し其後縁は腸骨後縁の一系にして下部は一の棘に終る之を坐骨棘と云ひ坐骨棘の上下に各一個の截痕あり甲を大坐骨截痕乙を小坐骨截痕と名く而して體の後下方に連れるは上枝にして其下端に大なる粗榷部あり之を坐骨結節と云ひ此坐骨結節より前方に向ふを下枝と名け耻骨の下枝と癒合す。

### 3 耻骨

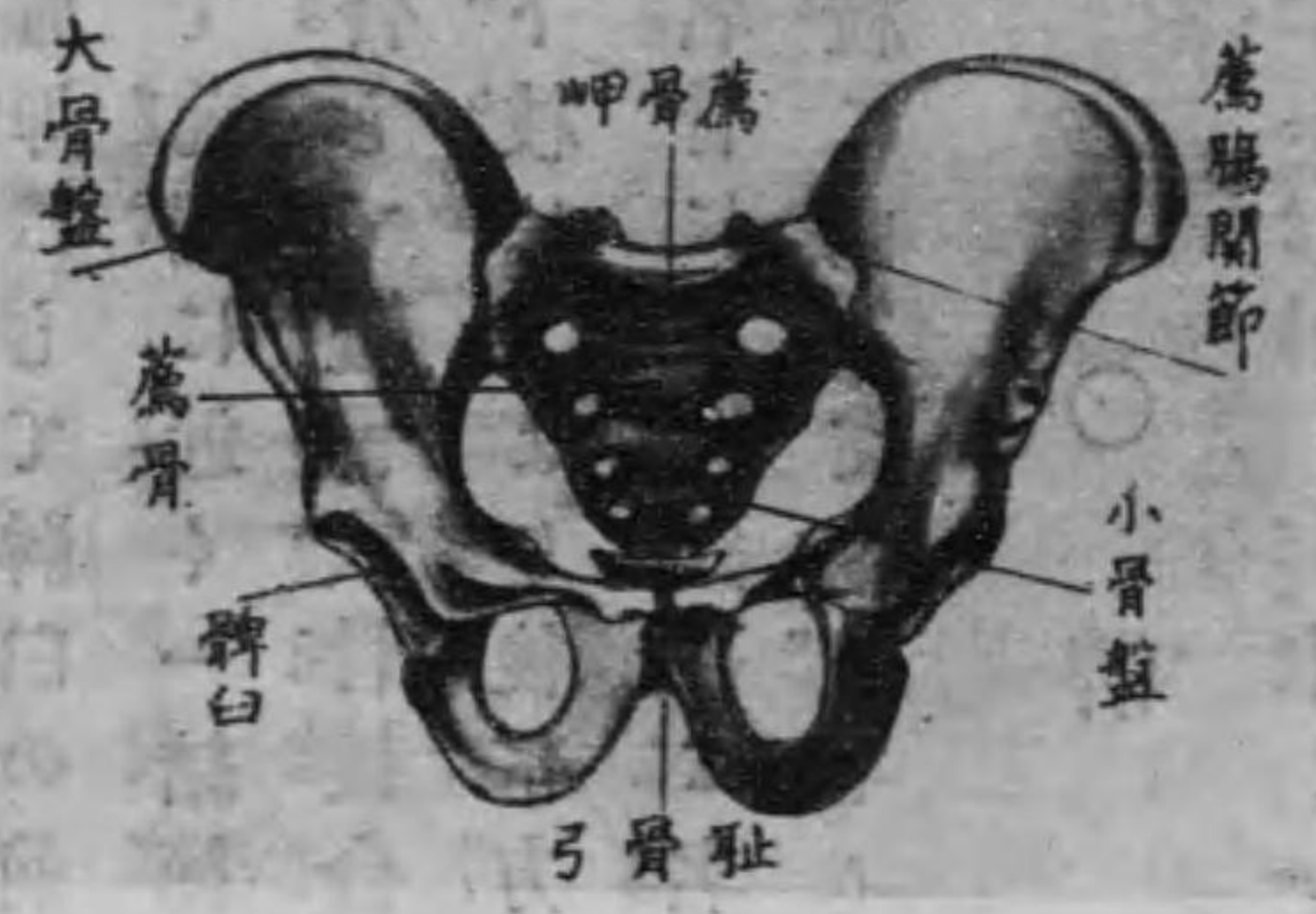
耻骨は無名骨の前下部を占めて最小部を構成し一體二枝を具ふ。體は強厚にして髌白の前下部を成す上枝は體の前方に連れる部にして前端に近く一結節あり耻骨結節と云ひ其前端は對側の耻骨と合して耻骨軟骨接合或は耻骨縫隙を構成する處の接合面を有し下枝は之より後下方に走りて坐骨の下枝と癒合す。

### ○ 髌白

髌白は無名骨の外面に於ける半球形の深窩にして腸骨・坐骨及び

圖三十四第

面 前 盤 骨 男



耻骨の癒合に由りて構成せられ其周縁は隆起せり之を髌臼縁と云ひ下部は僅かに缺如す之を髌臼截痕と云ふ而して髌臼の中心は著しく陷凹す之を臼窩と名く。

○ 骨 盤

骨盤は軀幹の最下部にして左右の無名骨第五腰椎薦骨及び尾閏骨の相結合したる骨腔の一装置にして形状は稍や漏斗状なり之を區別して大骨盤及び小骨盤とす。大骨盤は後壁は第五腰椎薦骨翼にして側壁は左右の腸骨窩なり

前壁は開放す。小骨盤は其内を骨盤腔と云ひ後壁は薦骨尾閏骨にして側壁は坐骨及び腸骨の一小部なり。前壁は耻骨及び耻骨軟骨接合にして頗る短かし而して小骨盤の上口は圓くして大なれども、下口は不齊形にして小なり。

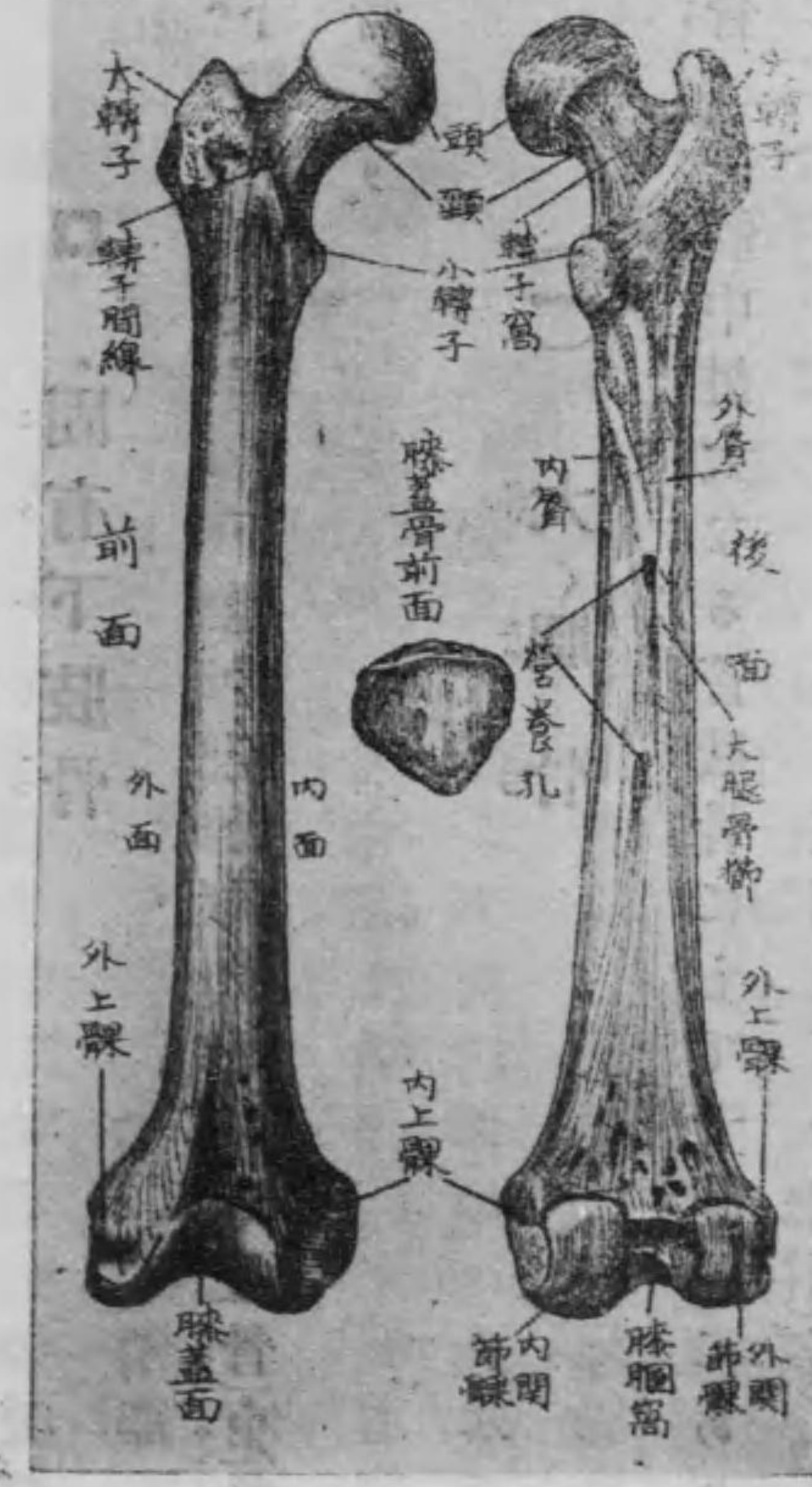
□ 固有下肢骨

固有下肢骨は大腿骨下腿骨脛骨腓骨及び膝蓋骨足骨跗骨蹠骨及び趾骨とす。

(一) 大腿骨

大腿骨は身體中最大なる管状骨にして大腿部にあり其联接は無名骨脛骨及び膝蓋骨なり之を區別して一體兩端とす。

第四十四圖  
右大腿骨



其頭の下際に狭き部あり之を頸と云ふ此外側に上方へ向へる大突起あり大轉子と名け同内部の陥凹部を轉子窩と云ふ又頸の下部に鈍突起ありて内後方に向ふ之を小轉子と名く而して大轉子と小轉子との間は前後共に一の隆線に由りて互に結合せらる之

上端は斜めに内上方に向つて突出せる圓形の關節頭あり之を大腿骨頭と云ひ髌臼に籍入す。

矣

を前及び後轉子間線と稱す。體は前方に向つて少しく弓形を成し後隅は粗縷の櫛を露はす之を大腿骨櫛と稱し之を内外の兩唇に分つ即ち外唇は大轉子の續きにして其下端は外上髁に連り内唇は小轉子の續きにして其下端は内上髁に連る而して體は後面の中央に一の榮養孔を有す。下端は頗る膨大して扁平方形を呈し兩側に滑澤なる突起を生ず其内側にあるを内關節と云ひ外側にあるを外關節と稱す。前方は内外關節相結合して淺窩を呈す之を膝蓋窩と名け膝蓋骨と關節す又後面にも深大なる窩あり之を膝窩或は髌間窩と名く而して關節の兩側に於て各一個の關節を現はす其内側のものを内上髁と云ひ外側のものを外上髁と云ふ共に筋の起始部なり。

(二) 下腿骨

下腿骨は大腿骨の下端に連続せる二個の長骨及び一個の扁骨より成る。

1 膝蓋骨

膝蓋骨は膝關節の前側に於て、四頭股筋の腱中にある扁平粟子状の一種子骨と看做すべきものにして、前面は豐隆粗糙なり。後面は滑澤にして内外の小凹關節面を以て、大腿骨下端の膝蓋窩と相應容して關節す。

2 脛骨

脛骨は下脚の内側にあり、腓骨と相並び以て下脚を形成す。其形状は稍や三角柱形にして、大腿骨の下端と腓骨及び距骨とに联接す。之を區別して一體兩端とす。

上端は粗糙にして甚だ膨大し、殊に側方に擴張して其末端に二個の關節面を現はす。之を内及び外關節髁と名け、大腿骨の内及び外關節髁と關節す。而して内及び外關節髁の間にある小隆起を髁間隆起と云ふ。又外關節髁の後下方に小關節面あり、腓骨關節面と名け、腓骨の上端と關節す。

體は内外後の三側に於て三稜形を呈し、其内面は平滑にして前隅と共に直に皮下にあり、而して外面は稍や凹滑にして、後面は凸滑なり。但し前隅は之を脛骨櫛と云ひ、其上端に鈍結節あり、是れ即ち脛骨結節にして膝蓋靱帯の附着部なり。





を内側と稱し直ちに皮下にあり又脛骨關節窩の外側には截痕あり腓骨截痕と名け腓骨の下端と联接す。

### 3 腓骨

腓骨は下脚の外側に在りて脛骨と相併ぶ處の三角柱狀の極めて細長なる骨にして脛骨及び距骨に联接す之を一體兩端に區別す。

下端は少しく膨大して其末端に關節面を有し距骨と關節す之を脛骨關節窩と云ふ其内側の下方に突起あり之

上端は腓骨小頭と稱し稍や膨大す其末端の關節面は脛骨關節面と名け脛骨の腓骨關節面と接合す。

體は三角稜柱形にして殊に内面脛骨に向ふ處長くして銳利なる一線を現はす之を骨間櫛と云ふ。

下端も亦稍や肥大す之を外側と稱し少しく下方に延長し直ちに皮下にあり内側は關節面を備へて距骨と關節す。

### (三) 足骨

足骨は手骨と稍や均しく七個の跗骨と五個の蹠骨と十四個の趾骨とより形成せらる。

### 1 跗骨

跗骨は下腿の前下部にして七個の短骨を以て足根を形成す。其形状は不齊短小にして概ね骰子形なり。聯接は七個相互に接合し、下腿骨及び蹠骨と關節す。之を區別して前後の二列となす。後列は跟骨及び距骨なり。

前列は五個にして之を蹠趾側より數ふれば舟狀骨第一楔狀骨第二楔狀骨第三楔狀骨及び骰子骨なり。而して其前端は各蹠骨の後端と聯接す。

圖六十四第



2 蹠骨  
蹠骨は跗骨と趾骨との間に位せる五個の小管狀骨にして少しく弓形を帯び、

手の掌骨よりも堅く接合す。之を稱するには蹠趾側より第一蹠骨第二蹠骨第三蹠骨第四蹠骨第五蹠骨と云ひ、其前端は各趾骨と接合し、後端は第一乃至第三楔狀骨及び骰子骨と連接し、各々骨間腔を現はす。

第一蹠骨には其前端の下際に二個の種子骨を有す。

### 3 趾骨

趾骨は蹠骨の前部にありて指骨と同じく第一乃至第五趾骨と稱す。其數十四個にして各一小長骨なり。且つ指骨の如く關節すれども各節甚だ短かくして蹠趾は二節より成り、他は皆三節より成る。後端は蹠骨と關節し、前端は次節と關節す。而して其末端は粗糙なる縁を以て終る。

## 第二 靭帶學

靭帶學は主に關節の構成に必要な靭帶に就て論ずるものにして先づ始めに關節の種別を知らざる可からず。

### 甲 不動關節

不動關節は之を分ちて縫合及び接合の二とす。

(一)縫合　こは鋸齒狀縫合又は鱗狀縫合等の如く幽微の軟骨質を以て不等の骨縁互に結合し、少しも移動すること能はざるものを云ふ。例へば頭蓋諸骨に於ける縫合の如し。

(二)接合　こは他組織の骨間に介在するに由りて成るものにして、

其著しきものを軟骨接合とす。彼の耻骨軟骨接合の如き、若くは脊柱の如き骨間に厚き軟骨を存し、平等の骨面互に接合して、少しく移動するを得るもの即ち是れなり。

### 乙 可動關節

可動關節は之を造るに與かる骨の數に依り、二骨より成るもの即ち單關節及び三骨以上より成るもの即ち複關節に區別し、其運動する軸の數に依り、又一軸性關節、二軸性關節及び三軸性關節に區別す。更に又其形狀に依り、左の六種に區別す。而して關節を造る骨端は通常一方は凸面を呈し、他方は凹面を呈するものにして、前者を關節頭と云ひ、後者を關節窩と云ふ。共に關節軟骨に由り被はるるものなり。

(一) 全動關節 此は關節面は球狀關節窩は球窩を爲し上下左右廻轉等何れの方角にも自由に運動を営み得べき肩胛關節又は股關節の如きを云ふ。故に運動軸の數より云へば三軸性關節に屬す。

(二) 鞍狀關節 此は關節を爲せる兩骨端の鞍背狀をなすものにして兩骨端が恰かも鞍背と鞍背とを交叉して相接したるが如き狀をなし第一掌骨と腕骨との關節の如く屈伸及び内外兩轉の作用をなすものを云ふ。故に運動軸の數より云へば二軸性關節に屬す。

(三) 髁狀關節 此は鞍狀關節の作用と稍や同一なるも關節の形狀大に異り關節頭は橢圓狀を爲し關節窩は之に一致して陷凹せる下顎關節又は後頭載域關節の如きを云ふ。故に運動軸の數より云へば同じく二軸性關節に屬す。

(四) 蝶番關節 此は關節頭は其骨の縱軸と直角を爲せる圓柱の一

圖七十四第



部をなし關節窩は之に一致して陥凹し唯だ屈伸のみの用を司る處の肘關節又は指關節の如きを云ふ故に運動軸の數より云へば一軸性關節に屬す。

(五)車軸關節 此は圓柱狀を爲せる關節頭と同じく圓柱狀なる關節窩の相關節せる第二頸椎の齒狀突起と第一頸椎との關節又は橈骨と尺骨との關節の如く一軸に沿ふて廻旋するものを云ふ故に運動軸の數より云へば一軸性關節に屬す。

(六)叢合關節 此は其關節面の平坦又は平坦に近き腕骨跗骨の如き微弱の運動を營むものを云ふ。

### ○ 靱 帶

靱帶は其質強靱の纖維様結締組織より成る處の膜質にして白色

第四十八圖



の光輝を有し最も弾力に富む多くは一骨より起り他骨に跨りて兩骨の連繋を維持し兼ねて其滑脱を豫防し又は骨間に緊張して血管・神經を通ずる孔裂を形成するものなり之を分ちて三種とす。(一)囊狀靱帶は 可動關節に於て一骨の骨膜より直に他骨の骨膜に延展し關節をして一の囊腔關節腔となすものにして内面の滑液膜を被ひ此膜より常に黄色を帯びたる僅少の濃厚液を分泌す之を滑液と稱し關節面を滑かならしめ相互の摩擦を防ぎ恰かも

運轉せる機械に油を注ぐが如し而して滑液膜の内面には絨毛或は皺襞を有するものなり。

(二)副靱帶 は囊狀靱帶の外面或は内面に在りて一骨より他骨に巨り囊狀靱帶を補助し益々關節を固定するものを云ふ。

(三)固有靱帶 は一骨の孔或は截痕に緊張して茲に裂孔を形成するものにして多く血管・神経の通路となり敢へて他骨に跨らざるものを云ふ。

總て骨骼のある處必ず靱帶ありて骨骼の聯結をなし茲に人體の基礎を構成す。

### 靱帶學各論

#### 第一 軀幹靱帶

##### 甲 椎骨聯接

# 第三 筋 學

## 第一章 筋 學 總 論

筋は通俗單に「肉」と稱へ、身體の運動を掌ごる處の要具にして、之に隨意筋及び不隨意筋の二種あり。隨意筋即ち横紋筋は赤色微細の肉絲即ち原纖維の結束たる筋纖維が更に集合して一束となりたるものにして、斯くの如く筋纖維の漸次集合して出來たる横紋筋は、更に又膜を以て被包せられて、軀幹の周壁及び四肢等渾身の軟部を形成し、能く神經の刺戟又は意識の作用に由りて自働性に自由に伸縮し、骨をして百般の動作を爲さしむるものなり。而して筋の兩端は大抵白色の固き索の如

圖九十四第  
胞細及維纖筋

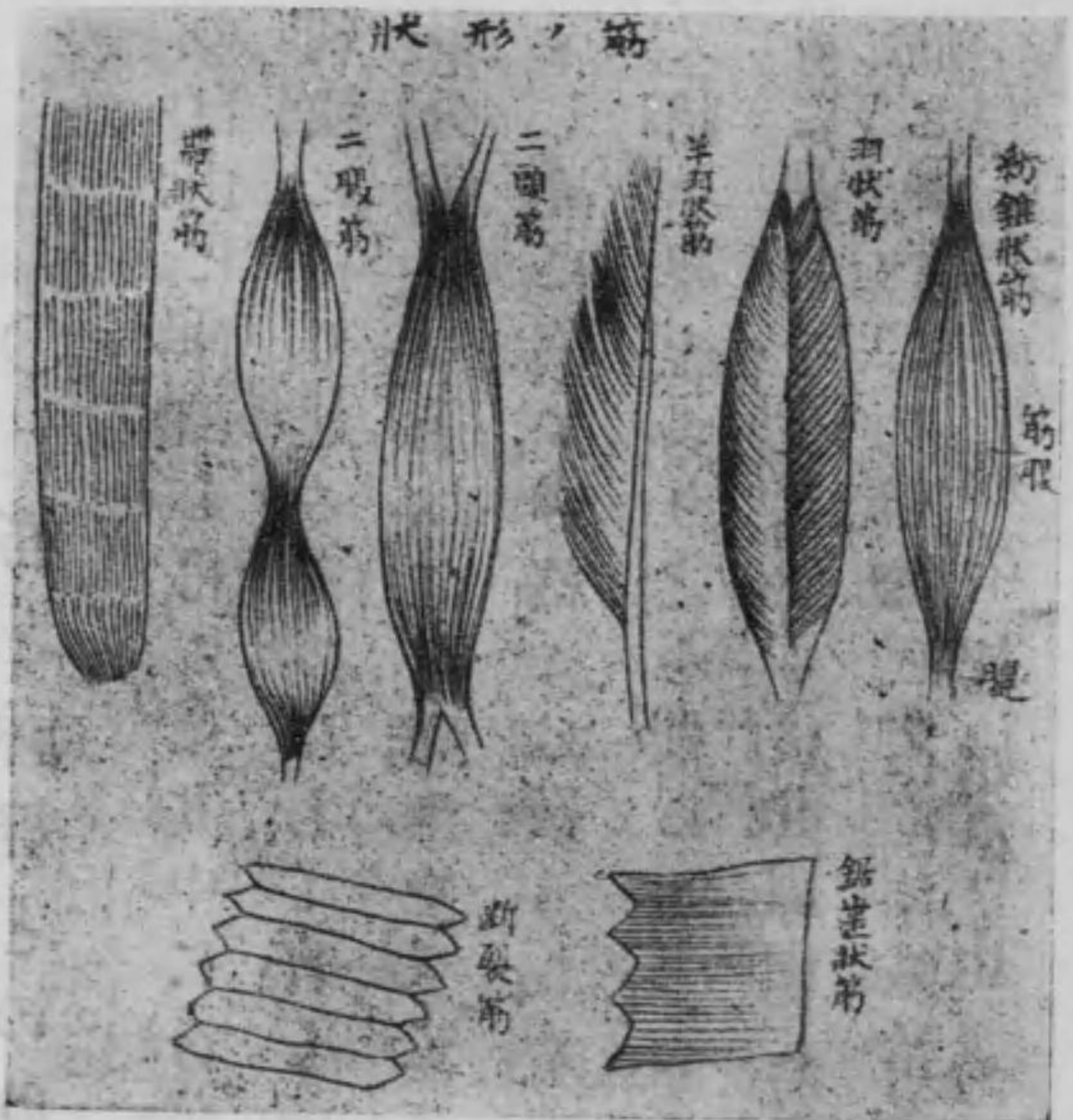


きものより成り主として骨に附着せしむる媒介をなすものあり之を腱と云ひ其廣きものを腱膜と云ふ。  
不随意筋即ち滑平筋は

其構造横紋筋と全く異なり従つて随意筋に反し意志の作用に由りて自由に伸縮し能はざるものにして自動性諸器官の壁即ち内臓血管等に存在し其壁を構成するものなり但し心臓の筋肉は横紋筋なるも全く意志に隨はざる特殊例外のものなり。

○筋の起始・停止及び形状

圖十五第  
筋ノ形状



筋も亦骨の如く長短廣の三種ありて其形に従ひ羽狀筋半羽狀筋鋸齒狀筋斷裂筋及び二頭或は三頭又は二腹或は數腹筋と名け皆必ず一骨より起り一或は數關節に跨るものにして其一端即ち起始を頭と云ひ他端即ち停止を尾と云ふ又頭尾の間を

筋腹と名く。

○筋膜



筋膜は筋の外面或は筋層間を被ふところの強き結締組織膜にして、之を以て淺深數層に分つものなり。

○ 筋と神経との關係

筋の自由に伸縮し得るは其中に分佈せる神経に由りて導かれたる刺戟に由り起るものにして、若し神経の破壊せらるゝ時は此神経の分佈せる筋は忽ち麻痺を來して萎縮し、遂には消失するに至るべし。故に筋と神経とは離るべからざる關係を有するものにして、又胎生學上より之を觀るも甚だ密接なる關係を有す、即ち先づ始めに神経を生じ、然る後其周圍に筋肉を發生するものなり。依つて筋と神経との關係を知るは鍼治の應用上最も必要なるものなり。

第二章 筋學各論

第一 軀幹筋

全身の筋を大別して軀幹筋及び四肢筋とす。而して軀幹筋を更に背筋、腹筋、胸筋、頸筋及び頭蓋筋に分つ。

甲 背筋

背筋とは軀幹の後壁に位せる諸筋の總稱にして、之を分ちて淺層及び深層の二とす。

イ 淺層諸筋

(一) 僧帽筋 (副神經分佈す)

僧帽筋は三角形の大筋にして後頭骨上項線の内部項靱帯及び全胸椎の棘状突起より起始し鎖骨の外端・肩峰突起及び肩胛棘に停止せり其作用は肩胛骨及び鎖骨の外端を後上方に揚げ肩胛骨の

基底を脊柱に向つて接近せしむ。

但し項靱帯とは全頭椎の棘状突起間より後頭骨の外後頭櫛に三角形をなして緊張せる膜状の靱帯を云ふ。

圖一十五第



(二) 潤背筋 (肩胛下神経分佈す)

潤背筋は三角形をなし第八以下の胸椎棘状突起・腰背筋膜・腸骨櫛の後部及び終末の三肋骨より起始して上膊骨の小結節棘に停止せり其作用は上膊骨を後内方に引き且つ下撃す。

(三) 菱形筋 (肩胛背神経分佈す)

菱形筋は斜方形にして項靱帯の下部第七頸椎乃至第四胸椎の棘状突起より起始し外下方に走りて肩胛骨内縁に停止せり其作用は肩胛骨を脊柱に向つて内上方に引く。

(四) 後上鋸筋 (背椎神經の後枝及び肩胛背神經分佈す)

後上鋸筋は扁平方形にして菱形筋の下層にあり第七頸椎乃至第三胸椎の棘状突起より起始し四個の肉齒を以て外下方に向ひ第二乃至第五肋骨隅に停止せり其作用は肋骨を上舉し即ち吸氣の補助をなす。

(五) 後下鋸筋 (背椎神經の後枝分佈す)

後下鋸筋は同じく方形にして腰背筋膜より起始し外上方に向ひ終末の四個肋骨に停止せり其作用は肋骨を牽下し呼氣の補助をなす。

(六) 夾板筋 (大後頭神經分佈す)

夾板筋は素に二個の筋(頭夾板筋)互に接着したるものにして長方形

第五十五圖 背筋深層



項線の外部及び上三個頸椎の横突起に停止せり其作用は兩側同時に收縮するときは頭を頸と共に後方に伸展せしめ偏側の働きなるときは唯だ頭及び頸を廻旋せしむ。

をなし項鞅帶の下部第七頸椎乃至第五胸椎棘状突起より起始し外上方に上りて乳嘴突起上

□ 深層諸筋

長背筋

(一) 薦骨脊柱筋 (脊椎神經の後枝分佈す)

薦骨脊柱筋は殆んど鉛直に位し薦骨の後面腸骨櫛腰椎の棘状突起及び腰背筋膜の前葉等より起始し脊柱に沿行して上方に進み全肋骨隅全横突起及び顛顛骨乳嘴突起の後縁に停止せり其作用は主として脊柱を伸展す。

尙ほ此筋は内外の二部に分ち更に部位に従ひ外部を腰腸筋背腸筋及び項腸筋とし内部も又部位に従ひ背長筋項長筋及び頭長筋に分つ。

(二) 棘筋 (頸及び背椎神經の後枝分佈す)

棘筋は頸椎の下位背椎並に腰椎の上位の棘状突起より起始して

上方に上り各々二三上位の棘状突起に停止せり其作用は脊柱を側方に屈す。

但し此筋は部位により分ちて頸部にあるを項棘筋背部にあるを背棘筋とす。

(三) 横棘筋 (頸及び腰椎神經の後枝分佈す)

横棘筋は連続したる數筋の總稱にして其纖維を以て脊柱の横突起より起始し斜に内上方に走り三四の椎骨を越へて或は直に上位の棘状突起に停止せり其作用は脊柱を伸展し且つ廻旋を營む。但し此筋は第一層半棘筋第二層斷裂筋第三層旋背筋の三層に分つ。

短背筋

短背筋は屈伸椎に屬するもの、後頭骨及び廻旋椎に屬するもの

この二に分つ。

○ 屈伸椎に屬するもの (三筋あり)

(一) 横突起間筋 (頸及び腰椎神經の後枝分佈す)

横突起間筋は各横突起の間に亘り、其作用は脊柱を側方に屈す。但し頸部に於ては横突起の尖端分れたるにより、従つて前後の二部に分れ、腰部に於ては副突起と乳嘴突起とにより内外に分る而して胸部に於ては缺損す。

(二) 棘間筋 (同上)

棘間筋は小且つ短にして各棘状突起の間にあり、其作用は脊柱を伸展す。(但し胸部に於ては缺損すべし)

(三) 肋骨舉筋 (背椎神經の後枝分佈す)

肋骨舉筋は多數の扁平小筋にして胸椎横突起の尖端より起始し、斜めに下方に走りて肋骨隅の下縁に停止せり。其作用は肋骨を上撃し、吸氣の用をなす。

○ 後頭骨及び廻旋椎に屬するもの (五筋あり)

(一) 後大直頭筋 (第一頸椎神經の後枝分佈す)

後大直頭筋は長三角形の小筋にして第二頸椎の棘状突起より起始し、外上方に走りて後頭骨の下項線に停止せり。其作用は頭蓋を後方に牽く。

(二) 後小直頭筋 (同上)

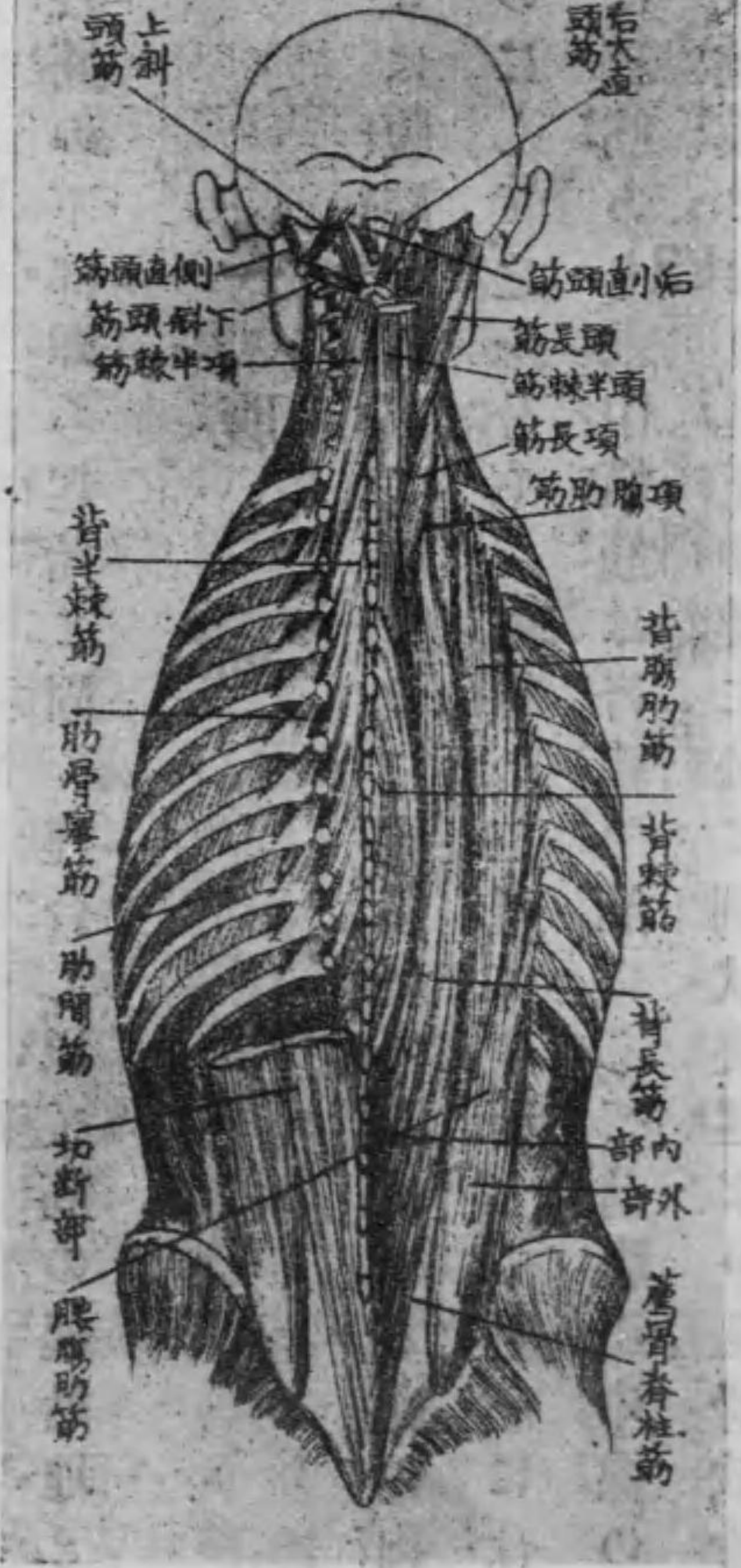
後小直頭筋は同じく小長三角形にして、後大直頭筋の下層にあり。第一頸椎後弓の後結節より起始し、下項線の下部に停止せり。其作用は頭蓋を後方に牽く。

(三) 下斜頭筋 (同上)

下斜頭筋は稍や紡錘形に近く、第二頸椎の棘状突起より起始して斜めに外方に走り、第一頸椎の横突起に停止せり。其作用は頭蓋を廻旋す。

(四) 上斜頭筋 (同上)

第五十三圖 背筋深層



上斜頭筋は小方形にして第一頸椎の横突起より起始し、上走して第一頸椎の横突起より起始し、内上方に走り、下項線の上部に停止せり。其作用は頭蓋を廻旋す。

(五) 側直頭筋 (同上)

側直頭筋は小方形にして第一頸椎の横突起より起始し、上走して

後頭骨の頸靜脈突起に停止せり。其作用は頭蓋を側方に傾けしむ。

○ 腰背筋膜

腰背筋膜は強き筋膜にして前後の二葉より成り。後は薦骨及び腰椎の棘状突起に附着し。前は腰椎横突起に附着し。共に癒合して薦骨脊柱筋の下部即ち起始と固く連合し。以て筋の起始地と成る。

乙 腹筋

腹筋とは腹腔の前面と側壁とに縦横斜に緊張せる處の肉壁を云ふものにして、之を分ちて縦横の二種とす。而して縦筋には二筋横筋には三筋あり。就中横筋は皆扁平筋にして前腹正中線の近くに至れば腱膜となり。其正中線に於て劍状突起より耻骨軟骨接合に

達する縦線を生ず。之を白條と云ふ。

イ 縦筋

(一) 直腹筋

(第七乃至第十二肋間神経、膈骨下腹及び膈骨鼠蹊神経分佈す)

直腹筋は長き三角形の數腹筋にして、二三の肉尖を以て第五乃至第七肋軟骨の前面に起始し。内縁は白條に接し。下端は下方に向ひて耻骨の上縁及び耻骨軟骨接合の前面に停止せり。其作用は前腹壁を短縮す。

(二) 三稜腹筋 (膈骨下腹神経分佈す)

三稜腹筋は長三角形の一小筋なり。直腹筋下部の前面にありて耻

骨の上縁より起始し上方に向ひて白條の下部に停止せり其作用は白條を緊張す。

### □ 横筋

#### (一) 外斜腹筋

第七乃至第十二肋間神経、腸骨下腹及び腸骨鼠蹊神経分佈す。

外斜腹筋は方形にして下七個の肋骨外面より七個の肉尖を以て起始し内下方に向ひて白條耻骨結節及び腸骨前上棘に停止せり其作用は腹腔を壓縮す。

#### (二) 内斜腹筋 (同上)

内斜腹筋は方形にして外斜腹筋の下層にあり。プーバルト氏靱帶

の後半部及び腸骨櫛の前部より起始し前上方に向ひ扇状に分散して下三四の肋骨と白條に停止せり其作用は腹腔を壓縮す。

#### (三) 横腹筋 (同上)

横腹筋は四方形にして内斜腹筋の下層にあり。腰背筋膜、腸骨櫛下六個の肋軟骨内面より起始し對側に向つて白條に停止せり其作用は腹腔を壓縮す。

第五十四圖 腹筋





○ プーバルト氏靱帶

プーバルト氏靱帶は一名鼠蹊靱帶と名け外斜腹筋の下縁より出來たるものにして腸骨前上棘より耻骨結節の間に緊張せるものなり而して此内端耻骨の上縁に附着したる部をギンベルオート氏靱帶と云ふ。

○ 股輪

股輪はプーバルト氏靱帶内端の下際と耻骨との間に在り動靜脈を通じヘルニヤ症を來すの部なり。

○ 鼠蹊管

鼠蹊管は股輪の上内部にあり腹筋の全層を穿通して成る膜管にして男子は精系女子は子宮圓靱帶を通ず而して其内孔を内鼠蹊輪外孔を外鼠蹊輪と云ふ是れ鼠蹊ヘルニヤ症を來すの部なり。但し精系とは輸精管内精系動靜脈及び精系神經叢を總稱するものなり。

○ 横隔膜 (上頸叢の分枝横隔膜神經分佈す)

横隔膜は腹腔と胸腔とを分隔せる膜様の筋にして呼吸筋の主位を占む形ち圓天井の如く上面は穹隆にして周縁殊に後方は低し而して胸廓下口の周縁より起始し後部は殊に強厚の腱にして右は第四左は第三腰椎體より起り第一腰椎の部位に至り左右結合して一の裂孔を作る之を大動脈裂孔と稱す更に其前部に食管裂孔を造り周圍より集合して中心の腱質部に停止せり。腱質部正中

圖五十五第



の稍や右側に一孔あり、下大静脈孔と云ふ。其作用は胸腔を擴張して吸氣を營ましめ、同時に腹腔を狭めて其内容を壓す。

丙 胸筋

胸筋とは胸廓の前壁と側壁とを覆ふ處の肉壁を云ふものにして、之を分ちて淺層及び深層の二とす。

イ 淺層 (四筋あり)

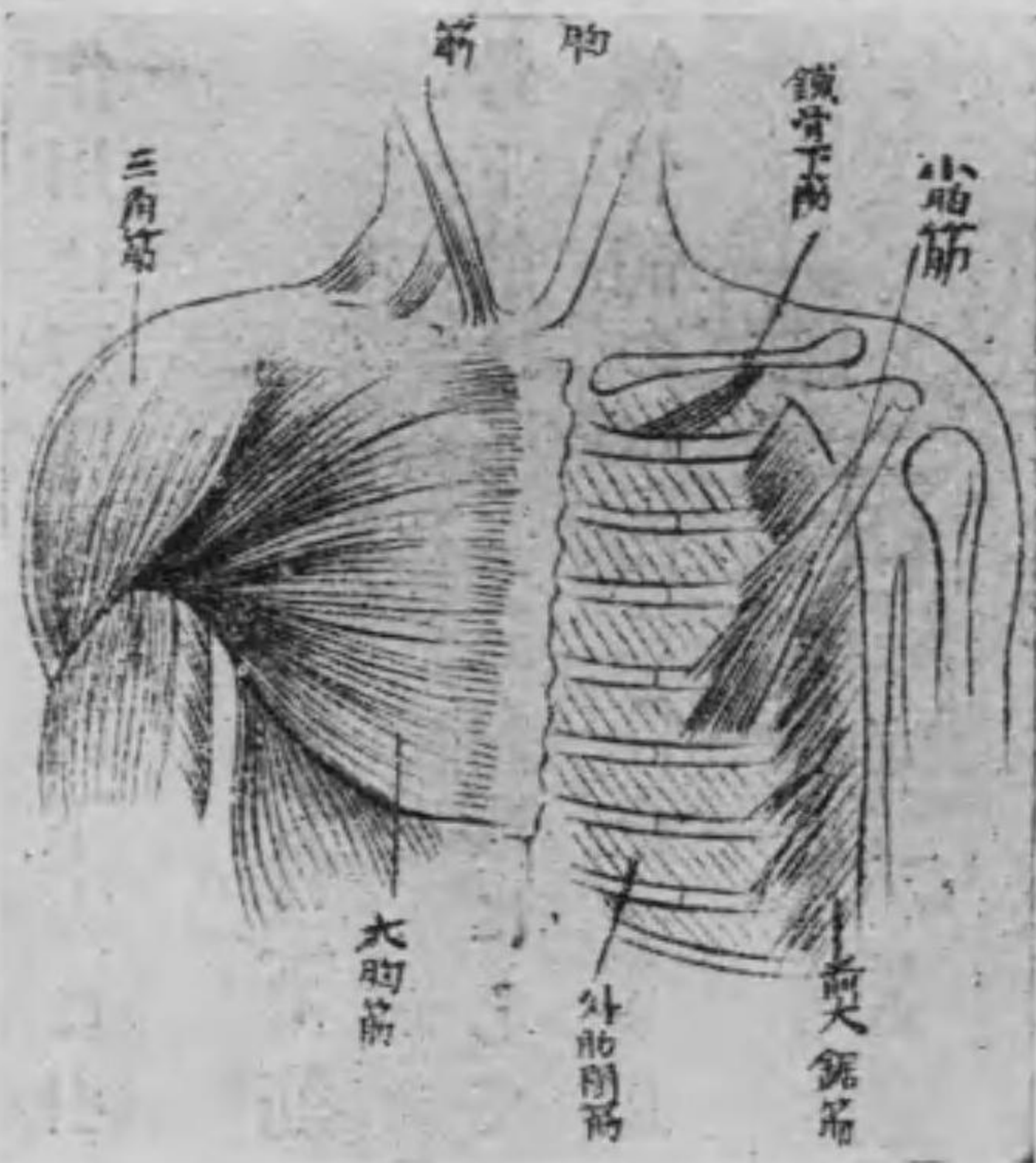
(一) 大胸筋 (前胸廓神經分佈す)

大胸筋は三角形をなし、鎖骨の内端、胸骨并に上六個肋軟骨の前面及び外斜腹筋の腱膜より起始し、外端集合して狭少し、上膊骨の大結節棘に停止せり。其作用は上膊を前内方に引く。

(二) 小胸筋 (同上)

小胸筋は大胸筋の下層にあり、長三角形にして、第三乃至第五肋骨の前端より起始し、外上方に上り、肩胛骨の烏喙突起に停止せり。

圖六十五第



其作用は肩胛骨を前下方に引く。

(三) 鎖骨下筋 (鎖骨下神経分佈す)

鎖骨下筋は小長三角形にして第一肋骨より起始し、上外方に走りて鎖骨體の下面に停止せり。其作用は胸鎖關節を固定せしむ。

(四) 前大鋸筋 (側胸廓神経分佈す)

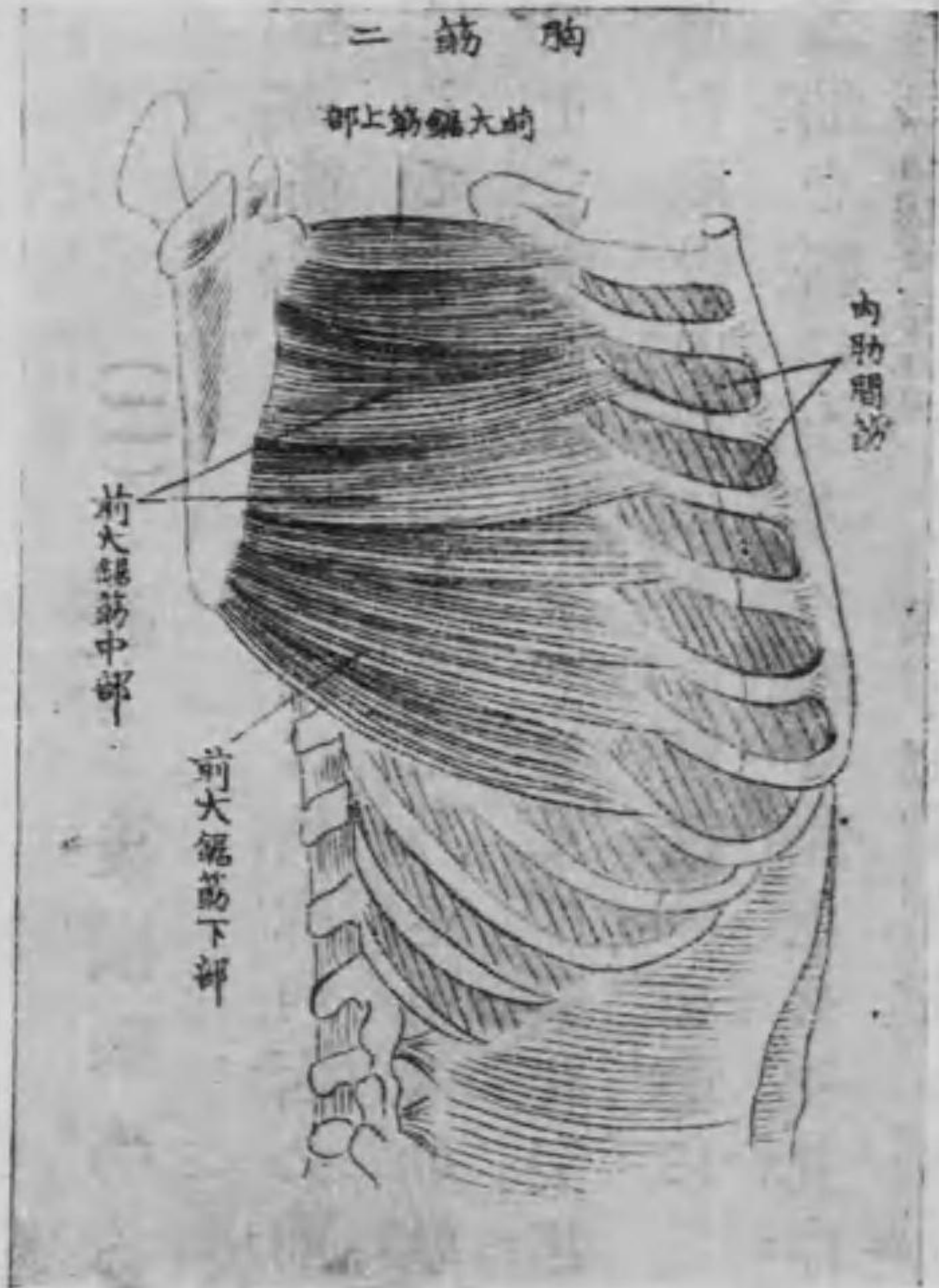
前大鋸筋(又前鋸筋)は不齊方形にして胸廓の側壁を覆ひ、九個の肉齒を以て上九個の肋骨より起始し、側壁を後方へ廻りて肩胛骨の基底に停止せり。其作用は肩胛骨を前方に引く。

口二 深層 (四筋あり)

(一) 内及び外肋間筋 (肋間神経分佈す)

内肋間筋及び外肋間筋は肋間腔の内、外側に緊張せる二種の筋にして、内肋間筋の後縁は肋骨隅に達し、前縁は胸骨縁に達す。外肋間筋の後縁は肋骨結節に達し、前縁は肋骨前端に達す。其作用は内肋間筋は肋骨を牽下し、外肋間筋は上舉す。故に内肋間筋は呼氣の用をなし、外肋間筋は吸氣の用をなすものなり。

第五十七圖



(二) 前及び後横胸筋 (同上)

前横胸筋及び後横胸筋は胸廓内面の前後の壁に緊張せる二種の筋にして前横胸筋は第二乃至第六肋軟骨より起始し斜に内下方に走りて胸骨側縁の下部及び劍狀突起に停止し、後横胸筋は脊柱兩側の肋骨内面にある數對の小筋にして肋骨隅より起始し、一或は二肋を斜に上方へ跨り停止せり、其作用は後横胸筋は肋軟骨を下撃して呼氣を補助し、前横胸筋は外肋間筋と共に吸氣を補助す。

丁 頸筋

頸筋とは頸の前側側部及び脊柱の前方に位せる諸筋の總稱にして、之を分ちて淺層深層の二こなし更に淺層を長筋短筋に分ち深

層を又内列外列に分つ。

イ 淺層長筋 (三筋あり)

(一) 潤頸筋 (上頸皮下神経分佈す)

潤頸筋は薄き方形の皮下筋にして第一肋骨に對し胸筋膜より起始して内上方に昇り、下顎骨の下縁及び耳下腺咬筋膜に停止せり。其作用は頸の外皮を緊張す。

(二) 胸鎖乳嘴筋 (副神経及び頸椎神経の胸鎖乳嘴筋枝分佈す)

胸鎖乳嘴筋は長方形にして潤頸筋の下層にあり。二頭を以て胸骨の劍柄及び鎖骨の内端より起始して斜めに外上方に昇り、乳嘴突

起の外面に停止せり。其作用は頭蓋を前進し、且つ一側の働きに於ては顔面を對側に向けしむ。

(三) 二腹顎筋

(前腹には莖狀神經分佈す)

圖八十五第 筋 顎



二腹顎筋は圓き紡錘狀の二腹筋にして腹間腱に連り、後腹は顚顎骨の乳嘴截痕より起し、内方に走りて舌骨に附着し、前腹はそれより上方に昇りて、下顎骨の二腹筋窩に停止せり。其作用は舌骨を上舉し、或は下顎を下撃す。

圖九十五第

面 断 横 椎 頸 六 第



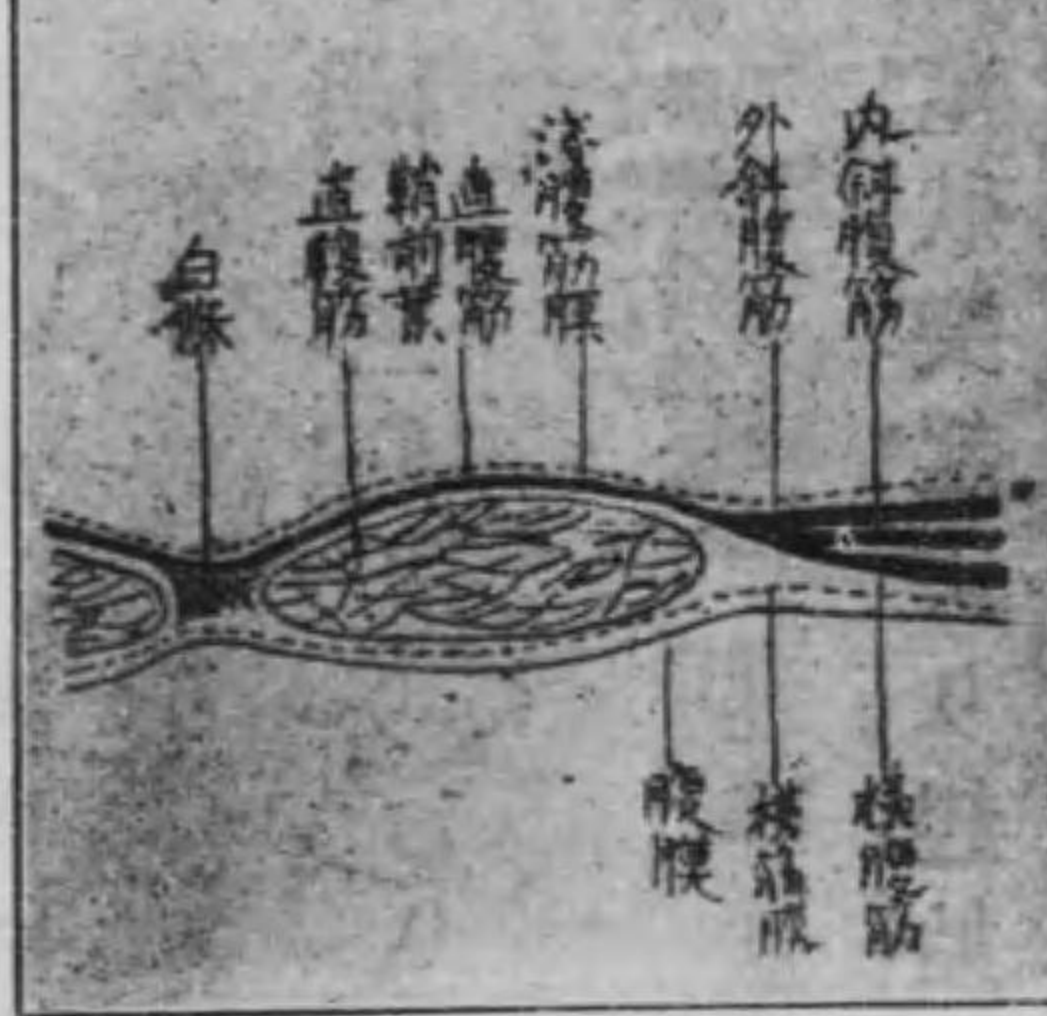
圖十六第

断 平 地 部 腰



圖一十六第

圖 像 断 平 地 部 下 膈



□ 淺層短筋

頭蓋より舌骨に來るものを舌骨土筋と稱し、三筋あり。

(一) 莖狀舌骨筋 (莖狀神經分佈す)

莖狀舌骨筋は細長の筋にして顚顚骨の莖狀突起より起始し、前方に走りて舌骨に停止せり。其作用は舌骨を後上方に引く。

(二) 顎舌骨筋 (顎舌神經分佈す)

顎舌骨筋は扁平三角筋にして内縁は中央に於て癒合す。此筋は下顎骨の内斜線より起始して舌骨體の前面に停止せり。其作用は舌骨及び舌を上擧す。

(三) 頤舌骨筋 (舌下神經の分枝分佈す)

頤舌骨筋は紡錘形にして顎舌骨筋の上にある。下顎骨の頤棘より起始し、後下方に亘りて舌骨體に停止せり。而して内縁は相接着す。其作用は舌骨を上擧す。

ハ 淺層短筋

胸廓の上部より舌骨に來るものを舌骨下筋と稱し、四筋あり。

(一) 胸骨舌骨筋 (舌下神經の下行枝分佈す)

胸骨舌骨筋は扁平長方形にして胸骨の劍柄及び胸鎖關節の内面より起始し、上方に昇り舌骨體に停止せり。其作用は舌骨を下擧す。

(二) 胸骨甲狀筋 (同上)

胸骨甲狀筋は同じく扁平長方形にして胸骨の劍柄及び上一二肋軟骨の内面より起始し胸骨舌骨筋の下層を昇りて甲狀軟骨の斜線に停止せり其作用は甲狀軟骨を下撃す。

(三) 甲狀舌骨筋 (舌下神経の甲狀舌骨筋枝分佈す)

甲狀舌骨筋は扁平方形にして甲狀軟骨の斜線より起始し上方に向ひて舌骨に停止せり其作用は舌骨を下撃す。

(四) 肩胛舌骨筋 (舌下神経の下行枝分佈す)

肩胛舌骨筋は細長の二腹筋にして腹間腱を有し肩胛骨の上縁及

び上横靱帯より起始し弓形に内上方に進み舌骨體に停止せり其作用は舌骨を下撃す。

但し上横靱帯は肩胛骨の肩胛截痕に緊張して孔を造り血管神経を通ずる者なり。

二 深層 (七筋あり)

外列 (即ち頸椎の前側に四筋を有す)

(一) 前斜角筋 (下頸叢の分枝分佈す)

前斜角筋は稍や三角形にして三四の肉齒を以て下三四の頸椎横突起より起始し外下方に走りて第一肋骨體上面の斜角結節に停止せり其作用は肋骨を上舉し吸氣の一助となる。

(二) 中斜角筋 (同上)

中斜角筋は前筋と均しく全頸椎の横突起より起始して外下方に走り、第一肋骨の鎖骨下動脈溝の後部に停止せり、其作用は肋骨を上舉し、吸氣の一助となる。

(三) 後斜角筋 (同上)

後斜角筋は下三四の頸椎横突起より起始し、中斜角筋の後側を下り、第二肋骨に停止せり、其作用は肋骨を上舉し、吸氣の一助となる。

(四) 肩隅舉筋 (第二乃至第五頸椎神經の分枝分佈す)

肩隅舉筋(又肩胛舉筋)は带状の筋にして、四個の肉齒を以て上四個

の頸椎横突起より起始して、肩胛骨の内上隅に停止せり、其作用は肩胛骨を上舉す。

内列 (三筋を有す)

(一) 長頸筋 は三角形の集合したる細き筋にして、全頸椎體及び上三個胸椎の前側にあり。

三個胸椎の前側にあり。

(二) 前大直頭筋 は長三角形にして、第五第六頸椎の横突起と後頭骨體との間にあり。

(三) 前小直頭筋 は方形の小筋にして、後頭骨體と第一頸椎前弓との間にあり。

圖二十六第





以上三筋の作用中長頸筋は頭蓋の廻轉及び頸椎の前屈を補助し、前大及び前小直頭筋は頭蓋を前屈す。(何れも頸椎神経の分枝分佈す)

戊 頭蓋筋

頭蓋筋とは頭蓋頂及び顔面諸骨に緊張せる諸筋にして之を分ちて頭蓋頂筋及び顔面筋の二とす。

イ 頭蓋頂筋 (五筋あり)

(一) 前頭筋 (顔面神経の顳額枝分佈す)

前頭筋は方形にして上顎骨の前頭突起眉弓及び眼窠上部の外皮より起始し帽状腱膜の前縁に停止せり其作用は帽状腱膜を前方

に引き且つ前額の外皮を上擧す。

(二) 後頭筋 (耳後神経分佈す)

後頭筋は前頭筋の稍や小なるものにして上項線の側部より起始し帽状腱膜の後縁に停止せり其作用は腱膜を後方に引く。

(三) 耳前筋 (四) 耳後筋 (五) 耳上筋

耳前筋耳後筋及び耳上筋の三筋は皆顳額筋膜より起始し各集合して耳軟骨の前後及び上部に停止せり其作用も又各筋の方向に従ひ耳軟骨を前後及び上方に牽く。

但し耳後筋のみは顳額骨の乳様部より起始して耳後神経を分佈すれども他の二筋は顔面神経の顳額枝を分佈せるものなり。

○ 帽狀腱膜

帽狀腱膜は頭蓋頂の部位にあり扁平にして頭蓋頂を恰かも帽子の如く覆ひ外皮は密着すれども骨膜は緩く結合せるが故に皮膚と共に移動す而して前は前頭筋後は後頭骨の上項線側部は顱頂骨の顱顱線に附着せり。

□ 顔面筋

顔面筋は甚だ複雑なる小筋なるを以て之を分ちて眼瞼筋口裂筋鼻筋及び咀嚼筋とす。

眼瞼筋 (二筋あり)

(一) 眼輪匠筋 (顔面神経分佈す)

眼輪匠筋又眼瞼匠筋は眼裂を圍擁したる輪狀の扁平筋にして外皮の直下にあり前頭骨の鼻部内眥部等より起始して上下眼窠縁を輪狀に圍繞し上顎骨の前頭突起に停止せり其作用は眼瞼を閉鎖し且つ内眥に向つて牽引す。

□ 裂筋 (八筋あり分ちて三層とす)

第一層に四筋を有す。

(二) 顴骨筋 (顔面神経分佈す)

顴骨筋又大顴骨筋は顴骨弓の前部より起始して内下方に走り口

角(口輪匠筋)に停止せり。其作用は口角を後上方に牽引す。

(三) 笑筋 (同上)

笑筋は耳下腺咬筋膜より起  
始して内方に走り、口角に於  
て三角頤筋と癒合す。其作用  
は口角を後方に引き、壓を作  
る。

(三) 三角頤筋 (同上)

三角頤筋は三角形を呈して  
廣く下顎骨の下縁より起始



圖三十六第

筋面頤及筋頸

して外上方に集合し、同じく口角(口輪匠筋)に停止せり。其作用は口角を下方に撃す。

(四) 方形上唇筋 (同上)

方形上唇筋は方形にして上顎骨の前頭突起、下眼窠縁及び顴骨の三部より起始し、集合して鼻翼及び上唇の外皮に停止せり。其作用は鼻翼及び上唇を上舉す。

第二層に二筋を有す。

(一) 犬齒筋 (同上)

犬齒筋(又口角舉筋)は長方形にして上顎骨犬齒窩より起始し、下りて口角に停止せり。其作用は口角を上舉す。

(二) 方形頤筋 (同上)

方形頤筋は同じく方形にして下顎骨の頤部より起始し、昇りて下唇に停止せり、其作用は下唇を下撃す。

第三層に二筋を有す。

(一) 頰筋 (同上)

頰筋は長方形にして上下顎骨齒槽突起の後部より起始し、前走して口角に來り、口輪匠筋に停止せり、其作用は口裂を閉鎖す。

(二) 頤筋 (同上)

頤筋又舉頤筋は口輪匠筋に覆はれ、下顎骨門齒の齒槽突起より起

始し、頤部の外皮に停止せり、其作用は其部の外皮を上撃す。

○ 口輪匠筋 (同上)

口輪匠筋又環口筋は頰筋の一部延長して口裂を輪匠せるものにして、二層より成り、一は外皮に密着し、一は粘膜に連接す、而して一部鉛直に延びて鼻中隔に走り、同部を下撃す。

鼻筋 (二筋あり)

(一) 鼻翼下撃筋 (同上)

鼻翼下撃筋は上顎骨犬齒部の齒槽突起より起始して上走し、鼻翼の側部に停止せり、其作用は鼻翼を下撃す。