

始



9.1.9

204

本日鍼灸學教科書

元內務省技師從四位勳四等 上村行彰先生校閱
認可關西鍼灸學院院長 山本新梧編著

增訂第九版

解剖學上編
生理學上編
鍼灸學上編

關西鍼灸學院出版部

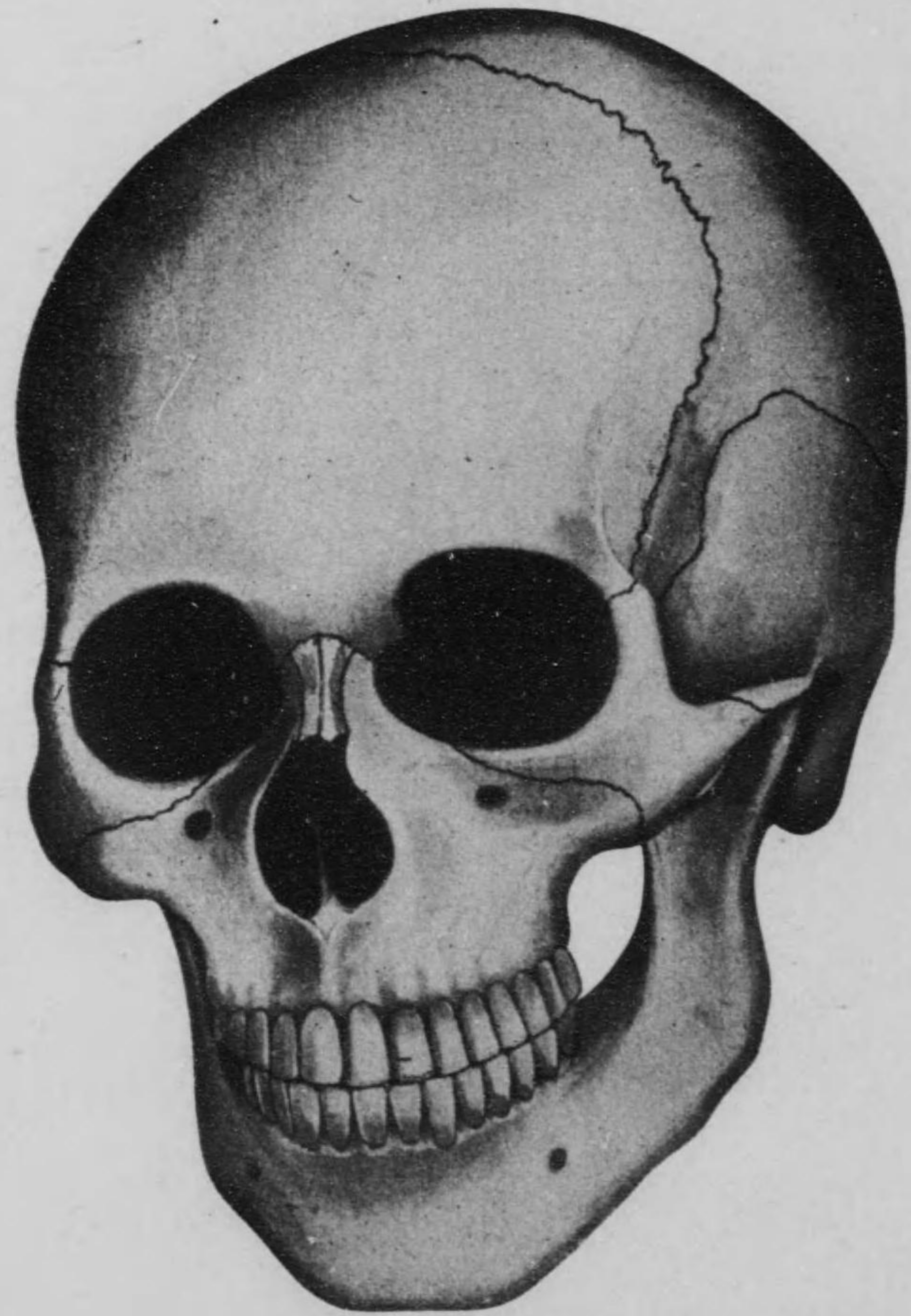
前編

大正

15. 10. 16

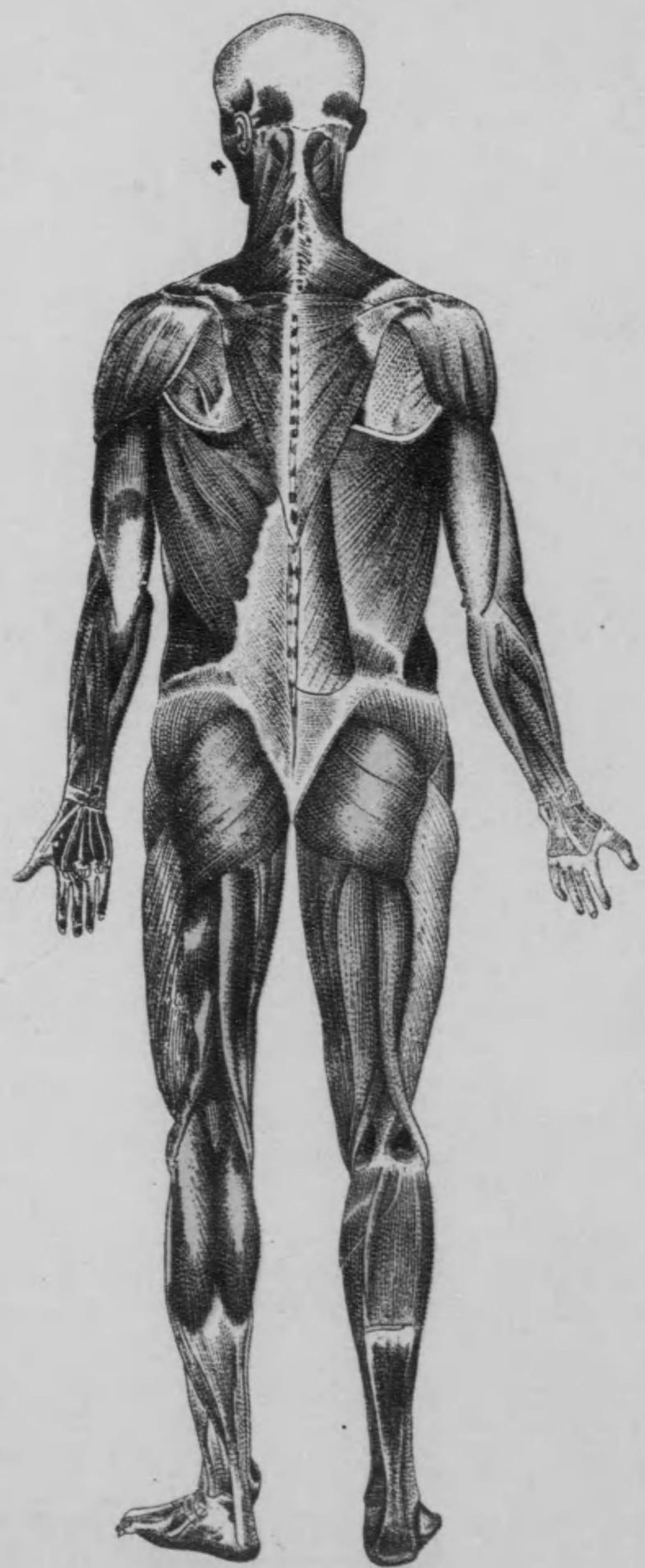
內交

頭 蓋 骨





全身肌肉一覽圖
(前面)



全身肌肉一覽圖
(後面)

第九版自序

本書ハ時代ノ進運ニ伴ヒ發行以來版ヲ重ヌル毎ニ筆ヲ禿シテ大ニ改訂増補ヲ行ヒ來ツタガ益々世ノ好評ヲ博シ今ヤ第八版ヲ賣盡シテ茲ニ第九版ヲ上梓スルノ盛運ニ會セシハ著者ノ最モ光榮トスル所ナリ是レ一ニ讀者諸彦ノ著大ナル援助ニ由ルト雖モ又斯界發展ノ結果ニ外ナラズ著者ハ今後一層努力シテ版ヲ重ヌルト共ニ本書ノ改善訂補ヲ行ヒ斯界ノ進歩ニ隨伴セシムルコトヲ期スルモノナリ幸ニ一層ノ好評ヲ賜ヘ。

大正十五年七月十七日氏神祭ノ日

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、亞テ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、在茲今日

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電メ、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
願フニ著者ハ淺學非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ヅルヲ以テ挿圖ヲ多クシ電メテ理解シ易カラシムコトヲ期セリ。

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舉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とあり又我國に於ても「允恭天皇紀」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薬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と

を掌つかさどり、鍼はり生せいは鍼はりを學まなぶことを掌つかさどるごありて、鍼はり科かの專せん門もんに始はじめて基礎きそを置おかれたり、醫い心しん方ほうの著しよ者しやたる丹たん波は康かう賴らい氏しも亦またた鍼はり博士はくしにして、醫い心しん方ほうの第だい一いつ卷くわんに醫い學がくの大たい體たいを論ろんじ、其その第だい二に卷くわんに鍼はり灸きうの諸しよ法ぽうを舉あげ且かつつ用もちゆる處ところの鍼はりに九く種しゆを區くわ別べつし、又また病びやう理り的てきに人にん身しん體たいの刺し點てん即すなはち孔くう穴けつを明あかにせり、灸きう法ぽうも亦またた支し那なにありては古こ代だいより行かはれたるものにして、鍼はり科かと共ともに我わが國くにに盛さかなり大だい寶ほう令れいにも鍼はり灸きうの法ぽうとして、鍼はり科かの中なかに入いれ、孔くう穴けつ主しゆ治ち略りやくぼ同どう一いつに行かはれたり。

爾に後ご鍼はり灸きう術じゆつは旺わんに發はつ展てんし、平へい安あん朝てう時じ代だいにありては醫い道だうの要よう部ぶを占あめ、鍼はり博士はくしは醫い博士はくしと相あ并なびて其その術じゆつの秀しゆでたる人ひと之のに任にんぜられしも、鎌かま倉くら時じ代だいより室むろ町ちやう時じ代だいに至いたりては逐しゆ次じ醫い官くわんの廢はい頽たいと共ともに鍼はり博士はくし及かつび鍼はり師しは名な實じつ共ともに消しょう失しつし、鍼はり科かに名な門もんを出いだ

す能あたはず之これを以もつても當たう時じ鍼はり家かの振しんはざりしを察さつすべし、但たし鍼はり灸きうの術じゆつは依い然ぜん治ち方ほうの部ぶとして却かつて内ない外がい醫い家かに應おう用ようされしは、諸しよ家かの著しよ書しよに鍼はり治ち法ぽうの載さいせざるなきを以もつても知らるべし、斯かくして織か田でん豐ほう臣しん氏し時じ代だいに及かべり、此この期きに於おて曲ま直ちやく瀨せ道だう三さん氏し起きりて醫い學がくを中ちゆう興きゆうするに當あたり、鍼はり灸きう集しよく要ようの一いつ書しよを著あして、鍼はり灸きう治ち法ぽうを唱な道だうせり、但たし丹たん波は氏しの如ごとく、鍼はり科かは醫いの本ほん道だうなりと認みめず、治ち病びやう上じやうの部ぶとして記き載さいせられたるに過あぎす、又また此この期きに應おう用ようせられたるは、鍼はり科かと毫ごう鍼しんにして、甲かは主しゆとして、外げ科かに屬ぞくし、乙おつは專せんら鍼はり科か用ようとせられ、稍しやうや鍼はり灸きう科かの復ふく興きゆうせられたるに從したがひ、漸ぜん次じ鍼はり灸きう科か專せん門もんの名家めい家かを出いだすに至いたり、即すなはち入い江かう賴らい明めい吉きつ田てん意い休きゆう、匹ひつ地ち喜き庵あんの諸しよ氏し及かつび京きやう都とに御ご菌きん意い齊さい氏し起きり、金きん銀ぎん鍼はりを研けん究きゆうし、小せう槌ちの扁へん平へいなるものを以もつて打だ鍼はり的てきに刺し鍼はりする等な

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

鍼治法とは其趣きを異にし、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」**等の書を著はし、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**「鍼灸説約」**、**「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ゝ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榎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と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十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。

(大正十一年初夏訂正)

解剖學目次

第一編 解剖學

序論……………一

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……………一〇

第二 筋組織……………一〇

第三 神經組織……………一一

第四 結締質……………一二

(一) 結締組織……………一三

(二) 彈力組織……………一四

第一章 骨學

(三) 脂肪組織……………一四

(四) 色素組織……………一五

(五) 內皮組織……………一五

(六) 軟骨組織……………一六

(七) 骨組織……………一七

第一 骨髓……………一〇

第二 骨膜……………一一

第三 骨の主成分……………一二

第四 骨の發生及び長育……………一三

第五 軟骨……………一三

第六 骨の形狀……………一三

第七 骨數及び骨格等……………一四

第二章 骨學各論……………一五

第一 軀幹骨……………一五

甲 脊椎骨……………一五

イ 眞椎

(一) 屈伸椎……………二五

(二) 廻旋椎……………二六

(三) 第一頸椎(載域)……………二六

(四) 第二頸椎(樞軸)……………二六

假椎……………二〇

(一) 薦骨……………三一

(二) 尾閘骨……………三三

乙 胸骨……………三四

丙 肋骨……………三五

肋軟骨……………三七

胸廓……………三六

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……………四五

(三) 篩骨……………四六

(四) 前頭骨……………四九

(五) 顛顛骨……………五二

(六) 顛頂骨……………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……………六六

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

甲 上肢骨……………七七

イ 上肢帶……………七七

□ 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) 1 跗骨……………一〇〇

2 跖骨……………一〇一

3 趾骨……………一〇二

2 蹠骨……………一〇二

3 趾骨……………一〇三

第二 韌帶學……………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) 髁狀關節……………一〇六

(一) 鎖骨……………七七

(二) 肩胛骨……………七九

□ 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 橈骨……………八五

(三) 1 手骨……………八六

2 腕骨……………八七

3 掌骨……………八七

2 指骨……………八九

1 無名骨……………九〇

2 腸骨……………九〇

3 耻骨……………九三

骨盤……………九四

第二 韌帶學

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) 髁狀關節……………一〇六

第一 軀幹韌帶

甲 椎骨联接

(一) 椎骨體間の韌帶……………二二

(二) 椎骨弓間の韌帶……………二二

(三) 囊狀韌帶……………二二

(四) 横突起間韌帶……………二二

(五) 棘間韌帶……………二二

(六) 前縱韌帶……………二二

(七) 後縱韌帶……………二二

乙 脊柱頭蓋韌帶

(一) 載域後頭联接……………二二

(二) 蝶番關節……………二六

(三) 車軸關節……………二八

(四) 叢合關節……………二八

韌帶

(一) 囊狀韌帶……………二九

(二) 副韌帶……………二九

(三) 固有韌帶……………二九

第二 上肢韌帶

甲 肩胛帶联接

一、胸鎖關節……………二九

(一) 囊狀韌帶……………二九

(二) 關節間軟骨……………二九

(三) 内側韌帶……………二九

(四) 外側韌帶……………二九

(五) 莖狀韌帶……………二九

乙 下顎關節……………二八

(一) 囊狀韌帶……………二八

(二) 關節間軟骨……………二八

(三) 内側韌帶……………二八

(四) 外側韌帶……………二八

丙 肋骨联接

(一) 肋骨椎骨联接……………二五

(二) 肋骨胸骨联接……………二五

(三) 肋骨間联接……………二七

丁 下顎關節……………二八

(一) 囊狀韌帶……………二八

(二) 關節間軟骨……………二八

(三) 内側韌帶……………二八

(四) 外側韌帶……………二八

(五) 莖狀韌帶……………二九

肋鎖韌帶……………二九

二、肩峰鎖骨關節……………二二

(一) 囊狀韌帶……………二二

(二) 肩峰鎖骨韌帶……………二二

(三) 烏喙鎖骨韌帶……………二二

乙 肩胛關節……………二三

(一) 關節唇……………二三

(二) 囊狀韌帶……………二三

(三) 烏喙膊韌帶……………二三

(四) 結節間滑液囊……………二三

丙 肘關節……………二四

(一) 囊狀韌帶……………二四

(二) 内側韌帶……………二四

(三) 外側韌帶……………二四

(四) 橈骨輪狀韌帶……………二五

丁 下橈尺關節……………二六

(一) 囊狀韌帶……………二六

(二) 三角軟骨……………二六

戊 手關節……………二七

(一) 橈腕關節……………二七

第三 下肢韌帶

甲 髌白關節……………三〇

(一) 白唇……………三〇

(二) 囊狀韌帶……………三〇

(三) 腸骨大腿韌帶……………三〇

(四) 耻骨大腿韌帶……………三〇

(五) 坐骨大腿韌帶……………三〇

(六) 圓韌帶……………三〇

乙 膝關節……………三一

(一) 關節間軟骨……………三一

(二) 十字韌帶……………三一

(三) 囊狀韌帶……………三一

(四) 膝蓋韌帶……………三一

(五) 膝膈斜韌帶……………三一

(六) 膝膈弧形韌帶……………三一

第三 筋學

第一章 筋學總論……………一四三

隨意筋……………一四三

不隨意筋……………一四四

筋の起始・停止及び形状……………一四四

第二章 筋學各論……………一四七

第一 軀幹筋……………一四七

甲 背筋……………一四七

イ 淺層諸筋……………一四七

(一) 僧帽筋……………一四八

(二) 潤背筋……………一四九

(三) 菱形筋……………一四九

(四) 後上鋸筋……………一四九

(五) 後下鋸筋……………一五〇

(六) 夾板筋……………一五〇

□ 深層諸筋……………一五一

長背筋……………一五一

(一) 薦骨脊柱筋……………一五一

(二) 棘筋……………一五二

(三) 橫棘筋……………一五三

短背筋……………一五三

○屈伸椎に屬するもの……………一五三

乙 脛腓联接……………一三六

(一) 上脛腓關節……………一三七

(二) 下脛腓關節……………一三八

丁 足關節……………一三六

(一) 足跗關節……………一三九

(二) 距骨跟骨關節……………一四〇

(三) 距骨舟狀骨關節……………一四二

(四) 距骨骰子骨關節……………一四二

(五) 舟狀骨楔狀骨關節……………一四四

(六) 跗骨蹠骨關節……………一四四

(七) 蹠趾關節……………一四四

(八) 趾骨間關節……………一四二

(ト) 内側靭帶……………一三六

(チ) 外側靭帶……………一三六

(一) 横突起間筋……………一五四

(二) 棘間筋……………一五四

(三) 肋骨舉筋……………一五五

○後頭骨及び廻旋椎に屬するもの……………一五五

(一) 後大直頭筋……………一五五

(二) 後小直頭筋……………一五五

(三) 下斜頭筋……………一五六

(四) 上斜頭筋……………一五六

(五) 側直頭筋……………一五七

脛背筋膜……………一五八

乙 腹筋……………一五八

イ 縱筋……………一五九

(一) 直腹筋……………一五九

(二) 三稜腹筋……………一五九

□ 横筋……………一六〇

(一) 外斜腹筋……………一六〇

(二) 内斜腹筋……………一六〇

(三) 横腹筋……………一六一

グーバルト氏靭帶……………一六二

股輪……………一六三

鼠蹊管……………一六二

横隔膜……………一六二

丙 胸筋……………一六二

イ 淺層……………一六三

(一) 大胸筋……………一六五

(二) 小胸筋……………一六五

(三) 鎖骨下筋……………一六六

(四) 前大鋸筋……………一六六

□ 深層……………一六六

(一) 内及び外肋間筋……………一六七

(二) 前及び後横胸筋……………一六八

丁 頸筋……………一六八

イ 淺層長筋……………一六九

(一) 潤頸筋……………一六九

(二) 胸鎖乳嘴筋……………一六九

(三) 二腹頸筋……………一七〇

□ 淺層短筋(舌骨上筋)……………一七二

(一) 莖狀舌骨筋……………一七二

(二) 顎舌骨筋……………一七三

(三) 頤舌骨筋	一七三
八 淺層短筋(舌骨下筋)	一七三
(一) 胸骨舌骨筋	一七三
(二) 胸骨甲狀筋	一七四
(三) 甲狀舌骨筋	一七四
(四) 肩胛舌骨筋	一七四
二 深層	一七五
外例	
(一) 前斜角筋	一七五
(二) 中斜角筋	一七六
(三) 後斜角筋	一七六
(四) 肩隅舉筋	一七六
內列	
(一) 長頸筋	一七七
(二) 前大直頭筋	一七七
(三) 前小直頭筋	一七七
戊 頭蓋筋	一七六
一 頭蓋頂筋	一七六
(一) 前頭筋	一七六

(二) 後頭筋	一七九
(三) 耳前筋	一七九
(四) 耳後筋	一七九
(五) 耳上筋	一七九
帽狀腱膜	一八〇
口 顏面筋	一八〇
眼瞼筋	一八〇
(一) 眼輪匠筋	一八一
口裂筋	一八一
第一層	
(一) 額骨筋	一八一
(二) 笑筋	一八一
(三) 三角額筋	一八一
(四) 方形上唇筋	一八一
第二層	
(一) 犬齒筋	一八三
(二) 方形額筋	一八四
第三層	
(三) 頰筋	一八四
(四) 頤筋	一八四

鼻筋	一八五
口輪匠筋	一八五
(一) 鼻翼下掣筋	一八五
(二) 鼻壓縮筋	一八六
咀嚼筋	一八六
(一) 顳額筋	一八六
(二) 咬筋	一八七
(三) 外翼狀筋	一八七
(四) 內翼狀筋	一八七
顳額筋膜	一八八
耳下腺咬筋膜	一八八
第二 四肢筋	一八九
甲 上肢筋	一八九
一 肩胛筋	一八九
(一) 三角筋	一九〇
(二) 棘上筋	一九〇
(三) 棘下筋	一九〇
(四) 小圓筋	一九〇
(五) 大圓筋	一九一

(六) 肩胛下筋	一九一
口 上膊筋	一九二
前側	
(一) 二頭膊筋	一九二
(二) 烏喙膊筋	一九三
(三) 內膊筋	一九三
後側	
(一) 三頭膊筋	一九四
(二) 小肘筋	一九四
八 前膊筋	一九五
前側淺層	
(一) 廻前圓筋	一九五
(二) 內橈骨筋	一九五
(三) 內尺骨筋	一九六
(四) 長掌筋	一九七
(五) 淺屈指筋	一九七
前側深層	
(一) 深屈指筋	一九八
(二) 長屈指筋	一九八
(三) 廻前方筋	一九九

橈骨側

- (一) 膊橈骨筋……………一九九
- (二) 長外橈骨筋……………二〇〇
- (三) 短外橈骨筋……………二〇〇

後側淺層

- (一) 總指伸筋……………二〇一
- (二) 固有小指筋……………二〇一
- (三) 外尺骨筋……………二〇一

後側深層

- (一) 廻後筋……………二〇二
- (二) 長外轉拇筋……………二〇三
- (三) 短伸拇筋……………二〇三
- (四) 長伸拇筋……………二〇四
- (五) 固有示指伸筋……………二〇四

二 手筋

- 拇指側
- (一) 短外轉拇筋……………二〇六
- (二) 短屈拇筋……………二〇六
- (三) 內轉拇筋……………二〇六
- (四) 對小指拇筋……………二〇六

小指側

- (一) 短掌筋……………二〇六
- (二) 外轉小指筋……………二〇六
- (三) 小指屈筋……………二〇六
- (四) 對拇小指筋……………二〇六

中央部

- (一) 蟲樣筋……………二〇六
- (二) 骨間筋……………二〇六

乙 下肢筋

1 臑部筋

- (一) 方形腰筋……………二〇七
- (二) 膈腰筋……………二〇八

外臑部筋

- (一) 大臀筋……………二〇九
- (二) 中臀筋……………二一〇
- (三) 小臀筋……………二一〇
- (四) 梨子狀筋……………二一〇
- (五) 內鎖筋……………二一一

- (六) 外鎖筋……………二二二
- (七) 方形股筋……………二二三

大腿筋

前側淺層

- (一) 張股鞘筋……………二二三
- (二) 縫匠筋……………二二四

前側深層

- (一) 四頭股筋……………二二四

後側

- (一) 二頭股筋……………二二六
- (二) 半腱樣筋……………二二六
- (三) 半膜樣筋……………二二七

內側

- (一) 耻骨筋……………二二八
- (二) 長內轉股筋……………二二八
- (三) 薄股筋……………二二八
- (四) 短內轉股筋……………二二九
- (五) 大內轉股筋……………二三〇

八 下腿筋

- 前側……………二三〇

- (一) 前脛骨筋……………二二三
- (二) 長伸躡筋……………二二三
- (三) 長總趾伸筋……………二二三

腓骨側

- (一) 長腓骨筋……………二二三
- (二) 短腓骨筋……………二二三

後側

- (一) 腓腸筋……………二二四
- (二) 比目魚筋……………二二四
- (三) 長足躡筋……………二二五
- (四) 膝膈筋……………二二五
- (五) 長總趾屈筋……………二二六
- (六) 長屈躡筋……………二二六
- (七) 後脛骨筋……………二二七

二 足筋

- 足背筋
- (一) 短總趾伸筋……………二二八
- 足躡筋
- 躡趾側……………二二九
- (一) 外轉躡筋……………二二九

(一) 短屈躡筋……………二二九

(二) 内轉躡筋……………二二九

○小趾側

(一) 外轉小趾筋……………二二九

(二) 小趾屈筋……………二二九

(三) 對躡小趾筋……………二二九

○中部

(一) 短總趾屈筋……………二二二

(二) 方形足躡筋……………二二二

(三) 蟲樣筋……………二二二

(四) 骨間筋……………二二二

筋に由つて構成せる凹窩……………二二二

(一) 顎下三角部……………二二二

(二) 上顎三角部……………二二二

(三) 下顎三角部……………二二二

(四) 鎖骨上窩……………二二三

(五) 胸骨上窩……………二二三

(六) 大胸三角筋窩……………二二二

(七) 腋窩……………二二三

(八) 肘窩……………二二三

(九) 膈趾窩(又スカルバ氏三角或は鼠蹊下窩)……………二二三

(十) 膝膈窩……………二二三

(十一) 卵圓窩……………二二三

附

(一) 頭蓋骨の精圖……………一葉

(二) 全身筋の精圖……………二葉

解剖學上編目次(終)

生理學目次

第二編 生理學

緒論……………一

生理學各論……………三

第一章 血液生理……………四

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

第五 血液運行の原因……………二六

第六 血壓……………二八

第七 血壓の測定……………三〇

血液の呼吸及び身體運動による變化……………三〇

血液流通の速力……………三二

第八 脈搏……………三三

脈性及び脈數……………三三

脈搏の感觸……………三五

第九 血液の一循環時間……………三五

第十 血管の神經機能……………三七

血管收縮神經……………三七

血管擴張神經……………三九

第三章 呼吸生理……………四〇

第一 呼吸の目的及び區別……………四〇

甲 外呼吸……………四〇

(一) 肺臟呼吸の化學的作用……………四二

(二) 皮膚呼吸……………四
 乙 内呼吸……………四五
 第二 呼吸の原理……………四七
 第三 異類瓦斯的呼吸……………四九
 第四 呼吸運動……………五〇
 (一) 胸廓の一擴張……………五〇
 (二) 呼吸氣交換の分量……………五三
 (三) 肺活量……………五三
 (四) 呼吸の法式……………五四
 (五) 呼吸の員數……………五四
 (六) 呼吸音……………五五
 第五 呼吸時に於ける鼻腔の機能……………五七
 第六 窒息……………五八
 第七 呼吸運動の變態……………五九
 第八 呼吸の神經機能……………六〇
 (一) 直接興奮……………六〇
 (二) 間接興奮……………六一
 第四章 淋巴生理……………六三
 淋巴液……………六三
 乳糜液并に其形成……………六五

淋巴腺……………六七
 第五章 分泌生理……………六八
 分泌作用……………六八
 分泌機能……………六九
 第一 唾液……………六九
 (一) 唾液腺の造構……………七〇
 (二) 唾液の化學的成分……………七〇
 (三) 唾液の消化作用……………七一
 (四) 唾液の分泌に神經機能の感應……………七一
 第二 胃液……………七二
 (一) 鹽酸……………七三
 (二) 「ペプシン」……………七三
 (三) 凝固酵素……………七四
 (四) 無機鹽……………七四
 (一) 胃腺の造構……………七五
 (二) 胃液の分泌に神經機能の感應……………七五
 第三 尿……………七六
 (一) 尿「チヤスタトーセ」及び「マルターセ」……………七六
 (二) 「トリプシン」及び凝固酵素……………七六

(ハ) 「ステアブシン」……………七七
 尿の分泌作用……………七七
 第四 胆汁……………七八
 (一) 二種の胆汁酸……………七八
 (二) 胆汁色素……………七九
 胆汁の分泌……………七九
 胆汁の排泄……………八〇
 第五 腸液……………八一
 第六 尿……………八二
 尿の集積……………八三
 (一) 腎中の尿分泌管爲……………八三
 (二) 尿中に分泌する物質……………八四
 (三) 腎血管に於ける神經の作用……………八五
 (四) 腎臓より尿の排泄……………八五
 第七 汗……………八六
 汗の分泌に神經機能の感應……………八七
 發汗神經の經路……………八七
 第八 皮脂……………八八
 皮脂の作用……………八九
 叮嚀……………八九

第九 涙液……………八九
 涙液の分泌に神經機能の感應……………九〇
 第十 乳汁……………九一
 乳汁の分泌……………九一
 第十一 精液……………九三
 精蟲……………九三
 第六章 消化生理……………九四
 第一 飲食物……………九四
 甲 榮養物……………九四
 (一) 無機性榮養物質……………九五
 (二) 有機性榮養物質……………九六
 乙 嗜好品……………九六
 第二 榮養物の消化……………九八
 甲 口腔の消化……………九九
 (一) 口腔の理學的消化……………九九
 (二) 口腔の化學的消化……………一〇〇
 (三) 嚥下運動……………一〇一
 乙 胃の消化……………一〇一
 (一) 胃の理學的消化……………一〇二
 胃の運動を主宰する神經……………一〇三

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

(ニ) 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) 胆汁 一一〇

(ロ) 腸液 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 腸中の醗酵及び腐敗分解 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 一二二

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) 働作及び體溫放散の影響 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) 肝臓 一二八

(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 一三三

(七) 睪丸 一三三

(八) 卵巣 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)

鍼灸學目次

第三編 鍼灸學 一

誘導論 一

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 三一

(一) 制止法(又鎮靜法) 三一

(二) 興奮法 三三

第八章 鍼治の反射作用 三六

第九章 鍼術の手技 四一

(一) 單刺術 四一

(二) 旋刺術 四二

(三) 雀啄術 四三

(四) 置鍼術 四三

(五) 間歇術 四三

(六) 振蕩術 四三

(七) 迴旋術 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

(二) 刺戟に由來する電氣的刺戟……………	五七
(三) 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に及ぼす影響……………	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響と其遺感覺……………	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……………	七一
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……………	七五
第十八章 消毒藥の調製……………	八一
(一) 五十倍石炭酸水……………	八一
(二) 五十倍「リソール」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)	

本日 鍼灸學教科書 前編

(增訂第九版)

前内務技師從四位勳四等 上村行彰先生校閱
 大阪府元奈良縣和歌山縣各鍼灸術試驗委員 山本新梧編著
 日本鍼灸會々長關西鍼灸學院々長



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る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・内臓・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べ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経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、今茲に講ぜんご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ごす。

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



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。

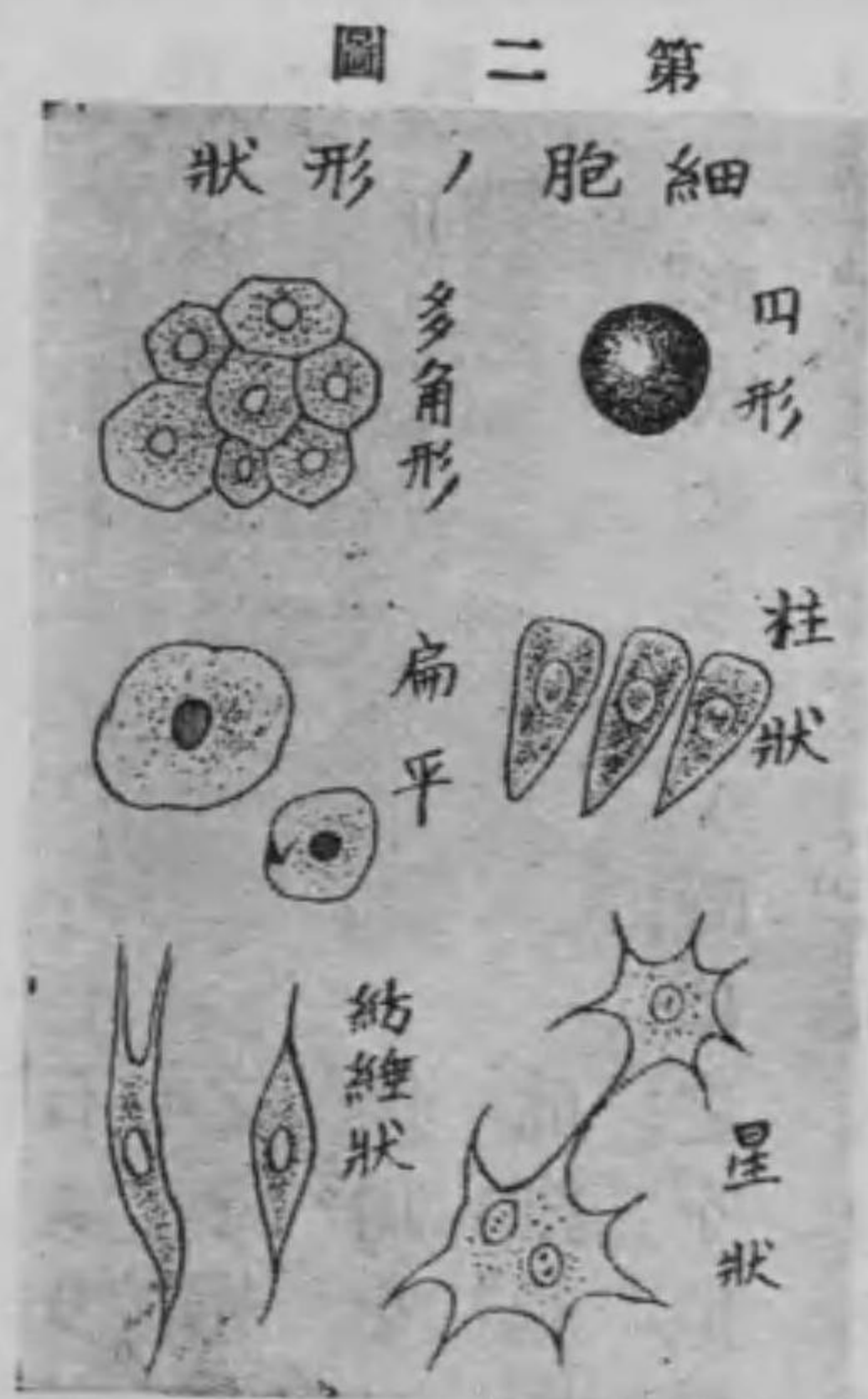
細胞

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に
 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状態恰かも
 「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
 運動と云へり又氈毛或は鞭毛運動は細胞體の突起なる氈毛
 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)と云しが如く其後數多の觀察は自由細胞生成なる者はなし細胞は必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ごせり。

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せ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



第三圖

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(口腔・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・毳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

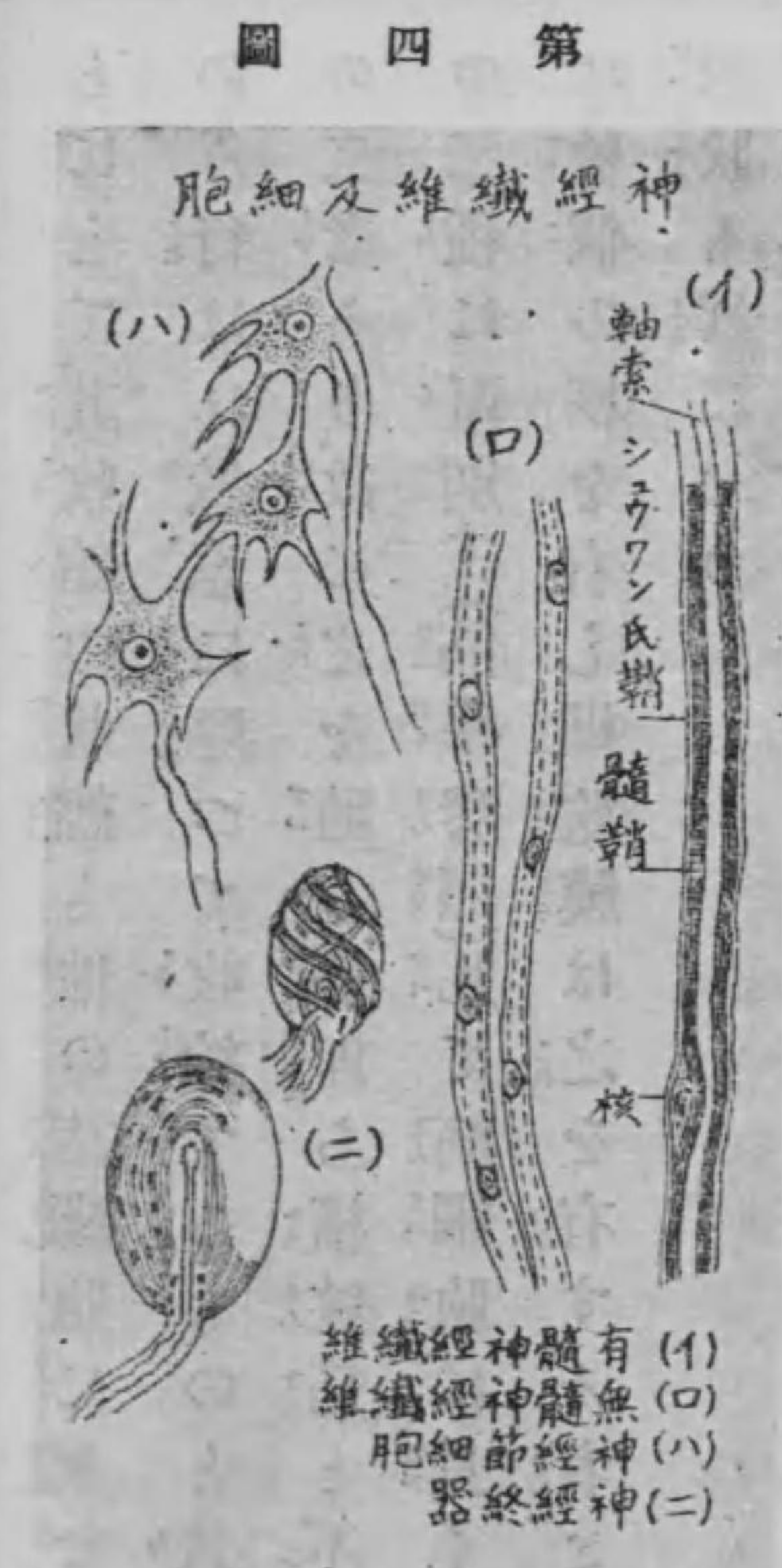
とにして其收縮の状態も他の諸細胞に異なりて只一定の方向にのみ行はれ意思に隨つて收縮するものと意思に隨はざるものと二者あり故に之を隨意筋即ち横紋筋と不隨意筋即ち滑平筋との二種に區別す(筋學參照)凡て筋細胞は長く延長し其内に一個或は數個の核を有し細胞膜は之を有する者と有せざるものごあり形狀も異にせり。

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。



(一)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維及び無髓神經纖維是れなり。

第四圖

神經纖維及細胞

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。

(口)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髓動物に於ては只交感神經の纖維にのみ見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。

第四結締質とは結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)結締組織に三種あり即ち膠様結締組織纖維様結締組織及び網狀結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



存せざる處なし。

(二) 弾力組織は細胞なく唯だ纖維のみにして結締組織

中に存在し其大きさは一樣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弾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、畢竟弾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



へ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組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) 上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



軟骨膜は血を有し軟骨の榮養

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
 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

圖八第



圖九第



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
 樣軟骨網狀軟骨及び纖維樣軟骨の三種とす。
 (七)骨組織は骨細胞ハ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
 相交通しハル氏小管或は髓腔に交通すハ
 ーヘル氏小管は硬固質を穿通する無數の小管

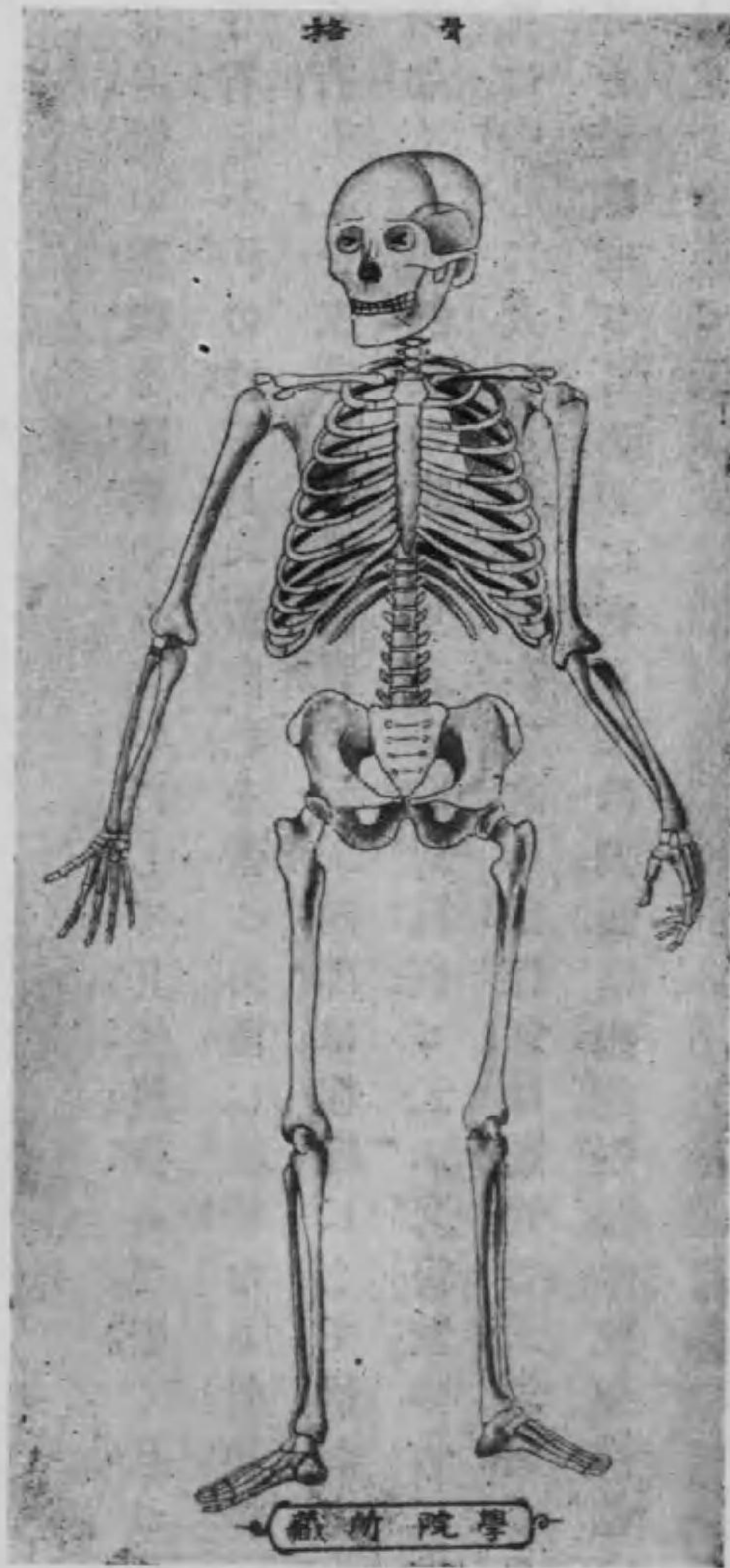
にして血管を通じ骨の表面或は髓腔に開口し、經過間に在りては横管を以て互に交通す。又細胞間質は透明無組織の物質にしてハーベル氏小管或は骨の表面或は髓腔面等を各々鞘狀に圍擁して數層を爲すものなり。

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



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。

第三 骨の主成分

骨の主成分は有機及び無機の二

第十圖



成分より成り有機成分即ち膠質は骨に弾力腐敗及び燃燒の性を與へ、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彈力に乏しく、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彈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

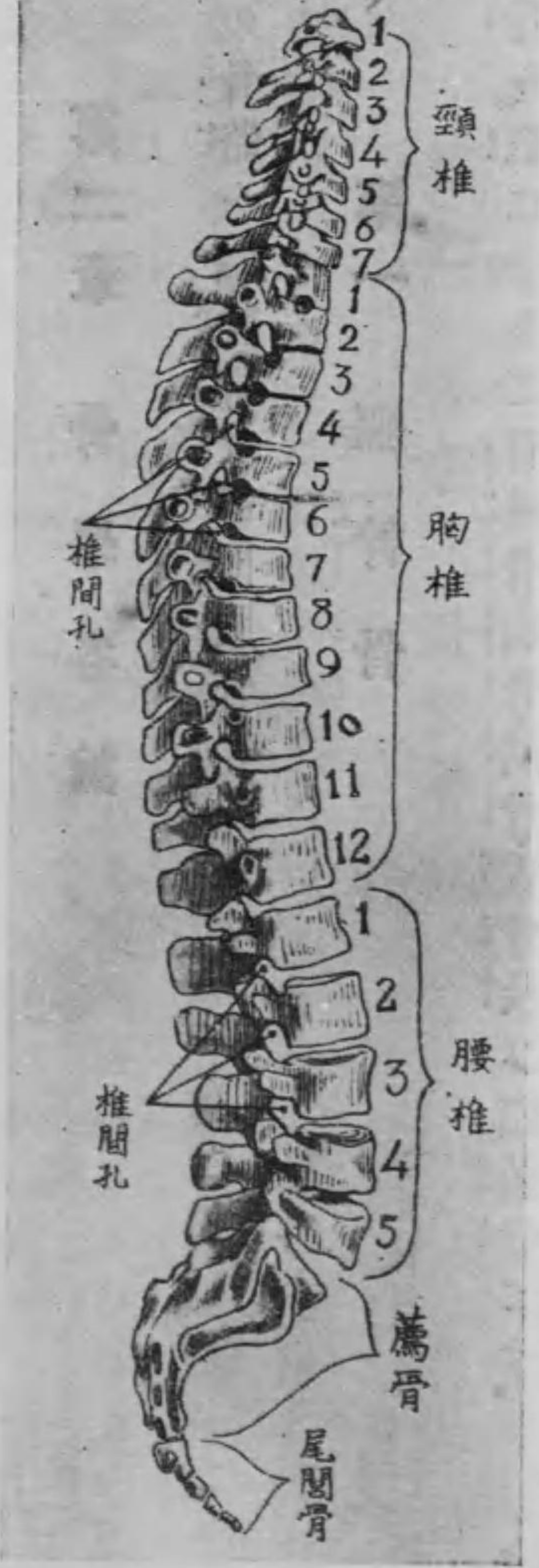
脊椎骨は軀幹の後壁にして三十三個の椎骨相重疊して其基柱を
なし、一定の運動をなすものにして、之を眞椎及び假椎に分つ。

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

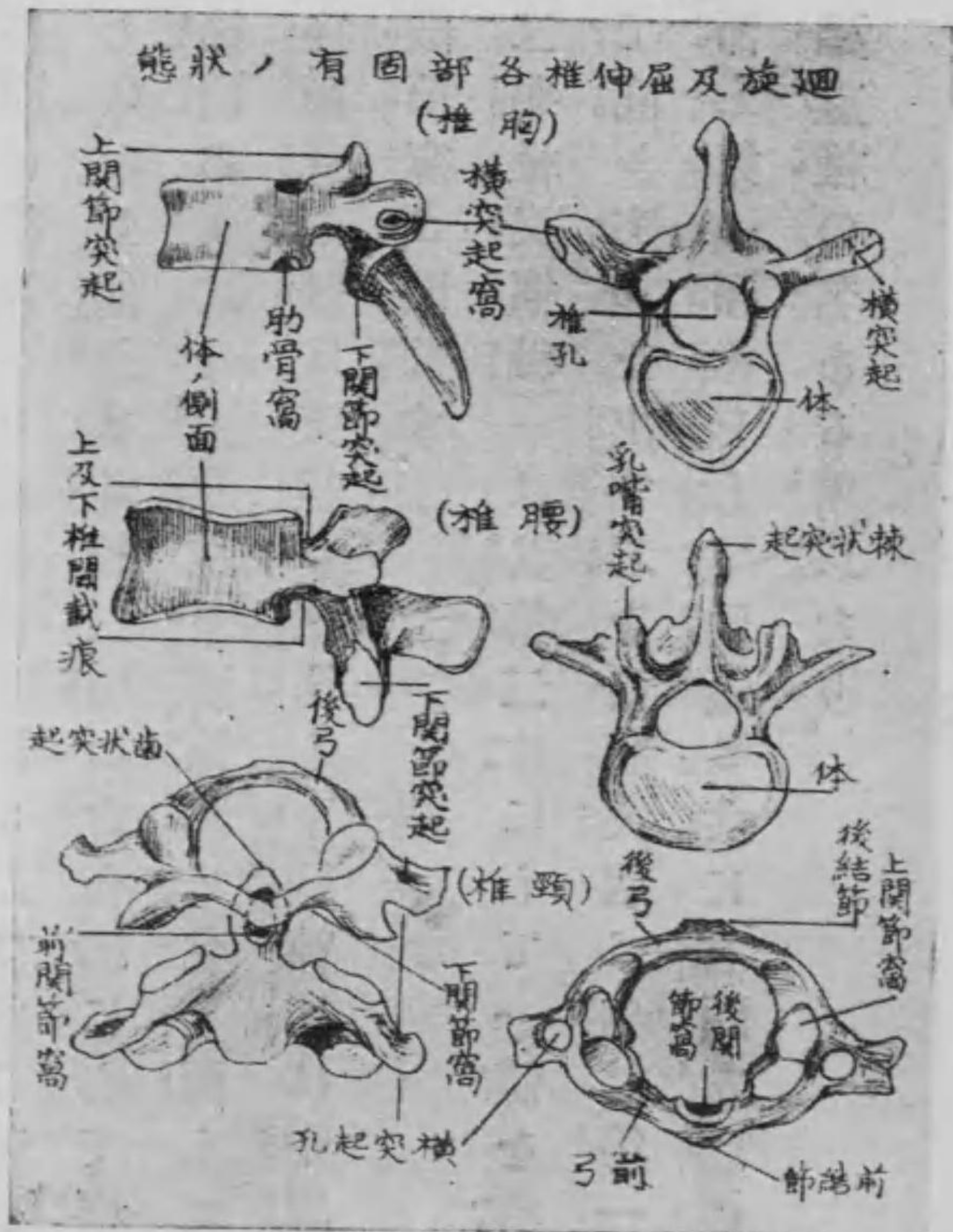
ふ。此突起は上位の下關節突起と下位の關節突起と相關節し上記の椎間截痕に依りて椎間孔をなす。而して眞椎各部の特徴は上七個の頸椎に在りては横突起に横突起孔と名くる一孔を有して血管の通路をなし其尖端は分岐す。胸椎に在りては體の兩側に肋骨と關節する肋骨窩を具し尙ほ横突起の尖端に横突起窩を現はす。又腰椎に在りては横突起根の後側に副突起及び上關節突起の外側に乳嘴突起を有すべし。

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。

第四十圖



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

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於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踝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



は三角にして恰かも鉄状の如し。薦骨の上端を基

底に云ひ、關節面を具へて第五腰椎と關節す。其兩側は外方に擴がりて三角をなす之を薦骨翼と云ふ。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と名け、第五腰椎の下關節突起と關節す。

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。之を前薦骨孔と云ひ、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と云ひ、此兩側の不等の縦線を假關節突起と名く。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。之を假横突起と云ひ、凹凸不等なり。而して假棘狀突起、下端の一裂孔を薦骨管裂孔と云ひ、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。

(三) 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、素と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

圖六十第

あり中央のものを頸截痕と云ひ其兩側の大なる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。側縁は不等にして左右各々七個の截痕あり之を肋骨截痕と名け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

圖七十第



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

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關節あり、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するものなり。(但し終末の一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、形状は略ぼ西洋の樽に類し、

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端にして舌根にあり。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小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、蝸蝶骨一個、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頂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陷外面は凸隆す。

(二) 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

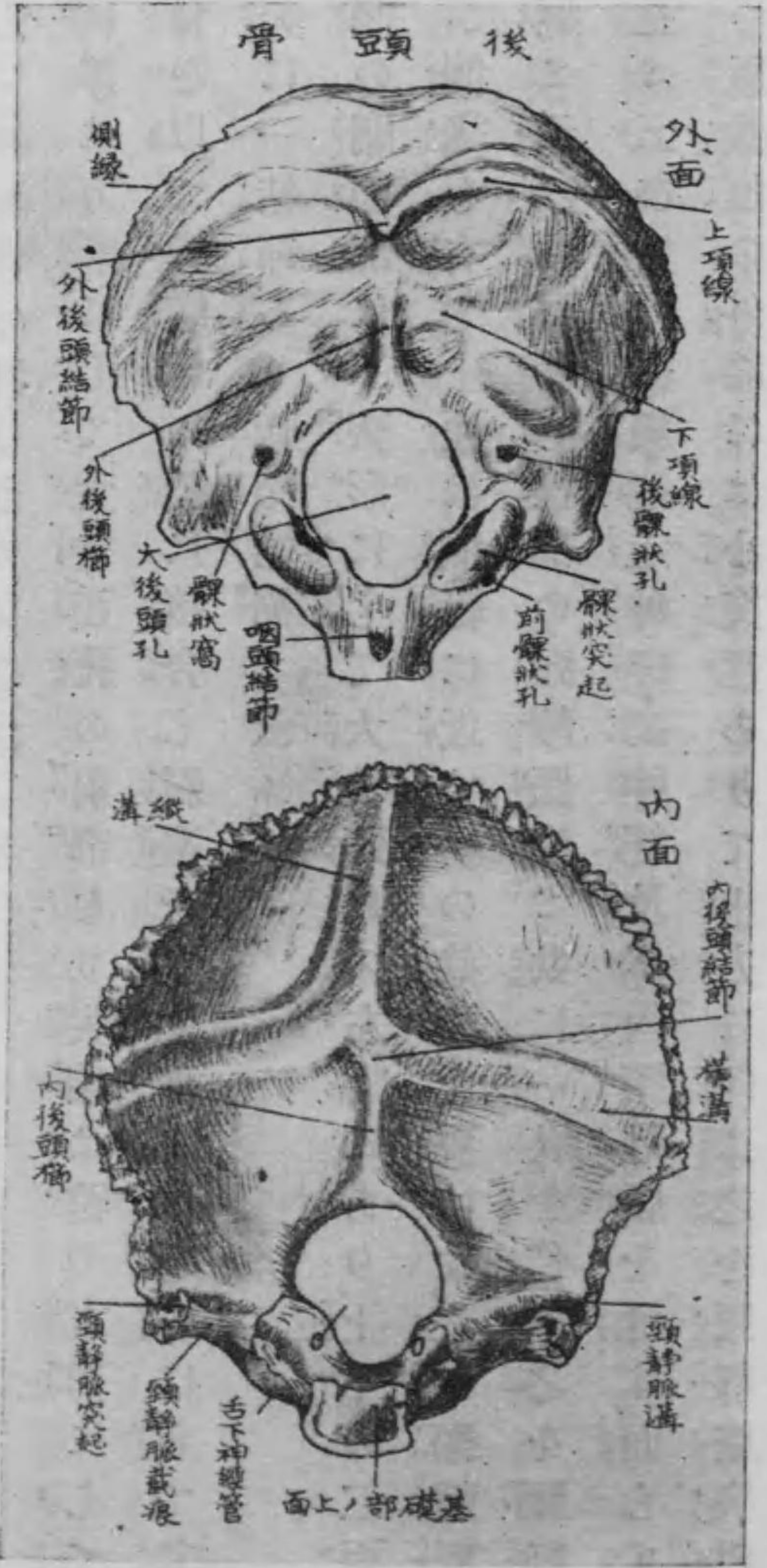
して形ち稍や柏葉に似たり。其联接は顛顛骨・顛顛骨・項骨・蝴蝶骨及び第一頸椎なり。之を鱗狀部・基礎部及び左右の關節部の三部に區別す。而して此骨の前下部に大なる一孔あり、大後頭孔と云ふ。此孔は頭蓋腔と脊髓管との交通孔にして、延髓・動脈・靜脈及び神經等を交通せしむ。

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

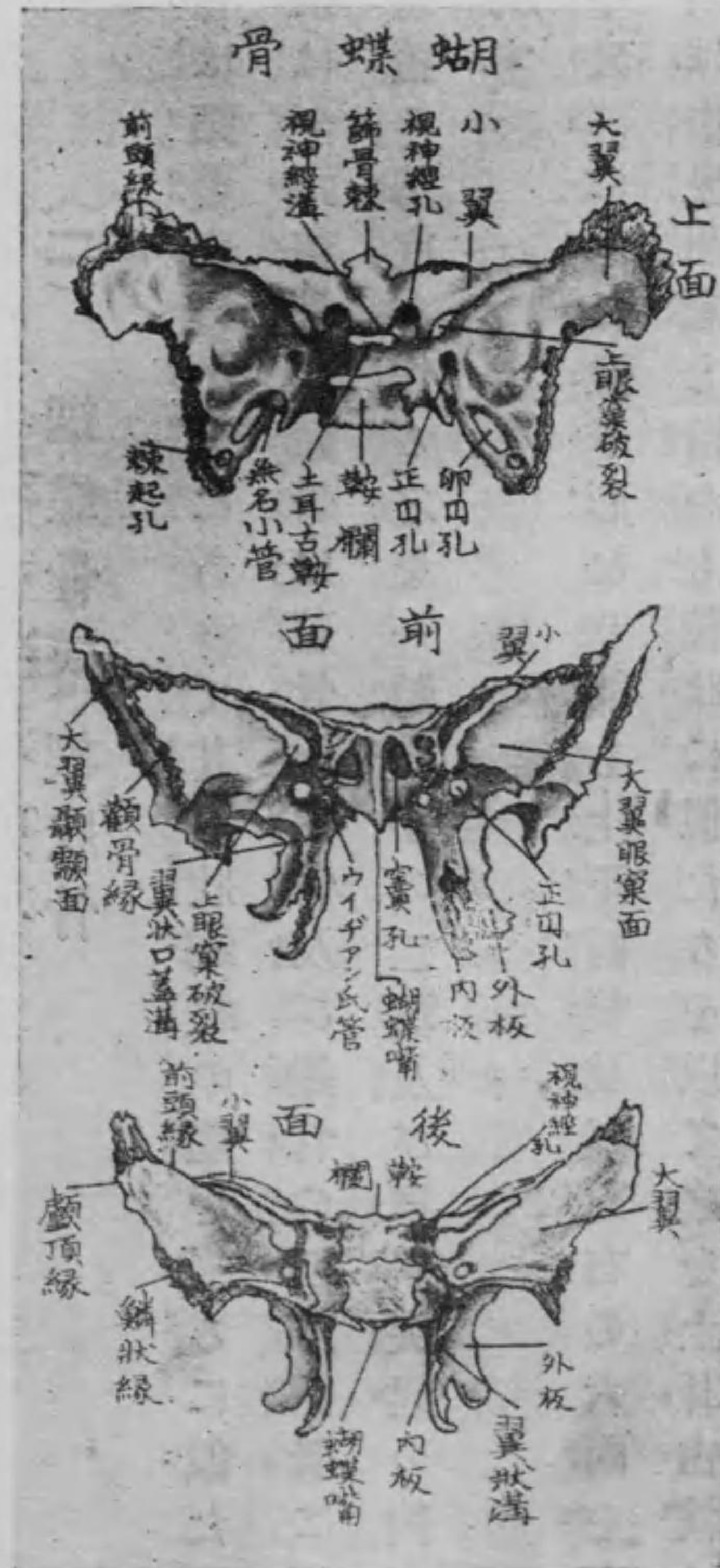
而して横溝の上を後頭窩と云ひ、下を小脳窩と云ふ。
 側縁は不等の弓形にして上大部は顛頂骨の後縁と接合し、其狀鋸齒の相吻合したるが如きを以て鋸齒狀縫合と云ふ。下小部は鈍縁にして顛顚骨の乳様部に接合す。
 基礎部は方形にして大後頭孔の前部なり。尖端は稍や方形にして軟骨を以て蝴蝶骨の體に接合し斜臺をなす。下面は不等にして其中央に一結節あり咽頭結節と云ふ。
 兩側の關節部は不齊形にして大後頭孔の左右にあり上下の二面及び側縁を有し、上面は側縁に近く一の截痕を現はす。之を頸靜脈截痕と云ひ、顛顚骨岩様部の頸靜脈窩と共に一孔を作る。之を頸靜脈孔と云ひ、舌咽神經迷走神經副神經及び内頸靜脈を通ず。而して頸靜脈截痕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



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

凹陷部にして三孔を有す正凹孔卵凹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ず又卵凹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前上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端は前に向て前頭骨眼窩部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。
 翼状突起は體の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縦溝あり翼状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し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。形狀は骰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挿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。

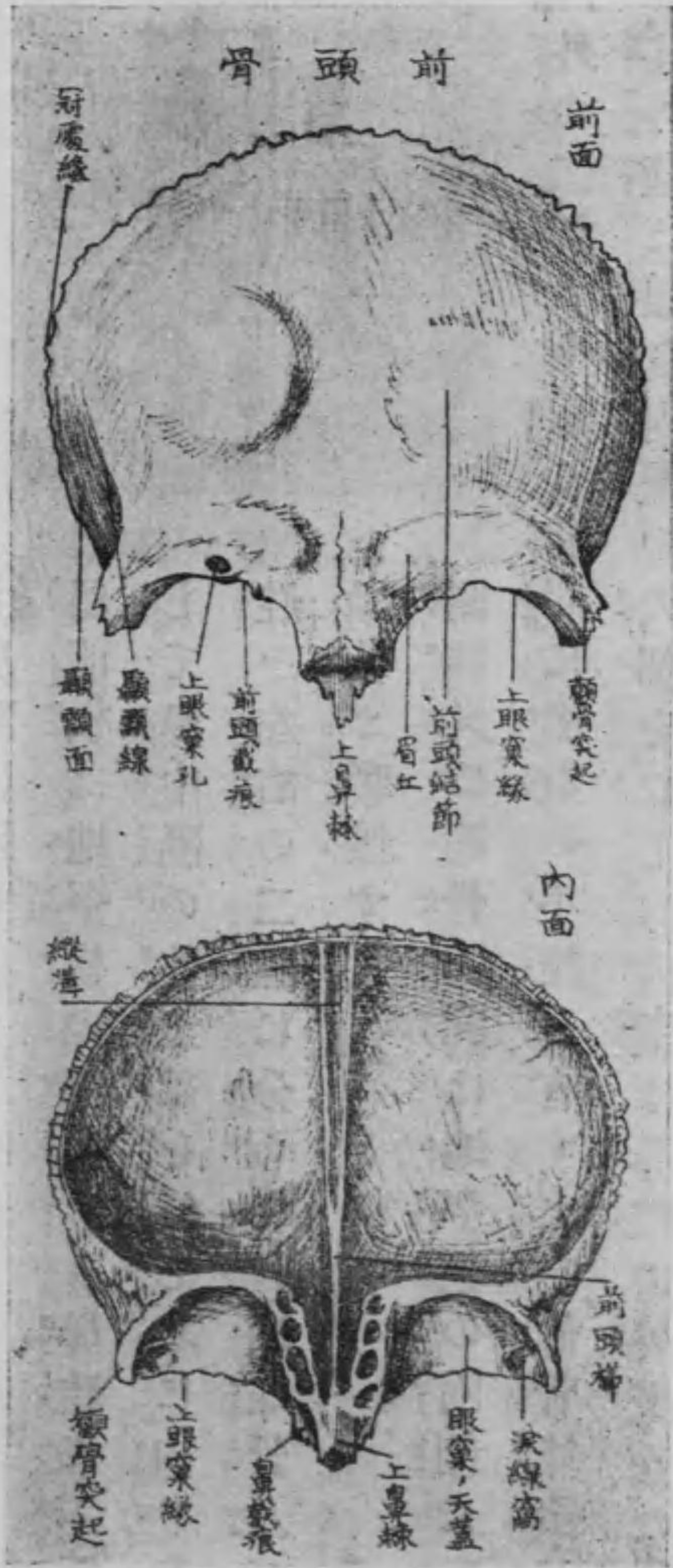
側部又は篩骨回廊は地平板の兩側に懸り内外の二壁より成り、其間に多數の小腔を有す、之を篩骨蜂窠と云ひ、其外壁は眼窩内壁の大部をなし、又内壁は鼻腔の外壁をなす。而して茲に上下二個の膨隆を呈す、其上を上甲介と云ひ、其下を中甲介と云ふ。

(四) 前頭骨

前頭骨は頭蓋の前面を圍み、其形も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、後縁は顛頂骨・蝴蝶骨・篩骨の三頭蓋骨に联接す。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。

第三十二圖

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経を通じ、後者は鼻前頭動脈及び前頭神経を通ず。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顛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。顴骨突起に近く浅窩あり、之を涙腺窩と稱し、涙腺を容るゝ處なり。鼻部は兩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



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關節す。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下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顔面神經及び血管を

窩あり、三又神經節壓痕と云ひ、三又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、顔面神経の出づる處なり。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。其形ち扁平方形にして前頭骨・後頭骨・顛額骨及び蝴蝶骨の四頭蓋骨と連接す。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徵するものなり。其下部に弓狀を爲せる幽微の二線あり、上及び下顛額線と云ひ、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顴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。

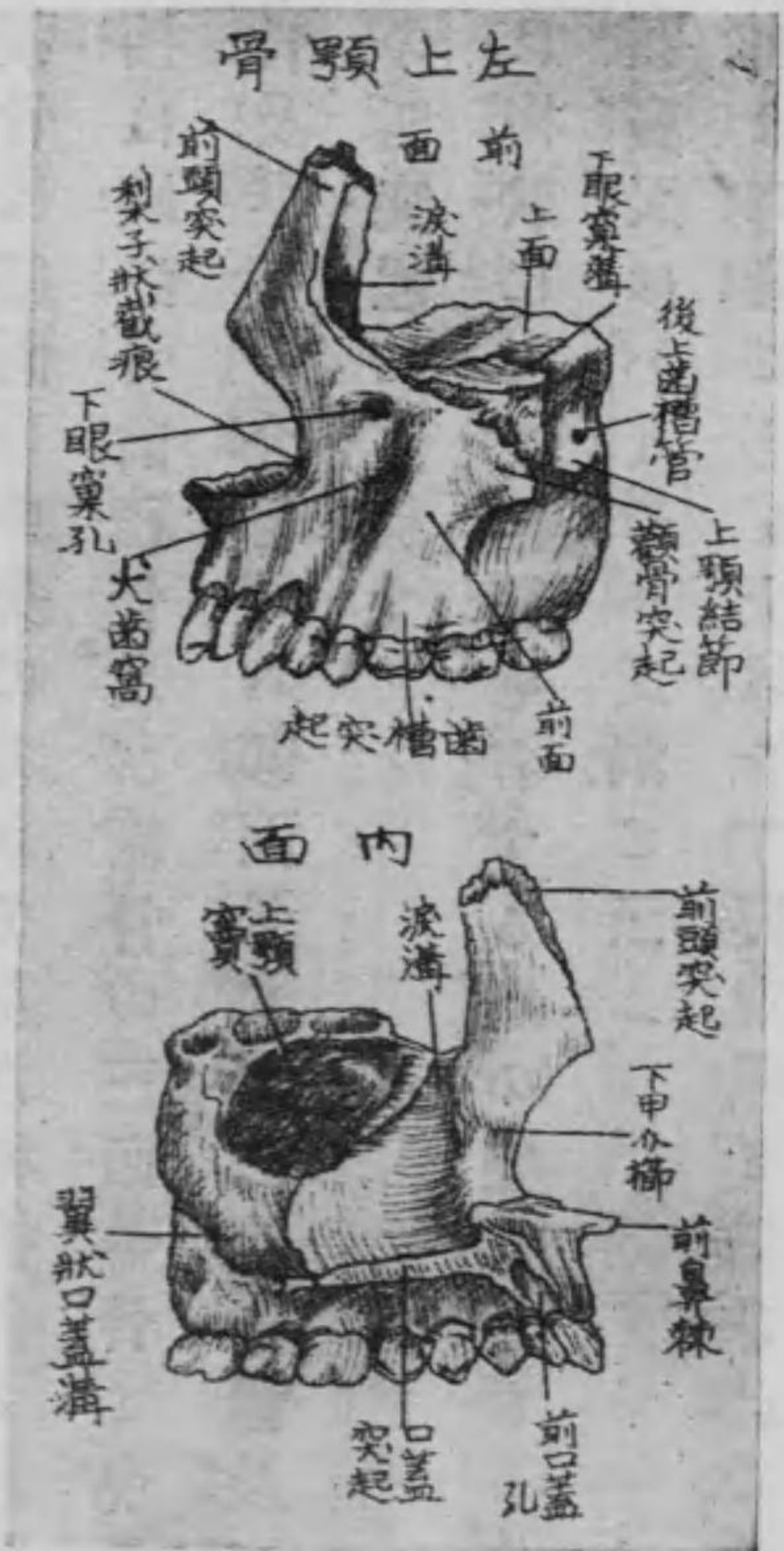
(一) 上顎骨

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联接は蝴蝶骨前頭骨及び篩骨の三頭蓋骨と鼻骨顴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顴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、

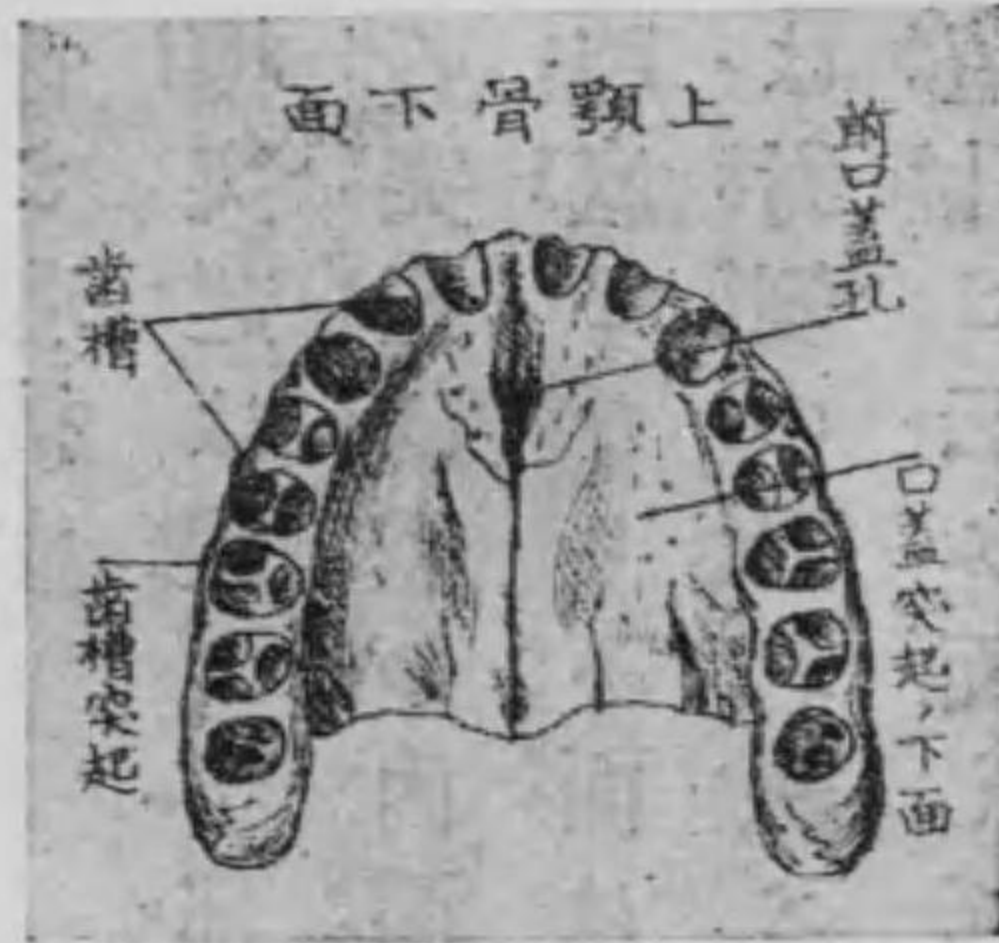
圖七十二第



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、梨子狀截

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糙なる部あり、之を上頰結節云く。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、之を上頰竇孔云ふ。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联接により、鼻涙管を構成す。又上頰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

顴骨と联接す。

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、联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検し難し。

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筈入す。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、下のものを下甲介骨と云ふ。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

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。形状は扁平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。然れども上部は狹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。眼窩面は陷凹にして滑澤なり、半月形をなして眼窩の外壁及び底の一部を爲し、前縁即ち下眼窩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）顴骨眼窩孔と云ひ、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。而して前者は眼窩神経の顴枝を通じ、後者は眼窩神経の顔面

第三十一圖



枝を通ず。

顴面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。

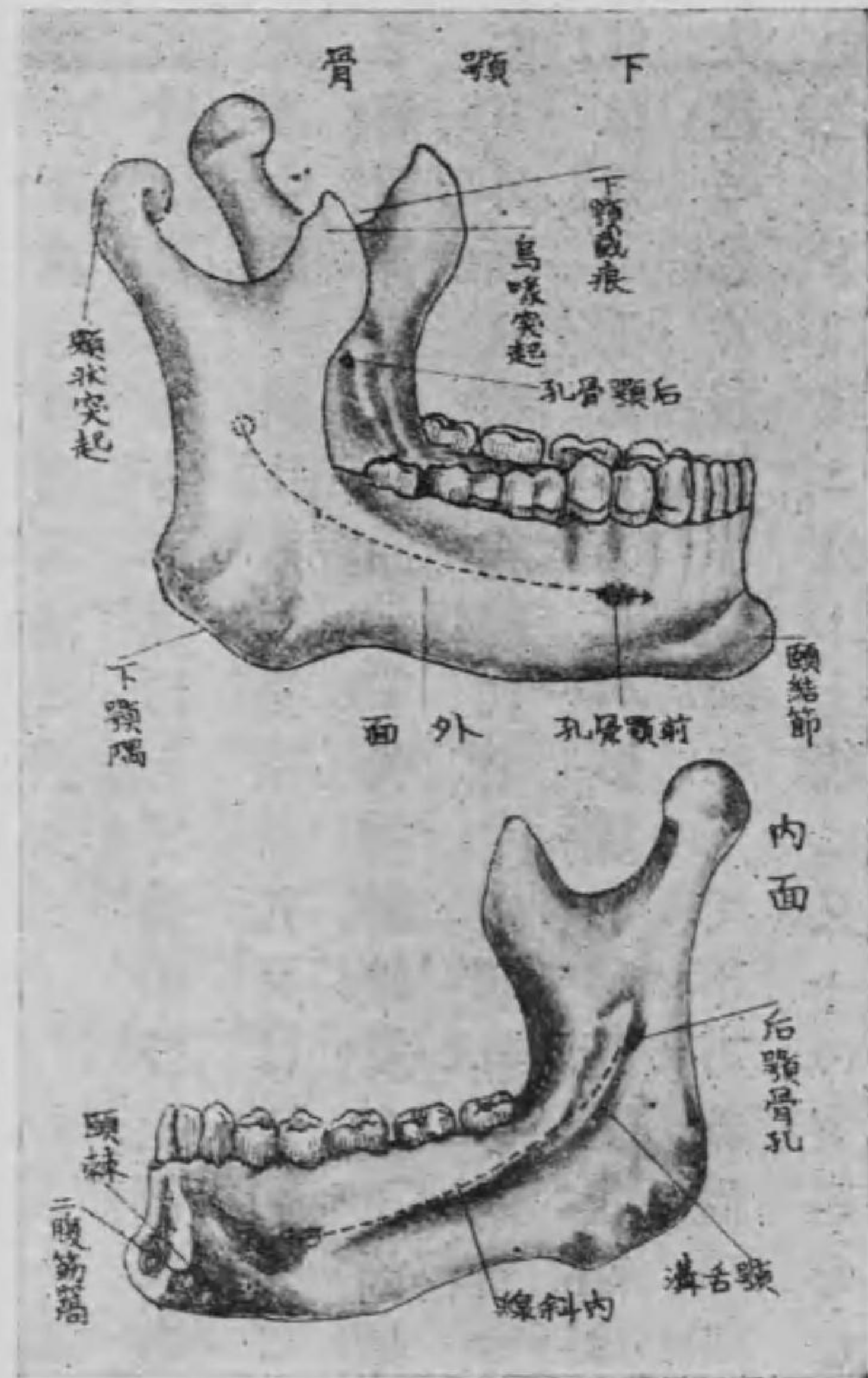
(七) 鋤骨

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顚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。

圖二十三第



外面は豐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。内面は陷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、顎舌溝と云ふ。
 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と云ふ。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となる。
 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。

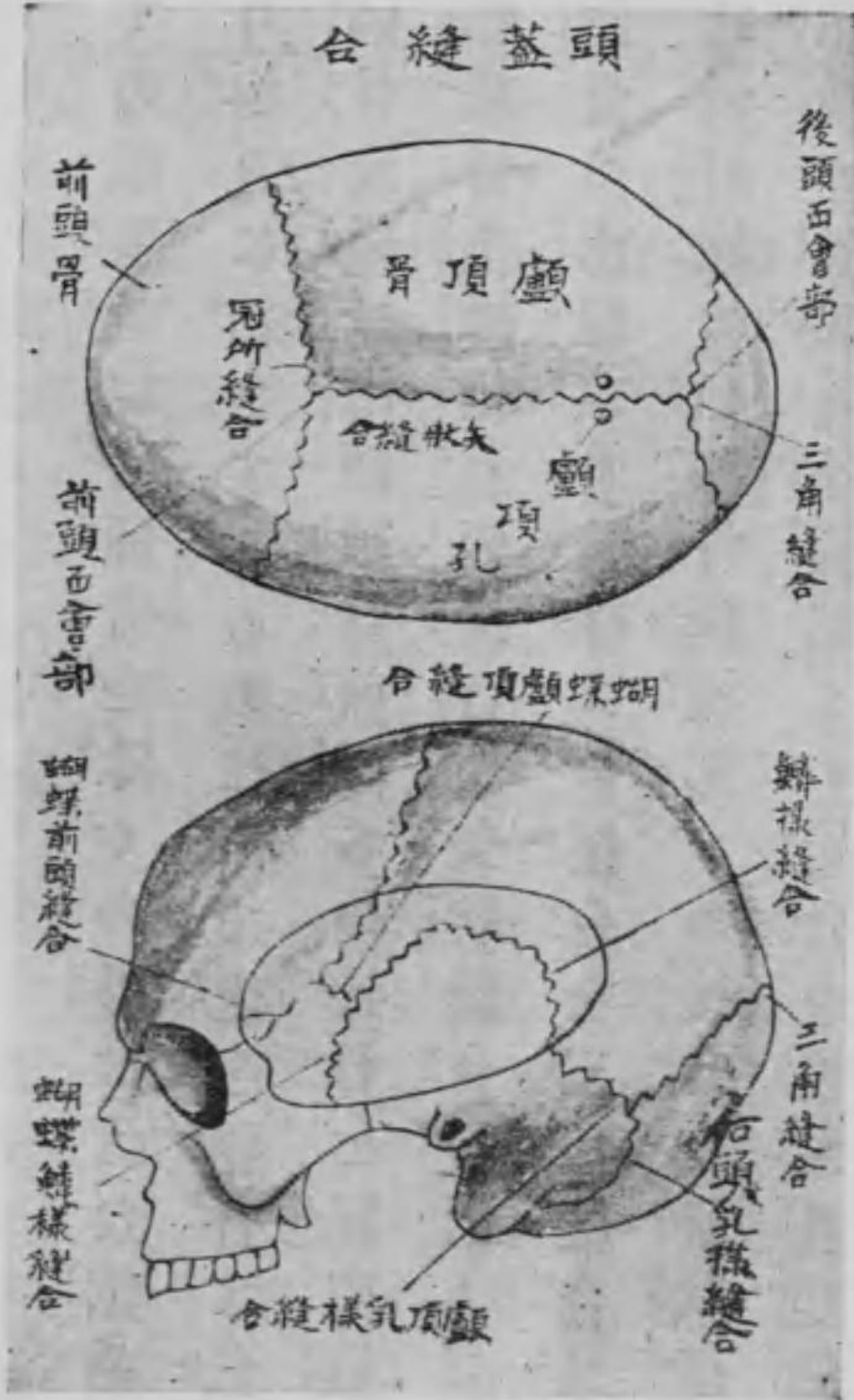
○腦頭蓋の縫合及び百會

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。
 前頭骨上縁と兩顚頂骨前縁との接合を冠處縫合と云ふ。
 兩顚頂骨上縁相互の接合を矢狀縫合と云ふ。
 後頭骨と兩顚頂骨後縁との接合を三角縫合又は△狀縫合と云ふ。
 顚頂骨外縁と顚顚骨鱗樣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。

第三十三圖
頭蓋縫合



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。

百會 或は 顛門

初生兒に在りては骨の發育未だ完備せざるを以て顛頂骨の四隅

その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狹少し、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・顱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。側部を顱顙面と稱し、顱顙線に由りて上界をなし、最高部を顱頂と云ふ。

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・篩骨及び顱顙骨より成り、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て、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て、大脳の顱顙葉を受容し、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と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。

(二) 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。前面は凹陷にして肋骨に向ふ、之を肩胛下窩と云ふ。

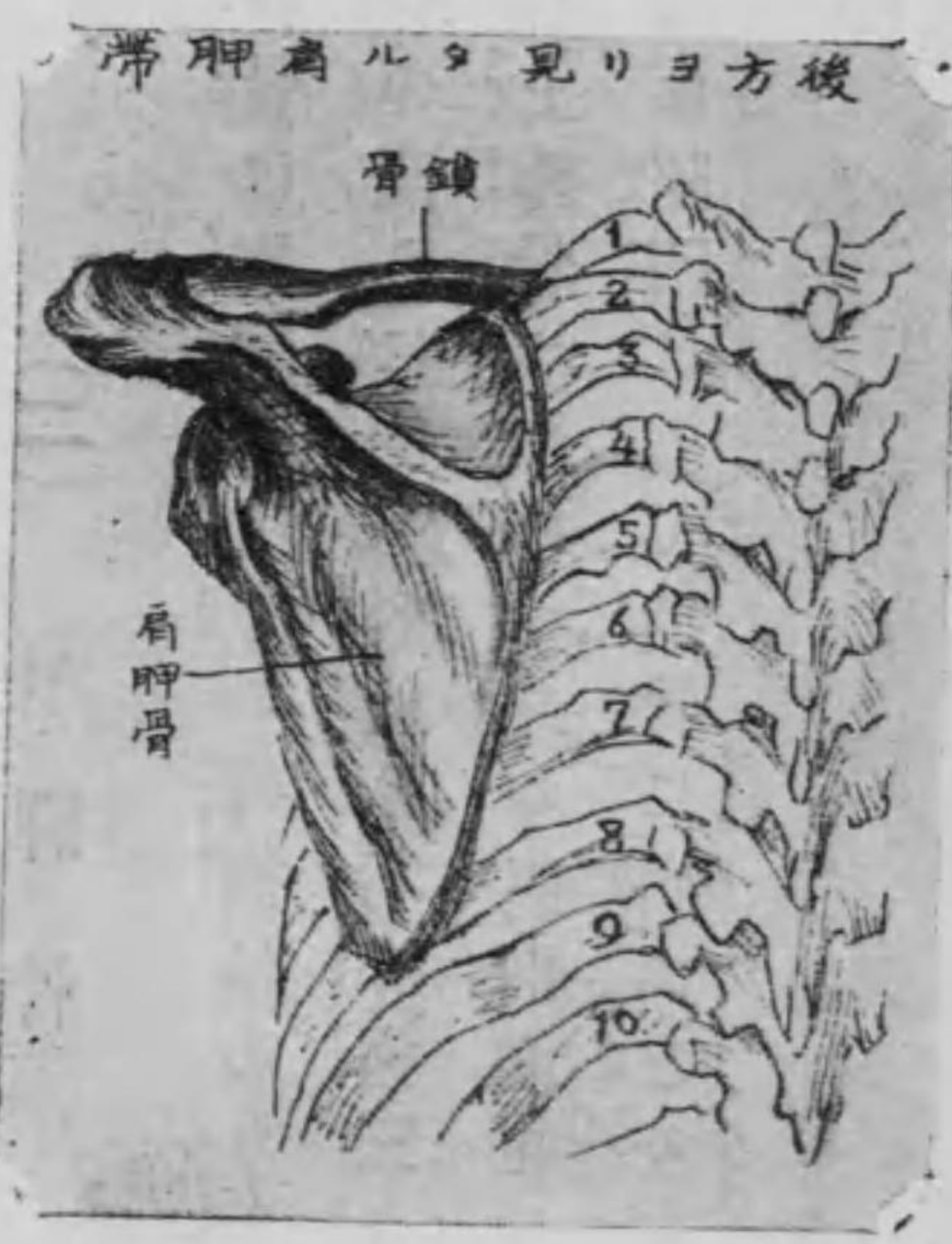
圖六十三第



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部を棘下窩と云ふ。而して肩胛棘端は上方に突出す之を肩峰突起と稱し鎖骨の外端に連接す。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。

第三十七圖



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。

□ 固有四肢骨

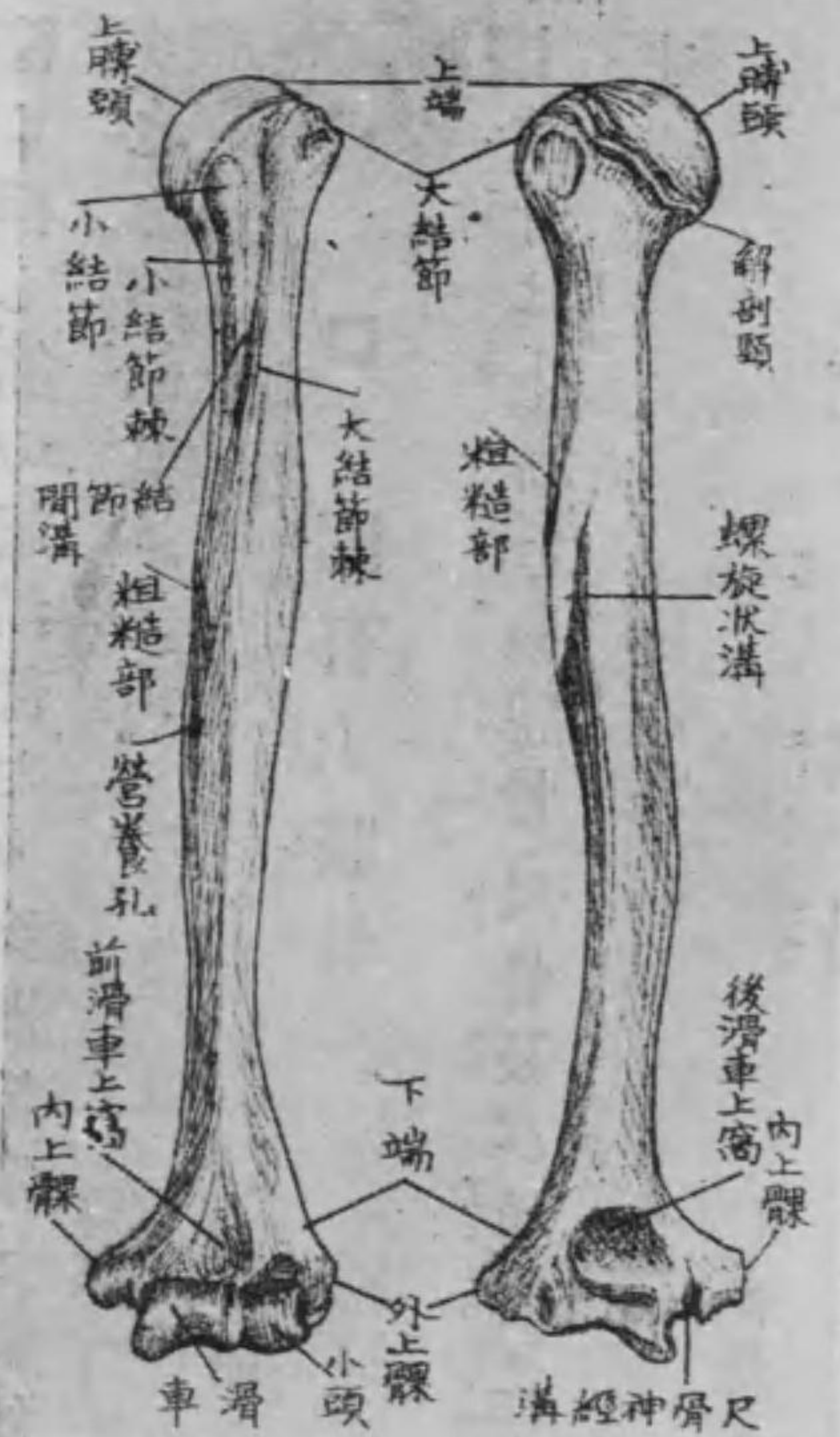
固有四肢骨は上膊骨・前膊骨・尺骨及び橈骨・手骨(腕骨・掌骨及び指骨)とす。

(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、二頭筋長頭の腱を通す。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 膊 骨



き粗嚙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。

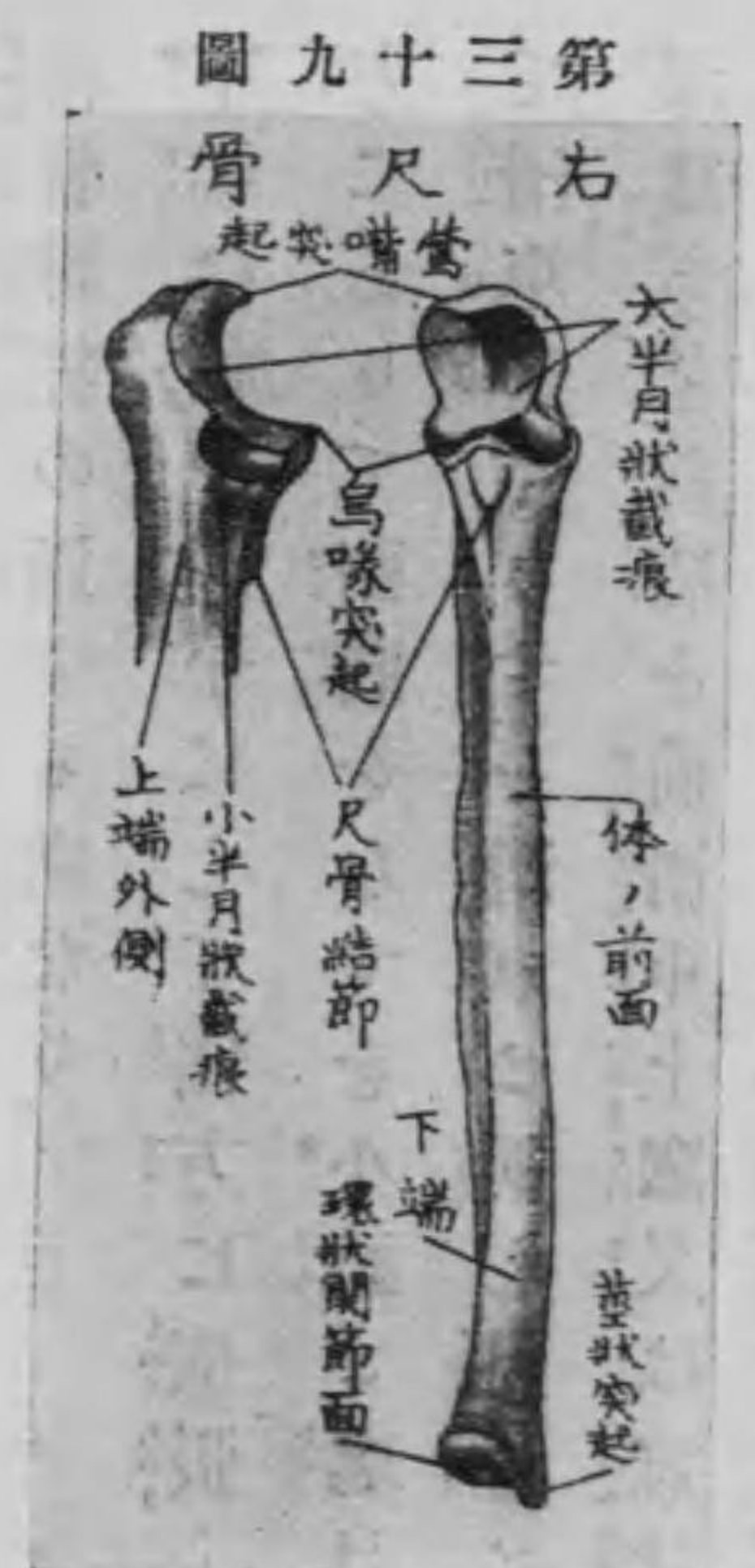
(二) 前 膊 骨

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、之を大半月状截痕と名く、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、其上方のものを鶯嘴突起と名け、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、之を小半月状截痕と稱し、橈骨小頭と關節す。



第三十九圖 右尺骨

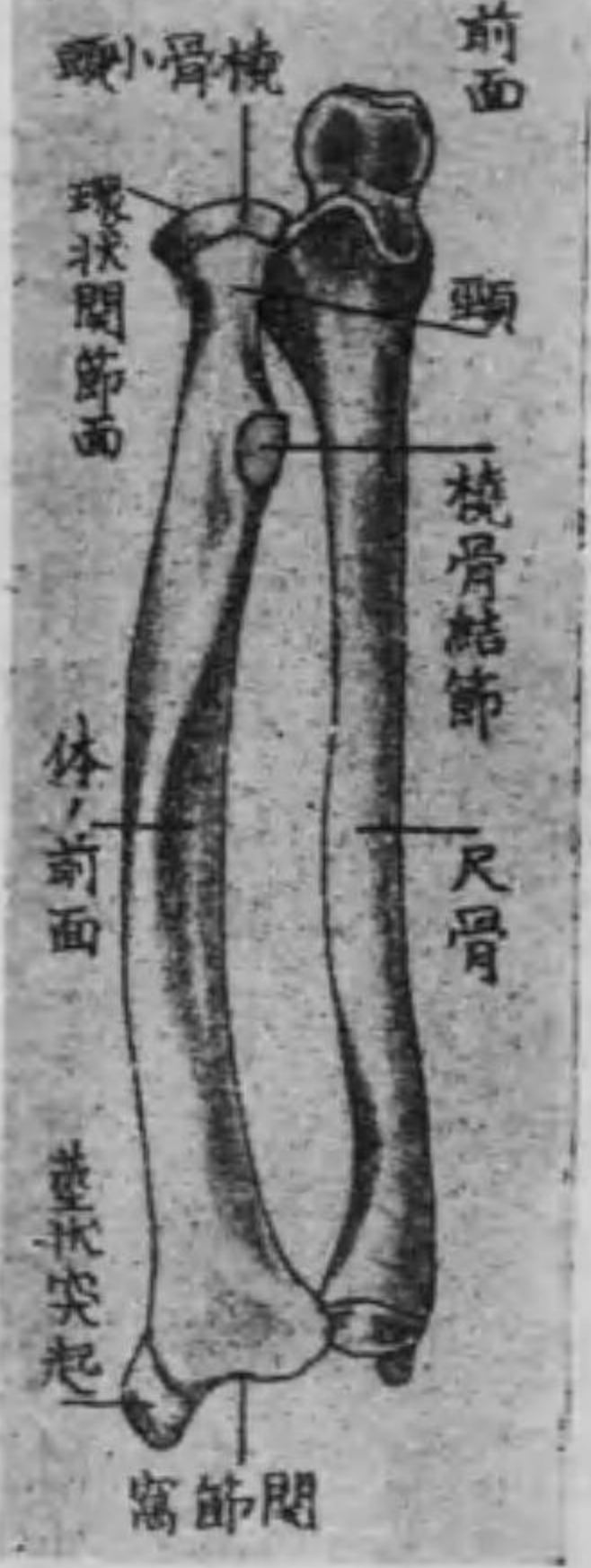
體は三角形にして下端に赴くに從ひ狭少となり、僅かに前面に彎曲し、前面の上方に榮養孔を現はす。下端は少しく膨大す、之を小頭と云ふ。其下面は三角軟骨に依りて間接に腕骨と關節し、其外側の關節面は環状關節面と名け、橈骨下端と關節す。又小頭より下方に向つて短少の突起を出せり、之を莖状突起と稱す。

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、末端の圓形陥凹なる關節面を以て上膊骨下端の小頭と關節し、其周縁にある輪状の關節

第十四圖 右腕骨



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、联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

圖一十四第

骨手左



下列之關節し下端は指骨の基底之關節す又骨幹は細小となり各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。联接は腕骨の下列之指骨の基底之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。而して特り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を形成す。形状は扁平不齊にして其聯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。耳狀面と名け薦骨の耳狀面と關節す。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。



第十四圖 右腸骨

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糙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

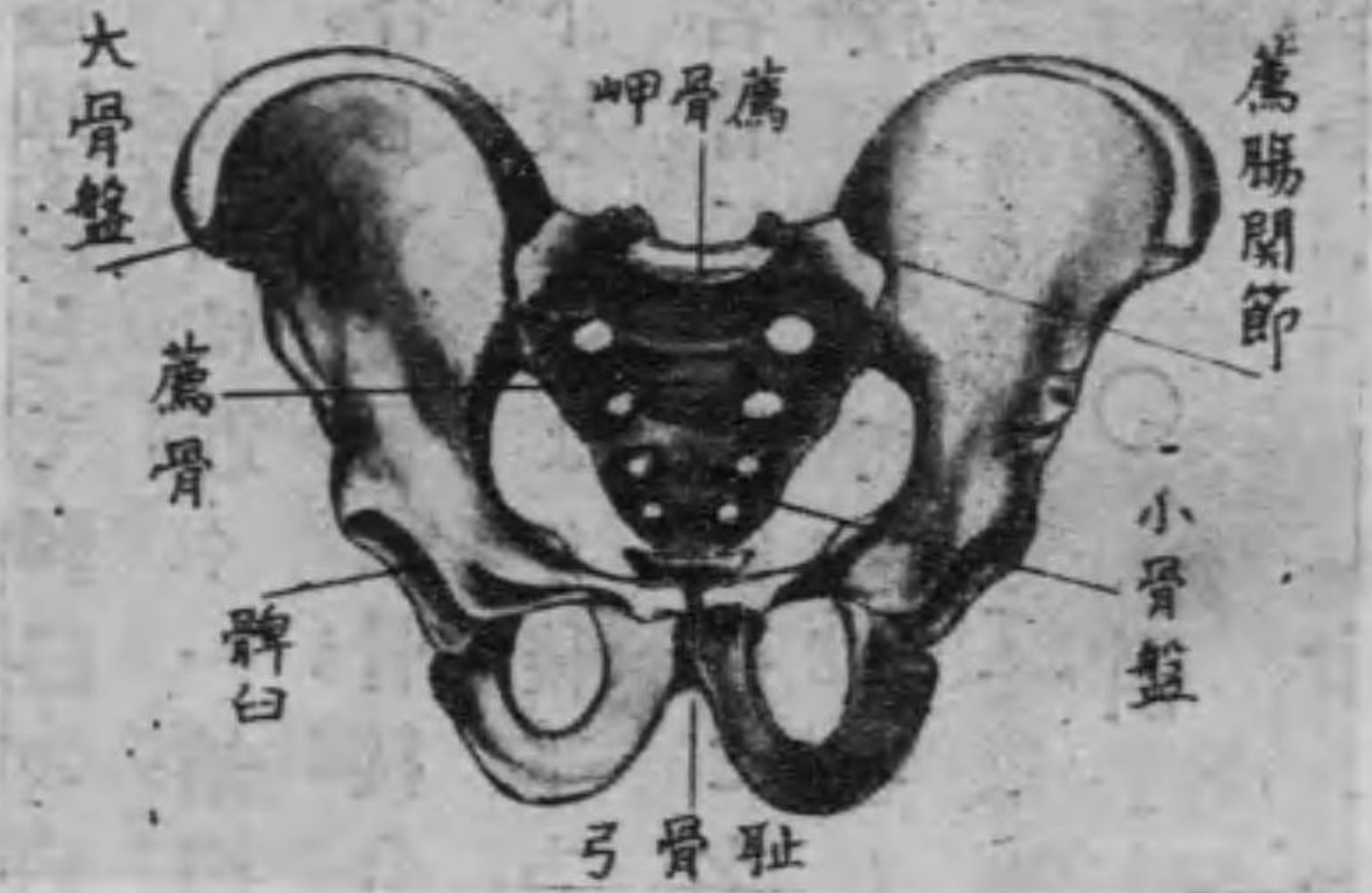
耻骨は無名骨の前下部を占めて最小部を構成し一體二枝を具ふ。體は強厚にして髌白の前下部を成す上枝は體の前方に連れる部にして前端に近く一結節あり耻骨結節と云ひ其前端は對側の耻骨と合して耻骨軟骨接合或は耻骨縫隙を構成する處の接合面を有し下枝は之より後下方に走りて坐骨の下枝と癒合す。又無名骨には閉鎖孔と名くる三角形の一大孔あり耻骨坐骨の上下兩枝に由りて構成せられ閉鎖膜を以て閉鎖せらる。

○ 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白縁と云ひ下部は僅かに缺如す之を髌白截痕と云ふ而して髌白の中心は著しく陷凹す之を白窩と名く。

○ 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閶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閶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



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髀臼に籍入す

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糙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髁と云ひ外側にあるを外關節髁と稱す

前方は内外關節髁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髁間窩と名く而して關節髁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

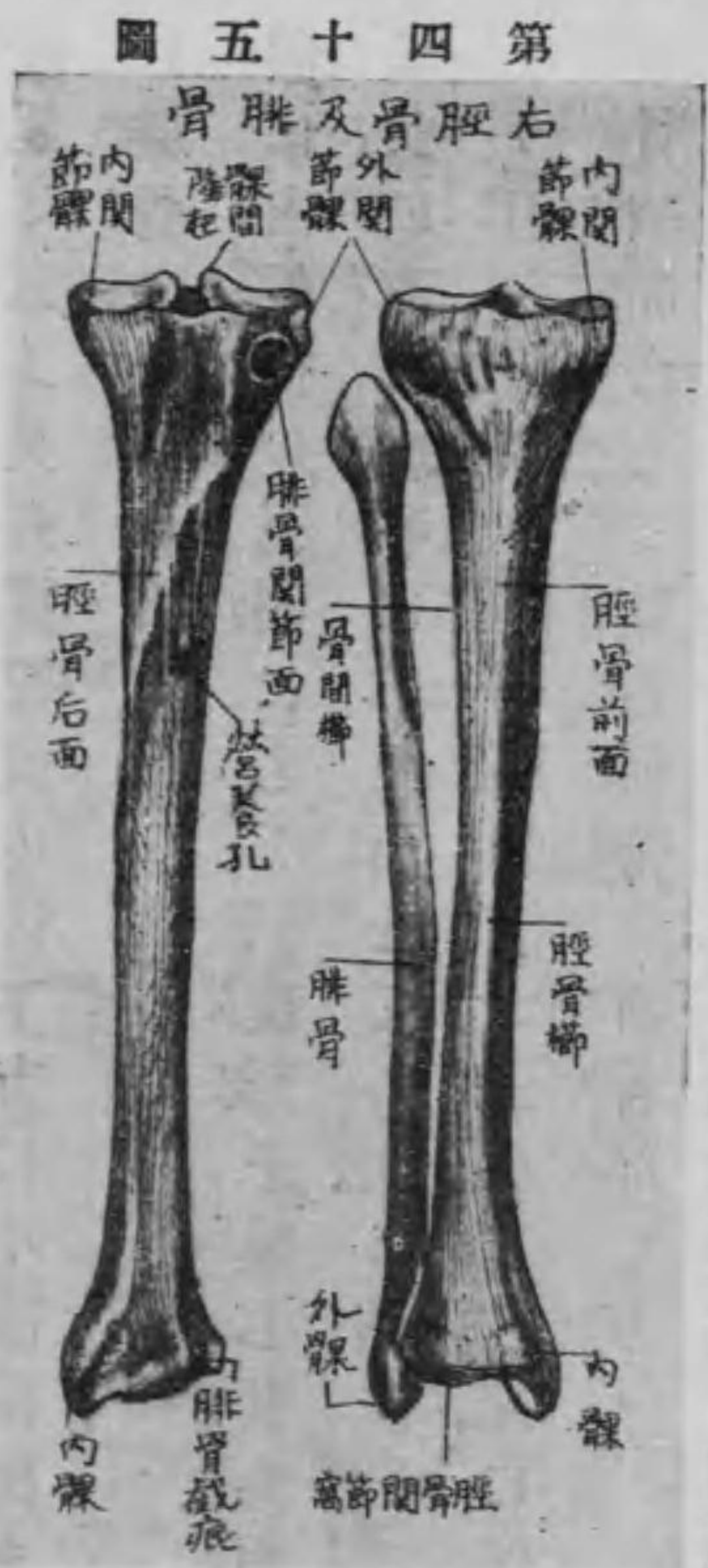
膝蓋骨は膝關節の前側に於て、四頭股筋の腱中にある扁平栗子状の一種子骨と看做すべきものにして、前面は豊隆粗糙なり。後面は滑澤にして内外の小凹關節面を以て、大腿骨下端の膝蓋窩と相應容して關節す。

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連接す。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。之を内及び外關節靦と名け、大腿骨の内及び外關節靦と關節す。而して内及び外關節靦の間にある小隆起を靦間隆起と云ふ。又外關節靦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、膝蓋靦の附着部なり。



を内踝と稱し、直ちに皮下にあり、又脛骨關節窩の外側には、腓骨截痕と名け、腓骨の下端と聯接す。

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、脛骨及び距骨に聯接す。之を一體兩端に區別す。

1 跗骨

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。

(三) 足骨

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。之を外踝と稱し、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。

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跗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。

第四十六圖



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。之を稱するには跗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跗趾は二節より成り、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 靱帶學

靱帶學は主に關節の構成に必要な靱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)縫合と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)接合と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向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　こは圓柱状を爲せる關節頭と同じく圓柱状なる關節窩の相關節せる第二頸椎の齒状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　こ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。

○ 靭 帶

靭帶は其質強靭の纖維様結締組織より成る處の膜質にして白色

圖八十四第



の光輝を有し最も彈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)囊狀靭帶は　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亘り、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、多く血管神經の通路となり、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

椎骨聯接の靱帶を分ちて各椎間の靱帶、脊柱全部に渉る靱帶の二種とす。

椎骨間の靱帶を更に分ちて椎骨體間の靱帶、椎骨弓間の靱帶、椎骨突起間の靱帶となす。

(イ)椎骨體間の靱帶 は扁圓にして彈力を有し各椎體間に存す、之を椎間靱帶、椎間軟骨と云ひ纖維様軟骨より成り、其大小は各

第一圖



椎體の大きさに準じ、外部は強固にして之を纖維輪と云ひ、内部は柔軟の膠様核より成る、而して薦骨尾閭骨間に在りては、椎骨軟骨を有すれども膠様核を有せざるものとす。但し後頭載域間及び載域樞軸間は之を缺ぐ。

(口) 椎骨弓間の靱帯は彈力纖維に富み黄色を呈す、故に黄色靱帯云ひ棘状突起の兩側に在りて各椎弓間に存在す。

(ハ) 囊状靱帯は菲薄にして椎骨の關節突起を被包するものにして、運動量の多き部分は寬く緊張すべし。

(三) 横突起間靱帯は横突起の間にある菲薄膜状の靱帯なり。

(ホ) 棘間靱帯は棘状突起の間に緊張する靱帯にして、頸部に在りては非常に發育し、全頸椎の棘間靱帯は合して三角形の膜となり、外後頭櫛及び外後頭結節に渉る之を項靱帯と云ふ。

(ヘ) 前縦靱帯は第一頸椎の前結節より脊椎の前面に沿ふて下行し、薦骨の前面に移行する強き靱帯なり。

(ト) 後縦靱帯は脊柱管内に在り、第二頸椎體の後面より薦骨體の後面に達す。

脊柱の運動は前額軸による屈伸、矢状軸による側方屈伸、鉛直軸による廻旋運動の三種とす。

乙 脊柱頭蓋联接

之を區別して載域後頭联接、載域樞軸联接とす。

(二) 載域後頭联接は後頭骨の髁状突起と載域の上關節窩との联接なり。

(イ) 囊状靱帯は緊張緩くして、頭蓋の屈伸動作を營ましむ。

(ロ)閉鎖膜 は載域の前後兩弓より後頭骨大後頭孔の周圍の間に閉鎖す之を前及び後閉鎖膜と云ふ但し後閉鎖膜は椎骨動脈に穿通せらる。

(二)載域樞軸联接 は載域の下關節窩と樞軸の兩側上面との联接及び齒狀突起と後關節窩との联接なり。

(イ)囊狀靱帶 は三關節を緩く被包し廻旋の用に供す而して他に三箇の副靱帶なり。

(ロ)翼狀靱帶 は齒狀突起の上端の兩側より起る強靱帶にして次第に相遠ざかり後頭骨髁狀突起の内側に緊張す。

圖 二 第



提齒靱帶

翼狀靱帶

囊狀靱帶

後關節窩

(ハ)提齒靱帶 は齒狀突起の尖頂より起り後頭骨の大後頭孔の前縁に附着す。

(ニ)橫靱帶 は扁平強靱にして載域内面の一側より起り齒狀突起を壓迫し他側の内面に緊張して椎孔を二分するものなり而して中央より上下二脚を生じ後頭骨と樞軸體に附着す故に其形ち十字形をなすを以て十字靱帶と云ふ。

運動 は齒狀突起を鉛直軸として載域が頭蓋と共に廻轉す。

丙 肋骨联接

之を分ちて肋骨椎骨联接肋骨胸骨骨联接肋骨間联接とす。

(一)肋骨椎骨联接 は肋骨小頭と椎骨體の肋骨窩との關節なり。

(二)肋骨頭の靱帶 は二個あり。

(イ) 囊状靱帯 は肋骨小頭と椎骨體の關節を被包す、其前側に強厚なる副靱帯あり。

(ロ) 放線状靱帯 と云ひ三個に分れ椎體及び椎間軟骨に緊張すべし。

(ニ) 肋骨頸の靱帯 も又三個あり。

(イ) 前肋骨頸靱帯 は肋骨小頭及び肋骨頸より生じ上位の横突起に附着す。

第三圖



(ロ) 後肋骨頸靱帯 は肋骨頸の後側より起り、上位の横突起に附着す。

位の横突起及び棘状突起根に緊張す。

(ハ) 中肋骨頸靱帯 は各肋骨と横突起との間にあり。

(三) 肋骨結節靱帯 は肋横關節囊の後側に於て、肋骨結節と横突起の尖端に渉る。

(二) 肋骨胸骨联接 は第二乃至第七肋軟骨の前端と、胸骨の肋骨截痕の關節なり。但し第一肋軟骨は胸骨と關節せずして密に結合す。囊状靱帯 は軟骨膜の延長物にして、前側に強厚の副靱帯あり、胸肋靱帯と云ふ。

(三) 肋骨間联接 は軟骨の軟骨膜より胸骨の前後兩面に向つて放線状に分散す、之を内肋間靱帯、外肋間靱帯及び肋骨劍尖靱帯と云ふ。

肋骨運動 肋骨後端は二個の叢合關節にして、一軸により前端胸

骨と共に上下の運動を營爲し同時に前後に移動す。

丁 下顎關節

下顎關節は顚顚骨の關節窩と下顎骨の髁狀突起との關節にして

第四圖



顚顚骨の關節の關節も之に與かる所の關節なり。

(イ)囊狀靱帶は關節窩及び結節より生じ下顎骨の關節頭を被包す。而して關節腔に一つの圓板あり之に依りて關節腔を上下の二腔に分つ。此の圓板を關節間軟骨と云ふ。

(ロ)關節間軟骨(靱帶)は其周緣囊狀靱帶に附着して關節頭の運動に従ひ進退を共にす。茲に三個の副靱帶あり。

(ハ)内側靱帶(蝴蝶靱帶)は關節窩の内側より起り一部は髁狀突起の内面に附着し一部は下顎小舌に附着す。

(ニ)外側靱帶(顚顚靱帶)は顚顚骨顚骨突起の根部より後下方に走り下顎頸に密着す。

(ホ)莖狀靱帶(莖狀靱帶)は莖狀突起より起り下顎枝の後縁に緊張す。

運動 此關節は咀嚼及び談話に際し、髁狀突起は前後左右に滑脱

し諸種の方向に運動す。

第二 上肢靱帯

甲 肩胛帶联接

(一)胸鎖關節 は胸骨劍柄と鎖骨の内端との联接なり。

(イ)囊狀靱帯 は強く關節を被包し此關節窩には強き關節間軟骨を有す。

(ロ)關節間軟骨(靱帯) は復凹面状にして上面は鎖骨に向ひ下面は胸骨に向つて關節腔を上下の二腔に分つ又囊狀靱帯の上面及び前面は強固なり。

(ハ)胸鎖靱帯 と云ふ而して上面のものは頸截痕に沿ふて他側

に移行す之を

(三)鎖骨間靱帯 と云ふ又鎖骨の肋骨結節と第一肋骨との間に一つの強き副靱帯あり。

(ホ)肋鎖靱帯 にして鎖骨の運動を制し且つ關節外に脱出を防ぐものなり。

運動 此關節は叢合關節若くは制限されたる全動關節にして僅微なれども比較的繁多なる運動を營む。

(二)肩峰鎖骨關節 は鎖骨の外端と肩峰突起との联接にして是れ又叢合關節なり。

(イ)囊狀靱帯 は緩く關節を被包す此上面は強固なり之を

(ロ)肩峰鎖骨靱帯 と云ふ又關節腔内に屢々關節間軟骨あり而して烏喙突起より鎖骨に渉る靱帯を、

(ハ)烏喙鎖骨靱帶　こ云ふ此靱帶は前後共に分裂す前のを菱形靱帶と云ひ後のを錐狀靱帶と云ふ。

運動　肩胛骨と鎖骨との運動は多般にして肩胛關節の運動に伴ひ、水平の方向に於て角度を變じて、肩胛關節を前或は後方に轉じ、

第五圖



肩胛骨の廻轉にて、矢狀徑に肩胛骨下隅を内外及び外前方に轉じて肩胛關節

節を上或は下方に移動せしむる等なり。

乙 肩胛關節(上膊關節)

肩胛關節は肩胛骨の關節窩と上膊骨頭より成る、全動關節なり茲に

- (イ)關節唇(纖維軟骨)　あり關節窩をして益々深廣ならしむ。
- (ロ)囊狀靱帶　は關節唇の周緣より起り上膊骨頭に涉り緩く被包す。此上側に強固の副靱帶あり。
- (ハ)烏喙膊靱帶　こ云ふ、烏喙突起の基底より上膊骨の大及び小结節に附着す。而して結節間溝の部にありて、二頭膊筋の長頭を通ずる裂隙を生じ、茲に滑液囊を有す之を
- (ニ)結節間滑液囊と云ふ。

運動 此關節は上下前後及び側方等何れの方角にも運動す、即ち矢狀軸により上肢を側方に轉じ或は原位に復す、前額軸により前後に動揺し鉛直軸により廻旋運動を營む。

丙 肘關節

肘關節は上膊骨下端と、橈尺二骨の上端との联接にして之を分ちて、膊尺關節、膊橈關節及び上橈尺關節の三とす。

- (イ) 囊狀靱帶 は共同にして上膊骨下端より、橈尺二骨の上端に涉り三關節を被包す、此兩側に頗る強固の副靱帶あり、其一を
- (ロ) 内側靱帶(尺側靱帶) ミ云ひ内上髁より、尺骨大半月狀截痕の縁に附着す、他の一は
- (ハ) 外側靱帶(橈側靱帶) にして外上髁より、輪狀靱帶に終る。

第六圖



(三) 橈骨輪狀靱帶 は強力にして囊狀靱帶の内部にあり、橈骨小頭を廻り前後兩端を以て、

尺骨小半月狀截痕の前後に附着す。

運動 膊尺關節は單軸關節にして、軸は滑車の横徑に一致し、唯だ屈伸のみを營むべきを喋番關節なり、

膊橈關節は球狀關節なれども、運動は膊尺關節に制限せられ、前額軸を以て上膊骨小頭に沿ひ前後に移動し、或は縦軸を廻轉す、故に此關節を車軸蝶番關節と云ふ。

丁 下橈尺關節

下橈尺關節は橈骨下端の小半月狀截痕と尺骨下端の環狀關節面との联接なり。

(イ)囊狀靱帶は緩潤にして互の關節を被包す又尺骨小頭の下面に關節軟骨あり之を

第七圖



(ロ)三角軟骨は橈骨下側の内側より尺骨莖狀突起

に附着し手腕關節の一部をなす。運動 尺骨小頭を軸とし、橈骨下端の小半月狀截痕を以て軸の周圍を廻旋す。而して此運動は上橈尺關節及び膊橈關節と共に廻前及び廻後をなすものなり。

戊 手腕關節

手腕關節は五個の關節の集合したるものにして、即ち橈腕關節、腕骨間關節、腕掌關節、掌指關節、指關節是れなり。

(一)橈腕關節は橈骨下端と三角軟骨及び腕骨の上列、即ち舟狀骨、半月骨、三角骨とより成る靱狀關節なり。運動 前額軸を以て屈伸を營み、矢狀軸を以て橈側屈曲、尺側屈曲を營む。

(二)腕骨間關節 は腕骨互に不規則なる關節面を以て聯接する所の叢合關節なり。
 運動 此關節は恰も二個の球狀關節にして運動は専ら舟狀骨と有頭骨の軸により營まる。

(三)腕掌關節 は腕骨の下列の五個の掌骨基底との叢合關節なり。運動 第五腕掌關節は稍や鞍狀にして對拇運動は甚だ僅なる内轉運動を營む。拇指掌骨は大多稜骨と鞍狀關節をなす。依て此關節は二個の運動軸により對小指運動及び外轉運動を營む。

(イ)囊狀靱帶 は橈骨及び三角軟骨より起り二部に分れ、一つは橈腕關節を被包し、一つは腕骨間關節及び腕掌關節に延暢し共に一系をなす。而して副靱帶は
 (ロ)腕骨背側靱帶(橈腕背側靱帶) は左の二種とす。

第八圖

手關節靱帶



(1)菱形靱帶 は長且強厚にして、橈骨より斜に三角骨に至る。
 (2)短腕骨背側靱帶 は數多の短靱帶にして、縱横斜の方向を以て、各腕骨及び腕骨と掌骨基底とを連結するものなり。
 (ハ)腕骨掌側靱帶 は其纖維の方向により、上中下の三部に區別す。其一部を弓形靱帶と云ひ、橈骨下端より腕骨の尺側に渉る。

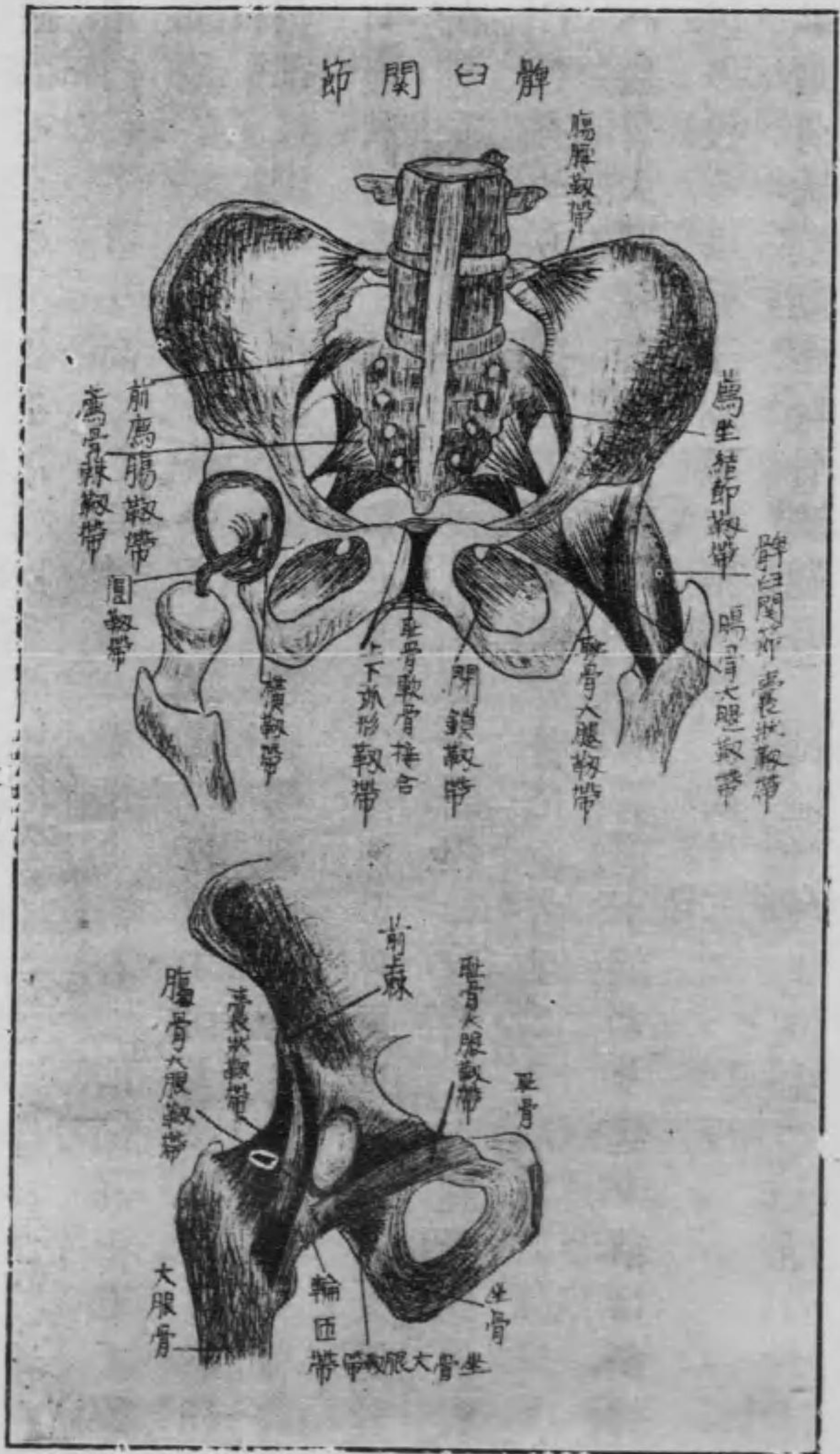
中部を放線狀靱帶と云ひ、有頭骨より起り近傍の腕骨に分散す。
 (三)内及外側靱帶 は桡及尺骨莖狀突起より腕骨各側に緊張す。
 又下部を横靱帶と云ひ、腕骨下列より掌骨基底に緊張す。
 (四)掌指關節 は球狀の掌骨小頭と、凹陥したる指骨基底との關節にして、囊狀靱帶は互を被包し、内外側靱帶を具ふ。
 運動 此關節は混合したる蝶番全動關節にして、屈伸及び内外轉を營む。但し拇指は單に屈伸を營む蝶番關節なり。
 (五)指關節 は蝶番關節にして、囊狀靱帶及び強き兩側靱帶を具ふ。

第三 下肢靱帶

甲 髌白關節(股關節)

髌白關節は臑骨の髌白と、大腿骨頭との球狀關節なり。此關節は肩胛關節と類似すと雖も、關節窩の深きと、關節頭の球狀なること、運動

第九圖



の制限せらるゝを以て異なり茲に

(イ)白唇 あり高くして髌臼の周縁に密着し關節窩をして益々深大ならしめ關節頭を充分窩内に包擁す而して白唇は髌臼截痕部に至る時は橋状をなす之を横靱帯と云ふ。

(ロ)囊状靱帯 は臑骨に在りては髌臼の外周に附着し大腿骨に在りては前は斜線に後ろは轉子間線に附着し大腿骨頸は囊内に包有せらる副靱帯は囊状靱帯に密着す。

(ハ)腸骨大腿靱帯(腸股靱帯) は腸骨前下棘より起り前は斜線に涉り後ろは轉子間線に附着す。

(ニ)耻骨大腿靱帯(恥骨囊靱帯) は耻骨枝より生じ大腿骨小轉子に至る(此二靱帯は強固にして屈伸運動を制限するものなり)

(ホ)坐骨大腿靱帯(坐骨囊靱帯) は坐骨より地平に走り轉子窩に

終る。其他關節腔内に一種の關節間靱帯あり。

(ヘ)圓靱帯 と名け髌臼窩に起り大腿骨頭窩に附着す。質内には脂肪を含有すべし。

運動 前額軸による屈伸即ち歩行運動にして下肢を振り状に運轉し矢状軸により外轉及び内轉運動をなし鉛直軸により廻旋運動をなす。但し廻旋は正直の廻旋にあらず實は放線狀運動なり。

乙 膝關節

膝關節は大腿骨下端と脛骨上端との聯接にして關節囊の前側に膝蓋骨の箵在により成る所の車軸蝶番關節なり。

(イ)關節間軟骨 は二個にして脛骨の末端面に在り是を内及び外關節間軟骨と云ふ。周圍縁は囊状靱帯に癒着す。

(一) 内關節間軟骨 は半月形にして、大腿骨内髌と脛骨内髌の間に在り、前端は脛骨上端の前面に附着し、後端は後髌間窩の内縁に附着す。

(二) 外關節間軟骨 は略ぼ輪状にして、大腿骨外髌と脛骨外髌の間に在り、前後端は相接近して髌間隆起に密着す。又兩關節間軟骨の前側に於て一帯あり、横靭帯と云ひ互を相連結す。

(三) 十字靭帯 は關節腔内に在りて、兩骨を強く聯結し運動を制限す。之を前及び後十字靭帯と云ふ。

(四) 前十字靭帯 は脛骨髌間隆起の前側より起り、大腿骨外髌の内側に附着す。

(五) 後十字靭帯 は脛骨髌間隆起の後側より起り、大腿骨内髌の外側に密着す。

(六) 囊状靭帯 は最大にして、兩骨を被包し、大腿骨に於ては前部と側部は關節間軟骨の縁より少しく高き所に起り、後部は軟骨面の際より生じ、脛骨に於ては側部及び後部は關節の下部に附着し、前部は脛骨結節に附着す。



第十圖

(七) 膝蓋靭帯 は短強の靭帯にして、四頭股筋の頭部より起り、脛骨結節に附着す。

終腱より成り、膝蓋骨の尖端より下りて脛骨結節に渉る。

(ホ) 膝膕斜靭帯 は半膜様筋腱の一部にして關節囊の後側を上外方に走り、大腿骨外髁の外側に終る。

(ハ) 膝膕弧形靭帯 は斜靭帯の下側に於て、大腿骨外髁より内方に走り、膝膕筋の纖維に合す。

(ト) 内側靭帯(脛側靭帯) は大腿骨内上髁より起りて、下方に走り、扇状に分散し、前大部は脛骨内面に附着し、後小部は内關節間軟骨の縁に終る。

(チ) 外側靭帯(腓側靭帯) は大腿骨外上髁より起り、腓骨小頭に附着す。

運動は頗る複雑にして、膝蓋骨及び大腿骨の間は圓柱形關節にして、前額軸によりて運動す。膝關節の前額軸による運動は關節面

の形状と側靭帯及び十字靭帯の作用により、營まるゝ所の屈伸運動なり。又膝關節の屈曲位に於て脛骨は其縦軸を廻旋す。

丙 脛腓联接

脛腓联接は脛骨と腓骨との關節にして、上下及び骨間靭帯による兩骨幹の联接なり。

(一) 上脛腓關節 は腓骨小頭と脛骨の腓骨關節面との關節なり。



第十圖

(イ) 囊狀靭帯 は強固にして互を被包し、前後に副靭帯あり。

(口)前面のものを前腓骨小頭靱帯と云ひ後面のものを後腓骨小頭靱帯と云ふ。

(ハ)骨間靱帯 は膜様の靱帯にして、兩骨の骨間櫛に緊張す。

(三)下脛腓關節 は脛骨下端の腓骨截痕と腓骨下端との關節なり。此關節腔は足跗關節と相交し、茲に副靱帯あり。

(イ)前外踝靱帯 は外踝の前側より脛骨に緊張し。

(ロ)後外踝靱帯 は外踝の後側より脛骨に緊張す。此二靱帯は二骨の下端を結束し、下脚が距骨前廣部に移動する際に緊張す。

丁 足關節

足關節は手關節と同じく多くの關節より成る。即ち足跗關節・距骨・跟骨關節・距骨舟狀骨關節・跟骨・骰子骨關節・舟狀骨・楔狀骨關節・跗骨

蹠骨關節・蹠骨趾骨關節・趾骨間關節の八關節なり。

(二)足跗關節(脚距關節) は下脚と距骨との關節にして、距骨の上面は矢狀徑に彎曲し、滑車狀にして脛骨下端と關節し、兩側は關節面を以て内外踝の間に狹まりて關節す。

(イ)囊狀靱帯 は關節面の周圍を被包し、後側は弛緩し、前側は多くの脂肪を以て被はれ、側方は緊張す、故に屈伸運動を營む、而して内外側に副靱帯あり。

(ロ)内側靱帯(三角靱帯) は内踝より下りて三部に分れ、前部は舟狀骨に、中部は跟骨・載距突起に、後部は距骨に緊張す。

(ハ)外側靱帯 は外踝より距骨及び跟骨に向ひ放線狀に分散す。而して距骨頭に走るを前腓距靱帯と云ひ、跟骨の側方に終るを腓跟靱帯と云ひ、距骨の後側に緊張するを後腓距靱帯と云ふ。

運動 此關節は單軸の圓柱關節にして、足の屈(足尖舉上)伸(足尖下降)運動を營む。而して足を伸展せば廻轉運動をなし得べし。

(二)距骨跟骨關節(距跟關節)は跗骨竇に依り前後の二部に分る。

(イ)囊狀靭帶は關節面の周圍に附着して、其後部及び側部は弛

第二十圖



緩す。前部は距骨舟状骨關節の囊狀靭帶の一系なり。

(ロ)外距骨跟骨靭帶は距骨頸より跟骨の外面に附着す。

(ハ)骨間距跟靭帶は跗骨竇中に在り。

(ニ)後距骨跟骨靭帶は距跟關節の後側に在り、兩骨を連結す。

運動 足の屈伸及び内外轉なり。

(三)距骨舟状骨關節は距骨頭と跟骨載距突起及び舟状骨との關節なり。囊狀靭帶は緩く互を被包す。

(四)跟骨骰子骨關節は跟骨前端と骰子骨との關節なり。囊狀靭帶は強固にして互を被包す。

(五)舟状骨楔状骨關節は舟状骨と楔状骨(三個)との關節にして、囊狀靭帶は強くして互を被包す。

(六)跗骨蹠骨關節は楔状骨、骰子骨の前端と五個の蹠骨基底との

關節にして囊狀靱帶は三個あり、第一楔狀骨と第一蹠骨に一個、第二第三楔狀骨と第二第三蹠骨に一個、骰子骨と第四第五蹠骨に一個等なり、而して尙ほ背面及び蹠面に於て各關節に亘る副靱帶あり、次の如し。

背面 (1) 距骨跟骨背側靱帶 (2) 距骨舟狀骨背側靱帶 (3) 距骨骰子骨背側靱帶 (4) 骰子骨舟狀骨背側靱帶 (5) 楔狀骨舟狀骨背側靱帶 (6) 蹠骨間背側靱帶 (7) 骰子骨蹠骨靱帶。

蹠面 (1) 跟骨骰子骨蹠側靱帶 (2) 跟骨舟狀骨蹠側靱帶 (3) 骰子骨舟狀骨斜靱帶 (4) 舟狀骨楔狀骨蹠側靱帶 (5) 楔狀骨蹠骨靱帶。

(七) 蹠趾關節及び(八) 趾骨間關節 は五個の蹠骨尖端と五個の趾骨基底との關節及び各趾骨間の關節にして囊狀靱帶及び内外側の副靱帶を具有す。

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

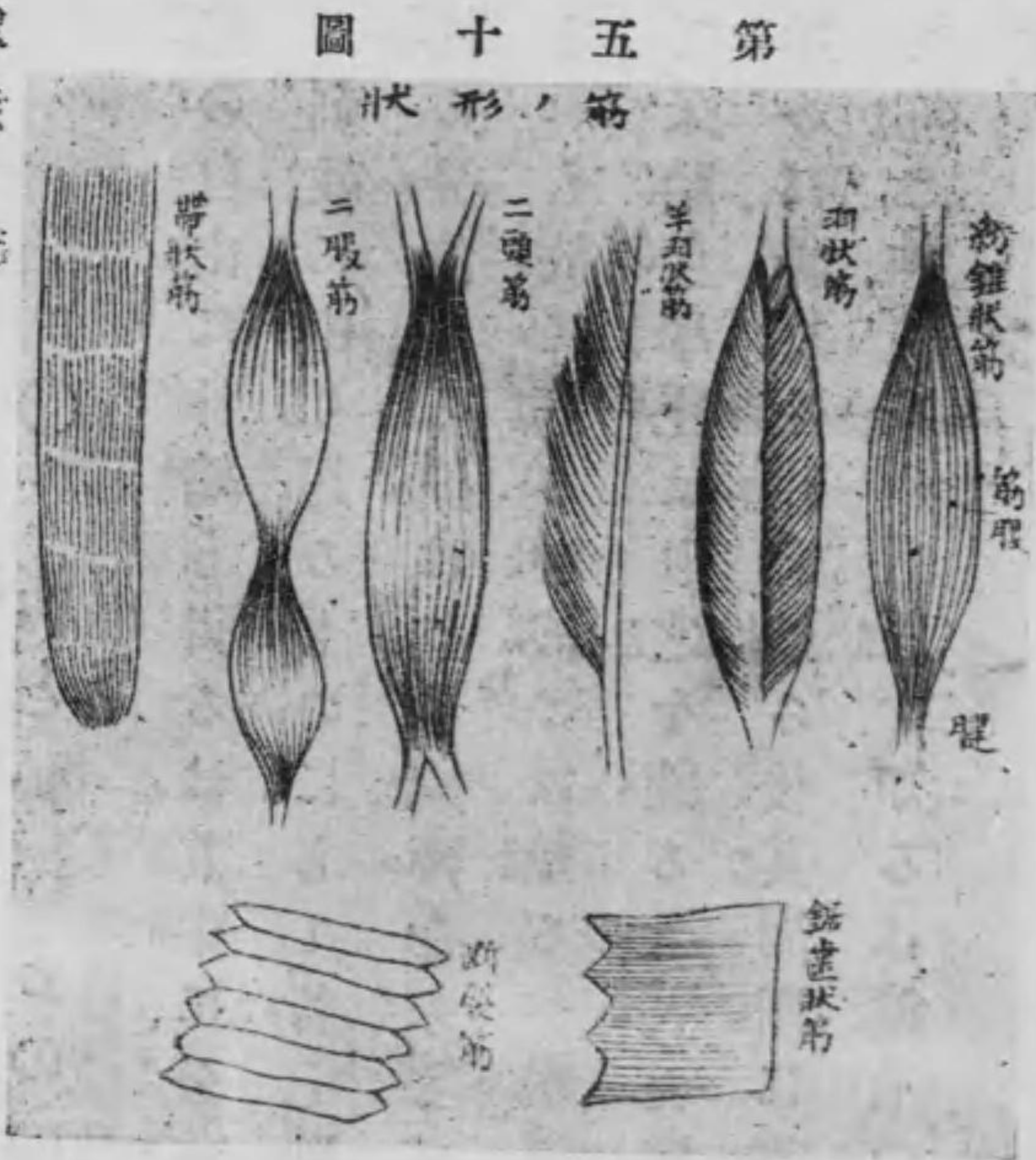
圖九十四第
筋細及維總筋



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。
不随意筋即ち平滑筋は

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



筋も亦骨の如く長短廣の三種ありて、其形に従ひ羽状筋、半羽状筋、鋸齒状筋、断裂筋及び二頭筋、或は三頭筋、又は二腹筋、或は數腹筋と名け、皆必ず一骨より起り、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観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。

但し項靱帯とは全頸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。

第五十一圖



(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経分佈す)

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 (天後頭神經分佈す)

夾板筋は素こ二個の筋(頭夾板筋)互に接着したるものにして長方形

第五十二圖 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に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。

□ 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。

尚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ご後頭骨及び廻旋椎に屬するもの