

格物探原譯解

高木玄真譯

卷二

特 37

347

館 函 架 號 六	大日本教育書目録		東 丁 一 一
	第 四 室		
	二	三 九	
	冊 号	架 函	

格物探原譯解卷之二

英國 蘇格蘭 韋廉臣 著

日本 大阪 高木玄真 譯解

首ヲ論ス第十

飛禽ノ喙ト、走獸トハ甚タ異ナリ、形式モ同シカラズ、

體質モ同ジカラズ、骨ニ非ズ肉ニアラズ、乃チ別ニ一

質ヲ為ス、特意造化ノ其類ハ人ノ指甲ノ如シ、無數ノ

形式俱ニ相宜シ、雀ノ喙ハ甚タ小ニシテ其末甚ダ細

シ、凡ソ何ノ細ナル物モ皆拾テ食フベシ、凡テ何レノ

粟粒モ皆以テ齧ムベシ、鷹鷂ハ雀ヲ食フニ喙ノ末下

ニ匂リカアリテ甚タ利シ、其骨肉ヲ剔キ食フニ、人ノ
 刀ヒヲ用ルカ如ク然リ、又一ノ類ハ其喙ガ交錯ニテ
 大ニカアリ、甚タ堅キ果核ト雖モ力テ能ク之ヲ斷ム、
 若シ夫專ラ虫身ヲ食フ者ハ、其喙長クシテ而シテ末細
 ク針ノ如シ、小虫身ニ遇ハ刺テ而シテ之ヲ食フ、一モ逃
 ストナシ、又飛禽ノ極小アリ、其羽毛色々俱ニ備ル、飛
 禽ノ觀ベキ者惟此ヲ最トス、其性喜デ花蕊ノ蜜漿ヲ
 食フ、此ヲ食フ頗ル艱リ、蓋シ或ル草或ル木ヲ問フト
 ナク、一花ハ一禽ヲ架スルニ足ラズ、乃チ上帝ガ其生
 ニ極長ノ翎翅ヲシテ、能ク空氣中ニ於テ自ラ行テ佇
 ミ立シム、蜜漿ハ花心ニ釀シテ、破似テ以テ此漿ヲ得

ルナカラズ、上帝ハ花ヲ擯フトアラシメズ、故ニ其
 一極テ細キ喙ヲ生セシム、蜜漿ハ熱地ニ産シテ、蕊ガ
 極テ長ク、此禽ノ喙亦極テ長ク、花蕊ハ直ニ非ズ、此
 禽ノ喙モ亦極テ長シ、花蕊ガ直ニ非レバ此禽ノ喙
 モ亦々直ニ非ズ、又花蕊ガ下ニ垂テ倒ニ懸ル者アリ、
 此禽ノ喙モ亦々上ニ向テ微曲リ、翻シ飛仰テ之ヲ食
 フ、水禽ノ喙シハ尤モ奇トス、喙ノ内ニ鋸齒ノ如キ者
 三四行アリテ、實ハ齒ニ非ス、別ニ意義アリ、其以テ水
 ニ出入シテ水物ヲ漉テ而シテ之ヲ食フ、凡テ水禽ノ股
 ハ甚ダ高シ、喙ハ極テ長シ、形各同カラズ、微上ニ曲ル
 アリ、微下ニ曲ルアリ、兩折ニ曲ルアリ、寛濶シテ小舟
 各物探原釋原

ノゴト牛者アリ、喙ノ内ニハ各刺アリテ能ク生魚ヲ
 銜ミ魚去ルヲ能ハス、最モ奇ナル者塘鵝ナリ、頷、下
 ニ一袋ヲ生ズ、類ハ猿ノ如シ、其體質大ニ像皮ニ類シ、
 能ク大能ク小ニシテ、鼓縮ハ意ノマナリ、魚ヲ得テ
 即チ袋ノ内ニ入ル、其袋ハ約ソ大魚二十尾ヲ容ル、飛
 禽ノ頭モ亦タ甚ダ長シ、蓋シ凡テ禽ノ脊尾ニハ皆油
 管アリテ内ニ多クノ油ヲ生ズ、施テ羽毛ヲ洗ヒ滑澤
 ヲセシメテ美觀ヲナサシムルニ足ル、亦タ復ヒ水ヲ
 利スルニ惜クハ操作ノ手ナク、爪モ亦タ復ヒ用ニ利
 アラズ、故ニ特ニ一ノ長頸ヲ予ヘテ、其首及ヒ油管ヲ
 シテ、日ニ其油ヲ吮テ而シテ其羽毛ヲ洗ヒ刷シム

鱗屬ノ喙形状ハ其ルナシ、咸ク各相宜シク、請フ試ニ
 其一ニヲ舉シ、鯨魚ノ類タルヤ一ナラズ、或ハ白ヲ為
 シ、或ハ藍ヲ為ス、又別ニ一奇形ヲ具ル者アリ、其名ヲ
 取テ公子帽ト云フ、性ハ猛悍ニシテ善ク水ニ行クニ
 甚タ速ナリ、凡テ遇フ所アレハ、或ハ水族、或ハ陸地ノ
 人物ヲモ喜デ之ヲ食マザルハナシ、假令ハ其喙ヲ凡
 テノ鱗族ト同フセバ、恐ク水族ニ幾ト存スル者ナシ、
 上帝ハ其喙ヲシテ頷下ニ生シ、身ヲ翻シ上ニ仰キ方
 ニ食ニ就シム、故ニ其食ニ就クヤ須ク時刻ヲ延ク、凡
 テ之ニ遇フ者ハ皆暇アリテ以テ之ヲ避ル、舟子ハ此
 情形ヲ悉ス故ニ時アリテ足ヲ失シ誤テ溺ル、尚シ此

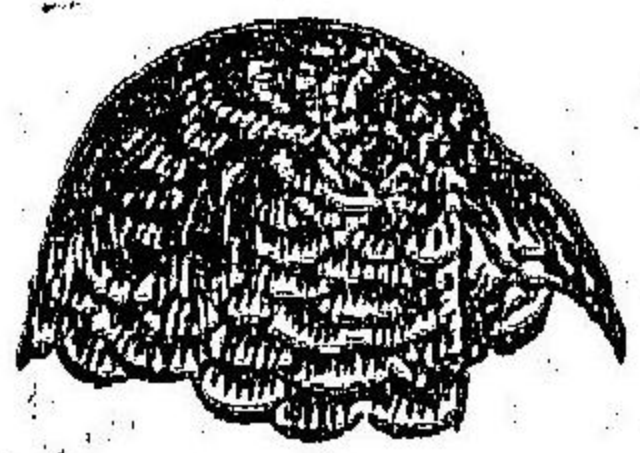
魚が逆テ食スルニ遇テ身ヲ水底ニ潜ム、刀ヲ抽テ魚ノ背ヲ刺スニ如此クスル者三四回ニノ魚即チ斃ル
 劍魚ノ喙ハ鋒利ニシテ似タリ、其食ヲ取ルヤ之ニ刺ス、俗ニ針魚ト名ル者アリ、喙長ク細ク針ノ如シ、想
 フニ亦夕其流垂ナラン、又俗ニ呼ブ大筒魚ナル者アリ、其喙シ一筒ノ如シ、筒ノ末ニ柔皮ヲ係テ善ク物ヲ貼ク凡ソ遇所アレハ喙ヲ以テ之ニ貼テ頂ノ下氣ノ一鼓アリ即チ吸フテ入ル、又蝦ニハ長キ鬚ニツアリ、善ク物ヲ捉ル、其極テ大ナル者ハ前ニ上下ノ二甲アリ、下甲ハ甚タ堅ク亦夕甚タ利シ、其用ハ幾ト剪刀ニ類セリ、又奇ナル者ハ印度河ニ一魚ヲ産リ、体甚タ圓

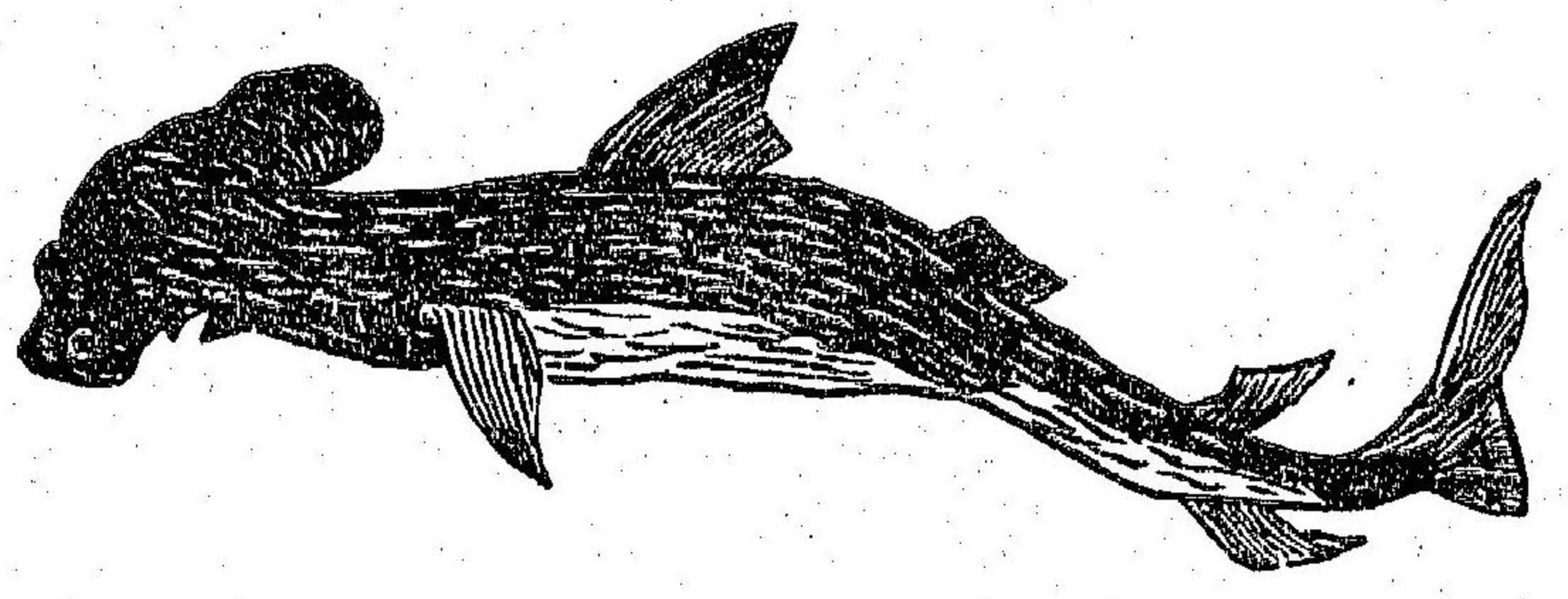
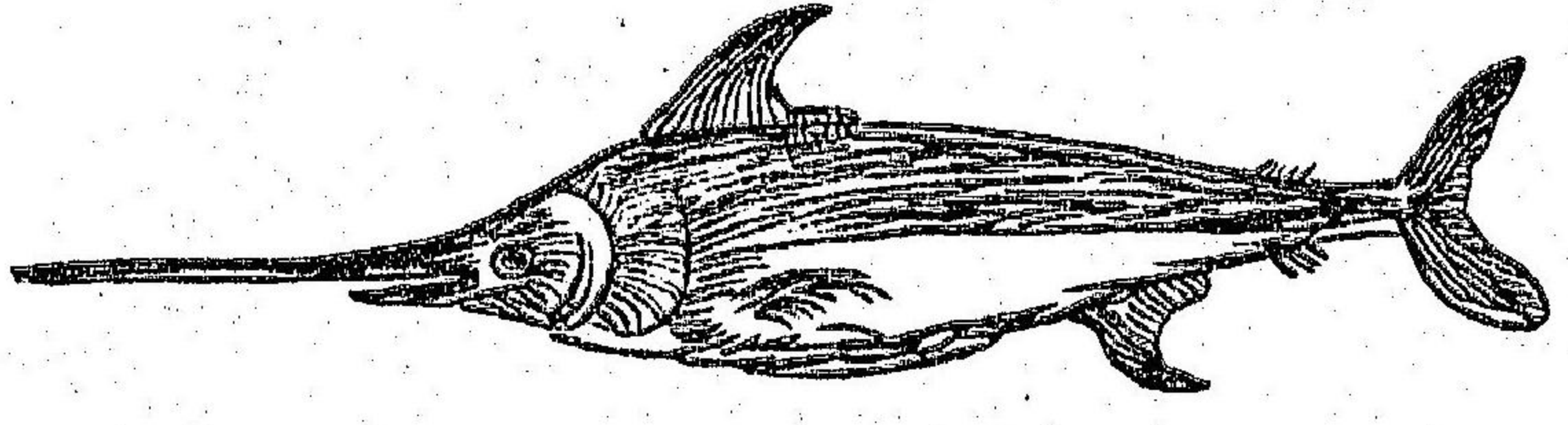
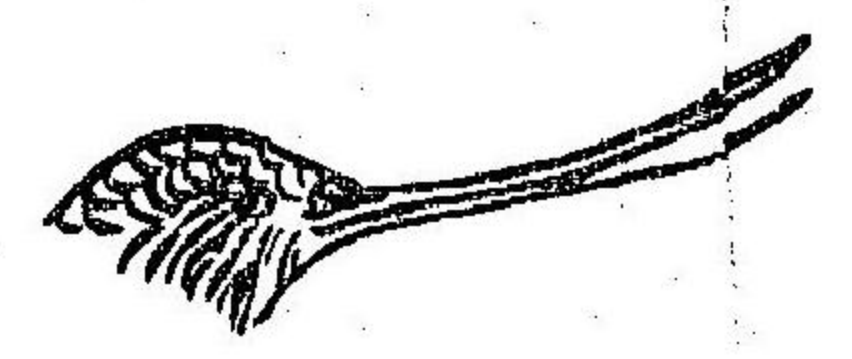
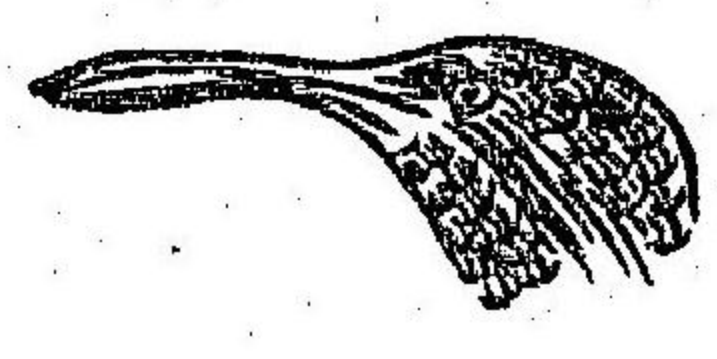
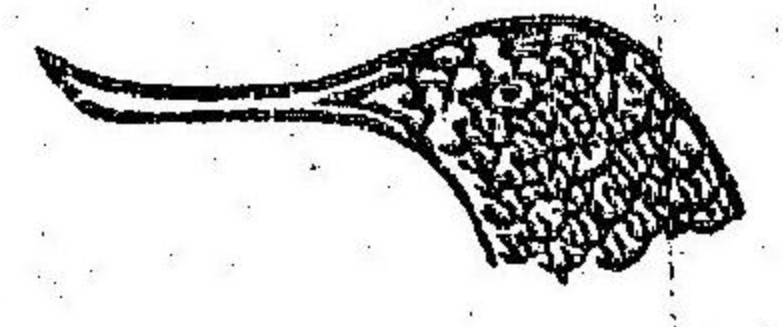
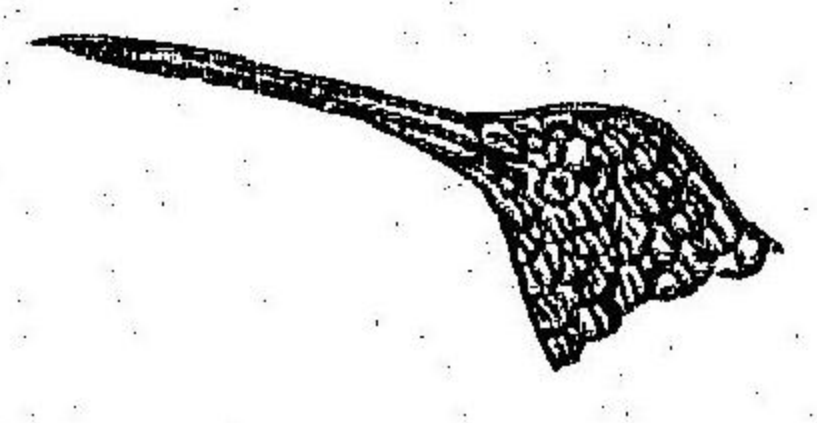
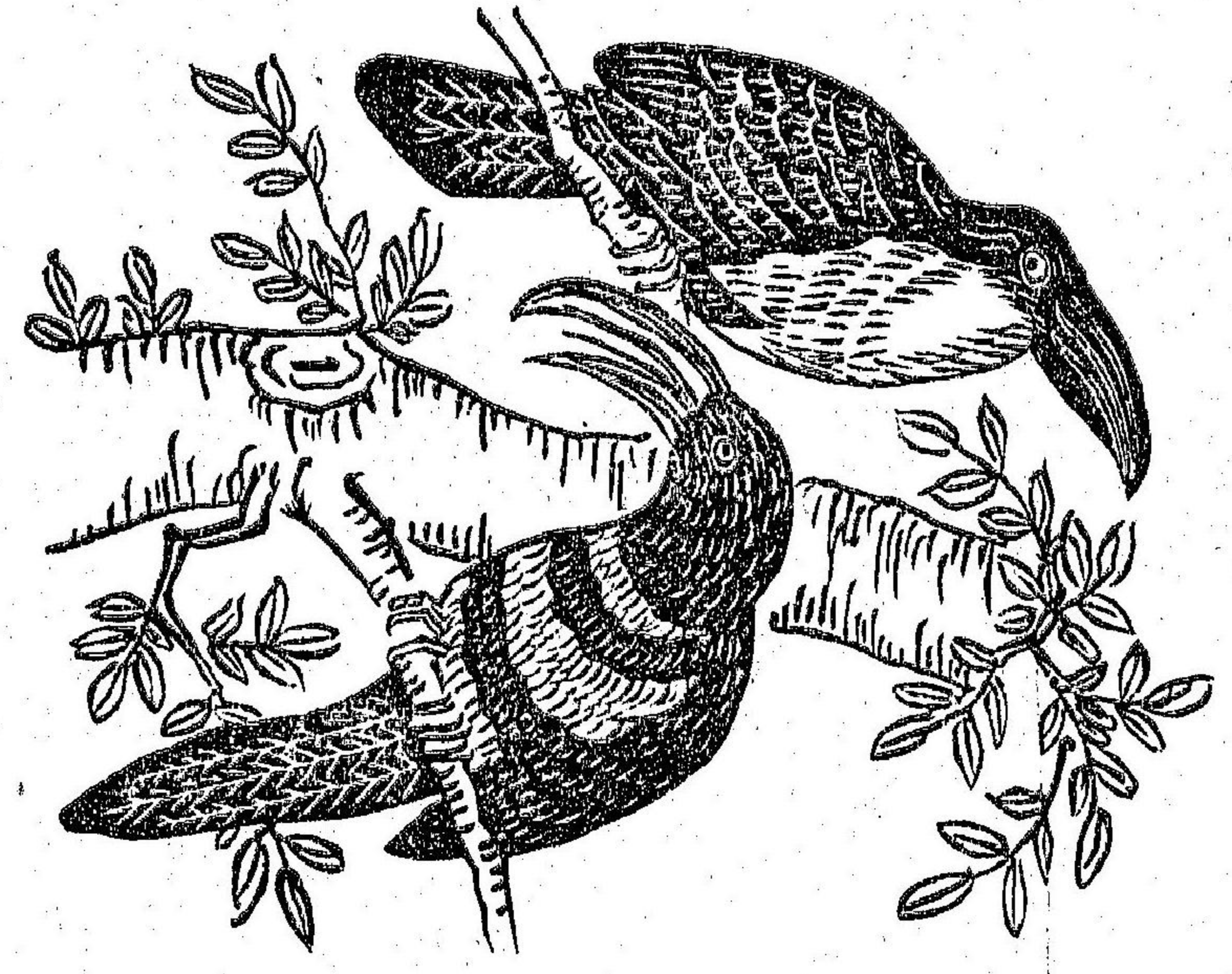
ク、其全体ハ一ノ飛禽首ノ如シ、名テ禽首魚ト云フ、性喜テ蠅蚋ヲ食フ、其蠅蚋ニ空中或ハ草葉ノ上ニ遇バ其口ヨリ滴水ヲ噴キ、蠅蚋ニ向テ撃ツテ而ノ之ヲ食フ、小キ鎗砲ヲ用ルガ如ク然リ、土人ハ常ニ活ルヲ畜フテ小兒ノ玩物トセリ、小兒時有テ一蠅蚋ヲ鉗トリテ遙カニ之ヲ示セバ、彼が即チ滴水ヲ出シ撃テ之ヲ食フ、復夕魚有テ口能ク管ヲ作り、能ク許多ノ水ヲ噴キ空中ヨリ落シ羣ル飛虫ヲ撃チ取テ食フ鱗屬ノ齒牙ハ約ソ皆内側ニ向テ生ル凡テノ物ト同ジカラズ、之ヲ總ルニ萬物ノ首ハ、皆其體質ト、其食物ト、其産レル地ト、均ク宜ザルハナシ、故ニ或ハ地面ニ居リ、或

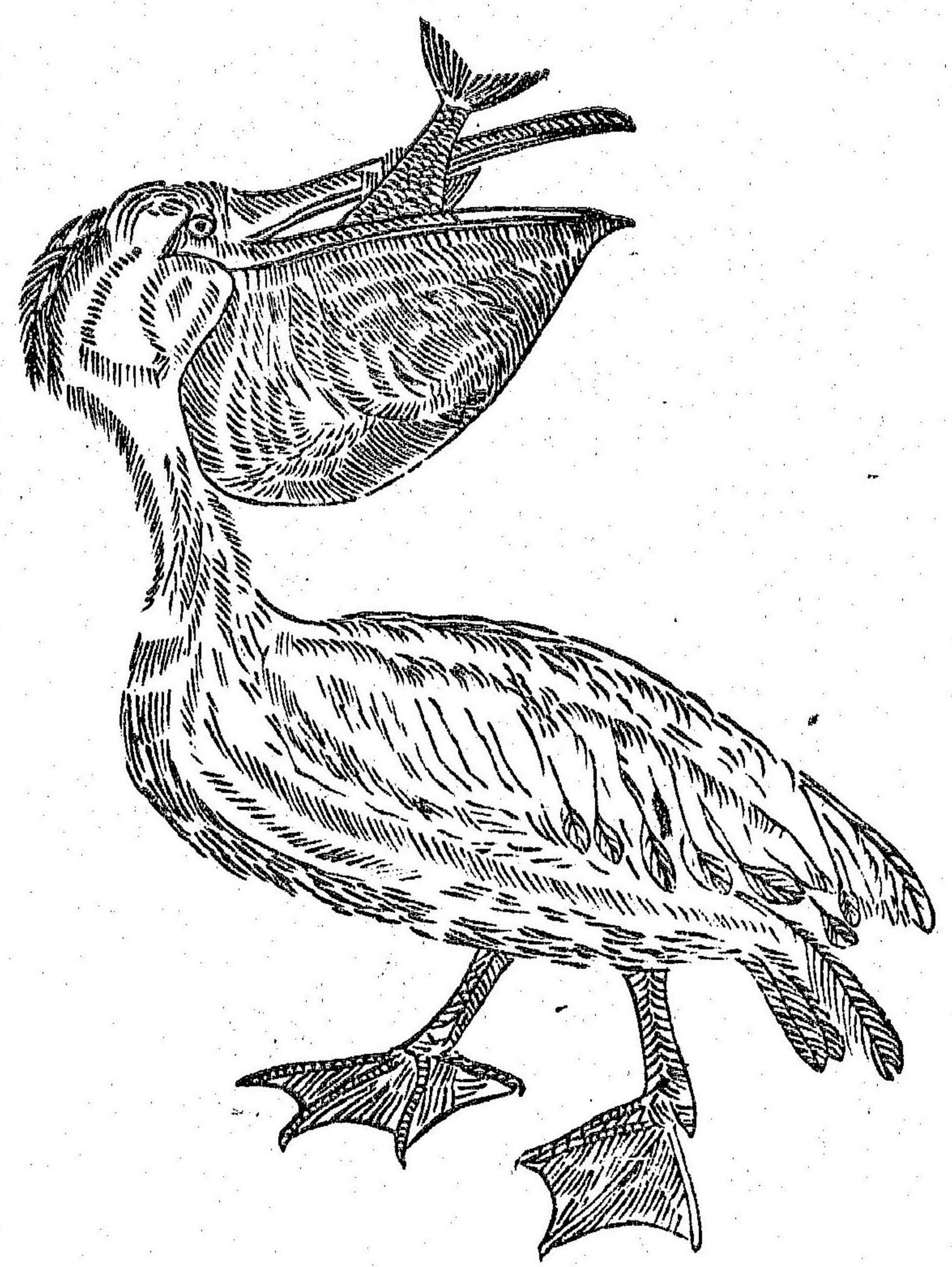
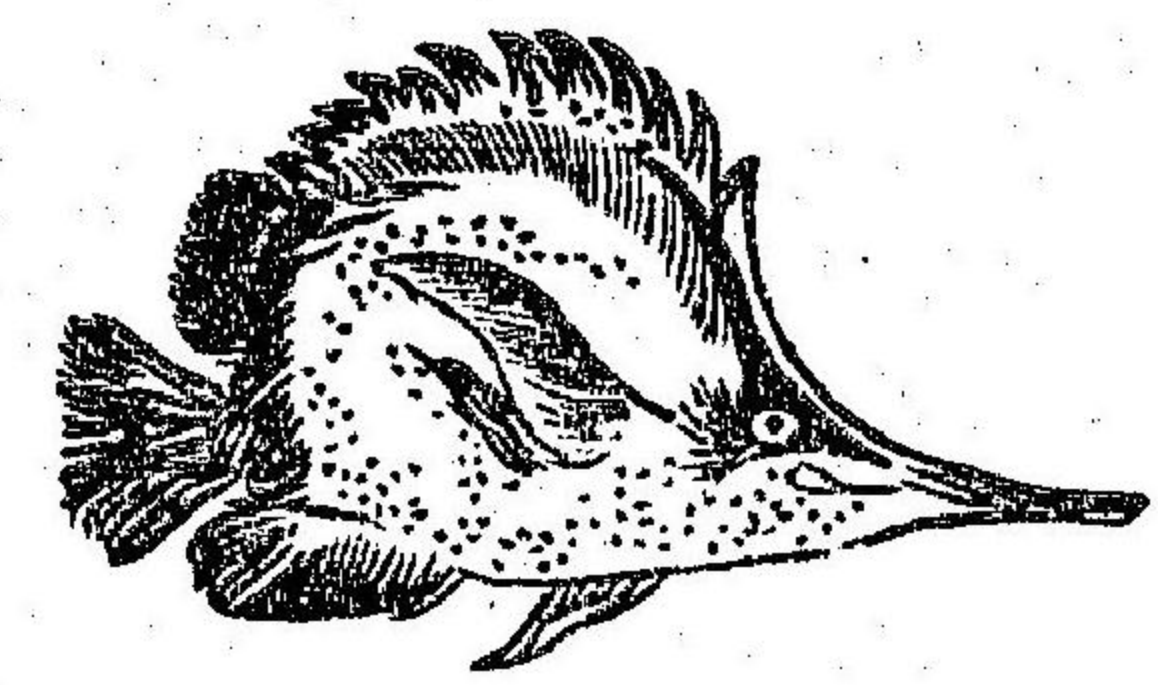
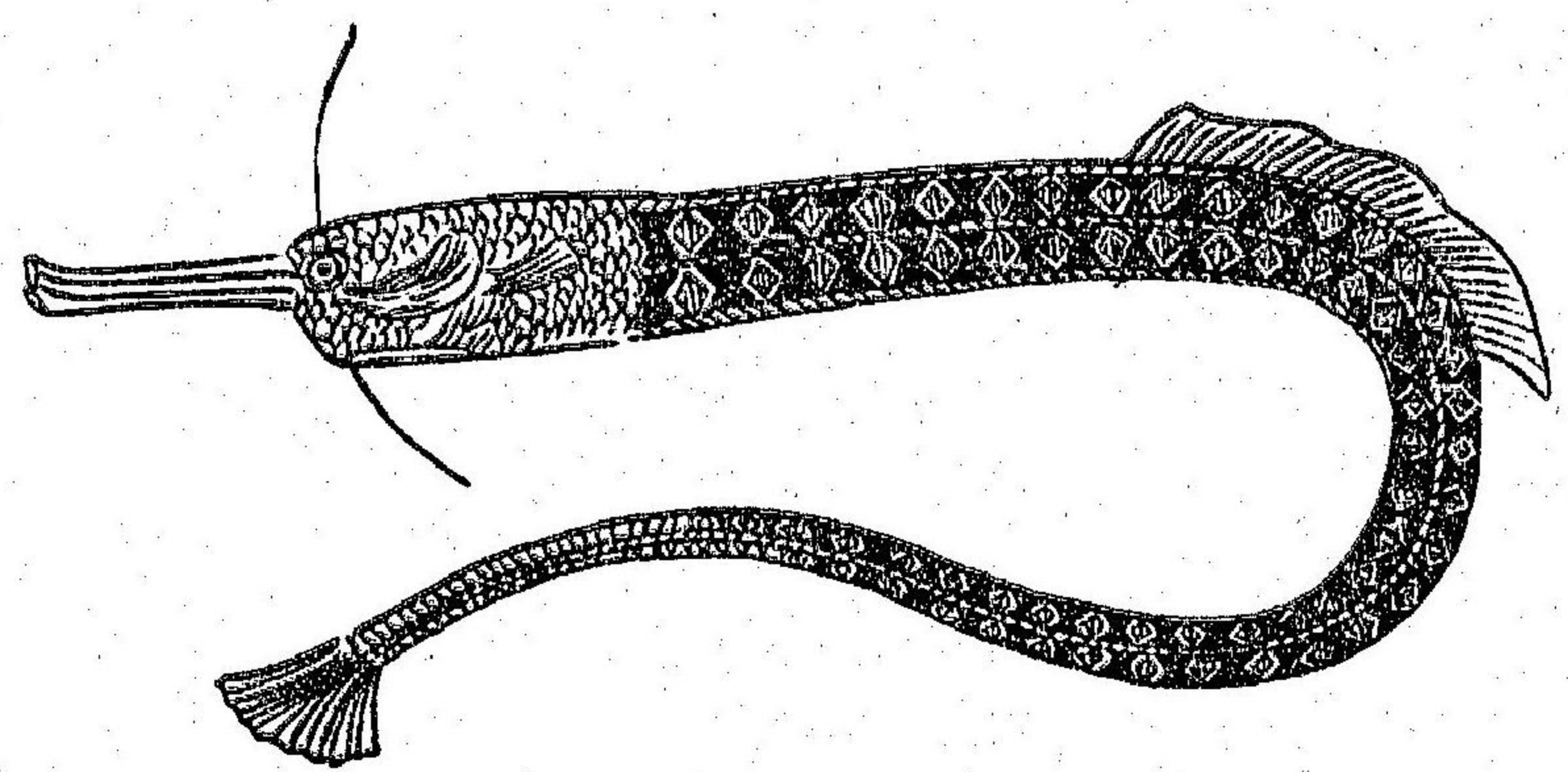
ハ地中ニ居リ、或ハ空中ニ居ル、或ハ水際ニ居ルモ各
相適ナリ

○人ノ體ハ立テ上下一直ナリ、故ニ首ハ上脊ニ擎ク
アリ、物蓄ハ横ニ行リ故ニ首ハ横ニ脊ニ懸レリ、人ハ
手ヲ以テ口ニ飼フ、故ニ鼻ハ口ヨリ高クノ、亦夕外ニ
出ヅ、物蓄ハ則チ其口ガ外ニ出テ、鼻多ク内ニ縮ミ而
ノ亦夕甚タ小シ、猿猴ノ類ヲ觀テモ知ルベシ、假如
人ガ口ヲ以テ食ヲ取ラバ、則チ其鼻ニ觸ン凡テ地中
ニ居ルノ畜ハ其口ノ尖細シ、其穴ヲ穿ツ為ナリ、田鼠
ノ類ノ如キ是ナリ、鱗屬ハ又甚タ異ナリ、水族ハ亦夕
養氣ヲ資テ生活ス、前ニ空氣ヲ論シテ云フ、養氣モ亦

夕能ク水ニ入ル、然ルニ水中ノ養氣ヲ吸フヲ較難シ、
故ニ上帝ハ鱗屬ノ口ヲシテ、内ノ肉唇ニ幾行ク有テ
善ク養氣ヲ吸フ、其水ヲ吸テ口ニ入レ、肉唇ヲ過ギ、而
メ養氣ハ即チ吸フ所ヲ為ス



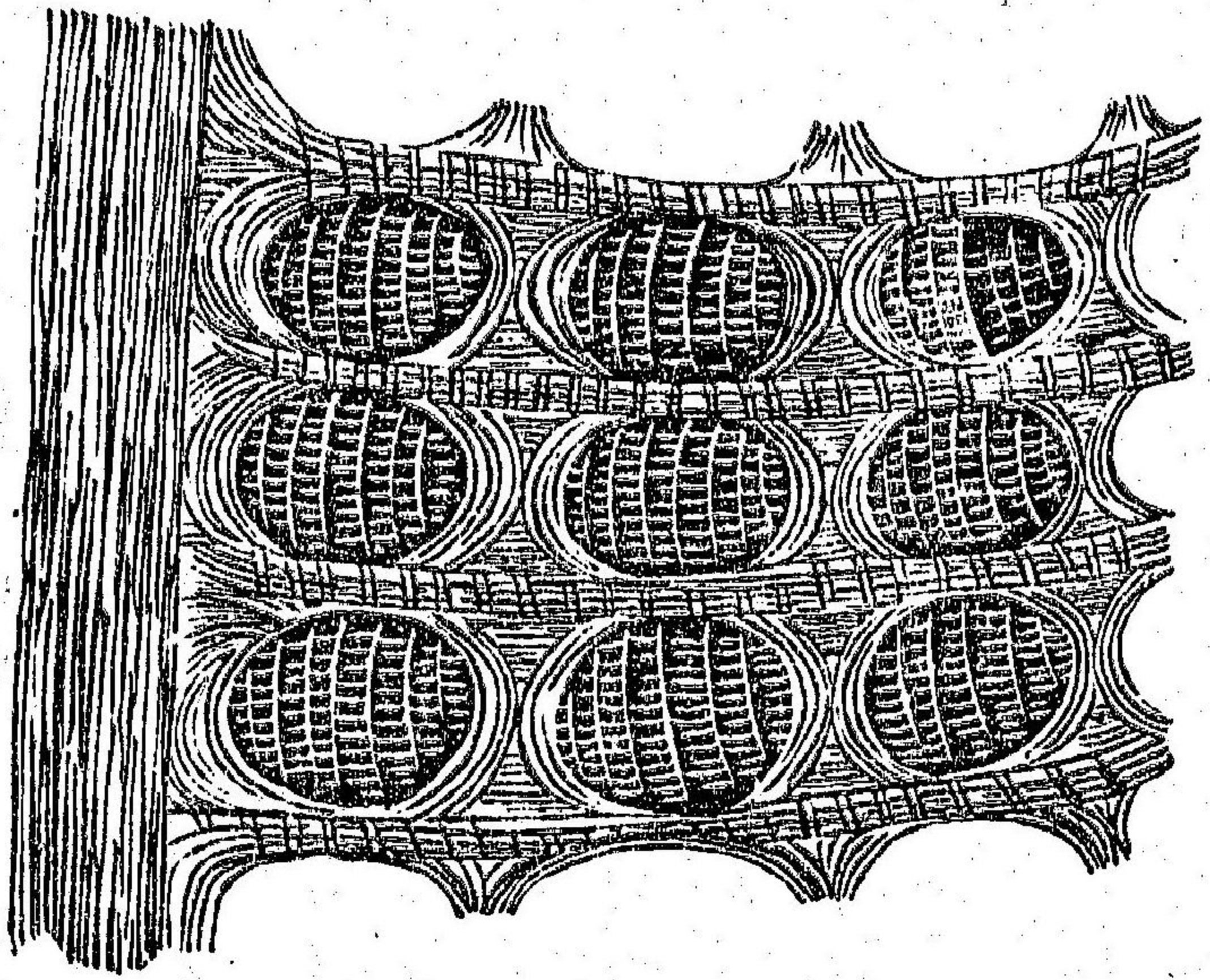




咽喉胃腸論第十一并圖

首ノ附近スル者内ニ咽喉アリ、各物ミナ異ナリ、悉ク
 數フルニ終リ難シ、要各其用キニ中ル、人ノ飲食ハ上
 ヨリシテ下ル、順ニシテ易シ、故ニ咽喉ノ内滑ナリ、馬
 牛等ハ首ヲ俯キ飲食ス、乃チ下ヨリシテ上ル、其喉内
 ガ仍滑カニノ、何ヲ以テ入ル、故ヒ其喉内ハ濕ル、惟ニ
 如此ノミナラズ、其喉内ニハ肉筋アリ、連環ガ螺旋絲
 ノ如クシテ、食ガ喉内ニ入ラバ、逐層縮ミ入ル、漸次ニ
 腹ニ至ル、喉内ヨリ胃ニ通ルニ各ノ物其類同シカラ
 ス、其最モ奇ナル者ハ駱駝ニ如ク、バナシ、其駝ノ胃ハ分
 テニツトナル、一ハ食物ヲ受ケ、一ハ水ヲ受ル、水ヲ受ル

駱駝ノ胃一塊



ノ胃ハ袋ニ類シテ、食ノ

時ハ、水ノ胃ハ其口ヲ閉
 チ、飲ムルハ開ク、水胃ハ
 凡ソ十二行ニシテ、衆キ
 抄袋ノ層布ガ如シ、其飲
 水ガ先ツ一行ニ足ラハ、
 旁ラ細管アリテ、引テ二
 行ニ至ル、逐次引テ十二
 行ニ足レハ、即チ飲ス、飲
 水一次スレハ十餘日十
 ルマキニ飲ヲ需ス、蓋シ

渴クハ一儀ノ水ヲ擠テ以テ之ヲ潤ス、復ビ渴ケハ復タ擠ス、其奇妙ナル如此シ、世宙ニ沙漠アリ、俗ニ旱海ト名ク、或ハ水ナキ千餘里ノ地ニ至ル、若シ此駱駝ノ奇妙ガ無キハ、人ハ行テ能ハス、且ツ駱駝ハ惟自ラ水ヲ携フルヲ能ハズ、亦食スル所モ多キナシ、亦タ食ノ缺タルヲ虞カラズ、則チ以テ駱駝ニハ皆肉脊アリテ、聳ヘ起テ峯ノ如ク、或ハ一或ハ二個、其内ニ皆ナ脂アリ、尚シ沙漠ニ弱ナクバ、脂能ク鎔テ体中ニ入テ以テ自ラ養フ、此豈上帝ガ極テ經營妥悞ヲ為スニ非レバ、沙漠ノ人ナキ境ニ行カ令ザラン、故ニ西人ハ駱駝ヲ蹄テ旱海ノ舟トスル、

○人ノ飲食ニ宜カラザルナシ、凡テ各食物ニ、體質凡ソ幾ト問フ、一無ク、胃ニ入テ後ニ化シテ一質ト為ス、再ビ腸ニ入テ復タ化シテ一質ト為ス、乳ノ如キアリ、腸ノ裏ニ許多ノ細管アリ、僅小ニモ毛髮ト比ス、胃腸内ノ乳糜ヲシテ共ニ脊ニ入り、再ビ脊ヨリノ上リ、頂ト背ノ間ノ鎖骨下静脈ニ於テ、血管ト遇フテ、遂ニ血ト合テ心臓ニ入テ後、心臓ヨリ而シテ全身ニ循環ル、其血脉ハ茲ニ詳ニ論セス、乳ノ全身ニ作用ヤ、何如骨ヲ作シ、肉ヲ作シ、腦ヲ作シ、心ヲ作シ、肺ヲ作シ、肝ヲ作シ、胃ニ、腎ニ、筋腱ニ、齒牙ニ、眼睛ニ、毛髮ニ、指甲等ニ、作用アルハ、此一舟ノ木鐵篷帆繩索等ノ如シ、其執力能ク

一質ヲ據有テ以テ許多ノ體質ヲ成サシヤ、惟ニ如此
 キノミナラズ、復タ口涎ト、鼻涕ト、眼淚ト、耳蠟ト、毛孔
 ノ皮脂腺、及び汗ト、骨節ノ油トヲ作り、車轄ノ脂膏ア
 ルガ如ク然リ、又眼瞼ト、食管ト、氣管ト、腸胃ノ胞膜等
 ノ津液ト、肝臟ト、膽トノ液、甜肉汁、乳汁等ヲ作ル、凡テ
 此諸液ガ、或ハ厚ク、或ハ薄ク、且ツ其味、或ハ苦ク、或ハ
 甜ク、或ハ辛ク、或ハ酸ク、或ハ鹹シ、或ハ淡シ、皆食物ヨ
 リ生れ、夫レ黍稷ハ以テ酒ニ釀ルベシ、麻豆ハ以テ
 油ニ為ルベシ、若シ人ガ存心積慮シテ、力ヲ勞シ、成功
 ノナクバ、安ゾ能ク油アラシ、安ゾ能ク酒アラシ、乃チ
 究ハ宿學名儒アリテ、人心ヲ信從セシメテ、上帝ノ

早ニ人ノ臟腑ヲ經營シタルニテ無ジ、此レ飲食自ラ
 此ノ許多ノ作用ヲ成ス、是理アラシヤ、其尤モ奇ナル
 者、胃臟ノ内ニ各天然ノ胃液ヲ具有シテ、限ナキ官能
 カアリ、宇内ノ藥品萬千ナリ、一モ此力ヲ具シ者ナシ
 酸ノ屬一物ヲ化シ、鹹ノ屬一物ヲ化ス、胃液ノ受ル
 所ハ、或ハ穀タリ、或ハ肉タリ、或ハ蔬タリ、或ハ菓タル
 モ、胃液ノ化セザルナシ、其化セザル者ハ、獨一ノ生物
 ノミ、蓋シ胃液ガ若シ化シテ生物ニ及ブナラバ、則チ
 亦タ化スル胃ニ及バン、人時アリテ誤テ生喪ヲ食フ、
 モロニ入バ即チ斃ン、故ニ胃臟ノ胃液モ、仍ヲ復タ之
 ヲ化スルモ、胃ト腸トニ至テハ、恒ニ蟲アリテ生リ、其

既ニ生ヲ為故ニ胃液ノ為ニ化セラレス、惟藥乃チ之
 ヲ化ス且ツ、同一ノ胃液ハ、飲食ヲ同一ニシテ、其各人
 物ノ形体ヲ養成ス、各宜シク益シテ、少シモ舛錯ナシ、
 若シ人ガ犬ノ如ク、同一ノ食物スベキカ、人ハ自ラ人
 ノ官骸ヲ成シテ、犬ノ一体アル一能ハス、犬モ亦々自
 ラ犬ノ皮毛ヲ成テ、人ノ一体有ル一能ハズ、即チ人ト
 人ト、男女老幼未ダ嘗テ一食物ヲ同フセズ、乃チ其形
 体モ亦々各異ナリ、此皆胃中ノ胃液化力ニ由テ而ソ
 来ル、其化力ハ人知覺セズシテ、人自ラ人工ニ作テ、胃
 液モ亦々自ラ其エヲ作ルハ、人其事ヲ兼ネ理ル能ハ
 ズ、其時ヲシテ而ソ作り、時トソ息シノシ、其果シテ孰

カ之ヲ主ル者、是レ上帝ナリ、上帝ニ非ズンバ、評ソ能
 ク少シノ誤チ無ランヤ、然ルニ則チ世人ハ惟ニ上帝
 ヲ頼ズ而ソ食ニ足リ、亦々且ソ上帝ニ頼テ而ソ能ク
 此食ヲ消化ス、此ノ功用ノ外ハ則チ腸タリ、苟ハ消化
 シ難シ、故ニ草食ノ畜ハ其腸長シ、肉ハ消化シ易シ、故
 ニ肉食ノ畜ハ其腸短シ、其極テ長キ者ハ則チ鹿ニ若
 クバ無シ、昔ン美國ニ一牡鹿ヲ殺ス者アリ、其腸長サ
 九十有六尺ニ至ル、羊ノ腸ハ身体ヨリ長キ一三十倍、
 虎ノ腸ハ身体ヨリ長キ一三倍ナリ、鷹鷂ノ腸ハ直ニ
 ノ曲折ナシ、人ハ則チ食ニ宜シカラザルナシ、故ニ腸
 ノ長短モ亦々適宜ナリ、尤モ希奇ナル者ハ、更ニ妙用

各物採原論

卷之三

十一

敬慶堂藏板

アリ畜ハ、皆横ニ立テ其腸ハ平卧ス、人ハ則チ豎ニ立
 テ其腸モ直ニ下リ、飲食モ逐層ト下ニ壓テ、其迅速ヲ
 虞カレバ以テ身体ヲ資養スルナキナリ、故ニ人ノ腸
 内ニハ大致ノ綿カアリテ、食物ヲ阻滯リテ、緩ニ消化
 ヲ為ス此レ豈ニ自然ニシテ而モ然アル者ナラス、而
 ソ且ツ逐日ニ飲食ンテ、逐日ニ銷磨セバ亦タ日久ク
 益々滑トランニ、恐ク食ハ仍ヲ速ニ下リテ、乃チ俱ニ
 未ダ此アラズ、吾固リ知ル其極テ聰明ナル身体ヲ創
 造セシ主宰ノ之ヲ為セシナリト、

形體ヲ論ズ

第十二 並

駱駝ト蝙蝠ノ圖



凡テ血氣アル者ノ形体亦々各

相宜シ、獸ハ蹄有テ陸ト凡ニ宜

シ、魚ニ翅有テ水ト凡ニ宜シ、鳥ニ翼有テ空氣ト凡ニ

宜シ、人ハ皆之ヲ知り、尤モ奇ナル者三兩アリ、其中ノ

美意アルヲ悟ルニ足ル、鳥ノ骨ハ皆髓ナクノ空ナリ、

假リニ其骨ヲノ獸ト等ラ令ハ、羽毛ハ豐ナリト雖モ、

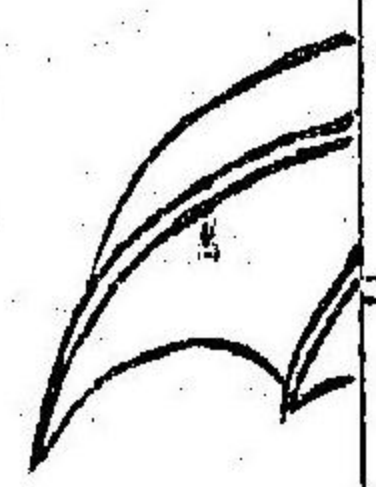
以テ高ク飛ブヘカラズ、其皮膚ノ内ニ復々許多ノ極

小ノ風胞有テ、亦々空ニ起ニ便ナリ、再ビ鳥ノ生育ヲ

或ハ獸ノ胎生ヲ為ス如クナラバ、亦々復々便ナラズ、

故ニ上帝ハ別ニ一創造ノ法ヲ具ヘテ其卵ヲ生ムニ

卵ヲ齊ク生ム能ハズ、寢ク長ク寢ク生ミ、其一ニ起



卵ヲ俱ニ生ム、即チ翼ヲ之ニ伏セ、期ニ及テ而ノ雛ヲ

産ム、其生ム卵ノ數モ亦々差アリ、野禽ハ二ヨリ十餘

ニ至リ等シカラズ、家禽ノ卵ハ多ク生ム、蓋シ人ノ喜

テ之ヲ食スルガ為ナリ、其足ニ至テ爪ヲ為ス者アリ、

掌ヲ為ス者アリ、大抵恒ニ陸ニ居ル者皆爪ヲ為シ、水

ニ善者ハ皆掌ヲ為ス、

○鱗屬ノ体ハ、各其産ム所ノ水。食フ所ノ物ト宜シ、其

骨ハ禽ト獸ト亦々異ナリ、假ニ魚ガ獸ノ骨ヲキス如

クハ、重キヲ患ヘン、或ハ鳥ノ骨ヲ十サバ、大ナルヲ患

ヘン、故ニ上帝ハ復々其骨ヲ異ニシテ、亦々甚ダ堅固

シ、是ノミニ非ズ、其脊ノ内ニ復々風胞アリテ、能ク自

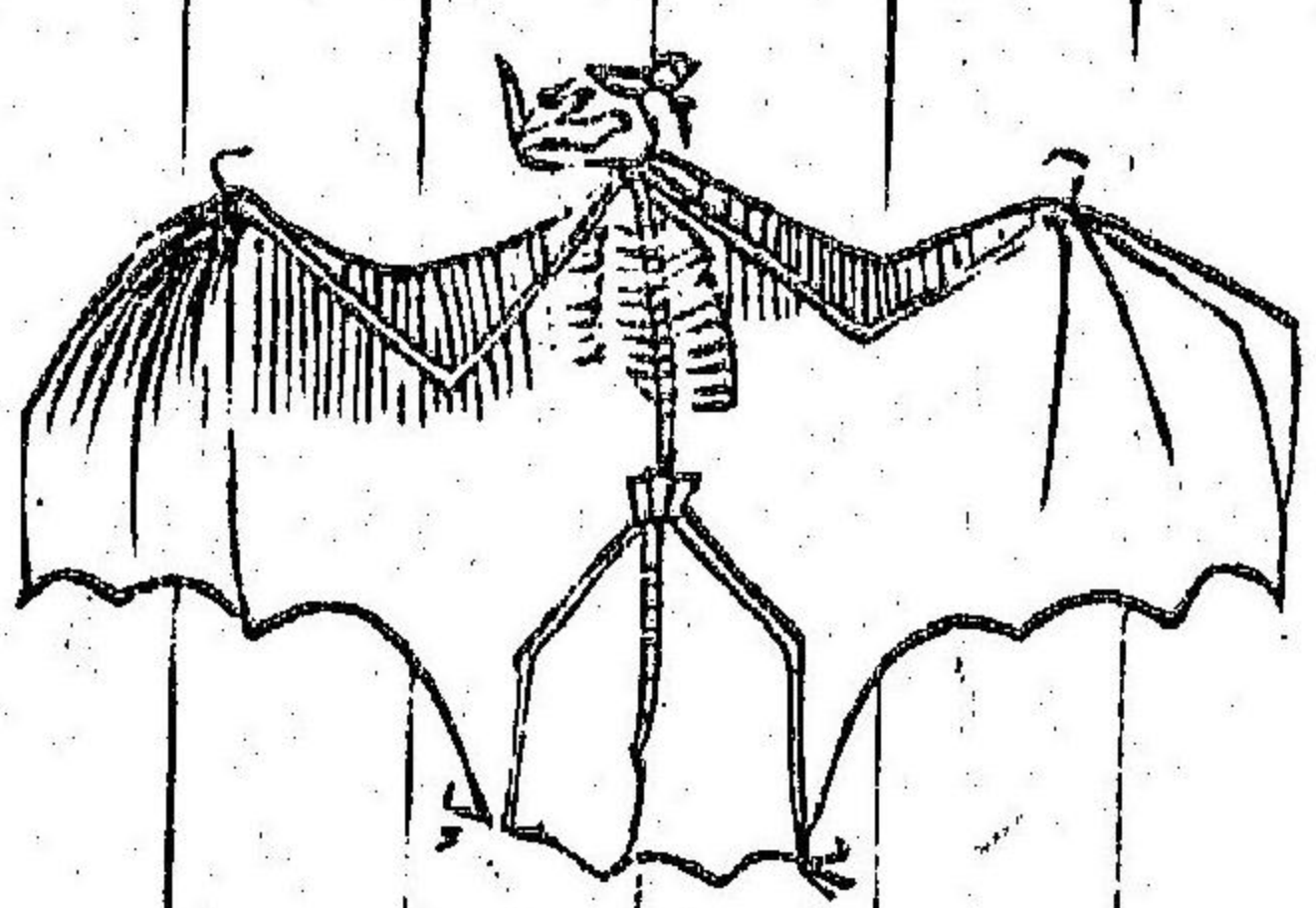
ラ大小ニシテ、亦々脊ノ中ニ居テ用ニ適ス、若シ前ニ在リ、或ハ後ニ在ルモ、俱ニ宜シカラズ、亦々鳥ノ風胞トハ異ニス、鳥ニアル者小ナリ、魚ニアル者ハ大ナリ、而ソ鳥ハ自ラ主ル能ハス、魚ハ則陂閉ヲ自ラ之ヲ主ル、其風胞ヲ傷ケハ、魚必ス下沈シテ浮バ能ハズ、其間風胞ノナキ者アリ、則チ比目魚ノ如キハ、常ニ水底ニ潜ミ、水ニ浮ブモ高ラズ、魚亦タ卵ヲ生ム、其味ノ美モノ卵多クノ數フベキナシ、其卵悪キ者ハ頗ル減少ヲ為ス、

○獸ノ体凡ソ百アリ、首尾股趾各々適宜ナリ、其意義アル者ハ蹄爪ニ如クバナシ、人ノ手足ニ指甲アリテ、

一ハ能ク物ヲ取り、一ハ能ク路ヲ行ク、如シ手ニ指甲ナキハ、攫ミ取ルニ便ナラズ、如シ足ニ趾甲ガナキハ、歩履ニ難レ艱リ、余曾テ人足ノ趾ヲ傷ヒテ趾甲ヲ去シテ見ルニ、歩ムニ行クニ艱リ幾ド跛モノニ似タリ、人固ヨリ如此シ、獸モ宜ク然ルベシ、野獸ノ生物ヲ食ムモ爪ノ為ナリ、牛羊ノ蹄ハ皆分ル、然ルニ馬ハ蹄ヲ分タス、蓋シ蹄ヲ分ツハ復タ善ク走ラズ、其尤モ奇ナル者ハ駱駝ニ如クバナシ、沙漠ハ行キ難シ、凡テ畜ハ皆宜シカラズ、惟駱駝ハ宜シ、蓋シ其蹄ノ内凹クニシ、爪ハ外ニ出ヅ、沙ニ入モ穩固ナリ、故ニ沙漠ニ行クモ堅キ平路ノ如ク等シ、猫ノ蹄ニ更ニ一奇アリ、

底ニ毛ヲ生シテ、其行クニ何ノ動静モナシ、故ニ善ク生物ヲ擒ル其知覺セザラ令ルナリ、亦々禽ニ非ス獸ニモ非ズ、禽ニ似テ獸ニ似テ走ラズシテ飛ビ、胎生ニシテ卵セズ、能ク子雛ヲ帶ビ凡テ物ヲ食セス、惟空氣中ノ蠶蟲等ヲ食スルアリ、體ニ細毛アリ、口ニ齒牙アリテ俱ニ鼠ト同ジ是ヲ蝙蝠トス、是ニ小アリ大アリ小ハ小鼠ノ如シ、大ナル者ハ翅ヲ横ニ展セバ約ソ五尺アリ、美觀ナル者アリ、兇惡ノ者アリ、地面ニ宜シカラズ、土中ニ宜シカラズ、樹木ニ宜シカラズ、惟恒ニ空氣ニ居レリ、空氣ニ何ヲ以テ能ク居ルゾ、上帝ハ其大指ノ首ヲ屈メル鈎ノ如シ、幾ド堅キハ鐵ノ如シ、

蝙蝠骨圖



氣息セント欲スルホハ鈎自ラ懸レリ、其形体ヲ驗スルニ、悉ク其體骨ノ間ガ架スベシ、人ニ比ブレハ微差ヒ、胸アリ、肋アリ、脊アリ、股アリ、臂アリ、肘アリ、膝アリ、膝蓋小骨アリ、亦々五指アリ、大指ハ短カクノ鈎アリ、其餘

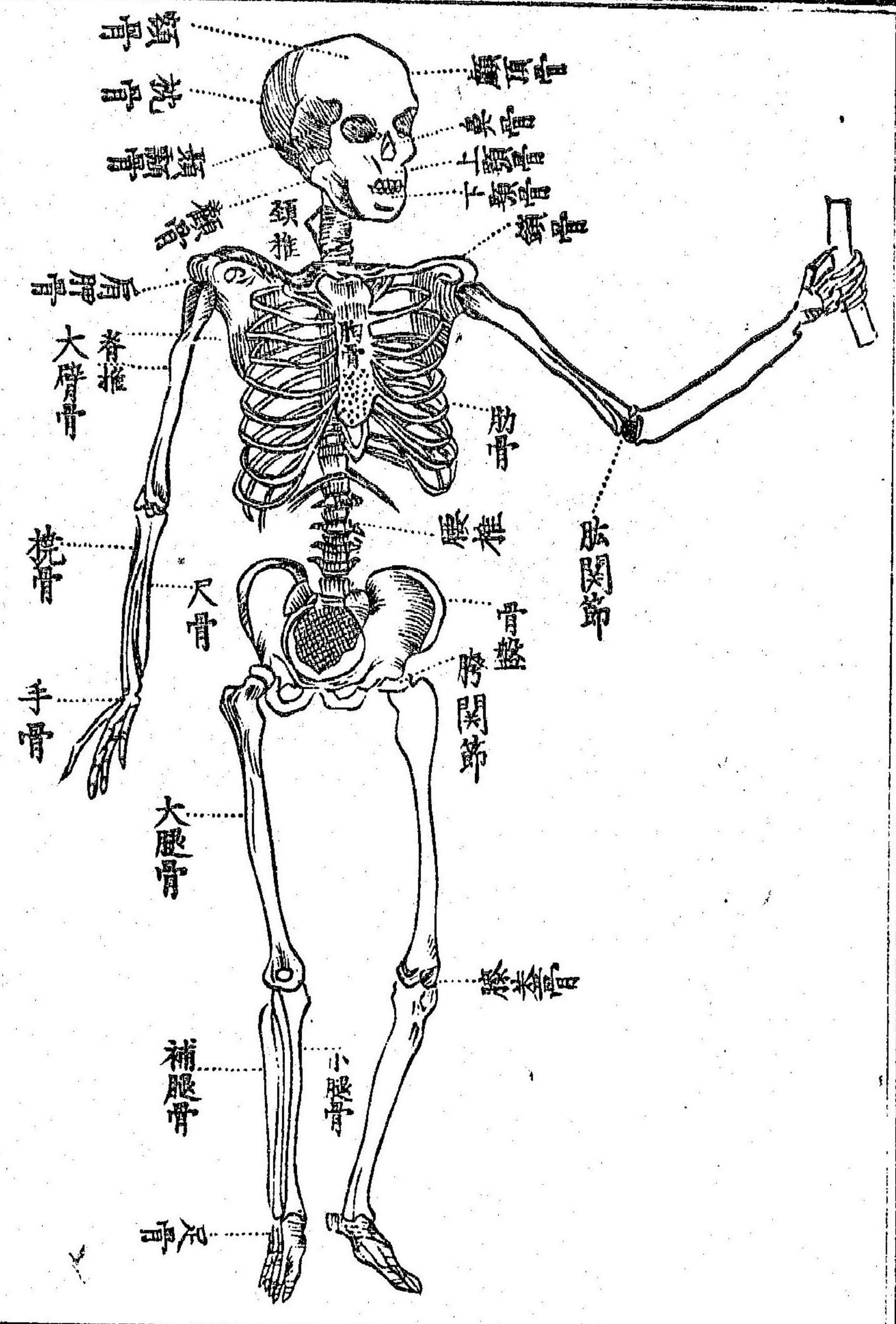
ノ四指ハ極テ長シ、分ケ排ハ兩蓋ノ梁ノ如シ、亦々皮ガ各指ノ後及ヒ足ヤ尾マテ連キ以テ其翅ト為ス、尾ハ善ク掉轉テ掉舟ノ舵ノ如シ、日ノ入ルコ圖テ而出テ食ヲ覓ルガ如シ、空中昏夜ノ間ハ、目明足ラズ、最モ宜キ者ハ其耳善ク飛蟲ノ動静ヲ伺フ、耳ノ大ニノ

長キ者兔、如キアリ、亦夕短クノ小キ者アリ、皆細薄
 膜ノ如シ、目ノ短キハ慮聰聽モ足ラズ、乃チ其鼻準カ
 上ニ向ヒ外ニ出ツ、善ク臭味ヲ取リテ、能ク空氣中ニ
 於テ、飛蟲ニ跡追ヒ之ヲ食フ、犬ガ能ク走兎ニ跡追フ
 如ク然リ、其指ハ更ニ極テ靈覺ナリ、石ヲ投テ水ヲ擊
 ハ、激旋ノ開クアリ、空氣中ノ蟲夷ガ飛動セハ此氣モ
 亦夕之ガ為ニ動ク、水ノ旋激ノ如キアリ、指能ク空氣
 ノ激動ヲ探リ、蟲ヲ或ハ速ク或ハ近ク、或ハ前或ハ後
 或ハ左リ、或ハ右ニ、之ヲ捉リ取ルニ遺スラナシ、亦夕
 或ハ石、或ハ木、或ハ線索等ニ觸ル、一能ハズ、然ルニ
 冬日ハ氣寒ニノ、空ニ雲生ナシ、蝙蝠モ亦夕食ハズ、

老屋ニ蟄ル、或ハ枯木凡ソ幽暗ノ處ニ、分蟄ノ者アリ、
 冷蟄ノ者アリ、泰西ニ人アリテ曾テ蟄蝠ニ團ニ遇フ、
 何枚ト之ヲ數フルニ、一ハ則チ百八十五アリ、一ハ則
 チ六十三アリ、其蟄スルヤ凡ソ六月ニシテ、蟲夷ノ
 生スルニ迫デ、其蟄モ即チ起ツ、其尤モ喜デ食スル者
 ハ惟蚊ナリ、蚊ノ生スル多キ處ニハ、蝠モ亦夕多ク生
 ス、此レ又大ニ人ニ益セリ、之ヲ總ルニ凡テ血氣ノ物
 ハ各知識ヲ具ハル、各役用ニ中ル、犬ノ如キハ能ク夜
 ヲ守リ、善ク動靜ヲ伺フ、猫ハ能ク鼠ヲ伺ヒ、夜ニ巡捕
 ヲナス、雞ハ能ク晨ヲ司ル、善ク昏曉ヲ辨ス、主ニ服夜
 シテ指揮ヲ待タズ、馬牛ハ突背シテ、以テ軛ニ服テ重

キヲ引キ、韉勒、鞭轡、モ亦々、驅策ニ意ノ如シ、其大小亦
 夕宜ナリ、假如ハ犬ガ或ハ大ク牛馬ノ如クナラバ、以
 テ人ヲ食ハシ、牛馬ガ或ハ小ニシテ、犬ノ如クナラバ、
 衆ルニ亦夕宜シカラズ、滯物ノ數萬々ニシテ、各々ノ
 妙ヲ具ハル、悉ク數終リ難ン、要ハ一物トシテ、虚ク置
 ル上帝ノ美意ノ十キ者ハ十キナリ、

骨ヲ論ズ第十三 並圖



各物深原釋解 卷之九 七 故疑定裁反

ク、能ク左右ニ顧盼キ、能ク梯ニ登リ、樹ニ攀ル、能ク拾

フ能ク取ル、能ク掬ル、能ク縦ツ、能ク擧ゲ、能ク扛ル、能

ク負ヒ、能ク戴ク、能ク金石土木ノ諸工ヲ作ル、能ク舟

子漁人ヲ為シ、能ク耕作或ハ紡ギ織ル、能ク自ラ保護

ス、能ク自ラ書キ數フ、能ク視能ク聽久、能ク思ヒ能ク

慮ル、能ク自ラ飲食シテ消化ス、身体ヲ資養フ、復々自

ラ産ミ育ツ、亦々別ニ予ル所ナシ、惟予ルニ土ヲ以テ

シ、予フルニ水ヲ以テシ、予フルニ空氣ヲ以テス、予フ

ルニ五穀果蔬魚肉ヲ以テス、其果シテ孰ガ能ク之ヲ

為セシ者ナランヤ、此土水空氣五穀果蔬魚肉等ハ、能

ク自ラ此人ガ成セシヤ否ナ、究ルニ惟上帝ガ之ヲ能

クセリ、上帝ハ毎歲約ソ此人ヲ三百萬餘ヲ匠成セリ、

能ク木偶ヲ造ル者アルニ、即チ其立ント欲セハ、其ダ

難シ、須ク思慮ヲ煩ハスベシ、蓋シ立テント欲セバ、下

体ヲ闊大ニスベシ、下体闊大ナルキハ一擁ケハ、即チ

跌ク、復々振クヲ能ハズ、惟人ハ則チ然ラズ、以テ正ニ

立ツベシ、以テ斜ニ立ツベシ、以テ足ヲ前後シテ立ツ

ベシ、以テ隻足ニシテ繫立スベシ、亦々首ヲ以テ重物

ヲ戴クベシ、亦以テ戯玩ニ梯ニ貫リ索ニ走ル等ノ如

クスベシ、蓋シ身体疾速輕重ク能ク自ラ適宜ニス、其

各物探求

十六 牧愛堂藏版

十六 牧愛堂藏版

十六 牧愛堂藏版

十六 牧愛堂藏版

要タル者骨タリ、全身ノ骨ハ、牙齒指甲ヲ除ク外、大小凡ソ二百五十六骨アリ、首ノ骨ヲ上下ニ截リ分ケテ二部ト為ス、其上ヲ腦骨トス、腦骨ノ内ニ腦ヲ納ル、腦ノ人ニ於ケルヤ、性命ノ原ト為ル、腦ニ損アルキハ、聰悟ヲ失フ、亦タ性命ノ憂トス、故ニ腦骨ハ其腦ヲ庇ル所以ニシテ、必ス須ク固シク積ル、如ク然ルベシ、故ニ腦骨ニ八アリ、曰、額骨、枕骨、篩骨、蝴蝶骨、左右顱頂骨、左右顱顙骨、是ナリ、其顙ニ在ルヲ顱骨ト云ヒ、額ノ後左右ヲ顱頂骨ト云ヒ、其下ノ左右ヲ顱顙骨ト云ヒ、其後ヲ枕骨ト云、且ツ篩骨ト蝴蝶骨ハ、腦ノ下底ニ在リ、而ソ外部ノ六骨ハ、何ノ為ニ一骨ニ非ルヤ、曰ク上

帝ハ人ヲ愛スルノ至意アリ、假令バ頭骨ガ統テ一骨ナラバ、一回頭ヲ擊觸ヲ受ルキハ、全腦骨ガ痛ニ、而ソ腦ニ損傷アリテ、体ガ亦タ之ニ由テ癱瘓ニ染シ、故ニ分裂シテ六十片ハ、其擊ヲ受ル者、痛ニ、其他ハ則チ否詐ゾ良法美意ニ非ザランヤ、又其縫合部ニ合ザルアリ、或ハ甚ダ固カラズ、乃チ其縫合ハ多ク鋸齒形ノ如シ、其縫合俱ニ突錯ニ係ル、内ニ亦タ脂アリテ、交錯ノ縫甚ダ固ク、分離スベキナシ、惟一法ヲ驗ベシ、豆ヲ以テ頭顱骨ノ内ニ實テ、而ソ土中ニ埋置ク、豆ハ漲テ而ソ自ラ開ク、又頭骨ハ圓ク方ナラス、城廓ノ如ク然リ、或ハ圓橋ノ如ク然リ、蓋シ圓クノ微方ナルハ

固カクキヲ為ナスナリ、嬰孩ノ初生ルニ頭骨ハ柔ニメ軟力
 ナリ、其骨モ亦タ皆合ニ非ス、此レ産ミ易キ為メ、故ニ
 亦タ其觸跌損傷或ハ裂ケ或ハ凹ミヲ為スモ、甚シキ
 艱險ナシ、若シ成人シテ其損傷ヲ受ケハ、必ラス死ヲ
 致サン、蓋シ人齒愈長シテハ、頭骨モ亦タ愈堅固ナリ、
 乃チ上帝此ニ於テ更ニ妙用アリ、腦ヲメ各ヲ頁セシ
 ム分テ二頁ト為ス、内ニ亦タ脂ヲ生スル凡ソ三行、其
 外行ハ比スレハ木ノ如シ、硬膜ヲ其内行ハ比スレハ
 磁ノ如シ、蜘蛛糸膜其中行ハ則チ比スレハ極堅ノ牛
 皮ノ如シ、軟膜ヲ故ニ擊ヲ受ルキ痛ミナキヲ能ハズ
 ト雖モ其内ノ腦ハ動搖能ハズ、蓋シ髻齡ノ時ハ知慮

多キナシ、腦ノ功用尚微シ、成人トナルキハ心思諸
 カモ都テ腦用ニ歸ス、故ニ上帝更ニ此妙用アリテ以
 テ之ヲ庇護ル、其下ヲ面骨ト為ス、面骨ハ凡テ其數十
 四ナリ、曰ク鼻骨ニ枚、淚骨ニ枚、額骨ニ枚、及ビ貝殼骨
 ニ枚、口蓋骨ニ枚、上顎骨ニ枚、鋤骨一枚、下顎骨一枚、ニ
 アリ、其次ハ則チ脊推ト為ス、脊ノ骨ガ若シ一骨ナル
 キハ、梗クシテハ俯クヲ能ハズ、仰ムクヲ能ハズ、運轉
 不能ハズ、則チ是レ石楨力、則チ是レ木椿ノ如クナラ
 ン、俗ニ人ヲ啞テ樹椿トナス者アリ、殆ド即チ此ヲ謂
 フカ故ニ、上帝ハ脊骨ヲノ三分ニ區シテ、頸骨ハ七推、
 脊骨十二推、又腰推五個ニ造成シ、共ニ三十三ノ層骨

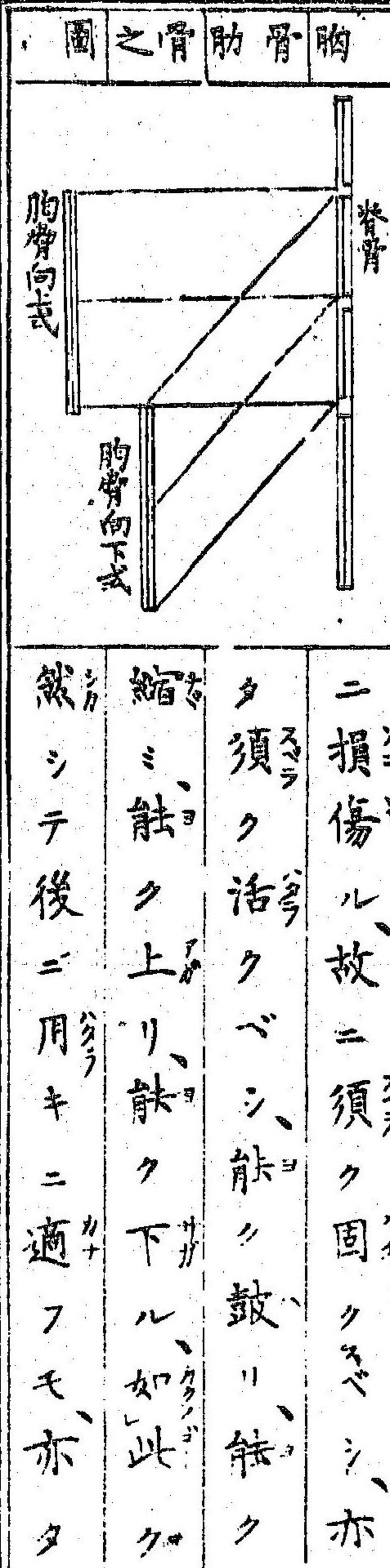
ト為ス、各皆孔穴アリ、其連属キノ一長孔ノ筒ニシテ、
 三十三片小骨連属ノ縫合ニ又皆孔アリテ、上下内方
 ニ向ク、凡ソ物ニ孔アル者ハ堅シ、故ニ脊骨ハ甚々堅
 シ、亦々尚用アリ、脊骨ニハ髓アリ、上ハ腦ニ入り、圍身
 ニ聯絡フ、皆脊内ノ孔ヨリ入テ直ニ上リ、腦ニ繋リ、其
 三十三骨各節ノ間ニ、又各軟骨アリ、柔ク軟カトリ、此
 レ意アリ、其踴踊ニ便ナル為ナリ、此レナキ如キナラ
 バ踴躍ノ時ニ痛ミ忍ビ難シ、是レ殆ド骨ヲ以テ骨ニ
 縹ル、為ナリ、脊骨ハ亦々直キニ非ズ、凡ソ三曲レリ、
 是ニ意アリ、其直ノミ如クセハ、則チ頂ヲ撃ル、時ハ、
 痛ミガ必ズ尾ニ至ラン、惟其直キニ非ザルガ故ニ、撃

ツト頂ヨリ來リ痛メハ首ノ曲ニ至テ止ム、再ビ下リ
 テ痛ミ觸レ尾間ヨリ痛メハ、下ノ曲ニ至テ止ム、再ビ
 上ハ痛ミナシ、三十三骨ハ内方ニ向キ、左右又各外出
 ル突起シアリ、形チ杵ノ如シ、其突起ハ乃チ左右ノ肌
 膚ヲ縮結ブ為メ、膺戸ノ上下ニ各ノ外樞アリテ、腦ヲ
 縮テ其固メ令ルガ故ニ、人ノ周身ノ肌膚モ亦甚固シ
 其尤モ希奇ナル者ハ、脊ノ上ニ交節骨ニアリ、按スル
 アトシ、区關節ナリ、一ハ首ト頸トノ間ト合頁等トニ
 在リ、首ヲシテ低昂ニ便ナラシム、外ニ束ルニ肌膚ヲ
 以テシ、以テ寸尺ニ合セ、首ヲ脊ニ繋スニ、較ベテ前ニ
 重キハ、腦後ニ復タ大筋絡アリ、以テ之ヲ維繫ス、蓋シ

此レ微リセハ、首ハ亦タ上昂スル能ハズ、一ハ頸ト脊トノ間ニ磨心ノ如キ在リ、按スルニ是レ第一頸椎ノ首ヲシテ左右ニ便ニセシム、此レ殆ド大千鏡ノ拱ノ如シ、能ク上下ヨリ能ク自ラ運轉セリ、

胸膈第十四 並圖

胸膈ハ心肺ヲ護ル所以ニシテ、乃チ心肺ノ安宅ナリ、最モ緊要トス、如シ損傷アルキハ、則チ心臓肺臟ト俱ニ損傷ル、故ニ須ク固クス、亦



タ須ク活クベシ、能ク鼓リ、能ク縮ミ、能ク上リ、能ク下ル、如此ク然シテ後ニ用キニ適フモ、亦

美觀トス、是レ此ヲ造リシ者ノ良法ヲ具有シテ、試ニ

詳カニ之ヲ論セシ、上下スル胸骨モ中ニ居リ、形ト劍

ノ如シ、其上首ハ圓領ノ如ク頂ニ合フ左右肋骨ガ圍

ニ護ル、各十二支ナリ、其内ノ七支肋ハ胸骨ト連貫シ、

次ニ三支肋ハ第七支肋ニ連結ス、其次ノ二支肋ハ、以

上ノ肋ノ如ク、脊骨ニ連貫スレバ、他ノ肋ト聯接セズ、

故ニ浮肋骨ト稱セリ、而シテ左右肋骨ハ軟骨ニシテ、脊

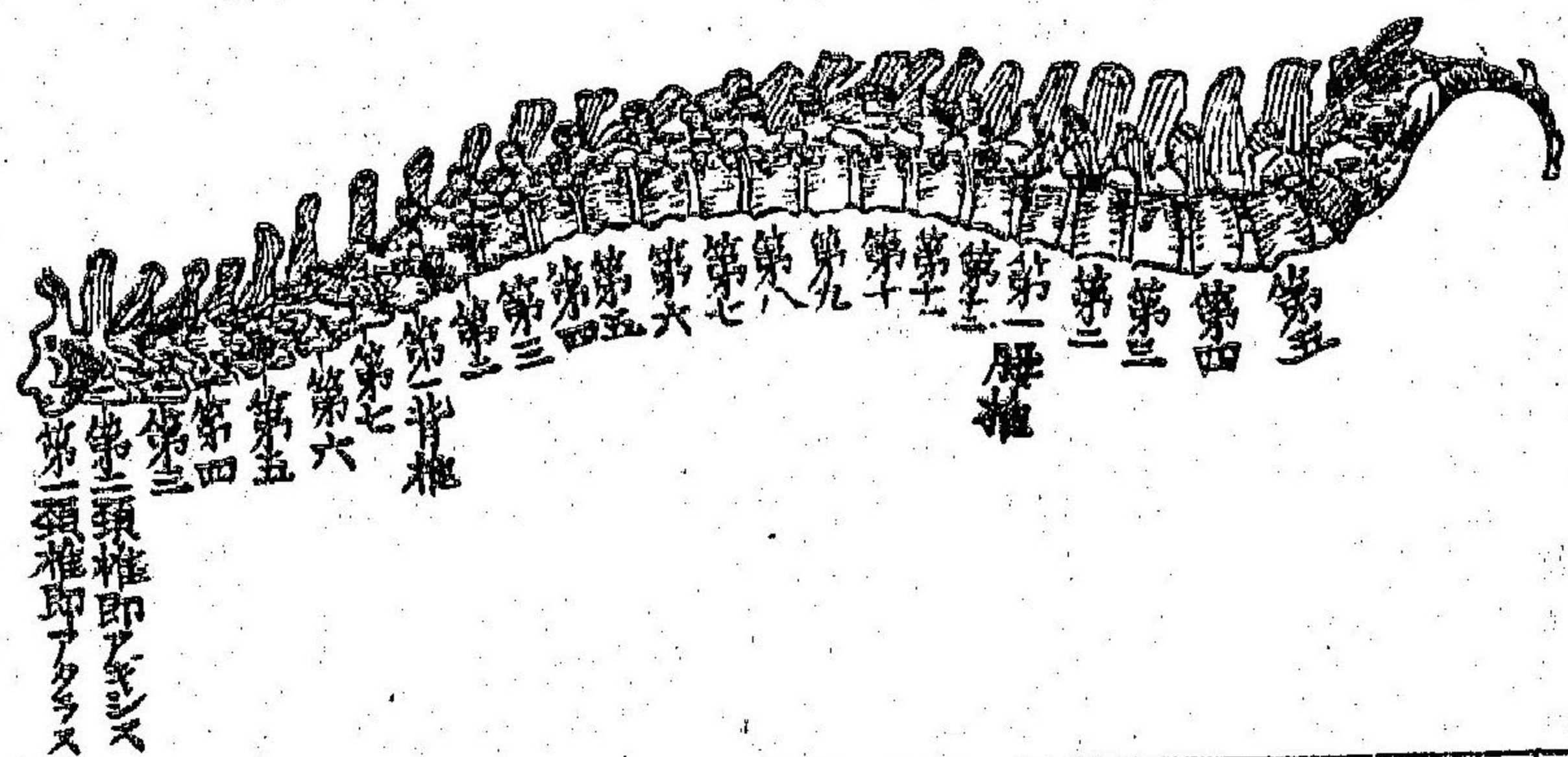
骨ヨリ出テ、皆中節ニ縫合アリテ、前ハ胸骨ニ貫リ、左

右凡テ廿四支、故ニ以テ心肺ヲ架護スルニ足ル、梁木

ノ能ク家屋ヲ架スル如ク、極メテ緊要ノ骨ナリ、各ノ

肋骨カ胸骨ニ貫リ、脊骨ノ各節ニ貫リ、亦タ斜メニシ

脊椎之圖



テ平ナラズ、蓋ン平ナルキ呼吸
ノ上リ下リニ便ナラズ、故ニ胸
肋ニ骨ヲ統テ、皆極メテ活動キ
テ而ノ一骨モ静カナルナシ、一
極ノ奇風箱ノ如シ、吸氣ノキハ
此諸骨ガ上ニ向ヒ、而ノ胸膈ハ
鼓大ク呼氣ニハ則チ此諸骨ハ
下ニ向フ、而ノ胸膈ハ縮小ス、一
吸一呼ハ毒スル内ノ炭酸ヲ出
シ而ノ外ノ酸素ヲ吸入セリ、
○肩胛骨一名飯ハ頗ル希奇ナ

リ、此レ格外ノ物ニシテ、肉ノ間ニ措置シ、別ノ作用ナ
シ、惟ニ臂ノ諸柱ト為ル、如シ此レ無キハ、臂骨ハ其
用ニ適ハズ、○鎖骨ハ胸膛上前部ニ横折トナル、長
骨ニシテ、二臂骨ヲシテ方正ナラシメ、亦々二臂ヲシ
テ楛ヲ出シ、頭ニ附テ碍ヲ致サバラス、○大臂骨
ハ圓柱形ニシテ、肩ヨリ肱ニ達ス、其形其用キ極メテ其
宜キニ適ス、次ニ下臂骨ハ内外ニ枝アリテ、一ノ用ハ
以テ反屈シ、一ノ用ハ以テ運轉ス、惟一ナレバ足ラズ、
其橈骨ハ大臂ト關節シテ、腕關節トハ與ニセズ、其尺
骨ハ腕關節ト關節シテ、肘關節トハ與ニセズ、二骨ノ
両端ハ亦々互ニ相關節シテ、各靱帯ヲ為シテ運轉ニ

便ナリ、腕ノ外ハ則チ手ナリ、手ノ骨ハ凡ソ二十七枚
ナリ、蓋シ其用實ニ多シ、骨モ亦タ復々能ク減セザル
ナリ、下肢ノ大腿骨ハ更ニ巨ナリトス、乃チ全身
ノ大骨タリ、骨ノ上部ニ外出スル球形ノ頭ヲ有シ、而
メ内方ニ曲レリ、



以下ニ亦タ小腿補腿ノ二骨アリ、上肢ノ撓尺二骨ノ
類ノ如シ、足ハ乃チ二十六骨ヲ合成ス、其形下面ハ凹

ニシ、上面ハ凸ナリ、堅固ニシテ而シテ善ク立チ、運動シテ

甚ダ活動ス、猿猴ノ足ヲ以テ之ニ較ブレハ、悉スベシ

膝蓋骨ハ形チ錢ノ如シ、尤モ堅シトス、蓋シニ骨ノ間

ノ筋絡ヲ護ル所以ナリ、○全体ノ諸關節許多ニ至

テハ、各極メテ奇妙ナリ、亦タ各相宜シ、一匠ノ一極奇

機具ノ如シ、何ノ節何ノ機、何ノ材各極美ノ備リ、全体

ノ諸骨ノ關節ハ頭椎、背椎、腰椎、舌骨、下脛骨、指骨、掌骨、

腕骨、上臂、下臂、薦骨、尾骶骨、尻骨盤、大腿、小腿骨、足趾、足

蹠趾骨等、種々其名數カラズ、其用モ一ナラズ、其ノ

妙モ一ナラズ、茲ニ畢ク述ス請フ略其恒用ノ者凡テ
 三ヲ舉ン合頁者ガ一ニシテ杵臼ノ者ニアリ、一ハ直
 一ハ横ナリ其一ハ上臂骨ノ頭ハ圓ク且ツ大ニシテ杵
 ノ如シ、鎖骨ノ頭ハ凹ニ且ツ小ニシテ臼ノ如シ、此ニ意
 アリ其以テ上ルベキ以テ下ルベシ以テ内ニスベキ、
 以テ外ニスベシ、運轉意ノ如シ活用ノ至ナリ、假如ハ
 鎖骨ノ凹ハ大ニシテ大臂ノ杵ハ小ナレハ臂ヲ舉ルテ能ハ
 ズ其二肱ヨリ腕ニ至テ橈骨尺骨ノ二骨アリ、其關節
 モ亦杵臼絞鈕ノ二關節ヲ兼ヌル者故ニ肘ハ以テ
 反屈スベシ以テ圓轉スベシ、腕關節モ亦之ニ隨フ
 如シ一ヲ缺テハ不可ナリ、其三ハ則チ股骨ナリ、大腿

骨ノ頭ハ直ナラズ内ニ軟ク亦杵ノ如ク小ニシテ其跨骨
 ノ臼ハ則チ大ナリ、蓋シ其膈ハ上ニ舉ルテ無ヲ以テ
 ナリ、又意アリ、蓋シ其下体ヲノ寛大ニシテ固ク而シテ
 美觀アリ、亦タ二股ガ中離テ行クニ便ナリ、且ツ二股
 ノノ踴躍ニ跨ト股ト觸レ痛マ令テ止マラシムル如シ
 其直キ片ハ觸レ痛ムアリテ必ズ下足ニ及バン、尤モ
 奇妙ナル者ハ、絞鈕關節ノ外面ニ二筋ノ交束アリテ、
 十字ノ式ヲ作ス、故ニ其骨ハ外ニ出ズ、其亦杵臼關
 節ノ内ニハ連ルニ極堅ノ筋ヲ以テ割裂ルテ能ハズ、
 擊觸ル能ハス、蓋シ圓臼ノ外覆ヲ以テ刀觸モ俱ニ自
 入ルナシ、且ツ臼内ニハ空氣ナシ、故ニ臼外ノ空氣

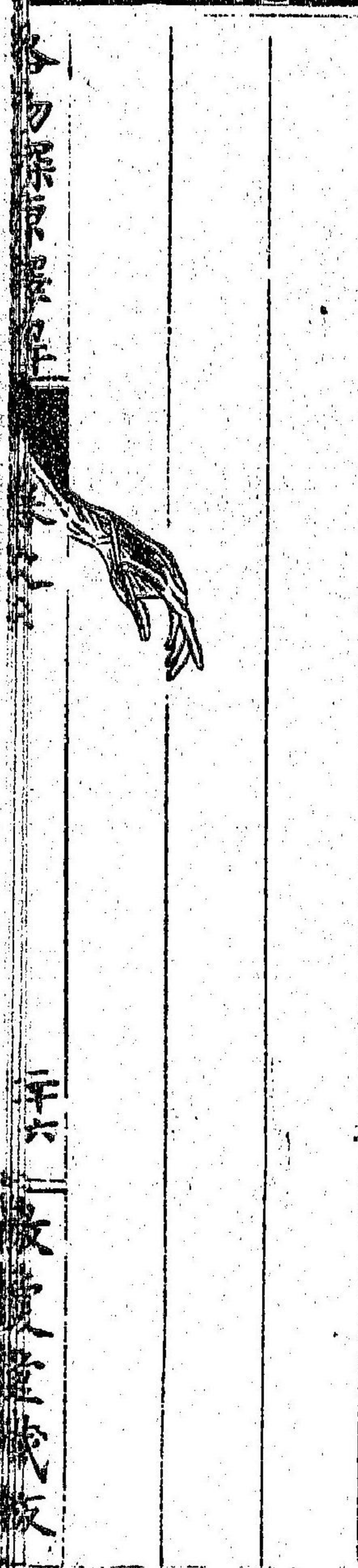
各為深原釋 卷之二 三三 松本堂藏板

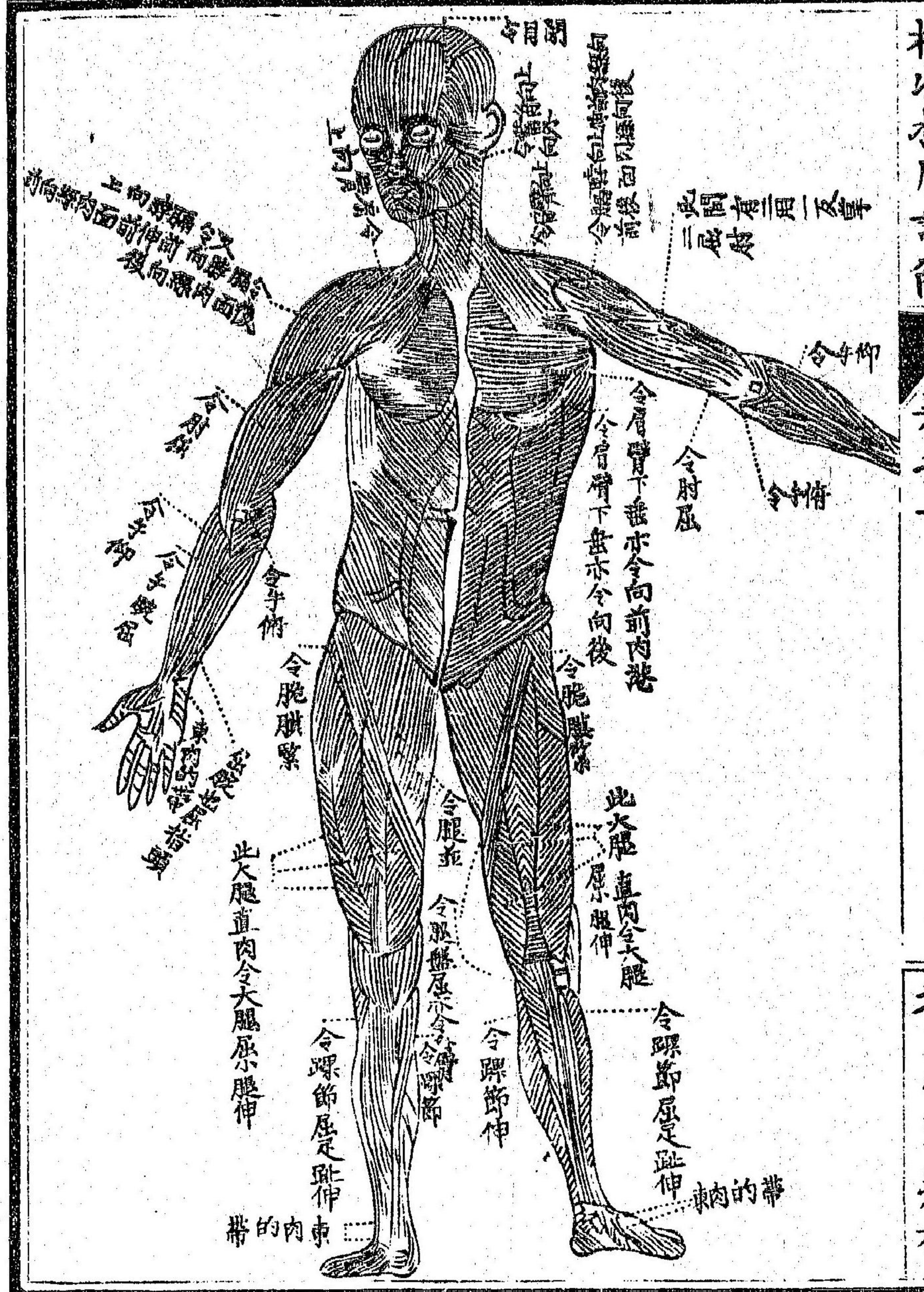
下壓ノ力甚ダ多シ、杵臼ヲノ永ク依附ヲナシテ而モ
 分離ルベキナシ、二百五十六骨、其關節亦々約ソ
 二百餘ハ、關節多クノ骨散ケハ行動モ艱ミ、六々疼痛
 易シ損傷易カルベシ、故ニ法又最モ奇ナル者三アリ、
 其一ハ關節二骨ニ各軟骨ガアリテ物ヲ鑲ム如ク然
 リ、軟クノ堅シニ骨ノ損スベキナシ、其二ハ緊要ノ骨
 節中ニ一物アリ、堅キ一牛皮ノ如ク、二骨ヲノ相磨礪
 セガラシム、此レ車輪ヲ護ル者ノ牛皮ヲ用ル等ノ如
 シ、火輪舟車モ亦各此レアリ、其三ハ各骨ノ關節ニ胞
 膜アリ、其膜ニ脂膏ヲ生ズ、凡ソ脂膏ノ與ニ比ル者十
 シ、此レ火輪舟車ニ機軸ハ油ヲ需ル孔ダ急シ上ニ油

壺ヲ懸テ点滴テ息マズ、此ヲ為ス故ニ凡テ骨關節ハ
 成ク適用ニ足リ、或ハ二十年或ハ三十年或ハ四十五
 十ヨリ百年ニ及ブニ毀タズ、假ニ如此ク肘ノ運轉一
 時ノ内モ周ク千百ニ至ルベシ、積リテ百年ニ至ルモ
 而モ仍ヲ故ノ如シ、蓋シ之ヲ金石ノ堅美ニ比ルト雖
 モ、較テ疎レル一千萬ナリ

筋肉第十五 並圖

全身筋肉位置圖





木偶ノ中ニ一ノ極善

運動ノ傀儡ノ者ノ如

キアリ其内ニ架ルニ

乃チ如許ノ線索ニテ

維撃ヤ其善キ運動キ

ニテ驅使セシム此線

索ニ各意義アリテ一

モ虚置ナシ況ヤ極善

運動ノ傀儡ノ萬々凡

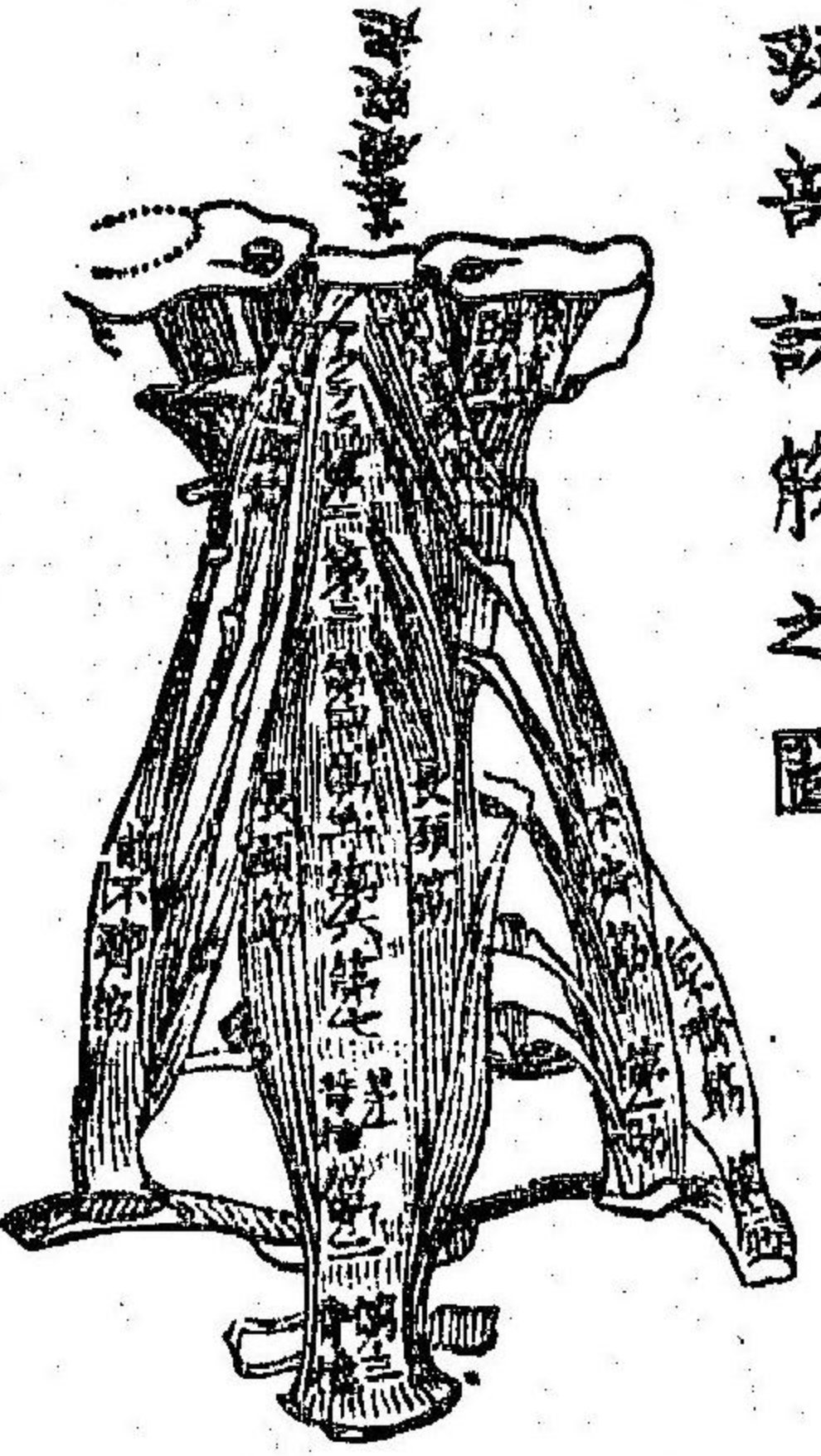
ニ比スルニ足ラザル

所ノ者ナシ吾人身体

頭前面諸筋之圖

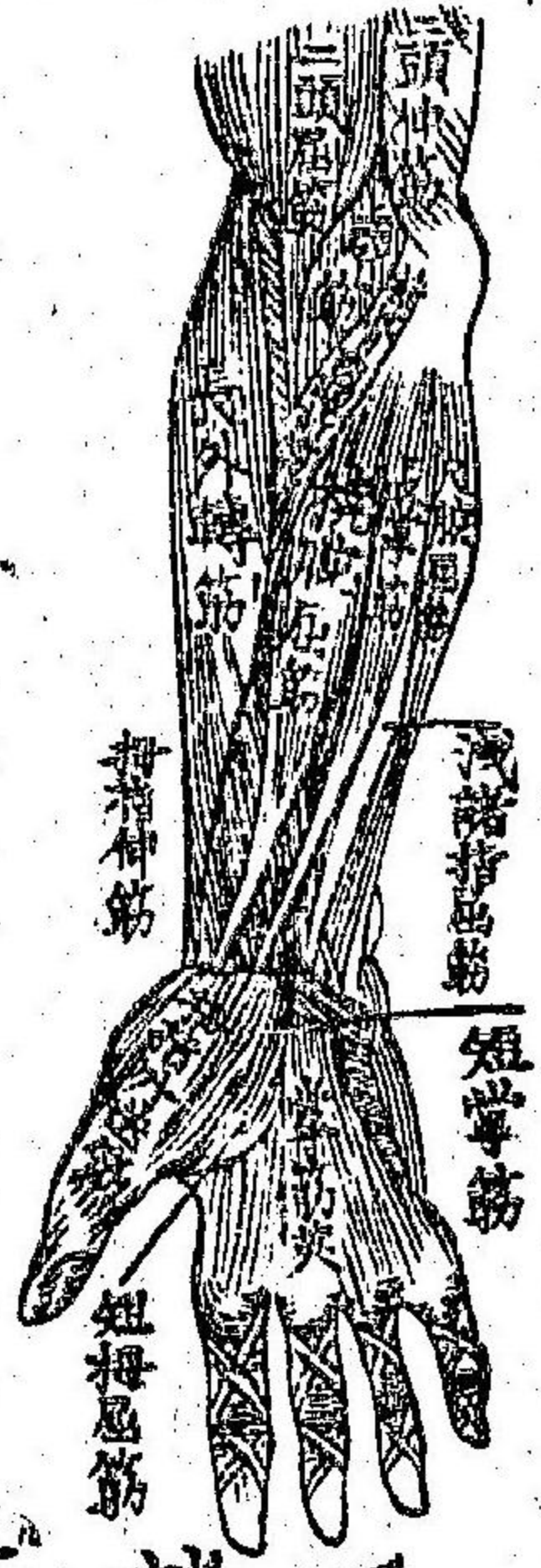


頭部諸筋之圖



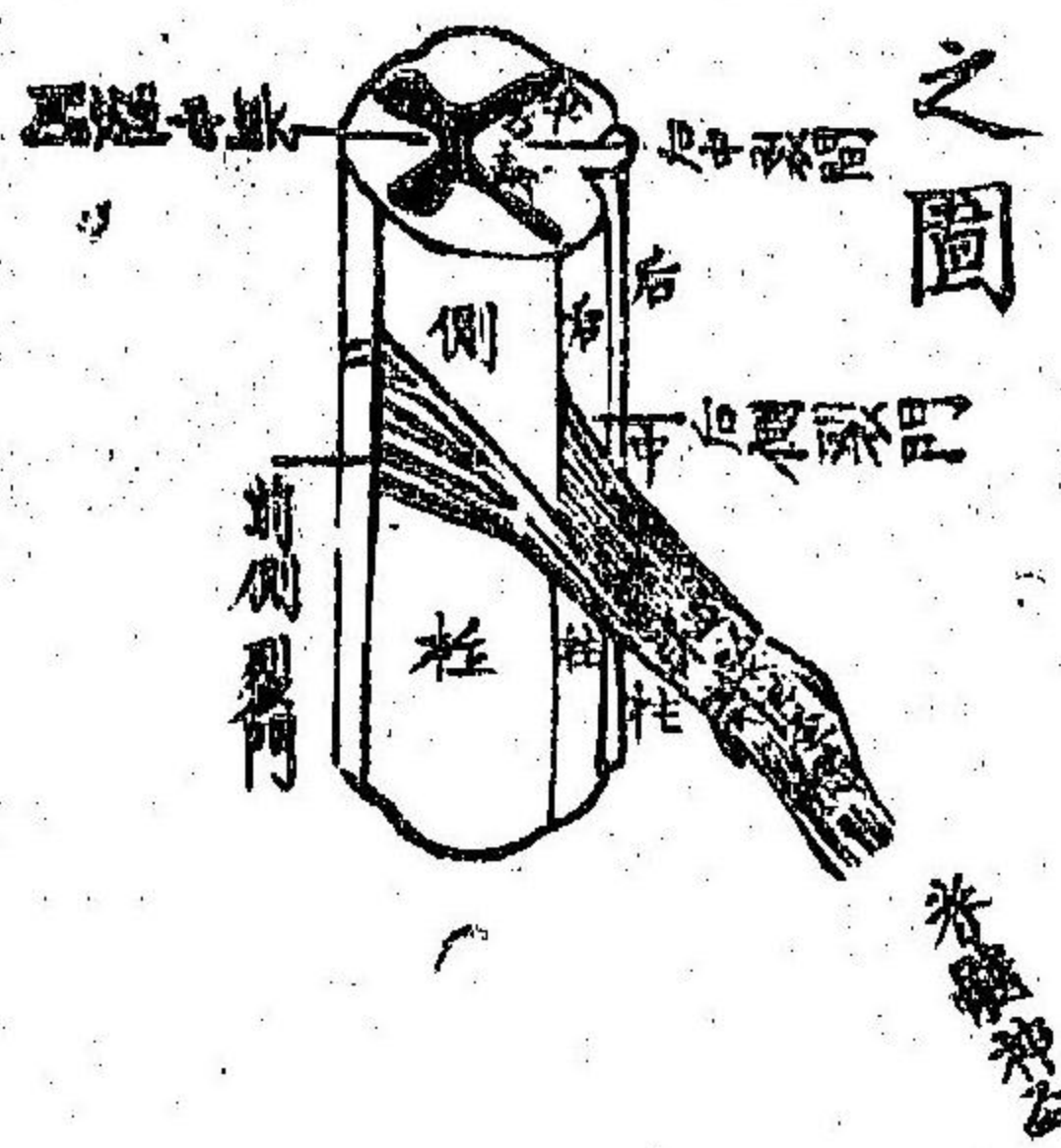
内ノ筋肉ノ如キモ、其意義アリテ、更ニ測ルベカラズ、
 極巧妙ノ匠ナクバ、此ノ善運ノ偶像モナカラシ、至聖
 神ノ上帝ナクバ、愈此ノ極靈活ノ身体モナシ、
 骨ノ外面ニ肉アリ、人皆思フ全体ノ肉ハ一枚ナリト、
 復々極テ軟弱モ、ト知ラズ、巨細ニ乃チ若干段ニ分
 リ、段ぐニ各一形式ヲ具フ、段ヲ連テ布置キ合テ此ノ
 身体ヲ成ナス、一圖ノ如シ、圖ハ即チ皮内ノ肉形凡ソ身
 体ノ肉俱ニ係リ、兩々相ヒ對ス、一ハ体ヲ伸サシメ、
 一ハ体ヲ屈メシム、皆神經ノ驅使タリ、其兩ツノ若
 對ヒ置ク、或ハ前或ハ後ニ非ズ、則チ一ハ左リ一ハ右
 ニシテ如此ク、則チ各体ニ乃チ相ヒ稱ヘリ、乃チ美觀

指伸屈兩筋之圖

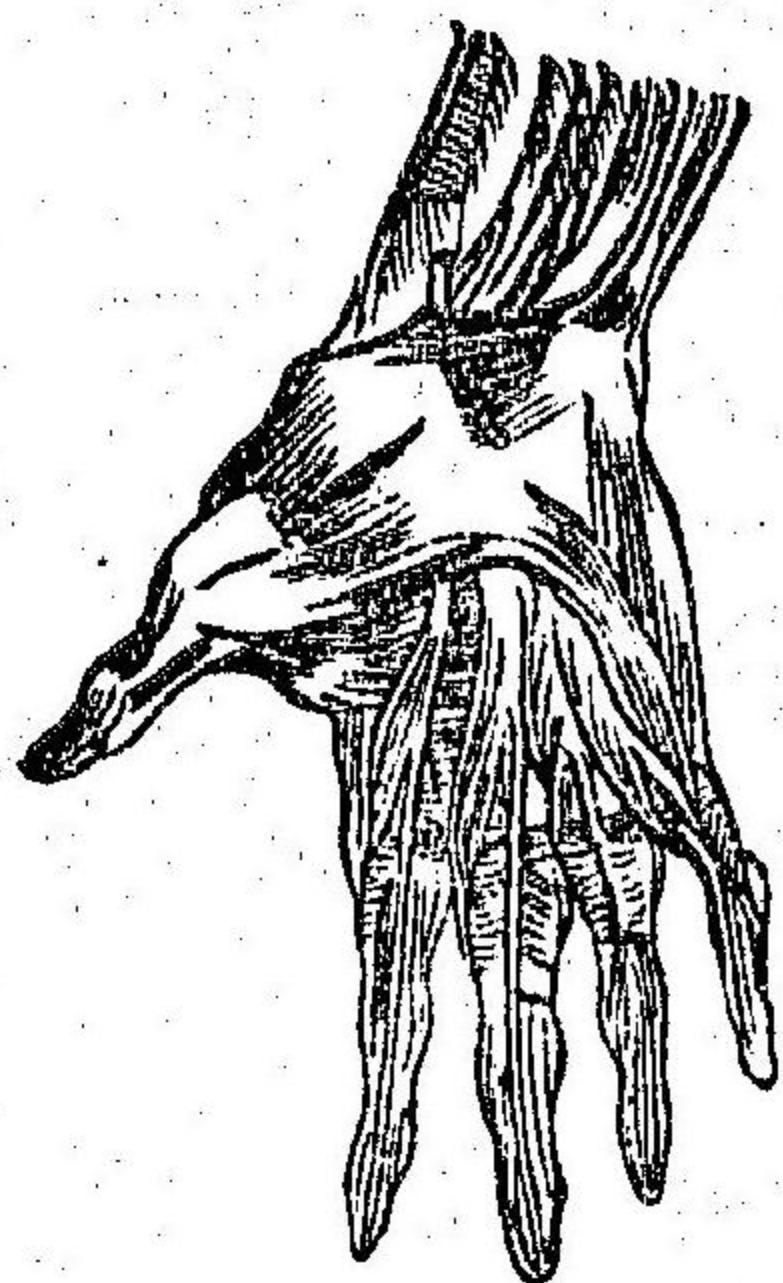


ナリ假令ハ右ノ腮肉内ノ自脊髓之側而見其裂間及
 ノ神經ガ死癱シタルハ
 ハ口必ス偏ミ左ニ向ン、
 其身体ト依附ガ為ニ至

髓柱之圖



手諸筋圖



ル也体伸スキハ肉ハ舒
 縮ミ体屈ムハ肉積リ
 中間ニ起ツ、其相對スル

肉モ亦々各相依附テ、伸ルヲナシ、屈ムヲナシ、身体ヲ
 シテ傾跌ノ虞レ勿ラシム、此レ木ヲ鋸クノ工ハ、一ハ
 推シ一ハ挽ク如シ、彼此互ニ依附ヲ為ス者然リ
 各筋肉ト各ノ關節ト各合宜ヲ極ムルハ、關節ノ絞鈕
 關節ヲナス如ク、臂ノ如ク、膝ノ如キハ、皆平直ヲ為シ
 筋肉モ亦々平直ナリ、關節ノ運轉ニ拵臼式ヲナス如
 クニ、筋肉モ亦々斜ニ直ナラズ、其式ハ頸ノ如ク、臂
 股ノ如ク、皆之ヲ驗スヘシ、圖ノ如シ、假如臂ト股筋
 肉ノ平行セハ、善ク運轉ス、肘ト膝筋肉ト斜置ナラバ、用
 キ宜キ所ナシ、
 筋肉ノ極ノテ多キ各其位ニ依ル、
 各其用ニ效フ、倫ヲ相奪フナン、全体ノ筋ヲ計ルニ凡

ソ四百四十六筋アリ、小アリ大アリ、正アリ斜アリ、纏
 繞ル者アリ、横貫ク者アリ、外復タ細ク髪ノ如キ者ア
 リ、大筋内ニ細筋ヲ包ムアリ、細筋が大筋ニ貫入り出
 入流動者アリテ、其四百四十六筋ガ各適シ各宜クソ、
 其位ノ碍ルナシ、其工ヲ悞ルナシ、其痛ミヲ患ルナシ
 尚ニ聰明ヲ具極スル主宰ガ早ニ經營措置允當ヲ為
 スニ非ズシハ、未ダ此レアラズ、
 身体ノ運動重學ノ理ニ合フアリ、秤桿ノ如ク然リ、桿
 ニ三點ヲ分ツ曰ク力點、重點、倚點ナリ、力ヲ加フル處
 力点トナリ、憑ラルノ處ヲ倚點トス、重ヲ加フルノ
 處ガ重点ナリ、倚點ガ重点ニ偏ル寸ハ、重点ノ力加テ、

而ツカ点ノ動速^{ドク}メル、倚点力カ点ニ偏ルキハ、カ点ノ力加^カツテ、而ソ重点ノ動速シ、身体ノ倚点モ、俱ニ力ノ一端ニ偏ルカヲ以テ之ヲ言ヘバ、須ク増加ヲ多クス、^{ホト}或人疑フ身体ヲ創造セシ者ノ幾ト誤置ヲ為リト、不知一端ニ力加フレバ、乃チ一端ハ能ク速メル、能ク速キハ乃チ身体ヲ運動スルノ最モ緊要タル者トリ、詎ゾ誤リアランヤ、此レヲ為ス故ニ身体ヲ運動スル肉ハ、大約ソ成ク關節ト相近シ、臂肘ニ運クノ肉ハ、即チ近ク臂ノ前後ニ在リ、股ニ運クノ肉ハ、即チ近ク跨骨ノ前後ニ在リ、圖ノ如シ其上臂關節が倚点トナリ、臂ニ運クノ肉ハ、即チ力点ヲ加フ、跨骨ノ關節ハ倚

点トナル、股ニ運クノ肉、即チ力点ヲ加フ、皆其上ハ甚ダ短シ、其下甚ダ長シ、故ニ手足ノ持行ヤ、速カナル一之ニ如ハナシ、亦タ關節ニ近ク甚タ宜シカラザル者アリ、指ニ運クノ肉ハ指ノ關節ニ近キナラバ、指ハ必ズ太ク鉅ナラバ、觀ルニ適セス、趾ニ運クノ肉が趾關節ニ近キナラバ、履ムニ適セス、故ニ生人ノ主宰ハ、指ニ運クノ肉ヲ肘ニ置キ、趾ニ運クノ肉ヲ小腿ニ置キ、目ニ運クノ肉ヲ亦タ腦後ニ置キ、圖ノ如シ此レ其中ニ二ノ微妙アリ、皆適用ヲ為ス、皆美觀トス、肉ノ末即チ筋ヲ為ス、手足ヲ牽連ル者是レナリ、但手足或ハ掌ヲ反シ上ニ屈ムル、恐クハ手足腕ノ筋モ空

ク起テ張弓ノ絃ノ如ク、外束ルニ皮膚ヲ以テスト雖
 モ、其力足ラズ故ニ世人ヲ創造スルノ主宰ハ、外ヲソ
 又肉一段アリテ、此ノ筋絡ヲ束ネ、極テ堅固セシメ、毎
 筋ハ皆此ノ肉ヲ貫キ、錯落布置ハ、編織ノ如ク然リ、手
 ニ在ル者一足ニ在ル者二十ナリ、並ビ束ネテ掌ニ及ブ、
 人ノ束ルニ以テ帶スル者ニ似タルアリ、圖ノ如シ、固
 ヨリ知ル此肉ハ自然ニ有ルニ非ズ、無極太極理氣
 等ノ更ニ生ズ能ハズ、必ズ世人ヲ創造シ、聰明ヲ具極
 セシ、主宰が預ジタ之が備ヘシナリ、
 心臓肺臟腸胃ハ時恒ニ運動ス、其餘ハ各体モ亦々然
 ラザルハナシ、人ハ此事ヲ主理スルヲ能ハス、其運動

或ハ遲ク或ハ速ク、心肺等モ亦々復々自ラ運動ヲナ
 スヲ能ハス、果シテ孰ガ是ヲ主宰スルヤ、是レ惟リ、
 上帝トリ、故ニ人ハ惟上帝ヲ頼マス、食アルハ上帝
 ニ頼リテ食ヲ化ス、亦タ且ツ上帝ニ頼テ而シテ能ク運
 動ス、西國ニ或ル一人アリ、身體強健ニシテ、何ノ疾病
 モナシ、惟ニ眼瞼ノ神經ノミ死症テ、目ヲ張ルヲ能ハ
 ズ、目ヲ張ラント欲セハ、撥クベキニ指ヲ以テス、煩苦
 似タルナシ、是レ知ルベシ、上帝ガアリテ、恒ニ主理ス
 為メニ非ズンバ、人皆煩苦シテ、強健タル者ナシ、
 凡ソ各筋肉ニ各奇妙ヲ極ハ、此レ上ニ言フ所ノ乃チ
 其大略ナリ、試ニ細ニ其緊要ノ者三ツ述ビ、兩唇ノ

ノ開合ニ、惟下脛骨ノ或ハ上リ或ハ下ル、其上ルハ易
 キニ似テ、其下ル實ニ難シ、果シテ何法以テ此レヲ處
 セニ、假如ハ筋アリテ、下頰ノ中ヨリ牽テ胸前ニ至ル、
 下脛ヲ引キ下ル、其甚ダ便ナリ、而ノ首ニ於テ甚ダ便
 ナラズ、蓋シ如此キ首ハ復々左右スル能ハス、下頰ヲ
 引キ下ルノ筋肉ハ、必ズ首ニ宜シ、故ニ此レ甚ダ難シ
 上帝ハ法アリテ、下頰ヲ牽ノ筋肉ヲ耳後ニ置キ、但此
 モ又下頰ヲ牽テ後ニ向テ為ニ、上帝ハ復々ニ筋ヲ前
 頰ノ左右ニ置テ、筋ノ頭ニ皆鈕口ヲナシ、其耳後ノ筋
 肉ノ下ヲ鈕口ニハレ、再ビ上ニ向キ而ノ下頰ノ中ニ
 繫ル、一圖ノ如シ、故ニ耳後ノ筋肉ハ突起セリ、即チ、下

頰ヲ引下シム、此レ之ヲ貫入ル者アル非ズバ、自ラ
 之ヲ貫入レンヤ、詎ゾ奇妙ニ非サラン歟、
 各手指ヲ屈伸運動スノ骨節ハ凡テ三ツ、各ノ指ニ大
 筋が一アリ、指ノ中節ニ至リ復々小筋が大筋ヲ貫入
 リテ而ノ指ノ末ニ出ヅ、大トル者ハ中節ニ運リ、小ア
 ル者ハ末節ニ運リ、其貫入ル處カ刀ニテ之ヲ割クガ
 縫ハ圖ノ如シ、足ニモ乃チ更ニ希奇ヲ加フ、則チ大筋
 ハ小筋ヲ貫キテ、二筋ハ皆指趾ヲノ圓ニ而ソ用ニ適
 セシム、比例ハ手指ハ能ク書キ能ク數ヘ、能ク琴キ能
 ク画キ、能ク速クシ能ク速クス、以テ凡テノ百工藝ニ
 及ボス、其用キ究リナシ、安ハ皆許多ノ諸筋ノ運動ガ

然ラシハ、○舌ハ數肉ガ合シテ而ノ舌ヲ為ス、舌ノ
 靈捷ハ、更ニ言盡スベカラス、一字一音平聲上聲去聲
 入聲モ、皆許多ノ諸筋ガ之ニ運リ、舌音ノ亮徹ト否ラ
 ザルモ、亦夕筋ニ係ル、口ニ誦シ心ニ維グ、書ヲ讀テ而
 ノ古今ヲ講述ス、舌ノ運動一時中ニ千百ヲ成スヘシ、
 筋ノ大ナル者ヲ計フルニ、皆能ク之ヲ計ル尚ヲ多ク
 極細ニシテ數フベキ者ナシ、皆其用ニ適フ、一エモ悞
 ルナシ、此レヲ外ニハ復夕善ク歌詠フ、聲ノ長短高下
 ト輕ク重ク、俱ニ能ク適宜ス、亦夕用キ以テ食シ、齒牙
 ヲ統率ヒ亦夕用キ以テ嘗ル、善ク五味ヲ辨ズルニ毫
 厘モ爽ハズ、飲食ト語言ト異ニス、歌詠ト飲食ト復々

異ナリ、味ヒト飲食ト言語ト歌詠ト、乃チ更ニ異ナリ、
 惟此ノ一舌ノ微妙ヲ究ルニ、此ノ四功用ヲ兼ネ理ム、
 幾ド一人ニシテ四ノ殊ニ異ナルエラ兼ネ理ル如シ、
 亦夕讀ミ亦夕耕シ、亦夕治シ亦夕射ル、倘シ是ヲ主宰
 スル者アリテ、預ジメ措置ヲナスニ非スハ、一舌ノ微
 ナルモ、詎ゾ此ノ功用ヲ兼ネン、

食ヲ論ス第十六 並圖

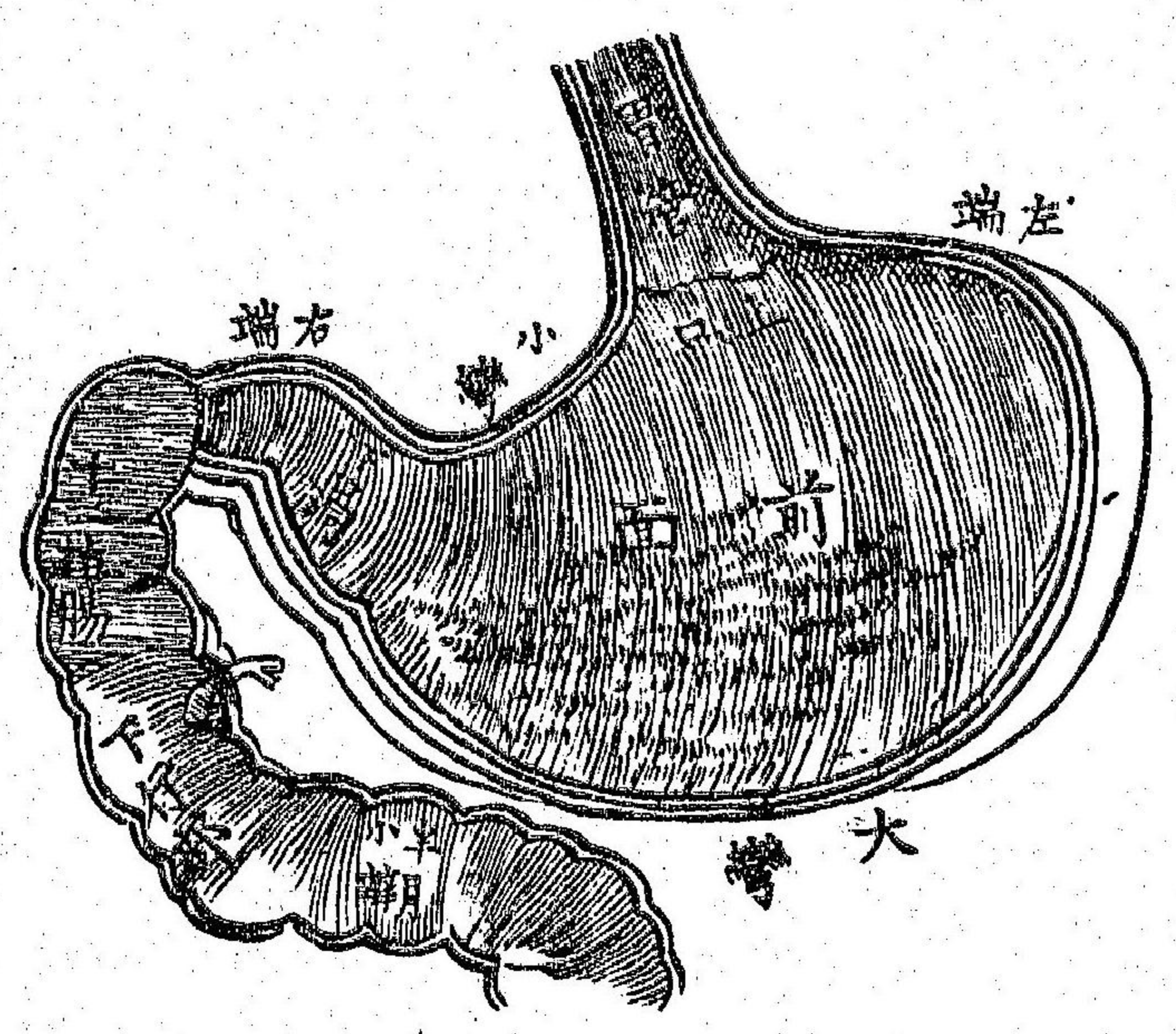
太西國ニ奇極ノ火輪機具アリテ、能ク自ラ來ヲ打チ、
 亦夕自ラ能ク之ヲ乾ス、復々自ラ之ヲ磨ギ、既ニ成ス
 粉トシ、粗キモノ細トモノ、極粗ト極細キモノ、各注グ
 各處ク、或ハ滑亂ナシ、粉ノ至ル所、口水モ亦夕之ニ至

ル、點滴モ緩ク引ク、乃チ自ラ之ヲ調フ亦々之ヲ壓ル、
 亦々利刀アリテ割テ饅頭トナシ、或ハ大ク或ハ小ク
 俱ニ人意ニ由ル、亦々或ハ作り餅餌トナシ割ニ方或
 ハ圓形ニシ、兼ヌルニ花樣ノ印跡ヲ施ク、終ニ火ヲ以
 テ齊ク熟シテ之ヲ出ス、是レ一ノ機器ノ用キナリ、之
 ニ入ル者ハ麥ニシ、之ヲ出スルハ饅頭或ハ餅餌ト成
 ルヲヲナス、復々機器アリ、能ク草或ハ敝衣ヲ以テ、自
 ラ碎キ割テ、自ラ水ニ煮ルヲ行フ、其粗キ者細キモノ、
 各一路ニ出シテ、平坦ニ歸セ、壓ニ圓軸ヲ以テ、端ヨリ
 末ニ及ス、紙ガ速ニ成ル、割ニ大小ヲ以テ、亦々各人ニ
 由ル、粗ナル者細ナル者、色々俱ニ備ル、一日ノ間紙幅

ノ出ルモノ、算多シ、復々印版機器アリ、形チ風琴ニ類
 ス、其前ニ皆指ニ按スノ機アリ、後口ニ許多ノ活字活
 版アリ、各機ト應ス、指ニ某ノ機ヲ按セハ、某字即チ自
 ラ行テ、纂ヲ出テ板ノ孔ニ字ヲ逐ヒ行リヲ逐ヒ語言
 文理ヲ砌成ス、板ハ完ク其一ニシテ、用機ヲ移置ケバ、復
 ヌ一板ニ易ル、仍ヲ前法ノ如シ、板完墨ガ至ルト、機リ
 自ラ之ヲ刷ク、墨完紙ガ至ルト、機自ラ之ヲ鋪ケハ、機
 リ自ラ之ヲ印ス、亦々自ラ摺テ而ノ之ヲ去ル復々織
 造機器アリ、予ル綿花ヲ以テスレハ、自ラ彈キ自ラ紡
 キ、自ラ織リ自ラ染ム、出ル所ノ布ハ、粗キ者細ナルモ
 ノ、華米アル者、色々俱ニ備ハル、均シク各人ニ由ル、此

外ノ機具ハ甚ダ多シ、悉ク數フル尺終リ難シ、苟モ
 智巧ノ人ガ其心志ヲ投ヒ、細カニ經營ンデ以テ此ノ
 機器ヲ成ス、ナク小心ニ此ノ機器ヲ監理ル者チキ
 ナラハ、必ズ機ヲ失ヒ事ヲ悞リ其エヲ竟ル、ナキヲ
 致サン、此ノ極奇ノ機器ヲ究ムルニ終ニ吾人ノ身体
 ト比スル、能ハス、飲食ハ身体ヲ養育シ、身体ハ飲食
 ヲ驅用シテ、亦タ許多ノ大小ノ諸筋及ヒ毛髮ヲ紡成
 シ、許多ノ皮膚指甲ヲ織成スルニ似タリ、且ツ飲食ハ
 本ト柔弱モノナレ尺、亦タ此ノ堅硬ノ骨幹ヲ成シ、亦
 タ此ノ口涎鼻涕、眼淚耳蟻、毛孔之汗、骨節ノ油ヲ成シ
 テ、以テ臟腑等ノ許多ノ體質ニ及ボス、部ゾ無量無限

胃臟之圖



ノ奇妙ニ非ランヤ、故ニ此ノ飲食ハ何ツ以テ全身ニ
 周行テ、此ノ許多ノ功用ヲ成スヲ究シト欲セハ、先ツ

手ニ食物ヲ取り、兩
 顎ノ開クニ至テ唇
 ニ接テ之ニ入ル、齒
 牙ニテ粗嚼シテ、下
 咽ノ大肉ガ舌端ニ
 助ケ嚙テ口腔ニ抵
 リ、咽喉ニ入リ、喉頭
 氣管口ノ會厭ヲ過
 テ、咽頭胃管ヨリ胃

ニ入り、而シテ消化ス、其胃管ノ内ハ環状纖維ノ螺旋ガ
 アリテ、食物ハレバ、漸ク逐テ緩クニ行キ、速ニ胃ニ入
 ルニ非ズ、故ニ食スルニ暴刺而シテ、消化物ノ三功用
 互ニ助ク、一ハ運動、勻轉キテ化セシメ、二ハ胃液ニテ
 化セシメ、三ハ九十度常温ニテ化セシム、水液ハ先
 ツ毛細管ニ吸入セラレ、餘物ハ胃中ニ在リテ化シテ
 葡萄糖ト成リ、而シテ後ニ胃ノ下口門ヲ開キ、其物ハ十
 二指腸ニ入ル時ニ、胆汁、胰液、ノ均合ト混和シテ、即チ
 納ル其靡爛ノ質ハ盡ク變ス、此時テ當テ精液ト渣滓
 トヲ分別ス、精液トルハ、色白クノ乳汁ニ如キヲ、腸ノ
 裏面ニ在リ諸腺即チ膵腺、一ベルク、一シ腺、一エ、一腺

撒布腺、パロネル腺、是ナリ、是等ガ精液ヲ摂取テ、腸
 膜ノ腺ヲ經テ、諸腺ハ合シテ總液管トナリテ、脊骨ノ
 前ニ沿フテ上リ、精液ハ脊骨中ヨリ自ラ行リ上ニ向
 キ、内ニ許多ノ瓣膜アリ、若シ人傾キ跌ケハ、瓣膜ハ自ラ
 閉ヂ、精液ハ反ルテ能ハズ、直ニ左頸ニ至リ、鎖骨下靜
 脈ヲ通過テ、運行ノ血ニ入ル、渣滓ハ廻腸ノ末端ノ在
 ル廻結辨門ヲ經テ、大腸ニ入り、大腸ヨリ輸出ス、
 其他ハ復タ肝胆脾腎膀胱等モ亦タ復タ許多ノ功用
 アレ、凡悉ク記載セズ、統テ之ヲ計レバ、體質一ナラズ、
 位置一ナラス、功用モ一ナラズ、要ハ其中各良法美意
 アリ、如シ考究詳明セント欲セハ、醫書ニ就テ參工閱

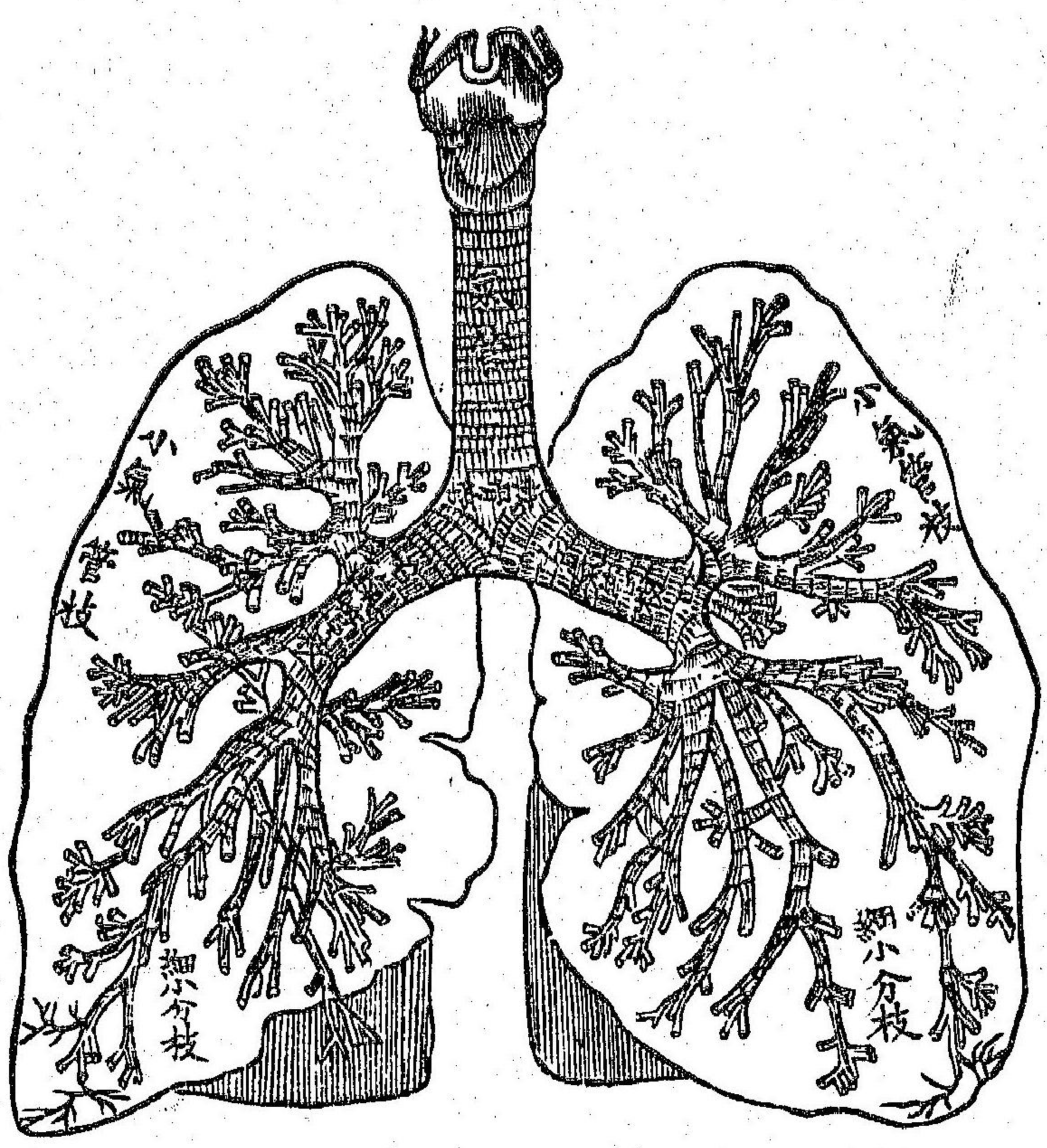
格致探原譯解 卷之二 第廿九章 消化 第廿九章 消化

スベシ如シ現ニ吾人ノ全体ノ内外ヲ細論セント欲
 セバ、十比春秋ヲ易ル尺功足ラザルラン、故ニ一二
 ヲ撮ニ舉テ、人ヲノ上帝ノ恩愛ヲ知ラ令ルノミ、
 食物ノ口ニ入ルヤ、口内ニ水分ナキキハ舌乾イテ、味
 ヲシル能ハス、唾線ノ管ガ左右各三ツアリ、井ノ三眼
 ノ潤ル時ナキガ如シ、其名ヲ腺ト云フ、其腺ハ口ニ在
 テハ便ナラズ、故ニ後ニ在リ、一ハ左右耳孔ノ前ニア
 リ、耳下腺トイフ腺ニ括アリ、圓徑ハ麦ノ如ク長サ約
 ソ二三寸ニシ、腮肉内ヨリ直ニ上腭骨ニ貫穿シ、第二
 齶齒ニ對シ水ヲ運ビ口内ニ入ル一ハ左右下腭骨ノ
 下ニ腭下腺アリ在リ、一ハ舌下ニ於テ口内粘膜トノ

間ニアリテ、三腺中ノ最小ニシテ舌下ノ左右ニ至リ、各
 匯アノテ一ト為リ水ヲ運ビ口内ニ入ル、而シテ三唾腺ノ
 水質同ジカラズ、功用モ亦タ異ニス、耳下腺ハ水清テ
 消化ヲ主レリ、其餘ノ水ハ濃クシテ膠滑ヲ主トル
 ○又焉ニ難キ者アリ、口ノ下ヲ喉トス、咽喉ニ氣管ニ
 食管ト二個アリ、食管ハ後部ニノ專ラ飲食ヲ嚥下シ、
 氣管ハ前部ニアリテ專ラニ呼吸ヲ司ル、最モ点滴ノ
 水或ハ飲食他物容ルヲ許サズ、故ニ誤テ入ルニ少
 許ト雖尺必ズ咳嗽ヲ發ス、凡テ飲食諸物ハ心ス其前
 部ノ氣管口ヲ經テ、果シテ何ヲ以テカ之ヲ越ルト、曰
 ク氣管ノ口ニハ活蓋アリ、形ト木葉ニ似テ時恒ニ堅

立テリ、之ヲ會厭軟骨ト名ク、食物ガ此レニ過ルキハ、

肺臟及氣管之圖



會厭軟骨	ハ其氣管	口ヲ掩蓋	ス、食物既	ニ過レハ	仍テ自ラ	之ヲ閉ク、	此ノ總氣	管タルヤ	下ハ肺ニ
------	------	------	-------	------	------	-------	------	------	------

通ス、其他ノ諸管ハ皆甚々異ナリ、其他ノ管ノ質ハ皆

肉皆柔ニノ或ハ啓キ或ハ閉ヅ、又食管ノ如キハ食物

ヲ受ルキハ則チ開キ、食物ヲ受ケザルキハ則チ閉ヅ、

此ノ總氣管ハ許多ノ軟骨アリテ、圓ク環狀ノ如クシ

テ、逐層ホテ排列スル圓ノ如シ、此レニ意アリテ、蓋シ

其縮閉スルヲ能ハガラ合テ、乃チ能ク呼吸自如タリ、

亦全ク圓キニ非ズ、其ハ食管ノ前面ニ附テハ、缺タル

ト少許ニノ缺タル月ノ如シ、亦々柔弱ナリ然ラザレ

ハ則チ食物ヲ碍ルヲナラン、氣管ノ上ニ環狀軟骨ニ、

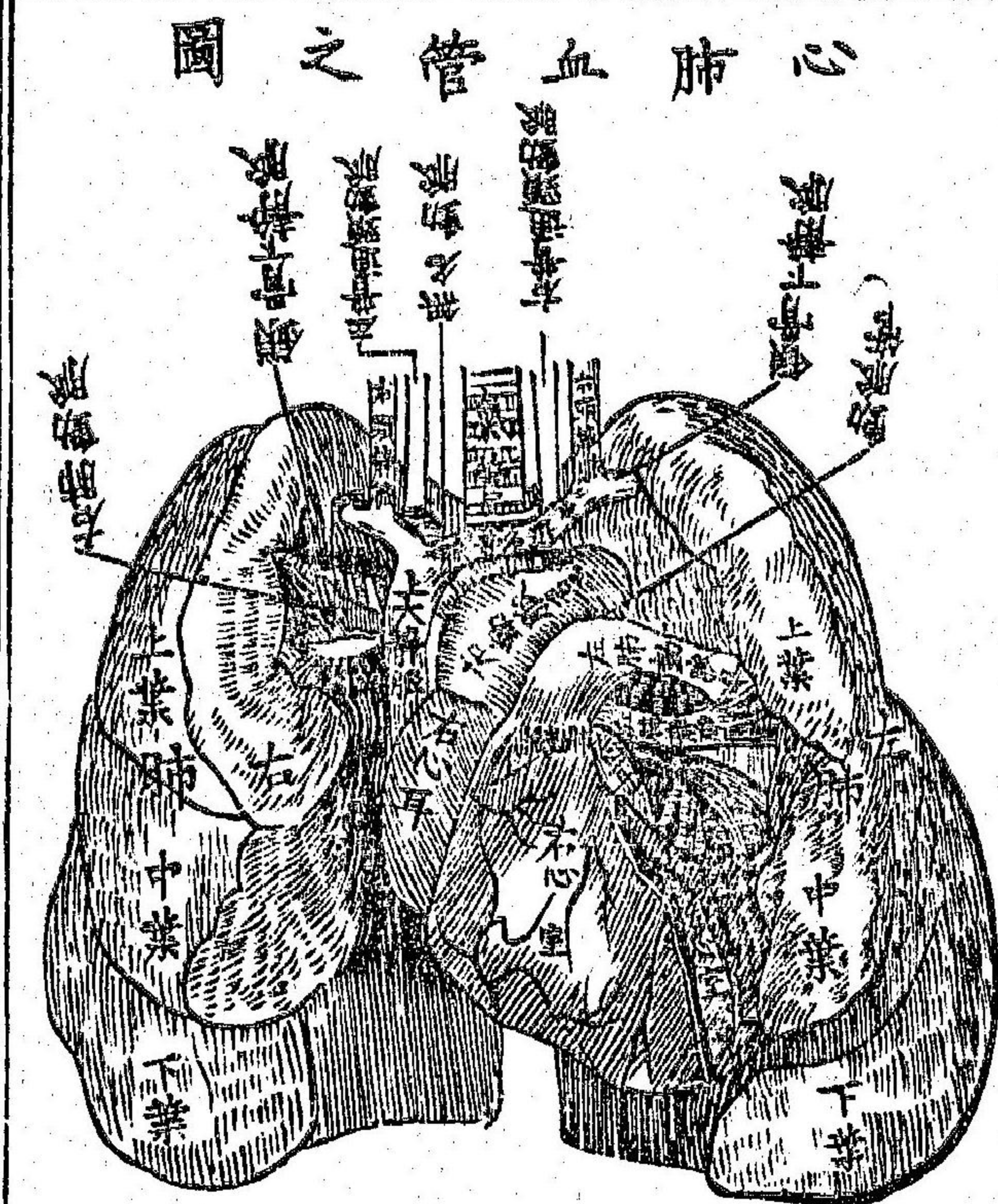
一器声音ヲ發スル聲門ト名タルアリ、一ノ樂器ノ如

ク然リ、其部ニ軟骨四個アリ、曰ク甲狀環狀二個ノ披

各物探原釋

三十八

裂軟骨是ナリ、又右環裂筋、側環裂筋ト甲裂筋アリテ、
緊ニメ短キ片ハ聲高フ鬆クシテ、長キ片ハ聲ヒクシ、
軟骨節縮ミ短キ片ハ聲タカク舒テ長キ片ハ聲ヒク



心 肺 血 管 之 圖
シ、聲ノ高下ハ皆ナ
能ク笙、琴、簫、管ノ樂
器ノ曲ト應ス、惟如
此クノミナラズ、虎
ハ嘯キ、猿ハ啼ク、鶯
ハ歌ヒ、燕ハ語リ、雞
ハ鳴キ、犬ハ吠ル、牛
ハ蹄フテ馬ハ嘶ク

各妙ナル一音アリ、惟人ハ則チ兼テ其長ヲ擅ニシテ、
仿セルヲ能ハザルナシ、獨一ノ聲帯ヨリ之ヲ出シ、振
紐ハ之ヲ轉ス、其奇妙馬ゾ盡ルヲアラヤ、
○總氣管ハ乃チ兩大氣管アリ合成ス、兩大氣管ハ左
右ノ肺ニ入ル圖、如シ、分歧テ氣管枝トトリ、再分シ
テ毛細氣管枝トナル、其毛細氣管枝ハ氣胞ニ根ガス、
氣胞ノ集合シテ肺ヲ為ス、肺体ハ胸膈ニ滿佈テ、其全
形ハ下ハ闊ク上ハ銳圓ナリ、其基礎ハ橫膈上ニ滿底
テ、外ハ圓滑ニ、其質ハ輕鬆ク、其外部ニ胸膜アリ、胸膜
ハ反展シテ肋骨ニ轉附ス、反轉スル處ニ神經及ヒ血
管ノ從入スル所、而シテ後其支派カ愈分レ愈多シ、肺大
各勿深更畢畢

葉ハ右ハ三葉ニシテ左ハ二葉ナリ、小葉ハ極微ニシテ多ク、此レニ氣血ニ管アリ如圖シ、氣管ハ中ニ居リ、血管左右ニシテ一ハ動脈一ハ静脈ナリ、此レヲ為ス故ニ紫絶ノ静脈血ハ肺ニ入テ、氣管ノ酸素ニ遇テ、仍ヲ化シテ赤血トナル、肺ハ呼吸ヲ主ル、炭酸ヲ出シ酸素ヲ接ヘ、能ク生氣ノ許多ヲ容レ、呼吸、遲速ハ心臓ト相應ス、一呼一吸ニシテ心ノ悸動四ツ呼吸ハ人ノ自主スルニ非ズ、心臓ノ功用ハ生命ノ倚賴ル、心臓ノ相通スル如斯シ、肺ノ靈敏ハ如斯シ、聰明ヲ具極タル主宰アリテ、預メ經理ヲ為ス非ズハ、莫ッ以テ此レ有

格物探原譯解卷之二終

