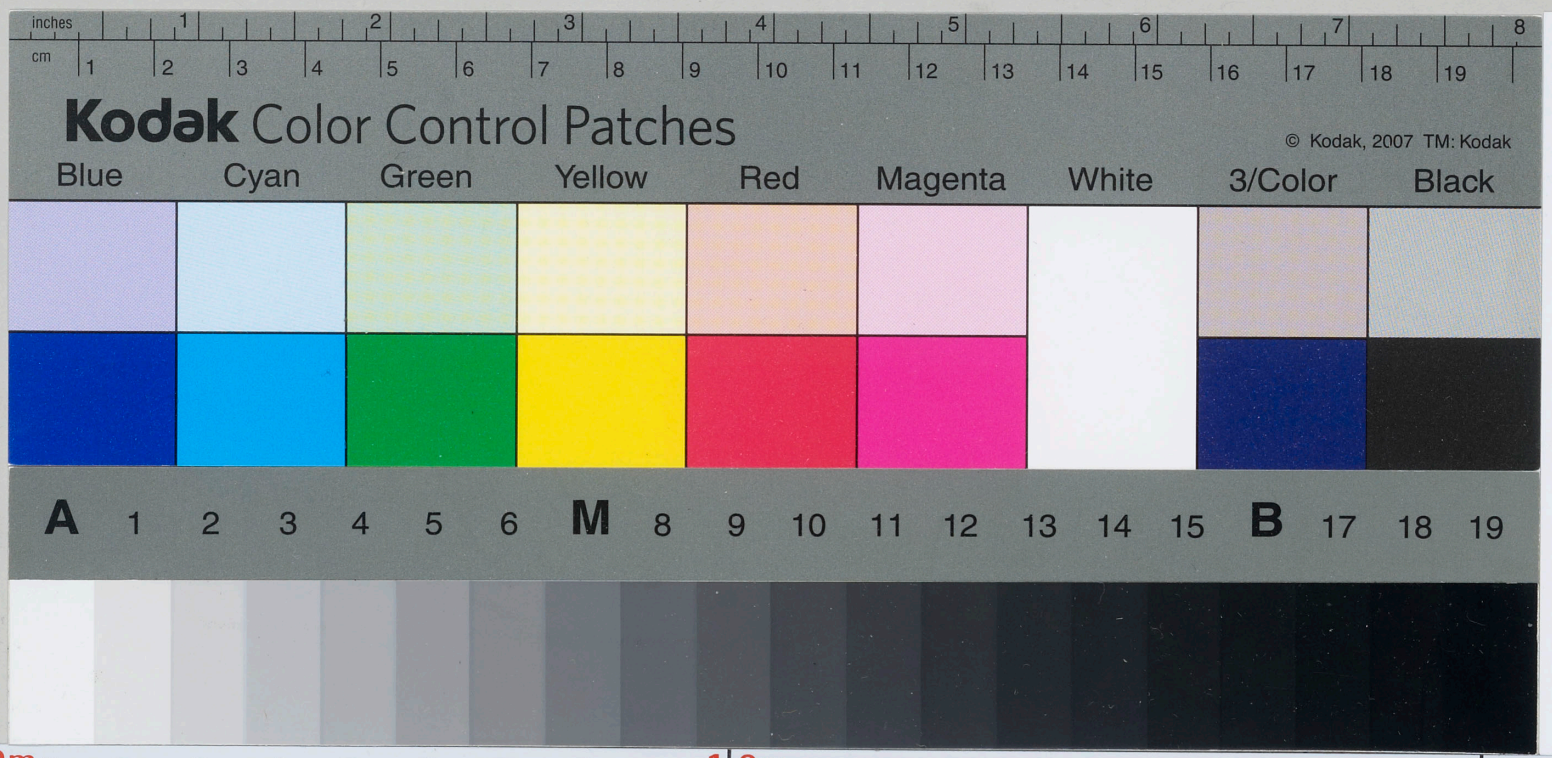
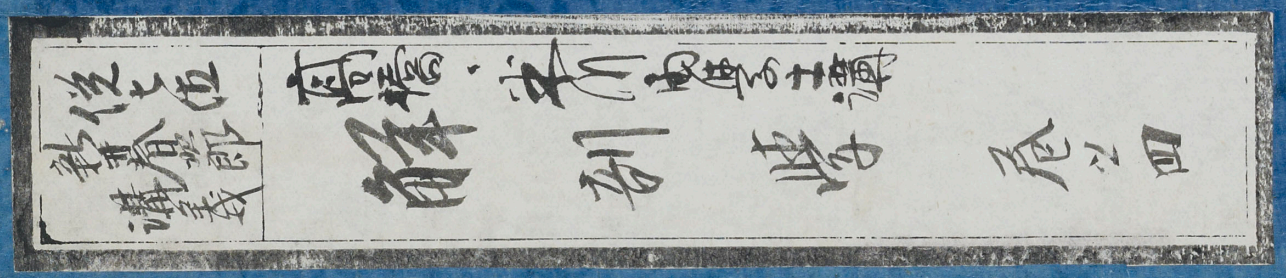


〔従七位新井春次郎講義〕解剖学　巻之四　高橋・米川両学士講



内臓諸器官
　　総論
　　消化器
　　口腔
　　(一)口腔粘膜
　　(二)歯牙
　　(三)舌
　　(四)口蓋
　　咽頭
　　食道
　　(五)口腔腺
　　胃

池田藏書

內臟學
Splanchnologia (Eingeweidelehre)

內臟 Viscera：脊柱ノ前ニ位セル体腔或ハ内臟腔ト称スル腔ノ中ニ存在シ營養ノ給與ヲ主ナル生活ト生殖トノ機能トニ關與スル器官ノ系統ニ類別ス

第一 消化器系統 Organa digestoria (Digestionis (Verdauungsorgane)

第二 呼吸器系統 Organa respiratoria (Respirationis (Athmungsorgane)

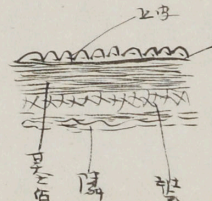
第三 泌尿器系統 Organa uropoetica (Harnorgane)

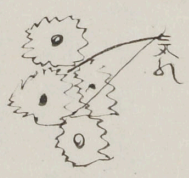
第四 生殖器系統 Organa genitalia (Geschlechtsapparat)

內臟腔ハ口腔、胸腔、腹腔ニ區別セラル胸腔ハ骨盤腔ヨリ膈ヲ以テ隔テラレ胸骨、肋骨及ビ脊柱ノ一部ヲ以テ圍繞セラル其上口ハ廣キ頸ニ開キ下口ハ膈ニ閉ヅ膈ハ筋質ノ中隔ニシテ胸腔ト腹腔トヲ區別ス其ノ形ハ圓蓋狀ヲナシ其ノ上ハ胸骨柄、鎖骨及ビ第一肋骨ニ連ナリ下ハ胸廓ノ下口ニ附ス Apertura thoracis superior 上口ハ胸骨柄、鎖骨、第一肋骨及ビ第一胸椎ニ圍マレ下口ハ胸骨劍狀突起、肋骨弓及ビ第十一胸椎ニ圍マレ Apertura thoracis inferior トス其ノ形ハ略圓形ヲナス

漿膜ノ構造

漿膜ハ薄ク柔軟ナル結締織ヨリ成リ表面ニ極メテ平滑ナル一層ノ扁平上皮細胞ヨリ被ハレ其下層ニ疎ナル結締織アリ此層ニ血管、淋巴管及ビ神経ノ分布ヲ見ル





此ノ如ク不正形ノ四字層ヲ備ヘ細胞ヒシヤ状ヲ為シ表面ニ於テ鋸歯状ノ凹凸ヲ生ズルヲ以テ之ヲ被ヘル上皮ハ単層扁平上皮ト称スルモ恐ラク単層円柱上皮ナラン

粘液腺

之ハ粘液腺ニ体外ト交通スル所ノ腺器即チ消化器、泌尿器生殖器ノ一ニ属シ其ノ直下ニ位スル成ル可シ之ニ属スル具ハ多少ノ差異ヲ以テ内面ヲ被フ所ノ腺ヲ総称シテ之ヲ固有腺（Glandulae propriae）ト云フ之ニハ表面ニ於テ単層ノ薄膜ヲ形成スルモノト其基礎ヲ為ス結締織ヨリ成リ其内ニ腺管ト腺胞トヨリ成ル腺組織ヲ有スルモノトアリ

国立国会図書館

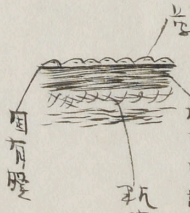
サル之即チ内臓腔ヨリ胸腔ヲ分離スル膈膜ト骨盤腔トヲ区別スル一定形ノ界ニシテ其廣大ノ部ハ上方ニ向ヒ揺膈腔ヲ填セラレ狭キ諸六ヲ以テ尾椎骨ト恥骨隆降トヨリ成レル骨盤腔ヨリ下方ニ位スル部ヲ限ル外ニ向ヒ鼠蹊ヲ経テ大腿部ニ移ル此ノ部分ヲ骨盤腔ト名ツケ前ノ二腔ヲ総称シテ胸腹腔（Cavum pleuroperitoneale）ト云ヒ膈膜ヲ界トシテ胸腔ヲ腹腔ヨリ分離セラレ而シテ胸腔ハ肺ヲ容レ腹腔ハ如上ノ諸臓器ヲ容ル

内臓腔ヲ充タス諸器ハ其ノ藏器ヲ包ム漿膜ニ依リ互ニ相連絡シ且ツ腹壁ニ附着シ又腹壁ヨリ分離シ得ル様ニ配置セラレ而シテ其ノ漿膜ハ内臓腔ヲ被フ壁側漿膜（Membrana serosa parietalis）ト内臓腔ヲ被フ臓側漿膜（Membrana serosa visceralis）トヲ以テ成リ両者ハ互ニ連続シテ一ノ閉鎖嚢ヲ成ス之ヲ漿膜腔（Cavum serosum）ト云フ

漿膜ハ次ノ諸点ニ於テ粘膜ト異ル

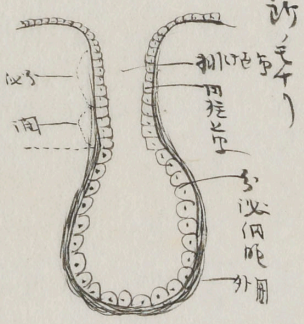
1. 漿膜ハ一ノ腔壁ヲ為シテ内臓ヲ包ミ而シテ内臓ハ漿膜ニ依リ被ハルモ直ニ体部ニ接触スルニ非ズ
2. 漿膜ハ体外ニ交通スル所ナシ
3. 漿膜ハ単層ノ扁平上皮細胞ヨリ成ル中皮（Epithelium mesothelii）ト云フ
4. 漿膜ハ薄ク柔軟ナル結締織ヨリ成ル固有膜（Membrana propria）ト云フ
5. 漿膜ハ血管、淋巴管及ビ神経ノ分布ヲ見ル
6. 漿膜ハ粘膜ノ如ク別ニ防ゴヲ設ケズ
7. 漿膜ハ粘膜ニ比シ其ノ再生ノ力強シ

膜トシテ之ヲ固有膜ノ上部ト上皮細胞トノ間ニ介在スル一種ノ扁平四角狀ノ細胞ヲ網狀膜ト稱ス



腸腺之ヲ網狀膜下疎鬆結締織トシテ之ヲ被覆シ腺ト腺トノ間ニ介在シテ血管淋巴管神經ヲ富ム腺下疎鬆結締織ハ腺ヲ固有膜ニ固着セシメ隣接セル腺ヲ互ニ分離セシメ又多クノ

より其内方に消化管腺の多く外面方に神経叢の存在する事は
諸臓器の空腔となれる消化管の構造に通ずる所にして
所謂ミトリ氏と排泄管とは外部と連絡せざる事即ち管腔内
容を排出する機能なき事は弾力織維と伴ふ結合織の被覆
外面に存在する為なり固有膜の外面方部のここを



而して排泄管にても細かく分岐するにより物質(活動)の多く
もち多く外に作用し得る故と如斯排泄管は腺の多く外部に
而して外に生ずる部より二ツ一ツ細管 Schaltstück といふ
斯管一名分泌管 Sekretrohr といふ、細管は腺、まで満と稍々
狭窄部にて急に太く方円(又は楕円 Kreisrund)又は非細管
細管に続く所にて長円柱形細胞を附ぞ之二者

共に多く分泌管に移り又細管は腺房に於て大差あり故に腺腔
管の多くして細管下より急に又四腺、まで満に於て第一排泄
管の多くして細管より急に又四腺、まで満に於

消化器

Organa digestionis (Peradiungsorgane)

消化器ハ口腔ヨリ肛門ニ至ル所ノ長キ腔管ニシテ外体ヨリ食物ヲ取リ之ヲ消化シテ之ヲ吸収シ且ツ已レノ營養殘物ヲ體外ニ排泄スルニ働ラキ又其ニ附屬スル腺ノ消同化作用ヲ助ケ消化作用 Assimilation ヲナシ便 Faeces トナシテ体外ヘ排出スル之ノ消化器ノ管ノ Alimentarium ハ長サ平均十メートルニシテ常体長ノ五乃至六倍アリ其消化器管ノ最上部ハ頭部、胸腔ト倍ニ下大部ハ腹腔ニ在リ其壁ハ粘膜、筋纖膜ノ外面ニ漿膜（腹膜）ノ一部ヲ成ス其腹腔ヨリ上ハ咽頭ヲ以テ下ハ消化器管ノ外面ハ横隔膜ノ上部ニ接シテアリ消化器管ハ口腔、咽喉、食管ニシテ之ヨリ下部ハ腹腔ニ在ルモノト胸ヨリ而シテ肝臓ト膵臓ハ腸管中ニ開口スル腺ヨリ

口腔 Mundhöhle (Cavum oris)

消化器ノ初端ニシテ頭首ノ下部ニ在リ上下ノ両顎ノ間ニ在リ此ニ於テ食物ヲ咀嚼シテ之ヲ唾液ニ混和シ食塊 Bissen トナスモノニシテ食道ニ送ル用ヲナスト気道ノ末端ヲ肋ケルモノニシテ口腔ニ境セラレ左右両頬ト頭ヲ下底ハ下顎

骨ヲ充骨ニ誤ヘ筋トナシ舌トニヨツテ境セラレル上部即チ基ニ口蓋ニヨツテ境セラレ
ル咽峡ニ底ヲ境セラレ与口腔ヲ閉鎖スル所ノ歯牙ニ依ツテ前方
ニ腔ニ区別セラレ且ツ前部ヲ占ムルヲ云フ

前庭口腔 Vestibulum oris トハ狭ク両腔ニ歯牙ヲ閉ジタル際ノ口唇
ト頬トノ間ニ位シ外ヨリ容易ニ触レ得ラレル部ヲ云フ

固有口腔 Cavum oris proprium 一名真口腔

前庭口腔ニ属スル部ハ口唇 Labia 頬 Bucca 歯齦 Gingivae 及ビ歯齦ヨリ口蓋ニ至ル迄ノ上顎歯槽突起ノ外面ヲ成ス頬部ニ属スル部ハ口唇 Labia 頬 Bucca (Lippen Backen) 及ビ歯齦 Gingivae

口腔粘膜 Schleimhaut der Mundhöhle

口腔粘膜ハ外ヨリ内ヘ移行スル所ノ唇ノ内面ヲ被フ一般ニ口腔ノ内面ヲ被フ粘膜ニシテ上下両顎骨下頭骨ノ歯槽突起ト歯根ヲ被フ歯肉 Gingiva ト上下両唇ノ内面ヲ被フ唇粘膜 Labialschleimhaut トニ分ツ上下両唇ノ粘膜ハ口角ニ於テ相連絡シ中央ニ於テ正中線ヲ以テ境セラル

頬粘膜 Wangenschleimhaut ハ頬ノ内面ヲ被フ粘膜ニシテ口腔ノ上境ハ粘膜下皺襞ニ依リ咽頭ト境シ下境ハ下顎骨ノ歯槽突起ニ沿フテ翻転シ歯肉ニ移行ス

口蓋粘膜 Gaumenschleimhaut ハ口蓋ヲ被フ粘膜ニシテ硬口蓋ヲ被フ部ハ骨膜ト密着シ軟口蓋ヲ被フ部ハ粘膜下組織ヲ有シ軟口蓋ノ後縁ハ口蓋垂 Uvula ヲ経テ口蓋弓 Gaumenbogen ヲ形成ス

舌粘膜 Zungenschleimhaut ハ舌ノ背面ヲ被フ粘膜ニシテ舌乳嘴 Papillae filiformes ヲ有シ舌ノ側縁ニ於テハ葉状乳嘴 Papillae foliatae ヲ有シ舌根ニ於テハ有郭乳嘴 Papillae vallatae ヲ有ス

舌下粘膜 Schleimhaut der Unterzunge ハ舌ノ腹面ヲ被フ粘膜ニシテ舌下腺ノ導管開口部ヲ有シ舌小帯 Zungenbändchen ニ於テ正中線ヲ以テ境セラル

口腔腺 Drüsen der Mundhöhle

口腔ニ開口スル腺ヲ口腔腺ト称ス

漿液腺 seröse Drüsen

漿液腺ハ多ク球形ヲ呈シ分泌物ハ漿液ニシテ腺細胞ハ一般ニ乳嘴 Papillae lentiformes ヲ有ス

耳下腺 Glandula parotis ハ最大ノ漿液腺ニシテ下顎枝ノ後縁ニ位シ耳介ノ前下方ニ於テ顔面ニ現ハレ耳下腺管 Ductus parotideus ハ頬粘膜ニ開口ス

舌腺 Glandulae linguales ハ舌ノ粘膜下ニ存シ舌ノ前部ニ在ルモノヲ舌前腺 Glandulae linguales anteriores ト云ヒ舌ノ後部ニ在ルモノヲ舌後腺 Glandulae linguales posteriores ト云フ

舌前腺ハ舌尖ト舌下腺トノ間ニ在リ舌後腺ハ舌根ニ在リ

粘液腺 Schleimdrüsen

唾液腺 Speicheldrüsen トシテ唾液ヲ分泌スルモノ之ニ属ス

粘液腺ハ多ク管状腺ニシテ分泌物ハ粘液ニシテ腺細胞ハ一般ニ錐体形ヲ呈シ基底部ニ核ヲ有シ腺細胞ノ間ニ粘液細胞 Schleimzellen ヲ有ス

口腔腺ハ口腔ヲ被フ粘膜ノ粘膜下組織ニ存スルモノト口腔ニ開口スル腺ニシテ口腔外ニ位スルモノトノ二種ニ分ツ

口唇腺 Glandulae labiales ハ口唇ノ粘膜下ニ在リ口唇ノ内面ニ開口ス

頬腺 Glandulae buccales ハ頬ノ粘膜下ニ在リ頬ノ内面ニ開口ス

臼歯腺 Glandulae molares ハ臼歯ノ後方ニ在リ臼歯ノ後方ニ開口ス

口蓋腺 Gaumendrüsen ハ口蓋ノ粘膜下ニ在リ口蓋ノ粘膜ニ開口ス

口蓋腺ハ硬口蓋ニ在ルモノト軟口蓋ニ在ルモノトノ二種ニ分ツ

硬口蓋腺 Gl. palatinae ハ硬口蓋ノ後縁ニ在リ口蓋腺ノ中最モ大ナリ

軟口蓋腺 Gl. palatinae molles ハ軟口蓋ニ在リ口蓋腺ノ中最モ小ナリ

耳腺 gl. lacrymalis 又ハ涙腺、涙腺ハ初メ扁平ナル管ノ如キモノヨリ成リ其管ノ内狹ク且ツ短小ナル間ニ多数ノ小葉ヲ成ス

唾液腺 唾腺 glandulae salivales 口腔ノ粘膜ニ開ク小腺ノ総称ニシテ耳下腺、顎下腺、舌下腺ノ三種ヲ区別ス

耳下腺 gl. parotis (Ohrspeicheldrüsen) ニ種中最モ大ク下顎枝ノ後方ニ於テ耳殻ノ前下部ニ於テ乳嘴ト外耳道ノ軟骨部トノ間ニ実質ノ一部ヲ以テ外面ニ突隆シテ而シテ其部ハ咬筋ノ表面ヲ覆ヒ下顎枝ノ後縁ヲ通過シテ前方ニ廻リ顔面ニ向ヒ最モ大ナル部ハ下顎骨ノ後縁ニ当リ其部ノ四分ノ三ハ此骨ノ後縁ニ沿ヒ下方ニ向ヒ其部ハ顔面ニ於テ耳殻ノ前方ニ当リ其部ハ顔面ニ向ヒ最モ大ナル部ハ下顎

一種ノ粘液ヲ分泌シテ陰茎ノ亀頭ヲ潤ス

此ノ腺ニ類似スル腺ハ、唾液腺類管腺ニシテ腺ノ集合ガ相集マリテ一ノ腺体ヲ成シ其ノ腺管ガ相集マリテ一ノ導管ヲ成シ之ヲ以テ口腔ニ開クモノヲ謂フ

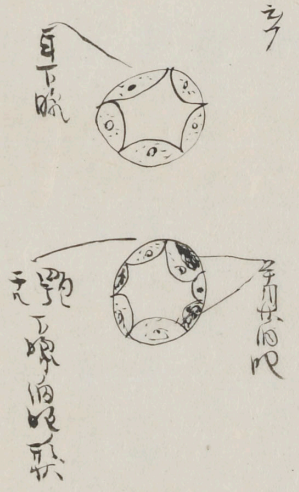
此ノ腺ハ円狂ニシテ大サ豌豆ノ如ク延髄ヲ包ム筋膜ノ深葉ニ在リ其ノ導管ハ延髄ヲ貫キ後頭骨ノ基底部ヲ経テ頭蓋腔ニ入リ更ニ脊柱管ヲ経テ仙骨ノ前面ニ出ヅ

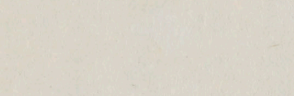
(Glandula pituitaria) 脳下垂体

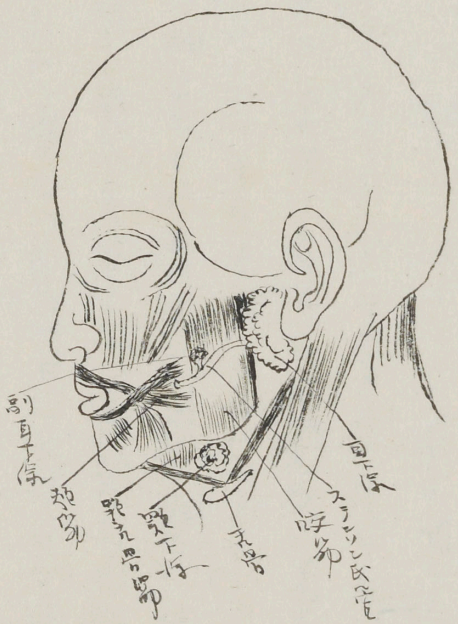
脳下垂体ハ蝶形骨ノ鞍状窩ニ在リ漏斗ヲ以テ第三脳室ノ底ニ連絡ス

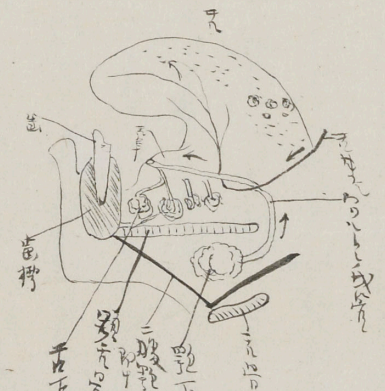
脳下垂体ハ前葉ト後葉トニ分ル

前葉ハ上皮細胞ヨリ成リ後葉ハ神経膠細胞ヨリ成ル









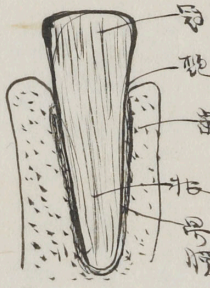
而シテ之ノ半月状細胞ハ Heidenhain's Halbmondzellen (Heidenhain's demilunes) ト名ケラレタルモノニシテ細胞ト細胞トノ間ニ細管ヲ有シ此ノ細管ハ腺房ノ辺縁ノ外ニ突出シ之ヲ辺縁細胞ト云フ

半月状細胞ハ漿液細胞ノ一種ナリ

顎下腺ハ唾液腺ニシテ口腔ノ粘液腺ヨリ分泌セラレタル唾液ヲ通ス導管ヲ有シ此ノ導管ハ二個ノ腺房ヨリ成リ其ノ長サ二百乃至千五百乃至二千ノ六、七分ニシテ舌下腺ヨリ分泌セラレタル唾液ヲ通ス導管ハ多数ニシテ

齒牙

齒牙ハ骨質堅硬ニシテ上下兩顎骨ノ齒槽中ニ在リテ食物ヲ咀嚼シ發音ヲ助クルヲ以テ其一部ハ口腔中ニ現ハレ其一部ハ齒根ト稱シテ齒槽中ニ隱在ス此部ヲ齒體(Corona dentis)トシ齒槽中ニ隱在スル部ヲ齒根(Radix dentis)トシ兩者ノ間ニ在ル部ヲ齒頸(Collum dentis)トシ之ヲ被覆スル部ハ少シク狀況ヲ異ニシ齒體ヲ被覆スル部ハ琺瑯質(Substantia adamantina)ト稱シ齒根ヲ被覆スル部ハ齒根膜(Membrana alveolo-dentalis)ト稱シ齒頸ヲ被覆スル部ハ齒肉(Gingiva)ト稱ス



乳齒(Dentes decidui)ハ生後七ヶ月ヨリ初メテ生ジ二歳ニ至リテ二十個全ク揃ヒ六歳ニ至リテ脫落シ始メ永久齒(Dentes permanentes)ト交代ス

永久齒ハ六歳ニシテ第一大臼齒ヲ生ジ七歳ニシテ中切齒ヲ脫落シ八歳ニシテ側切齒ヲ脫落シ九歳ニシテ第一小臼齒ヲ生ジ十歳ニシテ第二小臼齒ヲ生ジ十一歳ニシテ犬齒ヲ脫落シ十二歳ニシテ第一大臼齒ヲ生ジ十三歳ニシテ第二大臼齒ヲ生ジ十七八歳ニシテ第三大臼齒(智齒)ヲ生ズ

乳齒ハ上下各十個ヲ有シ永久齒ハ上下各十六個ヲ有ス

乳齒ハ切齒(Dentes incisivi)二個犬齒(Dentes canini)二個臼齒(Dentes molares)六個ヲ有シ永久齒ハ切齒(Dentes incisivi)四個犬齒(Dentes canini)二個小臼齒(Dentes bicuspidati)四個大臼齒(Dentes molares)六個ヲ有ス

切齒ハ上下各四個アリテ各前部ニ位シ齒列ノ最前部ヲ占ム

切齒ハ齒冠ノ形狀楔狀ヲナシ前面ハ凸ニシテ後面ハ凹ナリ

切齒ハ齒冠ノ外面ハ少シク凸隆シ內面ハ四隅シ鋭利ナル嚙緣ヲ有シ齒頸ハ稍狹窄シテ齒根ハ長大ニシテ扁圓錐狀ヲナシ內面ハ凹ミ外面ハ凸ナリ

犬齒(Dentes caninus s. angulares)

犬齒ハ上下各二個合計四個ヲ有シテ齒列ノ外側ニ在リテ口腔ノ角ヲ成ス

犬齒ハ齒冠ノ形狀圓錐狀ヲナシ外面ハ凸ニシテ內面ハ凹ミ

四隅し歯根ノ上ニ及ヒ而シテ之ヲ包繞スル厚キ骸質ヲ有ス

六臼歯（前臼歯）

六臼歯ハ上下各四個ヲ有シ歯冠ハ五面ヲ有スル立方体ニシテ内外前ハ凸隆シ四角ヲ形ヲナシ之ヲ咀嚼面ニ見ル時ハ内外二個ノ半月ヲ見ル咀嚼面ハ四角ニシテ稍々菱形ヲナシ口腔ヲ向ヒ頸部ハ内半頭ヲ向ヒ頸部ハ内半頭ヲ向ヒ

Dentes molares majores (Grosse Backzähne)

歯根ハ内外ニ各二個ノ歯根アリ内歯根ハ外歯根ヨリ長大ニシテ外歯根ハ内歯根ヨリ短小ナリ而シテ歯根ハ内外ニ各一個ノ大歯根ト其ノ後方ニ一個ノ小歯根トヲ有ス

七臼歯（後臼歯）

七臼歯ハ上下各四個ヲ有シ歯冠ハ凸隆シ四角ヲ形ヲナシ咀嚼面ニ於テ六臼歯ニ比シ稍々小ニシテ且ツ後方ニ向ヒ漸次ニ縮小ス

Dentes molares minores (Kleine Backzähne)

歯根ハ内外ニ各一個ノ歯根アリ内歯根ハ外歯根ヨリ長大ニシテ且ツ後方ニ向ヒ漸次ニ縮小ス

歯牙ノ生ル順序

智歯ハ之ヲ最後ニ生ス之ヲ智歯ノ順序ト云フ

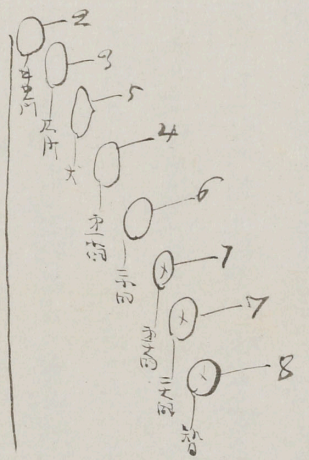
歯牙ノ発生

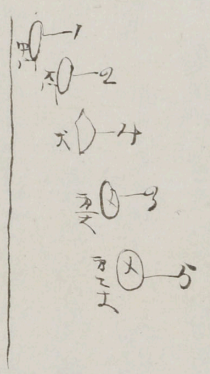
第一乳歯ノ発生

ア中央門歯　七ヶ月乃至八ヶ月
イ側門歯　七ヶ月乃至九ヶ月
ウ第一乳臼歯　十五ヶ月乃至十五ヶ月
エ犬歯　十六ヶ月乃至廿ヶ月
オ第二乳臼歯　廿ヶ月乃至廿四ヶ月

第二乳歯ノ発生

ア側門歯　七年
イ中央門歯　八年
ウ第一小臼歯　九年
エ第二小臼歯　十年
オ犬歯　十一年乃至十二年
カ第二臼歯　十二年乃至十五年





ク子ニ大臼歯
多數ニ大臼歯

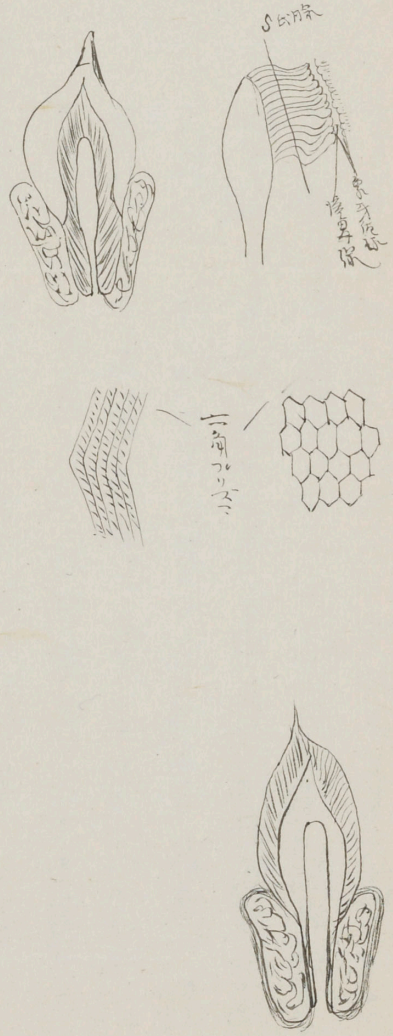
歯牙、構造

歯ハ象牙質、琺瑯質、骸質ノ三部ヨリ成リ而シテ腔洞ヲ有シ、
骸質ノ表面ヲ歯根ト云ヒ其内ニ歯腔トヨビ其内ニ髄ヲ蔵ス

象牙質

之ハ又周有歯質 Substantia eburnea (eigentliche)
Zahn-, Zahnbein) 略シテ Dentin トモ云フ之ノ質ハ稍ヲ黄白
色ヲ不透明ニシテ骨ニ比スレハ少シク強硬ナリ而シテ最大部ヲ構成シ
ハモテリ即チ歯ノ基質ヲ質ヲ歯根ヲ歯冠ヲ歯腔ヲ歯髄ヲ造ル(無構造)ノ基質ヲ質ヲ成ルモノニシテ其内ニ無数ノ最ク管
ヲ通ズルヲ象牙質小管 Canalículi Dentinales (Zahnröhrchen)
ト称ス実細ノ管ヲ周撓ニ有シ無数ノ吻ヲ有ス
歯髄ヲ造ル之ノ象牙質ハ歯腔ノ内ニ歯根管
ニ向フニ従ヒ象牙質ハ漸ク薄ク歯根管ニ於テ稍ヲ著シク薄ク
歯冠ニ於ケル時ハ琺瑯質ト白亜質ニ被ヒ稍ヲ
歯根ニ於ケル時ハ之ヲ白亜質ニ被ヒ稍ヲ
歯槽膜ニ接ス

締係膜ヲナシ歯ノ内ニ入リ又歯ヲ被ヒ白亜質ニ
ハ象牙質ト表皮ノ間ニ介在シ歯ヲ固着ス
アルヲ以テ之ヲ歯槽膜ト云フ又歯ヲ最モ強ク固着スル部ハ歯根ノ
ホゾ穴ヲ歯槽ト云フ歯槽ト歯根トノ間ニハ一線ノ間隙アリ
ホゾ頸微管ヲ有シ其ノ内ニ一線ノ間隙アリ之ヲ歯槽膜腔 Alveolo-Dentalspalte
(Alveolo-Dentalspalte) 氏腺トモ云フ
境界線 Grenzlinie トモ云フ又多数ノ小空洞ヲ有シ
コレヲ歯腔 Zahnhöhle トモ云フ之ノ空洞ハ歯髄ヲ充塡ス
歯冠ノ歯腔ハ歯冠ノ形ニ類シ歯根ノ歯腔ハ歯根ノ形ニ類ス
歯腔ノ内面ハ象牙質ノ小管ノ口ヲ有シ歯髄ニ接



歯腔 Cavum dentis

歯腔ハ歯ノ全形ト同形ノ空洞ニシテ頭部ニ最モ廣ク之レヲ歯髄腔(又ハ歯髄室)ト稱シ根ノ部ニ於テハ細キ管トナリ歯根管(又ハ歯根腔)ト稱ス

歯髄 Pulpa dentis

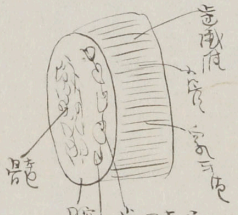
歯髄ハ歯腔ヲ充タス柔軟ナル結締織ニシテ血管及ビ神經ヲ含ム

歯髄ハ歯ノ形ニ應ジテ種々ノ形ヲナスモ概ネ卵圓形ヲナシ其ノ頭部ニ在ルモノヲ歯髄冠(又ハ歯髄室)ト稱シ根ニ在ルモノヲ歯髄根(又ハ歯根管)ト稱ス

歯髄ハ歯ノ外表面ニ緊着スル象牙質ノ内面ヲ被ヒ歯髄腔ノ内壁ヲ成ス細胞ニ富ム結締織ニシテ其ノ表面ニ近キ部ノミヲ初生ノ儘ニ存シ其ノ他ノ大部ハ漸次ニ變化シテ纖維ニ富ム結締織トナル

歯髄ハ歯ノ發生ノ際ニ於テ歯乳頭ヨリ發生シ歯根ノ象牙質ノ生ズル間ハ其ノ頂點ニ於テ歯乳頭ト連絡ス

歯髄ハ歯ノ發育



歯牙硬組織 Zahnhartgebilde

歯牙ハ其ノ大部分ヲ占メ硬ク且ツ緻密ナル骨様ノ物質ヨリ成リ口腔ニ突出シ食物ヲ咀嚼シ又言語ノ発音ニ関係ス歯牙ハ歯槽骨ト歯肉ニ依リ固着セラレ其ノ一部ハ口腔ニ露出シ他ハ歯槽内ニ埋没ス露出セル部ヲ歯冠 Zahnkrone ト云ヒ歯槽内ニ埋没セル部ヲ歯根 Zahnwurzel ト云フ

歯牙ハ Schmelz Dentin Zement ノ三ヶ月ニ依リ成リ其ノ形状猶笠ノ如シ笠ノ頂ニ於ケル凹ミヲ咬合面 Kaufläche ト称シ笠ノ縁ニ於ケル歯槽安起ノ上即チ頸部ヲ称ス所謂歯冠ハ咬合面ト頸部トノ間ニアリ歯根ハ頸部ヨリ歯槽ニ埋没シテ実質ヲ支持スル部ヲ云フ

歯牙ノ内部ニハ歯髄腔（歯牙腔）ト称スル空洞アリ歯髄ヲ容ル歯髄腔ハ歯冠ニアル部ヲ歯冠腔 Kronenhöhle ト云ヒ歯根ニアル部ヲ歯根管 Wurzelkanal ト云フ歯根管ハ歯根ノ尖端ニ於テ開口シ歯髄腔ト歯周組織トヲ連絡ス

歯牙ハ其ノ大部分ヲ占メ硬ク且ツ緻密ナル骨様ノ物質ヨリ成リ口腔ニ突出シ食物ヲ咀嚼シ又言語ノ発音ニ関係ス歯牙ハ歯槽骨ト歯肉ニ依リ固着セラレ其ノ一部ハ口腔ニ露出シ他ハ歯槽内ニ埋没ス露出セル部ヲ歯冠 Zahnkrone ト云ヒ歯槽内ニ埋没セル部ヲ歯根 Zahnwurzel ト云フ

歯牙ハ Schmelz Dentin Zement ノ三ヶ月ニ依リ成リ其ノ形状猶笠ノ如シ笠ノ頂ニ於ケル凹ミヲ咬合面 Kaufläche ト称シ笠ノ縁ニ於ケル歯槽安起ノ上即チ頸部ヲ称ス所謂歯冠ハ咬合面ト頸部トノ間ニアリ歯根ハ頸部ヨリ歯槽ニ埋没シテ実質ヲ支持スル部ヲ云フ

歯牙ノ内部ニハ歯髄腔（歯牙腔）ト称スル空洞アリ歯髄ヲ容ル歯髄腔ハ歯冠ニアル部ヲ歯冠腔 Kronenhöhle ト云ヒ歯根ニアル部ヲ歯根管 Wurzelkanal ト云フ歯根管ハ歯根ノ尖端ニ於テ開口シ歯髄腔ト歯周組織トヲ連絡ス

歯牙ハ其ノ大部分ヲ占メ硬ク且ツ緻密ナル骨様ノ物質ヨリ成リ口腔ニ突出シ食物ヲ咀嚼シ又言語ノ発音ニ関係ス歯牙ハ歯槽骨ト歯肉ニ依リ固着セラレ其ノ一部ハ口腔ニ露出シ他ハ歯槽内ニ埋没ス露出セル部ヲ歯冠 Zahnkrone ト云ヒ歯槽内ニ埋没セル部ヲ歯根 Zahnwurzel ト云フ

歯牙ハ Schmelz Dentin Zement ノ三ヶ月ニ依リ成リ其ノ形状猶笠ノ如シ笠ノ頂ニ於ケル凹ミヲ咬合面 Kaufläche ト称シ笠ノ縁ニ於ケル歯槽安起ノ上即チ頸部ヲ称ス所謂歯冠ハ咬合面ト頸部トノ間ニアリ歯根ハ頸部ヨリ歯槽ニ埋没シテ実質ヲ支持スル部ヲ云フ

歯牙ノ内部ニハ歯髄腔（歯牙腔）ト称スル空洞アリ歯髄ヲ容ル歯髄腔ハ歯冠ニアル部ヲ歯冠腔 Kronenhöhle ト云ヒ歯根ニアル部ヲ歯根管 Wurzelkanal ト云フ歯根管ハ歯根ノ尖端ニ於テ開口シ歯髄腔ト歯周組織トヲ連絡ス

歯牙ハ其ノ大部分ヲ占メ硬ク且ツ緻密ナル骨様ノ物質ヨリ成リ口腔ニ突出シ食物ヲ咀嚼シ又言語ノ発音ニ関係ス歯牙ハ歯槽骨ト歯肉ニ依リ固着セラレ其ノ一部ハ口腔ニ露出シ他ハ歯槽内ニ埋没ス露出セル部ヲ歯冠 Zahnkrone ト云ヒ歯槽内ニ埋没セル部ヲ歯根 Zahnwurzel ト云フ

歯牙ハ Schmelz Dentin Zement ノ三ヶ月ニ依リ成リ其ノ形状猶笠ノ如シ笠ノ頂ニ於ケル凹ミヲ咬合面 Kaufläche ト称シ笠ノ縁ニ於ケル歯槽安起ノ上即チ頸部ヲ称ス所謂歯冠ハ咬合面ト頸部トノ間ニアリ歯根ハ頸部ヨリ歯槽ニ埋没シテ実質ヲ支持スル部ヲ云フ

歯牙ノ内部ニハ歯髄腔（歯牙腔）ト称スル空洞アリ歯髄ヲ容ル歯髄腔ハ歯冠ニアル部ヲ歯冠腔 Kronenhöhle ト云ヒ歯根ニアル部ヲ歯根管 Wurzelkanal ト云フ歯根管ハ歯根ノ尖端ニ於テ開口シ歯髄腔ト歯周組織トヲ連絡ス

ヒトの歯は、ヒト科（Hominidae）の歯列の特徴を持つ。

切歯 Incisivi

（Incisors）

上顎切歯 I¹ Dentes incisivi superiores

下顎切歯 I₁ Dentes incisivi inferiores

切歯は、前歯部に位置する歯で、食物を噛み切るのに適した形態をしている。

上顎中切歯 I¹ Dentes incisivi centrales superiores

下顎中切歯 I₁ Dentes incisivi centrales inferiores

上顎側切歯 I² Dentes incisivi laterales superiores

下顎側切歯 I₂ Dentes incisivi laterales inferiores

犬歯 Canini

（Canines）

上顎犬歯 C¹ Dentes canini superiores

下顎犬歯 C₁ Dentes canini inferiores

犬歯は、切歯の外側に位置する歯で、食物を引き裂くのに適した形態をしている。

小臼歯 Premolares

（Premolars）

上顎第一小臼歯 P¹ Dentes premolares primi superiores

下顎第一小臼歯 P₁ Dentes premolares primi inferiores

上顎第二小臼歯 P² Dentes premolares secundi superiores

下顎第二小臼歯 P₂ Dentes premolares secundi inferiores

小臼歯は、犬歯の後方に位置する歯で、食物を噛み砕くのに適した形態をしている。

大臼歯 Molares

（Molars）

上顎第一大臼歯 M¹ Dentes molares primi superiores

下顎第一大臼歯 M₁ Dentes molares primi inferiores

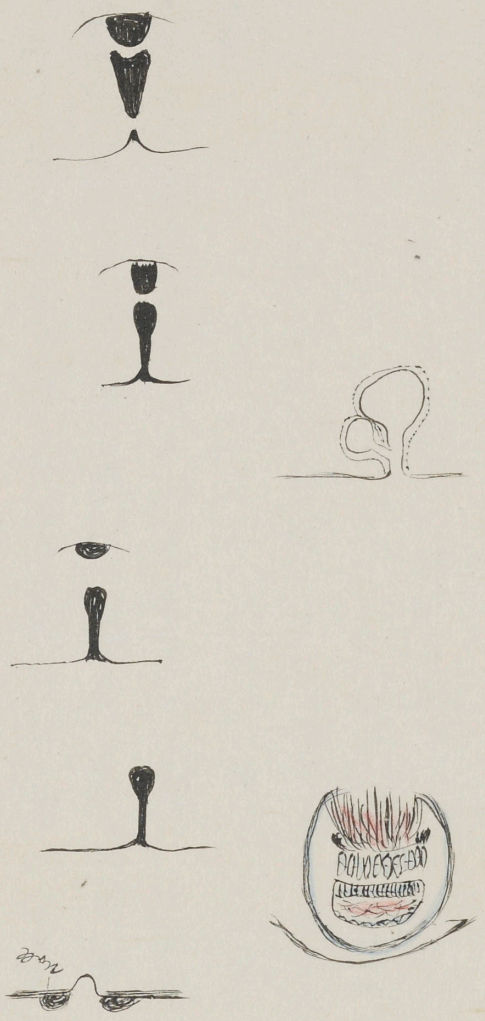
上顎第二大臼歯 M² Dentes molares secundi superiores

下顎第二大臼歯 M₂ Dentes molares secundi inferiores

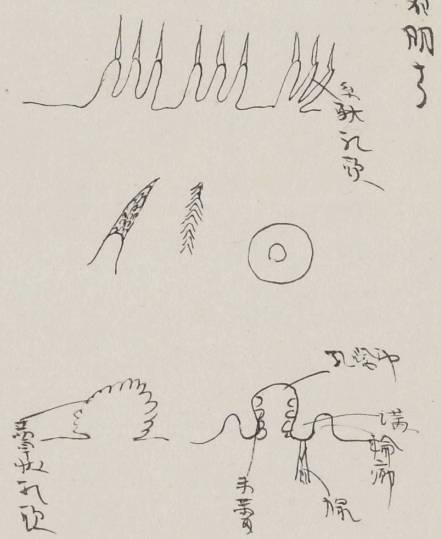
上顎第三大臼歯 M³ Dentes molares tertii superiores

下顎第三大臼歯 M₃ Dentes molares tertii inferiores

大臼歯は、小臼歯の後方に位置する歯で、食物を噛み砕くのに適した形態をしている。



第四号



(二) 蕈状乳嘴

ここに茸状乳嘴の開と数在之殊に其生 其広くまた其孔に痛円こと小其ケ方之且遊離端に許多の乳頭ヶ有之殊ニ其先端ヶ赤兎ヶ口まで

(三) 葉状乳嘴

ここに其根ノ左右に殊に発達ス葉状ニ垂列ス多ノ味蕾ヶ有シ味覚ヲ主ケル器ノようここに強ク発ス兎ニ角乳嘴ノ表

(四) 輪廓状乳嘴

ここに最大ノ乳嘴ニシテ其数八ノ乃至十五ノ有之其根元皆ノ周ヲ取リ

V字形ニ垂列之其尖端ヲ前ニ向ケ乳嘴ノ周囲ニ壕状ノ深溝ヲ形成シ乳嘴部ト輪廓部トヲ区画ス本乳頭部ニ蕾状乳嘴ノ如ク且ツ多数ノ味蕾ヲ有スル点ニ於テ亦葉状乳嘴ノ如シ

(五) Glandulae Ebnerianae

世界ノ何人ニヨリテ輪廓ノ乳嘴ノ開口ハ腺ノ開口ヲ認メラレタルカ不明ナルモ余ハ輪廓状乳嘴ノ有スル小腺ヲ Ebner 氏腺ト名ク

其位置ハ輪廓状乳嘴ノ溝ノ底ニシテ其数ハ一定セス

其形ハ管状ニシテ其末端ハ嚢状ニ膨大シ其周囲ハ腺胞ヲ以テ囲繞セラレ其腺胞ハ漿液ヲ分泌スルモノニシテ其腺房ノ細胞ハ明瞭ナル境界ヲ有シ其核ハ基底ニ位シ細胞ノ原形質ハ顆粒ヲ有ス

其導管ハ嚢状ニ膨大シタル末端ヨリ起リ上皮ヲ貫キ乳嘴ノ溝ノ底ニ開口ス

其導管ハ単層扁平上皮ヲ以テ被ハレ其周囲ニハ結合織ノ被膜アリ

其導管ハ嚢状末端ニ於ケル導管ヨリ漸次ニ太クナリ其末端ニ於テハ最モ太シ

其導管ノ上皮ハ嚢状末端ニ於ケル導管ヨリ漸次ニ厚クナリ其末端ニ於テハ最モ厚

(2) ハマグリ *Meretrix lusoria* (Röding, 1798)

(3) ヒメアサリ *Ruditapes variegata* (Sowerby, 1852)

(4) シオフキ *Mactra veneriformis* Reeve, 1854

(5) ウネナシトマヤガイ *Solen strictus* Gould, 1861

(6) マテガイ *Solen grandis* Dunker, 1862

(7) ミルクイ *Barbatia virescens* (Reeve, 1844)

(8) サルボウ *Scapharca kagoshimensis* (Tokunaga, 1906)

(9) ハイガイ *Tegillarca granosa* (Linnaeus, 1758)

(10) ウミニナ *Batillaria multiformis* (Lischke, 1869)

(11) ホソウミニナ *Batillaria cumingi* (Crosse, 1862)

(12) カワアイ *Cerithidea rhizophorarum* A. Adams, 1855

(13) ヘナタリ *Cerithidea largillierti* (Philippi, 1848)

(14) フトヘナタリ *Cerithidea ornata* (Lamarck, 1822)

(15) ホソヘナタリ *Cerithidea djadjariensis* (Martin, 1899)

(16) ヒメヘナタリ *Cerithidea cingulata* (Gmelin, 1791)

(17) ツボミ *Clithon retropictus* (Martens, 1879)

(18) ヒロクチカノコ *Neritina communis* Sowerby, 1836

(19) ヒメカノコ *Neritina yoldii* Récluz, 1843

(20) ヒロクチカノコ *Neritina violacea* Gmelin, 1791

(21) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

(22) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

(23) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

(24) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

(25) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

(26) ヒメタニシ *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842)

Papulae rabiatae

Papulae rabiatae

Papulae rabiatae

ساعد ۲ کو پہنچاتے ہیں ۔۔۔ musculi antebrachii

ذیلی ساعد کے عضلات کو دو گروہوں میں تقسیم کیا جاتا ہے: حاملہ اور ناطقہ۔ ان کے نام ان کے افعال سے ماخوذ ہیں۔

حاملہ ساعد musculi extensores antebrachii

حاملہ ساعد کے عضلات ساعد کے پچھلے حصے میں واقع ہیں۔ یہ ساعد کو سیدھا کرنے اور ہاتھ کو پیچھے کی طرف موڑنے کا کام کرتے ہیں۔ ان کی تعداد دس ہے۔

۱۔ عضلہ مرفقی musculus anconeus

یہ عضلہ مثلثی شکل کا ہے اور مرفق کے پیچھے واقع ہے۔ اس کا ایک سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے پیچھے سے شروع ہوتا ہے اور دوسرا سرا زند کے مرفقی زائدہ کے پہلو سے جڑا ہوتا ہے۔ یہ مرفق کے جوڑ کو مضبوط بناتا ہے۔

۲۔ عضلہ ذو الرأسین ظہری musculus triceps brachii

یہ عضلہ ساعد کا سب سے بڑا عضلہ ہے۔ اس کے تین سر ہیں: ایک سر عظم عضدی کے پیچھے سے، دوسرا سر عظم عضدی کے نیچے سے اور تیسرا سر عظم عضدی کے اوپر سے شروع ہوتا ہے۔ تینوں سر مل کر ایک مضبوط کنڈرا بناتے ہیں جو زند کے مرفقی زائدہ پر جا کر ختم ہوتا ہے۔ یہ عضلہ ساعد کو زور سے سیدھا کرتا ہے۔

۳۔ عضلہ ذو الرأسین وحشی musculus brachioradialis

یہ عضلہ ساعد کے وحشی حصے میں واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے اوپر سے شروع ہوتا ہے اور زند کے ابری زائدہ کے قریب جڑا ہوتا ہے۔ یہ ساعد کو نیم سیدھی حالت میں لاتا ہے۔

۴۔ عضلہ باسط طویل رسغ musculus extensor carpi radialis longus

یہ عضلہ عضلہ ذو الرأسین وحشی کے نیچے واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے اوپر سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی دوسری ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ہاتھ کو پیچھے کی طرف موڑتا ہے۔

۵۔ عضلہ باسط قصیر رسغ musculus extensor carpi radialis brevis

یہ عضلہ عضلہ باسط طویل رسغ کے نیچے واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی تیسری ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ بھی ہاتھ کو پیچھے کی طرف موڑتا ہے۔

۶۔ عضلہ باسط اصابع musculus extensor digitorum communis

یہ عضلہ ساعد کے پچھلے حصے میں درمیان میں واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور چار کنڈروں میں تقسیم ہو کر انگلیوں کی دوسری اور تیسری ہڈیوں پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ انگلیوں کو سیدھا کرتا ہے۔

۷۔ عضلہ باسط خنصر musculus extensor digiti minimi

یہ عضلہ عضلہ باسط اصابع کے وحشی جانب واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور خنصر کی دوسری ہڈی پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ خنصر کو سیدھا کرتا ہے۔

۸۔ عضلہ باسط زند musculus extensor carpi ulnaris

یہ عضلہ ساعد کے انسی حصے میں واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ وحشی کے نیچے سے اور زند کے خلفی کنارے سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی پانچویں ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ہاتھ کو پیچھے کی طرف موڑتا ہے۔

۹۔ عضلہ ذو الرأسین انسی musculus anconeus

یہ عضلہ عضلہ مرفقی کے نیچے واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے پیچھے سے شروع ہوتا ہے اور زند کے مرفقی زائدہ کے انسی پہلو سے جڑا ہوتا ہے۔ یہ مرفق کے جوڑ کو مضبوط بناتا ہے۔

۱۰۔ عضلہ باسط طویل مبہم musculus extensor indicis

یہ عضلہ عضلہ باسط اصابع کے نیچے واقع ہے۔ اس کا سرا زند کے خلفی کنارے کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور سبابہ کی دوسری ہڈی پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ سبابہ کو سیدھا کرتا ہے۔

ناطقہ ساعد musculi flexores antebrachii

ناطقہ ساعد کے عضلات ساعد کے اگلے حصے میں واقع ہیں۔ یہ ساعد کو موڑنے اور ہاتھ کو آگے کی طرف لانے کا کام کرتے ہیں۔ ان کی تعداد نو ہے۔

۱۔ عضلہ ناطق طویل musculus pronator teres

یہ عضلہ ساعد کے انسی حصے میں اوپر واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے اگلے سے اور زند کے انسی کنارے کے درمیانی حصے سے شروع ہوتا ہے اور زند کے درمیان میں جڑا ہوتا ہے۔ یہ ساعد کو آگے کی طرف گھماتا ہے۔

۲۔ عضلہ ناطق مربع musculus pronator quadratus

یہ عضلہ ساعد کے نچلے حصے میں گہرائی میں واقع ہے۔ اس کا سرا زند کے انسی کنارے کے نچلے حصے سے شروع ہوتا ہے اور زند کے وحشی کنارے پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ساعد کو آگے کی طرف گھماتا ہے۔

۳۔ عضلہ قابض طویل رسغ musculus flexor carpi radialis longus

یہ عضلہ ساعد کے اگلے حصے میں وحشی جانب واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے اگلے سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی دوسری ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ہاتھ کو آگے کی طرف موڑتا ہے۔

۴۔ عضلہ قابض قصیر رسغ musculus flexor carpi radialis brevis

یہ عضلہ عضلہ قابض طویل رسغ کے نیچے واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی تیسری ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ بھی ہاتھ کو آگے کی طرف موڑتا ہے۔

۵۔ عضلہ قابض اصابع musculus flexor digitorum communis

یہ عضلہ ساعد کے اگلے حصے میں درمیان میں واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے نیچے سے اور زند کے اگلے کنارے سے شروع ہوتا ہے اور چار کنڈروں میں تقسیم ہو کر انگلیوں کی دوسری اور تیسری ہڈیوں پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ انگلیوں کو موڑتا ہے۔

۶۔ عضلہ قابض خنصر musculus flexor digiti minimi

یہ عضلہ عضلہ قابض اصابع کے انسی جانب واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اور خنصر کی دوسری ہڈی پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ خنصر کو موڑتا ہے۔

۷۔ عضلہ قابض زند musculus flexor carpi ulnaris

یہ عضلہ ساعد کے انسی حصے میں واقع ہے۔ اس کا سرا عظم عضدی کے لقمہ انسی کے نیچے سے اور زند کے اگلے کنارے سے شروع ہوتا ہے اور مشط کی پانچویں ہڈی کے قاعدہ پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ہاتھ کو آگے کی طرف موڑتا ہے۔

۸۔ عضلہ قابض طویل ابہام musculus flexor pollicis longus

یہ عضلہ ساعد کے اگلے حصے میں گہرائی میں واقع ہے۔ اس کا سرا زند کے اگلے کنارے کے درمیانی حصے سے اور بین العظمی غشا سے شروع ہوتا ہے اور ابہام کی دوسری ہڈی پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ ابہام کو موڑتا ہے۔

۹۔ عضلہ قابض مشترک musculus flexor digitorum profundus

یہ عضلہ عضلہ قابض اصابع کے نیچے گہرائی میں واقع ہے۔ اس کا سرا زند کے انسی کنارے کے اوپری حصے سے اور بین العظمی غشا سے شروع ہوتا ہے اور چار کنڈروں میں تقسیم ہو کر انگلیوں کی تیسری ہڈیوں پر جڑا ہوتا ہے۔ یہ انگلیوں کو موڑتا ہے۔

شکل ۲: ساعد کے عضلات musculi antebrachii

(ㄴ) 장미과 Rosaceae

(ㄱ) 벚나무 Prunus yedoensis Matsumura

(ㄴ) 조팝나무 Spiraea prunifolia for. simpliciflora Nakai

(ㄷ) 찔레꽃 Rosa multiflora Thunb.

(ㄹ) 산딸기 Rubus crataegifolius Bunge

(ㅁ) 양지꽃 Potentilla fragarioides L. var. major Maximowicz

(ㅂ) 돌배나무 Pyrus ussuriensis Maximowicz

(ㅅ) 팥배나무 Sorbus alnifolia (Siebold et Zuccarini) K. Koch

(ㅇ) 조록싸리 Lespedeza maximowiczii Schneider

(ㅈ) 칡 Pueraria thunbergiana (Siebold et Zuccarini) Benth.

(ㅊ) 등나무 Wisteria floribunda (Willdenow) De Candolle

(ㅋ) 회화나무 Sophora japonica L.

(ㅌ) 아까시나무 Robinia pseudoacacia L.

(ㅍ) 싸리 Lespedeza bicolor Turczaninow

(ㅎ) 자귀나무 Albizzia julibrissin Durazzini

(ㄱ) 대극과 Euphorbiaceae

(ㄴ) 광대싸리 Securinega suffruticosa (Pallas) Rehder

(ㄷ) 사철나무 Euonymus japonicus Linnaeus

(ㄹ) 노박덩굴 Celastrus orbiculatus Thunberg

(ㅁ) 화살나무 Euonymus alatus (Thunberg) Siebold

(ㅂ) 회양목 Buxus koreana Nakai

(ㅅ) 붉나무 Rhus javanica Linnaeus

(ㅇ) 옻나무 Rhus verniciflua Stokes

(ㅈ) 개옻나무 Rhus trichocarpa Miquel

(ㅊ) 담쟁이덩굴 Parthenocissus tricuspidata (Siebold et Zuccarini) Planchon

(ㅋ) 포도 Vitis amurensis Rupprecht

(ㅌ) 머루 Vitis coignetiae Pulliat

(ㅍ) 피나무 Tilia amurensis Rupprecht

(ㅎ) 아욱 Hibiscus syriacus L.

(ㄱ) 물레나물 Hypericum ascyron L.

(ㄴ) 차나무 Camellia sinensis (L.) O. Kuntze

(ㄷ) 동백나무 Camellia japonica L.

(ㄹ) 노각나무 Stewartia koreana Nakai

(ㅁ) 미역줄나무 Corylopsis coreana Uyeki

(ㅂ) 개암나무 Corylus heterophylla Fischer ex Trautvetter

(ㅅ) 물박달나무 Carpinus laxiflora (Siebold et Zuccarini) Blume

(ㅇ) 서어나무 Carpinus coreana Winkler

(ㅈ) 개서어나무 Carpinus tschonoskii Maximowicz

(ㅊ) 떡갈나무 Quercus dentata Thunberg

(ㅋ) 신갈나무 Quercus mongolica Fischer ex Ledebour

(ㅌ) 졸참나무 Quercus serrata Thunberg

(ㅍ) 상수리나무 Quercus acutissima Carruthers

(ㅎ) 밤나무 Castanea crenata Siebold et Zuccarini

(ㄱ) 느릅나무과 Ulmaceae

(ㄴ) 느릅나무 Ulmus davidiana Planchon var. japonica (Rehder) Nakai

(ㄷ) 참느릅나무 Ulmus parvifolia Jacquin

(ㄹ) 시무나무 Ulmus pumila L.

(ㅁ) 팽나무 Celtis sinensis Persoon

(ㅂ) 풍게나무 Celtis jessoensis Koidzumi

(ㅅ) 뽕나무과 Moraceae

(ㅇ) 닥나무 Broussonetia kazinoki Siebold

(ㅈ) 꾸지나무 Broussonetia papyrifera (Linnaeus) Ventenat

(ㅊ) 뽕나무 Morus alba L.

(ㅋ) 산뽕나무 Morus bombycis Koidzumi

(ㅌ) 돌쩌귀 Cudrania tricuspidata (Carrière) Bureau ex Lavallée

(ㅍ) 쐐기풀과 Urticaceae

(ㅎ) 모시풀 Boehmeria nivea (L.) Gaudichaud

(ㄱ) 뽕잎 Morus alba L.

(ㄴ) 누에 Bombyx mori L.

(ㄷ) 누에고치 Bombyx mori L.

(ㄹ) 명주실 Bombyx mori L.

(ㅁ) 명주 Bombyx mori L.

(ㅂ) 솜 Gossypium spp.

(ㅅ) 무명실 Gossypium spp.

(ㅇ) 무명 Gossypium spp.

(ㅈ) 삼베 Cannabis sativa L.

(ㅊ) 모시 Boehmeria nivea (L.) Gaudichaud

(ㅋ) 명주 Bombyx mori L.

(ㅌ) 비단 Bombyx mori L.

(ㅍ) 가죽 Bos taurus domesticus Gmelin

(ㅎ) 털 Ovis aries L.

(ㄱ) 양 Ovis aries L.

(ㄴ) 염소 Capra hircus L.

(ㄷ) 소 Bos taurus domesticus Gmelin

(ㄹ) 말 Equus caballus L.

(ㅁ) 당나귀 Equus asinus L.

(ㅂ) 노새 Equus mulus

(ㅅ) 돼지 Sus scrofa domesticus Linnaeus

(ㅇ) 개 Canis lupus familiaris Linnaeus

(ㅈ) 고양이 Felis catus L.

(ㅊ) 닭 Gallus gallus domesticus Linnaeus

(ㅋ) 오리 Anas platyrhynchos domesticus

(ㅌ) 거위 Anser anser domesticus

(ㅍ) 칠면조 Meleagris gallopavo

(ㅎ) 꿀벌 Apis mellifera L.

(ㄱ) 누에 Bombyx mori L.

(ㄴ) 나비 Papilio machaon hippocrates C. et R. Felder

(ㄷ) 호랑나비 Papilio xuthus L.

(ㄹ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅁ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅂ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅅ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅇ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅈ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅊ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅋ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅌ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅍ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅎ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄱ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㄴ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㄷ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㄹ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅁ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅂ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅅ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅇ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅈ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅊ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅋ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅌ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅍ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅎ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㄱ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㄴ) 공작나비 Inachis io L.

(ㄷ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㄹ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅁ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅂ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅅ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅇ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅈ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅊ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅋ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅌ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅍ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅎ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㄱ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㄴ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㄷ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㄹ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅁ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅂ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅅ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅇ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅈ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅊ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅋ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅌ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅍ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅎ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㄱ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄴ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄷ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㄹ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅁ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅂ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅅ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅇ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅈ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅊ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅋ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅌ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅍ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅎ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㄱ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㄴ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㄷ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㄹ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅁ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅂ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅅ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅇ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅈ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅊ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅋ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅌ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅍ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅎ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㄱ) 공작나비 Inachis io L.

(ㄴ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㄷ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㄹ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅁ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅂ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅅ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅇ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅈ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅊ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅋ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅌ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅍ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅎ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㄱ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㄴ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㄷ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄹ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅁ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅂ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅅ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅇ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅈ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅊ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅋ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅌ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅍ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅎ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄱ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄴ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㄷ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㄹ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅁ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅂ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅅ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅇ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅈ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅊ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅋ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅌ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅍ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅎ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㄱ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㄴ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㄷ) 공작나비 Inachis io L.

(ㄹ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅁ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅂ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㅅ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅇ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅈ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅊ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅋ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅌ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅍ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅎ) 공작나비 Inachis io L.

(ㄱ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㄴ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㄷ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㄹ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

(ㅁ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅂ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㅅ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅇ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

(ㅈ) 부전나비 Lycaena phlaeas daimio Seitz

(ㅊ) 네발나비 Vanessa indica Herbst

(ㅋ) 공작나비 Inachis io L.

(ㅌ) 큰멋쟁이나비 Vanessa cardui L.

(ㅍ) 왕나비 Danaus plexippus L.

(ㅎ) 제비나비 Parnassius bremeri Bremer

(ㄱ) 산제비나비 Parnassius stubbendorfii Ménétries

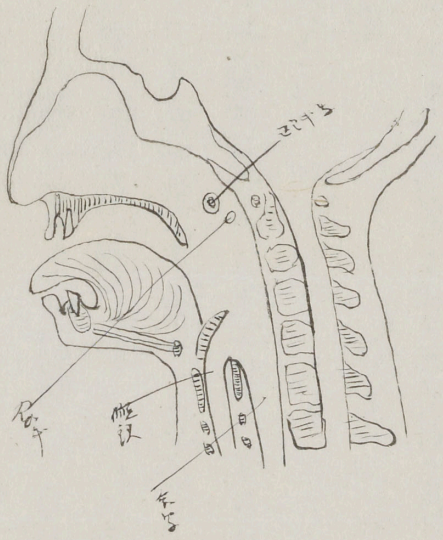
(ㄴ) 흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

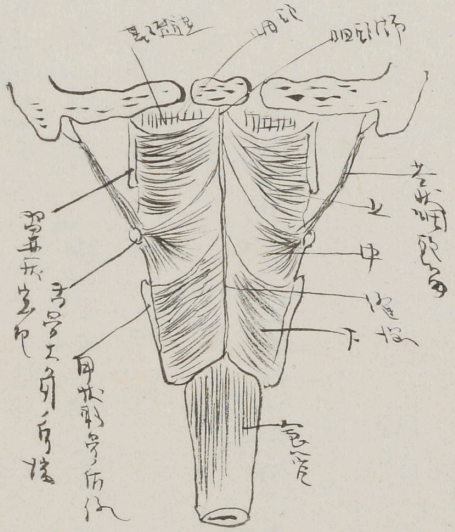
(ㄷ) 배추흰나비 Pieris rapae crucivora Boisduval

(ㄹ) 노랑나비 Colias erate poliographus Motschulsky

(ㅁ) 남방노랑나비 Eurema mandarina (de l'Orza)

Pharynx　上ヲ上咽頭腔ト云ヒ中咽頭腔ト云ヒ下咽頭腔ト云フ





食管 Oesophagus (Speiseröhre)

食管ハ咽頭下端ヨリ胃ノ噴門ニ達スル管状ノ臓器ニシテ約二十五糎ヲ有シ扁平ナル環状軟骨ノ下縁ヨリ胸腔ヲ通過シ横隔膜ノ食管孔ヲ通過シテ腹腔ニ出デ胃ノ噴門ニ連ル而シテ胸腔ヲ通過スル間ハ気管ノ後壁ニ沿ヒ而シテ脊柱ノ前部ニ位シ下降スルニ従ヒ稍左ニ偏シ且ツ気管枝下交叉ニテ外大動脈ノ前ト左トヲ通リ横隔膜ヲ貫ク頃ハ大動脈ノ前方ニ出ヅ

食管ノ大サハ同一ニアラズシテ所々狭窄部ヲ有シ又所々ニ膨大部ヲ有ス

第一狭窄部　咽頭ト食管ノ間ニ在リ

第二狭窄部　第一狭窄部ヨリ約一糎下ニアリ

第三狭窄部　気管枝ノ交叉スル部

食管ハ通常食物ノ通過セザル時ニ於テモ常ニ腔ヲナサズトモ相接シ

解剖學 舌咽下迷走

消化器

(1) 口腔

(一) 粘膜

(二) 口腔腺

(三) 歯牙

(四) 舌

(五) 軟口蓋

(2) 咽下腔

(3) 咽頭

(4) 食管

(5) 胃

(6) 腸

(一) 十二指腸

(二) 空腸ヨリ廻腸

(ヒ) 大腸
(ハ) 十二指腸
(ニ) 結腸
(ホ) 直腸
(ヘ) 膵臓
(ト) 肝臓
(チ) 腹膜
(リ) 呼吸器
(ヌ) 喉頭

従七位 東川兎吉 教授講義

内眼ノ論ズベキ事ヲ分ツテ三トス

一 消化器

二 呼吸器

三 尿生殖器

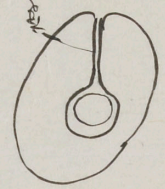
内眼論

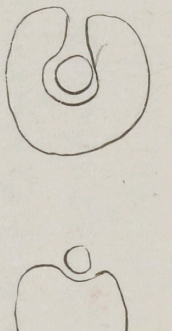
器官中外界ヨリ通ズルアリ又通ゼザルアリ通ゼザルモノヲ指シテ閉腔ト云フ

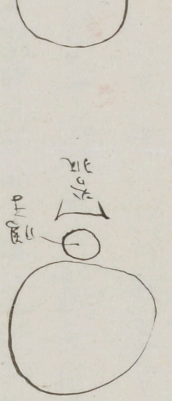
粘液膜

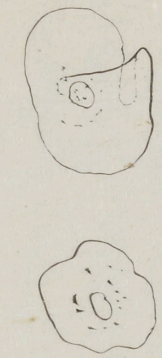
粘液膜ノ具ヘテ居ル所ノ閉腔ニ周有膜ト云フモノアリ此ノ周有膜ニ二種アリ其一ハ漿液ヲ分泌スル所ノ漿液膜ニシテ其二ハ粘液ヲ分泌スル所ノ粘液膜ナリ

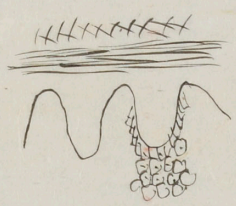
粘液膜ハ其ノ分泌スル粘液ノ為メニ常ニ湿潤シテ居ル故ニ之ヲ湿膜ト云フ此湿膜ハ又其ノ位置ニ依リテ二種ニ区別スルコトヲ得ベシ即チ開口膜ト閉鎖膜トナリ



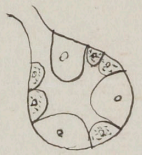


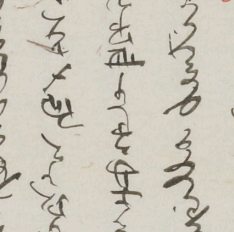


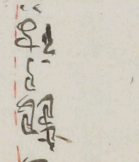




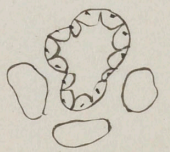
細胞
正気
細胞

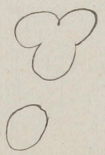


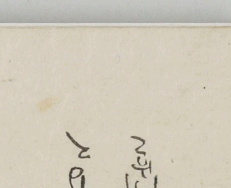


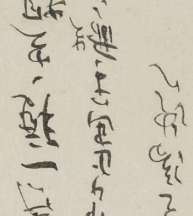


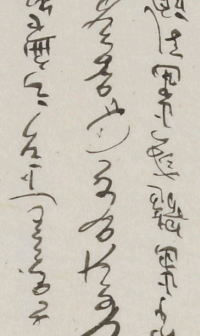


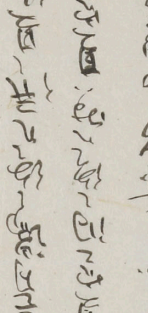


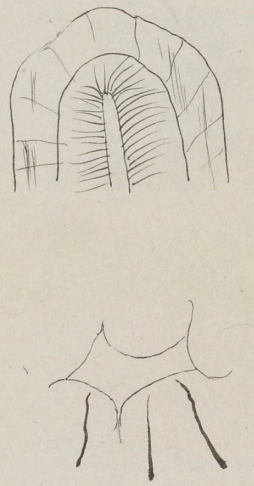




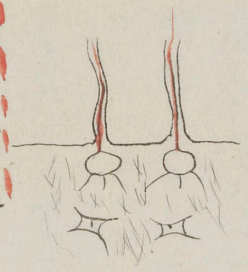


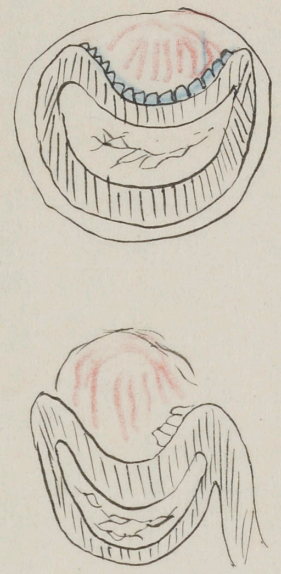


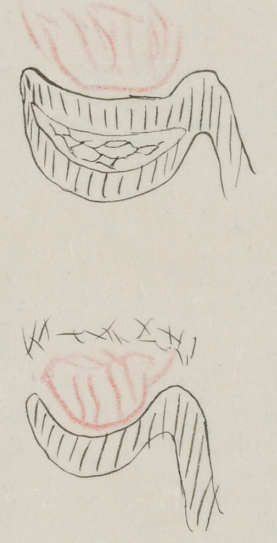


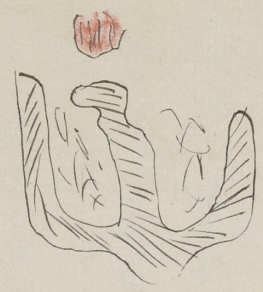


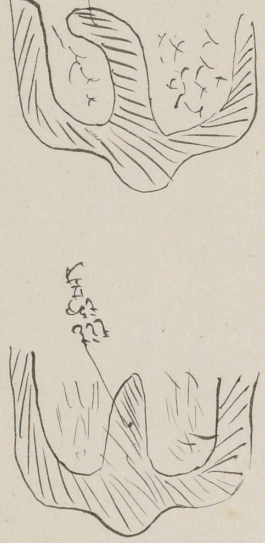
第二歯牙の発生

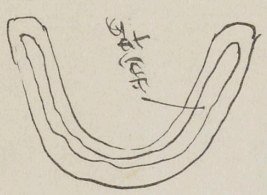












肺の内面 (横断面)

肺の内面は、多くの肺胞が集まってできた海綿状の組織で、肺胞の壁には毛細血管が網の目のように分布している。肺胞の表面積は、ヒトでは約70㎡にも達し、ガス交換の効率を高めている。

肺胞の壁は、ごく薄い上皮細胞一層からなり、その外側を毛細血管が取り巻いている。酸素は肺胞から血液へ、二酸化炭素は血液から肺胞へと、濃度差によって拡散する。

肺胞の内面には、肺胞表面張力を減らすはたらきをする物質が分泌されている。これがないと、肺胞は呼気のたびにつぶれてしまう。

肺胞の壁には、マクロファージと呼ばれる免疫細胞も存在し、吸い込まれた異物や細菌を貪食して処理する。

肺胞の間には、弾性線維が豊富に含まれており、吸気のときに肺胞を広げ、呼気のときに元の大きさに戻すはたらきをする。

肺胞の壁は、ごく薄い上皮細胞一層からなり、その外側を毛細血管が取り巻いている。酸素は肺胞から血液へ、二酸化炭素は血液から肺胞へと、濃度差によって拡散する。

肺胞の内面には、肺胞表面張力を減らすはたらきをする物質が分泌されている。これがないと、肺胞は呼気のたびにつぶれてしまう。

肺胞の壁には、マクロファージと呼ばれる免疫細胞も存在し、吸い込まれた異物や細菌を貪食して処理する。

肺胞の間には、弾性線維が豊富に含まれており、吸気のときに肺胞を広げ、呼気のときに元の大きさに戻すはたらきをする。

雌雄異體

雌雄異體

雌雄同體ノ形狀

雌雄生ズル順序

雌雄生ズル順序

雌雄同體

雌雄異體

雌雄同體

雌雄異體

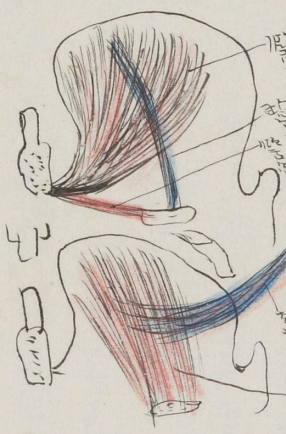
雌雄同體

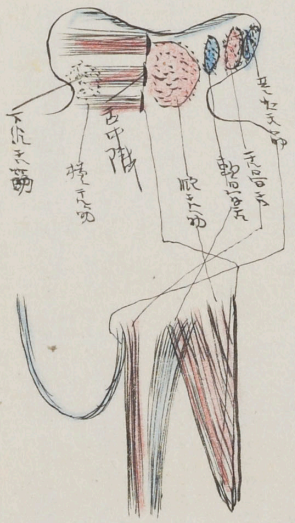
雌雄異體

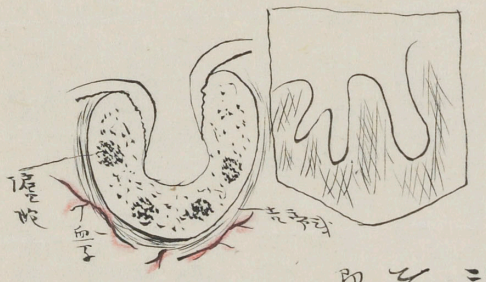


天狐ノ斬腹ニ就テ論ズ

（第九）






軟口蓋
舌根

ヘルバルト派の教育学

ヘルバルト(Herbart, Johann Friedrich 1776-1841)

ヘルバルトは、ドイツ観念論哲学の流れをくむ哲学者であり、教育学者でもあった。彼は、教育学を倫理学と心理学の上に基礎づけようとした。彼の教育学は、教育の目的を倫理学から、教育の方法を心理学から導き出すものであった。

ヘルバルトによれば、教育の目的は、人格の陶冶にある。人格とは、多方面な興味と、強固な道徳的品性とを備えたものである。多方面な興味を持つためには、多方面な教材を与えなければならない。強固な道徳的品性を持つためには、教師の権威と、生徒の自由とのバランスが必要である。

ヘルバルトは、教育の方法として、管理、教授、訓練の三つを挙げた。管理とは、生徒の自由を制限して、教育の目的を達成しやすくすることである。教授とは、教材を与えることである。訓練とは、生徒の品性を陶冶することである。

ヘルバルトは、教授の過程を、明瞭、連合、系統、方法の四段階に分けた。明瞭とは、教材を明瞭に提示することである。連合とは、新しい教材を既習の教材と結びつけることである。系統とは、教材を論理的な順序に配列することである。方法とは、教師が教授の仕方を工夫することである。

ヘルバルトの教育学は、ドイツを中心として、広く世界に影響を与えた。日本においても、明治時代の教育学は、ヘルバルトの教育学の影響を強く受けた。

ヘルバルト派の教育学

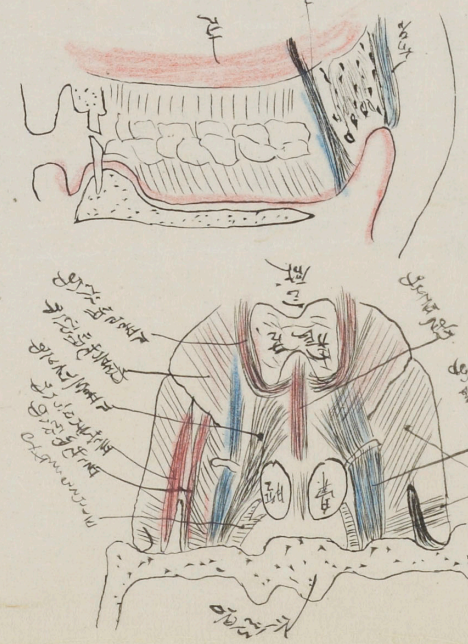
ヘルバルトの教育学は、教育の目的を倫理学から、教育の方法を心理学から導き出すものであった。

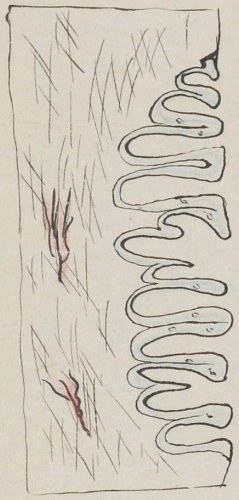
ヘルバルトによれば、教育の目的は、人格の陶冶にある。人格とは、多方面な興味と、強固な道徳的品性とを備えたものである。多方面な興味を持つためには、多方面な教材を与えなければならない。強固な道徳的品性を持つためには、教師の権威と、生徒の自由とのバランスが必要である。

ヘルバルトは、教育の方法として、管理、教授、訓練の三つを挙げた。管理とは、生徒の自由を制限して、教育の目的を達成しやすくすることである。教授とは、教材を与えることである。訓練とは、生徒の品性を陶冶することである。

ヘルバルトは、教授の過程を、明瞭、連合、系統、方法の四段階に分けた。明瞭とは、教材を明瞭に提示することである。連合とは、新しい教材を既習の教材と結びつけることである。系統とは、教材を論理的な順序に配列することである。方法とは、教師が教授の仕方を工夫することである。

ヘルバルトの教育学は、ドイツを中心として、広く世界に影響を与えた。日本においても、明治時代の教育学は、ヘルバルトの教育学の影響を強く受けた。





第二 鼻腔ヲ通ス空気

ニハ前ノ孔ヨリ鼻甲隙ニ入リ後ノ孔ヨリ咽頭ニ出ツ

第四 孔ノ数

之ノ如ク二孔ノ部ト云ヒ又ハ二孔ヲ通ス

第五 孔ノ位置明瞭ナル

之ヲ見ルニ孔ハ鼻腔ノ最モ下ニアリテ口蓋ニ接シ

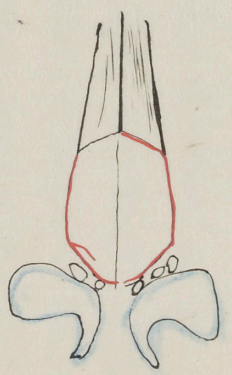
鼻腔

内鼻腔ヲ二分シ左ト右トニ区別スル骨ヲ鼻中隔ト名ク

之ヲ又四区ニ別ケ下ヨリ上ニ向ヒ

第一ヲ鼻甲隙ト称ス

鼻甲隙



節号ノ部ヲ指シ後ノ立脚点ニ指ス小ナル隆起ノ前

部ヲ鼻骨ト指シ見通シノ下ニアル部ヲ上顎骨ト指ス

之ヲ鼻甲隙ト名ク

之ヲ鼻甲隙ト名ク

之ヲ鼻甲隙ト名ク

鼻粘膜ニ付テ述ブルニ前ニモ述ベタル如ク粘膜ニモ種々ノ部分アリ
真ノ鼻腔ト云ヒ粘膜ト云ヒ狭義ニ於テハ一般ニ粘膜ト云ヘバ主トシテ
此ノ部ヲ指シ又嗅部ト云ヒ呼吸部ト云ヒ前庭ト云ヒ皆此ノ粘膜ノ
部分ヲ指スノデアリマス

嗅粘膜

嗅粘膜ハ嗅神経ノ末梢ニシテ嗅覚ヲ司ル

嗅粘膜ノ位置

嗅粘膜ハ鼻腔ノ上部ニアリ前後ニ長ク篩骨ノ篩板ヨリ起リ
嗅粘膜ハ中鼻甲介ノ上縁ヨリ上鼻甲介ノ上縁ニ亘リ又上鼻甲介ノ
上縁ヨリ鼻中隔ヲ下ニ向ヒ約七粍ノ処マデヲ被フモノデアル

嗅粘膜ノ色

嗅粘膜ハ他ノ粘膜ト異ナリ黄褐色ヲ呈シ

嗅粘膜ノ厚サ

嗅粘膜ハ他ノ粘膜ニ比シ厚ク

嗅粘膜ノ構造

嗅粘膜ハ嗅細胞、支持細胞、基底細胞ノ三種ノ細胞ヨリ成リ

嗅細胞

嗅細胞ハ双極細胞ニシテ

嗅細胞ノ位置

嗅細胞ハ嗅粘膜ノ最深部ニアリ

嗅細胞ノ形

嗅細胞ハ紡錘形ヲナシ

嗅細胞ノ大サ

嗅細胞ハ大サ

嗅細胞ノ構造

嗅細胞ハ核ヲ有スル細胞体ト

嗅細胞ノ末梢

嗅細胞ノ末梢ハ

嗅細胞ノ中枢

嗅細胞ノ中枢ハ

嗅細胞ノ数

嗅細胞ハ

嗅細胞ノ再生

嗅細胞ハ

支持細胞

支持細胞ハ

支持細胞ノ位置

支持細胞ハ

支持細胞ノ形

支持細胞ハ

支持細胞ノ構造

支持細胞ハ

基底細胞

基底細胞ハ

基底細胞ノ位置

基底細胞ハ

基底細胞ノ形

基底細胞ハ

基底細胞ノ構造

基底細胞ハ

嗅腺

嗅腺ハ

嗅腺ノ位置

嗅腺ハ

嗅腺ノ構造

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ作用

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ量

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ性質

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ成分

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ排出

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ排出ノ方法

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ排出ノ量

嗅腺ハ

嗅腺ノ分泌ノ排出ノ性質

嗅腺ハ

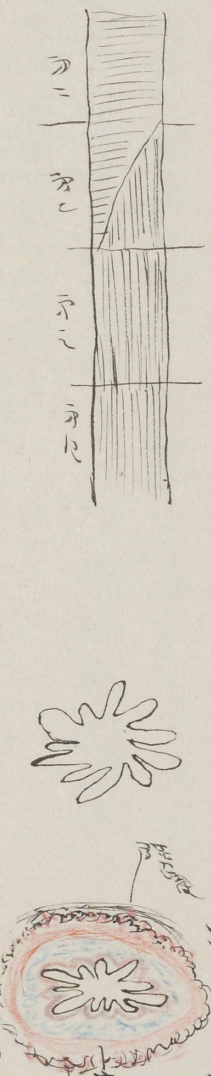
嗅腺ノ分泌ノ排出ノ成分

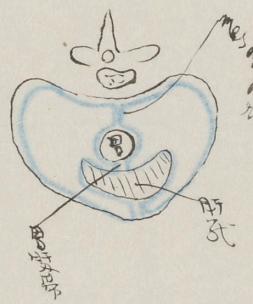
嗅腺ハ

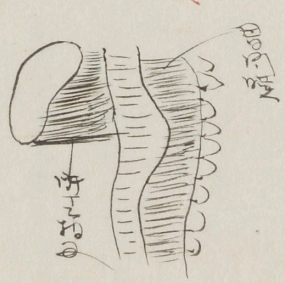
嗅腺ノ分泌ノ排出ノ作用

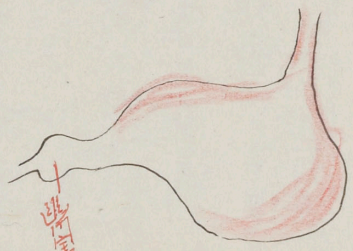
ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು ನಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯ. ಅವರ ಆತ್ಮಕ್ಕೆ ಶಾಂತಿ ಸಿಗಲಿ ಎಂದು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸುತ್ತೇನೆ.

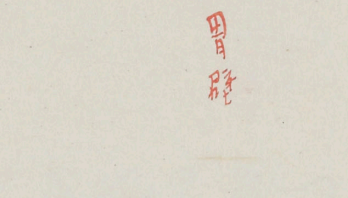
ಶ್ರೀ ಎಸ್. ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ: ಮಾನ್ಯ ಸಭಾಧ್ಯಕ್ಷರೇ, ಈ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಸಂತಾಪ ಸೂಚಕ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಿದ ಮಾನ್ಯ ಸದಸ್ಯರು ಮಾಜಿ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪನವರ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದ ಮಾತುಗಳನ್ನು ನಾನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅವರು ಒಬ್ಬ ಮಹಾನ್ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಅವರು ಮಾಡಿದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಯಾರೂ ಮರೆಯಲಾರರು






腹膜
腹膜外脂肪
肝上指腸皺壁
肝上指腸陥凹


膵臓

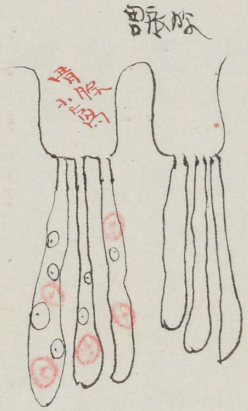

膵臓

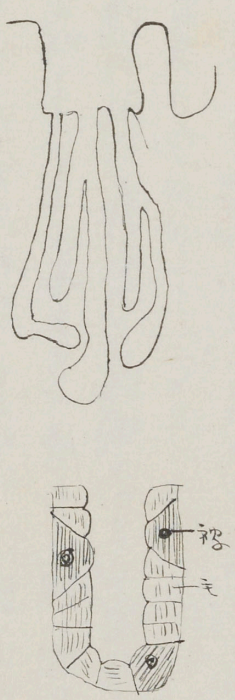
輸尿管

膀胱

胃腺

膀胱

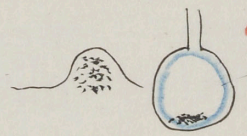


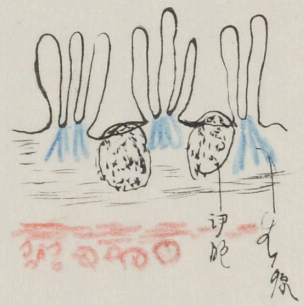


ヨハネ福音書 一章一節

初めに言があった。言は神と共にあった。言は神であった。




孤腺
單腺ヘ又ハ複腺


卵胞

ಕಾಲಿಗೆ ಬಿದ್ದು ಕೈಮುಗಿದು ಬೇಡಿಕೊಂಡರೂ ಅವನು ಕರಗಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಮನಸ್ಸು ಕಲ್ಲಾಗಿತ್ತು. ಅವನ ಹೃದಯ ಕಠಿಣವಾಗಿತ್ತು. ಅವನ ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕರುಣೆಯ ಒಂದು ಹನಿಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ಕ್ರೂರಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಅಮಾನುಷನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ರಾಕ್ಷಸನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಮಾನವೀಯತೆಯನ್ನು ಮರೆತಿದ್ದ. ಅವನು ಮನುಷ್ಯತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ. ಅವನು ಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಮಹಾಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಘೋರ ಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಅಧಮನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ನೀಚನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಹೀನನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕೆಟ್ಟವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಅತಿ ಕೆಟ್ಟವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಘೋರ ಕೆಟ್ಟವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಪಾಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕೆಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಅಧಮರಲ್ಲಿ ಅಧಮನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ನೀಚರಲ್ಲಿ ನೀಚನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಹೀನರಲ್ಲಿ ಹೀನನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕ್ರೂರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೂರಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಅಮಾನುಷರಲ್ಲಿ ಅಮಾನುಷನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ರಾಕ್ಷಸರಲ್ಲಿ ರಾಕ್ಷಸನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಮಾನವೀಯತೆಯನ್ನು ಮರೆತವರಲ್ಲಿ ಮರೆತವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಮನುಷ್ಯತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಪಾಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಾಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಪಾಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಘೋರ ಪಾಪಿಯಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕೆಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕೆಟ್ಟವನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕೆಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಘೋರ

結腸

第二結腸

結腸ハ盲腸ニ次ト右腸骨窩ヨリ上行シ肝
臓ノ下ヲ過ギ胃ノ大彎ニ沿ヒテ横行シ脾
臓ノ下ヲ過ギ左腸骨窩ニ下リ直腸ニ移ル
ノ間ヲ云フ

上行結腸

上行結腸ハ盲腸ニ次ト右腸骨窩ヨリ上行シ肝
臓ノ下ニ達シ屈曲シテ横行結腸ニ移ル
ノ間ヲ云フ

横行結腸

横行結腸ハ上行結腸ニ次ト肝臓ノ下ヲ横
ニ走リ胃ノ大彎ニ沿ヒテ下行結腸ニ移ル
ノ間ヲ云フ

下行結腸

下行結腸ハ横行結腸ニ次ト左腸骨窩ニ下リ
S状結腸ニ移ル間ヲ云フ

S状結腸

S状結腸ハ下行結腸ニ次ト左腸骨窩ニ於テ
S字状ヲナシ直腸ニ移ル間ヲ云フ

直腸

直腸ハ結腸ノ末端ニシテ骨盤ノ後壁ニ沿
ヒ下行シ肛門ニ終ル

大腸ハ結腸及直腸ヲ合セタル部ヲ云フ
ノニシテ盲腸虫垂ヲ含ム

直腸

腹膜ノ関係



腹膜ニ被ハレザル部ハ外膜ニテ被ハル

直腸ハ骨盤ノ後壁ニ外膜ニテ固着シ其ノ上ニ腹膜ヲ被ル

腹膜ハ直腸ノ前面ニ於テ膀胱ニ移リ男ニ在リテハ膀胱ト直腸トノ間ニ膀胱直腸窩ヲ作リ女ニ在リテハ膀胱ト子宮トノ間ニ膀胱子宮窩ヲ作ル

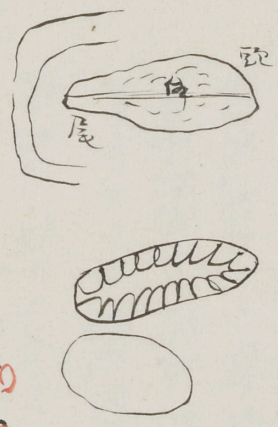
直腸ハ骨盤ノ後壁ニ外膜ニテ固着シ其ノ上ニ腹膜ヲ被ル

腹膜ハ直腸ノ前面ニ於テ膀胱ニ移リ男ニ在リテハ膀胱ト直腸トノ間ニ膀胱直腸窩ヲ作リ女ニ在リテハ膀胱ト子宮トノ間ニ膀胱子宮窩ヲ作ル

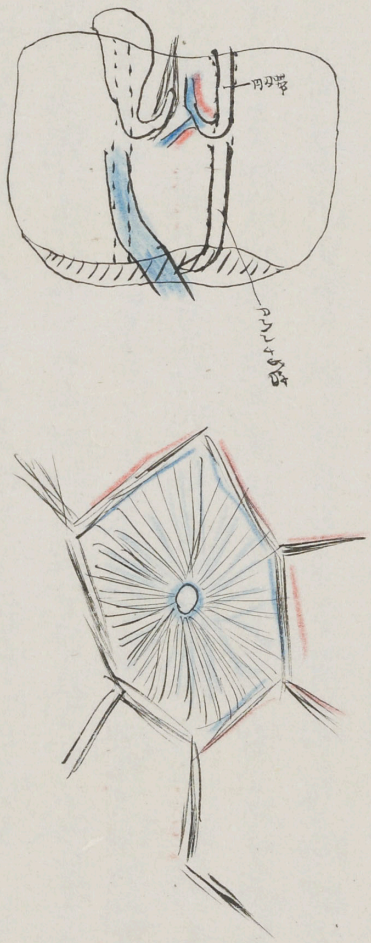
腹膜ハ直腸ノ後面ニ於テ仙骨ノ前面ニ移リ其ノ上ニ腹膜ヲ被

境界 腺胃と近接して右に位置する
色 腺胃は黒い前胃腺、右方に腺胃と世界の前方を見渡す大きい
摂食 腺胃は黒く暗緑色を呈し腺胃と呼ばれる
排泄 また肝臓の体表を腺胃と別に腺胃と呼ばれる
みみずくらげ 体表に近く両方に体の近辺に位置する
その時食い方をこの前方に近く両方に体の近辺に位置する
つまり指腸下行部（正をか）すると腸の開くと腸陸起するとき指腸陸起（陸地底）
そのとき

質
腺胃状態 ここら前方状態にて腺下に接して長円形の円孔の腺胃目で出前
腺胃は底外陸とここを陸とこの腺胃内部（腺胃）円形状立方細胞とこの腺胃に狭し
見内に胞内細胞と見ル



部位 肝臓に体中最も大きい腺器で且見易く而も腺胃の右方に位置し
色 ここで肝臓と胆汁とが必ず体外に排出する
形状 肝臓の色は黒褐色で形状は四角形
肝臓は下面と上面の如き孔隙する四面を有し部と称
下面 肝臓と下面の見易く且見易く而も腺胃の右方に位置し
上面 肝臓と上面の見易く且見易く而も腺胃の右方に位置し

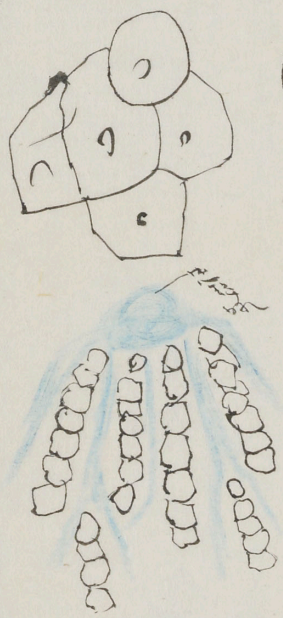


肝動脈

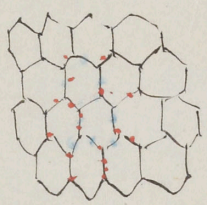
肝門脈

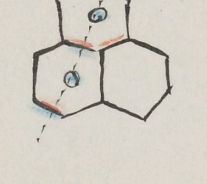
肝靜脈

肝門脈

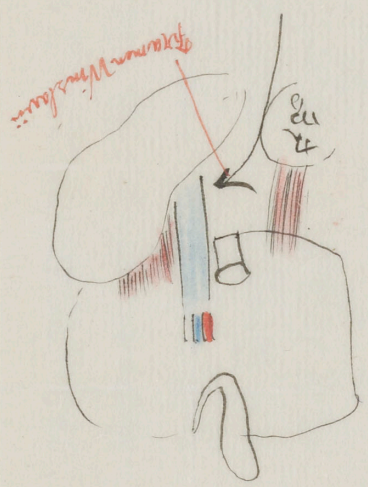


ベンゼン環



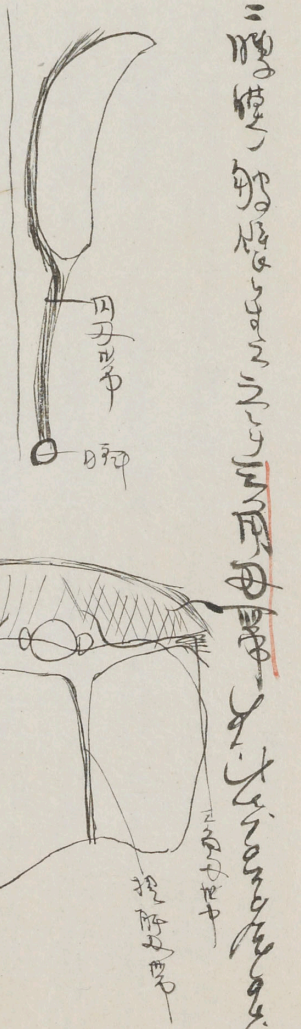


ベンゼン環は、炭素原子が六個集まって、正六角形の形をしている。

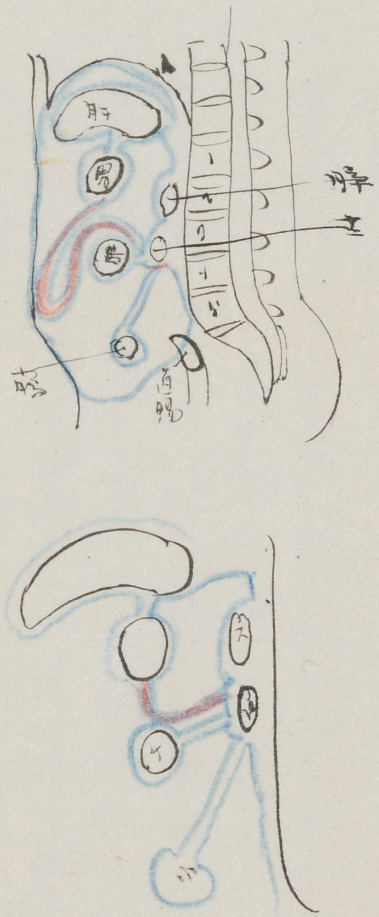




ディルーベン



膀胱間膜ノ右腹壁ヲ出テ殿部膀胱神経叢ノ枝ヨリ分岐シ
仙骨ノ前ヲ下リ梨状筋ノ下孔ヨリ骨盤腔ヲ出テ下行シ右膀胱動脈ノ前ニ於テ
膀胱ニ向ヒ前方ニ向ヒ而シテ漿膜ヲ穿チ膀胱ノ筋層ニ至リ膀胱
ノ左外側壁ヨリ内ニ入リ膀胱ノ後壁ニ沿ヒ上下ニ走ル分枝ヲ
盲腸ニ至ヘト日夜膀胱ヲ上下ニ両神経
膀胱間膜ヲ経テ膀胱後壁ニ至ル膀胱間膜ヨリ

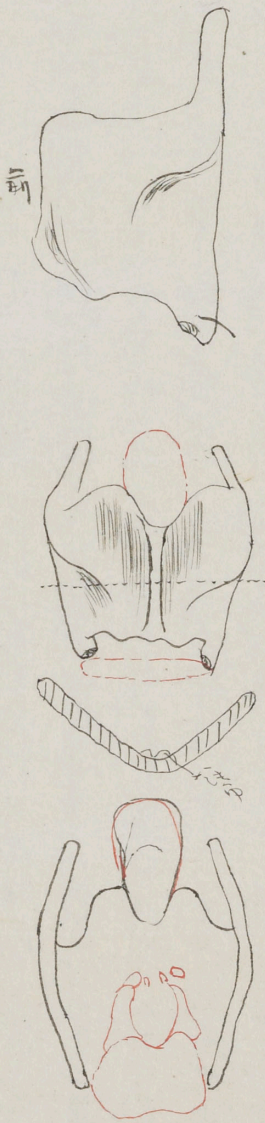


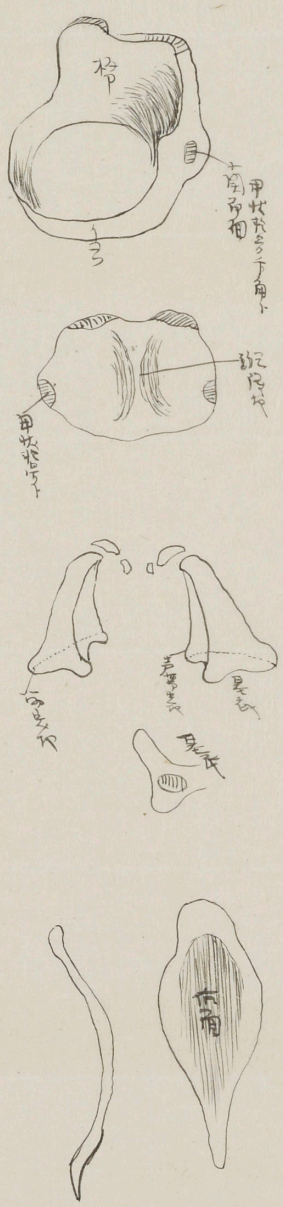
結腸ニ至ル迄ニ横行結腸ノ前ニ於テ結腸間膜ト
直腸ニ至ル迄ニ左腸骨動脈ノ前ニ於テ腸骨膀胱ト称スル
腸骨膀胱神経ヨリ分岐シ膀胱ノ前壁ニ至ル

動下ヨリ前ニ於テ出テ(此ノ神経ハ膀胱ノ後壁ニ至ル)膀胱ノ後壁ニ至ル
ニ至ル迄ニ膀胱ノ後壁ニ於テ
ニ膀胱ノ後壁ニ於テ
ニ膀胱ノ後壁ニ於テ

呼吸器

部位


前


杓
甲状軟骨下角
甲状軟骨上角
披裂軟骨
甲状軟骨
声帯
声帯

