

一種體ニアリ Eurhamphaca vexilligerg, Gbr. Chiaia papillosa. M.Edw.

FAM. BEROIDAE 口孔食道非常ニ大ニシテ体ノ形ハこの形ナリ

追記 此講義ヲ草シタル時ニハ Cestus ハ未ダ我沿海ニテ見タルヲナカリシガ之ヲ印刷ニ附スルニ及ビテハ既ニ其發見アリタリ則チ相州三崎駿州清水灣ハ其體ニ棲息スルニテ所ナリ此發見ニ就キ尙委キハ別項ヲ見ルベシ Beroc モ今時ニ多ク見ヘタリ

第一版圖解 Prehn, Claus, Packard 等ヨリ引用ス指字ハ原文中詳ナレバ之ニ説明セズ

1. 珊瑚島(Atoll)
2. 珊瑚島切斷圖
3. 珊瑚島ノ地圖
4. 珊瑚礁右ハ第一種左ハ第二種ヲ示ス中央ノ斷崖ノ處ハ深クシテ珊瑚生セス
5. だいらぬん丘珊瑚島ノ說ヲ示ス圖式
6. 櫛くらげ Cydippe plumosa ナ上極ヨリ見タル圖
7. 同上側面ノ圖

● 兎ノ解剖案内

飯島 魁

此編ハ T. J. Parker 氏著ノ A Course of Instruction in

兎ノ解剖案内

Zoology ト云ヘル書中兎ニ係ル一部分ヲ勝手ニ抄譯シタル者ニシテ動物解剖ノ實地ニ通セント欲スル者ニ大ナル便益ヲ與フルモノナレバ本號ヨリ之ヲ掲載スルコトセリ、因ニ云フ此編ハ常ニ實物ト比ベ見ル仕組ニシテ素讀スル人ノ爲メナラズ、實驗材料ニハ尋常ノ飼兎ヲ用ヒテ宜シ蓋シ飼兎ハ何時ニテモ容易ニ得ラルモノナレバ甚ダ便利ナリトス

甲部 骨骼

○(第一節) 骨骼ハ可成クハニタ組アルヲ宜シトス、其一ト組ハ全ク成長シタル者タルベク又一ト組ハ産出後凡ソ一ヶ月半ヲ經タル幼キ者タルベシ、幼兎ノ骨骼ハ老ヘタル者ノ骨骼ヨリモ一層緊要ナルモノナリ、老骨骸ハ自然連接ノマ、保存スルヲ最モ良トス而シテ幼骨骸ハ之ヲ久ク水ニ浸シ或ハ暫時煮テ其諸骨ヲ分離スベシ、又完全ナル頭骨ハ目ノ細カキ鋸ヲ用ヒ其正中ヲ縦ニ切斷スベキナリ

○(第二節) 骨骼全體ニ就キ左ノ數部分アルヲ知ルベシ

(一) 樞軸骨盤 (Axial skeleton) 是ハ頭骨 (Skull) 及ビ脊梁 (Vertebral column) 並ニ肋骨 (Ribs) 胸骨 (Sternum) 等ヨリ成ル

(二) 四肢骨盤 (Appendicular skeleton) 是ハ肩帶 (Shoulder-girdle) 腰帶 (一各骨盤 Hip-girdle or Pelvis) 並ニ前後四脚ノ諸骨ヨリ成ル

(三) 脊梁ハ脊椎 (Vertebra) ト稱スル骨片數多連リテ成ルモノニシテ左ノ數部ヲ識別ス、曰ク項部 (Cervical region) 胸部 (Thoracic region) 腰部 (Lumbar region) 薦部 (Sacral region) 及ビ尾部 (Caudal region) 是レナリ

項部ハ頭ニ次グ一部分ニシテ七個ノ脊椎連リテ之ヲ成シ皆肋骨ヲ欠如セリ」胸部ハ十二個、時ニ十三個ノ脊椎ヨリ成リ皆肋骨ヲ帶フルモノナリ」腰部ハ七個、時トシテハ六個ノ大形脊椎ヨリ成リ肋骨ヲ帶ビズ」薦部ハ多少完全ニ癒着シタル四個ノ脊椎ヨリ成ル、其癒着ニヨリ生ズル一骨ヲ薦骨 (Sacrum) ト云フ」尾部ハ大概十五個ノ脊椎ヨリ成ルモノニシテ薦骨ヨリ尾ノ末端ニ達ス

(四) 頭骨ハ頭蓋 (Skull proper) 是ハ頭顱トモ云ヒ腦ヲ圍メル部分及ビ上顎ヲ含ム」下顎 (Mandible) 及ビ舌骨 (Hyoid) ヨリ成ル

(五) 肩帶ハ左右兩側ノ肩胛骨 (Scapula) 及ビ小形ナル鎖骨 (Clavicle) ヨル成ル

(六) 腰帶ハ左右ニ位スル大形ノ無名骨 (Ossa innominata) ヨリ成リ互ニ相接着シ且ツ薦骨トモ接着セリ

(七) 前脚 (Fore-limb) ハ之ヲ上中下ノ三部ニ分ツテ得、上部ハ只一骨ヲ有ス、之ヲ上膊骨 (Humerus) ト名ヅク、中部ニハ二骨アリ、其内側ノ者ヲ撓骨 (Radius) ト云ヒ外側ノ者ヲ尺骨 (Ulna) ト云フ」下部ハ之ヲ手 (Manus) ト稱シ手腕 (Carpus) 及ビ五指 (Digits) ヨリ成ル

(八) 後脚 (Hind-limb) モ亦同ク三部ニ分ツテ得、上部ニハ大腿骨 (Femur) ト云ヘル一骨アリ、中部ニハ脛骨 (Tibia) 及ビ腓骨 (Fibula) ノ二骨アリ、甲ハ大ニシテ内側ニ、乙ハ小ニシテ外側ニ在リ」下部ハ即チ足 (Pes) ト稱スル部分ニシテ跗 (Tarsus) 及ビ四趾 (Digits) ヨリ成ル

動物學雜誌第五號

○(第三節)胸部脊椎(短ク胸椎ト云フ)中、前部ニ位スル六個ノ中ヨリ一個ヲ取りテ左ノ諸部ヲ觀察スベシ

(九)椎體(Centrum)ハ脊椎ノ腹部(下部)ニ在ル畧ボ三面體形ノ骨塊ナリ

(十)神經突起(Neurapophyses)トハ椎體ヨリシテ上方且ツ少シク外方ニ向テ突起セル左右一對ノ骨片ニシテ此者ハ終ニ上ニテ相合着シ以テ脊髓ヲ通ズル所ノ神經弓(Neural arch)ヲ成形スルモノナリ、各側ノ神經突起ハ下部殆ド圓筒狀ナリ、此部ヲ柄(Peduncle)ト稱シ而シテ其扁平ナル上部ハ之ヲ板(Lamina)ト稱ス

(十一)脊棘(Neural spine)トハ神經弓ノ頂上即チ左右兩板ノ相接合スル所ヨリシテ上方ニ起ル突起ヲ云フ、其狀長形ニシテ後方ニ傾ケリ

(十二)横突起(Transverse processes)ハ太ク短キ棒狀部ニシテ神經弓門ノ兩側(柄ト板トノ間)ヨリシテ左右ニ突起スル者ナリ

(十三)前關節突起(Anterior zygapophysis)ハ各側ノ神經

突起前面ニ於テ其柄ト板トノ間ヨリ前ニ向ヒ水平ニ出ヅル小突起ナリ、該突起ノ背面(即チ上面)ハ平滑ナリ、是レ關節面(Articular facet)ナリトス

(十四)後關節突起(Posterior zygapophysis)ハ各側神經突起板ノ後部ニ在ル小突起ナリ、其下面ニ關節面アリ(前關節突起ノ面ハ必ず上方ニ向ヒ後關節突起ニ在テハ下方ニ向クヲ以テ分離シタル脊椎ノ前後ヲ定ムルヲ容易ナリ)

(十五)幼兔ノ椎體ニ在テハ其前後兩面ヨリノ骨端(Epiphyysis)ト云ヘル薄盤ヲ分離スルヲ易シ、老成骨節ニ在テハ此骨端ハ椎體本部ト相固着セリ

(十六)神經中央縫合(Neuro-central sutures)ハ幼兔ノ椎體ニ明ニ見ルヲ得ル分割面ニシテ之ヲ斜ニ三分ス、即チ中央部及ビ兩側部是レナリ、其兩側部ハ神經突起ト連續セリ

(十七)結節關節面(Tubercular facet)トハ横突起ノ末端ニ接近シテ位スル小面積ヲ云フ、是レ肋骨ノ結節ニ接スル關節面ナリトス

(十八)肋骨頭關節面(Capitular demi-facets)ハ各側ニ前

兔ノ解剖案内

第貳卷

一三三

後二ヶ所アリ、各半月形ノ面積ニシテ一ハ脊椎ノ前縁ニ又一ハ其後縁ニ密接シテ兩ツナガラ椎體ト神經突起トノ中間ノ邊ニ位セリ、其前ナル半關節面ハ該脊椎ニ屬スル肋骨頭ノ連接スル所ニシテ其後ナル面ハ次ギナル肋骨ノ連接スル所ナリ、蓋シ肋骨頭ノ脊梁ニ接スルハ二脊椎ノ間ニ於テスルモノナレバ其關節面ハ二脊椎ニ跨ルナリ

○第四節、自餘ノ脊梁部分ニ就キ左ノ事ヲ觀察スベシ

(十九)胸椎中最後ナル三個ニ就キ注意スベキハ脊椎ノ稍小形ナルヲ、第十一胸椎ノ脊椎ハ直立ナルヲ(Anticlinal vertebra前傾脊椎)、第十二胸椎ノ脊椎ハ少シク前方ニ傾ケルヲ、横突起ノ短キヲ、結節關節面ノ存在セザルヲ、肋骨頭ノ關節面ハ二脊椎ニ跨ラズ即チ半關節面ヲ成サズシテ各脊椎ニ完全ナル肋骨頭關節面アルヲ、神經弓ノ前縁ニ接シ前關節突起ノ後ヨリシテ上方且ツ少シク前方ニ向ヒタル大形ノ突起(Metapophysis後突起ト云フ)アルヲ等ナリ

(二十)腰椎ニ就キテハ其脊椎ノ側扁ニシテ短ク且ツ前方

ニ傾ケルヲ、後突起ノ大ナルヲ、前關節突起ハ其面ヲ内ニ向ケ後關節突起ハ面ヲ外ニ向ケルヲ、横突起ハ前方ニ傾キ且ツ大形ニシテ第一腰椎ヨリ最後ノ腰椎ノ方ニ益々増大スルヲ等ニ注目スベシ、又下突起(Hypapophysis)及ビ上突起(Anapophysis)ヲモ觀察スベキナリ、下突起トハ第二及ビ第三腰椎體ノ下面ヨリ出ヅル短キ扁平突起ナリ、上突起トハ神經弓ノ後縁ニ於テ後關節突起ノ下ヨリシテ後方ニ向ヒ出ヅル尖リタル小突起ナリ

(二十一)薦椎ハ形狀甚ダ腰椎ニ似タリト雖モ後突起ハ小ニシテ且ツ上突起及ビ下突起ヲ欠如セリ、第一薦椎ニ在テハ脊椎ハ通常前ニ傾キ、第二ニ在テハ直立、第三及ビ第四ニ在テハ後方ニ傾ケリ、腰帶ト連接スルハ第一及ビ第二薦椎ノミナリ、爲メニ此二脊椎ハ兩側ニ大ナル板狀部ヲ具フ、是レ胸部ニ於ケル肋骨ニ相當スル部分ナリトス

(二十二)尾椎ノ初部ニ在ルモノハ形狀薦椎ニ似タル所アリト雖モ尾端ノ方ニ逐次小形且ツ甚ダ單一トナリ終ニ只

脊椎體ノミヲ存スルニ至ル

(二十三)最後(即チ第七)ノ項椎ハ稍々胸椎ニ似タリ然レ
 尾横突起ハ關節面ヲ有セズ而シテ半關節面ハ椎體ノ後縁
 ニノミ之レ有リ又椎體ハ變形シ爲メニ其前面ハ稍々下方
 ニ、而シテ其後面ハ上方ニ向ケリ

(二十四)第三ヨリ第六ニ至ル項椎ニ於ケルモ脊椎體ノ前
 面ハ稍々下方ニ、其後面ハ稍々上方ニ向ケリ、横突起ハ
 二部分ヨリ成ル、其一部分ハ外方ニ向ヒ突出シ又一部分
 ハ扁平且ツ不規則形ノ板ニシテ椎體ノ全下側ニ沿フテ之
 ト連接セリ、横突起ノ根本ハ門ヲ開通ス、是レ脊椎動脈
 溝(Vertebral arterial Canal)ト稱シ有生ノトキ脊椎動脈ヲ通
 ズルモノナリ

(二十五)第二項椎ハ特ニ之ヲ樞軸(Axis)ト名ヅクル者ニ
 シテ其椎體ハ前方ニ向ヒ太ク且ツ鈍端ナル突起ヲ出ダ
 ス、之ヲ齒狀突起(Odontoid process)ト稱ス、該突起ノ
 下面並ニ其根本ノ兩側ニ關節面アリ以テ第一脊椎ト關節
 ス、脊棘ハ側扁ニシテ後方ニ頗ル延長ス、横突起ハ小ナ

リ後方ニ傾キ脊椎動脈溝ヲ通ズ「幼兔ニ在テハ此樞軸ハ
 三片ヨリ成ル、即チ甲ハ神經弓ヲ成シ、乙ハ椎體ノ後部
 ヲ成シ、丙ハ椎體ノ前部並ニ齒狀突起ナリ、蓋シ丙(Os
 odontoidium 齒狀骨)ハ本來第一脊椎體ノ一部分ニ相當ス
 ルモノナリ

(二十六)第一項椎ハ特ニ名ヅケテ載域(Atlas)ト云フ其
 様環狀ニシテ椎體ハ至テ薄ク且ツ幅狭キヲ神經弓ニ比シ
 テ其半ニ達セズ、横突起ハ頗ル大ニシテ扁平、脊椎動脈
 溝ヲ通ズ、此脊椎ノ後面並ニ其椎體ノ上面ニハ彼ノ齒狀
 突起ニ見タル三關節面ニ對スル面積アリ、又前面ニハ左
 右二個ノ略ボ半月形ノ大ナル關節面アリ、是レ後頭髁
 (Occipital condyle)ニ接スル面積ナリトス、

(二十七)諸骨ヲ離解セザル骨格ニ就キ諸脊椎ノ關節ス
 ル有様ヲ見ヨ、諸椎體ノ間ニハ纖維狀軟骨アリテ之ヲ連
 續ス、之ヲ脊椎間鞏帶(Intervertebral ligament)ト名ヅケ
 只新鮮ノ片ニ見ルヲ得ルモノナリ、諸神經弓ノ關節ス
 ルハ前關節突起ノ外面ニ直前ナル脊椎ノ後關節突起ガ重

兎ノ解剖案内

第貳卷

二五

ナルニヨルナリ

(二十八)前後ニ相連リタル神經弓ノ間ニ於テ左右ニ間隙ノ存スルヲ見ル、是レ脊椎間孔 (Intervertebral foramina) ト名ヅクルモノニシテ脊椎神經ハ此孔ヲ通シテ外出スルナリ

○第五節、肋骨及ビ胸骨ニ就キテ左ノ諸件ヲ知ルベシ

(二十九)眞肋骨 (True ribs) ハ左右ニ七ツアリ、各、硬骨及ビ軟骨ノ二部ヨリ成ル、硬骨部ハ之ヲ脊椎肋 (Vertebral rib) ト稱シ背部ヲ占メ脊椎ノ肋骨頭關節面ト連接スル所謂頭 (Capitulum) 並ニ横突起ノ結節關節面ニ連接セル所謂結節 (Tuberculum) ヲ具フ、肋骨ノ軟骨部ハ胸骨ニ接スル部分ニシテ之ヲ胸肋 (Sternal rib) ト稱ス「第一、第六及ビ第七ノ胸肋ヲ除キ自餘ハ皆胸骨節片ノ間ニ於テ之ト連接スルモノナリ

(二十)假肋骨 (False ribs) ハ各側ニ五ツアリ、是レ同シ脊椎肋及ビ胸肋ノ二部アリト雖モ其胸肋ハ各直接ニ胸骨ト連接セズ、第一假肋骨ヲ除キ自餘ノ者ニ在テハ結節ハ

不明ナリ、

(三十一)胸骨 (Sternum) ハ六個ノ節片相連リテ成ル、之ヲ胸骨片 (Sternebrae) ト云フ、第一胸骨片ハ大ニシテ下面ニ隆起線ヲ具フ、此一片ヲ特ニ名ヅケテ把柄 (Manubrium) ト云フ、又最後ノ胸骨片ハ後方ニ圓形ノ軟骨盤ヲ帶ブ、此盤ハ鈞狀突起 (Xiphoid process) ト稱スルモノナリ

○第六節、頭骨ニ就キテ觀察スベキモノ左ノ如シ

(三十二)顔部ハ頭蓋部 (Cranium) ニ比シ大ニ發達シアリ、蓋シ頭蓋トハ腦函ヲ成形スル諸骨ヲ總括ス (三十三)腦函ノ後面ニ大ナル一孔ヲ開ク、是レ大孔 (Foramen magnum) ト稱スルモノニシテ脊椎ハ此孔ヲ通リテ腦ト連續スルモノナリ

(三十四)大孔ノ下縁、兩側ニ橢圓形ノ突出アリ、是レ後頭髁 (Occipital condyles) ト稱スルモノナリ

(三十五)頭骨兩側ニ大ナル凹ミアリ、是レ主トシテ眼窩 (Orbit) ナリトス、眼窩ノ下部ニハ棒狀ノ顴骨 (Zygoma)

アリテ之ヲ區劃セリ、又凹ミノ後部ハ顛顛窩 (Temporal fossa) ニ相當ス

(三十六) 耳穴 (Auditory aperture) ハ腦函後部ノ兩側ニ於テ外開セル一種ノ骨壁隧道ナリ

(三十七) 鼻孔 (Nasal apertures) ハ顔部前端ニ開ク、乾燥シタル頭骨ニ在テハ兩鼻孔ハ只一門ヲ爲セリ

(三十八) 骨性口蓋 (Bony palate) ノ小部分ハ兩側ノ大齒列ノ間ニ架セル幅狹キ橋トシテ見ユ

(三十九) 下顎ハ直接ニ頭骨ト關節ス (下等脊椎動物ニ在テハ頭骨ト下顎ノ中間ニ方骨 (Quadrate bone) ノ挾マルアリ)

(四十) 成體ト雖モ頭ノ諸骨ハ多クハ判然タル分界ヲ示ス

(四十一) 諸骨中多クハ細長ノ突起ヲ出ダシ以テ相連合シ乾燥スルモ離散スルニ至ラズ (以下次號)

● 害蟲雜錄第六

池田作次郎

菜ノ害蟲ノ續キ

前號既ニ此蜂ノ生活史一斑ヲ記シ終リタンバ是レヨリ直チニ驅除法ニ及ブコト順序ナレモ其習性ニ付種々珍シラキ事アレバ先ツ此處ニ之ヲ摘要ス可シ

斯學ノ未ダ開ケザル内ハ何處モ同シト見ヘ今ハ名高キ文明ノ國ト他モ許シ己等モ亦自稱シ居ル英國モ今ヨリ凡ソ三十年前迄ハ尙盲信ノ弊ヲ免レ居ザリシト見ヘかゝるちす氏ハ(同氏田圃害蟲篇ハ一千八百五十七年出版)此黒蠟

ノ出沒不規ナルヨリ世人ノ此者雲涯ヨリ降下ス可シト信ズルハ誤也必ズヤ細小ノ卵ヨリ孵化ス可シナド事々シク辨シ尙筆ヲ續ケテ曰ク今之ヲ科學上ヨリ觀察スルニ此ノ英國ニ出現スルハ親蜂ノ風ニ乘シテぬるらる、ばらんぞ。

ふらんす等ノ諸國ヨリ舶來シタルナラン其到着スルヤ必ズ沿海地ニ於テス可シ既ニ到着セバ其數甚タ少シト雖モ實ニ僅ニ一雌蜂ナリトモ其產下スル卵ノ數多ナレハ差當リ沿海ノ菜圃ハ之レヨリ孵化シ出デタル幼蟲ノ爲メニ直チニ其害ヲ被ムル可シ斯クテ其翌年ニモ至リナバ全内地チモ遂ニ襲ヒ盡スコト何ノ難キコトカ之レアララン云々又