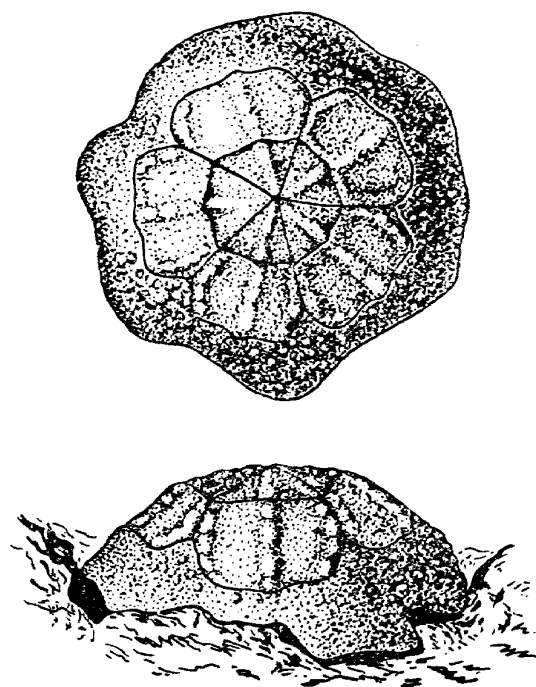


て、直にその海百合類なるに氣付く人は、餘程の學者でなければならぬ。「ホロプス」は只一枚の中心板を以て固着して居る海百合類である。關節ある柄を持つて居らぬ。十個の腕が相密接して一方に巻き、動物全體が丁度握拳の様な形である。「ホロプス」が初めて發表された時には、蔓脚類ではないかと疑つた學者もあつた。「ホロプ

アガシー原圖

*Holopus rangi* × 14.

ス」科に屬し。現に生存して居るは一屬一種、學名を *Holopus rangi* D'Orbigny と云つて、西印度の産である。圖は極めて若い「ホロプス」で、まづ押し潰した圓錐形をなし、臺の様な部分が中心板、五幅狀になつて居る十枚の板のうち、外が第二幅板、内が第三幅板兼軸幅板である。址板及第一幅板は見えて居らぬ。(板の説明は

アガシーに従はずに、カーペンターに従つた。)腕は全く掩はれてある。本誌二六九號五三頁の「アガシーが書いた若いホロプス」とは之を意味したのである。(松本彦七郎)

● 隨聞隨錄

(五十二) 板鰓類の齒の遣りもの人の胎兒に發見する。我々人類の齒も、板鰓類の齒も又同じ類の皮齒も、形態學上少しも異つたものでない。鮫の皮を見るに一面に粒々がある。是れが皮齒である。皮齒の中で口部に存在するものは食物を捕食するの要ある爲め特別の形狀を呈して居る。盾狀齒とも云ふ可きである。盾狀齒と我々の齒とを比較するに中胚葉及外胚葉から出來て居て、前に述べた通り形態學上全く同價値のものであるが、發生の方法には多少異つた箇所が存在して居る様である。即ち、我々の齒では定まつた位置の口粘膜が内部に折れ込み、齒堤 (dental lamina) を作り、其齒堤より珐瑯器 (enamel organ) が突出し、丁度是れが中胚葉の突起物なる齒乳頭 (dental papilla) を被包する様に出來て居るが、板鰓類では餘程簡單で、只眞皮の中胚葉が口粘膜に向つて突出し、口粘膜が是れを包みて齒の始原を成すのである。系統より云はゞ板鰓類に見る極めて簡單な方法で發生する齒も、人類發生の途中に何時か現はるゝ事であらうと思考するは甚しき不合理とは云へぬ。寧ろ一般に論ずれば、如斯齒も一度は吾人に有つて差支へがないものである。處がアドルフと云ふ人が一九一一年に受胎後九週間目の人類の胎兒で此

の齒が丁度普通の齒の側に存在して居るのを發見した。是れが所云『先祖返りの現象』と云ふものであらふ。(B)(五十二)譯語難。現代の日本の状態で科學の進歩を知らうと思ふには何と云つても洋書を讀まねばならぬと同様に科學の普及を圖るには泰西の研究を邦譯して廣く讀ませる事が必要である。科學に關する論著を邦語に譯して傳へるのは文藝上の作品を紹介するのと異つて其文脈とか調子とかに重きを置く必要もないが其代り正確といふ事が命であつて曖昧模糊たる翻譯を敢てし爲に原著の意を誤り傳ふる如きことは斷じて許されないのであるが此正確なる翻譯に伴ふ困難の一是術語の翻譯である。此は系統の近い國語の間にでさう時には困難不便を生ずるもので例へば獨乙語の *Anlage* を英文の中に其儘挿入したり或は *inherent* といふ様な字を當てゝ居る人もある。又 *Microphotograph* を獨乙語とすれば顯微鏡寫眞——肉眼で構造のよく判らぬものを顯微鏡で廓大し其を寫眞を撮つたもの——であるが、同じ字を英語とすれば大變に意味が違つて “A microscopic photograph of a macroscopic object.” といふ事である。即景色とか肖像とかを小さな寫眞に撮つたので襟針・カフス釦等に轉寫してあるのを見受ける、又變形鉄に附けてある視眼鏡も此一種である。英語で顯微鏡寫眞といふ字は *Photomicrograph* である。尙此外 *Photomicrograph*, *photomacrograph* といふ様な紛らしい字がある。従て此等のよく似た字を邦譯すれば

矢張り紛らしい字が出来る譯である。斯の如く原語に似寄つた字が幾通りもある爲に譯語の紛らしいのは仕方が無いとしても、同一の原語に多數の譯語のあるのは單に不統一紛亂を齎すのみ斷じて不可である。元來術語といふのは一の約束の下に比較的長き事柄を表出するものであるから一旦斯くと定めた上は別に新しい術語を設けて同一の事柄を代表させるのは善く無い事である。單に翻譯正確が主である、從來の譯語では原語の意を悉さぬといふ點のみで更らに新しき譯語を提出するのは考へ物である。多少穩當ならぬ様な譯語でも其が廣く用ゐられ且つ其で原語の意味が誤られずに傳へらるゝならば強て變更する必要は無い。尤も各人各個が好む所、信する所に依つて數多の譯語を提出しても所論は淘汰に依つて其中の小數が残さるゝ斗りであらうが其には相當の年月を要するし又少時でも多數の譯語が同時日に存在するといふ事は混亂を招く基であるから矢張り慣用語を襲踏するのが穩當である。『煉瓦』といふ字は極めて近代に出來た譯語であるが説文だか爾雅の注だかには今言ふ煉瓦に相當する『磚』といふ字が載つて居る相である。然し單に古くから立派に磚といふ字が在ると言ふのみで廣く用ゐらるゝ煉瓦を廢うと思はぬ。“*Su. vivat of the fittest*” は一般に『適者生存』と譯して居るが和田垣博士は『適者存續』の方が原語に近いといふ事で専ら此字を用ゐらるゝ相であるが此とても適者生存で

原語の意味が正確に傳へらるゝならば改める必要も無いと考へられる。譯語の不統一が普及上に障礙になることは言ふ迄もない、Eugenicsを民種改善學(丘博士)・優良種族學(有馬學士)・人種改良學(海野氏)・善種學等の數多の名に依つて呼ぶとか、或は會話の時にこそ「モルモット」又はテンデクネズミとしか言はぬが文章に書けば「モルモット」・天竺鼠・豚鼠・海濱・海豚等區々である如きは讀者に殃する事が全く無いとは思はれぬ、殊に同一誌上に筆者の異なる度に勝手な字を用ゐるなどは些しの利益にもならぬ。斯の如き紛糾を救ふ捷徑は大家が聚まつて譯語を撰定する事にある。物理・化學・數學・醫學・礦物・哲學・法律・工學等の諸學科では夫々對譯辭彙の様なものが出版されて居るから其に依れば大疵なきを得る譯である。不幸にして動物學に就ては斯の如き企が無い、無いのみならず動物全般に亘りての大部の著すら缺けて居る次第であるから従つて勝手な譯をつける。植物學では三好・池野・遠藤・安田氏等の纏つた著書がある爲に此等を参照しさえすれば優に一部の辭書に依る位の正確さに譯し得らるゝ便益がある。辭彙或は大部の著の缺けて居る爲に啻に動物學を攻究して居る者のみが不便を感じる斗りでなく他の學科の人迄も謬らせる虞がある。例ば恩田氏著醫學大辭典といふのは可成廣く用ゐられて居るが其を見ると醫學以外の各科に就ては夫々専門の學者の論著に依て譯語を撰定し植物學は三好博士の著に依ると書いてあるが動物の

方は別に何とも注意を與へて無いから恐らく著者が自己の考へ通りの譯語を附けたものと思はれる。此本によると最初の數頁を見た丈で既に穩當でないと思はるゝ譯語が數多くある、Amphipodaを異足類・Amphelitaを輪蟲類・Ascolics 珊瑚の一種とする等である。尙ほ動物學上既に一定された譯語の廣く知られぬ爲に一讀して異様に感ぜらるゝ場合も少くない。例へば『竝生科の動物にありては……』と書いてあつても讀者諸君には一寸お判りにならぬかも知れぬが此を『兩棲類にありては……』とすれば直ぐに通ずると思ふ。如上の不便不當は對譯辭彙が出来さえすれば譯もなく一掃される事と思ふが今のところこれは望め相にも無いから纏まつた大部な著書でも現るれば混亂せる譯語も大部分統一される事と思ふ。微かに聞く飯島博士の著の一日も早く世に出でん事を此意味に於ても翹望する次第である。(E)

(五十三) 蒸餾水中の細菌數。 蒸餾水と言へば非常に清淨な様に思はれるが、そうはいかぬ、東大醫科の藥局で使つて居るのでさえもサルヴァルサンの注射には用ゐられぬ。之は細菌或は其壞敗物が混在して居る爲めで、サルヴァルサンの面白からぬ副作用も主因はこゝに在る。といふので獨逸の醫者が或市の藥舖に販賣して居る蒸餾水を悉く検査して見たところが一立方糎中に十萬乃至百萬の活きて居るのや死んだ細菌が含まれて居る事が知れた。(E)

(五十四) 鉢體の大きさと細胞の大きさ。 LIEBOWITZHOEK が鯨の様

な大きな動物では其組織を構成する部分も大きからといふ考で鯨肉を鏡したとの事は嘗て此欄で紹介されたが、實際大きな動物は小さなものより其細胞が大きい。

無論軀軀の違ひ程、細胞の大きさに差は無いが牛や象等の様な大動物の筋繊維は鼠や兎等の其よりも太いので心臓を構成する筋繊維の数は哺乳類を通じて略一定して居るものでは無いかといふ様な論さへもある。(E)

(五十五) 偉人の腦。成年男子の腦の重さを平均一三七五瓦と假定し(廿歳から五十歳位までは重さに著しい變化は無いが更に老年になる、漸々減量し平均一二八五瓦位になるをとして一〇〇瓦以下一七〇〇瓦以上は先づ異常と云ふて差支へない) 古來有名な學者や詩人等の腦の重さを比較して見るに

キョウヱー(解剖學・化石學者)	六三歳	一八六一瓦
バイロン(詩人)	三六歳	一八〇七瓦
サッカレー(小説家)	五二歳	一六六六瓦
カント(哲學者)	八二歳	一六五〇瓦
シルレル(詩人)	四六歳	一五八〇瓦
ガウス(數學者)	七八歳	一四九二瓦
リービッヒ(化學者)	七〇歳	一三五二瓦
ブンゼン(化學者)	八八歳	一二九五瓦
ガムベッタ(政事家)	四四歳	一二四一瓦

此内ブンゼンのみは老齡の爲め萎縮を示したが他の人々には病的と認むべき點が無かつた相である。序に記す

が頭の恰好の横に扁たい人の方が縦に長い人よりも腦が重いといふ事である。從來測定された病的ならざる巨頭の隨一は有名なヨハネス・ミューラーに相な。(E)

(五十六) 骨の異名。東洋醫學の解剖に於ける智識は甚だ貧弱ではあつたが、文字を尊び嚴しい名を喜ぶ支那人のこゝろで、漢法には随分六ヶ敷い骨や内臓の名稱がある。それに蘭醫學が渡來して此後多くの醫家が手當り次第に造つた譯名を加へたらば中々少く無いのである。左に主なる骨の異名を列記して見やう。

脊椎の中、頸椎(項椎・伏骨・天柱骨)、胸椎(背椎・脊骨・脊骨・中脛・呂骨)、腹椎(腰椎・高骨・大骨・髑骨)。

胸骨(膺中陷骨・髓中骨・臆中骨・胸厭骨)、劍狀突起(髑髒・鳩尾・心蔽骨・心壓骨・心骨・心脾骨)。

肋骨の中、眞肋骨(肱・膺中骨)、假肋骨(脅骨・脅肋)、浮肋骨(概肋・季肋・下胸)。

鎖骨(巨骨・缺盆骨・肩・上横骨・胸横骨・鑰匙骨)、肩胛骨(大骨・肩甲・膊・飯匙骨・欽板子骨・貝殼骨)、上膊骨(膊骨・大臂・肱骨・肱)、腕骨(兌骨・銳骨)。

薦骨(膠骨・八膠骨・腰尻骨・臑骨・假椎・薦椎)、尾骶骨(尾閭骨・尻骨・尾屈骶骨・概骨・窮骨・體體・頤尾・尻尾・尾樁・尾翠骨・尾株骨)。

臑骨(監骨・硯骨・髂・大骨・扁骨)、同上髌白(髌關・機關・髌樞樞)、恥骨(横骨・横門骨・曲骨・屈骨・肢際骨・陰毛骨・交骨・羞秘骨)、坐骨(陰尾骨・尾蛆骨)、大髌骨(股骨・髌骨)、膝蓋

（膝膑、膊、踠、髁、骹）、下腿二骨（胫骨、足跗、骸、胛、脚、胫、腿、髌）、脛骨（成骨）、腓骨（絕骨）。

後頭骨（玉枕骨完骨跳骨腦枕腦杓承枕骨頭橫骨後腦骨後山骨太陽骨顱際銳骨）、顱頂骨（顱骨巔骨腦頂骨腦蓋骨）、前頭骨（額骨題骨定骨顴骨額顱骨陽明骨額骨）、顱顱骨（側頭骨少陽骨）、顴骨（頰軌鳩兌骨大顴面軌骨面鳩骨肫頰顱關）、鼻骨（鼻梁骨鼻柱鼻準鼻髑顱素明堂骨面王方上）、下顎骨（輔頂頰頰車曲頰巨屈或骨角牙車頷車鰓車顱車牙鉤頰地閣骨曲頤輔車大迎骨牙盤骨兩釣骨下巴骨耳下曲骨）。

後頭骨に枕の字が用ひられ、下顎骨に車の字の多いのも面白いが、小さな鼻骨が面王とはおごかされる。(T)

鳥であるが、其剝製が八十、卵が七十三丈記録に載つて知られて居るさうである。(谷津理學博士談)

● 學窮嘆語 生物の進化

世には進化論を以て生物學

者のみが語り合ふ可き戯言なりとするもの尠からず。進化とは事物の變遷なり。現在がより單純なる過去の子にして、より複雑なる未來の親なりてふ明瞭なる事實に過ぎず。進化の最見易きは人事の變遷なり。政治風俗の改廢は時に緩急ありと雖も、年月を閱するに従ひて推移すること益甚だしきは、歴史を讀む者の熟知する處、何人も社會の進化を疑はざる可し。然るに此社會が變遷するとの觀念はカント・ラプラスによりて、從來永久不變

なりとせられし天地日月に差向けられ、ダーウィン・ワ
スに至りて更に生物界に用ひられ、ハックスレー・ダー
ウィン・ヘツケルに至りて終に人類に及ぼさる。斯ち進化
論は人事社會よりして先づ天地の大に及び、次で生物
界の微に入り、再び人類に歸り來れるものなれば、如何
なる方面の科學と雖も、之と無關係なること能はざるな
り。

ニイチ^エは歴史に三様の効用ありと云へり。大なる事變偉なる人物の記憶を永存する記念的効用、古人の事績を後人に示す古文書の効用、及び古事の比較によりて今事の是非を判斷する批評的効用之なり。然り、歴史を知らずして人事を批判すること能はざると同じく、生命の變遷を知らずして生命の本體を了解すること難し。生物進化論は長き生命の歴史より歸納せられたる一貫せる概則、生物學の多くの問題は之によりて解かれ得可きなり。

進化論は生命の歴史の科學的探究が正當にして有効なりと豫定して着手せられ、他の事實の解釋と併行して毫も衝突する所無きが故に採用せらる。然れども、進化の法則は重力若しくはエネルギー不滅の法則の如く供覽的ならず、吾人の五官が自ら接觸する空間と時間の範圍は甚だ狹小なるが故に、若し今日の地質學古生物學の説く所を疑ひ萬有の今日あるは科學が研究するには餘りに不可思議なりと斷定し去る者あらば、則ち休む。彼等をして去つて詩人たらしめよ僧侶たらしめよ、藝術家たらし