

(189)

の分量も少しとす之に依り考ふるにマスは一キグ一時間に人間の要する酸素量の $\frac{1}{100}$ を要するのみ故に發熱量も少く又常に同温を生ずること能はざる理由なり此固有温を發せざるは他の現象を生ずる根本となるは次に説明すべし温血動物にありては營養物の五分の一は筋肉作用に使用せられ五分の四は温熱に變化せらる故に營養の爲めに生長すべきものは其少量なり魚類に於ては然らず其食慾は旺盛なり消化力は壯大にして決して温血動物に異なる處なし而して營養物の變化して温熱を發生すること極めて僅少なることは既に説明せるが如くにして其大多量は運動、生長等に使用せらる故に其生長は高等動物に比するに頗る迅速なり而して固有温の必要なきを以て營養物なくも暫時は生存することを得例之コイにては二十度乃至二十一度にては最も能く攝食し八度にては停止するが如し是れ温血動物に於て實見すること能はざる現象なり。

七、熱病による發熱 冷血動物に果して熱病の生ずるや否やは已に問題なり高等動物に於て熱病を發作すべき源

因は發熱細菌によると昇騰したる體温の不正の結果として物質代謝の紊亂等なりとす魚類には寄生的細菌を有するは既に事實なれば熱病の發作あれば亦細菌に依るものなるや明かなり加之ならず熱病發生の第二因としては一般寄生病も亦動機となり物質代謝を妨害し體温を昇騰する斯の如き時は水温より一、二度は必ず上昇す故に熱病も魚類に發生するものと云ふを得べし。

●動物學雜誌發刊事情

坪井正五郎

動物學の雜誌が二百號に達したので常とは異つたものに爲度いから何か懷舊談とでも云ふ様な文を記して呉れよと編輯員からの望み。如何にも若い頃には籍を動物學科に置いた事も有る。雜誌發刊の議にも關つた。参考と云ふ程には行くまいが、話しの種位は思ひ出せないでも無からう専門的論說滿載の末に餘興然と拙文が晒し物にされるのは實以て愧ぢ入つた次第では有るが、横道に反れたと有れば據無し。いでや自業自得と諦めて罪滅しに割り當てられた作業に従事する事と致さう。

抑も僕が東京大學理學部生物學科へ入つたのは明治十六年の九月丁度二十歳の時の事、杯と書き出すと如何にも身の上話しの様で相濟ませんが、此所から緒を引き出さないで後が解けて來ないから致方が無い。父は還曆で隱居僕が家督を相續する事と成つた。そんな事が何で動物學に關係が有ると咎める人が有るかも知れないが、マア、モ少し讀んで戴き度い。父が云ふには此所迄に成つたら學事に付いて指圖がましい事は云はぬ、何でも自分に判斷して性に適した事を遣れと。自分の好む所は人類學、人類學と云ふ學問の存在を知らぬ頃からして常々好んで爲て居た事も後に至つて考へて見れば自づと人類學的事で有つたと云ふ様な譯。今は何をか包むべき。動物學に志したのも性に適したと自信する人類學が修め度いからの事、生物學生徒とは世を忍ぶ假りの名、身は動植物學の教室に在つても魂は兎角、諸人種古器物杯の方へ飛んで行く。白井光太郎君は同科同年級同好の人。暇があれば圖書閱覽室へ行つて同じ様な書物を読み、休日には相携へて遺跡探りを事とした。當時生物學科へ撰科生と

して入學されたのは豫備門以來の舊友で一時札幌農學校へ轉學して再び上京された渡瀬庄三郎君と、津田農學校出身の宮澤(後池田と改姓)作次郎君とで有つたが、此兩君も人類學の趣味を有して居られた。上級生の宮前謙二君、動物學勤務の菊地松太郎君も亦同様。同動物學助手岡田信利君も其傾きが有つた、有り體に云へば是等の人々の務めは生物學で、慰みは人類學と云ふ有様であつた。是より先き(明治十六年七月)白井君は新編武藏風土記を讀んで草加近傍に貝塚の存する事を知り自ら行つて之を掘められ、其後僕も二回行つたので有るが、此遺跡の事に關して二三の疑問を助教授石川千代松君に質した所、斯様な事は駒場農學校の佐々木忠二郎君に尋ねるのが適當で有ると紹介された。白井君と共に訪問面談の結果、實地を見に行かうと云ふ事に成つて兩人が佐々木君を案内したのが同年十二月の二十七日。其結果が面白かつたなど云ふので箕作(佳吉)教授も行かれる事に成り、又も兩人が案内して出掛けたので有るが、何時かと云ふと三日隔てた次の日、即ち大晦日とは随分熱心な事では有り

(191)

ませんか。斯くの如く生物學、特に動物學の教室の空氣には多量の人類學ガスが混じて居たので人々が夫れに慣れ、僕が他へ反れさうだと云ふ事は一の公然の秘密として誰も餘り怪まぬ様に成つて來た。既に翌年春期休業に際して算作教授から、何れにしても費用は大學で辨するので有るが、休暇を利用して動物採集に行くなり、何所かの貝塚を發掘するなり好きな方を擇べとの言ひ渡しが有つた。熟考の上、貝塚掘りは後日獨力でも出来る、動物採集は學べる時に學んで置くが好いと意を決し、動物學教室員諸氏に従つて駿河江の浦へ出掛けた。同年七月も矢張前同様の考へで北陸地方へ動物採集に行つたが其時の同行者は岡田、菊地、白井の三君で、何れも人類學掛がつた事の面白味を感じて居る人達。甚しい廻り道に成らぬ限りは古墳も見れば横穴にも潜り込む。仕事を終へてからの雑話は知らず識らず人類學的に傾き、能登島で塚穴を發見した時には電信を以て大學に報じ且つ之を調査するの許可を得るに至つた。僕は傍ら風俗の觀察をも試みたので有るから僕に取つては此旅行は一部分人

類學の爲に成つたので有る。歸京の上は是非人類學上の談話會を開かうでは無いかと話し合ひ、十月に至り其實顯を見たのが今の東京人類學會の起こりで有る。只斯う云つた丈では人類學會の生ひ立ちで一向動物學會に關係が無い。何を餘計な事を云ふかとの小言が出るかも知れないが、其無關係な所が動物學雜誌發刊事情へ響いて來るので有る。自ら云ふも嗚呼がましいが僕は随分筆まな性で又編輯事を好んで居たから、遣らうとさへ思つたならば動物學雜誌も早く拵へて居たかも知れない。云ふ迄も無いが其の頃動物學に於ける自分の地位は目上の教授、助教授、助手、上級生を敬ふ一方で、我が人類學に對する自任自信の地位とは大に異つて居つた。思つたら出來たかも知れない動物學雜誌に付いては實に何とも思はなかつたので有る。白井君も筆硯に親む人で有つたが明治十八年植物學に籍を定められたので動物學の方とは縁が遠くなり、他に雜誌編輯を發議する様な人も無かつた、僕は表面上動物學科の生徒で有りながら常々心掛けて居たのは人類學。幸に同志を得て會を立てた上は機關雜誌

(192)

をも發行し度いものと多少考慮を費して終に實行するに至つたのは十九年二月の事、當時學術雜誌の類は甚だ少く、直ちに則る可きものも思ひ當たらなかつたので、自分の執筆したもの(目黒土器塚考)の始めて(十六年四月)印刷に付せられた東洋學藝雜誌を手本とした。此年三月大學令が公布に成り、東京大學は帝國大學、理學部は理科大學と名を變へ、博物學諸教室が神田錦町から本郷へ引き移されたが、其始め定まつた建て物が無かつた故元來病室として建てられた場所をば間に合はせに用ゐる事と成つた。此家の外廻り青色に塗つて有つたので、人皆これを青長家となん呼びにける。此青長家生活と云ふものが今から考へると餘程違つて居たもので、或る日の午後、何月で有つたか大分暑い時だつたと記憶するが、箕作教授が、どうかしたはづみから、本所の五百羅漢を見に行かうと發議された。賛成して隨行したのが箕作元八君、渡瀬庄三郎君及び僕の三人。此所彼所散歩した後、神田淡路町の洋食店萬代軒で教授から晚餐の饗ひを受けたが其時の雜話中、人類學會の雜誌の事が話題に上り、

大學に其學科も無し、別段専門に修めたと云ふ人も無いのに、遣らうとすれば兎に角あんな者が出来るのだから動物學會でも雜誌を刊行する事にすれば出来るに違ひ無いと色々話し合ひはしたもの、僕は人類學の方を専らに爲る考へで居たので自分が又別の雜誌を作らう杯とは思はず、誰が編輯を引き受けやうとも云はず、其時は夫れでお流れ。其後教室でも時々話しは出たが何時も物に成らず。植物學關係の人々の間にも之に似た話しが有つたものと見えて、追々熱し掛けて來た。一體動植物學科の人々は生物學會と云ふもので結び付けられて居たので有るが、或る事情の爲、植物學關係の人が脱け出して別に植物學會を起こしたので生物學會は事實に於て動物學會と成り後には其名も實に應じて動物學會と改められた。(慥かそんな事だつたと思ふ。)青長家時代には動物學會植物學會別々で敢て競争と云ふでも無かつたらうが、あつちではとか、こつちではとか云ふ様な事がないでも無かつた。植物學教室には筆健な白井君も居た、世話好きな市川延次郎君も居た、共に僕とは英語學校、豫備門

(193)

雜 錄

以來の友達。無論他の人々の贊助が有つたには相違無いが主として氣張つたのは此邊の人々の様だつた。此年七月僕は覺束無くも卒業の形。幸にして大學院入學を許可され、しかも人類學研究と云ふので給費さへ受ける事と成つたから、天下晴れて人類學と握手。手前にかまけて存じながら動植物の方はつい御無沙汰と云ふ様な次第。植物學會では話しがどう進んで來たか其順序には氣も留めずに居たが、慥か人類學會よりも一年遅れ位で愈雜誌發行と云ふ事に成つた。動物學會の人々何で指を咬へて居らう。勿論雜誌編輯と學術研究とは別の話しで有るから、雜誌の有無の問題で學者が心を勞するにも及ばぬかも知れないが出来る者なら有るに越した事は無い。好く云ふ事だが一つホントに遣らうじやないかと云つた様な事で、愈々正式に相談會を開く事と成つた。其場所は慥か神田五軒町の可否茶館と云ふコヒー屋。(今ならコヒーホールとでも云ふのだらう。)これは箕作(元八)君も渡瀬君も外國へ行かれた後だつたと思ふ。僕も議に加はつたのであるが大分景氣が好くて事が捗取り、専ら穴戸

一郎君の骨折りで、五百羅漢以來の宿題が解決され人類學會の雜誌に後れる事略ぼ二年、植物學會の雜誌に後れる事略ぼ一年イヤ！人類學會の雜誌が生まれた時よりも略ぼ二年進んだ時代、植物學會の雜誌が生まれた時よりも略ぼ一年進んだ時代に於て動物學會の雜誌が生まれ出たので有る。雜誌誕生當時の事情を陳述せんが爲、餘り一興にも成らぬ身の上話し迄お聞きに入れ、何とも恐れ入りました。これでモウお仕舞ひ。

●光線に對して蛙類の反應力に就て (承前)

Ellen Torricelli 著

田 中 茂 穂 譯

第四章 單色光に對しての反應

單色光に對しての反應は種々の方法を以て研究せられしが先づ硝子管の兩側の距離三インチ半ある者を取り此にダベンポート氏の用ひたる色素溶液を注入せり即ちフクシンの酒精溶液を以て赤色反應試驗としライオン青を以て青色反應試驗にクロム酸加里の濃液を以て黃色反應試験に硝酸ニッケルを以て綠色反應試験の材料に供せり以