

講演要旨

學名と術語の解釋殊にその組立法詳説¹⁾

田中茂穂 SHIGEHO TANAKA

演題には術語の代りに學語とあるが、學名と術語とを一所にしたものを學語と私自身の命名したものであるから、爰に擧げる通り術語と改める事とする。學名とは普通に動物や植物の學名ではその屬(亞屬を含み)と種(亞種を含み)との羅旬名又は羅旬化した名稱を云ふのであつて、凡ての文明諸國で通用するものである。併し之を廣く考へると、醫學上の又は藥學上の、その他種々の名稱の同様にしてあるものを含める事が出来る。術語とは各種の専門學科で普く用ひる語で、之を前のやうに羅旬語又は羅旬化した語とし、各國共に通用するやうにすると、學名となるのであるが、術語では之程迄に高度に羅旬化しないもので、之には各國に於て一つの事柄に對し、數様の表はし方もある。例へば英語では「動物學」の術語は zoology で、佛蘭西語では zoologie で、獨逸語では Zoologie 又は Tierkunde である。之を zoologia と云ふと學名となる。我國では動物學と云ふ。Tierkunde や「動物學」の語は決して普通語と見るべきでなく、矢張り術語であるが、普通語とも云ひ得る。爰に術語と云ふのは zoology や zoologie (獨逸語では Zoologie) のやうに學名ではなくて、學名に近づいてゐるものだけを云ふ事にするから、之等は羅旬語や希臘語(之は現代希臘語ではなく、古代希臘語の事である。以下、常に同じ)の構成要素を含んでゐる。

學名の構成に關しては外國の辭典やそれぞれの専門書にも多く載せてあるが、何れも構成要素を擧げるに留まり、毫も構成法を説明してない。それは歐米では希臘語や羅旬語の文法を學生に教へる場合が多い爲めである。それ故我國では學語を見て、その構成要素に分解する事も出来ないし、之を造成する事も困難で、偶々之が出来ても誤つた新語の出來上がつてゐる場合が多い。歐米人は羅旬語文法には相當熟達してゐるが、希臘語にはその域に達するものが少なく、Swainson はその著、「魚類兩棲類及び爬蟲類の自然史及び分類史」に於て多く新屬を造つてゐるが、多くの誤を散見する。GÜNTHER はその著魚類目錄に於て氣付ける儘に訂正してあるが、近頃は命名先取權が八釜しくて誤はその儘で置く事となつてゐる。それは誤を訂正すると、同名異種が出来、その爲め之を更に新名に變へる必要がある爲めである。併し私は誤を學術上に認めるは好ましくないから、氣付ける儘に訂正し、同名異種が出来ても必しも新名を案出する必要はないと思つてゐる。羅旬語や希臘語から造つても、之を羅旬化するのだから、羅旬語又は希臘語その儘でなければ之等の辭書にはない。Webster や Standard 辭典に NL となつてゐるのは之等の新語であるから、羅旬語で嚴密に云ふ新羅旬語ではなくて、新成

1) 昭和十五年九月二十八日、日本動物學會例會講演要旨

の學名の意味である。barbarous words から造つた學名と云ふのは non-classical words (即ち羅甸語、希臘語以外のもの) 即ち英語でも日本語からでも何れの國の語から造つたものでも之を凡て稱する。barbarous words から造つたものは新成語を造る人が直にその語原を説明すべきもので、それのない爲め從來誤られた説明の付けられたものや全く不明に陥つてゐるものもある。accent の誤も直ほさなければならぬ。希臘語や羅甸語ではその母音の長短と accent には密接の關係があるから、或程度迄之等を推察し得るが、barbarous words を入れたものでは之れのわからない事もある。intonation (accent の有無) や母音の音量 (長音と短音の區別) のわからない時には寧ろ便法として私は凡て短音に且つ凡て平音に發音する事にしてゐる。英語などの書物には之等を教へたものもあるが、それは西洋の諸國語の特質から多少希臘語や羅甸語と違つてゐる場合もある。何れにしても西洋の諸國共に之等に就いて八釜しく教へてゐる。

組立法に入る事とする。一例として zoology を見ると、之は zoon と logos (何れも希臘語) から出来てゐるが、之等を組み立てるには希臘語はそれだけ、羅甸語もそれだけで組立てるべきもので、希臘語と羅甸語とを交ぜたもの (hybrid compound word と云ふ) は忌むのである。さて zoology の複合語を造るには zoon の語幹 (stem) zoo と logos の語幹 log を結び、此の二つの語幹の間に連繫字母 o を挿む。その際最初の語幹の終りが、母音で、連繫字母がまた母音であるから、語幹の方の o を省いて zoo と云ふ綴を造つて次の語幹 logo へ結ぶ。此の次に羅甸語の接尾綴 ia を加へて羅甸化するのであるが、logo の最後の字母が母音で、次の綴の最初も母音 (同一字母でなくとも) である故、logo の方の o を省いて ia に結んで zoologia の複合語が出来上がる。羅甸語の語尾の ia は英語で y に置き代へるから英語の zoology が出来上がるのである。

語の組立て、又はその分解を究むるには語の語根 (root)、語底 (base)、語幹 (stem) を見るべきで、素人には語底から造つた方が便利に感ぜられる事もあるが、文法上からは之れでなく、語根と語幹とを見る必要がある。之等は語を造る基礎となるもので、語根と語幹との同一の事があり、語底と語幹との同一の事もある。語は接頭綴 (之れのない事もある) に次いで一つ又はそれ以上の語幹を入れ、最後に接尾綴を加へたもので、その構成要素を結ぶ際には多くは連繫字母 o を挿入するが、此の o の代りに i を加へる事もある。元來此の i は o であるべきものが音便變化の規則で i に代はつたのであるが、それには羅甸語文法によるのである。又最後の構成要素が語根である事がある。

zoology の構成法は前に述べた。botany (植物學) の構成法を見る事とする。之を學名にすると、botania となる筈であるが、zoologia も botania も羅甸語字典に出る語でないから、學名として新成したものである。botane 「植物」 (希臘語) の語幹 botana へ羅甸語の接尾綴 ia を加へ、その際 botana の最後の a は ia の i と共に母音であるから、その a を省いて ia へ結んだものである (わかり易く云ふと、botane の語底 botan へ接尾綴 ia を加へたものと説明するのである)。併し zoology の出来方とは少々違つてゐる。同様に造るには phyton 「植物」 (希臘語) と logos と ia を結べばいい。實際植物學の英語として phytology を用ひた例もあるが、習慣上之を殆ど用ひない。獨逸語で Botanik、佛蘭西語で botanique (何れも植物學の語に用ひてゐる) と云ふのは botánicos logos と云ふ意味で、之を羅甸

化すると, *botanica scientia* (羅匈語に *scientia* はあるが, *botanica* はない) となるから, 佛蘭西語の *botanique* (形容詞, 次いで名詞ともなる) が現はれ, 次いで獨逸語の *Botanik* が出来たものであらう。形容詞は往々にして名詞の役をするのは英語, 獨逸語等に限らず希臘語にも羅匈語にもあるのであるから, 英語の *botany* よりも *botanique* や *Botanik* はよく出来た語である (形容詞が名詞となる時には複數形又は複數の意味となる場合が多いが, 此場合の如く單數として用ひられる場合もある)。

動物や植物の學名は屬名 (亞屬名も) と種名 (亞種名) も單數であるが, それ以上の群名は複數である。動物の科には *idae* を, 亞科名には *inae* を, 植物では科名に *aceae* を, 亞科名に *oideae* を加へてあるが, 之等は複數形女性名詞である。目名でも, 綱名でも, 又門名でも, 界名でも複數形であるから, 動物界は *animal* でなく, *animalia* で, 植物界は *planta* でなく, *plantae* である。門名 *protozoa* は複數であるが, 英語化して *protozoan* とすると單數形であつて之を用ひる場合もあるが, その時には門の名稱ではない。之等の目 (亞目を含み) 以上の群名は科名に於けるが如く名詞の事もあるが, 多くは複數中性形容詞で, 之を名詞に取扱つてゐるが, 中性でなく, 男性又は女性になつてゐる事もある。

屬名や亞屬名は必ず單數の名詞である。之等に形容詞を用ひられた場合もあるが, 形容詞であると, 多くは複數の意味となるから之を名詞として用ひないがよい。それ故 *Productus* なる屬名は形容詞, 否な實は過去分詞であつて, 單數形であるから, 之を屬名とするは不適當である事は既に萬國命名規約にも載せてある。種名 (亞種名も) は名詞である屬名 (亞屬名ではない) を説明する役目をするのであるから, 主として形容詞 (現在分詞や過去分詞でもいい) である。併し形容詞の役目をする他の品詞でもいい。即ち同格の名詞又は持格の名詞でもいい。希臘語と羅匈語の名詞には中性のものでも往々性を持つてゐるから, 種名を之に合はせるに當つて, 形容詞の場合にはそれぞれの性に合はせねばならぬ。それ故屬名の變更の爲めその性が變はるとその都度形容詞たる種名はその性に合はせねばならぬ。然るに同格の名詞又は持格の名詞であれば形容詞でない故, 屬名の性が變はつてもそれに應じて性を合はせる必要はない。又種名に希臘語の形容詞を付けるとすると, 語尾を羅匈化しなければならぬから, 此場合は成るべく希臘語の形容詞を付けない事とし, 専ら羅匈語の形容詞を用ひるがよい。羅匈語の形容詞は二組あつて, 第一組は第二變化及第一變化 (第一變化及び第二變化と云はない方がよい) で, 過去分詞も之に入れるべきものである。第二組は第三變化である。第一組は男性, 女性, 中性によつて語尾が變はり, その中の第二變化は男性と中性の變化を, 第一變化は女性の變化を示すものである。第二組即ち第三變化は三通りで, 男性, 女性, 中性によつて語尾の變はるもの, 男性と女性とは語尾の同じもの, 何れの性でも語尾の變はらないものとある。性によつて語尾の變はるものは頗る少なく, 例へば *acer* (男性), *acris* (女性), *acre* (中性) 「鋭き」で, 男性と女性との性の語尾の同一のものは多く, 例へば *similis* (男性, 女性), *simile* (中性) 「同様の」である。性によつて語尾の變はらないものは *audax* (勇敢な) などで, 又た現在分詞も此中に入れるべきものである。例へば *irritans* なる種名は現在分詞である。同格の名詞の場合にはその屬名と性が違つていてもよい。持格の名詞は人名が多いが, 人名を羅匈化すると, その主格男性の時には語尾に *ius* を付けるのであるから, 持格とするとその語尾には *ii* (*i* を二つ付ける) を付けても *i* (一つの *i* を付ける) を付けてもいい。昔は *ii* を

付けた場合が多かつたが近頃は *i* を付ける人が多い。併し私は *ii* の語尾がいいと思ふ。たゞ例へば箕作の性を持格にすると, *mitsukuriii* (*i* 三つ) となるが, 斯様な場合は最後の *i* 一つを省けば *ii* となる。之は文法上から (前に述べた通り) 許される。さうすると人名の持格では語尾が常に *ii* となつて都合がいい。近頃では新種名を付けた人の發表の如何によつて, それを守り, 爲めに *i* と *ii* とを使ひ分けてゐるのを往々に見受けるが, 之はつまらない事と私は思ふ。

屬名や亞屬名は單數主格の名詞であるが, 主として希臘語や羅甸語から出來てゐる。希臘語の名詞には三つの, 羅甸語には五つの變化があるが, 其第五變化の名詞は少ない。希臘語に就いては一と先づ省いて羅甸語に就いて考へると, 第一變化では (此の處では單數主格に就いて云ふ) 語尾は *a* で, 多くは女性であるが, 中には男性もある。例へば *agricola* 「農夫」は實際は男も女もあるが, 性は男となつてゐる。*talpa* 「モグラ」は屬名ともなつてゐるが, 普通には女性で, 男性としても用ひられる。學名としては *Talpa americana* など云ふから, 女性に取扱はれてゐる。語尾の *a* は第三變化にもあつて, 此場合は中性で, 例へば *stoma* 「口」は中性である。又た第二變化の内, 複數中性の主格の語尾ともなる。第二變化は *us* で終る時は多くは男性で, *um* で終る時は必ず中性である。*us* の場合は女性の事がある。*Pinus densiflora* を見ると, 種名は名詞の持格のやうであるが, さうではなく, *densiflorus* なる形容詞の女性である。それは *Pinus* が男性でなく女性である爲めである。第三變化の名詞は多く, 語尾で性の稍々わかるものもあるが, 例外も多い。例へば *ō, or, ōs, er, es* の語尾のものは多くは男性, *dō, gō, iō, ās, ēs, is, ūs, ys, x*, 一つの父音 + *s* の語尾のものは多くは女性, *a, e, ī, y, c, l, n, t, ar, ur, us* の語尾のものは多くは中性である。第四變化で語尾の *us* のものは男性であるが, 例外として女性のものがある。*ū* の語尾のものは凡て中性である。第五變化は凡て *ēs* の語尾を持つてゐるが, 多くは女性で, 稀に男性にも用ひられるものがある。*a* は第一變化ばかりでないが, 第一變化のものが多く, *us* は第二變化ばかりでないが, 第二變化のものが多く, *um* は常に第二變化であるから, 普通に語尾の *us* のものを男性, *a* の語尾のものを女性, *um* の語尾のものを中性と考へてゐるが, *um* の場合は正しいとして, 他の場合には必しも爰に云ふ處に當てはまらない。

希臘語で語尾の *is* のものは羅甸語よりも女性の場合が多い。希臘語の *ornis* 「鳥」は男性にも女性にも用ひられるものであるが, *Apatornis celer* などの學名から見て, *ornis* は男性と見做してある。希臘語の形容詞には混合變化と稱するものがあつて, 第二變化と第一變化との外に第三變化の格を持つものがある。例へば *megas* 「大なる」はその爲め, 語幹は *mega* と *megalo* である。それ故 *megalops* の時は *megas* の語幹は *megalo* で, *megaphone* の時にはその語幹は *mega* で, 兩語幹共に全く同様である。

科へ *idae*, 亞科へ *inae* を加へる時には, 先づ基準の屬名の語底 (便利上語幹でなく語底を採る) へ *idae* 又は *inae* を加へるのである。それ故 *Blennius* 屬から造つた科名は *Blenniidae* (*i* は二つ) で *Blennidae* (*i* 一つ) ではない。之が目名とか, 綱名であると, *i* を一つにしてもいい事がある (それは文法上の規則による) が, 科名, 亞科名では語底の最後の字母が *i* の時, 此 *i* を略してはいけない。往々にして, 科名, 亞科名に此省略せられない一つの *i* を省いた場合があるが, 此場合は誤と認むべきものである。語底は單數持格の語から, 語幹

は複數持格から發見するのである。例へば

	單數	複數	
主 格	poet ^a	poetae	「詩人」
持 格	poet ^{ae}	poeta ^{rum}	

であるから, poeta の語底は poet, その語幹は poeta である。第三變化に於ては語底も語幹も之を發見するが六つかしい。例へば Blennius は第二變化故, 直ぐに語底は blenni, 語幹は blenniō (此の o は ō で ö ではない。詳細は文法を見よ) と云ふ事がわかるが, Branchiostoma の語底は branchiostat で一寸わかりにくい。それ故科名を之から造ると Branchiostatidae となる。然るに branchiostoma の語尾が a であるから之を第一變化と見做すと, その語底は branchiostom となり, 之から科名を造ると Branchiostomidae となる。近頃は歐米に於て後者を好む傾向があるが, 之は正しくない。

Platys 「廣き」, 「扁平な」。(形容詞, 希臘語) の語底 platy へ helminthes (helmins 「蠕蟲」の複數主格。希臘語) を結んで, platyhelminthes が出来る。それ故 plat-helminthes は誤であるが, 從來之を用ひた場合が多い。nema 「絲」(希臘語。語底は nemat) へ helminthes を結んで nemat-helminthes となるやうで英語辭典にはさうではなくて nema-thel-min-thes と發音すと教へてあるが, 之が寧ろ正しい。helminthes の最初の h は父音でなく, e の一種の母音を示した符號である。それ故, h で始まる母音がその前へ来る他の語底と結ぶ時には最初の h を省くのが本體故, 正しく書くと nematelmithes である(此の語を用ひてある場合もある)が, h を保存するとすると上記の通り nemathel-minthes となる。斯様に考へると platyelmithes が正しいのであるが, 之を用ひた場合は少ない。

catarrhini と catarhini と兩方を用ひるが, 前者が正しくて, 之を多く用ひる。之は cata と rhini とを結んだのであるが, rh の前にある母音に結ぶ時にはその母音の後に r を一つ加へるのが正しい爲めである。

今迄舉げたものは動物や植物の群名であつた。之等から離れたもの, 例へば evolutio (英語で evolution 「進化」), metamorphosis (英語でも羅甸語でも同一, 「變態」) などや藥名, 動物學などの學名は何れも單數である。

希臘語字母を羅甸語字母に居き代へるは一寸六つかしく, 又た辭典學者と文法學者の間に異見かと思はれる點もある。希臘字母の υ は y で置き代へる。往々 u で置き代へた例もあるが, 之は誤と云ふ事になつてゐる。二重母音の ου は正しく羅甸語字母に代へると oy であるが, 英語辭典には ou となつてゐる。それは ου の二重母音は羅甸語の二重母音 ou と同様に「ウウ」と發音する爲めと思はれ, 辭典學者は必ず ou で置き代へてある。併し正しき置き代へ方は ou でなく u であつて, 此場合には必ず長音で「ウウ」と發音する。

希臘語字母を羅甸語字母に代へる法則は萬國動物命名規約にもあるが, 不完全である。例へば ρ は語の最初に現はれる時は r でなく rh である。尤も此の時は ρ̄ となつてゐる。αι は ae で, αυ は ay でなく au で, ει は i で, ευ は eu で, οι や ω は oe で, 最後に来る ολ は um, 最後に来る ος は us で, γγ は ng で, γκ は nch で, γκ は nc である。羅甸語では v はヴでなく, w と同音の父音で, 羅甸語字母には w はない。それ故, 我國のワ行を表はすには w でなく v で表すのが本體であるが, 英語などの固有名詞の w と v とはその

儘それぞれ w と v とを用ひる。我國のカ行は k でなく c で表はすのが本體である (k で表はす場合もある)。j はヤ行で發音する。

從來數回此問題に付いて發表した。今回はその後の研究結果を多く入れてある。併し私にまだわからない事があるから、更に研究して見るつもりである。何分にも動物學や植物學に關する此問題は文學から進入した古典學者にはわからない事があるから、どうしても吾々の手で研究する必要がある。

新 著 紹 介

Theodor JUST: Plant and Animal Communities

American Midland Naturalist, Vol. 21, No. 1, Jan. 1939

本書は 1938 年米國の Cold Spring Harbar に於て開催された植物及動物社會に關する生態學者の會合に於て發表された 10 人の學者の論説を集録したものである。H. S. CONARD は陸地植物の群落に就て、G. M. MCGINITIE は海岸生物社會に就て、F. E. EGGLETON は淡水生物社會に就て、J. R. CARPENTER は生活系に就て、H. A. GLEASON は植物社會の認識に就て、Th. LIPPMAN は植物社會の單獨的認識に就て、S. A. CAIN は極生系と其の Complex に就て、A. E. EMERSON は社會關連と紹生物に就て、N. TINBERGEN は脊椎動物社會相の分析に就て (特に鳥に就て)、T. PARK は一般生態に於ける個口の分析的研究に就て等の論説が掲げられて居る。本書の大いに興味のある點は各自の結論のあることと、其れに對する多數學者の論議が引續いて證されてあり、簡単な集録ではあるが此れから受ける内容は引用文獻 discussion とがあるため非常に豊富となるわけである。(八木誠政)

E. S. MILLER: Quantitative Biological Spectroscopy 1939

此の本の著者はミネソタ大學植物學助教授である。今迄に分光學の本は多數出て居るが生物學者に依りしかも上掲の如き書名で出されたものは無い様に思ふ。本書は未だ完成されたものでなく大學の Graduate course に居る學生に對する講義の原稿をタイプ印刷に附したものであるが、著者の云つて居る様に最初に種々な分光器の説明と使用法を記してあり、第 2 に計算の方法を記し、第 3 に正確な觀察をなすべき點に就て注意が與へられて各色素或は物質に就ての實測が詳細に記るされてあるので生物を材料として分光學的研究を行はむとする人々には誠に良い指導書であると思ふ。内容も凡て最近の問題となつて居る物質を取扱つて居る。例へばビタミン、チトクローム、ヘモグロビン誘導體、脂肪酸及其の代謝、葉綠素 A 及 B の混合物、カロテノイド等の混合物の取扱ひを行ひ、特に興味あるのはモロコシの交配に依つて生ずるカロテノイドの分光分析、優性ゲンと Endosperm 色素との關係 Endosperm と葉の色素濃度との關係、cross pollination の直接の影響として F_1 に於けるカロテノイドの變異、葉の色素の濃度とモロコシ收穫量との關係に就て F_1 の交配により得られた吸収線、及葉綠素の全量と收穫等に關して實驗の結果を記して居ることで、應用上にも參考となる書である。(八木誠政)

NICOLAS RASHEVSKY: Mathematical Biophysics, Physicomathematical Foundations of Biology 1938

本書はシカゴ大學出版部刊行であるが一年後の本年着である。書名を直譯すれば數學的生物物理となる