

論 文

宇田川榕庵による植物部位名の特徴

吉 野 政 治

同志社女子大学
表象文化学部・日本語日本文学科
特別任用教授The distinctive feather of technical terms of botany by
Utagawa Youan

Masaharu Yoshino

Department of Japanese Language and Literature,
Faculty of Culture and Representation, Doshisha Women's College of Liberal Arts,
Special appointment Professor**Abstract**

Botany was known and practiced in Japan in the Edo period. At the time, botany thought new parts of plants that was undeveloped by Chinese and Japanese herbalist. Utagawa Youan introduced the form of botany from Europe. He translated the words for parts of plants using terminology for animal parts, such as *ransou* 'overry', *ena* 'afterbirth', *hozo* 'navel', *hozo-no-o* 'navel sting'. The reason behind his choice was that this type of botany brought new, progressive ideas about plants, including the notion that animals and plants are similar life forms in that they both reproduce sexually.

はじめに

植物を根・幹茎・枝條・葉・花・穂・果実・種子に分けて捉えることは古今東西変わらないようである。しかし、近代に興った西洋植物学では、それぞれの部位はその機能によって細かく分けられ、外側からは見ることでできない内部の構造も解剖することによって同様に區別され、名前が付けられている。そうした近代植物学を日本に始めて本格的に紹介したのは宇田川榕庵であったが、かれのそうした部位名と植物とが両性の合一によって子孫を残す存在であるという考え方を色濃く反映するものであった。本稿はその特徴を明らかにする。

1 西洋近代植物学輸入以前の植物部位に関する和名

1-1 日本在来の植物部位名

西洋近代植物学がもたらされる以前、すなわち江戸時代以前の日本において區別されていた植物の部位を押さえておきたい。

平安時代の承平年間〔931-938〕に成立した源順の『和名類聚抄』の草木部の終わりに、次のように植物部位名が列挙されている箇所がある(本文は元和古活字那波道円本による。ただし掲出の順序は一部変えている。【】内は揚守敬本)。

根株 (〔麥附〕東宮切韻云根株〔痕誅二音。訓上祿、下久比世〕)

草木本也。唐韻云〔音皆〕草根也。

莖 玉篇云莖〔戸耕反和名久木〕【草木】枝之主也。

藥 纂要云斬而復生曰〔魚列反。和名比古波衣〕

枝條 玉篇云枝柯〔支哥二音。和名衣太〕木之別【梢】也。纂要

云大枝曰幹〔音翰和名加良〕細枝曰條〔音迨、訓与〔枝同【小枝也】〕唐韻云〔音聰。和名之毛止〕木細枝也。

杈榦 方言云、河東謂〔樹岐〕曰〔杈榦〕〔砂鷗二音。和名末多布

里〕

樹梢 唐韻云梢〔所交反。和名古須惠〕枝梢也。

樸 玉篇云、樸〔音璞。字亦作〔朴。和名古波太〕木皮也。

樺 玉篇云、樺〔戸花胡化二反。和名加波。又云加仁波。今桜

皮有〔之〕。木皮名。可〔以為〕〔炬者〕也。

節 四声字苑云、節〔子結反。和名布之。今案、從〔竹者竹節、

從〔草木〕者草木節。見玉篇〕草木擁腫処也。

心 周易說卦云〔其於木也為〔堅多心〕〕〔師說、多心說奈賀古

可〔遲〕【奈加古】

葉 陸詞切韻云葉〔与涉反。和名波。万葉集黄葉紅葉讀皆毛美

知波〕草木之數〔於莖枝〕者也。

花 爾雅云、木謂〔之華〔戸花反〕〕、草謂〔之榮〔永兵反〕〕、

榮而不〔実謂〕〔之英〔於驚反。訓阿太波奈〕〕。

葩 東宮切韻云、葩〔音巴。和名波奈比良〕草木花片也。

萼 東宮切韻云、萼〔五各反。和名波奈布佐。一云花房〕【承

花附也】

藥 東宮切韻云、藥〔而髓反。和名之倍〕花心也。

それぞれの語釈に和語が示されているが、それらの中から、カニハ(桜皮)とモミチバ(黄葉紅葉)を除き、別の箇所では挙げられている「竹類」の項に、

両節間 文選笙賦注云…〔両節間俗云〕与〔と〕

と見えるヨ(節)という和語を加えたものが、『和名類聚抄』に見られる植物部位の和名である(クヒゼ、マタフリ、ヒコバエは今日では部位名とは考えられないが、当時はそのように考えられていた可能性もあり、暫時加えておくことにする)。これらの語のうち、マタフリ(杈榦)、コズエ(樹梢)、シモト(枝條)、ナカコ(心)以外は『時代別国語大辞典上代編』(上代語編修委員会編、三省堂昭和四十二年〔1967〕十二月刊)に見えるものである(コズエに相当する語は『時

代別国語大辞典上代編』ではヒコエ〔孫枝〕が見られる。
 やや降って、平安時代の末期に成立した『類聚名義抄』(観智院本
 による)から拾い得た植物部位名は次のとおりである。

- ネ(根) (仏下本・九二)
- カラ(幹・柄・柯) (法下・一四二) (仏下本・一一〇) (仏下本・一一九)
- クキ(茎) (僧上・一九)
- エダ(枝・條・柯・蔓) (仏下本・二二四) (仏上・三七) (仏下本・一一九)
- ヨ(両節間) (僧上・二二)
- シモト(楮・蓼) (仏下本・一〇四) (僧上・二二)
- コハダ(櫨) (仏下本・一一二)
- カハ(皮) (僧中・六八)
- ナカコ(心) (法中・六八)
- ナカゴガチ(多心) (法中・六八)
- ハ(葉) (僧上・四六)
- ハナ(華・花・英など) (僧上・四) (僧上・五) (僧上・三五)
- ハナヒラ(韮・葉) (僧中・八三) (僧上・四六)
- ハナフサ(花房・柀・萼・藥・英など) (僧上・五) (仏下本・九三) (僧上・四六)
- シベ(蕊・荔) (僧上・一四) (僧上・三五)
- ミ(実・子) (法下・五三) (法下・一三七)
- ホ(穂) (法下・一一)
- カヒ(穎・柄) (仏下本・二二三) (仏下本・一一〇)
- カサ(梳) (仏下本・一〇四)
- サネ(実・核) (法下・五三) (仏下本・一〇五)

タネ(種・子)

(法下・一九) (法下・一三七)

右の中で『和名類聚抄』に見られなかった語は、ミ・ホ・カヒ(稲
 などの穂)・カサ(きのこの笠、松かさなどのカサ)・サネ・タネであ
 るが、これらも『時代別国語大辞典上代編』に見られる語である。

以上、『和名類聚抄』と『類聚名義抄』とだけから得られる語であるが、
 整理すれば次のようになる。

- 根部に関する語
 - ネ
 - 茎部に関する語
 - カラ・クキ・クヒゼ
 - 枝・幹部に関する語
 - エ・エダ・フシ・ヨ・カハ・ナカコ・
 - マタフリ・コズエ・ヒコエ・シモト
 - 葉部に関する語
 - ハ
 - 花部に関する語
 - ハナ・ハナヒラ・ハナフサ・シベ
 - 穂部に関する語
 - ホ・カヒ
 - 果実・種子部に関する語
 - ミ・タネ・サネ
- およそこれらが平安時代に存在した植物の部位名と見てよいであ
 ろう。ただ、右の語群の中にメ(芽)が見えない。これは右に掲げた語
 が『和名類聚抄』と『類聚名義抄』から得たものだからであろう。『新
 撰字鏡』(昌住著、昌泰年間[896-901]成立)にも見られないが、こ
 れらの辞書は漢和辞書である。「芽」という漢語は「めぐむ」を意味
 し(『説文』「芽、萌也」)、部位名として用いられないのである。しか
 し、メ(芽)は『古事記』の歌謡に「粟生にはかみら一本 そ根芽つ
 なぎて」と見え、『源氏物語』にも「この春は柳の芽にも玉はぬく(柏
 木)などと確認できる。したがって、このメ(芽)を加えて、これら
 が平安時代の日本語に存在した植物の部位の和名であると考えておき
 たい。平安時代以前でもこれとほぼ変わらないことは、『時代別国語
 大辞典上代編』、マタフリ(杖柹)、コズエ(樹梢)、シモト(枝條)、
 ナカコ(心)以外の語がすべて見られることで窺える(コズエに相当
 する語にはヒコエ〔孫枝〕が見られる)。

注目しておきたいことは、ハナブサは現在とは異なつて花弁・蕊・萼なども広く指す語であつたことである。『和名類聚抄』に「萼…和名波奈布佐。一云花房」【承花附也】とあり、『類聚名義抄』でも「花房」【柎】「萼」【藥】「英」などの訓として見える。さらに時代が降つても『名語記』（文永五年〔1268〕初稿、建治元年〔1275〕増補）にも「ハナフサ如何 花総也 一字ニハ房也 萼也 蕊也」とある。

以上、簡単な調査からではあるが、古代日本語（平安時代以前の日本語）における植物部位名は幹の内側のナカコ（心・心材）、実の中にあるタネ・サネを除いて外部から区別できるものに限られていると言えそうである。

1-2 本草学における植物部位

日本にもたらされた中国の本草学の影響によつて、それまで日本で区別されていなかったものが新たに区別されだされたということにはなかつたようである。中国の本草学が区別した部位と日本在来のそれとが同じであつたのは、次のような理由によるのであろう。

中国の本草学は前漢末（前一世紀後半）に成立したとされるが、陶弘景校定の『神農本草経』（永明十年〔492〕以後成）では植物は上薬、中薬、下薬の三品に分けられる。上薬は不老長寿を保つ効果のあるもの、中薬は健康を保つために効果のあるもの、下薬は病気を治すために効果のあるもの、といった人間の利用の為の分類である。以降、宋・金・元代までの標準的な本草書では基本的にこの分類が踏襲されるが、明代に入ると、王綸の『本草集要』（功治九年〔1496〕刊）が三品分類を廃して、草・木・菜・果・穀に分けることを行つている。これが江戸時代の日本本草学に多大な影響を与えた『本草綱目』（万曆十八年〔1590〕序）に踏襲されることになる。山田慶児氏は『本草綱目』という書名は「大綱を共世界分類により、細目を実用分類によつて編成した本草」の意と解釈することができるとし、「体系としての

共世界分類は存在論的に根拠づけ、そのなかに包摂された非体系的な实用分類は検索を容易にして技術書としての要請に應える」ものであると説明している（山田慶児「本草における分類の思想」、山田慶児編『東アジアの本草と博物学の世界 上』思文閣出版19957刊所載）。「共世界分類」とは「言外に世界分類を共有している」という意味である。すなわち、草は生息地により山草類・湿草類・水草類・石草類に、形態により蔓草類・苔類に、芳香・薬性により芳草類・毒草類に分けられ、その他は雑草に分けられる。また、穀は麻麦稻類・稷粟類・菽豆類といった自然群と造醸に用いられるものに分けられる。菜は食用となるものを匂や味、また柔滑によつて類別したものと、形態や生態などの自然群（芝桐は菌類）とに分けられる。果は食用になる果実をつくる代表的なもの「五果」（李・杏・桃・栗・棗）と生態・産地（夷果は南方産）、また香辛や形態によつて分けられる。木は芳香・形態・生態（寓木は木の幹や茎への寄生種。包木は竹類）などの自然群とその他の雑木類とに分類される。すなわち、『本草綱目』の分類は次のとおりである。

草部（山草類・芳草類・隱草類・毒草類・蔓草類・水草類・石草類・苔類・雜草類・有名未用）
 穀部（麻麦稻類・稷粟類・菽豆類・造醸類）
 菜部（葷菜類・柔滑類・蔬菜類・水菜類・芝桐類）
 果部（五果類・山果類・夷果類・味類・蔬類・水果類）
 木部（香木類・喬木類・灌木類・寓木類・包木類・雜木類）

このように中国本草学では、いくつかの観点から大きく植物は分類されているが、植物本体の部位の区別は極めて素朴なものである。『本草綱目』の「草部目録」に、

李時珍曰、天造地化而草木生焉。剛交于柔、而成二根茎、柔交于剛、而成二枝幹。葉萼屬陰、華実屬陽。由是草中有木、木中有草。

とあるが、実際の個々の草木の説明においても、この「根」(莖(草根)「枝」「幹」「華」「実」)だけでは済まされている。これは有用の植物を無用の植物から区別することが重要であり、それには葉の形の広狭尖丸や、花や根の色などを区別するだけで十分だったからであろう。したがって「(大黃の)青葉、蓖麻に似たり。大なる者扇の如し。根、芋の如し。大なる者盥の如し。…其の細根、牛蒡の如し。小なる者、亦芋の如し」など「何々に似たり」「何々の如し」といった説明で済まされていることが多い。それでは区別できないものについては、條(小枝)茎や葉にある「毛」、根の「皮」などの特徴が言及されるに過ぎない。こうした説明方法は日本でも踏襲されており、宮崎安貞『農業全書』には「木の色あかくして皮うすし」(杉)、「木の肌柔らかなり」(桐)など見え、貝原益軒『大和本草』でも「其木中空也故、ウツ木ト云」(空木)、「此木皮ナシ。故二和名サルスベリト云」(百日紅)、「木ニハリ多シ。枝ナシ」(榎木)などとあり、小野蘭山『本草綱目啓蒙』でも「木ニ節多シテ古木ハ異形ニナリテ」(安石榴)「樹ニ刺アリ」(枸櫞)などといった説明が多い。

1-3 貝原益軒『花譜』と小野蘭山『本草綱目啓蒙』の部位名

右までに見てきたことを、日本に西洋植物学が紹介される少し前に書かれた貝原益軒と小野蘭山の著作で確認しておきたい。

貝原益軒の『花譜』(元禄十一年 [1701] 刊)と『大和本草』(宝永五年 [1708] 成)に見られる部位名とその部位を構成するものの名は次のものだけである。説明の必要上取り上げられた語であり、これ以外の部分を認識していなかったわけではあるまいが、至って素朴である。

根・根鬚・細根・枝・茎・はり・蔓・葉・花・実・種子

また、日本における本草学の到達点と言われる小野蘭山の『本草綱目啓蒙』(享和二年 [1802] 成)については遠藤正治『草木図説』の

構造―植物用語の性格(上)―(「慾齋研究会だより」no.115 平成二十年三月発行)に調査されたものがあり、次のような指摘が既になされている。「葉柄・托葉・葉腋などの概念は見えない」、「葉脈についての生理的な理解はなく、紋様として、縦理・縦道(タテスジ)・横脈・間道(ヨコスジ)などの表現が見られる」、「花についての表現では、萼・苞・単弁・重弁・千弁、筒弁などの用語が見られる。苞は禾本の苞穎莖の意味などで用いられるが、総苞の概念はない。また、花色に注意が払われるが、花梗・花披や花序の概念はない」、「生殖部の認識がないのが特徴で、花ずいは蕊・藥・心(花心)などとする。ずいの字はさまざまな異体字が混用されている。むろん子房についての記載はない」、「果実については、子と実あるいは果皮の区別が明確ではなく、種子という語も使われない。サヤの角・莢の区別はあるが、萌はない」。

それまで、ハナブサの語で区別されることのなかったものが「萼・苞」とに区別され、花卉の数も区別されていることが注目されるが、これも他の類似の植物との区別のためであり、本草学の本質を克服したものではないであろう。改めて『本草綱目啓蒙』に現れる部位とその部位を構成するものの名は次のとおりである。

根 根頭・小根・鬚(根鬚)・皮(根皮・外皮)・皮心
 茎 莖頂・莖端・莖梢・莖心・莖・節・毛・穗(莖端にあるもの)・蒂(野菜類の花茎)・臺(球根類の花茎)・稈(わら)・株・刺
 枝 榼 幹・枝・榼(こえだ) 枝梢・毛・毛刺・角
 葉 梢葉・脚葉・刺(とげ・はり)
 花 弁・藥・萼
 実・種 莢(小扁莢)・子(小子・小扁子・細子・内子)

1-4 西洋本草学の植物部位名

日本にもたらされた西洋の植物書は、本草学 (Herbal) のドドネウス (R. Dodonaeus) の『草木譜』“*CRVYDT-BOECK*”を最初とする。この書が和蘭商館長のワーヘナール (Z. Wagenaer) から老中稲葉美濃守 (正則) に贈られたのは万治二年 [1659] のことであるが (モンターヌス A. Montanus 『日本使節記』、石井当光原訳・吉田正恭修定 『遠西独度涅烏斯草木譜』) として完訳されたのは十九世紀前半のことである (文政六年 [1823] 大槻玄沢序。早稲田大学図書館蔵資料影印叢書洋学編所収による)。その訳本では第二冊目以降が本文になるが、第二冊目の終わりから第三冊目にかけて、第一章「草木ノ品類ヲ論ズ」、第二章「生植各部ノ名称ヲ弁ズ」、第三章「草木ノ功用ノ大較ヲ論ズ」、第四章「第一ノ功并位度ヲ論ズ」、第五章「薬物ノ気氣ヲ論ズ」、第六章「第二ノ功ヲ論ズ」といった内容を概説する。第三章から第六章までの内容は、人間が利用する植物の「気味能毒を詳にする」中国の本草学と同じである。しかし、第一章に、

草木ノ品類ハ分テ四類トス。曰ク樹。曰ク灌。曰ク叢。曰ク草、是ナリ。

とあり、中国本草書とは異なり、人の生活との関わりからではなく、植物そのもの特徴によって分類しているのは中国とは異なる分類法である。こうした分類法は『厚生新編』卷之二 (馬場佐十郎訳・大槻玄沢校) 文化八年 [1811] 頃成) 「花卉又花品」の項にも、

…生植類を三種に分つ。其一はよろづの花草 (是は茎も葉もとも
に橋軟なり) 其二是灌木 (是は草と木との間のものにして草の如
く木の如く低く生ず。但しこれは根より多くの茎を生ずるものな
り。皆是を「ヘーストル」と云) 其三是喬木 (是は一幹にして高
く聳ゆる木なり) なり。

とあり、西洋における分類法と考えられる。また、植物の各部も中国・日本の本草学と少し異なるところがあ

る。第一冊目の「題言」に「草木部属各部名称、如_二根幹枝葉花実等_一以_二漢名_一直訳焉。於_二漢人所_レ未_レ説者姑新製_二訳字_一、俟_二後覽之訂正_一」とあり、第二章の末尾に次のような部位名の一覧がある (一部掲載順序を変えた)。

根_ネ 生植ノ歳最下部ニシテ地中ニ親比シテ養ヲ受クルモノナリ

幹_{ミキ} 是レ樹木ノ土上ヘ幹立シ上ナル諸部ニ養ヲ送ルコトヲナスモノ也。此部ハ草ニ於テハ茎 (注略) ト云フ。…
是レ樹幹ヨリ分生スルモノニシテ四方ヘ繁延スルコト猶人身ノ腕アルガ如シ。

枝_{エダ} 樹木ノ最外ノ部ニシテ幹茎枝根ヲ被包ス。猶人身ノ膜皮表被瘡痂ノ如キ是ナリ。木皮ハ単複ノ二種アリ。単皮ト云ハ甚厚シテ外面脆ニシテ鱗皴アリ。又皴裂スルモアリ。内面ハ平滑ナリ。複皮ト云ハ薄シテ重疊ス。

皮_カ 材ノ中心ナリ。

木_キ 草属ノ茎ハ大ナル者ヲ斯得兒_{ステイル}ト称シ、小ナル者ヲ斯得兒建_{ステイルヤン}ト称ス。又蘆足豆穀等ノ茎ハ斯秃_{ステル}百兒_{ベル}一名法兒_{ハルム}莫_ムト云フ。

葉_ハ 是レ生植ノ衣服裝飾ノ如シ。故ニ落葉スレバ恰モ裸体ノ如シ。

花_{ハナ} 是レ生植ノ部分ニ於テ愛観スベキモノニシテ即チ実ノ
欠字 花後各其性ニ從テ実ニ結ブ。

蓇_{コウ} 初テ花ヲ此中ニ含蓄シ後実ヲ保有ス。

蕊_シ 是レ花中ノ最小線條ニシテ蓇内ヨリ發出ス。

実_ミ 子仁ヲ此ノ中ニ蔵ス。又子仁ノ露レ生ズルモノアリ。

殼_{カク} 是レ実ノ円クシテ珠形ヲナスモノ也。又蒜様ノ根毛_{ボル} 兒_ルト名ヅク羅甸_{ロウテン}ニ皮兒_{ヒツ} 樸_{ボク} 沙_サト云。

材_{サイ} 是レ樹木ノ皮中ニ覆ル、所ノ内部ニシテコレヲ穿ツニ堅

硬ナルモノ也。即チ樹木ノ体トモ肉トモ称スベキモノナリ。

木理^{モクモ} 是レ材ノ縦直ナル条理ニシテ上下ニ達スルモノ也。

瓢^{ヒョウ} 是亦材ノ中心ニシテ輕鬆軟弱ナルモノ也。

蕊頭^{ニホヒ} 是レ花蕊尖ノ星点ナリ。

花弁底^{ハナヒラキ} 是レ花弁ノ萼中ニ固著スル処。其本色ナクシテ枯白色ナルヲ云フ。

小殻 是レ前條(殻)ノ小ナルモノ也。子其内ニ蔵ス。

莢^{カキ} 是レ狭長ナル外皮ニシテ子仁粒顆ヲ其中ニ蔵ス。(下略)

絮^{ワタ} 是レ花謝シテ後毛絮ヲ著セル子ヲ云フ。

このように植物の部位名を纏めて示すというようなことは中国・日本の本草書にはなかった。訳者吉田正恭が「右件ノ諸体ハ千草万卉尽ク其物二分賦シテ各其用ヲ為ス所ノモノ也。詳ニ倒生(草木の意)啓微ニ著ハス」と言うように、同じく本草学ではあっても、西洋の本草学では植物そのものを分析する視点が既に存在していたことは注目される。

2 近代植物学における植物部位名

本草学が認識する植物の部位は多く外から見て知られるものであるのに対して、西洋植物学は植物を剖別して、内部をも明らかにする。また、本草学が人間の利用を基準に植物を分類するのに対して、西洋の近代植物学は、植物をそれ自体によって分類する。それは植物もまた創造主によって造られたものであり、人にとって有用無用を問わず、そのすべての目録を作成するための、また、神のみわざの靈妙さを植物を解剖し、それぞれの器官の働きを明らかにするための学問であったからである。例えばリンドレイ(John Lindley)の『*The Elements of Botany*』(1841)の漢訳『植物学』(清の咸豊八年〔1858〕刊)の李善蘭の「序」に次のように言う。文中の「二君」とは在華宣

教師の韋廉臣 Alexander Williamson と艾約瑟 Joseph Edkins のことである。

蓋し、動植諸物は、皆上帝の造れる所なり。器用の精を験じて則ち工匠の巧を知り、田野の治を見て、則ち農夫の勤を識る。植物の精美微妙を察すれば、則ち上帝の聰明睿智を見るべし。然れば則ち二君の汲汲として此書を訳すなり。(原漢文。以下同じ)

本文中にも諸器官の働きを述べて「此れ造物主の妙用なり」「此れに上帝の大慈見ゆ」などの句が頻出する。

日本に初めて西洋近代植物学を体系的に紹介したのは宇田川榕菴の『植学啓原』(天保四年〔1833〕成、天保五年刊)であるが、西洋の植物学と東洋の本草学との違いを算作阮甫は『植学啓原』の「序」で次のように説明していることはよく知られている(テキストには江戸科学古典叢書24『植学啓原・植物学』〔恒和出版200〕に収録されている復刻影印本を用いた。ただし、原漢文を書き下し文に改める)。

蓋し本草は名に就いて物を識り、気味能毒を詳にするに過ぎず。猶角ある者は牛、鬣ある者は馬なるを知るが如し、甚だ究理と相渉らざるなり。若し夫の所謂の植学は花葉根核を剖別し、各器の官能を弁析すること猶動物の解剖有るがごとし。真に究理の学なり。

ところで、このような西洋近代植物学が輸入された時、新たに区別された部位名とその機能を説明するための語を翻譯することが必要となるが、宇田川榕菴はそれらの語をどのような言葉で翻譯したのであろう。

2-1 『植学啓原』に見える部位名

『植学啓原』全三巻。巻一では栄養器官である根・幹茎・葉の形態が、巻二では繁殖器官である花・実の形態が説明される。巻三は植物生化学ともいべき内容が述べられている。巻一の最初には学問の種

類や方法論および植物分類法が述べられ、巻二の最後に動物と植物の両方を持つ植虫について触れている。

以下、巻一と巻二から植物を形成する部位名を抜き出すが、異形態の名称は対象とはしない（例えば根の種類の鬚根・直根・蔓根・球根・鱗根・索里達・襲根・双根・粒根・塊根・掛根など）。また所在による異名も採らない（例えば種子葉の茎の下部に生じる脚葉、茎頭に生じる梢葉、花本に生じる華葉、葉芽と茎芽など）。ただし、異形態のものに特徴的に存在する部位名については必要に応じて取り上げることとする。

「」で括ったのが部位名である（その部位内部に存在するもの名をも含む）。併せてそれらがどの部分を指すのかを『植学啓原』の説明に基づいて簡単に記す。

根 「根」は「根皮」と「根質」とに分けられる。

根皮には「表被」があり、表被には「喙収孔」がある。根皮の材質は「巴連舎馬」（柔組織植物細胞）である。

根質には二管と三際がある。

二管とは「気管」「液管」である。

三際とは「皮」「材」「髓」である。

根の材質は「真材（心）」と「巴連舎馬」とからなる。

幹茎 「幹」は樹木、「茎」は草のそれを言う。

茎には稗・葶・花梗・葉柄・巻鬚の別種がある。

稗（稻）に「稜角」があるものがある。「刺」また「針」のあるものもある。

花梗は「茎頭」「上梗」「下梗」とに分けられる。

茎頭に「穂花」が簇生し、「葉柄」を萌発の初めに横断すれば「輪匝」がある。輪匝は「裏皮」である。中心に

「髓」がある。髓は巴連舎馬である。

幹茎には「脈管」と「三際」がある。

脈管には「材の繊維」「巴連舎馬」「管」「気管」がある。三際とは「皮」「材」「髓」である。

皮は「表被」「外皮」「裏皮」「白被」の四部からなる。皮より「針」が生じる。

表被に「喙収孔」「蒸発孔」がある。

外皮の質は巴連舎馬である。

裏皮（一名、薄皮）は外皮の下にある。古名はリプル

liber。越年して白被に変じ、歳輪（年輪）の最外の層となる。

白被は裏皮と材の間にあり、年を経て材となる。

材は白被の下にあり、「細胞」を具す。材より「刺」が生じる。

葉 髓は材心であり、先端部は花の心蕊となる

「葉」の外は「表被」であり、内は巴連舎馬である。葉の中には「気脈」「液脈」と気水二脈の間に錯間する小胞のごとき「細腺」がある。

葉の大筋を「中筋」と言う。枝分かれたものを「肋状筋」という。

葉面に「蒸発孔」、葉背に「喙収孔」がある。

葉柄の腋に生える葉を「托葉」という。

表被と巴連舎馬を除去すれば気脈と液脈だけになり、これを

「骸骨」という。

花 「花」は総名。「花梗」の上にある。

「萼」「花頭」「鬚蕊」「心蕊」「子林」から成る。

花萼は花を載せ、花を包む者の総称。常萼・繖萼・菜萼・苞・穎・鮮帽・尊笠の七種がある。常萼が通常の萼であり、

これ以外は別種。

萼（常萼）「花衣」とも。外に表皮、内に巴連舎馬あり。「気

脈「液脈」が錯綜する。萼は花時の名、花落ちて後は「蒂」という。花頭。「花瓣」の全形を言う。

花瓣の頭を「辨尖」、辺縁を「棘」、根を「花爪」という。単瓣花で萼に接する所に筒をなしているものを「筒子」と言い、筒子と舷との間を「喉」(花喉)と言う。筒子の底が塞がつて曲がるものを「鶏距」(「嘴」とも)と言う。

四瓣歪邪の花の最上広潤の辨を「旗辨」、その左右にあるものを「両翼」、その下にあつて両翼を捧げるものを「龍骨」と言う。

鬚蕊(「雄蕊」とも)。頭に圓球があり、黄粉を吐く。これを「葯」と言う。葯の茎を「蒂」と言い、葯と蒂を合わせて鬚蕊と言う。葯は両片の「葯膜」を併せ、「花粉」を包む。

一花の花粉(「粉球」とも)は数千。一粒は千百万の細球を蔵す。之を「花精」と言う。

心蕊(「雌蕊」とも)は髓より生じ、髓皮の終わる所である。「花心」にあり、その頭を「柱頭」。柱頭には短毛が密に布いている。短毛は細微の管である。「花柱」は心蕊の茎。花後に角児をなす。「卵巢」は心蕊の根本であり、液を萼・子牀から受ける。

子牀(「胞衣」とも)。花梗の上、萼の下にあり実を護持する所である。

また、「蜜槽」が諸処にある。卵巢の上にある腺状をなすものを蜜腺と言う。蜜辨、蜜鱗と呼ばれる形のものもある。

実 「実」は総名。卵巢の老成するものをいう。「子室」「種子」に分かれる。子室に蒴・角・莢・蓇葖・核果・膚果・跋加・椌果の八種類がある(この別種に部位名が見られるので、次に掲げ

る)

蒴には「溝路」・「縦隔膜」・「蒴心」・「室」の四部がある。角(狭長の子室)の内に縦隔膜があり、両室に分ち、種子を蔵める。縦隔膜に「臍帯」があり、種子を繋ぐ。

莢(同じく狭長の子室)。二片の硬膜があり、外には縫際がある。内子(「豆」)に臍帯があつて縫際に並ぶ。豆の脇には眼があり、これを「臍」と言う(臍帯の痕である)。

蓇葖は一片の皮であり、子室を成す。内子に臍帯がある。核果には皮・肉瓢・脈絡・核がある。膚果は皮・肉瓢・脈絡・沙瓢の四部からなる。膚果の頂に攢花の痕が有り、「鼻」とも「臍」とも名づく。臍の対下は「蒂」と言う。

跋加には「皮」・「肉」・「瓢」があり、種子を蔵む。椌果の通身に「甲錯」がある。

種子

「種子」(「核」とも)は植物の卵である。「仁薏」・「細根」・「種子甲」(あるいは「種子葉」)・「臍」・「種子膜」・「冠毛」・「子翅」からなる。

核の中に「仁」、仁の中に「薏」がある。仁は二膜(外「叔里翁」・内「亜牟尼翁」)で被われている。亜牟尼翁は動物の衣(胎児を包む膜)に類し、細根と種子甲を包む。種子甲・種子葉は種子が地に在りて外皮を割る時の名である。

種子膜は種子の最外の膜であり、「皮」とも「斗」とも、「殼」とも名づける。

種子の頭にある毛絮を「冠毛」、膜のようで齒あるものを「冠膜」、冠を頂くものを「冠子」、種子の周辺にあつて箭羽のようなものを「子翅」という。

2-2 李善蘭等の『植物学』の部位名

中国に西洋近代植物学を最初に紹介したのは、リンドレー John Lindley の『*The Elements of Botany*』(1841)を漢訳したとされる『植物学』(韋廉臣 Alexander Williamson, 艾約瑟 Joseph Edkins 輯述・李善蘭筆述。清の咸豊八年〔1858〕刊)である。全八巻。巻一の「総論」では動物と諸石類(鉱物)との違い、また動物と植物との違いなどについて述べられており、巻二の「論内体」は植物内部形態学あるいは植物解剖学と言ふべきもので、聚胞体・木体・線体・乳路体の四つの「内体」(細胞体)について述べられている。巻三から巻六までは「論外体」で、根・幹・枝(以上、巻三)葉(巻四)、花(巻五)、果・種子・無花之種子(以上、巻六)について述べられている。巻七の「察理之法」は分類法のことであり、巻八の「分科」は分類の大綱を述べたもので、分類植物学と言ふべきものである。

さて、本書の巻二「論内体」に、

植物全体中、無数の細胞体有り。胞中皆流質有り。此の細胞一胞、一体を為す。相ひ比附して植物全体を成す。凡そ種子・根・本幹・枝・葉・花・果、皆此の細胞体を以て之を造成す。細胞体を名けて内体と曰ふ。根・本幹・枝・葉・花・果の類を名けて外体と曰ふ。(原漢文。以下同じ)

とあり、巻三の冒頭の「論外体」に

外体に七つ有り。根と曰ひ、幹と曰ひ、枝と曰ひ、葉と曰ひ、果と曰ひ、種子と曰ふ。

とあるように、植物は根・幹・枝・葉・花・果・種子の各部に区分される。これら細胞体(聚胞体)からなる各部位について詳しい説明がなされているのは巻三から巻六である。これらの巻から部位名と判断されるものを、『植学啓原』と同じようにどの部分の名であるか理解できるように『植物学』の説明を簡略に加えて、抜き出すと次のようになる。ただし『植学啓原』のように「…を…曰ふ」などとの書き方

がなされているのが少ないので、部位名として成立しているものかどうかの判断が付かないものが多い。部位名と判断したものを「」で括って示す。

根 「根」は「総根」・「根管」・「幹領」の三部に分けられる。総根

は根の中部であり、幹領は幹足を護るものである。根管の末の細部を「微水綿」という。管末に「口」がある。

幹 外長類の「幹」には「心」・「心の皮」(心皮)・「木」(木体)・「通皮と木の層」(通皮木の層)・「皮」からなる。皮は四層からなり、第一層は「外皮」、第四層は「内皮」(真皮)と言う。心皮

には無数の細い「支管」がある。内皮は「通皮木の層」からなる。幹中に「管」(細長管)があり、その中に「胞囊」がある。囊の中は厚流質である。木は心皮の外にあり、毎年一層ずつ増えていく。

枝 幹から「枝」を生じ、枝から「條」(小枝)を生じる。「刺」「節」あるものがある。

葉 「葉」は「管」と「胞体」とからなる。管は「総管」から「枝管」(支管)を生じ、枝管は「細管」を生じ、細管の末には常に「細胞」がある。葉は二層を成し、「葉上」に「刺」(外皮の)「口」があるものがある。

花 「花」は「萼」(花萼)・「瓣」(花瓣)・「鬚」(花鬚)・「心(花心)」からなる。未開の時は「蕊」の状態である。

萼は落ちて後、果の皮、果の帯となる(花帯)。萼に茎がある。鬚は「囊(粉囊)」と茎(鬚の茎)からなり、囊には「雄粉」(鬚粉)がある。

蕊に「跗」(くびす)あり。跗には総跗とそれを分けた小跗とがある。

心は花の中にあり、皮に巻かれており、「子房」・「管」(花柱)

とも)・「口」(柱頭のこと)の三体からなる。「茎」(花柄)がある。「心皮」は「胎座」となり、その中に「卵」がある。卵の中に「胚珠」がある。「胚」を生じ、外に「核」を生ず。核に「胚乳」がある。また子房は「隔膜」で分かれているものもある。子房内には「小卵」がある。

果 「果」には「隔膜」がある。「蒂」^{へた}は則ち花の「跗」^つ。頂は則ち心の茎である。

種子 「種子」は子房内の卵が成ったものであり、胚胞・胚乳・胚からなる。胚胞の四周に「叢毛」がある。胚の中には未出の仁、未生の根、実生の幹、幹の領がある。

2-3 『植学啓原』と『植物学』の部位名の比較

前二節に掲げた『植学啓原』と『植物学』の語彙を整理すると次のようになる。[※]「」で括ったものは『植学啓原』『植物学』共通に見えるものがある。

『植学啓原』の部位名

「根」・細根・表被・裏皮・吸収孔(嚙収孔)・気管・液管・脈管・材・髓・稜角・茎頭・上梗・下梗・穂花・葉柄・輪匝・白被・穎・檜果・華葉・角・核果・稗・気脈・液脈・「茎」・「幹」・「幹距」・「枝」・「刺」・「葉」・「小葉」・「皮」・「外皮」・「細胞」・旗弁・莢・膜・黄包膜・隔膜・縦隔膜・縦膈・膏莢・細腺・歳輪・蒴・松塔・小胞・髓・纖維・戴芒・托葉・葉柄・中筋・肋状筋・粘液・白包・被子・桴・膚果・負芒・苞・芒・脈管・薏・裸子・「花」・「花心」・「花弁」・花頭・花梗・「花葉」・花爪・花粉・柱頭・葶・蓓蕾・雄蕊・雌蕊・心蕊・鬚藥・葯・葯膜・卵巢・胞衣・鼻・臍・臍帶・子室・子牀・蜜腺・骸骨・喉・鷄距(嘴)・両翼・龍骨・「萼」・辨尖・舷・花爪・筒子・花粉・蒂・花精・花柱・子

牀(胞衣)・蜜槽(蜜腺・蜜辨・蜜鱗)・「果」・「果実」・「種」・「種子」・子室・蒴・蒴心・莢・膏莢・核果・膚果・椏果・溝路・室・「蒂」^{へた}・瓢・甲錯・核・仁薏・種子甲(種子葉)・種子膜・冠毛・子翅・「仁」・薏・斗・殼・冠膜・冠子

『植物学』の部位名

「根」・総根・根管・幹領・口(根管の口)・「茎」・「幹」・枝・條(小枝)・「幹距」・「枝」・心(幹心)・木(木体・木質)・通皮・「皮」・外皮・内皮・心皮・「刺」・「葉」・「小葉」・口(葉上の口)・節・葉莖・総管・枝管・細管・辨・鬚(花鬚)・心(花心)・花蒂・蕊・囊(粉囊)・胞囊・子囊・雄粉(鬚粉)・「果」・「果実」・「種」・「種子」・管末・小口・管口・微水綿・「細胞」・細胞体・聚胞体・細長管・厚流質・核・「花」・「花心」・「花弁」・花蕊・花萼・花蒂・「花葉」・子房・総管・管(花柱)・細管・支管(枝管)・胎座・胎葉・「仁」・單膜・卵・小卵・胚・胚根・胚珠・胚漿・胚乳・胚胞・叢毛・薄片・跗・口・「蒂」・「薄膜」・隔膜

既に朱京偉氏が指摘されていることであるが、『植学啓原』では積極的に術語を造って概念化するのに対して、『植物学』はその傾向に乏しいという全体的な傾向があるようである。[※]『植物学』では、例えば「葉底」「葉辺」「葉頭」あるいは「小枝」「幹上」「細管」「内皮」「心皮」のように術語として用いられたものかどうか判断のつかないものが多いが、『植学啓原』は明確に術語として提示されているものが多い。例えば花弁の頭を「辨尖」、^{フミナ}邊緣を「舷」、^{リシユス}根を「花爪」と名づける。このような違いは『植物学』がリンドレーの著だけを訳述しているのに対して、宇田川榕菴は多くの西洋植物学の専門書からの知識を得ていたことによるのであろう(ただし、『植物学』は植物地理学というべきものや生態や機能、また用途などは別の書物から得た知識であるが、多く言及しているので、こういったことが書かれている書物か

らの引用もなされているようである)。

ところで、西洋近代植物学は、植物は動物と同じく雌雄両性結合によつて子孫を残す存在であるとする考えに立つものである。それが植物は人間の利用のために存在するものでしかない本草学の国に紹介されたのである。したがって、特に生殖器官 Reproductive organs (花・果実・種子) に関する訳語に、動物に用いられていた用語が利用されているのが注目される。『植物学』では、

胎座 胎葉 卵 胚 胚根 胚珠 胚漿 胚乳 胚胞 胞囊
などがそれぞれであり、『植学啓原』では、

気管 腺 (細腺・蜜腺) 骸骨 粘液 隔膜 (縦隔膜) 中筋 肋状筋 卵巢 胞衣 臍 臍帯 鼻 喉 (鶏距(嘴)) 両翼 龍骨

などがそれぞれであるが、この観点からも『植物学』よりも『植学啓原』に多いことが注目される。これは宇田川榕庵が医者であるのに対して、李善蘭は数学者・翻譯家であり、韋廉臣・艾約瑟は宣教師であつたことに関わるのであろう。そしてそれは『植物学』と『植学啓原』とが西洋近代植物学を紹介する意図が異なつていたことに関わるであらう。『植物学』は布教の手段としての意図がある。したがって、

動植物の全体、皆諸細胞体を合して成る。凡そ一切五官四肢腑枝葉花果、皆器の如し。生命用以元質を取り身を養ひ、子を生むは皆焉に頼る。故に動植物、名づけて有器の体と曰ふ。

と、「無器の体」(鉱物。生命の無いもの) に対して植物と動物とは同じく「有器の体」(生命を持つもの) であることを説明しつつも、

動植物、大異にして小同、数端有り。

と述べ、植物と動物の違いを列挙する(巻一「総論」)。彼らは動植物といふ考え方より、前述のように、創造主のみわざの靈妙さを讀えることに重点があつたようである。

これに対して、榕庵の意図は日本人にとつて新しい植物観を伝えることにあつたようである。榕庵もまた造化の巧妙さは人智の能く

究め尽くす所にあらずと驚嘆するが、動物と植物は一理であることの説明により熱心である。「植物の皮は動物の皮の如し」「葉は動物の肺のごとし」「約は…動物の睾丸の如し」「心蕊…動物の牝門の如し」「亜牟尼翁は動物の水衣(胎児を包む膜)に類す」などであるのは、おそらく『厚生新編』にも『植物学』の中にも散見するように、西洋の植物学書の文章の直訳にすぎないであらうが、例えば「種子は植物の卵なり」と説明した後さらに、

鳥卵の質は一に硬殻と曰ひ、二に蛋内嫩皮と曰ひ、三に白包膜と曰ひ、四に稀清と曰ひ、五に稠清と曰ひ、六に黄包膜と曰ひ、七に黄と曰ひ、八に神氣と曰ひ、九に氣室と曰ふ。…今、之を種子の質に比すれば、則ち種子膜は硬殻なり。叔里翁(注略)は蛋内嫩皮なり。亜牟尼翁(注略)は黄包膜なり。仁は黄なり。蕙は神氣なり。但し、種子は清に比す可き者なし。蓋し清は雛の餌食なり。種子は地に落つれば、水土、即ち之を養ふ。別に餌食を須つ所なし。斯れ其の以て異なる所なり。動物も、鮫鯨・鳥賊の如きは亦卵無し。鮓鱈、化すれば則ち徑に水に餌食すればなり。

(巻二・種子)

と、細部まで動物と植物との類似を説明するのは、種々の西洋植物学書からの知識を彼の考え方に沿つて整理したものであろう。

彼は動植物一理の考え方を西洋植物学によつて知つたのであろうが、それは既に持つていた自分の理念と合致したもののように思われる。彼の最初の植物学書(そして日本最初の西洋近代植物学の紹介書でもある)『菩多尼訶経』(文政五年[1824]刊)においてそれは明瞭に示されている。

○四大洲の中、百千万億の一切衆生は、二種に差別せらる。人馬獅狗、鷄鳳燕雀、鯨蛇蝸龍、蠅蜂龜蟹は、性情智能、円満に具足して、歩行自在ならざるはなし。名づけて動物と曰ふ。性情智能、円満に具足して、雄あり雌あり、一体に男女を兼ねるあり、六親

脊属あり、寿量あり、色相あり、歩行すること能はず。名づけて植物と曰ふ。然して此の二種は本来一理なり。

○一切の植物は、氣を食らひ、水を食らひ、土を食らふ。而して凝・流二体を化成すること、動物と差異なし。：根幹液は乳糜なり。葉液は血なり。花液は陰器の液なり。管口は口なり。根は胃なり。幹茎は腸なり。葉は肺なり。花は陰処なり。粉は男精なり。蒂は輸精管なり。葯は精囊なり。花柱は膾なり。柱頭は陰門なり。礎は卵巢なり、子宮なり、胚胎なり。花心は胞衣なり。種子は卵なり。：蒂は即ち臍帯なり。

「一切衆生」という表現は草木国土悉成仏のという仏教の考えに拠るものである。

かれは『植学啓原』において、このことを一つ一つ確認するように説明している。例えば次のとおりである。

花謝すれば則ち実を結ぶ。草木の常なり。但し、成熟に遅速有るのみ。：植物の花候は、即ち動物の精盈ち、欲動くの時の如し。此の時に方りて、鹿は乃ち角を戴き、鳥は乃ち毛を粧ひ、囀声清越にして、游牡歇めば則ち鹿は角を解き、鳥は毛を罷ふ。夫の植物の如き、芳歇み実熟す。即ち美緑老ひ、性力減ず。故に葉草の採収は花時に宜し。曾て試みに之を徴す。夏草は花をして開くことなからしむれば、則ち宿根して冬を経、否ざれば則ち枯る。動物も亦或は然り。蚕蛾、卵を生ずれば乃ち斃る。此をして交はらざらしむれば、則ち慾半載の寿を保つ。(巻二・結美)

3 宇田川榕菴の生殖機関部位の訳語の特徴

この世に存在する一切衆生が生々蕃生する理に異なることはない。宇田川榕菴は確信していたようである。少なくとも植物をそのように捉えていたことは、人体に用いられていた術語を植物の生殖器官に用いたことに現れている。「卵巢」「胞衣」「臍」「臍帯」はその顕著な例

である。これらの語は『解体新書』に見られるものである。

卵巢、其の形平にして鈍円、且つ小丸子有り。多く之に附く。是れ精をして此に盛んにせしむことを主とるなり。

(巻四・陰器篇。原漢文、以下同じ)

子の子宮に在るや、其の養を臍より受く。先づ其の母の血を胞衣に受く。其の血浸漬して其の臍帯の血脈に伝へ、漸く之れを肝に送り、：而る後、臍帯の動脈より、復た胞衣に帰し：

(巻四・妊娠篇、原漢文)

胞衣は其の形円にして広く、細血道有り。錯綜して織るが如し。其の凸処、子宮に固着す、其の凹処、臍帯と膜との著く所なり。蓋し胎此の内に潜居す。：(中略)：臍帯、胞衣と胎との臍に著く。(同右)

「卵巢」の語は、宇田川玄真著『西説医範提綱』(文化二年〔1805〕刊)でも、

子宮は膀胱と直腸との間に在り。左右外側に各一膜管有りて著く。之を喇叭管と謂ふ。管上に又各一膜囊有りて著く。之を卵巢と謂ふ。巢中許多の小囊有り、豆大の如くして精液満つ。之を卵と謂ふ。男精神を含み宮を射れば管由り巢に入りて卵に著く。(原漢文)

と見られる。以下これらの語が他の我が国における植物学関係の文章にどのように現れるかを確認しておこう。

卵巢 vrygbeginzel(蘭)・germen(ラ)・Ovary(英)。『植学啓原』に先行して出版された伊藤圭介の『泰西本草名疏』(文政十二年〔1829〕刊)では、「実礎」の語を用いており、現在は『植物学』に用いられた「子房」が用いられている。『泰西本草名疏』(文政十二年〔1829〕刊)では、「実礎」は「卵巢トシ子宮トス」と卵巢(また子宮)に譬えられ、『厚生新編』(巻四十七。天保二年〔1831〕七月成?)でも「子宮」が卵巢に譬えられている。

〔羅旬「オハリウム」和蘭「エイエルネスト」卵巢は多く諸鳥にありて此打ちに漸々に卵を生ず。：卵巢は諸鳥のみならず「アムヒビア」〔水陸共に住む獸類の惣稱〕鱈魚類、蜥蜴類、亀類、蛇類、蝮類、蝦蟇類にもあり。：草木の種子を見るに宛も動物の卵巢の如し。其種子は即ち動物の卵なり。これ雄花の薬粉を雌花に受て果実を結ぶものなり。〕

しかし、これらは譬喩に用いらただけであり、植物の部位名として用いるものではなかった。榕菴はこれを植物の部位名としたのである。

○心蕊は又雌蕊と名づく。：花の雌体なり。動物の牝門の如し。：其の頭を柱頭と曰ひ、其の根を卵巢と曰ふ。〔心蕊〕

○卵巢は心蕊の根本なり。液を萼・子牀に受く。まなみく其の質は軟弱にして、綿の如し。花精、神氣に伝はる時、は則ち漸、長育し、終に実を成す。卵巢は花精を受くれば、則ち花頭は頓に生色を喪ひ、艶麗、地に隕つ。〔卵巢〕

○花後、卵巢の老成する者、総名を実と曰ふ。〔実〕

胞衣 Bewartplaat of Moeder-koek Receptaculum Placenta. 現在「花床」「花托」と言う。伊藤圭介は「子牀(子床)」と訳した。榕菴は『善多尼詞経』では「花心」と訳していたが、『植学啓原』では圭介の「子牀」の語とともに「胞衣」を部位名として用いている。

○凡そ実を結ぶ処は、必ず之を護持する部有り。其の部を名づけて子牀と曰ひ、或は胞衣と名づく。〔子牀〕

臍・臍帯「臍帯」はホソノヲである。『和漢三才図会』にも、命蒂 保首乃乎 時珍曰、胎在二母腹 臍連三子胞、胎息随母胎出三母腹 臍帯既剪 一点真元属三之命門丹田。〔臍帯〕とある。この語を『植学啓原』は次のように用いている。

○凡そ実を結ぶの処は……其の他、角に在りて縦隔膜を為し、莢に在りて、縫際の綿質・臍帯(後に出づ)を為す。〔子牀〕

○膚果の頂に攢花の痕有り、「鼻」と名づけ、「臍」と名づく。臍の対下は蒂と曰ふ。〔膚果〕

○角は狭長の子室なり。内に縦隔膜有りて、而して両室に分ち、室内は種子を蔵む。縦膜は臍帯あり、以て種子を繋ぐ。〔角〕

榕菴はこうした語の他にも、前掲の「気管」「腺(細腺・蜜腺)」「骸骨」「粘液」「膈膜(縦膈膜)」「中筋」「肋状筋」「喉」「鶏距(嘴)」「両翼」「龍骨」、あるいはまた「血球」「血脈」「心臓」「気胞」「肺管」「生殖器」「栄養」「神経」「官能」「絨維」など、『解体新書』あるいは『重訂解体新書』、また『西説医範提要』『増補重訂内科撰要』に見られる医学用語を用いて植物の機能を説明しているのである。

おわりに

現在の植物学は蘭学の時代よりさらに細かく植物の部位を分割し、その働きを明らかにして、それぞれに名称を与えている。榕菴が与えた名称も現在では用いられていないものも多い。しかし、動植一理の考えを徹底し、本草学の植物観を克服しようとした宇田川榕菴によって、植物学は生物学の一科として本草学に取って代わったのである。

注

- 注① ハナブサの和訓があるのは、「花房(僧上・五)」「房(仏下・九三)」「柎(仏下本・九三)」「萼(僧上・四六)」「藥(僧上・一四)」「英(僧上・三五)」、裏(仏中・一三七)、「莖(法中・一三七)など。また、ハナビラの和訓があるのは、「藥(草冠に「云木」(僧上・四六)、「韮(僧中・八三)である。
- 注② 「共世界分類」と「実用分類」との併用は『和名類聚抄』でも見られる。「和名類聚抄」では植物は次のように分類されている(各部内の「道具類」は除く)。

稻穀部 (稲穀類)

菜蔬部 (蒜類・藻類・菜類・果蘆類)

草部 (草類・苔類・連類・葛類・竹類)

木部 (木類)

注③ 宇田川榕菴自身も次のように言っている。

○唐山にては…(中略)…邈矣たるいにしへは、西洋にても外形の似たるにて属と種とを分つと見へたり。中世より以後は三有の類を分つに、曾て外形に拘らず性能に拠らず、たゞ其最も微となる要処を挙て類を分つなり。其徴を「テーネケン」といへり。獸類にては…(中略)…、草木にては花の葇数、根形、萼弁の数、実の造作等にてこれを分つ。たとひ外形は大に異りありとも肝要の徴とする処だに同じければ、これを同一類とするなり。又味の似たりとも肝要の徴同じからざれば、別類とするなり。

(「植学独語」)

注④

朱京偉『植学啓原』と『植物学』の語彙〔『明海日本語』no.3 明海大学日本語学会1997〕。『植学啓原』と『植物学』との全般的な語彙の比較は沈国威編著『植学啓原』と『植物学』の語彙―近代日中植物学用語の形成と交流 研究論文・影印譚訳資料・総語彙索引(関西大学東西学術研究書資料集刊21 関西大学出版部2003刊)でもなされている。

注⑤

牧野富太郎の「胚珠是カ卵子非カ」Ovuleノ胚珠ニ非サセル證拠ヲ見ヨ〔共に『植物集説・下』所収〕に、Ovuleの訳語についての明治時代の興味深い議論が見られる。牧野の主張は、子房(Ovary)内の胚珠がOvuleであると考えられているが、Ovuleは卵子であつて、胚珠はNucleus = Nucellus であるとするのである。