

中国における日本製植物学用語の受容

20世紀初期の中国資料を中心に

朱 京 偉

キーワード：語彙史，学術用語，植物学用語，訳語・新漢語

1. はじめに 本研究の位置付け

中国の本草学は歴史が古く、その成果が、とりわけ漢方薬の発達に結晶されて受け継がれていた。明の李時珍が完成した薬物書の大著『本草綱目』（1578）はその頂点に立つものとして挙げられる。しかし、ヨーロッパでは、17世紀以後近代植物学の進歩が著しく遂げられ、19世紀の中期頃になると、植物学と動物学が統合された近代生物学にまで成長してきたのに対し、中国の本草学は近代的学問への転換が果たせず、衰える一方であった。また、西洋の近代植物学の受容に関しても、中国は日本の歩みに及ばなかった。筆者はかつて、日本の蘭学資料『植学啓原』（1834）と中国の洋学資料『植物学』（1858）をとりあげ、その植物学用語について検討したことがあるが、受容の姿勢にせよ用語の熟成度にせよ、当時において、すでに中国のほうは明らかに差が付けられていたといえる¹。

日本では、明治期に入ると、植物学がはやくも伝統的な本草学または蘭学からの脱皮を経て、欧米留学歴のある人たちによる欧米植物学原著の翻訳、および植物学の講義と研究の過程において、植物学用語が大量に創出されていった²。これに対して、同じ時期の中国では、わずかに在華宣教師の漢訳洋書による西洋植物学の紹介がのぞけるだけで、彼らが用いられた植物学の用語はまだ体系化されたレベルに至らなかった状況であった。近代植物学の知識が体系的に中国に移入されたのは、日本に渡った中国人留学生が翻訳活動を始めた後の時期にまで待たねばならなかった。

中国における植物学用語の移入と定着の歴史を顧みると、おおきく第1期と第2期に分けることができるかと思う。

第1期とは、日本製の植物学用語を中国に移入しようとする動きが見えはじめた1897年から、上海商務印書館の『植物学大辞典』が出版された1918年までの時期をさす。中国の留学生が初めて日本に渡ったのは日清戦争後の1896年（明治29年）であったが、20世紀に入ると留学生の人数がいよいよピークに達するとともに、日本語がある程度身に付いたためか、この頃からは留学生たちによる翻訳活動が始まった³。植物学は近代科学の基礎的な学問分野の一つで、しかも明治以後の日本において相当の蓄積があったので、留学生たちにいち早く注目され翻訳されたのは自然の運びといえよう。このような歴史的な条件の下で、留日学生は近代植物学を中国に紹介した主な担い手となり、20世紀初期の十数年間で、日本製の植物学用

語をどんどん中国に伝えた。『植物学大辞典』（1918）が世に出たのは、中国における植物学用語の体系が一応形成され、基本用語の定着が一段と進んだことをもがたっているように思われる。

第2期とは、さしあたり『植物学大辞典』（1918）の刊行から新中国が成立するまでの約30年間をさす。この時期では、基本的な植物学用語がだいたい定着したとはいえ、全体的には術語の修正と増加が依然として行なわれていた。とくに、欧米留学の人たちが帰国し、植物学の講義と研究に携わるようになるにつれ、単なる日本製の植物学用語だけに依存する局面が破られ、日本製の術語を修正したり自ら新語を創出したりする現象が多く見られるようになった。

本稿では、20世紀初期の中国資料を調査の対象にとりあげ、日本の明治・大正期に成立した植物学用語が中国に移入された最初の時期、すなわち上述の第1期の実態を明らかにしたいと思う。

2. 調査資料の整理と選定

2.1 清末に見られる早期の翻訳活動

留日学生の翻訳活動が盛んになるのに先立って、中国の国内で日本語を身に付けて、日本書の翻訳にとりかかった人々が一歩先に現れた。彼らの役割と業績にも注目すべきである。

2.1.1 『農学報』をめぐる翻訳者たち

日清戦争で日本に敗れた後、中国の国内では「变法自強」の機運が一段と高まった。この背景の下で、羅振玉が農学会を発足させ、1897年（明治30年）に中国最初の科学専門誌とされる『農学報』を創刊した。維新の名士梁啓超は創刊号の「序」において「近く日本を師とし以ってその変革の所以を考察し、遠く欧米を仰ぎ以ってその立法の由緒を得るべし」という方針を唱えている⁴。『農学報』の掲載文章を見ると、そのほとんどが外国の農業技術を紹介する訳文であるが、中でも日本語からの翻訳は全体の8割以上を占めていた。

『農学報』掲載の文章はほとんど農業に関するものであり、植物学用語がまとまって見られるものをあげると、廃刊までの約10年間に、おそらく次の二つの連載だけにとどまっている⁵。

宇田川榕菴著『植学啓原』（翻刻）、第63～77号（1899年4～8月）連載15回

松村任三著、劉大猷訳『植物学教科書』第263～267号（1904年8～10月）連載5回

『植学啓原』（1834）は、前文にも触れたが、西洋の植物学が日本に伝来した初期ごろの代表作で、日本の近代植物学用語の基盤を築いた点において特筆すべき文献である。原文は蘭学者の宇田川榕菴が漢文で書いたもので、翻刻するだけでその内容を中国人に伝えることができる。『農学報』で掲載された『植学啓原』は、おそらく本書を中国に紹介した唯一の版本で、ここにおいて、日本製の植物学用語が初めて中国人の目に触れることになったが、近代植物学についての知識をほとんど持たない当時の中国人にどれだけ読まれたかは疑問に思うところである。また、劉大猷訳『植物学教科書』の原本は、1893年（明治26年）に三省堂から出版した松村任三の同名著書と推定できる⁶。原本の上下二冊500ページを超える分量に比べれば、『農学報』の翻訳は一部の抄訳に過ぎないが、植物学用語については、原本のものをそのまま

ま採りいれている。なお、農学会では、『農学報』の刊行と同時に、『農学報』の抜粋文集みたいな『農学叢書』も出版し続けた。この総82冊計149種の訳書の中にも、『植学啓原』の翻刻と松村任三の『植物学教科書』の抄訳が収められている⁷。

『農学報』創刊の翌年、羅振玉がまた東文学社を起し、上海在住の日本人を招いて中国人の学生に日本語の講義を開いた。『農学報』に掲載した中国語訳の訳者を調べると、藤田豊八、吉田森太郎、川瀬儀太郎、古城貞吉、山本憲、田谷九橋などの日本人の名前や、樊炳清、林壬、沈紘、羅振常、王国維、徐継祖、陳寿彭などの中国人の名前がよく見られ、東文学社を中心に活動した人たちであろうと思われる。

2.1.2 教育世界出版所の『科学叢書』

1901年上海で発足した教育世界出版所は、最初に日本の教科書の翻訳にとりかかった出版社の一つだとされている。この出版社の『科学叢書』は、各学科の日本の教科書をシリーズで翻訳したもので、第1集と第2集の計16種からなり、1901～03年の間に出版された⁸。新学（科学）の教科書が欠如していた当時では、人気が集まり海賊版まで現れたため、清政府の役人が取り締まりに出た有様であった。このことは、『科学叢書』各冊の後ろに付された政府役人の布告によってうかがえる。

羅振玉は昨年（1901）4月に、初めて教育世界報を設け、専ら教育の事を講究し、翻訳者を招いて日本の書物と新聞紙を細かく翻訳させた。並びに各種の教科書をも翻訳して科学叢書及び日本歴史を為し、すでに続々と印行され、以って気風の開通を謀ろうとするものである。但し、上海の不法商人は任意に翻刻したり或は名目を改変したり利益を図ろうとするので、これはまさに人を陥れるような行為である⁹。

この一節によって、教育世界出版所の事業が専ら日本書の翻訳によって支えられていることがよく分かるが、『科学叢書』の大半を一人で完訳した樊炳清の功績は特筆すべきである。実藤恵秀氏は「樊炳清が中国人としてのさいしょの日本書翻訳者である」と評価している。しかし彼の日本語は、羅振玉が上海で開いた東文学社で学んだもので、日本留学の経験があったわけではない¹⁰。本稿では、『科学叢書』に収められた樊炳清訳『中等植物教科書』を対象資料としてとりあげた。

2.1.3 会文学社の『普通百科全書』

実藤恵秀（1970）によると、1903年に上海にある会文学社から『普通百科全書』が出版された。これは日本の中等教科書および一般教養書を、書名通り100冊を選んで翻訳したもので、訳者は範迪吉とその他の人たちがつとめた¹¹。実藤氏の著書には、この百科全書の底本となった原著の書名と著者名をリストアップしているが、100冊のうち植物学に関するものは4冊ほど収められている。これを国立国会図書館の『明治刊行図書目録』と照合してみると、原著は次の各書とわかった。

『植物学新書』（普通学全書第12）岡村金太郎編，富山房，明治24年（1891）

『植物学問答』（普通問答全書第12編）富山房編集所編，富山房，明治29年（1896）

『植物栄養論』（帝国百科全書第72編）稲垣乙丙著，博文館，明治31年（1898）

『植物学新論』（帝国百科全書第72編）飯塚啓著，博文館，明治34年（1901）

これによって、日本で出版された種々の全書類から訳書の底本を選んで翻訳するという会文学社の編集

方針を知ることができる。この4冊はいずれも明治後半期に出版されたもので、当時、日本では植物学用語の体系がほぼ形成され、術語の定着がかなり進んだ段階にあった。日本製の植物学用語が中国に移入される歴史を考える場合、これらは大切な資料になるはずであるが、しかし、実藤氏は留日学生の翻訳活動の一環として会文学社と範迪吉のことをとりあげているものの、範迪吉の生い立ちについてはいっさい触れていない。もし100冊の出版がすべて実現したとすれば、相当の労力と時間がかかったと思うが、これに関する資料は皆無に近く、この百科全書の所蔵場所でさえ確認されていない現状である¹²。

以上の各項で述べた訳者たちは、日本で出版された植物学書を底本として翻訳を行ない、植物学用語を中国に移入する最初の道を切り開いた先駆者的な役割を果たしたとはいえ、彼らのほとんどは留日の経験がなく中国の国内で日本語を身に付けたので、留学生の翻訳活動と区別する必要がある。第一、彼らは単なる日本語の翻訳作業に取り組んだだけで、植物学の専門知識を学んだわけではない。例えば、樊炳清と範迪吉の場合を見ると、一人で自然科学から人文科学まで幅広い分野の翻訳を全うしなければならなかったため、植物学用語の一専門に関しては、おそらくことばの切り替えを超えて細かく追究するだけの余裕がなかったと思われる。

当時の中国社会では、康有為と梁啓超に代表される維新思想に影響され、新学の導入を急がせていたが、この役目を担える専門的な人材が、まだどの分野においても皆無の状態であった。最初の専門的な人材は、のちに日本または欧米留学から帰国した人たちの中から生まれたのである。

2.2 留日学生を中心とする植物学書の翻訳

中国国内における早期の日本書の翻訳とほぼ同じ時期に、留学生を中心とする植物学書の翻訳も日本で展開しはじめた。留日学生の翻訳活動は、植物学用語の受容がほぼ終わり、商務印書館の『植物学大辞典』（1918）が出版されるまでの間に、とくに集中的に行なわれていた。現在、筆者が所在を確認し調査できた植物学の初期文献（1918年まで）は、出版年次順で次の11文献となっている¹³。

- 『中等植物学教科書』松村任三・斎田功三郎合著、樊炳清訳、教育世界出版所印行、1903.2
- 『新爾雅』汪采宝・葉瀾編纂、上海明権社発行、東京並木活版所印刷、1903.7
- 『植物学』鈴木龜寿・山内繁雄講授、沈増祺・劉人璟・吳賜宝合編、東京秀英舎第一工場印刷、1905.2
- 『植物学教科書』大渡忠太郎原著、西師意訳述、山西大学訳書院発行、東京博文館印刷、1905.6
- 『植物講義』黄明藻編輯、峨眉教育部出版、東京神田精版開舎印刷、1905.8
- 『植物学』葉基楨撰、(京師)訳学館蔵板、東京同文印刷舎印刷、1907.12
- 『中学植物学教科書』杜亜泉・杜就田編訳、上海商務印書館印行、1907.10
- 『胡爾德氏植物学教科書』(米)胡爾德原著、奚若・蔣維喬訳述、上海商務印書館印行、1911.7
- 『中学校共和国教科書植物学』杜亜泉編纂、王兼善・杜就田校訂、上海商務印書館印行、1913.10
- 『民国新教科書植物学』王兼善編、上海商務印書館出版、1913.11
- 『植物学大辞典』杜亜泉他編、上海商務印書館出版、1918.2

このうち、文献 は、前述したように、東文学社の樊炳清が訳して中国国内で出版されたものであるが、～ の5文献は、いずれも日本で印刷され、しかも各書の記述からは留日学生の編訳によるものと推定で

きる。～の5文献になると、編訳者は留日学生ではなく、印刷の場所も日本から上海にある商務印書館に切り替わっている。この変化は、植物学書の翻訳と紹介がいよいよ日本にいる留学生の手から離れて、中国国内の訳者と研究者のほうに交代しはじめたことを反映しているかと考えられる。むろん、11文献のうち、文献 を除いた8文献はすべて日本人の原著または留日学生の受講筆録に基づいたもので、文献 にしても日本書を幅広く参考に行っているため、近代植物学の知識およびその用語が移入される初期の段階において、中国は日本からの影響を一方的に受けていたことは争えない事実である。

2.3 日本側資料と中国側資料の相互関係

本稿に先立って、筆者は明治期における近代植物学用語の成立について、大きく3期に分けて検討したことがある¹⁴。それを簡単にまとめると、明治期最初の9年を第1期とし、近代植物学の導入を担った先駆者たちが先学からの遺産を受け継ぎながら各自に新語の工夫を試みたという開拓転換期である。つづいて、明治10年(1877)東京大学の理学部の生物学科で植物学の講義が本格的に始まったのを第2期の幕開けとしたが、それから明治20年代の終わりまでの約20年間では、植物学の研究者が輩出し、教科書と専門書が数多く出版されていた。いわゆる植物学用語の大量創出期に当たる。また、明治30年(1897)以後になると、植物学用語の体系がほぼ形成され、新語創出の勢いが徐々に衰えていくものの、依然として続いていた。既成の術語をベースに、複合などの方法による二次的造語が大幅に増加したのはこの時期の特徴といえる。これを踏まえて、筆者は明治30年(1897)大正10年(1921)までの期間を第3期としてとらえ、細分補完期と名付けておいた。

一方、日本における近代植物学用語の形成期に当たる第1期と第2期に対して、中国側では、近代植物学を体系的に移入しようとする動向がまだ現れておらず、植物学の専門家でもない華宣教師たちが抄訳・編訳の形で西洋の植物学を断片的に紹介しただけに止まっていた¹⁵。日本で植物学用語の体系がほぼ形成された第3期になると、いよいよ中国人学生の日本留学が始まり、20世紀初頭の短い十数年の間に日本製の植物学用語が、専門教科書の編訳などによって、全般的に中国に取り入れられたと見られる。日本側の第3期とほぼ対応するこの時期を、筆者は中国における植物学用語形成の第1期として位置付けした。以上に述べた日中双方の歴史的な歩みをグラフで整理すると、表1のようになる。

表1 植物学用語の形成に関する日中の歩みと資料の相互関係

日本側資料	中国側資料
第1期(1868 - 1876) 1874 『植学略解』伊藤謙編述、文部省 1875 『植学浅解・訳筌』小野職愨訳、田中芳男 関、文部省	1876 『論植物学』(英)傅蘭雅訳、『格致彙編』 に掲載
第2期(1877 - 1896) 1881 『普通植物学』丹波敬三ら訳、訳者存板 1883 『植物通解』矢田部良吉訳、文部省編訳局 1886 『植物学語鈔』松村任三著、丸善商社 1891 『植物学字彙』大久保三郎ら編、丸善商社 1893 『植物学教科書』松村任三著、三省堂	1884 『西薬大成』(英)傅蘭雅口訳、趙元益筆述 1886 『植物学啓蒙』艾約瑟訳、『西学啓蒙十六 種』所収 1895 『植物図説』(英)傅蘭雅著、益智書会

て複製されているので、樊炳清の訳書は省略の箇所が若干あったものの、ほぼ原著に忠実しているといえる。例えば、原著と訳書の同じ箇所（第3章・第1節・根）を比較すれば、

原文 根ハ既二種子ノ中ヨリ胚胎セラル、其地中二直下スルモノヲ直根ト称シ、直根ヨリ分出スルモノヲ側根ト云フ。

訳文 根先已胚胎於種子中、直下於地下者曰直根、自直根分出者、曰側根。

のように、術語も文の構造もみな直訳である。そのため、中国語の訳文は少し硬い感じがするが、全体的に見れば、信憑性の高い翻訳となっている。ただし、筆者が調査したのは東京「実藤文庫」の蔵本で、北京の国家図書館と上海図書館の蔵書を収めた『民国時期総書目』には本書が見当たらず、中国国内における所蔵状況が不明である。

3.2 汪荣宝・葉淵編纂『新爾雅』

留日学生の訳書の中でも早期のものに属する本書は、中国の古辞書『爾雅』のスタイルに倣って編集された各専門分野の用語集である。「発売所/上海明権社、印刷所/東京並木活版所」となっているところから、留学生在日本で編集し、印刷された後、中国国内の書店を通じて発売された書物であろう。

『爾雅』は、収録語をその意味によって「釈詁」「釈言」「釈訓」などの20部に分類している。『新爾雅』もこれに倣って、各専門分野の術語を「釈政」「釈法」「釈計」「釈教育」「釈群」「釈名」（以上は社会科学）と、「釈幾何」「釈天」「釈地」「釈格致」「釈化」「釈生理」「釈動物」「釈植物」（以上は自然科学）などの14部に振りわけて解釈している。このように、『新爾雅』が各分野の基礎知識と術語を幅広く網羅している点から推すれば、複数の教科書あるいは専門書から内容を採録してきて、1冊の単行本に編集したと考えられる。

沈国威（1995）の語彙索引では、本書に収められている術語を2391語リストアップしているが、分野別に見れば、語数の落差が大きく、「釈地」の301語と「釈政」の41語は落差の最大値を示している¹⁶。また、『新爾雅』は広い分野の専門知識を1冊に濃縮して収めようとしたため、学科ごとにその内容を見ていくと、むしろ不十分な点が多く見受けられる。本稿の考察対象となる「釈植物」の部を取ってみても、分量は12ページだけの薄いもので、同時期の他の植物学書とは比べ物にならない。

「釈植物」の部には244語の術語が含まれているが、全体的に見れば、「齒形葉」「耳形葉」「卵形葉」「五分裂葉」のように、葉の形を形容する用語が目立って多い。そのため、植物の形態を形容する用語を対象から外すという筆者の方針に基づいて、基本的な術語を159語抽出した。

3.3 湖北師範生編『植物学』

本書の表紙には書名『植物学』とともに、「師範教科叢編/第十三種」と書いてある。しかし、本書を除いてこのシリーズの全容が知られていない。書末のページにある「編輯者/湖北師範生、発行者/湖北学務処、印刷所/秀英舎第一工場」などによると、本書は1905年に日本で印刷出版されたことが確認できる。「編輯者/湖北師範生」の正体については、巻頭の「例言」にある「本書は日本人教師の講義に基づいて、またその他の各書を参照補足してこれを成した」という記述、および本文最初のページに記した「日本/鈴木亀寿・山内繁雄講授/沈增祺・劉人璋・吳賜宝合編」の両方を考え合わせると、この3人は留日学生で、受講の傍らに本書を編集したと推定できる。

出版事情から見れば、本書は前項の『新爾雅』と似通った点があるが、しかし内容的に見れば、『新爾雅』の「釈植物」の12ページに比べ、本書は、植物形態学・植物解剖学・植物生理学・植物分類学の4編からなる159ページの単行本なので、質と量の両面で前者をはるかに上回っている。植物学用語に関しては、語数が相当多いものの、原著をきちんと踏まえた訳書ではなく、留学生が自力で編集したためか、非日本製用語の比率が同類著書の中でやや高くなっている。

3.4 西師意識述『植物学教科書』

本書の巻頭には序文などがなく、出版に関する情報が欠如している。わずかに本文の冒頭に「日本/大渡忠太郎原著/西師意識述」とあって、書末には「山西大学訳書院発行/東京博文館印刷」と記してあるだけである。訳述者の西師意についてはいっさい知られていない。本書が日本で出版された点に基づいて推測すれば、一人の実名よりも数人の留日学生が「西師意」という偽名を使って編訳した可能性もあるように思われる。訳書の底本となったのはおそらく次の著書であろう。

『近世植物学教科書』大渡忠太郎編纂，松村任三・宮部金吾校閲，開成館，明治32年初版

ただし、この著書は、初版が出てから増刷版と修正版が数ヶ月に一度のように重ねられ、明治35年5月の時点ですでに修正49版に至った。同年6月文部省検定済の教科書となった後、なお増刷の勢いが続いていた。西師意識述の『植物学教科書』は原著のどの版によったのか判明できないが、例えば、訳書が出版される直前の明治37年（1904）に出版された修正60版によって訳書と比較してみると、二書の構成には明らかに隔たりがあるのがわかる。

表2 『植物学教科書』の原著（1904修正版）と訳書（1905出版）の構成比較

原著（1904修正60版）篇なし計39章		訳書（1905出版）4篇計46章	
（植物形態学）	第1～20章（計20章）	第一篇 植物外形学	第1～19章（計19章）
（植物生理学）	第21～25章（計5章）	第二篇 植物解剖学	第1～8章（計8章）
（植物分類学）	第26～35章（計10章）	第三篇 植物生理学	第1～8章（計8章）
（植物解剖学）	第36～39章（計4章）	第四篇 植物分類学	第1～11章（計11章）

原著に比べて、訳書のほうでは、植物解剖学と植物生理学に関する内容の増加がとくに著しい。内容配列の順序も違っている。ただし、各章の題名を追って見ると、いちおう対応関係が見られる。つまり、もし大渡氏の著書を底本と見立てるなら、西師意の訳述は原著に忠実する翻訳ではなく、必要に応じて内容の増減と改編が大幅に行なわれたことになる。

3.5 黄明藻編輯『植物学講義』

本書は袋綴じ本で、もとの表紙が剥がれたので、正式の書名が定かでない¹⁷。また、巻頭「緒言」の前に「植物学講義/峨眉（四川）黄明藻編輯」と書いてあるのに、各丁の小口書きでは「植物講義」となっていて、不一致が見られる。ここではとりあえず『植物学講義』とした。本書は57章からなり、植物の分類学と形態学の内容を中心としながら植物生理学にも及んでいる。

「凡例」では、「普通科学は、時間に制限され、教室での講義はややもすると簡略にして詳しくない。本書は教科書を参考にその不備を補うものとする」との一節が見られるほか、末尾に「光緒三十一年（1905 筆者）七月朔二日編者自録於東京湯堂常陸楼旅邸」と記され、本文の冒頭に「鈴木・高橋両先生

鑑定」とあるのを合わせて考えると、編者の黄明藻は留日の学生で、受講の教科書をもとに内容を増補して本書を編集したと思われる。日本で印刷され、中国国内で発行したことについては、前掲の諸文献とまったく同じケースであるが、一方、編者自身の修正・増補が多いためもあって、非日本製用語の比率が比較的高く、この点において3.3の文献と似た性質を持つ。

3.6 葉基楨撰『植物学』

表紙の書名の右脇に「訳学館博物科講義」とあるほか、著者葉基楨の肩書きが「京師訳学館博物学教授」となっていることから、本書は、葉基楨が京師訳学館の教授職についていた頃に教科書として編集したものと推測される¹⁸。巻頭に序言などがないため、著者には留日の経験があったかどうか、または本書の編集にあたって日本の書物を参照したかどうかに関しては明らかではないが、日本で印刷、中国で発行したことや、使用した植物学用語を調べると日本製のものが多いことから見れば、留日学生と同類書物との共通点が多く、何らかの形で日本の関係書物を参照したと推定できる。

本書は228ページの分量を有し、「総論」以下次の4篇（52章）を設けている。

- 第一篇 植物形態学（計12章）
- 第二篇 植物内部形態学（計8章、すなわち植物解剖学）
- 第三篇 植物生理学（計7章）
- 第四篇 植物分類学（計25章）

全書の構成および植物学用語においては、日本の植物学教科書を踏襲した部分が相当多いとはいえ、1907年の当時において、原著の翻訳ではなく、中国人が自力でこれだけの内容がまとめられて編集できたことに驚くべきものがある。これは、20世紀に入ってから短い数年間だけで、近代植物学の知識が日本経由で迅速に中国に移入された歩みの一側面をうかがわせている。

3.7 杜亜泉他編訳『中学植物学教科書』

主編者の杜亜泉は留学の経験がなかったが、紹興中西学堂で教鞭をとる1897年頃から独学で日本語を勉強し始め、日本と欧米の科学書を愛読していたという。のちに北京大学の学長を務めた蔡元培が「杜亜泉君伝」と題する文章で「理化とともに日本語を兼修し、...やがて日本語を自由に直訳できるようになった」と彼のことを振り返っていた¹⁹。杜亜泉が1904年商務印書館に入社してから小中学校の教科書編集にかなりの熱意を示した。彼の手で編集した教科書は売れ行きがよく、どれを取ってみても十数回ないし数十回の増刷と再版が出ていた。このうち、植物学に関するものは本書と3.9で紹介する文献の2種だけである。

本書は1907年に初版が出版され、1911年に検定を経て「教育部審定教科書」となった。巻頭の「編輯大意」では、「この書はもともと日本松村任三及び斎田功太郎両博士の合著で、中学校及び初級師範学校のための教科書である」と述べているところから、本書の底本は、

『中等植物学教科書』松村任三・斎田功太郎著、大日本図書出版、明治30年（1897）

と推定できる。すると本書は、4年前に教育世界出版所で出版された樊炳清訳『中等植物学教科書』と同じ底本を使用したことになる。本書の編訳にあたって杜亜泉が樊炳清の前書を参照したかどうかは不明であるが、二つの訳本の同じ箇所（第一章／第一節／芸臺）を比較すると、次のようになる。

表3 同じ底本を使用した樊炳清訳と杜亜泉訳の比較

樊炳清訳 (1903)	杜亜泉訳 (1907)
毎花有長柄，是曰小梗，支小梗者曰花梗。今取其花觀之，花之外有黃綠色者四片，總稱曰萼，分稱其一片曰萼片。萼之内圍有黃色者四片，總稱曰花冠，分稱其一片曰萼瓣。	每一花有長柄，是謂小梗，支小梗之一部，曰花梗。今採其花一朵檢之，各部分皆有專名，其外圍有黃綠色之者四枚，總稱萼，但就其一片而分稱之，曰萼片。在萼之内圍，有黃色之瓣四枚，總稱曰花冠，就其一片而分稱之，曰瓣。

杜亜泉訳のほうはやや白話文に近く、文脈がはっきりしている。術語に関しては、下線で示したように、両方ともほとんど原本の用語をそのまま取り入れていることがわかる。

3.8 蒋維喬他訳述『胡爾德氏植物学教科書』

20世紀初期の中国側資料において、日本語以外の言語から翻訳した植物学書は本書だけである。訳述者の一人である蒋維喬は、商務印書館の初期事業に深く関わった人で、彼は巻頭の「叙」において、英語に精通し生物学を好む友人の奚若を誘い、1905年ごろから本書の翻訳にとりかかった経緯を述べている。

同氏がまた「この本の翻訳を顧みれば、その文字が難しいのではなく、とくに定名（訳語を定める）が難しい。術語にぶつかるたびに難航する」と述べている。これによれば、訳者たちは術語の翻訳に苦しめられているように思われるが、本書で用いられた術語を実際に調べると、その大半はやはり日本製の植物学用語で占められている。なぜこうなったのか。本書の巻頭に掲載された参考書目でその事情が明らかになる。

英文参考書

美国胡爾德氏『植物系統学』

美国胡爾德氏『植物生態学』

東文参考書（出版社と刊行年は筆者の調べによる）

島田豊『（双解）英和大辞典』（共益社，1892）

松村任三『本草辞典』（敬業社，1892）

松村任三『植物名彙』（丸善，1895改正増補版）

大久保三郎『植物学字彙』（丸善，1891）

市村塘『動植物学字彙』（丸善，1903）

大日本農学会『有用植物図説』（帝国博物館蔵版，1891）

池野成一郎『植物系統学』（裳華房，1906）

三好学『植物学講義』（富山房，1899）

三好学『実験植物学』（富山房，1902）

三好学『熱帯植物奇観』（不明）

郁文舎『理科辞典』（郁文社，1904）

牧野富太郎『植物図鑑』（不明）

飯沼慾齋・牧野富太郎『増訂草木図説』（三浦源助，1907）

このように、15種の参考書の中で英語のものは2種だけで、日本語のものは13種もあげられている。この13種の書物はいずれも1891～1907年（明治24～40年）の間に出版されたもので、植物学用語の体系がほぼ

日本で形成されていた時期に当たる。一方、20世紀の初頭から日本製の植物学用語が中国に移入され始め、それが数年経つと、すでに中国語にかなり浸透するようになった。こうした背景の下で、本書のような英語からの訳書でも日本製の植物学用語が多く用いられるのはむしろ当然のことであろう。

3.9 杜亜泉編纂『中学校共和国教科書植物学』

本書の編纂に際して、どんな本が参照されたかは示されていないが、章節の立て方や術語などを見れば、日本の同類教科書と一致する点が多く、おそらく日本の植物学書をベースに編集したものと推測される。それに、次の章立ての比較でわかるように、本書は同氏6年前の訳書の改訂版ではなく、別系統の資料に基づいて新しく構成されたものである。

『中学植物学教科書』（1907）	『中学校共和国教科書植物学』（1913）
第一章 普通植物（計54節）	緒論
第二章 植物之分類	第一篇 植物形態学（計2章）
第三章 植物之形態（計5節）	第二篇 植物解剖学（計3章）
第四章 植物之構造	第三篇 植物生理学（計3章）
第五章 植物之生理	第四篇 植物生態学
第六章 植物之応用	第五篇 植物分類学

本書では、術語がゴシック字体で強調され、その後ろに英語が付されたほか、節ごとに術語についてのまとめが設けられている。例えば、「第一章／第一節／根」では、次のようなまとめかたをしている。

根	— 部分	— 基部，尖端，根冠，根毛
	— 類別	— 一年根，二年根，多年根（漿質根，木質根）
	— 位置	— 直根，副根
	— 形状	— 単根（円柱根，円錐根，球根），複根（鬚根，掌根，塊根）
	— 形態	— 気根，水根，寄生根

本書で抽出した用語は339語に達しており、20世紀初期の中国資料において、用語数が最も多いものとしてあげられる。同氏6年前の訳書と比べ、2書とも「教育部審定教科書」なのに、内容的にはかなり進歩したといえる。20世紀初頭における近代植物学の中国への移入と浸透の速さを象徴的に表しているようにも思われる。

3.10 王兼善編『民国新教科書植物学』

本書の表紙には書名とともに「中学校師範学校用」とある。編者の王兼善は、前項で述べた杜亜泉編纂の教科書の校訂者をつとめた人で、編者の肩書きとして「英国愛丁堡大学格致科学士文芸科碩士」と出ているところから、彼はイギリスのエジンバラ大学の学位を持つヨーロッパに渡った留学生とわかる。こうみると、この点において、本書は、前述の『胡爾德氏植物学教科書』（1911）に続き、欧米の教養を持つ人がいよいよ留日学生と並んで、近代植物学の移入と普及に関わってきたことを裏付ける文献として位置付けられる。杜亜泉と王兼善両氏の植物学教科書が同じ年に同じ出版社によって刊行されたことは、当時の需要の急増をうかがわせると同時に、中国人が最初の翻訳から編訳へ、そして自力で教科書を編集できる

までに力がついてきたことを表している。

本書の術語については、編者が「この本で用いる術語は、みな最も通用するものを取る。術語の傍らに必ず原語を附註する」とことわっているが、実際に見れば、日本製の用語が数多く含まれていることがわかる。欧米教養の人でも日本製の用語を使っているのは、当時においてこれらの用語はすでに社会的に受け入れられ、定着していることを表しているといえよう。本書の術語は、下線とゴシック字体で強調された上、原語が付いているので、見やすい形となっている。また、書末には約800語を収録した「中西名詞索引」が備えられているのも他に見ない特徴といえる。

3.11 杜亜泉他編『植物学大辞典』

本書の出版は植物学界にとってむろんのこと、中国の専門辞典の出版史においても画期的な出来事といえる。蔡元培が巻頭の「序」において、「十三人の力を集め、十二年の日々を経てようやくこの千七百余頁の大著を完成した。我が国の最近の科学辞典では、詳細で博学なのはこれに超したものは無い」と述べている。事実上、この辞典が出てから新中国が成立するまでの30年間に、同類の辞典が新たに刊行されることがなかった。

編集者には13人の名前が挙げられているが、杜亜泉はそれまでに植物学教科書を編集した経験を持ち、当時、商務印書館の編訳所理化部主任を務め、しかも巻頭に編集代表として「序」を執筆しているのが、実際の主編者であろう。杜氏は編者のことに触れて、「我輩の同人のうち、大学を卒業して植物学を専攻したものはただ黄以仁一人だけである。その他の人はみな門外漢で、専門家ではない」と述べている。話に出た黄以仁はかつて東京大学で植物学を学んだ留日学生で、外国で植物学を専攻した最初の中国人だといわれている²⁰。帰国後、彼は植物標本の採集と分類に専念し、1918～20年に三好学著『植物学講義』（上中巻）を翻訳出版したことがある。

本辞典の編集で参照した資料などは示されていないが、杜亜泉の「序」では、「西洋語の植物学名を見て、我が国の固有の名詞を求めようとしても得られないことがよくある。そのたび、常に間接的に日本書に求め、日本の専門家が考案した漢字語を取って用いる」とある。また「凡例」では、術語の収録方針について、「植物学の術語に至っては、概して、日本の植物学家が英語・ドイツ語から漢字語に訳したため、我が国に適用することができる。たまに、我が国に適用しない日本の訳語もあれば、我が国で通用する訳語が別にあつたものもあるが、一緒に並べて収録した」とことわっている²¹。これに基づいて考えれば、日本製用語の影響がかなりあったと推測できる。

本辞典の索引には見出し語として約8700語が掲出されている。その大半が植物名や科目名で占められているので、これらを除いた術語は1570語ほど数えられる。ただし、この辞典では同一概念を表す複数の異形語をそのまま収録している場合があり、これを適当に整理して本辞典から946語を抽出した。

4. 抽出語の整理と概観

本稿では、植物学用語の抽出にあたって、5字以下の基本的な術語を中心に抽出する方針を採っている。「薔薇・葡萄・山茶」のような植物名、「羊歯門・石松門・百合植物」のような植物分類上の科名、「筒状花・倒心形・内旋状」のような植物の外部形態を形容する用語を対象外とした。このような基準に基づ

いて、それぞれの文献ごとに用語を抽出し、重複語を除いて異なり語に整理すると、11文献で計3329語の植物学用語を集めることができた。次に、これらの抽出語を対象に、いくつかの視点によって20世紀初期の中国資料における植物学用語の様相を明らかにしてみたい。

4.1 日本製用語と非日本製用語の比率

日本製用語と非日本製用語の二つの部類にふりわけするには、抽出語を日本の植物学関係資料と照合して逐語に判断しなければならない。しかし、日本製の植物学用語が中国に流入しはじめた明治後期の日本では、植物学用語の体系が一応形成されたとはいえ、少数の用語については、語形の異なるものが依然として用いられたりしていた。語形のゆれが存在した以上、異形語を網羅的に集めなければ、日本製と非日本製の判断が難航する場合があると思われるが、文献の量があまりに膨大で、用語の使用頻度も様々なので、実際には異形語を網羅することが極めて難しい。本稿では、朱京偉（2001）で調査した明治・大正期の植物学関係資料（表1）で得た植物学用語との照合によって、中国側資料に見られた用語の出自を判断した。この方法なら、基本的な術語の場合はほとんど問題がないが、使用頻度が低く周辺に位置する一部の術語に関しては、やや不安が残るのも事実である。この点は、今後も修正し続けて万全を期したい。

前掲の11文献から抽出した語数、並びに日本製用語と非日本製用語の比率を文献別・刊行順によって示すと、次表ようになる。（便宜上、文献名をそれぞれ略称で表した。）

表4 中国側11文献の抽出語と日本製用語の比率

文献別・刊行順	日本製用語数	非日本製用語数	文献別抽出語数
1903樊炳清	175 (80.3%)	443(19.7%)	218
1903新爾雅	108 (67.9%)	51 (32.1%)	159
1905湖北生	241 (74.2%)	84 (25.8%)	325
1905山西大	215 (87.8%)	30 (12.2%)	245
1905黄明藻	131 (78.0%)	37 (22.0%)	168
1907葉基楨	245 (89.7%)	28 (10.3%)	273
1907杜亜泉	165 (89.2%)	20 (10.8%)	185
1911蔣維喬	118 (64.1%)	66 (35.9%)	184
1913杜亜泉	272 (80.2%)	67 (19.8%)	339
1913王兼善	155 (54.0%)	132 (46.0%)	287
1918植物大	528 (55.8%)	418 (44.2%)	946
延べ語数合計	2353 (70.7%)	976(29.3%)	3329

表4の数値（以下も同様）は、筆者個人の抽出結果なので、あるいは偏りがあるかもしれないが、傾向を示すためのデータとしてはとくに問題がないと思う。この統計によると、20世紀初期の中国側11文献では、日本製用語が平均して70.7%を占め、非日本製用語が29.3%を占めているという大勢が判明できた。このうち、日本製用語が比較的少なく、平均値の7割を下回ったものは、4文献である。これは、それぞれの文献の性質と直接関連していると思われる。前述のように、「1903新爾雅」は植物学の専門書ではなく、幅広い学科の知識と術語を1冊に集めたものである。「1911蔣維喬」はアメリカ人の原著を底本に英語から翻訳したものである。「1913王兼善」は編者が欧米教養の人で、日本製用語からの修正語と自らの新造語が比較的多く用いられている。また、「1918植物大」は、収録語の多い辞典だけに、周辺の用語や異形語などが多く含まれているため、非日本製用語の比率を高めたと考えられる。

4.2 文献別初出語と収録文献数の分布

表4によって各文献における日本製用語と非日本製用語の比率が判明できたが、ただし、この3329語には各文献で共通に見られる用語が数多く含まれているので、延べ語数の統計に当たる。これを異なり語に整理しなおすと、次の表4のようなになる。この表では、複数の文献に出てくる用語について、最初に現れた文献で一度だけ加算し、その後の文献に出た重複語を記入しないようにしているので、文献別の初出語が割り出されている²²。

表5 抽出語の異なり語数と文献別初出語

文献別・刊行順	日本製用語数	非日本製用語数	文献別初出語数
1903樊炳清	175 (80.3%)	43 (19.7%)	218
1903新爾雅	59 (55.1%)	48 (44.9%)	107
1905湖北生	123 (63.4%)	71 (36.6%)	194
1905山西大	77 (73.3%)	28 (26.7%)	105
1905黄明藻	41 (56.2%)	33 (43.8%)	73
1907葉基楨	38 (76.0%)	12 (24.0%)	50
1907杜垂泉	10 (66.7%)	5 (33.3%)	15
1911蔣維喬	24 (28.2%)	61 (71.8%)	85
1913杜垂泉	60 (56.6%)	46 (43.4%)	106
1913王兼善	23 (17.0%)	112 (83.0%)	135
1918植物大	210 (36.1%)	372 (63.9%)	582
異なり語数合計	840 (50.3%)	830 (49.7%)	1670

11文献で抽出した3329語から重複語を除くと、異なり語の1670語となった。出現度数の多い用語が排除されたため、日本製用語は、延べ語の70.7%から異なり語の50.3%に低下したのに対して、非日本製用語は、逆に、延べ語の29.3%から異なり語の49.7%に大幅に上昇したとの結果が出ている。これは日本製用語の使用頻度が全体的に高いことを裏付けているが、次の表5の結果と合わせて見ると、この点がいっそう明らかになる。

また、表5で11文献を通して見れば、日本製用語は、しだいに高い比率から低い比率へ下がっていくのに対して、非日本製用語は、逆にその比率を増やしてきたという相反する傾向が認められる。これは、初期の段階では日本製用語の直輸入が留日学生にとって最も重要な手段であったが、植物学の知識が中国社会に浸透していき、欧米教養の訳者が加わるようになると、術語の修正と新造が徐々に台頭してくるプロセスを反映しているといえよう。一方、初出語数の欄を見ると、文献～では、初出語の数がしだいに減少していき、文献～になると、初出語が再び上昇する傾向が見られるようになっている。これは、日本製の植物学用語が一挙に中国に移入され、それが短い数年の間でほぼ出尽くしたので、初出語の減少となって現れているといえる。初出語が再び上昇したのは、主として非日本製の用語（修正語・新造語）がその数を増やしたためであろうと考えられる。

植物学用語は、その重要度から見て、基本的な用語と周辺的な用語に分けられる。使用頻度の高いものはすなわち前者で、使用頻度の低いものは後者として扱われるのが普通である。11文献の用語を対象としている本稿の場合では、より多くの文献で共通に収録されたものはすなわち基本的な用語で、そうでないものは周辺的な用語として考えることができる。収録文献数という視点で表4の異なり語を整理すると、次表のようなになる。

表6 収録文献数から見た抽出語の分布

収録文献数	日本製用語数	非日本製用語数	語数合計
11種	6	0	6
10種	17	0	17
9種	10	0	10
8種	24	0	24
7種	33	0	33
6種	43	0	43
5種	33 (91.7%)	3 (8.3%)	36
4種	59 (91.1%)	9 (13.2%)	68
3種	107 (86.3%)	17 (13.7%)	124
2種	145 (75.5%)	47 (24.4%)	192
1種	363 (32.5%)	754 (67.5%)	1117
語数合計	840 (50.3%)	830 (49.7%)	1670

収録文献数という点から抽出語を見ると、次のような特徴が指摘できる。

まず、6文献以上共通に収録された用語（133語）はすべて日本製用語となっている。これだけにとどまらず、日本製用語は2～5文献に共通に収録された、いわば中ぐらい程度の使用頻度を持つ用語においても圧倒的な優勢を見せている。これに対して、非日本製用語の大半は、収録文献数1～2種のような使用頻度の低いものに集中していることがわかる。

また、1文献にしか見られない用語は1117語もあって、全語数の66.9%を占めている点も注目される。中でも、『植物学大辞典』（1918）に収められた日本製用語からの修正語、または中国で生まれた新造語がとくに多いが、使用頻度が低いだけに現代語に受け継がれたものが少ない。

4.3 第1期の前後半期と用語字数別の特徴

本稿では、日本製の植物学用語を中国に移入しようとする動きが現れた1897年から、上海で『植物学大辞典』が出版された1918年までの約20年間を、中国における植物学用語受容の第1期として位置付けている。しかし、それぞれの文献を検討してみると、前半の7文献と後半の4文献の間では、文献の性質に相違が見られることに気付く。例えば、前半の文献は、日本書の翻訳または留日学生によって編訳され日本で印刷されているのに対して、後半の文献は、中国の国内で編訳され上海で出版されている。また、前半の文献では、日本製用語が量的に優勢を占めているのに対して、後半の文献になると、逆に非日本製用語が半数を超え大きくリードしている。このような事情をふまえ、以下では、表7で示したように、第1期の20年間をさらに前半期の10年と後半期の10年に分けて、両者の用語を別々に掲げて検討していくことにする。

表7 植物学用語受容の第1期における前半期と後半期

	文献数	日本製用語数(%)	非日本製用語数(%)	前後期合計
前半期（1897～1907）	7文献	523 (62.3%)	239 (28.8%)	762
後半期（1908～1918）	4文献	317 (37.7%)	591 (71.2%)	908
類別合計	11文献	840 (100%)	830 (100%)	1670

表7によれば、前半期では日本製用語が優勢を占め、後半期になると非日本製用語が急増して多数を占めている状況がよくわかる。

なお、本稿では、主として5字以下の基本的術語を中心に抽出作業を行なったが、術語の字数別という視点から日本製用語の分布を調べると次の表8ようになる。

表8 字数別から見た前半期と後半期の用語の特徴

	前半期 (1897~1907) 7文献			後半期 (1908~1918) 4文献		
	日本製	非日本製	合計	日本製	非日本製	合計
一字語	20	3	23	1	1	2
二字語	229	87	316	91	136	227
三字語	150	61	211	101	197	298
四字語	108	74	182	108	227	335
五字語	12	14	26	15	25	40
六字語	2	2	4	1	5	6
合計	523	239	762	317	591	908

この表では、まず、用語の字数を問わず、前半期の文献では日本製用語が、後半期の文献では逆に非日本製用語が、全般的に優勢を占めていることがわかる。

また、植物学用語の中で圧倒的に多いのは二字語・三字語・四字語であるが、前半期では、二字語が最も多く、三字語と四字語がこれに次いで並んでいるのに対し、後半期では、この順位が逆になって、四字語・三字語・二字語と変わっている点が注目される。これは、主として、前半期で移入した日本製用語のうち、基本語が集中する二字語が最も多かったことと、後半期では、四字語と三字語における非日本製用語がとくに急増していることによってもたらした結果といえる。後半期になると、二字語がやや伸び悩んでいるのに対して、既存の二字語を語基とする複合語と派生語を含め、四字語と三字語の造語がますます活発になってきたことの現れでもある。

5. 二〇世紀初期の中国資料にある日本製用語

これまでに、日本製の植物学用語が20世紀初頭の短い数年間で、留日学生の編訳書を介してどんどん中国に移入された歴史を顧みた。これらの日本製用語は、用字法と語構成においてほとんど中国語のそれと共通するため、中国の知識人に抵抗なく受け入れられ、現在でも使用されているものが多数にのぼっている。

20世紀初頭においてどんな日本製用語が中国に移入されたかを明らかにするとともに、今後の研究に有益な資料を提供するために、ここでは、筆者が調査した11文献の範囲で集められた日本製用語の全部を掲げることにする。例示は、表8の分類にしたがって、前半期と後半期に分け、字数別の語頭字五十音順によって掲げる。

5.1 前半期の文献にある日本製用語

一字語 (20語)

穎 角 核 萼 幹 稈 莢 莖 臍 蒴 室 鞘 仁 髓 籜 瓣(弁) 苞 芒 門 葯

ら 落葉樹 離片萼 離弁花 竜骨弁 両被花 両性花 緑皮層 輪生葉 裂殖菌 漏斗状

四字語 (108語)

あ 隠花植物 維管束系

か 下等植物 回旋運動 回転運動 活物寄生 環紋細胞 環紋導管 寄生植物 気中植物
求心花序 休眠孢子 吸収作用 空気植物 頭花植物 原生物質 呼吸作用 高等植物
厚角組織 厚膜組織

さ 細胞組織 細胞分裂 栽培植物 雑性同株 傘形花序 子房下位 子房上位 四強雄蕊
死物寄生 雌雄異株 雌雄同株 自花受精 射出髓線 受精作用 受粉作用 就眠運動
聚葯雄蕊 柔軟組織 掌状複葉 常緑植物 蒸散作用 蒸騰作用 食虫植物 新陳代謝
針葉樹帯 人工生殖 韌皮細胞 韌皮纖維 韌皮組織 水中培養 水平分布 垂直分布
睡眠運動 世代交番 生長運動 舌状花冠 纖維組織 蘚苔植物 全体運動 雙子葉茎
雙子葉門 総状花序 側膜胎座

た 多漿植物 多体雄蕊 他花受精 単子葉茎 単体雄蕊 貯蔵澱粉 貯蔵物質 直生胚珠
倒生胚珠 頭状花序 同化作用

な 二強雄蕊 肉食植物

は 発育器官 被子植物 不完全花 不完全葉 不整齊花 附着植物 複傘花序 保護器官
保護機関 保護細胞 穂状花序 胞間裂開 胞軸裂開 胞背裂開 蜂窩組織 紡錘組織

ま 無限花序 無性世代 無性生殖 網紋導管 木質細胞 木質纖維

や 有花植物 有限花序 有性世代 有性生殖 羊齒植物

ら 裸子植物 落葉喬木 落葉植物 両体雄蕊

わ 嚙生胚珠

五字語 (12語)

か 基本組織系

さ 植物形態学 植物構造学 植物生理学 植物地理学 植物分類学 雙子葉植物

た 単子葉植物 多子葉植物 填充生長法

は 附着生長法

ら 螺旋紋導管

六字語 (2語) 常緑闊葉樹帯 落葉闊葉樹帯

以上の用語について考えると、一字語のうち、「角、核、萼、幹、莢、茎、仁、瓣、苞、門」の10語は日本の蘭学資料『植学啓原』（1834）と中国の漢訳洋書『植物学』（1858）に共通に見られるものである。近代植物学用語としては、主として『植学啓原』の時からの意味が受け継がれているので、日本製用語として扱った。「穎、稈、臍、蒴、室、鞘、髓、芒、葯」の9語は、『植学啓原』にだけ見られるもので、蘭学時代からのふるい植物学用語である。また、「籜」は明治以後の植物学書に新しく出てきた用語と思われる。明治以後になると、二字以上の術語が主流となったので、上掲したもの以外の一字語はほとんど見

当たらない。

日本製用語の二字語において、同じ前字または同じ後字を持つ用語のグループが数多く存在することが大きな特徴として挙げられる。このような造語上の特徴は、『植学啓原』と『植物学』の時代から見られたものであるが、取捨選択を経て生き残った用語において、この特徴が一層顕著に受け継がれている。

表9 二字語における同じ前・後字を持つ用語グループ

同じ後字を持つ用語グループ			同じ前字を持つ用語グループ		
語群	語数	語 例	語群	語数	語 例
+果	23	穎果, 液果, 仮果, 蓋果, 核果	花+	18	花芽, 花蓋, 花冠, 花期, 花茎
+芽	6	腋芽, 球芽, 定芽, 頂芽, 幼芽	果+	2	果实, 果皮
+角	2	短角, 長角	菌+	4	菌傘, 菌糸, 菌褶, 菌柄
+冠	2	根冠, 副冠	合+	2	合萼, 合点
+茎	4	塊茎, 球茎, 根茎, 幼茎	根+	3	根冠, 根茎, 根毛
+根	14	塊根, 氣根, 吸根, 掌根, 鬚根	細+	3	細菌, 細胞, 細脈
+状	2	管状, 脈状	子+	4	子蓋, 子囊, 子房, 子葉
+生	8	共生, 互生, 直生, 对生, 輪生	雌+	4	雌花, 雌器, 雌蕊, 雌本
+素	4	酸素, 色素, 水素, 窒素	珠+	5	珠芽, 珠孔, 珠心, 珠被, 珠柄
+媒	4	水媒, 虫媒, 鳥媒, 風媒	種+	4	種核, 種殼, 種子, 種皮
+皮	5	外皮, 樹皮, 心皮, 内皮, 表皮	髓+	2	髓心, 髓線
+弁	2	旗弁, 翼弁	皮+	2	皮層, 皮目
+本	2	禾本, 草本	蜜+	2	蜜腺, 蜜槽
+脈	2	主脈, 網脈	木+	3	木化, 木質, 木髓
+毛	3	冠毛, 腺毛, 刺毛	葯+	2	葯隔, 葯胞
+木	3	灌木, 喬木, 挿木	雄+	5	雄花, 雄器, 雄蕊, 雄精, 雄本
+葉	6	仮葉, 莖葉, 單葉, 托葉, 複葉	葉+	13	葉腋, 葉芽, 葉脚, 葉序, 葉鞘
			卵+	3	卵球, 卵子, 卵珠

以上の用語グループを除くと、同じ前・後字を持たないものは次の41語（全語数の17.9%）ほど数えられるだけである。

亜門 圧条 營養 環帶 氣孔 寄主 鋸齒 空胞 群落 硅藻 缺刻 卷鬚 糊精 殼斗
 蓇葖 縱裂 節間 纖維 全緣 總苞 胎座 地衣 中肋 柱頭 挺幹 澱粉 糖分 導管
 年輪 白材 肥料 匐枝 仏焰 分泌 變態 孢子 縫線 溶解 養分 裸花 離萼

換言すれば、約8割の二字語は同じ前・後字を持つさまざまな用語グループに属していることになる。術語は体系性と識別性の両方がバランスよく機能することが要求されている。二字語の場合では、表9で示したように、用語同士の間で、共通する前字または後字によってその体系性が実現され、相違する前字または後字によってその識別性が実現されていると考えられる。

この二字語における「前字+後字」の語構成は、三字・四字語に拡大していえば、つまり「前部+後部」の関係になるが、術語の体系性と識別性の機能を果たすという点から見れば、二字語の場合とほとんど共通している。

二字語と同じように、三字語でも、植物形態学でよく用いられる +花（20語）、+葉（15語）、+根（12語）、+莖（12語）などの用語グループの語数が多い。しかし、抽象概念を表す語基による語群が見られる点は三字語の特徴として注目される。

- + 体 (7語) 結晶体 子嚢体 糸状体 植物体 通長体 葉状体 葉緑体
- + 性 (6語) 横地性 向水性 向地性 向日性 背地性 背日性
- + 質 (5語) 原形質 蛋白質 粘液質 木栓質 葉緑質
- + 粒 (4語) 花粉粒 糊粉粒 澱粉粒 葉緑粒
- + 素 (3語) 纖維素 葉黄素 葉緑素
- + 層 (3語) 形成層 表皮層 緑皮層

四字語のほとんどが + パターンの語構成になっているが、同じ後部を持つ用語グループが多く見られるのに対して、同じ前部を持つ用語グループがかなり少ない。所属語が多い用語グループは次の通りである。

- + 植物 (18語) 隠花植物 下等植物 寄生植物 空気植物 食虫植物 被子植物
- + 組織 (8語) 厚角組織 細胞組織 柔軟組織 韌皮組織 纖維組織 紡錘組織
- + 作用 (7語) 吸収作用 呼吸作用 受精作用 受粉作用 蒸散作用 同化作用
- + 花序 (7語) 求心花序 傘形花序 総状花序 頭状花序 穗状花序 無限花序
- + 運動 (6語) 回旋運動 回転運動 就眠運動 睡眠運動 生長運動 全体運動

上掲の語例でわかるように、前半期の文献においては、すでに日本製用語中の基本語がほぼ網羅されている。

5.2 後半期の文献にある新出の日本製用語

後半期新出の日本製用語は、必ずしも日本で新造されたものではなく、前半期の用語と同じように明治期に創出されたものがほとんどである。ただし、植物学の知識が中国で浸透していくにつれ、後半期では、また新しい術語に対する需要が生まれ、これらの用語を受け入れるための時機が熟したと考えられる。次の掲出語は、前半期にすでにあったものを除き、後半期の文献に新しく現れた日本製用語だけを対象とした。

一字語 (1語) 距

二字語 (91語)

- あ 亜科 亜綱 液果 液腔 液材 横裂
- か 花蕊 花萼 芽胞 海藻 角皮 核液 核系 核膜 褐藻 気腔 基脚 基葉 畸態 義枝
吸枝 球根 菌輪 莖極 莖節 結節 堅材 護葉 孔痕 孔裂 合瓣 合生 根鞘 根針
根囊 根被 根瘤
- さ 再生 雑種 蒴胞 子器 受粉 受精 授精 絨毛 上皮 触毛 心材 心柱 韌皮 蕊柱
精核 精子 精虫 節莢 腺塊 草莖 桑果 側枝
- た 単果 弾糸 頂花 頂葉
- な 乳管 囊胞
- は 胚芽 胚柄 発芽 皮孔 浮莖 腐生 孵芽 副芽 粉囊 閉花 変種 母核 苞葉 胞果
萌発

ま 膜孔 木皮
 や 葯片 葉蹟 葉体
 ら 卵核 卵器 離弁 緑藻 鱗被 鱗葉

三字語 (101語)

あ 隠頭花 横日性
 か 花図式 仮皮層 芽胞器 芽胞囊 外種皮 外縫線 管束系 貫穿葉 岐傘花 擬叉生
 具極性 具備花 屈水性 屈熱性 形態学 傾臥茎 原形体 原始葉 原葉体 呼吸根
 向化性 向気性 酵母菌
 さ 散生葉 雌器托 色素粒 斜上茎 射出脈 収縮根 小孢子 常緑葉 唇形花 趨化性
 趨光性 趨熱性 成長点 接合子 線状体 染色体 潜伏芽 潜伏根 纖維根 纖維質
 組成水 走化性 走気性 走流性 草質茎 総状花 雙子葉 造子法 蔵子器 蔵精器
 蔵卵器
 た 大孢子 団状花 担子器 担子菌 単子房 単子葉 中果被 貯蓄根 通常葉 低出葉
 澱粉核 澱粉質 澱粉鞘 逃化性 頭状花 等面葉
 な 内果被 内種皮 内胚乳 内縫線
 は 背化性 背気性 盃状葉 附着根 複傘花 複子房 複総花 並行脈 閉被層 変形菌
 変態葉 扁平体 弁裂葉 保護鞘 捕虫葉 孢子囊 房状体
 ま 密傘花 模式花
 や 雄器托 遊走子 愈傷材 葉黄質 葉緑質
 ら 卵細胞

四字語 (108語)

あ 異花受精 異花授精 異子植物 異節植物 隠頭花序 永久組織 塩生植物
 か 海綿組織 外旋状葉 外長植物 乾生植物 感触突起 曲折抵抗 基脚生長 吸収組織
 緊要器官 形成組織 卷傘花序 減数分裂 固着地衣 交互作用 孔周細胞 孔辺細胞
 孔紋導管 厚膜細胞 後成皮層 膠質地衣 合点生殖 根圧作用
 さ 細胞間隙 細胞膜質 柵状組織 傘房花序 四分孢子 刺激運動 刺激感応 雌蕊下位
 雌蕊周位 雌蕊上位 雌雄別株 嗜陰植物 自起運動 収聚細胞 聚合雄蕊 衆傘花序
 充塞細胞 重生副芽 柔膜細胞 絨毛突起 助胎細胞 植物群落 食菌植物 新生組織
 人為淘汰 隨伴細胞 成長彎曲 接合孢子 節間生長 纖維植物 纖毛運動 雙性雜種
 蔵子器托 蔵精器托
 た 単子地衣 単体雌蕊 単体生殖 着生植物 中軸胎座 貯水組織 重複受精 頂端細胞
 通過細胞 通気組織 通導組織 通発作用 填充細胞 纏繞植物 倒卵形葉 同化組織
 同節植物 同体異官 特立胎座
 な 囊生孢子
 は 排泄間隙 発光植物 反足細胞 肥大成長 不具備花 不平等花 腐生植物 分生組織

分離雌蕊 皮膜組織 変位運動 駢列組織 弁状花柱 包旋状葉
 ま 木質組織 木栓組織
 や 癒合組織 癒傷栓皮 有性孢子 遊走運動 遊走芽胞 誘起運動
 ら 流走運動 緑色植物
 わ 彎曲運動

五字語（15語）

あ 一年生植物
 か 開展維管束 後生分裂層
 さ 射出維管束 初生分裂層 植物生態学 植物解剖学 人為分類法 側立維管束
 た 着生植物群
 は 発射維管束 並生維管束 閉鎖維管束 包圍維管束
 ま 木栓形成層

六字語（1語） 特立中央胎座

後半期では新出の二字語が激減している。前半期の文献において二字語の中の重要語がほぼ出尽くしたため、後半期の二字語を見れば、前半期の遺漏を補うような形となっている。

後半期新出の三字語は、前半期と比べてあまり状況が変わっていない。同じ語基を持つ用語グループで見ると、植物形態学関係の +葉（13語）、+花（11語）、+根（6語）などの語数が依然と上位を占めているが、一方、前半期に続き、植物生理学に関する用語グループの増加が注目される。

+性（15語） 横日性 具極性 屈水性 向気性 趨化性 走化性 背化性 逃化性
 +体（6語） 原形体 原葉体 線状体 染色体 扁平体 房状体
 +器（5語） 芽胞器 蕨子器 蕨精子器 蕨卵器 担子器
 +質（4語） 纖維質 澱粉質 葉黄質 葉緑質
 +菌（3語） 酵母菌 担子菌 変形菌

また、後半期新出の四字語においても、植物生理学関係の用語が比較的多いことが確認できる。この傾向は、同じ語基を持つ用語グループを例にとってみるとよくわかる。ただし、これらの語構成パターンはすでに前半期の用語に見られるもので、新しいパターンが現れていない。

+組織（16語） 永久組織 海綿組織 吸収組織 柵状組織 新生組織 同化組織
 +植物（14語） 異子植物 異節植物 塩生植物 嗜陰植物 纖維植物 腐生植物
 +細胞（12語） 孔周細胞 厚膜細胞 充塞細胞 随伴細胞 頂端細胞 反足細胞
 +運動（8語） 刺激運動 自起運動 変位運動 遊走運動 誘起運動 流走運動

後半期新出の日本製用語についてまとめると、おおよそ次のことが指摘できる。

まず、前半期に比べて、新出の日本製用語が大幅に減少したのは、20世紀初頭の大量受容がいよいよ過ぎ去ろうとしていることを意味する。また、前半期の受容は植物の外部形態を描写する植物形態学関係の用語に偏っていたのに対し、後半期では、植物の内部構造と性質を定義する植物生理学関係の用語が比較

的によく出ていることが明らかになった。最後に、日本製用語の受容にあたって、前半期と後半期を通してみれば、語数の増減があっても語構成などの点ではほとんど変化が見られない。この意味では、後半期の受容は前半期と同質で、前半期の遺漏と不備を補足する役目を担っていると位置付けられる。

6. 非日本製植物学用語の特徴

非日本製用語は、前掲の表 3 でわかるように、初期の訳書の時からすでに中国文献に存在していた。各文献の抽出語では非日本製用語が全語数の 1~2 割を占めるのが普通のものであるが、欧米教養の編者だと、4 割台に膨らんでいる。これに比べ、表 4 によって非日本製用語の文献別初出状況を見ると、全体的に 2~4 割を占める文献が多く、後半期では日本製用語と逆転して過半数を超えている。これに表 5 を加えて見合わせると、非日本製用語には文献ごとに重複が少なく新出語がどんどん現れているという特徴があることがわかる。

非日本製用語について最も注目される点は、非日本製用語と日本製用語の張り合い関係である。各文献を通してみれば、日本製用語が常に植物学用語の中心部にあって、定着率・生存率が高いのに対して、非日本製用語が常に周辺部に位置して、定着率・生存率がかなり低い。たとえ後半期の文献で非日本製用語の語数が日本製用語を超えている場合でも、この主と従の関係は依然として成り立っていた。

6.1 前半期の文献にある非日本製用語

非日本製用語を調べてみると、日本製用語と張り合い関係にあって、意味分担・意味細分の役割を果たしているものが多く見られることがわかる。日本製用語との関わりにおいて、非日本製用語の造語法を検討すれば、だいたい3種類に分けられる。(1) 派生語、日本製用語と類似する語形を持ち、その延長線に造られたと考えられるもの。(2) 修正語、日本製用語の用字を直したりまたは字数を増減したりして造られたもの。(3) 新造語、日本製用語のほうで対応する語形が見られず、新たに考案されたもの。

次に、この3分類に基づき、それぞれの語例を挙げて見ていく。ただし、語数の少ない五字語と六字語を省略して、二字語・三字語・四字語の用例だけを掲げる。

6.1.1 派生語

3種類の非日本製用語の中で、派生語の語数が最も多い。日本製用語と非日本製用語の対照がわかるように、例示はまず派生語をあげ、つづいて、() の形で派生のもとと思われる日本製用語を示す方法をとっている。なお、派生のパターンについては ~ に類別し、二字語・三字語・四字語の順で語例を並べた。

前字(前部)が日本製用語と共通するもの

二字語

単根(単葉)	直脈(直根)	水茎(水根)	被膜(被子)
萼弁(萼片)	気茎(気根)	側脈(側芽・側根)	鱗苞(鱗莖・鱗片)
複根(複葉・複果)	離果(離萼・離弁)	胚胎(胚珠・胚乳・胚軸)	
小柄, 小粉(小葉・小苞・小舌)	子膜(子房・子蓋・子葉・子嚢)		

花萼，花心，花鬚，花穗，花蓋（花冠・花茎・花軸…）

葉縁，葉端，葉尖，葉肋，葉舌（葉片・葉脈・葉面…）

三字語

偶生根（偶生）

食虫葉（食虫植物）

織匐莖（織匐枝）

鱗片葉（鱗片）

皮層部（皮層）

卷鬚莖，卷鬚葉（卷鬚）

細胞孔（細胞膜・細胞核）

四字語

唇形花冠（唇形花）

合瓣花冠（合瓣花）

總狀花冠（總狀花序）

細胞繁殖（細胞分裂）

尋常植物（尋常葉）

網紋細胞（網紋導管）

後字（後部）が日本製用語と共通するもの

二字語

木本（草本・禾本）

蝸媒（虫媒・鳥媒・水媒）

角果，毛果（堅果・核果・翅果…）

枝根，柱根（塊根・掌根・球根…）

並生，倒生，定生（互生・対生・共生…）

節莖，針莖，珠莖（塊莖・根莖…）

三字語

単被花（無被花） 単花果（多花果） 木本莖（草本莖）

上皮層（皮層） 叢塊根（塊根） 分葉柄（葉柄） 裸鱗莖（鱗莖）

裂片葉（深裂葉・分裂葉） 獸媒花（虫媒花・鳥媒花）

多年生（一年生・二年生） 多年根（一年根・二年根）

漿質根（肉質根・木質根） 原組織，脈組織，皮組織（柔組織・硬組織）

四字語

非木質莖（木質莖） 複生子房（子房） 有皮鱗莖（鱗莖）

分生雌蕊（分離雌蕊） 乳汁導管，有乳導管（環紋導管・網狀導管）

合成雄蕊（聚合雄蕊・単体雄蕊…） 有苞花序，無苞花序（複傘花序・總狀花序…）

蝸牛媒花（虫媒花） 変位運動，感触運動，局部運動（変態運動・就眠運動…）

前後字が日本製用語と共通するもの

このパターンは三字語にだけ見られる。

円柱根（円錐根） 無節葉，無柄葉（無托葉） 有節葉，有托葉（有柄葉）

日本製用語が複合してできたもの

このパターンは四字語にだけ見られる。

対生葉序（対生+葉序） 互生葉序（互生+葉序） 羽状網脈（羽状脈+網状脈）

6.1.2 修正語

語形上の相違があっても，もとの日本製用語が簡単に思い当たるものをこの部類に入れたが，修正といっても必ずしもよいほうに修正されているとは限らない。逆に，日本製用語のほうが長く生き残って，修正された用語が個人用語の域を出ずに早く消えてしまったもののがかなり多い。

次に、～ の4パターンに分けて、二字語・三字語・四字語の順で用例を掲げておく。

日本製用語の一字を変えたもの

缺凹(缺刻) 正果(真果) 中筋(中肋) 胚座(胎座)
 元形質(原形質) 挿接法(挿木法) 放出髓(射出髓)
 小粉粒(花粉粒) 緩組織, 堅組織(柔組織・硬組織)
 特立胚座(特立胎座) 刺撃運動(刺激運動) 単性雄蕊(単体雄蕊)
 遊泳運動(遊走運動) 掌形複葉(掌状複葉)

日本製用語の字数を変えたもの

花式(花図式) 地茎(地下茎) 子群(子囊群) 常葉(尋常葉)
 球形根(球根) 寄生主(寄主) 並行葉脈(並行脈)

日本製用語の字順を変えたもの

葉托(托葉) 毛刺(刺毛) 毛根(根毛) 下位子房(子房下位)

日本製用語の二字を変えたもの

接木術(挿木法) 緑色素(葉緑素)
 発育機関(発育器官) 緊要機関(緊要器官) 天然生殖(無性生殖)
 網形葉脈(網状脈)

6.1.3 新造語

新造語と修正語は、はっきりと一線を引くことが難しく、連続的な関係にあるものである。日本製用語の語形とのずれが度を過ぎると、もう修正語ではなく新造語として考えなければならない。ここでは、筆者自身の判断で次の諸語を新造語の部類に入れた。

二字語

縁辺 下葉 外角 外輪 割接 虚精 呼接 支肋 枝軸 脂油 上葉 節莖 苔蒴 地根
 内角 内輪 分孽 緑肉 裂間

三字語

下进葉 擬葉莖 後生葉 上動生 心髓部 遷挿法 全辺葉 全面果 軟木層 分岐柄
 無葉体 有莖体 幼植物 鱗状葉 例生機

四字語

伴行布散 単行布散 多弁花冠 合花弁冠 互雙生葉 菌藻植物 小穗状花 新旧交代
 転移作用

これらの例でわかるように、新造語とはいえ、そのほとんどが語構成の面において、日本製用語と混同して区別できない。非日本製用語(すなわち中国製用語)と日本製用語を比較する場合、語構成の面をとらえて、造語上の優劣を判断するのが極めて難しい。しかし、用語の体系性という点からみれば、日本製用語が体系性を持って一挙に移入されたのに対し、非日本製用語が日本製用語の隙間を補うような形で考案されているためもあって、たとえ一旦造り出されても生存率がかなり低い。

6.2 後半期の文献にある非日本製用語

前半期に比べ、後半期では非日本製用語が急増していることが表7によってわかる。非日本製用語の語数が増えたものの、日本製用語との関わりにおいて見れば、基本的には前半期と同じように、派生語・修正語・新造語という3分類でまとめられる。次に、前半期に倣って字数別でそれぞれの用例を挙げておく。

6.2.1 派生語

二字語

苞被(根被・花被・珠被) 胞原(孢子・胞果) 雄株, 雌株(雌花・雌器)
 心房(子房) 吸器(吸根・吸枝) 辺材(心材) 囊核, 囊連(囊胞)

三字語

硅藻素(硅藻) 堅果皮(堅果) 細胞仁(細胞核) 珠心胚(珠心)
 生卵器(蔵卵器) 精子囊(精子) 草質根(草質茎) 節間部(節間)
 担子囊(担子菌) 半寄生(寄生) 捕虫囊(捕虫葉) 葉卷鬚(卷鬚)
 離雄蕊(雄蕊) 花粉団, 花粉液(花粉粒) 子房柄, 単子房(子房)
 木栓層, 木栓素(木栓質) 外花被, 内花被(花被)
 大子囊, 小子囊, 子囊葉, 子囊層(子囊)
 芽胞果, 芽胞房, 小芽胞, 銹芽胞, 卵芽胞(芽胞)

四字語

維管束鞘(維管束系) 隱茎植物(隱花植物) 護衛細胞(保護細胞)
 厚角細胞(厚角組織) 聚囊雄蕊(聚葯雄蕊) 接合子胞(接合子)
 同性生殖(無性生殖) 不整齊萼(不整齊花)
 合点受精(合点+受精) 子房縫線(子房+縫線) 珠孔受精(珠孔+受精)
 常緑草本(常緑+草本) 担子芽胞(担子+芽胞) 閉花受胎(閉花+受胎)
 孢子生殖(孢子+生殖)

6.2.2 修正語

休眠子(休眠孢子) 分裂果(裂果) 網形脈(網状脈) 綠色粒(葉緑粒)
 緑葉素(緑葉素) 活寄生, 死寄生(活物寄生・死物寄生)
 下位花, 上位花, 周位花(萼上位・萼下位・萼周位)
 愛陰植物(嗜陰植物) 原形胚体(原形体) 篩状導管(篩管)
 食肉植物(肉食植物) 世代交迭(世代交番) 生殖機官(生殖器官)
 背縫裂開(胞背裂開) 無性時代(無性世代) 無配生殖(無性生殖)
 夜睡運動(睡眠運動)

6.2.3 新造語

二字語

矮態 異子 液汁 横圧 管鞘 皂莢 菌圃 群系 莖軸 口縁 混芽 坐花 削接 散脈
 聚脈 重台 縦圧 前化 特変 皮腺 尾花 補胞 胞原 葯実 葉口 梨蓋

三字語

異葉性 薏珠子 穎花類 外子皮 隔膜腺 活木部 基本種 擬上皮 原胞器 合蕊柱
 合成軸 根状鬚 自然子 死木部 雌下花 雌上花 色質粒 叉生枝 受子点 沼生群
 鐘花群 髓系層 生殖原 正分枝 生殖核 成長力 精胞囊 線質系 前芽体 糙葉部
 雙球菌 側出脈 对極胞 托花区 单胞葯 導束系 内子皮 内胞袋 乳团菌 年生層
 念珠藻 排水腺 發育核 副分枝 胞穴液 輸粉法 葉洪病 卵胞囊

四字語

異子生殖 異種互交 陰性層動 塩生群系 細胞芽生 睡眠位置 水生群系 節水植物
 先胚世代 蘇生燥原 单軸生殖 中性群系 独陰生殖 破生間隙 弁開装置 胞液細系
 彷徨変異 有胚乳子 陽性層動 離生間隙 両岐分枝 療傷厚皮 裂開抵抗 裂分生殖
 連合乳管

なお、後半期では、用語の字数別を問わず、日本製用語の語構成に似せて、同じ後字（後部）または同じ前字（前部）を持つ用語グループが大量に造られている。これは前半期ではあまり見られなかった現象で、後半期における非日本製用語の最大の特徴といえる。このような用語グループは、語形が日本製用語と類似している点では派生語的な側面を持っているが、一方、意味分担という視点から見れば、日本製用語の意味をさらに細分化しているのので、新造語的な側面をも備えていると思われる。このような場合では、派生語・修正語・新造語の境界線が明確に引けなくなる。

二字語

+ 茎 暗茎 縁茎 仮茎 芽茎 稈茎 実茎 石茎 直茎 挺茎 藤茎 葯茎 裸茎
 + 果 快果 擬果 梗果 殻果 湿果 珠果 節果 袋果 囊果 覆果 包果 蜜果 螺果
 + 菌 桿菌 球菌 傘菌 銹菌 真菌 藻菌 霉菌
 + 根 筋根 初根 食根 柱根
 + 胞 液胞 管胞 補胞 卵胞
 + 脈 散脈 射脈 聚脈
 + 葉 果葉 芽葉 坐葉 実葉 副葉 翼葉 裸葉
 + 生 交生 背生 反生 裂生
 + 子 異子 雄子
 + 枝 圧枝 卷枝 分枝 離枝
 芽+ 芽核 芽茎 芽原 芽胎 芽変 芽皿 芽葉
 子+ 子衣 子核 子殻 子翅 子皮
 雌+ 雌核 雌官 雌株
 雄+ 雄核 雄子 雄株
 卵+ 卵茎 卵膜
 根+ 根帽 根粒

三字語

+ 葉 運動葉 卷縮葉 固定葉 胯状葉 子囊葉 鞘茎葉 尖裂葉 多肉葉 披裂葉

	不等葉	変色葉	孢子葉	擁莖葉	翼狀葉					
+ 体	芽胞体	菌糸体	原糸体	鐘乳体	前芽体	造胞体	配偶体	盤状体	孢子体	紡錘体
+ 茎	灌木茎	喬木茎	凝縮茎	根状茎	上直茎	食用茎	尖刺茎	中空茎	緑葉茎	鱗葉茎
+ 性	对光性	对水性	对地性	对熱性	斜光性	斜地性	屈電性	逃電性		
+ 果	横角果	横裂果	孔裂果	子囊果	聚合果	縦裂果	多包果			
+ 根	撐持根	水生根	随生根	退化根	纏繞根	土生根				

四字語

+ 植物	愛光植物	愛陽植物	隱莖植物	管束植物	寄主植物	寄着植物	共生植物	雌器植物	宿主植物	沈水植物	水中植物	接合植物	節水植物	定向植物	同子植物	動媒植物	浮水植物	捕虫植物	盆栽植物	有莖植物	裂殖植物	
+ 細胞	異性細胞	階紋細胞	境界細胞	護衛細胞	硬膜細胞	厚角細胞	糸状細胞	雌性細胞	多核細胞	多体細胞	表皮細胞	閉塞細胞	木栓細胞	雄性細胞	螺紋細胞							
+ 組織	海絨組織	管状組織	後生組織	初生組織	生長組織	貯蔵組織	長足組織	排水組織	薄膜組織	離層組織												
+ 雄蕊	弁上雄蕊	雌上雄蕊	単糸雄蕊	多糸雄蕊	兩糸雄蕊	多束雄蕊	合生雄蕊															
+ 孢子	裏囊孢子	静止孢子	避難孢子	遊走孢子	卵性孢子	裂生孢子																
+ 運動	開閉運動	閉鎖運動	変形運動	偏傾運動	夜睡運動																	

7. まとめ

本稿で述べてきたことについて、次の諸点に整理しておく。

(1) 本稿では、日本の植物学用語を移入しようとする動きが中国で見えはじめた1897年から商務印書館で『植物学大辞典』が出版された1918年までの時期を、中国における日本製用語受容の第1期として考えている。この中国における植物学用語受容の第1期は、時期的には、ちょうど日本における植物学用語創出の第3期(細分補完期)に当たっている(表1)。そのため、移入の担い手となった留日学生は、20世紀初頭の短い数年間で日本の植物学用語を大量かつ体系的に中国に取り入れることができたのである。

(2) 本稿では、中国における第1期の20年間で出版された11文献を取り上げたが、前半期の10年(1897~1907)と後半期の10年(1908~1918)の間では、文献の性質において相違が見られることが明らかになった。例えば、前半期の文献は、日本書の翻訳または留日学生によって編訳され日本で印刷されているのに対して、後半期の文献は、中国の国内で編訳され上海で出版されている。また、前半期の文献では、日本製用語が量的に優勢を占めているのに対して、後半の文献になると、逆に非日本製用語が半数を超え大きくリードしている(表7)。留日学生の翻訳が中心となった前半期では、異なりで500語以上の日本製用語が移入され、第1期の間に移入された日本製用語の約6割に当たっている。

(3) 後半期において非日本製用語が語数を急増したため、異なり語で日本製用語と非日本製用語の数が大して差が見られないが、収録文献数または使用頻度から見れば、日本製用語のほうが上位を占め、植物学用語の中核を成していることが明らかである(表6)。このような事実に基づいて、中国における近代植物学用語の基盤が日本製用語の受容によって築き上げられたといっても過言ではない。

(4) 日本製用語と非日本製用語(すなわち中国製用語)は、語構成の相違によって区別することがかなり難しい。中国語の語法と乖離する少数の日本製用語は、結局、修正されたりあるいは淘汰されたりする運命をたどることになるが、どの用語が中国語に定着して生き残ったかについては、20世紀初期の20年間だけではまだ判明できず、今後の調査を待たなければならない。

注

¹ 朱京偉(1997)、及び沈国威(2000)を参照。

² 朱京偉(2001)を参照。

³ 実藤恵秀(1970)第5章などを参照。

⁴ 梁啓超の「序」の原文は「近師日本、以考其通变之所以、遠撫欧墨、以得其立法之所自」である。なお、『農学报』の詳細については、朱先立(1986)を参照。

⁵ このほか、第270期から連載しつづけた松村任三著『植物名彙』もあったが、植物名の考証を内容としており、植物学の術語が見当たらないため、ここで省略した。

⁶ 朱京偉(2001)で松村任三の『植物学教科書』をとりあげていたので、参照されたい。

⁷ 『農学叢書』の冊数などは中国植物学会編『中国植物学史』(1994)p124に拠った。筆者が調べた中国科学院図書館の蔵本(欠巻あり)では、各冊に順番を示す通し番号がなく、刊行年不明のものが多かった。第1集の各冊に「上海農学会誌」とあって、刊行年の記載がない。第2集は「江南総農会印」が押されており、1900年の出版とわかる。第3集は不明で、第4集は1903年の出版となっている。

⁸ 東京都立中央図書館「実藤文庫文献目録」には『科学叢書』の訳書リストが載っている。

⁹ 筆者の引用は「科学叢書」第一集の第九種、樊炳清訳『中等植物教科書』の後ろに付いている布告文に基づいた。中国語の原文は次の通りである。

羅振玉於上年四月間勸設教育世界報，專講求教育之事，聘請翻譯精諳東書東報，並訳各種教科書為科学叢書及日本歴史，業已陸續印行，以謀開通風氣。但上海不肖書賈，往々任意翻印或改換名目，以圖射利，實屬誤人不淺。

¹⁰ 実藤恵秀(1970)pp.258-259を参照。

¹¹ 実藤恵秀(1970)pp.268-272を参照。なお、熊月之(1994)pp.646-651においても100冊のリストを掲載し、会文学社と範迪吉のことに触れてはいるが、実藤恵秀氏の資料に拠っただけと見られる。

¹² この百科全書のゆくえについて、筆者は北京図書館、北京大学図書館、北京師範大学図書館、中国科学院図書館などで探したが、いずれも所蔵していない。北京図書館編『民国時期総書目1911-1949』(書目文献出版社、1995)にも収録されていない。なお、東京都立中央図書館の実藤文庫にも所蔵していない。

- 13 このうち、文献 ~ は東京都立中央図書館の実藤文庫に所蔵されている。は中国農業科学研究院図書館の蔵本である。は上海図書館に所蔵している。その他はいずれも北京の国家図書館の蔵本によって調査した。
- 14 朱京偉（2001）を参照。
- 15 在華宣教師の活動について、筆者は「清末の在華宣教師と中国の植物学用語」と題する小論を用意したが、まだ公表されていない。
- 16 『新爾雅』の術語の語数については、沈国威氏の調査結果を利用した。なお、沈国威（1995）では、『新爾雅』の编者、出版の背景および各分野の術語の由来と性質などについて詳しく論じているほか、実藤文庫所蔵の『新爾雅』（初版本）に語彙索引を付けて、影印資料とともに提供している。初版のほか、筆者は北京師範大学図書館で『新爾雅』の1911年版を見つけたので、20世紀の初頭においてある程度広まったものと思われる。
- 17 筆者が実際に見たのは中国農業科学院図書館に所蔵しているものであるが、袋綴じ本に後から付けたと見られる布製カバーには「応用従薪植物翼」と印字してある。その意味が明らかではない。
- 18（京師）訳学館は清末の京師大学堂に付設した外国語の人材を養成する学校であった。当館は1903年に設立、1911年に廃校となった。当時、外国人教師19名と中国人教師103名が常勤していた。黎難秋（1993）p120を参照。
- 19 農采（1984）を参照。
- 20 『中国植物学史』（1994）p157を参照。
- 21 引用した杜亜泉「序」の原文は「遇一西文植物学名，欲求吾国固有之普通名，輒不可得。常間接求諸東籍，取日本專家考訂之漢名而用之。」である。また、「凡例」の原文は「至植物学術語，概為日本植物学家從英德文訳成漢文，可以適用於吾国者。不能適用於吾国，而吾国另有通用之訳語者，亦一並収採」となっている。
- 22 重複語を異なり語に整理するにあたって、それぞれの語の初出文献と収録文献数がわかるように配慮した。例えば、「直根」という語は、1903樊炳清、1905湖北生、1907杜亜泉、1913杜亜泉に見られるので、初出文献は「1903樊炳清」とし、収録文献数は「4種」と記した。

参考文献

- 実藤恵秀（1970）『増補版・中国人日本留学史』くろしお出版
- 農采（1984）「一位以科学報国的先驅者 杜亜泉」『百科知識』第4期
- 朱先立（1986）「我国第一種專業性科技期刊『農学报』」『中国科技史料』（季刊）第7卷第2期
- 黎難秋（1993）『中国科学文献訳史稿』中国科学技術大学出版社
- 中国植物学会編（1994）『中国植物学史』科学出版社
- 朱京偉（1997）「『植学啓原』と『植物学』の語彙 蘭学資料と中国洋学資料の比較という視点から」『明海日本語』第3号，明海大学日本語学会
- 沈国威（2000）『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』関西大学出版部
- 朱京偉（2001）「明治期における近代植物学用語の成立」『明海日本語』第6号，明海大学日本語学会