

学名の使い方をよりよく理解するために —命名規約の理念と背景, そして問題点—

池谷祐幸

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所 305-8605 茨城県つくば市藤本 2-1

For a Better Understanding of Scientific Names—Philosophy, Background and Problem of Nomenclatural Codes—

Hiroyuki Iketani

National Institute of Fruit Tree Sciences, National Agriculture and Food Research Organization. 2-1 Fujimoto, Tsukuba, Ibaraki 305-8605

はじめに

生物の学名の名付け方には命名規約という国際的な規則があることは、生物系の研究者ならば大概は知っていると思う。また、栽培植物の名前(栽培品種名)にも同様の命名規約があることも、園芸学の研究者ならば聞いたことがあると思う。しかし、分類学者を別にすれば、研究者でもこれらの規約の具体的な内容を知っていることは多くないと思われる。

従来は、一般の生物系研究者にとっては、学名は利用するだけで十分であり、命名規約の内容は分類学者だけが理解すればよかった。また日本の場合、趣味的な場合を別にすれば、一般社会で学名が必要となることはほとんどなかった。しかし最近では、地球環境・生態系の保護が一般社会でも重要な問題となり、その具体化政策の一部として、野生生物の取引規制、絶滅危惧植物の保護、外来・移入生物対策などが国際的な課題となっている。これらの政策の実行に当たっては、多様な生物の分類群を国際的に通用する名前 で記述する必要がある。このため、この分野でも学名は必須要素の一つとなっている。一方、園芸の分野に話を転じると、近年のガーデニングブームによって、花きを中心に多くの新しい外来種が導入、栽培されるようになった。これらの植物は、和名がないか、ないしはすでに和名があってもカタカナ名の方がマーケティング上有利なこともあって、英名や学名のまま流通していることも多い。このように、近年では一般社会でも学名に接する場面が広がってきており、生物系の研究者ならば、一般社会の要請に応えるためにも学名のルールに関してある程度のことは理解しておく必要があると考える。

栽培植物に関わる命名規約としては、国際植物命名規約

と国際栽培植物命名規約という二つの命名規約がある。両命名規約ともその第一の目的は、ある植物の分類群ないし栽培品種について、名前とそれが示す実体の植物との1対1の対応づけを正確にすることであり、多くの規則が条文として制定されている。国際植物命名規約は植物全体の命名規約であり、国際植物科学会議(IBC)において6年毎に改正される。規約の内容は日本語でも解説されており(大場, 1990)、2000年版(Greuterら, 2000; International Association for Plant Taxonomy, 2001)では、日本語訳が刊行されている(日本植物分類学会, 2003)。また、2005年の国際会議において、最新の規約変更が採択されており、その結果を踏まえた最新の規約も先頃刊行された(McNeillら, 2006)。これについても、2007年には日本語訳が刊行される予定である。一方、国際栽培植物命名規約は栽培植物のみを対象とした命名規約であり、不定期に改正され、最新の規約は2004年に刊行されている(Brickellら, 2004)。今回は今までの規約と異なり *Acta Horticulturae* として出版されたので、国内の園芸学研究者も、既に目にしたことが多いかと思う。また2007年には、日本語訳版が初めて刊行される予定である(栽培植物分類名称研究所, 2007)。しかし、どちらの規約においても、規則の根拠となる理念や背景等に関しては、今まで十分に説明されたことがなかったと思われる。

命名規約のような規則は、化合物の命名法のように他の学問分野にも存在する。しかし分類学の場合は、生物という変異のある存在を扱うことと、何世紀も前からの研究の蓄積に立脚していることのために、規約もその解釈も非常に複雑になっている。この結果、規約の解釈や各植物名への具体的な適用を検討することが独立した研究となることもあり、これらも分類学の一領域となっている。分類学は言うまでもなく自然科学としての生物学の一分野であるが、命名規約の解釈等に関する研究には、自然科学というより法学(社会科学)的な論理に基づく部分も多い。

一方で、学名の命名・解釈は、自然科学としての分類学

2006年8月2日 受付. 2006年10月2日 受理.

E-mail: malrose@affrc.go.jp

の成果とも密接に関わっている。この場合、自然科学の領域における学説の相違により、学名を巡る研究者の意見が対立することもあるが、命名規約は、こうした自然科学上の問題を解決する役割は持っていない。このことは、科学的な問題に関する学説の一致は、研究者の自由意志による賛同によってのみ為されるべきである、という科学の基本姿勢から見れば当然のことである。しかし、学問の方法論における分類学のこうした複雑性、特殊性は、他の分野の研究者の学名に関する理解を妨げる一因にもなっている。

ところで園芸学会では、園芸学用語集・作物名編を2005年9月に刊行した(園芸学会, 2005)。改訂版では旧版に掲載されている多くの学名を変更する必要に迫られた。学名の変更は分類学の進歩や命名規約の改定によって避けたいものであるが、利用者として学名を利用する立場からは非常に不便なものである。編集委員会では、これらの学名変更の理由等に関して凡例と編集方針にある程度の記述をしたが、十分な理解のためはより詳細な解説が必要である。そこで私は、まず国際植物命名規約については、すでにいくつかの解説もあるので、個々の条文についてはなく、その背景に関していくつかのポイントから解説することを目的として本稿をまとめた。一方、国際栽培植物命名規約については、園芸学研究者にとっては前者よりも重要なものでもなく、いままで日本語で具体的に解説されたことがほとんどない。そこで、この規約については条文と背景の両方の観点からの解説を試みた。

国際植物命名規約 (International Code of Botanical Nomenclature; ICBN) について

国際植物命名規約(以下植物命名規約と略称する)は、国際動物命名規約、国際細菌命名規約と共に、生物の分類群の命名に関わる規約である。命名の基準として基準標本等を選定するタイプ命名法、同じ生物に異なる学名が命名された場合は一日でも発表の早いものを正名とする先取権の原則、二命名法による種の学名の使用、などを原則としている。

本稿では、分類学者以外の研究者に誤解が多いと思われる、(1)命名規約と種や属などの範囲について、(2)命名規約の基本であるが、分類学独特の論理に基づくため理解の難しいタイプ命名法、および(3)論理的には命名規約の例外規定であるが、実際の学名では重要な要素になっている保存名、の3つのトピックスについて、ニホンナシの実例などをとに説明する。

1. 命名規約は種や属などの範囲に関する学説の相違を裁決してない

植物命名規約は、植物学における分類群のランクである門、綱、目、科、属、種等の命名に関する規則である。しかし植物命名規約では、これらの分類群を定義することは一切行っていない。これは動物の命名規約(国際動物命名規約)でも同様である。なぜならば、命名規約は種を定義す

る等の自然科学上の問題には関与できないからである。

同様に、植物命名規約は、植物分類学上の学説の相違による異名の判断にも関与しない。例えばサクラ属の範囲として、スモモ、モモ、バクチノキなどを含んだ広義のサクラ属が妥当か、ソメイヨシノやオウトウなどのいわゆるサクラだけを含む狭義のサクラ属が妥当か、という判断は命名規約とは無関係である。この場合植物命名規約によって判断できることは、広義のサクラ属の学名としては *Prunus* が正名であり、狭義のサクラ属の学名ならば *Cerasus* が正名である。ということだけである。

このような、植物分類学上の学説の相違による複数の学名の並立は、分類学者以外の者にとって大きな困惑である。園芸学用語集・作物名編では、“広く認められている見解(学説)に従うのが無難だろう”との前提で編集したが、この“広く認められている見解”が、新たな研究結果等に基づいて変化しうるので、さらなる混乱の原因ともなる。とはいえ、分類群の学名は、その群の範囲に関する学説に密接に関わっていることが多い。よって近年の分子系統学的手法の発展など科学の進展の結果に伴い、様々な学説の変更が提示され、その結果学名の変更も起こりうることになる。

まとめると、一つの植物に対して複数の学名が使用されている場合、命名規約に基づいて正しい学名を選択できる場合もあるが、自然科学的な学説の相違による場合は、規約では解決されない。そしてこの場合、“ある一つの学名を採用する”と言うことは、同時に“ある一つの学説を支持する”ということになる。

2. タイプ命名法はなぜ必要か

タイプ命名法は、ある学名とそれによって示される生物の対応関係を基準標本に基づいて定義する方法である。例えば種(species)を例にして説明すると、Aという学名を持つ種にはそれに対応する基準標本Xがある。これは高等植物の場合は通常は押し葉標本(腊葉「さくよう」標本)である。ある植物の個体や集団、標本等がこのAという種に属するという事は、植物命名規約上はこの植物が基準標本Xと同じ種に属するということを意味する。また、よく似た植物に対してA、B、C等の異なる学名が付いていて、かつ各学名が異なる基準標本X、Y、Zに基づく場合、ある研究者がA、B、Cを同一種とみなすということは、X、Y、Zが同一種に属すると考えることを意味する。このように、基準標本は命名規約において非常に重要な価値を持ち、“永久に保存する”と定められているため、植物命名規約は、その種類、選定方法、保存などに関して詳細に規定している。

タイプ命名法が使われる理由は、歴史的な経緯も大きい科学的な範疇でも十分な理由がある。例えばある植物を新種として発表する際には、その特徴を記載という形の文章や図で表現する。しかし、生物の全ての特徴をこれらによってのみ表現することは不可能であり、間違いも起きる。また、最初の発表の時には気づかれなかった形質を後の研究者が

再検討する必要も起こりうる。このような事態に対応するためには、生物には個体変異があり一つとして同じ個体は存在しないことを考慮すると、特定の個体を種の代表として選定する必要がある。しかし、生物の個体を生きたまま永久に保存することは不可能であり、また合成したり複製を作成したりすることもできない。元素や化学物質ならば、その性質や合成方法を記述するだけでも定義可能であり、場合によっては標準物質を配布することもできる。植物の場合も、永年性の植物ならば標本ではなく生きた個体を基準個体として保存し、種によっては増殖して配布することも技術上は可能である。しかし、長期間の栽培中に変異の発生する可能性、費用、消失のリスク等を考えると、膨大な種類の植物にこれを適用することは不可能である。また一年草など短寿命の植物では、基準個体と同じ遺伝子型の植物がそもそも一般的には存在し得ない（栽培植物の純系のようなものは野生植物では通常ありえない）。このように考えていくと、現在の技術的条件のもとでは、標本を利用したタイプ命名法以外には選択枝がないことがわかる。なお、現行の植物命名規約では、藻類と糸状菌類においては、凍結乾燥等の生理的に不活性な状態の培養株ならば培養による変異の可能性がないので、それを基準標本とすることが認められている。

種の基準標本は、命名におけるその種の代表となるが、必ずしもその種の標準的な形質を持つ個体の標本が選定されるとは限らない。このため、古い時代に発表された種の中には、八重咲きやしだれ性などの標本を元にしたものが最初に発表されたため、通常形質を持つ植物の方が、品種(form)として区別されるという一見不思議なことも起きる。たとえばエドヒガン *Prunus pendula* の基準標本はしだれ性の‘シダレエドヒガン’である。このため、通常立ち性のエドヒガンの学名は、品種として区別して厳密に記述すると *Prunus pendula* f. *ascendens* になる。

3. ニホンナシの学名を例として

2. のタイプ命名法および1. で述べた命名規約が種や属の範囲に関する見解の相違を裁決してないことについて、ニホンナシの学名を例に詳細に説明してみたい。農学研究者は、近年までニホンナシの学名として *Pyrus serotina* を使用し、また植物学研究者は、*Pyrus pyrifolia* を使用してきた。植物命名規約からは後者が正名となるが、この理由を解説すると以下ようになる。

ニホンナシは20世紀初頭まで、チュウゴクナシ (*Pyrus bretschneideri*) と同一種と考えられてきた。しかし、Rehder (1915) は、中国の沙梨とニホンナシが同一種であり、かつチュウゴクナシとは別種であることを初めて認識し、*Pyrus serotina* Rehder という学名を付けて発表した。このときの基準標本は中国産のものである。ところが Nakai (1926) は、Burman (1768) がイチジク属の新種として発表した *Ficus pyrifolia* の基準標本である長崎産の標本を調査したところ、この標本は花や果実がついていない枝葉だけのもの

であったが、ニホンナシであることを発見し、植物命名規約に従ってナシ属の学名に直し、*Pyrus pyrifolia* (Burm.f.) Nakai という学名を付けた。Rehder もこの見解を認め、後の彼の著書 (Rehder, 1927, 1940) においては、ニホンナシの学名として Nakai の学名を使用している。これを命名規約の論理から説明すると“*Ficus pyrifolia* の基準標本と *Pyrus serotina* の基準標本は同じ種に属すると判断されるため、種の学名として早く発表された *Ficus pyrifolia* の方が優先し、これをナシ属に組み替えた *Pyrus pyrifolia* が正名となる”ことになる。

このように、植物命名規約では、科や属を間違えて発表された新種であっても手続き上は合法(有効)であり、その学名の発表時が、正しい属として発表された別の学名より早ければ、前者を新たに正しい属に組み合わせて発表したものが正名となる。ここで、ナシ属とは似ても似つかないイチジク属として当初発表された学名がなぜ有効かという疑問が生じるかもしれないが、科や属が正しいか間違いかという見解は自然科学上の問題であるため、どの程度までの間違いならば許容され、それ以上ならば無効かという基準を命名規約で設けることはできないからである。科の間違いなどは18世紀ならともかく現在なら起きそうにもないから無効にしても良さそうだが、近年まで一つの科であった植物が分子分類学の登場で系統的に全く離れた別の科になることがあったように、現在では常識とされている分類や系統も将来の科学の進歩で変わる可能性は否定できない。また間違いでなくても、属や科などの範囲は学問的見解により相違がありうるため、何を持って正しいか否かとは決められない。

ところで、現在広く認められているニホンナシの種の範囲は、上述のように Rehder の学説であるが、植物命名規約では、種の範囲の変更等の学説とは必ずしも関係なく、タイプ命名法により学名を選定するので、自然科学的にみて妥当な種の範囲を提唱した Rehder ではなく、種の範囲には全く言及していない Burman および Nakai の名が学名に付くことになる。この部分も疑問に思われるかも知れないが、学名は生物を示すための名前に過ぎず、後ろにつく研究者名(著者名)も名前の正確性を厳密にするための単なる引用であり、分類群の範囲という学説の出典を示すことを目的とはしていないためである。また別の視点で見ると、学名は種の範囲を表わさないので、種の範囲を正確に説明するためには、学名だけではなく文献の引用等別の方法で説明する必要がある。

4. 保存名について

一つの属、種などの分類群に対して、複数の学名が発表されていることは少なくない。この場合、植物命名規約の原則の一つである優先権、即ち同じ分類群に複数の学名があるときは発表の早いほうの学名を正名とする、という原則が適用されるが、時には、今まで知られていなかった18、19世紀の古い文献が見出されるなどにより、従来使われて

いた学名が変更される、といったことも起こる。このようなことが頻繁に起きると、命名規約の重要な目的の一つである“学名の安定”が損なわれることにもなりかねない。そこで、植物命名規約においては、重要な栽培植物を含む広く使われてきた科、属、種の学名については、優先権の例外を認める場合もある。具体的には、ある学名 A に対して、より出版年度の早い別の学名 B がある場合、A に優先権を持たせて保存するという措置を行うことがある。この措置は植物命名規約の付属リストとして公表されるので (Greuterら, 2000; International Association for Plant Taxonomy, 2001), 規約本体と共にリストが改訂され、現在では多くの科や属の学名が保存されている。種の学名の保存は、近年新たに始まった措置であるため、まだあまり数が多くないが、今後更に増えていくと思われる。

例として属の保存名を一つ挙げてみる。Wisteria はフジ属 (マメ科) の学名として、Nuttall (1818) により発表されたものである。同じ属の学名としては、Duhamel du Monceau (1755) による *Phaseoloides* という名もあるが、命名規約では、前者を保存名として採用している。

5. 植物命名規約の 2005 年の改訂について

既に触れたように、植物命名規約は 6 年ごとに行われる国際植物学会議で改正が審議され、2005 年がその年であった。ここではまず、2005 年の第 17 回国際植物学会議における改正事項 (永益, 2006) のうち、学名の記述方法の基本に関わり、かつ園芸学用語集・作物名編 (園芸学会, 2005) の作物名凡例とは異なる内容となった二つの事項について説明を加えたい。

1) 雑種属名、雑種種名における乗法記号“×”の表示方法

旧規約の規定では、“×”の記号は雑種属の学名ないし雑種の種形容用語の直前につきスペースは空けない。ただし活字がない等の場合はアルファベット小文字の“x”の代用が認められており、この場合はスペースを空けてよいことになっていた。しかし改正規約では、“どちらの場合も読みやすいように適当に空ける”ことになった。例えば、従来規則では *Prunus × yedoensis* (ソメイヨシノ) と記述していたものは、*Prunus x yedoensis* と書くようになる。

2) 種および種内分類群の形容語の表記法

旧規約の規定でも、種および種内分類群の形容語は全ての場合において小文字で書き始めるべきであると勧告されていたが、形容語が人名などに由来する特別な場合は、頭文字を大文字にすることも許容されていた。しかし今回の改正により、全ての場合において例外なく小文字で書き始めることとなった。例えばワタ属の 1 種ダーウィンズコットンの学名は *Gossypium darwinii* であるが、これを *Gossypium Darwinii* とは記述できなくなった。

6. 植物命名規約の今後について

近年の改正審議では、学名の一層の安定や普及を実現するために、新分類群を命名する際の登録の義務づけや、現行で広く普及している属の学名を包括的に固定しようとする

制度などの大きな改正案が、実現には至っていないが議論され続けている。こうした命名規約の根幹に関わる重要改正が、将来の規約で実現する可能性は十分にあり得る。よって本稿に記述した内容は、あくまで現時点の物であることに注意していただきたい。

また、全く異なる話であるが、分岐学的思考に基づいて単系統群 (一つの祖先分類群に由来する全ての子孫分類群を含む群; ワイリーら, 1992) のみを生物の分類群として命名すべきであると主張して、新たな命名法を制定しようとする動きもある (Cantino・De Queiroz, 2006; Soares, 2005)。PhyloCode と呼ばれるこの命名法は、まだ正式には制定されておらず、また、現行の命名規約とは根本的に理念が異なるため、今の所は主張を同じくする一部の系統学者以外には広まっていない。しかし PhyloCode の考えは、近年急速に進化した分子系統学の方法論と密接に関わっているため、将来的には現行の命名規約へも影響があるかも知れない。

国際園芸植物命名規約 (International Code of Nomenclature of Cultivated Plants; ICNCP) について

1. 沿革

栽培植物の名前にも植物学の分類群の命名法と同様な国際的な規約を作ろうとする動きは、20 世紀の初頭よりあったが (Stearn, 1986), 1953 年に国際栽培植物命名規約 (以下栽培植物規約と略称する) として初めて制定された。その後不定期に 6 回改訂され、現行規約 (2004) は第 7 版になる。当規約では、栽培植物とは園芸植物に限らず、農業、林業で利用されるあらゆる栽培植物を範疇としている。なお、以下の部分で“品種”と表現したものは、栽培植物における品種 (cultivar) のことであり、植物命名規約の品種 (form) ではない。

2. 国際栽培植物命名規約の目的と内容

国際栽培植物命名規約は前文 (Preamble) と 1-6 部 (Division) にわたる本文、および付則 (Appendix) 1-4 からなる。

第 1 部は原則 (Principles) を述べた部分であり、その冒頭の第 1 条で、本規約の目的を農学諸分野の栽培植物の命名における統一、正確、安定を図るためと規定している。この目的は植物命名規約とほぼ同様である。この他第 1 部では、優先権、名称の自由使用、国際登録機関、命名上の基準標本、規約の遡及性等の原則を述べている。

第 2 部は規約の中心であり、9 つの章 (Chapter), 32 条 (Article) に分かれている。栽培植物の命名における困難点の一つに、各国語が用いられ、また必ずしも学術誌に発表されるとは限らない命名を対象としていることがある。このため第 2 部以下においては、植物命名規約とは異なる様々な規定がなされている。以下第 2 部 1-9 章について簡潔に説明する。

第 1 章 (Art. 1) は植物命名規約と栽培植物規約の関係を示している。種、変種等の植物学の分類群の学名は前者に

抛ること、また雑種については、たとえ栽培由来の植物であっても、植物学の分類群とするならば前者に、品種や群とするならば後者に抛ることができると規定している。このどちらの方法をとるかは自然科学的な見解の問題でもあるので、規約は介入しえない。ただし、強制力は伴わないが、栽培植物でかつ品種や群として認めうるものは、植物命名規約でなく、栽培植物規約によって命名すべきであると勧告している（勧告 1A）。

第 2 章 (Art. 2-12) は品種 (cultivar) や群 (Group) のなどの各用語を定義している。栽培植物規約が規定する分類群はこの二つだけであるが、品種や群というものは、必ずしも自然科学的には規定できないため、特に品種についてはいくつかの例を挙げている (Art. 2.5-2.16)。この品種の定義に関する部分は、命名の手続き以外の部分に関して規約が例外的に関与している箇所の一つである。また、群は“類似した品種や個体の集合である”と簡潔に定義している (Art. 3.1)。さらに、実用的な目的による分類に際しては、対象とする形質によって、一つの品種が複数の異なる群に属してもかまわないとしている (Art. 3.4)。植物命名規約においては、一つの学説のもとでは一つの種が複数の属に分類されるようなことはありえないが、栽培植物の群は、こうした階層的、排他的なものではなく、曖昧性を許容したオープンなものである。

第 3 章 (Art. 13-15) は品種や群の名の表示方法である。品種は、その名称を単引用符「*'*」ないしアポストロフ「*'*」で囲んで表示される。現在の規約では「cv.」による表示は認められていない。また群は“Group”ないしその各国語訳を（各国語の文法に従い）名称の前ないし後に付けることで示される。

第 4 章 (Art. 16-17) は優先権の制限条件である。規約における命名の出発点（優先権の適用される最も早い日付）は、国際園芸学会の品種登録と命名に関する委員会が指定する出版物をもって、命名クラス毎（個別に定められた属程度の範囲の植物群）に決められる。このような規定のない植物の場合は、植物命名規約と同様に 1753 年 5 月 1 日となる。また、上記委員会はこの規定にかかわらず保存名を認めることができる。

第 5 章 (Art. 18-21) は品種や群の名の付け方に関する具体的な規則である。国際植物保護連合 (UPOV) や種苗法と同等の規定が多いが、さらに細かいいくつかの規定が設けられている。また、種ないし種内分類群として命名されたが、そうした野生植物の分類群にふさわしい変異の幅を持っていない植物が、栽培植物として命名しうるならば、品種ないし群としてよいと規定している (Art. 18.2)。

第 6 章 (Art. 22-25) は出版物および命名が有効となるための条件に関する規則である。ただし、各国種苗機関に登録された名称は、これらの規則に適合していなくても有効であると規定している (Art. 24.5)。

第 7 章 (Art. 26-28) は同物異名や異物同名等における名

称の選定方法、名称の再使用、および不適合名称に関する規則である。

第 8 章 (Art. 29-31) は文字の翻字方法に関する規則である。通常のアルファベット文字同士の翻字、キリール文字等の別のアルファベット文字からの翻字、および中国語、韓国語および日本語からの翻字方法に関して規定している。

第 9 章 (Art. 32) は綴り方法に関する規則である。アルファベットだけに関する規則であるが、非常に詳細に規定されている。

第 3 部は雑種属の命名に関する規定である。雑種属の命名は国際植物命名規約でも規定されているが、それを補遺する規定がなされている。

第 4 部は名称の登録に関する規定である。国際園芸学会の品種登録と命名に関する委員会の指定する国際登録機関、および各国の種苗登録機関が当規約における登録機関になるとされている。

第 5 部は命名上の基準資料 (nomenclatural standard) に関する規定である。基準資料としては植物命名規約と同様に押し葉標本を想定している。また品種や群の学名は、その基準資料と永遠に関係を持つ、と規定されている。これは植物命名規約と同様のタイプ命名法の考え方である。基準資料としては、押し葉標本の他にイラスト、カラーチャート、原記載文献のコピー等の資料も保存すべきであると述べている。ただし、植物規約と異なり基準資料の作成は学名の有効性の条件にはなっておらず、基準資料の指定に関する規定もごく簡単である。

第 6 部は規約改訂に関する規定である。

付則 1 は国際登録機関 (International Cultivar Registration Authority) のリストである。これは、種苗登録機関のような各国政府ないし国際行政機関ではなく、学会や農業研究機関、ないし植物愛好者の団体などが一つないし複数の命名クラスに対して登録の責任をもって分担するものである。ここでは 3180 属に関して 15 カ国から 71 の機関がリストされている。参加機関の所属は、欧米諸国が中心であるが、アジア（中国、インド、シンガポール）および南アメリカの機関も参加している。

付則 2 は各国政府の種苗登録機関のリストである。

付則 3 は命名クラスにおいて属以外のものを単位としているもののリストである。

付則 4 は命名上の基準資料を保管する機関である。現在の所、7 カ国 15 機関の植物標本館がリストされている。

3. 栽培植物命名規約の持つ問題点

1) 規約そのものの存在が知られておらず、学名のリストも普及していない

植物命名規約が世界中の植物分類学者に広く認知され、分類群の命名に関して強い規範力をもっていることに比べて、栽培植物規約は、日本のみならず世界の農学者や品種育成関係者に認知されているとは言い難い。これに関してはいくつかの原因が考えられる。

分類群の命名は、直接的には植物学の枠内でのみ必要な行為で、現在でも産業とはほとんど関係がない。これとは対照的に、栽培植物の命名は、科学の範囲を超え産業上重要な行為であることが多い。このため、栽培植物規約は植物命名規約よりも遙かに遅れて20世紀の半ばに制定されたが、先進諸国の一部ではそれ以前に種苗法、植物特許法、商標法等の品種名の権利保護法制が確立していた。また、国際機関の国際植物品種保護連合(UPOV)も1973年に設立された。このように、産業の世界では品種の命名はこれらの法規や機関の認証だけで十分に機能して行われている。

また、栽培植物規約に従った学名のデータベース類が整備されていないことも規約の認知の低さの原因となっている。分類群の学名は19世紀終わりに既出の全種の学名を集めた索引が作られ(Daydon・Hooker, 1895)、その後についても5年おきに補遺が出版されて全世界の植物分類学者に参照されている(現在ではオンラインデータベース化している; The plant names project, 2006)。栽培植物では、例えばバラにおけるアメリカバラの会(American Rose Society)のように、作物別に公的ないし私的団体が既出品種名のリストを継続的に出版しているが、その収録度には粗密がある。またリストの出版は観賞用植物に偏っており、農作物は殆どカバーされていない。栽培植物の品種名は、学術論文に限らず商業誌やカタログなどの広範囲かつ多言語の文献で発表されるので、完全にサーチすることは不可能に近いかも知れないが、近年のインターネット資源の充実や国際協力により改善されることを期待したい。また、栽培植物規約においては、特定の栽培植物のクラスの命名の出発点、国際登録機関等が編纂し国際園芸学会(ISHS)の品種登録と命名に関する委員会が指定する出版物ないしリストの公表の時とすることができるが(Art. 16.1)、この具体的なリストは、規約にもISHSのホームページにも掲載されていない。Art. 17に規定される保留名のリストも同様である。ただし規約上地位のあるものではないが、鑑賞用植物の名前に関するチェックリスト集(文献一覧)がまとめられており、1995年版の規約ではAppendix XIとして収録された。現在はウェブ上で公開されている(Tuckerら, 2000)。その他にも栽培植物規約に関しては、国際登録機関およびそこで登録を扱う植物名のリストがISHSのホームページ内で公開されている(International Society for Horticultural Sciences, 2005)。栽培植物規約そのものもウェブ上で公開されている(International Society for Horticultural Sciences, 2004)、今の所ISHS会員以外には有償である。

また、栽培植物規約の改正に関する議論が十分に公開されてはいないという問題もある。植物命名規約の改正は常設の委員会があり、ここへの意見や議論等は、国際植物分類学連合(IAPT)の機関誌Taxonに掲載される。さらに規約の改正は6年ごとに開催される国際植物学会議において、分類学者だけでなく全参加者に公開されて行われる。栽培

植物規約にも改正に関する委員会があるが、委員会内外の意見や議論はジャーナル等では公開されていない。今回の改正に際しては、部分的には国際園芸学会議のシンポジウム等で議論されたが、最終的な改正作業は委員会だけで行われている。また歴史的に見ると、栽培植物規約は当初は植物分類学者の主導で制定されたため、前版(第6版)まではIAPTの出版物として刊行されてきたことも農学関係者にあまり知られていない理由の一つであろう。

2) UPOV, 種苗法等との関係

上述のように、経済生産を想定した品種の名称に関しては、UPOVや各国種苗登録制度等が存在する。これらの法的制度は、自由主義社会のもとでは当然のことであるが、品種の名付け方に関しては、公正な経済活動の維持に必要な最低限の規則しか設けていない。一方栽培植物規約では、学名(品種名、群名)の正確性、区別性、唯一性をより厳密に実現するために、かなり詳細な規定を設けている。これらは科学の秩序のために個人の自由を制限していることになるが、学術の世界ならばこのような厳しい秩序も当然のことといえる。しかし、法的制度と栽培植物規約の規則に齟齬があることにより、種苗登録された品種名で栽培植物規約の趣旨には合致しないものも出現している。産業の世界では法的制度だけで運用されているため、ここでは上述のように栽培植物規約の方が妥協している(Art. 25.1)。品種名は、栽培植物規約では区別のための記号に過ぎないが、種苗産業にとっては経済活動のための重要な手段の一つであるから、規則は少ない方が望ましいのが当然である。よってもし種苗登録と栽培植物規約の規則を統一しようとするならば、Scott(1999)の指摘するように、規約の方が規則を簡略化するしかないと思われる。

このように、法的制度が栽培植物規約の上位に位置するこの関係は今後も続かざるを得ないので、栽培植物規約が品種の命名法に関して有効に機能しえるのは、実質上は種苗登録しない品種と在来品種等の過去の品種に限られることになる。

3) 商標に関する問題

経済栽培作物のうち、特に鑑賞作物では、品種名ではなく別の名称を商標として登録し、その名で流通していることも多い。穀物、野菜、果樹等の食用作物では、品種名がそのまま産物の市販段階の名称となることが多いが、近年では鑑賞作物と同様に商標を利用する例も増加してきている。しかし、商標は登録者以外の自由利用が制限されるという問題があるため、UPOV(Art. 20(8))でも栽培植物規約(Art. 12.1)でも商標は品種名とは異なる別のものとして扱っている。

また商標では、種苗会社等の販売戦略に基づいて、同じ商標名の元で異なる品種を販売したり、逆に同じ品種に異なる商標を付けて販売したりすることが可能である。つまり同物異名や異物同名が成立することになるので、栽培植物規約とは整合のしようがない。

この問題については、科学、産業両方の分野に関わる農学研究者としては、科学と産業の規則を区別し、場面に応じて対処するしかないと思われる。

4) 基準資料の必要性

栽培植物規約の第5部では、タイプ命名法に基づき押し葉標本等を用いた命名上の基準資料に関する規定である。押し葉標本以外の資料の保存も勧めているが、これは、品種間の形態的差異は、通常は種等の分類群間の差異などよりも遙かに微細であるから当然のことである。ただし規約に基づく基準資料の作成保存は、学名の有効性の条件とはなっていない。

しかし、山口(2001)も主張しているように、押し葉標本に代表される基準資料の作成保存は、栽培植物においても非常に有用であると考えられる。経済品種だけを念頭に置くと、生きた植物そのものが目の前にある時に、死物に過ぎない押し葉標本があっても何の意味もないように見えるが、長い年月が経った時に同じ品種の生きた資料があるとは限らない。たとえその品種が残っていても、種子の更新や芽条変異等により形質が変化している可能性は否定できない。逆に過去に研究資料となった品種で、今は失われたり変わってしまったものも沢山あるであろう。過去のことは取り返しがつかないが、少なくとも将来に対しては、品種の持つ情報を最大限かつ長期的に保存することが重要である。育種だけを目的にするならば、遺伝資源保存事業による個体ないし生殖質保存だけで十分であるが、科学的な目的のためには、これに加えてDNA、標本、写真など、それぞれ情報内容の異なる複数の資料の作成保存が必要である。また、研究資料としての利便性を考えると、多数の品種についての資料を永続的に保存して公開することが重要である。よって資料の保存は、品種の育成者等ではなく公的に開かれた機関で行われる必要がある。

基準資料の収集、保管等の事業は、規約の付則4にもリストされているように、現在英米圏を中心に始まっており、特に英国で進んでいる(Miller, 2004, Royal Horticultural Society, 2006)。しかし日本では、この事業を担う能力のあるような、栽培植物の研究に重きを置きかつ植物標本館の完備した研究機関は存在しない。我が国の園芸学関係者は、今後この事業にどのように関与すべきかを検討する必要がある。同様に、現在日本が全く関与していない国際登録機関への参加も検討すべき課題である。

5) 日本語に関する問題

栽培植物規約では、品種名の形容語として、ラテン語を原則として禁じる代わりにあらゆる現代語を認めているが、その表記手段としては、アクセント記号等のない通常のアルファベット記号だけを暗黙の前提としている。このため翻字法として、ALA-LC Romanization Tables (American Library Association and Library of Congress, 1997)を採用している(Art. 30.2)。非アルファベット表記言語の翻字法もこの中に規定があるが、特に日韓中の3言語は規約の中

で条文を設けて説明しており、日本語の翻字法は、研究社新和英大辞典第3版(研究社, 1954)およびその後の版で採用されているヘボン式表記法である(Art. 31.3)。規約の例示(Art. 31, Ex 4)を引用すると、‘にいがたのゆき’は‘Niigata-no-yuki’, ‘こくりゅうにしぎ’は‘Kokuryū-nishiki’となる。日本語のアルファベットへの翻字法は、教育現場等を除けば強い強制力を持った法的規定はない。また、日本語の長音表記は言文一致ではなく、発音に揺れのある単語もあり、さらに長音や単語の連結についても標準化された規則がない。この結果、訓令式、ヘボン式の2大別以外にも様々な表記が見られる。例えば上述の‘こくりゅうにしぎ’と‘にいがたのゆき’は、上記の表記に加えてそれぞれ“Kokuryū-nishiki”, “Kokuryuu-nishiki”, “Kokuryuh-nishiki”; “Niigatanoyuki”, “Niigata no yuki”等が考えられる。日本語を母語とする者ならば、これらの表記が多少異なっても同一名か否かは通常区別できるが、そうでない者には混乱の原因となりうる(伊勢, 2001)。このため、科学の世界では何らかの方法で統一することが必要である。この場合、既に発表されている品種については、今から統一することは困難と思われるので、種苗登録や論文での報告等の原発表の表記を尊重するしかないと思うが、今後のものについては、規約の表記へ統一するか、もし規約の方法に難があるならば改正を主張すべきである。

この他、日本語に関して特別に規定したものに、Art. 19.4がある。これは品種名の形容語において、属名の和名と見なされる部分は削除すべきとする条文である。規約中の例では、‘Fuiri-tenjiku-suge’は‘Fuiri-tenjiku’とすべきであるとしている(テンジクスゲはスゲ属の一種 *Carex phyllocephala* の和名)。しかしこの条項は、規約中の別の箇所では‘Chōshū-hizakura’ (チョウシュウヒザクラ) と書き、‘Chōshū-hi’ とは書いていないように(Art. 31, Ex. 5)、機械的な適用は困難と思われる。これらを含め、日本語に関する条項は、今後の改正においては日本人が参加して改善していく必要がある。

4. 栽培植物規約の今後

本稿でも概説したように、国内外の学界や産業界で実際に行われている栽培植物の学名の命名、表記は、栽培植物規約とはかなり齟齬を来しており、園芸学研究者は、少なくとも科学の分野において今後どれだけ整合させていくべきかについて考えていく必要がある。

また、栽培植物規約の問題点の一つとして挙げた、規約の改正等の論議の場であるが、現在英国王立園芸協会らを中心に、国際栽培植物分類学会(International Association for the Taxonomy of Cultivated Plants)を設立し、この学会が中心になって、規約の改正や、栽培植物の学名の登録、データベース化などの事業を世界的に推進することが検討されている。本国際学会は2007年秋に設立大会を開催して、その活動を開始する計画であるので、今後は規約の改正や関連する議論が、広く園芸学研究者に開かれた

ものになることが期待される。

謝辞 本稿をとりまとめるに当たり、京都大学総合博物館永益英敏博士および福島大学共生システム理工学類黒沢高秀博士には、ご校閲を頂いた。また、農業・食品産業技術総合研究機構理事梶浦一郎博士からは、多くのご助言を頂いた。さらに、本稿を執筆するきっかけとなった園芸学用語集・作物名編の編集委員会の方々、特に作物名編担当委員の岐阜県立国際園芸アカデミー上田善弘博士と農業・食品産業技術総合研究機構野菜・茶業研究所吉田建実博士からは、様々なご教示を頂いた。ここに記して深く感謝いたします。

引用文献

- American Library Association and Library of Congress. 1997. The American Library Association—Library of Congress romanization tables. <http://www.loc.gov/catdir/cpsol/roman.html>.
- Brickell, C. D., B. R. Baum, W. L. A. Hettterscheid, A. C. Leslie, J. McNeill, T. Trehane, F. Vrugtman and J. H. Wiersema. 2004. International code of nomenclature for cultivated plants—7th ed. Acta Hort. 647.
- Burman, N. L. 1755. Flora Indica. Cornelium Haek, Leiden.
- Cantino, P. D. and K. De Queiroz. 2006. PhyloCode: A Phylogenetic Code of Biological Nomenclature, Version 3a. <http://www.ohiou.edu/phylocode/PhyloCode.pdf>.
- Daydon, J. B. and J. D. Hooker. 1895. Index Kewensis. Clarendon Press, Oxford.
- Duhamel du Monceau, H. L. 1755. Traité des arbres et arbustes qui se cultivent en France en pleine terre, Vol. 2. Paris.
- 園芸学会(編). 2005. 園芸学用語集・作物名編. 養賢堂. 東京.
- Greuter, W., J. McNeill, F. R. Barrie, H. M. Burdet, V. Demoulin, T. S. Filgueiras, D. H. Nicolson, P. C. Silva, J. E. Skog, P. Trehane, N. J. Turland and D. L. Hawksworth (eds.). 2000. International code of botanical nomenclature (Saint Louis Code). Koeltz Scientific Books, Königstein.
- International Association for Plant Taxonomy. 2001. International code of botanical nomenclature (Electronic version). <http://www.bgbm.org/iapt/nomenclature/code/default.htm>.
- International Society for Horticultural Sciences. 2004. Acta Horticulturae 647. International code of nomenclature for cultivated plants (on line articles). <http://www.actahort.org/books/647/>.
- International Society for Horticultural Sciences. 2005. International cultivar registration authorities (ICRAs). <http://www.ishs.org/icra/index.htm>.
- 伊勢一男. 2001. 作物の品種名. 農及園. 76: 947–953.
- 研究社. 1954. 新和英大辞典 第3版, 研究社, 東京.
- McNeill, J., F. R. Barrie, H. M. Burdet, V. Demoulin, D. L. Hawksworth, K. Marhold, D. H. Nicolson, J. Prado, P. C. Silva, J. E. Skog, J. Wiersema and N. J. Turland (eds.). 2006. International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Miller, D. M. 2004. Standard specimens for cultivars: the way forward. Acta Hort. 634: 227–231.
- 永益英敏. 2006. 第17回国際植物学会命名法部会. 日本植物分類学会ニューズレター No. 20: 3–9.
- 日本植物分類学会. 2003. 国際植物命名規約(セントルイス規約) 2000. 日本植物分類学会. つくば.
- 大場秀章. 1990. 命名規約. P. 244–247. 塚本洋太郎監. 園芸植物大辞典 6 用語・索引. 小学館. 東京.
- Nakai, T. 1926. Notulae ad plantas japonicae & koreae XXXIII. Bot. Mag. Tokyo. 40: 563–567.
- Nuttall, T. 1818. The genera of North American plants, Vol. 2. D. Heartt, Philadelphia.
- Rehder, A. 1915. Synopsis of the Chinese species of *Pyrus*. Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. 50: 225–241.
- Rehder, A. 1927. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. Macmillan, New York.
- Rehder, A. 1940. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America 2nd. ed. Macmillan, New York.
- Royal Horticultural Society. 2006. Nomenclatural standard specimens and standard portfolios. <http://www.rhs.org.uk/learning/research/standards.asp>.
- 栽培植物分類名称研究所(訳). 2007. 国際栽培植物命名規約2004. アボック社. 鎌倉.
- Scott, E. M. R. 1999. Plant breeder's rights for ornamentals: the international testing system and its interaction with naming process for new cultivars. P. 89–94. In: Andrews, S., A. Leslie and C. Alexander (eds.). Taxonomy of cultivated plants. Third international Symposium. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Soares, C. 2005. 生物命名法に革命を. 日経サイエンス. 2005(2): 108–109.
- Stearn, W. T. 1986. Historical survey of the naming of cultivated plants. Acta Hort. 182: 19–28.
- The Plant Names Project. 2006. The International Plant Names Index. <http://www.ipni.org/index.html>.
- Tucker, A. O., F. Vrugtman, S. G. Kunst, L. C. Hatch and T. A. Zanoni. 2000. Cultivar checklists for ornamental plants. http://herbarium.desu.edu/Cultivar_chklist.pdf.
- ワイリー E. O.・D. シーゲル-カウジー・D. R. ブルックス・V. A. ファンク. 1992. 系統分類学入門(宮正樹訳). p. 1–16. 文一総合出版. 東京.
- 山口裕文. 2001. 栽培植物の分類と栽培化症候. 山口裕文(編)栽培植物の自然史. 北海道大学図書刊行会.