

Kontyû, 37 (4) : 373-379. 1969

国際動物命名規約覚え書(V)

渡 辺 千 尚
北海道大学農学部昆虫学教室

Notes on the International Code of Zoological Nomenclature (V)

By Chihisa Watanabe
*Entomological Institute, Faculty of Agriculture,
Hokkaido University*

6. 模式種の指定について

動物の各 taxon のタイプ (type) は実在性に基づいているところに意義がある。属群にあってはタイプ、すなわち模式種 (type-species) を必要としない集合群 (collective group) [42c 条] を除き、属および亜属はいずれも模式種がなければならない [42b 条]。1930 年以後は属 (亜属を含む、以下同じ) を新に命名、公表するにあたって、その模式種が明瞭に指定あるいは表示されていなければ、その属名は命名法上、資格が与えられない [13b 条]。ところが、1931 年以前に公表した属はたとえ模式種がなくても、属名は資格あるものと認められる。しかし模式種が定まっていなければ、実在性に基礎をおく属の名称としてふさわしくないばかりでなく、安定性を欠き、引いては属名の混乱を招く原因となる。それで規約には模式種に関して第 15 章 [XV. Types in the genus-group] [66-69 条] が設けられ、特に模式種の指定に関する詳細な規定がある [67-69 条]。命名法上、模式種は「公称種」(nominal species)¹⁾、すなわち模式標本に基づいて命名された種であらねばならない [67a 条]。ここに留意しなければならないのは、模式種は公称種でなければならないが、必ずしも第 4 章 [IV. Criteria of availability] の諸条項に規定する命名法上の「資格ある名称」(available name) を持つ種のみ限定されていないことである。

模式種は規約の条項 [67-68 条] に 則して指定することになっていて、その指定方式により、次のように分類することができる [67a 条]。すなわち

(a) 原指定による模式種

著者が原著において明瞭に指定した模式種を「原指定によるタイプ」(type by original designation) と呼ぶ [68a 条]。かくして指定された種は、「同定を誤った模式種」(mis-identified type-species) [67j 条] でないかぎり、文句をはさむ余地のない模式種である。

1) 規約の語彙 (glossary) には “nominal species” は “A named species, objectively defined by its type-specimen.” と解説している。

(b) 表示による模式種

たとえ原指定の模式種がなくとも、原著に含まれる公称種のうちに、次のような条件(i-iii)のいずれかをそなえている種があれば、模式種を表示したものと認められる。このような模式種を「表示によるタイプ」(type by indication)と呼ぶ〔67b条〕。すなわち

(i) 原著に含まれる新種のうち“*typicus*”または“*typus*”と命名された種があれば、模式種を表示したものと認められる〔68b条〕。ちなみに種名に“*typicus*”や“*typus*”を用いると混乱を招く恐れがあるので、このような命名は今後避けた方がよい〔勧告D—8〕。

(ii) 新属がただ1公称種のみに基づいて創設された場合、言葉を換えれば原著にただ1公称種のみが含まれているならば、その種が模式種となる〔68c条〕。

(iii) 新属を公表した出版物に含まれる公称種のうち、ある種の名称が有効名であろうと、同物異名であろうと、その種名や亜種名に属名と同じ、すなわち「同名」(tautonymy)があれば、その種が模式種となる。これを「絶対的同名によるタイプ」(type by absolute tautonymy)と呼ぶ〔68d条〕。

上記のほか1931年以前に創設された属の原著に含まれる公称種のうちで、そのシノニウムリストに1758年以前に公表された名称に属名と同名なものがあるならば、その種が模式種となる。これを「リンネの同名によるタイプ」(type by Linnean tautonymy)と呼ぶ〔68d(i)条〕。なおこのようなタイプ指定の詳細は規約の条項〔18b条〕や勧告〔69B(2)〕をも参照せられたい。

上述の原指定ならびに表示による模式種の指定の優先順位は上記の順〔(a)(b)(i)(ii)(iii)〕によるように規定されている〔68条〕。ちなみに1930年以後に公表した新属は上記のいずれかの指定によって模式種が定まっていなければ、その属名は命名法上資格が認められない〔13b条〕

(c) 後の指定による模式種

1931年以前に公表した属にあって、前述の原指定(a)または表示による指定(b)のいずれにも該当する模式種がない時、後になって規約の条項〔69, 69a条〕に則して模式種を指定することができる。この模式種を「後の指定によるタイプ」(type by subsequent designation)と呼ぶ。原則的には原著に含まれる公称種のうちから指定することになっている。だがもし原著に公称種が全然含まれていない時には、その後の出版物に最初にその属の一員として公表された種、言葉を換えれば、その属名のもとに公表された公称種の中から、模式種を指定することができる〔69a(ii)条〕。このことについては委員会から“Opinion 46”²⁾にすでに公示しているところである。ところが新規約が出版されるまでは一般に徹底しなかった嫌いがあって、応々にして模式種の指定を誤り、引いては属名の混乱の原因となった。

2) [Opinion 46]. *Status of genera for which no species was distinctly named in the original publication.* —In general published without mention, by name, of any species, no species is available as genotype unless it can be recognized from the original generic publication; if only one species is involved, the generic description is equivalent to the publication of “*X-us albus*, n. g., n. sp.”; if several

規約には「後の指定による模式種」に関する詳細な規定〔69a, (i)-(vi)条〕があるが、ここではその解説は省略する。なほ「後の指定」には指定者の意向が強く反映するが、勧告〔69A, 69B(1)-(12)〕の諸事項を参照して、慎重な指定が要望される。

旧規約は模式種の指定に関する条項がはなはだ不備であったので、ややもすれば問題が起り、ために属名の混乱を招いた例が少くない。これに対して委員会はしばしば「意見」(opinion)を公表して解決をはかってきた。新規約にあつては、これらの意見に基づいて、厳密な条項を新に加え、面目を一新したので、今後いざこざの起る懸念はほとんど解消したものと思われる。

そもそも模式種に関するややこしい問題が起る最大の原因は「模式種」の概念を正しく理解していない点にあることを指摘しなければならない。すなわち「模式種」と「学名」を混同しているからである。模式種はあくまで実在の模式標本に基づいた「種」という動物学上の分類単位の実体であるのに対して、「学名」はその実体を表示する単なる名称にすぎないことを銘記する必要がある。自然界には「種」に入るべき動物群は数多く存在するが、未だ命名されていない種が沢山ある。しかしたとえ命名されていなくとも、実在する事実は否定することはできない。だが無名の種を模式種として指定するわけにはいかないので、「公称種」(nominal species)に限定したわけである〔67条〕。それで模式標本に基づいて命名された種がたとえ命名法上「資格ある名称」(available name)、さらに有効名(valid name)を持たなくとも、その公称種は模式種として立派に通用する。勿論、有効名を持ち、よく知られた種であるのに越したことはない〔勧告 67A, 67Bを参照〕。模式種の性格については規約の第18章〔XIII. The type-concept〕の第61条〔Relationship of the type to the taxon〕を読めばただちに理解できるであろう。実際、命名法上のタイプはそのtaxonの標準型(standard)や原型(archotype)ではなく、ただ命名されたtaxonの一つの有力な証拠物であり、「名称の担い手」(name bearer)であることを認識する必要がある〔拙著参照〕³⁾。属はただその模式種のみによって特徴づけられるものではなく、あくまで属そのものを特徴づけるのが建前である。模式種はただその属の実在性を裏付ける証拠物件であり、その属の名称のよりどころである。模式種に余りにも依存して、必要以上に重大視することは、いまだにいわゆる「類型的分類学」(typological taxonomy)の域を脱しきれないというべきではなからうか。

ここに模式種の指定を誤った実例を紹介する。かつて Rohwer (1914)⁴⁾ はコマユバチ科(Braconidae)の1属 *Cenocoelius* Westwood, 1840, の模式種である *Cenocoelius flavipes* Westwood は原著でただ単に "*Cenocoelius flavipes*" と命名しただけで、その

species are referred to but not mentioned by name, one of these species must be taken as type; if (as in *Aclastus* Foerster, 1868) it is not evident from the original publication of the genus how many or what species are involved, the genus contains all the species of the world which would come under the generic description as originally published, and the first species published in connection with the genus (as *Aclastus rufipes* Ashmead, 1902) becomes *ipso facto* the type.

3) 昆虫 35: 161, 1967.

4) Canad. Ent. 46: 316, 1914.

種の特徴などは全然公表していないので、模式種として不適格であると判定した。それで *Cenocoelius* Westwood を無効名 (invalid name) とみなし、同物異名である *Capitonis* Brullé, 1860, [Type-species : *Capitonis bifasciatus* Brullé] を本属の有効名として採用した。筆者 (1951)⁵⁾ は Rohwer の見解を踏襲して、本邦産の1新種に “*Capitonis japonicus*” と命名して発表した。ところが上記の見解は命名法上誤りであって、*Cenocoelius* が本属の有効名であり、*Cenocoelius flavipes* Westwood, 1840, を「原指定によるタイプ」と認むべきである。すなわち

(i) 本種は公称種であること。

(ii) 本種は原著に含まれる唯一の公称種で、しかも新種であるので、独立の種の記載がなくとも、新属と結合して記載されたものとして、「表示」(indication) が認められる [16 (vi)条]。それで “*Cenocoelius flavipes*” は命名法上「資格ある名称」であり [12条], Rohwer の見解は誤りであること [Opinion 43 を参照]⁶⁾。

(iii) Westwood (1840) の原著⁷⁾ には多くの新属が公表されていて、その各々に含まれる公称種の1種にはそれぞれ “typical species” と付記されている。このことは Westwood が模式種を指定したと解すべきか否かをめぐって異論があった。これに対して委員会は、「模式種を指定したものと解すべきである」という「意見」(Opinion 71)⁸⁾ を公示した。それで本種は「原指定によるタイプ」であること。

上記の三つの理由から本属の模式種は *Cenocoelius flavipes* Westwood であり、本属の有効名は *Cenocoelius* Westwood, 1840, と認めなければならない。

本文で述べたことをまとめると、規約の諸条項に則して指定した模式種は実体そのものであり、決して名称ではない。それでたとえ学名が変更されても、模式種の実体は変わらないのである。実際、命名法上、各群の taxa のタイプそのものは、委員会の強権 (plenary powers) の発動がない限り、また特に種群にあっては「新模式標本」(neotype) [75条] を指定しない限り、むやみにタイプを変更することは許されない [61条]。

規約には「指定された模式種は正しく同定されたものと見做す」という意味の条項があ

5) Ins. Mats. 17 : 93-101, 1951.

6) [Opinion 43]. *On the status of genera the type of which are cited without additional description.*—When the characters given for a genus cover the genus and the type species, both the genus and the type species are published in the sense of the Code.

7) An introduction to the modern classification of insects 2 (synopsis) : 1-158, 1840.

8) [Opinion 71]. *Interpretation of the expression “typical species” in Westwood’s (1840) synopsis.*—The species cited by Westwood, 1840 (An Introduction to the Modern Classification of Insects, vol. 2, Synopsis, separate pagination, pages 1 to 158), as “typical species” are to be accepted as definite designations of genotypes for the respective genera. The question whether any given species under consideration represents the valid genotype or not is dependent upon two points: *First*, whether the species was available as genotype, and, *second*, whether this designation in 1840 is antedated by some other designation.

る〔70条〕。言葉を換えれば模式種はその属の一員であり、その名称は模式種を正しく表示しているものと見做し、いふなれば実と名が一致していることが建前とされている。それでもし模式種の同定が誤っている場合、すなわち模式種がその属の真の一員ではなかったり、またその名称が模式種の実体を正しく表示していない場合には、それを勝手に変更、訂正することは許されなく、国際動物命名法委員会にその処置を委託することになっている〔67j, 70条〕。このことから模式種の指定は慎重であるべきことが要望される。委嘱を受けた委員会は、どの種が模式種として学名の安定性と普及性にもっとも適しているかを判定して、必要とあらば強権を発動して、善処することになっている〔70a, b条〕。この実例は前報⁹⁾に述べてあるので参照せられたい。

なほ模式種は指定方式の相違によって、それぞれ“orthotype”, “haplotype”, “logotype”などの術語で区別して呼ばれることがあるが、本規約ではすべて“type”または“type-species”と呼んでいる。また属のタイプは英語で“type-species”, 仏語で“espèce-type”, 日本語で“模式種”などと各国で適当な術語が用いられている。従来命名法上、常用されていた“genotype”は造語上からも不当な点があり、また遺伝学などのほかの分野の術語と混同される恐れがあるので、命名法上の術語として、その使用を避けることが望ましい〔勧告67A〕。

7. 模式標本について

動物命名法上、種群の各 taxon のタイプ (type) は実在の標本 (specimen) そのものであり〔72a条〕、この模式標本 (type-specimen)こそ各群の taxa のタイプの中核をなすものである。標本はその性質によって、語尾に“type”のつく術語で呼ばれることが甚だ多い。例えば Fernald (1939)¹⁰⁾ は百有余の術語を挙げている。しかし本規約にて用いられている術語は命名法上特に必要な模式標本に関する数種類だけである〔72a条〕。すなわち

(1) Holotype (完模式標本)

このタイプは公称種の基礎となる1原標本 (original specimen) で、原著者が“type”あるいはこれと同義の術語をもって指示したただ1頭の標本か、または原標本がただ1頭であればその標本が、“holotype” (完模式標本) となる〔73a条〕。従来、完模式標本と性を異にする1原標本を“allotype” (別模式標本) に指定する慣習があるが、本規約ではこれについて少しも言及していない。完模式標本を除いたほかの原標本の各々を“para-type” (副模式標本) といい〔勧告 73D〕、命名法上、完模式標本よりはるかにその価値が低い。また原標本の全部を“type-series” (タイプシリーズ) と呼ぶ〔71b条〕。

命名法上“type”なる術語は各群のタイプ、すなわち科群にあっては「模式属」(type-genus), 属群は「模式種」(type-species), 種群は「完模式標本」(holotype)〔後述の「後模式標本」(lectotype) および「新模式標本」(neotype)を含む〕のいづれをも指示

9) 昆虫 37 : 261-268, 1969.

10) “On the type nomenclature.” Ann. Ent. Soc. Amer. 32 : 689-702, 1939.

するのに用いられ、その適用範囲がすこぶる広い。それで種〔亜種を含む、以下同じ〕にあっては、もし“types”と複数で用いた時には2種以上の完模式標本(holotypes)を指示することになるので、混乱を避けるために、同一種のタイプシリーズなどを指示するのに用いるのは避けた方がよい。

(2) Syntype (総模式標本)

公称種に完模式標本がないとき、全ての原標本、すなわちタイプシリーズの各々を“syntype” (総模式標本) と呼び、各総模式標本は命名法上、同等の価値を持っている〔73c条〕。なお総模式標本は必ずしも新種を記載した時に用いた原標本ばかりに限定されることなく、ほかに原記載に関係の深い特定の標本をも含めることができる〔73c(i)条〕。

なお誤解を避けるため“cotypes”を“syntypes”と同義の術語として用いないことが望ましい〔勧告73E〕。従来“cotypes”は米国ではもっぱら“syntypes”の意に用いる慣習があるのに対して、英国をはじめヨーロッパ諸国では“paratypes”の意に用いているからである。

(3) Lectotype (後模式標本)

もし公称種に完模式標本がない時、総模式標本のうちの1頭を“lectotype” (後模式標本) に指定することができる〔74a条〕。なお後模式標本の指定に関する詳細は条項〔74条〕や勧告〔74A-E〕を参照せられたい。ちなみに後模式標本以外の総模式標本の各々を“paralectotype” (副後模式標本) と呼ぶ〔勧告74E〕。

(4) Neotype (新模式標本)

もし公称種の完模式標本、後模式標本、または総模式標本の全部が破壊、喪失した時、“neotype” (新模式標本) を指定することができる〔75条〕。ただし新模式標本はむやみに指定することは許されなく〔75b条〕、動物分類学上、あるいは命名法上どうしても必要な場合に限って、これを指定すべきである〔75a, 75a(i)条〕。例えば従来ただ1種とみなされていた種が、2種に分割された時、もしタイプがことごとく喪失してしまっているならば、従来用いられていた種名はどちらの種に用いるかは判然としないことがある。このような場合に新模式標本を指定すれば、学名の混乱を防止することができる。なお新模式標本の指定に関する詳細は条項〔75e条〕を参照せられたい。

規約には完・後模式標本が喪失した時、必ずしもそれぞれの副模式標本、または副後模式標本のうちから新模式標本を指定しなければならないという規定はない。それで新模式標本はその種にふさわしい標本を自由に選んで指定することができることに留意する必要がある。

新模式標本に関する規定は新規約にてはじめて条項として登場したので、1961年以前にすでに指定済の新模式標本は、その指定が本規約の関連条項に抵触しなければ、はじめて有効であることになっている〔75e条〕。また新模式標本が指定された後に、喪失したと思われた標本の存在が判明したならば、その処置は委員会に委託して解決することになっている〔75f条〕。

上述の模式標本類は命名法上必要欠くことのできぬばかりでなく、動物分類学上きわめ

て貴重な存在である。特に完模式標本、総模式標本、後模式標本、ならびに新模式標本は規約の究極の目的である。「学名の安定性と普及性」の保全に大きな役割を演じている。実にこれらの模式標本類は 学界の文化財として 安全に保管すべきことは今更ここに述べるまでもない〔71f 条〕。規約には模式標本類の重要性を強調し、その取り扱い方法、安全な保管に関する数々の勧告〔72-73 条の諸勧告を参照〕がある。わが国によく見られる「タイプ」の私蔵（論文に “Type in my collection” などの記述がしばしば見られる）は決して安全な保管ではない。しかしわが国には安心してタイプの保管を委託できる完備した施設が少ないことは今後考えなければならない問題である。

新種を公表するにあたって、完模式標本を指定することは、学名の安定上からも望ましいことである〔勧告 73A〕。また完模式標本に関する正確な資料をできるだけ詳細に公表することもまた必要である〔勧告 73c〕。かくすることによって、後の研究に大きな利益がもたらされるとともに、学名の混乱を未然に防止することができるであろう。ただし分類学上余りにタイプに依存し、必要以上に重要視することは禁物である。よく「タイプを調べなければ、正確な同定ができない」という声を聞くことがある。しかし原記載の記述がしっかりしていれば、タイプを調べなくとも正しい同定が可能なのだから、あながち同定をタイプにのみたよるのは考えものである。だがどうしてもタイプを調べなければ真の解決が望めない場合もまた少くない。タイプを喪失したり、保管が粗雑であると、如何に後の研究に支障をきたすかは、常に経験するところである。筆者（1951）¹¹⁾はクロタマゴバチ科（Scelionidae）の 1 属 *Asolcus* Nakagawa, 1900, [Type-species : *Asolcus nigripedius* Nakagawa] と *Microphanurus* Kieffer, 1926, [Type-species : *Teleas semistriatus* Nees] が同物異名であることをはじめて公表した。この際もし *Asolcus* Nakagawa の模式種である *Asolcus nigripedius* のタイプが失われずに保管されていたならば、筆者の決断ははるかにより強力な裏付が得られたであろうと残念でならない。幸に属と種の名が正確であり、手許にある標本の同定が容易であったので、その後筆者の所論は世界の専門家の認めるところとなって今日に及んでいる。

11) Trans. Shikoku Ent. Soc. 2 : 17-26, 1951.