



Title	分類群の「数」について：随筆
Author(s)	柁原，宏
Citation	タクサ：日本動物分類学会誌，42，54-63
Issue Date	2017-02-28
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/67775
Type	article
File Information	Taxa42_54-63.pdf



分類群の「数」について

はじめに

この試論のテーマは「地球上の生物多様性はどの程度か？」ということとは全く関係ない。そうではなく、これは英文中における分類群の名前に関する文法上の意味論的・形態論的な「数」に関する話であり、分類学というよりは言語学である。日本語で書かれたこの手の議論を寡聞にして知らず、ひょっとするとこれからどこかで英語で論文を書こうとなさっている——あるいはたった今書いている——方々のご参考になるかもしれないと思い立ち、拙文を準備することにした。

立場上英文で書かれた原稿を目にする機会が多い。中には大変立派な文章もちろんあるが、残念ながらそうとは言い切れないものもある。英作文に呻吟する院生諸君には「自分も君たちくらいの年の頃は苦労したものだ」と言って慰め励ますようにしているが、彼らの煩悶する様を見るにつけ思い出されることがある。

白状すると筆者は院生時代の一時「もし先の大戦で枢軸国が連合国に勝利していたならば今頃は我等が偉大なる大日本帝国のやまとことばが科学の共通言語になっていたかも知れない。そうすれば今頃は楽々と母国語で科学論文が書けたのに」という極右思想に傾きかけたことがある。しかし少し考えれば気づくことではあるが、日本語の生物学の教科書では蛋白質分解酵素のことを現在でもなおプロテイエイスではなくプロテアーゼと表記することからも推し測れるとおり、戦前の科学の共通語は——少なくとも医学・生物学の分野では——ドイツ語であった。仮に日本が米英との戦に勝っていたとしても今頃は英語の代わりにドイツ語で論文を書く羽目になっていたかもしれない。「ならばいっそのこと進駐軍は日本を51番目の州にするくらいの勢いで徹底的に日本語を廃して欲しかった。日本国の公用語

は英語。そうすれば今頃自分は易々と英語で論文が書けたのに」という正反対の極左思想にかぶれかけたこともあった。幸いにしてその後それら両極端の危険な考えからは精神的に健全な距離をとることが出来、「やっぱり祖国の歴史・伝統・文化は大事だし、一方で現実を受け入れざるを得ないのだから、今日科学の共通語である英語とその文化も尊重せねばならぬだろう」という中庸を得て今日に至るのであるが、英作文で苦労しているのは今も変わらない。多くの場合その苦労の原因は、かの国の言語にあってわが国のことばにない文法上の慣習・概念にある。中でも厄介なのが名詞の数と冠詞である。

名詞の数と分類群の名前

私たちが日本語で読み書き話すとき、名詞の数をいちいち気にする人は少ないはずだ。名詞の意味論的な「数」はその場の文脈で適宜判断すればよく、しかも動詞が名詞の数に対応して変化しない。それが原因なのか結果なのか、日本語には英語における抽象名詞・物質名詞・集合名詞といったカテゴリーがそもそも存在しないようである。この点は、Perlというプログラミング言語ではデータの型という概念が無く変数が文脈に応じて数値や文字列に変わり得るという柔軟性を持っていることに若干の類似性を感じる。そうではない言語、たとえばC言語では変数を使う前にいちいちその宣言をしなければならないが、この「柔軟性」は便利である反面、ある局面では厳密性に欠けるという欠点を内包している。

ある意味、C言語や英語は、Perlや日本語に比べるとエントロピーが少ないと言える、と思う。エントロピーの大きい言語から小さい言語への翻訳には当然ながらその逆よりも多くのエネルギーが必要とされるはずだ。たとえば兄弟姉妹の多い大家族であるため「私の家族は大きいです」と言いたいとする。この日本語を英語に直訳する場合、名詞と動詞の単数・複数に関して、

1) My family is large.

2) My family are large.

3) My families is large.

4) My families are large.

という4つの組み合わせがあり得る。3番目以外は統語論的に間違いではないが、その中から適切なものを選ばないと聞き手には巨人族（大きなお父さんやお姉さん；2番目）や重婚（による複数の大きな家庭；4番目）を想起させることになりかねない。逆に、名詞・動詞の数を無視すると、これら4つのいずれの英文も「私の家族は大きいです」という風な日本語に直訳できてしまう。英語に比べると日本語が曖昧でファジィな表現に満ちていることは一時巷間あまた出回った日英比較本（例えば荒木、1994など）に詳しい。

我々は成長・学習過程で概念-名前の対応関係と、諸概念の包含関係を習得する。例えばポチと呼ばれる犬を飼っている家庭に育った少年の内部世界には当然「ポチ」の概念が形成されるだろうが、ポチ以外のイヌ個体を観察することによってそれらを包含する概念が形成され、「イヌ」という言葉がそれと結びつくだろう。小学生になる頃にはその概念は更に哺乳類や脊椎動物という名で呼ばれる概念に包摂され、やがて中学生になる頃には「イヌ」と呼ばれる概念に「dog」という名前も対応付けられ、長じて生物学や獣医学を志せばそこに「*Canis familiaris*（あるいは*C. lupus*）」も加わるであろうし、新たにイヌ科、食肉目、脊椎動物、後生動物、真核生物などのより包括的な概念も形成されることであろう。

生物学が目指すのは——ポチにのみ見られる事象ではなく——より広範囲の個物において一般に見られる現象や法則を記述し理解することである。そのなかで分類学が目指しているのはその一般性が及ぶ範囲の枠組みを構築することであり、命名法が目指すのは各分類群概念に学術の世界で固有の名前を対応付けることである。

分類群とは個々の生物個体の集まりからなる概念であるが、その名前は文脈によりそこに含まれる構成員（意味上は複数）を指すこともあれば一つの単位としての全体概念を指す（意味上は単数）こともある。「哺乳類は一般に胎生であり、乳で子を育てる」といった場合の「哺乳類」は前者であり、「哺乳類は原獣亜綱、異獣亜綱、獣亜綱から成る」と

いった場合は後者を指す。これは例えば「水素」というときの個々の原子とその抽象概念である元素との関係に似ているかもしれない。

上述の「哺乳類」の例のように、日本語における分類群の名前は文脈によって意味上の数が単数（集合概念）であったり複数（構成員）であったりするような集合名詞（例えば上に出てきたfamilyという英単語）としての性質を持つ。少なくとも私たちは日常的にそのように分類群の名前を使っていると思う。「哺乳類（を構成する個々の動物個体たち）は一般に胎生であり、乳で子を育てる」、「哺乳類（という概念）は原獣亜綱、異獣亜綱、獣亜綱（という下位概念）から成る」という風に括弧のなかをいちいち言葉で補って口にしたり書いたりすることが面倒臭いからである。

日本語では動詞が名詞の数に対応して変化しないため、「哺乳類は乳で子を育てる」と言う際に「哺乳類（に含まれる複数の構成員たち）は乳で子を育てる」と言っているのか「哺乳類（という単数の抽象概念）は乳で子を育てる」という風に言っているのかを区別できない（後者のようにあたかも抽象概念がおっぱいをあげるかのような表現は後述するように「換喩」と呼ばれる）。一方、英語では「nurse（育児する）」という動詞にいわゆる「三単現のs」があるかどうかによってこれを区別・判断できる。すなわち、

Mammalia nurse their young with milk.

Mammalia nurses its young with milk.

という具合である（後述するようにこれらが必ずしも自然な英文であるとは限らない；冠詞の用法についても後述）。前者には「nurse」に「三単現のs」が無いことから、主語が意味的に複数形であることが分かり、逆に後者には「三単現のs」があるから主語は意味的に単数である。後者の、抽象概念がおっぱいをあげるような表現あるいは理解の仕方は換喩と呼ばれる修辞技法に属し、詳細は後述する。そもそも一般に科階級群以上の階級にある分類群名はラテン語の複数形であるため、意味的に単数として使用することに違和感を覚える人がいても不思議ではない。ちなみに、その語尾から女性の単数形かと思ってしまうかもしれないが、大槻（1979）によればMammaliaは中性複数形主格の名詞である（単数

形はMammalium)。

ところで、ラテン語での綴りそのままに英単語として用いられている名詞は学名以外にも無数に存在する。その多くはラテン語文法の規則に従って単数・数複の語尾変化をする。たとえばlocus・loci (男性名詞「場所」), vertebra・vertebrae (女性名詞「脊椎骨」), datum・data (中性名詞「データ」) などだ。面白いことに、ことばは時とともに変化するので、「英語化」がより進んだ結果、複数形が英語の規則変化語尾「s」に変わる現象がおきる。「触角」を意味するantennaの複数形がantennaeであるのに対し、現代的な意味であるところのテレビアンテナの場合はantennasとなる。また、「データ」が複数形であることが「風化」してしまった結果、「The data is...」という用例ももはや間違いとは言えない、という意見もあるようである。

今日学名として使われているラテン語由来の単語が、上のlocus・vertebra・datumのように、状況に応じてラテン語式に単・複数形に変化させられながら英文中で用いられている例を19世紀の文献に見ることができる。18～19世紀スコットランドの博物学者ジョン・グラハム・ダリエル卿が1851年から1858年にかけて著した『創造物に示される創造主の力、あるいは生氣あふれる自然の慎ましやかな種族たちのさまざまな生命の観察』という題の3巻立ての著書があるが、彼は高次分類群名の単・複数をラテン語式に変化させている。たとえば「The Holothuriae are so unlike each other」(Dalyell, 1851, p. 21)や「The Holothuria forms a genus whose exact position is one of the most doubtful in the Systema Naturae」(loc. cit., p. 22)と言ったように単数形(Holothuria)と複数形(Holothuriae)を使い分けている。彼はまた「The Holothuria pentactes is a large, strong, and vigorous creature」(loc. cit., p. 22)のように、種の名前にも定冠詞をつけている。

しかし、今日的な用法で用いられている学名は語尾変化の自由を奪われている。国際動物命名規約(動物命名法国際審議会 2000)には、科階級群名は文法上複数形(条11.7.1.1), 属階級群名は単数形(条11.8.1)であることが明記されている(植物の規約でも同様に、科とそれ以上の階級の分類群名は複数形とされる)。形態論的に複数形である科階級

群名を意味論的に単数名詞であるかのように用いたり(動詞に三単現のsを付けることによって)、あるいは単数形である属階級群名をあたかも複数名詞であるかのように用いるのは居心地が悪く、統語論的に間違いだと勘違いされかねない。かと言って、ダリエル卿のようにHolothuriaという属名を複数形としてHolothuriaeのように使うことは、少なくとも今日英文で書かれる学術文書の中では一般に行われていない。ただし、なんと、英文中で属名の語尾にsを付けて複数形にしている例を見つけた。ウィキペディア(<https://ja.wikipedia.org/wiki/>)によると、チャールズ・ノートン・エッジカム・エリオット卿(1862–1931)はオックスフォードシャー生まれのオックスフォード大学卒、英領東アフリカ長官や在日大使を務めたイギリス外交官であり、ヒンズー教や仏教、はたまたフィンランド語文法の著作があるだけでなく博物学にも通じ、多数のウミウシ類研究論文を遺した偉大な著述家である(日本産ウミウシ類の論文もある; Eliot, 1913)。ところで囊舌類ゴクラクミドリガイ属の学名はElysiaであるが、エリオット卿は「It is possible that these forms are not true Elysias, but belong to Thuridilla or allied genus (これらは真のゴクラクミドリガイ属ではなくツリディラ属あるいはそれに類した属に所属する可能性もある)」(Eliot, 1906, p. 690)のようにこの属名に「s」を付加して複数形にしており、これはなかなか見ない用例といえる(ラテン語式だったらElysiaeとなるのであろうが…)。英語・ラテン語の意味論・形態論・統語論的なせめぎあい激しく翻弄された懊悩の末の結論だったのか、はたまた単にそういうものから自由なだけだったのか、いずれにせよ私たちは真似しない方がよい例ではある。

この原稿を準備する過程で初めて学んだことであるが、英語の集合名詞には「family型」、「police型」、「furniture型」の3タイプがあるのだそうである(ウェブ上のリソースとしてはたとえば<http://www.eigo21.com/etc/kimagure/013.htm>)。「family型」にはclass(クラス), nation(国民), team(チーム), audience(観客), committee(委員会), staff(スタッフ)などの語があり、単数・複数のどちらもあり得て、単数の場合は不定冠詞aを付けることができる。これらの語が単数形で用いられる場合は構成員全体を1つ

のまとまりとして見ている。このまとまりが複数ある場合には形態的にも複数形となる。その場合、「I know three families settled the town (その町に定住した3つの家族を知っている)」となる。また、形態的には単数形だが意味的に複数形をとることもある。その場合、対応する動詞は「My family are all well (私の家族はみな元気です)」のように複数形となる。ただしこのような使い方は英国的であり、米国では気障ったらしく聞こえるようだ。

これに対し「police型」の語は常に単数形であるが、意味的には常に複数扱いとなるため、それに対応する動詞がareのように複数形となる。「警察」という意味のpolice意外にはpeople (人々) やcattle (牛) など人・動物の集合名詞が該当する。ただしpeopleが「民族」という意味で用いられる場合にはa peopleやtwo peoplesという風になる。

また、「furniture型」にはbaggage [米語]・luggage [英語] (手荷物類), poetry (詩), mail・post (郵便物), scenery (風景) など、物の集合名詞があり、常に単数扱いだが不可算名詞なので不定冠詞aはつかないし、対応する動詞は複数形にならない。

さて、英語で書かれた文章においてラテン語あるいはラテン語風の形をとる学名はこれらのどのタイプの集合名詞だろうか？じつはどれでもない、と言うのが筆者の今のところの考えである。日本語では文脈によってまとまりを表したり(単数扱い)個々のメンバーを表したり(複数扱い)するところはfamily型に近いのかもしれないが、そもそも学名は固有名詞であり、family型のような可算名詞ではありえない。町内にいくつの家族があるか勘定するとき、「一つの家族、二つの家族、…」と数えることは出来るが、グループとしてひとまとまりの哺乳類は1つしかないため、「一つの哺乳類、二つの哺乳類…」と数える機会がそもそもない。しかも上述のとおり学名は語尾変化の自由を奪われているため形態論的に単・複を使い分けられない。属階級群名は形態論的には常に単数であるためpolice型、furniture型の定義に合致するかもしれない。しかし、「police」という語を含む例文、「The police are searching a body」(警察は遺体の捜索を行っている)や「Two police are working in the police boxes」(二人の警官が交番で働いている)(<http://www.ravco.jp/>

[cat/view.php?cat_id=4313](http://www.ravco.jp/cat/view.php?cat_id=4313)) のようには属階級群名を使うことは出来ない(しかし文脈次第ではそのような用法もあり得る)。意外なことだが、日本語での用法とは対照的に、分類群の名前は、ラテン語の学名として英文中で使われる場合、英文法的に厳密な意味での集合名詞ではないようだ。科階級群名は、語尾を変化させること無くグループ全体のひとまとまりとしての集合概念を表すことが出来ないのだろうか？属階級群名は語尾を変化させること無く個々の構成員を表すことが出来ないのだろうか？語尾を固定してしまったために、学名というのは英文中ではどうも使いづらい語になってしまったようだ。

■ カテゴリー錯誤と換喩

さて、当然であるが抽象概念がおっぱいをあげることは出来ない。このような陳述の誤りをカテゴリー錯誤と呼ぶ。ウィキペディア(<https://ja.wikipedia.org/wiki/>)によるとその定義は「対象に固有の属性をどうあっても持つことのできないものに帰すという、意味論的あるいは存在論的な誤り」である。そしてそのような陳述は全く無意味であるか、せいぜい何かの比喩と見ることしか出来ない、のだそうである。

生まれ、代謝して成長し、繁殖して死んでいくのは時空間に幅を占める個々の生物個体である。逆に、生物個体そのもの(例えば1個体の哺乳類)が下位分類概念(例えば原獣亜綱、異獣亜綱、獣亜綱)を「含む」などということはあり得ない。生物たちそのものが「綱」や「科」である訳ではなく、生物の集まりが我々の頭の中に集合概念を作り出し、それを私たちは「綱」や「科」という階級に(頭の中で)位置付けているのである。米顕微鏡協会 American Microscopical Society の出版する『無脊椎動物生物学 *Invertebrate Biology*』誌の投稿規定にはしばらく前まで次のような文言があった: Strictly, a taxon should not be confused with its members (筆者訳: 厳密に言えば、分類群はその構成員とは区別されるべきである)。The phylum Cnidaria does not bear nematocysts, but cnidarians do (筆者訳: 刺胞を持つているのは刺胞動物門ではなく刺胞動物たちである)。こういう文言がわざわざ投稿規定に書かれて

いたということから察するに、IB誌に投稿されていた原稿にはこのようなカテゴリ—錯誤が散見されたのだろう。日本語話者はこの区別を曖昧に済ませることが出来るため、このようなことが日常的には意識に上らないのかも知れず、したがってこの手のカテゴリ—ミスタイクに気づかないことが多いのかもしれない。繰り返すが、このように抽象概念を主語にしておきながら、「生まれ、育ち、繁殖し…」といった本来生物個体の動作であるような語を述語にした表現は換喩の一種と言え、科学的というより文学的と言われても仕方がない。しかし後で述べるとおり、簡潔性が優先されなければならない場合もあるため、分類群を主語にした換喩的な表現が必ずしも常に「間違い」であるとは限らない。換喩の効果の一つはことばの経済性にある、のだそうである(村越, 1999)。上の文言がIB誌の投稿規定から削除された経緯は知らないが、テキストの経済性が優先されるべき箇所というのは厳然としてありえるので、そのような箇所で上のような厳密性を優先させてしまうと、表現が冗長になってしまいかねないことが理由なのではないかと推測される。

換喩とは「概念の隣接性あるいは近接性に基づいて、語句の意味を拡張して用いる、比喩の一種」である(ウィキペディア <https://ja.wikipedia.org/wiki/>)。文学書ならいざ知らず学術文書中に比喩表現を使うことはどうかと思う人がいるかもしれないが、種名に関しては換喩が頻用されている(ような気がする)。種概念あるいは種の「実在性」の捉え方にも関連があるのかも知れない。このような換喩表現を避けるやり方の1つは、「Mammalia nurse their young individuals with milk」の代わりに「Young individuals are nursed with milk in Mammalia」のように、「Aという分類群においてBはCである」という風に言い換えることである。このように「Aは～する」と言う代わりに別な語を主語に据えて「～in A」と述べることで、分類群を主語にした表現を避けることが出来る(意味的に厳密にするには「～in the members of A」としなければならないのだろうが…)。たとえばチャールズ・ダーウィンの『種の起源』の中には——私の見落としが無ければ——種の学名を主語にした文は一つもなく、種名が出てくる箇所は必ずこの「～in A」の形になっている。このような表現

はダーウィンの活躍していた19世紀の文献から今日に至るまで連綿と続いており、科学的な文章作法上の1つの技法と言えるのかもしれない。

ただし、このような換喩的な表現が許される場面が科学文書中にまったく無いわけでもない。文脈によっては属名や科名を主語にした動作の表現すらありえる。何を指しているのが文脈上明らかな場合は、正確さを期すあまり表現が冗長になるのを避ける目的から分類群名を主語にした表現も許される。筆者の専門とする紐形動物に関連した文献から探して見たところ、そのような表現は捕食行動や摂食の生態に関する論文で比較的多く見られた。米ペンシルバニア州フランクリン&マーシャルカレッジのジョン・マクダモット名誉教授は筆者の敬愛する海産無脊椎動物自然史研究者の一人であるが、例えば彼は米バージニア州グロスターポイントのアマモ場に生息する *Amphiporus ochraceus*, *Tetrastemma elegans*, *Zygonemertes virescens* という3属3種の単針類のヒモムシが、同じ環境に生息する *Conophium acherusicum* というヨコエビを含む数種の端脚類、及びそれぞれ数種ずつの等脚類、アミ類、多毛類のいずれをどれくらい捕食するのかを実験環境下で調べた(McDermott, 1976)。そのリザルトセクションの中で彼は「The data in Table II show that *Tetrastemma* has a definite preference for *Corophium*」(表2のデータはメノコヒモムシ属がドロクダムシ属に対して明瞭な選好性を持っていることを示している)という表現を使っている。属名が単数形の主語として使われており、換喩的な表現になっている。これが、「The data in Table II show that (members of) *Tetrastemma* (*elegans*) has have a definite preference for (amphipods in) *Corophium* (*acherusicum*)」(表2のデータはメノコヒモムシ属(に属する *T. elegans* という種のメンバーたち)がドロクダムシ属(に含まれる *C. acherusicum* という種のヨコエビたち)に対して明瞭な選好性を持っていることを示している)であって、「*Tetrastemma* という属一般」に関する言明でないことは文脈上明らかであり、簡潔さ・経済性を優先させた結果換喩的な表現となったことが想像される。重要なのはとにかくにも「文脈」である。したがって、一般的に文脈がまだ確立されていないアブストラクトやイントロダクションの最初の部分ではこの

ような表現を使うことは避けた方が無難だろう。

冠詞

さて、「イヌ科はたいてい捕食性である」という、内容の真偽はともかく、日常的な日本語としてはさて問題のない文を、イヌ科の学名を主語として英語で表現したい場合、定冠詞の有無を考慮すると次の4つがありえる。

- 1) Canidae is mostly predatory.
- 2) Canidae are mostly predatory.
- 3) The Canidae is mostly predatory.
- 4) The Canidae are mostly predatory.

同僚の英語話者に聞いたところ、これらのどれもが不自然ではあるのだが、一番ましなのは4番目であり、1番は許容範囲、2番と3番は奇異に響くということである。1番目の文がやや不自然なのは主語が概念だからである。4番目の文では主語は個々のイヌ科個体なので、それらが捕食性である、というのは自然な文なのだそう。では次の例ではどうか。

- 1) Canidae is a group of predatory mammals.
- 2) Canidae are a group of predatory mammals.
- 3) The Canidae is a group of predatory mammals.
- 4) The Canidae are a group of predatory mammals.

この場合自然なのは1番か3番の例であり、3番目の例の「The Canidae is...」が可能なのは次の理由による。上述のように科階級群の高次分類群のラテン語の名称は主格複数形であり固有名詞である。そして英語では複数形の固有名詞には定冠詞を付ける（あるいは「付けてもよい」なのかもしれない）、という決まりがあるからである（例えばフィリピンthe Philippinesやオランダthe Netherlandsの国名；シンプソン一家the Simpsonsのように「～家」を指す場合；リヴァプール出身のロックバンドthe Beatles）。件の同僚も、過去にエディターから「科名に定冠詞をつけろ」と注文されたことが度々あり、それに従ってきた、との由である。この見解を支持するかどうかは分からないが、ダリエル卿と同時代のチャールズ・ダーウィンは、種名と属名には一般に定冠詞はつけないが、科およびそれより高次の分類群の学名には常に定冠詞を付けており、それらは複数形として扱われている。「Again, a most distinguished author

has stated that the Cirripedia differ from the Crustacea (繰り返すが、ある著名な研究者が蔓脚類は甲殻類とは異なる、と述べたことがある)」(Darwin, 1851, p. 1).

ダーウィンはたいていの場所では種名に定冠詞を付けていないが、たとえば「The *Lepas anserifera* can be distinguished by the slight furrows on its valves from all the other species, excepting *L. pectinata* (カルエボシは殻に幽かな溝があることによってルリエボシ以外の全ての種と区別できる)」(Darwin, 1851, p. 85)のように、前の文脈から「この種」という風に表現したい場所で定冠詞が種名に付けられている。同様の用例として、ある著者の意図する特定の「その種」を表したい場合がある。エディンバラの博物学者ウィリアム・カーマイクル・マッキントッシュ (1838–1931) の物した『英国環形動物総覧』には次のような用例がある：Prof. van Beneden, however, correctly indicates its affinity with the *Prorhynchus stagnalis* of Max Schultze... (しかしヴァン・ベネーデン教授はそれとマックス・シュルツェの*Prorhynchus stagnalis*との類似性を正しく指摘した)(McIntosh, 1873–1874, p. 181).

いずれにせよ、属名は文法上単数なので「The *Canis* are mostly carnivorous (イヌ属はたいてい肉食である)」という文は不自然であるようである。この「are」を「is」に変えても別の問題が残る（概念が主語だから）。ネイティブスピーカーの定冠詞の用法を真似して使いこなすことは、日本語を母国語として生まれ育った私たちには相当な至難の技なので、逆立ちをしても無理だと諦めるより他無いのかもしれない。例えば、

The family Canidae is a group of predatory mammals.

Family Canidae is a group of predatory mammals.

という文はどちらもありえる。多数派がどちらか、というだけであり、間違いではないのだそう。例えばSD誌の編集顧問をしてくださっているマーク・グライガー博士の好みは、上の二つだったら定冠詞付きの「The family...」の方だと思うが、筆者の同僚のマシュー・ディック博士は下の方を使うことがある。しかもその場合、文頭だけでなく文中にあってもFは大文字で使われることもある。その場合「Family Canidae」は例えば「British Isles」と同

じように二語が合わさって固有名詞と見做されるの
だろう。

自然な英語表現

ラテン語（あるいはラテン語風）の高次分類群の
名前からは普通名詞としての英単語を作り出すこと
が出来る。イヌ科Canidaeの場合canid（複数形は
canids）である。したがって「(The) Canidae are
mostly carnivorous」という文は「Canids are mostly
carnivorous」と言うこともでき、筆者の個人的な
印象としては科階級群以上の分類群名に関してはこ
れが一般的な用法のように思われる。普通名詞化さ
れた語は形容詞的にも使うことが出来る。例えば
「Dogs and other canid mammals are the definitive hosts
harbouring the adult stages of the tape worm in their in-
testines（イヌおよび他のイヌ科哺乳類はその条虫の
成虫期を腸管中に宿す終宿主である）」(Steurer and
Auer, 2008)。一般に英語には形容詞の複数形という
のはないため、ここでの「canid」に「s」はつかない。

筆者の把握している「ラテン語→英語」変換、つ
まり学名の英語普通名詞化の変換例を列举してみ
る：

Protostomia→protostome

Echinodermata→echinoderm

Ostracoda→ostracod

Malacostraca→malacostracan

Hominoidea→hominoid

Drosophilidae→drosophilid

上科と科の場合、それぞれ-oideaから-eaを、-idae
から-aeを取り去る、という法則があるようなのは
即座に理解できるが、より高次の分類群名で-aに
終わる名前には、ある場合には-ataは全部を取り去
る、別の場合には-aを取り去る、またある場合には
-nを追加する、と言ったように規則性があるのかど
うなのか、いまひとつ自信がもてない。

動物命名規約によれば科階級群名のうち亜科名は
-inae、族名は-ini、亜族名は-inaに終わることとされ
る（条29.2）。これらのどれかに（あるいはどれに
も？）対応すると思われるのであるが、語尾が-in
eに終わるように英単語化された例を稀に目にする。

例えばテントウムシのcoccinellineという語がある。
こういう名前の化合物もあるようなのだが (Karlsson
and Losman, 1972; Tursch *et al.* 1975), そうではなく、
例えば「coccinelline fauna」のように、この語がテ
ントウムシ亜科Coccinellinae、テントウムシ族Cocci-
nellini、テントウムシ亜族Coccinellinaのいずれかを
指している用法がある。しかし「coccinelline」がそ
れら亜科・族・亜族のいったいどれに対応するの
か、どれにも対応するのか、あるいはその対応は一
対一なのか、については残念ながら筆者には分から
ない。ちなみに属名から英語の普通名詞を作るやり
方はどうやら存在しないようである。

厳密性を追求するため「(The) Canidae are mostly
carnivorous」の代わりに「Members of the family Canidae
are mostly carnivorous」という風に「[構成員の複数
形名詞] in the [階級] [学名] [複数形の動詞]…」と
いう形をとる表現も多く使われている印象を受け
る。ここで「Members」の後を「of」にするか「in」
にするかに正答はない（と思う）が、前者の方が多い
印象を受ける。優れた表現には厳密性ばかりでなく
簡潔性も求められる。「動物分類学者だったら科
名の語尾が-idaeなのは常識であるから『the family』
は余計であり、このような表現は語尾の規定の無い
科階級群よりも上位の階級の学名に限るべきである」
という意見もあり、それなりに妥当と思う。確かに
「Members of the family Canidae are…」よりは
「Members of Canidae are…」の方が簡潔である。しか
しここで「Members of the Canidae are…」のように
定冠詞をつけても良いのか？「ダーウィンがつけて
いたのだから」という理解であればそうしても良い
のかもしれないが、そうしてはならないという理屈
もありえる（後述）。「Members of the genus *Canis*
are…」が妥当なのはそれが亜属ではなく属につい
て論じている、と言うことがあやまたず表現できる
からである。論文中に亜属が出てこなければ「Mem-
bers of *Canis* are…」としても良いのかもしれない。

まとめ

日本語を話す私たちの慰みとなるかどうかは別に
して、意味論的な数semantic numberと形態論的な数
morphological numberの区別が理解できていないと思

われる人々は英語の話者にも存在する。植物学（残念ながら動物学ではなく）に関するウィキペディア編集者たちによる議論のアーカイブの一つに「Plural or singular family names」という項目があるので興味のある方は探し出して一読されてはと思う。これはラフレシア科に関するウィキペディアの記述の一文目を「Rafflesiaceae is a family...」から「The Rafflesiaceae are a family...」に変更したある編集者の行為に端を発する一連の議論なのであるが、うんざりすること請け合いである（植物の科名の語尾は-aceae）。英語を母国語とする人々の間ですら、分類群の名前に関する数と定冠詞の用法に異論が存在するのである。ましてや日本語を母語とする私たちはいったい何を指針にすればよいというのだろうか？

前述の『無脊椎動物生物学』（IB）誌の投稿規定には「どんな分類群のラテン名も大文字で書き始め、複数名詞あるいは形容詞としてではなく、単数名詞として扱われる The Latin name of any taxon is capitalized and treated as a singular noun, not a plural or an adjective」とある。これを厳密に当てはめると「the Cirripedia differ from the Crustacea」というダーウィンの表現は不可となる。また、「*Corophium* species are...」のように属名を形容詞として用いた表現も禁則ということになる。「Species of *Corophium* are...」のように言い換えればよいということか。ちなみに上述のウィキペディアの「Proposal」としては、

The family Asparagaceae is...

Members of the Asparagaceae are...

Dahlia species are... (*Dahlia* are...ではなく)

のように推奨されており、3番目はIB誌の規定に反している（ガックリ）。結局のところ、ことばは生き物であり、100年も経てばその用法は変化する。英語を母国語としない私たちはその時々「多数決」を見極めて言葉を選んでいくしかなさそうである。

ここまでの論考を踏まえ、科階級群以上、属階級群、種名・亜種名の3つに分けて、適切と思われる英語表現を考えて見たい。前提となるのはまず——日本語の日常用語ではつい曖昧にしがちであるが——意味論的な峻別である。つまり、分類群全体をひとまとまりにして「概念」を意図したい場合と、

個別の構成員それぞれを意図したい場合の2とおりがある、という点である。その扱いはおのずと前者は単数、後者は複数になる。これが「意味論的な数」あるいは「意味が要求する名詞の文法的な数」である。分類群という抽象概念（単数形）を意味的な主語にしたとき、あたかもそれが「生まれ、育ち、生殖し、死ぬ」というような動作を表す述語を対応させると、それは換喩的となり、厳密にいうとおかしな表現になってしまうことは繰り返し述べているとおりである。逆に、個々の構成員（複数形）が主語であるような文中で、あたかもそれが分類群という抽象概念「である」というような述語を用いると、これもまたおかしな表現になってしまう（上述のラフレシア科の例）。ただし、メンバー（複数）が概念（単数）を「構成する」、あるいは概念（単数）がメンバー（複数）を「含む」というような表現ならば許容範囲と思われる。

まず、科階級群とそれよりも上位の階級の分類群の学名であるが、これらは形態論的に——科階級群名に関しては命名規約上も——複数形である。だからと言って、対応する動詞も複数形にしてしまうと統語法としては正しくなるが、意味的に単数であるところの「分類群・概念」を示す文脈においては不自然な表現となる。上述のウィキペディアの「The Rafflesiaceae are a family...」という文はこのカテゴリー錯誤を犯している。これを防ぐには例えば「The family Kamakidae is...」とするのは良い方法だ、と私も思う。ここでの「is」に意味的に対応しているのは単数形の「family」であって、複数形の「Kamakidae」ではないからであり、「科」という抽象概念をあやまらず表すにはこの表現が最適であろう。単数扱いにした「Kamakidae is...」はIB誌的には（そしてたぶん我等がSD誌的にも）OKであるし、このような用例は確かに多く目にするが、意味論的に正しくても統語論的に間違いだ、という指摘をまぬかれないと思う。

また、科階級群とそれよりも高位の階級における分類群について、その主語が「概念」ではなく「構成員（たち）」であるような文中においては、対応する述語を複数形の動詞とした文はそれほど不自然ではないのかもしれない（これはIB誌の投稿規定には反した用法となるが）。そしてその場合には

「The Kamakidae inhabit primarily marine and brackish environments」のように定冠詞を添えても良いのかもしれない。仮に、形態論的に複数名詞である科名に定冠詞を付けると、意味論的にも個々の構成員を意味するようになる、というルールが合意されているのであれば、ウィキペディアの推奨する「Members of the Asparagaceae are...」はここでもカテゴリー錯誤を犯している（そのようなルールがないのであれば問題ないが）、なぜならこれは「(アスパラガス科のメンバー)のメンバーは…」という意味になってしまうからである。したがって「Members of the family Asparagaceae are...」, 「Members of Asparagaceae are...」, あるいは単に「The Asparagaceae are...」であるべきだろう。動物学の場合、メンバーを表すには科名Kamakidaeの語尾「-idae」から「-ae」を取り去って頭文字を小文字にすると、英語の普通名詞・形容詞kamakidとして用いることが出来る（それぞれ「カマカヨコエビ科に属する一個体のヨコエビ」、「カマカヨコエビ科の」という意味）。これに「-s」を付せば複数形の名詞kamakids（「カマカヨコエビ科に属する複数個体のヨコエビたち」の意）が得られる。

属階級群名、すなわち属名・亜属名ではどうか。これらの学名は形態論的に主格単数形である。このため、意味論的にも単数の「概念」を指すもの、と理解するのが自然であろう。したがって、意味的にはメンバーに対応したような述語を使うとカテゴリー錯誤をきたす。「*Kamaka* inhabits freshwater lakes」はカテゴリーミスタイクであり、「*Kamaka* inhabit freshwater lakes」は意味論的にあっても統語論的に間違いである。このような用法は、既に文脈の確立しているリザルトやディスカッションの中で用いる分には「テキストの経済性」を高める効果が期待されるため、推奨されるべきなのかもしれない。しかし逆に、文脈が確立していないアブストラクトや、特にイントロダクションの書き始めでは「Amphipods in (あるいはof) the genus *Kamaka* inhabit freshwater lakes」あるいは「Members of *Kamaka* inhabit freshwater lakes」のように言葉を尽くして言い換えないと、書き手がつまづき生き物たちに対する存在論的理解の質と程度を読者に疑われてしまう。「The genus *Kamaka* includes freshwater amphipods」は問題なく、また亜属

が話題にならなければ「*Kamaka* includes freshwater amphipods」としても大丈夫かもしれない。

種名・亜種名は種小名・亜種小名が属名を形容している名詞句であり、したがって形態論的には属名だけのときと同じく単数形である。形態論的に単数形であるのだから、対応する動詞にも「is」のような単数形を使わないと統語論的に正しくない。したがって種の構成員たち（複数形）を主語にするには別の表現を考えなければならない。「Amphipods in the freshwater species *Kamaka morinoi* have been recorded from...」というと厳密だが冗長である一方、換喩的な「*Kamaka morinoi* has been recorded from...」は簡潔であり、文脈に応じて使い分けるべきであることは繰り返し説明してきた。ただし前述のとおり、チャールズ・ダーウィンは「Aは～する」と言う代わりに常に別な語を主語に据えて「～in A」と述べることで、種名を主語にした表現を避けていることは興味深い。

結び

この小文のテーマは名詞としての分類群の名前の文法的な数であった。アブストラクトやイントロダクションの冒頭はその論文の第一印象を決める重要な場所であるが、分類学の論文においてはこの場所には往々にして当該論文の扱った分類群の名前を含んだ文が置かれることになる。第一文目から論文指導教員・編集者・読者に天を仰がせるようなことは避けたいし、読者諸兄におかれてもそうあって欲しいと願いつつ擱筆したい。

謝辞

マシュー・ディック教授には何くれと無く相談に応じていただき、感謝に堪えない。また、本稿執筆の契機を与えてくれた研究室の院生諸君にも感謝したい。

文献

荒木博之 1994. 日本語が見えると英語も見える—新英語教育論. 203 pp. 中央公論社, 東京.

- Dalyell, J. G. 1851. *The Powers of the Creator Displayed in the Creation; or, Observations on Life amidst the Various Forms of the Humbler Tribes of Animated Nature, Vol. I.* vi + 286 pp. Van Voorst, London.
- Darwin, C. 1851. *A Monograph on the Sub-Class Cirripedia, with Figures of All the Species. The Lepadidae; or, Peduncled Cirripedes.* xi+400 pp., 10 pls. Ray Society, London.
- 動物命名法国際審議会 2000. 国際動物命名規約第4版日本語版. xviii+133 pp. 日本動物分類学関連学会連合, 札幌.
- Eliot, C. N. E. 1906. On the nudibranchs of southern India and Ceylon, with special reference to the drawings by Kelaart and the collections belonging to Alder and Hancock preserved in the Hancock Museum at Newcastle-on-Tyne. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 2: 636–691.
- Eliot, C. N. E. 1913. Japanese nudibranchs. *Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo*, 35: 1–47, 2 pls.
- Karlsson, R. and Losman, D. 1972. The crystal structure of the hemihydrochloride of coccinellin, the defensive N-oxide alkaloid of the beetle *Coccinella septempunctata*, a case of symmetrical hydrogen bonding. *Journal of the Chemical Society, Chemical Communications*, 11: 626–627.
- McDermott, J. J. 1976. Observations on the food and feeding behavior of estuarine nemertean worms belonging to the order Hoplonemertea. *Biological Bulletin*, 150: 57–68.
- McIntosh, W. C. 1873–1874. *A Monograph of the British Annelids. Part I. The Nemerteans.* 214 pp. Ray Society, London.
- 村越行雄 1999. 暗喩・換喩・提喩一言語表現の考察一. 跡見学園女子大学紀要, 32: 1–41.
- 大槻真一郎 1979. 独-日-英 科学用語 語源辞典・ラテン語篇. xiv+1258 pp. 同学社, 東京.
- Steurer, S. and Auer, H. 2008. Primary cystic echinococcosis in the subcutaneous gluteal region—a case report. *Wiener klinische Wochenschrift*, 120: 101–103.
- Tursch, B., Daloze, D., Braekmen, J. C., Hootele, C., and Pasteels, J. M. 1975. Chemical ecology of arthropods—X. The structure of myrrhine and the biosynthesis of coccinelline. *Tetrahedron*, 31: 1541–1543.

柁原 宏 (北海道大学理学部)