#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 6 年 5 月 1 4 日現在

機関番号: 82709

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2020~2023 課題番号: 20K01131

研究課題名(和文)分野横断的な標準和名の命名ルール制定に向けた生物名称の史的変遷の解明

研究課題名(英文)Review of the historical change of a name of biological taxon for establishing a cross-sectoral rules of nomenclature of the standard Japanese name

#### 研究代表者

瀬能 宏 (Senou, Hiroshi)

神奈川県立生命の星・地球博物館・学芸部・主任学芸員

研究者番号:80202141

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.800.000円

研究成果の概要(和文): 生物に与えられている標準和名のルーツは、平安時代の名物学上の和名まで遡ることができる。江戸時代になると中国から導入された本草学が基礎となり、日本独自の本草学やそこから派生した物産学、さらには博物学的な著作活動が活発化し、様々な生物に和名が与えられるようになった。一方、江戸中期に西洋から導入された蘭学は、生物分類学の概念の理解を促進し、属や科、目、綱といった高次分類群名の創出の基礎となった。明治維新を迎えて日本に学制が公布されると、教科書の編纂が本格化し、幕末に乱立していた名称や用語の統一の必要性が求められるようになった。ここに標準和名の概念の萌芽を見ることが出来る。

研究成果の学術的意義や社会的意義 生物の標準和名は、分類単位に固有な日本語名であり、学術界はもとより教育や行政、法律の現場において対象生物についての共通理解を得るためのキーワードである。ところが生物には異名や同名、音揺れ、差別的語などの混乱がみられる。解決には名称の統一や改名が必要だが、和名が歴史的所産であることを理由に消極的な立場の人が多い。本研究は現在我々が使っている標準和名のルーツがどこにあり、その概念がどのような経緯や背景のものとに成立したのかを解き明かした。この成果は学術界に分野横断的な命名ルール制定の機運を高めるだけでなく、生物学史や教育学史を和名の史的変遷という観点から理解する視点を新たにもたらす。

研究成果の概要(英文): The roots of the standard Japanese names, can be traced\_back to the Heian period, when Japanese names were given to Chinese medical organisms during the Tang dynasty. It was based on "honzo-gaku" brought from China in the early Edo period, Japan's own honzo-gaku and "bussan-gaku" derived from it, as well as natural history-based writing activities, developed greatly, many Japanese names were given to various organisms. Meanwhile, Dutch studies introduced from the West in the mid-Edo period facilitated the understanding of biological taxonomic concepts and formed the basis for the creation of the Japanese name of the higher taxon such as genus, family, order and class. With the Meiji Restoration and the promulgation of the school system in Japan, the compilation of textbooks began in earnest and the need to unify the Japanese names that had been disorganised at the end of the Edo period became a necessity. Here we can see the germ of the concept of standard Japanese names.

研究分野: 魚類分類学

キーワード: 標準和名 生物学史 教育学史 魚類分類学 本草学 洋学 明治時代 江戸時代

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

#### 1.研究開始当初の背景

#### (1) 和名とは?

私たちの身の回りの生物には、多くの場合、和名が付けられている。和名を生物分類学の立場から見ると、一般的な通名(通俗名とも言う)と学問を背景に生まれた標準和名とに大別される。前者には例えば712年に太安万侶によって編纂された古事記に登場するアユやスズキなどがあり、これらは記録に残る魚類最古の和名と言われている。地方によって異なる地方名あるいは方言名は、生活の中で自然発生的に生まれた通名である。通名にはこうした古典的な名前以外に、例えばペットショップで使われている商品名がある。日本にいない生物の場合には、英名や学名の読みがカタカナ表記されることも多く、日本語化したという意味ではこれらも広義の和名である。一方、標準和名は種や属、科、目、綱といった分類階級に含まれる分類単位ごとに固有な日本語名であり、学術界はもとより教育や行政、法律の現場のように、対象生物を特定し、共通理解を得るための場で必要とされる。実験生物学や育種学の分野などで使われている品種名は、学術的な名称の一つではあるが、分類単位に与えられたものではない点で標準和名とは言えない。また、生物の国際的な名称には学名があるが、標準和名は日本において覚えやすく発音がしやすいことから、学名に代わる便利なものとして様々な分野に広く普及している()

#### (2) 標準和名のルーツ

標準和名のルーツは江戸時代前期に中国から伝わった本草学に求めることができる。1596 年に中国の李時珍が著した『本草綱目』に使われていた漢名に対して、日本の本草学者により対応する日本語名として和名が当てられた。ただし、その和名は江戸期においては本草学上の正式名称という位置付けであり、西洋で発達した分類学を背景とする標準和名とは異質なものであった( )。また、本草学から派生した物産学上の名称は、地方名や方言名に相当するものだが、後の標準和名の選定に影響を与えた可能性が高い。和名が西洋のリンネ式分類学と結びつき、教育とも関連して統一的な名称である必要性が生じたのは、明治4年7月(1871年)に文部省が設置され、近代教育制度がスタートしてからのことと思われる。本格的な教科書の編纂が始まると、生物種に適用する名称の統一という観点から、幕末に乱立していた本草学や物産学上の各種名称の中から妥当なものを選定する必要が生じたのであろう。もしこの仮説が正しければ、ここに標準和名の概念の萌芽を見ることができるはずである。

#### (3) 課題と展望

生物の学術的日本語名である標準和名は、対象となる生物を特定し、属性(形態・生態・分布など)についての共通理解を得るためのキーワードである。すなわち、「同じもの」であれば「同じ名前」で表記される必要がある。このことは学校教育や社会教育はもとより、行政や法律の現場においてもきわめて重要な意味を持つ。ところが生物には同一種に複数の異名や音揺れによる複数表記が存在したり、差別的語を含むなど社会的に不適切な名称もあったりするなど混乱がみられる。名称の混乱を解決するために、これまでにも研究者個人や学協会、国の然るべき部局によっていくつかの取り組みが行われてきたが( ) 多くの場合、議論百出で解決には至っていない。その理由の一つに和名には長い歴史があり、その経緯を明らかにしなければ安易に変更するべきではないとする意見がある。生物分類学を背景に標準和名を運用するのであれば、明治期以降の名称だけを扱えばよいが、そのルーツをも考慮するためには、現在我々が使っている和名がどのような歴史的背景のもと、どのような経緯を経て成立したのか、概念の成立過程をも含めて解き明かす必要がある。本研究の成果は、学術界に分野横断的な標準和名の命名ルール制定の機運を高め、標準和名が抱える様々な問題の解決を促進させるだけでなく、生物学史や教育学史を和名の変遷という観点から論じるという新たな視点をもたらすだろう。

### 2 . 研究の目的

本研究の目的は以下の3つに整理される。

### (1) 生物学史的観点からみた標準和名の概念成立過程の解明

明治期前に編纂された本草学や蘭学、物産学の史料に登場する生物名称について魚類を中心にデータベース化し、名称の起源と変遷を明らかにする。

### (2) 教育学史的観点からみた標準和名の普及実態の解明

幕末から明治初・中期にかけて出版された博物学や理科、動物学、植物学の教科書に登場する生物名称について魚類を中心にデータベース化し、名称の選択・統一ポリシーや普及実態を明らかにする。

#### (3) 標準和名の命名指針制定機運の醸成

解明された生物名称の起源や史的変遷について論文化するとともにシンポジウムや講演会を 開催して普及・啓発を行い、分野横断的な標準和名の命名指針制定機運の醸成を図る。

#### 3.研究の方法

#### (1) 生物学史的観点からみた標準和名の概念成立過程の解明

明治期前の本草書や博物書、生物図譜などについて刊本、稿本を問わず渉猟し、生物名称を抽出した。ただし、生物種の同定には高度な分類学的知識が必要であり、すべての生物を対象にすることは困難なので、申請者が専門とする魚類を中心に行った。文献の渉猟には生物学史に関する基本文献()から参照すべき文献を抽出し、内容の確認には博物館や文書館等の蔵書の他、国立国会図書館や国立公文書館、東京国立博物館、早稲田大学などから公開されている各種デジタルアーカイブズを活用した。

### (2) 教育学史的観点からみた標準和名の普及実態の解明

1872 年 8 月に学制が公布され、教科書の作成が本格化する明治初・中期に刊行された初等・中等教育における博物や動物、植物の教科書、大学における動物学や植物学の教科書等を渉猟し、生物名称の種類や変遷、普及度、統一・選択ポリシーを調査した。文献の渉猟には初等・中等教育については理科教育の歴史に関する基本文献() 高等教育については明治期に刊行された図書の目録()などから参照すべき文献を抽出した。また、内容確認については(1)と同様に原本に加えて公開されている各種デジタルアーカイブズを活用した。

#### (3) 標準和名の命名指針制定機運の醸成

研究代表者が委員長を務める日本魚類学会標準和名検討委員会が中心となって第 22 回日本分類学会連合の公開シンポジウムのテーマ募集に応募したところ採択された。そこで研究代表者が「標準和名とは何か:その歴史と概念の成立」(2023 年 1 月 7 日、オンライン)というテーマで基調講演を行った。他にも相模湾海洋生物研究会の研究発表会(2023 年 3 月 18 日、オンライン)や日本生物地理学会のシンポジウム(2023 年 4 月 9 日、オンライン)でも同じ内容の講演を行い、この問題の普及・啓発に努めた。また、標準和名問題検討ワーキンググループを日本分類学会連合内に立ち上げ、2024 年 2 月から 3 月にかけて生物の和名を扱う学会や研究会を対象に和名についての意識・実態調査を行った。

#### 4. 研究成果

#### (1) 明治期前の生物学史的観点からみた和名の変遷

本研究の成果である和名の史的変遷について図1にまとめた。以下、概要を述べる。生物の和名は、もともと自然発生的な地方名に過ぎなかった。最古の動植物名は飛鳥時代から奈良時代末期にかけての万葉集や古事記に登場する。平安時代になって名前と物とを照合する名物学上の

和名が誕生した。これらは言わば漢和辞典や国語辞典に相当し、例えば深根輔仁による『本草和名』では鯛(チョウ)に対して和名多比(タイ)源順による『和名類聚抄』では鮎(デン/ネン)に対して和名安由(アユ)のように、漢名を日本語でなんと呼べばよいのかがまとめられている。

江戸時代になると中国から渡来した李時珍の『本草綱目』を基礎として、日本独自の本草学が発展し、本草学上の和名が生まれた。中村惕斎の『訓蒙図彙』や貝原篤信(益軒)の『大和本草』などの本草書は、現在の図鑑と同様な体裁であり、後者においては漢名未詳の生物(例えばクサイ=現在のミノカサゴ)にも絵や和名を添えて特徴を解説している。江戸時代の百科事典として世上に流布

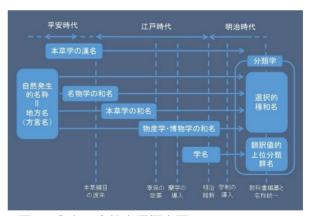


図1 和名の史的変遷概念図

した寺島良安による『和漢三才図会』や、本草学の集大成である小野蘭山の『重訂本草綱目啓蒙』 の登場によって、本草学上の名称は概ね出揃ったと言えるだろう。

しかしながら、本草学に博物学的な視点が加わると、本草(薬)だけではなく、天産物すべてが調査研究の対象になり、本草学から物産学が派生した。八代将軍吉宗が推進した諸国産物帳の編纂では、食用になるならないにかかわらず絵付きの報告を求め、その際に動植物の名称には漢名ではなく地方名を用いるよう定めたという。また、江戸中期には博物学的な観点からある特定の分類群を網羅しようとする者も続々と現れた。栗本丹州の『栗氏魚譜』や武蔵石寿の『八目譜』、高木春山の『本草図説』などはその代表的なものである。これらの著作物には漢名や本草学上の和名、あるいは地方名以外に、新たに創出された和名が多数含まれている可能性がある点で注目に値する。後年、これらの著作物中に現れる和名が分類学上の種の和名として採用されるケースが相当数あったと考えられるからである。

一方、江戸時代中期の享保の改革によって西洋の博物書の輸入が解禁され、日本に蘭学が導入されると、西洋の分類学についての理解が進んだ。特に上位分類階級名が伊藤圭介の『泰西本草名疏』(綱・目・類・種を訳出)や宇田川榕庵の『植学啓原』(属を訳出)によって和訳されたことは、本草学にはない概念である自然の階層構造(分類体系)の理解に大きく貢献することにな

った。上位分類群に対して学名の翻訳値という形で新しい和名が命名される基礎が作られたと言えるだろう。 蘭学の導入は本草学から生物分類学への脱却を促していくが、幕末から明治初期にかけては、これら異なるルーツの生物名称が乱立することになった。 すなわち中国の本草学由来の漢名、漢名の対訳としての和名、日本で発展した本草学上の和名、博物学的観点から編纂された図譜にみられる和名に加えて、蘭学由来の学名やその対訳、蘭和・英和辞書の翻訳名などが存在していた。

#### (2) 教育学史的観点からみた標準和名の概念の成立

明治維新後の様々な改革の中でも、和名問題と特に関係が深い動きは教育の近代化であった。 1871 年に文部省と博物局が設置され、その翌年の 1872 年には近代学校制度を定めた「学制」 が公布された。こうした動きに伴い、西洋の教科書の翻訳や日本独自の教科書の編纂、教育用博 物図の作製とその教授法の刊行などが行われた。これらの教育用ソフト作りのプロセスの中で 名称や用語の統一が必要になったことは当然であった。

当時の教科書の中でも重要な出版物は、1874年に金沢で刊行された日本最初の動物学書である『斯魯斯氏講義動物学 初篇』と、1875年に刊行された田中芳男の『動物学 初篇 哺乳類』である。高次分類群名の「脊椎動物」や「棘皮動物」は前者において命名されたものとされる( )。後者はドイツのブロムメの著書を翻訳・編集したものだが、注目すべきは中国で李善蘭により翻訳された植物学書『植物学』で訳出された分類階級の一つである「科」を日本語として初めて使用したことである。そして綱や科、属といった高次分類群の学名に翻訳値的な漢名を併記した。緒言に「妥当な漢訳がないものが多いために、今回新しく訳した」と述べているので、科の漢名の多くは田中により新しく命名されたものであると言える。つまり、漢名と言っても中国由来の漢名ではなく、漢字で表記された和名であり、学名の翻訳値といった意味で命名されていることに留意する必要がある。なぜ漢字なのかについては、田中自身が本草学の影響を強く受けていたからと考えられる。

生物の正式な名称は和名であっても漢字で表記するという習慣は明治中期まで続いた。明治初期の小学校用の博物学教科書には、イギリスやアメリカで使われていた教科書の翻訳書だったため、馴染みのない動物が取り上げられていた。しかし明治中期になるとサルやカワウソ、オオカミなど、国内の動物が取り上げられるようになった。1883年に出版された宮崎柳條の『通常動物小誌』では、項目としてはまず漢名が正字として掲げられ、その下に和訓、すなわち和名が平仮名で添えられている。国内で使われている一般的な漢字がある場合は通俗あるいは通字として、該当する漢字が併記された。

漢名の表記は1883年に刊行された丹波敬三らの『普通動物学』にも見られる。ただし、漢名とともに片仮名で表記された和名もあり、新たに命名された可能性があることは興味深い。本書の凡例には「動物の漢名は古書から選択したが、複数ある場合は妥当なものを選択した」と書かれており、正に名称を一つに絞る標準化の思想を読み取ることができる。

1886 年に帝国大学が発足して研究者が養成されるとともに、学会が設立されたり学会誌が創刊されたりすると、和名の命名は新たな局面を迎えた。1887 年に刊行された『植物学雑誌』の1巻1号に掲載された牧野富太郎による論文「日本産ひるむしろ属」において、和名命名における画期的な試みがなされたのである。牧野は本文中で和名が無いものには新たに命名したことと、新しく命名した和名は「片仮名」で表記したことを明記した。この雑誌では植物名を平仮名で書くことが規定されていたが、新しく命名したものだけは片仮名で区別しようとした意図が読み取れる。分類学的な定義を伴い、新しく命名したことを明記していることから、現在の標準和名の概念に一致する最初の命名事例と言える。また、同雑誌に掲載された三好学による「採植物於駒岳記」には、新しく創案した和名に「新称」を付すという和名の命名史上初の試みも行われた。以後、松村任三の『日本植物名彙』(1884年2月)や岩川友太郎の『生物学語彙』(1884年7月)、岡田信利の『日本動物目録有脊椎部』(1891年)など、様々な分野で分類学を背景とする新和名が研究者によって創出されたり、名称の統一(適切な名称の選択)が試みられることになった。

### (3) 標準和名の命名指針制定機運の醸成

研究代表者が本助成期間中に実施した標準和名に関する講演は合計 3 回である。中でも 2023 年 1 月 7 日に行われた日本分類学会連合の公開シンポジウム「標準和名って何? その歴史と現状、展望まで 」には全国の分類学の関係者 263 名が参加し、研究代表者の基調講演以外に第一線で活躍する研究者 5 名(海産無脊椎動物、藻類、哺乳類、鳥類、昆虫)による和名問題に関する話題提供が行われた。また、研究代表者を含めて講演を行った研究者らが中心となり、同連合内に組織された標準和名問題検討ワーキンググループの委員構成は次のとおりである(): 魚類(2名)、海洋無脊椎動物(2名)、鳥類(1名)、哺乳類(1名)、昆虫(2名)、甲殻類(1名)、ダニ類等(1名)、寄生生物(1名)、軟体動物(1名)、藻類(2名)、地衣類(1名)、菌類(1名)、維管束植物(1名)、同ワーキンググループにおいて、2024年2月から3月にかけて生物の和名を扱う学会等を対象に行った和名についてのアンケート調査の結果は現在集計・分析中であり、同連合のニュースレターやホームページに結果を報告する予定である。

#### < 引用文献 >

瀬能 宏、標準和名の安定化に向けて、奥谷喬司・青木淳一・松浦啓一編著、虫の名、貝の名、 魚の名: 和名にまつわる話題、東海大学出版会、2002、192-225, 229-230

瀬能 宏、生物の標準和名とは何か? その概念と課題、展望 、海洋と生物、40 巻、2018、

123-128 瀬能 宏、魚類における標準和名の考え方と日本魚類学会の取り組み、Panmixia(昆虫分類学 若手懇談会会報)、17号、2012、27-44

磯野 直秀、日本博物誌年表、平凡社、2002、838+100 pp.

日本学士院編、明治前日本生物学史 第一巻、日本学術振興会、1960、674+18 pp.

日本学士院編、明治前日本生物学史 第二巻、日本学術振興会、1963、620 pp.

上野益三、日本動物学史、八坂書房、1987、xii + 532 pp.

木原 均・盛永 俊太郎・篠遠 喜人・筑波 常治・内田 亨・上野 益三、黎明期日本の生物史、 養賢堂、1972、x + 436 pp.

磯野 直秀、日本博物誌年表、平凡社、2002、838+100 pp.

玉川大学教育博物館編、2018 年度企画展: 明治の教育と博物学 こどもたちが学び楽しんだ、 自然をめぐるモノづくし、2018、95 pp.

海後 宗臣編、日本教科書大系 近代編 第21巻 理科(一) 講談社、1965、vi + 570 pp.

海後 宗臣編、日本教科書大系 近代編 第22巻 理科(二) 講談社、1965、578 pp.

海後 宗臣編、日本教科書大系 近代編 第23巻 理科(三) 講談社、1966、658 pp.

海後 宗臣編、日本教科書大系 近代編 第24巻 理科(四) 講談社、1967、476 pp.

国立国会図書館整理部編、国立国会図書館所蔵明治期刊行図書目録 第二巻、国立国会図書館、1972、890 pp.

国立国会図書館整理部編、国立国会図書館所蔵明治期刊行図書目録 第三巻、国立国会図書館、1973、863 pp.

磯野直秀、動物分類学における訳語の変遷、生物学史研究、48号、1986、1-5

瀬能 宏・大塚 攻、「標準和名問題検討ワーキンググループ」の設置について、日本震い学 会連合ニュースレター、41号、2023、1-2

#### 5 . 主な発表論文等

1.著者名     4.巻       瀬能 宏・大塚 攻     41	
2.論文標題       5.発行年         「標準和名問題検討ワーキンググループ」の設置       2023年	
3 . 雑誌名 日本分類学会連合ニュースレター 1, 2	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)   査読の有無	
オープンアクセス   国際共著   オープンアクセスとしている(また、その予定である)	
1.著者名       4.巻         瀬能 宏       60	
2.論文標題 5.発行年 小田原市郷土文化館所蔵の日産水産研究所旧蔵魚類標本およびその歴史的価値 2024年	
3.雑誌名       6.最初と最後の頁         小田原市郷土文化館研究報告       19,30	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)   査読の有無	
オープンアクセス 国際共著 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 -	

( 学 全 発 表 )	計与仕	うち招待講演	1件 /	うち国際学会	∩(生 )
【一一二二八八	= 131 <del>+</del> (	. ノク101寸碑/男	11+/	フタ国际千五	U1 <del>+</del> )

1		発表	長者名
	:#1	5 台比	▭

瀬能 宏

# 2 . 発表標題

標準和名とは何か:その歴史と概念の成立

# 3 . 学会等名

第22回日本分類学会連合公開シンポジウム

4 . 発表年

2023年

# 1.発表者名

瀬能 宏

### 2 . 発表標題

標準和名とは何か:その歴史と概念の成立

# 3 . 学会等名

第2回相模湾海洋生物研究会オンライン研究発表会

4.発表年

2023年

1 . 発表者名 瀬能 宏
2.発表標題標準和名とは何か:その歴史と概念の成立
3.学会等名 日本生物地理学会第77回オンライン大会シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年 2023年
1 . 発表者名 瀬能 宏
2.発表標題 小田原市郷土文化館所蔵の旧日本水産研究所寄贈魚類標本とその歴史的価値
3.学会等名第46回相模湾海洋生物研究会研究発表会
4 . 発表年 2023年
1 . 発表者名 小枝圭太・瀬能 宏
2.発表標題 ノコギリエイ科の日本における確かな記録と適用すべき和名および日本国内における生息状況
3.学会等名 2023年度日本魚類学会年会
4 . 発表年 2023年
〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

υ,	1/7九組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

# 8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------