

全国の農村部における淡水魚名の分布の解明

Elucidation of Dialectal Names Distribution of Freshwater Fish in Rural Areas in Japan

○鈴木琢也* 守山拓弥**

○SUZUKI Takuya, MORIYAMA Takumi

1. **研究背景**：生物多様性条約事務局 (SCBD) が中心となり生物多様性条約が締結され¹⁾、また文化多様性条約(2007)をユネスコが締結²⁾している。さらに、この2つの考えを合わせた生物文化多様性(2010)という考え方に基づいて SCBD とユネスコが共同でプロジェクト³⁾を発足した。同プロジェクトでは、多様な生物が存在し、その生態系によって地域独自の衣食住や言語などの多様な文化が育まれ、この双方を一体的に保全することを目指している⁴⁾。日本の生物文化多様性を形作る主要なものとして、農村における二次的自然とそれを用いた農村文化があると指摘されている⁵⁾。稲作を主体とする農村について見ると、水田や水路に生息する魚類を獲り食べる漁撈文化がある⁶⁾⁷⁾⁸⁾。本研究では農村部における漁撈文化のうち、人と生きものとの関係が反映してきたとされる淡水魚の地方名(以下、魚名とする)⁹⁾について調べることで、日本の農村における生物文化多様性の一端を明らかにすることを目指す。

2. **研究の目的**：多変量解析を用いた、全国の農村部における魚名の分布の類型化及び可視化し、魚名分布の実態解明を目的とした。

3. **研究の流れ**：最初に、全国規模で実施した魚名を中心としたアンケートを整理した。守山ら(2016)¹⁰⁾は魚名の分布について定性的に議論を行ってきた。そこで、魚名の分布を定量的に評価できるのではないかと考え、アンケート調査で確認された魚種を地区毎の在不在情報から類型化した(魚種類型)。さらに、類型化した魚種の魚名の数や多様度を比較し、その後、各魚種の魚名について、類似した魚名を型として類型化(魚名類型)、及び魚名の分布について類型化し(分布類型)、全国的な分布を地図上で可視化した。以上から、全国の魚名の分布の実態を明らかにした。

4. **調査方法**：調査に用いたアンケートは収集済みで未整理のものとした(栃木県 2016 年、その他の都府県 2018 年に研究室として実施)。**4-1 調査項目**：①「地元の名前」調査(各魚種の昭和 30 年代頃の生息状況・その対象魚種がいた場所・地元で呼ばれている名前)・②利用法・魚とり調査(利用方法(販売・自家消費・利用していない)・食べ方・魚とりの方法)・③回答者属性調査(市町村名、旧市町村名、集落名・集落の農業地域区分等)。**4-2 調査対象者**：多面的機能支払活動組織を対象とした。北海道と沖縄を除く全国 45 都府県各 20 地区(ただし東京都 4 地区、広島県 270 地区、栃木県 520 地区)全 1654 地区に向けてアンケートを配布し、回答数は 45 都府県 833 地区(回答率 50.4%)であった。

5. **対象魚種と選定理由**：アンケート調査で対象とした 34 種のうち、全国的に分布する種か、全国的に近縁種が分布し近縁種と合わせて集計が可能な種のうち、出現地区が多い上位 10 種及び分類群(アユ、ウグイ、ウナギ、オイカワ、コイ、シマドジョウ類、タナゴ類、ドジョウ、ナマズ、フナ類)を解析の対象とした。なお、メダカは小学校唱歌の普及により魚名数が減少したという報告¹⁰⁾があるため除いた。

6. **解析方法**：6-1 **地点別生息魚種の分類(魚種類型)**：出現地区の多い上位 10 種を対象に、確認

*宇都宮大学大学院地域創成科学研究科 (Graduate School of Utsunomiya Univ. of Regional Development and Creativity), **宇都宮大学農学部(Utsunomiya Univ. Dept. Agr.)

キーワード：生物文化多様性, 地方名, アンケート

魚種の存在データ (0, 1) へと変換し、階層クラスター分析 (使用ソフト SPSS) で解析し魚種を類型化した。また、コレスポンデンス分析により対象魚種が生息していた場所を確かめ、魚種類型の持つ意味を検討する際の参考とした。6-2 魚種類型毎の魚名と利用法の比較：アンケートデータを基に、魚名数、魚名の多様度指数、自家消費率を求め、魚種類型間の比較を行った。多様度指数はシャノン・ウィーナーの式 ($H' = -\sum_{i=1}^s P_i \log_2 P_i (0 \leq H')$) を、自家消費率 (%) は、自家消費していた組織数/生息していた組織数×100 として算出した。6-3 魚種類型毎の魚名の分布：魚種類型毎に各類型に含まれる魚種の魚名について、類似した魚名を型としてまとめ階層クラスター分析 (使用ソフト SPSS) により分類した。魚名の型は、例えばオイカワではアカモチ、アカバエという魚名をアカ型、シマドジョウではスナハビ、スナメンという魚名をスナ型にと、類似した魚名同士をまとめ設定した。

7. 結果：7-1 地点別生息魚種の分類 (魚種類型)：階層クラスター分析により、タナゴ、アユ、コイを除く種で止水性魚種型 (ドジョウ、フナ、ナマズ、ウナギ) と流水性魚種型 (ウグイ、オイカワ、シマドジョウ) の2つに類型化された。7-2 魚種類型毎の魚名と利用法の比較：止水性魚種型と流水性魚種型の両類型の各魚種の魚名数、多様度指数を比較したところ、魚名数、魚名の多様度指数ともに流水性魚種型で有意に高く、自家消費率 (%) では止水性魚種型が有意に高かった (マンホイットニ検定 $P < 0.01$) (Fig. 1)。7-3 魚種類型毎の魚名の分布：両類型について、対象となる魚種の魚名を型で分け、階層クラスター分析により分類した。その結果、止水性魚種型では全国で3つの分布類型に分かれたが、そのうち1つの類型が43都府県と大部分を占め、全国的に魚名が統一されていることが明らかとなった (Fig. 2a)。一方、流水性魚種型では、全国で9つの類型に分かれ、全国的に魚名が統一されていないこと、類型は概ね地域毎にまとまりがあることが明らかとなった (Fig. 2b)。

8. 考察：本研究により、農村部で全国的に分布する7魚種が止水性魚種型と流水性魚種型に類型化されること、前者では魚名の数や多様度が低く魚名が全国的に統一されていること、後者ではその反対となることが明らかとなった。また、前者では自家消費率 (%) が有意に高いことも明らかとなった。以上のように、魚名の多様度と分布から、止水性魚種型と流水性魚種型の両類型では人との関わりが異なる可能性が示唆された。また、自家消費率も著しく異なったことから、両類型の魚種を対象とした利用の形態にも違いがある可能性が示唆された。

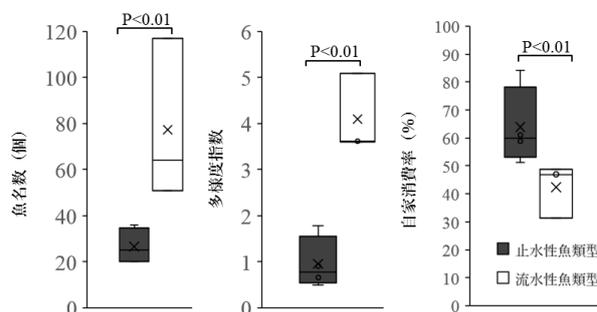


Fig. 1. 魚種類型毎の魚名数、魚名の多様度指数、自家消費率 (%)
Number of fish names for each type of fish, Diversity index of fish, Self-consumption rate names

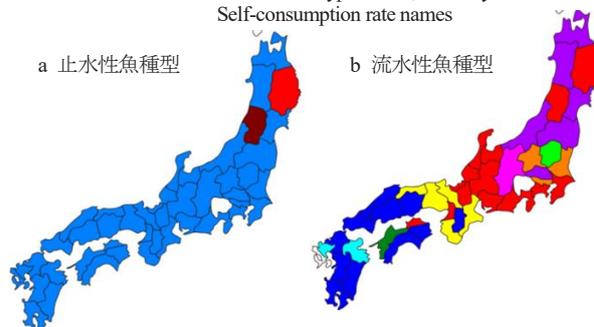


Fig. 2 魚種類型毎の魚名の分布図
Distribution map of fish names by fish type

引用文献 1) Convention on Biological Diversity (参照 2020. 9. 28) : List of Parties, (オンライン), 入手先 <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>
2) 文化多様性条約は文化的財の貿易にいかにか影響を及ぼすか? <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/15e126.html>
3) Convention on Biological Diversity (2010) (参照 2020. 9. 28) : Linking Biological and Cultural Diversity - UNESCO-SCBD Programme, (オンライン) <https://www.cbd.int/portals/culturaldiversity/docs/Flyer-CulturalDiversity.pdf>
4) 石川県企画振興部 <https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kikaku/koutoukyouiku/documents/leaf1et2.pdf>
5) 武内和彦 (2016) : 日本における世界農業遺産 (GIAHS) の意義, 農村計画学会誌 35(3), 353-356.
6) 石毛直道・ケネス ラドル (1990) : 『魚とナレズシの研究—モンスーン・アジアの食事文化』, 岩波書店, 東京.
7) 加藤潤・中島香子・水谷正一 (1999) : 場と主体の変化から見た農村部における魚とりの変遷過程—栃木県西鬼怒川地区を事例として, 農村計画学会誌 18(1), 43-54.
8) 安室知 (2005) : 『水田漁撈の研究—稲作と漁撈の複合生業論』, 慶友社, 東京.
9) 西端幸雄 (1985) : 琵琶湖沿岸魚村方言調査・中間報告 : 湖東・湖北地方の魚名呼称について, 韓園国文学, 22, 39-49.
10) 守山研尔・守山研 (2016) : 産物書上地誌記載の魚名を基にした近世農民の魚種識別知識の検討, 農村計画学会誌 34(4),
11) 澁澤敏三 (1959) : 『日本魚名の研究』, 角川書店, 東京.