



オノマトペの動詞化に関する音韻標識の特定 : 重回帰分析を用いた研究

廉, 沢奇

(Citation)

統計数理研究所共同研究レポート, 481:85-96

(Issue Date)

2025-03-25

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/0100493761>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100493761>



オノマトペの動詞化に関与する音韻標識の特定

—重回帰分析を用いた研究—

廉 沢奇(神戸大学・大学院生)

Lzq980628@outlook.com

Identification of Phonological Markers Involved in the Verbalization of Onomatopoeia

—A Study Employing Multiple Regression Analysis—

LIAN, Zeqi (Kobe University, Graduate Student)

概要

オノマトペの多様な振る舞いは、既存の研究において多角的に議論されてきた。しかし、これらの研究の多くは内省判断に基づくものであり、大規模なデータに基づくオノマトペの統語的特徴の解明は未だ十分に進んでいない。こうした背景をふまえ、本研究は現代日本語の書き言葉・話し言葉コーパスに出現したオノマトペ 2,350 語(廉, 2024)のうち、上位 200 種を対象に、その用法の解明を目指した。手法については、大型コーパスである BCCWJ と CEJC を 1 つの総体として、オノマトペがどの品詞として機能するかを調査した上で、後接要素に注目し、11 種の用法に分類して計量的に分析した。また、オノマトペの用法と音韻の関係を探るために、各々のオノマトペの動詞化率を目的変数とし、10 種の音韻標識を説明変数とする重回帰分析を実施し、音韻標識で動詞化率を説明するモデルを得た。最後に、動詞化率で並べ替えたオノマトペリストを観察することで、動詞化率に影響を及ぼすパタン性を考察した。結果として、オノマトペの品詞分布は副詞用法 > 動詞用法 > 形容詞用法と解明され、オノマトペの動詞化率は音韻標識のうち、モータ数・促音・「と」と正の相関、長音・撥音と負の相関を持つことが示唆された。

キーワード

オノマトペ、統語論、後接要素、重回帰分析

1. はじめに

日本語オノマトペは言語的に見て、非常に興味深い現象である。意味と音が直結し、物事の状態や人の感情を 1 語で伝わることから、オノマトペはごく頻繁に使われている。また、日本語オノマトペは数が多いだけでなく、様々な形態と際立った音韻を持つことも知られている。そのようなオノマトペの多くは、副詞として認識されることが一般的であろう。しかしながら、実際日本語オノマトペには多様な用法が存在する。下記の例を見てみよう。

- (1)涼子先輩を呼び捨てにただで、僕の胸はどきどきと鳴った。(LBm9_00209)
- (2)あなたに出会ったおかげで、この一週間、けっこうどきどきしながら毎日を過ごすことができました。(OB6X_00147)
- (3)口をはさもうかと思ったが、相変わらず胸のどきどきは止まらない。(LBo9_00085)
- (4)超能力は欲しいけど、ちょっと怖い。どきどきだ。(PB29_00524)

上記の用例で、同じ「どきどき」であってもそれぞれ品詞が異なり、(1)から(4)の順に副詞、動詞、名詞、形容動詞として機能していることがわかる。従来のオノマトペ研究の多くはオノマトペの最も基本的な用法である副詞用法に注目してきたが、言語研究の観点からは、文の中核を担うオノマトペの動詞用法も重要である。三上(2003)によれば、オノマトペの用法で最も多いのは副詞用法の6割で、動詞用法の2割がそれに次ぐとされるが、動詞用法の研究は、これまで相対的に手薄であった。

オノマトペの動詞用法に関して、とくに注目すべきは、動詞化される条件である。例えば、上記の「どきどき」が動詞用法を持っているのに対し、「どんどん」、「だんだん」などのオノマトペは動詞用法を全く持っていないとされる。オノマトペが動詞化する条件は、この点だけを見ると、ランダムで規則性が存在しないように思えやが、果たして本当にそうであるかは明らかでない。そこで、本研究では、オノマトペの音韻標識を説明変数、オノマトペの動詞化率を目的変数とする重回帰分析を行い、オノマトペの動詞化が、音韻的事由により説明できるかどうか検討する。

2. 先行研究

すでに述べたように、オノマトペは様々な用法が存在し、これらの用法をどう分類するかは課題になっている。先行研究は、オノマトペは特定の助詞などを後接させることで、特定の品詞としてふるまうようになることが分類の手掛かりになり得ると認定した。たとえば、上記の「どきどき」について言えば、「と」がつくと副詞(「どきどきと鳴った」、「する」がつくと動詞(「どきどきしながら」、「が／は」がつくと名詞(「どきどきが止まらない」)、言いきりになると形容動詞(「気分はどきどきだ」となる。この特性から、オノマトペの統語的特徴に関しては、後続要素の分類研究が多くなされてきた。下記では星野(1991)、加藤・坂口(1996)、三上(2003)の3つの研究を取り上げ紹介する。

まず、1点目の研究として、星野(1991)は、擬態語は副詞として機能する際、「 ϕ ・ト・ニ」を後接させることで、副詞的な連用修飾になると指摘した。このほか、擬態語に「ノ」が後接する場合、それは、形容詞と同じく、体言に連続していくことになる。こうした例を「体連語」と呼んでいる(例:「パラパラの雨」)。さらに、擬態語は述語として働く場合もある(例:雨はパラパラだ)。このように、星野は、擬態語の構文上の役割を認定する1つの目安が格助詞であると考え、格助詞と、その後接要素を手掛かりとして、オノマトペの体系的分類を試みた。結果として、16種の擬態語を調査対象とし、格助詞とその後接要素を13種(「～する」、「～V」、「～A」、「～N」、「～とV」、「～とA」、「～とする・なる」、「～にV」、「～の」、「～が」、「～を」、「 ϕ 」、「～だ」とまとめた。

2 点目の研究として加藤・坂口(1996)は、星野(1991)の分類は一定の有用性を持つものと言えるが、「～と V」、「～と A」のように、助詞選択と、後続語品詞という、本来は異なる問題を一つに混同しているという点を批判し、より体系的な区分を目指した。まず、オノマトペの用法に関連する要因として、(1)オノマトペそのものの品詞的性質と、(2)オノマトペの後続構造の2点を峻別した。前者に関しては、全体を、A系(「ダ」で言い切りの形あり)とB系(「ダ」で言い切りの形なし)に区分した後、併用型(「スル」動詞・一般動詞とも共起できる)・形式動詞型(「スル」動詞しか共起できない)・一般動詞型(一般動詞しか共起できない)・例外、の4種に内部区分した。また、後者に関しては、直接の後接要素を「 ϕ 」「ト」「ニ」に3区分した上で、さらに、それぞれの後接要素を「ダ」「スル」「用言」の3種に区分した。こうして、オノマトペの振る舞いを9種類に分類した。

続いて、3 点目の研究として、三上(2003)はまず上級日本語教材に見られるオノマトペを対象に、後接する成分とその機能という観点から7つ(①～(と)V、②～(と)する、③～と／にV・なる、④～とした／している、⑤～(と)A、⑥～(の)N、⑦ N／～だ・です／他)に分類した。次に、三上は教育現場で上級学習者を対象とする6種の教材を対象に、出現したオノマトペの各用法数とその割合を計算した。その結果、約6割のオノマトペは動詞と共起して様態副詞として使用され、2割は形式動詞「する」を伴い、動詞として使われることが明らかになった。これにより、オノマトペは主として副詞と動詞として使われることが明らかになった。

上記で見たように、オノマトペの後接要素に関する先行研究は、データの選定、分類の手法においてそれぞれ価値ある知見を示している。しかし、先行研究の多くは内省判断に基づくものや、数冊の教科書という限定的なデータを分析したものであり、大規模な調査をふまえたオノマトペの統語的特徴の総合的解明は未だに行われていない。

3. リサーチデザインと手法

3.1 研究目的と RQ

すでに述べたように、オノマトペの動詞化を説明する言語的要因が必ずしも解明されていないという状況をふまえ、10 種類のオノマトペ標識の頻度から、オノマトペの動詞化率を予測するモデルの試行を行う。『現代日本語書き言葉均衡コーパス』(BCCWJ)と『日本語日常会話コーパス』(CEJC)という2種類のコーパスを用い、廉(2024)で抽出した重要オノマトペ200語の全用例を分析対象とする。この目的に沿って、以下の3つの研究設問を設定した。

- RQ1 オノマトペの品詞分布はどのようなものであるか、そのうち、動詞用法の占める比率はどの程度であるか？(オノマトペの動詞化率)
- RQ2 音韻標識の頻度でオノマトペの動詞化率をどの程度予測できるか？(オノマトペの動詞化率に影響する要因)
- RQ3 動詞化率が高いオノマトペと低いオノマトペにはどのような性質があるか？(動詞化しやすい／にくいオノマトペ)

3.2 データ

本研究では『現代日本語書き言葉均衡コーパス』(Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese, BCCWJ)と『日本語日常会話コーパス』(Corpus of Everyday Japanese Conversation, CEJC)という2種のコーパスを使用する。

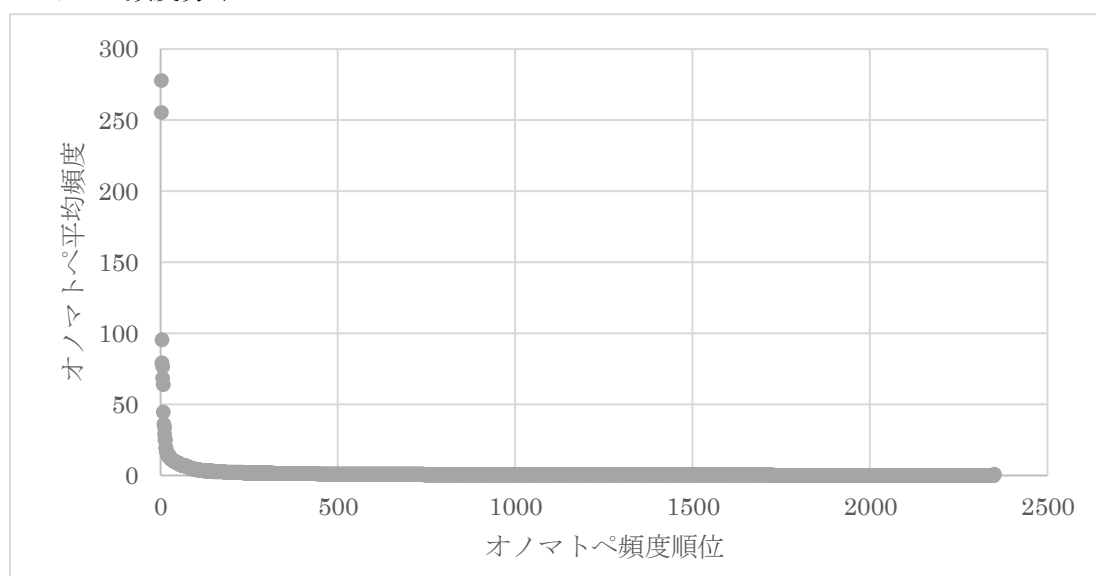
BCCWJ は国立国語研究所が開発した日本国内ではじめての大規模均衡コーパスである。BCCWJ は 2011 年に公開され、データ量はおよそ 1 億 450 万語である。BCCWJ は現代日本語の統計的縮図になるように、現代日本語書き言葉という母集団に対してその分布を過不足なく表現できるように設計した。従来の単一種類で構成されたコーパスに比べて、BCCWJ は書籍、新聞、雑誌、白書、ブログ等異なるレジスターのテキストの集まりであり、書き言葉の多様な実態を捉えるデータとなっており、日本語研究や日本語教育研究にとって非常に有益なコーパスであると言える。

CEJC は日常場面の中で当事者自身の動機や目的によって自然に生じた会話を収集することを目的としたコーパスである。性別・年齢などのバランスを考慮して抽出された 40 名の調査協力者を集め、機材機器を約 3 か月間貸与し、協力者の日常生活で自然に生じる会話を記録させた。結果として計 856 名の参加者の発話データを含む約 240 万語を収録した。1 億語という大規模コーパスの目安に比べて大きいサイズとは言えないが、集めにくい日常会話を 200 万語以上集めたということは、世界的にも珍しいことから、十分な分量のデータが収録されていると考えられる。

また、本研究の調査対象語は、廉(2024)で選定された 2,350 語のオノマトペのうち、平均頻度の上位 200 語である。上位 200 語に絞るのは、ジップの法則(Zipf's law)の言うように、単語の頻度はその頻度順位に反比例し、順位が下がるにつれて急速に低下するとされているからである。実際、2,350 語の順位と平均頻度をグラフにしたところ、以下の結果を得た。

図 1

オノマトペの頻度分布



上記の図が示すように、オノマトペの平均頻度は順位の低下とともに急速に減少している。実際、ジップの法則の計算方法によれば、上位 200 語だけで全 2,350 語の総出現頻度の 70.5%以上をカバーしていることが確認できる。

3.3 手法

3.3.1 後接要素の分類

すでに述べたように、オノマトペの統語的特徴に関しては、従来から後接要素の分類研究が多く行われてきた。本研究もその研究の流れを汲み、後接要素による分類を試みるが、先行研究における課題点を踏まえ、分類方法の精緻化を試みた。

まず、加藤・坂口(1996)は大分類と小分類を設けたものの、文法的に存在し得ない組み合わせ(～と+だ／～に+だ)が含まれていた。また、三上(2003)では「～する」の用法を「～する」・「～した」と二種類に分けていたが、あえて区分すべきかどうかという疑問が残る。さらに、先行研究においては、品詞レベルでの分類が必ずしも明確に行われていない点も、改善の余地があると言える。

これらの先行研究の課題点を踏まえ、本研究では、後接要素の分類を品詞レベルと後接要素レベルの 2 段階で行うこととした。具体的には、まず大分類として品詞を設定し、その下位分類として後接要素を設定するという階層的な分類枠組みを採用する。具体的な分類は下表のとおりである。

表 1

オノマトペの用法分類

大分類	小分類	例
動詞	～する	遠くから戻ってくるよりは、休みの日は赴任先で <u>のんびり</u> しようという気分になる(LBa4_00018)
	～とする	あそこは <u>きっちりとした</u> 仕事っぷりだったよね(T008_010)
副詞	～用言	あたしの足の痛いのが <u>すっかり</u> 忘れてた(C001_005)
	～にする	住民は自分自身の生活環境や生活そのものが <u>めっちゃめっちゃ</u> にされようと沈黙を強いられることになる(LBa3_00027)
	～に用言	じゃあ朝ご飯みんなでさ、 <u>ちゃんと</u> に食べるの(K011_018)
	～と用言	わずかに紅と夢蔵が二人、 <u>ぱちぱち</u> と拍手するのみ(LBa9_00099)
形容詞	～だ	タイミングが <u>ばっちり</u> だよ(K007_015)
	～の体言	羊は黒い毛がまじっていて、およそ <u>ふわふわ</u> の白い羊のイメージからは遠い(LBa3_00028)
	～な体言	人形ってね、本当に重さね、こう質感も <u>そっくり</u> なやつがあるの(T004_003)
言い切り	～(文末)。	今日もめっちゃ寒いですね～ <u>ぶるぶる</u> (OY02_00808)

その他	上記のいずれにも該当しないもの
-----	-----------------

この表に示すように、本研究では 11 の小分類を設けており、これは加藤・坂口(1996)の 9 種分類や三上(2003)の 7 種分類よりも詳細である。このより精緻な分類によって、オノマトペの統語的振る舞いをより詳細に分析することが可能になると考えられる。

3.3.2 分析の手順

RQ1(オノマトペの動詞化率)では、BCCWJ と CEJC のデータにみられる 200 種のオノマトペの全用例に対して、それらの後接要素を調査し、オノマトペの品詞別割合に関して考察する。具体的には、動詞用法(「～する」「～とする」)、副詞用法(「～用言」「～に用言」「～にする」「～と用言」)、形容詞用法(「～だ」「～の体言」「～な体言」)、独立用法(「～(文末)。」)とその他の各比率を算出し、オノマトペの品詞的特徴の全体像を明らかにする。

RQ2(オノマトペの動詞化率に影響する要因)では、各オノマトペの動詞用法に着目し、その比率を目的変数とし、各々のオノマトペについて、以下の 10 種の音韻・形態に関する指標を説明変数とし、重回帰分析(ステップワイズ法)で重回帰式を調べる。その後、モデルの有意性を判断し、動詞化率に関連する要因を考察する。各説明変数の処理方法は下表の通りである。

表 2

各説明変数とその処理

説明変数	データの処理	説明変数	データの処理
反復	反復回数を数える	促音	促音の数を数える
撥音	撥音の数を数える	り	語尾の「り」の数を数える
長音	長音記号の数を数える	と	語尾の「と」の数を数える
濁音	濁音の数を数える	半濁音	半濁音の数を数える
拗音	拗音の数を数える	モーラ数	モーラ数を数える

例えば、「そっくり」の場合、促音が 1 つ、「り」が 1 つ、モーラ数が 4 であると数えられる。「がんがん」の場合、反復 1 回、撥音が 2 つ、モーラ数が 4 であると数えられる。

RQ3(動詞化しやすいしにくいオノマトペ)では、200 種のオノマトペの各々について、オノマトペ動詞化率を調査し、動詞化率で並べ替えたリストを作成する。その後、動詞化しやすいオノマトペと動詞化しにくいオノマトペの特性を考察する。

4. 結果と考察

4.1 RQ1 オノマトペの動詞化率

すでに述べたように、オノマトペの統語的振る舞いを理解するためには、まず品詞分布を把握することが重要である。BCCWJ と CEJC から抽出した 200 語のオノマトペについて分析した結果、

表 3 の結果を得た。

表 3

オノマトペの後接要素の分類と比率

大分類	小分類	比率	総計
動詞	～する	14.07%	16.07%
	～とする	2.00%	
副詞	～用言	60.46%	79.89%
	～にする	0.13%	
	～に用言	0.51%	
	～と用言	18.79%	
形容詞	～だ	1.07%	2.81%
	～の体言	1.46%	
	～な体言	0.28%	
言い切り	～(文末)。	0.79%	0.79%
その他		0.43%	0.43%

表から明らかなように、オノマトペの最も一般的な用法は副詞用法(79.89%)であり、これに動詞用法(16.07%)、形容詞用法(2.81%)が続く。この結果は三上(2003)が報告した副詞用法(63%) > 動詞用法(25%) > 形容詞用法(12%)という順と一致している。しかし、副詞用法の比率が本研究でより高く、動詞および形容詞用法の比率が低いなどの差異が存在する。この差は、調査対象のオノマトペの選定基準や使用したコーパスの性質による可能性がある。それでも、現代日本語においてオノマトペが主に副詞として機能しつつ、動詞用法は約 2 割を占めており、オノマトペの重要な言語的用法の一つであるという結論は、両研究で共通している。

さらに、動詞用法の比率は相対的に見て高い数字ではないものの、実際、個々のオノマトペにおける品詞的傾向の差異も顕著である。個々のオノマトペに着目すると、用法に大きなばらつきがあることがわかる。特に、動詞用法の比率が 70%を超えるオノマトペも存在する。以下にその一例を示す。

(5)あたしもひよつしたら思うけどね。(K006_016)

(6)ビルに足を踏み入れたとたん、ぞつするような悪寒に襲われた。(LBg9_00040)

(7)写真が送られてきてむつしてたね。(T008_019b)

(8)突然キャンセルが入ったんだよなあ。あの時は全がつかりしたなあ。(OB5X_00031)

(9)送別会無事に終わってほつとしてます。(S002_012)

上記の用例が示しているように、オノマトペの動詞用法は述語として文の骨格を形成し、意味内

容を豊かにする役割を担っている。このことから、動詞用法が全体の約 2 割を占めており、相対的に見て高い数字ではないものの、文脈における機能的な重要性という観点からは、むしろ動詞 > 副詞という順序で捉えることもできる。

以上、RQ1 では、大規模コーパスデータに基づき、オノマトペの品詞的分布を明らかにした。結果として、オノマトペは副詞用法が約 80% 存在し、動詞用法がそれに次ぎ、16% 程度を占めることが明らかになった。すでに述べたように、動詞用法はオノマトペの各種用法のうち、副詞用法に次いで重要な位置を占めていることが確認された。

4.2 RQ2 オノマトペの動詞化率に影響する要因

RQ1 では、オノマトペの振る舞いについて、品詞レベルで概観し、動詞用法の重要性が確認された。次に、RQ2 では、オノマトペの動詞化をこれまでのオノマトペ研究で多く扱われてきた音韻標識という点で説明できるかどうかについて考察したい。そこで、ステップワイズ法を用いた重回帰分析により、10 種の音韻標識(反復、促音、撥音、「り」、長音、「と」、濁音、半濁音、拗音、モーラ数)と動詞化率の関係を調査したところ、10 種の標識の中で採択されたものは 2 種のみで、これらを含む以下の重回帰式が得られた。

$$\text{動詞化率} = 0.061 * \text{モーラ数} - 0.137 * \text{長音} - 0.048$$

モデルは有意で ($F(1) = 9.040, p < .001$)、説明力は 11.7% (自由度調整済み) である。重回帰式を見ると、オノマトペの動詞化率に影響を与える音韻要素は、モーラ数と長音であることが明らかになった。具体的には、より長いオノマトペほど動詞として使用される傾向が強く、長音を含むと、動詞になりにくくなる。すなわち、モーラ数はオノマトペの動詞化を促進し、長音はオノマトペの動詞化を抑制する要素として機能している。

モーラ数がオノマトペの動詞化を促進する理由について、まず日本語におけるサ変動詞について考えてみよう。サ変動詞は後接の「する」がなくとも、一個の単語として充足しており、つまり、オノマトペの動詞化しやすい条件として、「する」という付随要素から独立して存在する必要があると考えられる。そこで、モーラ数が長くなればなるほど、語の部分が音韻的、あるいは視覚的に際立ち、独立した語のイメージが強くなり、「する」が付きやすくなると考えられる。

一方、長音がオノマトペの動詞化を抑制する理由について、長音を含むオノマトペの多くが音を模倣する語であると考えられる。調べてみると、長音を含むオノマトペは話し言葉で多用され、話者が長音を含むオノマトペ(「どかーん」「ぴんぼーん」など)を使用する場合、その音を模倣することで、直接的に場面や状況(「どかーん」= 衝撃などに遭う場面、「ぴんぼーん」= ベルなどを押す場面)を表現するが、これらの表現は動詞化よりも副詞的修飾、或いは文外独立使用に適している場合が多いと考えられる。

以上、RQ2 では、重回帰分析の結果、オノマトペの動詞化率はモーラ数と正の相関、長音の存在と負の相関を持つことが統計的に確認された。モデルそのものの説明力は低いものの、オノマト

ペの音韻構造と統語機能の間には一定の関係性が存在することが示唆され、これらの点はオノマトペの動詞用法を説明する一側面となり得るのではないだろうか。しかし、モデルの説明力は11.7%と比較的低い値であることは、オノマトペの動詞化を決定する要因の大部分は他の要素に依存していることを示唆している。この点については、次の RQ で検討していきたい。

4.3 RQ3 動詞化しやすいしにくいオノマトペ

RQ2 では、重回帰分析を実施した結果、ある程度音韻標識がオノマトペの動詞化率と関係している可能性が示されたが、実際に音韻パターンでオノマトペが動詞化するかどうかを完全に言い当てることは難しいという結論になった。では、動詞化率が高いものと低いものにはどのようなものがあり、また、そこにどのような特性が見られるのであろうか。この点を明らかにするために、次に、RQ3 では、200 種のオノマトペの各々について、単語別にオノマトペの動詞化率を調査し、全体をまとめたところ、以下の結果を得た。

表 4

オノマトペの動詞化率

動詞化率	オノマトペ
90%~	ひよっと、ぞっと
80%~	むっと
70%~	がっかり、ほっと、うんざり
60%~	うろうろ、むずむず、びりびり、ぐずぐず、ぼうっと、ドキドキ
50%~	すっきり、ふっくら、わくわく、うっとり、もったり
40%~	はっと、にやにや、べたべた、ぐったり、ちん、もちもち、ゆったり、しっとり、ぴりっ、にこにこ、しんと
30%~	ごろごろ、ぶらぶら、ざわざわ、はっきり、ばたばた、ふらふら、のんびり、まったり、ぼんやり、さらっ、がっちり
20%~	にやり、さっぱり、にっこり、つんつん、のびのび、しゅわしゅわ、ごちゃごちゃ、がつがつ、もこもこ、つるつる、ふわっ、しっかり、ふわふわ、だらだら、ぱりぱり、ふんわり、くっきり、ひっそり、ちょろちょろ、うっかり、きちっと、しゅっしゅ、ぐりぐり
10%~	ぱちぱち、さくさく、きらきら、きちんと、じっと、ざっくり、かりかり、あっさり、ぺろぺろ、かっど、はあはあ、ぴしっ、しっくり、じーっと、ちらちら、さらさら、きっちり
10%未満	ぱっ、ちゃんと、もふもふ、べったり、びいびい、ちゃっかり、ころころ、きっぱり、ゆっくり、がたがた…など 96 語
0%	めちやめちや、がつ、ばんばん、ぱーん、があん、とっどつ、わーっ、ぶわー、ういーん、どっど、ずばり、ふーっ、ぽーん、そっくり、つつ、ぐわー、とん、ぞろぞろ、びっしり、どかーん、さーっ、すっぽり、ぴんぽーん、かつ、がたん

ここで、表よりわかることを2点にまとめたい。

1点目は、すでに行った重回帰分析でモデルに取り入れられたモーラ数と長音の重要性が改めて確認されたということである。動詞化しやすい(50%以上)オノマトペ17語を観察すると、そのうち13語が比較的長い4モーラ語であることがわかる。これは前節の重回帰分析で示唆されたモーラ数と動詞化率との正の関連を再確認する結果であり、ある程度の長さをもつオノマトペほど「する」との結合が生じやすいと考えられる。また、意味的にも、「がっかり」「うんざり」「どきどき」など感情を表す語や、「うろうろ」「ぐずぐず」など継続的な動作を表す語は動詞化して文の述語となる可能性が高いため、「する」と結びつけて動詞化しやすい傾向があると考えられる。一方、動詞として全く使用されていない(0%)オノマトペ25語のうち、10語は長音を含むことがわかる。この点は、長音がオノマトペの動詞化を抑制するという前節の知見と合致する。また、意味的にも、これらのオノマトペ(「わーっ」、「ぼーん」、「ういーん」)は音を模倣する語であり、動詞化して文の中核ではなく、むしろ具体的な意味を表す部分から独立して使用される可能性が高いため、動詞化しにくい傾向があると考えられる。

2点目は、回帰分析では採択されなかった要因のうち、撥音・促音・「と」が、ある程度、オノマトペの動詞化に関係している可能性が示された。

まず、撥音については、RQ2で得られた回帰式には反映されていないものの、動詞として全く使用されていない(0%)オノマトペ25語のうち、8語が撥音「ん」を含むことがわかる。これは撥音「ん」が「する」との結合を阻害する要因となっている可能性を示唆している。音声学の観点から見ると、撥音「ん」は鼻音であり、発音時に口腔内で気流が遮断される。一方、「する」の頭子音「s」は摩擦音であり、連続的な気流を必要とするため、こうした音韻的・発声上の制約は、動詞化可能性の低下に寄与すると考えられる。また、意味的には、撥音「ん」を含むオノマトペには音や衝撃を意味するものが多く(「ばん」「がたん」など)、これが進行的な動作を表す「する」との意味的不整合を生んでいるとも考えられる。

続いて、促音と「と」については、動詞化率が高い語群を観察すると、最も動詞化率の高い語(「ひょっと」「ぞっと」「むっと」)は必ずしもモーラ数の長い語ではなく、むしろ「1モーラ+促音+と」という特殊な構造を持っていることがわかる。促音と「と」は重回帰モデルでは独立した有意な要因として検出されなかった原因として、このパタンに属するオノマトペの絶対数が限られているため、統計的に検出されにくいという点が考えられる。また、意味面から見ると、「ひょっとする」(偶然に思いつく)、「ぞっとする」(恐怖を感じる)、「むっとする」(不満を感じる)はいずれも内的な心理状態の発生を表現しており、これが高い動詞化率と関連している可能性がある。

以上、RQ3では、オノマトペの動詞化率の詳細分析を通じて、モーラ数と長音に関する前節の知見が再確認されるとともに、オノマトペの動詞化に関係している他の要因も明らかになった。特に、「1モーラ+促音+と」構造のオノマトペが高い動詞化率を示すこと、撥音「ん」を含むオノマトペが動詞化しにくい傾向があることは新たに発見された。これらの知見は、言語学の視点からオノマトペの形態と機能の関係をより精緻に理解する上で重要である。今後は、これらの特徴パタンに着目した質的研究を進めることで、オノマトペの音韻構造と統語機能の関連についてより深い理解が得ら

れることが期待される。

5. まとめ

本研究は現代日本語におけるオノマトペの品詞分布とその動詞化に影響する要因の解明を出発点とし、大規模コーパスデータを用いて実証的な分析を行ったものである。具体的には、高頻度の 200 語を対象に、BCCWJ と CEJC から全用例を分析し、後接要素の分類、重回帰分析などの手法を用いて調査を進めた。

3 つの研究設問について、以下の知見が得られた。RQ1 (オノマトペの動詞化率) については、全体として副詞としての用法が最も高頻度である一方、動詞用法も約 2 割を占めており、副詞用法ほどではないが、オノマトペの動詞用法が現代日本語において一定頻度使用されることが確認された。また、品詞としての分布状況は均質ではなく、各オノマトペに動詞化率に大きな差異が見られる点についても特徴的であった。

RQ2 (オノマトペの動詞化率に影響する要因) では、重回帰分析を通じて、モーラ数の多さが動詞化率と正に関係し、長音を含む場合は負に作用する傾向が統計的に示された。このモデル自体の説明力は限定的であったものの、先行研究が内省的な判断に依拠することが多かったのに対し、本研究は重回帰分析を導入し、大規模データからオノマトペの音韻構造と統語的振る舞いの関連性を示すことが可能となった。

RQ3 (動詞化しやすいしにくいオノマトペ) では、動詞化率で並べ替えたオノマトペリストを観察し、モーラ数や長音以外のパタン性を考察した結果、促音 + 「と」を含む短いオノマトペが高い動詞化率を示すことや、撥音「ん」を含む語は動詞化率が低いことなど、新たな特徴が見いだされた。これにより、単にモーラ数や長音だけでは、オノマトペの動詞化への影響要因を十分に説明できていない可能性が示唆され、今後、別の側面から総合的に検討する必要性が示唆される。

以上の検討から、本研究は音韻と統語の関係性に関する一定の見通しを得るとともに、コーパスを活用した分析によって多彩な用法を示すオノマトペを体系的に描出することは一定の有用性を示していると考えられる。しかしながら、改善すべき課題も少なくない。ここでは 3 点に絞って言及する。1 点目は、説明変数の限定性である。本研究の分析は音韻的特徴への焦点化を主軸にしており、各オノマトペが実際に担う意味的側面については十分に踏み込めていない。オノマトペは感覚や動作を象徴的に表すものが多く、その用法は文脈に大きく依存するため、今後は意味論的視点を統合した検討が不可欠である。2 点目は、データの制約である。本研究で使用したコーパスは比較的大規模ではあるものの、オノマトペの振る舞いの全貌を反映しきれていない可能性がある。3 点目は、研究対象の制約である。本研究では「する」を伴った動詞用法に焦点が当てられているが、本動詞と連体節内の動詞を区別していない。これらの点については、今後、意味論的アプローチの導入など、更なる分析を通じて、オノマトペ研究をさらに発展させていきたい。

引用文献

小野正弘(2007). 『擬音語・擬態語 4500 日本語オノマトペ辞典』 小学館.

- 加藤久雄・坂口昌子(1996).「後接成分とオノマトペの性質について」『奈良教育大学紀要』
45(1), 1-16.
- 星野和子(1991).「擬態語のシンタックス」『日本文学』 75, 80-95.
- 三上京子(2003).「上級教材に見られるオノマトペ:統語的特徴の分析と指導の観点」『早稲田大
学日本語教育研究』 2, 193-209.
- 廉沢奇(2024).「パタンマッチングによるオノマトペ候補語抽出の試みーオノマトペ形態変換プロ
グラムを用いてー」『言語資源ワークショップ 2024 発表論文集』 255-267.