

# 「日本語日常会話コーパス」に見る ABAB 型 基本オノマトペの音韻パターン：日本語教育の視点から

廉 沢奇（神戸大学国際文化学研究所）

## Phonological patterns of ABAB-Type onomatopoeia in CEJC corpus: from the viewpoint of Japanese Language Education

LIAN Zeqi (Graduate School of Intercultural Studies, Kobe University)

### 要旨

本研究は、日本語会話において頻出する基本的な ABAB 型オノマトペ（例：どんどん、そろそろ）の音象徴の解明を目指したものである。研究は母音と子音、そして併せた五十音、最後は清濁の差をめぐって検討する。手法については、まずは A・B 位置の音の要素を行・段で分解し、全体での行・段の傾向性を明らかにした。そして対応分析を用い、代表的な音象徴を持つ ABAB 型オノマトペを選定し、その意味傾向を探究するために 3:3 共起語を調べた。最後は清音語と濁音語の共起語の差を分析した。これより、ABAB 型オノマトペはその音で「動作系」と「変化系」に 2 つ分けられる。これ結果は、先行研究で示された印象に基づくイメージとは異なり、オノマトペの意味と音のつながりの新たな視角となっている。

### 1. はじめに

日本語の語彙体系において、オノマトペはきわめて重要な位置を占めており、小野 (2007) によると、その数は 4000 を超えるという。こうしたオノマトペの興味深い特性の 1 つは、特有の音韻傾向を有することである。オノマトペの多くは、聞いただけでオノマトペとわかる。

一方、日本語教育において、オノマトペは、語彙指導の直接の対象になりにくく、教科書の単元内でオノマトペが出現した場合も、語のおおよその意味が示されるだけで、その音韻特性について、詳しい説明がなされることは滅多にない。

しかし、オノマトペは、元来、人の感覚に訴えかける語であり、音が語の意味に強く影響している。このため、構成音素が少し変わるだけで全体としてはまったく異なる印象が生じる。下記の例を見てみよう。これらの用例は、日本語母語話者の自然発話を収集した『日本語日常会話コーパス』(CEJC) (詳細は以下に示す) に含まれる用例である。

- (1) 迫力がすごくて、ちょっとはらはら、どきどきもあってね。(K004\_013)
- (2) 本とかもばらばらになってさ。(T016\_002)
- (3) 雨が大して降ってないな、ばらばらだな。(T007\_015)

(1)~(3)に含まれるのはいずれもほぼ同一のオノマトペであるが、(1)の「は」は清音で、

危惧を感じる心理的な状態を意味する。(2)の「ば」は濁音で、激しく散らかっている様子が浮かぶ。また、(3)の「ば」は半濁音で、量の少なさや、個々の雨粒が独立している様子が含意される。これらの例は、オノマトペの語構成における音韻要素の重要性を如実に示すものと言えよう。

以上の点をふまえると、日本語学習者に対する指導の現場においては、単に主要なオノマトペを抽出して提示するだけでなく、その音韻的傾向性と、音韻パタンごとの意味特性についても適切に指導することが重要となろう。筆者は、廉(2022)において、オノマトペの典型的形態である ABAB 型に絞り、CEJC のジャンルごとに頻度調査を行うことで、高頻度かつ汎用的に用いられる「基本口語 ABAB 型オノマトペ」227 語を抽出した。本研究は、同リストに含まれる語を対象に、その音韻的傾向と、意味との関係を明らかにすることを目指す。

## 2. 先行研究

以下では、(1)オノマトペの全体的な音韻傾向に関する研究と、(2)オノマトペの持つ音韻パタンの意味特性に関する研究に分けて概観を行う。

まず、(1)については、各種の計量研究がなされている。たとえば、城岡(1998)は、辞書の収録語を数えあげることで、一般語とオノマトペの語頭子音を比較した。この調査によれば、一般語彙の語頭音は、カ行(19.1%)>サ行(18.2%)>ハ行(15.2%)>タ行(14.0%)の順で多かったのに対し、オノマトペの語頭音は、ハ行(33.9%)>カ行(26.0%)>サ行(14.6%)>タ行(12.3%)の順となった。この研究は、オノマトペの語頭においてハ行音が多い可能性を示唆する。なお、この研究では、濁音・半濁音も含めた調査となっているため、より正確には、語頭でハ・バ・パ行音が多いということになる。一方、丹野(2005)は、幼児(2歳6ヶ月~6歳6ヶ月)300名が1週間に使用したすべてのオノマトペを保護者に記録させるという調査を行った。この調査により、各年齢段階で同様の音韻を有するオノマトペが使用されること、幼児は濁音を多用するほか、母音については、「い」が多く、「え」が少ないことなどが確認された。

次に、(2)について、生越(2019)は、辞書に収録されたハ・バ・パ行で始まるオノマトペを対象に、辞書の解説文を比較することで、オノマトペの音による意味差を調査した。その結果、子音について、/h/音は擬音語では「空気の動き」(ひそひそ)、擬態語では「弱々しさ・柔らかさ」(ふわふわ)、/p/、/b/音は「表面への影響」「面の変化」(ぴちゃぴちゃ・ぼたぼた・ばらばら)というイメージがあると判断された。一方、母音について、/a/は「広がり」(ぼっ)、/i/は「直線」(ピン・ピタリ)、/u/は「つき出す」(ぶかりぶかり)、/e/は「不快」(べたっ)、/o/は「目立たなさ」(ぼっ)と「粒状性」(ぼちゃり)を表すと判断された。これにより、音のイメージが簡潔にまとめられたが、実際にはこの関係性に当てはまらない語も多く存在する。

このほか、実験調査に基づく研究もなされている。清音と濁音の印象の差について、丹野(2006)は清音と濁音からなる17対の ABAB 型オノマトペ(はらはら/ばらばら、など)を84名の女子大学生に聞かせ、思い浮かぶ連想語を記録した。その結果、清音は軽快・小さい・愛らしいというイメージで、濁音は鈍重・大きい・荒々しいイメージであるという一般的な法則に合致するのは、17対中6対のみであることが示された。篠原(2010)は、実在語の意味が判断結果に影響しないよう、無意味の ABAB オノマトペ40種(有声阻害音/b, d, g, z/、無声阻害音/p, t, k, s/、母音/a, i, u, e, o/)をローマ字で表記したものを103名の協力者(日本語話者42名、英語話者22名、中国語(北京語)話者20名、韓国語話者19名)に聞か

せ、サイズについての印象を 4 段階で答えさせた。回答結果を分析することで、大きさを感ずるのは、母音の開口度では低母音 [a] > 中母音 [e, o] > 高母音 [i, u] の順、舌位置では後母音 [u, o] > 前母音 [i, e]、子音タイプでは有声音 > 無声音であることが示された。被験者の国別で要因の効果を見ると、日本語母語話者は 3 つすべての要因が影響しているのに対し、英語・中国語・韓国語話者は母音の開口度に影響されず、韓国語話者は子音有声音性にも影響されないことが分かった。この結果は、オノマトペの音表象に関して、母語話者が有している音韻感覚を学習者が共有していないことを示唆する。

上記で見たように、オノマトペの音に関する先行研究は、使用するデータの選定、試験の手法、最終的に得られた結論においてそれぞれ価値ある知見を示している。しかしながら、全体として小規模の研究が多く、系統的に母音・子音・清濁の意味差に関する調査はなされていない。

そこで本研究は、会話コーパスを調査資料とし、行段・清濁別に調査を行うことで、新しい観点から、重要な ABAB 型口語オノマトペの音象徴の解明を目指す。

### 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、本論文の目的は、4 モーラの ABAB 型オノマトペ（「どんどん」「きよろきよろ」など）のうち、話し言葉における高頻度かつ汎用的な 227 語（廉、2022）をサンプルとして、A・B 要素別に音韻傾向を解明し、重要オノマトペの取りやすい典型的な音韻パターンを解明することである。この点に関しては、先行研究より、(1)語頭にはハ行音（濁音・半濁音含む）が多く、幼児のオノマトペ使用には濁音・「い」が多い、(2)ハ・バ・パ行に関して母音と子音の違いが意味の違いに関係する可能性がある、(3)清音＝小、濁音＝大というパターンにあてはまるものとあてはまらないものがあること、などが知られているが、A・B 要素を区別したコーパス調査は少ない。そこで、これらの点に関して新しい知見を得ることを目的として、以下の 3 つの研究設問を設定した。

RQ1 A・B 要素において典型的な音韻パターン（行・段・組み合わせ）はなにか？それらはどう整理できるか？（典型的な音韻パターン）

RQ2 音韻パターン別に意味の違いはあるか？（音韻パターン別意味特性）

RQ3 清音系と濁音系でサイズイメージの違いは確認できるか？（清濁別の意味特性）

#### 3.2 調査対象語

本研究で調査対象にするのは、オノマトペの典型的形態である ABAB 型の中で、廉 (2022) で抽出された日本語重要会話オノマトペ 227 語である。これらは、『日本語日常会話コーパス』(Corpus of Everyday Japanese Conversation, 以下 CEJC) の 10 変種（雑談、用談・相談、会議・会合、授業・レッスンの 4 ジャンルに話者の年齢・性別・話者間関係の変数を組み込み、全体を 10 種に区分した）における平均頻度と、1 回以上出現している変種数（レンジ）の 2 つのデータを根拠として選定された。下記はその一部である。

表1 日本語重要会話オノマトペリスト(一部)

順位	オノマトペ	平均頻度	レンジ	重要度
1	どんどん	215.9	10	215.9
2	ぐるぐる	103.8	8	83.1
3	だんだん	80.4	9	72.4
4	そろそろ	49.5	9	44.6
5	くるくる	52.8	7	36.9
6	ふわふわ	42.0	8	33.6
7	ぎりぎり	39.3	8	31.5
8	しゅわしゅわ	43.9	7	30.7
9	めちやめちや	37.5	8	30.0
10	しゅっしゅっ	34.6	7	24.2

たとえば、「だんだん」の例で言うと、10変種での平均頻度(100万語あたりの調整頻度)は215.9である。また、10変種すべてにおいて「だんだん」は1回以上出現しており、レンジは10/10となる。このとき、当該語の重要度は $215.9 \times 10/10 = 215.9$ と計算される。また、「くるくる」の例で言うと、10変種での平均頻度(100万語あたりの調整頻度)は52.8である。また、10変種の中、7変種において「だんだん」は1回以上出現しており、レンジは7/10となる。このとき、当該語の重要度は $52.8 \times 7/10 = 36.9$ と計算される。

### 3.3 データ

本研究で使用了コーパスは前述のCEJCである。CEJCはさまざまな場面における自然な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。発話者数は全体で約250名となる。今回使用したデータは「中納言」版の200時間分の会話である。

### 3.4 手法

RQ1では、はじめに、A要素とB要素を区別してそれぞれの特性を確認し、その後、統計手法を援用し、両者を組み合わせて特性を概観する。前者については、まず、A要素・B要素に出現する文字を、行(アイウエオの5行)と列(アカサタナハマヤラワの10段)からなる50音図上に記録していく。たとえば、「くるくる」を例にすると、A要素については「カ行・ウ段」の音で、B要素については「ラ行・ウ段」の音とみなす。227語のすべてについて同様の調査を行うことで、A要素に出やすい音韻、B要素に出やすい音韻を特定する。なお、B要素には50音図に含まれない促音「っ」と撥音「ん」が出現する場合があるが、これらについても、同時に記録する。続いて、後者については、97種の音(A要素で54種、B要素で43種)をケース、CEJCの4ジャンル(雑談、用談・相談、会議・会合、授業・レッスン)を変数とする頻度表に対して対応分析を実施する。対応分析とは、「データ表の行や列に含まれる情報を少数の成分に圧縮し、それらの関係を散布図に布置することで、視覚的なデータの俯瞰を可能にする」手法である(石川他、2010、p.245)。散布図上では、2つの次元(縦横軸)によって、データが4つの象限に分割される。

RQ2 では、RQ1 で得られた各象限に属するオノマトペの中から、パターンに完全に合致し、重要度の高い典型語を抽出し、それらの意味の違いを比較する。意味調査は、辞書調査・共起語調査の2段階で行う。まず、辞書調査については、上位5語の各々について、『日本国語大辞典 第二版』における副詞用法の語釈部分（用例や解説は含まない）を抽出して1つのテキストにまとめ、「Web 茶まめ」で形態素解析を行い、高頻度定義語を特定する。なお、『日本国語大辞典 第二版』は、総項目数50万、用例数100万を収録したもので、日本語辞書の最高権威とされるものである。次に、共起語調査として、同じく上位5語の各々についてCEJCで中心語の左右3語範囲に出現する共起語の頻度調査を行い、高頻度共起語を特定する。共起語分析には、コーパスコンコーダンサ AntConc (Version 4.0.8) の Collocate 機能を使用する。その後、これらの2つの調査結果を組み合わせることで、各象限に区分されたオノマトペの意味傾向の違いを探る。

最後に、RQ3 では、2段階で調査を行う。前述のように、篠原(2010)の非実在語イメージ調査では、開口度では低母音 [a] > 中母音 [e, o] > 高母音 [i, u] の順で、舌位置では後母音 [u, o] > 前母音 [i, e] の順で、子音タイプでは濁音・有声音 (/b, d, g, z/) > 清音・無声音 (/p, t, k, s/) の順で、イメージが大→小に転じていくことが報告されている。開口度・舌位置の両方の基準で、サイズイメージが大きくなるのは「オ」であり、小さくなるのは「イ」であることから、これらの間に最も明瞭なサイズイメージの差があるのではないかと推定される。また、有声音 (/b, d, g, z/) > 無声音 (/p, t, k, s/) の順位性を加味すると、有声音、つまりバ・ダ・ガ・ザ行の「オ」を含む語が最も大きなサイズイメージを持ち、無声音、つまりパ・タ・カ・サ行の「イ」を含む語が最も小さなサイズイメージを持つはずである。この点を検証するために、全227種の中から、A要素またはB要素においてバ・ダ・ガ・ザ行の母音「オ」を含む全9語（例：ごろごろ・おどおど）と、パ・タ・カ・サ行の母音「イ」を含む全19語（例：きらきら・ちくちく）を特定し、前述の辞書調査・共起語調査の手続きを経て、これら2種の間でのサイズイメージの違いの有無を検証する。続いて、分析対象語の範囲を広げ、全227語を純清音語（110語）と、そのほかの非清音系（117語）に二分し、辞書・共起語調査を行う。調査手法はRQ2に準じる。

#### 4. 結果と考察

##### 4.1 RQ1 典型的な音韻パターン

###### 4.1.1 A要素・B要素の音韻傾向

A・B要素における主要な行・段・組み合わせ要素を調査したところ、以下の結果を得た。

表2 位置別の音要素

	A要素						B要素					
	ア段	イ段	ウ段	エ段	オ段	総計	ア段	イ段	ウ段	エ段	オ段	総計
ア行	1	1	4	0	1	7	3	11	4	0	0	18
カ行	9	2	6	3	5	25	7	8	11	0	5	31
ガ行	11	4	13	1	5	34	0	0	0	1	0	1
サ行	2	7	4	0	3	16	6	7	0	0	1	14
ザ行	2	7	3	1	0	13	1	5	2	0	0	8
タ行	1	15	4	1	6	27	10	21	3	1	1	36

ダ行	3	0	0	0	5	8	1	0	0	0	1	2
ナ行	0	2	1	1	0	4	0	3	0	1	0	4
ハ行	2	4	5	1	1	13	2	0	1	0	1	4
バ行	7	2	5	3	6	23	3	1	0	0	1	5
パ行	9	10	5	4	4	32	0	1	1	0	0	2
マ行	1	0	2	2	9	14	1	0	1	0	0	2
ヤ行	0	0	0	0	3	3	3	0	0	0	1	4
ラ行	2	0	0	0	0	2	21	16	7	2	18	64
ワ行	6	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	6
促音												19
撥音												7
総計	56	54	52	17	48	227	64	73	30	5	29	227

まず、A 要素について、行側はガ (34) > パ (32) > タ (27) > カ (25) > バ (23)・・・、段側はア (56) > イ (54) > ウ (52) > オ (48) > >エ (17)・・・、両者の組み合わせではチ (15) > グ (13) > ガ (11) > ピ (10)・・・の順になることが分かった。次に、B 要素について、行側はラ (64) > >タ (36) > カ (31) > >撥音 (19) > ア (18)・・・、段側はイ (73) > ア (64) > >ウ (30) > オ (29) > >エ (5)、組み合わせではチ (21) = ラ (21) > ロ (18) > リ (16)・・・の順になることが分かった。

つまり、ABAB 型オノマトペの初頭位置となる A 要素には音韻的に際立つ音(破裂音)が出現し、B 要素には、流音の「ラ」行音など、音韻的に目立たない音が出現するのが、現代日本語におけるオノマトペの基本的な音韻構成であるということになる。A 要素の破裂音は、初頭位置であることと相まって、オノマトペと一般語彙を音韻的に区別させる効果があると思われる。

ここで、今回の結果を先行研究における報告内容と比較してみよう。まず、城岡 (1998) は、辞書収録オノマトペの語頭位置、つまりは A 要素について、清音・濁音・半濁音を区別しない数え方で、ハ (33.9%) > カ (26.0%) > サ (14.6%) > タ (12.3%) …であると述べている (4 種の累計頻度は 86.8%)。今回の結果を城岡の基準に合わせると、A 要素については、ハ (32+23+13=68 : 30.0%) > カ (34+25=59 : 26.0%) > タ (27+8=35 : 15.4%) > サ (16+13=29 : 12.8%) (4 種の累計頻度は 84.2%) …となる。これより、辞書オノマトペと話し言葉オノマトペの音韻パタンの比率のずれは数パーセント以内で、はほとんど一致していることが確認された。また、城岡が調査対象としていない B 要素についても、同様に城岡の基準に合わせると、ラ (64 : 28.2%) > タ (36+2=38 : 16.7%) > カ (31+1=32 : 14.0%) > サ (14+8=22 : 9.7%) > 撥音 (19 : 8.4%) > ア (18 : 7.9%)・・・の順となった。B 要素は A 要素に比べて、ラが極端に多く (+27.3%)、カが少ない (-12%) ことがわかる。加えて、これらの比較により、オノマトペの音韻パターンを議論する際に、清音・濁音・半濁音を区別せずに計量することには問題がありうることも示唆された。たとえば、A 要素のハ系について言えば、清音のハの頻度は 23%、濁音のバの頻度は 13%、半濁音のパの頻度は 32% となり、必ずしも清音の頻度が多いわけではなく、3 種の間頻度の差も大きい。

次に、丹野（2005）は、幼児の使用するオノマトペでは (1)濁音多用、(2)イ多用・エ少用という傾向が見られるとしている。幼児による無意識の選択は、オノマトペの音韻的典型性を反映している可能性がある。この点を検証すべく、今回の結果を整理すると、(1)については、A 要素では、濁音（117：51.5%）と清音（110：48.5%）の差は小さく、濁音多用ははっきりとは確認されなかった。また、B 要素では、濁音（18：7.9%）は清音（183：80.6%）より少なく、やはり濁音多用は確認されなかった。(2)については、A 要素では、ア（56：24.7%）>イ（54：23.8%）>ウ（52：23%）>オ（48：21.1%）>エ（17：7.5%）、B 要素では、イ（73：36.3%）>ア（64：32.0%）>ウ（30：15.0%）>オ（29：14.4%）>エ（5：2.5%）の順となる。イの多用は A 要素では確認できず、B 要素ではある程度示唆された。一方、エの少用は A、B 要素ともにはっきり確認された。つまり、幼児のオノマトペ使用の音韻特性のうち、エの少用のみが現代日本語のオノマトペ特性に合致していたことになる。

#### 4.1.2 A 要素と B 要素の対応関係

以上で、A 要素、B 要素ごとに、典型的な音韻傾向を確認した。しかし、実際のオノマトペでは、両者が1つにまとまって語を形成している。そこで、コーパスジャンルを第1アイテム、A、Bそれぞれの音韻要素を第2アイテムとする頻度表に対して対応分析を実施したところ、以下の結果を得た。なお、図の視認性を高めるため、同一地点に重なっている語については実線の四角で、また、原点から遠くに布置されたデータについては破線の四角で、それぞれ別記した。

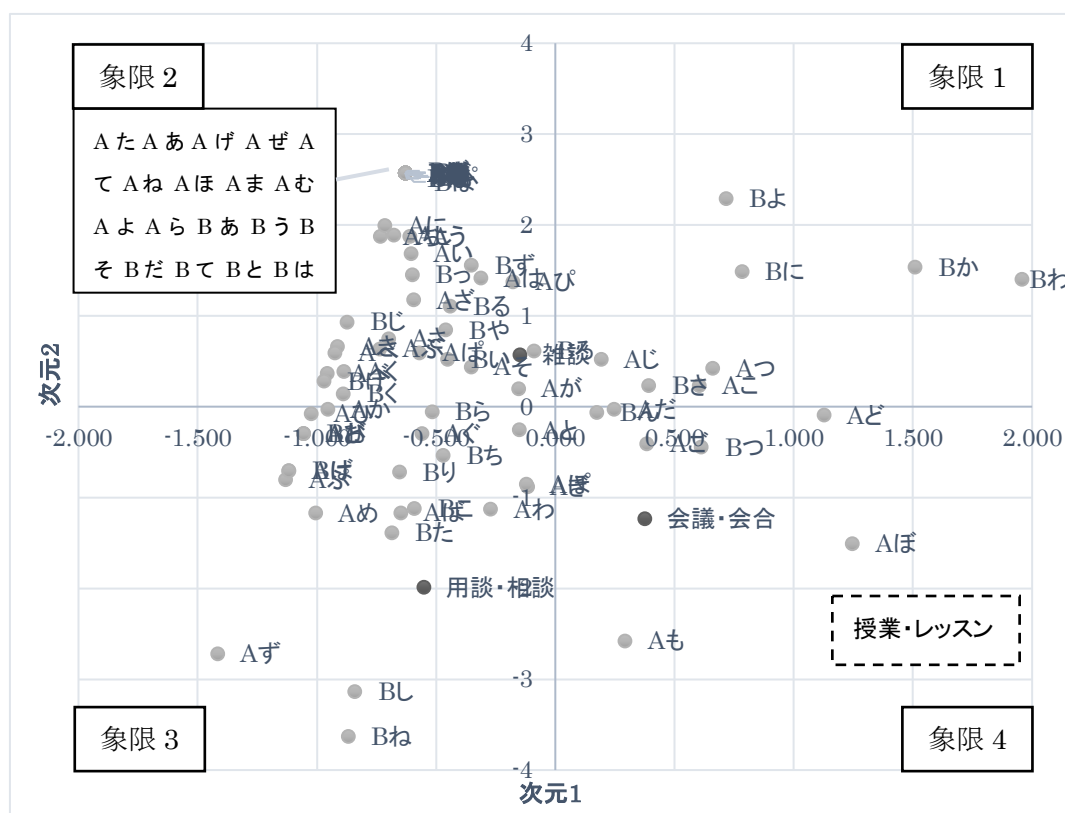


図1 対応分析による散布図

次元 1（第 1 軸）の寄与率は 44.2%であり、次元 2（第 2 軸）の寄与率は 39.5%である。2つの次元でデータの元の分散の約 83.7%が説明されていることになる。

ここで、CEJC のジャンルを手掛かりとして、軸と象限の性質を考えてみたい。まず、第 1 軸の左側には「用談・相談」、「雑談」が、右側には「会議・会合」、「授業・レッスン」が含まれており、第 1 軸は私的（左側）と公的（右側）を区分する軸になっていると解釈できる。次に、第 2 軸の下部には「授業・レッスン」、「会議・会合」、「用談・相談」が、上部には「雑談」が含まれており、第 2 軸は、目的あり会話（下部）と目的なし会話（上部）を区分する軸であると解釈できる。これらの 2つの軸により、データの全体は異なる性質を持つ 4 象限に区分されることになる。

表 3 対応分析分類整理表

象限	A 位置の音	B 位置の音	音素数
1 (公的・目的なし)	コ、ジ、ツ、フ	カ、サ、ニ、ヨ、ワ	9
2 (私的・目的なし)	ア、イ、ウ、【ガ】、キ、ク、ゲ、サ、ザ、シ、ゼ、ソ、タ、【チ】、テ、ニ、ネ、ハ、パ、【ピ】、ブ、ベ、ペ、ホ、マ、ム、ヨ、ラ	ア、イ、ウ、ク、ゲ、ジ、ズ、ソ、ダ、テ、ト、ハ、ビ、フ、プ、ホ、ボ、マ、ム、ヤ、ル、レ、【ロ】、ツ	52
3 (私的・目的あり)	オ、カ、ギ、【グ】、ケ、ズ、ト、ヌ、バ、ヒ、ビ、プ、ヘ、ポ、メ、ワ	コ、シ、タ、【チ】、ド、ネ、バ、ピ、【ラ】、【リ】	26
4 (公的・目的あり)	ゴ、ス、ダ、ド、ボ、モ	キ、ザ、ツ、ン	10

注：出現頻度において上位 4 位以内に入る音素は【 】で示す。

ここからわかることを 3 点にまとめたい。まず、1 点目は、A 位置と B 位置を合わせた延べの音素総数の 70%が第 2 象限と第 3 象限に含まれることである。これらは、オノマトペが私的な言語環境で生じやすいことを示す。2 点目は、同じ私的環境であっても、A 位置の上位要素は第 2 象限に、B 位置の上位要素は第 3 象限に含まれることである。高頻度音素に限って言えば、A 要素は目的なし環境と、B 要素は目的あり環境と親和性が高い。3 点目は、各音素を清音・濁音にわけて濁音率を計算すると、第 4 象限 (50%) > 第 3 象限 (38%) > 第 2 象限 (28%) > 第 1 象限 (11%) の順になるということである。一般の予想とは異なり、濁音は、公的・目的あり環境で相対的に出現しやすいと言える。

以上、RQ1 に関しては、A 位置、B 位置に出現しやすい音素を特定するとともに、両者の組み合わせパターンを 4 分割した場合、公的・私的、目的あり・なしという 2つの軸で区分されること、これらのタイプと特定の音素の間に結びつきが存在することが確認された。

#### 4.2 RQ2 音韻パターン別意味特性

表 4 に示した各象限の典型的な音パターンに完全に合致する語を特定し、辞書におけるこれらの語の定義文中での高頻度出現語（上位 3 語）、また、コーパスにおける高頻度共起語



(上位 5 語) を調査したところ、以下の結果が得られた。

表 4 各象限の音パタンの合致語と辞書定義語とコーパス共起語

象限	合致語数と合致語例	辞書定義語	コーパス共起語	意味傾向
1	5 : ふわふわ、ふにゃふにゃ、つかつか、ふかふか、じわじわ	1. する (3) 2. 柔らかい (3) 3. 膨らむ (2)	1. 来る (12) 2. 香り (6) 3. じわじわ (6) 4. つかつか (6) 5. 溜まる (1)	状態および緩慢な変化
2	43 : そろそろ、くるくる、しゅっしゅっ、ちょろちょろ、にやにや…	1. する (5) 2. 行う (3) 3. 進行 (2)	1. する (110) 2. ている (63) 3. くるくる (52) 4. 回る (22) 5. 来る (10)	個別の変化・動作
3	36 : ぎりぎり、めちゃめちゃ、ばりばり、びしょびしょ、ばらばら…	1. する (8) 2. 勢い (4) 3. 降る (3)	1. 食べる (22) 2. まで (21) 3. 仕事 (11) 4. 働く (5) 5. 後ろ (4)	激的な変化・動作
4	5 : どンドン、だんだん、ぼんぼん、どきどき、ぼきぼき	1. する (3) 2. 次々 (2) 3. 続ける (2)	1. なる (84) 2. 変わる (34) 3. 上がる (20) 4. 進む (16) 5. 出す (15)	変化の安定的継続

注：合致オノマトペは重要度順に記載している。また、辞書定義語・コーパス共起語に添えた数値は頻度を示す。

以下、各象限に含まれるオノマトペの意味的性質について、オノマトペと関連語（辞書定義語とコーパス共起語を総称する）中の動詞タイプの組み合わせから解釈を試みる。まず、第1象限では、「(ふわふわ) している」や「(じわじわ) 来る・膨らむ」など、物事の固定的な状態や、段階的で緩慢な変化を含意する動詞が多い。用例を見ておこう。なお、用例中、[] で示したものは筆者が元文脈を確認して補った語である（以下同）。

(1) オムライスが空気を含み、柔らかくふわふわしている。(W005\_001)

(2) [友人とパン作りについて] 発酵するのは 30 度とかじゃないですか、あの感じでじわじわと [膨らむ] ね。(K006\_020)

(1) は、オムライス柔らかさの状態を「ふわふわ」というオノマトペで表現している。ここでは、「ふわふわ」でオムライスの固定的なありようを示している。(2) は生地がゆっくりとわずかずつ膨らむ状態を「じわじわ」というオノマトペで表現している。ここで「じわじわ」で段階的で緩慢なサイズ変化を示している。

第2象限では、「(そろそろ) 行う」や「(くるくる) 回る」など、慎重な意図をもってなされる行為や、動きのはっきりした個別の動作を示す動詞が多い。

(3) もうすぐ日が暮れちゃうから、そろそろ [家へ帰るために] 行こうかな (K006\_013)

(4) [カメラのレンズが] 回っている、あ、くるくる回っている。(K008\_001a)

(3) は、「帰宅するためにその場に立ち去る」という個別の動作を慎重に時間をかけて行おうとしていることを含意する。また、(4) はカメラのレンズの回転がお刻みに連続的に行われていることを含意する。この2つの例は同じく「個別の動作」を強調していると分かる。

第3象限では、「(めっちゃめっちゃ) 食べる・働く」や、「(ぎりぎりまで) やる・働く」など、極限まで進む勢いを持つ激烈な動作を含意する動詞が多い。

(5) [小さいインコを見ながら] ちびちゃんがめっちゃめっちゃ食っていたような気がする。(T011\_015)

(6) [仕事後の飲み会で] 大泉さんはぎりぎりまで働いていたよね。(T011\_017)

(5) は、小さいインコの食べ方は勢いがある、且つ普通食べると想定される量を超えて、その限界値まで食べていることを含意する。(6) は働き方が極限に至るまで猛烈であることを含意する。この2つの例は同じく「極限まで進む勢いを持つ激烈な動作」を含意していると分かる。

第4象限では、「(どんどん) 続ける・変わる・上がる・進む」や「(だんだん) ~になる」、また、「(次々と) 変わる」のように、変化が連続的・継続的に起こることを含意する動詞が多い。

(7) [老人が世の変化に感嘆して] やっぱり時代がどんどん変わっている。(K003\_014)

(8) [友達に料理を教えて] 出汁がだんだん上手になってきた。(T021\_005)

(7) は、時代の変化が連続的に繰り返して起こっていることを含意する。(8) は出汁の取り方の上達の程度が段階的に継続的に上がっていることを含意する。この2つの例は同じく強烈で目立つ変化ではなく、時間が経つとともに起こる連続的变化を含意していると分かる。

以上をふまえると、第1象限は「状態および緩慢な変化」型オノマトペ、第2象限は「個別の変化・動作」型オノマトペ、第3象限は「激烈な変化・動作」型オノマトペ、第4象限は「変化の安定的継続」型オノマトペと解釈できるだろう。これらは、変化の大きさ・顕著さの点で質的な差異を有する。以下は各象限の関係性をモデル化したものである。

状態および緩慢な変化 (第1象限)

→変化の安定的継続 (第4象限)

→個別の変化・動作 (第2象限)

→激烈な変化・動作 (第3象限)

図2 ABAB 会話オノマトペの音パタンの連続モデル

第1象限と第4象限の順位性は、決定しがたいが、ここでは、そもそも変化しない状態性を包含する第1象限を第1層とし、ついで、変化が恒常的・安定的に起こることで結果的に変化が意識されにくくなる第4象限を第2層とした。これに対し、第2象限では小さいが具体的で個別的な変化性が出て来る。そして、第3象限はそうした動きの勢いが増し、極致までの激烈な動きが中心となる。

以上より、RQ2に関しては、4種のおノマトペの音韻パターンごとに異なる意味特性があること、また、それらの中に質的な段階性が存在することが確認された。そこで、本研究はABAB会話おノマトペの音パタンの連続モデルを提案した。

#### 4.3 RQ3 清濁別の意味特性

まず、「清音・母音イ＝小」、「濁音・母音オ＝大」という先行研究の知見を検証するため、それらのパターンに合致する語を選び、RQ2と同様、辞書におけるそれらの語の定義文中での高頻度出現語（上位5語）とコーパスにおける高頻度共起語（上位5語）を調査したところ、以下の結果が得られた。

表5 清音+イ・濁音+オの合致語と辞書定義語とコーパス共起語

	合致語数と語例	辞書定義語	コーパス共起語	意味傾向
清音+イ	19： ちよきちよき、しくしく、かちかち、ぴりぴり、きらきら…	1. 音 (7) 2. する (4) 3. ない (3) 4. 刺激 (2) 5. 感じ (2)	1. する (67) 2. 座る (19) 3. 着る (16) 4. 見る (13) 5. 行く (6)	軽微で具体的な個人動作
濁音+オ	9： どんどん、どぼどぼ、ぼんぼん、ぼろぼろ、ごろごろ…	1. 音 (13) 2. する (5) 3. いる (4) 4. 激しい (4) 5. 物 (4)	1. なる (56) 2. 変わる (31) 3. 次 (27) 4. 入れる (22) 5. 進む (16)	抽象的な変化

上表に明らかなように、定義語・共起語からは、「清音・母音イ＝小」、「濁音・母音オ＝大」を支持するような明確な証拠は得られなかった。

もっとも、2つのグループ間では、何らかの意味の違いも示唆される。たとえば、清音イでは「する」が多く、「座る」「着る」「見る」など、軽微で具体的な個人的動作に関わる動詞が多い。一方、濁音オには「なる」が一番多く、「変わる」「入れる」「進む」など、抽象的な変化に関わる動詞が多い。ただ、これらは、母音イ、母音オに結び付く特性というよりは、清音・濁音の全体的特性ではないかと考えられる。

そこで、調査範囲を広げ、「基本口語 ABAB 型おノマトペ」227語を純清音語とそれ以外の濁音語に二分し、清音全体・濁音全体に対して同様の調査を行ったところ、以下の結果を得た。

表 6 純清音語・濁音語とそれぞれの辞書定義語とコーパス共起語

	合致語数と語例	辞書定義語	コーパス共起語	意味傾向
清音	110 : そろそろ、くるくる、 ふわふわ、ちょろち よる、にやにや…	1. する (5) 2. ある (3) 3. 行う (2) 4. 進行 (2) 5. 動作 (2)	1. する (368) 2. ている (175) 3. 回す (28) 4. 見える (27) 5. なる (24)	軽微で具体的個人動作の進行
濁音	117 : どんだん、ぐるぐる、 だんだん、ぼろぼろ、 びしょびしょ…	1. する (4) 2. 物 (3) 3. 多い (3) 4. 強い (3) 5. 勢い (2)	1. なる (224) 2. 行く (144) 3. 見る (136) 4. 変わる (42) 5. 次 (34)	勢いのある抽象的变化

母音要件を外し、清濁系の語彙全体を調査した場合でも、前述のようなサイズの差ははっきりした形では確認できなかった。一方、「軽微で具体的な個人動作」と「抽象的变化」という意味の違いは、清濁系全体で見てもおよそ当てはまるように思われる。以下、それぞれの特徴を概観する。

まず、清音系の定義語・共起語には、「行う」「進行」「動作」や「する」「ている」などがあり、具体的な個人動作の中でも、とくに、進行中の動作を描写する傾向性が示唆される。この点に関して、以下のような用例が見られる。

(9) [綿あめづくりを体験している母親が子供に向かって] 一二三で回して一、さ、くるくるくるくるくるって回して (T003\_012)

(10) [母親が知人に自分の子供を紹介して] 二歳なっているかな、もう歩ける子だけど、まだちょろちょろしている。(C001\_001)

(11) [友人と就活について言って] もし将来自分が面接官やる側だと、なんか余裕でにやにやしながら、なんかやっちゃいそう。(T006\_002)

(9) は、綿あめを作るために棒を機械に差し込んで、回転させるという動作が進行中であることを示している。(10) はうまく歩けない子供の動きという行為を今まさに進行中であることを示している。(11) は「笑う」という行為が面接の時間において進行していることを示している。この 3 つの例は同じく進行している個人動作に焦点を当てて描写していることが分かる。一方、濁音系の定義語・共起語には、「多い」「強い」「勢い」や、「なる」「変わる」「行く」などがあり、単なる「抽象的变化」というより、勢いをもって変化していく様子を描写する傾向性が示唆される。この点に関して、以下のような用例が見られる。

(12) 肥料も効いているのかなと思って拝見して、すごくどんだん大きくなるのです。(T023\_004)

(13) [母が雨の日に出かける子供に] 水溜まりに入らないようにね、びしょびしょになるから。(T003\_012)

(14) [大事にしている本を見ながら] カバーもなんか、ちょっとぼろぼろになってきた。(T006\_005)

(12) は、肥料の効果で植物が勢い良く成長していくという変化を示している。(13) は水溜まりを踏むと水が一瞬にズボンを濡らすという強烈な変化を示している。(14) は本のカバーがもともと新しい状態から、今の破れている様子までの抽象的变化を示している。この3つの例は同じく元の状態から変化していくことを描写していることが分かる。

以上より、RQ3 の清濁音のイメージとしては、従来言われていたサイズ差は必ずしも明瞭ではなく、むしろ、動作と変化という意味の方向性の違いが存在する可能性が示唆された。

## 5. おわりに

本研究は日常会話で用いられた主要な ABAB 型オノマトペの音韻パターンを実証的に検討した。その結果、RQ1 (典型的な音韻パターン) については、A 要素の行側はガ・パ・タ、段側はア・イ・ウ、両者の組み合わせではチ・グ・ガなどが、B 要素の行側はラ・タ・カ、段側はイ・ア・ウ、組み合わせではチ・ラ・ロなどが多いことがわかった。また、対応分析により、個々の音素の持つ意味傾向が、公的・私的、目的あり・なしの4区分に分類できる可能性が示唆された。

RQ2 (音韻パターン別意味特性) では、辞書定義語とコーパス共起語に着目することで、前述の4区分が、状態および緩慢な変化(第1象限)→変化の安定的継続(第4象限)→個別の変化・動作(第2象限)→激的な変化・動作(第3象限)という意味変化と合致している可能性が示された。

RQ3 (清濁別の意味特性) では、先行研究で言及された、「清音・母音イ=小」、「濁音・母音オ=大」という傾向性は確認されなかった。むしろ、清音・濁音は、動作の軽微性、抽象的な変化、といった意味と関連している可能性が示された。

以上で見たように、本研究は一定の成果を挙げたが、もちろん、課題も多い。音はもともと曖昧で、表面的に数え、分類を通して得られたイメージは必ずしも正論とは限らない。この点を解決するには、今後、音韻を心理学なアプローチで分析することやさらにデータを収集し、AI を援用してモデルを作成するなど、本研究は対応していきたいと考える。

## 引用文献

- 石川慎一郎・前田忠彦・山崎誠(2010)『言語研究のための統計入門』くろしお出版。
- 生越真理(2019)「オノマトペ研究～ハ行の音象徴～」大阪教育大学国語教育専攻卒業論文。
- 北原保雄ほか(2003)『日本国語大辞典 第2版』小学館。
- 篠原和子(2010)「音象徴の言語間比較:大きさのイメージについて」『日本認知科学会第27回大会論文集』24-25。
- 城岡啓二(1998)「日本語の擬音語・擬態語の語頭音の分布について」静岡大学人文学部論文集 48,169-195。
- 丹野眞智俊(2005)「幼児の使用する日本語オノマトペの音韻分析」『児童教育学研究』24,1-6。
- 丹野眞智俊・石橋尚子(2006)「オノマトペにおける清音と濁音の比較」『日本心理学会第70回大会』。