

属性を用いたオノマトペの分類

横山 晶一 大島 直樹

山形大学 工学部

1 はじめに

オノマトペ (擬音語、擬態語の総称) は、日本語には数多く見られ、ある意味での日本語の特徴を表すものとして、言語学や音声学的な研究が行われてきた (たとえば [1])。しかしながら、オノマトペそのものが擬音語や擬態語の寄せ集めであるため、品詞や用法が異なるものが混在しており、機械処理の観点で統一的に扱うことが困難であった。これまで、機械処理的な立場からオノマトペを研究した例はほとんどない。

本研究では、まず意味が2つ以上 (多義) のオノマトペの簡単な分類方法について述べる。これは、以下に述べるように、共起する動詞と、そのオノマトペの持つ感覚とに焦点を当てたものである。次に、その手法を拡張して、意味が一つ (一義) のオノマトペを対象にして、さまざまな品詞 (様態の副詞が最も多い) から成るオノマトペを属性に基づいて分類する。具体的には、擬音語と擬態語、快と不快、感覚、対象によってオノマトペを大分類し、さらに、65項目に及ぶ性質を恣意的に付加した。この5つの性質を共通に持つものをグループ化することによって、オノマトペの「属性」といったものを得ることができた [2]。この属性を使用して、動詞や名詞との共起を取り扱くと、意味の扱いに新しい視点を導入できることも示す。

2 オノマトペの分類

オノマトペは、上記のように、擬音語、擬態語の「寄せ集め」である。オノマトペを構成する品詞には、名詞 (派生語的な使い方が多い。(例) 暑さでいらいらが募る)、動詞 (サ変や「~つく」という形で用いられる。(例) うとうと する)、形容詞 (これも派生的な使い方。たとえば、たどたど しい) など、さまざまなものがある。一般的には副詞として機能することが多く、さらに様態 (くつきり)、結果 (こんがり)、頻度 (ちよくちよく)、程度 (めつきり) に細分される。中でも様態の副詞が非常に多い。したがって、オノマトペの属性をうまく付加できれば、副詞の意味論的な扱いも可能になる。

2.1 多義のオノマトペの分類の試み

これまでオノマトペは、主として音声 (発音) 的な側面や、言語の中の情緒的な側面に焦点を当てて論じられ、機械処理の観点から分類を試みた例は少ない。

多義のオノマトペについては、共起する名詞や動詞とともに、感覚的なパラメータを付加することによって、ある程度の扱いができることはすでに確認した [3]。具体的には、意味が複数あるオノマトペに対して、まず特定の動詞と共起するかどうかを判定し、それを辞書に記載する。

・「どんどん」の例

(1) どんどん と扉を叩く。

[叩く、鳴る] (共起する動詞を明記)

表1 共起動詞と感覚による多義オノマトペの分類

オノマトペ	意味	動詞	感覚
がくん	急に衝撃が起こる様子	揺れる	
	精神や物事などが急に曲がったり減ったりする様子	落ちる 減る	触覚
きりきり	連続してものがきしったときに出る音		聴覚
	強く引つ張ったり巻き付けたりする様子	結ぶ 縛る	
	連続して、非常に激しい勢いで回る様子	えぐる 痛む 突く	
ころころ	楽しそうに笑う時の声	笑う	
	物が連続して転がる様子	転がる 回る	
	よく太っている様子	太る	
	同様な出来事が引き続いて行われる様子	負ける だます	
ぶんぶん	連続して強いにおい・香りなどを感じる様子	漂う 匂う	嗅覚
	大いに機嫌を損ねたり怒ったりする様子		

(2) 農地を どんだん 宅地化する。

[その他]

その他に一定の形でしか使用されないものを明記する(たとえば、「かちん」は精神的な打撃を受ける意味では、「かちんとくる」という形でのみ使用されるのでそれを記載する)という手法で文法事項を辞書に書く。

また、人間の感覚(視覚、嗅覚、味覚、触覚、聴覚)で区別できる場合には、それを記述した。表1に、一部のオノマトペに関する分類結果を示す。

この表から分かるように、多義のオノマトペについては、共起する動詞(きりきり突く、きりきり痛む、きりきりえぐる)を記載するか、感覚的なもの(きしむという意味のきりきりでは、聴覚)を記載することによって、区別できるものが多い。

動詞の欄が空欄になっているものは、そのオノマトペと共起する動詞が数多く存在することを示し、感覚欄が空欄のものは、特定の感覚に割り当てることができないオノマトペであることを示している。このように、2つを記述して区別する方法で、多義のオノマトペ237語について、約3分の2に当たる172語を意味によって判別することが可能になった。しかしながら、大半を占める一義のオノマトペについては、同様の取り扱いが困難であった。

2.2 オノマトペの属性

一義のオノマトペを分類するために、多義のオノマトペの簡単な分類基準を参考にしながら、それを拡張した次の基準を属性として定める。

擬音／擬態：擬音語か擬態語か、あるいはその両方かの区別

快／不快：快感、不快感、どちらでもない(空欄)の区別

感覚：多義の場合と同様に、感覚に関する分類項目。視覚、嗅覚、味覚、触覚、聴覚、空欄(感覚的なオノマトペではない)の6項目

対象：オノマトペが表しているものに対する分類。人、動物、物、人と物、動物と物の5項目

性質：人手により、オノマトペのまとまりに対してある程度恣意的にその性質を最もよく表す名称をつける。現在65項目

上に示す5つの大項目をそれぞれ属性として各オノマトペに付与する。また、さらに特徴的な性質を示すオノマトペに対しては、「備考」という形でさらに詳細な性質を記述する。

2.3 性質の名称

表2に、上記の「性質」という分類で選んだ65項目の一部をオノマトペの例とともに示す。この表からわかるように、いくつかのオノマトペをまとめるために、さまざまな基準から選んでいる。

表2 恣意的分類項目の一部

性質	オノマトペの例
態度	いけしゃーしゃー、いちやいちや
消極性	うじうじ、うずうず、おずおず
揺れ	ゆさゆさ、ゆらゆら、ゆらり
注意力	うかうか、うつかり、おたおた
笑い声	うふっ、くくっ、くすくす

表3 オノマトペへの属性の付与

オノマトペ	音態	快	感覚	対象	性質
あたふた	擬態	不快		人	慌てる様
あっさり	擬態	快	味覚	人、物	味
あんぐり	擬態			人	驚き
いそいそ	擬態			人	態度
うおーん	擬音		聴覚	人	泣き声
うじゃ うじゃ	擬態	不快		動物	集合
うねうね				動物、物	うねり
うふふ	両方	快	聴覚	人	笑い声
おいおい	両方		聴覚	人	泣き声
かー	擬音		聴覚	動物	鳴き声
かたこと	両方		聴覚	物	振動
ちくちく	擬態		触覚	物	刺す様

3 属性の付与とグループ化

ここでは、オノマトペの辞書 [4] に基づいて、1078 個のオノマトペ（この辞書中に含まれる一義のオノマトペはぼすべて）を以下に、この手順に沿って実験した結果について述べる。

3.1 属性の付与

一義のオノマトペに対して、5つの項目を順に付与する。一部の例を表3に示す。表で、「音態」となっているのは、擬音語か擬態語かの区別、「快」となっているのは、快感か不快感かの区別を示す（以下の表4でも同じ）。

表から分かるように、5つの異なるカテゴリについて分類していくと、それぞれのオノマトペに属性が付与される。中には特定のものとしか結び付かないオノマトペもあるが、それらについては、すでに述べたように「備考」といった形で注をつける。たとえば、上の表には明記していないが、「かー」というオノマトペは、通常はカラスの鳴き声にしか用いないので、備考欄に、カラスの鳴き声であることを記す。動物（虫なども含む）の鳴き声や汽笛の音などにはこの種のものが多い（たとえば「ひひーん」も馬以外には用いない）。

3.2 オノマトペのグループ化

表3のように、5つの大きなカテゴリに各オノマトペを分類した結果から、カテゴリの共通するものを選び出す、すなわち表をカテゴリの方から分類し直すことによって、逆に類似のオノマトペをグループ化することができる。

グループ化した例を表4に示す。表で、各ボックスに入っているのが、5つのカテゴリが同じもの同士をグループ化したものである。空欄になっているところもそのカテゴリが空であることを示す一つの属性として扱っている。たとえば、「ずきずき」のグループも、「ひりひり」のグループもともに痛みを表すオノマトペであるが、前者は触覚といった感覚的なパラメータをつけることができない。その他の4つのカテゴリは共通である。

「笑顔」の項に見られるように、比較的発音の似通ったものがグループを成す場合が多いが、「折る」の項に見られるように、類似の発音の中に、「めりめり」という、一見異質なオノマトペがグループ化されている。

このようにグループ化することによって、少ないものでは（この表に示すように）2個のオノマトペから、多

いものでは、約40個のオノマトペが1グループにまとまったものまで、さまざまなグループを作ることができる。たくさんのオノマトペを含むグループの場合には、それらをさらに分割する性質を見つけることによって細分化することも可能である。

表4 オノマトペのグループ化

オノマトペ	音態	快	感覚	対象	性質
こつてり	擬態		味覚	物	味
ほろり	擬態		味覚	物	味
ずきずき	擬態	不快		人	痛み
ずきん	擬態	不快		人	痛み
ずきんずきん	擬態	不快		人	痛み
ひりっ	擬態	不快	触覚	人	痛み
ひりひり	擬態	不快	触覚	人	痛み
ひりり	擬態	不快	触覚	人	痛み
に一つ	擬態	快		人	笑顔
にこっ	擬態	快		人	笑顔
にこにこ	擬態	快		人	笑顔
にこり	擬態	快		人	笑顔
にたっ	擬態	快		人	笑顔
にたにた	擬態	快		人	笑顔
にたり	擬態	快		人	笑顔
にっ	擬態	快		人	笑顔
にっこ	擬態	快		人	笑顔
にっこり	擬態	快		人	笑顔
にやーっ	擬態	快		人	笑顔
にやっ	擬態	快		人	笑顔
にやにや	擬態	快		人	笑顔
にやにやっ	擬態	快		人	笑顔
にやり	擬態	快		人	笑顔
にんまり	擬態	快		人	笑顔
ばきっ	両方		聴覚	物	折る
ばきばき	両方		聴覚	物	折る
ばきっ	両方		聴覚	物	折る
ばきっ	両方		聴覚	物	折る
ばきばき	両方		聴覚	物	折る
ばきり	両方		聴覚	物	折る
ばきん	両方		聴覚	物	折る
めりめり	両方		聴覚	物	折る

4 おわりに

オノマトペという「寄せ集め」的な語彙を、上に述べたように、擬音語や擬態語、快感と不快感などいくつか別の属性で分類した。特に、「性質」という名目のもとに、オノマトペをグループ化できる上位概念的なカテゴリを、人間の視察によって付加することによって、他の4つの機械的に付与されるパラメータでは分類できなかった細かい分類をすることが可能になった。

上にも述べたように、多義のオノマトペについては、2つのパラメータを用いて、抽出したオノマトペの約3分の2しか分類できなかった。現在多義のオノマトペ（上に述べた語に、さらにいくつかの語を追加し、異なり語数で352語、それぞれの意味を区別した延べ語数で818語になる）を同じ方式で分類している。なお、それに伴って、性質の種類も約2倍近く（多義語を加えた時点で115項目）に増加する見込みである。

この方法の利点はいくつか考えられる。まず第一は、こういった寄せ集めのデータに、人間の手によってパラメータを付加し、それを辞書に記載して属性として用いることによって、一見分類の困難な語彙でも、分類が可能になるかもしれないということである。現在別の語彙にこの手法を用いることができないかどうかを検討中である。

第二の利点は、主として様態の副詞であるオノマトペに、このような形で属性を付与することによって、共起する動詞や名詞との擦り合わせを行えば、動詞や名詞のみで行っていた意味解析を、副詞まで含んだ形で行える可能性が出てくるということである。これは、他の副詞も含めて今後の課題である。

第三に、下にも少し触れているが、オノマトペは新しい語が出やすいと考えられる。したがって上記のような手法をとっていれば、新しい語に対して柔軟に対応することができる。

オノマトペは時代と共に変化する部分が多いと考えられる。ここで使用したオノマトペの辞典は、日本語に関してまとめられた恐らく唯一の辞典であると思われる（英語との対照などに関してはいくつか辞典が出ている）が、刊行されてからかなりの年月を経ているために、今日ほとんど用いられないオノマトペが散見される。また、同じ言葉であっても意味が変化しているものもあり、今後これらについて検討しなければならない。

いくつかのオノマトペについては、グループ化や、上記の属性の付与が困難なものがあるので、今後さらに研究が必要である。たとえば、「ぼっくり」という語は、

突然死亡することを表すオノマトペであるが、今回調査した中には、この属性を付与できる他のオノマトペはなかった。

さらに、ここでは全く研究の対象外としたが、英語や中国語など、別の言語との比較対照も考えることができる。今後の研究課題としたい。

参考文献

- [1] 筧 寿雄・田中 育啓：オノマトピア、勁草書房(1993)
- [2] 大島 直樹：意味属性に基づくオノマトペの分類、山形大学卒業論文(2001)
- [3] 多胡 敏彦：文法的、感覚的パラメータを用いたオノマトペの分類、山形大学卒業論文(2000)
- [4] 天沼 寧編：擬音語・擬態語辞典、東京堂出版(1974)