

日本語のオノマトペについての感覚評価から見た有声音・無声音の対立 ーオノマトペの語頭子音を中心にー

王 瑩

1. はじめに

オノマトペとは、フランス語の *onomatopée* から来た外来語であり、現代日本語の中で、擬音語・擬態語の総称としてよく使われている。

日本語のオノマトペは豊かな日本語表現に不可欠な語彙で (田守, 2002)、言語学的にも重要な位置を占めている。(辻村, 2005) そのため、日本語学習者にとって重要な学習項目の一つとされている。しかし、多くの日本語学習者にとって、オノマトペの語彙数が多く感じられ、その習得が大変難しいとも言われている (玉村, 1989 など)。張 (1989) は中国人日本語学習者の立場から、オノマトペの学習が難しい理由の2番目として、「清濁により違いがある。」を挙げている。

日本語の中で、清音と濁音とが対立するが、半濁音は特殊な位置をとっている。

しかし、音声学的には、日本語は子音を発音する際に、声帯振動を伴うか伴わないかにより、/g/, /z/, /d/, /b/の有声音と、/k/, /s/, /t/, /p/の無声音とが対立している。このように、現代日本語における清音・濁音の対立は有声音・無声音の対立と完全に対応するとは言えない。

一方、中国語は子音を発音する際に、強い呼気を伴うか伴わないかにより、/k/, /s/, /t/, /p/の有気音と、/g/, /z/, /d/, /b/の無気音とが対立している。/h/は有気音であるが、それと対立する無気音は存在しない。

(1) ドアをトントンと叩く。

(2) ドアをドンドンと叩く。

(1) と (2) を中国語に翻訳すると、ともに「“咚咚” 地敲门。」になる。それに対して、(1) と (2) を比べてみると、多くの日本人が濁音の「ドンドン」は清音の「トントン」より、ドアを叩く音の大きいこと、力の強いことをイメージできるのではないだろうか。このように、音が象徴的な意味を表すことを音象徴 (sound symbolism) と呼ぶ。

王 (2011) は、24 語の日本語のオノマトペをひらがなとカタカナの両方で提示 (す

なわち「聴覚刺激」し、SD法¹を用いて10の評価項目について、57名の日本語母語話者と92名の中国語話者²が抱く感覚を求めた。両言語話者の評価を比較対照することにより、有声破裂音・無声破裂音の対立について、中国語話者と日本語母語話者の評価において、ともに見られる音象徴の普遍的な面と、日本語母語話者の評価のみに見られる音象徴の個別的な面を検討した。³

本研究は、王(2011)を発展させ、36語の日本語のオノマトペ(清音16語、濁音16語、半濁音4語)を刺激語⁴とし、デジタル化した音声ファイル(男女5回ずつ読み上げたもの)を聞かせる方法で刺激語を提示(すなわち「聴覚刺激」)し、日本語母語話者⁵と中国語話者それぞれが感覚的にどのように評価するかを調べた。目的は以下の3点である。①「聴覚刺激」の条件において、中国語話者と日本語話者との感覚評価の共通点と相違点を明らかにする。②日本語に実在するオノマトペに見られる音象徴的な特徴から、日本語話者が有声音・無声音の対立、特に/h/-/b/-/p/の3者の間の対立関係をどのように捉えているかを確認する。③日中両言語話者による同一のオノマトペに対する感覚評価を比較対照することにより、そこから見られる音象徴の普遍的な面と個別的な面を見出し、音韻論の側面で日中両言語話者の評価に与える影響について検討する。なお、中国語話者にとって、日本語の無声音が語頭に現れる場合(「ばらばら」を例とすれば一番目の「パ」と、語中に現れる場合(「ばらばら」の二番目の「パ」とは、音韻的に異なるが、本稿では、語頭子音である有声音・無声音の対立に限って考察していく。

2. 先行研究および問題点

日本語のオノマトペと音象徴についての実証的な研究としては、以下の日本語母語話者のみを対象として調査したものと、日本語母語話者と非日本語母語話者との両方を調査対象としたものがある。

¹ SD法(Semantic Differential) 意味微分法とも言う。Osgood et al.(1957)が提案した意味の測定法で、相反する意味を持つ形容詞の対の尺度を複数用いて被験者に評価させるもの。

² 王(2011)では、被験者の母方言を「北京語」に統一することができたことにより、「中国北京語話者」を「中国語話者」に略称することにした。本研究でも、被験者の母方言を「北京語」に統一したので、王(2011)と同様に、被験者を「中国語話者」と称する。

³ 王(2011)を参照されたい。

⁴ 本研究では、被験者に提示して反応を求めるものを「刺激語」とした。

⁵ 以下、「日本語話者」と略称する。

2.1 日本語母語話者のみを調査対象とした先行研究

日本語母語話者のみを対象として調査した研究としては、以下の丹野 (2005)、芳賀 (1977) などがある。

丹野 (2005) では、日本語の擬音語・擬態語の中に数多く存在している畳語 (清音 17 語、濁音 17 語、計 34 語) に対し、日本語話者 205 人が持つ印象を、SD 法を用い、「強いー弱い」などの 10 項目について 7 段階で評定を求めた結果、「うるささ」、「大きさ」、「明るさ」、「良さ」、「重さ」、「強さ」、「鋭さ」の 7 要因について、清音と濁音の間に語感の相違が見られた。しかし、他の言語話者にもこのような相違が感じられるかどうかはまだ明らかになっていない。

芳賀 (1977) は「ハ」「パ」「バ」の音韻象徴性の上での対立、すなわち、3 者の間にどのような関係が認められるかを明らかにするために、「ハハハ」「パハハ」「バハハ」「ハハハハ」「パハハハ」「バハハハ」の 6 通りの無意味綴を 22 名の被験者に視覚的に提示し、被験者がそれらの無意味綴の音に対して感じる印象を 25 項目について 7 段階で評価させた。その結果、「ハ」 と 「バ」 がはっきりと対立しており、「ハ」は両者の中間に、「パ」寄りの位置で評価されることが分かった。この研究は特定の語音だけを測定の対象としたが、日本語に実在する語彙からこの対立関係が見られるかどうかという課題が残されている。

Hamano (1998) は、「現代日本語では、/p/音で始まるやまと言葉や漢語が存在しないのに対し、擬音語・擬態語の 6 分の 1 は /p/音で始まる。」⁶と指摘した。日本語に実在するオノマトペにおいては、この「ハ」「パ」「バ」の対立関係はどうなるかについて研究する必要がある。

2.2 日本語母語話者と非日本語母語話者との両方を調査対象とした先行研究

日本語母語話者と非日本語母語話者との両方を調査対象とした研究としては、以下の岩崎他 (2007)、王 (2011) などがある。

岩崎他 (2007) では、日本語を学習したことのない英語話者 18 人と日本語話者 12 人のそれぞれが、痛みを表現する擬態語 13 語に対し、14 項目について 7 段階の評価を求めた。その結果、反復形の語と非反復形の語との間の語感の相違に関しては、日本語話者と英語話者の判断に一致が見られた。一方、日本語話者の捉える濁音・清音や母音の表す語感の相違は、英語話者には捉えることができなかった。しかし、この

⁶ Hamano (1998) では、日本語の語彙を「擬音語・擬態語 (Mimetic Words)」、「やまと言葉 (Yamato Words)」、「漢語 (Sino-Japanese Words)」、「外来語 (Foreign Words)」という四つの層に分けている。

研究は、日本語話者には刺激語をカタカナとひらがな両方で印刷して意味判断を求めたのに対し、英語話者にはデジタル化した音声ファイルをコンピュータを用いて何度でも好きなだけ聞ける方法で提示し、音声に基づく意味判断を求めた。このように、刺激語の異なる提示手法が調査結果に影響してしまう可能性があると考えられるので、同様の提示手法で求めた被験者の判断に基づいた分析が必要である。

王 (2011) は、57名の日本語母語話者と92名の中国語話者(全員日本語学習者である)が、24語の日本語のオノマトペに対し、感覚的にどのように評価するかを10評価項目について調査した。結果では、中国語話者も日本語母語話者も、有声破裂音が語頭子音であるオノマトペは無声破裂音が語頭子音である語より、「重い」「気持ちよくない」「悪い」という感覚であったことが判明した。また、音韻論の側面では有声音・無声音及び有気音・無気音の対立が日中両言語話者の評価に与える影響についても検討した。この研究は有声破裂音 (/b/, /d/, /g/) と無声破裂音 (/p/, /t/, /k/) との対立に焦点を絞って分析したが、/h/, /b/, /p/ (いわゆる清音・濁音・半濁音) が五十音図および音声学における特殊な位置関係についての検討が欠けている。研究を更に深め、/h/, /b/, /p/ の位置関係を「有声音・無声音」から抽出して再検討する必要がある。また、異なる刺激方法(「聴覚刺激」)による評価についても検討すべきである。

3. 研究の概要

3.1 評価項目と刺激語

本研究では、王 (2011) の調査で使用した10項目を評価項目とし、36語のオノマトペを刺激語とした。(表1、表2参照)

表1 評価項目

| | |
|------------------------|-----------------|
| ①遅いー速い (速さ) | ⑥軽いー重い (重さ) |
| ②小さいー大きい (大きさ) | ⑦鈍いー鋭い (鋭さ) |
| ③暗いー明るい (明るさ) | ⑧やわらかいーかたい (硬さ) |
| ④弱いー強い (強さ) | ⑨静かーうるさい (うるささ) |
| ⑤気持ちよくないー気持ちよい (気持ちよさ) | ⑩悪いーよい (良さ) |

注：() の中は、各評価項目の略称である。

表2 刺激語

| 無声音 | | | 有声音 | | |
|------------------|------|-----|-----|------|-----|
| /t/ | たらたら | たたり | /d/ | だらだら | だりり |
| | とろとろ | とろり | | どろどろ | どろり |
| /p/ | ばらばら | ばりり | /b/ | ばらばら | ばりり |
| | ぺたぺた | ぺたり | | べたべた | べたり |
| /k/ | きらきら | きりり | /g/ | ぎらぎら | ぎりり |
| | くるくる | くるり | | ぐるぐる | ぐるり |
| /s/ | するする | するり | /z/ | ずるずる | ぐるり |
| | そろそろ | そろり | | ぞろぞろ | ぞろり |
| /h/ ⁷ | はらはら | はりり | | | |
| | へたへた | へたり | | | |

3.2 予備調査

3.2.1 調査日および被験者

適切な音声データを作成し、被験者への負担を最小限にするために、本調査を行う前に、2011年2月22日、23日に都内の大学で予備調査を行った。予備調査の参加者は、日本滞在期間が1年～3年であり、日本語学習歴が2年～3年の中国人日本語学習者4名（男性3名、女性1名）である。

3.2.2 予備調査で使用した音声データ

予備調査で使用した音声データはネイティブスピーカー（男女各1名、東京方言話者）により自然なスピードで読み上げたものである。筆者が音声編集ソフトPraatを用いて90s/語セット（男女15回ずつ読み上げた）のデータと、60s/語セット（男女10回ずつ読み上げた）のデータ2種類を作成した。⁸

3.3 本調査

3.3.1 被験者及び調査期間

本調査は日本語話者と中国語話者を対象にして実施した。被験者の構成及び調査地、調査期間は以下の通りである。（表3参照）

⁷ ハ行のうち「フ」の子音は両唇摩擦音、「ヒ」の子音は硬口蓋摩擦音、「ハ・ヘ・ホ」の子音は声門摩擦音であるが、本研究では「ハ」と「ヘ」のみを扱っている。

⁸ なお、最初の2問は90s/語セットの音声データを使用したが、途中で被験者がほとんど60秒程度で回答を完了し、30秒ぐらいのあまりが出たことに気付いた。筆者が一度音声を止め、被験者の同意を得た上で、第3問から予め用意しておいた60s/語セットの音声データを使用することにした。

表3 被験者の構成および調査期間

| 年齢 | 日本語話者 | 中国語話者 | 合計 |
|------|-----------------------|---------------------------|-----|
| | 18歳～67歳 | 19歳～23歳 | |
| 男性 | 12人 | 10人 | 22人 |
| 女性 | 18人 | 40人 | 58人 |
| 合計 | 30人 | 50人 | 80人 |
| 調査地 | 日本：①首都大学東京 ②長沼スクール | 中国：①D大学（ハルビン） ②B大学（北京） | |
| 調査期間 | 2011年7月～8月 | 2011年3月 | |

3.3.2 本調査で使用した音声データ

予備調査で現れた問題点を改善し、新たな音声データを作成した。以下、本調査で使用した音声データの改善点を示す。

表4 本調査で使用した音声データの改善点

| 改善点 | 予備調査 | | 本調査 |
|----------------|------|-----|-----------|
| | | | |
| ①一語セットの長さ | 90s | 60s | 60s |
| ②一単語あたり読み上げた回数 | 30回 | 20回 | 10回 |
| ③一単語前後の提示音 | なし | | シグナル（前・後） |
| ④男女声の間隔 | なし | | 1.5s |

3.3.3 調査手順

まず、調査票に基づいて調査の目的および回答の仕方について詳しく説明した。なお、中国語話者を対象とした調査では、より理解しやすくするために、調査票の最初のカバーレターと回答方法に関しては、中国語で提示した。次に、被験者にアンケートの回答方法、7段階評価方法および評価項目について一度目を通すよう指示し、調査に関する質疑応答時間を設けた。被験者からの質問などにはその都度対応した。アンケートの回答方法は以下に具体的に示す。

- ①聞き取り：聞いた単語を 中に書く。（カタカナ・ひらがな両方可）
- ②意味確認：聞いた単語の意味を理解しているかどうかを自分で判断し、理解するならば、（ ）の中に○を書いてから、後ろにその単語の意味を書く。理解しないならば、（ ）の中に×を書く。
- ③7段階評価：引き続き単語を聞きながら、設定した10評価項目について評価する。

3.4 分析方法

本研究では、中国語話者を対象とした調査は中国国内にある大学の日本語専攻で実施し、協力者全員が2年生と3年生であり、日本語学習歴は1年～3年であった。

まず、中国語話者の評価に対して、聞き取りの結果により刺激語を正確に聞き取った被験者のデータを抽出した。なお、日本語話者に関しては、全員聞き取りにおいて間違いがなかった。

次に、刺激語の意味理解に関しては、中国国内にいる学習者が普段日本語のオノマトペと接触する機会があまりないことから、刺激語の意味を理解していない場合がほとんどであった。従って、本研究では、母語別に被験者を中国語話者（刺激語が未知の者）と日本語話者（意味は既知であると確認されている）の2グループに分けた。

グループ1：JLH→日本語話者

グループ2：CLH→中国語話者で刺激語が未知の者

また、刺激語ごと、項目別に各被験者による7段階評価の1～7の数値に基づき、評価平均値を算出して比較し、各刺激語についての日中両言語話者による評価の異同を見た。さらに、「刺激語の語頭が有声音か無声音かによる差異」、「子音/h/-/b/-/p/の対立関係」それぞれについて、統計ソフトPASW Statistics 17を使用し、t検定と一元配置分散分析⁹を行うことにより、統計的に検証した。

4. 結果と考察

4.1 有声音・無声音についての評価

語頭が有声音か無声音かによる差異を見るため、無声音/t/, /k/, /s/で始まる12語と有声音/d/, /g/, /z/で始まる12語に分け、まず、「無声音が語頭子音である刺激語」・「有声音が語頭子音である刺激語」それぞれに対し、日本語話者（JLH）の評価、中国語話者（CLH）の評価の平均値と標準偏差を算出し、両言語話者の評価の傾向と異同を見た。次に、算出した平均値に基づき、JLH、CLH別に、無声音・有声音の差異について、t検定（両側検定）を用いた。これは「無声・有聲」の差異が、日本語のオノマトペに接する際に、日本語話者と中国語話者にどのような影響を与えるかを明らかにしようとしたものである。最後に、三つのグループの結果を比較対照することにより、日本語のオノマトペにおける音象徴の普遍的な面と個別的な面を検討した。

その結果、「有声音が語頭子音である語」と「無声音が語頭子音である語」について、

⁹ 複数個（3つ以上）のグループの平均の差の検定は分散分析を用いる。一元配置分散分析は分散分析の手法の一つである。

JLH と CLH とともに、7 項目について有意差があった。(表 5 参照)

表 5 両言語話者による各尺度における無声音・有声音の刺激語に対する評価

| 評価項目 | 被験者 | 有声音の語 | | 無声音の語 | | 差の絶対値 |
|--------|-----|-------|------|-------|------|--------|
| | | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | |
| ①速さ | JLH | 3.24 | 1.12 | 4.07 | 1.56 | 0.83 |
| | CLH | 4.13 | 0.34 | 4.34 | 0.36 | 0.21 |
| ②大きさ | JLH | 4.72 | 0.31 | 3.46 | 0.25 | 1.26** |
| | CLH | 4.19 | 0.31 | 3.90 | 0.25 | 0.29* |
| ③明るさ | JLH | 3.54 | 1.08 | 4.57 | 1.07 | 1.03* |
| | CLH | 4.01 | 0.40 | 4.39 | 0.38 | 0.38* |
| ④強さ | JLH | 4.51 | 0.83 | 3.69 | 0.58 | 0.82* |
| | CLH | 4.48 | 0.20 | 4.24 | 0.19 | 0.24 |
| ⑤気持ちよさ | JLH | 2.93 | 0.58 | 4.46 | 1.01 | 1.53** |
| | CLH | 3.76 | 0.44 | 4.17 | 0.45 | 0.41* |
| ⑥重さ | JLH | 5.15 | 0.51 | 3.37 | 0.75 | 1.78** |
| | CLH | 4.45 | 0.32 | 3.91 | 0.24 | 0.54** |
| ⑦鋭さ | JLH | 3.29 | 1.09 | 4.10 | 1.21 | 0.81 |
| | CLH | 3.94 | 0.38 | 4.05 | 0.40 | 0.11 |
| ⑧硬さ | JLH | 3.76 | 0.80 | 3.34 | 0.74 | 0.42 |
| | CLH | 4.51 | 0.24 | 3.97 | 0.29 | 0.54** |
| ⑨うるささ | JLH | 4.34 | 0.63 | 3.09 | 0.56 | 1.25** |
| | CLH | 4.50 | 0.28 | 4.16 | 0.28 | 0.34** |
| ⑩良さ | JLH | 3.07 | 0.61 | 4.51 | 0.91 | 1.44** |
| | CLH | 3.78 | 0.32 | 4.19 | 0.27 | 0.41** |

*. $P < .05$ **. $P < .01$

4.1.1 両言語話者による「有声音の語」と「無声音の語」に対する評価の傾向

表 5 の評価平均値から分かるように、「有声音の語」に対する評価においては、「大きさ」、「強さ」、「気持ちよさ」、「重さ」、「鋭さ」、「うるささ」、「良さ」の 7 項目について、日本語話者と中国語話者との評価の傾向が一致したのに対し、「速さ」

(JLH: 3.24, CLH: 4.13)、「明るさ」(JLH: 3.54, CLH: 4.01)、「硬さ」(JLH: 3.76, CLH: 4.51) の 3 項目について、両言語話者の評価の傾向は逆となった。

一方、「無声音の語」に対する評価においては、「速さ」、「大きさ」、「明るさ」、「気持ちよさ」、「重さ」、「鋭さ」、「硬さ」、「良さ」の 8 項目について、日本語話者と中国語話者との評価の傾向が一致した。それに対して、「強さ」(JLH: 3.69, CLH: 4.24)、「う

るささ」(JLH:3.09, CLH:4.16)の2項目について、両言語話者は反対の方向で評価をした。

4.1.2 「有声音の語」・「無声音の語」に対する評価についての統計的検定

表5の右側の「差の絶対値」を見ると、JLHでは、「速さ」「鋭さ」「硬さ」以外の7項目において、有声音・無声音の間に有意差があった。すなわち、日本語話者にとって、「無声音が語頭子音である語」より、「有声音が語頭子音である語」のほうがより「大きい」「暗い」「強い」「気持ちよくない」「重い」「うるさい」「悪い」という感覚を抱くことが分かった。この結果は王(2011)の調査結果と一致した。王(2011)では、「視覚刺激」により日本語話者の感覚評価を求めたのに対し、本研究では「聴覚刺激」により日本語話者の感覚評価を調査している。このように、刺激語の提示手法(いわゆる「刺激方法」)が異なるが、日本語話者による同一のオノマトペに対する感覚評価においては、有声音と無声音との間に同様の差異が見られた。要するに、異なる提示手法が日本語話者による既知の言葉に対する評価にはあまり影響を与えなかったと言えるのではないだろうか。言い換えれば、「有声音・無声音(濁音・清音)」の語感の差異は、日本語話者にとってすでに母語獲得の過程で定着し、「視覚」か「聴覚」かの刺激方法によらないものではないかと考えられる。

また、有声音・無声音の持つ語感の差異については、金田一(1978)、Hamano(1998)、田守(2002)、丹野(2005)などでも指摘されている¹⁰。本研究は日本語に実在するオノマトペに対する感覚評価から、日本語話者が有声音・無声音の語感の差異についてどのように捉えているかを確認でき、調査結果は先行研究の結論と一致するものとなった。

一方、中国語話者による評価の「差の絶対値」を見てみると、このような語感の差異は、日本語話者だけではなく、中国語話者にも捉えられたことが分かった。結果から分かるように、「有声音」・「無声音」に関しては、CLHは6項目についてJLHと一致し

¹⁰ Hamano(1998)では、「語頭子音が/b/, /d/, /g/, /z/の擬音語・擬態語は、『重い』『大きい』『粗い』という象徴的な意味を持つ。それに対して、語頭子音が/p/, /t/, /k/, /s/の擬音語・擬態語は、『軽い』『小さい』『細かい』という象徴的な意味を持つ。」と述べている。金田一(1978)、田守(2002)は、「日本語のオノマトペには、/g/, /z/, /d/, /b/のような濁音は鈍いもの、重いもの、大きいもの、汚いものを表し、否定なニュアンスを持ち、他方清音は鋭いもの、軽いもの、小さいもの、美しいものを表し、肯定なニュアンスを持つ。」と主張する。また、本研究で使用した評価項目は丹野(2005)の10項目を援用してきたが、丹野(2005)の調査結果では、「静かーうるさい」「小さいー大きい」「暗いー明るい」「悪いーよい」「軽いー重い」「弱いー強い」「鈍いー鋭い」の7項目について、清音と濁音の間に有意差がみられた。本研究でも7項目について有声音と無声音の間に有意差があったが、その中の6項目は丹野(2005)の「鈍いー鋭い」以外の6項目と一致した。

た評価をし、「有声音が語頭子音である語」は「無声音が語頭子音である語」より「大きい」「暗い」「気持ちよくない」「重い」「うるさい」「悪い」といったような感覚であった。母語が異なり、刺激語の意味を理解していないにもかかわらず、中国語話者も日本語話者と同じように捉えていた。王（2011）では、音韻論の面で音象徴的な特徴の生成の可能性について論じた。日本語の子音は発音する際に、有聲か無聲かによる対立であるのに対し、中国語の子音は発音時に、有気と無気との対立である。「このように、両言語のカテゴリー境界は異なるが、どのカテゴリーにおいても対立が存在している点は共通性がある。この音声的な特徴は音象徴的な特徴の生成につながっている可能性があるだろう。」（王，2011）

また、王（2011）の結果では、中国語話者が「視覚提示」による未知のオノマトペに対する評価において、「気持ちよさ」「重さ」「うるささ」「良さ」の4項目について、有声音・無声音に有意差があった。それに対して、本研究で行われた「聴覚提示」による調査では、中国語話者の評価では上記の4項目を除いて更に2項目について有声音・無声音に有意差があった。つまり、異なる提示手法が中国語話者の感覚評価に与えた影響が窺える。「音象徴」とは、例えば、/a/は大きいことを表し、/i/は小さいことを表すなど、音が象徴的な意味を表すことを指す。中国語話者が未知のオノマトペに対して評価する際に、刺激語の表記を見るだけでイメージするより、むしろ、直接的にその刺激語の発音を聞いてイメージするほうが印象付けやすいようである。つまり、非母語話者に未知の言葉（映像、絵ではない）に対する評価を求めるには、刺激方法に関して、「聴覚刺激」のほうが「視覚刺激」より印象を生成させやすいのではないかとと思われる。

「強さ」という項目は、JLH だけに有意差があった。日本語話者だけが「有声音が語頭子音である語」は「無声音が語頭子音である語」より「強い」と感じていたのに対し、中国語話者はこのような感覚的な差異が捉えられなかった。一方、「硬さ」という項目は、CLH だけに有意差があり、「有声音が語頭子音である語」は「無声音が語頭子音である語」より「硬い」というのが中国語話者だけの感覚であった。王（2011）では、「音象徴に個別的な面があり」と述べ、その習得は非母語話者にとって大変困難であると考えられる。本研究の結果でも、このような日本語および中国語のみに見られる音象徴の個別的な面を見出した。

4.2 /h/-/b/-/p/についての評価

同様に、子音の/h/-/b/-/p/の対立関係を明らかにするために、/h/で始まる4語、

/b/で始まる4語、および/p/で始まる4語に分け、日本語話者（JLH）の評価、中国語話者（CLH）の評価の平均値と標準偏差を算出した上で、一元配置分散分析を行った。

グループ間検証した結果、「/h/が語頭子音である語」、「/b/が語頭子音である語」及び「/p/が語頭子音である語」について、JLH、CLHそれぞれ、7項目と1項目に有意差があった。（表6参照）

表6 両言語話者による各尺度における/h/-/b/-/p/の刺激語に対する評価

| 評価項目 | 被験者 | /h/の語 | | /b/の語 | | /p/の語 | | 統計 検定 |
|--------|-----|-------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|
| | | 平均値 | 標準 偏差 | 平均値 | 標準 偏差 | 平均値 | 標準 偏差 | |
| ①速さ | JLH | 3.49 | 0.93 | 3.32 | 0.77 | 3.89 | 0.43 | n. s. |
| | CLH | 4.26 | 0.46 | 4.30 | 0.19 | 4.18 | 0.44 | n. s. |
| ②大きさ | JLH | 3.60 | 0.25 | 4.46 | 0.21 | 3.40 | 0.35 | ** |
| | CLH | 3.91 | 0.25 | 4.03 | 0.13 | 3.93 | 0.31 | n. s. |
| ③明るさ | JLH | 3.74 | 0.74 | 3.06 | 0.47 | 4.40 | 0.28 | * |
| | CLH | 4.36 | 0.58 | 4.51 | 0.28 | 4.43 | 0.42 | n. s. |
| ④強さ | JLH | 2.96 | 0.53 | 4.58 | 0.20 | 3.35 | 0.28 | ** |
| | CLH | 4.07 | 0.34 | 4.37 | 0.18 | 4.27 | 0.36 | n. s. |
| ⑤気持ちよさ | JLH | 3.33 | 0.87 | 2.61 | 0.54 | 4.12 | 0.47 | * |
| | CLH | 4.26 | 0.59 | 4.19 | 0.27 | 4.24 | 0.40 | n. s. |
| ⑥重さ | JLH | 3.47 | 1.17 | 4.92 | 0.84 | 3.00 | 0.67 | * |
| | CLH | 3.82 | 0.15 | 4.06 | 0.10 | 3.93 | 0.39 | n. s. |
| ⑦鋭さ | JLH | 3.49 | 1.03 | 2.97 | 0.81 | 3.73 | 0.38 | n. s. |
| | CLH | 4.05 | 0.26 | 4.28 | 0.31 | 4.10 | 0.30 | n. s. |
| ⑧硬さ | JLH | 3.25 | 0.30 | 3.74 | 0.67 | 3.44 | 0.28 | n. s. |
| | CLH | 3.90 | 0.12 | 4.31 | 0.14 | 4.05 | 0.20 | * |
| ⑨うるささ | JLH | 3.06 | 0.59 | 4.63 | 0.56 | 3.47 | 0.63 | * |
| | CLH | 4.10 | 0.35 | 4.34 | 0.29 | 4.21 | 0.45 | n. s. |
| ⑩良さ | JLH | 3.49 | 0.81 | 2.71 | 0.38 | 4.16 | 0.34 | * |
| | CLH | 4.28 | 0.29 | 4.10 | 0.04 | 4.26 | 0.37 | n. s. |

*. P < .05 **. P < .01 n. s. 統計的に有意でない

4.2.1 両言語話者による「/h/-/b/-/p/が語頭子音である語」に対する評価の傾向

「有声音の語」と「無声音の語」に対する評価において、中国語話者と日本語話者との間に多数の評価項目について同様な評価傾向が見られた一方、「/h/-/b/-/p/が語頭子音である語」に対する評価においては不一致が目立つ。「/h/が語頭子音である語」

に対する評価では、「大きさ」(JLH:3.60, CLH:3.91)、「重さ」(JLH:3.47, CLH:3.82)、「硬さ」(JLH:3.25, CLH:3.90)の3項目について、「/b/が語頭子音である語」に対する評価では、「大きさ」(JLH:4.46, CLH:4.03)、「強さ」(JLH:4.58, CLH:4.37)、「重さ」(JLH:4.92, CLH:4.06)、「うるささ」(JLH:4.63, CLH:4.34)の4項目について、「/p/が語頭子音である語」に対する評価では、「大きさ」(JLH:3.40, CLH:3.93)、「明るさ」(JLH:4.40, CLH:4.43)、「気持ちよさ」(JLH:4.12, CLH:4.24)、「重さ」(JLH:3.00, CLH:3.93)、「良さ」(JLH:4.16, CLH:4.26)の5項目について、両言語話者による評価の傾向が一致した。それ以外の項目について評価の傾向が反対であった。

4.2.2 「/h/-/b/-/p/が語頭子音である語」に対する評価についての統計的検定

表6から分かるように、JLHでは、「有声音・無声音」に対する評価の結果と同様に、「大きさ」「明るさ」「強さ」「気持ちよさ」「重さ」「うるささ」「良さ」という7項目について、子音/h/-/b/-/p/の間に有意差があった。

さらに、多重比較を行った結果、上記の有意差があった7項目の中の6項目について、「/b/が語頭子音である語」と「/p/が語頭子音である語」に対する評価の間に、有意差があり、子音/b/と/p/との対立関係がはっきりと見られた。それに、「大きさ」と「強さ」という2項目について、「/b/が語頭子音である語」は「/p/が語頭子音である語」に対する評価との間に有意差があった一方、「/h/が語頭子音である語」に対する評価との間にも有意差があった。このように、/b/は/p/と/h/との両方と対立することが分かった。以下表7で多重比較の結果で有意差があった項目を示す。

金田一(1978)は、「/h/と/p/とはともに/b/と対立するが、/h/は、より文章語的で品がいい感じがあるのに対し、/p/は俗語的で品が落ちる。」と指摘している。芳賀(1977)では、「『パ』と『バ』がはっきりと対立しており、『ハ』は両者の中間に、『パ』寄りの位置で評価される。」と報告している。このように、先行研究で指摘された/h/、/b/、/p/の対立関係は本研究で行った調査の日本語話者の評価結果に再度検証され、本研究は先行研究の結論を追認できただろう。

また、「有声音・無声音の語」に対する評価においても、「/h/-/b/-/p/の語」に対する評価においても、さらに、刺激方法が異なるにもかかわらず、日本語話者による評価では同様な7項目について有意差があった。日本語話者が「大きさ」「暗さ」「強さ」「気持ちよさ」「重さ」「うるささ」「良さ」という7要因により、有声音・無声音、さらに清音・濁音・半濁音を区別していることが分かった。

表7 日本語話者による/h/-/b/-/p/の刺激語に対する評価の多重比較

| 評価項目 | 差の絶対値 | | | 評価項目 | 差の絶対値 | | |
|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| | | /b/ | /p/ | | | /b/ | /p/ |
| ②大きさ | /h/ | 0.86* | 0.20 | ⑥重さ | /h/ | 1.45 | 0.48 |
| | /p/ | 1.06* | / | | /p/ | 1.92* | / |
| ③明るさ | /h/ | 0.68 | 0.66 | ⑨うるささ | /h/ | 1.57* | 0.41 |
| | /p/ | 1.34* | / | | /p/ | 1.16 | / |
| ④強さ | /h/ | 1.63* | 0.40 | ⑩良さ | /h/ | 0.79 | 0.67 |
| | /p/ | 1.23* | / | | /p/ | 1.46* | / |
| ⑤気持ちよさ | /h/ | 0.72 | 0.79 | | | | |
| | /p/ | 1.51* | / | | | | |

*. 平均値の差は.05 で有意

一方、日本語を外国語として学ぶ中国語話者が、このような語感の差異を捉えられるとは言いがたい。中国語話者は母語の音韻体系の中の有気音に対応する/t/, /k/, /s/で始まる語と、無気音に対応する/d/, /g/, /z/で始まる語との間の差異を感じていたが、現代日本語における/h/-/b/-/p/の特殊な位置関係について評価する際に、混乱が生じたようである。

しかし、「硬さ」という唯一の項目について、中国語話者の評価のみに有意差が見られ、この項目は有声音・無声音に対する評価でも CLH だけに有意差があった。中国語話者が「聴覚刺激」により未知のオノマトペに対して評価する際に、「硬さ」という要因をより注目しているようである。

5. まとめと今後の課題

本研究では、36語の日本語のオノマトペを「聴覚」で提示し、中国語話者と日本語話者がそれぞれの刺激語に対して抱く感覚を比較対照することにより、日本語特有の音象徴と、中国語と日本語に共通した音象徴、さらに中国語のみに見られる音象徴について検討した。

日本語話者が「大きさ」「暗さ」「強さ」「気持ちよさ」「重さ」「うるささ」「良さ」という7要因により、有声音・無声音および/h/-/b/-/p/を区別していることが判明した。

また、中国語話者は日本語話者と同様に、「有声音が語頭子音であるオノマトペ」は「無声音が語頭子音である語」より、より「大きい」「暗い」「気持ちよくない」「重い」「うるさい」「悪い」というふうに捉えていたことが明らかになった。一方、「/h/-/b/-/p/が語頭子音である語」について日本語話者の感じていた感覚は、中国語話者には捉えられていなかった。

さらに、音韻論の側面で日中両言語話者の評価に与える影響について検討した結果、日本語と中国語との間、「有聲・無聲」及び「有気・無気」の対立が日本語と中国語に見られる共通の音象徴を起こす可能性が窺える。

なお、冒頭で述べたように、中国語話者にとって語中における無声音の聞き取りがとて重要であるため、今後、本研究の結果を踏まえ、有声音・無声音が語中に現れる場合について考察していきたい。

参考文献

- 岩崎典子・デイビッド ヴィンソン・ガブリエラ ヴィリョコ(2007). 「「痛み」の擬態語をめぐる音象徴—英語話者が語音から感じ取る「痛み」 南雅彦編『言語学と日本語教育V』東京:くろしお出版, pp. 1-17.
- 王瑩(2011). 「日本語の擬音語・擬態語に対する感覚評価の対照研究—有聲破裂音と無聲破裂音との対立を中心に—」『第13回中国留日成果論文集』, pp. 9-16.
- 金田一春彦(1978). 「擬音語・擬態語概説」 浅野鶴子編『擬音語・擬態語辞典』東京:角川書店出版, pp. 3-25.
- 玉村文郎(1989). 「日本語教育の音象徴語の特徴とその教育」『日本語教育』68:1-12.
- 田守育啓(2002). 『オノマトペ擬音・擬態語をたのしむ』東京:岩波書店出版.
- 丹野眞智俊(2005). 『オノマトペ(擬音語・擬態語)を考える—日本語音韻の心理学的研究—』東京:あいり出版.
- 張麗群(1989). 「中国人学習者から見た日本語の擬音語と擬態語」『日本語教育』68:128-130.
- 辻村成津子(2005). 「擬音語・擬態語の言語学的重要性と日本語教育」南雅彦編『言語学と日本語教育IV』東京:くろしお出版, pp. 223-231.
- 芳賀純(1977). 「意味微分法による清音と濁音の比較(Ⅱ)—「ハ」「パ」「バ」について」『文藝言語研究・言語篇』1977(3):65-82
- 三上京子(2007). 「日本語教材とオノマトペ」『日本語学』26(7):36-46.
- Hamano, Shoko. (1998). *The Sound-symbolic System of Japanese*. Tokyo: Kurosio Publishers.

(おう えい・首都大学東京大学院博士後期課程)