

オノマトペの種類と文脈量が意味推測に与える影響

— 中国語を母語とする日本語学習者の聴解テストの分析を通じて —

柏晨悦（お茶の水女子大学大学院生）

要 旨

本研究は、音象徴を備えたオノマトペの意味推測の難易度が、オノマトペの種類（擬音語・擬態語）と文脈量（多い条件・少ない条件）によって異なるかについて調査したものである。日本国内の中国人日本語学習者81名を対象に、四肢択一式の聴解意味推測テストを実施して分析したところ、次の2点が明らかとなった。1) 擬音語は擬態語より推測が難しい。この理由として擬音語の推測時には日本語の音象徴の使用が回避されやすいことや、母語の負の転移が影響した可能性が考えられる。2) 文脈量の影響はオノマトペの種類によって異なる。擬音語では影響は認められなかったが、擬態語では文脈量が多い条件で推測がより容易になり、影響が認められた。これにより、擬音語では学習者の日本語の音象徴知識が不可欠であると指摘できる。擬態語では豊富な文脈量の提示が重要であると言える。本研究はオノマトペの意味推測の成功を促す支援を探る上で意義がある。

【キーワード】 オノマトペ 擬音語・擬態語 音象徴 文脈量 意味推測

1. はじめに

日本語には、「わんわん」、「にこにこ」のようなオノマトペが豊富にある。オノマトペは臨場感のある生き生きとした描写をすることができ、情報の伝達に優れた語彙であり（浜野 2014）、日常会話でよく使われている。しかし、一般にオノマトペの理解は日本語学習者にとって難しいとされ、母語にオノマトペが少ない中国人日本語学習者（以下、CJL）にとってはとりわけ理解が困難である（張 1989）。また、オノマトペの体系的な教室指導は少ないため、CJLが日常的な場面で遭遇するオノマトペには未知語が多く含まれることになる。そのため、日本に滞在しているCJLは、日本語母語話者（以下、JNS）が発話の中で使用したオノマトペを理解するためには、音声を聞きながら瞬時に意味推測を行わなければならない。しかし、聴解では音声が即座に消えていき、読解のように文脈を繰り返して読むことができないため、意味推測はより難しい可能性がある。それにもかかわらず、CJLの聴解におけるオノマトペの意味推測の実態はまだ明らかにされていない。そこで、本研究は聴解におけるオノマトペの意味推測の難易度に影響する要因を明らかにすることを目的とする。この成果は、

オノマトペの意味推測をより適切に導くための教育支援につながると考える。

2. 先行研究

2.1 オノマトペの定義と分類

ある語がオノマトペであるか一般語であるかという判断は明確な基準がないが、角岡（2007）は語基と派生形の観点から、語基（例：がた）を反復する、または「っ」「り」「ん」を付加して派生形（がたがた、がたっ、がたり、がたん）ができる語はオノマトペの範疇であるとしている。そして、田守・ローレンス（1999）は意味の観点から、音象徴を持つ、つまり言語音¹⁾と意味に関係がある語はオノマトペであると述べている。本稿では、この2つの観点ともに満たす語をオノマトペと定義する。

オノマトペは一般的に擬音語と擬態語に分類される。角岡（2007）は言語音と意味の関係の違いに基づき、オノマトペを擬音語と擬態語に分けることが重要であると指摘している。擬音語（わんわん）は自然界の音声を言語表現として定着させた語類であり、言語音と意味の関係が「有契」かつ「必然的」であるとする一方、擬態語（ゆっくり）は自然音を模倣して様態・状態を表現する語類であり、その関係は「恣意的」で「緩やか」であると述べている。吉村（2004）は、前者が直接的な関係を持ち、後者が間接的な関係にあると指摘している。本稿では角岡（2007）に基づき、オノマトペの種類を擬音語と擬態語に分ける。ただし、「字をさらさらと書く」のように、文脈により自然音と様態の両方に解釈可能な語については、分析の対象としない。

2.2 未知語の意味推測の難易度に影響する要因

未知語の意味推測の正確さは語の特徴、文脈の情報、世界知識の使用などに関連している（Mori & Nagy 1999、Paribakht & Wesche 1999、Nassaji 2003、谷内・小森 2009、谷内 2012など）。多くの研究では、語の特徴と文脈量が推測の難易度に影響を与える重要な要因とされているため、本稿ではこれら2点に着目して概観する。なお、世界知識は文脈外の要因であるため、本稿では扱わない。

2.2.1 未知語の意味推測の難易度における語の特徴要因の影響

2.2.1.1 オノマトペ以外の一般語の意味推測における語の特徴要因の影響

オノマトペには音象徴という際立った特徴があるが、オノマトペ以外の一般語の意味推測においても、語の特徴の影響が明らかになっている。谷内（2012）は、習熟度にかかわらず、統語的複合動詞の後項動詞の種類が、単独動詞と同じ意味を持つ場合（書き忘れる）は、単独動詞と異なる意味を持つ場合（登り切る）に比べ、推測しやすいことを明らかにした。また、慣用句の透明度（文字通りの意味と慣用的な意味の関連性）も意味推測の難易度に影響を与える。王（2021）は、習熟度にかかわらず、「神経が高ぶる」のような透明度が高い慣用句は、「顔を立てる」のような透明度が低

い慣用句より、意味推測が容易であることを明らかにした。このように、統語的複合動詞も慣用句も語の特徴が意味推測に影響を与えることが示された。しかし、オノマトペが持つ語の特徴が意味推測に与える影響については、まだ明らかではない。

2.2.1.2 オノマトペが持つ語の特徴およびCJLによるその特徴の理解に関する調査

オノマトペの音象徴²⁾について、語頭の有声音・無声音（以下、有・無声音）による対立が日本語において重要であるとされている。語頭に有声音を含むオノマトペ（例：ごろごろ）は物理的に音量が大きく、重い、暗いなどのネガティブなイメージを喚起する傾向があり、無声音を含むオノマトペ（例：ころころ）は物理的音量が小さく、軽い、明るいなどのイメージを与える傾向がある（田守 2002、浜野 2014 など）。

一方、CJLの音象徴の理解に関する研究は次のようなものがある。針生・趙（2007）は有・無声音が大小を表す意味に着目し、JNS 42名、CJL 40名（中国国内の日本語専攻の2年生から4年生）、中国語話者 37名（日本語学習経験なし）を対象に調査した。有・無声音の対立を持つオノマトペ 14対を用い、「大きい」と「小さい」を意味する2枚のイラストから、各オノマトペに適合するほうを選択させた。結果、JNS、CJL、中国語話者の順で得点が高かった。またJNSは「けらけら」と「げらげら」に対して異なるイメージを持っていたが、CJLは両者を同じように捉える傾向があった。このことから、CJLは音象徴を十分に習得していないとしている。その後、同じく音象徴の理解に着目した王（2012）は、JNS 57名とCJL 92名（初級～超上級）を対象に、SD法（Semantic Differential Method）を用いて「明暗」「軽重」などの意味項目を使い、36個のオノマトペに対して調査を実施した。その結果、CJLはJNSと一致した捉え方（気持ちよい、良い悪い、軽重）がある一方で、異なる捉え方（静か、うるさい、大小）もあった。CJLが日本語の音象徴をある程度しか習得していないと指摘している。

以上から、音象徴が意味の方向性を表し、オノマトペの意味推測において重要な手がかりとなる可能性が示された。しかし、CJLが音象徴を十分に習得していないことも明らかである。音象徴が十分に習得されていない場合、オノマトペの意味推測にどの程度の効果があるかが問題となる。また、音象徴と語の意味の関係性は、擬音語が持つ直接的な関係性と、擬態語が持つ間接的な関係性で異なる。したがって、本稿では、擬音語と擬態語に分けて意味推測の難易度を検討する。

2.2.2 未知語の意味推測の難易度における文脈量要因の影響

未知語の意味推測では、文脈が重要な役割を果たしている（谷内・小森 2009、谷内 2012 など）。本節では、既に複合動詞の意味推測に関する研究で得られた文脈の知見を概観する。谷内・小森（2009）は語彙的複合動詞の意味推測における文脈量要因を調査するため、モンゴル国内の大学に在籍する3年生と4年生の35名の中上級レベルの日本語学習者を協力者とし、未知語のみ、文脈量が少ない単文、文脈量が多い複文という3つの条件による提示文と四肢択一式からなる意味推測テストを実施した。

その結果、未知語のみを提示した場合、習熟度にかかわらず意味推測の得点は低かった。そして、日本語の習熟度が高い場合、文脈量が増えるとより正確に意味を推測できた。つまり、文脈が利用できる上級レベルの協力者にとって、文脈量が少ない条件では意味推測の難易度が高く、多い条件では推測が容易であると言える。続いて、谷内（2012）は谷内・小森（2009）と同様の文脈量の提示条件とテスト形式で、同様の属性であるモンゴル人日本語学習者54名を協力者とし、統語的複合動詞の意味推測において、文脈量の影響を調査した。その結果、統語的複合動詞の意味推測は、習熟度にかかわらず、文脈量が少ない単文条件においては正確に推測された。一方、文脈量が多い条件においては、「意味推測が正確になるとは限らない」（p.6）と述べている。よって、統語的複合動詞の意味推測は単文条件では推測しやすいが、複文条件では推測が容易になるわけではないことが分かった。

以上のように、文脈量要因は複合動詞の意味推測に影響を与えるが、推測しやすい文脈量は語彙的複合動詞か統語的複合動詞かによって異なる。また、未知語の意味推測には、語の特徴と文脈の情報を統合して使用することで、正答率が高くなると指摘されている（Mori & Nagy 1999）。オノマトペの意味推測を直接調べた研究は未だないが、オノマトペの意味推測においても、音象徴という語の特徴と文脈が意味推測の手がかりとして使用され、意味推測の成否に影響を与えることが期待されよう。ただし、CJLが音象徴を十分に習得していない場合は、言語音と意味の関係が直接的な擬音語の推測では、音象徴を十分に使用できない可能性があり、文脈量の影響が不明である。一方、擬態語は音象徴の影響を受けにくく、文脈の重要性が擬音語以上に高いかどうかは明らかではない。したがって、本稿ではオノマトペの意味推測における文脈量の影響を検討する。

2.3 本研究の課題

以上を踏まえ、本稿はオノマトペの種類と文脈量に着目し、意味推測の難易度を調査する。研究課題（RQ）は以下の2つである。RQ1：オノマトペの種類（擬音語：言語音と意味の関係が直接的である、擬態語：言語音と意味の関係が間接的である）によって、未知語の意味推測の難易度が異なるか。RQ2：文脈量の多少（多い条件、少ない条件）によって、未知語の意味推測の難易度が異なるか。

3. 研究方法

3.1 協力者

本調査は、筆者の所属大学の倫理審査を経て、協力者からの許諾を得て実施した。協力者は日本の関東地域に住む日本語学校の学生、大学生、研究生、大学院生からなるCJL81名であり、日本滞在期間は平均17.4ヶ月で、全員が日本語能力試験N1に合格し

ている。N1合格者に限った理由は、推測によって未知語の意味を引き出すという複雑な処理には、十分な言語能力やモニタリング能力が必要なためである（徳田 2006）。調査の1日目に実施したSPOT90³⁾の平均点は76.72であった。さらに、本調査で行った意味推測テストは、難解な文法や語彙を避けているため、CJLが聴解に困難を感じることはないと考えられる。なお、分析に用いる協力者のデータは3.5節で述べる。

3.2 対象語

RQ1のオノマトペの種類要因を明らかにするため、擬音語・擬態語の2種類の語を選出した。前述したオノマトペの定義に基づき、対象語の選定は以下の手順で行った。①オノマトペに関する3つの辞書（浅野 1978、山口 2003、小野 2007）のいずれかに記載された、最も典型的と言われている2拍反復形（例：かちかち）のオノマトペから有・無声音の対⁴⁾（例：がちがち、かちかち）が意味的対立を成していると判断されるものを抽出した。ただし、オノマトペは多義的であるため、複数の意味のうち1つが対立する場合、それを意味的対立と判断し、その後、言語音と意味の関連性を考慮し、擬音語か擬態語かを選定した。この作業は日本語教育学専攻のJNS7名と筆者で行った。②①で抽出した語のうち、言語音と意味の両方において類似したオノマトペが中国語にも見いだされる場合はそれらを除外した。③本研究の協力者と同等の習熟度を持つCJL15名に予備調査を実施し、CJLが知っている可能性のある語を排除した。④協力者の回答負担に配慮してテスト項目の擬音語と擬態語をそれぞれ10対ずつに絞った。

3.3 調査資料

3.3.1 意味推測テストの提示条件

RQ2の文脈量要因を明らかにするため、谷内・小森（2009）に倣い、文脈量が異なる提示文を作成した。谷内・小森（2009）は未知語のみの条件、単文条件、複文条件で提示したが、未知語のみの提示条件では、推測の得点が最も低く、推測が困難であると言える。また、オノマトペは意味の理解が難しい語であるため、未知語のみの条件では推測が困難と判断し、この条件を省き、対象語それぞれに①文脈量が少ない条件②文脈量が多い条件という2水準の提示文を用意した（表1）。提示文の作成は「筑波ウェブコーパス」⁵⁾と3.2節で述べたオノマトペ辞書を参考にして作成した。①は単文で、当該オノマトペと共起する動詞とからなる。②は複文で、従属節や副詞等の付加的要素を①の単文に付け加え、さらに有・無声音のそれぞれの音象徴を喚起するような情報も盛り込んだ。提示文は平易な文法のみを使い、CJLにとって馴染みのある内容に限定した。提示文が自然な文であるかについての確認は、日本語教育学専攻のJNS4名に依頼し、全員が自然な現代日本語文だと判断するまで修正を重ねた。

表1 意味推測テストの提示文の抜粋

	対象語	有・無声	文脈量が少ない条件	文脈量が多い条件
擬音語	例1-1 きこきこ	無	きこきこと鳴っている。	自転車のペダルがきこきこと鳴っていて、ちょっとだけ漕ぎにくい。
	例1-2 ぎこぎこ	有	ぎこぎこと鳴っている。	このシーソーがぎこぎこと鳴っていて、耳障りだ。
擬態語	例2-1 くりくり	無	くりくり回している。	子どもは目をくりくり回して、楽しそうにテレビを見ている。
	例2-2 ぐりぐり	有	ぐりぐり回している。	男の子は焦りながら、機械のレバーをぐりぐり回している。

図1 JNSによる文脈量ごとの擬音語か擬態語かの判断

お腹に肉がぼてぼてとしているので、これから筋トレしないとイケない。
 1音 2音>様態 3音=様態 4音<様態 5様態

提示文におけるオノマトペが擬音語か擬態語かを明確に判断するため、文脈量が多い条件と少ない条件の各40文をそれぞれ別のJNS30名に評価してもらった(図1)。図1において、1と2の選択率の合計が67%(20/30人)以上であれば擬音語、4と5の選択率の合計が67%以上であれば擬態語と判断し、分析対象とした(3.5節に詳述)。

提示文の録音は20代の日本語教育学専攻のJNSに自然なスピードの共通語で音読してもらった。録音の自然さとスピードについて、日本語教育学専攻のJNS5名と、本調査の協力者と同じ習熟度の別のCJL13名に確認してもらい、不自然だと判断されたものは録音し直した。さらに、意味推測テストの順序効果を排除するために、対となるオノマトペを連続しないように配列した。また、文脈量が少ない意味推測テスト1Aと1Bは逆順にし、同様に、文脈量が多い意味推測テスト2Aと2Bの問題を逆順にすることで、カウンターバランスを取った。各テストは1問1点で採点し、テスト項目の配列による影響を確認するため、意味推測テストの1Aと1B、および2Aと2Bの得点を対応のないt検定で分析した。それぞれの結果は有意な差がなく($t(35) = -.727, p = .472, d = .24$ 効果量小、 $t(30) = -.356, p = .724, d = .12$ 効果量ほとんどなし)、配列による影響はないことが確認できた。

3.3.2 意味推測テストの選択肢

意味推測テスト(次頁の例1)の解答形式と選択肢の設定基準は谷内・小森(2009)を参考にした。解答形式は四肢択一式で、各選択肢にはオノマトペの意味を、中国語で文字情報として提示した。四肢は、正答(A)と3つの不正解(B・C・D)である。不正解Bは文脈情報のみで判断すれば、選択し得るものの、当該オノマトペの有・無声音が表すイメージとは合致しないものである。不正解Cは、当該の日本語のオノマトペを中国語母語話者が耳にした際に、中国語の言語音に基づいて想起し得る意味である。その理由は、CJLが中国語で似た発音の語から意味を類推する可能性があるた

めである（彭 2007、中石他 2014）。Cの中国語⁶⁾が日本語のオノマトペの言語音に近いかどうかを確認するため、日本語学習経験のない中国語母語話者1名に確認してもらい、近くないと判断されたものは再度検討して修正した。不正解Dは無関係な意味である。選択肢の設定は、筆者及び日本の大学で学ぶ中国人大学院生2名（日本語教育学専攻と中国語学専攻）、計3名で協議して行った。さらに、中国語の選択肢を日本語に訳し、JNS11名に予備調査を行った結果、正解が1つのみであることが確認された。加えて、テストの天井効果と床効果を防ぐため、3.3.1節と同じCJL13名に予備調査を実施し、正答率が10%以下、90%以上の対象語の選択肢を修正した。

例1【提示文】 お腹に肉がぼてぼてとついたので、これから食事の量を減らしたいと思う。

【四肢】 **A**：肥胖（太っている） **B**：健碩（筋肉が引き締まり、健康的な状態）
C：薄薄的（厚みがない、薄い） **D**：元气满满（元気満々）

3.3.3 提示文中の難しい単語のリスト

L2英語学習者の聴解において、既知語カバー率が100%の場合は内容を完全に理解し、98%の場合も十分に理解し、95%と90%でも比較的理解度が高いが、90%では理解度に個人差が大きいことが報告されている（Van Zeeland & Schmitt 2013）。この結果から、既知語カバー率が高いほど理解が促進され、低い場合には理解に支障を来す可能性が示唆される。本研究において、提示文の情報を利用して意味を推測させることを目的とするため、対象語を除いた部分の既知語率を高くしておくことが望ましいと考えられる。そこで、CJLにとって難解だと筆者が判断した語彙（例：耳障り、飲み干すなど）を中国語訳付きのリストにまとめ、事前学習資料として配布し、音声と共に確認してもらった。音声は50代の現役JNS日本語教師が自然なスピードの共通語で録音し、その発音の自然さを、3.3.1節と同じCJL13名にも確認してもらった。

3.3.4 有・無声音の弁別テスト

有・無声音の聞き取り能力が意味推測テストに影響を及ぼす可能性があるため、心理実験ソフトE-prime3.0を用いて協力者に有・無声音の弁別テストを実施した。ABAB型の無意味語で、語頭が[b/p] [g/k] [d/t]で始まるペアを5個ずつ作成し、四肢択一式の30問を用意した。テストでは、次の例2のように「これは○○です」の音声をも2回ずつ流し、正答（A）と3つの不正解（B・C・D）を提示した。1問1点で、満点は30点である。問題文は20代のJNSに共通語で自然なスピードで録音してもらった。

例2：これはぐぎぐぎです。 Aぐぎぐぎ Bくぎくぎ Cぐきぐき Dくきくき

3.4 調査手続き

調査は2022年10月～12月に実施した。協力者の参加期間は3日間で、1日目はオンラインで、2日目と3日目は対面で個別に実施した。1日目は、日本語能力試験N1

合格者であるかを確認した上で、フェイスシートを記入してもらい、SPOT90を実施した。所要時間は約20分であった。2日目は、まず、未知語確認調査をGoogle Formsを用いて実施した。既知の場合はその意味を記入してもらった。次に、「提示文中の難しい単語のリスト」を学習してもらい、終了後、確認のため、聴解クイズを実施した。こうした事前学習は協力者が正しい意味を説明できるようになるまで繰り返した。最後に、協力者に意味推測テスト1A・1B、2A・2Bのいずれかをランダムに振り分けた。意味推測テストには心理実験ソフトE-Prime3.0を用いた。4つの例の提示と予行練習4問の後、本テストに入った。各問につき音声を2回流した後、自動的に解答画面に入るように設定した。選択肢がヒントにならないよう、音声を聞く間は、音符マークで選択肢を隠した。解答の制限時間は設けないが、前の問いに戻ってやり直すことはできない設定とした。平均的な所要時間は約40分であった。3日目は、所用時間約10分の有・無声音弁別テストを行った。なお、データの信頼性を確保するため、各テスト実施前に当て推量で回答しないように伝えた。

3.5 分析手順

20対の対象語が全ての協力者にとって未知であることを確保するため、未知語確認調査で81人中、2人以上が既知だと回答した対象語の3対を分析から外した。また、残った17対の対象語は3.3.1節で述べた文脈におけるJNSによる擬音語（「1音」と「2音」様態）と回答した協力者の割合の合計が67%以上）と擬態語（「4音」様態」と「5音」様態）と回答した協力者の割合の合計が67%以上の基準に基づき、擬音語の4対、擬態語の3対を分析から除いた。残った擬音語、擬態語5対ずつを分析対象語（図2）とした。なお、分析対象語を「日本語教育語彙表」⁷⁾で調べた結果、「旧日本語能力試験出現基準レベル」に記載がなかったため、分析対象語はCJLにとって未習である可能性が高いと考えられる。さらに、この10対の対象語の中に既知語が1つあった協力者12名のデータは分析から外した。その結果、対象語がすべて未知であった69名のデータを分析した。また、意味推測テストと有・無声音弁別テストの得点について、平均値±2.5SDの基準で外れ値を確認したところ、外れ値は存在しなかった。

69名のうち、1A・1Bの意味推測テストを受けた37名を文脈量が少ない群とし、2A・2Bの意味推測テストを受けた32名を文脈量が多い群とした。2群のSPOT90の得点に有意な差があるかを確認するため、文脈量が少ない37名（得点範囲68-86 平

図2 分析対象語

【擬音語】：1) かちかち、がちがち、2) かちゃかちゃ、がちがち⁸⁾ 3) きしきし、ぎしぎし、4) きこきこ、ぎこぎこ、5) ぱしぱし、ぱしぱし
【擬態語】：6) こてこて、ごてごて、7) くりくり、ぐりぐり、8) おくおく、ぶくぶく 9) ぼてぼて、ぼてぼて、10) びくびく、びくびく、

均値 76.76 標準偏差 4.437) と、文脈量が多い 32 名 (得点範囲 68-84 平均値 77.78 標準偏差 4.338) の得点を、対応のない t 検定で分析した。その結果、2 群の習熟度に有意な差がない ($t(67) = -.966, p = .337, d = .23$ 効果量小) ことが確認できた。

また、2 群の有・無声音の弁別能力の差の有無を確認するため、文脈量が少ない 37 名 (得点範囲 17-30 平均値 25.51 標準偏差 3.556) と、文脈量が多い 32 名 (得点範囲 18-30 平均値 25.59 標準偏差 3.634) の有・無声音弁別テストの得点を対応のない t 検定で分析したところ、2 群の間には有意な差がないことが確認できた ($t(67) = -.093, p = .927, d = .13$ 効果量ほとんどなし)。

最後に、オノマトペの種類 (擬音語・擬態語の 2 水準で被験者内要因)、及び文脈量 (文脈量が少ない条件・文脈量が多い条件の 2 水準で被験者間要因) を独立変数、意味推測テストの得点を従属変数とし、SPSS Ver. 27 で二要因分散分析を行った。

4. 結果

オノマトペの種類、文脈量別の意味推測テストの平均値を次頁の表 2 に示す。意味推測テストにおいて擬音語と擬態語はそれぞれ 10 点満点で評価され、総合点 (擬音語と擬態語の得点の和) は 20 点満点である。RQ1 の結果について、全体の平均値においては、擬音語の得点 (4.55) は擬態語 (6.59) より低かった。また、文脈量が少ない条件での平均値については、擬音語の得点 (4.51) は擬態語 (5.59) より低かった。文脈量が多い条件でも、擬音語の得点 (4.59) は擬態語 (7.75) より低かった。

RQ2 の結果について、総合点の平均値では、文脈量が少ない条件の得点 (10.11) は多い条件の得点 (12.34) より低かった。擬音語の平均値では、文脈量が少ない条件の得点 (4.51) は多い条件 (4.59) より低かった。擬態語も同様に、文脈量が少ない条件の得点 (5.59) は多い条件 (7.75) より低かった。

オノマトペの種類及び文脈量による意味推測テストの平均値に差があるかどうかを検討するため、二要因分散分析を行った。その結果、オノマトペの種類要因の主効果 ($F(1, 67) = 63.520, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .487$ 効果量大)、文脈量要因の主効果 ($F(1, 67) = 11.339, p = .001, \text{partial } \eta^2 = .145$ 効果量大)、さらに交互作用 ($F(1, 67) = 15.235, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .185$ 効果量大) が有意であった。まず、文脈量要因の 2 水準におけるオノマトペの種類要因の単純主効果の検定を行ったところ、2 水準において有意な単純主効果が認められた (文脈量が少ない条件: $F(1, 67) = 8.92, p = .004, \text{partial } \eta^2 = .117$ 効果量中; 多い条件: $F(1, 67) = 65.72, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .495$ 効果量大)。次に、オノマトペの種類要因の 2 水準における文脈量要因の単純主効果を検定したところ、擬音語においては、有意な単純主効果が認められなかったが ($F(1, 67) = 0.04, p = .852, \text{partial } \eta^2 = .001$ 効果量ほとんどなし)、擬態語においては、認められた ($F(1, 67) = 26.06, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .280$ 効果量大)。なお、有・無声の対立による影響を分析した

結果、無声のオノマトペでは文脈量が少ない場合にオノマトペの種類要因の単純主効果が見られない点を除き、本研究の結果に影響はないため、本稿では詳細は省略する。

以上から、オノマトペの種類と文脈量はオノマトペの意味推測の難易度に影響することが明らかとなった。具体的に、RQ1については、文脈量にかかわらず、擬音語の得点は擬態語より有意に低かった。RQ2については、擬音語では、文脈量の多少による得点の差は有意ではなかったが、擬態語では、文脈量が少ない条件の得点は文脈量が多い条件より有意に低いことが判明した。

表2 オノマトペの種類、文脈量別の意味推測テストの平均値

		擬音語 (10点満点) 平均値 (標準偏差)	擬態語 (10点満点) 平均値 (標準偏差)	総合点 (20点満点) 平均値 (標準偏差)
全体	N=69	4.55 (1.762)	6.59 (2.046)	11.14 (2.952)
文脈量が少ない条件	N=37	4.51 (1.710)	5.59 (1.978)	10.11 (2.777)
文脈量が多い条件	N=32	4.59 (1.847)	7.75 (1.437)	12.34 (2.719)

5. 考察

5.1 RQ1 オノマトペの種類による意味推測の難易度の違い

RQ1に対応する独立変数はオノマトペの種類、すなわち擬音語と擬態語である。分析の結果、文脈量にかかわらず擬音語の得点は擬態語より有意に低かった。このことから協力者にとって、擬音語の推測は擬態語より難しいことが推察される。

擬音語の推測が擬態語より困難な理由は2点考えられる。1点目は協力者が音象徴の使用を回避し、文脈情報のみに依存したためと考えられる。回避とは学習者が使いにくい形式や自信のない形式を使わないことを指す (大関 2010 p.5)。例えば、「きこきこ」の意味について、協力者は音象徴から感じられる音の高低、軽重、快・不快に関する印象を使用せずに、文脈情報のみに依存して、物体が動いている際に発する音という誤った意味を選択した。表3が示すように、文脈情報のみに依存したBの誤答率は、文脈量やオノマトペの種類にかかわらず、誤答の中で最も高い割合を示した。

その内訳を見ると、文脈量が少ない条件では擬音語 (32%) の誤答率が擬態語 (25%) を上回り、文脈量が多い条件でも擬音語 (28%) が擬態語 (19%) を上回っていた。つまり、擬音語の推測では文脈量にかかわらず、協力者は文脈

表3 文脈量による各選択肢の正誤率

オノマトペの種類	文脈量	正誤率			
		A	B	C	D
擬音語 (5対)	少ない条件 N=37	45%	32%	16%	7%
	多い条件 N=32	47%	28%	13%	12%
擬態語 (5対)	少ない条件 N=37	58%	25%	11%	6%
	多い条件 N=32	80%	19%	0%	1%

注：B 文脈情報のみに依存した誤答
 C 母語の言語音に依存した誤答
 D 無関係な意味を選択したもの

のみに依存し、音象徴の使用を回避しやすい傾向が見られた。音象徴の使用の回避は、CJLの音象徴の習得が十分でないとした針生・趙（2007）と王（2012）の指摘を裏付けている。

2点目は、協力者が音象徴を使用しようとしたが、母語の言語音に影響され、負の転移が生じた可能性がある。負の転移とは、「母語知識を使うことがマイナスに働いてしまう」ことを指す（大関 2010 p.26）。中国語には有・無声音の対立はないが、有気音・無気音の対立があり、有気音は無気音に比べて「重い」「大きい」などの音象徴が付随するとされる（李 2007）。日中両言語における音象徴の違いがあるにもかかわらず、CJLは擬音語の推測時に母語の音象徴を利用したと見られる。例えば、「きこきこ /ki ko ki ko/」の推測では、CJLは語頭の音素が似た中国語「哐啷哐啷 /kuāng lāng kuāng lāng/」（大きくて重い物が衝突または落下する際に生じる衝撃的な音）を想起し、大きくて重い音と誤解した。表3にあるように、母語の言語音に依存したCの誤答率は、文脈量が少ない条件で擬音語（16%）が擬態語（11%）を、文脈量が多い条件でも擬音語（13%）が擬態語（0%）を上回った。よって、擬音語は擬態語よりも母語の言語音の影響を受けやすく、特に文脈量が多い条件でその傾向が顕著になると考えられる。以上2点の理由から、音象徴を意味推測に用いることは困難であると考えられる。

一方、擬態語が文脈量にかかわらず推測しやすかったのは、言語音から直接喚起されるイメージに左右されにくく、母語の負の転移が起こりにくいからだと考えられる。表3にある通り、擬態語のCの誤答率は文脈量が少ない条件で11%、多い条件で0%であり、両条件でも擬音語の誤答率を下回った。つまり、擬態語は言語音と意味の関係が間接的で、文脈量が少ない条件では母語の言語音に依存した誤答率が低下し、母語の負の転移を受けにくかったと考えられる。また、文脈量が多い条件ではより具体的な意味の推測が可能となり、母語の負の転移はさらに抑制されたと考えられる。

5.2 RQ2 文脈量の多少による意味推測の難易度の違い

RQ2に対応する独立変数は文脈量要因で、文脈量が多い条件と少ない条件である。分析の結果、文脈量の影響がオノマトペの種類によって異なり、擬音語では、文脈量が多い条件と少ない条件の得点に有意な差はなかったが、擬態語では、文脈量が多い条件では少ない条件より得点が高かった。つまり、文脈量が多い条件では、擬音語の推測は容易でなかったが、擬態語では推測しやすかった。

まず、文脈量が擬音語の推測に影響を与えない理由は、協力者が音象徴をうまく使用できないためと考えられる。擬音語の推測では、音象徴の使用の回避や母語の負の影響により、協力者が音象徴をうまく使用できないことが示されている。文脈量が少ない条件では情報量が限られ、文脈のみで正確な意味を推測するのは困難であり、語自体の音象徴の利用は不可欠である。しかし、協力者は音象徴をうまく使用できず、

正確な意味の推測が困難であったと考えられる。一方、文脈量が多い条件では、擬音語が使用される場面が文脈によって具体的に表現されているが、肝心のオノマトベの音象徴が指す音の大小、軽重などについては、日本語の音象徴知識がなければ、推測しにくかったと考えられる。例えば、「静かに歩いても、古い家の床がぎしぎしと鳴っている。」という提示文では、床が発する音の存在が文脈から推測できるものの、その音が強くきしむ音であり、さらに耳障りであるかどうかは推測しにくいだろう。吉村（2004）は、オノマトベには身体性がある、すなわち、言語音として聞き取る音は、人間が身体を通して主体的に聞き取るものであり、その聞き取れた音は聞き手の母語の性質に影響されると指摘している。前述のように中国語の有気音・無気音と日本語の有・無声音では言語音からもたらされるイメージが異なるため、母語の負の転移が生じた可能性がある。その結果、協力者は音象徴を正確に利用できず、推測が困難になったと考えられる。擬音語の推測では、文脈量が増加しても音象徴がうまく使用できない限り、正確な意味に辿り着きにくいと言える。したがって、CJLに対する音象徴の指導が不可欠であることを示唆している。

次に、文脈量が擬態語の推測に影響を与えた理由を考察する。文脈量が多い条件では母語の言語音による負の転移が生じにくいいため、正しい推測が容易になった可能性が考えられる。擬態語は言語音のイメージに左右されにくいいため、文脈量が少ない条件では言語音の影響を受けにくく、文脈量が多い条件では具体的な情報が増えることで、母語の言語音による意味の連想が抑制され、文脈との衝突が減少した結果、正しい推測が容易になったと考えられる。実際、表3にある通り、文脈量が少ない条件では協力者の母語の負の転移を受けたCの誤答率が11%であったが、文脈量が多い条件では0%であり、その影響は現れなかった。したがって、擬態語の意味推測には複文程度の文脈量が推測しやすく、CJLにこの程度の文脈量を提供することが重要である。

6. 結論と今後の課題

本稿ではオノマトベの意味推測の難易度に影響する要因を調査した。RQ1ではオノマトベの種類が意味推測に影響することが明らかになった。文脈量にかかわらず、擬音語の推測は擬態語より困難であった。擬音語が推測しにくい理由は、CJLが日本語の音象徴の利用を回避しやすいことや、母語の言語音による負の転移を受けやすいためだと考えられる。一方、擬態語が推測しやすいのは、母語の言語音による負の転移を受けにくいためだと思われる。RQ2では文脈量の影響はオノマトベの種類によって異なり、擬音語の推測では文脈量による差は現れなかったが、擬態語では文脈量が多いほど推測しやすいことが明らかになった。擬音語の推測が文脈量の影響を受けないのは、日本語の音象徴をうまく使用できないためだと推察できる。一方、擬態語が文脈量の多い条件で推測しやすいのは母語の負の転移が起きにくいいためだと考えられる。

本研究の結果は、日本語教育において、学習者が正確に擬音語の意味を推測できるようにするために、音象徴に関する指導が不可欠であることを示唆している。指導を通じて学習者が日本語の音象徴知識を得て、未知語に遭遇した際に、語が表す意味の方向性、すなわち、音の大小や、語が持つイメージがネガティブかポジティブかなどを推測できるようになることが期待できる。また、擬態語の推測には複文程度の文脈量を提示することが有効であることも示唆している。

従来の研究ではオノマトペが難しい語彙であるとされてきたが、管見の限りその難しさについての実証的調査は十分に行われていない。本研究では言語音と意味の関係の観点から、学習者にとって推測しやすいものとしにくいものがあることを明らかにした。この結果により、オノマトペの意味推測の指導を行う際、オノマトペの種類の特徴によって、異なる指導の必要性が示唆できる。これは本研究の意義だと言えよう。

最後に、本研究に残された2つの課題について述べる。1つ目は、回答形式の検討である。本研究は四肢択一式を採用したため、協力者が選択肢からヒントを受けた可能性は否めない。意味推測テストの回答形式を変えると、新たな知見が得られる可能性がある。2つ目は、反復形以外のオノマトペも用いて検討することである。本研究では反復形のオノマトペを対象としたが、獅々見(2016)は会話コーパスを用いて、使用頻度の高いオノマトペの中に反復形以外のものも多く存在することを示している。本研究の結果を一般化するには、反復形以外のオノマトペも対象語に含めて検討する必要がある。

注

- 1) 吉村(2004)によると、「音」は音声機械を通して測定された物理的産物である一方で、「言語音」は身体性を基盤にして主観的に聞き取る音である。オノマトペを聞く際に人間の主観が介入するため、本研究では、「言語音」という用語を使用する。
- 2) 浜野(2014)は日本語のオノマトペにおいて、有・無声音のみならず、母音、撥音、促音なども音象徴を持つと指摘している。本稿では音象徴を有・無声音に限定する。
- 3) 本研究では、筑波大学日本語・日本事情遠隔教育拠点のTTBJ(筑波日本語テスト集)のSPOT90を使用した。SPOT90は、自然な速度で流れる文を聞き、空欄に平仮名一文字を選択するという形式である(小林他 1996)。満点は90点である。
- 4) 有・無声音の対を成すオノマトペを調査する理由は2点ある。第一に、日本語にはこのような語が多く存在する(田守 2002)からである。第二に、CJLが有・無声音の対立による意味の違いを把握できていないことが学習困難の要因とされ(張 1989)、このような語の意味推測がCJLにとって特に困難であると推測したためである。
- 5) 本研究では、筑波大学、国立国語研究所、Lago言語研究所『NINJAL-LWP for TWC』(<https://tsukubawebcorpus.jp>)を利用した。『NINJAL-LWP for TWC』は筑波大学が日本語のウェブサイトから収集して構築した約11億語のコーパス『筑波ウェブコーパス』

(Tsukuba Web Corpus: TWC) の検索のためのツールであり、このコーパスは名詞や動詞など内容語の共起関係が表記されている。

- 6) 不正解Cの中国語は、対象語の語基C1V1C2V2を基本に据えたが、この形式に適合する中国語の拼音が存在しない場合は、C1V1かC2V2を、また、C1V1かC2V2がなければ、C1、C2、V1、V2のいずれかと同じものを選定した。
- 7) 「日本語教育語彙表」は「現代日本語書き言葉均衡コーパス」と「日本語教科書コーパス」に基づいて作成されており、日本語教育に必要な18000語を収録している。各語彙の項目には難易度、重要度、旧日本語能力試験出題基準レベルなどの情報が記載されている。<https://jreadability.net/jev/> (2024年8月14日)。
- 8) 「かちゃかちゃ」「がちゃがちゃ」は口蓋化音を含み、結果に影響する可能性があるため、この2語を除き、擬音語群の得点を10点満点に換算して二要因分散分析を行った。結果、オノマトペの種類要因の主効果 ($F(1, 67) = 50.073, p = .000, \text{partial } \eta^2 = .428$ 効果量大)、文脈量要因の主効果 ($F(1, 67) = 7.192, p = .009, \text{partial } \eta^2 = .097$ 効果量中)、さらに交互作用 ($F(1, 67) = 16.802, p = .000, \text{partial } \eta^2 = .200$ 効果量大) が有意であった。まず、文脈量要因の2水準におけるオノマトペの種類要因の単純主効果の検定を行ったところ、2水準において有意な単純主効果が認められた(文脈量が少ない条件: $F(1, 67) = 4.78, p = .032, \text{partial } \eta^2 = .067$ 効果量中; 多い条件: $F(1, 67) = 58.22, p = .000, \text{partial } \eta^2 = .465$ 効果量大)。次に、オノマトペの種類要因の2水準における文脈量要因の単純主効果を検定したところ、擬音語では有意な単純主効果が認められなかったが ($F(1, 67) = 0.74, p = .392, \text{partial } \eta^2 = .010$ 効果量小)、擬態語では認められた ($F(1, 67) = 26.06, p = .000, \text{partial } \eta^2 = .280$ 効果量大)。これは第4章で示す2語を含む分析結果と一致しており、対象語数の確保のため、この2語を削除しないことにした。

参考文献

- 浅野鶴子 (編)・金田一春彦解説 (1978) 『擬音語・擬態語辞典』角川書店
- 王瑩 (2012) 「日本語の擬音語・擬態語に対する感覚評価を中心とした日中対照研究—有声破裂音と無声破裂音との比較を通して—」『日中言語対照研究論集』14、105-121
- 王雪瑶 (2021) 「中国人日本語学習者の慣用句の意味推測—透明度要因とL2習熟度要因による影響に着目して—」『中国語話者のための日本語教育研究』12、79-93
- 大関浩美 (2010) 『日本語を教えるための第二言語習得論入門』白井恭弘 (監修) くろしお出版
- 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
- 角岡賢一 (2007) 『日本語オノマトペ語彙における形態的・音韻的体系性について』くろしお出版
- 小林典子・フォード丹羽順子・山元啓史 (1996) 「日本語能力の新しい測定法 [SPOT]」

- 『世界の日本語教育』6、201-218
- 獅々見真由香 (2016) 「日本語の会話におけるオノマトペの基本語彙選定—『BTSによる多言語話し言葉コーパス』と『BTSJによる日本語話し言葉コーパス』を用いて—」『日本語教育』165、73-87
- 田守育啓 (2002) 『オノマトペ擬音・擬態語をたのしむ (もっと知りたい!日本語)』岩波書店
- 田守育啓・ローレンス、スコウラップ (1999) 『オノマトペ—形態と意味—』くろしお出版
- 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、128-135
- 徳田恵 (2006) 「読解における未知語の意味推測と語彙学習」『言語文化と日本語教育』2006年11月増刊特集号、10-30
- 中石ゆうこ・坂本沙織・酒井弘 (2014) 「『はらはら』は『元気な様子』?—中国語を母語とする学習者を対象としたオノマトペと静止画のマッチング実験の結果から—」『中国語話者のための日本語教育研究』5、31-46
- 浜野祥子 (2014) 『日本語のオノマトペ 音象徴と構造』くろしお出版
- 針生悦子・趙麗華 (2007) 「有声音と無声音を大小に対応づける感覚の起源—擬音語理解の日中比較—」『心理学研究』78、424-432
- 彭飛 (2007) 「ノンネイティブから見た日本語のオノマトペの特徴」『日本語学』26 (7)、明治書院、48-56
- 谷内美智子 (2012) 「後項動詞の種類からみた日本語学習者の統語的複合動詞の意味推測の特徴—文脈量と日本語習熟度の影響を中心に—」『言語文化と日本語教育』44、1-10
- 谷内美智子・小森和子 (2009) 「第二言語の未知語の意味推測における文脈の効果—語彙的複合動詞を対象に—」『日本語教育』142、113-122
- 山口仲美 (2003) 『暮らしことば 擬音語・擬態語辞典』講談社
- 吉村公宏 (2004) 「オノマトペ」『はじめての認知言語学』研究社、117-127
- Mori, Y., & Nagy, W. E. (1999). Integration of information from context and word elements in interpreting novel kanji compounds. *Reading Research Quarterly*, 34, 80-101.
- Nassaji, H. (2003). L2 vocabulary learning from context: strategies, knowledge, and their relationship with success in L2 lexical inferencing. *TESOL Quarterly*, 37 (4), 645-670.
- Paribakht, T.S., & Wesche, M. (1999). Reading and 'incidental' L2 vocabulary acquisition: An introspective study of lexical inferencing. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 195-224.
- Van Zeeland, H., & Schmitt, N. (2013). Lexical coverage in L1 and L2 listening comprehension: The same or different from reading comprehension?. *Applied Linguistics*, 34 (4), 457-479.
- 李鏡儿 (2007) 『現代汉语拟声词研究 Onomatopoeias in Modern Chinese』学林出版社