

研究ノート

韓国語を母語とする日本語学習者の語彙知識が
オノマトペの習得に与える影響

玉岡 賀津雄* 宮岡 弥生† 金 秀眞‡ 林 炫情§

韓国語を母語とする日本語学習者78名に対して、語彙とオノマトペのテストを実施し、語彙習得において、オノマトペがどのように位置づけられるかを構造方程式モデリング(SEM)の手法で考察した。2つのモデルを設定してSEMの解析を行った。モデル1は、オノマトペによって「修飾される側」の動詞と名詞がオノマトペの習得を促進する因果関係モデルである。モデル2は、オノマトペが「修飾する側」であると考えて、同じく修飾機能を持つ形容詞の習得に誘発されてオノマトペが習得されるという順序を想定した。ただし、オノマトペと動詞が共起することが多いことから、動詞からオノマトペという習得の流れは両モデルで残した。両モデルを適合度の諸指標から比較検討した結果、モデル2がモデル1よりも適合していることが示された。したがって、本研究は、「共起頻度」が高い動詞の習得と、「修飾機能」という類似した機能を持つ形容詞の習得が、オノマトペの習得を促進することを提示した。

キーワード：音象徴語(オノマトペ)、共起表現、語彙知識、
構造方程式モデリング(SEM)、韓国語を母語とする日本語学習者

オノマトペは、日本語の語彙としてなくてはならない語群である。日本語学習者に対してオノマトペをどの段階で導入するかについては様々な意見があるが、決して高い教授順位にあるとは言えず(阿刀田, 星野, 1989; 秋元, 2007, など), 中級後半ないし上級レベルで偶発的に指導されているに過ぎない(秋元, 2007)。そのため、オノマトペの習得は、基本的な語彙が習得された後でゆっくりと進むのではないかと予想される。本研究では、構造方程式モデリング(structural equation modeling: 以下, SEM)の手法を用いて、日本語学習者の語彙知識がオノマトペの習得にどう影響するかを解明したい。

オノマトペは、「ポタポタ落ちる」「ドンドン叩く」など副詞として動詞を修飾することが多く、この共起関係にはオノマトペの多義性が影響することが報告されている(玉岡, 木山, 宮岡, 2011)。また、「ピリピリする」などサ変動詞を伴って使用されることもある。さらに、「ポカポカの陽気」「サラサラの髪」「ピカピカの1年生」など名詞を習得することもある。このように、オノマトペは何かを修飾する語であるので、「修飾される側」の語である動詞や名詞の習得が先行し、その後オノマトペの習得が促進されるのではないかという推測が成り立つ。仮にこれを、修飾される側の動詞と名詞が習得されてから、オノマトペの習得が促進されるモデル1とする。一方、オノマトペが「修飾する側」であることを考えると、形容詞や副詞の役割を果たすので、関連の修飾語の習得に誘発される形で学習が進むとも考えられる。これを、修飾語である形容詞や副詞の習得がオ

* 名古屋大学大学院国際言語文化研究科, E-mail: ktamaoka@gc4.so-net.ne.jp; ktamaoka@lang.nagoya-u.ac.jp

† 広島経済大学

‡ 韓国 国際大学校観光日語学科

§ 山口県立大学

ノマトペの習得を促進するモデル2とする。本研究では、オノマトペの多義性の影響を考慮に入れながら、これらのモデル1とモデル2をSEMによって検討していく。

1. 調査の概要

1. 1. 日本語学習者

韓国語は、日本語と同様にオノマトペが多いと言われている(秋元, 2007)。そこで本研究では、韓国語を母語とする日本語学習者を対象とした。2007年10月に、韓国の慶南大で日本語を学習している2年生34名(平均21歳9ヶ月, 標準偏差1歳8ヶ月), 3年生32名(平均23歳0ヶ月, 標準偏差1歳7ヶ月), 4年生12名(平均24歳2ヶ月, 標準偏差1歳7ヶ月)の計78名(平均22歳7ヶ月, 標準偏差1歳10ヶ月)に対して、オノマトペと日本語語彙の2つのテストを行った。テストの所要時間は、50分であった。

1. 2. オノマトペおよび共起する動詞の選択

テストの問題として採用したオノマトペは、山本(1993)と三上(2007)を参考にしながら選択した。選択の条件は、①初・中級学習者向けの市販の日本語教材や学習参考書に掲載されていること、②ひらがなで表記される豊語で、オノマトペであることが誰の目にも明らかであること、③様態の副詞として使えること、④形容動詞としては使えないこと、⑤「する」以外の動詞と共に用いるのが一般的であるものとした。また、『広辞苑』に意味項目として掲載されている共起動詞が1つしかないオノマトペと複数あるオノマトペを同数にした。このとき、出典が古文の域にあるものは、意味・用法の対象から外した。選択したオノマトペは全部で30種類である。このうち、『日本語能力試験出題基準【改訂版】』(国際交流基金, 2002)に、1級から4級までの語彙として掲載されているのは、「ドンドン」(3級)のみであった。これだけでも、オノマトペが日本語教育の現場で主要な語彙として扱われておらず、習得が遅れていることが窺える。

質問の形式は、テキストを与えず、単にオノマトペと一緒に使える動詞として適切なものを4つの選択肢から1つ選ぶというものである。例えば、「キラキラ」というオノマトペであれば、「光る」「沸く」「増える」「運転する」という4つから共起する動詞として正しいものを選ぶ形式である。この場合は、「キラキラ」に対して「光る」が正しい選択である。表1に示したように、選択肢の動詞は、日本語能力試験(旧試験)で4級から2級までのものとし、正解以外の選択肢は、30問すべて異なる動詞を用いた。選択肢には軽動詞と軽動詞ではないものの両方をランダムに入れ、4つの動詞の日本語能力試験の級を統制した。30種類の各オノマトペの正答率は、表1に示したとおりである。学習者78名に対する30問のオノマトペ習得テストのクロンバックの信頼性係数は、 $\alpha = .806$ と高かった。

日本語と韓国語ともにオノマトペが多い言語であるため(秋元, 2007)、日本語と韓国語のオノマトペの音声的類似性が、日本語のオノマトペの習得に影響する可能性がある。そこで、30種類の日本語のオノマトペが、同じ意味をもつ韓国語のオノマトペと音声的に似ているかどうかを、日本語超級レベルの韓国語母語話者3名に判断してもらった。尺度は、「似たものが存在しない」を0、「全然似ていない」を1、「あまり似ていない」を2、「どちらとも言えない」を3、「まあまあ似ている」を4、「とてもよく似ている」を5とする6段階である。評定値の平均は、表1に示した。30種類のオノマトペについて、類似性と難易度(正答率)のピアソンの相関係数を算出したところ、両者の相関は非常に低く($n = 30, r = .080, p = .676, ns$)、その値は有意ではなかった。このことから、音声的類似性が習得の難易度と関係しているとは言えない。

1. 3. 日本語語彙テスト

日本語の語彙テストは、短い設問文中の空所に入れる語としてもっとも適切なものを、4つの選択肢の中から1つ選ぶという形式である(本テストの詳細は、宮岡, 玉岡, 酒井, 2011を参照)。設問文中および選択肢の語句や文型は、すべて日本語能力試験出題基準(旧試験)の1級から4級までの範囲内とした。また、日本独特の事物を表すことばは、文の理

表1. オノマトペの言語間類似性, 四者択一問題で使用した4つの動詞と日本語能力試験級

意味	オノマトペ	言語間の 音声的 類似性	四者択一問題の選択肢で使用した動詞							
			正解		不正解1		不正解2		不正解3	
			動詞	級	動詞	級	動詞	級	動詞	級
単義	げらげら	4.33	笑う	3	予約する	3	踊る	3	止める	3
	じゃあじゃあ	4.00	流す	2	飛ばす	2	割る	2	節約する	2
	すやすや	4.00	寝る	4	帰る	4	話す	4	入れる	4
	そよそよ	4.00	吹く	4	旅行する	4	洗う	4	着る	4
	ぴょんぴょん	3.67	跳ぶ	4	磨く	4	掃除する	4	答える	4
	きらきら	2.33	光る	3	沸く	3	増える	3	運転する	3
	ごくごく	2.33	飲む	4	食べる	4	作る	4	休む	4
	ぼたぼた	2.33	落ちる	3	出席する	3	楽しむ	3	見つける	3
	ずきずき	2.33	痛む	2	こぼれる	2	整理する	2	発表する	2
	ちよきちよき	2.00	切る	4	買う	4	遊ぶ	4	乗る	4
	ゆらゆら	2.00	揺れる	3	急ぐ	3	安心する	3	遅れる	3
	ぼうぼう	1.67	燃える	2	気付く	2	願う	2	努力する	2
	しとしと	1.67	降る	4	練習する	4	借りる	4	閉める	4
	じろじろ	1.67	見る	4	質問する	4	行く	4	会う	4
	めそめそ	1.33	泣く	4	忘れる	4	疲れる	4	晴れる	4
多義	ぐうぐう	4.00	寝る	4	歌う	4	教える	4	洗濯する	4
	すらすら	4.00	読む	4	消す	4	売る	4	散歩する	4
	どんどん	3.67	たたく	2	微笑む	2	感心する	2	悲しむ	2
	ちよろちよろ	3.67	流れる	2	悩む	2	診察する	2	感謝する	2
	かんかん	2.67	鳴る	3	勝つ	3	考える	3	約束する	3
	ことごと	2.67	煮る	2	編む	2	歓迎する	2	注文する	2
	ころころ	2.33	転がる	2	発見する	2	なでる	2	かわいがる	2
	がんがん	2.33	言う	4	住む	4	曇る	4	座る	4
	だらだら	2.33	流れる	2	理解する	2	つまづく	2	工夫する	2
	しくしく	2.00	泣く	4	開ける	4	覚える	4	勉強する	4
	ばたばた	2.00	走る	4	困る	4	曲がる	4	知る	4
	ばりばり	1.67	働く	4	立つ	4	待つ	4	終わる	4
	ぐらぐら	1.67	煮る	2	記憶する	2	引っ張る	2	募集する	2
	ぷんぷん	1.00	怒る	3	負ける	3	計画する	3	太る	3
	きいきい	0.67	鳴る	3	植える	3	払う	3	入学する	3

解において文化的な知識も必要となるため、除外した。設問数は48問(1問1点で合計48点)で、品詞を基準として、各12問からなる名詞、動詞、形容詞、機能語の4つの下位カテゴリーに分類される。語彙テストのクロンバック信頼性係数は、 $\alpha = .881$ と非常に高かった。

2. 結果と考察

2.1. オノマトペの意味の数で分けた条件での比較

オノマトペと動詞の共起理解に影響する要因とし

て、オノマトペの多義性を想定した。表1に示したように、本研究でターゲットとした30種類のオノマトペは、単義と多義を15種類ずつの同数で設定した。これらについて、学習者78名の得点の違いを独立したサンプルの t 検定で比較した。その結果、単義のオノマトペ($M=9.13, SD=3.23$)の方が、多義のオノマトペ($M=7.83, SD=2.89$)よりも有意に得点が高かった、 $t(77)=4.400, p<.001$ 。このことから、多義のオノマトペは、共起する動詞の選択の幅が広がるので、動詞との共起に関する理解が難しくなるのではないかと考えられる。

表2. 観測変数の平均, 標準偏差およびピアソンの相関係数

# 潜在変数	1	2	3	4	5	6
1 オノマトペ・単義	—					
2 オノマトペ・多義	.64***	—				
3 名詞	.54***	.50***	—			
4 動詞	.63***	.53***	.62***	—		
5 形容詞	.53***	.59***	.71***	.59***	—	
6 機能語	.54***	.51***	.62***	.67***	.65***	—
<i>M</i>	9.13	7.83	7.33	7.78	6.13	7.18
<i>SD</i>	3.22	2.89	2.24	2.32	2.37	2.65

注: $n=78$, *** $p<.001$.

2. 2. 観測変数間のピアソンの相関係数

観測変数として, 語彙テストから各 12 問の名詞, 動詞, 形容詞, 機能語の 4 種類, オノマトペのテストから各 15 問の単義と多義の 2 種類の, 計 6 つを設定した。それらの変数間のピアソンの相関係数は表 2 に示した通りであり, すべてにおいて 0.1% レベルで有意であった。

2. 3. 語彙とオノマトペの習得順序

動詞, 形容詞, 名詞, 機能語の 4 つの観測変数から, 単義と多義から測定されたオノマトペの潜在変数への習得順序としての因果関係を SEM の手法で分析した。分析には, SPSS AMOS 17.0J を使用した。モデル 1 と 2 の最尤法による SEM の分析の結果は図 1 と図 2 に, 両モデルの適合度指標は表 3 に示した。

図 1 のモデル 1 は, カイ二乗適合度検定の χ^2 値が有意であり, データはモデルに適合していない。さらに, GFI は .938, AGFI は .783, CFI は .963, RMSEA は .139 であり, 適合度が良いとは言えない。それに対して, 図 2 のモデル 2 は, カイ二乗適合度検定の χ^2 値が有意ではなく, モデルとデータが良く適合していることを示した。さらに, GFI

は .971, AGFI は .898, CFI は .994, RMSEA は .055 であり, これらの指標も適合の良さを示した。一般的に, モデル 2 はデータと良く適合していると言える。

さらに, 2 つのモデル適合度の比較には, 赤池情報量基準 (AIC) およびその補正された指標 (CAIC) を使用した (足立, 2006; 豊田, 1998)。まず, 表 3 に示したように, 基準となる飽和モデルの ACI は 42.000 で, CAIC は 111.491 である。モデル 1 の ACI は 44.959 で, CAIC は 95.310 であった。一方, モデル 2 の ACI は 37.394 で, CAIC は 87.744 であった。モデル 1 の方が両指標においてモデル 2 よりも小さな値を示しており, より高い適合度を示した。したがって, 最終的にモデル 2 を採択した。

そこで, モデル 2 について詳述する。まず, オノマトペの潜在変数を構成する単義と多義の観測変数の確認的因子分析の結果をみると, この潜在変数に対していずれも有意に貢献していた。名詞と機能語には相関関係を想定したが, 相関係数は高かった ($r=.62, p<.001$)。さらに, 名詞から動詞 ($\beta=.33, p<.001$) および形容詞 ($\beta=.49, p<.001$), 機能語から動詞 ($\beta=.46, p<.001$) および形容詞 ($\beta=.35, p<.001$) も有意な因果関係がみられた。さらに, 動

表3. 2つのモデルに対する主な適合度指標

	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC	CAIC
モデル 1	14.959	6	.021	.938	.782	.963	.139	44.959	95.310
モデル 2	7.394	6	.286	.971	.898	.994	.055	37.394	87.744
飽和モデル	—	—	—	1.000	—	1.000	—	42.000	111.491

注: $n=78$.

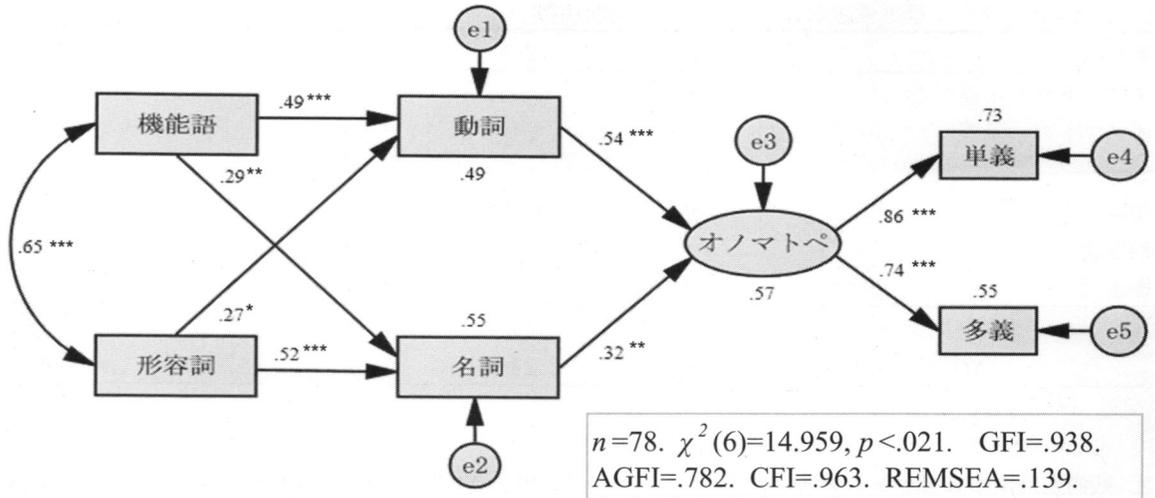


図1. モデル1—修飾対象語の動詞と名詞が先行するオノマトペの習得順序

注: * $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

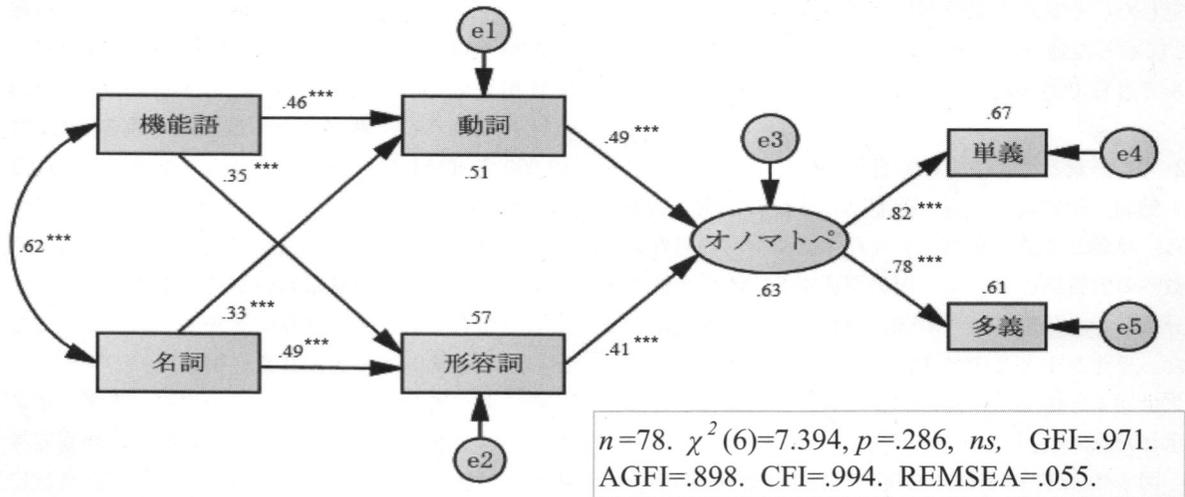


図2. モデル2—共起・修飾語の動詞と形容詞がオノマトペに先行する習得順序

注: * $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

詞からオノマトペ ($\beta = .49$, $p < .001$) および形容詞からオノマトペ ($\beta = .41$, $p < .001$) への因果関係も有意であった。

3. 考察

本研究では、これまで日本語学習者の語彙の学習において取り残される傾向にあったオノマトペが、

語彙習得の順序において、どのように位置づけられるかをSEMの手法で考察した。分析にあたり、2つのモデルを設定した。モデル1は、オノマトペによって「修飾される側」の動詞と名詞がオノマトペの習得を促進する因果関係モデルである。モデル2は、オノマトペが「修飾する側」であると考えて、同じく修飾機能を持つ形容詞の習得に誘発されてオノマトペが習得されるという順序を想定した。ただし、モデル2でもオノマトペと動詞が共起することが多

いことから、動詞からオノマトペという習得の流れも残した。両モデルを適合度の諸指標から比較検討した結果、モデル2のほうが良好であることが示された。したがって、名詞や機能語が動詞と形容詞の習得に貢献し、さらに動詞と形容詞の習得がオノマトペの習得を促進するという語彙習得のプロセスがあることが明らかになった。このように、オノマトペは、「共起頻度」と「修飾機能」の両面から影響を受けて習得が促進されると考えられる。つまり、(1)オノマトペが副詞として動詞を修飾することが極めて多いことから、動詞の習得に促されて習得が進むという「共起頻度」の影響である。さらに、(2)オノマトペの修飾という機能から、類似した機能を持つ形容詞の習得に促されて習得が進むという「修飾機能」の影響である。

【付記】本稿を執筆するにあたり、『言語教育評価研究』のお二人の査読者から、数多くの建設的なご意見をいただいたことに感謝する。また、編集委員会の方々に、さまざまなご尽力をいただいたことにお礼を申し上げる。なお、本研究は、科学研究費補助金・基盤研究B「超級学習者は母語話者と同様に日本語文を処理しているか——行動・脳科学実験による解明」(課題番号23320106;研究代表者, 玉岡賀津雄), 国立国語研究所・共同研究プロジェクト「日本語レキシコンの文法的・意味的・形態的特性」(プロジェクトリーダー, 影山太郎), および科学研究費補助金・基盤研究S「OS型言語の文処理メカニズムに関するフィールド言語認知脳科学的研究」(課題番号22222001;研究代表者, 小泉政利)の助成を受けた。

文献

- 足立浩平(2006).『多変量データ解析法——心理・教育・社会系のための入門』ナカニシヤ出版.
- 秋元美晴(2007). 日本語教育におけるオノマトペの位置づけ『日本語学』26(7), 24-34.
- 阿刀田稔子, 星野和子(1989). 日本語教材としての音象徴語『日本語教育』68, 30-44.
- 国際交流基金(2002).『日本語能力試験出題基準【改訂版】』凡人社.
- 三上京子(2007). 日本語教材とオノマトペ『日本語学』26(7), 36-46.
- 宮岡弥生, 玉岡賀津雄, 酒井弘(2011). 日本語語彙テストの開発と信頼性——中国語を母語とする日本語学習者のデータによるテスト評価『広島経済大学研究論集』34(1), 1-18.
- 豊田秀樹(1998).『共分散構造分析[入門編]——構造的式モデリング』朝倉書店.
- 玉岡賀津雄, 木山幸子, 宮岡弥生(2011). 新聞と小説のコーパスにおけるオノマトペと動詞の共起パターン『言語研究』139, 57-84.
- 山本弘子(1993).『すぐに使える実践日本語シリーズ, 1. 音とイメージでたのしくおぼえる擬声語・擬態語(初・中級)』専門教育出版.