

オノマトペの表現が料理の動作イメージに与える影響

The Effects of Onomatopoeia Expressions on Movement Image of Cooking

藤野良孝

Yoshitaka Fujino

要旨

本研究では、料理の「混ぜる動作(生卵)」、「絞る動作(生クリーム)」、「潰す動作(茹でたジャガイモ)」、「入れる動作(油の中)」で同一の意味を有するオノマトペに着目し、それらが動作イメージにどのような影響を与えるのかをアンケート調査から探ることを目的とした。その結果、「混ぜる動作」、「絞る動作」、「潰す動作」、「入れる動作」で使用される同一の意味を持つオノマトペの動作イメージは、一部類似するオノマトペがあるものの、それぞれにおいて差異(微妙なニュアンス)を及ぼす傾向が示された。こうした微妙なニュアンスをもつオノマトペは、料理作業における共通理解や感覚伝達の一助となる可能性が分かった。

1. はじめに

近年、オノマトペ(擬音語・擬態語)の用途の多様化、認知的な高まりなども相まって研究領域も段々と拡大されている。具体的には、子どもの教育法(藤野 2013)、デザインの支援(坂本 2016)、化粧品の使い心地評価(神宮 2016)、スポーツコーチング(川本 2010、藤野 2016)など、実に幅広い。オノマトペは、言葉では言い表しにくいことを伝達可能にしたり、感覚を通して情報の共有が図れたり、スポーツのパフォーマンスを促進させるといった多数の機能を有していることが、様々な領域のニーズにマッチしているのかもしれない。

しかしながら、同一の動的な意味を含むオノマトペの感覚的且つ微妙なニュアンスの理解において、必ずしも対応できているとは言い難く、その感覚的・微妙なニュアンスの理解を更に補助する為の客観的な資料が求められていると考えられる。例えば、何かを箸で混ぜる際の指示として「くるくる」、「しゃしゃか」、「しゃしゃっ」「じゃぶじゃぶ」などのオノマトペをまれに使うが、これらがどの程度の強さで混ぜるのかといった感覚量の目安は今のところ分かっていない。こうした感覚的かつ微妙なニュアンスをもつオノマトペの違いが目安(人間の感じ方の数値化)として示せることができれば、料理などの作業における共通理解、作業の効率化の一助となる可能性が期待される。

そこで、本研究では「混ぜる」、「絞る」、「潰す」、「入れる」動作で同一の意味を有するオノマトペに着目し、オノマトペのイメージが動作の感覚量にどのような影響を与えるのかアンケート調査から探ることを目的とする。

2. 調査の方法

2.1. 実施日 2016 年 5 月 31 日

2.2. 調査対象 専門学校に通う女子学生 46 名(平均 19.1 歳)を対象とした。

2.3. アンケートの質問 質問の具体的な内容は、巻末に記した通りである。

アンケートの項目は「混ぜる動作」、「絞る動作」、「潰す動作」、「入れる動作」を選定し、各動作で同一の意味として使用されるオノマトペ(表 1)の違いについて質問形式で求めた。

2.4. 手続き 専門学校の教室で、研究者 1 名と専門学校の教員 1 名とでアンケート用紙を配布した。全て配布し終えた後、「アンケートを始めて下さい。」と声をかけて記載をさせた。

アンケート用紙の回収は、記載漏れ及び全員が書き終えたかどうかを口頭で確認し、座席の列ごとで一括して集めた。

3. 結果と考察

3.1. 混ぜる意味のオノマトペが動作イメージに与える影響

生卵のかき混ぜ具合を例に「くるくる」、「しゃかしゃか」、「しゃしゃっ」、「じゃぶじゃぶ」の感覚的な速さの心理量を数値化するためにマグニチュード推定法(混ぜるはやさの最大を 100 とした場合)を用いて求めた。図 1 に結果を記す。

表 1 動作 4 項目とオノマトペ

混ぜる動作	「くるくる」「しゃかしゃか」「しゃしゃっ」「じゃぶじゃぶ」
絞る動作	「きゅーっ」「にゅーっ」「ちゅーっ」「ぎゅーっ」「すーっ」
潰す動作	「ぎゅっ」「とん」「ぼん」「ふにゃっ」
入れる動作	「そっ」「さっ」

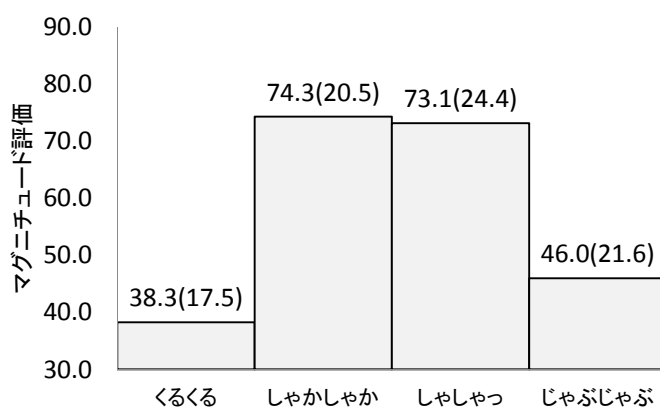


図 1 オノマトペが生卵をかき混ぜる速さの印象に及ぼす差異と標準偏差

「くるくる(平均 38.3、SD:17.5)」、「じゃぶじゃぶ(平均 46.0、SD:21.6)」、「しゃしゃっ(平均 73.1、SD:24.4)」、「しゃかしゃか(平均 74.3、SD:20.5)」の順に値が大きくなる傾向が分かった。「くるくる」は、オノマトペ辞典で解説されている「ものが軽やかに続いて回るさま」とあるように、速さよりも軽やかさを重視する感覚が窺えた。「じゃぶじゃぶ」は「勢いよく水をかき回す」意味をもつが、速さが抑制されることが分かった。

「しゃしゃっ」、「しゃかしゃか」の両音に大きな差は無いものの、「しゃかしゃか」の数値が若干大きくなった理由は、箸がボールで触れ合った時に出る軽快な音の印象が記憶に残っていたことが、速さの喚起に影響を及ぼしたのかもしれない。

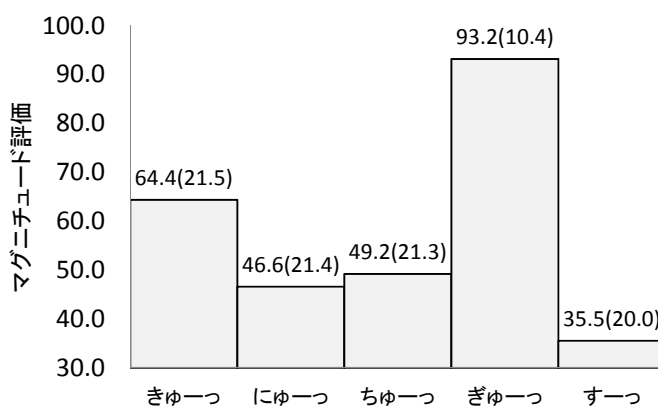
更に 4 オノマトペにおける速さの感覚の差が、統計的にも差があるかを分析するために一元配置分散分析を行った結果、有意であった ($F(3,180)=2.65$ 、 $p<.001$)。すなわち音によってかき混ぜるはやすみの平均に差があることが分かった。

3.2. 絞る意味のオノマトペが動作イメージに与える影響

生クリームを絞るイメージ写真を参照させ、「きゅーっ」、「にゅーっ」、「ちゅーっ」、「ぎゅーっ」、「すーっ」の感覚的な力の心理量をマグニチュード推定法(しぼる力の最大を **100** とした場合)で求めた。

図 2 に結果を記す。「すーっ(平均 35.5、SD:20.0)」、「にゅーっ(平均 46.6、SD: 21.4)」、「ちゅーっ(平均 49.2、SD:21.3)」、「きゅーっ(平均 64.4、SD:21.5)」、「ぎゅーっ(平均 93.2、SD:10.4)」の順に値が大きくなる傾向が分かった。最も絞る力が弱い傾向の「すーっ」は、オノマトペ辞典によると「静かに、ものごとが進んだり変化したりするさま」と解説されているように、静かなイメージをもって絞る感覚が数値にも表れたと考えられる。「にゅーっ」、「ちゅーっ」は、概ね半分程度の力で絞る力量感覚があることが示唆された。

「きゅーっ」と「ぎゅーっ」は、ともに力を入れる印象が強いためか値にも反映されたと考えられる。



***:p<.001

図 2 オノマトペが絞る力の印象に及ぼす差異に関するマグニチュード評価と標準偏差

特に、清音の「き」よりも濁音の「ぎ」の方が強さを喚起することから、力量感覚も大きくなったと推察される。次に、5 オノマトペにおける絞りの力量感覚の差が、統計的にも差があるかを分析するために一元配置分散分析を行った結果、有意であった ($F(4,225)=2.41, p<.001$)。すなわち音によって絞る力量感覚の平均に差があることが分かった。

更に、絞る力が速さにも関係していないかを 5 段階(「1 かなりゆっくり」→「5 かなりはやい」)で調査したところ、表 2 の結果が分かった。セルの色彩が濃いほど回答割合が高い。マグニチュード推定評価で、絞る力が最も弱かった「すーっ」は「ややゆっくり(11(23.9%))」から「かなりはやい(10(21.7%))」と均等の割合であったことから、個人差がかなり大きいことが分かった。「にゅーっ」と「ちゅーっ」は「ややゆっくり」の割合が集中しているが、「にゅーっ」の方が全体的にゆっくりであった。このことがマグニチュード推定評価の僅差に影響を及ぼした可能性も考えられる。「きゅーっ」は「ややはい」、「ぎゅーっ」は「かなりはやい」の割合が高く、マグニチュード推定評価の大きさを示唆する結果であった。ただし、「ぎゅーっ」は「かなりゆっくり(9(19.6%))」と力を入れる印象をもった対象者もいた。

3.3. 潰す意味のオノマトペが動作イメージに与える影響

茹でたジャガイモを「ぎゅっ」、「とん」、「ばん」、「ふにゃっ」とつぶしてといわれた場合、「ジャガイモはどのような感じ(あらめ↔ほそめ)になりますか?」という質問に対して 5 段階(「1 非常に粗目」→「5 非常に細目」)で調査した結果を記す(表 3)。セルの色彩が濃いほど回答割合が高くなっている。

表 2 オノマトペが絞るスピードの印象に及ぼす差異と割合

スピード	きゅーっ	にゅーっ	ちゅーっ	ぎゅーっ	すーっ
1 かなりゆっくり	2 (4.3%)	10 (21.7%)	4 (8.7%)	9 (19.6%)	5 (10.9%)
2 ややゆっくり	8 (17.4%)	23 (50.0%)	15 (32.6%)	2 (4.3%)	11 (23.9%)
3 中くらい	14 (30.4%)	9 (19.6%)	14 (30.4%)	7 (15.2%)	10 (21.7%)
4 ややはやい	21 (45.7%)	4 (8.7%)	13 (28.3%)	8 (17.4%)	10 (21.7%)
5 かなりはやい	1 (2.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20 (43.5%)	10 (21.7%)

表 3 オノマトペが潰す動作の印象に及ぼす差異と割合

程 度	ぎゅっ	とん	ばん	ふにゃっ
1 非常に粗目	2 (4.3%)	7 (15.2%)	19 (41.3%)	8 (17.4%)
2 やや粗目	10 (21.7%)	20 (43.5%)	9 (19.6%)	9 (19.6%)
3 中目	3 (6.5%)	8 (17.4%)	10 (21.7%)	8 (17.4%)
4 やや細目	10 (21.7%)	9 (19.6%)	3 (6.5%)	12 (26.1%)
5 非常に細目	21 (45.7%)	2 (4.3%)	5 (10.9%)	9 (19.6%)

全体的に見て、粗目よりの回答(「1 非常に粗目」と「2 やや粗目」の合計割合)が多かったのは、「とん(58.7%)」と「ばん(60.9%)」であった。両音は瞬間的に潰す、叩くような様子が喚起され、粗目よりの傾向になった可能性が考えられる。他方、細目よりの回答(「4 やや細目」と「5 非常に細目」の合計割合)が多かったのは、「ぎゅっ(67.4%)」と「ふにゃっ(45.7%)」であった。「ぎゅっ」は潰しきするような印象が影響し細目傾向の回答になったと考えられる。「ふにゃっ」は、「ふにゃふにゃ」の印象(細かに脱力する)が強く喚起され、細目傾向の回答になった可能性が考えられる。

3.4. 物を入れる意味のオノマトペが動作イメージに与える影響

「エビの天ぷらを揚げるとき、油がはねないようにエビを「そっ」と入れて」、「さっ」と入れたら、どんな動きのイメージがありますか」という質問に対して、「すばやく動ける」、「リズムがとれる」、「強い力がでる」、「動きを調整できる」、「タイミングがとれる」、「リラックスできる」、「その他(自由記述)」のどれに該当するかを複数回答で求めた結果を表 4 に示す。割合が顕著なセルにはグレーの色彩をつけた。

「そっ」は、「動きを調整できる(29(46.8%))」が全項目の中で最も高い割合を示した。次に、「タイミングがとれる(11(17.7%))」、「その他(10(16.1%))」、「リラックスできる(9(14.5%))」の回答割合が上位であった。その他の自由記述は、表 5 に示されたように「動きを調整できる」、「タイミングがとれる」などの意味に含まれる内容が散見された。料理の初心者には、「そっ」のオノマトペを使うことで動きの調整やタイミングがとれることが期待される。

表 4 「そっ」と「さっ」が入れる動作に及ぼすイメージとその割合

評価項目	そっ		さっ	
	回答数	割合	回答数	割合
1. すばやく動ける	1	1.6%	44	73.3%
2. リズムがとれる	2	3.2%	3	5.0%
3. 強い力がでる	0	0.0%	3	5.0%
4. 動きを調整できる	29	46.8%	3	5.0%
5. タイミングがとれる	11	17.7%	7	11.7%
6. リラックスできる	9	14.5%	0	0.0%
7. その他	10	16.1%	0	0.0%

表 5 その他の代表的な自由記述

ゆ っ く り
 や さ し く
 静 か に
 弱い力がでる
 慎重になる

「さっ」は、「すばやく動ける(44(73.3%))」の回答数が過半数を占めていることが分かった。この音は、はやさを喚起するあまり、勢い余って油が飛び散る危険性も高いことから、初心者や子どもには「そっ」の言い回しを使用している可能性が考えられる。

4. まとめ

料理の「混ぜる動作」、「絞る動作」、「潰す動作」、「入れる動作」で同一の意味を持つオノマトペが、動作の感覚やイメージにどのような違いを及ぼすのかアンケート調査を実施したところ、以下のことが分かった。

- (1) 混ぜる動作の速さのイメージは、「くるくる」、「じゃぶじゃぶ」、「しゃしゃっ」、「しゃかしゃか」の順にマグニチュード推定評価値が大きく、検定結果も有意であったことから、オノマトペによって混ぜる速さのイメージに差があることが分かった。
- (2) 絞る動作の力のイメージは、「すーっ」、「にゅーっ」、「ちゅーっ」、「きゅーっ」、「ぎゅーっ」の順にマグニチュード推定評価値が大きく、検定結果も有意であったことから、オノマトペによって絞る力のイメージに差があることを確かめた。
- (3) 潰す動作の見た目のイメージは、「とん」と「ばん」が全体的に粗目をイメージする傾向で、「ぎゅっ」と「ふにゃっ」は細目をイメージする傾向が示された。
- (4) 入れる動作のイメージは、「そっ」が、「動きを調整できる」、「タイミングがとれる」、「リラックスできる」といった印象が高めの割合であることが分かった。「さっ」は、「すばやく動ける」の回答数が73.3%と過半数を占めることが分かった。

オノマトペが与える感覚やイメージによって、料理動作における指示の共通理解を図ったり、感覚的な違いを伝える一助となることが期待される。今後、その有効性を高めていくは、音声情報による知見の補足、感覚の緻密化を図るための行動的な知見を補足し、総合的に検討していく必要がある。

謝 辞

朝日大学歯科衛生士専門学校の山田小枝子先生、諸先生をはじめ、調査にご協力いただいた学生の皆さんに厚くお礼申し上げます。

参 考 文 献

- [1] 藤野良孝(2013)「子どもがグングン伸びる魔法の言葉」 祥伝社
- [2] 藤野良孝(2016)スポーツ場面で使用される声の効果,騒音制御 vol.40 No.1 日本騒音制御工学会,pp14-17.
- [3] 神宮英夫(2016)オノマトペによる化粧品の使い心地評価と最近のトレンド(特集 化粧品の使用感トレンドと処方設計への落とし込み) Cosmetic stage 9(9), 7-10

- [4] 川本和久(2010)足が速くなる「ポンピュン走法」 マキノ出版
- [5] 小野正弘 著 編集(2007)擬音語・擬態語 4500 日本語オノマトペ辞典 小学館
- [6] 坂本真樹(2016)オノマトペ(擬音語・擬態語)による質感印象の定量化：金属調加飾デザイン支援への応用事例（特集 ものの質感評価と再現技術の産業利用）精密工学会誌 82(11), 939-943

藤野 良孝（経営学部ビジネス企画学科准教授）

■アンケート調査の質問内容

(1) 生卵をかき混ぜるとき「くるくる混ぜて」、「しゃかしゃか混ぜて」、「しゃしゃっと混ぜて」、「じゃぶじゃぶ混ぜて」といわれた場合、どのくらいのはやさで混ぜますか？。混ぜるはやさの最大を **100** とした場合、それぞれいくつになりますか？。直観で数字を書いて下さい。

<一例>

■「くるくる混ぜて」は ぐらいの速さで混ぜます。

※「しゃかしゃか」、「しゃっしゃ」、「じゃぶじゃぶ」も上記と同様。

(2) 右の写真のような生クリームを「きゅーっとしぼって」、「にゅーっとしぼって」、「ちゅーっとしぼって」、「ぎゅーっとしぼって」、「すーっとしぼって」といわれた場合、どのくらいの力でしぼりますか？。しぼる力の最大を **100** とした場合、それぞれいくつになりますか？。直観で数字を書いて下さい。

<一例>

■「きゅーっとしぼって」は ぐらいの力でしぼります。

※「にゅーっ」、「ちゅーっ」、「ぎゅーっ」「すーっ」も上記と同様。

「きゅーっとしぼって」、「にゅーっとしぼって」、「ちゅーっとしぼって」、「ぎゅーっとしぼって」、「すーっとしぼって」のしぼるはやさについてお伺いします。

<一例>

「きゅーっとしぼって」のはやさはどう感じますか？該当するもの1つに☑をして下さい。

□1-かなりゆっくり □2-ややゆっくり □3-中くらい □4-ややはやい □5-かなりはやい

※「にゅーっ」、「しゃっしゃ」、「じゃぶじゃぶ」も上記と同様。

(3) ポテトサラダをつくる時、茹でたジャガイモを「ぎゅっつつぶして」、「とんつつぶして」、「ぼんつつぶして」、「ふにゃっつつぶして」といわれた場合、ジャガイモはどのような感じ（あらめ⇔ほそめ）になりますか？。それぞれでお答えください。

<一例>

◆「ぎゅっつつぶして」は、どんな感じですか？。該当する感じを1つ選んで☑をして下さい。

□-1 非常に粗目 □-2 やや粗目 □-3 中目 □-4 やや細目 □-5 非常に細目

※「とん」、「ばん」、「ふにゃっ」も上記と同様。

(4) エビの天ぷらを揚げるとき、油がはねないようにエビを「そっと入れて」、「さっと入れて」といわれたら、どんな動きのイメージがありますか、それぞれお答えください。

●エビを「そっと入れて」はどんな動きのイメージがありますか？下記に該当する内容に☑をして下さい(複数回答可)。

□1-すばやく動ける □2-リズムがとれる □3-強い力がでる □4-動きを調整できる □5-タイミングがとれる □6-リラックスできる □7-その他(自由記述: _____)

※「さっ」も上記と同様。