

スポーツ学生の自炊をサポート する為のオノマトペ表現の検討

A Study on Onomatopoeia Expressions for Sports Students' Self-Catering Support

藤野 良孝 塚中 敦子

Yoshitaka FUJINO Atsuko Tsukanaka

要 旨

本研究の目的は、スポーツ学生の自炊をサポートする方法として、料理レシピ上でオノマトペによる表現の補助が料理に有用であるのかを検討することであった。料理は、スポーツ栄養学の専門家がスポーツ学生に提案している3品を適用した。結果、料理の手順を示した写真を見て料理するより、写真にオノマトペを付与したものを見て料理する方が、自炊のサポートに寄与する評価的項目（「料理が楽しくつくれた、作り方が分かりやすかった、動きがスムーズになった」）が有意に高かった。また「チキンをちぎる」「ねぎを切る」「人参を剥く」等の動作推進に直接的に働きかける可能性が示された。

1. はじめに

体が資本とされるスポーツ選手において、3食バランスの良い食事を摂ることが健康保持をはじめ筋力アップや疲労回復等に重要である。だが、スポーツ学生の食事に対する意識は低いように思われる。スポーツ選手の食事に対する意識に関して、小松(2019)は、「多くのアスリートはトレーニングを主体とした競技力向上には興味を抱くものの、食事や睡眠習慣等の普段の日常生活と競技との関係性にかかわりを持たず、疲労や睡眠不足への対応は十分ではない」と述べている。鈴木ほか(2013)では、大学生の食事摂取状況と食生活について調査した結果、「食生活に問題がある者のうち、改善する必要があると感じていない者が83.6%にも及んだ」と報告している。こうした背景の中、農林水産省(2018)は、食育推進のためのエビデンスを広く広報し、食べることのメリットを多数紹介している。厚生労働省(2019)の国民健康・栄養調査において、健康な食習慣の妨げとなる点の項目では、「面倒くさいこと」と回答した者の割合は25.3%だった」と報告している。推察の域を出ないが、スポーツ学生においても、同様のことが懸念されるので、食生活の改善意識の醸成、欠食者数を減らす何らかの手立てを講じることが指摘される。濱口ほか(2010)では、「健全な食行動・生活行動に影響をおよぼす要因について検討した結果、食生活についての意識の向上は、健全な食行動の実行につながる」と述べている。辻本・吉野(2016)は、「一人暮らし学生を対象とした自炊支援システムを開発し、調理の手軽さを考慮したレシピ提示を行う」等のアプローチ法を報告している。藤野(2017^{a,b})では、オノマトペが料理の動作やイメージに与える影響に関して有用である可能性を報告している。先の経緯や検討を踏まえて、本研究ではスポーツ学生の自炊サポートに着眼し、料理を楽しく手際よく行うためのアプローチ法を、動機付けや行動的側面に働きかけるオノマトペ表現を用いながら、実践的に検討することを目的とした。

2. 方法

2.1. 調査協力者 A大学のスポーツ学生 7名(平均19.71歳, SD:0.95)であった。

2.2. 調査期間 2021年2月1日～2月14日。

2.3. 調査内容 具体的な調査内容は、(1)自炊が好きかどうか、(2)自炊を週に何回行うか、(3)指定の3品を手順にそって料理する条件と、そこにオノマトペ付きで料理する条件とで比較検証することであった。(3)の比較は両条件の料理後、表1に示した評価的項目を用いて5件法(1. 全くそう思わない～5. 非常にそう思う)で回答を求めた。

更に、オノマトペが料理の動作に与える影響を確認する為、(4)チキンをちぎる時の「ギュッ」、(5)ねぎを切る時の「トントントン」、(6)人参の皮をむく時の「スーッスーッ」を見て料理を行った際に、どう感じたかを表2に示した評価的項目を用いて5件法(1. 全くそう思わない～5. 非常にそう思う)で回答を求めた。なお、協力者の学生には、個人情報特定されないこと、一切不利益が生じないこと、自由参加であることを説明し、了承した学生のみで実施した。

2.4. 手続き 具体的な手続きは、次に示した(1)～(3)の流れで行った。

(1) 3品の料理と食材の写真がアップされたハイパーリンクをクリック(図1, 2)。写真に示された「豆腐入りわかめスープ(左)」、「もやしと人参の鶏だしナムル(中)」、「サラダチキンの麺つゆ炒めどんぶり(右)」の3品の食材をノート等にメモさせ、料理の準備を依頼した。

(2) 3品の食材を全て用意することができたら、図3左側を見ながら今週中に料理し、別の日に、図3右側(図4)を見ながら料理するようにお願いした。

最後に、オノマトペが料理に与えた影響に関してアンケートを実施した(リンクをクリック)。

(3) 本調査に協力してくれた学生は、自身のスマートフォンもしくはパソコンを使って、Google form上で評価的項目の問いに答えてもらった。

表1 評価的項目

1. 料理が楽しくつくれた。
2. 作り方が分かりやすかった。
3. 料理が簡単に作れた。
4. 時短できた。
5. 悩まずにつくれた。
6. 作り方が憶えやすかった。
7. やる気がでた。
8. 定番メニューにしくなった。
9. 動きがスムーズになった。
10. 料理が上手にできた。

表2 評価的項目

1. 力が入りやすくなった。
2. 力が入りやすくなった。
3. リズミカルに切れた。
4. はやくちぎれた(切れた)。
5. きれいにちぎれた(切れた・むけた)。
6. 集中できた。

イメージ① 弁当作り



イメージ② 家で食す



図1 料理する3品

全3品



図2 料理で使う材料の一覧



図3 3品の料理に関する流れ



図4 料理をオノマトペで表現した例

3. 結果と考察

3.1. スポーツ学生の自炊の実態

図5にスポーツ学生の「自炊好きの程度」に関する結果を示す。肯定的回答は57.1%，中間的回答は28.6%，否定的回答は14.3%であることが分かった。半数のスポーツ学生が自炊に対してポジティ

ブな印象をもっていることが示唆された。

「週の自炊回数」の結果は、2回が14.3%、4回が14.3%、6回が14.3%、7回が57.1%であった。このことからスポーツ学生は、自炊を行う回数が多い傾向が示された。だが、本学のスポーツ学生の話などを鑑みると、自炊をしても朝食を抜く学生が多いように感じている。

この点に関して、西尾ほか(2014)では「自炊生はわずかに22.2%しか朝食を毎日食べておらず、

朝食の摂取頻度が一番低かった」ことを報告している。恐らく朝食の欠食は、スポーツ学生の課題の一つとして挙げられるだろう。

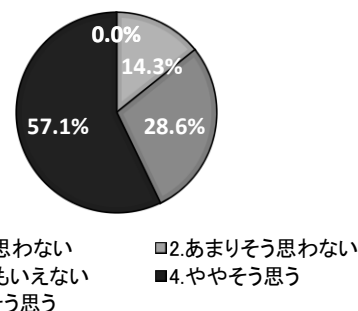


図5 自炊好きの程度

3.2. オノマトペによる表現が料理に与える影響について

表3に、手順にそって料理をする条件と手順にオノマトペ付きで料理をする条件とで比較した評価的項目の結果を示す。特筆すべき点として、全ての評価的項目において肯定的に評価されたことである。特に「5.非常にそう思う」の割合が高かった(42.9%)項目は、「③料理が簡単に作れた。」「④時短できた。」「⑥作り方が憶えやすかった。」「⑦やる気がでた。」「⑩料理が上手にできた。」であった。

藤野(2017^a)の「オノマトペの掛け声によって微妙に動きや量が変わることから、料理の効率的な作業や指示を行う際に役立つ可能性が示唆された」と報告していることに加え、楽しさや、悩み、やる気等のメンタル面に与える影響も示唆された。

また評価的項目の回答数を、肯定的回答(「4.ややそう思う」と「5.非常にそう思う」と中間的回答(「3.どちらともいえない」、否定的回答(「1.全くそう思わない」と「2.あまりそう思わない」)にそれぞれ分けて、3つの回答差について、カイ二乗検定で分析した結果、「①料理が楽しくつくれた」、「②作り方が分かりやすかった。」、「⑨動きがスムーズになった。」の回答には $p<.05$ ~ $p<.001$ の有意差が認められることが分かった。

表3 手順に沿った料理と手順にオノマトペ付きで料理するのとで比較した評価的項目の結果

	1.全くそう 思わない	2.あまりそう 思わない	3.どちらと もいえない	4.ややそう 思う	5.非常に そう思う	肯定・否定 χ^2 検定
①料理が楽しくつくれた.	0.0%	0.0%	0.0%	85.7%	14.3%	$p<.001$
②作り方が分かりやすかった.	0.0%	0.0%	14.3%	57.1%	28.6%	$p<.05$
③料理が簡単に作れた.	0.0%	0.0%	42.9%	14.3%	42.9%	ns
④時短できた.	0.0%	0.0%	42.9%	14.3%	42.9%	ns
⑤悩まずにつくれた.	0.0%	0.0%	42.9%	28.6%	28.6%	ns
⑥作り方が憶えやすかった.	0.0%	0.0%	42.9%	14.3%	42.9%	ns
⑦やる気がでた.	0.0%	0.0%	28.6%	28.6%	42.9%	ns
⑧定番メニューにしたくなった.	0.0%	0.0%	57.1%	28.6%	14.3%	ns
⑨動きがスムーズになった.	0.0%	0.0%	0.0%	71.4%	28.6%	$p<.001$
⑩料理が上手にできた.	0.0%	0.0%	28.6%	28.6%	42.9%	ns

注)：四捨五入の関係により合計の割合が合わない場合が一部あることを付記する (以下同様)

3.3. オノマトペの表現が料理の動作に直接的に与える影響について

表4～6に、オノマトペの表現がチキンの料理、ねぎの料理、人参の料理に与える評価的項目の結果及び肯定的回答・中間的回答・否定的回答の3つの回答差について、カイ二乗検定で分析した結果を示す。チキン、ねぎ、人参の料理に与える評価的項目は、「①力が入りやすくなった」～「⑤集中できた」まで、肯定的回答の割合の方が否定的回答の割合よりも有意に高いことが示された。特にチキンの料理は、「③はやくちぎれた」の肯定的な割合が顕著であった ($p<.001$)。ねぎの料理は、「②リズムカルに切れた」が85.7%とかなり高割合を示している。また「③はやく切れた」「⑤集中できた」も回答差が顕著であった ($p<.001$)。人参の料理は、「②リズムカルに切れた」「④きれい(見た目)に皮がむけた」「⑤集中できた」が高評価されていることが回答差からも示唆された ($p<.001$)。藤野(2017^b)が「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」と報告したように、チキンをちぎる、ねぎを切る、人参の皮を剥く等の料理の理解や動作感覚の伝達においても肯定的な影響を与える可能性が示された。

以上の結果を総合的に見ると、料理をする際のオノマトペ表現は、評価的項目に対して肯定的な影響を及ぼすことが分かり、自炊のサポートに役立つ可能性が示唆された。

表4 オノマトペの表現がチキンの料理の動作などに与える評価的項目の結果

	1.全くそう 思わない	2.あまりそう 思わない	3.どちらと もいえない	4.ややそう 思う	5.非常に そう思う	肯定・否定 χ^2 検定
①力が入りやすくなった.	0.0%	0.0%	14.3%	42.9%	42.9%	ns
②リズムカルにちぎれた.	0.0%	0.0%	28.6%	42.9%	28.6%	ns
③はやくちぎれた.	0.0%	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%	$p<.001$
④きれい(見た目)にちぎれた.	0.0%	0.0%	42.9%	28.6%	28.6%	ns
⑤集中できた.	0.0%	0.0%	14.3%	28.6%	57.1%	ns

表5 オノマトペの表現がねぎの料理の動作などに与える評価的項目の結果

	1.全くそう 思わない	2.あまりそう 思わない	3.どちらと もいえない	4.ややそう 思う	5.非常に そう思う	肯定・否定 χ^2 検定
①力が入りやすくなった.	0.0%	0.0%	42.9%	28.6%	28.6%	ns
②リズムカルに切れた.	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	85.7%	$p<.001$
③はやく切れた.	0.0%	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%	$p<.001$
④きれい(見た目)に切れた.	0.0%	0.0%	28.6%	42.9%	28.6%	ns
⑤集中できた.	0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	57.1%	$p<.001$

表6 オノマトペの表現が人参の料理の動作などに与える評価的項目の結果

	1.全くそう 思わない	2.あまりそう 思わない	3.どちらと もいえない	4.ややそう 思う	5.非常に そう思う	肯定・否定 χ^2 検定
①力が入りやすくなった.	0.0%	0.0%	42.9%	14.3%	42.9%	ns
②リズムカルに切れた.	0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	57.1%	$p<.001$
③はやく切れた.	0.0%	0.0%	28.6%	14.3%	57.1%	ns
④きれい(見た目)に皮がむけた.	0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	57.1%	$p<.001$
⑤集中できた.	0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	57.1%	$p<.001$

4. ま と め

本研究は、スポーツ学生の自炊をサポートするアプローチ法として、オノマトペによる表現の補助が料理の際に有効であるのかどうかを検討することを目的とした。分析の結果、以下のことが明らかになった。

[1] 手順にそって料理をする条件と手順にオノマトペ付きで料理をする条件とで比較しながら評価的項目に回答してもらった結果、自炊をサポートする全ての評価的項目が高評価された。また肯定的回答と否定的回答数の差の検定では、両者に有意差が認められたことから、料理におけるオノマトペ表現の補助は自炊のサポートの円滑化に寄与する可能性が示された。

[2] オノマトペ表現が「チキン」、「ねぎ」、「人参」の料理動作などに与える評価的項目は、全項目で高く評価され、肯定的回答数と否定的回答数に有意差が認められた。

今後は、先のような調査を重ねながら、様々な料理メニューにおいてどのようなオノマトペの表現補助が有用であるのか等、量的な視点から検証してゆきたい。

参 考 文 献

- [1] 藤野良孝(2017^a)オノマトペの掛け声が料理の動作に与える影響. 朝日大学情報学研究,26:47-52
- [2] 藤野良孝(2017^b)オノマトペの表現が料理の動作イメージに与える影響. 朝日大学情報学研究,26:25-33
- [3] 濱口郁枝・安達智子・大喜多祥子・福本タミ子・前田昭子・内田勇人・北元憲利・奥田豊子(2010)大学生の食生活に対する意識と行動の関係について. 日本家政学会誌 Vol. 61 No. 1:13~24
- [4] 小松泰喜(2019)学生アスリートのコンディショニング. 理学療法学 Supplement 46S1(0), F-21-F-21
- [5] 厚生労働省(2019)令和元年国民健康・栄養調査結果の概要
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>
- [6] 厚生労働省(1986)雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律施行規則
<https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000535247.pdf>(参照日 2021.2.13)
- [7] 西尾恵里子・太田成俊・田中雄二(2014)大学生の居住形態別からみた食事状況および生活習慣状況調査. 日本食生活学会誌 Vol.24 No.4, p271-280
- [8] 農林水産省(2018)どんないいことがあるの? 「食育」って「食育」ってどんないいことがあるの? ~エビデンス(根拠)に基づいて分かった. <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/evidence/pdf/all.pdf>
- [9] 鈴木純子・荒川義人, 森谷潔(2013)大学生の食事摂取状況と食生活に関する行動変容段階. 北海道大学大学院教育学研究科紀要, 88:247-258
- [10] 辻本拓真・吉野孝(2016)調理の手軽さを考慮した自炊支援システムの開発. 情報処理学会関西支部 支部大会 講演論文集. P9-16

藤野 良孝(保健医療学部健康スポーツ科学科准教授)

塚中 敦子(保健医療学部健康スポーツ科学科助教)