

小学生における食感覚を表すオノマトペの認知と食嗜好性

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-02-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 村上, 陽子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00024676

小学生における食感覚を表すオノマトペの認知と食嗜好性

村上陽子

Elementary School Students' Eating Preferences and Images of Onomatopoeic Terms Describing Food

Yoko MURAKAMI

Summary

The present study examined 217 elementary school students' images of onomatopoeic terms describing food, as well as their eating preferences. Additionally, the students were asked how well the terms expressed food properties. Fifty-five onomatopoeic terms commonly used to describe food were included. The following results were obtained. More than 90% of the students (with a confidence level of 95%) recognized eight onomatopoeic terms as the words describing food. The recognition of onomatopoeic terms also differed according to students' degree of interest in food. Some words resulted in different images according to students' sex and eating preferences. Terms such as *hoku-hoku* and *puru-puru* were generally chosen to represent delicious foods, while the terms *gito-gito*, *kasu-kasu*, and *kachi-kachi* produced the opposite result.

キーワード：オノマトペ onomatopoeic term, テクスチャー food texture, 食嗜好性 preference, 認知 recognition, 小学生 elementary school student.

1. 緒言

食べ物のおいしさは、食材の味、香り、色、形、テクスチャーなど化学的・物理的要因により構成されており、五感（視覚・嗅覚・聴覚・触覚・味覚）で感知される¹⁾。「触覚」は、主に口中や舌で知覚されるものであり、結果として生じる感覚が「食感」である。食感には、食べ物の硬さ・粘性・歯切れなどのテクスチャーや温度が関与している。テクスチャーとは、物理的性質に由来する口腔内の感覚器官によって知覚される感覚（食べ物の歯触りや口当たり、のどごしなど）であり^{2) 3)}、美味しさに関わる重要な因子である。テクスチャーは言葉によって表現されるが、その表現の一つにオノマトペがある。オノマトペは擬音語・擬態語の総称であり⁴⁾、食品の特性や食感覚を表現するための手段として用いられている。日本語は、英語やスペイン語などの他言語に比べて、オノマトペの種類も多く、表現も多彩である。吉川ら⁵⁾⁻⁹⁾は約400種のテクスチャー表現を収集・分類し、日本語における擬音語・擬態語の多さと分類の難しさを報告している。日本語において、オノマトペは食品の性状を強く反映していると考えられており、食品に対する人間の感覚特性を客観化する際の有用な手段といえる¹⁰⁾。

食と言葉について、平成20年公示の学習指導要領では言語活動の充実と食育の充実、平成29年公示の学習指導要領では改善事項として言語能力の確実な育

成、伝統や文化に関する教育の充実などが提言されている¹¹⁾。食育の現状をみると、食文化よりも栄養教育に重点がおかれるなど課題が山積している¹²⁾。

子ども達の食に関する力を育成するためには、多角的・多面的にアプローチする必要がある。そのうちのひとつが、食感覚を表現する力である。ピュイゼ¹³⁾は味覚と言葉の関係に着目し、食感を表現する力と味覚の発達には深い関係があるとしている。そこで本研究では、子ども達の食に関する力を育成するために、言葉、すなわち、食感覚を表現する力に着目した。食感を表現する力の向上には、五感の活用と育成が求められる。五感を働かせて食感を表現することにより、「食」を多様な角度から観察し味わうとともに、おいしさとは何かを追究することができる。これにより、言葉と食に関する感性を磨き、食生活と言語生活を豊かにすることが期待できる。また、食感を表現する力を育成する際には、日本語の特徴であるオノマトペの存在と特徴を理解しておく必要がある。

早川ら¹⁴⁾⁻¹⁶⁾は、食感覚の擬音語・擬態語53語を選定し、用語の認知度は性・年齢・食に関する興味の程度により異なり、食経験や食嗜好の差が関わると推察している。しかし、早川らは用語の選定¹⁴⁾や食味要因の調査¹⁶⁾において、食に関する関心・知識・経験が高い食品分野の研究者を対象としており、一般人とは言葉の捉え方に相違があると考えられる。また、用語の認知度について消費者パネルにアンケート調査

14) 15) を行っているが、対象は15歳以上であり、また、用語に対する嗜好性（印象）については検討していない。食育充実のためには、味覚の発達段階にある子ども、教員を目指す大学生や教員について、食に関するオノマトペの認知や嗜好性を把握する必要がある。

そこで本研究では、若者における食感覚に関するオノマトペの認知と食育教材の開発と実践を行った。研究の流れは、①小学校教員を目指す大学生における食感覚に関するオノマトペの認知と嗜好性、②小学生における食感覚に関するオノマトペの認知と嗜好性、③食感覚に関するオノマトペを用いた食育教材の開発および実践である。本稿では②について報告する。小学生を対象とした報告はほとんど行われていないため、本研究の成果をもとに食について五感で感じたことを言葉で表現する力を向上させる手立ての一つとすることが期待できる。加えて、食に対する関心や知識を高めるとともに、オノマトペという我が国の文化理解を含めた食育教材開発の一助としていく。

2. 方法

(1) 調査方法および調査対象

調査期間は2010年1～3月、調査対象は静岡大学教育学部附属静岡小学校5・6年生217人（男子111人、女子106人）である（回収率・有効回答率とも100%）。本稿では「小学生」と記す。調査対象を当該学年に設定したのは、家庭科の学習が始まるのが小学校高学年であるため、オノマトペに関する認知度や食嗜好性を調査することにより、小学生における食育教材開発の一助とすることができると考えたためである。調査は自記式質問紙法（無記名）を用い、ホームルームの時間にクラス担任が配布し、その場で回答してもらい、ただちに回収した。有意差の検定には、 χ^2 独立性の検定、母比率の差に関する検定、正確確立検定、Kruskal-Wallis 検定、Mann-Whitney 検定を用いた。

(2) 調査内容

調査は、既報¹⁷⁾に準じて行った。表1は調査に用いた用語を示す。これら用語について、食感覚を表すオノマトペを把握するために、①食べた時の感覚を表現しているか、②各用語から連想される食品について調査した。さらに、オノマトペと食嗜好性の関連を明らかにするために、③各用語に対する食嗜好性（おいしそう・まずそう・どちらでもない）についても調査を行った。①③は選択式、②は自由記述とした。また、既報¹⁷⁾において、大学生における食感覚に関するオノマトペの認知と嗜好性を明らかにしているため、こ

表1 調査に用いた食に関するオノマトペ¹⁷⁾

1. あつあつ	16. さらさら	31. ばさばさ	46. ぼそぼそ
2. あっさり	17. ざらざら	32. ばらばら	47. ぽっかぽか
3. かすかす	18. しこしこ	33. ぱりぱり	48. ぼりぼり
4. かちかち	19. しっとり	34. ぱりぱり	49. ぼりぼり
5. かつか	20. しゃきしゃき	35. ひりひり	50. ぼろぼろ
6. からっ	21. しゃりしゃり	36. ひんやり	51. まったり
7. かりかり	22. しゅわしゅわ	37. ぶちぶち	52. むちむち
8. がりがり	23. すーすー	38. ふっくら	53. もそもそ
9. きしきし	24. ずるずる	39. ふにやふにや	54. もちもち
10. ぎとぎと	25. つるつる	40. ぷるぷる	55. ぷるん
11. ぐにやぐにや	26. とろとろ	41. ぶりぶり	
12. こつり	27. どろどろ	42. ふわふわ	
13. こりこり	28. にちゃにちゃ	43. べたべた	
14. さくさく	29. ぬるぬる	44. ほきほき	
15. さっぱり	30. ねっとり	45. ほうほう	

1～53は早川ら¹⁵⁾の調査で用いられた擬態語・擬声語であり、54と55は、著者が調査を追加した用語である¹⁷⁾。

れらとも比較して世代間の相違を考察していく。

3. 結果および考察

(1) 食に関するオノマトペの認知度

1) 各用語の認知度と95%信頼区間

55語の用語における食感覚の認知度を検討した。各用語について、「食べたときの感覚（食感覚）を表現していると思いますか」の問いに対して「はい」「いいえ」のいずれかを選んでもらい、「はい」と答えた回答者の割合を認知度とした。図1は、全回答者の各用語の認知度と95%信頼区間である。図の縦軸は、認知度の高かった用語順に示している。

認知度の95%信頼区間の下限が90%を超えたのは、「しゅわしゅわ」の1語であった。95%信頼区間の下限80%以上は「ふっくら」までの13語、下限70%以上は「ぱりぱり」までの22語、下限50%以上は「ばさばさ」までの33語、下限40%以上は「べたべた」までの38語であり、それ以下の17語は下限が40%未満であった。下位3語「もそもそ」「かつか」「きしきし」は10%以下で、認知度が著しく低かった。

大学生¹⁷⁾で95%信頼区間の下限が90%を超えていたのは7語（「しゃきしゃき」「ほうほう」「もちもち」「あつあつ」「こつり」「さくさく」「あっさり」）、80%以上は13語、70%以上は22語、50%以上が33語、40%以上が37語であった。95%信頼区間の下限80%以上の用語は、小学生・大学生とも13語であったが、内容に相違が見られた。小学生で下限80%以上を示した13語のうち、大学生で80%以上の用語は8語（「あつあつ」「もちもち」「しゃきしゃき」「ぷるぷる」「さくさく」「ほうほう」「ぽっかぽか」「ふっくら」）、70%以上は4語（「しゅわしゅわ」「ふわふわ」「とろとろ」「ぷるん」）であっ

た。「ひんやり」は、小学生 89.9% (10 位) に対して、大学生 66.2% (25 位) と相違が見られた。

小学生で認知度が最も高かった「しゅわしゅわ」は、大学生では 78.6% (20 位) であったことから、年齢があがるにつれて食感覚を表す言葉としての認知度が下がるといえる ($p < 0.01$)。また、早川らの調査¹⁴⁾では 46 位であり、時代により大きな相違が見られた。

早川ら¹⁸⁾は 15~65 歳以上を対象として消費者のテクスチャーの語彙や用語の認知状況の属性差を検討し、認知度の 95%信頼区間の下限 75%以上の用語をテクスチャー語彙、90%以上をテクスチャー語彙の中核としている。しかし、本研究の調査対象者と年齢に近い中学生¹⁸⁾においても「しゅわしゅわ」は下限 75%を下回っており、テクスチャー語彙に入っていなかった。

本研究では、「しゅわしゅわ」は小学生では 95%信頼区間の下限が 90%を超えていたことから、テクスチャー語彙の中核であり、大学生では 75%を超えていた¹⁷⁾ことから、テクスチャー語彙といえる。

大学生¹⁷⁾において、信頼区間の下限 10%以下は 3 語(「むちむち」「きしきし」「かっか」)あったが、後者 2 語は小学生においても 10%以下であった。これらは、早川らの調査で食品分野の研究者が食感覚を表す用語として選定したものであるが¹⁴⁾、早川らの 10 年前の調査と同じく認知度が低かったことから、年齢や時代に関係なく、一般的に食感覚を表現する用語としては認知されていないといえる。

図 2 は、小学生と大学生の相違を検討したもので、縦軸は小学生の認知度の高い順に示している。55 語

中 31 語に有意差があり、うち 17 語は小学生の方が有意に高かった。小学生では、「ばさばさ」までの 21 語全てが信頼区間の下限が 50%以上を示したが、そのうちの 3 語(「すーすー」「ぼきぼき」「がりがり」)は大学生では 50%以下であった。「ぎとぎと」と「しこしこ」の 2 語は、大学生では 50%以上だったが、小学生ではそれぞれ 32.3%、26.7%と低かった。このことから、世代によって食感覚を表す用語に相違があることが示唆された。

小学生で認知度が高かった「もちもち」は、大学生でも高かったが¹⁷⁾、早川の選定した 53 語に含まれていなかった。これは早川ら¹⁴⁾は選定の際、「むちむち」と「もちもち」を類義語とし、前者を代表として選定したためである。本研究では、「むちむち」の認知度は(小学生 23.0%、大学生 11.2%)、「もちもち」より著しく低かった(小学生 92.6%、大学生 94.5%、 $p < 0.01$)。また、小学生・

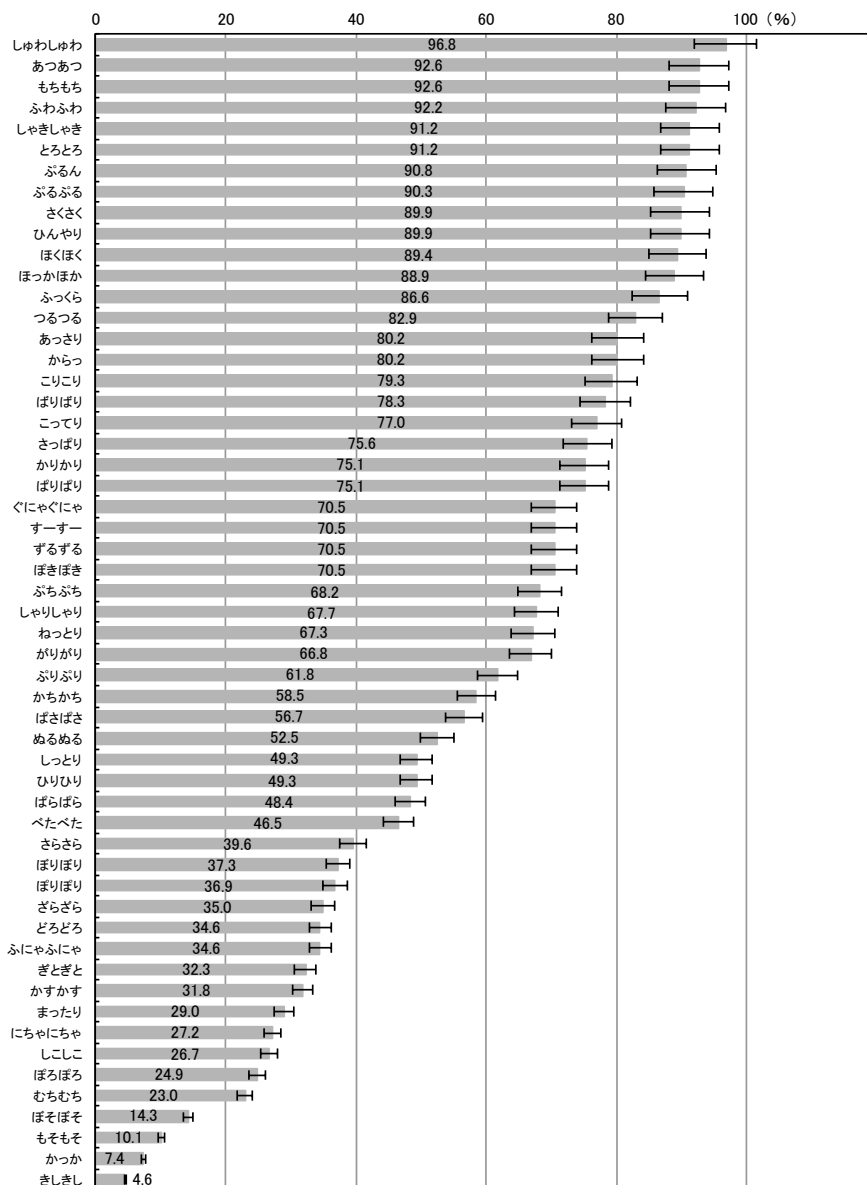


図1 小学生における各用語の食感覚に対する認知度(全体)
各用語について「食べたときの感覚を表現していると思いますか」の質問に対して、「はい」と回答した人数の割合を認知度とした。縦軸は、認知度の高かったものから順に示している。図中の誤差線は95%信頼区間を表す(n=217)。

大学生ともに認知度の高かった「しゃきしゃき」は、早川らの調査¹⁴⁾では上位に入っていなかった。一方、早川らの調査で95%信頼区間の下限が90%を超えていた「ばさばさ」は、小学生56.7%、大学生75.7%と低かった。これら相違の要因が時代の変化によるものか、食の知識や興味の差によるものかについてはさらなる検討が必要である。

2) 性別が認知度に及ぼす影響

Szczesniak¹⁹⁾は、食品名から用語を連想する調査を行い、テクスチャー表現を連想する頻度は女性の方が高いと報告している。そこで、55語のうち、食感覚を表現した用語をいくつ認知したか1人あたりの認知数を調査し、平均値を比較した。男子は31.0、女子は34.7であり、女子の方が高かった($p < 0.05$)。大学生¹⁷⁾でも同様の結果が見られたことから、女子は低年齢層から食感覚を表現する用語が多いといえる。

各用語の認知度を男女間で比較した結果、有意水準5%で15語に相違がみられた(図3)。一方、大学生

では18語に相違があった(「ほくほく」「もちもち」「さくさく」「ぷるぷる」「かりかり」「つるつる」「ふわふわ」「ぷるん」「しゅわしゅわ」「ぱりぱり」「しこしこ」「ぱりぱり」「しっとり」「ぼそぼそ」「ぼりぼり」「かすかす」「さらさら」「ぼろぼろ」)¹⁷⁾。小学生は、15語全てで女子の認知度が男子より高かったが、大学生では男子の認知度が女子より高い用語が2語あった(「しこしこ」「さらさら」)。

小学生と大学生で共通して男女差が見られたのは、「ふわふわ」「さくさく」「ほくほく」「しっとり」「ぼそぼそ」の5語であった。早川らの調査¹⁴⁾で男女差があったのは14語(「かちかち」「がりがり」「きしきし」「ぎとぎと」「ぐにゃぐにゃ」「しっとり」「しゅわしゅわ」「ひりひり」「ぷちぷち」「ほくほく」「ぼそぼそ」「ぼろぼろ」「むちむち」「もそもそ」)であり、本研究結果と7語が共通していた(「ほくほく」「ぷちぷち」「しっとり」「ひりひり」「むちむち」「ぼそぼそ」「もそもそ」)。これら相違の要因は、早川ら¹⁴⁾の調査から10年が経過し、言葉の捉え方が時代とともに変化してきたこと、本研究では対象を小学生としているのに対し、早川らは広い世代(15歳以上の10代~60代まで)を対象としていたことから、世代や食に関する知識の差に起因すると考えられる。世代による差について、Oram²⁰⁾はテクスチャー表現など136語の認知状況を子どもと大人で比較し、8~9歳以上から大人まで語彙は累積的に増加し、大人の語彙の中に子どもの語彙も含まれると報告している。一方、早川ら¹⁸⁾は、中核となる用語には年齢層による差があり、必ずしも累積的に増加するとはいえないとしている。これについては、調査対象をさらに広げて検討する必要がある。

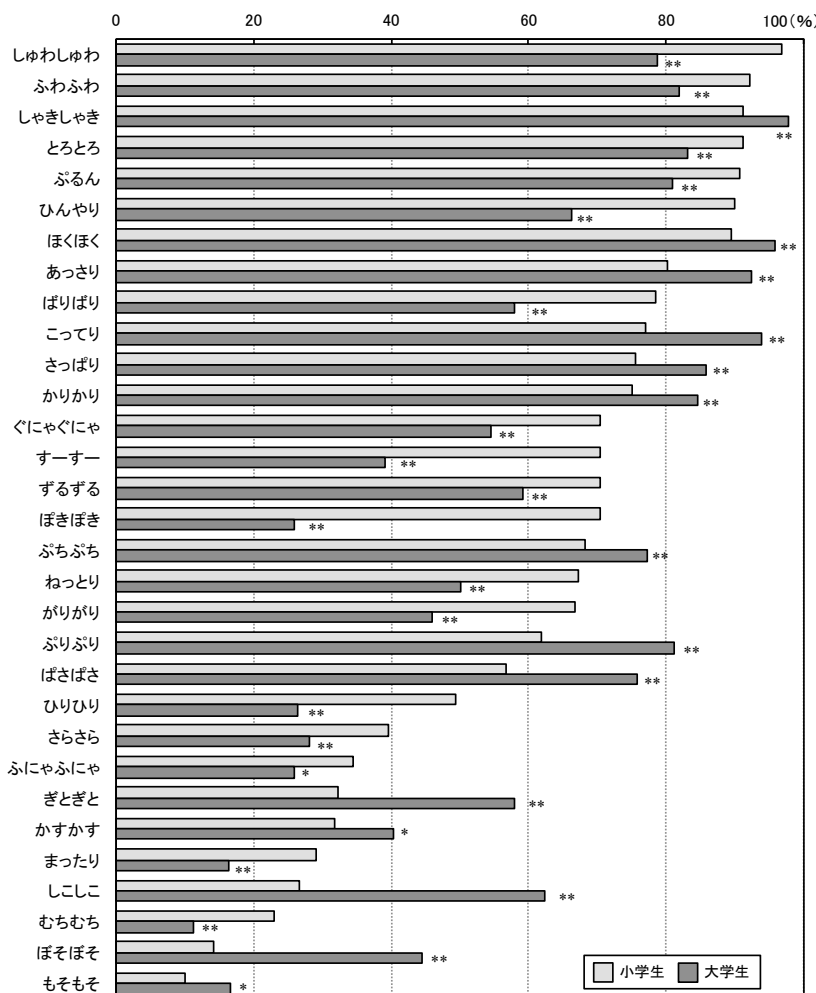


図2 小学生と大学生における食感覚に対する認知度の相違(全体)

食感覚に対する認知度について、小学生と大学生の相違を検討した。それぞれ男女を合わせた全体の結果(小学生217人、大学生473人)について、有意差の見られた用語を示した(* $p < 0.05$ 、** $p < 0.01$)。有意差は、大学生のバーの上に示した。

相違の要因は、早川ら¹⁴⁾の調査から10年が経過し、言葉の捉え方が時代とともに変化してきたこと、本研究では対象を小学生としているのに対し、早川らは広い世代(15歳以上の10代~60代まで)を対象としていたことから、世代や食に関する知識の差に起因すると考えられる。世代による差について、Oram²⁰⁾はテクスチャー表現など136語の認知状況を子どもと大人で比較し、8~9歳以上から大人まで語彙は累積的に増加し、大人の語彙の中に子どもの語彙も含まれると報告している。一方、早川ら¹⁸⁾は、中核となる用語には年齢層による差があり、必ずしも累積的に増加するとはいえないとしている。これについては、調査対象をさらに広げて検討する必要がある。

(2) 食に関するオノマトペに対する食嗜好性

早川ら¹⁴⁾は、用語の認知度は、食感覚表現としての使用頻度、食感覚表現としての特異性、嗜

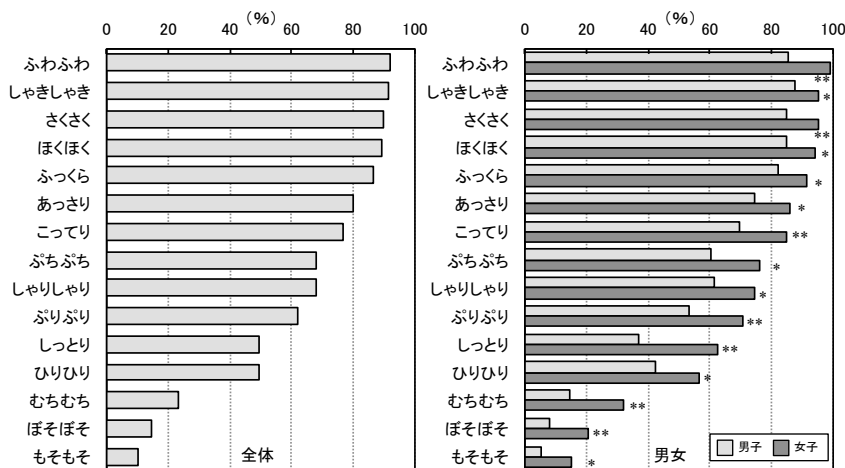


図3 男女における食感覚に対するオノマトペの認知度
男女間において有意差の見られたものについては、女子のバーの上に記した(* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$)。

好性における重要性、食感覚表現としての印象の強さなどによると考察している。一方で、早川は用語に対する食嗜好性については調査していない。また、認知度と嗜好性の関係については研究がほとんどない。そこで、55語の各オノマトペについて食嗜好性を検討した。食感覚を表していると認知された用語について、「どのような印象がありますか」と質問し、「おいしそう・どちらでもない・まずそう」の中から1つ選択してもらった。また、その用語から連想される食品を自由記述にて回答してもらった。まず、食嗜好性の結果を報告する。

1) プラスイメージをもつ食感覚を表現する用語

図4は、食感覚を表現する用語の食嗜好性であり、「おいしそう」の割合が高い順に示している。

食感覚を表現する用語として認知され、かつ、「おいしそう」の割合が70%以上だったのは、「ほくほく」から「ぶちぶち」までの22語であり、これらは「まずそう」の割合が低く(全て8%以下)、プラスイメージを持っている人が多かった。「おいしそう」が50~70%の用語は「さっぱり」から「きしきし」までの17語であり、これらについても「まずそう」の割合が比較的lowかった(20%以下)。このことから、55語中39語は食嗜好性が高いといえる。

また、認知度の95%信頼区間の下限が80%以上を示した13語(「しゅわしゅわ」「あつあつ」「もちもち」「ふわふわ」「しゃきしゃき」「とろとろ」「ぷるん」「ぷるぷる」「さくさく」「ひんやり」「ほくほく」「ほっかほか」「ふっくら」)に着目すると、「おいしそう」の割合は65%以上であり、これら認知度の高い用語はプラスイメージが強かった。

2) マイナスイメージをもつ食感覚を表現する用語

食感覚を表現する用語として認知され、かつ「まずそう」という印象を持つ人の割合が40%以上だった

のは4語(「ばさばさ」「ぎとぎと」「かすかす」「ぼそぼそ」)であり、「ぎとぎと」は約7割の人が「まずそう」というマイナスイメージを持っていた。

大学生¹⁷⁾では、「まずそう」が50%以上だったのは10語あり、小学生と共通していたのは4語(「ばさばさ」「ぎとぎと」「ぼそぼそ」「かすかす」)で、両者とも「ぎとぎと」の嗜好性が最も低かった(大学生89.2%)。他6語

(「どろどろ」「きしきし」「にちゃにちゃ」「べたべた」「もそもそ」「かちかち」)は、小学生と嗜好性に相違が見られた。

認知度が顕著に低かった用語である「もそもそ」と「きしきし」は「おいしそう」、「かっか」は「どちらでもない」と「まずそう」の割合が多かった。このことから、認知度の低さは、用語に対する印象(食嗜好性)には関連がないといえる。

3) 性別がオノマトペの食嗜好性に及ぼす影響

食感覚を表現するオノマトペについて、男女間で相違が見られた14語($p < 0.05$)を図5に示す。

「しっとり」から「こってり」までの6語は、男女とも「おいしそう」が過半数以上であり、「しっとり」と「ぷるん」の2語は女子の方が有意に高かった。

「こりこり」から「ばさばさ」までの7語は「おいしそう」が男子の方が女子より高く、女子は全て50%以下であった。「かすかす」は、男女とも「おいしそう」が2~3割程度であったが、「まずそう」が男子では31.4%であったのに対し、女子では50.0%と、好悪の印象が男女間で異なっていた。

(3) オノマトペから連想される食品

認知度の高い13語は食嗜好性が高かったことから、嗜好的に重要な感覚であるため、食感覚を表現する用語として使用されていると考えられる。そこで、オノマトペから連想される食品について自由記述による調査を行った。ここでは、認知度の上位8語(「しゅわしゅわ」「あつあつ」「もちもち」「ふわふわ」「しゃきしゃき」「とろとろ」「ぷるん」「ぷるぷる」)と、嗜好性の最も高い「ほくほく」の結果を示す(表2)。尚、「あつあつ」「もちもち」「しゃきしゃき」「ほくほく」の4語は大学生においても認知度が高い

用語であり、既報にて報告している¹⁷⁾。その他5語については大学生の結果も合わせて示す(表3)。

1) しゅわしゅわ(認知度96.8%)

連想する食品の総回答数は230、品目数は14であり、サイダー(59人)、ソーダ(56人)が多かった。

本用語は、広辞苑には明記されておらず、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「炭酸など、液体の泡が続けて発生する音」とある。瀬戸²²⁾は、本用語は「音を表すもの」で、「気泡性の飲料物が有するある種の爽快感」を表し、「プラスの評価」としている²²⁾。また、泡立ち音(聴覚)、口に含んだときのくすぐったいような舌触りや喉ごし(触覚)、細かい泡がたくさん立っている様子(視覚)という3つの性質の同時性にもとづくメトニミーが関わっているとしている²²⁾。

「おいしそう」は小学生81.0%、大学生79.3%と両方で相違がなく、世代に関わらず食感覚を表す用語として嗜好性が高いといえる。連想する食品はほぼ共通していたが、大学生ではアルコール類(ビール、サワー)があり、食習慣が反映されると推察される。

2) あっあつ(認知度92.6%)

連想する食品の総回答数259、品目数58であり、鍋(33人)、ラーメン(24人)が多かった。また、「出来立ての」「炊きたての」「作り立ての」など調理が終了してからの経過時間の短さを表す形容詞や、「熱い」など温感(加熱調理が終了してからの経過時間の短さ)を表す形容詞を付した回答も多かった。

本用語は、広辞苑²¹⁾では「非常に熱いこと」とある。瀬戸²²⁾は、食品の温かさに加えて、おいしさという属性も表しており、アツアツ(の食べ物)には、

食べるときに求められる十分な熱さが備わっており、それに対する満足感が感じられるとしている。本用語は「おいしそう」が高かったことから(84.6%)、食品の「温かさ」と「おいしさ」を同時に感じているといえる。これは大学生の結果¹⁷⁾とも共通していた。

大学生では、総品目数が男子62、女子36であり、1人あたりの平均回答数は男子(2.21)が女子(0.94)に比べて高く($p < 0.01$)、性別により連想しやすい食べ物の種類に相違があった。一方、小学生では、総品目数は男子41、女子40であり、男子(1.13)と女子(1.16)との間に相違は見られなかった。このことから、本用語は世代によって異なるといえる。大学生に性差がみられた理由は、男子はトンカツなどの揚げ物、ステーキなどの焼き物など、高カロリーでボリュームのある食品を挙げていたのに対し、女子ではこうした回

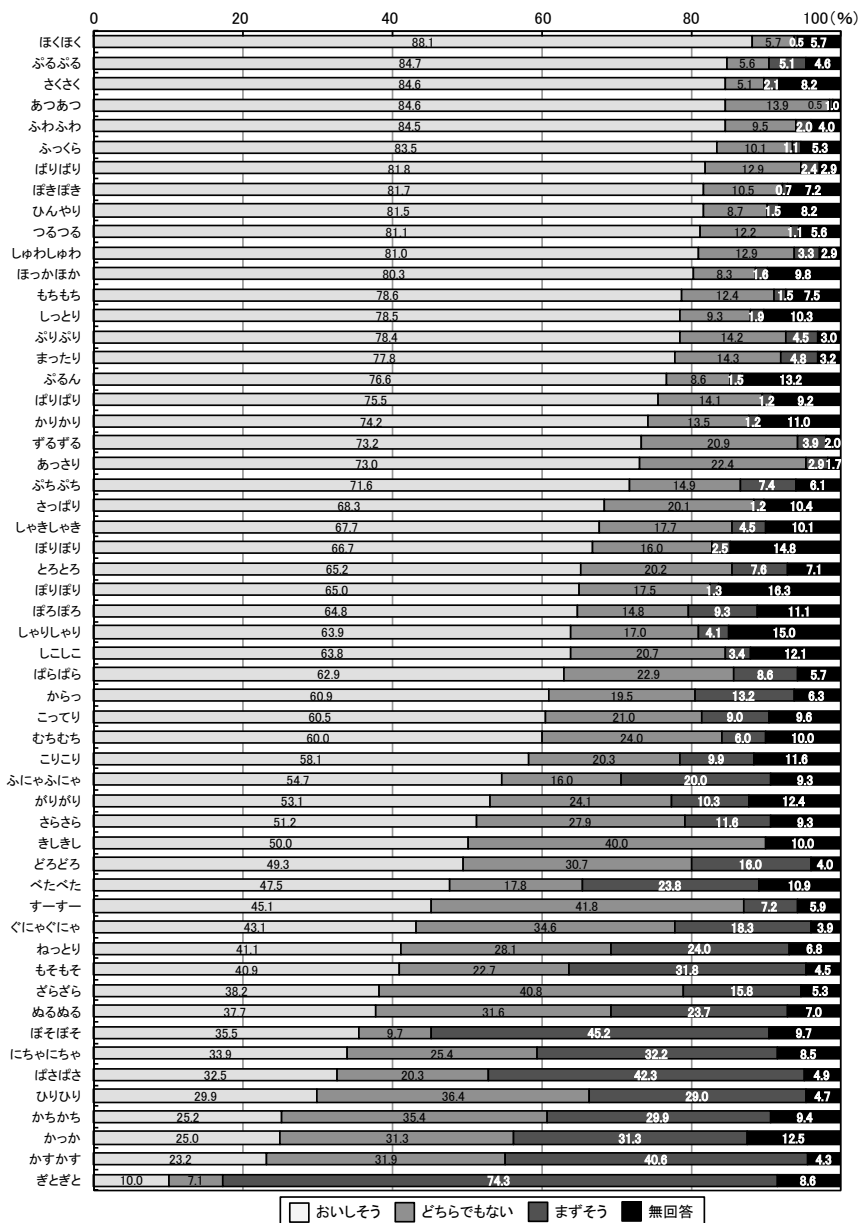


図4 小学生における各用語の食嗜好性(全体)
各用語について「食べたときの感覚を表現している」と認知した人を対象として、食嗜好性を検討した。

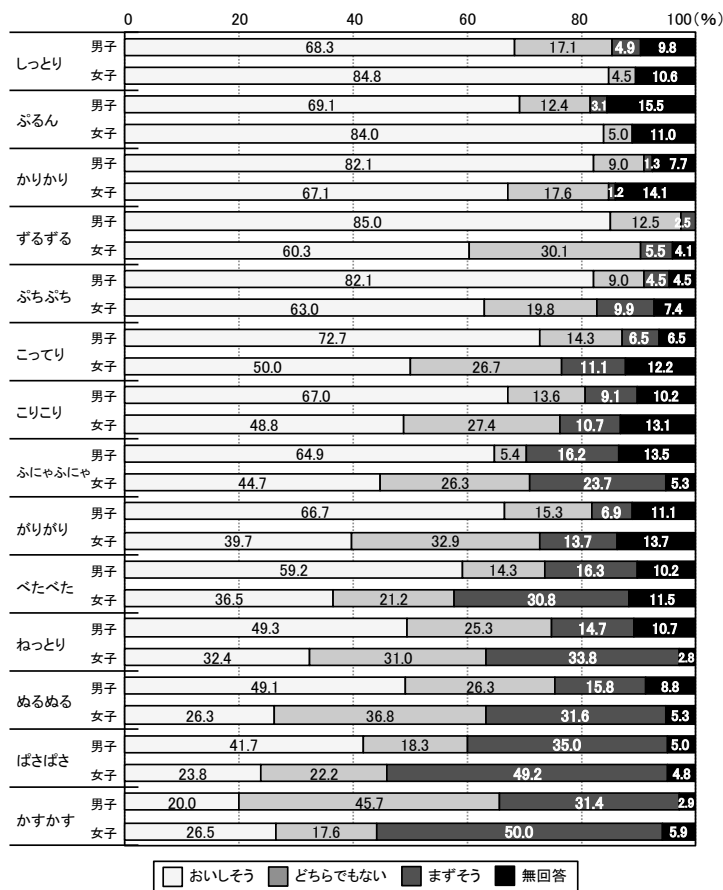


図5 オノマトペに関する食嗜好性における男女の相違
男女間で相違がみられたものを示す ($p < 0.05$)。

答が無かったためと考えられる。一方、小学生では男子は揚げ物、女子は炊き物・蒸し物が多い傾向が見られたが、大学生に比べて連想する食品の数も少ないため、大きな相違が生じなかったと考えられる。以上のことから、用語から連想される食品に対する嗜好性や食経験が回答に反映され、連想しやすい食べ物の種類に相違が生じること、成長とともに性差が大きくなることが示唆された。

3) もちもち (認知度 92.6%)

連想する食品の総回答数は 205、品目数は 13 であり、餅 (188 人) の回答が多く、全回答の 93.5% であった。本用語は、広辞苑²¹⁾では「適度な弾力があること」、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「食べ物に快いねばりけと弾力が感じられるさま」とある。

「おいしそう」は男子 75.0%、女子 82.2% であった (有意差なし)。このことから、本用語の嗜好性は高く、性差がないこと、餅などの食品に「適度な弾力、快いねばりけ」といった食感を求めており、そうした性質を備えた食品を好ましいと考えているといえる。

大学生¹⁷⁾においても食嗜好性は高かったが、「おいしそう」は男子 (85.8%) より女子 (91.4%) の方が有意に高かった。また、大学生では、連想される食

品は糖質主体の食品とタンパク質主体の食品の 2 つに大別されたが、小学生では前者のみの回答であった。小学生は、連想される食品として「餅」という 1 つの食材に集中しており、大学生より有意に高かった ($p < 0.01$)。このことから、小学生は用語から連想する食品が限定される傾向にあるといえる。

4) ふわふわ (認知度 92.2%)

連想する食品の総回答数は 195、品目数は 21 で、綿あめ (145 人) が多かった。

本用語は、広辞苑²¹⁾では「多量の空気を含んで押しでも抵抗がないほど柔らかくふくらんでいるさま」、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「やわらかくふくらんでいるさま」、瀬戸²²⁾は「ある種の弾性を表し、かつおいしさを表す」としている。

「おいしそう」は 84.5% (全体) であり、嗜好性が高かった。大学生と比べると、全体 (89.7%) と男子 (小学生 85.3%、大学生 81.0%) では相違がなかったが、女子は大学生の方が有意に高かった (小学生 83.8%、大学生 95.6%、 $p < 0.01$)。また、小学生では男女間で差異がなかったが、大学生では女子が高かった ($p < 0.01$)。大学生は小学生よりもお菓子 ($p < 0.05$) やパン ($p < 0.01$) に対する回答数が多かったことから、食経験や食習慣が食嗜好性に影響を与えていると考えられる。

5) しゃきしゃき (認知度 91.2%)

連想する食品の総回答数は 210、品目数は 30 であり、レタス (42 人) が多かった。

本用語は、広辞苑²¹⁾では「歯ざれよく物をかんだり切りさいたりする時の音」、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「歯切れよく、ものをかむ音。こまかく切りきざむ音」とある。瀬戸²²⁾は、ある種の歯応え (食感) と歯切れ音、および咀嚼音を表すと同時に、その歯応えを好ましいと思う気持ち、すなわち、その商品に対するプラス評価も表すとしている。

小学生は、67.7% が「おいしそう」としており、プラスの印象をもっているといえる。大学生 (88.5%)¹⁷⁾ と比べると、両方で相違が見られた ($p < 0.01$)。小学生は、食材そのものに対する嗜好性が用語の嗜好性に反映されたと考えられる。例えば、野菜では、大学生は「野菜」と大きなカテゴリーで答える人が多かったが、小学生は具体的な食材名を挙げる人が多く、相違がみられた ($p < 0.01$) ことから推察される。

表2 小学生における各用語から連想される食品名(複数回答)

(a) しゅわしゅわ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=211)	男子 (N=106)	女子 (=105)	男女間の 有意差
飲み物	ジュース(10)	サイダー(59)、ソーダ(56)、炭酸飲料(45)	213	111	102	
	その他(1)	炭酸水(13)	13	5	8	**
その他	お菓子(3)	飴(2)、ポップンシャワーアイス(1)	4	2	2	ns
合計			230	118	112	

(b) あっあつ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=201)	男子 (N=104)	女子 (N=97)	男女間の 有意差
料理	煮物(8)	鍋(33)、おでん(22)	58	25	33	
	汁物(9)	スープ(18)、カレー(10)、シチュー(5)	44	23	21	
	麺類(4)	ラーメン(24)、うどん(2)	28	17	11	ns
	蒸し物・炊き物(8)	肉まん(14)、ご飯(2)、あんまん(2)	24	13	11	
	焼き物(9)	ハンバーグ(5)、ステーキ(5)、焼き肉(5)	60	17	13	
乾式	オープン物(5)	グラタン(6)、ドリア(1)、ピザ(1)	11	6	5	ns
	揚げ物(4)	揚げ物(3)、とんかつ(3)	8	6	2	
食材	飲み物(3)	お茶(11)、コーヒー(2)、ココア(1)	14	6	8	ns
	食材(4)	チーズ(1)、肉(1)、豆腐(1)、魚(1)	4	2	2	
その他	他(4)	温かい食べ物(5)、作り立てのもの(1)	8	2	6	ns
合計			259	117	112	

(c) もちもち

栄養素	分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=201)	男子 (N=100)	女子 (=101)	男女間の 有意差
糖質	米・米粉	菓子(7)	餅(188)、団子(4)、白玉(1)	197	99	98	
		料理(1)	おこわ(1)	1	0	1	ns
	食材(1)	もち米(3)	3	1	2		
	小麦粉	パン(3)	パン(1)、蒸しパン(1)、クリームパン(1)	3	0	1	ns
	その他	他(1)	柔らかいもの(1)	1	1	0	ns
合計			205	101	102		

(d) ふわふわ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=199)	男子 (N=94)	女子 (=105)	男女間の 有意差
料理	お菓子(9)	綿あめ(145)、マンシュロ(11)、ケーキ(9)	175	83	92	
	パン(3)	パン(5)、食パン(3)、焼き立てパン(1)	9	6	3	**
	料理(1)	コロッケ(1)	1	1	0	
食材	食材(8)	麩(2)、生クリーム(2)、餅(1)	10	4	6	ns
合計			195	94	101	

(e) しやしきやしき

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=201)	男子 (N=99)	女子 (=102)	男女間の 有意差
野菜	食材(21)	レタス(42)、キャベツ(31)、野菜(24)	153	69	84	*
	料理(1)	サラダ(38)	38	22	16	
その他	冷凍品(7)	かき氷(7)、シャーベット(3)、アイス(3)	18	9	9	
	常温品(1)	茎わかめ(1)	1	0	1	ns
合計			210	100	110	

6) とろとろ (認知度 91.2%)

連想する食品の総回答数は 195、品目数は 40 であり、とろとろ (116 人) が顕著に多かった。

本用語は、広辞苑²¹⁾では「本来の形を失って濃い粘液状になったり柔らかくなったりしているさま」、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「とけたり、固まりかけるなどして、流動体や液状になっているさま」「とろみのある液体がたれ落ちたり流れたりするさま」「弱く、ゆるやかなさま」とある。瀬戸²²⁾は、粘性を表すものであり、プラスの評価を示すとしている。近藤は²³⁾、日本の食文化では食べるときの音を楽しみ、音がおいしさの一環として重視されてきたとされており、その例としてトロロ汁を挙げている。

食嗜好性をみると、「おいしそう」の割合は大学生 (79.3%)の方が小学生 (65.2%)より高かった ($p < 0.01$)。また、小学生は、男女間で食嗜好性に相違

(f) とろとろ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=198)	男子 (N=101)	女子 (=97)	男女間の 有意差
料理	生(5)	とろとろ(116)、とろろかけご飯(1)	120	68	52	*
	汁物(7)	シチュー(13)、コンソープ(6)	30	12	18	
	煮物(3)	豚の角煮(1)、牛筋の煮物(1)	3	2	1	*
食材	あんもの(3)	あん(4)、八宝菜のあん(1)	6	0	6	
	動物性食品(8)	チーズ(4)、ヨーグルト(3)	15	8	7	
	植物性食品(3)	山芋(3)、とろろ昆布(2)	6	2	4	
	お菓子(5)	チョコレート(2)、飴(1)、プリン(1)	6	1	5	ns
	調味料(3)	水あめ(3)、はちみつ(2)	6	3	3	
飲み物(2)	葛湯(1)、カフェオレ(1)	2	1	1		
その他	他(1)	口溶けのよいもの(1)	1	1	0	ns
合計			195	98	97	

(g) ぷるん

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=196)	男子 (N=96)	女子 (=100)	男女間の 有意差
お菓子(8)	プリン(126)、ゼリー(71)、グミ(2)	204	96	108	ns	
食材(3)	コラーゲン(1)、海老(1)、肉の脂肪(1)	3	3	0	ns	
合計			207	99	108	

(h) ぷるぷる

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=196)	男子 (N=96)	女子 (=100)	男女間の 有意差
料理	お菓子(9)	ゼリー(109)、プリン(62)、グミ(2)	181	81	100	**
	料理(2)	豚の角煮(1)、海老チリ(1)	2	0	2	
食材	動物性(6)	コラーゲン(6)、肉の脂肪(2)	13	8	5	
	植物性(3)	こんにゃく(5)、寒天(3)、豆腐(1)	9	7	2	ns
合計			205	96	109	

(i) ほくほく

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=194)	男子 (N=94)	女子 (=100)	男女間の 有意差
芋	料理(10)	焼き芋(79)、じゃがいも(21)、肉じゃが(3)	112	43	69	**
	食材(3)	いも(24)、じゃがいも(17)、さつまいも(9)	50	28	22	
小麦粉	料理(4)	肉まん(12)、たこ焼き(1)、ピザまん(1)	15	12	3	*
米	料理(2)	ごはん(9)、炊きたてごはん(1)	10	3	7	ns
	食材(1)	米(1)	1	1	0	ns
料理	焼き物(3)	オムレツ(1)、焼きたてのハンバーグ(1)	3	2	1	
	煮物(1)	おでん(2)	2	1	1	ns
	麺類(1)	ラーメン(1)	1	1	0	
その他	食材(1)	栗(1)	1	1	0	ns
	その他(2)	熱いもの(1)、熱くて出来立てのもの(1)	2	1	1	
合計			197	93	104	

(* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$)

はなかったが、大学生では女子の方が高かった (男子 72.1%, 女子 85.0%)。このことから、年代が上がるにつれて食経験や調理経験が増し、食嗜好性が高くなること、さらに、食に対する興味の差¹⁷⁾から性差が生じると考えられる。

7) ぷるん (90.8%)

連想する食品の総回答数は 207、品目数は 11 であり、プリン(126 人)、ゼリー (71 人) の回答が多く、この 2 食品で全回答の 95.2%を占めた。

本用語は広辞苑には記載がなく、日本語オノマトペ辞典⁴⁾に「一瞬はじいたようにゆれるさま」とある。

食嗜好性は、「おいしそう」が全体 76.6%, 男子 69.1%, 女子 84.0%と、女子の方が男子より高かった ($p < 0.05$)。大学生においても、女子の方が男子より高かった (男子 83.6%, 女子 92.6%, $p < 0.01$)。このことから、本用語は、小学生・大学生とも女子の

表3 大学生における各用語から連想される食品名

(a)しゅわしゅわ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=373)	男子 (N=149)	女子 (N=224)	男女間の 有意差
飲み物	ジュース(7)	ソーダ(61)、サイダー(58)、コーラ(29)	173	76	97	ns
	その他(3)	炭酸水(169)、サワー(2)、ビール(1)	172	60	112	
その他	お菓子(13)	あわだま(4)、ソーダ飴(2)	19	9	10	ns
合計			364	145	219	

(b)ふわふわ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=387)	男子 (N=158)	女子 (N=229)	男女間の 有意差
料理	お菓子(12)	綿菓子(192)、ケーキ(36)、マシュマロ(22)	292	112	180	**
	パン(3)	パン(31)、蒸しパン(3)	35	7	28	
食材	料理(5)	卵焼き(12)、オムレツ(5)、かに玉(1)	20	12	8	ns
	食材(12)	卵(5)、麩(3)、生クリーム(3)	24	13	11	
合計			371	144	227	

(c)とろとろ

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=393)	男子 (N=173)	女子 (N=220)	男女間の 有意差		
料理	生(2)	とろろ(156)、大根おろし(1)	157	77	80	ns		
	汁物(11)	シチュー(30)、スープ(17)	78	31	47			
	煮物(3)	角煮(16)、半熟卵(4)	25	15	10			
	あんもの(7)	あんかけ(26)、あんかけチャーハン(2)	34	9	25			
	焼き物(3)	オムライス(4)	6	0	6			
	その他(3)	クリームコロッケ(2)、おかゆ(1)	4	3	1			
	食材	動物性食品(9)	チーズ(12)、卵(11)、ヨーグルト(3)	36	14		22	ns
		植物性食品(6)	納豆(2)、とろろ昆布(1)、里芋(1)	7	3		4	
		お菓子(12)	プリン(10)、杏仁豆腐(2)	22	7		15	
		調味料(1)	黒蜜(1)	1	0		3	
飲み物(1)	葛湯(1)	1	0	1				
その他(2)	温かいもの(1)、ソース(1)	2	0	2	ns			
合計			373	159	216			

(d)ぷるん

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=382)	男子 (N=151)	女子 (N=231)	男女間の 有意差
お菓子(9)	プリン(229)、ゼリー(134)、グミ(2)	375	136	239	**	
食材(6)	こんにゃく(2)、脂身(1)、タピオカ(1)	7	5	2	ns	
合計			382	141	241	

(e)ぷるぷる

分類	種類 (括弧内は 種類の数)	回答例 (括弧内は全体の回答数)	全体 (N=424)	男子 (N=175)	女子 (N=249)	男女間の 有意差
料理	お菓子(6)	ゼリー(269)、プリン(91)、グミ(4)	375	142	233	**
	料理(1)	冷ややっこ(1)	1	0	1	
食材	動物性(6)	脂身(4)、甘エビ(2)、コラーゲン(1)	11	6	5	**
	植物性(4)	こんにゃく(19)、豆腐(7)、寒天(5)	32	21	11	
その他(1)	新鮮なもの(1)	1	0	1	ns	
合計			420	169	251	

(複数回答による。* $p < 0.05$ 、** $p < 0.01$)

食嗜好性が高いといえる。1人当たりの回答数についても、男子より女子の方が高く、連想する食品の数や種類が多かった。小学生と大学生を比較すると、食嗜好性は男子 ($p < 0.01$)、女子 ($p < 0.05$)とも大学生の方が有意に高かったことから、成長に伴い、食嗜好性がさらに向上するといえる。

8) ぷるぷる (認知度 90.3%)

連想する食品の総回答数は 205、品目数は 20 であり、ゼリー (109 人) とプリン (62 人) が多く、これら 2 食品で全回答の 87.2% を占めた。食嗜好性は、「ほくほく」に次いで 2 番目に高く、「おいしそう」が全体 84.7%、男子 83.3%、女子 86.0% であり、男女ともに嗜好性が高かった (有意差なし)。

本用語は、広辞苑には掲載されておらず、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「弾力があって、こきざみにゆれ動くさま」、瀬戸²²⁾は「ある種の弾性を表し、か

つおいしさを表す」としている。

大学生においても、ゼリー (269 人)、プリン (91 人) が多く、これら 2 食品で全回答の 84.9% を占めており、小学生と同様の傾向が見られた。大学生の食嗜好性は「おいしそう」が全体 87.3% であり、男子 (78.9%) より女子 (93.2%) の方が高かった ($p < 0.01$)。男子は小学生と大学生との間で有意差は見られなかったが、女子は大学生の方が高かったことから ($p < 0.05$)、年齢が上がる女子において食嗜好性が高まると考えられる。

9) ほくほく (認知度 89.4%)

連想する食品の総回答数は 197、品目数は 28、回答の多かったのは焼き芋 (79 人)、じゃがバター (21 人) であり、芋類に関する回答は全回答の 84% を占めた。芋類については、料理と食材両方の回答が見られたが、料理の方が食材よりも多かった ($p < 0.01$)。芋類の回答数は、女子の方が男子より高かった ($p < 0.01$)。本用語は、広辞苑²¹⁾では「(十分に火の通った芋・カボチャなど澱粉質のものが) 柔らかくほぐれ崩れる感触。また、そのさま」、日本語オノマトペ辞典⁴⁾では「水けやねばりけなどが少なく、口の中でふくらむさま」とある。

大学生¹⁷⁾では小学生同様、芋類の回答が多く (全回答の 90.3%)、料理が食材よりも多かった ($p < 0.05$)。芋類について、小学生・大学生とも料理の方が食材よりも多かったが、小学生では料理の品目数が食材の品目数より 2 倍高い値を示したのに対し、大学生では約 5 : 4 の割合であり、小学生ほど大きな差は示さなかった。これは、小学生は調理経験が少ないため、調理された料理を多く連想したのに対し、大学生ではこれに加えて、調理過程、すなわち、芋類の澱粉質が調理によって柔らかくなる様子を連想したためと考えられる。芋・米・煮物などの料理は、女子の方が男子より回答数が有意に高かった。小学生では、芋の料理以外は男女間で相違が見られなかったことから、小学生と大学生の相違は成長段階での調理経験の差が関係していると考えられる。調理経験と連想する食品名との関連については、さらなる検討が必要である。

4. まとめ

小学生を対象として、55 語のオノマトペの認知度と印象 (食嗜好性)、各用語から連想される食品を調査した。信頼区間の下限が 90% 以上だったのは、「しゅわしゅわ」の 1 語であり、大学生 (7 語)¹⁷⁾ や早川らの調査 (7 語) とは異なる結果を示した。調査した 55 語について、1 人が認知した用語数をみる

と、男子より女子の方が多かった。各用語の認知度について男女間で有意差があったのは 15 語であり、すべて女子の方が男子より高かった。同様の傾向が大学生¹⁷⁾においても見られたことから、食感覚を表現する用語の認知は小学校高学年の時期から女子の方が高いといえる。食感覚を表現する用語として認知され、かつ、「おいしそう」という印象の割合が 70%以上あった用語は 22 語であった。大学生では 28 語あったことから¹⁷⁾、発達によって用語の認知度や嗜好性が変化するといえる。

また、大学生では食に対する興味関心が高い人や調理に関する知識・技能が高い人は、食感覚を表現する用語の認知度も高かったことから¹⁷⁾、オノマトペという言語文化と食文化を支えるためにも、小学校という早い段階から食に対する興味関心を高めるための手立てが必要といえる。今後は本研究成果をもとに、オノマトペの創作も含めた、五感と言語表現を結びつけた食育教材に繋げていく。

謝辞

調査にご協力賜りました静岡大学教育学部附属静岡小学校の皆様へ深謝致します。本研究の一部は、植田郁美（当時、静岡大学教育学部 4 年）の尽力による。

【引用・参考文献】

- 1) 日本家政学会編：家政学事典，朝倉書店，p. 486 (1991)
- 2) 高橋禮治：でん粉製品の知識，幸書房，p. 125 (1996)
- 3) 沖田千代：わかりやすい 栄養・健康データ集，化学同人，p. 101 (2006)
- 4) 小野正弘：日本語オノマトペ辞典：擬音語・擬態語 4500，小学館，p. 7-26，本編 p. 174，p. 189，p. 304，p. 437，pp. 410-411，p. 488 (2007)
- 5) 吉川誠治，西丸震哉，田代豊久，吉田正昭：テクスチャー用語の収集と分析 (1)，品質管理，19，66-70 (1968)
- 6) 吉川誠治，西丸震哉，田代豊久，吉田正昭：テクスチャー用語の収集と分析 (2)，品質管理，19，147-155 (1968)
- 7) Yoshikawa, S., Nishimaru, S., Tashiro, T., and Yoshida, M., Collection and classification of words for description of food texture : Collection of words, *J Texture Stud.*, **1**, 437-442 (1970)
- 8) Yoshikawa, S., Nishimaru, S., Tashiro, T., and Yoshida, M., Collection and classification of words for description of food texture : Texture Profiles, *J Texture Stud.*, **1**, 443-451 (1970)
- 9) Yoshikawa, S., Nishimaru, S., Tashiro, T., and Yoshida, M., Collection and classification of words for description of food texture : Classification by Multivariate Analysis, *J Texture Stud.*, **1**, 452-463 (1970)
- 10) 山野善正：おいしさの科学事典，朝倉書店，p. 234 (2003)
- 11) 文部科学省：学校教育法施行規則の一部を改正する省令の制定並びに幼稚園教育要領の全部を改正する告示，小学校学習指導要領の全部を改正する告示及び中学校学習指導要領の全部を改正する告示等の公示について（通知），http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/fieldfile/2017/05/12/1384661_1_1.pdf (2017) (2017/3/31 取得)
- 12) 磯部由香，村上陽子，杉山綾子，長野宏子：中学校の家庭科担当教員による食に関する指導についての意識と実態，三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要，29，75-78 (2009)
- 13) ジャック・ピュイゼ：子どもの味覚を育てる ピュイゼ・メソッドのすべて，紀伊国屋書店 (2004)
- 14) 早川文代・岩政由布子・畑江敬子・島田淳子：食感覚の擬音語・擬態語の収集と選定，日本家政学会誌，50，481-490 (1999)
- 15) 早川文代：性別・年齢別にみた食感覚の擬音語・擬態語，小田原女子短期大学紀要，30，481-490 (1999)
- 16) 早川文代，畑江敬子，島田淳子：食感覚の擬音語・擬態語の特徴づけ，日本食品科学工学会誌，47，197-207 (2000)
- 17) 村上陽子：大学生における食感覚を表すオノマトペの認知と食嗜好性，教科開発学論集，6 (2018) (印刷中)
- 18) 早川文代，井奥加奈，阿久澤さゆり，米田千恵，風見由香利，西成勝好，中村好宏，馬場康雄，神山かおる：性別・年齢別・地域別にみた日本語テクスチャー用語の認知状況，日本食品科学工業会誌，54，488-502 (2007)
- 19) Szczesniak, A.S., Consumer awareness of texture and of other food attributes, II, *J Texture Stud.*, **2**, 196-206 (1971)
- 20) Oram, N., Texture and chemical feeling descriptors that 6-11 year olds and adults associate with food in the mouth, *J Texture Stud.*, **29**, 185-197 (1990)

- 21) 新村出編：広辞苑第六版，岩波書店，pp. 60-61,
p. 1296, p. 2055, p. 2505, p. 2581, p. 2789 (2008)
- 22) 瀬戸賢一：ことばは味を超える，海鳴社，pp. 241-
300 (2009)
- 23) 近藤弘：日本人の味覚，中公新書，p. 169 (1965)