

# 味覚表現における音象徴語の使用原理

## The Roles of Sound Symbolisms in the Tasting Descriptions

福島 宙輝  
Hiroki Fukushima  
慶應義塾大学  
Keio University  
fh@keio.jp

田中 茂範  
Shigenori Tanaka  
(同上)  
stanaka@sfc.keio.ac.jp

**Keywords:** sensory perception of taste, cross modal metaphor, sound symbolism, corpus of wine and sake

### Summary

The perceptual domain of taste presents a symbol-grounding problem in which language does not capture the target domain straightforwardly. We suggest that analogy, defined as a process of finding relevance in a metaphorical expression, is a key to handling the problem in the domain of taste. In this study, we took up sound symbolism as a case of expressing the tastes of wine and sake, and did a quantitative text analysis to demonstrate how sound symbolic expressions function in the description of wine and sake (word count of wine text: 201,294; word count of sake: 50,147). The text analysis showed both similarities and differences between the two texts. In both texts, sound symbolism is used as a means of increasing the expressive power of general and abstract words referring to the tastes of wine and sake. In the sake text, however, the use of sound symbolism was dominant in the pre-taste and post-taste stages, while in the wine text, expressions of complex tastes were highly sound symbolic. The different functions of sound symbolism presumably correspond to the differences between wine and sake in terms of the manner of tasting.

## 1. はじめに

### 1.1 味覚, 嗅覚の言語化を阻む要因

目で見たものの名前を口にすることは容易であるが、我々が口にしたものの味わいを言葉で表現し、伝えることは困難な課題のように思われる。

味覚, 嗅覚の言語化を困難にする要因は、味覚の弁別閾、閾値、経験と学習の問題など生理学的な要因を含んで検討すれば多岐にわたるが、本研究ではとくに言語記号との関連を論じたい。なお、本研究では味覚と嗅覚を（とりわけ味わったものの言語化という文脈では）明確に区分できないものと考え、両者を表現上「味覚」と統合して議論する。

味覚の言語的な記号過程に関する困難は、言語とカテゴリに関する問題である。すなわち第一に、言語記号に対する指示対象の（認知的）不在という問題、そして第二にカテゴリ化された感覚に対する言語記号の不在という問題である。なお議論のために分解したこの二つの問題は独立した問題ではなく、記号の性質上、表裏一体の問題である。

さて、味覚言語化の困難さについての問題の第一は、味覚は視聴覚に比して弁別能力が低く、言語カテゴリに対して十分でないことにある。味覚, 嗅覚は、人間の一般的な環境認知において主要感覚ではなく、味覚による階層的なカテゴリ認知は一般的ではない。

第二の問題は、味覚を表現することばの不足である。すなわち知覚情報をカテゴリ化することで記号の指示対

象を切り出すことができたとしても、我々の使用する言語（少なくとも日本語）の中には味覚のカテゴリに適する記号表現が十分には存在しないという問題である。

自然言語は、概して、視覚的な対象（シニフィエ）に対して、聴覚的な音声（シニフィアン）を対応させるという、いわば視聴覚優位の記号系であり、味覚を直接表象する語（シニフィアン）は極めて限定的である。瀬戸らの一連の研究[瀬戸 03, 瀬戸 05]は、日本語で味を表現することば（「味ことば」）を網羅的に収集し分析した嚆矢といえるものであるが、そこで示された分類図[瀬戸 05, p.29]を見ても、直接的に味覚を表現することばがいかに限定的かを知ることができる。

### 1.2 味覚表現方略としてのメタファ

認知能力の制約と記号表現の制約という二重の阻害要因を孕みつつも、味わいの言語化の可能性は全く閉ざされているわけではない。味わいの言語化が一部のプロフェッショナルに限られた能力ではないことは言を俟たないが、味覚言語化に関する認知的・言語的制約を、たとえばソムリエや日本酒のテイスターといった言語化の熟達者は、どのような方略のもと乗り越えているのだろうか。

最も有力な方略の一つは、他の感覚の情報を類推的に援用し、メタファとして表現するものである。先述の瀬戸らの研究では、味わい表現の事例収集を通じ、味わいを直接表現することば（甘い、苦いなど）は限定的であり、不足する表現の大部分はメタファにより補われてい

ることが指摘されている。具体的には、味や香りの表現をする際に「とがった味(触覚→味覚)」、「厚みのある旨味(視覚→味覚)」というように、他のモダリティの情報を用いて共感的に味わいを表現するという方略である。

このように、これまでの味覚表現の事例研究は共感的メタファの重要性、表現方略としての有効性を示してきた。しかし、なぜ共感的なメタファを用いなければならないのか、味の表現において具体的にどの味わいが直接表現できず、他の感覚情報を援用しなければならないのかといった点に関する指摘はなされていない。

そこで以下本稿では共感的なメタファの事例として、また感覚と言語の有縁関係の事例として音象徴語に注目し、音象徴語が味覚表現において何を表現するために用いられているのかを分析する。その上で味覚表現において他のモダリティの借用を要請される条件を明らかにする。

## 2. 味覚表現における音象徴語

### 2.1 音象徴語の役割

音象徴に関しては国内外に多くの研究があり、定義も一様ではないが、一般には特定の音素が特定の感覚を心理的に表象する現象を音象徴と呼び、音象徴現象が反映された語彙体系を音象徴語と呼ぶ[辻 13]。擬音語(「ドンと音がする」「カラカラ鳴る」)はその典型例であるが、擬態語(「サラサラ流れる」「ペコリと頭を下げる」)や擬情語(「イライラしている」「カンカンに怒る」)も含む。近年では身体感覚と音の共感的な対応づけが言語の系統発生的起源を説明するという説が注目され、乳幼児の言語獲得において語意学習を助けることが示される[Imai 08]など、音と意味との類像的で有縁なつながりが、記号接地問題[Harnad 90]への視座の一つとなっている。

### 2.2 音象徴の身体性

音象徴語は、恣意性[de Saussure 72]を基本原理とする言語記号のなかでも、比較的感觉と有縁な、身体感覚と親和性が高い言語使用として注目することができる。[浅野 14]は、音象徴語がとりわけ味覚、嗅覚、触覚といった「近感覚」(知覚対象と感覚器の物理的接触および近接を要求する感覚)と親和性が高いことを指摘している。

本研究は、視覚的カテゴリに比べてカテゴリ間の境界性が曖昧であり、認知的な際立ちの小さい味覚感覚の言語化に際して、身体により近い語彙としての音象徴語が、どのように使用されているかを明らかにする。

音象徴の特性は、感覚への類像性の高さであるが、音象徴語のすべてが感覚情報に動機づけられた、明確な模倣というわけではなく、個別の音象徴語の身体感覚への埋め込みの度合いは様々ではない。例えば[Akita 13]では、オノマトペ語彙が連続的な身体性を持ち、擬音語、擬態語、擬情語の順に抽象性を帯びるという傾向が指摘されている。こうした、身体に接地しながらも連続的な

「抽象の階段」を登るといふ音象徴語の特性を分析することは、具体的な感覚と抽象的な記号体系はどうつながっているのかという記号接地問題に対して、感覚表現の言語使用分析から示唆を与えるものである。

味覚の記号過程については、近年では fMRI による実証的な研究も見られる。例えば[Simmons 05]では、実際の摂食行動ではなく、食べ物の画像を見せるだけでも味覚野が活性化されることを確認している。この結果は、味覚認知が他の感覚器官からのマルチモーダルな情報の統合的な処理によって成立していることを示唆する。

ただし、こうした研究の結果は、味覚の記号系全体のマルチモーダル性、身体性を保証するものではない。身体感覚の記号化と、言語的記号の身体化は表裏一体とみなすべきであり、言語記号も、身体感覚との類像性の高い語から高度に抽象的な語まで段階的な身体性を帯びていると考えるべきであろう。

したがって我々が問うべきは、身体感覚の言語化において、抽象的かつ恣意的な記号系としての言語の使用にはどのような制約があるのか、あるいはどのような条件のもとで、音象徴語のような類像性の高い記号の使用が要請されるかである。

こうした問いへのアプローチとして、本研究では、味覚言語表現に見られる音象徴語の語用上の特徴を明らかにする。味覚表現の例題として、本研究では日本酒、ワインの雑誌、書籍における銘柄評価表現を分析する。分析の焦点は、プロのテイスターやソムリエが、味覚評価表現の中でどのように定式的表現(テイスティングワード)と音象徴語のような感性的表現を使い分けるかという点にある。

### 2.3 音象徴語の使用原理分析

従来の音象徴語研究では、特定の語の意味を辞書的に記述しようという試みや、語を構成する音素がどのような心象を喚起するか(例えば Z 音が摩擦を象徴するなど)という議論が主流であった。あるいは一人称的な味覚感覚の言語化に関しては、諏訪ら[大塚 15, 諏訪 15]が日本酒や緑茶の暗黙的な体感を創作的な(文法化されたオノマトペではなく、体感をそのまま類像的な(iconic)に表現した)オノマトペによって言語化する試みを行っている。この試みは、類像的な音を探索的、構成的に参照することによって、暗黙的な味覚感性的言語化が促進されることを明らかにした興味深い研究である。

ただし、こうしたアプローチはいずれも、各音象徴語自体に、すなわち語の内部に意味の所在を求めるものである。一方、音象徴語の機能面、すなわち、音象徴語が他の語との共起関係の中で、何を表現するために用いられているかに関しては十分な議論が行われていない。

音象徴語は、名詞のように具象的な指示対象を持たず、事象(動詞によって表されたできごと)の様態や程度を副詞的に表す機能が一般的であり、音象徴語の意味は対

象や文脈に強く依存すると言える。そのため、音象徴語の意味を議論する際には対象物やドメイン(味わい表現, ワインなど)を規定して議論することが望ましい。なお, ドメインを指定した音象徴語の研究例としては触覚に関するオノマトペ分析の研究[渡邊 10]などが見られる。

本研究では、音象徴語の意味を個別の音象徴語それ自体に求めるのではなく、「音象徴語の意味は文脈の中で作られる」という考え(「意味構成説」[廣松 88])に立ち、言語使用の中で対象に依存しつつ意味を構成する音象徴語の働き方、機能に着目する。

したがって、以下本稿では、個別具体的な音象徴語の用法ではなく、音象徴語が全体としてどのような共起特性を持つかという観点から議論をすすめる。

### 3. 味覚コーパスにおける音象徴語の使用分析

#### 3.1 コーパスの詳細

本分析では、日本酒、ワインのそれぞれの味覚表現コーパスを用いる。

音象徴語の抽出に関してはどの語を音象徴語として扱うかという「認定基準」の問題が発生するが、本研究では擬音語・擬態語辞典[阿刀田 95]に採録された見出し語のうち、重要語として太字扱いを受けている 927 語を分析対象とする。音象徴表現の抽出は、「音象徴段落/文自動検索システム」を新規に開発し、自動的にテキスト抽出を行った。形態素解析、コーパスの詳細データ、後の分析で使用する上位頻出語の抽出等の処理にはコーディングソフト「KH Coder」[樋口 04]を用いた。

##### (1) ワイン味覚表現コーパス

ワインについては国内で市販されているワイン雑誌、『リアルワインガイド』を言語資料として用い、同誌に掲載されている銘柄ごとのレビュー文を味覚表現として抽出し、銘柄を段落の単位としてコーパスを構築した。なお、銘柄のレビュー文以外の記事部分にも味覚表現は見られるが、実際の銘柄に紐付いたレビュー文を味わい表現として収録することで、架空の表現が混入することを避け、データの信頼性を担保した。

本研究では図 1 に示したように、3 種のワインコーパスを用いる。まず資料から抽出した全段落(銘柄)、全文を収録したコーパス(WC)である。次に、WC から音象徴を含む段落を抽出したコーパス(WOPC)、そして WC の中で音象徴語が含まれる文のみを抽出したコーパス(WOSC)である。3 種のコーパスの詳細は、表 1 に示す通りである。

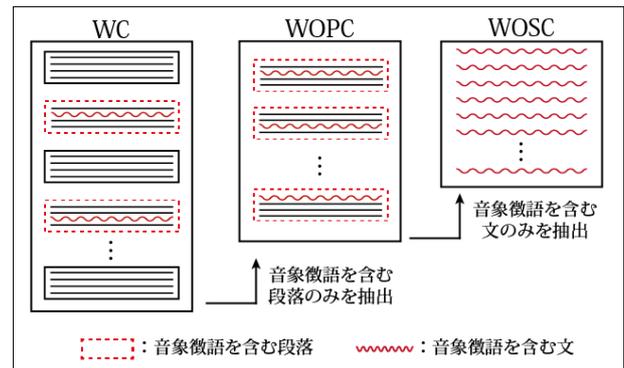


図 1 コーパスの構造

表 1 ワインコーパスの詳細

	WC	WOPC	WOSC
総抽出語数	201,294	100,977	27,928
異なり語数	9,449	6,440	2,778
総文数	11,421	5,875	1,373
総段落(銘柄)数	1,957	986	—
平均出現回数	10.50	7.91	5.38
出現回数標準偏差	64.55	41.19	24.33

##### (2) 日本酒味覚表現コーパス

日本酒の味覚表現はワインに比べて書籍、雑誌資料の少なさが課題であるが、ワインと同様、銘柄に紐付いた表現のみを抽出し日本酒味覚表現コーパス(NC)と、NC から音象徴語を含む文のみを抽出した日本酒音象徴語コーパス(NOSC)を得た(表 2)。

表 2 日本酒コーパスの詳細

	NC	NOSC
総抽出語数	50,147	9,799
異なり語数	3,047	1,042
総文数	2,552	434
総段落(銘柄)数	1,167	-
平均出現回数	8.47	5.00
出現回数標準偏差	34.92	15.63

##### (3) コーパス中の主な音象徴語

ワインコーパスにおける音象徴の異なり語数は 171 語、出現回数は 1,680 回であり、上位 10 語とその出現回数は、しっかり(616)、ほんのり(120)、たっぷり(77)、しっとり(62)、ふんわり(50)、しみじみ(38)、きっちり(37)、じつくり(37)、きちんと(29)、ずっと(21)であった。

日本酒コーパスにおける音象徴の異なり語数は 51 語、出現回数は 544 回であり、上位 10 語とその出現回数は、ほんのり(87)、しっかり(56)、きりっと(41)、とろり(37)、あっさり(27)、すっきり(24)、ゆったり(24)、ぐっと(22)、さらり(21)、さっぱり(20)であった。

### 3.2 分析の手順

ワイン、日本酒の味覚表現について、音象徴語が用いられた文に語用上の特徴があるかを確認する。音象徴はとりわけその意味が対象に依存するため、ワインと日本酒は独立に扱うものとする。

ワインについては WC と WOSC を比較するとコーパス間のサイズ差が大きく、10 万語調整頻度等を使用しても有意差の信頼性が低下するため、両コーパス間のサイズ差を是正する必要がある。是正方法として、例えばモンテカルロ法のように、ランダムサンプリングによって小さい方のサイズと同サイズのコーパスを得る手法が考えられる。ただし、本分析の「音象徴語が周辺の語との共起関係においてどのように用いられるかを明らかにする」という目的に照らしたときに、ランダムサンプリングによる抽出は不適合である。したがって周辺の語との関係を維持するため、本研究では音象徴語が含まれる文を集めたコーパス(WOSC)と、音象徴語が含まれる段落を集めたコーパス(WOPC)を比較分析する。

段落の単位は一本ごとの銘柄レビューに対応しているため、WOSC に有意に高頻度で出現する語は、「味わい表現において音象徴語が用いられる平均 5.9 文の段落の中でも、とりわけ音象徴語を含む文に頻出する語」とみなすことができ、WOSC の頻出語を、「音象徴語による修飾を必要とする語」と考えることができる。

### 3.3 分析の詳細

分析は、両コーパス間において個々の語の頻度とその他の語の総頻度の比率に差があるかどうかについてピアソンのカイ二乗検定(イエーツ補正有り)を行った。なお日本酒コーパスは規模がカイ二乗検定に対して十分でない語が含まれたため、期待値もしくは実測値が 5 以下の場合にはフィッシャーの正確検定(Fisher's exact test)を実施した。カイ二乗検定についてはカイ二乗値と  $p$  値、フィッシャーの正確検定に関しては  $p$  値、相対確率(RR)、オッズ比(OR)を報告する。

分析の対象は WOPC-WOSC 間、NC-NOSC 間ともに両コーパスの出現頻度上位 150 語である。重複語が大部分を占めているが、どちらかの上位 150 語に含まれていれば分析対象とした。本分析においては、単独で意味を持たない助詞や複合動詞語尾などは対象から除外した。なお音象徴語が含まれる段落/文に頻出することが自明な音象徴語自体も対象から除外している。この条件によって WOPC-WOSC 間での分析対象は 157 語、NC-NOSC 間での分析対象は 173 語であった。なお、統計処理はすべて Microsoft 社の Excel を用いて行った。

### 3.4 ワインコーパスの検定と結果

#### (1) 検定の実施

WOPC と WOSC の出現頻度上位 150 語においてピアソンのカイ二乗検定を行った結果、下記(表 3, 表 4)の

カイ二乗統計値と  $p$  値を得た。なお、各語の実測頻度および 1 万語調整頻度は、表中に示す通りである。

本検定は片側検定であり、有意水準は 5%とする。ただし、本稿では紙面の制約のため、有意差の認められなかった語に関しては割愛し、どちらかのコーパスにおいて有意に高頻度で出現すると認められた語のみを示す。

#### (2) 検定結果

検定の結果、音象徴語が含まれる文に特徴的に出現する語は、「果実」「骨格」「旨み」「香る」「乗る」「真ん中」「大地」「大地香」「味」「味わい」(以上 0.1%水準)、「複雑性」「高級感」「甘み」「構造」「黒赤果実」「優しい」「うま味」「風味」(以上 1%水準)、「芳香」「穏やか」「養分」「グリップ」\*1「ミネラル」「閉じる」「酸」(以上 5%水準)であった(表 3)。

WOPC に有意に高頻度で出現する語は、コーパス間の関係が WOPC < WOSC である(WOSC のすべての文は WOPC に含まれる)ことから、音象徴語と共に用いられる頻度の少ない特徴を持つ語として解釈できる。こうした語は、「価格」「ワイン」「出来る」「年」(以上 0.1%水準)、「本当に」「高い」「今」「素晴らしい」「品質」「銘柄」「畑」(以上 1%水準)、「少し」「ブル」\*2「若干」「比べる」「造る」「試飲」「見事」「樽試飲」(以上 5%水準)であった(表 4)。

### 3.5 日本酒コーパスの検定と結果

#### (1) 検定の実施

NC および NOSC それぞれの出現頻度上位 150 語(重複 15 語、計 180 語)の検定結果として、表 5 に示す通りの効果量(相対確率, RR), オッズ比(OR),  $p$  値を得た。なお、本検定もワインコーパス同様片側検定であり、有意水準は 5%とする。

#### (2) 検定結果

検定の結果、音象徴語が含まれる文に特徴的に出現する語は、「口」「芯」「飲む」「立つ」「雑味」「辛い」(以上 1%水準)、「香気」「潔い」「引き」「残す」「切れ味」「軽妙」「立ち上がる」「貫く」「後口」「硬い」(以上 5%水準)であった(表 5)。

ここでもワインコーパスと同様に NC に高頻度で出現する語を、音象徴語と共に用いられる頻度が少ない特徴をもつ語と解釈する。NC に有意に頻出する語は、5%水準で「爛」「使用」「合う」「冷やす」「枯れる」であった(表 6)。

\*1 グリップ: 味わいが力強く、まとまりのある様子

\*2 ブル: 「ブルゴーニュ」(ワインの産地、フランス中部の地域)の雑誌表記上の略称。

表 3 WOSC (ワインオノマトペ文コーパス) に有意に高頻度で出現する語

	頻度(実測値)		1万語調整頻度		WOPC-WOSC間での検定結果			
	WOPC	WOSC	WOPC	WOSC	$\chi^2$ 値	p値	自由度	高頻度
芳香	20	12	1.98	4.30	3.84	.050	1	WOSC
穏やか	30	16	2.97	5.73	3.92	.048	1	WOSC
養分	17	11	1.68	3.94	4.14	.042	1	WOSC
グリップ	30	17	2.97	6.09	5.00	.025	1	WOSC
ミネラル	430	149	42.58	53.35	5.43	.020	1	WOSC
閉じる	100	13	9.90	4.65	6.29	.012	1	WOSC
酸	286	106	28.32	37.95	6.38	.012	1	WOSC
複雑性	100	45	9.90	16.11	6.97	.008	1	WOSC
高級感	56	29	5.55	10.38	7.05	.008	1	WOSC
甘み	77	38	7.63	13.61	8.12	.004	1	WOSC
構造	31	20	3.07	7.16	8.25	.004	1	WOSC
黒赤果実	68	35	6.73	12.53	8.50	.004	1	WOSC
優しい	286	111	28.32	39.75	8.93	.003	1	WOSC
うま味	106	53	10.50	18.98	12.09	<.001	1	WOSC
風味	226	96	22.38	34.37	12.15	<.001	1	WOSC
果実	342	141	33.87	50.49	15.74	<.001	1	WOSC
骨格	45	30	4.46	10.74	13.80	<.001	1	WOSC
旨み	61	36	6.04	12.89	12.75	<.001	1	WOSC
香る	138	70	13.67	25.06	16.94	<.001	1	WOSC
乗る	64	40	6.34	14.32	16.32	<.001	1	WOSC
真ん中	57	41	5.64	14.68	22.34	<.001	1	WOSC
大地	214	107	21.19	38.31	25.13	<.001	1	WOSC
大地香	201	108	19.91	38.67	31.44	<.001	1	WOSC
味	650	245	64.37	87.73	16.97	<.001	1	WOSC
味わい	444	171	43.97	61.23	13.36	<.001	1	WOSC

(表中の罫線は有意水準の区切りを示す。以下同じ)

表 4 WOPC (ワインオノマトペ段落コーパス) に有意に高頻度で出現する語

	頻度(実測値)		1万語あたりの調整頻度		WOPC-WOC間での検定結果					
	WOPC	WOC	WOPC	WOC	$\chi^2$ 値	p値	自由度	RR	OR	高頻度
少し	239	48	23.67	17.19	3.85	.050	1			WOPC
ブル	88	13	8.71	4.65	4.10	.043	1			WOPC
若干	46	5	4.56	1.79	-	.041	1	1.2	2.5	WOPC
比べる	60	7	5.94	2.51	4.33	.037	1			WOPC
造る	99	15	9.80	5.37	4.38	.036	1			WOPC
試飲	80	10	7.92	3.58	5.31	.021	1			WOPC
見事	175	30	17.33	10.74	5.57	.018	1			WOPC
樽試飲	42	3	4.16	1.07	-	.011	1	1.2	3.9	WOPC
本当に	59	5	5.84	1.79	-	.006	1	1.2	3.3	WOPC
高い	161	24	15.94	8.59	7.74	.005	1			WOPC
今	160	23	15.85	8.24	8.41	.004	1			WOPC
素晴らしい	98	10	9.71	3.58	9.08	.003	1			WOPC
品質	118	12	11.69	4.30	11.13	.001	1			WOPC
銘柄	96	8	9.51	2.86	11.16	.001	1			WOPC
畑	57	3	5.64	1.07	-	.001	1	1.2	5.3	WOPC
価格	105	6	10.40	2.15	16.36	<.001	1			WOPC
ワイン	733	138	72.59	49.41	17.17	<.001	1			WOPC
出来る	182	14	18.02	5.01	23.54	<.001	1			WOPC
年	420	56	41.59	20.05	27.01	<.001	1			WOPC

(表中の斜体字は期待値あるいは実測値 5 以下の語を示す)

表 5 NOSC (日本酒オノマトペ文コーパス) に有意に高頻度で出現する語

	頻度(実測値)		1 万語あたりの調整頻度		NC-NOSC 間での検定結果			
	NC	NOSC	NC	NOSC	p値	自由度	RR	OR
硬い	8	5	1.60	5.10	.048	1	0.74	0.31
後口	149	42	29.71	42.86	.039	1	0.93	0.69
貫く	7	5	1.40	5.10	.034	1	0.70	0.27
立ち上がる	18	9	3.59	9.18	.032	1	0.80	0.39
軽妙	22	10	4.39	10.21	.031	1	0.82	0.43
切れ味	57	20	11.37	20.41	.030	1	0.89	0.56
残す	20	7	3.99	7.14	.030	1	0.89	0.56
引き	30	13	5.98	13.27	.021	1	0.83	0.45
潔い	11	7	2.19	7.14	.019	1	0.73	0.31
香気	206	58	41.08	59.19	.016	1	0.93	0.69
辛い	63	24	12.56	24.49	.008	1	0.87	0.51
雑味	26	13	5.18	13.27	.008	1	0.08	0.39
立つ	142	45	28.32	45.92	.007	1	0.91	0.62
飲む	181	56	36.09	57.15	.004	1	0.91	0.63
芯	14	10	2.79	10.21	.003	1	0.70	0.27
口	141	48	28.12	48.98	.002	1	0.89	0.57

表 6 NC (日本酒コーパス) に有意に高頻度で出現する語

	頻度(実測値)		1 万語あたりの調整頻度		NC-NOSC 間での検定結果			
	NC	NOSC	NC	NOSC	p値	自由度	RR	OR
枯れる	25	0	4.99	0.00	.025	1	1.20	-
冷やす	27	0	5.38	0.00	.016	1	1.20	-
合う	26	0	5.18	0.00	.015	1	1.20	-
使用	29	0	5.78	0.00	.010	1	1.20	-
爛	60	3	11.96	3.06	.010	1	1.14	3.91

#### 4. 音象徴語の使用原理に関する考察

以上の日本酒, ワインの味覚表現コーパスの検定の結果から, 本章では味覚表現における音象徴語の使用原理を考察する.

##### 4.1 ワインコーパスの考察

ワインコーパスの考察にあたって, ワインの銘柄レビューがどのような文であるかを確認したい.

ソムリエの行うワインのテイastingコメントは, 基本的に外観, 香り, 味わいの3つの要素に言及する. 味わいには甘味, 酸味, 渋味, 苦味といった基本的な味覚に加え, アタック (口に含んだ際の第一印象の強弱), フレーバー, アルコール感, ボディ (コク, ワインの重み), バランスなどが基本的な味わいに含まれる. そうした味の要素の指摘に加え, どのような酸味かといった要素の程度を表す表現も行われる. さらに飲み頃の判定など高度なスキルを伴う表現も含まれる.

ワイン雑誌の銘柄レビューには, こうした直接的な味わいの表現のみならず, 製造や品質についてのコメント, 生産者についての言及, ヴィンテージ (生産年のブドウの出来や気候), あるいは生産地の土地 (土壌) のコメントなども含まれ, 一般には「味わい」の表現であるのかどうかについて判断に苦しむものも少なくない.

このように多岐にわたるワインの表現の中で, 音象徴語が含まれる文に頻出の語はどのようなものだろうか.

##### (1) WOSC 高頻度語の分析

WOSC (ワインオノマトペ文コーパス) 高頻度語は, 音象徴語と共起しやすい語と解釈され, 一方 WOPC (ワインオノマトペ段落コーパス) 高頻度語は, 音象徴語と共起関係が薄い語と解釈される.

大きな傾向として, WOSC 高頻度語には直接的な味わいの表現が多く, WOPC 高頻度語では製造や定量的な要素が多く見られる.

WOSC 高頻度語の中で「閉じる」「構造」「骨格」「乗る」「真ん中」といった語は味わいの表現ではないように考えられるが, 「閉じる/開く」はグラスの中やデカンタージュ, あるいは口中における経時的な香りの強さの変化についての表現であり, 味わい, 香りの表現と考えると良いだろう. また構造, 骨格は「チリワインらしいがっちりとした構造を見せる」のように, 酸味や渋味 (タンニン), 甘味のそれぞれによる味わいのバランスを表現するものである. 「乗る」「真ん中」は舌の上でのワインの動きを表しており, テクスチャやワインのボディ, 重さを表現するものである.

このように WOSC 高頻度語はいずれも味わいに関する表現であることが確認できる. しかしここに見られる

表現は、ワインの味わい表現の中では詳細な部類ではない。「味、味わい、ミネラル、複雑性、風味、黒赤果実」などに典型的であるが、具体的に「若いレモンの香り」と指摘する表現ではなく、カテゴリとして抽象度の高い語、一般的な語に音象徴語が用いられている。

## (2) WOPC 高頻度語の分析

WOPC に高頻度で出現する語は、音象徴語と共に用いられる頻度が低い語、音象徴語を必要としない語である。WOPC 高頻度語の中で「少し、若干、本当に、高い」は、音象徴語が含まれる副詞用法の語であり、いわば語の守備範囲、表現の範囲が重複しているために音象徴語を語用上必要としないものと解釈できる。

他に類を見ないほど味わいの要素検出に長けたワインのテイastingコメントにおいて、WOPC の高頻度語に直接的な味わいの性質、属性の表現が見られないことは注目に値する。味わいの評価と考えられる語でも、WOPC 高頻度語は「素晴らしい、見事」などのように（具体的な味ではなく）全体的な印象の評価や、総評的な表現の語である。具体的な味の語がみられない一方、定量的な規格や変数を示す語としての「年、価格」、製造や産地にかかわる「ブルゴーニュ（ブル）、品質、銘柄、畑」などが高頻度である。

このことから WOPC 高頻度語は[瀬戸 03]の味ことば分類における「状況表現」が特徴的であること、そして音象徴語は味わいの表現の中でも定量的な要素、製造や産地の評価には用いられることが少ないと解釈される。

## 4.2 日本酒コーパスの考察

日本酒コーパスの結果からは、ワインコーパスからさらに踏み込んだ考察が可能である。日本酒の味わいの表現では WOPC と同様に、産地や規格への味わい表現としての言及が少なく、直接的な味わいの表現が多いという特性がある。これは、日本酒はメーカーがアルコール度数や酸度、アミノ酸度、日本酒度（比重）などをラベル上に公表することから、味わいを表現する上ではそれらを踏まえたうえで実際に感じられる感覚を表現するためであろう。こうした背景から、日本酒コーパスからはより具体的な味わいの表現のなかで音象徴語が何を表現する際に使用されているかを見て取ることができる。

### (1) NOSC 高頻度語の分析

日本酒コーパスにおいて音象徴語を含む文に特徴的な語は、ワインと同じく味わいに関する表現がほとんどである。ただしワイン同様、音象徴語により表現されるものはリンゴやメロンといった具体的な香りではない。

日本酒コーパスにおいて音象徴語が表現するものは、端的にいうならば「味の最初と最後」「味の出現と消失」ということになりそうである。利き酒には時系列的な順序がある。猪口（ちょこ）やグラスから立ちのぼる「上立ち香」をかぎ、口に入った際の印象（アタック）を感

じ、舌の上での印象や味の広がり方を確かめた後に飲み込む。飲み込んだ際の感覚やその後に残る風味、鼻に抜ける香りも味わいの重要な要素である。

NOSC 高頻度語は、こうした味わいの経時的変化の初めと終わりの表現が顕著である。例えば香りが「立つ、立ち上がる」という表現は「ぱっと立つさわやかな香り」などのように、口に入れた際に香りが開き、広がる様子を表す。一方で「後口、切れ味、残す、引き、潔い」は、味わいの終わり際の表現である。「引き」は日本酒では喉の奥に酒が流れていく動きを示し、「すっと引く」「さっぱりとした潔い引きの良さ」などの用例が見られる。

### (2) NC 高頻度語の分析

NC 高頻度語は、WC 同様、音象徴語と共に用いられる頻度が低い語と解釈する。ワインコーパスと共通で見られる特徴としては原料米や麹など、酒の製造に関して用いられる「使用」や、「冷やす、爛<sup>\*3</sup>」など定量的な要素を表現するために用いられることが挙げられる。

## 4.3 音象徴語の使用原理に関して得られた知見

以上に示したワインと日本酒の味覚表現コーパスの分析により、味覚表現における音象徴語の使用原理に関して以下三点の知見を得た。

### (1) 製造、状況表現とは共起が弱い

まずワインのコーパスからは、味ことば分類における場所や作り手、製造プロセスなどの「状況表現」に含まれるような表現、または価格などの定量的な要素は、音象徴語によって表現される頻度が低いことが示された。この傾向は、語は少ないが日本酒においても確認された。

### (2) 音象徴語は上位カテゴリの味わい表現と共起しやすい

一方、日本酒、ワインに共通して音象徴語を含む文に頻度が高かったのは、味ことば分類表における「食味表現」であった。この点に関して、ワインコーパスからは、個別具体的な味の要素ではなく複合的な表現、「赤黒果実」のようにカテゴリとして上位の食味表現が共起しやすいことが示された。

日本酒の基本味である甘味、旨味、酸味、苦味、渋味、あるいは基本的な香りとしてのリンゴやバナナ、メロンといった語はどれも有意差が検出されなかったことは、実際に際立って感じられる味の要素には音象徴語は必要とされないことを示唆する。すなわち記号（ことば）と記号対象（特定の味）が接地している際には他の感覚領域の表現をソースドメインとせずとも記号接地が可能であり、音象徴語をはじめとした共感的な比喩表現も必要とされないということである。

### (3) 音象徴語は“状態”よりも“変化”を表す

一方、味わい表現の中でも音象徴語と共起が強い表現、すなわち音象徴を必要とする表現も明らかとなった。

\*3 爛(かん)：酒の温度を上げて飲むこと。

日本酒コーパスの分析からは、食味表現の中でも口に入ってからの時系列で言うならば「最初と最後」、すなわち味が感じられる瞬間や現れる様子、そして喉を通るさまやその後の口中の感覚を表現するために音象徴語がより重点的に用いられることが示された。すなわち味味の“状態”よりも、香りの「現れ方」や「消え方」といった“変化”により強い共起が示された。

「そこにある味」に対して「出てくる味」や「消えていく味、その消え方」の暗黙性が高いことは明らかであり、その暗黙的であいまいな、変化する感覚を表現するために、音象徴語が用いられたものと考えられる。

## 5. まとめ

味覚の言語表現においては、感覚と言語をつなぐことのむずかしさを表す記号接地という問題が主題として取り上げられる。本研究では、認知的な際立ちの小さい味覚感覚の言語化に際して、音象徴語が共感覚的メタファとして用いられるという論点を示した。

本研究では、音象徴語の共起関係に着目し、暗黙的な身体感覚の言語化方略として音象徴語が何を表現するために用いられているかを明らかにした。具体的には、ワインと日本酒の表現コーパスを作成し、コーパス中にみられる音象徴語の共起分析を行った。結果として、味覚における音象徴語の使用原理として①定量的な表現や状況表現には用いられづらいこと、②比較的上位カテゴリの味わい表現と共起しやすく、具体的な要素とは共起関係が弱いこと、そして③味味の“状態”よりも“変化”を表現するために用いられる、という三点が確認された。

これらの結果は、プロフェッショナルが用いる一見体系的で慣習的な味覚表現においても表現の難しい感覚領域があり、その言語化の困難さを克服する言語方略として音象徴語が用いられることを示すものである。

本稿で示した使用原理は、あくまでも言語使用上から確認された味わいを表す音象徴語の全体としての傾向である。したがって味覚、嗅覚の低次認知とのつながりは議論されておらず、味覚センサや fMRI などを用いた神経科学領域、脳科学領域と言語学領域との接続的な研究は今後の大きな課題である。また言語の問題に絞っても、個別の音象徴語が何を表現しているか、味覚をターゲット領域とした音象徴語の比喩的認知過程においてソース領域にはどのような知識が想定されるかといった点は今後議論されるべき課題である。

### ◇ 参考文献 ◇

- [Akita 13] Akita, K.: The lexical iconicity hierarchy and its grammatical correlates. *Iconic Investigations*, pp.331-350 (2013)
- [浅野 14] 浅野倫子, 渡邊淳司: 知覚と言語, 言語と身体性, pp.63-91 (2014)
- [阿刀田 95] 阿刀田稔子, 星野和子: 擬音語擬態語使い方辞典. 創拓社 (1995)

[Harnad 90] Harnad, S.: The symbol grounding problem. *Physica D*, Vol.42, No.1, pp.335-346 (1990)

[樋口 04] 樋口耕一: テキスト型データの計量的分析. 理論と方法, Vol.19, No.1, pp.101-115 (2004)

[廣松 88] 廣松渉: もの・こと・ことば. 勁草書房 (1988)

[Imai 08] Imai, M., Kita, S., Nagumo, M., and Okada, H.: Sound symbolism facilitates early verb learning. *Cognition*, Vol.109, No.1, pp.54-65 (2008)

[大塚 15] 大塚裕子, 諏訪正樹, 山口健吾: 創作オノマトベによる日本酒を味わう表現の研究. 人工知能学会全国大会論文集, Vol.29, pp.1-4 (2015)

[de Saussure 72] ソシュール, de, F.: 一般言語学講義 (小林英夫訳). 岩波書店 (1972)

[瀬戸 03] 瀬戸賢一: ことばは味を超える: 美味しい表現の探究. 海鳴社 (2003)

[瀬戸 05] 瀬戸賢一編著, 山本隆, 楠見孝, 澤井繁男, 辻本智子, 山口治彦, 小山俊輔: 味ことばの世界. 海鳴社 (2005)

[Simmons 05] Simmons, W. K., Martin, A., Barsalou, L. W.: Pictures of appetizing foods activate gustatory cortices for taste and reward. *Cereb Cortex*, Vol.15, No.10, pp.1602-1608 (2005)

[諏訪 15] 諏訪正樹, 藤井晴行: 知のデザイン. 近代科学社 (2015)

[辻 13] 辻幸夫編: 新編認知言語学キーワード事典. 研究社 (2013)

[渡邊 10] 渡邊淳司, 加納有梨紗, 清水祐一郎, 早川智彦, 坂本真樹: 手触りの快不快とオノマトベの音韻の関係性に関する実験的検討. 情報処理学会音声言語研究会報告, Vol.2010-SLP-84, No.31, pp.1-5 (2010)

### ◇ 言語資料 ◇

長谷川浩一: 日本酒手帳, 学研パブリッシング (2015)

君島哲至: 日本酒完全ガイド, 池田書店 (2011)

松崎晴雄: 日本酒ガイドブック, 柴田書店 (2000)

SSI(監修): 日本酒手帳, 東京書籍 (2010)

山本洋子: 厳選日本酒手帖, 世界文化社 (2014)

dancyu, 3月号, プレジデント社 (2016)

dancyu, 2月号, プレジデント社 (2015)

dancyu, 3月号, プレジデント社 (2015)

Pen, 11月号, CCC メディアハウス (2015)

リアルワインガイド, Vol.19-25, RWG 社 (2007-2009)

吉田類の土佐酒 note, 高知新聞総合印刷 (2013)

吉田類の土佐酒 more, 高知新聞総合印刷 (2014)

[担当委員: 栗原 聡, 山川 宏, 矢入健久]

2015 年 12 月 10 日 受理

## 著者紹介



福島 宙輝 (学生会員)

2015 年慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士課程修了。現在、同科博士課程、同科助教、九州女子大学専任講師。

2013 年人工知能学会研究会優秀賞、2014 年グッドデザイン賞。日本酒を中心に、味覚の記号過程に関する研究に従事。

田中 茂範

1983 年コロンビア大学大学院博士課程修了 (Ed. D)。現在、慶應義塾大学環境情報学部教授。応用言語学的な視点から、意味論、コミュニケーション論、英語教育論を展開。著書に『認知意味論: 英語動詞の多義の構造』(三友社, 2011)、『コトバの意味づけ論』(共著, 紀伊國屋書店, 1996) 他。1997 年市河賞。

