

# 想起テストに見る多義語「甘い」の習得 —小学5年生・中学2年生・大学生を対象に—

西内 沙恵（北海道教育大学）<sup>†</sup>

## Acquisition of Polysemous Word *Amai* in Recall Test: Into Primary Fifth-graders, Eighth-graders and University Students

Sae NISHIUCHI (Hokkaido University of Education)

### 要旨・既発表の有無

本発表は、多義語の習得プロセスを調べるために、小学5年生・中学2年生・大学生を対象に実施した想起テストの結果を報告するものである。多義語とは関連する複数の意味が単一の形式に結びついた語である。例えば「甘い」は〈砂糖のような味がする〉、〈塩分が足りない〉、〈芳醇で快い〉、〈厳格さが足りない〉、〈不十分である〉という語義を持っている。語の習得は教育基本語彙の研究により学習年次が示されているが、多義語は学習年次において未習得の語義を含むことがあるとされる。多義語の習得プロセスを明らかにすることを旨とし、調査協力者に「甘い」を使った文を10文書き出していただく想起テストを実施した。得られたデータに対して、『現代形容詞用法辞典』に基づいた語義の情報と述定と装定等の用法の情報を付与した。調査の結果、語義を観点に取るとき、学年が上がるのに応じて〈芳醇で快い〉の産出の増加が見て取れた。また用法を観点に、〈芳醇で快い〉において装定を基盤として述定に広がりが見られることを報告する。

本発表は日本認知科学会第40回大会の発表「多義語の心的実在性—小学5年生と大学生に対する調査から—」(c)日本認知科学会に中学生を対象に実施した調査のデータを加えて拡張したものである。

### 1. はじめに

本発表では多義語の習得プロセスを調べることを目的として、想起テストにより母語話者の言語直感を調査した結果を報告する。多義語は関連する二つ以上の意味が一つの言語形式と結びついた語である (Taylor 2003)。例えば「甘い」という形式は(1)のように複数の語義を持つ。山括弧に下線部の語で表される意味を示す。

- (1) a. 夜あまいものを食べると虫歯になりますよ。〈砂糖のような味がする様子〉  
b. 関西のみそしるはあまくても口にあわない。〈塩分がたりない様子〉  
c. あまい雰囲気に酔う。〈芳醇で快い様子〉  
d. あの先生は採点があまい。〈厳格さがたりない様子〉  
e. 三番目のねじがあまくなっていた。〈程度が低く、不十分である様子〉  
(飛田・浅田 1991: 31-32. 下線は発表者による。)

<sup>†</sup> nishiuchi.sae@a.hokkyodai.ac.jp

## 2. 先行研究と方法

多義語は「甘い」に限らず、多くの語に認められる現象である。多義語のメカニズムを、人間の基本的な認知能力に基づいて説明しようとする研究には蓄積がある (Lakoff & Johnson 1980, Lakoff 1987, Langacker 1987, Tyler & Evans 2001, Taylor 2003, Fauconnier & Turner 2003)。多義語は関連しながらも不一致を含む語義がカテゴリー化関係によって結びついていると考えられており、言語知識の形成プロセスが明らかにされてきた。林 (1971) は教育基本語彙に関する記述として、単一の形式が習得段階に応じて未習得の意味を含むことがあることに言及している。従来の研究は多義語の実態を調べることを目的としていたため、心理実験的アプローチによる検証を行う場合も、調査協力者が言語運用を問題なく行える大人であった (中本ほか 2004, 李ほか 2007, 木下 2018, 西内ほか 2020)。本発表では現代日本語形容詞の多義語を題材に、小学生・中学生・大学生を対象として想起テストを実施し、多義語を習得するプロセスを検討する。

調査では言語知識が完成されていない就学児童と言語知識が完成しているであろう大学生を対象に調査を実施し、比較することとした。調査では指定の語を使った文を書き出す想起テストを実施し、想起される語義の分布・順序・用法から語の運用状況を調べた。小学5年生・中学2年生・大学生に協力していただき、得られたデータを比較して示す。指定した語は「甘い」である。意味的に単純な語ほど多義的である (Johnson-Laird & Quinn 1976) という特徴や、使用頻度の高い語は関連する複数の意味を有する (Langacker 1987) という傾向から多義語は日常的に高頻度で使われる基本語彙に多いといえる。基本語彙の学習学年 (国立国語研究所 2009) と単語親密度が高いことを基準に「甘い」を選んだ。「甘い」は中央教育基本語彙・阪本教育基本語彙・新阪本教育基本語彙・田中教育基本語彙によれば小学校低学年で学習される。天野・小林 (2008) の7段階評定 (1: なじみがない~7: なじみがある) の平均値である語義別単語親密度において、「甘い」は (3) の通りである。語義番号を括弧内に付記し、単語親密度が高い順に示す。

- (3) a. 砂糖や蜜の持っている味である。(1) 6.075
- b. 教育や採点などが厳しくない。親切で、何でも受け入れる。(9) 5.125
- c. 深く考えない。考えが足りない。のんきである。(10) 4.975
- d. 匂いが糖分を思わせるようだ。(5) 4.175
- e. 心が溶けるようだ。楽しい。(6) 4.050
- f. 料理で塩気が少ない。(4) 3.675
- g. ぴったり合わない。緩んでいる。(3) 3.375
- h. 大したものではない。(11) 3.375
- i. 男女間の愛情が細やかである。(8) 3.425
- j. 人を喜ばせて誘い込むようだ。(7) 3.125
- k. 刃物の切れ味が悪い。鈍い。(2) 2.550

(見出し語 ID 番号 : 00025610)

天野・小林 (2008) で「甘い」は6以上の親密度で評定される語義を含むことから、小学5年生であれば既習の語だと考えられる。また語義ごとに単語親密度が異なることから、未習の語義が含まれており、語義の知識を形成する過程が観察できる可能性がある。

### 3.1. 調査の手続き

想起テストは国語辞典について学習する授業の一環で、語釈を作る活動として実施した(図1)。授業は『小学校学習指導要領(平成29年告示)』「国語」における「小学校第5学年及び第6学年」の内容「知識及び技能」(1)オ「思考に関わる語句の量を増し、話や文章の中で使うとともに、語句と語句との関係、語句の構成や変化について理解し、語彙を豊かにすること。また、語感や言葉の使い方に対する感覚を意識して、語や語句を使うこと。」に関わる習得状況に深まりと広がりを生む授業実践として行った。

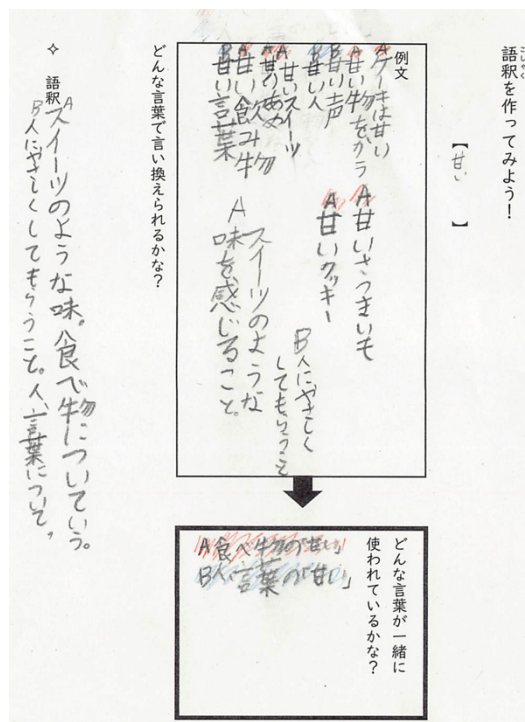


図 1 語釈を作るワークシート

### 3.2. 調査の結果

10 分間の時間制限のもと、「甘い」を使った例文を 10 文書き出すことを求める想起テストを行ったところ、計 496 回、平均して 7.75 回（最高 13 回、最低 2 回）「甘い」の使用が産出された。このうち 2 文は「甘い」を使用していない文であった。意味 1 文に複数回「甘い」が使用された場合は、使用した延べ回数を数えている。なお「甘すぎる」、「甘かった」等の活用した「甘い」は数えているが、「甘酸っぱい」等の複合語や「甘さ」、「甘える」等の別の品詞への転成は除いている。得られたデータに対して飛田・浅田（1991）の 5 区分を参考に、〈砂糖のような味がする様子〉、〈塩分がたりない様子〉、〈芳醇で快い様子〉、〈厳格さがたりない様子〉、〈程度が低く、不十分である様子〉という語義をタグ付けした。

調査の結果、〈砂糖のような味がする様子〉の産出が必ず認められ、〈厳格さがたりない様子〉と〈程度が低く、不十分である様子〉の産出ができた児童も認められた。〈程度が低く、不十分である様子〉と〈芳醇で快い様子〉が次いで産出された。〈塩分がたりない様子〉は産出されていない。表 1 のように〈砂糖のような味がする様子〉、〈厳格さがたりない様子〉の順に早く想起された。

意味 順番	砂糖のような 味がする	厳格さが たりない	程度が低く、 不十分である	芳醇で快い
1	56	7	0	1
2	36	19	3	1
3	31	24	1	2
4	26	21	2	1
5	34	17	2	1
6	26	18	5	2
7	28	15	4	1
8	19	11	4	4
9	19	12	3	2
10	17	7	3	2
11	1	0	1	1
12	0	1	1	0
13	0	2	0	0
合計	293	154	29	18

表 1 小学 5 年生の意味別の想起順

図 1 のワークシートを用いて例文のグループ分けを行うタスクでは、〈厳格さがたりない様子〉を表す例文を産出した児童は〈砂糖のような味がする様子〉と〈厳格さがたりない様子〉をグループ分けした。〈芳醇で快い様子〉が産出された場合には〈厳格さがたりない様子〉に含めていた。

#### 4. 中学 2 年生に対する調査

##### 4.1. 調査の手続き

2023 年 7 月、北海道国立 H 中学校の中学二年生 3 クラス、計 86 名を対象に調査を実施させていただいた。児童らは入学時に保護者の同意を得ており、授業において児童生徒自身の同意を確認している。調査は紙媒体と電子媒体が読解に及ぼす影響を調べる読解問題の実施時にあわせて実施させていただいた。

##### 4.2. 調査の結果

読解問題が解けた児童から時間制限を設けず、「甘い」を使った例文を 10 文書き出すことを求める想起テストを行ったところ、計 739 回、平均して 8.59 回（最高 11 回、最低 2 回）「甘い」の使用が産出された。このうち 76 文は「甘い」、「甘すぎる」等共起情報がなく、意味が判断できない文であった。3.2 節と同様の処理を行ったところ、表 2 のような結果が得られた。〈芳醇で快い様子〉の産出が増え、〈砂糖のような味がする様子〉、〈厳格さがたりない様子〉、〈芳醇で快い様子〉、〈程度が低く、不十分である様子〉の順に早く想起された。

順番	意味	砂糖のような 味がする	厳格さが たりない	程度が低く、 不十分である	芳醇で快い
1		61	9	3	6
2		35	25	4	14
3		41	22	4	8
4		46	10	3	13
5		42	14	4	7
6		36	12	7	8
7		48	11	2	5
8		34	10	3	10
9		36	11	1	4
10		38	7	3	4
11		3	0	0	0
合計		420	131	33	79

表 2 中学 2 年生の意味別の想起順

## 5. 大学生に対する調査

### 5.1. 調査の手続き

2023 年 4 月から 6 月にかけて、北海道国立 H 大学の 1 年生から 4 年生、計 66 名を対象として調査を授業前に実施させていただいた。調査の実施前に本人に対して調査研究への参加同意の可否を文書で確認している。参加が任意であることや、参加しないことで不利益を被ることがないことを文書と口頭で確認し、参加した後でも自由に同意の取り消しができることを伝えている。本発表では同意が確認できた 66 名のデータに基づいて報告する。

### 5.2. 調査の結果

5 分間の時間制限のもと「甘い」を使った例文を 10 文書き出すことを求める想起テストを行ったところ、計 577 回、平均して 8.74 回（最高 11 回，最低 4 回）「甘い」の使用が産出された。3.2 節と同様の処理を行った結果、表 3 のような結果が得られた。〈砂糖のような味がする様子〉と〈厳格さがたりない様子〉の産出が早く、多かった点は小学 5 年生の調査結果と同じであった。一方、〈芳醇で快い様子〉が〈程度が低く、不十分である様子〉より多く産出された点で中学 2 年生を対象とした調査と同様に、小学 5 年生と異なる結果となった。

順番	意味	砂糖のような 味がする	厳格さが たりない	程度が低く、 不十分である	芳醇で快い
1		48	6	8	4
2		20	23	16	7
3		19	19	9	14
4		21	16	12	15
5		22	17	10	15
6		23	15	9	13
7		21	19	9	9
8		21	22	2	7
9		22	7	4	6
10		24	12	4	6
11		1	0	0	0
合計		242	156	83	96

表 3 大学生の意味別の想起順

## 6. 用法の分析

小学5年生・中学2年生・大学生の間で習得が起きていると考えられる〈芳醇で快い〉について例文で使われた用法を取り上げる。例文を述定用法・装定用法・副詞的用法、また共起語が十分でない判別不能に分類した。学年別に表4に示す。〈芳醇で快い〉は学年が上がるにつれて装定用法から述定用法に例文が増えていることが見て取れる。橋本・青山(1992)によれば、終止用法だけを持つものより連体用法だけを持つものの方がわずかながら多い。また終止用法でかかる名詞は、連体用法にもほとんど対応し、連体用法の被修飾名詞は終止用法にかかる名詞に現れないものがあるという記述と整合する。なお〈程度が低く、不十分である様子〉では述定用法から装定用法に例文が増えていることから、語義と用法の組み合わせに基づいて習得されている可能性がある。

用法 意味		装定	述定	副詞句	判別不能	合計
小 5	砂糖のような味がする	150	135	0	8	293
	厳格さが足りない	29	95	10	20	154
	不十分である	1	28	0	0	29
	芳醇で快い	18	0	0	0	18
	判別不能	0	0	0	2	2
	合計	198	258	10	30	496
中 2	砂糖のような味がする	255	150	4	11	420
	厳格さが足りない	23	96	9	3	131
	不十分である	4	29	0	0	33
	芳醇で快い	71	8	0	0	79
	判別不能	1	1	1	73	76
	合計	354	284	14	87	739
大	砂糖のような味がする	119	118	3	2	242
	厳格さが足りない	47	99	3	7	156
	不十分である	7	73	2	1	83
	芳醇で快い	91	4	0	1	96
	合計	264	294	8	11	577

表 4 学年別に見る意味と用法の産出

## 7. 考察と展望

多義語の習得プロセスを調べるために、小学5年生・中学2年生・大学生を対象に想起テストを実施したところ、小学5年生・中学2年生・大学生の間で意味・用法ごとに異なる結果が得られた。既習語であっても、意味に応じて大人とは異なる運用傾向が見てとれる。意味の側面で大きく異なっていたのは、小学生5年生と中学2年生・大学生の間で確認された〈芳醇で快い様子〉の使用頻度である。成長に伴い用法が定着したとも考えられるが、〈芳醇で快い様子〉を獲得したことで、〈砂糖のような味がする様子〉と〈芳醇で快い様子〉の間でスキーマからの精緻化によって語義のカテゴリー化関係が変化したと考えられる。また用法の側面で異なっていたのは、装定用法と述定用法の使用頻度の推移である。語義と用法の組み合わせが産出に反映されている可能性を検討するために、語義と用法の頻度と照合することで確認したい。

## 謝 辞

本発表は国立国語研究所の共同研究プロジェクト「アノテーションデータを用いた実証的計算心理言語学」（プロジェクトリーダー：浅原正幸先生）の研究成果です。また本発表で報告した調査の実施にあたり、小学校での授業実践を渥美伸彦先生と斉藤誠先生に、中学校での調査を嶋田善行先生にアレンジしていただきました。ここに改めましてお礼を申し上げます。

## 文 献

- 天野成昭・小林哲生（編）（2008）『基本語データベース語義別単語親密度【I／あ～さ】』学習研究社.
- 木下りか（2018）「多義動詞の意味拡張の起点と直観的プロトタイプ」『日本認知言語学会論文集』19: 519-524.
- 国立国語研究所（2009）『教育基本語彙の基本的研究—増補改訂版—』明治書院.
- 中本敬子・野澤元・黒田航（2004）「動詞“襲う”の多義性—カード分類と意味素性評定に基づく検討—」『日本認知心理学会第2回大会発表論文集』38.
- 西内沙恵・加藤祥・浅原正幸（2020）「語義間類似度の双方向評定に基づくプロトタイプの意味の解明—クラウドソーシングを用いた量的調査による多義的形容詞分析—」『日本認知言語学会論文集』20: 256-268.
- 橋本三奈子・青山文啓（1992）「形容詞の三つの用法：終止，連体，連用」『計量国語学』18(5): 201-214.
- 林四郎（1971）「語彙調査と基本語彙」『電子計算機による国語研究』3: 1-35.
- 飛田良文・浅田秀子（1991）『現代形容詞用法辞典』東京堂出版.
- 李在鎬・鈴木幸平・永田由香（2007）「動詞「流れる」の語形と意味の問題をめぐって」『計量国語学』26(2): 64-74.
- Fauconnier, G. & Turner, M. (2003) “Polysemy and conceptual blending” In Nerlich, B., Todd, Z., Herman, V. & Clarke, D. D. (Eds.) *Polysemy: Flexible patterns of meaning in mind and language*, 79-94. Mouton de Gruyter.
- Johnson-Laird & Quinn (1976) “To define true meaning” *Nature*, 264: 635-636.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980) *Metaphors we live by*, University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1987) *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*, University of Chicago Press.
- Langacker, R.W. (1987) *Foundations of cognitive grammar, Vol.1, Theoretical Prerequisites*, Stanford University Press.
- Taylor, J. R. (2003) *Linguistic categorization: Prototypes in linguistic theory* 3rd ed, Oxford University Press.
- Tyler, A. & Evans, V. (2001) “Reconsidering prepositional polysemy networks: the case of over” *Language*, 77: 724-765.