

コーパスに基づく多義語「甘い」の意味再分類及び語義分布調査

姜 紅（北京外国语大学日本学研究センター・北京第二外国语学院日本語学院）

The Semantic Classification of “Amai” and Its Semantic Distribution Based on Corpus

JIANG Hong (Beijing Foreign Studies University, Beijing International Studies University)

1. はじめに

日本語の形容詞「甘い」は、味覚の基本義以外にも様々な拡張義を持っている。本稿では、2011年8月に国立国語研究所によって公開された検索アプリケーション「中納言」¹を利用し、「現代日本語書き言葉均衡コーパス」（以下BCCWJと略称）から「甘い」のKWICデータを収集・分類し、従来辞書で見落とされていた意味用法や拡張された用法が存在するかどうかを検証する。さらに、日本語と中国語との違いを意識しながら、外国人日本語学習者の視点から形容詞「甘い」の意味の再分類を試みる。

また、日本語の形容詞「甘い」を対象に、BCCWJにおけるジャンル別の頻度調査を行い、テキストタイプによって、形容詞「甘い」が中心的に担っている機能に違いがあるかどうかを考察する。さらに、叙述用法・連体用法・連用用法という3つの用法ごとに、多義語「甘い」の語義分布を調べ、形容詞の文法的機能による語義分布及び意味用法の違いを明らかにする。

2. 辞書に見られる「甘い」の意味記述と問題提起

筆者は『日本国語大辞典』『学研国語大辞典』『例解新国語辞典』『デジタル大辞泉』（以下、それぞれ『国語』『学研』『例解』『大辞泉』と略称）の4つの辞典を利用し、「甘い」の意味項目を調べてみた。上記の4つの国語辞書の意味記述には、次のような特徴がある。

1. 辞書によって、意味立項の配列は多少違っているが、「砂糖や蜜など糖分の味」という語義を第一義として挙げている点では一致している。
2. 各辞書による「甘い」の意味規定から、日本語の味覚形容詞「甘い」が本来味覚を表す語であるが、味覚以外の感覚、物事の状態、人間活動を表すなど、多くの語義を持っていることが分かる。

外国人学習者は日本語の語彙を習得する際に、日本語辞書の助けに頼ることが多い。とりわけ日本語の国語辞書の意味記述は、語彙の意味用法を調べ、理解する上で大きな助けになる。だが、辞書の意味記述は語彙のすべての意味用法を網羅しているわけでもない。例えば、次の「甘い」の使用例を見てみよう。

(1) その変幻自在な歌声と甘いマスクで、女性ファンを獲得しました。

(朝日新聞 2011.4.21)

(2) 秋田県の米を与えて子牛を肥育しているのが特徴で、サシ（霜降り）は甘く、とろけるよう。

(朝日新聞 2011.5.5)

¹ 利用するには書面による申請が必要である。詳細につき、<https://chunagon.ninjal.ac.jp/login> を参照されたい。

(3) 現実は甘くなかった。人材紹介会社に登録に行くと、まず「年齢がネック」だと
言わされた。
(朝日新聞 2011.4.23)

上記の用例は日本の新聞記事から引いた実際の使用例である。しかし、例(1)と例(2)における「甘い」の意味用法は、上の4つの国語辞書の意味項目に該当するものが見つからない。例(1)「甘いマスク」は、主に男性に使われ、女性から見て甘さを感じるような優しい顔立ちだと言われる。中国語には“甜美的长相”、“甜甜的笑容”などのように、人の容貌について言う表現もあるが、ほとんど女性にしか使わない。この点において、日本語の「甘い」と大きく異なっている。例(2)は、「甘い」が美味の意味で使われ、サシや魚介類などが新鮮で良質な味をするという意味を表す。このような用法は出現頻度が極めて少なく外国人学習者にとっては理解がしにくい。

また、例(3)の「甘い」は打ち消し文に使われ、物事が簡単ではなく軽くみてはいけないという意味を表わす。この意味用法は『学研』に出ている「甘い」の意味項目「大したものではない」という意味に似ているが、『学研』以外の3つの国語辞典には似たような語義項目が見当たらない。BCCWJで調べた結果、「甘い」のこの意味用法は打ち消し文に多く用いられることがわかる。このことは、語義の存在が文法的な形に関わっているということを示唆している。このように、多義語の語彙をより全面的に、より深く理解するためには、辞書の意味記述に頼るだけではなく、言語の使用実態をよく反映する大量の用例を調べることが大切である。

外国語学習には、語彙の語義理解だけではなく、語彙の運用能力を高めることも重要な課題である。砂川(2010)が指摘するように、「いくら多くの単語を覚えたとしても、その使い方を知らなければ学習の意味はない」(砂川 2010: 106)。特に、第二言語の習得には、母語干渉による誤用が生じやすい。日本語の国語辞書『大辞泉』には、「話しぶりが巧みで、人をたぶらかすさま。うまい。」という「甘い」の意味項目があり、『例解』を除いたほかの2つの辞書にも、これと似たような意味が出ている。また、用例として「甘い言葉で誘う」という表現が挙げられている。中国語には“甜言蜜语”という表現があり、「甘い言葉」に近い意味を表す。この点において、日本語の「あまい」は中国語の“甜”とは意味が共通している。また、中国語では、口がうまいことを“嘴甜”というフレーズで表現できる。そこで、中国人日本語学習者は、母語の影響を受け、中国語の“嘴甜”に対応する日本語が「口が甘い」のような表現ではないかと勘違いしかねない。このように、母語の干渉を最小限に抑えるためには、母語との相違を意識しながら単語の語義をより細かく記述することが必要である。

われわれ外国人研究者が直面する課題の1つは、外国人日本語学習者への配慮という視点から、語義のより一層深い分析に努めることである。日本語の国語辞書による意味記述をもとに、整備された大規模な日本語コーパスを活用することは、多義語の語義に関する理解を深めるための有効な方法だと考えられる。

3. 多義語「甘い」の意味用法の再分類

ここでは、BCCWJから「甘い」の実例を収集・分析することによって、多義語「甘い」の意味用法を再検討する。ただし、コーパスにも制限があるため、BCCWJに対する調査で「甘い」の全ての意味用法をカバーできるわけでもない。本研究では、国語辞書や先行研究に見られる「甘い」の意味記述とコーパスによる検索結果を補いながら、「甘い」の意味用法を整理・分析する。紙幅の制約上、「甘い」の意味用法の詳細に関する記述は省略

する。再整理した多義語「甘い」の意味用法を以下のように示す。

表1 多義語「甘い」の意味用法

I [身体体験]

1. 味覚

- (1) [味：甘味] 糖分があるような味（基本義） ①
 - (2) [味：旨味] コクがあつて良質な味 ②
 - (3) [味：塩味・刺激性] 塩気や辛味が薄い味 ③
2. 嗅覚 [匂い：香り] 物の香り・匂いなどが芳醇で快い ④
3. 聴覚 [声・音：歌声・音楽] 音楽や人の歌声・声が心地よい ⑤
4. 視覚 [外見：容貌（男性）] （男性が）容貌が美しく好感を持たせる ⑥
- [外見：服装など] 可愛くて女らしい ⑦

II[物事の状態]

- 1. 物事の機能・品質などに不備があり、不充分な状態である ⑧
- 2. 物事の状況・程度が満足できない・中途半端な状態 ⑨

III[人間活動]

- 1.[精神的行為の生産物] 法律・基準・規定などが厳格ではない ⑩
- 2.[思考・行為] 人の思考・判断・行為が慎重さや厳密さが欠如する ⑪
- 3.[態度・接し方] 相手に対する態度や言動が優しい或いは厳しくない ⑫
- 4.[思考・行為の対象] (打ち消しの形で) 物事や相手は簡単で、単純なものではない ⑬
- 5.[愛情・幸福] 愛情や幸福感などがあふれて、うつとりと快い ⑭
- 6.[誘惑] 人の心を引き付けて迷わせる ⑮

IV[慣用表現]

- 1. 「甘く見る」：相手を見くだし、物事を軽く見る ⑯
- 2. 「甘い汁を吸う」：他人を利用し苦労もせずに利益を得る ⑰
- 3. 「酸いも甘いも嗜み分ける」：世間の事情によく通じている ⑱

以上、「甘い」が慣用表現として使われる場合を除いて、主に I. 身体体験、 II. 物事の状態、 III. 人間の活動という 3 つの意味領域にわたり、コーパスや辞書などの用例をもとに「甘い」の意味用法を分類した。「甘い」は基本的には、知覚される外部世界の認知対象の味という属性を表す表現であると同時に、外部世界に対する認知主体の身体的、感性的体験でもある。そのため、「甘い」は食料や植物などのような外部世界の物理的な対象だけでなく、抽象的関係、人間主体や人間活動などに関するものの属性・特性についても使われている。つまり、「甘い」の意味用法は外部世界の状況に関する側面から、認知主体に関する側面へと意味が拡張していることが窺える。

4. 形容詞「甘い」の文法的機能

形容詞の文中での機能については、すでに多くの研究がある。鈴木 (1972)、西尾 (1972) と高橋 (1998) は、述語的な用法と比べて、規定語的な用法つまり連体修飾用法の方が、形容詞の主な用法だとみている。また、八亜 (2007 : 61) は、形容詞の文中の機能について、「述語になる」と「規定語になる」という 2 つが中心となるが、テクストタイプによつ

て形容詞の中心的な機能が異なると指摘する。本研究では、BCCWJにおけるジャンル別の頻度調査を行い、テキストタイプによって、形容詞「甘い」が中心的に担っている機能には違いがあるかどうかを考察する。

4.1 調査方法とデータ

本研究では、2011年8月に国立国語研究所によって公開された検索アプリケーション「中納言」を利用し、BCCWJから「甘い」のKWICデータを収集し、調査を行う。「中納言」とは、BCCWJをオンライン検索できる新しいツールであり、短単位・長単位・文字列の3つの方法による検索ができるというのが特徴である。2011年3月現在、同コーパスは11種類のデータ、合計約1億480万語からなるという（KOTONOHA「現代日本語書き言葉均衡コーパス」検索デモンストレーションサイト²による）。

具体的な調査手順は以下の通りである。

1. 形容詞「甘い」の活用形も考慮に入れ、検索条件を「語彙素が「甘い」と設定する。
2. 各ジャンル（韻文を除外し、10種類のジャンル）毎に上記の条件で検索を行い、「甘い」のKWICデータを収集した。データ抽出後に、目視による確認作業を行い、「甘い」の形容詞としての用法のみを絞り出し、データを作成した。
3. 形容詞の文中での機能に基づき、叙述用法・連体用法・連用用法という3つの用法別に、2によって得られたデータを分類した。

4.2 調査結果

以下、まずジャンル毎に検索された各用法の分布を示し、次にジャンルを問わずBCCWJ全体において「甘い」の各用法の使用頻度を示す。

表2 各ジャンルと検索結果

ジャンル	叙述用法	連体用法	連用用法	計
書籍	718	1,019	60	1797
雑誌	80	199	12	291
新聞	25	23	3	51
白書	5	2	0	7
教科書	1	2	0	3
広報紙	5	21	0	26
Yahoo!知恵袋	239	239	8	486
Yahoo!ブログ	455	406	12	873
法律	0	0	0	0
国会会議録	51	16	0	67
総計	1,579 (43.85%)	1,927 (53.51%)	95 (2.64%)	3,601

BCCWJの各ジャンルにおいて、叙述・連体・連用という3つの用法には以下の図1が示すような違いがある。

² <http://www.kotonoha.gr.jp/shonagon/>

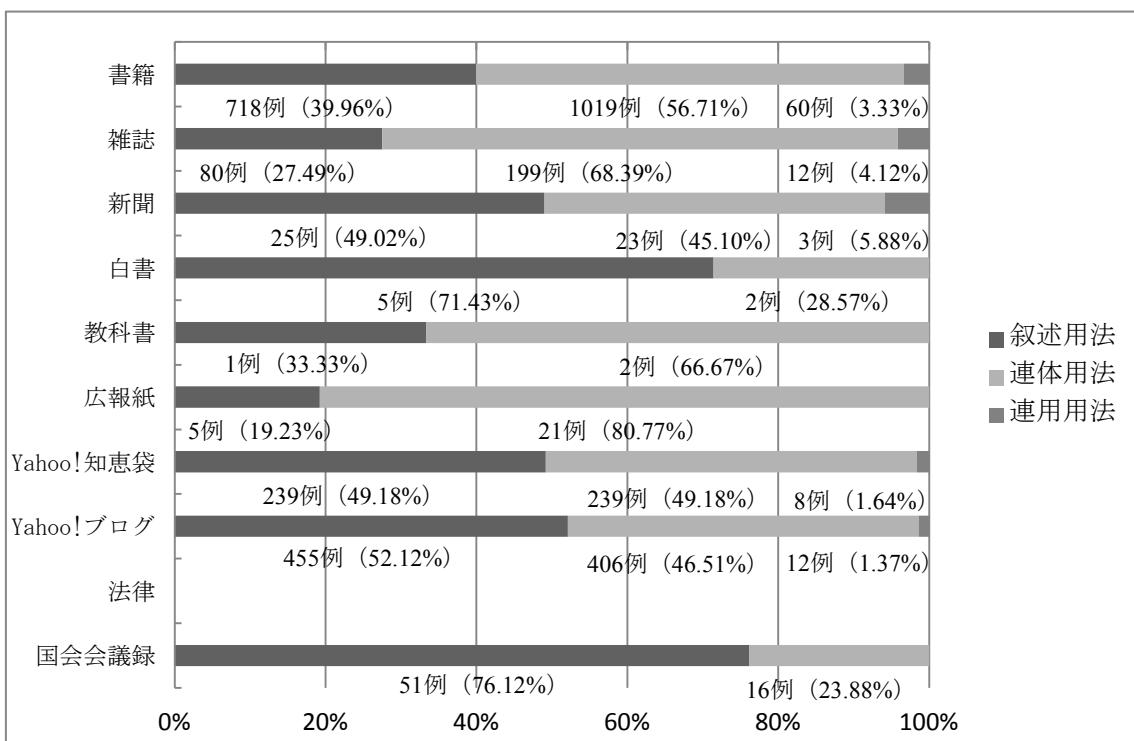


図1 ジャンル別の用法分布

表2と図1を総合した結果、以下の分布が観察された。

1. コーパスの相違に関係なく、3つの用法のうち、連用用法の使用頻度が最も低い。
2. ジャンルを問わずBCCWJの全体的な分布からみれば、「甘い」においては、叙述用法に比べ連体用法のほうが使用頻度が高いことが読み取れる。
3. ジャンルによって、連体用法と叙述用法のどれが多く用いられるかは異なる。書籍・雑誌・教科書・広報紙においては、連体用法の方が多く使われるのに対して、白書・国会会議録・Yahoo!ブログにおいては、叙述用法の方が多く用いられている。また、新聞・Yahoo!知恵袋の2種においては、連体用法と連用用法はほぼ同じ使用頻度で用いられ、大きな差が見られない。
4. テキストタイプによって、形容詞「甘い」が中心的に担っている機能には違いがある。

次に、各ジャンルにおける「甘い」の各用法の使用頻度をもとに、SPSSを用いてピアソン積率相関係数を求め、各ジャンル間の分布の類似を考察した。頻度調査の結果、法律というジャンルにおいて「甘い」の件数がゼロであった。異なるコーパスサイズの比較においてゼロの意味は異なると判断し、法律というジャンルを除いた9種のジャンルを最終的な分析対象とした。分析によって、下記の表を得た。

表3 各ジャンルの相関分析

	書籍	雑誌	新聞	白書	教科書	広報紙	Yahoo! 知恵袋	Yahoo! ブログ	国会 会議録
書籍	1	.933	.923	.581	.978	.875	.952	.916	.500
雑誌	.933	1	.723	.250	.988	.991	.778	.710	.155

新聞	.923	.723	1	.849	.822	.622	.997	1.000*	.794
白書	.581	.250	.849	1	.397	.115	.803	.859	.995
教科書	.978	.988	.822	.397	1	.957	.866	.811	.307
広報紙	.875	.991	.622	.115	.957	1	.684	.607	.018
Yahoo!知恵袋	.952	.778	.997	.803	.866	.684	1	.995	.742
Yahoo!ブログ	.916	.710	1.000*	.859	.811	.607	.995	1	.805
国会会議録	.500	.155	.794	.995	.307	.018	.742	.805	1

(*相関係数は5%水準で有意です)

石川・前田・山崎（2010：86）によれば、一般に相関係数の絶対値が.7より大きければ「強い相関」が、.4より大きければ「中程度の相関」が、.2より大きければ「弱い相関」があるとされ、.2以下の場合は「相関なし」と判断するという。表6の結果から、「甘い」の各用法の使用頻度において、BCCWJの9種類のジャンルの間にどの程度の相関が出ているかについて、次の点が窺える。

1. 全体的に、相関の強弱がメリハリのついた形で観察できる。
2. 話し言葉を書き起こした国会会議録は、公的な書き言葉である白書と最も相関の強い($r=.995$)ジャンルの組み合わせである。一方、国会会議録と雑誌、広報紙の間には相関が認められない。
3. 新聞とYahoo!知恵袋間、新聞とYahoo!ブログ間でそれぞれ $r=.997$ と $r=1.000$ という高い相関係数が得られる。また、新聞とYahoo!ブログ間は、無相関検定でも相関有意が確認されたため、強い正の相関があると結論してよい。
4. 書籍は雑誌、教科書、Yahoo!知恵袋のいずれに対しても $r=.930$ 以上で強い相関となっている。一方、国会会議録と白書との間ではそれぞれ $r=.500$ 、 $r=.581$ という中程度の相関が見られる。

4.3 考察

以上、BCCWJの各ジャンルごとに、「甘い」の各用法の使用頻度を調査し、さらにそれを元に各ジャンル間の相関関係を概観してきた。

まず、BCCWJの全体的な分布からみれば、「甘い」の3つの用法のうち、連体用法が最も多く、叙述用法がそれに次ぎ、連用用法が最も少ないということが明らかである。形容詞の連用用法を副詞とする説もあるくらいで、形容詞の主な機能として認められていない。今回の調査結果で、連用用法の使用頻度が最も低いこともこの点をよく反映している。また、「甘い」の叙述用法と連体用法の使用頻度について、BCCWJの全体的な分布及び各ジャンル毎の分布をそれぞれ考察した。コーパスの全体的な分布からみれば、連体用法の方が叙述用法より多く用いられることが分かる。しかし、ジャンル毎の分布からみると、ジャンルによって ①連体用法の方が多い ②叙述用法の方が多い ③連体用法と叙述用法がほぼ同じぐらい多い という3つのパターンが観察できる。BCCWJのジャンルによって、「甘い」の叙述用法と連体用法の使用頻度は違う分布を示すことが明らかになった。すなわち、用例採集に用いられるデータの性格は、調査結果に影響を及ぼすことが考えられる。

次に、「甘い」の各用法の使用頻度をもとに、BCCWJの9種類のジャンルの間にどの程度の相関が出ているかを見てみよう。類似点に注目すれば、新聞とYahoo!ブログとの2つのジャンルにおいて、叙述用法の方が連体用法より出現頻度がやや多い点で似ていて、2類

のジャンルの間は強い相関を示している。また、Yahoo!知恵袋では「甘い」の連体用法と叙述用法は同じぐらいの使用頻度で使用されている。一方、あるジャンルで連体用法がよく用いられるが、別のジャンルで叙述用法のほうが多く使われるようなずれが見られることが明らかになった。このことから、「甘い」の各用法の使用頻度はBCCWJの各ジャンルによって違う傾向を見せていていると考えることができる。特に、話し言葉を書き起こした国会会議録は、叙述用法のほうが多く用いられ、書籍・雑誌のジャンルとの間に大きな相違が見られる。この調査結果は、八亀（2007：63）が指摘した話し言葉において形容詞の機能が述語中心であることとある程度一致している。

また、八亀（2007：63）では、新聞や評論的な文章においては形容詞が規定語中心であるという指摘が見られる。今回利用したBCCWJのコーパスでは、新聞ジャンルにおいて「甘い」の連体用法と叙述用法はほぼ同じぐらいの使用頻度で用いられている。この調査結果は、BCCWJの新聞ジャンルでは「甘い」の出現件数が少なく、連体用法と叙述用法の出現頻度ははっきりとした差が見られなかったことに理由があるかもしれない。また、個々の形容詞によって、叙述用法と連体用法のどちらが多く使用されるのかが異なっているということも考えられる。

5. 「甘い」の語義分布

ここでは、叙述用法・連体用法・連用用法という3つの用法ごとに、多義語「甘い」の語義分布を調べ、形容詞の文法的機能による語義分布及び意味用法の違いを明らかにする。

5.1 形容詞の語義と用法との関係

形容詞の用法と語義との関係に関する研究には、次のようなものがある。

宮島（1993）は『現代雑誌九十種の用語用字五十音順語彙表・採集カード』を用いて、合計度数10以上の形容詞を対象に、終止・連体・連用という3つの用法の量的な調査を行い、「いちおう用法のある語形についても、その用法の量的な面ではかたよりがある」（宮島1993：94）ということを報告している。丹保（1997）は、IPALと『学研』の意味区分を参照し、「高い」「広い」「寂しい」の語義を新しく分類した。また、38冊の国語教科書から上の形容詞の用例を採集し、形容詞の連体・連用・終止用法の出現頻度が語義に大きく依存していることを示した。

形容詞の用法と意味の関係をめぐるこれまでの研究は、そのいずれも形容詞の語義と用法の関連性を理解する上では重要なものであり、示唆に富んだ考察を行っている。その一方で、以上の先行研究が行った理論的一般化に対して、どの程度日本語の使用例に妥当なものであるかを検証するような研究はあまりなされていなかった。また、先行研究が調査を行った際に用いられたデータについて、宮島（1993）と丹保（1997）はそれぞれ雑誌九十種のデータと38冊の国語教科書から用例を収集していた。形容詞「甘い」の各用法の出現頻度に対する考察では、頻度調査の結果が用例採集に用いられる資料によって異なることが明らかになった。つまり、1種類のデータに限らず、様々なジャンルを含めたBCCWJのようなデータを利用することによって、より精度の高い結果ができると考えられる。

こうした現状に対して、BCCWJという大規模な言語データを活用しながら、再整理された多義語「甘い」の意味用法に基づき、多義語「甘い」の語義分布を調べ、形容詞の文法的機能による語義分布及び意味用法の違いを明らかにする。

5.2 調査結果と考察

次の表は、多義語「甘い」の語義と文中での用法の関連性を示したものである。

表4 多義語「甘い」の用法別の語義分布

意味領域	「甘い」の意味用法	叙述用法	連体用法	連用用法	計
I 身体体験	①味覚[味：甘味]（基本義）	602 (38.32%)	936 (59.58%)	33 (2.10%)	1571
	②味覚[味：旨味]	21 (77.78%)	5 (18.52%)	1 (3.70%)	27
	③味覚[味：塩味・刺激性]	7 (46.67)	8 (53.33%)	0	15
	④嗅覚[匂い：香り]	10 (3.22%)	297 (95.50%)	4 (1.28%)	311
	⑤聴覚 [声・音：歌声・音楽]	11 (9.32%)	96 (81.36%)	11 (9.32%)	118
	⑥視覚[外見：容貌（男性）]	1 (2.56%)	37 (94.88%)	1 (2.56%)	39
	⑦視覚[外見：服装など]	24 (26.37%)	64 (70.33%)	3 (3.30%)	91
II 物事の状態	⑧[物事の機能・品質]	37 (100%)	0	0	37
	⑨[物事の状況・程度]	37 (58.73%)	19 (30.16%)	7 (11.11%)	63
III 人間活動	⑩[精神的行為の生産物]	13 (48.15%)	14 (51.85%)	0	27
	⑪[思考・行為]	501 (78.65%)	119 (18.68%)	17 (2.67%)	637
	⑫[態度・接し方]	149 (74.5%)	46 (23%)	5 (2.5%)	200
	⑬[思考・行為の対象]	139 (93.92%)	9 (6.08%)	0	148
	⑭[愛情・幸福]	25 (10.97%)	195 (85.53%)	8 (3.50%)	228
	⑮[誘惑]	2 (2.25%)	82 (92.13%)	5 (5.62%)	89
計		1579	1927	95	3601

この表に見られるように、多義語「甘い」の語義分布には以下のようない特徴が見られる。

1. 多義語「甘い」の基本義①は1571例と比較的高い割合（全体の4割以上）で一番多く現れる語義である。「甘い」が表す五感以内の意味領域からみれば、味覚を表す語義（語義①、②、③）が最も多く使用され、次に嗅覚（語義④）、視覚（語義⑥と⑦）、

聴覚（語義⑤）という順で頻出する。また、物事の状態を表す「甘い」の意味用法（語義⑧と⑨）の使用頻度は100例であり、極端に少ない。人間活動という意味領域に見られる「甘い」の出現度数は計1329例で、全体の4割弱を占めている。

2. 叙述用法と連体用法の比重からみると、各語義によって違う分布が見られる。身体体験を表す語義のうち、②以外の語義では、叙述用法より連体用法の比重がはるかに上回っている。特に、嗅覚を表す語義④と視覚を表す語義⑥では、連体用法がそれぞれ297例（95.50%）と37例（94.8%）でいずれも叙述用法より圧倒的に高い割合を占めている。一方、物事の状態に用いられる場合（語義⑧と⑨）及び人間活動を表す一部の語義（語義⑪、⑫、⑬）においては、連体用法より叙述用法の比率が高い。
3. 多義語「甘い」の全ての語義には叙述用法が見られる。しかし、語義③、⑩、⑬には連用用法がなく、語義⑧には連体用法も連用用法も見られない。このように、語義によって連体用法や連用用法がないものもある。

以上、BCCWJに対する調査に基づき、多義語「甘い」の語義分布について調べてきた。「甘い」はその語義によって、叙述用法・連体用法・連用用法の比率にかたよりが見られる。表4から明らかなように、感覚領域においては、「甘い」の連体用法が中心として用いられている。味覚を基本義とする「甘い」は、物事の状態及び人間活動の意味領域へと意味拡張するとともに、その文中での機能も次第に叙述用法の方へとベクトルが向かうようになる。特に、日本語の「甘い」はネガティブな意味を表す点で、中国語の“甜”と英語の/sweet/と大きく異なっている。表4から読み取れるように、「甘い」がマイナス評価を表す場合、その用法は叙述用法に集中している。

6. 終りに

本研究は、日本語の多義語「甘い」をめぐって、コーパス調査に基づき、その意味用法の再分類を試みた。豊富な資料が収集されたBCCWJを活用することによって、日本語の味覚形容詞「甘い」は実際どのような意味として使われるのかがある程度分かるようになった。また、形容詞「甘い」の各用法の使用頻度に対する調査では、BCCWJの各ジャンルによって「甘い」の叙述・連体・連用用法に違った分布が見られることが分かった。さらに、多義語「甘い」の各語義の量的分布を調べた結果、語義によって叙述用法か連体用法のどちらが頻出するかにはかたよりが見られる。「用法・語形の出現頻度が語義に大きく依存している」という丹保（1997）の指摘があったように、多義語の語義によってその用法が変わってくることは、日本語の形容詞「甘い」の用例によっても検証できた。これは、形容詞の文中での用法は、語彙的意味の存在条件の一つとして考えられるということを示唆する。単語の語彙的意味に影響を及ぼすものは、ほかにもあるはずであるが、それを研究することを今後の課題として、本稿を締めくくりたい。

文献

- 石川慎一郎・前田忠彦・山崎誠（2010）『言語研究のための統計入門』くろしお出版
鈴木重幸（1972）『日本語文法・形態論』むぎ書房
砂川有里子（2010）「コーパスを活用した日本語教育研究—日本語学習辞書編集に向けて—」
砂川有里子・加納千恵子・一二三朋子・小野正樹編著『日本語教育研究への招待』くろしお出版 pp.99-119
高橋太郎（1998）「動詞からみた形容詞」『言語』27：3, pp.36-43

- 丹保健一 (1997) 「形容詞の連体, 連用, 終止用法の出現頻度と意味との関連性をめぐって : 「高い」「広い」「寂しい」を例として」『三重大学教育学部研究紀要』(人文・社会科学) 48, pp.9-18
- 西尾寅弥 (1972) 『形容詞の意味・用法の記述的研究』秀英出版
- 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, pp201-214
- 八亀裕美 (2010) 「形容詞研究の現在」工藤真由美編 『日本語形容詞の文法—標準語研究を超えて』ひつじ書房 pp.53-77
- 宮島達夫 (1993) 「形容詞の語形と用法」『計量国語学』19: 2, pp94-104

関連 URL

現代日本語書き言葉均衡コーパス (中納言)

<https://chunagon.ninjal.ac.jp/login>