

国立国語研究所学術情報リポジトリ

多義語の語義間類似度の地域差に見る多義ネットワークの構成：現代日本語形容詞「あまい」を題材に

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 国立国語研究所 公開日: 2024-10-11 キーワード (Ja): 多義語, 類似度, 地域差 キーワード (En): Polysemous Words, Degree of Similarity, Regional Variations 作成者: 西内, 沙恵 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/0002000333

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



多義語の語義間類似度の地域差に見る多義ネットワークの構成：現代日本語形容詞「あまい」を題材に

西内 沙恵（北海道教育大学）[†]

The construction of polysemous networks in regional variations in the degree of similarity of polysemous words: the case of the contemporaneous Japanese adjective *amai*

Sae NISHIUCHI (Hokkaido University of Education)

要旨・既発表の有無

本発表では現代日本語の多義語の語義間類似度を地域別に調べた結果を報告し、多義ネットワーク構成の地域的な差異について検討する。従来、個人間の差異の抽象(国広 1982)に基づき、大多数の人々の共有部分に対する分析が作業原則とされ、共通語を対象に調査・分析がなされることが多かった。しかし、多義語の運用には地域的な差異があることが方言辞典などで報告されている。本発表で報告する調査では現代日本語形容詞「あまい」が「関西のみそしるはあまくてどうも口に合わない。」(飛田・浅田 1991: 31-32)といった例文において〈塩分がたりない様子〉を表す際、「うすい」、「みずくさい」などの異なる形式で代替する地域があること(石垣 1983)に着目し、題材とした。Yahoo! クラウドソーシングで日本の 11 地域ごとに「あまい」の例文に対する語義間類似度を調査した結果に基づき、各地域で構成される多義ネットワークの差異を検討する。

本発表は既発表無しの内容である。

1. 背景と目的

多義語は単一の形式に関連する複数の意味が結びついた語と定義され(国広 1982), (1) を主要な課題に研究の蓄積がある。

- (1) a. 何らかの程度の自立性を有する複数の意味の認定
- b. プロトタイプの意味の認定
- c. 複数の意味の相互関係の明示
- d. 複数の意味すべてを統括するモデル・枠組みの解明

(靱山 2019: 34)

従来、大多数の人々が共有する部分を分析する個人間の差異の抽象(国広 1982)を作業原則に、異なる言語の話者同士が意思疎通のために用いる共通語を対象として、調査・分

[†] nishiuchi.sae@a.hokkyodai.ac.jp

析が行われることが多かった。本発表では多義語に対する言語知識の地域的な差異を調べることを目的に、地域別の語義間類似度の調査結果を報告する。対象とする「あまい」は(2)のように複数の語義が記述される(飛田・浅田 1991: 31-32)が、石垣(1983)によれば(2b)の語義〈塩分がたりない様子〉は関東・中部・近畿・四国では「うすい」, 「みずくさい」など異なる形式で使用されるという。

- (2)
- 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どうも口にあわない。(塩分がたりない様子)
 - c. あまい雰囲気酔う。(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。)

〈塩分がたりない様子〉を「あまい」という形式で表さない地域において、話者が持つ「あまい」の言語知識は共通語と異なる構造を持っている可能性がある。本発表では「あまい」の5区分の語義ごとに3種の例文を用意し、2文ずつ組み合わせ、類似度を評定していただくアンケートを11地域分類で実施した調査に関して報告を行う。

2. 先行研究

個人間の差異の抽象(国広 1982)は意味の抽象化に関して三種類あげられるうちのひとつである¹。図1はAからHが個人を表し、L、M及びWからZまでが個人が同一の単語について持つ意味の範囲を表している。全員の共通部分X-Yを抽出すると、最も言語経験・学習活動の貧困な個人が代表されることになる一方、言語経験の他、専門知識や特殊グループでの用法を含むL-Mを意味範囲とすると、全員の言語知識に欠陥があることになるとしている。いずれも実情にそぐわないため、仮想的な共通部分W-Zを大多数の人々が共有する部分と仮定して、分析対象とする方針を示している。

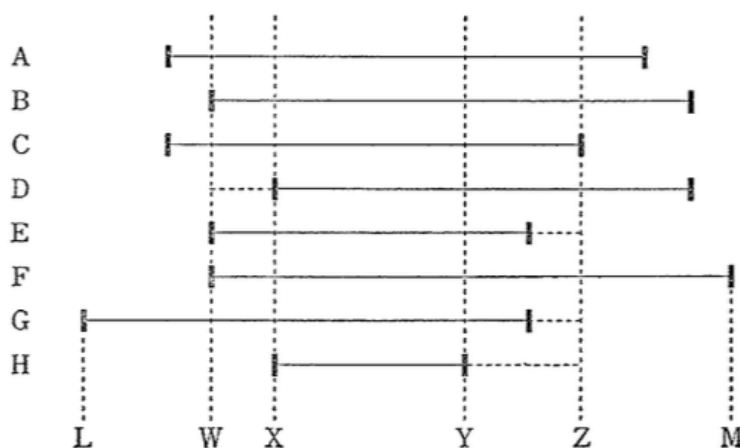


図1 個人が同一の単語について持つ意味の範囲(国広 1982: 40)

¹ 個人間の差異の他、文脈の影響及び指示物との相対的關係が含まれている。

共通語を対象に意味分析が推進されてきた背景には、個人間の差異の抽象の作業原則があったためと考えられる。個人間の差異の抽象を分析の方針とすることで、言語話者が共通基盤として有する言語知識の解明につながる。本発表で取り組む、地域的な差異を明らかにする試みもまた、地域差の範囲が特定される点で、言語知識の共通基盤の解明に寄与できると考える。地域差は表面的な違いと考える立場もあるが、言語知識が経験と相互作用しながら動的に形成される（Johnson 2005）と考える立場から、共通語と異なる多義語の知識の構成を探究する試みは、言語知識の動的なプロセスのあり方に関する（1d）複数の意味すべてを統括するモデル・枠組みの課題として位置付けられる。

3. 調査

多義語の語義間の関係を検討するために、例文に対する類似度評定を調べた。調査の概要は次の通りである。「あまい」が有する〈塩分がたりない様子〉の用法に地域的な差異が認められるかを調べるために、飛田・浅田（1991）による5区分の語義ごとに3種の異なる主語を取る例文のデータセットを作成し、例文間の類似度を調べるアンケートを実施した。調査にご協力くださる参加者をYahoo! クラウドソーシングを通して11地域ごとに300名ずつ募集し、調査協力者に外部サイトで類似度を評定していただいた。

3.1. 調査の材料

調査の材料は（2）の語義5区分×人物・場所・時間の第一主語3種及び異なる第二主語＋〈塩分がたりない様子〉のみ第二主語に「の塩加減」を付加した3種による18刺激文（表1）を異なる語義別に組み合わせた270対である。

表1 刺激文の組み合わせ

意味	第一主語	第二主語	例文
塩分がたりない様子	この店主は	おつゆ	この店主はおつゆ（の塩加減）があまい
	関西は	煮物	関西は煮物（の塩加減）があまい
	今日は	みそ汁	今日はみそ汁（の塩加減）があまい
砂糖のような味がする様子	この人は	卵焼き	この人は卵焼きがあまい
	この店は	ケーキ	この店はケーキがあまい
	今年は	みかん	今年はみかんがあまい
芳醇で快い様子	この人は	声	この人は声があまい
	この店は	香り	この店は香りがあまい
	付き合いだしてから	雰囲気	付き合いだしてから雰囲気があまい
厳格さがたりない様子	この先生は	採点	この先生は採点があまい
	この会社は	判断	この会社は判断があまい
	最近では	親	最近では親があまい
程度が低く、不十分である様子	この新人は	ねじ	この新人はねじがあまい
	この店は	焼き	この店は焼きがあまい
	今は	ピント	今はピントがあまい

刺激文を二重主語文にしたのは、例文に対する解釈がゆれないようにするためである。〈塩分がたりない様子〉を「あまい」という形式で表さない話者は、第二主語が飲食物のとき〈塩分がたりない様子〉ではなく〈砂糖のような味がする様子〉と解釈し、〈塩分がたりない様子〉の例文と〈砂糖のような味がする様子〉の例文の類似度を高く評定することが予想される。ただし、類似度が高く評定される時、〈塩分がたりない様子〉と解釈しているが、〈塩分がたりない様子〉と〈砂糖のような味がする様子〉が近い派生関係にあるために高く評定されたとも考えられる。そこで、〈塩分がたりない様子〉と解釈しているかを検証するために、第二主語に「の塩加減が」を付加し、〈砂糖のような味がする様子〉と解釈しにくい例文も刺激文に含めることとした。調査結果から〈塩分がたりない様子〉を表す例文と〈砂糖のような味がする様子〉を表す例文に対する類似度に地域差が認められたとき、地域ごとに異なる多義構造が形成されている可能性が示唆される。

3.2. 調査の設計

調査の材料に対する類似度評定を調べた手続きは次の通りである。2024年7月にYahoo!クラウドソーシングで年齢を20歳以上に、また地域を11地域ごとに指定し、各地域300名ずつ参加者を募集した。参加者は個人のパソコンでYahoo!クラウドソーシング上の図2のような募集画面から参加し、図3の調査協力の同意確認を兼ねた、「同意する」・「同意しない」をランダムに配置したチェック設問に回答する。「同意しない」を選択した回答者は「落選」となり、回答が回収されない。

【20歳以上関東エリア限定】2文が似ているか判断してください。〈あまい〉

このタスクって、どんな内容?

日本語に関する簡単なアンケートです。
20歳以上の方にのみ回答をお願いいたします。

この調査では、日本語の文を二つ読み、どのくらい似ていると感じるか答えていただきます。
リンク先で提示された二つの文が全く似ていないと感じる場合は「0」を、非常に似ていると感じる場合は「6」を、中間の場合は引っかかりの程度に応じて「1」～「5」を選択してください。

回答に要する時間は5分程度です。

注意事項
※パソコンでご参加くださいようお願いいたします。
スマートフォンでは操作できないことがあります。

※文がうまく表示されない、動作が遅いなど、問題がありましたら、一度ブラウザを閉じて、アンケート実施者（西内 nishiuchi-s[a]kanda.kuis.ac.jp）まで[a]を@に変えてご連絡ください。

※このタスクは日本語母語話者の直感を調査することを目的としています。
得られたデータは研究目的のみに利用します。
集計データを専門の学会や資料などで公表する可能性があります。個人情報を含むことはありません。

※設問を読んでいると見られる回答は作業の承認を拒否させていただく場合があります。
参加を自由に取りやめることができますが、その場合ポイントは進呈されません。

戻る

図2 参加募集画面

下記の注意事項を読み、実験参加に同意していただける場合、「同意する」を選択してください。「同意しない」を選択された場合、ご参加いただけません。

注意事項

※パソコンでご参加くださいますようお願いいたします。

スマートフォンでは操作できないことがあります。

※このタスクは日本語母語話者の直感を調査することを目的としています。

得られたデータは研究目的のみに利用します。

集計データを専門の学会や資料などで公表する可能性があります。個人情報を含むことはありません。

※参加を自由に取りやめることができます。

※設問を読んでいないと見られる回答は作業の承認を拒否させていただく場合があります。

※文がうまく表示されない、動作が遅いなど、問題がありましたら、一度ブラウザを閉じて、アンケート実施者（西内 nishiuchi-s[a]kanda.kuis.ac.jp）まで[a]を@に変えてご連絡ください。

「同意する」のみを選択してください。

同意しない

同意する

同意する

同意しない

同意する

同意しない

同意しない

同意する

同意する

同意しない

確定して次へ

図3 チェック設問画面

続いて、チェック設問の後に表示される図4のタスク画面の「アンケートのリンク」から外部サイト（PCIBex Farm）にアクセスし、図5のような調査画面で例文に対する類似度をリッカート尺度により最大値6から最小値0で評定する。参加者は18グループに分けられ、刺激文がラテン方格法で分配され、1回の回答に刺激文15文が割り当てられ、フィラー30文とともに擬似ランダム順で計45文が表示される。全ての文を評定した後に表示されるランダムコードを、Yahoo! クラウドソーシングのタスク画面に戻り「確認コード入力欄」にコピーアンドペーストし、「エントリーする」をクリックすると作業完了となる。

この調査では、日本語の文を二つ読み、どのくらい似ていると感じるかを答えていただきます。提示された二つの文が非常に似ていると感じる場合は「6」を、全く似ていないと感じる場合は「0」を、中間の場合は引っかかりの程度に応じて「5」～「1」を選択してください。パソコンでご参加くださいますようお願いいたします。スマートフォンでは操作できないことがあります。

アンケートのリンク

✓ チェックするページを見る

手順

- ① 上記リンク先よりアンケートに回答してください。
- ② アンケートの設問がすべて終了すると最後に確認コードが表示されます。
- ③ アンケートページで確認コードをコピーし、下の入力欄にペーストしてください。

文がうまく表示されない、動作が遅いなど、問題がありましたら、一度ブラウザを閉じて、アンケート実施者（西内 nishiuchi-s[a]kanda.kuis.ac.jp）まで[a]を@に変えてご連絡ください。

確認コード入力欄

エントリーする

図4 タスク画面



A このみかんは【あまい】ね。 B あの先生は採点が【あまい】。

【】内の語の意味が、BがAに非常に似ていると感じる場合は「6」を、全く似ていないと感じる場合は「0」を、中間の場合は引っかかりの程度に応じて「5」～「1」を選択してください。

全く似ていない 0 1 2 3 4 5 6 非常に似ている

数字をクリックしてください。

図5 調査画面の一部

リンクからアクセスした外部サイトの調査画面では、まず(3)のような3文の練習を行う。その後、刺激文とフィラーに対する類似度評定に進む。練習では多義語の近い語義の例文、反義語の例文、多義語の遠い語義の例文を含めている。(3a)では類似度を高く、(3b)では低く、(3c)では中程度に評定することを想定した練習である。刺激文が連続しないよう提示するフィラーも、練習と同様に(4)のような「全く似ていない」から「非常に似ている」まで評定が分かれることが期待される例文を提示している。また評定の押し間違いをなくすために、評定ごとに「スペースキーを押すと次の文に進みます。疲れを感じたら休憩してください。」という画面を挟み、調査画面が連続しない形で文を提示している。

- (3) 【】内の語の意味について、BがAに非常に似ていると感じる場合は「6」を、全く似ていないと感じる場合は「0」を、中間の場合は引っかかりの程

度に応じて「5」～「1」を選択してください。

- a. A このテーブルは【まるい】。 B 地球は【まるい】。
 - b. A このテーブルは【まるい】。 B このテーブルは【しかくい】。
 - c. A このテーブルは【まるい】。 B 父は年をとって【まるく】なった。
- (4)
- a. A 今年は雪が【すくない】。 B この辺りは雨が【すくない】。
 - b. A この人は心が【あたたかい】。 B この人は心が【つめたい】。
 - c. A この国は料理が【からい】。 B あの先生は採点が【からい】。

3.3. 調査の結果

回答の収集が完了した地域の順に、概要を表2に示す。表2の終了日時から、回答の収集に要する時間が地域ごとに異なることがわかる。Yahoo! クラウドソーシング作業者数より PCIbex Farm 収集データが少ないのは、PCIbex Farm で類似度評定を回答せず、Yahoo! クラウドソーシングで「エントリーする」をクリックした作業者が存在するためである。PCIbex Farm 上で生成されるランダムコードと Yahoo! クラウドソーシングの「確認コード入力欄」のコードが一致しなかった参加者は今後タスクに参加できないよう処置している。

表2 収集データの概要

地域	開始日時	終了日時	クラウドソーシング作業者数	落選者数	PCIbex Farm 収集データ	平均回答時間 (ms)
関東	2024/7/3 8:13	2024/7/3 10:25	300	2	293	5716
近畿	2024/7/3 8:14	2024/7/3 11:10	300	1	295	6048
東海	2024/7/3 8:08	2024/7/3 15:55	300	1	290	6114
九州	2024/7/3 8:09	2024/7/3 21:40	300	1	288	5806
東北	2024/7/3 8:10	2024/7/4 16:40	300	3	279	6310
中国	2024/7/3 8:02	2024/7/6 15:55	300	0	287	6293
北海道	2024/7/3 8:13	2024/7/8 9:10	300	3	285	6093
信越	2024/7/3 8:07	2024/7/13 20:25	300	1	275	6439
四国	2024/7/3 8:08	2024/7/17 8:10	289	0	255	5926
北陸	2024/7/3 8:00	2024/7/17 8:10	235	3	216	5741
沖縄	2024/7/3 8:03	2024/7/17 8:10	78	0	72	6736

評定の平均値を語義別に全地域で集約すると表3のようにまとめられる。第二主語に「の塩加減が」を付加せず〈塩分がたりない様子〉を表す例文は〈砂糖のような味がする様子〉を表す例文と類似度が高く評定された。第二主語に「の塩加減が」を付加した例文では〈砂糖のような味がする様子〉を表す例文との類似度が、「の塩加減が」を付加しない場合より低く評定されている。このことから、「の塩加減が」を付加せず〈塩分がたりない様子〉を表す例文が〈砂糖のような味がする様子〉を表す例文と類似度が高く評定された要因は、〈塩分がたりない様子〉を表す例文が〈砂糖のような味がする様子〉と解釈された場合があったためと考えられる。

表3 語義別類似度平均

例文 A \ 例文 B	塩分がたりない様子	「の塩加減」付加	砂糖のような味がする様子	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
塩分がたりない様子		2.74	4.21	1.62	1.08	1.26
「の塩加減」付加	2.98		2.35	1.34	1.83	1.98
砂糖のような味がする様子	4.54	2.16		1.92	1.19	1.02
芳醇で快い様子	1.64	1.26	1.81		1.65	1.11
厳格さがたりない様子	0.97	1.66	1.08	1.56		2.50
程度が低く、不十分である様子	1.02	1.85	0.97	1.10	2.70	

類似度が高く評定された、第二主語に「の塩加減が」を付加せず〈塩分がたりない様子〉を表す例文と〈砂糖のような味がする様子〉を表す例文の地域ごとの評定を表4に示す。表4では表3で示した平均値より低く評定された地域の値を太枠で示している。

表4 〈塩分がたりない様子〉と〈砂糖のような味がする様子〉の11地域別類似度評定

例文 A \ 例文 B	砂糖のような味がする様子										
	北海道	東北	北陸	信越	関東	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
塩分がたりない様子	4.26	4.19	4.32	4.02	4.25	4.22	4.39	3.93	3.72	4.48	4.56
例文 A \ 例文 B	塩分がたりない様子										
	砂糖のような味がする様子	4.23	4.10	4.47	4.15	4.33	4.55	4.77	4.66	4.65	4.85

〈塩分がたりない様子〉から〈砂糖のような味がする様子〉への評定では、東北・信越・中国・四国において例文間の評定が比較的低かった。関東・中部・近畿・四国では「うすい」、「みずくさい」など異なる形式で使用されるという石垣（1983）の記述から、関東・中部・近畿・四国では「あまい」に〈塩分がたりない様子〉の直感がないと予測したが、調査結果からは四国でも〈塩分がたりない様子〉と〈砂糖のような味がする様子〉の語義の区分がなされることが見て取れ、石垣（1983）の記述に沿わない結果となった。一方、九州・沖縄で高い評定が得られたことから、当該の地域で〈塩分がたりない様子〉の用法が〈砂糖のような味がする様子〉と解釈されやすいことがわかった。

〈砂糖のような味がする様子〉から〈塩分がたりない様子〉への評定では、北海道・東北・北陸・信越・関東で収集された回答で例文間の評定が比較的低かったが、いずれも4以上と、表3で示した他の語義を表す例文間での評定より高い。〈砂糖のような味がする様子〉という他の語義の拡張元である「あまい」のプロトタイプの意味を表す例文が指標文であったことが、類似度の評定に影響したと考えられる。

4. おわりに

本発表では現代日本語形容詞「あまい」の〈塩分がたりない様子〉の地域的な差異を11地域で調べた結果を報告した。発表では地域ごとに形成される多義ネットワークについて検討する。

今後の課題として、参加者の居住地と言語形成期の異なりの解消と、参加者の少なかった地域における回答の収集があげられる。

謝 辞

本研究は国立国語研究所基幹型プロジェクト「実証的な理論・対照言語学の推進」サブプロジェクト「アノテーションデータを用いた実証的計算心理言語学」によるものです。

文 献

- 石垣福雄 (1983) 『北海道方言辞典』北海道新聞社.
国広哲弥 (1982) 『意味論の方法』東京：大修館書店.
飛田良文・浅田秀子 (1991). 『現代形容詞用法辞典』東京堂出版.
粂山洋介 (2019) 「多義語分析の課題と方法」プラシヤント＝パルデシ・粂山洋介・砂川有里子・今井新悟・今村泰也(編)『多義動詞分析の新展開と日本語教育への応用』32-50. 開拓社.

Johnson, M. (2005) The philosophical significance of image schemas. In BeateHampe (Ed.), *From perception to meaning: Image schema in cognitive linguistics*: 15-3.

関連 URL

- | | |
|------------------|---|
| PCibex Farm | https://farm.pcibex.net |
| Yahoo! クラウドソーシング | https://crowdsourcing.yahoo.co.jp |