

D-5 日本語における状態述語の意味的な住み分け—程度性とスケール構造の観点から—

大島デイヴィッド義和 (名古屋大学)・秋田喜美 (名古屋大学)・佐野真一郎 (慶應義塾大学)

1. 状態を表す 3 つの文法範疇

- 日本語には、状態的事象を表し、(少なくとも一部の研究者によって)「形容詞」とみなされてきた 3 つの文法範疇が存在する (三尾 1942, Backhouse 2004, Kaiser *et al.* 2013)。
 - (1) 「イ形容詞」: 優しい (人), 赤い (服), 高い (書籍), ...
「ナ形容詞」: 静か (な人), 親切 (な人), 高価 (な書籍), ...
「ノ形容詞」: 普通 (の人), 空 (の箱), 無料 (の書籍), ...
(通常) 名詞: 弁護士 (の人), (母語が) 英語 (の男性), (中身が) クリーム (のお菓子), ...
 - ・ 「イ形容詞」は動詞と同様に単独で (活用形が) 述語として用いられる。対して, 「ナ形容詞」「ノ形容詞」はコピュラと結びついて述語を構成する (例: 「静か {な/だ}」「普通 {の/だ}」)。
 - ・ 「普通の人」「弁護士の人」における「の」に関して, 属格の格助詞とする立場もあるが, 本研究では (「静かな人」における「な」と同様に) コピュラ連体形の 1 種とみなす。
 - 「ナ形容詞」 (= 「形容動詞」語幹 = 「形状詞」) および「ノ形容詞」に関しては, 前者を *adjectival nouns*, 後者を *precopular nouns* と呼称する Martin (1975) をはじめとして, 「指示的なはたらきを持たず, 述定(・修飾)にのみ用いられる特殊な名詞」とする研究者も多い。
 - 本研究では大筋で Martin (1975) の発想にしたがい, 3 つの範疇を (i) **イ形容詞** (*i-adjective*), (ii) **ナ名詞** (*na-noun*), (iii) **述定専用ノ名詞** (*predication-only no-noun*; PONN) と呼ぶ。
 - ・ 「弁護士」「英語」のような, 通常の名詞は「指示的ノ名詞」と呼ぶ。
 - ・ ナ名詞はすべて述定専用である。
 - 3 つの範疇のあいだの機能的違い:
 - ・ イ形容詞は基本的に和語のみで, 新語・造語はまれ。数 (異なり語数) も比較的少ない。
 - ・ イ形容詞・ナ名詞は程度性を持つ (*gradable*) ものが多いのに対し, 述定専用ノ名詞は程度性を持たないことが多いとされる (西尾 1972, Uehara 1998, 加藤 2003 など)。
 - 本研究では, 実証的調査の結果をふまえ, 3 範疇が (非) 程度性の観点からどのような特徴を持つかを検証する。

2. 程度性の下位分類

- 近年, Kennedy (2007) などの研究により, 「程度性 (を持つ述語)」に下位類型が存在することが広く受け入れられている。
 - ・ 述語の程度性類型は背景となる意味スケールの構造を反映する。絶対程度性は, 有界的な (一端または両端が閉じた) 意味スケール (例: 「乾燥の度合い」や「扉類の開きの度合い」のスケール) を前提とする。
- (2) a. 非程度的 (*nongradable*) ⇒ 比較構文への参与が不可能
- b. 程度的 (*gradable*) ⇒ 比較構文への参与が可能
 - i. 相対的 (*relative*)
⇒ VERY (*very* またはその同義語) による修飾可; COMPLETELY/SLIGHTLY は不可
 - ii. 絶対的 (*absolute*)
 - α. 最大基準型 (*maximum-standard*)

- ⇒ COMPLETELY による修飾可; VERY/SLIGHTLY は不可
- β. 非有界最小基準型 (unbound minimum-standard)
 - ⇒ SLIGHTLY による修飾可; VERY/COMPLETELY は不可
- γ. 有界最小基準型 (bound minimum-standard)
 - ⇒ COMPLETELY/SLIGHTLY による修飾可; VERY は不可

• 非程度的 (な用法を持つ) 形容詞の例:

(3) a. #The table is more **wooden** than the floor.

b. The president was (#very/#slightly/#completely) **present** at the meeting.

• 程度的 (な用法を持つ) 形容詞の例:

(4) a. {very/#slightly/#completely} {**large/small/expensive/cheap/beautiful/ugly/...**} (相対程度的)

b. {#very/#slightly/completely} {**straight/closed/full/empty/...**} (最大基準型絶対程度的)

c. {#very/#slightly/#completely} **bent**, etc. (非有界最小基準型絶対程度的)

d. {#very/#slightly/completely} **open**, etc. (有界最小基準型絶対程度的)

○ 個々の状態述語と程度性類型のあいだに一对一の関係が常に成立するわけではない。例えば:

- “Japanese” は典型的には非程度的だが、「日本 (人) 的な」の意義 (sense) では相対程度的 (例: *a very Japanese custom*)。
- “dry” は最大基準型絶対程度的な用法 (例: *The towel is completely dry*) も持つが、相対程度的な用法 (例: *The climate here is very dry*) も持つ。

3. 調査対象となる語の選定

○ イ形容詞・ナ名詞は程度的、述定専用ノ名詞は非程度的である傾向が強いことが先行研究において指摘されてきたものの、以下のような問題が残る:

- 恣意的に選定された語にもとづいて一般化が行われている。
- 程度性の下位類型 (2 節参照) が考慮されていない。

○ 本研究では、コーパスにおける生起頻度を基準として選定された語 (語彙素) のリストを対象に施行した 2 種の体系的調査の結果を報告する。

○ 調査対象: 日英語からあわせて 800 語を選定

- 『日本語書き言葉均衡コーパス』における頻度に基づき, (i) イ形容詞, (ii) ナ名詞, (iii) 述定専用ノ名詞それぞれから, 最も頻度の高い 200 語を選定 (計 600 語)。また, “British National Corpus (BYU-BNC)” における頻度に基づき, 英語形容詞のうち頻度の最も高い 200 語を選定。
- イ形容詞から (現代語では主節述語として用いられにくい) 「悪い」「やむない」は除外。
- ナ名詞から「そんな」「こんな」「あんな」「どんな」「左様」「斯様」は除外。
- 述定専用ノ名詞は特定のタグに対応しないため, 手作業的な選別を要した (稿末にリストを掲載)。
- 英語形容詞から “better”, “larger”, “smaller”, “best”, “Hon”, “Inc” は除外。
- ナ名詞・ノ名詞のどちらにも用いられるもの (「ナノ名詞」。例: 「透明 {な/の} 液体」) は, (ナ名詞からも述定専用ノ名詞からも) 除外した。より具体的には (5) に示す基準を採用した。

(5) a. 語 α に関して, ナノ名詞である可能性が懸念される場合, 『日本語書き言葉均衡コーパス』における「 α の N」の生起回数 (= N_0) と「 α な N」の生起回数 (= N_a) を確認する。

b. $N_a \geq 20$ であり, なおかつ N_a が N_0 の 20 倍以上である場合には, α をナ名詞として認定する。

- c. $N_o \geq 20$ であり, なおかつ N_o が N_a の 20 倍以上である場合には, α をノ名詞として認定する。
- d. 条件 b と c がいずれも充足されない場合, α を「ナノ名詞である可能性があるもの」として, 語彙リストから除外する。

4. 調査 #1: 理論的な知識を備えた母語話者による内省判断

- (i) 比較構文への参与可能性, (ii) 「とても」/“very” による修飾可能性, (iii) 「完全に」/“completely” による修飾可能性, (iv) 「わずかに」/“slightly” による修飾可能性, を基準に, 母語話者が個々の語彙項目について内省判断を行った。多義語の場合は, 意義ごとに判断を行った。
 - 便宜上, 個々の語 (意義) の程度性類型を以下の手順で判定した。
- (6)
 - a. 比較構文不可能 \Rightarrow 非程度的用法あり, 程度的用法なし
 - b. 比較構文可能 \Rightarrow 程度的用法あり, 非程度的用法なし
 - c. (i) 比較構文可, かつ (ii) 「とても」/“very” 可 \Rightarrow 相対程度的用法あり
 - d. (i) 比較構文可, かつ (ii) 「完全に」/“completely” 可, かつ (iii) 「わずかに」/“slightly” 不可 \Rightarrow 最大基準型絶対程度的用法あり, (有界/非有界) 最小基準型絶対程度的用法なし
 - e. (i) 比較構文可, かつ (ii) 「わずかに」/“slightly” 可, かつ (iii) 「完全に」/“completely” 不可 \Rightarrow 非有界最小基準型絶対程度的用法あり, {最大基準型/有界最小基準型} 絶対程度的用法なし
 - e. (i) 比較構文可, かつ (ii) 「完全に」/“completely” 可, かつ (iii) 「わずかに」/“slightly” 可 \Rightarrow 有界最小基準型絶対程度的用法あり, {最大基準型/非有界最小基準型} 絶対程度的用法なし
- 日本語の 600 語に対しては, 日本語母語話者である第 1・2 発表者 (大島・秋田) が判定を行った。
 - 若干の不同意項目あり。
- 英語形容詞 200 語に対しては, 英語母語話者 (意味論専門家) と第 1 発表者 (大島) が共同し, 同様の作業を行った。
- 結果から得られた知見 (表 1 参照; 述定専用ノ名詞の数値は 2 判定者の平均をとったもの。丸括弧内は偏差):
 - イ形容詞・ナ名詞は大部分が程度的, 述定専用ノ名詞は大部分が非程度的と判定された。英語形容詞はその中間的な性質を示した。
 - 相対程度性に関してははっきりと 「{イ・ナ} > 英語形容詞 > 述専ノ」の傾向が見られた。一方, 日本語 3 範疇のいずれにも, 絶対程度性との際立って強い結びつきは見られなかった。
- R 言語 (R Development Core Team 1993–2018) の `glmer` 関数を使用して混合効果ロジスティック回帰分析を施行した (判定者間の不同意があった日本語語彙項目は除外) 結果, (7) に示す各範疇の特性が確認された ($p < .01$)。事後分析 (多重比較) には Steel-Dwass 法を用いた。
 - 内省にもとづく判定を従属変数, 述語の範疇を固定効果, 語 (語彙項目) を変量効果とした。
- (7)
 - a. 「程度的な用法しか持たない」傾向に関して: {イ形容詞/ナ名詞} > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($t = \{11.18/9.56\}, 5.73$)
 - b. 「程度的な用法を持つ」傾向に関して: {イ形容詞/ナ名詞} > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($t = \{6.62/5.09\}, 10.39$)
 - c. 「相対程度的な用法を持つ」傾向に関して: {イ形容詞/ナ名詞} > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($t = \{7.36/4.9\}, 10.63$)

	イ形容詞	ナ名詞	述専ノ名詞	英語形容詞
非程度的な用法 (のある意義) しか持たない語	2.5% (0)	7.5% (1)	76.25% (0.25)	25.5%
程度的な用法 (のある意義) しか持たない語	97.5% (0)	91% (1)	22.25% (0.25)	47.5%
相対程度的な用法 (のある意義) を持つ語	97.5% (0)	89% (1.5)	19.5% (0.5)	70.5%
最大基準型絶対程度的な用法 (のある意義) を持つ語	1.25% (0.25)	16.75% (2.25)	9% (1)	21.5%
非有界最小基準型絶対程度的な用法 (のある意義) を持つ語	15% (1)	5.25% (0.25)	2.75% (0.25)	10%
有界最小基準型絶対程度的な用法 (のある意義) を持つ語	2.5% (0)	0% (0)	1% (0)	8%

表 1: 調査 #1 の結果のまとめ

- さらに、「絶対程度的な用法を持つ」傾向に関して、(i)「日本語 3 範疇を併せた 600 語」と「英語形容詞 200 語」の比較、および (ii)「日本語 3 範疇のうち頻度の最も高い 200 語」と「英語形容詞 200 語」の比較のため、混合効果ロジスティック回帰分析を行い (判定者間の不同意があった日本語語彙項目は除外)、(8) に示す結果を得た ($p < .01$)。
 - 内省にもとづく判定を従属変数、述語の範疇 (「日本語 3 範疇をプールしたもの」 vs. 「英語形容詞」) を固定効果、語 (語彙項目) を変量効果とした。
- (8) 英語の形容詞の方が、日本語 3 範疇 ({600 語/200 語}) より、「絶対程度的な用法」を持つ傾向が強い ($z = \{-5.74/-4.45\}$)。

5. 調査 #2: 調査票による調査

- (9) に示す形式の刺激項目を母語話者に提示し、容認度を 5 段階で評価させた。
- (9) a. {もっと/とても/完全に/わずかに}+{イ形容詞辞書形/ナ名詞+だ/述定専用ノ名詞+だ}
 - (例: 「とても甘い」「わずかに普通だ」)
- b. {more/very/completely/slightly}+英語形容詞, または英語形容詞の比較級
 - (例: “completely beautiful”, “larger”)
- 日本語については 2,400 の刺激項目 (600 語 × 4 副詞) を 60 問からなる調査票 40 種に分割。英語については 800 の刺激項目を 80 問からなる調査票 10 種に分割。いずれもラテン方格法により、1 つの述語が 1 種の調査票に複数回生起することが無いようにした。項目の提示順は擬似ランダム化された。
- 調査票あたり 3 人の母語話者が回答した。複数の調査票に回答した回答者はいない。
- 日本語の調査票は印刷物形式。英語の調査票は電子媒体によるもの (SurveyMonkey を使用)。
- 回答項目は:
 - 日本語: あきらかに自然である (4 点), 一応自然である (3 点), どちらともいえない (2 点), やや奇妙である (1 点), あきらかに奇妙である (0 点), 解釈不能 (点数換算せず)
 - 英語: Clearly Natural (4 点), More or Less Natural (3 点), Borderline (2 点), Somewhat Odd (1 点),

Clearly Odd (0 点), Not an Adjective (点数換算せず)

- 回答の集計を表 2 に示す (数値は範疇に属するすべての項目の平均スコアの平均)。
- **lmer** 関数を使用して混合効果線形回帰分析を施行した結果, (10) に示す各範疇間の関係が確認された ($p < .01$)。事後分析には **Tukey** 法を用いた。
 - ・ イ形容詞は英語形容詞より **SLIGHTLY** による修飾の容認度が高いが, 差は有意でなかった。
- (10) a. **MORE** による修飾の容認度に関して: {イ形容詞/ナ名詞} > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($z = \{4.98/-3.5\}, -11.03$)
- b. **VERY** による修飾の容認度に関して: イ形容詞 > ナ名詞 > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($z = -3.29, -4.62, -15.81$)
- c. **COMPLETELY** による修飾の容認度に関して: 英語形容詞 > イ+ナ+述専ノ ($\{600/200\}$) ($t = \{4.21/3.79\}$)
- d. **SLIGHTLY** による修飾の容認度に関して: 英語形容詞 > イ+ナ+述専ノ ($\{600/200\}$) ($t = \{4.46/2.52\}$)
- 4 範疇の語のうち, 以下の条件を満たすものの割合を表 3 に示す (回答に「解釈不能」/“Not an Adjective”が含まれた語は集計から除外)。
 - (A) 「**MORE** による修飾の容認度」「**VERY** による修飾の容認度」がともに 2.5 点を上回る。(≈ 相対程度的解釈の容認度が高い。)
 - (B) 「**MORE** による修飾の容認度」「**COMPLETELY** による修飾の容認度」がともに 2.5 点を上回る。(≈ 最大基準型絶対程度的解釈の容認度が高い。)
 - (C) 「**MORE** による修飾の容認度」「**SLIGHTLY** による修飾の容認度」がともに 2.5 点を上回る。(≈ 最小基準型絶対程度的解釈の容認度が高い。)
- **glmer** 関数を使用して混合効果ロジスティック回帰分析を施行した結果, (10) に示す各範疇間の関係が確認された ($p < .01$)。事後分析には **Steel-Dwass** 法を用いた。
- (11) a. 条件 (A) を満たす割合: {イ形容詞/ナ名詞} > 英語形容詞 > 述定専用ノ名詞 ($t = \{6.77/4.34\}, 9.14$)
- b. 条件 (B) を満たす割合: 英語形容詞 > {イ形容詞/ナ名詞/述定専用ノ名詞} ($z = \{3.92/3.97/6.92\}, -11.03$)
- c. 条件 (C) を満たす割合: 英語形容詞 > {ナ名詞/述定専用ノ名詞} ($z = \{6.51/9.53\}$)

6. 結語

- イ形容詞・ナ名詞は相対程度的, 述定専用ノ名詞は非程度的な概念を表す傾向が強く, 意味機能的な住み分けが成立している。
- 絶対程度的用法を持つ語の割合は, 英語形容詞と比べた場合, 日本語の 3 範疇のいずれにおいてもあまり高くない。
 - ・ ただし, イ形容詞には最小基準型絶対程度用法を持つものが比較的多い。(「甘い」「痛い」といった基本感覚形容詞の貢献が大きい。)
- 英語において形容詞で表現される絶対程度的概念は, 日本語では「V テイル/タ」の形式に対応することが多いようである (例: 英語 “dry (towel)” に対する「乾いている/乾いた (タオル)», “bent (rod)” に対する「曲っている/曲った (棒)」)。

	イ形容詞 (200 語)	ナ名詞 (200 語)	述専ノ名詞 (200 語)	イ+ナ+述専ノ 最頻 200 語)	英語形容詞 (200 語)
MORE	3.32	3.13	1.27	2.57/2.86	2.68
VERY	3.78	3.46	1.13	2.79/2.95	2.97
COMPLETELY	1.87	1.98	2.19	2.01/2.02	2.57
SLIGHTLY	2.6	1.86	0.91	1.79/2.02	2.39

表 2: 調査 #2 の結果のまとめ (1)

	イ形容詞 (196 語)	ナ名詞 (194 語)	述専ノ名詞 (169 語)	英語形容詞 (182 語)
条件 A を満たすもの	85.71%	75.26%	8.28%	53.85%
条件 B を満たすもの	22.45%	22.16%	8.88%	41.21%
条件 C を満たすもの	54.8%	27.32%	2.37%	46.7%

表 3: 調査 #2 の結果のまとめ (2)

付録: 述定専用ノ名詞 200 語のリスト 本当/別/一緒/普通/初めて/自動/同時/絶対/逆/最高/公共/共同/最大/無料/最終/当然/一杯/一定/突然/初/共通/長期/直接/生/流石/オン/只/優先/大型/専用/当たり前/独自/一体/国立/同一/個別/唯一/序で/正/人工/徐々/天然/ミニ/短期/臨時/小型/最新/現行/永遠/単独/早め/既存/一斉/民営/有機/最小/任意/新設/手作り/国有/私立/必然/独身/現役/ぎりぎり/有料/野生/普遍/無言/慢性/上級/主流/一流/週刊/国産/外来/無数/直/初代/無償/不在/一括/別々/抜群/急性/乗用/公/未知/即座/そこそこ/公営/暫定/負/最強/大きめ/別途/本真/一律/単一/年長/並み/木製/常勤/定形/一筋/筆頭/無人/最上/単身/有線/高め/多め/代用/電動/和風/最善/未婚/食用/ぼろぼろ/空/満載/日帰り/所収/既成/架空/口頭/基幹/年配/満開/恒例/年頃/大喜び/マックス/悪性/匿名/満員/即時/剥き出し/下級/直轄/有給/年少/最良/格段/無断/同感/中等/環状/無名/さらさら/常任/定例/有償/大口/必需/最古/同種/共用/反日/有りの俣/全盛/有数/他人事/差し/月刊/無機/裸足/小口/中級/小さめ/無職/大判/市営/農用/至急/防水/直通/全開/手書き/無形/模擬/国別/可視/固形/上質/軍用/先代/最多/共働き/不変/特製/独りぼっち/最短/付き物/常設/汎用/禁物/長め/極秘/耐熱

参考文献 Backhouse, Anthony E. (2004) “Inflected and uninflected adjectives in Japanese”. In: R. M. W. Dixon, & Alexandra Aikehenvald (eds.) *Adjective classes: A cross-linguistic typology*. pp.50–73. Cambridge University Press; Kaiser, Stefan, Yasuko Ichikawa, Noriko Kobayashi, & Hirofumi Yamamoto (2013) *Japanese: A comprehensive grammar*, 2nd ed. Routledge; 加藤重弘 (2003) 『日本語修飾構造の語用論的研究』. ひつじ書房. Kennedy, Christopher (2007) “Vagueness and grammar: The semantics of relative and absolute gradable adjectives”. *Linguistics and Philosophy* 30: 1–45; Martin, Samuel E. (1975) *A reference grammar of Japanese*. Yale University Press; 三原健一 (2008) 「いわゆるナ形容詞の結果述語を巡って」小川芳樹・他 (編) 『言語研究の現在—形式と意味のインターフェイス』. pp.99–114. 開拓社; 三尾砂 (1942) 『話言葉の文法』. 帝国教育会出版部; 西尾寅弥 (1972) 『形容詞の意味用法の記述的研究』. 秀英出版; R Development Core Team (1993–2018) R: A language and environment for statistical computing. <https://www.R-project.org/>; Uehara, Satoshi (1998) *Syntactic categories in Japanese: A cognitive and typological introduction*. Kurozio Publishers.