## 英語否定接頭辞 un-の分布と特性について

キーワード:形態論、接頭辞、接辞付加、コーパス、類推 安田朱里(同志社大学大学院文学研究科)

1. はじめに 本発表では否定接頭辞 un-を取り上げ、コーパス調査に基づき分布や特性を明らかにする。さらに、その特性について 2 つの仮説を検討する。

2 つ以上の接辞が語基に付加する語形成における接辞の組み合わせについては、レベル順序付け仮説 (Siegel, 1974)、選択制限のモデル (Fabb, 1988; Plag, 1996, 1999)、Complexity-Based Ordering (Hay, 2000, 2002; Hay & Plag, 2004) などが今まで提唱されてきたが、接頭辞と接尾辞の組み合わせを正確に予測するには至っていない。従って、そのような理論を検討するために、まずは具体的に接頭辞を取り上げ、その接頭辞と接尾辞の組み合わせに関して記述的に研究し、そこから帰納的に適切な理論を導き出す必要がある。そこで本研究では bracketing paradox (Pesetsky, 1985) とみなされるケースにも出現する接頭辞 un-を取り上げる。

un-に関して記述的に言及した研究として、Aronoff (1976) では un-が [過去分詞形]、[X#ing] (X#ing) [X#ing] (X#ing) [X#ing] (X#ing) [X#ing] (X#ing) [X#ing] (X#ing) (X#ing

2. 調査とその結果 コーパス (COCA) 上のレンマを品詞ごとに分類し、形容詞と名詞の各レンマに関し、un-を持つもの (例:unpredictable、unreality) と持たないもの (例:predictable、reality) の並列の内部形態素配列を調査し、語根以外の部分 (接頭辞と接尾辞の部分) が同じものを同じタイプ (例:unacceptable とunpredictable は un-X-able という配列を持つ同じタイプ) とみなし、それぞれのタイプ頻度 (例:un-X-able の配列を持つ同じタイプに属するレンマの総数) を抽出した。そして、un-を持つ配列の総レンマ数の中での各配列 (例:un-X-able、un-X-ity など) の比率と、un-を持たないものの中での各配列 (例:X-able、X-ity

など) の比率を比較し、前者の方が後者より明らかに高ければ、その配列 (例: [X-able]、[X-ity] など) を un-が特に好むという結論になる。

まず形容詞に関しては、頻度の多い順に [X-ed(過去分詞)]、[X-able]、不規則変化の過去分詞形の 3 種類の配列の前に un-が存在するケースの比率が、これら 3 種類の配列の前に un-が存在しないケースの比率よりも有意に高かった。反対に、[X-ing]、[X-al]、[X-ive]、[X-y]、[X-like] の 5 種類の配列では、un-が存在しないケースの方が、un-が存在するケースの比率よりも有意に高かった。un-が有意に高い比率で存在する語基は、Aronoff(1976) が示した 8 種類の語基のうちの 2 種類 (過去分詞形、[X-able])、Baayen and Lieber (1991) が示した 4 種類のうちの 1 種類 ([X-ed]) のみだった。Fromkin et al. (2014) は un-が動詞由来の単語に生産的に付加すると述べていたが、同じ動詞由来でも、有意に高い比率で un-が存在する配列 ([X-ed]、[X-able]) と存在しない配列 ([X-ing]、[X-ive]) があった。

次に名詞に関しては、頻度の多い順に [X-ness]、[X-ity]、[X-ment] の 3 種類の配列の前に un-が存在するケースの比率が、これら 3 種類の配列の前に un-が存在しないケースの比率よりも有意に高かった。[un-X-ity] の中の X の内部について更に調査を行った結果、約 70%が  $[un-[Y-able]_X-ity]$  という配列だった。un-を持つ名詞の結果の中で [un-X-ity] は全体の約 4 分の 1 を占めていたが、この配列は語彙音韻論のレベル順序付け仮説などの今までの理論では捉えられないケースであり、これらの生成を捉えることのできる適切な理論が必要である。

以上の結果から、un-は [X-ed]、[X-able]、[X-ness]、[X-ment]、 $[X-ity([Y-able]_{X-ity})]$  という特定の接尾辞を持つ単語に選り好んで存在すると考えられる。

3. 考察 調査結果に基づき、2 つの仮説を考察する。1 つ目は、un-と特定の接尾辞は、あたかも接周辞のようなまとまりとして捉えられるという仮説である。しかし、接周辞は語基の両側にのみ付加可能な形態素であるという接周辞の定義 (Bauer, 2014) からしてこの仮説は支持できない。2 つ目の仮説は、un-と特定の接尾辞の組み合わせの生起頻度の高さは類推によるものだという仮説である。un-と特定の接尾辞の組み合わせの lexical strength が強まることで類推が行われ、特定の配列を持つ単語の生起頻度が高くなったと予測できる。これを証明するには、un-や un-を持つ単語の歴史的変化、un-と他の派生接頭辞との比較、un-が

存在しやすい単語の意味や文脈の特性、母語話者による臨時語の容認度などの 調査が必要だと考えられる。

参照文献一覧 Aronoff, M. (1976). Word formation in generative grammar. MIT Press. ◆Baayen, H., & Lieber, R. (1991). Productivity and English derivation: A corpus-based study. *Linguistics*, 29(5), 801–843. https://doi.org/10.1515/ling.1991.29.5.801 ♦ Bauer, L. (2014). Concatenative derivation. In R. Lieber & P. Štekauer (Eds.), The Oxford handbook derivational morphology (pp. 118-135). Oxford University of Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199641642.013.0008 ◆ Davies, M. (2008). The Corpus of Contemporary American English (COCA) [Data set]. https://www.englishcorpora.org/coca/ ◆ Fabb, N. (1988). English suffixation is constrained only by selectional restrictions. Natural Language & Linguistic Theory, 6(4), 527–539. https://doi.org/10.1007/BF00134491 ◆ Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2014). An introduction to language. Cengage Learning. • Hay, J. (2000). Causes and consequences of word structure [Doctoral dissertation, Northwestern University]. ◆ Hay, J. (2002). From speech perception to morphology: Affix ordering revisited. Language, 78(3), 527–555. https://doi.org/10.1353/lan.2002.0159 ♦ Hay, J., & Plag, I. (2004). What constrains possible suffix combinations? On the interaction of grammatical and processing restrictions in derivational morphology. Natural Language & Linguistic Theory, 22. 565–596. https://doi.org/10.1023/B:NALA.0000027679.63308.89 ◆ Pesetsky, D. (1985). Morphology and logical form. Linguistic Inquiry, 16(2), 193-246. ◆Plag, I. (1996). Selectional restrictions in English suffixation revisited: A reply to Fabb (1988). Linguistics, 34(4), 769–798. https://doi.org/10.1515/ling.1996.34.4.769 ♦ Plag, I. (1999). Morphological productivity: Structural constraints in English derivation. Mouton de Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110802863 ◆ Plag, I. (2020). Word-formation in English (Reprinted version) (2nd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781316771402 ◆ Siegel, D. C. (1974). Topics in English morphology [Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology].

## 日本語の接辞-tariがもたらす諸問題について

## 柚原一郎

## 東京都立大学

(キーワード:無活用動詞、屈折接辞、派生接辞、強い語彙主義、品詞の定義)

本発表では日本語の接辞 -tari を要した語形(例えば tabe-tari や oisikar-tari) を取り上げ、この語形が形態論や文法研究に投げかける幾つかの問題点を指摘する。この語形は形態論的には動詞活用や形容詞活用のパラダイムの一角を占めていると考えることができるのだが(下図の黄色部分を参照: Bloch 1946 と上野 2016 に依拠したものを本発表のために暫定的に採用)、統語論的には oniku o ryoori suru(4 語表現)の下線部に代表される無活用動詞(松下 1930)という範疇に属し、統語構造内で主要部として無活用動詞句(NVP)を形成していることを示す証拠が複数ある。屈折表現を表す際に形式動詞 suru を統語上で後続さ

	動詞語幹-屈折接	形容詞語幹-屈折
	辞	接辞
ル形	tabe-(r)u	oisi-i
レ[バ]形?	tabe-(r)e[ba]	oisike-re[ba]
ヨウ形	tabe-(y)oo	oisikar-oo
夕形	tabe-ta	oisikar-ta
タリ形	tabe-tari	oisikar-tari
タラ形	tabe-tara	oisikar-tara
タッテ形	tabe-tatte	oisiku-tatte
テ形	tabe-te	oisiku-te
テ[モ]形?	tabe-te[mo]	oisiku-te[mo]
ゼロ形	tabe	oisiku
口形	-{ <b>r</b>   <b>y</b> }o/-e	

せる必要があるのは言うまでもなく ([NVP oniku o tabe-tari/tabenakar-tari] suru)、可能動詞 dekiru、判定詞 da、さらに名詞 ori/sai/toki などの補部になれるか否か、なれるのであれば、その際にどのような句と句形を要求するかという点が、動詞句や形容詞句の分布と無活用動詞句の分布で異なっている。

例えば dekiru は動詞ル形や形容詞ル形が形成する句を補部に取ることができず (\*[vp[ル]/AP[ル] oniku o tabe-ru/tabena-i] dekiru)、替わりに koto ga/mo 句を補部に取り、その内部に埋め込む必要があるが([[vp[ル]/AP[ル] oniku o tabe-ru/tabena-i] koto ga/mo] dekiru)、タリ形が主要部となる無活用動詞句を補部に取ること に関しては全く問題がなく([NVP oniku o tabe-tari/tabenakar-tari] dekiru)、koto ga/mo 句の中に埋め込むことが出来ない(\*[NVP oniku o tabe-tari/tabenakar-tari] koto ga/mo dekiru))。

語[形]の有する範疇(例えば動詞)は、その語が主要部となる句形成に際しそのまま継承され(動詞句にな)るのが普通であるが、タリ形はその範疇を無活用

動詞に変え無活用動詞句を形成していることが、本発表の問題の所在である。接辞-tariを(上図のように)屈折接辞と見なすことが間違いで、実際には範疇を変える派生接辞と分析すべきなのであろうか? しかしながら-tari は語幹末尾の音に応じ音便を引き起こし(nom-tari, tabenakar-tari)、動詞の場合には丁寧体を有している点(tabe-masi-tari)、さらに複雑語の最も外側に一度だけ添加し語[形]形成の終了を示している点において、他の屈折接辞とその特徴を共有している。

本発表では以上のジレンマ(?)を強い語彙主義理論(=形態論と統語論の相互作用を語[形]に限定している理論)に分類され、文法の労働分割を徹底させたモジュール文法(Sadock 2012 や Jackendoff 2020)に依拠して議論する。この枠組みは生産的な語[形]形成の全てを形態モジュールに担わせる点に特徴があり、そこには転換や逆成や類推など様々な非合成系規則に加え、語と語幹と接辞から成立する W → STEM, AF や STEM → STEM, AF のような語構造規則の存在をも仮定するため、膠着語生成に際し統語モジュールや句構造規則を使う必要がない。それゆえ形態モジュールで動詞語形/形容詞語形が如く生産されたタリ形は、統語モジュールの入力に際しては無活用動詞語として採用されている(だけ)と分析することが可能になり、こうしたモジュール間の範疇ミスマッチ(=形態論の出力では動詞/形容詞だが統語論の入力では無活用動詞であること)の存在こそが、両モジュールがそれぞれ完全に独立した(前者は語形成に、後者は句形成に特化した)生成部門であることの証左であると主張する。

本発表では、さらに一歩踏み込み、もし語形成と句形成が完全に独立しているのであれば、(1)前者の構成素たる語幹や接辞に対し動詞とか形容詞といった統語範疇(俗に言う品詞)を割り当てることはできず(=前頁図で使用した動詞語幹とか形容詞語幹という名称は正しくなく)、(2)統語範疇を変える接辞が派生接辞・変えない接辞が屈折接辞という教科書的定義も(実は)採用できないことを指摘したい。統語範疇(品詞)とは語[形]が句形成に際し、どこに分布するかに応じ、形態的緊密性を有した語[形]全体(=統語的核)に割り振る範疇であるため、これを句形成に直接参与できぬ語未満要素に対し割り振るとは(モジュール文法的には)論理的矛盾に陥るためである。学校文法や日本語研究の一部に、語未満要素たる接辞-saseや-rareに助動詞という範疇を与える伝統や分析

があるが(例えば寺村 1984)、名称はともかく、こうした範疇を統語範疇と見なし、動詞や形容詞や名詞と同じ土俵で議論することの経験的な問題点にも言及する。

タリ形は、以上のように、形態論さらには言語研究の根本問題の幾つかに再 考を促す(?)格好のデータになりうる可能性を指摘し、本発表の結論とする。

## 参照文献

(英文)

Bloch, Bernard. 1946. Studies in colloquial Japanese 1: Inflection. *Journal of the American Oriental Society* 66: 97-109. (*Bernard Bloch on Japanese*, ed. by Roy Andrew Miller, 1-24, New Haven: Yale University Press, 1970 に複製されているものを使用)

Jackendoff, Ray. 2020. *The Texture of the Lexicon: Relational Morphology and the Parallel Architecture.* Oxford: Oxford University Press.

Sadock, Jerrold M. 2012. *The Modular Architecture of Grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.

(和文)

松下大三郎. 1930. 『改撰標準日本文法』(昭和5年訂正版)』中文館書店(1974年に勉誠社より複製されたものを使用)

寺村秀夫. 1984.『日本語のシンタクスと意味 II』 くろしお出版

上野義雄. 2016. 『現代日本語の文法構造:形態論編』早稲田大学出版部

# Oxford English Dictionary から見る古英語の転換 小原真子(島根大学)

キーワード: 古英語, 転換, 屈折, 派生, Oxford English Dictionary

形態論では、既存の語に文法的な形態素を付加する屈折と、形態素を付加することで新しい語を作る派生が区別されている。転換は語の形を変えずに品詞を変える過程であり、Plag (2003)、長野 (2018) 等では派生の一種に組み入れられている。本発表でも転換は派生の一種であり、元の語にゼロ接辞を付加する接辞添加の一種であるという立場を取る。

語の形を変えずに品詞を変える転換は、現代英語では比較的生産的な語形成 過程であり、love(名詞) $\rightarrow$  love(動詞)のように名詞から動詞への転換が多 く見られる。これに対して、古英語の名詞 love は lufu という形態をとるが、そ れに対する動詞は lufian という形態をとるため、品詞が変わる前後で形態が異 なる。古英語では名詞に接辞 -an または -ian を付加することによって規則的に 対応する動詞が作られるが、これは古英語の転換と言えるのであろうか。

先行研究でも見解に相違があり、Biese (1941) は語の形が違うことから、 古英語で転換という用語を使うことに反対しており、転換は中英語以降に盛ん になったとしている。これに対して、Marchand (1969)、Kastovsky (2005, 2009) はゼロ派生、すなわち転換とすることを認めている。本発表では、後者 の立場を取り、下記 3 点の観察から古英語にも転換は存在することを主張する。

1点目は、辞書記述によるものである。英語の歴史的変遷を辿ることができる Oxford English Dictionary のオンライン版を用いて、初出年が 11 世紀の語全体の中での転換の割合を確認してみると、見出し語 8,757 語中 326 語が転換によって生じた語であるとされている。割合としては少ないものの、名詞や動詞に特有の活用接辞が見られる中でも、転換があるものとして語形成過程の分類がなされているのである。また、本発表では名詞から動詞の転換に焦点を当てるが、現代英語と同様に古英語でも様々な品詞間での転換があり、standan(動詞)→ stand(名詞)のように動詞から名詞に転換したもの、full(形容詞)→ fullian(動詞)のように形容詞から動詞に転換した語などがある。

2点目は、古英語の接辞 -an や -ian が動詞化を引き起こすにも関わらず、派

生接辞ではなく、屈折接辞に類した性質を持つことである。屈折接辞は現代英語では、動詞や名詞が活用する際に必要な接辞であり、転換とは無関係にどの語にも現れる。同様に、古英語の動詞接辞 -an や -ian は転換とは無関係にどの動詞でも見られ、たとえば help-an (help) など、本来語の動詞にも見られる。また、反対に派生接辞の現れ方を考えると、現代英語で形容詞から動詞を派生する接辞の -en では、black-en-ed, black-en-s のように派生接辞の外側に屈折接辞がさらに付加するが、古英語の接辞 -an, -ian は活用する際には他の屈折接辞に置き換えられ、活用した語には現れない。

3点目に、元の名詞と動詞になった時の意味関係の多様さが現代英語の転換と類似していることである。OEDで 11世紀に転換したとされている語のうち、名詞から動詞になっている語の中で、現代でも使用頻度が高い語を対象に、元の名詞と動詞になった時の古英語の時代での意味の関連を Clark and Clark (1979)の意味分類に準拠する形で確認した。このうち、love、curseのように行為を表すものを除外し、主に物体を表す名詞を分類すると、一番多いものがfire(火を与える)、seed(種をまく)などで、「Nを~する」という意味になる。これらは、場所への移動を意味する Locatum verbs よりは広い意味であるため Theme verbs とするが、ここには head(頭を切る)などの除去の意味を持つものも含まれる。この他にも thieve、witch など「Nの役割をする」Agent verbs、shield(盾で守る)、net(網で捕る)など「Nで~する」Instrument verbs、lodge など「N に物を置く」Location verbs、その他 thunder 「N が鳴る」の Weather verbs 等がある。

Nagano (2008) が論じているように、接辞付加することによって名詞から動詞になった語と比較すると、ゼロ派生で名詞から動詞に転換した語はより幅広い意味を表すことが出来る。古英語でも現代英語とは異なるところはあるが、名詞に関連した様々な意味を表す動詞になっていることから転換の性質を示していることを論じる。

以上3点の観察から、古英語で名詞に接辞 -an または -ian を付加して動詞にする語形成過程は転換と考えられると結論する。

## 「参照文献」

- Biese, Y. M. (1941) *Origin and Development of Conversions in English*, Annales Academiae Scientiarum Fenicae, B XLV, Helsinki.
- Clark, Eve V. and Herbert H. Clark (1979) "When Nouns Surface as Verbs," Language 55, 767-811.
- Kastovsky, Dieter. (2005) "Conversion and/or zero: word-formation theory, historical linguistics, and typology." *Approaches to Conversion/Zero-Derivation*, Bauer, Laurie and Salvador Valera Hernández(eds.), 31-49, Münster: Waxmann.
- Kastovsky, Dieter (2006) "Typological changes in derivational morphology." The Handbook of the History of English, van Kemenade, Ans and Bettelou Los (eds.), 151-176, Blackwell.
- Marchand, Hans (1969) The Categories and Types of Present-Day English Word-Formation: A Synchronic-Diachronic Approach, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München.
- Nagano, Akiko (2008) Conversion and Back-Formation in English: Toward a Theory of Morpheme-Based Morphology, Tokyo: Kaitakusha.
- 長野 明子 (2018)「なぜ ice は動詞としても使えるのか? 現代英語における転換-」『英語学が語るもの』米倉綽・中村芳久(編), 63-86 頁. 東京: くろしお出版.
- Oxford University Press (2024) Oxford English Dictionary Online.

  Available from https://www.oed.com/
- Plag, Ingo (2003) Word-Formation in English, Cambridge Cambridge University Press.

言い間違い研究からみたレキシコン — 逸脱データ使用のこれまでと今後 — 寺尾 康(静岡県立大学)

本講演では、言語産出におけるレキシコンの構造と機能の解明に向けて、言い間違いを中心とする言語逸脱データを用いて迫る方法とその成果について概観する。前半はデータそのものの特徴を紹介し、後半は分析から得られた知見を説明するための認知モデル開発の小史をふり返ったうえで、(まるで人のように聞いたり話したりすることができる機械学習モデルが登場してきた)現在において言語逸脱データはどのような価値を持ち得るのかという予想を述べたい。

### データ

言い間違いは以下のように定義される。「成人の,健常な言語運用能力を持つ母語話者が,その言語を話す際に行った,故意ではない,発話の意図からの逸脱を指す。これに読み間違い,ごく打ち解けた場面での不正確な発音は含めない」(寺尾 2002 p.35 一部改)。今回はこの定義したがって、自然発話から書取り、および録音・録画データの書き起こしによって収集された日本語言い間違いの実例約 3200 例の中から、発話の際のレキシコンの働きを反映していると考えられる 2 タイプの言い間違いに焦点を合わせる。語彙代用(ある語の代わりに別の語を言ってしまったもの)と音韻交換(発話中の 2 つの音韻要素の占めるべき位置が入れ替わってしまったもの)と呼ばれる言い間違いである。前者は、言うならば「心の辞書の引き間違い」、後者は「音韻的符号化のドタバタ」であるが、標準的発話モデルとされる Levelt(1989)の blueprint を念頭に置くと、それぞれモデルの中央に据えられたレキシコンに関わるレマ(lemma)・フォーム (form)選択と音韻的符号化から調音部門への連結に対応する齟齬あるいは「現場からの証言者」とみることができる。

#### 語彙的代用

語彙代用の実例は(1)に示す通りである。

- (1) a. 紹介されたのが、僕、らんぼうさんに会った動機ですよ(きっかけ)
  - b. 我が子のお宮参りにはしんちょうな、神妙な顔つきでした
  - c. 日本語がじょうぶつ、上手にならないんですよ

(下線部が誤り、カッコ内は話者の意図)

言い間違いはその語感からの印象とは裏腹に極めて規則的に起こることが知られており、それは言語単位の実在性や発話メカニズムの巧緻さを伝えるものとされている (Fromkin 1973 他)。語彙代用の規則性については意図した語と誤った語の間には意味的、音韻的、またはその両方が混合された形での類似性が存在することが指摘されている (寺尾 2022 他)。 それを説明するモデルとして最も適していると考えられるモデル

が Foygell & Dell(2000)の SP モデルと呼ばれる相互活性化モデルであろう。ただ、このモデルだけではうまく扱えない次のようなタイプの語彙代用も存在する。

- (2) a. 中身は白身のグラタン、白身のお魚とほうれん草のグラタンです
  - b. 常磐線の中で電車吸ってる人がいた (タバコ)

これらは文脈の他の場所に出てくるはずの語彙、あるいは文脈中の他の語彙の影響(2bは直前の「常磐線」に関連する「電車」)が原因となっているところが単独の枠を複数の候補が争う SP モデルでは盲点になる。本講演ではその対応策についてもふれたい。

#### 音韻交換

続いて音韻交換の実例もいくつかみてみよう。

- (3) a. いどろり (彩り)
  - b. とべんで失礼します (手盆)
  - c. かてのたいてん (縦の回転)

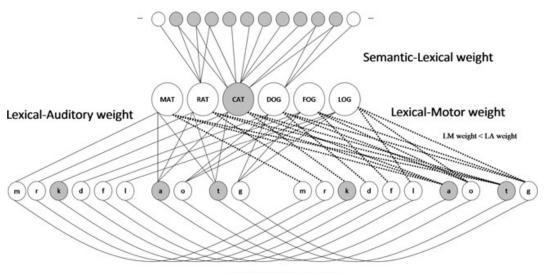
このタイプの誤りについても多くの規則性があがっている。交換された要素が音節内で占める位置は同じである、母音よりも子音が交換されることが多く(3b<3a)、かつその2子音は音声的に類似性が高い。また同じ母音が後続する隣接モーラ間で起こる頻度が高く、離れた2音が交換される場合は(3c)のように隣接する2語間の対応する語頭位置にある音が交換される。こうした規則性を説明するための認知モデルは1980年代にDellらによって開発が進んだ相互活性化モデルが最も優れるが、Leveltモデルの音韻部門を精緻化したRoelofs(2000)のWEAVER++モデルも検討に値する。

### 言語逸脱データの現代的価値

2000年代までは、言語逸脱データ(言い間違い、失語症例、子どもの言語発達途上でのエラー)は認知モデルの構築やシミュレーションの根拠付けに役立ってきた。その貢献は、自ら学習し、発話を生成するモデルが登場した現在ではどのように変化していくのだろうか。本講演では大門他(2023)のモデルを紹介し、その可能性の一つを示したい。大門らはDellの音韻処理(pパラメータ)を分解して聴覚(A)と運動(M)とに分解したSLAMモデル(Walker & Hickok 2016他 図1参照)のLexical-Auditory-Motorの LAM部分を符号化器・復号化器モデルで実装し、かつ系列制御に注意機構を導入することで、聴覚表象と運動表象とのインターフェイスの役割を明確にしたモデルを提案している。まず語彙に関してNTTデータベースより1万語にて事前訓練を行って健常者モデルを作った上で、これに健常者の音韻交換と失語症者の音韻性錯語データを用いて微調整(ファインチューニング:この場合は損傷と同意)を行い、誤りを再現できるか、また再現率はモデル内で微調整を行なった箇所によって変化するか、さらに言い間違いと失語症例の間に差異はあるのか、をみている。一方、浅川(2023)は同様のモデルを用いて文脈性を伴った語彙代用の再現に取り組んでいる。

このような逸脱データを材料に再学習を行う流れは、より人の発話に近い発話を生み 出すメカニズムの検討や健常者の言い間違いと失語症例の比較に新たな展開を提供す るものとして注目される。

図 1. SLAM モデル (Walker & Hickok 2016 より)



Auditory-Motor weight

#### 参考文献

Foygell, D. & Dell, G.S. (2000) "Models of impaired lexical access in speech production".
 Journal of Memory and Language 43, 182-216. https://doi.org/10.1006/jmla.2000.2716
 Fromkin, V.A. (Ed.). (1973). Speech errors as linguistic evidence. Mouton.

Levelt, Willem J. M. (1989). Speaking: From intention to articulation, The MIT Press.

Roelofs, A. (2000) "WEAVER++ and other computational models," In L. Wheeldon (Ed.) *Aspects of Language Production*, 71-114. East Sussex, GBR: Psychology Press.

Walker, G.M & Hickok, G. (2016) Bridging computational approaches to speech production: The semantic–lexical–auditory–motor model (SLAM), Psychon Bull Rev. 23(2): 339–352.

浅川伸一(2023) 機械学習モデルの説明, Linguistics and Data Science in Collaboration 7, 発表資料.

大門正太郎・寺尾康・上間清司・浅川伸一・吉原将大・橋本幸成・高倉祐樹・立場文音(2023)言い誤り生成モデル,第 25 回認知神経心理学研究会発表.

寺尾康(2002)『言い間違いはどうして起こる?』,岩波書店.

寺尾康(2022)「言語産出研究における基礎的データとしての言い間違いの価値」,『認知科学』第29巻1号,74-84.

# フランス語の-ble 型形容詞における「否定」とそれに準ずる表現

古賀 健太郎 (青山学院大学)

キーワード:接辞付加、構文形態論、否定副詞、フランス語

フランス語における接尾辞-ble による形容詞化は、基本的には動詞由来で語 尾が-able となるものが多いが、disponible (利用可能な)のように、派生元とな る動詞の対応がなく、語尾が-ible または-uble となるタイプも存在する。また、 micro-ondable (レンジ調理可能な)のように、名詞 (この場合は micro-onde: 電 子レンジ)から派生するケースも散見される。

この-ble 型形容詞に否定を表す接頭辞 in-¹を付加すると、「~できない」と言う意味の形容詞を形成することができるが、in-ありの形式と in-なしの形式の出現頻度の間に著しい差異が認められるケースが観察される。238 億語超を収録したウェブコーパス frTenTen23 では、例えば動詞 oublier(忘れる)から派生した形容詞 inoubliable(忘れがたい)は 333,598 件確認される一方で、oubliable(忘れられる)の出現は 4,376 件にとどまっている。

意味面においては、in-ありの形式と in-なしの形式の間の対応関係が希薄なケースも観察される。例えば dispenser(免除する)から派生した法律用語 dispensable (免除されうる) は元の動詞の意味を保っている一方、indispensable は非専門用語であり、より比喩的な「欠くことのできない」という意味を表している。これらの事実を考慮すると、in-ありの-ble 型形容詞は in-なしの-ble 型形容詞の成立を必ずしも前提としたものではなく、むしろ[in-X-ble]というスキーマを基にして実現したものと捉える方が妥当だろう(Apothéloz 2003, Huot 2007, Booij 2010)。

しかし、-ble 型形容詞の否定形については、実際には接頭辞 in-の付加だけではなく、より統語的な方法で実現されることもある。例えば否定副詞の non やpas を伴った以下の(1), (2)のような連鎖であれば、単独での生起に制限のある

<sup>1</sup> 実際には後続する語基の子音に応じて il-, im-, ir-という異形態が存在する。本発表で接頭辞 in-として提示する例の中にはこれらも含むこととする。

dispensable も成立可能である<sup>2</sup>:

- (1) des soins lourds **non dispensables**DET.PL care.M.PL heavy.M.PL non dispensable.M.PL

  欠くことのできない重大な治療
- (2) Un tome anthologique mais **pas dispensable** pour autant!

DET.M.SG. volume.M.SG anthological.M.SG but not dispensable.M.SG however 総集編的だが、だからといって欠くことはできない巻号なのだ!

さらに、否定に準ずる意味合いを付加する要素として、副詞 peu (あまり~ない) や rarement (まれに), difficilement (~しづらい) などが-ble 型形容詞の前に置かれるケースも報告されている(Dal et al. 2007)。

(3) ces avantages sont **difficilement dispensables**.

these advantage.M.PL be.3PL difficultly dispensable.M.PL.

この優位性はなかなか欠くことができない。

特に difficilement を伴った(3)のような連鎖は、Booij (2010)の構文形態論における議論との関連が示唆されて興味深い。というのも、difficilement と共起する形容詞は圧倒的に -ble 型であることが、今回の調査で判明したからである。 [in-X-ble]と同じように、[difficilement X-ble]というスキーマを想定する可能性が示唆される。

これら否定に準ずる意味合いを示す副詞と-ble 型形容詞との組み合わせについての研究は十分に成されていない。また、これらの副詞による修飾(統語的操作)をin-による接辞付加(形態的操作)と結びつけて包括的に分析する可能性についても、先行研究ではほとんど注目されてこなかったように思われる。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 引用した実例はいずれも frTenTen23 コーパスに収録されたものである。なお、テクストの太字化は発表者によるものである。

本発表では以上の点を踏まえ、構文形態論の観点から、フランス語の-ble 型形容詞における否定の意味合いの実現の仕方について考察する。分析にはfrTenTen23 コーパスを使用し、否定要素を伴うことの多い-ble 型形容詞と in-, non, pas および否定に準ずる要素との組み合わせ可能性を調査した結果を報告する。その上で、-ble 型形容詞における「否定」の現れ方が、派生と統語的プロセスとの間にまたがって実現されていることを実証的に示すことを試みる。

## 主要参考文献

- Anscombre, J.-C. (1994). « L'insoutenable légèreté morphologique du préfixe négatif indans la formation d'adjectifs », in *Linx* 5, pp. 299-321.
- Apothéloz, D. (2003). « Le rôle de l'iconicité constructionnelle dans le fonctionnement du préfixe négatif *in-* », in *Cahier de Linguistique Analogique* 1, pp.35-63.
- Booij, G. (2010). Construction Morphology, Oxford: Oxford University Press.
- Dal, G., Lignon, S., Plancq, C. et Tribout, D. (2007). « Les adjectifs de forme *inXable* en français », in Franck Floricic (sous la direction de), *La négation dans les langues romanes*, Amsterdam/Philadelphia : John Benjamins, pp.205-224.
- Dugas, E. (2016). Non- dans le paradigme des préfixes de négation en français : étude synchronique et diachronique, Thèse de doctorat soutenue à l'Université Charles de Gaulle Lille III, consulté en ligne <a href="https://theses.hal.science/tel-01477430">https://theses.hal.science/tel-01477430</a>.
- Fradin, B. (2003). Nouvelles approches en morphologie, Paris: PUF.
- Hamma, B. (2016). « Les adjectifs en '-ble' entre négation préfixale en 'in-' et négation non-liée », in René Daval, Pierre Frath, Emilia Hilgert et Silvia Palma (sous la direction de), *Res per nomen* 5, Négation et référence, pp.329-354.
- Huot, H. (2007). « La préfixation négative en français moderne », in Franck Floricic (sous la direction de), *La négation dans les langues romanes*, Amsterdam/Philadelphia : John Benjamins, pp.176-203.
- 古賀健太郎 (2020). 『語彙と文法の間で:フランス語複合名詞の生産的な形成法』, 駿河台出版社.

## 英語混成語における等位関係

納谷亮平 (筑波大学)・石田崇 (広島修道大学)

キーワード:等位複合語、Dvandva、混成、文法外の語形成、新古典複合語

- 1. 問題の所在 現代英語の類型論的特徴として、Dvandva 等位複合語がほとんど存在しないという点がある (Arcodia et al. 2010 など)。Dvandva は概略、「2つの集合を足し合わせた全体の集合」を指す (cf. Bauer 2008: 2; 長野 2023: 91)。例えば「男女」は、「男」と「女」で構成される集合の全体を表す。英語においては、構成素を直接結合させた複合語の形で表すことはできず、and を用いた形式が必要となる (例:\*male-female vs. male and female; Nishimaki 2022: 396; cf. 島田 2023)。Shimada (2013)および島田 (2016)は、英語にこのような特徴がみられるのは、英語が拘束形態素ではなく自由形態素を中心とした形態論を持つためであると論じている。そこで興味深いのは、混成語 (例: brunch < breakfast + lunch) の存在である。混成語は、複合語と同様に 2 つ以上の語から構成されているものの、自由形に基づいたものではない。さらに、混成はしばしば文法外 (extragrammatical) の操作であるとされる (Ronneberger-Sibold 2006; Mattiello 2013; Renner 2018)。混成語が、自由形を用いず、かつ、文法の範囲外で形成されるのであるなら、その中に Dvandva に相当するものが英語においてもみられる可能性が生じてくる。本発表では、Dvandva 相当の混成語が存在することを示す。
- **2. 複合語に見られる等位関係** Shimada (2013)は、等位複合語のうち(1)の 2 種類を Dvandva であるとする。これらの種の複合語は、英語では観察されない。
- (1) a. Paring型 (構成素が表す集合の和集合を表す): 男女、父母、風雨、親子
- b. **Co-synonymic 型** (類義関係にある語を足す):河川、児童、樹木、身体 一方で、英語においても形成される等位複合語として、(2)のタイプがある。
- (2) a. 同格型 (構成素が表す集合の積集合を表す): singer-songwriter
- b. **Compromise** 型 (構成素の意味を足して 2 で割った意味を持つ): *north-east* これらはどちらも、あるひとりの人・ひとつのモノが併せ持つ特徴を構成素が表している。 *singer-songwriter* であれば「*singer* で *songwriter* でもある個人」を指し、*north-east* は「*north* と *east* の中間の (ひとつの) 方角」を表す。本発表において重要なのは、(1)の Dvandva 型の混成語が英語で観察されるかどうかである。
- 3. 混成語にみられる等位関係の検証 本発表における観察から明らかになるの

- は、混成語における等位関係の大部分が(2)のタイプであるものの、Dvandva型も見つかる、という点である。まず、Bauer et al. (2013: 484)が等位関係を持つ混成語として挙げる(3)の例は(2)のタイプで、これは英語の複合語にも観察される。
- (3) a. **同格型**: actrovist (actor と activist の二役を持つ人), aireoke (< air guitar + karaoke), celesbian (< celebrity + lesbian), fictomercial (< fiction + commercial)
- b. **Compromise 型**: *chofa* (*chair* と *sofa* の性質・機能を併せ持つ家具), *avoision* (< *avoidance* + *evasion*), *broccoflower* (< *broccoli* + *cauliflower*), *puggle* (< *pug* + *beagle*) 一方、本発表の調査から、真に Dvandva 型にあたる例も混成語の中に存在することが分かる。まず Paring 型は、(4)のように、人名や地名から構成されるものに限られるようであるが、構成要素で表される人物・地域のペア全体を表す。
- (4) Paring 型: Brangelina (< Brad Pitt + Angelina Jolie), TomKat (< Tom Cruise + Katie Holmes); Eurasia (< Europe + Asia) (Mattiello (2013: 303ff)より選別) Paring 型の場合、「隣り合った男女」のように「男」と「女」という構成語が表す部分概念を前景化させることができる (長野 2023: 98)。Brangelina も同様、(5)のように部分概念 (Brad と Angelina) を each other で受けることができる。
- (5) 15 Times Brangelina Gazed at Each Other [...] (*The Hollywood Reporter*) このことは、*Brangelina* が Dvandva 型の等位関係を持つことを示している。次に、Co-synonymic 型の例として(6)を挙げることができる (例は *OED* より抽出)。
- (6) **Co-synonymic**型: diminish (< diminue + minish), spleck (< speck + pleck), mazoola (< mazuma + moolah), needcessity (< need + necessity), vanqueror (< vanquer + conqueror) 例えば mazoola は各構成要素も混成語自体も'money, cash'を表す。これは(1b)と同様の意味関係であると言える。このように、通常の英語の語形成では許されない等位関係も、文法外の語形成とされる混成では可能であることが分かる。
- 4. 新古典複合語との比較 英語における Dvandva 型の等位関係を考える際には、混成語と併せて、新古典複合語を考慮する必要がある。新古典複合語もまた、拘束形から構成されるからである(例: biology < bio- + -logy)。興味深いことに、新古典複合語の場合には Dvandva がみられないのである。例えば、「胃腸」に相当する\*gastrointestine は不適格となる (島田 2023: 239)。このことは、英語の新古典複合語は、拘束形から構成されていながらも、自由形に適用されるのと同じ文法規則に則って形成されることを示す (cf. Panocová and ten Hacken 2020)。この点で、新古典複合語は混成語とは異なる性質を持つのである。

### 参考文献

- Arcodia, Giorgio F., Nicola Grandi and Bernhard Wälchli (2010) "Coordination in Compounding," *Cross-Disciplinary Issues in Compounding*, ed. by Sergio Scalise and Irene Vogel, 177–197, John Benjamins, Amsterdam.
- Bauer, Laurie (2008) "Dvandva," Word Structure 1, 65-86.
- Bauer, Laurie, Rochelle Lieber and Ingo Plag (2013) *The Oxford Reference Guide to English Morphology*, Oxford University Press, Oxford.
- Mattiello, Elisa (2013) Extra-Grammatical Morphology in English: Abbreviations, Blends, Reduplicatives, and Related Phenomena, De Gruyter Mouton, Berlin.
- 長野明子 (2023)「等位複合語の定義と類型と形態」『英語と日本語における等位複合語』 米倉綽・長野明子・島田雅晴(編),69-121, 開拓社, 東京.
- Nishimaki, Kazuya (2022) "Coordinated Phrases as Dvandvas: A Competition-Theoretic Perspective," *English Noun Phrases from a Functional-Cognitive Perspective*, ed. by Lotte Sommerer and Evelien Keizer, 395–427, John Benjamins, Amsterdam.
- OED = Oxford English Dictionary Online <a href="https://www.oed.com/">https://www.oed.com/</a>>
- Shimada, Masaharu (2013) "Coordinated Compounds: Comparison between English and Japanese," *SKASE Journal of Theoretical Linguistics* 10(1), 77–96.
- 島田雅晴 (2016)「英語における等位複合語の生起について」『コーパスからわかる言語変化・変異と言語理論』,小川芳樹・長野明子・菊池朗(編),307-323, 開拓社,東京.
- 島田雅晴 (2023)「Dvandva 複合語の構造を考える」『英語と日本語における等位複合語』, 米倉綽・長野明子・島田雅晴(編), 191-239,開拓社, 東京.
- The Hollywood Reporter = https://www.hollywoodreporter.com/gallery/photos-brad-pitt-angelina-jolie-728852/
- Panocová, Renáta and Pius ten Hacken (2020) "Neoclassical Compounds between Borrowing and Word Formation," *The Interaction of Borrowing and Word Formation*, ed. by Renáta Panocová and Pius ten Hacken, 32–48, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Renner, Vincent (2018) "Lexical Blending as Wordplay," Wordplay and Metalinguistic / Metadiscursive Reflection: Authors, Contexts, Techniques, and Meta-Reflection, ed. by Angelika Zirker and Esme Winter-Froemel, 119–134, De Gruyter, Berlin.
- Ronneberger-Sibold, Elke (2006) Lexical Blends: Functionally Tuning the Transparency of Complex Words, Folia Linguistica 40, 155–181.

## オノマトペから見る心理述語

#### 臼杵 岳(京都産業大学)

#### usuki@cc.kyoto-su.ac.jp

本稿では、これまで注目されて来なかった(1)のような擬態語動詞(「擬態語+する」)が、心理述語として使われる用法に焦点を当てる。(1a)の「 $\{ 7070/1 \}$  する」は、影山 (2005)では生理的感覚動詞 (Type 5)として分類されているが、実際には(1b-c)のように心理動詞 (Type 4)として使うことができ、(1c)では「私にとって」が経験者項として具現化されていると考えられる (Matsuoka (2023), Landau (2009))。ただし、生理的感覚動詞の全てにこの交替が可能なわけではなく、「胸」と「 $1000/1 \}$  では、中間には、中間には、大きないる。

- (1) a. 胸が $\{ ワクワク/ドキドキ \}$ する。
  - b. 新たな提案が私の胸を{ワクワク/ドキドキ}させた。
  - c. 私にとって新たな提案が胸を{ワクワク/ドキドキ}させた(わけ/こと)

本稿では、上記が心理動詞と同じ特徴を持つことを示したうえで(板東・松村 (2001), Belletti and Rizzi (1988), Pesetsky (1995), Sato and Kishida (2009), 他)、Kishimoto (2013)におけるイディオム的な表現の所有者上昇の分析に基づき、(1b)から(1c)への派生を提案する。また、本稿の分析が正しければ、影山 (2021)が提案する事象叙述・属性叙述・身体感覚叙述という分類間でのタイプシフトがあることになり、それはオノマトペの持つ共感覚という特性に基づく動詞化の柔軟性と考えられる(cf. 秋田 (2023), Kita (1997), 多田 (2010))。

まず、影山(2005)によると、擬態語動詞は2つのグループに分類され、Type 1 - 4 は動作主主語・経験者を外項に取る非能格動詞・他動詞である。一方で、Type 5-7 は、典型的には無生物を主語に取る非対格動詞となる。

(2) Type 1: あくせくする。(活動動詞) Type 5: ズキズキする。(生理的感覚動詞)

Type 2:トントンする。(働きかけ他動詞) Type 6:グラグラする。(物理的知覚)

Type 3: うろうろする。(場所移動動詞) Type 7: あっさりする。(属性)

Type 4: がっかりした。(心理動詞)

心理動詞と分類される擬態語動詞 (Type4)は、一般的な心理動詞 (e.g.喜ぶ/喜ばせる) と同様の特徴を持ち、(3a)のように経験者を主語に取る場合と、「-させ」による使役化により経験者を目的語にとる場合が存在する (板東・松村 (2001))。(3b)のように経験者項を目的語に取る場合は、一般的な心理動詞と同様に Backward binding の特徴を持つ。

- (3) a. 太郎 i は自分 i の調査の結果にびっくりした(Type 4: ES)
  - b. 自分<sub>i</sub> の調査の結果が太郎<sub>i</sub> をびっくりさせた(Type 4: EO)
- この Backward binding の特徴は、(4a)に示すように「{ワクワク/ドキドキ}させた」でも見られる。
- (4) a. 自分 $_{i}$ の調査の結果が太郎 $_{i}$ の胸を $_{j}$ の胸を $_{j}$ の胸を $_{j}$ の間を $_{j}$ の調査の結果が太郎 $_{i}$ の胸を $_{j}$ の
  - b. 太郎 i にとって自分 i の調査の結果が胸を{ワクワク/ドキドキ}させた(わけ/こと)

影山 (2021)では、事象叙述 (Type 1~4)・属性叙述 (Type 7)・身体感覚叙述 (Type 5~6)の 3 分類を提案しており、心理動詞(Type 4)は事象叙述であるため、(5)が示すように伝達を表す「ネ/ヨ」と共起できるが、独り言を表す文末表現である「ヨォー」と共起することができない。

- (5) a. 太郎は調査の結果にびっくりした $\{*$ ョ $_{7}$ - $_{7}$ - $_{7}$ 
  - b. 調査の結果が太郎をびっくりさせた{\*ヨォー/ネ/ヨ}

一方、(6a)の「{ワクワク/ドキドキ}する」(Type 5) は身体感覚叙述であるため独り言を表す「ヨォー」と 共起できるが、(6b-c)は、独り言を表す文末表現の「ヨォー」と共起できないことから、心理動詞に交替 していると考えることが妥当であると考えられる。

- (6) a. 胸が $\{ ワクワク/ドキドキ \}$ する $\{ \exists x /*x /* \exists \}$ 
  - b. 新たな提案が私の胸を{ワクワク/ドキドキ}させた{\*ヨォー/ネ/ヨ}
  - c. 私にとって新たな提案が胸を{ワクワク/ドキドキ}させた{\*ヨォー/ネ/ヨ}

次に、Kishimoto (2013)における所有者上昇構文の分析に基づき、(1b-c)の派生を提案する。Kishimoto (2013)では、「記憶/印象にある」のようなイディオム的な表現において、(7a)の「ケンの」が主語的な特性を示すことから、顕在的な所有者上昇により(7b)の与格主語構文が派生されると提案している。また、(7a)の場合においても、「ケンの」は非顕在的に主語位置に移動すると提案している。本稿では、Kishimoto (2013)で議論されている統語的なテストを使い、(7)と同様の派生が(1b-c)でも関わってくると主張する。

- (7) a. その時のことが $[ケンの{記憶/印象}]$ にある。
  - b. ケンにその時のことが{記憶/印象}にある。

第一に、「こと」挿入は格に関わらず、目的語にのみ可能となる(Kishimoto (2013: 171)。実際に、(8a)が示すように「にっとって」に「こと」は挿入することはできず、(8b)の示すようにガ格名詞句である「花子」との共起は可能である。

- (8) a. \* 太郎のことにとって花子(の言葉)が胸を{ワクワク/ドキドキ}させた。
  - b. 太郎にとって花子のことが胸を{ワクワク/ドキドキ}させた。

第二に、(9)が示すように、「太郎の」の基底位置に resumptive な「自分の」を使うことが可能である。

(9) 太郎にとって新たな提案が自分の胸を{ワクワク/ドキドキ}させた。

また、非顕在的な所有者項の上昇による派生を仮定することで、Backward binding の例に関しても、(10a)では「太郎の」が非顕在的に主語位置に移動すると仮定することで自然な説明が与えられる。

- (10) a. 自 $\beta_i$ の調査の結果が太郎 $\beta_i$ の胸を $\beta_i$ の胸を $\beta_i$ の調査の結果が太郎 $\beta_i$ の胸を $\beta_i$ の胸を $\beta_i$ の調査の結果が太郎 $\beta_i$ の胸を $\beta_i$ の
- b. 太郎  $_i$ にとって自分  $_i$ の調査の結果が胸を $_i$ のフク/ドキドキ $_i$ とせた(わけ/こと) このように、Kishimoto (2013)における所有者上昇による派生を採用することで、「ワクワク/ドキドキさせ

る」に関わる現象を説明できる。これは、この生理的感覚動詞から心理動詞への交替が単に動詞の多義性に基づくというわけではなく、統語的な派生により説明されることを示している。

最後に、多田 (2010)は、(11)に示すように擬態語動詞には Type 6 と Type 7 の両方に使われるものがあり、<知覚・属性>交替があると分析している。

(11) a. Type 6: この壁は{ざらざら/すべすべ/つるつる/べとべと}する

b. Type 7: この壁は{ざらざら/すべすべ/つるつる/べとべと}している。 {ざらざら/すべすべ/つるつる/べとべと}した壁

影山(2021)の分類に基づくならば、多田(2010)の交替は<身体感覚叙述>から<属性叙述>への交替となり、本稿が取り扱ったのは<身体感覚叙述>から<事象叙述>への交替となる。これらの交替現象の観察が正しいとするならば、オノマトペ動詞化に関わる表現性の高さを表している (Akita (2023), Kita (1997))。

本稿では、「胸がわくわくする」など意味的な結びつきが強いイディオムに近い表現における心理動詞への交替を扱った。語彙的には心理動詞ではなくとも、Kishimoto (2013)が議論するようにイディオム的な表現などで経験者項を取る心理動詞への交替が可能であることを示していると考えられる。また、経験者項という意味役割は、語彙的な動詞主要部により付与されるものではなく、T やより高い位置の投射により付与されるという分析が妥当であると考えられる(Landau (2010), Sato and Kishida (2009), cf. Belletti and Rizzi (1988), Pesetsky (1995))。

## 参考文献

- 秋田喜美 (2023)「日本語におけるオノマトペ動詞の語性と体系性」『類型論から見た「語」の本質』沈力 (編),209-235,ひつじ書房,東京.
- 板東美智子・松村宏美 (2001)「第3章 心理動詞と心理形容詞」『日英対照 動詞の意味と構文』影山太郎(編),大修館書店,東京.
- Belletti, Adriana and Luigi Rizzi (1988) 'Psych-Verbs and θ-Theory,' *Natural Language & Linguistic Theory* 6 (3), 291-352.
- 影山太郎 (2005)「擬態語動詞の語彙概念構造」ハンドアウト, 第2回中日理論言語研究会.
- 影山太郎 (2021)『点と線の言語学:言語類型論から見えた日本語の本質』くろしお出版、東京.
- Kishimoto, Hideki (2013) 'Covert Possessor Raising in Japanese,' *Natural Language & Linguistic Theory* 31, 161-205.
- Kita, Sotaro (1997) 'Two-dimentional Semantic Analysis of Japanese Mimetics,' Linguistics 35, 379-415.
- Landau, Idan (2010) The Locative Syntax of Experiencers, Linguistic Inquiry Monograph 53, MIT Press, Cambridge.
- Matsuoka, Mikinari (2023) 'Personal-evaluation Secondary Predicates in Japanese and Quirky Experiencer Raising,' Natural Language & Linguistic Theory 42, 273-321.
- Pesetsky, David (1995) Zero Syntax: Experiencers and Cascades, the MIT Press, Cambridge.
- Sato, Yosuke and Maki Kishida (2009) 'Psychological Predicates and the Point-of-View Hyperprojection,' 『言語 研究 (Gengo Kenkyu)』135, 123-150.
- 多田浩章 (2010)「擬態語動詞における<知覚・属性>交替の特異性について」ハンドアウト,第8回福岡大学言語学コロッキアム,福岡大学.