

平成 30 年 6 月 8 日現在

機関番号：12605

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K00199

研究課題名(和文)ウェブ上の新動詞の分析に基づく心的辞書のダイナミズムの理論構築

研究課題名(英文)Analyzing neologism to explore the dynamics of the mental lexicon

研究代表者

宇野 良子(Uno, Ryoko)

東京農工大学・工学(系)研究科(研究院)・准教授

研究者番号：40396833

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、ウェブなどに見られる新造語の分析を通じ、人の頭の中にある語彙知識の総体(心的辞書)のダイナミズムについての理論を認知言語学的に構築することを目的とした。新造語成立の三段階の特徴について調べるため、臨時オノマトペ、新造構文、新動詞を分析対象とした。そして、新造語成立過程を理論化するために、対象把握のための言葉の質感探索というモデルが有効であることを論じた。

研究成果の概要(英文)：This research investigates the dynamics of the mental lexicon by focusing on the three stages of the establishment of new words. We analyzed newly created ideophones, constructions and verbs. To reveal the cognitive basis of creating new expressions, we argued the role of object grasping through exploring the texture of language.

研究分野：認知言語学

キーワード：新動詞 新造構文 オノマトペ

### 1. 研究開始当初の背景

新造語は、言語学者によって様々な観点から注目されてきた。日本語の新動詞に限っても、形態論の観点から語形成の規則性を明らかにするための研究 (Tsujiura & Davis 2011 他) あるいは、社会言語学の立場からの、若者ことばの特徴を捉えるための研究 (米川 1998 他) がある。しかし、新動詞を包括的に眺める研究は少なかった。このように個別にすすめられてきた、認知言語学の新造語の研究を包括的にまとめようという試みが Schmid (2008) によって開始され、新造語研究が新たな局面を迎えようとしている。特に注目されるのは、ウェブデータの分析や心理実験、脳計測などの学際的な手法を取り入れた研究もその分類の視野に入っている点である。

### 2. 研究の目的

本研究は、ウェブなどに見られる新造語の分析を通じ、人の頭の中にある語彙知識の総体 (心的辞書) のダイナミズムについての理論を認知言語学的に構築することを目的とした。

特に、Schmid (2008) で提案されている新造語成立の三段階に注目した。第一段階は新造語が現れる段階である。この段階では、形は臨時的なものとなる。第二段階は、新造語が徐々に成立に向けて固まっていく段階である。形式は安定化していき、社会的には使用が広がっていく。最後は完成し、成立する段階であり、語彙となる。

これら三段階について、それぞれ観察に適した具体的なデータを見つけ、その分析を通じて、新造語が成立するプロセスの認知的基盤の解明を目指した。

### 3. 研究の方法

上記に説明した新造語成立の三段階それぞれについて以下の (1)(2)(3) の方法をとって研究した。

(1) 新造語の創出の段階については、臨時オノマトペを分析対象とした。臨時オノマトペとは、「しゃわわん」のように、慣習的には用いられていない、その場限りで使われる新しくつくられたオノマトペである。つまり臨時オノマトペを用いる時には、慣習的な擬音語・擬態語・擬情語を用いる時以上に、言

葉の音に焦点が当てられている

新しい物事が現れれば、人は新しい語を用いる、ということはある意味当たり前すぎるためか、多くの新造語の研究で特に論じられることなく前提とされている。しかし、実際にどの程度新しい物事であれば、どれくらい新しい言葉を使うようになるのか、ということは調べられていない。

そこで、ここでは、新しい物としてアプリケーションによって視覚的に表示される仮想テキストチャを用いて、新しい言葉である臨時オノマトペでの表現がどれだけ多いかを調べる実験を行った。実験では、アプリケーションでタブレット上に仮想テキストチャを表示し、被験者はそれに触ってオノマトペで表現をした。

(2) 新しい表現が成立していく過程については、語ではなく構文を分析対象とした。新造表現が最初に現れる段階は、一人の心の中で行われるが、固まっていく段階においては、多くの人々の心にその言葉が存在している点が大きく異なる。コンピュータを擬人化した「(コンピュータ) プログラムに怒られた」という構文に着目した。これはプログラムのエラーメッセージがコンピュータのスクリーンに表示されることを意味する。アンケート調査を行うことで、この構文の意味的・統語的な定着度をコンピュータに詳しい群と詳しくない群で対比した。

(3) 新しい言葉が完成する段階については、新造語の中でもウェブ上の日本語の新動詞を分析対象とした。新造語でも特に名詞は、臨時オノマトペのように新しい物や事、あるいは概念が生まれる度に比較的容易に作り出すことができる。しかし、日本語の新しい動詞は産出に制約がある。新動詞の例としては、「コピる (= コピーをとる)」や「ググる (= グーグル検索を使う)」などがある。

注目すべきは、ほとんどの新動詞の語幹には元となる別の語、があるということである。多くの場合、名詞やオノマトペである。たとえば今回特に分析した「モフる (= モフモフとした柔らかいものを触る)」ならば「モフモフ」というオノマトペが元となっている。そこで元の語、あるいはそこから生まれた「する」動詞と、新動詞を対比分析した。2006年と2014年のウェブコーパスのデータ、ブ

ログデータ、マイクロブログ (Twitter) のデータを用いた。

#### 4. 研究成果

(1) 実験の結果から、質量・粘性・弾性そして時間遅れという四つのパラメータを変えた仮想テクスチャを被験者に提示した際に、質量・粘性・弾性だけを基準のテクスチャから変えた物理的テクスチャと、基準のテクスチャに時間遅れを加えた時間的テクスチャとで、被験者のオノマトペによる名付けに、確信度と臨時オノマトペの割合という二点で違いがあることがわかった。これは、仮想テクスチャの二つの異なるカテゴリー化のプロセスであると解釈することができる。物理的テクスチャについて被験者は、情報をたくさん得て、仮想テクスチャを既存のどのカテゴリーに入れれば良いのかを確信を持って見つけ出す。意味と形の結びつきを新たに作る必要はなく、既存のものを利用する。一方で、時間的テクスチャについては、情報を得て、被験者のテクスチャについての内的イメージとぴったり合う音を探索し、自分で確信を持って結び付ける。既存の言葉を使う物理的テクスチャの場合に比べて時間的テクスチャは完全に個人的なマッピングが行われることとなり、高度にモノロギックである。

(2) 「プログラムに怒られた」構文について、コンパイラに詳しいグループと詳しくないグループで対比したところ、前者においてのみ、構文が定着化しはじめていることが示された。

この構文の意味的なプロトタイプは、話者がコンピュータとの関係への関与度が高いものであると示された。例えば、エラー表示に関して話者に責任がある場合、あるいは、エラー表示によって話者が何か行動する必要がある場合である。統語的プロトタイプは、過去形・一人称主語・受け身となるという特徴を持っていることが分かった。

(3) 語幹がオノマトペ由来の新動詞と、元のオノマトペを比較した場合に、意味変化を二つの点で観察することができた。まず、元のオノマトペは、その音象徴が喚起するイメージに合致する質感について広く表すことができるが、対応する新動詞は意味の範囲は

限定的なものとなる。次にオノマトペについては、オノマトペが感覚を意味のプロトタイプとする場合、今回分析した新動詞においては、その感覚を得るための行為がプロトタイプとなっていた。つまり、動詞語幹となることで、元々オノマトペ由来であった形態も音象徴性を少なくともある程度は失うことが示された。

三つの段階の分析を通じて、新造語・新造表現の成立過程の理論を作る場合に、「対象の特性を把握するために言葉の形の質感を探索する」というモデルを立てることが有効であることが分かった。第一段階の臨時オノマトペの実験では、対象把握の可能性が、確信度と結びついていると言える。第二段階の新構文の分析においては、コンピュータに関しての知識があるグループにおいてのみ対象把握の必要があり、コンピュータに関しての知識が相対的にないグループと交流しても構文の使用が広がっていくわけではないことが観察された。最後に、最も特殊なのは第三段階の新動詞である。まずは、元となる語において対象が把握されている状況で、言葉の形の探索から新しい語が生みだされている。しかし、結果的には言葉の形が新しくなることで意味も新しくなり、対象の把握にも変化が起きていると考えられる。このようなモデルを提案することで、これまで関連づけて考えられてこなかった臨時オノマトペ、新造構文、新動詞を一つの枠組みの中で捉えることが可能となった。

#### <引用文献>

Schmid, H.-J. 2008. "New words in the mind: Concept-formation and entrenchment of neologisms", *Anglia* 126 (1): 1-36.

Tsujimura, N. & Davis, S. 2011. "A construction approach to innovative verbs in Japanese", *Cognitive Linguistics* 22: 797-823.

米川明彦 1998 『若者語を科学する』明治書院

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 2件)

Ryoko Uno, Yuta Ogai, Sachiko Mogi-Hirata and Yoshikatsu Hayashi. 2017. "Confidence in expressing novel textures: An analysis of Japanese ideophones that describe visually-induced textures", *Proceedings of IEEE 3<sup>rd</sup> International Conference on Cybernetics*. IEEE Xplore Digital Library. 1-6. (査読有)  
DOI: 10.1109/CYBConf.2017.7985768

宇野良子 2017「新しい言葉の質感を探索する：臨時オノマトペと新動詞の認知言語学的分析」 *Human Linguistics Review* 2: 1-13. (査読無、招待論文)

〔学会発表〕(計 5件)

平田佐智子・宇野良子・大海悠太・林淑克「時間遅れを含む仮想テクスチャを表すオノマトペの新奇用法」認知科学会第34回大会、2017/9/13、金沢大学

高木愛美・ウォン インホン・宇野良子・清水郁子「Kinect を用いた非言語的あいづち行動の自動認識へむけて」ヒューマンコミュニケーション基礎研究会、2017/8/20、成蹊大学

Ryoko Uno, Ryota Suzuki, Hironori Nakajo. "Who got scolded by computer programs?: Contrasting two groups with and without entrenchment of a novel construction", the *14th International Cognitive Linguistics Conference*, 2017/07/12, University of Tartu, Tartu, Estonia.

Ryoko Uno, Fumiyuki Kobayashi, Kazuko Shinohara, Sachiko Odake. "The mimetic expressions for rice crackers: physically perceived and imagined hardness", *UK-Cognitive Linguistics Conference 2016*, 2016/07/19, Bangor University, Bangor, UK.

Ryoko Uno, Nobuhiro Kaji, Masaru Kitsuregawa. "Analysis of neologism to explore where the sound symbolism can be lost", *13th International Cognitive Linguistics Conference*, 2015/07/20, Northumbria University, Newcastle, UK.

6. 研究組織

(1)研究代表者

宇野 良子 (UNO, Ryoko)

東京農工大学・大学院工学研究院・准教授

研究者番号：40396833