

令和元年6月6日現在

機関番号：10102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K02588

研究課題名(和文)現代英語における音形・語形の変異と頻度効果

研究課題名(英文)Frequency effects in phonetic and morphological variations in the Present-day English

研究代表者

福田 薫 (Fukuda, Kaoru)

北海道教育大学・教育学部・教授

研究者番号：50261368

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、現代英語のコーパス調査を援用して、動物の群を表す語が名詞から分量詞へ文法化する程度および長母音[u:]が短音化する現象をデータ化し、対象項目グループ間に有意差を認定した。観察された程度差と当該要素の頻度との間に単純直接的な対応関係は認められないけれども、高頻度で使用される代表的メンバーがモデルを形成し、そのモデルとの構造的類似性に基づく類推作業が語彙拡散の要因となる可能性を指摘した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

言語の要素はさまざまな要因により変異や変化を示すが、現代英語においても、特定の語彙において従来の長母音が短音化する現象や、本来の名詞的意味が薄れて数量を表す表現に意味的・機能的に変化する現象が観察される。本研究では、[u:]が[u]に短母音化する要因として、当該母音を含む語の使用頻度は説得的な要因とは言えないが、高頻度語との類似性に基づく類推が作用している可能性を示唆した。動物の群を表す名詞の分量詞への機能変化に関してコーパスからデータを抽出して分析すると、変化の進展度に関して有意な差が観察された。ここでも名詞の使用頻度そのものが機能変化に直接的に関与するという証拠は得られなかった。

研究成果の概要(英文)：The current research, using Present-day English corpus investigation, showed that there are significant differences between the target item groups with respect to grammaticalization and vowel shortening phenomena under investigation. Although the observed differences could not be shown to be directly related to their frequency differences, there remains a possibility to the effect that the most highly frequent member among the items leads less frequent members to be subject to the phenomena in question, based on structural similarities between the two members. The phenomena examined here can be viewed as examples of lexical expansion via analogy, a hypothesis worth pursuing.

研究分野：言語学

キーワード：文法化 変異 統計解析 用法基盤文法

1. 研究開始当初の背景

Joan Bybee の一連の研究では、言語の変化、特に文法化と呼ばれる過程に注目して、用法基盤文法という機能的文法理論を提唱している。このアプローチでは、特定要素の高頻度での使用が言語内の変異や変化を駆動する主要因と仮定する。高頻度で使用される要素は、音形的に縮小し、その意味が希薄化し、統語的に文法的な要素へと徐々に機能が変化していく。このような頻度効果が観察される広範な事例を検証することが、言語変化に関わるさらに一般性の高い原理の発見、解明につながると期待されている。

2. 研究の目的

(1) 寺澤(2008)の観察によると、現代英語においても **room**, **roof** など一群の語において長母音 [u:] が短音化する変化が進行中である。短母音化とは母音継続時間の短縮、すなわち音形の縮約が生じるので、高頻度による縮約効果が関与しているかもしれない。そこで、当該母音を含む語に関して、使用頻度と短母音化との間に有意な関連があるかどうかを実証的に解析することを目的とする。

(2) 現代英語には **N1 of N2** という形式をもつ多様な表現があるが、**N1** が容器、グループや集合、材料、部分を表す場合、本来の語彙的意味が薄れて、単に **N2** の分量を表すという機能上の変化が観察される場合がある。特定の意味タイプに属する語彙を分析対象とした場合、語彙項目間で文法化の進展程度に有意差が観察されるかどうか、それが対象項目の頻度と関連があるかどうかを解析することにより、高頻度語の文法化を示す事例となりうるかを検討する。

3. 研究の方法

(1) Wells(2008)の発音辞典から-oo というつづり字を含む1音節語 134 語を調査項目として選定し、記述されている当該母音の発音と、当該母音が生起する音声的環境（後続子音の有無と個数、後続子音の有声性や調音位置と様式）との関連性を統計的に解析する。さらに、短母音化を促進する要因として複合語内での生起位置および対象語彙の生起頻度を設定し、関連性の有無を統計的に検討する。

(2) 先行文献を参照して、名詞から分量詞への文法化が語法上の差異をもたらすことを確認し、文法化の生起を判断する統語的、意味的な識別基準を設定する。調査対象語彙として、動物の群を表す語 5 語 (**herd**, **flock**, **swarm**, **pride**, **school**) を選定し、現代英語の大規模コーパス COCA を対象にして用例検索を行い、各用例の判別と頻度集計、特徴のデータ化を行う。コーパス調査のデータを解析し、文法化の進展度に関して有意差があるかどうかを統計的に解析する。得られた結果と、当該項目の使用頻度との間に関連があるかどうかを検討する。

4. 研究成果

(1) [u:]の短母音化に関して、音節レベルでは、後続子音の存在、その子音の有声性、閉鎖音性、および軟口蓋音性が有意な関連性を示す。とくに、これらの要因が重複して成立する場合には短母音化を強く促進する効果を持つ。さらに、複合語の第2要素には語強勢が置かれず、強勢の生起がほぼ等時的であることから、この位置は短母音化の圧力を特に受けやすい環境であることが特定された。その一方で、room などの高頻度語が短母音化する割合が高いけれども、groom, broom, roof, root など、必ずしも高頻度でない語でも短母音化が生じる。これは、これらの語と room の間に音韻的類似性が認められ、この類似性に基づいて話し手に類推作用が働いたためと推測される。

(2) 動物の群を表す5語の用例を COCA コーパスから抽出し、2つの判別基準を用いて頻度集計と統計解析を行った結果、調査項目間に次のようなほぼ同様の段階的順序があることが明らかになった。

①コロケーションの拡張から見た文法化の進展度

{ swarm } > { flock } > { school, herd, pride }

②N2 が主要部と解釈される割合から見た文法化の進展度

{ swarm } > { flock, school } > { herd, pride }

調査項目の使用頻度は上の段階的順序とは対応しないため、共時的変動を引き起こす説得的な要因と見なしにくい。また、調査項目の本来の意味の特殊性も決定的要因とは言えない。ただし、swarm が他の項目よりも一段と強い否定的プロソディーを放つことは事実であり、これが多様な N2 共起語の獲得につながったと推測される。

<引用文献>

Bybee, Joan, Mechanism of change in grammaticalization: The role of frequency, Joseph, B. D. and R. D. Janda(eds.) *The Handbook of Historical Linguistics*, 2003年、602-623, Malden, MA: Balckwell Publishing

Davis, Mark, The Corpus of Contemporary English (COCA)

<http://corpus.byu.edu/coca/>

寺澤 盾、英語の歴史—過去から未来への物語、2008年、中公新書。

Wells, J. C., *Longman Pronunciation Dictionary* 第3版、2008年、Harlow: Pearson Education

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計2件)

①福田 薫、現代英語における短母音化と頻度要因～[u:]～[u]の事例を中心に～、函館英文学、57号、2018年、15-31

②福田 薫、英語における擬似部分構造への文法化と共時的変動～動物の群を表す語を対象に～、
函館英文学、55号、2016年、15-37

〔学会発表〕（計2件）

①福田 薫、名詞から分量詞への文法化の程度を測る、第62回日本英文学会北海道支部大会シ
ンポジウム、2018年11月3日、北海道教育大学函館校

②福田 薫、N1 of N2 構造と数の一致～文法化の観点から～、平成28年度函館英語英文学会口
頭研究発表、2016年6月13日、北海道教育大学函館校

〔その他〕

ホームページ等

<http://www2.hak.hokkyodai.ac.jp/fukuda/>