

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 9 日現在

機関番号：37111

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23520602

研究課題名(和文) 英語を中心とする多音節語句・表現の音声・音韻的研究

研究課題名(英文) A Phonological and Phonetic Analysis of Words and Phrases in English and Other Languages

研究代表者

山田 英二 (YAMADA, Eiji)

福岡大学・人文学部・教授

研究者番号：20166698

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円、(間接経費) 630,000円

研究成果の概要(和文)：位置関数理論(Yamada(2010))において措定された、英語の副次強勢配置を分析するためのパラメータとしての16個の位置関数が、英語の主強勢配置においてはどのように機能するかを調べた。その結果、英語の主強勢配置に関しては、韻律外性という仕組みを基にして、3個の位置関数を設定するだけで説明できることが明らかとなった。さらに、この位置関数理論は、英語の複合語、句、文の強勢配置を説明できるのかということについての検討も行った。その結果、現在のままでは複合語、句、文の強勢配置を説明するには十分ではなく、更なる理論の改訂が望まれることが示された。

研究成果の概要(英文)：In this study, we examined how the Positional Functions, developed in the Positional Function Theory in Yamada (2010), are set as parameters to account for the main stress assignment of words in English. The result was that, with the help of the device of "Extrametricality," we require only three Positional Functions as parameters to account for main stress assignment. We found that Extrametricality cannot be incorporated into the system of Positional Functions because of its specific status. We further examined how this theory can be utilized to account for the stress assignment of compound words, phrases, and sentences in English, which led to the conclusion that we need a future modification of the theory to fully account for these stress phenomena in English.

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・英語学

キーワード：強勢 多音節語句・表現 音韻 音声 英語 プロソディー 位置関数理論 国際情報交換

### 1. 研究開始当初の背景

英語のプロソディーにおいて重要な音特徴の一つは強勢であるが、その強勢配置の研究は、Chomsky and Halle(1968)の *The Sound Pattern of English* 以後、大別すると韻律理論或は最適性理論の何れかの枠組みにおいてなされて来た。この両理論において、主強勢の分析はある程度成功していると考えられるが、「副次」強勢配置メカニズムに関しては、実は、何れの理論内においても、整合性を有する分析が示されているとは言い難い状況にあった。

故に、研究代表者は 1996 年以来、一貫して英語の副次強勢配置の分析を行ってきた。その結果、英語の語の副次強勢配置メカニズムの分析に関しては、韻律理論、或は最適性理論の何れの理論的枠組みにおいても、分析上の問題点が複数存在し、いずれもこのメカニズムを分析できないという結論に至った。そこで、両者と全く異なる第三の理論を構築することで、音韻論上看過することの出来ないこれらの問題を解決しようとして Yamada(2010)を刊行した。

この理論では、韻律理論とも最適性理論とも異なる「位置関数理論」という全く新しい分析の枠組みが提案され、英語の副次強勢配置メカニズムに対して 16 個の「位置関数」という数式が仮定される。その結果、英語の副次強勢配置メカニズムは、これらの位置関数の相互作用に還元され、副次強勢はそれぞれの位置における数式の計算結果として適正に説明されることとなった。

さて、本理論の最大の特徴は、単に英語という一言語の副次強勢配置メカニズムが説明可能だけでなく、それぞれの「位置関数」が各言語毎にパラメータ(parameter)として機能し、それらの解析に対応可能な、普遍理論の一つとして設定されているという点にある。言い換えれば、原理的には、あらゆる言語のプロソディーの仕組みを説明できる装置を備えていることになる。つまり、英語だけではなく、日本語や中国語等の他言語のピッチアクセントや音調配置等も説明可能であるといえる。

更に、英語を始めとする言語の多音節語句・表現に現れるプロソディーと密接な関係を有する、ソノリティ、調音可能性ハイエラーキ、音節構造、オノマトペ、連濁、OCP 等の様々な音声・音韻現象についても、この理論との関連性を追求し、その適用可能性の範囲の検証と展開を試みることは意義がある。この点に関して、研究分担者が、長年に亘り上記の各現象に関する研究を継続してきたが、その豊富なデータと研究成果を上記の理論と照合することにより、その検証作業が可能となるばかりではなく、本理論が備えていると思われる、プロソディーを越えた音韻論の諸分野への適用可能性を実証することにもなり、音声学・音韻論における新たな分野を開拓することに繋がると思われる。

つまり、言語の「多音節語句・表現」に現れる「プロソディー」に対して「強勢理論」によるアプローチを採ってきた研究代表者と、プロソディーに関わる「各種の音声的・音韻的現象」に対して長年「実験的・実証的」アプローチを採ってきた豊富な知識と研究成果を有する研究分担者の研究内容と視点が、「新理論」を媒介として、互いに影響を及ぼし合い、かつ補完し合って、より堅固な「統一的基盤」を形成し、英語を始めとする様々な言語のプロソディー及びそれに関わる音声・音韻現象をより「総合的な視点」で捉えることができるようになることを期待できる。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、英語及びその他の言語の「多音節語句・表現」に現れる「プロソディー」とそれに関わる「各種の音声・音韻現象」を、研究代表者が提案している「新たな理論」で捉え直し、その複合的仕組みを解明することにある。英語の副次強勢配置現象を分析する過程において考案されたこの理論は、パラメータを組み込んだ普遍理論として提案されているため、英語の副次強勢のみならず、主強勢や、世界語としての多様な英語をも分析する道具として使用できる。さらには、強勢のみならず、英語及びその他の言語の「多音節語句・表現」に現れる「プロソディー」と、それに密接に関わる各種の「音声・音韻現象」を統一的に捉えることができる可能性を秘めている。本研究では、具体的な各種の「音声・音韻現象」の分析にこの理論を応用し、理論そのものを検証し、場合によっては改良しながら、これらの「多音節語句・表現」に現れる「音声・音韻現象」を統一的に説明することを目標とする。

### 3. 研究の方法

Yamada(2010)において提案された新理論及びそのデータを更に拡充すると同時に、英語を中心とする言語の「多音節語句・表現」に現れる「プロソディー」と密接に関わる、「各種の音声・音韻現象」を詳細に調べ、当該理論との関連性を調べる。

研究代表者が提案している「位置関数理論」は、現在のところ、英語の副次強勢メカニズムを説明するものである。本研究においては、その射程範囲を主強勢配置メカニズムまで広げて、主強勢が決定されるメカニズムを当該理論の枠内で説明できるようにする。これには、既に提案されている 16 個の位置関数だけで説明できるかどうか、重要な論点となる。

これらの研究と連携して行われるのが、多様な英語及び他の言語の多音節語句・表現に現れるプロソディーと密接に関係する、「各種の音声・音韻現象」の詳細な現地調査、資料収集、研究である。この調査・研究により、本理論の当該分野及び他分野への適用可能

性が立証できるとともに、それらの現象の統一的解明に繋がる。これには、研究分担者が長年に亘り積み上げてきた、豊富なデータを基にした実験的・実証的研究とその手法、並びに今回新たに実施される現地調査が支えとなる。

#### 4. 研究成果

##### (1) 英語の主強勢配置

###### 1 3つの位置関数と韻律外性

アメリカ英語の副次強勢配置に関しては、16個の位置関数がパラメータとして設定されている(Yamada(2010))が、主強勢配置に関しては「韻律外性」という仕組みのもと、「Heaviness」「Bounded Binariness」「Rhythmic Adjustment」という3つの主幹的位置関数が必要であることが分かった。このうち、*Heaviness* は、副次強勢配置において用いられた位置関数と、適用条件も含めて、全く同じものである。他の2つの位置関数 *Bounded Binariness* と *Rhythmic Adjustment* も副次強勢配置において指定されたそれらに相当する位置関数(*Free Binariness* と *Rhythmic Adjustment*) と基本的には同じものであるが、適用条件が異なっている。即ち、これら2つは、主強勢配置においては、義務的に適用され、副次強勢配置において選択的に適用されるものとは異なっている。この義務的適用は、いわゆるフット(foot)の概念が保証されるものであり、Yamada(2010)に対してなされた「韻律理論の基本的な概念であるフットが無視されている」という批判に対する重要な反論ともなっている。また、主強勢配置において設定されたパラメータとしての位置関数は、基本的には副次強勢配置に見られるものと同じであるという点を強調したい(即ち、同じ集合内のパラメータが用いられている。)さらに、副次強勢配置に比べて、わずか3つの位置関数で主強勢配置を説明できるという点においても、この理論の有用性が示されている。

###### 2 韻律外性の位置関数への組み込み可能性について

上記4.(1)1において示された、主強勢配置を説明する位置関数は、「韻律外性」という概念を元にして組み立てられている。では、この韻律外性という仕組みそのものは、主強勢配置において位置関数として機能することはできないのか。この問いに関しても考察がなされ、結果的には、韻律外性の特異な性質により、韻律外性は、位置関数の一つではなく、位置関数を支える外的条件の一つとして考えることが妥当だということも分かった。詳しい理論展開は、2014年7月4日に韓国で開催される国際会議 The 5th International Conference on Phonology and Morphology にて発表される[発表確定]。

##### (2) 英語の複合語(複合形容詞を含む)句、

##### 文の強勢

複合語、句、文の強勢配置に関しては、現地調査などで集められたデータをもとに、鋭意分析中であるが、暫定的な結論としては、現在の位置関数理論そのままでは適切に分析できないということが示されている。その理由として、位置関数理論はその名が示すように「位置」に関わる「関数」値を問題とするものであるのに対して、上記の複合語、句、文の強勢配置は、位置関数理論で与えられた語強勢の位置を基盤として、互いに相対的な「移動」を伴うことになるため、そのような仕組みを加えた表示システムを新たに構築する必要性が明らかとなった。このシステムが、現在の位置関数理論の枠組み内で構築できるか否かの判定は、今後の研究に委ねたい。更に付言しておきたいのは、所謂複合形容詞の働きである。基本的に前部要素に主強勢が置かれる複合名詞と異なり、複合形容詞は後部要素に主強勢が置かれる(例、*easy-going*)。しかしながら、前部要素が基底構造において「名詞」となる *ocean-going* などの複合形容詞においては、主強勢は前部要素に置かれる。これらの現象は、現在の位置関数理論のみならず、他の音韻理論、さらには統語理論においても問題となる。これらの点も解明されるべき論点であることが本研究において示された。

なお、上記の論点の一部は、2014年2月14日に福岡大学で開催された本研究の公開講演会・研究会発表にて、明らかになったものである。

##### (3) 多様な英語の分析

位置関数理論は、普遍理論として提唱されているため、多様な英語の強勢配置現象についても十分な説明能力が求められる。しかし現在のままでは、語の右側に第二強勢が生じるある種のタイプのアメリカ英語と、同じ語で右側に第二強勢が生じないイギリス英語の分析ができないことが明らかとなった。例えば、*authoritative* という語は、アメリカ英語では *authóritative* というように、主強勢の右側に副次強勢(第二強勢)が生じるが、現在の位置関数理論ではこの現象は上手く説明できない。故に、これを説明できる仕組みを構築する必要性が明らかとなった。さらに、このタイプの語はイギリス英語においては、例えば *authóritative* となり、主強勢が左側に一つだけで、右側の *-ative* という接辞上には副次強勢は出現しない。これらの現象は、アメリカ英語とイギリス英語との位置関数、即ちパラメータの差として説明できるはずであるが、今のままのシステムではそれは困難である。

また、アメリカ英語とイギリス英語で主強勢の位置が異なる語の取り扱い、例えば、*corollary*(アメリカ英語 *córollàry*、イギリス英語 *coróllary*) というような語のパラメータをどのように設定するのかという問題

点も指摘された。

さらに、これは今回研究分担者の調査により明らかとなった点であるが、ある種の複合形容詞では、リズム強勢の下で、イギリス英語でのみ強勢シフトが起きることが示されている(例、*quick-tempered person* (2-3-1), cf. *quick-tempered* (2-1)、アメリカ英語では強勢シフトは見られない。) これらに対しても、適切なパラメータの設定が必要となる。

#### (4) 現地調査及びデータ収集、情報交換

本研究の目的の一つは、イギリス、アメリカなどで広範囲に現地調査、情報交換を行い、各種の英語のデータを収集し、そのデータを用いて、位置関数理論を検証することであった。イギリスにおいては、研究分担者が、3回に亘り広範な現地調査及び専門研究者との情報交換を行った。特に、英語音声学の大家レディング大学の Jane Setter 氏との情報交換においては、互いに貴重な情報を交換することができた。また、研究代表者もアメリカやフランスでの現地調査及びデータ収集、に加えて、貴重な情報交換(MIT の Morris Halle 氏、Michael Kenstowicz 氏、Montpellier 大学の Phillip Carr 氏、Toulouse 大学の Jacques Durand 氏など)を行った。また、米国アトランタでは CNN ニュースアンカーの一人との面会を実現させ、位置関数理論構築に用いられた英語データの録音(ネットワーク[ニュースメディア]英語としての録音)を実施し、位置関数理論構築に用いられた英語データと実際のネットワーク英語との比較検討をするための、今後の研究の貴重な資料を収集することができた。なお、フランスでの現地調査と情報交換の結果、来年度フランスで開催される国際学会で Plenary Speaker としての発表も内定し、今後の研究の貴重なステップを積み上げることができた。

#### (5) 国際英語・世界英語と多様な英語

本研究では、国際英語・世界英語と多様な英語との関係も考察した。Yamada(2010)におけるデータの確定法は、言語研究に資するための理想化された資料を客観的に策定する方法であった。CNN ニュースアンカーが実際に使用する英語を調べ、上記の資料との比較研究を行うというのも、同じ視点に立ったものといえる。更に、フランスなどで話されている英語や、ネットワーク英語などが、いわば「均衡化」へのベクトルを持った英語として捉えられるという観点に立ち、それらの向かうべき基準を求めるということは、意味があると同時に、それらを形作る位置関数(パラメータ)を設定することにも十分な意義があった。

しかしながら、一方で、英語という言語そのものの世界各地での内的変化、他言語との言語接触などによる外的変化、リンガ・フランカの役割を担わされたことによる各地で

の独自の伸張などにより、益々多様化した様々な英語が、世界中で話されはじめている事実も無視できない。これらの多様な英語、いわば、「分化」へのベクトルを持った各地の英語と「均衡化」へのベクトルを持った国際英語・世界英語との関係についても、今後の研究成果が俟たれるところである。これらの点は、2014年2月14日に開催された本研究の公開講演会・研究発表会でも議論された。

#### (6) 今後の展望

##### 1 主強勢配置の更なる分析

4.(1) 1 に述べた英語の主強勢配置は、まだ予備的な研究であるため、更にデータを精査し、確かな主張へと組み上げる必要がある。

##### 2 英語の複合語、句、文の更なる分析

4.(2) に述べたように、英語の複合語、句、文の主強勢配置について、位置関数理論の枠組みで説明を行うために、更に研究が必要である。

##### 3 多様な英語への更なる対応

4.(3) に述べたように、アメリカ英語、イギリス英語を始めとして、カナダ英語、オーストラリア英語、インド英語などの多様な英語に対するパラメータとしての位置関数の確立に向けて、研究が必要である。

##### 4 資料収集したデータの更なる分析

本研究において収集された貴重なデータをより深く分析し、位置関数理論の妥当性を検証することが必要である。

##### 5 日本語などの他言語への応用

位置関数理論を、英語だけではなく、ピッチアクセント言語といわれる日本語などに応用し、その妥当性を更に検証する必要がある。

#### 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4件)

- 1 Yamada, Eiji, A New Account of Stress Assignment in English Words: Positional Function Theory, Proceedings of the 2013 International Conference on English Linguistics: Past, Present & Future, 査読有, 2013, pp. 251-253
- 2 Yamada, Eiji, Main Stress Assignment in English Words, JELS, 査読有, 第30巻, 2013, pp. 229-235
- 3 山田 英二、モダン・ディベート-その理論と戦略-(III): 「should」の意味、論理的定義の獲得、誤った定義への対処法、両義性(翻訳) 福岡大学研究部論集 A: 人文科学編、査読無、12巻4号、2013, pp. 89-94
- 4 Yamada, Eiji, A New Account of Subsidiary Stresses in English Words, 音韻研究, 第14号, 査読有, 2011, pp.

## 〔学会発表〕(計7件)

- 1 Yamada, Eiji, Treatment of Extrametricality in Positional Function Theory, The 5th International Conference on Phonology and Morphology, The Phonology and Morphology Circle of Korea, 2014年7月4日[発表確定、査読有], Chonnam National University, Korea
- 2 Yamada, Eiji, A Preliminary Study on Stress Assignment in English Words: Positional Function Theory, Special Conference on the Phonetics and Phonology of English and Other Languages at Fukuoka University, 2014年2月14日, 福岡大学
- 3 Murata, Tadao (村田 忠男), International English, World Englishes, RP or GA? (国際英語, 世界英語, RP または GA), Special Conference on the Phonetics and Phonology of English and Other Languages at Fukuoka University, 2014年2月14日, 福岡大学
- 4 Yamada, Eiji, Stress Assignment in English Words: A Preliminary Analysis, The Tokyo Circle of Phonologists (招待講演), 2012年12月15日, 東京大学
- 5 Yamada, Eiji, Main Stress Assignment in English Words, 日本英語学会第30回全国大会, 2012年11月11日, 慶応義塾大学
- 6 山田 英二, ことばの仕組み-子どもはなぜ短期間にことばを獲得できるのか-, 福岡大学大学院人文科学研究科英語学英米文学専攻創立30周年記念式典(招待講演), 2012年5月12日, 福岡大学
- 7 Murata Tadao, RP, GA, Amalgam English or International English?, Second International Congress of Phoneticians of English (招待講演), 2011年11月6日, 高知大学

## 〔図書〕(計2件)

- 1 山田 英二, 丹治 愛、別府 恵子、圓月 勝博、長畑 明利、加藤 征夫、内野 儀、中島 平三、寺澤 盾、八木 克正、豊田 昌倫、竹中 龍範、高梨 芳郎、研究社、『英語年鑑』(分担執筆)「音声学・音韻論の研究-英語学・英米文学・英語教育界の回顧と展望(音声学・音韻論の研究)(山田英二)」、2014、総頁数583(pp. 35-37)
- 2 山田 英二, 丹治 愛、別府 恵子、圓月 勝博、長畑 明利、加藤 征夫、内野 儀、桂 宥子、中島 平三、寺澤 盾、八木 克正、豊田 昌倫、出来 成訓、高梨 芳郎、研究社、『英語年鑑』(分担

執筆)「音声学・音韻論の研究-英語学・英米文学・英語教育界の回顧と展望(音声学・音韻論の研究)(山田英二)」、2013、総頁数595(pp. 40-42)

## 〔その他〕

## ホームページ等

- 1 「音声学・音韻論特別公開講演会・研究発表会(英語を中心とする多音節語句・表現の音声・音韻の研究)(福岡大学) Special Conference on the Phonetics and Phonology of English and Other Languages at Fukuoka University (SCOPE)」  
<http://muse.hum.fukuoka-u.ac.jp/yamada/scope2014/program.html>
- 2 「English Phonetics and Phonology Papers/Books (April 1, 2012 - March 31, 2013)」  
[http://eym.sakura.ne.jp/public\\_html/en/2014/en2014.html](http://eym.sakura.ne.jp/public_html/en/2014/en2014.html)

## 6. 研究組織

## (1) 研究代表者

山田 英二 (YAMADA, Eiji)  
福岡大学・人文学部・教授  
研究者番号: 20166698

## (2) 研究分担者

村田 忠男 (MURATA, Tadao)  
福岡大学・人文学部・非常勤講師  
研究者番号: 80071653

## (3) 連携研究者

該当なし