科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 5 月 25 日現在

機関番号: 11301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2012~2015

課題番号: 24520417

研究課題名(和文)語彙素単位の形態理論に基づく派生形態論の研究

研究課題名(英文)A study of derivational morphology based on lexeme-based morphological theory

研究代表者

長野 明子(Nagano, Akiko)

東北大学・情報科学研究科・准教授

研究者番号:90407883

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究は語彙素単位の形態論を用いて派生諸現象の共時的・通時的分析を行った。扱った現象は広範囲にわたり、派生プロパーの現象のみならず、統語論と形態論の相関、語用論と形態論の相関、言語接触の現象、文字という現象も含まれる。結果として2つの仮説を導いた。 品字を変えるな生には2種類がある。1種類目はtranspositionもしくは統語構造上の機能範疇に対応するものである。1種類目は2番類がある。1種類目は1年の変化を含まれる。1種類目は1年の変化を含まれる。1種類目は1年の変化を含まれる。1種類目は1年の変化を含まれる。1世界の変化を

品詞を変える派生には2種類がある。1種類目はtranspositionもしくは統語構造上の機能範疇に対応するものである。2種類目はそれ自身が語彙範疇を持つような接辞によるものである。 人間の言語能力としての形態論の役割は、意味と形の間のマッピングの処理にある。そのような関数的機能は形態論のみならず、人間の言語活動の様々な領域に見出すことができる。

研究成果の概要(英文): This study has inquired into linguistic derivational morphology both synchronically and diachronically, using the framework of Lexeme-Morpheme Base Morphology (LMBM) (Beard 1995). The target phenomena concern not only derivational morphology per se but also the interaction between syntax and morphology, the interaction between morphology and pragmatics, contact linguistic phenomena, and Japanese orthography. Through the detailed investigation of apparently independent and distinct linguistic phenomena from the viewpoint of LMBM, this study has reached the following two overarching hypotheses about morphology. 1 There are two types of category-changing derivation. The first type involves transposition or mapping from a syntactic functional category. The other type involves affixes which possess syntactic category information. 2 The role of morphology in human linguistic competence lies in the successful mapping between abstract semantic features and concrete perceptible objects.

研究分野:英語学

キーワード: 派生形態論 語形成 接辞 分離仮説 形容詞 接触言語学 日本語漢字

1.研究開始当初の背景

言語学分野形態論研究での古くからの論 争点の一つとして、形態論の基本単位は「形 態素」(morpheme) であるか「語彙素」 (lexeme)であるかという問題がある。形態素 単位の形態理論では語彙素と接辞はいずれ も形態素、すなわち意味と音の結合形として 同等の扱いがなされ、形態論の各種現象は形 態素の結合として分析される。他方、語彙素 単位の形態理論の枠組みでは各種形態現象 を語彙素に対する抽象的プロセスとして捉 え、接辞の付加を含む音形の変化はその抽象 的形態プロセスの具現にすぎないと分析される。

語彙素単位の形態論は従来の形態素単位 の形態分析 (生成文法では Selkirk (1982)、 Di Sciullo and Williams (1986), Lieber (1992)等)の問題点を克服する枠組みとして 提案されたものであるが、屈折と派生でその 研究進度が大きく異なるという問題を抱え ている。Anderson (1992)、Aronoff (1994)、 Stump (2001) など、語彙素単位理論の多く は屈折を主な分析対象としており、派生に関 しては Aronoff (1976) 以降、Beard (1995) O Lexeme-Morpheme Base Morphology を除き、本格的な研究や目立った進展がない。 これは、Carstairs-McCarthy (2005) が指摘 するように、形態素という概念の問題点が顕 著に現れるのは屈折においてであり、派生は 伝統的な形態素による記述・分析でも一見す ると問題がないからと考えられる。

しかし、派生が人間の言語知識の一部を構成している限り、語彙素単位理論でもそれを軽視することはできないはずであり、また、屈折と派生を均等に扱ってはじめて真に形態素単位の形態理論に代わる仕組みとなりうるはずである。本研究では、日英語を中心データとして、語彙素単位理論の派生への適応可能性を追求する。

2.研究の目的

本研究の目的は、Robert Beard による Lexeme-Morpheme Base Morphology (以 下、LMBM と略記する)を用いて派生形態 論の諸現象を分析し、語彙素基盤の形態理論 の派生における適用可能性について検討す ることである。

LMBM の核となる考え方は次の二つである:

- (1) 語彙素と接辞(を含む文法的形態素)を明確に区別する。
- (2) 形態現象のプロセス面(特性・素性の変化)と音形具現面(音形の変化)を分離する。これを「分離仮説」と呼ぶ。

これらの考え方の経験的妥当性を、日英語 を中心に様々な言語の派生現象を対象とし て検証する。まず、(1) の考え方は、複合と 接辞付加の区別と連動するもので、語彙素単 位理論の多くではこれら二つは全く性質の 異なる現象として分析される(Anderson (1992: 11 章)、Aronoff (1994: 1章)。様々な 言語における語彙素と接辞の区別、複合と接 辞付加の区別、及び、しばしばそれら二つの 間の中間的カテゴリーとされる要素(例えば 英語の連結形)について、文法化という通時 的過程の影響や形態素の拘束性(boundness) のもつ文法的意味合いも考慮に入れながら、 検討する。

次に、(2) の考え方については、LMBM が 提唱する四つの派生プロセス(語彙素が持 つ各種素性の値を変更する操作である Feature Value Switch、 語彙素の統語範疇 を変える操作である Transposition、 語彙 素の文法的・意味的機能を変える操作である Functional L-Derivation、及び、 指小辞 付加などの Expressive Derivation の四つ) をたたき台として、検証する。特に、LMBM は印欧語のデータを基に構築された理論で あるので、日本語その他の印欧語以外の言語 への適用は、本研究課題の目的にとって、不 可欠な作業である。

理論的課題としては、上記の経験的な検証の結果を基に LMBM の各種仮説の妥当性を検証し、必要であれば仮説の修正、削除、もしくは追加を行い、派生をも扱える語彙素基盤の形態理論の姿を明らかにすることである。例えば、LMBM では接頭辞付加と接尾辞付加を同じ仕組みで扱うが、研究代表者の研究(Nagano (2011a/b))を考慮に入れると、接頭辞に関しては新たな、つまり、接尾辞に関するものとは異なる仮説が必要である。また、複合の扱いについては LMBM と Aronoff (1994) らとでは大きく異なるが、そのいずれが妥当であるかについても、上記の経験的検証を元に答えを出すことができる。

3.研究の方法

形態論・語形成を専門とする研究代表者と、 生成統語論を専門とする研究分担者 1 名の 計 2 名で、4 年間の共同研究を行った。それ ぞれの専門分野で関連文献を探し精査する とともに、研究代表者は印欧語のデータを集 めるのに対し、研究分担者はアジア諸語(特 に日本語)のデータを集めるという分担にし た。データ収集に関しては専門文献、辞書や コーパスを用いるとともに、母語話者へのイ ンフォーマントチェックも随時行った。

ある現象の分析がある程度固まった段階で、海外の学会(国際形態論学会,地中海地域形態論学会,イギリス言語学会,欧州言語学会など)で発表し、様々な言語の専門家や異なる立場から意見をもらうよう心がけた。また、国内では、形態論関連講義を大学院で行い、参加者と議論を進めるとともに、形態論の月例研究会 Lexicon Study Circle に出

席し最新情報を集めるようにした。研究の流れや発展を優先することとし、応募時点では 念頭になかった現象や問題点でも積極的に 取り入れるようにした。

4. 研究成果

平成 24 年度からの 4 年間、Lexeme-Morpheme Base Morphology という語彙素単位の形態論として最も精緻化された理論を用いて、日英語の諸現象の共時的・通時的分析を重ねてきた。扱った現象は広範囲にわたり、派生・語形成プロパーの現象のみならず、統語論と形態論の相関、語用論と形態論の相関、言語接触の現象、文字という現象も含まれる。このような研究活動を踏まえ、現時点で、語彙素基盤の形態論と派生現象に関して、以下2つの結論を得ている。

✓ 「2種類の派生」仮説

派生と屈折の最大の違いは、派生は「語の品詞を変える」という点である。品詞を変える派生には 2 種類があり、(i) transpositionもしくは統語構造上の機能範疇によるものと、(ii) それ自身品詞を持つ接辞の付加によるものがある。接辞としては、(i) transpositionプロセスもしくは機能範疇の具現形としての接辞と(ii) 語彙素に近い接辞の 2 種類が存在する。

✓ "Separationist morphology is everywhere"**仮説**

人間の言語能力という観点から見た場合、分離仮説はどのような意味をもつだろうか。人間の言語能力としての形態論の役割は、意味(抽象的素性)と形(具体的音形)の間のマッピングの処理にあると考えられる。そして、そのような関数的機能は形態論のみならず、人間の言語活動の様々な領域に見出すことができる。

この2つが本研究活動を通して得られた最も 重要な結論である。これらは仮説であり、今 後さらなる研究、とりわけ、日英語の形容詞 派生に関する研究を通じて検証を重ねてい く予定である。

以下では、(1)- (7) として、より具体的 な研究成果を報告する。

(1) 日英語の派生接頭辞について

形態素単位の理論と語彙素単位の理論を 比較する形で日英語の派生接頭辞類を包括 的に分析した。その結果、日本語で「接頭辞」 とされる要素の大部分、及び、英語の派生接 頭辞 4 タイプのうちの 2 タイプについては、 接辞(機能的形態素)ではなく語彙素として 分析するべきであることが明らかになった。

(2) 日英語の等位複合語について

LMBM を用いて、日本語・中国語を始めとするアジア諸語と、英語・オランダ語・フラン

ス語を始めとするヨーロッパ諸語それぞれにおける等位複合語の分析を行った。アジア諸語では、意味に依存しないタイプの等位複合語が非常に生産的であることを示し、形態素という単位に還元できない複合語があることを明らかにした。

(3) 文字と形態理論の関係について

語彙素単位と形態素単位という形態理論の対立は、書記法、特に日本語の漢字の使用法にも光を当てるものであることがわかった。音読みと訓読みという2つの読みを同時に持つという日本漢字の特異性は、語彙素基盤の形態理論で説明可能であることを発見した。

(4) Combining forms \succeq Linking elements

新古典複合語を形成する要素に combining forms と linking elements がある。Combining forms については、拘束性 (boundedness) とゲルマン系本来語との同義性が問題となる。一方、Linking elements の問題点は「意味を特定できない」という点である。これらについて LMBM での説明可能性を検証した。Combining forms については、語彙素のsuppletion という分析、linking elementsについては機能的形態素としての分析を試みた。また、combining forms と日本語漢字の類似性も明らかにした。

(5) 名詞から形容詞への派生について

日英語を比較すると、名詞から形容詞への 派生において大きな違いが観察される。英語 その他の印欧諸語の派生形容詞には「性質形 容詞」類のみならず「関係形容詞」類がある のに対し、日本語の派生形容詞には前者の類 しか存在しない。この違いについて、Baker (2003)の品詞論、direct modification vs. indirect modification (関係詞) vs. compounding における修飾関係の質的構造的 違い、日英語での単純(非派生)形容詞の内 部構造の違いなどの観点から検証を重ねた。 関係形容詞接辞はPの拘束具現形であり、ゆ えに関係形容詞は PP と名詞句の修飾子とし て相補分布を示す。一方、性質形容詞接辞は それ自身が A という品詞を持つ接辞類である。 日本語には前者のタイプの接辞が存在しな い。英語が関係形容詞接辞を使う時、日本語 は属格形態素を使って分類機能を持つ修飾 子を作り出す。属格形態素だけでなく、様々 な classifier も名詞分類のために活用され

なお、英語の関係形容詞を分析した論文、Nagano (2013) "Morphology of direct modification." (English Linguistics 30:1) により、日本英語学会から、2013 年度 EL 研究奨励賞と日本英語学会賞(論文)を授与された。

(6) 日本語地域方言における文末詞につい で

派生形態論という範囲を超えるものであるが、博多方言の文末詞タイ・バイについてLMBM の分離仮説とカートグラフィー統語論を用いて分析を行った。タイとバイの正体はこれまで不明であったが、これらは焦点辞であり、タイが対照焦点 (identificational focus) をマークするのに対しバイは情報焦点 (presentational focus) をマークするものであることを発見した。

(7) 英語の前置詞の日本語への借入につい

接触言語学(contact linguistics)の現象、とりわけ借入や code-switching といわれる現象においても LMBM の分離仮説は有効であることを示した。現象としては英語から日本語に取り入れられた前置詞要素に着した。世界最大のユーザー参加型レシピサイトと言われる Cookpad をコーパスとして用いて、料理名の名づけにおいて英語前置詞がどした。日本語の位置変化動詞の同義語として使われる場合と、英語の前置詞の機能を維持した名詞連結辞として使用される場合、その2大タイプがあることを明らかにした。

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 15 件)

- [1] <u>Nagano, Akiko</u>. (2016) "Are relational adjectives possible cross-linguistically?: The case of Japanese," *Word Structure* 9:1, pp. 72-102. DOI: 10.3366/word.2016.0086. 查読有.
- [2] <u>Nagano, Akiko</u>. (2016) "The category and historical development of the prefix a-," *JELS* 33, pp. 86-92. 査読無.
- [3] <u>長野明子.</u>(2015)「日英語における語用論と形態論の相関:博多方言の終助詞「たい」と「ばい」に基づく考察」,第69回日本英文学会東北支部大会プロシーディングズ,pp. 134-135. 査読無.
- [4] <u>Shimada, Masaharu</u>, <u>Akiko Nagano</u>, and Tatsuhiro Okubo. (2015) "Priscianic formation in compounding and upgrading as stem-formation," *Tsukuba English Studies* 34, pp. 1-31. 查読有.
- [5] <u>Nagano</u>, <u>Akiko</u>. (2015) "Review: Violeta Demonte and Louise McNally (eds.), *Telicity*, change, and state: A cross-categorial view of event structure,

Oxford: Oxford University Press, 2012. xvi+368pp." Studies in English Literature 56, pp. 203-210. 查読有.

- [6] <u>Nagano</u>, <u>Akiko</u> and <u>Masaharu Shimada</u>. (2015) "Relational adjectives in English and Japanese and the RA vs. PP debate," *Morphology and Semantics: MMM9 On-line Proceedings*, ed. by Jenny Audring, Nikos Koutsoukos, Francesca Masini, and Ida Raffaelli, pp. 105-133, 2015. 查読有. http://mmm.lis.upatras.gr/
- [7] <u>Nagano</u>, <u>Akiko</u> and <u>Masaharu Shimada</u>. (2014) "Morphological theory and orthography: *Kanji* as a representation of lexemes," *Journal of Linguistics* 50-2, pp. 323-364. 查読有.

DOI: 10.1017/S0022226714000024

[8] <u>Nagano</u>, <u>Akiko</u>. (2014) "The Multi-layered PP analysis and the prefix a- in English," *Interdisciplinary Information Sciences* 20-2, pp. 217-241, 2014. 查読有.

DOI: 10.4036/iis.2014.217

- [9] Ogawa, Yoshiki and Akiko Nagano (eds.) (2014) Interdisciplinary Information Sciences 20-2, Special Issue on Grammaticalization, Lexicalization and Cartography: A Diachronic Perspective on the Interfaces between Syntax and Morphology. 査読有.
- https://www.jstage.jst.go.jp/browse/iis/20/0/ contents
- [10] <u>Nagano</u>, <u>Akiko</u>. (2014) "Review: Creative compounding in English: The semantics of metaphorical and metonymical noun-noun combinations</u>, by Réka Benczes, 2006, xvi+206pp, "English Linguistics 31-1, pp. 312 -324. 查読有.
- [11] Shimada, Masaharu. (2013) "Coordinate compounds: Comparison between English and Japanese." SKASE Journal of Theoretical Linguistics. 10:1, pp. 77-96. 查読有.
- [12] Nagano, Akiko. (2013) "Locative morphemes in word-formation: Comparison between English and Japanese." Quaderns Filologia 18, Special Issue: de Theoretical and Empirical Advances in Word-Formation, ed. by Manuel Pruñonosa-Tomás, Jesús Fernández-Domínguez, and Vincent Renner, pp. 25-36. 查読有.

https://ojs.uv.es/index.php/qfilologia/

- [13] <u>長野明子</u>. (2013)「場所を表す前置詞句に基づく語形成:通時的な語形成と共時的な語形成」,第85回日本英文学会大会プロシーディングズ,pp. 89-90. 査読無.
- [14] <u>Nagano, Akiko</u>. (2013) "Morphology of direct modification," *English Linguistics* 30-1, pp. 111-150. 査読有. 【*English Linguistics* 研究奨励賞及び日本英語学会賞(論文)受賞】
- [15] <u>Nagano, Akiko</u>. (2013) "Derivational prefix *be* in Modern English: The *Oxford English Dictionary* and word-formation theory," *English Studies* 94-4, pp. 448-467. 查読有.

[学会発表](計 21 件)

- [1] <u>長野明子</u>. 「英語の語形成入門:レキシコンの二重構造に注目して」宮城教育大学附属小学校英語教育研究センター主催公開講演会、宮城教育大学、2015年12月17日.
- [2]Shimada, Masaharu. "Apparent omission of inflectional endings in Japanese adjectives," Paper read at The international workshop on syntactic cartography 2015, Beijing Language and Culture University, 6 December, 2015.
- [3] <u>長野明子、島田雅晴</u>.「「的」の新用法: 属性叙述の範囲指定としての対照焦点」,日 本言語学会第 151 回大会研究発表,名古屋大 学,2015 年 11 月 28 日.
- [4] <u>長野明子</u>.「接頭辞 a-の範疇と史的発達」, 日本英語学会第 33 会大会研究発表、関西外 国語大学、2015 年 11 月 22 日.
- [5] <u>長野明子</u>. 「リンスインシャンプーは間違った英語か?:挿入型コード交替分析」,東北大学大学院情報科学研究科言語変化・言語変異研究ユニット主催ワークショップ『コーパスからわかる言語の可変性と普遍性』,東北大学,2015年9月9日.
- [6] <u>長野明子</u>.「情報構造のマーカーとしての博多方言の終助詞バイとタイ」Morphology & Lexicon Forum 2015,招待発表,東北大学,2015年9月8日.
- [7] <u>Shimada, Masaharu</u>, <u>Akiko Nagano</u>, Keita Ikarashi, Masatoshi Honda, and Ryohei Naya "The Rise of Mirative Markers in Japanese via Grammaticalization Processes," Paper read at the 22rd International Conference

- on Historical Linguistics, Naples, Italy, July 31, 2015.
- [8] Nagano, Akiko and Masaharu Shimada
 "The English Derivational Suffix a- as a
 Bound Form of the Functional Category
 Pred," Paper read at the 22rd
 International Conference on Historical
 Linguistics, Naples, Italy, July 28, 2015.
- [9] Nagano, Akiko and Masaharu Shimada. "How Poor Japanese Is in Adjectivizing Derivational Affixes and Why," Paper read at Word Formation Theories II/ Typology and Universals in Word-Formation III, Pavol Jozef Šafárik University, Slovakia, June 27, 2015.
- [10] <u>Shimada, Masaharu</u> and <u>Akiko Nagano</u>. "Translation of Prefix-like Elements in Medical English," Paper read at the Word in Language and Context, The University of Białystok, Poland, March 17, 2015.
- [11] 長野明子.「日英語における語用論と形態論の相関:博多方言の終助詞「たい」と「ばい」に基づく考察」,日本英文学会東北支部第69回大会シンポジアム第三部門『文法から見た語用論・語用論から見た文法』,弘前大学,2014年11月29日.
- [12] <u>長野明子</u>.「借入と言語変化 Namiki (2003)の事例を中心に」,東北大学大学院情報科学研究科言語変化・変異研究ユニット主催ワークショップ『コーパスからわかる言語変化と言語理論』,東北大学,2014年9月9日.
- [13] <u>長野明子</u>「英語の接頭辞 a-の発達について:品詞論から見る文法化」,英語の共時的および通時的研究の会第 55 回大会,津田塾大学言語文化研究所,2014年7月19日.
- [14] Shimada, Masaharu and Akiko Nagano. "Borrowing of English Adpositions in Japanese," Paper read at the Annual Meeting of the Linguistics Association of Great Britain (LAGB 2014), The Queen's College, University of Oxford, September 3, 2014.
- [15] <u>Shimada</u>, <u>Masaharu</u>, <u>Akiko Nagano</u>, Tatsuhiro Okubo and Masanao Asano. "Functions and Typology of the Compounding Stem: Meaning-Independent Elements in Compounds." Paper read at International Morphology Meeting 16, Hungary Academy of Sciences, Budapest, Hungary, May 29, 2014.

- [16] <u>Nagano, Akiko</u> and <u>Masaharu Shimada</u>. "Adpositional Morphemes in Japanese: Contact with Chinese and English," Paper read at SLE (Societas Linguistica Europaea) 2013 Workshop: Typology of Adposition and Case Marker Borrowing, Split, Croatia, September 20, 2013.
- [17] <u>Nagano, Akiko</u> and <u>Masaharu Shimada</u>. "Relational Adjectives (RAs) in Japanese and the RA vs. PP debate." Paper read at Mediterranean Morphology Meeting 9, University of Zagreb, Dubrovnik, Croatia, September 16, 2013.
- [18] <u>Shimada, Masaharu</u> and <u>Akiko Nagano</u>. "Morphology of Direct Modification in Japanese," Paper read at Morphology and Its Interfaces, Université Lille 3, France, September 13, 2013.
- [19] <u>長野明子</u>.「場所を表す前置詞句に基づく語形成:通時的な語形成と共時的な語形成」,日本英文学会第85回大会シンポジアム第六部門『文法化と語彙化とカートグラフィー 統語論と形態論の境界をめぐって』,東北大学,2013年5月25日.
- [20] <u>Shimada, Masaharu</u>, <u>Akiko Nagano</u> and Tatsuhiro Okubo. "Lexeme, Stem, and Word-Form: Compounding as a Morphosyntactic Context," Paper read at Interdisciplinary Workshop on Grammatical Word, UC Davis, USA, May 11, 2013.
- [21] <u>Nagano, Akiko</u>. "Doing morphology with *OED*: A data-rich approach to English affixation," Invited talk at *Data-Rich Approaches to English Morphology: From Corpora and Experiments to Theory and Back*, Victoria University of Wellington, New Zealand, July 6, 2012.

[図書](計 3 件)

- [1] <u>長野明子</u> (2015)「英語の関係形容詞 前置詞句の交替形としての分析 」, 『現代の形態論と音声学・音韻論の視点と論 点』, 西原哲雄・田中真一編, 開拓社, 東京. 査読無.
- [2] <u>長野明子</u>.(2013)「複合と派生の境界と 英語の接頭辞」,『生成言語研究の現在』, 池内正幸・郷路拓也編,ひつじ書房,東京, pp.145-161.査読有.
- [3] <u>Shimada, Masaharu</u> and <u>Akiko Nagano</u>. (2013) "Two types of bound items and their interaction with morphology and syntax,"

Interfaces in Language 3, ed. by Marina Kolokonte and Vikki Janke, Cambridge Scholars Publishing, pp.57-81. 查読有.

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日:

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

- 6.研究組織
- (1)研究代表者

長野 明子(NAGANO, Akiko) 東北大学・情報科学研究科・准教授 研究者番号:90407883

(2)研究分担者

島田 雅晴 (SHIMADA, Masaharu) 筑波大学・人文社会科学研究科 (系)・ 准教授

研究者番号: 30253890