

平成 30 年 6 月 11 日現在

機関番号：32660

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K16776

研究課題名(和文) 統語論における修復操作の研究

研究課題名(英文) Studies on Repair Operations in Syntax

研究代表者

北田 伸一 (Kitada, Shin-Ichi)

東京理科大学・理学部第一部教養学科・講師

研究者番号：00613291

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、生成文法理論の極小主義プログラム(Minimalist Program)の枠組みにおいて統語部門の修復(repair)操作を提案するとともに、この修復操作がインターフェイスレベルにもたらず帰結を追究することであった。具体的には、have (got)構文および括弧標示の逆説に観察される随意的言語現象が、統語部門の修復操作の帰結として生じることを論証した。そして、本研究が提案する統語論の修復操作が統語論・音韻論のインターフェイス理論にもたらず帰結としては問い返し疑問文に基づいて、統語論・音韻論のインターフェイス理論にもたらず帰結としては介在効果に基づいてそれぞれ議論した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to propose repair operations in syntax within the Minimalist Program and to explore their theoretical and empirical consequences for syntax-phonology and syntax-semantics interface theories. Specifically, I discussed the optionality of got in the so-called have (got) construction, the bracketing paradoxes, the derivation of echo questions in English, and the intervention effect as a PF condition.

研究分野：英語学

キーワード：極小主義 修復操作 標示 インターフェイス

1. 研究開始当初の背景

Chomsky (1995) *The Minimalist Program* が提唱した極小主義プログラムの枠組みでは、併合(Merge)操作の適用によって統語構造が構築される。この統語操作によって構築された統語構造は、一定の派生段階に達すると意味解釈のインターフェイスレベル(logical form=LF)と音声解釈のインターフェイスレベル(phonetic form=PF)にそれぞれ転送(transfer)される。この転送される統語構造には、インターフェイスレベルにとって判読可能(legible)な情報のみが含まれていなければならない。もし判読不可能な情報を含む場合には、インターフェイスレベルにおいて修復(repair)が行われる。例えば、Reinhart (2006) *Interface Strategies* は量子子繰り上げ(Quantifier Raising(QR))操作を検討し、統語部門から転送された統語構造では得られない意味解釈が派生されることから、この解釈はLFでQRが適用された帰結として生じると提案した。また、Merchant (2001) *The Syntax of Silence* は、一定の島(island)の制約違反がPFの削除操作によって修復されると主張した。このように、現行の極小主義プログラムの枠組みにおいては、統語部門における不完全性をインターフェイスレベルが修復するという言語システムが構築されている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、上記の研究の学術的背景を踏まえて、統語部門における修復操作を提案するとともに、この修復操作がインターフェイスレベルにもたらす帰結を追究することである。具体的には、随意的(optional)な言語現象が統語部門の修復操作の帰結として生じることを論証する。その上で、本研究が統語部門の演算操作に関する理論的・経験的研究の進展に寄与すること、および、人間言語が示す随意性の本質解明に寄与することを目指していく。

3. 研究の方法

本研究は、研究代表者が研究のすべての側面を総括し、代表者単独で研究を遂行する。平成27年度は研究基盤年度、平成28年度は研究拡張年度、平成29年度は研究集約年度と位置付け、文献・研究情報の収集および整理・電子情報化、研究発表、論文執筆を計画的に行う。また、各学会や研究会等に積極的に参加をして、他の研究者との知的交流を深め、共同での研究にも取り組む。

4. 研究成果

(i) 本研究の目的の一つは、人間言語に観察される随意現象が統語論における修復操作の帰結として生じることを演繹し、かつ、論証することである。第一の具体例として、(1)に観察される got の随意性(optionality)について論じた(cf. LeSourd, Philip, 1976. *Got*

insertion, *LI* 7:509-516.)。

(1) John has (got) a blue car.

(1)における got の統語分布はアメリカ英語とイギリス英語において異なる。例えば、下記(2a)と(2b)の対比が示すように、アメリカ英語では have が文頭へ主要部移動するとき、got は義務的に生起しなければならないのに対して、イギリス英語では have が文頭へ移動するとき、got が随意的に生起できる。

- (2) a. Has John *(got) a blue car?
(American English)
b. Has John (got) a blue car?
(British English)

このアメリカ英語とイギリス英語の間に観察される got の随意性の差異を、分散形態論(Distributed Morphology)の理論的枠組みの下で、動詞の語彙分解ならびに主要部移動の差異(随意性)に還元されると提案した。この成果は学会発表として研究発表すると共に、聴講者からのコメントに基づいて改訂版を雑誌論文 [図書に掲載]として発表した。

(ii) 人間言語に観察される随意現象が統語論における修復操作の帰結として生じることを示す第二の例として、本研究では括弧標示の逆説(Bracketing paradox)を論じた。例えば、下記(3)の接頭辞 un-、語根 happy、接尾辞-er による unhappier という語の形成において、音声解釈は、(4a)に示すように、happy と-er が併合され、その後、否定辞の un- が併合されることを要求する。というのは、-er が単音節語とのみ共起する接尾辞だからである。一方で、意味解釈は、(4b)に示すように、happy と un- がまず併合され、その後-er が併合することを要求する。なぜなら、unhappier が表す意味が「幸せでない程度が高い」のであって、「幸せである程度が高くない」のではないからである。

- (3) unhappier
(4) a. [un [happier]] (PF)
b. [[unhappi] er] (LF)

この音と意味の解釈の差異を、本研究では、Chomsky (2013/2015) “Problems of Projection (Extensions)”の理論的枠組みの下、統語論のラベル決定メカニズム(Labeling Algorithm)の適用に課される修復操作の帰結として生じることを論証した。この研究の成果は、学会発表として研究発表するとともに、聴講者からのコメントに基づいて改訂版を雑誌論文として発表した。

(iii) 本研究は、統語論の修復操作の本質を解明するとともに、この操作がもたらすインタ

ーフェイスレベル(意味論、音韻論)への帰結を探究するものでもある。統語論・意味論・音韻論の各部門の関係性を把握するのに適している言語現象としては、1980年代にPROとして提案された非時制節の主語に生起する要素が挙げられる。このPROについての先行研究を網羅的に把握することで、各部門間の役割および相互作用の知識を深めるために、Landau (2013) *Control in Generative Grammar* の書評を行った。この研究の成果は、雑誌論文として発表した。

(iv) 上述のLandau (2013)の書評から得た知見に基づいて、意味論と音韻論のインターフェイスの関係性について、介在効果(intervention effect)と呼ばれる現象に基づいて論じた。例えば、下記(5a)のように、文頭に移動するwh句(who)が、他のwh句(what)に介在されない形であれば文頭に移動して文法的になるのに対して、(5b)のように、移動するwh句(what)と文頭の間に他のwh句(who)が介在する場合に移動すると非文法的になる。

- (5) a. Who₁ t₁ read what?
b. * What₁ did who read t₁?

この現象に対して、先行研究では、統語論と意味論のインターフェイスの要因によって(5a)と(5b)の対比が生じると論じられてきたが、本研究では、統語論と音韻論のインターフェイスの要因に因って生じると論じた。これにより、統語論と音韻論並びに統語論と意味論の各インターフェイスの役割分担の再検討を行った。この研究の成果は学会発表として研究発表するとともに、聴講者からのコメントに基づいて改訂版を雑誌論文として発表した。

(v) 本研究は、生成文法の極小主義プログラムの枠組みに基づいて行われた。この理論的基盤を整理・把握するために、専門用語や理論的・経験的背景の吟味を行った。この研究の成果は図書 の辞典の項目執筆として発表した。

(vi) 上記(v)に加えて、本研究は、過去60年以上に亘って進展してきた生成文法理論の最新の極小主義プログラムの枠組みに立脚して、人間言語に観察される随意現象を論じるものである。そのため、これまでの生成文法理論において取り組まれてきた先行研究を概観・整理して、解くべき問題点を明示化するとともに、それらに対する新たな提案として、統語論の修復操作の必要性を主張するものである。この研究の成果は、学会発表として発表した。

(vii) 本研究は、Chomsky (2013/2015) “Problems of Projection (Extensions)”を理

論的基盤として行われた。この理論的枠組みの下では、ある一定の条件下においては、従来から主張されてきたこととは異なり、wh句の移動が連続循環的(successive cyclic)に適用される必要がないことが帰結として生じると主張した。この主張が正しいことを、英語の問い返し疑問(echo question)に基づいて論じた。例えば、下記(6)において、文末のWHAT(小型英大文字は問い返し疑問の疑問詞を意味する)は、必ず主節の解釈を持たなければならない、埋め込み節の解釈を持つことはできない。

- (6) John remembers who ate WHAT.
a. *John remembers (Wx, y (x ate y))
b. Wy (John remembers (Wx (x ate y)))

本研究では、この(6a)と(6b)に観察される対比が、Chomsky (2013/2015)の枠組みの帰結として、問い返し疑問の派生が元位置から文頭へ「一気に」(one-fell-swoop)に適用されることにより説明されると主張した。この研究の成果は、学会発表として研究発表するとともに、聴講者からのコメントに基づいて改訂版を雑誌論文として発表した。

(viii) 本研究は、従来のようにインターフェイスでの修復操作に加えて、統語論の修復操作を提案することである。本提案を押し進めるにあたり、これまで提案されてきたインターフェイスでの修復操作が提案された理論的背景ならびに経験的証拠を吟味した。具体的には、Merchant (2001)による削除現象に観察されるPFでの修復操作を吟味した。そして、Merchantが主張した縮約疑問文(Slicing)が、PFでの修復操作により生じるのではなく、統語論における操作の帰結として生じることを、英語の二重目的語構文の分析を通して論証した。例えば、下記(7a)と(7b)に観察されるように、二重目的語の第二目的語とは異なり、二重目的語の第一目的語によるwh疑問文を形成することはできない。

- (7) a. ?* Who_i did she send t_i a book?
b. What_i did she send her sister t_i?

しかし、(8)に観察されるように、二重目的語の第一目的語による縮約疑問文は文法的である。

- (8) a. She sent someone a book, but I don't know who.
b. She sent her sister something, but I don't know what.

Merchantの分析は、wh移動できる要素が縮約疑問文を形成できると主張するものであり、(7a)と(8a)の対比を説明することができない。この対比を、本研究では、統語論の操作の帰結として説明した。この研究の成果は

雑誌論文として発表される。なお、本研究は、佐藤陽介氏、後藤亘氏との共同での執筆である。

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6件)

KITADA, Shin-Ichi, "Review of Landau, Idan (2013) *Control in Generative Grammar: A Research Companion*," *English Linguistics* 32, 査読有, 2015, 397-409.

[<http://www.sut.ac.jp/ridai/doc/ji/RIJIA01Detail.php?kin=pap&no=106641>]

KITADA, Shin-Ichi, "PF Intervention Conditions on Covert Pied-Piping," *Phonological Externalization* 1, 査読無, 2016, 63-74.

[https://sapporo-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=7439&item_no=1&page_id=13&block_id=17]

北田 伸一, "併合の自由適用と Got の随意的挿入," 『言語学の現在を知る 26 考』, 菊地朗、秋孝道、鈴木亨、富澤直人、山岸達弥、北田伸一(編), 2016, 査読無, 2016, 106-117, 研究社、東京。

[<http://books.kenkyusha.co.jp/book/978-4-327-33209-9.html>]

KITADA, Shin-Ichi, "Minimizing Application of Movement: Evidence from Echo Questions in English," *Explorations in English Linguistics* 31, 査読有, 2017, 31-55.

[<http://www2.sal.tohoku.ac.jp/eng/EEL31/EEL2017Kitada.pdf>]

KITADA, Shin-Ichi, "Bracketing Paradoxes and Their Implications for Syntax-Morphology Interface," 『東京理科大学紀要(教養編)』50, 査読無, 2018, 13-29. [<http://www.sut.ac.jp/ridai/doc/ji/RIJIA01Detail.php?kin=pap&no=119541>]

SATO, Yosuke, GOTO, Nobu, and KITADA, Shin-Ichi, "On the In-Situ Theory of Sluicing in English: A New Perspective from 'Immobile' Elements," *English Linguistics* 35. 査読有, To appear.

[学会発表](計5件)

北田伸一, "分散形態論における got の随任意性," 第 70 回東北英文学会(シンポジウム「言語計算の効率性を巡って」(代表者: 北田伸一、発表者: 小畑美貴、北田伸一、戸澤隆広、菅野悟、佐藤元樹)) 宮城学院女子大学, 2015 年 11 月 8 日。

北田伸一, "併合と括弧標示の逆説," 日

本英語学会第 33 回大会(シンポジウム「修飾の統語と意味: 特殊からの視点」(代表者: 菊地朗、発表者: 岸浩介、北田伸一、島越郎、菊地朗)) 関西外国語大学, 2015 年 11 月 22 日。

北田伸一, "極小主義プログラムにおける随任意性," 慶應言語学コロキウム, 慶應義塾大学三田キャンパス, 2016 年 1 月 24 日。

北田伸一, "PF Intervention Conditions on Covert Pied-Piping," 形態統語構造の音韻的外在化: 普遍性と差異 第 2 回ワークショップ, 新潟大学, 2016 年 2 月 23 日。

北田伸一, "Minimal Computation at the PF Interface," 形態統語構造の音韻的外在化: 普遍性と差異 第 4 回ワークショップ, 新潟大学, 2017 年 2 月 21 日。

[図書](計2件)

菊地朗、秋孝道、鈴木亨、富澤直人、山岸達弥、北田伸一(編), 『言語学の現在を知る 26 考』, 2016 年 6 月、研究社、東京。

原口庄輔、中村捷、金子義明(編), 北田伸一, 『増補版 チョムスキー理論辞典』, 2016 年 12 月、研究社、東京。[8 項目を担当執筆]

[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:
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

北田 伸一 (KITADA, Shin-Ichi)
東京理科大学・理学部第一部教養学科・講師
研究者番号: 00613291

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3)連携研究者

()

研究者番号：

(4)研究協力者

()