

令和元年5月18日現在

機関番号：32663

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2018

課題番号：17K13475

研究課題名(和文) シンタクスにおけるラベリングとパラメータ変異の研究

研究課題名(英文) A Study of Labeling and Parametric Variation in Syntax

研究代表者

後藤 亘 (Goto, Nobu)

東洋大学・経営学部・准教授

研究者番号：50638202

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、ラベリングを伴う併合理論(Chomsky 2015)の観点からパラメータ変異の問題をとりあげた。具体的には、階層構造を生成する普遍的な統語操作の併合と、言語デザインを形作る上で重要な働きをするインターフェイス条件のラベリングの相互作用だけで、パラメータ変異をどのように捉えることができるかを詳細に検討した。研究成果として、心的辞書内に含まれる主要部的要素がMergeの入力として指定された場合、ラベル付けに積極的に参与し得る可能性があるということと、ラベリングを伴う併合理論の上位概念としてDeterminacyという原理が重要な働きをしている可能性があるということが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

Noam Chomskyが提唱するミニマリスト・プログラムの枠組みを採用し、世界中の人間言語が示す移動特性に対して、数少ない想定のみで、如何に統一的な説明を与えることができるのか、ということ进行研究した。その成果は、国内外での学会発表、および論文出版という形で広く社会に発信することができた。本研究は、高度に抽象化された言語理論を、実証的・経験的分析を通して精緻化することができたという点において、学術的意義を見いだすことができる。また、複雑な人間の認知システムを、シンプルな仮説群のみでどこまで説明可能かを探求しながら、一定の進展を与えることができたという点において社会的意義も見いだすことができる。

研究成果の概要(英文)：This study considers the problem of parametric variation interns of the theory of Merge with Labeling (Chomsky 2015). Specifically I investigated how parametric variation is explained only by the universally required structure-building syntactic operation Merge and the labeling algorithm that is assumed to play an important role at the interface for language design. As a result of this study, it turned out that head-like elements (elements like Case particles and Q-markers) in the lexicon can contribute to labeling when they are picked up by Merge as input, and that there is a possibility that the theory of Merge with labeling may be dominated by the principle of Determinacy.

研究分野：理論言語学

キーワード：Merge Labeling Search Lexicon Determinacy

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究課題「シンタクスにおけるラベリングとパラメータ変異」(2017年4月~2019年3月)を申請した時点(2016年10月時点)での「ミニマリスト・プログラム」(極小主義理論)の到達点は「ラベリングを伴う併合理論」(Chomsky 2015、引用文献)であった。の中でChomskyは「時制範疇T」に対し(1)の「パラメータ化」を提案した。

- (1) Tのラベリングに関する強・弱パラメータ(Chomsky 2015)
 - a. Tが「弱い」言語は非空主語言語になる。(例:英語)
 - b. Tが「強い」言語は空主語言語になる。(例:イタリア語)

しかしながら、(1)には(2)の問題があるということがわかり、(1)をそのまま理論に取り込む前にパラメータ化そのものの問題を深く考察する必要があるという着想に至った。

- (2) (1)の問題点
 - 「強さ」に基づくパラメータ化は、記述的な特徴づけに留まり、「最適な言語デザイン」から逸脱する。
 - Rは普遍的に「弱い」のに対し(Chomsky 2015)、なぜTのみがパラメータ化の対象となるのか不明である。
 - Chomsky (2013、引用文献)の「述部内主語構造」{EA, v*P}の「ラベル付け分析」の効果が失われる。

2. 研究の目的

上記のような背景を踏まえ、本研究では(2)の問題点を克服し得る(1)の代替案を考えながら、「ラベリングを伴う併合理論」の精緻化を行い、パラメータ化のメカニズムを解明することで、人間の認知システムの解明を目指す「ミニマリスト・プログラム」の進展に寄与することを目的とした。

具体的には、以下(3)(4)を実証的に検証することによって、2年間で目的の達成を目指した。

- (3) 英語タイプの非空主語言語とイタリア語タイプの空主語言語の違いを司るメカニズムは何なのか？
- (4) 英語タイプのWh移動言語と日本語タイプのWh-in-situ言語の違いを司るメカニズムは何なのか？

3. 研究の方法

本研究は(5)を作業仮説として進められた。

- (5) 本研究の作業仮説
ラベル付けは主要部(H)の指定部(S)への併合によって行うことができる。

4. 研究成果

本研究の成果として、一見関係のないように見える言語間差異に対して統一的かつシンプルな説明を与えることができるということがわかった(引用文献)。これは、の研究からは得られなかった成果であり、この意味において本研究は非常に意義のあるものであった。なお、論文は、「ラベリングを伴う併合理論」の提唱者であるChomsky氏にお送りし、一定の評価をいただき、さらなる研究の進展を期待しているとの励ましもいただいた。

また、本研究から得られた成果は、当初予定していなかった言語現象にも拡張可能ということがわかり、これは当初の研究計画以上の成果であった(韓国・東国大学校教授 Myung-Kwan Park氏との The 25th Japanese/Korean Linguistics Conference 2017 (JL25)における共同発表 "A Labeling Approach to Floating Numeral Classifiers in Korean and Japanese"、および、ドイツ・ゲッティンゲン大学教授 Andreas Blumel氏との Wetern Conference on Linguistics 2018 (WECOL 2018)における共同発表 "Taming Free Merge Further - Sub-Extraction and its Kin")。

さらに、本研究を推し進めていった結果、「ラベリングを伴う併合理論」の上位概念として「Determinacy」という原理が非常に重要な役割を担っている可能性があるということがわかり、研究最終年度(平成30年度)はこのDeterminacyという概念も含めた形で理論の精緻化を試みた。しかし、一定の研究成果を上げるためには最低3年間の研究期間が必要だと判断し、現在、基盤研究(C)(No. 19K00692)のもと継続的に研究を進めている。

このように、本研究を通じて、当初計画・予想していた以上の学術的成果が得られただけでなく、海外の研究者との学術的交流(共同研究)も得られ、そしてさらには、継続性のある新規研究課題へと発展させることができたということ振り返ると、本研究は非常に有意義かつ充実したものであったと言える。

<引用文献>

Chomsky, Noam. 2013. Problems of projection. *Lingua* 130: 33-49.
Chomsky, Noam. 2015. Problems of projection: Extensions. In *Structures, strategies and beyond - studies in honor of Adriana Belletti*, ed. Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann & Simona Matteini, 3-16. Amsterdam: John Benjamins.
Nobu, Goto. 2017. Eliminating the strong/weak parameter on T. Proceedings of GLOW in Asia XI, Vol.2: 57-71.

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計3件)

Nobu Goto and Andreas Blümel, Taming Free Merge Further - Sub-Extraction and its Kin, Proceedings of WECOL、査読有、2019、pp.1-12、

<http://www.fresnostate.edu/artshum/linguistics/wecolproceedings.html>

Nobu Goto and Toru Ishii, Some Consequences of MERGE and Determinacy (version 1)、LingBuzz、査読無、2018、pp.1-58、

<https://ling.auf.net/lingbuzz/004108>

Nobu Goto, Eliminating the Strong/Weak Parameter on T, Proceedings of GLOW in Asia XI、Vol.2、査読有、2017、pp.57-71.

[学会発表](計5件)

Nobu Goto, When and How Does Search Take Place?, The 45th Incontro di Grammatica Generativa (IGG 45)、2019

Nobu Goto and Andreas Blümel, Taming Free Merge Further - Sub-Extraction and Its Kin, Western Conference on Linguistics 2018 (WECOL 2018)、2018

Nobu Goto, Some Consequences of MERGE and Determinacy, The 11th International Spring Forum、2018

Park, Myung-Kwan and Nobu Goto, A Labeling-based Approach to Floating Classifiers in Korean and Japanese, The 25th Japanese/Korean Linguistics Conference、2017

Nobu Goto, Notes on Search and Syntactic Visibility - 探査の統一理論に向けて、日本英文学会第89回大会ワークショップ、2017

[図書](計 件)

[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：
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：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

大学ホームページ：

<http://ris.toyo.ac.jp/profile/ja.1500ead950115d80d096880b765418f4.html>

個人ホームページ：

<https://sites.google.com/site/gotounobu/>

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：石井 透

ローマ字氏名：(ISHII, Toru)

研究協力者氏名：ブランメル アンドレアス

ローマ字氏名：(Andreas, Blümel)

研究協力者氏名：パーク ミョンガン

ローマ字氏名：(Park, Myung-Kwan)

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。