

平成 30 年 5 月 3 日現在

機関番号：32682

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26370578

研究課題名(和文)生成文法におけるパラメータの理論的・実証的研究 - 局所性条件の言語間差異

研究課題名(英文)A theoretical and experimental study of parameters in generative grammar

研究代表者

石井 透 (Ishii, Toru)

明治大学・文学部・専任教授

研究者番号：30193254

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、局所性条件とその言語間差異に関して研究を行った。言語間差異が観察されない局所性条件は統語構造に適用される制約によるものであるが、言語間差異が見られる局所性条件は「外在化過程」で韻律構造に適用される制約によるものであると提案した。統語構造で適用される局所性条件の領域と移送領域との類似性を指摘し、両者の不透明性は同様に説明されるべきと主張した。そして、言語間差異が存在する局所性条件の局所領域の韻律構造には言語間差異が存在するが、言語間差異が存在しない局所領域の韻律構造には言語間差異が存在しないと主張した。

研究成果の概要(英文)：This study investigates locality constraints and their crosslinguistic variations among languages. It claims that there are two types of locality constraints, the one whose effect is observed universally and the other whose effect is subject to cross linguistic variation. It is shown that the former type of locality constraint applies at syntactic structure while the latter applies at prosodic structure in the externalization process. This study also points out a similarity between locality domains in syntax and transfer domains, arguing that the opacity effects of these two domains should be explained in the same manner. It is also shown that while prosodic locality domains are subject to cross linguistic variation with respect to their prosodic structures, syntactic locality domains are not.

研究分野：英語学

キーワード：生成文法 局所性条件 言語間差異

1. 研究開始当初の背景

(1) 人間言語には、すべての言語に共通する普遍性が存在する一方で、個々の言語間には多様性が見られる。この普遍性と多様性という一見相反するように思える両方の性質を同時に説明するために提案されたのがパラメータという概念である。パラメータが提案された当時の言語モデルでは、パラメータは言語機能を構成する普遍的原理に付随していた(マクロパラメータ)が、その後パラメータを制限しようとする試みがなされ、パラメータを語彙部門、その中でも機能範疇の素性に限定すべきという考えが提案された(マイクロパラメータ)。

(2) 生成文法の最新の枠組みである「極小モデル」では、言語機能の諸特性の「説明理論」を求め、言語機能の諸特性に関わっているのは概念-思考系システムのみであり、感覚-運動系システムは副次的なものにすぎないとした。言語機能の中心的部分であるレキシコンから論理形式への計算システムには言語間変異がなく、概念-思考系システムを満たすようにデザインされている最も単純な「帰納的併合」のみから成り立っていると主張され、パラメータは音韻部門内に限られるべきであり、「外在化過程パラメータ」が提案された。

2. 研究の目的

(1) それまで提案された具体的な「外在化過程パラメータ」の考え方は、Berwick and Chomsky (2011)の *wh* 疑問文と語順に関する示唆、Richard (2008)の語順に関する理論など少数に限られている上、移動/内的併合などの長距離依存関係に対する「局所性条件」の言語間差異に関する提案は存在しない。さらに、局所性研究の面から見ても、「局所性条件」の言語間差異は重要な研究課題である。以前の枠組みでは、「島の条件」(Ross 1967)、「下接条件」(Chomsky 1973)、「取り出し領域条件」(Huang 1982)、「空範疇原(ECP)」、「障壁理論」(Chomsky 1986)などの局所性条件が提案され、その言語間差異に関しても盛んに議論されていた。極小モデル下でも、局所性の説明を目指し様々なアプローチが提案されているが、以前の枠組みで議論されていた言語間差異に関しては、極小モデルでは未だに殆ど手つかずに残っている。そこで、本研究では、言語間差異が説明できる局所性理論の構築を目指した。

(2) 本研究では、以下に示す局所性条件の言語間差異に関する二つの大きな経験的問題の解決を目指した。(i)「下接条件効果」と「取り出し領域条件効果」には言語間変異が存在するが(すなわち、補部要素の「島」からの取り出しに関しては、言語間変異が存在するが)、「空範疇原理効果」には言語間変異が見られないこと。(ii)局所性条件の中でも、その効果に言語間差異が存在するのは「*wh*島の制約」・「主語条件」・「左枝分かれ条件」などに限られ、「複雑名詞句制約」・

「付加詞条件」などには言語間差異が存在しないこと。

3. 研究の方法

(1) 本研究の目的である、局所性条件の言語間差異に関して極小モデル下でのパラメータを用いた解決策を提示し、理論的・実証的に妥当なパラメータ理論・局所性理論を提案するため、まず初めに、以前の枠組みの下で提案された局所性条件の言語間差異に関する議論を現在の視点から徹底的に見直し、パラメータで説明すべき研究課題を抽出した。

(2) 局所性条件の言語間差異に関する二つの経験的問題の解決を目指した。その際、「下接条件効果」と「取り出し領域条件効果」に関しては、統語構造と韻律構造との関係を明らかにしながら、韻律構造に適用される制約によるものであるという可能性を追求した。さらに、言語間差異が存在する局所性条件の局所領域(*wh*島や主語などの領域)の韻律構造には言語間差異が存在するが、言語間差異が存在しない局所領域(付加詞や複雑名詞句などの領域)の韻律構造には言語間差異が存在しないという方向を追求した。韻律構造が影響していることを証明するために、音声分析ソフト Praat を用いて実験を行った。最後に、以上の作業から得られる研究成果を基にし、局所性条件における言語間差異に関する「進化的妥当性」を満たすようなパラメータ理論の構築を目指した。

4. 研究成果

(1) 研究目的の(2)で述べた局所性条件の言語間差異に関する二つの経験的問題の解決へ一定の方向性を見いだすことができた。経験的問題(i)に関しては、「空範疇原理効果」は「狭義の統語論」で統語構造に適用される制約によるものであるが、「下接条件効果」及び「取り出し領域効果」は、「外在化過程」で、韻律構造に適用される制約によるものであると提案した。この考え方は、「下接条件効果」及び「取り出し領域条件効果」は顕在的移動にしか見られないが、「空範疇効果」は顕在的・潜在的移動両方に見られるという事実を、自然に導き出せる利点も持つ。まず、「空範疇原理効果」に関しては、極小モデルでの局所性に関する様々なアプローチについて再検討した。これらのアプローチは、局所性を統一的に扱おうとする試みであるが、対象とする現象を「空範疇原理効果」に絞って考えた場合、どのようなアプローチを採用すると原理的な説明が可能かを検討した。その結果、局所性を示す領域と移送(Transfer)の適用される領域を同じく扱うアプローチを提案した。局所性を示す領域と移送領域とでは、その領域内からの内的併合(Internal Merge)・移動(Movement)が許されないが、束縛原理(C)(Binding Condition (C))に従う束縛、媒介変数束縛(variable binding)、長距離一致(Long-distance AGREE)が許されるという共

通点があることに注目した。局所性を示す領域は付加詞と同じように扱うという方向性は以前から提案されているが、それに従い局所性領域は Pair-Merge により順序対をなしていると考えた。そして、移送という操作も、移送領域が文字通りに狭義の統語論での操作領域(workspace)から取り除かれるのではなく、Pair-Merge により順序対をなすことにより狭義の統語論での操作から接近不可能になるとした。これにより、狭義の統語論ではなく意味部門または音韻部門での現象と考えられる、束縛原理(C)、媒介変数束縛(variable binding)、長距離一致に関しては、局所性領域および移送領域ともに接近可能であることを統一的に扱うことができることを示した。

(2) 研究目的の(2)で述べた局所性条件の言語間差異に関する二つの経験的問題(ii)については、「下接条件効果」及び「取り出し領域効果」は韻律構造に適用される制約という方向性を見いだすことができた。まず、韻律構造と統語構造との相互関係について、それまで行われた研究の検討から始めた。そして、韻律構造は、統語構造とは独立しているものも、写像によって結び付けられているとする「韻律構造仮説」(Selkirk 1986; 1995 など)の立場を採用した。特に、Kratzer and Selkirk (2007)など提案されている、統語における PF 移送・LF 移送の単位である「位相(phase)」(Chomsky 2004, 2008)が、韻律構造を決定するのに重要な役割を果たすという考え方に注目した。何故ならば、極小モデルでの「位相」は、以前の枠組みでの「循環節点」と類似しており、この循環節点は下接条件での「境界節点」と同じであるからである。さらに、統語構造から韻律構造への写像において言語間差異があることがこれまでも指摘されており(Kratzer and Selkirk 2007 など)、この点で下接条件及び取り出し領域条件に言語間差異があるという事実を導き出せる可能性が高いと考えられたからである。そして、「音調句」、「主要音韻句」などの韻律句が、これまでの下接条件における「境界節点」および取り出し領域条件における「取り出し領域」の役割を果たしているとした。「下接条件効果」及び「取り出し領域効果」が、音韻部門内での外在化過程で韻律構造に適用される制約によるものであるという方向が正しければ、「wh 島の条件」・「主語条件」などで見られる「下接条件効果」及び「取り出し領域効果」に関する言語間差異は、各々の言語の韻律構造の違いに起因することになる。それを音声分析ソフト Praat を用いた検証実験により確かめるためた。

(3) 局所性条件の言語間差異を説明することができる、極小モデル下でのパラメータ理論の構築を試みた。「進化的妥当性」を満たすパラメータ理論構築を目指し、外在化過程パラメータによる分析を提案した。そ

の際、Berwick and Chomsky (2008)の wh 疑問文と語順に関する示唆、Richard (2008)の語順に関する理論など、これまで提案された外在化パラメータの考え方について、それらの設定に至る過程の議論を、それを支えた具体的な言語現象と共に再度詳細に検討した。さらに、Baker (2001; 2008), Roberts and Holmberg (2010), Boeckx (2011), Gallego (2011)など、極小モデルでのパラメータ理論の定式化に関して議論している論文も詳細に検討した。そして、統語構造から韻律構造への写像において言語間差異は、外在化過程でのパラメータの考え方に沿ったものであることを示した。

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 12 件)

Ishii, Toru. "A Movement Analysis of Japanese "Gapless" Relative Clauses," in *Proceedings of the 13th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 13)*, Cambridge, MA: MITWPL, to appear, 査読有.

Ishii, Toru. "Japanese "Gapless Relative Clauses": A Movement Approach," in *Proceedings of the 53rd Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society (CLS 53)*, University of Chicago, to appear, 査読有.

Ishii, Toru. "A Movement Analysis of Japanese "Gapless Topicalization"," in *Proceedings of the 12th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 12)*, Cambridge, MA: MITWPL, 2017, 査読有.

Ishii, Toru. "Transfer and Self-Merge," in *A Schrift to Fest Kyle Johnson*, ed. by Nicholas LaCara, Keir Mouton, and Anne-Michelle Tessier, Linguistics Open Access Publications, University of Massachusetts, Amherst, 2017, 査読有.

Ishii, Toru. "Transfer as Self Pair-Merge," in *Bungei Kenkyuu (Studies in Literature)* Volume 129: 5-33, School of Arts and Letters, Meiji University, 2016, 査読有.

Ishii, Toru. "Locality on Selection and Labeling," in *The Journal of Humanities* Volume 22: 1-17, Institute of Humanities, Meiji University, 2016, 査読有.

Ishii, Toru. "Evidential Marker in the Nominal Right Periphery: The Japanese

Hearsay Marker -Tte," in *Proceedings of the 9th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFI 9)*, 59-70, Cambridge, MA: MITWPL, 2015, 査読有.

Ishii, Toru. "Dual Selections and Relabeling in Japanese and Korean," in *Japanese/Korean Linguistics*, Volume 22, ed. by Mikio Giriko, Kyoko Kanzaki, Naonori Nagaya, and Akiko Takemura, Published for the Stanford Linguistics Association by Center for the Study of Language and Information, Stanford University, 2015, 査読有.

Agbayani, Brian, Chris Golston, Toru Ishii. "Syntactic and Prosodic Scrambling in Japanese," in *Natural Language and Linguistic Theory*, Volume 33, Issue 1, pp. 47-77, Springer, 2015, 査読有.

Ishii, Toru. "On Coordinated Multiple Wh-Questions" in *Proceedings of the Seventh Formal Approaches to Japanese Linguistics Conference (FAJL 7)*, MITWPL, ed. by Shigeto Kawahara and Mika Igarashi, pp. 89-100, Cambridge MA: MITWPL, 2014, 査読有.

Ishii, Toru. "Coordinated Multiple Wh-Questions: A Crosslinguistic Perspective," *Comparative Syntax (Proceedings of the 16th Seoul International Conference on Generative Grammar)*, ed. by Bun-Sik Park and Il-Jae Lee, pp. 141-155, Hankuk Publishing, 2014, 査読有.

Ishii, Toru. "On Symmetric Aspects of Grammar," in *English Linguistics*, Volume 31, Number 1, The English Linguistic Society of Japan, pp. 203-233, 2014, 査読有.

〔学会発表〕(計 7 件)

Ishii, Toru and Nobu Goto. "MERGE and Determinacy," 北海道理論言語学研究会, 北見工業大学, 2018.

Ishii, Toru. "Complementizer Stacking and "Dual Selections" in CP Peripheries," paper presented at *SelectionFest 2017*, Humboldt University, Berlin, Germany, 2017.

Ishii, Toru. "Japanese "Gapless Relative Clauses": A Movement Approach," paper presented at *CLS 53 (The 53rd Annual Meeting of the Chicago Linguistic*

Society), University of Chicago, 2017.

石井透「非空所話題化構文の移動分析」, 日本英文学会第 89 回大会, 静岡大学, 2017.

Ishii, Toru. "A Movement Analysis of Japanese "Gapless Topicalization "," paper presented at *WAFI 12 (the Twelfth Workshop in Formal Altaic Linguistics)*, Central, Connecticut State University, 2016.

Ishii, Toru. "Coordinated Multiple Wh-Questions:A Crosslinguistic Perspective," paper presented at *16th Seoul International Conference on Generative Grammar*, Dongguk University, Korea, 2014.

Ishii, Toru. "On Coordinated Multiple Wh-Questions," paper presented at *FAJL 7 (the 7th Formal Approaches to Japanese Linguistics Conference)*, the National Institute for Japanese Language and Linguistics and International Christian University, Japan, 2014.

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 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 0 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
http://www.kisc.meiji.ac.jp/~tishii/Toru_Ishii/Welcome.html

6 . 研究組織

(1)研究代表者

石井 透 (ISHII, Toru)
明治大学・文学部・教授
研究者番号 : 30193254