

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：11501

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24520527

研究課題名(和文)パラレル・プロービングによる演算操作の研究

研究課題名(英文)A study of syntactic operations by parallel probing

研究代表者

富澤 直人(Tomizawa, Naoto)

山形大学・人文学部・教授

研究者番号：40227616

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：統語部門における移動現象の駆動要素をCとv* (すなわちフェーズ主要部)に限定する極小主義仮説のもとで提案されたフェーズ主要部から隣接するT(時制)あるいはV(主動詞)への素性継承のメカニズムは、A移動とA'移動の二重移動を引き起こす(これを本研究ではパラレルプロービングと呼ぶ)。パラレルプロービングが、節タイプの分類、allege/assure動詞の不定詞補文で発生する例外的格付と現象の説明、動詞由来名詞句を修飾する副詞表現の分布制約の説明、文主語と虚辞itの分布上の相違を説明にあたって有効であることを示し、素性継承の一般性を論じた。

研究成果の概要(英文)：The mechanism of feature transmission from C/v* to T/V, which was originally proposed to restrict the range of elements that would motivate syntactic operations such as movement only to those elements that head phases (namely, C and v*), gives rise to a mixture of A-movement and A'-movement, which is dubbed here as "parallel probing." Parallel probing is argued to be operative in the sub-classification of clausal types, the account of exceptional Case-marking phenomenon observed in the infinitival complement of allege/assure verbs, the explanation of the distributional property of adverbial expressions within deverbal nominal phrases, and the account of the distributional difference between sentential subjects and expletive it. The argument lends support to the generality of the mechanism of feature transmission.

研究分野：英語学、統語論

キーワード：素性継承 パラレルプロービング フェーズ 例外的格付と 例外的補文選択 派生名詞 文主語 虚辞

1. 研究開始当初の背景

Chomsky (2008)は、移動現象と一致現象の動機付けとなる要素(探査子)をフェーズ主要部(Cとv*)に一元化する試みにおいて、時制要素Tが例外となる問題点を解決するにあたって、「CからTへの素性移動(素性継承)」の仕組みを導入した。この仮設の妥当性は、(i) that/forとTPの時制特性の相関関係や、(ii)英語方言における“for to”の連続性から示唆されるばかりでなく、Chomskyが論じるように、(iii) seem等の上昇構文とbelieve等の例外的格付与(ECM)構文における主語名詞句のふるまいや、(iv)基底主語(underlying subject)と派生主語(derived subject)の文法的ふるまいの違いなどにおいて重要な帰結を持つ。とりわけ、(iv)の2種類の主語が主語条件に関して異なるふるまいを示す現象は、CからTへの素性継承によって発生する2つの移動(すなわち、Cの指定部へのAバー移動とTの指定部へのA移動)が「並行的に適用される」ことに由来する。

本研究は、フェーズ主要部XがYに素性を継承することによって、XとYのそれぞれが要素の移動を引き起こす型を「パラレルプローピング」と呼ぶ。このパラレルプローピングが、多重スペルアウト(multiple Spell-out)等と同様に、派生の経済性を実現する中核的なデバイスであるか否かという点で、その適用範囲の検討と妥当性の検討の両方が求められているという背景があった。

2. 研究の目的

パラレルプローピングの適用範囲を検討するために、まず、既存の統語研究においてAバー移動とA移動が混在する可能性が論じられている現象及びそれに関連する現象を抽出し、それぞれについて、パラレルプローピングによる説明が可能か否か、パラレルプローピングによる説明のほうが既存の説明案よりも有効性が高いか否かを検証し、パラレルプローピングという文法デバイスを導入することの妥当性を評価する目的を立てた。

3. 研究の方法

(1) CからTへの素性継承に基づいて節タイプを分類できるか否かの検討：(i)定形節、(ii)上昇構文・ECM構文の不定詞節、(iii)try類の動詞の不定詞補部節(コントロール補文)、(iv)allege/assure類の動詞の不定詞補部節。

(2) allege/assure動詞の不定詞補部節における例外的格付与現象とECM構文における例外的格付与現象の相違を、素性継承に基づいて説明できるか否かの検討。

(3) allege/assure動詞の不定詞補部節からの移動とスーパー上昇構文の相違を素性継承と相互作用から説明できるか否かの検討。

[a] Peter was warged [t to be crazy]
[b] *Who is believed [(that) t is honest].

(4)動詞由来名詞構文において副詞が生じうる現象を素性継承によって説明できるか否かの検討。(例文はFu et al. (2001)から引用。)

[c] his transformation into a werewolf rapidly
[d] ??his metamorphosis into a werewolf rapidly

(5) 文主語と虚辞itの分布の違いを、素性継承による2つの別個の要素の移動によって説明できるか否かの検討。

[e] They hoped CP/*DP
[f] *CP/*DP was hoped.
[g] It was hoped CP/*DP.
[h] They expressed DP/*CP.
[i] DP/CP was expressed.
[j] It was expressed *DP/*CP.

(6)空演算子構文や関係節におけるR束縛(Chomsky 1986)の説明を、Aバー移動とA移動の並行的適用によって説明できるか否かの検討。

[k] Criticism of himself is hard for David to accept.

4. 研究成果

(1) 節タイプの分類の検討。

Boskovic (1997)らの先行研究に基づき、(i)Cが存在するか否か、(ii)Cが定形[finite]か否か、(iii)Cが時制[tense]を持つか否かに応じて、次のように節タイプを分類した。(以下の表記において、EFはエッジ素性、φは一致素性を表す。)

[a] Cを持たない=T、{EF}
[b] C[+finite]、{EF, φ, 主格素性}
[c] C[-finite, +tense]、{EF, φ, 空格素性}
[d] C[-finite, -tense]、{EF}

定形[+tense]のCは主格素性を持つのに対して、不定形のCは主格素性を持たないが、独立した時制[tense]を持つCと、時制の指定も欠いたCがある。[-finite]であるが[+tense]の指定を持つCは空格素性を持ち、一方、[-tense]指定のCは格素性を持たない。

[a]~[c]はそれぞれ次の構文に具現する：

[a'] ECM構文、上昇構文
[b'] 定形節
[c'] コントロール節
[d'] allege/assure動詞の不定詞補部節

(2) allege/assure動詞の不定詞補部節における例外的格付与現象とECM構文における例外的格付与現象の相違の検討。

上記[d']構文の一例である[e]/[f]では、不定詞補部節内の主語名詞句が持つ格への与値が困難であり非文となることが説明できる。
[e] *John alleged [CP the students to know

French]

[f] *John wagered [CP PRO to be crazy]

これに対して、ECM 構文[g]では C が存在しないため、上位の v* から believe へ継承された目的格素性が the students に与値する。
[g] We believe [TP the students to be smart]

(3) allege/assure 動詞の不定詞補文節からの移動とスーパー上昇構文の相違の検討。

次例[g]のスーパー上昇構文が非文となる理由は、C から T への素性継承によるパラレルプロベイングのもと、主節の T が素性の与値に参加できぬまま残留することによる。

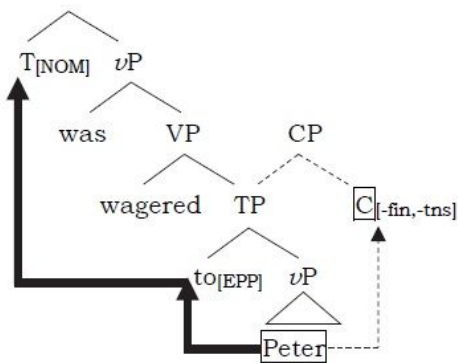
[g] *Who is believed [CP (that) is honest]?

すなわち、who の主節への移動は主節 C が持つ [+wh] 素性によって動機づけられるが、who の格素性は補部節の T に与値を受けるため、主節 T が持つ別の格素性によって who が主節へ A 移動することはできない。その結果、主節 T の主格素性が素性与値に参加できず、派生が収束しない。

これに対して、allege/assure 動詞の不定詞補部節からの受動化は例文[h]が示すように可能であり、この事実が、素性継承の枠組みのもとで、(1)節で設けた節タイプと多重根仮説(multiple root hypothesis)から説明できることを論じた。

[h] Peter was wagered to be crazy.

allege/assure 動詞は不定詞補部節として C[-finite, -tense] を取るため、従来の分析においては、フェーズ不可侵条件により、主節 T への A 移動が許されない。それに対して、多重根仮説では、次に示す文構造と派生が可能である。



この多重根構造で、Peter は C フェーズによる不可侵条件に違反することなく、主節 T へ A 移動できる。

なお、この多重根分析が非選択補部節の認可に有効であることを示してその妥当性を主張した。(例文[i] ~ [k]は Oehl (2007)から引用。)

[i] Julie admitted [that the bartender was happy]

[j] *Julie admitted [if the bartender was happy]

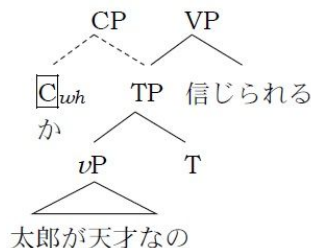
[k] Julie didn't admit [if the bartender was happy]

[l] [太郎が天才だと]一瞬(だけ)信じられた

[m] *[太郎が天才なのか]一瞬(だけ)信じられた

[n] [太郎が(ほんとに)天才なのか]一瞬信じられなかった

述語「信じられる」はその補部節として、通常、平叙文を選択し、疑問文を選択できるのは特定の環境(否定文)に限られる。この疑問文の例外的選択特性が、次の多重根構造で説明できることを示した。



(4) 動詞由来名詞構文において副詞が生じうる現象の検討。

Fu et al (2001)は、動詞由来派生名詞を主要部とする名詞句の統語構造に、VP が内在するという仮説が妥当であることを、次の文法性の相違に立脚して論じた。

[o] his transformation into a werewolf rapidly

[p] ??his metamorphosis into a werewolf rapidly

この VP 内在仮説そのものは妥当であるがその具体的な分析には不備があることを示した上で、文で v* から V への素性継承があるのと並行的に、動詞由来派生名詞句の内部では n* から V への素性継承があることによって、副詞の分布を正しく捉えられることを示した。

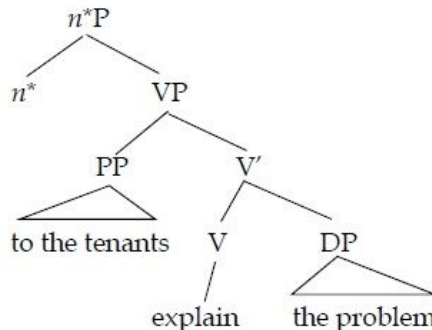
次例[q]-[s]から分かるように、副詞は名詞とその名詞補部の間には介在できない。

[q] Kim's explanation of the problem to the tenants thoroughly

[r] ?his explanation of the problem thoroughly to the tenants

[s] *Mary's explanation thoroughly of the problem to the tenants

これらは概ね次の構造を持つ。



ここで、n* が持つ属格が V へ継承されると、V は the problem をゴールとして選択し、the problem は VP に移動して V から属格(of)を与値される。また、explain が n* へ主要部移

動を起こし、その結果、explanation of the problem to the tenants が生成される。

副詞 thoroughly が to the tenants よりも先に VP 内に導入されると[t]の基底構造が作られ、一方、to the tenants よりも後に導入されると基底構造[u]が作られる。

[t] [n* [VP [to the tenants [v thoroughly explain the problem]]]

[u] [n* [VP thoroughly [v to the tenants explain the problem]]]

基底構造[t]から、the problem が VP に付加し格与値を受け、explain が n*へ移動すると次の[t]が得られ、[u]から VP 付加による格与値と主要部移動が起こると[u']が得られる。

[t'] [explain+n* [VP of the problem to the tenants thoroughly tv tDP]]

[u'] [explain+n* [VP of the problems thoroughly to the tenants tv tDP]]

つまり、上例の[q]と[r]は生成可能であるが[s]は原理的に生成不可能であることが、名詞句内の素性継承メカニズムによって説明できる。

(5) 文主語と虚辞の分布の相違の検討。

例文[v]に対する受動形として、[v']が非文となり、形式主語を持つ[v'']が許される事実について、基底構造における<節と虚辞 it>の融合体の存在を仮定し、素性継承の仕組みに基づいた説明を目指した。(例文は Alrenga 2005 から引用。)

[v] Most baseball fans hope that the Giants would win the World Series.

[v'] *That the Giants would win the World Series was hoped by most baseball fans.

[v''] It was hoped that the Giants would win the World Series.

虚辞 it が出現する[v'']の基底構造は[w]である。

[w] 基底構造 : [e] was hoped <CP, it>

主文 T は、C から継承した ϕ 素性と主格素性に基づき it を誘引し格与値を行う。

これに対して、文主語の[v']の基底構造は音形を持たない虚辞(pro)を含んだ[w']となる。

[w'] 基底構造 : [e] was hoped <CP, pro>

前例と同様、主節 T は C から継承した素性により pro を誘引する。これと同時に、主節の C の EF が CP を主節 C へ誘引する。この場合、<CP, pro>のラベルは、原理上 CP と DP の 2 種類の可能性があるが、hope が定義上 DP を選択できないため、CP となる。その結果、主節 C へ誘引される CP は経済性の観点から<CP, pro>全体となり、[w']が得られる。

[w''] <CP, ~~pro~~> C pro was hoped <CP, ~~pro~~>

この構造は、実質的に、次例と同じ派生プロセスを持ち、非文であることが説明できる。

[x] *Which driver of was the car awarded a prize?

動詞 hope と異なり、動詞 express は補部に CP を取ることができない。したがって、基底構造[y]の<CP, pro>は定義上 DP であり、

<CP, pro>全体が T に誘引され、また、その内部の CP が C に誘引され、[y]が生成される。

[y] 基底構造 : [e] was expressed <CP, pro>
[y'] CP C <CP, pro> was expressed <CP, ~~pro~~>

[y''] That these nouns behave differently is expressed by this formulation of the rule.

他方、基底構造が[z]の場合、it を主節 T へ移動するだけでは、<CP, it>全体の格素性の与値ができず、派生が収束しない。

[z] 基底構造 : [e] was expressed <CP, it>

[z'] It was expressed <CP, ~~it~~>

[z''] *It was expressed (by this formulation of the rule) that these nouns behave differently

(6) 空演算子構文や関係詞節の検討。

空演算子構文の代表例である tough 構文について検討し、Hicks (2009)が提案した<名詞句と空演算子>の基底対に基づく分析の不備を整理し終え、その代案を研究中である。

<引用文献>

Boskovic, Zeljko (1997) *The syntax of nonfinite complementation*, Cambridge, Mass. MIT Press.

Chomsky, Noam (1986) *Knowledge and of language: Its nature, origin, and Use*, New York: Praeger.

Chomsky, Noam (2008) "On phases," in R. Freidin et al. (eds) *Foundational issues in linguistic theory*, 133-166. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Fu, Jingqi, Thomas Roeper, and Hagit Borer (2001) "The VP within process nominals: Evidence from Adverbs and the VP anaphor do-so," *Natural Language & Linguistic Theory* 19, 549-582.

Hicks, Glyn (2009) "Tough-Constructions and their derivation," *Linguistic Inquiry* 40, 535-566.

Oehl, Peter (2007) "unselected embedded interrogatives in German and English," *Linguistische Berichte* 212, 403-437.

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3件)

TOMIZAWA, Naoto (2015) "Remarks on syntactically derived nominals," *Bulletin of Yamagata University (Humanities)* 18.2, 87-110. 査読有り.

TOMIZAWA, Naoto (2014) "Complements clause selection and exceptional Case-marking," *JELS 31: Papers from the 31st conference and from*

the 6th international spring forum, the English Linguistic Society of Japan, 207-213. 査読無し.

TOMIZAWA, Naoto (2013) "On the lack of reconstruction effects: Interaction of late-adjunction, linealization, and semantic interpretation, *Bulletin of Yamagata University (Humanities)* 17.4, 47-64. 査読有り.

〔学会発表〕(計 1 件)

富澤 直人 (2013) "Complement clause selection and exceptional Case-marking" 日本英語学会第 31 回大会 (福岡大学).

〔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 :

出願年月日 :

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

富澤 直人 (TOMIZAWA, Naoto)

山形大学・人文学部・教授

研究者番号 : 4 0 2 2 7 6 1 6

(2) 研究分担者

()

研究者番号 :

(3) 連携研究者

()

研究者番号 :