研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 5 月 2 7 日現在

機関番号: 10106

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2021~2023 課題番号: 21K00564

研究課題名(和文)定形関係節と縮約関係節の統語論研究

研究課題名(英文)A Syntactic Study of Finite Relative Clauses and Reduced Relative Clauses

研究代表者

戸澤 隆広 (TOZAWA, Takahiro)

北見工業大学・工学部・教授

研究者番号:70568443

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、縮約関係節と非制限関係節の統語派生について考察した。縮約関係節の派生では、主要部繰り上げ分析を提案し、先行詞の名詞句が移動した後、さらに決定詞が移動するとした。これにより、縮約関係節では外置が認められないという事実などに説明を与えた。非制限関係節の派生では、二つの提案をした。一つは非制限関係節とその先行詞が平行併合・横方向併合するという提案であり、もう一つは非制限関係節が主文と等位構造を形成するという提案である。これらの提案に基づき、非制限関係節内の束縛代名詞が主意なるとの要素を先行詞にとれないという事実や非制限関係節が主語助動詞倒置を認めるという事実などに説明を , 与えた。

研究成果の学術的意義や社会的意義 生成文法で、関係節の統語派生を明らかにすることは主要な研究課題の一つになっている。この課題に取り組む ために、縮約関係節の主要部繰り上げ分析を提案した。本分析から縮約関係節の統語特性に説明を与え、 Chomsky (2013, 2015)のラベル付け理論に支持を与えた。また、対併合の平行併合・横方向併合は認められると 提案し、非制限関係節と先行詞が平行併合・横方向併合すると分析した。この分析に基づき、非制限関係節の統 語特性に説明を与えた。本分析の帰結として、平行併合・横方向併合は文法理論から完全には破棄できないとし

研究成果の概要(英文): In this study, I examined the syntactic derivation of reduced relative clauses and non-restrictive relative clauses. I propose a head raising analysis of reduced relative clauses in which the antecedent DP undergoes movement and then the D head undergoes further movement. Based on the analysis, I accounted for why the extraposition of reduced relative clauses is impossible. As for the derivation of non-restrictive relative clauses, I made two proposals: (i) the non-restrictive relative clauses and its antecedent undergo Parallel Merge/Sideward Merge and (ii) non-restrictive relative clauses form a coordinate structure with the matrix clause. Under these proposals, I accounted for why a bound pronoun in the non-restrictive relative clause cannot take a main-clause element as its antecedent and why the subject-aux inversion can take place in the non-restrictive relative clause.

研究分野:英語学

キーワード: 関係節 ラベル付け理論 MERGE

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、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

最近の生成文法では、構成素のラベル付けと併合の仕組みに焦点が置かれている。Chomsky (2013, 2015)のラベル付けのアルゴリズムでは、移動要素は構成素のラベルになれない。しかし、関係節をよく観察してみると、移動要素が構成素のラベルになると思える事実がある。従って、ラベル付け理論の進展のために、移動要素が構成素のラベルになる仕組みを明らかにする必要がある。また、Chomsky, Gallego, and Ott (2019)は、平行併合(Parallel Merge)と横方向併合 (Sideward Merge)は第三要因により認められないと主張している。しかし、平行併合と横方向併合が認められないのは集合併合の場合であり、対併合の場合については議論がされていない。従って、対併合での平行併合と横方向併合が有効であるのかを明らかにする必要がある。

2. 研究の目的

上述の問題に取り組むため、本研究では、関係節の統語論研究を行う。この研究から構成素のラベル付けの仕組みを解明し、MERGE の理論を精緻化しようとする。具体的な研究の目的は以下の3点である。

- (1) 縮約関係節の統語派生を明らかにすることで移動要素が移動先で構成素のラベルになる仕組みを解明する。
- (2) 制限関係節と非制限関係節の統語的共通点と相違点を調査し、非制限関係節の統語派生を 解明する。
- (3) 非制限関係節と先行詞の併合が対併合の平行併合・横方向併合である可能性を追求することで、MERGE の理論を精緻化する。

3.研究の方法

- (1) 研究期間を3年とする。初年度は基礎的研究(データ収集、文献調査など)、次年度は理論的研究(理論仮説の構築など)、最終年度は総括的研究(仮説の検証など)とすることで、実証的研究と理論的研究の均衡を保つようにする。
- (2) 研究会や学会などに参加し、研究手法を学ぶ。また、人的交流などから最新の研究情報を入手する。
- (3) 関係節を制限関係節、非制限関係節、不定詞関係節、縮約関係節の4つに区分し、それぞれの統語特性を明らかにする。
- (4) 関係節の統語特性を説明する理論仮説を構築し、その仮説の妥当性を検証する。研究者からいただくフィードバックに基づいて仮説を修正することで、説明力の高い理論を構築する。

4.研究成果

(1) 縮約関係節の統語特性の記述

縮約関係節はwhとbe動詞が省略された関係節であり、(i)に例示される。

(i) The girl [reading a book] is Mary.

(i)では reading a book が縮約関係節であり、これが先行詞 girl を修飾し、「本を読んでいる少女」という意味になる。これまでの関係節の統語論研究は制限関係節が中心であり、縮約関係節はあまり研究されてこなかった。そこで、縮約関係節の統語特性を調べたところ、縮約関係節が他の関係節とは異なる統語特性を持つことが分かった。一つは縮約関係節が制限関係節や不定詞関係節と異なり、外置の適用ができないことである。これは(ii)に示される。

(ii) a. *A man came into the room now sitting outside.

(Culicover and Rochemont (1990: 32))

b. A man came into the room that no one knew.

(Culicover and Rochemont (1990: 23))

c. I gave Mary a book yesterday for John to read.

外置は重い要素を文末に置く操作である。(iib)のように制限関係節を文末に置くことができる。 また、(iic)のように不定詞関係節を文末に置くことができる。しかし、(iia)のように縮約関係節 を文末に置くことはできない。

(2) 関係節の主要部繰り上げ分析の精緻化

関係節の分析の一つに主要部繰り上げ分析がある。この分析では、(i)のように先行詞が基底生成する位置から CP 指定部に移動する。

(i) the [CP [NP book]i [CP that I bought ti yesterday]]

主要部繰り上げ分析の利点の一つは、(ii)のように熟語の一部をなす名詞句の関係節化を説明できることである。

(ii) The headway that we made was satisfactory. (Schachter (1973: 31))

(ii)では、熟語 make headway の headway が関係節の先行詞であって、「我々がした進歩」とい意味である。主要部繰り上げ分析では(ii)の関係節の構造は(iii)である。

(iii) the [CP [NP headway]; [CP that we made till]

headway が目的語の位置に基底生成し、make headway の熟語を形成する。その後、headway が CP 指定部に移動することにより関係節が得られる。しかし、主要部繰り上げ分析には理論的問題がある。Chomsky (2013, 2015)のラベル付けのアルゴリズムによると、句要素同士が併合する場合、その構成素のラベルが決まらない。具体的には、(iii)で NP の headway が CP に移動し、{NP, CP}の集合を形成するが、これは XP-YP 構造であるため、{NP, CP}のラベルが決まらない。従って、主要部繰り上げ分析がラベル付けのアルゴリズムと整合するようにそれを精緻化する必要がある。本研究では、(iv)のように先行詞の名詞句が CP に移動し、XP-YP 構造を形成した後、決定詞がさらに移動することによりラベル未決定を回避すると主張する。

(iv) $[DP [D the]_j [CP [DP t_j headway]_i [CP that we made t_i]]]$

名詞句 the headway が関係節の目的語位置に基底生成し、make headway の熟語を形成した後、CP に移動する。{DP, CP}のラベルが決まらないため、主要部の D がさらに移動する。その結果、{DP, CP}のラベルは C となる。また D が移動先で{D, CP}を形成するが、この構成素のラベルは D となる。

(3) 縮約関係節の統語特性の説明

上記の新しい主要部繰り上げ分析のもと、縮約関係節の外置が認められないという事実は次のように説明できる。(ia)の構造は(ib)である。

- (i) a. *A man came into the room now sitting outside.
 - $b. \quad \text{[} \ [DP\ [D\ a]_j\ [?\ [DP\ t_j\ man]_i\ t_k\]]\ came\ into\ the\ room\ [ingP\ now\ t_i\ sitting\ outside]_k\]$

DP の a man が縮約関係節内から移動し、 $\{DP, ingP\}$ の XP-YP 構造を形成する。それから D 主要部の a が移動することで、D を主要部とする縮約関係節が派生される。その後、縮約関係節が外置により文末に移動することで(ia)が派生される。しかし、(ib)は Narita (2015)の制約* $\{t, t\}$ に 違反する。この制約では、統語対象を構成する 2 つのメンバーの両方が痕跡 $(1l^2)$ であってはならない。(ib)では、DP が ingP に移動し、 $\{DP, ingP\}$ を形成するが、その後に D 主要部と ingP の両方が移動するため、D も ingP も痕跡 $(1l^2)$ となる。これは広い意味で* $\{t, t\}$ の制約に違反する。従って、縮約関係節では外置が認められない。

- (4) Chomsky (2013, 2015)のラベル付けのアルゴリズムの支持縮約関係節では、先行詞の句要素が移動先で構成素のラベルになるように見えるが、そうではなく、(i)のように句要素が移動した後、さらに決定詞が移動すると分析する。
 - (i) [DP D_j [ingP [DP t_j [NP N]]i [ingP ... t_i ...]]]

先行詞の DP が縮約関係節の ingP 内から移動し、{DP, ingP}の集合を形成する。その後、D 主要部がさらに移動することにより{DP, ingP}のラベルが ing になる。さらに D が移動先で構成素のラベルになる。この分析では移動のコピーがラベル付けの計算に不可視になり、主要部が構成素のラベルになるという点で Chomsky のラベル付けのアルゴリズムに従う。従って、本分析が正しい限り、Chomsky (2013, 2015)のラベル付けのアルゴリズムが支持される。

- (5) 非制限関係節の統語特性の記述
- 非制限関係節は先行詞の内容を補足説明する関係節で、(i)に例示される。
 - (i) She has a brother, who has become a doctor.
- (i)で、コンマの前で文の内容が完結し、「彼女には一人の兄がいる」という意味になる。非制限関係節はその兄について「医者になった」と説明を加える。非制限関係節と制限関係節の統語特性を調べてみると、両者にはいくつかの相違点があることが分かった。一つ目は非制限関係節内

の束縛代名詞は主節の要素を先行詞にできないことである。これは(iib)に示される。

- (ii) a. Everyone_i spoke about the museum that he_i had visited.
 - b. *Everyone_i spoke about the Millennium Dome, which he_i had visited.

(cf. De Vries (2006: 256))

(iia)の制限関係節内の束縛代名詞 he は主節の everyone を先行詞にとることができる。一方、 (iib)の非制限関係節内の束縛代名詞は主節の everyone を先行詞にとることができない。一般的に、束縛代名詞は先行詞に c 統御されなければならないと仮定されている。そうすると、(iib)の非文法性は非制限関係節が外部からの c 統御に不可視であることを示す。制限関係節と非制限関係節の相違点の二つ目として、非制限関係節では主語助動詞倒置が認められる。これは(iiib)に示される。

- (iii) a. *Mary knows the man by whom will we be forgotten for what we have done?
 - b. There is then our father, by whom will we ever be forgiven for what we have done? (Cinque (2008: 111))

(iiia)のように、制限関係節内で疑問の主語助動詞倒置は認められない。一方で(iiib)のように、 非制限関係節の場合は主語助動詞倒置が認められ、yes-no 疑問文の解釈となる。yes-no 疑問の 倒置は根現象であることから、非制限関係節は根文の振る舞いを示す。

(6) MERGE 理論の精緻化

Chomsky, Gallego, and Ott (2019)は MERGE が第三要因に従うことから、平行併合や横方向併合は認められないと主張している。しかし、平行併合や横方向併合が認められないのは集合併合の場合であって、対併合の場合はどうなのかについて議論がされていない。従って、文法理論の進展のために、対併合での平行併合と横方向併合が認められるのか検討する必要がある。まず、対併合はどのよう操作なのかを考えると、それは(i)のように付加構造を形成する操作である。

(i) [DP [NP [AP young] [NP men]]]

(i)では、AP が NP に付加する構造であって、NP は young が付加した後も NP のままとなる。付加構造の特徴として、付加要素とそのホストは単独で移動できない。例えば、(i)では young も men も単独で移動することはできない。ここから、Kitahara (2017)に従い、対併合した要素は併合にアクセス不可能になると仮定する。これを踏まえ、対併合の平行併合・横方向併合がMERGE の理論で認められるか考える。

- (ii) a. WS1 = [a, b, c] b. WS2 = [{a, b}, c] c. WS3 = [{a, b₁}, <b₂, c>]
- (ii) は対併合の平行併合・横方向併合の派生であって、WS の表記は Workspace を意味する。(iia) の WS1 で、併合にアクセス可能な要素は a,b,c0 3 つである。WS1 に MERGE が適用され、WS2 が得られる。WS2 でアクセス可能な要素は a,b,c4 (a,b6) 4 つである。WS2 に対併合の平行併合・横方向併合が適用され、WS3 が得られる。WS3 でアクセス可能な要素は a,b_1 6 (a,b_1 6) a,c7 (a,c8) a,c8 (a,c9) 4 つである。WS2 から WS3 への写像でアクセス可能な要素が 4 つのままであることから、併合に課される条件(併合により WS 内に新たに加わるアクセス可能な要素は最大で 1 つまで)を満たす。従って、(iii)を提案する。
 - (iii) 対併合の平行併合・横方向併合は認められる。

本研究では、MERGE の理論に修正を加え、(iii)のように平行併合・横方向併合が対併合に限り認められるとする。

(7) 非制限関係節の統語特性の説明

対併合の平行併合・横方向併合が認められると仮定した場合、非制限関係節は外部からの c 統御に不可視であるという事実は次のように説明できる。(ia)の構造は (ib)である。

(i) a ${}^*Everyone_i \, spoke \, about \, the \, Millennium \, Dome, \, which \, he_i \, had \, visited.$

(cf. De Vries (2006: 256))

先行詞の the Millennium Dome と非制限関係節が対併合の平行併合・横方向併合を起こし、独

立した文を形成する。その後、非制限関係節が主節と等位構造を形成する。(ib)で、束縛代名詞he は everyone の c 統御領域にないため、he は everyone を先行詞にとれない。従って、(ia)が非文となる。次に、非制限関係節の二番目の統語特性として、非制限関係節は根文の特性を持ち、yes-no 疑問の倒置を認める。この事実は次のように説明できる。(iia)は (iib)の構造を持つ。

- (ii) a. There is then our father, by whom will we ever be forgiven for what we have done? (Cinque (2008: 111))
 - b. WS = [{{there is then our father}, {& <{by whom will we ever be forgiven for what we have done}, { our father }>}}]

(iib)で、先行詞の our father が非制限関係節と平行併合・横方向併合し、独立した文を形成する。この文は主文と等位構造をなすため、根文である。従って、(iia)が文法的となる。

(8) 非制限関係節の主文分析の支持

非制限関係節と先行詞が平行併合・横方向併合を起こすことにより、非制限関係節が独立した文を形成すると分析する。本分析が正しい限り、非制限関係節は主文とする Ross (1986), Emonds (1979), McCawley (1998)の主文分析を支持する。従来の主文分析では非制限関係節が先行詞の直後に生起するという事実が説明困難であったが、本研究ではこの事実は先行詞が形成するコピーに基づいて説明できると示唆した。

5 . 主な発表論文等	
〔雑誌論文〕 計2件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)	
1. 著者名	4 . 巻
Takahiro Tozawa	33
2 *A-LEGE	5 38/-15
2. 論文標題 A Minimaliat Approach to Non Postrictive Poletive Clauses in English	5 . 発行年 2023年
A Minimalist Approach to Non-Restrictive Relative Clauses in English	20234
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Studies in English Linguistics and Literature	119-142
<u></u> 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	 査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
Takahiro Tozawa	31
2.論文標題	5 . 発行年
On Non-Finite Relative Clauses	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Studies in English Linguistics and Literature	265-286
g to go to the total total to the total total to the total to	
	本誌の左伽
拘載調文のDOT(デングルオフンエクト画別士) なし	査読の有無 有
<i>'</i> & ∪	19
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
(兴春改丰) 共2/4 / ミナ切供禁滓 4/4 / ミナ屋吹光春 6/4)	
〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 1件/うち国際学会 0件) 1.発表者名	
, (FIZE)	
2.発表標題	
~ 元代信題 英語の非制限関係節について 主節か、それとも従属節か	
NAME OF THE PROPERTY OF THE PR	
3 . 子云寺石 日本英文学会北海道支部(招待講演)	
ロヤハヘナムイロ/学に文印(コロ時/次)	
4.発表年	
2023年	
4 7V = 74.67	
1. 発表者名	

2023年
1.発表者名
戸澤隆広
2 . 発表標題
非制限関係節の統語的考察
3.学会等名
北海道理論言語学研究会
4.発表年
2023年

1.発表者名 戸澤隆広		
2 . 発表標題 非制限関係節の統語分析		
3 . 学会等名 北海道理論言語学研究会		
4 . 発表年 2022年		
〔図書〕 計1件		
1 . 著者名	吉樹、土橋 善仁、佐藤 陽介、ルプシャ コルネリア (編)、戸 澤	4 . 発行年 2022年
2.出版社 開拓社		5.総ページ数 416
3 . 書名 ことばの様相		
〔産業財産権〕		
[その他]		
- _6 . 研究組織		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会		
〔国際研究集会〕 計0件		
8.本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況		
共同研究相手国	相手方研究機関	