

令和元年6月5日現在

機関番号：13903

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K02596

研究課題名(和文) 情報構造に基づくフェイズの共時的・通時的研究

研究課題名(英文) Synchronic and Diachronic Analyses of Phases based on Information Structure

研究代表者

吉田 江依子 (Yoshida, Eiko)

名古屋工業大学・工学(系)研究科(研究院)・教授

研究者番号：30342033

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)：ミニマリスト・プログラムの中心的役割を果たしているフェイズに対して、情報構造論に基づく新たな定義を与えた。まず、従来の統語範疇に基づく定義を排除し、「新・旧情報」という概念からアプローチすることによって、これまでの従来の統語範疇に基づいて定義されてきた言語事実が自然の帰結として導かれることを証明した。また従来の定義では説明できなかった事例についても本研究の仮説によって網羅できることを示すことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまで統語範疇という言語固有の観点から定義されてきたフェイズ領域を、情報構造、さらに言えば既知・未知という、いわば人間の認知システムに近い別の観点からとらえなおしたという点に、本研究の学術的意義があると思われる。フェイズがヒト言語に固有といわれる統語領域とは別の、認知の観点から定義できるようになれば、生物学的説明を推し進めるミニマリスト・プログラムの主張をさらに裏付けすることができるようになり、説明的妥当性よりもさらに進んだ進化的妥当性を満たす可能性を示唆し、生成文法理論のさらなる展開を推進する一翼を担うこととなる。

研究成果の概要(英文)：Previous analyses define phases using syntactic categories, which faced some problems in the minimalist framework. Thus, I introduced a new definition of phase based on Information structure. Specifically, old information takes unmarked edge features which leads to external merge; it gives a domain the phase effect. The hypothesis covers data that has not been explained under the previous analyses.

研究分野：言語学

キーワード：フェイズ 情報構造

1. 研究開始当初の背景

フェイズ(phase)とは、派生の出力単位となる領域であり、Chomsky (2000 seq.)の提唱するミニマリスト・プログラムにおいて、言語分析のための重要な理論装置となっている。ミニマリスト・プログラムはヒトの言語機能の理論装置を極力減らす方向で理論を発展させてきたが、フェイズに関しては併合(Merge)とともに排除することのできない言語機能の一つであろうと考えられている。Chomsky (2000) は初期の提案において、統語範疇 CP および v^*P がフェイズ領域を構成すると主張した。ミニマリスト理論に基づく言語分析を行う多くの研究者は、これをもとに言語分析を行っており、言語分析の根幹を担っている理論装置の一つである。ところが一方で、近年、CP, v^*P , DP のみをフェイズとするという従来の定義に対する多くの問題点が提起され始めている。それぞれのアプローチの方法は異なるが、これらの研究結果は、フェイズを CP および v^*P に限定することに問題があることを示しており、CP/ v^*P がフェイズであるという定義に基づく多くの言語分析の妥当性が根幹からくつがえされてしまうという問題が生じる。

このような国内外のフェイズに関する研究動向の中で、応募者は CP, v^*P , DP といった特定の統語範疇をフェイズとするという先行研究が指摘しているようなところに問題があるのではなく、範疇という統語的概念にフェイズの機能を求めること自体に問題があるのだということを示し、統語範疇を超えた意味概念・情報構造にフェイズの本質があることを提唱した。また、進化的言語学の観点からその妥当性についても言及をしたが、言語データの検証範囲がまだ不十分であるため、決定的な主張とはなっていなかった。このような研究当初の背景のもと、今回の研究プロジェクトにおいて、英語と日本語を中心に、ヨーロッパの諸言語およびアジアの諸言語を対象に共時的・通時的な観点からデータを広く精緻に検証することによって、情報構造に基づくフェイズの定義が妥当なものであることを実証的に研究したいと考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、ミニマリスト・プログラムの中心的役割を果たしている理論装置の一つであるフェイズ(phase)に対して、従来の統語範疇に基づく定義ではなく、情報構造論に基づく新たな定義を与え、その妥当性を共時的・通時的観点から実証的に証明することである。これによって、あらたな言語システムを構築し、言語分析に新しい知見をもたらす、ミニマリスト・プログラムが目指す理論への貢献を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

文献を中心に、移動現象および一致現象についての考察を行い、仮説の検証を進める。データは先行研究からの引用のほかコーパスや被験者を用いて収集する。

4. 研究成果

(1) 本研究では、情報の概念が、併合を促す端素性(EF)に反映されるという仮説をたて、その妥当性について示すことができた。

Chomsky (2008)では、語彙要素 LI は端素性 EF を担っていると、それが併合を生み出すとしている。但し Chomsky は、外的併合 EM と内的併合 IM を区別していないため、端素性がどのように両者を区別して選択しているのかについては明らかではない。本研究では、Move と Merge のような、いわゆるコストの違いは何らかの形で残るのではないかと考え、外的併合を基本的な併合操作、いわゆる無標の操作としてとらえ、内的併合は、基本的操作 + の有標な併

合操作であると考えた。そして提案として、(2)で示したように、旧情報を担う言語要素の端素性は無標の端素性を担い、無標の併合操作である外的併合を引き起こす、旧情報以外の言語要素は有標の端素性を担い、有標の内的併合も引き起こす、と提案した。表記上、無標の端素性を EF、有標の端素性を EF* とする。

旧情報が無標の端素性と結びつくのかという点については、旧情報は無標な概念であり、新情報は概念として有標である、よって無標の概念は無標の操作と結びつき、有標の概念は有標の操作と結びつく、ということが考えの基本となる。

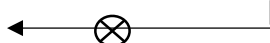
- [1] 旧情報：話し手や聞き手にとって既知の出来事や状況のこと
- [2] a. 旧情報を担う言語要素(LI)の端素性(EF)は無標 [EF] ⇔ EM
 b. 旧情報以外の言語要素(LI)の端素性(EF)は有標 [EF*] ⇔ IM / EM

この提案に基づき、様々な言語データについて検証をした。一例として、[3]の派生について挙げておく。

- [3] a. *What did you see the picture of?
 b. What did you see a picture of?

[4]で示したように、Numeration で語彙項目が選ばれるがその際定冠詞 the はその語彙そのものの特性として、旧情報を担うため、無標の端素性 EF を持つと仮定した。そして、Narrow Syntax で操作が行われますが、bii で示したように、the は外的併合を促す端素性 EF をもっているため、who の内的併合は起こらない。

- [4] a. Numeration: { ... see[V] [EF*], the [D][EF], ..., who [+wh],... }
 b. Narrow Syntax :
 (i) Merge {the, picture of who} → {the {the, picture of who}}
 (ii) ... [c did you see [DP the_{[D][EF]} picture of who_[+wh]]]?



一方、[3b]においては、不定冠詞は語彙そのものの特性として旧情報とならず、よって有標の EF* を担うため、内的併合を許す。さらに動詞 see も旧情報を担わないため EF* となり、いわゆる連続循環移動を起こし、容認可能となる。

- [5] a. Numeration: { ... see[V] [EF*], a [D][EF*], ..., who [+wh], ... }
 b. Narrow Syntax : Who_i did you_j [VP see_{[V][EF*]} [DP a_{[D][EF*]} picture of *t*]?

つまり、島の効果は、一見したところある特定の領域が移動を阻止しているようにみえていたが、本研究の下では、情報に基づく EF によって内的併合が行われるか否かによって生じる副次的な帰結であるということになる。

さらに、複合名詞句の島、付加詞の島、様態動詞、叙実動詞の島についても検証し、仮説の正しさについて証明することができた。

(2) 本研究の帰結として、当初予期していなかった新たな知見が得られた。それは、I-selection という考え方である。これは、情報に関わる概念が numeration の段階で選択されるという考え方である。これは、以下でも述べるが、本研究がさらなる発展を可能にする足掛かりともなった。

(3) 当初の目的である理論への貢献は、次の 2 点により一定の目的を達成できたのではないかと考える。一つ目は、情報構造がレキシコン、Numeration に直接反映しているという仮説である。Chomsky (1995:220)においては、統語部門と情報構造は相互作用しているが、その関わり方は

間接的で PF や LF を介したものだと考えられていた。しかしこの場合、情報概念が narrow syntax 後に関与してくるということで InclusivenessCondition の観点から望ましいものではないように思われる。それは、英語の冠詞のシステムであったり、日本語の助詞の「は」、中国語の ba の事例(Aboh (2010: 18))など、新旧情報というのは通言語的に、直接言語要素に反映されている。もし Chomsky の主張するように PF や LF を介していると考えれば、情報概念と密接に関連するこれらの言語要素が narrow syntax,あるいは PF, LF の後に関与してくるということになり、Inclusiveness の観点から望ましくないように思われる。一方、本研究では、「情報構造の概念は後付けではなく(A numeration N pre-determines the Information structure of a linguistic expression. (Aboh (2010:14))」「情報構造の概念に関わるものが、語彙項目として初めから numeration に存在し、派生を引き起こす」と考えるので、inclusiveness の問題は生じず、理論的にも妥当であると思われる。

2つ目の理論貢献は、旧情報を無標の概念、新情報を有標の概念であるとした点である。この点については、子どもの言語習得からも裏付けを行い(cf. Weisenburger (1976), Baker and Greenfield (1988))、その妥当性についても示した。

(4)本研究では、情報概念を直接併合に反映させることによって固有のフェイズ領域は存在しないということを導きだした。この提案は二つの側面において、進化的妥当性を満たす可能性を内包している。第一に、特定のフェイズ領域がないことになる。先に述べたように、存在しないものを説明する必要はないということで、進化的妥当性の観点から望ましいものであると思われる。第二に、代案として挙げた、情報の概念を言語要素と直接結びつけるということによって、少なくとも従来 of 言語理論内理論と比べて、前駆体を探る可能性が広がるという点である。未知のもの、既知のものという認知の仕方は人間のみに固有のものではないように思われる。

ここでの研究成果は、進化的妥当性を満たすさらなる高次の言語理論研究へとつながることとなった。

<引用文献>

Aboh, Enoch O. 2010. Information structuring begins with the Numeration. *Iberia* 2. 12-42.

Baker, Nancy D. and Patricia M. Greenfield. 1988. The development of new and old information in young children's early language. *Language Sciences* 10. 3-34.

Chomsky, Noam. 2008. On phases. In *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*, Robert Freiden, Carlos Otero, and Maria Luiza zubizaretta (eds.) 133-166. Cambridge, MA: MIT Press.

Weisenburger, Janet L. 1976. A choice of words: two-year-old speech from a situational point of view. *Journal of Child Language* 3. 275-281.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

吉田 江依子 情報構造に基づくフェイズの特性 JELS 35 2018 173-179 査読有

〔学会発表〕(計 1 件)

吉田 江依子 情報構造に基づくフェイズの特性 日本英語学会第 35 回大会(東北大学) 2017

6. 研究組織
(1) 研究分担者
なし

(2) 研究協力者
なし

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。