

平成 22 年 3 月 24 日現在

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2007～2008

課題番号：19520411

研究課題名 (和文) 否定極性表現の認可の派生的モデル

研究課題名 (英文) A derivational model of the licensing of negative polarity items

研究代表者

富澤 直人 (TOMIZAWA NAOTO)

山形大学・人文学部・准教授

研究者番号：40227616

研究成果の概要 (和文): Earliness Principle により、否定極性表現(NPI)の認可は派生の初期段階に NPI とその認可子のマージによって完了する。したがって、NPI 認可に伴う統語的局所性はその後の派生途中で発生する移動現象に起因する。本研究は、NPI 認可子が素性 FORCE_U を持つ C 投射へ顕在移動を行う提案に基づき、認可の局所性、認可の舞台が C 領域であること、*wh*部分移動やトピックマーカの分布との類似性、下方含意の FORCE_U への還元、関係節の特殊性などを導出する。

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	500,000	150,000	650,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,000,000	300,000	1,300,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・英語学

キーワード：否定極性表現、介在効果、下方含意、派生的モデル、negative polarity item、intervention effect、downward entailment、derivational model

1. 研究開始当初の背景

生成文法の枠組みで実施されてきた否定極性表現 (以下、NPI) の認可にかかわる文法特性の研究は、Fauconnier (1979)、Ladusau (1979)、von Stechow (1999)らの「下方含意 (downward entailment)」に関する研究と、Linebarger (1980)、Progovac (1994)、Szabolcsi (2004)らが論じる「介在効果 (intervention effects)」等の局所性に関する研究の2種類に大別することができる。

この2種類の研究は、同一の文法現象につ

いて別個の説明を提供する可能性があるため競合することがあるが、その根本においては競合する関係にはない。前者は広い意味での意味論、すなわち、生成された言語表現が持つ意味の論理性を対象とし、それに対して、後者が取り上げる介在効果は典型的な統語特性である。大局的にみれば、いずれの研究も否定極性表現の文法特性に関する真理に迫る研究であり、両分野の守備範囲の境界線は構築された理論によって定められると言ってもよいと思われる。

否定極性表現の統語特性として分析されてきた現象を、真の意味で統語現象として原理的に位置付けるためには、(i)否定極性表現とその認可子(licensor)の間に構造的関係が成立しており(ii)その構造関係に局所性(locality)が組み込まれている点が必要ならなければならない。この2点を原理とパラメターの理論において一般化束縛条件(Aoun 1985)を援用し成し遂げたProgovac(1994、他)の功績は多大であるが、その説明力は介在効果に関して不十分であり経験的な不備がある。

また、束縛条件は一般に解釈規則として位置付けられる(Chomsky 1995他)が、Zwart(2002)やTomizawa(2003)は、Epstein, Groat, Kawashima, Kitahara(1998)らが提唱する派生モデル(derivational model)を発展させ、例えば照応形とその先行詞の間の統語的局所性を照応形そのものの特性ではなくA移動の特性に還元している。この提案では、束縛条件は解釈規則ではなく、「照応素性」は意味役割と同様に派生の最初の段階で姉妹関係により処理される素性となる。すなわち、照応形は、派生の最初の段階で、その先行詞とマージして{照応形、先行詞}のセット(term)を形成し、この操作により「照応素性」が処理され、その後の派生過程で、先行詞が所定の位置へA移動してゆく。

以上の2点、すなわち、(i)束縛条件に基づく分析の不備と(ii)束縛理論の新たな位置付けを背景とすることにより、以下に述べるNPI分析の新たな可能性が生じる。

2. 研究の目的

主に3つの研究目的がある。

(1)介在効果の説明

否定極性表現の認可に付随する介在効果の発生原因をミニマリスト・プログラムの枠組みに基づいて探求し説明すること。具体的には、認可子によるNPIの認可を派生の初期段階で{NPI、認可子}のセット(term)を形成することにより捉え、その後の派生過程で認可子が移動することにより統語的局所性を捉えるという新たな派生の仕組みを検討する。Progovac(1994、他)の功績は主に2点あり、第1点は上述の統語現象としての確立である。第2点は、NPIの認可が否定辞との構造関係により直接的に決定されるのではなく、Cの投射内を舞台として行われる点を明らかにしたことである。本研究ではこの第2点目の特性を、認可子が所定のC投射へ移動することから導出するとともに、さらに、この移動から介在効果を導出する。

(2)下方含意

上述の認可の仕組みにおいて、認可子のC投射への移動は、Cが持つ特定の素性(=FORCE_U)によることを示す。そして、この議論を通して、下方含意によるNPI認可環境と

してこれまで記述されてきた事例の多くがFORCE_Uを備えたCの環境であることを示し、下方含意によるNPI認可現象と統語的局所性によるNPI認可現象との境界線を引きなおす。結果として、denyやbe surprisedなどのadversative predicate(反意述語)の補部節やbefore節など、従来、下方含意によって処理されてきたNPI認可現象は純粋な統語現象として処理されることになり、下方含意によるNPI認可現象として残るものはeveryを代表とする普遍数量詞を伴った関係節など限られた環境に限定されることになる。

(3)計算システムの特性

これらの研究を通し、人間言語の計算システムの特性に関して、Pesetsky(1987)が提案するEarliness Principleが妥当であること、そして、Epstein, Groat, Kawashima, & Kitahara(1998)が提唱する文法演算の派生モデルが妥当であることを示す。

3. 研究の方法

3つの段階に分けて研究を行った。

(1)第1段階：介在効果を中心とした研究
NPIの認可及び介在効果に関して、NPIとその認可子との構造上の局所性がNPIの特性を直接に反映したものではなく移動現象が一般に持つ統語特性であること、及び、NPIの認可子とNPIがEarliness Principleによって派生の初期段階でマージし、その後、認可子が単独で移動することの2点を作業仮設として設けた上で、(i)認可子が移動する段階、(ii)介在する数量詞がもたらす認可子移動への影響、(iii)認可子移動と統語構造との関係の3点を中心に統語的側面の研究を行った。

(2)第2段階：下方含意とFORCE素性

上述の認可子移動に基づく分析を、下記の下方含意環境におけるNPIの認可現象に拡張する研究を行った：adversative predicates(反意述語)の補部節、条件文の先行節(=if節)、比較節、only句を含む節、普遍数量詞を伴う関係節、before節。作業仮設として、Rizzi(1997)が論じるように、これらのCP節の主要部Cは、(i)その補部TPが担う命題情報と(ii)その上位節(あるいは、当該TPが主節の場合には、その命題が表現される談話)との接触領域としての機能を持っており、この特性の担い手として素性FORCEが存在する立場を採用した上で、下方含意の環境を束ねるFORCE素性の特定を行った。

(3)第3段階：介在効果と下方含意の融合
介在効果を中心とした統語分析の研究とFORCE素性による下方含意現象の分析研究を融合させ、NPI認可現象の一元的説明を指向した派生的モデル構築の研究を行った。

4. 研究成果

Pesetsky(1987)のEarliness Principleおよび

び Epstein, Groat, Kawashima, & Kitahara (1998)の派生モデル(derivational model)を採用した文法演算の派生的モデルにおいて、以下の3つの主要提案によって、否定極性表現の認可が行われることを示した。

(1)NPI_L (= NPI認可子)とNPIとのマージ Earliness Principle により、NPI認可子(=NPI_L)によるNPIの認可そのものは、派生の初期段階に{NPI, NPI_L}のセット(term)を形成し完了する。

(2)NPI_Lの移動
その後の派生において、NPI_LはFORCE_Uを持ったC投射をターゲットとして顕在移動を行うことができる。移動を行った場合、移動元の{NPI, NPI_L}は例えば anyone として spell-outされ、また、移動を行わない場合、移動元の term は例えば no one として spell-outされる。(Postal 2004、Szabolcsi 2004を参照。)

(3)FORCE_Uと下方含意
素性FORCE_Uは、当該の環境(談話あるいは意味選択)において真命題と確立していないCPの主要部Cが持つ素性である。例えば、疑問、比較、if節、before節、否定などのFORCEは、当該節の担う命題が真と確立していない(unestablished)ことを前提とする。これに対して、平叙、話題、after節などは真命題として確立しているかあるいは真偽には中立な命題である。Cheng (1994)やRizzi (1997)が主張するように、Cは命題のタイプを決定する素性(FORCE)を持つ。この要素は外在要素つまり談話要素によって値を決定される場合と、選択特性により内在要素によって値を定められる場合がある。例えば、間接疑問節はそれを選択する述語によって「疑問」のFORCE素性が指定される。一方、否定節は否定辞がC位置を占め、内在的に「否定」のFORCEが指定されている。また、adversative predicateのdenyはその補部節を偽と指定しており、意味選択上「否定」のFORCE指定となっている。これをさらに拡張し、be sad や be surprised等の補部節に意味的に付随している「予想外」の意味情報は、与えられた文脈において「通常認識では真とならない」という特性の裏返しと捉えることができる。これらの「疑問」「否定」「予想外」はいずれも「真命題と確立していない命題」の具体的な事例である。

この主要な3つの提案に基づいてNPIが示す以下の諸特性を導出した。

{NPI, NPI_L}内からC投射へのNPI_Lの顕在移動は他の顕在移動現象と同様に局所性の制約に従い、Progovac (1994)が示した下接条件(等位構造制約、付加詞条件など)の遵守が求められる。なお、関係節内に生じるNPIの認可の可否は関係節の主要部要素の演算子特性に依存し、純粋なNPI_L移動とは異なる

扱いを受ける。

NPI_Lの素性照合の舞台はC投射内であるため(i)と(ii)の対比が予測できる。

(i) ?*John gave only his girlfriend any flowers.

(ii) Only to his girlfriend did John give any flowers.

疑問文や否定文はC自体がFORCE_Uを持ち、真とは確立していない命題を表す。つまり、内在的にNPI_Lを認可する準備が整っている。これに対して、(i)のCは真と確立した命題を表すためNPI_Lの素性を照合できない。(ii)はonly句がCとAgree/Moveするための前提条件として、CがNEG素性を持つ必要がある。このため、CはFORCE_Uを持つに至り、NPI_Lを認可する能力を持つ。

小節(small clause)の主語位置にonly句が生じ述部内に{NPI, NPI_L}のセットが生じた構造は文法的と判断される。これは小節がFORCE_Uを担う要素を内包していることを意味し、Basilico (2003)の小節分析を支持する。

NPI_Lの顕在移動は、NPIの作用域の標示を目的としている(=スコープマーカ)。そのため作用域標示をする他の要素と作用し合うことが許されない(= Linebarger 1987の介在効果)。

(iii) No professor said that some student copied any software.

a. *NO x[SOME y[xsaid ycopied any software]]

b. SOME y[NO x[xsaid ycopied any software]]

この点で、NPI_Lは通常の数詞句と特徴を異にし、ドイツ語等で観察されるpartial *wh*-movementにおける *wh* scope-markerの特性と一致する(McDaniel 1989参照)。

このスコープマーカという側面をさらに掘り下げ、自然言語におけるスコープマーカ的要素の存在の一般性を検討し、stage level述語とindividual level述語を用いた日本語の主部内在型関係節と知覚構文の補部節の可否が両構文の統語構造上の相違とトピックマーカの存在の可否から導出できることを論じた。

Ladusaw (1979、他)がまとめた下方含意の特性のうち、疑問文と否定文はCの内在的特性として、deny, be surprised等のadversative predicatesの補部節の場合は当該述語による選択特性の反映として、また、before節はその主要部Cの内在的特性として、「真命題とは確立していない命題」を表すFORCE_Uを内包する。このことからNPI_Lが認可される。同様に条件文の先行節(= if節)もCがFORCE_Uを内包する。

これに対して、主要部に普遍数量詞を伴った関係節内において{NPI, NPI_L}が認可される事実は、普遍数量詞を含む命題を表示し

た(iv)から分かる通り、当該構文が条件文の先行節(if節)と等価の意味関係を持つことに起因する。

(iv) $\forall x (P \rightarrow Q)$

(v) Every farmer who owns a donkey beats it.

(vi) If a farmer owns a donkey, he beats it.

つまり、普遍数量を伴った関係節内は意味レベルで条件文の先行節と同じ意味構造を持つため、C内にFORCE_Uが存在し、この要素がNPI_Lを認可する。したがって、この環境に発生したNPIは純粋に統語部門で認可されるのではなく、意味部門でFORCE_Uによって認可されることとなる。

なお、普遍数量詞と異なり、存在数量詞を伴った関係節は以下に示す等位接続の意味表示を持つ。

(vii) $\exists x (P \ \& \ Q)$

等位接続において命題Pと命題Qはとりたてて「真命題と確立していない命題」を表すことにはないため、C内にFORCE_Uが存在せず、NPI_Lを認可することができない。このため、(vii)と(viii)の対比が正しく予測できる。

(vii) *Someone who has any pets will get in free.

(viii) Everyone who has any pets will get in free.

⑥また、主要部に存在数量詞を伴った関係節(ix)でNPIが認可されない事実は上記(vii)と同様に説明される。

(ix) *I didn't meet ten people who read any of my paper.

これに対して(x)でNPIが認可されるのは、否定の環境に置かれたa personが意味表示においてno personを表すことになり、その結果、a personを主要部とする関係節が意味表示上は否定の普遍数量詞(no)を伴う関係節となる。したがって、上記(viii)と同様、条件文の先行節と同じ扱いになり、NPI_Lが認可される。

(x) I didn't meet a person who read any of my paper.

⑦以上の研究を通して、従来、下方含意という概念により捉えられてきた認可の仕組みは実質的にFORCE_U素性に還元され、そして、NPI_Lの認可はすべてこのFORCE_U素性によって行われることになる。また、NPI_L認可のほとんどの事例はC投射を舞台として純粋に統語操作として実行される。ただし、関係節内に生じるNPI_Lの認可の事例は、純粋な統語操作に還元することができず、関係節の主要部名詞句が持つ数量詞の特性を反映した意味表示レベルで行われる。

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1件)

① 富澤直人、"NPI licensing by FORCE_U features," *Annual Research Report, Faculty of Literature & Social Sciences, Yamagata University* 6, pp.35-50、(2009)、査読有り。

[学会発表] (計0件)

[図書] (計1件)

① 富澤直人、開拓社、金子義明・菊地朗・高橋大厚・小川芳樹・島越郎(編)『言語研究の現在－形式と意味のインターフェイス』、(2008)、pp.440-449、「主部内在関係節と知覚動詞補部節の統語分析」、査読有り。

[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

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・准教授
研究者番号：40227616

(2)研究分担者

なし ()

研究者番号：

(3)連携研究者

なし ()

研究者番号：