

(別紙 1)

論文の内容の要旨

論文題目 **The Acquisition of Negative Sentences Containing a Quantified Noun Phrase:
Relative Scope and Implicatures in Child Grammar**
(数量詞句を含む否定文の獲得：子供の文法における相対的作用域と含意について)

氏名 照沼 阿貴子

本論文は、生成文法理論の枠組みに基づき、数量詞句 (QNP) を含む否定文の意味特性の獲得について、特に QNP 内に全称数量詞 (∀) または数詞 (Num) を含む英語・日本語の否定文を中心に考察したものである。QNP を含む否定文の意味特性の獲得に関する先行研究では、Musolino (1998) によって、英語を母語とする子供が QNP と否定辞の相対的作用域に関わる解釈に関して大人と異なると指摘されて以来、子供と大人の違いをどのように記述・説明するかが課題となっている。この課題に取り組む先行研究の多くは英語を対象としている。子供の解釈に認められる、個別言語を超えた一般性を捉え説明するため、英語以外の言語を対象とした研究も増えているが、日本語を対象としたものは少ない。本論文は、実験と発話分析を通じて日本語を母語とする子供 (日本語児) から得られた新たな知見を考察に加え、子供が QNP を含む否定文をどのように解釈するかを解明することを目指した。

本論文は 4 つの章と実験の詳細を記した付録から成る。以下、各章の概要を述べる。

第 1 章では、本論文の研究課題を明示した後、生成文法理論の理論的枠組み (Chomsky (1995)) を概観した。生成文法理論が仮定する人間の言語機能の体系の中で、本論文の議論に特に重要なのが LF 表示と意味表示である。子供が QNP を含む否定文をどのように解釈するかという問いは、子供が当該文の LF 表示・意味表示の構築に関してどのような知識を有し、その知識を言語理解の際にどのように利用するかという問いである。

第 2 章では、QNP を含む否定文の 2 つの意味特性に関する大人の文法知識について考察した。1 つは QNP と否定辞の相対的作用域に関する scope 解釈、もう 1 つは特定の scope 解釈を持つ文が容認可能となる文脈の限定に関する literal/non-literal 解釈である。

scope 解釈については、英語・日本語を対象に言語事実を観察し、次の記述的一般化を得た。(a) 特定の音韻的・形態的標示の無い英語・日本語の否定文 (無標文) は、∀ または Num を伴う QNP が主語の位置にある場合は QNP が否定辞より広い作用域を取る読み (Q > NEG 解釈) のみを持つ傾向にある

が、目的語の位置にある場合は Q > NEG 解釈及び QNP が否定辞より狭い作用域を取る読み (NEG > Q 解釈) を持つ。(b) QNP 内の \forall や Num に強勢が置かれ文末に上昇音調を伴う B アクセントで読まれる英語否定文 (B アクセント文) と QNP 内の \forall や Num に対照の「は」が後続する日本語否定文 (「は」文) は、QNP の統語的位置に関らず、 \forall を伴う場合は NEG > Q 解釈のみ、Num を伴う場合は Q > NEG 解釈及び NEG > Q 解釈を持つ。

この事実を踏まえ、本論文は、大人の文法における scope 解釈には次の演算が関わると仮定した。QNP 内に \forall または Num を含む否定文では、A 移動・QR・コピー削除などの操作により、LF において Q > NEG 解釈に相当する表示と NEG > Q 解釈に相当する表示の 2 つの表示が与えられる。両方の読みが許されるのは各 LF 表示に対応する意味表示が共に容認可能な場合であり、一方の読みしか許されないのは各 LF 表示に対応する意味表示のうち一方しか容認可能でない場合である。このような LF における潜在的な多義性を解消する 1 つの要因は B アクセント・対照の「は」が誘発する対比の含意 (CI) である。上記(b)で述べたように、 \forall を含む B アクセント文・「は」文では、NEG > Q 解釈は許されるが、Q > NEG 解釈は許されない。これは、Q > NEG 解釈とその読みにおいて計算される CI が整合せず、両者を含む意味表示が容認されないためである。(Num を含む B アクセント文・「は」文では、どちらの読みでも意味表示において整合する CI が計算されるため、2 つの読みが許される。)

QNP を含む否定文のもう 1 つの意味特性である literal/non-literal 解釈には、CI とは異なる尺度の含意 (SI) が関与する。例えば「学生が本を全部は読まなかった」という「は」文は、CI により一義的に 'It is not the case that the student read all the books' という NEG > Q 解釈を持つ。この解釈は、(α)「本が 5 冊あり、学生が 4 冊読んだ」という文脈でも、(β)「本が 5 冊あり、学生が 5 冊とも読まなかった」という文脈でも真である。従って、上記の文は字義通りの解釈ではどちらの文脈でも容認可能なはずだが、実際には (β) の文脈では容認されない。本論文は、これが (β) の文脈と \forall が誘発する SI が矛盾することに起因することを示した。

このような大人の文法を仮定し、第 3 章では以下の問いについて考察した。

- (i) 子供は、QNP を含む無標の否定文の scope 解釈の点で大人と同じか。異なるならば、どのように、そして、なぜか。
- (ii) 子供は、QNP を含む否定文の scope 解釈に対する CI の影響を理解するか。理解しないならば、なぜか。
- (iii) 子供は、QNP を含む否定文の解釈に対する SI の影響を理解するか。理解しないならば、なぜか。

(i) の問いに取り組むため、本論文の実験 1 では、3~5 歳の日本語児が、 \forall または Num を目的語 QNP 内に含む否定文を、NEG > Q 解釈が真となる文脈 (一Q 文脈) と Q > NEG 解釈が真となる文脈 (Q一 文脈) で容認するかを真偽値判断法により調査した。その結果、日本語児は大人と異なり、 \forall を目的語 QNP 内に含む文を Q一文脈のみで容認する傾向があることが明らかとなり、子供は QNP と否定辞

の相対的作用域が両者の線形順序に一致する読みを好むことが示された。しかし、実験 1 及び後述の実験 2 と発話分析の総合的な結果は、日本語児が特定の場合には QNP と否定辞の相対的作用域が線形順序に一致しない読みを得ることができることを示す。これらの事実に基づき、本論文は、(i)の問いに関して、次のような言語処理の観点からの分析が妥当であると論じた。子供は、無標文において Q > NEG 解釈と NEG > Q 解釈に相当する 2 つの LF 表示を構築し、それを意味表示に写像するために必要な文法知識を持つ。しかし、言語処理のための資源が不十分なため、最初の解析で得た線形順序と一致する読みとは別の読みを得ることが困難である。

実験 1 では、Num を含む文に対する日本語児の反応が V を含む文の場合と異なることも明らかとなったが、これに関しては、子供は Num を含む名詞句を指示的に解釈するという分析の方向性を示し、Num を含む否定文に対する子供の反応は scope 解釈を反映したものではないと論じた。

(ii)の問いに関しては、実験 1 で、3~5 歳の日本語児が V を含む「は」文をどのように解釈するかも調査した。その結果、子供が大人と異なり、当該文を一 Q 文脈のみならず Q 一文脈でも容認することが観察された。この子供の反応には次の 2 つの説明の可能性が考えられる。①子供は CI の知識を欠き、当該文に Q > NEG 解釈を与える、②子供は CI の知識を有し、文に NEG > Q 解釈を与えるが、SI が計算できず、文を字義通りに解釈する。①②のどちらが妥当かを検討するため、本論文は実験 2 と発話分析を行った。実験 2 では、4・5 歳児が対照の「は」を含み QNP を含まない否定文の CI を理解するかを真偽値判断法により調査した。発話分析では、3 歳以下の子供が自発的な発話で対照の「は」を正しく用いるかを調査した。その結果、2・3 歳児でも CI の知識を持つことが示された。実験 2・発話分析の結果と、実験 1 において V を含む無標文と「は」文に関して得られた対比から、②の立場が支持される。すなわち、(ii)の問いに関して、子供は CI の知識を持ち、それが scope 解釈に与える影響を理解することが明らかとなった。

本論文の(ii)の問いに関する議論は、(iii)の「子供が SI の影響を理解するか」という問いに対して、否という答えを提示する。すなわち、実験 1・実験 2・発話分析の結果を総合すると、3~5 歳の日本語児は V を含む否定文において SI の計算に失敗すると言える。

近年、否定文内の V 以外の様々な尺度表現が誘発する SI の獲得研究により、子供が SI の知識を持つという証拠が提出される一方、子供がしばしば SI の計算に失敗することも指摘され、その一因として未発達な言語処理能力が挙げられている。その分析によれば、SI を計算するには 2 つ（以上）の命題を作業記憶内に保持し、それらの情報上の強さ(informational strength)を比較する必要があるが、子供にとって複数の命題を作業記憶内に保持することは困難であるため、比較されるべき複数の命題が明示されない限り SI の計算に失敗する。本論文は、この分析が否定文内の V に誘発される SI の場合にも適用可能かを検証するため、実験 3 を行った。実験 3 では、4・5 歳の日本語児が、「は」文及びそれと比較されるべき命題を表す文が両方提示された場合に「は」文の SI を理解するかを適切性判断法により調査した。その結果に基づき、本論文は(iii)の問いに対して次のことを示した。子供は SI の知識は持

つが、しばしば否定文内の \forall が誘発する **SI** の計算に失敗する。その要因には複数の可能性がある。実験のデザインや尺度表現が生起する言語環境と共に、子供の未発達な言語処理能力もその1つである。

第4章では、本論文で得られた知見を次のように纏めた。子供は **QNP** を含む否定文において2つの **LF** 表示を構築し、それを **QNP** と否定辞の相対的作用域のような意味論的解釈と **CI・SI** のような語用論的解釈を含む意味表示に写像するために必要な文法知識の点で大人と同質である。子供が大人と異なるのは、その文法知識を必ずしも適切に利用できない点であり、その要因の一つは未発達な言語処理能力である。