

# チョムスキーの言語理論について

野村 夏治

## Chomsky's Theory of Language

Natsuji NOMURA

### チョムスキーの言語理論について

人間はその生れ育つ環境で使用される言語を覚えることができる。その能力は、チョムスキーによれば、子供の生得的言語習得能力である。日本語なら日本語という言語を覚えることのできた人は、別の言語、例えば英語を、もし英語を母国語とする環境で生れ育つなら、覚えることができるということである。

言語の本質的な部分をなすものとして、音声・文法（文の構造、文の構成）・意味という三つの部門を認めることができる。従来それぞれの部門において多くの研究がなされてきているが、そのなかで、人間の言語使用能力を鮮やかに解明したのは Noam Chomsky である。彼は、「言語能力」(competence)と「言語運用」(performance)を設定しているのであるが、その「言語能力」の解明にあたって「文の構成」(sentence formation)に関する事柄が中核的存在をなしている<sup>1)</sup>。大人がもっていると考えられる言語使用能力は、今まで耳にしたことがない新しい文を聞いて理解する能力、また、必要に応じて全く新しい文を作り出す能力ということになる。言語における創造性といってもよい。

わたくしたちは、言語活動として音声と意味を結びつけているが、その結びつきはきわめて恣意的なものであるということはいうまでもない。しかし、その恣意的なものが、英語なら英語としてのある規則をもっていると考えることができる。英語としての音声を聞いて意味が分るといふ現象を説明する規則とは何かということになる<sup>2)</sup>。

チョムスキーは、音声を聞いて意味が分るといふ現象を説明するのに「深層構造」というものを考え出した。そうしないと同音異義構文とか、パラフレーズの関係にある異形文などの説明がゆきづまってしまうのである。「深層構造」とは、現実の発話の背後にある目に見えない抽象的な存在で、これと現実の発話に近い表面構造とは、変形という操作によって結ばれている<sup>3)</sup>と考えるのである。

彼の『文法の構造』<sup>4)</sup>が発表されたのは1957年であるが、インディアン言語分析などから始まって主流をなしてきたのは、Bloomfield による、自然科学的な物質構成観から類推されている分析的な言語観であり、データ中心の言語学である。その「記述言語学」は音声形式の観察と分類にみるべき成果があったが、その方法で果して「意味」の分野の解明に十分迫りうるかは疑問であった。チョムスキーの理論は言語学に新しい動向をもたらす画期的なものであった。彼の文法は生成文法 (generative grammar) と呼ばれる。

## 言語の習得能力について

言語の習得能力を生得的であるとするよりは学習の所産であるとする「経験説」が存在することはいうまでもない。人間は言語を学習するか、「人間の言語における唯一の遺伝的要素は、正常な子供の場合、言語を学習しそれを話すのに必要な複雑な神経組織を備えて生れてくることである。」<sup>5)</sup>と考えることができる。言語心理学者キャロルは、子供の言語学習に関して少なくとも三つの相互に関連する発達過程が考えられるという。第一は、「認知」の発達で、これは子供が自分をとりまく世界の動きや特徴を把握し、認知し、弁別し、操作する能力である。第二は、まわりの人びとの言葉を聴きわけ理解する能力の発達である。第三は、一つ一つの言語音やそれらの連続形を大人の言葉の形にだんだん近い状態へと形成していく能力の発達である。<sup>6)</sup>彼は、『言語と思考』のなかで、幼児が言語を習得していく過程を詳説している。

幼児の言語の発達について、現今テープレコーダーの使用によって家庭における幼児の発話が録音されるようになり、その発話の転写と分析からその研究が急速にすすんでいる。その結果、二語文の使用とか、took の代わりに taked を使うということから類推による語形成を行うとかが分ってきた。キャロルは、これらの例を言語学習の一つの過程と考えている。

次の実験報告（1963年）<sup>7)</sup>はブレイン（M. D. S. Braine）のものであるが、キャロルの上述書に引用されている。

次は生後19～22か月の期間に1人の男の子の発した二語文の例を記録したものである。

{	allgone shoe	{	see boy	{	my mommy	{	byebye plane
	allgone vitamins		see sock		my daddy		byebye man
	allgone egg		see hot		my milk		byebye hot
	allgone lettuce	{	pretty boat	{	more taxi		
	allgone watch		pretty fan		more melon		
{	do it	{	nightnight office				
	push it		nightnight boat				
	close it						
	buzz it						

この報告は1964年ベルッギとブラウン（Bellugi and Brown）によってもとりあげられているが、その考察の結論として、幼児の発話は成人の発話の単なる省略された模倣とみなすことはできない、それは allgone ～のような発話によって支持されるとしている。

次の「母と子の対話」は、アメリカの心理学者 R. Brown が2歳になる男の子と母親の対話を観察記録したものであって、彼の著書の『社会心理学』<sup>9)</sup>の中にある。

Adam : See truck, Mommy. See truck.

Mother : Did you see the truck ?

Adam : No, I see truck.

Mother : No, you didn't see it ? There goes one.

Adam : There go one.

Mother : Yes, there goes one.

Adam : See a truck. See truck, Mommy. See truck. Truck. Put truck, Mommy.

Mother : Put the truck where ?

Adam : Put truck window.

Mother : I think that one's too large to go in the window.

この報告も前出のベルッギとブラウンの本にもとりあげられている。<sup>10)</sup> 幼児の発話には屈折接辞や機能語がないので母親はそれを教えようとしている。特に Put the truck where ? の問いに Put truck window という答えが興味深い。

この例を同じ2歳のわが国の研究と比較してみよう。大久保愛の研究によ<sup>11)</sup>ると、「コレ ナニ?」「ゴホン カッテキタ?」「キョウハ オ砂場イジツカカラ キタナイ」などの例がある。これは基本的な日本語の文型であり、日英同程度の文型を習得しているといえよう。2歳児にして全く異なる表現形式を身につけていることがわかる。なお、1歳半の幼児が使うおもな終助詞は「て、よ、の、ね」であり、おもな格助詞は「を、が、へ、に」であるという。2歳2か月の幼児が「イジツカカラ」という従属文を使っているのは驚異である。

子供の精神の発達を言葉や数字の記憶から考えたわが国のある研究によ<sup>12)</sup>ると、4～5語から成る文章、例えば、「あなたのうちには大きな犬がいます」を一度読んで聞かせてそれをそのとおりに言わせてみると、3歳ではほとんどできないのに、3歳6か月では36.4%、4歳では85%、4歳6か月では実に90.3%ができるようになる、という、この年齢では子供は聴記憶にすぐれているが、大体8歳から9歳ごろに聴記憶から視記憶への転換がみられる。これは、話し言葉から文字ことばへの交替が行われ、それにみあって、記憶にも同じような現象が現われてきたことを示す。他の精神の発達面では論理的思考力が伸びてくる。学習においては、もちろん、学習者の記憶と論理的思考力が相補的に機能しているのであるが、その相補の状態に少しずつ変化が出て来ているといえる。

アメリカとわが国の子供とで記憶力、論理的思考力を比較考察するのは困難であるが、ここに英語の母国語話者の英語理解と論理的思考力の関係を示す Carol Chomsky の興味ある研究<sup>13)</sup>があるのでそれについて考察しよう。

John promised Mary to shovel the driveway.

John told Mary to shovel the driveway.

6歳の子は shovel する人物をどちらの場合も Mary だと解するが、8歳になると promise 構文の特異性がわかるという。つまり子供はまず semantic な知識を習得し、後になって syntactic な知識を得るわけである。これから考えれば、自国語の基本構文の習得は5～6歳でほとんど完成されるとは言えないわけで、言語の習得は知能あるいは論理的思考力の発達と密接に関係しているのである。<sup>14)</sup>

以上幼児の言語学習の一部について述べてきたが、ここで再度チョムスキーの言語理論について考えてみよう。チョムスキーは、言語に関する経験学習はすべて表層構造だけについてであって、この学習によって深層構造の理解や生成は行われえない、という。この理論に立つマクネイル (McNeil) は、幼児が言語を学びとる型のうち、模倣について次のように述べている。「幼児は大人の発音する文章をそのとおりにまねることによって文法を習得する場合がある。この場合、大人の文章の基底構造がそのまま模倣によって習得されるのではなく、幼児は大人の文章を自分もっている文法の中に同化するという方法で模倣している。」<sup>15)</sup>そして彼は幼児の最も初期の発話もすべてが深層構造の条件で記述することが可能であると主張している。

チョムスキーは、幼児の言語習得について、「幼児に入手可能なデータが全く制限されていることは明白である。(略) 習得される文法の特徴と入手可能なデータの制限とについてのい

くらかの知識をもっていれば、要請される文法を所与のデータから構築する言語習得の仕組みの内部構造に関して全く理にかなった、相当に強力な経験的仮説を定式化することができる。この問題を詳細に研究すると、可能な文法の形式に働く制約のはなはだ豊かな体系をこの仕組みに付与するようにわれわれは導いてゆく、とわたくしは信ずる。そうでないとしたならば、時間とデータへの接近とについての所与の条件のもとで、どうして幼児が経験的に妥当と思われる種類の文法を構築するに至るかを説明することは不可能である。<sup>16)</sup>」と言っている。

幼児の言語習得については生得的であるとしか言いようがないほどすばらしく、2歳児の研究がそれを裏付けていると考えることができよう。しかし、8歳になって **promise** 構文が理解できることに対して、「言語の知識を習得するに使用し、使用にあたって、幼児は習得の場合には文法を選択を制約する生得の図式性を利用し、言語使用の場合には体得した文法を利用する」の「生得の図式性の利用」<sup>17)</sup> であって、学習によるものではない、という説明が十分の説得力をもっているであろうか。

言語は普遍的特性をもっていて、その普遍性を幼児は論理的に直観できる。しかしそれとともに、英語なら英語という特定言語の特殊面も合わせもっているのであって、その特殊面は試行錯誤による経験学習を通さなくては習得されえない、と考えたい。ピアジェの言葉を借りれば、具体的操作（8歳～11・12歳）の段階になって、「結合、分離、順序づけ、対応などを組み合わせた行動が群化され、交換がたくみにできるようになって」**promise** 構文の特異性が理解できるようになった、と考えたい。チョムスキーの用語を用いれば、この構文の表層・深層構造が理解できるようになったのである、と考えたい。

#### 表層構造と深層構造について

チョムスキーは、表層・深層構造についての説明するにあたって、同一の表層構造を備えているが全く違った文法関係をもつペアをなす文の例として、しばしば **persuade** の構文をあげているので、その例を『文法理論の諸相』<sup>18)</sup> から引用してみよう。

(6) I persuaded John to leave. (わたくしはジョンにすすめて立ち去らせた)

(7) I expected John to leave. (わたくしはジョンが当然立ち去るものと思っていた)

(6)、(7)の文が構造上平行的でないことは明らかで、その違いは、次のような文を考えることによって明らかに示すことができる。

(8) (i) I persuaded a specialist to examine John.

(ii) I persuaded John to be examined by a specialist.

(9) (i) I expected a specialist to examine John.

(ii) I expected John to be examined by a specialist.

(8)(i)と(8)(ii)との間には、どんな種類の弱いパラフレーズの関係さえも見られないとし、上記四文の根底にある深層構造はそれぞれ次のものであるとしている。

(10) (i) Noun Phrase – Verb – Noun Phrase – Sentence (I – persuaded – a specialist – a specialist will examine John)

(ii) Noun Phrase – Verb – Noun Phrase – Sentence (I – persuaded – John – a specialist will examine John)

(11) (i) Noun Phrase – Verb – Sentence (I – expected – a specialist will examine John)

(ii) Noun Phrase – Verb – Sentence (I – expected – a specialist will examine John)

同じ構文が『言語と精神』<sup>19)</sup>においてもとりあげられている。

30 a. I persuaded the doctor to examine John.

b. I expected the doctor to examine John.

31 I past persuade the doctor of it that the doctor AUX examine John

32 I past expect it that the doctor AUX examine John

32の構造から、What I expected was that the doctor (will, should, etc.) examine John を形成することができる。しかし、30 a に対応して、What I persuaded was that the doctor should examine John を形成することはできない。根底所在の構造31は、この変形が要求するような NP – V – NP の形式ではないからである。

表層構造の概略の同一性にもかかわらず、根底所在の深層構造がはなはだ異なることを明白にするために、次のような受動形を含むものに置き換えて考察している。

33 a. I persuaded the doctor to examine John [= 30 a].

b. I persuaded John to be examined by the doctor.

34 a. I expected the doctor to examine John. [= 30 b].

b. I expected John to be examined by the doctor.

チョムスキーは、それぞれの話し手が体得している文法は実際にこれらの深層構造を区別している、といっているが、30 a と 30 b の例は、自己の「言語的直観」を意識に浮べることがいかに困難であることがあるかをも例示する、とも述べている。以上述べたように、30 の a と b の文は同じ表層構造をもち、深層構造においても能動・受動の対立はないようにみえるが、実際は、この場合深層構造における相違を明確にする基準として能動と受動の関係が重要となる。彼がくり返しこの例をあげて説明していることは、これはなかなかむずかしいことであるからであると考え、彼もその困難を認めて、前述の(6), (7), (8), (9)について次のように言っている。「(6), (7)の例は、話者の潜在的知識が捕えにくいものであることを示している。(8)や(9)のような例が引証されるまで、英語を母国語とする人にとって、彼の内蔵している文法が(6), (7)という表面的に類似している文に、実は、非常に異なる統語的分析を付与する、ということは、少しも明らかではないかもしれないのである。」<sup>20)</sup>

33 a と 33 b は一見同一であるようにみえる。受動形を含む文に変換した場合にも意味内容に変わりはない(動作の主体についての違い等はあるが)とつい考えてしまいがちである。しかし、「33 a と 33 b の間には真理値について必然的關係は存在しない。もしわたくしがジョンを診察するように医者説得したとしても、医者診察してもらうようにジョンを説得したことには必ずしもならない、あるいは、その逆もまたしかりである。」<sup>21)</sup>この通りであるが、一見明白である、とは言いがたいのではないか。よく考えればわかるということであろう。幼児や学童は日常生活で試行錯誤をくり返さなければならず、学校の指導を含め学習によってこの構文の特異性—深層構造を解明できるようになっていくのである、と考えたい。

チョムスキーの考え方が Humboldt に影響を受けていることは、彼の著書にしばしば引用されていることから明らかである。「生成する」という語はフンボルトの用語 *erzeugen* の訳語であるという。「深層構造」および「表層構造」という用語の代りに、それに相当するフンボルトの概念である文の「内部形式」および「外部形式」という言い方を用いることができ

<sup>22)</sup>  
ようという。フンボルトの哲学についてはふれませんが、どの哲学も、どの言語理論も、歴史の流れの制約を受けないものはありません。

## お わ り に

チョムスキーの言語理論は、1960年代の初めから圧倒的な影響を全世界に与えるようになった。一般言語理論は、人間の用いる自然言語の普遍的な性格と、言語習得とを説明するものである。「言語獲得過程における経験は個人によってかなり異なるにもかかわらず、この共同体に属する人々はほぼ均質な文法体系を獲得する。これは、可能な文法体系とはいかなるものであるかについてのいわば予備知識、つまり、文法形式の選択の能力が、この人々のなかに言語機能として生得的に備っているからである。」<sup>23)</sup>として、例えば **Mary bought a dog to play with** の **to play** の「意味上の主語」を生得的に「誤って」**dog** と結びつけることはないという。わたくしはこれは学習の所産であると思う。チョムスキーの生得説を受け入れるには、人間が生後の経験を通して新しい知識を獲得する場合も、その方法、性質、範囲などはすべて生得的な概念によって制約されているという大前提を受け入れなければならぬ。

人間の言語習得の生得説あるいは経験説は、精神発達の問題に深くかかわりあっている。精神発達にはさまざまな成熟段階があると考えられることができるが、その段階のなかに言語習得にとって決定的な時期があると想定することができる。さらに、知覚とか認知とか、言語習得と言語使用の諸特質とどのようにかかわりあっているのかを説明する、より包括的な精神に関する理論の開発という課題に対しての歩みか現在行われているのかもしれない。

チョムスキーが彼の生成文法理論の基礎的文法モデルを示したのは1965年であり、特定言語の使用者がもつ言語能力を説明するための仮説をうち立てた。統語論を例にとれば、句構造規則 (**phrase structure rule**) と変形 (**Transformation**) と呼ばれる規則である。その生成文法理論が整備され発展していくその過程のなかで、「生成意味論」という一派が生れてきて彼の立場と対立し、深層構造を否定し、新しいモデルをとらえている。<sup>24)</sup> という。

太田朗氏によれば、「チョムスキーの理論は、文脈から独立していることが一つの限度である。われわれが言語を使う場合はその場その場の状況に応じて適切な発言をする。(略)もう一つの限度は、最大限の単位を **sentence** と考えていることである。」<sup>25)</sup> ここで一つの例をあげてみよう。チョムスキーは、意味がはっきりしない文例として、例えば、**Flying planes can be dangerous.** をあげているが、この文の基底が **Flying airplanes is dangerous.** であるのか、**Flying airplanes are dangerous.** であるのかは、その状況によって自ら明らかである。このような文のまぎらわしさをとり払ってくれるのは、たいていの場合文脈ないし状況である。(しかも、音声言語であれば、**Flying airplanes** のもつ強勢 (**stress**) の差異によって、話者の伝えようとする意味ははっきり相手に理解されるのである。)

文脈無視ということから、さらには、次のような批判が生れてきている。「生成文法の主たる問題は、あらゆる可能な文を(ただし可能な文だけを)理解しうる公式をみいだすことである。それゆえ、この文法はすぐに語いの問題に直面することになった。そこで語いもまたコード化される(例えば、〈男の子〉は、生物、人間、男性、子供というふうに分分析される)。しかし、問題は複雑で、容易に規則化できない。それに、すべてのカテゴリーが文脈から自立した意味特徴によって定義されるとは限らないのである。」<sup>26)</sup> という批判もある。

さらに、チョムスキーの、専ら言語構造の形式面に着目した行き方では、言語現象を律する真の要因は解明しがたいとして、機能的な構文論がある。言語を何よりも伝達機能を果すもの

としてとらえ、その視点から統語論的現象を考えようとするものである。従来の構造言語学や変形文法が「文の文法」であることにあきたらず、「文」を超えた次元で働く言語の機能に注目した新しい動向が存在している。

#### 注

- 1) 安井稔：変形文法の輪郭，33，大修館（1970）
- 2) 同上 177
- 3) 安井稔編：新言語学辞典，114，研究社（1979）
- 4) Chomsky, N.（勇康雄訳）：文法の構造，104，研究社（1963）
- 5) Carroll, J. B.（詫摩武俊訳）：言語と思考，50，岩波書店（1977）
- 6) 同上 51
- 7) 同上 54
- 8) Herriot, P.（菅野衷訳）：言語心理学入門，121，大修館（1975）
- 9) 田中靖政他：講座 現在の心理学 8，162，小学館（1982）
- 10) 前出（言語心理学入門） 134
- 11) 大久保愛：幼児言語の発達 83，221，223，東京堂（1959）
- 12) 安倍北夫，瀬谷正敏：心理学入門講座 新版1，117，118，大日本図書（1977）
- 13) 鳥居次好他：英語科教育の研究（縮刷版），347，大修館（1978）
- 14) 前出（言語と思考） 36
- 15) 羽生義正：教育の基礎としての学習心理学，130，北大路書房（1978）
- 16) Chomsky, N.（川本茂雄訳）：言語と精神，178，河出書房新社（1980）
- 17) 同上 288
- 18) Chomsky, N.（安井稔訳）：文法理論の諸相，26～28，研究社（1980）
- 19) 前出（言語と精神） 229
- 20) 前出（文法理論の諸相） 28
- 21) 前出（言語と精神） 232
- 22) 前出（文法理論の諸相） 234
- 23) 松浪有他編：大修館英語学事典，91，大修館（1983）
- 24) 前出（新言語学辞典） 192
- 25) Elec Bulletine, 23, 29, 30, ELEC（1968）
- 26) 河盛好蔵監修：ラールス世界文学事典，541，角川書店（1983）