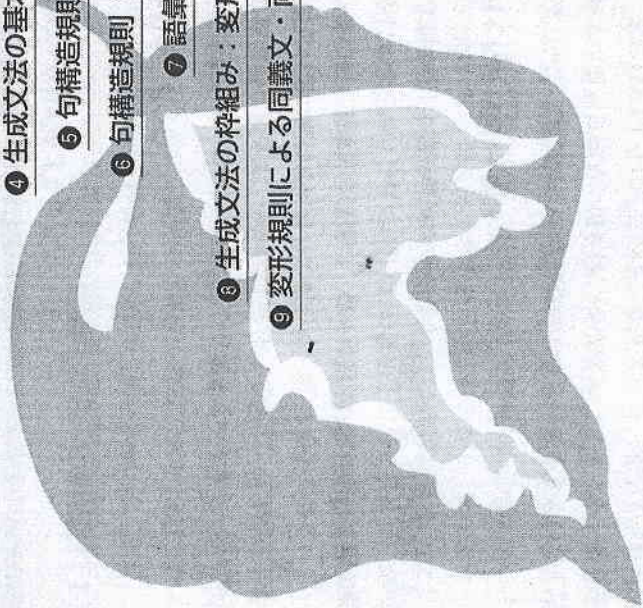


## 第4章

# 統語論と言語理論

- ① 統語論とは
- ② 構造主義言語学の基本的な考え方
- ③ 構造主義言語学における統語分析：直接構成素分析
  - ④ 生成文法の基本的な考え方
  - ⑤ 句構造規則 (1)：英語
  - ⑥ 句構造規則 (2)：日本語
  - ⑦ 語彙目録 (辞書)
- ⑧ 生成文法の枠組み：変形規則の導入
- ⑨ 変形規則による同義文・両義文の分析



この章では、文の構造を明らかにすることを主要な課題とする統語論について説明します。特に、構造主義言語学と生成文法の基本的な考え方を踏まえて、具体的な分析について見ていきます。

# 1 統語論とは

## POINT

- 統語論は、文における語の配列様式、文の構造を明らかにすることを基本的な課題とする。
- 統語論は、関連する文に対して、統一的な説明をすることも課題とする。

ことができるのに対して、「がリンゴ」はそうではないから、移動できないと考えられます。従って、(1)の文は、次の(6)のように考えた方が、(3)よりも適切であることとなります。

### (6) [名詞+助詞]+[名詞+助詞]+動詞

このように、語と語が結びついて小さなまとまりを作り、最終的に文という大きなまとまりができる仕組み(つまり、**文の構造**)を明らかにすることが統語論の基本的な課題です。なお、文をまず相対的に大きなまとまりに分け、さらに小さなまとまりに分けていくことによって構造を明らかにすると考えても基本的には同じことです。

## 2 統語論のさらなる課題

さて、文の中には互いに何らかの意味で関連の深いものがあります。例えば、「健太は雄二をなぐった」と「雄二は健太になぐられた」は基本的に同じ意味を表していますし、「健太はカブトムシが好きだ」と「健太は何が好きなの」という2つの文は、平叙文と対応する疑問文という関係にあります。このような関連文に対して、何らかの統一的な説明を与えたいことも統語論の課題です。

## 3 統語論と言語理論

本章では、主に構造主義言語学と生成文法(主に初期の標準理論)という2つの言語研究の枠組み(言語理論)における統語分析を見ていきます。この2つの言語理論は、統語論の研究の方針の違いだけでなく、言語そのものの捉え方、研究の目標の目録においても大きな違いが見られるので、2つの言語理論の基本的な考え方についても説明していきます。

### 1 統語論の基本的課題

まず、次の2つの文を見てみましょう。

- (1) 健太がリンゴを食べた。
- (2) ×が健太をりんご食べた。

(1)と(2)の2つの語連続は、まったく同じ語から成っていますが、(1)は日本語の正しい文であるのに対して、(2)は正しくありません。これは、つまり(1)は日本語の正しい語の配列であるのに対して、(2)はそうではないということです。統語論の最も基本的な課題は、個々の言語の文における語の配列の様式を明らかにすることです。(1)の文が正しいことから、次の(3)の語連続は日本語の正しい語の配列の1つということになります。

### (3) 名詞+助詞+名詞+助詞+動詞

ただし、(3)のように、文は語がいわば鎖状につながってできていると捉えただけでは十分ではありません。例えば、(1)の文の「リンゴを」を文頭に持ってきても、次の(4)のように正しい文になります。つまり、(5)のように「がリンゴ」を文頭に移すことはできません。

- (4). リンゴを健太が\_\_\_\_\_食べた。(下線は「リンゴを」が元々あった位置を表す)
- (5) がリンゴ健太\_\_\_\_\_を食べた。(下線は「がリンゴ」が元々あった位置を表す)

つまり、「リンゴを」は1つのまとまりを成すから、他の位置に移動する

## 2 構造主義言語学の基本的な考え方

### POINT

- アメリカの構造主義言語学は、未知の言語を記述するための客観的・帰納的方法論の確立を目指した。
- 音韻論・形態論は発展したが、統語論は不十分であり、意味は研究対象から排除された。

### 1 構造主義言語学とは

今世紀前半のアメリカにおける構造主義言語学の基本的な考え方を概観しておきます。まず、構造主義言語学は、文化人類学に端を発したものです。というのは、当時、急速に死滅しつつあったアメリカ・インディアンの文化を記録にとどめておくことが急務となり、インディアンの諸言語も文化の1つとして研究対象となったという背景があるからです。

このような事情から、研究者にとって未知の言語(自分の母語ではない言語)を記述・研究する方法論が必要となり、個人の主観・直観を排し、言語データが得られれば、誰が分析しても同じ結果・規則が引き出せるという手順・方法論の確立を目指しました。この方法論は、帰納的方法の一種で、研究対象の言語の母語話者から得られたデータを唯一のデータとして、そこからその言語の規則を帰納的に引き出すというものです。このような方法論の確立を目指したということは、科学としての言語学の確立を目指したとすることもできます。

### 2 構造主義言語学の成果と問題点

構造主義言語学の成果は、音素、形態素といった基本的な言語単位の認定方法が明らかにされるなど、音韻論、形態論の分野で重要な知見が得られたということです。

一方、いろいろな面で、問題点・限界も指摘されました。まず、すでにデータ至上主義とも言うべき方法に対して、ある言語の正しい文の数は

無限であるから、いくらたくさんデータを集めても、それで十分であるという保証はないという批判がなされました。さらに、このデータ至上主義に基づき、研究者は直観を働かせることを禁止され、あくまで得られたデータのみにから規則を引き出すという機械的客観主義に対して、研究のデータ・方法を不当に制限するものとして批判されました。この批判は、研究者が自分の母語を研究するのであれば、様々なレベルで直観を働かせることも研究を行う上で有効であるという考えに基づいています。

また、音韻論、形態論の成果に比べて、統語論の研究が不十分であり、次節で具体的に見ますが、文の階層構造を明らかにする方法が提案され、ある程度で具体的成果は見られましたが、問題点が多いことも事実です。さらに、意味は科学的研究の対象とはなりえないと見なされ、研究対象から排除されました。我々が言語を使用する究極の目的は何らかの意味を伝達することであるということを考えれば、言語研究から意味を排除するということには大きな問題があると言わざるをえません。意味の扱いをめぐるさらには問題点として指摘されていることは、意味を研究対象から排除したとはいえ、音素や形態素の認定にあたっては、意味に頼っている面があるという矛盾です。

### 3 構造主義言語学における統語分析：直接構成素分析

#### POINT

- 直接構成素分析により、ある程度文の階層構造を明らかにできる。
- 直接構成素分析では、不連続構成素や同義文に関して適切な分析ができない。

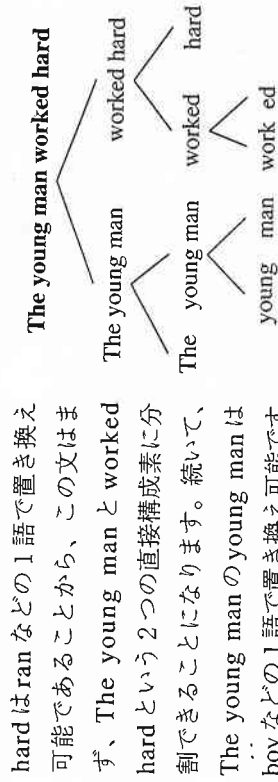
#### ① 直接構成素分析とは

構造主義言語学における統語分析の方法である直接構成素分析 (Immediate Constituent Analysis / IC 分析) とは、文全体から始めて、順次2つの直接構成素に分割していく、最小の構成素 (形態素) に至るまでその操作を繰り返す、文の統語構造 (階層構造) を明らかにするという分析方法です。何らかの語 (形態素) の連続を構成素と認定するにあたり、語の連続が何らかの1語で置き換えが可能である場合、その語の連続を構成素と認定するという置き換え (代入) と呼ばれる方法を用います。

#### ② 直接構成素分析の実際

直接構成素分析により、英語の The young man worked hard. という文を分析してみましょう。先に分析結果<図1>を示しておきます。

なぜこのような分析が可能かを、置き換えの原則に従って確認します。まず、The young man は John などの1語で置き換え可能であり、worked hard は ran などの1語で置き換え



<図1>

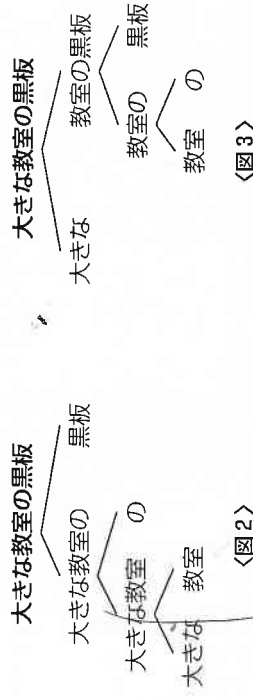
から、The young man は The と

young man という2つの直接構成素に分割できます。さらに、young man はそもそも2つの語から成っていますから、young と man に、同様に worked hard は worked と hard に分割されます。以上から、The young man worked hard という2つの形態素に分割できます。このように図を樹形図と言う)のよう分析できるわけです。なお、樹形図と同じ内容を、次のように括弧を使って表すことができます。

#### [[The][young][man]][[work][ed]][[hard]]

さて、日本語の「大きな教室の黒板」という名詞句は、「教室が大きい」と「黒板が大きい」という2通りの解釈が可能です。直接構成素分析により、2つの解釈に対応する異なる構造を与えることが可能です。

<図2>のように分析が可能であるのは、「大きな教室の」は「きれいな」などの1語で置き換え可能であり、構成素を成すということに基づいています (「大きな教室の」がさらに分割される過程の説明は省略します)。一方、<図3>のように分析が可能であるのは、「教室の黒板」は「岩」などの1語で置き換え可能であり、構成素を成すということに基づいています (「教室の黒板」がさらに分割される過程の説明も省略します)。



以上のように、直接構成素分析は文・句の階層構造をある程度明らかにでき、2つの意味解釈が可能な語連続に対して異なる構造を与えることができる場合があるというような利点があることは確かですが、以下のような問題点もあります。

#### KEYWORD

直接構成素分析 / 階層構造 / 置き換え (代入) / 樹形図

### 3 直接構成要素分析の問題点

- 1) まず、John can swim. において、can swim はran などの1語と置き換え可能であることから、構成要素を成しているとは判断できません。一方、Can John swim? という疑問文の場合、can とswim が離れてしまっているため、これら2つの要素が構成要素を成しているという分析ができません。同様に、John picked up a stone. において、picked up はthrew などの1語で置き換えられることから、構成要素を成していると考えられますが、John picked it up. においては、picked とup が離れているため、構成要素を成しているという分析ができません。つまり、連続していない構成要素と考えるべきもの(不連続構成要素)に関して適切な分析ができないうことです。
- 2) It is tough to solve the problem. と The problem is tough to solve. あるいは、日本語の「先生は健太をほめた」と「健太は先生にほめられた」などは、基本的な意味が同じである同義文ですが、直接構成要素分析では、それぞれの文に異なる構造が与えられるだけであって、2つの文の同義性が何ら把握できません。さらに、John ate some apples. と What did John eat? は、後者の文が前者の文のsome applesの部分を疑問の焦点とした疑問文であり、2つの文は密接な関係にあるわけですが、直接構成要素分析では、それぞれに異なる構造が与えられるだけであって、このような関連性を捉えることもできません。
- 3) Flying planes can be dangerous. (飛んでいる飛行機は危険なことがある)「飛行機を飛ばすことは危険なことがある」や「山田さんは健太を自分の部屋で勉強させた」(「自分」が「山田さん」も「健太」も指せる)などのような、2つの解釈が可能な文(両義文)の場合、「大きな教室の黒板」とは違って、直接構成要素分析によって、それぞれの意味に対応する異なる構造を与えることはできません。

## 4 生成文法の基本的な考え方

### POINT

- 生成文法は、言語能力と言語運用を区別した上で、言語能力(個別文法)の解明を第一の課題とする。
- 生成文法は、さらに、人間が生まれながらに持っていると考えられる言語獲得装置(普遍文法)の解明を目指す。

### ① 言語能力と言語運用の区別

1950年代にアメリカの言語学者チヨムスキーによって創始された生成文法の前提となる考え方、基本的な考え方を概観しておきます。生成文法では、まず、言語能力と言語運用を区別し、言語能力を研究の対象とします。

言語能力とは、人間が母語を自由に使いこなせる能力のことで、より具体的には以下のようなことを可能にする能力です。

- 1) 人間なら誰でも母語において無限に正しい文を発することができ、これを言語の**創造性**と言います。このような能力があるということは、我々が今までに出会ったことのない事態に遭遇したり、まったく新しい経験をしたときに、そのことを適切に言語で表現できるということからわかります。
- 2) 人間は、母語において無限に長い文を作り出すことができます。例えば「ネズミをくわえているネコを見た」「ネズミをくわえているネコを追いかけているイヌを見た」「ネズミをくわえているネコを追いかけているイヌを捕まえようとしている人を見た」というように、文はいくらでも長くしていくことが可能です。

- 3) 人間は、母語においてある文が正しい文であるか否かを直観的に判断することができます。例えば、日本語の母語話者であれば、その理由は説明できなくとも、「私は健太を見た」「私は健太が歩いているのを見た」などは正しい文であるが、「私は健太に見た」「私は健太が歩いていることを見た」などは正しい文ではないということがわかります。

- 4) 人間は、母語において、ある文が2通り(以上)の意味を持つ曖昧な文(両義文)であることを理解できます。例えば、「私は健太を自分の部屋で勉強させた」という文において「自分」が「私」と「健太」の両方を指す可能性があるということがわかります。

- 5) 人間は、母語において、複数の文が何らかの意味で関連のある文であることを理解できます。例えば、「健太は雄二を蹴った」と「雄二は健太に蹴られた」という2つの文が基本的に同じことを表しているということが直観的にわかります。また、「健太は昨日学校に行きました」「健太は昨日どこに行きましたか」「雄二は昨日カブトムシを捕まえました」という3つの文を比べた場合、最初の2つの文は密接な関係にあるのに対して、最後の文は、最初の2つの文のいずれとも特に関連があるとは言えないということもわかります。

一方、言語運用とは、個々の場面における実際の言語使用のことです。言語使用にあたっては、上記の言語能力に加えて、その場の状況、話し手の心理状態(落ち着いている、焦っているなど)、肉体的状態(元気である、疲れているなど)といった要因も関係しています。つまり、我々は、言語能力以外のことが原因で、言い間違いをしたり、文の途中でやめてしまったということがあるわけです。

以上のように、言語能力と言語運用を区別した上で、生成文法においては、言語能力の解明を目指します。言語能力は、人間が自分の母語である個々の言語に関して持っている能力ですから、言語能力を解明することは、個々の言語(例えば、日本語、中国語、英語など)の文法、即ち**個別文法**を解明することです。そして当然のことながら、優れた個別文法とは、上記の1)～5)の言語能力を適切に反映した文法であり、その言語の正しい文はすべて作り出すことができ、間違った文(非文)は1つも作り出さないものということになります。

### KEYWORD

生成文法/チヨムスキー/言語能力/言語運用/創造性/両義文/個別文法

## ② 言語の生得性・普遍文法・言語獲得装置

ければならないということ。生成文法は、個別文法の研究とともに、このような意味での普遍文法の説明を指すものです。

次に、我々人間は、なぜ個々の言語の言語能力(個別文法)を獲得することができるのかという問題があります。実際、人間として生まれてきた子供は、4歳頃には相当程度自由に1つの言語が使いこなせるようになります。

さて、人間は、白紙の状態、つまり、言語に関する知識を何も持たずに生まれてきて、単に周囲で話されている言葉を聞くなかで、言語能力を獲得するに至るとは考えられないようです。というのは、実際に使われている言語表現は、すでに言語運用に関する説明のところで見たとおり、言い間違いや尻切れの文などを含む、いわば劣悪なデータであり、これだけからでは、生後かなり短期間で、豊かな言語能力を獲得できるとは到底考えられないからです。

そうすると、人間は生まれながらに、言語能力の獲得を可能にする何らかの知識を持っていると考えるをえませんが、これを言語の生得性と叫びます。言い換えれば、人間は言語獲得装置を持って生まれてくることになりました。このことに基づき、人間の言語習得、すなわち、言語能力(個別文法)の獲得を見直してみると、人間は、ある言語のデータにある期間触れる(周囲で話されている言葉を聞く)と、言語獲得装置に導かれて、言語能力を獲得するに至るということになります。これは見方を変えたと、言語獲得装置は、個々の言語のデータを入力として、個々の言語の文法(個別文法)を出力とすると、働きを持っていることになりました。この過程を図示すると次のようになります。

個々の言語のデータ → 言語獲得装置 → 個別文法

なお、言語獲得装置のことを、個別文法に対比して、**普遍文法**と言う場合があります。普遍文法は、一見矛盾するようにも思える2つの条件を満たしているものと考えられています。つまり、1つには、劣悪なデータから短期間で個別文法の獲得を可能にするものですから、かなり制限のきついもの、出来上がったものであるということです。一方、世界の多様な諸言語のいずれでも習得に導いてくれるものから、柔軟性も備えていな

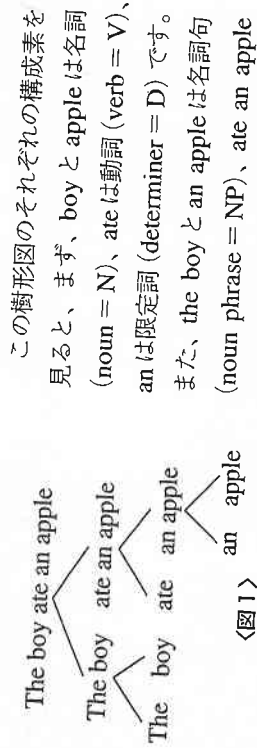
## 5 句構造規則 (1) : 英語

### POINT

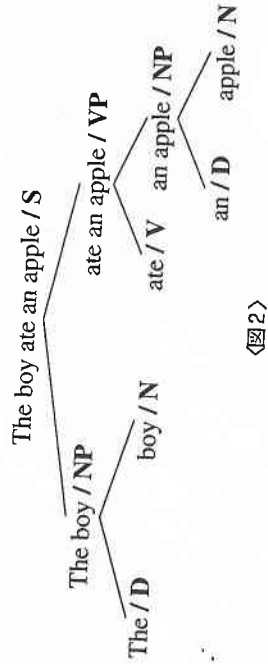
- 1つの統語範疇を、他の1つ以上の統語範疇に書き換える規則を句構造規則と言う。
- 句構造規則により、文、句(動詞句、名詞句など)の構造を明示することができる。

### 1 句構造規則とは

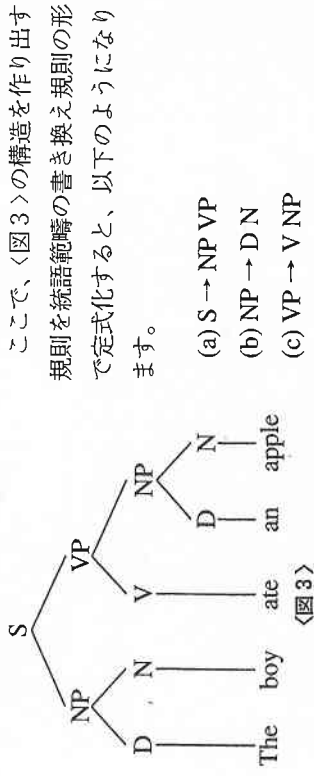
まず、The boy ate an apple. という英語の文の構造を、直接構成要素分析の方法によって分析すると以下の<図1>のようになります。



さらに、The boy ate an apple は文 (sentence = S) です。構成要素はこのように統語範疇に分類できるわけです。統語範疇の情報を<図1>に書き加えると、以下の<図2>になります。



さらに、<図2>を、個々の語を最下段に置く形に書き換えると以下の<図3>になります。

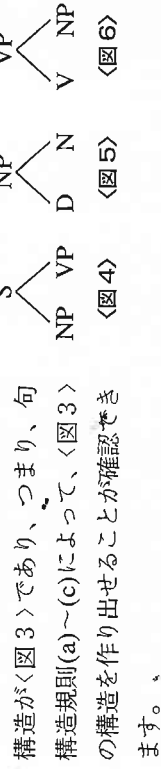


ここで、<図3>の構造を作り出す規則を統語範疇の書き換え規則の形で定式化すると、以下のようになります。

- (a) S → NP VP
- (b) NP → D N
- (c) VP → V NP

(a)~(c)のような規則を句構造規則と言います。また、<図3>のような樹形図を句構造標識と言います。(a)の句構造規則によって、下記の<図4>の構造が作られ、(b)の句構造規則によって<図5>の構造、(c)の句構造規則によって<図6>の構造がそれぞれ作られます。

<図4>~<図6>を組み合わせた



### 2 動詞句の構造

英語の動詞句は、もちろん(c) VP → V NP という句構造規則ですべて作り出せるわけではありません。次の(1)~(4)の例文を見てみましょう。

- (1) John ran.
- (2) John gave Mary an apple.
- (3) John put an apple on the table.
- (4) I bet you a pound on her success. (彼女が成功する方に1ポンド賭ける。)



まず、(1)の下線部の動詞句の場合、目的語の名詞句がなく、動詞だけから構成されていますから、次の(d)の句構造規則が必要です。

(d) VP → V

(2)の下線部の動詞句の場合、動詞 gave の後に2つの名詞句 (Mary と an apple) がありますから、次の(e)の句構造規則が必要です。

(e) VP → V NP NP

(3)の下線部の動詞句の場合、動詞 put の後に an apple という名詞句と on the table という前置詞句 (prepositional phrase = PP) がありますから、次の(f)の句構造規則が必要です。

(f) VP → V NP PP

なお、前置詞句は前置詞 (preposition = P) と名詞句から構成されていますから、次の(g)の句構造規則も必要です。

(g) PP → P NP

(4)の下線部の動詞句の場合、動詞 bet の後に2つの名詞句 (you と a pound) と前置詞句がありますから、次の(h)の句構造規則が必要です。

(h) VP → V NP NP PP

さて、英語の動詞句にはさらに他のタイプもありますが、これまで見てきた(c)(d)(e)(f)(h)の句構造規則は次の(i)のようにまとめて示すことが可能です。

(i) VP → V (NP) (NP) (PP)

つまり、丸括弧でくくった統語範疇は選ばれる場合と選ばれない場合があるということです。それに対して、Vは必ず必要な要素です。

### ③ 名詞句の構造

英語の名詞句も (b) NP → D N という句構造規則で、すべて作り出せるわけではありません。次の(5)、(6)、(7)の例文を見てみましょう。

(5) John ate an apple.

(6) The very little boy ate an apple.

(7) A review of the book will soon appear.

(その本の書評が間もなく出るだろう。)

まず、(5)の下線部の名詞句の場合、John という名詞1語ですから、次の(j)の句構造規則が必要です。

(j) NP → N

(6)の下線部の名詞句の場合、限定詞 (the) と名詞 (boy) の間に形容詞句 (adjective phrase = AP) の very little がありますから、次の(k)の句構造規則が必要です。

(k) NP → D AP N

なお、形容詞句 (AP) は、very little における very のような副詞 (adverb = Adv) がある場合もあれば、このような副詞のない単に little のような場合もありますから、形容句を書き換える句構造規則は次の(l)のようになります。

(l) AP → (Adv) A

さて、名詞句にもどって、(7)の下線部を見ると、限定詞 (a) と名詞 (review) の後に of the book という前置詞句があります。従って、次の(m)の句構造規則が必要になります。

(m) NP → D N PP

英語の名詞句には他のタイプもありますが、これまで見てきた(b) (j) (k) (m)の句構造規則は、次の(n)のようにまとめて示すことが可能です。

(n) NP → (D) (AP) N (PP)

動詞句 (VP) の句構造規則(i)の場合と同様、丸括弧でくくった要素は、選ばれる場合と選ばれない場合があるということです。Nは常に必要な要素です。

## 6 句構造規則 (2): 日本語

### POINT

●日本語の文の基本構造は、「文→後置詞句(後置詞句) 述語」という句構造規則によって表すことができる。

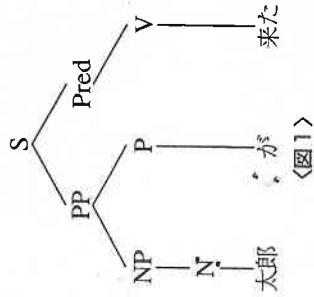
本節では、日本語の句構造規則(特に、基本的な単文を作り出す規則に限って)について見ていきます。まず、次の(1)~(6)の例文を見てみましょう。

- (1) 太郎が来た。
- (2) 太郎が大きいリンゴを食べた。
- (3) 太郎が私に大きいリンゴをくれた。
- (4) 花子が(一番)かわいい。
- (5) 花子が(一番)きれいだ。
- (6) 花子が(一番)美人だ。

まず、日本語の統語範疇について確認すると、「太郎」「リンゴ」「私」「花子」「美人」は名詞(N)(かつ、名詞句(NP))であり、「大きいリンゴ」は名詞句(NP)です。「来た」「食べた」「くれた」は動詞(V)です(ここでは、動詞の語幹(「食べ」など)と時制あるいはアスペクトを表す「た」に分けないで話を進めます。さらに、動詞の後には「だらう」「ようだ」などの助動詞、その後には「ね」「よ」などの終助詞が続く場合がありますが、このような要素も無視します)。「かわいい」は形容詞(A)(かつ、形容詞句(AP))です。「きれいだ」は学校文法では形容動詞とされていますが、ここでは形容詞(A)の一種と考えておきます。「だ」は直前の名詞句と共に述語を作る形態素であり、そのままdaとしておきます。なお、(文末の)動詞、形容詞、名詞句+daをまとめて、述語(predicate = Pred)と言います。「が」「を」は、日本語文法では通常助詞の一種である格助詞とされていますが、他の種類の助詞とは異なり、特に文の骨格を作る重要な働きをすることと、英語の前置詞が名詞の前にあるのに対して名詞の後に位置すると

いうことを考慮して、後置詞(postposition)と名づけます。これに応じて、「太郎が」などの「名詞句+後置詞」という連続を、後置詞句(postpositional phrase)と言います。また、(4)~(6)の文において「花子が」よりも「花子は」の方が自然な文であると感じられるかもしれません。「花子が」の場合、「他の人ではなくて、花子が」という意味が加わり、丸括弧で示したように「一番」などの要素があった方がすわりがよさそうです。しかし、ここでは、「が」は日本語の文の骨格を作る要素であるのに対して、「は」は性質の異なるものと考え、あえて「が」を使うことにします。

このような統語範疇に基づいて、(1)の文の構造から考えていくと、まず、「太郎が」は「名詞句+後置詞」であり、これ全体が後置詞句です。さらに、「来た」は述語の動詞です。従って、(1)の文の樹形図は以下の〈図1〉のようになります。



このような構造を作り出す日本語の句構造規則は以下のようになります。

- (a) S → PP Pred
- (b) PP → NP P
- (c) NP → N
- (d) Pred → V

KEYWORD

後置詞/後置詞句

(a)～(d)の句構造規則を、(2)～(6)の例文を踏まえて修正していきます。まず、(2)の文では、「太郎が」と「大きいリングを」という2つの後置詞句があり、さらに(3)の文では後置詞句が3つあります。従って、(a)の句構造規則は、以下の(e)のように修正されます。英語の句構造規則の場合と同様、丸括弧でくくった要素は選ばれる場合と選ばれない場合があるということです。

(e) S → PP (PP) (PP) Pred

なお、(3)の文には「学校で」などの後置詞句を付け加えることができ、(e)の句構造規則には、さらに(PP)が必要になりますが、ここでは(1)～(6)の例文に基づき、日本語のごく基本的な句構造規則を明らかにするという方針で進めていきます。

また、(2)、(3)の文には「大きいリング」という名詞句があり、「大きい」という形容詞(句)が名詞「リング」に先行していますから、(c)の句構造規則は、以下の(f)のように修正しなければなりません。

(f) NP → (AP) N

さらに、(4)、(5)の文の述語は形容詞、(6)の文の述語は名詞+daですから、(d)の句構造規則は、次の(g)のように修正する必要があります。

(g) Pred → V / A / NP-da

なお、(g)の斜線で区切った3つの要素は、いずれか1つが選ばれなければならないことです。



## 8 生成文法の枠組み：変形規則の導入

### POINT

● 句構造規則によって文の骨格が作られ、語彙目録から選ばれた語が挿入されることによって深層構造ができ、深層構造に変形規則が適用されて表層構造が導かれると考える文法の枠組みを生成文法と言う。

### 1 句構造規則と語彙目録による統語分析の問題点

個々の言語の句構造規則と語彙目録によって、個々の言語の正しい文をすべて作り出すことは可能ですが(本章で取り上げた句構造規則は英語と日本語の句構造規則の一部にすぎませんが)、直接構成要素分析のところで指摘した、同義文、関連文(平叙文と対応する疑問文など)、両義文などの統一的な把握という問題は、句構造規則と語彙目録を導入しても、依然として未解決のままです。

次の2つの文を見てみましょう。

(1) John likes baseball.

(2) What does John like?

(1)は、これまで見てきた英語の句構造規則によって、問題なく作り出せる文ですが、(2)を句構造規則によって作り出すには、助動詞 *does* の部分とはりあえず無視するとしても、新たに次の(a)のような句構造規則が必要です。

(a)  $S \rightarrow NP\ NP\ VP$

矢印の右側の最初のNPが *what* に、次のNPが *John* に、VPが *like* に相当するわけです。このように、(1)と(2)の2つの文は、平叙文と *baseball* の部分を疑問の焦点とした対応する疑問文の関係にあるにもかかわらず、句構造規則によって導くとすると、別々の規則に基づくことになり、なんら関連性を把握することができません。

さらに、語彙目録においても、動詞 *like* に関して、(1)の平叙文の場合の

(b)に加えて、(2)の疑問文に対しては、(c)が必要になります。

(b) like:  $V [ \text{---} NP ]$

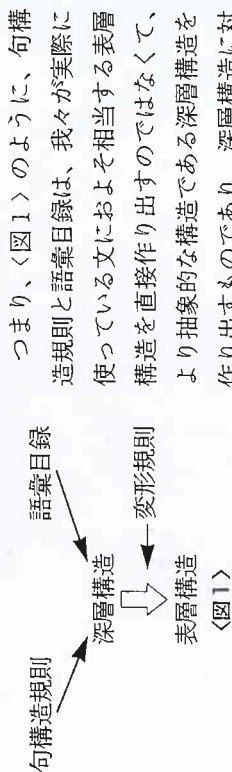
(c) like:  $V [ \text{---} ]$

*like* に限らず、目的語の名詞を1つとするすべての動詞に関して、語彙目録において、(b)だけでなく、(c)のような記述が必要になるということです。

### 2 生成文法の枠組み：変形規則の導入

以上のような問題点を解決するために、句構造規則とは働きの異なる変形規則を導入すると効果的です。

変形規則とは、句構造規則と語彙目録によって作られる深層構造に適用される規則であり、表層構造を導くものです。



つまり、〈図1〉のように、句構造規則と語彙目録は、我々が実際に使っている文におよそ相当する表層構造を直接作り出すのではなく、より抽象的な構造である深層構造を作り出すものであり、深層構造に対して変形規則が適用されて表層構造が作り出されると考えるわけです。なお、文の意味は深層構造の段階で決まり、変形規則は意味を変えない規則です。このような枠組みの文法理論を生成文法(あるいは変形文法)の標準理論と言います(標準理論は生成文法の初期のものであり、その後何度か枠組みの変更がなされています)。

### ③ 変形規則の一例

変形規則の実際の動きを、(2) (3)として再度以下に示します(3)の文を例に見てみましょう。

#### (3) What does John like ?

まず、この文の深層構造は、以下の(4)のようになります。

#### (4) John likes what

(4)は、このままでは英語の正しい文ではありませんが、深層構造をこのように考える利点が見つかります。まず、(4)の深層構造は、John likes baseball. という文 (の深層構造) を作り出す句構造規則とまったく同じ句構造規則によって導くことができます。従って、John likes baseball. と What does John like? という2つの文の関連性、対応関係を深層構造のレベルでは明示できることになります。このように考えると、当然のことながら、疑問文を直接導く(a)  $S \rightarrow NP NP VP$  という句構造規則も不要になります。さらに、語彙目録において、(b) like: V [ \_\_\_ NP] という記述は不要になります。

さて、(4)の深層構造から(3)の表層構造を導く変形規則 (wh-移動) は、次のように定式化できます。

wh-移動:  $X, wh-NP, Y \rightarrow wh-NP, X, Y$

(X = wh-NP に先行するすべての要素, Y = 任意の要素)

この変形規則について多少補足説明をすると、wh-NP とは、what や who のような疑問の名詞のことです。X は wh-NP に先行するすべての要素のことですから、「wh-NP を文中のすべての要素より前に (つまり文頭に) 移動せよ」ということです。この規則によって(4)の文中の what は文頭に移動し (さらに does が挿入されて)、(3)の表層構造になるわけです。

この変形規則は、(3)と同種のすべての疑問文を作るのに使われるものですから、利用価値の高いものということになります。

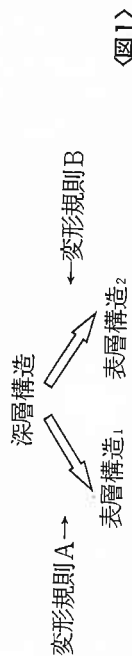
## 9 変形規則による同義文・両義文の分析

### POINT

- 同義文は、同じ深層構造に異なる変形規則が適用されて、異なる表層構造が派生されると考えられる。
- 両義文は、異なる深層構造にそれぞれ何らかの変形規則が適用されて、表層構造で偶然同じ語連続になったと考えられる。

### ① 同義文の分析

深層構造と表層構造という2つのレベルを設定し、変形規則によって結びつけるという枠組みによって、同義文、両義文についても妥当な説明が可能になります。まず、同義文についてですが、2つの同義文は、同じ深層構造から派生されると考えます。意味は深層構造で決まるわけですから、同じ深層構造を共有すると考えるところによって、まず、同義性が保証されます。その1つの深層構造に異なる変形規則が適用されることによつて、あるいは、ある種の変形規則が適用される場合と適用されない場合に応じて、異なる表層構造が作り出されることとなります。この過程を図で示すと、以下の<図1>のようになります。



次の2つの同義文を見てみましょう。

- (1) John gave the flower to Mary.
- (2) John gave Mary the flower.

この2つの文に関して、(1)に近いものが、句構造規則と語彙目録によつて深層構造として作られ、(2)は、その深層構造に与格移動という変形規則が適用されて派生されると考えます。なお、(1)に近いものと言ったのは、

深層構造の段階では(1)そのものではなく、John Past give the flower to Mary. というような実際の文(表層構造)よりもやや抽象的な構造が作られます(Pastはこの文が過去時制の文であることを表し、最終的には、Pastとgiveが結びついてgaveという形になります)。与格移動は以下のように定式化されます。

与格移動：NP to NP' → NP' NP / V \_\_\_\_\_

(条件：この規則は、NPが代名詞の場合は適用されない)

この変形規則は、NP to NP' という連続を、斜線の後の環境にある場合、つまり、動詞の後にある場合、NP' NP という連続に変えるというものです。この規則は随意的な変形規則であり、適用してもしなくてもいい規則です(一方、wh-移動のような必ず適用しなければならぬ変形規則を義務的な変形規則と言います)。つまり、与格移動が深層構造に適用されない場合は(1)の表層構造が導かれ、適用された場合は(2)の表層構造が導かれるわけです。なお、与格移動の括弧内の条件は次の(4)のような文が派生されることを防ぐためのものです。

(3) John gave it to Mary.

(4) × John gave Mary it.

つまり、与格移動が適用されない(3)は正しい文ですが、与格移動が適用された(4)は正しくない文であり、このような文が作られないように、この条件が必要になるわけです。

次の(5)~(7)の同義文の場合も同様に、1つの深層構造から、変形規則の適用の違いあるいは有無によつて、3つの表層構造が派生されることとなります。

- (5) To solve the problem is tough.
- (6) It is tough to solve the problem.
- (7) The problem is tough to solve.

### KEYWORD

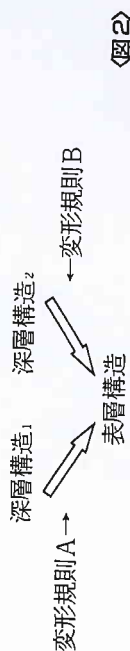
同義文/両義文/与格移動/随意的な変形規則/義務的な変形規則

## ② 両義文の分析

次の(8)の両義文の場合にも、変形規則を導入することによって、適切に説明できるということを簡単に見てみましょう。

- (8) It is too hot to eat.  
 (9) a. それ [例えば「スープ」] は熱すぎて飲めない。  
 b. それ [例えば「犬」] はあまりに興奮していて食欲がない。

(8)の英語の文は、(9) a.、b.の2つの意味に解釈可能な両義文です。両義文の派生過程は、以下の<図2>のように考えることができます。



つまり、異なる2つの深層構造に対して、それぞれ何らかの変形規則が適用された結果、表面構造において、偶然同じ語連続になってしまったということです。異なる深層構造を設定するわけですから、この段階で意味が異なるということは保証されるわけです。

さらに、次の日本語の(10)の両義文を見てみましょう。

(10) 山田さんは太郎を自分の部屋で勉強させた。

この文は、「自分」が「太郎」を指す解釈と「山田さん」を指す解釈の2つが可能な両義文です。この2つの意味に応じて、およそ次の(11) a.、b.のような2つの深層構造を設定します。

- (11) a. 山田さんは太郎を〔太郎が太郎の部屋で勉強する〕させた。  
 b. 山田さんは太郎を〔太郎が山田さんの部屋で勉強する〕させた。

詳細は省略しますが、この2つの深層構造のそれぞれにいくつかの変形規則が適用された結果、いずれも(10)の表面構造になると考えられます。なお、(11) a.の深層構造では、「太郎の部屋」、(11) b.では「山田さんの部屋」というように、2つの文の意味の違いが明示されています。そして、

(11) a. では、「太郎の部屋」の「太郎」が、「太郎が」の「太郎」との同一性に基づき、「自分」に変えられ、(11) b. では「山田さんの部屋」の「山田さん」が、文頭の「山田さん」との同一性に基づき、「自分」に変えられるという再帰代名詞化という変形規則が適用され、いずれも「自分」になるわけです。