一般教養としての生成文法*

郡司 隆男

Generative Grammar as Liberal Arts

GUNJI Takao

Abstract

I will present some notes to be taken into account when generative grammar is taught to non-linguistically oriented students in the first or second year of university. First, emphasis must be placed on the general properties of science, such as logical thinking and argumentation based on empirical evidence. Second, it must be made clear that language has properties common to nature, such as regularity, reproducibility, and universality. Thus, common properties among human languages must be recognized. Finally, it must be shown that the framework of generative grammar has so far been successful in the study of language along this line.

必ずしも言語に関係する分野を専門に勉強するわけではない大学の1、2年生に生成文法を教える場合に気をつけることをまとめた。科学が共通にもつ特質である、論理的な物の考え方、経験的根拠に基づいた論証の重要性を具体的に解説する必要がある。また、言語は、規則性、再現性、普遍性などの自然界に共通に見られる性質をもつことを強調し、人間の言語としての共通性を認識してもらうようにする。最後に、「生成文法」という考え方が、言語のもつこれらの性質の研究法の一つとして、今のところ成功をおさめていることを示す必要がある。

1. はじめに

1.1 文法の教育と文法理論の教育

外国語や母語の「文法」の教育というと、とかく、個別性、特に自分の母語と比較した 違いが目立つものである。また、1つの言語の中でも個別の文法現象を互いの関連を明ら

^{*}本稿は、日本英文学会第80回大会でのシンポジウム「今、生成文法の何をどう、そしてなぜ教えるのか」 (司会・講師 郡司、講師田窪行則(京都大学)、酒井弘(広島大学)、2008年5月24日、広島大学)での郡司 担当の発表分の概要に基づき一部修正・加筆を施したものである。当日、活発な議論を交わして下さった、聴 衆の方々、特にシンポジウムの円滑な進行に協力して下さった皆様に感謝する。

かにしないまま教えることが多い。そのため、個別の事項を単に暗記するものだと思われてしまう。具体的には、「文法」教育というと、次のようにとらえられることが多い。

(1) 「文法」の教育

- a. 個別言語に依存: 英語の文法と日本語の文法は違う
- b. 個々の現象に依存: 再帰化、関係節、etc
- c. 暗記物? (中高ではそう?)

一方、文法理論、特に生成文法理論を教育する場合には、特殊性よりも、普遍性に重点を置くことになる。また、表面的にはさまざまな形をとっているように見える文法現象が、実は密接に関連しているということも明らかにする必要がある。また、原理を理解すれば、暗記する必要はないことも理解させる必要がある。まとめると、次の3点が重要である。

(2) 文法理論の教育

- a. 人間の言語に普遍的: 学校文法の焼き直しではない
- b. 現象を越えた一般化: 原理的思考
- c. 理解する: 覚えなくてもよい

1.2 生成文法理論と教える対象

「生成文法」は、誕生してから 50 年以上がたち、単に専門的な言語研究者が身につけるべき思考法であるだけでなく、言語というものを考えるときに、大学生のような一定以上の知識レベルにある人に、学部を問わず、教えておくべき一つの教養として確立されてきたと言えるだろう。

ただし、一般教育と、専門教育の一貫としての教育では、「生成文法」のうちで強調すべき点も異なるし、さらに、大学院レベルではまた別の考慮も大事になってくると思われる。

そこで、本シンポジウムでは、考え得る3つの異なる場合において、大学・大学院での教育がどうあるべきかを考えることにした。それぞれの場合と担当講師は次の通りである。

- 1. 学部生に一般教養として教える場合: 神戸松蔭女子学院大学 郡司 隆男
- 2. 学部生に専門科目として教える場合: 京都大学 田窪 行則
- 3. 大学院生の1年目に教える場合: 広島大学 酒井 弘

これらは、必ずしも明確に分離できるとは限らないが、少なくとも重点を置くべきと ころに相対的な差が生ずると思われる。

1.3 一般教養としての生成文法

郡司による発表では、学部生に一般教養として教える場合を想定し、必ずしも言語に 関係する分野を専門に勉強するわけではない大学の1、2年生に言語学を教える場合に気 をつけることをまとめる。

- (3) a. 分野によらず、あらゆる科学が共通にもたねばならない特質である、論理的 な物の考え方の重要性と、言語の研究も、経験的根拠に基づいた論証がなさ れないといけないことを具体的に解説する必要がある。
 - b. 言語は、物理的世界の一部として、規則性、再現性、普遍性などの自然界に 共通に見られる性質をもつことを強調し、人間の言語としての共通性を認識 してもらうようにする。
 - c. 「生成文法」という考え方が、言語のもつこれらの性質の研究法の一つとして、今のところ成功をおさめていることを示す。

生成文法という文法理論は、学校文法とは異なり、実用的な(?)規範文法ではなく、言語の科学的研究のための記述文法である。したがって、教える対象によって、教えることの必要度および必要とする理由が異なる。

(4) 教える対象と必要度

a. 言語研究の専門家:

必要: 賛同しようがしまいが知識として

b. 一般知識人:

教養: 言語学者はこんなことを考えているんだ

すなわち、一般教養として教える場合には、ふだんからもっている「言語」「文法」「言語学者」というイメージとは違った面に触れさせて、新しい知見を得させれば十分であるう。

本稿では、まず、次節で「(自然) 科学としての言語学」とはどういうことかを詳しく考える。続く第3節で20世紀以降の言語学と特徴を大雑把にまとめ、第4節で、生成文法がそれに対してどのように取り組んでいるかを述べ、最後にシラバス案を示す。

2. 科学と言語学

2.1 科学と言語の特質

科学、特に自然科学というと、これがすべてではないが、次に述べるような特徴的な 性質がある。

(5) 科学の特質

a. 客観性: 他人でもできる

b. 論理性: ロボットにもできる

c. 公開性: 発表してなんぼ

特定の名人にしかできないことであってはならず、人間のひらめきのようなものに依存するのも望ましくない。(研究のきっかけにはひらめきは必要かもしれないが。)また、公開せずに隠蔽することは、倫理性の問題とともに、人類にとっての財産の共有という目標にも反することになる(郡司・坂本(1999),郡司(2004)など参照)。

一方、言語には、自然科学が対象とする物理的世界と共通する次のような性質がある。

(6) 言語の特質

a. 規則性: 予測できる

b. 再現性: 繰りかえす

c. 普遍性: いつでも、どこでも

人間が使う言語である以上、自然界の現象とまったく同じような正確性があるわけで はないが、言語が言語として役に立つためには、これらの特質をもたざるを得ない。

したがって、言語は科学の研究対象となりやすいものであるということが言える。特に、近代以降の言語研究は次のような特質をもってきている。

(7) 言語学のアプローチ

a. 抽象化: ディジタル化

b. 相対化: 意味をもつのは差異

c. 分節化:組み合わせによる省力化

特に、抽象化と分節化は、言語を一種の代数系として扱うことを可能とし、数学的、形式的な扱いを許すことになった。

2.2 言語学的な議論の特徴

本節では、科学的な研究一般に通じる研究の進め方を特に言語に対して向けた場合に 注意すべきことをまとめる。

反証可能性

科学では自分が正しいと思うことを他人に納得させなくてはならない。そのときに必要なのが論理性のある議論である。特に、主張を説得的に論じるためには、論証のやり方に気をつける必要がある。その際にしばしば強調されるのが「反証可能性」という考え方である。

これは、「立証」は原理的に不可能であるという認識に基づく。例えば、「すべての鳥は黒い」という命題を立証するのは、すべての鳥をすべて調べることは(実質的に)不可能だから、不可能である。しかし、この命題を反証するには、黒くない鳥が一羽でも見つかればよい。その意味で、この命題は反証可能である。

逆に反証できない理論もある。例えば、「黒くない鳥もある」という命題は、すべての 鳥を調べない限り反証できない。しかし、このような命題は情報量がほとんどないので、 悪い理論である。また、肝心の用語を定義せずにどのようにでもとれる形で使っている場合にも反証できない。「逃げ道」を用意してあるような理論は悪い理論なのである。

つまり、「正しい」ことを立証するのではなく、もし「正しく」なかったとしたらどういうことが予測されるかを明らかにすることが大事なのである。主張を指示するデータは、一般に主張の確からしさを高めはするが、証明することにはならないのが普通である。

最小対

次のような状況を際立たせるデータはよいデータである。

- (8) a. 一度に2つ以上の要因を変えない: 世の中は澄むと濁るの違いにて、河豚に毒あり福に徳あり
 - b. 2 値素性が基本: 有声・無声、アクセントの高低

実際には、そう都合よく求めている例が見つかるわけはないので、生成文法の論文ではしばしば作例がおこなわれる。研究者が自分(の母語)で文を作り、対比させるのである。

また、言語学の議論でしばしば起こることだが、ほんの1つの要因を変えるだけで、日本語の文としては受け入れられない文(いわゆる非文)ができてしまうことがある。このような例は実例では、書き誤りでもない限り見つかることはないので、作例に頼るしかない。

2.3 理論の選択

言語学には下位理論がいくつかある。それらの間には適性な適用分野があり、言語現象の性質によって、下位理論を使い分ける必要がある。特に、理論の棲み分けに関して問題となるのは、統語論 (syntax)・意味論 (semantics)・運用論 (pragmatics) のそれぞれの守備範囲である。特定の理論が自分の縄張りを強く主張し「~論帝国主義」のようになってしまうという弊害を避けなければならない。

しかし、最近の言語理論はますます専門性が発達してきており、一つの「○○論」の研究者が他の「××論」で何がどこまでできるかを理解していないことが多い。常日頃から幅広く関心をもっている研究者ばかりではないということを理解しておく必要がある。

統語論に関しては、特に、自律性が強く主張されることがある。それ自体は理論の限界に挑戦するということで興味深いが、一般的な関心からは、他の分野の理論を使えばもっとずっと直観的にわかりやすい説明になるのに、という場合もある。

意味論でも、運用論とのかね合いが問題となる。Grice (1968) の「会話の含意」があまりにも強力な道具なので、困ったときの Grice 頼みに陥らないとも限らない。

理論のよしあしを判定する場合に、しばしば、妥当性が指摘される。これには大きく3種類のものがある(Chomsky, 1965)。

(9) 3つの妥当性

a. 観察的妥当性: 間違ったことを言っていないかどうか

- b. 記述的妥当性: 無駄のない記述かどうか
- c. 説明的妥当性: わかった気になるかどうか

観察的妥当性は最低限の要請である。記述的妥当性のあるなしで理論の価値が大体決まるが、説明的妥当性に関しては、何を「説明」すればよいのかという点に関して、研究者の間の見解が異なることがあり、統一した基準が定められるか難しいところである。

3. 近代言語学での言語

本節では、20世紀以降の言語学が考える言語の特徴をいくつか考えてみたい。

3.1 形式と機能

近代言語学では、言語記号には音という形式と意味という機能があることを前提としている。意味は音によって指されるものであり、両者の間にはよく知られているように恣意的な関係がある (Saussure, 1916)。

また、形式と機能は一対一には対応せず、例えば Can you pass the salt? という文は、形式は疑問文であるが、疑問文の標準的な機能である質問のために使われる場合もあるだろうが、より一般的には、依頼という機能のために使われる。

一方、同じ機能を果たすのに複数の形式を用いることも可能である。例えば、依頼でも、Pass the salt, please. のような命令文でも、I'd like to have the salt. のような平叙文でも表現することができる。

3.2 設計特徴

個別言語の特殊性と対比させて人間の言語の普遍性、共通性を認識するのは易しくはないが、動物のもつコミュニケーションシステムと比べてみるとわかりやすい。表1は、Hockett (1960) による、人間の言語のもつ13の設計特徴 (design features) を他のさまざまな動物のコミュニケーションシステムがどの程度もっているかの一覧である。

(10) 動物のコミュニケーションシステムのもつ設計特徴

a. Vocal-auditory channel:

音声を用いる。多くの動物のコミュニケーションシステムはこの形をとるが、 ミツバチのダンスのように視覚的手段を用いるシステムもある。

b. Broadcast transmission and directional reception:

信号が**広域**にわたって発せられ、受け手もどこから来たのかを同定できる。 音声を用いるコミュニケーションシステムは一般にこの特徴をもつ。

c. Rapid fading (transitoriness):

信号は急速に**減衰**する。音声の場合にはこの特徴をもつ。臭いなどは逆に長く残る。かなり最近になってヒトが用いるようになった文字言語はこの特徴をもたない。

d. Interchangeability:

信号の送り手と受け手が互いの役割を**交換**することができる。トゲウオの求 愛メッセージの場合には、雄から雌への一方的な伝達である。

e. Total feedback:

信号の送り手が発した信号が送り手に**回帰**してきて受け取ることができる。 トゲウオの雄は自分の発する視覚的メッセージを見ることができない。

f. Specialization:

信号はコミュニケーションのために**特定**化されたものである。イヌの喘ぎの場合には体温を下げるのが主目的であり、音声などは他の行動の副産物でしかない。

g. Semanticity:

信号には固定した**意味**が伴う。イヌの喘ぎには意味はないが、テナガザルの 呼び声には一定の意味が伴っている。

h. Arbitrariness:

信号と意味との結び付きは**恣意**的である。「鯨」という短い単語は大きな動物をあらわすが「微生物」というより長い単語はずっと小さい生物をあらわす。

i. Discreteness:

言語は音素のような**離散**的要素からなり、一部分の変化が全体に大きな影響をもたらす。ミツバチのダンスは、ミツへの距離に応じて連続的に変化する。

j. Displacement:

時間的・空間的に離れたところにある物事について、別の時間・空間に**置換**してコミュニケーションをとることができる。ミツバチにもこれは可能だが、テナガザルには不可能である。

k. Productivity:

要素の組み合わせによって無限に異なるメーセージを**生産**でき、初めて話す メッセージも発することができ、理解される。テナガザルの呼び声は決まっ たパターンのものしかなく、生産性をもたない。

1. Traditional transmission:

各世代は前の世代からコミュニケーションのシステムを伝統として継承する。 テナガザルにも同じような伝統による継承があるかは疑問だが、遺伝的に継承されている可能性が高い。

m. Duality of patterning:

意味のない音素から意味をもつ形態素を作り、その形態素から発話を作るという二重の分節性をもつ。おそらく人間の言語に特有の性質である。

表1から明らかなように、これらのすべての設計特徴をもっている信号体系は人間の言語のみである。

	キリギ	ミツバチ	トゲウオ	ムクドリ	テナガ	言語付	言語	器楽
	リス	のダンス	の求愛	の歌	ザル	随現象		
音声	音のみ	×	×	0	\circ	\circ	\circ	音のみ
広域	\circ	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
減衰	\circ	?	?	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
交換	\triangle	\triangle	×	?	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	?
回帰	\circ	?	×	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
特定	\circ	?	\triangle	\bigcirc ?	\bigcirc	\bigcirc ?	\bigcirc	\bigcirc
意味	\times ?	\bigcirc	×	\triangle ?	\bigcirc	\bigcirc ?	\bigcirc	×
恣意	?	×		\bigcirc	\bigcirc	\triangle	\bigcirc	
離散	\bigcirc ?	×	?	?	\bigcirc	×	\bigcirc	\triangle
置換		\bigcirc		?	×	\triangle	\bigcirc	
生産	×	\bigcirc	×	?	×	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
伝統	\times ?	×	\times ?	?	?	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
二重	?	×		?	×	×	\bigcirc	

表 1: Hockett (1960) による設計特徴の実現性

3.3 人間言語の共通性

人間の言語はさらに、個別言語を越えて、かなりの普遍性をもつ。音韻論、統語論、意味論のそれぞれについてよく知られている共通性をあげると次のようになる。

- (11) a. 母音の分布: 3 母音の場合には必ず、a i u になる。日本語と同じような 5 母音の言語が多い (Crothers, 1978)。
 - b. 語順の分布: 主語 (S)、目的語 (O)、動詞 (V) の語順で見ると、大体、言語数で SOV が 45%、SVO が 35% を占める。20% 弱の VSO を加えると、ほとんどすべての言語で主語が目的語より先行する (Greenberg, 1963; Ultan, 1969; Steele, 1978)。
 - c. 基本色彩語: 色彩語の数が少ない言語は白、黒の 2 語から始まり、3 語の言語では次に赤が加わり、4 語目に青(緑)が加わる (Berlin & Kay, 1969)

4. なぜ生成文法を教えるのか?

4.1 「生成」とは

英語の generative、日本語の「生成」という言い方が誤解を招きやすい語であるために、 しばしば、人間による言語の 産出 (production) と混同して受け取られがちだが、Chomsky (1965) の言う「生成」とは純粋に数学的な概念であり、代数系の与えられた規則が、特 定の集合を定義できるということ以上の意味はない。 むしろ、人間の言語産出能力と言語理解能力の並行した発達を考えると、文法自体には方向性はないと考える方が適切である。また、有限の容量の脳によって無限集合である言語が処理されていることを考えると、「生成」は無限を生み出す一つの手段であるということになる。

4.2 生成文法の特殊性と普遍性

生成文法は、記述文法の中でも、それまでのアメリカ構造主義文法などと異なる、特殊な面がある。

(12) 特殊性

- a. 研究対象: 言語より文法
- b. 統語論の自律性
- c. 言語獲得の重視

生成文法は文法理論であるが、その目的は人間のみがもつと考えられている言語の姿を明らかにすることである。ただし、それに対して実際の言語現象だけを見るのでなく、それを生みだすような脳内の文法を問題にする。このような文法は、言うまでもなく、規範文法ではなく、記述文法である。

「文法」とは広義には音韻論・統語論・意味論を含むが、生成文法では統語論に特に注目し、この分野が音韻や意味とは独立の原理に従うとしてきた。このような考え方には生成文法内部でも異論がある。

言語獲得は、後述の第2段階の研究対象であるが、獲得を先述の説明的妥当性と絡めて、ほとんどすべての子どもがなぜ言語を獲得できるのかを説明できる理論に重きを置く見方がある。この考え方にも生成文法内部で異論がある。

これらは、伝統的な文法理論になじんでいるとはじめは理解しにくい特性なので、十分に時間をかけて教える必要があるだろう。

一方、生成文法には、文法理論としての普遍性ももちろん存在する。アメリカ構造主義も目ざしてはいた、科学としての普遍性であり、共時的記述文法理論であるという特性である。一般教養としてはこちらに重点を置いて教育すべきだろう。

(13) 普遍性

- a. 自然科学としての言語学
- b. 規範より記述
- c. 通時より共時

4.3 生成文法の研究課題

生成文法では段階を追って言語の研究を進めるという立場をとっている。

- (14) a. 言語機能: 言語野
 - b. 言語獲得: プラトンの問題

- c. 言語使用: デカルトの問題
- d. 言語と脳: 非侵襲的研究手段
- e. 言語進化:まだ、ほとんど手つかず?

まず脳内に言語特有の機能をもつ部分があることを仮定する。ただし、(14d) にあるような物理的な脳の研究は最近ようやくできるようになったばかりであり、(14a) では、抽象的な機能のみを想定している。(14b) の「プラトンの問題」というのは『メノン』に書かれている、奴隷の少年に幾何学の問題を自発的に解かせたソクラテスの逸話に基づく。言語機能は生得的なものであり、言語獲得において、生後の環境はその発現に力を貸し、個別言語特有の方向付けを与えるだけであるという考え方である。(14c) の「デカルトの問題」は言語の創造性・生産性を重視したデカルトに基づき、言語使用に際して、Hockett のあげた特徴の1つに対応する性質がいかにして実現されているかを研究する。以上の比較的研究が進んでいる面に対して、まだまだ将来の課題とせざるを得ない面も多い。(14d) に関しては、脳内の電位・磁気などの測定によって、最近ようやく、対象者を傷つけずに脳内の活動を調べることが可能になってきたが、まだまだ大雑把なことしか言えていない。最後の(14e) に関しては、そもそも研究課題として設定するようになったのがごく最近のことであるが、客観的な資料がほとんどない状態である。

5. 何をどう教えるか

このような生成文法は一般の人に教える必要があるだろうか? おそらく、生成文法だけの講義をする必要はないだろう。ただし、言語に対する科学的取組の1つの可能性として教えることには意味があると思う。そして、それまでの学校文法(規範文法)による誤ったイメージをただし、個別言語の「文法」を越えたものの存在に気づかせる意味はあるだろう。

最後に、具体的にどのような内容をどのようにして教えるかということをシラバスの 形で提示してまとめておく。

シラバス案

授業内容

言語学の基本的な考え方、特に、言語学を科学としてとらえる場合に、どのように考えていったらよいのかということをを概説する。特に、直観的には、一見誰にも自明に見える、言語というものが、実は、さまざまな手段を通してあぶり出すと、その背後に規則性が浮かび上がるということを理解する。その上で、言語を客観的に調べるというのはどういうことかを学んでいく。また、言語学にはどのような下位分野があるのか、研究はどの程度に進んでいるのかということを紹介する。

授業計画

- 1. 導入
- 2. 言語の性質
- 3. 言語理論の対象
- 4. 人間と言語―動物(ミツバチ、類人猿)の「言語」
- 5. 言語の普遍性 I—音声: 母音の類型論
- 6. 言語の普遍性 II—単語: 語順、色彩語の類型論
- 7. 文法とは何か―規範と記述
- 8. 統語論―言語の構成素性と階層性
- 9. 生成文法の考え方-理論の妥当性
- 10. 意味とは何か
- 11. 広い「意味」と運用
- 12. 個人を超えるもの―言語と社会
- 13. 世界の言語と系統
- 14. まとめ

参考文献

- Berlin, Brent & Kay, Paul (1969). *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*. University of California Press, Berkeley. Paperback edition published in 1991.
- Chomsky, Noam (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press, Cambridge, Mass. 安井 稔訳, 『文法理論の諸相』, 研究社, 東京, 1970.
- Crothers, John (1978). Typology and universals of vowel systems. In Greenberg, Joseph H. (Ed.), *Universals of Human Language*, *Vol. 2: Phonology*, pp. 93–152. Stanford University Press, Stanford.
- Greenberg, Joseph H. (1963). Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. In Greenberg, Joseph H. (Ed.), *Universals of Language*, pp. 73–113. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Grice, H. Paul (1968). Logic and conversation. In *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press, Cambridge, Mass. Reprinted in *Pragmatics: A Reader*, ed. Steven Davis, Oxford University Press, Oxford, 1991, pp. 305–315.
- 郡司隆男・坂本勉 (1999). 『言語学の方法』. 岩波書店, 東京.
- 郡司隆男 (2004). 言語科学の提唱. 『言語の科学入門』. 岩波書店, 東京. 言語の科学シリーズ 1. 第 4 章 (1997 年初版).

Hockett, Charles (1960). The origin of speech. *Sientific American*, **203**, 88–96. Reprinted in Wang, W. S-Y., (ed.), *Human communication: Language and its psychobiological bases*, Scientific American, 1982.

- Saussure, Ferdinand de (1916). *Cours de linguistique générale*. Payot, Lausanne et Paris. 死後 Charles Bally と Albert Sechehaye により Albert Riedlinger の協力を得て出版, 小林英夫訳『一般言語学講義』, 岩波書店, 東京, 1940, 1972(改版), (初訳版 『言語学原論』, 岡書院, 1928).
- Steele, S. (1978). Word order variation: a typological study. In Greenberg, Joseph H. (Ed.), *Universals of Human Language, Vol. 4: Syntax*, pp. 585–624. Stanford University Press, Stanford.
- Ultan, R. (1969). Some general characteristics of interrogative systems. *Working Papers in Language Universals*, **1**, 41–63.

Author's E-mail Address: gunji@shoin.ac.jp

Author's web site: http://sils.shoin.ac.jp/~gunji/