

日本語述部の分析

佐野 洋 田中 裕一
(財) 新世代コンピュータ技術開発機構

まえがき

日本語文では述部が文の主要素であり、構文的に文末に位置する。専ら、その表現は話者の主観的な叙述文であり、主観的表現が述部末尾に位置する。述部の主観的表現が、その特徴であっても客観的事実は伝達されている。主観的叙述が、客観的な表現の伝達の特徴となっており、そのことが述部の構造を複雑にしていると言える。故に、日本語文の述部を分析する場合、単に述部の形態的な繋がり具合だけでは述部の分析は不十分である。すなわち、述部の最後に位置する主観的表現の分析と同時に、述語以外の他の構成要素との構成の関係からの述部の分析が必要である。

1 文の基本構成

述部の分析において、本稿では様々な前提が存在する。まず第一に、「文を構成している要素として主体的表現と客体的表現の二要素が存在する」という基本的な前提がある。文の二つの側面の存在は、多くの研究者の認めることである。「モダリティ」と「命題」、あるいは「コト」と「ムード」[6]という区分にも見られる。分析の方法についてはさまざまだが、二分して捉える方針は変わらない。文を二分する分析に共通していることは、述部の分析を形態的な繋がりのみでは捉らえず、文の成立要件と主体者の意志の反映に基づくことである。また、文は述語だけから構成されるのではなく、述部の形態的構成は、他の構成要素と無関係でない。

第二の前提は、文の成立要件にある。「客観的表現の主観的表現による込み込みによる」という前掛が仮定される。仁田[5]によれば、言表事態と言表態度という言葉で示され、言表態度は文性質の必須の要素とする。文の客観的表現は事象や対象の関係やそれら同士の関係を表現しうる手段である。形態的側面でみると、述部内の繋がりは事象や対象の組立てに係わる。言語体系の下で、様々な事象をそれぞれ表現する場合に、基本的な事象とその事象に関わる構成要素については典型的な枠組が用意されている。これが、いわゆる、格支配と呼ばれるものである。これらは、一般には、時間と空間の制限から開放されている。一方、事象とは発話者と事態を含みある時間と空間を必ず占有し存在し得る。

2 述部構造

2.1 述部構造とそのレベル

これまでの文法研究の成果は、事象をあらわす言表事態の構造をしだいに明らかにしている。南[1]、仁田[5]らに基づいて、述部の基本的な構造を示す。第三の前提是、「言表事態、すなわち、述語の構造をこの階層構造

に求める」ことにある。

本稿では、南[1]に基づいて、述部に5つのレベルを設定した。南のA、B、C、Dの区分は、(2)、(3)、(4)、(5)の段階の区分とほぼ対応している。(1)のレベルはいわゆる自/他の派生やヴァイスを規定する派生が生じる段階である。(図1を参照)

2.2 述部構造の諸相

ムードとは言表態度のうち言語表現が担う形態/構文的态度をいう。すべての述部に存在する値で、文の成立を担う。テンスはムードにおいてその存在が認められている。例えば、積極的な意志を示すムードにおいてテンスが現れない。従って、テンスを形態/構文要素として、第一義的なものとはせずにムードの値からの派生値として取り扱う。だから、從属節として(4)のレベル、主節としては(5)のレベルにあると見る。認め方は、一般には否定表現を示す。本稿のアスペクトでは、語彙的なアスペクトを仮定しない。形態/構文的に示される「～する（ル）」-「～してい（ル）」の対応関係をアスペクトと見做す。【主格】は構文的な相で、他の一般補語よりも優位に立つ主格の相を設けた。存在や現象を示す用言のとる名詞+「が」は、一般補語と同列に扱われる。ヴァイスは事象への主体者の関与の関連性を表現し分ける。従って、ヴァイス、【主格】の出現する述部は「動き」を示す用言に限られる。また『形容』『情意』『情感』を示す用言ではアスペクトの存在が許されない。

述部叙述形式	述部派生形式
形態区分	ムードの値
a 営く 営いた 営こう 営いた (だ) ろう	未確認 確認 未確認推量 確認推量
b 営くまい 営け	否定推量 確認
c 営けば 営いたら 営いたり	未確認の既定 確認の既定 順序

表1 述部形式

3 述部形式

3.1 言表態度の構成の形式

述部の形式的な取り扱いの目的で、日本語の述部に叙述形式/派生形式を認める。叙述形式は少なくとも言表事態の構成を終え、ムードの付与により文を構成する。派生形式は言表事態の構成途中にある形式である。話者の意志表示の形式は叙述形式である。「テンス表現の直後に現れる主体的表現、あるいはテンス表現と不可分の主体的表現を述部の叙述形式とする」

表1に示す述部叙述形式は、さらに二種類に区分される。テンス-アスペクトの対立関係を持つ類と、その対立を持たない類である。bの類は時間表現に構文的選択の余地がなく、時間の対立を示す意味にはならない。述部叙述形式には、専ら從属節を構成する類がある。これをc

類として示す。このc類もテンスーアスペクトの対立関係を持つ。この形式のムードの値は、専らテンスと事象間関係に関わるもので、文を構成する能力を持たない。

3. 2 言表事態の構成の形式

『テンス表現の直前までの述部の構成に関わる形態変化、あるいは語形変化、すなわち客観的表現に関わる述部の形態上の変化を派生形式とする』このうち、dとeは、従属節として叙述形式としての機能も持つ。fが音韻変化を伴う形態で、派生形式としてのみ存在する。

3. 3 述部の構成構造

述部以外の構成要素との関係を南[1]に基づき、図1に視覚化した。丁寧の属性は「マス」の振舞いから判断すると、アスペクトと認め方の間に存在する。アスペクトに位置する(d)は語彙アスペクトである。従属節を構成するaは未確認／確認の値をムードで持つ形態で、いわゆる連体形である。dは中立形と呼ばれている形態であり、eは動詞の運用形に接続助詞「て」の接続した形態であると一般に解釈されている。

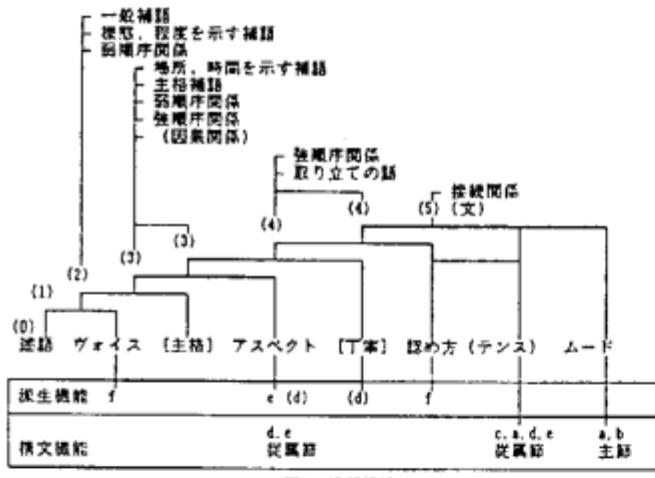


图1 远部构造

4 述部構成

4. 1 述部構成の記述

上述の述部構造を設定し、構成の規則を実現した。基本的に句構造的な構成規則を仮定した。形式化には文脈自由文法を用い、述部の内部構造を維持し参照するために、限定節文法を用いて実現した。限定節文法記述による各構成規則は、Bison節に展開され、Prolog(ESP)プログラムとして実行される。

実行の戦略上、深さ優先探索では左再帰規則があらわれると、無限ループに陥る。入力の文字列から述部を分析する際にはボトムアップに解析し、すでに、構成されている述部の分析では、トップダウンに解析する。そうして、1つの文法をPrologの実行メカニズムだけで、いわゆる、構文の解析と表層文字列の生成を行なう。

4. 2 途部構成の表現

述部構成に関わる基本的な素性は構成のレベル、述語の区分、派生形態名と述部構成に現れた他の構成要素の

存在の有無などである。述部の各構成要素は、素性名とその値の対で表現される。リスト構造により、その出現順序が表わされている。他の構成要素もこのリスト構造中に表わされ語順を示す情報として解釈される。下位範疇を示す構造では「が」格でマークされる主格補語と対格補語を区別する。

4.3 述部構成要素

述部構成要素を下図に示す。

述部構成要素		構成要素	
構成要素	値	構成要素	値
構成のレベル	0~5	任意要素	ある/ない
派生形式名	3種類	（テンス）	**
述語（系統）区分	3種類	ムード	6種類
ヴァイスク	任意要素、 既成／非既成	表出	3種類
アスペクト			

・存在すればその属性を示す要素が付与される。

ムードの種から漢字的に区分可能である。

4. 4 記述例

記述例を以下に示す。

□ 「人間」が、地球、で、食べる。」
 　　の解説結果。は補接詞として簡略化して記述した。
 ↳ [[系統(ウ系统), 語義区分(用言語義), 話文(食べ)]],
 ↳ [[表出(A, 故事), ムード(A, 未確認), 否定(A, no), アスペクト(A, 非転換), *, *,
 　　指標(A), 関係(A, 食べる), 引き数(A, [B, E])],
 ↳ [[(B, (A, sub), B)], [(E, (comp, E))], [(D, D)]]]

[[系統(ウ系统), 語義区分(用言語義), 話文(食べ)]],
 ↳ [[表出(A, 故事), ムード(A, 未確認), 否定(A, no), アスペクト(A, 非転換), *, *,
 　　指標(A), 関係(A, 食べる), 引き数(A, [B, E])],
 ↳ [[(B, (A, sub), B)], [(E, (comp, E))], [(D, D)]]]

の生成結果。ムードの形を変更したため、それに応じた表層がOutputされる。

□ 「人間」が、地球、で、食べる。」

おわりに

日本語の述部構造を構成的に捉え、素性値とその値の束として構造化した。文法の記述には句構造を仮定し、限定節文法を用いて記述した。Prologを実行メカニズムとし、文字列の分析にはボトムアップの解析を行って、述部構造を構成する。すでに構造化された述部構造は、トップダウンの解析により表層文字列を構成する。述部を構成的に捉え、1つの文法記述によりいわゆる解析と生成が可能となった。この結果、本稿で述べた述部分析は、その妥当性が確認された。

参考文献

- [1] 南不二夫 1986『現代日本語の構造』大修館書店
 - [2] 工藤真由美 1986『アスペクトについてのおばえがき』（国文学解釈と鑑賞、第51巻1号）至文堂
 - [3] 高橋太郎 1986『動詞の動詞らしさについて』（国文学解釈と鑑賞、第51巻1号）至文堂
 - [4] 森岡健二 1984『形態素論－語基の分類－』（上智大学国文学紀要、2月号）
 - [5] 仁田義雄 1985『主格の優位性』（日本語学、10月号）明治書院
 - [6] 寺村秀夫 1986『日本語のシンタクスと意味』（Vol. 1, 2）くろしお出版
 - [7] 高橋太郎 1985『現代日本語のヴォイイスについて』（日本語学、4月号、VOL. 4）明治書院
 - [8] 田中穂積、松本裕治 1984『自然言語処理におけるProlog』（情報処理、VOL. 25, NO. 12）情報処理学会