

表記的情報の制約を用いた物語文の接続関係解析*

3B-2

荻澤 義昭 乾 伸雄 小谷 善行 西村 恕彦
 (東京農工大学 工学部 電子情報工学科)

1 はじめに

文章を理解する過程において、文章構造をとらえることは、重要な位置を占める。さらに、その構造を得るためには、その構造を構成する文と文の接続関係を理解することが必要である。

本稿では、対象文を物語とし、文と文の接続関係を調査した。物語のそれぞれの文を、説明、行動、心情、情景、会話のそれぞれのタイプに分類し、本研究で設定した関係とどのような関係があるのか、どのような傾向が見られるのかということ考察する。

2 物語の接続関係

物語は、基本的に事態の連続により構成される。それゆえ、論説文や説明文よりも文章の展開に自由度が高く、そのような文に比べて物語の構造化を行うのは困難である。

接続詞や助動詞などの展開語が存在する場合には、接続関係が割り当てられるが、展開語がない場合もある。そこで、それぞれの文を、説明、行動、心情、情景、会話の五つの文タイプに分類し、接続関係との関係を調査する。

2.1 接続関係

物語の文の接続関係として、文献 [1] をもとに、表 1 を設定した。

2.2 文タイプ

物語文は、ある事態の連続が表されたものである。例えば、ある状況の推移だとか、事件の結果だとか、それによって生じる登場人物の行動などが羅列されている。そこで、物語文は、次のいずれかの文タイプに分類できると考えられる。

説明: その場面の状況などを記述した文

*Analysis of Relation of Story using Literal Information,
 Yoshiaki OGISAWA, Nobuo INUI, Yoshiyuki KOTANI,
 Hirohiko NISIMURA,
 Tokyo University of Agric. and Tech., Dept. of Computer
 Science

表 1 設定した関係名

	関係名	説明
展開型	展開	前文の内容を後文で展開させる
	結果	前文の結果が後文で述べられている
逆接型	逆接	前文の内容と反対のことが述べられている
累加型	累加	前文の内容に後文の内容をつけ加える
	並列	前文とが並列的に述べられている
同格型	例示	前文の内容を後文で例示したりする
	同格	前文の内容を言い換えている
	反復	前文の内容を繰り返されている
根拠型	根拠	前文の内容に後文で補足をする。
対比型	対比	前文と後文が対比されている。
転換型	転換	話題や場面を転じる。
呼応型	呼応	前文と後文が呼応している。

行動: 登場人物の行動を表した文

心情: 登場人物の気持ちを表した文

情景: 情景を描写した文

会話: 登場人物の発話

この分類は、次のことに着目して行った。

主部: 主格にある語の意味属性に従う。

述部: 述部が動作を表しているかどうか。それが、「思う」などの心理動詞かどうか。

副詞: 文中に、量を表す副詞「よく」や、「毎朝」などの語が使われているかどうか。

例えば、「太郎はよくお酒を飲んだ」では、主部の「太郎」が人の属性を持ち、述部が動作を表すが、副詞「よく」が使われているために、この文は習慣的なことを表す。それゆえ、文タイプは「説明」に分類される。

3 接続関係調査

3.1 調査

表 1 のような関係を小学校の国語の教科書にのっている物語文 10 編 260 文について当てはめた。ただし、この調査では、会話（文タイプでの「会話」に相当）については、前後の文のどちらかに属すると考え、関係を決定する対象にはしていない。それゆえに、実際には、239 の関係が得られた。

得られた結果を文タイプごとに分類したものを表 2 に示す。なお、表中には、関係名、文タイプの頭文字だけを示す。

表2 調査結果

前後	展	結	逆	累	並	例	同	根	対	転
説-説	18	4	5	12	4	3	6	7	1	4
説-行	8	2	4	17	-	-	-	-	-	3
説-心	3	-	5	6	-	-	-	1	-	-
説-情	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
行-説	2	9	1	7	-	-	1	2	2	2
行-行	3	10	4	20	2	2	1	-	2	4
行-心	-	3	1	-	-	-	-	-	-	1
心-説	-	-	2	6	-	-	-	4	-	1
心-行	3	1	2	-	-	-	-	-	-	2
心-心	-	-	-	2	1	1	3	-	2	1
情-説	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1
情-行	1	-	1	2	-	-	2	-	-	-
情-心	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	39	30	25	75	7	6	13	14	7	19

表中に載っていない文タイプのつながりについては、行動-情景と情景-行動はそのつながりは現れず、心情-情景で「展開」、情景-心情で「結果」が一つずつ現れている。そして、関係名では、「反復」が行動-行動で、「呼応」が心情-心情で一つずつ現れている。

3.2 考察

調査結果には、物語の性質がよく現れている。物語は、事態の連続が記述されたものであるから、「展開」や「累加」、「結果」などの、事態が連続するような関係の数が多くみられる。ただ、注意すべきなのは、接続関係をみているために、「一つ前でなく、さらに前の文とは結果の関係である」という場合は今回の調査では、現れていない。このような関係は、文の羅列を許す「累加」の関係に分類されることが多い。

3.2.1 展開語により決定されるもの

展開語には、接続詞や助動詞のほかに、「ある晩～」といったものも含めて考えられる。これは、場面が変わったことを示している。展開語のような表記的な情報で決定される関係には、ある程度の偏りが見られた。

特に、「逆接」「根拠」「転換」の関係は、それぞれ、23 (92%)、11 (78%)、10 (52.3%) の関係が展開語を含んでいた。それに対し、「展開」「累加」「結果」では、7 (17.9%)、22 (28.5%)、16 (50%) の関係が展開語である。

3.2.2 接続する文タイプに傾向がみられるもの

関係が与えられる文タイプを考えると、頻度は多くないが、「並列」や「例示」、「根拠」などは、その出

現する接続文タイプが同じである。「並列」や「例示」は、前後の文が同タイプの場合、「根拠」は後ろの文が説明のタイプである場合が多い。「並列」に関しては、似たようなことが並んで表されていると考えられる。「例示」も、あることを詳しく述べるわけであるから、用いられる語は異なるが、その文タイプまでは変わらないと考えられる。例えば、「並列」では、6 関係中 5 の関係が同一の述部、あるいは、文献 [4] において同一の分類項目に述部がある。

また、「根拠」は、あることについての理由付けを行うのであるから、必然的に説明する形になる。

3.2.3 「展開」と「累加」について

3.2.1、3.2.2のことを考慮すると、「展開」と「累加」の違いを表現することが難しい。そこで、「展開」は、前の文を受けて話を展開する関係であるから、同一あるいは類似した語があるかということ調べた。その結果、39 関係中 24 の関係 (61.5%) で、そのような語の関係が含まれている。それに対して、「累加」では、ほとんどない。また、主語のつながりといった点からみると、それぞれ、17.4%、41.3% が同一の主語を持っている。しかし、これは決定的ではない。なお、「説-説」の関係だけをみると、述部の形が同じ (述部が形容詞であるなど) である割合が、「展開」で 27%、「累加」で、75% という数字になっている。

4 おわりに

本稿では、物語文の接続関係の調査を行い、それぞれの関係について、どのような傾向がみられるかということ考察した。表記的情報から文タイプの分類を行い、その文タイプのつながりに接続関係の傾向がみられた。また、その個々の文タイプのつながりの中においても、それぞれの接続関係の傾向が観察された。以上のような観察された傾向を規則化することが、接続関係解析に有用であると考えられる。

参考文献

- [1] 永野賢：文章論総説，朝倉書店，1986。
- [2] 福本淳一：筆者の主張に基づく日本語文章の構造化，情報処理学会自然言語処理研究会研究報告，NL78-15，pp.113-119，1990。
- [3] 所一哉：日本語 思考のレトリック，匠出版，1986。
- [4] 国立国語研究所：分類語彙表，秀英出版，1964。