

比喩文の語順に関する実験的研究

李 徳奉

一 はじめに

直喩は、喩辞(V;vehicle)・被喩辞(T;topic)・比喩の根拠(G;ground)・比喩指標(R;resemblance)など比喩の要素の組合せによって成り立つものであるが、先行研究(1982b)において実際の文例におけるこれらの要素の順序を調べた結果、日本語の場合TVRG型が最も多いことが判明した。しかし、なぜこの順序が自然なのかについては明らかにされていないので、本稿では実験的方法によってその原因を究明してみたい。実験的方法というのは、ベルギーの心理言語学者Levelt(1970,1974)を始め、芳賀(1982,1985,1988)、馬場(1985)によって紹介された方法で、文中の語と語の「結束の強さ」⁽¹⁾に対する直観を実験によって測定する方法である。本稿筆者の李は、同じ方法を用いて、日本語の直喩文における語と語の結束の強さと文の自然さとの関係を測ったことがある(1982,1984)。その結果、文中の語と語の結束の強さの分布を知るにはこの実験方法が有効であると証明された。ただし、文の自然さと文全体の語と語の結束の強さ(cohesion)の合計とは部分的に一致しないという問題点を残していた⁽²⁾。そこで本稿では、結束の強さによって文の自然さが分かる方法を調べるために、膠着語の特性を考慮した上で文節(橋本1948)と文節の結束の強さを測ってみることにした。それによって、比喩文の一文全体の文節相互の結束の強さの順位と文の自然さの順番との関連を明らかにしてみたい。同時に、語を単位にした場合と文節を単位にした場合の実験の結果をも比べてみたい。また、韓国語の直喩文の語順の自然さにおいて、比喩の要素である喩辞・被喩辞・比喩の根拠などの配列の順序がどのような働きを持つのかも調べてみたい。

二 研究方法

1 実験の対象及び資料

実験は、ソウル所在の同徳女子大学の日本語日本文学科の2・3年生92名をA B二つのグループに分けて1987年12月に行なわれた。Aグループの44名には、文節の語形を一切変えず順序だけを変えたものを、Bグループの48名には、各文節の順序を置き変える際、機能に合わせて語形を変え、より自然な文にしたものを与えた。このように二つのグループの文例を使った理由は、比喩要素の順序の自然さを計るためには、語形を変えずに順序だけを変えた文例の測定との比較も必要ではないかと考えたからである。⁽³⁾

Aグループの文

- a. kunyonun nabigachi uahada.
(彼女は 蝶のように 優雅だ)
- b. kunyonun uahada nabigachi.
(彼女は 優雅だ 蝶のように)
- c. nabigachi uahada kunyonun.
(蝶のように 優雅だ 彼女は)
- d. nabigachi kunyonun uahada.
(蝶のように 彼女は 優雅だ)
- e. uahada kunyonun nabigachi.
(優雅だ 彼女は 蝶のように)
- f. uahada nabigachi kunyonun.
(優雅だ 蝶のように 彼女は)

Bグループの文

- a. kunyonun nabigachi uahada.
(彼女は 蝶のように 優雅だ)
- b. kunyonun uahayo nabigatta.
(彼女は 優雅で 蝶のようだ)
- c. nabigachi uahan kunyoida.
(蝶のように 優雅な 彼女だ)
- d. nabigachi kunyonun uahada.
(蝶のように 彼女は 優雅だ)
- e. uahan kunyonun nabigatta.
(優雅な 彼女は 蝶のようだ)
- f. uahayo nabigattun kunyoida.
(優雅で 蝶のような 彼女だ)

なお、Bグループのように語形を変える過程において、B-bの「優雅で」を「優雅な」にすることも考えられるが、全体的に喩辞(V)の意味を限定しないことを原則にしているので「優雅で」になっている。また、B-eの「優雅な」は、B-fの「優雅で」と区別するために被喩辞(T)を修飾する語形にしたのである。

2 測定及び分析の方法

測定方法は、二種類の質問紙法を用いる。一つは、順位法(ranking method)によって文の自然さの順番を判断させるためのもので、A B各グループの六つの文をランダムに与えて自然だと思われる文から順番に1~6の番号を付けさせる。その結果を点数に換算して文の自然さの順位にする(点数は1=6点、2=5点、…6=1点を与え、各文例ごとに平均値を算出する)。もう一つは、文中の文節と文節がどの程度の強さで結束しているのかの直観的判断を下記の例のように七等級法(seven-point scale method; Levelt, 1974, pp.14-65)によって評定させ、文節相互の結束の強さを測るものである(芳賀、1985)。

例文：彼女は蝶のように優雅だ。

弱い ← → 強い

	0	1	2	3	4	5	6
彼女は	.	.	.	.	⊙	.	.
彼女は	.	.	.	.	.	⊙	.
蝶のように	.	.	.	.	.	.	⊙
優雅だ	.	.	.	.	.	.	⊙

こういうふうにして得られた結果を重要度判定法(magnitude estimate; levelt, 1974, p. 38)によって次のように数値化する(数値は集団平均値)。

	彼女は	蝶のように	優雅だ
彼女は	—	2.63	4.88
蝶のように		—	4.49
優雅だ			—

この結束の強さの結果と文の自然さの判定の結果とを合わせて自然な比喻文の条件を見いだすわけであるが、詳細は次節のそれぞれの項目で扱うことにする。

三 結果及び解釈

1 文の自然さ

A B各グループにおける12の文の自然さの順位を決めるために、まず被験者が判定した順位の点数化を行なう。1位に6点、2位に5点、3位に4点……6位に1点の割合で点数を与え合計し、人数で割ったものをその文の自然さに対する相対的評価の数値にする。各文例に対する被験者の評価の結果を見ると表1・2の通りである。表の中の文構造というのは、被喩辞(T)、喩辞(V)、比喻の根拠(G)、比喻指標(R)の配列構造を指す。総合とは換算した総合得点、平均とは総合得点を人数で割ったもので、自然さの判定数値になるものである。

表1 Aグループ文例の文の自然さ判定 (被験者数=44)

文\順位	1	2	3	4	5	6	総合	平均	順位	文構造
a	35	7	1	.	1	.	251	5.70	1	TVRG
b	1	7	21	13	2	.	168	3.82	3	TGVR
c	2	2	17	16	7	.	152	3.45	4	VRGT
d	6	26	2	6	4	.	200	4.55	2	VRTG
e	.	2	3	7	25	7	100	2.27	5	GTVR
f	.	.	.	2	5	37	53	1.20	6	GVRT

表2 Bグループ文例の文の自然さ判定 (被験者数=48)

文\順位	1	2	3	4	5	6	総合	平均	順位	文構造
a	35	10	1	.	1	1	267	5.56	1	TVRG
b	1	4	6	15	17	5	134	2.79	5	TGVR
c	5	5	17	7	13	1	171	3.56	3	VRGT
d	5	26	8	6	2	1	215	4.48	2	VRTG
e	2	3	16	19	6	2	162	3.38	4	GTVR
f	.	.	.	1	9	38	59	1.23	6	GVRT

この二つのグループの自然さの判定に共通しているのは、両方とも最も自然な文はa、dになっており（a,dは両グループとも同じ文型を取っている）、最も不自然な文はfになっている。両グループの順位相関係数(Spearman式)は0.83で非常に高い。実際、文bの順番にやはずれが見える以外はほとんど同じ傾向を見せているのは、文の自然さには助辞の自然さだけではなく比喩要素の配置順序も関与しているからだと思われる。この自然さの順位だけでは自然さの要因を知ることは難しいので、直喩文を構成する四つの成分の配列の順序と文の自然さとの関係を見てみたい。表3・4から自然さの順位に沿って文構造を並べてみると次の通りである。

自然さの順位	文Aグループ	文Bグループ
1	a: TVRG	a: TVRG
2	d: VRTG	d: VRTG
3	b: TGVR	c: VRGT
4	c: VRGT	e: GTVR
5	e: GTVR	b: TGVR
6	f: GVRT	f: GVRT

この文構造から分かることは、韓国語の自然な文では比喩の根拠のGが最も後ろに来ており、Gが文の前の方に来ているほど不自然な文になるという点である。喩辞Vと被喩辞Tの位置は置き換えられていても比喩の根拠のGが文のもっとも後部に来さえすれば自然な文になると言えるであろう。ただ文bは両グループにおいて大きくずれを見せているが、AではGが述語の形（「優雅だ」）を取っていて倒置されたような文であるのに対して、BではGが理由を表す「優雅で」になっているところが違う。このことから文の自然さには成分の位置だけではなく機能による影響も考えられる。より詳しくは次節の結束の強さと合わせて分析することにする。

2 文節相互の結束の強さ

まずAグループの各文における文節相互の結束の強さと各文節と他の文節全体との結束の強さに分けて表にしてみると次の表3.1~6の通りである。このAグループの被験者数は43名であり、平均値のMは文全体の結束の強さ、即ち、文全体の統合の強さを示す。

表3-1 文例A-aの文節相互の結束の強さ（以下被験者は44名）

	kunyonun (彼女は)	nabigachi (蝶のように)	uahada (優雅だ)	他の文節全て との結束の強さ
kunyonun (彼女は)	—	2.63	4.88	3.76
nabigachi (蝶のように)	—	—	4.49	3.56
uahada (優雅だ)	—	—	—	4.69
M=4.00				

表3-2 文例A-bの文節相互の結束の強さ

	kunyonun (彼女は)	uahada (優雅だ)	nabigachi (蝶のように)	他の文節全て との結束の強さ
kunyonun (彼女は)	—	4.98	2.86	3.92
uahada (優雅だ)	—	—	3.09	4.04
nabigachi (蝶のように)	—	—	—	2.98
M=3.65				

表3-3 文例A-cの文節相互の結束の強さ

	nabigachi (蝶のように)	uahada (優雅だ)	kunyonun (彼女は)	他の文節全て との結束の強さ
nabigachi (蝶のように)	—	4.67	2.17	3.42
uahada (優雅だ)	—	—	4.16	4.42
kunyonun (彼女は)	—	—	—	3.17
M=3.67				

表3-4 文例A-dの文節相互の結束の強さ

	nabigachi (蝶のように)	kunyonun (彼女は)	uahada (優雅だ)	他の文節全て との結束の強さ
nabigachi (蝶のように)	—	2.86	4.95	3.91
kunyonun (彼女は)	—	—	4.72	3.79
uahada (優雅だ)	—	—	—	4.84
M=4.18				

表3-5 文例A-eの文節相互の結束の強さ

	uahada (優雅だ)	kunyonun (彼女は)	nabigachi (蝶のように)	他の文節全て との結束の強さ
uahada (優雅だ)	—	4.12	3.16	3.64
kunyonun (彼女は)	—	—	2.88	3.5
nabigachi (蝶のように)	—	—	—	3.02
M=3.39				

表3-6 文例A-fの文節相互の結束の強さ

	uahada (優雅だ)	nabigachi (蝶のように)	kunyonun (彼女は)	他の文節全て との結束の強さ
yuugada (優雅だ)	—	3.81	4.35	3.73
nabigachi (蝶のように)	—	—	2.67	3.24
kunyonun (彼女は)	—	—	—	3.51
M=3.49				

上記の文節による文全体の統合の強さ（平均）と文の自然さの順位との間にどれくらい
の相関性があるかを見るために両項目の順位を比べてみると次の通りである。

表4 文全体の統合の強さと文の自然さの順位との関係

分析項目 \ 文 例	A-a	A-b	A-c	A-d	A-e	A-f
文全体の統合の強さ	4.00	3.65	3.67	4.18	3.02	3.51
文全体の統合性の順位	2	4	3	1	6	5
文の自然さの順位	1	3	4	2	5	6

両順位の順位相関度は0.83で、先行研究の語による結束の強さの時の0.67より高い相関性を示している。順位が部分的に逆になっているとは言え、最も自然な文のa,dと、最も自然さの落ちるe,fが、統合性においても自然さと同じ傾向を見せていることから文節間の結束の強さと文の自然さとの間にはかなりの相関性があるものと思われる。

より細部の結束の強さと自然さとの相関を見るために、隣り合わせの二項目同士の結束の強さだけでなく、文中の他の文節との結束の強さをも比べてみることにする。連接の方向を前・後二つ設け、各文節のそれより前方にある他の文節全体との結束の強さを「前方の文節との結束の強さ」、後ろにある他の文節との結束の強さを「後方の文節との結束の強さ」と名付けて、各結束の強さを算出してみることにする。前者は、文の後部に基準を置いての結束であり、後者は、文の前面に基準を置いての結束である。表1.1をもって例示すると、(kunyounun + nabigachi)+ uahada は、前方の文節との結束の強さ、kunyounun + (nabigachi + uahada) は、後方の文節との結束の強さになる。算出の方法をe1,e2,e3の三つの項目を想定して等式化してみると次の通りである。⁽⁴⁾

$$\text{前方の文節との結束の強さ} = ((e1,e2)+((e1,e3)+(e2,e3))/2) / 2$$

$$\text{後方の文節との結束の強さ} = (((e1,e2)+(e1,e3))/2+(e2,e3)) / 2$$

この算出方式による結果を表にすると次の通りである。

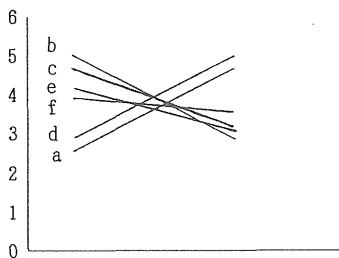
表5 Aグループの前方・後方の文節との結束の強さ

分析項目 \ 文 例	A-a	A-b	A-c	A-d	A-e	A-f
文の自然さの順位	1	3	4	2	5	6
前方の結束の強さの平均	3.66	3.98	3.92	3.85	3.57	3.66
前方の結束の強さの順位	4.5	1	2	3	6	4.5
後方の結束の強さの平均	4.13	3.51	3.79	4.32	3.26	3.41
後方の結束の強さの順位	2	4	3	1	6	5

この二つの結束の強さの順位と自然さの順位との順位相関度は、それぞれ前方の場合は0.32、後方の場合は0.83で、後方がはるかに高い。このことから文の自然さは、前方の文節との結束の強さより後方の結束の強さとの関連の方が大きいと言えるのではないと思われる。この順位相関度は、両結束の強さとともに低い相関を示していた先行研究の結果（前方は-0.005、後方は-0.12）に比べて著しく差の大きいところでもある。先行研究の結果からは語と語の結合においては前方・後方両方とも文の自然さとはなんらの関連もないことになっていたが、本稿の結果からは、文節どうしの結合の場合は後方の結束の強さの方が文の自然さと密接な関連を持っていることがわかった。この後方の結束の強さというのは、前の項目が後ろの項目全てに掛かる時の関連度であるので、韓国語の修飾の方向から考えても自然な帰結と言えよう。

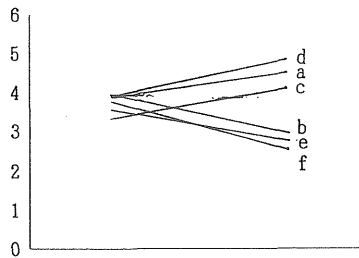
本稿の文例のように三つの項目（文節）からなる文の場合、前方の結束の強さは、bとaの結束の強さ、cとa+bの結束の強さの合計の平均であり、後方結束の強さは、aとb+cの結束の強さ、bとcの結束の強さの合計を平均したものであるので、この両結束の強さをグラフにしてその結束の強さの傾向を示してみると図1-1と図1-2の通りである。

図1-1 Aの前方の結束の強さの傾向



$$(e1, e2) \quad ((e1, e3) + (e2, e3)) / 2$$

図1-2 Aの後方の結束の強さの傾向



$$((e1, e2) + (e1, e3)) / 2 \quad (e2, e3)$$

このグラフの場合、表5の全体の統合の強さによる場合と違って両方とも最も自然な文である文a,dにおいてc項目との結束の強さが最も高い。ということは、文末のc項目の接続の強さが高い文ほど文の自然さも高いということになる。

文例Aグループの文法的構成は、主題部、連用修飾部、述部というふうになっているので、述部は後に、他の修飾部は述部の前に来ている文(文a,d)の自然さは高くなり、その修飾関係の位置が狂っている文ほど自然さが落ちるということは機能的に当然のこと

とも言える。こういう自然さが単なる機能的自然さによるものなのか、または、比喩文
 なる自然さに及ぼす原因が別にあるものかを確かめるために、全ての文節ができるだ
 け文法的に自然な語形を取っているBグループ文の結束の強さと比べてみることにする。
 まずBグループ文の結束の強さの詳細は表6の通りである。

表6-1 文例B-aの文節相互の結束の強さ(以下被験者は46名)

	kunyonun (彼女は)	nabigachi (蝶のように)	uahada (優雅だ)	他の文節全て との結束の強さ
kunyonun (彼女は)	—	3.37	5.46	4.42
nabigachi (蝶のように)		—	4.70	4.04
uahada (優雅だ)			—	5.08
				M = 4.51

表6-2 文例B-bの文節相互の結束の強さ

	kunyonun (彼女は)	uahayo (優雅で)	nabigatta (蝶のようだ)	他の文節全て との結束の強さ
kunyonun (彼女は)	—	2.59	5.13	3.86
uahayo (優雅で)		—	3.33	2.96
nabigatta (蝶のようだ)			—	4.23
				M = 3.68

表6-3 文例B-cの文節相互の結束の強さ

	nabigachi (蝶のように)	uahan (優雅な)	kunyoida (彼女だ)	他の文節全て との結束の強さ
nabigachi (蝶のように)	—	3.63	0.41	2.02
uahan (優雅な)		—	4.72	4.18
kunyoida (彼女だ)			—	2.57
				M = 2.92

表6-4 文例B-dの文節相互の結束の強さ

	nabigachi (蝶のように)	kunyonun (彼女は)	uahada (優雅だ)	他の文節全て との結束の強さ
nabigachi (蝶のように)	—	2.54	4.76	3.65
kunyonun (彼女は)		—	5.26	3.9
uahada (優雅だ)			—	5.01
				M = 4.19

表6-5 文例B-eの文節相互の結束の強さ

	uahan (優雅な)	kunyonun (彼女は)	nabigatta (蝶のようだ)	他の文節全て との結束の強さ
uahan (優雅な)	—	3.78	1.96	2.87
kunyonun (彼女は)		—	4.87	4.33
nabigatta (蝶のようだ)			—	3.42
				M = 3.54

表6-6 文例B-fの文節相互の結束の強さ

	uahayo (優雅で)	nabigattun (蝶のよう)	kunyoida (彼女だ)	他の文節全て との結束の強さ
uahayo (優雅で)	—	1.46	0.52	0.99
nabigattun (蝶のよう)		—	5.52	3.49
kunyoida (彼女だ)			—	3.02
				M = 2.5

文全体の統合の強さや前方・後方の結束の強さを算出して見ると次の通りである。

表7 文例Bグループの統合の強さ及び前方・後方の接続の強さ

分析項目 \ 文例	B-a	B-b	B-c	B-d	B-e	B-f
自然さの順位	1	5	3	2	4	6
全体の統合性の平均 全体の統合性の順位	4.51 1	3.68 3	2.92 5	4.19 2	3.54 4	2.5 6
前方の結束の強さの平均 前方の結束の強さの順位	4.23 1	3.41 4	3.1 5	3.78 2	3.60 3	2.24 6
後方の結束の強さの平均 後方の結束の強さの順位	4.56 1	3.60 4	3.37 5	4.46 2	3.87 3	3.26 6

自然さの順位と文全体の統合性の順位との順位相関度は0.78でかなり高い。最も自然な文例であるaとdは偶然にも、文を構成する各語の文法的機能は変わらず、その位置だけが置き換えられた文型と同じ文になっている。その他の文は各語の文法的形式を整えて機能的には自然な文になっているにもかかわらず、文の自然さにおいては一向に回復していない。このようなことから、文の自然さは、文法的形式を整えるだけでなく、各語の性質にふさわしい機能が与えられたかどうかによっても影響されるものと思われる。

「文の自然さの順位」と「前方及び後方の文節間の結束の強さ」との間の順位相関度を見ると、前方・後方いずれも0.83で高い相関度を示している、Aグループ文の時と同じく語による先行研究よりはるかに高い相関度を示している。ただ、文法的機能を無視して並べたAグループにおいて前方の結束の強さとの順位相関度が0.32で低かったのに比べると、文法的機能を整えたBグループでは前方の結束の強さの場合も文の自然さとの関わりが著しく向上していることが分かる。前方と後方の結束の強さの内容をグラフに示すと図2-1.2の通りである。

図2-1 前方の結束の強さ

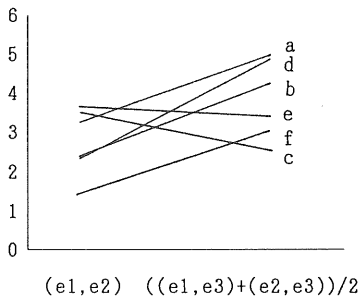
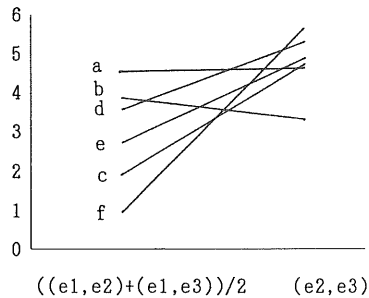


図2-2 後方の結束の強さ



$(e1, e2) \quad ((e1, e3) + (e2, e3)) / 2$

$((e1, e2) + (e1, e3)) / 2 \quad (e2, e3)$

図2で分かるように、前方の文節との結束の強さ、即ち、述部の前の項目との結束の強さの高い文の方が自然な文になっている点は図1と同じであるが、後方の結束の強さは図1の場合と違って、自然さの最も低かった文fの述部の結束の強さが最も高くなっている。ただし、前の項目の結束の強さが極端に低いため、全体的自然さは低くなったものと思われる。語形を変えなかったAグループでは文の自然さは後方の結束の強さの後部二項目の結束の強さとの相関が非常に高かったのであるが、語形を整えたBの場合は、二項目だけよりも、述部と前の全項目との結束の強さの方が自然さへの関連が高くなっている。いずれも、自然さには、述部の結束の強さの影響が大きいという点においては同じ結果を示しているものと言えよう。

自然さの最も低い文e,fに共通しているのは、両文とも比喩の根拠の「優雅」が文頭に出ている点である。両文とも後部の二項目「彼女は・蝶のようだ」「蝶のような・彼女だ」の結束の強さは非常に高いので自然さが落ちたのはこの二項目のせいとは思えない。fの「優雅で」は連用形、eの「優雅な」は連体形であるが修飾形に関わらず両方とも結束の強さが極端に低くなっている原因は、語形よりも直喩文の意味の方にあるように思われる。そもそも比喩は、喩辞の顕著な特徴を借りて被喩辞の顕著でない特徴を表わす機能を持っているものであるのでe,fのような構成はそういう比喩の機能を全く無視したものである。即ち、韓国語の場合、比喩の根拠を喩辞・被喩辞より先に出しては不自然な文になるということである。また、文b（彼女は優雅で蝶のようだ）の自然さが低いことから、語順だけではなく語の機能との関係も考えられる。比喩の根拠の「優雅で」が理由を現わしている「優雅で」と「蝶のようだ」との結束の強さは3.33（表6-2）で比較的到低く、比喩の根拠が連体形である文例eの「優雅な」と「蝶のようだ」の結束の強さは1.96（表6-5）で両機能とも低いので、比喩の根拠は、文法的機能よりも比喩的機能における位置の適切さによって文の自然さに大きく影響するように思われる。即ち、「ヨウダ」型の直喩文の自然な語順は、比喩の根拠が喩辞や被喩辞の後部に来なければならないということである。

四 おわりに

以上、文の自然さと文節相互の結束の強さとの相関を実験によって確かめてみたわけであるが、いずれの文例においても文節相互の結束の強さの全体平均と文の自然さとの

【参考文献】

- 馬場俊臣(1986)「文中の語の相互関連度に対する言語的直観の研究」『計量国語学』15
-5, pp.155-167
- 芳賀 純(1982)「言語的直観の分析」『第24回総会発表論文集』(日本教育心理学会)
pp.766-767
- (1985)「比喩文における語の相互関連度の測定」『日本語と日本文学』5 .pp.
1-8
- (1988)『言語心理学入門』有 閣書店、pp.217-229
- (印刷中)「言語的直観を測る」『応用言語学講座4』明治書院
- 橋本進吉(1948)『国語法研究』岩波書店, pp.5-9
- 李 徳奉(1982a)「現代日本語における比喩表現の構造」(筑波大学院修士論文)
- (1982b)「現代日本語における比喩表現の使用傾向」『計量国語学』13-5, pp.
195-212
- (1984)「文の自然な語順を決める要因分析」『日語日文学研究』4 . (韓国日語
日文学会) pp.277-310
- Levelt, W.J.M.(1974)"Formal Grammars in Linguistics and Psycholinguistics(Vol.
III) The Hague, Mouton, pp.14-65

An Experimental Study of Word Order in Korean Simile Sentences

Dokbong YI

This paper considers the natural word order of simile in Korean, and also the correlation between cohesion and naturalness. The experimental method used tested the strength of cohesion between 'bunsetsu' (in the usage of Hashimoto;1948).

Until now the testing of cohesion has been done at the word level. In a previous study it was found that the coefficient of correlation between the cohesion of words and natural word order was low. It is thought that in agglutinative languages, a function word always occurs in conjunction with a content word. Therefore, in this paper cohesion was tested at the level of the 'bunsetsu'.

It was found that the naturalness of Korean simile sentences was decided more by cohesion at the 'bunsetsu' level than at that of the word level. And it was also found that the natural word order in simile was affected by the location of the ground in the simile. The most natural word order in Korean simile was the type TVRG (Topic, Vehicle, Resemblance, Ground).