

IV-82 民話を用いた地域計画手法に関する研究

ー言語連想実験を用いた連想イメージの変化の把握ー

京都大学大学院 学生員 ○竹林 幹雄

京都大学工学部 正会員 佐佐木 綱

日本総合研究所 正会員 小長井 由隆

1. 本研究の目的

佐佐木・堀田・竹林¹⁾は、地域性を持った文学作品に着目し、文学作品に影響を受けて変化したイメージを文学内の言語を用いた階層構造で表現し、テーマ性を持った町づくりの支援情報とすることを提案した。

本研究はこの立場を継承しつつ、より土着性の強い文学作品である民話²⁾を用いることにより、個性ある町の創造のための一手法を、言語連想の解析という観点から提案することを目的とする。

2. 実験および解析手法の概要

単純マルコフ過程を考慮し、民話に登場する言葉を基本として選定された刺激語を連想契機とする制限連想実験¹⁾³⁾を行った。ここにおいて、制限連想用語と刺激語の要素は全く同一である。実験は民話を読む前と読んだ後という2段階で行った。この実験から言語間の想起関係を確率的に表記した推移確率行列を求める。さらにこれを基に極限行列を求め、行ベクトルを規準化した「イメージウェイト¹⁾」を得ることにより、イメージの定量的把握を行った。

また、類似度¹⁾とイメージウェイトを併用した「連想階層図」を描き、言語間の想起関係を視覚的に把握する。

対象地域としては、京都府の丹後・丹波地方の綾部市・大江町・大宮町の3地域であり、1地域に対して2話の解析を行っている。被験者は各地域の住民である。本稿では、このうち代表的な例として大江町の「酒呑童子」に関する解析結果を述べる。刺激語数は22語であり、被験者数は21人であった。

3. 民話による連想イメージの変化に関する考察

表-1に示すように、民話を読む前と読んだ後ではイメージウェイトの変化がほとんど全ての言葉に認められ、これより民話を読むことによる影響があったことが分かる。また、イメージウェイトによる序列に変化が生じていることから、イメージ形成の核となっている概念も変化していると考えられる。

連想階層図(図-1、図-2参照)から、明らかに構造的な変化が生じていることが認められ、これをイメージの核となっている言葉によるクラスターに分割してその想起関係を示したものが図-3、図-4である。これより、事前ではクラスター間のつながりが比較的希薄であったものが、事後ではほとんどのクラスターが「鬼」に象徴される概念に支配されていることが認められる。

表-1 イメージウェイトの変動

事後のウェイト										
WEIGHT	13	12	11	9	7	6	4	3	2	1
事前 の ウ エ イ ト	9	鬼(+4)	酒(+3)							
	8			姫(+1)						
	7							踊り(-4)		
	5			血(+6)	退治(+4)	肉(+2)	山伏(+1)	川(-2)	山道 山(-3)	
	4						首(0)	赤(-1)		
	3							神(0)	岩屋・夜 岩穴(-1)	谷 月(-2)
	2							老人(+1)	家来(0)	千丈蔵(-1)

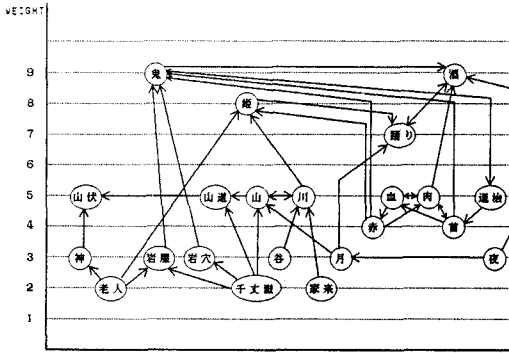


図-1 連想階層図 (事前)

以上のことから影響の主因子 (主題) として「鬼」が、それに準じる形 (重要語) で、「酒」、「血」が考えられる。

4. 結論

言語連想実験を行うことによって、民話を読む前と読んだ後ではイメージ形成に大きな変化が生じることが明らかになった。また、事後ではイメージが「主題」に支配される傾向を持つことが分かり、このような性質は、他の実験結果においても同様の傾向を示すものであった。以上のことから、イメージウェイトを用いた手法により民話の影響を実証的に把握することができた。

5. 今後の展望

計画への支援情報として、町づくりのテーマを単一の概念のみ与えるのではなく、複数の概念の集合体として構造的に与えることが可能であるといえる。これにより、より物語性を持たせたまとまりのある町の形成に役立つものと考えられる。

また、感度分析を用いた解析を行うことにより、さらに詳細な想起関係の分析が可能になるといえ、今後の研究の課題となる。

参考文献

- 1) 佐佐木綱・堀田治・竹林幹雄：文学を利用した地域計画手法に関する基礎的研究，土木学会第44回年次学術講演会，P.518～519，1989年
- 2) ウラジミール・プロップ；北岡誠司・福田美智子訳：昔話の形態学，白馬書房，1987年
- 3) 中村良夫・北村真一・矢田努：地点識別に基づく都市景観イメージの解析方法に関する研究，土木学会論文報告集第303号，P.79～91，1980年

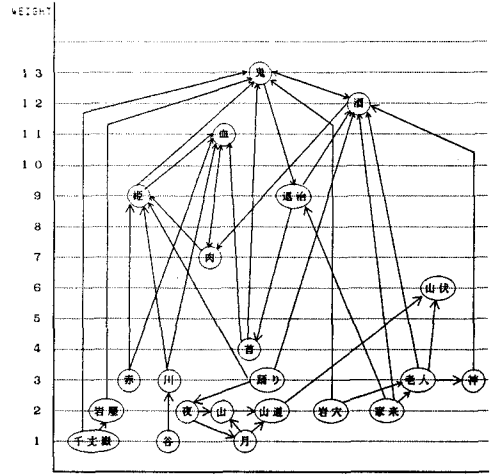


図-2 連想階層図 (事後)

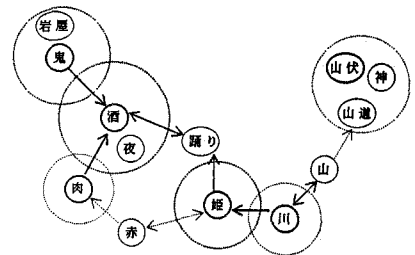


図-3 クラスター間の関係 (事前)

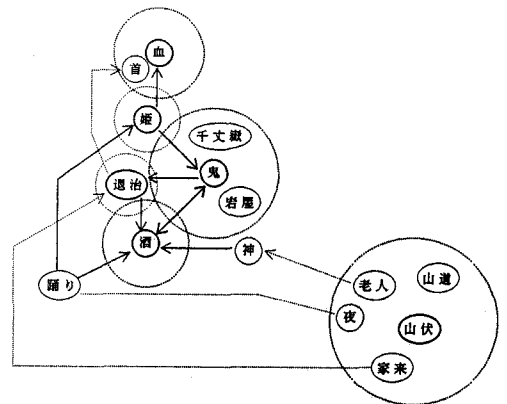


図-4 クラスター間の関係 (事後)