

神戸市立高専都市工学科	フェロー	○辻本剛三
神戸市立高専都市工学科		吉津幸司
神戸市立高専都市工学科	正会員	柿木哲哉
大阪市立大学大学院	正会員	角野昇八

1. はじめに

人々の川に対するイメージや景観が変化しつつある現状に対して、共通因子を探するために著者らは、心に残る川の風景や地域住民に身近な川の好き嫌いに関するアンケート調査を実施してきた^{1) 2)}

本研究では、「川の歌」³⁾に集録されている曲の歌詞を分析することにより、時代の変化に伴い人々の抱く河川のイメージを明らかにし、今後の河川整備の方法に有効な情報を与えるものである。

2. 研究方法

関東地方建設局監修による「川の歌」に集録されている233曲とインターネットからの49曲の計282曲の歌詞を著者ら¹⁾の分類手法にならって、①事物・事象(140項目)②親水行動・親水活動(35項目)③五感(38項目)④感性(59項目)のアイテムを抽出した。

各アイテムは1曲中に出現する回数に関係なく、出現あり「1」、出現なし「0」とした。また、歌詞の中には意味がほぼ同じであるが、言葉遣いや動詞の活用が異なる場合があるが、例えば「あなた」、「お前」、「君」は「相手」、「俺」、「あたし」、「自分」は「私」などは、言葉が示していることがほぼ同じであると判断した。図-1に時代-ジャンル別の曲数を示す。民謡は明治以前として扱うと、時代を明治から現代と進むに連れて民謡や童謡が減少し、戦後からの昭和期は曲のジャンルも多くなるが、平成では歌謡曲のみとなっている。

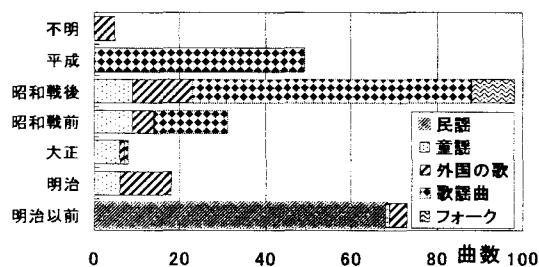


図-1 ジャンル別曲数

3. 歌詞の重要なアイテム

図-2に全282曲中で出現頻度（出現回数/全曲数）の高い上位12のアイテムを示す。

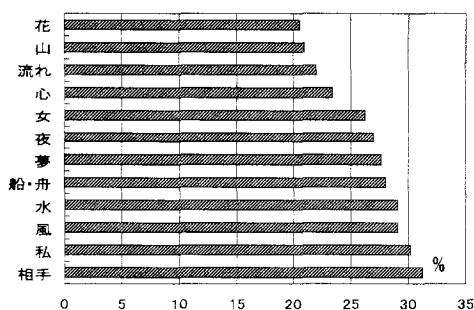


図-2 出現頻度上位12位

出現頻度上位には、事物・事象が比較的多く、五感（流れ）、感性（心）のみであり、親水行動（歌う）は13位に出現するのみである。

歌詞は種々の言葉が組み合わさって構成されており、アイテム同士のつながりを調べるためにクロス集計を行った。図-3に全アイテムで出現頻度が上位

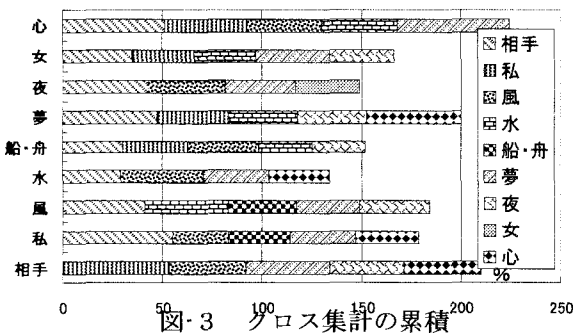


図-3 グロス集計の累積

であったアイテムのクロス集計の結果を示す。

アイテム「相手」は上位18項目のアイテム中14項目に対して上位5位内に表れている。感性カテゴリーの「心」、「恋」、「涙」には「相手」、「私」、「夢」が必ず表れる。

4. 特化傾向による分析

川の歌に出現する言葉が時代の変化に伴い増減する傾向を明らかにするため、毛利⁴⁾らが用いた特化係数でこの点を明らかにする。特化係数は当該年代のあるアイテム数の全年代に占める割合と当該年代の曲数の全曲数に占める割合の比で算定することができる。例えば、平成年代の「風」のアイテム数は19曲、全年代の「風」のアイテム数は82曲、平成年代の曲数は49曲、全年代の曲数は282曲であり、よって $(19 \div 82) / (49 \div 282) = 1.3$ となる。特化係数を用いることにより、アイテム間で出現した回数の多少に関係なく、アイテムの時代変容を知ることができる。特化係数値が大きいことは、そのアイテムがその時代に出現する傾向が高いことを意味する。図-

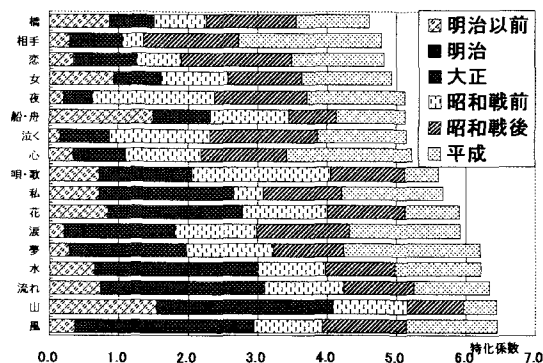


図-4 アイテムの特化係数の年代分布

4にその結果を示す。

事物である「風」、「水」、「花」などがどの時代でも1.0に近く、偏りなく出現している。「船頭」、「河原」は平成には出現せず、戦後も明治以前から比べ7割程度減少している。一方、「相手」、「夢」、「夜」、「橋」などは昭和期に入ってから増加傾向にある。さらに「筏」、「稲・米」、「朝日」、「嵐」は明治以前には際立っていたが、戦後は極端に減りゼロに近い。その反面、「ネオン」や「道」は昭和期に出現している。

五感では「流れ」がどの時代においても1.0と平均的に出現しており、「心」、「恋」、「悲しい」は昭和期から1.0以上になり倍増している。また、「故郷」や「懐かしい」は明治以前にほとんど出現していないが、明治以後1.0~2.9と増加してきたが、近年減少の傾向が見られる。

5. 河川風景の時代的变化

特化係数を用いると特定のアイテムの時代変化を評価することができるが、時代変化を総合的に評価するために主成分分析法を用いた。当該年における各アイテムの出現頻度をデーターとして用いた。図-5に主成分分析の結果を示す。1軸(縦軸)と2軸(横

軸)での寄与率が67%である。縦軸の負側には「船頭」や「河原」など昔の川の事物、正側には心情が分布しており、「川と人との物理的な距離」と意味付

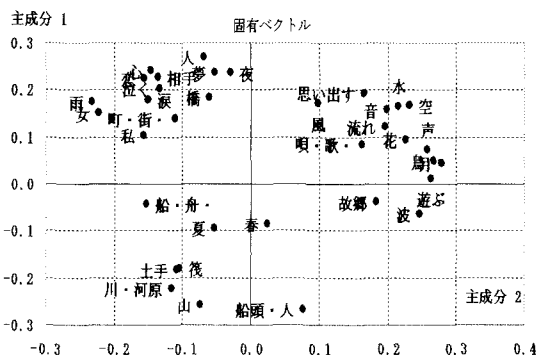


図-5 河川風景の分析結果

ける、横軸の正側には「故郷」など川を間接的(静的)に感じ、負側には川を舞台として「涙」や「雨」など直接的(動的)なアイテムが分布し、「川に対する思いの強さ(動的-静的)」と意味付けられる。

図-6には年代を用いて同様に分析を行い3次元座標で表示した。3軸は川に対する満足度とすると、大正期の曲数が少ないことを考慮して考察すると、時代の経過に伴い、1軸から川との物理的に遠ざかる反面、2軸より精神的な川への思いは強くなっているが、現実的には満たされていないために満足度が低下している。

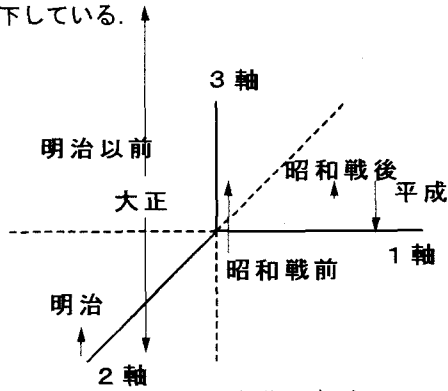


図-6 年代の変遷

6. まとめ

本研究の一部は土木学会関西支部調査研究委員会「都市河川の川づくりと利用に関する史的研究」(代表大阪市立大学大学院教授 角野昇八)の研究活動の一環として行われた。

参考文献1) 辻本ら：関西支部年次講演会(2003) 2) 角野ら：土木計画学研究発表会(2003) 3) 関東地建「海の歌」(1988) 4) 毛利ら：日本都市計画学会(1994)