

# 21世紀型墓石のコンセプトの構築（第1報）

椎名美佳子\* 平松 茂夫\*

## 1. はじめに

茨城県の筑波西部地域に位置する笠間市、岩瀬町、真壁町、大和村の1市2町1村には良質な御影石の産地であることをきっかけとして741の事業所が集積する日本で有数の石材産業の集積地である。

しかし、バブル経済崩壊後の建築石材をはじめとする需要不振に加え、海外からの安価な石材製品の急激な流入増大などにより、大きな打撃を受けている。このため、県では「特定産業集積活性化法」による国の指定を受け、総合的な支援施策を展開している。

本報告は活性化計画支援事業費補助事業のひとつとして石のデザイン開発協同組合が実施する「CAD・CAM・CGを応用した墓石の多用途型製造加工技術の開発」に係る開発の支援を目的とした研究である。

この開発事業は、墓石の多様化するニーズに対応した生産技術システムを構築し、生産効率と品質の向上、大幅な省力化と生産コストの低減を図り、国際競争力の強化を図ろうとするものである。

## 2. 21世紀型墓石のコンセプト構築

21世紀型墓石のコンセプト構築とは、消費者の墓石に対するイメージの評価・構造を明らかにし、それらの情報を商品設計および商品検索等に活用するイメージデータベースシステムを指して言う。

### 2.1 システムの概要

購入者の墓石に対する要求項目（区画、家族構成、メンテナンスなど）、および嗜好項目（素材、感性情報など）を入力することで、顧客が希望の墓石をイメージマップで検索できるシステムを考えることとした。また、それら出力されたデータのうち設計データに関しては、製造ラインとの互換性をもたせ、短サイクルによる製品開発も検討事項とする。（図1）

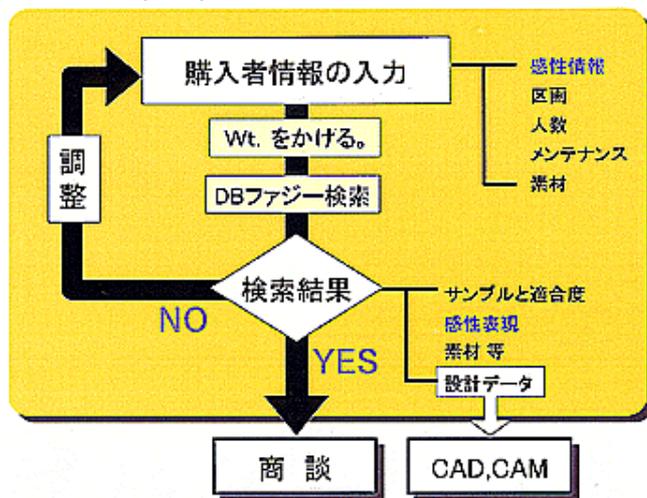


図1. システムの概要図

### 2.1 調査

まず、消費者の墓石に対するイメージ調査と嗜好の調査を行った。

方法は、質問紙形式のアンケート調査とし、図2～4に示すような墓石9サンプルに対して消費者75名から回答を得た。

イメージについては、日本カラーデザイン研究所編「カラーイメージスケール」<sup>1)</sup>掲載のデータベース・イメージ語一覧を参考とし180語のイメージ語句の提示を行ったが、それに該当しないイメージに関しては自由回答とした。

その結果、墓石9サンプルに対し250語のイメージ語句が抽出された。



図2. 和式墓石の例



図3. 洋式墓石の例



図4. ニューデザイン墓石の例

## 2.2 分析

まずは、データの加工を行わずに、墓石のイメージおよび、被験者別の双方向から主成分分析を行うこととした。<sup>2)</sup>

その結果、墓石のイメージを構成する因子は第8主成分までではほぼ100%の説明率が得られることが分かった。しかし、第4主成分以下の因子の構成がまばらであったため、比較的、特徴的な因子の構造をもつ第3主成分以上(累積寄与率46.2%)について注目することとした。

第1主成分のプラス側には「前衛的な、独創的な、エキセントリック」、第2主成分のプラス側には「ゴージャスな、荘厳な、岩っぽい」、第3主成分のプラス側には「芸術的、外国的、仏教的」などが配置されていたことから、第1主成分「斬新性」、第2主成分「装飾性」、第3主成分「造形性」として因子軸を仮定することとした。

また、被験者(75名)の形容に関する分析では100%の寄与率を得るには74主成分必要であった。これは、アンケート調査を行う際にイメージ語句を特定せず自由記述としたため、回答方法に個人差が表れた結果と考えられる。

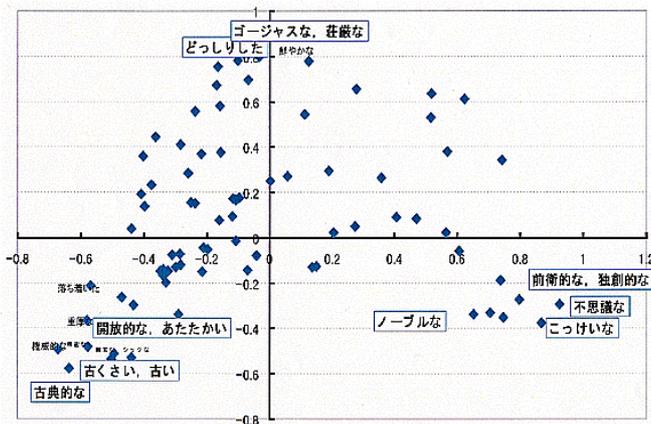


図5 . イメージの分布

ここで特筆すべき事項は、墓石に対する「斬新性」の評価尺度についてである。「斬新性」の評価では「古典的」の対極には「前衛的な」という一般的な評価のほかに「不思議な」という評価が表れた。(図2)これは、斬新な墓石が、不思議なデザインであると捉えられていることを示し、墓石の斬新性については、特有の評価尺度をもつことが推察される。

ここではまた、特定の墓石についての評価に「浮き輪」「うけを狙いすぎ」などの被験者ごとの独特な表現が多く表れた。このような墓石は被験者の経験値によってイメージが異なりやすくなることが考えられ、イメージマップの作成において充分検討すべき事項である。

## 3 . 今後の課題

今回の分析結果から、250語句にまで広がりをもせた墓石のイメージを絞り込むことが今後の課題となった。それにはまず、特殊な形容表現に関して、意味の解釈を加えることが必要となる。意味の解釈については、一定の秩序のもとに行われることが重要となるため、国語辞典を用いた解釈が有効な手段として考えられる。

また、今回は触れていない墓石の形状に関して、因子を解明し、個々の墓石に対する形状の定義づけを行う予定である。

最後になりましたが、システム概要の設計、分析手法に関して御指導いただいた筑波大学山中敏正先生ほか、関係各位に深く感謝いたします。

## [参考文献]

- 1) 小林重順著：カラーイメージスケール：日本カラーデザイン研究所編
- 2) 杉山和雄，井上勝雄編：EXCELによる調査分析入門：海文堂