

自動車フロントグリルに対する感性の価値観別比較

140441147 森 達耶
川澄研究室

1. はじめに

近年、工業製品は機能やコスト面だけでなく感性品質の高い製品設計が重要視されている[1]。我々は、アセアンで最も大きな自動車開発拠点であるタイにて、タイ人が自動車のフロントグリルに対して抱く視覚的な感性構造をメーカーと共同で分析している[2]。本報では、被験者を価値観(流行にこだわる人、慎重に物を買う人など)別に分け、フロントグリルに対する感性構造の違いを分析する。なお、本研究は、タイに拠点を持つ自動車部品メーカーおよびRajamangala University of Technology Thanyaburiの協力の下で進めた。

2. 実験方法

実験刺激としてSUV(Sport Utility Vehicle)とピックアップトラックのフロントグリルの写真画像を13種類用意し、A3写真紙に印刷した(図1:本稿では線画表示)。被験者は各グリルの視覚的な印象を、21の形容詞対(表1)を用いて7段階のSD(Semantic Differential)法で評価した。また、同時に、流行意識などの価値観や購買時の計画性などの生活習慣に関する18の質問(表2)への適合度を5段階で回答してもらった。後者のデータを利用して被験者をいくつかの価値観グループに分け、グループ別にSD法の結果を考察した。なお、被験者は日本人96名(男51名、女45名)、タイ人97名(男45名、女52名)で、実験には被験者の母国語を用いた。所要時間は1人あたり30~40分程度であった。

表1:SD法の形容詞対

NO	形容詞対
1	complex - simple
2	ordinary - special
3	luxury - nonluxury
4	impressive - unimpressive
5	advanced - regressive
6	dark - bright
7	fine - rough
8	cool - uncool
9	heavy - light
10	passive - aggressive
11	high-contrast - low-contrast
12	fine - rough
13	low-quality - high-quality
:	:



図1:実験刺激イメージ
(実際は写真)

表2:価値観に関する質問

NO	質問
1	日本製なら安心だ
2	高級ブランドに興味がある
3	流行を常に意識している
4	みんなと同じは嫌だ
5	耐久性が最も重要である
6	見た目や触感にこだわる
:	:

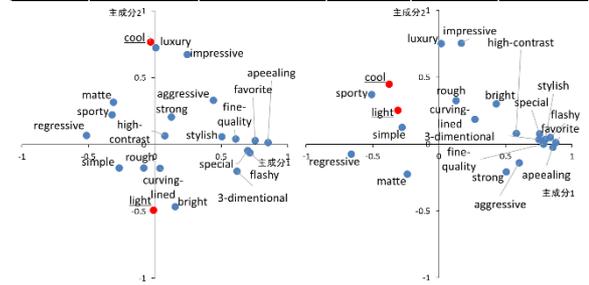
3. 実験結果

まず、日本人とタイ人に分けてSD法の結果を主成分分析したところ、日本人は「先進・高級」「めりはり」、タイ人は「派手・カッコよさ」「軽快さ」の2大成分で構成されることが把握できた。次に価値観を問う質問への回答に対してクラスター分析を行った結果、日本人、タイ人ともに「最新・流行」グループ、「流されない」グループ、「機能重視」グループの3つに分類されたため、これらのグループ別にSD法の結果を主成分分析した(表3)。

主成分1と主成分2について、日本人は価値観グループによって相違が見られたが、タイ人はほぼ共通していることが分かる。このことから、タイ人のフロントグリルに対する感性構造はライフスタイルや価値観などによって大きな差がないと考えられる。図2では、主成分1を横軸、主成分2を縦軸とする2次元上に各形容詞の因子負荷量をプロットし、タイ人の「機能重視」グループと「流されない」グループとを比較した。coolとlightの距離に注目すると、「機能重視」グループでは距離が遠いが、「流されない」グループでは距離が近い。表3で主成分3は「重厚さ」と「軽快さ」のように反意語となっていることから、グループによって感性構造の細部が異なる様子を把握できた。

表3:価値観グループ別の主成分分析結果

	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4
日本人	機能重視	派手・カッコよさ	軽快さ	つや消し
	最新・流行	先進性	軽快さ	めりはり
	流されない	活動性	めりはり	簡素さ
タイ人	機能重視	派手さ	高級・感動	重厚さ
	最新・流行	派手・カッコよさ	高級・感動	つや感
	流されない	派手・カッコよさ	高級・感動	軽快さ



a) 「機能重視」グループ b) 「流されない」グループ
図2:価値観グループ別の形容詞プロット図(タイ人)

4. まとめと今後

今回の実験により、価値観グループ別に感性構造に違いがあることが分かった。これらの結果に基づいて実際にタイ向けのフロントグリルをデザインし、タイ・バンコクの展示会で発表したところ、現地ユーザから高い評価を得ることができた。

今後は、フロントグリルの個々の形態要素(直線パーツの太さや本数、色彩など)と感性との関係を詳しく調べたい。

参考文献

- [1] 吉田宏昭, 松下俊郎, 河合辰夫, 上條正義: 見栄えに影響を与える要因の抽出, 日本感性工学会論文誌, Vol.15, No.3, pp.319-325(2016).
- [2] 黄峻, 水月浩太郎, 川澄未来子: 自動車フロントグリルに対する感性構造の日タイ比較, 日本色彩学会誌, Vol.41, No.3, pp.149-151(2017).