

# パブリックトランスポートデザインの概念的要素の考察

—小田急ロマンスカーを例題に—



H05005 秋山 岳  
指導教員 岩倉 成志

## 1. 背景と目的

近年、公共交通機関において鉄道車両や駅舎などがデザインされ、小田急ロマンスカーやJR九州新幹線などは利用者から大きな注目を集めている。このような事例ではデザインが大きな効果をもたらしていると言えるが、公共における空間の良いデザインがどのようなことを考慮されて造られているのかを整理した研究は存在しない。

本研究では(1)デザイン分野の既往研究やデザイナーの著書を参考にパブリックトランスポートデザインに必要な概念的要素を抽出・整理すること、(2)整理した概念的要素を用いて実際にデザインの評価を試みることの2点を目的としている。評価対象として、デザイン賞を数多く受賞しており、デザインの優れた観光特急としてよく知られた車両の一つであることから小田急ロマンスカーを題材に選定した。

本研究で用いる「パブリックトランスポートデザイン」とは公共交通機関に関わる車両や建物のデザインの総称を指し、デザインの「概念的要素」とはデザインを行う際に考慮する、物質的ではない思想的な素子のことを指す。

## 2. パブリックトランスポートデザインの概念的要素

### 2-1. 概念的要素の抽出

概念的要素の抽出にあたり、日本デザイン学会や日本感性工学会のデザイン分野の既往研究や、デザイナーの著書など、250を超える文献を参照した。抽出に適したと対象を8人選び、それらに世界的な権威をもつドイツのiFデザイン賞の評価基準を加えた、表1に示す9対象から抽出を試みた。

次に、文献中で著者が重視しているキーワードを取り上げ、それらのうち意味が同様または類似するものを集約する作業を対象ごとに行い、デザインの概念的要素を抽出した。

### 2-2. 概念的要素の整理

前節で対象ごとに抽出した概念的要素を整理した結果、表2に示す27項目に集約された。そのうち、類似した項目があるものは「機能的側面」「個性」「時間的側面」「公共的側面」の4側面に分類した。

表1 抽出対象

対象	代表作品・研究分野 など
岡部憲明	建築家。関西空港や小田急ロマンスカー、美術館などの公共施設も多く手掛けている
水戸岡鋭次	ホテルやJR九州を中心に車両や駅舎など幅広くデザインを手掛けている
柳宗理	インダストリアルデザイナー。日用品に加え高速道路の防音壁など公共物のデザインも行っている
土肥博至	神戸芸工大名誉教授。環境・都市デザイン分野の研究者で筑波を中心に活動を展開
尾登誠一	東京芸大教授。景観を色彩の視点から分析。駅前開発などに携わる
佐渡山安彦	和歌山大学教授。工業デザインを中心としたデザインマネジメント論を展開
栄久庵祥二	日本デザイン学会理事。デザイン史・デザイン理論分野の研究者
William Lidwellら	応用経営科学研究所所長。著書「Design Rule Index - デザイン。新・100の法則-」が広く引用されている
iFデザイン賞	ドイツの公共物や住宅、家電などを対象幅の広いデザイン賞。Transportation Designなどのカテゴリが存在

表2 概念的要素とその意味

分類	概念的要素	意味
機能的側面	機能性	最低限必要な機能を備えていること
	わかりやすさ	使い手にとって扱いやすいこと
	快適性	心地よく使うことができること
	ユニバーサルデザイン	様々な人々にとって使いやすいこと
	安全性	丈夫で簡単に壊れないこと
個性	信頼性	安心して使えること
	創造性	今までにない斬新さがあること
	アイデンティティ	そのものが持つ個性を表現していること
時間的側面	地域性	その土地特有の個性が感じられること
	継続性	以前から続いている事柄を継承していること
	伝統的	これからも継承すべきことを取り入れていること
	文化的	より快適に過ごすため培われた知識・技術が使われていること
	歴史的	そのものが変化や進展をしてきた様子がわかること
	時代性	それぞれの時代ごとのニーズや美しさを表現していること
公共的側面	現代的	最先端の技術や素材で現代の理想の形を表現していること
	公共性	特定の個人ではなく社会一般に通じる性質をもっていること
	多義性	様々な人から様々な意味付けがされるものであること
	多様性	様々な立場の人間が対象と接する状況を想定していること
	柔軟性	多様な使われ方に対応できること
生活性	利用者の日常性や習慣を考慮していること	
審美性	見た目が美しいこと	
総合性	既存のものとの関係性が考慮されて造られていること	
経済性	安価でも大きな効用が得られること	
自然性	自然の法則になるべく従うこと	
環境への配慮	自然環境に配慮したつくりであること	
付加価値	デザインすることでさらに大きな効用が得られること	
教育効果	心や感性を育む効果があること	

表3 ロマンسカー車種別デザイン評価のまとめ（一部抜粋）

ロマンスカーの車種	ロマンスカーの特徴	質問項目	外観が斬新である	外観がロマンスカーらしい	内装の見た目が整っている	車内が快適でくつろげる	沿線の風景が楽しめる	旅を楽しむ	大切に使用したい
			評価観点	創造性	アイデンティティ	審美性	快適性	継続性	付加価値
MSE	ブルー系の外観に落ち着いた雰囲気のある車内	設計コンセプト	●	●	●	●		●	
		筆者評価	◎	○	◎	◎	○	◎	◎
		乗客評価	87%	70%	92%	83%	57%	89%	98%
VSE	ホワイトの流線形の外観に暖かで開放感のある車内	設計コンセプト	●	●	●	●	●	●	
		筆者評価	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎
		乗客評価	77%	72%	88%	86%	69%	84%	95%
EXE	ブロンズ系の外観、グレー系の落ち着いた車内	設計コンセプト	●	●	●	●		●	
		筆者評価	○	×	○	○	△	△	○
		乗客評価	39%	43%	66%	61%	57%	62%	73%
RSE	白地にブルーとレッドのラインが特徴的な車体	設計コンセプト	●	●	●	●	●	●	
		筆者評価	△	△	○	○	△	○	○
		乗客評価	35%	53%	67%	65%	68%	64%	78%
HiSE	白地にレッド系のラインの外装が特徴	設計コンセプト	●	●	●	●	●		
		筆者評価	△	◎	○	○	○	◎	○
		乗客評価	31%	69%	46%	48%	66%	68%	60%
LSE	現行する最も古い車両デザインはHiSEに類似	設計コンセプト	●		●	●	●		
		筆者評価	△	◎	○	○	○	◎	○
		乗客評価	31%	69%	46%	48%	66%	68%	60%

### 2-3. 概念的要素がもたらす効果

前節で示した 27 項目がパブリックトランスポーテーションデザインに取り入れることで様々な効果が表れると考える。以下に3項目を例に挙げ、筆者の考えを述べる。

**【地域性】** 文化性・歴史性などと関連し、地域の特色あるデザインにすることで、その地域住民に愛着や誇りを持ってもらうことができると考える。また、来訪者が地域特有の文化・歴史を感じるができる。

**【多義性】** 様々な人が利用するものであるため、様々な意味付けがされるデザインであれば多くの人の心に残るものになる。公共物にとってこれは大きな価値の一つであると考えられる。

**【アイデンティティ】** そのものの個性が見た目に表現されていれば、みただけでそのものがわかる。個性が認知されることはそのものにとって価値のあることであると考える。

### 3. 小田急ロマンスカーを題材としたデザイン評価

整理した概念的要素をもとに、小田急ロマンスカーのデザイン評価に関するアンケート調査を、ロマンスカー利用者を対象に 11 月 8・9・16 日の 3 日間実施した。2676 枚配布し、930 枚（35%）を回収できた。

現在運行されているロマンスカーは 6 種類あり、各車両デザインの特徴と設計コンセプト、筆者評価、乗客評価を抜粋して表 3 にまとめた。アンケートでは 13 項目の概念的要素を 5 段階（全く思わないー大変そう思う）で評価してもらった。表 3 の乗客評価は 5 段階評価のうち「ややそう思う」「大変そう思う」を選択した人の割合である。またアンケートとは別に、筆者が実際に乗車した経験から 4 段階で筆者評価を行った。

ロマンスカーらしいというアイデンティティは多くの車種のコンセプトとして取り入れられている。しかし、ロマンスカー独特の流線形のフォルムから抜け出した EXE は乗客の評価が低かった。また古い車両の HiSE や LSE がロマンスカーらしさを最も表していると筆者は考えており、利用者からも同様の高い評価を受けているが、VSE や MSE といった新車両も高い支持を受けている。利用者のロマンスカーのイメージが新車種に変遷していることが伺える。

また、アンケートではロマンスカーに対する印象や思い入れなどを自由に記述する項目を設置した。回答の中で、ロマンスカーが過去の大切な思い出を想起させてくれる車両であることや、家族と楽しむことがで

きる時間を提供してくれるものであることなど、利用者から様々な意味付けがなされている。この点からロマンスカーには多義性があると言える。

今回の調査でロマンスカーのデザインが、車種によって変化はあるが、概ね【アイデンティティ】【快適性】【継続性】【審美性】【多義性】【教育効果】などの項目で評価されていることがわかった。

### 4. まとめ

今回の研究で、パブリックトランスポーテーションデザインの概念的要素が 27 項目存在することが判明した。また、小田急ロマンスカーはいくつかの概念的要素を考慮して造られており、そのデザインが利用者から評価されていることがわかった。

課題として、概念的要素を抽出する対象の数が十分ではなかった事が挙げられる。今後は、より説明力のあるものにするために抽出対象を増やす必要がある。

謝辞: アンケート調査をするに当たり、ご協力いただいた小田急電鉄株式会社、箱根登山鉄道株式会社ならびにすべての皆様に深く感謝の意を表します。