

N-241

『地下空間における色彩効果の研究』

ジョスケープ 正会員 須田 清隆
 ジョスケープ 正会員 山口 賢二
 ジョスケープ 正会員 木下 明子
 ジョスケープ 佐藤 文彦

1. 研究目的

大規模な地下空間の開発では、防災面や機能面において、通路の計画が重要になっている。地下通路の役割は、経路としての機能とサインとしての機能が考えられ、計画レベルでは、構造決定やルート選定に対する判断と色彩を含む空間構成が重要になる。本研究の目的は、地下通路の色彩による人への心理と行動への影響を調査し、通路計画を行う上での色彩に対する設計指標を求めることである。

2. 調査内容

調査は、東京都の主要地下空間（池袋、渋谷、新宿）にある地下通路の利用実態を調査して、既存空間の配色に対して色彩変更を実施した場合の利用者の心理的效果に関する調査を行った。

3. 色彩の心理的效果に関する調査

調査対象地域の地下空間における調査から、機能的に一般性の高いゾーン3の通路を選択した。

地下空間が色彩効果によって、どのように空間的性質が変化して感じられるかを調査する。

構成要素の中の、腰壁と床面を色彩変更の対象とした。（図-1参照）

調査サンプルに使用する色は、色相の中間色である5色とし、更に各々の色相における光の加減（照明の明るさ）を考慮して、3段階のトーンに分類した。（表-1参照）

コンピューターグラフィック（CG）の調査サンプルを使用し、通路空間の色彩変更における利用者の感じ方について、SD法によるヒアリング調査をする。

（男性16名 女性18名 合計34名）

移動時間のヒアリング調査により、色彩効果による心理的な空間の広がりや奥行きの変化を調査する。

進行方向のヒアリング調査により、色彩効果により視点の動きがどのように変化するかを調査する。

・快適性のヒアリング調査により、色彩効果による空間の心理的な印象について調査する。

（表-2～4参照）

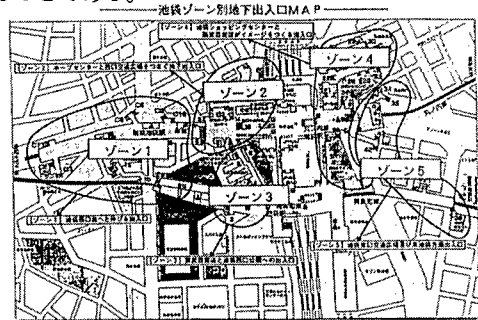


図-1 調査対象地域



図-2 調査サンプル

表-1 調査サンプル分類表

	色のトーン			
	B (ブライト)	L (ライト)	D (ダーク)	
YR (橙色)	TYPE-1B	TYPE-1L	TYPE-1D	
GY (黄緑)	TYPE-2B	TYPE-2L	TYPE-2D	
BG (青緑)	TYPE-3B	TYPE-3L	TYPE-3D	
PB (青紫)	TYPE-4B	TYPE-4L	TYPE-4D	
RP (赤紫)	TYPE-5B	TYPE-5L	TYPE-5D	

表-2

	B (ブライト)	L (ライト)
YR (橙色)	5秒	
	10秒	
	15秒	
	20秒	

表-3

	B (ブライト)	L (ライト)
YR (橙色)	心地よい	心地よい
	どちらかというと心地よい	どちら
	どちらかというと心地悪い	どちら
	心地悪い	心地悪い

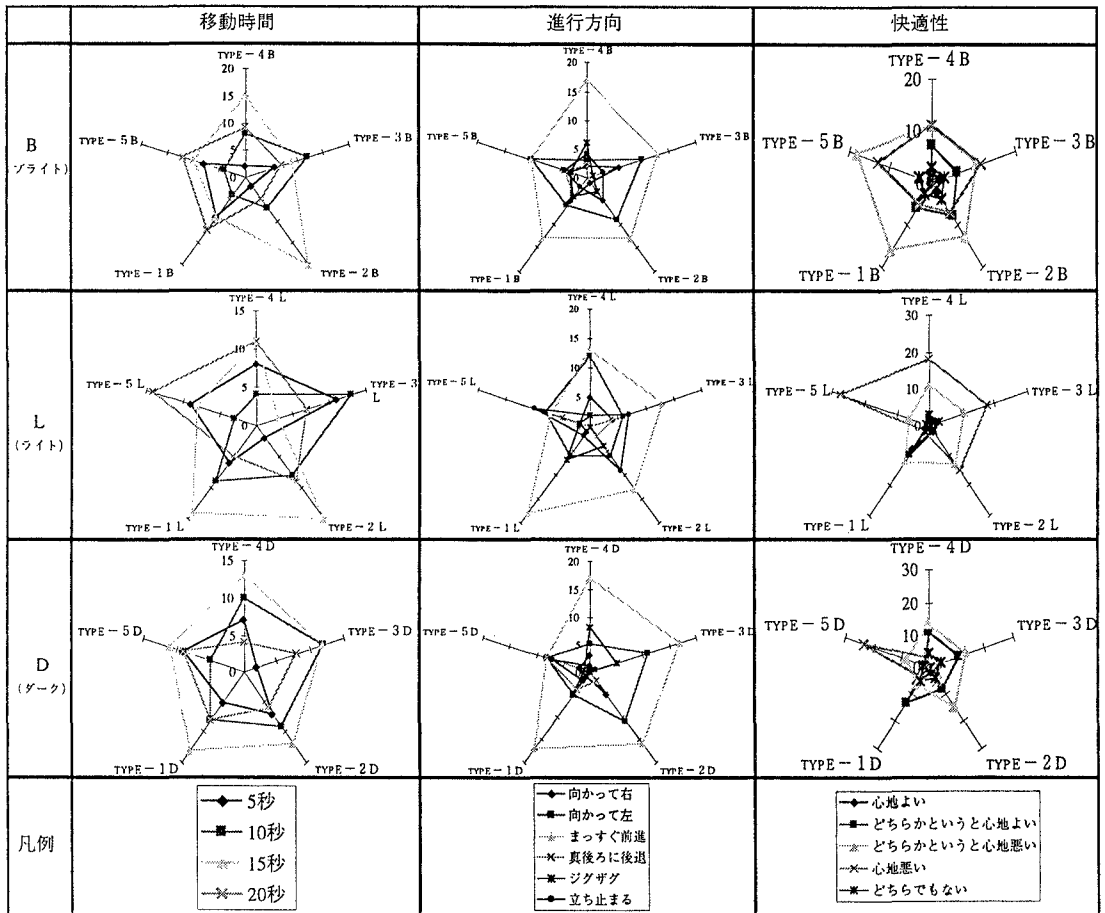
表-4

	B (ブライト)	L (ライト)	Dk (ダーク)
YR (橙色)	向かって右	向かって右	向かって右
	向かって左	向かって左	向かって左
	まっすぐ前進	まっすぐ前進	まっすぐ前進
	真後ろに後退	真後ろに後退	真後ろに後退

キーワード：色彩効果、通路計画、地下空間構成要素

連絡先：(株) ジョスケープ 港区北青山2-5-8 TEL. 03-5410-3266 FAX. 03-5410-2367

4 調査結果



移動時間の調査における TYPE-5L（赤紫色）の調査結果は、20秒と5秒の回答が多く他の調査結果と比較して特徴的であった。また、この特徴は、色のトーンの変化に関係なく結果にあらわれている。

進行方向の調査においては、TYPE-5（赤紫色）の場合立ち止まるの回答が、どのトーンにおいても多い。

快適性の調査においては、TYPE-5（赤紫色）の回答が、どちらかという心地悪いと心地悪いをあわせると、大多数を占めている。また、TYPE-4（青紫色）においても心地悪いとどちらかという心地悪いが大半である。

5. まとめ

赤紫色の地下通路の様に快適性の評価が低い場合、人々は早く通り抜けるか、進入することを躊躇するかのどちらかであると確認された。このことから、快適性を抑えた色彩は、緊急時の避難経路としての機能が求められる通路や混雑する通路などにおいて、人々の流れをスムーズにする機能的な効果が期待できる。また、橙色のような快適性の評価が高い空間の場合は、人々の流れがゆるやかになり、停滞する傾向を示すことが確認された為、快適性のある色彩は、商業空間の様な機能を有する空間において効果が期待できる。

本研究においては、空間構成要素の色彩のみを研究対象としたが、形状・素材等の他の要素も含んだ研究を今後の課題とかがえている。

[参考文献]

大崎・須田・宮崎：景観設計における景観評価法の一考察