

心的イメージ伝達媒体としての多義性を考慮した画像管理手法

-テキスタイルデザイン企画書を例として-

小川 泰右 林 雄介 池田 満

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科

e-mail: {t-ogawa, yusuke, ikeda}@jaist.ac.jp

1. はじめに

感性情報をとまなうデザインと評価において、そのプロセスと結果を参加者が共有することが期待されている。心的イメージとして保持される感性情報は複合的で曖昧であり、文章などの線形表現ではその特性を表現しきれない。このような心的イメージを記述・伝達する手法の開発が望まれる。

本稿では、そのような要望に対し、心的イメージ記述用のモデルを提案し、心的イメージ伝達行為が活発に行われるテキスタイルデザイン企画実務との整合性を検討する。

2. 心的イメージ伝達媒体としての画像

心的イメージとは話し手が心に描いている視覚的像のことである。たとえば、デザイン前に製品・作品に対して抱くイメージである。心的イメージは複数のコンセプトで形成され、それらコンセプトは融合している。心的イメージの伝達は、話し手が自らの心的イメージを言語で説明可能なサイズのコンセプトとして取り出し順次説明することで行われる。話し手はコンセプトの具体例として画像を提示する。つまり画像は、融合しているコンセプトの表現媒体であり、心的イメージの伝達媒体である。

画像はその制作時に複数のコンセプトが盛り込まれている。画像に意図的にコンセプトが盛り込まれていなくとも、複数の画像要素が含まれるため、画像を見る者が画像要素への着眼点を変えることで、複数のコンセプトを得られる。つまり画像自体も複数のコンセプトの融合体である。また、心的イメージにはそれが描かれた文脈があり、文脈により話し手が画像に見いだすコンセプトは変化する。このように、画像は複数のコンセプトの集合であることと、話し手が置かれる文脈により同じ画像から得られるコンセプトは変化するという、2重の要因で多義的である。

3. 心的イメージの伝達モデル

話し手が自らの心的イメージに載っているコンセプトを切り出し、その説明に有益な画像群を提示する。これら「心的イメージ」の表現行為は話し手の個人的技能であり暗黙知である。また、その表現行為には、その表現行為が関わっているドメインの知が含まれている。本研究は、ある種の知はその内容が文脈に対し相対的意味を持ち、それゆえ暗黙知として意思伝達行為内に埋もれているという見地に立つ。その上で、心的イメージ伝達媒体である画像を

各ドメイン知と統合的に管理することで、心的イメージ伝達の技法という技能知とドメイン固有の知を採取・共有する手法を探求する。

以下で、心的イメージ伝達のプロセスを説明する。
(ステップ番号は図1内の番号に対応)

0. 話し手と聞き手はある文脈に置かれている
1. 話し手は心的イメージを思い描く
2. 話し手は心的イメージに関係あると感じる画像を画像リポジトリから選ぶ
3. 話し手は、選んだ画像が自らの心的イメージにおけるどのコンセプトを説明しようのかを分析する
また、画像内のどの部位がコンセプトを表出しているか見極める
4. 話し手は自らのコンセプトを言語で説明しつつ、画像内のコンセプト表出箇所を指し示す
上記の作業を繰り返す

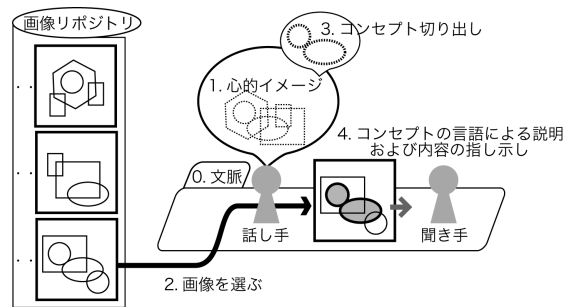


図1：伝達モデル

上記の流れでは、自らの心的イメージに関係ある画像を直感により選んだ後、説明行為が行われている。選択した画像を分析することで自らの心的イメージがより鮮明に自覚され、説明の実施につながると思われる。しかし、先に心的イメージからコンセプトを切り出した後、それを表出した画像を選択し、それを通じた心的イメージの説明行為がなされる場合もある。これは、心的イメージが比較的はっきり自覚される状況で起こると考えられる。上記のプロセスにおいて、適切な画像を選ぶこと、画像を分析することは、話し手の個人的技能であり暗黙知である。また、心的イメージの内容は関わっているドメインの知である。

4. 心的イメージの記述モデル

4.1 画像が持つ多義性の考慮

本稿の冒頭でふれたように、画像には2つの多義性がある。

・ 指し示し内容の相違による多義性

画像は複数の要素により構成されている。そのため、たとえ文脈が同じであったとしても、画像を見る者が着目する画像要素を変えることで、異

なったコンセプトが得られてしまう。そこで、画像から得られる「コンセプト」は、着目する要素「指し示し内容」と共に記述することが望ましい。

・ 文脈の相違による多義性

心的イメージは何らかの目的のもので描かれる。つまり、文脈を持つ。話し手が同じ画像を閲覧した場合でも、文脈が異なれば話し手の画像解釈の視点は異なる。その結果、画像から見いだされるコンセプトも異なる。そこで、画像から見いだされる「コンセプト」は、その見いだしを可能にした「文脈」と共に記述することが望ましい。

これら2つの多義性を的確に捉えるために、心的イメージ表現における画像の「役割情報」を、その画像が表現を担う「コンセプト」を中心として、「文脈」「コンセプト」「指し示し内容」3つに分節し、画像に付与することを提案する。

4.2 画像集合としての心的イメージ

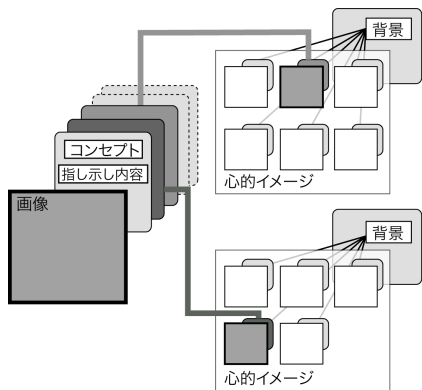


図2：心的イメージ・画像・役割情報の関係

図2は心的イメージ記述における、画像と3分節された「役割情報」（「文脈」「コンセプト」「指し示し内容」）の関係モデルである。1つの心的イメージが複数のコンセプトで構成されていることを示している。また、ある画像は、その多義性により、複数の心的イメージ表現で異なったコンセプトを提示する役割を果たし得ることを示している。

5. モデルの実務への適用

筆者らが行ったテキスタイルデザイン企画業務における意思伝達の調査を基に、提示したモデルの適用を概観する。テキスタイルデザインのデザイン対象とは、衣服やインテリア製品の材料となる布の図柄・文様である。心的イメージ伝達が行われる局面は、デザイナーと顧客・デザイナー同士の打ち合わせである。作品作りに関するアイデアの提示のために行われる。その表現物として「デザイン企画書」が作られている。デザイン企画書は画像のスクラップブックである。

心的イメージ伝達で画像が果たす役割情報のうち、「文脈」は最終製品のユーザや使用状況の想定、「コンセプト」は作品が狙う印象・心理的效果、「指し示し内容」は色・形・表現技法への言及が挙げられる。図3はテキスタイルデザイン企画における画像の「役割情報」の一部である。これらの語彙はデザインに関する文献[1], [2], [3]から抽出した。

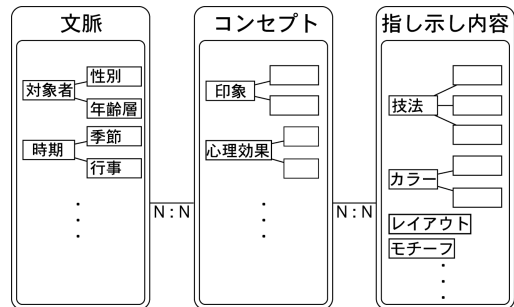


図3：テキスタイルデザインでの画像役割情報

この調査を通して、心的イメージ伝達は前述のプロセスを踏むことが確認された。しかし、画像の「役割情報」がデザイン企画書内で明記されることはなく、デザイン企画書を挟んだ対話により心的イメージ伝達が行われている。これは、デザイン作品内の色・形・表現技法とその総体として印象の関係を説明することが、デザイナーとしての経験および言語的説明能力をかなり必要とするためである。画像の「役割情報」の記述に対して何らかの支援が必要であると考えられる。

以下は、デザイナーとの意見交換により得られた、モデルの利用により期待される効果である。

- ・ 画像の利用目的に即した合理的な検索が可能となり、画像再利用が促進される。
- ・ 個人知に属するデザインアイデアを明示化することが支援され、組織内での共有が可能となる。
- ・ 色や形などに関するデザイン技法とそれにより生み出される印象の関係はデザイン知の一部であり、それらを明示的・体系的に記述し提供することで、組織内の教育が促進される。
- ・ 保持された「心的イメージ」を閲覧することで、自らの「心的イメージ」の内容と表現手法を検証ことが可能となる。
- ・ 組織内で用いる用語にコンセンサスが形成され、構成員間のコミュニケーションが円滑化する。

6. むすび

本稿では、心的イメージ伝達という観点から画像管理を考察し、画像に付与する情報モデルを提案した。現在、筆者らはオントロジー工学に基づき、テキスタイルデザインにおける画像付与情報の体系を整備しつつ、画像管理システムの開発を行っている。

謝辞

デザイナーに対する調査・インタビューの要点に関して、本学の永井由佳里助教教授に有益な助言をいただきました。デザインの実務に関する調査において、テキスタイルデザイン事務所 ダフネのスタッフの皆様にご協力をいただきました。あわせて、ここに厚く御礼申し上げます。

参考文献

- [1] 坂井直樹: テキスタイルデザインの技法, 美術出版社, 1978.
- [2] 小林重順: 新・カラーイメージ事典, 日本カラーデザイン研究所, 1993.
- [3] 一見輝彦, 八木和子: 衣服・布地の柄がわかる事典, 日本実業出版社, 1999.