

# 視覚情報が与える印象とその効果を利用したアートコンクリートの作製

0417100 宮崎陽一郎

指導教員 吉川弘道, 栗原哲彦

## 1. 研究背景と目的

現在,土木・建築構造物として公共の場を使用されているコンクリートは人目につきやすく,景観材料として重要な役割を担っている.近年,構造やデザイン,表面仕上げに工夫をこらし,周辺環境との調和や構造物そのものの美しさを追求したコンクリートがつくられている.<sup>1)</sup>しかし,「コンクリート」が人々に与えるイメージは,「無機質」「冷たい」といったマイナスイメージが多い.そこで本研究では,コンクリートに芸術性・創作性といった新たな機能を付与し,イメージの転換を行うとともに,非構造材料としての新用途,新種コンクリートの開発,景観材料として具体的な使用法を検討することを目的とする.

## 2. 色と形

人間の五感や感情を刺激し,臨場感を高める力を持っており,私たち人間の生活に広がり潤いを与えているのである.<sup>3)</sup>

色は人の気分を爽快にしたり,逆に気分を悪くしたりする.また色は,聴覚や嗅覚,味覚などとの共感的な関係があり,連想や象徴といった高次の心的作用とも繋がりを持っている.近年の研究では,色の心的作用は活動性,力量性,快適性の三つの作用に分けられるとしている.<sup>4)</sup>線の持つ心理的作用を表1に記す.

表1:線の心理的作用<sup>2)</sup>

	心理的作用
垂直線	高さ,崇高の念
水平線	広がり,安定
斜線	不安定,動揺
円弧	緊張,抱擁,柔和
リズム線	軽快性
m字線	柔軟性

## 3. 作品制作

コンクリートに芸術性・創作性を持たせることにより,マイナスイメージをプラスに転換することを目的として,作品を制作する.簡単に芸術性・創造性を持たせるといっても容易ではない.それは,芸術性・創造性といった知識がないからだ.そこで,非構造材料として考えたとき,コンクリートでどのようなものを作れば人々に受け入れられやすいかを考えた.「身の回りにあるもの」を制作するという考えに至った.



写真1 A&C STOOL

### 3.1 コンクリートコースターCCの完成と考察

厚さ1cmのコースターを7~8枚作る予定であったが,コンクリートカッターで切断すると機械にある中央の溝に落下してしまうので,制作を断念せざるを得なかった.また,アクリルとコンクリートの粘着力が弱く,切断中にアクリルだけが取れてしまった.また,コンクリート製のコースターでは薄さに限界があること,テーブルなどコースターを置く部分に傷がつかないようにするなどの配慮が必要である.

そのものを使用するときの環境,使用要とその作品との利点との一致を考えなくてはならないことを学んだ.また,コンクリートに関しては,アクリルとの相性があまり良くないことがわかった.作品制作においては,コンクリートカッターの性能の理解をした.



写真2 コンクリートコースターCC

キーワード:身の回り,視覚情報,組み合わせ,検証,調査

作品そのものとしては失敗に終わったが、コンクリートと異素材との可能性を考えるいい機会となった。コンクリートと何か他の素材を合わせるということに、アートコンクリートとしての可能性を確認することが出来た。

### 3.2 A&C STOOLの完成と考察

完成したA&C STOOLが、上にある写真である。光の具合で、4つの角の存在が分かりやすくなっているが、全体が透けているので、不思議な感覚に陥る。透明な板、というよりは、4本の細い足で支えているような印象が強い。どちらにしても、コンクリートの重量感というものを軽減できたと言える。

コンセプトとして挙げていた錯覚という域には達していないが、透明部材を用いたことで、作品として面白いものに仕上がった。また、コンクリートとアクリルの一体感だが、外観からは感じられなかったが、視覚ではなく触覚を使うことによって感じることもわかった。コンクリートコースターCCで見出した異質素材との組み合わせと、アクリルを用いることによる視覚効果を狙い制作し、コンクリートと異質素材との組み合わせ方、視覚効果によるイメージ転換、それぞれの可能性を確認することが出来た。

## 4. 現地調査

線の持つ心理的作用を検証するため、埼玉県秩父郡荒川村上田野にある浦山ダムの見学を行った。検証の結果、線の持つ心理的作用が実際に存在することが確認できた。この他に浦山ダムでは、コンクリートを用いたベンチなどを発見することが出来た。写真4がそのベンチである。幅 1400mm×高さ 300mm×奥行き 300mm 程度のもの。

浦山ダムを訪れ「コンクリート=巨大」という多くの人々が抱くコンクリートに対するイメージの存在を確認することが出来、さらには、線の持つ心理的作用を確認することが出来た。

## 5. Web 調査

日本国内外問わず、コンクリート作品、芸術作品を調査することによって自身の作品制作のヒントとするだけでなく、非構造材料としての新用途を調査すること、また、既存するコンクリート作品から今までとは違う考え方も見出すことができ、景観材料として活かすその具体案に繋げることを目的とした。写真5、写真6がその一例である。多くのコンクリート作品を目にすることが出来、作品に活かすヒントを得ること、世界に存在する非構造材料としてコンクリートが使用された作品を確認することが出来た。

## 6. 結論

コンクリート構造物は今や、世界には欠かせないものとなっており、コンクリート構造物が景観に与える影響は大きいですが、その影響というのは視覚を通して得られるもので、視覚からの情報をどう工夫するかによって、そのイメージとは以外にも簡単に新たに付け加えたり変化させたりすることが可能になるということがわかった。その中でも、色や形を工夫することで心理的に作用させることが容易に行えるということが確認できた。景観材料としては、コンクリート構造物に心理的作用を期待したデザインを使用することが必要である。

<参考文献>

- 1) 社団法人セメント協会 HP <http://www.jcassoc.or.jp/cement/1jpn/je5.html>
- 2) 山中俊夫(1997): 色彩学の基礎, 文化書房博文社.
- 3) 熊沢博三(2002): 景観デザインと色彩, 技法堂出版.
- 4) 松岡 武(1995): 色彩とパーソナリティ, 金子書房.
- 5) Flickr HP <http://www.flickr.com>
- 6) LEVI & SCHILL HP <http://www.2you.it/levischill/index.php>



写真3 浦山ダム



写真4 ベンチ



写真5 Concrete Chair<sup>5)</sup>



写真6 Concrete Table<sup>6)</sup>