

紙の質感に着目した研究 特殊紙の周知をすすめるビジュアル表現

- 思わず見たり・触れたりしたくなる さわる絵本 -

Research on the textured paper
Visual expression to let people know about special paper
-Picture book to be touched that you will want to see and touch-

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 伝わるデザイン研究室
原屋敷紗杏 指導教員 川崎紀弘

キーワード：特殊紙, 質感, 見る, さわる, ビジュアルブック

1. 研究目的

デザイナーが利用する印刷用紙の専門店に両親と立ち寄ったとき、その種類の豊富さに驚き、楽しそうに見たりさわったりする姿が印象的だったことから、特殊紙は一般的にあまり認知されていないが、デザイナーに限らず人をワクワクさせることに気がついた。

今回の研究ではデザインを職業としない一般的な大人へ特殊紙に対する認識を拡張することを目的とする。無意識に触れている紙という存在を思い出してもらうために、紙そのものを全面に押し出した「絵本」のような状態にすることで、特殊紙を知ってもらうことをねらいとする。

現代、環境への配慮という観点で、素材としての紙の価値が再認識されつつある。そういう観点での見直しが進むと、可燃性や、再生の可否、軽重や嵩張りなど紙の機能的価値にのみ注目をされるケースが多いが、今回の研究では「触れる」という行為に注目し、紙の特別な趣を感じることに重きを置いて、感情的価値について再認識を促していきたい。

2. 調査内容

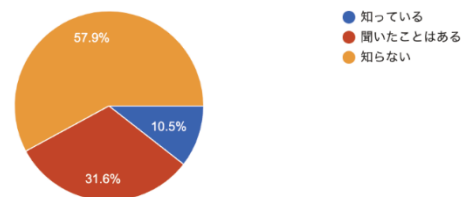
特殊紙に関する認識調査を行なったところ、6割が「知らない」、3割が「聞いたことがある」、

残りの1割が「知っている」という結果になった。そこから、一般の方の9割が特殊紙に対する認識が薄い、または無いことがわかった。

「特殊紙」というものを知っていますか？

19件の回答

アンケート対象：学内外、性別年齢を問わず（デザイン学科を除く）



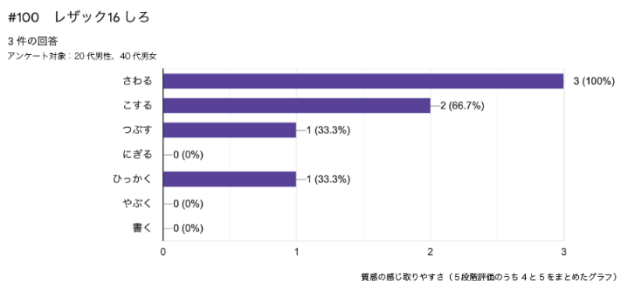
次に、特殊紙の一般利用のデータの収集として特殊紙市場について調査した。特殊紙市場では、印刷用途をはじめ、工業・食品・医療分野に利用されていることが多いことがわかった。

また、本研究のターゲットの「大人」について、どのような絵本が人気であるかの調査を行なった。そこでわかったことは、水彩イラストや柔らかいクレヨンタッチなど、ビジュアルの美しいものがいくつも存在していたことだ。

さらに、視覚、触覚に関する、能動的に「触れたくなるもの」の調査を行なった。そこでわかったことは、視覚と触覚との複合によるものももっとも影響を与えるということだ。さらに、視覚上では、「丸い形状因子」*1触覚上では「和み因子」*1を持つものの複合がもっとも大きな質感知覚効

果を与えるということがわかった。能動的に触れてもらうことで、記憶分野への定着が受動的に触れる時よりも良いことも調査してわかった。

また、紙の質感について実際に触ってもらう調査も行った。そこでは、様々な種類の質感の紙を用意し、順に触れてもらう実験方法を取り、もっとも質感の感じ取りやすい材質感、触り方を探す調査を行なった。その集計結果では、指の腹で圧力をかけたり、摩擦を起こしたりするような、指紋部分が大きく触れるような動作がより質感が感じ取りやすい触れ方であること、また、紙の繊維の感じや凹凸感、エッジによっても大きく質感の感じ取りやすさが変わることがわかった。



3. コンセプト

提案内容：特殊紙の周知をすすめるための、質感を感じられるビジュアルブック

ターゲット：特殊紙の認知が薄い大人

「特殊紙」がわかりやすい方法かつ、記憶分野への定着効果が高い、手軽かつ能動性を重視した提案。

ビジュアルブックという形態で、特殊紙に触れてもらうことで従来の固定ユーザーに限らず、より多くの人に特殊紙についての認識を向上してもらうきっかけになるツールを作成する。

4. アイデア展開

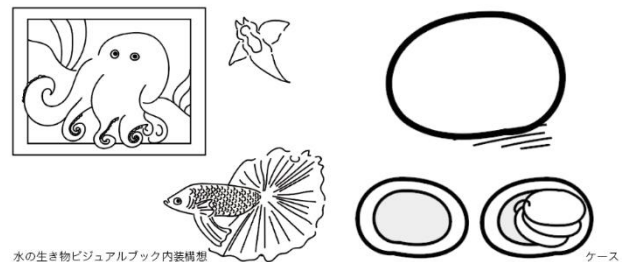
一般の方がものづくりを行う際の材料の一つとして特殊紙も候補に入れて欲しい ▶「認知する」という観点で、最大効果を発揮する方法を探し、それに沿って体験をしてもらう手段としての「研究成果物」作成 ▶「ビジュアルブックの提案」

「丸い形状因子」, 「和み因子」を持ちあわせた、もっとも大きな質感知覚効果を与える、能動的に触れるビジュアルブックを制作することを決定した。

その結果を参考に、ビジュアルブックというアナログな形態をとる成果物を作成することで、「思わず手に取ってしまう」「手軽に手にとってもらう」が実現できる。

最終的には、この研究をきっかけに紙に対する認識を拡張してもらうことを目標とする。

今回は試作として構想中の水の生き物版のスケッチを掲載する。この案では、イラスト部分を特殊紙で貼り絵のように表現する。外側にはケースも作成し、中に冊子を仕込むことで、一度開かせ、より特殊紙に触れてもらいやすいものにした。



水の生き物ビジュアルブック内装構想

5. 今後の展開

使用する紙の種類、見た目の検討. ビジュアルブックとしての最終的な形を確定する。

実際の成果物をターゲットにあたる人に見て、触ってもらい、学校など人の目に触れる場所へ設置し、調査する。

6. 参考文献

論文「“つい触れてしまう”ものの形と完成評価に関する一考察」*1

日笠 恭子 (首都大学東京大学院 システムデザイン研究科) 笠松 慶子 (首都大学東京大学院 システムデザイン研究科)

総説論文「触覚的テクスチャの材質感次元構成に関する研究動向」*2

永野光・岡本正吾・山田陽滋