

印刷体験キット

Printing experience kit

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 生活文化マネジメント研究室
丸山 雪音 指導教員 氏家 和彦

キーワード：印刷、体験

1. 研究目的

印刷技術の進歩は目覚ましく、今や私たちの身の回りにたくさんある。しかし、身近にあるにもかかわらず多くの人は様々な印刷の種類や手法について知らず、また興味もない。これは年齢に限らず、いろいろな場面で楽しむ事が可能なのにもったいない。そこで印刷を実際に体験する事で興味を持ち、生活を豊かにするキットを提案する。

2. 調査内容

2-1. 印刷の歴史

活版印刷に興味があった事をきっかけに、印刷について調査してみた。

紙に印刷された木版印刷として確認される最も古い例と布への印刷例の最も古いもので確認されているのは、中国で見つかった。(図 2) 中国では金属活字印刷が出てくるまで木版印刷が主流だった。

近代印刷術の祖といわれるドイツのゲーテンベルクが 1450 年頃、活字の開発、それを使用した活版印刷術を発明してヨーロッパ芸復興（ルネサンス）、宗教改革、近世社会の到来に大きく貢献した。その後印刷機(図 1)も考案し印刷物の大量複製も可能にした。ゲーテンベルクの印刷機の発明の後、ヨーロッパにおける本の出版数はおよそ 4 世紀弱の間に 100 万から 10 億に増えたと予測されている。



図 1) 紀元 868 年 中国の唐王朝の金剛般若経の表紙



図 2) 戦国時代末期に「天正遣欧使節団」の持ち帰ったゲーテンベルク印刷機の複製。

2-2. 印刷の現状

現在、印刷は紙のみならず布や車、食品の包装など身の回りのあらゆる場所に使用されている。2010 年には東北大学で水分を多く含むゼリー状のものに電気回路を印刷する事に成功した。

印刷できないものの方が少ないほど印刷技術が発展している。

本件について、一般の方々がどのくらい知っているか等 11 月にアンケート調査実施予定。

3. コンセプト

興味を持つてもらう為にとにかく楽しく、簡単に印刷を体験できるツールであることを前提に考えた。

4. アイデア展開

既存の活版印刷機を日常的に使えるように簡易的にして、気軽に使えるようなものにするために、活版印刷の基本であるスタンプを利用する。専用のものではコストもかかる上に、簡単に使えるという点でそぐわないで消しゴムハンコを使用する。

キットに付属する版の寸法などを察しに記載しておく事で、自分で版を作ってそれも印刷できるようにする。

5. 現段階の最終提案

体験キットには、体験キットの使用方法と理解を深めてもらう為に印刷について書いてある冊子を付ける。

体験キットは自分で自由に組み替えが行えるよう文字の版、版を入れる枠等を用意する。



6. 今後の展開

アンケート調査をし、冊子の内容を検討するとともにキット本体の仕組みを再考する。

7. 参考文献

1) 天草方言集 第九版 鶴田功著:天草のグーテンベルグ印刷機

<http://hougen.amakusa-web.jp/MyHp/Pub/Fre e.aspx?CNo=14>

2) ぶりんとぴあ : 印刷の歴史

https://www.jfpi.or.jp/printopia/category_detail/id=3482

3) 東北大学 : 2010 年 受賞・成果等

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2010/09/press20100909-02.html>

4) ASOBO DESIDN:世界を巡る！印刷技術の進化と歴史

<https://asobo-design.com/nex/blog-16-6223.html#i-15>