地質ニュース673号，70頁，2010年9月
Chishitsu News no.673, p.70 , September, 2010

地質図を用いた商品開発のすすめ
その2 Tシャツに直接印刷

斎　藤　　眞[1)]

前号で紹介したように，これまでにもTシャツに絵や写真をプリントする技術として，インクジェットプリンタとアイロンプリント紙を用いる方法がありました．しかし，私がこのアイディアを話した時に研究部内から返ってきた反応は，地質図をプリントしても内容が読めるわけではないから意味がない，きれいな図柄ではない，自分の地質図をプリントするのは恥ずかしいなどの否定的な意見でした．

私は2007年に屋久島，種子島，口永良部島を含む20万分の1地質図幅「屋久島」（斎藤ほか，2007）の作成に携わりました．そこで「屋久島」図幅の中の地質情報を使った地質図製品ができないかと考えました．その理由は，屋久島は世界遺産（自然遺産）として知られているので，観光客へのお土産や，ガイドに携わる人たちに着てもらったら良いだろうと考えたからです．また，屋久島は島なのでそこだけ取り出してデザインしやすい，地質図の色使いが花崗岩の分布を示す赤と周囲の始新世付加体を示す青色・黄色とのコントラストが派手でインパクトがあるなど，Tシャツの図柄に向いているという感じがあり，ここでうまくいけば同様の地域を想定したプロトタイプになると思えたからです．

そこで，当時から一般的だったアイロンプリント紙を用いて，地質図をTシャツにプリントすることにしました．アイロンプリント紙は図柄を裏表に反転させてインクジェットプリンタで印刷し，印刷面をTシャツ側にしてアイロンで接着させると，図柄がプリント紙の素材ごとTシャツに貼り付く仕組みです．3枚800円の綿の白色Tシャツに転写しましたが，転写した部分はインクを含む合成樹脂が貼り付くためにややごわごわし，洗濯に弱くすぐにひび割れするので1回限りと割り切るべきものとわかりました．Tシャツとしての実用を考えると，地質図のような広い面積をプリントするとごわごわするので着心地が悪くなるし，洗濯に強いというのは絶対に必要な条件であるからです．その後，Tシャツやエコバッグにオリジナル画像をインクジェットプリンタで印刷できるシステム（富士フイルムDesign Garden*）があることを知り，実際に画像データを送って作ってみました（写真）．厚手の化繊の白色Tシャツにプリントされてきましたが，色が鮮明で，洗濯による色落ちはなく，満足できるプリントでした．屋久島で着てみましたが，評判はかなり良好でした．

また，Design Gardenでは自分の作ったTシャツをインターネットで売ることもできるので，小ロットの販売に適しています．ベンチャーでも作って，産総研と契約し，地質図Tシャツの販売をしようかと思うほどですが，地質図をプリントするだけではもう一つセンスがなく，実際に商品にするためにはプロのデザイナーと協力して，図柄として良いものを作る必要があると思います．

屋久島Tシャツ（既に何回も洗濯したもの）．

現在では，Design Gardenのほか，inkmax**のシステムを用いた業者もあります．ただ，販売まで考えた富士フイルムのDesign Gardenのビジネスモデルは画期的だと思われます．

次号はinkmaxを用いたほかの布製品の試作例とノウハウを紹介していきたいと思います．

＊http://designgarden.jp/
＊＊http://www.inkmax.co.jp/

文　献

斎藤　眞・小笠原正継・長森英明・下司信夫・駒澤正夫（2007）：20万分の1地質図幅「屋久島」．産総研地質調査総合センター．

SAITO Makoto (2010)：Recommendation of product development using a geological map.
2. Direct print on T-shirt.

＜受付：2010年5月11日＞

キーワード：地質図，商品開発，コンセプト，布製品，Tシャツ

1）産総研 地質情報研究部門