

補色QR

大阪大学経済学研究科 M1 豊泉有理
大阪大学経済学研究科 松村真宏



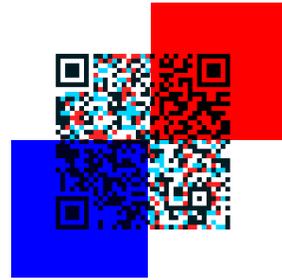
<https://arei1126.ddns.net/other/univ/a.html>



乗算



セロファンを重ねると
対応するQRが読み取れる



<https://arei1126.ddns.net/other/univ/b.html>

1. 背景

QRコード付き広告は、インターネット上のコンテンツへと誘導する簡便な手段として多用されている。しかしながら、QRコードを読み取るという動作のハードルは高い傾向にある。そこで、QRコード付き広告の効果をより高めるために、より読み取り行動を促進する手法が求められている。

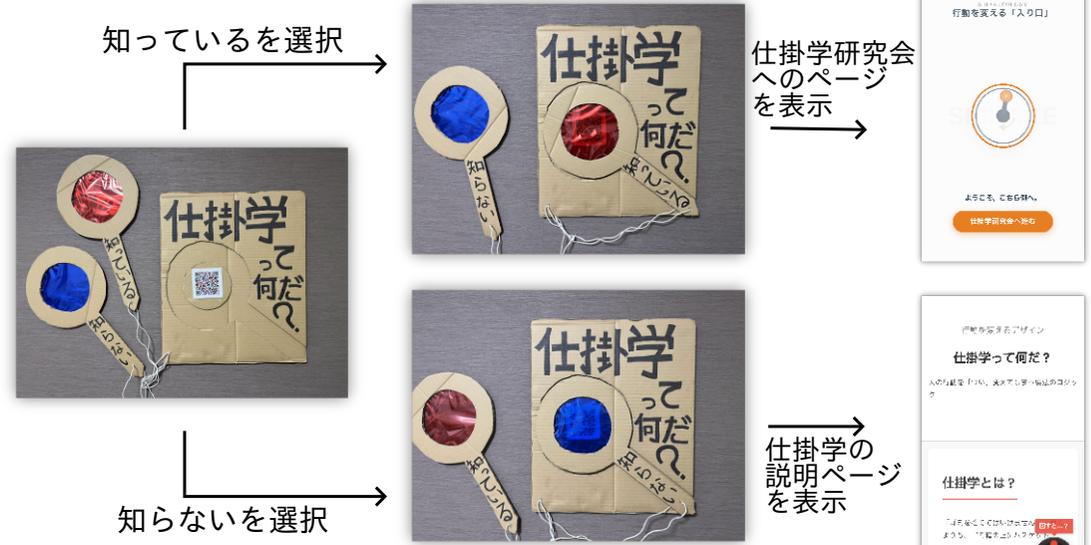
2. 仕掛け：補色QR

- 概要：1つのQRコードに見えるが、カラーフィルターを通すことによって対応する異なるQRが読み取ることが可能になるQRコードの改造版。直接は読み取れない
- 2種類のQRコードを補色関係に近い赤とシアンで生成し乗算することで制作
- 理論的には、3色で3種類のQRコードの重畳が可能であるが、カラーフィルターの分光特性やプリンタの色再現の限界から、制作は困難になる
- 今回は、仕掛学研究会の広告を想定し、ユーザ特性に合わせたページを表示
仕掛学を知っている人は、赤のフィルターで、仕掛学研究会の案内ページ
仕掛学を知らない人は、青のフィルター、仕掛学の紹介ページ

3. 仮説

補色QRコード付き広告は、通常のQRコード付き広告に比べて

1. 通行人に対する、気づく人数の割合が大きい
2. 通行人に対する、立ち止まる人数の割合が大きい
2. 通行人に対する、QRコードを読み込んだ人の割合が大きい



4. 実験

- 場所：大阪大学豊中キャンパスピロティ
- 日時：対照群 1/21 14:37~15:36(1時間), 仕掛け 1/26 14:58~16:07(1時間)
- 観察項目：通行人数、気付いた人数、立ち止まった人数、読み取った人数、ページアクセス数

5. 結果

正確確率検定の結果

仮説1,3は支持されなかった 仮説2は支持された($p_{adj} < .05$)

	通行	見た	立ち止まった	読み取った	ページアクセス
対照群	239	19	1	0	0
仕掛け	313	42	16	1	2

6. 考察と今後の展望

通行に対する気づく割合は、仕掛け13% vs 対照群7.9%と仕掛けが優勢であり、読み取り人数についても、対照群が0に対し、仕掛では読み取りを行ったものが居た。このことから、今回有意差が見られなかったのは、サンプルサイズが不十分であった可能性が高い。今後はより長期に設置しての実験を行い、仕掛けの優位性を明らかにしたい