

evidence based design
<http://www.bbstonedpu.com>



evidence based design

デザインに科学の裏付けを

セーフティデザイン～命を守るデザイン
科学的知見に基づく、見間違いのないデザイン
提案 客観的に検証された視認性の高いデザイン
を提案、または検証する。

■災害時誘導表示、医薬品・食品パッケージなど

サービスデザイン

～シニアのハンディキャップをサポート
家電製品が高機能化し、逆にシニア世代には
使いづらいと言われている。知覚実験・印象評価
などの実験をすることで、使いやすさが客観評価
されたデザイン提案、または検証する。

■高機能家電製品、携帯電話、PCなど

新マーケティング手法として

知覚実験を通して、製品化前の印象評価、作り
手側の意図と受取手（消費者）のギャップを
埋めることが可能に。

■広告効果検証、大型電子ビジョンなど

点滴輸液表示の改善

投薬ミスなどの事故防止に
デザイン心理学を応用

人間の視覚的特性として、複数のものの中である
一つのもので他と異なっている場合、非常に
良く識別できる。

その特性を使って輸液に関する重要な情報が一目
でわかるようにデザインを改善した。

視覚探索という実験を用いて、現行のものと改善
したものについて重要情報を見つけるまでの時間
と正答率を測定した。その結果、改善後のデザイン
は見つけるまでの時間が短く、正答率も高かった。
医療現場での投薬ミスを防ぐ解決法として、弊社
の技術が新聞などのメディアで取り上げられた。



平成13年5月26日 朝日新聞

注射器のラベルデザイン改善

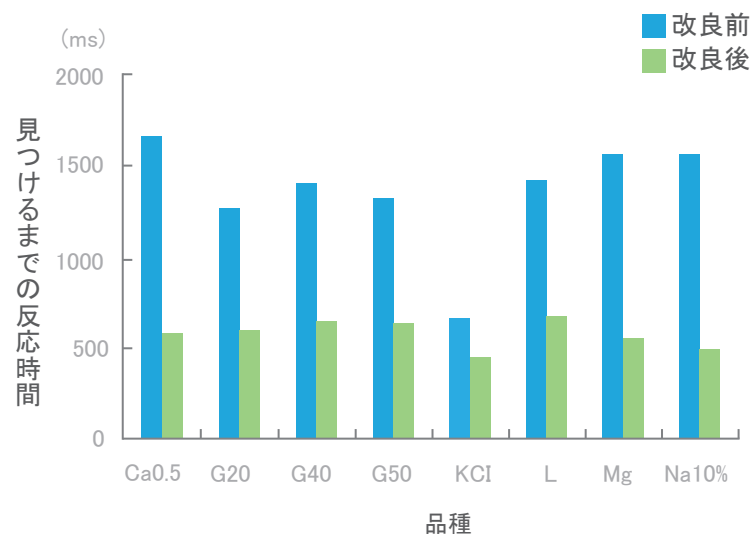
科学的知見に基づいたデザイン 生命に関わる医療現場への応用

注射器のラベルデザインを改良し、眼球運動測定、Change Blindnessなど複数のパラダイムを使い改良前のものと比較検証した。

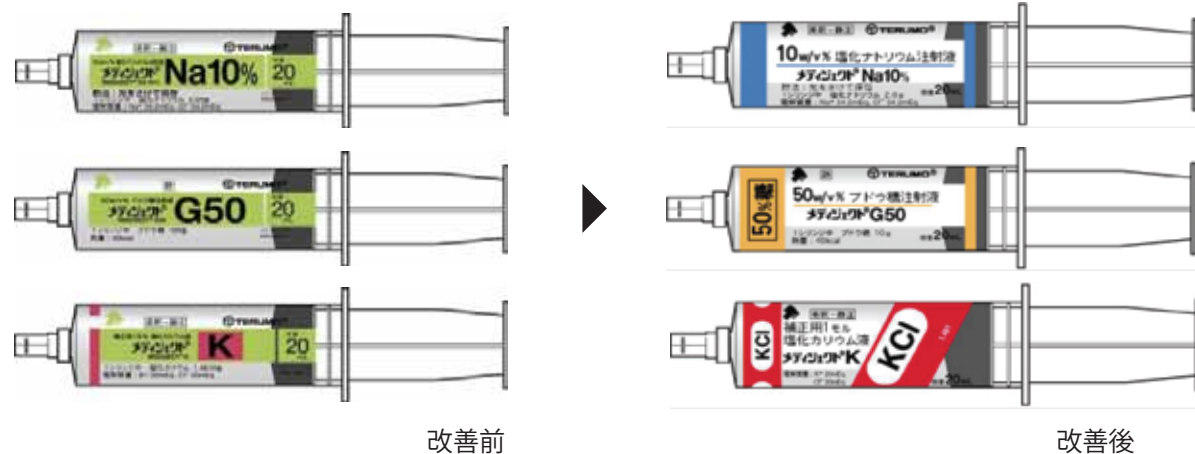
結果を新たなデザインに取り入れることによって、人間の視覚特性をとらえた見やすくかつ安全なデザインを生み出すことが可能になった。

改良前と改良後のデザインを比較すると、改良後は薬剤名を見つけるまでの反応時間が短く、誤答率も低かった。

この数字の差の分、医師がミスをする確率は減る。本技術の導入により、競合他社と差別化した医療ミスを減少させることの出来る商品が実用化した。



図：デザイン改善の効果



通帳・ICキャッシュカードのリニューアル

安心・信頼を向上させる通帳デザイン

千葉銀行の70周年記念通帳・ICキャッシュカードのデザインリニューアルにかかるコンサルティング業務を行った。

正規化順位法、マグニチュード推定法を用いて、千葉銀行が重視している3つのキーワード

“安心、信頼、親しみ”がバランスよく表現されているデザイン案を数十種類の中から、科学的手法で選定。

現行デザインに比べ、新デザインの印象がどれほどアップしたか測定した。その結果、新デザインは

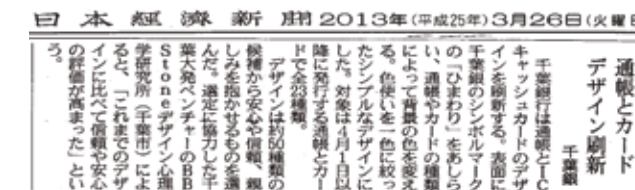
安心感42%up, 信頼感60%upされ、現行デザインに比べて安心や信頼の評価が高かった。

利用者に安心・信頼を向上させる通帳・ICキャッシュカードのデザインをリニューアルした。

通帳(新デザイン)



ICキャッシュカード(新デザイン)



2013年3月26日 日本経済新聞

パンフレットデザインへの新たな取り組み

科学的知見に基づいた
“特定のターゲット層への訴求力を高める
デザイン”の実現

金融機関店舗向けパンフレットのコンセプトモデルの作成
(日本最大の金融ITフェアFIT2012の日本ATMブースにて
発表・展示／会場：東京国際フォーラム)

■デザインへの取り組み

ターゲット層毎に異なるデザインコンセプトの考案。

それぞれのターゲットに合うカラーコンセプト

- 若年層→ブラック＆ホワイト 「Modern」
- 中高年→グリーン＆ホワイト 「Bright」
- シニア層→グレー＆ホワイト 「Elegant」

異なるコンセプトと全体の統一感のバランス

ブースのディスプレイに合うよう白背景と黒文字を
用いてシンプルにすることにより、様々な場面で、
多くの人に良いイメージを与えることができる。



読みやすい文字の開発・検証

携帯電話の小さな表示画面の
高視認性文字の開発・検証

「2008グッドデザインしずおか」大賞を受賞

BBStoneと千葉大学デザイン心理学研究室および
(株)リムコーポレーションとの共同プロジェクトに
よって完成したユニバーサルデザインフォント。

デザイン心理学という科学的な視点を用いて書体
のデザインに取り組んだ。

携帯電話などデジタルデバイスの小さな表示画面
上でユニークで読みやすさに優れた書体デザイン
を完成させたことが高く評価された。



2008年3月2日 朝日新聞



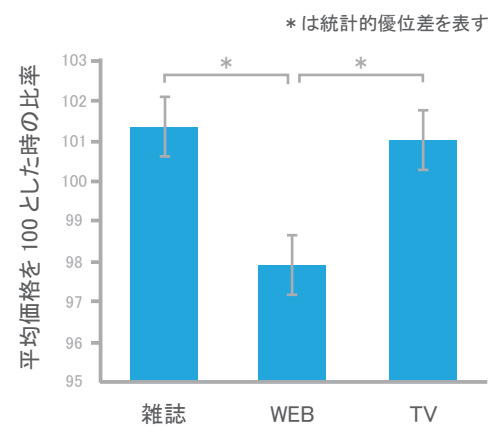
Lim_UniType表示例

広告媒体の高級感を数値化

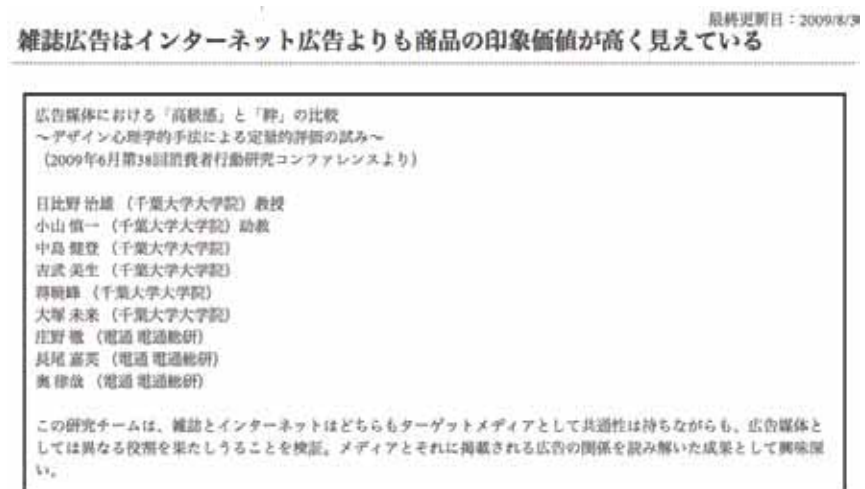
広告媒体における「高級感」と「絆」の比較

雑誌とインターネットはどちらもターゲットメディアとして共通性を持ちながらも、広告媒体としては異なる役割を果たしうることを検証した。

同じ製品の広告であっても、雑誌で見かけたときの方がネットで見かけたときよりも「見た目の印象価値」が高く感じる。メディアとそれに掲載される広告との関係を読み解いたひとつの成果である。



図：広告媒体における印象価値の比較



2009年8月3日 日経BP <http://adweb.nikkeibp.co.jp/adweb/topics/column/index.html>

紙幣の判別性に関する調査

障害のある人でも判別しやすい これからの紙幣デザインへ

国立印刷局より、日本銀行券の券種の判別性に関する受託業務を受け、調査を実施中。

人の紙幣の見方や取り違いやすさ、触感などを定量化することで、現状の紙幣の問題点の検証を行う。

さらに、健常者だけでなく色覚障害者や全盲者、弱視者などに対しても調査を行うことで、様々な視覚特性をもつ人々が券種の違いを判別できるような新たな紙幣デザインを目指す。



2012年4月25日
日本経済新聞

ATM監視画面システムの操作性向上

科学的知見に基づいた画面デザイン 操作時間を25%短縮

銀行のATMが故障した際、遠隔地でオペレーターが利用者の問い合わせに対応するためのシステム画面の操作性の向上を図った。デザイン心理学の知見に基づき、操作しやすい画面デザインの提案を行い、改良デザインを改良前のものと比較検証した。

その結果、ある一連操作において、初めて画面を操作する人の場合、従来の画面の操作より約25%時間が短縮された。

これにより、トラブルに対するより迅速なPC操作が可能になった。



2012年8月6日 日本経済新聞

新型リモコン共同開発

ラクエア専用リモコン 人に聞かずに使えるリモコン

実験心理学的見地から、眼球運動実験などにより高齢者の行動傾向を分析して実験調査を行った。最終検証では現行品と新商品について比較した。その結果、若年者はもとより機械操作を苦手としている高齢者も、従来の3分の1の時間でリモコン操作を終えるという、結果(下記グラフ)が出た。

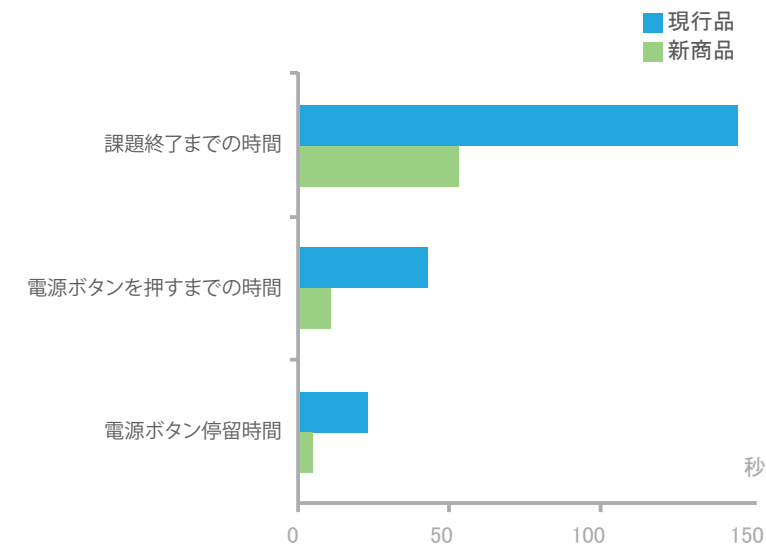


図: 現行商品と新商品の見やすさの比較



2012年2月10日 朝日新聞

GOOD DESIGN AWARD | 2012

審査委員の評価

本対象の特に評価された点は、ターゲットをシニア層に特定し、デザイン心理学やユーザーとのコミュニケーションから、徹底したユーザビリティの向上を図った卓上型「かんたん見守リモコン」のデザインにある。基本操作は極めて新鮮かつシンプルであり、大型の運転ボタンを押して温度調節ダイヤルを回転させる作法のみである。また半透明カバー内にある細かな設定ゾーンにおいても、3つのアナログダイヤルに集約しているデザイン配慮に好感がもてた。

担当審査委員: 五十嵐 久枝
川上 元美
高尾 茂行
橋田 規子