

シャチハタ X スタンパーにおける Induced Design による 最適グリップデザインの研究（概要）

Research in Grip Shape Designing by Induced Design Methodology on Shachihata X Stampe

研究代表者：伊藤庸一郎（情報社会システム研究所准教授）

共同研究者：佐藤省三（情報社会システム研究所准教授）

（シャチハタ株式会社からの受託研究）

研究期間 2007 年度

従来のプロダクトデザインは、デザイナーが自らの知識として持つ、経験・機能性・イメージの視点から、ブランドイメージや機能要件に合うデザインが行われてきました。日本福祉大学情報社会システム研究所では、これまで社会福祉の推進として医療・介護・生活分野に留まらず、一般社会基盤においても福祉デザインを考えてきました。

今回導入する新たな視点は、ユーザーの行為とその結果である、「持ちやすい」「上手く使えた」「心地よい」といった感覚の視点であり、本研究においては、シャチハタ株式会社と共同にて、捺すという行為に対して導入するもので、誰もが「心地よく捺せる」という目標に対してのデザインを考えていきます。

この誰もがという範囲には、健常者のみならず、障害を持った方々も含まれています。本当の意味でのユニバーサルデザインというのは、使い手の視点に立つということで、福祉デザインを研究する立場から、本研究を推進することを考えました。

使い手の視点は、私どもが進めてきた、ナレッジエンジニアリングであり、事例学習によるデザインによって、統計的ルールという形でデジタル化します。はんこを捺している人間の行動を事例として観測（サンプリング）し、事例を統計的に処理することで、複雑な事象に隠れている法則をルールとして導きます。このようにデジタル化されたデザインルー

ルを基にすれば、「心地よく捺せる」デザインを実現できる可能性があります。

事例学習に必要なサンプリングデータは、はんこを捺す機会のある様々なタイプの人を対象として収集します。例えば、日常的に業務としてはんこを捺す事務員や、一般家庭や生活に必要な範囲でのみはんこを捺す人、健常者のようにスムーズに捺せない障害を持った人などを幅広く収集し、捺す行為に対する共通性や個別性を分析していきます。このような目的から、銀行や企業事務の現場でのサンプリングや、一般の方に街頭にてお願いしたり、医療・介護・福祉施設での収集等を計画し、平成 20 年 2 月 27 日～29 日の日程でセントラルパーク地下街にて第 1 回街頭サンプリングを行ないました（図 1）。

この方法論として、まず、人の捺す行為を観測するためにはんこの基準モデルを使用します（図 2）。これには、デザインのポイントを導くために長さ・太さや形状の異なるモデルを準備します。次に、テスターによってサンプリングする際の視点である、観測項目を決定します。これは例えば、捺印動作の VTR による撮影や、捺印印影の取得によって得られる項目となります。そして、はんこを捺す機会のある様々なタイプの人を対象にデータを収集します。サンプリング後、取得データから捺した位置や捺すまでの時間などの観測ポイントを分析し、ルールを統計的に導くための事例としてデータ化します。そして、事例データから統計分析ソフト SORAThinkeye を使ってデザインルールを自動的

に分析します。このルールはデザインを限定するのではなく、デザインの範囲を決めることができます。最終的に、導かれたデザインルールによってデザイ

ナーは、Thinkey を使用してデザインラインを対話的に決定していきます。これを繰り返すことで、デザインが完成していきます。



図1 第1回街頭サンプリング（セントラルパーク地下街）



図2 サンプリングに使用したグリップ基準モデル