

# 感性操作のためのデザイン

- 感性操作とは、  
デザイン要素を駆使して感性をより良い方向に導くこと。

『快』のイメージを増幅するデザイン

既存の考え方

『負』のイメージを軽減するデザイン

恐怖心や不安感を操作する  
デザイン要素を考える

- プレパレーションとは、

小児医療の現場で使われる言葉であり、幼い子どもに病気の治療や内容をやさしく伝えて恐怖心や不安感を軽減してあげること。

検査や処置治療に対して前向きな心を支援すること。

検査や手術に前向きになってもらうことは、治療効果を上げることにつながる。



手術一般・骨髄穿刺用プレパレーション・ツール

3視点（患児、看護師、鳥瞰）の切り替えが可能。患児の心を視点から気づくことができる（看護教育ツールでもある）。

子どもと大人（看護師）用のナビが同一画面に存在。

自分自身のエージェントに能動的行為（=処置）が可能。

（絵本：グッドデザイン賞受賞 2007）



小児がん食事基準の可変性に対応した携帯サイト

子どもの免疫レベルを確認し、食べられる食品を確認（免疫レベル3段階別）することができる。

Twitter でつぶやけば bot が返してくれる。

レベルダウン式教育法、相互教育法をデザインに活かした。

（メディアルデザイン・アワード審査員特別賞、2011）



CV カテーテル用プレパレーション・ツール

リアルからイラストまで 10 段階表示により、真実味と痛みのバランスコントロールが可能。

カラーフェードによる注視の促進。

CV 経験者による疑問点不安点をコンテンツに実装。

（キッズデザイン賞受賞 2009）



患児応援ツール→看護師紹介ツール→看護師意識改革

看護師による処置前の声かけ、処置後の声かけが可能。

子どものが、「このように言って欲しい」と看護師に伝えるなど、意識改革・教育的ツールとしての効果を有する。

看護自身で動画更新可能。

（キッズデザイン賞受賞 2010）

# 感性評価のためのデザイン

- 感性を知るために、  
心理量・感覚量を最適解となる物理量に置き換える。

多変量解析などの方法が、当たり前のように思っているが・・・

感性を 5 段階で表現させようとするところにそもそも無理がある。

動作解析システム・脳波計・アイマークカメラによる定量的な評価は、分かりやすいが面倒・・・

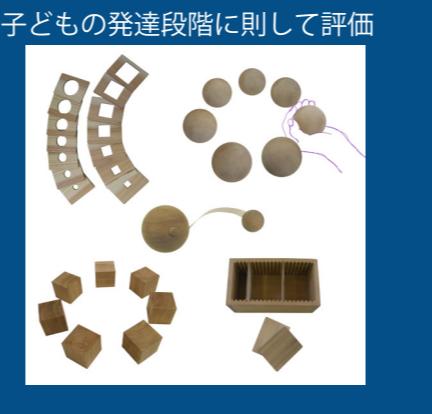
意識的な表現とあわせて評価しなければ心の動きまでは実は明らかにするのは難しい。

- 「このくらい」を可視化する。  
立体表現にして別の軸で評価できる。

《特許取得済》  
(グッドデザイン賞、2011)

- 心理量・感覚量を物理量に置き換えて評価できる。

《特許取得済》  
(キッズデザイン賞、2013)



## 自己自身の評価

私の看護観

29.2%	笑顔で接する
26.9%	患者の様子の把握
17.7%	医学的知識
10.8%	患者の気持ちになる
8.9%	看護の技術
6.9%	声かけ

曖昧な感性を曖昧なまま表現することができ、瞬時にその重み付けを数値化することが可能。



## 他者からの評価

面から立体に切り替えると別の軸（高さ）で評価が可能。

看護師の自己評価とは異なり、「周りは、あなたの看護技術を実は高く評価している」ことを視覚的に気づかせることができる。



## 疼痛・痒み・強張りを評価

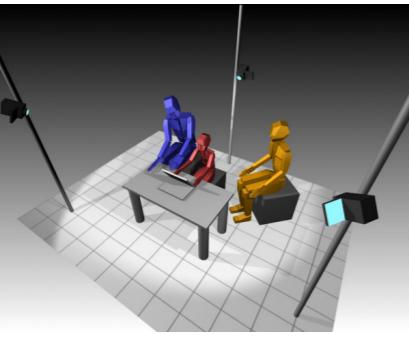
感覚に即して直感的に評価でき、直接触れずとも感覚モダリティ変換によって評価ができる（現在デジタルツール開発中）。

疼痛は、ガン患者の鎮痛剤投与の指針になり得る。

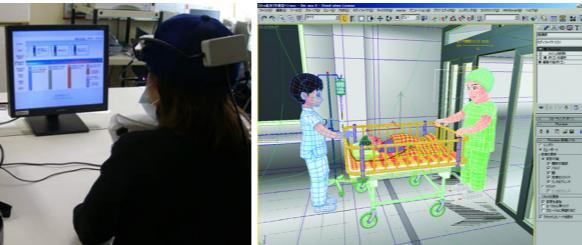
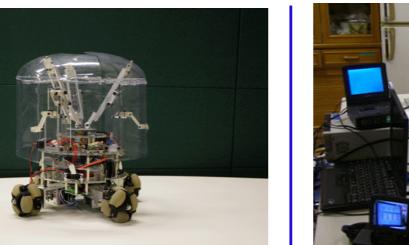
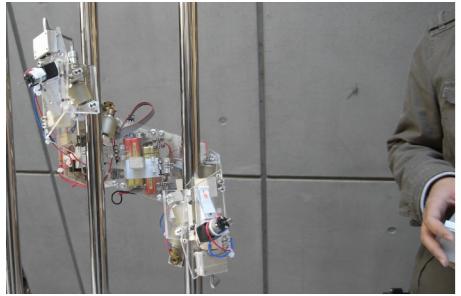
多くのツールは、小児病棟だけの使用に限らず、看護師リテラシー・ツールとして利用できます。また、小学校に誰でもが行くように、病院へも誰もが行くことを考えて、メディカル・リテラシーとしてのツール開発にも着手しています。



動作解析システム



3



『CV カテーテル用プレパレーション・ツール “KIZUNA” の開発』, 2009  
(第3回キッズデザイン賞)

『入院患児に対する術前プレパレーション・ツール “Smile”』, 2007  
(第2回 医療の質・安全学会 ベストプラクティス賞・優秀賞)

『入院患児のためのプレパレーション』

## 『感性操作のためのデザイン』

感性操作とは、人の感性（＝心）を動かすことです。今までのデザインは、分かりやすさも含めて、全て「快のイメージを増幅するためのデザイン」だったのです。楽しい・面白いと言うのは消費社会に求められるので当然です。しかし、それだけでは太刀打ちできない領域があります。その最たるものが小児看護の世界です。デザイン要素を駆使して、快のイメージのを増幅するだけでなく、負のイメージの軽減したり、人の感性（＝心）をより良い方向に導くことが、感性操作なのです。

この考え方方は病人だけではなく、様々な人の心に必要なはずです。感性を操作すると聞くと怖いというイメージを抱く人がいるかもしれません、小児医療の現場において急を要す処置治療が多々あります。子どもの恐怖感や不安感を一気に軽減する必要性・重要性を考えれば操作という言葉は、決して悪い意味での操るというイメージを含んではいないのです。

## 『感性評価のためのデザイン』

感性評価とは、人の感性（＝心）を評価することです。例えば、なぜあの製品が好きなのか、どうしてあの子が好きなのかといった心を決定している要素を抽出し、重み付けをすることです。しかし、一般的な5段階評価は、性質が違う項目でも数値に置き換えているに過ぎないと考えると精度に疑問が出てきます。人の心理は、用意された1～5段階の数では表現しきれないはずです。例えば、「私のことをどれくらい好き？」と尋ねられたら5段階評価の数値で悩むより、両腕を開いて表現した方がピッタリくるのと同じです。怒りを評価するときには、両腕を広げるのではなく、粘土の塊を拳で殴ってその凹みを触覚と視覚で感じる方がしっくりくるはずです。凹んだ体積の変化量を計れば数値化も可能であるばかりかもっと意味があります。つまり、評価は用意された数値よりもっと適した方法があるということなのです。曖昧な感性は、曖昧なまま表現することが重要なのです。さらにたちまちの内に数値化されることを考えればよいのです。

## 『チャイルドライフ・デザイン』

感性操作のためのデザインと感性操作のためのデザインを具現化したのが、チャイルドライフ・デザインです。ツールの開発は、2つのスタンスで進めています。

一つは、アイデア展開による方法であり、もう一つは、アイマークカメラ・動作解析システム・脳波計（感性スペクトル）などを用いた定量的な評価を経て展開する方法です。

日本デザイン学会、日本小児看護学会、日本感性工学会、医療の質・安全学会、日本小児がん看護学会などデザイン系と医療系の複数の学会で論文等を発表すると共に、グッドデザイン賞、キッズデザイン賞などデザイン性の評価も得て、より効果的なツールの開発を目指しています。

拓殖大学・理工学総合研究所長  
工学部・デザイン学科・教授  
岡崎 章 [博士 (感性科学)]  
zak@kansei-design.com

KANSEI  
DESIGN



[www.kansei-design.com](http://www.kansei-design.com)

Child  
Life  
Design



1

[www.childlife-design.com](http://www.childlife-design.com)