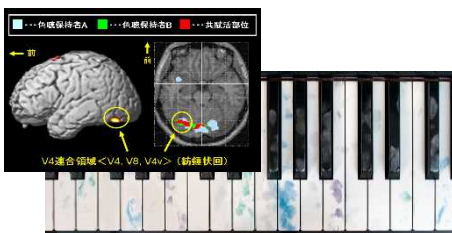




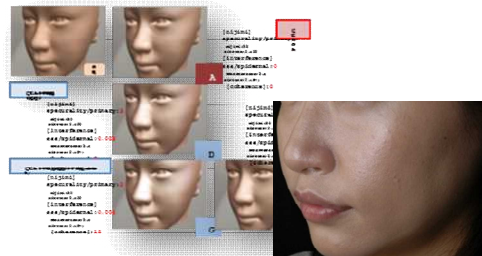
研究者氏名 ながた のりこ 長田 典子	所属機関 関西学院大学工学部	関連キーワード(複数可) 感性情報・QOL・共感覚・質感・マルチモダリティ・メディアコンテンツ・化粧品・アプリ
主な研究テーマ ・感性工学 ・メディア工学 ・質感工学		主な採択課題 ・基盤研究(C)平成17～18年度(配分総額:3,400千円) 課題名「色聴現象の客観的計測-映像と音楽のノンバーバルマッピングの提案-」 ・基盤研究(C)平成19～20年度(配分総額:4,550千円) 課題名「共感覚のメカニズム解明とメディアコンテンツ制作への応用」 ・新学術領域研究(研究領域提案型)平成23～24年度(配分総額:9,230千円), 課題名「BSDFデータに基づく感性的質感の推定と表現」

① 科研費による研究成果

- ・モノが充足しQOL(生活の質)が問われる現代では、楽しさや感動等ココロの豊かさをもたらす新しい科学技術開発が求められている。
- ・そういった感性的価値がどのような心理要因から構成され、どのような対象(物理要因)によってもたらされるかを解明するため、感性指標化技術、脳科学、可視化技術などさまざまな角度からアプローチを行い、心理要因と物理要因の対応関係をモデル化する方法を提案した。
- ・共感覚(synesthesia)の研究では視覚と聴覚の相互作用のメカニズムを脳機能イメージング技術により行い、これをメディア表現に適用し、科学的根拠を持った音楽と色彩のインタラクティブアートを実現した。
- ・感性的質感の研究では、感性価値と印象と光学特性の対応関係をモデル化した。また本技術を用いて、化粧品のCG表現によるマーケティング調査を経て、新しいベースメイク料の開発を行った(ナリス化粧品との共同研究)。



共感覚者の聴覚と視覚の相互作用(左上)と、共感覚をモチーフとしたメディアアート「trace(cross-wiring)」(右下)



CGを利用したマーケティング調査(左上)と、開発された「真珠肌を実現する新素材」の例(右下)

② 当初予想していなかった意外な展開

- ・メディア取材
 2009年1月16日NHKテレビ【解体新ショー】ランボアの詩に秘められた謎～共感覚とは」
 2009年11月21日東京MXテレビ【ガリレオチャンネル】共感覚のミステリー 音や文字に色が見える!?(文部科学大臣賞受賞)
 2011年11月3日NHK総合【爆問学問(爆笑問題のニッポンの教養)】「世界はもっとカラフルだ～共感覚のフシギ」
- ・製品
 カシオ計算機(株)のアプリ「Chordana Tap」で、和音に合う色の表示機能に研究成果が採用された

③ 今後期待される波及効果、社会への還元など

- ・感動を引き起こす映画やビデオ等映像音楽メディアの提供
- ・新たな感性価値を付加した製品の開発
 (ex. 着るだけでモチベーションがあがる匂いのする服)
- ・脳を最適に刺激するアート&サイエンス研究
- ・創造性や言語の発生に関する研究