

申請者	学科名	情報通信工学科	職名	助教	氏名	滝本 裕則 印
調査研究課題	消費者の注意を引き付けるデザインの評価と改善に関する研究					
交付決定額	1,200,000円					
調査研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	滝本 裕則	情報工学部・助教	信号処理, 画像工学	全体の総括, 理論提案, システム実装, 結果解析	
	分	佐藤 敬子	香川大学 工学部・助教	感性情報学	理論提案(色-感性モデル), 評価実験	
	担	国井 達彦	本学大学院・修士1年	画像工学	システム実装, 評価実験, 成果発表	
者	有田 里美	本学大学院・修士1年	画像工学	評価実験, 成果発表		
調査研究実績の概要	<p>研究目的 地域経済の活性化を図る一環として効果的に商品をアピール(コモディティ化を解消)するため、パッケージやWebバナー広告のデザインが再注目されている。本申請課題では、限られたスペースの中で効率的に消費者の注目を引き付けることを目的とし、消費者の注意を引き付けるための媒体デザインについて、視覚的顕著性に基づき、その注視に関するデザイン評価の枠組みだけではなく、効果的なデザインとなるよう改善策を提案する(再デザイン)技術の確立が目的である。詳細な研究目的は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基盤技術の確立(視覚的顕著性に基づく視線誘導技術、デザインの推薦技術、誘目度確認インタフェース構築、色-感性に関する個人モデルの推定) ・地元企業や団体との共同研究に向けて、展示会や研究会等で積極的にアピール <p>研究成果の概要 研究期間内において、「基盤技術の確立」に関する以下3つの項目について研究を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・POP広告等のデザインや配置を考える際に、消費者の注視を誘導可能かを分かりやすくユーザに伝えるためのインタフェースの提案し、その有効性を検証した。 ・ユーザがデザイン設計を行う際に生じる様々な課題に対し、手掛かりとなるようなインタフェースを提案し、その有効性を検証した。 ・「デザイン・色彩が商品に与える感性的な情報」を損なわないデザインを再提案するための基礎研究として、色-感性の個人モデル推定に関する研究を行った。 次頁に続く 					

地域貢献への
 反映を踏まえて
 記述のこと

<p>調査研究実績の概要</p> <p>（地域貢献への反映を踏まえて記述のこと）</p>	<p>得られた成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記の通り、注視に関するデザイン評価インタフェースと、効果的なデザインとなるような再デザインする技術について、それぞれ基盤となる技術を確立した。 ・全国・国際レベルの学術研究会等で広く発表を行い、中四国規模の研究会において優秀研究賞を受賞、さらには国際会議にてStudent paper awardを受賞した。 ・吉備創生カレッジにて提案技術の解説・デモ展示を行い、本技術のアピールを行った。 <p>次年度の課題とそれに対する取り組み状況</p> <p>岡山リサーチパーク研究・展示発表会にて地元企業・団体に向けてのアピール</p> <p>今年度は特別研究費「最先端研究」の対象テーマのみが県立大の発表候補であったためエントリーできなかった。そこで、産学官連携推進センター 小林CDに相談させていただき、次年度の岡山リサーチパーク研究・展示発表会には参加できるよう依頼した。また、2014年5月に開催予定のOPUフォーラムで、地元企業・団体に向けてデモ展示を行う予定である。</p> <p>国内外の研究展示会での発表</p> <p>2014年9月に東京ビッグサイトで開催される科学技術振興機構(JST)主催「イノベーション・ジャパン2014」にて本技術に関する展示を行い、国内外に向けて広くアピールする予定である。そのため、次年度の特別研究「地域貢献」にて各種展示会への出展旅費、またデモ展示の備品等を申請させていただく予定である。</p> <p>これらは、岡山県内・日本国内の企業・団体との共同研究、さらには地域活性化に貢献するため、今後も積極的に本技術をアピールしたいと考えている。</p> <p>より実際の利用に即した環境下での評価実験とデモの実施に向けて</p> <p>本技術の実用化に向けて、より実際の購買環境に近い状況下での評価・実験を行う必要があり、そのためには装着型視線計測装置が必要不可欠である。しかし、非常に高価である。そこで、次年度に地域ICT振興型研究開発へ申請するため、学内外の研究者とのプロジェクトチーム結成に向けて、学外については徳島大学 伊藤先生、研究分担者の香川大 佐藤先生、学内についてはデザイン学部・保健福祉学部の先生方との研究連携に向けて、昨年末ごろより調整を行っている。</p>
<p>成果資料目録</p>	<p>■国際会議論文 ※研究代表者は二重下線、研究分担者は一重下線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>T. Kokui</u>, <u>H. Takimoto</u>, H. Yamauchi, M. Kishihara, and K. Okubo: ``Image Modification based on Bottom-up Saliency Map for Directing User's Gaze'', Proc. of RISP International Workshop on NCSP, pp. 637-640, (2014.3) Student Paper Awardを受賞 2. <u>S. Arita</u>, <u>H. Takimoto</u>, H. Yamauchi, and A. Kanagawa: ``Non-model based Defect Detection using Gradient Feature'', Proc. of RISP International Workshop on NCSP, pp. 57-60, (2014.3) 3. <u>T. Kokui</u>, <u>H. Takimoto</u>, Y. Mitsukura, M. Kishihara, and K. Okubo: ``Color Image Modification Based on Visual Saliency for Guiding Visual Attention'', Proc. of 22th IEEE Int. Symposium in RO-MAN2013, pp. 467-472, (2013.8) <p>■国内学会</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>国井 達彦</u>, <u>滝本 裕則</u>, 山内 仁, 岸原 充佳, 大久保 賢祐: ``自然な注視誘導のための画像加工に関する研究'', 第15回IEEE広島支部学生シンポジウム 論文集, B-75, (2013.11) 優秀論文賞を受賞 2. <u>国井 達彦</u>, <u>滝本 裕則</u>, 山内 仁, 岸原 充佳, 大久保 賢祐: ``Lab表色系に基づく視覚的顕著性を利用した注視誘導'', 計測自動制御学会 第90回パターン計測部会研究会, pp. 7-13, (2013.7) <p>(成果資料等があれば添付すること。)</p>