

I. 事業計画書

1. 本年度は以下の研究を実施する（詳細を4. 資料に示す）

- (1) 白色光源の色温度及び演色性による区分方法
- (2) 色覚異常における混同色カラーチャートの開発
- (3) 地域風土に基づいた景観色彩のあり方に関する研究
- (4) 色彩好悪の集団による相違について一年齢・性別、文化等による影響一
- (5) 色彩の基礎教育と応用教育に関する研究
- (6) 「色の知覚効果」と「カラーシミュレーション」ソフトの開発
- (7) 色彩に起因する事故事例のデータベース化

2. 本年度は以下の事業を実施する

(1) 産業界、教育界との協力

官公庁、教育界、産業界からの受託研究業務として、色彩デザイン、景観色彩計画、色彩調査、色彩の産業応用及び技術指導・コンサルティング、各種色彩講座の企業内講習会、講師派遣などを実施する。また、JIS 準拠標準色票の第9版の試作研究、各種色票類の試作、標準白色板の校正試験等測定試験を継続して実施する。

(2) 色彩資料の開発と頒布事業

改訂版クロマトーン707、色彩教育用教材、画像評価用カラーチャートなどの色彩資料の開発を予定している。また、色彩教育用スライド集CD-ROM版の出版を計画している。

(3) 講習会、色彩講座の開催

定期開催の色研セミナーとして、下記の専門講座を開催する。

色彩指導者養成講座（第30期、31期）	2回
色彩管理士認定講座（第5期）	1回
色彩心理、カラーデザイン関連講座	6回
景観色彩計画関連講座	2回
色彩工学・技術関連講座	3回

(4) 定期刊行物及び広報等の活動

機関誌「色彩研究」Vol.57 No.1、No.2の発行

広報誌「COLOR」No.153、No.154の発行

メールマガジンの発行

ホームページ <http://www.icri.jp/> 更新年4回程度を予定

(5) 学会及び論文発表

当研究所紀要のほか、日本色彩学会、照明学会、日本人間工学会、デザイン学会、日本建築学会、日本心理学会、日本プラント・ヒューマンファクター学会、人類動態学会などでの大会発表、論文投稿を積極的に進める。

3. 処務関係

本年度は以下の会合を予定している。

- (1) 評議員会 2回開催
- (2) 理事会 2回開催

4. 資料（研究項目概要）

(1) 研究項目 白色光源の色温度及び演色性による区分方法

主任研究員 小松原仁

研究着手年月日 平成22年4月1日

協力機関 日本照明委員会 CIE TC 1-69

グリーンライティングとして注目されている白色LEDの実用化に伴って、蛍光ランプの色温度及び演色性による区分・評価方法による表示を参考に、「〇〇」相当といった表示が行われており、市場の混乱をまねいている。このため、白色LEDの色温度及び演色性評価方法に関する研究が進められている。本年度は、市販されている白色LEDの色温度及びCIE-TC 1-69で検討されている演色性評価方法を含めた方法による演色評価数がどのように分布しているかを調査し、そのデータベースを作成する。

(2) 研究項目 色覚異常における混同色カラーチャートの開発

主任研究員 小林信治

研究着手年月日 平成 22 年 4 月 1 日

色覚異常者には色覚異常に伴う混同色の存在が知られている。ユニバーサルデザインの観点から色覚異常者の識別性を配慮した色彩デザインが求められているが、健常者には配色候補が混同色であるかどうかを即座に判断することは困難である。先行研究では混同色はx y色度図上の直線で表されることが知られているが、具体的な色見本は供されていない。本研究では、任意の配色に対して色覚異常者が混同しやすいか否かを健常者が即座に判定するために最適なカラーチャートの開発を行う。

(3) 研究項目 地域風土に基づいた景観色彩のあり方に関する研究

主任研究員 赤木重文

研究着手年月日 平成 22 年 4 月 1 日

協力機関 東京都江戸川区 青森県

昨年度は、江戸川区において住民参加型のワークショップを開催した。

区内の景観を形成する色彩について観察し、良好な景観形成に寄与する色彩や、逆に美的景観形成の阻害要因と感じられる色彩について収集しまとめた。その結果、地域住民の細やかな心遣いである日常的な「設え」などが良好な景観に貢献し、素材感を含めた視覚的特徴が地域特性に関与する部分大きいことが分かった。

現在、各地の自治体を実施している景観色彩ガイドラインの多くは、使用できる色の範囲を数値で規制するものである。もちろん、このようなチェックシステムは阻害要因としての色彩を排除する役割として一定の意味を持つものである。しかし、良好な地域特性に基づきながら、新たな良質の景観を創造していくという目的に対して、それを達成にするためのシステムとしては不十分である。

本研究は、地域風土に基づいた景観形成に寄与する色彩のあり方について検討するが、特に評価やチェックのためだけのシステムではなく、良質な景観の創造行為を支援する色彩設計の手法やツールの開発を目的とする。そのために、本年度は景観設計実務者の色彩に対する活用法について、情報収集を中心に進めていく。

(4) 研究項目 色彩好悪の集団による相違について—年齢・性別、文化等による影響—

主任研究員：名取和幸

研究着手年月 平成 22 年 4 月 1 日

協力機関 財団法人日本ファッション協会

日本色彩研究所では、長年にわたり様々な属性の回答者に色彩好悪調査を行っている。昨年は小・中学生を対象とした調査を実施し、これで小学生から高齢者までの回答結果が揃った。また、財団法人日本ファッション協会による日中韓の大学生における色彩意識調査の計画、分析を 2003 年に担当し、同様に昨年はロシアとインドにおける大学生の色彩好悪について調査分析を行った。このように文化の異なるいくつかの国での調査データも集まりつつある。本年度はこうした様々な時代、対象者による回答データを総合的に分析し、色彩好悪に関するヒトによる共通傾向と集団差を明らかにする。なお、調査により用いた選択用の提示色が異なるため、色別の選択結果を系統色名区分、PCCS の色相とトーン区分などを利用した再集計も行い検討を進める予定である。

(5) 研究項目 色彩の基礎教育と応用教育に関する研究

主任研究員：赤木重文

研究着手年月 平成 22 年 4 月 1 日

協力機関 NPO 法人全国美術デザイン専門学校教育振興会

色彩の教育的特徴として、例えば「光学に代表される科学的側面と、人の心に影響を及ぼす情緒的側面を持つこと。」「色彩は自己表現のための素材でもあること。」「色彩はモノや環境を構成する重要な要素であること。」などをあげることができる。

このような特徴は、デザイン教育としての役割以外にも、他者と適切なコミュニケーションを取ることができるための、また自分を取り巻く環境を客観的に把握することができるための基礎教育として有効であると考えられる。さらに、潜在化している自己表現欲求を色彩によって満たすこと、これは他者との精神的軋轢を修整する行為でもあり、「モノや環境を構成する重要な要素であること」という色彩の特性は、衣食住に関する「モノや環境」を快適に整えたり魅力を付加したり、またその魅力を感受する力を培う上で有効であろう。

「色彩」はデザインを制作する上で重要な要素であるばかりでなく、人の感受する力を刺激し、人間形成の教育にも有効であることが推察できる。つまり、デザイン制作の専門的知識や技能を習得するための受け入れ素地を形成し、その後に専門知識や技能を学習す

るという一連の学習システムが色彩によって可能であると思われる。

今年度は、この仮説に基づいた色彩学習システムの開発に向けて資料収集を行う。

(6) 研究項目 「色の知覚効果」と「カラーシミュレーション」ソフトの開発

主任研究員 江森敏夫

研究着手年月日 平成 22 年 4 月 1 日

前年度は色を含めた多くの錯視現象を実習するため、Flash を用いて利用者がインターラクティブに操作できる図版集『視覚の不思議』を作成し、CD-ROM として製品化して頒布している。本年度は、『視覚の不思議』に収録した図版を中心にいくつかの図版も加え、利用者が図版中の変更可能な箇所の色を自由に操作できるように工夫した図版集の開発を目指している。ここで利用者は、PCCS のヒュー・トーンシステムにより配置されたカラーチャートの中から、任意の色を選択し、図版に反映させることができるようにする。また、カラーシミュレーションを体験するためのソフトの開発も検討している。このシステムでは、プロダクト・ファッション・景観など複数のシーンを用意して、各シーンの主要なパーツの色を PCCS カラーチャートから選択することができるようにする。それによりパーツ間の色の関係や、周辺要素との関係を確認しながら、色の効果を体験できるようにする。

(7) 研究項目 色彩に起因する事故事例のデータベース化

主任研究員 赤木啓子

研究着手年月日 平成 22 年 4 月 1 日

昨年度は、主に子供の事故事例を中心に事例収集を行ったが、本年度も引き続き事故事例を収集し、子ども事故事例データベースを作成する。また、高齢者を対象にした事故事例の収集も進め、高齢者事故事例データベース作成に向けた取組みを行う。