

«日本色彩学会関西支部主催 実践色彩講座2021»

大学の研究室から学ぶ色彩学の基礎と実践（第3報）

関西支部長 石田 泰一郎

日本色彩学会関西支部が長年実施してきた教育研究普及の特徴的な活動に、色彩基礎セミナーとカラーコーディネータシンポジウムがあります。そのノウハウをもとに、2015年と2016年には学会主催で色彩講座（基礎編と実践編）が開催され、さらにこれを引き継ぐかたちで関西支部主催の実践色彩講座2019が開催されました。これらはいずれも会員諸氏から非常に高い評価をいただきました。

実践色彩講座2021は、研究室の研究・教育や活動の解説を通して、色彩学の基礎から実践につながる内容を目指しています。従来の色彩講座を継承する企画ですが、今回は大学の研究室単位で講義を担当し、オンラインでの開催という新しい試みになります。そこで、従来の色彩講座の受講者層に限らず、学会及び色彩分野の幅広い層に本講座を提案する考え方で臨んでいます。講師の先生方には、ご自身や研究室の特色が表れる内容（重要であるとお考えで、何より面白いと思っておられること）で講義を構成することをお考え頂いています。各研究室における色彩研究の先端のご紹介、そのための基礎と教育、応用につながる俯瞰的な見方などを取り上げて頂き、受講者の色彩学の知識の習得や理解を促すと共に、それらが新たな刺激となって、受講者のみなさんの実践につながっていくことを期待しています。また、コロナ禍にあって、研究室での研究・教育はどのように対処されているのかも短時間ですが触れていただきます。

大学の研究室における研究や教育の実践とそれを進める先生方のアリティーを、オンラインを通して受講者にお伝えすることで、今までにない新たな展開が期待されます。

なお、各講座ではそれぞれ充実した講義テキストの提供があります。また、各講座の第3講義に関しては、より実践につながる内容となりました。受講者のみなさんとオンラインで対話できる＜質疑応答＞の時間も設けています。みなさんの積極的なご受講をお待ちしています。

期 日：2021年3月12日（金）、13日（土）、26日（金）、27日（土）<全4回>

時 間：午前／第1限講義（90分、10時30分-12時）、昼食・休憩（60分、12時-13時）

午後／第2限講義（90分、13時-14時30分）、第3限講義（60分14時45分-15時45分）

会 場：遠隔会議システム（zoom）によるオンライン開催

定 員：80名

受講料：全4講座受講を原則とします。いずれも消費税を含みます。

会員：22,000円 学生：11,000円 非会員：33,000円

（実践色彩講座2019全講座受講者および同3講座以上受講されたスポット受講者の今回の受講料は

会員16,500円、学生8,250円、非会員24,750円と軽減受講料となります）

*受講料は、電子請求書をe-mailの添付でお送りしますので、関西支部の口座にお振込みください。

詳細は請求書に記載します。なお、企業や団体で、支払い時期に都合がある場合は、そのむねお知らせください。

申込：件名を「実践色彩講座2021受講」とし、氏名、会員種別、連絡先（e-mail、郵便番号、住所、電話）を明記し、e-mailにてお申込みください。講義により事前に資料の郵送がありますので必ず住所を記載してください。また、実践色彩講座2019受講者で軽減受講料対象の方はそのむね明記してください。

申込締切：開催直前まで受け付けますが、3月13日（土）に使用する教材を郵送しますので、できるだけ早くお申し込みください。

申込先：日本色彩学会関西支部講座受付辻塙まで

e-mail:tsujino@gold.ocn.ne.jp または editor@color-science.jp

※受講者の便宜を考慮し、講座の翌日以降に3日間、ビデオ・オンデマンドにて講座の動画を視聴していただけるようにします。動画公開のスケジュール等の詳細は改めてお知らせします。

大学の研究室から学ぶ色彩学の基礎と実践 <実践色彩講座2021プログラム>

■3月12日(金) 講座1 : 生活環境と色彩『環境設計につながる基礎とは』

<講座1-1> 石田泰一郎(京都大学大学院工学研究科建築学専攻)

10:30~12:00 ◆光の色の基礎と照明への応用—LED時代の光と色を考える—

LED光源は光の色を様々な作り出すことができ、その特性を活かした光色が生活環境で活用されるようになりました。本講座では光の色に焦点をあてます。分光分布、色温度、演色性など光色の特性の表し方から照明の色の心理評価の研究などを解説します。照明光の色に関する基礎から最近の動向まで俯瞰することによって、人間と光の色の関わりに目を向けて、LED時代の光環境の課題と可能性を考える機会にしたいと思います。

<講座1-2> 大井尚行、土屋潤(九州大学大学院芸術工学研究院)

13:00~14:30 ◆建築学、環境設計学における色彩教育の位置づけと課題

建築設計や環境設計において色彩の設計は重要な要素であるはずだが、その教育においては色彩の扱いは非常に小さい。建築系において色彩教育が重視されていないように見えるのはなぜか、芸術工学科環境設計コース等の授業の現状を基に環境設計コース学生の志向や卒業研究で希望されるテーマの概要も交えて紹介する。また建築実務に色彩学の知見を応用することの難しさについても解説する。

<講座1-3> 戸田直宏(パナソニック株式会社ライフルソリューションズ社)

14:45~15:45 ◆照明設計・空間提案における色彩学の実践と応用

相関色温度に代表される光色、演色性などのものの見えなど、健康で快適な空間を具現化するために色彩学の知見は非常に重要である。大学において学んだ内容を紹介しつつ、照明メーカーにおける技術開発での色彩学の応用事例として、商品開発における事例、照明設計・空間提案における事例を紹介する。

<30分の質疑予定>

■3月13日(土) 講座2 : 感性評価と製品『人の感性を測る、応用する』

<講座2-1> 酒井英樹(大阪市立大学大学院生活科学研究科)

10:30~12:00 ◆感覚(視覚、触覚、聴覚)を科学する

「Seeing is believing/百聞は一見にしかず」という諺があります。伝聞はアテにならないので自ら確かめよ、という意味ですが、実は、目(視覚)、手(触覚)、耳(聴覚)など自分の感覚器官を使って直に確かめたものも、意外にアテにならないことが最近の研究で分かってきました。本講義では、色と温度感覚、大きさと重さの関係、読唇術、注意力の解像度、視覚情報の伝達速度などの実験を通して、自分の感覚がいかにアテにならないかを体験しながら、感覚の不思議を学習します。

<講座2-2> 北口紗織(京都工芸繊維大学大学院デザイン学専攻)、倉本幹也(一般財団法人カケンテストセンター、京都工芸繊維大学大学院博士後期課程)

本田元志(地方独立行政法人京都市産業技術研究所、京都工芸繊維大学大学院博士後期課程)

13:00~14:30 ◆色と繊維: 繊維製品の見え方・見方

文字通り「工芸」「繊維」をルーツに持つ京都工芸繊維大学、大学設立当時に開講されていた「色染工芸学科」の名の通り、「色」についての教育・研究に長い歴史を持つ大学。様々に形を変えながらも、現在も本学で行われている「色」の教育・研究をご紹介。また、現在検査機関で行われている「繊維」の品質管理を解説しながら、品質管理者の見方や消費者への見え方について色彩・感性研究室で行われている研究を紹介します。

<講座2-3> 【前半】廃棄繊維を色で分けてアップサイクル

【後半】講座2-1に関連したオンライン実験

14:45~15:45 【前半】内丸もと子(株式会社colourloop, <https://www.colourloop.net>)

テキスタイルデザイナーとして仕事をしながら、京都工芸繊維大学の博士課程で繊維リサイクルの研究を開始。素材分別が難しい雑多な繊維をアップサイクルする“Colour Recycle System”を考案。色を活用したあたらしいリサイクル方法を提案する。学位取得後、研究で終わらせるのではなく、サーキュラーエコノミーに繋がるあたらしいリサイクルのかたちとして、社会に還元できればという思いから、2019年8月、大学発ベンチャーとして株式会社colourloopを設立。今までの軌跡をたどりながら、アップリサイクル“Colour Recycle System”や企画商品について紹介します。

【後半】講座2-1に関連したオンライン実験、さらに、講座全体を通しての質疑を行います。

■3月26日(金)講座3：色覚とデザイン『色覚を知つてデザインに活かす』

<講座3-1> 北岡明佳(立命館大学総合心理学部)

10:30～12:00 ◆色の錯視から見た色彩

「錯視は知覚の誤りにすぎないものなのか、あるいは何か機能的な(役に立っている)知覚の副産物なのか」という古くからある問題がある。どちらのものもあると考えるべきであろうが、後者を主張する場合は、実例を示す必要がある。本講座では、色彩の知覚システムにも加法混色系と減法混色系があり、それらの働きの副産物として、ムンカー錯視をはじめとする強力な色の錯視が観察できるという考え方を提示するとともに、それらの色の錯視の実践的応用の可能性を考察する。

<講座3-2> 須長正治(九州大学大学院芸術工学研究院)

13:00～14:30 ◆カラーユニバーサルデザインと色覚異常を持つ方の塗り絵

色覚には多様性があることが広く知られるようになり、それに伴い、その多様性に対応する色彩デザイン、つまり、カラーユニバーサルデザインの取り組みが進んできました。しかし、まだ、3色覚にとって、2色覚の方の見えがどうなっているかについては、不明で理解不可能なこともあります。ここでは、2色覚の方の塗り絵を通して、2色覚の方がどのように世界の色を見ているのかについて、我々の研究室で行ってきた知見について紹介します。

<講座3-3> 伊賀公一(NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構)

14:45～15:45 ◆「多様な色覚のアート展より 1型2色覚の模倣と創造」

少数派の色覚を持つ子どもは小さな時から配色について、奇妙な経験をもっている。見えているとおりに配色を行うと、周囲から「色使いが一般的で無い」と指導をされたりする。そしてその指導は概ね意味不明だ。こうした経験が心的外傷となるのが絵が嫌いになる人も居るが、ずっと絵を描き続ける人もいる。2020年NPO法人CUDOが開催した「多様な色覚のアート展」の企画意図そして、応募された作品などを紹介しながら話をします。

<30分の質疑予定>

■3月27日(土)講座4：視覚特性とエビデンスベースト『視覚特性から分かること』

<講座4-1> 篠田博之(立命館大学情報理工学部)

10:30～12:00 ◆視覚特性と測光測色データに基づく実証評価

—デジタルサイネージの信号灯視認性に与える影響に関する鑑定書—

先ごろ提出した鑑定書の内容を可能な範囲で紹介する。デジタルサイネージが信号灯の視認性に与える影響について、まず基礎的な増分閾値の観点から定性的な評価を行った。次に現地での測光量実測値から国際照明委員会の提案するVisibilityLevelを算出して定量的に分析した。さらに視野特性と注意の見落とし現象の観点から道路交通上の問題点を指摘した。視覚特性の基礎と実測データの適用における好事例となれば幸いである。

<講座4-2> 片山一郎(近畿大学生理工学部)

13:00～14:30 ◆数字で見る色

測色標準観測者(CIE1931XYZ等色関数)が見る色は、数値(測色値)で表されます。この講座では、「マンセル記号ならどのような色が想像できても測色値ではなく分からず」、「そもそも計算式は知っていても意味がよく分からない」という方を対象に、簡単な測色計算(XYZ三刺激値やL*a*b*値の計算、色差の計算など)を体験することで、測色標準観測者は何をしているのかを理解し、測色標準観測者と仲良くなつていただくことを目指します。

<講座4-3> 実践色彩講座2019 プラスワン・レクチャー

篠田博之(立命館大学情報理工学部)

14:45～15:45 ◆乳幼児と開眼手術後の視覚獲得

乳幼児における視覚の獲得(形成)過程について、その代表的な実験手法と合わせて紹介します。さらに先天盲の開眼手術後の視覚獲得過程の事例を考察することで、ふだん何気なく行っている「見る」という行為の本質に迫ってみたいと思います。

<30分の質疑予定>