

cololab
gallery
カラボギャラリー

KOUGEI 東京工芸大学
文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」選定
「色」で明日を創る・未来を学ぶ・世界を繋ぐ
KOUGEIカラーサイエンス&アート

Explorer of Color
2018.9.15-2019.4.19

Taiyoshi Moriyama
Genji Onishi
Yasuo Kohara
Keiichi Miyazaki
Toshihiro Hayama
Jun Chen
Imegen

cololab gallery
International Color Science and Art Center
Tokyo Polytechnic University

カラボギャラリー第3回企画展

Explorer of Color
色を探検する



ごあいさつ

平成28年度文部科学省私立大学研究ブランディング事業に、本学の取り組みが支援対象として選定されました。事業名称は、「色」で明日を創る・未来を学ぶ・世界を繋ぐ KOUGEIカラーサイエンス&アート」です。全国の私立大学から198件の申請があり、本学を含む40校の事業が採択されました。

採択された本学の事業は、本学のルーツである写真、印刷、光学といった学問分野に根差し、今日の工学部と芸術学部の両学部に通ずる全学的な研究テーマとして、「色」を取り上げ、国内の大学では唯一となる「色の国際科学芸術研究センター」を形成するというものです。特に研究成果を、写真、映像、拡張現実、プロジェクションマッピング、コンピュータグラフィックス、マンガ、ゲーム等のメディアアート的手段によって情報発信することは、本学ならではの、そして本学にしか

できないブランディングの取り組みだと思います。その活動の一環として、色の国際科学芸術研究センターに、国内で初となる「色」の常設ギャラリー（愛称：カラボギャラリー）を開設しました。このギャラリーでは、半年に1回、「色」に関するテーマを設定し、「色」のサイエンスを楽しく学ぶことができるメディアアート作品の企画展を行っています。1つの企画展の公開期間は半年としますが、途中、体験型ワークショップ等も開催します。子供から大人までの方々に、「色」の科学的芸術的な面白さや奥深さを体験していただければ幸いです。



学長 義江 龍一郎

カラボギャラリー第3回企画展では、近くて遠い「色」を極めて間近に感じようと「色を探検する」というテーマで展覧会を企画してみました。自分がいま見ている色が、実は三原色と呼ばれる基本的な色の足し合わせでできている、という事実は、少し知識のある人であれば当たり前のようになっていくこと。ところが、その三原色を手渡されて、自由に足し合わせてみましょう、と言われると、その足し合わせの作り出す色が面白くて、あれこれと試したくなってしまいます。つまり、知っていることと、それを実感し、すぐそこにある現象として親しむことは、まったく別のことなのです。本企画展は、迷路を探検するコースを進み、太古の昔から近代そして現代に至る色彩技術を宝物として順に集めながら、ミクロの世界から宇宙の果てまで広がる「色」という物理現象を理解し、親しんでいくテーマパークになっています。ここで実体験する「色」現象の一つ一つが皆さんのこれからの色の見え方や色との接し方を変え、さらには、色に囲まれて生活していく人生そのものが色鮮やかになれば幸いです。

本学のルーツである写真術は、実世界の鮮やかな「色」を記録し、印刷(print)技術によって手にとって見られる形にします。一方、日本では全く別物として理解されている版画も、実は英語ではprintです。そしてこれらの一実は一の共通した一技術は、音楽や美術と同じように、地域や民族を超えた一つの文化として世界中の人々の生活すべてを支えています。その写真術を教える我が国最初の学校として誕生し、今なおその建学の精神を受け継ぐ東京工芸大学の教職員、学生、卒業生、いわば「オール工芸大」による本企画展を通して、すべての皆様に、「色」で世界と繋がって明日を共に創ってほしいという強いメッセージを感じて頂ければ幸いです。



本展ディレクター
工学部メディア画像学科准教授
森山 剛

cololab gallery

カラボギャラリー

カラボのVI (ビジュアル・アイデンティティ)

私立大学研究ブランディング事業における色の国際科学芸術研究センター及びギャラリーのロゴタイプとアイコンマークを制作した。ネーミングはCOLORとLABORATORYを合体した「col.lab」カラボと読む。本事業では、工学部と芸術学部の連携、海外の大学との連携、地域との連携等もめざしているため、「col.lab」には「collaboration」の意味も込めている。中央の黒丸を光の三原色であるRGB(レッド、グリーン、ブルー)をイメージし、あえて東京工芸大学のVIカラーの青色と黄色に差し替えてRYB

(レッド、イエロー、ブルー)でアイコン化している。人間の5感のうち視覚は最大の感覚。脳の約6~8割が視覚に情報を支配されている。視覚における色の感じ方は人それぞれ、目と脳の相関関係によって異なり、複数の人間が同じ色感覚を共有しているわけではない。色は不思議で魅力的な存在である。

グラフィックデザイナー
廣村 正彰

実寸大で迫る古代エジプト王墓壁画

アメンヘテプ3世王墓の壁画について

この壁画(p.5 図A)は、エジプト・ルクソール西岸の王家の谷にある、アメンヘテプ3世王墓(紀元前1350年頃)E室南壁に描かれたものです。王墓は18世紀末、ナポレオンによるエジプト遠征の際に発見されていましたが、壁画は今世紀に入りユネスコを通して、日本とエジプト、またイタリアなどの専門家による修復で、その美しい色彩がよみがえりました。

現在、これをデジタル化して記録し、公開するというエジプト考古学と画像工学分野での横断的な研究が、東京工芸大学(2)と東日本国際大学(1)を中心に進められています。

ここに展示した壁画のテーマは、アメンヘテプ3世が神々の世界(冥界)に至り、歓迎を受けている様子になります。王は左手を向いて描かれており、エジプト王が被るネメス頭巾と、正面が三角形を呈する白色の腰布が特徴的です。

壁画の右端で王の肩を抱いているのは、その父トメス4世であることがヒエログリフで記された名前からわかります。アメンヘテプ3世は、その父に伴われて、ヌウト女神と対面しています。

古代エジプトでは、死者は神話の世界のオシリス神と見なされており、その母こそがヌウト女神であります。したがって、この場面は、故王アメンヘテプ3世が神々の世界で父母と再会し、家族という社会性を取り戻したことを象徴しているのです。さらに、続けてアメンヘテプ3世は、アヌビス神、西方の女神、オシリス神に迎えられています。

さて、顔料に注目すると、壁画で青色に彩色されている部分には、古代エジプト人が約5000年前から人工的に作りだしていたエジプシャン・ブルーが利用されています。E室のアヌビス神の衣装に見られる青色でも、蛍光X線分析の結果が、青銅を利用してエジプシャン・ブルーをつくったことを示唆しています。また、この人工的な顔料は、壁画の水色背景部分からも検出されています。

このように古代エジプト人が青色を好んだ理由は、その色が神々の身体性と直接かかわっていたからです。宗教的なテキストには、「神々の髪はラピスラズリ」であるとあります。このラピスラズリの青色を再現するために、エジプシャン・ブルーが王墓の壁画の様々な箇所に使われたと考えることができるのです。

また、王墓の壁画で黒色顔料には、マンガン系とカーボン系のものが使用されています。そのなかで、このE室の壁画には、カーボン系の顔料のみが用いられました。女神の黒髪や王の頭上に描かれたハゲワシの翼に見られる黒色がそれです。

上述のエジプシャン・ブルーに関しても、王墓の別の部屋

に描かれた壁画からは、分析結果にズガみられず、顔料は青銅ではなく銅を原材料にしていたと推測されました。このような色に関する分析結果は、壁画の表現様式の考察とあわせて、王墓における壁画の制作作業について知見を深める貴重なデータとなっています。

アムドゥアト書(冥界の書)について

アメンヘテプ3世王墓の埋葬室(J室)の東西南北の壁面(p.5 図B)は、全長で約47メートルになりますが、そこにアムドゥアト書が描かれています。これを高精細デジタル一眼レフカメラで、壁面ごとに1000~2000カットに分けて撮影しました。さらに、画像を接合して色と歪みを補正し、アムドゥアト書の全容をありのままに再現しています。

展示では、実際の王墓のように、アムドゥアト書を北壁東端部分からコーナーを周って、東壁(8.33m)の全体にわたって再現しました。

アムドゥアト書は、その他の壁画とは異なり、黒と赤の二色のみでテキストと図像が表わされています。これは同書が、もともとパピルスに記された宗教文書であり、それを王墓の埋葬室の壁面に、色使いや書体をそのままに、サイズのみを拡大して転用されたことに拠っています。テキストのなかに赤色で書かれている部分は、節の始まりであるとか、主題に相当する部分であり、私たちが文章に赤色でアンダーラインをひいたり、蛍光ペンでなぞったりすることと同じ効果を果たしているのです。

アムドゥアト書のテーマは、西の地平線に沈んだ太陽神が、地下の冥界を進み、東の地平線から天空へ昇るまでの出来事になっています。構図は上段、中段、下段で構成されており、その中段を太陽神が乗った船が、太陽の運行と同じように左手から右手に進んでいきます。

東壁の大部分は、太陽神が地下から天空へ昇る場面を表わすクライマックスです。太陽神を乗せた船が神々に曳かれて、巨大な蛇のからだを尻尾から口に抜けて出ると、太陽神は若返ることになります。すると太陽神はスカラベ(フンコロガシ)の姿となり、地下と天空を隔てる地平線を象徴するピンク色の帯の手前に姿を現します。人頭と両腕で表されたシュウ神によって、地下から掲げられると、太陽神は赤色の太陽円盤となって地平線を越えて、天空に昇るのです。

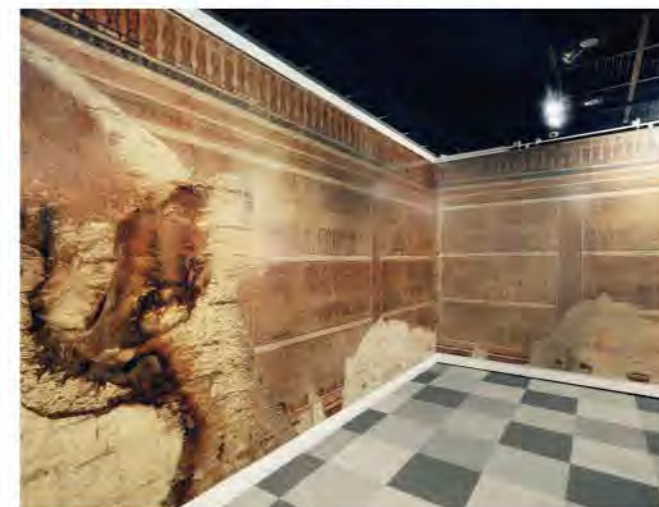
菊地敬夫(1) / 犬井正男(2) / 佐藤真知子(2) / 吉村作治(1)
本研究はJSPS科研費 JP16H05680, JP25370841, JP20401026, JP18652067の助成を受けたものです。



図A アメンヘテプ3世王墓E室南壁に描かれた壁画



図B アメンヘテプ3世王墓の埋葬室(J室)に描かれた壁画



19世紀のカラー印刷

芸術学部基礎教育准教授
大森 弦史

色彩版画のパイオニア、ジョージ・バクスター



ポスターから新聞チラシにいたるまで、カラフルな印刷物に囲まれている私たちはなかなか想像がつかないことですが、カラー印刷を気軽に享受できるようになったのは、比較的最近のことにすぎません。

印刷とは、何らかの版で表された文字や絵にインクをつけて紙などに刷りうつすことをいいます。したがって、原則的にひとつの版からは、ひとつの色しか表すことができないので、カラー印刷を実現するには複数の版と複数の色インクを用いる必要があります。しかし、これが非常に手間のかかる工程だったため、版画のような印刷物に色が必要なときは、手作業で彩色するのが当たり前の時代が長かったのです。

もちろん、西洋においてカラー印刷は16世紀ごろからたびたび試みられてはきました。しかしあくまで実験レベルや、高価で希少な芸術作品の制作に限られており、一般に普及することはありませんでした。こうしたカラー印刷を、商業的なレベルで初めて成功させた人物こそ、19世紀イギリスの版画家ジョージ・バクスター(George Baxter, 1804-1867)です。

彼は「バクスター法」と呼ばれる特殊な技法を用いて色彩版画を大量に安く販売しました。またバクスター法から派生したと考えられるカラー木口木版は、さらに価格の安いカラー印刷を実現し、やがて新聞や絵本などにも幅広く応用されていきます。つまり私たちが謳歌している彩り豊かな生活は19世紀によく始まったのです。

こうした歴史的貢献にもかかわらず、バクスターはこれまでほとんど顧みられてこなかった版画家です。しかし彼の色彩版画は、現代では考えられないほど手間のかかる方法で刷られており、単なる印刷技術にとどまらない芸術的な魅力を放っています。その深みのある豊かな色彩を、本邦初の展示となるこの機会に、どうぞじっくりとご覧ください。

用語解説

凹版(おうはん、intaglio printing)

主に金属板(銅板・鉄板)を版として用いる版画手法で、いわゆる「銅版画」のこと。版面の彫刻した部分にインクを詰め、強い圧力をかけて印刷する。西洋版画の標準的手法であり、ビュランと呼ばれるノミで直接彫刻するエングレーヴィング(engraving)、酸を用いて腐食するエッチング(etching)など、多彩な技法が発達した。

凸版(とっぱん、relief printing)

主に木材を版として用いる版画手法。版面の彫り残した部分にインクをつけ印刷する。柔らかい材質の板を用いる板目木版(woodcut)、硬い材質の木口こぐち【木の繊維に対して垂直な断面のこと】を用いる木口木版(wood engraving)に大別される。

バクスター法(Baxter process)

1835年、ジョージ・バクスターがイギリスで特許取得した色彩版画技法。鉄版(凹版)を全体の輪郭・階調を表す主版とし、その上から木口木版(凸版)による色版を複数刷り重ねていく混合技法である。緻密な描写ができるが手間のかかる凹版と、簡便だが精緻な表現が難しい凸版を併用することで、高品質な色彩版画を比較的安く制作・供給できた点に特徴があった。油彩画を模して制作されたバクスターの版画には、色版が平均して10枚程度、時には20枚以上も用いられ、仕上げにニスを塗ってツヤ出し加工が施された。その豊かで濃密な色彩は、それが版画であることを私たちに忘れさせることだろう。この特許技法は同業者にもライセンス供与され、それこそ天文学的な数の色彩版画が世に流通したが、その品質において、バクスターの右に出る者はいなかった。

カラー木口木版(color wood engraving)

1850年代前半にイギリスで生まれた色彩版画技法。バクスター法の影響下に成立したと考えられているが、全ての版を木口木版で制作するため、制作工程・コストを大幅に削減できた。この技法を用いて大きな成果をあげたのが、印刷業者エドモンド・エヴァンズ(Edmund Evans, 1826-1905)である。彼は1865年からトイ・ブック(安価な子ども向け絵本)に本格参入し、ウォルター・クレイン(Walter Crane, 1845-1915)、ランドルフ・コールデコット(Randolph Caldecott, 1846-1886)、ケイト・グリーンウェイ(Kate Greenaway, 1846-1901)など、黎明期の絵本作家たちの作品を世に送り出した。彼らの成功はカラー木口木版による表現力、そして原画の魅力を確実に再現するエヴァンズの見事な彫版技術に支えられていた。

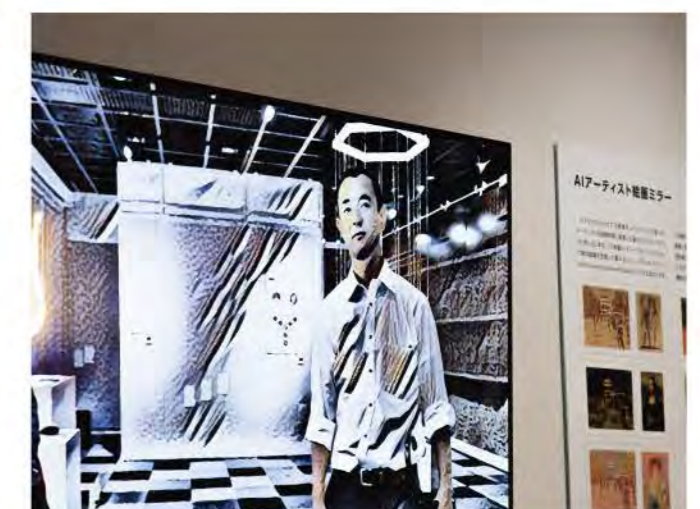
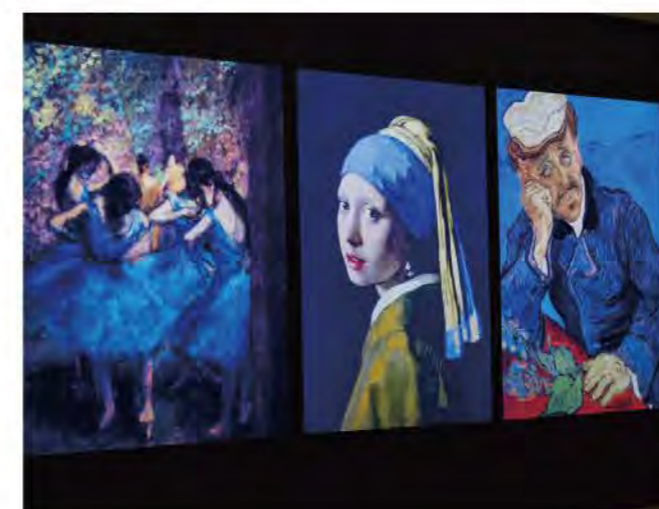
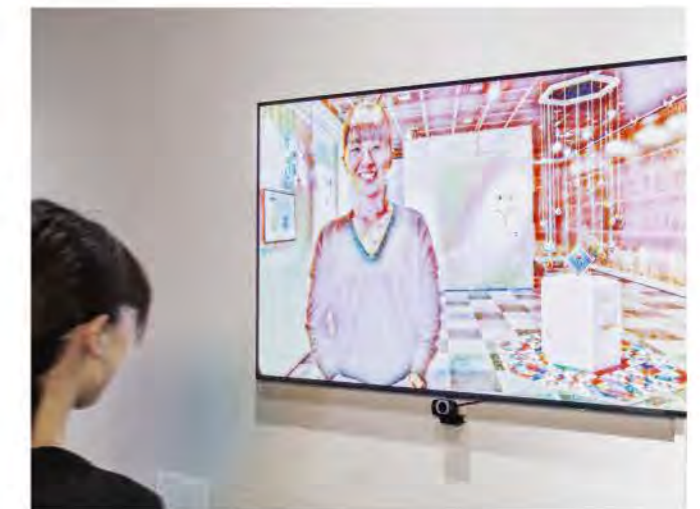
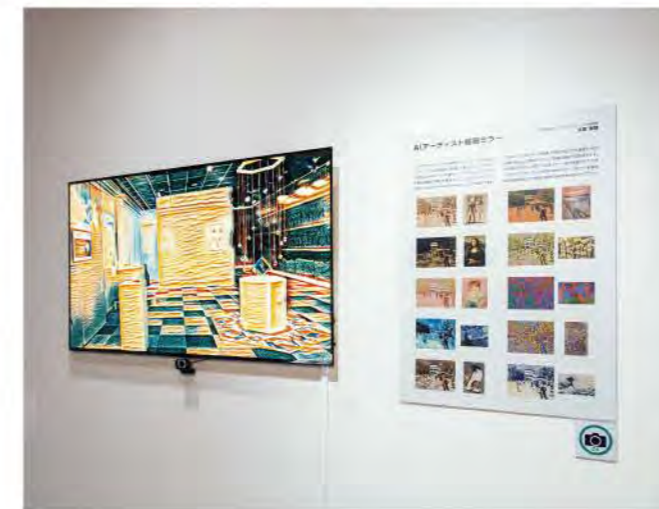
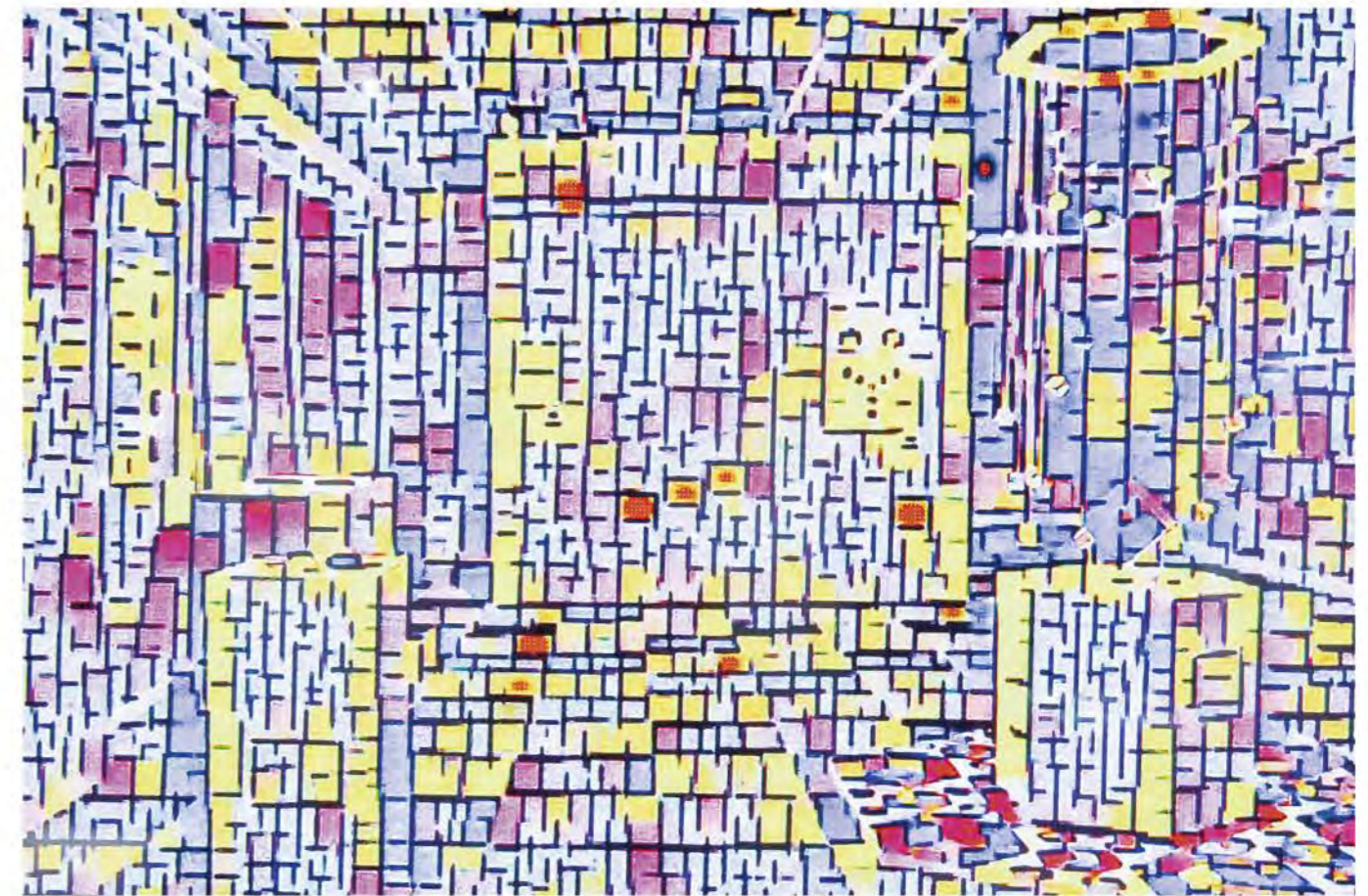
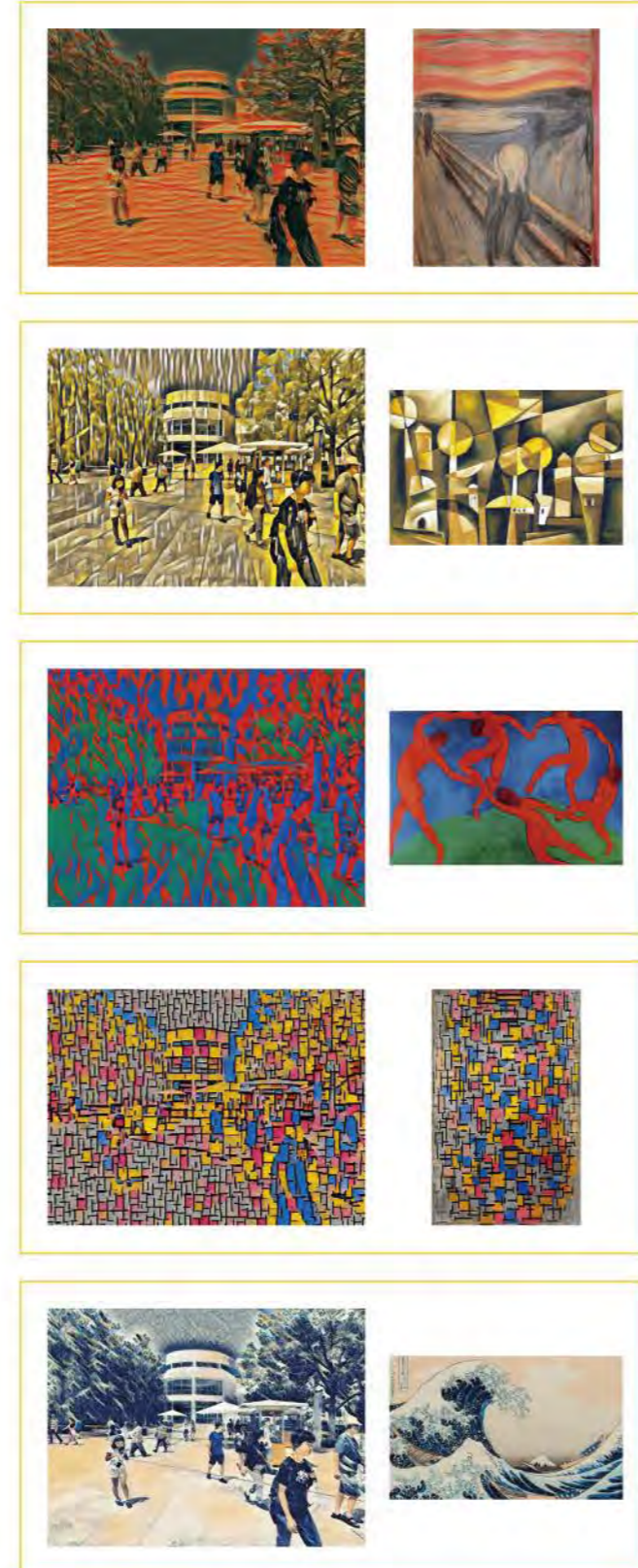
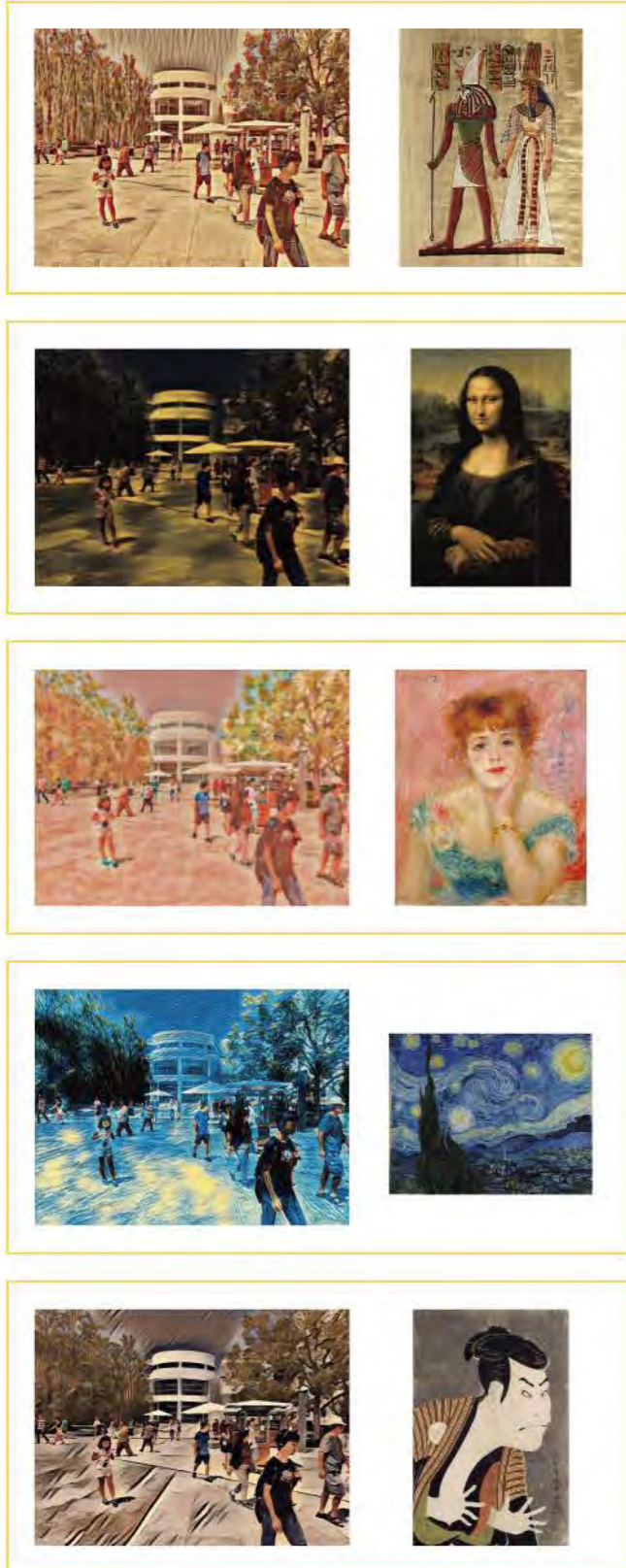


AIアーティスト 絵画ミラー

芸術学部インタラクティブメディア学科教授
久原 泰雄

カメラから入力される画像をリアルタイムに様々なアーティストの絵画表現に変換して鏡のようにディスプレイに写し出します。この映像は、ディープラーニングによって物体認識を学習した畳み込みニューラルネットワーク(CNN:Convolutional Neural Network)によって生成されます。

下の例は、右側がスタイル画像、左側が生成された画像で、元の画像に描かれた物体がスタイル画像の画風で描画されます。色彩感だけでなく、細かい空間パターンまで表現されていることが分かります。カメラの前で様々なポーズをとり、多様な画家の個性あふれる表現に描かれる様子をお楽しみください。



減法混色グラデーション立方体

工学部メディア画像学科非常勤講師
宮崎 桂一

無垢の透明立方体の3表面をそれぞれシアン(C)とマゼンタ(M)、イエロー(Y)の3原色に着色すると、内部全反射によって減法混色します。さらに反射角度の違いや着色面の

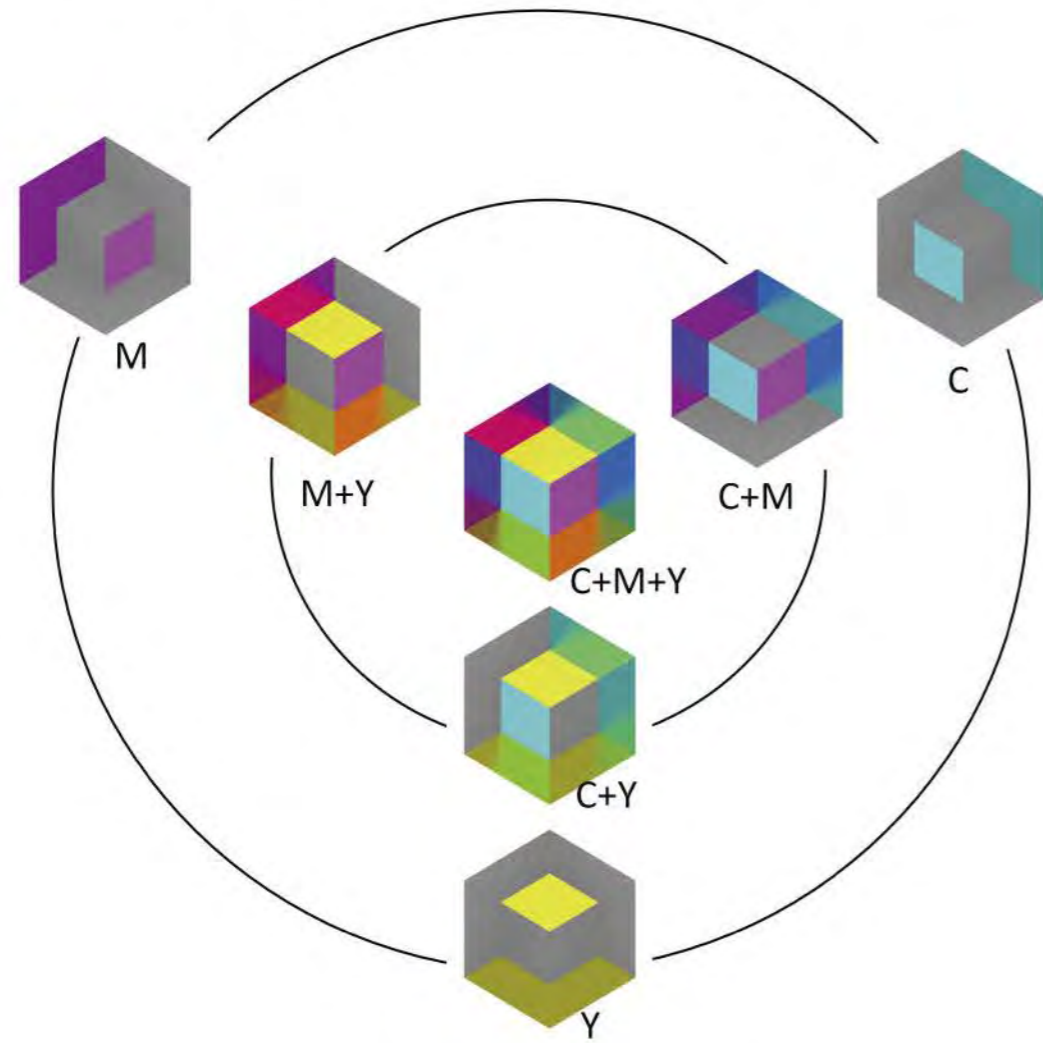
微細な凹凸の影響によって、混色バランスが変化して、レッド～グリーン～ブルーの美しい色相グラデーションが生まれます。



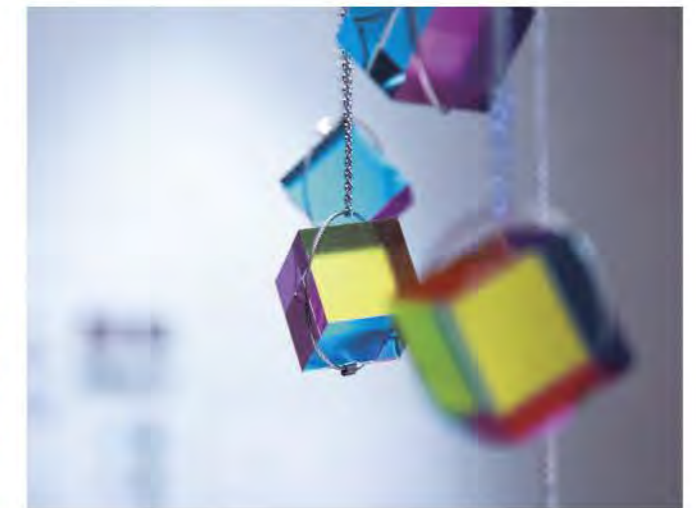
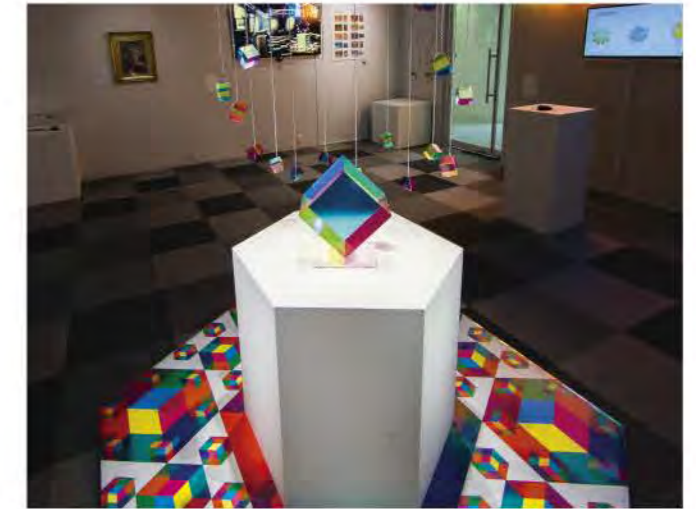
表面(着色面)からの見え



裏面(未着色面)からの見え



着色の違いによる混色立方体の見えの変化



自然の織りなす神秘の色彩—構造色

工学部生命環境化学科教授
比江島 俊浩

構造色って何?

自然界に生息する昆虫の中には、進化の過程でそれ自身に色がついてなくても、可視光の波長よりも細かい模様(構造)を形成することによって、金属光沢を帯びた美しい色彩を呈することがあります。この色彩のことを構造色と呼びます。



ディディウスモルフォ



キプリスモルフォ

構造色の特徴の1つは、見る角度によって色調が変化して見える点にあります。水たまりの油膜やシャボン玉の色も構造色の1種です。

モルフォ蝶の翅(形)を見てみよう

モルフォ蝶には上層鱗と下層鱗と呼ばれる2種類の薄い膜の鱗粉が互い違いに並んで翅を覆っています(図1)。上層鱗も下層鱗も青く光りますが、光り方は下層鱗の方が強いことが分かります(図2)。更に、拡大すると、鱗粉にはリッジという細かい筋が見えてきます(図3)。



図1 鱗粉

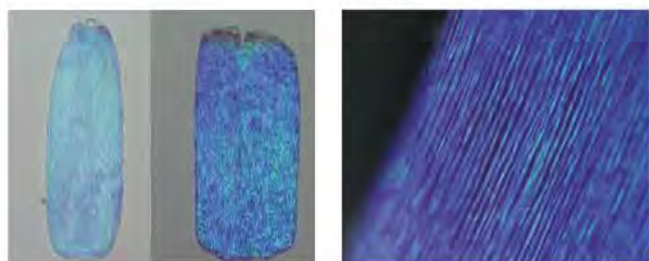
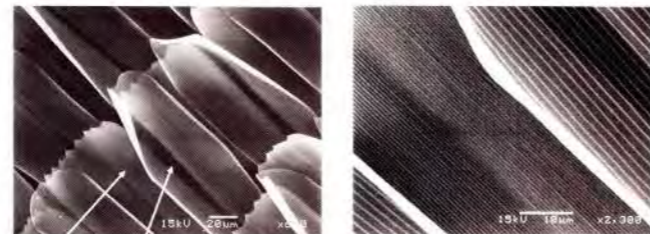


図2 上層鱗/下層鱗

図3 リッジ

電子顕微鏡写真で見ると、細かい模様が見えてきます。これが構造色を生み出します。



上層鱗 下層鱗



上層鱗

下層鱗・リッジ構造

下層鱗・リッジ

モルフォ蝶の色は、下層鱗の細かい構造で決まります。



Morpho rhetenor rhetenor(Morpho rhetenor)



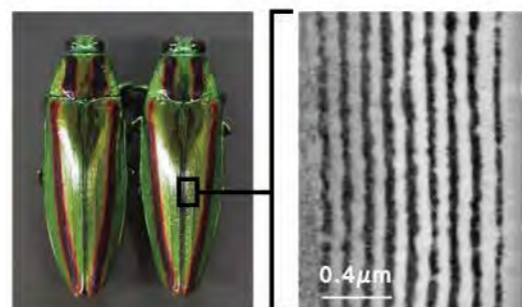
Morpho marcus(Morpho adonis)



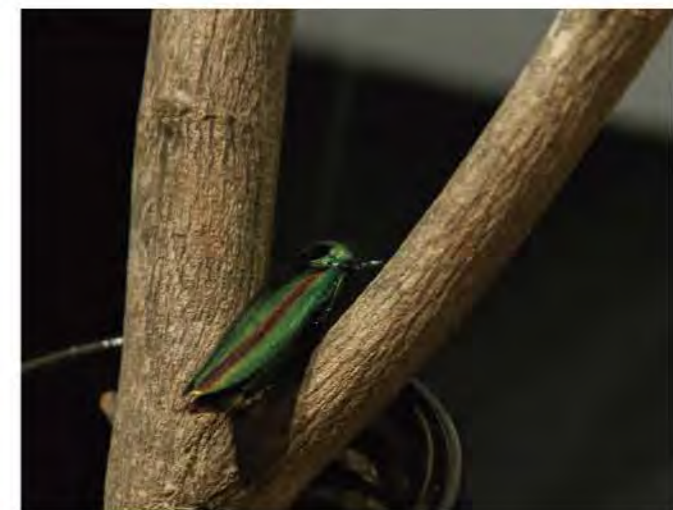
Morpho sulkowskyi sulkowskyi(Morpho sulkowskyi)

ヤマトタマムシの翅の断面写真

飛鳥時代の工芸品の最高傑作「玉虫厨子」に用いられたヤマトタマムシの翅も構造色です。



謝辞 構造色研究会と浜松医科大学 針山孝彦教授から写真を提供していただきました。ここに感謝いたします。



偏光で探検する色彩ワールド

工学部メディア画像学科教授
陳軍

私たちの周りに満ち溢れる光は、電磁波の1種です。目に見える光は波長が380nm~780nmの波で、一般に、波長が長い方から順に、赤、橙、黄、緑、青、藍、紫の7色に対応しています。すべての色の光が集まると白色光となり、一部の波長の光だけを取り出すと、色づいた光に見えます。

波は振動方向が進行方向に平行か垂直かで縦波と横波に分けることができます。光は横波で、振動方向の偏りの有無によって偏光と非偏光に分けられます。太陽光などの自然光は振動方向に偏りがなく非偏光となっています。

一方、偏光板は図1に示すようにある特定の方向(透過軸)で振動する光だけを通します。いま、図2のように、白色の自然光を透過軸が直角の2枚の偏光板に入射させた場合について考えます。入射光が1枚目の偏光板を通ると直線偏光となり、その振動方向が2枚目の偏光板の透過軸と垂直なためまったく透過できません。

しかし、偏光板の間にセロハンシートを挿入すると、カラフルな光が現れます。これはセロハンの分子が長手方向でそろっているからです。セロハンに入射した光は長手方向の成分と垂直方向の成分とでは進み方にずれが生じ、偏光方向や状態が変わります。そのため、入射光の一部が2枚目の偏光板を透過できるようになり、色が現れます。現れる色はセロハンの厚さによって変わり、図2では青色の光の偏光方向がセロハンで90°回転し、青色が現れるようになります。

偏光は液晶テレビだけでなく、我々が研究している新しい3色レーザー干渉顕微鏡にも利用されています。ここでは、身の回りのものによる偏光色や作成した偏光隠し絵を通して偏光や偏光色を楽しんで頂ければと思います。

※偏光色隠し絵の試作に協力してくれた卒業生の今野瑞萌さんと李卉さんに心から感謝します。

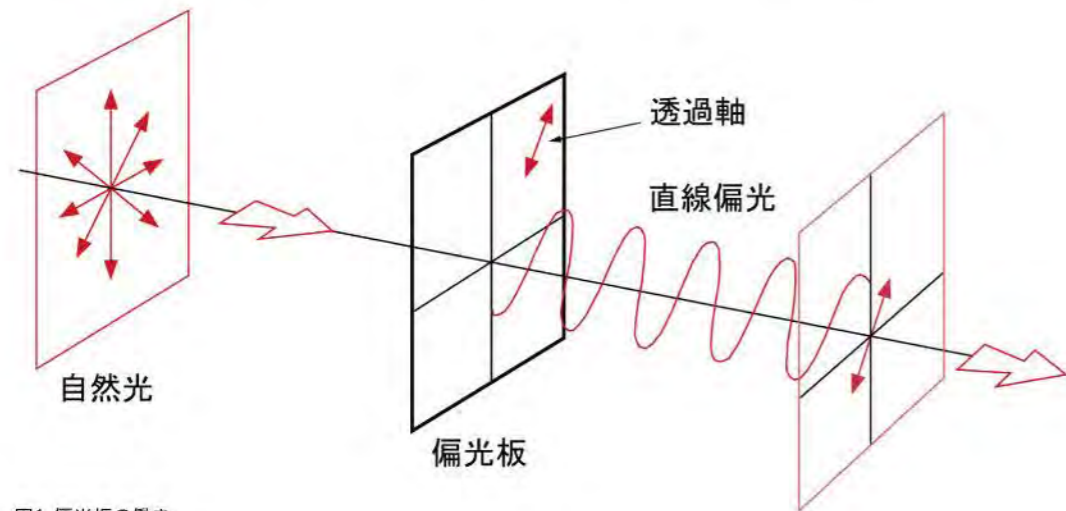


図1 偏光板の働き

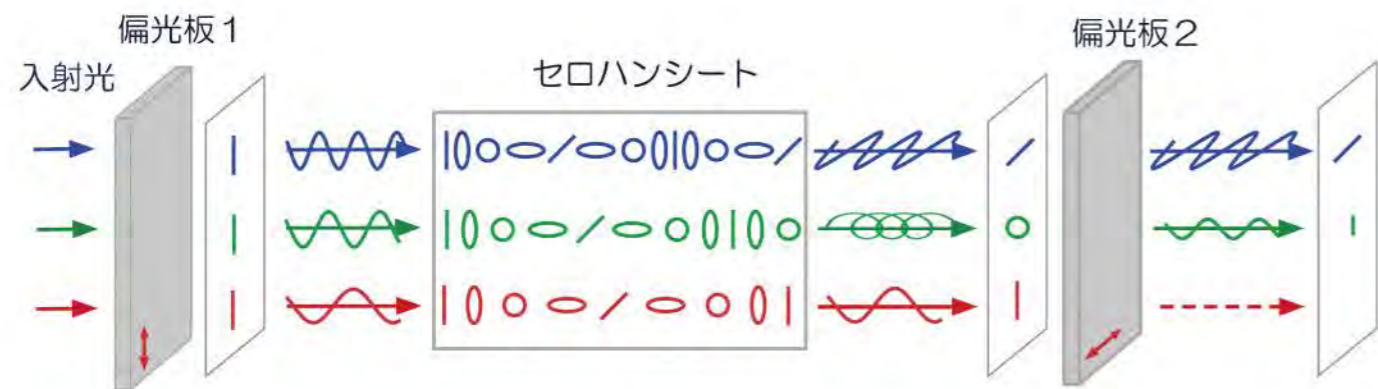
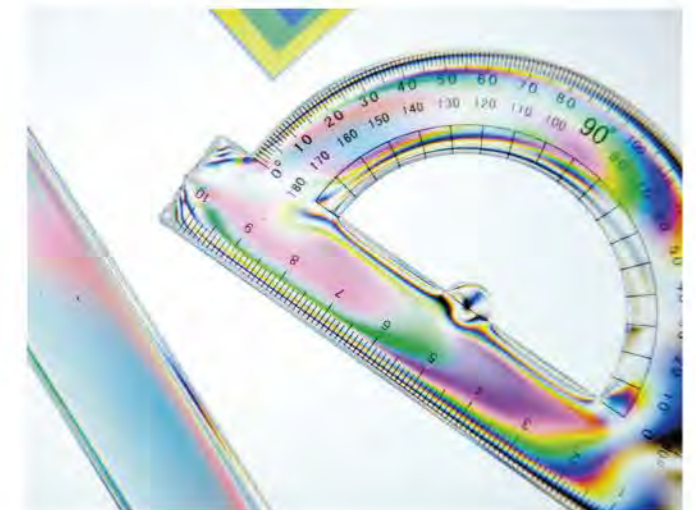
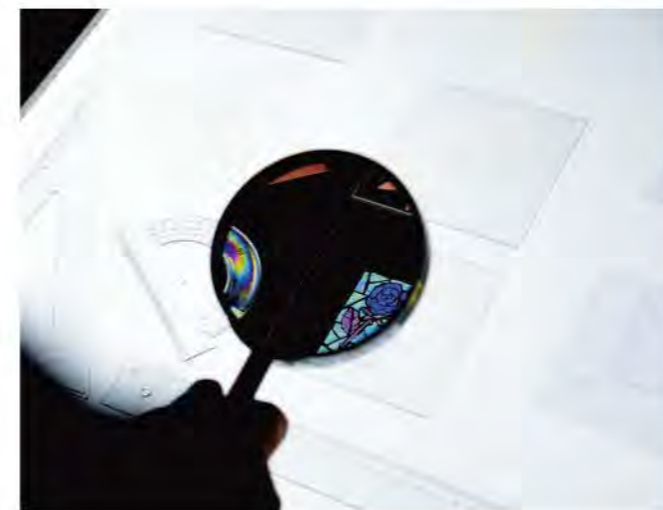


図2 偏光色の仕組み



色×元素 ~光る気体のヒミツ~

Co-G.E.I.チャレンジ「学生による工・芸共同研究」
漫画元素図鑑「いめげん」

光る気体の歴史

ガス放電灯の一種であるネオン管は、1910年にフランスの科学者で工場主でもあったジョルジュ・クロードによって発明されました。当時すでにムア管というガス放電管が照明設備として存在しましたが、ネオン管は空間を明るくする照明としてでなく、主に広告照明として普及しました。

ネオン管以前の広告照明は白熱電球が使用されており、小さな電球を並べることで絵や文字、簡単なアニメーションを表現していましたが、輝度の高い電球は眩しく、かつあくまで点を並べることによって表現されている文字や絵は識別がそれほど容易ではありませんでした。

それに比べてネオン管は高い光度の割に眩しさがなく、線で発光し、どのような色でも表現できるために広告照明に最適であり、白熱電球に代わって広告照明の手法となり広く普及しました。しかし、現在は安全性や経済性の面からLEDにその座を奪われつつあります。 参考 光の話 <http://lighttale.com>

光る気体の秘密

電灯では、白熱電球やハロゲンランプ、蛍光灯の放電管まで、すべてにおいてガスが利用されているといっても差しつかえありません。希ガスであるヘリウム、ネオン、アルゴン、クリプトン、キセノンのいずれも高電圧をかけることで、原子や分子に電子をぶつけてエネルギーを励起(原子や分子などの粒子がエネルギーを一定の状態に保っているときに外部からエネルギーを与えてより高いエネルギーをもつ一定の状態に移すこと。)し、励起した気体分子が元の状態に戻るときに、今度はそのエネルギーを光として放出します。それが私たちがよく目にするネオンサイン等の発光原理です。

「いめげん」とは

「Co-G.E.I.チャレンジ2018」において、学長をはじめとする審査員の方々の厳正かつ慎重に審査を執り進めた結果採択された学生による工・芸共同研究です。私たちはそこで、小・中学生に元素に興味を持ってもらうためのキャラクターとサウンドを用いた教育アプリケーションの開発を行っています。



キセノン xenon



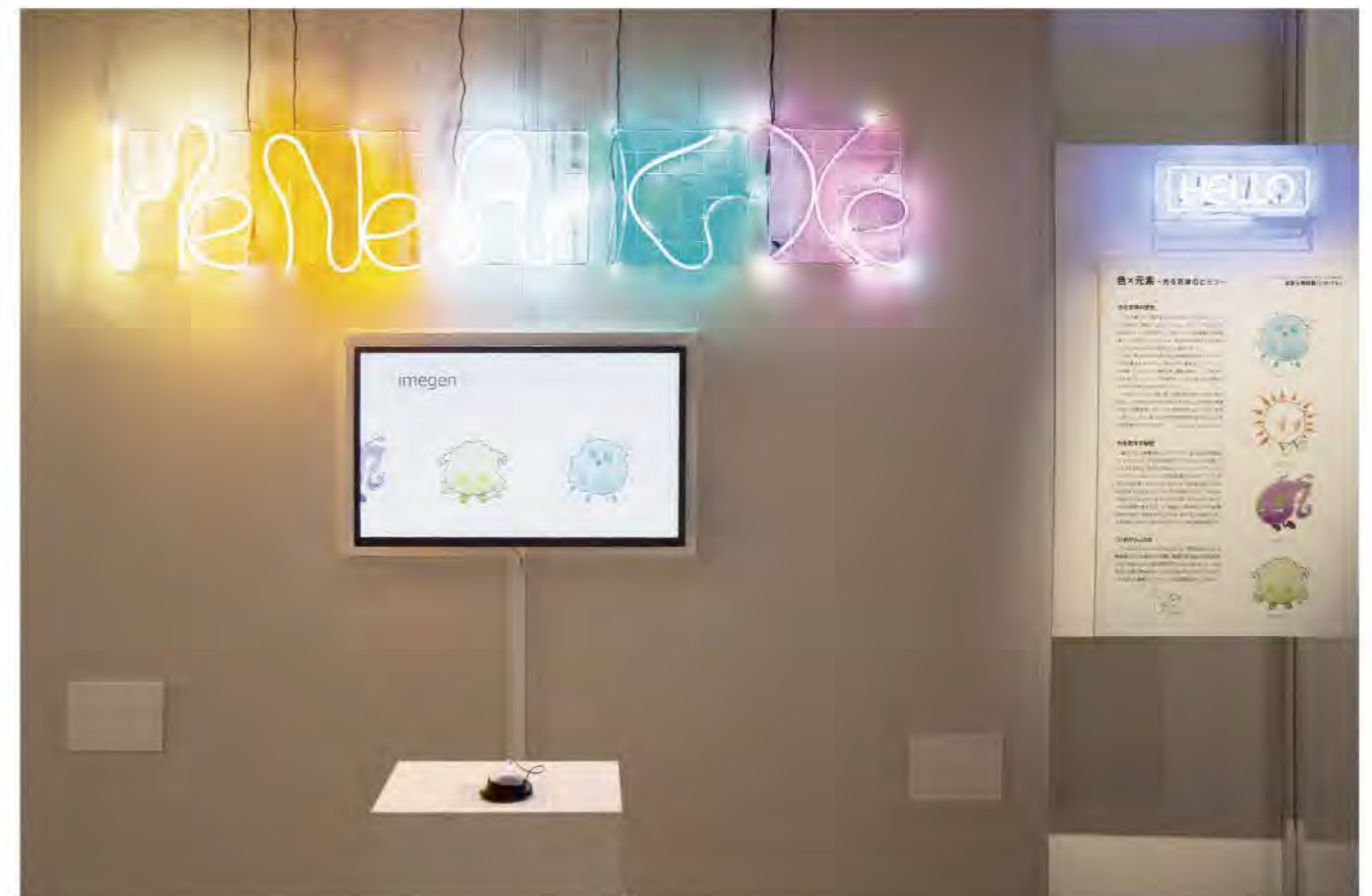
ネオン neon



アルゴン argon



クリプトン krypton



エジプト壁画撮影に用いた高演色LED照明

我々は生活の中でさまざまな光に囲まれていますね。朝には東の空から降り注ぐ白く輝く光、良く晴れた日中の空にはキラキラと輝く太陽の光、そして夕暮れときには赤く焼けたような空の光。室内に目を移すと、白熱電球の光や蛍光灯の光、最近ではそれらにLED照明の光も加わり、照明からの光に直接触れることもあれば、壁や天井に反射した間接光に包まれることもあります。

何気なく接している光ですが、実は、その光によって人が癒されたり、あるいは傷つけられたり、人は影響を受けます。また、ある物体が「見える」ということは、光源からの光をその物体が反射し、その光を眼が捉えている、ということですが、もし光源に含まれる成分が偏っていたら(例えば、青しか含まれない光だったら)、赤や黄のカエデやツタも真っ青、緑の野菜も真っ青になってしまうのです!

本展示でご紹介する高演色LED照明は、朝、昼、夕の各時間帯の太陽光を忠実に再現することができます。実は、展示

されているエジプトの壁画は、実際には地下の日の光の届かないところにあり、写真を撮影する際にはその色のすべてを忠実に撮影するために、現在最も太陽光を忠実に再現している照明ということで本LED照明が使用されました。



協力: 京セラ株式会社、株式会社ハートス

オープニング記念講演

日時: 2018年10月6日(土) 13:40~14:20
エジプト考古学者 吉村 作治 (東日本国際大学教授・学長)
会場: 東京工科大学厚木キャンパス7号館715教室



第3回企画展のオープニング記念講演は、東日本国際大学学長の吉村作治教授をお招きしました。吉村先生はエジプト美術考古学の世界的権威で、国内ではテレビ等のメディアでお馴染みです。先生は、人工衛星の画像解析といった最先端の科学技術を駆使した調査でもご高名ですが、今回は「古代エジプトの壁画の色彩」というタイトルで色にまつわる話題を中心に講演いただきました。ラピスラズリの神秘的な碧(あお)を追い求めた世界最古のエジブシャンブルー、宗教革命を反映して黄から青へと変わっていった壁画の

背景色、どれもわくわくするようなお話しでしたが、初めて聞くものにでも分かりやすく、また楽しく講演して頂きました。ご講演のあとには、サイン会も開催して下さい、長年のファンの皆様はじめご来場の皆さんと一緒に写真撮影をされるなど交流して頂きました。なお、講演会のディレクションを共に担当して下さいました岩出まゆみ先生(東日本国際大学エジプト考古学研究所所長)、エジプト壁画展示の監修をして下さった菊地敬夫先生(同客員教授)に感謝申し上げます。

おわりに

人類は、狩猟社会(Societ 1.0)から農耕社会(Societ 2.0)、そして工業社会(Societ 3.0)、情報社会(Societ 4.0)へと発展してきました。内閣府はこれに続く社会の形を「Society 5.0」として、分野の垣根を超えた高度な連携によって社会的課題と経済発展の両立を目指すとしています。これに呼応して日本経済団体連合会でも、文系や理系を超えた教育を行うべきとの提言を発表しました。我が国は、明治以降、課題の細分化と専門化によって発展させてきた個々の要素技術を、現在まさに課題解決のために融合させようとしています。これはちょうど、オーケストラの各楽器

が各々無秩序に音を発していたのを、指揮者の下で美しい一つの音楽に融合させようとするかのようです。そして、本学は、工学と芸術とを融合させる写真術を教育することを原点として1923年に創立されました。すなわち、本学の建学の精神こそが、これからの社会を形成していくSociety 5.0の基本原則と合致しており、本学が時代を先取りしたこの建学の精神を社会へ発信していくことは使命であります。本企画展を通して、古代エジプトから近代ヨーロッパ、そして現在へと時空を超えて色を探検することで、色をめぐる技術とそれがもたらす感動の普遍性を感じて頂ければ幸いです。

色を探検する

会期: 2018年9月15日(土)~4月19日(金)
会場: 東京工科大学厚木キャンパス12号館2階カラホギャラリー
公式サイト: <http://www.kobri.t.kougei.ac.jp/gallery/>
主催: 東京工科大学
協力: 東日本国際大学エジプト考古学研究所・株式会社慶楽堂
キュービクスデザイン: 京セラ株式会社・株式会社ハートス
エスケー化研株式会社

展覧会運営メンバー(事務局兼実行部会): 藤江敏一郎(学長)/内田孝幸(メディア芸術学科教授)
久原孝威(インタラクティブメディア学科教授)/大島悠太(電子機械学科准教授)
野口晴(インタラクティブメディア学科助教)/森山剛(メディア芸術学科助教)/川島崇志(写真学科助教)
展覧会ディレクション: 森山剛
展覧会アートディレクション・デザイン: 川村真知・岡田善(Sadatomo Kawamura Design)
展覧会向紙: HIGURE 17-15 cas株式会社

展示作品
・実寸大で色る古代エジプト王墓壁画
・19世紀のカラー印刷(大森 弘史)
・AIアーティスト絵画ミラー 古代壁画から現代アートまで(久原 孝威)
・高演色LED照明による古代壁画の再現(菅原 桂一)
・自然の様々な神秘的色彩―藤原色(川島 悠太)
・紫外線で探検する色彩ワールド(藤原 孝)
・色×元素〜光る気体のヒミツ〜(久原孝威監修「いぬかん」)
・エジプト壁画撮影に用いた高演色LED照明(森山剛)

広報ツール印刷(チラシ・ポスター): 株式会社慶楽堂
カタログ監修: 森山剛
カタログデザイン: 川村真知・岡田善(Sadatomo Kawamura Design)
カタログ写真撮影: 徳沼亮子(東京工科大学芸術学部写真専攻3年)

発行者: 東京工科大学(代表)
〒243-0297 神奈川県厚木市坂山15-83 TEL: 046-242-4111
発行日: 2019年1月
平成28年度文科科学省「私立大学研究ブランディング事業」選定
「色」で明日を創る・未来を学ぶ・世界を繋ぐ KOUGEI カラーサイエンス&アート