

# 光が伝わる、光で伝える

Reflection, Photoluminescence, Communication

2022  
6.27mon→10.28fri



令和4年度 文化庁 大学における文化芸術推進事業

私たちが普段見ている色は、太陽やライトといった光源から生まれた光が、空気や水などの媒質や真空中を進んだり、物に反射したりといった様々な道のりをたどって私たちの目に届いています。つまり色とは、光がたどってきた軌跡そのものとも言えます。本企画展では、光が伝わってゆく際の性質や応用技術として「リフレクション」「フォトルミネセンス」「コミュニケーション」の3つからなるテーマに「光」を当て、それぞれの原理や技術について体験型の作品を通して解説します。「リフレクション」では光が反射して見える現象について、「フォトルミネセンス」では蛍光・蓄光と呼ばれる現象について、「コミュニケーション」では光を用いた情報通信技術について紹介し、様々な表現や情報を伝える光の魅力を届けます。

本展ディレクター 中島 武三志(IM学科助教)・美田 翼(IM学科助手)・野口 靖(IM学科教授)

※IM学科=芸術学部インタラクティブメディア学科

## リフレクション — 光の反射 —

### Inverse

制作：中島 武三志

アクリル板から浮かび上がる光の模様。全反射と拡散反射のしくみを使った作品。

### strike de light

制作：埜 麻莉奈(IM学科卒)

カラフルな色に反射する不思議なパフォーマンス衣装。再帰反射材のしくみを実感できる体験型作品。



Inverse



strike de light

## フォトルミネセンス — 蓄光・蛍光 —

### Laser pendulum

制作：美田 翼

蓄光シートの上にレーザーの光で描かれる美しい振り子の軌跡。蓄光のしくみがわかる作品。

### Attract fluorescence

制作：美田 翼

触れる場所によりさまざまな長さで発光する蛍光灯。蛍光灯が光るしくみを実感できる体験型作品。



Laser pendulum



Attract fluorescence

## コミュニケーション — 光で伝える —

### 光と音楽

制作：中島 武三志

LEDの光で音楽情報を送信して音楽を演奏。可視光通信の可能性を考える体験型作品。

### 光ファイバー コミュニケーション

制作：中島 武三志

透明な線を通して瞬時に伝わる光の情報。光ファイバーによる情報通信技術を実感できる体験型作品。



LEDライトで音楽情報を送信しよう



光ファイバーで情報が伝わるしくみ

## ワークショップ ①

### 日常探検LABO — キラキラ! 光のふしぎ編 —

日常にたくさん隠れている「ふしぎ」を見つけて、カガクやデザインの視点から新しい「わくわく」を体験してみる日常探検LABO。テレビの画面にも入っている偏光板を使って、光のひみつを探りつつ、キラキラめがねをつくります。

7/30(土) 13:00~14:30

講師：日常探検LABO(おかだ ゆか、吉田 貴寿)  
対象者：小学校3年~6年生  
定員：20名(要予約)  
場所：厚木キャンパス12号館1階ゲームルームB

## ワークショップ ②

### 光と反射の不思議 アクリルライトスタンドを作ろう!

アクリルライトスタンドの制作を通じて、光の反射について学びます。身近なものの中にも同じ仕組みがあることや、カラボギャラリーの展示作品について理解します。

8/27(土) 13:00~14:30

講師：美田 翼、中島 武三志  
対象者：小学生~中学生(小学校低学年は保護者同伴)  
定員：20名(要予約)  
場所：厚木キャンパス12号館1階ゲームルームB

## レクチャー

### 「光が伝わる、光で伝える」展 作品解説と制作の裏側

作家たちによる展示作品の解説や裏話、展示だけでは伝えきれなかった光の魅力を詳しくご紹介します。

8/27(土) 10:30~12:00

講師：美田 翼、中島 武三志  
定員：50名(要予約)  
場所：厚木キャンパス9号館 911教室

※事前予約制。詳しくは公式ホームページでご確認ください。

## カラー・リサーチ・ラボ Color Research Lab.

(研究タイトルは変更の可能性があります)

色の国際科学芸術研究センターによる支援のもとで実施された、本学の多岐にわたる「色」に関する研究成果展示を、企画展と同時開催します。

ディープラーニングを利用したAIアーティストの発展(久原 泰雄) / フォトグラメトリを元に紙で創るフルカラー3Dプリント(代表：内田 孝幸) / アントニ・ガウディの設計手法における色と形の関係に関する実験的考察(山村 健) / 仮題「うつろいの色、紅」学術映像の制作(代表：矢島 仁) / 金属元素を用いない材料からの金属様光沢の特性(代表：山田 勝実) / 有色黒鉛層間化合物の大気非暴露環境における構造・物性評価(代表：松本 里香)

# cololab gallery

カラボギャラリー

- 開館時間：月曜日-金曜日 12:00-17:00 【入場無料】
- 休館日：土曜日・日曜日・祝日(※臨時開館閉館あり。HPでご確認ください。)
- 会場：東京工芸大学 厚木キャンパス 12号館 2階 カラボギャラリー  
〒243-0297 神奈川県厚木市飯山1583 TEL:046-242-4111  
<https://collab.t-kougei.ac.jp/gallery/>
- 主催：東京工芸大学 色の国際科学芸術研究センター
- 展覧会アートディレクション：Sadatomo Kawamura Design

新型コロナウイルス感染症対策のため現在事前予約制となっています。  
詳細および最新情報はHPでご確認ください。▶  
<https://collab.t-kougei.ac.jp/gallery/>



小田急線「本厚木駅」からバス20分  
厚木バスセンター 7番乗り場  
「東京工芸大学」行き