

2026年3月17日
 TOPPANホールディングス株式会社
 TOPPAN デジタル株式会社

TOPPAN グループ、日本印刷学会「研究発表奨励賞」を受賞

独自バイオマテリアルを活用した培養肉作製技術と、
 ディスプレイと実物の色の不一致を解消する視覚推定手法が高く評価

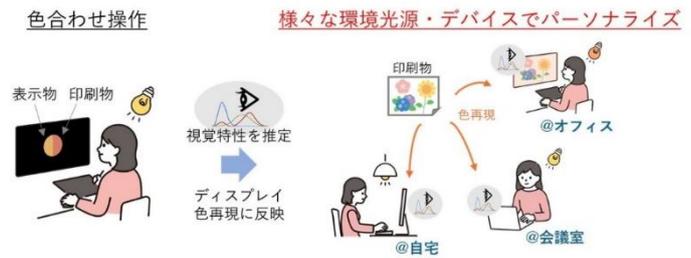
TOPPAN ホールディングス株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長 CEO:磨 秀晴、以下 TOPPAN ホールディングス)と、TOPPAN ホールディングスのグループ会社である TOPPAN デジタル株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:坂井 和則、以下 TOPPAN デジタル)は、一般社団法人 日本印刷学会が主催する2025年度研究発表会において、「独自バイオマテリアルを活用した培養肉作製技術」、および「ディスプレイの色の見えパーソナライズにおける等色関数(※1)推定手法の構築」の2件に関する研究成果が、それぞれ「研究発表奨励賞」を受賞しました。

「研究発表奨励賞」は、日本印刷学会が毎年春と秋に主催する研究発表会で発表された報告の中から、特に優秀とされる研究内容に対して贈られるものです。本受賞に伴い、2026年2月20日に日本印刷会館で開催された日本印刷学会通常総会の表彰式において、賞状と盾が授与されました。



独自バイオマテリアルを活用した培養肉作製技術(左)と

ディスプレイの色の見えパーソナライズにおける等色関数推定手法の構築(右)



■ 受賞した研究内容

1. 独自バイオマテリアルを活用した培養肉作製技術

TOPPAN ホールディングスは、2017年より大阪大学内に先端細胞制御化学(TOPPAN)共同研究講座を設置し、大学院工学研究科の松崎 典弥教授と3D細胞培養技術「invivo®」に関する研究開発を行ってきました。本研究では、共同開発した独自バイオマテリアル「コラーゲンマイクロファイバー(※2)」と細胞を組み合わせ、インク化し3Dプリンターで打ち出すことで、これまで困難とされていた筋肉や脂肪からなる霜降り肉を再現した培養肉の作製に成功しました。これらの一連の技術が高く評価され、このたび、「研究発表奨励賞」を受賞しました。

2. ディスプレイの色の見えパーソナライズにおける等色関数推定手法の構築

TOPPAN デジタルは、長年培ったカラーマネジメント技術を発展させ、ディスプレイと実物の「色の見え方」の個人差を解消する研究開発を推進しています。本研究では、等色関数の研究をおこなう山形大学の山内 泰樹教授と、比較的安価な装置を用いて個人の視覚特性を推定する手法を共同開発しました。本手法により、見る人に合わせたパーソナライズ表示が可能となり、遠隔でのデザイン校正やオンラインショッピングにおける色の不一致などの課題を解消します。これらの印刷・画像分野への高い貢献が認められ、このたび、「研究発表奨励賞」を受賞しました。

■ 今後の目標

TOPPAN ホールディングスは、持続可能な食糧供給に向けた選択肢の一つとして、培養肉のモノづくりに関する技術知見を深めつつ、大阪大学や関係者とともに味わいや食感などのおいしさを追求していきます。また、3D 細胞培養技術「invivoid®」を応用し、患者一人ひとりに最適な治療を選択する個別化医療の発展を推進していきます。

TOPPAN デジタルは、今回受賞したカラーマネジメント技術を発展させ、EC サイトにおける商品質感のパーソナライズ表示や遠隔医療における正確な色再現などさまざまなシーンに展開していくことで、色を起点としたコミュニケーションの活性化に貢献していきます。

※1 等色関数:

人間の目が色を感じる感度特性を、色の波長ごとに数値化した関数のこと。

※2 コラーゲンマイクロファイバー:

コラーゲンを物理的に微細化して水溶性を持たせた独自材料のこと。

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上