

2024年10月10日
TOPPAN デジタル株式会社

TOPPAN デジタル、「CEATEC 2024」に出展

CEATEC25 周年特別企画エリア「AI for All」で、
「生成 AI」「カラーマネジメント」「遠隔コミュニケーション」の3分野を体験型展示で紹介

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、2024年10月15日(火)から18日(金)に開催される「CEATEC2024」(会場:幕張メッセ)に出展します。

今回、25周年を迎える「CEATEC」では、特別テーマ「Innovation for All」を掲げ、特別企画や CONFERENCE・イベントなどが実施され、TOPPAN デジタルは CEATEC25 周年特別企画エリア「AI for All」へ出展します。TOPPAN デジタルブース(ホール 4、小間番号 4H130)では、「リアルとデジタルの両輪でコミュニケーションの未来をデザインする」をテーマに、リアルとデジタルがシームレスに融合する未来を目指した最先端の AI 技術の研究成果を、「生成 AI」「カラーマネジメント」「遠隔コミュニケーション」の3テーマに沿って体験型展示で紹介します。

なお、TOPPAN デジタルはパートナーズパーク「デジタル田園都市国家構想特設パビリオン」(ホール 3、小間番号:3H091)へも出展し、食農業の需給マッチングプラットフォーム「ジモミツケ!®(※1)」及び、学校と地域をつなぐ教育支援マッチングサービス「まちスク®(※2)」を紹介します。



CEATEC25 周年特別企画エリア「AI for All」 TOPPAN デジタルブースイメージ ©TOPPAN Digital Inc.

■ 主な展示内容

TOPPAN グループでは、2024年7月に全社員が適切に AI を開発/利用/提供するために「TOPPAN グループ AI 倫理方針(※3)」を策定しました。本指針に基づき TOPPAN グループは、AI の研究開発/運用/利活用を推進しています。本展示では、TOPPAN デジタルが、リアルフィールドで培ってきた技術をデジタル技術・AI 技術で発展させ、リアルとデジタルが融合された新たなコミュニケーションを実現する研究内容や技術を紹介します。

1.生成 AI エリア

・AI プロジェクションマッピング

TOPPAN が提案する新しいプロジェクションマッピングシステムは、生成 AI を活用し、その場で投影対象の形状に合わせたコンテンツを生成します。投影対象をユーザーが変化させることで投影されるコンテンツも変化する、“さわって”操作できる新しいシステムです。専門的な知識がなくても簡単にセットアップが可能のため、誰でも手軽に立体物へのプロジェクションマッピングを楽しむことができます。

・AI による 3D シーン生成

画像生成 AI を基に、自由視点映像技術を組み合わせた AI による 3D シーン生成技術を紹介いたします。本技術では、入力するテキスト情報(生成指示)から、様々な高精度・高精細な 3D シーンを全自動で生成することが可能です。AI がその場で生成した 3D シーンをヘッドマウントディスプレイで視聴できる体験型展示を行います。

2.カラーマネジメントエリア

・色予測 AI を活用し、容易に撮影画像の正確な色を再現

TOPPAN では、一般的な印刷物として提供可能なカラーチャートの色変換と、より精度が求められる皮膚や高品質な印刷物など特定の用途に向けて対象物の分光反射特性(※4)を考慮した TOPPAN 独自の高精度なカラーマネジメント技術を連携し、撮影画像データの高精度な色再現を可能にするサービス「CAM-FIT®」を提供しています。今回は、カラーチャートを不要とし、独自の色予測 AI で実物の色を正確に取得し、モニターで忠実な色を再現する技術を紹介いたします。

・ディスプレイ表示色の見え方における個人差を解消

TOPPAN では、専門知識や特別な機材がなくても色相/明度/彩度などのカラープロファイルを Web ブラウザ上で作成でき、一般的な PC モニターで適切な色を再現することができるサービス「ColorSeeker®」を提供しています。本展示では、ディスプレイ表示色の見え方における個人差を体感できるデモンストラーションを展示するとともに、これらの課題を解決するために推進中の研究「ディスプレイ色のパーソナライズ表示技術」について紹介します。本技術では、個人ごとの色の見え方の特性を考慮したデータを用いてパーソナライズを行い、「ColorSeeker®」と組み合わせることで、環境やデバイスに依存しない個人ごとの適切なディスプレイの色再現を目指しています。

3.遠隔コミュニケーションエリア

・ポインティング可能なテレコミュニケーションシステム

対面と同様な遠隔コミュニケーションの実現を目指し、遠隔で指示する具体的な位置などをライトを用いたデバイスで指し示すことで注目点を複数人へ共有できるコミュニケーション支援技術を紹介いたします。これにより、ビデオ通話などの遠隔コミュニケーションでは伝えることが難しい具体的な指示が可能となり、スムーズなコミュニケーションを支援します。遠隔地での買い物代理や、看護、技能伝承などへの活用を目指します。

■ 「CEATEC 2024」開催概要

会期(一般公開): 2024 年 10 月 15 日(火)12:00~17:00

2024 年 10 月 16 日(水)~18 日(金)10:00~17:00

会場:幕張メッセ

※TOPPAN デジタル出展エリアは以下となります。

CEATEC25 周年特別企画エリア「AI for All」(ホール 4、小間番号 4H130)

パートナーズパーク「デジタル田園都市国家構想特設パビリオン」

(ホール 3、小間番号:3H091)

主催：一般社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA)
CEATEC 公式サイト: <https://www.ceatec.com/ja/>

※1 <https://solution.toppan.co.jp/toppan-digital/service/jimonomikke.html>

※2 <https://solution.toppan.co.jp/newnormal/service/machisuku.html>

※3 https://www.holdings.toppan.com/ja/news/2024/07/newsrelease240726_1.html

※4 分光反射特性

物体に光が当たった際、物体の種類によって光の波長ごとの反射強度が異なる特性を持つことを指す。物体には、それぞれ特に強く電磁波（可視光は人間の眼で見ることができる波長の電磁波）を反射・吸収・放出する波長域がある。

* 「AI プロジェクションマッピング」は、TOPPAN ホールディングス株式会社が関連特許出願中です。

* 「ポインティング可能なテレコミュニケーションシステム」は、TOPPAN ホールディングス株式会社が関連特許出願中です。

* 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