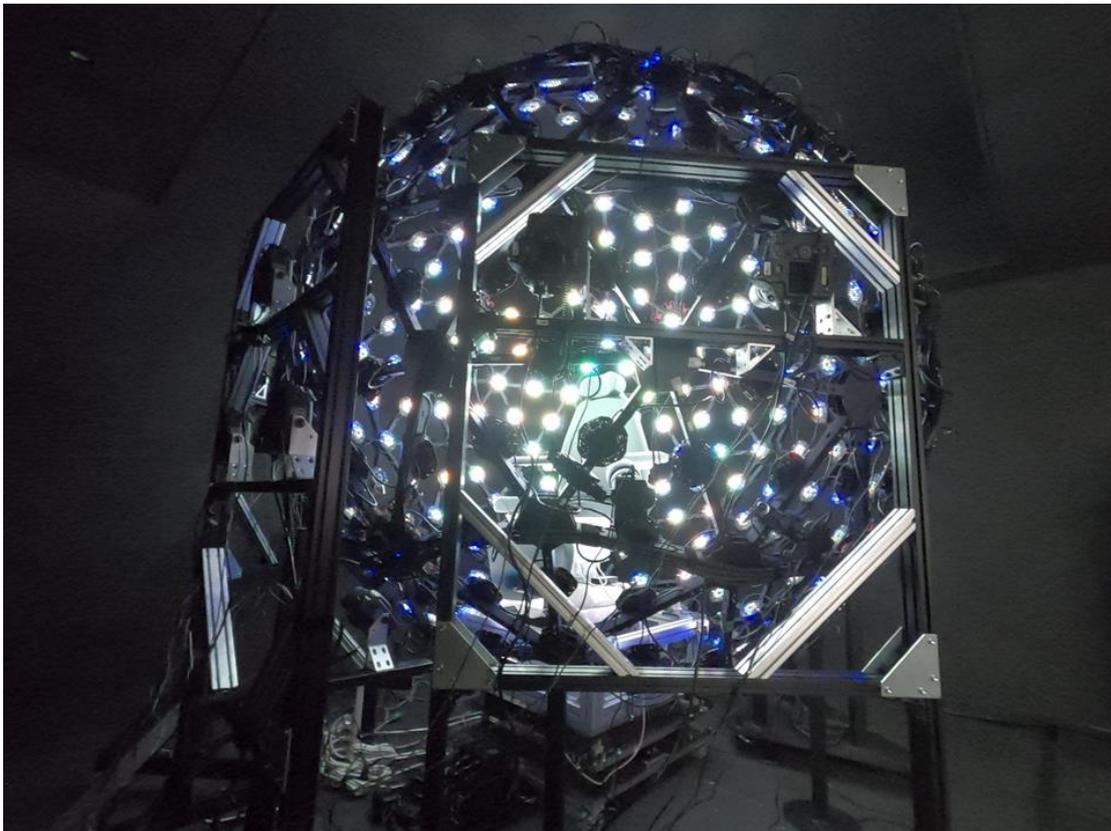


2020年12月23日
凸版印刷株式会社**凸版印刷、高精度の人体情報計測が可能な
「トッパンバーチャルヒューマンラボ」設立**人体のさまざまな情報を計測し、適切に加工して提供するプラットフォーム構築に向けて
高精度の顔計測装置「ライトステージ」を導入

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:磨 秀晴、以下 凸版印刷)は、南カリフォルニア大学(所在地:カリフォルニア州ロサンゼルス市、学長:キャロル・L・フォルト)より、高精度の顔計測が可能な装置「ライトステージ」を導入しました。同時に顔計測データを始めとした、さまざまな人体情報データ活用に関する研究/用途開発を推進する「トッパンバーチャルヒューマンラボ」を2020年12月23日(水)に設立しました。

「トッパンバーチャルヒューマンラボ」では「ライトステージ」による顔計測以外にも、身体(筋骨格系)動作計測や、手/足の形状計測を始めとした、人体に関する計測を行い、高いセキュリティのもと適切な形で情報加工を実施。必要な機能や情報を、APIを介して提供することで、企業が人体情報を用いた多岐にわたる事業開発を行うことができる「人体情報プラットフォーム」の構築を目指します。



導入した「ライトステージ」

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 背景

昨今、さまざまな製品やサービスに対してパーソナライズのニーズが高まる中、個人の体/健康に関する情報をビジネスに活用しようという動きが高まっています。しかし、ユーザーにはサービスごとに人体の計測/情報の登録作業が発生してしまい、煩雑さが人体情報活用の妨げになっています。

そこで凸版印刷は、個人の人体情報を一括で登録できるプラットフォーム「人体情報プラットフォーム」の構築を推進。登録された人体計測データを用いて高精細な採寸や肌質、また健康状態など色々な形の情報に加工し、自分の人体情報をさまざまなサービスに活用することが可能となります。

「人体情報プラットフォーム」構築に向けた第一弾の取り組みとして、顔の色味や形、肌の質感を高精度に計測できる「ライトステージ」を2020年12月23日(水)に導入しました。「ライトステージ」とは、球状のドーム内に配置された多数の光源装置をコントロールしながら顔を計測することで、形状だけでなく、顔全体の質感までも高精細に計測可能な機器です。同時に凸版印刷では「ライトステージ」の計測データを簡単に Web ブラウザ上で閲覧できるビューワを独自開発。「ライトステージ」による顔計測で得た情報を活用した多岐にわたる新事業の創出を推進していきます。

さらに「人体情報プラットフォーム」の構築に向け、顔計測以外にもさまざまな人体情報に関する研究/用途開発を推進する「トッパンバーチャルヒューマンラボ」を設立。ここでは、人体に関する情報の計測から、計測結果を用いた 3DCG/映像などのコンテンツ制作までを一気通貫で行う事が可能です。これにより、「ライトステージ」で計測した顔画像を始めとした、企業による人体に関する情報を用いた事業開発を支援する「人体情報プラットフォーム」の構築を目指します。

■ 「ライトステージ」を活用した具体的な事業展開について

・顔の質感情報を最大限に生かした、情報加工エンジンの開発

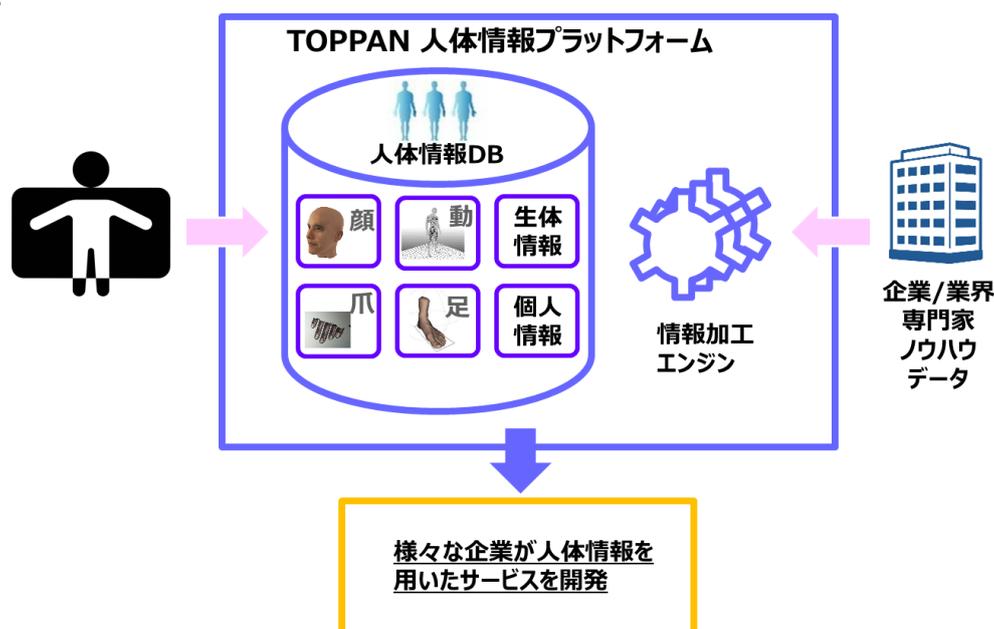
凸版印刷は「ライトステージ」で計測できる肌の質感情報を生かし、化粧層の光学シミュレータなど、各種情報加工エンジンの開発を推進します。これにより多くの企業がこのエンジンを用いたサービスの開発が可能になります。

・ライトステージを活用した高精細コンテンツ制作サービス

高精細顔画像の撮影および 3DCG への加工の事業を展開予定。「トッパンバーチャルヒューマンラボ」で撮影から加工まですべての工程が一気通貫で完結します。作成したデータは独自開発したビューワにより、Web 上で見られるほか、今後はスマホでも閲覧可能なアプリを開発の予定です。

■ 「人体情報プラットフォーム」について

「人体情報プラットフォーム」は、「トッパンバーチャルヒューマンラボ」で計測された個人の人体情報を一括で登録・活用できるプラットフォームです。「ライトステージ」を活用した顔画像計測以外にも、さまざまな人体情報の入力方法を拡充することで、人体情報データベースを拡大させると共に、化粧シミュレータやフォトリアルアバター制作のような情報加工エンジンの開発によって、企業・個人に有益な情報を提供していきます。



「人体情報プラットフォーム」イメージ図

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 今後の目標

凸版印刷は「人体情報プラットフォーム」の構築に向けて、人体に関するさまざまな計測機能を拡充させていきます。また、従来「ライトステージ」活用のメインフィールドだった映画産業以外の化粧品/アパレル/広告/スポーツ/ヘルスケアなどのさまざまな領域に向けて、事業展開を進めます。

また、「トッパンバーチャルヒューマンラボ」を共創の場と位置づけ、さまざまな業界との対話を通じて事業開発、市場創造を推進していきます。

■ 南カリフォルニア大学 ポール・デベヴェック教授 コメント

凸版印刷へ、アカデミー賞を2度受賞し、世界の芸能人や重要人物をスキャンしてきた「ライトステージ」をベースにした、世界最先端のバーチャルヒューマン技術を提供することになりました。凸版印刷とは2000年からお付き合いをさせていただいており、今回の技術提供で「ライトステージ」の新たな機能を開発してくれることを期待しています。



■ 凸版印刷 執行役員 事業開発本部長 兼 技術戦略室長 遠藤仁 コメント

「人体情報プラットフォーム」を構築することで、人体情報に関する計測機能を強化し、ターゲットや個人に合わせた新たなサービスの創出に活用できるようにしていきます。また「ライトステージ」の利用用途をお客さまとの共創によって拡大させ、我々の想定を超える革新的な応用の可能性を見つけたいと考えています。

* 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