

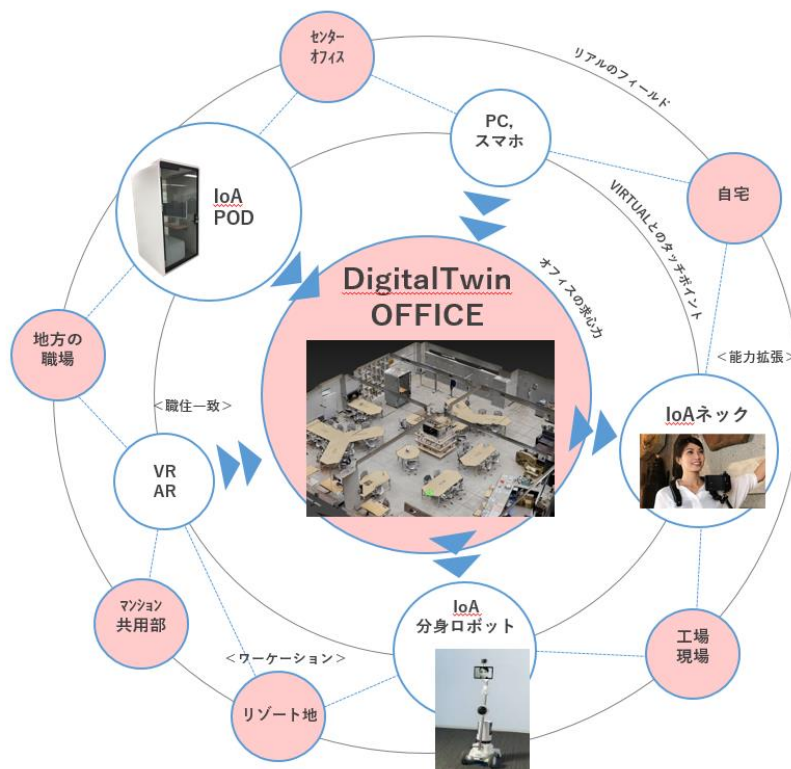
凸版印刷、リモートワークを支援する「IoA Work™」を試験提供
5G通信と「IoA 仮想テレポーテーション」技術を組み合わせて
デジタルツイン・オフィスの構築を実現
コクヨの新オフィス「THE CAMPUS」で一般公開

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、バーチャルとリアルを融合した新しい働き方を支援するサービス「IoA Work™(ワーク)」を開発。2021年2月15日(月)より試験提供を開始します。

「IoA Work™」は、凸版印刷が持つ「IoA 仮想テレポーテーション」(※1)技術を用いて利用者が、働き場所となるオフィスをリアル空間とデジタル空間から自由を選択し、新しいリモートワークの環境を提供するサービスです。

本サービスは、コクヨ株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長:黒田 英邦、以下 コクヨ)が提供するパーソナルワークスペース「WORK POD®(ワークポッド)」(※2)を専用にカスタマイズした「IoA POD™」で利用することが可能です。オフィスはデジタルツイン(※3)の概念を元に、凸版印刷が持つデジタルアーカイブ技術により、現実のオフィスと同様の「デジタルツイン・オフィス」がデジタル空間上に再現され、利用者は双方の空間に存在するアバター(利用者の分身)を行き来し、リモートワークを行うことができます。

なお「IoA Work™」は、コクヨがリニューアルオープンする自社ビル内の施設「THE CAMPUS(ザ・キャンパス)」(東京都港区)において、2021年2月15日(月)より一般公開します。



未来の働き方
×
人間拡張
×
デジタルツイン

「IoA Work™」コンセプト

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 開発の背景

新型コロナウイルス感染拡大防止のためリモートワークや、密集を回避する「新しい生活様式」が進む中、テレワークをメインにしたセンターオフィスのない職場が増えつつあります。また、テレワークを起因とするコミュニケーション不足や生産性の低下、在宅勤務者や取引先との Web 会議が増えていることから周囲への音漏れや雑音による不快感の軽減に対応することが新たな課題となっています。

このような課題に対し凸版印刷は、「IoA 仮想テレポーテーション」技術と、5G 通信を活用し、バーチャルとリアルを組み合わせた新たな働き方を支援する「IoA Work™」の提供を開始します。

■ 「IoA Work™」の特長と、活用するツールや仕組み

【特徴】

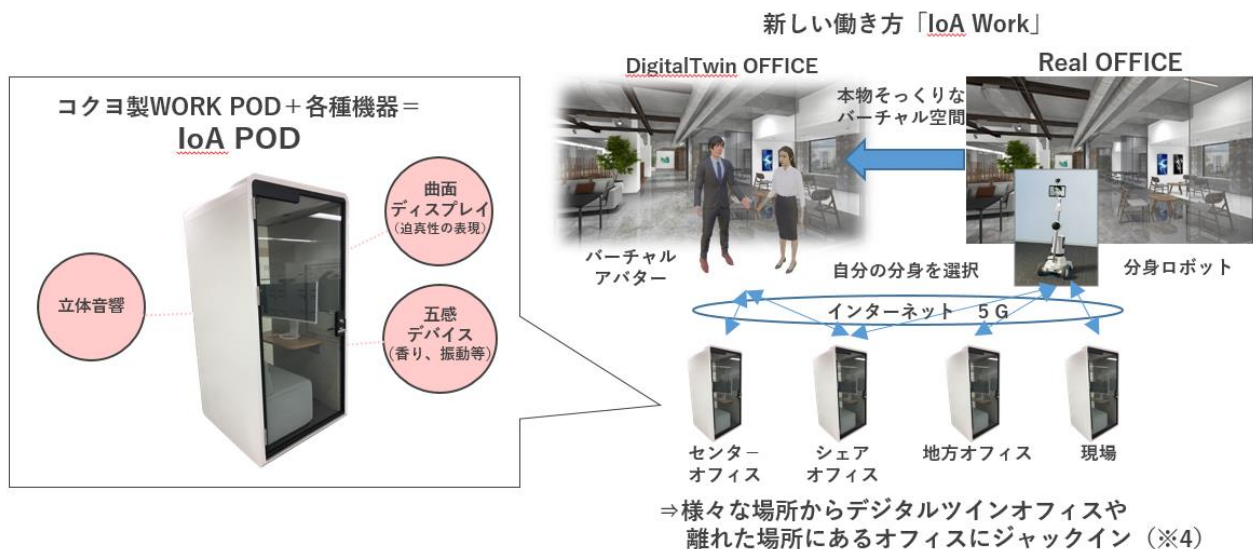
・リアル空間では分身ロボットを、デジタル空間上ではバーチャルアバターを使用し、利用者の抱えるさまざまな制約(時間、距離、性別、年齢)に捉われない働き方を実現

活用例：発売前の商品レビューは分身ロボットで実物確認、アイデアソンやブレストなどの価値観共有やブラッシュアップはデジタルオフィスのバーチャルアバター同士で行う 等

【活用するツールや仕組み】

・さまざまな場所から「デジタルツイン・オフィス」やリアルオフィスに出社できる「IoA POD™」

「IoA POD™」は「WORK POD®」に後付け可能な拡張キットです。曲面ディスプレイなどを用いて没入感を高め、より効果的な遠隔コミュニケーションを実現すると共に、さまざまな場所からオフィスに出社できます。



「IoA POD™」、 「IoA Work™」概要

© Toppan Printing Co., Ltd.

・分身ロボットやウェアラブルデバイスを活用し、リモートコミュニケーションを支援

遠隔地のショールーム/オフィスにある分身ロボットやウェアラブルデバイス「IoA Neck™」を、5G 通信でリアルタイムに接続し、リモートコミュニケーションを実現。テレワークで不足しがちなコミュニケーションを支援します。



「IoA POD™」から分身ロボットを操作しているイメージ

・バーチャルアバターでのリアルタイムコミュニケーションが可能な「デジタルツイン・オフィス」の構築

これまで凸版印刷が培ってきた表現技術により、オフィス空間や家具等を正確にバーチャル空間上に再現。リアル同様のオフィス空間で、バーチャルアバター同士による円滑なリモートワーク・コミュニケーションが可能になります。



「デジタルツイン・オフィス」のイメージ

■ 今後の目標

「IoA POD™」においては、立体音響や香り、振動などを用いてさらに没入感を高め、よりリアルなオンラインコミュニケーションの取れるデバイスへと改良を進めていき、2021年度春の本格提供を目指します。

また、オンラインとオフラインをシームレスにつなぐ、新しいオフィス空間の構築を支援する「IoA Work™」を幅広い業種/業界に導入し、2025年度までに関連受注含め約50億円の売り上げを目指します。

■ 凸版印刷の「IoA 仮想テレポーテーション」の取り組みについて

IoA (Internet of Abilities: 能力のネットワーク)は東京大学大学院情報学環 暦本純一教授により提唱された未来社会基盤で、人間とテクノロジー・AI が一体化し、時間や空間の制約を超えて相互に能力を強化することを実現します。凸版印刷は、暦本教授との共同研究の成果をもとに「IoA 仮想テレポーテーション」の開発を行い、2019年4月より企業向けにさまざまなサービスを開始しています。

「IoA 仮想テレポーテーション」の活用例としては、遠隔観光体験、遠隔教育、不動産の遠隔内見などへの活用が期待できます。

■ コクヨの新オフィス「THE CAMPUS」について

コクヨが「NEXT EXPERIENCE」(=長期的視点で社会課題解決に取り組んでいくこと)の活動を通じ、未来につながる価値を探求するための実験・実践する場です。東京品川オフィスをリニューアルし、2021年2月にオープンしました。従来の自社オフィスを大幅にアップデートしたことに加え、一般の方もご利用いただけるエリアを併設しています。

※1 「IoA 仮想テレポーテーション」

凸版印刷が2016年より国立大学法人東京大学大学院情報学環 暦本研究室(教授:暦本 純一)と共同で研究・開発している遠隔体験技術です。移動距離・時間を超え、現地の人員やドローン等のデバイスを使って自分がそこにいるような感覚で遠隔体験が可能です。

※2 「WORK POD(ワークポッド)」はコクヨ株式会社の登録商標です。

詳細: <https://www.kokuyo-furniture.co.jp/products/office/workpod/>

※3 デジタルツイン

現実空間の工場や製造設備、製品、オペレーションをサイバー空間に再現し、リアルタイムに現実とデジタルを連携したシステムを意味します。デジタルツインは様々なモノやコトをデジタル上に可視化でき、プロセスの最適化や事前予測を実現するなど、さまざまなユースケースで注目されています。

※4 ジャックイン

テレポートデバイスに乗り移ることを意味します。

* 「仮想テレポーテーション」は凸版印刷株式会社の登録商標です。

* 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