

2022 年 3 月 22 日

インフォシティグループ
テレポート株式会社
MasterVisions 株式会社
Connected Design 株式会社
KDDI 株式会社
東急株式会社

二子玉川ライズで都市 DX プラットフォームの技術実証に成功

～AR・VR ナビによる直感的なリアルタイムの情報取得や、
離れた場所から自由視点映像でレッスン参加が可能に～

株式会社インフォシティ（所在地:東京都渋谷区、代表取締役:岩浪 剛太）を代表とするインフォシティグループ（株式会社インフォシティ/株式会社ビットメディア/株式会社テクノネット）と、支援先スタートアップであるテレポート株式会社（本社:東京都中央区、代表取締役:平野 友康、白川 洸陽、以下 テレポート）、MasterVisions 株式会社（本社:東京都品川区、代表取締役社長:澤山 雄一、以下 MasterVisions）、Connected Design 株式会社（本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:武田 浩治、以下 Connected Design）は、KDDI 株式会社（本社:東京都千代田区、代表取締役社長:高橋 誠、以下 KDDI）と東急株式会社（本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:高橋 和夫、以下 東急）が連携事業者として参画し、AR・VR 技術を活用した都市 DX プラットフォームの開発に向けた技術実証実験（以下 本実証）を 2022 年 3 月 2 日に二子玉川ライズにて実施しました。

本実証では、KDDI が提供する 360 度の VR 空間を自由に歩き回れる「au XR Door」や、Connected Design の IoT センサ、MasterVisions の自由視点映像などの各社の技術を、テレポートが提供するコミュニティエンジンに統合することに成功しました。

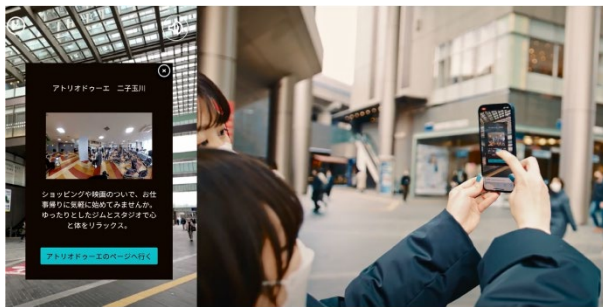
都市 DX プラットフォームは、先端技術を用いて離れた場所と現地をシームレスに融合する、地域情報の共通サイトです。

本実証によって地域の施設や店舗運営者は、都市 DX プラットフォームの活用し、AR・VR ナビゲーションや自由視点映像によるレッスンが提供可能となります。

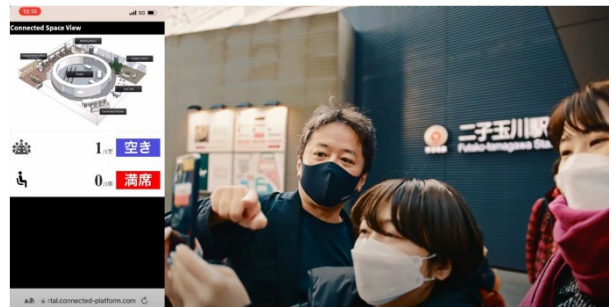
ナビゲーション機能は、スマートフォンのウェブブラウザから利用でき、離れた場所は VR、現地は AR で街の風景に重ねて施設の店舗や目的地の情報が表示されるので、直感的に把握いただけます。また、地域の施設や店舗運営者は AR・VR ナビゲーション上にお勧め商品やクーポンの表示が可能になります。

さらに、IoT センサを通じてリアルタイムに施設の空き状況が把握できるので、離れた場所からも現地と時差なく、レンタルスペースやフィットネスクラブなどの申し込み体験が可能です。

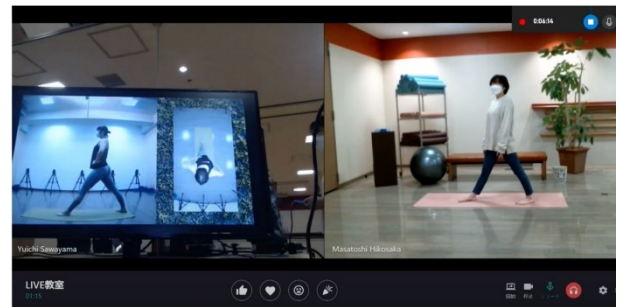
自由視点映像を用いたヨガなどのレッスン体験は、離れた場所から参加するお客さまもウェブブラウザを通じてあらゆる角度からリアルタイムに視聴できるため、現地の講師と、よりシームレスなコミュニケーションが可能になります。現地で参加のお客さまは個人の体験映像を自由視点動画で持ち帰ることができます。これにより参加者と運営者双方の充実度向上が期待できます。



＜AR ナビゲーションの利用シーン＞



＜リアルタイムの空き状況確認＞



＜リアル・リモート融合参加型レッスンの様子＞

今後は、2022 年夏に一般の方にも参加いただき、二子玉川エリアにおけるサービス実証を行うほか、東急が展開する商業施設などにおける商用化を目指した取り組みを推進していく予定です。

■本実証について

1. 取り組みの背景

- ・本実証は、東京都が推進する 5G 技術活用型開発等促進事業「Tokyo 5G Boosters Project」の開発プロモーターとして採択されたインフォシティグループが展開する、支援先スタートアップ企業が主体となる都市と地域の DX 推進プロジェクト「DX Yourself」の第 2 弾です。
- ・「DX Yourself」の第 1 弾では、インフォシティグループ、テレポートおよび MasterVisions が、2021 年 12 月 11 日に渋谷ストリーム ホールにおいて、一般社団法人 MUTEK Japan が文化庁委託事業の一環で開催した「MUTEK.JP」内で、教育機関と連携した XR ワークショップ・ハッカソンを実施しました（注）。
- ・第 1 弾の取り組みの成果を踏まえ、今回は KDDI が 5G・XR 技術提供、東急が実証フィールド提供のため連携事業者として参画しました。

2. 実証内容

(1) 概要

東急グループが運営する二子玉川ライズの対象スポットにおいて、KDDI が提供する 360 度の VR 空間を自由に歩き回れる「au XR Door」および下記の各社技術を統合することに成功し、商用化に向けた課題抽出を行いました。

離れた場所と現地の VR 活用によるシームレスな連携による体験提供には、従来は数カ月の開発期間を要しますが、本実証は各社が有する技術の統合に成功したため、数日での構築が実現しました。

IoT センシング技術 (提供： Connected Design)	テレポートが提供するコミュニティエンジン上で IoT センシング技術および「au XR Door」の動作を確認。ミーティングルームやフィットネス施設など、二子玉川ライズの各種店舗・施設の利用状況をリアルタイムで把握した申込体験を実現。
リモートコミュニケーション技術 (提供：テレポート)	インターネットを活用した新たなコミュニティ作りとコミュニケーションの高度化を実現するテレポートによる各社機能の統合に成功。AR・VR ナビゲーション機能および離れた場所と現地の参加をシームレスに融合する自由視点映像によるレッスンなどの体験提供を実現。加えて、参加者が個人の体験映像をオンライン上で持ち帰り可能な機能の実装を確認。
自由視点映像技術 (提供：MasterVisions)	自由視点映像の生成および配信を従来に比較して低コストかつシンプル化し実現。これにより「リアル&リモート融合参加型ヨガレッスン」体験の提供が可能に。

(2) 検証項目

- ・スタートアップ企業 3 社および KDDI 技術の連携手法に関する検証
- ・連携によって構築した地域 DX アプリケーションの UX 検証
- ・地域 DX アプリケーションによるリアル・リモート融合参加型プログラムの商用化課題検証

(3) 検証環境

5G の通信環境と 5G 対応スマートフォン、IoT センサ、自由視点映像撮影システムなど

(4) 実施場所

二子玉川ライズ

- ・イベントスペース「ガレリア」
- ・オープンイノベーションのための共創スペース「カタリスト BA」
- ・フィットネスクラブ「アトリオドゥーエ二子玉川」

(5) 実証実施日

2022 年 3 月 2 日

<https://vimeo.com/689769328>

<実証内容の解説動画>

3. 各社の役割

インフォシティグループ	・ 東京都が推進する「Tokyo 5G Boosters Project」にスタートアップ企業などを支援する事業者（開発プロモーター）として採択 ・ スタートアップ企業、連携事業者との共創によるイノベーション・エコシステム確立の一環として本実証を統括
テレポート	・ 離れた場所と現地の参加を融合するコミュニケーション機能提供 ・ 参加者を撮影した自由視点映像の持ち帰り機能提供 ・ 実証実験全体のシナリオ立案とレポート映像プロデュース
MasterVisions	・ 自由視点映像システムの提供

	・ 「リアル&リモート融合参加型ヨガレッスン」の企画運営
Connected Design	・ IoT センサおよびプラットフォーム機能の提供 ・ AR ナビゲーションと IoT センサの連携サービス企画立案
KDDI	・ 5G 環境下で位置情報に応じて最適なデジタルツインを表現するプラットフォーム「au XR Door」の提供 ・ 5G 通信環境および 5G 対応スマートフォンの提供
東急	・ 実証フィールドの提供 ・ 施設における課題抽出、実証評価など

4. 今後の展開について

今後は、2022 年夏に一般の方にも参加いただき、二子玉川エリアにおけるサービス実証を行うほか、東急が展開する商業施設などにおける商用化を目指した取り組みを推進していく予定です。

なお、今回の技術実証内容を取りまとめ、成果を体験できるデモシステムをインフォシティグループのコミュニティ・ラボ拠点「Devcafe」(URL : <https://devcafe.org/>) (東京都渋谷区神宮前 5 丁目 52-2 青山オーバルビル 16 階) に 2022 年 3 月末を目処に整備する予定です。

(注) 2021 年 12 月 27 日 テレポート、MasterVisions、インフォシティグループ プレスリリース
5G 活用都市 DX プロジェクト「DX Yourself」が MUTEK.JP と連携、小中高大学生たちとスタートアップによる XR ワークショップを開催
～東京都との協働事業に採択されたインフォシティグループがテレポート、MasterVisions をサポート～
(URL : https://devcafe.org/data/img/20211227_about/PressRelease_DXYourself.pdf)

以 上