1→10

ワントゥーテン、

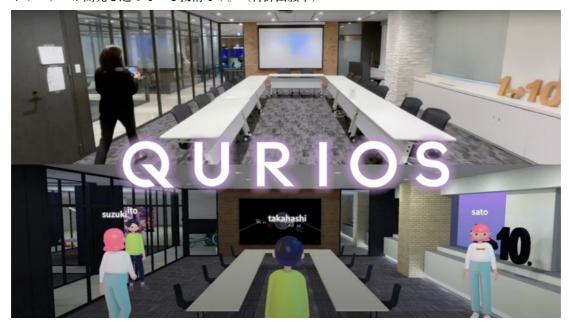
メタバースと現実空間のリアルタイム連動を実現 デジタルツインバース「QURIOS」を 「石見銀山メタバースプロジェクト」へ提供 ~群言堂、大成建設、ワントゥーテンの3社共同プロジェクト~

株式会社ワントゥーテン(本社:京都府京都市、代表:澤邊芳明)は、大成建設株式会社(本社:東京都新宿区 社長:相川善郎)と株式会社石見銀山群言堂グループ(本社:島根県大田市、代表:松場忠、本プロジェクト担当会社:株式会社石見銀山生活観光研究所、以下群言堂)と共同で、「石見銀山メタバースプロジェクト」を推進します。本プロジェクトは、石見銀山群言堂グループが石見銀山エリアに所有する築 260年の古民家である、茅葺きの家『鄙舎(ひなや)』を舞台に、現実の建築空間とデジタルツイン空間がリアルタイムに相互連携するメタバース(*1)の社会実装実験で、ワントゥーテンはデジタルツイン(*2)と AIエージェントの統合ソリューション「QURIOS(キュリオス)」で参画いたします。



■デジタルツインバース(*3)「QURIOS」

デジタルツインとしてのメタバース空間を現実の空間とリアルタイムに連動させることが出来る、メタバースと現実空間の壁を超えた次世代のプラットフォーム。日本中のあらゆる地域をデジタルツイン化し、世界中からあらゆる境遇の人が参加出来る自由なプラットフォームを目指し、2年前の2020年からワントゥーテンが開発を進めている技術です。(特許出願中)





「QURIOS」詳細ページ:<u>https://www.1-10.com/project/qurios</u>

「QURIOS」は、自己位置推定技術によりスマートフォンやタブレット、スマートグラスなどのデバイスを持つ現実空間にいる人々の位置情報をデジタルツイン空間のアバターに同期させることができ、デジタルツイン空間の多数のアバターをスマートフォンやタブレットなどのデバイス上に AR 表示させ現実空間からコミュニケーションすることを可能にした次世代のメタバース技術です。

「QURIOS」は、日本全国の観光名所や商業施設、都市をデジタルツイン化することを目的にワントゥーテンが 2020 年から開発を進めてきたものです。今後はワントゥーテンが保有する「対話型 AI エージェント」や「ホロポーテーション(人体の 3D 転送技術)」などを搭載し、日本国内の複数拠点へ導入を計画しています。

■デジタルツインバース「QURIOS」を「石見銀山メタバースプロジェクト」へ提供

「石見銀山メタバースプロジェクト」では、群言堂が保有する古民家である、茅葺きの家『鄙舎(ひなや)』を大成建設様の BIM モデル(*4)作成し、さらに独自開発された「LifeCycleOS」(*5)を搭載することによって、「鄙舎」のデジタルツインを構築します。このデジタルツインモデルをリアル空間と仮想空間でブリッジできる機能を搭載したデジタルツインバースプラットフォーム「QURIOS」を使って、現実空間の「鄙舎」と仮想空間の「鄙舎(バーチャル鄙舎)」上の位置、音声、動画等の情報をリアルタイムに相互連携できるデジタルツインバースを構築します。

デジタルツインバース「QURIOS」の導入により、仮想空間(メタバース)からの来訪者は現実空間(リアル)との境界を越えてあたかも同じ現実空間の「鄙舎(ひなや)」を訪れているような感覚で、現実空間側の人間とリアルタイムにコミュニケーションすることが可能となります。鄙舎での状況を仮想空間からリアルタイムで体感できるため、ショールームやワークショップ、イベントへの参加、バーチャル鄙舎からの商品説明や購入などの様々な用途で、従来のウェブ会議システムでは得られなかった、直接訪れて体験しているようなライブ感が得られます。

■デジタル空間を手描き風 CG で構築し、その土地がもつ繊細なニュアンスや空気感を表現

『石見銀山メタバースプロジェクト』のデジタルツイン空間には、あえて手描き風 CG を採用しています。

手描き風CGでの空間構成は既存のメタバースでは珍しい表現ですが、暖かみのあるタッチでデジタルツイン空間を描くことで、茅葺きの家「鄙舎」や世界遺産「石見銀山」が重ねてきた歴史や文化、その土地の持つ空気感を表現しています。



石見銀山群言堂のれん(株式会社石見銀山生活文化研究所)

■「石見銀山メタバースプロジェクト」とは

これまで、遠隔地である地域との交流は、現地観光、SNSでのテキスト・画像通信、オンライン会議など、現地との身体的密度の高い交流が構築できませんでした。また、コロナ禍を経て、群言堂様が大切にしてきたお客様との対面での交流や、志を共にする仲間との直接的な交流ができなくなった社会情勢において、デジタル空間における新しい交流のカタチの有効性を実感することができました。

そこで、株式会社ワントゥーテンと大成建設株式会社と群言堂の3社は、デジタルにおける新しいコミュニケーションプラットフォームの社会実証実験として、「石見銀山メタバースプロジェクト」を始動することになりました。

群言堂は石見銀山エリアのリアルの場の提供、大成建設株式会社は建物の BIM 化、株式会社ワントゥーテンはデジタルツインバースプラットフォーム「QURIOS」の提供により、デジタルコミュニケーションの活性化に寄与していきます。このデジタルツインバースを地域の新たな交流拠点として、移住者促進や観光資源の情報発信など地方創生の新たなソリューションを検証する社会実証実験を開催します。

今後は、2027年の石見銀山開山 500年&世界遺産登録 20周年にあわせて、石見銀山の街道(約80m)のデジタルツインを構築し、鄙舎における実証実験で得られた仮想空間における空間体験設計の知見を石見銀山全体に展開する予定です。このデジタルツインバースプラットフォームは建築物や都市など様々なスケールに展開できるため、全国各地の地方創生におけるDXソリューションとして、エリアの活性化に寄与できると考えています。

■茅葺きの家『鄙舎(ひなや)』について

1996年、江戸時代中期の約260年前に建てられた豪農屋敷が広島県世羅町から石見銀山の町、大森町に移築されました。広さ約100平米の平屋で、いろりの間や畳の間など6部屋あります。普段は社員

食堂として、時には学生たちの合宿所になったり、音楽家たちのステージになったりと、さまざまなかた ちで人が交流する場でもあります。



■デジタルツインと AI エージェントの統合ソリューション「QURIOS」のサービス 《QURIOS FIELD(キュリオス・フィールド)》

どのような環境下でもアクセスできるよう、WebGLを使用したブラウザベースのプラットフォーム。スマートフォン、タブレット、PC、VR ヘッドマウントディスプレイに対応。数千人規模の空間同時接続が可能となり、リアル側では最大 500 人の描画も可能。自己位置推定技術によりアバターの位置情報をデジタルツイン空間に投影させることができ、また、デジタルツイン空間の多数のアバターをスマートフォンやタブレットなどのデバイス上に AR 表示させ現実空間から会話することが可能です。現実空間とデジタルツイン空間とのインタラクティブな体験構築を実現します。(特許出願中)

《QURIOS AGENT(キュリオス・エージェント) **》**

AI カメラ映像による分析およびビッグデータの機械学習をベースにした独自エンジンにより商品提案などを行う対話型 AI エージェント

≪QURIOS CAMERA (キュリオス・カメラ) **≫**

リアル空間のマーケティングデータを収集し、それらを活用したソリューションを提供する体験型 AI カメラ

*1 インターネット上の仮想空間を利用し、ユーザー同士のコミュニケーションや現実さながらのライフスタイルを送ることができる世界

*2 物理世界(現実空間)に実在しているものを、双子のようにデジタル空間でリアルに表現したもの

*3 現実空間と紐づかない従来型のメタバースではなく、現実空間とデジタルツイン(現実空間を模した仮想空間)とで、相互にリアルタイムなコミュニケーションができる次世代型メタバース

*4 BIM (Building Information Modeling) : 建物の形状データに属性データを付加したデータ

*5 LifeCycleOS:業界初 BIM と建物の運用管理データを統合管理する「LifeCycleOS」を開発

(https://www.taisei.co.jp/about_us/wn/2021/210201_5074.html)

■大成建設について

創業 1873 年(明治 6 年)。国内外における建築・土木の設計・施工、環境、エンジニアリング、原子力、都市開発、不動産など幅広い分野で事業を展開する総合建設会社。

グループ理念「人がいきいきとする環境を創造する」を掲げ、人と自然との調和を重視し社会基盤や産業 基盤などの形成に貢献することで社会から信頼される企業を目指しております。

URL: http://www.taisei.co.jp/

■株式会社石見銀山群言堂グループについて

群言堂は、島根県の石見銀山・大森町に本社を構え『根のある暮らし』をコンセプトに、衣・食・住・美のライフスタイル提案を全国31店舗を通じて行っています。天然素材や国内縫製にこだわった衣料品の企画製造販売、石見銀山で見つかった酵母・梅花酵母菌を活かした商品開発、古民家再生事業、宿泊施設『他郷阿部家』の運営などを行っています。

URL : https://www.gungendo.co.jp/

事業内容: 『石見銀山 群言堂』服飾雑貨の企画製造販売

『MeDu (めづ) 』 美と健康を考えるスキンケアの企画製造販売

飲食店『ichigendo』(東京・JR 高尾駅)の運営

『暮らす宿 他郷阿部家』の運営

古民家再生事業

■株式会社ワントゥーテン/1→10,Inc. について

人間の永遠の課題ともいえる『退屈』に挑み、人々の好奇心を掻き立て『没頭』を生み出すことをミッションとしている。先端テクノロジーによる社会課題解決をテーマに、最先端の AI 技術を駆使したサービス開発や、プロジェクションマッピング・XR を活用した数々のプロジェクトを日本国内及び世界各国で展開する。

ドバイ万博日本館のデジタルシフト施策の企画製作、大阪・関西万博デザインシステム、旧芝離宮恩賜庭園や二条城、名古屋城でのライトアップイベント「YAKAI by 1→10」の企画・総合演出、また、継続支援型ファンコミュニティ「ENU」、デジタルツイン空間でのメタバース「QURIOS」など先進的なプロジェクト多数。

URL : https://www.1-10.com/

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社ワントゥーテン 広報 担当:太佐/ E-Mail:tasa@1-10.com TEL:070-2318-5998