

## メタバース空間に、写真から「アートアクアリウム美術館」の世界観を表現！ 来場者に NFT を配布する OMO 施策を開始

株式会社 NTT ドコモ（以下、ドコモ）は、株式会社 Amuseum Parks と株式会社 HARTi（以下、HARTi）と連携し、銀座のアートアクアリウム美術館 GINZA（以下、アートアクアリウム美術館）で、NFT を活用してオンラインとオフラインを融合する OMO<sup>※1</sup> 施策（以下、本施策）を 2022 年 9 月 1 日（木）より実施します。

本施策では、仮想空間の「メタバース」上に、アートアクアリウム美術館の世界観を表現します。金魚が自由に動くメタバース空間上には、館内にある水槽が再現されます。アートアクアリウム美術館への来場者に、館内に設置されたタッチパネル端末で同館の世界観を表現したメタバースを体験いただけます。

メタバース体験者には、NFT を取得するためのアプリをダウンロードしウォレットを設定いただくことで、先着 300 名に当館限定の金魚のイラストが描かれた NFT をプレゼントします。さらに、NFT 保有者のウォレットには後日、アートアクアリウムに関する特典情報などが届きます。アートアクアリウムは、アプリ内のウォレットを介することで来場者の個人情報などを取得することなく、来場者をつながりを作ることが可能です。ブロックチェーン技術を活用しデジタル作品の唯一性を保証する NFT は、これまでその金銭的価値に注目が集まってきました。本施策では、NFT の唯一性を証明する仕組みを利用し、プレゼントされた NFT の保有をきっかけとした来場者のエンゲージメント向上の可能性を検証します。



メタバース空間の構築にあたっては、ドコモの技術を活用し、アートアクアリウム内で撮影した写真から3Dコンテンツを形成する最新の3次元画像処理技術を取り入れ、メタバース空間へ配置する独自のフレームワークを開発しました。このフレームワークにより、従来の3Dキャプチャ技術では難しかった光の反射や屈折・透過度も再現できるようになります。本フレームワークを活用すると、デザイナーがゼロから3Dデータを描写するよりも早く安価に現実世界の立体物をメタバース空間に再現できることが期待されます。本施策では、本フレームワークによって現実世界の立体物をメタバース空間に再現した際のユーザエクスペリエンスを検証します。なお、本フレームワークは今後、メタバース空間構築を希望する企業や団体の方への提供のほか、ドコモが提供するサービスへの活用などを視野に入れています。

ドコモではこれまで、体験型店舗内で店舗のデジタルツインとゲーミフィケーションを組み合わせたメタバース体験の検証も行ってきました。<sup>※2</sup> この取り組みでは、メタバース体験による「店舗のエンターテインメント性の向上」と「商品理解の向上」の効果が確認されました。この結果を踏まえ、リアル店舗をメタバースの接点としつつ、本施策ではNFTと組み合わせることで店舗の外でも消費者（来場者）と繋がることによるエンゲージメント向上を検証します。

※1 OMOとは、「Online Merges with Offline（オンライン マージズ ウィズ オフライン）」の略語で、意味は「オンラインとオフラインの統合」。マーケティング手法の1つ。

※2 本検証の概要については、2022年3月10日に発表した、以下の報道発表を参照ください。

「リアルとメタバースの2つの空間で様々なスマートイを体験できるストア「NEW POINT×THE-ST」」  
([https://www.docomo.ne.jp/binary/pdf/info/news\\_release/topics\\_220310\\_00.pdf](https://www.docomo.ne.jp/binary/pdf/info/news_release/topics_220310_00.pdf))

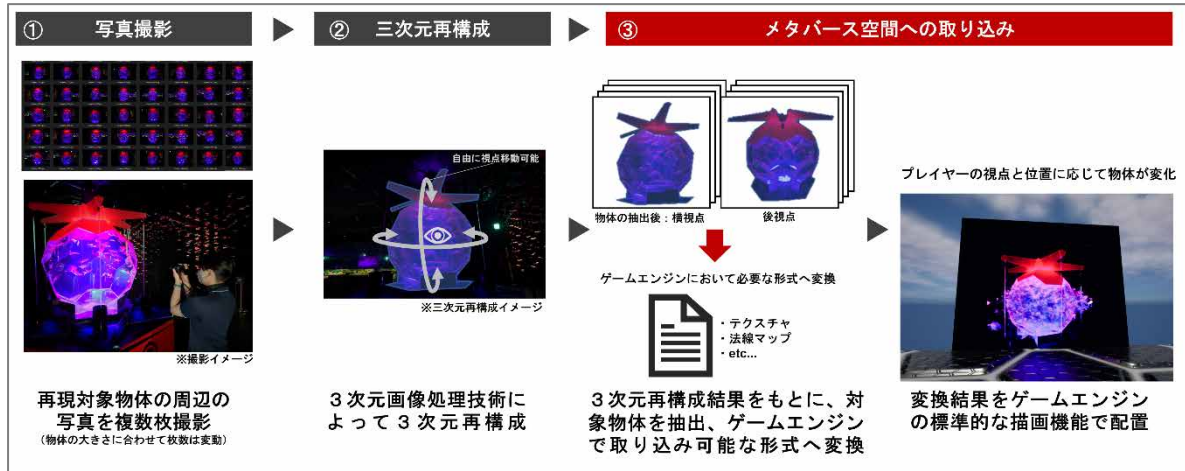
本件に関する報道機関のお問い合わせ先

NTT ドコモ イノベーション統括部

事業化第一担当

[the-st-support-ml@nttdocomo.com](mailto:the-st-support-ml@nttdocomo.com)

## 3D コンテンツをメタバース空間へ取り込むフレームワーク概要



### (1) 概要

本施策では、スピーディーかつ安価にフォトリアルな 3D コンテンツを生成することができる最新の技術をメタバース空間の構成に取り入れます。従来、現実にある物体を 3D データとして取り込む 3D キャプチャ装置は、水槽のような光の反射や屈折、透過する部位のある被写体を正しく再現することができませんでした。今回、さまざまな被写体に対応可能な最新の 3 次元画像処理技術を活用し、生成した 3D コンテンツをメタバース空間で使用するためのフレームワークを開発しました。

### (2) 仕組み

- ・最新の 3 次元画像処理技術によって、対象物をさまざまなアングルから撮影した複数枚の写真を組み合わせるだけで、写真にないアングルも見られる 3D コンテンツを生成します。
- ・従来の 3D キャプチャ技術では難しかった光の反射や屈折・透過度も再現します。
- ・生成された 3D コンテンツを、独自のプログラムによってメタバース空間で扱える形式へ変換し、空間内に配置します。

### (3) 今後の活用

一般来場者が投稿した写真などからも手軽にフォトリアルな 3D コンテンツを生成しメタバース空間内に取り込むことができるようになります。自社の世界観の発信にメタバースの活用を検討している企業や商業施設、行政の方々がより手軽にメタバース空間を構築できるようになります。さらに、本フレームワークを発展させることで、メタバース空間上に再現された物体の形や大きさをユーザーが修正するといった、インタラクション可能な 3D コンテンツとして取り込むことが可能になります。また、3 次元画像処理技術を発展させることで、水槽の中の金魚の動きまで含めて再現できる 3D コンテンツとして取り込むことが可能になります。

## NFT を活用した OMO 施策について

### (1) 概要

ブロックチェーン技術を活用しデジタル作品の唯一性を保証する NFT は、これまでその金銭的価値に注目が集まってきました。本施策では、NFT の唯一性を証明する仕組みを利用し、プレゼントされた NFT の保有をきっかけとした来場者のエンゲージメント向上の可能性を検証します。

### (2) 仕組み

- ・アートアクアリウム内でのメタバース体験後に表示されるアンケートに答えると QR コードが表示されます。
- ・QR コードをスマートフォンで読み取ると HARTi が提供する NFT ウォレットが立ち上がり、アートアクアリウム特設サイトが開きます（あらかじめお手持ちのスマートフォンに HARTi ウォレットアプリのインストールが必要です）。
- ・NFT 発行ボタンを押すことで、複数種類の中からランダムに抽出された金魚イラストの NFT を無償で受け取ることができます。
- ・NFT 保有者には後日、ウォレットを通じて、アートアクアリウムからの特別なご案内が届き、アートアクアリウムとの新たなつながりが生まれます。
- ・NFT を発行するブロックチェーンには Polygon を使用し、発行手数料（ガス代）を抑え一般的なノベルティとほとんど変わらない費用感で提供できるようにしました。

なお、本施策では複数種類の金魚イラストの NFT を 300 枚ご用意します。NFT 配布終了後はメタバース体験のみお楽しみいただけます。

### (3) 今後の活用

本施策を通じて、お客さまの NFT 取得に関わる受容性や施設へのエンゲージメント向上効果を検証します。今後に向けてリアルやオフラインでの接点を通じて NFT を提供し、NFT 保有者をコミュニティ形成するマーケティングや地方創生など、さまざまな形の OMO 施策の展開を検討してまいります。

## アートアクアリウムでの施策について

### (1) アートアクアリウムの概要

アート、デザイン、エンターテインメントとアクアリウムを融合させ、「アートアクアリウム」という唯一無二のアート分野を確立させた新しい展覧会。金魚に特化し日本の伝統美が光る幻想的な和の世界観で構成されています。これまで国内・海外あわせて計 40 回程展覧会を開催してきました。独自の世界観は高い評価を得ており、現在までに 1,080 万人以上の累計来場者数を動員しています。

### (2) 会場・期間

場所：東京都中央区銀座 4 丁目 6-16 銀座三越 新館 8 階  
アートアクアリウム内物販コーナー付近

期間：2022 年 9 月 1 日（木）～2022 年 12 月 31 日（土）

営業時間：10:00～19:00（アートアクアリウム営業時間に準じる）

休館日：銀座三越の休館日に準ずる（加えて、メンテナンスなどにより施策を提供できない場合がございます）

### (3) 入場料

WEB チケット 2,300 円（税込） / 当日券 2,400 円（税込）

※アートアクアリウムへご入場の方のみ、メタバース体験および NFT の取得ができます。

※NFT は、先着 300 名さまへプレゼントします。

### (4) これまでのアートアクアリウムとドコモの取り組み

アートアクアリウムが銀座三越に移転オープンした 2022 年 5 月 3 日（火）より、ドコモは物販コーナー付近の「円窓デジタルium」へドコモが保有する空間インターフェースやインタラクション技術に関するノウハウ提供および技術協力し、エンターテインメント性の向上に寄与してまいりました。