

2021年4月9日

丹青社、NTT ドコモと 5G 時代の展示空間における AR ガイドの実証実験を実施

4/13 (火) より「NTT ドコモ歴史展示スクエア」にて
人やモノとの接触機会を削減できるスマートフォンを使った新たな展示鑑賞体験を提供

商業施設・文化施設などの空間づくりをおこなう株式会社丹青社（本社：東京都港区／代表取締役社長：高橋貴志／以下、丹青社）は、株式会社 NTT ドコモ（本社：東京都千代田区／代表取締役社長：井伊基之／以下、ドコモ）と、5G 時代に求められる低遅延、高セキュリティなどの特徴をもつマルチアクセスエッジコンピューティング（以下、MEC（※1））を活用した展示施設における AR（Augmented Reality：拡張現実）ガイドアプリケーションの実証実験を実施します。本実証実験は、「NTT ドコモ歴史展示スクエア」（東京都墨田区）において4月13日（火）より体験いただけます。

本アプリケーションでは、2次元バーコード等の読み取りを必要とせず、展示品にスマートフォンをかざすだけで3DCGや動画で展示品の紹介やクイズ等が表示される AR ガイドコンテンツをお楽しみいただけます。AR ガイドは2つのコースから選択でき、コース内ではアニメーションによるガイドに沿って展示品にまつわるコンテンツをご覧いただけます。各ユーザーが興味を持ったコンテンツを理解度に合わせて自身のペースで歩きながら鑑賞でき、新たな発見につながる体験をご提供します。また、5G 時代に求められる低遅延、高セキュリティなどの特徴をもつ MEC の技術を活用しているため、複雑かつ大容量のデータ処理が必要な AR コンテンツをスマートフォンへの負荷を軽減しスムーズに鑑賞いただけます。



「NTT ドコモ歴史展示スクエア」における AR ガイドの体験イメージ



クイズコンテンツの画面イメージ

新型コロナウイルス感染症の感染リスクを低減するため、多くの展示施設においてタッチパネルを用いた展示や職員による対面でのガイドが控えられています。本アプリケーションは、スマートフォンのみで各展示の説明や関連コンテンツ等を鑑賞できるため、来館時の人やモノとの接触機会を削減しながらも、既存の展示に新たな情報を付加した施設ナビゲーションの実現が可能です。

今後は、本実証実験で得られた有用性の検証結果を踏まえ、5G 時代のソリューションとしてミュージアムや観光施設、商業施設などへの展開を視野に入れた実用化への検討を進めてまいります。

丹青社は、今後も時代の変化をとらえ、これまで培ってきた空間づくりの技術やノウハウに先端デジタル技術を掛け合わせることで、社会課題の解決と空間の体験価値向上に向けた取り組みを続けてまいります。

※1. MEC とは、移動通信網においてお客さまにより近い位置にサーバーやストレージを配備する技術です。低遅延・高セキュリティといった特徴を持ち 5G ソリューション創出に活用が見込まれています。

リリースに関するお問い合わせ先：

株式会社 丹青社

広報室 担当：山岡、寺戸

Tel：03-6455-8115 Mail：pr-staff@tanseisha.co.jp

お問い合わせフォーム：<https://www.tanseisha.co.jp/contact/pr>

■実証実験の背景

2018年7月より、丹青社が手がける空間づくりのノウハウと、ドコモのICT技術・ソリューションを掛け合わせ、デジタルトランスフォーメーションを推進した空間価値創出に向けた協業を進めています。

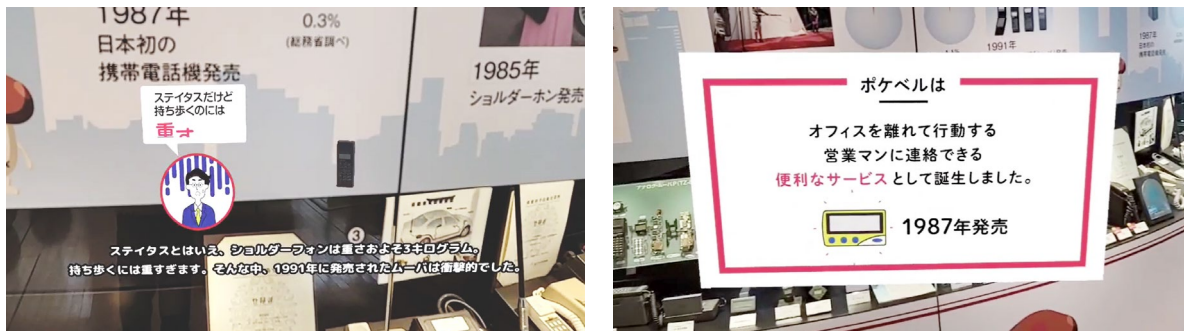
本実証実験は、2020年1月に「docomo Open House™(※2) 2020」で仮想環境下で行ったARアプリケーションの実証実験の発展形として、3DCGや動画など表示コンテンツを充実させ、実際の展示施設にて実施するものです。施設の展示に合わせて新たにアプリケーションコンテンツを開発し、一般のお客さまにも楽しんでいただけるものとなりました。

本実験で当社は主に、ARアプリケーションのコンテンツ企画・制作を担当しています。博物館・美術館などの文化空間、展示会などのイベント空間における展示企画のノウハウを活用するとともに、本格的なMECの活用を見据えて、実際の展示施設でユーザーの体験価値を向上させるコンテンツを企画しました。

※2. docomo Open House は、株式会社NTTドコモの商標です。

■ARガイドアプリケーションの体験コンテンツ概要

本アプリケーションでは、「知ってる!?通信あるある編」・「なつかしい!時代を彩ったケータイ編」の2種類から体験コースを選択できます。各コースではテーマに合わせてそれぞれ3つの展示品にまつわるガイドコンテンツが用意されています。対象の展示品にスマートフォンをかざすと、3DCGのアニメーションや動画が再生され、展示品に関する知見を深めながら展示鑑賞いただけます。クイズのコンテンツではARで表示される選択肢をタップして回答ができる、双方向型の体験が可能です。実空間の静的な展示に、ARの動的なコンテンツを掛け合わせることで、展示施設における新たな鑑賞体験を提供します。



ARガイドの表示イメージ。展示品に合わせたコンテンツがスマートフォン画面に表示される

■MECを活用したARガイドアプリケーションの利点

本アプリケーションでは、「ドコモオープンイノベーションクラウド®(※3・※4)」が持つMECの特徴を活かし、1000realitiesの開発したスマートフォンのカメラで捉えた画像からユーザーの位置情報および見ている場所を推定し、それに対応したARコンテンツの表示を行う技術を用いています。各種データ処理をクラウド上のサーバーで行えるため、デバイスへの負荷が軽減でき、展示品に関連したARガイドコンテンツを鑑賞者の視線に合わせてスムーズに表示させられます。これにより、鑑賞者が見識を深めながら展示を楽しめる新たな体験が可能となりました。また、ドコモのネットワーク網を使用することでインターネットを介さずクラウドへの接続ができるため、ARをはじめとした大容量のデータ通信時にもコンテンツを低遅延で表示でき、5Gソリューションとして更なる活用が期待できます。

リリースに関するお問い合わせ先：

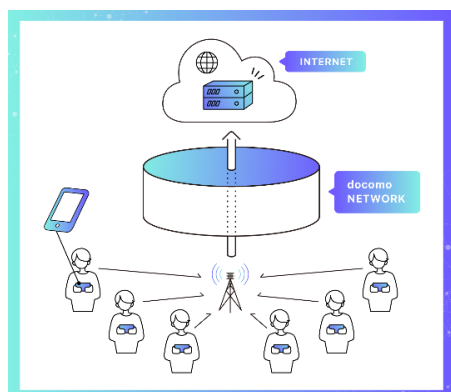
株式会社丹青社

広報室 担当：山岡、寺戸

Tel：03-6455-8115 Mail：pr-staff@tanseisha.co.jp

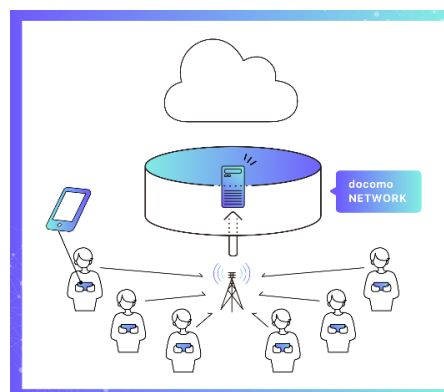
お問い合わせフォーム：<https://www.tanseisha.co.jp/contact/pr>

一般的なクラウドサービスを利用した
コンテンツ配信イメージ



一度インターネットを経由するため、データ通信量が大きくなると遅延が生じやすい

「ドコモオープンイノベーションクラウド®」を利用した
コンテンツ配信イメージ



インターネットを介さずドコモのネットワーク網内で完結するため、3DCGや動画等のさまざまなコンテンツ配信を低遅延で行える

※3. 「ドコモオープンイノベーションクラウド」は、ドコモ網内の設備にクラウド基盤を構築することで、低遅延・高セキュリティ通信を実現する MEC を活用したソリューションが利用できるクラウドサービスです。

※4. 「ドコモオープンイノベーションクラウド」は、株式会社 NTT ドコモの商標です。

■参画各社の役割

株式会社 NTT ドコモ	MEC、実証フィールドの提供および実証実験の実施
株式会社丹青社	AR アプリケーションのコンテンツ企画・制作および実証実験の実施
1000realities sp.zo.o.	MEC を活用した AR プラットフォーム・アプリケーションの提供

■実証実験 概要

実施場所	NTT ドコモ歴史展示スクエア (東京都墨田区横綱 1-9-2 NTT ドコモ墨田ビル 1 階)
期間	2021 年 4 月 13 日 (火) ~ 2021 年 4 月 24 日 (土)

本実証実験は、施設にて AR ガイドアプリケーションがインストールされたスマートフォンを貸し出しの上で行います。機器は都度除菌清掃を行うなど、新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策を徹底の上で実施いたします。

その他、施設の新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた取り組み、および来館される際のお願い事項につきましては、施設のウェブサイト(<http://history-s.nttdocomo.co.jp>)をご確認ください。

■ 丹青社について

「ここを動かす空間創造のプロフェッショナル」として、店舗などの商業空間、博物館などの文化空間、展示会などのイベント空間等、人が行き交うさまざまな社会交流空間づくりの課題解決をおこなっています。調査・企画から、デザイン・設計、制作・施工、デジタル技術を活かした空間演出や運営まで、空間づくりのプロセスを一貫してサポートしています。

社名 : 株式会社丹青社
所在地 : 東京都港区港南 1-2-70 品川シーズンテラス 19F 〒108-8220 (本社)
創業 : 1946年10月
資本金 : 40億2,675万657円 (2020年1月31日現在)
上場 : 東京証券取引所市場第一部 (証券コード: 9743 / 業種名: サービス業)
URL : <https://www.tanseisha.co.jp>

※ニュースリリースに掲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ので、あらかじめご了承ください。