

「新しい移動体験」をめざした 5G・XR・AI 技術を活用したコンテンツ配信の実証実験を開始 ～ライドアトラクション用バスでのエンタメ体験やオンラインツアーを実施～

株式会社 NTT ドコモ(以下、ドコモ)は、車室内での「新しい移動体験」の実装をめざし、5G・XR^{※1}・AI 技術を活用したエンターテインメントコンテンツやオンラインツアーが楽しめる実証実験(以下、本実験)^{※2}を、愛・地球博記念公園(愛知県長久手市・以下、モリコロパーク)および、臨海副都心エリア(東京都港区お台場)において実施します。モリコロパークでは 2022 年 2 月 10 日(木)、臨海副都心エリアでは 2022 年 2 月 25 日(金)から本実験を開始します。

本実験はモビリティにおける新たな価値の提供、テーマパークやスマートシティなどでの「新しい移動体験」の提供を想定し、さまざまなパートナー企業と協同で行うもので、ドコモは車両空間内で体験可能なコンテンツを提供します。

＜モリコロパークにおける実証実験で提供するコンテンツ＞

2 つの車室空間「MOOX(ムークス) on FC バス^{※3}」と「SQUAL^{※6}」でコンテンツを提供します。

■「MOOX on FC バス」内で配信

複数人が同時にインタラクティブに体験可能なコンテンツにより、新しい車室空間を体感いただきます。

以下の 5G・XR・AI 技術や各種サービスを組み合わせたコンテンツにより新しい移動体験を提供します。

- ・ 「docomo IoT 高精度 GNSS 位置情報サービス」の高精度な位置情報を活用し、車窓の風景と連動した没入感ある XR コンテンツを提供
- ・ 特定のエリアに限定して音を再生させる「パーソナライズドサウンドゾーン^{※7}」を活用し、究極のプライベート音響空間を提供
- ・ AI 顔認証ソフトウェア「SAFR[®]」により、乗車した人の属性に合わせた観光地紹介動画を車室内のディスプレイで放映

■新しい車室空間コンセプト「SQUAL(スクォール)」内で配信

遠く離れた観光地(広島県福山市鞆の浦)とモリコロパークをドコモの 5G ネットワークで接続し、車室内の三面の大型スクリーンを活用して臨場感あふれる観光地の様子を投影することで、実際にその場所を訪れたかのような体験ができる「オンラインツアー」を提供します。

＜臨海副都心エリアにおける実証実験で提供するコンテンツ＞

■自動運転車両「e-Palette(イーパレット)」内で配信

「e-Palette」に設置した透過ディスプレイから見える背景に、XR 技術を活用したコンテンツの重畳と 3D 音響や座席の振動などを組み合わせた車室空間を提供します。

本実験では、これらのコンテンツを利用した体験者の方からの評価をもとに、コンテンツの有効性・実現性などの検証を行います。

また、ドコモは今後、2022年2月10日(木)から13日(日)まで愛知県が行う「愛知県自動運転社会実証モデル構築事業」の実証実験に参加するなど、5G・XR・AI技術を活用することでモビリティにおける新たな価値の提供と、テーマパークやスマートシティなどでの新しい移動体験の提供をすすめるとともに、地域課題の解決や、お客さまが安心して便利に快適に利用できるサービスの提供をめざして取り組んでまいります。

※1 「XR」とは、VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)といった先端技術の総称です。

※2 NTTグループが展開するXR事業(NTT XR)の取り組みの一つです。

※3 「MOOX on FCバス」とは、新たな移動体験を提供するコンセプト車両です。3D音響システム^{※4}やXR技術を備えたライドアトラクション用バス^{※5}「MOOX」内で体験いただけます。MOOXはMobile boxの略で多様なニーズに対応する車室空間コンセプトであり、それを小型バスに搭載しています。

※4 「3D音響システム」とは、コンテンツ映像と車室空間の3次元位置情報から音源の再生位置を計算して、映像の位置に合わせて音源再生できるシステムです。

※5 「ライドアトラクション用バス」は、パーク内を周遊しながら、走行位置に合わせた情報提供やエンタメ体験などを作り出すバス型のモビリティです。

※6 「SQUAL」とは、新たな移動体験を提供する車室空間コンセプトです。

※7 「パーソナライズドサウンドゾーン」とは、NTTソノリティが研究開発した技術です。

* 「SAFR」は、RealNetworks, Inc.の登録商標です。

* 本実験は、感染症対策を徹底して行いますが、新型コロナウイルス感染症流行のため実施期間、実施内容を変更する場合がございます。

株式会社NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ株式会社、エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社は、新ドコモグループとして法人事業を統合し、新たなブランド「ドコモビジネス」を展開しています。



<https://www.nttdocomo.co.jp/biz/special/docomobusiness/>

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先	愛知県自動運転社会実証モデル構築事業に関する報道機関からのお問い合わせ先
株式会社NTTドコモ 第二法人営業部 第五営業担当 E-mail: 2hou-car-solution-ml@nttdocomo.com	株式会社NTTドコモ 東海支社 企画総務部 広報室 E-mail: event_tokai-ml@nttdocomo.com

モリコロパークにおける実証実験の概要

1. 実施期間

2022年2月10日(木)～2月16日(水)

2. 各者の役割

実施会社

企業名	主な役割
株式会社 NTT ドコモ	通信環境構築、5Gを活用したソリューション・デバイスの提供、XRコンテンツの提供
トヨタ自動車株式会社	車室空間体験車両の提供
トヨタ紡織株式会社	車室空間の企画、設計、開発
株式会社 JTB	「広島県福山市鞆の浦」との連携、オンラインツアーの提供

協力会社など

企業名など	主な役割
サン電子株式会社	XRコンテンツの開発
株式会社豊田中央研究所	車室空間システムの研究
株式会社 NTT ソノリティ	パーソナライズドサウンドゾーンの提供
株式会社 ReBock	車室空間システムの開発
フォスター電機株式会社	3D音響デバイスの開発
株式会社ゼンリンデータコム	XRコンテンツの開発支援
株式会社ホロラボ	XRコンテンツの開発支援
広島県福山市	観光地紹介動画、オンラインツアー実施場所の提供
鞆の浦観光情報センター	オンラインツアー実施に関する連携
パナソニック株式会社	車載デバイスの開発

3. 実施内容・コンテンツ

(1)「MOOX(ムークス on FC バス)」での車室空間体験

車両の位置情報、乗員のジェスチャー、車窓風景に合わせて、映像、3D 音響システム、照明、音響振動シートなどが連動するエンタメコンテンツにより、新しい車室空間・移動体験を提供します。



(2) 車室空間コンセプト「SQUAL(スクォール)」でご体験いただける内容

「広島県福山市鞆の浦」とモリコロパークをつなぎ、車室内に設置した三面ディスプレイを使ってオンラインツアーを実施します。

「SQUAL」内で実施するオンラインツアー紹介

オンラインツアー実施イメージ

オンラインツアー撮影の様子	SQUAL内での投影の様子
	

リアルタイムで双方向のコミュニケーションをとることができるオンラインツアーを実施。広島県にある、日本でも有数の歴史的景観や文化が残る港町、鞆の浦と接続し3面モニターを使って、臨場感と没入感の高いツアーを体験いただけます。
リアルタイムならではの体験として、観光地のその場その時の状況を体感いただけるほか、**広島県の天候や選択いただくテーマによって、異なる案内ルートや内容をお届けします。**

	常夜燈周辺	案内テーマ
晴天		映画、歴史 から 一つ選択いただけます
雨天		文化、歴史 から 一つ選択いただけます

臨海副都心エリアにおける実証実験の概要

1. 実施概要

臨海副都心エリアにおける新たなモビリティサービスの実証実験では、自動運転車両「e-Palette」内に設置した透過ディスプレイから見える背景に、XR 技術を活用したコンテンツの重畳と、3D 音響や座席の振動などと組み合わせた車室空間を構築し、新たな移動価値を提供します。



2. 実施期間・場所

(1) 実施期間

- ・2022年2月25日(金)～3月2日(水)
- ・2022年3月8日(火)～3月10日(木)

(2) 場所

お台場海浜公園エリア(東京都港区お台場)

3. 各者の役割

実施会社

企業名	主な役割
株式会社 Mobility Technologies	全体の企画、運営
トヨタ自動車株式会社	自動運転車両の提供・運行
株式会社 NTT ドコモ	通信環境構築、ネットワークデバイスの提供、XRコンテンツの提供
トヨタ紡織株式会社	車室空間の企画、設計、開発

協力会社

企業名	主な役割
サン電子株式会社	XRコンテンツの開発
株式会社 ReBock	車室空間システムの開発
フォスター電機株式会社	3D音響デバイスの開発

4. 実施内容・コンテンツ

「e-Palette」内で、バーチャルアイドルによる未来感あふれる XR ライブを実施します。3D 音響や座席の振動などとの組み合わせにより、臨場感ある新しい車室空間・移動体験を提供します。

<コンテンツイメージ>



愛知県自動運転社会実装モデル構築事業(集客施設)概要

1. 実施概要

愛知県自動運転社会実装モデル構築事業(集客施設)では、「リニモ駅からモリコロパーク目的地へのシームレスな移動」をテーマに、リニモ公園西駅から園内の目的地までを複数の自動運転車両でつなぎます。公園内に設置された遠隔管制室※から複数台の自動運転車両を一元的に遠隔監視し、公道ならびに公園内において、最大で4台の自動運転車両を同時に運行します。公園内においては、利用需要に応じた走行ルート、運行ダイヤ、配車台数を自動設定するオンデマンド運行管制システムを活用します。

愛知県自動運転社会実証モデル構築事業(集客施設)の詳細は以下の URL からご確認ください。

<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/jisedai/jidounTen-morikoro-2021.html>

※各車両の車載カメラや路側カメラから伝送される映像を監視することにより、自動運転車両が安全に走行することを遠隔から支援します。

2. 実施期間・場所

(1)実施期間

2022年2月10日(木)～2月13日(日)

※2月12日(土)、13日(日)は、一般の方が予約サイトでお申込みをいただき試乗いただけます。

(2)場所

愛・地球博記念公園(モリコロパーク) 愛知県長久手市

3. 試乗日程・試乗者予約サイト・URL

(1)試乗日程

2022年2月12日(土)または2月13日(日)

(2)試乗予約サイト

試乗のご予約・ご体験内容の詳細は下記 URL からご確認ください。

<https://coubic.com/2021-aichi-jidounTen>

・QRコード



4. 各者の役割

実施会社

企業名	主な役割
株式会社 NTT ドコモ	事業統括、通信環境構築、5G などを活用したソリューションの提供 (GNSS、顔認証など)、車両調達
アイサンテクノロジー株式会社	自動運転車両の提供、3D マップの作成
株式会社ティアフォー	自動運転 OS Autoware の運用支援
岡谷鋼機株式会社	社会実装に向けたアドバイス
損害保険ジャパン株式会社	自動運転リスクアセスメント、自走運転専用保険の提供
三菱電機株式会社	オンデマンド運行管制システムの提供

協力会社・自治体

企業名など	主な役割
長久手市	実証実験場所の提供
エンワ ENWA株式会社	映像伝送システムの提供