

2022年6月14日

報道関係各位

株式会社南紀白浜エアポート
日本電気株式会社
凸版印刷株式会社
株式会社マクニカ
日本航空株式会社

南紀白浜空港においてMR(複合現実)技術やローカル5Gを活用した 「MR空港体験」の実証実験を開始 ～8月に期間限定で一般公開～

株式会社南紀白浜エアポート(注1、以下 南紀白浜エアポート)、日本電気株式会社(注2、以下 NEC)、凸版印刷株式会社(注3、以下 凸版印刷)、株式会社マクニカ(注4、以下 マクニカ)、日本航空株式会社(注5、以下 JAL)は、和歌山県の南紀白浜空港において、MR(Mixed Reality、複合現実)技術やローカル5Gを活用して、仮想空間にあるデジタルコンテンツと滑走路などの現実空間を融合させた「MR空港体験」の実証実験を本日から開始します。

「MR空港体験」は、仮想空間上の飛行機へ自由にペイントを施し、そのペイントしたオリジナル飛行機が、実際の滑走路に実寸大のサイズで着陸の様子を見ることができるサービスです。本サービスは本年3月に発表した先進テクノロジーを活用した実証(注6)の一環で実施します。

なお、8月には一般のお客様を対象とした体験会も行います。

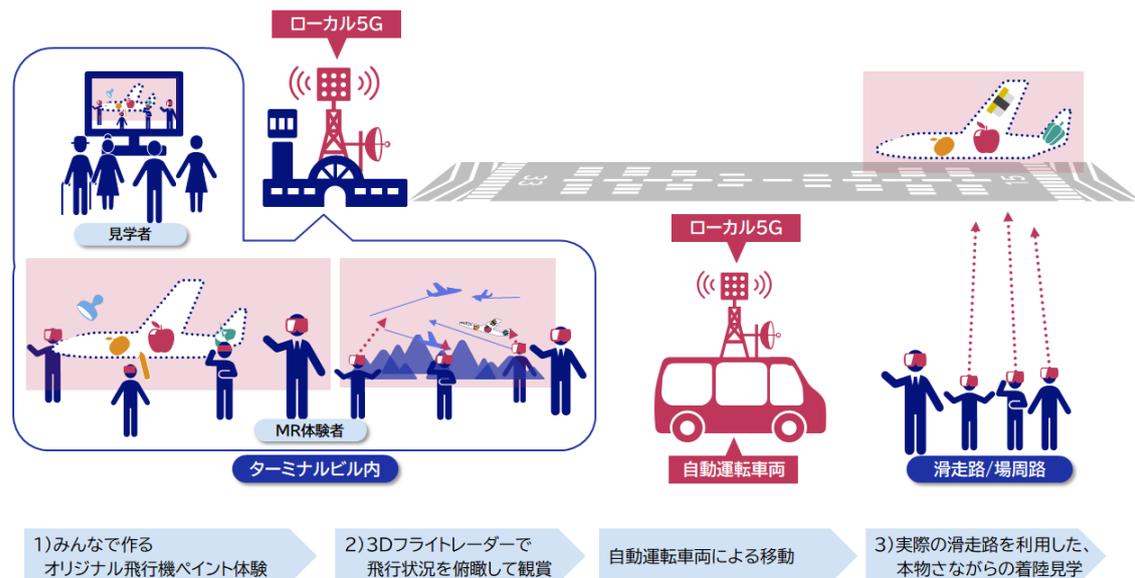
南紀白浜空港では、現在、南紀白浜空港バックヤードツアーとして、場周道路からの航空機の離発着見学など、普段は立ち入りできない空港の裏側を巡る非日常の体験ツアーを実施しています。本ツアーのさらなる拡充と、空港を楽しむ新たな体験コンテンツとして、MR技術やローカル5Gを活用した「MR空港体験」を追加し、2023年度以降の常設サービス化を目指していきます。

【MR空港体験の概要】

本サービスは、MRグラスを装着した家族や友人など複数の参加者が一緒に、仮想空間上の飛行機へペイントを施します。ペイント完成後、ペイントした世

界に一つだけのオリジナル飛行機が、実際の滑走路に実寸大のサイズで着陸する様子を、実際の滑走路脇の場周道路で見ることができます。

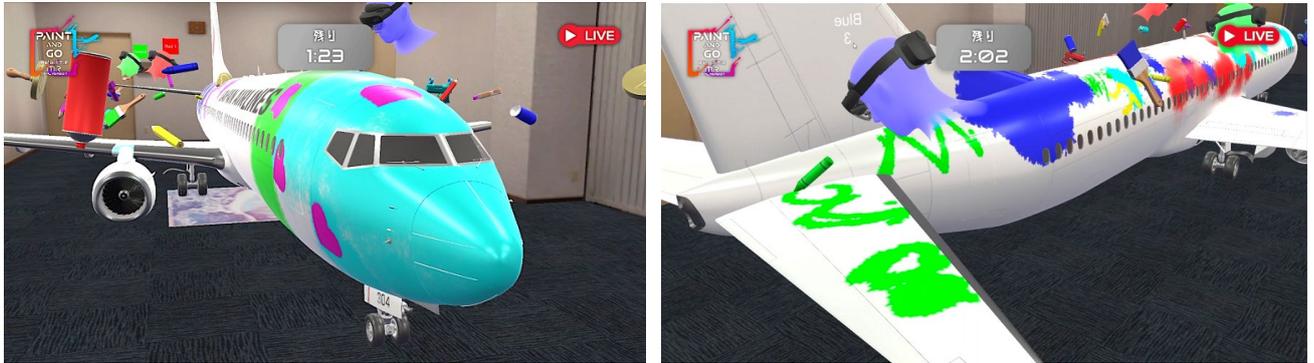
これらの体験は、MR 技術や大容量・低遅延でリアルタイム伝送が可能なローカル 5G を活用することにより、臨場感あふれるサービスとして実現します。



1. みんなで作るオリジナル飛行機ペイント体験

MR グラスを装着した参加者達の目の前に、1/4.2 スケールの 3D 飛行機が現れ、飛行機の形を感じながらクレヨンやスプレーなどを使って自由に機体にペイントを施します。参加者それぞれのペイントした情報が、ローカル 5G を介して低遅延で同期することにより、お互いのペイントの様子がリアルタイムに確認できるため、参加者全員で協力しながら 1 つのオリジナル飛行機作りを楽しむことができます。

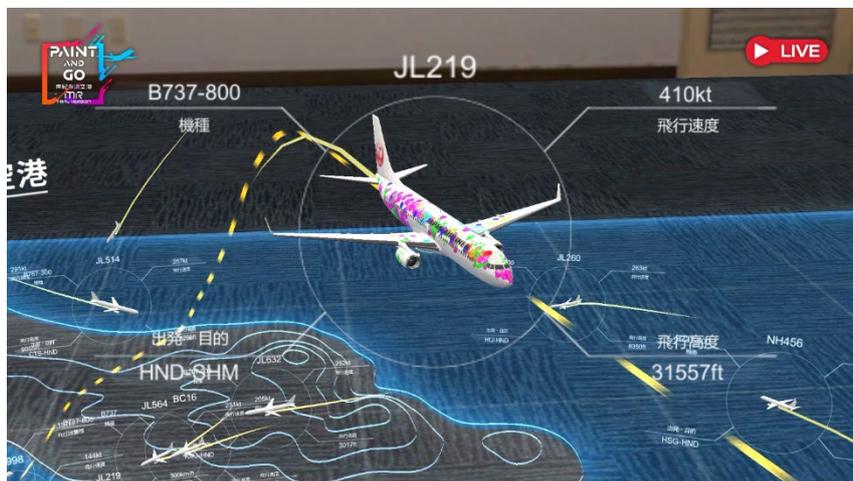
また、MR グラスをかけていない見学者もターミナルビル内のディスプレイから、参加者が飛行機にペイントする様子を見学できます。これにより、作成する過程のワクワク感を参加者とともに見学者にも共有することができます。



ペイントしている様子

2. 3Dフライトレーダーで飛行状況を俯瞰して観賞

ペイント体験後、実際の飛行機の離発着地である羽田空港から南紀白浜空港までの地形を3D化したフライトレーダーがMRグラスを装着した参加者達の目の前に出現し、羽田空港を出発したオリジナル飛行機が映し出されます。南紀白浜空港までの飛行の様子や日本上空を運航しているオリジナル飛行機を確認できます。また、富士山など日本列島上の有名スポットを探して解説を見るなど、様々な楽しみ方ができます。



3Dフライトレーダー上のオリジナル飛行機映像イメージ
(実際に運行している便名のフライトとは異なります)

3. 実際の滑走路を利用した、本物さながらの着陸見学

参加者は場周道路に移動後、MRグラスを装着すると、ペイントを施したオ

オリジナル飛行機が上空に現れ、実寸大の飛行機が実際の滑走路に着陸する迫力の様子を見学できます。

なお、ターミナルビル内から場周道路へは自動運転車両(注7)に乗車して移動します(8月のみ実施)。自動運転車両の活用によって、今後見込まれるドライバーなどの人材確保の課題解決や運用コスト低減に貢献します。



オリジナル飛行機着陸映像イメージ



本実証で使用する自動運転車両

【実証の役割分担】

南紀白浜エアポート	実証環境提供、サービス運営
NEC	ローカル 5G と MEC(注 8)システム構築
凸版印刷	MR 体験コンテンツの開発
マクニカ	自動運転車両提供、環境構築
JAL	デジタルコンテンツ(ロゴ)提供、JAL ふるさと応援隊による支援(注 9)

【一般のお客様向け体験会の概要】

日時：8月19日(金)～8月24日(水)(8月22日(月)は除く)

参加方法：7月中旬に NEC の WEB サイトにて公開予定

今後 5 社は、本実証で得られた結果をもとに 2023 年度以降のサービス提供に向け、運用方法・サービス内容を検討していきます。さらなる体験価値や期待感を醸成することで空港の魅力向上を図り、南紀白浜空港への訪問者増加に取り組んでいくとともに、MR 技術を活用したペイント体験を南紀白浜エリアの周辺施設、観光資源に広げることで地域の観光事業の促進に貢献していきます。

さらに、空港を起点とした地域振興に貢献するサービスとして、他地域への展開を目指していきます。

以上

(注 1)株式会社南紀白浜エアポート(本社:和歌山県西牟婁郡、代表取締役社長:岡田 信一郎)

(注 2)日本電気株式会社(本社:東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼 CEO:森田 隆之)

(注 3)凸版印刷株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:磨 秀晴)

(注 4)株式会社マクニカ(本社:神奈川県横浜市、代表取締役社長:原 一将)

(注 5)日本航空株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役社長執行役員:赤坂 祐二)

(注 6)南紀白浜空港においてローカル 5G を活用した実証実験を開始

https://jpn.nec.com/press/202203/20220314_01.html

(注 7)今回の実証実験では、マクニカの提供する仏 NAVYA 社製の自動運転車両「EVO」を使用します。EVO は自動運転システムを搭載した EV 仕様のシャトルバスで、ハンドル・アクセル・ブレーキなどの運転席がなく、開放的で快適な車室空間が特徴です。乗車定員は 3 人となり、時速約 15km にて走行します。

(注 8)MEC: Multi-access Edge Computing(マルチアクセス・エッジ・コンピューティング)
ローカル 5G 端末や Wi-Fi 機器からのアクセスに考慮したエッジコンピューティング

(エッジサーバ)

(注9)JAL ふるさと応援隊：

全国各地域の活性化をきめ細やかに応援するため、社内公募により選ばれた客室乗務員。地域イベントへの参加や地域産品の企画・PR など、地域の魅力を発掘し、地域の皆さまとの絆づくりや活性化活動を継続的に行っています。

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先>

南紀白浜エアポート

E-Mail：info@nsap.co.jp

NEC ローカル5G事業推進統括部

E-Mail：l5g_shirahama@cros.jp.nec.com

凸版印刷

電話：03-3835-5111

マクニカ モビリティソリューション事業部

電話：045-470-9118

E-Mail：auto-solution@macnica.co.jp

<本件に関する報道関係からのお問い合わせ先>

南紀白浜エアポート 担当：池田

電話：(0739)43-0095

E-Mail：info@nsap.co.jp

NEC コーポレートコミュニケーション部 永井

E-Mail：press@news.jp.nec.com

凸版印刷 広報部 担当：西尾

電話：03-3835-5636

E-Mail：kouhou@toppan.co.jp

マクニカ コーポレートマーケティング統括部 広報室 宮原

E-Mail：macpr@macnica.co.jp

JAL 西日本支社 担当：澤口

電話：06-6133-1605