

**多様化する働き方を支援するために
沿線ビルにローカル5G等の通信手段を導入する検討に着手します
～まずはローカル5G通信を利用した「空間自在ワークプレイス」の実証実験を開始～**

阪急阪神不動産株式会社（本社：大阪市北区、社長：諸富隆一）では、多様化するワークスタイルを支援するため、沿線のビル内に、ローカル5G（※1）等の最適な通信手段を効率的に導入する検討に着手します。

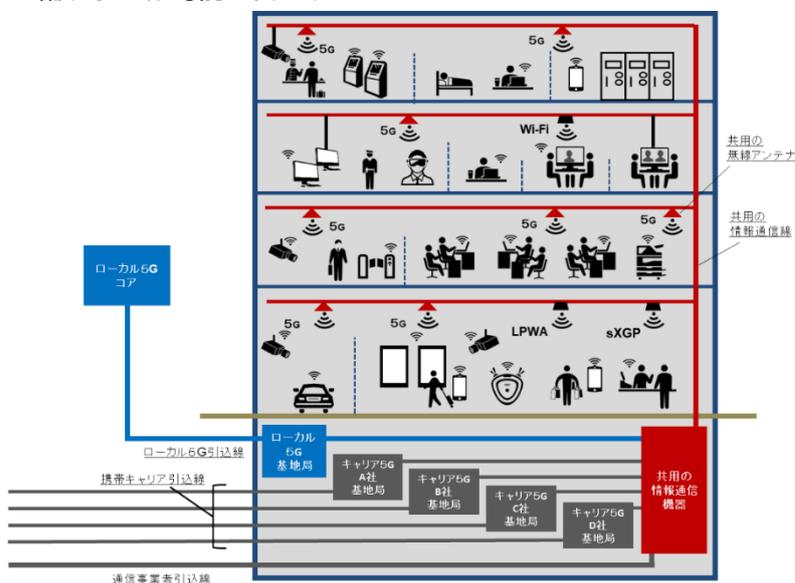
最初の取組として、2022年1月24日（月）より、東日本旅客鉄道株式会社（JR東日本）及びKDDI株式会社（KDDI）と共同で、ローカル5G等の通信を活用した「空間自在ワークプレイス」の実証実験を東京～大阪間で開始します。本実証実験では、ローカル5Gの評価を行うとともに、利用者のニーズを把握することにより、新しいリモートワークの提案に繋げてまいります。

阪急阪神ホールディングスグループでは、デジタル技術の活用を通じた既存事業の収益力の強化や、デジタル空間における新たな収益事業の創出を目指しており、それに向けてさまざまなDXに関する取組を進めています。今般の取組もその一つであり、これからも、アフターコロナを見据えた新たな商品・サービスの提供や沿線価値の向上を目指してまいります。

ワークスタイルの多様化に対応した通信インフラを効率的に整備

ワークスタイルの多様化に対応するため、ローカル5G等を様々な働き方を支援する通信手段として活用し、沿線のビル内に効率的な通信インフラを整備することにより、当社のビルにご入居頂いているテナント様に対して、最適な通信環境を総合的に提供することを目指してまいります。

具体的には、従来の携帯キャリア通信・Wi-Fi・有線LANに加えて、**ローカル5GやsXGP（※2）、LPWA（※3）等の最適な通信手段を導入することを検討します。**また、各携帯キャリアの5Gやローカル5G等の複数の通信が、ビル内の無線アンテナや情報通信線等を共用する「**インフラシェアリング**」を導入することを想定しています。これにより、通信インフラを効率的にかつ低コストで整備することが可能となります。



ビル内のインフラシェアリングのイメージ図

◆「空間自在ワークプレイス」の実証実験の概要

期間	2022年1月24日(月)～2月25日(金) (予定)
場所	梅田阪急ビルオフィスタワー 26階貸会議室内 接続先(東京) : Tokyo Yard Building 9階 虎ノ門ツインビルディング 東棟 11階
内容	・4K映像の通信におけるローカル 5G/Wi-Fi6/有線 LAN の性能比較 ・東京-大阪間での「空間自在ワークプレイス」の活用に対する評価やニーズの把握
当社側の関係者	(主催) 阪急阪神不動産株式会社 (通信) 阪神ケーブルエンジニアリング株式会社 (データ分析) アイテック阪急阪神株式会社

◆「空間自在ワークプレイス」のイメージ



◆「空間自在ワークプレイス」のウェブサイト

<https://kukanjizai.com/workplace.html>

◆各通信回線の特徴

本実証実験で使用する通信回線の特徴は下表のとおりであり、本実証実験では青色の網掛箇所が性能比較の対象となります。

ローカル 5G は、Wi-Fi6 と比較して「低遅延」「多接続」「ハンドオーバー（通話や通信を続けながら接続する基地局を変更する性能）」「セキュリティ」の面で優れており、有線 LAN と比較した場合には、無線化による「モビリティ」の向上や配線費用の低減が期待できます。

表：各通信回線の特徴

通信回線 (実証予定)	主な特徴	大容量	低遅延	多接続	モビリティ /ハンドオーバー	セキュリティ (認証、暗号化)	免許	通信の安定性 (電波干渉)	有線/ 無線
ローカル 5G		○	○	○	○	○	必要	高	無線
Wi-Fi6		○	△	△	×	△	不要	低	無線
有線 LAN		○	○	○	-	-	不要	高	有線

本実証実験の対象

※1 ローカル 5G

地域の企業や自治体等が、それぞれのニーズに応じて、自らの施設内で柔軟に構築できる第 5 世代（5G）移動通信システムです。大容量・低遅延・多接続が必要とされる通信や SIM 認証によるセキュリティの高い通信に適しているほか、災害時等における優先的な通信や映像集約時等におけるアップロード側の速度を上げた通信も可能となります。

※2 sXGP（shared eXtended Global Platform 別称：プライベート LTE）

PHS 周波数帯（ノイズが少ない 1.9GHz 帯）を利用した免許不要の通信規格です。通信速度は低速ですが、秘匿性の高い SIM 認証や閉じられたネットワーク構成により、通信キャリアに依存しないローカル通信ネットワークの構築が可能となります。

※3 LPWA(Low Power Wide Area:低消費電力長距離通信)

消費電力を抑えながらセンサーが取得した情報を遠くまで送信する IoT 向けの無線通信技術です。スマートビル（次世代のビル管理）を実現するにあたり、“効率的”に各種のセンシング（情報の計測）データを収集・管理することが可能となります。

<参考>

◆阪神ケーブルエンジニアリング株式会社のホームページ

<https://hce.hanshin.co.jp/>

◆アイテック阪急阪神株式会社のホームページ

<https://itec.hankyu-hanshin.co.jp/>

◆阪急阪神ホールディングスグループのローカル 5G に関連するプレスリリース

- ・ローカル 5G を「街づくり」に活かす新たな取り組みをはじめます

<https://hce.hanshin.co.jp/news/pdf/20210816.pdf>

- ・阪神武庫川線における先端技術を活用した実証実験の実施について
～画像解析 AI やローカル 5G 等を鉄道運営に活用～

<https://www.hanshin.co.jp/company/press/detail/3324>