

令和 5 年 10 月 26 日

地域や企業と連携する広島大学イノベーション・commons（共創拠点）構築に向けて東広島キャンパスにローカル 5G システムを整備しました（11/4 開局記念式典、11/6 運用開始）

広島大学は、富士通ネットワークソリューションズ株式会社による技術・運用サポートのもと、地域課題解決に向けた実証実験基盤として、東広島キャンパスにローカル 5G システムを整備しました。

本システムは、2030 年を目標とする「広島大学カーボンニュートラル×スマートキャンパス 5.0 宣言」により、現在東広島市と広島大学で推進する Town & Gown 構想「イノベーション・commons（共創拠点）」構築事業の一つで、大学と企業、地域が連携したスマートシティの構築、DX 推進等に資する実証実験などに活用するため、2023 年 11 月から運用を開始する予定です。

また、広島大学ローカル 5G 開局記念式典と本設備を活用したデモ展示を以下のとおり開催します。

ご多忙の中大変恐縮ですが、是非取材いただきますよう、よろしくお願い致します。

■ 広島大学ローカル 5G 開局記念式典（別紙参照）

日時：11 月 4 日（土）15：30～16：00

会場：情報メディア教育研究センター 本館 2F セミナー室 1

■ 本設備を活用したデモ展示（別紙参照）

日時：11 月 4 日（土）10：00～15：00

11 月 5 日（日）10：00～16：00

会場：情報メディア教育研究センター 本館 2F セミナー室他

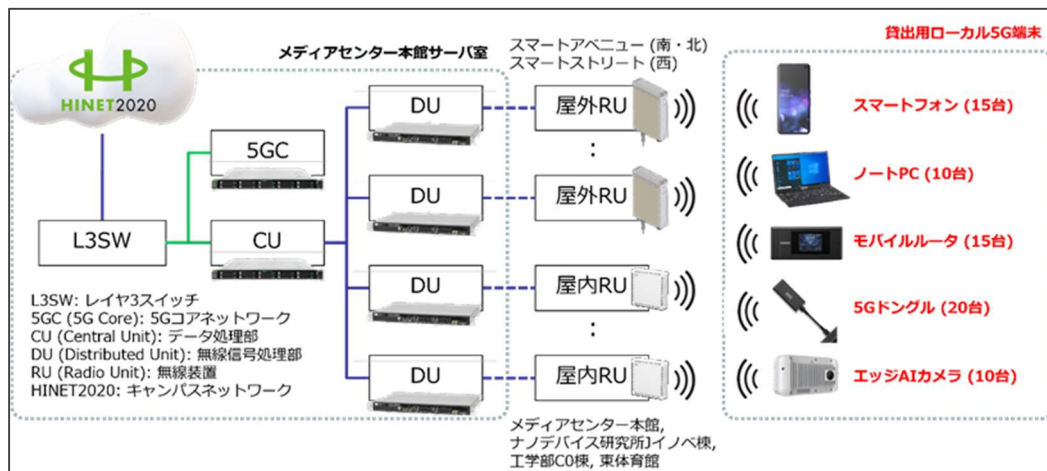
<https://www.media.hiroshima-u.ac.jp/2023/09/29/event-hcd-15g/>

<ローカル 5G とは>

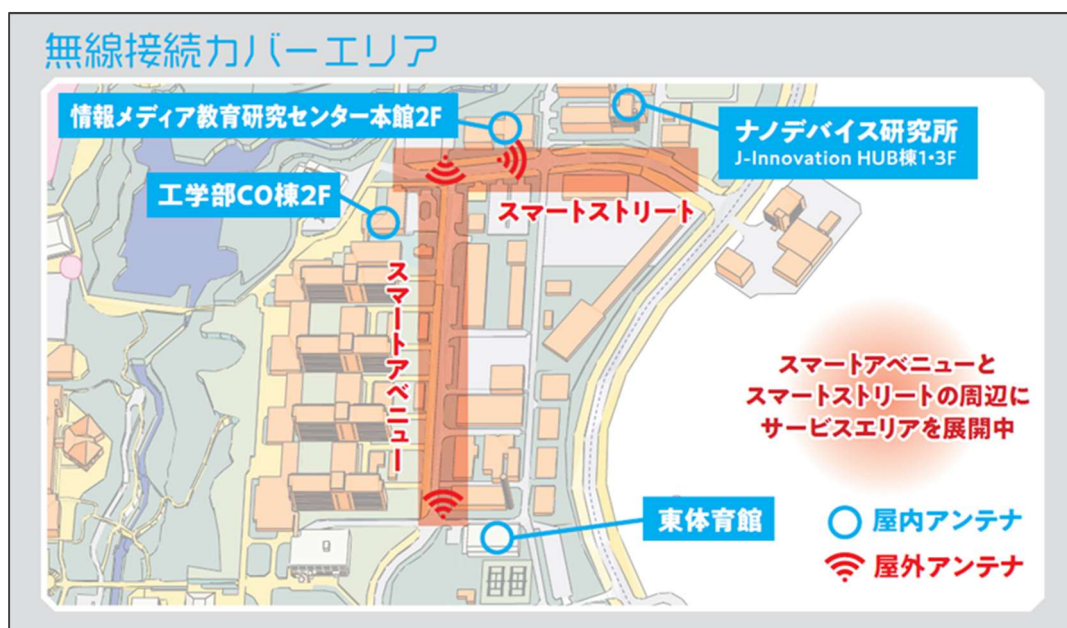
ローカル 5G は限られた地域での使用を目的とした通信サービスです。「高速大容量」であることに加え、他のネットワークとは完全に区別されているため、遅延や不接続などのトラブルがほぼ生じないことが特徴です。通信速度はこれまでの通信規格である 4G の約 20 倍です。

【今回構築するシステムの概要】

今回構築するローカル 5G システムは、スタンドアロン方式を採用しており、東広島キャンパス内の 7 箇所（屋内×4 箇所/屋外×3 箇所）にアンテナを整備します。また、本システムは既設キャンパスネットワークとも接続し、今後、研究用途としても利用可能です。



<図 1 システム概要>



<図 2 エリアマップ>

【今後について】

本システムを導入する東広島キャンパスは、教育研究の高度化、地方創生などに貢献するイノベーション・コモンズ（共創拠点）を目指しています。今後、様々な企業や地域と連携しながら実証実験を進めていき、得られた結果・知見をもとに、東広島市・広島大学 Town&Gown 構想の推進による次世代学園都市構想の実現などに貢献します。

【お問い合わせ先】

財務・総務室情報部
情報化推進グループ 宮本 雅臣
TEL:082-424-5768 E-Mail:jyoho-soumu@office.hiroshima-u.ac.jp

広島大学ローカル5G開局記念式典 次第

日時：2023年11月4日（土）15:30～16:00 開場：15:00

会場：広島大学情報メディア教育研究センター 2階セミナー室1

1. 開会挨拶
広島大学長
越智 光夫
2. 来賓挨拶
総務省中国総合通信局長
小原 弘嗣 様
3. 記念撮影
4. 広島大学ローカル5G整備概要説明
広島大学情報メディア教育研究センター長 西村 浩二
5. 広島大学ローカル5G利活用に関する説明
広島大学 Town & Gown Office シニアリサーチャー
高瀬 正道
6. 質疑応答

（デモ展示説明及び撮影時間 15:00～15:30, 16:00～17:00）

ローカル5Gを体験しよう

2023年 **11月4日(土)5日(日)**

11/4(土)10:00~15:00 (アバターロボット展示は17:00まで)

11/5(日)10:00~16:00

会場：情報メディア教育研究センター 本館2F セミナー室 他

ローカル5Gを利用した以下のデモ展示を行います。

① 電波可視化

ローカル5Gの電波を電波測定アプリで測定し、その様子をMRヘッドセットで可視化します。電波の強さや電波の届く範囲など、普段見えないものを視覚的に体験することができます。



② 遠隔操縦体験

ライセンスバンド（広島大学内に登録された無線局）による安定した通信品質と低遅延を体感していただきます。展示では、ラジコンカーを使い遅延時間を比較します。



③ 360° 遠隔作業支援

離れた場所の360°映像をリアルタイムに伝送し、VRゴーグルに映し出します。その場にいるような、臨場感あふれる映像を見ながらコミュニケーションをとることができます。



④ アバターロボット「newme(ニューミー)」

avatarin(株)が手掛けるアバターロボット「newme」の遠隔コミュニケーション実演を行います。

※11/4と11/5で会場が異なります。



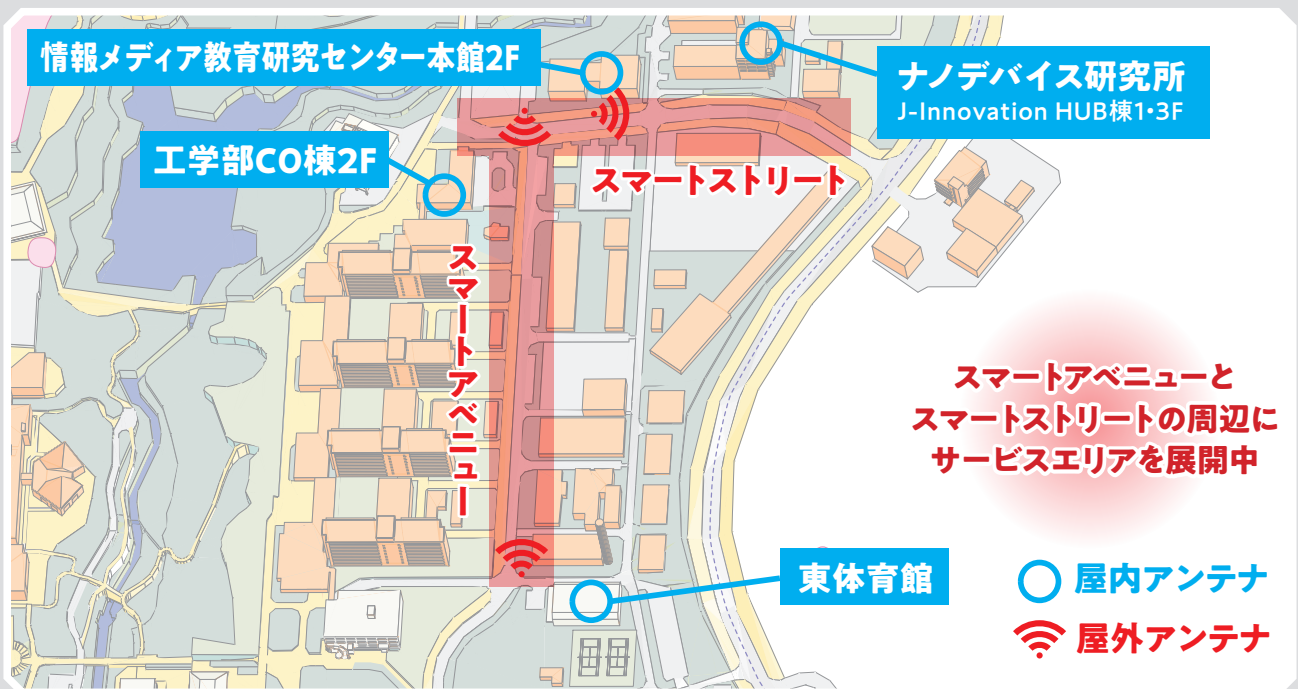
会場地図



広島大学ローカル5G

広島大学は2023年8月、東広島キャンパス内に自営の第5世代モバイル通信システム（ローカル5G）を整備しました。これは広島大学が通信キャリアと同じように、大学敷地内で無線通信サービスエリアを展開していることになります。ローカル5Gには高速大容量・低遅延・多数同時接続という5Gの特性を持ったネットワークを、目的に合わせて柔軟にデザインして構築できる強みがあります。通信に使われる電波の周波数帯は、Wi-Fiや大手キャリアが提供する5Gのものとは異なるため、他からの干渉が小さく、安定した無線通信が可能です。このような特徴をもった広島大学ローカル5G（広大L5G）は、多様なユースケースに対応できる最先端技術の実証環境としての活用が期待されています。

無線接続カバーエリア



貸出可能機器リスト（広大L5G対応）

手ぶらですぐに広大L5Gを利用したい方

スマートフォン型端末

型名：FCNT SMDE01001（型式：SD01）
台数：15
※電波測定アプリインストール済



ノートPC型端末

型名：Fujitsu LIFEBOOK U9312/K
（型式：9U13A3）
台数：10



カメラ内蔵エッジデバイス

型名：FCNT 5G・ローカル5G対応
エッジAIカメラ
（型式：AW02）
台数：10



お持ちのPCやスマホなどで広大L5Gを利用したい方

※USB Type-C（各種アダプタも用意）

モバイルルータ型端末

型名：KYOCERA K5G-C
（型式：KYOCERA K5G-C-100A）
台数：15



ドングル型端末

型名：APAL Tributo dongle（型式：Tributo）
台数：20



お持ちの5G対応端末で広大L5Gを利用したい方

SIMカード

サイズ：nano SIM
枚数：30
※対応するデバイスの確認が必要です。要相談。

問合せ先：広島大学情報メディア教育研究センター

<https://www.media.hiroshima-u.ac.jp/services/local5g/>



詳細や利用申し込みは
こちらから