

NTTドコモ・九州大学による 伊都キャンパスの5Gエリア化に向けた覚書締結

株式会社NTTドコモ九州支社（以下、ドコモ）、国立大学法人九州大学（以下、九州大学）は、2020年9月のサービス開始をめざし九州大学伊都キャンパスを5Gエリア化することで合意し、覚書を締結します。本覚書締結にあたり調印式を2019年12月6日（金）に開催いたします。

九州大学伊都キャンパスでは、「世界最高水準の研究・教育拠点の創造」と「時代の変化に応じて自律的に変革し、活力を維持し続ける開かれた大学の構築」を基本的な考え方としています。

今回の5Gエリア化は、5Gの特徴である「高速・大容量」「低遅延」「多数接続」を活かした教育・研究インフラの整備・改善だけでなく、キャンパス内の5Gエリアを一般企業などに広く開放し、地域社会に開かれた実証実験キャンパスの充実をめざす九州大学の新しい取組です。

ドコモと九州大学は、過去にも共同してオンデマンドバスの実証実験などを実施しており、その一部について、学内のオンデマンドバス「aimo」として、商用化を実現しています。

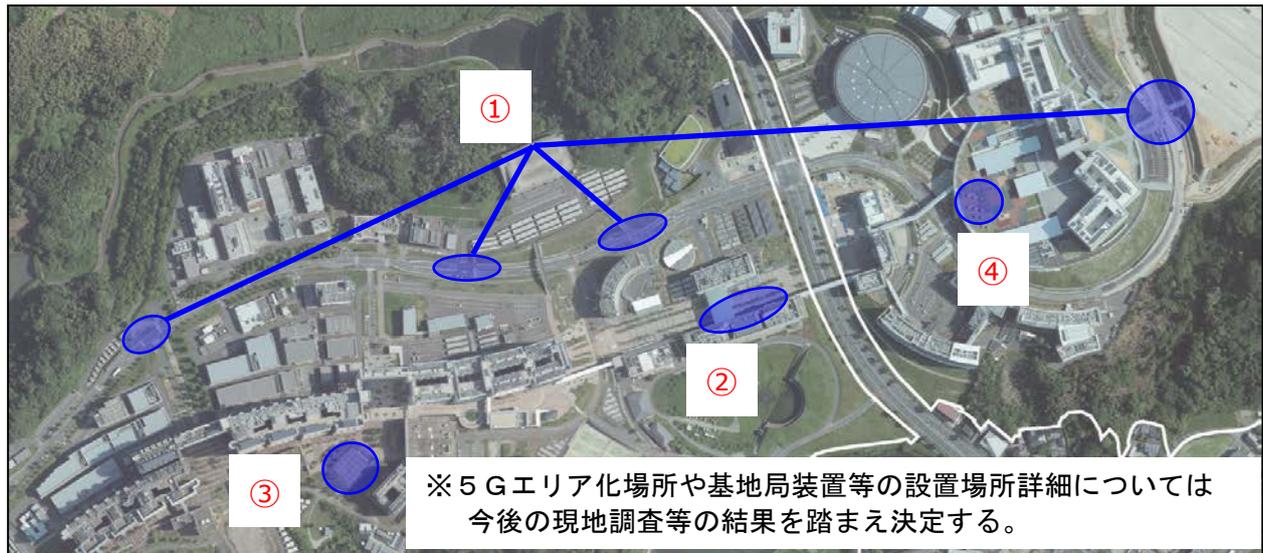
ドコモと九州大学は、これまでのパートナーシップを活かし、5Gの早期社会実装による社会課題解決への貢献に向けて取り組んでまいります。

■本件に関する報道機関からのお問合せ先

5Gに関すること	伊都キャンパスに関すること
株式会社NTTドコモ	国立大学法人九州大学
九州支社 企画総務部 広報室 大井・高木	キャンパス計画室 山王
TEL: 092-717-5531	TEL: 092-802-2093

5Gエリア化概要

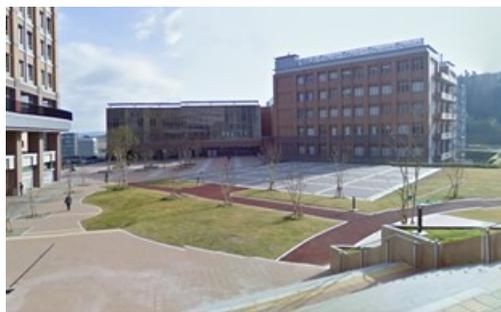
1. 5Gエリア化予定場所



①学内の幹線道路周辺



②センター1号館と2号館の間のスペース



③理系図書館前の広場



④中央図書館

2. サービス開始予定時期

2020年 9月

3. 主な役割

ドコモ	5Gを含むエリア化へ向けた調査、工事、及びその他付帯業務の実施
九州大学	5Gを含むエリア化へ向けた調査、工事、及びその他付帯業務への協力

4. 5Gエリアの活用案

(1) 案内ロボットによる学内案内サービスの実現

- ・案内ロボットによる学内案内や環境センサと協調した案内作業の実現をめざす。

(2) 信号機付近に設置したセンサーによる歩行者や車両の検知と、付近の車両へのセンシングデータ共有による運転サポート・事故防止

- ・電波を用いた人・モノの検知による運転サポートで、信号機付近に設置したセンサーにて歩行者や車両を検知し、付近の車両へ共有することで運転サポート・事故防止をめざす。

(3) 電波をエネルギーに変換し、そのエネルギーを用いてセンサを制御

- ・センシングデータの新たな取り組みで、電波をエネルギーに変換し、そのエネルギーを用いてセンサの制御を行う。

(4) 高精細動画コンテンツのスムーズな配信

- ・YouTube等を介した動画コンテンツの配信において、教材開発センターが作成する高精細動画教材の5Gによるスムーズな配信を行う。

(5) 4K360° VRカメラを用いたテレプレゼンス環境構築

- ・アクティブラーニングスペース等にて4K360° VRカメラを用いた5Gによるテレプレゼンス環境を構築できるようにし、学生・教員が協調学習や遠隔会議等で活用できるようにする。

(参考)

※第5世代移動通信方式(5G)とは

3GPP 5th Generation方式の略称。世界の主要な移動体通信関連会社などが加盟し、全世界での移動体通信の標準規格を策定するパートナーシッププロジェクトである3GPP(3rd Generation Partnership Project)において、新たに規定される第5世代の移動体通信の標準規格。5Gの標準規格は、既存のLTE/LTE-Advanced方式に対して高速化、大容量化、低遅延かつ高信頼化などの実現が合意されており、2017年12月にその標準仕様の初版策定が完了。

5Gの進化を交通手段で例えると、クルマでの移動が飛行機になったようなものです。より速く、より多くの荷物を最短距離で運べるようになりました。5Gが始まると、今よりタイムラグがなくなり、さらに多くの通信ができ、身の回りのいろいろなものがインターネットにつながられるようになります。

◎モバイル通信技術の進化と5Gの特徴

1980年代から開始したモバイル通信ネットワークは、10年ごとに大きく進化しています。モバイル通信は1Gから4Gに至るまで、通信速度の向上を進め、主に人と人とのコミュニケーションを行うためのツールとして発展してきました。様々なモノがネットワークにつながるこれからのIoT時代、5Gはその重要な基盤となり、コミュニケーションのあり方を変化させ、新たなビジネスの進展に貢献すると期待されています。

5Gは、「**高速・大容量**」「**低遅延**」「**多数端末との接続**」という特徴を持っています。これらの特徴により、4K/8K高精細映像やAR/VRを活用した高臨場感のある映像の伝送、自動運転サポートや遠隔医療などを実現し、様々なサービス、産業を革新すると期待されています。