

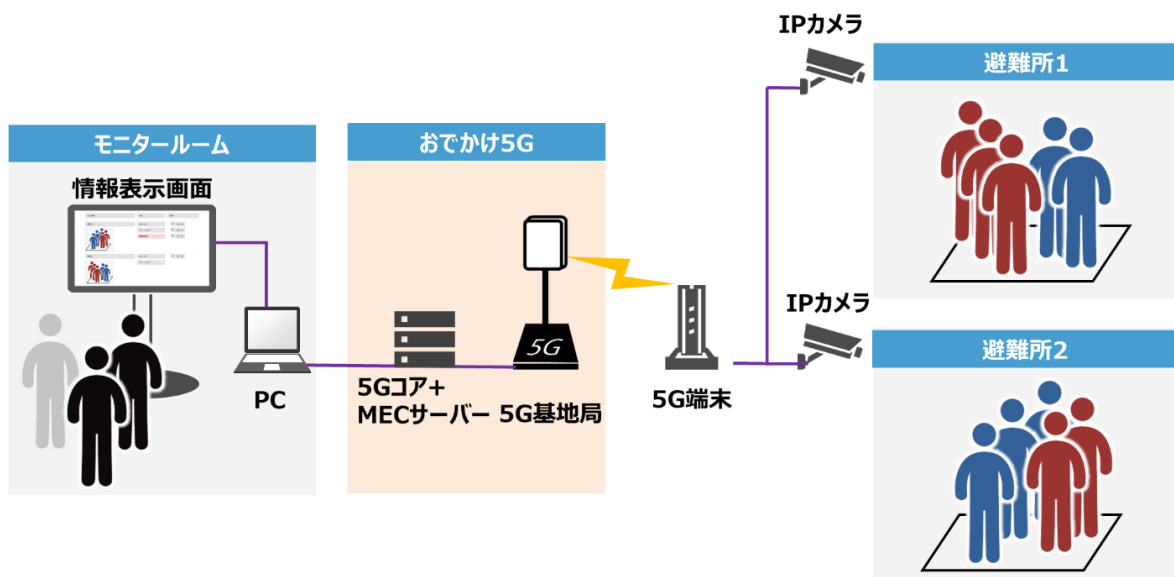
丸の内エリアにおいて 次世代通信規格 5G を活用した防災訓練の実証実験を実施 ～エリア防災の取り組みに活用～

三菱地所株式会社（以下「三菱地所」）とソフトバンク株式会社（以下「ソフトバンク」）は、東京・丸の内エリアにおいて、第5世代移動通信システム（以下「5G」）を活用した防災訓練の実証実験を、2019年3月11日に実施しました。5Gを活用した防災訓練は日本初の試みとなります*1。

三菱地所は、東日本大震災時の教訓を活かすため、本社にいる社員を対象に、災害体制自動発令後の行動計画に基づいた初動訓練を3月11日に行いました。実証実験では、訓練を実施した大手町ビル内に、電波品質の高い5Gを局地的に提供できる、ソフトバンクが開発した可搬型5G設備「おでかけ5G」を設置し、株式会社フューチャースタANDARD（以下「フューチャースタANDARD」）が開発したAI映像解析ソフトウェアを使用して、「おでかけ5G」で構築した5GネットワークのMEC*2サーバー上でデータ処理することで、避難所の状況をリアルタイムでモニターできるシステムの検証を行いました。

今回構築したシステムによって、2カ所の避難所に設置したIPカメラの映像を、5Gネットワークを通して伝送し、MECサーバー上でAI処理することで、「避難所内の避難者数、救護者数、属性（性別、年代等）の判定」「避難所の混雑状況」「顔認証による救護者の識別」「要救助者の検知」などの情報を、モニタールームでリアルタイムに可視化することができました。

これにより、災害発生時の避難所でのオペレーションが高度化・省力化されて、混雑具合に応じた適切な避難所への誘導や救護者の適切な人員配置、必要な物資の数や種類の選定など、非常時の判断や対応を円滑に進めることができます。また、大規模災害などが発生して、既存の通信網が利用できない状況でも、早急に安定したローカルネットワークを構築できる「おでかけ5G」を設置することで、エリア防災の取り組みにも活用できるという可能性を確認できました。今後、「おでかけ5G」は災害現場などでの活用も期待されます。



▲実証実験概要図

三菱地所は、未来の都市のあり方を提案すべく、業界を超えた企業と連携して、街を舞台にさまざまな共同研究や実証実験に取り組むほか、ソフトバンクと共に5Gなど次世代通信技術を利用する実証実験に取り組み、国際都市・東京のさらなる機能向上を目指します。

【実証実験の概要】

日時：2019年3月11日（月）11:00～12:30

実施場所：東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル1階

実施内容：5G および AI 技術を活用して、大手町ビル内の避難所の状況をリアルタイムで可視化。

※防災訓練ではその他企画として、東京消防庁のご協力のもと VR 防災体験車にて体験訓練を実施。

カメラ映像	人数	入室者
避難所A 	人数：4 サポート人員：1名	 サポートメンバー

▲モニタールームで可視化した、避難者数と救護者数（サポート人員）の判定情報および顔認証による救護者の識別情報

混雑状況	属性別人数
避難所A 	<ul style="list-style-type: none"> 男性：02名 女性：02名 老人：00名 大人：02名 子供：00名 老人：00名 大人：02名 子供：00名

▲避難所の映像を AI 処理し、混雑状況と属性（性別、年代等）を判定

カメラ映像
避難所A 
避難所B 

避難所B 要救助者 有り

サポート人員：0名

要救助者 有り

▲要救助者を検知

【5Gについて】

第5世代移動通信システムのこと、主な特長として10Gbps超えの通信が可能な「超高速通信」、1キロ平方メートルあたり100万台のデバイスが接続できる「多数同時接続」、遅延を1ミリ秒以下まで抑えられる「超低遅延」などが挙げられます。今後、5Gを活用したAI、IoT、コネクテッドカー、ロボット、VRなどの新しいビジネス領域での活用が想定されています。

【株式会社フューチャースタANDARDについて】

フューチャースタANDARDは、「未来の普通を予測し実現する」ことを目的に、2014年3月4日に設立されました。近年、映像解析技術が広く認知されてきましたが、いまだ各技術が利活用しづらく、一般の方々への恩恵が少ない状況です。最新技術をブロックのように組み合わせ「安く・早く・ちょうどいい」映像解析システムを開発できるプラットフォーム「SCORER（スコアラ）」の開発・運用と、それをういたアプリケーション開発を通じて、誰でも簡単に映像解析技術を使えるようにすることで世の中をより便利にしていきます。

【「^{マルノウチアーバンテックボイジャー}Marunouchi UrbanTech Voyager」について】

三菱地所は、多様な人・企業が集い、交流することを通じて進化していく街を目指し、丸の内エリアの「オープンイノベーションフィールド」化を進めており、先端技術・テクノロジーの街づくりにおける有用性等について調査・研究を行う「^{マルノウチアーバンテックボイジャー}Marunouchi UrbanTech Voyager」プロジェクトに取り組んでまいりました。今般の実証実験も、本プロジェクトの一環として取り組むものです。

【「5G×IoT Studio」について】

ソフトバンクは、5GやIoTを活用した新たなサービス、ソリューション、プロダクトの提供を目指す企業向けに、5Gの実験機器での技術検証ができるトライアル環境を提供し、さまざまな企業と新たな価値の共創を目指す取り組み「5G×IoT Studio」を2018年2月に開始しました。今後は5GやIoTの時代に向けて、お客さまの新たなサービス開発をサポートしています。

URL : <https://www.softbank.jp/biz/5g/>



▲「5G×IoT Studio」ロゴ

※1) 2019年3月12日現在（三菱地所、ソフトバンク調べ）。

※2) Multi-access Edge Computing：端末から近い位置にデータ処理機能を配備することで、通信の最適化や高速化をすることができる技術。

*SoftBankおよびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。

*その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。

プレスリリースに掲載されている内容、サービス/製品の価格、仕様、お問い合わせ先、その他の情報は、発表時点の情報です。その後予告なしに変更となる場合があります。また、プレスリリースにおける計画、目標などはさまざまなリスクおよび不確実な事実により、実際の結果が予測と異なる場合もあります。あらかじめご了承ください。

以上