

2017年12月21日

<お知らせ>

KDDI 株式会社  
株式会社日立システムズ  
株式会社トミス  
株式会社イトラスト

## セルラーLPWA を活用した マンホール遠隔監視の実用化に向けた実証実験について ～新たな通信規格 LTE-M 活用により社会インフラ現場の進化をめざす～

KDDI 株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:田中 孝司、以下 KDDI)、株式会社日立システムズ(本社:東京都品川区、代表取締役 取締役社長:北野 昌宏、以下 日立システムズ)、株式会社トミス(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:戸簾 俊久、以下 トミス)、株式会社イトラスト(本社:東京都台東区、代表取締役社長:酒井 龍市、以下 イトラスト)は、福島市水道局の協力を得て、マンホールの遠隔監視における IoT 向け通信規格 LTE-M (Cat.M1)の有用性検証を共同で実施しました。

LTE-M は、4G LTE ネットワークを利用するセルラーLPWA のひとつで、3GPP リリース 13 にもとづく LTE 標準規格です。

今回の実証実験は、今後水道事業体などにおいて、設備保全や運用をより円滑に進めるための基盤として LTE-M が活用されていくことを見据え、技術の検証を目的に福島市水道局と 4 社で 2017 年 10 月に行いました。基地局から 2 キロメートル以上離れた場所にある福島市市街地のマンホール内に LTE-M 試験端末を取り付け、LTE-M によるマンホール内の遠隔監視が可能であることが確認できました。

本実証実験で、LTE-M の有用性を確認できたことにより、4 社は、日立システムズとトミス、イトラストが 2017 年 10 月から提供を開始した「マンホールの防犯・安全対策ソリューション」において、KDDI の LTE-M の活用をめざして参ります。

詳細は、別紙をご参照ください。

※KDDI 関連プレスリリース (2017 年 11 月 16 日) 新たな IoT 通信「KDDI IoT コネクト LPWA」の提供開始について(<http://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2017/11/16/2797.html>)

以上

概要

(1) 各社の役割

- KDDI : ネットワーク提供 (LTE-M)、電波計測
- 日立システムズ : 実証実験実施サポート全般
- トミス : マンホールへの機器取り付け作業
- イトラスト : 電波計測支援
- 福島市水道局 : 実証実験フィールドの提供

(2) 実証実験の範囲



(3) 実験結果

基地局から 2 キロメートル以上離れた場所にある福島市市街地のマンホール内に LTE-M 試験端末を取り付け、LTE-M によるマンホール内の遠隔監視が可能であることが確認できました。



<実証実験の様子>

<参考>

■ KDDI について

KDDI は変化を続ける市場環境に応じて、さまざまなパートナー企業と連携し、お客さまのビジネスに貢献するサービス・ソリューションをワンストップで提供します。IoT ビジネス環境の構築においても、ご利用目的に応じたサービス・ソリューションを提供することで、さまざまなニーズにお応えしています。

詳細は <http://www.kddi.com/> をご覧ください。

#### ■日立システムズについて

株式会社日立システムズは、幅広い規模・業種システムの構築と、データセンター、ネットワークやセキュリティの運用・監視センター、コンタクトセンター、全国約 300 か所のサービス拠点などの多彩なサービスインフラを生かしたシステム運用・監視・保守が強みの IT サービス企業です。多彩な「人財」と先進の情報技術を組み合わせた独自のサービスによってお客さまのデジタルライゼーションに貢献し、新たな価値創造に共に取り組み、お客さまからすべてを任せていただけるグローバルサービスカンパニーをめざします。

詳細は <https://www.hitachi-systems.com/> をご覧ください。

#### ■トミスについて

株式会社トミスは、昭和 12 年の創業以来、常に暮らしを豊かにする上下水道用製品を送り出してきました。消火栓鉄蓋を始め、空気弁鉄蓋、仕切弁鉄筐など、多くの製品を独自に開発し、日本全国の市町村に納入してきた実績があります。ニーズが多様化した現代では、丈夫で長持ちという機能だけではなく、より安全性に優れ、高品質を実現しながら施工性の向上による時間や経費の節減や環境への配慮に定評があります。新しい技術の向上や創造に熱意を傾けお客さまの声を大切にしながら、厳格な管理体制で自信の持てる商品をお届け、安心して安全なインフラの維持継続に寄与できる会社をめざします。

詳細は <http://www.tomisu.info/> をご覧ください。

#### ■イートラストについて

株式会社イートラストは創業 80 年来、電気、情報通信の分野において設計から施工・保守まで一貫して行える技術と体制で、国交省や県・市町村の自治体を中心に各種インフラ整備のお手伝いをしております。また近年、電気・情報通信の技術・実績を基に、「防災・環境監視システム」を新たに開発。国内の自治体への納入実績はもちろん、災害の多発するアジアの国々へも、画像データによる情報収集から緊急避難情報の発信が可能な「防災監視システム」を提供しています。これからも「山や川に IoT を」をキャッチフレーズに、人々が安心して暮らせる地域づくりに貢献してまいります。

詳細は <http://etrust.ne.jp/> をご覧ください。

#### 《報道機関のお問い合わせ先》

・株式会社日立システムズ CSR 本部 コーポレート・コミュニケーション部 杉山、藤原  
TEL : 03-5435-5002(直通)

・株式会社トミス環境事業推進室 瀬戸口  
TEL : 03-3370-6104

・株式会社イートラスト 経営企画課 広報担当 衣川  
TEL : 03-5246-4531

※記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。

以上