

**LPWA・IoT を活用した防災・環境モニタリングシステムの研究開発に着手**

**平成 29 年度総務省「戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）研究開発課題」に採択されました**

総務省による情報通信分野の競争的資金「戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）」の平成29年度研究開発課題<先進的電波有効利用型>の公募において、当社株式会社イー・トラスト（代表取締役社長：酒井龍市、新潟県長岡市）の提案が採択されました。当社は電気設備、通信設備工事などのインフラ構築の技術をベースに、中越地震、中越沖地震の大規模地震の2度にわたる被災経験を活かし、国や自治体に向けた防災情報システムの開発・普及に取り組んできました。今回のSCOPE事業を通じ、当社が持つ防災技術をさらに進化させ、日本各地およびアジア地域の自然災害の被害減少にさらなる貢献を目指します。

■ **新潟県内からは1件のみの採択**

研究開発に関しましては、新潟大学のAndrew Whitaker 准教授（環境科学）、寒川 雅之准教授（機械科学）が研究メンバーとして参画されており、両氏の知見を仰ぎつつ、産学協力体制を進めていく予定です。今回の戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）の公募には、全国から141件の応募があり、採択されたのは44件でした。そのうち、信越総合通信局管内から3件採択、新潟県からは当社1社のみの採択となっています。

■ **「防災」を研究開発の柱にして**

当社は2004年に、新潟県と福島県で発生した7.13水害を経験。それを契機として2005年に同SCOPE事業で「インテリジェントビデオセンサー（水位監視）」を長岡技大と共同で開発しました。2009年には長岡市の防災情報システムを開発・構築。さらに2013年にJICAの海外事業案件を受託し、バングラディッシュ、フィリピンへ水害対策の調査、当社で開発したスマートフォンによる監視カメラと水位計の設置を行いました。また今回のSCOPE事業への挑戦と同時に、国土交通省の「革新的河川管理プロジェクト（第1弾）」に参画し、河川管理及び災害対応の高度化を図る研究開発を日本無線（株）様、日本電波工業様と共同で行っています。



急激に増水するフィリピンの川。  
JICA 草の根技術協力で当社が設置した洪水監視カメラの画像



「総務省：ネット技術による社会課題解決の調査研究」によりブラジルに設置した水位監視局

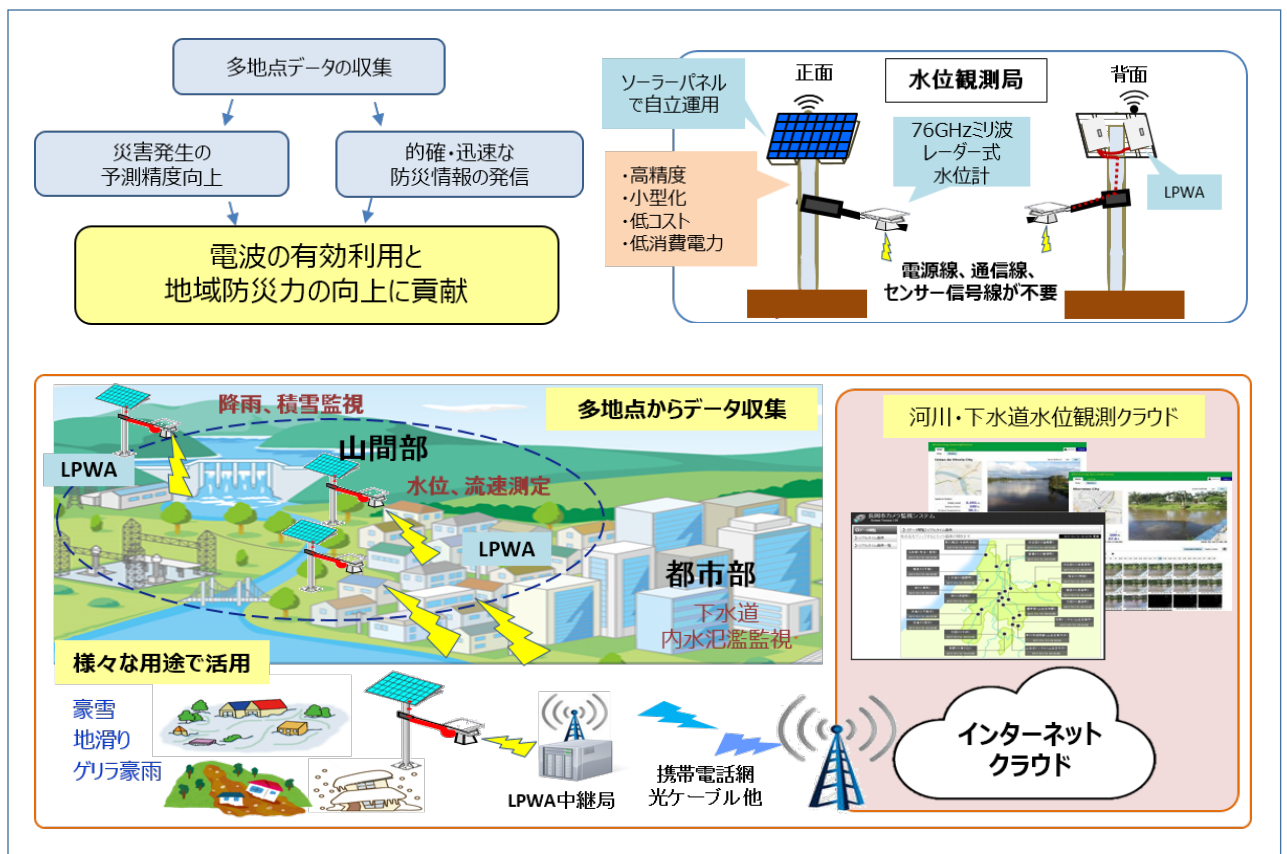
■平成29年度「戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）研究開発課題」の課題名および研究体制

課題名	研究代表者	研究分担者
76GHzミリ波レーダーとLPWAを用いた防災IoT・環境モニタリングの研究開発	株式会社イトラスト 酒井 直樹	Andrew Whitaker・寒川雅之（新潟大学） 佐々木俊郎・立川 隆・臼井 秀行 浴 浩二（株式会社イトラスト）

■研究開発の概要

本研究では、IoTとクラウド技術を活用し、多地点からデータを収集し災害発生の予測と的確に防災情報を発信するシステムの実現を目指します。自動運転用としての国際標準化と低価格化が進んでいる**76GHz 車載レーダーの技術を使い**、様々な用途に使える安価で高精度な環境センサーと、**LPWA（省電力広域無線）を介してクラウドでモニターするシステムを開発する計画**です。まずは世界的に深刻化する河川水害にフォーカスし、レーダー水位計とクラウド広域環境モニタリングシステムを開発、国や都道府県だけではなく自治体や海外（発展途上国）へも普及できるものを目指します。それが様々な地域の防災力向上に貢献するとともに、日本のICTの国際標準化にも寄与できると考えています。

■研究開発内容説明図



■関連サイト

<http://www.soumu.go.jp/soutsu/shinetsu/sbt/hodo/170508.html>（信越総通局 HP）

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000483545.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000483545.pdf)（総務省 HP）

お問合せ先 窓口	本店：新潟県長岡市北 1-53-54 TEL:0258-21-2500 FAX:0258-21-2540 ✉： <a href="mailto:koho@etrust.ne.jp">koho@etrust.ne.jp</a> WEB： <a href="http://etrust.ne.jp">http://etrust.ne.jp</a> 広報担当：畔上（あぜがみ）
-------------	--