

IoT システムの発展や活用で特に優れた事例として評価

袖 美樹子准教授の BusStop プロジェクト 「賢いバス停システム」が 「WSN-IoT AWARD 2018」にて奨励賞を受賞

国際高等専門学校（石川県金沢市久安 2-270）袖 美樹子准教授が研究指導を担当する「BusStop プロジェクト」により開発された「賢いバス停システム」が、IoT のインターネットシステムの優れた活用事例として評価され、YRP 研究開発推進協会(YRP 協会)ⁱの「WSN-IoT AWARD 2018」奨励賞を受賞しました。

「賢いバス停システム」は、バスの時刻表や乗換案内を音声や画面で伝えるばかりでなく、子供の見守りも行います。2017 年 4 月より開発が始まり、「バス停」に設置されたカメラでバス停前を通る人の顔や服装の特徴を抽出すると、その場で数値にリアルタイムに変換します。変換された数値は暗号化されたうえで独自の通信ネットワークでサーバーに送信されます。画像は蓄積されず、バス停ごとに異なった方式で数値化されるため、個人情報保護の観点からも安心です。すでに実証実験が何度か行われ、有効性が検証されています。

さらにその機能の一つの「バスどこシステム」は、野々市市のコミュニティバス「のっティ」の車両に GPS 機器を設置し、LoRa、3G 回線でサーバーに送られた位置情報を Web アプリケーションに表示するもので、スマートフォンやタブレット、PC 等の端末で現在位置がリアルタイムで確認できます。LoRa は、IoT 向けの通信ネットワークに用いられている無線通信方式の一つで、「バスどこシステム」では国際高専独自の LoRa 技術（特許出願済）でバス停間の通信を行っています。5 月 1 日からは野々市市の協力を得て、実証実験も行われています。

表彰式は、5 月 23 日から東京ビッグサイトで開催される無線通信技術の研究開発に焦点を当てた国内最大級の専門イベント「ワイヤレス・テクノロジー・パーク (WTP)」で行われました。

ⁱ 横須賀リサーチパーク（略称：YRP）は、電波・情報通信技術を中心とした ICT 技術の研究開発拠点