Wi-SUN 搭載機器を利用した体温測定システムによる 高齢者住宅入居者の健康管理について

2020 年 7 月 27 日 一般財団法人聖マリアンナ会

一般財団法人聖マリアンナ会は運営する高齢者住宅の入居者の健康管理、衛生管理の向上のため、Wi-SUN 搭載機器を利用した体温測定システム(図 1)を試行導入した。新型コロナ感染症対策として入居者の体温測定及び体温データ管理を IT により、向上させる狙いである。

これまでは施設スタッフが入居者と対面して体温測定し、手作業で記録していたが、導入後は非対面での体温測定となり、人との接触頻度の低下に繋がる。また、測定データも施設管理者モニター(図 2)で検索でき管理レベルが向上した。

今回の仕組みは京都大学大学院情報学研究科原田博司教授が中心に開発した Wi-SUN 通信システムを使用しており、専用クラウドにデータを収集して、高齢者住宅の施設管理者がデータを利用する。

収集するデータは体温計番号と体温データ、環境データであり、暗号化され個人情報は含まれない。 本システムは、Wi-SUN 搭載 IoT ゲートウェイ、LTE 通信端末、BLE 通信機能付き体温計及び環境センサを用いて実現している。

一般財団法人聖マリアンナ会は、今後も本システムの利用を推進、高齢者施設への導入展開を目指してゆく。

*今回の設置方法は感染症対策のため、施設内に部外者の立入りをしない簡易対応として、LTE通信を主として設置。 今後は、Wi-SUN通信を主とした設置に切り替えて、LTE通信の数量を少なくして通信費を抑制する。

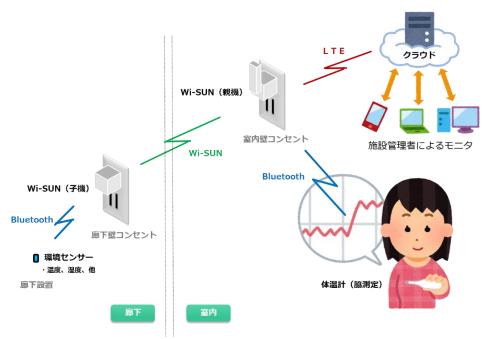


図 1:Wi-SUN 搭載機器を利用した体温測定システム**

** 本システムは、内閣府革新的研究開発プロジェクト (ImPACT) および国立研究開発法人情報通信研究機構 高度通信・ 放送研究開発委託研究 (20007) において京都大学により開発され、本試行導入では数十台用いられた。

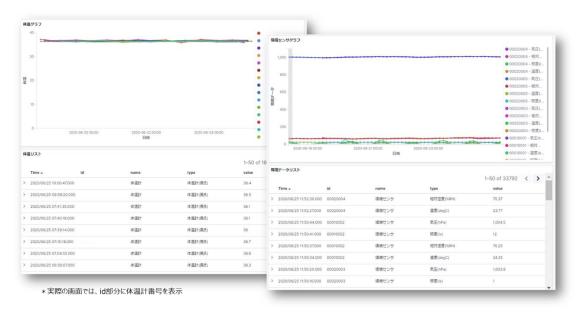


図 2:施設管理者モニター例

お問い合わせ先:

一般財団法人聖マリアンナ会 菅沼 (TEL:044-852-2373)

株式会社 オプトワールド 辻 (TEL: 03-5830-7522)