

3. IoT社会の進展に向けた新たな省電力無線メッシュネットワークの適用可能性調査研究

1. 目的

IoTのフレームワークの基本部分を構成するのは、膨大な数の小型センサデバイスであるが、この小型センサデバイスの要件として、低コストであること、省電力であることが求められる。その柔軟性から、省電力無線デバイスを用いた無線メッシュネットワークの利用が期待されて久しいが、その利用は余り進んでいない。

現状の無線メッシュネットワークは利用においてネットワークの要件を満たせていないと考えられ、本研究会では、IoT応用利用における無線メッシュネットワークの要件をまとめ、現状の省電力無線メッシュネットワークの適用可能性とその課題を明確にする。

2. 事業概要

現状の省電力無線メッシュネットワーク技術(シーズ提供側からの説明)の把握を行い、研究会全体において議論する共通のベースをつくる。

その後、想定ターゲットでのIoTアプリとそれを支える無線ネットワークの要件(ニーズ提供側からの説明)から、省電力無線メッシュネットワークの適用可能性を議論し、適用への課題を明確にした。

なお、本研究会では、想定ターゲットとして少子高齢化による労働力不足を背景に生産性向上がより求められている建設業界に焦点を絞ることとした。

3. 成果

省電力無線メッシュネットワークの利用者とデバイス供給者の双方が出席したこと及び応用利用場面を建設分野に絞ったことで、省電力無線メッシュネットワークに求める要件について具体的且つ実践的な討議ができ、想定ターゲットへの適用における課題を明確にできた。

Sensor Network Application

