

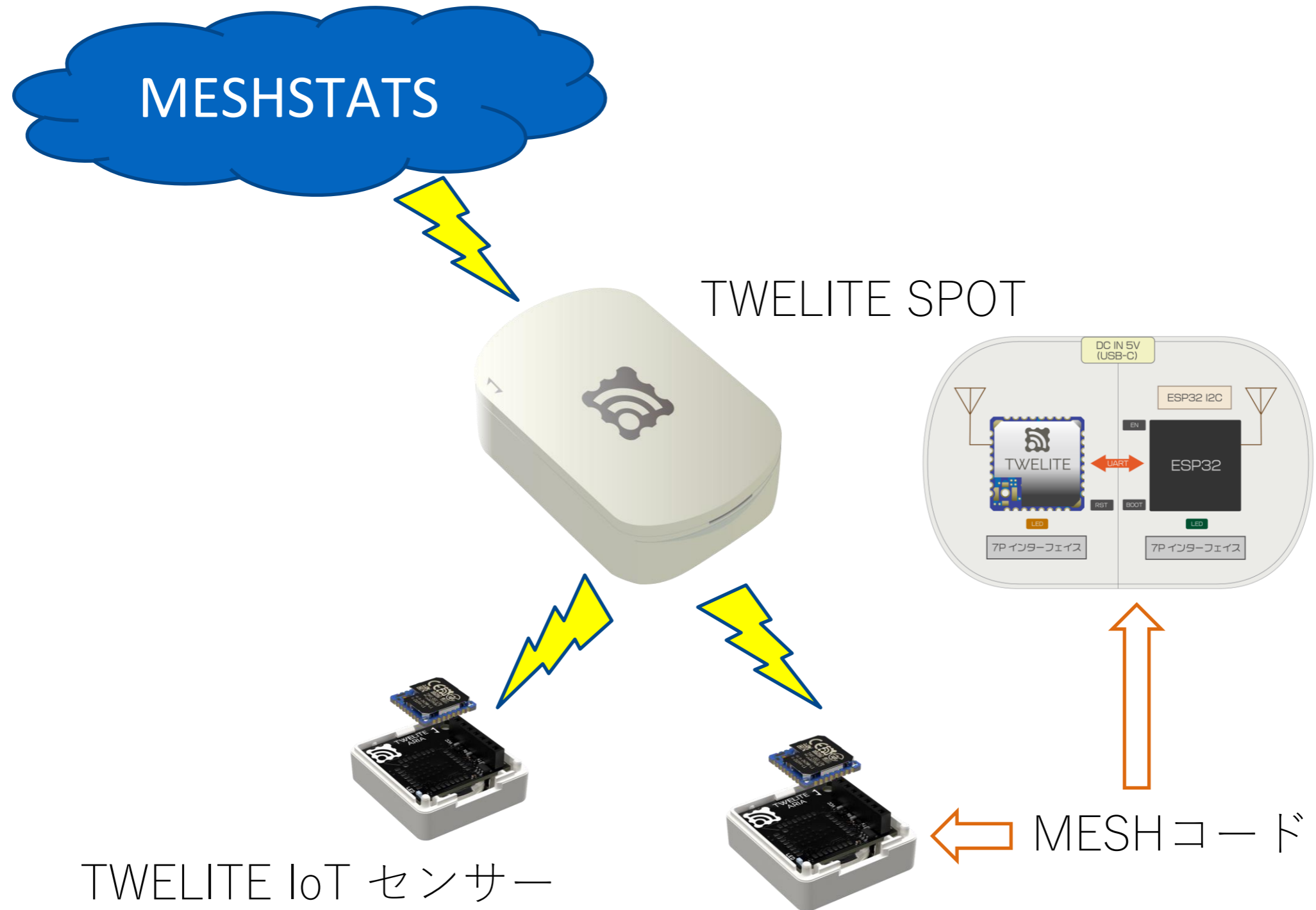


TWELITE(トワイライト)無線モジュールを用いた 実装実験の結果とその課題

2023年度第2回統計数理研究所共同利用研究集会 (2024/3/18)

奥村 成吾
モノワイヤレス株式会社

システム構成



無線を用いたIoTセンサーとMESHコードの取り扱いの最適化を目指す。

想定される課題について



短距離無線に対しメッシュコードを実装する際の課題について考察し、いくつかの実験や実装を行う。

- 通信トポロジーとメッシュコードの関係性をどう考えるか？
- IoTノードへの位置情報の紐づけをどうするか？
 - 室内等で、GPS等の第三手段を用いても正確な位置を容易に得ることが難しい場合はどう考えるか？
 - IoTノードの位置が変化するような場合はどう考えるか？
- IoTノードからの位置情報のデータ通信方式をどうするか？
 - パケット送信都度送信する方式
 - 定期的に送信する方式
- MESHコードの精度とそのデータ量について、どう考えるか？
- APIの提供について、どう考えるか？