

MQTT EDUT



MQTTとは?

MQTT とは、TCP/IP ネットワークで利用できる通信プロトコルの1つで、 1つ1つが小さく、大量のデータを低遅延かつ双方向で通信するのに向いている。

WWW.VANTIQ.COM



MQTT の特徴

- TCP/IP ネットワークで利用できる通信プロトコルの1つ
- IoT などで多用されている
- HTTP プロトコルよりもプロトコルヘッダが小さく、通信量が少ない
- データの送受信時に必要となる CPU 負荷や電力消費を抑えられる
- 必要な到達可能性(QoS: Quality of Service)を設定可能
- 最後に送られたメッセージを受け取ることができる(Retain)
- 非同期でのメッセージのやり取りが可能
- 双方向の通信が可能
- コネクションが切断されたことを検知可能



MQTT の利用例

- Facebook Messenger
- 石油パイプラインと人工衛星での通信(出典:Adafruit「MQTT」)

WWW.VANTIQ.COM



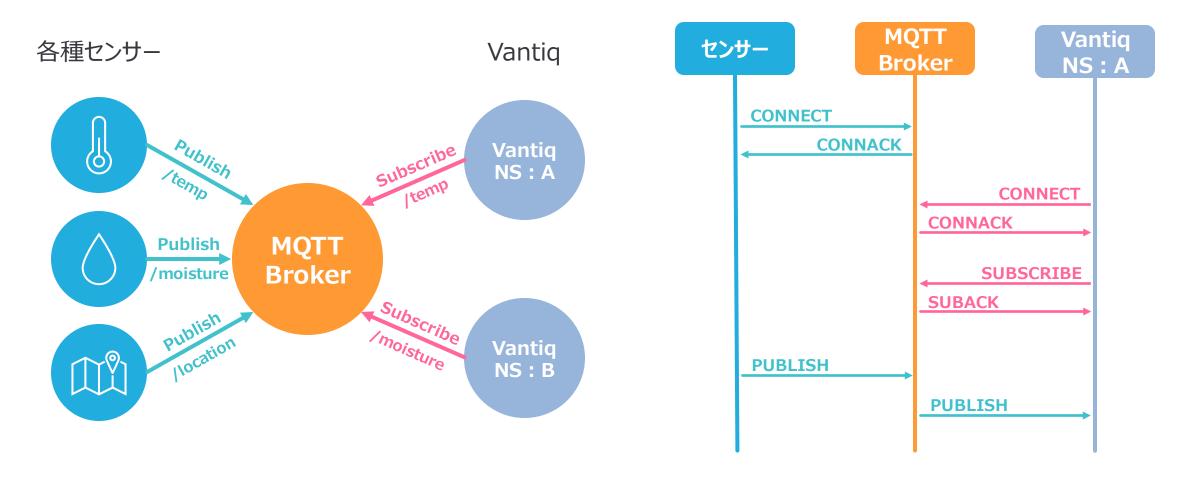
MQTT ブローカー

MQTT を利用するには MQTT ブローカーが必要

- オープンソース
 - Mosquitto
 - EMQX
 - ActiveMQ
- クラウド
 - Amazon MQ
 - AWS IoT Core
 - HiveMQ



MQTT ブローカー



WWW.VANTIQ.COM