

TS-M2M-0010v2.4.1

oneM2M 技術仕様書 –サービス層 API 仕様(MQTT 用)–
oneM2M Technical Specification –MQTT Protocol Binding–

サマリ (和文) :

アブストラクト :

本仕様書は、oneM2M 準拠システムで用いられる通信プロトコルで MQTT(MQ Telemetry Transport)をトランスポートプロトコルに使う場合の仕様を規定している。

目次 :

1 章 所掌範囲 (目的)

本仕様書では MQTT プロトコル用の Mca インタフェースと Mcc インタフェースにおけるプリミティブ通信(メッセージ・フロー)を規定している。

本仕様書の範囲は以下を含んでいる

- 1) CSE/AE の MQTT システムへの接続手順
- 2) Originator (CSE/AE)による Request 送信時の MQTT メッセージ作成・送信手順
- 3) oneM2M リクエストの受信先となる Receiver 側の準備手順
- 4) Receiver による Response 送信時の MQTT メッセージ作成・送信手順

2 章 引用文献

3 章 定義、略語と頭字語

4 章 表記法

5 章 全体概要

MQTT を信頼性のある双方向通信トランスポートとして利用し、AE/CSE 間の primitive 通信を実現する方法について概要を記述している。

6 章 MQTT プロトコル通信用の規定

本章では以下の用途に MQTT を利用する手段を規定している ;

- 1) MQTT システムへの接続
- 2) Originator による Request メッセージの作成と送信
- 3) Request メッセージの待ち受けと Response メッセージの作成・送信
- 4) Mca/Mcc 参照点における CRUD 操作の MQTT 仕様へのマッピング

7 章 セキュリティに関する事項

本章ではセキュリティ面から配慮すべき事項について記述している。

付則 A (情報) MQTT の概要

本付則では規定内容の理解を助けるため MQTT 仕様の概略を説明している。

サマリ (英文) :

Abstract:

This document defines the binding of the oneM2M protocols to an MQTT transport layer.

Scope:

This document defines the binding of the oneM2M protocols to an MQTT transport layer. The present document specifies the binding of Mca and Mcc primitives (message flows) onto the MQTT protocol. It specifies

- 1) How a CSE or AE connects to MQTT.
- 2) How an Originator (CSE or AE) formulates a Request as an MQTT message, and transmits it to its intended Receiver.
- 3) How a Receiver listens for incoming Requests.
- 4) How that Receiver can formulate and transmit a Response.

Specifies the usage of OMA DM and OMA LWM2M resources and the corresponding message flows including normal cases as well as error cases to fulfill the oneM2M management requirements.

- Mapping between the oneM2M management related resources and the resources from OMA.
- Protocol translation between the oneM2M service layer and OMA. The Mca reference point, ms interface and la interface are possibly involved in this protocol translation.
- Resource definitions in OMA to fulfill the oneM2M management requirements.