

TTC標準草案

(Draft TTC Standards)

IoTエリアネットワーク専門委員会

2021年9月

新規標準の制定について (JF)

- 「スマートホーム」に代表されるIoT技術が提案されてから20年が経過し、様々なデバイスやセンサ類がインターネット経由で相互に接続されるようになってきているが、その実装方法や規格はベンダや産業領域ごとに異なっていることが多く、いまだに相互接続が難しい状況にある。
- 一方、近年、HTML5をはじめとするWeb技術が、TVやビデオ配信、ゲーム、電子書籍等、様々な産業やサービスで利用されており、Webは今やInternet上におけるデータ流通のプラットフォームとなっている。
- そこで、Web技術の国際的標準化団体であるWorld Wide Web Consortium (W3C)では、2015年より、「Web技術による様々なIoTプラットフォームを相互接続のための標準化」である「Web of Thing (WoT)」に取り組んでいる。
- WoTというWebベースのオープンスタンダードにより、統一的な形で各種IoT規格を相互接続することが可能となり、身の回りのあらゆる場所に偏在する多様なIoTデバイスやIoTプラットフォームを協調連携させることによって、公共インフラの維持管理や高齢化対策など、社会的課題の解決の手段として利用されることが期待される。

- IoTエリアネットワーク専門委員会は、我が国におけるIoT社会実装およびサービスアプリ創出を加速させるため、以下のWeb of Things関連のW3C勧告をベースとするTTC標準の制定を提案する。

		標準類	版数	タイトル
1	新規	W3C-wot-architecture-20200409	1	Web of Things (WoT) アーキテクチャ

- なお、W3C Web of Things Working Groupでは、既に2020年4月に、WoT Architectureに加え、JSON-LDにもとづく具体的なデータモデル定義であるWoT Thing Description (TD) の勧告化も完了している。そこで、IoTエリアネットワーク専門委員会は、引き続きTDのW3C勧告をベースとしたTTC標準の開発に取り組み、次回以降の標準化会議に提案する予定である。

		標準類	版数	タイトル
1	新規	W3C-wot-thing-description-20200409	1	Web of Things (WoT) Thing Description

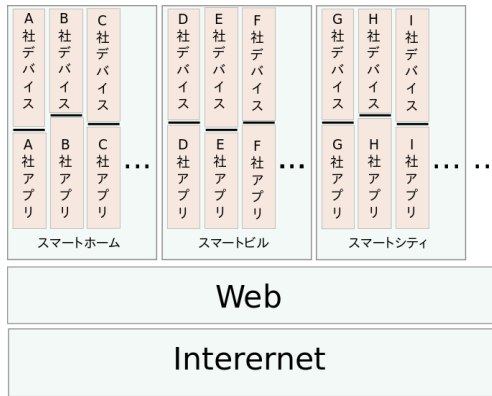
付録

JF標準のベースとなるW3C勧告の概要

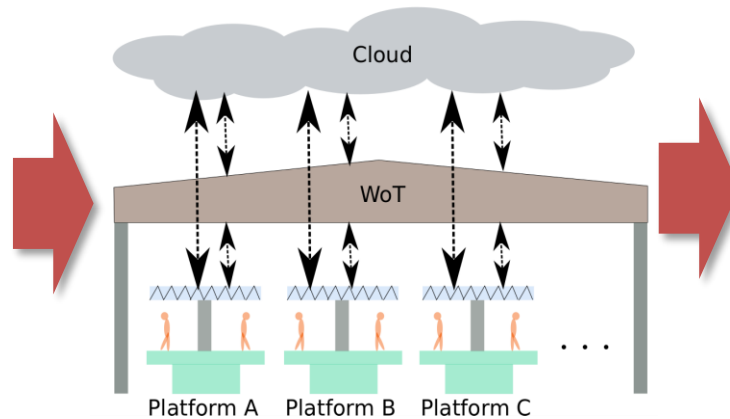
W3C Web of Things: Web技術によるIoTサイロ問題の解決

- さまざまなデバイスを「つなげる」ためのIoTだが、**「つながらない」IoTサイロの問題発生。**
- IoTサイロをWeb技術により横連携させる、Web of Things (WoT) の標準化。
- WoT Thing Description (TD) により、「対象デバイスが何もので、何ができるのか」を相互に交換。
- WoT Architectureは、WoTの抽象アーキテクチャとして、関連標準の構成要素を定義。
- 社会実装に向け、様々な産業領域向けユースケースの抽出、要件整理にも取り組んでいる。

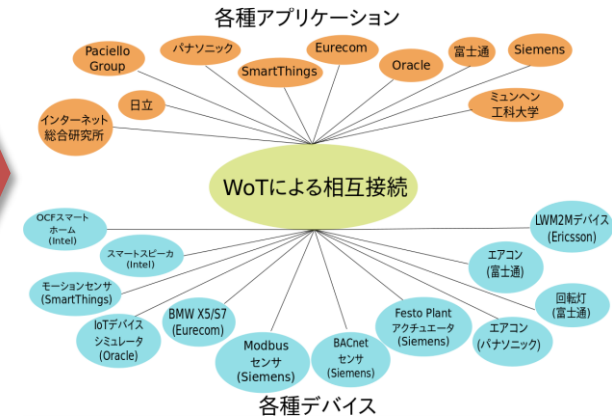
IoTサイロ: 業界/ベンダごとのプラットフォーム



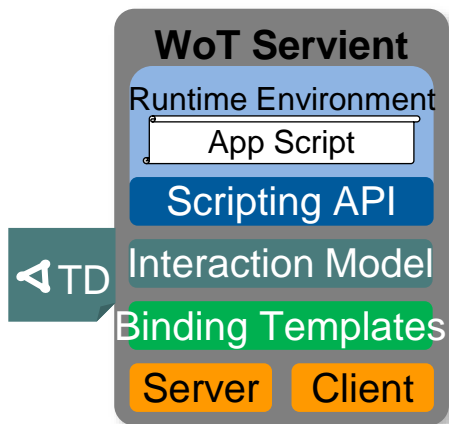
WoT: Web技術により個別プラットフォームを相互連携



WoTによるIoT相互接続



WoT基本モジュール (WoT Servient) と、その構成要素



TDによる統一的数据モデルと語彙参照

