

IEEE802.11ahについて

2018/10/22

802.11ah推進協議会準備局

IEEE802.11ahの概要

■ 一般的なLPWAの通信方式と同様に「小電力」「長距離」の通信が可能であり、IoT領域での活用に適しています。

■ 以下の大きな特徴を有しており、ユースケースや関連ビジネスの拡大が期待されています。

特徴		詳細
①	ワールドワイドのデファクト規格ベース	Wi-Fi Allianceが低消費電力、長距離伝送の無線LANとしてWi-Fi HaLowを発表(2016年)
②	IP通信が可能	通常のLANのような利用が可能
③	フルオープン	IEEEで規定(2016年)されている規格
④	自営設置が可能	専用サーバ等が不要であり、従来のWi-Fi同様に家庭やオフィスに自由に導入可能。また、DIYで設置が容易
⑤	数Mbps程度のスループットの可能性	常時接続かつ数Mbpsのスループットが期待できる(画像の送信やファームウェアのアップデート等、幅広い分野での利用が見込まれる)

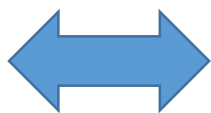
<注> 日本国内での802.11ahの利用条件等については、現時点では確定していません。

利用者から見たIEEE802.11ahの価値

アンライセンスバンドを利用した自立設置型IP通信モデル

- IEEE802.11ahにて標準化され、世界で既に実績のあるWi-Fi Allianceが相互接続認証を提供。「ワイドバンドセンサーネットワーク」と呼ばれている。
- 通信スタックがIP化されており、既存のシステムとの接続のために新たなサーバなどのインフラが不要でWi-Fiライクに簡単に利用可能。

- 既に普及したWi-Fiと同じ仕組みで運用出来るため、理解されやすく、導入の敷居も非常に低い。
- Wi-Fiと同様にオープン化されており既得権益にさらされない
- Wi-Fi APに実装されるようになれば、家庭内で安定利用が可能になる。



多彩な対応端末

料金例(初期費用): 既存Wi-Fi APに実装されれば数千円
料金例(月額): 自立設備のため無料

速度: 100kbps～数Mbpsと多様なモードが選択可能
距離: 1km
消費電力: 低

既存ワイヤレスシステムとの関係性 ※イメージ

