

日経ITエンジニアスクール IoT最強の指南書



日経BPムック

IoT

最強の指南書



流行のIoTで肝となる通信技術を総ざらい

- IoT通信の全体像を知る
- IoT関連通信の最新動向を把握する
- IoTの主要な通信技術を実験で調査する

LPWA

Sigfox

LoRaWAN

NB-IoT

CoAP

MQTT

日経NETWORK

発売日: 2018年4月10日

出版: 日経BP社

著者: 日経NETWORK

PDF

本書は、日経NETWORKに掲載したIoT向けの通信技術に関連する主要記事をまとめた1冊です。

第1部ではIoT通信の全体像を、第2部ではIoTの最新動向を学びます。第3部では実践編としてAmazon Dash Buttonを使ったIoT装置の作成を解説します。最後の第4部ではIoTに関する様

々な通信技術の実態を実験で明らかにします。

目次

【第1部 IoT通信の全体像を知る】

[6] 第1章 IoTのつながる仕組み

[24] 第2章 技術で理解するIoT

【第2部 IoTの最新動向を把握する】

[46] 第1章 遅いけど遠くまで届くLPWA

[56] 第2章 ソニーは独自技術で参戦 LPWA最前線

[62] 第3章 IoT時代の5G やさしく深く、丸わかり

[76] 第4章 IoT市場を狙う MVNO次の一手

[86] 第5章 IoTでニーズ高まる 迫る “ IPv6時代 ”

【第3部 Amazon Dash Buttonで実践】

[98] 第1章 Amazon Dash Buttonハック術

[104] 第2章 Amazon Dash Button応用ハック

【第4部 IoTなんでも実験室】

[110] 第1章 電波が混雑した環境でのBLEの接続性を検証せよ！

[116] 第2章 IoT向けプロトコルMQTTをラズパイで調査せよ！

[122] 第3章 IoT用プロトコルの有望株CoAPを調査せよ！

[128] 第4章 ラズパイ3の無線LAN通信を調査せよ！

[134] 第5章 LoRa変調はFSKより電波が飛ぶか確認せよ！

[140] 第6章 セキュアでレスポンスの良いIoTシステムを構築せよ！

[146] 第7章 無線LAN接続のIoTデバイスが増えると何が起こる？

[152] 第8章 工場で発生するノイズのLANへの影響を調査せよ！

[158] 第9章 IoT無線機器のアンテナと電波の飛び方を調査せよ！ ほか

<http://yep.pm/fgU7Gfui5/5DmPoECoO.pdf.rar>