

# IoTとは何か

石丸技術士事務所 石丸顕二

[kenji.ishimaru@kice.tokyo](mailto:kenji.ishimaru@kice.tokyo)

Copyright 石丸技術士事務所 <https://www.kice.tokyo/> , 2019

# もくじ

---

- 1.IoTとは
- 2.IoTの展望
- 3.IoTの適用範囲
- 4.ハードウェア要素
- 5.ソフトウェア要素
- 6.情報セキュリティ

# 1. IoTとは

---

- Internet of Thingsの略
  - 直訳すれば”モノのインターネット”
- しかし、定義がぼんやりしている
  - IoTの定義の考察だけで86ページの文書があるほど
  - “Towards a definition of the Internet of Things(IoT)” [http://iot.ieee.org/images/files/pdf/IEEE\\_IoT\\_Towards\\_Definition\\_Internet\\_of\\_Things\\_Revision1\\_27MAY15.pdf](http://iot.ieee.org/images/files/pdf/IEEE_IoT_Towards_Definition_Internet_of_Things_Revision1_27MAY15.pdf)
- “異なる技術分野や社会分野を統合するもの”

## 2-3. IoTに関する各国の取り組み

---

- インダストリー4.0
- インダストリアル・インターネット・コンソーシアム(IIC)
- 中国製造2025
- Society5.0

## 3-1. IoTとM2M

---

- IoT: Internet of Things
  - あらゆるモノの情報を収集する
  - インターネットに接続
- M2M: Machine-to-Machine
  - 機械と機械が情報をやりとりする
  - イン트라ネットやエクストラネット（クローズド）、またはインターネット（オープン）に接続
- IoTとM2Mの違いは？

## 6. 情報セキュリティ

---

- 情報セキュリティとは
- 攻撃手法
- IoTの情報セキュリティ
- IoTの安全対策