

IoT エンジニア入門

- [概要] IoT システムを、これから設計・開発する方を対象に、IoT システムの全体像、構成する各要素の基礎知識を短時間で習得することができるコースです。
IoT システムを設計・開発するうえで、自分の担当する部分だけを理解したのでは最適なシステムを構築することはできません。IoT システム全体および構成する各要素に関する基礎知識を身に着けておく必要があります。このコースでは、IoT システムを構成するデバイス、ネットワーク、クラウドに関する基礎知識を身につけることを目的としています。
- [学習目標] • IoT システムの全体像を理解する。
• IoT システムの構成要素を理解する
- [受講対象者] • IoT システムの設計・開発を行う方
• IoT システムの全体像を理解したい方
- [前提条件] 特になし
- [日数] 半日間（3 時間）
- [形式] 講義+演習（講義中心、90：10）
- [研修に必要なもの] 講師用：プロジェクター、ホワイトボード、

[タイムスケジュール]

日程	内容
	<p>1. IoT システム構成</p> <p>全体図</p> <p>構成要素</p> <p>2. デバイス</p> <p>センサとアクチュエータ</p> <p>センサの内部構造、アクチュエータの内部構造</p> <p>センサ</p> <p>センサ種類と用途</p> <p>アクチュエータ</p> <p>種類</p> <p>デバイス選定時のチェック項目</p> <p>3. ネットワーク</p> <p>IoT システム用通信方式</p> <p>無線 PAN : BLE、Zigbee、その他</p> <p>LPWA : LoRaWAN、SigFox、NB-IoT</p> <p>ゲートウェイ・エッジコンピュータ</p> <p>ネットワーク選定時のチェック項目</p> <p>4. クラウド</p> <p>IoT システム構築におけるクラウドの優位性</p> <p>バックエンド機能</p> <p>ディスパッチ</p> <p>プロセッシング</p> <p>ストアリング</p> <p>アプリケーション</p>