

ラズパイ&マイコンで組み込みからシステム構築まで  
センサ・データをゲートウェイ経由でクラウドへ

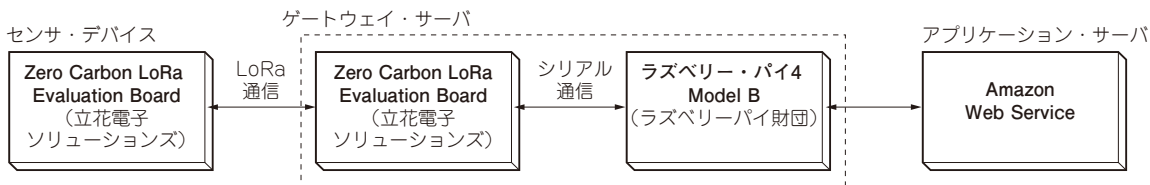
# IoTシステム

## 構築塾

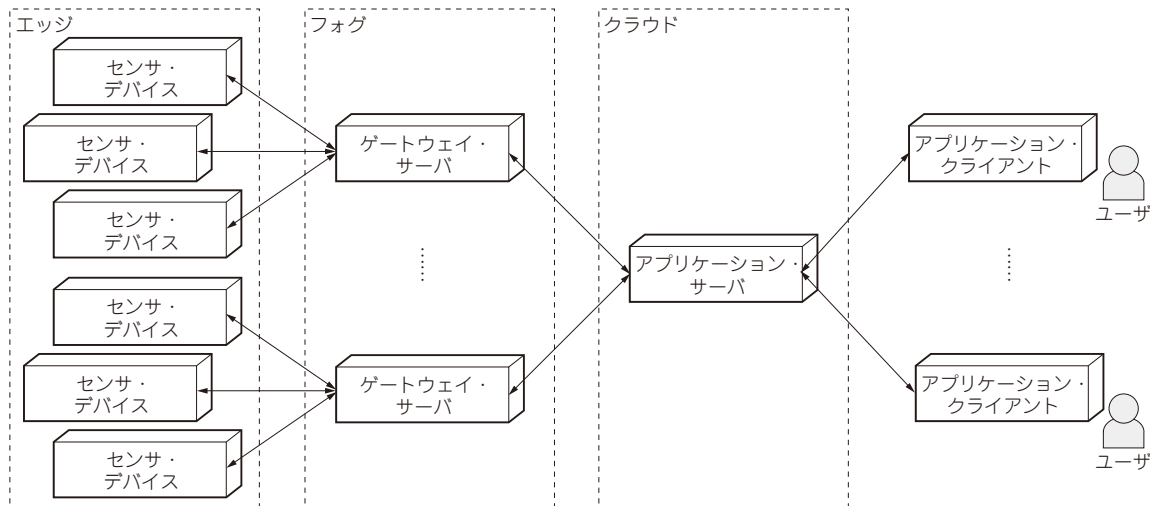
新連載

第1回 エッジ・デバイスの開発環境を構築する

伊東 賢一



(a) システム構成



(b) 運用イメージ

図1 本連載で構築するIoTシステムの全体像

IoTシステムを開発するためには、組み込み分野からクラウドまで、広い範囲の要素技術をカバーする必要がある。本連載では、一通りの開発を体験して、全体を見通して開発する力を身につけることを目標とする

本連載では、IoT (Internet of Things) の代表的なアプリケーション事例の1つである環境モニタリング・システムを題材にして、エッジ・デバイスからサーバまで、一通りの開発を体験しながら図1に示すようなIoTシステム作りを学んでいきます。

### ● いまIoTシステム作りを紹介する理由

今さらIoTなんて…と不思議に思う人も居るかもしれませんが、それぞれの要素技術に目新しさはありませんが、それでもIoTシステム作りを紹介するのは理由があります。

### ▶ 専門分野が異なると相互理解が難しい

筆者は普段、ソフトウェア技術者としてメーカーの製品やモノづくりを支援しています。その中にはもちろんIoTシステムも含まれるのですが、どういうわけかIoTシステムの開発で、組み込み担当者とシステム担当者の間に大きな溝を感じる事が多くあります。それぞれの担当者に話を聞いてみると、組み込み開発とシステム開発の相互理解が原因のように思えます。技術領域や文化があまりに違うため、お互いを理解することが難しいのかもしれません。

本来は開発チーム一丸となって、よりよい製品や