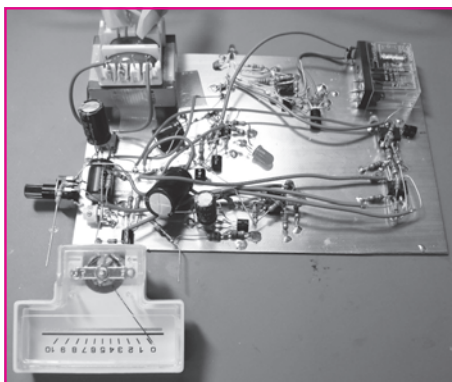


# 特集Ⅱ IoT 新卒技術者応援プロジェクト 即戦力!



## うそを Bluetooth で密告して パワー OFF! IoT 常夜灯を例に 定番中の定番! 初歩のアナログ回路 作り方要点⑩

テスタで  
製作 &  
実験!

川田 章弘 Akihiro Kawata

### こんなIoTを考えてみた

● IoTマシン1号! 入り口ドア付近に取り付けられた電極に触れると、電球がしばし点灯し自動OFFする常夜灯を考案

第1特集のイントロダクションで説明したように、IoTは人がスマホを使ってインターネット経由で情報を交換するのと同じように、モノ(Things)が自分で情報を交換しながら自律的に動く無人ワールドを目指す

しています。この新しい世界の主役は、高性能で信頼性の高いハードウェアです。

実用的なIoTマシンを作るためには、センサ計測、電源、増幅、無線など、さまざまなアナログ技術が必要です。本稿では、うそ発見機能付きのBluetooth & センサ搭載のオートパワー OFF 常夜灯(図1)を例に、IoTを作るによく使う実用的なアナログ回路を10個紹介します。(編集部)

- 自動的にパワー OFF する省エネ・タイプ  
夜中に帰宅したとき、真っ暗な部屋で照明スイッチを手さぐりすると、足や頭をモノにぶつけて危険です。

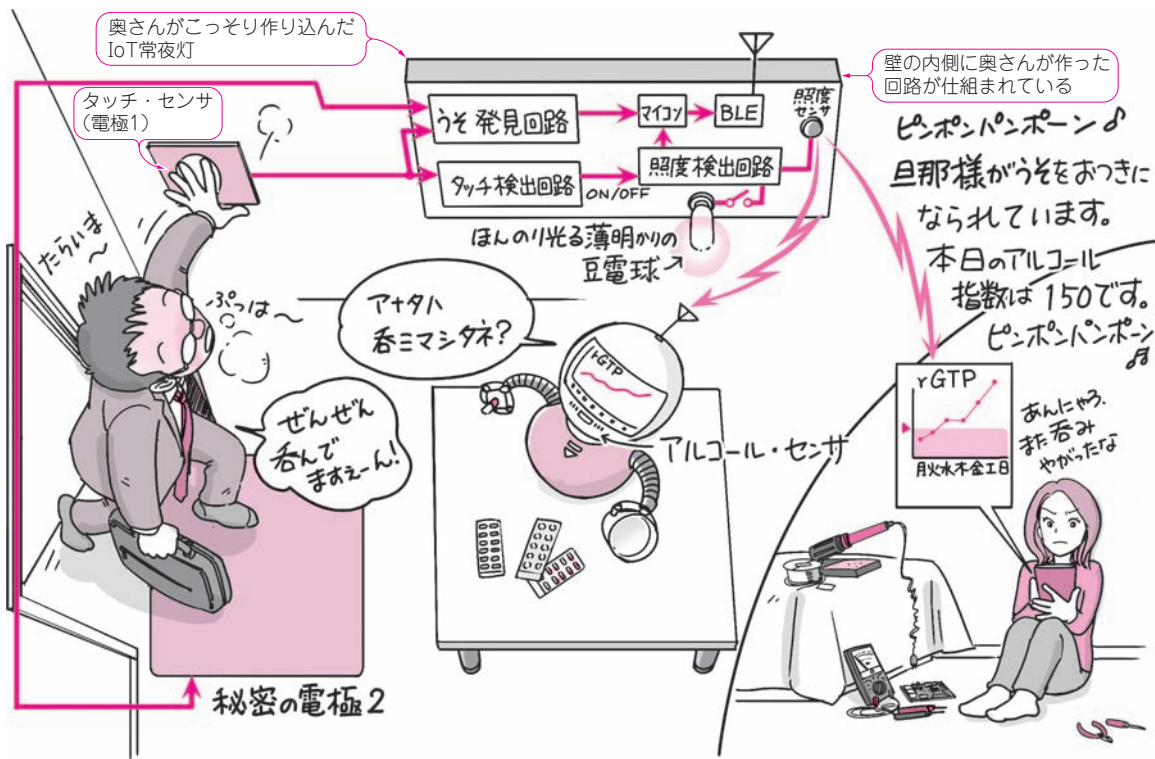


図1 こんなIoTマシンを考えてみた  
触れるだけでON/OFFできるタッチ・センサでAC100V電球をしばらく点灯させる。うそをつくるとBluetoothで密告される

[セミナー案内] 実習・直感的に理解する! デジタル信号処理(DSP)x人工知能(AI)技術—— デジタル・フィルタ設計と実装、適応フィルタ、ニューラル・ネットワーク、ディープ・ラーニング【講師】三谷 政昭 氏、3/14(火) 22,000円(税込)/学生料金19,600円(税込) <http://seminar.cqpub.co.jp/>