本誌のご購入はこちら

第1部　Arduinoが2025年にオススメの理由

第1章

対応ボード図鑑付き

マイコンはArduinoが最強説を今あらためて検証する

宮田 賢一 Kenichi Miyata

最強説①…マイコン・ボードとして最強！

● Arduinoは定番のマイコン・ボード

Arduinoは趣味の電子工作や試作の目的で広く利用されている定番のマイコン・ボードです．Arduino Unoシリーズをはじめとするさまざまなラインナップは，その用途に応じて教育現場や研究開発でも選ばれ，センサやアクチュエータを手軽に制御できることから，入門用としての地位を確立しています．

近年ではインターネットへの接続も可能なモデルも登場しており，いままで以上に活用の幅が広がってきました．さらに小型で安価，入手しやすいことも普及の要因でしょう．

最強説②…プログラミングしやすさが最強！

Arduinoはさまざまな機能をもつハードウェアだけではありません．Arduinoはソフトウェア環境とセットとして提供されていることが大きな特徴であり，むしろ開発環境の存在がプラットホームの広がりを支えているといえます(**図1**)．

ソフトウェア環境の代表がArduino IDE（Integrated Development Environment，統合開発環境)です．IDEはシンプルな操作体系を備え，プログラムの開発を行うエディタ，USBで接続したマイコン・ボードにプログラムを書き込むためのプログラマ，マイコン・ボードからの文字出力を表示するためのシリアル・モニタなどのツールが一体化しており，ボタンを数クリッ

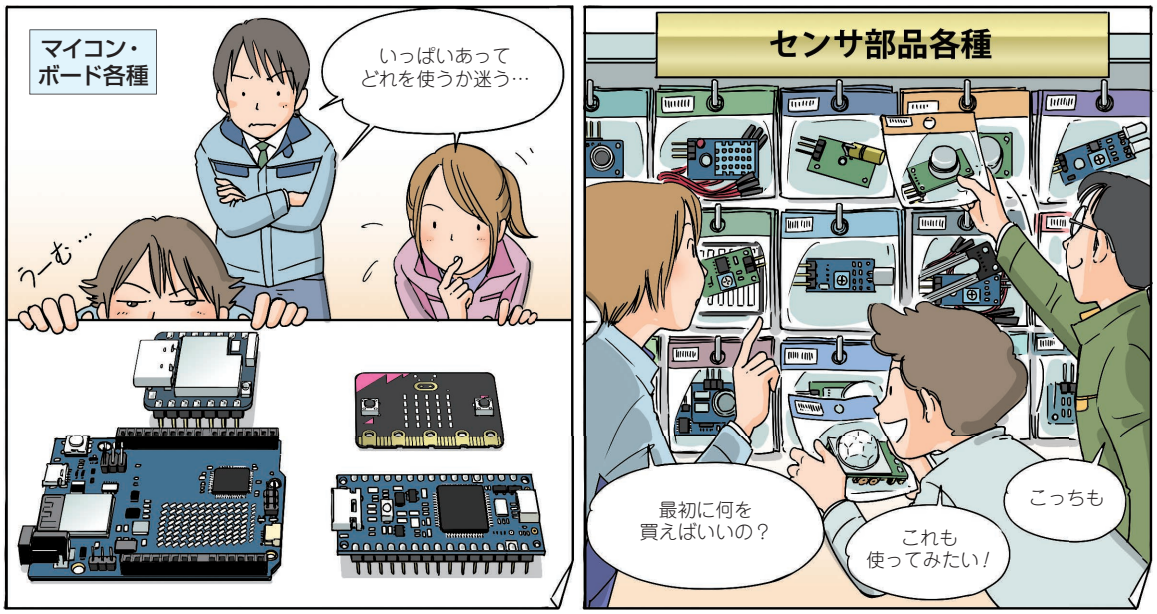

図1　今あらためて…Arduino IDEが最強ですべて解決
Arduinoはソフトウェア環境とセットで提供されている．開発環境の存在がマイコンを使用した設計開発の広がりにつながっている