

# 1万円GPUコンピュータ Jetson Nano 実力テスト

三好 健文

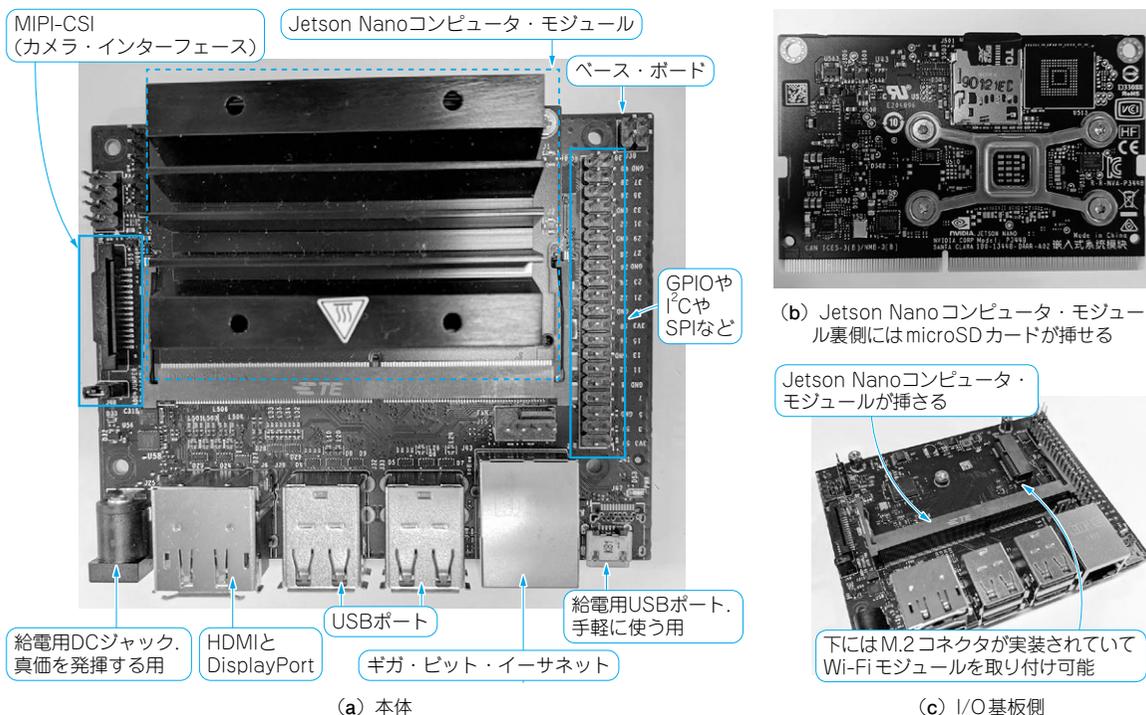


写真1 1万円超小型GPUコンピュータJetson Nano開発キット  
外形寸法は10cm×8cmとラズベリー・パイ(8.5cm×5.6cm)よりやや大きめ

NVIDIAから超小型のGPUボードJetson Nano開発者キットが発売されました。価格は99ドル、国内でも12,000円程度で購入できます(2019年6月時点)。

カメラ接続用のMIPI-CSIやI/O制御用のGPIOを備えたベース・ボードに載せられたGPUコンピュータ・モジュールは、組み込み環境でのAI処理にピッタリに見えます。この記事では、Jetson Nanoの性能をベンチマークした結果を紹介します。また、Jetson Nanoに搭載されたGPUを活用して、プロセッサの真価を引き出すCUDAを使ったGPUプログラミングと、手間なくGPUを活用できるCuPyも紹介します。

ラズパイ3(ラズベリー・パイ, Raspberry Pi)の2~3倍の計算パワーがありそうなことを示します。

## 1万円超小型GPUコンピュータ Jetson Nano 登場

### ● 主な特徴

Jetson Nano開発者キット(以降Jetson Nano)は、NVIDIAから発売された超小型GPUボードです(写真1, 表1)。

GPUコンピュータ・モジュール部のサイズは7×4.5cmです。ギガ・ビット・イーサネット・ポート、4個のUSBポート、GPIOなどのI/Oを搭載したボード(開発者キット)のサイズも10×8cmと、コンパクトにまとまっています。ラズベリー・パイが8.5×5.6cmですので、一回り大きい程度ですね。