

注目 AIスティック&ボード図鑑

永原 柊

半導体の世界では、各メーカーがAI専用チップの開発に力を入れています。AI専用チップを搭載したボードがいろいろ出てくる時代になりました。

そこで今回は、入手しやすいという観点で、AIボード、AIスティックと呼べそうなものを紹介します。

AI専用チップだけでなく、AIマイコンと呼べそうなAI機能搭載ボードも紹介します。例えばKendryte K210は、CPUコアがRISC-Vという点でも興味深く、入手性の良いボードが出ていますので、外せません。
ながはら・しゅう

1 Orange Pi AI Stick Lite

Orange Pi AI Stick Lite (Xunlong社)は、AIチップのベンチャ企業ジルフアルコン・テクノロジー (Gyr Falcon Technology社)のLightspeur SPR2801Sを搭載したUSBスティック型のユニットです。外観を写真1に、主な仕様を表1に示します。

搭載SPR2801SはOrange Pi 4Bと同じく、最高で5.6TOPS (Tera Operations per Second)の性能を持ち



写真1 ユニットの外観

ます。

外見は、放熱用の穴などはなく、普通の樹脂ケースに入っていてUSBメモリとそっくりです。発熱が少なく考えられます。

USB 3.0/USB 2.0のコネクタが1個あります。データはこのUSBを経由して取得するので、処理速度の点からなるべくUSB 3.0を使うのがよいでしょう。

表1 主な仕様

AIチップ	Lightspeur SPR2801S (Gyr Falcon Technology)
通信	1 × USB 2.0/3.0 Type-A
外形寸法 [mm]	64 × 19 × 7
URL	http://www.orange-pi.org/Orange%20Pi%20AI%20Stick%202801/

2 Neural Compute Stick 2

インテルのNeural Compute Stick 2は、AIチップにMovidius Myriad X VPU (インテル)を搭載したUSBスティック型のユニットです。主な仕様を表2に示します。ケースには、放熱用と思われる穴が開いています。

USB 2.0/USB 3.0のコネクタが1個ありますが、データ処理速度の点からなるべくUSB 3.0を使うのがよいでしょう。

表2 主な仕様

AIチップ	Movidius Myriad X VPU (インテル)
USB	1 × USB 2.0/3.0 Type-A
外形寸法 [mm]	73 × 27 × 14
URL	https://ark.intel.com/content/www/jp/ja/ark/products/140109/intel-neural-compute-stick-2.html