

2023 年 6 月 8 日

各 位

菱洋エレクトロ株式会社

菱洋エレクトロ、国内代理店として NVIDIA Jetson Orin シリーズ 開発者キットをアカデミック向け特別価格で販売開始

～学生や研究者向けの研究開発環境の整備に貢献～

エレクトロニクス商社の菱洋エレクトロ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長執行役員：中村 守孝、以下「菱洋エレクトロ」）は、アクセラレーテッドコンピューティングで世界をリードする NVIDIA が提供する NVIDIA® Jetson Orin™ シリーズの最新の開発者キットを、教育機関に所属している方向けに特別価格で販売開始いたします。対象製品は「NVIDIA® Jetson Orin Nano™ 開発者キット」および「NVIDIA® Jetson AGX Orin™ 64GB 開発者キット」の 2 点です。これは、NVIDIA の国内代理店で唯一^{*1}の取り組みであり、菱洋エレクトロは教育機関での高度な研究開発に最適な GPU 環境の整備に貢献いたします。

近年多くの教育機関において、プログラミングの授業やロボットコンテストなどに向けたロボット開発や、最先端の AI ツールへの需要が高まっています。しかし、環境整備には高額な費用がかかるため、ツールの導入がなかなか進んでいないのが現状です。

このたび菱洋エレクトロは、教育機関に関わる学生や研究者、さらに教育関係者に向けて特別価格でエッジ AI 開発に最低な 2 製品を販売することで高度な研究活動を後押しし、社会における AI 開発の進展に貢献してまいります。

【対象の NVIDIA Jetson Orin シリーズについて】

NVIDIA Jetson は、高性能かつ低消費電力で自律型マシン^{*2}を構築する AI コンピューティングプラットフォームです。ディープラーニングやコンピュータービジョン、AI の学習・指導に最適なツールとして広く利用されています。

中でも今回対象となる 2 つの製品は、それぞれ手のひらほどのコンパクトなサイズでありながら、CPU や GPU、電源、各種インターフェースが一体となっています。前世代の「Jetson Orin Nano シリーズ」から AI パフォーマンスが大幅に向上し、これまで不可能だったエッジでの Transformer モデルの実行など、要求の厳しいあらゆる最新の AI モデルを実行できるようになりました。Transformer モデルは、ChatGPT^{*3}や DALL-E^{*4}など、生成系 AI アプリケーションの基礎となっています。

また、両製品では NVIDIA が提供するソフトウェアの開発ツールも使えるため、導入後すぐに研究

^{*1} 2023年6月8日現在。今後、他の国内企業が類似のプログラムを実施する可能性があります

^{*2} 人間の操作を必要とせず自分自身で判断をし、自己学習、独自ルールの生成、仮説検証、状況検知等を行う

^{*3} OpenAI が 2022 年 11 月に公開した人工知能チャットボット

^{*4} OpenAI が 2021 年 1 月に公開したデジタル画像生成 AI ツール。後継バージョンは DALL-E 2

開発を始められます。ロボット開発や画像処理、エッジデータの収集・解析など、幅広い用途で使
できます。

【アカデミック向け特別販売について】

販売対象：学生、研究者、教育機関

対象製品：NVIDIA Jetson Orin Nano 開発者キット、NVIDIA Jetson AGX Orin 64GB 開発者キット

個数：【学生・研究者】各製品1点限定 【教育関係者^{*5}】複数台

期間：2024年1月28日まで^{*6}

価格：Jetson AGX Orin 64GB 開発者キット（通常価格）279,800円→（限定価格）215,000円

Jetson Orin Nano 開発者キット（通常価格）69,800円→（限定価格）53,500円

※詳細はこちら

https://ryoyo-gpu.jp/products/jetson/academic-special_price/

製品詳細

	Jetson Orin Nano 開発者キット	Jetson AGX Orin 64GB 開発者キット
AI パフォー マンス	40TOPS	275TOPS
GPU	1,024 基の NVIDIA CUDA コアと 32 基 の Tensor コア搭載 NVIDIA Ampere アーキテクチャ	2,048 基の NVIDIA CUDA コアと 64 基の Tensor コア搭載 NVIDIA Ampere アー キテクチャ
CPU	6 コア Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 ビット CPU 1.5MB L2 + 4MB L3	12 コア Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 ビット CPU 3MB L2 + 6MB L3
メモリー	8GB 128 ビット LPDDR5 68GB/秒	64 GB 256 ビット LPDDR5 204.8 GB/秒
ストレージ	SD カード スロットと外付け NVMe を サポート	64GB eMMC 5.1

菱洋エレクトロ株式会社について <https://www.ryoyo.co.jp/>

半導体/デバイス事業と ICT/ソリューション事業を手掛けるエレクトロニクス商社として、両事
業を展開する強みを活かして IoT・AI 導入などを実現するビジネス分野に注力しています。ICT/ソ
リューション事業では、既存 ICT 製品の販売に加え、コンサルティング、組み込み機器開発、設置、
運用保守などのサービスを展開し、あらゆる産業分野における IT 環境の構築をまとめて支援するこ
とで、お客様のスムーズな課題解決に取り組んでまいります。

【製品に関するお問い合わせ先】

菱洋エレクトロ株式会社

ソリューション事業本部

ソリューション第5ビジネスユニット

TEL：03-3546-6211

E-mail：nvidia_ws_info@ryoyo.co.jp

【リリースに関するお問い合わせ先】

菱洋エレクトロ株式会社

企画本部

広報部

TEL：03-3546-6331

E-mail：pr@ryoyo.co.jp

^{*5} 学内のクラスやメーカースペース用として複数台使用される方を指します

^{*6} 特別販売は予告なく終了する場合がございます

【製品仕様】※添付資料

※開発者キットは下記のモジュールとレファレンスキャリアボードが一体型となったものです。

NVIDIA Jetson Orin Nano 8GB モジュール

GPU	32 基の Tensor コア搭載、1,024 コアの NVIDIA Ampere アーキテクチャ GPU
CPU	6 コア Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 ビット CPU 1.5MB L2 + 4MB L3
メモリー	8GB 128 ビット LPDDR5 68 GB/秒
消費電力	7W-15W

※サポート機能一覧は、最新の NVIDIA Jetson Linux 開発者ガイドのソフトウェア機能のセクションをご参照ください。

レファレンスキャリアボード

カメラ	2x MIPI CSI-2 22 ピン Camera Connectors
M.2 Key M	PCIe Gen3 x4 PCIe Gen3 x2
M.2 Key E	PCIe (x1) , USB 2.0, UART, I2S, and I2C
USB Type-C	1x for UFP
USB Type-A	USB 3.2 Gen2 x4
ネットワーク	1x Gbe Connector
ディスプレイポート	1.2 (+MST)
microSD スロット	UHS-1 カード、最大 SDR104 モード
その他	40 ピン Expansion ヘッダー (UART, SPI, I2S, I2C, GPIO) 12 ピン button ヘッダー 4 ピン ファン ヘッダー DC 電源ジャック
サイズ	100 mm x 79 mm x 21 mm (脚部、キャリアボード、モジュール、冷却ソリューションを含めた高さ)

NVIDIA Jetson AGX Orin 64GB モジュール

GPU	2,048 基の NVIDIA® CUDA® コアと 64 基の Tensor コア搭載 NVIDIA Ampere アーキテクチャ
CPU	12 コア Arm® Cortex® -A78AE v8.2 64 ビット CPU 3MB L2 + 6MB L3
DL アクセラレータ	NVDLA v2.0 x2
ビジョンアクセラレータ	PVA v2.0
メモリー	64GB 256 ビット LPDDR5 204.8GB/秒
ストレージ	64GB eMMC 5.1
消費電力	15W-60W

※サポート機能一覧は、最新の NVIDIA Jetson Linux 開発者ガイドのソフトウェア機能のセクションをご参照ください。

レファレンスキャリアボード

カメラ	16 レーン MIPI CSI-2 コネクタ
PCIe	PCIe x16 スロット サポート: PCIe Gen4 x8
M.2 Key M	PCIe Gen 4 x4
M.2 Key E	PCIe Gen 4 x1、USB 2.0、UART、I2S
USB Type-C	USB 3.2 Gen2 x2
USB Type-A	USB 3.2 Gen2 x2、USB 3.2 Gen1 x2
USB Micro-B	USB 2.0
ネットワーク	RJ45 (up to 10 GbE)
ディスプレイポート	DisplayPort 1.4a (+MST)
microSD スロット	UHS-1 カード、最大 SDR104 モード
その他	40 ピン ヘッダー (I2C、GPIO、SPI、CAN、I2S、UART、DMIC) 12 ピン オートメーション ヘッダー 10 ピン オーディオパネル ヘッダー 10 ピン JTAG ヘッダー 4 ピン ファン ヘッダー 2 ピン RTC バッテリー バックアップ コネクタ DC 電源ジャック 電源ボタン、強制リカバリーボタン、リセットボタン
サイズ	110mm x 110mm x 71.65mm (脚部、キャリアボード、モジュール、冷却ソリューションを含めた高さ)