

# RaspberryPI ユーザー必見!! Hailo-8 と SSD 同時使用可能

## M.2 x 2 搭載 arm64 コンピューター AMA00RS1

「産業・教育・研究開発・ホビー・AI・ロボット」

量産 初回ロット募集 7月30日開始

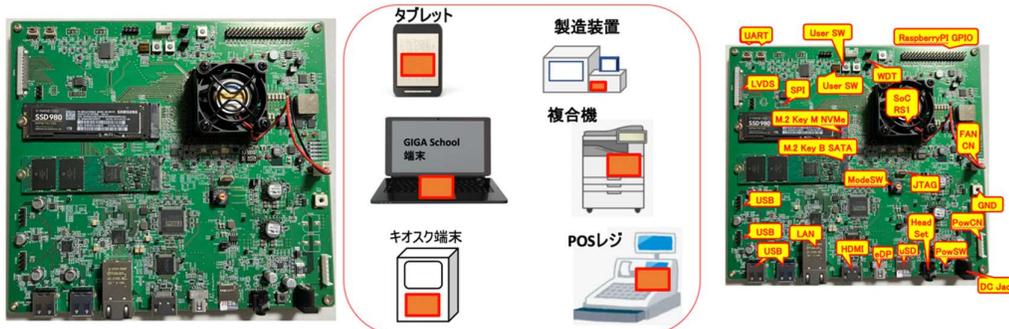
「arm64 Linux PCの世界へようこそ」

クラウドファンディング費用削減の為、直接注文方式採用

産業向け自社製品及び OEM・ODM ファブレスメーカー・株式会社テックス（本社：東京都品川区、代表：鈴木 直康）は、2024年7月30日（火）より、NPO AMATERAS（東京都品川区、代表：内海 康雄）の標準規格に準拠した汎用 arm64 コンピュータ基板の量産初回ロット Web 注文の募集をお知らせします。採用 SoC は arm64 Cortex-A53 x 4 産業向け SoC 株式会社デジタルメディアプロフェッショナル（以下 DMP、本社：東京都中野区、代表：山本 達夫）社製、RS1 を搭載した、産業向けに使用可能な arm64 コンピュータボードです。基板サイズ 200mm x 200mm 回路設計は、株式会社テックスと京セラ株式会社（本社：京都府京都市、代表：谷本 秀夫）、アートワーク・シミュレーションは、京セラ株式会社が担当。

一般的な汎用基板の不満の解消を目的とした取組、NPO AMATERAS の標準規格に対応し、日本メーカー SoC 産業利用可能など、産機メーカーのエンジニア・高専・小中学校の先生、IT エンジニアなど幅広い方々の意見を取り込んだ仕様となっています。

注文・製品情報【URL】<https://tecks.co.jp/wpwk/ama00rs1/>



### AMA00RS1 仕様

#### 主な仕様

- ・SoC : arm64 Cortex-A53 x 4 コア 1GHz、LPDDR4 2GB、OpenGLES3.0
- ・I/O : M.2 NVMe、M.2 SATA SSD、マイクロ SD、シリアル ROM、HDMI、MiniDisplayPort、LVDS、USB2.0 x 2、Ethernet 1Gbps、AudioJack(4 極)
- ・拡張 I/O : RaspberryPI 互換（完全ではない）40ピン GPIO、基板上に独立した通信コネクタ（USB2.0 x 2、UART x 2、SPI x 1）、ユーザースイッチ（DIP x 4、PushSW x 1）、起動パーティション切替スイッチ、冷却 FAN コネクタ、外部電源コネクタ、JTAG、WDT Enable/Disable スイッチなど
- ・基板サイズ : 200mm x 200mm
- ・ワイヤレス通信 : Wi-Fi や Bluetooth は、USB コネクタや基板上の USB コネクタに接続する事で搭載可能
- ・OS : Ubuntu18.04・22.04
- ・その他 : 電源コントロールマイコンの外部制御用 UART x 2

### AMA00RS1 ボードセット内容（同梱物）及び価格

同梱物: ボード本体、冷却 FAN、AC アダプタ、uSD カード(Ubuntu 起動) ※SSD など M.2 デバイスは付属しません。

価格: 74800円（税込み）先行量産試作を若干数販売 問い合わせ sales-u@tecks.co.jp  
量産化により4万円以下を目指しています。

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

株式会社テックス 広報担当 鈴木 Tel:090-7048-8962 Mail : pr@tecks.co.jp

## 特長

### ・2種類のM.2コネクタを搭載

M.2 SATA(6Gbps)、M.2 NVMe(5Gbps) 1TB以上のSSDを2本搭載可能

NVMeはPCIe 4Laneとしても使用可能で、話題のAIチップHAILO-8などPCIe機器が使用可能です。

### ・M.2 x 2により、NVMeソケットに、PCIe規格のAIチップやFPGAを動作させながら、6Gbpsの高速M.2 SATA SSDのストレージが同時使用可能です、SDカードの10倍以上の速度でファイルアクセス可能です。

具体的には、NLFX1006などNVMe FPGAモジュールや話題のAIモジュールHAILO-8を動作させながら、入力データと結果ファイルをSATA SSD高速ストレージに記録可能です。

### ・産業用途やロボコンなどに使用する為、外部電源コネクタ(PH4pin)搭載です。

### ・NPO AMATERASの取り組みにより、ソースコード・環境・手順は、専用Gitサーバにより公開されます。

### ・提供するソフトウェアのライセンスは「MITライセンスでの提供になります。」

### ・商用利用される企業様は、NPO AMATERASの賛助会員費(50,000円/年)にご協力をお願いします。

## DRAMサイズについて

RS1はパッケージ内に2Gbyteの高速LPDDR4 SDRAMを搭載し6Gbps接続の高速M.2 SATA SSDにSWAPファイルを作成することで、大容量メモリ搭載製品と遜色ない速度を実現します。

## 採用SoC特長

RS1は、DMPが開発した国産3DグラフィックスSoC(半導体)です。産業機器に求められる長期安定供給、高い信頼性と耐久性を兼ね備えたSoCです。

主な機能 ・CPU: ARM 64bit Cortex A53 ・GPU: DMP 3D GPU「M3400」

### ・高速で柔軟な拡張性を実現するPCI ExpressとSATAインターフェースを搭載

### ・SoCとLPDDR4 2個をマルチチップモジュールとして高度に集積化。高性能と信頼性を両立した産業用途最適設計

### ・長期サポート版(LTS)Ubuntu対応、産業用途に求められる長期安定運用と継続的なセキュリティアップデートを実現

## お知らせ

### ・部材仕入れの為、使途限定融資頂ける**金融機関**を募集しております。 [pr@tecks.co.jp](mailto:pr@tecks.co.jp)

なるべく、低価格で提供したい為、まとめて部材を仕入れる必要があります。

### ・NPO AMATERAS 賛助会員募集 50,000円/年 [pr@amateras.tech](mailto:pr@amateras.tech)

### ・AMA00RS1基板は、NPO AMATERAS 定例会(毎月第3水曜日開催:無料 <https://peatix.com/group/11456931>)及びMaker Faire Tokyo 2024への出展・展示にて動体をご覧ください。

### ・社員募集:我こそはという、エンジニア募集 [saiyou-e@tecks.co.jp](mailto:saiyou-e@tecks.co.jp)

## 株式会社テックスについて

### 【会社概要】

社名:株式会社テックス

本社所在地:東京都品川区二葉2-4-2 0グレイスビル303

代表取締役:鈴木 直康 (通称:鈴木直)

事業内容:産業向け機器の製造販売、特定省電力無線機器の製造販売、OEM・ODM製品の設計製造販売

設立:1990年3月12日

HP:<https://tecks.co.jp>

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

株式会社テックス 広報担当 鈴木 Tel:090-7048-8962 Mail:pr@tecks.co.jp