

導入事例



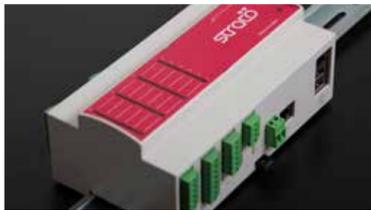
Kunbus: RevPi Connect 5産業用コンピューター

産業用通信機器メーカーのKUNBUS(クンバス)がシステムの基盤としてRaspberry Pi Compute Moduleシリーズを選択したのは、Raspberry Piのエコシステムが世界的に確立されており、すでに多くのユーザーにとって使い慣れた開発環境であるという明確な理由があったからです。KunbusのRevolution Piのお客様は、使い慣れたツールのため混乱することなくすぐに使い始めることができます。



Industrial Shields: 産業用オートメーションPLC製品

Industrial Shields(インダストリアル シールズ)は産業用オートメーション機器のPLC(プログラマブル ロジック コントローラ)製品に採用し、「Powered by Raspberry Pi」プログラムのライセンスを取得することで、顧客層の拡大と事業成長を実現しました。現在では、販売製品の約半数にRaspberry Piが搭載されています。



Sfera Labs: 産業用コントローラ

産業用自動化製品のSfera Labs(スフェラ ラブズ)は、パフォーマンスと低コスト、柔軟性と拡張性、信頼性、サポート、統合の容易さ、産業規格への適合性を評価し、Raspberry Pi Compute Module 5へのアップグレードを選択しました。



Homey Pro: スマートホームハブ

Raspberry Pi Compute Module 4を搭載したHomey Pro(ホームー プロ)は、複数のブランドのスマートホームの機器を一括管理できるインターフェースを提供します。クラウドではなくローカルネットワーク上ですべての処理を行うので、低遅延、高信頼性、高いプライバシーを実現しています。



EpiSensor: エネルギー管理

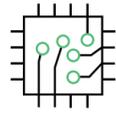
EpiSensor(エピセンサー)は世界規模の持続可能なエネルギーへの移行促進を支援しており、Raspberry Pi Compute Module 4をIoTインフラの中核に採用しました。コスト効率、信頼性、優れたパフォーマンスに加え、Raspberry Piの活発なコミュニティによる技術サポートが導入の最も重要な決め手となりました。



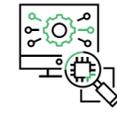
KwickPOS: POSシステム

低コスト、高性能、コンパクト、そして安定したRaspberry Pi Compute Moduleは、北米と中米の何千ものKwickPOSの顧客に対して、途切れることなく稼働するPOSソリューションを提供しています。

Raspberry Pi が選ばれる理由



産業用途に対応する高性能をクレジットカードサイズで実現



エッジコンピューティングに最適な低消費電力、高性能SoCを搭載



長期供給保証とグローバルな流通とサポート体制



Linux、RTOS、Mbed OSなど多様なOSに対応する広範なソフトウェアエコシステム



Compute Moduleシリーズにより試作から量産へのスムーズな移行が可能



TCO(総所有コスト)を抑えつつ迅速な導入と展開が可能



Compute Module 5開発キット

高性能、コンパクト、すぐに開発可能。次世代組み込みソリューションへのゲートウェイ

CM5本体、キャリアボード、ヒートシンク、ケース、アンテナキット、電源ユニット、各種ケーブルを同梱しています。すぐに開発を始めるのに必要なものすべてが揃っています。



さらに詳しくは、ウェブサイトをご覧ください。弊社担当窓口へお問い合わせください。

/raspberry-pi-industry



Raspberry Pi の ワンストップサービス

唯一のグローバル販売認定パートナー
正規販売代理店



手のひらサイズにパワーと無限の可能性





Raspberry Pi 5コンピューター

イノベーションを支え、設計を加速し、成果を実現するテクノロジー

Raspberry Pi 5は、革新的なシングルボードコンピュータです。設計エンジニアに、卓越した処理性能、豊富な接続機能、そして高品質なマルチメディア対応を提供します。コンパクトでコストパフォーマンスに優れたこのプラットフォームは、開発のスピードを高め、製品化までの時間を短縮。産業用から商業用、家庭用まで、幅広い分野でのプロジェクト成功を力強く支援します。

- RAM: 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB

				
高性能プロセッシング機能	最新の接続技術を搭載	多様な用途に対応可能な設計	高性能マルチメディア処理ユニット	幅広い分野へ応用が可能

Compute Module 5 SoM

省スペース設計に、高度な組み込み処理能力を搭載

高い性能をコンパクトな設計に収めるという難題の解決は、一筋縄にはいかないでしょう。しかしRaspberry Pi Compute Module 5 (CM5) は、その課題を解決する新世代の組み込みモジュールです。超小型のシステム オン モジュール (SoM) ながら高い処理能力と豊富な接続機能を備え、スペースに制約のある厳しい環境でも柔軟かつ革新的な開発を可能にします。

- RAM: 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
- eMMC*: Lite, 16 GB, 32 GB, 64 GB

コンパクトなフォームファクター	サイズ: 55 × 40 mm、デュアル100ピン高密度コネクタ
豊富な接続機能	デュアルバンドWi-Fi (i 2.4/5.0 GHz)、Bluetooth 5、IEEE1588搭載ギガビットイーサネット、2 × USB 3.0 + 1 × USB 2.0、PCIe Gen 2 x1をサポート
ディスプレイ、カメラ対応	デュアルHDMI (最大4Kp60)、2 × MIPI DSIディスプレイ、2 × MIPI CSIカメラ
マルチメディア処理機能	H.265 4Kp60デコード、H.264 1080pエンコード/デコード、OpenGL ES 3.1グラフィックス対応
産業用途に対応する高信頼性	動作温度範囲: -20°C ~ +85°C、2036年までの長期供給を予定

*eMMC (embedded MultiMediaCard) は、組み込み型ストレージメモリです。microSDカードのような記録媒体ですが、取り外しはできませんがより安定した動作が可能です。

Raspberry Pi Pico ファミリー

ワイヤレスIoT対応、ARMとRISC-Vコア搭載、試作から量産まで

RP2040およびRP2350を搭載したRaspberry Pi Picoシリーズは、高性能な処理能力と柔軟なI/O、無線機能を備え、IoTアプリケーションに最適です。ARMコアに加え、RISC-Vにも対応可能です。チューブやリールなどのパッケージ形態により、試作から量産まで幅広く対応します。Picoは、エンジニアが迅速かつ確実に組み込みソリューションを設計、検証、展開できる環境を提供します。

RP2040およびRP2350マイコン	Raspberry Piによる自社設計
デュアルコア Arm プロセッサ	Cortex-M0+ / Cortex-M33 を搭載、RISC-V コア オプション
拡張PIO (プログラム可能なI/O)	カスタムインターフェースの構築に対応
オンチップメモリ	最大520KBのSRAM、最大16MBの外部フラッシュ
高速インターフェース	SPI、I ² C、UART、ADC、PWM、USB 1.1ホスト/デバイス
無線通信機能	Wi-Fi 4およびBluetooth 5.2 (一部のモデル)
低消費電力設計	IoT機器やバッテリー駆動用途に最適
量産対応パッケージ	チューブ、リール、リリール形式で提供可能

アドオンと周辺部品

<p>AI HAT+ Raspberry Pi AI HAT: 高性能AIアクセラレーター</p>  <p>Hailo-8/8L (13~26 TOPS) アクセラレーターを搭載したAI HATは、Raspberry PiによるエッジAI処理、物体検出、画像認識タスクに最適です。</p>	<p>AIカメラ Raspberry Pi AIカメラ: インテリジェント画像処理モジュール</p>  <p>12メガピクセルのSony IMX500センサーを搭載し、オンボードAI推論機能を備えたAIカメラは、外部アクセラレーターなしで物体認識などのスマートビジョンアプリケーションを実現します。</p>	<p>M.2 HAT PCIe Raspberry Pi M.2 HAT: 高速PCIe拡張モジュール</p>  <p>Raspberry Pi 5対応のM.2 HATは、PCIe 2.0経由でNVMe SSDやAIアクセラレーターを接続可能。最大500MB/秒の高速転送により、ストレージやAI用途に最適です。</p>	<p>POE HAT+ Raspberry Pi PoE+ HAT: シンプルな電源供給</p>  <p>PoE+ HATは、イーサネット経由でRaspberry Piに電力供給します。PoE+ネットワーク環境に最適で、遠隔IoT機器や産業用途に対応します。</p>	<p>HDカメラ Raspberry Piカメラモジュール3: 高度な画像処理</p>  <p>12メガピクセルのIMX708センサーを搭載したカメラモジュール3は、監視、ロボティクス、画像認識プロジェクトに最適なフルHD画質を提供します。</p>	<p>タッチスクリーンディスプレイ Raspberry Pi Touch Display 2: 5インチおよび7インチのインタラクティブ表示</p>  <p>5インチ (720 × 1280) および7インチ (800 × 1280) の2種類を展開。5点マルチタッチ対応で、GPIOおよびDSI接続が容易です。キオスク端末、タブレット、HMIダッシュボードに最適です。</p>	<p>ストレージとOS Raspberry Pi OSとソフトウェアエコシステム</p>  <p>開発、教育、メディア向けのDebianベースのPi OS。複数のOSオプションをサポートし、Imager経由でSDカードまたは産業用グレードのSSDにインストールします。</p>	<p>電源供給 Raspberry Pi用の電源とケーブルシステム</p>  <p>HDD/SSD用の27W USB-C電源でRaspberry Piに電力を供給し、高品質なHDMIケーブルとUSB OTGケーブルで確実な接続性を提供します。(日本においては一部電源ケーブルが提供されません。)</p>	<p>ケースとエンクロージャ Raspberry Pi専用ケース: 耐久性に優れたABS&金属製エンクロージャ</p>  <p>Raspberry PiのABSおよび金属製のケースは、冷却機能、GPIO、カメラマウントを備え、産業用途、IoT、試作に適した耐久性に優れた堅牢な保護が可能です。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------