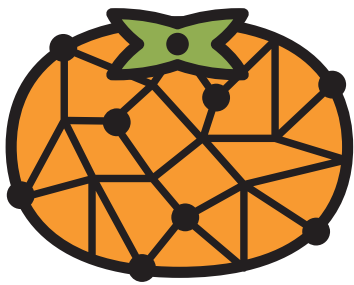
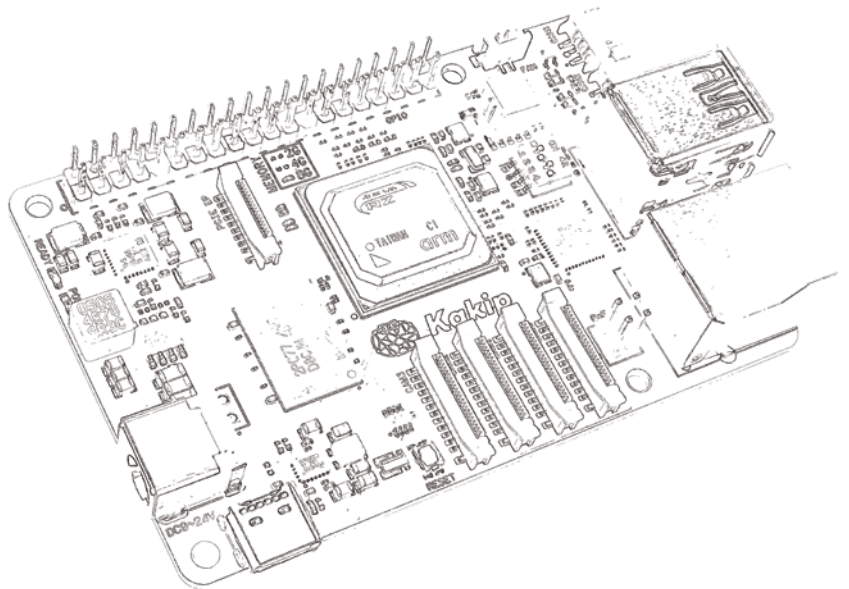


AI Single Board Computer



Kakip[®]



Hardware Specifications

AI-SBC “Kakip” Spec

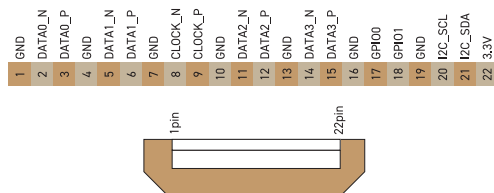
Memory	LPDDR (2GB / 4GB / 8GB) *2GB / 4GBの供給はニーズにより応相談
映像入力	MIPI-CSI2 4Lane x4 (22pin)
映像出力	MIPI-DSI 4Lane x1 (22pin)
Ethernet	10 / 100 / 1000 Base-T (RJ45) 外部電源供給により疑似的にPoE対応可能
USB	Type-A (USB3.2 Gen2) x2 Type-C (USB2.0 FS) x1 *電源入力是非対応
PCIe	PCIe Gen3 (x4) End Point x1
CAN FD	CAN FD x2
RTC	搭載(電池不可、外部電源供給が必要)
SDカード	microSD (for Linux Boot / Application)
電源入力	DC9-24V / 25W (Max) *12V推奨 (DC Jack Φ 5.5/2.1, Center +)
保存温度	-15°C ~ 60°C
動作推奨温度	0°C ~ 40°C

多くのエンジニアに扱いやすいシングルボードコンピュータの形状になっています。名刺サイズながら高性能なコアチップと多くのインターフェースを搭載、最大80TOPSの高速AI処理やOpenCVなどの画像処理、マルチOSでの制御をファンレスで提供します。(ヒートシンクは必要)

Interfaces

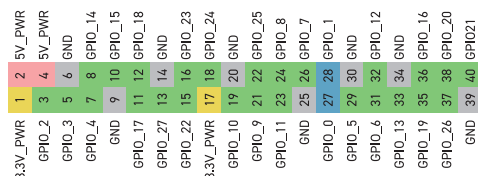
MIPI-CSI2

22pinのMIPI-CSI2コネクタより4chの映像入力が可能です。



GPIO

KakipiはSBCとして標準的なGPIOを備えています。



40pin (2x20) 2.54mm

Others

CAN FDやPCIe EndPointなどのユニークなインターフェースをはじめ、標準的なインターフェースも十分に備えています。

MIPI-DSI Ethernet / USB-A PoE Power Input USB Type-C

PCIe EndPoint CAN FD micro SD Power Input



OS / Driver

- Ubuntu 24.04 (*Kernel Ver. 5.1)
- 各種ドライバ(DRP-AI3 / DRP / 公式対応機器)
- FreeRTOS for Cortex-R8 (2025年1月対応予定)
- FreeRTOS for Cortex-M33 (2025年1月対応予定)

Development Tools

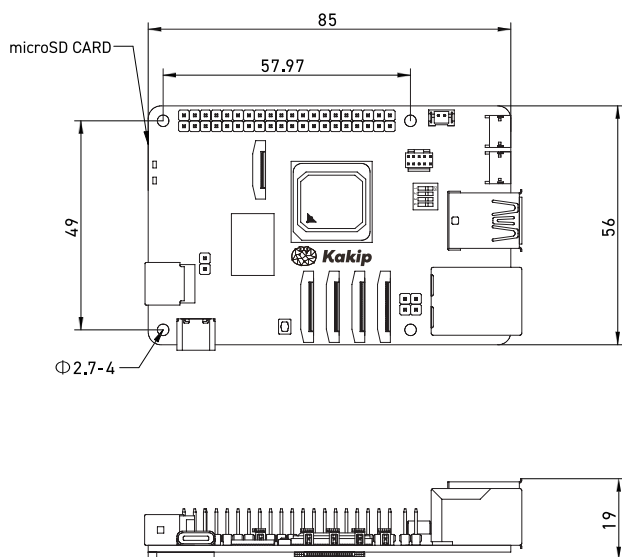
AI画像処理開発

- Renesas RZ/V2H AI SDK v5.00 対応
- マルチOS対応 (OpenAMPベース)
- RZ/V Multi OS Package (2025年1月対応予定)
- Video Codec対応 (H.264 / H.265)

Others

ROS2、Rivz、Gazebo等のロボット開発環境

Dimensions



Product Information

Official Web Site

Kakipシリーズの公式サイト。製品情報、展示会・プレスリリース情報等の公示、BSP (OSイメージ) の配布を行います。



Online Manual

Kakipのオペレーションマニュアルはオンラインで随時更新しております。



GitHub

Kakipの開発環境やオープンソースとして公開しているデモ用アプリケーションの構築はGitHub上に展開しております。



Contact



株式会社 ユリ電気商会
Yuridenki-shokai Co. Ltd.

エンベデッド製品事業部 (横浜営業所)

contact@yuridenki.co.jp



Kakip は株式会社ユリ電気商会の国内登録商標です