

2025 年 9 月 7 日  
エウレカ株式会社

## ティアフォー社製 C1 カメラ 4 台を接続可能な 「画像認識ソフトウェア開発キット」を発売

エウレカ株式会社（福井県福井市／代表取締役社長 西 篤史）は、株式会社ティアフォー製 C1 カメラ用「画像認識ソフトウェア開発キット」を発売いたします。

また、本製品は 9 月 10 日～12 日に東京ビッグサイトで開催される「第 27 回自動認識総合展」の画像認識×AI ゾーンにてデモンストレーション展示いたします。

60 歳以上が業界全体の就業者の 1/4 以上を占める建設・土木業界をはじめ、製造業や物流業などにおいても就業者の高齢化や深刻な人手不足が顕著となっていますが、今後も離職者が入職者を上回り、この傾向はますます強くなることが懸念されています。

この課題に対し、ICT 技術を活用した産業車両の安全対策・制御や自動運転化による効率化や新たな産業用ロボット開発などの迅速化が求められています。

当社は、それらの状況へのソリューションとして、レベル 4 自動運転で実績のある株式会社ティアフォー社製の C1 カメラを最大 4 台（オプション適用時は 6 台）まで接続可能な「画像認識ソフトウェア開発キット」を発売します。



※ C1 カメラ（別売）

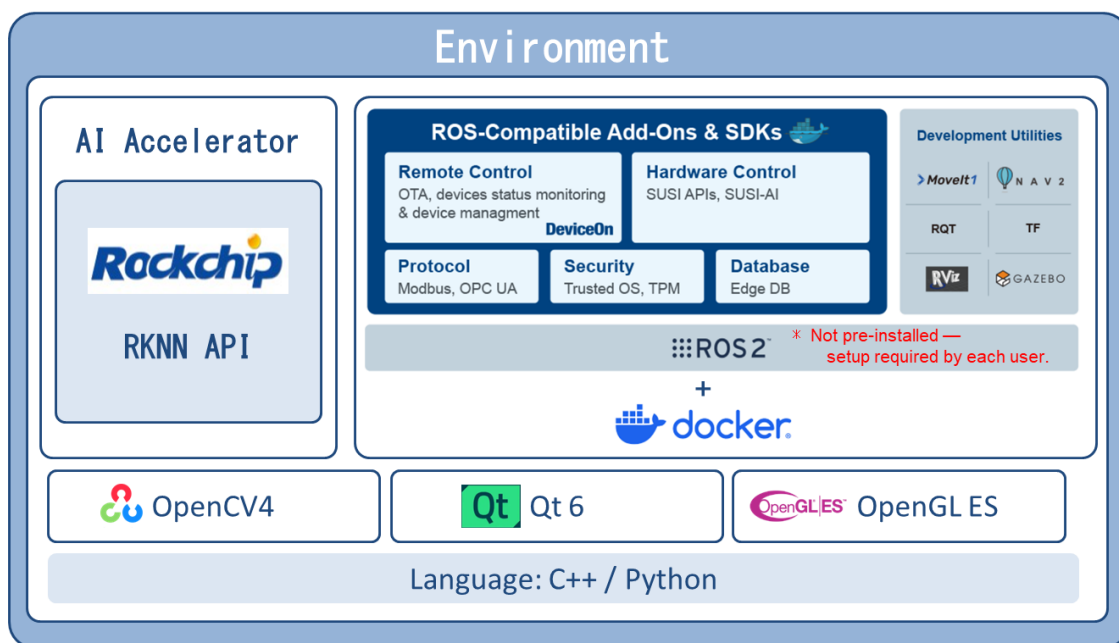
### C1 カメラ 4 台接続可能！なのに低価格。

コストパフォーマンスに優れた Rockchip RK3588 を搭載することで、従来の C1 カメラ複数台使用のために必要としていた環境と比べて圧倒的な低コスト化を可能とし、非常にリーズナブルな価格を実現しました。C1 カメラドライバをプリインストールとすることで、

開発者の PoC/評価着手を容易化、複雑な環境構築のプロセスを経ずに画像認識アプリケーションの開発を開始することを可能にし、同梱のサンプルアプリを使用することで「箱から出して 30 分で C1 カメラのデモンストレーション開始」を実現しました。

## SDK 構成

SDK 構成は下図のとおりで、Gstreamer や OpenCV を使用しての TierIV C1 カメラのアプリケーション開発が即可能であり、NPU でのリアルタイム推論はもちろん、OpenCL を用いた GPU 並列処理により SGM(Semi Global Matching) アルゴリズムでリアルタイム深度推論するアプリケーションを動作させることも可能となっており、TierIV C1 カメラを複数 ch 同時接続しての OpenCV や ROS2 を活用したロボット・自動運転システムの SDK として最適です。



### サンプルアプリ



#### 1 画面表示

1 カメラ映像を表示



#### 物体検出

YOLOX S (INT8) によるデモ

対応クラス：80 クラス (COCO Dataset)



#### 4 画面表示

4 カメラ映像を同時に表示



#### セマンティックセグメンテーション

PPSEG (INT8) によるデモ

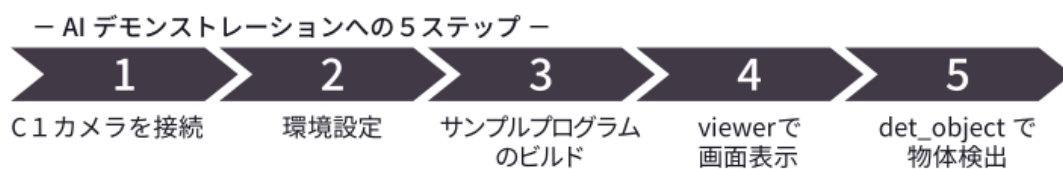
対応クラス：19 クラス (Cityscapes Dataset)

## 箱出し 30 分で物体検出！

サンプルアプリは、

- ① 単眼カメラ表示アプリ
- ② 4 カメラ同時表示アプリ
- ③ 物体検出
- ④ セマンティックセグメンテーション

が同梱されており、それらを活用することで、「箱から出して 30 分で C1 カメラの物体検知デモンストレーション開始」可能です。



## 接続可能 C1カメラ一覧



株式会社ティアフォーから発売されている C1 カメラの全てのラインナップと、C1 カメラ (C1-198) をベースとした当社ステレオカメラが接続可能です。

## 仕様一覧

|                  |                       |                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Processor        | CPU                   | Rockchip RK3588 Arm Quad Cortex-A76 2.4GHz and Quad Cortex-A55 1.8GHz                                                                                                           |
|                  | NPU                   | Up to 6 Tops.<br>Supports TensorFlow,Caffe,TfLite,Pytorch Onnx NN,Android NN,etc.                                                                                               |
| Memory           | Technology            | LPDDR4 2112MHz                                                                                                                                                                  |
|                  | Capacity              | Onboard 8GB LPDDR, maximum supported is 32GB                                                                                                                                    |
|                  | Flash                 | 64GB eMMC NAND Flash for OS and boot loader                                                                                                                                     |
| Graphics         | HDMI                  | 1x HDMI2.0, up to 3821 x 2160 @30Hz                                                                                                                                             |
|                  | Graphics Engine       | Arm Mali-G610 MP4 GPU, high-performance OpenGL ES 1.1, 2.0 and 3.2, OpenCL 2.2, Vulkan 1.2, etc.                                                                                |
|                  | H/W Video Codec       | Decoder: H.265/MP9 8K @60fps, H.264 8K @30fps, H.263, VC-1, VP8, MVC, AV1, MPEG-4/2/1<br>Encoder: H265/H.264 8K @30fps, parallel encoder for multi-channel, lower resolution    |
| Ethernet         | Chipset               | 2x RTL8211FSI, 1x RTL8119I, 1x Intel I226                                                                                                                                       |
|                  | Speed                 | 1x 2.5Gbps, 3 x 10/100/1000 Mbps                                                                                                                                                |
| WatchDog Timer   |                       | 1-6553s, default 60s, power on/off 1s by MCU                                                                                                                                    |
| TPM              |                       | TPM2.0                                                                                                                                                                          |
| Front I/O        | USB                   | 1x USB3.2 Gen1 by 1 TypeA<br>1x USB3.2 Gen1 by 1 TypeA/<br>OTG<br>4x USB2.0 TypeA                                                                                               |
|                  |                       |                                                                                                                                                                                 |
|                  | Audio                 | 1x Line out/Mic in                                                                                                                                                              |
|                  | LAN                   | 4x RJ45(1x2.5GbE, 3xGbE)                                                                                                                                                        |
|                  | Display               | 1x HDMI                                                                                                                                                                         |
|                  | Button                | 1x Power Button with LED                                                                                                                                                        |
|                  | DI                    | 4x DI w 2500Vdc isolation protection (terminal block)<br>-Wet contact: Logic 0: 3Vdc (max); Logic 1: 10-30Vdc<br>-Dry contact: Logic 0: Shorted to GND; Logic 1: Open (Default) |
|                  |                       |                                                                                                                                                                                 |
|                  | DO                    | 4x DO w 2500Vdc isolation protection (terminal block)<br>-Output voltage: 5-3Vdc<br>-Output capability Sink(NPN): 500mA per channel                                             |
|                  |                       |                                                                                                                                                                                 |
|                  | GMSL                  | 4x GMSL via FANRA (Option: 6x GMSL)<br>MAX967 12GTB                                                                                                                             |
| Side I/O         | Serial Port           | 2 x RS-232/485 (Default RS-232, s/w configured)<br>2 x RS-485<br>1x Debug                                                                                                       |
|                  | CAN                   | 2x CAN FD(5M)                                                                                                                                                                   |
| Rear I/O         | SD Socket             | 1x Micro SD Slot                                                                                                                                                                |
|                  | Button                | 1x Reset, 1x Maskrom, 1x Recovery                                                                                                                                               |
| Expansion        | Mini PCIe             | -                                                                                                                                                                               |
|                  | SIM Slot              | 1x SIM slot                                                                                                                                                                     |
|                  | M.2 Socket            | 1 M.2 E Key with PCIe 2.1, USB2.0 signal<br>1 M.2 B Key 3052 with PCIe 2.1/SATA (Default SATA, Bom option), USB3.0 signal                                                       |
| Power            | Power Supply Voltage  | 12-24V                                                                                                                                                                          |
|                  | Connector             | 2P Phoenix                                                                                                                                                                      |
|                  | Power Consumption     | Typical (idle mode) 5.65W@12V<br>Max. (Full loading) 11.68W@12V                                                                                                                 |
|                  | Power Management      | AT mode (Default), ATX mode                                                                                                                                                     |
| Environment      | Operating Temperature | -40 ~ 70°C (-40~158°F)                                                                                                                                                          |
|                  | Operating Humidity    | 5 ~ 95% relative humidity, non-condensing                                                                                                                                       |
| Mechanical       | Dimensions(W x D)     | 175 x 150 x 56.7 mm                                                                                                                                                             |
| Operating System |                       | Linux Debian12 and Android14                                                                                                                                                    |
| Certifications   |                       | CE EMC/RCC Class B/UKCA/IC/CCC/BSMI                                                                                                                                             |

## 価格・発売日

希望小売価格：¥ 2 5 0 , 0 0 0 - (税抜き)

受注開始日：2 0 2 5 年 1 0 月 1 日

## 今後の展開

当社では、本製品をベースにした産業車両用を主用途とした安全デバイス（画像認識による警報・制御信号の出力）「シンクステラ フレキシシ C1」を本製品と同時発売し、こちらの製品も 9 月 10 日～12 日に東京ビッグサイトで開催される第 27 回自動認識総合展にてデモンストレーション展示いたします。また、産業車両の自動運転化のための安価なコンポーネントとしての機能追加なども順次行う予定です。

## お問い合わせ先

エウレカ株式会社 メールアドレス：[info@eureka-sol.com](mailto:info@eureka-sol.com)