



NVIDIA® Jetson™ TX2 搭載 EDGEPLANT T1

エッジコンピューターとしての高いメディア信号処理性能と、エッジ AI 処理基盤

NVIDIA® Jetson™ TX2 モジュールを利用したハードウェアアクセラレーション機能を利用可能

NVIDIA® の AI プラットフォームを利用して利便性の高いエッジ AI 検討環境を実現可能

車載組み込みコンピューターとして利用可能な高信頼性ハードウェア

広い電源電圧仕様 (9 ~ 36V) で乗用車はもちろん、商用車・建設機械にも安心して利用可能

車載機器に求められる EMC 規格 (E マーク) に準拠し、周辺機器や車両電源系統へのノイズ伝搬を抑制

車載機器に求められる信頼性規格 (JASO D014) に準拠した、過電圧や逆極性電圧に対する保護機能や耐振動・衝撃性能

広い動作温度範囲 (-20℃ ~ +65℃)

意図しないケーブル抜去を防ぐ、ロック機構付きの USB 3.0 コネクタ

電源管理とフォルト監視のための独立した MCU

防塵と冷却性能を両立させ、メンテナンス性を高めた筐体外付けのファン機構

高いコネクティビティ

LAN、USB3.0、シリアル通信ポート、GNSS モジュールを内蔵

LTE 通信モジュール、産業用 SSD モジュールを搭載可能

EDGEPLANT T1 は NVIDIA® Jetson™ TX2 を搭載した高性能なエッジコンピュータで、AI 実行環境、ビデオ処理をはじめとした GPU エッジコンピューティングを実現します。また、SIM スロット、GPS モジュールなど、高度な IoT 端末としての機能を備えています。

1. オールインワン設計

SIM スロット、GPS 内蔵の IoT 向けオールインワン設計



2. 産業用途に配慮した設計

- 車載組み込みコンピュータとして利用可能な高信頼性ハードウェア
- 広い電源電圧仕様 (9 ~ 36V) で乗用車はもちろん、商用車・建設機械にも 3 安心して利用可能
- 車載機器に求められる EMC 規格 (E マーク) に準拠し、周辺機器や車両電源系統へのノイズ伝搬の抑制と高いイミュニティ性能を実現
- 広い動作温度範囲 (-20℃ ~ +65℃)
- 意図せずケーブルが抜けるのを防ぐ、ロック機構付きの USB 3.0 コネクタ



- 電源管理とフォルト監視のための独立した MCU
- 防塵と冷却性能を両立させ、メンテナンス性を高めた筐体外付けのファン機構



3. ビデオデータ処理性能

複数のカメラ入力、エンコード処理が可能



※カメラはオプションです (接続例 :See3CAM_CU30x4 台)

4. 車載対応



- 車載機器に求められる EMC 規格 (E マーク)、信頼性規格 (JASO D014) に準拠
- 幅広い電源 (DC9V-36V) に対応
- エンジン (モーター) のイグニッションに連動した自動起動と自動シャットダウンが可能
- 特定の CAN 信号に連動して起動する Wake on CAN に対応

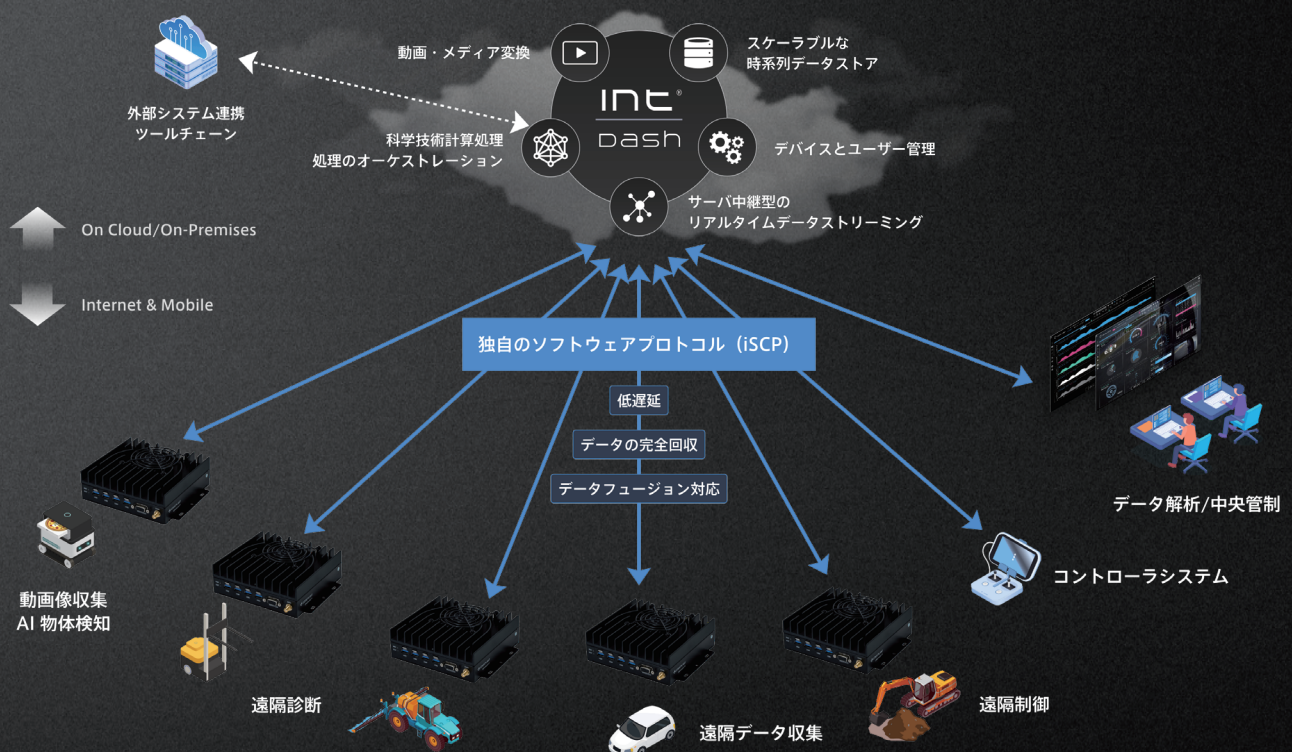
5. 用途に応じたエッジコンピューティングシステムの構築が可能



intdash と EDGEPLANT が実現する高度な DX 環境

EDGEPLANT を、高速 IoT プラットフォーム『intdash』におけるエッジコンピューティング環境として使用することで、エッジ / クラウドのハイブリッド環境を実現することができます。

- 膨大なデータフュージョンにおけるエッジ処理
- ロボティクスにおける ROS 環境のクラウド対応
- 高いエンコーディング処理能力による、遠隔画像収集、遠隔監視、遠隔操作の実現
- クラウドベースで開発した AI モデルのエッジ環境での稼働



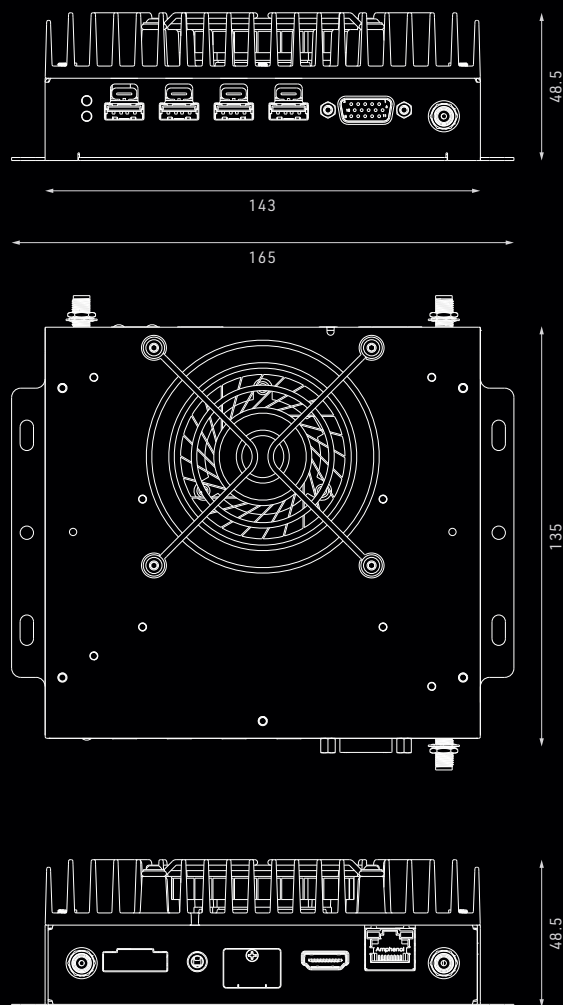


EDGEPLANT T1 (型式 :ET1-128NJA) 製品仕様

SoM	NVIDIA® Jetson™ TX2 4GB
CPU	Dual NVIDIA® Denver 2 (2.0 GHz) , Quad ARM®Cortex®-A57 (2.0 GHz) 合計 6コアのCPU
システムメモリ	4GB 128-bit LPDDR4 (1600MHz)
MCU	STMicroelectronics STM32L071K
RTC	Microchip MCP7940M
ウォッチドッグタイ	ファームウェア アップデートで対応予定
フォルトログ	MCUのEEPROMにフォルトログを記録可能
内蔵ストレージ	16GB eMMC 1 × M.2 Key M 2242 with SATA3.1 ※1
GNSS	u-blox NEO-M8シリーズ - 衛星測位システムとしてGPS/Glonass/QZSS/Galileo/BeiDou をサポート - PPS信号を利用して高精度な時計補正が可能
LTE	1×M.2 Key B with USB 3.0 - Sierra Wireless社の EM7430モジュールに対応 ※2
USB	4 × USB3.0 (ロック機構付きType Aコネクタ)
Ethernet	1 × 1000Base-T (RJ45)
Audio	1 × 4極CTIA (ミニジャック)
HDMI出力	1 × HDMI 1.4b (Type Aコネクタ)
Wake on CAN	CAN通信を利用したパワーオンおよびシャットダウン機能 (ファームウェア アップデートで対応予定)
シリアル通信	1 × RS-232C (D-Sub 15pin)
LED	1 × Power LED 1 × Status LED
アンテナ接続端子	1 × SMA for GNSS 2 × SMA for LTE
冷却ファンの保護等級	IP55
SIMカードスロット	1 × Nano SIM ※2
メンテナンス端子	1 × USB2.0 (リカバリ用)
OSサポート	NVIDIA® L4T
認証	FCC Class B, CE, E-mark (ECE Regulation No.10, Revision 6)
使用温度	-25℃ ~ +65℃
使用湿度	10% ~ 90% (結露なきこと)
保存温度	-40℃ ~ +85℃
保存湿度	10% ~ 90% (結露なきこと)
標準外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	135 mm × 143 mm × 48.5 mm (突起部含まず)
質量	約1.0 kg
電源	DC 9 ~ 36V, 4.6A(最大)

※1. 128GB 産業グレード SSD (Greenliant® GLS87DP128G3-I-BZZ02) を標準搭載します。

※2. LTE モジュールおよび SIM カードは付属しません。推奨品を提供可能です。



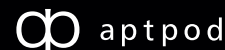
※記載されている会社名、製品名などは該当する各社の商標または登録商標です。

※このカタログに記載されている内容は予告なく仕様・デザイン等を変更する場合があります。このカタログの記載内容は、2021 年 4 月現在のものです。

2021042800

株式会社アプトポッドについて

産業 IoT におけるファストデータ (高速時系列データ) のスペシャリストとして、IoT/M2M におけるセンサー・ハードウェア技術、クラウド技術、およびグラフィカルなユーザーインターフェイス技術まで、ワンストップのテクノロジーを有する IoT ソフトウェア / サービス企業です。産業シーンにおける高速で大量なデータの収集、伝送、高度なリアルタイム処理、イベント処理を実現する包括的なフレームワークを提供しています。



【製造元】株式会社アプトポッド

〒160-0004 東京都新宿区四谷 4-3 四谷トーセイビル 3F

<https://www.aptpod.co.jp>