

AIソリューション「ailia」がアプトポッドの「intdash」に対応

～ intdash 環境で 180 種類を超える AI モデルが利用可能に ～

株式会社アクセル（本社：東京都千代田区、代表者：松浦一教）のグループ会社である ax（エーエックス）株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：寺田健彦）は、独自開発したディープラーニング・フレームワーク「ailia SDK」が、株式会社アプトポッド（本社：東京都新宿区、代表取締役：坂元淳一）が提供する高速 IoT プラットフォームミドルウェア「intdash（イントダッシュ）」に対応し、高度な AI/IoT 環境を迅速に提供可能になりましたことを発表します。



intdash 製品サイト：<https://www.aptpod.co.jp/products/intdash/>
ailia 製品サイト：<https://ailia.jp/>

高速・大容量な安定的データをストリーミングする双方向データ伝送プラットフォーム intdash

アプトポッドが提供する intdash は、100 ミリ秒～1 ミリ秒間隔程度の高頻度で発生する時系列データを、モバイル網などのベストエフォート型ネットワークを介して、高速・大容量かつ安定的にストリーミングするための双方向データ伝送プラットフォームです。

自動車やロボット・産業機械や制御・可視化アプリケーション等、短期間に大量のデータを発生させるデバイスを、モバイル網やインターネット網を経由して相互にライブ接続することができます。

intdash を流れるストリーミングデータはそのまま時系列データストアに保存され、「Visual M2M（ビジュアルエムツーエム）」での可視化や Analytics Services での計算処理や機械学習に利用することができます。

高速な推論環境を実現する ailia SDK

ailia SDK は ax が独自開発したエッジ（端末）推論向けのディープラーニング・フレームワークです。GPU を使って、PyTorch、Keras、TensorFlow 等の学習フレームワークで学習した「AI モデル」と、OS やハードウェアの「実行プラットフォーム」を接続し、様々なエッジ環境への AI 実装を実現します。

180 種類以上^{*}の AI モデルを即座に利用可能

ax は ailia SDK 向けの物体検出、画像分類、特徴抽出、骨格検知等 180 種類を超える学習済み AI モデル「ailia MODELS」を GitHub 上に公開しています。ユーザは目的に合わせた

機能を短期間で効率的に AI 実装することが可能です。ユーザや他のパートナーが開発するカスタムモデルを適用することもできます。

(※2021年12月時点)

ailia SDK と intdash が可能にする高度な AI/IoT 環境

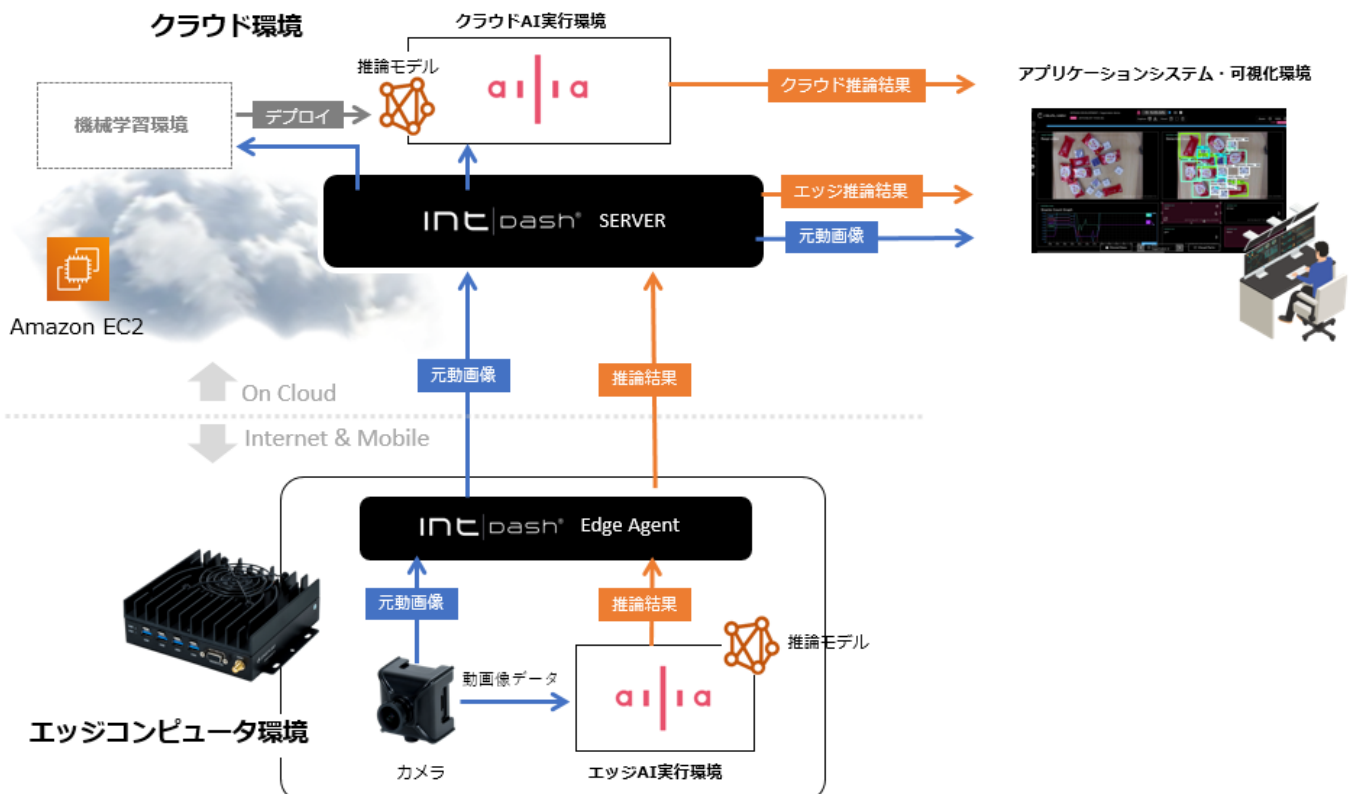
ailia SDK が intdash 環境に対応したことで、intdash ユーザはエッジ及びクラウド上で、ハイブリッドな AI/IoT 基盤を迅速に構築することが可能です。例えば、エッジコンピュータに搭載されたカメラの入力データをエッジ上で高速に物体検出し、その検出結果をリアルタイムにクラウド側で集約することで、AI による監視システムなどを迅速に構築することができます。また、エッジからクラウドに送信される動画データとクラウド側のコンピューティングリソースを活用した AI 実行環境を構築することも可能です。

EDGEPLANT との組み合わせによる産業向けのエッジ AI コンピューティング

ailia SDK はアプトポッドが提供する産業向けエッジコンピュータ「EDGEPLANT (エッジプラント)」シリーズの「EDGEPLANT T1」での動作も実証されています。EDGEPLANT T1 は、AI 実行環境のための GPU コンピューティング環境と、クラウド通信やカメラデバイスをはじめとするマルチモーダルなセンサー入力をサポートし、車載等優れた環境耐性を備えた高度な AI/IoT 環境を実現します。

■ 想定されるユースケース

- ・ 車載システムによる交通オブジェクト検出
- ・ 建設現場での安全保全
- ・ インフラ設備の老朽化検出
- ・ 骨格検知による人の運動分析 等



ailia と intdash によるハイブリッドでリアルタイムな AI/IoT 環境構造図

エッジ AI やリアルタイムストリーミングは、IoT など膨大なデータをリアルタイムで処理する必要性が高まるにつれ、ますますその活用が期待されています。ax が提供する ailia SDK と、アプトポッドが提供する intdash 及び EDGEPLANT T1 を融合させることにより、ax とアプトポッドはこれらを使用するお客さまが目的に応じた AI 実装を早期に実用化することに貢献します。

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。

アプトポッド コーポレートサイト：<https://www.aptpod.co.jp>

intdash 製品サイト：<https://www.aptpod.co.jp/products/intdash/>

EDGEPLANT 製品サイト：<https://www.aptpod.co.jp/products/edgeplant/>

株式会社アクセルについて

アクセルは、高度なアルゴリズム開発から製品化を担うソフトウェア・ハードウェア開発まで一貫した開発体制を保有する先端テクノロジー企業です。大規模 LSI の設計開発に加え、機械学習/AI や暗号・ブロックチェーン技術等の先端技術を社会実装することで、デジタル技術によるビジネス改革に貢献します。

アクセルホームページ：<https://www.axell.co.jp/>

ax 株式会社について

ax は株式会社アクセルの AI・機械学習及びミドルウェア領域の事業を推進するグループ企業として 2019 年 5 月に設立されました。独自開発したディープラーニング・フレームワーク「ailia SDK」の開発、販売に加え、AI の実装コンサルティングや学習支援、各種プラットフォームへのポーティングなど、お客さまの様々なニーズに応じて AI 実用化に向けたトータルソリューションを提供しています。また、主にゲーミング市場に向けたミドルウェア「AXIP」シリーズの販売にも注力しています。

ax コーポレートサイト：<https://axinc.jp/>

ailia 製品サイト：<https://ailia.jp/>

技術ブログ：<https://medium.com/axinc>

■本リリースに関するお問い合わせ先

報道関係

株式会社アクセル kouhou@axell.co.jp

製品関係

ax 株式会社 contact@axinc.jp

以上

-
- 「intdash（イントダッシュ）」、「Visual M2M（ビジュアルエムツーエム）」及び「EDGEPLANT（エッジプラント）」はアプトポッドの登録商標です。
 - その他、記載されている会社名、製品等は、一般に弊社及び各社の登録商標または商標です。