

Express

Winter 2021

NEXCOM

Japan Edition

www.nexcom-jp.com



ネクスコム・ジャパンは2020年12月4日に20周年を迎えました。

**NEXCOM
JAPAN**
2000-2020 **20th**

In Depth

特集 1

安全・安心、環境にも配慮した
最先端のソリューションでスマートモビリティに
革命を起こす NEXCOM の車載コンピュータ

Technology Partners

グローバル企業やサービスプロバイダ、
システムインテグレータをサポートする
信頼のソリューション
パラゴンソフトウェア株式会社

Tech Review

新しい生活様式
今、我々にできることは何？
AI vs COVID-19
テクノロジーを用いて感染防止と終息へ！

日本のパートナーの皆様

COVID-19 が私たちの日常生活を変え、世界経済を大きく阻害しています。1 年前程に発生して以来、良くなるどころか悪化しており、人々が屋内、屋外や交通機関内で密集することを許可されていないため、多くの商取引がダメージを受けています。反面、在宅勤務やリモート会議、リモートでの制御などに役立つようなビジネスは勢いに乗っています。一般に IT ビジネスは、ノートブック PC やサーバ、ビデオ会議、さらにはネットワークストリーミングビジネスなどで、COVID-19 の恩恵を受けています。しかし産業用 PC を含む設備投資においては、人々の密な交流が常に必要となるため、COVID-19 によって制約を受けている今現在、見合わせを余儀なくされています。

このような COVID-19 の影響を緩和するために NEXCOM は、AI ベースの車載用 PC と、人々が日常生活をスムーズに継続するための助けとなる、スマートリテールソリューションの新製品を発表しました。また、データセンタや IoT アプリケーション向けの製品開発も順調に進めています。これは、COVID-19 の克服に役立つ IT ソリューションであり、「ポスト COVID-19 時代」にさらに普及する可能性があります。

重要なトレンドの一つとして、いわゆるスマートファクトリー、あるいは労働者を大幅に削減した完全自動化工場といわれるものがあります。深刻なパンデミックの下でも生産は継続されなければいけません。NEXCOM は 2 年前から量産下でスマートファクトリーを構築しています。今後もさらに、自社用、そしてお客様向けにスマートファクトリーを構築の予定です。現在、NEXCOM のス

Clement Lin

Chairman & CEO
NEXCOM International Co., Ltd.



マート工場建設サービスは、台湾、中国、および ASEAN 諸国のお客様を対象としています。近いうちに日本にもサービスを拡大していきたいと思います。

NEXCOM のインダストリー 4.0 関連のテクノロジーとソリューションはすべて、オープンスタンダードに基づいています。このことは、お客様が互換性のあるベンダーの中からより多くの選択肢を持つことができ、さらにオープンな API や開発キットを利用することで、お客様自身でメンテナンス、さらには開発を行うことができることを意味します。私たちは現在、スマート工場のためのトータルソリューションを提供するために、優秀なソリューションパートナーと共同で、ソリューションエコシステムの構築を進めています。

今年はネクスコム・ジャパンの 20 周年の節目の年です。しかし COVID-19 のために、日本のパートナーやお客様と一緒に祝うことができなかったのは残念です。来年はネクスコム・ジャパンの 20 周年を祝うことができると思っています。今後もスマートマシン、スマートファクトリー、スマートリテール、スマートトランスポーターなどのソリューションをご紹介します。

皆様とお会いできるのを心待ちにしています。

Clement Lin



NexAloT
Enterprise War Room
Introduction Video

台湾第 2 工場となる華亜でスマートファクトリーを実現する NEXCOM は、そのソリューションを機能別に 11 のアプリケーションモジュールに分けて提供することで、お客様のスマート工場の実現を促進しています。

CONTENTS

02

23



ネクスコム・ジャパン 20 周年

ネクスコム・ジャパン 受付（12 月限定）のトナカイ

02 Message from CEO

In Depth

- 04 特集 1 安全・安心、環境にも配慮した最先端のソリューションでスマートモビリティに革命を起こす NEXCOM の車載コンピュータ
- 06 NVIDIA 搭載スマート AI ソリューション
- 08 DAS (Driver Advisory System) 組込みスマートトレイン
- 12 Movidius の Myriad X コンピューティングソリューション
- 13 Google Coral AI Edge テレマティクスソリューション

- 14 特集 2 産業用グレードの安定をもっと身近に NEXCOM のスマートシティソリューション

Technology Partners

- 18 グローバル企業やサービスプロバイダ、システムインテグレータをサポートする信頼のソリューション
パラゴンソフトウェア株式会社

Tech Review

- 20 新しい生活様式 今、我々にできることは何？
AI vs COVID-19
テクノロジーを用いて感染防止と終息へ！

What's Hot

- 22 新製品情報
- 23 Editor's note
- 24 Event Info

NEXCOM EXPRESS Japan Edition Winter 2021

発行元
株式会社ネクスコム・ジャパン
〒108-0014 東京都港区芝 4-11-5 田町ハラビル 9 階
TEL : 03-5419-7830
お問い合わせ
sales@nexcom-jp.com
Web
www.nexcom-jp.com
Editors
Tomoyuki Asaumi, Yoshitaka Takeda, Aki Kanke, Goro Handa

About NEXCOM
Founded in 1992, NEXCOM integrates its capabilities and operates six global businesses, which are IoT Automation Solutions, Intelligent Digital Security, Internet of Things, Intelligent Platform & Services, Mobile Computing Solutions, and Network and Communication Solutions. NEXCOM serves its customers worldwide through its subsidiaries in five major industrial countries. Under the IoT megatrend, NEXCOM expands its offerings with solutions in emerging applications including IoT, robot, connected cars, Industry 4.0, and industrial security. www.nexcom.com



安全・安心、環境にも配慮した最先端のソリューションで スマートモビリティに革命を起こす NEXCOM の車載コンピュータ

スマートモビリティのお客様のニーズに応えるため、NEXCOM は AI を活用した幅広いテレマティクスソリューションを提供しています。世界中で広く導入され、高い評価を得ているソリューションによって、NEXCOM は、お客様のために最先端のコンピューティングシステムを開発し、カスタマイズすることを追求し続けています。

Google Coral	NVIDIA	Intel Movidius
M.2/Mini-PCIe	PCIe/TX2/Xavier NX/MXM	Mini-PCIe/MXM/PCIe
 VTC 6222-GC IoT	 ATC 8110	 ATC 8010-7B
 nROK 6222-GC IoT	 ATC 8010-7A	 nROK 6222-IM IoT
 nROK 7252-GC IoT	 ATC 8010-7DF	 VTC 6222-IM IoT
 MVS 2623-GC IoT	 aROK 5510	 nROK 7252-IM IoT
 VTC 7251-GC IoT	 ATC 3210/3220	 VTC 7251-IM IoT

NVIDIA 搭載スマート AI ソリューション

- 06 アブダビ警察のスマート AI パトロール
新型パトロールカーのインテリジェント化



ATC 8110 シリーズ

DAS (Driver Advisory System) 組込みスマートトレイン

- 08 高度で環境に優しい鉄道輸送インフラの構築
各国の取り組みを支える NEXCOM の車載コンピュータ



ATC 8010 シリーズ

Movidius の Myriad X コンピューティングソリューション

- 12 インテリジェント AI エッジテレマティクス
コンピューティングのオプション群

Google Coral AI Edge テレマティクスソリューション

- 13 Google Coral を搭載した NEXCOM の車載用
ソリューションが高度化と効率化を実現する方法

In Depth

アブダビ警察のスマート AI パトロール 新型パトロールカーのインテリジェント化

CPU+GPU を搭載した 2 セットの AI 対応システムを想定していたアブダビ警察が、優れた品質認証を受けた NEXCOM の車載用 PC の存在を知り導入を決めたのが、高性能な CPU と GPU を統合した ATC 8110-F でした。ATC 8110-F は 1 台で、顔認識、スピード違反取締り、シートベルト検知、ANPR の 4 つの主要な目的でアブダビ警察の支援を実現する強力なシステムであり、高い外気温度への耐性があり、防振性に優れているため、過酷な環境にも最適です。

アブダビ警察は、最新のテクノロジーを搭載した新型車両の強化を計画していました。交通違反が増加する中、公共の安全を最優先するため、パトカーには、スピード違反、シートベルトの未装着、携帯電話の使用など、運転中の好ましくない行動を検知する機能が必要であり、また、登録期限切れの車両や、その他の理由で指名手配された車両をスキャンする機能も必要とされました。警察は、砂漠の過酷な気温環境のなか、AI ビデオ分析、速度検出、ビデオ監視、ANPR（自動ナンバープレート認識）などの複雑な識別タスクを実行するために、いかにして優れた処理性能を維持し、車両コンピューティングシステムを実行できるかに最も関心を寄せていました。

万能型 ATC 8110-F

Intel® Core™ i7 CPU を搭載した ATC 8110-F AI テレマティクスコンピュータは、AI 分析のための NVIDIA GeForce® RTX 2080Ti と、LED 回転灯の下に格納された 8 つのタスクに特化したマルチカメラを見事に組み合わせています。NEXCOM は、アブダビの警察車両システムに AI を導入するパートナーの一社として、2020 年末までに数百台のデバイスがアブダビのスマートパトカーに搭載される見込みとなっています。



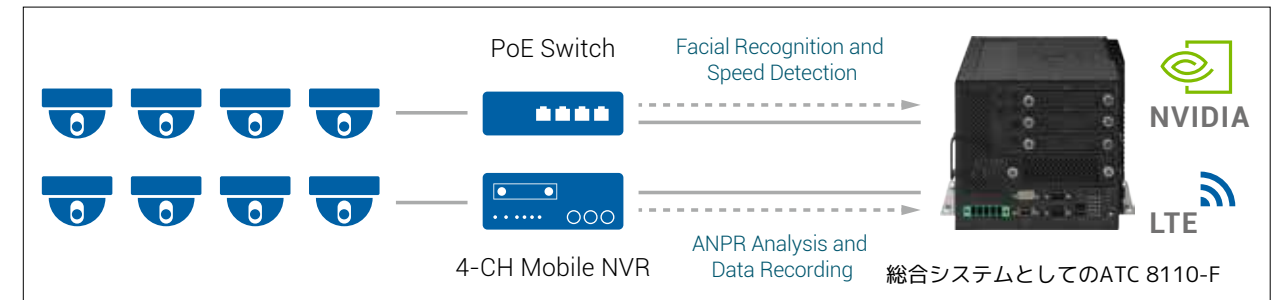
ファンシステムの
空気の流れの図

安全第一

公共の安全が第一であるため、ATC 8110-F は、NVIDIA を搭載した AI 推論機能を利用して、様々な重要なタスクを実行します。4 台の産業用 IP カメラは、主に顔認識とスピード違反取締りの目的で、PoE スイッチを介して GPU に最大の転送速度でデータを提供します。GeForce® 2080 Ti は、犯罪を減らすために、顔認識機能をサポートすることで警察を支援するだけでなく、ドライバーの携帯電話の使用状況や、シートベルトのコンプライアンス違反の検出も同様にサポートします。また、LiDAR が追加されたことで、スピード違反の取締りがより正確になりました。さらに、他の 4 台のカメラはモバイル NVR とリンクして自動ナンバープレート認識（ANPR）を行い、違反車両や不審車両を簡単に発見することができます。これらの機能により、アブダビ警察はデータを集約し、違反者に通知することができるようになります。

In Depth

2021 Winter 特集 1



先見性のあるデザイン

NEXCOM の ATC 8110-F は、その高度で専門的な設計により、アブダビ警察の車両に特に適したものとなりました。例えば、このベアボーン AI エッジコンピュータは、テレマティクスコンピュータでは類を見ない、最大 70℃までの外部温度で機能を検証しています。また、アルミニウム製フィン、ヒートパイプに加え、お客様が選択した 65W CPU（CPU ファン経由）、SSD/PoE（システムファン）、GPU（GPU 内蔵ファン）からの熱を放熱する 3 つの独立したファンを含む、サーマルディスパッチシステムを構築、これらすべてが力を合わせ適切な動作温度を維持します。SDK により、自動検出された CPU やシステムファンの状態をモニタしたり、メインパネルの LED ライトで確認することができます。さらに、警察車両は凹凸のある地面を常に移動するため、E-Mark、

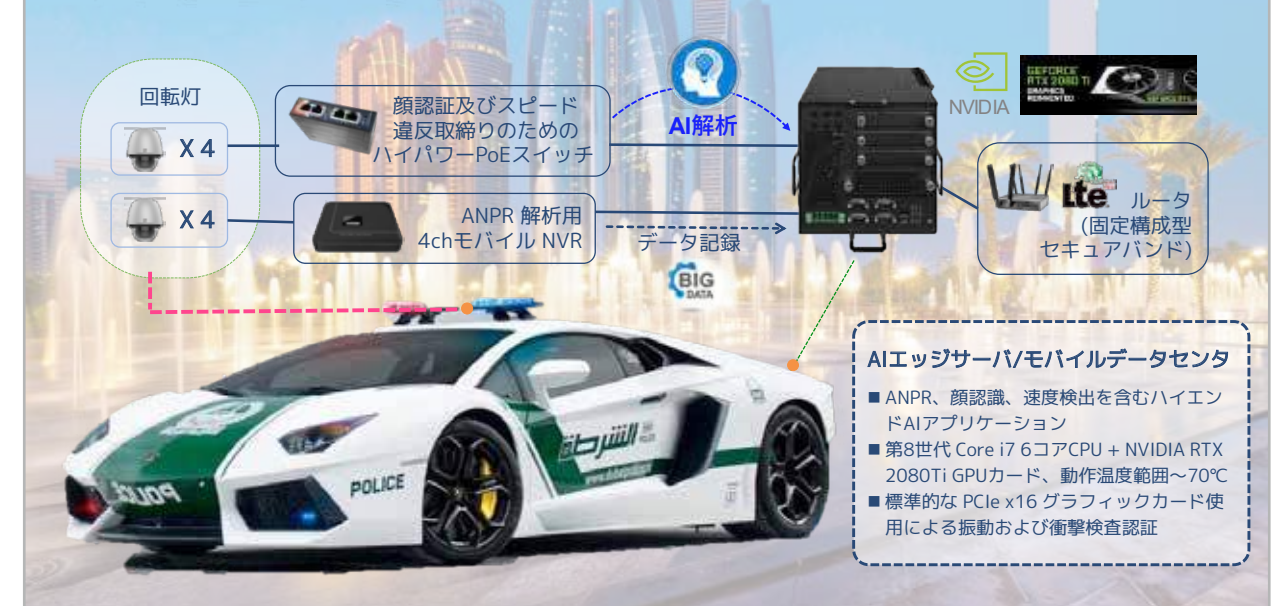
EN50155、および MIL-STD-810G 認証を取得したコンピューティングシステムのダンピングブラケットとフィクスチャキットが、振動や衝撃による損傷の発生を防いでいます。

用途は無限大

さらにこの AI テレマティクスコンピュータは、ビデオキャプチャに十分な容量を確保するために、複数の超高速 NVMe ストレージデバイスをサポートしています。複数の Wi-Fi および 5G/LTE 対応モジュールにより、低遅延と高帯域幅を実現し、コマンドセンタと容易に、かつ迅速な通信を可能にします。余分の帯域幅は、ビデオ監視などの他のニーズにも利用できます。さらに、高品質のビデオストリームをクラウドに迅速に転送し、遠隔監視をすることも可能です。

アブダビの AI ポリス

▼ アラブ首長国連邦



In Depth

高度で環境に優しい鉄道輸送インフラの構築 各国の取り組みを支える NEXCOM の車載コンピュータ

都市交通の問題を解決するために、各国では環境に配慮したライトレール（軽量な鉄道）インフラが普及しています。このようなインフラに NEXCOM の ATC 8010-7DF の最先端の AI と物体認識機能を導入することで、全体的な安全性と精度が向上することが実証されています。NEXCOM のモバイルコンピューティングソリューショングループは、中国の鉄道プロジェクトにおいて、公共安全と自律技術の向上を目指し、交通システムに AI 機能を組み込むことで、これらの技術に貢献しています。また、オーストラリアでも同様のシステムを導入の予定です。この章では、これらの事例を含め、各国の鉄道インフラにおいてシステムインテグレータの要件を満たす、NEXCOM 車載コンピュータの概要と事例をご紹介します。

ライトレールシステム構築の背景

持続的な都市化と工業化が相まって、技術と建設の融合が進み、様々な国が効率的で効果的な公共交通機関を構築するようになりました。各国の鉄道輸送インフラ構築が急速に進む中、特にライトレールシステムは、コストが低く、サービスを開始するまでの時間が短いため、第二層都市や衛星都市では、官民双方から投資を受けています。

しかし、地上のシステムのインフラを設計・計画する際には、通常は地下鉄ではさほど問題にならない、自然や人工の障害物に対処する必要があります。特に、ライトレール車両は、道路を共有することが多く、他の交通機関や歩行者からの安全な距離を維持しなければなりません。また、既存の交差点の対処だけでなく、陸橋や地下道の建設も必要になります。質の高い輸送管理システムとは、後続の各鉄道路線の立ち上げや実施にかかるコストも最小限に抑えられるよう、他の鉄道インフラや環境に組み込むことができる包括的なものでなければなりません。さらに、電力監視やメンテナンスの必要性などの機能をインテリジェントに管理し、コストとダウンタイムを節約する必要があります。

完全に自動化された地下鉄システムのインフラをサポートする技術は十分に進歩しているものの、道路との交差が同一平面となるライトレールの自動化においては、まだ準備ができていません。オーストラリアの教授であり自動列車の研究者でもあるブルクハルト・シュタットマンは指摘しています。

「... 通常の鉄道路線においては、例えば、踏切があり、線路に沿った柵もないため、運転士のいない列車を運行することはできません ... あらゆる気象条件の中を走り回るため、非常に優れた障害物検知機能が必要であり、安全システムは一流でなければなりません。」

したがって、自動化が乗客や外部環境にとって完全にリスクがないことが証明されるまでは、列車を操作し、状況を監視するために乗務員を乗せる必要があります。

総合的な輸送管理システムには何が必要か

乗客を安全に移動させるためには、安全で効果的な最新の輸送管理システムが必要になります。理想的には、次にあげる 4 つの重要なコンポーネントで構成されるべきで、身体に例えれば、コンピューティングプラットフォームは体そのもの、通信ネットワークは口、ビデオキャプチャ機器は目、C-DAS（コネクテッド・ドライバー・アドバイザリー・システム）は "魂" に相当します。

1 体 AI 対応 コンピューティング プラットフォーム

交通管理システムの中で最も重要な部分で、他のすべての可動部分の中核として機能し、複雑な分析を実行します。

2 目 一級のビデオ撮影装置

ビデオキャプチャと LiDAR は、プラットフォームのコンピュータビジョンと AI 機能と連携して、車両、歩行者、信号機などの様々な異物を識別します。具体的には、4K カメラが高品質の映像をキャプチャし、LiDAR センサがパルスレーザ状の光を使って距離を測定します。

3 口 通信ネットワーク

信頼性の高い超高速通信ネットワークが、コントロールセンタと運転士間のデータを送受信し、クラウドにアップロードして文書化や詳細な分析を行います。

魂 4 コネクテッド・ドライバー アドバイザリー・システム (C-DAS)

コンピューティングプラットフォームに搭載される C-DAS は、通信ネットワークとビデオ / LiDAR コンポーネントから提供される情報を利用し、路上の状況を観察、危険を察知すると即座に警告を発し、運転士 / 車掌と集中制御センタにアラートを発することで、事故を回避します。C-DAS はライトレールネットワーク全体と "つながる" ことで、車両のルーティングやタイミング、移動を制御する鉄道網の交通管理システム (TMS) と連動して動作し、安全性だけでなく、不必要な停車の回避、省エネ、消耗の低減、事故の回避など、運転士に効率的な運転をガイドすることができます。

DAS (Driver Advisory System) 組み込みスマートトレイン

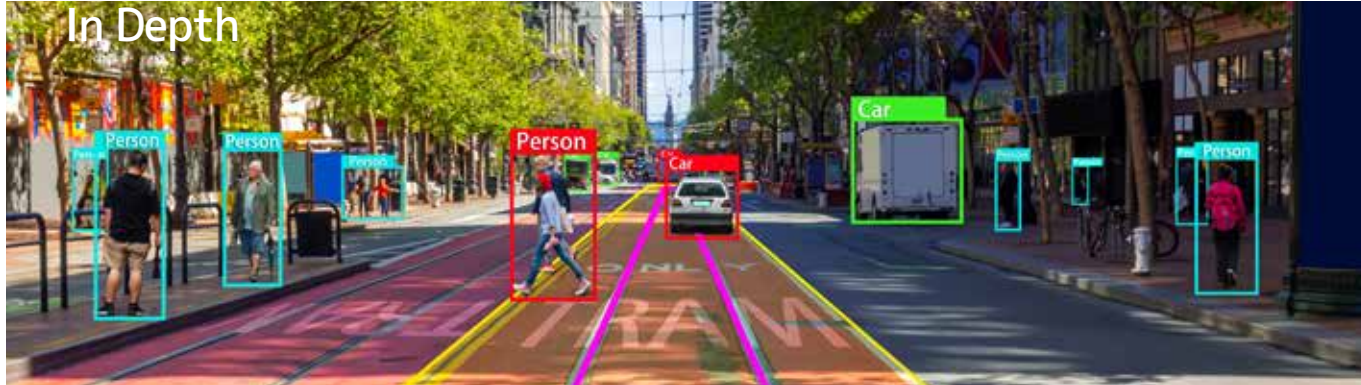
2021 Winter 特集 1

ライトレール DAS (Driver Advisory System) 搭載の中国 深圳 - 龍華線 (Shenzhen-Longhua line)

ドライバーアドバイザリーシステム (DAS) ▼ 中国

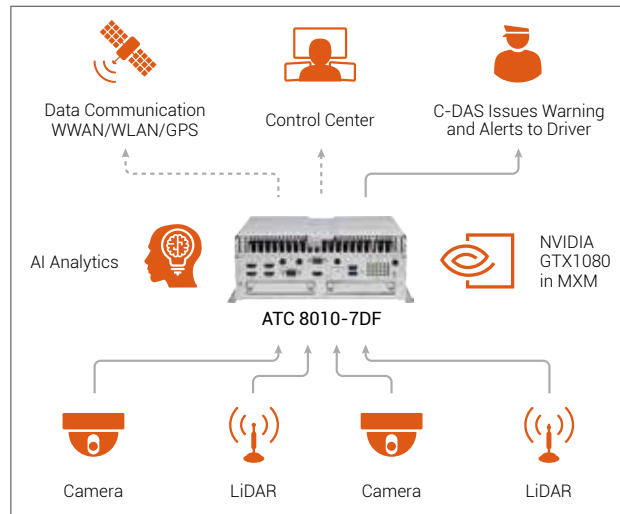


In Depth



NEXCOM の ATC 8010-7DF をベースにしたライトレール C-DAS

NEXCOM は数都市のシステム・インテグレータ向けに、最先端の AI コンピューティング・プラットフォーム ATC 8010-7DF を導入しています。サードパーティ製のハードウェアやソフトウェア、C-DAS と簡単に組み合わせることができ、不十分なライトレールシステムを、信頼性や安全性が高く、先進的で完全に統合されたシステムに高機能化できます。また、リアルタイムビジョンを容易に処理するオンボード NVIDIA GTX 1080 MXM GPU により、比類のないグラフィック性能を保証します。コンパクトなサイズは狭いスペースに最適で、簡単にアップグレードが可能です。ライトレールネットワークの複雑な交通ニーズの中で、様々な車両や異物を明確に区別し、列車との相対的な距離を判断します。



データ伝送速度の急速な高速化に加えて、レガシー機器の老朽化や早急な交換が必要とされています。ATC のオンボード WWAN モジュールは GPS と 5G 対応であり、鉄道システムのインテリジェントコントロールセンタに迅速にアップロードして道路状況の分析やモニタリングを支援することができるので、安心して利用することができます。これにより、コントロールセンタは、交差点、本線の分岐点、発着所などの交通を制御することができます。

5G 対応の WWAN モジュールは、サードパーティ製の高解像度 PoE カメラや LiDAR と組み合わせて、ATC 8010-7DF と簡単に接続し、完全に統合されたインテリジェントな C-DAS を提供します。このシステムをライトレールインフラに追加することで、政府は新興都市に低コストの鉄道を迅速に建設することができ、速度と安全性のバランスを適切に保つことができます。また、ライトレールシステムは、全体的な輸送能力を高め、専用道路を利用して乗客数の増加を促進します。

第 9 世代 Intel® Core™ プロセッサをベースにした先進のテレマティクスコンピュータ ATC シリーズは、迅速なデータ処理を保証し、RAID 0, 1, 5, 10 に設定された 2 台の外付け SSD と 2 台の mSATA ドライブにより、重要なデータの保護と十分なデータ容量を保証します。昨今、

AI 機能を組み込んだ NEXCOM の鉄道システムが様々なニーズで稼働中

運転支援システム以外にも、鉄道監視や乗客の把握など、様々な目的で NEXCOM の AI テレマティクスソリューションが活用されています。



NEXCOM では、上記事例にあるように、お客様の構築環境に合わせたハードウェアの提供も行っています。次ページでは、Intel ベース向けの Movidius コンピューティングソリューション IMIoT シリーズ や、Edge TPU アクセラレータ搭載の Google Coral AI Edge テレマティクスソリューション GCIoT シリーズをご紹介します。



ANPR System



Driver Drowsiness Detection



People Counting



Traffic Sign Recognition

インテリジェント AI エッジテレマティクス コンピューティングのオプション群

Movidius の Myriad X コンピューティングソリューション
ATC/nROK/VTC IMIoT シリーズ

Intel ベースのソリューションをご使用のスマートモビリティのユーザには、Movidius の Myriad X コンピューティングソリューション、ATC 8010-7B、nROK/VTC 6222-IMIoT、nROK 7252-IMIoT、および VTC 7251-IMIoT をお届けします。コンピューティング・ニーズに合わせて Mini-PCIe や MXM フォーム・ファクタが選択でき、推論に最適で、最新の AI エッジ技術を使用しながら、作業の安全性と効率化を可能にします。

Intel® Movidius™ Myriad™ X ビジョン・プロセッシング・ユニットは、費用対効果が高く、低消費電力で高性能です。Myriad X VPU は AI 機能を最大化し、付属の OpenVINO™ ツールキットはディープラーニングモデルを促進します。エッジでのディープラーニングを支援するために、エネルギー効率に優れたファンレス・デバイス Movidius モジュールの増設をお勧めします。IoT プラットフォームに AI を実装するのが初めての方も、ディープ・ニューラル・ネットワーク、電力効率、およびスケーラビリティを提供する Intel の VPU 設計の恩恵を受けることができます。

スマートモビリティは、AI 技術の無限の活用法を発見したばかりの段階にあると言えます。例えば、安全性は乗客と運転士の双方にとって、技術を導入する上で最も重要な関心事の一つです。AI は、後方駐車、死角監視、緊急ブレーキなどの安全機能を通じて、高度な運転支援システム (ADAS) を推進しています。自動ナンバープレート認識 (ANPR) と顔認識は、警察車両が不審車両や不審者を検知するのに役立ち、

駐車場や料金所での支払いの回収にも役立ちます。また、マシンビジョンは、物体や車線の検出技術により、完全自律走行車の開発を加速させており、障害物や侵入物の検出、信号機管理、交通標識の認識、パンタグラフ検査などは、鉄道システムが乗客を安全に輸送するための支援を行っています。

NEXCOM の Movidius ソリューションは、サーマルディスパッチ設計と防振 / 耐衝撃保護機能を兼ね備えています。ATC 8010-7B は、ANPR や AFR などのグラフィックを多用する用途に特化して設計された AI エッジテレマティクスプラットフォームです。VTC シリーズは様々な車両システムの完璧なコアシステムとして使用でき、nROK プラットフォームは鉄道での使用を目的としています。

Movidius で強化されたソリューションは、RAID と追加のストレージドライブに加え、4 または 8 つの PoE ポートを装備し、ビデオ監視を容易にします。集中型コマンドセンタとの通信を容易にし、追加のニーズに対応する帯域幅を提供するために、2 つの SIM スロットを備え、モデルにより複数の 5G および GPS 対応 WWAN モジュール搭載、もしくはカスタマイズが可能です。すべてのソリューションは CE および FCC Class A 認証を取得、用途に応じて E-Mark、EN 50155、MIL-STD-810G 認証も取得しています。NEXCOM はまた、人工ニューラルネットワーク、マシンビジョン、ディープラーニングなどのアプリケーションを支援するために、Myriad X に統合された AI エッジアクセラレータ、AIBooster-X1 と AIBooster-X8-MXM も提供しています。



Best Moving Route



Object Detection



Driver Drowsiness Detection



Driver Identification

Google Coral を搭載した NEXCOM の車載用 ソリューションが高度化と効率化を実現する方法

Google Coral AI Edge テレマティクスソリューション
nROK/VTC/MVS GCIoT シリーズ

GCIoT シリーズは、Edge TPU アクセラレータを搭載した Google Coral AI Edge テレマティクスソリューションです。Coral を使用することで、中央集権型クラウドにアップロードするための追加の時間やコストを回避し、エッジで、迅速、効率的かつ安全に推論を実行できます。Google とのコラボレーションにより、交通機関や公共事業分野における物体検出や状態監視など、特定のユースケースをサポートするオールインワンの AI エコシステムを構築しました。現在、Coral を強化したソリューションは、nROK 6222、nROK 7252、VTC 6222、VTC 7251、MVS 2623 があります。

オンボードの Google Edge AI アクセラレータ ASIC は、小型でありながら、ビッグデータやディープニューラルネットワークによる推論を実行するのに十分に洗練されています。にもかかわらず、そのコンパクトな Mini-PCIe フォームファクタは、エネルギー効率、省スペース、低コストを実現しています。Google Cloud サービスに慣れ親しんでいる開発者やシステムインテグレータは、シームレスなエンドツーエンドのインフラストラクチャ統合を楽しむことができます。

Google Coral AI Edge テレマティクスソリューションに展開する新しいモデルや既存のモデルをトレーニングするために、Google Coral TPU はオープンソースの機械学習推論フレームワークである独自の TensorFlow Lite を使用しています。NEXCOM のプラットフォーム上でフレームワークをローカルに使用することで、レイテンシや処理時間が短縮され、プライバシーが保護されるため、モデリングと学習の

タスクをより迅速かつ安全に完了させることができます。

NEXCOM が提供する Google Coral の AI アクセラレータソリューションは、輸送の安全性と効率性を高めるためのディープラーニングに重点を置いています。例えば、テレマティクスゲートウェイの PoE ポートは、継続的な車内監視のための IP カメラをサポートするだけでなく、光学式文字認識 (OCR) と組み合わせて、自動ナンバープレート認識 (ANPR) 機能を提供しています。同様に、人数計測や追跡機能は、GPS 測位と統合して、不必要な人件費をかけずに、搭乗率や乗客の利用状況などの貴重なデータを提供します。また、スマートセンサは、異物検知を学習し事故を回避することで、安全性を向上させています。コントロールセンタでは、この情報を交差点での交通整理に活用することができます。これらの例は、AI と交通機関を連携させて、より高度で統合されたスマートシティを実現するための、多くの方法のほんの一例に過ぎません。

Google Coral AI Edge テレマティクス・ソリューションは、Intel CPU (Atom/Core) をベースにしており、高い処理能力を発揮します。また、頑丈なコンピュータは、過酷な環境を想定した耐久性を備えており、MIL-STD-810G の振動・衝撃規格に準拠し、動作温度範囲は -30℃ / -20℃ ~ 60℃ と幅広くなっています。ヒートシンクと放熱機能により、重い負荷がかかってもコンピュータはオーバーヒートせず、Debian Linux 利用者は難なくプログラミングを行うことができ、ソリューションのインストールも容易です。

産業用グレードの安定をもっと身近に

ヒューマン・トゥ・デジタルインターフェースへの移行を後押しする

NEXCOM のスマートシティソリューション

Smart CITY

以前のスマートリテールソリューション特集でもご紹介しているように、NEXCOM のデジタルサイネージ製品は、主にリテールソリューションの担い手として、顧客満足度を高める一方で、労働不足を補い、煩雑な業務を簡素化するなどの目的で、様々な国や環境で使用されてきました。

テクノロジーに支えられながら始まるこの新しい生活様式に欠かせない存在となる、産業用グレードのハードウェアソリューションを、皆様のより身近なソリューションとして提供できるよう、NEXCOM は製品設計と生産の効率化を図り、新製品シリーズを開発いたしました。特集 2 では、コロナ禍にやさしい、手頃な価格での提供を可能にしたスマートシティソリューションをご紹介します。

15 様々な電子アプリケーションに対応したスマートシティコントローラ Neu-X300 でこの先のビジネスを加速

16 スマートシティ向けに充実した機能を搭載 コンパクトな Neu-X100 から広がる無限の可能性

17 タブレットに置き換わる 本格的な XPPC 産業用タッチパネルシリーズ



様々な電子アプリケーションに対応した スマートシティコントローラ Neu-X300 でこの先のビジネスを加速

Neu-X300

高品質な顧客体験を提供し続ける中、NEXCOM は第 8 世代 Intel® Core™ i シリーズプロセッサを搭載した高性能ファンレスコンピュータ Neu-X300 を発売しました。190mm x 200mm x 54.4mm のサイズのモダンな Neu-X300 は、TPM2.0 IC を使用してサイバーセキュリティを強化、さらに Core i5 や i7 プロセッサの選択により、vPRO リモート管理機能を備えます。また、汎用性の高い I/O インターフェース設計により、スマートシティや、デジタルサイネージ、ドライブスルーシステム、小売ソリューションなどの電子アプリケーションの需要を満たすのに理想的な上、何より低価格です。

幅広い高性能 CPU オプション

第 8 世代 Intel® Celeron®/Core™ i3/i5/i7 CPU と Intel® UHD グラフィックス 630 を搭載した Neu-X300 は、並外れた処理能力を備え、3D 視覚効果のストリーミングが可能です。幅広い Intel 第 8 世代 CPU を簡単に交換・アップグレードできるソケットタイプ CPU のメリットを活かし、ビジネス要件に基づいて CPU パフォーマンスのレベルの決定、管理が行えます。

ストリーミング 2D/3D ビジュアルグラフィックスをお探しのお客様にとって、Intel® Core™ i3 は予算に優しい優れた選択肢です。一方で Core i5/i7 CPU は、ターボブーストを提供してタスクを高速化し、CPU ベンチマークスコアを i3 よりも 50% 高くしています。Core i5/i7 CPU は、顔認証とオブジェクト検出システムを備え、スマートシティや AI の目的で、より高度なコンピューティングパフォーマンスを要求するお客様にも適しています。

絶対的なセキュリティと簡単な管理性

Neu-X300 は、セキュリティと管理性の両方を考慮して設計されています。TPM 2.0 のセキュリティメカニズムをサポートし、暗号化の俊敏性が向上し、悪意のある攻撃を効果的に削減できます。i5/i7 CPU 搭載機では、vPro テクノロジーにより、リモート管理をさらに実装して、操作をより柔軟にすることができます。たとえば、チェーンストアのドライブスルーサービスで使用する Neu-X300 は、メニューのトリプルディスプレイ機能だけでなく、コマンドセンターがリモート管理で、情報の更新やシステムの再起動などのタスクを実行することもできます。さらに、NEXCOM は独自の PowerDigiS ソフトウェアを提供することで、ダウンタイムを短縮しています。

汎用性の高い I/O インターフェイス

Neu-X300 は、LAN x2、HDMI x3、USB 3.0 x4、COM ポート x1 を含む豊富な I/O インターフェースを備えた面では、デジタルアプリケーションに最適ともいえるソリューションです。たとえば、駐車場支払い機は、複数の USB および COM ポートを利用して、レシートプリンタ、バーコードスキャナ、画像キャプチャカメラなどの様々な周辺機器を接続できます。Neu-X300 は他にも、メニューボード、オーダリングシステム、インタラクティブなキオスク、交通情報表示のソリューションなど、アプリケーションを選ばない活用が可能になります。

In Depth

スマートシティ向けに充実した機能を搭載 コンパクトな Neu-X100 から広がる 無限の可能性

Neu-X100

NEXCORE は、マルチコネクティビティとメンテナンスフリーのファンレスコンピュータ Neu-X100 を販売しております。コンパクトなサイズでありながら充実した機能を備えた Neu-X100 は、デジタルサイネージアプリケーションや公共情報システムなどのリテールソリューションとして、幅広くご利用いただけます。また、Mini-PCIe デバイスに対応することで、スマートシティ向けの AI エッジ機能も搭載しています。

コンパクトでありながら充実した機能性

152mm × 106mm × 37mm のコンパクトなファンレスコンピュータです。しかし、小型でありながら、マルチコネクティビティインターフェースを採用しており、デバイスとの通信の拡張を可能にしています。COM ポート、LAN ポート、LTE モジュールを介してデバイスを接続することができます。デジタルメニューボード、セルフオーダーシステム、図書館、博物館、ヘルスケアシステムなどの公共情報システムに最適です。

また Neu-X100 は、スマートシティ向けに機能を進化させています。Mini-PCIe デバイスに対応し、AIBooster などの AI アクセラレータカードを挿入することで、AI アナリティクスによる適切なデータ抽出、顔認証や物体検出などのエッジコンピューティングによるスマートシティや AI アプリケーションへの応用が可能となります。

セキュリティ設計でメンテナンスフリー

Neu-X100 の電源は、予期せぬ電源遮断を避けるためにロック可能な AC アダプタが付属しています。100% ファンレス設計により、過酷な環境下でも埃や湿気に強い設計です。メモリやストレージカードは背面から容易に交換ができ、将来のメンテナンス時の負担を最小限に抑えることができます。

この 4K サイネージプレーヤ Neu-X100 はデュアルディスプレイにも対応しており、ターゲットを絞ったダイナミックなビジュアルメッセージを表示することで、インパクトのある映像が配信可能となり、総合的にコストを削減することにも役立ちます。

ビジネスに適した仕様を選択

Neu-X100 には N3350 と J3455 の 2 つのモデルがあります。Intel® Celeron® デュアルコア CPU を搭載した N3350 は、デュアル 4K ディスプレイをサポートするだけでなく、価格に敏感な顧客の期待を満たす競争力のある価格です。J3455 は、Intel® Celeron® Quad Core CPU を搭載し、高度なコンピューティングパフォーマンスを実現しています。N3350 と比較して 2 倍近い CPU Mark を持つ J3455 は、マルチメディア重視のお客様に最適な製品です。

2021 Winter 特集 2

タブレットに置き換わる本格的な XPPC 産業用タッチパネルシリーズ

XPPCxx-100 シリーズ

より薄く、より軽く、より安く：XPPC シリーズは、新たなレベルの実用性と汎用性へと導いてくれるタッチパネルコンピュータです。Intel® Celeron® J3455 Quad Core プロセッサを搭載し、シンプルなパッケージで高性能を実現、フロントパネルは IP65 の優れた防水・防塵を保証します。3 つの異なるマウント方式を選択できるため、リテール、社内設備、マーケティング、さらに産業用まで、さまざまな用途に適しています。

新しい CPU は高信頼性とロングライフ

最近まで、多くの小型コンピューティング・プラットフォームでは、効率化を目的としたシステム・バックボーンとして、専用プロセッサや低消費電力のプロセッサが使用されてきました。XPPC シリーズは、標準 CPU として Intel® Celeron® プロセッサを採用しており、コスト効率と信頼性の高いパフォーマンスを実現しています。最大 8GB の DDR3L メモリと、M.2 2242 ストレージを搭載した XPPC は、リテールビジネス等において、信頼できるコンポーネントになり得ます。

すべてのお客様に喜ばれる使いやすいシステム

タッチパネル (10 点) は、屋内での様々な用途に適しており、インタラクティブディスプレイやプロモーションディスプレイとして機能します。10.1 インチの XPPC10-

100 は、レストランやコンビニエンスストアで、15.6 インチの XPPC16-100 は、エレベータサイネージや広告ボード、スーパーマーケットなどで活躍するファンレス PC です。23.8 インチ XPPC24-100 は、デパート、展示会、自動販売機や発券機など、用途に応じて活用可能で、新しい顧客を獲得するのに役立ちます。

耐久性と堅牢性を維持しながらの スリムなデザイン

典型的な産業用コンピュータのかさばるような外観とは異なり、XPPC は薄くて軽量で、周囲の環境にシームレスに溶け込みます。にもかかわらず、頑丈で、フロントパネルは IP65 に準拠しているため、インダストリアル環境においても、ほこり、偶発的な接触、水などから保護されているので安全です。

豊富な I/O はコンピュータライフのスパイス

XPPC は、柔軟なアプリケーションを重視しているため、お客様の多様なニーズに合わせて各種マウントも提供しています。VESA マウントをはじめ、追加のパネルキットやオープンフレームキットを別途ご購入いただけます。さらに、USB、COM、HDMI、オーディオ I/O に加え、Ethernet x2 や LTE モジュールに適した Mini-PCIe 拡張スロットを装備しています。

Technology Partners

グローバル企業やサービスプロバイダ、システムインテグレータをサポートする信頼のソリューション

パラゴンソフトウェア株式会社

パラゴンソフトウェア株式会社は、パラゴンソフトウェアグループの日本法人として、2007年に設立されました。設立当初はWindows/macOSを対象とするディスクマネジメントのシステムユーティリティの販売を主としていましたが、現在では、Linux、B2B市場を中心に、OEM、ODM向けのバンドルライセンス、製造用途向けのVARライセンス、各種装置向けのカスタマイズドライバなど、多岐にわたる分野でご採用いただいております。

パラゴンソフトウェアグループについて

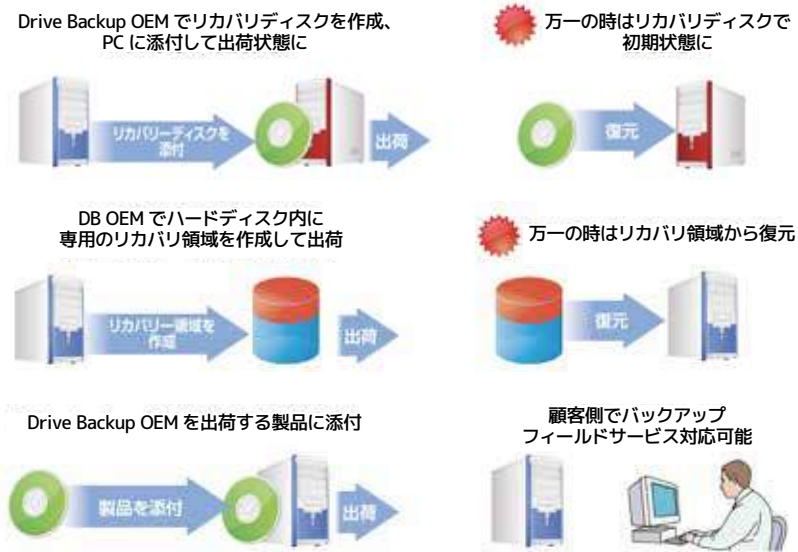
Paragon Software Group（ドイツ）は、1994年に、Konstantin Komarov氏により、IT市場に高品質なシステムユーティリティを開発、提供する目的で設立されました。パラゴンソフトウェアグループでは、様々なプラットフォームを対象とするソフトウェアソリューションを提供することで、世界的規模での持続的な成長と、広範なマーケットでの成功を収めています。現在、日本、米国、ドイツ、ロシアを拠点として、300名を超える従業員とともに事業を展開しています。



バックアップ製品：Paragon Drive Backup OEM

システム復元、製造用途でカスタマイズ可能なバックアップツール。

【バックアップツール作成の手順とサービス内容】

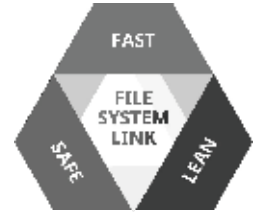


【対応デバイス】



世界 150 カ国以上で使用されている Paragon Drive Backup をベースに、システム復元、バンドル用途に最適化され、カスタマイズ可能なバックアップツールです。Windows Embedded や Windows IoT、Linux を採用する産業用 PC（FA パソコン）、POS 端末、周辺機器、タブレットに対応して、1 クリックで復元するリカバリメディアを簡単に作成できます。

ネクスコム・ジャパンでは、Paragon Drive Backup をベースとしたオリジナルの「リカバリ U S B 添付サービス」の提供を行っています。システム障害発生時に PC を出荷時の状態に戻すことや、お客様のアプリケーションを含めたオリジナルのリカバリデータの作成が可能です。また今後、お求めやすいライトパッケージ等の販売も予定しています。



ファイルシステムドライバ製品：Paragon File System Link

クロスプラットフォームで、データの相互利用を可能にするファイルシステムドライバのセット。

パラゴンソフトウェアは、異なる OS 間でのデータアクセスを容易にすることを目的に、ユニバーサルファイルシステムドライバ (UFSD) の開発も行っています。

Paragon File System Link とは、クロスプラットフォームでデータの相互利用を可能にする UFSD の総称です。最小のリソースで、データの安全性、安定した動作パフォーマンス、シリーズで一貫したユーザエクスペリエンスを提供します。

現在ではヨーロッパだけにとどまらず、下記に示すような世界各国のグローバル企業で採用されています。

AJA, Amazon, ASUS, Avast, Belkin, D-Link, HP, Intel, Microsoft, Netgear, NVIDIA, Realtek, Seagate, Siemens, Technicolor, Telechips, Western Digital, Wyplay 他など

パラゴンソフトウェアとネクスコム・ジャパンは、今後、ファイルシステムドライバ製品についても新しいサービスのご提供を予定しています。

対応ファイルシステム

	Windows	Mac	Linux
FAT32			
NTFS			
exFAT ¹			
ReFS			
HFS+			
APFS			
extFS			
Ext 2/3/4			
Btrfs			
XFS			

UFSD ドライバの提供形態は下記 3 種類をご用意しています

- エンドユーザー向けアプリケーションパッケージとして提供
- 自己完結型カーネル、組み込み用モジュールとして提供
- SDK ライブラリによる提供

- exFAT ドライバは、カスタマイズ対応により、各種ネットブック、携帯機器、プリンター複合機 (MFP)、スマート TV、セットトップボックス、NAS、車載情報通信システムなどにも対応可能です。
- APFS をサポートしない旧バージョンの Mac OS が対象

今回ご紹介したパートナー企業はこちら

パラゴンソフトウェア株式会社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 2-13
TEL: 03-3265-1278 / Fax: 03-3265-1275
Email: info@paragon-software.jp
WEB: https://www.paragon-software.co.jp/



多くのお客様から寄せられるご要望にお応えすべく、高品質な製品供給と高レベルのサポート、ニーズに合ったカスタマイズを提供しています。今回ご紹介した製品以外のプラットフォーム、ファイルシステム、ソリューションにつきましても、お気軽に info@paragon-software.jp までお問い合わせください。



中村 伊知郎 氏 (写真左)
パラゴンソフトウェア株式会社
代表取締役社長

新しい生活様式

今、我々にできることは何？

AI

VS

COVID-19

テクノロジーを用いて感染防止と終息へ！

■身近になった AI 搭載製品■

2020 年の初頭から新型コロナウイルスが発生し、数カ月で世界中に感染が拡大、2020 年 11 月下旬現在では世界の累計感染者が 6000 万人を超えています。

日本政府は、新型コロナウイルス感染防止対策が長丁場になることを念頭に「ウイルスの特徴を踏まえ、正しく恐れながら、感染拡大防止と社会経済活動の両立するための日常生活を取り戻していく指針」として「新しい生活様式（ニューノーマル）」を提言しました。

企業ではテレワーク、学校ではオンライン授業が増え、店舗の入口には AI 搭載のサーマルカメラが人を検知して入店前に体温を測り、人流計測で店舗の混雑度合いを表示し、三密対策を行っています。あっというまにコンピュータや AI が目に留まるように普及し始めており、世間は様変わりしています。

■ 2020 年における AI の応用状況■

2019 年に NEXCOM Express の Tech Review で、AI に関する記事の掲載を行いました。当時インテルは AI に対して多額の投資を行い、エッジ側対応製品として、アドオンチップタイプのアクセラレータ Movidius や、ツールキットである Open VINO を推し進めていました。

それから 1 年が経ち、状況は少し変わってきています。まず、インテル自身として、エッジ側の処理はアドオンチップタイプより、CPU や GPU 処理に重点をおき、CPU や GPU に AI 処理命令を追加、より高速化をすすめています。CPU や GPU は、PC の最小限の構成のため、追加投資が不要というのがメリットです。

これらの機能の一部は、すでに一般的なソフトウェアで応用が始まっています。例えば、最新の画像 / 動画編集ソフトでは Open VINO に対応し、ディープラーニングを利用した AI を用いて、高度な画像レタッチやエフェクトを短時間で実現できるようになりました。また、ビデオ会議ツールで高度な背景処理を行います。ビデオ会議ツールは、ネットワークからの配信データ、カメラからの画像取り込みや、複数のオフィスアプリケーションを同時実行しているため、CPU 負荷が非常に高いアプリケーションです。ここで Open VINO を用いることで、人物と背景をリアルタイムで分離し、指定の背景を表示して合成作業を低遅延で実現可能となりました。

次に oneAPI 構想があります。今までのデバイス別に異なるライブラリやミドルウェア・フレームワークを統一するなどの発表がありました。これは単にインテルの CPU、GPU、FPGA だけではなく、他社製品も取り込む話です。具体的にはインテルの開発ツールである Parallel Studio XE、Intel System Studio が oneAPI に統合予定となり、NVIDIA の CUDA に対応する計画も発表されました。

■ NVIDIA 製品について■

エッジ側の NVIDIA 製品としては PCI Express 形状の GPU カードとなり、プロダクトラインとしては GeForce と Quadro が主流となります。GeForce は、一般コンシューマ向け製品となり、Direct X を用いるゲーミングに適しています。

一方、Quadro はプロフェッショナル用途となり、産業用としてはこちらを用いることが多く、ドライバのチューニングにより OpenGL のパフォーマンスを向上させ、3DCG、CAD、映像編集や映像表示などのアプリケーションをより高速で正確な描写が可能です。

演算用途に応じたコアが搭載されています（モデルにより未実装コアがあります）。

○ CUDA コア：GPGPU コア

○ Tensor コア：ディープラーニング（推論用）処理用コア

○ RT コア：レイトレーシング処理用コア

これらのコア数が多いものほど処理速度が高速になり、消費電力と GPU カード自体が大きくなります。例えば既存の最小仕様の Quadro P400 であれば、ロープロファイル形状の 1 スロット幅で 30W ですが、ハイスペックの Quadro RTX8000 となると、2 スロット幅で 295W です。

また Quadro は、ほとんどのモデルが 4 画面出力に対応し、ユーティリティにより、OS 標準機能以上の強力なマルチディスプレイ表示をサポートします。

【主な特徴】

○統合型デスクトップ：

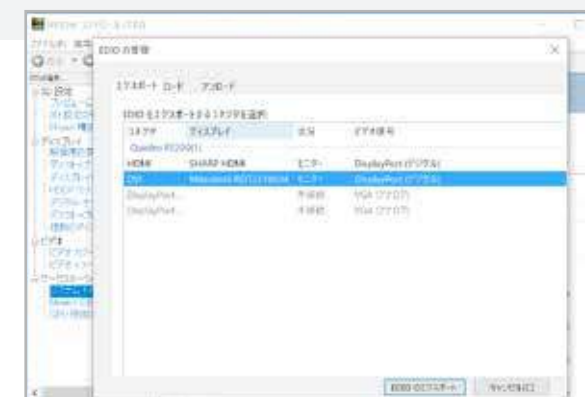
複数のディスプレイを単一ディスプレイとして扱う

○ベゼル補正：

ディスプレイベゼルの隙間を考慮して、複数のディスプレイに画像を正確に表示

○ EDID 保持機能：

ディスプレイの EDID（Extended display identification data）を保持することで、不要にディスプレイが消えた場合の復帰時に、表示構成が崩れない



EDID 設定

このように Quadro は 1 枚のカードで AI 用途とプロフェッショナルグラフィックスソリューションを実現します。

■ NEXCOM の NVIDIA 対応製品について■

この度 NEXCOM では、AIEdge-X300 をベースとした Quadro 搭載済のシステムの販売を開始いたします。

○ Celeron と Quadro P400 を搭載した低価格モデル

○第 9 世代 Core i5 と Quadro P1000 を搭載したミドルモデル

○第 9 世代 Core i7 と Quadro P2200 を搭載した上位モデル

システムの特徴として、小型 (360mm(W)x250mm(D)x85mm(H)) のパッケージングながら、AI 処理、高品位なグラフィックス表示、強力なマルチディスプレイ表示が可能です。例えばセンサや AI カメラと組み合わせた非接触型インタラクティブサイネージのアプリケーションなどへ応用が可能です。詳しくは次のページ（本誌 P.22）をご覧ください。

この AIEdge-X300 と皆様のアイデアを集め「新しい生活様式」への対応を模索しながら感染拡大防止と終息へ役立つアイテムになっていくことを期待します。

What's Hot

新製品情報



コンパクトサイズ
インダストリアル AI システム

3タイプの
ラインナップで
2021 New Year
リリース開始

AIEdge-X300 シリーズ NVIDIA Quadro 搭載済み

NVIDIA Quadro を搭載したマイクロサイズの本格的 AI コンピュータです。従来は大型のタワーケースにセットされマイニング向け等の製品は数多く販売されておりましたが、小型サイズで組み込み場所を選ばない AI システムを発売いたします。

マザーボードはインダストリアル仕様として開発され、Nue-X300（ファンレスモデル）で定評のある Mini-ITX サイズを搭載し 500W の電源と FAN 付きで構成しました。PCIe(x16) を備え、2 スロット幅のグラフィックカードまで搭載可能です。

ハイエンドモデル AIEdge-X300/QH は小型のケースに Quadro P2200 を搭載し、高速な AI 処理が可能です。様々な AI アプリケーションを無理なく処理したり、DisplayPort x4 によりインパクトのあるコンテンツが再生可能なデジタルサイネージ STB としてお使いいた

だくことも可能です。またエントリーの AIEdge-X300/QE は低価格を実現するために、Intel Celeron プロセッサとローエンドの Quadro P400 を搭載しました。複数画面のデジタルサイネージや簡単な AI 処理に適しています。Giga LANx2/COM x 2/USB などインダストリアル PC の仕様も兼ね備えています。過度な負荷試験を繰り返しリリースに至りました。いずれも Windows10 IoT Enterprise をプリインストールされており、すぐにお使いいただけます。ストレージ / メモリ / Windows のタイプ等のご希望により変更することも可能です。詳細は弊社営業部までご連絡ください。

Quadro ハイエンドモデル AIEdge-X300/QH

- Intel® Core™ i7-9700TE
- NVIDIA® Quadro® P2200
- DDR4 SO-DIMM 16GB



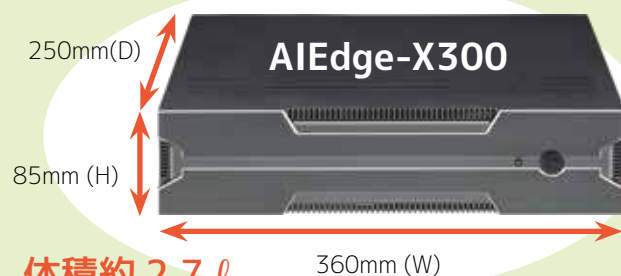
Quadro ミドルモデル AIEdge-X300/QM

- Intel® Core™ i5-9700TE
- NVIDIA® Quadro® P1000
- DDR4 SO-DIMM 16GB



Quadro エントリーモデル AIEdge-X300/QE

- Intel® Celeron® G4900T
- NVIDIA® Quadro® P400
- DDR4 SO-DIMM 8GB



体積約 2.7 ℓ

詳しい
スペックは
こちら

	ハイエンドモデル	ミドルモデル	エントリーモデル
本体	AIEdge-X300		
形式	AIEdge-X300/QH	AIEdge-X300/QM	AIEdge-X300/QE
Quadro	P2200	P1000	P400
CUDA コア	1280	640	256
Quadro消費電力	75W	47W	30W
メモリ	GDDR5 5GB	GDDR5 4GB	GDDR5 2GB
メモリバンド幅（最大）	最大200 GB/sec	最大80 GB/sec	最大80 GB/sec
Quadro ビデオ出力	DisplayPort × 4	DisplayPort × 4	Mini DisplayPort × 3
CPU	Core i7-9700TE	Core i5-9500TE	Celeron G4900T
TDP	35W		
コア数/スレッド数	8C/8T	6C/6T	2C/2T
メモリ DDR4 SO-DIMM ※1	16GB	16GB	8GB
ストレージ1 産業用 M.2 ※1	M.2 256GB	M.2 128GB	M.2 64GB
ストレージ2 SATA 2.5インチ	オプション（SSD または HDD）		
チップセット	Q370 PCH		
スロットファン	○		
LAN	2		
COM	RS232C x 1 RS232C/RS422/RS485 x 1		
HDMI（AIEdge-X300）	3		
サイズ	360mm (W) x 250mm (D) x 85mm (H) 4.8Kg 体積 2.7L		
OS	Windows IoT Enterprise 2019 ※2		

※1 容量は変更可能 ※2 他のWindows10に変更可能

Editor's note ~後書きコラム~

新型コロナウイルスに終始した 2020 年ももうすぐ終わろうとしています。その中で先日、12 月 4 日にネクスコム・ジャパンは 20 歳の誕生日を迎えました。本来であれば、感謝を込めてお客様を大勢お招きし、台湾からも CEO を呼んで大騒ぎをする予定でしたが、残念ながら実現しませんでした。

銀座 8 丁目に 9 年、現在の芝に 11 年。創業当時のメインプロダクトはブレードサーバや PICMG/5.25 インチの PentiumIII と Windows2000 でしたが、今でも当時の CPU ボードを活用されているユーザー様がいらっしゃることに感銘を受けています（一部在庫がありますのでご希望の方はご連絡ください）。

今年はなんだか季節感も無く、ゴールデンウィークや夏休みの記憶があいまいで、殆どステイホームだった記憶です。COVID-19 と共存するニューノーマルな生活が定着し、数年かけて徐々にノーマルに戻

ることでしょうが誰にも予測できません。もうすぐクリスマスとお正月ですが、2021 年ではなく、切りの良い 2020 年をもう一度スタートして、改めて誕生日会の予定を立てたいと思います。

今回のパートナーのページには『パラゴンソフトウェア株式会社』の紹介を掲載いたしました。エンベデッド向けの Windows はインストールメディアが無く、破壊してしまうと面倒なことになるので、安全なリカバリを作成するために 10 年近く前から NEXCOM 向けの特別版を提供いただいています。購入いただいた方のリピート性は非常に高いのでこの機会にぜひお試しください。

今年のサンタクロースやトナカイはマスクをして皆様の元に訪れることでしょう!! 次回は 2021 年ゴールデンウィーク前にお会いしましょう。素晴らしい 2021 年をお迎えください。

胖田五郎

お問合せ営業窓口

株式会社ネクコム・ジャパン 営業部

〒108-0014 東京都港区芝4-11-5 田町ハラビル9階

Tel: 03-5419-7830 Email: sales@nexcom-jp.com

www.nexcom-jp.com



第 14 号

台湾

台湾本社

NEXCOM International Co., Ltd. (開発・生産拠点)
9F, No.920, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, 23586, Taiwan
www.nexcom.com

NexAIoT Co., Ltd.

台北オフィス

13F, No.922, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, 23586, Taiwan

NexAIoT Co., Ltd.

台中オフィス

16F, No.250, Sec. 2, Chongde Rd.,
Beitun Dist.,
Taichung City 406, Taiwan

GreenBase Technology Corp.

14F, No.922, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, 23586, Taiwan

EMBUX Technology Co., Ltd.

13F, No.916, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, 23586, Taiwan

TMR Technology Corp.

13F, No.916, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, 23586, Taiwan

中国

NEXSEC Incorporated

5F, Bldg. 4, No. 7 Fengxian middle Rd.,
(Beike Industrial Park), Haidian District,
Beijing, 100094, China

NEXCOM Shanghai (上海事務所)

No.4, 16 Building,
Shanghai OMNI Tech & Science Park
No.1699, Douhui Rd.,
Shanghai, 201108, China

NEXCOM サーベイランス テクノロジー (深圳)

5F, Building C, ZhenHan Industrial Zone,
GanKeng Community, Buji Street,
LongGang District,
ShenZhen, 518112, China

NEXCOM ユナイテッド システムサービス (上海)

Room 603/604, Huiyinmingzun Plaza Bldg. 1,
No. 609, Yunlin East Rd.,
Shanghai, 200062, China

NexGOL Chongqing

1F, Building B4, Electronic 2nd Area,
(Phoenix Lake Industrial Park), Yongchuan Dist.,
Chongqing City, 402160, China

北京 NexGemo テクノロジー

5F, Gemotech Building,
No. 1, Development Rd.,
Changping International
Information Industry Base,
Changping District,
Beijing, 102206, China

アメリカ

NEXCOM USA

2883 Bayview Drive,
Fremont CA 94538, USA

イギリス

NEXCOM EUROPE

10 Vincent Avenue,
Crownhill Business Centre,
Milton Keynes, Buckinghamshire
MK8 0AB, United Kingdom

NexCOBOT

台湾

NexCOBOT Taiwan Co., Ltd.

13F, No.916, Chung-Cheng Rd.,
ZhongHe District,
New Taipei City, Taiwan 23586, Taiwan

中国

NexCOBOT China

Room 501, Building 1, Haichuang Building,
No.7 Qingyi Road, Guicheng Street,
Nanhai District, Foshan City,
Guangdong Province, 528314, China

アメリカ

NexCOBOT USA

2883 Bayview Drive,
Fremont CA 94538, USA

Event Info

国内

産業オープンネット展 WEB 展示会

2020 年 7 月 29 日 (水) ~ 2021 年 1 月 28 日 (木) 主催: 産業オープンネット展準備委員会

会場: 産業オープンネット展 WEB 展示会場 <https://www.sangyo-open.net/fair/index.html>



WEB展示会



産業オープンネット展
WEB 展示会場
トップページ



産業オープンネット展
WEB 展示会場
ネクコム・ジャパンサイト



○会社名、商品名称は各社の商標または登録商標です。
○本情報誌に記載されている内容は製品改良のため、予告なく仕様・デザイン等を変更する場合があります。
○本情報誌の記載内容は 2020 年 12 月現在のものです。
©NEXCOM Japan Co., Ltd. 2020