

## 株式会社サイバーコアとのエッジ AI における協業開始のお知らせ

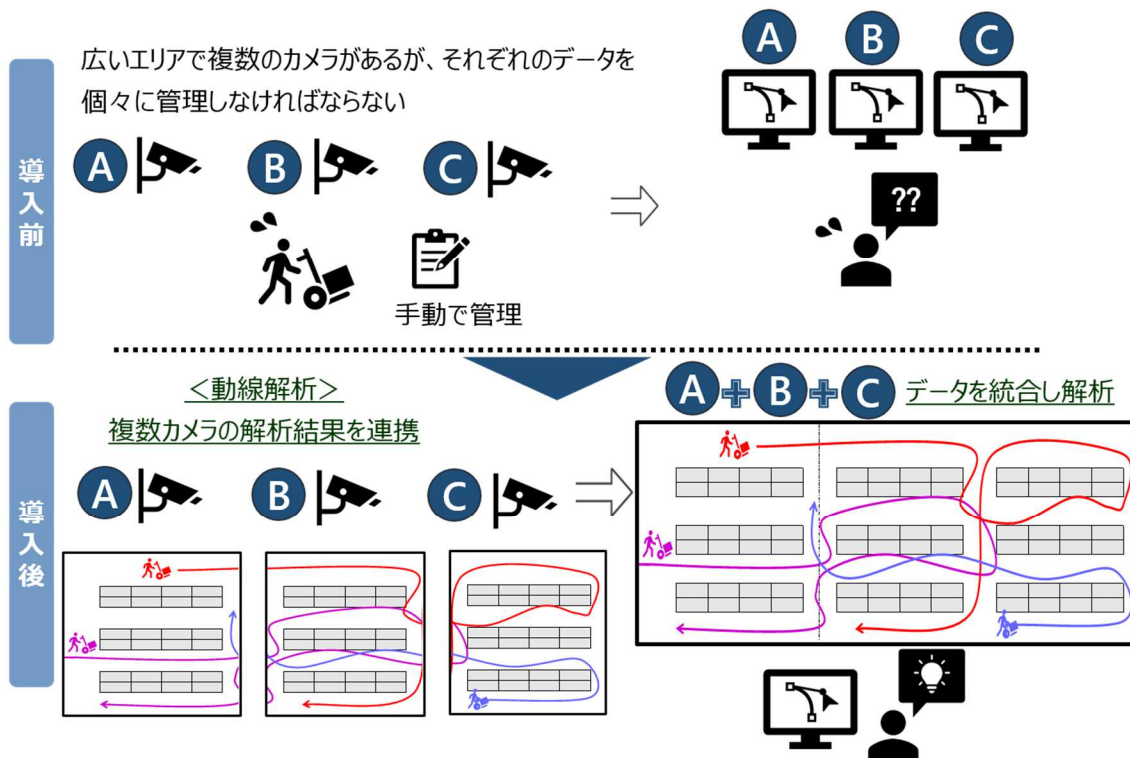
株式会社ネクス（代表取締役社長：大内 英史 以下、「ネクス」）と、株式会社サイバーコア（代表取締役社長：阿部 英志 以下、「サイバーコア」）は、2022年9月末より国内市場向けに販売を予定しているエッジ AI デバイス NCXX AI BOX「AIX-01NX」（以下、「AIX-01NX」）において協業を開始することをお知らせします。

AIX-01NX は、従来クラウド側で行っていた AI による映像分析をエッジデバイス側で行うリアルタイム化の需要の高まりに対応し、マルチキャリア対応の LTE 通信と NVIDIA 製の高性能な GPU「Jetson Xavier NX」を搭載することで複数のカメラをデバイス 1 台で処理することが可能です。

この度の協業では、国際的評価の高いサイバーコアの「Re-ID」<sup>※1</sup>技術を AIX-01NX に組み込むことで、カメラ毎に分断されていた映像を統合映像として分析し、複数のカメラ間を移動する車両・人物の動線管理やトレースを可能とし、交通量調査、マーケティング分野、セキュリティ分野、介護・見守り分野など、幅広い活用を目指します。

また、深刻な人手不足や構造変化に伴い今後拡大が見込まれるスマートストアなどリテールテック分野では、「Re-ID」技術に加えて「Multi-Class Product Counting & Recognition for Automated Retail Checkout」<sup>※2</sup>技術を組み合わせることで、店舗の大小を問わず、顧客の属性や購買行動、動線、リピート率などの分析や無人レジに対応した複合ソリューションを提供できるようになるため、AIX-01NX への「Re-ID」対応をサイバーコアと共同で行うこととしました。

※1「Re-ID」（Re-Identification 再認識）とは、複数カメラによるビデオ映像群からカメラ間を移動する車両や人物を検出後、それぞれに ID を付与し、車両や人物の追跡を可能にする技術です。



<参考：CVPR Workshop 2021 アルゴリズム精度 No1 に。 [https://cybercore.co.jp/news\\_jp/2021/838/](https://cybercore.co.jp/news_jp/2021/838/)>

※2 「Multi-Class Product Counting & Recognition for Automated Retail Checkout」（小売店の自動チェックアウトにおける複数クラスの製品認識と数量カウント）とは、ビデオ映像から複数種類の商品を認識し数量をカウントする技術です。

<物品検出・分類>

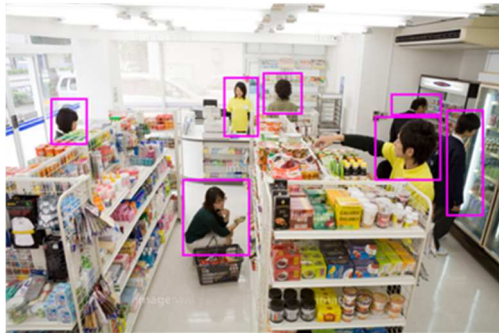


出典：国際コンペティション「CVPR 2022」参考画像

<参考：CVPR Workshop 2022 部門優勝。 [https://cybercore.co.jp/news\\_jp/2022/1167/](https://cybercore.co.jp/news_jp/2022/1167/)>

【活用事例】

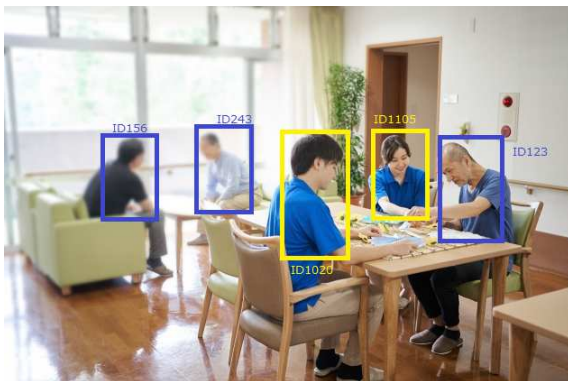
- ・マーケティング：店舗、施設  
動線分析、顧客属性分析、購買分析



- ・セキュリティ：店舗、施設、駐車場  
行動トレース、個人識別、不審者検出



- ・見守り：介護施設  
異常検出、職員・入居者識別



- ・交通量調査  
車両種別、車両進行方向判別、台数計測



**【NCXX AI BOX「AIX-01NX」とは】**

世界でソフト開発者が多く、市場シェアが高い高速処理が可能な NVIDIA 社製 GPU と、上り 150Mbps/下り 300Mbps<sup>※3</sup>のマルチキャリア対応高速 LTE 通信機能が一体となった、小型高性能なエッジ AI コンピュータです。



CPU	CPU Board: NVIDIA® Jetson™ Xavier NX CPU: 6-core NVIDIA Carmel ARM® v8.2 64-bit CPU 6 MB L2 + 4 MB L3
GPU	384-core NVIDIA Volta™ GPU with 48 Tensor Cores
Chipset	SoC integrated
System Memory	1 x 8GB 128-bit LPDDR4x onboard
USB	外部: 1 x USB 3.0(11W), 1 x USB 2.0, 1 x MicroUSB(メンテナンス用) 内部: 1 x Micro USB 2.0
Ethernet	RS-10/100/1000 Mbps RJ45 x 1
表示	1 x HDMI 2.0 (3840x2160 @ 60Hz(最大))
ストレージ	1 x M.2 Key M 2280 (NVMe SSD 256GB 初期実装)
WAN (3G/4G)	LTE cat.7(MiniPCIe) LTE: band1,3,5,7,8,18,19,21,28,38,39,40,41 HSPA: band1,5,6,8,9,19
その他	1 x SIM slot(nanoSIM)
電源仕様	12~24VDC
動作温度	-10° C to +50° C 10% - 95%, non-condensing
サイズ	W85mm × D118mm × H49.5 mm (アンテナ端子、ネジ等の突起含まず)
重量	約 0.7 kg (AC アダプタ、LTE アンテナ、ブラケットは含まない)
添付品	本体、ブラケット、クイックスタートガイド、アンテナ×2、AC/DC アダプタ(試供品)

外観デザインは変更になる場合があります。

※3 通信速度は、送受信時の技術規格上の最大値であり、実際の通信速度を示すものではありません。ベストエフォート方式による提供となり、実際の通信速度は、通信環境やネットワークの混雑状況に応じて変化します。

**【株式会社ネクス】**

代表取締役社長 大内 英史

花巻本社：岩手県花巻市櫛ノ目第2地割 32 番地 1

東京本社：東京都港区南青山 5-13-3 KDX 南青山ビル 3F

各種無線方式を適用した通信機器の開発、販売

上記にかかわるシステムソリューション提供及び保守サービス

**【株式会社サイバーコア】**

代表取締役社長 阿部 英志

本社：岩手県盛岡市盛岡駅西通 2-9-1 マリオス 10F

画像処理・AI ソリューションの開発、運用保守及び販売

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社ネクス

営業部 TEL : 03-5766-9872

Mail: sales@ncxx.co.jp