

OFSCフードテック・カンファレンス2021

# インテルブースのご紹介

インテル株式会社 インダストリー事業本部

山田 敦



intel®

インテルの取り組み

今回のインテルブースでの出展内容

OpenVINO™ ツールキットのご紹介

# インテルのパートナー様との取り組み

35年以上にわたる組み込み向けCPU事業

各市場分野に対しての専門的なアプローチ

製造業

インテリジェントな  
インダストリー4.0

エネルギー

生産と稼働時間を  
最大化

教育

学習体験を変革

都市・都市交通

安全性、研究、その  
他の機能を強化

小売

店舗や在庫状況の  
改革

医療

患者の転帰に革命  
を起こす

ハードウェア・プロバイダー



ソフトウェア・プロバイダー



ソリューション・アグリゲーター



クラウド・サービス・プロバイダー



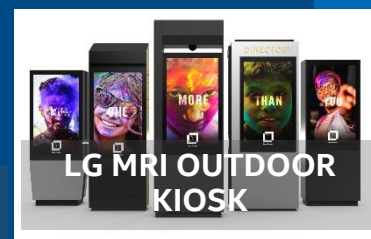
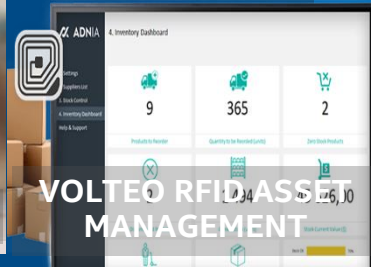
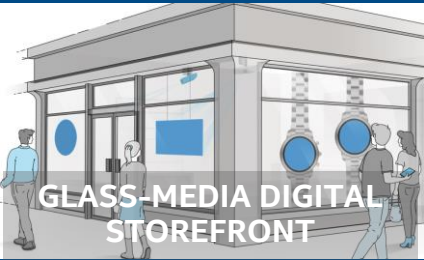
システム・インテグレーター



広範囲なエコシステム・パートナー様との協創・協業・連携

# リテール業界でのパートナー様ソリューション

## 例：インテル® IoT マーケット・レディー・ソリューション(MRS)



# インテルブースでの出展内容

OpenVINO™ ツールキットを活用した  
パートナー様の外食向けIoT/AIソリューション

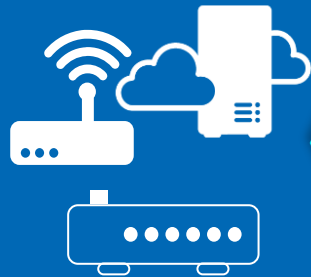
- SBクリエイティブ株式会社 「サイネージメディア」
- 日本システムウェア株式会社 「顧客動向分析」



# インテルのIoTビジョンにおけるエッジAI戦略



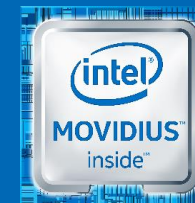
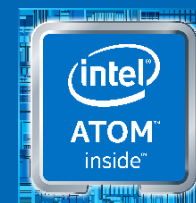
機器



エッジ  
コンピューター

## OpenVINO™

共通のコード・汎用的なアルゴリズムを  
CPU、内蔵GPU、AIアクセラレーターで共有可能



アプリケーション、  
メディア処理、AI推論

AI推論  
アクセラレーター

TensorFlow mxnet Keras Caffe  
PYTORCH ONNX PaddlePaddle



インテルは性能、消費電力、価格の目標に応じ  
柔軟にAIシステム構成できるソリューションを提供

# 組み込み向けのアクセラレーター製品

インテル® ビジョン・アクセラレーター・デザイン・プロダクト

インテル® ビジョン・アクセラレーター・デザイン・プロダクト

(インテル® Movidius™ VPU搭載版)

(インテル® Arria® 10 FPGA 搭載版)

インテル® ビジョン・アクセラレーター・デザインに基づくアドインカード(例)



インテル® Movidius MA2485 VPU x 1

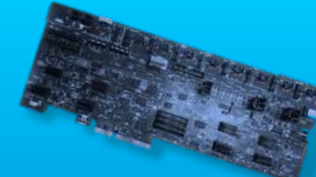
インターフェイス

M.2, Key E



インテル® Movidius™ MA2485 VPUs x2

miniPCIe\*



インテル® Movidius™ MA2485 VPUs x8

PCIe\* x4



インテル® Arria® 10 FPGA 1150GX/660GX

PCIe\* x8

製品化 (ボードベンダー\*)



ソフトウェア開発ツール

OpenVINO™ ツールキット

エッジで実行するNN推論モデルの構築; インテル® CPU、GPU、VPU、FPGAで共通の開発環境

\*\*ボードベンダーの詳細についてはインテルの担当者にお問い合わせください。

\* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

# IoT Edge 向け製品の特長



長期の製品供給とサポート



エンベデッド・ユース・コンディション(常時稼働)



拡張 + 複数の OS サポート

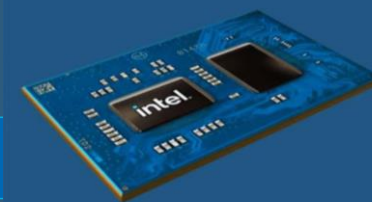


IoT エッジの機能を拡張

第11世代 インテル®  
Core™ プロセッサ



Intel Atom®  
x6000E シリーズ





外食業界で使える  
ソリューションや  
事例を知りたい

個別の案件に  
ついて、相談を  
したい

インテル製品や  
技術を使って、  
POCをやりたい

もう少し踏み込  
んだ詳細を聞き  
たい。

このご時世ですが、まずはお気軽に、Teams、Zoom、などオンラインで打ち合わせをさせていただければと思います。

御社担当営業もしくは、山田 ([atsu.yamada@intel.com](mailto:atsu.yamada@intel.com))までご連絡ください。

# 参考：機器やソフトウェア機能の開発段階でのサポート

## お困りごと・ご要望

AI活用の事例を見たい・何ができるのか知りたい

AI推論を実行するハードウェア選定の性能指標が欲しい

手持ちのAI推論をインテルのハードウェア上で実行できるように移植したい

トレーニング・最適化済みのAI推論を用いて簡単にAI推論を使いこなしたい

AI推論やその他ソフトウェアのインテルハードウェア上での性能最適化をしたい

## こちらをご覧ください

- インテルの事例掲載のウェブページ：  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/internet-of-things/overview.html>
- AI Parkのパートナー様ブース、およびAI実践ガイドブック：  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/now/ai-park-online.html>

- 性能値のページ：  
[https://docs.openvino-toolkit.org/latest/openvino\\_docs\\_performance\\_benchmarks.html](https://docs.openvino-toolkit.org/latest/openvino_docs_performance_benchmarks.html)
- インテル® DevCloud for the Edge：  
<https://devcloud.intel.com/edge/>

- OpenVINO™ ツールキットのダウンロード：  
<https://software.intel.com/content/www/us/en/develop/tools/openvino-toolkit.html>
- 日本語の基礎コース：  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/internet-of-things/video/openvino-toolkit-video-seminar.html>

- Open Model Zoo：200を超えるトレーニング済みDLモデル  
[https://github.com/opencv/open\\_model\\_zoo](https://github.com/opencv/open_model_zoo)

- インテル® VTune™ プロファイラー：性能プロファイラー  
<https://software.intel.com/content/www/us/en/develop/tools/oneapi/components/vtune-profiler.html>
- XLSoft社からのサポート提供：  
<https://www.xlsoft.com/jp/products/intel/vtune/index.html>

# 参考：ソリューション構築のサポート

## お困りごと・ご要望

個別の要望を満たすハードウェアプラットフォームを探している

AI推論部分の構築を、より専門性の高いパートナーと組みたい

国内外のソリューションを知りたい・連携したい

各市場向けの検証済みサンプルアプリやソフトウェアフレームワークを入手したい

インテルのハードウェアでソリューション構築する利点を知りたい

## こちらをご覧ください

- インテル® ソリューション・マーケットプレイス  
<https://marketplace.intel.com/s/pmp-category/a5N3b00000L7RmEAK/system?language=ja>
- インテル® IoT RFP・レディー・キット：  
[https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-1\\_-RFP-](https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-1_-RFP-)

- インテル AI Park：  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/now/ai-park-online.html>
- その他のパートナー様もご紹介可能です。ご相談ください。

- インテル® IoT MRS (マーケット・レディー・ソリューション)  
[https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-0\\_-IoT-MRS](https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-0_-IoT-MRS)
- インテル® IoT RFP・レディー・キット：  
[https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-1\\_-RFP-](https://marketplace.intel.com/s/?language=ja#tab-1_-RFP-)

- インテル® エッジ・ソフトウェア・ハブ  
<https://www.intel.com/content/www/us/en/edge-computing/edge-software-hub.html>

- 組み込み利用への適性
- パートナーエコシステムの充実

# 参考：インテル製品を搭載・採用した製品拡販について

## お困りごと・ご要望

## こちらをご覧ください

SI様に使っていただきやすいHW/SWのキットを拡販したい

- インテル® RRKへの御社製品のご登録をご検討ください：概要  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/internet-of-things/market-ready-solutions/overview.html>
- 申し込み：上記ページの“ソリューションを申請”より  
[https://inteliot.force.com/RFPReadyKits/s/questionnaire?language=en\\_US](https://inteliot.force.com/RFPReadyKits/s/questionnaire?language=en_US)

エンドユーザー様にご提供するソリューションを拡販したい

- インテル® IoT MRSへの御社ソリューションのご登録：概要  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/internet-of-things/market-ready-solutions/overview.html>
- 申し込み：上記ページの“ソリューションを申請”より

インテルとマーケティング協力したい

- オンライン・マーケティング・プログラムをリフレッシュ(6月予定)
- 2021年下半期には、小売業様向けイベント実施予定

販売チャネルを開拓したい

- MRS/RRKへのご登録
- インテル® IoT・ソリューション・アグリゲーター  
<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/internet-of-things/iot-solution-aggregators.html>

海外への展開の助けになるプログラムが知りたい

- IPA/RRK/MRSといったパートナープログラム
- AI In Productionやホワイトペーパーなどの露出機会  
<https://www.intel.com/content/www/us/en/internet-of-things/ai-in-production/partners-solutions-catalog.html>

The Intel logo is centered on a blue background. It consists of the word "intel" in a white, lowercase, sans-serif font. A small blue square is positioned above the letter "i". To the right of the word "intel" is a white registered trademark symbol (®).

Intel、インテル、Intel ロゴ、Arria、Cyclone、Intel Atom、Intel Core、Movidius、OpenVINO、OpenVINO ロゴ、Stratix、VTune、Xeon は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。  
\*その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。  
©2021 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。