

## 高度IoT社会に向けた OKIのAIエッジコンピューティング戦略

沖電気工業株式会社 取締役常務執行役員 情報通信事業本部長 坪井 正志

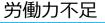


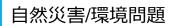
#### 高度IoT社会の実現に向けたOKIの取り組み





エッジ領域の優れた技術と豊富な ユースケースを強みにデジタル変革を推進





老朽化問題



少子高齢化



働き方改革





#### IoTデバイスの急速な普及

自動車・輸送機器、医療、産業用途を中心とする 急速なIoTデバイスの普及

ネットワークデータ量の爆発的な増大

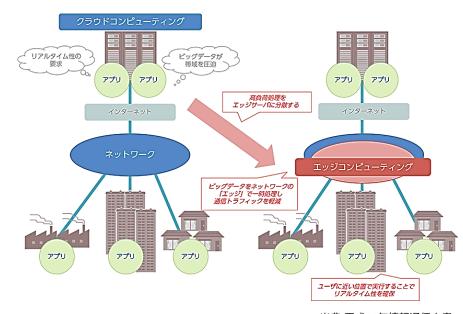
IoTデバイスへのサイバー攻撃・脅威が激化

#### IoT処理はクラウドからエッジへ

ロリアルタイム性の重視

ロネットワーク/クラウド負荷軽減

ロセキュリティ要求の増大



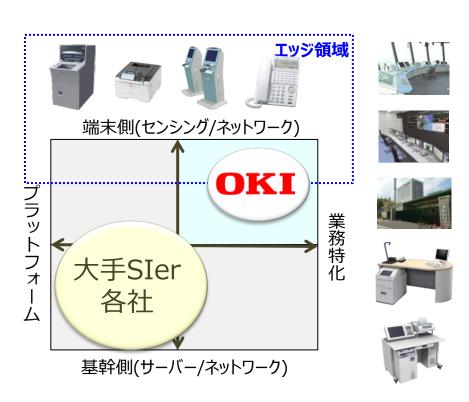
出典:平成28年情報通信白書

PoC: Proof of Concept

# AIエッジコンピューティング戦略

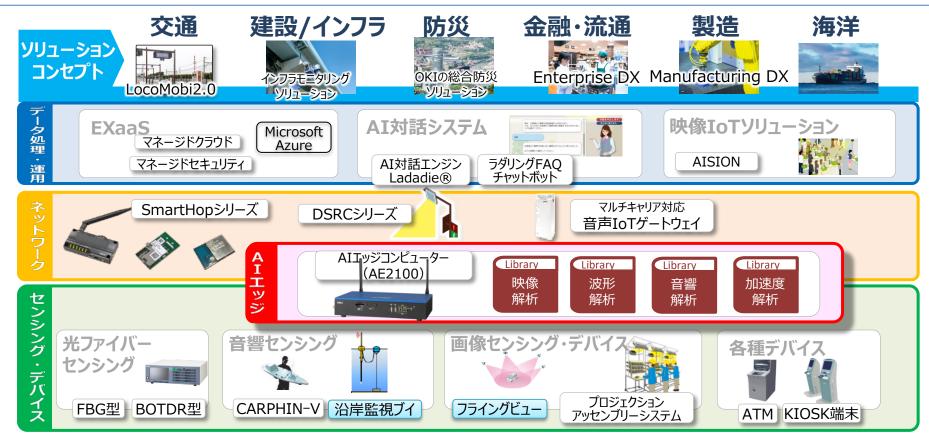
#### OKIの強み

- モノづくりを基盤として、端末・デバイスと ネットワークをつなぐ技術
- 社会システム、金融・流通などの社会を 支えるインフラのエッジ領域に特化
- □ お客様の信頼、業務の知見を蓄積し パートナーとの共創を推進



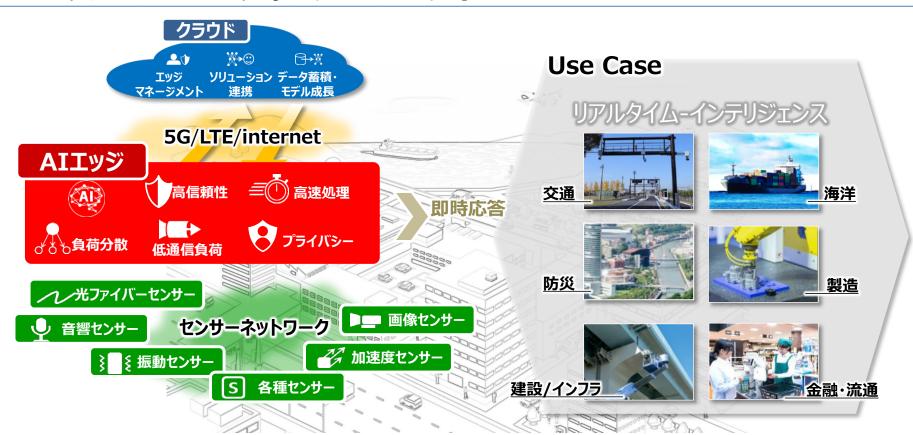


#### IoTビジネスプラットフォームとAIエッジコンピューター





#### AIエッジコンピューティング・コンセプト





#### OKIグループAI原則

人間とAIの適切な共存実現のため、AI企業活動の指針をまとめた「OKIグループAI原則」を制定



# Intel/Microsoftとの 戦略パートナーシップ



#### AIエッジコンピューティングに最適な提携

- ✓ 社会のインフラを支える顧客基盤
- ✓ 優れたIoT/AI関連技術、製品
- / エコシステムによる**パートナー戦略の推進**

## OKI





- ✓ AIアクセラレーター機能を備えた インテル® Movidius™ Myriad™ X VPU
- ✓ エッジ領域の装置への適用に最適な高速処理

✓ IoT/AI連携に優れたクラウドである

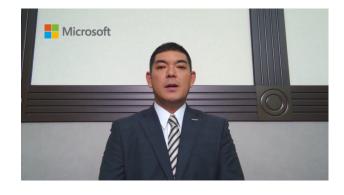
Microsoft Azure IoT Edge 取得

✓ パートナーのビジネス機会創出を 強力に支援するマーケットプレイス

#### 戦略パートナーメッセージ



インテル株式会社 代表取締役社長 鈴木 国正 様



日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員 IoTデバイス本部 本部長 菖蒲谷 雄 様



### 商品コンセプト





#### 商品の特徴

- ✓ エッジ領域での活用の幅を広げる高いコストパフォーマンス
- ✓ 多様なIoTニーズに応えることのできる汎用性





✓ 最新技術を集約した業界トップ企業との戦略提携商品





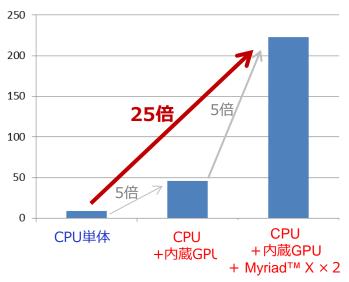


インテル® Movidius™ Myriad™ X VPU

**Microsoft Azure IoT Edge** 



### AE2100のディープラーニング推論処理性能

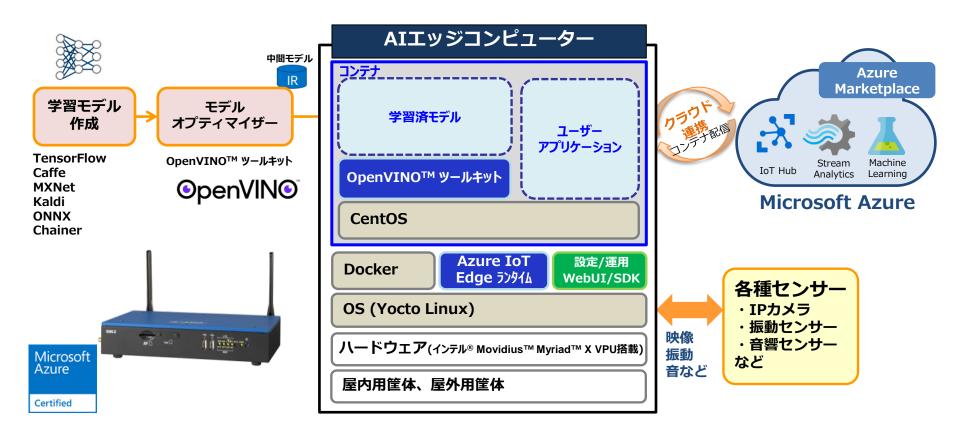


#### GoogLeNet v1(FP16)モデルの推論処理性能

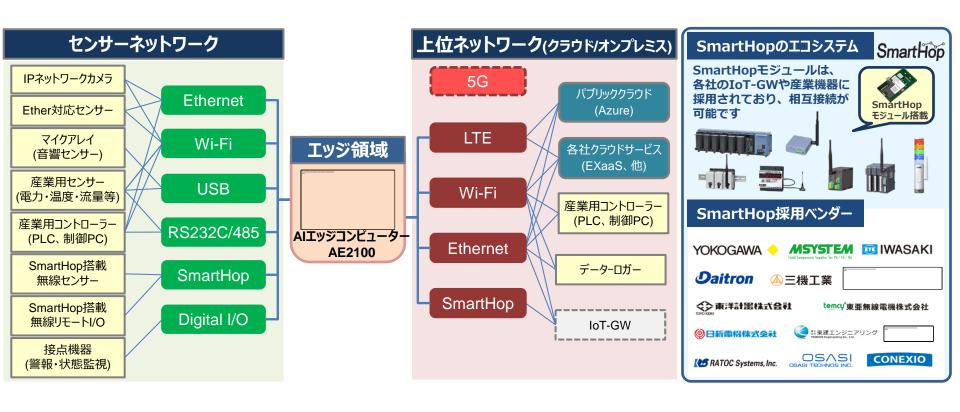
※OpenVINO™ 2019R2付属Benchmark\_apにて測定 CPU はベース周波数で動作(AE2100当計実測値)

- ✓ インテル® Movidius™ Myriad™ X VPUは、 エッジ向けAIアクセラレータとして最高レベルの推論性能
- ✓ OpenVINO™の利用で、CPU、内蔵GPU、 Myriad™ X 全ての性能をフルに活用可能
- ✓ Myriad™ X搭載でCPU単体動作時に比べて 約25倍の性能

#### 高い汎用性を実現するソフトウェア構成



#### センサーネットワークと親和性の高い豊富な外部インターフェース





#### ターゲット市場

### SUSTAINABLE GALS DEVELOPMENT GALS













#### AE2100のユースケース

1. 映像による道路交通把握

映像から通行する車両を認識・分析することで道路状況を把握





通行車両分析 道路



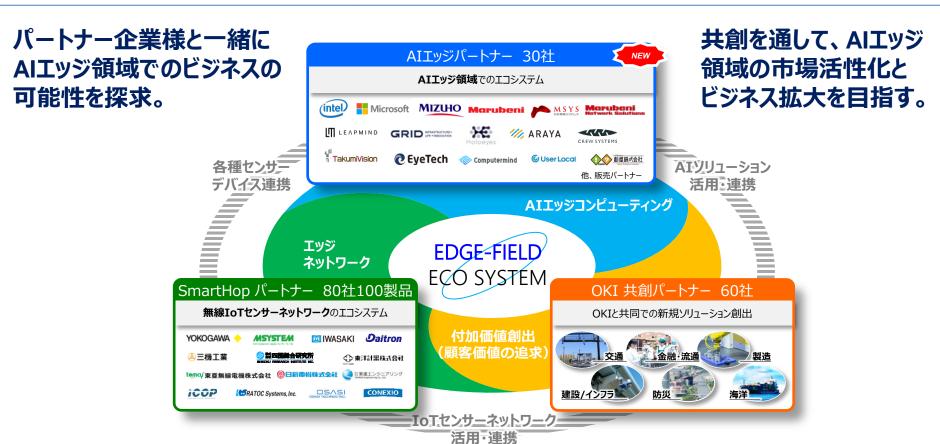








#### OKIのエコシステムへの取り組み





#### ご賛同頂いているパートナー様





















































#### モニターキャンペーンの実施

#### 150台 無償提供



キャンペーンにご参加I頂いた各社を対象に『AIエッジ・ソリューションコンテスト』を

### 2020年 3月6日 開催予定





### 「社会インフラ x IoT」のOKIが目指す方向性

