

2019年5月29日コネクシオ株式会社

「海外対応」×「車載可能」×「AI」 エッジコンピューティング・ゲートウェイ「CONEXIOBlackBear」を受注開始

コネクシオ株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:井上 裕雄、以下、コネクシオ)は、海外利用可能かつ車載可能な耐衝撃/耐振動性を備え、AI 連携を想定した高性能「エッジコンピューティング・ゲートウェイ CONEXIOBlackBear」(以下、本製品)を6月5日より受注開始します。

コネクシオは本製品を当社 IoT ソリューションの中核デバイスと位置づけ、新たな特長を活かした IoT 導入サービスや、AI/AR*1技術を取り入れたソリューションサービスを順次提供してまいります。また、システムインテグレーターや販売パートナー企業を幅広く募集し、カスタマイズ/量産/関連サービスを提供してまいります。



図 1 本製品活用イメージ

*1: Augmented Reality。拡張現実。現実世界からの情報を元にデジタル情報を重ね合わせ、視覚的に現実を拡張した表現を可能にする技術。



■背景

近年、「IoT や AI を用いることによる製造業の革新」いわゆる"Industry 4.0"への取組みが世界中で加速しており、IoT ゲートウェイの利用シーンは国内外問わず、急速に拡大しています。

これを背景に、日本国内で検証・構築した IoT システムを海外拠点へ輸出・展開を目指す動きが盛んになりつつありますが、電波を利用する IoT ゲートウェイは各国ごとに電波法認証を取得する必要があり、これがハードルとなっています。

この課題に対しコネクシオは、海外でも利用可能な本製品を開発しました。また、車載や建設現場での利用を想定した耐衝撃・耐振動性能と、豊富な入出力インターフェイスを備えており、さまざまな分野で活用可能です。

さらに市場における IoT ソリューションや AI 活用のさらなる広がりを見据え、エッジコンピューティング性能を強化しました。

■本製品の特長

①海外主要国に対応した充実のラインアップ

主要国の電波法認証取得済みモデルを提供します。本製品を用いることで、国内で開発した IoT システムをそのまま海外展開することが可能になり、グローバルでの機器の稼働状況監視/遠隔保守や、海外拠点への製造ノウハウ展開などが容易になります。

②エッジコンピューティング性能強化

4 コア CPU および GPU を搭載し、エッジコンピューティング性能を強化しました。これによって、本製品内での AI/画像処理/データ分析の高速処理が可能となり、リアルタイム性が必要なシステムへ適用も可能です。

③車載対応

耐衝撃性、耐振動性を有する本製品は、車載や建設現場での利用にも耐えられます。特殊車両や建設機械 に搭載することで、国内外の機器稼働情報の一元管理や遠隔保守が容易になります。

※詳細は、別添資料の「本製品の特長」「仕様」にてご確認ください。



■想定活用シーン: 本製品の特長を活かした以下のようなソリューションサービスを順次提供していきます。

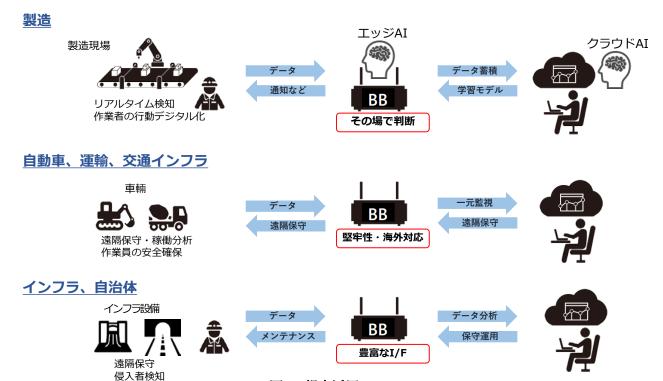


図 2 想定活用シーン

| 業種分野 | ソリューション |
|----------|--------------------------------------|
| 製造 | ● リアルタイム検知ソリューション(不良品判定、異常検知/予兆監視など) |
| | ● 作業者の行動デジタル化(熟練工ノウハウ、作業時間測定、危険防止など) |
| 自動車・運輸・ | ● 車両データ収集による稼働分析・遠隔保守 |
| 交通インフラ | ● ドライバー状態監視(居眠り、わき見、疲労度可視化など) |
| | ● 特殊車両、建設機械作業員の安全確保 |
| | ● 駐車場の車両監視 |
| インフラ・公共・ | ● セキュリティ(動体顔認証、不審者検知など) |
| 自治体 | ● インフラメンテナンス(ひび割れ検出など) |
| | ● 公共施設、高速 SA 等の人流分析 |

■製品概要

価格 : オープン価格 発売予定 : 2019 年 10 月

販売目標:2020年度末までに50,000台



■製品・発注に関するお問合わせ先:

E-mail: iot@conexio.co.jp

TEL: 03-5331-3677

■展示会出展予定

下記の展示会にて、本製品およびセンサー・エッジコンピューティング・AR・AI 等を用いた最新の IoT ソリューションへの取組みをご紹介いたします。

◇COMPUTEX TAIPEI 2019

開催日:5月28日(火)~6月1日(土)

場所:台北市南港区経貿二路1号(台北南港展示センター ホール1)

展示ブース:微星科技股份有限 公司(Micro-Star INT'L CO.,LTD) 小間番号;L0818

イベント公式サイト: https://www.computextaipei.jp/

◇スマートファクトリーJapan

開催日:6月5日(水)~6月7日(金)

場所:東京ビッグサイト 青海展示棟 Aホール

展示ブース:コネクシオ株式会社 小間番号;S-07

イベント公式サイト: https://biz.nikkan.co.jp/eve/smart-factory/

■コネクシオの IoT ソリューションについて

当社は、20年以上の豊富な経験を持つ大手モバイルメーカーの開発部門がバックボーンとなり、現場で培った通信技術経験や知見を、IoT の現場に最適化したサービスとして提供しております。これまでに、特殊車両、自販機、建設機器、農業機器、電力メータなど多岐にわたる現場を通して、30万台以上の納入実績を有しております。これらの経験は、IoT の現場で起こりうる課題をお客様に寄り添って、ソフトウェアの導入から課題解決までしっかりとサポートすることで、お客様が提供する IoT サービスの根幹を支えています。

Press Release



■会社概要

名称 : コネクシオ株式会社

本社所在地 : 東京都新宿区西新宿8丁目17番1号

設立 : 1997年8月

代表者 : 代表取締役社長 井上 裕雄

証券コード : 9422(東証一部)

コーポレートサイト : https://www.conexio.co.jp/
Smart Ready IoT 紹介サイト: https://conexio-iot.jp/

※このプレスリリースに記載されている会社名および製品名は、各社・各団体の登録商標または商標です。

TM および(R)マークは記載していない場合があります。



【添付資料】



「エッジコンピューティング・ゲートウェイ CONEXIOBlackBear」

■本製品の特長

- グローバルで利用可能
 - ➤ 日本国内の「技適」や「PSE」だけではなく、世界各国の電波法や製品安全に関する認証を取得予 定。
 - ※日本、台湾、米国、カナダ、EU については発売までに取得予定。
 - ※上記以外の国についてはご相談に応じます。
 - ➤ 各国共通のゲートウェイ本体(ハードウェア・ソフトウェア)に、各国の電波法に対応した LTE モジュールを組み込む設計とした。これにより国内で活用した周辺機器やアプリケーションをそのまま海外で利用することが可能。
- 車載利用可能な堅牢性
 - ➤ CAN I/F を 2 系統搭載することで、エンジン系統/制御系統など複数系統の CAN データ取得が可能。
 - ▶ 当社の車載 IoT 案件ノウハウをベースに、車載向け耐振動性(2.8G)、防塵性能(IP40)、動作温度(-20 ~70°C)、動作電圧(9-32V)を確保
- AI/エッジコンピューティング向けに高性能 SoC を搭載
 - ▶ NXP 社製 i.MX6 シリーズ最上位の Quad コア CPU を搭載
 - ▶ i.MX6 SoC 内蔵 GPU(Vivante GC2000)により演算性能を強化
 - ➤ エッジ内での AI/画像処理/データ分析能力を強化し、クラウド-エッジ間の機械学習モデル連携も 対応予定
- 自由にアプリケーション開発が可能
 - ▶ 組み込みに適した Linux(Yocto Project)を採用
 - ▶ アプリケーション開発 SDK を提供予定(検討中)
- 豊富なインターフェイスを搭載
 - ➤ LAN、WiFi、Bluetooth、LTE、DI/DO、CAN、RS232C/485/422(選択)、GPS を標準装備し、さまざまな機器やセンサーと接続可能
 - ▶ LPWA、Wi-SUN、EnOcean などのモジュールをオプションで追加可能



■仕様

| 項目 | スペック |
|-----------|--|
| 本体寸法 | W172.0×D112.4×H42.5mm(突起物を除く) |
| | フランジを入れると W199.0mm |
| 本体重量 | 約 650g |
| CPU | ARM Cortex-A9×4 Quad コア 1.0GHz Quad |
| RAM 容量 | 2GB |
| ROM 容量 | 32GB(eMMC) |
| OS | Yocto Linux-4.9.88 |
| LTE | 日本向けモデル:LTE only(DoCoMo, au, Softbank) |
| | 海外向けモデル:LTE, 3G 仕向地による |
| 海外対応 | 海外向けモデルとして提供 |
| | アメリカ、カナダ、EU 各国(28 ヶ国)、台湾 |
| 搭載 I/F | LAN·USB·RS485/RS422/RS232C(選択可能)·CAN×2 |
| WLAN | 802.11 ac/a/b/g/n |
| Bluetooth | Bluetooth 4.2 + BLE |
| GNSS | GPS・SBAS・QZSS(みちびき)・GLONASS・BeiDou・GALILEO |
| 拡張ボード | 拡張ボード用スロット×1 |
| | 標準拡張ボード:DI×4、DO×4 |
| 電源 | 9~32V |
| 動作温度 | -20∼+70°C |
| 耐震性 | 振動:2.83G(ISO16750-3) |
| | 衝撃:50G(ISO16750-3) |
| 防塵/防滴 | IP40 |