

車載・FA 対応 IoTゲートウェイ

Platinum BOX 発売のご案内

～LTE、WiFi、BLE、USBなど、さまざまなI/Fを搭載した車載・FA対応 IoTゲートウェイ～

2018年7月より販売開始(価格:オープン)

テクノホライゾングループ（JASDAQ：証券コード 6629）株式会社中日諏訪オプト電子（本社：名古屋市南区塩屋町 1-3-4 代表取締役社長：前田 憲二）の社内カンパニー ファインフィットデザインカンパニーは、LTE、WiFi、Bluetooth 4.0 (BLE)、USB など、さまざまな通信に対応し、車載・FA 用途に対応した IoT ゲートウェイ「Platinum BOX」の販売を 2018 年 7 月より開始します。



(製品写真1)



(製品写真2)

【背景】

昨今、あらゆる産業界においてIoT、ビッグデータの活用が始まっており、現場で収集されるデータの重要性が高まっております。テクノホライゾングループでは、これまで工作機械のリモートメンテナンス装置、テレマティクス車載機など、機械・車両のデータ収集にまつわる端末を開発、販売してまいりました。これらの技術・ノウハウをベースに、この度、さまざまなシーンを想定した汎用IoTゲートウェイを開発いたしました。「数多のデータをPlatinum Dataとしてクラウドと連携、活用する」ことをコンセプトとして、車載、産業機械、医療などあらゆる業界のニーズにお応えできるゲートウェイといたしました。

[Platinum BOX] は、LTE Cat4、WiFi、Bluetooth 4.0 (BLE)、USB、RS-232C、PIO を備え、あらゆる機械、周辺装置、IoT デバイスとクラウドシステムとの連携、統合に寄与いたします。

運送事業者向けにおいては、タクシー事業者にタクシー車内のメータ、プリンタ、タクシーサイン、決済端末、配車システム、IP 無線を統合するマルチインターフェースボックス (MFIB) を1万台以上提供してまいりました。こうした実績とともに荷物管理、車両管理などの貨物輸送のニーズを取り込むことにより、ドライバーのバイタル情報など周辺機器との通信機能を強化した車載用IoTゲートウェイといたしました。

製造業においても、IoT化による効率化が急速に拡大しており、工作機械の稼働監視やビッグデータによる故障診断、製品不良検知などのニーズが顕在化しております。これらのニーズに応えるため、グループ内のFA関連メーカーで、リモートメンテナンス端末などを手掛けてきた株式会社タイテックとのコラボレーションにより、生産現場のニーズ、ノウハウを取り込み、FAの現場で求められる機能、性能やユーザ個別の要求への柔軟な対応を考慮したIoTゲートウェイといたしました。

【Platinum BOX の特長】

1) 通信の多様性、選択性、安全性

- ◆LTE、WiFi、BLE、USBなどを搭載し、さまざまな車載機との接続が可能
- ◆LTE、WiFi、GPS、CAN、センサは搭載／非搭載を選択可能で、用途に合わせた機能選択が可能
- ◆CANを搭載し車両情報を取得可能なため、多彩な車両情報による予防保全などへの活用が可能
- ◆温湿度、加速度・ジャイロセンサを搭載、車両・機械挙動や運転・故障予防診断に対応したデータ収集が可能

2) 車載・FA品質

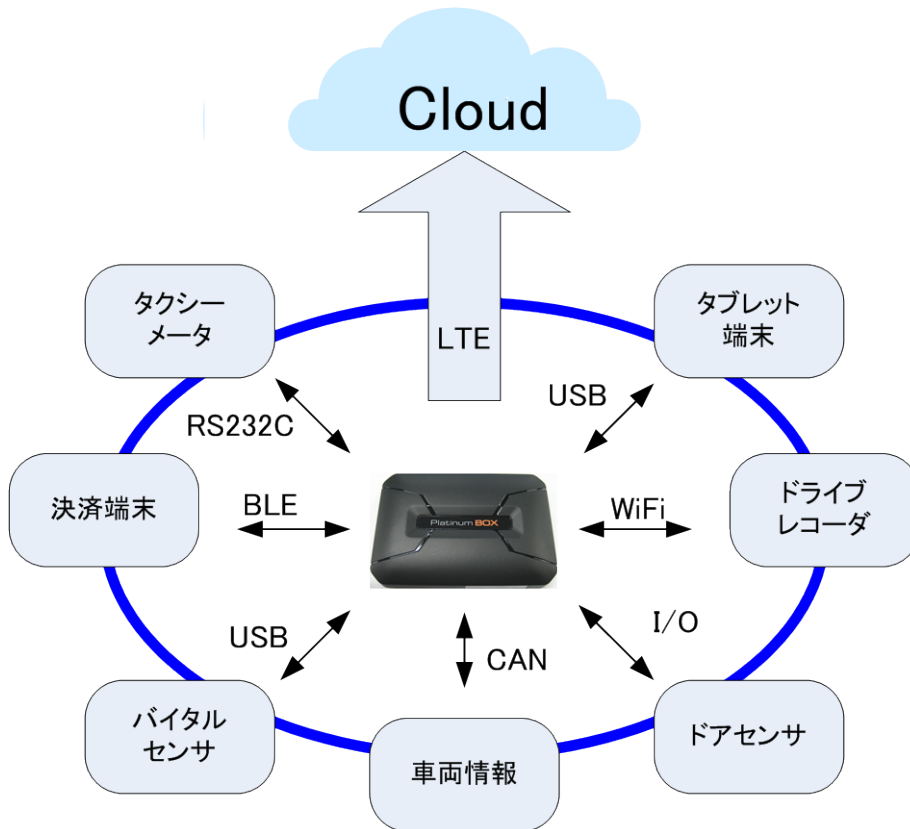
- ◆幅広い入力電圧に対応した電源仕様で、乗用車、トラック、FA機械に対応可能
- ◆小型によりオンダッシュやグローブボックス内など設置場所を選ばない
- ◆車載・建機・FAなど過酷な現場に対応した耐振動性

【主な仕様】

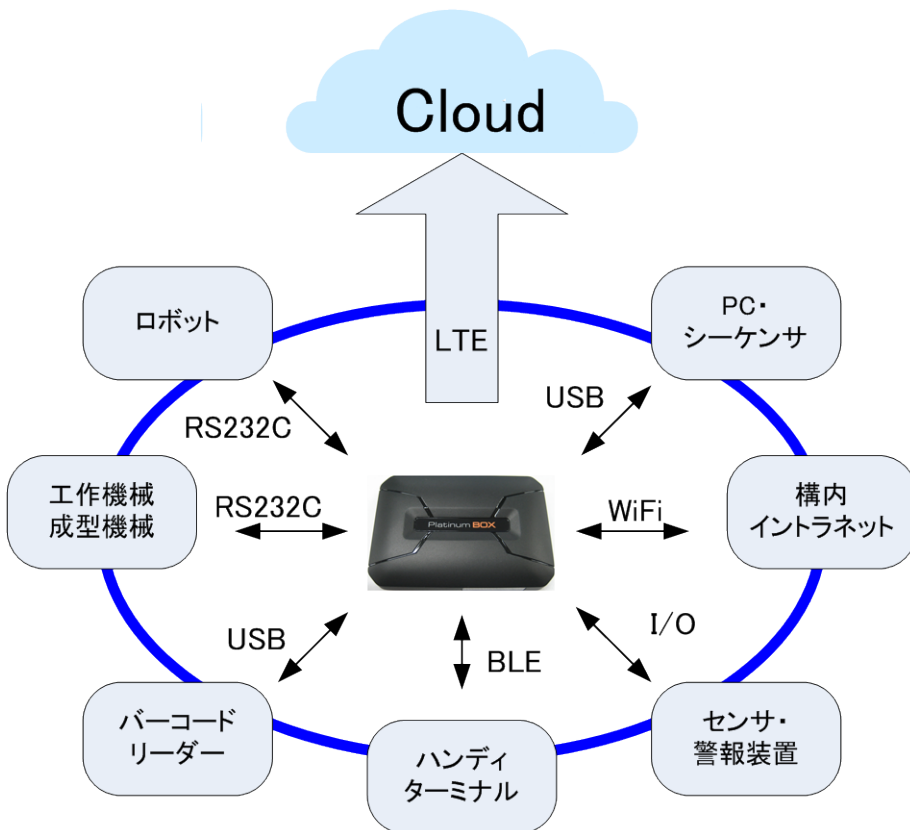
項目	仕様	備考
電源入力	12V/24V または、5V(USB)	排他／消費電力約2W
USB デバイス	1ポート	5V(USB)電源時は受電兼用
USB ホスト	1ポート	USB BusPower(500mA)対応
Bluetooth	Bluetooth4.0(BLE)	Class2
WiFi	IEEE. 802. 11b/g/n	将来拡張
LTE 通信	LTE Cat4 アンテナ内蔵	株式会社 NTTドコモ対応
GPS	GPS、QZSS(準天頂衛星)対応	アンテナ内蔵
CAN	1ポート	将来拡張
RS232C 通信	3ポート	調歩同期
温湿度センサ	内蔵	将来拡張
6軸センサ	内蔵 (加速度3軸、ジャイロ3軸)	将来拡張
車速パルス入力	1ポート	20種類のパルス計測に適合
回転パルス入力	1ポート (オープンコレクタ方式に対応)	任意のパルス数にて適合
接点入出力	入力5点、出力1点	
SDカード	1ポート SDHC 対応	
スイッチ	1点	
LED 表示	3点	
スピーカ	内蔵 モノラル	
外形寸法	W96mm×D66mm×H21mm	突起物を除く／樹脂筐体

※本仕様は予告なく変更する場合があります。

【車載システム例】



【FA 使用例】



【今後の展開】

直近では、自社製品であるデジタルタコグラフ GFIT の拡張インターフェース BOX として販売を開始し、配車アプリの広がりに対応したタクシー事業者向け製品や各種センサ連携など機能拡張をすすめてまいりました。今後は、積荷、配送管理システムなどトラック事業者向け製品に展開を予定しており、システムインテグレータとの協業による拡販を行ってまいります。また、カーシェアリングなどのモビリティサービス事業者への提供のほか、自動車メーカ、架装メーカなど車両系メーカへの展開を図ってまいります。

FA 業界では、樹脂成型機械のコントローラへの接続など制御機器との連携をはじめとして、外部センサ連携などによるモータ、金型の温度、振動などを捉えた予防診断、製品の良品判定分野などの用途開発を進め、幅広い用途に展開を図ってまいります。

また、本技術を応用しグループの事業領域である医療機器分野への展開も図ってまいります。

-文中の名称や製品名は各社の登録商標または商標である場合があります。

-本プレスリリースの内容は発表日現在の情報です。予告なしに変更される可能性がある旨予めご了承ください。

【 この件に関するお問合せ先 】 株式会社中日諏訪オプト電子

ファインフィットデザインカンパニー 営業1部 浅倉

電話:03-3798-3881 FAX:03-3798-3882 住所:東京都港区三田3丁目12番16号山光ビル4F