

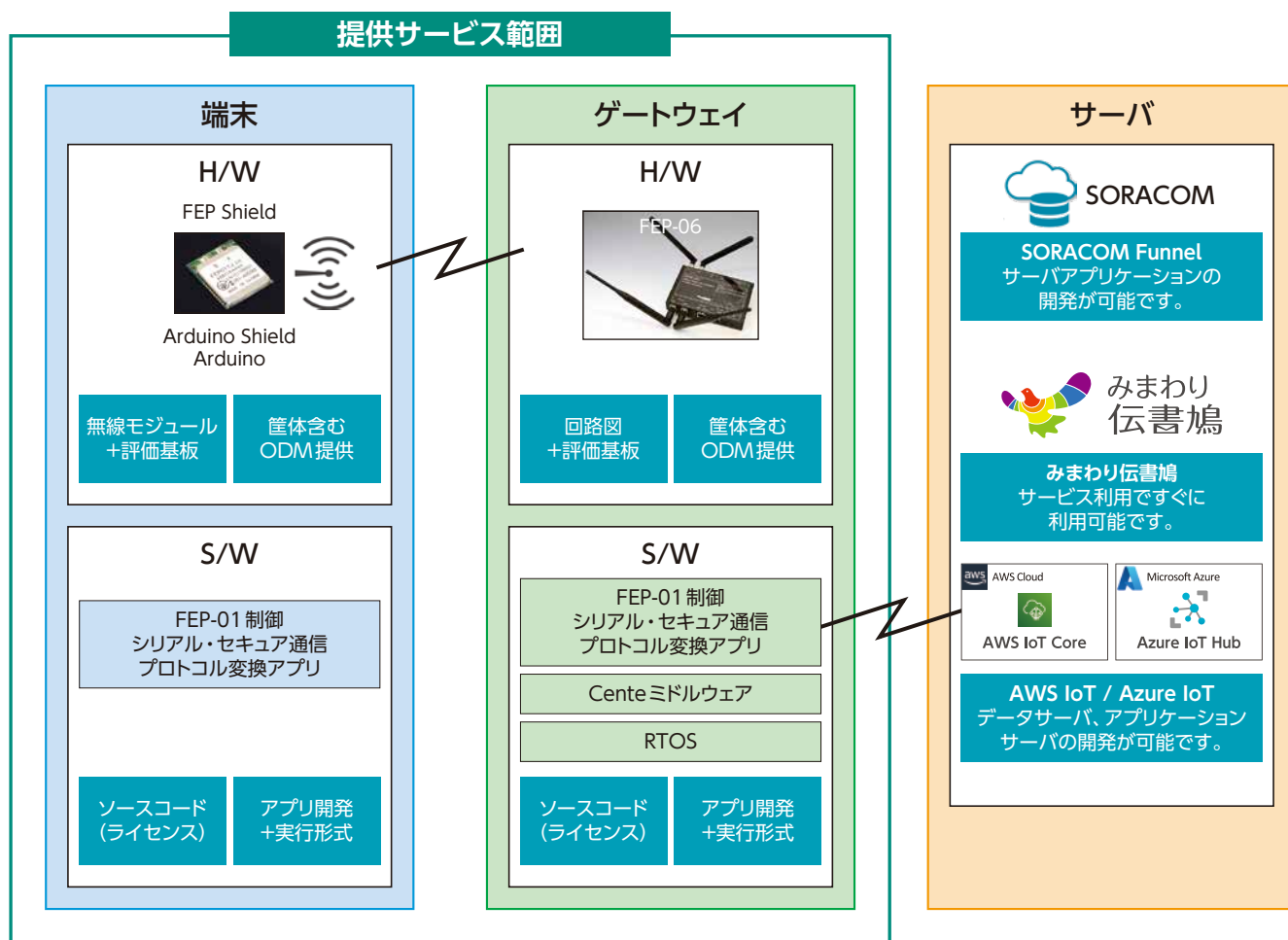
Cente 無線SDK・ODMソリューション



概要

COVID-19の影響により、「リモートワーク・非接触の必要性」「サプライチェーンの可視化」「人手不足への対応」などの要因が重なり日本国内でも工場内のIoT化が急速に進んでいます。Centeでは、このニーズに応えるため、双葉電子工業株式会社様の全面協力のもと、利用可能な独自無線の開発環境の提供を開始いたします。

組込み機器開発メーカ、ソフトウェアハウス、サーバ開発ベンダ、システム利用者など異なる業種のお客様のニーズに応じ、ソフトウェアはソースコード or 実行形式、ハードウェアは回路図 or 筐体含むODM提供、サーバは指定サーバでの開発環境 or 運用サポートを含む利用契約など、最適な技術ソリューションを柔軟にご提供いたします。



標準無線モジュール・通信ゲートウェイ



双葉電子工業株式会社 FEP-01

- 920MHz帯 シリアル無線
- ダイバシティ機能に対応
- 通信距離は屋外見通し3,000m
(無線速度 1.2kbps時)



DMG MORI Digital株式会社 無線ゲートウェイプラットフォーム

- 920MHz帯 シリアル無線：
FEP-01 内蔵のLTEゲートウェイ
- CPUはルネサスエレクトロニクスのRX71Mを採用
- OSはμTRON、ネットワークスタックはCenteミドルウェアを利用

シリアル無線モジュール(FEP-01)※1

技術基準	ARIB STD-T108
技術基準適合認定番号	001-A11788
電波形式	F1D
無線周波数帯	920.6~927.8MHz(Lバンド) 928.15~929.65MHz(Hバンド)
周波数チャンネル	37チャンネル(Lバンド) 16チャンネル(Hバンド)
データ変調速度	50kbps(Lバンド) 1.2kbps(Lバンド) 38.4kbps(Hバンド)
空中線電力	20mW(Lバンド) 0.8mW(Hバンド)
通信距離	屋外見通し 50kbps:1,200m(Lバンド)※2 1.2kbps:3,000m(Lバンド)※2 38.4kbps:300m(Hバンド)※2
アンテナ	送受信ダイバシティ機能
中継機能	あり(2段まで)
通信方式	単信通信方式
通信形態	1:1、1:N、N:M
誤り訂正機能	自動誤り検出と自動再送機能
インターフェース	非同期シリアル通信(3.3V) UART
データレート	9600~115.2kbps
電源電圧	DC3.6~5.5V
消費電流	55mA以下(Lバンド)、 34mA以下(Hバンド)【送信時】 30mA以下【受信時】 2.5mA以下【ローパワー待ち受けモード、 高周波回路電力制御モード】 5μA以下【パワーダウンモード】
使用温度	-20~+60℃
外形寸法	25(W)×30(D)×3(H)mm (突起部を除く)
重量	約3.2g

※1 FEP-01は双葉電子工業株式会社の商品です。現在お取引のある双葉電子工業の代理店にご相談ください。

※2 1/2λのアンテナを使用した場合があります。周辺環境、設置環境によりこの数値は変化することがあります。

●μTRONはMicro Industrial The Realtime Operating system Nucleusの略称です。

●CenteはNXTech株式会社とDMG MORI Digital株式会社の登録商標です。 ●その他の製品名は各メーカーの商標又は登録商標です。

【販売】

NXTech株式会社

営業本部 デジタル営業部

〒190-0022 東京都立川市錦町1-8-7 立川錦町ビル8F

TEL.042-523-1177 FAX.042-523-7070

【開発・製造】

DMG MORI Digital株式会社

〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク1-1-14

TEL.011-807-6612 FAX.011-807-6645

●問い合わせ先：詳しくはサイトをご覧ください

E-mail: sales@cente.jp

TEL.042-523-1177

技術セミナー開催中!

cente.jp

無線ゲートウェイ※3

●利用しているソフトウェアモジュール

- RTOS:NORTi※4
- Cente TCP/IPv4
- Cente HTTPd/c
- Cente PPP
- Cente DHCPd
- Cente USB Host COM
- Cente USB Device RNDIS
- FEP-01 制御

●追加可能ソフトウェアモジュールと利用可能なアプリケーションノート

- Cente MQTTc
- Cente Compact SSLc
- Cente Compact Crypto Plus
- Cente AWS IoT Connect
- Cente Azure IoT Connect
- Cente WebUI
- シリアル・セキュア通信プロトコル

※3 無線ゲートウェイプラットフォームは双葉電子工業株式会社製FEP-06の筐体、基板を利用しています。

※4 NORTiは株式会社ミスポの商品です。取扱い可能ですので、お見積のご依頼を承ります。また、NORTi Professional (RX600/RXC) ユーザーライセンスをお持ちのお客様は、そのライセンスを利用することが可能です。

利用可能なSIM・サーバ環境

提供形態	SIM	サーバ
動作環境提供	SORACOM AirSIM	SORACOM Funnel
アプリ・運用含む サービス提供	NTTCOM	みまわり伝書鳩
個別対応	任意	AWS / Azure

【販売代理店】