

2021年3月9日

報道関係各位

NEC マグナスコミュニケーションズ株式会社

5G ゲートウェイ「FG900CS」発売

NEC マグナスコミュニケーションズ（本社：神奈川県川崎市、代表取締役社長：山内俊史以下、NEC マグナス）は、来るべき 5G 時代に向けて、社会のヒト・モノ・コトをつなぐため、有線 LAN、無線 LAN、Bluetooth^{※1}、RS-485 など様々なインタフェースを具備するとともに、利用シーンに合わせたユーザアプリケーション搭載可能な 5G ゲートウェイ「FG900CS」の販売を開始します。

新製品は、今後のデジタルトランスフォーメーションの実現に向けたスマートファクトリやスマート農業などの市場や、有線回線（高速広帯域専用線等）及び無線回線（3G や LTE^{※2}）のマイグレーション向けに、5G 技術の持つ「超高速通信」、「低遅延」という特長を活かした 3GPP Release15^{※3} に準拠し、NEC Smart Connectivity^{※4} との連携により、すべてをつなぎ、社会を変えていく新たな価値を提供して参ります。

1. 概要

「FG900CS」は、ローカル 5G に対応した 5G ゲートウェイで、Sub-6GHz 帯の n77（3.7GHz 帯）、n79（4.5GHz 帯）をサポートし、LTE バンドをアンカーとした NSA(Non-Standalone)モードと SA(Standalone)モードの両方をサポートします。スマートファクトリ市場及びスマート農業などを視野に、IEEE802.11ax を含む無線 LAN インタフェースと 1000BASE-T に対応した有線 LAN インタフェースなど、各種インタフェースを具備しています。

今後、国内 5G キャリア回線にも対応予定です。

「FG900CS」の出荷時期は、2021 年 3 月を予定しています。

※1: Bluetooth SIG Inc.が所有する登録商標です。

※2: 欧州電気通信標準協会（ETSI）の登録商標です

※3: 3GPP(3rd Generation Partnership Project：移動通信システム仕様を検討・標準化を目的とした日米欧中韓の標準化団体によるプロジェクト)による 2018 年 6 月発表の移動通信技術標準規格。

※4: NEC が培ってきたネットワークの技術や関連ソリューションの知見・実績を活かし

たネットワークサービスの総称です。

https://jpn.nec.com/solution/smart_connectivity/index.html

2. 価格

希望小売価格：オープン価格

3. 特長

■ローカル 5G に対応^{※5}

ローカル 5G バンド (n79 4.6~4.9GHz)を使った運用が可能です。

■主要な通信業者の各バンド(n77,n79)に対応した LTE/5G モジュールを搭載

ユーザがキャリア毎に別機器を準備する必要がなく、モバイル回線を自由に選択できます。

■NSA(Non-Standalone)モードと SA(Standalone)モードに対応

既存モバイル回線である LTE をアンカーとして利用する NSA モードに対応しております。
また、SA モードにも対応しております。

■省設置スペース

アンテナを内蔵しており、設置に余分なスペースを取りません。

機器設置は、平置き、縦置き、壁掛けが選べます。

■ゼロタッチプロビジョニング機能^{※6}

ゼロタッチプロビジョニング (ゼロコンフィグ) 機能により、初期設定を行うことなく、電源を入れるだけで、ご利用いただくことが可能です。

また、設定ファイルやファームウェアの定期更新機能により、計画的な設定変更やバージョンアップを行うことができます。

■各種インタフェースの搭載

IEEE802.11ax を含む無線 LAN インタフェース、1000BASE-T に対応した有線 LAN インタフェース、シリアルインタフェース規格として広く普及している EIA 準拠 RS-232C/RS485、2.4GHz 帯 Bluetooth Ver5.1 に対応します。

※5：キャリア 5G にも対応予定です。

※6：本機能には適用する条件があり、弊社とのオプション契約が必要となります。

詳細につきましては、弊社営業担当者までお問い合わせください。

4. 装置外観

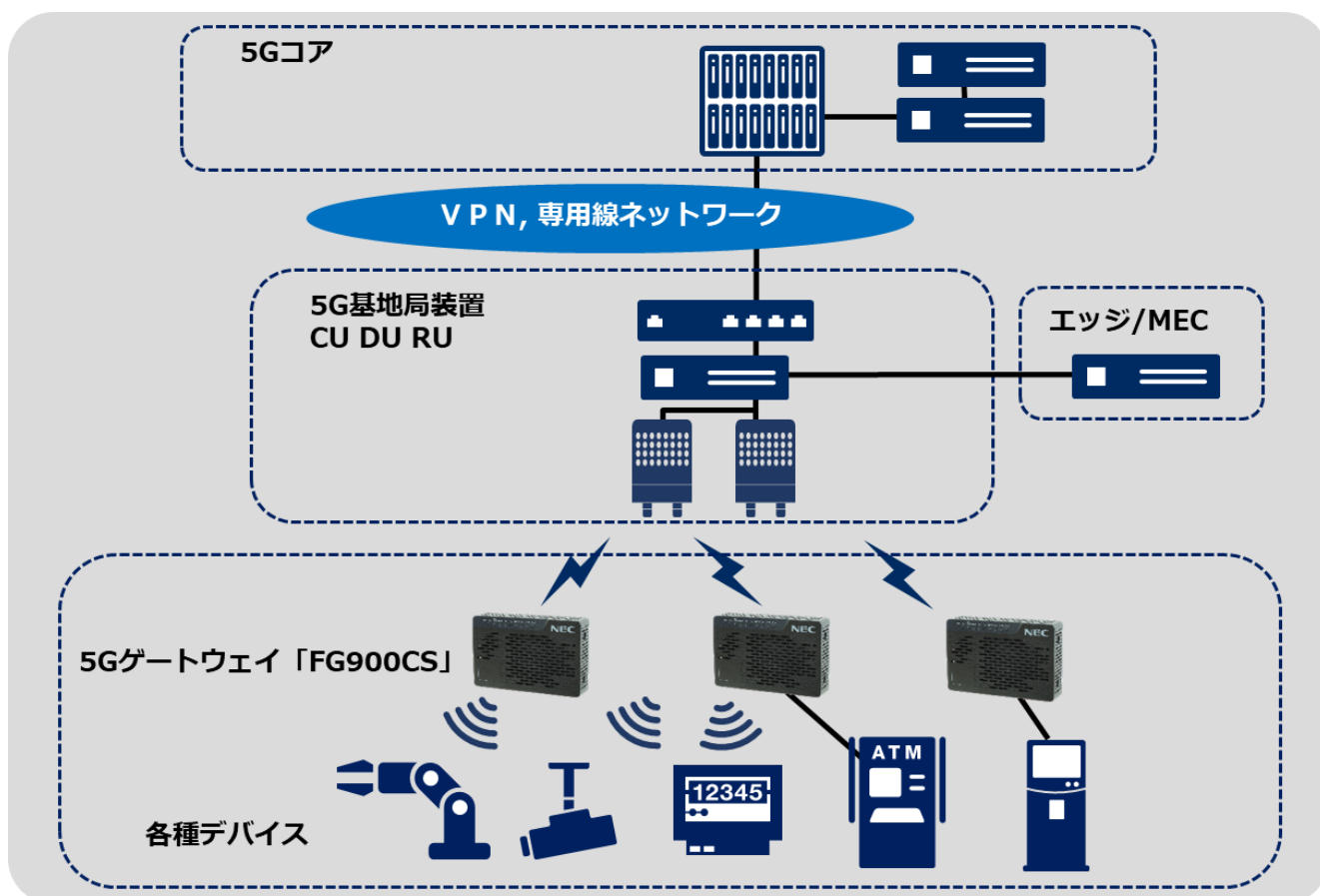


5G ゲートウェイ「FG900CS」

※装置の表示内容等が変更になる場合があります。

5. システム構成イメージ

本装置は汎用的な有線 LAN、無線 LAN をはじめ Bluetooth、RS-485 など豊富なインタフェースを搭載し、ローカル 5G に加えて、キャリア 5G に対応する事により、様々な IoT/M2M 及び DX システムへ適用します。



6. 主な HW 仕様

項番	項目		内容
1	5G インタフェース	無線通信方式	5G 方式、内部アンテナ
		使用周波数	Band : N77 (3.6-4.1GHz)、N79 (4.5-4.9GHz)
2	LTE インタフェース	無線通信方式	LTE 方式、内部アンテナ
		使用周波数	Band : 1/3/8/18/19/28/41/42 (FDD : 700MHz/800MHz/900MHz/2.1GHz) (TDD : 2.5GHz/3.5GHz)
3	LAN インタフェース	コネクタ	RJ-45
		有線通信方式	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (IEEE802.3 準拠) オートネゴシエーション機能 (全二重/半二重、MDI/MDI-X 対応)
		ポート数	1
4	LAN/WAN インタフェース	コネクタ	RJ-45
		有線通信方式	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (IEEE802.3 準拠) オートネゴシエーション機能 (全二重/半二重、MDI/MDI-X 対応)
		ポート数	1
5	無線 LAN インタフェース	適応規格	2.4GHz 帯 (IEEE802.11b/g/n/ax) 5GHz 帯 (IEEE802.11a/n/ac/ax)
		モード	無線アクセスポイント
6	AUX インタフェース ※7	コネクタ	USB Type-A
		通信方式	電圧差動シリアル通信
		ポート数	入出力 1 対
7	シリアル インタフェース ※7	コネクタ	D-SUB 9pin コネクタ (オス)
		通信方式	EIA-232 EIA-485 (RS485、2 線式伝送)
		ポート数	1 (排他利用)
8	DIDO インタフェース ※7	コネクタ	型番 : OQ0635510000G (ANYTEK 社)
		通信方式	デジタル入出力ポート
		ポート数	DI ポート x 1、DO ポート x 1

項番	項目		内容	
9	Bluetooth インタフェース ※7	サポート プロトコル	Bluetooth5.1 Bluetooth Low Energy	
10	電源 インタフェース	形状	EIAJ/JEITA RC-5320A TYPE4	
		入力電圧	AC 100V (AC アダプタへの入力) DC 12V (本体への入力) (DC リップルノイズ : 300mVp-p 以下)	
11	ヒューマン インタフェース	スイッチ	リセットスイッチ 1 個 設定スイッチ 4 連	
12	消費電力		26W 以下	
13	外形寸法		195mm(W) x 128mm(D) x 59mm(H) ※突起部含まず	
14	質量		700g 以下	
15	動作温度・湿度		動作温度	0℃～+40℃
			動作湿度	90%以下 (結露無きこと)
	保存温度・湿度		保存温度	-40℃～+80℃
			保存湿度	90%以下 (結露無きこと)
16	適用法令		電波法 (無線設備規則)	
			電気通信事業法 (端末設備等規則)	
			電気用品安全法	
17	準拠規格		VCCI Class B	

※7: 2021年6月サポート予定

7. 主な SW 仕様

項番	項目	内容	
1	LTE/5G	APN設定	最大設定数1個
2		状態表示	RSRP/RSRQによる電波強度表示 (LED)
3	ルータ機能	ルーティング	Ipv4スタティックルーティング
4		アドレス変換	NAPT/DNAT/Port Forward
5		VPN機能 ※8	IPSec/PPTP/L2TPv3、VPNパススルー
6		冗長機能 ※8	VRRP
7		パットフィルタ	最大128個
8		その他機能	ファイアウォール、WANポーリング、DMZ、DHCPサーバ
9	無線LAN	マルチSSID	最大8個 (2.4GHz =4個、5GHz =4個)
10		セキュリティ	WEP/WPA/WPA2/WPA3
11	運用/保守	設定UI	GUI(HTTP/HTTPS)/CLI(Telnet/SSH) ※9
12		時刻同期	LTE/5G同期網、NTP同期網
13		ログ表示	システムログ、NR/LTE関連ログ、装置温度ログ
14		バージョンアップ	HTTP/FTP
15		設定情報管理	HTTP/FTP
16		保守	ゼロタッチプロビジョニング機能、リモート保守 (設定変更、ログ取得、ファームウェア更新)

※8: 2021年6月サポート予定

※9: 設定 UI「CLI」は2021年6月サポート予定

本文に記載されている会社名・製品名は、各社の商標または登録商標です。

明日のコミュニケーションをデザインする

NEC ネットズエスアイは、
お客様の目線に立ったこれからのコミュニケーションをデザインする会社として
お客様の価値向上に取り組んでまいります。

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先>

NEC マグナスコミュニケーションズ
ネットワーク事業部・第二営業部
電話：044-276-7611
E-mail: m2m-sales@ml.magnus.nec.co.jp