Press Release

2025 年 7 月 10 日

株式会社ネクス

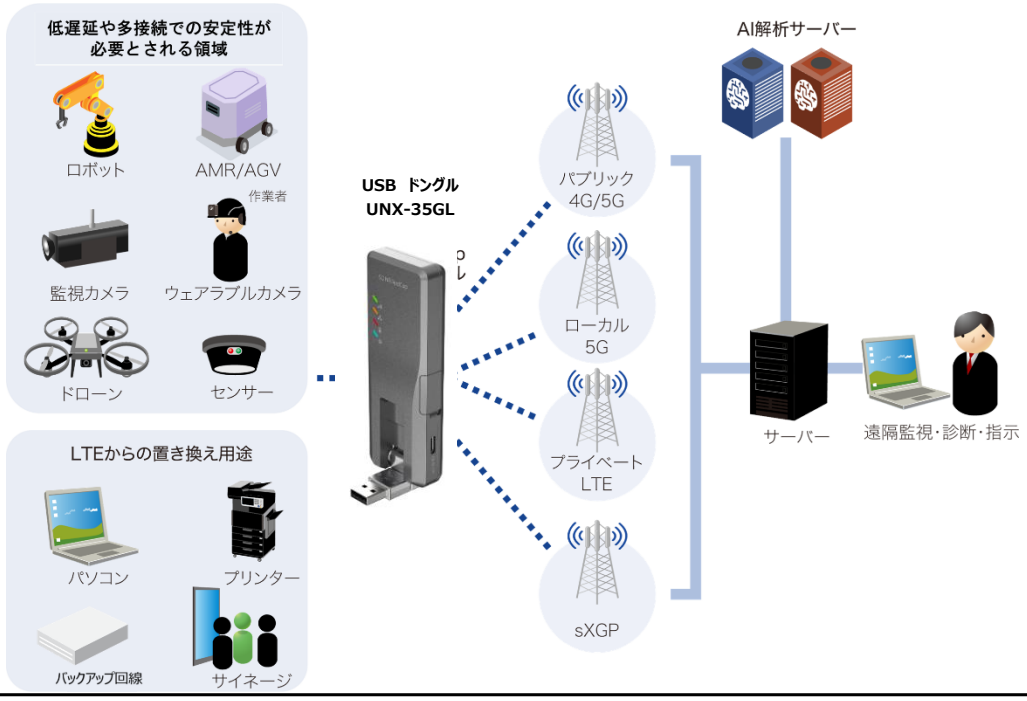
株式会社ネクス、5G RedCap USB ドングルの接続試験を実施

―FLARE SYSTEMS 社ローカル 5G システムとの接続を確認―

株式会社ネクス（代表取締役社長：大内 英史、以下「ネクス」）は、現在開発中の 5G RedCap（Reduced Capability）対応 USB ドングル「UNX-35GL」および、当社が取り扱う SEMTECH 社製 5G RedCap 対応通信モジュール「EM8695」を用いて、株式会社 FLARE SYSTEMS（代表取締役：中川 貴之）が提供するコア一体型ローカル 5G システム「FS2-L5G-1」との簡易接続試験を実施し、正常に通信接続が行えることを確認しました。ローカル 5G に 5G RedCap を導入することで、低コスト・省電力な IoT 機器の大量接続が可能となり、これにより、工場・病院などの現場でのユースケース拡大と、ネットワーク運用の効率化が期待されます。今後、主要キャリアでの導入が進めば、LTE で多く利用されているバックアップ回線への展開も見込まれます。

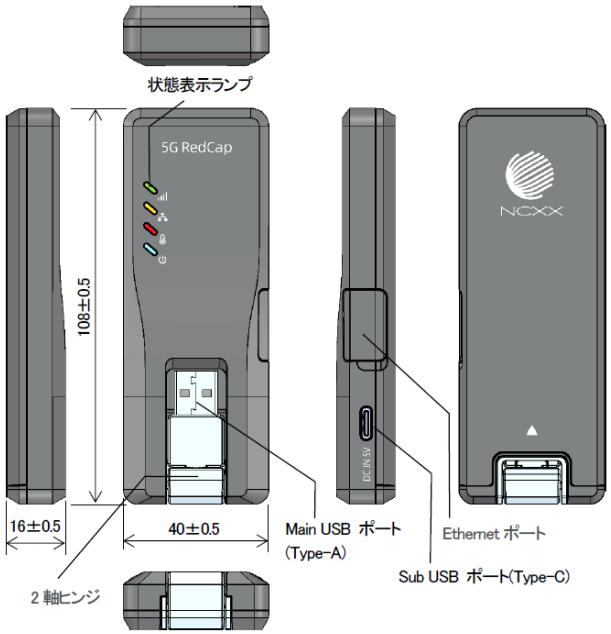
5G RedCap は、5G の特長を活かしながら、低消費電力・低コスト・省リソースでの運用が可能な仕様であり、産業用 IoT やウェアラブルデバイスなど、幅広いユースケースに適しています。ネクスでは、こうした RedCap の特性を活かした小型・省電力な通信デバイスの開発・提供を進めており、「UNX-35GL」はその一環として開発中の USB ドングル型製品です。また、SEMTECH 社の「EM8695」は、「UNX-35GL」と同様に、Qualcomm 社の SDX35 ベースバンドプロセッサをベースとした M.2 モジュール型の通信モジュールです。

5G RedCap USB ドングルの利用シーン



Copyright © 2025 NCXX Inc.All Rights Reserved.

【UNX-35GL】



＜特徴＞

- 5G RedCap の採用により、小型化・低消費電力化・USB Type-A 対応を実現
- IoT 機器や医療機器でニーズの高い有線 LAN ポートを標準搭載
- モデムモード／ルーターモード／ブリッジ接続モードに対応
- Dual SIM 対応。ルーターモードでは SIM の切替設定が可能
- LwM2M（Lightweight M2M）に対応
- USB Type-C 電源ポートを搭載し、給電が不足する機器にも外部電源による給電が可能

項目	内容
型名	UNX-35GL
周波数	5G sub6 SA :n1, n2, n3, n5, n8, n18, n26, n28, n40, n41, n77, n78, n79 LTE cat4:B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B18, B19, B20, B26, B28, B30, B66, B39, B40, B41
データ通信速度	下り：最大220Mbps 上り：最大100Mbps (*1) ※5G SA 256QAMの場合
アンテナ	MIMO 2x2 (Down Link) 内蔵
インターフェース	USB2.0 Type-A x 1（Bus Power/Data）USB Type-C（Ext. Power Only）
Ethernet	RJ-45 (1000 Base-T, 100 Base-TX) (Option)
SIMスロット	nano SIM x 2 ※DSSS
表示・ボタン	LED×4（Mode/Level,Power,Temp.Ehernet）
サイズ・重量	約108 x 40.0 x 16mm ※T.B.D
動作温度範囲	-10～+50℃（*2）
OS	Windows 10/11(32/64bit)、Linux PC / macOS 10.12以降 ※ルーターモードのみ / Chrome OS ※ルーターモードのみ
認証	電波法認証(TELEC) , 電気通信事業法認定(JATE) ,CE,FCC,UKCA

※1 通信速度は送受信時の技術規格上の最大値であり、実際の通信速度を保証するものではありません。ベストエフォート方式により提供され、実際の速度は接続先のネットワーク仕様、通信環境、混雑状況などにより変動します。

※2 高温かつ電波の弱い環境下での連続通信時を除きます。

※3「Windows®」は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※4「Mac」「macOS」は、Apple Inc.の商標であり、米国およびその他の国で登録されています。

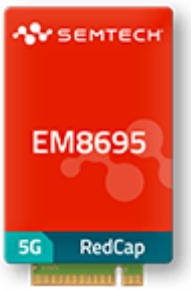
※5「Qualcomm」は、Qualcomm Incorporated の商標または登録商標です。

※6「LTE」は、ETSI の商標です。その他の社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

※7 **現在、国内通信キャリアによる 5G RedCap サービスの提供は行われていないため、5G SA エリアにおいても 4G LTE のみご利用いただけます。**

Copyright © 2025 NCXX Inc.All Rights Reserved.

【EM8695】



＜特徴＞

- 5G NR 帯域、29 LTE 帯域、USB 2,0 インターフェイスをサポート
- Qualcomm の SDX35 ベースバンドプロセッサ搭載
- 3GPP リリース 17sub-6 および 3GPP リリース 16LTE 無線性能に準拠
- セキュアブートと安全なデバッグ機能
- ホスト I/O コネクタは、シリアル通信、電源、制御用のピンを実現

5G NR	
カテゴリ	5G NR sub6
周波数帯域	n1、2、3、5、7、8、12、13、14、18、20、25、26、28、30、38、40、41、48、66、70、71、77、78、79
4G LTE	
カテゴリ	LTE
周波数帯域	B1、2、3、4、5、7、8、12、13、14、17、18、19、20、25、26、28、30、34、38、39、40、41、42、43、48、66、70、71
データ速度	
ピークダウンロードレート	最大 223Mbps
ピークアップロードレート	最大 123Mbps
位置情報サービス	
衛星システム	GNSS L1、L5(GPS、Glonass、Galileo、BeiDou)
組み込みソフトウェア	
ファームウェア	セキュアブート、事前認証済みファームウェア
システムドライバー	Windows 10、Windows 11、Linux ドライバー、Android RIL
インターフェース	
USB	USB 2.0
GPIO	あり
Tx オンインジケーター	あり
SIM インターフェース 1.8V/3V	あり
ハードウェア	
CF3 フォームファクター	M.2
寸法	30×42mm
温度範囲	-30° C ～ +70° C (動作クラス A) -40° C ～ +85° C (動作クラス B)
承認	
キャリア	AT&T (FirstNet)*、Verizon*、T-Mobile*、Telstra*、DoCoMo*、SoftBank*、KDDI*
規制	FCC*、IC*、GCF*、JATE/Telec*、NCC*、PTCRB*、EU RED*
* 保留中	

Copyright © 2025 NCXX Inc.All Rights Reserved.

ネクスは今後も、5G RedCap をはじめとした次世代通信技術とローカル 5G 環境との親和性を高め、幅広い分野への展開と社会実装に貢献してまいります。

【株式会社ネクス】
代表取締役社長 大内 英史
花巻本社：岩手県花巻市椚ノ目第２地割 32 番地 1
東京本社：東京都港区南青山 5-13-3 KDX 南青山ビル 3F
ホームページ：https://www.ncxx.co.jp/

【株式会社 FLARE SYSTEMS】
代表取締役　中川 貴之
所在地：東京都文京区本郷３丁目 35 番 3 号 本郷 UC ビル 4 階
事業内容：デジタルトランスフォーメーションを創発するプラットフォーム
（5G 又は、beyond5G）のコンサルティングとシステム提供から構築、運用）
ホームページ：https://flare-systems.co.jp/

【セムテック(Semtech Corporation)】
CEO（社長兼最高経営責任者）Dr. Hong Q. Hou
所在地：U.S. - Camarillo, California
事業内容：IoT やデータ通信向けに高性能アナログ IC や LoRa 無線技術を提供する半導体メーカー
ホームページ：https://www.semtech.com/

＜お問い合わせ先＞

株式会社ネクス
営業部　TEL：03-5766-9872
Mail: sales@ncxx.co.jp

Copyright © 2025 NCXX Inc.All Rights Reserved.