

関係各位



センチュリー・システムズ株式会社  
代表取締役 田中 邁

## デュアル SIM スロット搭載の LTE ルータ **FutureNet NXR-G180/L-CA** 発表のご案内

センチュリー・システムズ株式会社(本社:東京都武蔵野市、代表取締役:田中邁、以下:センチュリー・システムズ)は、デュアル SIM スロット搭載の LTE ルータ『**FutureNet NXR-G180/L-CA**』を発表します。

今回新たに発表する『**FutureNet NXR-G180/L-CA**』(以下:**NXR-G180/L-CA**)は、マルチキャリア対応通信モジュールを2つ搭載したデュアル SIM カードスロットの LTE ルータです。これまでにセンチュリー・システムズでリリースしている LTE ルータの **NXR-G100/L**、**NXR-G100/L-CA**、**NXR-G200/L**、**NXR-G200/L-CA** では、マルチキャリア対応の通信モジュールを1つ搭載した製品モデルとなりますが、『**NXR-G180/L-CA**』では、マルチキャリア対応の通信モジュールを2つ搭載した新しい製品モデルとなります。

『**NXR-G180/L-CA**』に搭載されている AM Telecom 社製 AMM570 と SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 の通信モジュールは、いずれもマルチキャリアに対応した LTE 通信モジュールです。そのため、NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク及び、MVMO に対応しており、キャリアに合わせて機器を変更する必要がありません。

SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 は、キャリアアグリゲーションに対応しています。キャリアアグリゲーションを利用することで、複数の周波数帯の電波を束ね、1つの通信回線として大容量のデータ送受信を行うことができます。また、地域 BWA 用の周波数帯に対応しているため、地域 BWA を利用したサービスにも活用できます。

『**NXR-G180/L-CA**』のモバイル回線を LTE<sub>x</sub>2 にすることにより、1台の LTE ルータで2つのモバイル回線を同時に扱うことができます。1台の LTE ルータで、通信キャリアを分けた、モバイル回線の Active/ Active 構成、Active/Backup 構成、インターネット/閉域網構成等のお客様の利用シーンに合わせた環境でご利用いただけます。

レイヤ3のVPNとして、拠点間でのIPsec機能、レイヤ2のVPNとして、拠点間のL2TPv3機能を備えています。L2TPv3自体は暗号化機能を持ちませんが、IPsec機能と組み合わせることで暗号化できます。また、Windows、iPhone、Androidのスマートフォンに標準で搭載されているVPN機能を利用することで、リモートでのVPN接続も可能です。

動作温度範囲は、無人環境や屋外環境でも利用できるよう、-20°C~60°C(ACアダプタを除く)を保証しています。過熱によるシステム異常を防止するために、温度プロテクション機能を備えており、運用中に何らかの理由で装置内の温度が閾値を超えた場合には自動的にCPUの動作クロックを300MHzまで下げ、過熱によるシステム異常を防止し、運用を継続します。



## /// 主な特長 ///

### ■ デュアル SIM スロット

AM Telecom 社製 AMM570 と SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 をそれぞれ 1 つ搭載しています。

### ■ マルチキャリア対応

AM Telecom 社製 AMM570 と SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 のどちらの通信モジュールもマルチキャリアに対応した通信モジュールです。NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク及び MVMO に対応していますので、キャリアに合わせて機器を変更する必要がありません。

AM Telecom 社製 AMM570 の最大転送速度は下記です。

LTE : 下り: 150Mbit/s / 上り: 50Mbit/s (理論最大値)

### ■ キャリアアグリゲーション対応

SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 は、キャリアアグリゲーション対応です。複数の周波数帯の電波を束ね、1つの通信回線としてデータ送受信を行えます。これにより大容量のデータ送受信が可能になります。

SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 の最大転送速度は下記です。

FDD : 下り: 300Mbit/s / 上り: 50Mbit/s (理論最大値)

TDD : 下り: 222Mbit/s / 上り: 26Mbit/s (理論最大値)

3G : 下り: 14Mbit/s / 上り: 5.7Mbit/s (理論最大値)

### ■ 耐環境性、高信頼性

無人環境や屋外での利用を想定して設計しています。ファンなどの可動部品を使わないことにより高い信頼性を確保し、24 時間 365 日の常時稼働を実現します。動作温度範囲も  $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$  (AC アダプタを除く)での動作保証を実現しています。

## ■ ゼロコンフィグレーションと集中管理機能

集中管理マネージメントシステム基盤である「**Warplink SPS** サービス」を利用することで、ゼロコンフィグレーションや、「ファームウェアの配布・Config の配布」が簡易に実現します。

### ● ゼロコンフィグレーション

**Warplink SPS** サービスのコンフィグテンプレート機能を用いて、『**NXR-G180/L-CA**』の設定情報を一括登録します。『**NXR-G180/L-CA**』は、現場で設置し電源を投入するだけで **Warplink SPS** から設定情報をダウンロードします。そのため、技術者を現場へ派遣することなく、『**NXR-G180/L-CA**』の利用が可能になります。

### ● 集中管理機能

**Warplink SPS** で集中管理して、通信不可を検知した際はメールでお客様へ配信することができます。トラフィックデータ、CPU 使用率、メモリ使用率のグラフを作成することができます。

**Warplink SPS** のコントロールパネルから、現場の『**NXR-G180/L-CA**』の設定変更やファームのアップデート、ping(疎通確認)、traceroute(経路確認)、reboot(再起動)、ステータス取得/クリア、任意コマンドの実行も可能です。

## /// 価格、販売等 ///

### ■ **NXR-G180/L-CA**

価格: オープンプライス

販売開始: 2019 年末予定

※モバイル通信を利用する際の外部アンテナはオプションとなります。

アンテナについては用途に応じて複数のアンテナをラインナップしています。

詳細については別途お問い合わせください。

### ■ **NXR-G180/L-CA** の添付品等

標準添付:

- 製品保証書
- AC アダプタ(-10~40℃)
- LAN ケーブル
- nano SIM 変換アダプタ(2 つ)

オプション(別売り):

- Memory Media USB-8GB
- SD メモリカード(2GB, 4GB, 8GB, 16GB)
- 温度拡張版 AC アダプタ(動作温度保証:-20℃~60℃、出力:DC12V/2A)
- 外部アンテナ

### ■ 弊社サービスへの対応

- **Warplink SPS**: 集中管理マネージメントシステム基盤。ゼロコンフィグレーションや、「ファームウェアの配布・Config の配布」が簡易に実現します。
- **Warplink DDNS**: ダイナミック DNS と死活監視などの運用機能を提供するサービスです。動的 IP アドレスを利用する環境においてもサーバの公開やカメラ画像の取得、各種機器の遠隔監視等が実現できます。
- **保証プラス**: 「先出しセンドバックサービス」故障等の異常が発生した旨の連絡を受け状況確認後、対象機器の故障であると判断された場合は、4 時間以内に代替品の発送作業を開始いたします。期間は、5 年と 7 年があります。
- **保証プラスモア**: 「オンサイト(24 時間 365 日)保証」故障等の異常が発生した旨の連絡を受け状況確認後、対象機器の故障であると判断された場合は、設置拠点に 4 時間(目標)以内に駆けつけ機器を交換いたします。期間は、5 年と 7 年があります。

/// 主な仕様 ///

製品名		NXR-G180/L-CA
ハードウェア仕様		
CPU		ARM プロセッサ 1GHz ノーマルモード : 1GHz/300MHz (ヒート・プロテクションによる自動切り替え) M2M モード : 300MHz
メモリ構成		NAND FLASH: SLC NAND FLASH MEMORY 256MByte DRAM: DDR3-SDRAM 512Mbyte
インターフェース	イーサネット 0	ノーマルモード : 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T M2M モード : 10BASE-T/100BASE-TX RJ-45 コネクタ Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X
	イーサネット 1	ノーマルモード : 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T M2M モード : 10BASE-T/100BASE-TX RJ-45 コネクタ Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X
	USB	USB Type A USB2.0 High Speed
	SERIAL 0 (CONSOLE)	RS-232 ポート D-Sub9 (Male)
	SERIAL 1	RS-232 ポート RJ-45 (RI 信号を除く)
	SD カード	SD カードスロット
モバイル通信	SIM スロット	SIM カードスロット × 2
	モバイル無線通信モジュール	AM TelecomAMM570 SIEERA WIRELESS EM7430
	アンテナコネクタ	SMA コネクタ
	無線通信モード	【AM TelecomAMM570】 LTE-FDD: Band 1(2.1GHz 帯), Band 8(900MHz 帯), Band 18(800MHz 帯), Band 19(800MHz 帯)  【SIEERA WIRELESS EM7430】 LTE-FDD: Band 1(2.1GHz 帯), Band 3(1.8GHz 帯), Band 8(900MHz 帯), Band 18(800MHz 帯), Band 19(800MHz 帯), Band 21(1.5GHz 帯), Band 28(700MHz 帯) LTE-TDD: Band 38(2.5GHz 帯), Band 39(1.8GHz 帯), Band 41(2.5GHz 帯) 3G: Band 1(2.1GHz 帯), Band 6(800MHz 帯), Band 8(900MHz 帯), Band 9(1.7GHz 帯), Band 19(800MHz 帯)
	通信速度	【AM TelecomAMM570】 LTE : 下り: 150Mbit/s / 上り: 50Mbit/s (理論最大値)  【SIEERA WIRELESS EM7430】 FDD : 下り: 300Mbit/s / 上り: 50Mbit/s (理論最大値) TDD : 下り: 222Mbit/s / 上り: 26Mbit/s (理論最大値) 3G : 下り: 14Mbit/s / 上り: 5.7Mbit/s (理論最大値)
オンボードセンサ	オンボード温度センサデバイス	
スイッチ	INIT スイッチ	初期化用プッシュスイッチ
	CONFIG スイッチ	モード設定用 4bit DIP スイッチ
サイズ	外観寸法(突起物を除く)	W 195.0mm x D 137.0mm x H 40.2mm
	重量	約 700g
	入力電圧	DC12V ±10%

ニュースリリース

製品名		NXR-G180/L-CA	
電源	AC アダプタ仕様	入力電圧 AC100V～AC240V 周波数 50Hz/60Hz IEC60320 準拠	
	電源コネクタ	DC ジャック(EIAJ4、φ5mm)	
	バックアップ電源	カレンダー機能用リチウム電池(ソケット式) (BR1225A 使用時/保持時間 約5年)	
環境条件	動作環境	ノーマルモード：温度：-20℃～+50℃ M2M モード：温度：-20℃～+60℃	
		湿度：10%～90% (結露なきこと)	
	保存環境	温度：-20℃～+70℃	
		湿度：10%～90% (結露なきこと)	
冷却方式	冷却方式(ファンレス)		
適合規格 規制・認証	電波障害自主規制	VCCI-Class A 適合	
	安全基準	社内基準 TR549001 準拠	
	RoHS	対応	
	静電気放電イミュニティ	IEC 61000-4-2 (JIS C61000-4-2) レベル 3	
	放射無線周波数 電磁界イミュニティ	IEC 61000-4-3 (JIS C61000-4-3) レベル 2	
	電氣的ファストランジェント/ パースイミュニティ	IEC 61000-4-4 (JIS C61000-4-4) レベル 2	
	サージイミュニティ	IEC 61000-4-5 (JIS C61000-4-5) レベル 2	
	伝導妨害イミュニティ	IEC 61000-4-6 (JIS C61000-4-6) レベル 3	
ソフトウェア仕様			
VLAN	802.1Q タグ VLAN	64 エントリ/インタフェース ※システム全体で 192 エントリ	
PPPoE	マルチセッション	同時 5 セッション	
VPN 機能	IPv4	スタティックルート	最大 1024
		RIP/RIPv2	○
		OSPF	○
		BGP4	○
	IPv6	スタティックルート	最大 1024
		BGP4+	○
	ポリシールーティング	○	
VPN 機能	IPsec	鍵交換プロトコル	IKEv1/IKEv2 ※同時利用可能
		暗号化アルゴリズム	DES、3DES、AES128/192/256、NULL
		認証アルゴリズム	MD5、SHA-1、SHA-2(256/384/512)、NULL
		DH Group	Group 1/2/5/14/15/16/17
		最大拠点数	64
	L2TP/ IPsec (スマートフ ォン対応)	最大アカウント数	37
		同時接続数	32
		GRE/ IPinIP	最大拠点数
L2TPv3	最大拠点数	32	
	L2TPv3 フィルタ	○	
セキュリ ティ機能	ファイア ウォール 機能	パケットフィルタリング	ACL 256 個 (各 ACL に対して 256 のルールを設定可能) ※システム全体で 768 ルールまで設定可能
		フィルタログ出力	○
		ステートフルパケットイン スペクシオン	○
		DDoS 対策	○ (Smurf 攻撃対策、SYN 攻撃対策、DDoS 時の大量 log 抑制機能、spi filter)

ニュースリリース

製品名		NXR-G180/L-CA
冗長化機能	VRRP	○
	IPsec 接続バックアップ機能	○
	L2TPv3 接続バックアップ機能	○
	ネットワークイベント機能	最大設定数 64
	監視対象	インタフェース link 状態/IKE SA 状態/IP reachability(Ping 監視)/VRRP 状態/ OSPF neighbor / BGP neighbor
	アクション	VRRP Priority 変更/IPsec 接続・切断・再接続/PPP 接続・切断/ Tunnel インタフェース up・down/L2TPv3 tunnel 接続・切断(PPP のインタフェース link 監視のみ) / IPsec local policy 変更/IPsec isakmp policy 変更/System restart/ BGP advertise-route 有効化・無効化/スタティックルート(IPv4)有効化・無効化
QoS 機能	優先制御	○
	帯域制御	○
	TOS、Precedence、DSCP 書換え	○
NAT/NAPT 機能	セッション数	4096-65536
	IP マスカレード	○
	スタティック NAT	○
	SIP-NAT	○
	UPnP	○
運用管理機能	ユーザインタフェース	CLI(コンソール、telnet、ssh)、Web GUI による基本設定
	ログ転送 (SYSLOG サーバ、メール)	○
	ネットワーク診断機能	○
	SNMP	○
	外部メモリへのコンフィグ、 ログ保存	○(オプション:USB-8GB,SD メモリカード(2G))
	内蔵フラッシュへのログ保存	○
	システムモニタ機能	○
	ファームウェア更新時の サービス継続	○
	ファームウェア更新時の 再起動保留	○
	起動ファームウェア選択	○
	起動コンフィグ選択	○
その他機能	DHCP サーバ/リレーエージェント	○
	DHCPv6 サーバ	○
	DNS キャッシュ	○
	ダイナミック DNS	○
	NTP サーバ/クライアント	○
	アクセスサーバ	○
	データコネク	○
	PPPoE ブリッジ(パススルー)	○
	IPv6 ブリッジ(IPv6 パススルー)	○
	IPsec パススルー	○
	PPTP パススルー	○

※これらの仕様は予告なく変更されることがあります。

/// センチュリー・システムズ株式会社について ///

センチュリー・システムズは、エンタープライズから組み込み、IoT/M2M システム開発等ネットワーク分野を中心に、ハードとソフトの開発を行う開発会社です。FutureNet®ブランドでの自社製品の提供を中心として、製品のカスタマイズや新規開発を含む受託開発、OEM 提供、ASP・クラウドサービス (WarpLink®)の提供をしています。受託開発では M2M、センサネットワーク、遠隔監視制御、高信頼ネットワーク、専用ゲートウェイ等の装置/システム開発や通信プロトコルのライセンス提供等で幅広い実績を持っています。

- ・会社名 : センチュリー・システムズ株式会社
- ・所在地 : 東京都武蔵野市境 1-15-14 穴戸ビル
- ・代表者 : 代表取締役 田中 邁
- ・事業内容 : ネットワーク製品ブランド FutureNet シリーズの開発・販売、製品のカスタマイズ、OEM 提供、IoT/M2M システム開発、受託開発、コンサルティング、ASP・クラウドサービス

● お問い合わせ先

**NXR-G180/L-CA** に関するご質問、お問い合わせは弊社営業部までお願いします。

**NXR-G180/L-CA** は、AM Telecom 社製 AMM570 と SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 をそれぞれ 1 つ搭載したモデルです。AM Telecom 社製 AMM570 ×2 搭載モデル、SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 ×2 搭載モデルのご要望がございましたら、弊社営業部までお願いします。

なお、ニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。その後予告なしに変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

電話 0422-37-8112

FAX 0422-55-3373

電子メール [press-release@centurysys.co.jp](mailto:press-release@centurysys.co.jp)

ホームページ <https://www.centurysys.co.jp/>

以上、新製品の紹介とさせていただきます。何卒よろしくお取り計らいの程、お願い申し上げます。

- 
- ・ 「FutureNet®」、「WarpLink®」はセンチュリー・システムズ株式会社の登録商標です。
  - ・ その他、文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標、サービス名称です。