

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

マルチキャリア LTE、地域 BWA にも対応した高速 VPN ルータ

『FutureNet NXR-G100/L-CA』

『FutureNet NXR-G240/L-CA』

『FutureNet NXR-G260/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、LTE 対応の VPN ルータにキャリアアグリゲーション対応のモデル『FutureNet NXR-G100/L-CA』を発表し、出荷開始しました。

また同時に、東日本旅客鉄道株式会社様の新幹線内の WiFi サービス「JR-EAST FREE Wi-Fi」向けに先行出荷していた上位モデル『FutureNet NXR-G240/L-CA』、無線 LAN アクセスポイントの機能を搭載した『FutureNet NXR-G260/L-CA』をこのタイミングで量産モデルとしてラインナップしました。

今回、量産モデルとしてラインナップした『FutureNet NXR-G100/L-CA』、『FutureNet NXR-G240/L-CA』、『FutureNet NXR-G260/L-CA』は、マルチキャリア対応 LTE 通信モジュール SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 を搭載しており、キャリアアグリゲーションに対応した製品シリーズです。マルチキャリア対応 LTE 通信モジュールを搭載しているため、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。また、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データ送受信を行うことができます。そのため、大容量のデータ送受信が可能となります。

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。一例として、2019 年 7 月時点において、株式会社ケーブルメディアワイワイ様と地域 BWA サービスでの動作確認作業と今後の商用サービスへ向けた導入を進めています。

FutureNet NXR-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズは、企業向け VPN ルータ分野で培ってきた高度な機能を搭載した FutureNet NXR シリーズの耐環境性能を強化した製品シリーズです。

動作温度範囲は、-20°C~60°Cでの動作保証を実現し、鉄道での振動規格である JIS E4031 2 種に対応しています。オフィス内、屋外設置の組み込みシステム、移動車両といった様々な環境でもセキュアで安定したネットワーク環境を 24 時間 365 日継続して運用できます。

また、Linux 開発環境を提供していますので、NXR-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズの高度な VPN 機能をそのまま利用した上で、お客様によるアプリケーションを組み込むことができます。

【 FutureNet NXR-G100/L-CA 】



- Gigabit Ethernet x 2 ポート
- IPsec トンネル数: 64
- L2TPv3: 最大拠点数 32
- スマートフォン対応 (IPsec、L2TP/IPsec)
- NAT 設定数: 512
- パケットフィルタ
- IPv6 対応
- 有線、モバイル回線冗長化
- Web 認証機能 (広告サイト等へのリダイレクト)
- ユーザアプリケーション追加可 (LXC 仮想化)
- ゼロコンフィグ対応

【 FutureNet NXR-G240/L-CA 】



- Gigabit Ethernet x 2 ポート
- 4 port Switching HUB
- SFP (オプション)
- IPsec トンネル数: 128
- L2TPv3: 最大拠点数 128
- スマートフォン対応 (IPsec、L2TP/IPsec)
- NAT 設定数: 512
- パケットフィルタ
- IPv6 対応
- 有線、モバイル回線冗長化
- Web 認証機能 (広告サイト等へのリダイレクト)
- Windows Update 通信のオフロード機能
- ユーザアプリケーション追加可 (LXC 仮想化)
- ゼロコンフィグ対応

【 FutureNet NXR-G260/L-CA 】



- Gigabit Ethernet x 2 ポート
- 無線 LAN: 2.4GHz : 802.11b/g/n
5GHz : 802.11n/a/ac
- SFP (オプション)
- IPsec トンネル数: 128
- L2TPv3: 最大拠点数 128
- スマートフォン対応 (IPsec、L2TP/IPsec)
- NAT 設定数: 512
- パケットフィルタ
- IPv6 対応
- 有線、モバイル回線冗長化
- Web 認証機能 (広告サイト等へのリダイレクト)
- Windows Update 通信のオフロード機能
- ユーザアプリケーション追加可 (LXC 仮想化)
- ゼロコンフィグ対応

/// 主な特長 ///

■ マルチキャリア対応

マルチキャリア対応 LTE 通信モジュール SIEERA WIRELESS 社製 EM7430 を搭載しており、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。

■ キャリアアグリゲーション対応

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。

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)

■ Linux 開発環境の提供

Linux 開発環境を提供していますので、NXR-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズの高度な VPN 機能をそのまま利用した上で、お客様によるアプリケーションを組み込むことができます。セキュリティアプライアンスのような製品開発や、M2M/IoT分野での製品開発のプラットフォームとして活用できます。

■ 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-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズの設定情報を一括登録します。NXR-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズは、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-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズ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-G100 シリーズ、NXR-G200 シリーズ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 ///

■ FutureNet NXR-G100/L-CA、FutureNet NXR-G240/L-CA、FutureNet NXR-G260/L-CA

価格:オープンプライス

販売開始:販売済み

※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。

■ FutureNet NXR-G100/L-CA、FutureNet NXR-G240/L-CA、FutureNet NXR-G260/L-CA 添付品等

標準添付:

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

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°C~60°C、出力:DC12V/2A)
- 外部アンテナ

■ 弊社サービスへの対応

- WarpLink SPS

FutureNet NXR-G100 シリーズ NXR-G200 シリーズ向けの集中管理マネージメントシステム基盤。ゼロコンフィギュレーションや、「ファームウェアの配布・Config の配布」を提供するサービスです。

- WarpLink DDNS

FutureNet NXR-G100 シリーズ NXR-G200 シリーズにダイナミック 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。

製品名		NXR-G100/L-CA	NXR-G240/L-CA	NXR-G260/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	ARMv7 デュアルコアプロセッサ バランスモード : 1.4GHz/1GHz (ヒート・プロテクションによる自動切り替え) M2M モード : 600MHz	
メモリ構成		NAND FLASH: SLC NAND FLASH MEMORY 256MByte DRAM: DDR3-SDRAM 512MByte	NAND FLASH: SLC NAND FLASH MEMORY 512MByte DRAM: DDR3-SDRAM 1GByte	
インター フェース	イーサネット 0	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×4 ポート RJ-45 コネクタ	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ
	イーサネット 1	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ
	イーサネット 2	-	10BASE-T _e /100BASE- TX/1000BASE-T ×1 ポート RJ-45 コネクタ	1000BASE-SX/1000BASE- LX/1000BASE-T × 1 ポート SFP Full Duplex NTT 小型 ONU 対応
	WLAN / 無線 LAN	-	-	3x RP-SMA (2.4GHz/5GHz 共用) 2.4GHz : IEEE 802.11b/g/n 5GHz : IEEE 802.11a/n/ac (Wave2) デュアルバンド対応
	USB0	USB2.0 Host Interface ×1 USB Type A USB2.0 High Speed 供給電流制限 1A	USB2.0 Host Interface ×1 USB Type A USB2.0 High Speed 供給電流制限 1A	USB2.0 Host Interface ×1 USB Type A USB2.0 High Speed 供給電流制限 1A
	USB1 (CONSOLE)	-	USB2.0 Full-Speed Device (USB-Serial ポート) ×1 USB micro B	
	SERIAL 0 (CONSOLE)	RS-232 ポート 1 ポート D-Sub9		
	SD カード	SD カードスロット × 1		
モバイル 通信	SIM スロット	SIM カードスロット × 1		
	アンテナコネクタ	MAIN : SMA コネクタ SUB : SMA コネクタ		
	無線通信モード	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	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		温度センサ、電圧センサ(PMICによる電圧監視)		
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		

ニュースリリース

製品名		NXR-G100/L-CA	NXR-G240/L-CA	NXR-G260/L-CA	
サイズ	外観寸法(突起物を除く)	W 81.0mm x D 137.0mm x H 40.2mm	W 195 mm x D 187 mm x H 40 mm	W 195.0mm x D 187.0mm x H 40.0mm	
重量		約 480g	約 620g	約 670g	
電源	入力電圧	DC12V ±10%			
	消費電力	ノーマルモード (AC100V) 最大 約 8.8W 待機 約 3.8W M2M モード (DC12V) 最大 約 5.4 W 待機 約 1.9W スリープ 約 0.34W	バランスモード(DC12V) 最大 約 10.1W(消費電流 0.84A) 待機 約 4.6W バランスモード(AC100V) 最大 約 11.8W 待機 約 5.6W	バランスモード(AC100V) 最大 約 18.6W 待機 約 7W M2M モード(DC12V) 最大 約 12.6W 待機 約 5.5W	
	AC アダプタ仕様	入力電圧: AC100V 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	M2M モード 温度: -20°C~+60°C バランスモード 温度: -20°C~+50°C 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			
	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/ バーストイミュニティ	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	128 エントリ/インタフェース ※システム全体で 512 エントリ		
	ポート VLAN	-	○	-	
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	128		
	L2TP/ IPsec (スマートフ ォン対応)	最大アカウント数	37	53	
		同時接続数	32	48	
IPinIP 最大拠点数		合計 256			
GRE/ IPinIP	GRE 最大拠点数	256	512		
	最大拠点数				

ニュースリリース

製品名		NXR-G100/L-CA	NXR-G240/L-CA	NXR-G260/L-CA
	L2TPv3	最大拠点数	32	128
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	ACL 384 個 (各 ACL に対して 384 のルールを設定可能) ※システム全体で 1152 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ョン		○
		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)	
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	128
		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	4096-262144
	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		○	

※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

FutureNet NXR-G100/L-CA、FutureNet NXR-G240/L-CA、FutureNet NXR-G260/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。

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

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。