

2009 年 1 月 30 日

関係各位様

センチュリー・システムズ株式会社

代表取締役 田中 邁

## NGN に対応した次世代 VPN ルータ FutureNet NXR-130/C 発売のご案内

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、この程、NGN(次世代ネットワーク)に対応した企業向け VPN ルータ『[FutureNet NXR-130/C](#)』を発表し、2009 年 5 月より出荷を開始します。

[FutureNet NXR シリーズ](#)は 2001 年の販売開始以来、企業向けインターネット VPN ルータとして多くの実績を持つ [FutureNet XR シリーズ](#)のソフトウェアを一新し、NGN に対応した次世代ルータシリーズです。今回の新製品『[FutureNet NXR-130/C](#)』は [NXR シリーズ](#)の最初の製品です。CPU には Cavium 社の高性能ネットワークプロセッサ Octeon CN5010 を採用、3 つのギガビットイーサネットポート(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)を備えます。IP フォワーディング性能は最大約 1Gbps(1500 バイト/パケット時)を実現し、NGN 環境で高いスループットと安定性を提供します。

[FutureNet NXR-130/C](#) は企業ユーザ/サービス事業者様のニーズにきめ細かく対応してきた [FutureNet XR](#) シリーズの機能と信頼性を継承しつつ、ギガビットイーサネットの接続サービスをフルに活用できる性能を実現しました。また、機器の設定をコマンドラインでおこなうなど操作系を一新し、導入時の効率向上を図りました。さらに、ネットワークの停止を回避するための冗長化機能、ファイルによる機器設定の流し込み、モバイルデータ通信への対応、USB メモリ(別売)へのログ情報の蓄積など、企業での利用に求められる高い運用性を実現しています。



FutureNet NXR-130/C

オープンプライス

## ■ NGN への対応

FutureNet NXR-130/C は IPv6、マルチキャスト、ハードウェア QoS 回路による高精度のトラフィック管理といった NGN に必要な機能をサポートします。NTT 東日本、NTT 西日本が NGN を利用した商用サービスとして提供する「フレッツ光ネクスト」と、同サービスを利用した低コスト型の IP-VPN サービスである「フレッツ・VPN ワイド」で利用できることを確認しています。もちろん XR シリーズで搭載していた IPsec、L2TPv3 もサポートします。また、マルチメディアアプリケーションに求められるショートパケット性能は 160Mbps(64byte/パケット)を目標としています。

## ■ 3つの独立したイーサネットポートと USB ポート

FutureNet NXR-130/C は 3 つのギガビットイーサネットポート(RJ-45)を搭載しています。例えばインターネット接続用、DMZ 用、LAN 用、監視用にそれぞれ異なるイーサネットポートを割り当てるような構成が可能です。柔軟なフィルタ設定と組み合わせる幅広いネットワーク構成に対応できます。ギガビットイーサネットポートは最大約 1Gbps(※1)の転送性能を持ちます。また、暗号化処理専用のハードウェアを搭載しており、VPN 利用時には最大約 200Mbps(※2)の高性能を発揮します。

※1 パケットサイズ 1500byte での IXIA による IP Forwarding 性能測定結果。

※2 パケットサイズ 1424byte、暗号化方式 AES-128、HASH SHA1(phase 1 & 2 共通)を使用した IPsec 片方向通信での IXIA による測定結果。

## ■ モバイルデータ通信、ISDN 通信のサポート

FutureNet NXR-130/C の USB ポートには NTT ドコモ、KDDI、イーモバイル、IIJ モバイルから提供されるモバイルデータ通信端末を接続することができます(予定)。モバイルデータ通信は WAN 回線として、もしくは主回線のバックアップ用として利用できます。また、ISDN インタフェースの搭載にも対応可能です(※3)。

※3 ISDN インタフェースの搭載については弊社営業部までお問い合わせ下さい。

## ■ コマンドによる設定

FutureNet NXR シリーズではすべての設定はコマンドラインでおこないます。これによって熟練のネットワーク管理者は楽に設定がおこなえます。また、ネットワーク機器の設定に不慣れなユーザにとってもサンプル設定の取り込みが容易になるメリットがあります。設定のバックアップ/リカバリーなども簡単におこなえます。また、WEB 画面による簡易設定機能もサポートしています。

## ■ 豊富な運用管理機能

FutureNet NXR-130/C は Ping や traceroute、パケットキャプチャなどの診断機能を備えています。また、SNMP や SYSLOG による運用ログの収集はもちろん、電子メールによるログの送信もできます。オプションの USB メモリ(Memory Media USB-128:別売)を利用すれば大容量のログを残すことができ、本体の電源切断後でも障害時の原因調査や外部からの不正アタックの解析等に役立ちます。USB メモリには設定情報も保存できるため、機器の故障時には代替装置に USB メモリを差込んで運用を継続できます。

また、サービス事業者による運用を考慮し、インターネット側からの設定変更を許可するリモート管理機能や、自動ファームウェア更新機能、NXR 専用管理ツールによるコンフィグ管理やダイナミック VPN 設定、動作状態のリアルタイム表示画面(WEB ブラウザ対応)の提供等も予定しています。

## ■ 消費電力の低減に配慮したハードウェア

**FutureNet NXR-130/C**は企業での厳しい運用要件に耐えられるようハードウェアも強化しています。19インチラックに組み込んでの使用を考慮し、コネクタ類は電源も含めすべてフロントからのアクセスとなります。筐体は19インチラックに2台横に並べられるサイズで、取り付けのためのラックマウントキットはオプションで提供します。ACアダプタのコネクタはロック可能な機構となっており、電源ケーブルの誤脱によるネットワークの停止を防止します。また、消費電力も通常時約8W、最大9.5Wと、消費電力対性能比の大幅な向上(当社従来製品比)を実現しています。

## /// 価格、販売等 ///

### **FutureNet NXR-130/C**

標準価格：オープンプライス

出荷開始：2009年5月

別売オプション：

- FutureNet RMK-3  
19インチラックマウントキット
- Memory Media USB  
USBメモリ
- FutureNet VPN Client/NET-G  
VPNクライアントソフトウェア

ご購入については弊社代理店様にお問い合わせください。

FutureNet NXR-130/C の主な仕様

製品名		FutureNet NXR-130/C	
暗号処理		専用ハードウェア	
LAN/WAN	Gigabit Ethernet インタフェース	Gigabit Ethernet x 3 ポート 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T(RJ-45)	
	適応回線・適応接続サービス	NGN、Ethernet-WAN、ADSL/SDSL、FTTH、CATV 固定 IP/PPPoE/DHCP ブロードバンドサービス	
	動作モードの固定設定	○	
USB ポート		USB モバイルデータ通信端末に対応(予定) Memory Media USB-128(USB メモリ:別売)に対応	
コンソールポート		設定用 RS-232 ポート<RJ-45 コネクタ> ※ 変換アダプタ、ケーブル付属	
性能・制限値	IP-Forwarding 性能	約 1Gbps (*1)	
	VPN 性能	約 200Mbps(*2)	
	セッションテーブル数	4,096~16,384	
	VPNトンネル数	128 (IKE SA 数 128, IPsec SA 数 256)	
ネットワーク	IP アドレス取得方式	固定、IPCPv4/v6、DHCPv4/v6 クライアント、RA	
	ルーティングプロトコル	IPv4/v6 スタティック、RIPv1/v2、OSPFv2 ※対応予定: RIP フィルタ、BGP4、RIPng、OSPFv3、DVMRP、PIM IPv6	
	ARP 関連機能	ARP 固定、Proxy ARP	
	インタフェース関連機能	MTU 設定、Directed Broadcast、SendRedirect	
	VLAN	IEEE802.1Q VLAN 64 個	
	PPP	IPv4 over PPP、IPv6 over PPP	
	DHCP	DHCPv4 サーバ、DHCPv6 サーバ(予定)、DHCP リレー	
PPPoE	マルチセッション	同時 5 セッション	
	Unnumbered 対応	○	
	キーブアライブ	○	
	PPPoE 特殊オプション	○	
NAT	IP マスカレード機能	○	
	1 対 1 アドレス変換機能	○	
	ポートフォワーディング機能	○	
	UPnP 対応	○	
ファイアウォール	パケットフィルタ	ACL 256 個 (各 ACL に対して 256 のルールを設定可能)	
	ブリッジフィルタ	対応予定	
	WEB 認証フィルタ	対応予定	
	ステートフルパケットインスペクション	○	
	DoS 攻撃検出機能	対応予定	
VPN	IPsec	構成方式	サイト間、リモートアクセス IPsec クライアント
		ESP	トンネルモード
		暗号化アルゴリズム	DES、3DES、AES
		認証アルゴリズム	MD5、SHA-1
		IKE モード	メインモード、アグレッシブモード、クイックモード
		PFS(Perfect Forward Secrecy)	○
		トンネル通信断の検出	DPD (Dead Peer Detection)
		IPsec NATトラバース	○
		その他	X.509、IKEv2(予定)
	L3 トンネリング	GRE	○
	IPIP	○	

製品名		FutureNet NXR-130/C
L2VPN (L2TPv3 ベース)	トンネル数	64
	V3 セッション数	128
	Pseudo-wired type	Ether Frame、IEEE802.1Q VLAN、最大 1522byte
	MAC アドレス学習機能	XC インタフェースのテーブル毎に 65,535 個、 システム全体で最大 524,288 個
	その他	Loop Detect 機能、AVP Hiding 機能、P-MP 機能、 グルーピング(セッション二重化)機能、Path MTU Discovery 機能、 L2TPv3 overUDP、フィルタ機能(予定)
QoS 機能	優先制御	対応予定
	帯域制御	対応予定
冗長化機能	回線接続のバックアップ	USB モバイルデータ通信によるバックアップ機能(予定)
	IPsec 接続のバックアップ	DPD 連携によるバックアップ
	L2TPv3 のバックアップ	L2TPv3 セッション二重化、L2RP(予定)
	装置障害時のバックアップ	VRRPv2 ※ 各 Ethernet インタフェースごとに 8 グループまで VRRPv3(予定)
	ネットイベント機能	○
運用管理	コマンドインタフェース	ssh、telnet、コンソール接続による管理・設定
	GUI	Web GUI による基本設定
	ファームウェア更新	ローカル/リモートからのファームウェア更新
	設定情報	設定画面からの取り出し/流し込み、 USB メモリ(別売)への保存/USB メモリからの取り込み
	ログ機能	SYSLOG、電子メールによるログ情報の送信機能、フィルタログ USB メモリ(別売)へのログ保存
	NTP	NTPv4/v6 サーバ/ NTP クライアント
	DNS キャッシュ	○
	診断機能	パケットダンプ実行機能、 IP アドレス/FQDN の指定によるルータ ping 発行機能、 IP アドレス/FQDN の指定による Traceroute 実行機能
	セキュリティ機能	IPv4/v6 パケットフィルタ、ステートフルパケットインスペクション機能、 WEB 認証機能(対応予定)、攻撃検出機能(対応予定) パケット記録(通信内容監査目的でパケットログを一時保存)
	リモート管理	SNMPv2c、SNMPv1、 VPNトンネル経由での設定
認定/準拠	VCCI	Class A 準拠
	RoHS 指令	対応
サイズ・重量	外観寸法	210mm(幅)×246mm(奥)×40.5mm(高さ) ※ 突起物を除く ※ 1U ラックマウントキット(別売)
	重量	約 1.2Kg ※ 本体のみ
環境	使用電源	DC 5V AC アダプタ(入力 AC 100V±10% 50Hz/60Hz、平行 2 ピン、ロック機構付き)
	消費電力	約 9.5W(最大)
	発熱量	約 34.2kJ(約 8.15kcal) (最大)
	動作環境条件	0°C~40°C、20%~85%(結露なきこと)
添付品		シリアル変換アダプタ、LAN ケーブル、AC アダプタ、ゴム足、製品保証書

※ 上記発表時点での対応予定の仕様です。製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

(\*1) パケットサイズ 1500byte での IXIA による測定結果。

(\*2) パケットサイズ 1424byte、暗号化方式 AES-128、Hash SHA1(phase 1 & 2 共通)を使用した IPsec 片方向通信での IXIA による測定結果。

## /// 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・システムズ株式会社は、1985 年創立の情報通信分野のベンチャー企業です。ハードウェアとソフトウェアの両面からシステムを構築する、システムハウスとして通信システムのファームウェア受託開発に加え、これまでに培ってきた通信プロトコル・ソフトおよびハードウェア技術をインテグレートして自社製品『FutureNet®(フューチャーネット)シリーズ』を開発しています。

### \* センチュリー・システムズの特徴

- TCP/IP をはじめとし通信プロトコルの多くを自社開発し、豊富なプロトコル・ライブラリを取り揃え、他のシステムへの移植も迅速かつ柔軟に対応できる開発体制を持っています。

センチュリー・システムズの通信プロトコル開発実績	
上位層(5~7)	LPR、FTP、TELNET、HTTP、SMTP、POP、MIME、DNS、DHCP、BOOTP、RIP-1/2、SNMP、SSL、SAP、FL-net、BACnet
トランスポート層	TCP、UDP、SPX
ネットワーク層	IP(パケット優先制御付き)、ARP、RARP、ICMP、IPX、ISDN(Q.931)
データリンク層	PPP、PPPoE、IPCP、IPXCP、HDLC、ISDN(Q.921)
物理層 (ドライバを含む)	1000M/100M/10M Ethernet、SONET(SDH)OC-3/12/48、ATM、TokenRing、T1、ISDN(I.430)、無線(802.11)、SCSI、IEEE1394、USB、GPIO、PCMCIA、NDIS、RS-232、RS-422、RS-485、セントロ、LON

- FPGA や ASIC のためのハードウェアライブラリも充実し、ニーズに合った回路基板を短期間で実現できます。
- Linux を組み込み用に応用して小型サーバやルータ等に利用しています。また、工業用の組み込みシステムのベースとして Linux を利用できるノウハウを備えています。さらに Linux だけではなく iTRON 準拠の OS をベースに製品化も可能です。
- このようなハード/ソフト技術を活かし各分野においてシステムの IP 化に貢献しています。
- またこれらのノウハウを応用した自社製品 FutureNet®シリーズを展開しています。

### \* 開発事例

- マイクロジェネレータ(小型発電機)設備などの遠隔監視システムの開発と OEM 供給
- Web サーバ/ルータ/スイッチの遠隔管理システムの開発と販売
- ITS(高度道路交通システム)用ネットワークボードの開発と OEM 供給
- 自動車用工作機器メーカーの生産ロボット用ネットワークボードの開発と供給
- 各種プリンタのネットワークボード、プリンタ制御ソフトウェアの OEM 供給

### \* 自社製品 - FutureNet®シリーズラインアップ -

- FutureNet XR-510, XR-540, XR-730, XR-1200 : VPN ルータ
- FutureNet XR-430 : USB/GF カード型モバイルデータ通信端末に対応した VPN ルータ
- FutureNet RA-630, RA-1100 : RADIUS 認証サーバ
- FutureNet FA-110, FA-120 : 超小型 RS-232/イーサネット変換機
- FutureNet MA-430, MA-420, MA-410 : 高性能/高拡張性 小型 Linux マイクロアプライアンスサーバ
- FutureNet MA-450/F, MA-450/XW : FOMA、CDMA 1X WIN 通信モジュール内蔵の小型 Linux サーバ
- FutureNet AS-110, AS-150/F, AS-150/X : アナログモデム/TA、FOMA、CDMA 1X 対応アクセスルータ
- FutureNet DS-140/C : RAID ユニットの搭載したネットワークカメラ録画アプライアンス
- FutureNet FL-PCI/V2-100 : FA 業界標準通信プロトコル「FL-net」に対応した高性能 PCI ボード
- FutureNet NS-430 : 不正端末のネットワーク接続監視装置

### ● お問い合わせ先

FutureNet NXR-130/C 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。また、弊社ホームページも開設しておりますので合わせてご覧いただければ幸いです。

電話 0422-37-8911

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 <http://www.centurysys.co.jp/>

以上、簡単ではございますが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。