

関係各位様

センチュリー・システムズ株式会社
代表取締役社長 田中 邁

3.5Gのデータ通信端末に対応した 小型モバイルルータ FutureNet XR-430 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、携帯電話事業者各社が提供するデータ通信端末に対応した小型モバイルルータ「**FutureNet XR-430**」を発表し、8月27日から出荷を開始します。

携帯電話事業者が提供する**3.5Gのデータ通信サービス**は実効速度で1Mbpsを超え、価格も定額制プラン等の登場により、小規模のネットワークではインターネット接続の主回線としても利用できるようになりました。**FutureNet XR-430**は、3.5Gに対応したCFカードタイプのデータ通信端末およびUSBタイプのデータ通信端末を利用して、インターネット接続を実現するビジネス向けVPNルータです。

VPNルータとしては発売以来多くの運用実績を持つ**FutureNet XR**シリーズの機能を引き継いでいます。強力なIPsec、パケットフィルタ、WEB認証、L2TPv3、GRE、VRRPといった機能はXRシリーズの他の機種と同様に利用できます。それに加えて3.5Gによるモバイル通信を可能にしたのが**FutureNet XR-430**です。

FutureNet XR-430は複数の3.5Gデータ通信端末に対応しており、メイン/バックアップ等で2つのモバイル接続を利用できます。さらに、有線のブロードバンド接続との組み合わせも可能なため、幅広いネットワーク構成が実現できます。モバイル接続を他の通信事業者のモバイル接続でバックアップしたり、有線のインターネット接続をモバイル接続でバックアップするといった使い方が可能です。拠点の状況に応じて有線接続とモバイル接続を柔軟に組み合わせ、低コストで安定したネットワークを実現できます。



FutureNet XR-430 : 3.5G データ通信端末に対応したモバイルルータ

/// FutureNet XR-430 の特徴 ///

■ 携帯電話事業各社のデータ通信サービスに対応

FutureNet XR-430 は CF カードタイプのデータ通信端末と USB タイプのデータ通信端末の両方に対応しています。データ通信端末は同時に 2 つ利用できます。

現在、下記のデータ通信端末に対応しています。

| 通信事業者 | 対応機種 |
|------------------|-------------------|
| NTT ドコモ | A2502、N2502、P2403 |
| KDDI | W04K、W05K |
| IIJ モバイル | A2502、N2502、D02HW |
| イーモバイル | D02HW |
| ACCA mobile (予定) | A2502、N2502、D02HW |

■ 安定した通信環境を実現

FutureNet XR-430 のハードウェアは省電力、ファンレス設計で高い信頼性を備えています。ネットワーク接続については、PPPoE キープアライブ機能による回線の維持や、モバイル接続どうし、もしくはモバイル接続とイーサネット(PPPoE)での回線のバックアップ(二重化)が可能です。IP のレベルでは VRRP や OSPF、フローティングスタティックルートによる冗長化をサポートしています。さらに、VPN については IPsec キープアライブ機能による IPsec 接続の維持や、IPsec の二重化機能、L2TPv3 のセッション二重化が可能です。これらの機能を組み合わせることで、低いコストでネットワークのダウンタイムを最小化できます。

■ VPNルータとしての強力な機能

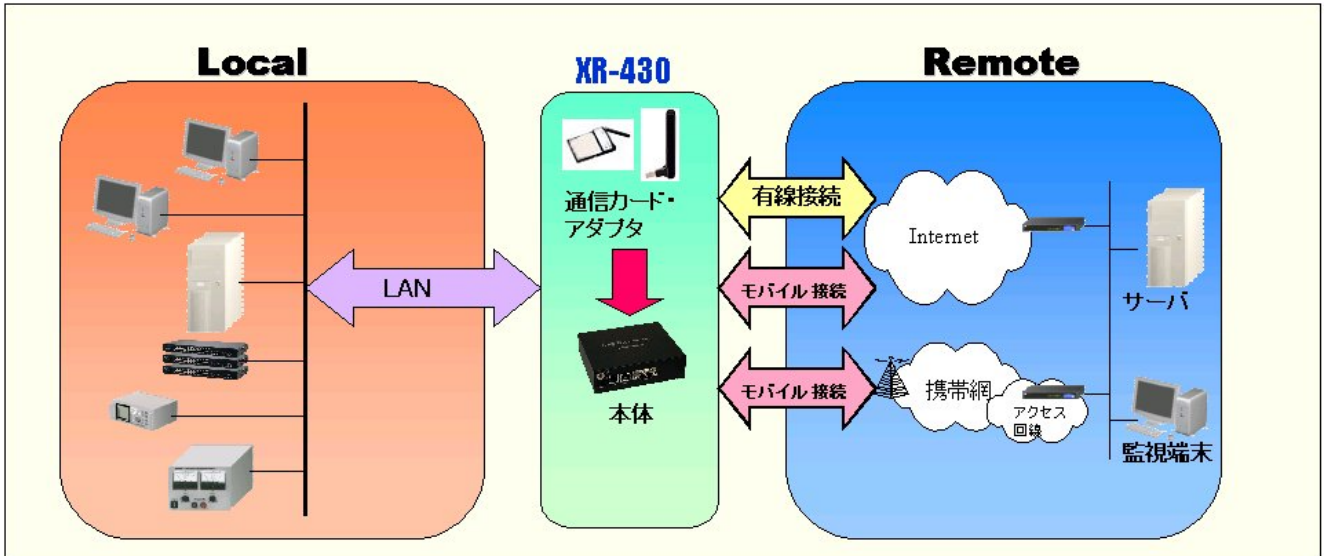
FutureNet XR-430 は企業ネットワークに求められる高度な要求に対応した VPN ルータです。レイヤ 3 の VPN は IPsec を利用します。固定 IP アドレスはもちろん片側が動的 IP アドレスでも IPsec を確立できます。レイヤ 2 の VPN として L2TPv3 機能を搭載しています。ブロードバンドアクセスサービスを利用して IP 網をレイヤ 2 でトンネリングすることにより、遠隔地の事業所をレイヤ 2 で接続できます。そのため、複雑なネットワーク設計が必要なく、運用管理の負担が大幅に削減できます。IPsec 機能と組み合わせればレイヤ 2 トンネルの暗号化も可能です。セキュリティについてはパケットフィルタ機能に加え、LAN(または WAN)側ネットワークから WAN(または LAN)側ネットワークにアクセスするユーザを ID とパスワードで認証する WEB 認証機能を備えています。LAN→WAN 方向でこの機能を利用すると、例えば共用スペースに設けたスポットオフィスでは PPPoE マルチセッション機能と併用して、「インターネット接続サービスはすべてのユーザが利用」、「自社のイントラネットへはルータで認証されたユーザのみがアクセス」、といったサービスを本装置だけで実現できます。また、WAN→LAN 方向で利用すると、VPN で接続したセンターから拠点へ向かうアクセスをユーザ認証で保護することが可能です。

■ 充実した運用管理機能と企業向け仕様

XR シリーズは全ての機種で統一された GUI により設定を行うことができます。詳細な機能設定も複雑なコマンド操作なしでおこなえます。運用性にも優れており、SYSLOG による運用ログの収集や SNMP による遠隔監視に対応しています。また、モバイルデータ通信端末の電波状態表示や Ping、traceroute、パケットキャプチャなどの診断機能を備えています。パケットキャプチャしたデータは Wireshark (旧 Ethereal)等の pcap 形式に対応したソフトウェアで見ることができます。さらに、遠隔からのファームウェア更新機能やテキストファイルによる一括設定機能など、企業での利用に求められる高い運用性を備えています。

/// FutureNet XR-430 の利用例 ///

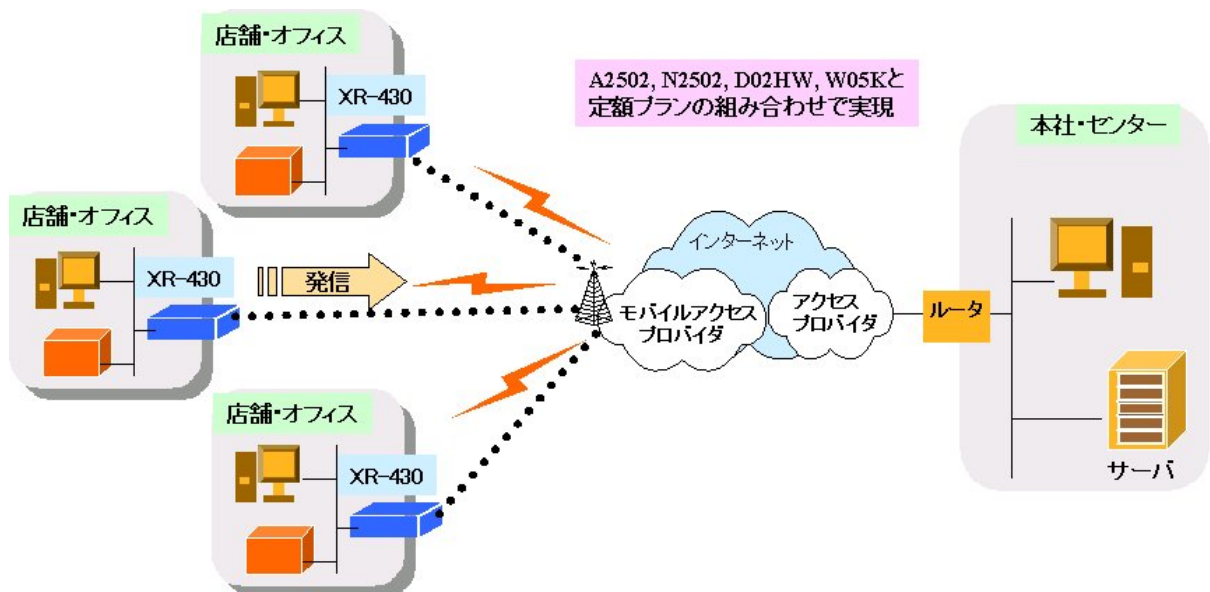
FutureNet XR-430 はモバイル接続と、有線(Ethernet)を利用した接続が選択できます。設置時のネットワークの利用環境や、ネットワークサービスの提供状況に合わせて接続方法を選べます。また、ネットワークを安定して利用できるように、モバイル接続と有線接続、もしくは 2 つのモバイル接続を二重化して利用することも可能です。



【FutureNet XR-430 のネットワーク構成】

■ モバイルによるWAN環境

モバイル通信によるインターネット接続を利用して通信環境を構築できます。定額の料金プランを利用すれば月々の通信コストは一定です。また、インターネットを利用することで、拠点数が増えてもセンター側はひとつのインターネット接続環境だけでよく、初期投資とランニングコストを最小限に抑えられます。回線の引き込み工事が不要なため、一定期間だけのサテライトオフィスやテナントビル内の事務所、統廃合が多い店舗、イベント会場や工事現場などのスポットオフィスで有効です。

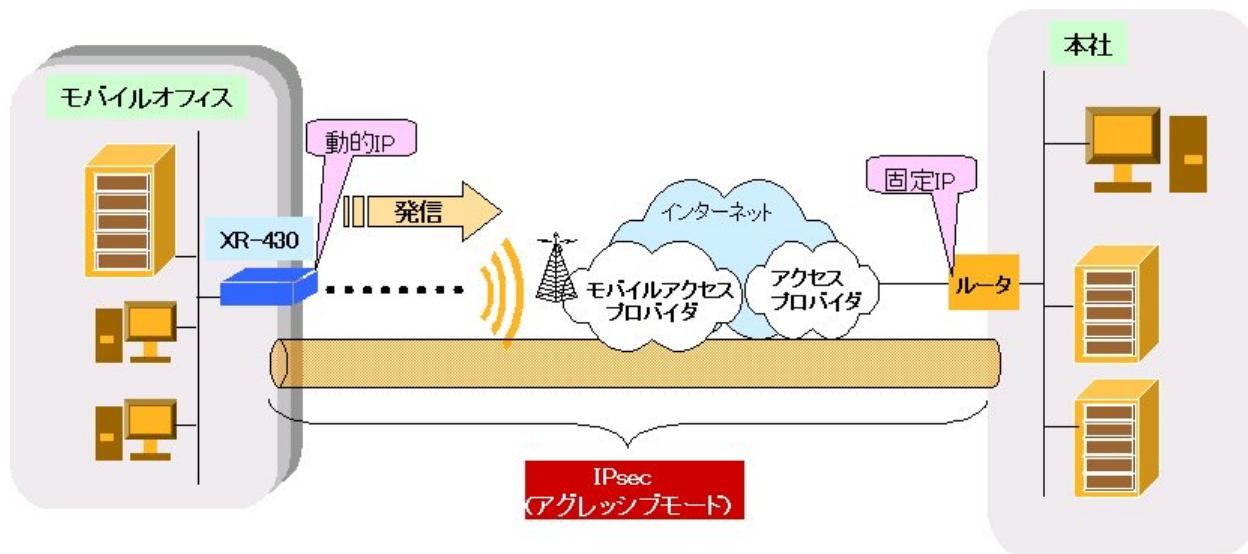


【FutureNet XR-430 を利用した WAN の構成例】

店舗・オフィス側は通信回線の敷設工事が不要なため、事前に回線契約とネットワークの設定をした本装置を送れば、簡単な接続作業だけでネットワークが利用できます。

■ モバイルによるVPN

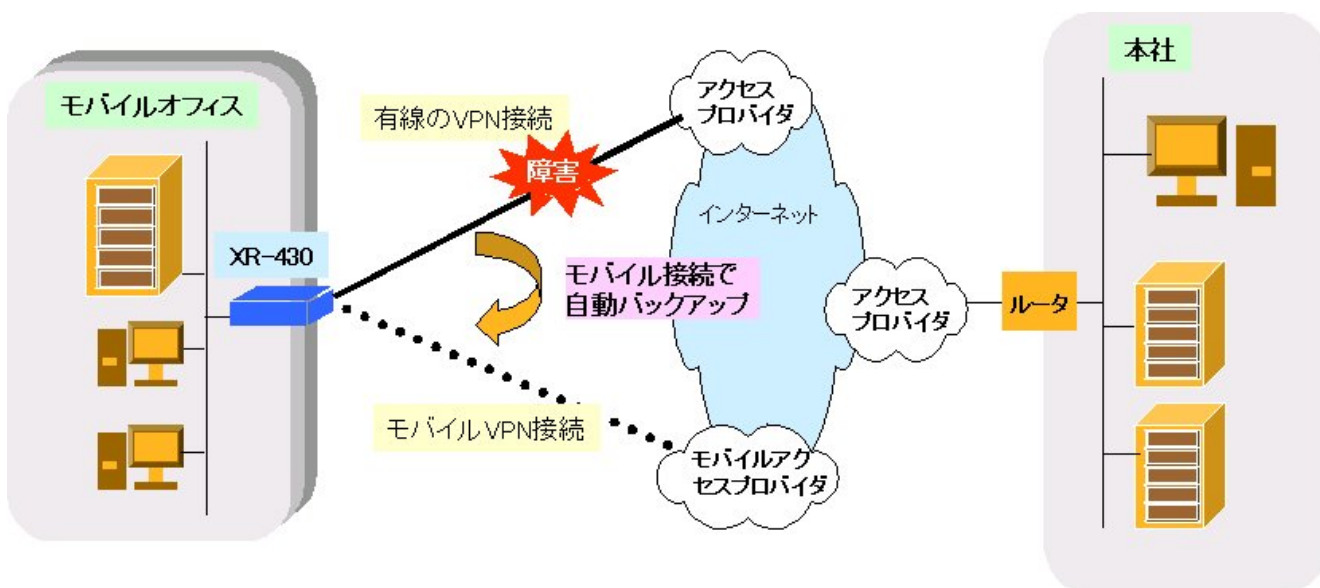
プロトコル制限のない定額プランのモバイル通信を利用すると有線の回線と同様の VPN を構成できます。IPsec による VPN 接続では接続を維持するために定期的にパケットが流れますが、定額の範囲で接続できます。これによりブロードバンド回線が提供されていない拠点や、回線の引き込みが難しい拠点でも VPN が実現できます。



【FutureNet XR-430 を利用した VPN の構成例】

■ モバイルによるバックアップ構成

XR シリーズは PPP 接続や IPsec 通信を維持するための様々な冗長化機能を備えています。例えば、有線の VPN 接続をモバイル VPN でバックアップできます。有線側でネットワークダウンを検知すると自動的にモバイルの VPN 接続に切り替わります。また、有線接続が復旧した際には自動的に有線側に切り戻ります。



【FutureNet XR-430 による有線/モバイル二重化の例】

FutureNet XR-430 は 2 台までの USB タイプデータ通信端末と、1 枚の CF カードタイプデータ通信端末を接続できます。したがって、モバイル接続を別のプロバイダのモバイル接続で二重化する構成も可能です。無人の拠点やブロードバンド回線が利用できない拠点でも可用性の高いネットワークを実現できます。

/// 価格、販売等 ///

FutureNet XR-430

参考価格：オープンプライス

出荷開始：2008年8月27日

標準添付品：

- ACアダプタ、製品保証書、ゴム足

製品のご購入については弊社もしくは弊社代理店様にお問い合わせください。

また、関連するデータ通信サービス契約についても弊社で承りますのでお問い合わせ下さい。

FutureNet XR-430 の主な仕様

| 製品名 | | FutureNet XR-430 | |
|-----------------------|-----------------------|---|----------------------------|
| 有線 通信インタフェース | Fast Ethernet インタフェース | Fast Ethernet x 2 ポート 100BASE-TX/10BASE-T(RJ-45) | |
| | 対応有線通信サービス | Ethernet-WAN, ADSL/SDSL, FTTH, CATV 固定 IP/PPPoE/DHCP ブロードバンドサービス | |
| モバイル 通信インタフェース | USB | USB 2.0 ホスト × 2 ポート(TYPE-A コネクタ) | |
| | CF カードスロット | CompactFlash Type-I, Type-II スロット×1 ホットスワップ対応、電源は +3.3V のみ対応 | |
| | 対応データ通信端末 | A2502、D02HW、N2502、P2403、W04K、W05K ※予定 | |
| シリアルポート | | 保守用コンソール<DSUB-9 ピン> | |
| | VPN 性能 | 約 12.6Mbps(*1) | |
| | セッションテーブル数 | 4,096~16,384 | |
| | VPN トンネル数 | 64 (IKE SA 数 64, IPsec SA 数 128) | |
| ネットワーク | IP アドレス取得方式 | 固定、IPCP、DHCP クライアント | |
| | ルーティングプロトコル | RIPv1、RIPv2(ルートフィルタ 64 ルール)、スタティック(最大経路数 256)、 OSPF(10 ネットワーク、10 エリア、10 バーチャルリンク、 10 インタフェース、5 サマリールート) | |
| | ARP 関連機能 | ARP 固定、Proxy ARP、ARP フィルタ | |
| | インタフェース関連機能 | MTU 設定、Directed Broadcast、SendRedirect | |
| | DHCP | DHCP サーバ、DHCP リレー | |
| PPPoE | マルチセッション | 同時 4 セッション(登録 5 セッション) | |
| | Unnumbered 対応 | ○ | |
| | キープアライブ | ○ | |
| | 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 | ○ | |
| | バーチャルサーバ機能 | ○(256 設定可能) | |
| | UPnP 対応 | ○ | |
| ファイア ウォール | パケットフィルタ | IN/OUT/転送: 最大各 256 エントリを設定可能、 プロトコルタイプ、ポート番号、IP アドレスの組合せによりフィルタリング Web 認証フィルタ(MAC アドレスフィルタ含) | |
| | その他 | 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 | |
| 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 | ○(IPsec キープアライブに対応) |
| | その他 | X.509、IPsec NAT トラバーサル、GRE + IPsec、L2TPv3 + IPsec | |
| GRE | 同時拠点数 | 64 | |
| L2VPN (L2TPv3 ベース) | トンネル数 | 64 | |
| | V3 セッション数 | 64 | |
| | Pseudo-wired type | ○ | |
| | MAC アドレス学習機能 | ○ | |
| | 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、 フィルタ機能、L2TPv3 over UDP | |

| 製品名 | | FutureNet XR-430 |
|--------|----------------------------------|--|
| 冗長化機能 | 回線接続のバックアップ | モバイル接続による ADSL/B フレッツ回線障害時のバックアップ機能 |
| | IPsec 接続のバックアップ | IPsec KeepAlive 機能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 |
| | 装置障害時のバックアップ | VRRP(バーチャルルータ設定数 16) |
| | ネットイベント機能 | 16 イベント |
| VLAN | IEEE802.1qVLAN | ○ (最大設定数 64) |
| 運用管理 | 設定方法 | Web ブラウザによる管理・設定 |
| | ファームウェア更新 | Web ブラウザによるファームウェア更新 |
| | 設定情報 | Web ブラウザによる取り出し/流し込み、 外部メモリへの保存/外部メモリからの取り込み(予定) |
| | ログ機能 | SYSLOG、フィルタログ、 電子メールによるログ情報の送信機能(OP25B 対応) 外部メモリへのログ保存(予定) |
| | NTP | NTP サーバ/ NTP クライアント |
| | DNS キャッシュ | ○ |
| | 診断機能 | 電波状態表示 データ通信端末の一覧表示 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 | Web 認証機能(64 ユーザ) 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、 攻撃検出機能(DoS 攻撃、PortScan 等) 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 |
| サイズ・重量 | 外観寸法 | 121mm(W) x 103mm(D) x 34mm(H) 突起物を除く |
| | 重量 | 本体:約 400g、AC アダプタ: 120g |
| 環境条件 | 使用電源 | DC 5V±5% 2A AC アダプター(入力 AC 100V±10% 50~60Hz、平行 2ピン) |
| | 消費電力・発熱量 | 最大 10W、36KJ/h |
| | 動作温湿度 | 0°C~50°C、25%~85%RH(結露なきこと) (AC アダプタは 0~40°C、25~85%RH) |
| | 保存温湿度 | -10°C~60°C、25%~90%RH(結露なきこと) |
| 添付品 | | AC アダプタ、製品保証書、ゴム足 |

※1 パケットサイズ 1424 バイト、暗号化方式 Group2-AES128-sha1、トンネル数 1、片方向での IXIA による計測値

これらの仕様は予告なく変更されることがあります。

- FutureNet 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。

/// 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-1100 : 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 TM-100 : 携帯パケット網(DoPa)/PHS 対応、Linux ベースの遠隔管理/監視用通信 BOX
- 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/XW : CDMA 1X WIN 通信モジュールを内蔵した Linux アプライアンスサーバ
- FutureNet AS-110, AS-150/X : アナログモデム/TA、CDMA 1X 対応アクセスルータ
- FutureNet DS-140/C : RAID ユニートを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 XR-430 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 0422-37-8112

FAX 0422-55-3373

電子メール 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。