

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

## 「モバイルWiMAX」をルータで利用する通信実験を開始

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、株式会社シンセイコーポレーション(<http://www.shinseicorp.com/>)製の WiMAX USB スティック型端末「UD01SS」と、センチュリー・システムズ製小型 Linux ボックスを利用し、モバイル WiMAX による通信実験を開始します。

センチュリー・システムズの小型 Linux ボックス FutureNet MA シリーズは、Linux のネットワーク機能をフルに活かした高性能ルータとして利用できます。今回の実験で利用する FutureNet MA-430 には、CF カードおよび USB タイプの 3.5G モバイルデータ通信端末を接続でき、ワイヤレスのブロードバンドルータを実現しています。この度、新たにシンセイコーポレーションの USB スティック型端末「UD01SS」をサポートすることにより WiMAX 対応ルータとして利用する実験をします。

WiMAX の通信サービスは UQ コミュニケーションズ社が提供するモバイル WiMAX (IEEE802.16e) 方式を使った高速データ通信サービス「UQ WiMAX」を利用します。同サービスの理論上の通信速度は、下り最大 40Mbps、上り最大 10Mbps、料金プランは定額制(UQ Flat プラン、月額 4,480 円)を利用します。

これまでのモバイルデータ通信では回線の通信速度(とくに上り方向)やネットワークの遅延がボトルネックとなるケースがありました。WiMAX により、これらの課題の大部分が解消されることが期待されます。今回の実験では、下記のような用途での利用を想定しています。

- ・ デジタルサイネージなどのコンテンツ配布(下り方向の通信が中心)
- ・ 監視カメラの画像送信(上り方向の通信が中心)
- ・ テレビ会議システム向けのルータ(上り/下り双方向の通信)

今回の共同実験ではコンテンツのダウンロード、監視カメラのデータ(動画)送信、遠隔監視などの試験により、その実用性について確認します。また、WiMAX を利用しての弊社との実験をご希望のお客様は弊社営業部までご連絡ください。

なお、2009 年 5 月 13 日~15 日の 3 日間、東京ビックサイトで開催される ESEC(組込みシステム開発技術展 2009)の弊社ブースにて本製品の展示を行っています。



FutureNet MA-430/S : 企業向け小型 Linux ボックス

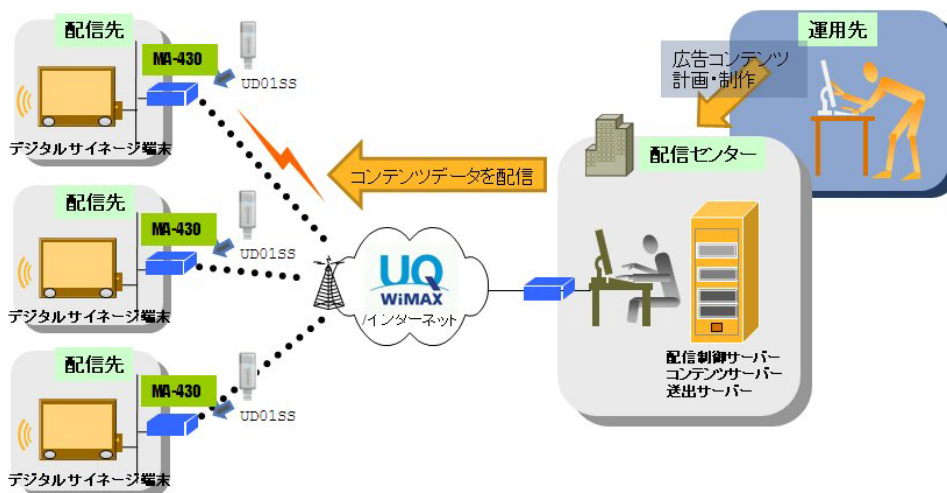
## FutureNet MA シリーズについて

FutureNet MA シリーズは、無人環境で 24 時間 365 日の運用が可能な省電力、小型 Linux ボックス製品です。Linux カーネル 2.6 を採用し、ルータとしての利用以外にも様々なアプライアンスのベース製品として活用できます。また各種ドライバ・ソフトウェアや独自 GUI を含むすべてのソースコードが開発キットとして標準添付されており、ソフトウェアのカスタマイズ、移植、新規開発を柔軟に行うことができます。

## システム構成例

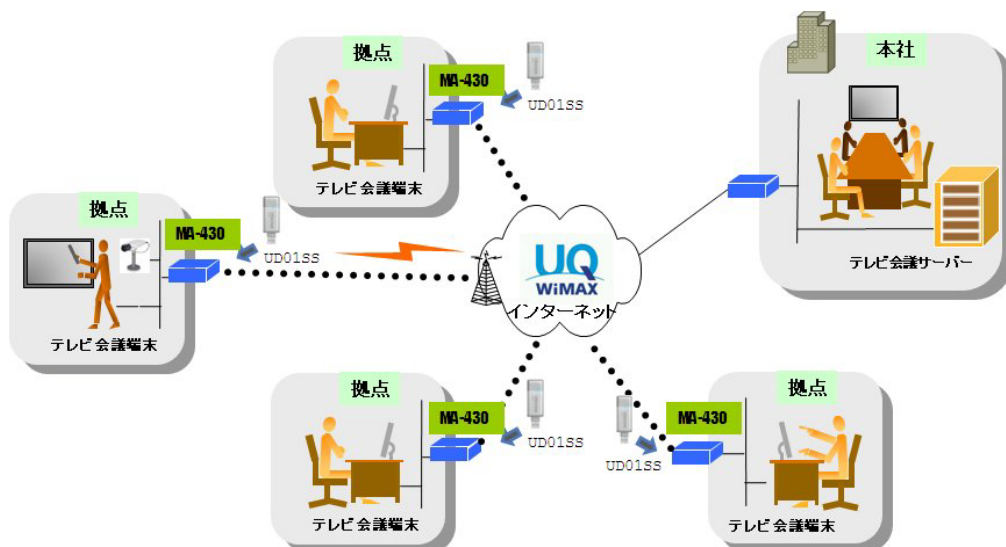
### モバイル WiMAX によるコンテンツ配信システムの例

WiMAX の広帯域を利用して動画を含む大容量のコンテンツデータをデジタルサイネージ端末に送信することができます。送信は定額かつ短時間でおこなえるため、コンテンツを臨機応変に更新することができます。



### モバイル WiMAX によるテレビ会議システムの例

WiMAX を利用してテレビ会議の通信路を無線化できます。ネットワークの施工が不要なため、短期的に利用する出張所や臨時オフィスでもテレビ会議を利用しやすくなります。テレビ会議では双方向で動画と音声の大量のデータがやりとりされるほか、遅延の程度が使いやすさに直結するため、WiMAX の高速性と低遅延の特性が活かされます。



FutureNet MA-430 の主な仕様

製品名		FutureNet MA-430
CPU		RMI™ Alchemy Au1500®プロセッサ 400MHz (MIPS コア)
Flash ROM		32Mbyte
RAM		128Mbyte
インタフェース	イーサネット	10BASE-T/100BASE-TX × 2 ポート RJ-45 コネクタ Auto Negotiation、Full/Half Duplex、Auto MDI/MDIX
	シリアル	RS-232 (DTE) × 2 ポート 最大 230.4kbps、D-SUB9 ピン オスコネクタ
	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
コンソールポート		Linux コンソール用シリアル(TTL レベル) 6ピンコネクタ ※ アダプタ別売
LED 表示		システム: Power、Status、ユーザ: LED0、LED1 Ethernet: Link/Active、リンクスピード
基本ソフトウェア	OS	Linux (Kernel 2.6)
	実行時ライブラリ	glibc 2.7
	起動方法	FlashROM boot、NFS Root(dhcp)
	ネットワーク機能	デフォルトルーティング、スタティックルーティング、 iptables によるパケットフィルタ IP マスカレード、OCN Ipv6 対応
アプリケーション		LAN 機器の死活監視/メール通知、シリアル/Ethernet 変換
運用管理	設定手段	WEB 設定画面、Linux ログイン(シェル)、SSH
	ファームウェア更新	○ ※ WEB 設定画面、tftp
	構成定義情報	WEB 設定の設定内容ダウンロード、アップロード
	ログ監視	Syslog(metalog)による監視
	その他	DHCP サーバ、時刻設定、NTP クライアント/サーバ
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 420g、AC アダプタ: 約 120g
環境	使用電源、電源形状	DC5V±5% 2A AC アダプタ(入力 AC 100V±10% 50~60Hz、平行 2 ピン)
	消費電力	約 3W
	動作環境条件	0~50℃(AC アダプタ、PC カード等拡張部品を除く)、25%~85%(結露なきこと)
	保存温度	0~60℃、25~90%(結露なきこと)
添付品		DVD(取扱説明書、開発キット含む)、AC アダプタ、保証書、クランプフィルタ
開発キット(開発環境)		セルフ: gcc 4.1.2/3.4.6 ※ NFS ルートファイルシステムでの提供 クロス: gcc 4.1.2/3.4.6 ※ ツールチェーンでの提供

※ 2009 年 4 月時点の仕様です。これらの仕様は予告なく変更されることがあります。

※ WiMAX 商用対応版について MA-430 以外の製品になる場合もございます。

- FutureNet はセンチュリー・システムズ株式会社の登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 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。
- Alchemy は米 Raza Microelectronics(RMI)社の商標です。
- Au1500 は米 Raza Microelectronics(RMI)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®シリーズラインナップ -

- FutureNet XR-510 / XR-540 / XR-730 / XR-1200 / NXR-130 : VPN ルータ
- FutureNet XR-430 : USB / CF 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-410, MA-420, MA-430 : 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, MR-250/F : FOMA, CDMA 1X WIN 通信モジュール内蔵小型 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 ユニッツ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

本件に関するご質問、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。