

2017年5月10日

報道関係各位

NEC マグナスコミュニケーションズ株式会社

**IoT/M2M 市場向け LTE 通信装置「uM シリーズ」新機種発売**

NEC マグナスコミュニケーションズ（本社：東京都港区、代表取締役社長：山内 俊史以下、NEC マグナス）は、IoT/M2M 市場向け LTE 通信装置としてアダプタタイプの「uM70L」および、ルータタイプの「uM310R」の販売を本日より開始します。

「uM70L」は、シリアルインタフェースを実装した IoT/M2M 用通信アダプタです。2024 年に向け、ISDN デジタル通信網の廃止が予定されていますが、uM70L は、ISDN や PHS で利用中の IoT 機器の AT コマンドや無手順データを変更することなく、LTE ネットワークへの移行(マイグレーション)を実現いたします。又、別途専用ゲートウェイをセンタ側に設置することで、センタサーバ及び端末等のシステム変更なく移行可能となっております。

「uM310R」は、国内3キャリア(NTT ドコモ、KDDI(au)、ソフトバンク)の LTE 回線用 SIM カードが利用可能で、有線 LAN、無線 LAN、有線 WAN 等のインタフェースを実装した IoT/M2M 用ルータです。

複数の通信キャリアが利用できる事で、お客様は、エンドユーザに対する多彩なサービスの提供や、バックアップ回線の用意などが可能となりますが、uM310R は同一機種にて、その運用が可能となります。また、端末インタフェースとして有線 LAN、無線 LAN を有していることから、IoT/M2M 環境の様々な用途での利用が可能です。

加えて、弊社従来製品（uM300L）に比べ、機能限定と小型化（50%減）により、経済性と運用性の向上を実現しています。

本製品の価格はオープン価格となります。

uM70L の出荷時期は 2017 年 8 月、uM310R は 9 月を予定しています。

uM70L の有線 LAN、RS-485、各種センサーインタフェースの各機能は順次サポートする予定です。

今回の新製品の投入により産業・機械、流通・物流、農業、医療、環境エネルギーなどの業種・業態への販売拡大 および、ISDN や PHS の LTE 化（マイグレーション）などにより、今後 3 年間で 30 万台の出荷を目指します。

## 1. 特長

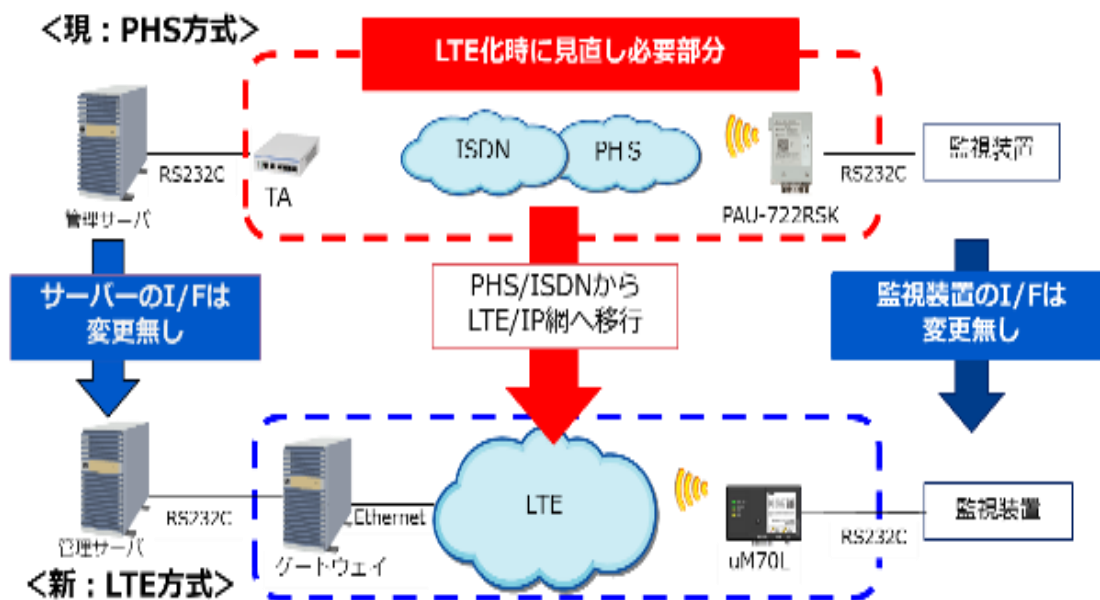
### 1-1. uM70Lの特長

#### 1) シリアルインタフェース (RS-232C) を実装

ISDN や PHS で利用中のシリアル無手順データを IP 化し LTE ネットワークへの移行 (マイグレーション) を実現します。

別途専用ゲートウェイをセンタ側に設置することで、センタサーバ及び端末等のシステム変更なく移行可能です。

<イメージ図>



#### 2) IoT/M2M 環境に即した高品質で安定した運用が可能

動作環境-20℃から 60℃に対応予定。高利得アンテナ(直付、外部 (ケーブル長 3 m)の選択が可能)なため幅広い設置環境に対応可能です。

また、電波環境の悪化や通信エラーなど予期せぬ事態に備え、自己リセットや定時再起動機能を具備し安定的な通信を確保します。更にリモートでの各種設定、動作ログ確認やソフトウェアバージョンアップが可能です。

#### 3) RS-232C に加え、有線 LAN※、RS-485※、各種センサーインタフェース※に対応

有線 LAN※、RS-485※、及びセンサーインタフェース (アナログ(4~20mA)、接点 IO(パルス検出機能付)) ※を順次実装予定のため、多用途、多彩なサービスに利用可能です。

※将来予定 および、カスタム対応項目

## 1 - 2. uM310R の特長

- 1) 国内3キャリア（NTTドコモ、ソフトバンク、KDDI(au)）のLTE回線用SIMカードが利用可能
- 2) VRRP（仮想ルータ冗長プロトコル）をサポートし、回線、機器の冗長に対応可能
- 3) 多様なルータ機能を標準搭載  
スタティックルーティング、NAPT、ポートフォワードなどのルーティング機能に加え、VPN機能（IPsec, PPTP, L2TPなど）やパケットフィルタ機能によりインターネット接続時のセキュリティも確保します。
- 4) IoT/M2M環境に即した高品質で安定した運用が可能  
動作環境-20℃から60℃に対応。高利得アンテナ(ケーブル長3m)を標準添付しているため、幅広い設置環境に対応しています。  
また、電波環境の悪化や通信エラーなど予期せぬ事態に備え、自己リセットや定時再起動機能を具備し安定的な通信を確保します。更にリモートでの各種設定、動作ログ確認やソフトウェアバージョンアップが可能です。

## 2. 装置外観



uM70L 外観



uM310R 外観

本製品は5月10日(水)から東京ビッグサイトにて開催される「IoT/M2M展」のNECグループブース内に展示する予定です。  
本製品の仕様は別紙をご参照ください。

以上

※本文に記載されている会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

明日のコミュニケーションをデザインする

NEC ネットズエスアイは、  
お客様の目線に立ったこれからのコミュニケーションをデザインする会社として  
お客様の価値向上に取り組んでまいります。

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先>

NEC マグナスコミュニケーションズ  
ネットワーク事業部

E-Mail : [m2m-sales@ml.magnus.nec.co.jp](mailto:m2m-sales@ml.magnus.nec.co.jp)

<本件に関するメディア関係からのお問い合わせ先>

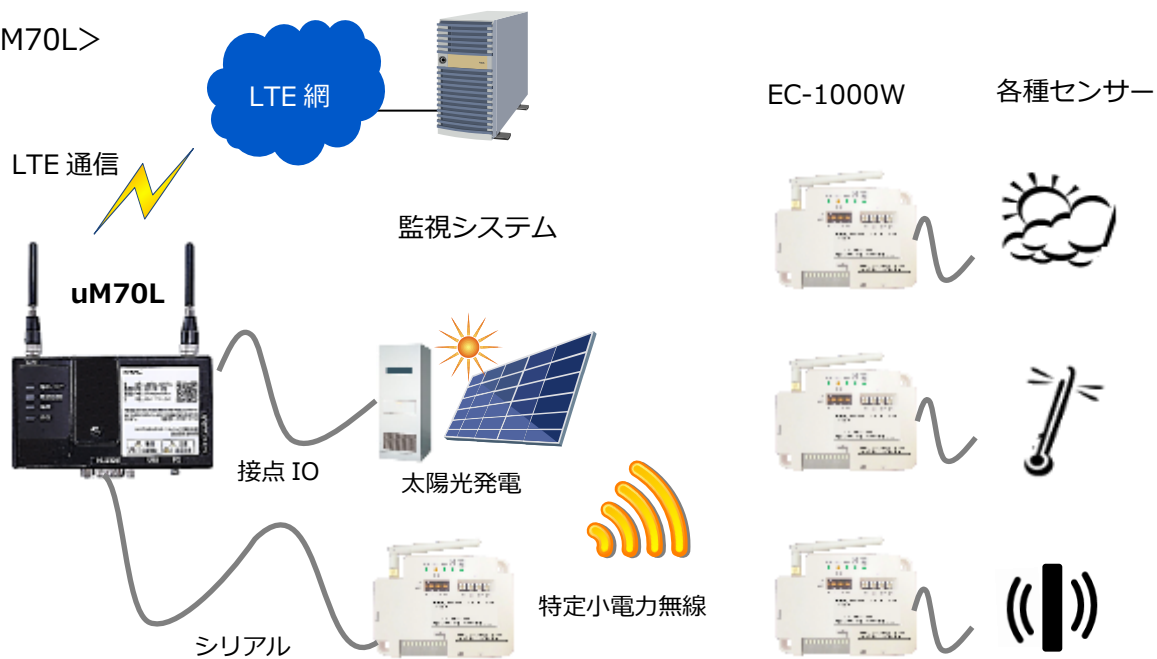
NEC マグナスコミュニケーションズ  
ネットワーク事業部 営業部 小林  
電話 : (03) 5443-9607

E-Mail : [kobayasi@magnus.nec.co.jp](mailto:kobayasi@magnus.nec.co.jp)

別紙 1

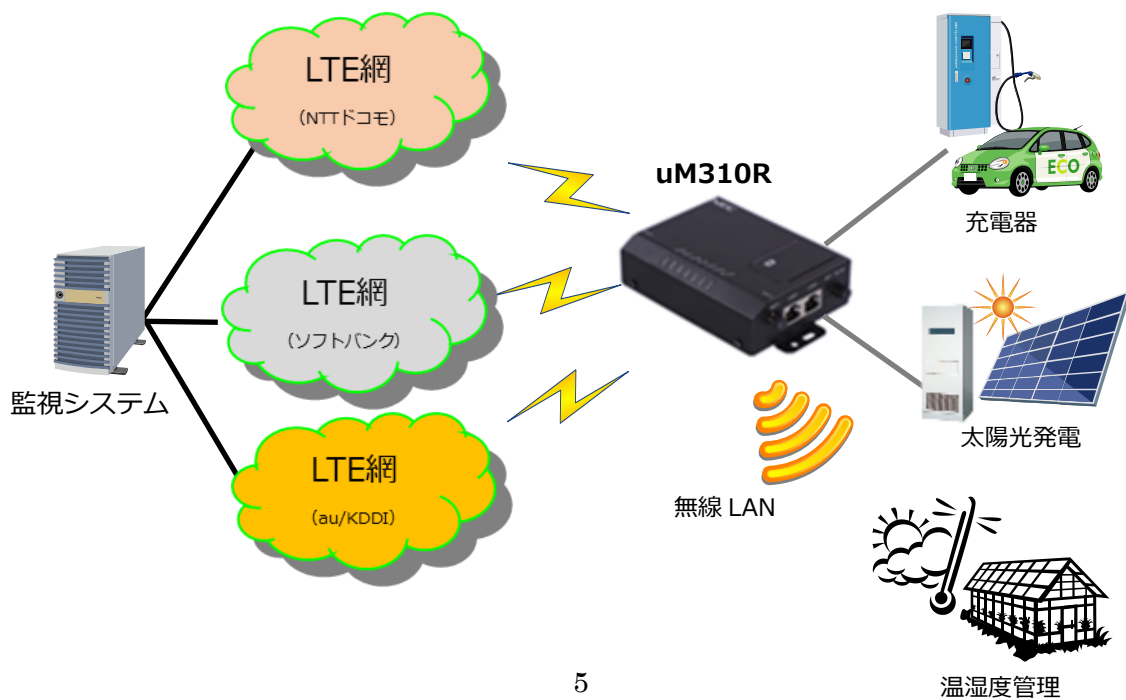
■活用イメージ

<uM70L>



EC-1000W : 弊社製 920MHz 無線アダプタ

<uM310R>



別紙 2

■ uM70L 製品仕様

項番	項目		内容
1	無線通信方式		LTE/WCDMA
2	通信キャリア		ソフトバンク、NTT ドコモ※/MVNO 事業者※
3	パケット通信速度		下り：最大 150Mbps、上り：最大 50Mbps
4	外部通信方式	シリアル	RS-232C：D-sub9 ピン、RS-485※
		有線 LAN	IEEE 802.3 準拠：10BASE-T/100BASE-TX※
		センサ I/F	アナログ(4~20mA)※、接点 I/O(パルス検出機能付)※
5	電源電圧		DC12V(付属 AC アダプタによる給電)
6	消費電力		最大 6.5W
7	外形		110mm(W) × 30mm(D) × 68mm(H) [突起部含まず]
8	重量		180 g 以下(本体のみ)
9	動作環境	動作温度	-20~60°C (予定)
		動作湿度	80%RH 以下(結露なきこと)
10	保存環境	保存温度	-40~80°C
		保存湿度	85%RH 以下(結露なきこと)
11	規格		ARIB STD-T104 準拠(LTE) ARIB STD-T63 準拠(WCDMA) 電波法令準拠(無線設備規則等) 端末設備等規則準拠 RoHS 指令準拠

※将来予定 および、カスタム対応項目

別紙3

■ uM310R 製品仕様 (ハードウェア)

項番	項目		内容
1	無線通信部方式		LTE
2	通信キャリア		NTT ドコモ/MVNO 事業者含、ソフトバンク、au(KDDI)
3	パケット通信速度		下り：最大 150Mbps、上り：最大 50Mbps
4	外部通信方式	有線 LAN	IEEE 802.3 準拠 IEEE 802.3u 準拠 10BASE-T/100BASE-TX×2 ポート (LAN : 2、WAN/LAN : 1) (RJ-45 コネクタ、オート MDI)
		無線 LAN	IEEE 802.11 b/g/n 準拠 (無線 LAN 利用には専用オプションアンテナが別途必要)
5	アンテナインタフェース		LTE 用 : 2 (MAIN、MIMO)、無線 LAN 用 : 1
6	電源電圧		DC12V~24V±10%(付属 AC アダプタによる給電)
7	消費電力		最大 7.2W
8	外形		115mm(W) × 85mm(D) × 34mm(H) [突起部含まず]
9	重量		500 g 以下 (本体のみ)
10	動作環境	動作温度	-20~60°C
		動作湿度	90%RH (結露なきこと)
11	保存環境	保存温度	-40~80°C
		保存湿度	85%RH (結露なきこと、電気的および機械的なストレスなきこと)
12	規格		ARIB STD-T104 準拠 (LTE) 電波法令準拠 (無線設備規則等) 端末設備等規則準拠 RoHS 指令準拠 VCCI ClassB 準拠

■ uM310R 製品仕様 (ソフトウェア機能)

項番	項目		内容
1	LTE	APN 登録	最大 16 件
		圏内外および電界強度表示	LED 表示
		SMS 機能	発信者番号に対応した APN に発呼

		回線通信監視機能	無通信監視タイマー、回線強制切断タイマー
2	ルータ	ルーティング	IPv4 スタティックルーティング (最大 128 件)
		アドレス変換	NAPT/DNAT/ポートフォワード
		VPN 機能	IPsec/PPTP/L2TPv3, VPN パススルー
		冗長機能	VRRP
		アドレス解決	ダイナミック DNS, DNS リレー
		パケットフィルタ	最大 128 件
		その他機能	ファイアウォール、WAN ポーリング、UPnP、DMZ、DHCP サーバ
3	無線 LAN	マルチ SSID	8SSID
		セキュリティ	WEP/WPA/WPA2
		その他機能	無線 LAN 子機モード
4	運用/保守	設定 UI	GUI (HTTP) / CLI (Telnet/SSH)
		時刻同期	LTE 網同期/NTP 同期
		ログ表示	HTTP/FTP/TFTP/Telnet/SSH
		バージョンアップ	HTTP/FTP/TFTP
		リモート保守	設定変更、ログ取得、ファームウェア更新 (予め本装置へのリモート設定必要)