

IORemoter LTE

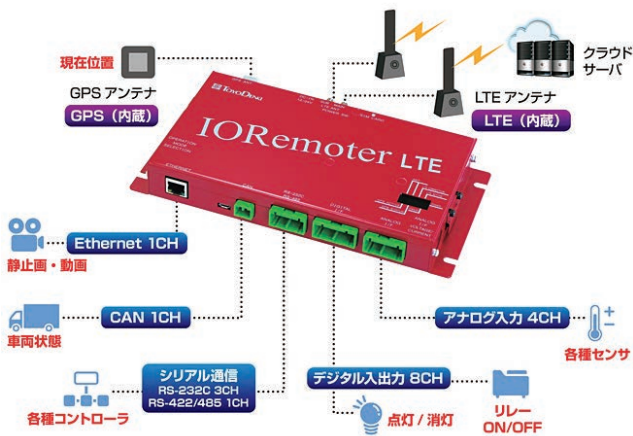
IORemoter LTE

1. まえがき

当社では、クラウド型遠隔監視システム用遠隔監視端末として「IORemoter」を提供している。今回、LTE対応版である「IORemoter LTE」を新たに開発したので紹介する。

2. IORemoter LTE

図1にIORemoter LTEの概要を、表1にIORemoter LTEの主要仕様を、それぞれ示す。



■ 図1 IORemoter LTEの概要
Fig.1 Brief of IORemoter LTE

■ 表1 主要仕様

Table1 Specifications

項目	仕様	
	IORemoter LTE	IORemoter (従来品)
電源電圧	DC 12V/24V (DC 10-32V) または AC 100V/110V (AC 85-132V)	
消費電力	7.5W以下 (オプションのGPS含む) 省電力モードあり	
インターフェイス	アナログ入力	4CH 電圧入力 (0-5V) または 電流入力 (4-20mA)
	デジタル入出力	4CH (接点入出力), 4CH (電圧入力) 計8CH デジタル出力は4CH, 接点入力4CHと共通
	シリアル通信	RS-232C 3CH RS-422/485 1CH (どちらか選択)
	CAN	1CH
	GPS	1CH (オプション, DC電源時のみ使用可)
	Ethernet	1CH
	LTE/FOMA	LTE 1CH
外形寸法	210mm×120mm×30mm (突起物含まず)	
質量	800g	

主な特長は以下の通りである。

- 高速・大容量・低遅延通信

LTE化により高速・大容量通信が安価で利用可能である。

- 車載対応

厳しい振動試験をクリアし車載に対応している。

- 拡張性

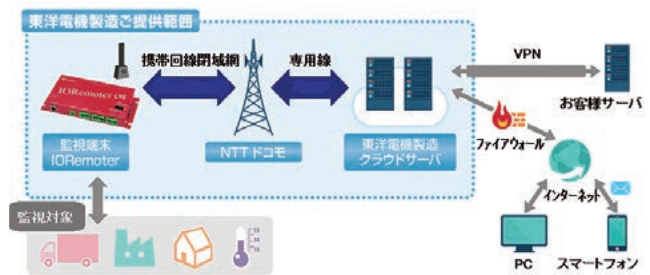
Wi-Fi, ZigBee, Bluetooth(いずれか)がオプションで使用可能である。SDカードにログデータなどを記録できる。

- 保守性

リモート操作でのメンテナンスを可能としている。

3. IORemoter LTEの利活用

図2にIORemoter LTEの利活用イメージを示す。



■ 図2 IORemoter LTEの利活用
Fig.2 Utilization and application of IORemoter LTE

生産設備、移動体、農業機器などに接続されたIORemoter LTEは、これらの機器からデータを収集しLTE回線を介してクラウドサーバへ送信する。送信データはサーバに蓄積し、インターネットに接続された端末(タブレット、PC等)にて参照でき、遠隔操作で状態監視、データ取得、管理、制御が行える。またサーバが機器の異常を検知すると、自動的に端末へ警報メールを送信し、障害への早期対応が可能となる。

4. むすび

以上、LTEに対応した遠隔監視端末「IORemoter LTE」について紹介した。今後もお客さまのニーズに応えるべく、機器やサービス・システムを提供していく所存である。

参考文献

「クラウド型遠隔監視システム／新型遠隔監視端末」東洋電機技報131号, 2015年4月, pp.37-38