



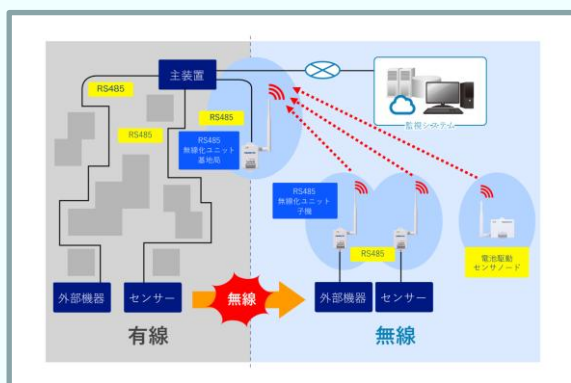
屋外における計測・通信での電源供給の問題を解決

「ソーラー電源ユニット」シリーズは、無線センサネットワーク製品neoMOTEを屋外で利用するにあたっての電源製品です。

屋外でのセンシングソリューションにおける「測る」、「繋ぐ」、「利活用」の各種ニーズに応えます。

- ◆ 屋外での各種計測・収集システムを構築したい
- ◆ 屋外の様々な場所で、様々なセンサ・機器を使用したい
- ◆ 無線通信を屋外で中継させて、通信距離を伸ばしたい
- ◆ 無線センサネットワーク製品neoMOTEだけでなく、センサ・機器も併せて電源供給したい
- ◆ 無線センサネットワーク製品neoMOTE(センサノード製品)を電池交換なしで、長期間使用したい

■ 屋外環境でのセンシング



問題点

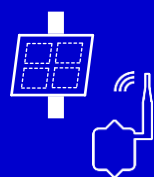
- 電源
- 通信

電源工事・配線工事が
困難もしくは**高額**

解決策

- 電源: 「ソーラー電源ユニット」シリーズ
- 通信: 無線センサネットワーク製品neoMOTE

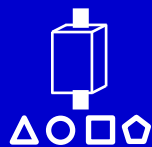
■ 特長と利用シーン



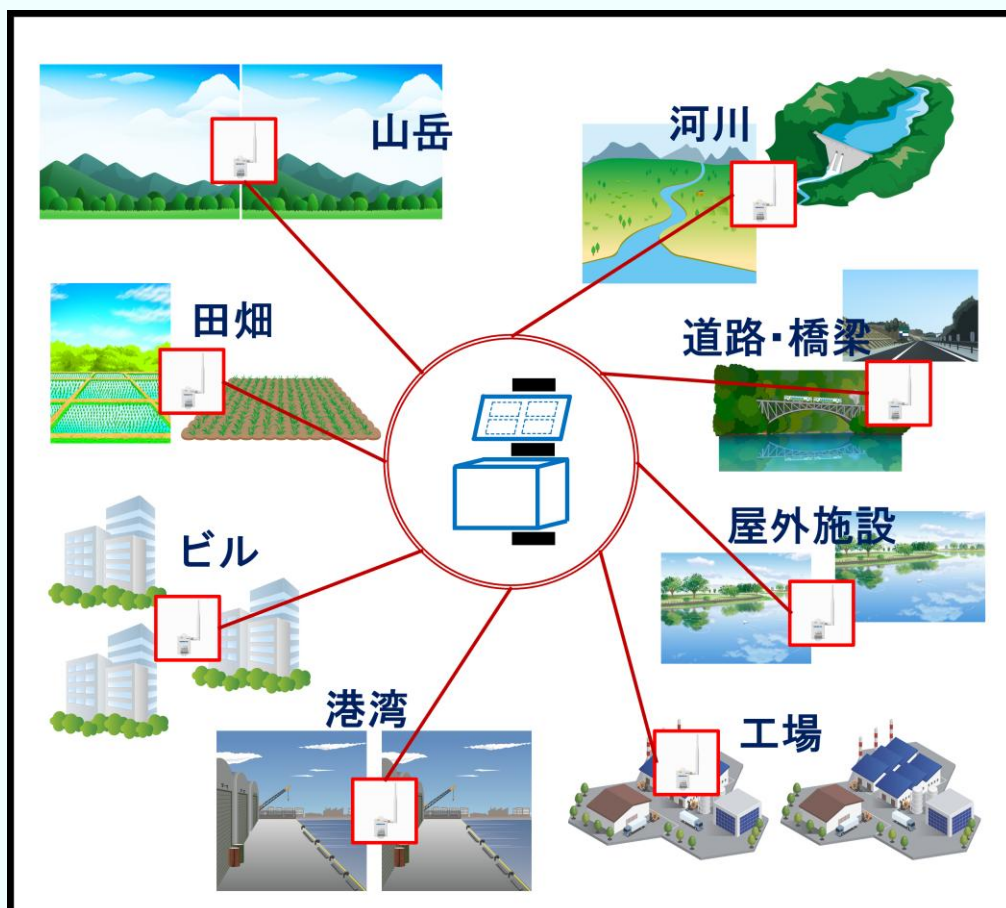
無日照保証を
考慮した
充分な設計による
安定電源供給



強度計算済みの
ポール固定による
様々な屋外環境
へ対応



各種センシング・
通信機器に
合わせた
ラインナップ対応



仕様

項目		仕様		備考
タイプ		ソーラーパネル・電源BOX 分離型		
温度		-10℃～+45℃		
湿度		20～90%		結露無きこと
高度		標高1000m以下		
ソーラーパネル	最大出力	4W	4W/13.5W/27W	90%以上
	最大動作電流	0.23A	0.23A/0.71A/1.41A	
	最大動作電圧	DC17.4V	DC17.4V/DC19.15V/DC19.15V	
	短絡電流	0.24A	0.24A/0.75A/1.5A	90%以上
	開放電圧	DC21.0V	DC21.0V/DC23.0V/DC23.0V	±10%
	重量	約1.91kg	約1.91kg/約4.2kg/約5.4kg	PV架台含む
筐体(電源BOX)	寸法	L 250×W 150×H 350mm	L 300×W 181×H 400mm	突起部を除く
	重量	約4.95kg	約8.9kg(最大)	ポール固定金具含む
蓄電池	種類	リン酸鉄リチウムイオン電池		
	容量	DC12.8V/6Ah	DC12.8V/8Ah×1～3並列	
	期待寿命	3000サイクル	3000サイクル	25℃ 0.5C充放電
充放電コントローラ	充電電圧	DC14.4V		
	充電電流	8A		
	充電効率	95%		
	充電方式	MPPT方式(GCCV方式)		
	放電電圧保護検出	DC11.5V		
	再接続電圧	DC12.075V		
その他	ブレーカー	3箇所(BAT-PVC間/PV端子-PVC間/PVC-Load端子間)		
	雷サージ	2箇所(PV入力側/Load側)		
	保護回路	過負荷保護/過温度保護/過電圧保護/低電圧保護/短絡保護/SPD		
架台	ポール径	φ 60 ～ φ 400	φ 60 ～ φ 400	
	角度調整	35° ～ 90°	35° ～ 90° (PV:4W) 45° ～ (PV:13.5W/27W)	
防塵・防水性能		IP65相当		

構成例

製品型式	PV4-LIB6TOHO	PV4-LIB8TOHO	PV13.5-LIB16TOHO	PV27-LIB24TOHO
ソーラーパネル	4W	4W	13.5W	27W
バッテリー	6Ah	8Ah	8Ah×2並列	8Ah×3並列
電源供給	DC5V DC12V	DC12V DC24V	DC12V DC24V	DC12V DC24V
接続機器	WS-Z8000A(RS485無線化ユニット) WS-Z5028(パルス入力ノード) WS-Z5030(デマンドパルスノード) WS-Z5033(4CH温度センサノード) WS-Z5035(熱電対温度センサノード)	WS-Z8000A(RS485無線化ユニット)	WS-Z8000A(RS485無線化ユニット)+ RS485通信機器	WS-Z8000A(RS485無線化ユニット)+ RS485通信機器 WS-Z5036(アナログ入力ノード)+ アナログセンサ
消費電力(1H、目安)	～0.36W	～0.576W	～1.152W	～1.8W

屋外の計測・通信機器に合わせたカスタム対応についても承ります



ホームページアドレス <http://www.toho-inc.com>
E-mailアドレス info@toho-inc.co.jp

東邦電子TOPページ
はこちら



neoMOTE製品ページ
はこちら



警告

人命、環境、生物、システム、インフラ、財産等に損傷を及ぼす可能性がある場合は使用しないでください。

注意

いかなる場合も使用した結果の一切の責任は使用者にあるものとします。これら製品の使用によるいかなる損害や人災に当社は一切の責任を負いません。

■営業部センサネットワーク営業課
〒151-0066 東京都渋谷区西原三丁目1番8号
パレス代々木上原 4F
☎(03)5452-4010(代) FAX (03)5452-4017
■本 社
〒252-0131 神奈川県相模原市緑区西橋本二丁目4番3号
☎(042)700-2100(代) FAX (042)700-2112