



〈TK-W30-12〉

接続可能デバイス数	12台
使用電源	100～240V AC/12V 1A DC
待機消費電力	最大2W
計測・転送時消費電力	最大8W
監視対象設備通信方式	RS485 & MODBUS TCP/IP
データの計測と転送間隔時間	15分
対応温度	-10℃～55℃
本体サイズ(mm)	138x38x25(アンテナ部除く)
防水BOXサイズ(mm)	400x300x180

〈パッケージ内容〉

SmartPVデータロガー	PCSや気象センサーのデータを計測し、3Gルーター経由でクラウドサーバーにデータをアップする装置です。
SmartPVサービス	データロガーで取得されたデータを、インターネットを通じてWEBブラウザまたは、スマートフォンアプリから閲覧できるサービスです。発電量、発電所とPCSに異常があった際に通知をメールで送ります。
その他オプション	●延長アンテナ(2m/5m) ※3G通信方式でデータロガー監視装置の電波が繋がりにくい、または金属製の箱に入れる場合にご使用下さい。 ●11年目以降のシステム利用サービス ●防水ボックス



POWER SAVING

SmartPV

スマートピーヴィ

太陽光発電遠隔監視システム

パワーセービング株式会社

〒135-0091 東京都港区台場2-2-2 ウエスト棟6F

TEL:03-3527-6771 FAX:03-3527-6772

Http://www.powersaving.co.jp/

SmartPV 1台で、効率的な発電維持をサポート！

安定した発電量を維持するためには、各機器の稼働状況などをモニタリングしていくことが重要です。本製品は、CTによる計測と比べ、より詳細な情報を取得することができ、機器の故障状況や発電量をローコストで監視することが可能です。

また、日々・月間の発電量、気象などの情報を収集することができ、分析をサポートいたします。



Q. 太陽光発電って、遠隔監視が必要？

A. はい、大切な資産を守るためには遠隔監視が必要です。

TAOKO



故障などの早期発見のために！

雷や台風による機器の破損や汚損、伸びた雑草による採光不良が原因のPCSの停止などが、発電開始後に発生するリスクとしてあります。

更には、これらが発生することにより効率的な発電ができなくなり、投資回収の遅延に繋がる可能性があります。このリスクを少しでも軽減するため、発電状況の監視を行うことができる遠隔監視システムが必要です。



SmartPVデータロガー端末で取得したデータはクラウドサーバに蓄積され、管理画面（SmartPVサービス）より確認することができます。管理画面は複数の発電所を管理する場合や発電状況の詳細を把握しやすい構成になっています。

また、一目で状況を把握したい場合にはSmartPVサービス画面（一般ユーザー）をご用意していますので、目的に応じて使い分けをすることができます。



管理画面TOP (管理ユーザー)

管理している発電所全体の稼働状況を確認することができます。



発電所状態

- 故障
重要度: ★★★★★★
- 停止
重要度: ★★★★★☆
- 通信異常
重要度: ★★★★★☆
- データ収集エラー
重要度: ★★★★★☆
- 一部停止
重要度: ★★★★★☆
- 正常
重要度: ★★★★★☆

アラートメールで下記の異常を発報できます

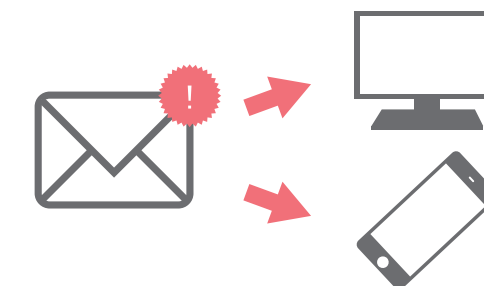
- PCS故障
重要度: ★★★★★★
- PCS一日停止
重要度: ★★★★★☆
- 監視装置オフライン
重要度: ★★★★★☆
- 発電所月発電量低下
重要度: ★★★★★☆
- PCSデータ収集エラー
重要度: ★★★★★☆
- PCS月発電量低下
重要度: ★★★★★☆
- 発電所一日停止
重要度: ★★★★★☆

発電所詳細画面 (一般ユーザー)

現地の気象状況をはじめ、発電所の各種統計データを見ることができます。



アラートメールで早期に異常を検知！



PCSに異常が発生した際、管理画面でのアラート表示はもちろん、メールでも状態異常のアナウンスを受け取ることができます。いち早く状況を把握することで、発電効率の低下および売電のロスを抑えることができます。

01 ローコストで詳細なデータが取得できる！

SmartPVはCT計測による計測装置と同価格帯でありながらも、精度の高い詳細なデータが取得できます。PCS毎に計測するので、機器に異常が発生した際は、PCS毎の状況把握を詳細に確認できます。そのため、問題が発生した際に素早い対応・対策を取ることが可能です。

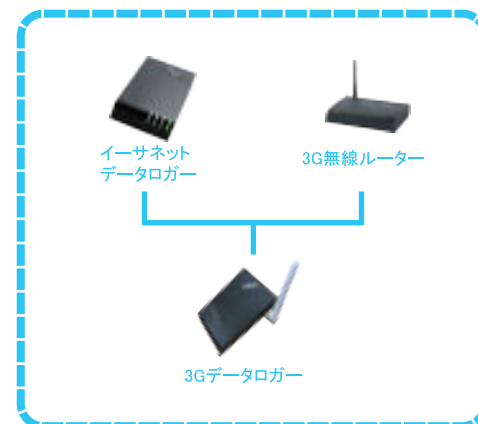
高精度

&

詳細な
データ

02 データ収集と3Gルーター通信、2つの機能を集約！

SmartPVデータロガーは高度な集約設計を採用しています。データ収集機能と3Gルーター通信機能を1台に集約し、配線の必要がなくなり、故障の切り分けも簡単にできます。



03 長期的なデータ保存、いつでも確認可能！

SmartPVサービスをご利用頂くと、クラウドサーバーのシステム使用料が10年間不要となります。オプションで11年目以降の利用も可能であり、いつでも履歴データを確認することができ、分析がしやすくなります。

04 データロガー1台でPCSを複数台監視！

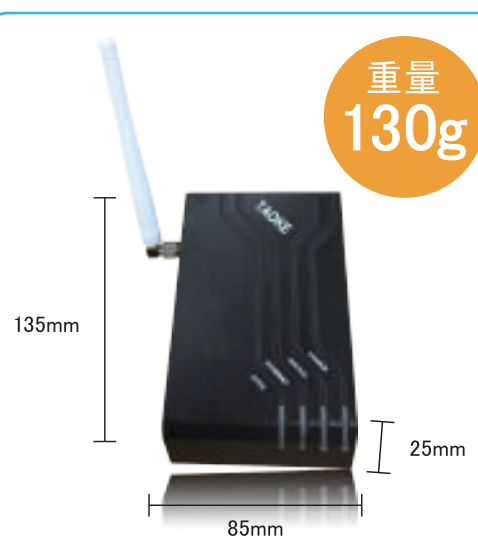
接続可能デバイス数	用途	型番
12	産業ソーラー用 (PCS: 1～12台)	TK-W30-12

05 国内外のPCSに多数対応！

対応メーカー一覧

- 田淵電機株式会社
- 株式会社日立製作所
- 株式会社GSユアサ
- オムロン株式会社
- 三菱電機株式会社
- 株式会社明電舎
- 山洋電気株式会社
- 華為技術日本株式会社
- パナソニック株式会社
- IDEC株式会社
- 東芝三菱電機産業システム株式会社
- 株式会社ダイヘン
- 藤崎電機株式会社
- 新電元工業株式会社
- 株式会社安川電機
- サングロウジャパン株式会社
- 日新電機株式会社
- デルタ電子株式会社
- シュナイダーエレクトリック株式会社
- SMAジャパン株式会社

※順不同
※対応メーカーは順次追加予定です。記載がないメーカーも対応になっている可能性がありますので、別途お問合せ下さい。

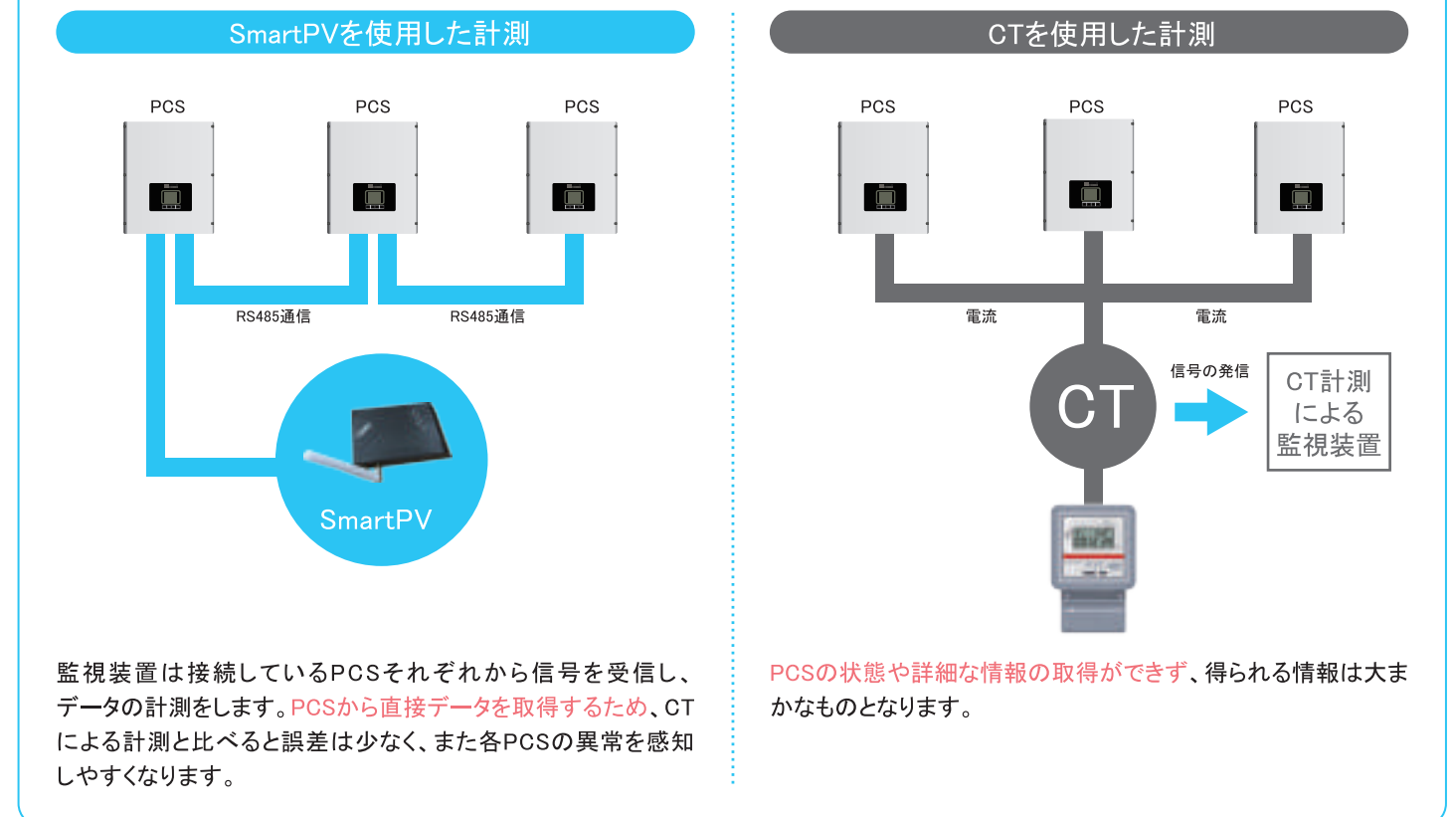


省スペースで設置ができる！

データロガー本体は官製はがきより一回り小さく、わずか130gというコンパクトなサイズです。設置のために大きく場所を取る必要もなく、壁掛けタイプで簡単に取り付けができます。

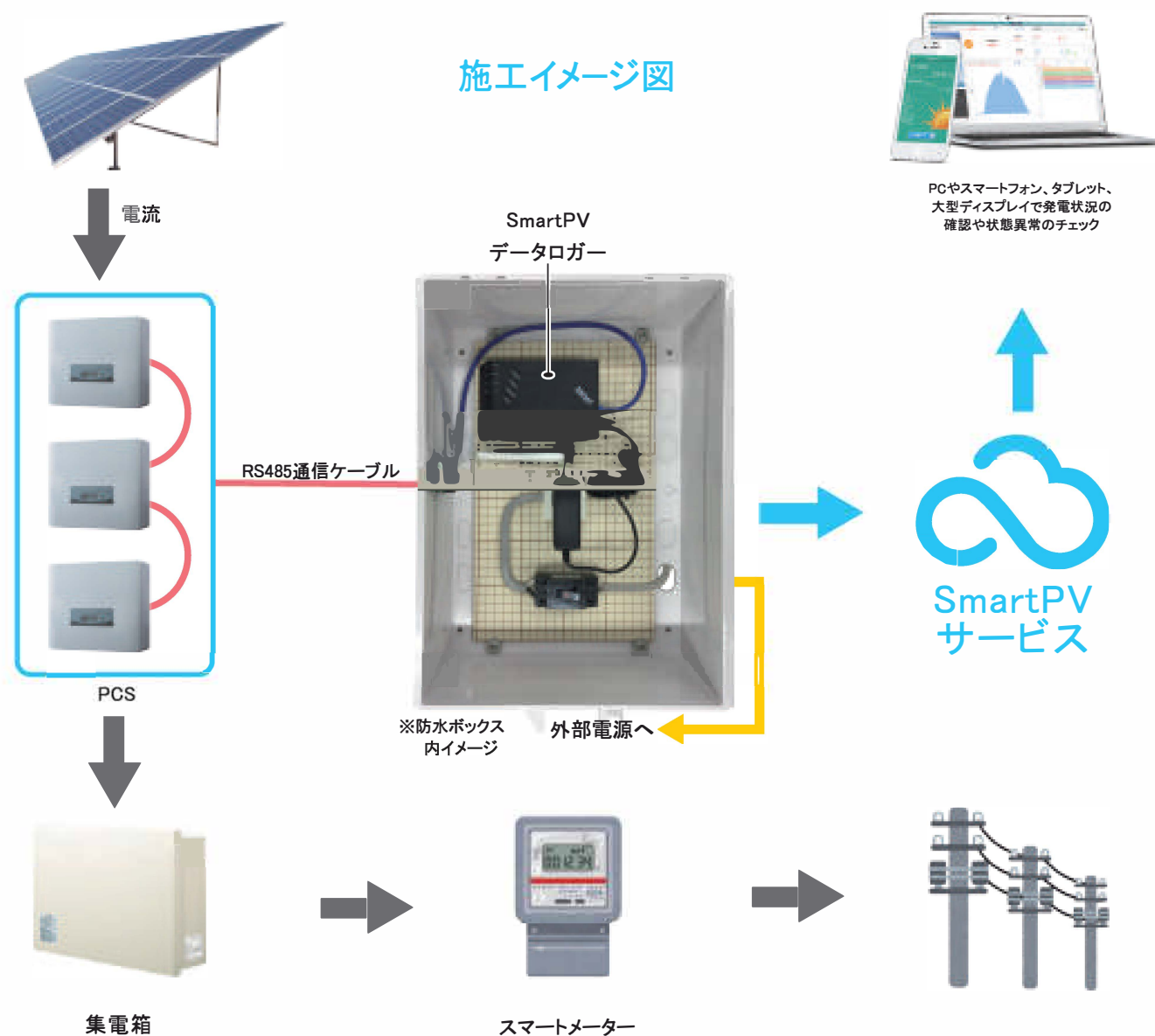
PCSからの計測で詳細な情報を提供！

SmartPV と CT の計測方法の違い



SmartPVとCT式監視装置の比較

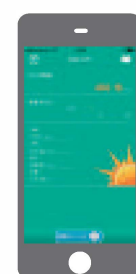
		SmartPV	CT式
計測内容 (収集データ)	PCS毎の発電量	○	×
	PCS毎のMPPT情報	○	×
	PCS毎故障情報の通知	○	×
	PCS毎発電量の比較	○	×
その他	計測精度	○	△
	PCS毎発電停止の通知(日間)	○	×
	PCS毎発電効率低下の通知(月間)	○	×



いつでも発電状況を簡単にチェック

マルチデバイスでモニタリング可能！

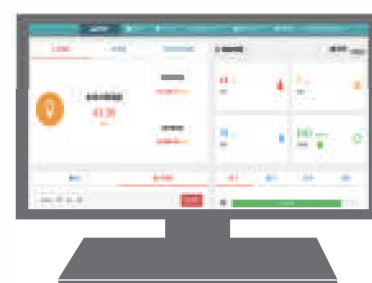
発電量やPCSの状態、現地の気象状況はパソコン、スマートフォン、タブレット、サイネージで確認することができます。



スマートフォン



タブレット



パソコン

こちらからSmartPVをお試し頂けます！

アプリ版

スマートフォン・タブレットはコチラのQRコードからアクセスし、アプリをダウンロードしてください。

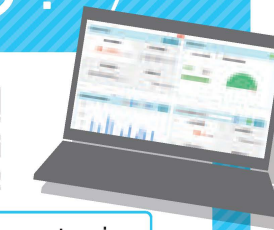


WEB版

ブラウザで利用できるWEB版はコチラからアクセスしてください。



www.smartpv.jp



アプリ版・WEB版共通

ログインID jp@smart-pv.net

パスワード smartpv

日本導入実績(一部)



東京都東海大学
PCS: 安川
50kW システム



佐賀県鳥栖市
PCS: 新電元
50kW システム



鹿児島県伊佐市
PCS: TEMIC
990 kWシステム



熊本県宇城市
PCS: ファーウェイ
900kW システム



広島県竹原市
PCS: デルタ
400kW システム



小美玉発電所
PCS: オムロン
49.5kW システム



埼玉県本庄市
PCS: 日立
543.5kW システム



群馬県伊勢崎市
PCS: SMA
57.24kWシステム