

アイテスのソーラーパネル点検装置「ソラメンテ」に、系統連系前や CIS 化合物薄膜型ソーラーパネルの点検・確認が可能な 2 つのオプション機器がラインナップに！

株式会社アイテス

2017 年 8 月 1 日 10 時

独自のセンシング技術でソーラーパネルの設置前に点検・確認ができる「ソラメンテ Z/iS 連携キット」と、CIS 型ソーラーパネルの点検・確認が可能になる「ソラメンテ CiS アダプター」の 2 つをオプション機器としてそれぞれ 8 月 1 日、9 月 1 日から受注を開始します。



日本アイ・ビー・エム野洲事業所の品質保証部門を母体として 1993 年に設立された株式会社アイテス（本社：滋賀県野洲市 代表取締役：五十嵐靖行）は、主力製品のソーラーパネル点検装置「ソラメンテ」に、系統連系前パネルの点検・確認および CIS 型ソーラーパネルの点検・確認を実現する 2 つのオプション機器を開発。各々 9 月より出荷を開始します。

独自開発の「Link 技術」\*1 で「ソラメンテ-Z (SZ-200) 」および「ソラメンテ-iS (SI200) 」の本体にアダプターとして接続するタイプのオプション機器です。

▼「ソラメンテ」商品紹介ページ：<https://www.solamente.biz/newproducts1708/>

## ■ソーラーパネルの設置前および CIS 型ソーラーパネルの点検・確認を実現する 2 つのオプション機器

アイテスが販売するソーラーパネル点検装置「ソラメンテ」用として、出荷を開始する予定のオプション機器は、「ソラメンテ Z/iS 連携キット」と「ソラメンテ CiS アダプター」の 2 つです。販売予定は、以下となります。

「ソラメンテ Z/iS 連携キット」 8/1 受注開始、9/1 から順次出荷

「ソラメンテ CiS アダプター」 9/1 受注開始、9/20 から順次出荷

「ソラメンテ Z/iS 連携キット」は独自のセンシング技術を採用してソーラーパネルの設置前（系統連系前）など停電状態で迅速かつ容易にパネルの点検・確認が可能になる機器です。

「ソラメンテ CiS アダプター」は、これまで実現が難しかった CIS 化合物薄膜型ソーラーパネルの点検・確認を可能とする機器です。

CIS 型ソーラーパネル向け点検・確認機器は業界初\*2 です。

## ■「ソラメンテ Z/iS 連携キット (型番：SR-200)」の特長とメリット

従来のパネルチェッカー「ソラメンテ-iS (SI-200)」は、系統連系され発電中のパネルの電流を感知しパネルの不具合などを特定します。センサー部分を新たに発売する「ソラメンテ Z/iS 連携キット」に交換することで、発電電流が流れていない状態でも PV ケーブルをはずすことなくパネルの不具合などが特定可能です。

施工事業者が発電事業者に引き渡す前の竣工点検時や PCS を停止した停電点検、発電所への転売時の資産価値評価 (デューデリジェンス) など、売電損失につながるパネルの不具合をいち早く特定できます。



ソラメンテ-Z (SZ-200) から探索信号を送信



ソラメンテ-iS(SI-200)+Z/iS 連携キットにより探索信号を受信し故障パネル特定



発売日：9月1日(金) 出荷開始予定

判定できるパネル故障：太陽光発電所内でのクラスター断線パネル（結晶系）

想定されるおもな用途

1. 系統連系前（PCS 停止時）、竣工前のパネル点検
2. 稼働後の保守点検、定期点検でのパネル点検（PCS 停止時）
3. 発電所の転売時の資産評価（デューデリジェンス）

#### 【製品仕様】

本体ユニットサイズ：960x155x40 ミリ

本体センサー部サイズ：155x155x40 ミリ

本体ユニット質量：410 グラム

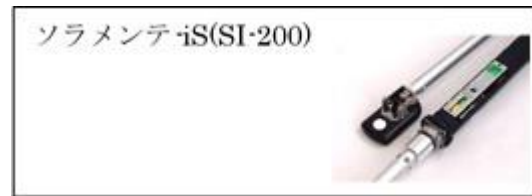
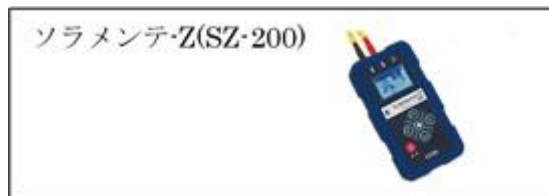
検査対象ソーラーパネル：単結晶・多結晶・ヘテロ接合タイプ

使用環境温度：0～40℃

使用環境湿度：85%以下（結露のない状態で使用）

コンタクトプローブ：1メートル

このオプション機能を取りつけるには下記のソラメンテ本体が別途必要となります。



#### ■ 「ソラメンテ CiS アダプター（型番：SC-200）」の特徴とメリット

CIS 化合物薄膜型ソーラーパネル\*3 は直列接続と並列接続が組み合わされた構成のため、従来の点検方法では電氣的な測定と判定が難しく、パネルの取り外し作業など手間と時間のかかる作業が必要でした。

新たに開発した「ソラメンテ CiS アダプター」は「ソラメンテ-iS (SI-200)」のコネクタ部に装着することで、PV ケーブルをはずすことなくパネル表面から容易に CIS 型ソーラーパネルの不具合（バイパスダイオードの短絡など）を効率よく特定することができます。



CIS 薄膜パネルの点検風景



ソラメンテ-iS(SI-200)にCiS アダプターSC-200 を装着



発売日：9月20日（水）出荷開始予定

判定できるパネル故障：CIS 化合物薄膜型ソーラーパネルのバイパスダイオード短絡故障など

想定されるおもな用途

1. CIS 型ソーラーパネルを搭載した太陽光発電所のパネル点検
2. 落雷のあった CIS 型ソーラーパネルのバイパスダイオード短絡故障の特定

#### 【製品仕様】

本体ユニットサイズ：長さ 190×直径 32 ミリ

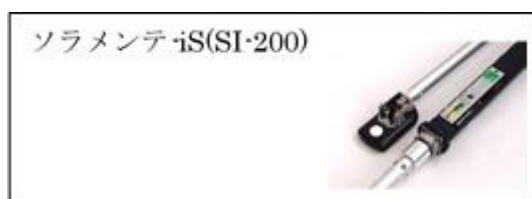
本体ユニット質量：160 グラム

検査対象ソーラーパネル：CIS 化合物薄膜型太陽電池パネル

使用環境温度：0～40℃

使用環境湿度：85%以下（結露のない状態で使用）

このオプション機能を取りつけるには下記のソラメンテ本体が別途必要となります。



#### ■アイテスが考える「ソラメンテ」用オプション機器開発の背景と顧客ターゲットなど

再生可能エネルギーとして期待されている太陽光発電は、FIT 制度の施行などを背景に 2017 年 3 月時点の累積設備導入量は 40 ギガワット\*4 に達しています。しかしながら、現場に設置されるソーラーパネルが初期段階から発電量（売電額）の保証条件に影響するような大きな出力低下を引き起こしているケースが少なくありません。\*5

またソーラーパネルは基本的に修理することができません。故障したパネルによって低下した発電量を復旧させるためには、現場でいち早くパネルの不具合を特定して正常なパネルに交換するのが唯一の改善策です。

アイテスは、太陽光発電の継続的な発電維持のために天候、点検時期に左右されにくく、多様なソーラーパネルを対象に、専門家でなくてもパネルの不具合を正確に特定できる「ソラメンテ」シリーズのコンセプトを踏まえ、2つのオプション機器を開発しました。

2017 年 3 月発売のストリングチェッカーSZ-200、パネルチェッカーSI-200 のラインナップにオプション機器の SR-200、SC-200 が加わり、太陽光発電所向けのパネル点検・確認範囲が広がり、より多くの場面やニーズに対応できるようになりました。

「ソラメンテ」商品紹介ページ：<https://www.solamente.biz/newproducts1708/>

アイテスでは、「ソラメンテ」の顧客ターゲットを次のように想定しています。

メガソーラー、産業用ソーラー、住宅用ソーラー、  
発電事業者、施工業者（EPC）、  
保守点検業者（O&M）、  
アセットマネジメント事業者、  
太陽電池メーカー

\*大規模発電所から住宅用までソーラーパネルを設置している現場であればすべてに適用可能です。

アイテスでは「ソラメンテ」シリーズの強みを次のようにとらえています。

1. 外観からは判断できない出力低下をもたらす太陽光パネルの不具合を、点検装置の音とLED光により、直感的かつ効率的に判断可能。
2. 天候（日照変動）の影響を受けにくく、従来の点検手法に比べて点検可能な時間帯が長い。
3. 感度調整などの難しい操作が必要なく、専門家でなくても容易かつ正確にパネルの点検と確認が可能。パネルの保証条件を下回るような大きな出力低下を見逃さない。

## ■9月20日（水）～22日（金）に行われる「関西スマートエネルギーWeek2017」に出展

アイテスは、すでに市場で多くの使用実績があるストリングチェッカー「ソラメンテ-Z」、パネルチェッカー「ソラメンテ-iS」を基本システムとして、Link 技術\*5を採用した革新的なオプション機器の提供を続けることで太陽光発電所の多様な点検ニーズにこたえていきます。

また、アイテスは9月20日（水）～22日（金）に、大阪・大阪市の大阪国際見本市会場（インテックス大阪）で行われる「関西スマートエネルギーWeek2017」にオプション機器「ソラメンテ-Link」シリーズの新製品としてSR-200、SC-200を出典・紹介します。

\*1 Link 技術：「ソラメンテ」シリーズの製品間やソラメンテ本体と Link アダプターが互いに連携して新機能が追加される拡張機能の呼称です。Link 拡張機能には以下のソラメンテが対応しています。

ストリングチェッカー「ソラメンテ-Z（型番 SZ-200）」

パネルチェッカー「ソラメンテ-iS（型番 SI-200）」

\*2 業界初：自社調べ（2017年8月1日時点）

\*3 薄膜パネル：対応（動作確認済みの）CIS パネルメーカーはアイテスにお問い合わせください。

\*4 40 ギガワット：資源エネルギー庁 「改正 FIT 法施行に向けて（平成 29 年 1 月）」

\*5 出力低下を引き起こしているケース：自社調べ。（2014 年 1 月～2017 年 3 月）  
「ソラメンテ」納入先の太陽光発電所でのパネル点検実績から。

※ CIS : CIS 銅(Cu)、インジウム(I)、セレン(Se)の3種類の元素を組み合わせて生成された化合物薄膜型の太陽電池

#### 【株式会社アイテス】

本社：〒520-2362 滋賀県野洲市市三宅 800 番地

代表者：代表取締役 五十嵐 靖行

設立：1993 年 1 月

電話番号：077-599-5015（代表）

URL：<http://www.ites.co.jp>

事業内容：太陽光パネル検査・点検装置の開発・販売、電子部品の分析解析・信頼性評価サービス、電子機器修理、ウェハー加工サービス

#### 【本件に関するお問い合わせ先】

企業名：株式会社アイテス 製品開発部

担当者名：谷畑

TEL： 077-599-5040

Email：[sales02@ites.co.jp](mailto:sales02@ites.co.jp)