

## SC-1002 型 有機太陽電池パラメーターアナライザー

SC-1002 は、太陽電池の電気的特性試験に必要な機能と性能をコンパクトにまとめた高性能な有機太陽電池用電気特性測定装置です。

ソーラーシミュレーターと組み合わせて素子の電流-電圧特性の測定を行い、最大起電力, Fill factor, 変換効率など、セルの諸パラメーターを求めます。Windows 上で動作するソフトウェアにより測定、制御、解析を統合的に行うことができます。



### 特 長

- ・有機太陽電池の電気的特性評価に最適化されたシンプルな I-V 特性測定系
- ・短絡電流密度、開放電圧, Fill factor, 変換効率などのセル評価に必要な諸パラメーターを算出
- ・測定、制御、解析が Windows 上で統合的に行える洗練されたユーザーインターフェース
- ・測定中の印加電圧、測定電流、I-V 特性グラフをリアルタイム表示
- ・セルの破壊を防止する電流コンプライアンス機能を装備

### 仕 様

- ・印加電圧：-5V ~ 5V
- ・電圧測定ステップ：最小 1mV
- ・リップル：設定最大電圧の 0.1% 以下
- ・測定電流範囲：次の 4 レンジから選択
  - 1) -600mA ~ 600mA(測定電流分解能：~ 20 $\mu$ A)
  - 2) -30mA ~ 30mA(測定電流分解能：~ 1 $\mu$ A)
  - 3) -3mA ~ 3mA(測定電流分解能：~ 0.1 $\mu$ A)
  - 4) -30 $\mu$ A ~ 30 $\mu$ A(測定電流分解能：~ 1nA)
- ・測定電流分解能：フルスケールの 65536 分の 1 (16bitAD を使用)
- ・測定解析項目：
  - 1) 短絡電流密度
  - 2) 開放電圧 (閉回路電圧)
  - 3) 最大起電力
  - 4) 最大動作電圧
  - 5) 最大動作電流
  - 6) 曲線因子 (Fill factor)
  - 7) 変換効率

## 操作画面

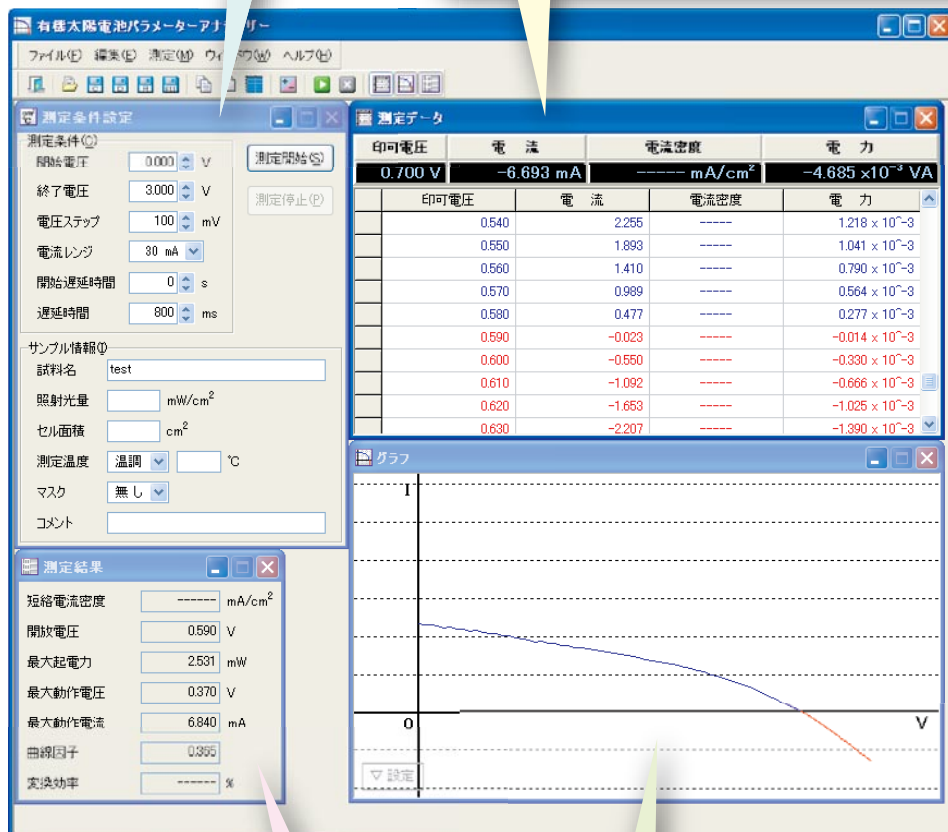
有機太陽電池評価のためにデザインされたシンプルで分かり易いマンマシンインターフェースを搭載しています。

### ●測定条件設定ウインド

- ・印加電圧条件，測定レンジ，遅延時間などの測定条件，照射光強度，セル面積などのサンプル情報を入力

### ●測定データウインド

- ・測定データをリアルタイム表示\*
- ・測定データスプレッドシートから市販ソフトウェアに測定データをコピー&ペースト可能
- ・開放電圧通過が一目で分かるカラー表示
- ・測定中断時点までのデータ解析が可能



### ●測定結果ウインド

- ・短絡電流密度，開放電圧，曲線因子，変換効率などの諸パラメーターを計算
- ・測定データと測定結果は，アスキーファイルで保存可能

### ●グラフウインド

- ・測定中のI-Vカーブをリアルタイムに表示\*
- ・極性反転表示が可能
- ・開放電圧通過が一目で分かるカラー表示

※ 1 測定点あたり 10ms 以下の高速測定モードでは測定終了後に表示されます。

※ SC-1002 をお使い頂くには，別途 PC が必要です。

- ・日本語 Windows 2000 または XP, Pentium 互換プロセッサ, 256MB 以上のメモリ, 50MB 以上の空き HD 容量, 1024 × 768 以上 / 256 色以上のモニタ解像度
- ・PC 本体に, PCI-360216 インターフェースボード用バススロットがあること。

お問い合わせは ...

有限会社 テクノ・シナジー  
〒193-0832 東京都八王子市散田町 2-46-16  
TEL & FAX: 042-667-1992  
E-mail: get\_info@techno-synergy.co.jp