

太陽電池や周辺機器などの**耐光試験**なら、
CBBシミュレータが
最小限の費用で
最大限の効果を生み出します。



CBBシミュレータ
場所むら JIS Cクラス
時間変動率 JIS Bクラス
スペクトル合致度 JIS Bクラス

【構成例】

光源 (SML-2K1A) /I-Vソフト/計測電源
ペルチェ式温度制御装置/スポットクーラー

5つの特徴

- **500万円**の導入コスト削減 ※1
- **2000時間**の連続照射が可能
- **小型・省スペース**を実現
- ランプ交換など**簡単メンテナンス**
- **カスタマイズ**が自由自在

(※1) 弊社製AAA級シミュレータとの比較

カスタマイズ例

- ・ 恒温槽と組み合わせたい
- ・ 一度にたくさんのサンプルを測定したい
- ・ 自社独自のサンプルセルを測定したい
- ・ 長時間連続で試験をしたい
- ・ I-Vソフトウェアをカスタマイズしたい
- ・ 計測電源をカスタマイズしたい など、

簡易太陽光照射装置からAAAクラスのソーラシミュレータまでお客様のご要望に合わせた太陽光を1台から完全カスタマイズで製作します。

まずはお気軽にご相談ください。

耐光試験に特化したからできた CBBシミュレータ

場所むら

スペクトル合致度同様に、試験前後の場所むらに差異がなければ、Cクラス(±10%)でも許容範囲

時間変動率

連続照射時間内で変動率に差異がなければ、Bクラス(±3%)でも許容範囲

スペクトル合致度

試験開始時と特定時間経過のデータ採取後に、スペクトルの差異がなければ、Bクラス(±40%)でも許容範囲

JIS等級と試験について

Q.JIS等級はAが良いのではないのでしょうか？

A.試験条件によって等級を下げるができます。

太陽電池セルにおける性能試験用途では、絶対評価であるためAAAクラスのソーラシミュレータが求められますが、耐光試験用途では相対評価のため絶対評価で要求される性能(AAAクラス)である必要はありません。※2

※2 JIS規格および等級はC8912/8933を基準にしております。等級の選定・ご提案の内容は弊社の基準によるもので、お客様の試験内容によっては適合しない場合があります。

光源部

光源部仕様	
形式	SML-2Kシリーズ
形状	下向き照射ボックス内臓形
外形寸法	W600×D650×H1465mm
重量	約150kg
入力電源	1φ200V 50/60Hz
入力電力	2400VA
定格入力電流	12A
適合ランプ	2000Wメタルハライドランプ
有効照射範囲	角300mm
放射照度	100mW/cm ² 以上 (300~2500nm)
照度調節範囲	100~70%
場所ムラ	±10%以内 等級C (JIS C 8912 及び8933)
時間変動率	±3%以内 等級B (JIS C 8912 及び8933)
スペクトル合致度	0.4~1.6 等級B (JIS C 8912 及び8933)
冷却方式	強制空冷
使用温度範囲	0~30℃
使用湿度範囲	10~90%
塗装色	マンセルN1 (半艶)
冷却装置	スポットクーラー (オプション)



I-Vソフトウェア

- Excel上の操作画面より、各太陽電池のI-V特性を容易に測定
- 「JIS C8913」に準拠した測定項目 (短絡電流、開放電圧、FF曲線因子、変換効率など) の自動算出、I-Vカーブの出力を実施



計測電源

- 1台で電圧・電流発生から測定まで対応
- 高精度・高分解能の測定に対応 (電流: 100pA、電圧: 1μVの 最高分解能)



サンプル切替装置

- 太陽電池セルの単体から30個までの同時測定を実現
- ソフトウェアによる簡単制御



ペルチェ式温度制御装置

- ペルチェ素子、サンプルステージ、ヒートシンク、冷却DCファンを一体化
- コンパクト設計により、効率よく冷却、加熱を実現
- コントローラで冷却、加熱を簡単操作
- ペルチェステージ、温度コントローラを一式でご提案いたします。

有効面積	300×300mm
ペルチェ素子数	16枚
温度範囲	25~50℃
温度分解能	1℃



上記は一例です。光源部および周辺機器は、お客様の測定ニーズにあわせてカスタマイズいたします。

製造元



太陽光の専門メーカー

セリック株式会社

- 本社 〒104-0042 東京都中央区入船三丁目1-2-505
TEL : (03)3555-2261 FAX : (03)3555-2262
- テクニカルセンター 〒343-0851 埼玉県越谷市七左町七丁目334-1
TEL : (048)969-2155 FAX : (048)969-2166
- URL <http://www.seric.co.jp>

販売店