

多摩ブルー賞  
技術・製品  
部門

優秀賞 / 株式会社 相馬光学

## 太陽電池評価用分光感度測定装置 2機種の開発

tama blue green prize

地球温暖化の一因といわれるCO<sub>2</sub>ガスを発生しないクリーンなエネルギーとして注目されている太陽光発電。そこで使われる太陽電池の生産量は全世界的に飛躍的に増加しています。太陽電池の種類もシリコン系、化合物系、有機色素系と多様化し、さらに大面積化が進んでおります。これらの状況から、大面積太陽電池をそのまま測定できる大型ビーム装置(ひのでSR-1)および新型太陽電池の特性研究用に、簡便に測定できる小型装置(ひのでmini)を開発致しました。

太陽電池は太陽光を受けて発電する素子で、太陽光全体を構成する波長ごとに異なる発電特性を示します。その波長ごとの発電特性「分光感度」を測定する装置2機種で、単色光を太陽電池に照射し、波長を順次変更することにより、その時発生する電流を測定して分光感度特性を表示します。この装置の特長は①世界最大の170mm角のビーム、②高い単色光均一度、③高い再現性、④短時間測定、⑤小型低価格、などです。

政府は太陽光発電の導入量を、2020年に現状比20倍、2030年には同40倍に高めようと計画しております。また太陽電池導入時に公的資金補助の再開、売電システム等、多くの投融資が見込まれ、それに伴って評価装置の必要性も、より一層高まり、大いなる発展が期待されます。また国外においても同様の動きとなっており、今回の2機種開発を機に高性能、低価格を実現し、輸出の増大を図ってまいります。また多様化する太陽電池を評価するために、(独)産業技術総合研究所などと連携し、国家基準に沿った装置作りを進めてまいります。太陽電池に関するJIS規格がアジアにおけるスタンダードとなり、弊社の装置が組み入れられることを希望し、装置の性能向上に努めてまいります。



上)ひのでSR-1 下)ひのでmini

### || 企業概要 | 株式会社 相馬光学 ||

代表取締役	浦 信夫		
本社所在地	〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井23-6		
業務内容	光学機器、真空機器、分析機器、医用検査機器、太陽電池評価装置、各種センサを使用した検査機器等の開発製造販売		
資本金	1,000万円	沿革	創業昭和51年
主な販売・受注先	国立、公立、公共企業体、特殊法人等各試験研究施設、国公立各大学、民間企業体、食品、医薬品関連等		
従業員数	正社員24名(パート・アルバイト5名) 平均年齢41歳		

#### 連絡先

浦 明子  
営業部 マネージャー

http://www.somaopt.co.jp E-mail:akiko@somaopt.co.jp  
TEL:042-597-3256・FAX:042-597-3208