

光量子センサーSKP215



概要

本センサーは 400~700nm の波長範囲における光の光量子数を計測します。この波長範囲の光は植物の光合成時に使用され、光合成有効放射 (PAR) と呼ばれます。

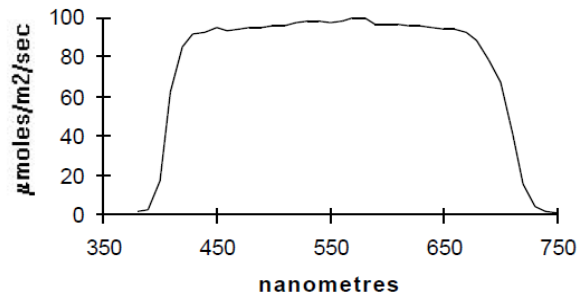
センサーは $\mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{sec}$ で校正され、光合成有効放射に比例した電圧を出力します。

センサー内部の光学フィルタにより、自然光、太陽光、タングステンランプ、蛍光灯、キセノンランプなどの光源の光合成有効放射量を、精度よく測定が可能です。

用途

- ・ 温室・環境室での採光・光源配置の設計
- ・ 果樹園や屋内生育施設での植付け場所の選定
- ・ 植物の日陰など光量変動する環境における、光合成作用の影響予測
- ・ スペクトル放射の異なる光源の光合成の影響比較
- ・ 光源の変動評価

SKP215 分光感度特性



仕様	
波長範囲	400~700nm
感度 (電流)	約 $2 \mu\text{A}/100 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{sec}$ (センサー毎に感度が異なります)
感度 (電圧)	約 $1\text{mV}/100 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{sec}$ (センサー毎に感度が異なります)
測定 PAR 範囲	約 $0 \sim 5 \times 10^4 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{sec}$
直線性誤差	<0.2%
校正誤差	標準<3%、最大5% (N.P.L standard トレーサブル)
コサインエラー	3% (80° までで最大5%)
応答速度 (電圧出力時)	10ns
方位角誤差	<1% (高度角45° で方位360° について)
温度係数	$\pm 0.1\%/^{\circ}\text{C}$
長期安定性	< $\pm 2\%$ (2年に1度程度の再校正を推奨)
動作温度/湿度	-35~75°C / 0~100%RH
センサー/ディテクタ	コサインコレクトヘッド / シリコンフォトセル
フィルタ	光学ガラス
ケーブル	2芯シールド線 3m
材質	アセタール樹脂 (Dupont Delrin®)
外寸	34φ×38mm, 130g (3m ケーブル付)

PREDE

株式会社 **ブリード**

キップ&ソーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花 1117

技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平 1-26-8 笹本ビル

TEL042-539-3755 FAX042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/> E-mail: sales@prede.com