

光合成速度高速測定装置 MIC-100

光合成速度高速測定装置（MIC-100）は、新測定方式により測定時間の高速化を可能にした装置です。装置重量は約 7.0kg と軽量化、フィールドでの測定作業の負荷軽減ができます。使用用途を光合成測定に絞り、大幅なコストダウンを実現しました。

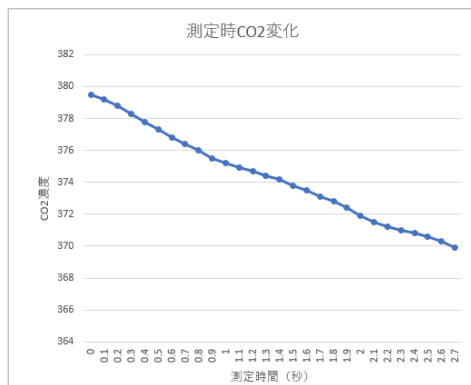
新測定
方式

葉面直下の密閉系リーフチャンバー内に、半開放的 CO₂ センサーを内蔵。
光合成速度を予測演算方式で測定。 1 検体あたり約 30 秒で測定可能。

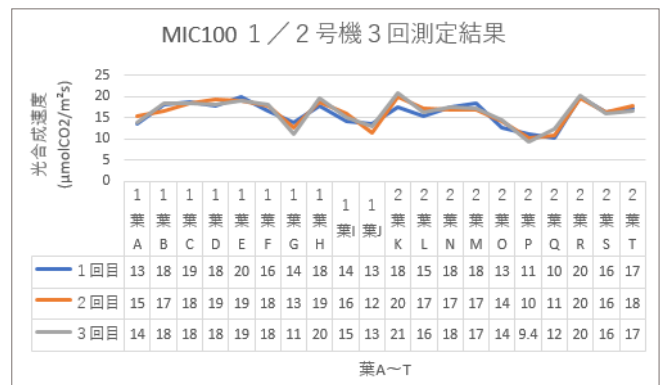


参考測定データ

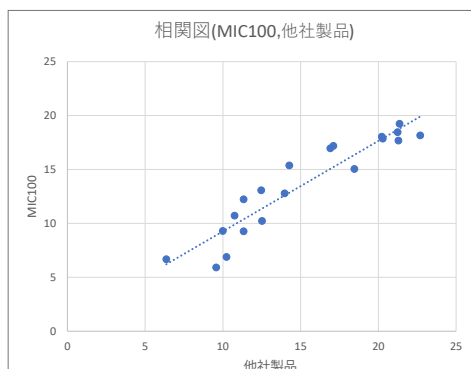
測定時チャンバー内 実測 CO₂ 濃度



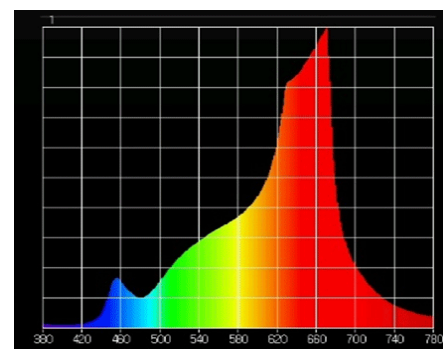
測定再現性実験



他社製との相関図



LED 光源スペクトル



※測定開口部センター、距離 12 mm

主な仕様

項目		仕様
測定範囲	CO ₂	0 ~ 500 ppm
	湿度	10 ~ 90 %RH
	温度	10 ~ 50 °C
測定精度 * 1 (光合成速度)		繰返し性 ± 10 % 標準偏差 ± 3 σ
チャンバー流量		測定時 密閉 その他 500 ~ 1200 ml/min AT20 °C
サイズ・重量 (標準バッテリー含)		操作部 150X200X210 mm 約 4.5 kg 測定部 160X100X370 mm 約 2.2 kg
ケーブル		1.2 m 約 0.3 kg
LED人工光源 (固定出力)		白色 4 個、赤色 8 個 LED 使用 PPFD : 1200 μmolm ⁻² s ⁻¹ 開口部 : 20 mm × 30 mm
表示		TFT 液晶表示 4.3 インチ
大気圧補正		無し
使用周囲温度		10 ~ 40 °C
電源及び連続使用時間		標準リチウムイオンバッテリー 6.4 Ah で 3 時間以上
大気ゼロガスユニット * 2		CO ₂ 除去用ソーダライムカラム 2 本 調湿用シリカゲルカラム 1 本
標準付属品		キャリアケース、ベルト、バッテリー、バッテリー充電器、SD カード (8 GB)
別売品 * 3		校正用標準ガス ゼロガス (N ₂) スパンガス (CO ₂ 400 ppm) 大容量リチウムイオンバッテリー 12.8 Ah
参考価格		¥2,500,000-/台

* 1 測定精度の繰返し測定は、光合成速度 10 ~ 40 μmolCO₂m⁻²s⁻¹ の範囲とする。

* 2 大気ゼロガスユニットは操作部に搭載されており、通常の比較測定時にゼロガス調整用として使用します。

使用頻度に依りますが、測定回数 3 万回又は使用期間 6 ヶ月の早い方で交換して下さい。

* 3 校正用標準ガスは、ゼロガス用/スパンガス用の小型ボンベで、定期的に校正を行ってください。

連続使用時間が 3 時間以上になる場合には、大容量バッテリーをお薦めします、約 6 時間の連続使用が可能です。



エスペック ミック 株式会社 <http://www.especmic.co.jp>

●製品に関するお問い合わせは

大阪オフィス/環境モニタリング事業部

572-0039 大阪府寝屋川市池田 3-11-17

Tel:072-801-7805 Fax:072-801-7806

●製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
●このカタログの記載内容は、2018年7月現在のものです。