

固体型色素増感太陽電池

**RICOH**  
imagine. change.

# RICOH EH CO2センサー D101



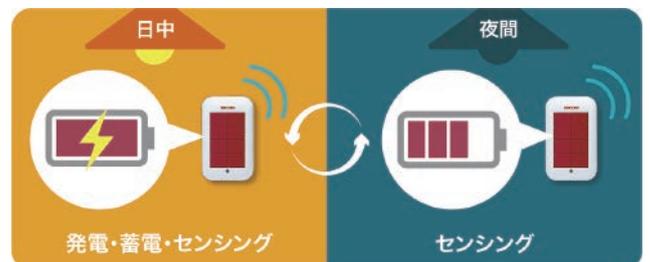
## 電池交換レス&配線レスでCO2濃度と各種環境をモニタリング RICOH EH CO2センサーD101

- **自動校正機能を備えたNDIR方式CO2センサーを採用**  
厚労省が推奨する校正機能を備えたNDIR (Non-Dispersive InfraRed) 方式を採用。
- **室内光で発電&蓄電して夜間・休日も連続動作**  
固体型色素増感太陽電池により室内光で発電&蓄電を行うことで、消灯後の夜間・休日も連続動作が可能。
- **電池交換レス&配線レスで柔軟に設置可能**  
電源の制約がないため、柔軟に設置可能。  
壁への取り付けにはオプション(取り付けフックT1)もあります。
- **1つのデバイスで6つのセンシング**  
CO2濃度・温度・湿度・照度・気圧・内蔵リチウムイオン電池の電圧値を同時に測定することが可能。
- **PC・スマホ連携で一括モニタリング**  
PC1台で最大90台のCO2センサーと接続可能(中継器使用時)。  
スマホ/タブレット1台では最大15台接続可能。



電池交換作業が **不要** に!  
**室内光** で高い発電力!  
**広い温度範囲** で発電

リコーの固体型色素増感太陽電池が  
電池交換レス&配線レスを可能に



## ■ご利用環境例

### オフィス

#### 感染症対策&パフォーマンス向上

CO2濃度が高いと集中力の低下や眠気を誘発するといった報告があります。CO2濃度の管理は、感染症対策だけではなく、ビジネスパーソンのパフォーマンスの向上にもつながります。



### 学校・高齢者施設・病院

#### 感染症対策

シビアな感染症対策に必要なCO2濃度・温度・湿度のモニタリングに最適です。



### 飲食店などの店舗・商業施設

#### 3密リスクへの安全対策

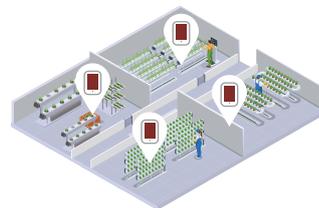
人の出入りが多く密集しがちな店舗・施設で、一括したCO2濃度のモニタリングとログ管理に最適です。



### 植物工場

#### 生育環境モニタリング

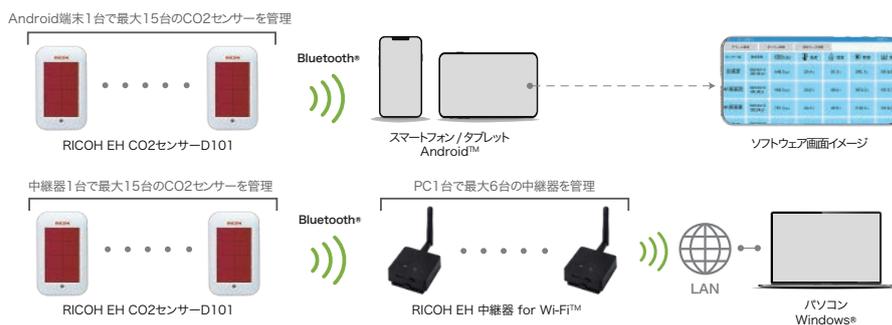
CO2濃度・温度・湿度・照度など、生育環境の一括モニタリングが可能です。



## ■機器一覧

分類	商品名
CO2センサー	RICOH EH CO2センサー-D101
中継器	RICOH EH 中継器 for Wi-Fi™
オプション	取り付けフックT1
付属ソフトウェア	RICOH EH Environment Sensor for Android™
	RICOH EH Environment Sensor for Windows®

## ■システム構成



## ■RICOH EH CO2センサー-D101 主な仕様

項目	仕様
電源	RICOH EH DSSC(リコーの固体型色素増感太陽電池 52mmx84mm サイズ使用)
測定対象	CO2、温度、湿度、照度、気圧、内蔵リチウムイオン電池の電圧値
測定範囲、分解能	CO2:0~5000ppm, 1ppm 温度:-30℃~60℃、0.1℃ 湿度:0%RH~100%RH、0.1%RH 気圧:300hPa~1100hPa、0.1hPa 照度:0lx~10000lx、0.1lx 内蔵リチウムイオン電池の電圧値:1.70~2.80V、0.01V
測定精度	CO2:±(50+読取値の5%)ppm(25℃) ※設定変更可能 / 温度:±1℃ / 湿度:±3%RH / 気圧:±1hPa / 照度:±15%(参考) / 内蔵リチウムイオン電池の電圧値:±0.1V
測定間隔	デフォルト:300秒 / 設定範囲:10~600秒(Android用管理ソフトウェアから任意に変更可能)
無線仕様	Bluetooth® Low Energy
連続動作条件	昼白色LED300lxの光を1日8時間照射することで24時間の連続動作が可能(測定間隔が300秒の場合)
動作環境	0℃~50℃ 室内専用(照度1500lx以下)
サイズ	W74mmxD122mmxH20mm
重量	87g
自動校正機能	任意の測定期間内における最低CO2濃度を大気中のCO2濃度とみなし自動校正が可能。 工場出荷時:2000回測定(300秒測定間隔:約7日間)の期間内で最低値を400ppmへ自動校正 ※校正を行う測定回数と最低値の数値はAndroid用管理ソフトウェアから任意に変更可能。※自動校正機能はON/OFF設定可能。 ※任意の測定期間内における最低CO2濃度が大気中のCO2濃度(約400ppm)と大きく異なる環境で使用の場合は、自動校正機能OFFを推奨します。

ご使用にあたっての注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>●厚労省のガイドに則り、CO2センサーの設置位置は、ドア、窓、換気口から離れた場所で、人から少なくとも50cm離れたところにしてください。●「RICOH EH CO2センサー-D101」および、「RICOH EH 中継器 for Wi-Fi™」は防水防塵対応ではありません。●太陽電池受光面が汚れると発電力が低下します。異物が付着した場合には、直ちに拭き取るようにしてください。●本製品は室内専用です。屋外でのご使用は避けてください。LED/蛍光灯下1500lx以下での動作を推奨します。●直射日光の当たる場所は避けてください。●お客様の設置による本製品の落下や破損に対しては、当社はいかなる責も負いかねますのでご了承ください。●お客様が本製品をご利用したこと、又はご利用できなかったことにより損害を被った場合であっても、当社は一切責任を負わないものとします。●本製品を、故障や誤動作が人命を脅かし、人体に危害を及ぼす恐れのある特別な品質、信頼性が要求される装置(航空宇宙機器、原子力制御システム、交通機器、輸送機器、燃焼機器、各種安全装置、生命維持装置等)のデータ取得ツールとして使用しないでください。●本ドキュメントに記載された製品及び技術情報のうち、「外国為替及び外国貿易管理法」に該当するものを輸出される場合、又は国外に持ち出される場合は、同法に基づき日本国政府の輸出許可が必要です。●本製品を国内の法令・規則及び命令により製造・販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。</li> </ul>
保管・保存について	<ul style="list-style-type: none"> <li>●温度-30℃~60℃、湿度40%/90%RH以下で保管してください。●直射日光の当たる場所は避けてください。●常温暗所(引き出しや段ボール箱)で保存してください。</li> </ul>

●製品の外观・仕様などは、改良のため予告なく変更させていただく場合があります。●詳しい性能・仕様・制約条件などについては、販売担当者にご確認ください。●Windowsは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標または商標です。●Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。●AndroidはGoogle LLCの商標です。●Bluetooth及びBluetooth Low Energyは、米国Bluetooth SIG, Inc.の米国ならびにその他の国における商標または登録商標です。●Wi-Fi™は、Wi-Fi Allianceの商標です。●その他の会社名および製品名は、それぞれ各社の商号、商標または登録商標です。

**RICOH**  
imagine. change.

株式会社リコー  
東京都大田区中馬込1-3-6 〒143-8555

<https://industry.ricoh.com/dye-sensitized-solar-cell/co2sensor>

■RICOH EH CO2センサー-D101に関するお問い合わせはこちらまで

[zjp\\_dssc@jp.ricoh.com](mailto:zjp_dssc@jp.ricoh.com)



●お問い合わせ・ご用命は・・・