

二酸化炭素濃度について

人間や動物の呼吸からもCO₂が排出されるので、特にCO₂を排出する機器がなくても、人がいるだけでCO₂濃度が変化します。

建築物衛生法ではCO₂濃度について、1000ppm(空気調和設備を設置した場合の検知管方式による平均値)の維持管理を基準と定めています。また、学校保健安全法に基づく学校環境衛生基準では、換気の基準として1500ppm以下と定めています。

気象庁の発表では、国内観測地点(東京都小笠原村南鳥島、岩手県大船渡市綾里、沖縄県八重山郡与那国島)での二酸化炭素濃度の平均値は397.5~399.5ppm(2013年)、世界の平均濃度は397.7ppm(2014年)となっています。

二酸化炭素レベルの目安

二酸化炭素レベル(ppm)	程度例
397.5~399.5	国内観測地点の平均 (2013年)
397.7	世界の平均 (2014年)
1,000	建築物衛生法の維持管理基準
1,500以下	学校保健安全法の換気基準

〔改訂版〕学校環境衛生管理マニュアル「学校環境衛生基準」の理論と実践〔文部科学省・
http://www.mext.go.jp/q_menu/kenko/hoken/1292482.htm〕、「建築物環境衛生管理基準について」(厚生労働省・
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei/10/>)、「二酸化炭素濃度の観測結果」(気象庁・
http://ds.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/obs/co2_yearave.html)などをとくに株式会社カスタムが作成。

CO₂計

CO₂モニター CO₂-M1



- 周囲環境のCO₂レベルを大型LCDでモニター。
- アラーム表示とアラーム音により周囲環境の換気を促します。
- 周囲環境レベルをGOOD、NORMAL、POORの3段階で表示。
- カレンダー、時計、温度、湿度表示も同一画面で確認。

用途 ・ 環境対策、周囲環境改善の必需品。
 ・ 適度な換気を促し、適正な周囲環境で効率のよい作業を。

標準価格 本体 ¥22,000 (税別)



一般仕様

測定範囲	CO ₂ : 0~9999ppm 温度: 0~+50°C 湿度: 20~90% RH
分解能	CO ₂ : 1ppm 温度: 0.1°C 湿度: 0.1%RH
測定精度	CO ₂ : 50ppm±5%rdg 温度: ±1°C 湿度: ±7%RH (25°C, 20~90%RH. (但し、結露のないこと))
レスポンスタイム*1	CO ₂ : 2分 温度: 2分 湿度: 10分
環境コンディション表示の初期値*2	GOOD: 0~699ppm NORMAL: 700~999ppm POOR: 1000~9999ppm
アラーム設定	1000~5000ppm (100単位で設定が可能)
使用温度	0~+50°C, 10~90%RH以下 (但し、結露のないこと)
保存温度	-20~+60°C, 5~90%RH以下 (但し、結露のないこと)
電源	ACアダプター (付属、型式: VB12405A1)
寸法・重量	約W120 × H120 × D95mm、約210g
付属品	取扱説明書 (保証書付)、ACアダプター
校正	可 (温度・湿度のみ)
JAN	4983621300048

*1 初回電源ON時にデータが安定するまでの時間
 *2 GOODとNORMALの境界値: 0~700ppm、NORMALとPOORの境界値: 700~1000ppmにそれぞれ変更が可能。(100単位)

CO₂-M1 用 AC アダプター VB12405A1



一般仕様

対応製品	AC-M1
JAN	4983621300208

標準価格 本体 ¥4,000 (税別)

CO₂ モニター CO₂-mini



- 周囲環境のCO₂レベルを数値で表示。
- 直感的でわかりやすい3段階のLEDでもCO₂レベルを表示。
- 温度センサーも内蔵。CO₂レベルと室温を交互に表示します。

標準価格 本体 ¥13,000 (税別)



一般仕様

測定範囲	CO ₂ : 0~3000ppm 温度: 0~+50°C
分解能	CO ₂ : 1ppm (0~1000ppm)、10ppm (1001~3000ppm) 温度: 0.1°C
測定精度	CO ₂ : ±100ppmまたは±7%rdgの大きい方 (0~2000ppm)、 ±10%rdg (2000ppm~) 温度: ±1.5°C
レスポンスタイム*1	CO ₂ : 約2分 温度: 約20分
データ更新	CO ₂ : 15秒毎 温度: 5秒毎
LED設定	緑: <800ppm、黄: 800~1200ppm、 赤: >1200ppm (すべて出荷時設定・変更可)
使用環境温度	0~+50°C, 80%RH以下、(但し、結露のないこと)
保存環境温度	-10~+60°C, 80%RH以下、(但し、結露のないこと)
寸法・重量	約W169×H42×D24mm、約70g
電源	USBから供給 (5V、300mA)*2
付属品	取扱説明書 (保証書付)、USBケーブル
校正	可 (温度のみ)
JAN	4983621300161

*1 初回電源ON時にデータが安定するまでの時間
 *2 USBポートのあるACアダプターやモバイルバッテリー、PCなどから給電します。これらは製品に付属していません。