

毒性ガスモニター SC-01



取扱説明書 (PT0-083)

お客様へのお願い

- ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をお読み下さい。
- ご使用は、取扱説明書の記載通りに行ってください。
- 保証期間の内外を問わず本製品をご使用することによって生じたいかなる事故及び損害の補償はいたしません。
保証書に記載される保証規定を必ずご確認ください。
- 保安計器につき必ず日常点検，6ヶ月定期点検を実施して下さい。
- 機器の異常が発見された場合は遅滞なく最寄りの営業所に連絡下さい。
(最寄りの営業所につきましては、弊社ホームページよりご確認ください。)

理研計器株式会社

〒174-8744 東京都板橋区小豆沢 2-7-6

ホームページ <http://www.rikenkeiki.co.jp/>

はじめに

この度は、**毒性ガスモニター SC-01**をご採用くださいます、誠にありがとうございます。

本器は、**毒性ガス**をモニタリング、ガス警報を発し、**毒性ガス**による中毒事故防止するための小型ガスモニターです。

本器は、その検知結果により、**生命・安全の保障**をするものではありません。

本取扱説明書は、本器をご使用頂くためのガイドブックです。初めてご使用頂く方はもちろんのこと、既にご使用経験のある方もお読み頂き、内容を理解した上で実際にご使用くださいますよう、お願い致します。

本取扱説明書では、安全で、効果的な作業が行えるように、次の見出しを使用しています。

危険

この表示は取扱いを誤った場合、「**人命、人体又は物に重大な被害を及ぼすことが想定される**」ということを意味します。

警告

この表示は取扱いを誤った場合、「**身体又は物に重大な被害を及ぼすことが想定される**」ということを意味します。

注意

この表示は取扱いを誤った場合、「**身体又は物に軽微な被害を及ぼすことが想定される**」ということを意味します。

***注記**

この表示は取り扱い上のアドバイスを意味します。

安全上のご注意

警告

- ・定められた周期でガス感度調整を行ってください。
- ・指定以外の電池を使用しないでください。
- ・ご使用前に電池の残量を確認してください。
- ・本器を使用する際、必ず本体が大気に接触するように装着してください。正しい測定ができなくなり、中毒などの事故につながる可能性があります。
- ・本器の分解及び回路／構造などの改造、変更は行わないでください。
- ・センサ内部には電解液が入っていますので、絶対に分解しないでください。皮膚を侵す場合があります。万一電解液に触れた場合は、触れた所を直ちに水で十分洗浄してください。
- ・むやみにボタンを押すと、各設定が変更されてしまい、警報が正常に作動しないことがあります。本取扱説明書に記載されている以外の操作はしないでください。
- ・火中に投げ入れないでください。
- ・分解や改造はしないでください。
- ・赤外線ポートを目に向けて送信しないでください。
- ・センサのガス検知面を長時間上向きにして、使用しないでください。正しい測定ができなくなります。
- ・高温、低温環境下、また直射日光が当たる場所でのご使用、保管は避けてください。

注意

- ・センサ及びブザーの開口部を先の尖ったもので突かないでください。故障や破損の原因となり、正しい測定ができなくなる可能性があります。
- ・本器を水の中に入れないでください。故障の原因となります。
- ・本器は精密機器ですので、強い衝撃や振動を与えないでください。

防爆に関するご注意



警告

- ・ 回路／構造などの改造又は変更は行わないでください。
- ・ 電池を交換する場合は、非危険場所にて行ってください。
- ・ 本器を覆っている黒い保護カバーを外して使用することは行わないでください（保護カバーで防爆構造要件にある静電気対策を行っているため、取り外すと防爆構造要件も満たさなくなります）。
- ・ 本器を携帯して危険場所で使用する場合は静電気の帯電による危険防止総合対策と以下の措置を行うことをお勧めします。
 - ① 衣服は帯電防止服、靴は導電性履き物（帯電防止作業靴）を使用する。
 - ② 屋内での使用においては導電性作業床（漏洩抵抗 10MΩ 以下）の環境で使用する。

目次

1.各部の名称	5
---------	---

2.使用前の準備

2-1 電池の交換／装着	8
2-2 センサの取り付け／交換	9
2-3 電源の入れ方と切り方	11
2-4 日付と時刻の設定	12

3.使用方法

3-1 電源オンから測定開始までの動作	13
3-2 AIR 校正操作	14
3-3 測定モードでの表示の切り替え	16
3-4 装着方法	19

4.警報について

4-1 ガス警報	21
4-2 警報の解除	23
4-3 ガス警報発生時の対応	23
4-4 その他の警報	24
4-5 電池電圧低下警報	24

5.保守・点検

5-1 日常点検	25
5-2 AIR 校正	25
5-3 電池交換	25
5-4 ガス感度校正	25

6.トラブルシューティング

7.仕様

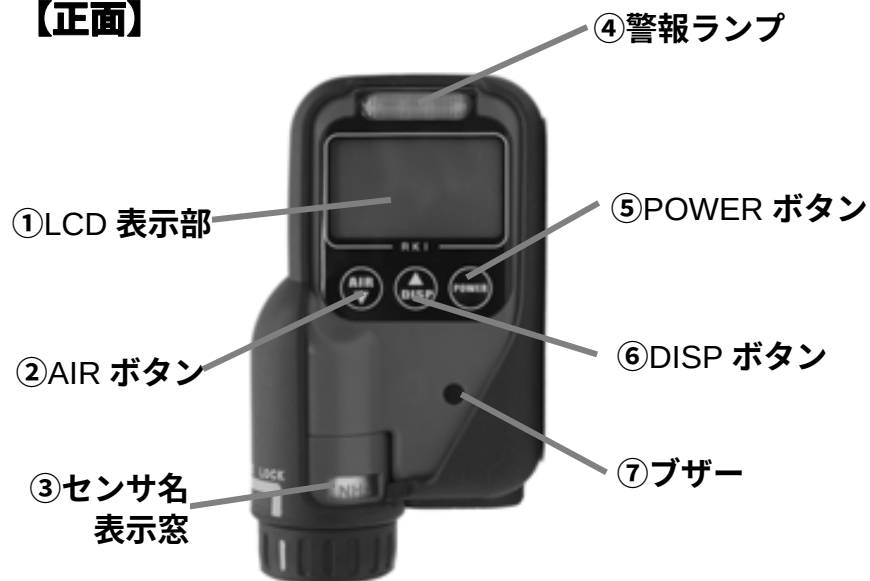
7-1 仕様	27
7-2 標準付属品	28
7-3 オプション	28

8.用語の定義

9.検知原理

1.各部の名称

【正面】



【左側面】



① LCD 表示部：ガス検知結果、及び各種情報を表示します。

② AIR ボタン：AIR 校正、各種表示モード又は設定モードにおいて選択操作を行うためのボタンです。

③ センサ名表示窓：装着しているセンサに記載されている検知ガス名を見るための窓です。

④ 警報ランプ：各種警報時、点滅動作を行います。

⑤ POWER ボタン：電源の入切、又は設定モード等において確定操作を行うためのボタンです。

⑥ DISP ボタン：各種表示モードに入る、又は設定モード等において選択操作を行うためのボタンです。

⑦ ブザー：警報時において、鳴動します。

⑧ 赤外線ポート：データ送受信用のポートです。データログマネジメントソフトウェア(オプション)を使用することにより、パソコンへ検知データの吸い上げ、パソコンから本器の各種設定を行うためのポートです。

【背面】



⑨ クリップ取り付けネジ穴：ベルト用クリップ（オプション）、又はアリゲータクリップを取り付けるためのネジ穴です。

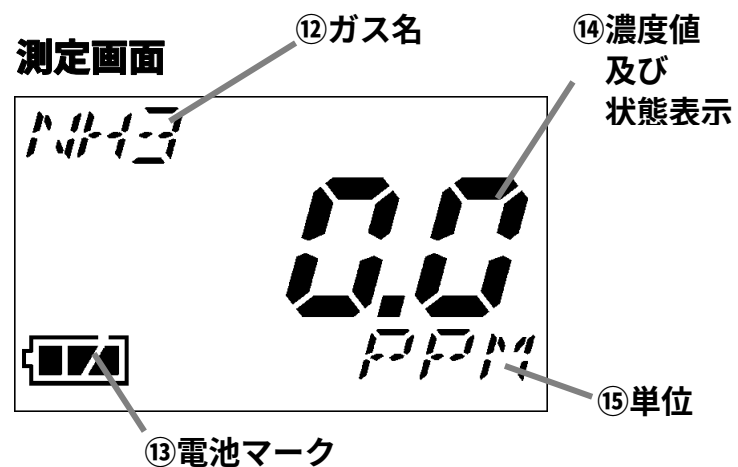
⑩ 電池蓋：電池収納部用の蓋です。

⑪ センサ部：センサを装着します。

【底面】



【表示部】



⑫ ガ ス 名：検知対象ガス名を表示します。

⑬ 電 池 マ ー ク：電池の残量を表示します。

⑭ 濃度値及び状態表示：ガス濃度値及び本器の状態を表示します。

⑮ 単 位：ガス濃度値の単位を表示します。

2.使用前の準備

2-1 電池の交換／装着

- ① 本体底面の電池蓋をコイン等で反時計回りに約90°緩めて外します。
- ② 電池室内の＋表示通りに新品の単3形アルカリ電池2本を装着します。
- ③ 電池蓋を本体にはめ込み、電池蓋を締めて固定します。

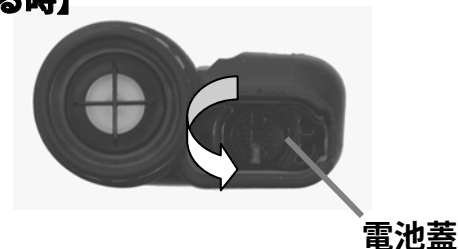
⚠ 警告

電源が入った状態では絶対に電池を外さないでください。機器の故障の原因となります。電池の交換は、必ず本器の電源が切れた状態で行ってください。

⚠ 注意

- ・ 電池の電極の向き（＋と－）を間違えないように注意してください。
- ・ 電池の交換は5分以内で完了してください。センサ故障の原因になります。
- ・ センサ部を上に向けたままの状態での電池交換しないでください。
- ・ センサは本器に接続されている時、電源のON/OFFに関わらず通電状態にあります。その為、本器を使用しない場合でも電池を入れておいてください。電池が入ってなかったり、消耗していた場合、センサに通電されず、センサに悪影響を及ぼし、使用できなくなります。

【電池蓋を開ける時】



【電池の装着方向】



【電池蓋を閉める時】

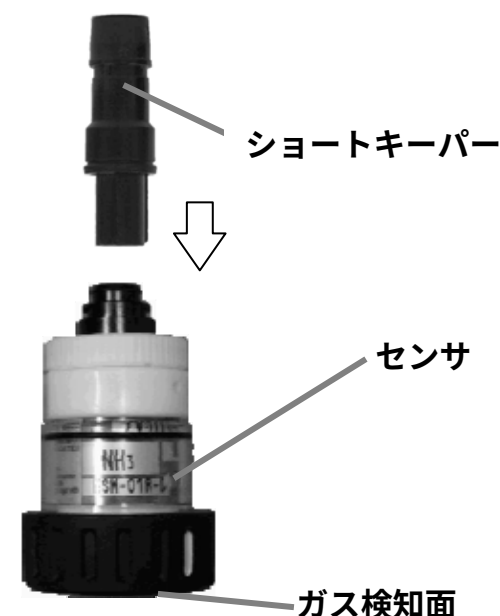


2-2 センサの取り付け／交換

センサを交換する際、以下の点に注意してください。

▲ 注意

- ・ センサの交換は5分以内で完了してください。センサ故障の原因になります。
- ・ センサを交換した後は、必ず校正を行ってください。校正をしないで使用した場合、指示に誤差が生じる場合があります。
- ・ 長期間使用しなかった場合は、必ず校正を行ってから使用してください。
- ・ センサの交換は1年以内に行ってください。また、1年未満であっても、AIR 校正ができない、測定値が不安定になる等の症状が出るような場合は、センサを交換してください。
- ・ センサの交換は、必ず本器の電源が切れた状態で行ってください。
- ・ 本器を使用しない場合でも、必ずセンサは本器に取り付けてください。センサが劣化し、使用できなくなります。
- ・ センサを単体で保管しなければならない場合は、必ず専用のショートキーパーを取り付け、ガス検知面を下に向けて保管してください。
- ・ センサは本器に接続されている時、電源のON/OFFに関わらず通電状態にあります。センサの取り付け／交換で、本器から取り外されたセンサは一時的に無通電状態になります。無通電状態が5分間を超えないように作業してください。センサ出力が不安定になり、正しい測定ができなくなります。



測定するガスの種類によって、センサを交換します。

また、AIR 校正ができない、指示がふらつく等の症状が出たら、センサの寿命です。最寄の販売店で新しいセンサをお求めください。センサの保証はいずれのセンサも購入後 1 年です。

【センサの交換方法】

- ① グリップのマークを LOCK から UNLOCK の位置まで図のように回します。
- ② 本体からグリップを引き抜きます。
- ③ グリップからセンサを取り外します。
- ④ 新しいセンサと交換します。この時、センサコネクタ部分の凹部を、本体のセンサ取り付け凸部に合わせてください。
- ⑤ グリップのマークを本体の UNLOCK の位置に合わせて奥までしっかり差し込み、グリップのマークを UNLOCK から LOCK の位置まで回します。



2-3 電源の入れ方と切り方

[POWER]ボタンを約 1 秒以上押すと電源が入ります。

* 注記

電源を入れる時は“ピッ”とブザーが鳴るまでボタンを押し続けてください。

⚠ 危険

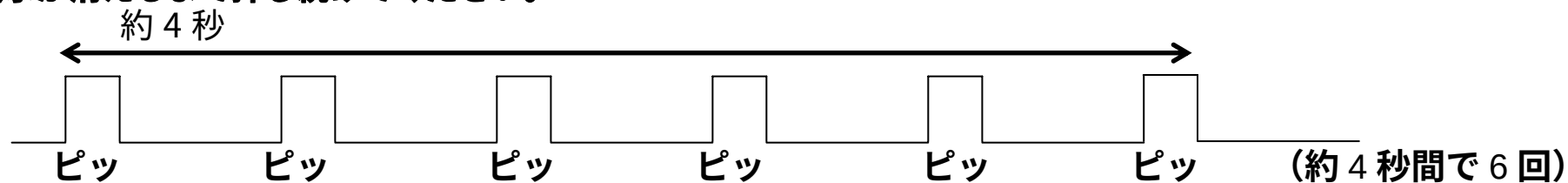
電源を入れた後には、必ず AIR 校正を行ってください。(3-2 項参照)



どのモードになっていても、[POWER]ボタンを 6 秒以上押し続けると電源を切ることができます。

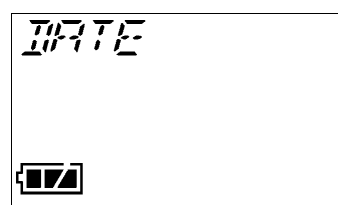
* 注記

表示が消えるまで押し続けてください。



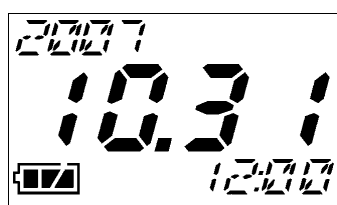
2-4 日付と時刻の設定

- ① 日付と時刻を合わせる場合は、[AIR]ボタンを押したままで[POWER]ボタンを押して電源をオンにします。
(ユーザーモード)
- ② [AIR▼]ボタンと[DISP▲]ボタンで数値を選択し、[POWER]ボタンで決定(次の項目へ移る)し日付と時刻を合わせます。
- ③ END 表示されたら、[AIR▼]ボタンを 5 回押して START 画面を表示させます。
- ④ [POWER]ボタンを押すと WARM UP 表示された後で測定モードになります。



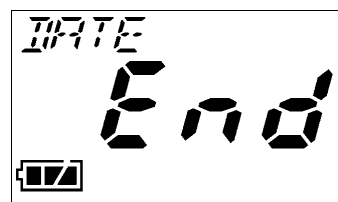
ユーザーモードで
電源オン

[POWER]
ボタン
→



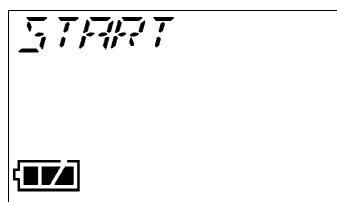
年・月・日・時・
分を合わせる

[POWER]
ボタン
→



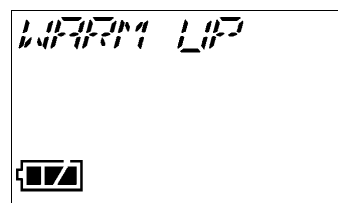
END 表示

[AIR▼]
ボタンを
5 回押す
→

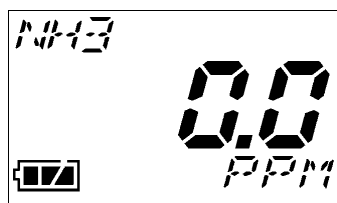


START 画面表示

[POWER]
ボタン
→



WARM UP 表示



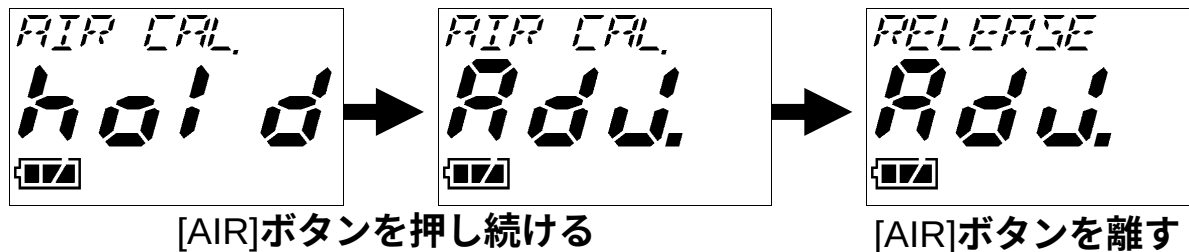
WARM UP 表示後に
測定開始



3-2 AIR 校正操作

本器をご使用の際は、測定前に必ず新鮮な大気中で AIR 校正を行ってください。

- ① 測定モード中に[AIR]ボタンを押し続けてください。
- ② ピッ ピッとブザーが2回鳴ります。
- ③ ピピッとブザーが鳴り、Adj 表示の上部に『RELEASE』と表示されたことを確認して、ボタンを離します。
- ④ 約2秒後自動的に校正されます。
- ⑤ 測定ガス濃度表示が、0ppm になったことを確認してください。



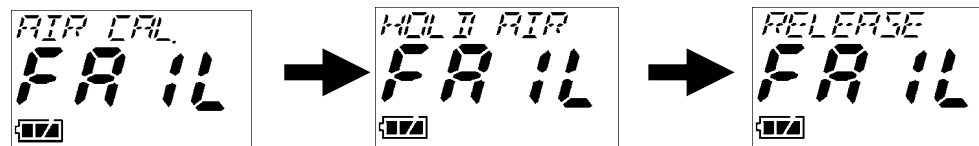
⚠ 危険

- AIR 校正は、使用環境に近い状態の圧力、温湿度条件下かつ新鮮な空気中で行ってください。検知現場（毒性ガスが発生する場所）で AIR 校正を行った場合、その後、正しいガス検知ができなくなり事故につながる恐れがあります。
- AIR 校正は指示が安定してから行ってください。

*注記

- ・ガス警報中でも AIR 校正できます。
- ・AIR 校正に失敗した場合、『AIR CAL～FAIL』と表示されます。

以下の手順に沿って AIR 校正失敗警報を解除してください。①「AIR」ボタンを約 3 秒間以上押し続けてください。②『RELEASE～FAIL』と表示されたこと確認して、ボタンを離します。③約 4 秒後、『FINISH～Adj』と表示したのち、AIR 校正失敗警報が解除され、校正前の値を表示します。

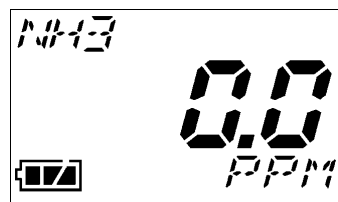


[AIR]ボタンを押し続ける

[AIR]ボタンを離す

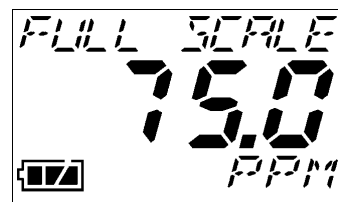
3-3 測定モードでの表示の切り替え

測定モード中に[DISP]ボタンを押すと、以下のように表示が切り替わります。



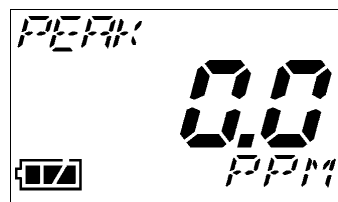
測定ガス濃度表示

[DISP]
ボタン
→



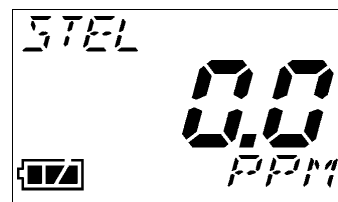
フルスケール表示

[DISP]
ボタン
→



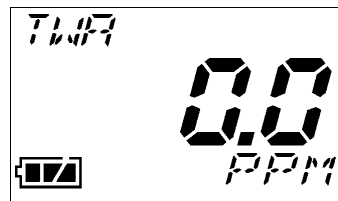
ピーク値表示

[DISP]
ボタン
→



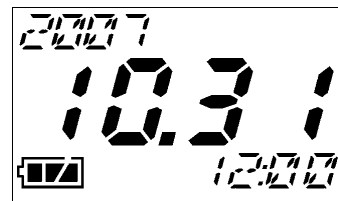
STEL 値表示

[DISP]
ボタン
→



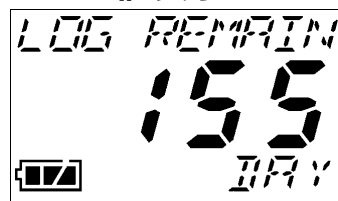
TWA 値表示

[DISP]
ボタン
→



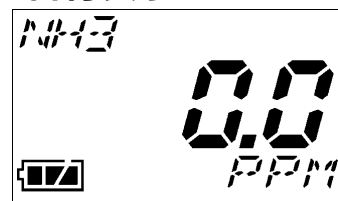
日付表示

[DISP]
ボタン
→



使用可能時間表示

[DISP]
ボタン
→



測定ガス濃度表示
に戻る



* 注記

- **測定ガス濃度表示**
現在のガス濃度を表示します。
- **ピーク(上限)値表示**
電源を入れてからの濃度測定の最大値を表示します。
- **STEL値表示**
現在のSTEL値を表示します。
(計算は約60秒に1回)
- **TWA 値表示**
現在の TWA 値を表示します。
(計算は約 60 秒に 1 回)
- **日付表示**
現在の日付と時刻を表示します。
- **使用可能時間表示**
データログの残り時間を表示します。

FULL SCALE 表示中に[AIR]ボタンを押すと、以下のように表示が切り替わります。



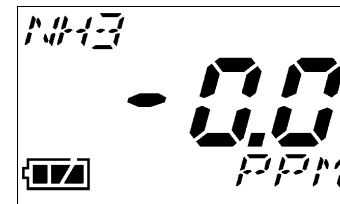
* 注記

- ・ フルスケール値、ピーク値、STEL 値、TWA 値の表示画面で約 20 秒間ボタン操作がないと、自動的に測定ガス濃度表示画面に切り替わります。
- ・ バックライト点灯後、約 20 秒で自動的に消灯します。(警報時を除く)
- ・ バックライト消灯時には、どの状態でもキーを押すとバックライトが点灯します。
- ・ どの状態でも[POWER]ボタンを約 6 秒間押し続けると電源を切ることができます。

* 注記

マイナス表示について

- ・ 測定ガス濃度表示画面において、濃度値がマイナス側にフルスケールの 2% 以上潜った場合、LCD の一桁目に“－”（マイナス）を表示します。



マイナス表示

3-4 装着方法

本器は、背面にアリゲータクリップ又はベルト用クリップ（オプション）を取り付けて使用します。



警告

装着の際、必ず本体が大気に接触するように装着してください。正しい測定ができなくなり、事故につながる場合があります。

【アリゲータクリップの取り付け方】

- ① 本器の背面にアリゲータクリップアダプタをビス止めします。（2箇所）
- ② アダプタにアリゲータクリップをビス止めします。（2箇所）
- ③ アリゲータクリップを開いた状態で回転させて向きを調節します。



【ベルト用クリップの取り付け方】

本器の背面にベルト用クリップをビス止めします。（2箇所）



4.警報について

4-1 ガス警報

ガス警報は、濃度値が警報点を超えた場合、濃度表示値の点滅とバックライト、ランプ、ブザー、バイブレーションで知らせます。

ガス警報の種類：1st 警報、2nd 警報、OVER 警報、TWA 警報、STEL 警報

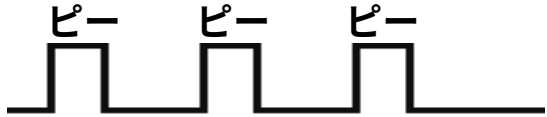
警報パターン： パターンA、パターンB

警報動作： ブザー、ランプ、バイブレーション、表示部（点滅、バックライト ON）

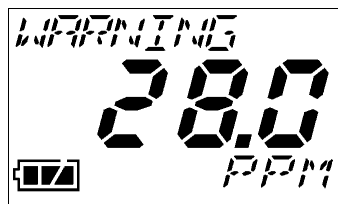
警報の種類	測定ガス名（例）		警報パターン
	NH3	SO2	
1st 警報	25 ppm	2 ppm	パターンA
2nd 警報	35 ppm	5 ppm	パターンB
OVER 警報	75 ppm	6 ppm	パターンB *1
TWA 警報	25 ppm	2 ppm	パターンA *1
STEL 警報	35 ppm	5 ppm	パターンA *1

*1：ブザー、ランプ、バイブの動作は 1st、2nd、警報と同様。表示画面のみ異なる（次頁参照）。

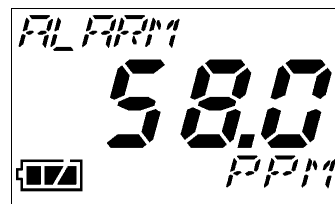
警報ランプ・ブザー音・バイブレーションの動作

警報パターン	パターンA (断続：1 秒間隔)	パターンB (断続：0.5 秒間隔)
ブザー音	ピー ピー ピー 	ピロツピロツピロツピロツピロツピロツ 
警報ランプ		
バイブレーション	ブルッ ブルッ ブルッ 	ブルッブルッブルッブルッブルッブルッ 

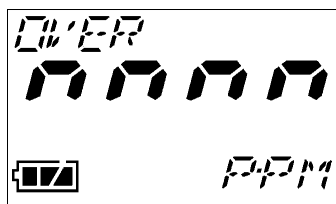
【ガス濃度警報時の表示画面例】



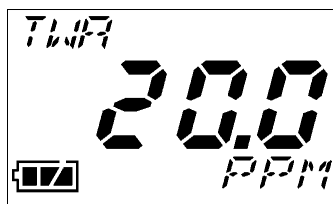
1st 警報
(濃度表示点滅)



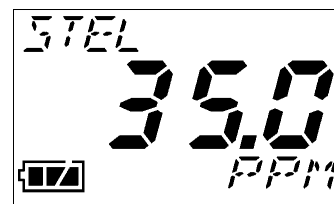
2nd 警報
(濃度表示点滅)



OVER 警報
(濃度表示点滅)



TWA 警報
(濃度表示点滅)



STEL 警報
(濃度表示点滅)

* 注記

警報が発生した場合、自動的に警報の表示に切り替わります。

4-2 警報の解除

ガス警報やトラブル警報が発報した場合、[POWER]ボタンを押して、警報を解除することができます。

解除できる警報

- ・ ガス警報
- ・ 校正失敗
- ・ 起動時に発生した内蔵時計故障

解除できない警報

次の警報は、解除できず、電源を切る以外の操作ができません。

- ・ TWA 及び STEL 警報
- ・ システムエラー
- ・ 電池電圧低下警報
- ・ センサエラー
- ・ 内蔵時計故障

＊注記

本器の警報方式は、自己保持です。ガス濃度値が警報設定値未満になった時に[POWER]ボタンを押すことにより、解除することができます。

4-3 ガス警報発生時の対応

ガス警報は安全なレベルに設定されていますが、突出的ガス等は短時間で安全レベルを超えて危険レベルにまで到達しますので、警報が発報された場合は、直ちにその区域より退避し、換気してください。

また、ガスの漏洩が判明している場合は、直ちに漏洩源を封止してください。

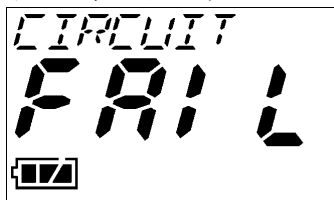


危険

毒性ガスの警報が発報された場合は、直ちに新鮮な空気で換気をするか、新鮮な大気中に退避してください。毒性ガスが吹き出している可能性があります、危険です。

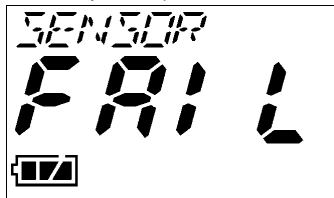
4-4 その他の警報

システムエラー



ピピィ ピピィ
警報ランプ点滅
バックライト点灯

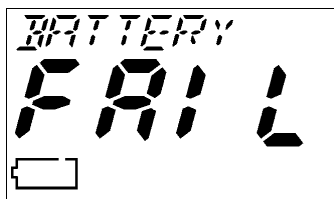
センサエラー



ピピィ ピピィ
警報ランプ点滅
バックライト点灯

4-5 電池電圧低下警報

電池電圧低下警報



ピピィ ピピィ
警報ランプ点滅
電池マーク点滅
FAIL 表示
バックライト点灯

* 注記

- AIR 校正時にもセンサエラーが発生する場合があります。AIR 校正時にセンサエラーが発生した場合は[MODE]ボタンを押して警報を解除してください。この場合、AIR 校正は実施されていません。
- システムエラー、電池電圧低下警報、AIR 校正時以外でのセンサエラーが発生した場合、電源を切る以外の操作はできません。
センサエラー及びシステムエラーが発生した場合は、電源を切った後、速やかに最寄の販売店までご連絡ください。

* 注記

電池残量マークによる電池残量の目安は以下の通りとなります。

-  : 十分に残っています
-  : 少なくなっています
-  : 早めに交換してください

⚠ 警告

電池電圧低下警報が発報すると、ガス検知を行えなくなります。使用中に発報した場合は、速やかに電池を交換してください。

5.保守・点検

本器を正常にご使用頂くために、次の項目を定期的に点検してください。



警告

万一、異常が見つかった場合は、速やかに最寄の販売店までご連絡ください。

5-1 日常点検

本体ボディ、表示部、スイッチ類、ランプに汚れや破損がないか、チェックしてください。
また、本器の起動時にブザー、ランプ、バイブレーションの動作、及び電池電圧もチェックしてください。

5-2 AIR 校正

本器の起動時に AIR 校正を行ってください。また新鮮な空気中で毒性ガス濃度表示が 0ppm を外れている場合も、AIR 校正を行ってください。(3-2 項参照)

5-3 電池交換

使用中に電池電圧が低下した場合は電池を交換してください。(2-1 項参照)

5-4 ガス感度校正

校正ガスによるガス感度校正を、6 ヶ月に一度は行ってください。
ガス感度校正は専用の校正キット及び校正ガスの作製が必要になりますので、最寄の販売店までご依頼ください。

*注記

センサの保証は、ご購入後一年です。

6.トラブルシューティング

症 状	原 因	処 置
電源が入らない	電池が極端に消耗している	電池の装着の項<<2-1 項>>をご参照ください。
	電池の極性が間違っている	
	電源スイッチを押す時間が短い	電源投入時は、約 1 秒間（表示が出るまで）ボタンを押し続けてください。
	電池蓋が完全に閉まっていない	電池蓋を完全に閉めてください。
システムエラーが表示されている“CIRCUIT FAIL”	本体回路に異常がある	最寄の販売店まで修理をご依頼ください。
センサエラーが表示されている“SENSOR FAIL”	センサ故障	最寄の販売店までセンサ交換をご依頼ください。
AIR 校正ができない“FAIL”	本器の周囲に新鮮な空気を供給していない	新鮮な空気を供給してください。
	センサの感度が低下している	最寄の販売店までセンサ交換をご依頼ください。
電池電圧低下が表示されている“FAIL (電池マーク)”	電池の電圧低下	電源を切り、非危険場所で新しい電池に交換をしてください。

7.仕 様

7-1 仕様

型 式	SC-01
検 知 ガ ス	毒性ガス
検 知 原 理	定電位電解式
検 知 範 囲	検知ガスにより異なる
サ ー ビ ス レ ン ジ	検知ガスにより異なる
警 報 方 式	1st、2nd、Over、STEL、TWA 警報
1 s t 警 報	検知ガスにより異なる
2 n d 警 報	検知ガスにより異なる
T W A	検知ガスにより異なる
S T E L	検知ガスにより異なる
O V E R	検知ガスにより異なる
故 障 警 報	センサ接続・断線、電池電圧低下、校正不良
警 報 表 示	ガス警報時：ランプ点滅、ブザー断続、ガス濃度値フリッカ、振動 故障警報時：ランプ点滅、ブザー断続、故障内容表示（振動なし）
警 報 方 式	自己保持（正常復帰後、RESET 操作で解除）
検 知 方 式	拡散式
表 示 器	LCD デジタル表示器（7 セグメント＋記号）
電 源	単 3 形アルカリ乾電池 2 本
連 続 使 用 時 間	約 250 時間（25℃、無警報・バックライト消灯時）
防 爆 性	本質安全防爆構造 ExiallBT3
使 用 温 度 ・ 湿 度	-10～40℃、85%RH 以下（結露なきこと）
機 能	LCD 手動バックライト(但し、起動時、警報時は自動点灯)、TWA、STEL 警報、ピーク値表示、時計表示、PC 標準赤外データ通信（IrDA ポート）、データログ機能
本 体 外 形 寸 法 ・ 質 量	約 66(W)×114(H)×33(D) mm （突起物を除く） 約 240 g （電池・ラバープロテクタ含む）

7-2 標準付属品

- ・ 単3形アルカリ乾電池×2本（内蔵）
- ・ ラバープロテクター
- ・ アリゲータクリップ（クリップアダプタ×1個／アダプタ取り付け用ビス×2本／クリップ取り付け用ビス×2本）

7-3 オプション

- ・ ベルト用クリップ（専用ビス×2本）
- ・ リモートケーブル（3m）



アリゲータクリップ



ベルト用クリップ



リモートケーブル

【リモートケーブルの使用法】

- ① SC-01 本体からセンサを取り外します。
- ② 取り外したセンサを SC-01 本体への装着と同じ手順で図のようにリモートケーブルのセンサ取り付け口に装着します。
- ③ リモートケーブルの本体取り付けプラグを図のように SC-01 本体に接続し、グリップのマークを UNLOCK から LOCK の位置まで図のように回します。



⚠ 注意

- ・リモートケーブルを装着する際、センサの無通電時間が5分未満になるように接続してください。センサが5分以上無通電状態となった場合、電源投入後、指示が不安定になることがあります。
- ・リモートケーブルの先端にセンサを接続してあっても、他端が本体に接続されていない場合、センサはショートされていない状態と同じです。
- ・落下、投げ入れなどによるセンサ部への衝撃を避けてください。センサ部を破損する恐れがあります。

8. 用語の定義

TLV-TWA

1 日 8 時間又は週 40 時間の平常作業において、反復曝露しても、ほとんど全ての作業者が健康上悪影響をこうむることがないと考えられる有害物質の時間荷重平均値のこと。

TLV-STEL

作業者が 15 分間連続被曝しても、且つ、毎日の被曝が TLV-TWA 以下であれば健康上作業者に悪影響を及ぼさない有害物質の濃度。

ppm

ガス濃度を 100 万分の 1 の単位で表したもの。

vol%

ガス濃度を 100 分の 1 の単位で表したもの。

校正

調整ガスなどを用い、機器の指示値，表示値又は設定値などを調整すること。

ピーク値

ある期間内の最大値又は最小値のこと。

警報設定値

ガス濃度値がある濃度に達した時に警報を発するように予め設定した値のこと。

保守点検

機器が要求された機能を果たせる状態を維持するための作業のこと。

9. 検知原理

定電位電解式

ガスは特定の電位（設定電位）を加えた電解セルに電解させ、その際に発生する電解電流からガスを検知します。

定電位電解式センサは、電極と電解液の界面を一定の電位（設定電位）に保ち、ガスを直接電解する方式です。また、ガスはそれぞれ固有の電解が生じる電位（酸化還元電位）を持っていますから、センサの設定電位は、それぞれの酸化還元電位によって決められています。

【構造図】

