



## 簡易点検治具 (EG-105) 使用方法説明書

このたびは、簡易点検治具 (EG-105) をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
この点検治具は一酸化炭素計 (XC-2200 (R)、XOC-2200 (R)) 専用で、警報性能および指示精度を簡易的に点検するための治具です。

性能・機能を維持し、安全を確保していただくために日常点検の励行をお願い申し上げます。  
なお、一酸化炭素計の使用法および点検については一酸化炭素計の取扱説明書を必ずお読みください。

### ● 使用方法

#### 1. 下記を準備します。

- ・簡易点検治具 (EG-105)
- ・点検用ガス (別売/プッシュ缶型、標準ガス)
- ・点検する一酸化炭素計

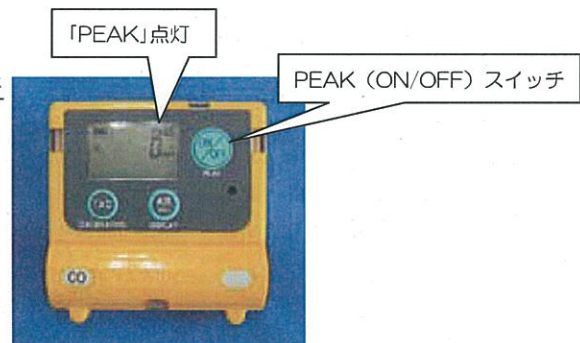
**メモ**

- ・点検には、点検用ガス (別売/プッシュ缶型) が必要となりますので、あらかじめご用意ください。
- ・点検ガス濃度は 80ppm を推奨します。(1 段階警報濃度 50ppm の場合)



#### 2. 一酸化炭素計 (XC-2200) の電源を入れます。

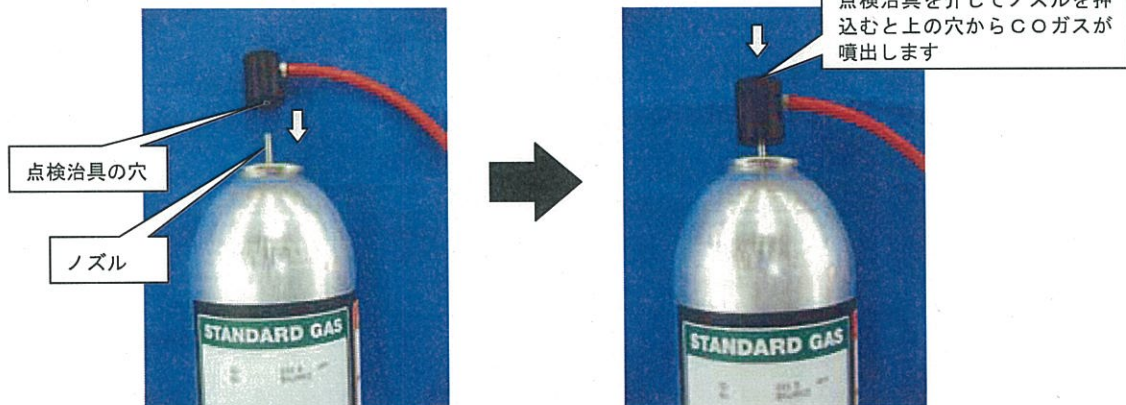
#### 3. PEAK (ON/OFF) スイッチを押してピークホールド表示にします。 (LCD 表示画面に「PEAK」表示が点灯します)



#### 4. 点検用ガスのフタを開けて、そのノズルに簡易点検治具の穴を合わせて差し込みます。

**注意** 点検治具を押し込むと、ノズルが押し込まれてCOガスが簡易点検治具の上の穴から排出されます。COガスを吸わないようにご注意ください。

**メモ** 点検用ガスのプッシュ缶のノズルは少しグラツキがありますが異状ではありません。

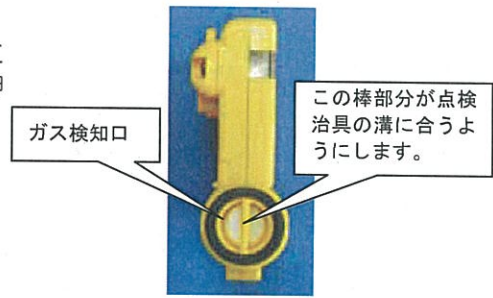




5. 点検用ガスを水平な台に置き、簡易点検治具のゴムパッキンに一酸化炭素計のガス検知口（“CO”の表示側）を垂直に軽く押し当てます。（右図参照）

**注意**

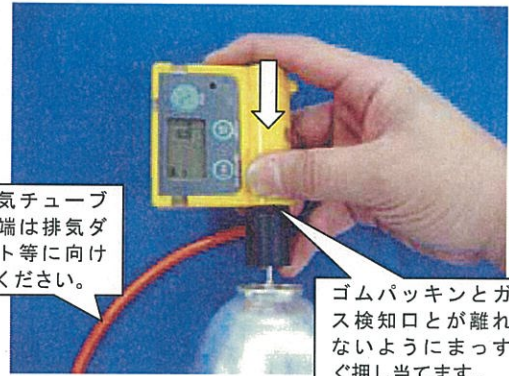
・簡易点検治具の排気チューブは排気ダクト等に向けてください。但し、排気チューブ先端は大気圧中に放置し、排気ダクト等で吸引されないようにしてください。



6. 点検方法

**注意**

・COガスを吹きかける際に、排気チューブからの排気ガスを吸わないようにご注意ください。  
 ・COガスを吹きかけた後も、簡易点検治具のゴムパッキンとガス検知口とにすき間ができないように軽く押し当てたまにしてください。すき間ができるとCOガスが漏れて指示濃度が実際より低くなります。



**メモ**

・ガスを吹きかけてから指示濃度が上がるまで数秒かかります。  
 ・プッシュ缶のガス残量が少ないと、同じ吹きかけ時間でもガス濃度が低くなります。その際は、吹きかけ時間を長くしてください。

	点検頻度	確認項目
日常点検	始業前	警報動作の確認
定期点検	1ヶ月に1回以上	指示精度の確認

**注意**

機器の使用環境が高温場所であったり、検知範囲を超えたガス濃度を検知した場合等は定期点検の頻度を多くしてください。

6-1. 警報動作および指示精度の点検

点検用ガスの缶を手で押えながら、一酸化炭素計ごと簡易点検治具（ノズル）を垂直方向に約3秒間押し付けてCOガスを一酸化炭素計に吹きかけます。吹きかけた後も指示濃度の上昇が止まるまで簡易点検治具のゴムパッキンとガス検知口とにすき間ができないように軽く押し当てたまにします。引続き一酸化炭素計に簡易点検治具を押し当てたまに、同じ作業をあと2回（計3回）繰り返し、警報動作およびガス濃度表示の最大値（ピーク値）の確認をおこないます。

6-2. 判定

- a) 警報動作：1 段目警報 (50ppm) を発すること。（ブザーが鳴り、ランプが点滅し、振動する）  
 ※警報動作のみの点検の場合は、警報動作が確認できれば点検ガスの吹きかけは1回で完了する場合もあります。3回まで続ける必要はありません。  
 【警報を発しない】場合は、お買い上げ店または弊社に点検をお申し付けください。
- b) 指示精度：ガス濃度表示が【点検ガス濃度の±30ppm以内】であること。  
 【±30ppm 以外】の場合は、お買い上げ店または弊社に点検をお申し付けください。  
 \*ガス校正はガス校正セット（別売）にてお客様自身でおこなうこともできます。

**メモ**

・点検ガスの残量が少なくなると警報を発するまでの時間が遅くなりますので、新しい点検ガスをご用意下さい。  
 ・より正確な指示精度を点検したい場合には、COガスを連続1分間吹きかけて指示値の最大値を読み取ってください。  
 ・プッシュ缶型点検ガスは連続吹きかけの場合、7000ml 容器で約4分間、5500ml 容器で約3分間でカラになります。

7. 一酸化炭素計を簡易点検治具から離します。  
 8. PEAK (ON/OFF) スイッチを押してピークホールド表示を解除します。（LCD 表示画面の「PEAK」表示が消灯します）なお、使用しない場合は、電源を切ります。  
 9. 点検用ガス（プッシュ缶）から点検治具を抜き取り、フタをします。



# ガス校正治具EG-106使用説明書

## 1. はじめに

このたびは、ガス校正治具 EG-106 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。このガス校正治具は一酸化炭素計 XC-2200(R) および XOC-2200(R) 専用です。この使用説明書と一酸化炭素計および圧力調整器の取扱説明書をよく読んで理解してから正しく使用してください。

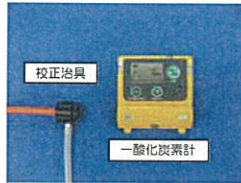
## 2. シンボルマークの説明

<b>△注意</b>	回避しないと、軽傷を負うかまたは物的障害が発生する危険な状況が生じることが予見される内容を示しています。
<b>メモ</b>	取扱い上のアドバイスを意味します。

## 3. 使用方法

### 1) 下記を準備します。

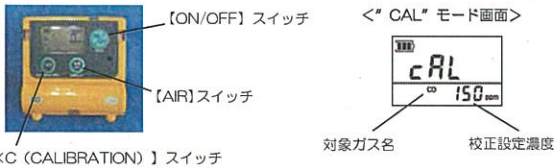
- ・ガス校正治具 EG-106
- ・校正する一酸化炭素計：XC-2200(R)またはXOC-2200(R)
- ・プッシュ缶型標準ガス（別売）  
推奨 CO 150ppm (AIR バランス)
- ・標準ガスプッシュ缶用圧力調整器（別売）  
型式：CR-10-2 (流量約 400ml/min)



- △注意**
- ・ガス校正は温度 20~30℃、湿度 65±20%RH の環境で、必ず清浄空気中で行って下さい。
  - ・校正用ガスの圧力は必ず 0.1MPa 以上でお使いください。（圧力は圧力調整器を取り付けると確認できます。）
  - ※プッシュ缶型標準ガスは、充填量 7000ml の場合は連続約 16 分間、5500ml の場合は連続約 13 分間使用できます。



### 2) 一酸化炭素計を電源 OFF 状態で【T×C】スイッチを押しながら【ON/OFF】スイッチを約 5 秒間押しします。このとき“CAL”とカウントダウン“5→4→…→1”と表示してから“CAL”モードに入り、対象ガス名と校正設定濃度が表示されます。



### 3) 校正設定濃度を校正用ガスの濃度と同じに設定します。

- ※校正用ガス容器に表示されている濃度が小数点表示の場合は、切上げて正数値として校正設定濃度を設定して下さい。
- ・例：容器表示濃度 150.2ppm→設定濃度 151ppm
  - 【AIR】スイッチを押すと校正設定濃度が 1ppm ずつ高くなります（設定可能範囲 50ppm~350ppm）。校正設定濃度を低くしたい場合は【AIR】スイッチを 350ppm になるまで押し続け、再度押し直すと 50ppm になります。50ppm からは目標設定値になるまで【AIR】スイッチを押ししてください。

- △注意**
- ・ガス種および校正用ガス濃度は容器の表示を確認してください。
  - ・プッシュ缶タイプの校正用ガス（精度±5%）の保証期間は、出荷日より6ヶ月です。
  - ・校正設定濃度が校正用ガスの濃度より低い場合は、実際のガス濃度より低く濃度が表示されます。（感度が低くなる。）

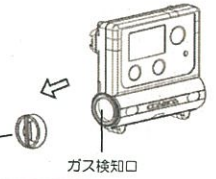
- メモ**
- ・この状態で、1分間操作のない場合は自動的に電源が切れます。
  - ・ガス校正を中止する場合は、ガス校正を実行する前に電源を OFF にしてください。

### 4) 【T×C】スイッチを押します。“CAL”と校正設定濃度”が交互表示して校正ガス待ちの状態になります。（指示値はピークホールド表示）



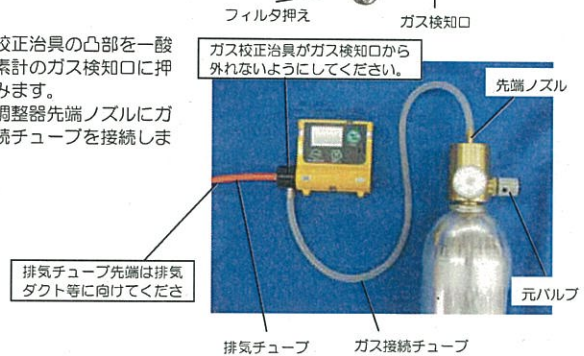
- △注意**
- ・濃度指示が 0±3ppm の範囲外の時はエア（ゼロ）調整をしてください。
  - ※【AIR】スイッチを約 3 秒間押しするとエア調整が実行できます。エア調整は、必ず清浄空気中で行ってください。

### 5) 一酸化炭素計の検知口（“CO”の表示側）のフィルタ押えを指でつまんで引き抜きます。



### 6) ガス校正治具の凸部を一酸化炭素計のガス検知口に押し込みます。

### 7) 圧力調整器先端ノズルにガス接続チューブを接続します。



- △注意**
- ・ガス校正治具の排気チューブ（オレンジ色）は排気ダクト等に向けてください。但し、排気チューブ先端は大気中に放置してください。排気ダクト等で吸引すると正常なガス校正ができない場合があります。
  - ・校正用ガスは転倒しないようにして取り扱いください。
  - ・排気チューブから出る CO ガスを吸わないように注意してください。
  - ・CO ガスを吹き掛けている間、校正治具が検知口から外れないようにして下さい。すき間ができると CO ガスが漏れて指示濃度が実際より低くなる場合があります。

- メモ** ・精度維持のために6ヶ月に1回以上はガス校正をしてください。

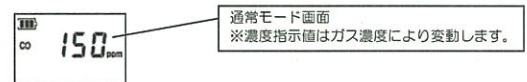
### 8) 圧力調整器の元バルブを全開にして校正用ガスを 30 秒間供給します。※一酸化炭素計はピーク値を表示・記憶します。



### 9) 30 秒間ガスを供給した後【T×C】スイッチを押してガス校正を実行します。



- ※2回交互表示の後、自動的に通常モードに移行します。



- メモ**
- ・センサの寿命や劣化あるいは校正ガス種のまちがいに、センサ出力が低い場合は“Err.d”を表示しブザーが鳴ります。
  - ・【T×C】スイッチを押すと、アラーム解除して“CAL”モード画面に戻ります。
  - ※この状態で 1 分間スイッチ操作のない場合は、自動的に電源が切れます。
  - ・ガス種にまちがいがなければお買い上げ店または弊社に点検（有料）をお申し付け下さい。

### 10) 判定

ガス供給したままの状態、ガス濃度表示が【校正ガス濃度の±5ppm 以内】であることを確認します。

±5ppm 以外の場合は、もう一度ガス校正をし、それでも同じであればお買い上げ店または弊社に点検（有料）をお申し付けください。

- 1) 圧力調整器の元バルブを閉めてください。
- 2) ガス校正治具を一酸化炭素計から外し接続チューブを圧力調整器から外します。
- 3) フィルタ押えを元通りに押し込みます。
- 4) 一酸化炭素計を使用しない場合は、電源を切ります。