

# 二酸化炭素検知警報器

検知対象ガス : 二酸化炭素

---

二酸化炭素ガス濃度監視検用

---

## 1. 使用目的

清浄大気における二酸化炭素ガス濃度を検知し、あらかじめ設定された警報濃度に達すると警報を発します。

## 2. 一般仕様

- 1). 検知対象ガス : 二酸化炭素<sup>\*1</sup>
- 2). 検知原理 : 非分散赤外線式  
(検知対象ガスにのみ、感度を有するものではありません)
- 3). フルスケール濃度<sup>\*2</sup> : 5000ppm
- 4). 警報設定値    1段目 : 2000ppm (任意設定可能)  
                  2段目 : 5000ppm (任意設定可能)
- 5). 繰返し性 : 指示値の±10% (同一条件にて)<sup>\*3</sup>
- 6). 警報精度 : 警報設定値の±25% (同一条件にて)
- 7). 警報遅れ : 警報設定値の1.6倍のガス濃度にて60秒以内  
(但し、吸引式の場合配管長をのぞく)
- 8). 使用状態 : 連続使用
- 9). 特記事項 : 本機の外部出力信号により動作した機器による二次的な損害については、一切その責任と補償を負いかねます。

\*1    .... 清浄大気中以外の環境(窒素中の検知など二酸化炭素濃度が大気中より低下する環境等)の二酸化炭素検知は対応できません。  
詳しくは弊社営業所等へお問い合わせください。

\*2    .... フルスケール値は変更できません。

\*3    .... 2500ppmにおいて

### 3. 二酸化炭素検知警報器仕様

- 1). 型式 : KS-7R
- 2). 検知対象ガス : 二酸化炭素
- 3). 検知原理 : 非分散赤外線式
- 4). 検知方式 : 拡散式
- 5). 指示範囲 : 一般仕様による(最少検知濃度 360ppm<sup>\*1</sup>)
- 6). 警報設定値 1段目 : 一般仕様による  
2段目 : 一般仕様による
- 7). ガス濃度表示 : LCDディスプレイ デジタル4桁表示、分解能5ppm (バックライト付)
- 8). 警報表示 : 1段目警報ランプ (警報時 橙点滅、リセット後 橙点灯)  
: 2段目警報ランプ (警報時 赤点滅、リセット後 赤点灯)  
: 状態表示ランプ (通常時 緑点灯 / 故障時 緑・赤の交互点滅 /  
1段目警報 橙スライド点灯 / 2段目警報 赤スライド点灯)  
: ブザー音 (警報または故障時 鳴動)  
(70dB以上/1m)
- 9). 警報モード(1,2段共)<sup>\*2</sup> : 上限警報自動復帰
- 10). 外部出力  
アナログ出力 : DC4~20mA/トラブル警報時 0.9mA以下 (負荷抵抗300Ω以下)  
(360ppmのアナログ出力は5.15mAです)  
アナログ出力で故障の閾値を設ける場合、1.0mAで設定してください。  
接点出力(ラッチリレー) : ガス警報接点 無電圧1a(1,2段目共)  
故障接点 無電圧1a  
(接点容量 DC30V 2A 抵抗負荷)
- 11). 防爆構造 : 非防爆
- 12). 配線芯数 : 4芯シールド (電源+アナログ出力)  
(接点出力を使用する場合、芯数の追加が必要)
- 13). 適合電線 : 制御用ケーブル (0.5~1.25mm<sup>2</sup>、ケーブル外径:φ 10.5mm以下)  
(設置現場に適合した制御用ケーブルをご使用ください)
- 14). ケーブル挿入口 : ノックアウト構造 (底面・背面)
- 15). ケーブル長さ : 500m以下
- 16). 本体色 : DIC546 1/2
- 17). 使用温湿度範囲 : -10~50℃(急激な変化のないこと), 0~85%RH (結露しないこと)
- 18). 電源<sup>\*3</sup> : DC24V±10% (約3W/台)
- 19). 絶縁抵抗 : DC250Vにて5MΩ以上
- 20). 耐電圧 : AC500V,1分間
- 21). 構造 : 壁掛式 (屋内)
- 22). 外形寸法 : W82×H150×D35(mm) (突起部を除く)
- 23). 質量 : 約0.3kg
- 24). その他の機能 : メンテナンスモード、警報履歴表示
- 25). センサ推奨交換周期 : 5年 (清浄大気中において)
- 26). 特記事項 : ----

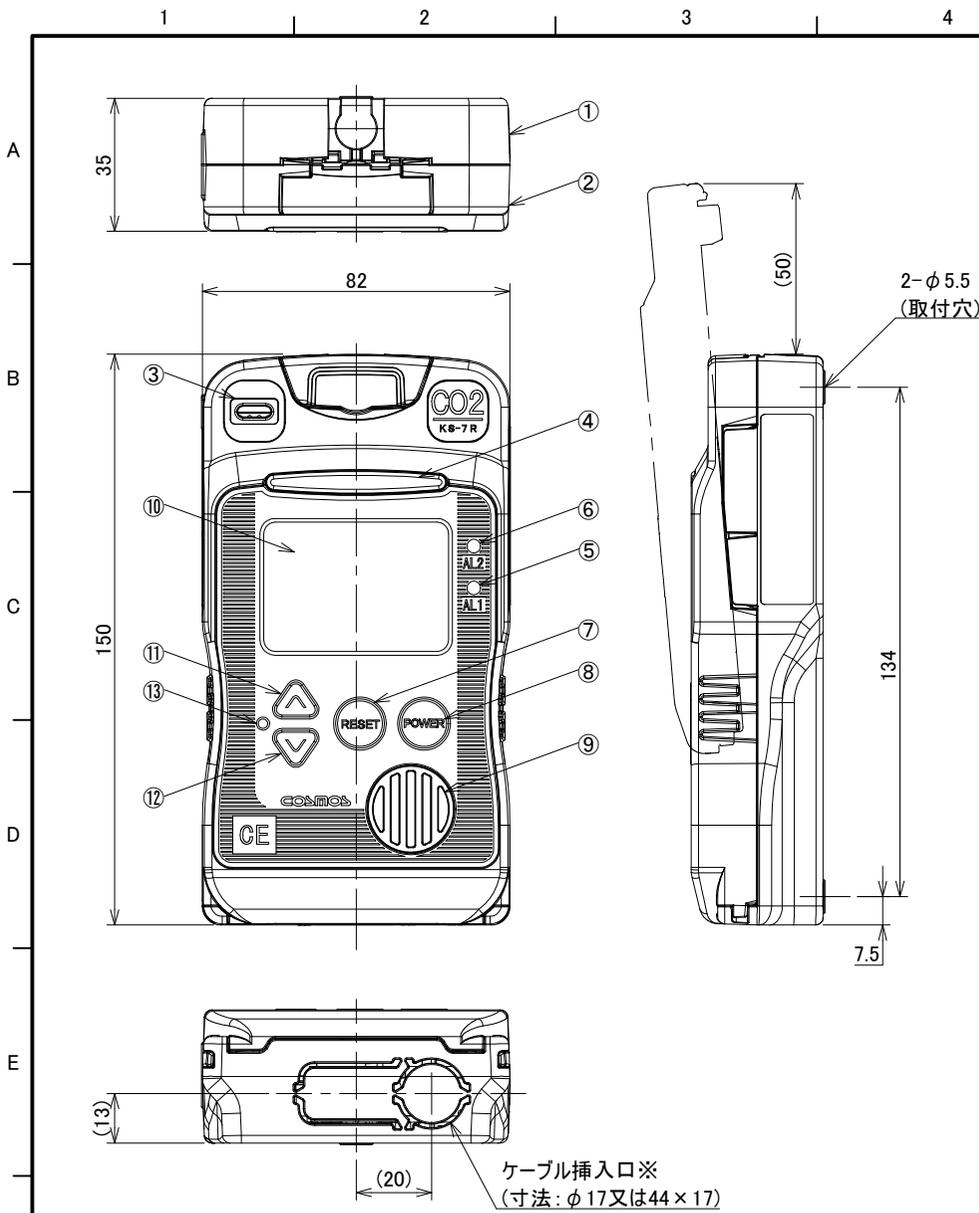
\*1 .... 実濃度が360ppm未満の場合、表示は360ppmになります。

\*2 .... 警報モードを自動復帰仕様(デフォルト)から自己保持仕様に変更の際はメーカーモードによる設定変更が必要です。

\*3 .... 電源仕様は変更できません。ACアダプター(オプション品)をご所望の際はお近くの営業所等へお問い合わせください。

#### 【注記】

本機は点検調整作業時に機器の操作が必要です。保守点検の容易な場所に取り付けてください。天井高の高い所、身体が入らない狭い所等の点検が困難な場所では他機器を推奨しております。詳しくは、お近くの営業所等へお問い合わせ願います



記号	名称	備考
1	ケース	材質:PC/ABS
2	カバー	材質:PC/ABS
3	ガス検知口	-----
4	状態表示ランプ	緑LED/橙LED/赤LED
5	1段目警報ランプ	橙LED
6	2段目警報ランプ	赤LED
7	リセットスイッチ	-----
8	電源スイッチ	-----
9	ブザー孔	-----
10	LCD表示部	バックライト付
11	▲(UP) スイッチ	-----
12	▼(DOWN) スイッチ	-----
13	メンテナンススイッチ	-----
14	主電源スイッチ	-----
15	電源用端子台	適合電線:0.5~1.25mm <sup>2</sup>
16	信号用端子台	適合電線:0.5~1.25mm <sup>2</sup>

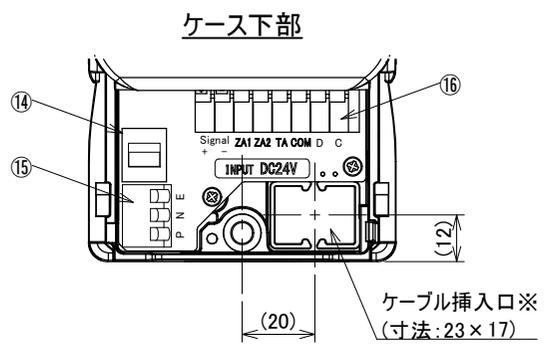
**⑮電源用端子台**

No.	端子符号	用途
1	P	電源入力
2	N	DC24V
3	E	接地

**⑯信号用端子台**

No.	端子符号	用途
1	(+)	Signal アナログ出力 DC4~20mA
2	(-)	
3	ZA1 又は ZB1	1段目警報
4	ZA2 又は ZB2	2段目警報
5	TA 又は TB	故障
6	COM	コモン
7	D	未使用
8	C	

※ 接点出力の様子は下表による



適用	警報接点		故障接点	
	端子符号	動作	端子符号	動作
○	ZA1,ZA2	1a(警報時 閉)	TA	1a(故障時 閉)
	ZA1,ZA2	1a(警報時 閉)	TB	1b(故障時 閉)
	ZB1,ZB2	1b(警報時 閉)	TA	1a(故障時 閉)
	ZB1,ZB2	1b(警報時 閉)	TB	1b(故障時 閉)

※底面及び背面のケーブル挿入口は、ニッパーなどでカットしてご使用ください。

						二酸化炭素検知警報器 KS-7R					
						外形図					
						承認	検図	作成	投影法	単位	尺度
0	2021.07.21	作成	青野	藤原		藤原	佐竹	青野	三角法	mm	1/2
Rev.	日付	内容	作成	承認		2021.07.21	2021.07.21	2021.07.21	図番 B-4838		