

## ガス濃度ロガーシリーズ

各種ガス濃度の計測と記録、遠隔監視



※ 記載されている事項は“予定”を含みます

※ 仕様書ではありません。(適宜変更があります)

## ワイヤレスガス濃度ロガー製品(企画含む)

ガス種類	型番	測定方式	測定範囲	測定単位	測定精度	センサ寿命	ケース形状
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	TKR04A	NDIR	0~10,000 ppm	1 ppm	±3%±300ppm	約7年	A
高濃度二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	TKR04i	NDIR	0~65,534 ppm	1 ppm	±5%±300ppm	約7年	A
酸素(O <sub>2</sub> )	TKR04G-O2	電気化学	0~25 %	0.1%	±2%FS	2年	B
アンモニア(NH <sub>3</sub> )	TKR04G-NH3	電気化学	0~100 ppm	1 ppm	±3%FS	2年	B
一酸化炭素(CO)	TKR04G-CO	電気化学	0~250 ppm	1 ppm	±3%FS	6年	B
エチレンガス(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	TKR04G-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	電気化学	0~1,000 ppm	1 ppm	±3%FS	2年	B
高濃度エチレン(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	TKR04G-E	NDIR	0~27,000 ppm	270 ppm	±3%FS	約7年	A
メタンガス(CH <sub>4</sub> )	TKR04G-CH <sub>4</sub>	NDIR	0~5,000 ppm	50 ppm	±3%FS	約7年	X
高濃度メタンガス(CH <sub>4</sub> )	TKR04G-M	NDIR	0~50,000 ppm	500 ppm	±3%	約7年	A
亜硫酸ガス(SO <sub>2</sub> )	TKR04G-SO <sub>2</sub>	電気化学	0~100 ppm	1 ppm	±3%FS	2年	B
二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )	TKR04G-NO <sub>2</sub>	電気化学	0~10 ppm	0.1 ppm	±3%FS	2年	B
硫化水素(H <sub>2</sub> S)	TKR04G-H <sub>2</sub> S	電気化学	0~100 ppm	1 ppm	±3%FS	2年	B
アセチレン(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )	TKR04G-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	電気化学	0~2,000 ppm	1 ppm	±3%FS	2年	B
オゾン(O <sub>3</sub> )	TKR04G-O <sub>3</sub>	電気化学	0~1,000 ppm	1 ppm	±10%FS	2年	B
水素(H <sub>2</sub> )	TKR04G-H <sub>2</sub>	電気化学	0~1,000 ppm	1 ppm	±2%FS	2年	B
塩素ガス(CL <sub>2</sub> )	TKR04G-CL <sub>2</sub>	電気化学	0~10 ppm	0.1 ppm	±2%	2年	B
過酸化水素ガス(H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	TKR04G-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	電気化学	0~300 ppm	1 ppm	±5%FS	2年	B

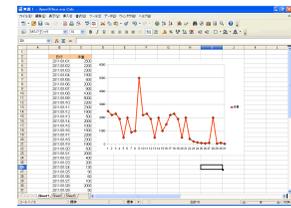
# ワイヤレスガス濃度ロガーの使い方

スマートフォンアプリは当面はCO2用を流用するため「CO2」が表示され、数値の換算が必要な場合があります。将来的には「マルチガスアプリ」を検討しています。

【各種ガスロガー】



【iPhoneアプリ】



【表計算ソフト】



【GPSトラッカー】



監視・通知

Lagoon グラフパネル

**通信仕様**  
 通信規格: Bluetooth 4.0 single mode  
 通信モード: コネクトモード/ビーコンモード  
 通信距離: 最大20m(見通し)  
 接続数: 無制限  
 (同時ペアリングは7~15台程度)



【換気モニターアプリ】

- ・iPhone アプリ (CO2アプリを流用)  
 iPhone/iPadを使用  
 計測値のモニター、記録、データ送信、各種設定
- ・換気モニターアプリ (CO2アプリを流用)  
 iPhone/iPad、Android スマートフォン/タブレット使用  
 計測値のモニター、警報表示
- ・遠隔監視システム (ユニアデックス株製)  
 京セラGPSトラッカーを使用、グラフ化、監視、通知

# ワイヤレス二酸化炭素ロガー

## TKR04A

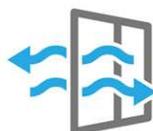


### 用途例

- ・換気状態の見える化
- ・植物工場、ビニルハウス内のCO2濃度管理
- ・空調管理、介護施設/託児所などの空気管理
- ・きのこ栽培のCO2濃度管理
- ・青果、野菜等の保管・輸送時の鮮度管理
- ・冷媒ガスの漏洩検知
- ・CAコンテナ内のCO2濃度記録

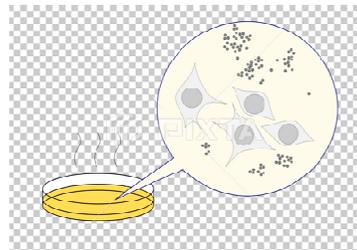
### 仕様

- センサ方式 : NDIR(非分散赤外線)方式
- 測定範囲 : 0 ~ 10, 000 ppm (65535ppmまで計測/精度保証外)
- 測定精度 : ±30ppm ± 3% of reading (101.3KPa環境下)
- 応答時間 : 60秒
- ウォームアップ : 6秒(出力基準)、5分(精度基準)
- 校正 : 自動校正/手動校正/数値校正
- 測定周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 5秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10℃~50℃、0%RH~95%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台)
- 電源 : 単三型アルカリ電池(AA/LR6) 2本  
あるいは外部供給 DC5V(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長15ヶ月(測定周期60分、自動校正OFF)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約160g(電池含む)



# インキュベータ向け二酸化炭素ロガー

## TKR04i



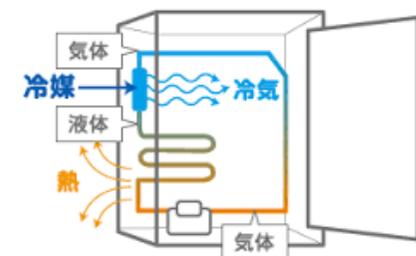
Dkta.jp / 75765301

### 用途例

- ・インキュベータ槽内のCO2濃度管理
- ・細胞輸送中の濃度記録
- ・冷媒ガスの漏洩検知

### 仕様

- センサ方式 : NDIR(非分散赤外線)方式
- 測定範囲 : 0 ~ 65, 535 ppm (30,000ppm以下は精度保証外)  
50, 000 ppmに最適化
- 測定精度 : 読取り値の±3%±300ppm (101.3KPa環境下)
- 応答時間 : 60秒
- ウォームアップ : 6秒(出力基準)、5分(精度基準)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10℃~50℃、0%RH~95%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長6ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約160g(電池含む)



# ワイヤレス酸素ロガー

## TKR04G-O2



### 用途例

- ・酸欠状態の監視
- ・食品、物品の酸化防止管理
- ・植物工場のO2濃度管理
- ・低酸素細胞培養の管理・記録
- ・換気状態の監視
- ・CAコンテナ内の酸素濃度管理

### 仕様

- センサ方式 : 電気化学方式
- 測定範囲 : 0 ~ 25% (250, 000ppm)
- 測定単位 : 0.1% (1, 000ppm)
- 測定精度 : ±2%FS
- 応答時間 : 15秒
- 寿命 : 2年 (但し使用環境により短くなります)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月 (記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ (メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒 / 10秒 / 30秒 / 1分 / 5分 / 10分 / 30分 / 60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m (見通し)
- 動作環境 : -20°C ~ 50°C, 0%RH ~ 95%RH, 結露不可
- 接続台数 : 制限なし (ただし同時ペアリングは7 ~ 15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ電池 (LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下 (マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長3ヶ月 (測定周期60分)
- 外形寸法 : 69 × 115 × 28mm
- 重量 : 約170g (電池含む)

\*18% で換気が必要 酸素欠乏状態の症状

高	16%	呼吸数増加、脈拍数増加、頭痛、吐気、集中力の低下
	12%	判断力の低下、筋力低下、めまい、吐き気、体温上昇
	10%	顔面蒼白、チアノーゼ、意識不明、嘔吐
	8%	失神、昏睡
危険大	6%	瞬時に昏倒、けいれん、呼吸停止、死亡

生理検査アディテュード® Pure Medical attitude®



### 酸化のイメージ



スマートフォンアプリでは1/100で表示されます。表示値を100倍すると実測値になります。

## ワイヤレスアンモニアガスロガー

TKR04G-NH3



pikta.jp - 64869242

## 用途例

- ・牛舎、豚舎、養鶏場の臭気管理
- ・植物のアンモニアガス障害防止
- ・施設等の悪臭管理
- ・化学工場等の漏洩監視
- ・水素発電、水素生成過程の管理



## 仕様

検出方式	: 電気化学方式
測定範囲	: 0 ~ 100ppm
測定単位	: 0.1ppm (アプリ表示は1ppm単位)
測定精度	: ±3%FS
応答時間(90%)	: 45秒
寿命	: 2年(但し使用環境により短くなります)
最長記録時間	: 約22ヶ月(記録周期60分)
記録方式	: フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
記録周期	: 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
通信規格	: Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
最大通信距離	: 約20m(見通し)
動作環境	: -10°C~50°C、0%RH~90%RH、結露不可
接続台数	: 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
電源	: 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本 あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
電池寿命	: 最長3ヶ月(測定周期60分)
外形寸法	: 69×115×28mm
重量	: 約170g(電池含む)



# ワイヤレス一酸化炭素ロガー

## TKR04G-CO

### 用途例

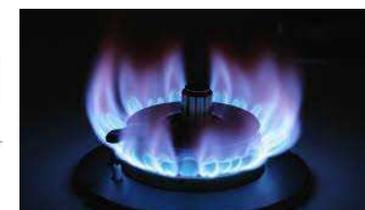
- ・厨房、食堂などのCO濃度監視
- ・ボイラー使用施設の中毒防止
- ・燃焼機器の不完全燃焼監視
- ・C1化学工場での管理



### 仕様

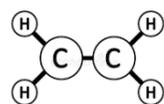
- センサ方式 : 電気化学方式
- 測定範囲 : 0 ~ 250ppm (1,000ppmも特注可能)
- 測定単位 : 1ppm
- 測定精度 : ±3%FS
- 応答時間(90%) : 30秒
- ウォームアップ : 10秒以下
- 寿命 : 約6年(但し使用環境により短くなります)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10°C~50°C、0%RH~95%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 約1ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約170g(電池含む)

空気中における一酸化炭素(%)	吸引時間と中毒症状
0.02%	2~3時間で前頭部に軽度の頭痛
0.04%	1~2時間で前頭痛・吐き気、2.5~3.5時間で後頭痛
0.08%	45分間で頭痛・めまい・吐き気・痙攣、2時間で失神
0.16%	20分間で頭痛・めまい・吐き気・2時間で死亡
0.32%	5~10分間で頭痛・めまい、30分間で死亡
0.64%	1~2分間で頭痛・めまい15~30分で死亡
1.28%	1~3分間で死亡



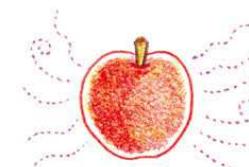
# ワイヤレスエチレンガスロガー

## TKR04G-C2H4



### 用途例

- ・青果や生花の鮮度管理
- ・バナナ、キーウイ等の熟成管理
- ・CAコンテナ内のエチレン濃度管理
- ・化学工場の漏洩検知



### 仕様

検出方式	: 電気化学方式
測定範囲	: 0 ~ 100ppm
測定単位	: 1ppm
測定精度	: ±3%FS
応答時間(90%)	: 90秒
ウォームアップ	: 2分以上
寿命	: 2年(但し使用環境により短くなります)
最長記録時間	: 約22ヶ月(記録周期60分)
記録方式	: フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
記録周期	: 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
通信規格	: Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
最大通信距離	: 約20m(見通し)
動作環境	: -10°C~50°C、0%RH~90%RH、結露不可
接続台数	: 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSIに依存)
電源	: 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本 あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端)
子)	
電池寿命	: 最長3ヶ月(測定周期60分)
外形寸法	: 69×115×28mm
重量	: 約170g(電池含む)

EOGには臭いの危険信号が無い

ヒトが感知できる: 700 ppm

誘化エチレンガス  
特化則管理濃度: 1 ppm

臭いがしないガス

気がつかないで  
吸い続けてしまう。



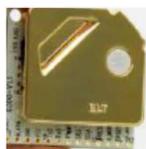
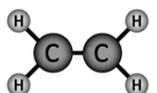
人間の鼻は警報器  
にならない



どちらもエチレンガスの効果です。

# ワイヤレス高濃度エチレン濃度ロガー

TKR04G-E



### 用途例

- ・青果や生花の鮮度管理
- ・バナナ、キウイ等の熟成管理
- ・CAコンテナ内のエチレン濃度管理
- ・化学工場の漏洩検知

### 仕様

検出方式	: NDIR(非分散赤外線)方式
測定範囲	: 0 ~ 27, 000ppm (0~100%LEL)
測定単位	: 270ppm
測定精度	: ±3%FS
応答時間(90%)	: 100秒
ウォームアップ	: 5分
最長記録時間	: 約22ヶ月(記録周期60分)
記録方式	: フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
記録周期	: 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
通信規格	: Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
最大通信距離	: 約20m(見通し)
動作環境	: -10℃~50℃、0%RH~90%RH、結露不可
接続台数	: 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
電源	: 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本 あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
電池寿命	: 最長3ヶ月(測定周期60分)
外形寸法	: 69×115×28mm
重量	: 約170g(電池含む)

### 特定化学物質障害予防規則(特化則)の管理濃度

酸化エチレンガス  
特化則管理濃度: 1 ppm

ホルムアルデヒド  
特化則管理濃度: 0.1 ppm

ホルムアルデヒドは酸化エチレンガスの10倍危険!  
それって本当?



# ワイヤレスメタンガスロガー

## TKR04G-CH4



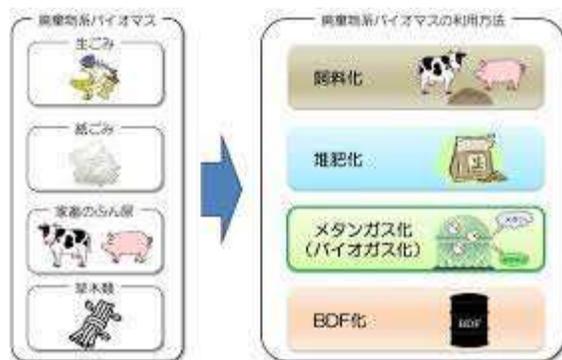
### 用途例

- ・バイオマスのメタンガス管理
- ・廃棄物処理場、湿地等のメタン発生監視
- ・下水処理、汚水処理での監視
- ・畜産における発生管理
- ・坑道、地下工事の安全管理
- ・爆発予防



### 仕様

- 検出方式 : デュアルNDIR(非分散赤外線)方式
- 測定範囲 : 0 ~ 5,000ppm (0~10%LEL)
- 測定単位 : 50ppm
- 測定精度 : ±3%FS
- 応答時間(90%) : 120秒
- ウォームアップ : 6秒(出力基準)、5分(精度基準)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10℃~50℃、0%RH~95%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長3ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69 × 115 × 28mm
- 重量 : 約170g(電池含む)



# ワイヤレス高濃度メタンガスロガー

## TKR04G-M



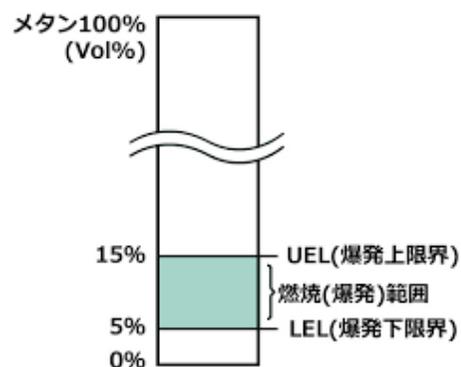
### 用途例

- ・バイオマスのメタンガス管理
- ・廃棄物処理場、湿地等のメタン発生監視
- ・下水処理、汚水処理での監視
- ・畜産における発生管理
- ・坑道、地下工事の安全管理
- ・爆発予防

### 仕様

検出方式	: NDIR(非分散赤外線)方式
測定範囲	: 0 ~ 5% (0 ~ 100%LEL)
測定単位	: 500ppm
測定精度	: ±3%FS
応答時間(90%)	: 100秒
ウォームアップ	: 5分
最長記録時間	: 約22ヶ月(記録周期60分)
記録方式	: フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
記録周期	: 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
通信規格	: Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
最大通信距離	: 約20m(見通し)
動作環境	: -10°C ~ 50°C, 0%RH ~ 90%RH, 結露不可
接続台数	: 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
電源	: 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本 あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
電池寿命	: 最長3ヶ月(測定周期60分)
外形寸法	: 69 × 115 × 28mm
重量	: 約170g(電池含む)

### メタン(CH4の場合)



# ワイヤレス亜硫酸ガスロガー

## TKR04G-SO2



### 用途例

- ・ 燃焼機器の排気ガス監視
- ・ 機器類の腐食防止



### 仕様

- 検出方式 : 電気化学方式
- 測定範囲 : 0 ~ 100ppm
- 測定単位 : 1ppm
- 測定精度 : ±3%FS
- 応答時間(90%) : 90秒
- ウォームアップ : 2分以上
- 寿命 : 2年(但し使用環境により短くなります)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10°C~50°C、0%RH~90%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端)
- 子) 電池寿命 : 最長3ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約170g(電池含む)



表 亜硫酸ガスの毒性

亜硫酸ガス濃度(ppm)	作用
0.1 - 1	臭気を感じる
2 - 3	刺激臭となり不快臭を覚える
5 - 10	鼻やのどに刺激があり、咳がでる
20	目に刺激を感じ、咳がひどくなる
30 - 40	呼吸が困難になる
50 - 100	短時間(30分 - 1時間)耐えうる限界
400 - 500	短時間で生命危険

※ ppm : 百万分の一

※ 環境基準 : 0.04ppm/日平均、0.1ppm/時を越えてはならない

# ワイヤレス二酸化窒素ロガー

## TKR04G-NO2

### 用途例

・工場等の排気管理



YAMAGUCHI UNIVERSITY

### 窒素酸化物(NOx、ノックスと読む)

■ 窒素酸化物の排出規制値を表-6.3-4に示す。

表 6.3-4 窒素酸化物の排出規制値

施設の種類	施設の規模	排出基準* [ppm]
連続炉	—	250
連続炉以外 のもの	4万 m <sup>3</sup> N/h 以上 4万 m <sup>3</sup> N/h 未満	250 —

\* 乾きガス、残存酸素濃度 12%換算値

■ NOx  
 …一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)、亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)などの総称で、ごみの  
 燃焼ガス中のNOxの大半はNOであり、他の成分(NO<sub>2</sub>やN<sub>2</sub>O)は数%以下である。

■ 燃焼によって発生するNOx (濃度:通常100~180ppm程度)  
 燃料中窒素分の酸化によるフューエル(fuel) NOx (20~30%)  
 空气中窒素が高温により酸化されるサーマル(thermal) NOx (70~80%)  
 に分けられる。

### 仕様

- 検出方式 : 電気化学方式
- 測定範囲 : 0 ~ 100ppm
- 測定単位 : 1ppm
- 測定精度 : ±3%FS
- 応答時間(90%) : 90秒
- ウォームアップ : 2分以上
- 寿命 : 2年(但し使用環境により短くなります)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10°C~50°C、0%RH~90%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長3ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約170g(電池含む)



# ワイヤレス硫化水素濃度ロガー

## TKR04G-H2S



### 用途例

- ・温泉、火山周辺の濃度監視

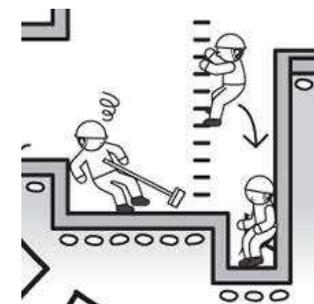


表 2-7-1 硫化水素の毒作用

濃度 ppm	部位別作用・反応	
0.025	嗅覚 鋭敏な人は特有の臭気を感知できる(嗅覚の限界)	
0.3	誰でも臭気を感知できる	
3~5	不快に感じる中程度の強さの臭気	
10		眼の粘膜の刺激下限界
20~30	耐えられるが臭気の慣れ(嗅覚疲労)で、それ以上の濃度に、その強さを感じなくなる	呼吸器 肺を刺激する最低限界
50		眼
100~300	2~15分で嗅覚神経麻痺で、かえって不快臭は減少したかのように感じる	8~48時間連続ばく露で気管支炎、肺炎、肺水腫による窒息死
170~300		気道粘膜の灼熱的な痛み 1時間以内のばく露ならば、重篤症状に至らない
350~400		眼 角膜炎(ガス眼)、眼のかゆみ、痛み、砂が入ったと感じ、まぶしい、充血と腫脹、角膜の混濁、角膜破壊と剥離、視野のゆがみとかすみ、光による痛みの増強
600		1時間のばく露で生命の危険 30分のばく露で生命の危険
700	脳神経	
800~900	短時間過度の呼吸出現後直ちに呼吸麻痺	
800~900	意識喪失、呼吸停止、死亡	
1000	昏倒、呼吸停止、死亡	
5000	即死	

### 仕様

- 検出方式 : 電気化学方式
- 測定範囲 : 0 ~ 100ppm
- 測定単位 : 1ppm
- 測定精度 : ±3%FS
- 応答時間(90%) : 90秒
- ウォームアップ : 2分以上
- 寿命 : 2年(但し使用環境により短くなります)
- 最長記録時間 : 約22ヶ月(記録周期60分)
- 記録方式 : フルストップ(メモリ満杯で記録停止)
- 記録周期 : 3秒/10秒/30秒/1分/5分/10分/30分/60分
- 通信規格 : Bluetooth 4.0 single mode (Bluetooth Smart)
- 最大通信距離 : 約20m(見通し)
- 動作環境 : -10°C~50°C、0%RH~90%RH、結露不可
- 接続台数 : 制限なし(ただし同時ペアリングは7~15台、OSに依存)
- 電源 : 単三型アルカリ乾電池(LR6/AA) 2本  
あるいは外部供給 DC5V/500mA以下(マイクロUSB端子)
- 電池寿命 : 最長3ヶ月(測定周期60分)
- 外形寸法 : 69×115×28mm
- 重量 : 約170g(電池含む)



## 事業所・営業所



### 電子機器事業部

〒391-0011 茅野市玉川4558-1  
TEL:0266-72-5491  
FAX:0266-72-0683



### 東京事務所

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-1-7  
TEL:03-5338-7721  
FAX:03-5338-7731



### 系列工場(山形スタビライザ)

〒999-0133 山形県東置賜郡川西大字小松字龍蔵3433  
TEL:0238-42-5677  
FAX:0238-78-9052

### お問合せ/カタログ請求

TEL: 050-7129-3525 / 070-5579-7883  
mail: [picoLogger@i.gmob.jp](mailto:picoLogger@i.gmob.jp)  
Web: <http://www.takaraco.com/>