

御中

年 月 日

仕 様 書

品 名 住宅用火災・CO警報器
(煙式・家庭用・壁掛型)

型 式 名 YK-210B

矢崎エネルギーシステム株式会社
ガス機器開発センター

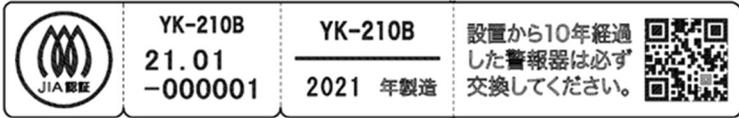


作成 2024. 6. 10

I. 製品概要

- ・本警報器は、火災発生時に煙を検知して警報すると共に不完全燃焼排気ガス中の一酸化炭素(以下CO)を検知し、ランプと擬音、音声で発報するものである。
 - ・煙を検知した場合、外部出力(連動出力)を発し、他の火災警報器と接続されている場合は、その連動している火災警報器から警報を発することができ、また、その連動している火災警報器からの連動信号を受けて、警報を発することができる連動型である。
 - ・警報停止スイッチ操作により、音声確認、火災警報音の停止などができる。
- 煙を検知した場合
- ・本警報器は、煙(2種相当)を検知して、赤(火災警報)ランプと警報スピーカで警報するものである。
 - ・煙濃度が作動濃度に達すると、赤(火災警報)ランプが点滅し音声警報する。
- COを検知した場合
- ・本警報器は、COガスを検知して、CO濃度200ppmで4分以内に黄(CO注意報)ランプが点滅し、警報スピーカで注意報を発するものである。

(2) 各部の名称と機能

名称	機能	備考
赤(火災警報) ランプ	火災警報時 1秒毎に2回点滅 火災連動警報時 1秒毎に2回点滅	
黄(CO注意報) ランプ	CO注意報時 1秒毎に1回点滅	
緑(おしらせ) ランプ	故障時 10秒毎に3回点滅 電池電圧低下時 10秒毎に1回点滅	
警報スピーカ	警報音、注意報音、故障おしらせ音及び動作確認音を発する	ダイナミックスピーカ
火災検知部	火災センサにより火災時の煙を検知する	光電式煙検知センサ
ガス検知部	COセンサによりCOを検知する	電気化学式センサ
警報停止 スイッチ	単独点検、連動点検などの実施	警報停止スイッチを押す時間により確定
	火災及び火災連動警報時の警報音停止 故障警報時、電池電圧低下時の故障音停止 (停止後の再鳴動無し)	CO注意報音は停止できない 火災とCOの複合警報時は 警報音を停止できない
	故障時・電池電圧低下時・交換期限切れ時の内容を 音声メッセージで確認	
起動スイッチ	電源をONする	出荷時はOFF設定 電源ON後はOFF操作不可
QRコード	 <p>(QRコード情報)</p> <p><u>9</u> <u>YK-210B</u> <u>21.01</u> <u>000001</u></p> <p>種別 型式 製造年月 製造番号</p>	

II. 仕様

(1) 煙検知原理

煙検知に使用する火災センサは光電式煙検知センサである。

火災センサ内の発光素子(L E D)発光時、煙検知領域に煙が入ると、その散乱光が受光素子(P D)に照射される。このときの受光電流を増幅し、火災判定レベルを超えた場合に火災警報となる。

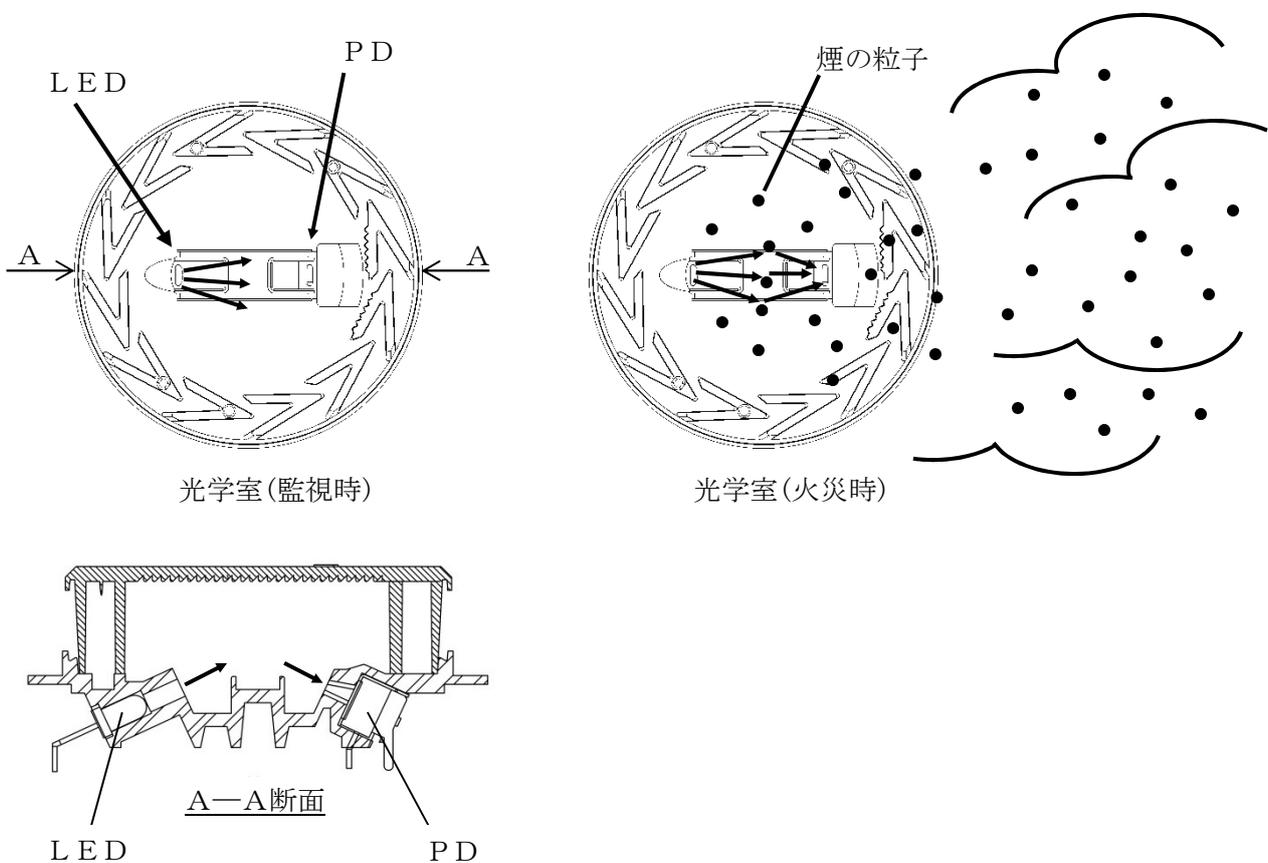
煙がない場合は、L E Dの発光がP Dに届かないため火災警報しない。

L E Dの発光は約10秒周期で行い、火災判定を行う。

移動平均によるセンサ出力が火災判定しきい値を超えた場合は、約1秒周期でL E D発光し火災判定を行う。

火災判定のセンサ出力は移動平均より算出し、しきい値を越えた場合に火災警報となる。

火災警報解除は、移動平均によるセンサ出力がしきい値を下回った場合に解除となる。



(2) 自動試験機能(火災センサ)

L E Dの断線、短絡及びP Dの断線、光学室内部の汚れ等により、正常に火災判定が行えなくなった場合に故障警報を出力する。

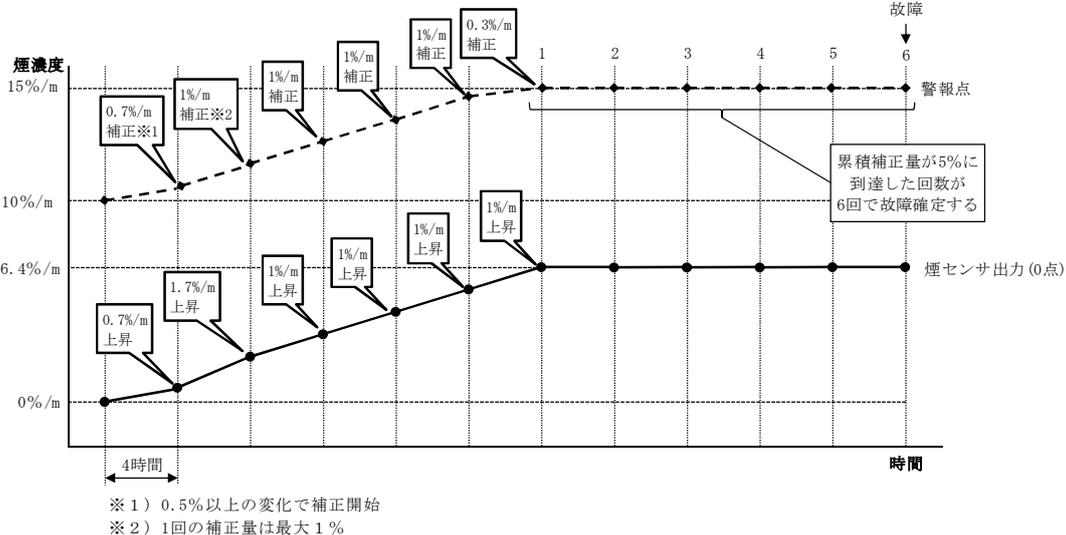
自動試験機能は、煙検出用L E D発光時の零点煙出力を監視し、零点異常閾値をはずれた場合に正常に火災を判定できないと判断する。

(3) 汚れ補正機能

光学室内部の汚れにより、迷光分が変化し、火災感度が変化した場合に感度を補正する。

4時間毎の点検にて零点の煙出力が0.5%/m以上変化した場合に汚れと判定し、1回の補正値は1%/mを上限として零点の補正を行う。(補正の限界は合計5%/mとする)補正限界を超えた場合、故障と判定する。

汚れ補正機能動作(例)



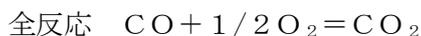
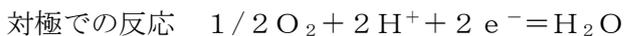
(4) ガス検知原理

COガス検知に使用するCOガスセンサ(以下COセンサ)は、電気化学式センサである。

実物は単三型電池と同等の形状である。

COはキャップ部分の微小な穴から活性炭層を通して内部に入り、拡散層を通り貴金属と固体電解質で構成される電極部に達し、電気化学反応(下式)によってCO₂になる。このとき、電極からはCO濃度に比例した電流が得られる。このようにCOセンサは自らCO濃度に比例した電流を発生し、また可動部や加熱機構を持たないためCOセンサ自身の消費電力は0である。

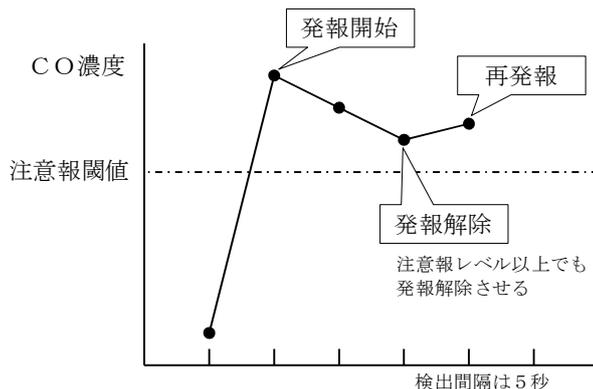
このCOセンサから得られた電流を増幅し、マイコンでCO濃度に換算して注意報を発する。



(5) 点検モード

点検モード中はCOの検知間隔を5秒とし、注意報閾値を1回超えるとCO注意報を発報開始する。

発報中にCO濃度が2回連続で下降した場合には発報を解除する。また注意報閾値以上の状態で、CO濃度が上昇した場合は再発報する。



(6) 製品仕様

項目	仕様	備考	
型式	YK-210B		
対象火災	煙検知により発見可能な火災(住宅火災)	爆発的な火災等は除く	
対象ガス	燃焼排気ガス中のCO	家庭用	
火災センサ	光電式煙検知センサ		
COセンサ	電気化学式センサ		
発報範囲	火災警報 煙検知性能：2種		
	CO注意報 25～200ppm		
発報方式	火災警報 自動復帰式 赤(火災警報)ランプ1秒毎に2回点滅 音量 80dB/m以上 火災連動警報 自動復帰式 赤(火災警報)ランプ1秒毎に2回点滅 音量 80dB/m以上 ※警報停止スイッチにより警報音を4分50秒 停止できる(再停止可)	音声	火災警報時 「ピーポーピーポー 火事です 火事です」 火災連動警報時 「ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください」
	CO注意報 自動復帰式 黄(CO注意報)ランプ1秒毎に点滅 音量 80dB/m以上 ※CO注意報時は警報停止スイッチによる注意報音 の停止はできない		CO注意報時 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」
	火災警報+CO注意報 自動復帰式 黄(CO注意報)ランプ1秒毎に点滅 赤(火災警報)ランプ1秒毎に2回点滅 音量 80dB/m以上 ※火災警報+CO注意報時は警報停止スイッチに よる警報音の停止はできない 火災連動警報+CO注意報 自動復帰式 黄(CO注意報)ランプ1秒毎に点滅 赤(火災警報)ランプ1秒毎に2回点滅 音量 80dB/m以上 ※火災連動警報+CO注意報時は警報停止スイッチ により火災連動警報音のみ停止する。 (赤(火災警報)ランプは点滅を維持)		火災警報+CO注意報時 「ピーポーピーポー 火事です 火事です」 火災連動警報+CO注意報時 「ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください」 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」 を交互に出力

項目	仕様	備考	
発報方式	故障警報 火災センサ故障 COセンサ故障 温度補償回路故障 緑(おしらせ)ランプ10秒毎に3回点滅 音量 60dB/m以上 ※故障音は警報停止スイッチにより 「ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に 連絡してください」を1回発報後、警報音は 停止できるが、緑(おしらせ)ランプの点滅は 継続する 再度警報停止スイッチ操作した場合、上記 故障音を1回発報する	音声	確定時、1時間毎に 「ピッピッピッ 警報器 故障 です ピッピッピッ 警報器 故障です ピッピッピッ 警報 器故障です 販売店に連絡し てください」 を発報する 1分毎に「ピッピッピッ」 を発報する
	電池電圧低下 緑(おしらせ)ランプ10秒毎に点滅 音量 60dB/m以上 ※警報停止スイッチにより「ピッ 電池切れです 販売店に連絡してください」を1回発報後、 故障音を停止する 再度警報停止スイッチ操作した場合、上記故障 音を1回発報する ※電池電圧低下を検出した場合、たとえ電池電圧 が一時的に回復しても電池電圧低下おしらせが 終了することはない		確定時「ピッ 電池切れです 販 売店に連絡してください」を発 報し、1分毎に「ピッ」を発報 する
	スピーカ断線 自動復帰式 緑(おしらせ)ランプ10秒毎に3回点滅 故障音 なし 音声回路故障 自動復帰式 緑(おしらせ)ランプ10秒毎に3回点滅 故障音 なし		
	交換期限おしらせ 通電時間10.5年経過時 ランプ表示 なし 故障音 なし ※警報停止スイッチ操作により、「交換期限を過ぎ ています 販売店に連絡してください」を1回発 報する		
各動作の優先順位 優先順位は下記とする 火災+CO>火災>火災連動=CO>故障>電池切れ>交換期限>点検機能 ※点検機能とはランプ・音声確認機能を示す			

項目	仕様	備考
使用温度	0℃～+40℃	結露しないこと
電池電圧	DC 3.0V	2400mAh×2本 電池交換不可
消費電流	監視時(平均) 約18μA 警報時(ピーク) 約80mA	
電池寿命	通常の使用状態において約10年	在庫条件及び警報頻度によって 短くなることがあります
外部出力	接続方法	コネクタ
	信号	火災連動入出力 監視時端子間電圧 : DC30V以下 火災警報時端子間電圧 : 1.2V以下@100mA
別売品	接続用リード線	コネクタ式ハーネス(YB-170)
外形寸法	H100×W85×D30 [mm]	
質量	約160g	
付属品	取付け用アタッチメント 1個 (石こうボード用ピン 3本付属) 取付け用木ネジ16mm 1本 引き紐 1本	
添付書類	取扱説明書 1部 保証書 1部	

(7) 保有機能

保有機能	方式	内容
初期鳴動防止機能	マイコンのソフトによる初期鳴動防止方式	電源投入時の警報を防止する為、30秒間鳴動を防止する(初期鳴動防止中の火災警報動作は可能であるがCO注意報、故障警報は動作しない) 警報停止スイッチによる点検はできない
火災センサ故障監視機能 (自動試験機能)	マイコンを用いた火災センサ出力監視による故障検出方式	火災センサ故障時は、緑(おしらせ)ランプを10秒周期で3回点滅及び故障音「ピッピッピッ」を1分周期で発報する また、故障音声「ピッピッピッ警報器故障です ピッピッピッ警報器故障です 販売店に連絡してください」を1時間周期で発報する
汚れ補正機能	マイコンを用いた火災センサ出力監視による補正方式	零点と比較して火災感度に変化が生じた場合、感度を補正する
火災早期発見機能	マイコンを用いた火災センサ及びCOセンサ出力監視方式	煙濃度、CO濃度を監視し、特定の条件下において作動点を下げる検知ロジックにより早期に火災警報を発報する
COセンサ故障監視機能 (自動試験機能)	マイコンを用いたCOセンサ充放電時電圧監視による故障検出方式	故障時は、緑(おしらせ)ランプを10秒周期で3回点滅及び故障音「ピッピッピッ」を1分周期で発報する
センサ温度補償機能 及び故障監視機能	マイコンを用いたNTCサーミスタによる温度補償方式 (温度変動によるセンサ出力の補正を行う)	また、故障音声「ピッピッピッ警報器故障です ピッピッピッ警報器故障です 販売店に連絡してください」を1時間周期で発報する
ランプ・音声確認機能	警報停止スイッチによる	起動スイッチON後4分未満で警報停止スイッチを3秒未満ON(OFF確定)することにより各警報ランプ表示、音声警報を発報する
火災警報停止機能	警報停止スイッチによる	警報時に警報停止スイッチを操作することにより警報音及び連動信号を停止する(火災警報+CO注意報時を除く)
鳴動原因表示機能	警報停止スイッチによる	過去に警報した履歴がある場合に、起動スイッチON後4分以降で警報停止スイッチを3秒未満ON(OFF確定)することにより最新の警報履歴の動作を警報ランプの点灯パターンにて表示する
電池電圧低下監視機能	マイコンを用いた電池電圧監視方式	電池電圧低下時は、緑(おしらせ)ランプを10秒周期で1回点滅する また同時に、音声「ピッ 電池切れです 販売店に連絡してください」を1回出力し、以降1分毎に故障音「ピッ」を出力する
メモリデータ格納機能 及び故障監視機能 (自動試験機能)	マイコン内部にメモリデータを格納する	読み出しデータをチェックし故障判定を行う 故障時は、緑(おしらせ)ランプ点滅(10秒毎3回)及び故障音「ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」を確定時、1時間毎に、「ピッピッピッ」を1分毎に発報する
音声回路監視機能 (自動試験機能)	音声ICにてスピーカの断線検知を行う	故障時は、緑(おしらせ)ランプを10秒周期で3回点滅する

(8) - 1 警報停止スイッチ操作時の動作一覧表 (監視時)

項目	スイッチ操作	仕様
単独点検 (電源投入4分以内)	スイッチON確定時	受付音「ピッ」を発報する
		緑(おしらせ)ランプが0.5秒毎に点滅する
単独点検 (電源投入4分以降)	3秒未満でOFF 短押し点検動作	緑(おしらせ)ランプの点滅を終了 赤(火災警報)ランプ 点滅と火災警報音の発報 黄(CO注意報)ランプ 点滅とCO注意報音の発報 「ピー」を発報して終了
		スイッチON確定時
連動点検	3秒未満でOFF 短押し点検動作	緑(おしらせ)ランプの点滅を終了 鳴動原因表示 「正常です」を発報して終了
	3秒以上ON後6秒未満でOFF 長押し点検動作	長押し確定音「ピッピッ」を発報 緑(おしらせ)ランプの点滅を終了 火災警報 (音声「ピーポーピーポー 火事です 火事です」を1回発報。赤(火災警報)ランプ表示、連動出力1分間ON) 「ピー」を発報して終了
長々押し点検	3秒以上長押し確定時	長押し確定音「ピッピッ」を発報
	6秒以上ON後10秒未満でOFF 長押し点検動作	緑(おしらせ)ランプの点滅を終了 自動初期点検と同一動作(30秒)の後、点検モード(3分30秒)動作する
スイッチ異常	10秒以上ON スイッチ異常	緑(おしらせ)ランプの点滅を終了 「ピー」を発報後、スイッチ操作をキャンセルする

(故障中、電池電圧低下発生中、交換期限経過時)

スイッチ操作	動作	
スイッチON確定時	受付音「ピッ」発報し以下の動作	
	故障発生中	「ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」を発報
	電池電圧低下発生中	「ピッ 電池切れです 販売店に連絡してください」を発報
	交換期限経過時	鳴動原因表示後、「交換期限を過ぎています 販売店に連絡してください」を発報

(8) - 2 鳴動原因表示機能

警報器が正常状態で、警報停止スイッチを3秒未満ON(OFF確定)することにより、過去に鳴動した履歴がある場合に最新の鳴動履歴の動作を下表のようにランプの点灯パターンにて表示する。

警報停止スイッチON→「ピッ」と鳴動→警報停止スイッチを押している間は、緑(おしらせ)ランプが0.5秒毎に点滅→3秒未満に警報停止スイッチを離した後、下表の動作に移る。

項目	仕様	備考
鳴動原因表示	緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ同時点灯(1秒) ↓ 赤(火災警報)ランプのみ点灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒)	最終鳴動が火災警報の場合
	緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ同時点灯(1秒) ↓ 黄(CO注意報)ランプのみ点灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒)	最終鳴動がCO注意報の場合
	緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ同時点灯(1秒) ↓ 緑(おしらせ)ランプ・黄(CO注意報)ランプ・赤(火災警報)ランプ全消灯(1秒)	鳴動がない場合
	電源投入から4分以降は、最後に確定した鳴動を鳴動原因としてフラッシュメモリに記憶する(電源をOFFしてもデータを保持する) 通電時間が10日間を超えた時点で、鳴動原因データをフラッシュメモリより削除する	
終了時	「正常です」	

※最終鳴動；最後に確定した鳴動

(8) - 3 警報停止スイッチ操作時の動作一覧表(発報時)

警報内容	音声	ランプ		火災連動出力	備考
		赤 (火災警報)	黄 (CO注意報)		
火災警報	ピーポーピーポー 火事です 火事です	点滅	消灯	ON	
警報停止 スイッチ	(停止)	点滅	消灯	OFF	再停止可
火災連動警報	ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください	点滅	消灯	OFF	
警報停止 スイッチ	(停止)	点滅	消灯	OFF	再停止可
CO注意報	ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です	消灯	点滅	OFF	
警報停止 スイッチ	ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です	消灯	点滅	OFF	停止不可
火災警報 + CO注意報	ピーポーピーポー 火事です 火事です	点滅	点滅	ON	
警報停止 スイッチ	ピーポーピーポー 火事です 火事です	点滅	点滅	ON	停止不可
火災連動 + CO注意報	「ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください」と 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」 を交互に発報	点滅	点滅	OFF	
警報停止 スイッチ	ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です	点滅	点滅	OFF	火災連動警報 のみ再停止可
備考					停止は 約5分間

(9) 火災連動操作

(YK-210B同士を接続した場合の動作)

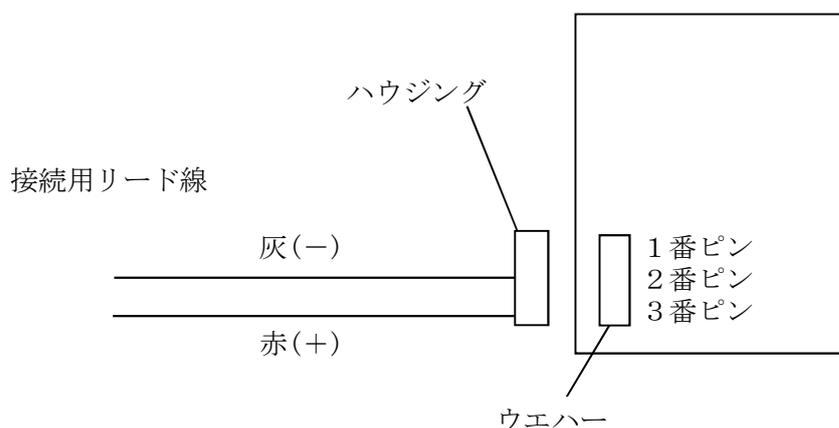
動作	警報器	火災連動動作		備考
		赤(火災警報) ランプ	音声警報	
警報器Aで警報発生 (Aが連動元)	連動元A	点滅	鳴動※1	連動元Aは出力遅延なし 連動先B, Cは10秒以内に鳴動
	連動先B	点滅	鳴動※2	
	連動先C	点滅	鳴動※2	
警報器Aの警報中にA を警報停止させた場合	連動元A	点滅	停止※3	連動元A、連動先B, Cは約5分 間音声警報を停止 連動元Aの警報状態が継続して いれば全ての警報器が再鳴動
	連動先B	消灯	停止	
	連動先C	消灯	停止	
警報器Aの警報中に 連動先Bを警報停止さ せた場合	連動元A	点滅	鳴動※1	連動先Bは約5分間停止 連動元Aの警報状態が継続して いれば連動先Bは再鳴動
	連動先B	点滅	停止	
	連動先C	点滅	鳴動※2	
単独点検モード 警報器Aで警報停止ス イッチを操作した場合	連動元A	点滅	鳴動※4	警報停止スイッチの通常操作で 単独点検モードに移行する(1フ レーズ鳴動)
	連動先B	消灯	非鳴動	
	連動先C	消灯	非鳴動	
連動点検モード 警報器Aで警報停止ス イッチ操作した場合	連動元A	点滅	鳴動※5	警報停止スイッチ3秒以上6秒 未満の間連続押しすることで連 動点検モードに移行 連動信号は出力遅延無し
	連動先B	点滅	鳴動※2	
	連動先C	点滅	鳴動※2	

- ※1 連動元は「ピーポーピーポー 火事です 火事です」のメッセージ繰返し。
- ※2 連動先は「ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください」のメッセージ繰返し。
- ※3 連動元が警報停止中に連動先の連動信号を受信した場合は、10秒以内に「ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください」のメッセージを繰返し、赤(火災警報)ランプは点滅する(自己の火災を優先するが、警報停止状態の場合には他の警報器からの連動信号を受信する)。更に警報停止スイッチを操作すると赤(火災警報)ランプ点滅のままメッセージは停止する。但し、最初の警報停止操作から4分50秒経過すると、警報停止が解除され、「ピーポーピーポー 火事です 火事です」のメッセージを繰返す。
- ※4 電源投入4分以内:「ピーポーピーポー 火事です 火事です」
「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」
電源投入4分以降:「正常です」
- ※5 連動元は「ピーポーピーポー 火事です 火事です」を1回のみ出力。

(10) 火災の外部信号

項目		仕様	備考
火災連動先遅延時間		出力遅延10秒以内	復旧は即時
監視時	端子間電圧	最大30V	最大許容印加電圧
	監視電流 (出力トランジスタ漏れ電流)	0.3 μ A以下@6V 10 μ A以下@30V	
火災 警報時	吐出電流 (検出回路から流れ出す電流)	10mA以下	
	吸込電流 (出力トランジスタ流入電流)	100mA以下	
	端子間電圧 (出力時端子間残り電圧)	1.2V以下@100mA	配線抵抗による電圧降下分を含めると1.6V
線路抵抗		4 Ω 以下	

●接続用リード線(別売品) : コネクタ式ハーネス(YB-170)



火災連動入出力 : コネクタ2番ピン、 灰(-)
 コネクタ3番ピン、 赤(+)
 (コネクタ1番ピン空き)

ウエハー : JAM製SB20-03WS

接続用リード線 : ハウジング、JAM製SBA20-03HG
 ハーネス、AWG#22

(リード線長さ200 \pm 10mm、先端は切りっ放し)

Ⅲ. 注意報ガス濃度規格

(1) 注意報性能

下記の条件において、本警報器の注意報濃度性能は表の通りである。

条件	試験ガス	注意報濃度
(1) 常温、常湿 (2) 0℃以下 (3) 50℃以上 相対湿度35%以上、45%以下 (4) 45℃以上50℃以下 相対湿度60%以上 以上は全てDC3.0V	CO	50ppmで注意報を発しない 200ppmで4分以内に注意報を発する

(2) 選択性能

通常の使用条件において本警報器は雑ガスによって注意報を発しない。

条件	試験ガス	規格
(1) <ul style="list-style-type: none"> ・ 38℃以上、40℃以下 相対湿度85%以上 ・ 50℃以上 相対湿度35%以上、45%以下 	エチルアルコール	0.1%で注意報を発しない
(2) <ul style="list-style-type: none"> ・ 常温、常湿 	水素	0.025%で注意報を発しない
(3) <ul style="list-style-type: none"> ・ 常温、常湿 ・ 50℃以上 相対湿度35%以上、45%以下 ・ 45℃以上、50℃以下 相対湿度60%以上 	一酸化窒素 30ppm 雰囲気中のCO	50ppmで注意報を発しない 200ppmで4分以内に注意報を 発する
	水素+CO	水素25ppm+CO25ppmで 15分以内に注意報を発しない

Ⅳ. 火災警報規格

条件	規格	
(1) 常温、常湿 DC3.0V	作動	15%/m 20cm/s 60秒以内
	不動作	5%/m 40cm/s 5分で警報しない

V. 製造上の注意事項

- ・社内品質関連事項（QC工程表、作業要領、各種検査基準書）を厳守して長期的（保証期間内）な製品の品質を保証するものとする。
- ・住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令（平成17年総務省令第11号）を満足するものとする。
- ・日本ガス機器検査協会の検査規程、及び関係規格等を満足するものとする。

VI. 標示マーク

- ・日本消防検定協会で規定した標示マークを表示をする。
- ・日本ガス機器検査協会で規定した標示マークを表示する。

VII. 検査

- ・日本消防検定協会の行う「住宅用防災警報器の検定細則」に合格する。
- ・日本ガス機器検査協会の行う「住宅用火災CO警報器検査規程」に合格する。

VIII. 梱包

- ・包装仕様書による。

IX. 保証

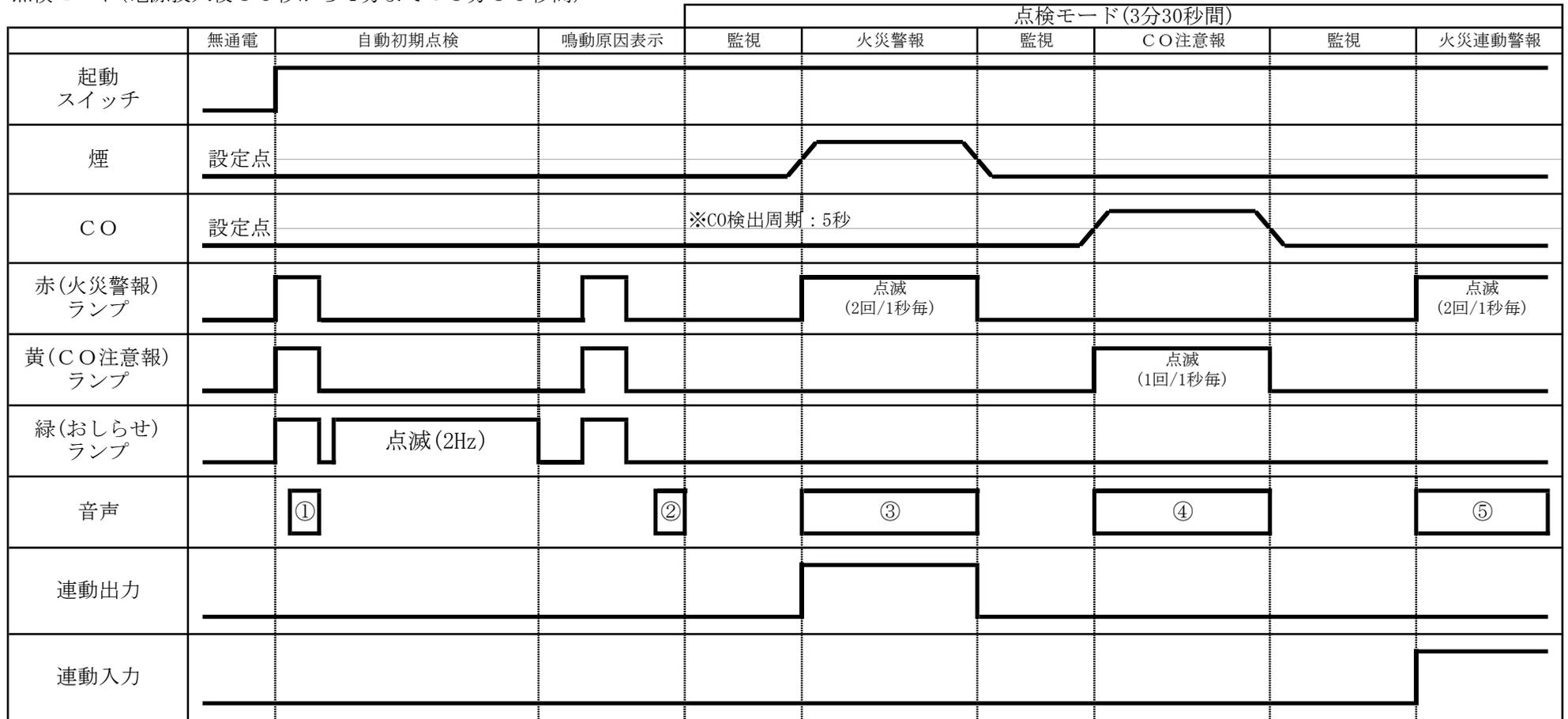
- ・貴社に対する保証期間は、製品取り付け後5年とする。
電池寿命に関しては除く。
- ・製造から製品取り付けまでの期間は2年を超えないこと。保管場所については、ガスセンサに異常を及ぼすシロキサン・有機溶剤等が発生する雰囲気への保管は避けること。

X. 特記事項

- ・変更及び疑義については、その都度両者で打ち合せを行い本仕様書の改廃を行うものとする。

タイミングチャート1

点検モード(電源投入後30秒から4分までの3分30秒間)

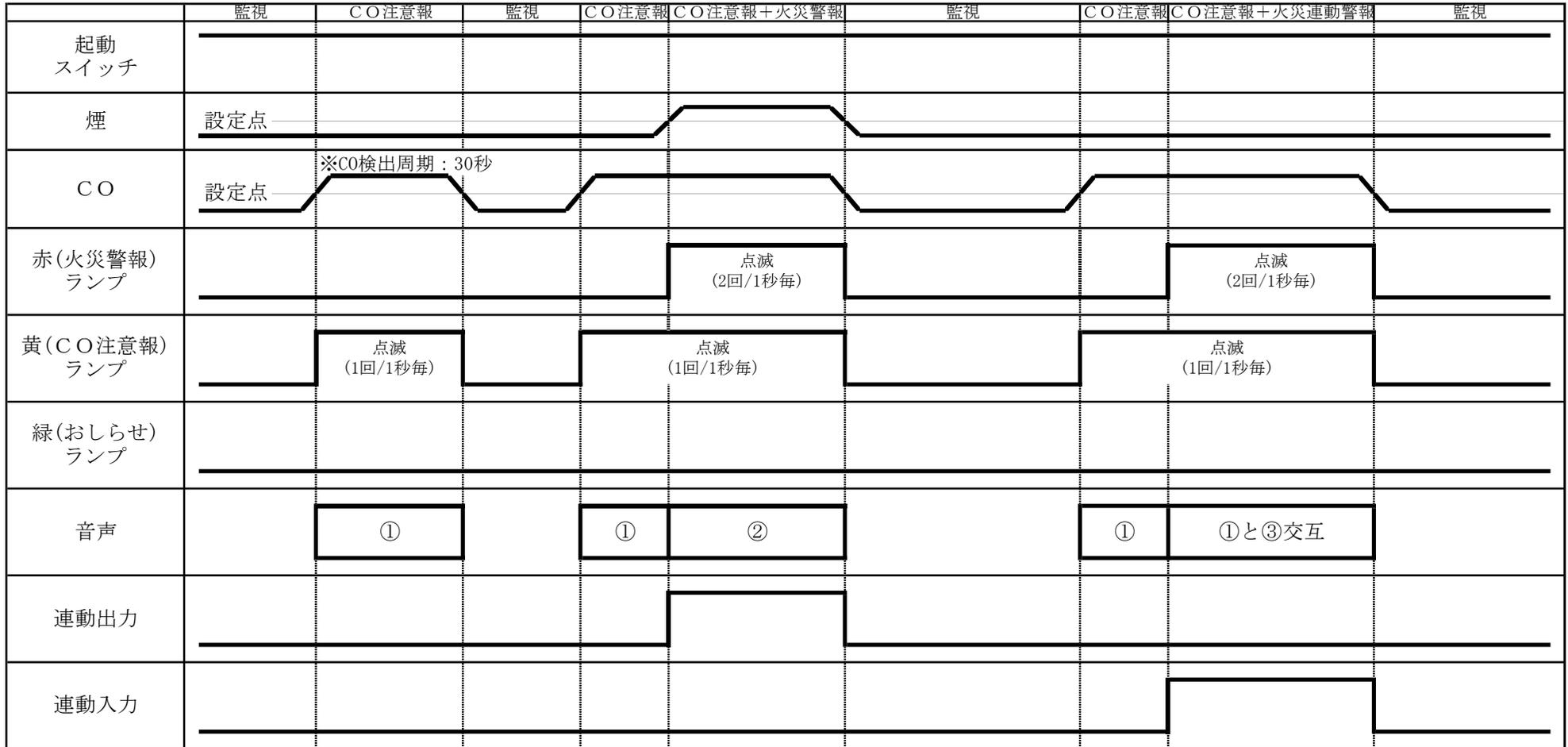


【音声】

- ①ピッ(確定音)
- ②正常です(終了音)
- ③ピーポーピーポー 火事です 火事です(繰り返し)
- ④ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です(繰り返し)
- ⑤ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください(繰り返し)

タイミングチャート2

通常モード(電源投入後4分以降)



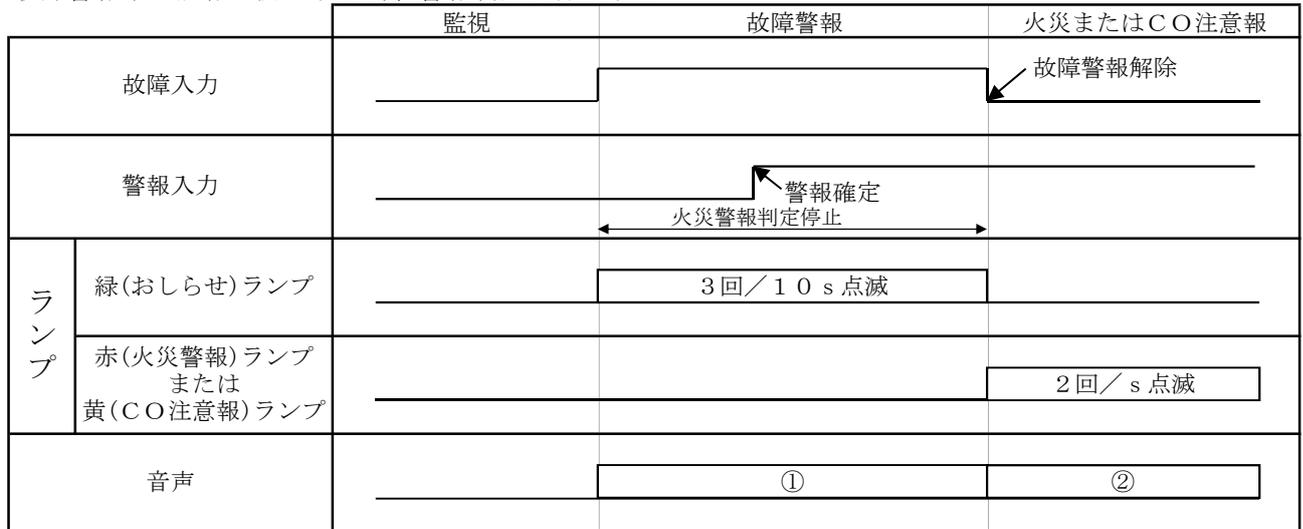
【音声】

- ①ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です(繰り返し)
- ②ピーポーピーポー 火事です 火事です(繰り返し)
- ③ピーポーピーポー 別の火災警報器が作動しました 確認してください(繰り返し)

タイミングチャート3

機能故障モード（センサまたは計測回路故障の場合）

1. 火災センサまたはCOセンサ故障警報中に火災警報またはCO注意報入力した場合※1
 故障警報中は誤報を防止する為、警報判定を停止する

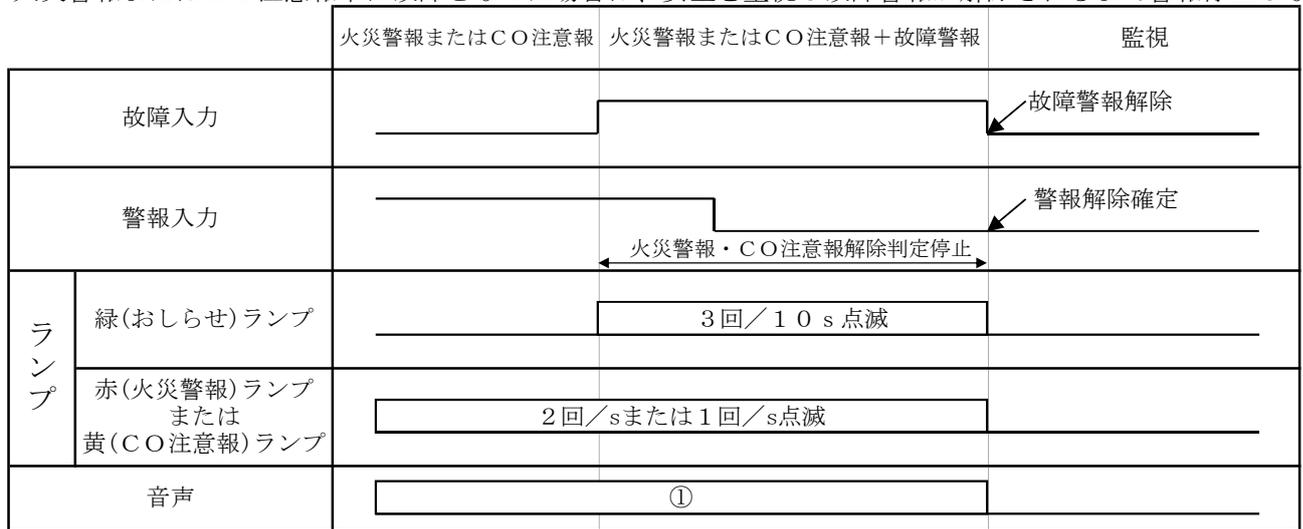


【音声】

- ①故障警報 「ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です
 ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」を
 1時間毎に1回 「ピッピッピッ」を1分毎に1回
- ②火災警報またはCO注意報 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」
 の繰り返しまたは
 「ピーポーピーポー 火事です 火事です」の繰り返し

※1 火災とCOは、それぞれ独立して動作する

2. 火災警報またはCO注意報中に火災センサまたはCOセンサ故障警報入力した場合※1
 火災警報またはCO注意報中に故障となった場合は、安全を重視し故障警報が解除されるまで警報停止しない



【音声】

- ①火災警報またはCO注意報 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」
 の繰り返しまたは
 「ピーポーピーポー 火事です 火事です」の繰り返し

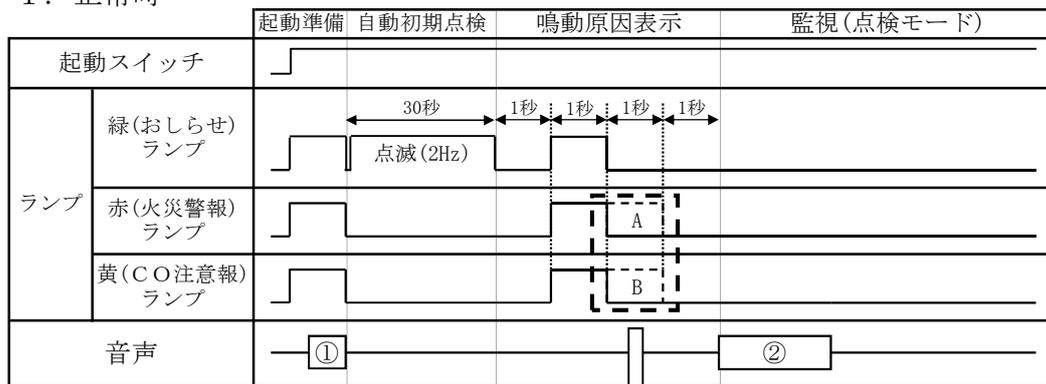
※1 火災とCOは、それぞれ独立して動作する

自動初期点検機能（鳴動原因表示機能）

・初期鳴動防止時間終了時、スイッチ操作時に回路チェックを兼ねて、鳴動原因表示を行う。

タイミングチャート

1. 正常時



【音声】

- ①「ピッ」
- ②「正常です」

鳴動原因表示
(表示方法は下記参照)

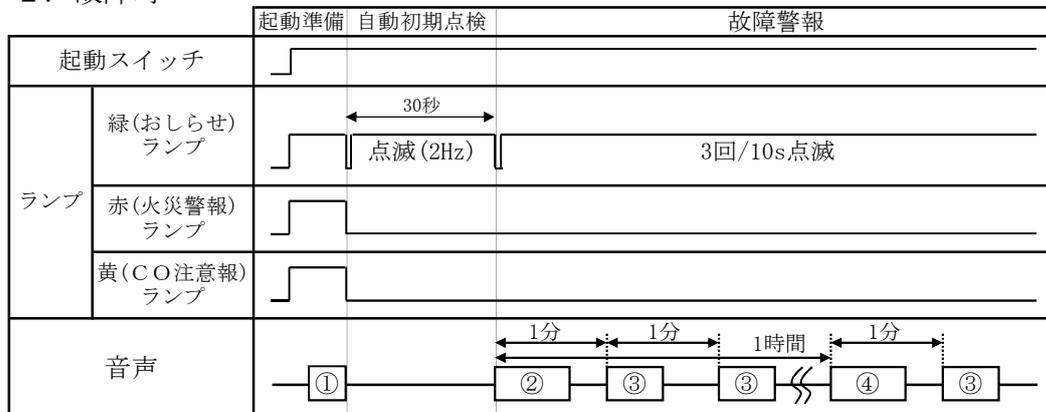
鳴動原因表示により最後に確定した警報ランプを1秒点灯(計2秒)させる

	鳴動原因	赤(火災警報)ランプ	黄(CO注意報)ランプ
A	火災警報	1秒点灯(計2秒)	消灯
B	CO注意報	消灯	1秒点灯(計2秒)
-	鳴動原因なし※	-	-

- ・自動初期点検中及び鳴動原因表示中に警報停止スイッチをONしても信号は受け付けない。
- ・自動初期点検中に警報または故障状態となった場合、鳴動原因表示を実施せず、警報または故障警報を開始する。

※鳴動原因なしの場合、1秒の鳴動原因表示区間を削除する。

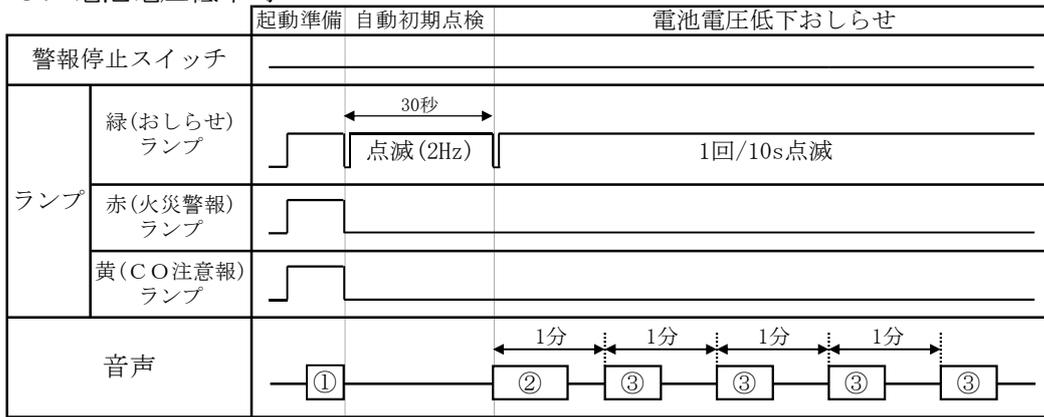
2. 故障時



【音声】

- ①「ピッ」
- ②「ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」
- ③「ピッピッピッ」
- ④「ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」

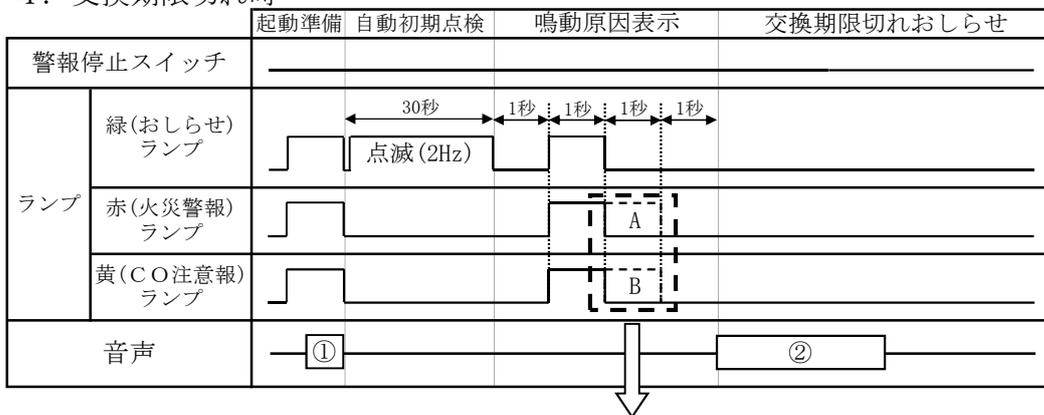
3. 電池電圧低下時



【音声】

- ①「ピッ」
- ②「ピッ 電池切れです 販売店に連絡してください」
- ③「ピッ」

4. 交換期限切れ時



【音声】

鳴動原因表示(詳細は20ページの自動初期点検機能、1. 正常時参照)

- ①「ピッ」
- ②「交換期限を過ぎています 販売店に連絡してください」

警報音停止機能

- ・発報中に警報停止スイッチを0. 2秒以上ONすることにより音声を4分50秒間停止させることができる。
- ・故障警報の場合は、故障警報音を停止する。
- ・警報状態と停止機能の関係は以下の通り。

発報状態	停止機能
火災警報、火災連動警報	4分50秒間警報音停止(再停止可)
CO注意報	停止不可
火災警報+CO注意報	停止不可
故障警報、電池切れお知らせ	故障警報音、電池切れお知らせ音停止(停止維持)

- ・停止可能な警報が複合している場合、警報停止スイッチを0. 2秒以上ONすると停止可能な音声は全て停止する。
- ・警報停止不可の警報と停止可能な警報が複合している場合、警報停止スイッチを0. 2秒以上ONすると停止可能な音声のみが停止する。火災警報音のみ停止し、CO注意報音、火災警報+CO注意報音は停止しない。

タイミングチャート

【火災警報中に警報停止スイッチが押された場合】

		火災警報	警報停止	火災警報	警報停止	火災警報
警報停止スイッチ		ON ON		ON		
ランプ	緑(おしらせ)ランプ					
	赤(火災警報)ランプ	2回/1s点滅				
	黄(CO注意報)ランプ					
音声		①	4分50秒	①	4分50秒	①

【音声】

- ①「ピーポーピーポー 火事です 火事です」の繰り返し

【CO注意報に警報停止スイッチが押された場合】4分50秒

		CO注意報				
警報停止スイッチ		ON 停止不可				
ランプ	緑(おしらせ)ランプ					
	赤(火災警報)ランプ					
	黄(CO注意報)ランプ	1回/1s点滅				
音声		①				

【音声】

- ①「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」の繰り返し

【故障警報中に警報停止スイッチが押された場合】

		故障警報	故障警報音停止
警報停止スイッチ		_____ ON _____ ON _____	
ランプ	緑(おしらせ)ランプ		3回/10s点滅
	赤(火災警報)ランプ		
	黄(CO注意報)ランプ		
音声		①	② ②

【音声】

- ① 「ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」を1時間毎、「ピッピッピッ」を1分毎に繰り返し
- ② 「ピッピッピッ 警報器故障です 販売店に連絡してください」

【電池電圧低下おしらせ中に警報停止スイッチが押された場合】

		電池電圧低下おしらせ	おしらせ音停止
警報停止スイッチ		_____ ON _____ ON _____	
ランプ	緑(おしらせ)ランプ		1回/10s点滅
	赤(火災警報)ランプ		
	黄(CO注意報)ランプ		
音声		①	② ②

【音声】

- ① 「ピッ」(1分毎)
- ② 「ピッ 電池切れです 販売店に連絡してください」

【交換期限切れ中に警報停止スイッチが押された場合】

		交換期限切れ	鳴動原因表示	交換期限切れ
警報停止スイッチ		_____ ON _____		
ランプ	緑(おしらせ)ランプ		1秒 1秒 1秒 1秒	
	赤(火災警報)ランプ		A	
	黄(CO注意報)ランプ		B	
音声				①

鳴動原因表示(詳細は20ページの自動初期点検機能、1. 正常時参照)

【音声】

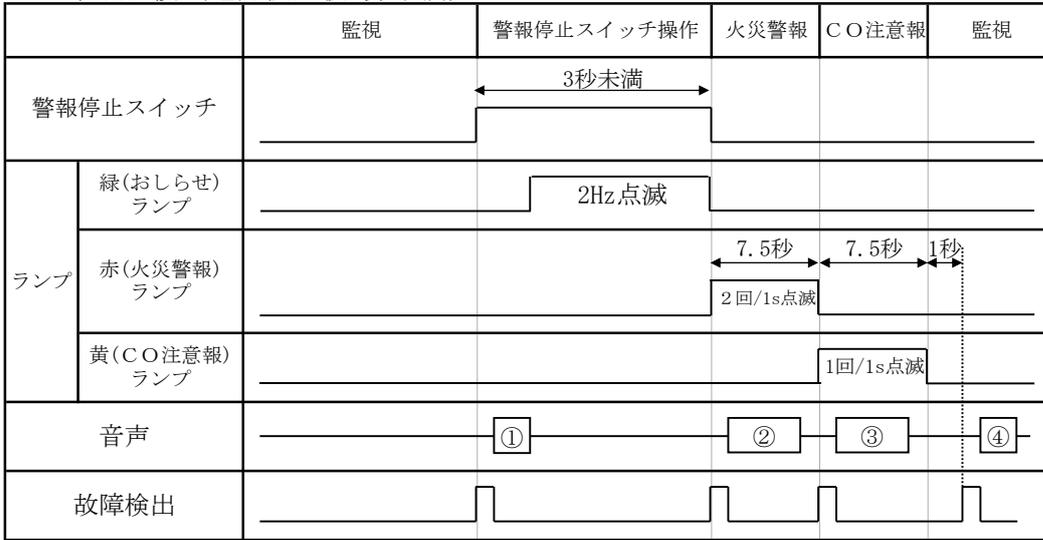
- ① 「交換期限を過ぎています 販売店に連絡してください」

ランプ・音声確認機能

・警報停止スイッチをONする(OFF確定)ことにより回路チェックを兼ねて、ランプ表示・音声の動作確認を行う。

タイミングチャート

1. 単独点検 (電源投入後4分未満)



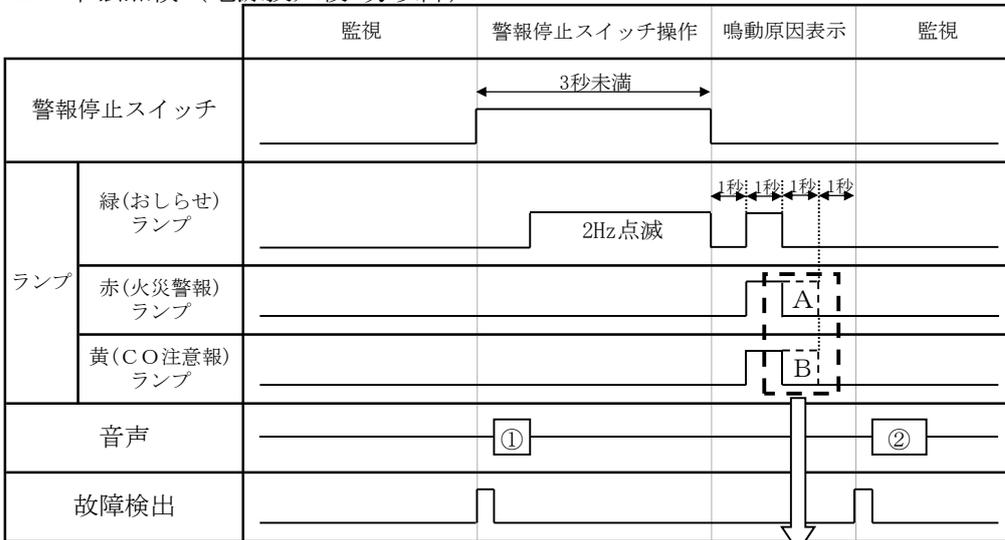
【音声】

- ① 「ピッ」 (確定音)
- ② 「ピーポーピーポーピーポー 火事です 火事です」
- ③ 「ピッポッピッポッ 一酸化炭素を検知しました 危険です 危険です」
- ④ 「ピー」 (終了音)

〈注〉

・警報停止スイッチON時の故障検出で故障と確定した場合、本機能に移行せず故障警報となる

2. 単独点検 (電源投入後4分以降)



【音声】

- ① 「ピッ」 (確定音)
- ② 「正常です」

鳴動原因表示 (詳細は20ページの自動初期点検機能、1. 正常時参照)

〈注〉

・警報停止スイッチON時の故障検出で故障と確定した場合、本機能に移行せず故障警報となる
 ・故障、電池切れ時は、鳴動原因表示および単独点検は働かない

3. 連動点検

		監視	警報停止スイッチ操作	連動点検	監視	
警報停止スイッチ			3秒以上6秒未満	60秒		
ランプ	緑(おしらせ)ランプ		2Hz点滅			
	赤(火災警報)ランプ			2回/1s点滅		
	黄(CO注意報)ランプ					
音声			①	②	③	④
連動出力						
故障検出						

【音声】

- ① 「ピッ」 (確定音)
- ② 「ピッピッ」 (確定音)
- ③ 「ピーポォーピーポォー 火事です 火事です」 (1フレーズのみ)
- ④ 「ピー」 (終了音)

〈注〉

- ・警報停止スイッチONにて強制終了が可能

4. 長々押し点検

		監視	警報停止スイッチ操作	自動初期点検	鳴動原因表示	監視 (点検モード)	
警報停止スイッチ			6秒以上10秒未満	30秒			
ランプ	緑(おしらせ)ランプ		2Hz点滅	1秒(点灯)	1秒	1秒	
	赤(火災警報)ランプ			2Hz点滅			
	黄(CO注意報)ランプ						
音声			①	②	③	④	⑤
故障検出							

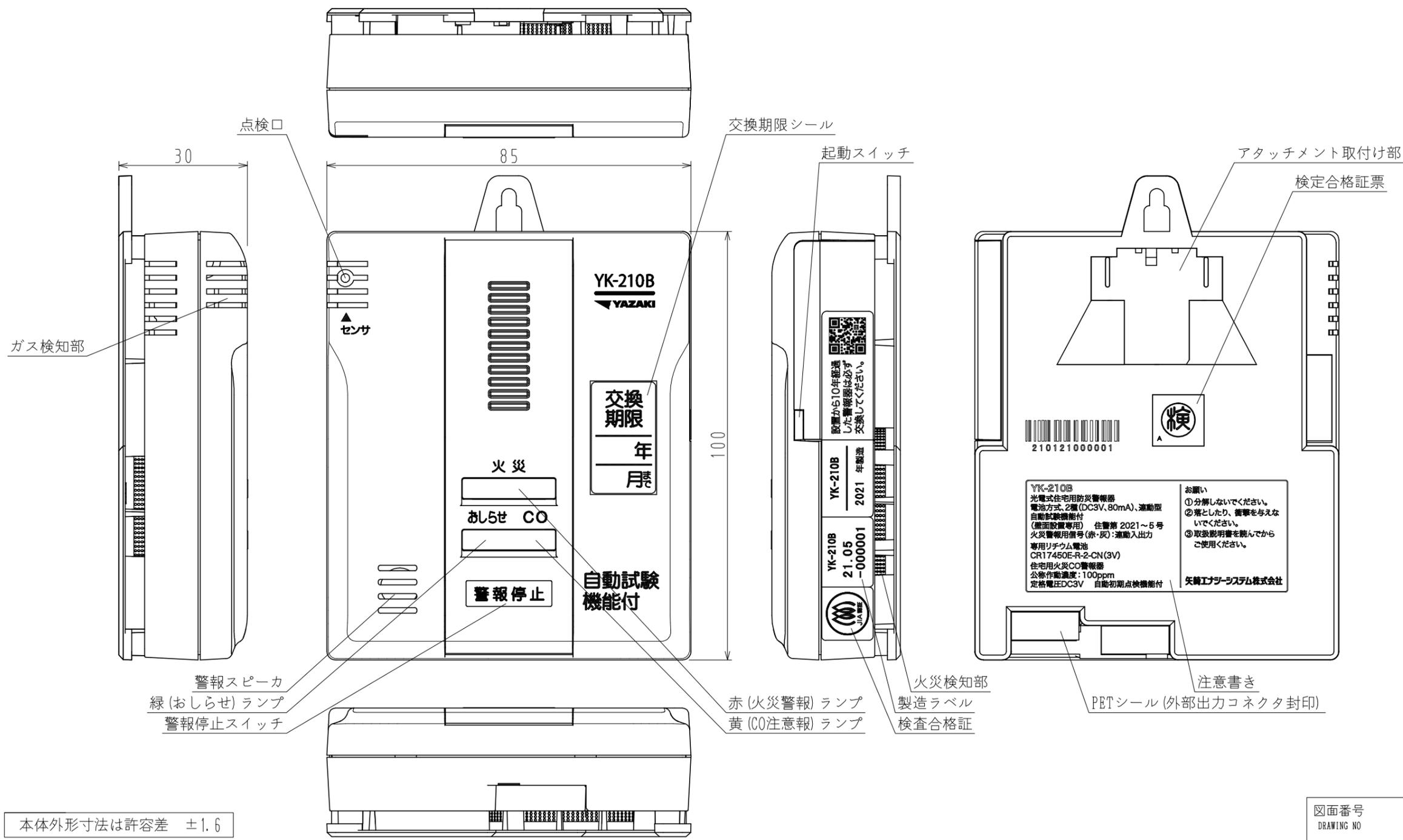
【音声】

- ① 「ピッ」 (確定音)
- ② 「ピッピッ」 (確定音)
- ③ 「ピッピッピッ」 (確定音)
- ④ 「ピッ」 (自動初期点検開始音)
- ⑤ 「正常です」

鳴動原因表示 (詳細は20ページの自動初期点検機能、1. 正常時参照)

〈注〉

- ・警報停止スイッチON時の故障検出で故障と確定した場合、本機能に移行せず故障警報となる
- ・自動初期点検終了時に警報、故障状態になった場合、自動初期点検終了後に警報または故障警報を開始する



本体外形寸法は許容差 ±1.6

図面番号
DRAWING NO

発行
PUBLISH

一般公差 GENERAL TOLERANCE			指定 DESIGNATION			三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE 1/1	作成年月日 COMPLETION DATE 2024. 2. 2	材質 MATERIAL	製品名称 PRODUCTION NAME 住宅用火災・CO警報器 (YK-210B)
称 DIMENSION	10以下 UNDER 10	±0.15	±0.2	±0.3	認可 APPROVAL	認 可 点 検 INSPECTOR	作 成 DESIGNER	写 図 TRACER	処 理 TREATMENT	製品番号 PRODUCTION NUMBER
10ラコエ FROM 10 TO 50	±0.2	±0.3	±0.5	納 入 先 CUSTOMER					部品名称 PART NAME 外形寸法図	
50 " 100 "	±0.3	±0.55	±0.8	納 入 先 品 番 CUSTOMER'S NUMBER					部品番号 PART NUMBER	
100 " 250 "	±0.5	±0.95	±1.4							
250 " OVER 250	±0.75	±1.4	±2							
偏 BCCENTRICIYY	量 0.1	0.1	0.15							
符 SYMBOL	訂 REVISED DATE	記 DESCRIPTION	点 SIGN	角 ANGLE	±30'	±30'	±30'			

図面チェックシート	印	基本	製	図	寸	法	公	差	材	料	工	作	注	記	標	準	化	標	題	構	成	組	立	性	承	認	図
作	成																										
点	検																										
認	可																										