

# 赤外線3波長式 炎検知器

防爆構造

**InfrexEye**

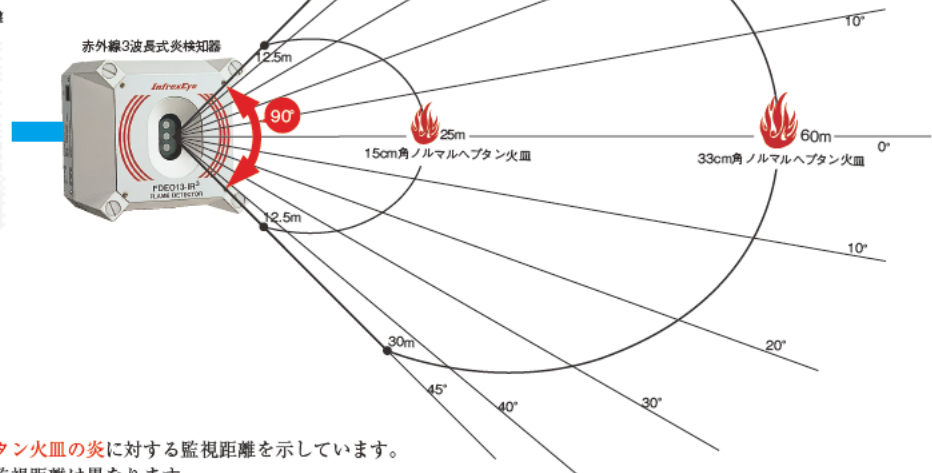
## 特長

- 赤外線3波長式の採用による高い火災識別能力  
CO<sub>2</sub>共鳴放射帯の3つの波長帯のエネルギー強度と炎のちらつきを高度なアルゴリズムにより「火災」と判定し、非火災報を防止します。
- 3次元の立体監視で広範囲な空間をカバーします  
33cm角ノルマルヘプタン火皿の炎を正面60mの距離で検知できます。
- 設置場所を選びません  
屋内・屋外だけでなく、防爆エリアにも設置することができ、幅広い用途に対応できます。(労安検防爆承認取得済み)
- 信頼性を維持する遠隔作動試験機能  
監視盤からの遠隔作動試験により検知器の機能チェックを行うことができますので、より高い信頼性を維持することができます。



## システム構成

インフレックスアイ専用監視盤



- 本図は、各視野角におけるノルマルヘプタン火皿の炎に対する監視距離を示しています。
- 可燃物の種類や規模、形態などによって監視距離は異なります。

## 赤外線3波長式炎検知器仕様

種別	耐圧防爆形炎検知器 赤外線3波長式炎検知器
型名	FDE013-IR <sup>3</sup>
労安研合格番号	第TC13626号 (Exd IIBT5X)
保護等級	IP66相当
波長帯域	4.0μm～5.0μmの3つの波長帯域
検出感度	33cm角 (0.1m <sup>2</sup> ) ノルマルヘプタン火皿の炎を正面60mの距離で検知
検知視野角	水平方向90°垂直方向90° (正面方向に対して監視距離が1/2となる角度)
定格電圧	DC24V
監視時消費電流	最大150mA
作動時消費電流	最大200mA
遅延時間	約3秒
作動確認灯	赤色発光ダイオード
試験機能	擬似火災光により受光窓の汚損状況および内部回路の作動状況を確認し、異常の際、異常信号を送出します。
自己診断機能	センサ出力を監視し、異常の際、異常信号を送出します。
電源電圧監視装置	電源電圧が規定値より低くなると異常信号を送出します。
接続ケーブル仕様	シールド通信用ケーブル (当社推奨: 耐熱シールドケーブル)
使用温度範囲	-20～60℃
使用湿度範囲	0～95%未満 (RH) 結露なきこと
主材	アルミニウム合金
仕上	エポキシ焼付塗装 (ホワイト)
外形寸法	H132×W132×D120 (mm)
質量	約3.7kg

- アーク溶接の火花には反応して、動作する場合があります。
- FMおよびATEX認定仕様品もございます。詳しくは当社までお問い合わせください。

## インフレックスアイ専用監視盤仕様

種別	インフレックスアイ専用監視盤									
	AC電源用					DC電源用				
型名	FPI012A-1L～5L-A					FPI012A-1L～5L-D				
回線数	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
構造	屋内壁掛型									
主電源	AC100V±10%, 50/60Hz					DC24V±10%				
回路電圧	[検知器電源、受信、表示回路] DC24V (定電圧電源)									
消費電力	[IC回路] DC12V, DC6V (定電圧電源)									
	警戒時 (単位: VA)									
	4	8	12	15	19	4	7	10	13	16
検知器接続個数	2回線作動時 (単位: VA)									
	10	20	24	26	30	8	15	21	21	24
	FDE013-IR <sup>3</sup> 型赤外線3波長式炎検知器: 1個/回線 PDCJ001-D型赤外線3波長式炎検知器: 1個/回線									
主音響装置	電子プザー内蔵 (火災時連続鳴動、断線・故障時断続鳴動)									
試験・点検機能	検知器作動試験: 検知器の手動作動試験 (試験スイッチによる)									
	復旧: 検知器動作、受信回路の復旧 (復旧スイッチによる)									
	移報出力遮断: 火災、故障出力の遮断 (遮断スイッチによる)									
異常警報機能	主音響停止: 主音響の鳴動停止 (音響停止スイッチによる)									
	自動断線警報機能: 監視盤-検知器間の断線監視ならびに検知器故障 (断線、故障時に火災灯が点滅)									
	移報信号出力: 火災 (保持) 出力: 全点 DC30V, 1A以下 故障出力: 1点 (全点对応可オプション) DC30V, 1A以下									
受信機能	蓄積設定時: 検知器動作受信から7秒後に検知器・受信回路を1秒間復旧し、その後50秒以内に、再度火災動作入力で火災と判定									
	蓄積解除時: 検知器動作受信で即、火災と判定									
環境条件	使用温度範囲: 0～40℃ 使用湿度範囲: 20～85% (RH)									
最大ケーブル長	FDE013IR <sup>3</sup> 接続時: 導体サイズ0.9mm <sup>2</sup> のとき450 (m) 導体サイズ125mm <sup>2</sup> のとき570 (m)					PDCJ001-D接続時: 導体サイズφ0.9のとき560 (m) 導体サイズφ1.2のとき990 (m)				
終端抵抗	10kΩ, 1/2W (検知器内端子台に接続)									
主材	銅板 t1.2									
仕上	焼付塗装									
外形寸法	H400×W350×D170 (mm)									
質量	最大約15kg					最大約14kg				

- 予備電源付インフレックスアイ専用監視盤 (1L～8L, 9L～16L) もございます。詳しくは当社までお問い合わせください。

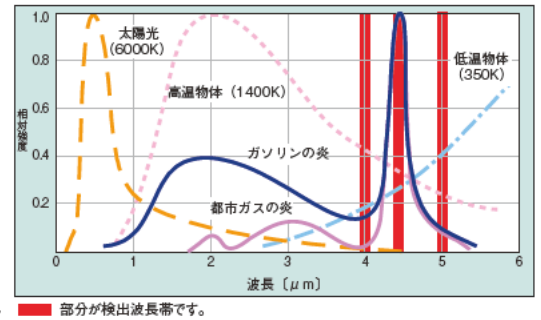
非防爆構造

Infrex Eye

特長

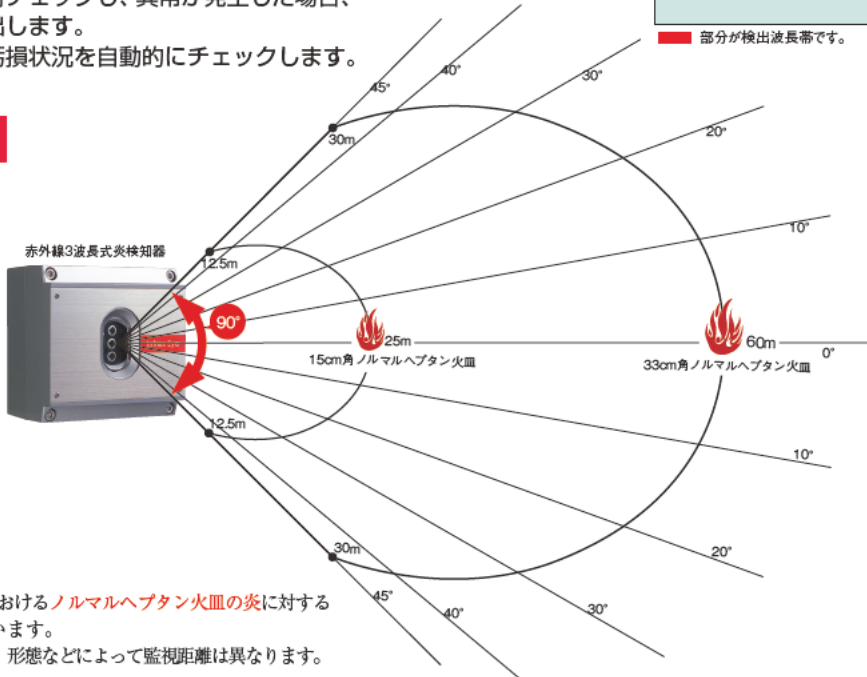
- 高感度  
60m先の33cm角ノルマルヘブタン火皿の炎をキャッチします。
- 信頼性の高い火災検知を実現  
CO<sub>2</sub>共鳴放射帯域の3つの波長帯のエネルギー強度と、炎のちらつきを高度なアルゴリズムにより『火災』の判断をし、非火災報を抑制します。
- 自己診断機能を装備  
内部回路を常時チェックし、異常が発生した場合、異常信号を送出します。  
また受光窓の汚損状況を自動的にチェックします。

赤外線3波長式炎検知器の検出波長帯



部分が検出波長帯です。

システム構成



- 本図は、各視野角におけるノルマルヘブタン火皿の炎に対する監視距離を示しています。
- 可燃物の種類や規模、形態などによって監視距離は異なります。

赤外線3波長式炎検知器仕様

種別	赤外線3波長式炎検知器
型名	PDCJ001-D
保護等級	IP66相当
検出波長帯域	4.0μm～5.0μmの3つの波長帯域
検出感度	33cm角(0.1m <sup>2</sup> )ノルマルヘブタン火皿の炎を正面60mの距離で検出
検出視野角	水平方向90°垂直方向90°(正面方向に対して監視距離が1/2となる角度)
定格電圧	DC24V
消費電流	監視時:15mA 試験時:95mA 伝送送信時:左記+100mA
遅延時間	約3秒(標準)設定により遅延時間の変更ができます。
表示灯	赤色発光ダイオード
試験機能	擬似火災光により受光窓の汚損状況および内部回路の作動状況を確認し、異常の際、異常信号を送出します。
自己診断機能	センサ出力を監視し、異常の際、異常信号を送出します。
電源電圧監視装置	電源電圧が規定値より低くなると異常信号を送出します。
接続ケーブル仕様	一般端子:φ0.9～1.6シールド通信ケーブル(当社推奨:耐熱シールドケーブル) 伝送端子:φ0.9シールドツイストペアケーブル(当社推奨:日本電線工業製 N-300-SB0.9-1P)
環境条件	使用温度範囲: -20℃～60℃ 使用湿度範囲: 0～100%未満 (RH) 結露なきこと
主材	アルミニウム合金
仕上	ウレタン塗装
外形寸法	H118×W118×D84 (mm)
質量	約1.3kg

- アーク溶接の火花には反応して、動作する場合があります。
- 当製品は非防爆構造です。防爆認定仕様品については、当社までお問い合わせください。

インフレックスアイ専用監視盤仕様

種別	インフレックスアイ専用監視盤	
型名	予備電源なし PAPJ002A-R-□L (□は回線数)	予備電源あり PAPJ002A R-□L-P (□は回線数)
回線数	4回線 / 8回線 / 12回線	
構造	露出、屋内壁掛型	
主電源	AC100V±10% 50/60Hz	
回路電圧	マイコン、IC、表示回路、スイッチ回路 DC5V スイッチ回路 DC24V その他 DC24V	マイコン、IC、表示回路、スイッチ回路 DC5V、予備電源充電回路 DC56V (半波整流) その他 DC24V
消費電力	21VA (監視時)、100VA (警報時)	
検知器接続個数	PDCJ001-D型赤外線3波長式炎検知器:1個/回線	
主音響装置	電子ブザー内蔵(火災時連続鳴動、断線・異常時断続鳴動)	
地区音響回線数	1	
地区音響接続台数	15台(鳴動時10mA/1台)	
検知器作動試験	検知器の自動作動試験(試験スイッチによる)	
復帰	検知器動作、受信回路の復帰(復帰スイッチによる)	
移報出力遮断	火災、故障出力の遮断(移報遮断スイッチによる)	
主音響停止	主音響の鳴動停止(音響停止スイッチによる)	
保守音響停止	保守時の音響鳴動停止(音響停止スイッチ5秒以上連続操作による)	
地区音響停止	地区音響の鳴動停止(地区音響停止スイッチによる)	
蓄積解除	蓄積動作を行わず火災警報を行う(蓄積解除スイッチによる)	
予備電源試験	—	予備電源の手動試験(予備電源試験スイッチによる)
異常警報機能	検知器配線断線、検知器異常、主電源断、回路電圧異常、ヒューズ断、火災受信回路異常	検知器配線断線、検知器異常、主電源断、回路電圧異常、ヒューズ断、火災受信回路異常、予備電源異常
入力(端子名)	検知器監視 (C.L)	
移報信号出力	火災代表出力:2点(無電圧a接点 接点容量 DC24V 1A) 異常出力:1点(無電圧c接点 接点容量 DC24V 1A) 地区出力:2点(無電圧a接点 接点容量 DC24V 1A)	
環境条件	使用温度範囲: 0～40℃ 使用湿度範囲: 20～85% (RH) 結露なきこと	
最大ケーブル長	導体サイズφ0.9のとき560 (m) 導体サイズφ1.2のとき990 (m)	
終端抵抗	10kΩ、1/2W (検知器内端子台に接続)	
主材	鋼板 t 1.2	
塗装色	ノーミホホワイト (NW) (マンセル N8.7 近似色)	
質量	4L:約13kg 8L:約18kg 12L:約19kg 4L:約15kg 8L:約20kg 12L:約21kg	
外形寸法	4L: H 550 × W 450 × D 125 (mm) 8L・12L: H 840 × W 450 × D 145 (mm)	

- 伝送システムに対応したインフレックスアイ専用監視盤もございます。詳しくは当社までお問い合わせください。

製品説明仕様