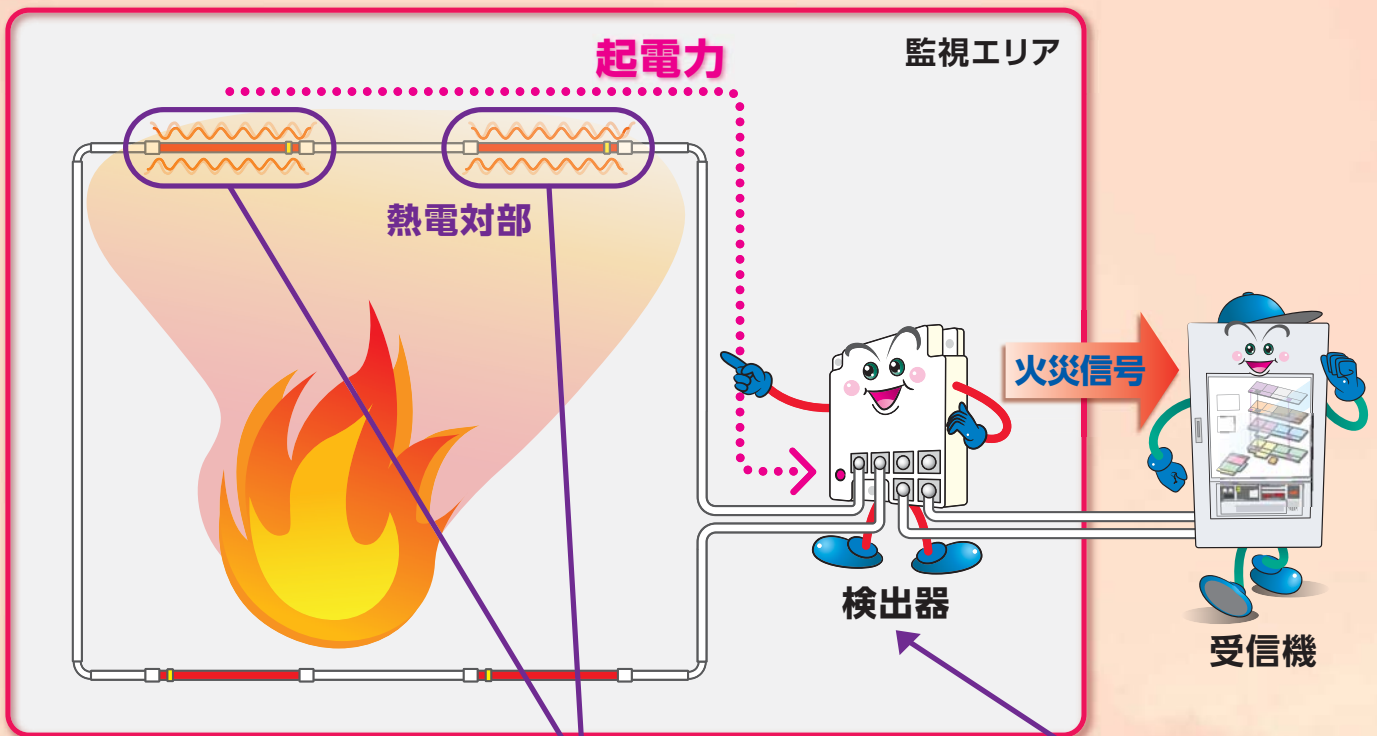


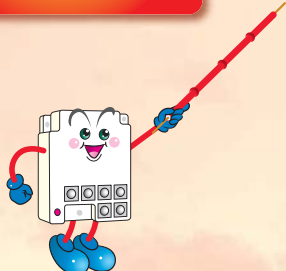
監視面積の広いエリア、天井の高い建物の  
万一の火災を確実に感知します。

# 差動式分布型感知器 ねつでんつゐ 熱電対式

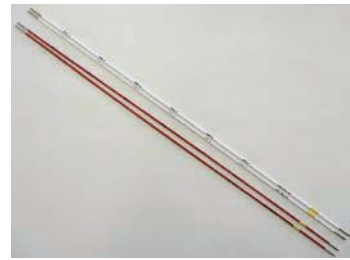
## 分布型感知器 熱電対式のシステム基本構成



火災により、  
温度が上昇



熱を感知した熱電対部が  
ゼーベック効果<sup>\*</sup>により  
起電力を発生させます。



熱電対部

熱電対部が発生させた  
起電力を検出器が受け  
て受信機に信号を送り、  
火災を知らせます。



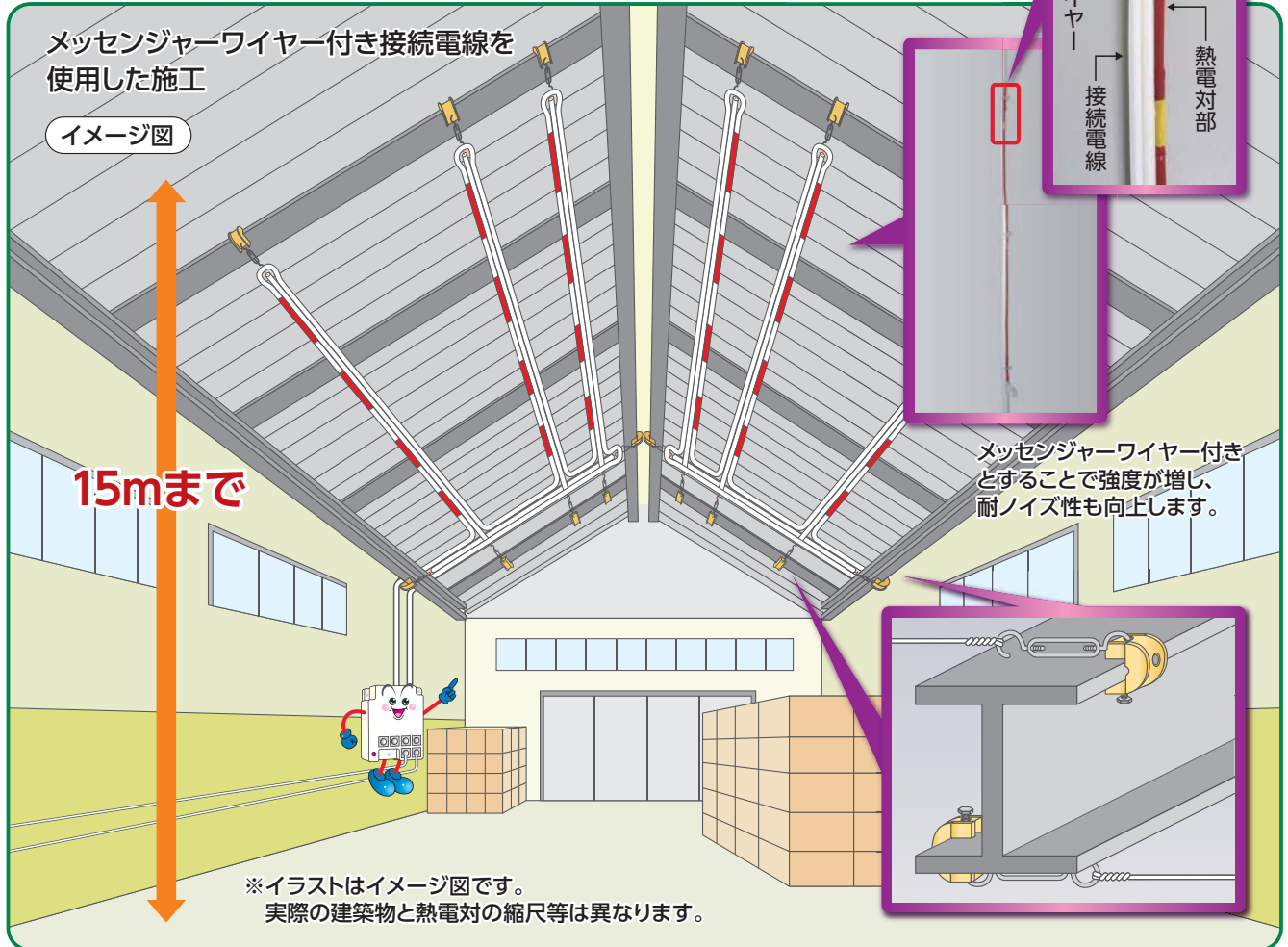
検出器

<sup>\*</sup>ゼーベック効果とは  
2つの異なる物質の金属線の両端を接続して、一方を過熱し、他方を冷却し温度差を与えると、  
回路に起電力が発生する原理で、熱電対式はその原理を火災感知器に応用したものです。

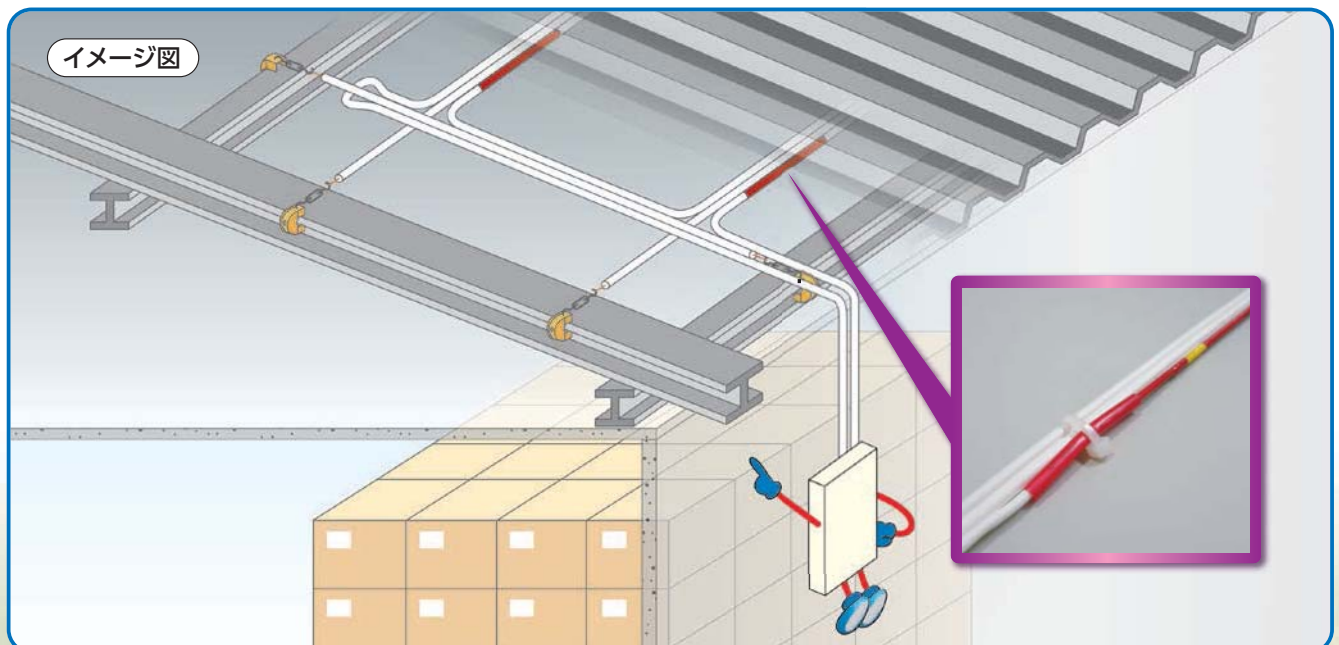
# 差動式分布型感知器 熱電対式の特長

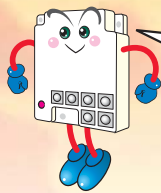
こんな場所に最適です。

工場や倉庫などの広いエリアに



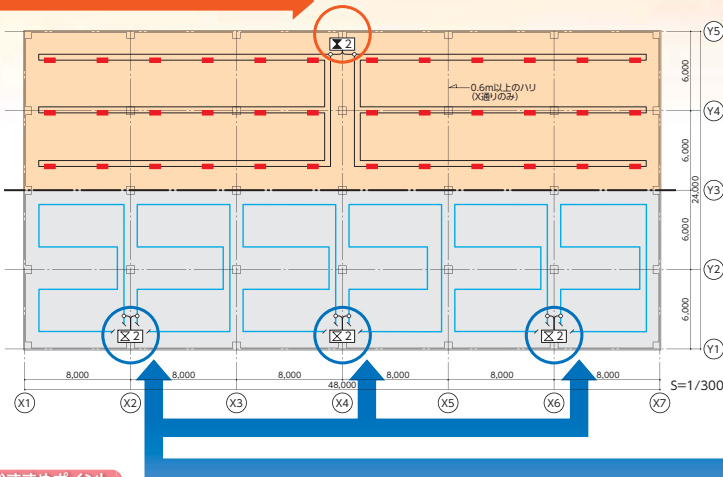
天井裏など点検のしにくい空間に





熱電対式なら、  
検出器の数をおさえられ、  
集中設置が可能です。

# 差動式分布型感知器 熱電対式のおすすめポイント



## 熱電対式と空気管式の設計比較

### ■設計条件

- 建物用途:工場(12項イ)
  - 建築構造:耐火構造以外
  - 天井高さ:10m
  - その他:ハリはX通りのみ0.6m以上あり
- (注)比較検討用図面です。

■熱電対設計  
■空気管設計

### ■凡例

記号	名称	備考
⊗	差動式分布型感知器検出器	2種 熱電対式
—	熱電対	
⊗	機器収容箱	⊗×2収容 露出型
⊗	差動式分布型感知器検出器	2種 空気管式
—	空気管	
⊗	機器収容箱	⊗×2収容 露出型
- - -	警戒区域境界線	

### おすすめポイント

## 1 検出器の個数をおさえることができます

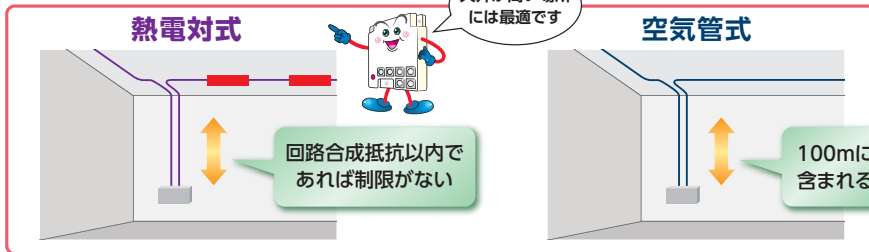
熱電対式は、検出器1台あたりの全長100mの制限がなく、検出器までの配線長制限がないので、検出器1台あたりの感知面積に差がでます。

**熱電対式**  
検出器 2個<sup>※2</sup>

上図のように  
同じ条件で  
設計すると

**空気管式**  
検出器 6個<sup>※3</sup>

100m未満の条件により、  
個数も増え、分散して  
設置が必要。



- ※1 検出器の設置数は設計条件、現場の配置、施工環境等により異なります。
- ※2 差動式分布型感知器(熱電対式)の法令上の制限(検出器1個あたりの熱電対接続数20本以下、検出器1個あたりの回路合成抵抗9Ω以下)のもと、上図【設計条件】にて弊社設計基準により試算した検出器の接続個数。
- ※3 差動式分布型感知器(空気管式)の法令上の制限(検出器1個あたりの空気管長100m以下【検出器~天井面間の引込み箇所も100mに含む】のもと、上図【設計条件】にて弊社設計基準により試算した検出器の接続個数。

### おすすめポイント

## 2 点検が容易です

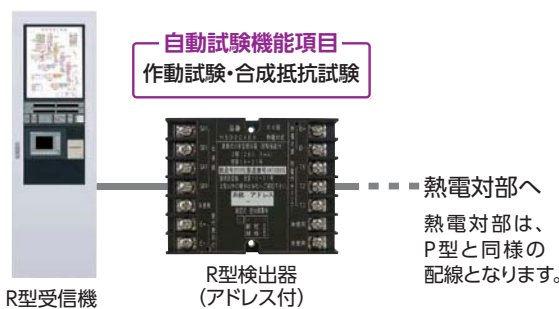
### 集中設置が可能

点検作業が集中して行えます。  
検出器1台あたりの全長100mの制限がないことで、検出器の設置箇所も選びません。

### 容易なメンテナンス

点検時間がおさえられます。  
専用の「メーターリレー試験器」により、2項目で済み、作業ラインへの影響を最小限におさえることができます。

自動試験機能により、機器トラブルを早期発見します。  
(R型検出器のみ)



### 熱電対式機能試験項目

(自動試験機能付きは免除されます)

- ① 作動試験
- ② 合成抵抗試験

2項目

### 空気管式機能試験項目

- ① 作動試験
- ② 作動継続試験  
マノメーター
- ③ 流通試験  
テストポンプ
- ④ 接点水高試験

4項目

### おすすめポイント

## 3 敷設本数をおさえることができます

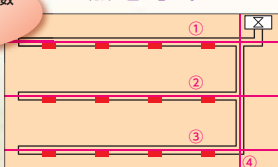
(当社設計試算による)<sup>※4</sup>

熱電対式は空気管式に比べ、メッセージャーワイヤーを使用することで敷設本数をおさえることができます。

上図のように  
同じ条件で  
試算すると

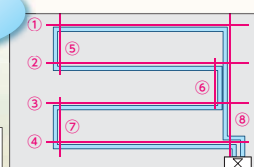
メッセージャー敷設本数  
4本<sup>※5</sup>

### 熱電対式



メッセージャー敷設本数  
8本<sup>※6</sup>

### 空気管式



- ※4 メッセージャーワイヤー敷設本数は当社設計試算によるものです。設計条件、現場の配置、施工環境等により異なります。
- ※5 差動式分布型感知器(熱電対式)の法令上の制限(検出器1個あたりの熱電対接続数20本以下、検出器1個あたりの回路合成抵抗9Ω以下)のもと、上図【設計条件】にて弊社設計基準により試算したメッセージャーワイヤーの敷設数。
- ※6 差動式分布型感知器(空気管式)の法令上の制限(検出器1個あたりの空気管長100m以下【検出器~天井面間の引込み箇所も100mに含む】のもと、上図【設計条件】にて弊社設計基準により試算したメッセージャーワイヤーの敷設数。

# Easyサーモワイヤー

熱電対式感知器のラインアップに、  
**「熱電対部組み込み済みタイプ」**が登場！  
 より簡単、より確実に設置できます。

施工効率 ↑

極性ミス ↓

## ●Easyサーモワイヤー(300m巻)



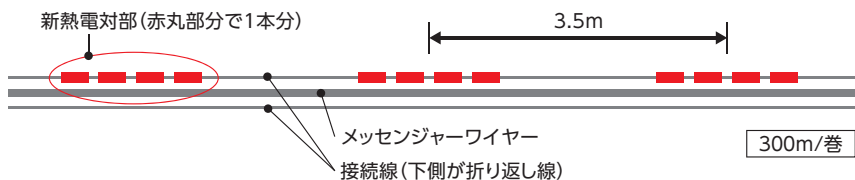
## ●Easyサーモワイヤー専用 熱電対検出器



### <熱電対部組み込み部分>



- ①熱電対部が組み込み済みなので「**施工効率の向上**」が図れます。
- ②熱電対部の組み込み作業の「**極性接続ミスが低減**」されます。



※ 従来品と Easy サーモワイヤー熱電対部の同一検出器への混在接続はできません。  
 また、従来品と Easy サーモワイヤー熱電対部は、それぞれ従来品検出器、Easy サーモワイヤー専用検出器へ接続してください。

### ⚠ 安全に関するご注意

- ご使用の時に、「取扱説明書」「施工説明書」をよくお読みください。ご不明な点は弊社取扱店または弊社へお問い合わせの上、正しくお使いください。
- このカタログに掲載の商品は、使用用途・場所等に限定があります。また、専門施工・点検が必要です。弊社取扱店または弊社へお問い合わせください。

このカタログの記載内容は2017年8月現在です。  
 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。

## NDC 日本ドライケミカル株式会社

東京都港区台場2丁目3番1号 トレードピアお台場 17階

本社営業部 TEL.03-3599-9512	千葉営業所 TEL.043-246-1356
関東支店 TEL.048-647-0571	水戸営業所 TEL.029-231-1612
大阪支店 TEL.06-6399-3344	広島営業所 TEL.082-293-7870
名古屋支店 TEL.052-202-1262	四国営業所 TEL.087-835-3911
北陸支店 TEL.076-260-0631	静岡営業所 TEL.054-238-5444
九州支店 TEL.092-283-6333	新潟営業所 TEL.025-286-6116
東北支店 TEL.022-224-1061	福島営業所 TEL.024-531-9401
札幌支店 TEL.011-823-6770	千葉工場 TEL.0479-86-3321
	福島工場 TEL.024-526-2751

ご用命は信頼のある当店へ