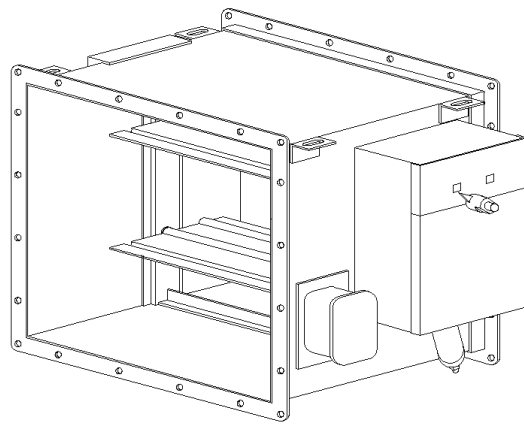


# ガス圧式防火ダンパー

## 取扱説明書

形式： PFD - SS      PFDL - SS  
PFD - TSS      PFDL - TSS



販売元：株式会社フカガワ

株式会社深川機械販売

製造元：株式会社深川製作所

この度は、本製品を御用命いただきありがとうございます。この取り扱い説明書をお読みになって、正しく使用していただくようお願いいたします。

## 1、概要

本製品は特定防火設備(注 1)として防火区画を貫通する風道(ダクト)に取り付け、火災時に自動消火設備の放出する消化ガスの圧力で自動的に閉鎖し防火区画の一部を構成する目的で使用されるものです。

温度ヒューズを用いた自動閉鎖機能も併用されており、復帰は手動操作で行います。

温度ヒューズは標準が公称 72 で、他に 120、180、280 があります。

## 2、仕様

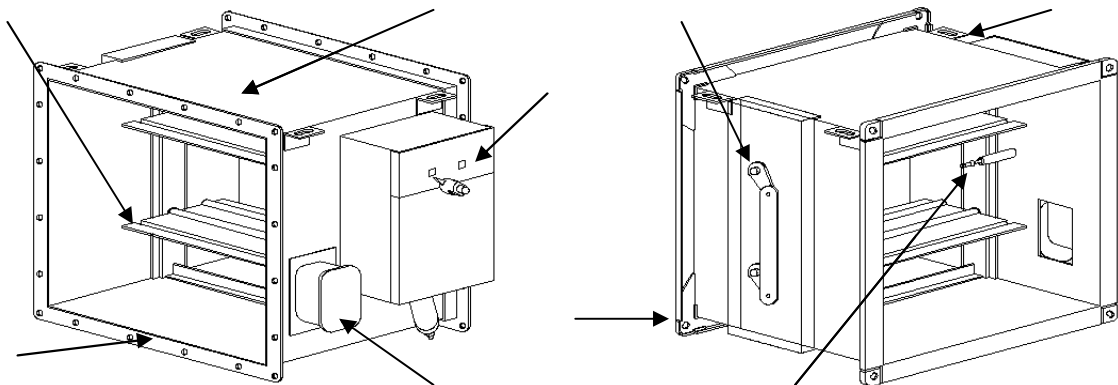
### 1) 形式の説明

PFD:ガス圧式防火ダンパー PFD L - S S ← SS:角型検査口付(適合品)  
 PFD L - T S S ← SB:丸型検査口付

L:日本防排煙工業会自主管理制度適合品(注 2)  
 無:上記以外

T:共板工法  
 無:フランジ工法

### 2) 各部の名称



標準仕様(数量、構造はサイズによって異なります)

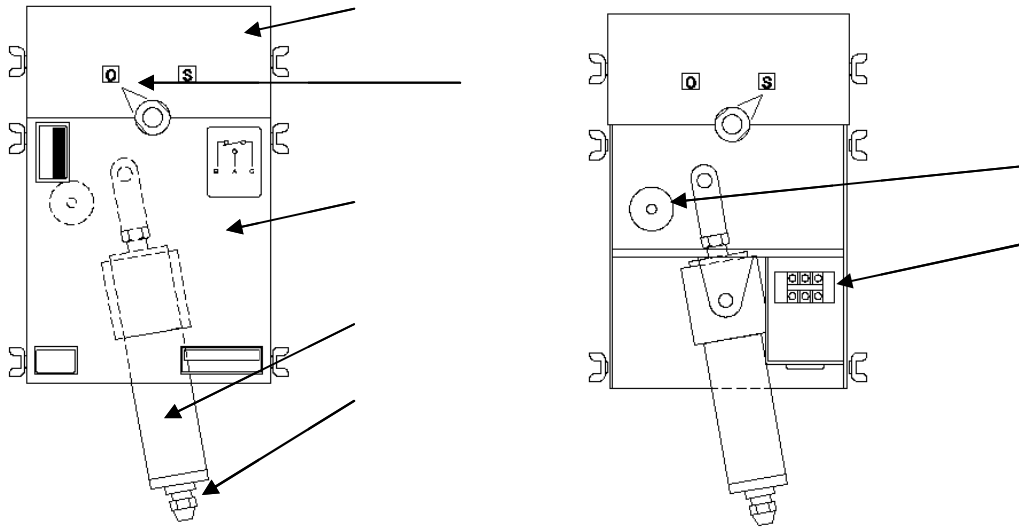
番号	部位名称	材質、仕様
	ケーシング	電気亜鉛メッキ鋼板 t1.6 シルバー塗装
	羽根	亜鉛メッキ鋼板 t1.6
	開閉装置	圧延鋼板 t1.6 亜鉛メッキ
	連結金具	電気亜鉛メッキ鋼板 t2.3
	吊金具	SS400 t3.0 シルバー塗装
	フランジ	SS400 シルバー塗装
	ダンパーコーナー	電気亜鉛メッキ鋼板 t2.3 シルバー塗装
	検査口	亜鉛メッキ鋼板 t1.6
	温度ヒューズセット	

注 1)建築基準法、同施工令及び同告示によって定められています。

注 2)日本防排煙工業会「防火ダンパー自主管理制度」

### 3) 開閉装置

形式：CH-PFD-602 型



番号	部位名称	仕様
	器具ケース	冷間圧延鋼板 t2.3 亜鉛メッキ
	作動表示指針	冷間圧延鋼板 t1.6 亜鉛メッキ
	ヒューズセット	鋼管 t1.0 亜鉛メッキ / 亜鉛ダイキャスト
	ヒューズ交換用蓋	冷間圧延鋼板 t2.3 亜鉛メッキ
	端子台	
	シリンダー	C3604
	ハーフユニオン	

### 4) 使用範囲と取り付け

防火ダンパーの使用範囲は整流時において 500pa の圧力で風速 10m/s 以下です。  
最大でも 1000pa、風速 15m/s 以下で使用してください。

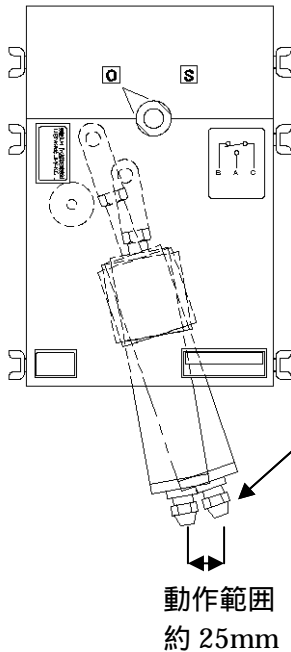
常用使用温度は -10 ~ 50 です。範囲を超えた条件での使用は保証できません。

取り付けについては「機械設備工事共通仕様書」に従って取り付けてください。  
取り付けに際しては、メンテナンススペースを確保してください。天井裏などの場合、点検口から届く位置に取り付けるなど、メンテナンス作業ができるように配慮してください。

- ・脱落防止のため必ず吊ボルト等で支持してください。  
ダクトや壁面に直接持たせるような取り付けは避けてください。
- ・歪んだダクトに取り付けないでください。  
ケーシングが変形すると正常に動作できなくなります。
- ・水平、垂直に定められた方法で取り付けてください。  
斜めや逆さ、逆方向には取り付けないでください。正常に動作しません。

### 3、取り扱い

#### 1) 配管の接続



仕様

品名	仕様
ピストン シリンダー	内径 $\phi 31$ mm
	ストローク 70 mm
	推定推力 60~180kg
ガス圧	14~30kg/cm <sup>2</sup>
接続配管	銅管 $\phi 6 \times \phi 4$ mm

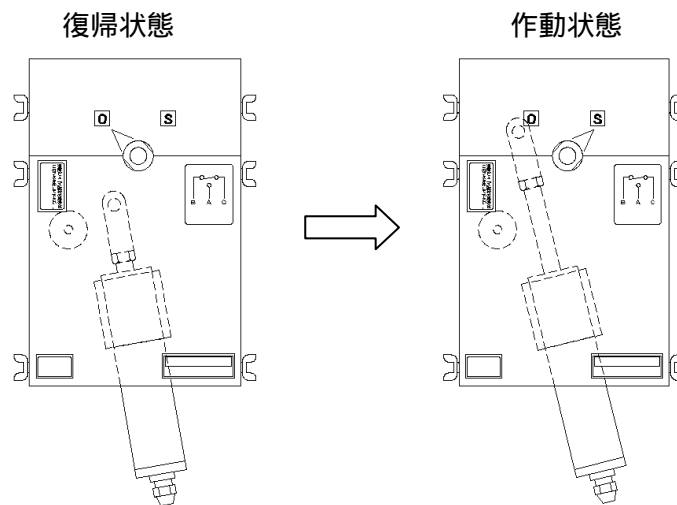
仕様ガス：CO<sub>2</sub>、Halon

ハーフユニオンにガス圧配管の銅管を接続してください。

シリンダーはダンパーの作動に合わせて動きます。  
配管接続時に十分考慮してください

ハーフユニオンはガス漏れの無いよう確実に絞め込んでください。

#### 2) 作動



ダンパーはガス圧が掛かると作動状態になります。作動状態からガス圧が抜けて平常状態に戻るとダンパーは自動復帰します。

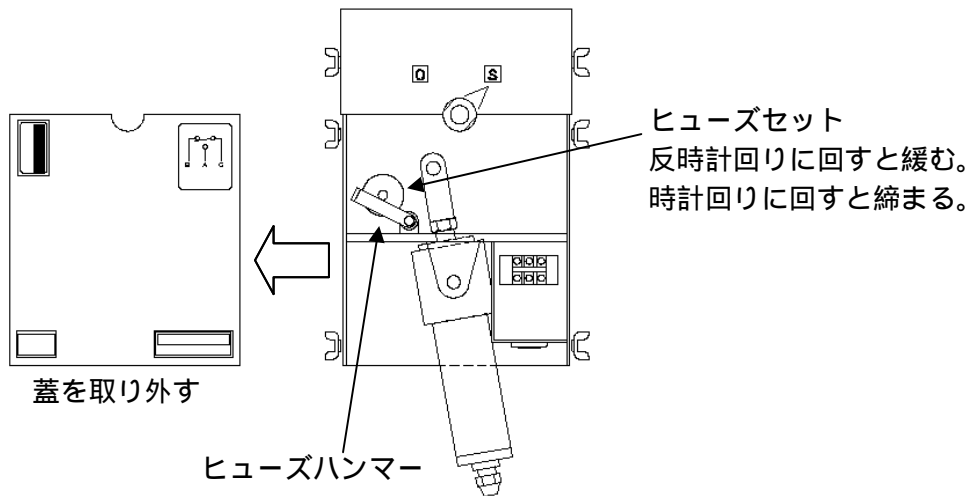
平常状態でもヒューズが作動するとダンパーは作動状態になります。ヒューズで作動した場合は自動では復帰状態には戻りません。

**注意！** ダンパーは防火のため強い力で素早く作動するようになっています。操作時にはけがをしないように十分注意してください。

## 4、ヒューズの点検と交換

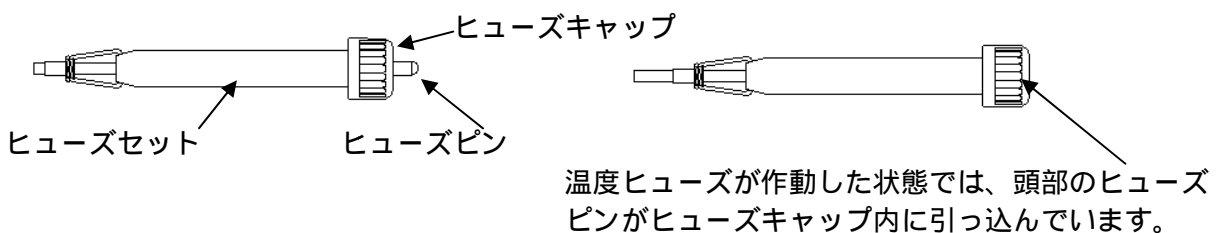
### 1) ヒューズの取り外し

必ず復帰ハンドルを作動状態にしてください。



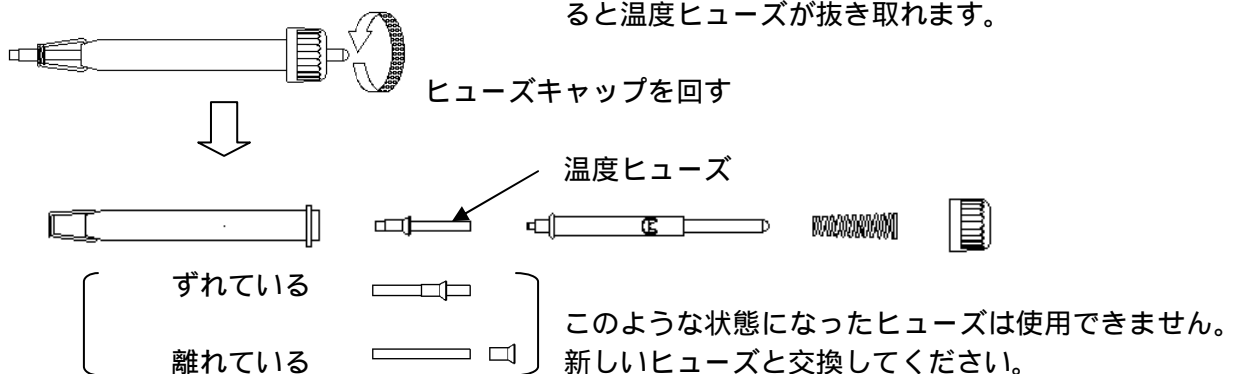
ヒューズピンを押えてヒューズハンマーを内側にずらすとダンパーは作動状態になります。

ヒューズ交換用蓋を止めてある蝶ネジを緩めて蓋を取り外します。中にあるヒューズセットのヒューズキャップを回してゆるめるとヒューズセットが引き抜くように取り外せます。



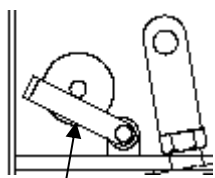
### 2) ヒューズの交換

ヒューズセットから、さらにヒューズキャップを緩めると温度ヒューズが抜き取れます。



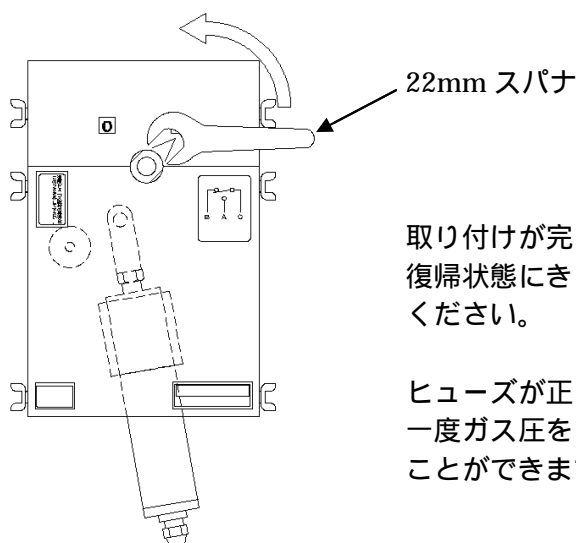
### 3) ヒューズの取り付け

2) ヒューズの交換と逆の手順でヒューズセットを組み立てて、開閉装置に手でしっかりねじ込んで取り付けてください。



ヒューズハンマーの位置

取り付ける際にはヒューズハンマーが正しい位置にくるように十分注意してください。  
ヒューズハンマーがヒューズピンに引っ掛けて止まっているのが正しい位置です。



取り付けが完了したら、回転軸にスパナをかけて回して復帰状態にきちんと固定されることを確認してください。

ヒューズが正しく取り付けられていると、作動状態から一度ガス圧をかけておいて、ガス圧を抜くと復帰状態に戻すことができます。

ヒューズセットのヒューズホルダーには使用する温度ヒューズの種類を記載したシールが貼ってあります。必ず指定されたヒューズに交換してください。  
標準のヒューズ（適合品、72）にはシールは貼ってありません。

(株)ダイエイ	検査印
温度ヒューズ	
<b>120°C</b>	

(株)ダイエイ	検査印
温度ヒューズ	
<b>180°C</b>	

(株)ダイエイ	検査印
温度ヒューズ	
<b>280°C</b>	

## 5、定期点検

防火ダンパーは定期的に点検を行ってください。

定期的にダンパーを作動させ、その作動状態とヒューズの状態を点検します。

防火ダンパーは通常作動するものではありませんので、非常時に正しく作動させるためには日常の点検で定期的に作動させておくことが極めて重要です。

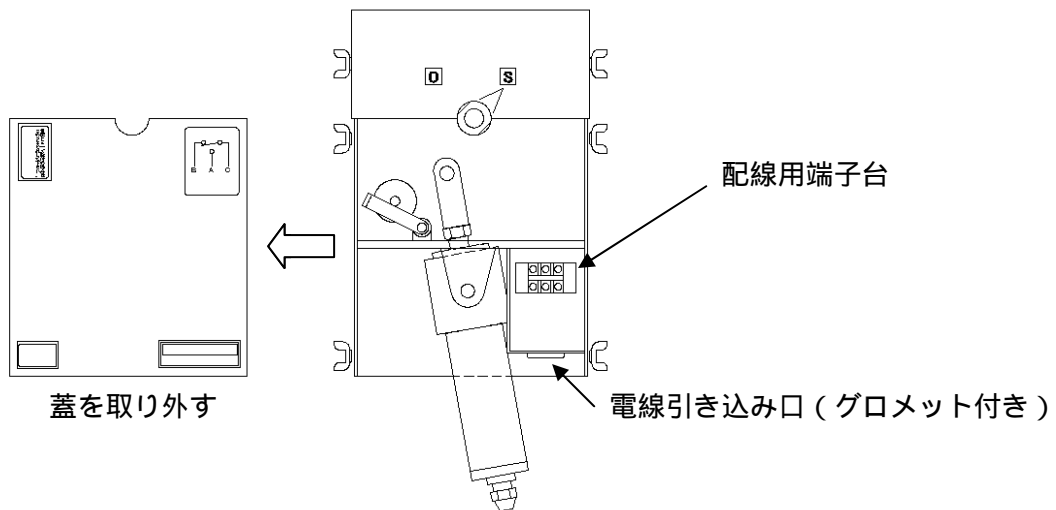
法令(注 3)によって防火設備は定期的な点検が義務付けられています。それに従ってください。

日本防排煙工業会では6ヵ月ごとの点検を推奨しています。

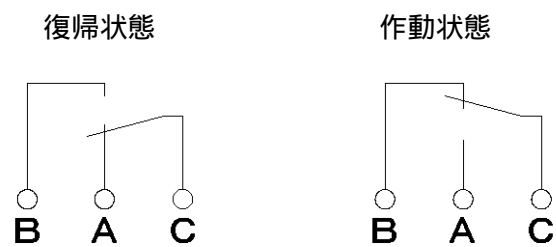
注 3) 建築基準法、及び消防法

## 6、配線

ダンパーにリミットスイッチが内蔵されており、電気信号により作動状態が確認できるようになっています。



ダンパーの復帰状態、作動状態によってリミットスイッチの信号が切り替わります。



作動状態の確認は、端子 C - B 間で行ってください。