



セイフティ & アメニティ

文書番号 TS00004

## 取扱説明書

一斉開放弁 減圧型25(10k、縦横両用)

YSKV-25型

ヤマトプロテック株式会社

## 目 次

1. 用途	1
2. 各部の名称と動作説明	1
2-1 各部の名称	2
2-2 動作説明	2
3. 注意事項	
3-1 設置前の注意	3
3-2 施工上の注意	3
3-3 維持管理上の注意	4
4. 取扱方法	
4-1 水張り作業	4
4-2 本体内部の清掃点検	4
4-3 ピストンのシート部Oリングの交換方法	5
5. 仕様	5
6. 異常時の処置方法	6

# 安全のため必ずお守りください。

安全に正しくお使いいただくため、  
ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。  
お読みになったあとは、必要に応じていつでも読めるように  
大切に保管して下さい。

- この「取扱説明書」では、本製品を安全にお使いいただくために、必ずお守りいただくことを **▲警告** **▲注意** にわけてお知らせしています。  
あなたや他の人々への危害や物的損害を未然に防止するために、必ずお守りください。



## 警告

死亡または重傷を負う可能性がある状況を示す。

- 法で定められた点検を定期的に行ってください。
- 本製品にキズ・変形・キャップのゆるみのあるものは、絶対に使用しないでください。
  - ・本製品の破裂等により、人身事故につながる恐れがあります。



## 注意

軽傷または中程度の障害、また物的損傷の発生のみが予測される状況を示す。

- 火災時・点検時以外は、絶対に操作しないでください。
- 法で定められた点検を定期的に行ってください。

## 1. 用途

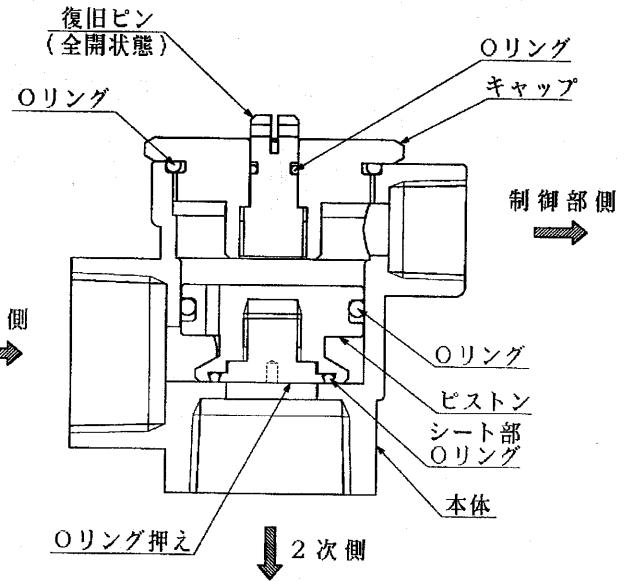
スプリンクラー消火設備（湿式）及び閉鎖型泡消火システム（C F システム）の散水障害発生場所に感知ヘッド及び開放型ヘッドと組み合わせて設置する。

## 2. 各部の名称と動作説明

本体及び構成部品の名称は次のようになっております。本製品の理解のため、ならびにお問い合わせの際にご利用ください。

## 2-1 各部の名称

- 本体及び構成部品の材質や寸法については別途「製品の機器図」にてご確認ください。



## 2-2 動作説明

各動作時の状態を図2に示します。

図1

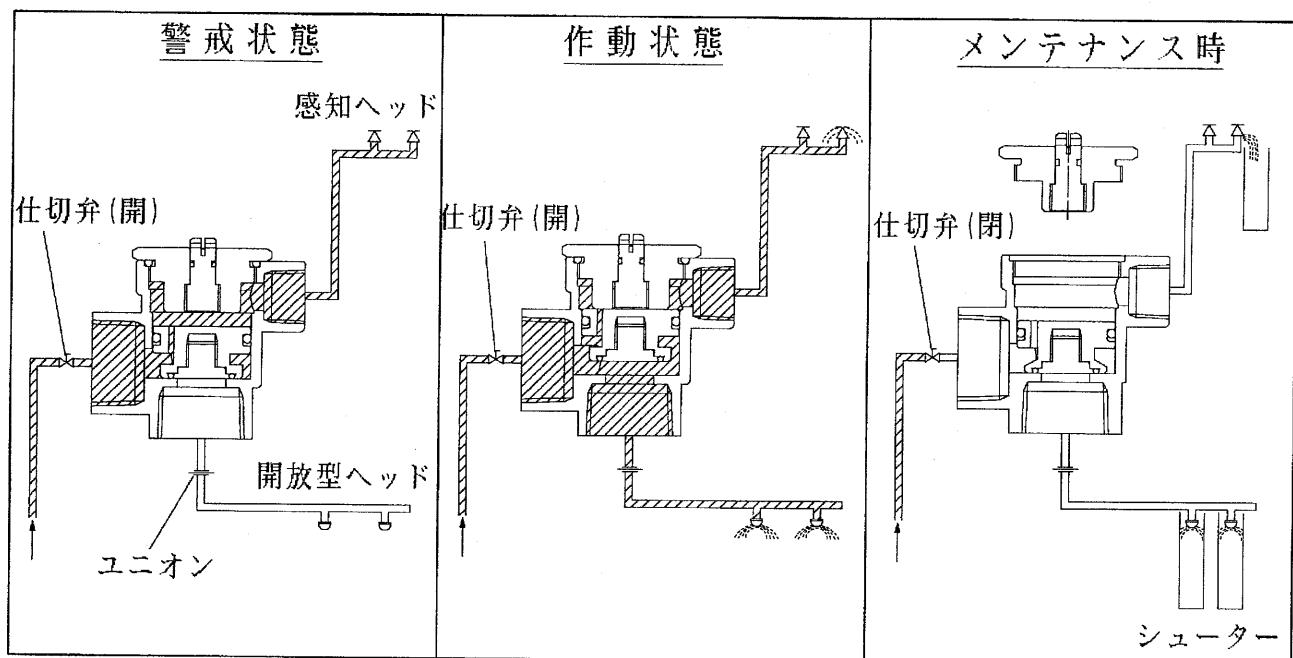


図2

### △注意

- メンテナンス時の制御部側配管からの排圧作業は、配管末端の感知ヘッドをゆっくりと外しシャーティーにて消火液を回収してください。この時、配管末端の感知ヘッドの取り外し作業は、感知ヘッドを勢いよく外すと配管内圧によって、感知ヘッドが飛ばされる恐れがあります。

### △注意

- シャーティーとは？

メンテナンス時に開放型ヘッドあるいは、制御部側配管からの消火液の散水を防ぎ回収する。

※シャーティーは各現場にてご用意願います。

### 3. 注意事項

#### 3-1 △ 設置前の注意

確 認	<p>①本製品は日本消防検定協会の検定品です。本製品機器の用途（組み合わせ）以外による使用はできません。</p> <p>②本製品には次の消火液を使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水（水道水で砂、ゴミ等固体物の混入のないもの）</li> <li>・水成膜泡消火薬剤で日本消防検定協会検定品</li> <li>・合成界面活性剤泡消火薬剤で日本消防検定協会検定品</li> <li>・たん白泡消火薬剤で日本消防検定協会検定品</li> </ul> <p>③本製品は湿式専用ですので乾式用には使用できません。</p>
保 管	<p>④本製品は直射日光が当たる場所、高温・多湿になるような場所、振動の多い場所に保管しないでください。</p> <p>⑤本製品は精密加工部品が組み込まれておりますので、丁寧にお取り扱いください。落としたりした場合は使用しないでください。復旧ピンの曲がりや漏れ発生の原因となります。</p>
設置場所	<p>⑥メンテナンスに必要なスペースを確保してください。ピストン部のメンテナンスが必要となる場合を考慮して、本部品キャップ部の周囲には少なくとも30cm程度の空間が必要です。</p>
環 境	<p>⑦本製品の使用圧力範囲は、0.15～1.4 MPaです。この範囲を外れた場合には、所定の性能が得られません。</p> <p>⑧凍結の恐れのない場所に設置してください。配管内の水の凍結により一斉開放弁本体が割れるなど機能を失う重大な原因となります。</p>

#### 3-2 △ 施工上の注意

取 付	<p>①一斉開放弁の取り付けを行う際には、危険防止のため、取り付け場所真下及び周辺には人の出入りがないように措置を講じてください。</p> <p>②本製品を取り付ける前に、本体内部に異物がないことを確認してください。機能を失う恐れがあります。</p> <p>③消火液の流れる方向に、本製品側面に表示されている流れ方向矢印(⇨)をあわせて取り付けてください。流れ方向と逆向きに取り付けると機能しません。この時、一斉開放弁の2次側配管直近にユニオン継手を装着してください。ユニオンの装着を忘ると本体内部の清掃点検をおこなえません。</p> <p>④本製品中央の復旧ピンは全閉(製品出荷状態)のまま取り付けてください。不用意に復旧ピンが開いていると思わぬ放水事故をまねく恐れがあります。</p> <p>⑤縦取り付けの場合、復旧ピンは上側になるように取り付けてください。横取り付けの場合、復旧ピンは真横になるように取り付けてください。</p> <p>⑥復旧ピンを回す際は、強く回しすぎないでください。ネジを破損する恐れがあります。</p> <p>⑦安全な姿勢、適切な工具にて取り扱い願います。</p> <p>⑧復旧ピンを全開にするとピンの軸に設けた穴が現れます。全開を下から確認する札等の取り付けに御利用ください。</p>
配 管	<p>⑨施工の際、配管内に異物が入らないように注意してください。配管内の異物によって機能を失う恐れがあります。</p>

### 3-3 △ 維持管理上の注意

保　　守	<p>①本製品中央部の復旧ピンが所定の位置（ピストン開状態）になっていることを確認してください。閉じていると消火液が放出されません。</p> <p>②有資格者（消防設備士等）以外は、復旧ピンの操作を行わないでください。所定の性能が得られなくなる恐れがあります。</p> <p>③本製品の保守点検及び部品の交換等は、設備及び機器について熟知した有資格者または専門業者が行って下さい。</p> <p>一斉開放弁より漏水、その他異常を発見した場合は、点検業者あるいは施工業者に至急連絡相談してください。</p>
------	--

## 4. 取扱方法

### 4-1 水張作業

- ①一斉開放弁 2 次側に開放型ヘッド、制御部側に感知ヘッドを取り付けてください。
- ②復旧ピンを時計方向に回し全閉（ピストンが全閉）状態を確認してから配管内に通水し所定の圧力（ポンプの締切圧力等）にします。
- ③一斉開放弁 2 次側から漏れ等がなければ、復旧ピンを反時計方向に回しピストンを全開にしてください。

### 4-2 本体内部の清掃点検

不作動、漏れ等がございましたら、下記の手順にて清掃点検を実施してください。

- ①スプリンクラー消火設備（湿式）、閉鎖型泡消火システム（C F システム）にて、一斉開放弁 1 次側の弁を閉じてください。
- ②復旧ピンが開いている状態で制御部側配管末端の感知ヘッドをゆっくりと外し、配管内の圧力を無圧（ゼロ）にしてください。この時、制御部側配管末端と一斉開放弁 2 次側の開放型ヘッドにシューターを装着してください。シューターを装着しないと配管及びヘッドから排水されます。
- ③一斉開放弁のキャップを取り外してください。キャップは、ねじ込み式になっておりますのでモーターレンチ等で六角部分をつかみ反時計方向に回しながらゆるめます。このとき、内部に少量の水が残っておりますので布などで吸い取ってください。

**△ 注意**：キャップ取り外し作業にパイプレンチを使用し本体と一緒につかんで回しますと、本体が破損する恐れがありますので必ずキャップの六角部分に工具をセットしてから作業を行ってください。

- ④一斉開放弁 2 次側のユニオン継手から配管を外し、本体 2 次側からピストンをゆっくりと押し上げてください。勢い余るとピストンを落下させて損傷してしまうことがありますので十分ご注意ください。

**△ 注意**：高所での作業は安全対策を講じた上で実施してください。

**△ 注意**：ピストン側面に装着されているOリング表面の潤滑剤※1は拭き取らないでください。潤滑剤を拭き取ってしまうと、ピストンがスムーズに動かなくなる場合があります。

※1：潤滑剤が不足した場合は、シリコーン系のグリースをお買い求めの上適量をOリング表面全周に塗布してください。

- ⑤一斉開放弁から取り出したピストンの貫通穴に目詰まりがないか確認し、異物があれば取り除いてください。
- ⑥本体内部の清掃点検を行ってください。ゴミ、異物等を取り除いてください。特に弁座面はゴミ、異物等を取り除いた後に潤滑剤<sup>\*1</sup>を薄く塗布してください。
- ⑦以上の清掃作業が終了したら、ピストンを元の通り組みます。次にキャップのOリング部のゴミ、異物等を取り除いて潤滑剤<sup>\*1</sup>を塗布後、キャップの取り外し作業（③の **△注意**）と同様に注意しながらキャップをねじ込んでください。

#### 4-3 ピストンのシート部Oリングの交換方法

ピストンのシート部のOリングは、専用工具にて締付けをおこない製品出荷をいたしておりますので、Oリングの破損等がございましたらピストン一式を交換にてお願いいいたします。

#### 5. 仕様

型 式	Y S K V - 2 5
最大流量 L / m i n	1 8 0
圧 力 損 失 値 (直管相当長さ)	0. 2 2 M P a (1 7. 7 m)
質 量	約 9 5 0 g
呼 び	1 0 K
取 付 方 法	縦横両用
制 御 方 式	減圧型
使 用 圧 力 範 囲	0. 1 5 ~ 1. 4 M P a
耐 圧 試 験 圧 力	2. 0 M P a
1、2次側ネジサイズ	R c 1
制御部側ネジサイズ	R c 1 / 2

## 6. 異常時の処置方法

症 状	主 な 原 因	処 置 方 法
1. 弁が作動しない。	1-1 復旧ピンが全閉の状態になっている。	1-1-1 復旧ピンを反時計方向に回し、全閉もしくは適切な位置で止める。
2. 弁が閉止しない。	2-1 弁座面とピストンとの間に異物が挟まっている。	2-1-1 手動起動弁の開閉操作を2～3回繰り返してみる。 (放水及び停止の操作の繰返しにより、異物を取り除ける場合もあります。)
	2-2 ピストンの貫通穴(1次側から制御部側に通じる穴)に異物が詰まり、流れが遮られている。	2-1-2 上記2-1-1の処置でも液が止まらない場合は清掃点検をおこなう。
3. キャップ部より水漏れする。	3-1 キャップへ装着しているOリングが破損している。	2-2-1 本体内部の清掃点検をおこなう。(4ページの4-2 本体内部の清掃点検を参照してください。)
4. 弁がセットできない。	4-1 本体内部あるいはピストン側面にキズがある。	3-1-1 キャップを取り外し、Oリングの破損状況及びゴミ等が付着していないか確認し、破損していた場合新しいものと交換してください。ゴミ等が付着していた場合ゴミ等を除去し潤滑剤 <sup>*1</sup> を塗布しセットしてください。
	4-2 弁座面とピストンとの間に異物が挟まっている。	4-1-1 キズのある部品を交換してください。
		4-2-1 本体内部の清掃をおこなって下さい。(4ページの4-2 本体内部の清掃点検を参照してください。)

\*1シリコーン系グリースをお買い求めの上適量をOリング表面全周に塗布してください。

◎当社による現地修理については、実費にて承ります。

# ヤマトプロテック株式会社

ビル防災設備 プラント防災設備 避難警報設備 各種消火器

本 社	〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2 TEL.03-3446-7151(代)・FAX.03-3446-7160
大 阪 事 業 所	〒537-0001 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.06-6976-0701(代)・FAX.06-6976-0802
名 古 屋 支 社	〒462-0032 名古屋市北区辻町5-58 TEL.052-914-2381・FAX.052-914-2435
札 幌 支 店	〒065-0027 札幌市東区北27条東19丁目1-1 TEL.011-780-1700・FAX.011-780-1701
仙 台 支 店	〒984-0012 仙台市若林区六丁の目中町6-1 TEL.022-287-9531・FAX.022-287-9534
さいたま支店	〒330-0038 さいたま市宮原町1-68 TEL.048-652-1345・FAX.048-652-1321
横 浜 支 店	〒240-0052 横浜市保土ヶ谷区西谷町695 TEL.045-381-5526・FAX 045-381-5589
静 岡 営 業 所	〒422-8005 静岡市池田231-1 TEL.054-263-0119・FAX.054-262-7741
広 島 支 店	〒733-0005 広島市西区三滝町7-4 TEL.082-237-4625・FAX.082-239-3859
松 山 営 業 所	〒791-1102 松山市来住町1477-1 TEL.089-956-2101・FAX 089-956-1310
福 岡 支 店	〒816-0093 福岡市博多区那珂5-7-12 TEL.092-411-4224・FAX 092-411-4229
大 阪 工 場	〒587-0042 大阪府南河内郡美原町木材通2-2-38 TEL.072-361-5911・FAX.072-361-6370
中 央 研 究 所	〒300-1312 茨城県稲敷郡河内町長竿道前1951 TEL.0297-84-4711・FAX.0297-84-4712
東京物流センター	〒210-0869 神奈川県川崎市川崎区東扇島15 TEL.044-280-0672・FAX.044-280-0673

●この商品についてのお問い合わせは、  
ご購入の販売店または当社フリーダイヤルへ……

►フリーダイヤル

**0120-801084** ※お客様相談窓口  
受付時間・平日9:00～17:00

※本書に掲載した商品は改良などのために、予告なく規格・仕様変更等を行うことがありますので、ご了承ください。