

消防認定品 VA-125号	P F D 4 2 B 型 減 圧 弁 Type PFD42B Pressure Reducing Valves	呼び径 65～100
------------------	---	---------------

取 扱 説 明 書

- この取扱説明書は本製品の取扱担当者に必ずお渡しください。
- この取扱説明書の全部又は一部を無断で複写・転載することを禁じます。
- この取扱説明書の内容は予告なしに変更する場合があります。

目 次

1. 構成品の役割と作動	p. 1
2. 構造と各部の名称	p. 3
3. 設置要領と配管例	p. 7
4. 調整手順	p. 9
5. 分解と組立	p.11
6. 故障時の処置	p.13
7. 保守・点検	p.14

関フシマン株式会社

東京本社 〒140-0011

東京都品川区東大井2-13-8 ケイヒン東大井ビル2F

TEL 03-5767-4200 (営業部代表)

FAX 03-5767-4181

大阪支社 〒577-0801

大阪府東大阪市小阪2-10-14

TEL 06-4308-8805

FAX 06-4308-8807

●はじめに

この度は、フシマン製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。フシマンは長年の販売実績と優れた技術力で、信頼性の高い、品質の良い製品をお客様にご提供します。

この取扱説明書は、本製品を安全かつ正確にご使用いただくための取り扱い方法を説明しています。本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書をご一読ください。また、お読みになった後は、お取り扱いされる方がいつでも見られる場所に必ず保管してください。

●安全上の注意

本製品を安全に使用するためには、正しい設置と運用、さらに適切な保守・点検が不可欠です。この取扱説明書に示されている安全に関する注意事項を読んだうえで、十分に理解してから作業を行ってください。

ここに示した注意事項は、使用に際して人的危害や物的損害を未然に防止するためのものです。この取扱説明書では、誤った取り扱いによって生じる可能性のある危害や損害の程度を「警告」と「注意」に区分しています。いずれも、安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。

表 示	意 味
 警告	取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される。
 注意	取り扱いを誤った場合、使用者が軽い又は中程度の傷害を負う危険性が想定される、又は物的損傷・損壊の発生が想定される。

●開梱及び製品の確認・保管

開 梱 時 の 確 認	○ 製品以外の異物が入っていないか。 ○ 製品に破損や損傷は見られないか。 ○ 附属品がある場合はきちんと揃っているか。
仕 様 の 確 認	○ 型式・口径・使用圧力などが仕様と合致しているか。
保 管 上 の 注 意	○ 弁箱出入口の防塵キャップは配管に取り付けるまで外さない。 ○ 配管に取り付ける場合は必ず防塵キャップを取り外す。 ○ 製品は屋内で保管する。 ○ 製品は納品時の状態で保管する。

ご不審な点やお気づきの点がありましたら、製品の銘板に記載された型式名及び製造番号をご確認のうえ、当社までお問い合わせください。

1. 構成品の役割と作動

1.1 構成品の概要

本弁の構成を図 1 及び図 2、構成品目を表 1 に示します。

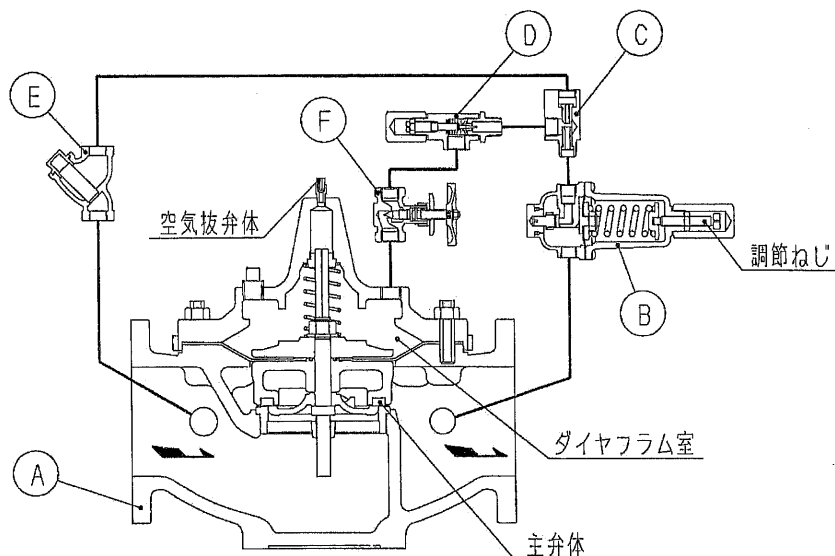


図 1 呼び径 65・80

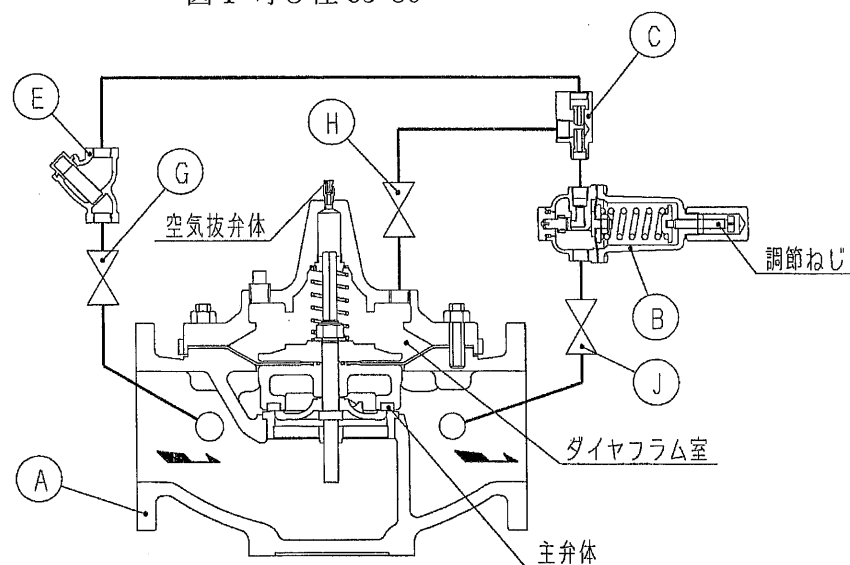


図 2 呼び径 100

表 1 構成品目

記号	構成品目	記号	構成品目
A	OD3 型ダイヤフラム式基本弁	F	絞り弁
B	PPD48 型減圧弁	G	開閉弁
C	NSN3 型エゼクタ	H	開閉弁
D	QRH5 型流量調節弁	J	開閉弁
E	Y 型ストレーナ		

1.2 構成品の役割

本弁は、二次側圧力を検出して動作するPPD48型減圧弁⑥をパイロット弁としてOD3型基本弁④のダイヤフラム室の圧力を制御し、負荷変動に応じて自動的に弁開度を調整して、二次側圧力を一定に保持します。本弁は、OD3型基本弁④のダイヤフラム室圧力をPPD48型減圧弁⑥で制御するパイロット式減圧弁です。図1に示す各部品には次の役割があります。

- a) 調節ねじ：設定圧力を調整します。
- b) 空気抜弁体：通水始めの空気抜きに使用します。

(1) QRH5 型流量調節弁

QRH5型流量調節弁⑤は呼び径65及び80の弁にのみ付属し、本弁の流量が少ないときに、発生しがちな二次側圧力のハンチング、サイクリング及び振動などを減衰・消去する機能を有しています。

(2) 絞り弁・開閉弁

工場出荷時に絞り弁⑦及び各開閉弁⑧⑨⑩は、全開になっています。

絞り弁及び各開閉弁は通常全開して使用しますが、開度を調整して作動を安定させるための絞りとして使用する場合もあります。なお、これらの絞り弁及び各開閉弁を全閉させた時の機能は次の通りです。

a) 開閉弁⑧のみ閉弁した場合(呼び径 100 のみ)

OD3 型基本弁④のダイヤフラム室への流体の供給がなくなるので主弁体が全開します。したがって、通水初期のブローオフなどに利用できます。

b) 絞り弁⑦(又は開閉弁⑨)のみ閉弁した場合(呼び径 65～100)

OD3 型基本弁④のダイヤフラム室が密閉状態となるので主弁体はその時の状態(一定開度)を保ちます。なお、呼び径 100 の場合は、定常運転時に管路の流れを止めないでアクセサリ回り③④⑤を修理する時などに利用できます。この場合は開閉弁⑨を閉止した後、開閉弁⑧⑩も閉止すればアクセサリ回りはそっくり取り外せます。

また、本弁で手動開放が必要な場合(図3参照)には、絞り弁⑦(呼び径 65・80)または、開閉弁⑨(呼び径 100)を開弁し、空気抜弁体を開放することによって主弁体を全開できます。したがって、この操作によっても通水初期のブローオフや万が一の緊急時(パイロット弁の故障)でも対応可能です。

c) 開閉弁⑩のみ閉弁した場合(呼び径 100 のみ)

OD3 型基本弁④のダイヤフラム室の圧力が上昇するため、主弁体は閉止します。したがって、出口側保護のための緊急遮断などに使用できます。

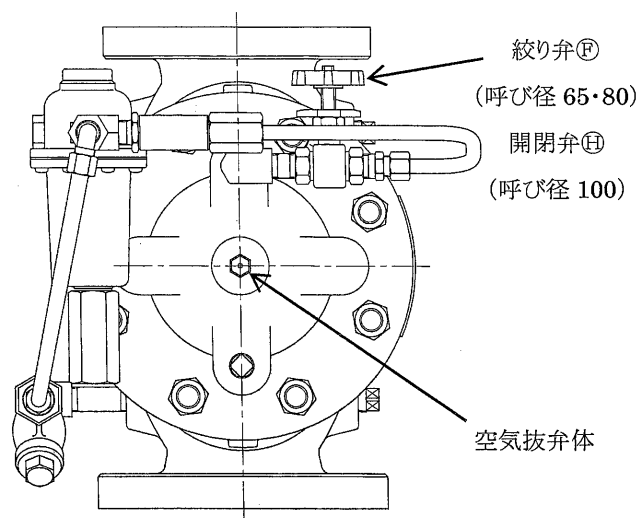


図3 手動開放が必要な場合

2. 構造と各部の名称

各構成品の構造を図 4～10 に示します。主要部品の名称は表 2～8 を参照してください。

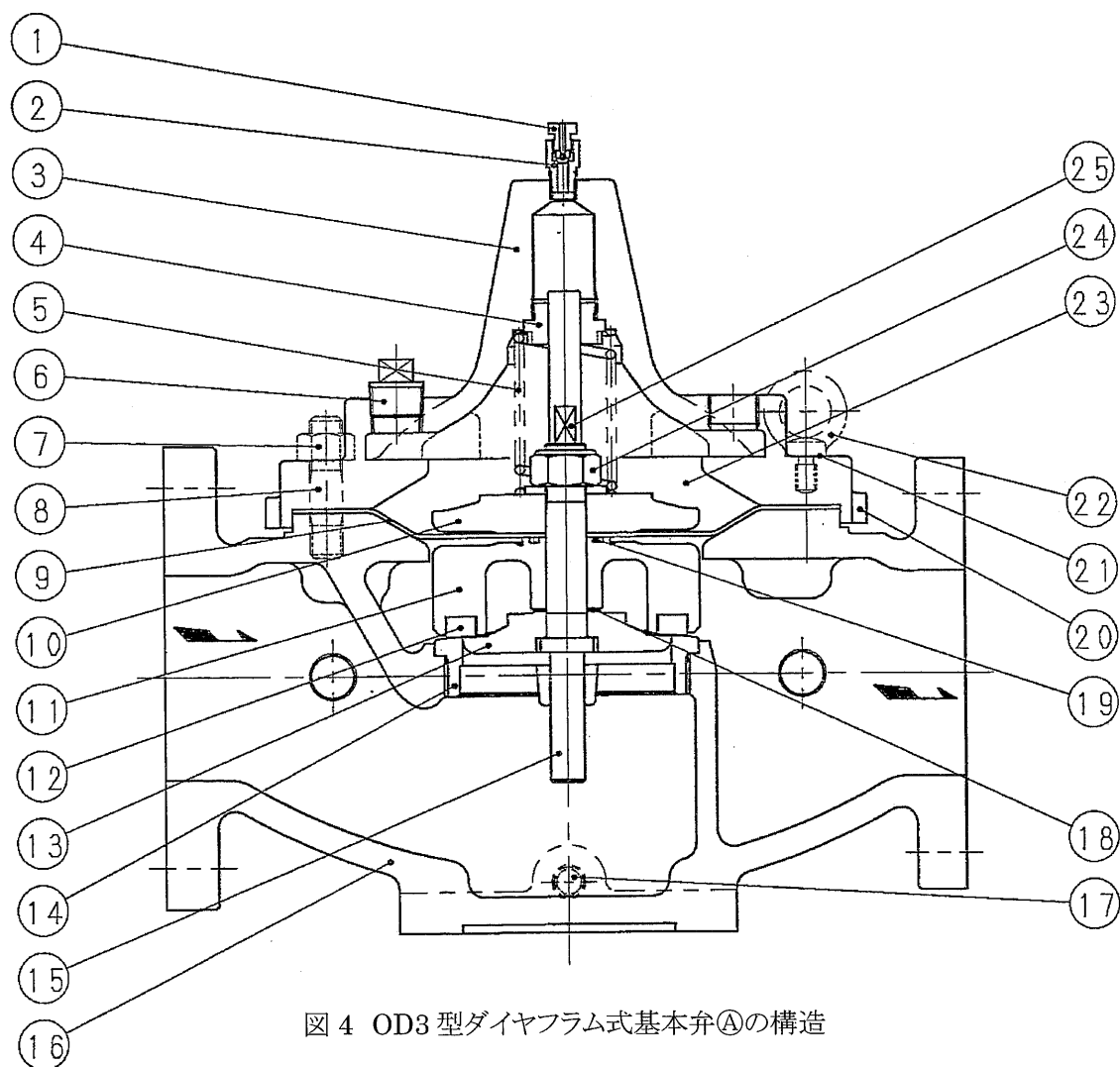


図 4 OD3 型ダイヤフラム式基本弁①の構造

表 2

部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称
1	空 気 抜 弁 体	8	植 込 み ボ ル ト	15	弁 棒	22	アイボルト ⁽²⁾
2	空 気 抜 弁 座	9	ダ イ ヤ フ ラ ム	16	弁 箱 ⁽¹⁾	23	ダイヤフラム室
3	ふ た	10	ダ イ ヤ フ ラ ム 押 え	17	プ ラ グ	24	緩み止め付ナット
4	ブ ッ シ ュ	11	ダ イ ヤ フ ラ ム 受	18	ガ ス ケ ッ ト	25	二 面 取 り
5	ば ね	12	弁 体	19	O リ ン グ ⁽²⁾		
6	プ ラ グ	13	弁 体 押 え	20	ボ ス		
7	六 角 ナ ッ ト	14	弁 座	21	ガ ス ケ ッ ト		

備考 呼び径により形状が多少異なります。

注⁽¹⁾ 弁箱は異径フランジになります(一次側(入口)JIS16KFF、二次側(出口)JIS10KFF)。

注⁽²⁾ 呼び径 100 のみ。

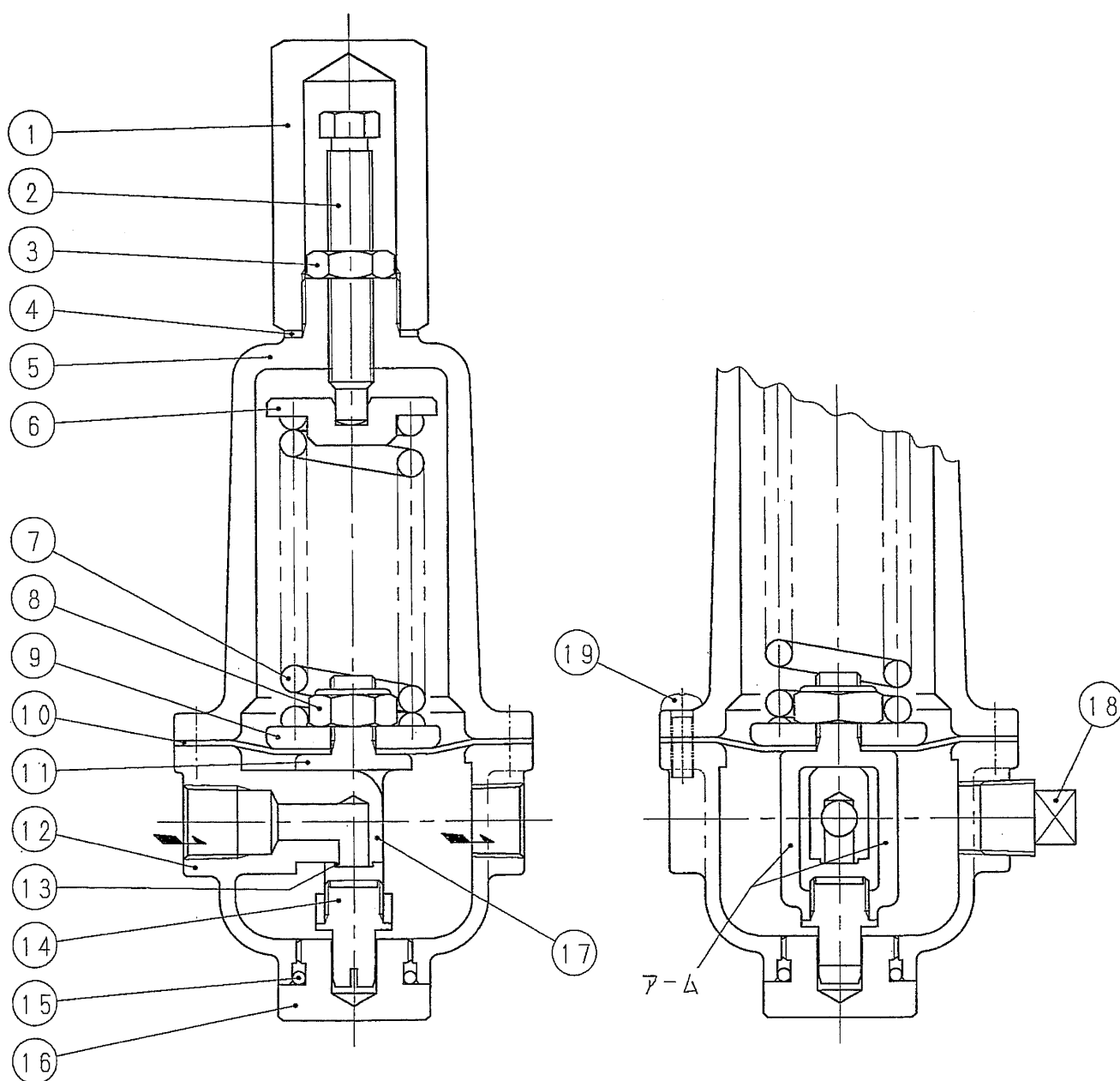


図5 PPD48型減圧弁®の構造

表3

部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称
1	保護筒ふた	6	ばね受	11	弁棒	16	下部ふた
2	調節ねじ	7	調節ばね	12	弁箱	17	ボス
3	六角ナット	8	緩み止め付ナット	13	弁座	18	プラグ
4	ガスケット	9	ダイヤフラム受	14	弁体	19	なべ小ねじ
5	ばね保護筒	10	ダイヤフラム	15	Oリング		

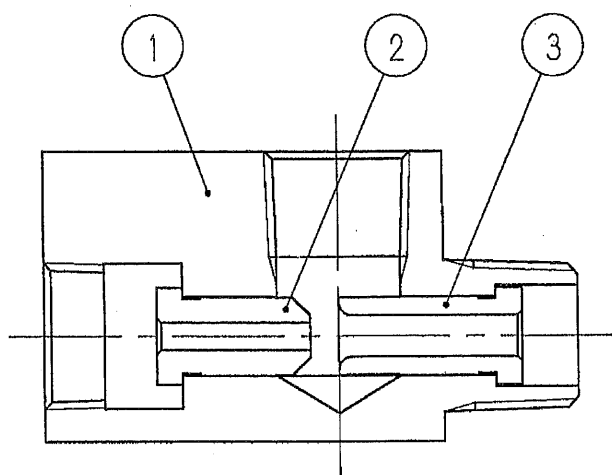


表 4

部番	名 称
1	本 体
2	1 次オリフィス
3	2 次オリフィス

図 6 NSN3 型エゼクタ®の構造

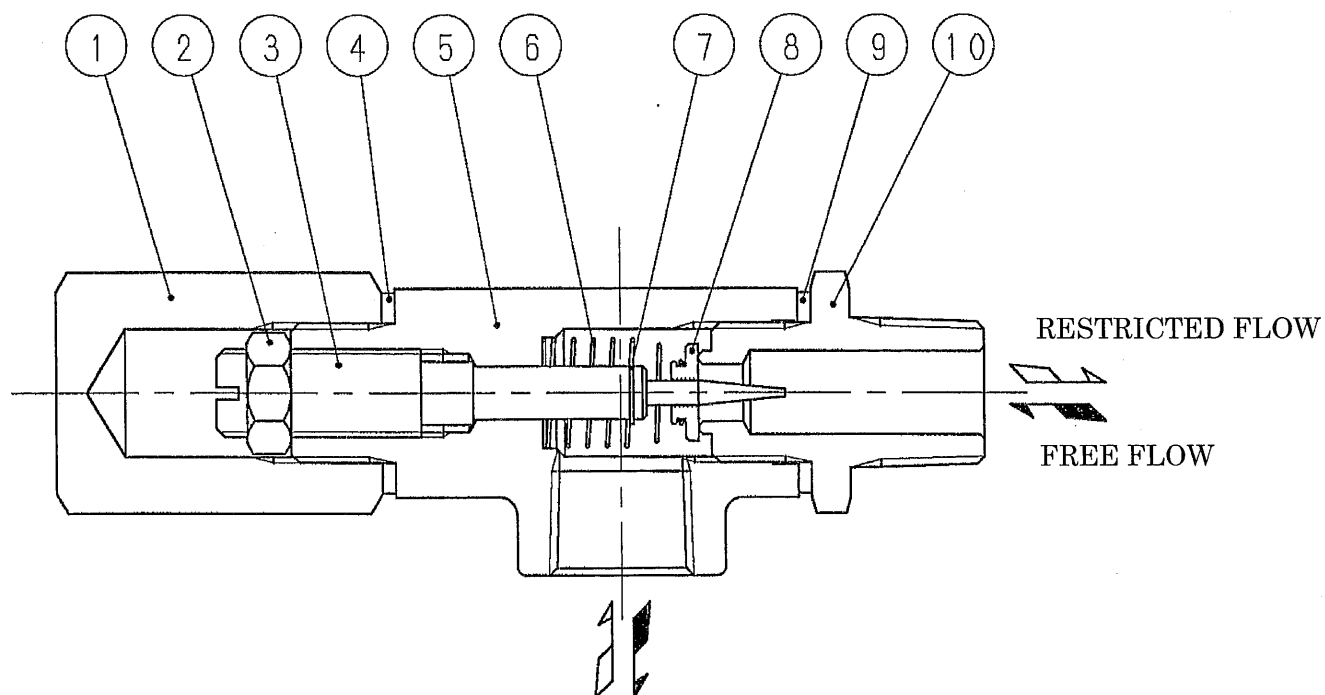


図 7 QRH5 型流量調節弁®の構造

表 5

部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称
1	ふ た	4	ガ ス ケ ッ ト	7	止 め 輪 (軸 用)	10	弁 座
2	六 角 ナ ッ ト	5	弁 箱	8	デ ィ ス ク		
3	ス テ ム	6	ば ね	9	ガ ス ケ ッ ト		

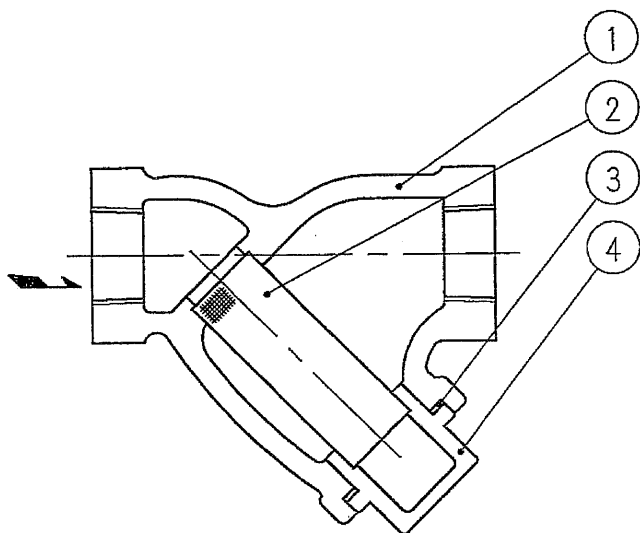


図 8 Y型ストレーナ®の構造

表 6

部番	名 称
1	本 体
2	こ し 網
3	ガ ス ケ ッ ト
4	ふ た

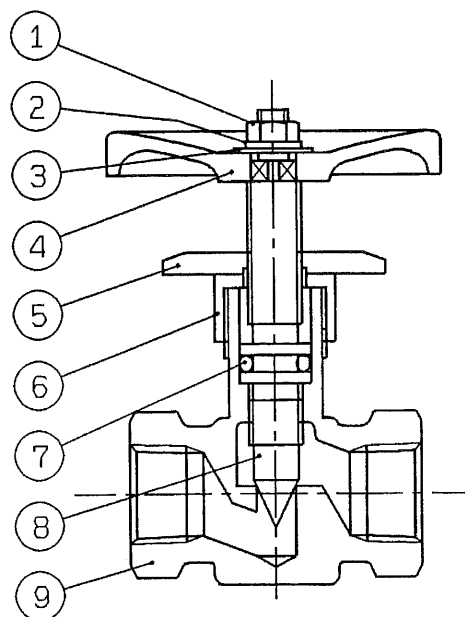


図 9 絞り弁®の構造

表 7

部番	名 称	部番	名 称
1	六 角 ナ ッ ト	6	グラウンドナット
2	座 金	7	O リ ン グ
3	文 字 板	8	弁 棒
4	ハ ン ド ル	9	弁 箱
5	ロ ッ ク ナ ッ ト		

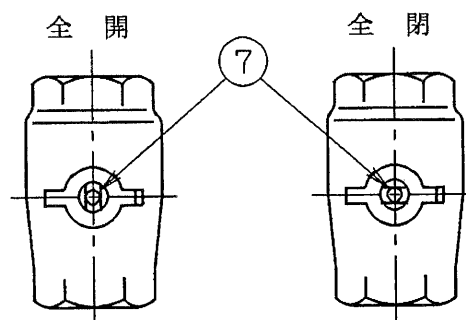
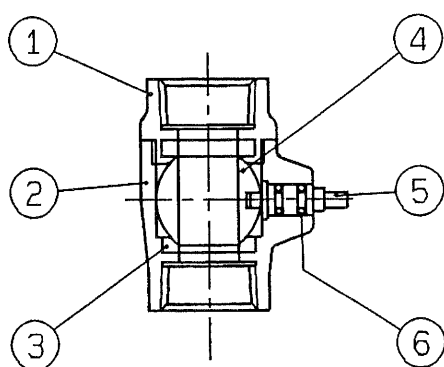


図 10 開閉弁®の構造

表 8

部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称	部番	名 称
1	ふ た	3	ボ ー ル シ ー ト	5	弁 棒	7	二 面 取 り
2	弁 箱	4	ボ ー ル	6	O リ ン グ		

3. 設置要領と配管例



- (3-1) 設置及び施工に関しては、消防法施行令などの関係法令を遵守してください。
- (3-2) 本弁は(財)日本消防設備安全センターの認定取得品です。本構成品での取得をしておりますので、他部品と組替えてのご使用はできません。
- (3-3) 弁を取り付ける前に配管内の清掃を充分に行ってください。弁の作動不良はその大部分が配管内の鉄屑・塵埃によるものです。
- (3-4) 本弁を配管に取り付ける際には、流体の流れ方向と弁箱(図 4-⑩)に鑄出してある矢印の方向を必ず一致させてください。逆向きに取り付けて流体圧力を加えた場合、内部部品が変形・破損する危険性があります。
- (3-5) 本弁に過大な配管応力が加わらないよう配管の支持や固定をしっかりと行ってください。過大な応力が加わった場合、作動不良や弁漏れを引き起こすだけでなく、破損して外部に流体が流出する危険性があります。

3.1 設置

- (1) 本弁を取り付ける配管には図 11 及び図 12 に示すように、前後弁(仕切弁)及び圧力計を設けることをお奨めします。流体に異物の混入が想定される場合やブローオフができない場合などには、ストレーナを設置してください。また、水平配管の場合は本弁の出口側近く、垂直配管の場合は入口側近くに排出管を設けると分解・手入れの際、弁部の滞留水を排出できて便利になります。バイパス管は通水初期のブローオフや万が一の緊急時(パイロット弁の故障など)に使用するため設置します(図 11, 図 12(a))。

なお、図 12(b)のように本弁の二次側に流水検知装置を設置する場合は、必ず、流水検知装置の仕様を当社までご確認ください。仕様が合わない場合、作動不具合の原因になります。

本弁と流水検知装置を直結してご使用になる場合は、あらかじめボルトで接続した後、配管に取り付けてください(六角ボルトの入らないところはスタットボルトをご使用ください)。

- (2) 本弁は水平配管に対して正立又は垂直配管(流れ方向:上向き)にお取り付けください。これ以外の取付姿勢は絶対に避けてください。

3.2 保守・点検に必要なスペース

本弁を配管に取り付けた状態で分解・手入れをするためには、表 9 のスペースが必要となります。あらかじめこのスペースが確保できるようにご計画ください。

表 9 作業スペース (単位:mm)

呼び径	65	80	100
配管中心から上方に	430	470	490

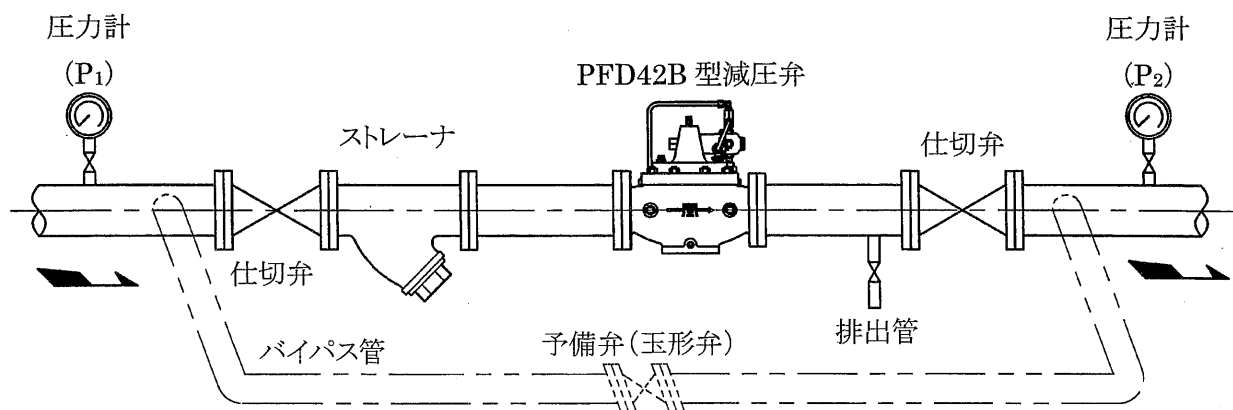
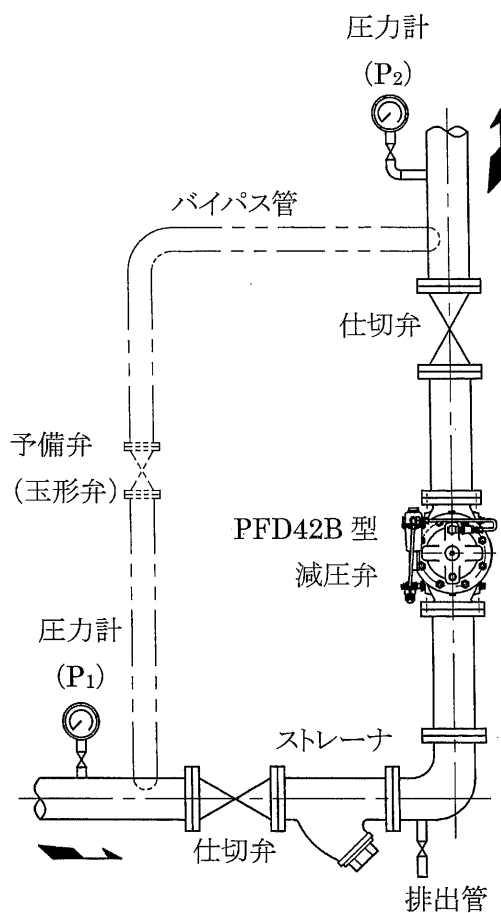


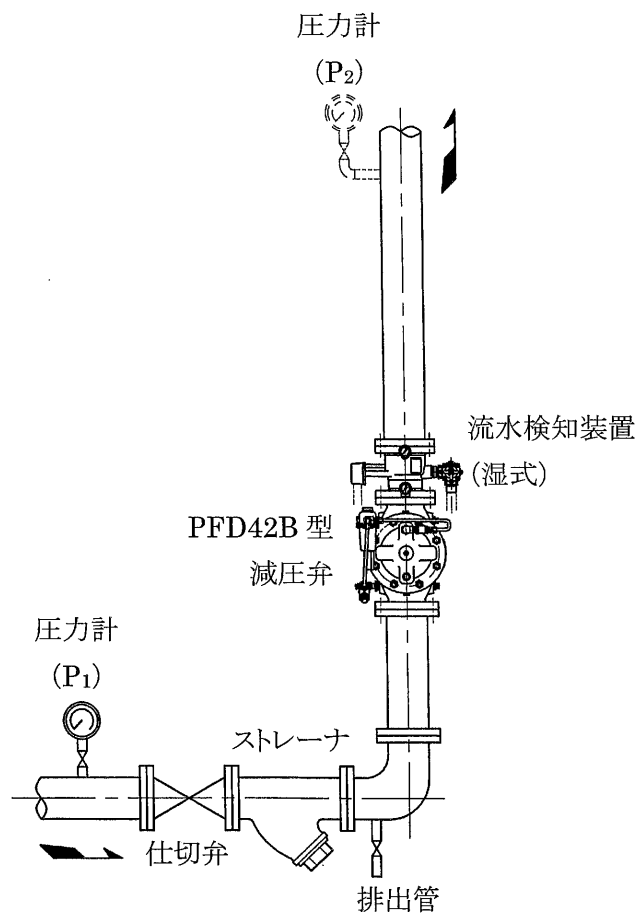
図 11 配管例(水平配管)

※減圧弁前後には直管部を設けることをお勧めします。



(a) 消火設備

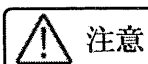
※減圧弁前後には直管部を設けることをお勧めします。



(b) スプリンクラー設備

図 12 配管例(垂直配管)

4. 調整手順



注意

- (4-1) 前後弁(仕切弁)の操作は圧力計を確認しながら極めてゆっくりと行ってください。急激な操作によって弁応答が間に合わない場合、予期しない圧力になる危険性があります。
- (4-2) OD3 型基本弁(図 4)のダイヤフラム室(図 4-③)に空気が滞留しているとハンチングやウォータハンマなどの原因となる場合があります。ハンチングやウォータハンマは、本弁、配管及び圧力計などの設備に重大な損傷を与える危険性があります。水平配管の場合は通水始め(水張時)に OD3 型基本弁(図 4)の空気抜弁体(図 4-①)を開け、内部に滞留した空気を完全に排出してください。

4. 1 通水調整

- (1) PPD48 型減圧弁(図 5)の保護筒ふた(図 5-①)を取り外して六角ナット(図 5-③)を緩めます。調節ねじ(図 5-②)を左回転(反時計回り)し、調節ばね(図 5-⑦)の圧縮を緩めて無荷重状態とします。
- (2) 本弁二次側の仕切弁を全閉にします。
- (3) 一次側の仕切弁を少し開けて本弁に流体を流します。
- (4) 二次側の圧力が【所要圧力(設定圧力)+締切り昇圧】(表 10)より低くなっていることを確認します。

注1 圧力計及び本弁に漏れなどの異常がないことを確認してください。

注2 異常があった場合は一次側の仕切弁を全閉して点検を行ってください。

注3 水平配管の場合は、OD3 型基本弁の空気抜弁体(図 4-①)を開け、内部に滞留した空気を完全に排出したら締めてください。

表 10 締切り昇圧 (単位:MPa)

設定圧力範囲	締 切 り 昇 圧
0.05~0.4	0.15 以下
0.4~1.2	

備考 同一設定圧力において一次側圧力が大きいほど、締切り昇圧は大きくなります。

- (5) 一次側の仕切弁を全開します。
- (6) PPD48 型減圧弁(図 5)の調節ねじ(図 5-②)をゆっくり右回転(時計回り)して、二次側圧力を【所要圧力(設定圧力)+締切り昇圧】(表 10)まで上昇させます。
- (7) 二次側の仕切弁をゆっくり全開します。
- (8) 二次側の流体圧力を確認し、もし過不足があれば調節ねじ(図 5-②)を回転して修正します。

注4 設定圧力は調節ねじ(図 5-②)を右回転(時計回り)すると上り、左回転(反時計回り)すると下ります。

注5 流量が増大すると二次側圧力は少しずつ下ります。

注6 PPD48 型減圧弁(図 5)は、ダイヤフラム(図 5-⑩)が破損しても液体が外部に流出しない密閉形構造になっています。調整が終わりましたら PPD48 型減圧弁(図 5)の六角ナット(図 5-③)及び保護筒ふた(図 5-①)は、スパナなどの工具でしっかり締め付けてください。

- (9) 所要流量を満たすには、 ΔP (一次側圧力と二次側圧力の差圧)を図 13 より求めた値以上にしてください。

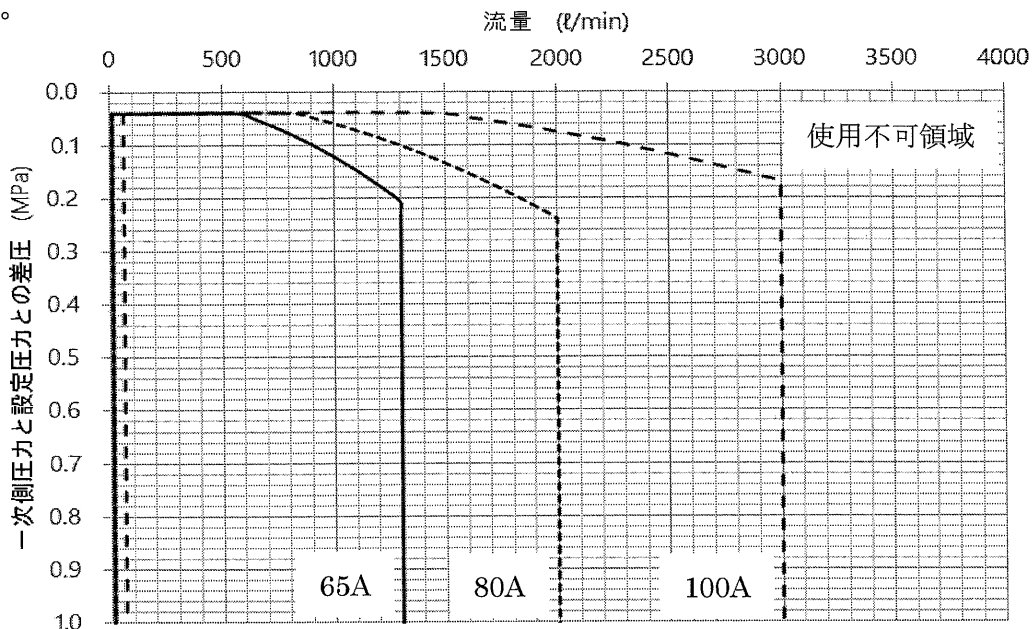


図 13 流量－差圧線図

- (10) 本弁の全開時の流量は減圧弁前後の差圧によって変化するので図 14 を参照してください。

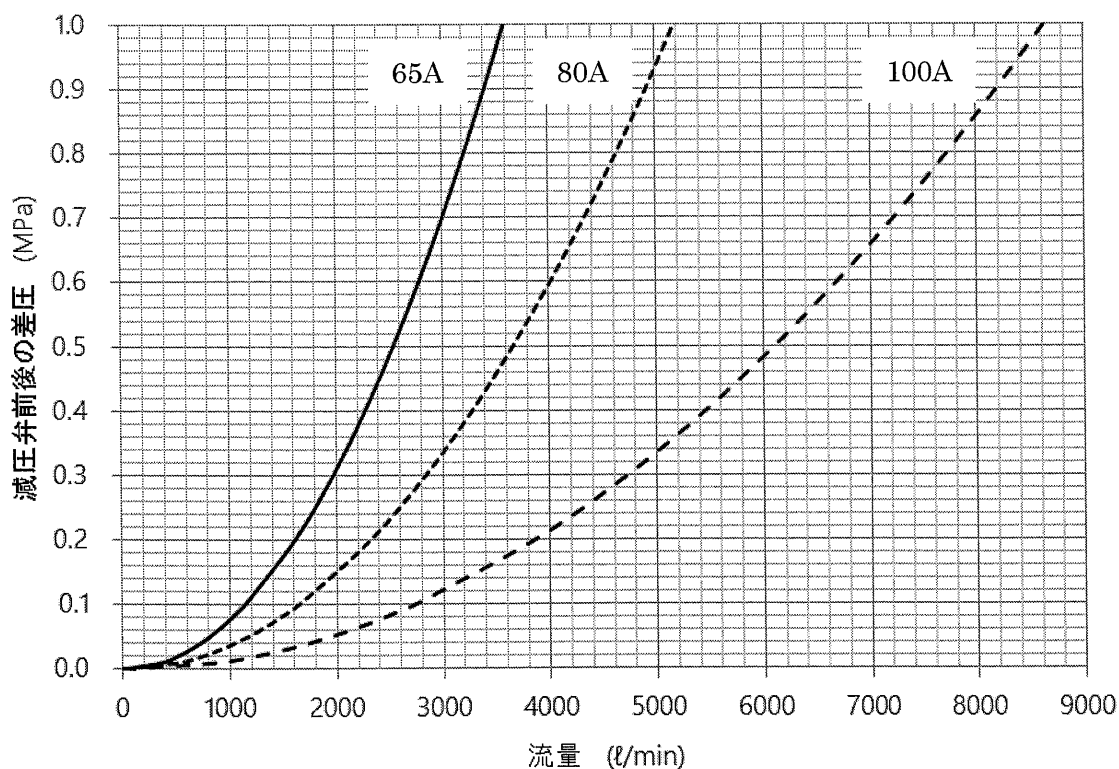


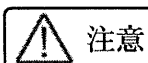
図 14 全開時の流量－差圧線図

4. 2 QRH5型流量調節弁(図7)の調整が必要な場合

- (1) 呼び径 65 及び 80 の本弁に付いている QRH5 型流量調整弁(図 7)はメーカ工場で調整済みですが、流量が少ないときにハンチングや振動を起こす場合は調整します。
- (2) ふた(図 7-①)を外し、六角ナット(図 7-②)を緩めてステム(図 7-③)を右回転(時計回り)してください。
- (3) ステム(図 7-③)は右一杯ねじ込んだ位置から通常左に2回転以内で使用してください。

注7 調整中ステムのねじ部から若干の水が出てきますのでご注意ください。調整が終わりましたら QRH5 型流量調整弁(図 7)の六角ナット(図 7-②)及びふた(図 7-①)は、スパナなどの工具でしっかり締め付けてください。

5. 分解と組立



注意

- (5-1) 本弁の分解にあたっては、熟練した専門の方(設備、工事業者の方など)または当社に処置を依頼し実施してください。
- (5-2) 本弁を配管に設置した状態で分解する場合、管内流体を完全に遮断したうえで、さらに本弁内にかかる圧力がないことを確認のうえ実施してください。
- (5-3) OD3 型基本弁(図 4)の六角ナット(図 4-⑦)、PPD48 型減圧弁(図 5)のなべ小ねじ(図 5-⑱)は片締めにならないよう均一に締め付けてください。片締めの状態で流体を流した場合、外部に流体が流出する危険性があります。

5. 1 分解

5. 1. 1 OD3型基本弁(図4)とアクセサリ回りの分離手順

- (1) PPD48 型減圧弁(図 5)、NSN3 型エゼクタ(図 6)、及び QRH5 型流量調節弁(図 7)などのアクセサリ回りは、ねじ込み継手及び銅管などにより OD3 型基本弁(図 4)に連結されていますので、管継手及びユニオンを外すと取り外せます。
- (2) 呼び径 100 では 1.2(2)b)で述べたように開閉弁④を閉止した後、開閉弁⑥⑦を閉止することにより OD3 型基本弁(図 4)をそのときの状態(一定開度)に保ったまま管路の流れを止めることなく上記のアクセサリ回りを取り外すことができます。

5. 1. 2 OD3型基本弁の分解手順(図4参照)

- (1) 弁内部の圧力が大気圧になったことを確認してください。
- (2) 六角ナット⑦を外し、弁箱⑩とふた③のボス②との隙間にタガネなどを入れて、こじあけるようにしながらふた③を真直ぐに持ち上げて外し、ばね⑤を取り出します。なお、呼び径 100 には 2 本のアイボルト②が付いていますので持ち上げにご利用ください。
- (3) ダイヤフラム⑨を植込みボルト⑧から外しながら弁棒⑮回りを真上に引き上げて取り出します。
- (4) 弁棒⑮の二面取り⑮をスパナなどで押えながら緩み止め付ナット④を外すと、ダイヤフラム⑨、ダイヤフラム押え⑩、ダイヤフラム受⑪、弁体⑫及び弁体押え⑬が取り外せます。

- (5) プッシュ④はボックススパナ(ソケットレンチ)を用いて左回転(反時計回り)すると取り外せます。

注8 弁座⑭は一旦組み付けると容易には取り外せないため、分解はできません。弁座⑭の当り面に修復できない“きず”がある場合は製品自体をお取り替えください。

5.1.3 PPD48型減圧弁の分解手順(図5参照)

- (1) 保護筒ふた①を取り外し、六角ナット③を緩めて調節ねじ②を左回転(反時計回り)し、調節ばね⑦を無負荷の状態にします。
- (2) なべ小ねじ⑱を外し、ばね保護筒⑤を取り外すと、ばね受⑥及び調節ばね⑦が取り出せます。もし、ばね保護筒⑤が弁箱⑫に接着して容易に分解できないときは、調節ねじ②を右回転(時計回り)していくと簡単に分解できます。ただし、なべ小ねじ⑱は2~4本緩めたまま必ず残しておいてください。
- (3) 下部ふた⑯を取り外し、弁体⑭をドライバで左回転(反時計回り)して取り出します。

注9 ドライバで弁体⑭を弁座⑬に押付けて回すと弁体⑭が破損しますので、弁棒⑪を上から手で押しながら弁箱⑫内のボス⑰を回り止めにしてドライバを回してください。

- (4) 弁棒⑪を弁箱⑫から取り出します。このとき、弁棒⑪を斜めにしてボス⑰の端を回すようにすると簡単に外れます。
- (5) 緩み止め付ナット⑧を外すと、ダイヤフラム受⑨及びダイヤフラム⑩が取り出せます。

5.1.4 NSN3型エゼクタ(図6)

分解できません。

5.1.5 QRH5型流量調整弁の分解手順(図7参照)(呼び径65・80のみ)

- (1) 弁座⑩を弁箱⑤から外し、ばね⑥とこれに取り付けられたディスク⑧を取り出します。ディスク⑧は少し回すようにして引張るとばね⑥から外れます。

注10 弁座⑩を弁箱⑤から外す際、QRH5 型調節弁(図 7)を倒立にしないとばね⑥及びディスク⑧が落下し、紛失又は損傷する恐れがありますからご注意ください。

- (2) 止め輪(軸用)⑦は止め輪用プライヤを使って外します(止め輪の大きさは呼び径 6)。この止め輪はステム③の抜け防止のために入っているの、これを取らないとステム③は弁箱⑤から外れません。
- (3) ふた①を外して六角ナット②を緩め、ステム③を左回転(反時計回り)して弁箱⑤から外します。

5.1.6 Y型ストレーナの分解手順(図8参照)

ふた④を外すと、こし網②及びガasket③が取り出せます。

5.2 組立

5.2.1 OD3型基本弁の組立手順(図4参照)

- (1) 組立は各部品を清掃した後、分解とは逆の手順で行ってください。

注11 ゴム部やねじ部には仕様・材料に適したグリースを適量塗布してください。

- (2) ふた③を取り付ける際には3箇所ボス⑳の位置を合わせ、上から垂直に下へ静かに降ろすようにしてください。

注12 六角ナット⑦は片締めのないように均一に締め付けてください。(スパナによる手締めとします)

5. 2. 2 PPD48型減圧弁の組立手順(図5参照)

(1) 組立は各部品を清掃した後、分解とは逆の手順で行ってください。

注13 ゴム部やねじ部には仕様・材料に適したグリースを適量塗布してください。

(2) 弁棒⑪を弁箱⑫内に入れ、少し右回転させますと弁棒⑪のアームがボス⑰にぶつかりますので、この状態でダイヤフラム⑩をはめ込み、8 個のボルト穴が弁箱⑫のねじ穴より少し右側にずれるようにして緩み止め付ナット⑧を締め付けます。

(3) ダイヤフラム⑩のボルト穴と弁箱⑫のねじ穴を一致させて手で押さえ、弁棒⑪を指でつかみ上下させてみます。弁棒⑪のアームがボス⑰に触る場合はダイヤフラム⑩の締め付けをいったん緩め、(2)の要領で締め付け直してください。

注14 アームがボス⑰に触ったまま組み立てると作動不良となりますのでご注意ください。

注15 なべ小ねじ⑱は片締めのないように均一に締め付けてください。(ドライブによる手締めとします)

5. 2. 4 OD3型基本弁とアクセサリ回りの組立手順

(1) 組立は各部品を清掃した後、分解とは逆の手順で行ってください。

(2) 組立完了後、4 項の要領で設定圧力を調整してください。

6. 故障時の処置

故障または故障と思われる事象が発生した場合は表 11 にしたがって原因を特定のうえ処置してください。なお、不明な点または十分な処置がとれない場合は、当社までご連絡ください。

表 11 故障時の処置

故 障	原 因	処 置
二次側圧力が所要の設定圧力まで上がらない。又は所要流量が流れない。	一次側圧力が低い。	一次側圧力を確認し、圧力を上げる。
	調節ねじが未設定。	調節ねじを右回転(時計回り)して所要の二次側圧力にする。
	ストレーナのこし網に異物が付着し目詰まりを生じた。	製品内部の点検・清掃。(長期使用時、配管一次側のストレーナも点検する。)
	弁棒と弁座が水垢や異物の付着により固着。	弁棒及び弁座の清掃・補修。
二次側圧力が異常に上昇する。	弁体と弁座の当り面に異物を噛んだ。	弁体と弁座の当り面の清掃・補修。
	Oリング又はダイヤフラムの破損。	Oリング又はダイヤフラムを交換する。
流量や一次側圧力の変動が少ないのに二次側圧力が異常に上下する。	弁棒の摺動部に水垢や異物が付着し、摩擦が大きくなった。	弁棒及び弁座の摺動部の清掃・補修。

7. 保守・点検

- (1) 新設配管の場合、配管工事完了後稼働前にブローを行っていても、稼働後しばらくの間はシール材、鉄屑、溶接チップなどの異物が流れてくるため、これによって作動不良が引き起こされます。稼働初期には、配管内の異物が完全になくなるまで一次側のストレーナの点検・清掃を頻繁に行ってください。
- (2) 本製品を通年で使用する場合、1回／1年(最長1回／3年)を目安に定期点検を実施してください。保守・点検に際しては、原則として表12の部品は必ず交換してください。

表 12 交換部品

部番	部品名	部番	部品名
図 4-⑨	ダイヤフラム	図 5-⑭	弁体
図 4-⑫	弁体	図 5-⑮	Oリング
図 4-⑱	ガスケット	図 7-④	ガスケット
図 4-⑲	Oリング	図 7-⑨	ガスケット
図 5-④	ガスケット	図 8-②	こし網
図 5-⑩	ダイヤフラム	図 8-③	ガスケット

2020.3.6				PFD42B型減圧弁 取扱説明書	
KE	KE		NK	液体用	フランジ形
フシマン株式会社				H-4G3128a	