

RD-25SN型 製品記号：RD25SN-F	RD-25SRN型 製品記号：RD25SRN-F	水道用 減圧弁
RD-50SN型 製品記号：RD50SN-F	RD-50SRN型 製品記号：RD50SRN-F	
RD-50SHN型 製品記号：RD50SHN-F	RD-50SRHN型 製品記号：RD50SRHN-F	
【一般用】	【寒冷地用】	

< J I S B 8 4 1 0 「水道用減圧弁」 認証取得 >

取扱説明書



RD-25SN型



RD-50SN型



流れ・ビューティフル

株式
会社



はじめに

この取扱説明書は、RD-25SN型、RD-50SN型シリーズ 水道用減圧弁の取扱方法について記述しています。本製品をご使用の前に熟読の上、正しくお使いください。

この取扱説明書は本製品を設置、および使用される方々のお手元に確実に届くようお取りはからい願います。

製品の危険性についての本文中の用語



警告 : 取扱を誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。



注意 : 取扱を誤った場合、使用者が軽い、若しくは中程度の傷害を負う危険が想定される場合、または物的損害・損壊の発生が想定される場合。

ご使用にあたっての警告・注意事項

本製品のご使用にあたり、人身の安全および製品を正しく使用するために必ずお守りください。



警告

- 本製品を配管取付け後、流体を流す前に、配管末端まで流体が流れても危険のないことを確認してください。

※流体の吹出しにより周囲を汚したり、怪我をする恐れがあります。また、温水に使用している場合、やけどをする恐れがあります。

- 製品にはむやみに触れないようにしてください。

※温水に使用している場合、やけどの恐れがあります。

- 本製品の分解にあたっては、一次側の供給弁を止め、減圧弁内の流体を徐々に排出して、圧力が零になっていることを確認すると共に、温水に使用している場合は、本体を素手でさわられるまで冷やしてから行ってください。

※流体の吹出しにより周囲を汚したり、怪我をする恐れがあります。また、温水に使用している場合、やけどをする恐れがあります。

- 設定圧力を変更する場合は、工具や手袋などを使用して行ってください。

※温水に使用している場合、キャップや調節ネジなどが熱くなっていますので、不用意に触れた場合、やけどをする恐れがあります。

※JISの規定値以外の圧力の場合はJIS認証取得製品から外れます。



注意

- 本製品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）が実施してください。

一般のご使用者は分解しないでください。水の出が悪い、流れが不安定などの異常がある場合は、設備・工事業者または、当社に処置を依頼してください。

- 本製品を使用する前に製品についている銘板の表示、および1頁の仕様を確認してください。使用条件が仕様を満足することを確認の上、製品をご使用ください。

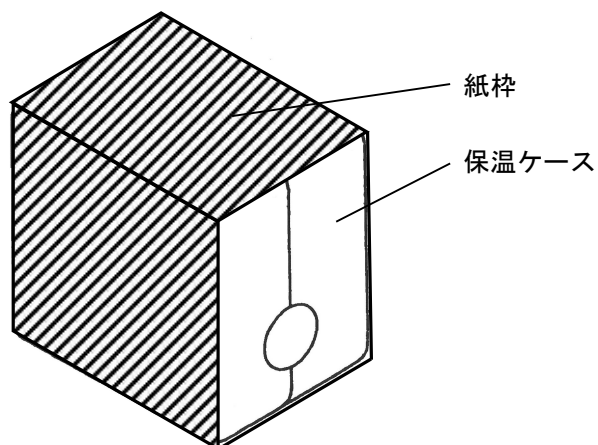
- 本製品の機能・性能の確認のため、日常点検、定期点検を実施してください。

開梱（製品の確認） - 保管



注意

本製品を梱包しているケースは保温ケースとして、また紙枠はケースの固定用としてご使用ください。（紙枠はRD-25SN型、RD-25SRN型のみ付属しています。）



保温ケース内に製品が収納されていることを確認してください。

保管する場合は塵埃などが入らないように、保温ケースに入れて、雨水などがかからない場所で保管してください。

目次	頁
1. 製品用途、仕様、構造、作動	1
(1) 用途	1
(2) 仕様	1
(3) 構造	2
(4) 作動	4
2. 設置要領	5
(1) 配管例略図	5
(2) 要領	5
3. 運転要領	6
(1) 試運転（圧力確認）	7
(2) 運転	7
(3) 運転停止	7
(4) 寒冷地用の水抜き操作	7
4. 保守要領	8
(1) 日常点検	8
(2) 定期点検	8
(3) 消耗部品と交換時期	8
(4) 故障の原因と処置	9
5. 廃却	9
○用語の説明	10
○サービスネットワーク	

———— ※「分解・組立要領」が必要な場合には、ご請求ください。 ————

目次	頁
1. 製品用途、仕様、構造、作動	1
(1) 用途	1
(2) 仕様	1
(3) 構造	2
(4) 作動	4
2. 設置要領	5
(1) 配管例略図	5
(2) 要領	5
3. 運転要領	6
(1) 試運転（圧力確認）	7
(2) 運転	7
(3) 運転停止	7
(4) 寒冷地用の水抜き操作	7
4. 保守要領	8
(1) 日常点検	8
(2) 定期点検	8
(3) 消耗部品と交換時期	8
(4) 故障の原因と処置	9
5. 廃却	9
○用語の説明	10
○分解・組立要領	11
(1) 分解	11
1) 分解工具および消耗部品	11
2) 分解	12
(2) 各部品の清掃および処置方法	16
1) 前準備	16
2) 各部品の清掃および処置方法	16
(3) 組立	16
○サービスネットワーク	

1. 製品用途、仕様、構造、作動

(1) 用途

RD-25SN型、RD-50SN型シリーズ 水道用減圧弁は、小型温水ボイラ、電気温水器の給水に使用する減圧弁です。寒冷地などで凍結の恐れがある場所には水抜栓付の寒冷地用もあります。

(2) 仕様 (JIS B8410「水道用減圧弁」認証取得品)

名称	水道用減圧弁					
用途	一般用			寒冷地用		
種類	80kPa用		170kPa用	80kPa用		170kPa用
★型式	RD-25SN型	RD-50SN型	RD-50SHN型	RD-25SRN型	RD-50SRN型	RD-50SRHN型
製品記号	RD25SN-F	RD50SN-F	RD50SHN-F	RD25SRN-F	RD50SRN-F	RD50SRHN-F
面間寸法	90mm	115mm		90mm	115mm	
☆呼び径	20					
☆適用流体	水道水					
☆流体温度	5～55℃					
☆一次側適用圧力	750kPa以下					
★二次側標準設定圧力 ^{注1}	80kPa		170kPa	80kPa		170kPa
開放流量 ^{注2}	30L/min以上					
付属機構	逆止め機構、負圧作動機構、ストレーナ(60メッシュ) 水抜栓(RD-25SRN、50SRN、50SRHN型)					
逆止め機構の閉止圧力	3kPa以上					
負圧作動機構の開作動圧力	-55kPa以下					
負圧作動機構の閉作動圧力	50kPa以下					
本体耐圧試験	1.75MPa					
端接続	JIS Rc3/4ねじ					
材質	本体(CAC406)、ダイヤフラム・ディスク(NBR ^{注3})					
本体耐圧試験	水圧にて1.75MPa					
取付姿勢	水平・垂直自由(ストレーナキャップ上向き除く)					
付属品	保温ケース ^{注3}					

注1：標準設定圧力以外は、お問合せください。

(JISの規定値以外の圧力の場合はJIS認証取得製品から外れます。)

注2：開放流量とは、一次側圧力を100kPaに保持し、二次側を開放したときの流量です。

注3：RD-50SN型シリーズは塩素水耐性EPDMとなり、保温ケースは自己消火性となります。



注意

- 製品についている銘板表示内容と注文された型式の上記仕様 ★ 部分を確認してください。
- 上記仕様の ☆ 部分が使用条件を満足することを確認してください。
- 上記仕様を超えての使用はできません。

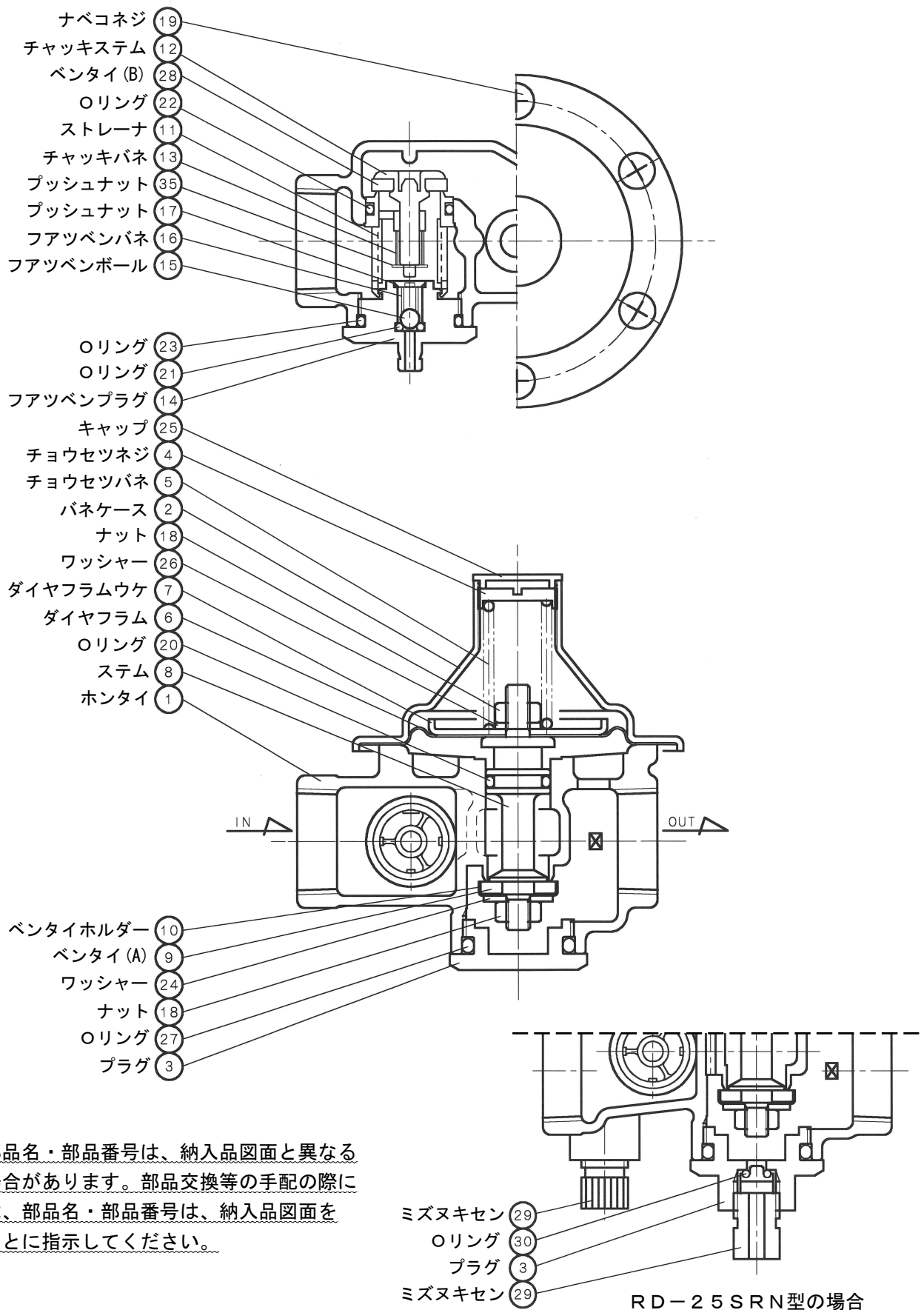
銘板(例)



(図はRD-50SN型の場合を示しています。)

(3) 構造

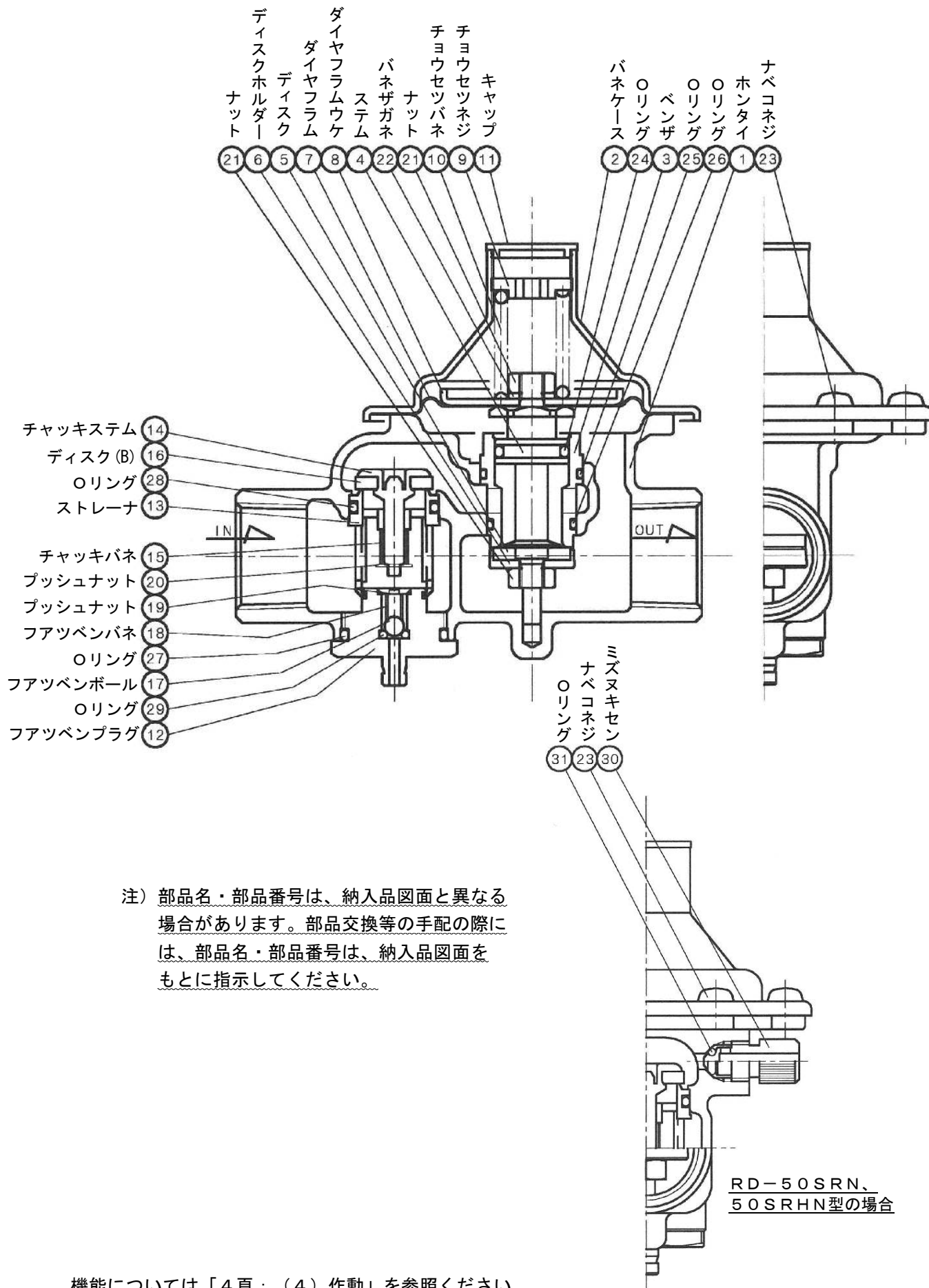
RD-25SN型、25SRN型



注) 部品名・部品番号は、納入品図面と異なる場合があります。部品交換等の手配の際には、部品名・部品番号は、納入品図面をもとに指示してください。

機能については「4頁：(4) 作動」を参照ください。

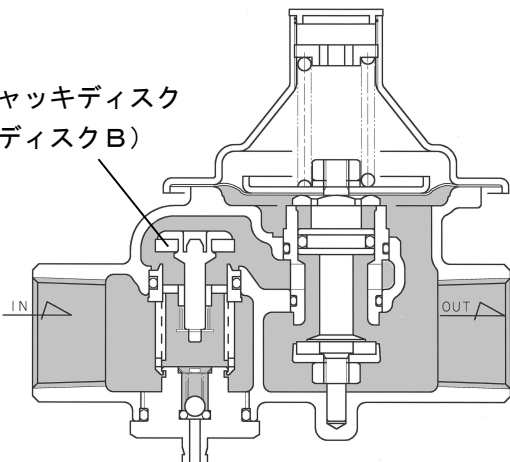
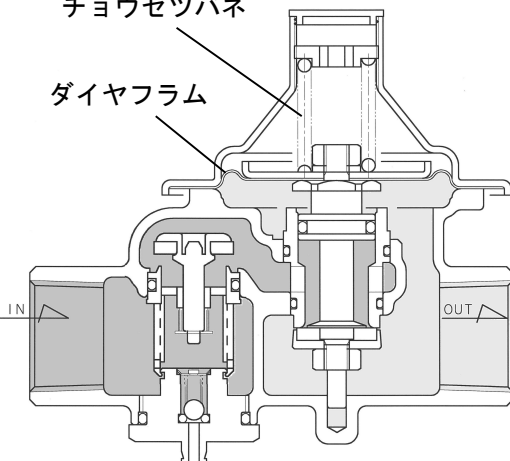
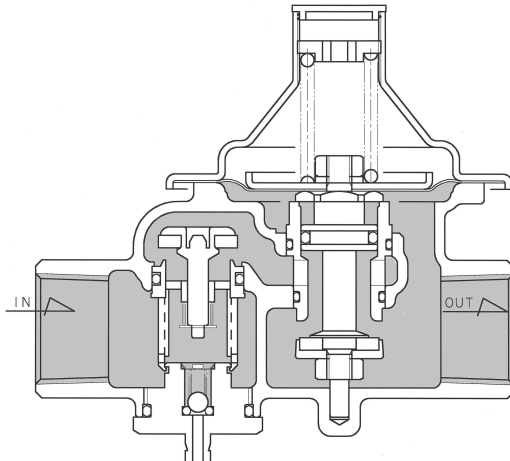
RD-50SN型、50SHN、50SRN、50SRHN型



注) 部品名・部品番号は、納入品図面と異なる場合があります。部品交換等の手配の際には、部品名・部品番号は、納入品図面をもとに指示してください。

機能については「4頁：(4) 作動」を参照ください。

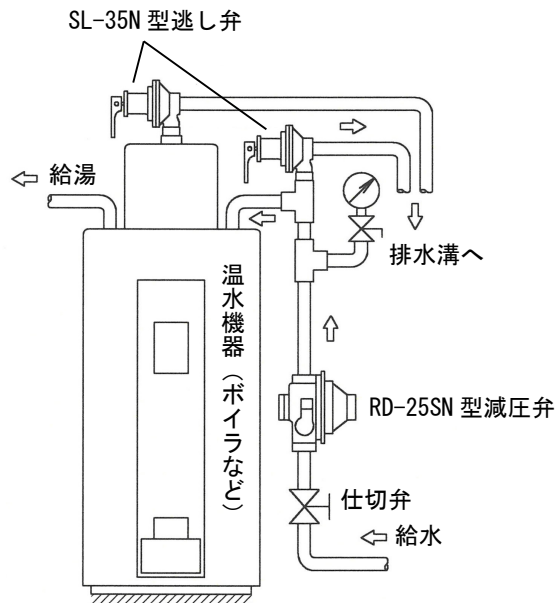
(4) 作動

<p>開弁</p> <p>チャッキディスク (ディスクB)</p> 	<p>減圧弁は圧力調整された状態では弁開しており、一次側から流体を流すとチャッキディスクが開いた後、一次側の流体は減圧され二次側に流れます。</p>
<p>閉弁</p> <p>チョウセツバネ</p> <p>ダイヤフラム</p> 	<p>二次側の止弁を閉にすると、二次側に減圧されて流れ出た流体の一部は、ダイヤフラム下部に充満しダイヤフラムを押し上げる力として働き、チョウセツバネ荷重とつり合って二次側圧力を一定に保ちます。</p>
<p>開弁</p> 	<p>再び二次側の止弁を開けて流体を流すと、二次側圧力は下がりチョウセツバネ荷重がダイヤフラムに作用する上向きの方に打ち勝って弁開の状態となり、二次側には減圧された流体が流れ出て圧力を一定に保ちます。</p>

(図はRD-50SN型の場合を示しています。)

2. 設置要領

(1) 配管例略図



(2) 要領



注意

- 配管接続に使用するシールテープ・液状シール剤など、配管内に異物が入らないよう注意してください。

※異物の混入により、減圧不能やストレーナの目詰まりによる水量不足の原因となります。

- 製品を取付ける前に、配管の洗浄を充分に行ってください。

※配管の洗浄が不十分な場合、ゴミ噛みによる減圧不能やストレーナの目詰まりによる水量不足の原因となります。

- 製品を配管に接続する際には、製品の流れ方向を示す矢印と流体の流れ方向を合わせて取付けてください。

※誤った取付けをした場合、製品の機能を発揮できません。

- 寒冷地用の減圧弁を水平配管に設置する場合は、水抜栓を下側としてください。

- 配管時、スパナ等はホントαιの締付けボス（2面）以外にはかけないでください。

- 製品には、配管の荷重や無理な力・曲げ、および振動がかからないよう配管の固定や支持をしてください。

※配管の固定や支持をしない場合、製品の損傷や作動不良などの原因となります。

- 製品の一次側、二次側共に必ず圧力計を取り付けてください。

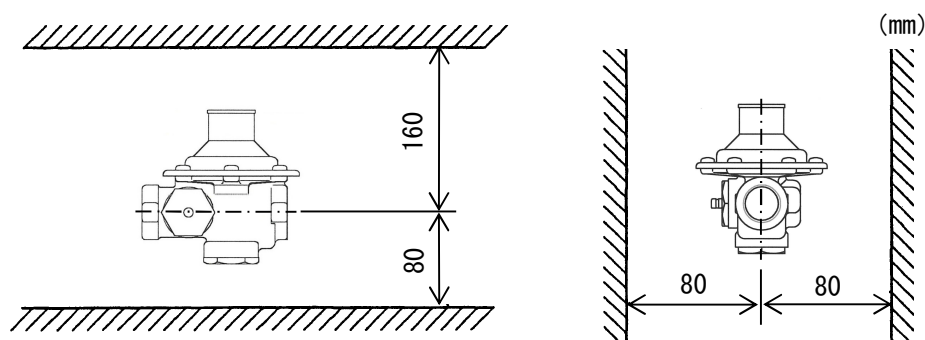
- 負圧作動機構により水漏れをする場合がありますので、ビニルチューブを取り付け、排水溝に導いてください。適合のビニルチューブの内径はφ5mmです。（ビニルチューブは付属していません。）

- 製品を梱包しているポリスチレンフォーム（自己消火性）の箱は、保温ケースとしてご使用ください。

1) 減圧弁の取付け姿勢は自由で、水平・垂直いずれの配管でも取付けできます。

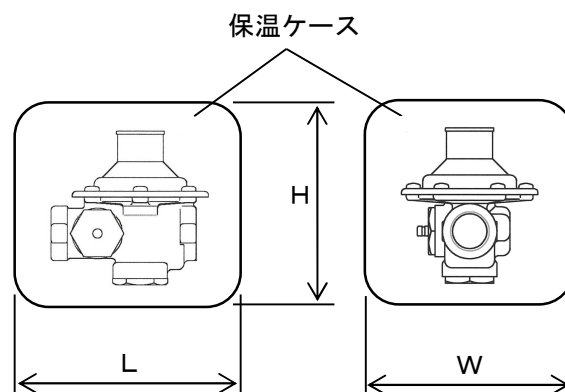
(但し、ストレーナキャップが上向きは除きます。)

2) 分解・点検のため、減圧弁の上下左右の空間は、下記の寸法以上確保してください。



保温ケースの実寸法

型式	L	H	W
RD-25SN	113	115	103
RD-25SRN			
RD-50SN	130	125	100
RD-50SRN			
RD-50SHN			
RD-50SRHN			
RD-50SRHN			



3. 運転要領



警告

●本製品を配管取付け後、流体を流す前に、配管末端まで流体が流れても危険のないことを確認してください。

※流体の吹出しにより周囲を汚したり、怪我をする恐れがあります。また、温水に使用している場合、やけどをする恐れがあります。

●二次側設定圧力を変更する場合は、工具や手袋などを使用してください。

※温水に使用している場合は、キャップや調節ネジなどが熱くなっていますので、不用意に触れた場合、やけどをする恐れがあります。

※JISの規定値以外の圧力の場合はJIS認証取得製品から外れます。

●製品にはむやみに触れないようにしてください。

※温水に使用している場合は、やけどの恐れがあります。

(1) 試運転 (圧力確認)

	手順	要 領	注 記
試運転	1	減圧弁を配管に接続後、一次側止弁を徐々に開き減圧弁の設定圧力を確認します。	
注) 減圧弁は所定の設定圧力 (銘板に表示) に調整して出荷しておりますが、圧力変更が必要な場合は次の手順で行います。J I Sの規定値以外の圧力の場合は、J I S認証取得製品から外れます。			
圧 力 変 更	2	キャップ ㉔ (㉑) を取外します。 (左回転) 設定圧力を上げる場合は、マイナスドライバーで チョウセツネジを右回転、下げる場合は左回転させます。	圧力計を見ながら行います。 圧力を下げる場合は、水栓などで圧力を逃がして止めてを繰返しながら行います。
	3	調節後はキャップ ㉔ (㉑) を取付けます。	キャップは手締めによって確実に締め付けてください。

※ () 内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

以上で試運転 (圧力確認) は完了です。試運転 (圧力確認) で異常がある場合は、
「9頁：(4) 故障の原因と処置」を参照し処置を行ってください。

(2) 運転

試運転終了後、そのまま使用 (通常運転) できます。

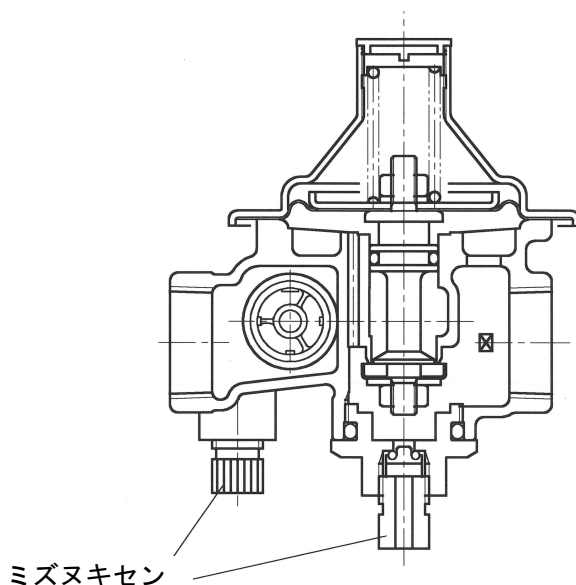
(3) 運転停止

保守点検時の分解やストレーナの清掃時には一次側止弁を閉止します。

(4) 寒冷地用の水抜き操作

(RD-25SRN型、RD-50SRN型、RD-50SRHN型の場合)

寒冷地で凍結の恐れがある場合には、給水元弁を閉めた後、ミズヌキセンを緩めて水を抜いてください。再度通水する場合は、ミズヌキセンを閉めてから給水元弁を開いて通水し、漏水が無いことを確認してください。



※図はRD-25SRN型を示しています。

4. 保守要領



警告

本製品の分解にあたっては、一次側の供給弁を止め、減圧弁内の流体を徐々に排出して、圧力が零になっていることを確認すると共に、温水に使用している場合は、本体を素手でさわられるまで冷やしてから行ってください。

※流体の吹出しにより、周囲を汚したり、温水に使用している場合、やけどをする恐れがあります。



注意

- 本製品の機能・性能の確認のため、日常点検、定期点検を実施してください。
- 本製品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）が実施してください。
一般のご使用者は分解しないでください。水の出が悪い、流れが不安定などの異常がある場合は、設備・工事業者または、当社に処置を依頼してください。
- 長期間運転休止後の再運転時には、機能・性能を確認するため、作動点検を実施してください。

（１） 日常点検

点検項目	処置
水の出具合	「9頁：（４）故障の原因と処置」参照

（２） 定期点検

本製品の機能・性能を維持するため、定期的に分解点検を実施してください。

点検周期	1回／3～4年
主な点検項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ストレーナの目詰まり ・ダイヤフラムの損傷 ・ステムの動き ・ディスクの当り面

（３） 消耗部品と交換時期

消耗部品は使用頻度、使用条件などにより耐用年数は異なりますが、交換時期の目安は下表の通りです。

部品名	部品番号				交換時期
	RD-25SN	RD-25SRN	RD-50SN, 50SHN	RD-50SRN, 50SRHN	
ダイヤフラム	⑥		⑦		3～4年
ベントイ(A) (ディスク)	⑨		⑤		
ベントイ(B) (ディスク(B))	⑳*		⑯*		
リング	⑳ ㉑* ㉒ ㉓ ㉔	⑳ ㉑* ㉒ ㉓ ㉔ ㉕	㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛*	㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲* ㊳	
ストレーナ	⑪		⑬		

注) ※印の部品番号の部品は、ファツベンプラグー式での交換となります。

(4) 故障の原因と処置

故障の状態、原因を確認し処置を行います。(○印は試運転時にも異常として発生する原因の要素)

故障状態		原因	処置
1. 水が流れない (水量が少ない)	○	スケール・水あかななどによる摺動部のセリ	「分解・組立要領」参照
	○	異物によるストレーナ ⑪(⑬) の目詰まり。	
2. 二次側圧力上昇	○	ベンタイ、ベンザの当り面にゴミを噛み込み、完全閉止ができない。	「分解・組立要領」参照
		ダイヤフラム ⑥(⑦) やオリング ⑳(㉔) が破損または、磨耗している。	
		スケール・水あかななどによる摺動部のセリ	
		分解点検時の内部部品(ベンタイ、ステム ⑧(④)、ダイヤフラム ⑥(⑦) など) の締付不良。	確実に締付ける。
3. 外部漏洩 ・バネケース、ダイヤフラム部からの漏洩 ・プラグ、ファツベンプラグからの漏洩 ・ミズヌキセンからの漏洩		バネケース ② の締付不良。	ナベコネジ ⑱(㉓) を一旦緩め、対角上に均一に締付ける。
		オリング ㉓、㉗ の破損。 プラグ ③、ファツベンプラグ ⑭(⑫) の締付不良。	オリング ㉓、㉗ を交換する。 確実に締付ける。
		オリング ⑳(㉑) の破損。 ミズヌキセン ㉙(⑳) の締付不良。	オリング ⑳(㉑) を交換する。 確実に締付ける。

※ () 内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

5. 廃却

RD-25SN型、RD-50SN型シリーズ 水道用減圧弁を廃却する際は、
 チョウセツネジ ④(⑨) を左回転させ、チョウセツバネ ⑤(⑩) の荷重を零の状態としてください。
 ※ () 内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

用語の説明

用語	定義
減圧弁	通過する流体そのものの圧力エネルギーにより、弁体の開度を変化させ一次側圧力から所定の二次側圧力に減圧する自動調整弁。
設定圧力	流量0における二次側圧力。
一次側圧力	本体内の入口側圧力、または本体に近い入口側配管内の圧力。
二次側圧力	本体内の出口側圧力、または本体に近い出口側配管内の圧力。
開放流量	一次側圧力を100kPaに保持し、二次側を開放したときの流量。
本体耐圧	本体に水圧を加え、破壊、き裂、にじみなどの欠陥が生じない圧力の最大値。

分解・組立要領

(1) 分解



警告

本製品の分解にあたっては、一次側の供給弁を止め、減圧弁内の流体を徐々に排出して、圧力が零になっていることを確認すると共に、温水に使用している場合は、本体を素手でさわれるまで冷やしてから行ってください。

※流体の吹出しにより周囲を汚したり、怪我をする恐れがあります。また、温水に使用している場合、やけどをする恐れがあります。



注意

●本製品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）が実施してください。

一般のご使用者は分解しないでください。

●分解時には内部の水が出ますので、容器で受けてください。

●分解時に、部品を落下させないように注意してください。また、分解部品は柔らかい布などの上に置き、傷をつけないようにしてください。

1) 分解工具および消耗部品

分解前に必要な工具、消耗部品などあらかじめ用意します。

工具名称	呼び	工具使用箇所	部品番号	備考
マイナスドライバー	—	チョウセツネジ	④ (⑨)	
プラスドライバー	—	ナベコネジ	⑱ (⑳)	
スパナ ソケットレンチ	6	ナット	⑱ (㉑)	
スパナ	30	プラグ	③	
スパナ	29	ファツベンプラグ	⑭ (⑫)	
スパナ	19	ステム	④	RD-50SN型シリーズの場合

※ () 内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

消耗部品

部品名	部品番号				交換時期	要求先
	RD-25SN	RD-25SRN	RD-50SN, 50SHN	RD-50SRN, 50SRHN		
ダイヤフラム	⑥		⑦		3～4年	(株)ベン
ベントイ(A) (ディスク)	⑨		⑤			
ベントイ(B) (ディスク(B))	⑳*		⑯*			
Oリング	⑳ ㉑* ㉒ ㉓ ㉔	㉑ ㉒* ㉓ ㉔ ㉕ ㉖	㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙*	㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙* ㉚		
ストレーナ	⑪		⑬			

注) ※印の部品番号の部品は、ファツベンプラグー式での交換となります。

2) 分解

■RD-25SN型シリーズの場合（14頁 分解図 参照）

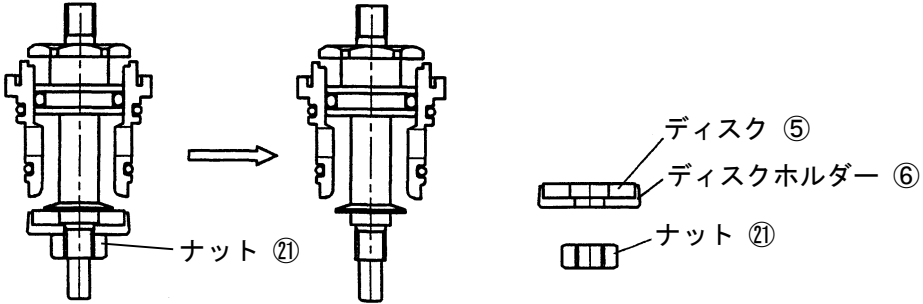
手順	分解要領
1	キャップ ⑫ を緩め取外します。（左回転）
2	チョウセツネジ ④ を左回転させ、チョウセツパネ ⑤ の荷重が零になるまで緩めます。
3	ナベコネジ ⑬ を緩めて取外し、パネケース ②、チョウセツパネ ⑤ を取外します。
4	プラグ ③ を緩めて取り外します。ステム ⑧ に固定されている下側のナット ⑩ をソケットレンチで固定し、上側のナット ⑩ をスパナで緩めて、ダイヤフラム ⑥、ダイヤフラムウケ ⑦、ワッシャー ⑭ を取り外します。
5	ステム ⑧ 下側のナット ⑩ を緩めて、ベントイ(A) ⑨、ベントイホルダー ⑩、ワッシャー ⑭、ナット ⑩ を取り外し、ステム ⑧ を上から引き抜きます。
6	ファツベンプラグ ⑮ を緩めて、ファツベンプラグ一式（負圧弁部、逆止弁部、ストレーナ部を含む）、Oリング ⑰ ⑱ を取り外します。
7	RD-25SRN型の場合はミズヌキセン ⑲、Oリング ⑳ を取り外します。

■RD-50SN型シリーズの場合（15頁 分解図 参照）

手順	分解要領
1	キャップ ⑪ を緩め取外します。（左回転）
2	チョウセツネジ ⑨ を左回転させ、チョウセツパネ ⑩ の荷重が零になるまで緩めます。
3	ナベコネジ ⑲ を緩めて取外し、パネケース ②、チョウセツパネ ⑩ を取外します。
4	<p>ダイヤフラム ⑦、ダイヤフラムウケ ⑧ が自由に回転する状態から、上部より軽く押し回しを行い、回転しない場所へ押し込みます。 （ベンザ ③ の六角穴部へステム ④ の六角外形部が入り込んだ状態です。）</p>
5	手順4の状態を保持し、上部より軽く押した状態でナット ⑪ を緩め取り外し、ダイヤフラム ⑦、ダイヤフラムウケ ⑧、パネザガネ ⑲ を取外します。
6	<p>ベンザ ③ の六角穴部へステム ④ の六角外形部が入り込んだ状態で、ステム ④ の六角外形部に『スパナ：呼び19』を使用してベンザ ③ を左回転させます。（約80°）</p> <p>手順7で引き抜ける状態</p>
7	<p>ステム ④、ベンザ ③ を上から引き抜きます。 （ダイヤフラムウケ ⑧ をナット ⑪ で仮止めすると容易に行えます。） （この時、ステム ④ を上下させてスムーズに動くか確認します。動きが悪い場合は必ず処置が必要です。「16頁：（2）2）」手順3」参照</p>

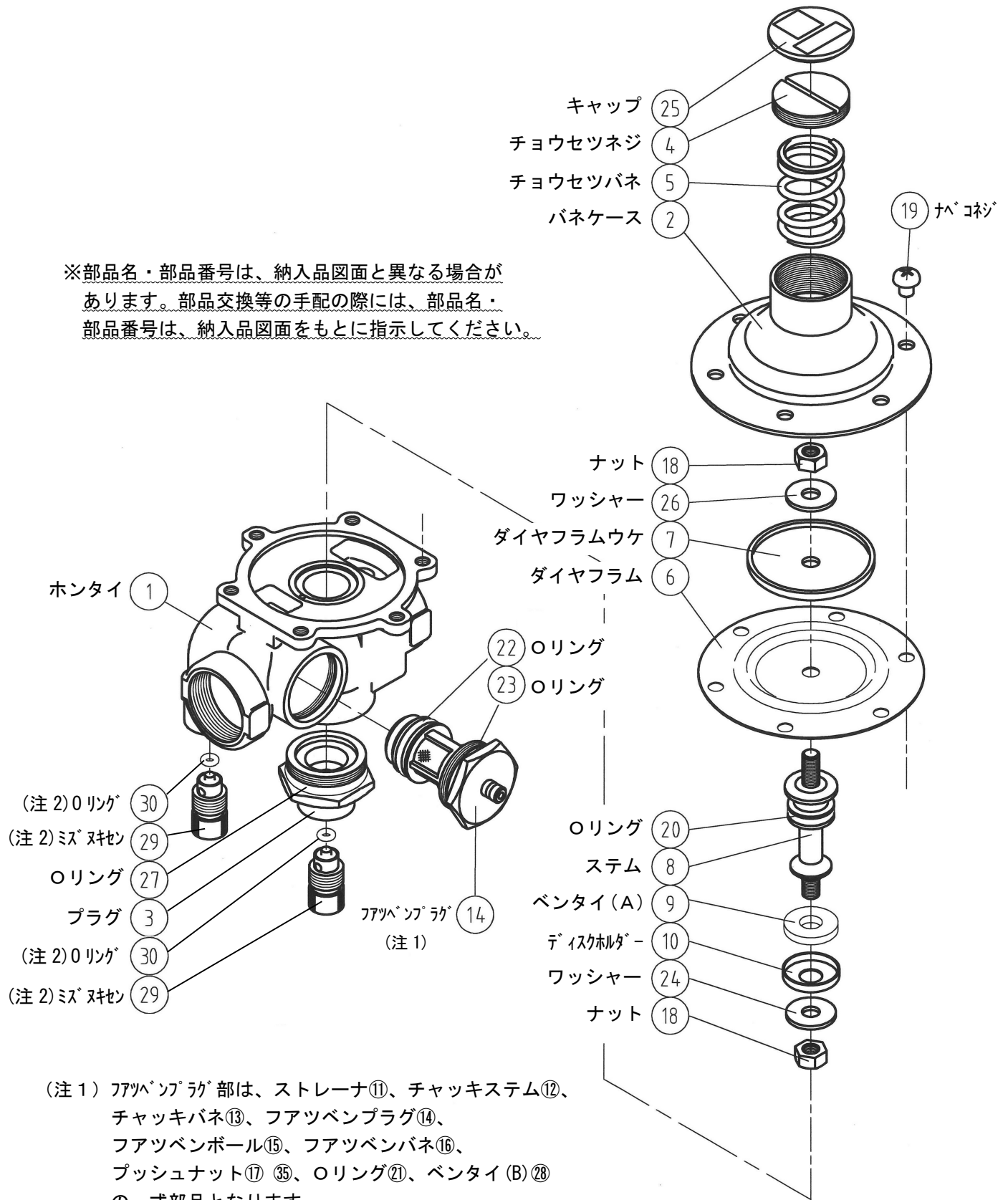
次頁へ続く

前頁からの続き

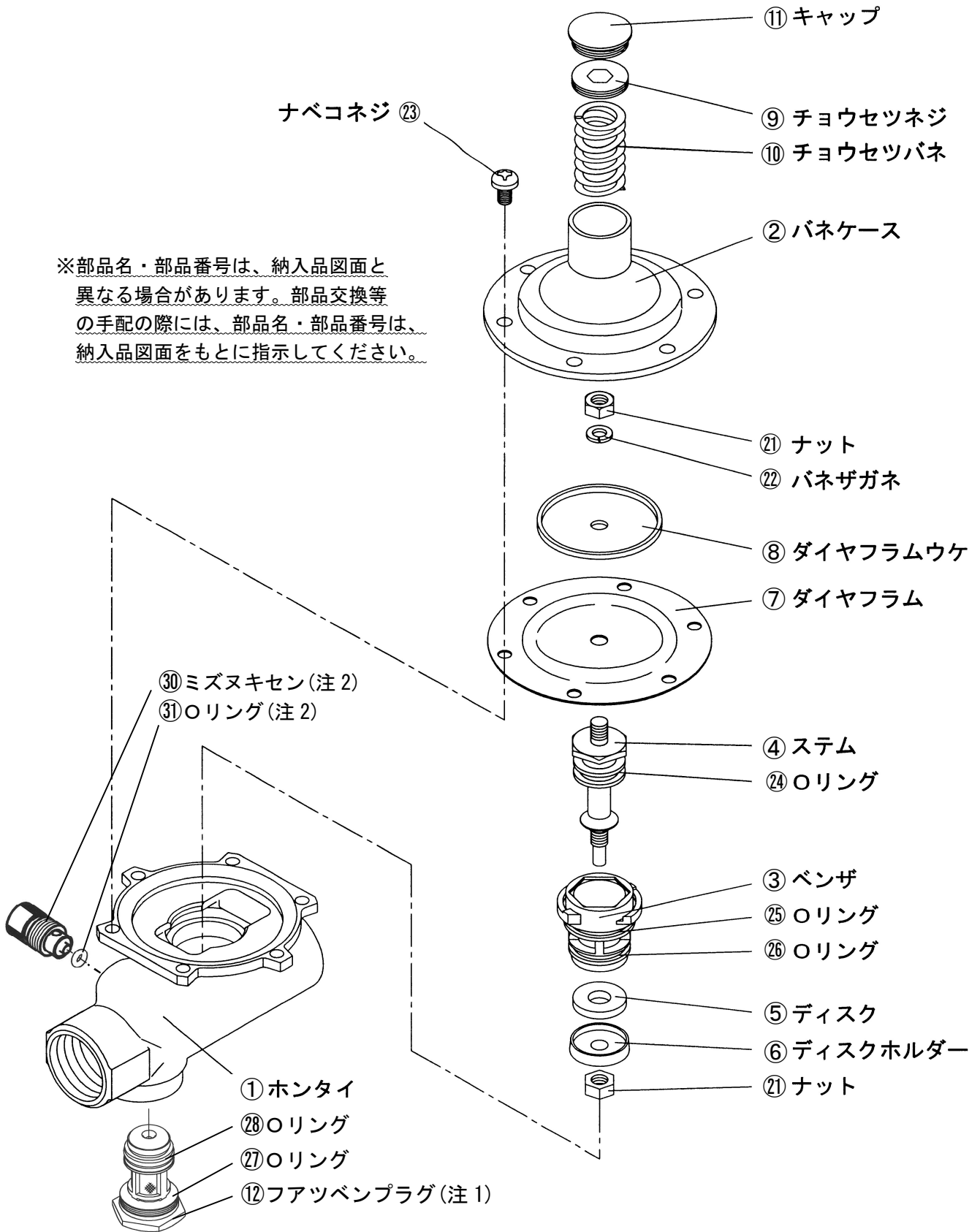
8	<p>ナット ⑳ を緩めて取り外し、ディスク ㉕、ディスクホルダー ㉖ を取り外します。</p> 
9	<p>ファツベンプラグ ㉗ を緩めて、ファツベンプラグ一式（負圧弁部、逆止弁部、ストレーナ部を含む）、Oリング ㉘ ㉙ を取り外します。</p>
10	<p>RD-50SRN、RD-50SRHN型の場合はミズヌキセン ㉚、Oリング ㉛ を取り外します。</p>

分解図 (RD-25SN型、RD-25SRN型の場合)

※部品名・部品番号は、納入品図面と異なる場合があります。部品交換等の手配の際には、部品名・部品番号は、納入品図面をもとに指示してください。



分解図 (RD-50SN型、RD-50SHN型、RD-50SRN型、RD-50SRHN型の場合)



(注1) ファツベンプラグ部は、ファツベンプラグ⑫、ストレーナ⑬、チャッキシステム⑭、チャッキバネ⑮、ディスク(B)⑯、ファツベンボール⑰、ファツベンバネ⑱、プッシュナット⑲ ㉑、オリング⑳ ㉒ の一式部品となります。

(注2) ミズヌキセン㉙、オリング㉚は、RD-50SN型、50SHN型にはありません。

(2) 各製品の清掃および処置方法

1) 前準備

清掃前に必要な用具をあらかじめ用意します。

用具	ウエス (柔らかい布など)
	研磨布紙 (#1000程度)
	潤滑剤 (シリコンオイル)

2) 各製品の清掃および処置方法

手順	要 領	
1	各製品を研磨布紙、ウエスなどで清掃します。	
2	ダイヤフラム ⑥ (⑦) の損傷が激しい場合は、新品と交換します。	
3	<p>リング ⑳ (㉔) の磨耗、損傷が激しい場合は、新品と交換します。</p> <p>ステム ⑧ (④) の動きが悪い場合は、リング ⑳ (㉔) を取り外し、柔らかい布などでよく清掃した後、潤滑剤 (シリコンオイル) を塗布し、スムーズに動くようにします。</p>	
4	<p>ペンタイ (A) (ディスク) ⑨ (⑤) の当り面 (流体をシールする接触部分) に深い傷がある場合は新品と交換します。</p>	
5	リング (「11頁 1) 分解工具および消耗部品」参照) の変形、損傷が激しい場合は、新品と交換します。	
6	<p>ストレーナ ⑪ (⑬) に付着しているゴミ、スケールなどを除去します。</p> <p>損傷などがあれば、新品と交換します (ファツベンプラグー式での交換になります)。</p>	

() 内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

注記：損傷部品の交換の要否が判断できない場合は、(株)ペンに相談ください。

(3) 組立



注意

組立にあたっては、部品などは確実に組付け、ナベコネジ ⑱ (㉓) は片締めとならないように対角上に均一に締付けてください。

■ RD-25SN型シリーズの場合（14頁 分解図 参照）

手順	要 領	注 記
1	損傷が激しい部品は新品と交換します。	(株)ペンに相談する。
2	リング ⑳ を組込んだステム ⑧ をホントイ ① の上部より挿入し、ステム ⑧ の下部から、ベントイ(A) ⑨ を組込んだディスクホルダー ⑩、ワッシャー ㉔、ナット ⑱ を組込みます。	リング ⑳ にシリコンオイルを塗布します。
3	ステム ⑧ の上部からダイヤフラム ⑥、ダイヤフラムウケ ⑦、ワッシャー ㉔、ナット ⑱ を組込み、下側のナット ⑱ をソケットレンチで固定し、上側のナット ⑱ をスパナで締付けます。	ナット ⑱ の締付けトルク : 2 N・m
4	ダイヤフラムウケ ⑦ にチョウセツバネ ⑤ を乗せ、バネケース ② とホントイ ① でダイヤフラム ⑥ を挟み込むようにしてナベコネジ ⑲ を締付けます。	ナベコネジ ⑲ は片締めとならないように対角上に均一に締付けます。
5	リング ㉗ を組込んだプラグ ③ をホントイ ① にねじ込みます。	
6	リング ㉘、㉙ を組込んだファツベンプラグ一式をホントイ ① にねじ込みます。	リング ㉘ にシリコンオイルを塗布します。
7	RD-25SRN型の場合は、リング ㉚ を組込んだミズヌキセン ㉙ をホントイ ① にねじ込みます。	

■ RD-50SN型シリーズの場合（15頁 分解図 参照）

手順	要 領	注 記
1	損傷が激しい部品は新品と交換します。	(株)ペンに相談する。
2	リング ㉔ を組込んだステム ④ を、リング ㉕、㉖ を組込んだベンザ ③ の上部より挿入します。 ステム ④ の下部からディスク ⑤、ディスクホルダー ⑥ を組込み、ナット ㉑ で締付けます。	リング ㉔、㉕、㉖ にシリコンオイルを塗布します。 ナット ㉑ の締付けトルク : 2 N・m
3	手順2で組付けた部品をホントイ ① の上部より挿入します。 ベンザ ③ の六角穴部へステム ④ の六角外形部が入込んだ状態とし、ステム ④ の六角外形部に『スパナ：呼び19』を使用してベンザ ③ を右回転（約80°）させ固定します。	
4	手順3の状態を保持し、ステム ④ 上部からダイヤフラム ⑦、ダイヤフラムウケ ⑧、バネザガネ ㉒ を組込み、ナット ㉑ で締付けます。	締付けトルク : 3 N・m
5	ダイヤフラムウケ ⑧ にチョウセツバネ ⑩ を乗せ、バネケース ② とホントイ ① でダイヤフラム ⑦ を挟み込むようにしてナベコネジ ㉓ を締付けます。	ナベコネジ ㉓ は片締めとならないように対角上に均一に締付けます。
6	リング ㉗、㉘ を組み付けたファツベンプラグ一式をホントイ ① にねじ込みます。	リング ㉘ にシリコンオイルを塗布します。
7	RD-50SRN、RD-50SRHN型の場合は、リング ㉚ を組み付けたミズヌキセン ㉙ をホントイ ① にねじ込みます。	

※（ ）内の番号はRD-50SN型シリーズの場合。

以上で組立は終了です。組立後は「7頁：（1）試運転（圧力確認）」を参照し、圧力調整を実施してください。

製品及び本取扱説明書に関するお問合せは下記へお願いします。

サービスネットワーク

担当部署	サービス区域	
☆東京営業所	東京、神奈川	品質保証課 TEL03(3759)1230
☆西関東営業所	神奈川、東京、山梨	
☆東関東営業所	千葉、茨城	
☆北関東営業所	埼玉、栃木	
☆関越営業所 新潟出張所	群馬、長野、新潟	
☆仙台営業所	宮城、山形、福島	
☆盛岡営業所	岩手、青森、秋田	
☆札幌営業所	北海道全域	
☆大阪営業所 岡山出張所	大阪、京都、奈良、和歌山、兵庫、岡山、鳥取、滋賀、三重、四国全域	
☆名古屋営業所 静岡出張所	愛知、岐阜、三重、静岡	
☆金沢営業所	石川、富山、福井	
☆広島営業所	広島、島根、山口	
☆福岡営業所 沖縄出張所	九州全域、沖縄	

本 社

〒146-0095 東京都大田区多摩川 2-2-13

TEL. 03(3759)0170

FAX. 03(3759)1414

○ 東日本営業部

- ☆ 東京営業所 TEL. 03(3759)0171
- ☆ 西関東営業所 TEL. 042(772)8531
- ☆ 東関東営業所 TEL. 043(242)0171
- ☆ 北関東営業所 TEL. 048(663)8141
- ☆ 関越営業所 TEL. 027(252)4248
- ☆ 新潟出張所 TEL. 025(282)3833
- ☆ 仙台営業所 TEL. 022(287)6211
- ☆ 盛岡営業所 TEL. 019(697)7651
- ☆ 札幌営業所 TEL. 011(875)8007

○ 西日本営業部

- ☆ 大阪営業所 TEL. 06(6325)1501
- ☆ 岡山出張所 TEL. 086(902)3060
- ☆ 名古屋営業所 TEL. 052(411)5840
- ☆ 静岡出張所 TEL. 054(275)2705
- ☆ 金沢営業所 TEL. 076(261)6989
- ☆ 広島営業所 TEL. 082(230)4511
- ☆ 福岡営業所 TEL. 092(291)2929
- ☆ 沖縄出張所 TEL. 098(860)1660

○ 工場

- ☆ 岩手工場 TEL. 019(697)2425
- ☆ 相模原工場 TEL. 042(772)7341