

# ゲージバルブ 取扱説明書

FV10, FV30

長野計器 株式会社

## 目 次

	ページ
1. まえがき -----	3
2. 用 途 -----	3
3. 仕 様 -----	3
4. 取 付 -----	4
5. 操 作 -----	4
6. 構 造 -----	5
7. 保守・管理 -----	5

## 1. まえがき

ゲージバルブをご使用の際は、ここにその取扱い要領を記しますので、本書をよくご覧の上、正しく有効にご使用ください。

なお、この取扱説明書は、一般的な取扱いについて記載してありますが、全てを網羅するものではありませんので、この取扱説明書以外の事項につきましては、最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。

また、本書では生命、身体に重大な危害を与える項目については、“危険” “警告” の表示がされていますので、厳重に注意してください。

### [製品の保証について]

保証期間内（お客様納入日より1年間）の納入品が、「弊社設計または製造上の不良等」による不適合品と判断された場合、無償にて修理、あるいは適合品との交換を致します。但し、以下に示す事項は除外されますのであらかじめご了承ください。

- (1) 納入品がお客様若しくは弊社以外の第三者による分解、改造、部品交換、あるいは機能付加された場合
- (2) 取扱説明書またはカタログに記載された事項が遵守されなかった場合。
- (3) 使用による劣化、天災、火災、その他不可抗力によるもの。
- (4) 上記を含む製品の故障又は損傷により発生した二次的損害。

尚、お客様による取扱不備の認識の有無にかかわらず、部品の変形、摩耗、損傷等明白な痕跡が認められた場合は、保証範囲より除外し、有償対象とさせていただきますのでご了承ください。

### [安全用語の定義]

本書における安全上の注意事項については、次の定義により区分しています。

- ①  危険  
回避しないと、死亡又は重傷を招く切迫した危険な状況の発生が予見される場合。
- ②  警告  
回避しないと、死亡又は傷害を招く可能性がある危険な状況の発生が予見される場合。
- ③  注意  
回避しないと、物的損傷が発生したり計器の性能が発揮できないような状態が予想されたりする場合。

## 2. 用 途

ゲージバルブは、圧力計と圧力源との間に取り付けて、圧力計へ測定体を流したり、遮断するために使用します。ゲージバルブを“閉”にすることにより、圧力計が取り付けられている装置が作動中でも測定体を遮断して、圧力計の作動を停止したり、取り外したりすることができます。

1. 仕 様

表1 仕様

		FV10	FV30
最高使用圧力		20MPa	100MPa
使用流体		液体(但し、接続部を腐食するような流体及び高粘度流体は不可)	
使用流体温度		-5~80℃	
接続部材質	鉄製	SF440A, S45C, SGD, PTFE, SUS304, C1100	SGD, S45C, C1100, S35C, SUS304, PTFE
	ステンレス製	SUS304, SUS316, PTFE	

⚠ 警告

- ・ 最高使用圧力以上の圧力を加えないでください。  
ゲージバルブが破損または破裂し、けがや周囲を破壊する原因となります。
- ・ 接液部材質を腐食・劣化させる測定体には、使用しないでください。  
ゲージバルブが破損または破裂し、測定体が放出することにより、けがや周囲を破壊する原因となります。
- ・ 使用温度範囲内で使用してください。  
使用温度範囲外で使用されますとゲージバルブが故障または破損し、けがや周囲を破壊する原因となります。

4. 取 付

- (1) ゲージバルブの配管側を配管に取り付け、圧力計側に圧力計を取り付けてください。シール部には用途に合ったパッキンを使用し、またテーパねじの場合はシールテープ等を巻いてシールさせてください。

⚠ 警告

シール部が不十分ですと、ゲージバルブが外れたり、測定体が突出して、けがや周囲を破壊する原因となります。

- (2) 圧力計を取り付ける際は、必ず専用のパッキン（レンズパッキン）を使用し、ずれないように締め付けてください。
- (3) 圧力計側継手のバルブ本体側のねじは、左ねじになっていますので、接続時一方向に片寄りしないように注意して締め付けてください。

5. 操 作

バルブの開閉は、ハンドルを右いっぱいに戻すと“閉”、左に戻すと“開”になります。“開”で使用する場合は、ハンドルを左いっぱいに戻し、バックシートをきかせて\*使用してください。（グラウンドパッキン部からの漏れを防ぐことができます。）

(注) \*バックシートをきかせる

弁棒を左いっぱい十分に止まるまで回し、シート部をフタ側へシートさせることを意味します。バックシートの概略図は図5-1の通りです。

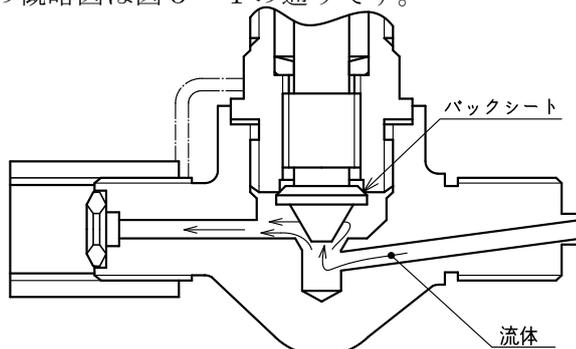
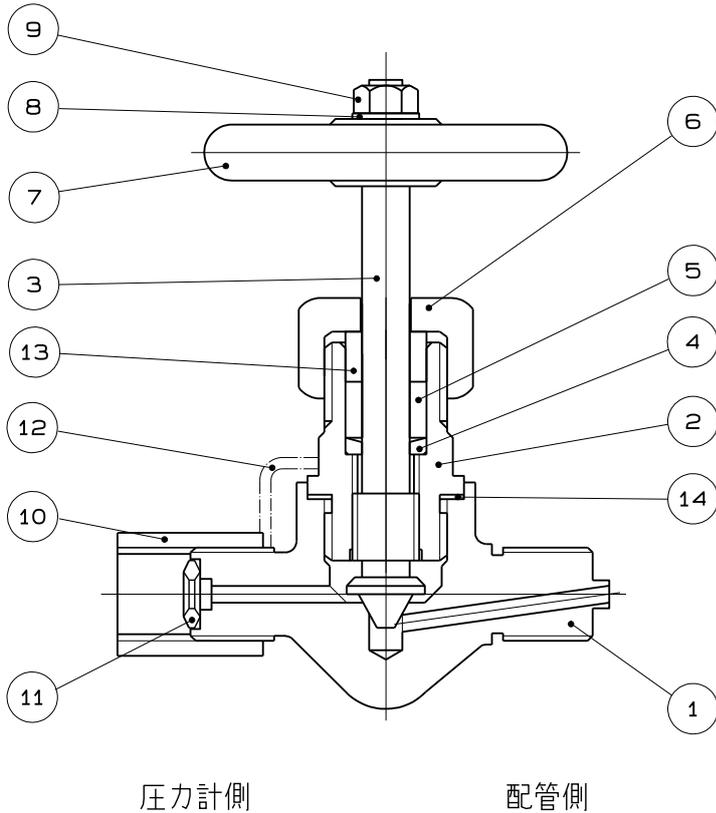


図5-1 バックシート概略図

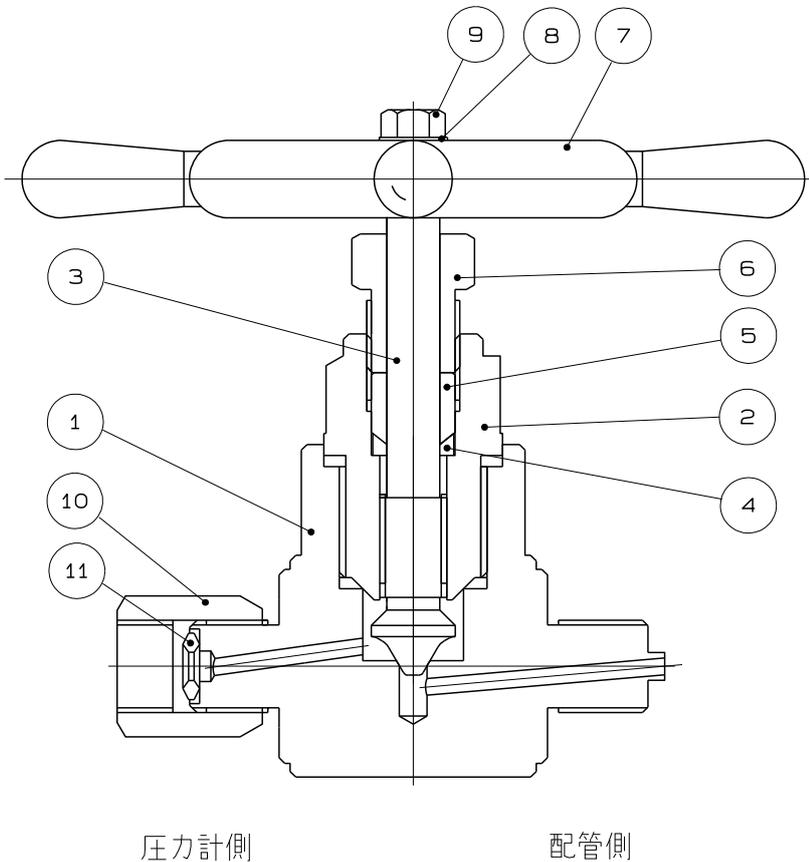
6. 構造

基本構造は図6の通りです。



番号	名称
1	本体
2	フタ
3	弁棒
4	パッキン座
5	グランドパッキン
6	パッキン押さえナット
7	ハンドル
8	座金
9	ナット
10	継手
11	パッキン
12	フタ回り止め
13	パッキン押さえ
14	パッキン

図6-1 FV10基本構造図



番号	名称
1	本体
2	フタ
3	弁棒
4	パッキン座
5	グランドパッキン
6	パッキン押さえネジ
7	ハンドル
8	座金
9	ナット
10	継手
11	パッキン

図6-2 FV30基本構造図

## 7. 保守・管理

- (1) 使用前には、⑥パッキン押さえナット(ネジ)を増し締めしてから使用してください。(保管期間が長いもの場合には、⑤グランドパッキンの圧縮によりパッキン押さえナット(ネジ)が緩んでいるものがあります。)
- (2) ⑩継手の接続部から漏れが生じた場合は、増し締めしてください。増し締めしても漏れが止まらない場合は、⑪パッキンを交換してください。
- (3) ③弁棒の⑤グランドパッキン部から漏れが生じた場合は、⑥パッキン押さえナット(ネジ)を増し締めしてください。
- (4) 接続部および③弁棒のシート部、⑭パッキン部より漏れが生じ、止まらない場合や故障の恐れがある場合は、最寄りの弊社営業所までご相談ください。