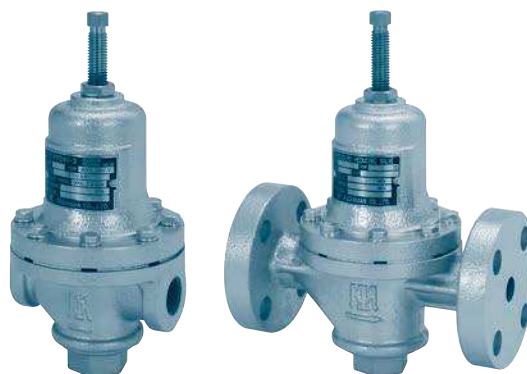


## 1 減圧弁 (蒸気用)

- 小形・小流量用。
- 弁体は、フリーボール構造で耐摩耗性材料を用いています。
- ダイヤフラムは耐熱性の合成ゴムを使用していますので圧力変化に鋭敏に応答します。



### 仕様及び材料

流体	圧力 MPa		温度 °C	主要部材料					管接続
	一次側	二次側 設定範囲		弁箱	ばね保護筒	弁体・弁座	下部ふた	ダイヤフラム	
蒸気	0.05~1.6	0.03~0.15 0.1~0.7	飽和 220	球状黒鉛鑄鉄	球状黒鉛鑄鉄	ステンレス鋼	黄銅	耐熱性 合成ゴム	JIS Rc ねじ込み形
	0.05~1.0			球状黒鉛鑄鉄			黄銅		フランジ JIS 10K 全面座
	0.05~1.6			鑄鋼			ステンレス鋼		フランジ JIS 20K 平面座
	0.05~1.0			ステンレス鋼鑄鋼			ステンレス鋼		フランジ JIS 10K 全面座

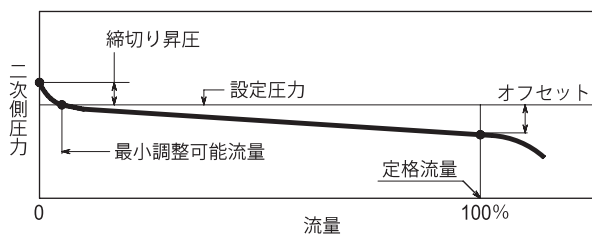
備考1. ASMEクラス150・300のフランジ形弁箱鑄鋼製も製作致します。  
2. 一次側圧力4.0MPa用も製作致します。

3. ダイヤフラム：ステンレス鋼製の高温用も製作致します。

### 性能

最小設定差圧	0.02MPa
オフセット	最高設定圧力の10%以下
締切り昇圧	0.02MPa以下
最小調整可能流量	0.35kg/h
弁座漏れ量	定格流量の0.05%以下

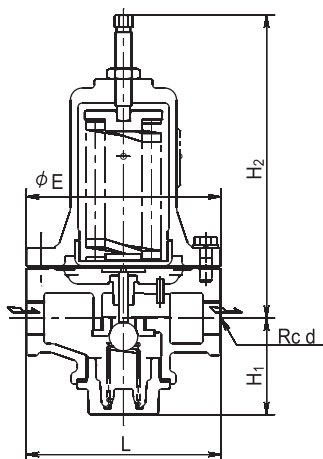
流量特性図



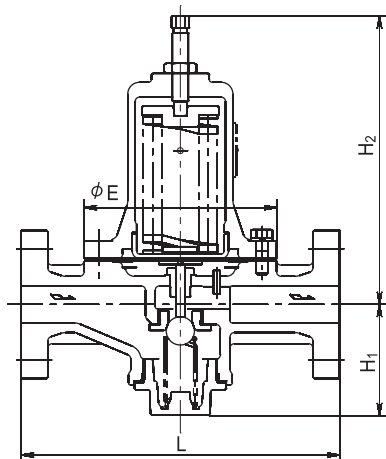
### Cv値

呼び径	15	20・25
Cv	0.4	1

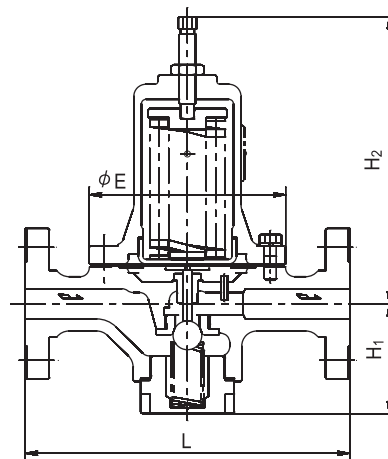
### 構造及び寸法



鑄鉄、ねじ込み形



鑄鉄、フランジ形



鑄鋼・ステンレス鋼鑄鋼、フランジ形

# PPD41-3型 減圧弁

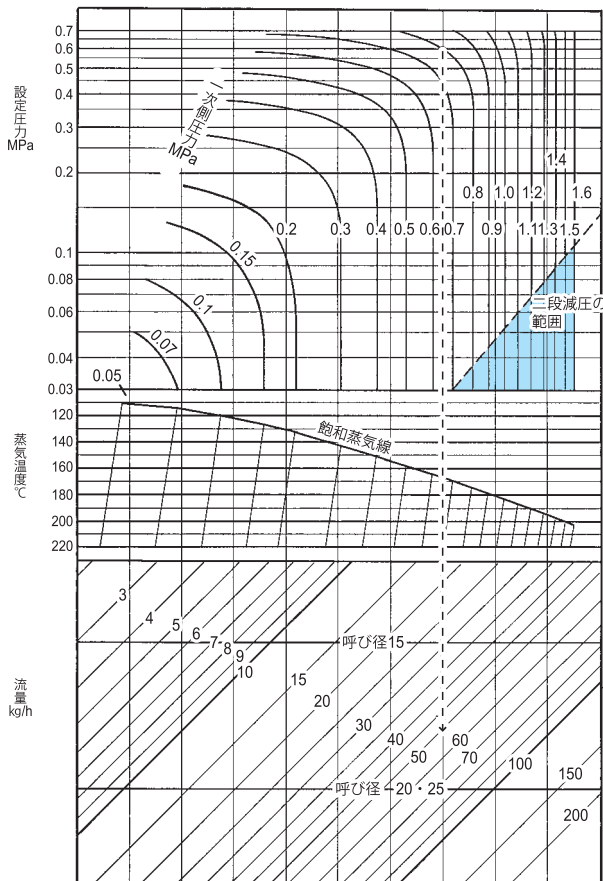
## 寸法と質量

(mm, kg)

弁箱材料	呼び径	主要部寸法					質量	管接続
		d	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	E		
球状黒鉛鑄鉄	15	1/2	95	51	165	100	2.6	JIS Rc ねじ込み形
	20	3/4	130	65	222	130	5.8	
	25	1	130	65	222	130	5.8	
球状黒鉛鑄鉄	15	—	170	62	162	100	4.7	フランジ JIS 10K 全面座
	20	—	215	75	218	130	8	
	25	—	215	75	218	130	9	
鑄鋼	15	—	211	73	213	130	8.3	フランジ JIS 20K 平面座
	20	—	215	73	213	130	8.7	
	25	—	215	73	213	130	9.3	
ステンレス鋼鑄鋼	15	—	207	73	210	130	8.3	フランジ JIS 10K 全面座
	20	—	211	73	210	130	8.7	
	25	—	211	73	210	130	9.3	

## 呼び径選定

呼び径選定図によって適正呼び径を選定してください。



呼び径が小さいと必要な流量が得られませんし、必要以上に大き過ぎてもハンチングを起こしたり、異常摩耗の原因となったりします。一次側圧力及び設定圧力が一定でなく範囲がある場合は、その差圧が最小となる一次側圧力及び設定圧力で呼び径を選定してください。そして仕様の最小流量が減圧弁の最小調整可能流量0.35kg/h以上でなければなりません。

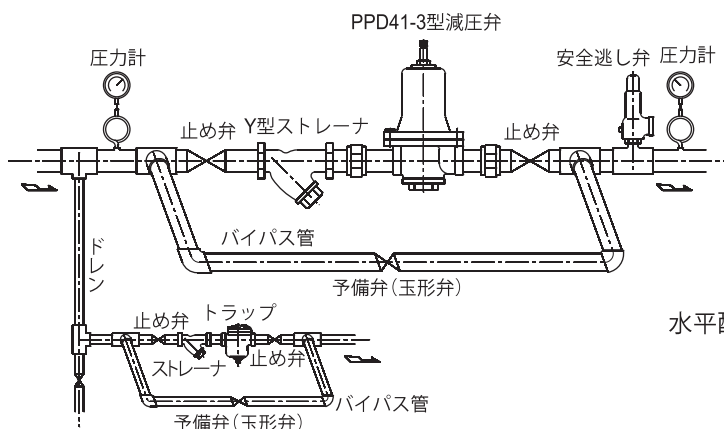
### 使用例

一次側圧力 0.8MPa  
 設定圧力 0.6MPa  
 温度 飽和  
 流量 50kg/h

まず、設定圧力と一次側圧力の交点から下方へ線を引き、流体温度は飽和なので補正は不要でそのまま下方へ線を引き、流量50kg/hの線との交点を求めますと呼び径15と20・25の間になります。大きい方を選び呼び径20又は25が適当な減圧弁になります。呼び径20と25のどちらにするかは配管径を考慮して決定してください。

備考 過熱蒸気の場合、7ページの選定図使用例⑧を参考にしてください。

## 配管例



水平配管にも垂直配管にも取り付けできます。