

# RD-20 Type Series Pressure Reducing Valve (for Water, Liquids, Air or Gases)

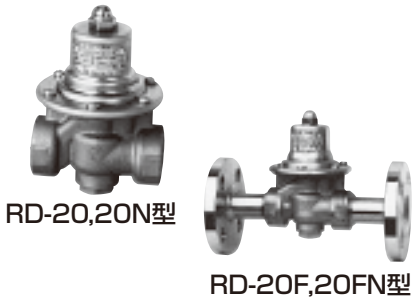
## RD-20型シリーズ 減圧弁(水・液体、空気・気体用) 製品記号 RD20-D□(汎用品、ねじ込) RD20N-D□(水道法性能基準適合品、ねじ込) RD20F-D□(汎用品、フランジ) RD20FN-D□(水道法性能基準適合品、フランジ)

[ステンレス鋼製]

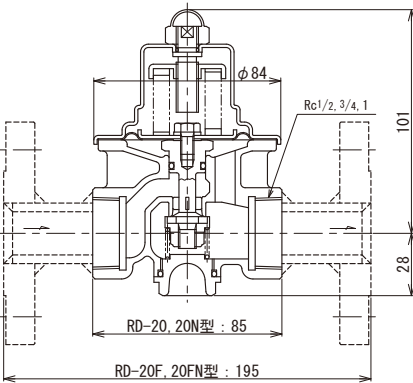
水道法性能基準適合品 (RD-20N,20FN型)

※□内には二次側調整圧力範囲の記号が入ります。

液体・気体共用、小型のステンレス製減圧弁で、特に錆を嫌う所、青銅が使用できない所に使用します。また、ステンレス鋼配管の戸別給水用としても使用します。



### ■構造図



質量

RD-20,20N	: 0.7kg
RD-20F,20FN: 呼び径15	2kg
: 呼び径20	2.3kg
: 呼び径25	3.3kg

### ■特徴

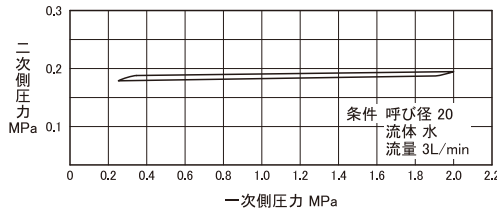
- 接液部及びバネケースには、ステンレス鋼と合成ゴムを使用していますので、耐食性が優れています。
- 流路検討、角バネの採用等で、大幅に小型・軽量化されています。
- 取付姿勢自由です。
- メンテナンスが容易です。
- 液体・気体共用で、一次側圧力2.0MPaで使用できます。

### ■仕様

型式	RD-20型 L/M/H	RD-20N型 L/M/H	RD-20F型 L/M/H	RD-20FN型 L/M/H
製品記号	RD20-D□	RD20N-D□	RD20F-D□	RD20FN-D□
※□内には二次側調整圧力範囲の記号が入ります。				
呼び径	15・20・25			
適用流体	水・液体・空気 <sup>注1</sup> ・気体(材料を腐食しないもの)			
流体温度	5~60℃ <sup>注2</sup>			
流体粘度	液体: 800cSt以下			
一次側適用圧力	2.0MPa以下			
二次側調整圧力範囲	□: 0.02~0.12MPa、M: 0.1~0.3MPa、H: 0.25~0.5MPa			
弁前後の最小差圧	0.05MPa			
最大減圧比	水・液体10:1 空気・気体20:1			
許容漏洩量	なし(圧力計目視)			
端接続	JIS Rcねじ		JIS 10,20K RFフランジ <sup>注3</sup>	
材質	本体(SCS)、ダイヤフラム・ディスク(NBR)			
本体耐圧試験	水圧にて3.0MPa		水圧にてフランジ呼び圧力の1.5倍 <sup>注4</sup>	
取付姿勢	水平・垂直自由			

注1. オイルフリーコンプレッサー(ターボ形圧縮機や容積形圧縮機(ロータリー式無給油タイプ)によるドライエアーの空気圧システムにて使用する場合、ゴム部品が短時間で著しく劣化することがあります(オゾンクラックの発生)。このような場所に設置する場合はお問い合わせください。  
注2. 液体で流体温度が60~90℃の場合は、お問い合わせください。  
注3. ASME(ANSI)クラス150、300フランジも製作しています。  
注4. RD-20FN型、JIS 10K RFフランジの場合、水圧にて1.75MPaとなります。  
注5. RD-20,20F型は、ビール、飲料水工場などでの一時的洗浄蒸気(最高使用温度130℃)対応品のRD-20T,20FT型も製作しています。(一次側適用圧力1.0MPa以下、最大減圧比10:1となります。)

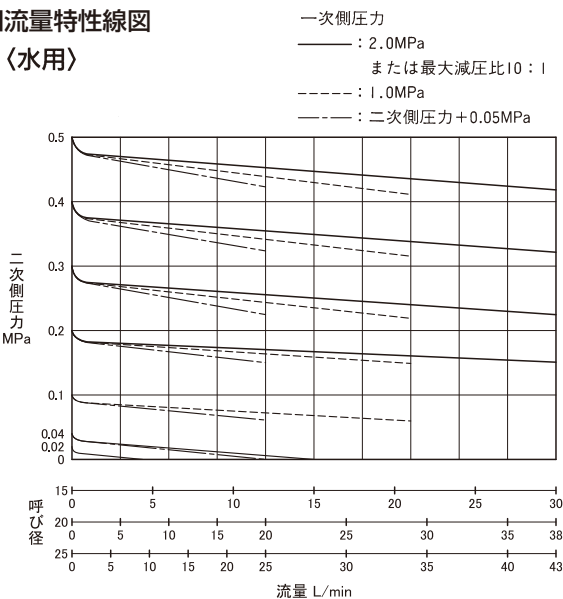
### ■圧力特性線図



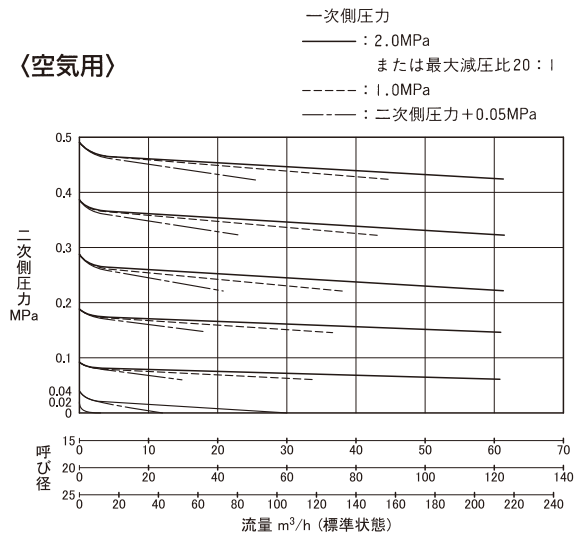
流量が0で一次側圧力1.0MPaの時、二次側圧力を0.2MPaに設定し、定格流量の10%位の流量を流しながら、一次側圧力を1.0~0.25~2.0~1.0MPaに変化させた時の二次側圧力の変動を示します。二次側圧力の変動巾=設定圧力×10%以内(最小値0.02MPa)

### ■流量特性線図

#### (水用)



#### (空気用)



水と異なる比重Gの液体の流量は、水換算流量で図表を見ます。  
水換算流量=液体流量×√G G: 比重(419頁参照)

空気と異なる比重Gの気体の流量は、空気換算流量で表を見ます。

空気換算流量=気体流量×√G = 気体流量×√ $\frac{M}{28.96}$   
M: 気体の分子量(419頁参照)