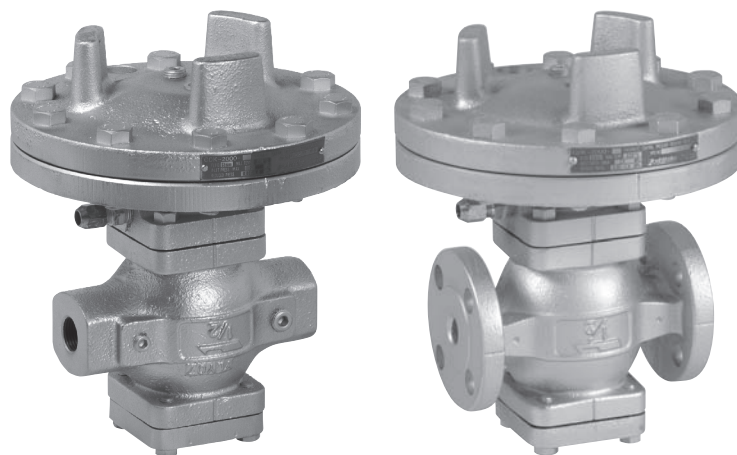


GDK-2000

直動式	パイロット式	ピストン	ダイヤフラム
ベローズ	内部検出	外部検出	ステンレス
ハンドル付	ストレーナ内蔵	微圧	遠隔
弁リーク0	JWWA	ナイロン	

■ 特 長

1. 遠隔操作式のため圧力調整は容易に行うことができ、広い圧力設定範囲を有しています。
2. 弁体は球面形状をしていますのでシール性に優れています。
3. 大きなダイヤフラムを採用しておりますので、Cv値が大きく、負荷変動に対し優れた制御性を有しています。



ねじ込み形

フランジ形

■ 仕 様

型 式		GDK-2000
適 用 流 体		蒸気
二次側圧力検出方法		外部検出方法 ※1
一次側圧力	JIS Rc JIS 20K RF	0.1~2.0MPa
	JIS 10K FF	0.1~1.0MPa
二次側圧力	JIS Rc JIS 20K RF	0.05~1.4MPa
	JIS 10K FF	0.05~0.9MPa
操 作 用 空 気 圧 力		一次側圧力(ゲージ圧力)の90%以下
最 小 差 圧		操作圧力—設定圧力基本線図を参照(P.11-31)
最 大 減 圧 比		0.05MPa
最 高 温 度		10:1
弁 座 漏 れ 量		220℃
弁 座 漏 れ 量		定格流量の0.01%以下
材 質	本 体	球状黒鉛鑄鉄(FCD450)
	主 弁	ステンレス鋼
	弁 座	ステンレス鋼
	ダイヤフラム	ステンレス鋼
二次側圧力検出管		銅管 φ8-2m
接 続		ねじ込み：JIS Rc フランジ：JIS10KFF・20KRF

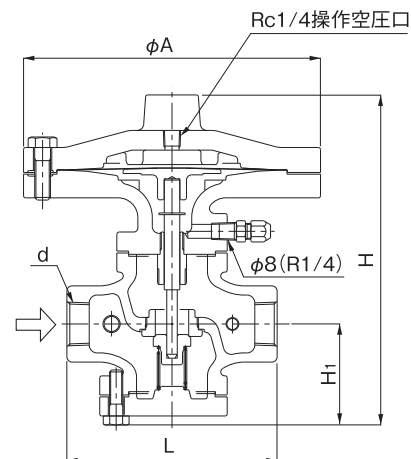
※1 標準は外部検出方法です。製品を配管する際には必ず同梱してある二次側圧力検出管を接続してください。検出管を接続しないと製品の機能を満たしません。

■ 寸法及び質量

●GDK-2000ねじ込み形

呼び径	d	L	H ₁	H	A	質量(kg)
15A	Rc 1/2	150	74	244	200	12.4
20A	Rc 3/4	150	74	244	200	14.0
25A	Rc 1	160	76	251	226	16.4
32A	Rc 1 1/4	180	90	282	226	19.9
40A	Rc 1 1/2	180	90	282	226	19.9
50A	Rc 2	230	103	319	276	30.5

※接続はNPTも製作いたします。

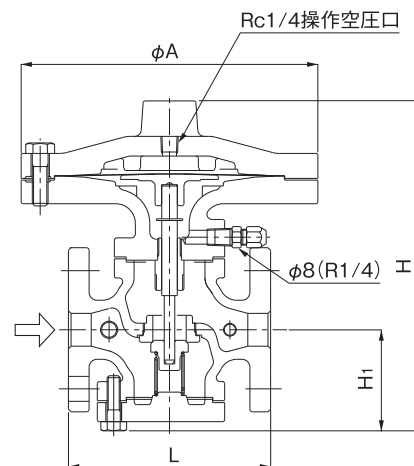


●GDK-2000フランジ形

呼び径	L	H ₁	H	A	質量(kg)
15A	146(142)	74	244	200	13.9(13.7)
20A	146(142)	74	244	200	14.4(14.2)
25A	156(152)	76	251	226	19.2(18.8)
32A	176(172)	90	282	226	22.4(22.0)
40A	196(192)	90	282	226	22.9(22.5)
50A	222(218)	103	319	276	33.5(33.5)
65A	282(278)	122	373	352	61.8(61.5)
80A	302(294)	135	399	352	69.1(66.9)
100A	342(330)	167	488	401	108.6(105.0)

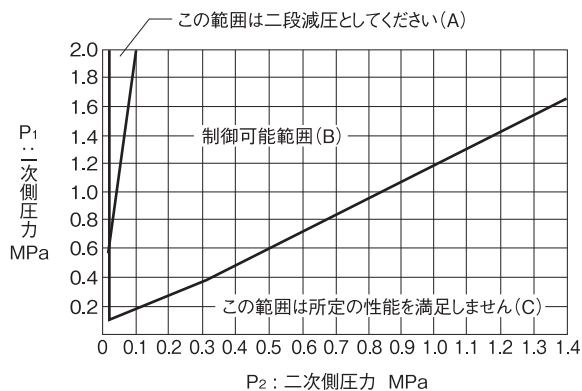
※JIS 10KFFは()内数値となります。

●上記フランジ規格以外は問い合わせください。

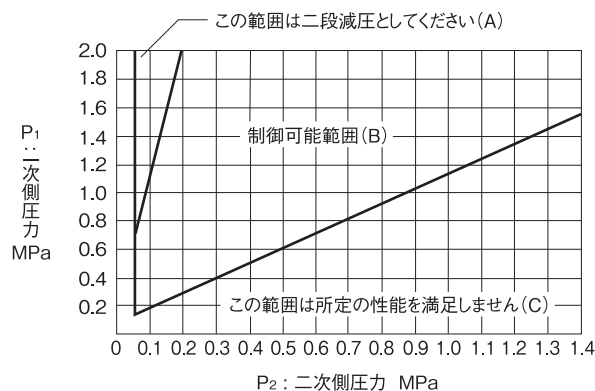


減圧弁仕様選択図

●GP-2000、GPK-2001、2003

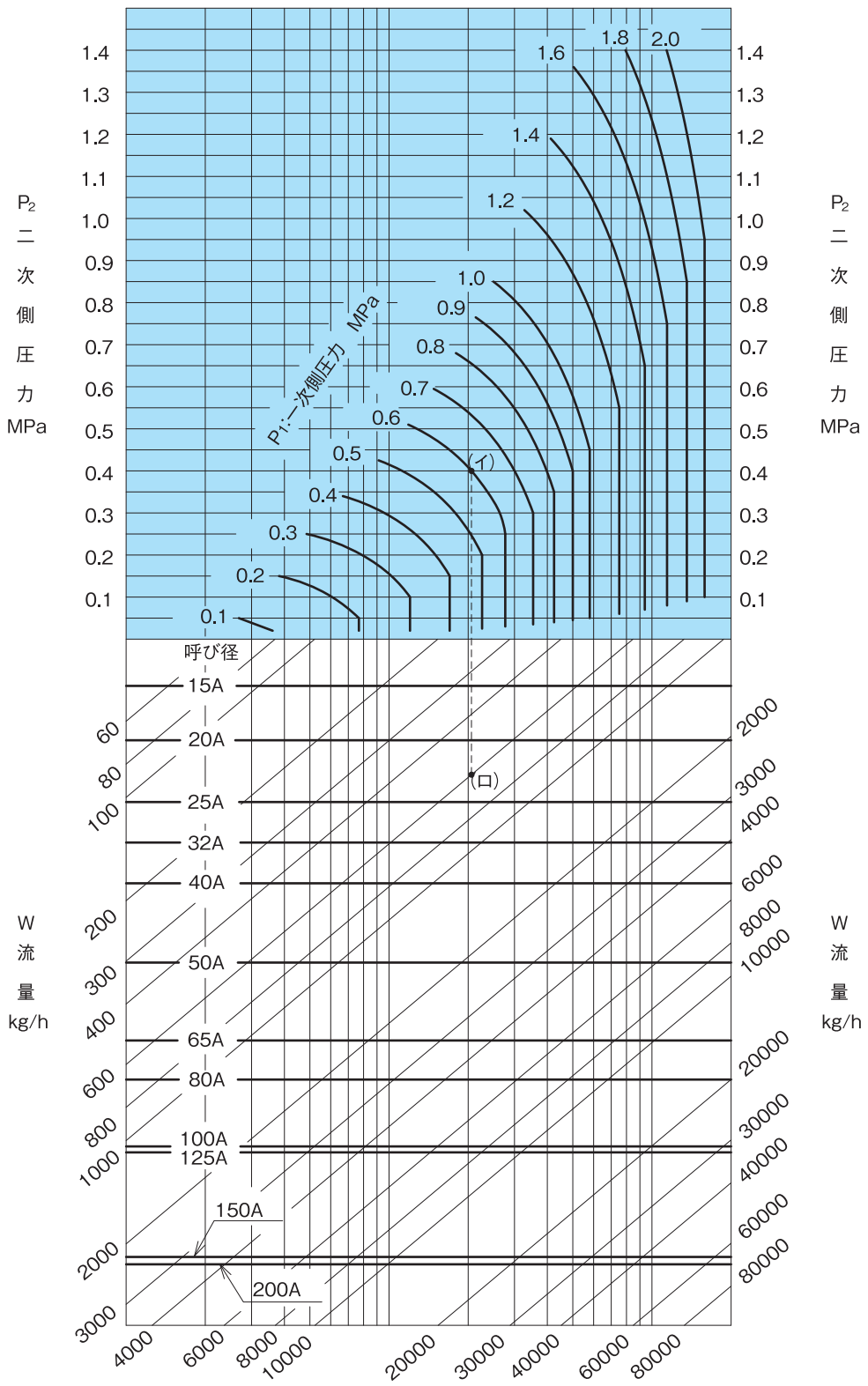


●GDK-2000



減圧弁をご使用の際には、選択図を参照にして、最適な方法で選択してください。選択図の見方として一次側圧力(P₁)と二次側圧力(P₂)の交点を求め、その交点が(A)の範囲ならば二段減圧を、(B)の範囲なら一台の減圧弁にて制御でき、(C)の範囲では所定の性能を満足しません。二段減圧する場合は減圧弁間の距離をなるべく長くお取りください。(3m以上が適当です。)

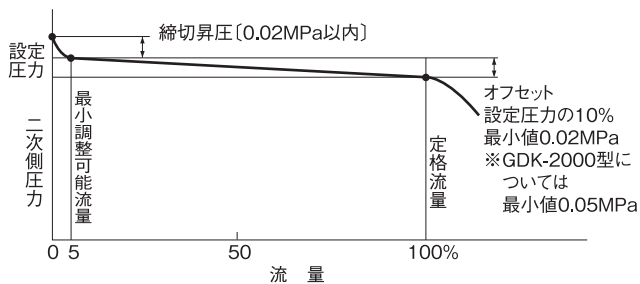
■ GP-2000シリーズ減圧弁 呼び径選定図表（蒸気用）（外部検出方法の場合）



例題
 一次側圧力(P₁)0.6MPa、二次側圧力(P₂)0.4MPa、流量600kg/hの減圧弁に対する呼び径選定方法は、一次側圧力0.6MPaと、二次側圧力0.4MPaとの交点(イ)を求め(イ)より垂直に下り、流量600kg/hとの交点(ロ)を求めます。交点(ロ)は呼び径20Aと25Aの間にあり、大きい方を選び25Aが求める呼び径です。

※二次側配管抵抗等を考慮し、使用する流量は10~20%の安全率(余裕)をお取りください。

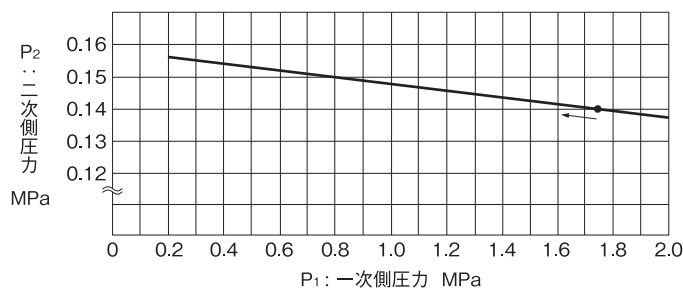
流量特性線図



呼び径選定は、呼び径選定図表を使用してください。呼び径選定には、減圧弁前後の止弁・ストレーナ等の圧力損失及び熱損失を考慮して80～90%の流量に決定してください。流量特性を十分発揮させるために、配管抵抗による影響を考慮し配管径を小さくしないでください。

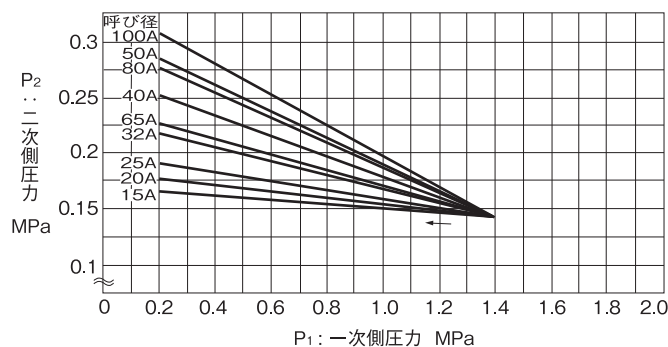
圧力特性線図

●GP-2000、GPK-2001、2003



一次側圧力1.75MPaのときに二次側圧力を0.14MPaに設定して、一次側圧力を0.2～2.0MPaに変化させたときの二次側圧力の変動を表わします。

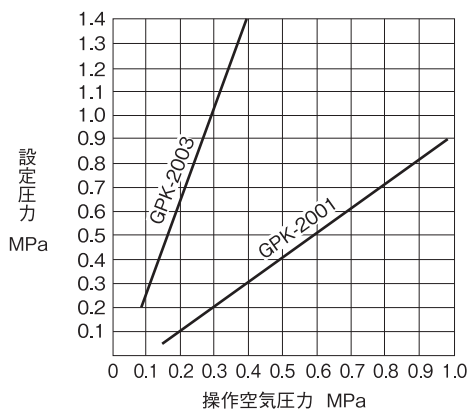
●GDK-2000



一次側圧力1.4MPaのときに二次側圧力を0.14MPaに設定して、一次側圧力を0.2～1.4MPaに変化させたときの二次側圧力の変動を表わします。

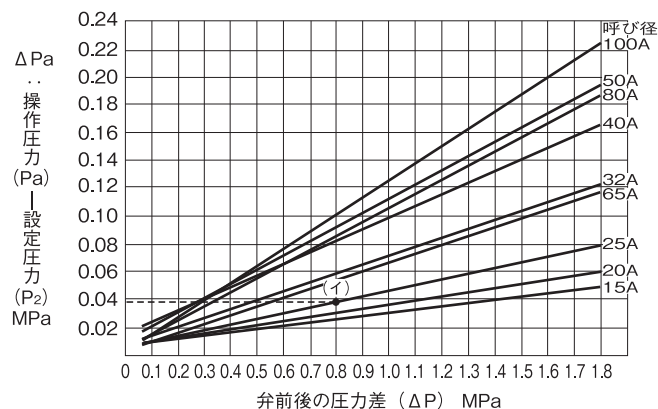
操作圧力—設定圧力基本線図

●GPK-2001、2003



操作空気圧力に対する設定圧力は、基本的には上図のようになります。仕様条件によって操作圧力—設定圧力基本線図に若干のスレが生じますので、その場合は、あくまでも必要な設定圧力にあうように操作圧力の設定をお願いします。

●GDK-2000



線図の見方 (GDK-2000型)

呼び径25A、一次側圧力(P₁)1.0MPa、二次側圧力(P₂)0.2MPaの操作圧力(P_a)は、弁前後の圧力差(ΔP)1.0-0.2=0.8MPaより上に垂直にたどり、呼び径25Aとの交点(イ)を求めます。交点(イ)より左へ水平にたどり、ΔPa[操作圧力(P_a)-設定圧力(P₂)] = 0.037MPaを求めます。操作圧力(P_a) = ΔPa + P₂ = 0.037 + 0.2 = 0.237MPaになります。