

2023 第1版



三吉バルブ 建築設備用  
価格表

## MIYOSHIブランド製品価格表をご利用いただくにあたって

平素よりMIYOSHIブランド製品に格別のご愛顧賜り、心より御礼申し上げます。  
本価格表は、株式会社キッツの製造・販売するMIYOSHIブランド製品を4ブロックに分類し編集しております。  
また、各製品毎に「製品記号」「製作範囲(呼び径)」「メーカー希望販売価格(円)」および「主要寸法・仕様」を一覧表記しておりますので、製品選定の一助としてご利用頂けます。

■価格改定実施日：2023年(令和5年)8月1日価格改定

■価格表の表記

- 店頭渡しメーカー希望販売価格を円単位で記載しております。  
※店頭渡しメーカー希望販売価格は、再販売価格(仕入れた商品を転売する時の価格)を拘束するものではありません。
- 消費税は価格に含まれておりません。
- 価格欄に「◎」が記載されている製品については別途お見積もりいたします。
- 諸般の事情により、メーカー希望販売価格について事前の予告なしに変更する場合があります。
- 記載する圧力・温度はSI単位、主要寸法はミリ単位、重量(W)はキログラム単位としております。



## ご注意

本カタログに記載する製品の仕様・性能数値は、当社における設計計算と社内試験、製品使用実績、及び公的規格・仕様に基づいており、当該製品の一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして掲示するものです。記載使用条件を外れて、また、特殊な使用条件下で当該製品をご使用される場合は、事前に当社の技術的アドバイスを受けるか、ユーザー各位の責任の基に、性能確認のための研究と評価を行うことが必要です。この手続きを経ずに、物的・人的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねます。なお、本カタログは、出来得る限りの注意を以て編集しておりますが、万一、ご不審な点やお気付きの点などがありましたら、当社までご連絡願います。  
また、本カタログに記載する情報は、誤りの訂正、不十分な内容の補足・改善、製品性能の改善、設計変更、製品の生産中止等、当社が必要とする事由により、予告無く改訂されます。このことにより、本版以前に刊行した当該製品カタログの版は無効となります。お手元のカatalogの裏面に発行コードNo.が記載されております。製品選定の際には、当社まで最新版であるかご確認ください。

## 掲載品目

### 青銅・ 黄銅バルブ

3

給水用コアコートバルブ  
給湯用コアコートバルブ  
JIS規格品（鉛フリー銅合金製）  
JIS規格品  
黄銅製汎用バルブ・ボールバルブ  
ファンコイルバルブ・ファンコイル用ボールバルブ  
ゲージバルブ・エア－抜き弁

### 鋳鉄バルブ

9

JIS規格品  
V形ストレーナ  
ナイロンライニング

### バタフライ バルブ

13

アルミ製

### 定流量弁

15

バルンサーバルブシリーズ  
定流量弁（汎用タイプ）

### 技術資料

19

コアコートバルブの配管施工方法  
ストレーナについて  
バルンサーバルブについて  
ウエハ形チャッキバルブについて  
バタフライバルブについて  
フランジの基準寸法・圧力換算表  
飽和蒸気の温度・圧力対照表  
MIYOSHIブランド製品 ご購入・ご使用の皆様へ

■MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.



青銅・  
黄銅バルブ

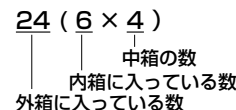
給水用コアコートバルブ	4
給湯用コアコートバルブ	4
JIS規格品（鉛フリー銅合金製）	5
JIS規格品	5
黄銅製汎用バルブ・ボールバルブ	6
ファンコイルバルブ・ファンコイル用ボールバルブ	7
ゲージバルブ・エア抜き弁	8



# 青銅・黄銅バルブ

## コアコートバルブ 〈鉛フリー〉 〈給水用／給湯用〉 国土交通省仕様品、JV規格品 日本水道協会基本基準認証品

箱入れ数について



\* 国土交通省仕様品（国土交通省公共建築工事標準仕様書機械設備工事編）、JV規格品（（一社）日本バルブ工業会規格）

品 種	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	スタンダードボア型ボールバルブ	チャッキバルブ《逆止弁》
5K JV5 : 2008 E-1		10K JV5 : 2008 E-1		10K JV5 : 2008 E-464

製品記号	5BGNC (給水用)		10BGNC (給水用)		BBHNC (給水用)		10BCNC (給水用)																	
呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価						
15 1/2	57.0	126.0	55.0	0.5	42(7×6)	8,050	57.0	126.0	55.0	0.5	28(7×4)	11,400	59.0	74.0	80.0	0.3	10	13,000	82.0	43.0	—	0.4	12	9,730
20 3/4	64.0	144.0	55.0	0.7	36(6×6)	10,800	64.0	149.0	70.0	0.8	24(6×4)	16,300	67.0	77.0	80.0	0.4	8	16,800	98.0	51.5	—	0.6	8	12,400
25 1	72.0	171.0	80.0	0.9	24(6×4)	14,800	72.0	174.0	80.0	1.0	12(6×2)	22,500	80.0	82.0	110.0	0.7	8	23,400	109.0	58.5	—	0.8	8	18,100
32 1 1/4	81.0	206.0	90.0	1.5	12(3×4)	24,900	81.0	215.0	90.0	1.6	12(3×4)	35,000	91.0	97.0	110.0	1.0	6	34,300	125.0	67.0	—	1.6	6	31,400
40 1 1/2	83.0	235.0	100.0	1.9	8(2×4)	32,700	83.0	245.0	100.0	2.2	8(2×4)	47,500	103.0	101.0	110.0	1.4	4	45,300	138.0	73.5	—	2.1	6	38,100
50 2	100.0	282.0	110.0	3.0	4(2×2)	50,000	100.0	288.0	110.0	3.5	4(2×2)	68,400	120.0	108.0	140.0	2.3	4	65,600	162.0	86.0	—	3.5	4	61,300
本体材質	CAC911				CAC911				CAC911				CAC911											
弁体材質	CAC911				CAC911				シートPTFE				CAC911											
最高許容 圧力	40℃以下の静流水…0.7MPa 40℃以下の脈動水…0.5MPa				40℃以下の静流水…1.0MPa 40℃以下の脈動水…1.0MPa				40℃以下の静流水…1.0MPa 40℃以下の脈動水…1.0MPa				40℃以下の静流水…1.0MPa 40℃以下の脈動水…1.0MPa											
備考	●水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 ●水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管				●水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 ●水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管				●水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 ●水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管				●水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 ●水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管											

品 種	Y形ストレーナ	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	スタンダードボア型ボールバルブ
10K JV5 : 2008 Z-49		5K JV5 : 2008 E-1		10K JV5 : 2008 E-1

製品記号	10BYNC (給水用)		5BGNH (給湯用)		10BGNH (給湯用)		BBHNH (給湯用)																	
呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価						
15 1/2	91.0	50.0	—	0.4	8	9,060	57.0	126.0	55.0	0.5	8	8,050	57.0	126.0	55.0	0.5	8	11,400	59.0	74.0	80.0	0.3	10	13,000
20 3/4	104.0	59.0	—	0.7	6	11,800	64.0	144.0	55.0	0.7	8	10,800	64.0	149.0	70.0	0.8	8	16,300	67.0	77.0	80.0	0.4	8	16,800
25 1	123.0	71.0	—	1.0	6	18,100	72.0	171.0	80.0	0.9	8	14,800	72.0	174.0	80.0	1.0	8	22,500	80.0	82.0	110.0	0.7	8	23,400
32 1 1/4	141.0	84.0	—	1.5	4	26,000	81.0	206.0	90.0	1.5	4	24,900	81.0	215.0	90.0	1.6	4	35,000	91.0	97.0	110.0	1.0	6	34,300
40 1 1/2	160.0	100.0	—	2.2	4	31,200	83.0	235.0	100.0	1.9	4	32,700	83.0	245.0	100.0	2.2	4	47,500	103.0	101.0	110.0	1.4	4	45,300
50 2	198.0	123.0	—	3.4	2	50,000	100.0	282.0	110.0	3.0	2	50,000	100.0	288.0	110.0	3.5	2	68,400	120.0	108.0	140.0	2.3	4	65,600
本体材質	CAC911				CAC911				CAC911				CAC911											
弁体材質	スクリーン304SS				CAC911				CAC911				シートPTFE											
最高許容 圧力	40℃以下の静流水…1.0MPa 40℃以下の脈動水…1.0MPa				85℃以下の静流水…0.7MPa 85℃以下の脈動水…0.5MPa				85℃以下の静流水…1.0MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa				85℃以下の静流水…1.0MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa											
備考	●水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 ●水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管 ●スクリーン：40メッシュ				●給湯用塩化ビニルライニング鋼管				●給湯用塩化ビニルライニング鋼管				●給湯用塩化ビニルライニング鋼管											

品 種	チャッキバルブ《逆止弁》	Y形ストレーナ
10K JV5 : 2008 E-464		10K JV5 : 2008 Z-49

製品記号	10BCNH (給湯用)		10BYNH (給湯用)									
呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
15 1/2	82.0	43.0	—	0.4	12	9,730	91.0	50.0	—	0.4	8	9,060
20 3/4	98.0	51.5	—	0.6	8	12,400	104.0	59.0	—	0.6	6	11,800
25 1	109.0	58.5	—	0.8	8	18,100	123.0	71.0	—	1.0	6	18,100
32 1 1/4	125.0	67.0	—	1.6	6	31,400	141.0	84.0	—	1.5	4	26,000
40 1 1/2	138.0	73.5	—	2.1	6	38,100	160.0	100.0	—	2.2	4	31,200
50 2	162.0	86.0	—	3.5	4	61,300	198.0	123.0	—	3.4	2	50,000
本体材質	CAC911				CAC911							
弁体材質	CAC911				スクリーン304SS							
最高許容 圧力	85℃以下の静流水…1.0MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa				85℃以下の静流水…1.0MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa							
備考	●給湯用塩化ビニルライニング鋼管				●給湯用塩化ビニルライニング鋼管 ●スクリーン：40メッシュ							

### 鉛フリー銅合金=キーパロイ

給水装置器具では、青銅鑄物材料のCAC406や黄銅材料のC3604やC3771などの材料が長年使用されてきました。そして、その材料には切削性や耐圧性などを向上させるために数%の鉛が添加されています。しかし、平成15年4月から鉛の水質基準が現行の0.05mg/ℓから0.01mg/ℓに改正されることにより、給水装置器具における鉛の浸出評価基準も強化されることになりました(0.01mg/ℓ以下)。

そのため、数%の鉛を含有する従来の青銅材料を使用した給水装置器具では、その基準をクリアできない状況が生まれています。

そこで、当社ではその鉛の浸出対策として鉛フリー銅合金の開発を進めてきましたが、その結果開発された鉛フリー銅合金が「キーパロイ」です。当材料は従来の銅合金中の鉛をビスマスとセレンで代替しており、材料の特性や給水装置器具での性能評価では、従来の銅合金材料と同等以上であることが認められ、日本水道協会品質認証センターの認証審査委員会で、日本で初めて鉛フリー銅合金材料として承認された材料です。

品 種	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	チャッキバルブ《逆止弁》	スタンダードボア型(ロングネック) ボールバルブ
5K JISB2011		10K JISB2011	10K JISB2011	400型 

製品記号	5BGN					10BGN					10BCN					BBHN									
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価						
15	1/2	50.0	126.0	55.0	0.4	42(7×6)	7,360	55.0	126.0	55.0	0.5	35(7×5)	10,500	65.0	43.0	—	0.4	48(12×4)	9,040	56.0	75.0	80.0	0.4	10	12,100
20	3/4	60.0	144.0	55.0	0.6	24(6×4)	9,840	65.0	149.0	70.0	0.7	24(6×4)	15,000	80.0	51.5	—	0.6	32(8×4)	11,500	65.0	79.0	80.0	0.5	8	15,600
25	1	65.0	171.0	80.0	0.9	12(6×2)	13,700	70.0	174.0	80.0	1.0	18(6×3)	20,800	90.0	58.5	—	0.8	16(8×2)	16,700	78.0	83.0	110.0	0.8	8	22,000
32	1 1/4	75.0	206.0	90.0	1.4	12(3×4)	23,300	80.0	215.0	90.0	1.4	12(3×4)	32,100	105.0	67.0	—	1.4	8(4×2)	28,900	86.0	98.0	110.0	1.0	6	32,100
40	1 1/2	85.0	235.0	100.0	1.8	8(2×4)	30,200	90.0	245.0	100.0	1.9	8(2×4)	44,600	120.0	73.5	—	1.9	8(4×2)	35,100	96.0	102.0	110.0	1.5	4	42,200
50	2	95.0	282.0	110.0	2.8	4(2×2)	44,500	100.0	288.0	110.0	2.9	4(2×2)	62,500	140.0	86.0	—	3.0	4(2×2)	56,700	109.0	109.0	140.0	2.3	4	61,100
本体材質	CAC911					CAC911					CAC911					CAC911									
弁体材質	CAC911					CAC911					CAC911					シートPTFE									
最高許容圧力	-29℃~+100℃ : 0.7MPa					-29℃~+100℃ : 1.4MPa					-29℃~+100℃ : 1.4MPa					85℃以下の静流水…1.4MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa									
備考																									

品 種	Y形ストレーナ	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	ストップバルブ《玉形弁》
10K		5K JISB2011	10K JISB2011	10K JISB2011

製品記号	10BYN					5BG					10BG					10BS									
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価						
15	1/2	91.0	50.0	—	0.4	8	8,460	50.0	126.0	55.0	0.4	42(7×6)	5,900	55.0	123.0	55.0	0.5	35(7×5)	8,420	65.0	93.0	55.0	0.5	36(6×6)	7,670
20	3/4	104.0	59.0	—	0.6	6	10,800	60.0	144.0	55.0	0.6	24(6×4)	7,910	65.0	147.0	70.0	0.7	24(6×4)	11,800	80.0	120.0	80.0	0.7	24(6×4)	10,300
25	1	123.0	71.0	—	0.9	6	15,800	65.0	171.0	80.0	0.9	12(6×2)	10,800	70.0	170.0	80.0	1.0	18(6×3)	16,800	90.0	131.0	90.0	1.0	16(4×4)	14,200
32	1 1/4	141.0	84.0	—	1.4	4	22,400	75.0	206.0	90.0	1.4	12(3×4)	18,200	80.0	214.0	90.0	1.4	12(3×4)	25,300	105.0	152.0	100.0	1.8	6(3×2)	27,000
40	1 1/2	160.0	100.0	—	2.1	4	27,200	85.0	235.0	100.0	1.9	8(2×4)	24,200	90.0	243.0	100.0	1.9	8(2×4)	35,500	120.0	167.0	110.0	2.0	8(2×4)	29,600
50	2	198.0	123.0	—	3.3	2	43,300	95.0	282.0	110.0	2.8	4(2×2)	35,500	100.0	286.0	110.0	3.0	4(2×2)	50,300	140.0	190.0	125.0	3.4	4(1×4)	47,900
65	2 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120.0	368.0	125.0	8.6	1	99,300	—	—	—	—	—	—
本体材質	CAC911					CAC406					CAC406					CAC406									
弁体材質	スクリーン304SS					CAC406					CAC406					CAC406									
最高許容圧力	85℃以下の静流水…1.4MPa 85℃以下の脈動水…1.0MPa					-29℃~+120℃ : 0.7MPa 134℃ : 0.5MPa					-29℃~+120℃ : 1.4MPa 171℃ : 1.0MPa					-29℃~+120℃ : 1.4MPa 185℃ : 1.0MPa									
備考	●スクリーン : 40メッシュ					●適用流体 : 水・油・ガス・空気・蒸気 ：可燃性・毒性以外のガス					●適用流体 : 水・油・ガス・空気・蒸気 ：可燃性・毒性以外のガス					●適用流体 : 水・油・ガス・空気・蒸気 ：可燃性・毒性以外のガス									

品 種	チャッキバルブ《逆止弁》	Y形ストレーナ
10K JISB2011		10K 

製品記号	10BC					10BY							
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
15	1/2	65.0	43.0	—	0.4	48(12×4)	7,220	80.0	48.0	—	0.4	48(8×6)	5,520
20	3/4	80.0	51.5	—	0.6	32(8×4)	9,150	100.0	57.0	—	0.6	36(6×6)	7,120
25	1	90.0	58.5	—	0.8	16(8×2)	13,200	115.0	70.0	—	0.8	24(6×4)	11,200
32	1 1/4	105.0	67.0	—	1.4	8(4×2)	23,300	135.0	82.0	—	1.2	16(4×4)	16,100
40	1 1/2	120.0	73.5	—	1.9	8(4×2)	28,100	160.0	98.0	—	1.8	8(4×2)	20,100
50	2	140.0	86.0	—	3.0	4(2×2)	45,600	195.0	121.0	—	3.0	4(2×2)	33,300
本体材質	CAC406					CAC							
弁体材質	CAC406					スクリーン304SS							
最高許容圧力	-29℃~+120℃ : 1.4MPa 185℃ : 1.0MPa					120℃以下の静流水…1.4MPa 飽和蒸気…お問合わせください							
備考	●適用流体 : 水・油・ガス・空気・蒸気 ：可燃性・毒性以外のガス					●スクリーン : 60° 千鳥打抜きステンレス打抜板 ●スクリーン20~200メッシュも対応致します							





# ファンコイルバルブ・ファンコイル用ボールバルブ

\*\* 国土交通省仕様適合品



製品記号	BNA							BRA							BNS							BRS						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価			
15	1/2	53.5	63.0	50.0	0.3	—	9,190	53.5	54.5	—	0.2	—	7,960	77.5	70.0	50.0	0.2	—	9,490	77.5	61.5	—	0.2	—	8,160			
20	3/4	61.5	69.0	50.0	0.4	—	10,100	61.5	61.0	—	0.4	—	8,720	87.0	78.0	50.0	0.4	—	10,300	87.0	70.0	—	0.4	—	8,910			
25	1	71.5	71.5	50.0	0.7	—	18,400	71.5	63.0	—	0.7	—	16,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
本体材質	CAC406							CAC406							CAC406							CAC406						
シート材質	PTFE							PTFE							PTFE							PTFE						
最高許容圧力	100℃以下の冷温水…1.57MPa							100℃以下の冷温水…1.57MPa							100℃以下の冷温水…1.57MPa							100℃以下の冷温水…1.57MPa						
備考	●銅管ニップル接続形は別途お問合わせ下さい ●参考流量設定 ・1/2 <sup>φ</sup> : 0~20 ℓ/min ・3/4 <sup>φ</sup> : 0~30 ℓ/min ・1 <sup>φ</sup> : 0~40 ℓ/min ●調整用 (アングル形)							●銅管ニップル接続形は別途お問合わせ下さい ●参考流量設定 ・1/2 <sup>φ</sup> : 0~20 ℓ/min ・3/4 <sup>φ</sup> : 0~30 ℓ/min ・1 <sup>φ</sup> : 0~40 ℓ/min ●切替用 (アングル形)							●銅管ニップル接続形は別途お問合わせ下さい ●参考流量設定 ・1/2 <sup>φ</sup> : 0~20 ℓ/min ・3/4 <sup>φ</sup> : 0~30 ℓ/min ・1 <sup>φ</sup> : 0~40 ℓ/min ●調整用 (ストレート形)							●銅管ニップル接続形は別途お問合わせ下さい ●参考流量設定 ・1/2 <sup>φ</sup> : 0~20 ℓ/min ・3/4 <sup>φ</sup> : 0~30 ℓ/min ・1 <sup>φ</sup> : 0~40 ℓ/min ●切替用 (ストレート形)						



製品記号	BB3G							BB3R							BB3N										
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
15	1/2	62.0	72.0	40.0	0.19	10	5,760	62.0	72.0	40.0	0.19	10	5,760	88.0	72.0	40.0	0.33	10	9,860						
20	3/4	66.0	72.0	40.0	0.23	10	6,370	66.0	72.0	40.0	0.23	10	6,370	92.5	72.0	40.0	0.37	10	11,200						
25	1	75.5	75.5	40.0	0.36	5	8,630	75.5	75.5	40.0	0.36	5	8,630	104.0	75.5	40.0	0.60	5	14,600						
本体材質	CAC406							CAC406							CAC406										
シート材質	PTFE							PTFE							PTFE										
最高許容圧力	0℃~90℃の冷温水…1.0MPa							0℃~90℃の冷温水…1.0MPa							0℃~90℃の冷温水…1.0MPa										
備考	●テーパめねじ×平行おねじ ●ボア径：レデューストボア							●テーパめねじ×テーパおねじ ●ボア径：レデューストボア							●テーパめねじ×ユニオンニップル ●銅管ニップル接続形は別途お問合わせ下さい ●ボア径：レデューストボア										

## MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

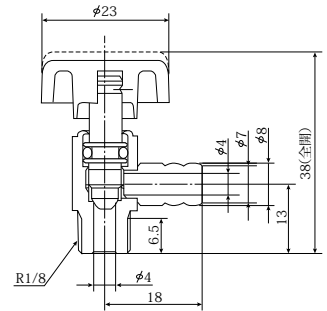
青銅・黄銅バルブ

24 (6 × 4)  
 中箱の数  
 内箱に入っている数  
 外箱に入っている数

品 種	ゲージバルブ	ゲージバルブ	エア抜き弁
	20K	20K	10K



《エア抜き弁主要寸法》



製品記号	YSG						BSG						YSARH						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
6	1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.0	38.0	23.0	—	—	2,300
8	1/4	46.0	25.0	—	0.1	20	2,220	46.0	25.0	—	—	20	3,430	—	—	—	—	—	—
10	3/8	46.0	25.0	—	0.1	20	2,300	46.0	25.0	—	—	20	3,710	—	—	—	—	—	—
15	1/2	46.0	26.5	—	0.1	16	3,120	46.0	27.5	—	—	16	4,580	—	—	—	—	—	—
本体材質	C3602						CAC406C						C3602						
弁体材質	C3604B						C3604B						C3604B						
最高許容圧力	80℃以下の水、油、空気…2.75MPa						80℃以下の水、油、空気…2.75MPa						80℃以下の水、油、空気…1.0MPa						
備考	●テーパめねじ×平行めねじ ●蒸気仕様は別途お問合わせ下さい(YSGS)						●テーパめねじ×平行めねじ ●蒸気仕様は別途お問合わせ下さい(BSGS)												

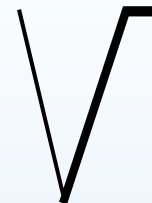
品 種	ゲージバルブ《ロングハンドル型》	ゲージバルブ《ロングハンドル型》
	20K	20K



製品記号	YSGH						BSGH						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
8	1/4	46.0	53.5	—	—	20	2,770	46.0	53.5	—	—	20	4,140
10	3/8	46.0	53.5	—	—	20	2,910	46.0	53.5	—	—	20	4,550
15	1/2	46.0	55.0	—	—	16	3,710	46.0	56.0	—	—	16	5,210
本体材質	C3602						CAC406C						
弁体材質	C3604B						C3604B						
最高許容圧力	80℃以下の水、油、空気…2.75MPa						80℃以下の水、油、空気…2.75MPa						
備考	●テーパめねじ×平行めねじ ●蒸気仕様は別途お問合わせ下さい(YSGHS)						●テーパめねじ×平行めねじ ●蒸気仕様は別途お問合わせ下さい(BSGHS)						

### ゲージバルブの優れた特長

…低価格!! 優れたコストパフォーマンスをぜひお試しください。



#### ●優れた耐震性と耐久性(10K・20K共用型)

ニードルタイプの弁構造を採用しゲージの針ブレを最小に抑えました。振動や脈動の激しい箇所でも確実にゲージを守ります。

#### ●コンパクト設計の実現

ステム部にOリング構造を採用することにより製品のコンパクト化を実現しました。さらにシール性も発揮します。

#### ●豊富なラインナップ

青銅・黄銅タイプなどラインナップも充実、多様なニーズに応えます。



## 鑄鉄バルブ

JIS規格品 .....	10
V形ストレーナ .....	11
ナイロンライニング .....	11







# 鑄鉄バルブ

JIS規格品

箱入れ数について

24 (6 × 4)

中箱の数  
内箱に入っている数  
外箱に入っている数

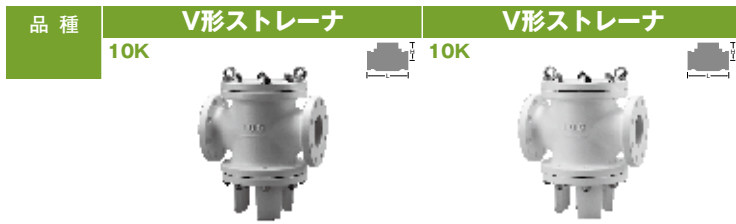
品 種	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	ゲートバルブ《仕切弁》	ストップバルブ《玉形弁》
	5K JIS B2031	10K JIS B2031	10K JIS B2031	10K JIS B2031
				

製品記号	5FG					10FG					10FGS					10FS										
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価							
40 1 1/2	—	—	—	—	—	—	—	165.0	305.0	160.0	12	1	42,400	—	—	—	—	—	—	190.0	261.0	160.0	13	1	46,100	
50 2	160.0	329.0	160.0	12	1	38,500	180.0	343.0	180.0	16	1	45,800	—	—	—	—	—	—	—	200.0	274.0	180.0	17	1	53,200	
65 2 1/2	170.0	383.0	180.0	16	1	46,700	190.0	390.0	180.0	20	1	53,200	190.0	390.0	170.0	20	1	65,400	—	—	220.0	301.0	180.0	22	1	62,900
80 3	180.0	437.0	180.0	19	1	54,200	200.0	464.0	224.0	24	1	66,700	200.0	464.0	200.0	24	1	81,200	—	—	240.0	353.0	225.0	29	1	80,900
100 4	200.0	534.0	224.0	30	1	75,300	230.0	548.0	250.0	38	1	94,800	230.0	548.0	250.0	38	1	116,000	—	—	290.0	403.0	280.0	42	1	114,000
125 5	220.0	629.0	224.0	42	1	113,000	250.0	649.0	280.0	53	1	135,000	250.0	649.0	280.0	53	1	165,000	—	—	360.0	465.0	300.0	66	1	170,000
150 6	240.0	727.0	250.0	57	1	147,000	270.0	760.0	300.0	72	1	179,000	270.0	760.0	300.0	72	1	217,000	—	—	410.0	531.0	350.0	90	1	228,000
200 8	260.0	920.0	280.0	96	1	248,000	290.0	957.0	350.0	109	1	291,000	290.0	957.0	350.0	109	1	356,000	—	—	500.0	618.0	450.0	149	1	420,000
250 10	—	—	—	—	—	—	—	330.0	1169.0	400.0	178	1	457,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 12	—	—	—	—	—	—	—	350.0	1364.0	450.0	246	1	611,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
350 14	—	—	—	—	—	—	—	381.0	1561.0	500.0	343	1	1,054,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400 16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	406.0	1795.0	600.0	480	1	2,147,000	—	—	—	—	—	—	—
本体材質	FC200					FC200					FC200					FC200										
弁体材質	CAC406					CAC406					13クロム					CAC406										
最高許容圧力	-10℃～+120℃以下の静流水：0.7MPa -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：0.5MPa -10℃～+120℃以下のガス*：0.2MPa *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(133℃)：0.2MPa					-10℃～+120℃以下の静流水：1.4MPa (40A～300A) -10℃～+120℃以下の静流水：1.0MPa (350A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：1.0MPa (40A～300A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：0.9MPa (350A) -10℃～+120℃以下のガス*：0.2MPa *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(171℃)：0.7MPa					-10℃～+120℃以下の静流水：1.4MPa (40A～300A) -10℃～+120℃以下の静流水：1.0MPa (350A～400A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：1.0MPa (40A～300A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：0.9MPa (350A～400A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：0.9MPa (350A～400A) -10℃～+120℃以下のガス*：0.2MPa *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(171℃)：0.7MPa					-10℃～+120℃以下の静流水：1.4MPa -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：1.0MPa -10℃～+120℃以下のガス*：0.2MPa *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(171℃)：0.7MPa										
備考						●呼び径40A、350AはJIS規格品ではありません					●呼び径40A、350AはJIS規格品ではありません ●要部：ステンレス ●受注生産対応品															

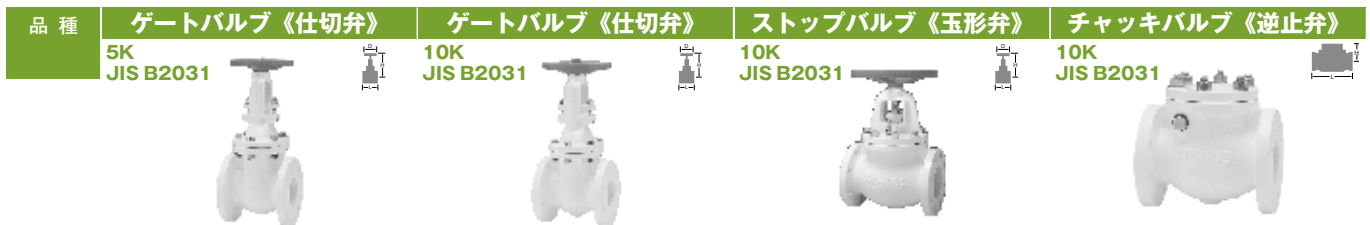
品 種	ストップバルブ《玉形弁》	チャッキバルブ《逆止弁》	Y形ストレーナ	ウエハチャッキバルブ《衝撃吸収式》
	10K JIS B2031	10K JIS B2031	10K	10K
				

製品記号	10FSS					10FC					10FY					10FWC									
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	P	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
40 1 1/2	190.0	261.0	160.0	13	1	55,000	190.0	108.0	—	10	1	37,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 2	200.0	274.0	180.0	17	1	63,400	200.0	113.0	—	11	1	40,500	—	—	—	—	—	—	—	56.0	140.0	70.0	—	1	49,300
65 2 1/2	220.0	301.0	180.0	22	1	70,500	220.0	123.0	—	15	1	51,700	305.0	207.0	Rc1/2	16.4	1	40,300	56.0	148.0	70.0	—	1	54,600	
80 3	240.0	353.0	225.0	29	1	95,600	240.0	145.0	—	19	1	62,300	360.0	237.0	Rc1/2	21.8	1	48,900	59.0	153.0	70.0	—	1	63,400	
100 4	290.0	403.0	280.0	42	1	132,000	290.0	165.0	—	30	1	91,000	415.0	278.0	Rc1/2	34.7	1	67,700	66.0	166.0	70.0	—	1	80,800	
125 5	360.0	465.0	300.0	66	1	207,000	360.0	207.0	—	51	1	145,000	465.0	321.0	Rc3/4	50.8	1	103,000	72.0	180.0	70.0	—	1	108,000	
150 6	410.0	533.0	350.0	90	1	270,000	410.0	225.0	—	70	1	188,000	515.0	367.0	Rc3/4	76.6	1	145,000	78.0	214.0	80.0	—	1	144,000	
200 8	500.0	618.0	450.0	149	1	518,000	500.0	271.0	—	111	1	328,000	580.0	457.0	Rc3/4	111	1	215,000	96.0	241.0	80.0	—	1	214,000	
250 10	620.0	669.0	450.0	235	1	923,000	—	—	—	—	—	—	680.0	536.0	Rc3/4	175	1	367,000	109.0	289.0	90.0	—	1	362,000	
300 12	700.0	756.0	500.0	370	1	1,315,000	—	—	—	—	—	—	800.0	625.0	Rc3/4	248	1	611,000	145.0	315.0	90.0	—	1	516,000	
本体材質	FC200					FC200					FC200					FC200									
弁体材質	13クロム					CAC406					スクリーン304SS					CAC406									
最高許容圧力	-10℃～+120℃：1.4MPa (40A～200A) -10℃～+220℃：1.0MPa (40A～200A) -10℃～+120℃以下の静流水：1.4MPa (250A・300A) -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：1.0MPa (250A・300A) -10℃～+120℃以下のガス*：0.2MPa (250A・300A) *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(171℃)：0.7MPa (250A・300A)					-10℃～+120℃以下の静流水：1.4MPa -10℃～+120℃以下の油・脈動水・空気：1.0MPa *：可燃性・毒性以外のガス 飽和蒸気(171℃)：0.7MPa					120℃以下の油・脈動水・空気…1.0MPa 120℃以下の静流水…1.4MPa 飽和蒸気…0.7MPa 120℃以下の可燃性・毒性以外のガス…0.2MPa					0℃～80℃：1.4MPa									
備考	●呼び径250A、300A以上はJIS規格品ではありません ※流体…水、油、空気、可燃性・毒性以外のガス ●要部ステンレス ●受注生産対応品					●呼び径40AはJIS規格品ではありません					●Pはドレンプラグの接続口径です ●スクリーン：60°千鳥打抜きステンレス打抜板					●シート材質EPDMは別途お問合わせ下さい ●低・高トルクスプリングは別途お問合わせ下さい ●配管用ボルトナット付 ●仕様等詳細は技術資料 P24「ウエハチャッキについて」をご覧ください									

# V形ストレーナ・ナイロンライニング



製品記号	10FV						10FVN						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
150	6	450.0	224.0	—	96	1	446,000	450.0	224.0	—	96	1	721,000
本体材質	FC200						FC200 (ナイロン11)						
スクリーン	304SS						304SS						
最高許容圧力	120°C以下の油、空気、脈動水…0.98MPa(10kgf/cm) 120°C以下の静流水…1.37MPa(14kgf/cm)						60°C以下の脈動水…0.98MPa 60°C以下の静流水…1.37MPa						
備考													



製品記号	5FGN						10FGN						10FSN						10FCN						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
65	2 1/2	170.0	383.0	180.0	16	1	104,000	190.0	390.0	170.0	20	1	110,000	220.0	301.0	180.0	22	1	120,000	220.0	126.0	—	15	1	97,900
80	3	180.0	437.0	180.0	19	1	119,000	200.0	464.0	200.0	24	1	126,000	240.0	353.0	225.0	29	1	147,000	240.0	153.0	—	19	1	110,000
100	4	200.0	534.0	224.0	30	1	170,000	230.0	548.0	250.0	38	1	192,000	290.0	403.0	280.0	43	1	203,000	290.0	170.0	—	31	1	156,000
125	5	220.0	629.0	224.0	45	1	239,000	250.0	649.0	280.0	53	1	271,000	360.0	466.0	300.0	66	1	315,000	360.0	217.0	—	51	1	251,000
150	6	240.0	727.0	250.0	60	1	305,000	270.0	760.0	300.0	72	1	321,000	410.0	534.0	350.0	90	1	392,000	410.0	235.0	—	60	1	341,000
200	8	260.0	920.0	280.0	89	1	455,000	290.0	957.0	350.0	109	1	489,000	500.0	620.0	450.0	149	1	630,000	500.0	273.0	—	111	1	518,000
250	10	300.0	1135.0	350.0	154	1	760,000	330.0	1169.0	400.0	178	1	824,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	12	—	—	—	—	—	—	350.0	1364.0	450.0	249	1	1,162,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
本体材質	FC200 (ナイロン11)						FC200 (ナイロン11)						FC200 (ナイロン11)						FC200 (ナイロン11)						
弁体材質	CAC406						CAC406						CAC406						CAC406						
最高許容圧力	0°C~+60°C以下の静流水…0.69MPa 0°C~+60°C以下の油、脈動水…0.49MPa						0°C~+60°C以下の静流水…1.37MPa 0°C~+60°C以下の油、脈動水…0.98MPa						0°C~+60°C以下の静流水…1.37MPa 0°C~+60°C以下の油、脈動水…0.98MPa						0°C~+60°C以下の静流水…1.37MPa 0°C~+60°C以下の油、脈動水…0.98MPa						
備考	●250AはJIS規格品ではありません						●250A、300AはJIS規格品ではありません						●200AはJIS規格品ではありません						●125A以上はJIS規格品ではありません						



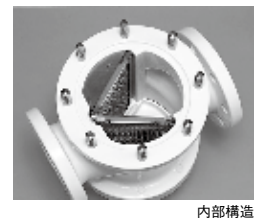
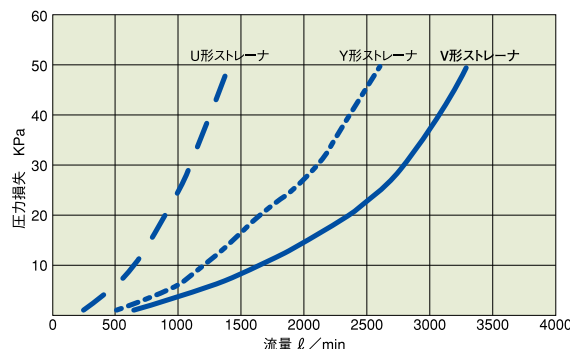
製品記号	10FYN						
	呼び径	L	H	P	W	箱入数	単価
65	2 1/2	305.0	210.0	Rc1/2	16	1	88,900
80	3	360.0	238.0	Rc1/2	22	1	104,000
100	4	415.0	282.0	Rc1/2	36	1	136,000
125	5	465.0	325.0	Rc3/4	51	1	203,000
150	6	515.0	373.0	Rc3/4	77	1	248,000
200	8	580.0	457.0	Rc3/4	111	1	367,000
250	10	680.0	536.0	Rc3/4	175	1	678,000
本体材質	FC200 (ナイロン11)						
スクリーン	304SS						
最高許容圧力	0°C~+60°C以下の静流水…1.4MPa 0°C~+60°C以下の油、脈動水…1.0MPa						
備考	●Pはドレンプラグの接続口径です ●スクリーン：60°千鳥打抜きステンレス打抜板						

## V形ストレーナの構造と特長

V形ストレーナと比較して、圧力損失を大幅に低減しました。また、保温工事の簡易化にも威力を発揮します。

### ●圧力損失比較

Y形、U形に比較して圧力損失が大幅に少ないことが最大の特長です。当社実験データによる圧力損失は、Y形:100、U形:230、V形:63です。





■MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.



バタフライ  
バルブ

アルミ製 ..... 14



# バタフライバルブ

アルミ製

箱入れ数について

24 (6 × 4)

中箱の数  
内箱に入っている数  
外箱に入っている数

●仕様詳細は技術資料P25「バタフライバルブについて」をご覧ください。


品 種	アルミ製バタフライバルブ	アルミ製バタフライバルブ	給湯用アルミ製バタフライバルブ
	5K/10K共用 JIS B2032	5K/10K共用 JIS B2032	5K/10K共用 JIS B2032
			

製品記号	AF3L (レバー操作式)							AF3G (ギア操作式)							10AF3FG (ギア操作式)						
	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	B	W	箱入数	単価	L	H	D	B	W	箱入数	単価	
40 1 1/2	33.0	171.0	180.0	0.9	1	20,800	33.0	174.0	80.0	122.0	1.2	1	27,100	—	—	—	—	—	—	—	—
50 2	43.0	176.0	180.0	1.3	1	20,800	43.0	179.0	80.0	122.0	1.6	1	27,200	43.0	179.0	80.0	122.0	1.6	1	58,000	
65 2 1/2	46.0	184.0	180.0	1.6	1	22,700	46.0	187.0	80.0	122.0	1.8	1	28,600	46.0	187.0	80.0	122.0	1.8	1	63,300	
80 3	46.0	193.0	180.0	1.8	1	26,000	46.0	196.0	80.0	122.0	2.2	1	33,400	46.0	196.0	80.0	122.0	2.2	1	73,400	
100 4	52.0	204.0	180.0	2.2	1	32,300	52.0	223.0	110.0	135.0	3.0	1	42,800	52.0	223.0	110.0	135.0	3.0	1	92,200	
125 5	56.0	249.0	230.0	4.1	1	45,400	56.0	257.0	110.0	150.0	4.8	1	60,800	56.0	257.0	110.0	150.0	4.8	1	151,000	
150 6	56.0	261.0	230.0	5.1	1	55,400	56.0	270.0	110.0	150.0	5.8	1	66,200	56.0	270.0	110.0	150.0	5.8	1	179,000	
200 8	—	—	—	—	—	—	60.0	311.0	170.0	180.0	8.5	1	111,000	60.0	311.0	170.0	180.0	8.5	1	239,000	
250 10	—	—	—	—	—	—	68.0	405.0	170.0	180.0	17.0	1	219,000	—	—	—	—	—	—	—	
300 12	—	—	—	—	—	—	78.0	430.0	170.0	180.0	25.0	1	277,000	—	—	—	—	—	—	—	
本体材質	ADC12							ADC12							ADC12						
弁体/シート	SCS14A/EPDM							SCS14A/EPDM							SCS14A/FKM						
最高許容圧力	*使用圧力、温度範囲は25頁をご参照下さい							*使用圧力、温度範囲は25頁をご参照下さい							+5°C~90°C冷温水 (1.0MPa)						
備考	JIS B2032規格適合品							JIS B2032規格適合品							JIS B2032規格適合品						



## 定流量弁

バルンサーバルブシリーズ .....	16
定流量弁（汎用タイプ） .....	17



# 定流量弁

## バルンサーバルブ

箱入れ数について

24 (6 × 4)

中箱の数  
内箱に入っている数  
外箱に入っている数

品 種	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ファンコイル用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(給水・給湯用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ソルダー接続用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ソルダー接続用 給水・給湯用)				
製品記号	BVHH		BVHHN		BVHHS		BVHHSN	
呼び径	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	
15 1/2	1190 89.0 40.0 0.7 8 36,000	1190 89.0 40.0 0.7 8 42,900	— — — — — —	— — — — — —	121.5 89.0 40.0 0.7 8 36,000	121.5 89.0 40.0 0.7 8 42,900	— — — — — —	
20 3/4	121.5 89.0 40.0 0.8 8 36,000	121.5 89.0 40.0 0.8 8 42,900	— — — — — —	— — — — — —	121.5 89.0 40.0 0.7 8 36,000	121.5 89.0 40.0 0.7 8 42,900	— — — — — —	
本体材質	CAC406		CAC406/鉛除去表面処理		CAC406		CAC406/鉛除去表面処理	
弁体材質	PTFE/H-NBR		PTFE/H-NBR		PTFE/H-NBR		PTFE/H-NBR	
最高許容 圧力	80℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa	
備考	●15Aは入口側20A（出口側15A） ●テーパめねじ×ユニオンニップル ハイテック形		●15Aは入口側20A（出口側15A） ●テーパめねじ×ユニオンニップル ハイテック形		●テーパめねじ×ユニオンニップル（銅管用） ハイテック形		●テーパめねじ×ユニオンニップル（銅管用） ハイテック形	

品 種	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ファンコイル用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(給水・給湯用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ソルダー接続用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ソルダー接続用 給水・給湯用)				
製品記号	BVSH		BVSHN		BVSHS		BVSHSN	
呼び径	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	
15 1/2	95.0 63.5 55.0 0.4 12 28,800	95.0 63.5 55.0 0.4 12 34,300	— — — — — —	— — — — — —	100.5 63.5 55.0 0.5 12 32,700	100.5 63.5 55.0 0.5 12 38,700	— — — — — —	
20 3/4	100.5 63.5 55.0 0.5 12 32,700	100.5 63.5 55.0 0.5 12 38,700	— — — — — —	— — — — — —	118.5 66.5 55.0 0.9 8 68,700	118.5 66.5 55.0 0.9 8 68,700	— — — — — —	
25 1	115.5 66.5 55.0 0.9 8 57,200	115.5 66.5 55.0 0.9 8 68,700	— — — — — —	— — — — — —	118.5 66.5 55.0 0.9 8 68,700	118.5 66.5 55.0 0.9 8 68,700	— — — — — —	
本体材質	CAC406		CAC406/鉛除去表面処理		CAC406		CAC406/鉛除去表面処理	
弁体材質	PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)		PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)		PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)		PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)	
最高許容 圧力	80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa	
備考	●テーパめねじ×ユニオンニップル ストレート形		●テーパめねじ×ユニオンニップル ストレート形		●テーパめねじ×ユニオンニップル（銅管用） ストレート形		●テーパめねじ×ユニオンニップル（銅管用） ストレート形	

品 種	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ファンコイル用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(給水・給湯用)	バルンサーバルブ《定流量弁》 10K(ソルダー接続用)			
製品記号	BVAH		BVAHN		BVAHS	
呼び径	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価	L H D W 箱入数 単価
15 1/2	65.0 66.5 50.0 0.4 3 24,500	65.0 66.5 50.0 0.4 3 35,000	— — — — — —	— — — — — —	69.5 74.0 50.0 0.5 3 28,900	69.5 74.0 50.0 0.5 3 28,900
20 3/4	69.5 74.0 50.0 0.5 3 28,900	69.5 74.0 50.0 0.5 3 35,000	— — — — — —	— — — — — —	71.5 71.5 50.0 0.7 2 40,900	71.5 71.5 50.0 0.7 2 40,900
25 1	71.5 71.5 50.0 0.7 2 40,900	71.5 71.5 50.0 0.7 2 40,900	— — — — — —	— — — — — —	— — — — — —	— — — — — —
本体材質	CAC406		CAC406/鉛除去表面処理		CAC406	
弁体材質	PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)		PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)		PTFE/H-NBR (35、40ℓはNBR)	
最高許容 圧力	80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa		80℃以下の冷温水…0.98MPa： 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049～0.49MPa； 35、40ℓは0.049～0.2MPa	
備考	●テーパめねじ×ユニオンニップル アングル形		●テーパめねじ×ユニオンニップル アングル形		●テーパめねじ×ユニオンニップル アングル形	



# 定流量弁 (汎用タイプ)



製品記号	TA							TB							TDH							TCH						
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価			
13	1/2	37.0	26.0	—	0.09	32	5,960	40.0	26.0	—	0.09	32	5,960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
15	1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68.0	36.0	—	0.3	9	15,100	56.0	32.0	—	0.3	12	16,900			
20	3/4	37.0	32.0	—	0.13	18	9,280	40.0	32.0	—	0.13	21	9,280	72.0	36.0	—	0.6	9	17,300	59.0	36.0	—	0.3	9	22,500			
25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80.0	46.0	—	0.9	6	30,500	—	—	—	—	—	—			
本体材質	C3771B+Crメッキ							C3771+Crメッキ							C3771B							C3771+Crメッキ						
弁体材質	NBR							NBR							H-NBR (35、40ℓはNBR)							H-NBR						
最高許容圧力	水道水 (0~40℃) …0.98MPa 制御差圧：0.049~0.2MPa							水道水 (0~40℃) …0.98MPa 制御差圧：0.049~0.2MPa							冷温水 (0~80℃) …0.98MPa※ 35、40ℓは60℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049~0.49MPa 35、40ℓは0.049~0.2MPa							冷温水 (0~80℃) …0.98MPa※ 制御差圧：0.049~0.49MPa						
備考	●平行めねじ×平行おねじ							●平行おねじ×平行めねじ							●テーパめねじ×ユニオンニップル							●テーパめねじ×テーパおねじ						

※特に高温で連続運転される場合には、水質によってゴムが短期間で劣化する場合があります。弊社営業にご相談いただくと同時に、定期点検をお勧めいたします。



製品記号	TGHN							TGHSN (銅管用)							TFN										
	呼び径	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価	L	H	D	W	箱入数	単価
32	1 1/4	111.0	76.0	—	2.2	2	113,000	124.0	76.0	—	2.2	2	113,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	115.0	85.0	—	2.8	2	124,000	130.0	76.0	—	2.8	2	124,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	2	120.0	100.0	—	4.0	1	184,000	143.0	85.0	—	3.7	1	184,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	2 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220.0	204.0	—	19.6	1	200,000	—	—	—	—	—	—
80	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240.0	240.0	—	26.8	1	247,000	—	—	—	—	—	—
100	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	260.0	270.0	—	35.5	1	328,000	—	—	—	—	—	—
本体材質	CAC406 / 鉛除去表面処理							CAC406 / 鉛除去表面処理							FC200 (ナイロン11)										
弁体材質	H-NBR							H-NBR							シリコン										
最高許容圧力	40℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049~0.49MPa							40℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.049~0.49MPa							40℃以下の冷温水…0.98MPa 制御差圧：0.098~0.69MPa										
備考	●テーパめねじ×テーパめねじ ●日本水道協会基本基準認定品：特注 ●認定品は実費加算							●銅管接続型							●7.5Kフランジは別途お問い合わせください										

## 定流量弁 設定流量一覧表

形式	呼径	設定流量の種類 (ℓ/min)
TA	13	5、7.5、10、12.5、15
	20	5、7.5、10、12.5、15、17.5、20
TB	13	5、7.5、10、12.5、15
	20	5、7.5、10、12.5、15、17.5、20
TCH	15	2.5、3、3.5、5、7.5、10
	20	2.5、3.5、5、7.5、10、12.5、15、17.5、20、25、30
TDH	15	3、4、5、6、7.5、8、10、12、12.5、15、16、17.5、20
	20	3、4、5、6、7.5、8、10、12、12.5、15、16、17.5、20、25、30
	25	3、4、5、6、7.5、10、12.5、15、16、17.5、20、25、30、35、40
TGHN TGHSN	32	20~120 (10ℓ/min単位)
	40	20~120 (10ℓ/min単位)
	50	30~180 (10ℓ/min単位)
TFN	65	120~360 (10ℓ/min単位)
	80	120~490 (10ℓ/min単位)
	100	160~880 (10ℓ/min単位)


■MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.



## 技術資料

コアコートバルブの配管施工方法 .....	20
ストレーナについて .....	21
バルンサーバルブについて .....	22
ウエハ形チャッキバルブについて .....	24
バタフライバルブについて .....	25
フランジの基準寸法・圧力換算表 .....	26
飽和蒸気の温度・圧力対照表 .....	27
MIYOSHIブランド製品 ご購入・ご使用の皆様へ .....	28



1. 仕様の確認

- コアコートバルブとライニング鋼管が仕様に適合しているかご確認ください。
- 管の内径寸法を確認してください。

2. ライニング鋼管の切断

- 管の切断は、必ず管軸に直角に切断してください。
- 管の切断には自動金のご盤・自動丸のご盤で切断してください。

注)ガス切断・アーク切断・高速砥石切断は、高熱により樹脂ライニング面を損傷しますので避けてください。

3. 管のねじ切り

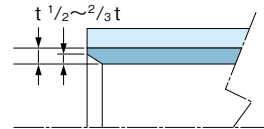
- ねじは、必ずJIS規格範囲内のねじを切ってください。JIS規格を外れるとコアを損傷する恐れがあります。

4. 管端の処理

- 管端面は管軸と直角としバリ、カエリのない平滑な面に仕上げてください。
- 管端面はライニング鋼管の種類により、バリ取りまたは面取りを必ず行ってください。
  - ・ [水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管]
 

スクレーパなどを使用し、バリ取りを実施してください。ライニング層が薄いので面取りなど鋼管部まで削らないよう注意してください。鋼管部分まで削ると腐食の原因となります。
  - ・ [水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管・水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管]
 

スクレーパなどを使用し、ライニング肉厚の1/2~2/3程度行ってください。鋼管部分まで削ると腐食の原因となります。



5. シール剤の塗布

- 管のおねじ部および管端部に防食シール剤をむらなく塗布してください。

6. バルブと管・継手の接合

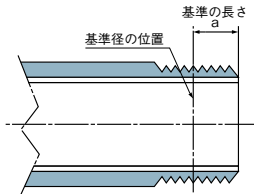
- コアコートバルブおよびライニング鋼管ねじ部の接合管理基準は下表のとおりです。
- バルブと管の接合の際、管おねじ長さ、JIS規格ピッチなどの適正を確認してください。
- ライニング鋼管以外を使用する場合は管内径最小寸法を確認の上、必ずC1.5以上面取りをしてください。

■ 適正ねじ接合の確認方法 (およその目安としてください)

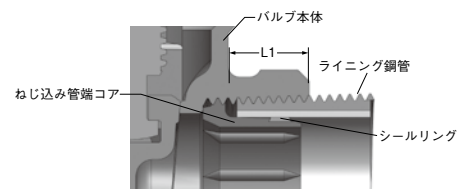
呼び径 (B)	手締めでの かみ合い (mm)	手締め後の レンチ締め山数	標準ねじ込み 山数	締め付けトルク N・m
1/2	4~9	1.5	6.5	39
3/4	5~11	1.5	7	58
1	5~12	1.5	6.5	98
1 1/4	7~15	1.5	7.5	117
1 1/2	7~15	1.5	7.5	147
2	10~18	2	8.5	196

呼び径 (B)	基準径	ピッチ (P)	鋼管おねじ 基準の長さ (a)	許容差	(mm)		
					ねじ込み範囲 L1 (最大)	管内径最小寸法	
					給水用	給湯用	
1/2	20.955	1.81	8.16	+0~-1.0 山	13.0	13.1	11.1
3/4	26.441		9.53		14.0	18.6	16.6
1	33.249	10.39	16.5		24.6	22.6	
1 1/4	41.910	2.31	12.70		18.5	32.7	29.7
1 1/2	47.803		12.70	18.5	38.6	35.6	
2	59.614		15.88	22.0	49.9	46.9	

■ ライニング鋼管基準径の位置図



■ バルブ・ライニング鋼管接続基準図



⚠️ ご注意

- 配管上の注意
  - ・ 配管時、一度ねじ込んだライニング鋼管を戻し方向へ回転することはしないでください。
  - ・ また、一度配管されたコアコートバルブを別の配管ラインへ再使用することはできません。
- 保管上の注意
  - ・ 管端コアは、高温に接すると熱変形する恐れがあります。火を近づけたり、溶接作業などで高温にさらさないでください。
  - ・ コアコートバルブの保管は屋内保管を原則とします。やむを得ず屋外保管する場合は、直射日光や雨水を避けてください。

■ ストレーナの標準スクリーン

※下記メッシュ以外の対応は別途お問い合わせください。

品 種	標準仕様	オプション
青銅 Y形ストレーナ	60°千鳥打抜きステンレス鋼板	20～200メッシュ (ステンレス線平織・パンチプレート補強)
鋳鉄 Y形ストレーナ	60°千鳥打抜きステンレス鋼板	
鉛フリー青銅 Y形ストレーナ	40メッシュ (ステンレス線平織・パンチプレート補強)	80メッシュ (ステンレス線平織・パンチプレート補強)
鋳鉄 V形ストレーナ	60°千鳥打抜きステンレス鋼板	

60°千鳥打抜きステンレス鋼板および面種補強用パンチプレートのスクリーン開孔径、ピッチおよび空間率は、下表をご参照ください。

	呼び径		60°千鳥打抜きステンレス鋼板			メッシュ補強用パンチプレート		
	A	B	A (φ)	P (mm)	空間率 (%)	A (φ)	P (mm)	空間率 (%)
Y形	10～20	1/2～3/4	1.4	2.4	28.5	2.0	3.0	40.3
	25～50	1～2				3.0	4.0	51.0
	65～125	2 1/2～5	1.5	2.5	32.7	—	—	—
	150・200	6・8	3.0	5.0	32.7	—	—	—
	250～350	10～14	5.0	7.0	46.4	—	—	—
V形	150	6	2.0	3.0	40.3	—	—	—

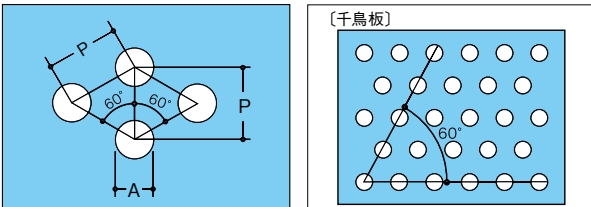
※寸法欄のA (φ) およびP (mm) は下記多孔タイプ欄の図に示す箇所の寸法を表します。

■ Y形ストレーナ・スクリーンの種類と選定

ストレーナには、流体中の異物・ゴミなどを排除するためのスクリーンを内蔵しておりますが、流体の種類・流量・流速などを考慮し、スクリーンのメッシュを選定する必要があります。Y形ストレーナのスクリーンには、ステンレス鋼板に規定のピッチで穴をあけた多孔穴板スクリーンと、ステンレス線による平織の金網に補強用多孔穴板を取付けた、二重構造スクリーンがあります。

● 多孔タイプ

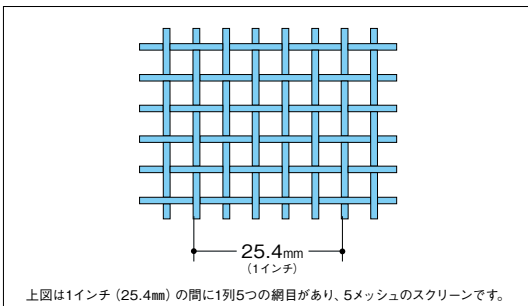
目の細かさを表す場合にメッシュは用いません。多孔板は、開孔径×ピッチで表します。



※内網付きの場合、補強用パンチプレートの開孔径、ピッチ及び空間率は上記の通りとなっています。

● ステンレス鋼線金網タイプ

ステンレス鋼線金網タイプは、メッシュ (Mesh) で表示されます。メッシュは、金網の目の数を表す単位であり、平織の場合25.4mm (1インチ) 間の1列の網目の数をいいます。メッシュ数が大きい程、網の目が細くなります。ただし同一メッシュでも線径により開口面積が異なりますのでご注意ください。



上図は1インチ (25.4mm) の間に1列5つの網目があり、5メッシュのスクリーンです。

■ スクリーンの選定

スクリーンのメッシュは、排除すべき流体中の異物・ゴミの大きさで選定されますが、キットのY形ストレーナに使用している金網の線径と空間率は下表の通りで、メッシュ数が大きい、または線径が大きいと空間率は小さくなります。また、異物・ゴミなどの溜まり、詰まりの状態により圧力損失は大きくなりますので、清掃・洗浄頻度を十分に考慮してください。

● 各メッシュ線径と空間率 (当社使用の内網寸法)

Mesh	線番 (SWG)	線径 (mm φ)	目の開き (mm)	空間率 (%)
10	22	0.40	2.14	71.0
20	32	0.26	1.01	63.2
30	35	0.22	0.62	59.4
40	36.5	0.16	0.47	55.7
60	38	0.15	0.27	41.3
80	40	0.12	0.20	39.1
100	42	0.10	0.15	36.0

※空間率は内網単体での値を示しています。スクリーン全体での空間率は、パンチプレートの穴径及びピッチを考慮する必要があります。

■ 呼び径の選定

ストレーナの機能を効果的に発揮させるために、ストレーナの呼び径は、配管呼び径と同じ口径のものをご使用ください。呼び径が小さいと、圧力損失が大きくなり、所定の流量を保持できなくなる場合があります。また配管の呼び径は、下表の標準流速をこえない様に設定してください。

● 各種流体の標準流速

	流体および仕様	標準流速 (m/s)	圧力損失 (kPa)
液体	一般の上下水道管	1.5～2.5	0.5～15
	工場などの一般給水管	1.0～3.0	2.0～20
	ボイラ給水・海水輸送	1.5～2.0	0.5～10
	ピストンポンプ	0.5～1.0	0.5～3
	渦巻きポンプ	2.0～2.5	10～15
気体	圧縮空気 <sup>※2</sup>	0.2～0.4MPa (G)	15
		0.2～0.4MPa (G)	30
		1.0～2.0MPa (G)	15
		1.0～2.0MPa (G)	30
蒸気	飽和蒸気	0.2～1.0MPa (G)	15
		0.2～1.0MPa (G)	30

※1: 参考値

※2: 圧縮空気は常温 (20℃) での値を示します。



## ■ 特長

- 低騒音機構で、防音措置は不要  
低騒音を実現した定流量機構（日本特許）で、官公庁の機械設備工事共通仕様書に規定されるファンコイルユニット許容騒音レベル以下を実現、防音措置などは不要です。
- 高精度の流量制御能力  
特殊ゴムオリフィスと、ニードルを採用した定流量機構で、広範囲の流量設定が可能。また0.049～0.49MPaの差圧範囲内で、設定流量に対して、ハイトック形は±10%、ストレート形及びアングル形は±20%の精度になります。また、定流量弁（汎用タイプ）TDH/TCH/TGHN/TGHSN/TFN も設定流量に対して、±20%の精度になります。
- 国土交通省公共建築工事標準仕様書  
機械設備工事編に適合  
国土交通省共通仕様書のファンコイル用付属の定流量弁の規定に適合しています。
- 作動不良や故障も少なく、耐久性に優れた構造  
特殊ゴムを採用したシンプル構造の定流量機構は、実用に影響する膨潤、弾性劣化などの発生がなく、またスプリング制御方式にみられる、ゴミなどによる作動不良や故障も少なく、耐久性にも優れます。
- 豊富な設定流量カートリッジ  
10種類以上のカートリッジを用意し広範囲な用途に対応出来ます。  
※バルンサーバルブのカートリッジは、55℃の温水を流し流量調整を行っております。高温での流量特性については、当社までお問い合わせ下さい。

## ■ 設定流量

単位：ℓ/min

形式	呼び径	3	4	5	6	7.5	8	10	12	12.5	15	16	17.5	20	25	30	35	40
ハイトック形	15A <sup>※1</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—
	20A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—
ストレート形	15A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
	20A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—
	25A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アングル形	15A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
	20A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—
	25A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

\*表中の●印は標準対応範囲とし、—印は対応範囲外を示します。  
※1 ハイトック形の15Aは、一次側20Aで二次側のみ15Aです。

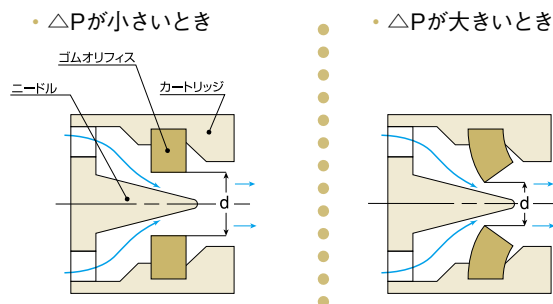
## ■ 仕様

制御差圧範囲	0.049MPa～0.49MPa 35ℓ、40ℓは0.049MPa～0.2MPa
使用温度範囲	80℃以下 <sup>※1</sup> ただし、35ℓ、40ℓは60℃以下
最高使用圧力	0.98MPa
検査圧力	ボデー耐圧（水圧）：1.96MPa シート漏れ（水圧）：1.08MPa
ゴムオリフィス材料	H-NBR ただし、35ℓ、40ℓはNBR

※1 特に高温で連続運転される場合には、水質によってゴムが短期間で劣化する場合があります。弊社営業に御相談頂くと同時に1年毎の定期点検をお奨めいたします。

## ● 作動原理

作動原理は下図のように特殊合成によるゴムオリフィスの弾性を利用したものです。ゴムオリフィスの内径をdとし、入口圧力をP1出力圧力をP2とします。P1とP2の圧力差ΔPが小さい時はゴムオリフィスの内径d寸法は余り変わりません。ΔPが大きくなるとゴムオリフィスに働く動圧が大きくなるためゴムオリフィスがたわみ、内径dの寸法が小さくなり流路抵抗が大きくなります。結果として流量は常に一定に保たれます。また付属のニードルは流体を整流化することにより騒音を低く抑ええると共に流量精度を補正する役割を果たしています。



## ■ 定流量特性

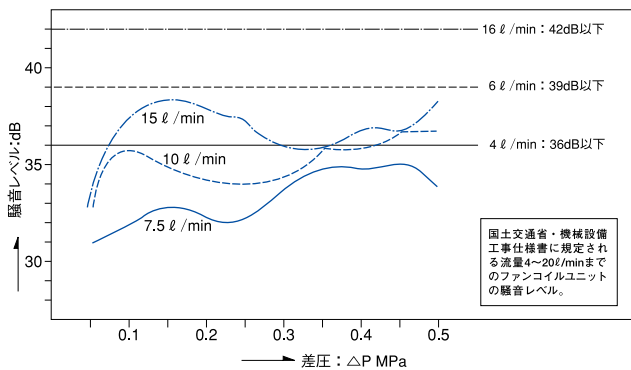
二次側に一定流量を保つため、ゴムオリフィスの前後の圧力差が大きくなれば口径開度を絞り、逆に小さくなれば開くよう、圧力差とゴムオリフィスの開度との複雑な相関関係を同調させるよう設計されています。1分間に3ℓから30ℓに設定された各カートリッジは、ゴムオリフィスの前後の差圧が0.049～0.49MPaの間にあれば、それぞれ設定流量の許容範囲内で、常に一定の流量を二次側に供給します。

## ■ 用途

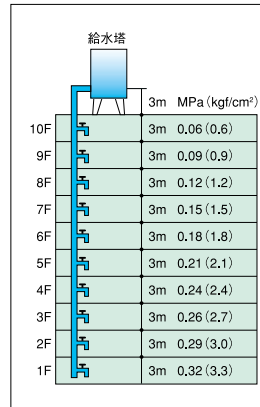
- 中高層ビルの給水・給湯、地域冷暖房・給湯システム、熱交換器・ファンコイルユニットなどでの供給水量の設定。
- 各種スプリンクラー、シャワー等の流出条件の均等化。
- ホテル・寮・公共施設などでの節水。
- 流量計・量水計などへの過流によるトラブル防止。
- 農業用水・工業用水等、水を大量に使用し定流量が要求される配管ラインの節水。
- ロードヒーティングの定流量が要求される配管ライン。
- その他定流量が要求される機器・配管ライン。

## ■ 騒音レベル

低騒音はバルンサーバルブの大きな特長の一つです。国土交通省など官公庁の機械設備工事仕様書に規定されるファンコイルユニットの騒音レベルは、その流量(ℓ/min)により下図のとおり36dBから42dBとなっており、静けさが要求される病院・ホテル等でもご用意いただけます。

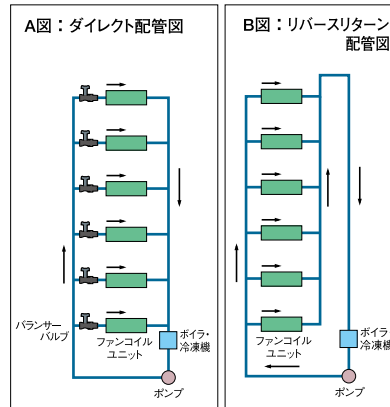


## ■ 重力給水配管



図で示すビルの給水ラインでは10階では0.06MPa他の階では0.03MPaずつ差圧が増加します。10階と1階ではその差は0.26MPaとなり、バルブ開度が同一であれば、1階での水量は10階の水量の約2倍となります。従って、各階を同一水量とするためには各階のバルブの開度調整が必要となります。バルンサーバルブを各階の一次側に設置すれば、どの階でもバルブが全開時に一定水量が給水されます。

## ■ ファンコイル配管



ファンコイルユニット等に定流量を供給する方法としては従来はリバースリターン配管(B図)が多く採用されてきました。しかし、バルンサーバルブを採用することでダイレクト配管(A図)が可能となり、配管量を30%削減、しかも流量バランス調整なども不要で、常に設定流量が供給され、施工・管理の合理化が図られます。

# ウエハ形チャッキバルブについて

『ポンプ直取り付け可能! さらにチャタリング抑制構造を採用』

## ■ ウォータハンマ軽減

独立式スプリング機構が流体の逆流直前に急閉、ウォータハンマ発生を軽減する衝撃吸収式逆止め弁で、ポンプなどの配管装置を保護します。

## ■ バイパス回路内蔵

薄型ボデーでありながらバイパス回路を内蔵、配管設計・施工が大幅に合理化されます。

## ■ ポンプ直付け可能

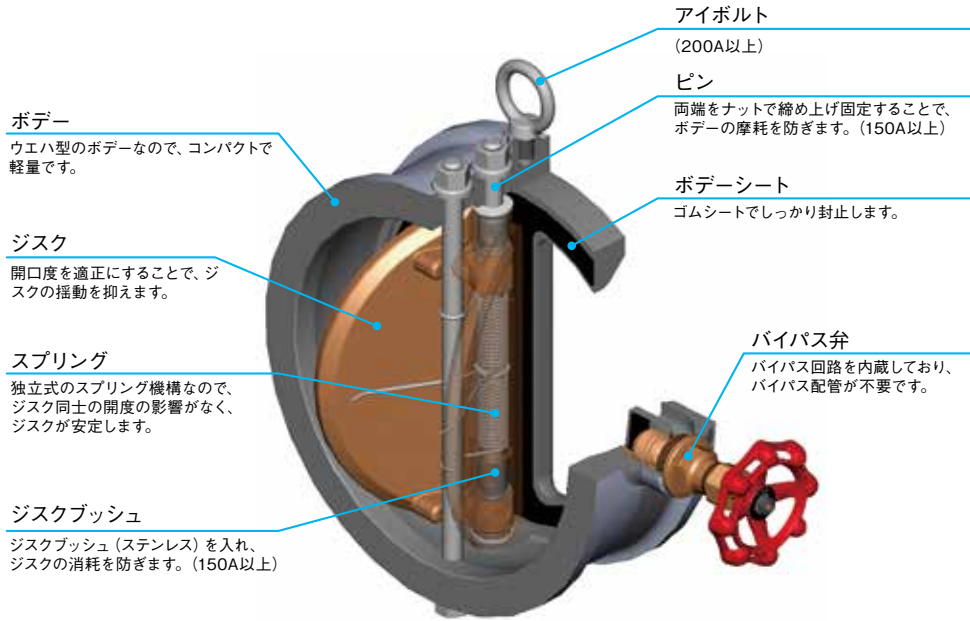
ジスクの開口度を適正にして、ジスクのピン挿入部・ピンの固定方法を変更し耐久性を向上させることで、ポンプ直付けが可能になりました。

## ■ 優れた封止性能

ゴムシート（標準:NBR）とスプリング機構で、従来のチャッキバルブにみられない優れた封止性を発揮します。

## ■ 取扱いしやすいウエハタイプ

薄型・軽量なため、取付けスペースが小さく、取り付け作業も合理的に行えます。



## ■ ウエハチャッキバルブは、官公庁設備工事仕様書に指定される衝撃吸収式逆止め弁です。

- ・官公庁設備工事仕様書に、揚水ポンプや空調用ポンプに付属する逆止め弁は、「バイパス弁付きで、全揚程が30mを超える場合は衝撃吸収式とする」と指定されています。
- ・使用条件に合ったスプリングの選定を行って下さい。範囲外でのご使用は振動音の原因となる場合がございます。

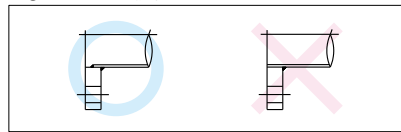
### 《 流れ方向の限定 》

- ウエハチャッキバルブは、流体の流れ方向とバルブの設置方向が限定されます。配管の際には、バルブ本体の矢印方向と流体の流れ方向が一致するよう設置してください。
- 垂直配管にも使用頂けますが、流れ方向が上向きの配管ラインに限定されます。

### 《 配管接続上のご注意 》

- 管とフランジの接続溶接は、図①の方法で行ってください。

図①フランジの接続溶接



- ウエハタイプのバタフライバルブなど、ジスクが面間より外に出る構造のものとは直結できません。

- 配管時にバルブをチェーンブロック等で吊す場合、必ずアイボルト（200A以上のバルブに装着）を使用してください。

- アイボルトの取付ねじは、バルブ本体の上下にあります。流れの方向に対し、バイパス弁の方向を振り変えたい場合には、アイボルトを反対側に取り付けて、吊り上げてください。

- 配管作業時にバイパス弁のハンドルにフックを掛けたり、足場に使用しないでください。

### 《 スプリングの選定 》

- 使用条件にあったスプリングの選定を行ってください。使用範囲外でのご使用は、故障や振動音の原因となる場合があります。
- バルブ作動時に、ジスクの開閉音やバタツキが発生する場合は、流量の調整やスプリング強度を変えることが必要です。
- バルブ内の流速は、水の場合で4.0m/s (11fps) 以下に設定して、ご使用ください。

- ウエハチャッキバルブの作動は、全開時にジスクの一部が本体面間より外に出ます。ジスクが管の先端やガスケットに接触しないよう配管してください。

- デュアルプレート形の製品を水平配管に接続する場合には、バイパス弁が水平の位置になるように設置してください。水平位置以外ですと、ジスクが重力の影響で全閉にならない場合があります。（図②参照）

図②水平配管でのバルブ取付姿勢



- バルブの運搬・保管中に、バックンの性質上発生する応力緩和により、締付け圧力が低下する場合があります。使用前に必ずバイパス弁のバックンナットの増締めを行ってください。また、使用中漏れが続くと漏れ筋が発生して、増締めしても漏れがとまらない場合があります。日常点検を行い、早期に増締めを実施してください。



バックンナット

## アルミダイキャスト製バタフライバルブAF3シリーズの特長

### ●JIS規格に適合

バタフライバルブの規格として定められているJIS B 2032に適合していますので、既設のJIS規格バタフライバルブとの互換性を発揮します。また、ギア式は国土交通省機械設備工事共通仕様書にも適合します。(呼び径50~200A)

### ●高い結露防止性能

ギア部の保温工事が不要で、冷水ラインでも結露が発生しにくくなっています。

### ●施工性が向上

アルミ合金ダイキャスト製ボデーによる軽量設計により、芯出し作業が容易に行えます。(5K/10Kフランジ共用型)

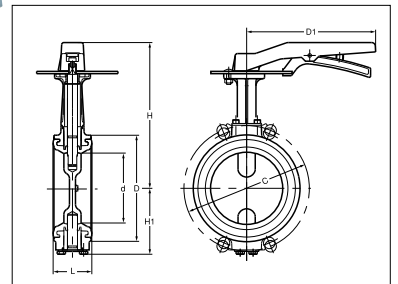
### ●多彩な流体に対応

ステンレス鋼(SCS14A)製ジスクと、EPDMシートを標準仕様としており、幅広い流体に対応します。

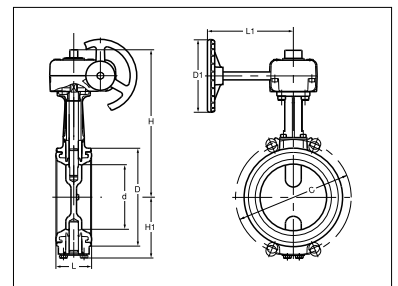
### ●安定した操作トルク

ベアリング採用によりステムのかじりつきを防止し、安定した操作トルクを実現しました。

## レバー式 AF3L



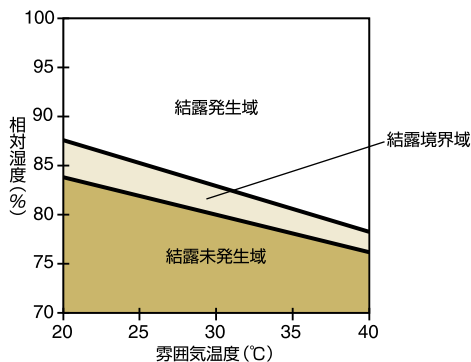
## ギア式 AF3G



## 結露予測と保温

AF3シリーズの結露防止性能を、当社試験装置にて測定しました。この試験においてギア操作機下部の表面温度と、雰囲気温度(周囲温度)および相対湿度(周囲湿度)を測定し、得られた値から結露防止範囲を予測しました。

### ●AF3G 結露境界予測図



### ●結露試験条件

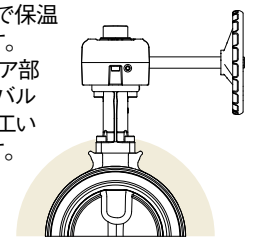
- ・冷水温度: +5°C
- ・雰囲気温度: +20°C~+40°C
- ・保温: 50mm (JISA 9501) のグラスウールでギア部のみ露出

(注1) グラフは、恒温恒湿槽での限られた実験値に基づくため、絶対的な数値ではありません。周囲の空気移動や湿度・流体温度および保温などの条件により、結露防止性能に変化が生じることもあります。  
(注2) 精度面においては、境界域の上下限值に対して±5%程度の誤差を見込む必要があります。

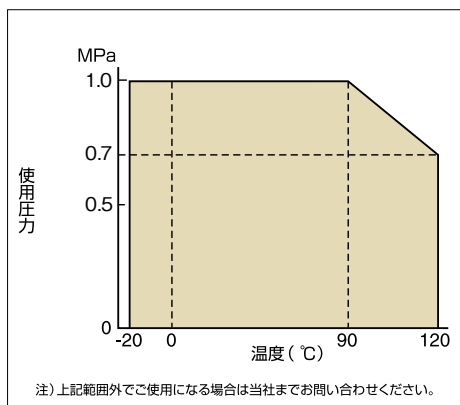
### ■保温材の被覆範囲

保温工事の際は、下記の範囲を被覆してください。

AFシリーズはフランジ外径より50mmまでの範囲で保温が可能となっております。冷水などにご使用される場合、ネック部はなるべく露出した状態で保温されることをお勧めいたします。また、保温部からの冷気がギア部にかからないように保温材とバルブの隙間を極力なくすよう施工いただくことをお勧めいたします。

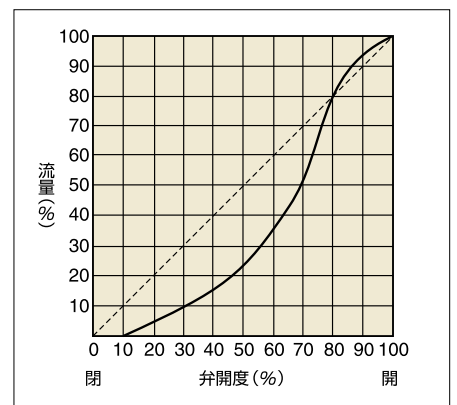


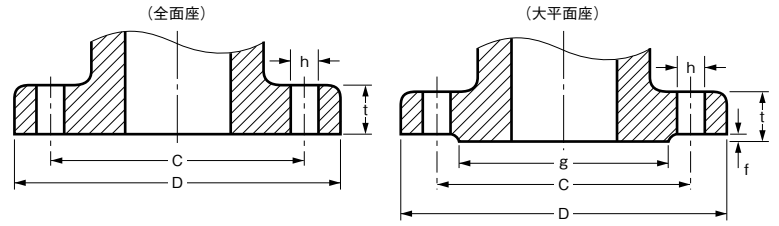
## 圧力・温度特性 (P-T特性)



## Cv値・流量特性曲線

呼び径	開弁度					
	A	B	30°	45°	60°	90°
40	1½	6	12	25	62	
50	2	10	20	40	99	
65	2½	15	37	80	205	
80	3	26	77	132	372	
100	4	50	127	260	723	
125	5	93	212	419	1100	
150	6	128	326	660	1820	
200	8	194	501	1050	2780	
250	10	326	957	2170	4350	
300	12	508	1510	3360	6860	





■ 呼び圧力 5K フランジの基準寸法

単位:mm

呼び径		D	C	g	t		h	f	ボルト	
B	A				ねずみ鋳鉄以外	ねずみ鋳鉄			数	呼び
1 <sup>1/2</sup>	40	120	95	75	12	16	15	2	4	M12
2	50	130	105	85	14	16	15	2	4	M12
2 <sup>1/2</sup>	65	155	130	110	14	18	15	2	4	M12
3	80	180	145	121	14	18	19	2	4	M16
4	100	200	165	141	16	20	19	2	8	M16
5	125	235	200	176	16	20	19	2	8	M16
6	150	265	230	206	18	22	19	2	8	M16
8	200	320	280	252	20	24	23	2	8	M20
10	250	385	345	317	22	26	23	2	12	M20
12	300	430	390	360	22	28	23	3	12	M20
14	350	480	435	403	24	30	25	3	12	M22

■ 呼び圧力 10K フランジの基準寸法

単位:mm

呼び径		D	C	g	t		h	f	ボルト	
B	A				ねずみ鋳鉄以外	ねずみ鋳鉄			数	呼び
1 <sup>1/2</sup>	40	140	105	81	16	20	19	2	4	M16
2	50	155	120	96	16	20	19	2	4	M16
2 <sup>1/2</sup>	65	175	140	116	18	22	19	2	4	M16
3	80	185	150	126	18	22	19	2	8	M16
4	100	210	175	151	18	24	19	2	8	M16
5	125	250	210	182	20	24	23	2	8	M20
6	150	280	240	212	22	26	23	2	8	M20
8	200	330	290	262	22	26	23	2	12	M20
10	250	400	355	324	24	30	25	2	12	M22
12	300	445	400	368	24	32	25	3	16	M22
14	350	490	445	413	26	34	25	3	16	M22
16	400	560	510	475	28	36	27	3	16	M24
18	450	620	565	530	30	38	27	3	20	M24
20	500	675	620	585	30	40	27	3	20	M24
24	600	795	730	690	32	44	33	3	24	M30

■ 圧力換算表

MPa→kgf/cm<sup>2</sup>

(1MPa=10.19716kgf/cm<sup>2</sup>)

0.1~5.0		5.1~10.0		10.5~35.0		35.5~60.0		60.5~85.0	
MPa	kgf/cm <sup>2</sup>	MPa	kgf/cm <sup>2</sup>	MPa	kgf/cm <sup>2</sup>	MPa	kgf/cm <sup>2</sup>	MPa	kgf/cm <sup>2</sup>
0.1	1.0197	5.1	52.006	10.5	107.07	35.5	362.00	60.5	616.93
0.2	2.0394	5.2	53.025	11.0	112.17	36.0	367.10	61.0	622.03
0.3	3.0591	5.3	54.045	11.5	117.27	36.5	372.20	61.5	627.13
0.4	4.0789	5.4	55.065	12.0	122.37	37.0	377.29	62.0	632.22
0.5	5.0986	5.5	56.084	12.5	127.46	37.5	382.39	62.5	637.32
0.6	6.1183	5.6	57.104	13.0	132.56	38.0	387.49	63.0	642.42
0.7	7.1380	5.7	58.124	13.5	137.66	38.5	392.59	63.5	647.52
0.8	8.1577	5.8	59.144	14.0	142.76	39.0	397.69	64.0	652.62
0.9	9.1774	5.9	60.163	14.5	147.86	39.5	402.79	64.5	657.72
1.0	10.197	6.0	61.163	15.0	152.96	40.0	407.89	65.0	662.82

飽和蒸気の温度・圧力対照表

温度基準			絶対圧力基準			ゲージ圧力基準		
温度 ℃	飽和絶対圧力 MPa	飽和ゲージ圧力 MPa	絶対圧力 MPa	ゲージ圧力 MPa	飽和温度 ℃	ゲージ圧力 MPa	絶対圧力 MPa	飽和温度 ℃
70	0.03	-0.07	0.09	-0.01	99.1	0	0.10	100.0
80	0.05	-0.05	0.19	0.09	119.6	0.09	0.19	120.1
90	0.07	-0.03	0.29	0.19	132.9	0.19	0.29	133.2
100	0.10	0	0.39	0.29	142.9	0.29	0.39	143.2
110	0.14	0.04	0.49	0.39	151.1	0.39	0.49	151.3
120	0.19	0.09	0.58	0.48	158.1	0.49	0.59	158.3
130	0.26	0.16	0.68	0.58	164.2	0.58	0.68	164.3
140	0.36	0.26	0.78	0.68	169.6	0.68	0.78	169.8
150	0.47	0.37	0.88	0.78	174.5	0.78	0.88	174.7
160	0.61	0.51	0.98	0.88	179.0	0.88	0.98	179.3
170	0.79	0.69	1.17	1.07	187.1	0.98	1.08	183.2
180	1.00	0.90	1.37	1.27	194.1	1.17	1.27	190.0
190	1.25	1.15	1.56	1.46	200.4	1.37	1.47	197.4
200	1.55	1.45	1.76	1.66	206.2	1.56	1.66	203.4
210	1.90	1.80	1.96	1.86	211.4	1.78	1.88	208.9
220	2.32	2.21	2.45	2.35	222.9	1.96	2.06	213.8
230	2.79	2.69	2.94	2.84	232.8	2.45	2.55	223.8
240	3.34	3.24	3.43	3.33	241.4	2.94	3.04	234.5
250	3.97	3.87	3.92	3.82	249.2	3.92	4.02	250.6
260	4.66	4.56	4.90	4.80	262.7	4.90	5.00	263.9
270	5.50	5.40	5.88	5.78	274.3	5.88	5.98	275.3
280	6.41	6.31	6.86	6.76	284.5	6.86	6.96	285.4
290	7.44	7.34	7.84	7.74	293.6	7.84	7.94	294.5
300	8.59	8.49	8.82	8.72	301.9	8.82	8.92	302.7
310	9.87	9.77	9.80	9.70	309.5	9.80	9.90	310.9
320	11.28	11.18	11.76	11.66	323.1	11.76	11.86	323.8
330	12.86	12.76	13.72	13.62	335.1	13.72	13.82	335.6
340	14.61	14.51	15.69	15.59	345.7	15.69	15.79	346.2
350	16.47	16.37	17.65	17.55	355.4	17.65	17.75	355.8
360	18.77	18.67	19.61	19.51	364.1	19.61	19.71	364.5
370	21.15	21.05	21.57	21.47	372.0	21.57	21.67	372.5



# MIYOSHIブランド製品 ご購入・ご使用の皆様へ

## ⚠ 製品選定上のご注意

- 本カタログに記載する製品には、公的規格・仕様および当社規格に基づいた使用範囲が規定されています。各製品仕様と流体・温度・圧力などの使用条件をご確認の上、適正な製品を選定してください。
- 法規上の規制がある環境下で当社製品を使用される場合、およびご使用先の事業所などで任意に制定されている規格・規定に使用上の仕様などが定められている場合は、それぞれの規定・規制を確認の上、適正な製品を選定してください。
- 当社製品を原子力、鉄道、航空機、車両、船舶、医療機器、食品製造器、安全機器、遊園地などに設置されている娯楽機器・設備に使用される場合は、必ず当社にご確認の上必要な安全対策を十分に行ってください。
- 製品の部品構成欄には代表的な部品材料名を表記しています。
- 部品材料は表記している材料と同等材料を使用する場合があります。
- 製品を構成している各材料は、耐食性が異なります。各材料の使用条件下(流体・温度・圧力)での耐食性をご確認の上、選定してください。
- フッ素樹脂・ゴムを使用した当社の製品は、人体に移植したり、体液や生体組織に接触する医療器具などへの使用を目的として特別に設計・製造したものではありません。当該用途には使用できません。
- シート材料またはシール材料に高分子樹脂およびゴムなどを採用している製品では、製品サイズや材料により使用圧力・温度・流体が制限されます。使用条件をご確認の上、適正な製品を選定してください。
- ボールバルブは、シート材料に高分子樹脂を採用しており、シート材質により使用圧力・温度が限定されます。使用条件を確認の上、適正なバルブをご選定ください。なお、使用流体の圧力-温度がバルブの基準範囲内であっても、上限に近い条件で使用される場合、および長時間全閉・開閉頻度が多い場合は、バルブに示す限界温度を20%程低く算定しご選定ください。
- シール部品としてOリングを採用している商品があります。使用される流体によっては、Oリングが劣化し、外部漏れ等の不具合が生じる可能性もありますので、流体との相性をご確認の上、ご選定ください。(水処理剤等の様に様々な化学物質が混入している場合もありますので、成分や使用温度、pH値の詳細を予めご確認ください。)
- 使用条件が使用製品の圧力-温度基準内であっても、上限に近い条件で使用される場合、および長時間全閉・開閉頻度が多い場合は、当社にお問い合わせください。
- 標準塗装仕様は防錆を目的とした塗装です。高温流体でご使用される場合は、別途ご相談ください。
- ボールバルブの使用範囲が、シートの圧力-温度基準内であっても長時間高温・加圧下での使用や長時間全閉で使用される場合は、ボールシートの強化などの別途考慮が必要です。当社にお問い合わせください。
- 鋳鉄ナイロンライニングバルブは水道水に使用してください。
- 当社製品の本体及びハンドルなどの部品には原則として塗装を施しております。ただし腐食環境下で使用される場合は必ず当社に確認してください。
- 当社製品は、内外面、摺動部、流体に接する部分に防錆及び潤滑を目的に油脂類を塗布しております。油脂類が流出することにより安全・衛生・機能上問題となる設備に使用される場合は、洗浄などの対策を十分に行ってください。
- 当社製品は特に不純物除去対策を実施しておりません。飲料・食品などにかかわる設備に使用される場合は、不純物の除去に必要な対策を十分に行ってください。
- 標準製作品は、摺動部(Oリングを含む)などには、潤滑を目的とした油脂類を塗布しており、禁油仕様ではありません。飲料、食品等にかかわる設備に使用される場合は、洗浄など十分にご配慮をお願いします。
- 「禁油・禁水仕様」の製品を購入される場合は、購入前に必ず当社より「禁油・禁水処理要領書」を入手し、その内容を確認してください。また、製品の種類によっては、禁油・禁水仕様の対応が出来ない場合がありますので、ご不明な点は事前に当社へご相談ください。
- 本カタログに記載する青銅・黄銅バルブは「可燃性ガス」「毒性ガス」には使用しないでください。流体名「ガス」は上記使用禁止ガスを含みません。
- 製品の圧力温度基準を表すため、圧力クラスとともに、表示されている「W・O・G」はその製品の常温における水、油、ガスの最高許容圧力を表します。流体名「ガス」は上記使用禁止ガスを含みません。
- LPGなどの燃料用ガスに用いるバルブは、KITZ カタログ「ガス用バルブ(J-450)」を必ず、ご確認の上、ご選定ください。
- 本カタログに記載する JIS B 2011 青銅弁の「給水用バルブシリーズ」は、厚生労働省令第138号平成14年10月29日公布を満たしています。
- 製品の部品構成欄には代表的な部品材料名を表記しています。
- 部品材料は表記している材料と同等材料を使用する場合があります。
- 青銅・黄銅製品は耐食性に優れますが、流体により適否があります。各材質の対流体耐食性をご確認の上、ご選定ください。
- 青銅・黄銅バルブは、純水ラインでは使用できません。純水ラインにはステンレス鋼製バルブを選定してください。また、防食・スケール防止剤やスライム抑制剤などの水処理薬品を注入し水質調整をする流体で使用される場合、薬品の成分等を明確にし、青銅・黄銅材料に対して問題のないことを確認の上ご使用ください。
- 黄銅製バルブの使用上のご注意  
鍛造製バルブなどに使用されている黄銅材料は、その機械的強度・耐食性の面から大変優れた材料として、バルブに幅広く使用されています。しかし、バルブ材料として優れた黄銅材料も万能ではありません。使用される環境によっては応力腐食割れまたは、脱亜鉛腐食が発生する恐れがあります。応力腐食割れは、ある一定以上の応力を加えた状態で特定の腐食環境(アンモニア等)および腐食性流体に曝されると、応力と腐食の相互作用によって発生します。応力腐食割れを防止するためには、管用ねじの過度の締付け、配管応力などによる過度の応力がバルブに掛からないようご注意ください。腐食性の環境で使用しないようご配慮をお願いします。黄銅製バルブは応力腐食割れの懸念される環境下および埋設用途には使用できません。青銅製バルブをご使用ください。
- ゲートバルブ・ボールバルブは、「全開」または「全閉」で使用してください。中間開度で使用すると、弁体あるいは弁座面を損傷する恐れがあります。またボールバルブは、流体によってボールが閉方向に回転する可能性があります。
- ゲートバルブ及びグローブバルブは、ハンドルを回してステムを上下させてバルブを開閉する際に、ステムとの摺動によってパッキンの削れかすが発生し流体中に混入する可能性があります。流体中へのパッキンの削りかすなどの混入を嫌う使用条件では、バルブの下流側にフィルタを設置して除去して頂くか、KITZ ベローズバルブを使用してください。
- グローブバルブは、「全開」あるいは「全閉」及び、「半開」の状態で使用することができます。但し、流体による振動が生じるような「半開」や、「微開」では使用しないでください。振動により、弁棒が破断したり、弁体や弁座面を損傷する恐れがあります。
- フローティング型ボールバルブは流体の差圧(加圧)により封止する構造となっております。ボールバルブのシート材料に使用している高分子材料は、加圧により変形し形状復元に時間を要しますので、急激な圧力変化後に微圧で使用された場合はシート漏れを起こす可能性があります。

- スイングチャッキバルブは水平及び垂直配管に使用できます。ただし垂直配管に設置する場合は流体の流れは地から天に限定されます。
- チャッキバルブは作動時、チャタリングやウォーターハンマーの影響で騒音を発生する場合があります。バルブ選定の際はチャタリングの影響による騒音を抑えるためにバルブ内の圧力と温度には十分配慮してください。ウォーターハンマーの発生については、配管設計において十分配慮してください。
- バルンサーバルブは設定流量に対して、ハイテック形は ±10%、ストレート形及びアングル形は ±20%の精度を維持します。制御差圧が0.049～0.49MPa 以外の場合と設定流量2.5～5ℓ/min の場合には、許容差を外れる場合があります。ご希望流量がカタログ表示の「設定流量」に該当しない場合は、一般的にはご希望流量よりプラス側の「設定流量」をお選びください。なお、選定にお困りの際は当社までお問い合わせください。
- バルンサーバルブのカートリッジは、55℃の温水を流し流量調整を行っております。高温での流量特性については、当社までお問い合わせください。
- ごみ、水垢づまりの予想される箇所に、バルンサーバルブを使用される場合はハイテック形（ストレーナ内蔵形）をお勧めします。
- ポンプの設定ではバルンサーバルブの圧力損失（バルブ抵抗）を0.049MPaと考慮して設計してください。
- 特に高温でバルンサーバルブを連続運転される場合には、水質によってゴムが短期間で劣化する場合があります。弊社営業に御相談頂くと同時に1年毎の定期点検をお奨めいたします。
- 給湯用に使用するバタフライバルブのゴムシートの材料は、塩素劣化の起こらないふっ素ゴムをご使用ください。
- ゴムシートバタフライバルブは、蒸気給気管、蒸気還管及び管端が開放された配管（バルブ止め）にはご使用いただけません。
- 当社製品を輸出する際には、輸出をする当事者において外国為替および外国貿易法の輸出貿易管理令の規定に基づく、経済産業省の輸出許可を取得する必要があります。ご不明な点は、当社までご相談ください。
- 本カタログの掲載図は、代表サイズを表しています。選定製品の詳細図面が必要な場合は、当社HP(www.kitz-valvesearch.com)をご利用いただくか当社までご要請ください。

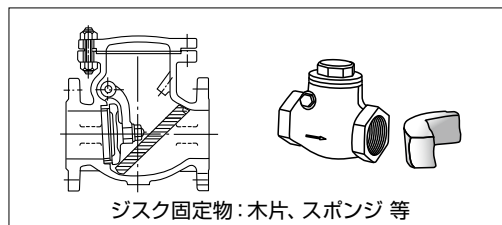
### ⚠ 運搬・保管上のご注意

- 当社から段ボール梱包で出荷される製品は、外箱の強度・質量を考慮しています。しかし、湿気などで段ボール箱の強度が低下し梱包が壊れる場合があります。段ボール箱製品の運搬には十分注意してください。
- バルブ操作部を持って運搬しないでください。操作部が外れ製品を落下させる恐れがあります。
- 運搬・保管時には製品を落下・振動させたり、重い荷重を掛けないでください。
- 腐食性ガスの雰囲気中には、製品を保管しないでください。
- 製品は、ゴミや粉塵・湿気が少なく、通気の良い屋内に保管してください。
- 当社製品は、品質保持のため出荷時に防錆・防塵・潤滑油注油・ビニール梱包などの処置を施しています。配管取り付け時まで、その状態を維持してください。
- 製品に取付けてある防塵フタは、配管作業直前まで外さないでください。特に禁油処理製品は、防錆・防塵に十分注意してください。
- ボールバルブを保管するときは、ボールを『全開』にしておいてください。『半開』で保管すると、ボールシートが変形する可能性があります。
- ゴムシートバタフライバルブを長期保管される場合は、シートの変形を防ぐためジスクを10°ほど「開」状態にしてください。

### ⚠ 配管接続上のご注意

- 製品の配管接続は、操作・保守点検・修理などを考慮し、十分なスペースを確保してください。

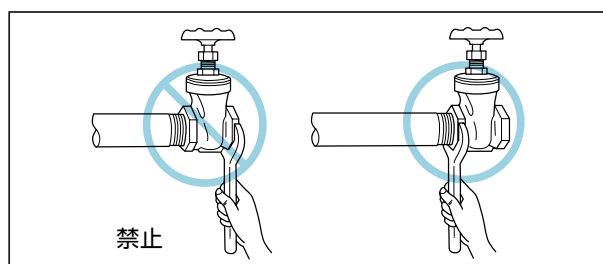
- バルブ・ストレーナの取付け姿勢は、水平配管に垂直取付けが原則です。
- 製品を接続する配管は、事前に接続ねじ部・配管内の切削油・切り粉・異物などを除去し、十分に清掃してください。
- 製品を接続する配管は、管軸が一直線になるよう芯出しを行い、製品に過大な配管応力が掛からないよう注意し、必要に応じて配管サポートなどを施してください。
- 配管作業時に、接続部（フランジ面、溶接部、ロウ付け部、ねじ部など）を損傷しないよう注意してください。
- ボールバルブを配管作業するときは、ボールの球面を保護するため、原則としてバルブを『全開』の状態にしてください。
- バタフライバルブは配管内で流速が変化するエルボの二次側・レデューサの下流側・調節弁の二次側・ポンプの吐出側などには取付けしないでください。振動の発生やバルブを破損されることがあります。やむを得ずこれらの場所に設置する場合は、バルブ呼び径の10倍（10D）程度離してください。
- 流れ方向が限定される製品は、ボデーに鋳出または、銘板表示される流れ方向（矢印）と流体の流れ方向を合致させてください。
- チャッキバルブには、搬送時のシート面損傷を防止するジスク固定の詰物が挿入されています。配管時に必ずこの詰物を除去し、内部に異物がないことを確認してください。
- ご指定により、バルブ内にシリカゲルなどの乾燥（防錆）剤が挿入される場合があります。配管の際、必ずこの乾燥（防錆）剤を除去してください。



- バルンサーバルブは、原則としてファンコイルユニットの入口側に取付け、出側にはレタン弁等を取付けてください。
- 本製品および内蔵のカートリッジには流れ方向がありますので、施工の際は取付け方向を確認してください。逆流するとウォーターハンマーが発生致します。配管とファンコイルユニットの接続には充分ご注意をお願い致します。
- 取付けが完了した場合、バルンサーバルブは常に全開にご使用ください。
- 密閉回路には全流量のバランスをとるため必ずバイパスを適当な箇所に設けてください。特にファンコイルユニットにご使用の場合は、配管システムの状況や室内環境により騒音レベルが大きく影響されます。制御差圧（ΔP）を0.25MPa以下に設定し、バイパス弁等を使用して流速を落とすなどして調整してください。
- 配管内をよく清掃し、油分、チップ・スケール等を除去してください。
- 溶接接続の施工時には、加熱によってゴムオリフィスが破損する恐れがありますのでかならずバルブ本体と、ニップル接続部を取外して施工するよう、特にご注意ください。

### 【ねじ込み形配管接続】

- 配管のねじ加工は、使用製品に合致するねじ規格で加工してください。
- 製品にパイプレンチを掛け配管作業をしないでください。
- 配管に製品を接続する際は、配管に近い側のスパナ掛け部を使用し、スパナなどの適切な工具を使用してください。



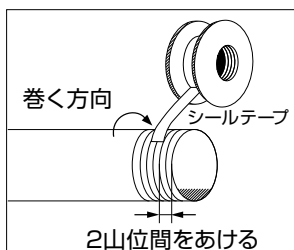


- 管や製品のねじ込み過ぎによる管端突当てにより製品が損傷します。管端突当てのないよう十分注意してください。
- 青銅・黄銅製品の適正な締付けトルクは、下表の通りです。過大な力でねじ込まないよう注意してください。特に黄銅製品の場合は、使用環境・流体との相互作用によって割れの原因となります。ただし、コアコートバルブの場合は、20ページの「適正ねじ接合の確認方法」に従ってください。

適正締付けトルク

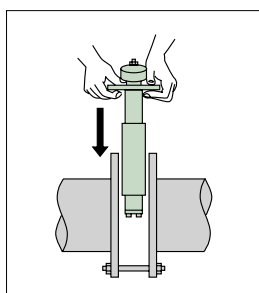
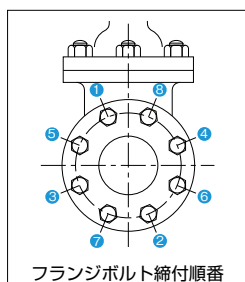
呼び径	A	15以上	20	25	32	40	50	65	80以下
	B	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
トルク N・m		20-29	39-49	49-59	59-69	69-78	78-88	108-118	127-137

- ボデーとキャップの結合部がねじ接続のボールバルブは、結合部が緩む方向（反時計回り）に力を加えないでください。結合部での漏れの原因となります。
- ねじ込み部のシール材は、使用流体・温度などに適した材料を使用してください。また、シール材がバルブ内に入らないよう施工してください。
- ねじ込み接続形バルブにロウ付用継手を使用し、銅管を接合する際には事前にロウ付用継手と銅管を接合し、その後バルブを接合してください。バルブに継手をねじ込んだ状態でロウ付作業をすると、管用ねじに“割れ”が発生する場合があります。



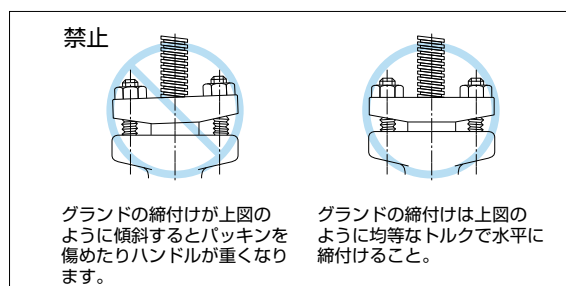
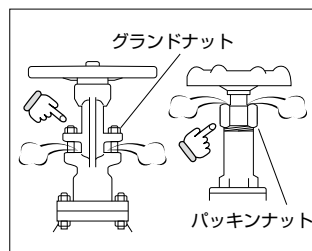
【フランジ形配管接続】

- 両フランジ面の防塵フタを、必ず取り外して接続してください。
- 接続する配管フランジ面が平行でズレがなく、ボルト穴は垂直中心線に対して中心振分けであることを確認してください。
- 締付けボルトは、片締めにならないよう対角線上の位置のボルトを交互に均等な力で徐々に締付けてください。ボルト締付けは最低2回以上行ってください。
- 製品を配管に取付ける際は、必ず新しいガスケットを使用してください。
- ライニングバルブのフランジガスケットは全面形ガスケットを使用し流体によってゴムが使用できない場合は PTFE などの材質を使用してください。また配管する際には R 面取りされた平ワッシャーなどを使用し、ボルト締め付けの際、ライニング面が損傷しないようにしてください。
- ゴムシート形バタフライ弁は管フランジガスケットが不要です。ガスケットを使用すると、操作トルクの上昇など、かえって不具合の原因になります。
- バタフライ弁のゴム製シートには、ガスケットペーストを塗布しないでください。特に、EPDM シートの場合は、油脂分は厳禁です。
- バタフライ弁を配管する際は、接続フランジ間の間隔をバルブの面積より6～10mm程度広く取って挿入してください。

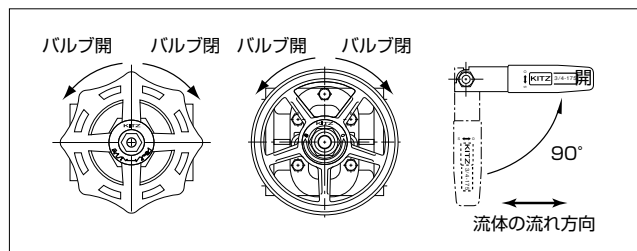


△ 使用上のご注意

- バルブの運搬・保管中に、パッキンの性質上発生する応力緩和により、締付け圧力が低下する場合があります。使用前に必ずパッキンナット・グランドナットの増締めを行なってください。また、使用中漏れが続くと、漏れ筋が発生して、増締めしても漏れがとまらない場合があります。日常点検を行い、早期に増締めを実施してください。
- 配管取付け終了後、必ず配管ラインのバルブを全開にして、フラッシング（管内洗浄）により管内の異物を除去してください。このフラッシング中は、バルブの開閉操作は絶対に行わないでください。
- ストレーナはフラッシング（管内洗浄）終了後あるいは本運転開始前に、必ずスクリーンを取外し清掃してください。
- グランド部の増締めは、必ず流体を大気圧まで下げ、グランドが水平となるようグランドナットを均等な力で締付けてください。



- バルブが高温（目安として +200℃以上）で使用される場合、使用温度に上昇した後、ボルトやユニオン部の増締め（ホットボルテイング）を行ってください。
- バルブの開閉操作時は、ハンドルに表示された「O（開）」「S（閉）」の方向に操作してください。



- バルブの開閉操作は、必要以上の力で操作しないでください。やむを得ずハンドル回しを使用する場合は、（社）日本バルブ工業会発行のバルブユーザーガイド（JV-3）に示す、制限トルク以下で行ってください。
- 流体が液体の場合、水撃作用（ウォーターハンマー）が発生しないよう、ゆっくり開閉操作を行ってください。
- 密閉ライン（閉止バルブなどで縁切りされた配管）で、流体が液体の場合、密封された流体が、流体温度あるいは周囲温度の上昇により異常昇圧が発生する場合があります。この密閉ラインでの異常昇圧防止は、バルブでは処置できません。配管設計においてプレッシャーリリーフ弁の設置や、密閉配管ラインを発生させないバルブ操作手順などの適切な処置を施してください。
- 温度変化によって配管などの伸縮が生じる場合は、伸縮を吸収する処置を考慮してください。
- バルブを全閉にして配管や装置の耐圧検査や漏れ検査は行わないでください。
- 運転中は、全てのボルト・ナット類は絶対に緩めないでください。
- 加圧状態でバルブから操作機を外さないでください。

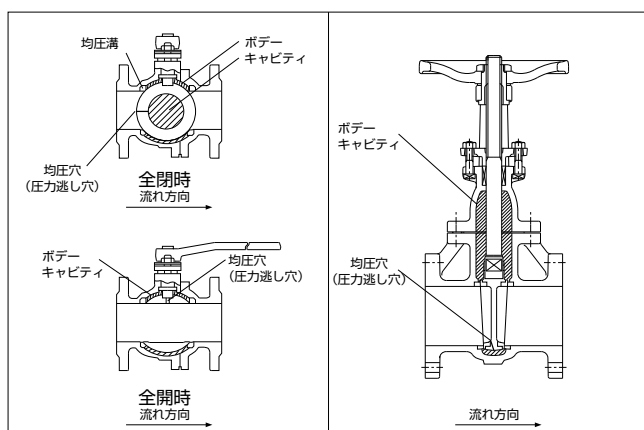
- グローブバルブを、振動が生じるような「半開」や「微開」で連続運転しないでください。シート部や弁棒を損傷する恐れがあります。
- バタフライ弁を開度30℃以下で使用される場合は、必ず当社までお問合せください。

#### 【凍結防止の対策】

- 配管内やバルブ内の残留水の凍結により製品が損傷する恐れがあります。凍結が予想される環境下では残留水除去する適切な凍結防止処置を実施してください。

#### 【異常昇圧防止の対策】

- 流体が液体の場合で、ゲートバルブやフローティング型ボールバルブにおいて、図に斜線で示すキャビティ内に密封された流体が、流体温度あるいは周囲温度の上昇により、異常昇圧を起し、シール部の損傷や作動不良を発生させる場合があります。この異常昇圧を防止する対策として、以下の方法があります。



#### <フローティング型ボールバルブ>

##### ◇全閉時の異常昇圧防止（オプション対応）

バルブ全閉時に、上流側（高圧側）となる側のボール球面に均圧穴を設けるか、上流側のボールシートに均圧溝を設けます。ただし、これらの処置を施したボールバルブは全閉時の流体流れ方向（流体加圧方向）が限定されます。

##### ◇全開時の異常昇圧防止（標準対応）

ボールのステム嵌合溝底部に、均圧穴を設けます。  
※一部小口径バルブについては、対応していないものもあります。当社にお問い合わせください。

#### <ゲートバルブ>

- ◇ジスク下部のシート面を避けた部分に、均圧穴を設けます。ただし、この処置を施したゲートバルブは、全閉時の流体流れ方向（流体加圧方向）が限定されます。なお、異常昇圧防止を希望される場合は、注文時にご指定ください。

## ⚠ 分解・組立上のご注意

- 分解・組立時やバルブを配管から外す際は、必ず当該製品の取扱説明書及び製品同梱取扱説明書に記載されている事項を確認してください。
- 分解・組立・保守・点検などの作業を行う際は、保護眼鏡、作業手袋、安全靴などの保護具を着用ください。
- 分解・組立し再利用するバルブのパッキン・シート類は、必ず新しいものと交換してください。また、再組立後は必ず所定の検査を行なって異常のないことを確認してからご使用してください。
- バルブを配管から外す際は、配管内の流体を除去し、配管内圧力を大気圧まで下げてから作業してください。特に危険な流体（毒性・引火性・気化性などの流体）を扱った配管ラインでは、それらの流体特性などに対処する万全の注意と安全対策が必要です。
- ゲートバルブ・ボールバルブでは全開状態で取外されても、キャビティ内に密封された流体が残留する場合があります。取外す前にバルブを「半開」にして、キャビティ内の流体を除去してください。

## 保守・点検のお願い

- 製品を長く安全にご使用していただくために、日常点検・定期点検を計画的に実施し、異常の早期発見、必要に応じた適切な処置を行ってください。詳しくは当該製品の取扱説明書及び製品同梱取扱説明書を確認してください。また、製品を正しく使用していても、使用条件やそれぞれの製品の特性による寿命があり、部品の交換や製品の取替え、または使用条件に合った製品への変更が必要です。
- 製品に貼付けされる「警告」「注意」シールなどは、使用期間中絶対に取外さないでください。また、取扱いに際しては、これらに記載する指示に従ってください。

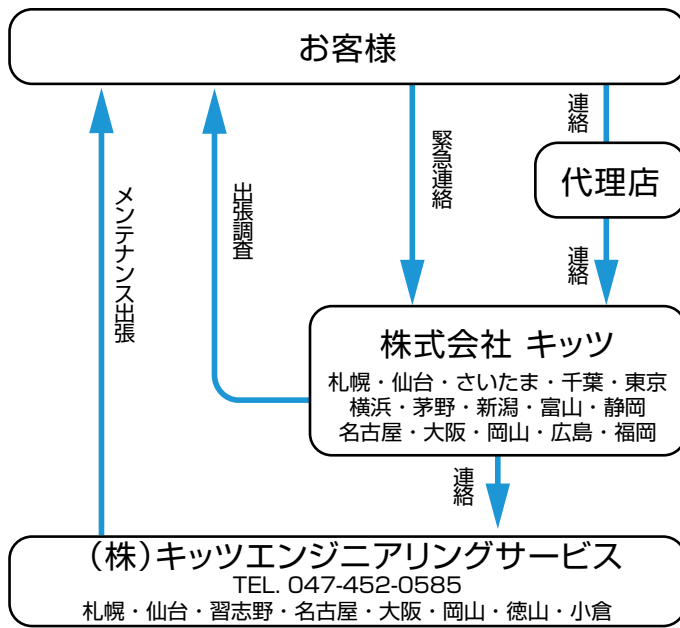
## ⚠ 製品取扱い上のご注意

- 本カタログで紹介する製品の取扱い事項に関し、想定されるすべてについて記載しておりません。該当製品の取扱説明書および製品同梱取扱説明書を必ずお取寄せいただき、そこに記載されている「警告」及び「注意」事項を十分に確認の上、正しく安全に使用してください。

## 免責事項

- 当社は、当社製品に係る以下の損害については、一切の責任を負いませんのでご注意ください。
  - 1) 天災地変・災害及び当社の責に帰すべからざる事故により生じた損害
  - 2) 当社以外の第三者による当社製品の改造・修理・その他の行為により生じた損害
  - 3) お客様及びご使用者様の故意・過失並びに当社製品の誤使用・異常条件下での使用により生じた損害
  - 4) 当社の「製品カタログ」・「取扱説明書」・「製品同梱取扱説明書」・「価格表」などに記載された禁止事項・注意事項（当社製品の定期的な点検と適切な保守・メンテナンス・交換を実施することなどを含まず）を遵守せず、又は仕様範囲を超えた取付け・使用により生じた損害
  - 5) 接続機器との組み合わせにより生じた損害
  - 6) 当社製品の使用又は使用不能に起因して生じた間接損害（営業上の損害、逸失利益及び機会損失などを含まず）
  - 7) 当社製品の出荷時の技術水準では予見不可能な事態により生じた損害
  - 8) その他当社の責に帰すべからざる事由により生じた損害

## キットのサービス体制



故障・補修等のご連絡の際は、下記の事項を確認の上で代理店または最寄りの当社支店・営業所にご連絡ください。

### 連絡事項

1. 購入年月日
2. 購入ルート（代理店名）
3. 製造番号または特注番号  
（アクチュエータの銘板に記載）
4. バルブ製品記号および材質
5. 呼び径、台数
6. 故障・補修内容を詳しく
7. 使用年数、開閉等操作状況
8. 配管部の状況（屋内・外・高さ）
9. 現場の住所・電話・ご担当部署名

## MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## 株式会社キッツ

### 国内営業本部

<b>北海道支店</b>	<b>北海道営業所</b> 〒060-0807 札幌市北区北7条西4-1-2KDX札幌ビル Tel.011-708-6666 Fax.011-708-6667
<b>東北支店</b>	<b>東北営業所</b> 〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-7-17朝日生命仙台一番町ビル Tel.022-224-5335 Fax.022-224-5336
<b>北関東支店</b>	<b>北関東営業所</b> 〒331-0812さいたま市北区宮原町3-306-1第2坂本ビル Tel.048-651-5260 Fax.048-651-5008
	<b>新潟営業所</b> 〒950-0912 新潟市中央区南笹口1-1-54日生南笹口ビル Tel.025-243-3122 Fax.025-243-3123
<b>東京支社</b>	<b>東京第一営業所</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6836-1501 Fax.03-6836-1525
	<b>東京第二営業所</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6836-1501 Fax.03-6836-1525
	<b>千葉営業所</b> 〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1 Tel.043-299-1706 Fax.043-299-0145
	<b>横浜営業所</b> 〒231-0033 横浜市中区長者町5-85 三共横浜ビル Tel.045-253-1095 Fax.045-253-1097
<b>中部支社</b>	<b>名古屋第一営業所</b> 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-9-16 丸の内Oneビルディング Tel.052-204-1061 Fax.052-204-1063
	<b>名古屋第二営業所</b> 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-9-16 丸の内Oneビルディング Tel.052-204-1062 Fax.052-204-1064
	<b>東海営業所</b> 〒420-0034 静岡市葵区常磐町2-13-1住友生命静岡常磐町ビル Tel.050-3649-3002 Fax.054-273-7336
	<b>北陸営業所</b> 〒939-8211 富山市二口町4-7-14 S・Fビル Tel.076-492-4685 Fax.076-492-4688
	<b>甲信営業所</b> 〒391-0012 茅野市金沢5125 Tel.0266-71-1441 Fax.0266-71-1355
<b>大阪支社</b>	<b>大阪第一営業所</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-6541-1178 Fax.06-6533-0053
	<b>大阪第二営業所</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-6533-1715 Fax.06-6541-4906
<b>中国支店</b>	<b>広島営業所</b> 〒730-0032 広島市中区立町2-27 メットライフ広島立町ビル Tel.082-248-5903 Fax.082-247-3602
	<b>岡山営業所</b> 〒700-0903 岡山市北区幸町8-29大樹生命岡山ビル Tel.086-226-1607 Fax.086-231-1257
<b>九州支店</b>	<b>九州営業所</b> 〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-4-2 Z・S福岡ビル Tel.092-431-7877 Fax.092-472-7784
<b>給装営業部</b>	<b>給装第一営業所</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6836-1505 Fax.03-6836-1525
	<b>関西給装事務所</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-7636-1061 Fax.06-6533-0176
	<b>特販グループ</b> 〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1 Tel.043-299-1760 Fax.043-299-1762

<b>機械装置営業部</b>	<b>機械装置第一営業所</b> 〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1 Tel.043-299-1734 Fax.043-299-1744
----------------	---

### ビジネスプロモーションセンター

<b>ビルシステム事業推進部</b>	<b>設備グループ</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-6533-0350 Fax.06-6533-0053
	〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6836-1503 Fax.03-6836-1525
	<b>計装グループ</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6836-1502 Fax.03-6836-1525

### 海外事業推進部

〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1  
Tel.043-299-1730 Fax.043-299-0121

### プロジェクト統括部

<b>プロジェクト営業部</b>	<b>プロジェクト第一営業所</b> 〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1 Tel.043-299-1719 Fax.043-299-1769
	<b>プロジェクト第二営業所</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-7636-1060 Fax.06-6541-4906

### キッツグループ

<b>株式会社キッツエンジニアリングサービス</b>	<b>京浜サービスセンター/鹿島サービスセンター</b> 〒275-0024 習志野市茜浜1-7-59 Tel.047-452-0585 Fax.047-452-0559
	<b>名古屋サービスセンター</b> 〒476-0002 東海市名和町三番割上5-1 Tel.052-627-1390 Fax.052-627-1391
	<b>阪神サービスセンター</b> 〒581-0042 八尾市南木の本8-20 Tel.072-994-4308 Fax.072-994-3593
	<b>徳山サービスセンター</b> 〒745-0851 周南市浦山1-1-5 Tel.0834-32-0337 Fax.0834-32-0338
<b>ワイケイビー株式会社</b>	〒261-8577 千葉市美浜区中瀬1-10-1 Tel.043-299-1773 Fax.043-299-1775
<b>株式会社キッツマイクロフィルター</b>	<b>工業フィルター営業部</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6262-1929 Fax.03-6262-1960
	<b>オアシックス営業部 東京営業所</b> 〒103-0027 中央区日本橋3-10-5オンワードパークビルディング Tel.03-6262-1928 Fax.03-6262-1960
	<b>オアシックス営業部 大阪営業所</b> 〒550-0013 大阪市西区新町1-27-5 四ツ橋クリスタルビル Tel.06-6533-0360 Fax.06-6533-0176



日本で最初に ISO 9001 認証取得



〒261-8577 千葉県美浜区中瀬 1-10-1  
<https://www.kitz.co.jp>



用途・仕様で選んだり、バルブの構造、材料解説から  
図面のダウンロードまで各種製品情報満載です!!

<https://www.kitz-valvesearch.com/>

