

クボタバタフライバルブ

BU-A形／BU-B形



標準仕様

名称……………BU形バタフライバルブ
 流体の種類……………上水、工水、農水、下水など
 使用圧力および流速…下表による(※)
 呼び径……………150~1500mm
 設置形式……………立形、横形、平置形
 フランジ形式……………JWWA水道用バタフライ弁規格 (JWWA B138) に準ずる。
 面間寸法……………JWWA水道用バタフライ弁規格 (JWWA B138) に準ずる。
 据付脚……………呼び径600mm以上は脚付、500mm以下は脚なしを標準製品とします。
 開閉装置……………手動式を標準製品としますが、電動式・油圧式・空気圧式の開閉装置も取付け可能です。

(※) 口径によって16K仕様にも対応可能です。弊社へお問い合わせください。

種類	1種	2種	3種
	A B	A B	A B
呼び圧力(記号)	4.5K	7.5K	10K
使用圧力 Mpa	0.45	0.75	1.0
最高許容圧力 Mpa	1.0	1.3	1.4
弁箱耐圧試験 150~300mm	1.4	1.75	2.3
圧力 MPa 400~1500mm	0.05	1.4	2.1
弁座漏れ試験圧力 Mpa	0.45	0.75	1.0
許容漏れ量 cm ³ /min	0	0	0
最高流速 m/s	3.6	3.6	3.6

特長

特長 1

ステンレス溶射で、耐久性が向上
 シートの材質をクロムのつきから新たに導入したステンレス溶射に変更して耐腐食性を向上させました。これにより、シール部の耐久性が向上。さらに、製造時に発生する六価クロムの廃液処理工程をなくし、環境負荷を低減しました。

特長 3

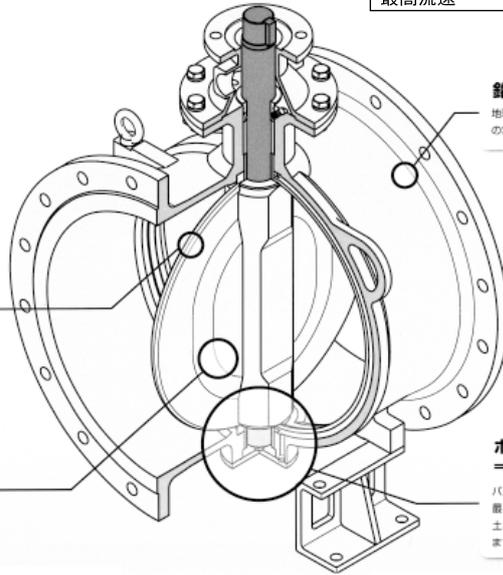
弁開閉も、水の流れもスムーズ
 シート先端形状を見直し、止水性を向上させ、アンシーディング時のトルクを低減しました。これにより、小さな操作トルクでスムーズな弁開閉を実現。また、弁体は配管内での流路曲線を大きくとれる形状としているので、全開時の損失も低く抑えられています。

特長 2

鉛レスで地球環境にやさしい
 地球環境に配慮し、バルブ本体の標準部品に使用される鉛の含有量をほぼゼロに低減しました。

特長 4

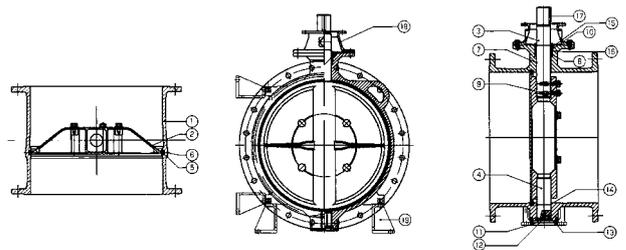
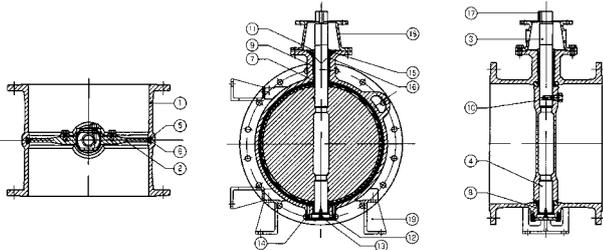
**ボトム部廻りすっきり
 ⇒構造物への干渉を抑制**
 バルブ本体の構造変更によって、ボトム部の突起寸法を最小限に抑えました。これにより、据付の際にボトム部が土木構造物などへ干渉する可能性を最小限に抑えています。



構造図

呼び径：150~700mm (BU-A形／同心型)

呼び径：800~1500mm (BU-B形／偏心型)



標準材質

品番	部品名称	標準材質	準標準材質	備考
1	ベンパコ	FCD450-10		
2	ベンタイ	FCD450-10		
3	ウエベンボウ	SUS403		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
4	シタベンボウ	SUS403		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
5	ゴムシート	CR	EPDM	
6	樹脂	エポキシ		
7	ベアリングホルダー	STKM		
8	ブシュ	オイルレス		
9	ベアリングスペーサ	STKM		
10	楔ピン	SUS420J2		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
11	Oリングケース	SUS304		
12	ボトムカバー	FCD450-10		
13	調整ボルト	SUS304		
14	Oリング	NBR		
15	Oリング	NBR		
16	Oリング	NBR		
17	キー	S45C		
18	スタンド	FC250		
19	アシ	FC250		

標準材質

品番	部品名称	標準材質	準標準材質	備考
1	ベンパコ	FCD450-10		
2	ベンタイ	FCD450-10		
3	ウエベンボウ	SUS403		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
4	シタベンボウ	SUS403		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
5	ゴムシート	CR	EPDM	
6	樹脂	エポキシ		
7	ブシュ	オイルレス		
8	ベアリングスペーサ	STKM		
9	楔ピン	SUS420J2		JIS G4303(ステンレス鋼棒)
10	Oリングケース	SUS304		
11	ボトムカバー	FCD450-10		
12	スラストウケ	FCD450-10		
13	Oリング	NBR		
14	Oリング	NBR		
15	Oリング	NBR		
16	Oリング	NBR		
17	キー	S45C		
18	スタンド	FC250		
19	アシ	FC250		

※価格・寸法等、詳細につきましては弊社までお問い合わせ下さい。

クボタ耐震管路用（NS形）新型充水バタフライ弁

BU-ANJ（同心型）/BU-BNJ（偏心型）



JWWA B138準拠

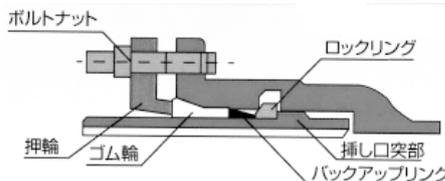


充水機構

標準仕様

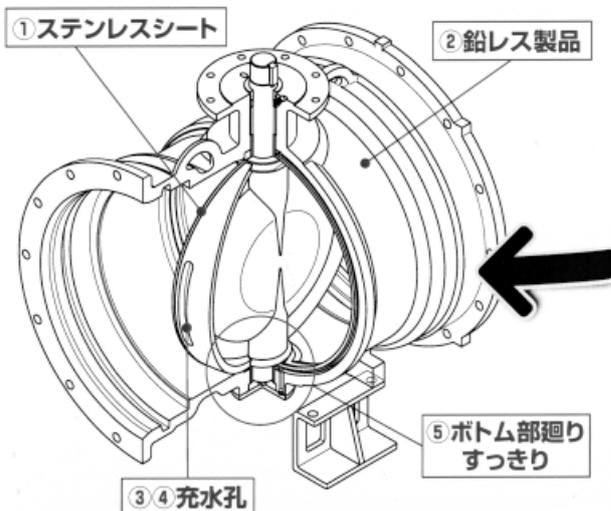
口径：300～700mm（同心型）
800～1000mm（偏心型）
呼び圧：4.5K、7.5K、10K、16K
接続：JDBA G1042 NS継手準拠

継手構造 呼び径500～1000



特長

- ・クロムめっきレスと鉛レスによって実現した地球にやさしいエコフレンドリー製品。
- ・管路の100%耐震化に寄与。
- ・管種統一により、シンプルで合理的な配管設計が可能。
- ・充水作業に優れた機能をプラス。
- ・埋設使用を前提とした設計により弁室が不要。
- ・コンパクトかつスピーディな施工により、コスト削減に貢献。
- ・センターキャップ操作機にはオーバートルク回避キャップを標準装備し、弁の回しすぎを防止。



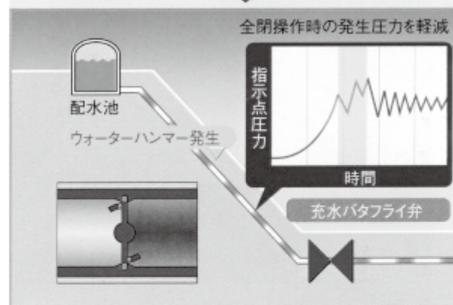
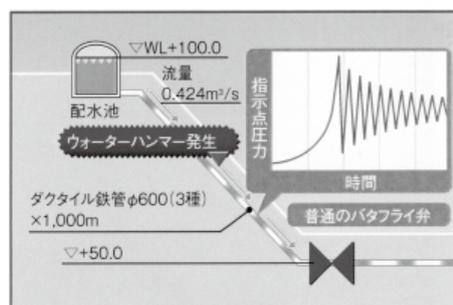
シンプル構造が トータルコストを削減



バイパス弁設置型は弁室が大きくなり、設置場所にさまざまな制約があります。埋設で充水弁体にするだけで、設置場所の制約が軽減できます。加えて、弁室及びバイパス管が不要となるので、トータルのコストダウンが期待できます。

4 ウォーターハンマー軽減に効果

充水バタフライ弁の持つ独特の流量特性が、ウォーターハンマー軽減に効果が期待できます。



※弁閉鎖時間60秒の場合

1 ステンレス溶射で、耐久性が向上

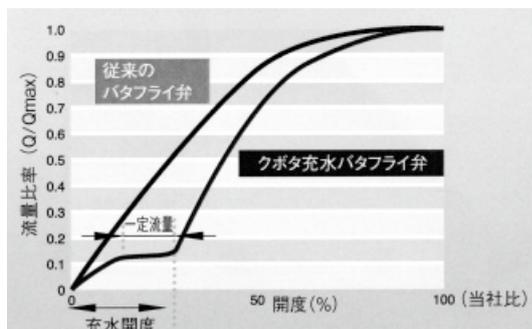
シートの材質をクロムめっきから新たに導入したステンレス溶射に変更して耐腐食性向上を図りました。これにより、シール部の耐久性が向上。さらに、製造時に発生する六価クロムの廃液処理工程をなくし、環境負荷を低減しました。

2 鉛レスで地球環境にやさしい

地球環境に配慮し、バルブ本体の標準部品に使用される鉛の含有量をほぼゼロに低減致しました。

3 充水作業に優れた流量特性

充水開度部では、流量を抑え、一定流量区間を設けることによって通水時の充水作業を容易に致しました。



5 ボトム部廻りすっきり⇒構造物への干渉を抑制

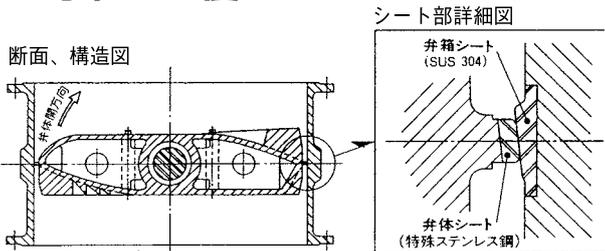
バルブ本体の構造変更によって、ボトム部の突起寸法を最小限に抑えました。これにより、据付の際にボトム部が土木構造物などへ干渉する可能性を最小限に抑えています。

整流バタフライバルブ

BS-HDC/BS-RD



BS-HDCに採用、 止水性にも優れたメタルシート



弁箱シートはSUS304を鋳ぐるみ一体鋳造。弁体には同じく特殊ステンレス鋼を採用しています。耐食性・耐久性に優れ、流量調整によって生じるキャビテーションや弁の開閉に対しても高い信頼性を示します。もちろん、止水性能も高く安定しています。

注意 整流バタフライ弁は逆方向流れではキャビテーションの抑制効果が期待できません。

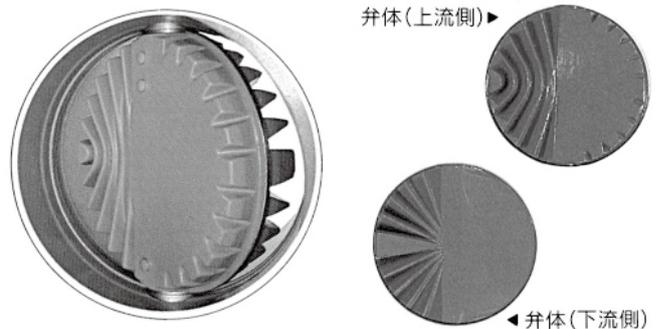
弁体形状に秘密あり 整流構がキャビテーション発生を抑制。

標準仕様

形 式	BS-HDC(メタルシート)、BT-RD(ゴムシート)
呼 び 径	200mm~1500mm(但、BS-HDCは300mmより)
流 体 の 種 類	上水・工業用水・農水など
フ ラ ン ジ	JIS B2064準拠
面 間 寸 法	JIS B2064準拠
使 用 圧 力	2種：0.74MPa {7.5kgf/F}、3種：0.98MPa {10kgf/F}
駆 動 装 置	電動及び手動

主要部材質

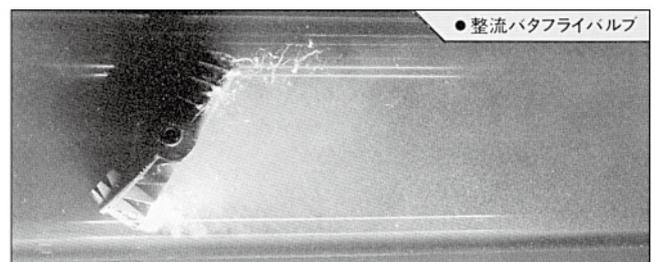
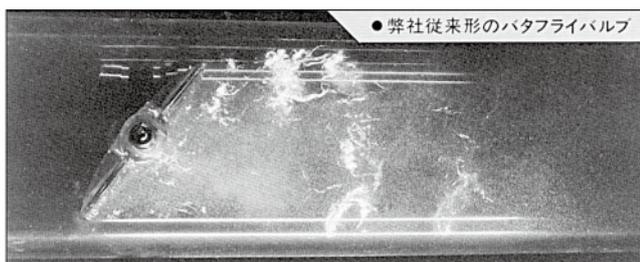
	BS-HDC	BS-RD	
口 径	300mm~1500mm	200mm~4500mm	500mm~1500mm
弁 箱	FCD450	FCD450	FCD450
弁 体	SC450	FCD450	FCD450
弁 棒	SUS403	SUS403	SUS403
シ ー ト 部	弁箱SUS304鋳ぐるみ一体鋳造 弁体特殊ステンレス盛金	クロロブレンゴムライニング	クロロブレンゴム
内 面 塗 装	粉体塗装	弁箱：ゴムライニング 弁体：粉体塗装	粉体塗装



特長

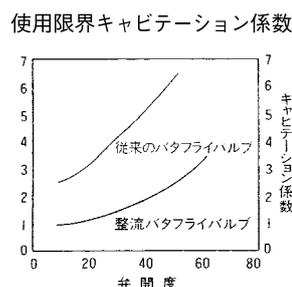
1. 低キャビテーション

弁体に設けた多くの整流構が水の流れを分散させ、弁体の周囲に発生する渦を分断します。このため、キャビテーションの発生および成長を抑制できます。



2. 接水部は粉体塗装

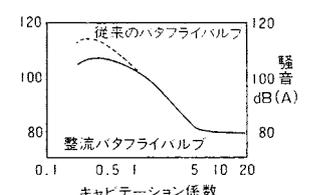
従来のバタフライバルブより厳しい条件下で使用できるよう、内面のすべての接水部には、粉体塗装またはゴムライニングを施し、耐キャビテーション特性をさらに向上させています。もちろん、赤水対策用バルブとしても効果的です。



3. 低騒音

弁体から発生するキャビテーションはきわめて小さく分断され、また弁体下流での強いキャビテーションの発生が少なくなります。このため、騒音の減衰が大きく、開度が小さいときでも従来のバタフライ弁に比べて低騒音です。

整流バタフライ弁の騒音実測例



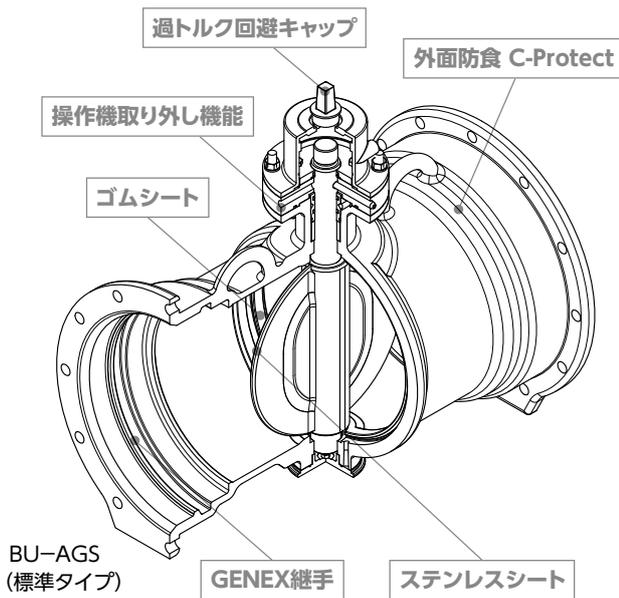
4. 従来弁と置換も容易

フランジおよび面間寸法は、JIS B2064水道用バタフライ弁に準拠しています。このため、設計・据付が容易で、既設のバタフライ弁や仕切弁との交換も行えます。

※価格につきましては弊社迄お問い合わせください。

クボタ GENEX® バタフライ弁

BU-AGS (標準タイプ) / BU-AGJ (充水機能付) / BU-AGD (整流機能付)



1 GENEX継手とC-Protectで管路の長寿命化

GENEX継手(耐震継手)を新たに導入し、GENEX管路への接合を可能としました。弁箱外面には、C-Protect(亜鉛合金溶射)を成形することで、直管・異形管と同様の耐食性を実現しました。
※呼び径500・600の外面塗装はエポキシ樹脂粉末塗装です。

2 耐塩素性に優れたゴムシート

弁箱シート部品のゴムシートには、耐塩素性に優れたEPDMゴムを採用しています。ゴムの残留塩素の劣化への耐用年数はGENEX管路と同等レベルまで期待できます。

3 操作機交換・リング追加付設が可能

操作機取り外し機能を新たに設け、維持管理性を向上。圧力下での操作機の補修や一式交換だけでなく、追加用のリングケースの装着を可能としました。

4 弁のまわし過ぎを防止

センターキャップ操作機には過トルク回避キャップを標準装備し、弁のまわし過ぎを防止します。

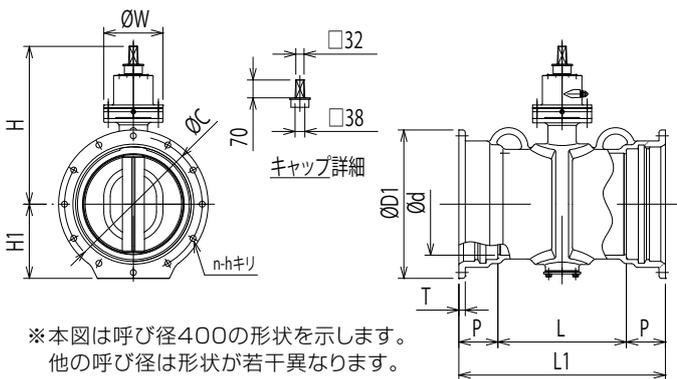
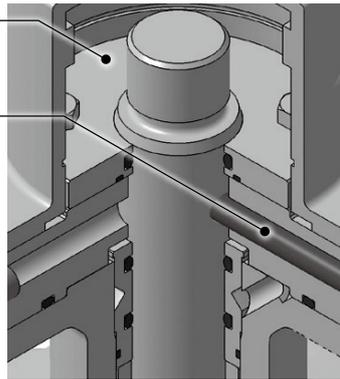
構造詳細 (操作機取り外し機能)

■追加用リングケース

※オプション
(漏水時に追加装着可能)

■固定ピン

※オプション
(操作機取外し時に全開または全閉位置で挿入)

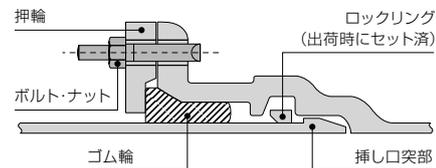


※本図は呼び径400の形状を示します。
他の呼び径は形状が若干異なります。

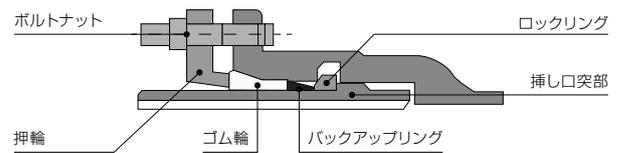
■標準仕様

呼び径	300~600	
型番	BU-AGS (標準タイプ)・BU-AGJ (充水機能付き)・BU-AGD (整流機能付き)	
接合形式	JDPA G1049 GX継手準拠	
呼び圧力	10K	16K
使用圧力	1.0MPa	1.6MPa
最大許容圧力	1.4MPa	2.2MPa
操作機形式	手動センターキャップ式(立形)	
操作機取付方式	直結式・ロングスタンド式	

■継手構造 呼び径300~450



■継手構造 呼び径500・600



単位mm

呼び径	呼び圧力	定価(BU-AGS)	d	L	L1	D1	P	C	n	h	H	H1	T	W
300	10K	2,329,100	300	300	600	477	150	431	8	23	533	239	23	185
	16K	*												
350	10K	2,718,700	350	360	660	528	150	482	10	23	566	264	24	185
	16K	*									590			230
400	10K	3,065,200	400	500	804	582	152	536	12	23	619	291	25	230
	16K	*												260
450	10K	3,523,700	450	450	754	633	152	587	12	23	655	316.5	26	230
500	10K	3,747,400	500	460	794	700	167	654	14	23	655.5	350	19	260
600	10K	4,467,600	600	480	818	804	169	758	14	23	793.5	402	22	305

- ※印の価格については、弊社までお問い合わせください。
- 充水機能付、整流機能付、ロングスタンド付の場合の価格は、弊社までお問い合わせください。
- 呼び径450~600の16K仕様については、弊社までお問い合わせください。