

通水バタフライ弁 (BT-DT形)

1. はじめに

今回、管路の初期通水に適した通水バタフライ弁を開発しましたので以下に紹介します。

2. 標準仕様および主要部材質

標準仕様を表1、主要部材質を表2に示します。

3. 特長

(1) 弁開度 10～20% において流量が一定です。これにより小流量を安定して供給することが可能であり、管路の初期通水に適しています。図4の3次元流体解析に示すとおり、下流側の流体の圧力変化が少ない構造となっています。

(2) 従来のように管路の初期通水にバイパス弁や副弁内蔵式バタフライ弁を用いるよりもトータルコストを低減できます。

(3) 従来の標準バタフライ弁をベースにしているため、これまで通りの高い止水性を有します。

4. おわりに

本バルブにより管路の初期通水における作業の簡素化および弁室の小型化、工期の短縮によるトータルコストの削減に寄与できます。今後もお客様のニーズに対応し、よりよい製品を提供していきたいと考えています。

通水 バタフライ弁



図1 外観

表1 標準仕様

形式	BT-DT	
種類	2種 (7.5K)	
適用流体	水道水、工業用水、農業用水	
呼び径	400～1000mm	
使用圧力	0.75MPa	
試験圧力	弁箱耐力	1.4MPa
	弁座漏れ	0.75MPa
フランジ	JIS 7.5K	
面間寸法	JWWA B 138	
操作方式	手動 (丸ハンドル) および電動	
塗装	内面：エポキシ樹脂粉体塗装 (グレー) 外面：フタル酸樹脂塗装、仕上色：マンセル 7.5BG 5/15	

表2 主要部材質

弁箱、弁体	FC250 または FCD450-10
弁棒	SUS420J2
弁箱シート	CR
弁体シート	工業用クロームメッキ

製品取扱営業窓口：バルブ事業部

TEL 06-6538-7661

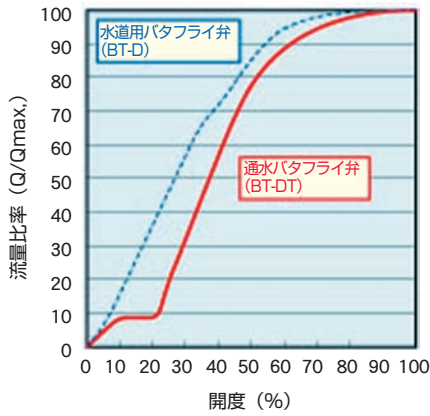


図2 開度と流量比率

弁開度10~20%において流量はほぼ一定です。これにより、小流量を安定して供給することが可能です。

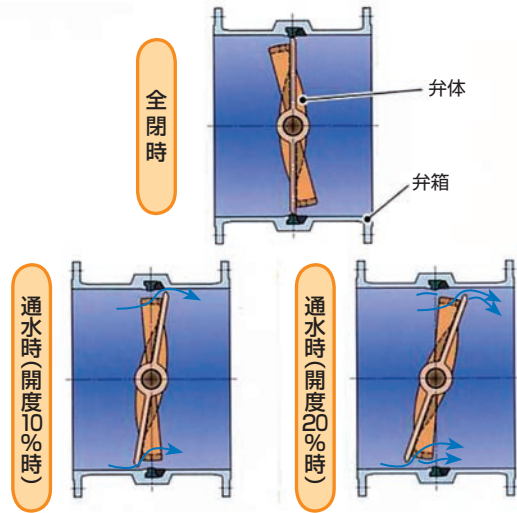


図3 弁体の動き

● 通水時イメージ図 (開度 15%) [3D 流体解析圧力分布図]

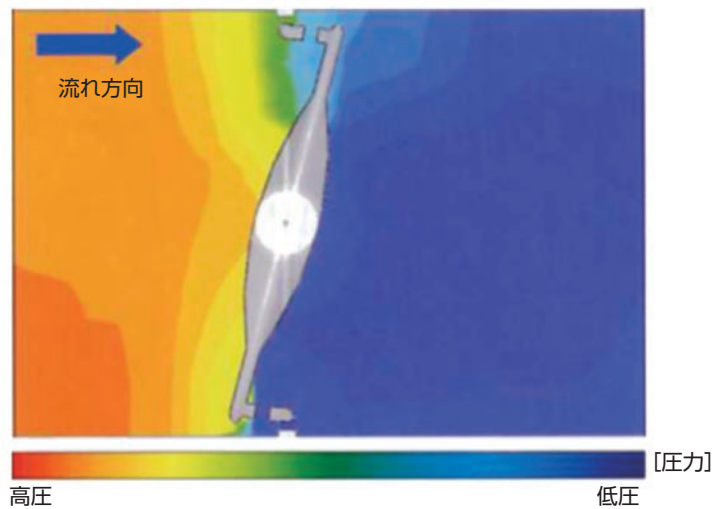


図4 流体解析

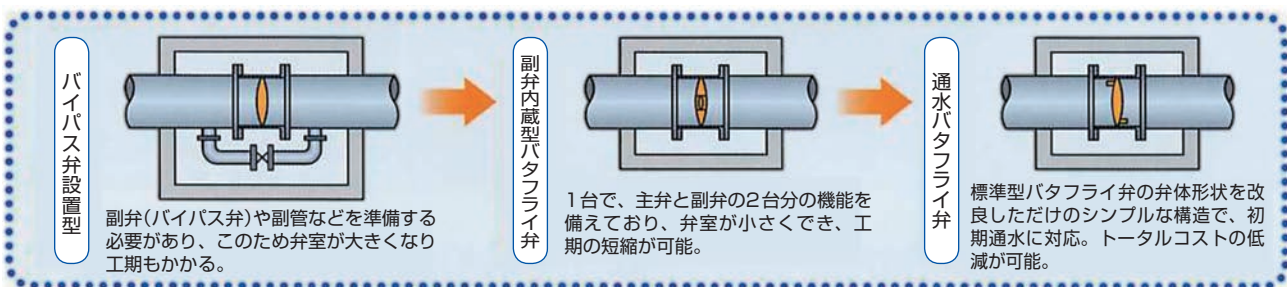


図5 通水弁の設置方式の比較