

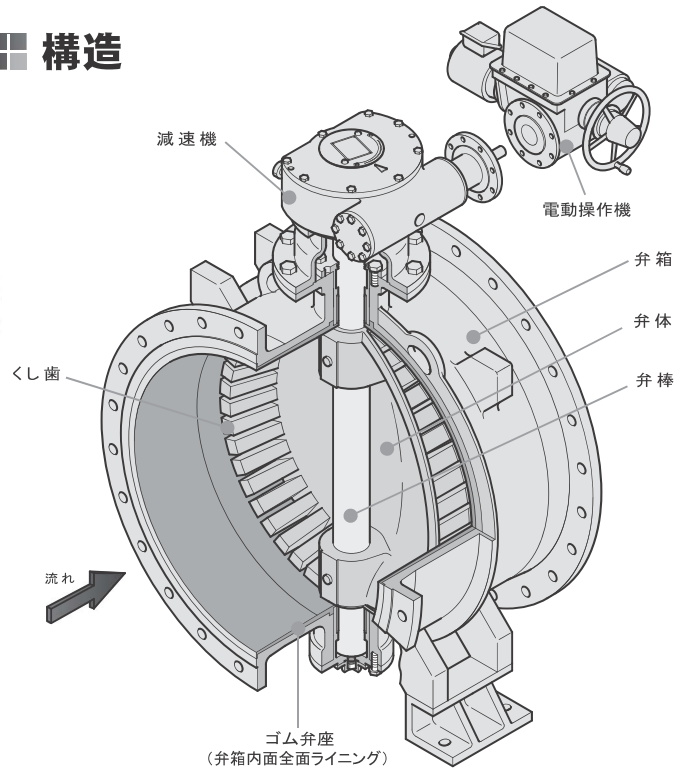
# LO-TM

## くし歯弁体が優れた耐キャビテーション特性を実現

この「LO-TM」は、くし歯をつけ『く』の字形をした特殊形状の弁体によって、流体を複数の細かいジェット流に変え、キャビテーションを分散させるものです。これにより、「LO-TM」の意味する低騒音(Low Tone)低ダイナミックトルク(Low Dynamic Torque)を実現し、さらに高いレンジアビリティを持っております。

従来の水道用バタフライ弁から一歩進んだコントロールが可能で、耐キャビテーション特性に優れ、外形寸法はコンパクトで水道用バタフライ弁と同じです。

### ■ 構造



### ■ 標準仕様

呼 び 径	φ 100mm～φ 1500mm			
使 用 流 体	上水・工水・河川水・農水			
種 類	2種(7.5K)	3種(10K)		
フ ラ ン ジ 寸 法	φ 100mm～φ 150mm	JIS B 2062に準じます		
	φ 200mm～φ 1500mm	JWWA B 138に準じます		
面 間 寸 法	φ 100mm～φ 150mm	JIS B 2062に準じます		
	φ 200mm～φ 1500mm	JWWA B 138に準じます		
検 査	弁箱耐圧試験	φ 150mm～φ 350mm	1.75MPa	2.3MPa
	弁座漏れ試験	φ 400mm～φ 1500mm	1.4MPa	2.1MPa
		φ 150mm～φ 1500mm	0.75MPa	1.0MPa
標 準 材 質	弁 箱	FCD450-10		
	弁 体	φ 300mm以下:SCS13 φ 350mm以上:FCD450-10		
	弁 棒	SUS403		
	弁 箱 弁 座	合成ゴムライニング		
	弁 体 弁 座	(弁体SCS)SCS13 (弁体FCD450-10)エッチ部硬質クロームめっき		

※呼び径φ 1500mm以上も製作いたしております。  
※使用圧力1.6MPaも製作いたしております。

### ■ 特長

#### 1.優れた耐キャビテーション特性

くし歯が水流を細かいジェット流に分散し、キャビテーションの成長を最小限に抑え、優れた耐キャビテーション特性を有しています。

#### 2.高性能コントロール

くし歯により従来のバタフライ弁では困難とされていた「絞り」を可能とし、広範囲な流量制御特性を実現しました。

#### 3.低騒音

優れた耐キャビテーション特性が低騒音と低振動を実現しました。

※手動式、電動式等取り揃えております。  
都度お問い合わせ下さい。

#### 4.完全止水

弁箱内面にはゴムライニングを施し完全止水はもちろん、耐キャビテーション、低騒音、低振動の性能をさらに向上させています。

#### 5.低ダイナミックトルク

特長ある「く」の字形状の弁体が水流によって発生するダイナミックトルク(弁体を閉じようとする力)を減少させ、中間開度における減速機への負担を軽減させスムーズな操作を可能としています。

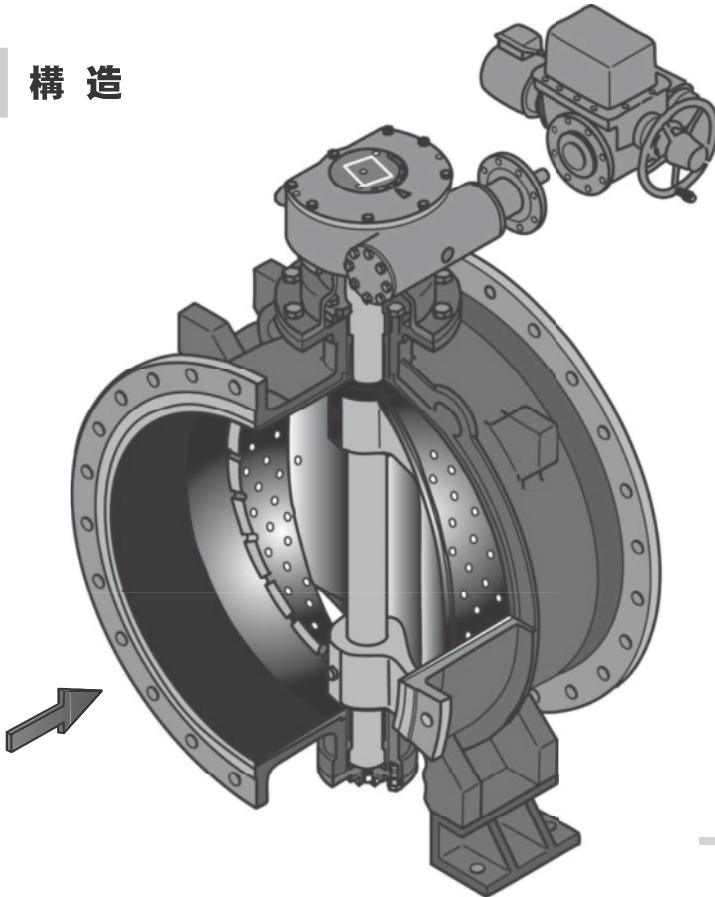
#### 6.互換性ある面間寸法

面間寸法はJWWA B 138水道用バタフライ弁と同一としていますので、既設弁との交換が容易に行えます。

# 流体特性の解析から生まれたポートと溝を備えた弁体

## LO-TMが ジェットポートへと進化

### 構造



### 特長

#### 1. 低騒音、低振動

- (1)上流側のポートと溝は、流れに沿って平行に設け、水量を均一なジェット流に変えることで、整流作用が生じ、大きな渦の発生を抑え乱流騒音を低減。
- (2)下流側のポートと溝は、流れをジェット流に変え弁体中央から外周へ拡散させ減勢します。この拡散作用が低騒音・低振動を実現。

#### 2. 優れたキャビテーション特性

ポートと溝が水流を細かいジェット流に変えることでキャビテーションの成長を抑え、優れた耐キャビテーション特性を実現。

※手動式、電動式等取り揃えております。  
都度お問い合わせ下さい。

ハニカム構造を持つ弁体が、水流の拡散と整流の同時作用で、LO-TMより優れた低騒音とタフな絞り運転を可能にします。

#### 標準仕様

呼び径	φ100mm～φ1200mm
使用圧力	最高 1.0MPa
流体	上水
フランジ寸法	JWWA B 138に準じます
面間寸法	JWWA B 138に準じます

#### 主要部材質

弁箱	FCD450-10
弁体	SCS13
弁棒	SUS403
ゴム弁座	合成ゴムライニング

#### 3. 優れた制御性

ポートと溝を効果的に配置することで、小開度域で流量変化が小さく、大開度域では大きい、イコールパーセントの流量特性を示し、優れた制御性を実現。

#### 4. 低ダイナミックトルク

「く」の字形状の弁体が水流によって発生するダイナミックトルク(弁体を閉じようとする力)を減少させ、中間開度における減速機への負担を軽減させスムーズな操作が可能。

#### 5. 完全止水

弁箱内面に全面ゴムライニングをおこなうことで完全止水はもちろん、耐キャビテーション・低騒音・低振動の性能をさらに向上。

#### 6. 錆対策

弁箱内面の全面ゴムライニングとステンレス鋳物製弁体により接水部の耐食性を向上させ内面から錆を追放。