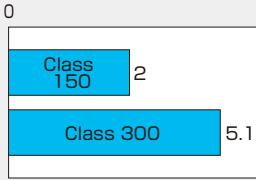


# DTM Series

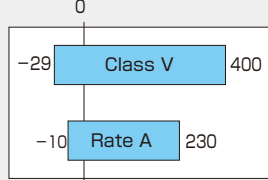
弁呼び径

80~300mm

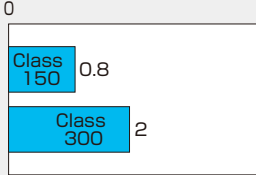
最高許容圧力 MPa



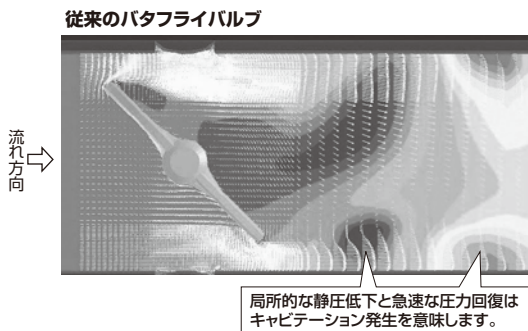
使用温度範囲 ℃



中間開度許容圧 MPa

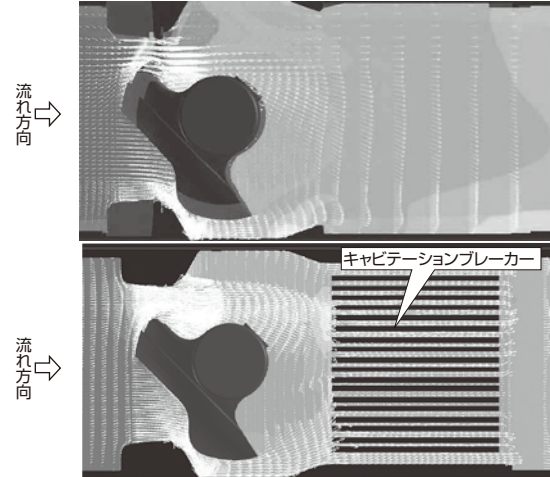


## 究極の低キャビテーション・低騒音を実現し、圧力制御を可能にした高性能ロータリーコントロールバルブ



3次元流体解析

## DTM Series



### DTM 特長

#### ■20dB以上の低騒音を達成

当社独自のキャビテーションブレイカー内蔵により、キャビテーションを抑制し、20dB以上の騒音低減を実現しました。キャビテーションが極めて少なく、かつキャビテーションの影響をバルブ内で完結しますので、二次側配管や機器に損傷を及ぼしません。

#### ■広い制御性能

レンジアビリティ125:1（キャビテーションブレイカー無し）を実現し、低開度から全開まで制御が可能になりました。独自の弁体形状により、流量特性イコールパーセントを実現し、グローブ弁など従来型制御弁の置き換えが可能になりました。グローブ弁と比べ、1~2サイズ小さなバルブが使用できますので、コスト、配管スペースを削減します。

#### ■高い差圧に対応

巴独自の3次元流体解析技術を活かした弁体形状・流路及びキャビテーションブレイカー設計により、低キャビテーション・低トルクを実現し、従来弁では対応できなかった開度30%以下の制御も可能になりました。

#### ■高いシール性能

全閉弁座リーク量は、メタルシートでCLASS V、ソフトシートでRATE A（ゼロリーク）を達成し、耐久性も優れた高性能シート構造です。

#### ■優れたメンテナンス性

2種類のシート及びキャビテーションブレイカー、エロージョンプロテクタは、交換及び仕様変更が容易に行える構造です。また、キャビテーションブレイカーを使用しない場合でも、エロージョンプロテクタがバルブ本体及び配管を守ります。

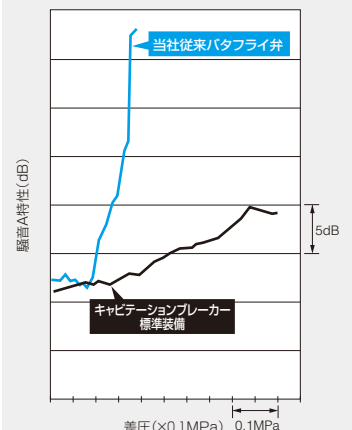
#### ■高性能ダイヤフラムアクチュエータを新開発

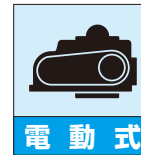
当社の制御用電動機、シリンダの他、当該バルブ専用のダイヤフラムアクチュエータを開発しました。ロータリー型制御弁専用設計とし、よりコンパクトで高精度、高寿命なアクチュエータです。

#### ■優れたグランドシール

80度の弁棒回転動作とそれに適合した優れたパッキン材質の使用により、グランド部を含め高い外部シール性と長寿命を発揮します。EPA21に基づいた外部リークテストで、10PPm以下のシール性を確認しています。

弁開度70°における騒音実測比較





### DTM 標準仕様

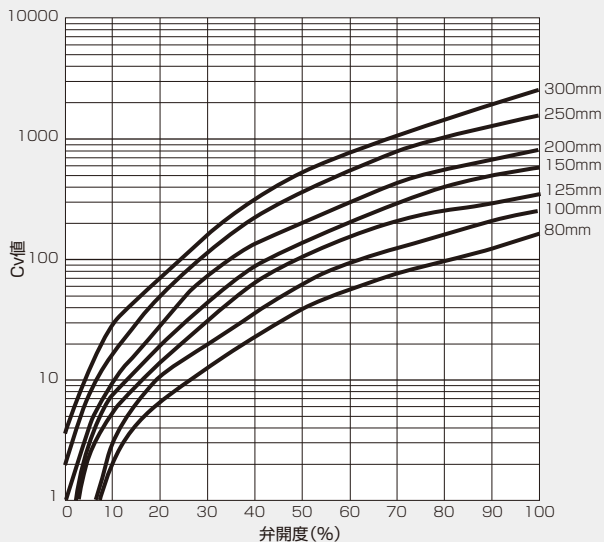
バルブタイプ	ロータリーコントロールバルブ	
バルブ呼び径	80, 100, 125, 150, 200, 250, 300mm	
圧力レーティング	ASME B16.5 Class150, 300	
フランジ接続	JIS10,16,20,30K / ASME B16.5 Class150,300	
本体形状	ダブルフランジ	
面間寸法	IEC 60534-3-2 (JIS B 2005 - 3 - 2)	
流量特性	イコールパーセント / CVリニア(オプション)	
レンジアビリティ	キャビテーションブレイカー有り 100 : 1	
	キャビテーションブレイカー無し 125 : 1	
流れ方向	弁体平坦側から加圧(シート側から加圧)	
最高使用圧力	全 閉 時	Class150 : 2MPa Class 300 : 5.1MPa
中間開度許容差圧	30% 開 時	Class150 : 0.8MPa Class 300 : 2MPa
全閉漏れ量	ANSI B 16.104 / FCI 70 - 2 Class V	ISO 5208 Rate A (Zero leakage)
使用温度範囲	-29 ~ 400 °C	
標準材質	本 体	A216 WCB(鋳鋼) / A351 CF8M(ステンレス鋳鋼)
	弁 体	A351 CF8M(ステンレス鋳鋼) + 硬質クロムメッキ / A351 CF8M + ステライト盛り(オプション)
	弁 棒	SUS630(ステンレス鋼)
	シ ー ト	SUS316
オプション	グラッドパッキン	RPTFE
		キャビテーションブレイカー (SUS316)
配管用ガスケット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■シートガスケットを使用する場合：各種規格品が使用可能です。</li> <li>■うす巻形ガスケットを使用する場合： <ul style="list-style-type: none"> <li>●ASMEフランジ…規格品内外輸付きうす巻形ガスケット市販品が使用可能です。</li> <li>●JISフランジ用…TOMOE300シリーズ専用うす巻形ガスケットを必ず使用してください。</li> </ul> </li> </ul>	
駆動部	手動ギヤ / 空気圧シリンダ / 電動機 / ダイヤフラム	

※フランジ外径と厚みが規格寸法と異なることがありますので、ご注意ください。

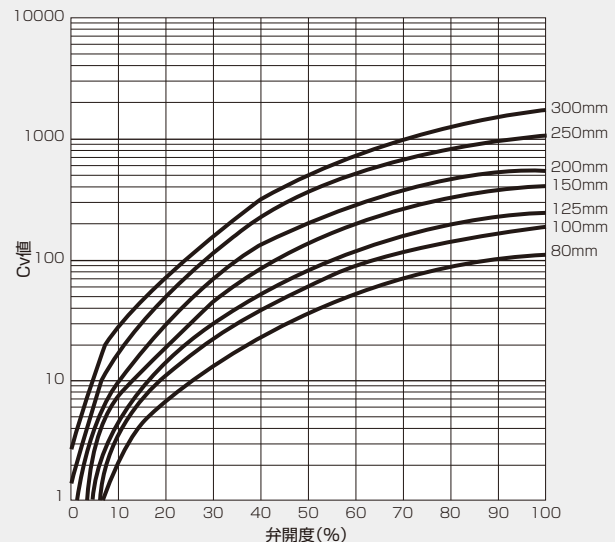
※粉体や液体で温度条件等により固化する流体は、ご使用状況によりバルブの漏れにつながる恐れがありますので、弊社営業まで必ずご連絡ください。  
特にホッパー下、タンク下の排出口などの様に垂直配管姿勢でご使用される場合はご注意ください。

### DTM Cv値 / 圧力損失係数

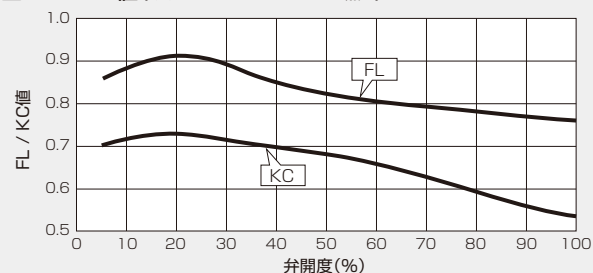
■ CV値 (キャビテーションブレイカー無し)



■ CV値 (キャビテーションブレイカー有り)



■ FL & KC値 (キャビテーションブレイカー無し)



■ FL & KC値 (キャビテーションブレイカー有り)

