

[優 秀 賞] バタフライ式高差圧コントロールバルブ「DTM」



代表取締役社長
山本 健司 氏

巴バルブ 株式会社

〒550-0013 大阪府大阪市西区新町3-11-11

TEL. 06 (6110) 2370

<http://www.tomoevalve.com/>



適切な弁体形状の開発により、バタフライバルブの後流に生じがちな負圧によるキャビテーションを低下させるとともに、低騒音、低操作トルクによって高差圧・高流速の流体制御を可能としたコントロールバルブ。弁体形状の最適設計に加え、弁体後部の拡大管の流路形状により、キャビテーションの発生および成長を抑制し、コントロールバルブより約10dBの騒音低減を実現。キャビテーションブレイカー内蔵仕様ではさらに10dB以上の騒音低減を図り、トータル20dB以上の低騒音を達成した。また、厳しい流体条件（弁全開時の管内平均流速が9m/

秒、最大差圧5MPa、キャビテーションブレイカー内蔵仕様）でもキャビテーションの発生を効果的に抑制できるため、キャビテーションエロージョンを極限にまで抑えられる。そのうえ、独自の3次元流体解析技術を活かしたキャビテーションブレイカーと流路設計により、従来弁では対応できなかった開度30%で差圧2MPaの制御を実現した。コントロールバルブの大半を占めるグローブ弁に比べ、1～2サイズ小さいバルブを使用でき、外観寸法および重量はグローブ弁の半分以下のため、プラントなどの配管システムのイニシャルコストの削減ができる。