

耐摩耗／耐腐食形

azbil

## セラミック調節弁

耐摩耗/耐腐食調節弁の完成形がここにあります

■本体	
形式	ストレートスルー
弁サイズ	1B(25A)、1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B(40A)、2B(50A)、2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B(65A)、3B(80A)
定格	最高使用圧力：2000 kPa 使用温度範囲：0～+200℃ 耐熱衝撃値：アルミナセラミックス……70℃ 炭化ケイ素セラミックス……150℃ 注)この温度以上の熱衝撃を加えないでください。
接続	ウエハー形
材料	弁本体:99%アルミナセラミックス、 炭化ケイ素セラミックス 本体ケーシング:FCD450、SCS13
上蓋	一般形(0～200℃)
グランド形式	スクリューグランド形
パッキン	PTFEヤーンパッキン
ガスケット	カーボンファイバー入りPTFE
Oリング	フッ素系ゴム(アフラス)
■トリム	
バルブプラグ	フリットヘッド形プラグ
材料	99%アルミナセラミックス、炭化ケイ素セラミックス
■操作器	
形式	マルチスプリング形ダイヤフラムモータ
ダイヤフラム	布入りエチレンプロピレンゴム
空気配管接続	Rc1/4めねじ
周囲温度範囲	-20～+70℃
弁作動	正作動、逆作動
標準組付付加機構	ポジションナ(VPE形、HTP形、AVP形、HEP形)
付加機構 (ご要求により取付ます)	フィルタ付減圧弁、リミットスイッチ、電磁弁
付加仕様 (ご要求により製作します)	・特殊検査(流量特性検査) ・特殊空気配管とジョイント ・SUS304製外気露出ボルト、ナット ・塩害対策
■性能	
固有レンジアヒリティ	30:1
弁座漏れ率 (定格Cv値に対する%)	弁サイズ1B :1.5%以下 弁サイズ1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B～3B :1.0%以下
ヒステリシス差	ポジションナ付 1%FS以内
直線性	弁サイズ1B、1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B(PSA1形操作器付) VPEポジションナ付 :±3%FS以内 AVP/HEPポジションナ付 :±2%FS以内 弁サイズ2B、3B(HA2形操作器付) ポジションナ付 :±1%FS以内

[ご注意]  
この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。  
本資料からの無断転記、複製はご遠慮ください。

●本文中に記載している製品名、機種名、社名は、各社の商標または登録商標です。

## アズビル株式会社

### アドバンスオートメーションカンパニー

※2012年4月1日、株式会社 山武 は アズビル株式会社 へ社名を変更いたしました。

本社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

北海道支店 ☎(011)781-5396 中部支店 ☎(052)324-9772  
東北支店 ☎(022)290-1400 関西支店 ☎(06)6881-3331  
北関東支店 ☎(048)621-5070 中国支店 ☎(082)554-0750  
東京支店 ☎(03)6810-1211~2 九州支店 ☎(093)285-3530

<アズビル株式会社> <http://www.azbil.com/jp/>  
<COMPO CLUB> <http://www.compoclub.com/>

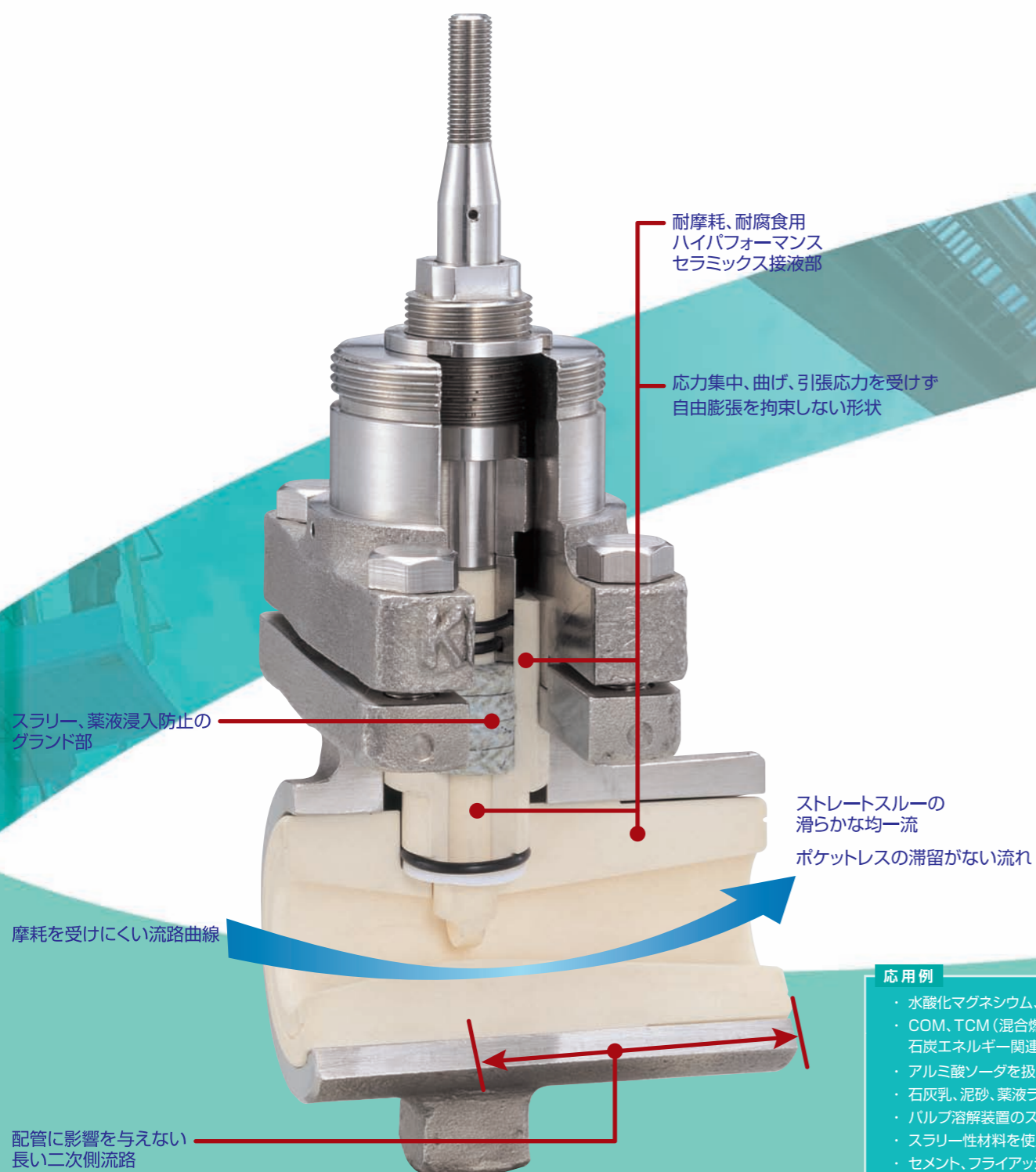


- 耐摩耗/耐腐食性に優れたセラミックス素材
- 流れを究めた流路形状
- 応力の集中の少ないセラミックデザイン

# すべてにハイパフォーマンスを追及。

## 耐摩耗、耐腐食性を要求される流体サービスに最適です。

セラミック調節弁(HIC形)は、本体およびトリムの接液部全面にセラミックス素材を使用しています。さらに、応力の集中を受けにくい円筒形の本体形状、流れの乱れを少なくする本体流路形状・バルブプラグ形状により、摩耗性/腐食性流体への対応を可能としたハイパフォーマンス調節弁です。硬質スラリーなどの摩耗性流体、酸・アルカリなどの腐食性流体の制御に最適です。



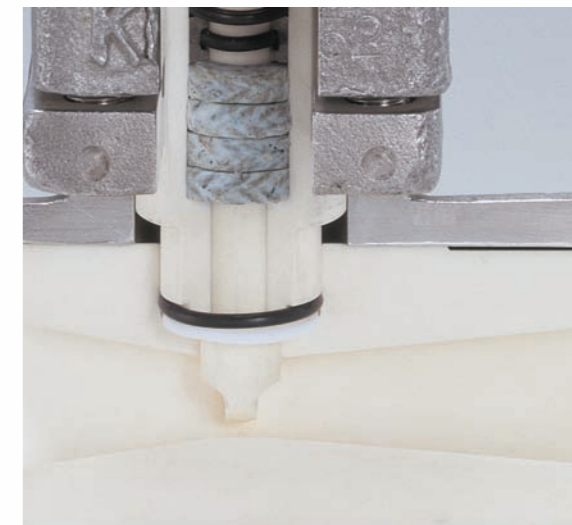
### 応用例

- ・ 水酸化マグネシウム、石膏スラリーのラインを多く有する排煙脱硫装置に。
- ・ COM、TCM (混合燃料)、微粉炭専焼などの燃焼装置、石炭液化、石炭ガス化など、石炭エネルギー関連装置に。
- ・ アルミ酸ソーダを扱うアルミナ精練装置に。
- ・ 石灰乳、泥砂、薬液ラインをもつ排水装置に。
- ・ バルブ溶解装置のスラリー注入ラインに。
- ・ スラリー性材料を使用する紙/バルブ装置のコーティングラインに。
- ・ セメント、フライアッシュなどの各種硬質スラリー使用装置に。
- ・ 硫酸、塩酸回収などの各種薬液使用装置に。

## 特長

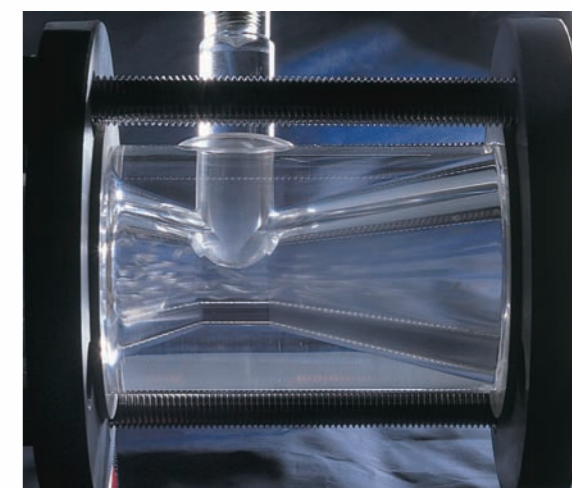
### 1. 耐摩耗/耐腐食性に優れたセラミックス素材

本体はもちろんバルブプラグ、パッキンボックスなどの接液部まで、すべてセラミックスを使用し、抜群の耐腐食性を実現しました。



### 2. “流れ”を究めた流路形状

本体流路・バルブプラグとも、流れの乱れを少なくする形状をもっているため、スラリーの衝突が少なく、耐摩耗性に優れています。また、本体下流側の流路を長くとっているため、絞り部通過後のスラリー流体の乱れによる下流側配管の摩耗も少なくなります。流体の滞留部のない理想的な本体形状により、スラリーの沈澱、堆積がありません。



### 3. 応力の集中の少ないセラミックデザイン

セラミックス材料の機械的、熱的特性を十分考慮し、配管からの機械的な力や、熱膨張などによる応力の集中を受けにくい円筒形を基調にした形状のセラミックパーツで構成されているため、強度的に優れています。



一例を示しますと……

排煙脱硫装置の水酸化マグネシウムの制御に使用され、3ヶ月毎にトリム部品、1~1.5年で本体を交換していた偏心軸回転弁の寿命を、5年以上にのばした実例があります。