

# バルブの選定とトラブル対策

～現場で起きた故障事例と対処法～

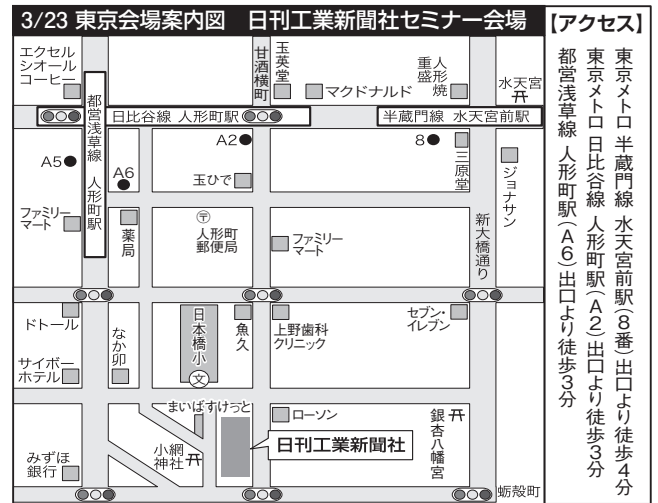
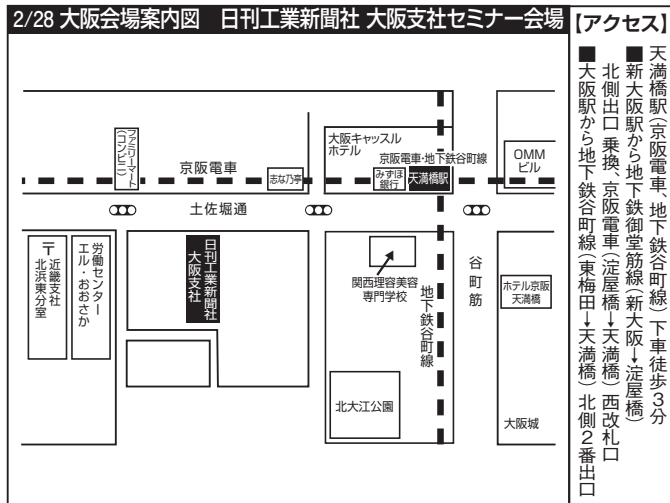
流す!止める!漏らさない!バルブを制するものは配管を制する!

**大阪会場** **日時** 2020年 **2月28日(金)** **10:00~17:00** (9:30受付開始、休憩 12:30~13:30) **会場** 日刊工業新聞社 大阪支社 セミナー会場  
 大阪市中央区北浜東 2-16

**東京会場** **日時** 2020年 **3月23日(月)** **10:00~17:00** (9:30受付開始、休憩 12:30~13:30) **会場** 日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム  
 東京都中央区日本橋小網町 14-1 (住生日本橋小網町ビル)

**受講料** **44,000円** (資料含む、消費税込)  
 \*同一会場にて同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円  
 ※後日、別の方が追加で申込をされる際は、備考欄に先に申し込まれた方のお名前と複数割適用希望と記載ください。  
 (記載が無い場合は通常料金のご請求となります。予めご了承ください)

**主催** 日刊工業新聞社



**●申込方法** 申込書を郵送又はFAXにて下記にお申し込みください。ホームページからもお申し込みできます。(http://corp.nikkan.co.jp/seminars/) 受講料は銀行振込で受講票及び請求書が到着次第、開催日1週間前までにお支払いください。なお、キャンセルにつきましては開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。振込手数料は貴社でご負担願います。  
 ※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関でご来場ください。※講義の録音・録画は固くお断りいたします。

**●申込先** 日刊工業新聞社 総合事業局 教育事業部 技術セミナー係  
 〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1 (住生日本橋小網町ビル) TEL 03 (5644) 7222 FAX 03 (5644) 7215  
 e-mail: j-seminar@media.nikkan.co.jp

<b>受講申込書</b>	<b>バルブトラブル</b>		※○印を記入してください (2/28 大阪) (3/23 東京)		お申し込みは <b>FAX 03-5644-7215</b>	
	■受講料: 44,000円 (資料含む、消費税込) *同一会場にて同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円 ※振込手数料は貴社にてご負担ください。					
会社名	フリガナ		業種			
氏名	フリガナ	部署・役職	TEL			
			FAX			
所在地	〒		E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/> チェックをしてください。		
備考						

# 開催主旨

流体を扱う配管の中で、バルブは様々な書籍で配管の“シンボル”として扱われている。配管を構成する部材の中でバルブは“唯一制御できる機器”である故、そこにはトラブルが集中する。シンプルな構造ではあるが中々技術的に奥深いバルブについて、どのようなものか？、どのように選べばよいか？、どのように取り扱えばよいか？、について学ぶとともに、どのくらい持てばよしとするか？も考えてみたい。

多数の配管やバルブが存在するプラント、設備、装置などで、たったひとつのバルブのトラブルが重大事故・災害、操業停止を引き起こす原因ともなりかねず、常日頃からの予防対策が必要不可欠となる。

実際に現場で起きたトラブル事例を紹介しながら、その対処法を示す。同じトラブルを繰り返さないために、いつ遭遇するかもしれないトラブルの対処法を学ぶ。

## 講師

元 株式会社キッツ 技術本部 **小岩井 隆氏**

**【略歴】** 1975年東洋バルブ(株)入社、設計・開発・マーケティング部門や商品開発グループ長を歴任。現在はキッツグループ会社である(株)キッツに委託され技術者教育に携わる傍ら、キッツ技術研修センター及び外部のセミナー講師、書籍の執筆なども行う。(一社)日本バルブ工業会 2017年度「JV賞」受賞。NPO給排水設備研究会正会員。書著に「基礎のきそ バルブ」、「トコトンやさしい バルブの本」、「バルブの選定とトラブル対策」など多数。

## プログラム

### 1. 知っているようで知らない、バルブの基礎知識をおさらい

- ①配管(管と管継手)の設計・選び方・使い方  
・コストダウン
- ②バルブの選定から廃棄までの流れ  
・プロセス:選定⇒保管・養生⇒配管施行⇒試運転・調整・運転⇒保守・管理⇒廃棄  
・選定条件:設置環境、用途・法規制限、圧力、温度、流体性状、機能 等
- ③汎用バルブ(基本的なバルブ)の解説  
〈短所となる特性を使用しない〉  
・バルブ選定及び用途  
・管の種類、及び管継手の種類  
・バルブの種類と構造、及び接続端  
・バルブの材料  
・国土交通省標準仕様書(建築設備配管の技術基準)  
・バルブに関連する主な法規、規格及び許認可(認証)
- ④バルブの選定例  
・例題により解説:設備の仕様・課題⇒管・継手の選定⇒バルブ選定⇒バルブの決定

### 2. 配管・バルブに関するトラブル現象とその原因

〈バルブに現れる具体的なトラブルの症状は、“作動不良と漏れ”だけ〉

- ①仕様の不一致(選定ミス)…選定時の注意事項の見逃しや取扱いを誤った場合
- ②腐食…バルブ・配管の局部腐食、割れ
- ③付着・固着・操作トルク上昇…バルブ特有のトラブル
- ④摩耗・劣化・ゆるみ・かじり・ゴミ噛み
- ⑤流れの状態…ウォータハンマ、キャビテーション、エロージョン、異常昇圧など
- ⑥操作上・配管施工上の不注意!  
…本来のトラブルではないが

### 3. まとめ トラブルの発生状況ランキングから見た予防策

- ①漏れや作動不良を起こしやすい原因や箇所とは
- ②汎用バルブの耐用年数(寿命)を知っておく  
…どのくらい持てばよしとするか
- ③バルブトラブルを未然に防ぐためのアドバイス

### 4. 質疑応答

質疑応答、及び受講者の経験をもとに事例の質疑・検証