何でも「AIを使えばわれるのか。しばしば使いこなせるのか、使 われます。5000台 のバルブそれぞれにセ ろうと簡単にいわれま もすれば学習できるだ なければなりません。 物理現象を分かってい すが、それにはもとの 奥津 我々はそれを



日本バルブ工業会 広報副委員長 奥津 良之 氏

アズビル・アカデミー技師長。日本工 学会フェロー。国際電気標準会議(Ⅰ EC)では調節弁データ辞書規格会議 元国際議長。現在、調節弁JIS規格 作成委員長を務める。

制整備です。そういうくる人を受け入れる体 題意識を持って戻ってで経験し、まだ足りなことは、卒業して社会 くる人、課題を持って なれます。 か回れば、社会の課題 フィードバックループ

ラックボックスだが答 のケースでインプット えは出ます。たくさん ようにお考えですか。 ・などが大きな関心を 奥津 機械学習、A 深層学習はブ バルブは大きさ、形、

んの逆問題を解き、

しか使えません。ほかといいますが、そこで

なければ到達しませ は複雑な口

います。 内

入学教育、考える力の養成重

ることで、人工ニュー まり、正解が出せるよ ロン間の結合強度が決 ・アウトプットを入れ Dでバルブを設計する 松本 いつかはCA つが全部違うのです。 分かり、逆に必要な特 と計算によって特性が なりませんか。 層学習で分かるように という手法もありま 解析的数式がなく

うになります。

ソフトセンサ ません。物理的本質を のプロセス、ほかのプ 向ではプラントの安全 ラントには転用ができ を保証できません。 なんとなくの傾 が、そこにもギャップような期待を言います

松本 我々が扱って じるギャップはどのよ 先生が大学教育で感 時間がかかり難しい。 入学から卒業までに、

をつけてほしいと思い 分を教えて、考える力 ・やらなきゃいけない

まつもと・よういちろう 博士課程修了(工学博士)。東京大学 理事・副学長、理化学研究所理事を経 て、2018年4月より現職。専門は流体 工学、計算力学、ミクロ熱流体力学、 生体医用工学など。

と思います。と思います。と思います。 すが、この弁をした。 ても、流れをうまくコャビテーションが起き とは無理でしょう。キので、完全に抑えるこ エロー いるという現象があれ ・ジョンが起きて

すには限界がある。他産業、さらには学界など、外の世界、との交流が不可欠になる。今回の「バルブの フラ設備や産業プラントなどで流体制御の要として高い品質、 くの産業技術が高度化・複雑化する中では、各専門分野単独の知識・ノウハウのみでイノベーションを起こ 3月21日は日本バルブ工業会(中村善典会長=金子産業社長)が制定した「バルブの日」。バルブはイン 特別対談では流体工学の第一人者であり、 バルブ産業にイノベーションをもたらすための手掛かりを探った。 科学技術振興政策についても造詣が深い松本洋一郎東京理科 安全性、信頼性が求められる重要機器だ。

**業会は創立65年で、** バルブ②自動弁③水栓 "外の世界"との交流 騒音•低振動化、 ば保全・診断技術、 仕様は多岐にわたり、 台は使われています。

フ・サイクル・マネジ 管理が煩雑です。 ライ ばいけないと気付きま 何か?」を考えなけれ 都大学特別教授とお会 した。科学技術は機械 それに全部対応 かなければなりませ 別で、工業会と しまうことも重要な課

いるのだろうか。ギャてそれで幸せになって が、昔ほどなされていの研究は終わっている 松本キャビテーシないように思います。 ョンは起きる条件にな

ます。圧損が生じな

ロセッサーとして働き

を消耗させる負のプ

圧、腐食·漏洩対策、

ロジー

(体系学分類

ション

ブは逆です。エネルギいとされますが、バル

してい

変換効率が高いほどよ 流体機械はエネルギー

思っています。

はいつも矛盾があると

などの視点からさ

械は多種多様で、

バルブという流体機

で、歴史的に高温、高

の3部会からなりま

正会員は116社

などがありますが、ほ

ので、完全に抑えれば起きてしまい 松本 例えばバルブ

せないからです。とバルブの役割を果た ようなことに関心を持 学生の皆さんはどの

ーションが発生し、エが起きます。キャビテかなくなるようなこと まりとしては、以前流まりととしては、以前流まりとしては、以前流 わりとしては、以前流じています。 松本 バルブとの関 い、バルブが摩擦で動 ります。真空中 量を計算したことがあ リースが飛んでしま 交流もよいですね。 ブはどういうものです 液のキャビテーション 松本 奥津 我々と医療系 理想的なバル

ロージョンを起こして ませんので、そういうとはお互いあまり知り 奥津 それについて

# 信頼され成長するバルブ産業へ



環境配慮バルブ登録制度

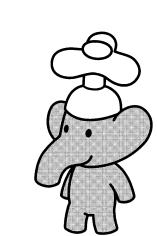
·般社団法人日本バルブ工業会



正会員企業116社 賛助会員65社

中村 善典(金子産業株式会社) 小林 公雄(株式会社キッツ)

> 前田 康雄(前田バルブ工業株式会社) 村井 米男(株式会社オーケーエム) 中村 政弘(オーエヌ工業株式会社)



バルブのイメージキャラクター ばるちゃん®

ゆるキャラ<sup>®</sup>グランプリ2018 25位! (企業・その他部門) 応援ありがとうございました!



水道のために

0120-481-130

タブチは、高品質な商品を通して、未来へとつづく

『安心』『安全』なライフラインをデザインしていきます。

産業界



特殊Oリングをお探しの方、ご自分で寸法を設定し検索できます。



べきですね。

いうネットワークがあ

例えばきわめ

いろいろな情報を

するためのリエ

いままでそう

時間もかかります

それはお金も

産業界から持ち込んで

な問題があるのか

ください。それを解析

ようなことが必要でし

の中の流れのどこにど

経済産業省系の

いるいま、

早くネッ

ムができ、

つなげてあげないと無 ワークを活性化して、

う流れになりま

もう一

れれば日本の技

して現場に戻っていく

一緒に研究

いとなりません

何かやって

いかな

ぞれの組織がサイロに ことは重要です。

閉じこもって外に情報

で閉塞感を認識しませ

する。

漫になるかもしれま

ます。学会となると

ブ工業会がそこ うことを提案し、

んでしたか。戸惑って

研究者を集 国が資本

コンソ

医薬分野では創薬支

いる若手技術者が大勢

題に直面する。 そのべ とのないさまざまな問

ラクションを考えなが

シックな部分を大学

●Oリング ●空気圧用シールパッキン(X・Y・Uパッキン) ●油圧用シールパッキン(X・Y・Uパッキン)●変圧シール・ガスケット ■量産システム・最新設備による低価格の実現。

■豊富な在庫による即納体制。 ■豊富な品揃えと、ご希望のサイズ、幅広い材質に対応可能。 ■シール設計、材料開発、評価試験による商品開発。

〒950-3133 新潟市北区すみれ野2-5-31 TEL (025) 259-5776 FAX (025) 259-6965 · 259-6984 · 259-7360

E-mail ksinfo@kyowa-seal.co.jp

業のOJTでだいたい

を研究する環境があり そうだ」と思ったこと

これまでは企

ったのでしょうか ンタラクションがなか

なぜいままでイ

があれば、そこに集中の中から芽が出るもの

うとしています。

よいかを答えるワンス

材料研究機構(NT

例えば物質・

は精力的に活動し

見無駄に見える研究も

済んでいたからでしょ

だんだんハイテク

習ったこ

閉塞感が強いです。

界は接触もなくパイプ

もありません。

産業競争力懇談会

 $\widehat{\mathsf{C}}$ 

が国プロとして

先生は以前、

に参画して

·ISO9001 ISO14001 新JIS規格B2401-1 認証取得



ても、

**偏などを備えており** がうまくやっているく

東京支社/TEL (03) 6836-1500 FAX (03) 6836-1525 本 社/〒261-8577 千葉市美浜区中瀬 1-10-1 営業網/札幌・仙台・さいたま・東京・千葉・

/ 札幌・仙台・さいたま・東京・千葉・横浜・茅野 新潟・富山・静岡・名古屋・大阪・岡山・広島・福岡

コストを下げるだけに 開発がいっそうシュリ を求められる。 うしてしまう。 人減らしする。

ただ

本の産業界にとってま 松本 その流れは日 が失われてしまう。 ルの中で日本の競争 いことです。 グロー うしてほしいのか、 っている産業分野はあ 奥津 現在うまくい 自動車産業はどこをど

機械学会では

かみ砕くことが必要で もネタはたくさんある 理が働くのかもしれ たら嫌だ」という心 企業からテーマを いうものがありま

**切などとも組織** ろな大学で次々に問 品質検査のデ の問題も発覚しま が明らかになり、 奥津 それぞれの間に が横たわってい 品が市場を席巻 ころの「死の谷」 「ダーウィン

書類を作成していたと さらには監査機関まで もが工程を省略し審査 いう事件もありまし ん問題などが続発し、 介在するプロジ ップを埋める いう仕事が

そう

国人が就いて話題にな っていますが、 なことを担う人 の壁を破ってつなぐ橋 渡し、 あるいはサイロ 術と産業界は、サイロ 松本 日本の科学技 利き力 あ る

で成り立っています 礎研究と応用研 ろにあると思 ンが起きるプロ よくいわれるの

究から製品にい の目利き力をも 科学技術が進展し

ことはもってのほかで

てる必要があります めんなで考えていくこ の幸せにつながるの ーマンを育

削といったところで

力

ならないのでしょう はうか。育てなければ 国内にはいないのでし

まう まきっとの 観点も違います。 どの 摩擦が低いという特性体適合性がよいのか。 も使ってみようと新た ような表面処理なら生 それを機械に 宇宙用の小さな がよいでしょう。 れるでしょう。 COC 研究について 多くの大学の

②一般社団法人日本バルブ工業会

## **KOYO CHEMICAL CO., Ltd.** http://www.koyo-chem.co.jp

競争至上主義に突き進

プロジ

とうございました。

最近で

原理なのです

て第三者が検証できる データはオープンにし 究は透明性を担保

松本

ようにするのです。







Number

たったひとつの価値を 創造しつづける。 そこに、わたしたちの 価値があります。

わたしたち独自の開発技術を高めつづけること。 そして、お客様が真に求める製品をご提供しつづけること。 新たな価値への挑戦と品質の向上。

わたしたちは、この創業以来一貫した企業姿勢のもと、 光洋化学にしかつくれない[ONLY ONE]の製品から、 お客様にとって[No.1]のパートナー企業を目指します。

原材料は国内メーカー製。貴社オリジナル製品の実現も可能。 ゴム・フッ素樹脂パッキン・ガスケット全般



〒581-0815 大阪府八尾市宮町3丁目2番15号 TEL:072-923-3555(代) FAX:072-923-3550



まいりました。これからも、旭有機材グループは、「明るく 夢のある会社」を目指し、従業員全員が一丸となって、 絶えず挑戦と変革に取り組み、新たな価値を創出し、 人びとの豊かな暮らしに貢献してまいります。

http://www.asahi-yukizai.co.jp

旭有機材株式会社



3 月 21

## 貯水槽廻りの給水用機器は

信頼と実績を誇るFMJUJUプ"製品で

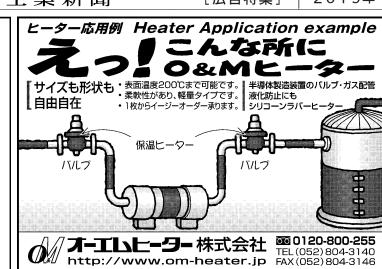
●貯水槽への安心の給水弁・・・FMバルブ(定水位弁)

.FMレベルキャッチャー (センサー式水位制御システム)

●震災時も水を確保・・・・・・FM緊急遮断弁システム

http://www.fmvalve.co.jp

埼玉県所沢市坂之下597 〒359-0012 TEL: (04) 2944-2161 FAX: (04) 2944-0044 東京支店 名古屋営業所 大阪営業所 仙台営業所





プラントづくりに

塩引きに



## 組織始動1年



躍ネットワークと合同で

株式会社カワデン

けられる環境づくりを考 交換会やセミナ いきいきと長く活躍し続

えるために発足。所属企 父流で得た刺激や気付き 美の異なるメンバーとの 滋賀県にあるヤンマーミ ジアムと、 バタフラ

間もなく19年度の活動 トさせる。

女史P

理

意識

向

さい

座談会を開催した。

の女性社員だけで構成の一つとして、会員企業 財育成委員会の取り組み 女性の活躍促進につ 器水栓品質保証部の自己

える人材」

になるため、

きた。 会合を開き、 活動は軌道に乗って 17年12月に第1回

(プロジェク

ルブ女史PJは意見 議論する会議を4回開 することが目的だ。 農業機械工業会の女性活 18年度は女性が働きや 現状の問題点などをい環境づくりについ 業界の発展に貢献

同じように悩んでいる」
まいのか、ほかの業界もをどう支援・促進すればいう。「、女性の活躍、 g他団体からの相談や問 足PJの活動に関心を示過し、最近ではバルブ女 手応えを感じている。 で、「期待に応えられる で、「期待に応えられる 日本バルブ工業会) 合わせが増えていると

水栓群

ッタさん氏 (新潟県) 優秀作品賞 かかせぬ水 栓となる

ため池バルブ

やんで

ル氏(東京都



運転手 夢見て操つる

ある人材を募集して

います!!

募集要項など

詳しい内容は

Webヘ▶▶▶

バルブ群



水光る 衛生管理

汽関車の運転室

魚市場 優秀作品賞

makaho氏(和歌山県)



の中でどのように役立って

ら502作品の応募があっ 過去最高となる248人か 回は応募者数、作品数とも

コンテスト」を実施してご

ため「バルブフォト五七<u>五</u> ら親しみを持ってもらう

各受賞作品は日本バルブ

入選

、広く一般の人に向け日本バルブ工業会は毎

現した作品のコンテスト

が最優秀作品賞に輝いた。 そのほか広報委員長賞1

写真と川柳で身近なバ

ルブを表現

バルブの認知度を高め

鳥たちに 水場取られて 乾く喉

優秀作品賞

鳥たちの水飲み場

Himagine氏(神奈川県)



大阪本社 〒554-0052 大阪市此花区常吉1丁目1番55号 テクノバーク常吉11・12号地

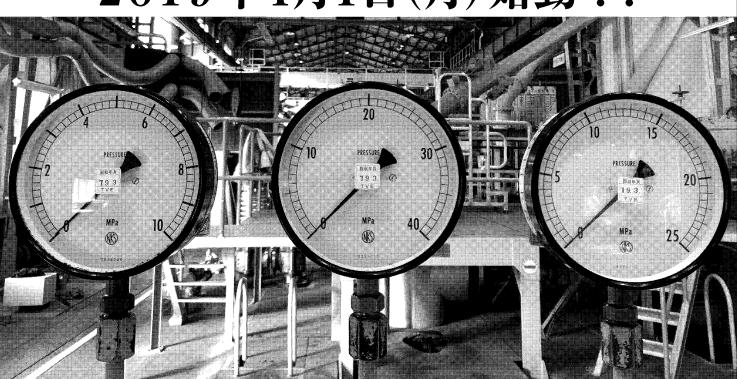
TEL.06-6468-3511(代) FAX.06-6468-3611 -0032 東京都千代田区岩本町3丁目9番地2号 PMO岩本町7F

TEL.03-5833-7833(代) FAX.03-3865-6211



後掃除

# 2019年4月1日(月)始動



4月1日、当社ホームページにアクセスを! https://www.toavalve.co.jp/

- お客様のおもいを支える技術と想像力の「TVE」の新しい取組み 、はじまります -

東亜バルブエンジニアリング株式会社

本社事業開発本部 〒660-0054 兵庫県尼崎市西立花町五丁目12番1号

お問い合わせは こちら

〒660-0054 兵庫県尼崎市西立花町五丁目12番1号 TEL. 06-6416-1184

TEL. 06-6416-1191 FAX. 06-6416-1207