

フルード工業株式会社

粉粒体を操るエンジニアリングメーカー

——混相流体技術を駆使し独自の技術を構築

記者の目

ここに
注目

- ▶ 独創的な技術開発により国内外で高い評価
- ▶ 若手が商品開発や研究で活躍できる

「道路や建物から食品まで、身の回りにあるモノの多くは粉からできている」そう語るフルード工業の鈴木一大社長は、流体に粉や粒が混ざった状態にある「混相流体」を扱う技術を駆使して、粉粒体の輸送・供給・流動化・分離などの独自技術を磨いてきた。扱うのは空気輸送装置、集塵装置、サイロ、粉粒体の供給・排出に欠かせないロータリーバルブなどだ。納入先は食品、医薬、機械、化学、鋳工業などの大手メーカーで、さまざまな分野の製造ラインの効率化と改善に貢献してきた。

鈴木社長は「粉というと、大抵は小麦粉がセメントくらいしか思い浮かばないだろう」と笑うが、「建設資材はほとんど粉からできているし、樹脂も元々は液体だが、石油化学メーカーが、使う際に樹脂が固まったままでは使いにくい。そこで小さな粒の状態にする」と説明。その粒状にしたさまざまな材料を操るときに、同社の機器やエンジニアリング技術が必要になる。

「例えば運動場に線を引くのに使われる石灰は、実は製鉄所での溶鉱炉からのかすを取り除く際や、下水道の浄化用などに大量に使われているの

です」（鈴木社長）。同社は高度な混相流体技術と独創的なアイデアで空気輸送装置や集塵装置などを総合的にエンジニアリングするシステムソリューション事業と、ロータリーバルブやサイクロンなどの単体機器を顧客のニーズに合わせて提案するプロセスソリューション事業を展開している。

ロータリーバルブとして
初めて JIS 標準数を採用

同社は創業から50年以上、実質的に赤字を出さず事業を続けてきた。同社の主力製品のひとつであるロータリーバルブは、「非常に性能の良いものでないと空気がたくさん漏れてしまったり、粉がうまく入っていかなかったりといった問題があるため、常に性能の良いものを作っていく必要がある」（鈴木社長）

創業当初は、ロータリーバルブは市販品がほとんどなく、あったとしても信頼度の低いものしか手に入らなかったという。そこで同社はロータリーバルブとして初めて、JIS（日本工業規格）標準数を採用した製品を開発。これにより製品の信頼を高めて全国的に同社のロータリーバルブが採用されるようになった。当初は空気輸送装置が主力商品だったが、現在はロータリーバルブの売り上げの方が大きくなっている。

女性の理系若手社員も活躍

同社は、従業員の約半数にあたる14人が技術・製造職。若手の論文が日本燃焼学会から優秀賞を授与されたほか、2019年には同志社大学出身の理系女性が技術職として入社。「当社はエンジニアリングの会社であり、人材の質が一定のレベルを保てないと立ち行かない」（鈴木社長）ため、採用にも力を入れる。同社は茨城県つくばみらい市に研究開発施設「つくばテクノセンタ」を



扱いが非常に難しいブドウ糖の空気輸送装置



見通し・風通しの良い社内

構え、実験・研究、開発に励む。

2023年卒の採用では、全員理系を募集する。鈴木社長は「設計、技術開発は機械系でないと厳しいが、化学など他の分野を専攻した人には、技術営業などで頑張ってもらえる」と説明。新卒社員は入社後3年程度かけて教育を実施する。若手は海外の展示会への出張や他社の視察などの機会もあり、見聞を広められる。「入社してからは座学やOJTを含め、1年間はしっかり研修してもらう」

（鈴木社長）ただし、早ければ入社1年目から商品開発に取り組むこともできるという。こうした教育体制が認められ、同社は東京都中小企業技能人材育成大賞の都知事賞を受賞した実績を持つ。

同社は今後、営業拠点の増設やつくばテクノセンタの拡充も予定している。鈴木社長は「何事にも興味を持って自ら学ぶ姿勢と、豊かな発想力と実行力がある人に来て欲しい」と有望な若手を求めている。

理系出身の**若手社員**に聞く

人間関係が良好で風通しの良い職場

技術部技術第四課 坂本 国雄さん（2010年入社）

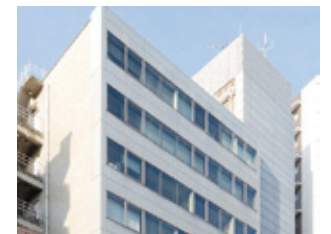
入社1年目から、製品開発を通じてロータリーバルブの設計方法やコスト意識、期日を守って仕事をする事の大切さを学びました。数年後には大手重工業メーカーに納めた高温用スクリーフィーダーという製品の設計に従事。入社10年目には大豆の空気輸送装置において、さまざまな機械を組み合わせたシステムを設計、装置運転上の緊急事態の対応も経験しました。仕事のやり甲斐は、実際に自分が設計したものが形になるところ。当社の技術部はふだんから情報共有ができており、人間関係や風通しの良さは抜群です。



私の開発した売れっ子、超軽量ロータリーバルブ

会社DATA

所在地：東京都文京区小日向4-6-19
創 業：1969年12月25日
代 表 者：代表取締役 鈴木 一大
資 本 金：5000万円
従 業 員 数：約30人
事 業 内 容：空気輸送装置や集塵装置などのエンジニアリング事業、
ロータリーバルブやサイクロンなどの製造・販売。
U R L：http://www.fluideng.co.jp/

代表取締役
鈴木 一大さん