

# 株式会社ナカリキッドコントロール (大阪府)

## 多種多様なディスペンサの牽引企業

精密な電子部品をはじめ、自動車、家電、航空機部品など、様々な分野の生産工程で使用されるディスペンサ(液体定量吐出装置)の製造会社。幅広いニーズに応えるため、幅広い用途と多種類の材料に対応できる製品を扱っている。なかでも2液型は業界シェアトップクラスを誇る。現在は中国の他、シンガポール、タイにも拠点をもち、アジア市場の開拓に挑戦している。



インタビュー  
取締役会長 仲 昌男氏  
代表取締役社長 仲 徹氏  
常務取締役 技術部長 神林 優治氏  
取締役 総務部部长 兼 経営企画室 室長 田宮 嘉勝氏  
技術部 設計課 千葉 匡泰氏  
※左から田宮氏、仲徹氏、千葉氏、仲昌男氏、神林氏

# INTERVIEW

## イノベーションとモチベーションが現状を打破

1970年の創業当初から扱っていた製品は、消防局への許可が必要で、扱い難い製品だったため、大きな壁に当たってしまったが、同じ機能で許可不要の製品が海外にあることを知り、すぐにコンタクトを取り英国企業と技術提携を行う。これが転機となり、ディスペンサ業界を牽引する企業にまで成長。現在は、研究開発と人材育成を行う目的で、部署横断型のワンチーム開発プロジェクト実行によりイノベーション創出に挑み、画期的な製品を生み出し続けている。

## 関西ものづくり新撰に応募しようと思ったきっかけは もともとは新技術開発のため

当社は2回応募しておりますが、どちらも近畿経済産業局のご担当者から、ご案内いただきました。2回とも選定いただきましたが、選定された製品がきっかけとなり、「こんなことができるのか」と当社の技術を知っていただき、売上増にもつながったという実感があり、応募して良かったと感じています。信頼度も増しますので、カタログに「関西ものづくり新撰選定」と記載し、PRするなど営業でも活用しました。また、2021年に選定された製品はプロジェクトチームを立ち上げて開発に臨んだ、第1回目の製品ということもあり、結

果に繋がったのは特に嬉しかったです。技術部・製造部・営業部から、やる気のある20代から40代の若手を選抜してチームを作りましたが、自社の技術力向上に携わっていることが実感できることで、仕事のモチベーション向上につながっています。1回目が好感触だったこともあり、現在3個目のプロジェクトが進行中です。基本的には自由にやってもらいますので、それぞれの能力を発揮することができます。ここで成果に大きく貢献した設計の千葉は、中国に赴任し製品開発、設計に力を発揮してもらうことを期待しています。

## 製品開発で苦労したことを教えてください

## エア抜きが誰でもできる構造を考えること

ディスペンサは、ノズルの先端から、樹脂を一定量で出し続けないとダメなのですが、実際に使っただけ現場では、ポンプ内のエア溜まりにより、吐出が不均一になる場合があります。それまで職人的な経験値で空気が入っているかどうかを確認していたのですが、誰でも簡単にできるエア抜きの機構を実現することが大変難航しました。初めて流体解析ソフトを使用して、論理的に組み立ててみたのですが、なかなかうまくいきませんでした。ソフト

を使いながら、穴の数を変えたり、吐出する樹脂によって、調整を行うなどして、最終的に、従来の方法とは異なる、別のポートから空気を逃すという構造を開発することができました。1から10まで、全て自分たちで考えたというわけではないですが、開発の根幹となる新構造の開発は自分たちのアイデアです。開発に着手した頃は、私たち若手だけにこの開発を任せられるということが、不安でしたが、工程の基礎的な知識などは、事前に上司から教わりましたし、困った時にはアドバイスもしてもらえました。完成までの1年間、上司の指示で動くのではなく、我々に自由にやらせていただきましたし、窮屈さを感じることなく、のびのびと挑戦できる環境を作っていただいた上司には、感謝しています。



簡単に真似のできない、ナノリットルの吐出が可能なディスペンサ

## 今後の展望をお聞かせください

## 海外市場への挑戦と新しい分野を広げる技術開発

経営方針としては、中国を中心としたアジアでシェアを獲得するのが目標です。今は拠点がありませんが、インドへの進出も考えています。海外で事業に取り組む際には、技術流出を懸念する声をよく耳にしますが、そのリスク以上に魅力のある海外市場が拡大しており、国内だけにとどまらず海外市場へ果敢に挑戦してゆくことを更に推進してゆきます。簡単に真似できない、また真似をされたときには技術的に更に先

をいった製品を開発してシェア獲得を目指しております。昨年は世界トップレベルの吐出能力(高粘度嫌気性材料の微量吐出)を備えたジェットディスペンサを発売開始し、現在は世界初の2液をヘッド内で混合して吐出する2液型ジェットディスペンサを開発中です。現状では取引先は電装部品関係が多いのですが、これらの開発により今後医療関係の分野にも商圏を拡大することを目指してゆきます。

# PRODUCT

先端産業

対象製品選定年 2021年

## 微量用 2液型ディスペンサ ニューI/II



ディスペンサの要素ごとにユニット化した、様々な樹脂・用途に対応可能な製品です。また、特許を取得した自動エア抜き機構を含む樹脂経路の最適化や、メンテナンス性を考慮した構造により吐出精度や稼働率も向上しています。自動運転技術などの進化に伴い電装部品が急激に増えた車載関係や通信関係で使用される半導体デバイスの放熱材料から小型モータのマグネット接着材料まで幅広い2液性樹脂に適用可能です。

## 支援機関からの推薦コメント

日本初・世界初を目指し、精密・混合・吐出を極める開発型中小企業です。最先端ディスペンサは、ものづくりの町「守口市・門真市」でもトップクラスの技術力を誇り、地域の製造業を牽引しています。

## 支援機関情報

守口門真商工会議所  
大阪府門真市殿島町6-4  
tel: 06-6909-3303  
https://www.mk-cci.jp/

## 会社情報



株式会社ナカリキッドコントロール  
代表取締役社長: 仲 徹

大阪府守口市大日町2丁目18番1号  
tel: 06-6905-1391 fax: 06-6905-3322  
https://www.nlc-dis.co.jp/

企業 HP



2液型ディスペンサの新しいエア抜き構造の肝となる機構