03

有限会社 今村化学

http://www.imamurakagaku.com



各種製品事例

熱硬化性プラスチック圧縮成形技術を軸に課題解決企業へ飛躍

平成25年度 補助事業と具体的成果

■ 事業テーマ

デジタル電力量計用電線接続ターミナルアダプターの試作・開発



■ 事業概要

電力量計のデジタル化に伴う交換工事の際、従来のアナログ式とは端子の位置が異なるため、電線の延長加工などの作業が必要だった。今回、デジタル電力量計に装着すればアナログ式と同じ端子配置になる電線接続ターミナルアダプターの試作・開発に取り組んだ。交換作業を簡素化したいという電力工事会社のニーズに応えるとともに、アダプターの本体構成部品の試作を通じ、新たな樹脂圧縮成形技術の確立も目指した。試作品製作に用いる金型や治具の購入に「ものづくり補助金」を利用した。

課題	取組	成果
●自社製品を開発して下請け仕事への依存度を下げる	●電線接続ターミナルアダプタの試作・開発	●大手企業に先行され製品化は断念

■ 業務内容

樹脂を幅広く取り扱って圧縮成形技術高める

プラスチック製品の成形メーカー。昭和43年６月の創業以来、耐熱性や耐電圧・絶縁性、強度などに優れる熱硬化性樹脂を用い、受配電設備用絶縁部品や鉄道車両部品などを製造してきた。熱硬化性樹脂に適用されるのは圧縮成形と呼ばれる手法で、熱した金型のキャビティ（凹部）に樹脂を入れ、成形機によって圧縮して硬化させる。不飽和ポリエステルやフェノール、エポキシといった代表的な熱硬化性樹脂だけではなく、さまざまな素材を取り扱い、圧縮成形技術を高めてきた。その技術をベースに、1980年代から炭素繊維強化プラスチック（ＣＦＲＰ）の加工を手がけるなど、高機能素材の加工にも力を入れる。

外部とのつながり生かして顧客の要望に応える

生産技術の向上や新しい素材の開発には幅広い知識やノウハウが必要となり、外部の協力も欠かせない。今村正弘社長は事業展開や経営の中では常に「人とのつながり」を大切にしてきたという。現在、成形後の製品に切削などの機械加工を施す協力工場や、金型メーカーなどとも緊密なネットワークを構築しており、「優秀なパートナー企業の得意分野やコア技術を我々がうまくコーディネートすることで、小ロットから量産まで顧客の幅広い要求に応えたり、高度な仕事も請け負えたりできる」と強調する。



奈良県香芝市にある開発室

■ 強みとビジョン

無停電バイパスケーブルは採用先も拡大

「ものづくり補助金」を活用し、デジタル電力量計用電線接続ターミナルアダプターの開発には成功したものの、類似商品が大手メーカーから発売されたこともあり、製品化は断念した。ただ、以前から開発に取り組み、アダプターの開発に乗り出すきっかけにもなった電力量計などの交換作業用の「無停電バイパスケーブル」は、大手電気工事会社など採用先も順調に拡大している。また、アダプター開発で習得した新たな圧縮成形技術は、歯科医を目指す学生向け教材の製造に社内で応用している。



「無停電バイパスケーブル」

医師の声を聞きカテーテル台を開発

経験豊富なベテラン技術者を顧問に迎え、平成26年に開発室を立ち上げた。３次元（３Ｄ）プリンタや小型切削加工機などを揃え、樹脂製品の試作や自社製品の開発に取り組む。最近では大学病院の医師の声を聞き、カテーテル治療の際に機器を置くための台を開発した。カテーテル台は横たわる患者の身体をまたぐように手術台に設置でき、台の高さや天板の位置を変えることができる。今村社長は「大手企業が手出しできないニッチな市場を狙い、樹脂をキーワードに、細かなニーズに対応した製品を生み出したい」と意欲的に語る。



手術室で用いるカテーテル台

顧客の喜びが従業員にも返ってくるような循環生み出す



「皆様に喜びを、私たちに喜びを」が当社のモットーです。困りごとを解決したり、足りないところを埋めたりできるようなメーカーになりたいと常々考えています。ものづくりを通じて結果を出し、顧客や消費者、地域の人たちに喜んでもらったことが従業員にも返ってくるようないい循環を生み出すのが経営者としての目標です。



代表取締役
今村 正弘

- **社　名**　有限会社 今村化学
- **代表者**　代表取締役　今村 正弘
- **住　所**　〒569-1034 高槻市大蔵司2−6−4
- **ＴＥＬ**　072−688−2708
- **ＦＡＸ**　072−689−0425
- **資本金**　3,000千円
- **従業員**　30名
- **主な取引先**　鉄道車両、鉄道設備、電気設備、産業機器メーカー、電気工事会社など
- **主な保有設備**　圧縮成形機（加熱プレス）9台、トランスファー成形機3台、小型旋盤1台、小型フライス盤1台
- **主力製品**　熱硬化性樹脂成形品、ＦＲＰ成形品、射出成形品、樹脂機械加工品、無停電バイパス工具など

企画力　小ロットOK　量産OK　試作OK　連携力

REPORTER'S EYE

平成24年に産学連携で炭素繊維強化プラスチックの新たな加工方法や用途の開発事業に取り組んだ。ここでの成果の一つは「仲間ができたこと」だと今村社長は振り返る。大学の研究者や材料メーカーなどとつながりができたことに加え、同社はさまざまなチャレンジをしている会社だと業界で認識されるようになり、相談や依頼も多く寄せられるようになったという。樹脂成型技術を柱に、「無停電バイパスケーブル」のような自社製品を生み出すチャレンジは今後も続く。