

株式会社マルヒ

■平成24年度テーマ

導水管埋込型マイクロ発電機の小型化と内製化

■平成24年度概要

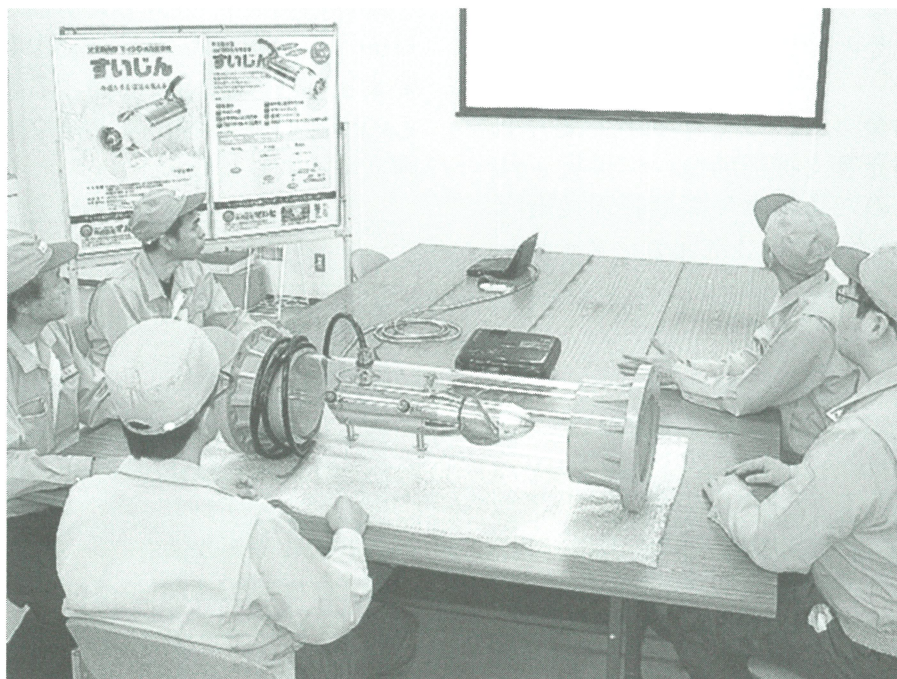
既存の導水管埋込型マイクロ発電機では、一般的なφ100～φ150の導水管に対応できないため小型化を図る。さらに自然環境等の条件・顧客ニーズに対応可能な製品製造のため部品の内製化を図り、ワンストップ型の製造体制を構築する。

■平成24年度分類

- ＜事業類型＞ 試作開発＋設備投資
- ＜競争力強化の形態＞ ワンストップ化型
- ＜22分野技術＞ 動力伝達

■事業の概要と成果

顧客ニーズに対応する現行より小型でコンパクトな300～500Wの発電機を開発することを目的として、部品加工用工作機械の導入、試験用装置の開発、新規発電機設計製作などを行い、当初想定した小型発電機の開発を実現した。今後においてはこの発電機の発売及び量産化、並びにさらなる改良開発を引き続き実施し、弊社主要製品としていく予定。



好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社マルヒ（飯田市）

下請けで培った既存技術と、
生産技術向上でつかんだチャンスを活かして。

リーマンショックが転機に

昭和43（1968）年
インストルメント
モーターの組立
メーカーとして創
業。以来、マルヒは
精密モーター・エン
コーターのエキス
パートとして、FA
関連機器、エレクト
ロニクス、自動車な
ど、さまざまな分野
のニーズに応じて
きた。



すいじん3号

転機が訪れたのは、08年リーマンショックの時。「とにかく仕事がなく、長期連休せざるをえなかったということもありました」と、後藤大治社長は振り返る。経営的には苦しかったが、時間はたっぷりできた。「どうせヒマなんだから」と幹部が旗振り役になり、技術スタッフたちが自社設備の独自設計に取り組んだ。

そうしてできあがったのが、塗装機（卓上液体噴霧器）と小型自動ハンダ付装置（どちらも特許申請中）。現在、社内での活用はもちろん、代理店を通じて外販も行う。

「40年来、下請けとしてやってきたので、生産技術力がなかなか身についてきませんでした。しかし、それでは当社の存在価値が薄れる。そう考えていたところにリーマンショック。これを機に設計開発からできる会社をめざそうと、工学部出身者を採用し、ベテランエンジニアを迎え入れて指導を仰ぐなど、生産技術の充実に取り組んだ。これが会社が変わるきっかけになりました」。

以来、同社は人材育成に力を入れ、社員95名中、生産技術部門に8名の技術者を配置するなど、開発設計体制の充実に努める。

企業の独自性、存在感をアピール

東京電力福島第一原発事故以来、自然エネルギーに注目が集まっている。同社では12年、飯

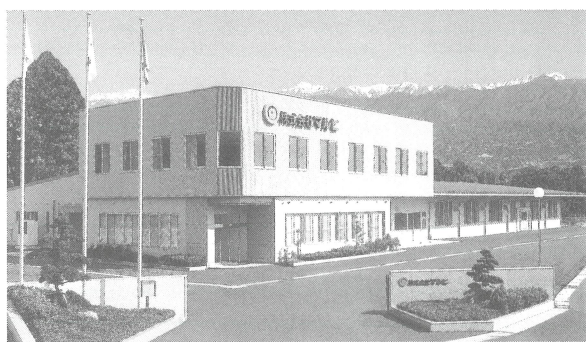
田市の5社と共同で小水力発電機の開発に取り組んだ。独立行政法人科学技術振興機構から飯田市のビジネスネットワークセンター「ネスクイイダ」を通じて依頼され、同社のモーター技術がコア技術となった。

「すいじん3号」と名づけられた発電機は最大出力最大3キロワット。発電機に加え、同社の若手技術者が中心となり、コントローラシステムとパワーコンディショナーを備えたシステムを構築した。まさに同社が取り組んできた生産技術力レベルアップの成果だ。

今回のものづくり補助金に採択されたのは「導水管理込型マイクロ発電機の小型化と内製化」。「すいじん3号」をさらに小型化した小水力発電機（300～500ワット）の開発だ。

「下請けで培ってきた既存技術を大切にしながら、独自技術を発展させ、当社にしかできない技術を育てていきたい。群馬大学など大学との共同研究や、新規事業開発にも積極的に取り組んでいます」。

同社は諏訪圏工業メッセなどの展示会に積極的に出品するなど、企業としての独自性、存在感のアピールにも力を入れている。



株式会社マルヒ

代表者 代表取締役社長 後藤大治
創業 昭和43年11月
資本金 3,000万円 従業員数 90人
本社 飯田市桐林2668



TEL0265-28-5211 FAX0265-28-5110
事業内容 小水力発電機、DCモータ、ステップモータ、ACサーボモータ、リニアモータ、エンコーダ、バイオ装置の部品加工から組立までの一貫生産、及び航空機器、ポンプ、アクチュエータの組立