

アスザック株式会社

■平成24年度テーマ

セラミックス研削加工における工具破損ゼロ加工方法の開発

■平成24年度概要

近年、原子力発電に取って変わる固体酸化物燃料電池を使用した新しい発電システムの稼働が始まっている。そこで、導入予定の電極部品加工機を用いて、当社の強みである難削材の加工技術を生かし、さらなる製品精度の向上を図る。品質および生産性を高めることにより、競争力を確保する。

■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＞ 生産プロセス強化型

＜22分野技術＞ 切削加工

■事業の概要と成果

過負荷検知システム、キスラー圧電式で工具にかかる負荷を計測し、工具破損を回避すべく加工条件出しの実施。加工方法によって負荷の違いは確認できている。動き解析マイクロスコープを用いて工具破損時の挙動を調査。負荷検知システム、キスラー圧電式と同期させた映像を得ることができた。撮影方法が確立できず、詳しいメカニズムまで把握できなかった。焼結状態によって加工負荷の違いも見え始めている。

焼結シミュレーションソフトウェアによって簡単な形状の焼結時の挙動をシミュレーションすることができた。電気炉を導入することで、素材実験の速度を上げることができた。

■平成25年度テーマ

バイコン製法によるコンクリート2次製品自動化製造設備の導入

■平成25年度概要

公共事業向けコンクリート2次製品は、強度耐久性、製造工程でCO₂排出削減のできる製品が求められている。そこでバイコン製法による新たな自動化製造設備を製作・導入することにより、製品の市場優位性を図り、市場拡大を図る。

■平成25年度分類

＜対象類型＞ 【ものづくり技術】

立体造形

機械制御

材料製造プロセス

複合・新機能材料

＜事業類型＞

成長分野型

設備投資のみ

環境・エネルギー

■事業の概要と成果

バイコン製法による新たな自動化製造設備を導入することにより、計画どおり、生産能力向上、コスト低減、品質安定、環境負荷低減が図られている。また、機械の大型化に伴い、これまで製造不可能だった大型新製品の導入も決定し、平成27年5月からの製造開始を目指している。



好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

アスザック株式会社（高山村）

日本は先進的技術、海外は経験値を活かしたものづくりで、グローバルに展開する異業種多角化企業グループ。

異業種多角化経営で国内・海外に9社を展開

建設土木業界、電機・電子・半導体業界、食品業界、いずれにおいてもトップクラスの技術・実績を持ち、主婦にもその名を知られる企業。それが「総合生活基盤企業」を標榜するアスザックです。

コンクリート二次製品の製造・販売で創業し、1970年、業績不振企業の支援要請に応えるかたちで鑄造部門、食品部門を加え、異業種多角化経営をスタート。現在、国内4社、ベトナム、中国の5社とともに「アスザックグループ」を構成しています。

同社の名前を世界に轟かせたのが71年、長野県工業試験場と共同研究した金型鑄造法「Vプロセス（真空鑄型成形技術）」の開発。クリーンな作業環境を実現する画期的鑄造技術として世界各国に技術供与し、今や業界標準となっています。

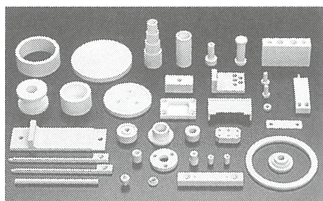
同社はこの特許料収入を高純度ファインセラミックスの研究開発に投資。85年、半導体製造装置に使われる金属部品をセラミックスに置き換えるという、日本初の画期的な技術開発につながりました。

さらに、インスタント食品に欠かせないフリーズドライの乾燥野菜・果物。日本のパイオニアとして、技術力、シェアともに業界トップクラスの実績を誇っています。自社ブランド製品も多く手がけ、主婦や若者などの支持を集めています。

今回のものづくり補助金は、セラミックス研削加工におけるロスをなくす加工法の開発への投資。中国、韓国のメーカーと厳しい競争が続く中、コスト面、納期面で優位に立ち市場獲得をめざしています。



半導体用セラミックス（アルミナ製品）



アルミナセラミックス

仕事と子育ての両立を積極的に支援

日本では先進的技術に特化し、中国や東南アジアでは日本での経験値を活かし、より合理的につくる。久保正直社長はその方法論でグローバルな展開をめざし、本社と現地企業との人材交流も活発に行っています。

「そのためにも社員は英語で仕事ができることが必要」と久保社長。「現地社員と直接コミュニケーションが取れるよう、社員一人ひとりのキャパシティとポテンシャルを高めていきたい」。

同社では女性社員の活用にも積極的に取り組み、仕事と子育ての両立を積極的に支援。育児休業制度を何度か利用し、そのつど職場復帰を果たし活躍している女性社員も珍しくありません。「食品事業のアスザックフーズは女性社員が半数以上を占め、グループとしても女性の力はとても大きい。良い人材を失いたくない、という一心で取り組んでいます」。

久保社長が強調するように、ワーク・ライフ・バランスの取り組みが評価され、アスザック、アスザックフーズ両社が平成24年度「社員の子育て応援企業知事表彰」を受賞しました。



アスザック株式会社

代表者 代表取締役社長 久保正直
創業 昭和21年4月
資本金 6,350万円 従業員数 268人
本社 上高井郡高山村大字中山981



TEL026-245-1000 FAX026-245-4558
事業内容 インフラエンジニアリング事業部（コンクリート二次製品・景観石材）、アルミ事業部（アルミ建材・エクステリア等）、ファインセラミックス事業部（ファインセラミックス）、P&D事業部（電子機器・産業機械）、アスザックフーズ（フリーズドライ食品）