

企業トップに聞く！



第 2 回

厳しい経済状況のなか、躍進をつづける企業はどのような理念や方針を打ち立てているのか？ 企業トップの視点から俯瞰するものづくりのあり方、乗り越えてきた課題、今後の展望などについてお話をうかがうシリーズです。

旭ダイヤモンド工業株式会社
代表取締役社長

川嶋一夫氏

砥粒加工学会 前会長
防衛大学校教授

奥山繁樹

奥山: 旭ダイヤモンド工業(株)といえば、太陽電池市場において貴社が独自開発された電着ダイヤモンドワイヤ「エコメツプ」が、世界中から脚光を浴びていますね。川嶋社長は 2009 年 6 月に社長にご就任されていますが、リーマンショックやスペインショックといった世界

的な大不況が続くなか、驚異の V 字回復を成し遂げられたことも、貴社の製品がいかに画期的な製品であったか、またいかに市場ニーズに応えた製品であったかを物語っておられますね。創業以来、貴社ではこれまで、どのような製品をつくられてきたのでしょうか。



川嶋氏プロフィール

1947 年 11 月 11 日生
 1971 年 3 月 千葉大学工学部卒業
 4 月 旭ダイヤモンド工業(株)入社 玉川工場 勤務
 1987 年 3 月 三重工場 勤務
 1989 年 7 月 技術研究所 勤務
 1990 年 10 月 千葉鶴舞工場 勤務
 1994 年 2 月 千葉鶴舞工場 副工場長 就任
 2000 年 4 月 千葉鶴舞工場工場長 就任
 2003 年 6 月 取締役千葉鶴舞工場長 就任
 2005 年 6 月 取締役経営戦略企画本部長 就任
 2006 年 6 月 常務取締役 経営戦略企画本部長 就任
 2009 年 6 月 代表取締役社長 就任

川嶋:わが社は 1937 年の創業以来、一貫してダイヤモンド工具や CBN 工具を製造してきました。戦前は軍需の通信用ダイスがメインでした。

奥山:以前は石材建設向けの工具でも利益を上げられていたそうですが。

川嶋:そうですね。わが社の最初の黎明期は日本のダム建設が活発だった 1960 年代に、堤防補強などの分野でわが社の製品が使われた頃だと思われます。2 回目の黎明期は 1980 年代～バブル崩壊あたり。建築土木をはじめ、道路や石を切る土木石材が大きな発展をみせました。当時、わが社における石材建設分野の売上は、売上全体からみても大きな割合を占めていたのです。

奥山:日本の発展を支え続けてこられたのですね。

川嶋:しかしバブル崩壊後、石材加工の受注は中国などに移り、国内のマーケットは縮小していきました。わが社でも売上が落ち込み新たなマーケットを模索していましたが、ちょうどその頃、自動車や半導体分野の精密加工需要が増えてきたのです。

奥山:その流れが、やがて「エコメップ」の誕生につながっていくわけですね。

「ID ブレード」から「エコメップ」へ

奥山:ご経歴を拝見すると、川嶋社長は大学ご卒業

以来、技術・製造部門に長く籍を置いておられるのですね。入社時のご配属は玉川工場ですか。

川嶋:ええ、電着工具を担当する部署に配属され、半導体シリコンを切断する「ID ブレード」という内周刃ブレードを担当していました。当時はまだ、シリコンインゴットのサイズが最大でも 2～3 インチの時代でしたね。その後、三重工場に勤務するようになってからも電着工具全般を担当しておりました。

奥山:貴社の ID ブレードは当時、半導体ウエハ製造工具として世界市場でもトップ製品だとかがっております。部署としても大規模なものだったのでしょうか？

川嶋:いえ、最初は 5 名程度、最盛期でも 30 名位の小さなセクションでした。その分野では世界の 7 割くらいを、この程度の人員で担っていたことになりますね(笑)。

奥山:そこまでシェアを広げていた ID ブレードから「エコメップ」開発に転換された背景には、どのようなことがあったのでしょうか？

川嶋:「エコメップ」の開発に着手したのは 2000 年頃です。90 年代後半以降シリコンウエハが大口径化し、ブレードで加工するのは困難になってきたため、新たな手を打たねばならなかったのです。

奥山:ワイヤソーでインゴットをスライス加工する方法ですね。

川嶋:他社はダイヤモンド砥粒を樹脂で固定したワイヤを開発していました。わが社も樹脂と電着の両方を

試作しましたが、樹脂では後追いになってしまいます。それに電着のほうが品質がよいと判断したため、思い切って電着に特化して開発を進めることにしたのです。

奥山: その結果、現在の独走状態となるヒット製品を生み出されたわけですが、言い換えれば他社が歩んできた道のりを参考にすることができない、大変なご決断でしたね。

川嶋: 確かに開発には長い時間を要しました。開発に着手してから製品化するまで、6〜7年かかったでしょうか。ただ、「自分達でゼロから考えた製品をつくる」ということは、大きな財産となりました。

奥山: というと…?

川嶋: 従来、ダイヤモンド工具の開発は「ユーザの要望がきてからそれに応える」というスタンスが主流で、ある意味では受け身の態勢なのです。ユーザからなんの要望もないのに「ダイヤモンドでこんな工具をつくってみました」ということはあまりないということですね。

奥山: 貴社には、かつて川嶋社長も勤めていらした技術研究所もありますが、開発がメインではなかったということでしょうか?

川嶋: もちろん、よりよい製品をつくるための技術研究は怠りませんが、どちらかというとユーザの要望に沿った技術研究や評価などがメインでしたね。わが社独自の開発としては1990年頃に薄膜のダイヤをコーティン



グする研究もしてみましたが、思っていたより世間に広まらなかった(笑)。よいものをつくれれば必ず売れる、という分野ではないのが実情なのです。

奥山: ユーザではなく自分達の理想をゼロからつくりあげ、市場に認められたという意味でも、「エコメップ」は貴社にとって特別な製品と言えそうですね。

川嶋: もちろん背景には「それまで主流だったIDブレードに代わる製品をつくらねばならぬ」という事情もありましたが、わが社にとっては大変大きな成果ですね。

奥山: 開発にあたり、特に苦勞された点などはありませんか?

川嶋: ワイヤにダイヤモンド砥粒を電着させるという発想や技術自体は格別新しいものではないのですが、数十キロメートルにも及ぶワイヤにダイヤモンド砥粒を均一に電着し、そしてそれを量産できるレベルまで持っていくことは、当時は「不可能」とされていました。それを実現できたこと、また機械メーカーが固定砥粒ワイヤの専用マシンを開発してくれたことなども重なって、わが社の今があるのだと思っています。



奥山 前会長

今後の課題や 展望とは？

奥山:川嶋社長は若くして工場長になられて以降、ずっと管理職ですね。

川嶋:そうですね。ただ入社からの歳月を振り返ると、管理職や研究部門というよりは、技術畑で生産そのものに携わってきたという思いがあります。

奥山:社長にご就任された2009年6月は世界規模での不況が続き、見通しの立たない大変な状況だったと思われます。社長ご就任後は、どのような対策をとられてきたのでしょうか。

川嶋:わが社は創業以来70年以上の歴史のなかで営業赤字は一度も出していなかったのですが、今後も旭ダイヤの歴史に赤字は残さない、という決意を社内に徹底しました。人事面の一例としては、技術研究所に歴代最年少となる40代の所長を起用しました。

研究所では特に新しい知識を必要とするため若いメンバーが多いこともあり、彼らとのコミュニケーションを円滑にとってもらいたいと思ったのです。新製品の開発体制なども、よりよいものに変えていきたいですね。

奥山:エネルギーな展開が期待できそうですね。最後に砥粒加工学会について、何かご要望はございますか？

川嶋:最近、様々な先端技術分野で「オールジャパン」という表現が使われておりますが、われわれの業界でも「オールジャパン」の先端技術でグローバル市場に向かっていく姿勢が求められてくると思います。わが社はポジショニングを含め、トップの技術はありと自負していますが、ひとつの会社がグローバルに展開される多様な技術を目指していくことは限界があります。ぜひ学会のような中立的な立場で音頭をとっていただき、大学と各社の若い研究員などによる将来技術に関する自由闊達な意見交換の場が設けられたらと思います。その結果として、「オールジャパン」としての5年後、10年後の砥粒加工技術など、指標となるものを学会としてまとめていただけるとありがたいですね。

(対談日:2011年3月1日)

インタビュー後記



企業トップに聞く！シリーズの第2回目の対談相手に旭ダイヤモンド工業株式会社様を選ばせて頂きました。貴社には、永く賛助会員として学会を財政的に支えて頂いているばかりでなく、多くの人材を学会の委員等として派遣して頂き、学会活動の活性化・魅力化に寄与して頂いています。貴社と、そしてお忙しい中、快く対談を引き受けて頂いた川嶋社長に対し、この場を借りて篤く御礼申し上げます。実はこの対談は、大震災の前に行われ、しかも小生が砥粒加工学会会長を辞任する前でもありましたが、編集の都合などで、掲載が遅れたことをお詫び申し上げます。未曾有の大震災と大津波の結果、被災された関係企業、大学・公的研究機関は数知れないものと思います。この場を借りて、亡くなられた方々に哀悼の誠を捧げますと共に、被災された方々に対し、心よりお見舞い申し上げます。

合掌
(奥山)