

「分離分級技術」は、当社にとって一番大事な財産です。この技術を生かした仕事の精度を高めていくことが当社のあるべき姿と考えています。

言うことや考えることはみんな一緒ですから、当社では「実行しかない、行動を起こすことだ」と言っています。



東洋スクリーン工業株式会社 代表取締役社長

ひろ はま たけ お
廣 濱 武 雄 氏

平成 26 年 8 月 27 日、同社社長室にて

▶金網・パンチングプレートメーカーとして創業

— 創業時は、金網やパンチングプレート等の生産が主流だったとお聞きしていますが。

当社は、1954（昭和 29）年 11 月、株式会社神戸製鋼所の振動ふるい機用金網専属製造工場として認定され、大阪市東成区深江において事業を開始し、1957 年に八尾市に移転しました。

初期の頃は、鉄鋼業・砕石業など向けに振動ふるい用の金網とパンチングプレートという単純な製品を供給していました。景気が良い時は、その二つだけを製造していれば社員も安心して生活できるぐらいの仕事があったそうです。

金網とパンチングプレートは消耗品で、数か月単位で回転する（交換需要が発生する）ため、当社にとって大変メリットがありました。それだけで売上の約 6 割を占めていましたので、事業基盤がしっかりしていたと言えます。

生産量の増加に伴い、八尾工場だけでは対応が困難になりましたので、同じ関西線の沿線の中で候補地を探しました。そして 1970 年 3 月に奈良工場（現：第一工場）が完成し、金網製造部門を移転して操業を開始しました。当時は工場が奈良にあったというだけで、それ以外は奈良との繋がりがほとんど無く、奈良のことにあまり何も知らずにこちらへ来たというのが実情です。

金網やパンチングプレートは技術を伴っていない製品であったため、価格競争が激しくなり、関西の企業はほとんど姿を消しました。

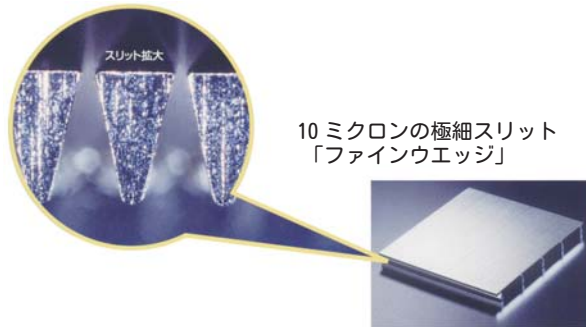
— 今の主要取引業種はどうなっていますか？

製鉄関連向けは、従来は売上全体の 5～6 割程度ありましたが、今は 20%ぐらいに減っています。今は水処理向けが売上全体の 50%を占め、次いで食品・化学向けが約 30%となっており、環境保全に貢献しています。

▶ 「農耕民族」から「狩猟民族」へ

— 御社の主力製品である「ウェッジワイヤー^(*) スクリーン」を作っている会社は日本に何社ぐらいありますか？

国内には当社以外に4社あります。他社は溶接式のみを採用していますが、当社は溶接式とループ式^(*)の両方を採用しています。



排水処理は、水の中に入っている夾雑物^{きょうざつぶつ}（物質に混入している別の物質）を取るだけであり、微細なスクリーンは不要です。下水処理関係だと500ミクロン、0.5ミリです。今は、100ミクロンぐらいまでのスクリーンだったら、機械さえ導入すれば、どこでも生産できます。

* 逆三角形の断面（▼▼）形状のワイヤーを等間隔に並べることにより、用途に適した目（スリット）を形成した、目詰まりが少なく強靱で精度の高い多目的なスクリーン（振るい分け）。ループ式は、丸い素線を冷間でプレス成形し、ループ（輪）部にロッド（芯材）を通してスリットを形成したスクリーン。

— 新規参入が容易ということですね。

そうです。韓国や中国でも機械さえあれば製造でき、競争が厳しくなります。排水処理など水の夾雑物を取るだけでは業界が限られてしまいます。

そこで、当社はどういう方向へ進むべきかという、企業の将来性について社内で整理しました。その中でスリットの微細化の必要性や技術革新の方向性などを検討し、対応してきました。

フィルターに使うセラミックや、ろ布・ろ紙は穴ぼこが開いていますが、使っているうちにそこに入ってしまったものが詰まってしまいます。そのフィルターの目詰まりを防ぐために、スクリーンを細かく作り、いかに細かいものを取り除くかということが課題になってくる訳です。

— スクリーンでありながら、フィルターに近い機能を持たせるということですか？

そのような分野へ行かないと我々は生き残っていけないのです。今のお取引がある業界だけに行っていたのでは、当社の将来性がありません。

以前、当社はいわば農耕民族でした。耕して決まりきったものを作っていました。しかし、世の中が大きく変化し、それが出来なくなりました。今は自分たちで獲物（売れる製品）を探し歩かなければならない時代に入ってしまった、すなわち狩猟民族になることが求められているのです。

近年、環境問題・環境保全について考え出している企業が増えており、そのような企業への対応をしていくと、当社の商売相手であるお客さまも変わってきます。

— 取引業界が広がれば、その対応が大変だと思いますが。

業界が違くと求めるスペックも変わってきます。その要求に適切に対応できるように、当社の企画技術部員は常に新しい知識を勉強していかないと、新しい次の業界に参入できないのです。

環境問題を意識されている企業では、使用できなかったフィルターの廃棄頻度を減らしたい、使用期間を長くしたいというニーズが出てきます。その対策としてフィルターの前処理として使用する、プレフィルターという考え方が出てくる訳です。

— スクリーンを前処理として使ってもらうと、フィルターの寿命が延びるということですね。

それが今の段階です。当社の製品をプレフィルターとして使っていただける機会が増えてきます。そこから更に進めたら、フィルターを用いずにプレフィルターだけで対応できるのではないかと考える業界も出てきます。

当社が勝手に製品の用途等を決めるのではなく、あくまでもお客さまに製品のメリットを提供していくことを主眼に開発に取り組んでいます。他所の人から見たら、売れるかどうか分からない製品

開発をしていると判断される訳です。

当社の取り組みを理解していただける金融機関からは支援をいただいています。国も中小企業の支援に積極的になっており、新しい機械の購入や開発のための助成金もいただいています。

— プレフィルターとしてのマーケットは相当大きいのでしょうか？

具体的には分かりませんが、無制限ではないでしょうか。なぜならば潜在的な顧客は、どこにもいます。化学、食品、医療などすべてが対象に入ってきます。今、原子力発電の関連では汚染水処理で困っていますが、その汚染水処理にもスクリーンが必要なのです。

リサイクル、リユース、リデュースという3R運動がありますが、我々は廃棄物を出さないようにするというで「リフューズ」という言葉を付け加えて「4R」だと言っています。



▶ 企業方針を20年以上守り続けて

— 東洋スクリーン工業株式会社に入社された経緯を教えてくださいませんか？

バブルがはじけた1991年に新日本製鐵株式会社を退職し、当社に入社しました。入社の際には、義理の父（当時の社長）から、後を継いで当社の事業を見てくれないかと頼まれたことです。

3年間、社長の下で働き、社内の様子を全て知ることができました。社長と同じ家に住んでいたもの^{けんけんがくがく}ですから、時々喧々諤々の議論になりました。

社長の実の娘である家内が間に入ってくれ、色々苦勞していたようです。そして1994年6月に社長を受け継ぎました。

— この会社に移ってこられた時の会社の第一印象はいかがでしたか？

私が入社した頃は、大企業と異なり、資料が整備されておらず、ほとんどが語り部で伝えられていました。昔は「俺がやっていることを見て覚えろ」というのが普通でしたから、ある意味で仕方がないかもしれません。

「マニュアル」という言葉はあまり好きではないですが、やはり最低限のものは必要です。技術や業務を継承して事業を継続していくには、当社のような小さな会社でも文書化が大事であり、数字管理をしっかりと行っていくことが必要です。

会社の基本方針も無く、部門ごとの業務内容も整理されていませんでした。中小企業であっても、将来進むべき方向や企業の目標を決めて文書化しなければいけません。

以前は、社長の発言は金科玉条のごとく、それに従わなければならなかった。ですから社員から中々意見もあがって来ませんでした。このままでは将来難しいと思い、改善に取り組みました。

— 社員の方の抵抗も大きかったのではないですか？

入社して1年程経ってから、当時の総務部長と協議し、最初に「企業方針」を制定し、コスト削減等の社内改革に取り組んでいきました。

社員から「大手のそんなやり方は上手くいかない」と随分批判を受けました。しかし、大手のやり方を活かしていかなければ、この会社が潰れるだけです。実際、組織としてスムーズに動ける会社は、みんな成長しているのです。会社は世の中の変化に応じて変わっていかなければなりません。

今年で創業60周年になりますが、やはり事業を60年間続けるというのは大変なことです。この企業方針には企業経営で必要となる基本的な考え方が、ほぼ全て入っています。私はこの企業方

針を20年以上ずっと守ってきましたが、これからは大事にしていきたいと考えています。

企業方針の最初に書いている「分離分級技術」は、当社にとって一番大事な財産です。これを変えて次の別の仕事をするという気はありません。関連の仕事が増えることはありますが、あくまでもこの技術を生かした仕事の精度を高めていくことが当社のあるべき姿と考えています。高品質、高精度の装置・製品を製作することで、社会資本の整備と環境保全に貢献したいと考えています。

*分離：混合物を除く。

*分級：大きさによって分ける。

私は「温故知新」という言葉が好きです。新しい取り組みをする際、よく昔のものを否定することが多いですが、そうではなく、昔のもの、やり方の中にも今後の役に立つことは一杯あります。そういうものを大事にしながら新しいことに取り組んでいこうと社員に話しています。

会社の継続には利益を出していくことが必要ですが、そのための販売計画なども、私の指示・命令ではなく、営業や企画などの部門が集まって自主的に責任をもって策定してくれています。

— 企業経営で大事にされていることは？

一番大事なことは、品質と価格、納期の三つしかありません。当社では意識して無駄を省きコストを下げるよう努力していますが、その努力がお客様に見えないといけません。

資材の調達でも、価格が安い時に予算が無いからという理由で買い控えているのはコスト管理ができていないということです。当社では価格動向を見て柔軟に対応し、材料費の安い時に調達して在庫として保管しています。10%以上の価格変動もあり、金利負担よりも調達を優先しています。社員が自ら考えるよう、通常の調達の決裁では私はハンコを押していません。

普通の会社だったら社長の決裁が必要でしょうが、当社では通常の継続取引は担当部門に任せられています。私が決裁するのは、特別のものを購入し

たり、特別のお客さまとの取引を行ったりする時などに限っています。

コスト管理に関しては、機械化も同じことです。私が入社するまで当社では機械を大事に修理しながら長く使うことが良いとされていました。

しかし、私は生産性が大幅に改善するならば、新しい機械を導入して生産性を上げ、コストを下げ、量を売る。たとえ借金が増えても、それは財産であるという逆の考えを持っています。ですから、可能な限り新しい機械を導入してきました。



▶ ISO14000の認証取得を契機に業務改善に注力

— ISO14000を認証取得された時期は、相当早かったようですね。

業務改善の必要性を感じていた頃、資源リサイクルセンターの理事長から「環境マネジメントシステム（ISO14000）を取得すれば、循環型のPDCAで企業の業務改善が出来ますよ」と声を掛けていただきました。まだ国内で制定されていなかったのですが、1995年に取得を目指すことにしました。当時、ISO14000を取得していたのは国内約480事業所で、奈良県内ではシャープさんだけでした。

周囲の反応はあまり良くなく、他所の人から批判もありましたが、1997年10月、当社奈良工場においてISO14001の認証を取得しました。

— 他の中小企業に先行して認証取得されるのは大変なご苦労もあったと思いますが。

活動の中心となる人選には注意しました。通常、昔からいるベテラン社員が担当するのが普通ですが、高卒と大卒の新入社員を各1人選びました。更に、何か聞かれたら教えてやってほしいということで副部長クラス1人をサブとして任命し、計3人のチームを作りました。トーマツさんを講師に招き、当社で勉強会を重ねました。そこには大手企業の部長さんクラスも参加されていました。

業務改善により余分な仕事や材料費、人件費等の削減を行い、結果的に環境改善につなげていくという、日本独特の方式を採用しました。

— 取得には随分期間を要しましたか？

2年掛かりました。若い社員が現場を回って問題点や改善要望などを聞き、類似のものも含め延べ千項目ぐらい集まりました。内容を精査し、共通点を見出し、最終的に約30項目に絞って改善に取り組んでいきました。先輩だと言にくいですが、若い社員に対しては言いやすいものです。

その時に中心となって活動した人たちが当社のリーダーとなって働いてくれています。みんなが問題意識を持って、毎年、仕事を少しでも改善していくように考えてくれています。ですから各部門の会議はすべて部長に任せており、私が出席する会議は毎月一回しかありません。

▶ 製品の品質・精度を徹底して作り上げていく

— 東南アジアの何か国ぐらいで御社の製品が使われていますか？

代理店経由で販売しており、ほとんどの国で使用されていますが、タイ、ベトナム、インドネシア、マレーシアの4か国が中心となっています。

スリットがそれ程細かくない製品は、現地でも製造できます。中国にある食料品工場で当社の製品が導入されましたが、すぐに真似されました。

ただ、中国やタイなどに進出されている日本企業の中で、品質を第一に考えている企業さんは、昔からずっと当社の製品をご利用いただいております。そのような企業さんが何社もあります。当社では

お客さまに良い製品を提供して喜んでもらうために仕事をしていますので、リピートのお客さまが自然に増えてくる訳です。

— 御社の将来像や今後の事業展開をどのようにお考えですか？

景気変動の影響を緩和するために、多様な業界との取引拡大に努めています。触媒や海水の淡水化など、化学関連にも力を入れています。

リニア中央新幹線（東京—名古屋間）の工事では、大深度地下で穴を掘削していくため、掘った砂利の再利用のために振動ふるいが必要になるケースが出てくると思われます。不透明な部分もありますが、リニア関連は当社にとっての期待材料と言えます。

また、藻類からバイオエネルギーを採る研究が進んでいますが、実用化の段階では効率的な分離が必要になるため、他社と共同研究に取り組んでいます。

今後は、先ほどお話してきたような業界のいずれかに参入していきたいと考えています。製品の品質・精度を徹底して作り上げていけば、参入できます。そうすれば、需要は無制限に広がります。

特に当社の分離分級技術に関係のある大学の先生に直接当社に来て指導をいただき、新規商品開発と製品の更なる精度アップを積極的に進めています。

— スクリーンの微細化の動向について教えてくださいいただけますか？

他社が真似できないような目の細かいスクリーンを製造できますということをアピールしていかないとはいけません。目の細かいスクリーンを導入すると、当初は負担が割高ですが、耐用年数で割ると価格面ではるかに有利です。そのような判断をお客さまがされる時代になっています。

スリット幅5ミクロン（5マイクロメートル：マイクロは100万分の1）の



ウェッジワイヤースクリーンの開発に成功しており、既に一部のお取引先に対しサンプル供給を開始しています。また、ご要望があり粉体を取扱っている企業さんに既に販売しています。粉体は細かくすることで良い製品になる訳ですが、その機械の中で当社の製品が使われています。

— この製品の売上目標は？

目標はありません。大きい案件が決まれば、今の売上実績を簡単に超えてしまうからです。先ほどのバイオエネルギーの話でも、実際に必要になった時に必要な台数を生産できるのかと脅かされています。

将来的なことを言えば、製造部門はほとんど委託に出すなどの方向も考えられます。今後、どう考えても製造で稼ぐことは、より難しくなる時代になるでしょうから。

当社の知りうる限りでは、5ミクロンのスリット幅は、海外企業でも見当たりません。そのため、日本市場だけではなく、海外にも目を広げていくことが大切だと考えています。

— 開発型の企業としてやってこられたことが、今日の成功につながっていると思いますが。

それでなんとか生き延びていることができているのです。全ての営業担当者には提案型の営業をするように言っています。お客さまからスペック（仕様書）をもらっても、そのまま受けるのではなく、当社の考えを入れて「それはこうではないでしょうか」と提案していかないと問題が起こります。一流企業からのお話であっても、納入製品の85%以上を当社が設計・製作しています。

▶ 「和」と「思いやり」

— 奈良県に本社を移されたきっかけは？

バブル経済がはじけ、八尾と奈良の二か所の工場生産活動を継続するのは大変でした。奈良工場では既に十分な敷地を確保していましたので、2001年12月に本社を奈良に移転するとともに、八尾工場を閉鎖して奈良に生産機能を集約しました。

— 奈良県の経済・産業の活性化についてご意

見をいただけますか？

私は、単に企業規模を大きくすれば良いというものでは無いと思っています。企業規模を大きくしようと思えば、当社のような技術力があれば、大手企業と提携すれば良いのです。ですが、私の性格上、開発や企画など長年自分で考えてやってきましたから、人に言われた通りにやるのが嫌なのです。ですから社員にも大手の下請け的な仕事をさせていません。

県内の企業は、自社独自の考えで事業をやられていることが多いと思います。オーナー経営者の方々は、無理に規模を大きくしようとせず、奈良に根付いて自分の考え方を大事にして事業をやっておられます。ある意味で、当社は奈良県の企業と考え方が似ているのではないかと思います。

奈良県の観光についてですが、一部の観光地では歩道が整備されていません。観光客の安全確保の意味から、歩道の整備・確保が必要です。

— 「和」と「思いやり」という言葉がお好きということですが。

私は「和」という言葉が好きで、部屋にも書を飾っています。「和を以て貴しとなす」という言葉もありますが、もうひとつ「和して同ぜず」というのがあります。仲良しクラブでは駄目だと、社内でも言っています。違った意見があっても、どんどん言い合うことができないのならば、それは本当の仲良しでは無いということです。

「思いやり」も大事だと考えています。結婚式の披露



宴で挨拶を頼まれた際にも、「一番大事なのは思いやりであり、それがあれば夫婦は長く続く」と話しています。最初は「好きだ」とかよく言いますが、単に好きというだけで夫婦は長続きしません。思いやりさえあれば、夫婦喧嘩をしても食事はちゃんと作ってくれるものです。

— ストレス発散のためにされていることは？

サウナで汗を流してからビールを飲むのが大好きです。今は行く回数が減りましたが、以前は毎週のように暇があればサウナに通っていました。水風呂も好きなので、身体を暖めて冷やすというのは血流を良くするという意味で、私の一番の健康法になっていると思います。

野菜作りも健康に役立っています。伊賀上野に家内の実家があり、墓守としてお墓参りに行ったついでに畑仕事をしています。畑は150坪ほどありますが、耕作機械は使わず、すべて鍬で耕しています。米以外のほとんどの野菜を作っています。

— 最後に若いビジネスマンにメッセージをお願いします。

言うことや考えることはみんな一緒です。ですから、当社では「実行しかない、行動を起こすことだ」と言っています。今はパソコンの利用が増えていますが、操作に時間を取られ、行動が出来なくなっています。ですから、当社では「フェイス・トゥ・フェイス、直接お会いして相手の人と接するのが一番良い。できるだけ動きなさい、外へ出なさい」と言っています。

営業先では相手の反応を正しく把握することが必要であり、メモを書いてはいけません。記録されると、相手は喋らなくなります。メモが必要ならば、外へ出てから書きなさいと言っています。

私も携帯電話は持っていますが、余程でない限りメールを打たずに、相手と電話で話すようにしています。メールを打てない訳ではありませんが、直接、相手と話をしたほうが、ニュアンスの違いがわかります。「ありがとうございます」の言葉でも、メールの文字では本当に腹の底から感謝し

て言っているのかどうか分かりませんから。

●プロフィール 廣濱 武雄 氏

■主な経歴

1938年、栃木県宇都宮市生まれ。1963年3月、八幡製鐵株式会社（現：新日鐵住金株式会社）入社、1991年3月新日本製鐵株式会社退職、同年3月東洋スクリーン工業株式会社入社、1994年6月同社代表取締役役に就任、現在に至る。

■座右の銘、好きな言葉

「和」「思いやり」

■大事にしていること

◎信用・信頼

◎家族

■趣味

ゴルフ、家庭菜園

■私のモットー

◎常に問題意識を持って行動すること

◎常に時代の変化に素早く対応すること

■好きな食べ物

蕎麦、野菜料理

■私のストレス発散法

◎サウナ風呂で思いっきり汗をかいた後の一杯のビール

◎家庭菜園を一心不乱に鍬で耕す

■奈良県内で一番好きな場所

慈光院（大和郡山市）

■所属企業・団体等の概要

・会社名：東洋スクリーン工業株式会社

・本社：奈良県生駒郡斑鳩町幸前 2-10-6

・創業：1954年11月（昭和29年11月）

・資本金：2,000万円

・事業：分離、分級、濃縮、脱水に関する部品及び機器・装置

環境保全のための機器・装置等の企画、製造、販売

・社員数：70名

【加入団体】

奈良経済産業協会、資源リサイクルシステムセンター、日本液体清澄化技術工業会、日本紛体工業技術協会

（聞き手・文責：島田清彦）