

第4回

新工法・新商品の開発で更なる飛躍を

須川工業／須川泰夫社長・須川嘉正専務に聞く

インタビュアー・村川正夫会長／林 一雄事務局長

須川工業（本社：東京都足立区千住東2-14-3。電話＝03-3888-1191。須川泰夫社長）は、1917（大正6）年に東京都墨田区で須川板金加工所として設立され、各種板金加工を開始したことに始まる。1943（昭和18）年に法人組織に改め名称を須川板金工業株式会社と改称し、現在の本社所在地に工場を買収してプレス加工部門での事業をスタートさせる。戦後、1946（昭和21）年に現在の事業に通じる各種自動車部品と車両部品の製造を開始する。同社が企業として一番力を付け始めた契機は、創業者である須川金太郎氏が電話オルゴール（発明賞を受賞）の特許を取得して製造発売し、大ヒットしたときである。1955（昭和30）年、埼玉県草加工場建設に着手した。その後、1970（昭和45）年に現在の須川工業に社名を変更し、1973（昭和48）年に2,000 kNのファインブランキング（FB）プレスを最初に導入した。同社が導入したFBプレスは国産で、金型技術も日本企業が担当しディスクプレーキの裏板（厚さ6 mm）を抜く技術を構築しようとした。トライ&エラーを重ねたが、生産に結びつくまでには約1年の時間を要したという。その後、業績は順調に推移し、1992（平成4）年主力工場となる埼玉新工場の増設（埼玉県八潮市南後谷粒田北300。電話＝048-931-4171）、1996（平成8）年には山形工場（山形

県西村山郡大江町大字藤田503-8）が、さらには2004（平成16）年に群馬工場（群馬県邑楽郡邑楽町赤堀鞍掛4121-2）がそれぞれ建設された。これによって埼玉・岩槻工場も含め国内5拠点の生産体制が確立される。そして2008（平成20）年1月にはタイにSugawa Industry（Thailand）Co.,Ltdを設立、文字どおり日本を代表するFB加工メーカーとしての地位を確立した。現在、FBプレスの保有台数は最大1,400 kNをはじめとして23台である。村川正夫会長と林一雄事務局長が、須川泰夫社長と須川嘉正専務にお話を伺った。

FB技術に惚れ込むこと

村川 FBに取り組み始めた当初はだいぶご苦労されたようです。どのような点がネックとなったのでしょうか。

須川 ひとつは計算値では2,000 kNのFBプレスで抜けるのですが、連続加工するとプレスが停止してしまったのと、メンテナンスなしで3,000個ぐらい抜きますと金型自体が撓んでしまいました。結局、プレスと金型を改造して量産体制にこぎつけました。

村川 いろいろ大変であったようですね。初期の頃は外部に金型製作を依頼していたようですが、内製化へのきっかけは。

須川 FBに取り組み始めた昭和48年頃は、精



須川泰夫社長



須川嘉正専務

度が悪いということが原因で国産のワイヤーカット機がまだあまり普及していない時期で、当社としては金型の内製化には踏み切れませんでした。そのために外部にお願いをしました。内製化に取り組み始めましたのは、スイス製のワイヤーカット機に出会ったことでした。最初は半信半疑でしたが、試しにパンチとダイを切ってもらったところ、出てきた製品は素晴らしい嵌合だったのです。それを目のあたりにしまして内製化を決断しました。

林 経済的な理由以外による購入金型についてはどのように考えておられますか。

須川 外部から金型を導入することのメリットとしては、当社の技術に加えて金型メーカーさんの固有技術を型の中に提供していただけたということでしょうか。それと当社以外にもFB金型を提供されており、そうした経験に基づいて私どもからの提案に対しても、いろいろな情報をいただくこともできました。

村川 金型の設計・製作含め技術者の教育あるいは育成というのはかなり大変な仕事であると思います。現在、私ども日本工業大学は経済産業省から認可を受けまして、通称「金型大学校」のプロジェクトに取り組んでいるところです。ちょうど3年目に入っています。特に金型専業メーカーさんの多くは企業規模が小さく、

やはり苦勞されているのは人材育成であると聞いています。

須川 企業にとって人材というのはもっとも大事な資本です。その意味でFBに関して申し上げますと、1973年から今日まで当社では専務が技術面を担当してきましたが、そろそろFBの技術や取組みの熱意を次世代に継承していかなければならない時期に来ていると思っています。当社でも優秀な若い技術者が金型部門などで働いていまして、「デスクワークよりも汗をかく方が好きだ」といっている者もおります。それはそれで良いのかもしれませんが、肝心なのはFBというものに対する取り組みにどこまで惚れ込むかなのです。いくら会社として教育を行ったとしても、本人が本当に興味を持って取り組み、しかも取り組んだ成果に対して喜びを感じないようでは、いくら教えてもなかなか技術者としては成長してもらえません。確かに頭の良し悪しも基本的には大事ですが、まずはFBの技術に惚れ込むことと、そして汗をかくことでもなんでもいいですが、とにかく取り組んだら一生懸命にやり尽くす、そういう人材をすくい上げようと心掛けています。

村川 そうした人材を発掘するにあたっては、長い経験をお持ちで直感的に感じるができるのかもしれませんが、どのようにして見分け

られるのでしょうか。

粘り強く取り組む人材を発掘

須川 当社では日々のなかでトラブルが発生しますと、各部門の主要メンバーを集めてディスカッションをします。そのディスカッションのなかで話を聞いていますと、問題解決のためにはどうしたら良いのか、粘り強い姿勢を見せる者が出てくるのです。そうした人を私は重視しています。

村川 私も大学で教えるようになってかなり長いのですが、やはりモノづくりが好きだという学生は伸びます。

須川 私もそのように思います。

村川 少なくともモノづくりの企業に入社して、デスクワークが好きだといっているようではダメなような気がしています。

須川 別な使い方を考えなければなりませんでしょうね。

村川 何よりもモノづくりが好きだというのがまず大事で、しかも、おっしゃられたように粘り強さを持っている人を早い段階で見つけ、徹底的に教育することが大切だということでしょうか。

須川 先生がいわれたような視線で人物判断をするようにしているのですが、たとえば新入社員の採用にあたっては物理的な理由で面接の時間が短いということもあり、なかなか見抜けないのが実情です。それと学校がそのように教えているのかもしれませんが、採用時の面接ではみんな同じような返事してくるのです。

村川 学生自体のキャラクターも10年前に比べるとかなり変わってきているように感じています。10年前ぐらいは座学の授業ですと退屈なようですすぐに騒ぐのです。当然注意すると静かになるのですが、5分も経たないうちにまたざわざわし出すのです。そういう学生でも卒業論文を書かなければならない1年間は、非常に



村川正夫会長

真面目に取り組むのです。自分で手を動かし不明な点はいろいろな人に聞くなど、自分が積極的に関与していかなければならないプロセスのほうが好きなようなのです。卒業式のときに何が良かったと聞きますと、「卒論と親しい仲間ができた」などと答えていました。

ところが最近では卒論に取り組む時期ですら、どちらが先生なのかわからないぐらいで、スケジュール調整でも学生の都合によるなど主客転倒なのです。それはひとつの例ですが、今後の教育方法について非常に危機感を持っています。ご存知のように少子化ということで大学の経営も以前に比べると厳しくなっていますが、そうした状況を今の学生たちは敏感に感じているのかもしれませんが、長期にわたって休んでいる学生には、大学として手厚くしっかりとフォローするまでになっています。それをすべて過保護だとはいいませんが、どうも自立できている学生が少なくなっているように思います。われわれ大学の先生は給料をもらっている所以我慢すれば良いのですが、採用する企業ではたとえば過保護で育った人に給料を払って教育をしていかなければならないのですから、大学の先生以上に大変であると感じています。

須川 当社も試行錯誤しながら長く人材教育に取り組んできました。まだまだ十分だとはいえ

ません。考え方や感覚が違う若手クラスの後輩をどのように指導していくのかをテーマとした、主任、係長クラスの職制による勉強会を作りましてディスカッションをさせています。それも定期的に社外で一日時間を掛けて行っています。

林 もう少し人材教育という面でのお話を聞くためのバックグラウンドという意味でお聞きするのですが、現状での一般プレスとFBの売上比率はどの程度なのでしょう。

須川 現状で申し上げますと、一般プレスによる大型部品の受注がまだ回復していませんので、どうしてもFB関係の比率が高くなっております。その占める割合は75%ぐらいだと思います。

林 最近、FB業界に関わりのある方と話をする機会を多く持つのですが、どうも最近の傾向としてFBの仕事はFB加工専門メーカーに集中しているのではないかという話題がよく出ます。それは先ほど須川専務のお話で惚れ込むというような表現をされましたが、経営者から従業員までFBに取り組む意識の高さや強い姿勢がその背景にあるのかもしれませんが、一般プレスによる部品加工も行っている御社は、厳密な意味ではFB専業ではありませんが、売上比率を聞きますとやはり経営の根幹を占めている事業であるといっても良いかと思います。その意味で設備投資は当然のことながら、人材の投入に関しても比較的優秀な人をFB部門に配置するなどの措置を採っているのでしょうか。

須川 一般プレス部品とFB部品では機能・品質などにおいて客先のニーズが違います。したがって、一般従業員の力量という点で申し上げますと、どうしてもFBではレベルの高さが求められます。

林 金型部門でも一般プレスとFBでは担当が分かっているのでしょうか。

須川 設計は一緒ですが仕上げは分かれています。



林 一雄事務局長

す。

林 ローテーションによる職場の移動というのがあると思いますが、FB部門に長く携わっていた人が他部門へ移る場合、その人が持っていた知識などはどのような形でどのくらいの時間を掛けてバトンタッチされていくのでしょうか。

職人技を技能・技術に置き換える

須川 文書化できた部分はしっかり引き継ぎができるのですが、問題は職人技など文書化できない点をどのようにするかということです。機会あるごとに技能・技術に置き換えるようにと指導していますが、実際にはなかなかできていないのが現状です。やはり自分の体で汗かいて覚えたことを文書化することはかなり難しい作業です。

林 御社にも生き字引のようなエンジニアがおられますが、会社経営ということを考えたときに、どのくらいのローテーションで配置転換が行われるのでしょうか。

須川 将来的に会社経営を担う幹部になったとき、高いプレス技術を持っているだけで務まるのかということなのです。大企業になれば専門分野を担当する役員を置くことができますが、私どもぐらいの会社規模になりますと技術力だ

けでなく労務管理や財務の面まで知識を持ってもらわないと、幹部としては物足りないのです。そういう意味では幹部候補生として総合的な知識を身につけてもらいたいと思っています。

村川 経営者の卵的存在ですか。

須川 おっしゃるとおりです。

村川 そうした管理職教育についての講習は外部機関で行われていますが、そうした機会を利用するのもひとつの考え方ですね。

須川 デスクワークだけでは十分でないと考えています。

村川 管理職教育も泥臭く進めることが必要でしょうね。

須川 技術はトライ&エラーで数をこなすことによって身につきます。そういう見方で管理職教育も行っています。

村川 先ほど専務がおっしゃられた職人技などのスキルを技能・技術に置き換えるのが困難というのは非常にわかるのです。卑近な例で申し上げますと、自転車にどのように乗れるようになるかということだと思うのです。このようなスキルをマニュアル化しようとしても至難の業です。OJTのような形で教えていかないと、スキルは身に付かないのではないのでしょうか。それには能力とコストが非常に掛かります。一例を上げますと、トヨタ自動車では全世界的に同じレベルのトヨタ車を生産するというので、プレス現場にもそうした考えがすべて下りてきています。日本でも海外でもプレスで打抜いた製品なり技術は同じでなければならぬわけで

す。そのためにすごい費用を掛けて細部にわたってすべてビデオに収め、それをマニュアル化しているのです。当然それは門外不出の扱いですが。

須川 先生のご指摘はよくわかります。何とかしなければと模索はしているのですが。

林 技術の継承とともに教材としてのスケルトン、あるいはサンプルも非常に重要ですが、どのように保存をされておられますか。

須川 技術部門で保管をしています。金型の図面も同様です。先生のお話にも関連するのですが、新しく設計して取り組んできた経緯をきちんと目に見える形でデータとして残し、そのデータを技術のスタンダードに置き換えていくということを、しっかりと継続していけば技術そのものは残っていくと考えているのです。そこで注意しなければならないのが担当者個々の個人差です。その辺のところはしっかりと指導して管理するように注力しています。そうしませんと技術の一元化が崩れてしまいます。

村川 今の専務のお話について申し上げますと、ITに関するかなりの知識やセンスが求められますから、まとめていく人もかなり難しいでしょうね。いかにしてビジュアル化して文書化していくかとなれば、技術の知識を持っているだけでもダメでしょうね。

須川 あるべき姿を求めるとなれば私どもの企業規模では限界があるように思います。現状ではできる範囲のなかで取り組むしかないと考え



ています。

林 当然のことながらデータを集めるだけではダメで、利用していかなければ無意味ですね。

須川 必要とあればすぐに引っ張り出せるような検索の手法も一考しなければなりません。ただ当社のようなTier3（ティアスリー）ぐらいの立場になりますと、新しい仕事を受注したときに資料を見ている時間がないのが実情です。納品日は決まっていて、何とかこの日までには立ち上げなければならないとなると、休日返上の工数のなかで仕事が決まってくるので、見ている暇などないというようになってしまうのです。

村川 その検索のシステムに問題はないのですか。現場の意見を聞いて使いやすいシステムを構築すれば改善されるのではないのでしょうか。

須川 検討課題です。

タイ工場での職場環境と教育

林 教育という面も含めて、ここで少シタイの工場の現状についてお伺いしたいと思います。タイの人に対して日本での生産方式など、どのように教育を進めているのでしょうか。

須川 基本的なマニュアルなど文章として活字にした教本は現地に用意してありますが、実際に現地で手取り足取り当社の文化なり技能を教えているかといえば十分ではありません。

林 タイから研修という形で来日し教育を受けるチャンスはあるのですか。

須川 今年も5月に来ましたが、観光をするなど正直なところ現場で汗をかく時間も短く、今後はもう少し研修内容を再検討する必要があると思っています。

林 従業員は何人ぐらいに。

須川 仕事が増えてきていますので、人員も強化して現場では30人に増やして二交代で操業しています。

林 タイでも自動車比率が高いのですか。

須川 ここにきて、日本でお取引のないお客様からの引き合いが目立つようになってきていますが、現状では自動車部品が圧倒的に多いです。

林 金型はどのように。

須川 金型は日本ですべて作って供給しています。その際に現地にエンジニアが赴きましてトライを行います、そのときに指導をするようにしています。

林 タイには何台のFBプレスを設置しているのでしょうか。

須川 500tと650tの計2台です。

林 インド、中国などは新しいマーケットとして活況を呈していますが、次の海外展開についてはお考えなのでしょうか。

須川 まずはタイ工場を軌道に乗せることが大事ですので、今後の海外展開に関しては具体的には考えていません。しかし情報の収集だけは怠らないようにしています。

林 タイの人たちに対する評価はどうですか。

須川 文化の違いによるものかもしれませんが、日本での職制機能をそのままタイに持ち込むことは非常に難しいようです。人前で怒ることができません、もし注意などする場合には個室に呼んで行わないと、後でかなりの後遺症が残ると聞いています。そのようなことで、マネージャーが日本と同様のやり方の指示ができないようです。現地の文化・風習をわきまえて行動をしないとダメなようです。

村川 中国などでは給料の高い会社にすぐに移



ってしまうJob Hoppingが当たり前のようですが、その点についてはどうですか。

須川 確かに進出する前の調査では、給料に関してはオープンで、1パーツでも他社が高ければそちらのほうに移ると聞いていました。しかしおかげさまで、今のところ当社ではまったくそのようなことはありません。定着率はものすごく良いですね。

村川 それはタイ全般に当てはまることなのでしょうか。

須川 聞くところによればタイでも頻繁に動くようですよ。

村川 きっと御社での職場環境が良いのと、しっかりと指導をしているからではないでしょうか。

須川 タイの人はスキンシップが好きなようで、親しい関係を作り上げることが定着率につながるのではないのでしょうか。そうしたことも心掛けるようにしています。

林 当初の計画に比べてどうなのでしょうか。

須川 リーマンショックの影響がありましてかなり計画より遅れています。これはお客様の事情によるもので、約2年近い遅れになっています。それと既存のお客様で満足することなく、技術の蓄積によって新しいお客様にも積極的に提案をしていきたいと考えています。



HV・EV車への対応に注力

林 御社と密接な関係にある自動車業界は、ハイブリッド（HV）車、電気自動車（EV）が登場してくるなど、新たなしかも大きな潮流ができてつあります。いずれトランスミッション（TM）がなくなるとか、新しいブレーキが生まれてくるのではないかなど、さまざまなことがいわれています。今日感じておられる自動車との関係で、御社が考えられている点についてお聞かせ願えますか。

須川 電気自動車に置き換わっていくという情報のなかで、今まさに林さんがおっしゃられたように、どのような方向に進んでいかれるのかをお客様にお会いするごとにお尋ねしているのですが、トップの方では考えているようなのですが現場のほうまでは落としこまれておらず、明確な答えを載いていないというのが実情です。私どもの主力製品はブレーキですが、もしすべてEV車に置き換わったと仮定すると、ブレーキパットの交換はなくなると判断しています。しかし、世界中の車がすべてEVに代わるにはまだ相当な時間が掛かると思っています。その一方で先進国ではガソリン車が徐々に減っていくなかで、HV車が確かに主流になっていくと思いますが、HV車が主流の間はシェアの拡大で当社は生き延びられるのではないかとみています。しかしその考え方だけでは甘さがあるので、EV車の時代が到来したときには、現状のFBの世界からみてどのようになるのか、真剣に調査をしています。

コストか品質かに二極化

林 環境対策という面から自動車にとってもうひとつの大きなテーマは軽量化です。それに関連して高張力鋼板（ハイテン）が話題になって久しく、村川先生もハイテンやSUSに関するせん断加工の研究もされておられます。過去に

比べてハイテンなどの硬い材料の加工は増えているのでしょうか。

須川 ハイテン材そのものの利用が増えていることは事実ですが、ブレーキパーツに関してはそれほどではありません。少しFBからみたときのブレーキパーツの現状をお話しますと、コストと信頼性に二極化されてきています。アジアおよび発展途上国向けはとにかく低コストというのがキーワードで、日本国内に対しては信頼性という観点から品質のアップによる高精度を求められていますか。

林 ブレーキパッドの二極化を含めて、リーマンショック前後ではお客様が求められる点で何か変化はあります。

須川 とにかくお客様からの要求はコストです。その中身はアジアで通用するコストです。信頼性というところでは、コストに関して表立って求められませんが、図面上でしっかりと要求されます。当社としては国内で消費されるものは信頼性で勝負できるのですが、ここまでグローバル化が進みますと、私どもで作られた製品がどの国に流れているかということが把握できなくなっている状況なのです。したがって、当社の製品でどこに競争力があるのかわからなくなってきたのも事実です。とにかくコスト要求は厳しくなっています。

林 コスト面からの話でいえば、ブレーキパッドは一般プレスで抜いても良いのではないかと



という考え方が以前から根強くありますが、御社で生産しているブレーキ部品のなかでFB技術を利用している比率はどのくらいですか。

須川 90%です。しかし残りの10%程度は一般プレスの加工でも構わないということではありません。FB技術が普及する以前の自動車部品がまだ存在しているのです。一部まだ補修品の仕事が残っているということです。

林 中国などの市場向けにブレーキパッドなどFB加工以外による新製品の仕事というのはあるのでしょうか。

須川 現地では出ているようです。

林 最近では、FBプレス以外の高剛性プレスやサーボプレスでFBと同等の製品を製造しているという話題を耳にするようになりました。しかしコストや金型などその実態は必ずしも明らかにされていないケースが多いように思います。そのことに関してはどのように感じられているのでしょうか。

エネルギー・環境問題からのプレスの選択

須川 高剛性プレスやサーボプレスによるFB技術の駆逐という側面と、もうひとつは環境問題です。後者のほうが大きい問題かもしれません。FBプレスのコンポーネントから申し上げますと、モノを打抜くだけの力だけでなく、カウンター圧やV圧というような別の力を必要とします。力を必要とすることはエネルギーが必要なわけですが。省エネという観点からみたときに日本の省エネ法が変わり、年間1,500キロワット以上消費している事業所は経済産業局に届けなくてはならないのです。当社も該当しています。しかも届け出て毎年1%ずつ改善をする義務があるのです。最初の1%というのはハードルが低いのですが、10年経つと10%になります。10%のエネルギーを削減しなければならないとなったときに、本当に今の油圧のFBプレスで良いのか私は懸念を持っています。特

に私どもが加工しているのは、大きな形状で板厚が厚い製品で多くのエネルギーを消費するものですから、環境の観点から変えなくてはいけないのかなと考えています。もちろんプレスメーカーさんが20～30%の省エネタイプの機械を開発するのは良いことなのですが、油圧ということで考えますと少し疑問を持っています。

村川 1,500キロリットルとのお話が出ましたが。

須川 電気、ガス、油などの消費量を原油に換算するのです。

村川 毎年1%ずつ削減していくとなると、1年に15キロリットル相当を軽減していかねばならないということですね。これは御社のような部品メーカーにとっては大変な数値だということですか。

須川 かなりハードルの高い数字だと思います。その意味ではもう少しエネルギーを消費しない設備を検討せざるを得ないと思います。

林 日本鍛圧機械工業会でも、省エネ・省資源などを認証する“MFエコマシン認証制度”の取り組みを推進していますが、当初の目標に対して普及が遅れているようです。やはり省エネ活動というのは法令化でもされないことには、なかなか意識も徹底されないでしょうね。

須川 われわれの企業規模で一度プレスを導入すれば、法定償却が終わっても交換できなく

て、その時点から利益を出していかなければなりませんので長いライフなわけです。そうならば本当に5%程度の省エネタイプで良いのですかということになります。当社で一番消費するエネルギーは電気で、エネルギー消費全体の97%を占めています。太陽光を利用するにしてもプレスは消費電力が非常に高いですから、それに置き換えていくのは少々無理なようです。そのような現状をみますと、今後はFBプレス以外のプレスについても検討せざるを得ないと思っています。

村川 サーボのFBプレスも市場に出ていますか、どのように思われていますか。

須川 サーボをどう使うかですね。当社は数ものの量産品を作らなければなりませんから、生産ラインはそのための専用設備という考え方を持っています。現在の生産ラインもFB加工に最もかなった体制を採っています。汎用性という点ではあまり興味は持っておりません。とはいうものの知っておかなければならないプレスであることは事実です。

林 数ものということでは、御社はブレーキパッドをメインとしていますのでロット数の大きいものが多いように思うのですが。

須川 月に20～30万個というのもあれば逆に100, 200個というものもあります。

林 ブレーキパッドの種類ではどのくらい扱われていますか。

須川 3,000種類ぐらいありまして、毎月生産しているもので1,000種類程度です。ですから量からいえば圧倒的に少ないものが多いということです。比較的多い30万個の生産となると5アイテムぐらいでしょうか。

林 FB業界のなかでもブレーキパッドなどはかなり激戦となる製品ですよ。棲み分けなどはないのでしょうか。



ファインブランキングプレス 14000KN

新たな収益源は工法と商品の開発

須川 本当であれば協調性を持ってビジネスを進めたいと皆さん考えていると思います。言い方は難しいですが、市場での取り合いという世界をすでに超えていると思います。状況は今の品質を維持しながらの現状でのコストはかなり厳しい段階まで来ています。各社さんとも利益の確保にはかなり苦勞をしています。ですから、新規メーカーがブレーキパッドの分野に参入しようと考えても参入のしようがありません。何に収益源を求めるかを真剣に考える時期に来ていると思います。これはどこのFB加工メーカーにとっても共通のテーマではないでしょうか。

林 そうしたお話を踏まえて、御社は今後どのようにして差別化を図ろうとされているのでしょうか。

須川 新たに収益源を求めるためにも工法開発と商品開発が欠かせないと考えています。

村川 技術力の差別化ということでダレなし工法をPRされておられますが、以前はバリなし工法にも取り組んでおられませんでしたか。

須川 取り組んでいます。

村川 その後それらを使った製品加工の引き合いはどのようになっているのですか。

須川 加工する製品に対してその工法が使えるものと使えないものがあるのです。私どもでは部品を技術的に評価する専用設備を持っておりませんので、バリがないあるいは落ちないという保証をしなさいといわれたときに、その証明書が作れないのです。裏付けされたデータがあって初めてお客様は納得します。

林 現在、日本国内外含めてFBの同業者では、上下抜きとかバリなしというのは基準化されているのですか。

須川 二次加工でバリを取ったほうがコスト的に安いというのが流れですね。ダレなしは製品

によっては必要だと思います。

村川 一般論としてダレは少ないほうが良いのですが、具体的には歯車のような製品ということになるのでしょうか。

須川 本当にダレで強度が落ちるのかということまで踏み込んでいないのが実態です。今までの経験論からの話が多いように思います。逆にヨーロッパでは、何でこんなに無理してかなり難しいことまでやらなければいけないのか、ダレがあってもいいではないかというのが言い分です。本当は当社で実際にテストして、ダレがあってもこのようなデータの結果が出ているので使える、ということまで踏み込めれば良いのですが、私どもの規模ではそこまで踏み込めないのです。

村川 御社のダレなしというのはFB技術によって完全にクリアされているのですか。

須川 FBだからということでもないのですが。

村川 工法改善が御社のブランドイメージを高めるのに大事であるというお考えですか。

須川 そうですね。

林 商品開発ということでは従来の製品とは違って、具体的には小さくて薄い製品への取り組みというのは視野に入っているのですか。

須川 省エネという観点からも是非取り組みたいと思っています。

林 技術的にはどうですか。

須川 軍艦を作る技術はあるのですがヨットを作る技術は弱いといってもよいかと思います。その分野にも手を伸ばして取り組んでいかなければならないと考えています。その意味での技術開発と技術陣での人材育成が緊急の課題であると認識しています。

村川・林 本日は貴重なお話を伺うことができありがとうございました。今後ともFB技術研究会へのご協力をお願い致します。

(文責：編集部)