

開発情報を職場力の糧に

志賀 拡

インタビュアー：福崎 倫生

時：2009年 11 月 6 日
於：D-SQUARE
(デンソー社員クラブ)



社団法人自動車技術会

開発情報を職場力の糧に

ゲスト 志賀 拡 / インタビュアー 福崎 倫生

2009年11月6日（金） 於：D-SQUARE（デンソー社員クラブ）



GUEST

志賀 拡（しが ひろむ）

- 1931年7月 神戸市生まれ
- 1954年3月 名古屋工業大学電気工学科卒業
- 1954年4月 日本電装株式会社（現 株式会社デンソー）入社
技術部第2設計課 配属
- 1960年7月 東京事務所 技術課
- 1962年12月 技術部電装設計課 係長
- 1966年12月 電装1事業部開発課 課長
- 1967年6月 研究開発部開発4 主任
- 1970年6月 営業本部技術課 課長
- 1980年1月 営業本部 副部長
- 1983年3月 取締役 研究開発部担当、電子事業部長
- 1987年3月 常務取締役 第1事業本部長
- 1990年3月 常務取締役 エレクトロニクス事業本部長
- 1993年3月 専務取締役 購買本部長
- 1995年3月 アスモ株式会社 取締役社長就任
- 1997年6月 退任

【主な業績】

職歴を通じて2輪、4輪自動車、農・建機等の性能向上、排出ガス浄化、エレクトロニクス化、省エネルギー化に貢献

【自動車技術会会員歴】

- 1966年 入会
- 1984年～1999年 中部支部理事・担当理事・監査役
- 1986年～1996年 理事・規格担当理事・規格委員会委員長
- 2002年5月 名誉会員



INTERVIEWER

福崎 倫生（ふくざき みちお）

株式会社デンソー 元専務取締役
1944年7月 神戸市生まれ

（所属は、インタビュー実施時のもの）

《目次》

<プロローグ>	3
<学徒工場動員で飛行機との出会い>	4
<営業所でデミング賞の洗礼>	7
<レーシングカー「車」の開発>	8
<大命題、排出ガス対策>	9
<組織の壁に対処>	10
<情報に親近感を>	13
<情報活動を職場力に>	16
<自動車技術会への期待>	17

<プロフィール>

福崎 今日はお時間をいただきましてありがとうございます。

志賀さんからは会社での上司関係を超えて企業人としてのあり方だとか、特に自動車の技術屋としての物の見方、考え方などを、いろいろな場面で学んできたのですが、実は、もうちょっと聞いてみたいなのということもありました。現役時代はなかなか聞けなかったの、この機会にお聞きしたいと思います。

まず、今もう既に手元に写真（重爆撃機「飛龍」の写真）をいただきましたが、志賀さんは昼休みなんかには時間があると、紙と鉛筆とセメダインで模型飛行機を作っておられ、おもしろい趣味をお持ちだなと思ったのですが、この趣味に入った経緯や背景、まずこれをお聞かせいただけませんか。これを伺うと、この後、いろんな話を気楽に聞けるとおっしゃるので。

志賀 私は、神戸で生まれたところまでは福崎さんと共通ですが、そこから後は大分違ってまして、父親が官庁に勤めていたものですから、2年ごとに転勤があり、神戸で2年、大阪で2年、東京で2年、仙台で2年過ごし、仙台で小学校へ上がりました。

それから、父親が定年退職して製鉄会社に入ったものですから、工場のある岩手県の釜石へ行き、釜石で小学校の3年、4年を過ごしました。そのころに日本とアメリカの戦争が始まり、最初は、勝った、勝ったという情報が多かったのですが、実は、そのころ既に釜石という街は艦砲射撃を受けておりました。三陸はリアス式海岸といって海がすぐ深くなっています。ですから、アメリカの潜水艦が近くまでやってきて大砲を撃ち込んできた。私は実際に大砲の弾が飛んできたところを見たことはないのですが、そういう話があったわけです。

それで、そろそろ家族で田舎へ引っ込んだほうがいいということになり愛知県の実家へやって来て、以後長くここに住むことになりました。父親が技術屋だったものですから、家にグラフ用紙があり、それをもらって、随分大きな紙に見えたのですが、子供の目で見えていたから、今考えるとA3かそこらじゃないかと思いますが、そのグラフ用紙に軍艦の解剖図というか断面図みたいなものを盛んに書いていました。実はこの頃は軍艦に凝っておったのですよ。

当時、日本海軍の軍人さんで、しかも技術屋の平賀譲という人がみえました。この平賀さんは後に東大の総長にもなられたのですが、軍艦の小型軽量化に力を注がれた方で、そんな難しいことはもちろん小学生の私には分からなかったのですが、何となく傾注し、私も将来、造船技師になりたいなと思っておりました。

そのうちに岡崎の中学校、今の岡崎高校に進学したのですが、中学1年生の半年も過ぎないときから、「今は戦争中だから学校へ行って勉強するなんてのんびりしたことをやっているはいかん、国のために工場へ行って働け」ということで、全員が工場へ引っ張り出されることになりました……。

<学徒工場動員で飛行機との出会い>

福崎 十三、四歳で、工場で働いたのですか。

志賀 そうです。ほんとうの子供ですよ、今見れば。

その工場は日清紡績の美合工場で、そこでは当時、紡績はやってなく、「飛龍」という最新鋭の重爆撃機の翼をつくっていました。

福崎 紡績会社ですか。

志賀 そうです。戦争中だったものですからね。

工場には超ジュラルミンという新しい材料とか新しい技術もあり、私にあてがわれたのは治具検査という仕事で、土木測量に使うような望遠鏡を使って大きな翼を作る治具の寸法精度を合わせる仕事をやりました。その関係で飛行機に興味を持つようになりました。私、生まれつき目が良くて視力が2.0だったものですから、船から飛行機の方に興味に移り、将来は航空兵になろう、造船技師から飛行機を設計する人じゃなくて航空兵になろうと傾いていったわけです。

ところが、戦争が終わって飛行機はすっかりだめになり、その後、現在の技術屋になったわけですが、やっぱりこのときに興味を持った飛行機の世界からなかなか離れられなくなりまして、この頃から模型飛行機につながっているような……。

福崎 ということは、それ以来、趣味としてずっと持ち続けてこられた。

志賀 ええ。まあそうですね。

工場へ動員されたとき、たがねを使って鉄板を切る仕事やエアハンマーを使ってリベットを打つ仕事など、大勢の人がそっちへ行ったのですが、たまたま私は、先ほど言いましたように、土木工事に使う望遠鏡を使って治具の検査をするという仕事に回りました。

この仕事は、望遠鏡を使って寸法を割り出すときにどうしても三角関数を使わなければならない。ところが、中学1年生の途中で工場へ行ったものだから、三角関数をまだ習っていない。そこで、先輩に三角関数を教えてもらいながら検査をやりました。それから、検査をやるためにはどうしても青焼き図面を見なければならぬ。だから、ここで図面にある程度コンタクトした。また、検査をやるためには生産日程だとか設計変更だとか、ほかの工場との打ち合わせだとか、中学1年生がですよ、そういうと



重爆撃機「飛龍」(1944年)
(写真は近作のゴム動力1/40模型)

ころに一応ついて回るわけですね。こんなことで、中学時代に飛行機の生産にある程度タッチした経験が後で大いに役に立ちました。

福崎 後ほど、そういうところのお話を伺っていくことになると思いますが、やっぱりそういう現場、原体験が既にあるのですね。それから、いろいろ情報を集めないことには物が完成しない。そういう少年時代のお話を伺いましたが、その後、大学へ行かれ、技術系を選ばれ、そしてデンソーへと、この辺は何か熱き思いがあったのか、あるいは目の前のいろんな選択肢を順番にピックアップしていったら自動車部品会社に行き着いたということなのでしょうか。

志賀 どっちかというと、後の方ですね。

私の実家は、戦後の農地解放の影響をひどく受けまして財産税を取られたり、その最中に父親が死んで今度は相続税を取られたりして赤貧洗うがごとき状態になり、毎日学校から帰ってきたら農作業をやるか、家畜を飼うか、あるいは山へのこぎりを持って行って炭焼きを随分やりました。とても大学へ行けるような状態ではなかったのですが、兄が頑張ってくれて大学へ行くことができました。

そのときに、船はだめ、飛行機もだめ、どの方向へ行こうかなと思って、これからの世の中は電気だろうというわけで電気工学科へ入りましたが、そこで電気工学そのものよりも強い興味を持ったのが自動車でした。というのは大学に1台、戦争中に日本の陸軍が使っていたようなおんぼろのトラックがあり……。

福崎 ボンネットトラック。

志賀 そうそう、そうです。余談になりますが、ホーンを鳴らすのにダッシュパネルの下にリード線が1本ぶら下がっている。それをつかまえてどこかの金属部分へ触らせるとホーンが鳴るといいう仕組みになっている、ほんとうにぼんこつのトラックだったのですが、これで自動車部ができ、数名で自動車を動かしました。結果的には自動車にもこの辺からご縁ができました。

せっかく電気工学科へ入ったのだから『電』の字のついた会社へ入ろうと思って見回したところ、自動車系の日本電装、今のデンソーという会社が目についたものですから、そこへ入れてもらったわけです。

福崎 私も大学で自動車部へ入ったのですが、私の場合はもう少し生臭い理由があって、免許が安く取れるとか、部活であちこち行けるとか、あとは免許を持っているとアルバイトのときに何か有利になるだろうということで学生時代に取り、それがきっかけでやはり自動車ということからデンソーへ来たのですけれども……。

デンソーに入られて最初は二輪の設計部門ということですが、この辺は何かご希望があったのですか。

志賀 いや、ありません。二輪車の部品設計に回されまして、その当時、二輪車というのはデンソーの中で、今でもそうかもしれませんが、主流じゃないわけですね。主流

はやっぱり四輪車の部品です。ですから、ほんの二、三人しか担当の人たちがいない。非常に忙しいので、4月1日に入社するはずだったのが、3月のうちから出てこいと言われ、出て行くと途端に設計図面を描かされました。学校を出てきてすぐに図面なんか普通だったら描けるわけがないのですが、ここに中学生時代に工場で治具検査をや



自動二輪車（借用品）
750cc.42° V2気筒22馬力
前進3段ハンドチェンジ

ったときの経験が生きてきまして、あまり恐れずに図面に取り組むことができたし、その他の仕事もわりあい早く覚えられたのではないかなと思っています。

福崎 私の社内での経験では、自動車部品と二輪の部品の設計では、二輪は当時、製品のモデルチェンジサイクルが早く、自動車よりも非常に多忙だったと聞いています。一つ作ったらすぐもう次へと、新しい設計に移るのが早かった。

志賀 ここに鬼軍曹のような先輩がおりまして、鬼軍曹というと失礼でほんとうは元海軍技術大尉だった人ですが、この人に非常に厳しい指導を受け、そういった非常に変化の速い仕事を覚えさせてもらったのは、大変ありがたかったと思います。

福崎 その時代でしょうかね。蝶ネクタイされて前傾姿勢を強めながら廊下をさっさと歩いておられる人がいた。それが実は後で志賀さんだと知ったのですが…。

志賀 やっぱり目立ったのですな。

福崎 あれは、実はいきさつがあるやに聞いているのですが。

志賀 四輪車の部品というのは大体1つ機能がまとまっており、スターティングモーターとか発電機とか、それだけで機能を持ったものを後でエンジンにボルトオンするものが多いのですが、二輪車の部品、特にマグネトーは発電機の機能があり、そのほかにフライホイールとしての機能があり、それからエンジンの振動だとか、音だとか、重量バランスだとか、ジャイロ効果だとか、ほとんどエンジンと一体になって動くものですね。そんなわけでエンジンに非常に近いところで仕事をしたのですが、ただ、その機能の1つの中にマグネトー自体を冷やすためのファンがついている、あるいは、空冷エンジンを冷やすための大きなファンがついているタイプもあります。これを目の前で、テストベンチで回すものですから、ある日、ネクタイがファンに巻き込まれたことがありました。その時は夢中で引き抜いて、幸いネクタイの先がぎざぎざになっただけで済んだのですが、これ以来、安全のために蝶ネクタイがいいなと思い、蝶ネクタイに傾注し始めたわけです。

当時は今より蝶ネクタイをしている人の比率が多かったので、わりあい抵抗なしに蝶ネクタイができました。

福崎 その当時？

志賀 はい。使ってみますと、まず安全。それから、安い。使っている布の面積が小さいから。3番目はデタッチャブルというか、つかんで引っ張れば片手ですっと抜けてしまう。技術屋というのは手が油で汚れている機会が多いので、ネクタイをほどくと真っ黒になっちゃいます。その点、蝶ネクタイは外すのが非常に便利。それから、今言われたとおり、目立つものですから名前をよく覚えてもらえる。「今日来たのは何というやつだ」、「いや、名前は知らないけれども、蝶ネクタイをしていた」、「ああ、あいつか」ということになって非常に便利な面があるわけですね。

その他、海外出張したときに蝶ネクタイだと何本持っていても負担にならない。その他いろいろ特徴があります。

<営業所でデミング賞の洗礼>

福崎 ちょっと余談になりましたが、その後東京に移られた。

志賀 当時は、戦争が終わってからもう10年以上たっていたのですが、そのころでも取引先の多い東京への電話連絡は非常に不便で、朝8時に電話をかけますと、昼ごろになってやっと通じる。通じたと思って、「だれそれさんいますか」と言うと、「今出かけておりません」というようなことで仕事にならない。例の鬼軍曹さんから「おまえ、東京へ行って営業兼技術みたいな仕事をしろ」ということで現地へ行きました。そうしたところが非常に効果があって、同じ函面をその日のうちにいろいろ疑問点を追及したり処理することができるようになりました。

福崎 設計と製造まで考えた仕事を現地で進めるとなると、さっきの学徒動員時代の経験が生きるのですね。

志賀 そうですね。福崎さんの言葉を聞いて逆にそうだったなと思い出します。

この東京在任中に、これからは科学的な仕事の管理をしていかなければいけないという会社の方針が出まして、デミング賞の審査を受けることになりました。

福崎 いつ頃でしたか。

志賀 1961年ですね。当時は東京の営業所はほとんど事務屋さんだったから、大分負担がかかりましたが、おかげでデミング賞は通ることができ、科学的管理とか情報の重要さ、そういったものをデミング賞でかなり強く受けとめました。特に、問題が起こったときに自分の責任は何にあって、それをどういうふうで解決して、それが全体の役に立つかというようなことがデミング賞から受けた強い印象ですね。

福崎 それが後々にいろんなことで、自分の立場と組織とといいますか、全体最適、その間をつなぐものは何だということでも情報の重要性というのはこの頃から感じられたわ

けですね。

志賀 営業に転籍した状態でデミング賞を受けたものですから、特にこの辺は強く印象を持ったのでしょうか。それで本社へ帰ってきたら、本社の雰囲気は一変していたわけですね。以前は問題が起こると、責任部署が走り回って解決していたのが、もう周りを取り囲む全員が問題意識を持って解決に走り回る。なるほど、デミング賞というものは素晴らしいものだなどと非常に感激した覚えがあります。

<レーシングカー「車」の開発>

福崎 本社に戻ってこられて今度は四輪、レーシングカーの開発へ……。

志賀 ダイレクトではなかったのですが、マグネトーを設計しておった頃に盛んにオートバイを乗り回していたものですから、あいつはスピード狂だというような印象が残ったのでしょうか。おまえ、今度はレースをやれということになりまして、カーメーカーさんに出向し部品開発の立場でレーシングカーをつくるお手伝いをさせてもらうことになりました。

福崎 これも結局、現場で構想して設計して工場ともネゴってテストもする、相当に幅広くご自身で動かないといけない。

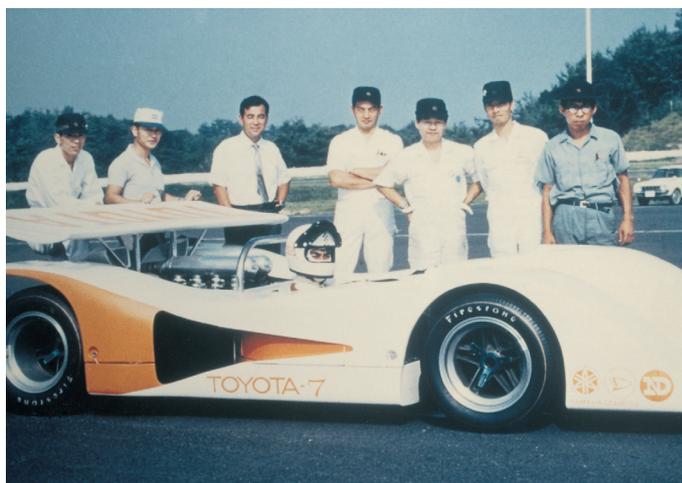
志賀 やっぱり車のそばで車を開発しながら、ここにはどんな部品が要るか、それをアウトラインの図面で描いて試作を頼み、できたものについては自分が責任を持つというようなやり方でレーシングカーの開発をやらせてもらいました。

福崎 今でいうメーカー出向のはしりみみたいな。

志賀 はしりみみたいなもので、しかも、半分はカーメーカーさん、半分は自分の会社にいるような形で仕事をさせてもらいましたので、大変恵まれておったですね。

福崎 カーメーカーさんと一緒に仕事をすると、部品に期待されるものだとか、あるいはその部品が車の中でどのぐらいの影響を持つかということなど、車の技術屋、車屋から見た部品という物の見方がそこで出てきますね。

志賀 そうですね。そこで非常に気を使ったのは小型軽量化ということです。レーシングカーに限らず移動体の部品の大きな開発目的は小型軽量化にある



レーシングカー開発（1970年）
後ろ左から2人目が志賀さん

- ような気がします。レーシングカーというのはその1つのシンボリックな存在だと。
- 福崎** 後ほど我々もいろいろご指導いただいたのですが、さまざまなリクエストが出てくるときに、その背景をどれだけ幅広く考えるかとか、プランニングにどれだけ考えをいたせるかというようなことを伺ったことがあります。
- 志賀** 最大の眼目は小型軽量化でしたが、その中でちょうどこの時代、半導体集積回路がそろそろ自動車に使えるような段階に入ってきていたこともあり、これからはどんどんエレクトロニクスを導入していかなければいけない。そろそろ点火装置だとか、燃料噴射だとか、その他の制御にエレクトロニクスを扱っていく必要がある。その先駆けとしてコンピュータをレーシングカーにも導入して効果を挙げなければいけないですし、それが小型軽量化や高性能化につながるということで、電子化を図ることになりました。
- ところが、この電子化を図りかけたところでレーシングカーのプロジェクトは中止になりました。

<大命題、排出ガス対策>

- 福崎** もっと世界的に大きな課題が飛んできた。排気規制。
- 志賀** 1970年です。
- 福崎** あれはもう天地がひっくり返るような話ですよ。
- 志賀** 第2次世界大戦が終わったのが1945年で、その明くる年の1946年には早くもロサンゼルスで光化学スモッグというのが問題になった。
- 福崎** 既に46年で。
- 志賀** はい。その後、私もロサンゼルスを通ったときに地平線が黄色になっているのを見て、これはひどいものだなと実感した記憶があります。光化学スモッグは自動車だけが原因じゃないけれども、その大きな一因であることも確かで、アメリカのマスキー上院議員の提唱によってマスキー法が制定された。自動車について言えば、一酸化炭素と炭化水素と、それから窒素酸化物。
- 福崎** HC、CO、NO_xですね。
- 志賀** この3つの成分を、大雑把に言えば、それまでの水準のそれぞれ10分の1にしなければならない。どれか1つの成分を半分にするだけでも大変なのに、これはもうただならぬ変革だなど。
- もう一つは、排気ガス対策をやるために使う触媒がガソリン中の鉛によって劣化するので、鉛の入っていないガソリンを使う必要がある。だから、全国のガソリンスタンドから石油の精製装置から全部つくりかえなければならない。大きな負担が世界中にかかることになりました。あらゆる仕事にこれが関係してきますので、全社でこれは対応していく必要がある。

福崎 確かに当時、カーメーカの開発テーマも、一つ一つはそれぞれの部門が担当していましたが、全体最適ということで車トータルのチーフエンジニアみたいな人たちが全体バランスをどう見ているか、同時にデンソーも、これを全社的に承知しておかなければならない。ところが、事業部制なものですから、それぞれの事業部は担当製品の事業目的に集中するので、会社全体としての最適を図ることが必要だ。そういうことからトータルの技術コーディネータの必要性が増してきた。この排気対策なんかは最たるものですね。

志賀 そうですね。私もそこまで意識していたわけではないのですが、レースが中止となって、私自身もレースから全体の推進へと転身しなければならなくなった。

営業部に移り、こういった仕事をやることになったわけです。

福崎 確かに私もそのころ志賀さんの部門の一員として参画したものですから、あちこちのいろんな情報、散在する情報をいかに系統的に、遅れなく、かつ的確に社内に展開していくかという意味で、情報に関心をもちました。志賀さんの情報とは何ぞやとか、情報の価値ってどういうふうに見るのだとか、それから、情報活動とはどういうことかというようなことを改めてもう一度伺いたいのですが、当時、情報の価値というのはどうやって計るかといってよく議論をしましたが、もう一度。

志賀 情報の価値というのは、それを受け取る人によって全く千差万別ですし、また、結果がどこまで成長するかによっても価値は変わってきます。情報があったから価値を生ずるということじゃなくて、それをいかに使っていかという方に価値が発生するわけですから。

福崎 受け手の判断が大きくなりますね。

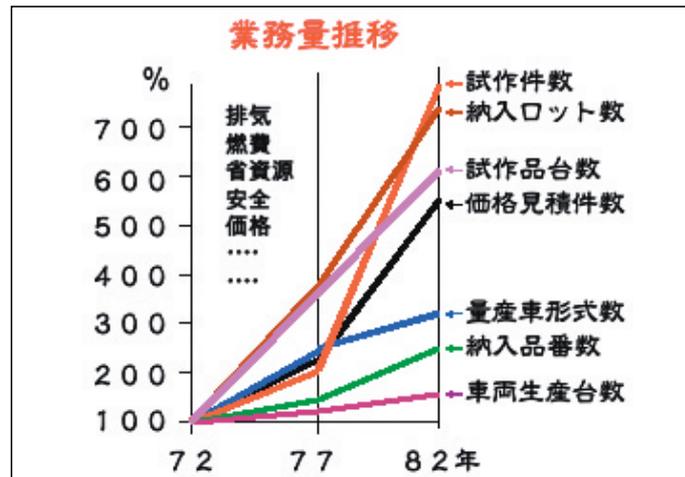
志賀 問題は受け手をどうやって選択し、どこへ流して、どういったことをやっていくかということが、情報としては非常に重要になります。ちょっと話は戻りますけれども、排気・安全対策は何も技術面だけじゃなくて、ちょうど1970年頃は新車の需要から買い換え需要に移っていった時期で利益構造に変化がある。一方、アメリカへの輸出も非常に数が増えていき、拒否反応が出ている。それから、ちょうどこの頃、中東戦争、特に第4次中東戦争に絡んでOPECが石油の出荷価格を強烈に上げてきた。いわゆるオイルショックということ。

福崎 1974年ですね。

<組織の壁に対処>

志賀 そうです。それで、国内的には金融の引き締めも行われ、排気ガスで大変だと思っていたところへ、そういった問題が絡んできましたものですから、燃費、安全、コストダウン、品質、標準化など、すべてが一度にやってきた。全部門で仕事の激増が予測されました。

この図は1982年時点の結果ですが、74年時点における予測もこれに近いものでした。車両生産台数が伸びない中で、新しい時代の要求に対応した製品を開発し、コストダウン、小型軽量化、さらには標準化を最高の命題として進めなければならぬ。これに対応できなければ会社はつぶれちゃ



業務量の推移 (1972~1982)
車両生産台数に対して業務量が大幅に増加

うし、うまく対応すれば伸びるチャンスでもある。周りを見回してみると、先ほど福崎さんが言われたように、情報がいろいろ飛び交ってはいるけれども、一方において事業部組織の中に機能的に展開しているかどうか、懸念を持ったわけです。

車が変わるし、数千品番の製品が変わる。全員が関与しているらしいのに状況がよくわからない。技術開発をやっている人たちは承知していても、生産とか品質管理とか経理とか購買とか、いろんな分野に全部またがってくると、なかなかそこまで情報が伝わっていかない。また、技術開発段階でも第1技術部で使っている言葉と第2技術部で使っている言葉が違うというようなことがあって、情報が錯綜している可能性がある。そこでTQCにおける営業の役割は、顧客の情報について責任を持つことだろう。そういうことはデミング賞のときによく教わったことなのですが、この顧客の情報について全社に責任を持つためにはやっぱり全社に情報を徹底していかなければならない。

品質管理の3要素というと、“質・量・コスト”、これに対して情報の3要素というのは“質・量・鮮度”と言われていますが、高いレベルの“質・量・コスト”の情報を、“質・量・鮮度”ともに高い水準で把握・活用していかなければならない。偶発的、断片的な情報は補填・選別・確認などの意図化を行い、また必要な加工を加えて、機密保持に留意しながら全社で活用しなければならない。そうでないと情報に疎い人たちは、排気対策だとか、コストダウンとか、そういった会社の流れに疎外感を持ってしまう。これが非常に問題じゃないだろうか、何か手を打たなければいけないということで思いついたのが『情報レポート』でした。

これは単なるメモ用紙に回覧先と情報源の5W1H欄を設けただけのもので、皆が手帳に書き留める程度の情報を自由に記入する。職制・職位に関係なく在籍者から優先して回覧し、意見も記入する。そして、最後は発信者に戻すことにしました。

福崎 確かに、その情報レポートをいろいろ活用していく、“質・量・鮮度”、具体的にこれを志賀さんはいろいろ日常会話の中でよく言われましたね。「それって誰が言っているのか」、「いつ聞いたのか」、「そういう話って初めてか」、「いやこの間もありました」とか、考えてみるとそういう質問がまさに肌にしみついている。あるいは、我々も次へまたそういうふうには言っているのですが、「いつ聞いたのだ」というのは結局鮮度を聞いているのですよね。「誰がそれを言っているのか、お客様の社長が言っているのか、入社早々の人が言っているのか」で価値は変わるし、「きのうもありました」と言ったら、それは量にかかわっている。“質・量・鮮度”というのは、今言われて思い出したのですが、これが日常的な上司、部下の会話の中でずっと飛び交っている状態は、非常に良いコミュニケーションのベースですよ。



もう一つこんな話も確か志賀さんはされました。1つの情報だと点だね。だったら、それに近いような情報はなかったか、あるいは、どこかに散在していないか。2つあれば線になるよね。もう一個、じゃあ意図的にか、あるいはこれに関わるような情報を人に当たってみよう。それで3点ポイントができると仮想面ができるよね。そうすると、情報が3つあれば世の中の動向か、お客様の考えか、あるいは自然現象みたいなものが想定できるよねと。そんな話をされたことが……。

志賀 そんなことも言いましたかね。

福崎 1つだけじゃだめとは言わないけど、それはある意味で偶発であって、2つ目というのは加工して取りに行くと、3つ目は意図的にちょっと動いてみようかとか、そんな話を。

志賀 これは私がしゃべる必要がなくなったかな。

福崎 いやいや、事ほど情報ということで普段から大変重要に考えておられましたね。常に情報に対して感度を高めろということは、全員そうですが、特に営業はお客様の一挙手一投足に注意を払えということは、こういうことだったのかなと思います。

志賀 情報というのは標準化されていない雑多な、それこそ情報なものですから、これを管理していくのは非常に難しい。これをできるだけ管理可能な状態に近づけるにはどうしたら良いかということなのですが、「聞いた情報を全部紙に書け」なんていったってこれはとてもできない。何でもいからとにかくこれだと思う重要そうな話があったら紙に書く。その中で特に気をつけなければならないのはフラット化と

いうことです。

1961年、デミング賞をとってから会社の経営をできるだけ科学的に推進しなければいけないということで1963年から事業部制をしきました。事業部制というのは事業部長が製品についてすべての責任を持つということで、製品の性能であるとか、品質だとか、生産性、あるいは事業部の中における人間の仕事に対する意欲だとか、こういった面では非常にいいのですが、1つの車に納入する製品をたくさんの事業部が担当するものですから、どうしてもそこに壁ができるわけですね。このため情報が横へ伝わらない。これが排気ガス対策だとか安全対策などでは問題になるであろうと考えました。

壁というものは、組織がある場合、事業部制にかかわらず必ずできるのですが、その壁はできるだけ低く、かつ数も少なく薄いものでなければならない。ただ、やれといったって無理なのです、これは。自分の関係する情報だけ選択して使うのは人の性ですから、これはどうにもならない。

そこで、営業ばかりじゃないのですが、営業としてこれをどうやって取っ払うかということで、情報レポートにできるだけの情報を書いて、レポートの数がある程度まとまってくると、その中から、先ほど言われた……。

福崎 見えてくるのですね。

<情報に親近感を>

志賀 そうです。誰がとか、いつかとか、いわゆる5W1H、これが分類できるようになる。そうすると、この中で足りないのはどこか、Hが足りないのか、どのWが足りないのか、それから、ほかの分類要素があるのかないのか、こんなようなことが見えてくる。こんな目的で、この情報レポートというのを活用していこうではないか。情報レポートにはもちろん全部の情報を書けないけれども、これだと思った情報を書いてください。それで、それを回覧するのは営業部の中の全職制に回す。普通、会社職制がありますと、まず自分の上司に報告する、すると、自分の上司というフィルターを通してまたその上司に上がって行って……。

福崎 添削がどんどん入る。

志賀 ところが、フラット化して全職制に回覧し、それに意見を追記して書き込んでいけば、「おれの担当する製品、関連する事業部にはこういった話が出てくるはずだ」、それで、「こういった情報を追加して欲しい」とか、「これは1年前に聞いた情報と同じじゃないか」とかいった平面的な広がりができてくるものですから、これにまず役立てようと。その数がだんだん増えてくれば、そこに管理可能という要素も出てくるのですが、取敢えずは情報を展開するというを中心に情報レポートを活用していこう、こういうことをやったわけです。

福崎 確かに最初は、ちょっとかみしもを着て格好をつけて書こうということで、例えば今日の自分のお客さんとの会話、これをちょっと格好つけて、あるいは整理して書こうとすると明日になる。明日になると、またちょっと邪魔くさいなとってあさってになる。これではだめ。だから、非常にフリーな、極端に言えば、5W1Hを頭に入れて書くだけでいいと。

志賀 そうですね。それと、必ずしも全部書く必要はない。知らせることが先決です。

福崎 全部は書かなくていい。これとこれがわからないというような……。

志賀 飲み屋のおかみさんから聞いたなど、Whoが書きにくければ書かなくても構わない。とにかく情報として知らせることを優先しろというようなことでやりました。しゃくし定規に言えば、5W1Hで分類をして、それをパレート図的に重点を探るということになるのですが、あまりそういうことに気を使わずに、とにかく情報をフラット化して流通させる。こっちのほうに重点を置いたわけです。

福崎 パソコン化されている今でも、その伝統は残っている。最近、聞いてみたら、いや、パソコンになっている。でも、一応タイトルは情報レポートということで流れているんですけど、やっぱりパソコンの時代と肉筆で書くところでは……。

志賀 質・量・鮮度ともに全然違いますね。

福崎 思いが肉筆に乗るかどうかいいうので差はありますものの、これは……。

志賀 ただし、その思いの部分はやっぱり同じだな。

福崎 なるほどね。そんなことで情報レポートというのは、今、社内で何が起きているか、自分の周辺で何が起きているか、自分の仕事との関係は、こういうことを知るといいうことで、今言われたフラット化、参画意識も高揚されたと思います。

志賀 情報レポートがあちこちに回ることも大事なのですが、もっと大事なことは、情報に対する疎外感をみんなが持たないということ。個々の担当者は、これはおれの担当じゃないから聞き流しておこうということではなくて、自分もそのたくさんの情報の流れている中で仕事をしている一員であるということ、それから、情報から疎まれていたのではなくて、自分もその中で役に立っているのだなど実感できる。特に若い人たちに対して、今日的な製品の名前、人の名前、場所の名前などを覚えてもらうということと、情報の中で仕事をしていることで自信と喜びを持ってもらう、この辺が一番大きな目的です。実は技術的な情報なんてそう簡単に伝わるものじゃありませんから、単に製品の名前、特質、人の名前やパーソナリティなどを知っているということの方がむしろ大きな効果ではないかと思います。

それと、この話はいつか営業部外にも話が漏れ伝わっていき、「おれにもその情報レポートを書かせろ」とか、あるいは取引先で「この話はぜひ情報レポートとやらに書いておいてください」というような話が出ることもありました。

福崎 社内外に認知されたですね。情報レポートに書いておいてくださいという意味は、

「それで全社に徹底してください」に近いような、そういうことにもなったのですね。

ただ、業務あるいは開発面での機密ということがついて回るわけですが、この機密に対して余程センスを磨いておかないと、この情報レポートは漏洩のツールにもなりかねない。このあたりで当時、気をつけられたことは。

志賀 情報漏洩に対する決定的な対処法はないのですが、レポートには極力上司・同僚等がコメントを書くことに努めました。複数の人が関与しているということになると、一応は気をつけるようになるわけですね。また、職制の作戦会議の中で情報レポートの扱い方を常に議論する。もう一つは、情報レポートを書く人達にできるだけ試作品の物を見てもらって事業部の努力や人類の公害に対する真剣な取り組みを実感してもらおう。あとは一般の機密保持努力と変わるところはありません。

福崎 当然ながら、会社組織の中で職位によって扱う情報の量、機密のレベル、これはピラミッド型で当然あるわけで、それをお互いに認識した上で、良識をもって作戦会議で処理することになりますね。

あとは、この情報レポートでどういうアクションに繋がっていくか、つまり情報を出す側の考え方、物の見方が受け手側に情報レポートで伝わって、その受け手側の方が、「あれ、そういう話なら昨日こんな話を聞いたよ」って情報の発信側に反応で戻ってくる。こちらのニーズや物の見方が相手に伝わるからこそ、逆に今度は情報が戻ってくる。これでいわゆる情報活動のサイクルが回り始めるのですね。

志賀 そうですね。そのサイクルを受け取って、次の情報につなげるための意図化を行う。それから、この情報をどういう流し方をするか。この事業部とあの事業部に流す、ほかの事業部にはただ名前だけを流すというような加工を行う、これが情報活動の中の非常に大きな作業になると思います。

福崎 当時は紙と鉛筆で業務日報代わりにやっていたのが、現在ではパソコン化が進む。携帯電話になる。情報というものがEメールだとか携帯電話になったときに、どういうことに気をつけていくべきなのか、どういうお考えを持っていますか。

志賀 今はほんとうにEメールだとかパソコンの時代で、アメリカで打ち合わせをしながら本社のファイルを引っ張り出して仕事ができる。昔よりもはるかに早く有効な開発ができることは素晴らしいと思います。ただ関連する製品、関連する技術に対して十分な情報を得る必要性は、開発



速度が上がっている分、より重要になっていると思います。情報の重要性については、排気対策のころと今とはよく似た状況があり、この情報レポート的な考え方がお役に立てばありがたいと思っております。

福崎 先ほどの排気ガス対策も1つの大きなメカの変革時代でしたが、今はそれこそ電気自動車だとか、あるいは化石燃料から水素へ、科学技術の分野がほとんど際限がないくらい広がって人間科学まで入ってくるでしょうし、そうなると情報は氾濫しますね。その中から必要なものを意図的、系統的に蓄積していくためにどういうインデックスでまとめていくか。

<情報活動を職場力に>

志賀 私は現在、仕事をしているわけではないので偉そうなことは言えませんが、やっぱりその仕事にかかわるすべての人たちが情報の中で仕事をしているということを意識しながら進めていくのが、全体の力になるのではないかと思います。情報から疎外されているという観念を持たずに、情報の中で仕事をしているということを意識してもらうということが大事ではないか。そのためのツールとして情報レポートがあったということで、情報レポートに書いてある一つ一つの情報も重要だが、そういった状態にみんなが置かれているということが重要であったと思いますし、それは現在でも同じことではないかな。

ベテランから若い人までみんながその情報に関心を持って情報の中で役立とうと、また役立っているという意識を形作ることが、言うなれば『職場力』といえますか、そういうものを形づくっていくのではないか。そういう点では、昔も現在もあまり変わっていないと思っているわけです。

特に最近では、日本人の半分ぐらいは大学を出る。それから、いわゆる“きつい”、“汚い”、“危険”ですか、3Kをみんなが避けて通るようになっている。工学系の学生の比率は今でも減少しているのでしょうか。工学系の学生1人を育てるのは事務系よりもはるかに金がかかるということもあって、どうも工学系があまり優遇されていない。第一、工学系の人たちが一生懸命努力してもうかるようになると、事務系の人とそのメリットを持っていっちゃう。

それと、最近少し戻ってきたかもしれないけれども、科学雑誌がどんどん世の中から減っていますね。世の中の青少年たちが科学というものに触れる機会が減っているのではないかなと思います。

そんな中で、一方においては、化石資源が枯渇するとか、地球温暖化だとか、資源のナショナリズムなんていうものがどんどん進展しており、こういう世の中で今さら急にああしろ、こうしろという手だてはありませんが、とにかく全員参加の情報活動、こういった中から知恵なり力なりを生み出していくという活動はやっぱり

現在でも重要なという感じを持っているわけです。情報レポートということではないにしても、情報レポートにかわる『現代の情報レポート』、こんなものがあるという感じがしております。

福崎 確かにそういう育った環境、あるいは育ち行く環境が今は特に個を大事にするというのですか、横とのつながりは肌と肌で触れ合えなくても携帯電話、メール、これにつながっているように皆さん思っているのですが、一体感というところまで行っているかという、ちょっと違いますものね。

志賀 全くないと思いますね。

福崎 志賀さんの言われる『情報レポート』的なものを活用しての“このツールを見られるということはあるグループに属していることだよ”という仲間意識、一体感の醸成。それが今はいろんな携帯サイトとか、何とかの庭とか、そこに皆さんアクセスする。それらのメンバーになるというのは実は一体感を求めているのかもしれないね。

志賀 そうかもしれませんね。

福崎 だから、業務の中でも何も縛るということではないけれども、何とかの広場、こういうものを会社の中でも有効的に考えていかないと、新しい技術へのチャレンジ時代だから、何かそういう必要性を私も感じるのですが。

志賀 自由にアクセスできる時代になったから放っておいたって情報レポートみたいなものは機能しているのではないかとことはありますが、やっぱりアクセスする側の能力によってそれは制限されますので、その能力を幅広く保つという作用はどこかに必要ですね。

福崎 それと、普段よく言われる全員参加の環境というのはどういうふうに構築していけばいいのか。何かバイブルがあるわけではないから、時代の変化、お客様の変化、会社の置かれた変化によって、それは常に考えていかないといけない、というようなことをよく話している。

志賀 当時事業性など情報分析の手段として東工大川喜田先生の提唱されたKJ法が関心を集め、また米国の経済学者と社会学者が開発したKepner Tregoe法なども紹介されましたが、それらの前提としても質・量・鮮度の高い情報が「職場力」として動いていることが必要ではないかと思えます。今は私ども仕事をしているわけではないので、ただ感じとして申し上げているだけですが…。

<自動車技術会への期待>

福崎 いろいろお話しいただいていますが、今日は自動車技術会ということで、自技会は今、中部だけで1万8,000人。たくさんの若い人も入っているのですが、自動車技術会への期待、あるいは次の世代を担う若い人たち、若い人たちという用語弊があ

るかもわからないが、どういう期待をお持ちでしょうか。

志賀 自動車技術会というのは全体では4万人という、日本の工学系では日本一大きな学会になった。それと、土木学会とか機械学会というのは土木工学とか機械工学という工学分野ごとに学会という名前をつけているわけですが、自動車というのは自動車工学というのもあるけれども、自動車という文化とか、自動車という製品だとか、自動車という財産、こういったものに学会ではなくて技術会という名前がついているところに1つの特徴があるように思います。



つまり、非常に幅広い分野の人たちがそこに集まっており、ここに出席しておれば必要な情報が発信でき、必要な情報をキャッチできる。ほかの学会に比べて非常に幅広いと思います。ですから、この自動車技術会を極力活用して、あるいは参加してもらって、ここに参加していれば必要な情報が発信できる、必要な情報が手に入る、こういった形で活用していただきたいと思います。

それから本日も若いときの経験をお話したわけですが、中学1年のときに飛行機をつくりに行ったようなことが、何かの形で後で大きな財産になるし、役に立っていますので、これを無駄にしないようにしたい。やっぱり知らず知らずのうちに人は自分の経験をもとに自分の身の回りのシステムをつくっていきますので、これは大事にさせていただきたいと思います。

福崎 特に志賀さんの場合は、開発もやり、それから設計も、会社人として設計も、ましてや大変漠として難しいかもしれない営業というのもやり、事業部の長として現場、あるいはコストまでということで、なかなかここまで経験された人というのはいないですね。

志賀 成績が悪かったからかどうかは知りませんが、合計13回仕事が変わっております。

福崎 13回ですか。

志賀 ええ。その中で営業技術というところで一番長い間、仕事をしましたし、全体の歴史を見ますと、お前の専門は何かと聞かれたら、やっぱりエレクトロニクスが一番深いのかなとは思いますが、長くタッチしたのはこの営業部門ですね。そんなわけで、個々の技術領域よりも営業時代の話を中心にしたほうが良いのではないかとということで、今日は大体その方向で話をさせてもらいました。

福崎 でも、結局ずっとどの部門へ行っても基本的なスタンスとして、言葉は平易かもし

れませんが、好奇心と行動力、まずこれが基本。好奇心がなえたら13部門もやっておれませんよね。

志賀 何よりも新しい仕事ができるとき、新しい仕事をあてがわれたとき、新しい仕事に立ち向かったときに、何をやるかということ、生意気な言い方をすれば、科学的にしっかり決めて取りかかる。情報に接することになったら、その情報をいかに伝えるかということももちろん必要ですが、その前に情報がいかに利用され、それが大きな力を生むために何かやれることがあるのではないかと。また、その目的のために自動車技術会もぜひ利用したいし、経験づくりのためにも自動車技術会は大変役に立つと思います。

最近、自動車技術会の行事が多くなって、会長をはじめとして関係者の皆さんは大変だと思います。特に「キッズエンジニア」だとか「全日本 学生フォーミュラ大会」だとか、それから「人とくるまのテクノロジー展」ですか、このような労働を伴うような事業も多くなって役員・事務局の皆さんも本当にご苦労さんだと思います。ただ、その効果も非常に大きいと思いますし、例えば、「全日本 学生フォーミュラ」なんかも大学のカリキュラムにも大分取り入れられて、有効に使われているように思いますので、ぜひ立派に成長させていっていただきたいなあと感じますね。

福崎 そういうところを通じて、今やっている技術への取り組みの中で、志賀さんの話の、新しいことが起きたとき、おもしろい課題を見つけるということでしょうか。

今日は、いろいろなお話でしたけれども、自分自身がおもしろいと思って動いて、それは全体にどうかかわっていくかということ意識しながら、必要な情報を皆さんに共有してもらって、それがまた役に立って、逆に自分をまた刺激する情報になって返ってくる、こういうサイクルがずっと回っていけば、仕事という以前に、全体でクリエイティブなことをやっているということが感じられる、ということですね。

志賀 そのように皆さんに感じていただければ大変ありがたいと思います。

実は昔、福崎さんに自分の部署に来てくれないかというときにはためらった記憶があります。この人の人生に非常に大きな影響を与えちゃうかなと。だけれども、来ていただいて手足となって動いていただいたし、むしろ、非常に発展させてもらったものだから感謝しております。

また、今日のインタビューに至るまで、いろいろとありがとうございました。

福崎 今日は非常に貴重なお話をこうやって聞かせていただいて誠にありがとうございました。

— 了 —

