

◆平成 21 年度 第 2 回(通算第 7 回) 蔵前ゼミ 印象記◆

日時：2009 年 5 月 15 日 (金)

場所：G4 棟 2 階 総合理工学研究科大会議室

-----1-----

生産システム研究会で学んだこと — 生産システムの変化と今後の企業経営

岡田和保 (1970 年応物卒; 元富士通社内システム本部長; 岡田システム研究所長)

「こういうところでお話しできるのは嬉しいです」で始まった。母校愛がにじみ出ているこちらも嬉しくなった。岡田さんは菅直人 (民主党, 本学応用物理学科出身) と同級生。私 (化学科) とは学科違いの同期生で、大学紛争の影響で卒業式がなかった。生まれ育った横浜で仕事をし、横浜で定年を迎えた。これはとても幸せなことだそうだ。近くにガキの頃からの友達がいっぱいいるので退屈しない。地方出身者が都会で定年を迎えると近所に友達がいないから時間を持て余して困り果てるそうだ; 確かに職場以外の人間関係は皆無に近い。富山県の片田舎出身の私には身につまされる話だった。岡田さんも 3 年ほど大阪で仕事をしたが、赴任早々「西も東も分かりませんので よろしく」と挨拶したら、「大阪では北と南さえ分かれば大丈夫」と言われたそうだ。このウイットだけでも岡田さんの話を聞いた価値があった。こういう問答も、岡田さんの人柄あつてのことだろう。今回の蔵前ゼミを逃した人は、出席した友達か大阪出身の友達に上のやり取りのどこがおもしろいのか聞いてみよう。

さて本題。製造業にとっては、注文から出荷までの時間とコストをいかに抑えるかが至上命題となる。最近では注文を受けたその日のうちに組み立て、一週間で納品ということが珍しくないそうだ。ただし在庫はゼロにせよといわれると無理難題に聞こえる。いかに部品を調達するかが要となるが、これを IT の力を借りて可能にしてきたのが岡田さんだ。資材所要量計画というそうだが、最近では MRP (Material Requirement Planning) あるいは第二世代の MRP II と略するそうだ。当初は現場改善グループから評価されず苦勞の連続。とうとう「MRP は本当にモノにならないのか」(オートメーション第 39 巻第 3 号) という奇妙なタイトルの論文を書くところまで追い込まれたが、これが潮目となって徐々に普及しはじめた。

もちろん私たちの社会は、社会主義経済で動いているわけではないので、時々刻々と変化する状況に対応する生産システムが必要で、一度計画を立てたらそれが終わるまで 3~6 ヶ月待って、次の計画を立

てるという悠長なことを言うてはおれない。IT 型市場経済のもとでは、日々の注文に対応して、資材サプライヤーから顧客までの付加価値を基準とした全体を最適化する必要がある。このように市場とのコラボレーションと資材供給業者とのコラボレーションまでを含めた SCM (Supply Chain Management) or SCP (Supply Chain Planning) の手法によって将来の動向に対応して計画的に生産し、先行手配をしていくというように、調達の柔軟化が企業生存の要となっているようだ (詳細は「SCP 入門」を参照されたい)。実際に岡田さんが中心になって SCM を進めた F 社でも効果はあった。しかし、業績は最悪だった。なぜか。競争相手である同業他社も必死で同じことをしていたのである。こうなると勝敗の行方は人の意識改革に行き着く。会社に限らずこれが一番難しい問題だ。余談だが、「困って初めて知恵が出る」というのも印象に残った。高名な経営者に うまい策がないかと相談に行ったところ、答えはなんと「まだ困り方が足りない」だったそうだ。

戦艦大和の話もおもしろかった。戦艦としては大きい方が砲撃に有利だ。だから戦艦どうしの戦いでは大きさがものをいう。しかし飛行機には勝てない。これはヤマトを作っていた時から分かっていたが誰も止められなかった。この話を展開して「皆さん、もう大企業は生き残れないのですよ」とクールにおっしゃったのには衝撃を受けた。名の通った大手を目指して就職活動をしている学生にはどのように聞こえたらう。詳細は、『日本経済企業からの革命』(野口悠紀雄) 及び『イタリア式ブランドビジネスの育て方』(小林 元) を参照されたい。

演題にある「生産システム開発研究会」は早稲田大学で長く続いてきた研究会だが、3 年前に一旦閉会となったものを岡田さんが世話人になって引き継いでいるものだ。ここで岡田さんが学んだことは、(1) 全体を最適化すること、(2) 変化に機敏に対応すること、そして (3) 次々に遭遇する未知の場を理解することの大切さだそうだ。場の理解は難しいが、柳生流の極意 (活人剣) らしい。なんとなく宮本武蔵 (殺人剣?) とは違うニュアンスはわかる。柳生伝

を読んでみたくなった。

山の学校の生徒たちが海水浴にやってきた。海に背を向けて砂浜の方を指さしながら、先生が生徒たちに聞いた。「あそこに見えるのは何だろう。泳ぐ前に

調べてきなさい」。生徒たちの答えは「松の木」。先生が期待した答えは「防風林」や「防砂林」。『“木を見て森を見ず”でなく、全体を見よ』が今回のメッセージでした。

-----2-----

創造と失敗 — 若いエンジニアの失敗の克服と成長

守友貞雄（1957年機械卒；元セイコーインスツルメンツ副社長；守友技術士事務所代表）

70代半ばとはとても思えなかった。洒落が得意で、これが若さの秘密かとも思った。「家内を尊敬しているので、“お”の字をつけています。おっかない」といった具合だ。名前を忘れないで覚えてもらえるという自己紹介も見事だった：「昔は、友を守る“守友”ですとっていたのですが、この頃は友に守ってもらっている“守友”です」。富山に疎開していたというから私と同郷だ。懇親会では富山弁も披露してもらった。周りの人たちには私たちの会話は意味不明だったらしい。標準日本語と富山弁で、すでにバイリンガルなのだ。これに英語を加えたらマルチに近い。

時計がゼンマイ仕掛けだった頃は、ヒゲゼンマイの厚さ精度が時計の正確さを決めていた。そしてスイスが圧倒的に強かった。守友さんはバラつきを0.1ミクロン以内に抑える方法を考案し、これならスイスに勝ると国際コンクールに臨んだ。予想通り、1位から9位までをセイコーが独占し、スイスはようやく10位に入った。主催者であるスイスの技術を世界に宣伝するためのコンクールだったので、翌年から中止になったそうだ。守友さんが担当したのは工作機器の製作で時計そのものではなかった。工作機器は受注に波がある。そこで、工作機器を使って新商品も開発し安定化を狙うことになった。手がけたのが車用クーラーのコンプレッサー。小形化に成功したが、新参ゆえ販路の開拓が思うようにいかない。ようやくガソリンスタンドでの細々とした販売にこぎつけた。ところが、しばらくすると奇妙なビラが出回ったそうだ。中傷して売れないようにしようとしたもので、卑劣な手と怒りたくなるが、守友さんは、それで確信したそうだ。「うちのは本物だ。ビラは、他社が恐れをなした証拠だ」と。カークーラーのスイッチを押したら、私たちの大先輩である守友さんと守友さんの言葉を思い出そう：「失敗から逃げ出すと大失敗になってしまう」。ではどうするか。失敗しても決して言い訳はせず、諦めなければいずれ克服できるそうだ。それには“恥”をかく覚悟だけはいる。プライドを捨てなさいということのようだ。確かにプライドが高すぎると失敗を恐れる

あまり、挑戦的なことをしなくなる。これも人生だが、プライドにこだわらなければ、他人に何でも聞けるというメリットもある。人は聞かれると自分が評価され、頼りにされたようで嬉しいからよく教えてくれる。一人で調べても時間ばかりかかって損だ。話の最後で強調されたのは“いきがい = 自己実現”ということだったが、これにはマズローの心理学を読むといいらしい。心理学（人間学）といえ、大いに納得した守友語録もあった：「締め切りがないと仕事ができないのが人間」だそうだ。とはいっても、社会人になったら、いつも締め切りを少し過ぎて仕事完成する、あるいはいつも5分遅刻するでは通用しまい。かくいう私も偉そうなことはいえない。つい先ほども催促の電話をもらった。それを無視して締め切りの無いこの原稿を書いているのはなぜだろう。

守友さんが参加するミーティングでは否定語の使用と自己正当化を禁じているそうだ。「それは無理だ」と言ったら5分間の退場。これが徹底するとその集団は驚異的な力を発揮する。このような守友方式の典型例として非接触粘度計の開発が紹介された。

漢字の書き取りテストで「じんざい」と出たら何と書くか。「人材」が一般的だが、守友さんの正解は「人財」らしい。人在・人罪・人災もあって面白かった。参考までに、「人在」は窓際族のことらしい。

ヒトは他人の短所を発見しやすくデザインされているからついつい悪口を言いたくなるが、長所を見つけるべく努力してくださいということだった。他人の短所を見つけることを職業にしている人たちがいるというので、耳を澄ましたら、何と国会議員だという。守友さんの話をあまり宣伝すると東工大からは国会議員が出ないことになるのでこの辺で結びとする。

（生命理工学研究科 生体システム専攻 教授 広瀬茂久）

技術者の能力開発--240万技術者の飛躍を目指して（第3章）丸善
グローバル化時代の人づくり「精密工学会誌」69巻1号、9-14、2003
教育の場で創造性を育成「Nikkei Mechanical」1991.11.25、96-99