

◆平成 21 年度 第 1 回(通算第 6 回) 蔵前ゼミ 印象記◆

日時：2009 年 4 月 17 日 (金)

場所：大学会館 3 階「すずかけホール」

蔵前工業会と蔵前ゼミ紹介

関口光晴 (蔵前工業会 神奈川県支部長)

本学の同窓会である蔵前工業会の紹介に加え、日本の工業化を支えた蔵前人の心意気が熱く語られた。旧制高校等が大学に昇格する時に、東京には東大の工学部があるのだから似たような工学系が 2 つはいらぬという理由で、本学の大学昇格は文部省に却下されたそう。そこで、納得できない本学の学生は全員揃って「退学願」を提出し、政府の方針に抗議した結果、最終的に大学昇格が認められたという歴史の裏話も聞かせてもらった。是非語り継ごう。

世界の舞台で通用する モノ作り日本に相応しい 「一流の技術者を目指そう！」

錦織経治 (旭硝子株式会社 元専務取締役)

錦織さんは、ノーベル賞をとった白川さんと同級生。1937 年東京の生まれで 疎開も経験した。野球少年として育ち、4 番バッターでキャッチャーとして活躍したが高校の時に頭にデッドボールを受け一年間の入院生活を余儀なくされた。ヘルメットが無かった時代の不幸な事故だがこれがきっかけで東工大進学を考えるようになったそう。

白川さんの発見は 韓国からの留学生が 試薬の濃度を 1000 倍も間違えた (mM と M) のがきっかけであるが 錦織さんの解釈はこうだ。

白川さんが怖い先生だったらどうだろう。その学生さんは奇妙な結果を隠し、報告はしなかつただろう。そして、もし白川さんが現場を大切にしない人だったらどうだろう。「なんだ 変なもの作って」でおしまいになっていたのではなからうかというのだ。確かに、学生さんとの信頼関係があり、何事も自分の目で確かめるという東工大精神、すなわち「現場主義」が、白川さんの中に生きていたからこそ世紀の大発見につながったのだろう。

昔のガラスは平行度にムラ (ウェーブ) があり窓ガラスを通して外を見ると景色がゆがんで見えた。錦織さんは入社後 3 年間夜勤のある 3 交代勤務をしていたが、4 年後英国のピルキントン社が開発した「品質も生産性」も高いフロート法の導入メンバーに選ばれ、以後 旭硝子でのフロート法のエキスパート (愛知県での海上埋め立てからの新工場建設や、その後の本社でのコントロールタワーや、全世界に広がったフロート法の企画指揮官 etc) としての道を歩む事になった。会社でフロート法がわかるのは錦織さんしかいないので、入社間もない“若造の分際”で次長職に近い経験ができたそう。入社 19 年後 (この時 本社での地位は何百人かいる課長の一人で、35 年以上も歳の離れた雲の上の会長とは直接話す機会などなかった)、自ら企画したタイでのフロート法導入のため現地へ MD (Managing Director) として派遣された。当

時のタイといえば高品質のガラスに対する需要はなく、市場規模も小さい。そんなところに最新鋭のフロート式工場を作っても採算がとれない。旧式で細々とやって頃合いを見計らって新式にかえるか、それともいずれ使えなくなることが明らかな設備はやめて、最初から新式でいくか。錦織さんは後者を提案したが、旭本社の会長が反対のためOKがでない。そこで錦織さんはクビを覚悟で、会長がタイにやって来る機会をとらえて、直談判した。怒りまくる上司にもめげず説得を試みたので、これでクビかなと思ったそう。すべてがお金に換算される会社で当面のコストを無視しようというわけだから分が悪い。そして会長が帰ったあと東京から電話がかかってくる。「あの若くて元気のいいヤツを大事にしてやってくれ」と会長が言っていたという伝言で、OKが出たのだ。

キーパーソン（社長）の力量は 部下の話に耳を傾け、チャレンジの機会を与えることだといわれるが、簡単なことではない。この会長も東工大出身というのが私には嬉しかった（会長はもちろん若造の錦織さんが東工大卒とは その時は知るよしも無かった）。会長を説得できた醍醐味はいかばかりだったろう。

4年後にタイから帰国すると また難問が待ち構えていた。ガラス市場が頭打ちになっていたのである。建築用や自動車用の他に 新しい用途を開発する必要があった。そこでまかされたのが液晶用ガラスなどのファイン事業部だった。ここは試行錯誤で何をやっても赤字の山が膨れるばかり。かろうじて採算がとれそうな生産ラインの組立てが終わり、まもなく試運転という時に、ニュースが飛び込んできた。当時はガラスに微小な泡が入らないようにするために亜ヒ酸が総重量の1% も使われていた。亜ヒ酸といえば猛毒だ。これを使わなくてもよい技術が研究所で、実験室レベルだが、開発されたという。錦織さんは早速現場（そこは新入社員の時3交代勤務で汗を流した思い出の場所）に行き実験に立ち会った。これはいけると直感したそう。

そこでまた役員会にかけた。「稼働準備中の製造ライン（窯）を廃棄し、新型の窯を導入したい」と。数十億円かけた窯を一度も使わずに壊して、新たに数十億円かけて新窯を作るというのだから、すんなりとはいかない。条件がついた。「3年で黒字にならなかつたら錦織には辞めてもらう」。1年足らずで赤字は解消し、あとは嬉しくなるほどの収益源になったそう。確かに仕事は一人では出来ない。人脈と良好な人間関係があつて初めて上記の無亜ヒ酸化技術（錦織さんいわく“救世主技術”）が早期に日の目を見、業界の世界標準となったのである。決断は難しいが、それを避けたり先送りしたりしてはいけない。錦織さんの結びの一言： 大事なことは「何になったか」ではなく「何をやったか」です。

錦織さんのいう一流の技術者に求められる10カ条を整理しておこう。(1) エキスパートであり（自分でそう意識することが大切）、目標達成に熱い情熱を持っており、(2) 他の分野と互角にコミュニケーションがとれる技術力を有し、(3) 異分野に柔軟に参加でき、(4) 現場に精通し現場で現物を確認しながら仕事を進めることができ（徹底した現場主義）、(5) 良好な人間関係・幅広い人脈を有し、(6) 社会秩序・正義に沿った行動ができ、(7) 経理会計を理解する能力を有し（コスト意識があること）、(8) 英語でコミュニケーションでき、(9) 自分の頭で考え自分の言葉で話し、そして (10) 客観的に自己を観察できること。

(生命理工学研究科 生体システム専攻 教授 広瀬茂久)