

(西岡様) 精密工学は機械系でもあり、鉄鋼会社へ就職する者もそれなりに多かったのですが、私は当初は製鉄会社を考えていませんでした。鉄鋼会社は全く頭にもなく、特に関西の人間ですので関西系で就職したいと考えていました。大学の方針で、就職は一社一人との教室の強い方針があり、住友系の会社を就職先としていた第一希望は調整でかありませんでした。そこで、就職の公募先のリストを見ていたら、新日本製鐵株式会社が目に入りました。その時には鉄鋼について全く興味は無かったのですが、ぱっと思い出したのが、1970年の日本経済新聞のトップ記事で、八幡製鐵と富士製鐵の企業合併があって「**世界最大の鉄鋼会社誕生**」という記事があったことでした。当時は世界の鉄鋼会社の中で規模が一番であり、また、日本でも最大の会社だったこと、更に、新日鐵には広畑や堺製鐵所があり、関西で働けるようだから新日鐵に入ろうと思いました。

ところが、その思いは見事に外れて、九州の八幡製鐵所の**厚板部門**の配属になりました。

(会長) 見事に外れでしたか。

(西岡様) そうですね。今思い返しても、実は私の人生で自身が決断したことはほとんど無くて、周りから道が決められたというか、流れとか周りの声で物事が決まっていたように思います。でも、それは決してダメということではなく、決まった道で最大限の努力をし、成果を上げることが重要だと思っています。

好きなことをやるよりも、やっていることを好きになること

(会長) 最近の若手を見ると、全部ではないのですが、思いと違った道に入ると落ち込む者が多い気がします。そこで、どのような新しい道を見つけ、努力するかが大切なのでしょうね。我々の仲間でも成功している者を見ても、当初と違った道に入ったときに、そこでいかに頑張り、新しい楽しさを見いだしてきたかを語っていますね。

(西岡様) その点については、現在大学で多くの学生に話をしているのですが、講義では専門的な技術論だけではなく、人生論や人間論も加味してお話しており、これこそが成功への道だと解らせるようにしています。

人間は岐路に立ったときの態度で人生が大きく変わることを解って欲しいですね。

学生さんにとって就職は人生の一大事ですが、好きなこと、やりたいことを目指すことはもちろん悪いことではないけれど、人生はなかなか自分の思い通りには行かない。だから「好きなことをやるよりは、やっていることを好きになる」ことが一番大切なことだとお話していて、講義を聞いた学生さんからは「気持ちが軽くなった」「是非そうしたい」という反響も頂いております。

いずれにしても、新日鐵に入社し八幡製鐵所の厚板部門に配属になったことでの経験は、私にとって後々の人生の糧となったと思っています。

「鉄の王様」の厚板部門でなしえたこと：生産現場への新機軸（CLCなど）の開発

(会長) ところで、製鐵所において、当時の厚板部門への配属でどのようなことを経験されましたか。

(西岡様) そうですね、当時の厚板は造船ブームが終わり、また、第二次石油ショックの後でもあり、斜陽品種ともいえる状態で、厚板への配属はあまりハッピーではありませんでしたが、後々の自分の人生を考えたら、厚板への配属とそこでの経験は本当に良かったと感じています。

当時の工場長は阪大の先輩の萬谷さんで、初めてお会いしたときに、「厚板なんかに来てしまった」というような生意気なことを言ってえらく怒られまして、何を言っているのだ、厚板こそが「鉄の王様」で、鉄鋼では厚板が一番面白いのだと言われました。萬谷さんは、何しろすごく包容力のある人で、のちに新日鐵の常務取締役役なりましたが、この、厚板への想いの大きな人との出会い、人の繋がりが一つの大きなスタートポイントでもありました。

(会長) よい出会いがあったんですね。

(西岡様) そうです。鉄鋼の基盤メタラジーや製鋼プロセスの開発の多くは厚板から始まっており、厚板は「鉄の王様」と言われていました。このような、鉄の本質を突き詰める部門に行けたことが最高に面白かったですね。当初は希望したことでなかったかも知れませんが、結果的には大変よい環境に恵まれたとも言えます。

(会長) その当時の開発のポイントは何でしたか。私の関連では厚板化と高強度化などが思い浮かぶのですが。

(西岡様) 当時は、高強度化とそれに伴う溶接性の改善が大きな課題でした。一方、厚板の製造現場における「ものづくり」の視点からは、何しろ、歴史があるだけに八幡は古くて生産性に苦しんでいて、生産設備・プロセスでの新機軸の導入が求められていました。私が八幡にいたのは結局6年間の短期間であり若造ではありましたが、八幡厚板の抜本的な製造プロセスの改善を担当させていただきました。

加熱炉は古い炉が3基あって、これを大型の新加熱炉1基に集約する計画の企画から建設を担当しました(入社4年~6年)。八幡厚板工場はいわゆる特殊鋼(高級鋼)のメッカと言われた工場で、原子力や潜水艦等、世界で最も難しい厚板製品を造る工場でした。これらの特殊鋼はロットが小さく、加熱するスラブ(半製品)も小サイズが多く、新たに大型の加熱炉を導入するにあたって、一般的な従来型の厚板加熱炉(2列装入炉)を採用すると炉床利用率が低く加熱原単位が悪くなってしまいます。このため、小サイズのスラブも大サイズのスラブも同時に効率よく加熱できる2列、3列装入可能な炉を考案し、特許を取得しました。当時のお金で30億円を超える費用をかけて建設を実現し、本件は、その後25年を経て2007年に谷川賞も受賞しました。

この間、ステンレス製造ラインの抜本合理化も担当し、100人の要員合理化を実現しました。当時、ステンレス鋼はワイヤ掛けしてドブ漬けで酸洗していましたが、連続酸洗設備を導入し、剪断~SB~連続酸洗~検査~自動梱包のオールオンライン化を実現し、抜本的な要員合理化と飛躍的な生産性と生産能力の向上に寄与することが出来ました。八幡はその後ステンレス鋼専用ミルとして世界有数のステンレス厚板工場に生まれ変わりましたが、加熱炉の建設と連続酸洗化がその基盤となったことが私の大きな誇りでもあります。

このような設備投資の企画、実行を担当する間、研究開発としての圧延ラインの新冷却プロセスの開発にも関与させていただきました。これが、その後、厚板はもとより薄板での高強度鋼板製造の鍵となる加工熱処理技術の基盤となった「CLC」(Continuous on Line Control Process)の開発です。

(会長) そういえば、1980年頃には、熱加工制御(TMCP: Thermo Mechanical Control Process)プロセスが話題になり、新日鐵が開発されたプロセス名が「CLC」ですね。

【註】 TMCP :

TMCP は、Thermo-Mechanical Control Process の頭文字を綴った鋼製造技術の略称。TMCP は、スラブ加熱に始まる鋼の熱間圧延、冷却工程を単に成形プロセスとしてではなく、加工熱処理プロセスとして有効に利用し、地組織を微細化するとともにそれらを通じた鋼の強度、靱性の向上を狙いとして開発されたもの。日本において 1980 年に厚板製造に適用された。TMCP という用語は、いまは制御圧延と加速冷却を組み合わせたものを指すようになっている。

CLC(TMCP)の技術開発の経緯とその後の進展については下記の論文に詳しく紹介している。

Kiyoshi Nishioka & Kazutoshi Ichikawa: “Progress in thermomechanical control of steel plates and their commercialization”, SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ADVANCED MATERIALS, Vol. 13, pp. 1-20, 2012

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5090627/>

(西岡様) その CLC の最初の設備というべき「ゼロ号機」を八幡の実ラインに造ったのも私でした。この開発は、もちろん高強度化の目的もあるのですが、溶接性の改善を大きな目的としたもので、旧来のオフラインでの熱処理プロセスを省略することを念頭に、圧延ライン上で圧延直後に加速冷却を適用し、組織の微細化と強靱化を図る技術です。当時八幡にあった生産技術研究所の部隊と一緒に開発を進め、ラボの実験は進めていたのですが、八幡に「実機」の初号機をつくるということになりました。萬谷さんがそのトップでまとめられていて、萬谷さんから「お前がやれ」ということになって担当させて頂けることになりました。

ご承知のようにその後は厚板では CLC が組織・材質制御の中核プロセスになり、高溶接性のハイテン（高張力鋼）が製造でき、薄板の方でもそれを応用することに繋がりました。このように、新日鐵での水冷型の TMCP のスタートを担当させていただきました。

(会長) 水冷型の TMCP プロセスの実用化は、NKK の OLAC が最初で、新日鐵さんはそれに続いてということで聞いていましたが。

(西岡様) そうですね、水冷型 TMCP の装置化としては NKK さんに若干の後れをとったのですが、我々の方法は圧延工程で、板を流しながらの冷却方法で、NKK さんの OLAC は板をいったん停止して冷却を行う方式のため、生産性に課題がありました。我々の方法は、圧延後そのまま通常材と同様に連続通板するため、生産性はもちろん、均一性でもメリットがありました。

その後、1990 年代に君津製鐵所の厚板工場を担当する中で、さらに性能の優れた「CLC」の開発を進め、2005 年に世界でトップクラスの次世代型制御冷却プロセス「CLC- μ 」を君津に造るに至りました。

(会長) 私はノルウェーの SINTEF との共同研究を 10 年間ほど行ったのですが、ノルウェー側のメンバーの Statoil 社に行くと、彼らは、TMCP プロセスを、TMCP とは呼ばず「CLC」を一般用語として使っていました。いかに新日鐵さんが北欧の市場を凌駕されていたのかが分かりましたし、「CLC」鋼が使われていたかが分かりました。最初に TMCP 鋼が使われた海洋構造物プロジェクトは「Oseberg Project」でしたね。

その「CLC」の開発のスタートは西岡さんだったのですか。

(西岡様) はい、Statoil 社の Oseberg Project は CLC を適用した最初のビッグプロジェクトでしたが、残念ながら私はその開発には直接は携わっておりません（笑）。私は、八幡には 6 年間しかおらず 1983

年からイギリスに留学に出ておりました。新日鐵の CLC 設備は八幡ゼロ号機での知見を基盤に 1983 年～1985 年の 3 年間に君津、大分、名古屋の厚板工場に順次設置されました。Oseberg Project は 1984 年から君津製鐵所を中心に製造され、その開発は主として八幡、君津で行われました。北海油田の開発はノルウェー、スウェーデンが主体となって進められましたが、豊田先生のご指摘のように、新日鐵の「CLC」鋼は彼らから絶大なる信頼を得ておりました。

話がその後の 1990 年代にずれますが、北海という思い起されるのは洋上風力発電の開発です。これはノルウェー、スウェーデンはもとよりイギリスが国策として強力に進めていました。新日鐵はイギリスの TWI (The Welding Institute) と一緒に風力発電用の鋼材を開発し、その初期の発展に寄与できたと記憶しております。

今、カーボンニュートラルが叫ばれる中で、洋上風力発電は日本にとっても大変重要な課題と思います。かつての造船王国の日本が、電力や重電、造船、鉄鋼等の産業の枠を超えて新たな開発を進めていくことを期待しております。

いろいろなお話をしてしまいましたが、八幡厚板工場への配属には当初違和感もあったのですが、さまざまな開発プロジェクトに携わらせて頂いたことが、その後の私の会社人生の基盤を築いてくれたものと、心より感謝しております。これが、私が先に述べた「好きなことをやるよりは、やっていることを好きになる」と考えるようになった原点かと思います。

(会長) 八幡 6 年ですか。ところで話しがそれますが、1978 年頃だったかとおもいますが、水圧鉄管に 80 キロ高張力鋼を適用するというので、その製造現場の八幡製鐵所を見学させていただき、社宅が並ぶ一番上にあるクラブに泊めていただいたことがあるのですが、その社宅群が斜面にあって、役職が上がるごとに高い位置に引っ越すという話しを聞きましたが、さすが我が国最初という伝統ある古い製鐵所だと感じました。

ケンブリッジ大学への留学 : Knott 先生の下で研究し高い評価を受ける

(会長) 八幡の厚板部門の後に海外留学されたんですね。

(西岡様) 八幡の厚板部門で 6 年間現場を走り回っている間に海外留学に応募しました。毎年 20 名ほどの海外留学で、現場からの留学は 2, 3 人で、ほとんどは研究所からでしたが、幸運にも選ばれることになりました。

(会長) そこでケンブリッジ大学に行かれたようですが、どのような経緯だったのですか。

(西岡様) それがまた自分の思いとは違いまして、私はイギリスへは行きたくはなかったのです。実は、大学の 3 年生の在学中に、ドイツのエアランゲン・ニュルンベルグ大学に留学してしまして、その折に、ヨーロッパ中を旅行しましたが、イギリスは、食事もおいしくなく、天気も悪いので行きたくないと思っていました。

そこで、留学先としてはアメリカに行きたいと思い、破壊や疲労などの研究で有名な先生がおられるノースウエスタン大学に行きたいと思いましたが、申請したところ、上司がこんな大学は聞いたことがない、もっと有名な MIT やケンブリッジに行けと言われて、結局ケンブリッジ大学に決まったのです。

(会長) ケンブリッジ大学の留学先の研究室はどのように選ばれたのですか。

(西岡様) 研究所の人たちは海外の大学との繋がりもあるので、破壊とか疲労を勉強するなら誰に師事するのがよいかと聞いたところ、ケンブリッジ大学だと Knott 先生だと奨められました。

(会長) そうですね、Knott 先生は有名で、Knott 先生の「破壊力学の基礎」(東大・宮本先生訳)は破壊力学の最初に読んだ参考書(バイブル)でした。

Knott 先生とは、やはり破壊力学の祖でもある Griffith 先生の記念コンファレンスに招待されたときに、レセプションでのテーブルで隣の席になってお話したことがあります。いきなりお酒を飲み続け、スピーチの時には真っ赤な顔で冗談の多いスピーチで、破壊力学の大先生との印象とかなり違うと感じたものです。ただ、業績はすごく、Ritchie-Knott-Rice 破壊基準の式なども有名です。よい研究室を選ばれたのですね。



(西岡様) そうですね。破壊の大家の先生でしたね。Knott 先生の元に行くには推薦状がいるというので、当時京大の田村先生に紹介して頂きました。

Knott 先生の印象は、豊田先生のおっしゃった通りで、昼食の時からずっと飲んでいて、真っ赤な顔をした Knott 先生しか見たことがないような気がします(笑)。

結局ケンブリッジに行くことになりましたが、これも自分の意志とは違うことではあったのですが、結果としてよかったのです。ただ、ケンブリッジはどうも住み難い感じではありました。

(西岡様) そこで研究したのは 9Cr 鋼の疲労特性でして、結果としてはよい課題で、そこでの研究はかなり高評価を受けました。

しかし、ケンブリッジへの留学の折、会社の規則では留学期間は 2 年と決まっています、半年は語学研修などに費やしますので、研究期間としては実質 1 年半です。その 1 年半で、9Cr-1Mo 鋼についての修士論文の研究で、かなりの分量の修士論文を完成させました。そこで、論文査読があり、その内容が素晴らしいとの評価をうけて、もう少し追加すれば博士の学位をあげるとのことでした。ただし、博士コースは 3 年で、最低 2 年は在学していないと博士の学位は与えられないということでした。あと 3 ヶ月は在学するようと言われて、新日鐵の人事部に長文の手紙を書いて、あと 3 ヶ月いたら博士の学位をくれると言っていると延長をお願いしました。しかしながら、「それはまかり成らん、イギリスに残るならクビだ。」と言われて、泣く泣く帰国しました。結局、その仕事で博士学位を取り損なってしまうことになりました。

(会長) 帰国してからは、研究所に移られたようなのですが、研究所ではどのような分野の研究開発を。

(西岡様) 君津技術研究部で厚板と UO 鋼管(厚板を「U」形に曲げた後、さらに「O」形に成形して製造する鋼管)を担当しました。UO 鋼管の性能を決めるのは、結局は素材である厚板の材質ですので、その新商品開発を行うことになりました。1%Cu 鋼などの高強度・高靱性ラインパイプ、あるいは耐サワー、耐 SCC 鋼管の開発など、商品開発としては厚板よりはむしろ UO 鋼管の商品開発を行っていました。

厚板部門で何を行っていたかということ、**材質予測制御技術**です。私になぜ研究所の厚板部門に入れられたかということ、当時の新日鐵の厚板の考え方としては、シミュレーションというか計算科学を用いて、今で言うところの DX を行いたいという思いがあったということです。いわゆる**マテリアルインフォマティクス**ですね。厚板部門では材質予測チームを作り、その一環として私も研究所の配属となったのです。厚板と薄板の2チームを作って5、6年やっていましたが、厚板部門では世界で初めて材質予測技術を実用化し、君津製鐵所で適用することができました。その後薄板でも造られたようですが、当時、プロセス一環で、実際の現場の品質設計業務に材質予測が使えるのは厚板だけでした。

研究所から圧延現場へ異動：成功をもたらすは「熱い思い」

(西岡様) このような研究活動をしていて、1990年には課長になりました。研究部門も長くなったので、博士学位もとって、研究者として生きていこうと思っていたのですが、ある日、人事から突然呼ばれて、製鐵所の現場の厚板の生産技術の課長をやるようにと、言われました。折角、今後は研究でと考えていたのに、意に沿わない異動で、大変ショックを受けました。

なぜ私が突然研究から現場に異動させられたのかは、現場に行ってみて分かりました。当時、北海の海洋構造物プロジェクトである Brage というプロジェクト用の鋼材を受注して生産を始めていたのですが、困った事態が生じていました。このプロジェクトは高強度材であるとともに破壊靱性 CTOD (Crack Tip Opening Displacement) 値の要求を受け入れて受注していたのですが、何本試験圧延しても合格しないという非常事態が生じていました。

(会長) その当時 CTOD 試験が注目され、試験の意義、特に溶接部の破壊靱性に関する研究を行っていたのですが、海洋構造物用鋼材の破壊靱性要求に CTOD 値要求が用いられ、あまり理屈も明確でなく、かなり高い靱性要求が多用されていた時代でしたね。

(西岡様) はい。このプロジェクトは厚板総量5万トンという大プロジェクトでしたが、高い靱性要求ですから、いくら造ってもスペックを満足できず不合格だったのです。現場が困ってしまい、何とかしなければということになりました。その時、品質設計を担当する厚板管理の課長が、私の八幡時代の同じ部署の先輩で、私が設備投資だけでなく、**NNR 法 (西田—西岡圧延法：西田さんは当時の現場の作業長)** という圧延法を開発していたことを思い出したのです。この圧延法は、圧延において平面制御で形をそろえるロール法で、八幡製鐵所の厚板の歩留まりを大幅に高めたことなどの実績を厚板管理の課長は知っていて、何とかして欲しいということで、私が無理やり君津の現場に呼ばれたのです。

現場に行くと出荷が3ヶ月先というのに、一本もできてない状態でした。スラブから圧延の状況を詳細に見て、当時、阪大の冶金から入ってきた優秀な新入社員がいたので、彼と一緒に圧延パスをひとつひとつ手造りで作り上げ、試験をしました。すると、一発で成功し、なんとか難局を乗り越えることができました。この成功も決して私一人の力ではなく、同僚の支援や、現場の皆さんの必死の努力もあり、特性的にあと一步で合格できるギリギリの性能レベルまで来ていたため、まさにみんなの力で成功することが出来たと感謝しています。

わが意に反してまた現場に戻ることになりましたが、その後も君津の現場でもいろいろと新しいことに挑戦できました。例えば、厚板用**ペアクロス圧延**を世界で先駆けて君津に導入しましたし、CLCのゼロ号機は先に述べたように八幡で造ったのですが、さらに進化した次世代型制御冷却プロセスの開発に着手しました。この開発にはその後も長期間を要しましたが、2005年に「CLC- μ 」として完成し、今でも日本製鐵は加速冷却技術の最先端を走り続けています。

(会長) 現場へ移られていろいろな業績を上げられたのですが、そこで大事にされていたことは何でしょうか。

(西岡様) 現場の課長としては3年間でしたが、八幡での6年間の担当者時代も含めていろいろなことをやらせて頂きましたが、やはり大事なことは仕事への「熱い想い」ではないかと思えます。

ただ単にこれまで通りのことを行っているだけでは、新しいことはできません。先ほどお話ししました「加熱炉」の改革の時でも、私が担当を始めたとき、既に先輩が企画した加熱炉改造案というのがあったのですが、3つある加熱炉の2つを改造する計画でした。この案では多少の競争力の向上は見込めても、遠い将来に向けて八幡厚板が世界で生き残っていけることにはならないと感じ、もう一度原点から検討し直すことにしました。そのためには、世界でも最も効率的でトップレベルの機能を有した新型炉を建設するしかないと感じました。しかしながら、当時の最高水準の炉をただ単に導入することは出来ないことが分かりました。何故なら特殊鋼を中心とする品種構成を有する八幡厚板のスラブサイズは他の厚板工場と比較して小さく、通常の2列装入では炉床利用率（加熱炉の炉幅方向の有効利用率）が極端に小さくなってしまいうからです。そこで、これまでにない「新しい工夫」が必要であると考え、小さなスラブから大きなスラブまでスラブサイズに応じて装入列を自在に変更できる炉ができないか検討し、2列・3列装入可能な方式を特許化することが出来ました。どんなサイズのスラブがきても、2列、3列と自由に入れられるように計画したのです。そんなもの絶対できないと、現場でも本社でも、加熱炉メーカーからも言われ、随分と苦労しましたが、最後は実現することが出来ました。世界で初めてとか、世の中を変えるとか、この工場の将来を作るんだ、というような、「やるという強い想い」があって成し遂げることができたのではないかと考えています。これは、すべてのことに通じることで、決意したなら死に物狂いでやるという「熱い想い」が大事だと思っております。

(会長) そこですね、最近の若い人々は、本当に真面目に仕事をこなされる感じがしますが、その「熱い想い」に少し欠ける点が見られる感じもしますね。若い人々は、決められたことは実にうまくこなすように思いますので、そこにこれだけは絶対というような、飛び抜けた「想い」が加わるともっと道が開けそうですね。

技術者が営業を知ることで新機軸を、更に技術経営のあり方の改革へ

(会長) これまでのお話のように、主に現場で新しい取組や工夫による成果を上げてこられました、その後本社で経営サイドに移られましたが、そこで注力されたことなどお話し頂けますか。

(西岡様) 本社では、課長時代に厚板技術部へ行って、厚板技術の全社のリーダーとしての役割を担いました。ところが、新日鐵はそもそも国営製鉄会社であったこともあり、「鉄は国家なり」という気概、自分の儲けよりもお客様が儲かること、そしてそれが日本を支えるのだ、という思考パターンの会社で、正直言って「儲ける」ということの優先度が低い会社でした。当時の今井社長が、これではダメだということで、製販一体として、技術部と販売部を一体化する、厚板でいえば厚板技術部と厚板販売部を一緒にして「厚板営業部」にするという大改革を断行され、私は3ヶ月で伝統ある厚板技術室長をクビになり、厚板営業部長代理になることに。

でも、ラッキーなことに、この機会に本格的に営業を勉強することになりました。営業を経験することによって初めて、営業と現場生産、研究開発をつなぐ全体最適的経営の姿が見えてきました。営業部

では、立派な上司や、優秀な部下などの大変良いご縁にも恵まれました。今の私があるのは、この営業の経験があるからと言っても過言ではないと思います。

(西岡様) 今もまだ2つの大学で講義をしています。私は生粋の学者ではないので、理論とか知識を教えるというよりも、世の中で活かせる「知恵」というか「知恵の出し方」を伝えるのだと、学生の皆さんに言っています。これまでお話しした成功体験もあるのですが、真の「経営」の講義をするためにはこの営業を経験していなければ教えることができなかつたでしょう。

(会長) その後役員になられたのですが、そこでの経験は。

(西岡様) 厚板営業部の部長を担当したあと、幸いにも役員にして頂き、富津の技術開発企画部長の役を担うことになりました。2年間担当しましたが、その間に、新日鐵発足後長らく変わっていなかつた技術開発の運営方法を大幅に変革しました。

(会長) 何を変えられましたか。

(西岡様) 技術開発の組織を変えとなると、大変ですから、組織はいじらずに運用の仕方を変えたのです。運用の仕方を変えるといっても、今までこれでよいのだと思ってやってきたことを変えるのですから、これは大変なことでした。

技術開発企画部長としては、全社から挙がってくるテーマの選択・設定とそのための予算の分配の二つを決めることになります。そこで変えたことは、年度ごとの技術開発の方針・予算は1月頃に決めるのですが、その予算を、構造的に、1) 基幹技術課題と、2) コア技術課題の2つに分けました。基幹技術というのは事業部が責任を持ってテーマを設定し成果を出す課題であり、コア技術は、研究者が責任を持って行うシーズ課題で、それまでは、両者が入り交じっていて責任のあり方も明確でなかつたのです。

それまでは、事業部の求めるテーマについて、契約制という制度があつて、事業部から研究費をもらうわけです。係長時代の研究者としての経験ですが、研究テーマを決めてそれがうまく行ったらこれぐらい売れますと、営業部は新商品による売上貢献想定額を出してくるのですが、そのテーマをやり遂げた時に、計画通りに売ってくれという、そんなものは売れませんと言うのです。テーマの企画段階での営業サイドの検討が不十分だったということになります。それは、営業マンと研究者との働くスケール(期間)に差があつて、営業マンは3年で変わりますが、研究者はもっと長く携わります。したがって、テーマを設定して研究開発成果が出たときには、設定した営業マンはいないという矛盾が生じていたのです。このような責任体制がはっきりしない形での研究開発ではダメだと言うことで運用の改革に取り組みました。

(会長) 確かに大手会社の研究所が合理化の下、研究費は共通費でなく事業部からもらうという受託型に変わる流れができましたね。この流れは学会の研究活動にも影響が出てきた時期でもあり、その学界の基盤研究が企業の研究所から発信されることが少なくなり、学界の柱となる企業研究者が我が国では少なくなつていった一つの原因でもあつたといえます。

(西岡様) 受託型の研究体制は、企業としては、形そのものは良いのですが、「魂」がこもっていなかつたのです。

テーマ設定には事業部と研究所がそれぞれに関与しているのですが、互いに責任を取る体制となっていないので、研究テーマの**責任体制を明確にする**制度としました。ただ、この方針は、営業部にも研究所にも喧嘩を売ったような形となったので、かなりの反発を受けましたが（笑）。

企業での経営で大切にしてきたこと

(会長) お話しのような内容の企業での経営、特に技術経営に携わられて、特に注力されたことや大事にされたことはありますか。

(西岡様) そうですね、大事なことは先にも話をしました「**想い**」ですね。

何よりも大切なことは、経営と社員全員が「**想い**」を合わせることです。今は「**ミッション**」や「**ビジョン**」あるいは「**パーパス**」といった企業理念を経営側が明確に示すことが求められています。経営者はいろいろな「**想い**」を発信しますが、経営側と社員の意識の差が大きい、経営側の**想い**が社員に伝わっていないことが実際には多いですね。意識や考え方、すなわち**理念を共有化**することが重要です。企業では従業員たる「**人がど真ん中**」です。私は「**経営**」とは「**全体最適の追求**」であり、「**経営学**」とは「**人間学**」だと思っています。働いている人が幸せでない会社は存在意義がないですよ。そのためには「**想い**」を合わせる、「**世の中のお役に立つ**」「**お客様とともに生きる**」「**人を大切にする**」といった気持ちを全員が共有することが重要だと思います。

また、企業にとって**人材の育成**は非常に大切であり、人材育成は、課長、更には部長の仕事そのものといえるでしょう。そのためには、部下の、**チーム全員の仕事への想い**を高めることが不可欠で、仕事を通じて世の中に貢献するんだ、という「**気概**」を持たせることも重要だと思います。

博士学位取得へ大学に入学：経営での「時間の制御」の意義

(会長) 役員を4年間務められ、改革もなされたあと、退職されて学位を取るために大学に入られたようですが、その時の**想い**はどうでしたか。

(西岡様) そうですね、研究職での面白さや企業経営において「**人がど真ん中**」との**人材の重要性**も感じており、悩みながらも、退職後に大学で教育研究を目指そうと思いました。ただ、大学で働こうとすると学位は必須で、ケンブリッジ大で、博士の学位を取り損なってもいますので、大学院の博士コースに入ろうと思いました。

東大の先生とのご縁で、東京大学先端研の大学院博士課程に入学することになりました。

さて研究テーマをどうするかということになって、かつての研究成果はもう古く、今さらまた一から鉄の研究をするのもどうかということで、会社での経営経験を活かして「**経営**」と「**技術**」をメインテーマにしてはどうかということになりました。先端研は、幸いにも理系と文系が共存する文理融合の研究所で、経営の分野の先生のご指導を受けることになりました。

このような事情で私の論文は経営と技術が融合したもので、学位としては**学術博士(PhD)**ということになります。通常の博士課程は3年ですが、何とか2年半で学位を取ることが出来ました。課長や部長になってからはあまり自分で文章を書くことが少なかったものですから、1から10まで全部自分でやるのは結構きつかったですね。それでも、その苦労が今に繋がっていると思います。何でもやってみることが大切で、やってみれば、その経験は次に生きるものですね。まさに、人は**経験の動物**だと思います。

そして、東京大学先端科学技術研究センター特任教授に採用され、4年半務めさせていただきました。

「時間を制御する」ために「全体最適」を

(会長) 博士論文のポイントはどのようなものでしたか。

(西岡様) 経営について取り上げたのですが、私が工場長時代に最も力を入れて取り組んだ「時間を制御する」ことがポイントです。1997年に、部長として君津の厚板工場長に赴任したとき、会社に入ってからすでに20年が経っていました。工場長就任の内示から赴任までの一週間の間に、工場長になって何をしようかと必死で考えました。そして、それは、コストでもなく、品質でもなく、時間（時間を制御すること）だと決意しました。何故かと言うと、それが一番難しいからです。時間を制御するのは難しいから、いつも皆、それを後回しにするのです。会社人生の20年を振り返ると、常に時間に追われていたことに気がつきました。とりわけ製造現場は毎日が闘いで、常に何かが起こる、何も起こらない日はない。沢山の仕事を抱え、それができると完遂したと言って祝杯をあげることの繰り返しです。確かに、それは楽しいのですが、何かおかしいですね。それほど一生懸命行っても儲からないというのもおかしいことでしょう。20年ずっと行ってきて、同じ苦勞を部下にさせたくない、時間に追われて仕事はしたくない、時間に追われないように仕事をしたい、というのが当時の強い思いでした。

どうすればよいかと考えて、大改革ですが、全ての仕事の「スピードを倍にする」ことがスタートと考えたのです。

(会長) この方向性は分かりやすいですね。例えば、デンソーが設備改造などを行う時に「1/n」（nは整数）とすることを基本として、例えば装置の長さは1/2にするように、必要最小限のものとするを基本として、10、20%の削減のようなものは採用しないとのコンセプトを出しておられるのですが、同じような考え方ですね。

(西岡様) それは素晴らしいことですね。いまお話ししていることと通じるところがあるのですが、時間を10%、20%短くというのはある程度はできるかも知れませんが、本当の差別化にはつながらない。そのようなものは直ぐに追いかけて実現されてしまいます。この考えでスピードを倍にした君津厚板は現在でも圧倒的にスピードが速いと思います。

(会長) 時間を考えることは、ほとんどされていないことが多く、まず、仕事量が第一との考えのようですね。

(西岡様) 最近、大学での講義のみでなく、企業などでもこの話をさせて頂くのですが、スピードを上げるという話しは分かるけど、それはとても難しくできないと皆さん仰います。これは実はそれほど大変なことで、時間を制御すると言うことは、一つのことをよくしてもダメなのです。「部分最適」を行うことは、誰もが得意なのですが、それではダメで、「全体最適」を追求しなければなりません。技術屋はひとつひとつの設備、工程の能率向上（スピードアップ）には常に注力していますが、複雑な工程構造を有する工場全体のスピードアップは簡単ではありません。やれることはすべてやり、それも徹底的に実現するまでやるのが重要なのです。全体最適を実現するためには、**やれることをすべて死に物狂いでやらなければならない**のです。

(会長) よく分かりました。多くの企業では、自分の担当の部分最適は得意で行って来ていますが、製造業だと全体最適的な発想が求められることはよく分かりますが、それをやり遂げることは、大変なこ

とでもありますね。特に、上司の考え方と指示の仕方が問われますね。上司は緻密であると共に大局観を持っているかが問われますね。

(西岡様) そうですね。囲碁で「着眼大局，着手小局」という言葉がありますが，部分の戦いにいくら強くても大局観を持つことが不可欠です。どこに打つのか，全体としてどうなのか，を常に判断し，完成するまで全力を尽くすことが必要です。全体最適を実現するためには，**経営の本質を踏まえた判断・指示のできる人材を育てなければなりません**。全体最適を実現するのはリーダーの責任で，判断力の確かなよいリーダーが育てなければなりません。

このような経営のあり方については，現在行っている大学での講義においても学生さんにお話していますが，30人くらいのクラスですと，少なくとも3,4人はビンビンと感じてくれるものが出て，期待大ですね。若い人をしっかり教育すること，大切なことを伝えていくことが重要であると感じています。

管理職の役割は人材育成：「One on One」での話しが重要

(会長) 今のお話しの中でも人材の大切さが指摘されましたが，人材育成をどのように奨めるべきとお考えですか。

(西岡様) 個々の知識ややり方は大切に，細やかに見ていくことは確かに大事です。端的な話し，昨年阪神が優勝したのですが，先日阪神のキャンプを見に沖縄へ行きました。昨年の日本一に導いた岡田監督は，全体的に非常に細かく物事を見ていて，いろいろな指摘もマスコミを使うなど独特の方法で，その細かさを全体的な動きにつなげている感じがします。

ただ，企業ではその手法が直ちに通じるとは思えません。そこで必要なのは欧米式の「One on One」で，一対一での的確な話し合いが不可欠です。日本の場合，管理職に就き偉くなると，**管理はできるのですが，経営や経営指導ができていないことが多い**。我が国の企業の一番の問題はそこにあるのではないのでしょうか。

(会長) 確かに，今は大学を見てもこのOne on Oneによる教育・指導はあまりなされていないかも知れませんね。

(西岡様) One on Oneは重要なのですが，これは日本の専売特許でもなく欧米流のやり方です。

そこで昔を振り返ってみると，君津の課長になったとき，君津では部下のいる課長が百人以上もいるのですが，どうも彼らは**プレイングマネージャ**という言葉に踊らされている感じでした。私が八幡に入社したとき当時の課長は朝から新聞をゆったり読んでいた人もいましたが，これではダメだと言うことでプレイングマネージャという言葉が1980年代になって流行りました。プレイングしない課長はダメだとなったのです。君津で周りの課長を見ていると，自分のパフォーマンスばかり気にしていて，課内の育成・指導をしっかりとやっていないと感じました。つまり，話をしていないのです。私は，常に**One on Oneで時間を掛けて話をするように心掛けていました**。そうしなければ人が育たないからです。

(会長) そうですね，大学では育成の意識はなくとも，常に学生さんと話しをすることは，ある意味仕事ですが，確かに話しをせず，放っておくことでは，結果として育っていかないことは実感しますね。

(西岡様) 課長になったときにそれを見て驚いて、人事に今の状態では人が育たないので、人事からはっきりとした原則を出すべきだと話しました。課長の仕事の 50%、部長の仕事の 80%は人材育成である、「育成は仕事だ」と伝えて欲しいと言いました。これくらいの時間を費やすべきだと指針が明確になれば、話しをせざるを得なくなるのですから。

この管理職の役割については、日本の企業全体として考えるべきことだと思っています。

(会長) 非常に分かりやすい表現ですね。具体的な行動に繋がるように指示することは重要ですね。

精密工学科でものの見方を学ぶ：全てのものは繋がっていて、「つなぎ」が重要

(会長) いろいろと企業での活動について伺ってきましたが、それではさかのぼりまして、西岡さんが大学へ入られたときの話しをお伺いします。

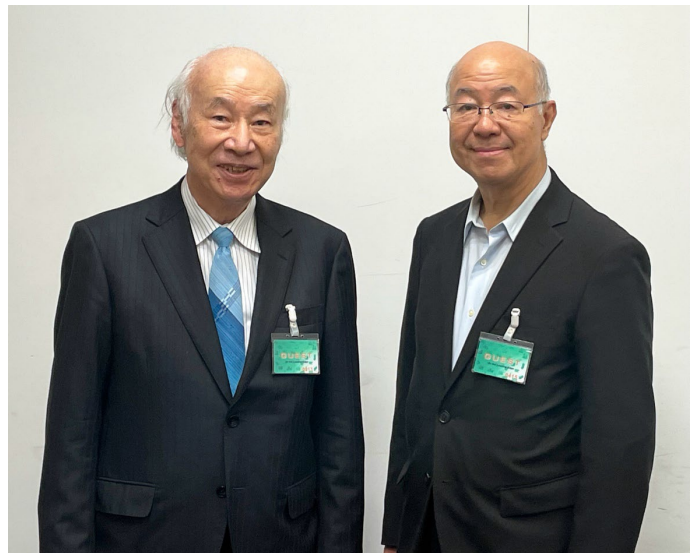
大阪大学工学部の精密工学科に入学されていますが、その動機についてお話し頂けますか。

(西岡様) 実は、私の父親が神戸大の精密工学出身でした。精密とは何をやるのかよく分からなかったのですが、父親は鉄工所をやっていたので、なんとなく機械系というイメージはありました。ただ、本当は、化学が大好きだったので、希望は応用化学科だったのですが、実は私は色覚異常で、化学には入れないということで、それなら機械系だということに。当時の阪大の機械系は、機械と産機と精密の3学科があったのですが、父親は精密ということもあり、**精密工学科**を第一志望にしました。

(会長) それで入られて、当初の思いと比べて、どのような印象でしたが、

(西岡様) 入ってみて最高でした。なぜかという、機械とは違い、物理とも違う、この二つを包含したものというか、精密というのは物事の本質であり、細かい世界に入って突き詰めていけば行くほど、何か説明できないことがあって面白さがあるのです。細かいところに入っていくと、また逆に宇宙というようなスケールの大きな方にも目が行く、結局すべては繋がっているということを感じる。部分と全体を合わせ見るといもの見方を学ぶという点で精密に入ってよかったと感じています。

そのようなことから精密工学科の先生方はどこか神がかっている感じもしましたね。



(会長) ものの見方を学ぶことは非常に大切なポイントですね。私は溶接出身ですが、卒業生で企業で活躍している人々から聞くと、溶接という幅広い工学分野を学んで、その広がりをもとめること、すなわちマネジメントするというものの考え方が活きたと言う話を聞きます。大学で、個々の学問も大切ですが、もの見方の基盤を学ぶことは大切ですね。

(西岡様) 全くそうですね。この世の中で一番大事なものは何かというと、「繋がり」、「ご縁」です。この世の中は全て繋がっているのです。細かく突き詰めていくとバラバラになるのではなく、逆に繋がりが

見つかり、先生のお話の溶接では、工学の学問分野を繋いで技術にすることを意識しているということになります。精密だから単なる細かいことだけが大事なのではなく、精密工学を学んで、物事の繋がり、また全てのものの繋がり的重要性を学ばせて頂きました。

(西岡様) いま新日鐵を経て、大学で先生方や学生、そして中小を含むいろいろな企業との方々とお付き合いする機会を得て、製鉄所にいた頃と違ういろいろな「繋がり」を得ると共に、その重要性を気づかされていて、これは本当に有難いことと感じています。

(会長) 人の繋がりについては、皆にチャンスがあるわけですが、それを活かしている人と、失っている人がいるということですね。

(西岡様) いま大学で学生の皆さんにいろいろなことを話すのですが、その中で必ず言うことが、「君たち、ご縁を大事にしなければなりませんよ」と、そうすればきっと成功するよと。

大学の講義では、必ずグループで議論させる形を取っています。そのグループの仲間は、たまたま一緒になった訳ではありません。この世の中に「偶然」などは一つも無く、すべてのこと、仲間となることも「必然」です。グループは4人ですが、この4人に出会ったことは非常に貴重なことでそのご縁を大事にしようと思ったら、きっと良いディスカッションができますと。

講義が終わるといつもレポートを出してもらうのですが、こんなにグループディスカッションが楽しいものだと思わなかったという学生さんもいてくれて、これは本当に嬉しいですね。

(会長) いまお話しのように幾つかの大学で講義をしておられますが、その内容はやはり経営に関することですか。

(西岡様) 講義の内容については、環境に関する事、技術論やイノベーションに関する事など、多方面の講義を行っていますが、講義の題目には必ず最後に「マネジメント」を付けています。例えば「技術マネジメント」、「イノベーション・マネジメント」、「環境、CSR（企業の社会的責任）とマネジメント」などの科目題目としています。個々のテーマの講義が一般的ですが、それだけではダメで、それらは全て経営に繋がっており、活かされていることを意識してもらいたいと思っています。さらに言えば、「企業の経営」は自分自身の「人生の経営」にもつながる、ということを実例を上げながらお話ししています。だから、「経営」を学ぶことは他人事ではなく自分事だということです。

現在の日本で経営が必ずしもうまくない企業は少なくないと思います。適切な経営を行うことができる人材を育てたく思っています。

もうひとつ、必ずお話しすることは「計画」ではなく「行動」を大事にして欲しい、ということです。日本人は「PDCA」サイクルという仕事の仕方が身に沁みついていて、精緻に「計画」を立てることを大事にしています。もちろん計画を立てることは大事ではありますが、そのことに時間を掛け過ぎるきらいがあり、これが日本企業、とりわけ日本の大企業のスピードを落としている大きな原因になっていると思っています。本当に大事なことは「行動」することで、「行動しながら臨機応変に計画を見直していく」ということが重要です。米国流という所の「OODA」サイクルで、学生にはそのような勉強も是非して欲しいと思っております。

(会長) その講義の中での経営の最大のポイントは何ですか。

(西岡様) 先ほども申し上げましたが、経営というのは「**全体最適の追求**」であり、**全てを知り、全てを繋ぐ**努力をしなければならないのです。自分の専門を限定してしまうと、その部分の適正化のみに拘ってしまって、全体感がなくなってしまっていることを多く見てきました。

「経営とは何か」と問われると、私も部長になるまでは、個々の課題解決に携わってきたように思いますが、部長職を終える頃には、最も大事なことは全体最適であるとの思いを強くしました。

いま、大学に求めること：教育が大切、対話の重視を

(会長) 全体最適の話はよく分かりました。今大学で企業出身者として講義などをしておられますが、大学の教育のあり方や教育研究の方向性などについてどのようなことを感じておられ、こうあるべきとお考えはありますか。

(西岡様) その点についてコメントするには能力不足ではありますが、私の感覚では、大学の責務は「研究」と「教育」ですが、研究という面ではどの大学においてもさほど心配することがないのではと感じています。研究は、人がいれば、そして自由度が保証されれば、それなりの成果を得ることに繋がるでしょう。

問題は「**教育**」ではないでしょうか。まず、研究と教育も繋がっていないように思われます。ゼミで One on One で対話することによってつなげているのだと言うことですが、もっと**学生を「指導」**してもらいたいですね。

(会長) 心に痛い話しでもありますが、研究型大学院の名目のもと研究に重視した大学の方針であることは確かですね。それは、評価の仕方がそのようになっていくからかも知れないのですが。

例えば、大阪大学に入るとこのようなことが学べて、このような人材に育ちますよなどの、教育による人材養成の形の「見える化」が問われている感じもします。ある意味反省点でもありますが。

(西岡様) そうですね、阪大は特に産学連携を重視されており、研究レベルの高さは間違いなく、研究成果の実装に頑張っていることは周知の事実ですが、このように教育して、このような人物を育てますよということは、ほとんどの大学では広報されていないというか、外から見えないですね。

例えば、文理融合などが叫ばれていて、ある大学では新しい学部を造ることも見られますが、単に文理融合ではなく、大阪大学でも、教育によってどのような人材を育成するのかを、もっと見えるようにしていただきたいですね。

いまもまだ、愛媛大学とか岐阜大学で講義をさせて頂いておりますが、かなり前に、阪大にも「**技術経営**」の講義をしますよとコンタクトしたのですが、その時、阪大は既に行っていますとの返事でした。今の状況を見るとき、それは違うのではとも感じていますが。真の「**技術経営**」(正しい「**経営**」)を学ぶことが重要で、「**技術者も経営を学ぶべき**」ではなく「**技術者こそ経営を学ぶべき**」であり、更に企業経営だけじゃなく、「**人生の経営**」をも教えなければなりません。

もう一点、教育の面で、企業と大学をどう繋ぐかも課題で、この点については企業側にも責任があるかと思いますが、阪大の産学連携が研究面での共創だけでなく、教育、人材養成の面でも産業界とのしっかりした連携の形が望まれていると思います。

(会長) 教育を行う立場のからのお話を頂きましたが、それを受ける学生さん、あるいは若手の卒業生などへの期待しておられることはありますか。

(西岡様) まず学生さんには、「お役に立つ」という気持ちを大切に、「今できること」を一所懸命行って頂きたいですね。「今、ここ、この時」が大切です。

今の学生さんや若手の社会人は、教えていても優秀だなと感じています。ただ、その優秀さを活かしているかどうかが問題でしょう。それを生かすも殺すも指導する側に責任があります。その意味で、若い人が情熱を持てる、そして信頼の置ける指導者に恵まれることが必要です。指導者との対話が重要で、指導者の皆さんには、是非、よい対話、全人的な対話をお願いしたいですね。

おわりに:「なんくるないさ」そして「壁を越える」こと

(会長) 少し時間がたちましたが、最後に、皆様にいつも伺っているのですが、西岡さんが大切にしておられる言葉や座右の銘などがあればお教えてください。

(西岡様) いろいろと大事にしている言葉はあるのですが、一つあげるとすると、私が救われた言葉が「なんくるないさ」です。沖縄の言葉で、「なんとかなるさ」という意味ですが、いろいろな変化の大きかった局面で、非常にきつい時もありましたが、全ての局面でいろいろな人々に助けられました。結局、本当に苦しいときに救われ、生き延びてこられたのは「なんくるないさ」という言葉と、多くの人との「ご縁」のおかげだったように思います。

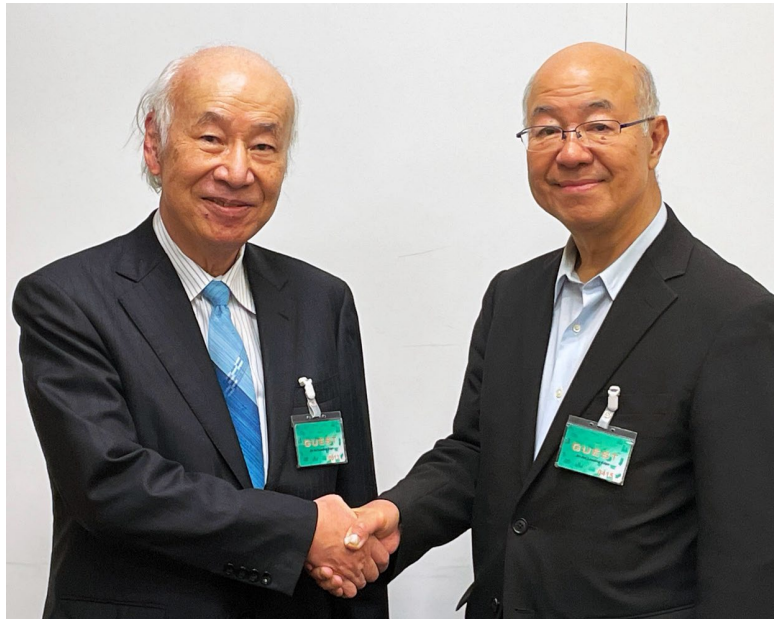
学生さんにもいつも言うのですが、楽しいことばかりあればよいと思っているのは大間違いで、99%はしんどいことで、だから1%楽しいことがあると大きな喜びとなる。そこにこそ喜びがあるということです。

また、「なんとかなる」との思いは大切ですが、それは何もしないということではなく、**全力を尽くす**ことで周りからの助けが得られると言うことは意識しなければならないでしょう。中国の儒学者である胡寅の言葉の「**人事を尽くして天命を待つ**」ということでしょうね。

座右の銘ではないのですが、「なんくるないさ」の前提として「**壁を越える**」ことを意識することが重要です。この壁を越えると言うことは、既にお話ししましたように「全体最適」を目指すことです。私の好きな言葉に Harvard Business School の Howard H. Stevenson 先生の「Entrepreneurship is the pursuit of opportunity beyond resources controlled.」という言葉があります。「**起業家精神**とは、リソースを超越して(壁を越えて)チャンスを追求すること」という意味ですね。これから社会で活躍される若い人は、どこかの部門に属され、そこでは、その部門での部分最適を目指すことが多いです。もちろんそれは必要ですが、部門間には大きな壁があることが多く、部門を超えた最適化、そして他の会社なども巻き込んだ最適化を目指して、初めて全体最適が図れるのです。

若い人には、是非、この意識で頑張ってもらいたいですね。

(会長) どうも長時間ありがとうございました。



(参考)

経 歴

【生年】 1952 年

【学 歴】 1975 年 3 月 大阪大学工学部精密工学科卒業
1977 年 3 月 大阪大学大学院工学研究科精密工学専攻修士課程修了
1985 年 6 月 英国ケンブリッジ大学物理・化学学部冶金・材料科学学科
修士課程修了 (MSc)
2012 年 9 月 東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻博士課程修了

【職 歴】

1977 年 4 月 新日本製鐵株式会社 (以下新日鐵, 現日本製鐵) 入社。
1994 年 4 月 新日鐵 本社 技術本部厚板技術部厚板技術室長
1994 年 6 月 新日鐵 本社 厚板営業部部長代理
1997 年 6 月 新日鐵 君津製鐵所 厚板工場長 [部長]
2001 年 4 月 新日鐵 本社 厚板事業部厚板営業部部長
2005 年 6 月 新日鐵 取締役 (技術開発本部 技術開発企画部長)
2006 年 6 月 新日鐵 執行役員 (技術開発本部 技術開発企画部長)
2009 年 6 月 新日鐵 顧問
2012 年 11 月 国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター特任教授
2016 年 4 月 国立大学法人岐阜大学客員教授
2017 年 4 月 国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター研究顧問
2017 年 4 月 国立大学法人愛媛大学客員教授
2018 年 3 月 昭和電工株式会社社外取締役
2019 年 7 月 株式会社V C R I 代表取締役
2022 年 5 月 国立大学法人東京大学生産技術研究所研究顧問
2023 年 1 月 株式会社レゾナック・ホールディングス社外取締役
2023 年 9 月 株式会社ニプロン社外取締役

【表彰など】

2005年 日本鉄鋼協会技術貢献賞（渡辺義介記念賞）受賞

2007年 谷川熱技術振興基金 粉生熱技術振興賞 受賞

【インタビュー後記】

インタビューは、東京駅近くの日本製鉄株式会社の本社の会議室をお借りして行わせて頂きました。実は、その二週間前にインタビューを約束頂いていましたが、東京で積雪の予報があり、移動の心配もあって、キャンセルをさせて頂き、二度目のアレンジでご迷惑をおかけしました。

西岡様とは、現役時代に日本溶接協会の鉄鋼部会で企業側の代表として参加されていた折に、短期間ですがご一緒したことがありましたが、今回は、14回目のインタビューをお願いした元東京エレクトロン会長の常石様から共に株式会社レゾナック・ホールディングスの社外取締役を努めておられたことから紹介頂いたことが縁でインタビューさせて頂きました。

ご経歴やインタビューの内容からも伺えますように、職場、留学先などの局面局面で、当初の思いと異なるところへ行くことになったが、その与えられた場で革新的な取組をされたことから、常に物事に取り組むときのものの見方について示唆に富むお話を伺えました。

新日鐵での厚板部門は、私の研究分野に近いところで、出来上がった厚板を使つての破壊の研究でありましたが、その材料の製造、更には事業としての厚板製造に対しての、いろいろな面からの革新的な取組みは、研究現場での意識がなかったところでもありました。ただ、西岡様の主張される全体最適でマネジメントを進めるといふ大局的なアプローチは、製鉄や厚板に限ったことでなく、大学などにおける研究マネジメントにも必要な考え方でしょう。

西岡様は、長い経験を元に、現在は大学などで学生に向けて、マネジメントの本質についてお話し頂いているようで、学生さんの講義に対する感想文も見せていただきましたが、学生さんも目からうろこで感動していることが記述されており、ものの考え方について示唆に富むお話をされているものと感じました。

また、大学について、日本の大学は人を育てるといふ観点から、教育にもっと注力すべきで、例えば One on One の対話を重視したアプローチを指摘されていますが、この点は、日本の大学のマネジメントに大きな一席を投じるものともいえます。これはある意味、我が国の大学が逃げてきたところでもあり、日本では研究成果のみが高く評価されがちですが、欧米の大学のように人を育てることへのマネジメントが問われるでしょうね。

少し話題が多く、大学での様子などお伺いする時間が無くなったことは残念でしたが、インタビューを終えて、小雨の中、会食に向かいました。

大阪大学工業会 会長
豊田 政男