

卒業生インタビュー・シリーズ (No.14)

常石 哲男 (つねいし てつお) 様

東京エレクトロン株式会社 元代表取締役会長
東京エレクトロンデバイス株式会社取締役
株式会社レゾナック・ホールディングス取締役
日本取締役協会 理事・副会長

はじめに

(会長) 本日は大阪大学工業会の「各界で活躍されている卒業生への会長インタビュー」のためにお時間をいただきありがとうございます。各界で活躍の方々にインタビューさせて頂き、貴重なご経験や大阪大学工学部への想いについてお話をお聞きし、既に大阪大学工業会のホームページ (Techno-Net) に公表させて頂いており、本日は、東京エレクトロン (株) 元代表取締役会長 常石様にインタビューさせて頂きます。

常石様は、1976年に大阪大学工学部通信工学科を卒業され、同年東京エレクトロン株式会社に入社され、一貫して、半導体という著しく変化の激しい成長産業に於いて、半導体の製造を支える種々の装置開発・製造・販売に尽力され、1992年に取締役を就かれてから2022年に退任されるまで30年間にわたって東京エレクトロン (株) の経営に携わられて、会社の成長と企業価値向上に大きく貢献されました。

特に、常石様は、中高校時代から培った電気・通信技術の興味と知識を活かされ、当初は米国からの技術導入や機器の販売などにも携わられ、その後、国内での自社の半導体製造機器の開発・販売に尽力され、東京エレクトロン (株) を半導体製造装置のグローバルリーディングカンパニーへの成長に大きく貢献されました。本日は、常石様の企業経営の神髄や後進に向けた貴重なご意見をお伺いすることにいたします。

ピカピカの会社に成長をもたらしたのは企業文化：カジュアルでフランクな企業風土

(会長) 本日はよろしくお願ひ申し上げます。是非、常石様の経験に裏打ちされた、同窓生・学生にとって有意義なお話が伺えることを願っております。

インタビューに入る前に、常石様は多様な役割を担っておられますね。頂いた名刺だけでも数枚ありますが。

(常石様) そうですね。46年間務めてきました東京エレクトロン (株) を昨年の6月の総会で退任しました。退任したなら顧問などの形で会社と関係することは一切しない社の風土で、今はオフィスもない運転手もないというのが現状で、完璧退社という形になります。いまは、関係するところでは、元々東京エレクトロン (株) の一事業部がスピンアウトした半導体デバイスのデストリビューター会社の東京エレクトロン デバイス株式会社の取締役を務めており、更に近年、元昭和電工と元日立化成が統合して誕生した化学メーカーの (株) レゾナック・ホールディングスの社外取締役を2023年3月末から務



めております。また、日本の経営者、専門家、社外取締役、機関投資家など資本市場でコーポレートガバナンスに携わる人々が日本企業の成長を目的に発足した一般社団法人「日本取締役協会」では副会長を務めて、コーポレートガバナンスを探究し、共に考える活動に参加しております。更に、企業活動とは直接は関係ないのですが、「姫城ふるさと大使」を姫路市から任命されております。姫路で高校まで育ちまして、大阪大学卒業後は、ずっと東京暮らしですが。

(会長) まさに、幅広い活動をされていることが伺えました。昨年で東京エレクトロン(株)とは直接関係することがないとお話ですが、本日のインタビューに当たって、企業経営の神髄と課題、経営のあり方などの詳細は順次お伺いしますが、まずは、話しの前提となる常石様が活躍された「東京エレクトロン(株)」の事業内容、特にその特徴や発展の経緯などについてお伺いします。

(常石様) 東京エレクトロン(株)はユニークな会社であることは確かです。沿革もユニークですね。半導体製造装置メーカーとして、世界での売り上げの規模は為替によって変わりますが、現在は**3位**だったり4位だったりの規模で、トップ5がこの製造装置市場の80%以上を支配していて、世界の大手中の大手の会社といえます。ある意味非常に**ニッチなビジネス領域**ではあるのですが、世界で事業を行い、いつも世界ランキングを常に向上させようとしている企業です。このようなユニークな会社で、しかもハイテクで、いまや国家・経済安全保障などでも要となる半導体で、ロジック、メモリーもそうですし、いまやパワー系のチップなど、いまや「ピカピカ」の会社に成長し、更に、常に上を目指すという強かさを持った夢と活力に満ち満ちた会社です。

利益率は**25%以上**、ROE(自己資本利益率)も**30%以上**であり、時価総額も9兆から11兆の間で、今日あたりは8位となっています。時価総額が必ずしも企業価値の指標ではありませんが、かなり大きな規模になっているといえます。

(会長) そのユニークでありながら、経営状態も優秀で大きな規模の会社になられたことはよく分かります。そのような企業でありながらの特に特徴的なところはありますか。

(常石様) そうですね、企業規模の割に、非常に「**カジュアルでフランクな企業風土**」があります。というのは、日本の企業にありがちな封建的官僚的なイメージが全くなくて、ここ数年で出てきたベンチャー企業のようなイメージをいつも持っているというユニークさがあるといえます。

(会長) その風土は、どのようなところから生まれ、維持されてきたのでしょうか。

(常石様) 東京エレクトロン(株)は、販売実績では長年50年以上日本で**1位**ですが、それは、社が創立してからずっと1位なのです。創立は1963年で、今期が還暦の**60期**となり、若いとはいえない会社になっているのですが、そのような中で、なぜ日本でトップであり、世界での3、4位に上り詰め成長できたのかは、一言でその理由を言うのはなかなか難しいのですが、一番は「**良き企業文化**」であると思います。

(常石様) 企業が成長するときには、勿論利益が必要ですし、成長のための投資資金も必要で、財務的にも潤沢な資本がなければ成長しきれません。ただ、そのような駆動力となるものが、何であるかどうそれを得るかが課題なのです。そのようなことは上場企業では全て分かっているのですが、それでも成

長する企業としない企業があります。価値という点では、時価総額などの企業価値が大きな会社、小さな会社などいろいろありますが、規模にかかわらず、ずっと企業価値の変化のしない企業や衰退していた企業などいろいろあります。

そこでですね、東京エレクトロン(株)がここまで成長できたのは、また、まだまだ気持ちが若く成長を見ることができているのは、やはり「良き企業文化」が土台となっています。

企業文化の成長は土壌が大事：木が育つには土壌が重要で、世界で負けない技術力がものをいう

(会長) そこでその成長をもたらす企業文化の特徴はどこにありますか。

(常石様) 例えば、よくある話で、種をまいて木を育てるとき、大体は芽が出てきたとき、木がどう育つかをずっと見ています。木が育つのは、実は、その下にある土壌が育てているのです。その「土壌」がつまりが「企業文化」と言っているのです。

そのような企業文化が生まれたのは、最初からそのような企業文化の会社を作ろうと創立者が考えたからです。

(会長) さて、種をまくとなるとどの種をまくかが、成長には大きく影響するように思いますが、どのように種を選び、そのための土壌をどのようにされたのですか。

(常石様) それは、創業者の目利きで、1963年で前回の東京オリンピックの前年で、新幹線が走ろうかという時代ですが、その頃は、トランジスターはもう既にかかなりの歴史を持っていました。ICについては、既に発明はされていましたが、そのICという集積回路に注目したのです。その当時は、いまのような国家・経済安全保障やインターネットの世界や生成AIなどという流れになることは想像はできなかったと思いますが、ICに大きなポテンシャルがあると創業者は考え、そこに特化しようとしたのです。狙うは成長分野のエレクトロニクス産業で、最先端技術のハイテクカンパニーであり、ハイバリュー(高い価値)を提供する分野で勝負しようとしたのです。

そこで、半導体製造装置が最も適切であろうということで事業を推進しました。

元々東京エレクトロン(株)はディストリビューターで、米国の製造装置を日本に紹介し、販売し、サポートする代理店事業から始まり、お客様としては、大手の電機メーカーだったのですが、輸入装置を販売するのですが、為替レートは、1976年入社当時は確か280円とか260円とかで、このレートで輸入してほぼ半値の国産品と競争するのでは、到底勝負になりませんでした。最先端は当時の米国製の方が勿論進んでいたのですが、国内でも勝負するためには、価格競争力も高めるために、装置製造の米国会社とのジョイントベンチャー(JV)を日本国内に幾つか作りしました、装置別にベンダーが異なりますので、それぞれ主要な装置別に設立した訳です。そこではパートナーとは「フェアネス」を基本とし、50:50のJVとし、フェアであることの基本的な考え方も堅持しました。

このように設立したJVで、日本で装置を生産することで、国内の企業と戦って勝てる環境を作りだし、しかもダントツの技術サポート力でシェアを急速に伸ばすことができました。

(会長) そこで勝てた主たる要因は何だったのでしょうか。

(常石様) そこは、究極のマーケティングとも言えますが、国内でのエンジニアリング力、基本的には技術的サポート力で、付加価値を大きくするというところに注力したのです。当時は半導体製造は最先端

なので、まともに稼働率が高く動く装置はなかったともいえます。車で言うなら、1週間もまともに動かないというような状態でした。黎明期でありましたので、米国の装置も含めて、最先端ではそのような装置ばかりだったのです。そのような装置を非常に信頼性高いものに大改造していったのです。

改造には、メカニカルなものもありますが、PCボードの中身まで変えることも行いました。当時はコンピュータコントロールでなく、**ロジックコントロール**だったので、いくらでも柔軟に改良できました。改良してもベンダーは気にすること無く、良いものでお客さんが喜ぶならよしということで、どんどん付加価値を生む差別化をして、東京エレクトロンの装置が**一番よい**との評価をお客様から頂くことになりました。お客様にとっても、いい装置を使わなければ他との勝負で負けますので、どうしても一番性能の良い装置を使うということになります。この構図はいまも変わらないです。

その大改造を支えたのが**技術力**であり、その技術力を育み活かすの事を可能としたのは「**土壌**」だったのです。価値を生む大改造力はその「**良き土壌**」つまり「**良き企業文化**」がなくして生まれません。

(常石様) ただ、技術力にも多様なものがあり、装置売上のトップメーカー間でも、個々に強い装置を持っていて、装置ごとで世界シェアが異なっていて、コーターデベロッパーや、プラズマエッチング装置、拡散炉、成膜装置、洗浄装置、露光装置など種々の主要な装置はトップ10の会社がそれぞれのシェアを誇っています。

(会長) 露光装置は日本が強い分野ですね。

(常石様) いえ、当時2000年頃までは一番強かった分野だったのですが、いまや微細加工という意味では、2ナノを目指す時代で、そこでは圧倒的優位に立っているのがオランダの半導体装置メーカーのASLMです。元々は、ニコンさん、キャノンさんの独壇場で、世界中のマーケットの9割以上を取ったといってもよい状況だったのですが、**ASLM**が極端紫外線(Extreme Ultraviolet: EUV)の開発を執念で開発し切って、長期に亘り諦めず1兆円以上の開発費を使って、最終的に量産商品にしたということで、今や最先端は、世界の8-9割の世界シェアを取ってしまいました。

(会長) このお話を伺うとき、やはり最大のキーポイントは研究開発でしょうか。

(常石様) はい、**研究開発力**がしっかりとしなければ、技術開発と装置開発の両方が成しえないということです。テクノロジーの粋を集める装置開発と要素開発の両者がしっかりとなされ、それに量産装置としての完成度を上げる、信頼性・生産性を高めることが重要です。

確かに研究開発は重要なのですが、その研究開発を支える強大な投資資金、優秀な人財の確保、そして効率よく進められる体制、良いものが本当に生まれるには、やはり先ほど申し上げました「**企業文化**」が大切で、**いい企業文化が良いものを造り出し、いい企業文化は、お客様のニーズを正確に把握し実現することができるのです**。基本的にはポリティカルな面が少ない業界ですから、**ニーズは愚直に取って**くる**ことができる業界**でもあるので、それを実現するには、そのような良き企業文化が重要になるのです。

社員を大切にする「企業風土」で気概のある人財が育つ：個々の社員の貢献が実感できる体制を

(会長) そのような企業文化では、人を非常に大事にしておられるのでしょうかね。

(常石様) そうです、社員は利益と成長の源泉で、いまの社長もいっていますが、企業は社員あつての企業です。社員のやる気が、お客さんに喜んで頂けるテクノロジーと装置の提供になるということです。最近、社員が行うメンテナンスやサポートビジネスも非常に大切にしています。半導体製造装置などは、一つでもトラブルで止まると全ラインが止まり、顧客の大きな損害に繋がります。すなわち製品の信頼性をあげることが、また付加価値になりますので、そこを担う人材も大切に、また相当の開発費をかけています。

このビジネスでも一番大切なところは、強烈に信頼性を高めるためにより性能のいいものを開発しようとする気概のある社員が多いということです。

(会長) そのような人材の重要性は分かりましたが、気概のある社員は集めるのですか、育てるのですか。

(常石様) 勿論、気概を持つ優秀な人材を採用することも大事ですが、さらに大事なことは、そういう社員がさらに育つ環境が企業内にあることです。

(会長) 最近のハーバードビジネススクールでは、従業員第一というような考え方を提示してきておりますが、従業員のウェルビーイングなどを実践されてきたように感じましたが。

(常石様) そうですね、私もそのように思います。良き企業文化が良き社員を育てるということですが、どのような社員が育てば良いのかが問われます。我々は営利企業であり上場企業ですので、企業が成長し、利益を拡大し、利益から得たものを再投資できる企業が良い企業なのですが、それによって、ステークホルダーの社員や株主様、お客様、そして地域社会などの皆様がハッピーになることが必要です。

その時に、「短」「中」「長期」の3つの時限での持続的成長へのマネジメントが重要なのです。いつも言っているのですが、この3つの期間を考えることが必要で、中・長期だけではダメです。今日・明日が困窮していて、なぜ夢のような中長期が描けるのかと。経営者は長期的視点が重要と言われますが、それも「短」が十分にマネジメントされてであり、3つのタイムフレームで成長が求められます。そして、それを支えるのも、現社員ということで、社員を大事にするということ、社員が大事にされていると感じることが必要なのです。社員の遣り甲斐がカギとなります。

(会長) その大事にすることは、社員がどのように評価されているかが重要なポイントと思われませんが。

(常石様) そうです、大事にすることは、社員を正しくフェアに評価することです。人事評価に関しましても、報酬面での評価にしましても、昇進・昇格も正しく行うということで、私情を挟んだり学閥が存することは最悪であると言っています。私は現役の時は、新入社員が入った初日に、いろいろな大学から多くの新入社員が入社してます、また同じ大学の先輩などもたくさんいますが、「学閥も県人会も、それは企業内では悪と思え！」と言ってあります。人事制度がスーパーフェアであることは企業成長の要の一つなのです。

(会長) 先ほど話されましたように、従業員がハッピーに働くためには、やはり企業が利益を上げなければならないということですね。

(常石様) 勿論です。「利益無くして成長無し」です。

(会長) 社員を大事にし、企業が利益を上げるという相乗効果を生み出すようなシステムを醸成されたということがポイントなのですね。

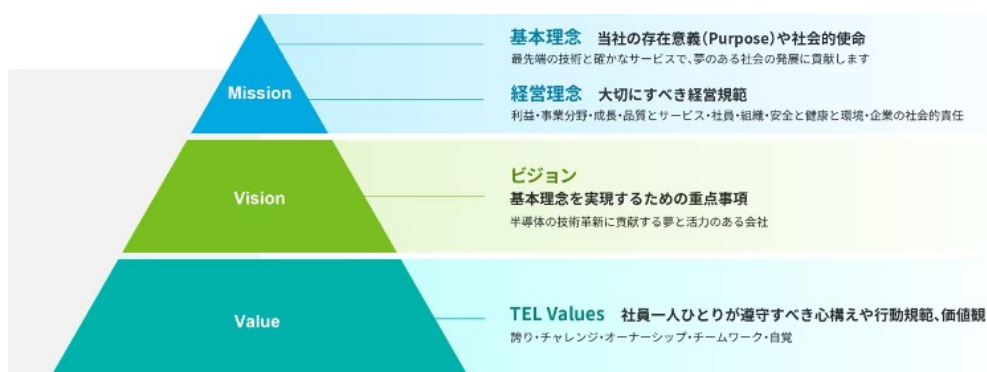
(常石様) そうです。利益というのは勝手に生まれるものではなく、付加価値が利益になり、付加価値と競争力の二つが必要なのです。価値がなければ利益を生みませんし、価値があっても競争力が無ければやはり利益を生み出しません。したがって、いかに他にないもの、他より優れたものを開発する社員が多いかが重要で、そこで利益が出ると会社は儲かることにはなりますが、そこで大切なのが社員に適切に大胆に報いるということです。利益が出たら、貢献社員の収入が増えるという構造を作り上げることが重要で、社員が実感として分かるようにしていることが東京エレクトロン(株)の特徴であるといえます。しかも個々の社員の貢献度に応じて極端なまでの報酬の幅(差)があるということです。

(会長) いまお話を伺っても、やはりそのような評価制度はとても通常は難しいと感じています。話はそれますが、大学の評価のあり方について、例えば論文数や起業数などの数値を使うことで良いのかなどは議論のあるところですね。

(常石様) 大学や公共機関は営利企業ではないので、利益に結びつくというような基準が難しく、「フェア」な評価のあり方が問われますが、一部で、営利企業での評価の仕方がそのまま用いられているところがありますが、それはそれで問題でしょうね。営利企業では、非常に単純で、利益という明確な指標(通信簿)がありますので。

企業の成長は利益から：高い付加価値と競争力の実現が社員とお客さんをハッピーに

(会長) これまでのお話で、東京エレクトロン(株)の発展の源泉などについてお伺いしましたが、ホームページなどを拝見すると、下図のような企業経営での理念・ミッションを掲示されているのですが、その考え方の基本と大切にしておられる経営の考え方についてお話し頂けますか。



【註】東京エレクトロン企業理念

- 東京エレクトロンの企業理念は、企業として果たすべき使命とその実現に向けて、大切にしている価値観や具体的な行動のあり方などを表す、4つの要素によって構成されています。
- その中で、私たちの存在意義、社会的使命を定義した基本理念および創業時に制定された当社の原点である経営理念は、企業活動の拠り所となる基本的な考え方を示す最上位概念として位置づけられます。

(常石様) 東京エレクトロン(株)の経営理念の原点は、創立者が60年前に掲げた経営理念を基本としており、私が入社した47年前から知っている限りでは、基本的には変わっておりません。ただ、皆様に解かりやすいように経営理念、ビジョン、ヴァリューなどの今風な表現でそれを表しております。

東京エレクトロン(株)の大きな特長は、「成長は利益からなる」ということが、まず一番にできます。利益というと、お金の話になるのですが、日本の社会ではお金の話はするなよということが言われますが、世界では**利益を上げるための競争と共創**が求められるのです。ただ、世界で戦うには、潤沢な資金がないとできません。他人は出してくれません。自分で稼いでということでしょう。

その利益を上げることが東京エレクトロン(株)の存在意義で、そのための経営規範であり、社員一人一人が持つべき心構えへと展開されることとなります。

(会長) 確かに利益を上げ続けることは企業の存続に繋がる重要なポイントですね。

(常石様) そうです、社会主義国ではなく資本主義国家での企業活動であり、やはり利益がないことには始まりません。

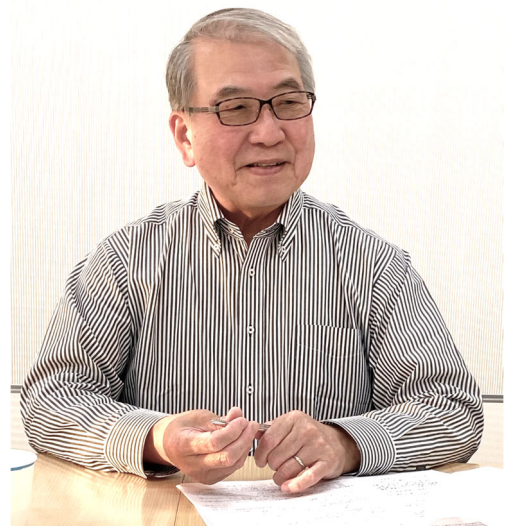
その利益というのは、先ほども話しましたが、「付加価値の大きさ」と(プロダクトの)「競争力」の2つからなっていると私は考えています。例えば、A社とB社の性能が同じであるときには、どちらも利益確保はダメになります。やはり、**一歩、二歩抜きん出てない**とダメなのです。より高い付加価値が競争力をもたらすのです。

強欲、貪欲かも知れませんが、それを達成して初めて従業員をハッピーにできるのです。そしてお客様も株主もハッピーにできるのです。常に従業員とお客様をハッピーにできなければ、持続性がないのです。先ほどの「短」「中」「長」のタイムフレームで成長するには、みんながやる気を大きくしながら、**企業の成長のためには差別化された付加価値の大きなものの開発と競争力を強くする**なのです。

合目的の装置開発を支える体制のあり方：フェアな評価が不可欠

(会長) この付加価値と競争力を生み出すのは、東京エレクトロン(株)としては、**個人**でしょうか、それとも**チーム**でしょうか。最近MBAの教育などでもチームの重要性が指摘されたりしていますがいかがでしょうか。チームについてどのようにお考えですか。

(常石様) 優秀な個人と一丸となるチームの両方が大事です。開発プロジェクトごとに、テクノロジーの開発であったり、装置開発であったりしますし、装置といってもメカニカルなものもあり、材料由来や加工もあります。このように開発対象によってチームのサイズが変わります。もう一つ半導体製造装置で大切なことは、プロセス開発です。装置とは家庭でいえば鍋・釜やコンロのハードウェアなのです。おいしい食事をつくらうとすると、これらをどのように使いこなすかが問われます。どのようにしておいしいものをつくるのか、食材はどうする、調味料はどうするのか、水は、油は、温度はどうするのか、またどれほどの時間をかけるかなどの適切なレシピの決定が問われます。この料理の食材・調味料とその料理プロセスの詳細を決めるのが、半導体製造での「**プロセス開発**」なのです。



半導体製造装置も、装置本体を使って、どれほどガス・ケミカルを入れて、圧力・時間をどう制御するかなどを決めて、成膜したりエッチングしたりすることになりますが、そのプロセスの開発が装置開発と同様に重要となります。

このように、**プロセス開発と装置のハード面での開発の両方**がないと最良の半導体製造装置にはなりません。この両者が揃った形で、お客さんは、自分たちの目的に対して、どのベンダー、どのメーカーの装置が、自分たちのプロセスとチップのデザインにマッチするのかを判断され、これが機種設定での勝負になります。

(会長) その意味では非常に多段階のプロセスが関係するということになりますが、全体を見渡してのデザイン思考というのでしょうか管理体制をどのようにしておられますか。

(常石様) それについては、**自然に**そのようになったともいえるのですが、**製造工場とプロセス開発部隊はプロダクトごとに同一場所で同一工場敷地内に存する形**となっています。半導体製造装置といっても何百種類もあるのですが、その中で、エッチャーだったら宮城県の仙台の近くの大和町で開発から調達・製造まで全て行っています。販売は本社経由ですが、ものづくりについては開発から製造までは同じ地域に纏めてあります。コータ/デベロッパというウエハーにレジスト塗布したり現像したりする装置は九州の熊本工場にまとまっています。成膜でも膜の種類は多様ですから、それは山梨と岩手とで纏っています。このように開発と製造が同一工場という前提で、多々の装置製造は、全国に散在しています。

(常石様) 開発はチームによって行っているのですが、チームといえども、抜き出た能力のある人は全員ではありません。10人とか20人とかのコアな開発部隊がいたとしたら、数人は高い開発能力を持っているとしても、その数人だけでは求める開発ができないのです。だから、チームとなって、開発といえども機能分担していろいろな開発を行っています。そして、成果が出たときは**皆でエンジョイ**することが大事で、**個とチームの両方が大切**ですね。

抜き出した人の考えた技術・テクノロジーでマーケットシェアが5%、10%上がったとすると、我が社では年間では数百億円規模の売上増になるのです。それは、その発見者や開発者が貢献したのですからその貢献に見合う大きな報酬でその人に報いることが大事です。知財権も含めて。このように**個に対して「フェア」に評価**することと、チームの貢献も同時に高評価することが重要です。

この評価の考え方は、開発だけでなく製造現場でも同じで、効率よく同じ工場の広さで2倍、3倍の製品を作れば、大きなコストダウンになりますが、どうやればそうなるかを考えつく人がいるわけで、今度はその考えを実践に移すことが求められ、それはチームで成し遂げることになります。この場合も、評価に当たっては**その貢献度にフェア**でなければなりません。

(会長) ものづくりの効率化については、その基本的な考え方の提示とそれを実践するプロセスが必要であるということで、その場合チームの役割が重要になるかと思われませんが、東京エレクトロン(株)では、チームのあり方についてどのようにお考えでしょうか。

(常石様) 既にお話ししましたように、量産製品の生産性向上などはある程度大きなスケールのチームの力が大きいのですが、例えば、大学などで論文を書くようなときには、小さなチームですごい成果を出すような形が望まれますが、その成果を使ってプロダクトができて初めて利益に繋がるわけです。我々の場合には量産製品を世に出しているわけですので、いかに性能の良いもの（高付加価値のもの）

をいかに安価で早く造るかが勝負になり、それを実現するための適切なチームの規模、その活動のあり方を考えています。

リーダーの役割は：やる気を生む環境を作り、部門の総力の最大化を

(会長) お話し頂いたような利益を上げる社員とチームの存在、あるいはチームを創り上げる場合のリーダーの存在とリーダーシップが重要かと思いますが、事業を展開されてきた中でリーダーシップはどのようにお考えでしょうか。

(常石様) 「リーダー」と言えば、人それぞれでその想いは違うかも知れませんが、私は部門の長たるリーダーは、部門のスケールはいろいろあるのですが、要は、**自分の部門のメンバーのやる気のΣ(総力)を最大にできるか**がリーダーにとって最も重要な要素といえます。リーダーが、昔の戦国時代の大将のように、俺に続けとやるのでなくて、最終的には皆がやる気になるように鼓舞する、そして十分な活動資金も含めた種々の支援などの環境づくりができるのもリーダーシップとして重要であると私は考えます。

(会長) リーダーシップとは直接関係はないのですが、ダイバーシティ関係の仕事を大学でお手伝いしているのですが、工学系では最近が増えてきているとはいえ、まだまだ女性のエンジニア志向が少ないのですが、その点はどのようにお考えですか。

(常石様) 我々の産業分野は、必要な人材として、かつては女性の学生がとても少なかった電気とか機械系、更には材料系の分野のひとつなのですが、確かに女性が少ないのが問題です。いまは、技術系で100人採用して15名程度が女性なのですが、資本市場などでは女性が少ないという指摘も多いです。でも実は、これは入社応募者の比率とほぼ同じフェアーと思われそうですが、本質の問題は、中高生で技術者志望の女性が少ないことなのです。これは日本だけの問題ではないのですが。

(会長) 技術系での女性活躍はこれからというのが実感ですが、最近、阪大の先生方の努力もあり、工学部志望の女性も増える傾向にあり、現在旧帝大の中でも阪大は女子学生比率が一番多くなっているそうです。電気系でも女性教授が2名おられ、これから変わるのではないのでしょうか。

(常石様) 男女を問わず、リーダーになるような人材が求められ、そのためにも、**工学部の魅力化**が広がることが望まれますね。

小学校時代からの興味から「通信」へ

(会長) これまで事業の展開から人材の話をお伺いしてきましたが、ここでかなり時代を振り返ってお話をお伺いします。常石さんは、大阪大学工学部の通信工学科を卒業されていますが、通信工学科を目指されたのはどうしてでしょうか。

(常石様) 通信を選んだのは明快な理由がありまして、実は、小学校の時から**放送部**に入り、高校までずっと放送部だったのです。放送部に入るとアンプや真空管にふれ、運動会などではレコードをかけたり何本ものマイクロホンやスピーカーをセットしたりと、いわゆるエレクトロニクス関係が好きだったのです。当時のステレオなどオーディオも趣味でした。

高校時代にも、放送部に所属すると共に、**アマチュア無線**の免許も取り、当時は夜中まで、短波からVHFまで扱ってしていました。あの頃は送信機の質が悪くインターフェアランスがむちゃくちゃありまして、私が通信を始めると近所中のテレビに私の声が入るなど大問題となったこともありました。

このように放送、アマチュア無線に興味を持ったものですから**通信**に進もうと考えました。当時はエレクトロニクスや通信・電子工学は花形でしたが、高校の先生に阪大の通信に行きたいと話したところ、先生はお前が阪大・通信に受かったら、姫路の大手前通りを逆立ちして一周してやると話されたように、成績は良くはありませんでした。

(常石様) そのような状況の中、受験して見事に落ちてしまいました。

(会長) 姫路はどの高校だったのですか。姫路には東西南北あったように思いますが。

(常石様) 高校は「姫路西」でしたが、当時、東大には10名ぐらい、京大、阪大には2,30名ほど、神戸大には7,80名ほど入るとい進学校ではあったのですが、そのような状況の中落ちてしまいました。

そして2年目に、親や親類がお前はどうかと聞いてきたときに、また同じところを受けるといったのです。お前正気かと言われたのですが、幸いにもなぜか受かりました。

教養教育で必要なこと：是非とも英語はネイティブ並になること

(会長) このような事情で入学されたのですが、さて、大阪大学に入学されての印象は、思い描いておられたイメージ通りでしたか。

(常石様) イメージは、入ってみないと分からなかったことですが、石橋（豊中キャンパス）の教養課程を受講し、その後北千里の万博の跡地のキャンパスに行くということから、どちらも、とにかくキャンパスが大きいなということがありました。また、石橋のイ号館、ロ号館は古いなというのが第1印象でした。

その中で、大学で講義を受けて、実に難しいなというのが印象です。今でも思い出すのは、線形代数学というのは私には実に難しく、何か取って難しく教えられているのではとも感じました。

(会長) そうですね、私も大学に入って極限の定義で ϵ - δ 論法を何回か聞きましたが、なぜあれほど難しく話さなければならないのかと感じましたね。定義が出发点なのでしょうが、現実には定義がなく進んでいるものも多いですからね。とにかく、大学に入ってから最初が ϵ - δ 論法から始まるのかという印象は強かったですね。

(常石様) 教養課程では、第一外国語に何を選擇するのかについて、大学からの強い奨めで、英語は取るなということでした。英語は受験勉強で十分にできているから、英語でないものを選択すべきだということで、通信工学の同期でも、英語を第1外国語としたものはほとんどいなくて、私は何を迷ったのか、クラスで3人だけでしたが「ロシア語」を取りました。

結局は何の役にも立ちませんでした。「セボードニア、パゴダ、オーチンハラショー」(今日の天気はいいですね)だけの3単語だけを今も覚えています。が、この3単語のために何十時間もその時は勉強したのですね。

(常石様) ここで、学生さんに申し上げたいことは、英語は、準ネイティブレベルまでやるべきで、是非この点は意識してもらいたいですね。他はいいからとはいいいませんが、この国際時代では、第1に考えていただきたいですね。

(会長) それ以外の教養の教科についてはどのように感じられましたか。

(常石様) やはり、人として教養としては必要なことでしょうね。リベラルアーツは、事業や社会での基本ですからね。幅が広がるというのでしょうか、今でも付き合う人の話題が広がることに繋がっていると感じます。

SNSの活用で学生時代の人の繋がりの見える化が

(会長) ところで、大学ではクラブ活動は何かされていたのですか。

(常石様) 小学校から放送部と申し上げましたが、それにも関係して、小学校では**鼓笛隊**、中学校以降では**ブラスバンド部**に属していました。私は小学校の時に、石原裕次郎の映画「**嵐を呼ぶ男**」を見て、俺は最終的には**ドラマー**になるのだと思いました。あのような映画を小学生は見てはいけなかったかも知れませんが、どうしても憧れました。ところが中・高はブラスバンドしかないので、大学に入って直ぐに**フルバンドジャズ**にいきまして、ドラマー志向だといいい、短い時間でしたがフルバンドオーケストラでのドラマーをやりました。

ドラムは憧れでしたが、小学校の鼓笛隊の時代に小太鼓をやりたいかったのですが人数制限でできずに、縦笛をやっていました。その後の中・高等学校も木管楽器のフルートをやりながら太鼓をしたりしていましたが、フルセットのドラムは大学に入ってからでした。教養部にいたときは、毎日のように夜中まで演奏し、待兼山の近所の人にうるさいと怒られたこともありました。これも思い出です。

(会長) クラブは人の繋がりを生むこともありますが、どうですか。

(常石様) もちろん学部も違いますし、大学を出て就職して別れ別れになるのですが、あいつどうしているのかな?と思いながら50年ほどたったつい最近ですが、バンドのギタリストのフルネームを50年ぶりに思い出したことから、ネットで今もプロとして演奏している一人を見つけて連絡がつくと、彼は年賀状、FaceBookなどで他の連中と繋がっていたりして、芋づる式にバンドの連中が見つかるのです。そのようにして1年半ほど前に、当時のバンドメンバー4人がそろい、今でもプロでやっているものや、アマチュアだけど種々演奏に参加しているものもいたりして交流しています。これも半導体とインターネットの産物で、50年ぶりに、昔、石橋駅周辺で毎日のように食ったり呑んだりした当時は童顔の友人とまた繋がることができました。

(会長) その後専門に進まれて通信工学の教育を受けられ、研究活動もされたのですが、入る前のイメージ通りでしたか。

(常石様) 持っていたイメージと大きな違いはありませんでした。熊谷先生の電磁波工学などは、結構難しいのですが、それはそういうものだと納得感がありました。

専門課程についてはそれほど問題なく進められたのですが、最後まで一つ残ったのが、教養課程の力

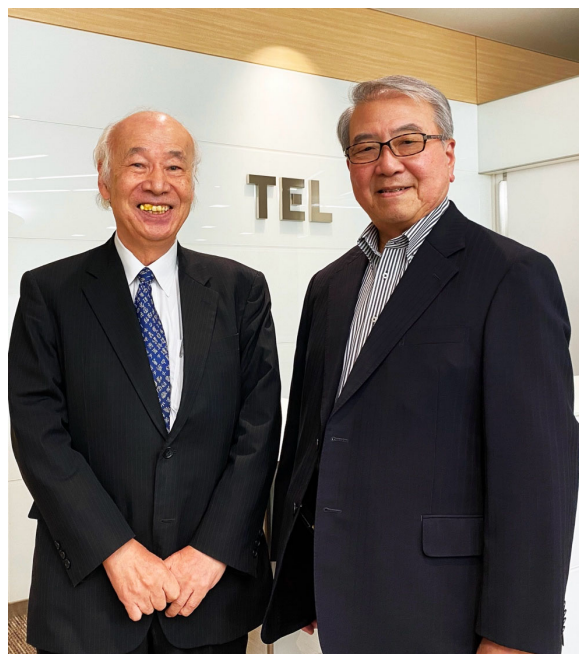
学序説でして、4年生の最後の最後で単位を取ることができました。当時は教養の単位が3つ程度取得できなくても進級はできたのですが、最後まで残ってしまって先生のご自宅まで試験を受けさせてもらうことを何度も頼みにもいきました。ただ、卒業取得単位では小さな問題はありましたが、大学での生活はとても楽しく忘れられない時間を過ごすことができました。

紆余曲折があつて東京エレクトロンへ入社：不運の後に幸運が舞い込み最高の結果に

(会長) 学生生活でいろいろの経験をされ、当初の想いの通信工学を学ばれ、卒業して直ぐに就職されたようですが、東京エレクトロン(株)に入社されたのはどのような経緯ですか。

(常石様) 就職の経緯を話せば長いのですが、当初から東京エレクトロン(株)に就職することではありませんでした。いまとなつては、通信工学の同期生から、時価総額9兆円や10兆円の企業に入り「お前はラッキーだったなあ」と言われるのですが、実は、紆余曲折があつて東京エレクトロンに入ることになりました。ただ、入社当時は従業員がたった250人の会社で、いわば中小企業ではあつたのですが。

なぜ、このような会社に就職したかは、幾つかの事情があるのですが、第2次オイルショックの後で、就職先がほとんど無く門が閉ざされた状況でした。就職にも、推薦してもらえないレベルでなかったことから教授推薦もなしだったのですが、地元の阪大に近いところに放送局がありまして、その放送局に夏にインターンシップというのですか、実習に1ヶ月ほどいったのですが、放送機器の取り扱いなど、放送部に所属していたことから馴染みがありました。そこで、照明とか、ロケ、更には歌番組の収録とかニュースの副調整室などでお手伝いをしていました。内容的には、これは面白いと感じていたのですが、インターンが終わるときに課長さんから、卒業したらうちにくてくれ、是非採用したいからと**内定書**をくれたのです。当然これは大丈夫と思つて、そこに行くつもりでしたが、11月頃に、諸般の事情で申し訳ないけど**内定取り消し**と言つてきたのです。



(常石様) このような事情は考えもせず、もうすぐ来年には卒業なのにどうしようとなつて、オイルショックですが来年にはもう少しましになるかも知れないので、留年でもして卒業しないでもう1年とも考えました。迷っているときに、就職担当の先生から、3日、4日前にパンフレットを置いていった会社があるよといわれ、そのパンフレットの会社が**東京エレクトロン(株)**だったので。先生もいって見たらどうだといわれ、どんな会社かなと調べてみると面白そうな会社だったので、どちらかといえば関西の会社に就職したかったのですが、東京でも良いかと思つて行ってみました。訪問して話を聞いてみると、主に米国の最先端機械やCAD機器などの代理店ではあつたのですが、なかなか面白い欧米の商品を取り扱っており、しかも、輸入のみならずカーラジオ、カーステレオは新商品として、その時代の商品でしたがそれらをアメリカに自社製品として輸出もしていたのです。結果的には直ぐ輸出は撤退することにはなるのですが、学生の目からすると面白いことやっているなあということで、修士課程へいつて研究をしようとも思つていなかったのですが、研究開発よりは、**技術商社**で働く方もよいのかと思いまし

て入社を決意しました。

急成長期期の仕事に大きなやりがい：成長する東京エレクトロン（株）での働き方の流れ

(会長) そのような事情で入社されましたが、入社後の状況はどうでしたか。

(常石様) 入ってみると、仕事の内容が面白くて、いまではブラックですが、月に1日か2日しか休みがないような超忙しい状況で働き、帰りはいつも夜中で、その後食事して寝て、翌日は8時頃から働くという毎日でした。

(会長) それだけ働くことが面白かったということですね。

(常石様) ええ、面白かったですね。半導体のお客様の東芝、富士通、NEC、三菱電機、日立などのメーカーが半導体メモリー、すなわち世界の DRAM は日本が大半を製造するという時代でしたので、とても忙しくてやりがいもありました。しかも、とんでもなく急成長している状況がやりがいを生みました。

(常石様) その日本の半導体製造の急成長の結果が、日米半導体協定を結ばされることになってしまったのですが、日本であれだけの半導体を製造できるようにした陰の立役者は東京エレクトロン（株）だったと言っていいと思います。多くの製造装置をアメリカから輸入し、また、それに大改良を加えて販売したのですから。また米国の会社と JV を設立して、我が国の電機メーカーの事情と個々のニーズに合わせた半導体製造装置に仕立てて販売しまくったのです。米国の、テキサスインスツルメンツやモトローラ、またインテルも昔は DRAM を製造していましたが、我が国が一気に米国の製造実績を抜いてしまったのです。それが日本の半導体製造に対する圧力となったのです。

ただ、仕事としては、非常にやりがいがあり、一直線に成長しました。

(会長) 仕事の内容としては研究開発だったのですか。

(常石様) いえ、入社した当時は、一応は技術系でしたから回路図などが読めるので、IC チップはどういうものか分かるということで、フィールドエンジニアとして、販売した装置が壊れたものの修理、更には何度も壊れるものは新しい形に大改造するなど、メンテナンスと改良などのエンジニアリング業務を、ほんの1年ぐらい行いました。

その後、直ぐにアメリカへ行けといわれ、駐在でいくのでなくて、新しい商権を取ってきたので、その装置の技術的な勉強をしてこいということでした。どんな装置ですかと聞いたら、露光機のマスクのパターン検査やシリコンウエファーの各種の膜厚を正確に測定するなどの検査装置だったのですが、とにかく行ってこいと。できたてのホヤホヤのベンチャーの新しい会社ということで、向こうに行くと3人しかいないという、シリコンバレーのスタートアップ・カンパニーなどでした。

(会長) シリコンバレーに行かれたのですか。

(常石様) そうです、私の場合は、シリコンバレーに行くことが多く、その後300回を超えるほど渡航をしていますね。

そのようなわけで、そのベンチャー会社で、その装置の特長や技術的なものを会得して、日本で販売

したときにテクニカルサポートができるようになることが求められていたのです。ところが、今度は会社は、その装置を自分で「売れ」というのです。とにかくその装置は難しく、営業マンがカタログで販売できるようなものでないのに、勉強してきたお前が売ののだという指示でした。お客さんのところに行って、こんな素晴らしい性能を持っているのですと言って買ってもらい、装置を自分でインストールして動かして、故障したら直しに行くという**一連の販売・サポート業務**を、結局3年ほど行っていました。

そうこうしているうちにマーケティングセールスをやれということになりました。その後、最終的には事業部を見るようになり、経営層の中に入っていくことになりました。

(会長) 経歴を拝見すると海外営業本部長などもされていたようですが。

(常石様) そうですね、海外の仕事は、当然半導体製造を行っている海外の国には出かけていきますし、また、我が国の半導体企業が海外拠点進出するときのお手伝いなどの仕事を担っておりました。海外といえども半導体事業を行う国ということで、韓国はもとより東南アジアでは台湾とシンガポールぐらいで、アフリカや南米は出かけることはありませんでした。そう意味では英語圏で英語が通じる範囲でということと先進国ということは出張するにはカムフラブルでしたが。

本部長ということで、**海外の仕事は全て私が統括**している時期もありました。

成長をもたらしたもの：「トラスト」と「リスペクト」更に「フェアネス」

(会長) これまで、入社以来の働きがいのある仕事の内容・変遷をお話頂きましたが、このようなご経験のなかで、こうしたことが良かった、うまくいったというようなことがあればお聞かせ下さい。

(常石様) そうですね、平たくいえば、**マーケットができた**とき、例えば、韓国の三星やSKハイニックスなどは、その昔は DRAM 事業を行っていなかったのですが、やり始めたということは、そこにマーケットがあるわけです。東京エレクトロン(株)は、マーケットができそうだといち早くその場所に出て行ったのです。

日本は DRAM では一度は世界を制覇したということだったのに、先ほどお話したように日米半導体協定などで、半導体事業規模はポジションを落とし衰退していくと、必ず台頭していくところが出てくるのです。欧米であったり、韓国や台湾であったりしますが、そのような**海外のお客さんとダイレクトにビジネスを始める**ことが、東京エレクトロン(株)にとって一つの転機でした。

それまでは、日本企業のお客さんが海外に工場を造るからといってサポートすることなどでの海外の仕事が始まったのですが、のちでは海外ベースのお客さんと直接ビジネスを行うことになり、TI, IBM, モトローラ, INTEL などの大企業と取引が始まりました。米国の企業にとって、なぜ、当時半導体事業が日本に劣後したのかの最大の理由は、**東京エレクトロン(株)の装置を買わなかったから、買えなかったからで、お前は日本のお客様を中心にしか売ってないからで、フェアじゃない**という話を言ってきました。実際は、東京エレクトロンはスーパーフェアーに世界の顧客と付き合っていたのですが、このような話になったことは実に嬉しかったですね。

このように海外にも大きく展開したということが大きな転機で、急成長に繋がりました。東京エレクトロンは国内の代理店で始まった企業から自社製品の製造会社として海外展開で成長できたことは、私にとっても大きな喜びでしたし、達成感溢れることでした。

(会長) そのような数十年にわたっての活動で、特に大事にしてこられたことはありますか。

(常石様) それはですね、東京エレクトロン(株)の一つの大切な思想の「顧客第一主義」ということです。お客さんが最もマーケットをご存じなので、お客様にはついて行くということと、どのビジネスでも「トラスト(信頼)」と「リスペクト」の二つがあつてのビジネスであり、それらなしには長続きする持続的な成長もしないわけです。そこは一番に大事にしました。

もう一つ大事にしたことは、「フェアネス」です。グローバルなフェアネスとポジションのフェアネスを大事にしました。「スーパーフェア」と言ってもいいでしょう。日本人は、お客様に対しては下手に出がちです。もちろん信頼は必要ですが、フェアと下手にできることは違います。例えば、ややもすると日本のお客さんは何でも「買ったたく」傾向があるようですが、アメリカは違います。アメリカはフェアな価値で買ってくれると同時に、一流のお客様はアメリカに限らず韓国でも台湾でも、我々サプライヤーに、ちゃんと利益を取ってくれと、利益のない会社には将来を頼れない、開発投資・成長投資のできないような会社には今後頼れない、という判断なのです。ちゃんとした財務基盤があり良好なバランスシートで且つ利益を出して、従業員のやる気を高めている会社でないと信頼できないということです。このあたりは風土の違いを感じましたね。失われた30年の昨今の日本企業の平均PBRの低さはこの辺の考え方の差が起因しているのかもしれない。

「世界一」を目指す意欲と英語力の強化を

(会長) 私は溶接の出身で、付き合いとしては造船会社が多かったのですが、我が国の造船業の様子との大きな違いを感じますね。フェアネスを大事にしてこられた業界が成長する会社だったことがよく分かりました。

(常石様) やはり、ハイテクでリーディングテクノロジーの分野なので、新しく開発して卓越した技術を搭載することで「価値」を生み出せる分野であったことが大きいかと思います。価格の概念が異なり、商品価値に見合った形で利益が頂けることは、更なる発展を生むのです。同じような性能のものを競合社の2、3社が造って市場争いになると必ず価格競争になってしまうでしょうね。そのような競争には入らないことが非常に重要なポイントです。

(会長) 造船界でも、単なるどんがらだけの船から、付加価値の高いLNG船などに展開されてきたのですが、直ぐに追いつかれて、どこでも作れる状況になると、価格競争になってしまうのですね。大事なことは、他がまねのできないものづくりなのでしょうね。

(常石様) そうなのです、半導体はリーディングテクノロジー分野であり、しかもグローバルに通じる分野であったことが幸いでした。その分野で新しいより良い製品を開発したものの勝ちなのです。

東京エレクトロンは、世界で売上規模としては3位なので、まだ上に1位、2位がいるということで、いつも追っかけているのですが、目指すところは売上規模ではなく企業価値で「世界一」なので、その執念を忘れないことが大事なポイントです。

(常石様) 若い学生さんなどにも申し上げたいのは、「世界一」を目指して下さいと。国体で一位ではダメなのです。オリンピック、世界選手権で1位でないと。それを目指してもそこへ到達は至難の業ですが、とにかく勉強し努力し続けることが大切です。

(会長) いまの学生さんなどの若い人に向けて、何か檄を飛ばしていただくことがございますか。

(常石様) まずは、先ほど申し上げました「英語」です。学生時代に、心して勉強して、ネイティブとはいませんが、ほぼほぼ**ネイティブのレベル**になっていただきたい。英語で会話し、大きなコンファレンスでもプレゼントと議論ができるレベルに絶対に達することを目指していただきたい。グローバルに戦えなければ、日本はどんどんと落ちてしまいます。グローバルで戦うときの手段は英語なのです。英語ができれば何でもできるわけではないのですが、英語は must なのです。ダイバーシティが重要と世界は言ってますが、ダイバーシティのファーストゲートは、英語力なのです。

(会長) 最近、大学でも英語で講義したり、その講義を必修化したりしていて期待はしたいのですが、海外で勉強しようとする学生さんが少ない状況は、英語というよりもグローバルに活躍しようとする意欲が見られないことが残念ですね。

(常石様) そうですね、英語は必須ですが、その上で、世界で戦う、世界で1位を狙えるような「夢」は持ち続けて欲しいですね。

(会長) なぜか最近の学生さんを見ていると夢を持たないのでしょうか？

(常石様) それは、日本は**超平和**で、ウクライナとかガザの状況のニュースは放送してはいるのですが、テレビはお笑いのチャンネルが多いですよ。お笑いがダメだとはいわないのですが、超平和そのものですよ。戦争などの戦いへのセンシティブリティをあげろというのでなく、**世界を舞台に活躍する気持・意欲を持つ**ためには、世界の動きをどのように感じるかが問われています。

ESG とか SDG s に関しましても、地球環境の保全にしても、世界で貢献し、世界で活躍することを、学生の時から、それを目指し、それをやるのだという気持ちを持って欲しいと思います。

大学に望むこと：我が国の大学教育のあり方を問う

(会長) いまお話のような観点も含めて、現在の大学の教育・研究について感じておられることはありますか。

(常石様) そうですね、現実の企業における研究開発も、大学の研究成果も**世界に通じるもの**に育てて欲しいですね。文部科学省は、改革をしようとしてはいるようですが、もっとスピードを上げていただかないと。文科省が悪いといっているわけではないのですが、いまの 10 倍ぐらいのスピードで改革すべきだと思います。

それともう一つは、日本の大学が東京大学といえども世界の 30 何位となっていますが、なぜそうなるのというところなのですが、私が詳細を分析したわけではないものの、アメリカなんかと比べると入学してからの勉強量が極端に違うように思います。海外大学では、入学後も強烈に勉強をしているように思います。日本は受験勉強に疲れ果てて大学に入っているように思われ、大学に入った途端にスローダウンしているような感じです。ここにも大きな差があるように思いますね。アメリカでは入学後が勝負といわれ、このように大学での学びをもっと厳しくし、卒業後の夢を大きくすることが必要ではないでしょうか。

米国では、優秀な PhD を企業が狙い撃ちして採用しようとするのですが、やはりそのように評価されることが重要ではないでしょうか。日本では、大学の先生が、PhD も多く採用してもらえるのですかと聞いてこられるのですが、東京エレクトロンでは PhD はもちろん採用していますが、このような質問には驚きましたね。どこか根本的に質が違うのではないかと感じますね。

(常石様) もし、大学での学びをしっかりとさせるには、アメリカで行われているような、入学の間口を広げて、その後教育の評価を厳しくして卒業できるものを、レベルをフェアに評価して絞り込んでいくことができればいいのですが。そうすれば、学生さんも真剣に、夜も眠らずに勉強し、レベルの高い世界で通じる人材が養成されるのではないのでしょうか。このような教育の改革というよりは制度そのものの改革も考えるべきではと思います。

(会長) その考え方は可能なら賛成で、昔から議論されてきたのですが、そのためには、講義室などのスペースと教員の数などで難しい状況にあることなど解決課題が多いこと、それに一番の問題は、日本の社会は、大学の中退者を評価しない傾向にあることです。もし、大学を成績が満足しないということで中退させると、日本社会は、高卒以下の評価をするのではないのでしょうか。この点については、ロンドン大学は、例えば経済学部は3年教育で毎年1/3は退学になりますが、世間の評価は、まずロンドン大学に入学したことは評価され、更に1年後に中退してもロンドン大学に1年在学勉強したことが評価されます。もし、日本の社会（特に就職について）がこのような評価システムになれば、大人数入学、学年進行で絞り込むようなシステム改革もできるかも知れませんね。



(常石様) いずれにしても、日本はもっと**高等教育に金を**かけないといけませんね。大学の教育に費用がかかるなら、授業料を上げるか国からの支援を大きくするかでしょうね。海外では授業料はかなり高額ですよ。ただし、その場合にも奨学金が充実していて、皆様が学べる制度となっているようです。いずれにしても、我が国では人材養成にお金をかけていないことは問題でしょう。

(会長) 文科省も大学ファンドのような制度改革で、集中的に高いレベルの大学を造ろうとしているようですが、とにかく18歳人口が減少していく現状から、研究型の大学、企業人材育成の大学など、人材養成の根本的な改革と大学の役割の明確化などが必要かも知れません。

(常石様) 現状で大事なことは、既に企業がやるべきこととしてフェアな評価の話をしました。大学への資金配分について、増額して、そして**フェア**に大学にディストリビュートすることが重要ですね。

(会長) そのような意味でも、産学連携についてどのようにお考えですか。

(常石様) 大阪大学は産学連携に力を注いでおられ、共創を合い言葉に積極的に進めておられることは評価できると思います。私も総長先生と話しして、我が社の技術のトップを千里キャンパスに派遣し、

何か一緒にできることは無いかを検討したのですが、現実的には、適切なものが見つかりませんでした。

今回電気系の森教授先生のお世話で、前向きに協働活動を模索しています。今後、大阪大学の特徴ある取組で、世界で勝負するような共創活動ができることを願っています。大学の視点も「世界」に向けていただくことを願います。

(常石様) 東京エレクトロン(株)は東北(仙台)にエッチャー装置の開発を含む全ての人財が集まっていますので、東北大学とは共同研究などを行っています。プラズマエッチャーに関して東北大学の「知の館」という組織での活動に、東京エレクトロン(株)は全面的にサポートしています。そこにはグローバルな学生も集まっています。

なぜうまくいったかという、東京エレクトロン(株)の工場が近くにあるということもありますが、基本的には、新しく生まれた「知」を実用化・事業化ベースに乗せる軌道ができていたためです。

大学は新しい知を生み出すのが、本来の役割ではありますが、実用に繋がるものを見つけるのだという考えでないとうまく連携が進んでいかないですね。

(会長) いまは、大学の知と産業界での実用化に向けた開発との間に大きな溝ができていて、現役の時に日本学術会議で主査をしていたWGから、この溝を埋める組織を作することを提案しましたが、提案で終わっています。ただ、このような思想を大学内で活かしつつあり、例えば大阪大学共創機構では、企業からの人材も得てつなぎの活動を進めています。今後の更なる動きに期待したいですね。

おわりに:「我行精進 忍終不悔」

(会長) どうも長時間にわたって、お話を伺って参りましたが、最後に、皆様にいつも伺っているのですが、常石様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。

(常石様) 座右の銘は、父親から譲り受けたことなのですが、浄土真宗の『大無量寿経』に説かれている「我行精進 忍終不悔」(がぎょうしょうじん にんじゅうふけ)

です。意味は「我が行いに精進して、感情をとどめて表現しなければ(忍)、ついには悔いることなし。」ということで、基本的には、いろいろな意見も、いろいろな評価もあり、批判もあるかも知れないが、とにかく自分の「行い」を精進していけば、後悔するようなことにはならないとの教えです。

【註】「我行精進 忍終不悔」とは『大無量寿経』に説かれている阿弥陀仏(法蔵菩薩)の言葉。

「行く道は精進にして、忍びて終わり悔いなし」

たとえどんな苦難にこの身を沈めても、さとりを求めて耐え忍び、修行に励んで決して悔いることはないという意味。

法蔵菩薩はあらゆるすべての人々を救うために、48の願いをたて、この願をすべて成就し阿弥陀如来になったという。その時の誓いの言葉が「忍終不悔」。「全ての人を救うためには、我(法蔵菩薩)が毒・苦に身を置いても、精進して耐え忍んで、決して悔いることはない。」という誓いという。

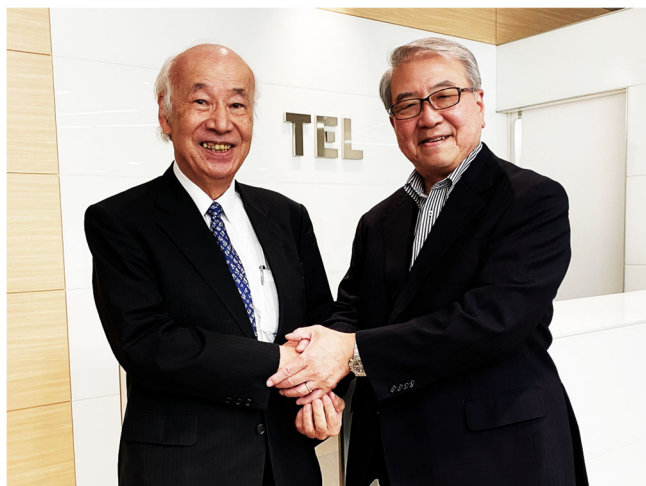
なお、ビジネスでもプライベートでも、大事としていることは、

「Frank」「Fair」「Honest」さらに「Casual」、そして「Fun(楽しく)」です。

で、これは東京エレクトロン(株)の文化でもあるのですが、しゃちこばらないで、仰々しくやらないで、公平にして、相手を敬うことを地でいかなければならないと考えています。東京エレクトロン(株)では、新入社員が廊下で社長とすれ違っても、社長さんこんな話があるのですがと、提言も含めて気軽に話しかけられるような企業文化が大事と考えています。もし、部課長がなぜ俺を飛ばして話をしたというようにいうものがおれば、その部課長は我が社の文化に合わないなのでその職を外せとっていました。

このような企業文化は今後も大切にしていきたいですね。

(会長) その意識と企業文化は、東京エレクトロン(株)の成長の種だったのですね。それでは、本日はどうもありがとうございました。



常石 哲男(つねいし てつお) 様

東京エレクトロン株式会社 元代表取締役会長
東京エレクトロンデバイス株式会社 取締役
株式会社レゾナック・ホールディングス取締役
日本取締役協会 副会長・理事

経歴

【生年月日】 1952年(昭和27年) 兵庫県出身

【最終学歴】 1976年(昭和51年)3月 大阪大学工学部通信工学科 卒業

【主要略歴】

| | |
|----------------|---------------------------|
| 1976年(昭和51年)4月 | 東京エレクトロン(株)入社 |
| 1986年(昭和61年)6月 | KLA部長 |
| 1990年(平成2年)10月 | 半導体製造装置第3事業部長 |
| 1992年(平成4年)4月 | 海外営業本部長 |
| 1992年(平成4年)6月 | 取締役 |
| 1996年(平成8年)6月 | 専務取締役 |
| 1998年(平成10年)6月 | 代表取締役専務 |
| 2003年(平成15年)6月 | 取締役副会長 |
| 2015年(平成27年)6月 | 取締役会長 |
| 2017年(平成29年)6月 | 代表取締役会長 |
| 2020年(令和2年)6月 | 取締役会長 |
| 2022年(令和4年)6月 | 東京エレクトロン株式会社取締役退任 |
| 2013年(平成25年)6月 | 東京エレクトロン デバイス株式会社取締役(~現任) |

【社外・団体役員】

- ・ SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International)
 - 2010年(平成22年)7月 役員
 - 2015年(平成27年)7月 副会長
 - 2017年(平成29年)7月 会長
 - 2019年(令和元年)7月 役員
 - 2022年(令和4年)1月 **エメリタス**
- 日本取締役協会
 - 2022年(令和4年)5月 理事 幹事 副会長
投資家対話委員会委員長

【インタビュー後記】

インタビューは、やっと朝夕涼しくなり、秋らしい雰囲気を感じられる時に、地下鉄赤坂駅に直結した東京エレクトロン株式会社の本社のあるオフィスビル「赤坂 Biz タワー」の38階でお話を伺った。部屋の窓からは東京のビル群を見下ろす形で、素晴らしい眺めであった。

やはり企業の発展に寄与されてきた常石様は、多くのインタビューをお願いした方々と同じく、若々しくエネルギーで、次々と興味深いお話が伺え、企業経営の本質のお話を伺えた印象である。特に、大学への入学、更には就職に至ったお話は興味深く、いまに至ったきっかけは、人の人生の歩みに非常に示唆に富む話であった。小さい頃からの無線などへの興味からの志望が、大学受験での挫折、そして就職先の突然のキャンセルからの東京エレクトロン(株)への入社のおいきさは、当初は必ずしも順風な成功履歴とはいえなかったといえますが、その後の多大な努力で企業発展に貢献された実例を伺うことができました。特に、急成長する会社で仕事に大きな「やりがい」をもたれたことが大きなポイントと感じた。

東京エレクトロン(株)は、いまや半導体製造機器のグローバルリーディングカンパニーへと成長発展しているが、常石様が入社されたときは、まだまだ半導体製造も、我が国では発展途上で、米国などの技術に頼る部分も多かった時期で、カルフォルニア・シリコンバレーなどには300回を超える回数の訪問で、独自の勝ち残る技術に展開されたことは、半導体が「産業の米」と呼ばれるようになっていった時代背景にも恵まれた時期に活躍されたことが伺えました。

お話を伺って、我が国の先端企業が成長するための条件について、「トラスト」と「リスペクト」更に「フェアネス」をあげられました。やはり信頼関係と敬う心が基盤であり、単なる価格競争などの状況に入り込まないことが重要であるとの指摘、その上で、互いにフェアな評価をしなければならないとの話しは、日本における企業のあり方に示唆を富む話しであった。特に、相手企業の利益を認め、利益を上げて再投資できないような企業は、相手企業として信頼できないとの考え方は、我が国の企業の経営のあり方について考えさせられる話しであった。

特に、リーダー像についてのお話で、リーダーの役割は、従業員のやる気を生む環境作りが重要で、それによって部門のもてる総力を最大化することであり、その時にもフェアな評価の重要性を語られたのは、大学などでの人材養成について示唆に富む話でもあった。

話が弾みインタビュー時間が長くなったが、興味の惹かれる話題も多く、大学との産学共創のあり方や人材養成のあり方などについて、まだまだお話を伺いたいことも残ったが、年末にも、常石様は工学

部の学生さんなどにお話を頂く機会が設定されていると伺い、学生さんや先生方へ示唆に富む話をして頂けること期待しています。

常石様の生き活きとした話しを心に・・・・。

大阪大学工業会 会長 豊田 政男