

精密機械工学科同窓会

キャリア講演会

キヤノン株式会社渡部専務取締役
(現取締役副社長)による特別講演会
講演録

2011年10月14日実施

於：中央大学後楽園キャンパス5235号室

中央大学理工学部精密機械工学科同窓会

中央大学キャリアセンター理工キャリア支援課

○司会（鳥海） 皆さん、こんにちは。司会進行係の1967年に精密機械工学科を卒業した鳥海史郎と申します。よろしくお願いいたします。

本日の講師は、渡部國男さんです。精密機械工学科を1967年3月にご卒業された後、修士の課程を修了されまして、キヤノン株式会社に就職されました。現在、キヤノン株式会社専務取締役・企画本部長（2012年3月より、副社長に就任予定）を務めておられます。

渡部さんは、今も学生時代も大変明るく元気でございまして、自然と周りに人が集まるような方でございました。キヤノンといえば世界のグローバルトップ企業ですが、その専務取締役の要職を務めておられます。したがって、世界に与える影響は非常に大きいものがございます。昨年までは、日本経団連会長でありましたキヤノン株式会社の御手洗富士夫会長（2012年3月より、社長に就任予定）のお仕事もサポートされておられました。このような方をお迎えしてご講演いただけるということは、同窓会、学生にとっても大変幸せなことではないかと思えます。

講演のテーマは、「勉強16年、仕事は45年、楽しんでいい仕事をしよう」ということで、今の日本の現状にふさわしい内容になっているように思います。特に低学年の方は、ご自分を見直すのによい機会ではないかと思えます。

「勉強16年、仕事は45年、 楽しんでいい仕事をしよう」

キヤノン株式会社 専務取締役 企画本部長

渡部 國男

皆さん、こんにちは。ただいま、ご紹介いただきましたキヤノンの渡部です。皆さんの顔を拝見すると、私の子供よりもまだ若いようですが、皆さんの若いエネルギーに負けないように、私も気持ちを若くもってお話したいと思います。

皆さん、やはり就職ということが大変気になっていると思います。一般的に言えば、大きい会社に入れば安定した職場でいい給料がもらえると考えるのが普通ですけれども、最近はずしもそうでもないことがあります。

それから、皆さんが小学校へ入ってから大学を出るまで、標準で16年勉強してきました。皆さんは、その勉強を始めた小学校1年のときのことを思い出せますか。相当昔のことですよね。でも、卒業すると、それからほぼその3倍くらい仕事をすることになります。もう今からそんなに長いのは嫌だなと思う人もいるかもしれませんが、最近の新聞を見ると、年金の支給年齢が今よりも引き上げられて70歳にしようかという話があるので、ここで私が書いた「仕事は45年」というのは、皆さんの時代にはもっと延びているかもしれません。

以上のように、長い人生をどのように楽しく充実したものにしていくかということについて、どういう職業を選ぶか、どういう会社に勤めるか、すごく大事なことだと思います。したがって皆さんには、本当に自分のやりたいことは何だろう、何十年やっても飽きないことは何だろう、あるいは自分に合った会社ってどういう会社だろうということを、ぜひ考えていただきたいと思います。私の話が、そういうことを考える何かの参考になれば大変幸せです。

●● きょうの私の話は、大きく三つの部分に分かれます。一つはキヤノンの紹介ですが、キヤノンの紹介と言っても、ほぼ歴史の話、つまり小さなベンチャー企業から今日のキヤノンに至る過程、それからこれからのキヤノンがどうなるかということで、それぞれの時代をごく簡単にお話したいと思います。

実は、キヤノンの基本戦略というのは「グローバル化」と、もう一つは「事業の多角化」で

す。私自身は、技術者として25年間仕事をしてきました。そのほとんどは「事業の多角化」を目指して、新しい事業を起こそうと思って努めてきました。その後、経営企画という職場に変わって16年ということで、ここで25年と16年で41年ですけれども、実際は42年、キヤノンで仕事をしています。技術者と経営企画というのは随分違う仕事のように思われますけれども、私としては、技術者としていろいろ経験し、勉強した物の考え方、仕事に対する姿勢をベースに、この経営企画をやらせてもらいました。

それから、その過程でいろいろな人に会いました。いわゆる本社の研究開発部門にいたので、あらゆる事業部の人とつき合いました。予算もたくさん使ったので、経理にも交渉に何度も通ったし、部下の残業も規制オーバーをいっぱいしたので、人事にも何度も謝りに行きました。それから、技術者としての他社との交流や、経営企画になってからは財界の人たちとの交流、あるいは役所の人たちとの交流、政治家の皆さんとの交流と、いろいろありました。

そこで感じたのは、仕事ができる人は皆さん非常に楽しんで仕事に取り組んでいます。やはり楽しんでこそ、いい仕事ができるということを非常に感じました。ですから、仕事を選ぶ上で楽しめる仕事、あるいは楽しむように仕事をするということが本当に大事だと思います。

では、学生時代、私が楽しんで勉強していたかということと全然そんなことはありません。しかし、勉強は嫌いだったのですが、研究は好きでした。そういう私が仕事をおもしろくやれと言うのは、ちょっとおこがましい気もしますが、一人の人間の経験として聞いていただければ幸いです。私は、開発の考え方で経営企画に取り組みましたが、今申し上げたように、仕事そのものが楽しいかどうかではなく、実は、仕事を楽しくやる人というのは、どんな仕事も楽しくやってしまうということを感じます。

ですから、会社を選ぶときは、今大きいかどうかよりも、これから成長するかどうか、伸びるかどうかということがすごく大事ではないかと思いました。では、これからそのようなことをお話ししたいと思います。

■キヤノンについて

キヤノンは、最初に小さなハイテクベンチャーとして高級カメラを作り始めたところから始まって世界へ輸出し、さらにカメラから事務機、産業機器へと多角化しました。ここで私は技術者として働きました。しかし、一生懸命に働いて製品もいろいろ増やしたけれども、どうもあまり利益が上がらないということで経営革新に取り組みました。ここから、私は経営企画に

携わるようになったわけです。この仕事を通じてグローバルな優良企業へ脱皮することを手伝わせてもらって今日に至っています。

最初に創業期ですけれども、1937年、太平洋戦争が始まる前です。当時、世界ではドイツのライカとツァイスという2大メーカーが、いわゆるレンズが交換できる高級カメラを世界中に輸出していました。日本には、レンズ交換ができる高級カメラを製造している会社は1社もありませんでした。そこで、高級カメラを日本でも作りたいと思った5人の青年が、いろいろな人からお金を拠出してもらって会社を始めました。

この時代は、1台275円という価格ですが、これはおよそ当時の大卒初任給の1年分くらいということ。現在ですと300万円ほどでしょうか。自動車1台分程度だと思います。私が入社したときには、家1軒分ぐらいだと聞きました。当時としてはそれくらいで家が建てられる時代だったと思います。私がキヤノンに入社したときに、私の父も「ライカはとても買えないけれども、何とかしてキヤノンかニコンを買いたい」と言っていたので、1960年代でもそういう価値だったということ。

1980年代のカメラは、35ミリのフィルムを使っていたのですけれども、コンパクトカメラは、センサーを小さくすることにより、レンズもボディもどんどん小型化できるということで、非常に小さいカメラができてきました。皆さんの携帯にもカメラが入ってしまっているわけで、いわゆるコンパクトカメラというのは、このようにどんどん小さくなっていきます。ところが、一眼レフカメラというのは画質を求めますから、逆にセンサーがどんどん大きくなって、ついに35ミリフィルムと同じ大きさのセンサーになってしまいました。

実は、これを最初に作ったのはキヤノンです。カメラのメーカーですから電機メーカーと違うものを作りたいという思いからです。それから銀塩フィルムのカメラに負けない画質をつくらなければ、やはりカメラメーカーではないということで、カメラのフィルムと同じサイズのセンサーをつくったわけです。最初、電機メーカーは「何とばかなことをするんだ」と言っていましたけれども、ついにそれが一つの大きな流れになり、コンパクトカメラはどんどん小さくなって、一眼レフカメラはそのままのサイズで、逆にセンサーを大きくして性能を上げていったということ。

次に、キヤノンの「創業期から受け継がれる企業DNA」を紹介します。

最初に重要なことは、「人間尊重」です。しかも、「三自の精神」といって「自発・自治・自

覚」、要するに、自分でやりたい気持ち、自分でやりたいことを出すことが一番大事だという精神です。言われたことをきちんとやりなさいということの前に、やはり自分でやりたいという気持ちを持てること、その目標に向かって自分自身を治められること、自分の役目がどういうものであるかを自覚できることという「三自の精神」というものを、ずっと50年以上、基本精神として守り続けています。もう一つは、「実力主義」です。学歴とか出身学校というのとは関係ないという姿勢です。

2点目は「技術優先」です。世界の巨人のライカに挑戦していったわけですから、とにかく技術が非常に大事だということで、自分で技術を磨き上げることにずっと高い重要度を置いて挑戦し続けています。

3点目は「進取の気性」です。新しいことにチャレンジするということで、実は私自身の好みに非常に一致するところがあったのではないかと考えています。

次に、基本戦略の一つである「グローバル化」です。製品の輸出から始まり、1955年に初めての海外支店としてニューヨークに支店を設けました。開店時の社員は7人いて「七人の侍」と言われています。夜になるとネズミが走り回るような、ボロボロのオフィスをやっと借り、皆さんは信じられないかもしれませんが、この頃の日本には水洗トイレはあまりなくて、電気冷蔵庫もなく、テレビもほとんどの家にはなかった時代です。

そして、この人たちは日本航空の飛行機に乗って勇んでニューヨークに行ったのですけれども、この頃はニューヨークへ行くのに4日かかりました。1日目は台湾まで、2日目は台湾からハワイまで、3日目はハワイからロサンゼルスまで飛んで、4日目にロサンゼルスからニューヨークということだそうです。彼らは水洗トイレというのを見たことがないので、飛行機に乗ってトイレへ行ったらびっくりしました。使い方がわからないのです。それで、水洗トイレの上に靴を履いたまま乗っかって用を足したというエピソードが残っています。その時代に「七人の侍」はアメリカに渡り、その頃はまだ戦勝国アメリカという意識が非常に強かったので、中にはアーリントン墓地へ行ったら、息子を太平洋戦争で亡くした老婦人がいて、「日本人、私の息子を返せ」って胸ぐらをつかまれた人もいたと聞いています。そういう時代にアメリカへ飛んでいったということです。

この「グローバル化」が進展し、販売関係では、ニューヨークに支店をつくり、翌年ヨーロッパに支店を開いて以降、ずっと国別にそれぞれの販売会社を開設してきました。21世紀に

入ってからは東欧にも設けています。現在、世界の販売会社はおおよそ180社くらいです。

製造関係では1970年代には、円高と貿易摩擦に対応して海外工場を作り始めました。最初につくったのは台湾で、その後アメリカ、ドイツ、フランスとどんどん工場を作っていきました。最近では中国、さらにベトナム等に広がっています。

最後に、研究開発が1980年代からCRE（キヤノン・リサーチ・ヨーロッパ）をヨーロッパにつくって、以後いろいろな国に研究所をつくってきています。

現在では子会社の数が約300社となっています。地域統括販売会社として、キヤノンマーケティングジャパンが品川にあり、日本の販売を統括しているところです。Canon U.S.A はニューヨークに、Canon Europe はロンドンに、Canon Asia Marketing Group は北京にあります。

それから海外の生産拠点は、最初にできた台湾はもうたいへん大きくなりました。タイ、ベトナム、マレーシア、中国の各地、アメリカのバージニア、ドイツのギーゼン、フランスのブルターニュにあります。

実は今、タイの工場が水害に見舞われてしまっています。ここではインクジェットプリンターを製造していますが、年賀状の季節を前にしてインクジェットの生産が止まっているということで大変頭を痛めています。2.5メートルの土嚢を積んだのですが、難なく乗り越えて水が入ってきました。ベトナムにもインクジェットプリンターの工場がありますので、現在はそこに生産拠点を急いで移しているところです。

現在、従業員は全世界で20万人いますが、一番多いのはアジアで41.4%、これはアジアに工場がたくさんあるからです。日本は36.5%で、今やアジアよりも少なくなっていました。アメリカとヨーロッパに10%強ずついます。

売り上げでは、一番大きいのはヨーロッパで32%弱です。次いでアメリカが28%弱です。ところが、アジア・オセアニアが22%で、もうすぐアメリカに追いつくのではないかと思います。ただし、アメリカといっても米州と言って、アメリカ合衆国だけではなく、カナダ、メキシコ、中南米を含めた南北アメリカ全体です。一方、日本は18.8%です。10年以上前まではずっと、日本、南北アメリカ、ヨーロッパが約30%ずつで、アジアその他が10%と、3:3:3:1という比率がずっと続いていたのですが、最近の10年は、日本は成長しない、アジアはすごい勢いで成長する、それからEUが成功して成長するというので、こ

ういう比率になってきました。売り上げ全体としては去年の実績で3兆7,000億円という金額です。

次に、「事業の多角化」についてです。現在の多角化した結果ということでお話ししますと、いわゆる消費者向けの製品としては、コンパクト一眼カメラ、カムコーダ、インクジェットプリンターがあります。オフィス向けでは、レーザープリンター、高速のレーザープリンター、複写機、それからポスターなどをプリントする大判プリンターがあります。産業機器としては、半導体や液晶といった電子デバイスの露光装置、テレビレンズ、眼科機器、健康診断用の機器、デジタルX線カメラです。

このように、ほとんどの製品にはどこかに光学系が入っていますが、光学系が何も入っていない製品もあります。以前には、キヤノンはレンズのついていない製品を売り出すと儲からない、負けるというジンクスがあったのですが、インクジェットプリンターを突破口に、最近ではレンズのない製品でもしっかりと世界の1位、2位になれるようになりました。

多角化の歴史を簡単にお話ししたいと思います。1967年、この2年後に私が入社するのですが、「右手にカメラ、左手に事務機」を経営スローガンに、とにかく利き腕のカメラだけではなくて、不器用な左手でも新しい仕事をやろうという意気込みでした。

このときの目標は「打倒ゼロックス」ということで、これは相手には大変失礼な言葉ですが、当時は相手が何も感じないくらいの大会社だったのです。今でこそアメリカのゼロックスというのは、連結売上ではキヤノンの半分より小さいのですが、この頃は10倍以上ある世界の名門企業だったので、こんなことを言っても何とも感じないくらい差があったので言えたということがあります。

まず事務機類の事業を始めました。最初に手がけたのが電卓です。皆さんは、「電卓はそこら辺にあるものを使えばいいや」という生活だと思いますけれども、キヤノンは世界初の10キー式電子式卓上計算機を開発しました。この半年前ぐらいに、シャープがシャープコンペットという電子式の計算機を出しているのですが、それは1桁ごとに全部0から9まで並んでいるという計算機でした。これは0から9まで押していくとどンドン桁が上がって入力されていくということで、この10キー式というのは世界で初めてです。13桁だったので、「キャノーラ130」という名前にしたのですが、たしか1台の値段が60万円くらいだと思います。今は500円くらいですから、ものすごく安くなったと思います。この頃のキヤノン

は、まだ5,000人ぐらいの従業員で、売り上げも158億円くらいでした。

次に取り組んだのは、普通紙複写機です。世界で初めてゼロックスのライセンスをもらわないで独自技術で作りました。これは有名な物語になっていまして、このときにゼロックスの特許にかからないように製品開発をしたため、キヤノンの特許部隊が非常に強力になりました。その後、キヤノンは特許取得に非常に熱心になります。これが1970年ですから、私が入社した翌年です。そのときにまだ売上げは450億円に満たないくらいの会社でした。ですから、覚えておいていただきたいのは、私がキヤノンに入ったときは、別にちょっと有名な程度の会社で、全く大企業ではなかったということです。

次に、小型の半導体レーザービームプリンターです。レーザービームプリンターは、既にIBMやヒューレット・パッカートですでに生産していました。ただし、使っているレーザーは、ガスレーザーといって、ガラスのチューブで長さが1.5メートルとか2メートルあるレーザーを使っていたのです。したがって、機械そのものも小型の軽自動車1台分くらいの大きさで、普通のオフィスに設置できませんでした。コンピュータ室の片隅に置かれるものだったのです。それをキヤノンが半導体レーザーという（これはまだ世の中に出回っていなかったのですが、日立製作所が作っていたので、キヤノンは日立の最初のお客さんになりました。）、まだ信頼性を持っていない時代から、それを使って小型のレーザープリンターを開発するというので発売したものです。これは個人の机の上はとても無理ですけれども、コンピュータ室から出て、普通のオフィスの隅に置けるということでヒット商品になりました。それが今日までずっと続いています。

今日、レーザープリンターの事業の一部はキヤノンブランドで売られていますが、その多くはヒューレット・パッカートのHPブランドで売られています。この事業は、今1兆2,000億円の事業に育っています。これが多角化の第3弾です。

先ほど自分の技術を大事にするという話をしましたが、この10年間でアメリカにおける特許の登録件数を見ると、断トツはいまだにIBMで、2位がサムスン、3位がキヤノンです。日本の企業も非常に頑張っている。ただ、10年くらい前を見ると、実はキヤノンが2位でした。他はほとんどが日本の会社だったのです。いつの間にかサムスンが2位に来ていますし、アメリカの会社も負けてはならないということで、インテル、HP、マイクロンが非常に特許に力を入れてきました。

こういうことがあって、皆さんがよくご存じのように、アップル（Apple）とかグーグル（Google）が特許であちこちから訴えられています。彼らは新興勢力なので、どうしても特許の総数が少なく、そうすると、昔からずっと特許を取っていた会社に訴えられるというようなことが起こっています。今、アップルとサムスンが世界中で知財分野の泥沼の裁判闘争をしているというのは皆さんも新聞などでご存じかもしれません。

キヤノンでは、特許の登録件数と売上額が、ほぼ比例して伸びています。新しい技術を開発し、新しい製品を作って売り上げを伸ばしています。あるいは製品の種類を増やしているということが、キヤノンではずっと行ってきた多角化の経緯です。このように、いろいろな時代時代新しい製品を出してきました。

ところが1988年、1937年が創業の年ですから、それから50年経った51年目、やっと売上額が1兆円になったところで、ちょっと気が早まって「10兆円企業構想」というものを唱えました。1兆円に達したのだから10兆円もすぐ達成するだろうという非常に元気な計画だったのです。

取り組んだのは、パソコンです。それから、例えば強誘電性液晶といって皆さんは知らないと思いますが、今の液晶とはちょっと違う方式の、当時大きい液晶パネルは作れなかったのですけれども、書類を見るくらい大きい液晶が作れというものです。また、光カードというメモリーカード、光磁気ディスク、太陽電池、液晶用カラーフィルターも手がけました。

ところが、残念ながらこれは事業としてはすべて失敗したのです。その後7～8年にわたって低迷期がありまして、「先の見えないキヤノン」というふうに新聞・雑誌に書かれる時代がありました。我々にとってはちょっとつらい時期です。特に、研究開発は何をやっているのだというような声が社会で続いた時代でした。

その後、現在会長の御手洗富士夫が社長になりまして、「とにかく経営を立て直さなければだめだ」と取り組み、それでも当時売り上げが2兆円弱あったのですが、借入金は8,400億円、手元の資金が6,000億円くらいだったので、純借金が2,000億円以上あったため、株価も下がるし、新しい事業に思い切って投資しようと思っても、それだけの資金のゆとりがないような状況がありました。

これを根本から立て直そうと取り組んだのが、経営革新です。この頃、ちょうど私は経営企画に移っていました。そこで、メーカーとしての総合力を強化しようということで、「グロー

バル優良企業グループ構想」というものを立て、1996年から来るべき2015年まで20年間（現在はまだその途中なのですが）、進めてきました。

その目標は4つでありまして、一つ目は「すべての主力事業が世界ナンバーワン」です。ところが、この時代は事業が6つでしたが、ナンバーワンは一眼レフだけでした。他はすべてナンバーツーか、中には世界のシェアの円グラフを書くと「その他」の中に入るものもあって、「えっ、世界ナンバーワンができるの？」という感覚が相当ありました。また、新しい事業が出て来ないということで、社外からも言われていましたし、自分たちも苦しんでいたので、「研究開発力を再強化して次々と新しい事業を生み出そう」としました。しかし、そのための借金はできません。「グループ全体で無借金経営を実現し、安心して、新しい、つまりリスクの多い事業に投資できるようにしよう」としました。それから、「全社員が理想に向かって挑戦する気概にあふれ、自分たちの仕事に誇りを持つ」という会社になろうとしました。

この4つの目標を抱え、5年ずつでPhase I、II、III、IVと区切ってやってきています。Phase Iはちょうど20世紀の最後の5年間でした。この時期は財務体質強化です。とにかく技術、技術とずっと言ってきた会社で突然、財務体質強化ということで、社員は相当驚きました。なおかつ、企画を担当している本部長が、きのうまで技術屋をしていて金を遣い放題だった人物が、「財務体質強化」と言ったので、私も相当非難の目で見られたと思います。Phase Iで財務体質をよくして、次は技術へ相当に資金を投資して製品力を強化しようと考えたのです。ちょうどこの辺から複写機のデジタル化が始まったので、そこに大量に資金を供給しました。

2006年からは、事業領域拡大ということで、2006年、2007年と非常にいい調子で進んだのですが、2008年に、皆さんご承知のリーマン・ショックがあつて世界的な不況に陥ってしまいました。それを何とか取り戻そうということでやっておりましたら、残念ながら今年に入って東日本大震災、ヨーロッパの金融不安、さらには先週から起こっているタイの洪水ということで、このところいろいろなことが起こってだんだん先のことを考える余裕がない中、一生懸命頑張ろうと取り組んでいるのが現状です。

財務体質をよくしようという話は、「まず技術だ、売り上げだ」と言っている社内の価値観を変えなければだめだと思い、「売り上げより利益だ」と提唱しました。皆さんは、キャッシュフローという言葉は聞き慣れないと思うので、詳細は割愛しますが、とにかく何でも売れば

いいというものではありません。利益を上げることが第一です。

それから、連結経営で「全体最適」を目指しました。これは、そのときの日本の企業がそうだったのですが、本社がいい決算にするために子会社にある程度負担を任せるといようなことが行われていたのですけれども、連結決算というものをやると全部をまとめてどうなのだということになりますので、子会社も優良企業でないと全体が優良企業になれないということで、「全体最適」ということを言っています。

それから、経営スピードを上げるには「コミュニケーション」だと。バブルの時代は、コミュニケーションと称して「飲みニケーション」ということで、毎晩毎晩、お酒を飲んでカラオケを歌ってというのが大はやりだったのですが、それが本当に会社のコミュニケーションかということを少し考えて、本当の仕事のコミュニケーションをやりましょうということでした。

そこで、これはちょっと話が難しいかもしれないけれども、どこの会社も大体事業ごとに、例えば、カメラ、複写機、レーザープリンターとか、事業を括っています。これを社会ではよく縦串と言います。一方、開発、生産、ロジスティクス、あるいは人事とかそういうものを横串と言います。大体、事業に責任を持つ事業部と、ファンクションに責任を持つ横串本部というのが本社にある。そういう構成になっているのですけれども、残念ながら事業部はどんどん強くなる中でこの横串の力が弱まっていたので、ここで経営革新委員会というものをつくって、「成果と効率は2倍に！ 時間とロスは半分に！」と。これも相当とんでもないことを言っているということでみんな驚いたし、怒った人もばかにした人もいるのですが、とにかくやりましょうと進めました。

ここでの工夫は、本社部門の本部長は横串の親分をやるのではなくて、委員会というものをつくって、そこに事業部のボスに兼務でやってもらい、ほかの事業部のボスを副委員長につけて、みんなで協力しないとどの委員会も進まないということで、事業部は委員会に協力せざるを得ないという格好をつくって始めたわけです。

いろいろな委員会をつくってやりました。その中でやった生産革新の一つは、それまでカメラというのはベルトコンベアでつくるのが世界の常識でした。コンベアの上をカメラが流れていくと、両脇にいる作業者がこれを取り上げて、自分の担当の工程をやってまた戻す。みんな全部1台ずつ仕事をしていますから、コンベアの上にあるカメラは、実は動いているだけで、何も部品をつけられていない状態ではないのです。それを仕掛かりと言います。ところが、セル方式にしますと、人間が終わったものをサッと手で隣の人に渡すものですから、人数分しか仕掛

かり品はないのです。この仕掛かり品が半分以下に減った。

複写機も同じようにやっていたから、減品効果はものすごく大きいし、この机くらいの製品がずらっと並んで動いていくわけです。自動車の工場のような感じで動いているわけで、それで複写機もセルにしましたけれども、そうすると人数分しか仕掛かりがないということになり、これで2,400億円の仕掛かり品が減ったのです。8,400億円の借金がある中で2,400億円の仕掛かり品が減ると、それだけで2,400億円の借金が返せてしまいます。これを運転資金というんですけれども、そういうことで財務体質が改善されるわけです。

そういうことで、このセル方式というのは非常に成果が上がりました。なおかつ、これはだれか早い人がいても他の人のペースでやりますから、何か工夫して早くしても、やっても仕方がないということになるのですけれども、これにはみんなで相談して早めると、みんなでたくさん作れるということになります。そういうことで非常に能率も上がりました。それからみんなが自分で工夫したものをお互いに相談し合って取り込んでいくということで、作業能率の早いセルと初心者が多くてゆっくりしたセルとに分かれて、どんどん全体の効率が上がっていく。

全員が座っている列と立っている列ができます。最初は、これはすごくつらいことなのではないかというような話があったのですが、実は、確かに立ったままというのは1週間くらいはつらいのです。しかし、立っていて、適当に体をある程度揺れながらやっていると、むしろ健康的にはこっちの方が楽だということがだんだんわかってきまして、もう今や世界中の工場で全員立って作業をしています。カメラだけではなくて複写機も全部そうです。

この他に輸出基地として、アジアの太平洋ベルトラインに大体1,500キロから2,000キロの間隔で工場をつくりました。みな従業員1万人程度の規模の非常に大きな工場です。どれも大変大きくてきれいな工場です。そんなことをこの時代に整備しました。

それから、研究開発も変えまして、皆さん知っていると思いますけれども、3次元CADというものを導入し、あるいはこれのメカ的な強度とか動作、あるいは電氣的なシーケンス、そういうものがきちんと成り立っているのかというようなことを、シミュレーションで全部コンピュータ上でチェックしています。以前は、例えば試作を5回して最後の試作は300台くらい作った、1,000台を作ったというものが、もう試作は2回でよく、あとはコンピュータの上で問題点を解決してしまうということができるようになりました。

それから、これはインクジェットの絵ですけれども、例えば流体力学的なシミュレーション、

熱力学的なシミュレーション、あるいはメカ的な接触のときの応力のシミュレーションとかそのなようなことをやって——実は最初の頃、私はこのインクジェットの研究開発をして製品化したのですけれども、以前はこういうことが全然できなくて、試作してはどのタイプがいいかを検討し、中で何かが起こっているからこれがいいに違いないと判断しました。では、もう一回作ってみようということで、一回試作すると2カ月かかるというようなことをしていたのですけれども、今はスーパーコンピュータで一晩回すと、いろいろなタイプのシミュレーションができてしまいます。

一時期、これにすごく力を入れて、今は日本で何位というような高性能なスーパーコンピュータをキヤノンが持っているわけではありませんが、2000年代の初期の頃は、日本で7番目のコンピュータパワーのスーパーコンピュータを所有しているような時代もありました。今はどんどん性能が上がっていますから、性能自体はもっともっと高くなっています。開発センターの地下は、このスパコンとサーバーで全部占められているような状況になっています。

この開発革新によって開発の効率がすごく上がりました。2000年からキヤノンはデジタルカメラへ参入したのです。この年は3機種出しました。2009年には17機種、約6倍近い数の製品を出したのです。でも、要員は2倍にはなっていないのです。それくらい、自動設計、自動開発の力が上がったということです。

それだけではなく、先ほどお話した35ミリフィルムサイズの大判CMOSセンサー、これも自分の会社の中で作っています。それからこういった微細加工の技術を生かして、いわゆるレンズの中に細かい回折格子をつくって、それをレンズとして使うということで、非常に小型のレンズが作れるようになりました。また、400ミリはそれまで手持ちでは撮影できない重さと長さだったのですが、このDOレンズ(Diffractive Optics)のおかげで長さが3分の2になって400ミリで手持ち撮影ができるようになったとあって、カメラマンにはたいへん喜ばれています。

ちょっと話が難しいので端折りますが、製造業が利益を上げるには、まず安く作ること、高く買ってもらうこと、たくさん売ること、これがまず基本なわけですが。安く作るためには、先ほど言ったような生産革新やコストダウンをする、高く買ってもらうにはいい製品を作ります。もう一つ大事なものは、製品が変わるときに投げ売りをするような状態をつくらないように、サプライチェーンをしっかりとするということです。それから、魅力的な製品を作ってしっかり販

売戦略を立案している人がたくさんいるということです。あとは資金を高速で回すというのはちょっと難しいかもしれませんが、とにかく部品を買ったらさっさと製品にしてさっさと売ることです。つまり、運転資金を減らすということです。その全体の運転資金が何回回るかということが、資金を高速で回す、いわゆる財務経営の基本なわけです。ですから、安く作って高く買ってもらうたくさん売る、それをハイスピードで回すということが経営革新の神髄です。

そのためにはうんざりするほど知恵を出すところがあり、「もうキヤノンさんはコストダウンのタネはないでしょう」とよく言われるのですけれども、それは考えれば考えるほど次から次へと出てきます。為替が360円の時代から75円ですから、5分の1ですね。同じものを作って収入が5分の1です。それでも利益が上げられるということが可能になってきているわけです。

もう一つ大事なのは、赤字事業をなくすということです。これも大事なことです。売上高では、さっき言いましたように、1995年頃に2兆円にやっとたどり着きました。ピークではそこから4兆4,000億円くらいまでいきましたが、リーマン・ショックでドンと落ち込んで、今年は3兆7,000億円、4兆弱かという状態です。為替はその間、このように上下しながらもどんどん下がっています。1991年の時代で、まだ140円弱だったのですが、今は75円ですから、1991年と比べても今は為替がほぼ半分となります。同じ仕事をやっても半分しかお金をもらえない状態になっています。

利益では、90年代の初め頃、1年当たり400億円いかない純利益でした。それが96年以降、2.7倍の1,000億円になり、さらに21世紀に入ってから2,700億円、これも偶然に2.7倍なのですけれども。この先もまた2.7倍に行くかと思ったらリーマン・ショックなどがドンと来てしまったということで、それでもこの5年間で3,200億円ということで、利益を上げる力はまだついてきています。ですから、こういう大変不幸なことがあっても、それでも頑張れる力をつけてきたということだと思います。

先ほど借金の話をしましたが、有利子負債は90年代の半ばに8,400億円ありましたが、ずっと借金を返してきて今ほとんどゼロです。有利子負債依存度という、全体の使うお金に対する借金がどれぐらいかという指標では、33%から0.3%まで減ってきました。一方、現預金はだんだん増えて、1兆円を超えた時代もありましたけれども、今日現在、奇しくも昔の借金と同じ8,400億円くらいの現金を持っています。

それでは、これからのキャノンを簡単にお話ししたいと思います。

今、2015年を目指して取り組んでいるのは、主な経営指標すべてが「世界トップ100社に入る」ということです。売り上げが5兆円で、純利益で10%上げたいということです。実は、株主資本比率というのは今世界で6位です。石油メーカーとか銀行とか全部入れてもそういうところまで来ています。つまり、非常に安定しているわけです。利益率は100位に入ったこともあります。リーマン・ショック以降、そこからはちょっと落ちてしまいました。

売り上げはちょっと厳しい状況にあります。これから先が楽しみなのは、皆さんご承知のとおり、デジカメではムービーが撮れます。「EOS5D」という一眼レフでは、フルハイビジョンが撮れます。実は、日本のテレビで流されているコマーシャルとかドラマの半分以上が、今やこのキャノンの一眼レフで撮っている状態になっています。それから、アメリカのハリウッドで映画を撮るのにこれを使うという監督がたくさんあらわれて、このカメラに勝手にいろいろ付属品をつけて映画用のカメラに仕立てて、いろいろ注文をつけてくれます。これからこのムービー用の、テレビムービー、劇場用の映画ムービーのカメラが、この一眼レフの一つの応用としてどんどん広がっていきます。

フィルムサイズのセンサーができた形では、民生品ですから当然値段は相当に安いです。テレビ用や映画用のカメラは、1,000万円から数千万円はします。しかし、これは30万円か40万円ですから、極端な話、自動車の衝突シーンで自動車につけておいて一緒につぶしても、後からメモリがとれればよいというような感じですから、非常に重宝がられていたと思います。もう一つは一眼レフのレンズ部分です。これが60種類ありますから、ものすごく映像表現の幅が広がるわけです。これは新しい可能性の一つで楽しみです。

それから、インクジェットのプリント方式と転写式のプリント方式をキャノンは持っていますけれども、皆さんが日頃目に触れるプリンターだけではなく、実はオフィスで使われるものとか、これはヨーロッパのオセ（Océ）という会社を買収し、その印刷機ですけれども、人間がつぶれてしまうくらい重い紙ですけれども、例えばこの紙で本の印刷をやっています。そういう印刷機もあります。

それから、ご承知のとおり、今スマートフォン・タブレットの時代で、クラウドからどんどんソフトを出せますから、いろいろなところでプリントしたい状況です。確かにペーパーレスが進んでいますが、実はデジタルデータはそれを上回る勢いで増えています。結果としてプリントのボリュームはどんどん増えています。そういうことで、このプリンターの機器はいろいろ

るな場面で使われるようになっていきます。

「DreamLabo」という写真をプリントする機械は、1分くらいで20ページくらいのアルバムが作れます。今、街の写真屋さんでやってくれているものよりもずっと画質がいいです。来年の初めから発売しますが、これも大きな楽しみの一つです。

もう一つ、我々の目標は、100年、200年と繁栄し続ける企業になりたいということです。アメリカ、ヨーロッパを見ると、もう200年経っている会社もあります。日本でも新日鉄が110年ということで、キヤノンはまだまだ若造です。これからもずっと繁栄し続けなければいけません。

フランスのデュポン (DuPont) は、もう創業209年です。最初の1世紀は火薬で、次の1世紀は繊維でした。これからの1世紀は何だということでいろいろ考えまして、これからは食料とエコだと結論を出して頑張っています。それをやった会長の方は、無事にその方向性を定めてホッとして引退されたらバンク・オブ・アメリカからスカウトされて、今その会長を務めています。名前がホリデーさんというのです。一方、アップルのCEOはこの間亡くなりましたが、この人はジョブズ (Jobs) さんということで、名前が“仕事”というのです。DuPontの会長は“ホリデー (Holiday)”です。でも、2人とも死ぬほど働いているのです。だから、名前はあまり関係ないなと思います。いつもホリデーさんは「私は名前が Holidayなのに」と嘆いていました。(笑)

■私自身について

次に、ちょっと私の話をしたいと思います。技術者として25年、経営企画で16年ということでやってきました。私が学生時代に興味を持ったのは、コンピュータと半導体とレーザーと超音波です。超音波はちょっと自分でも研究でやったのですが、全く素人だけどももしろいなと思ったのは、コンピュータ、半導体、レーザーでした。会社に入ってから運よくこういうものの仕事に恵まれました。コンピュータは、実は会社に入って1年間実習だと言われて、現場実習だったので夜勉強しようと思って、富士通の電算機専門学校へ通いました。その授業料はボーナスを全部払っても足りないくらい高かったのですが、そのかわり夜中もコンピュータが使い放題という大変恵まれた環境で、これが私にとっては非常に勉強になりました。

私が技術者としての担当したプロジェクトでは、さっきコンピュータの勉強が役に立ったと言いましたけれども、電卓を応用した数値制御工作機械を実習生のときに作らせてもらったの

が始まりでした。それから理化学研究所に1年間国内留学して、アメリカの ZYGO という子会社があったのですけれども、そこでコンピュータコントロールの非球面レンズ加工システムをやって、それを日本に持ってきて自分で開発を仕上げた。会社に入ったばかりでよくわからなかったのも、だれでも人を集めていいというから、同期の仲間を集めて開発しました。

次は、一眼レフ用精密関数入力素子、この辺から電子デバイスをやるようになったのです。理化学研究所で何かあやしい半導体の技術でやってきたらしいという理解を会社の上司がしたものですから、この精密関数入力素子というのは何か半導体の技術がいいのではないかというので、おまえやってみろと言われてやらされました。

そのほかにいろいろやまして、一眼レフ用の液晶、インクジェット、ピエゾ型もキヤノンが始めたばかりで両方やりました。それから今日のカラーテレビになっていますが、ずっと昔、カラーTFT液晶テレビ、これは当時、大きい液晶がつくれると思わなかったので携帯テレビを作ろうとって頑張りました。そのアモルファスシリコンの技術を使って、コンタクトセンサーというのは、ファクシミリに小型化できるとして、今、パソコンのイメージスキャナに入っています。いまだに事業として残っていますが、そういうものをやりました。

それから一眼レフのオートフォーカス用超音波モーター、さらに大型壁掛けテレビ SED、ここまでやって経営企画に移ったということで、技術者としては12のプロジェクトをやりました。そのうち、2つは完成することができませんでした。あとは全部、マーケットに出しました。

そういうことで、この中から幾つかを簡単にご説明したいと思います。

まず、非球面レンズです。アスフェリカルだとか、非球面ということなのですが、職人さんが磨いて非球面レンズをつくっていたので月産20本しか作れなかったのですが、コンピュータコントロールの機械で月産1,000台にしました。その技術がもとになって、非球面の金型をつくって、ガラスとかプラスチックを成形して作り、今日の皆さんが持っているコンパクトカメラまで、この非球面レンズが全部入っています。その初めの技術だったということです。

次に、AE-1という大ヒット製品があったのですが、その関数入力素子です。プリント基板なのに蛍光が入っているという非常に特殊な素子で、実はこれを1セット作ってもらうと3万3,000円かかるということだったので、カメラの目標コストが3万

円だったのです。これは1,000円で作ってもらいたいということで、これを同じ方式で作っても絶対できないということで、まだあまり使われたことがない、プリント基板に蛍光体が入っているという特殊なものを見つけてきて自分たちで作りました。これを私は秩父のキヤノン電子の工場まで行って生産ラインを作って、実際に量産してやってきたわけです。

実は、この材料は日本の輸入代理店がアサヒ・ペンタックスだったのです。アサヒ・ペンタックスと話をして、キヤノンの生産量がわかっては困るから、手数料を払うので生産量がわからないように頼んでやってもらったという思い出があります。

それから、カメラ用の液晶です。これはほかの人が開発していて、ついに物が作れなくて製品が発売できないということで、私が救援隊に入ってやりました。85年の話です。

それから、インクジェットで、ピエゾ素子を使ったノズルでスキャンしながら書くというもので、実はインクジェットはその当時、世界中の電機メーカーが全部製品化していました。しかし、どれも先端でインクが詰まってしまうのです。それで信頼性問題で撤収というのがほとんどでした。

実は、バブルジェットの技術があったのですけれども、これが目詰まりするとキヤノンはインクジェットができないということで、これの研究開発を続けながら——この開発は非常にうまくいってすぐできたので、目詰まりしないインクジェットの研究をやったのです。これは非常に地味な技術ですけれども、これがあつたおかげでバブルジェットがすぐに製品化して実用品を作ることができたということです。これについても非常に面白い話がいっぱいあるのですが、またのチャンスにしたいと思います。

次に、ファクシミリです。この当時はどれも専用の机の上にドカンと置いてありました。その理由の一つは、読み取り系が非常に大きかったということで、コンタクトセンサーという紙をこすれば絵が読めるというものを作ったわけです。最初のもは、希望原価は8,000円のところ、実は2万円ぐらいで作ったので、金札を張り付けて売っているとさんざん非難されたものです。CS-IIという次に作ったものは、アモルファスシリコンを使って作ったイメージセンサーです。これが今どんどん小さくなってきて、そうめん1本くらいの太さになってまして、1個800円ぐらいで作られています。20年もやっていると、そういうふうには技術が進歩するものだという事例として覚えておいていただければありがたいと思います。アメリカで大ヒットして、マネージャークラスの人の机の上にファクスがあるということで、ステータスシンボルになったおかげで随分売れました。ただ、歩留りよく作れなかったのもので、ものす

ごく苦勞しました。

次に、超音波モーターです。これはミノルタが「 $\alpha-7000$ 」というオートフォーカスカメラを出しましたが、キヤノンは間に合わなくて2年遅れて出した上に、なおかつ、このレンズの中に超音波モーターを入れてフォーカスを合わせようという、非常に大胆な試みをやったのですけれども、これがかわいい顔に似合わずすごい音で鳴くのです。電車の急ブレーキみたいな、その部屋にいられないくらいの音になります。それでは製品化できないので、これも私が途中で発売寸前に投入されて1年の約束でやりました。自動車のディスクブレーキも同じような鳴き方をするらしいということで、そういうところをヒントに入れて、振動の解析をやったり測定したりして鳴かない条件を見つけて、それで何とか製品化されました。これはずっとキヤノンの一眼レフにいまだに入り続けている、当社にとっては非常に役に立ってくれた製品だと思います。

技術者としての25年を総括すると、「無理だよお」「でも、できたらすごいな」という話があると、一生懸命考えて新方式を提案し、提案が受け入れられてやってみると、思ってもみないトラブルの連続で、やっぱり素人というのはつらいなという思いを何度もしました。でも、信頼して任せてくれた人がいるので、そういう人を裏切りたくない、嘘つきにはなりたくないということで、体を張って何とか仕上げてきたというのが偽らざるところです。

おかげで、何か新しいことをやるとどういところでトラブルが起こるのかというようなことを考えるようになりました。それが、経営企画になって新しいことをやる上で非常に役に立ったということが言えます。

この辺は、後発企業だったけれども、独自技術でやることによってリーディング企業になるという、そういう考え方を示したものです。

1995年4月に研究開発から企画へ移りました。当時、NECのC&C (Computer and Communication) がものすごく世界を席卷していました。こういう事業コンセプトをつくりたいと思って、私は技術戦略と経営戦略の融合を図るといって勇んで企画へ行っただけけれども、「自分がやっていたのは事業経営のことしか考えていなかった」「会社経営というのは全く別のものがあるんだ」「これが両方うまくいかないとだめなんだ」ということを御手洗社長に思い知らされました。

それで、御手洗富士夫社長は、「変化はチャンス、変身は前進」ということで、技術者では

ないのですけれども、とにかく新しいことをやるのが好きで、止まっていたらだめだ、どんどん新しいことをやろうという考えの持ち主でした。「上り坂で痛みを耐える」ことに例えられます。つらいときに変化をするよりも、上り坂で次の危機に備えて痛みを耐えると、下り坂で痛みを耐えるのはつらいのですが、上り坂で痛みを耐える方が楽だということで、みんながいたいと思っているときに、「それじゃだめだ、これをやろう」ということを次々とやったのです。

それで、経営企画に行ってもいろいろな変革にチャレンジしました。一つは、本社だけでつくっていた中期経営計画を子会社全部でつくるようにしました。それから、いわゆる売り上げと利益だけの中期計画ではなくて戦略もやるということで、毎年ゴールデンウィークを使って世界の子会社を回りながら、中期経営計画は大事なんだということを言って回っていました。

それから経営革新委員会、これはちょっと難しいかもしれないけれども、つまり委員会というのは人事権も予算も持っていないので強制力がありません。それで事業部に仕事のやり方を変えろと言えるのかというのが随分議論になりましたが、そういうようなことをやりました。

それから、経営のトップと現場のコミュニケーションが非常に大事だということで、仕掛けを随分つくりました。

そのほかに、経営者を育成する塾、M&Aといわれる企業買収です。これは素人ばかりだったので、レッスンⅠ～Ⅲで1,000億円の会社を買収して、最後にテレビをつくるのに1兆円の会社を買収しようと、そういう10年計画でやったのです。

それから、全社の表彰制度などおもしろいものをやりました。

いろいろなコミュニケーションの場として、表彰式とか、幹部の集まりとか、社長が工場を回るとか、あるいはいろいろな白書をつくるとかです。一見違うことのように見えますが、これは経営のコミュニケーションだと捉えています。トップと現場とがこういう仕組みを通じてコミュニケーションをすることで、会社の全体像がわかって会社が変わっていく、そういう会社が変わることに抵抗感がなくなっていく、そういうことを模式的に描きました。

今言ったように、いろいろな会合・会議、白書・社内展示会、業績の評価指数という表彰制度、現場視察、みな違うことのように思えるけれども、実はこれはすべて目標を共有し、成果を可視化し、お互いに比較するためのコミュニケーションの場なのです。「場」の設計だということを、ここで話しているわけです。

例えば、「キャノン・プレジデント・アワード」という表彰式です。ずっと毎年、私が司会をやらされていまして、こういう華やかな舞台をどうやってつくったらいいかを考えます。

「アカデミー賞みたいな派手なものをやれ」と言われて、アカデミー賞を観に行くわけにはいかなのでテレビで観たりして、いろいろ考えてやっています。(笑)

それで、経営の革新をやって感じたことは、「経営に既製服なし。ひたむきな手作りあるのみ」、お母さんが子供につくってあげる洋服のような手作りあるのみだとの結論です。やはり現場が大事で、現場から発想した、経営トップと現場が十分コミュニケーションをとれた、そういう改革が大事なのだと考えてやってきました。

それで、経営企画とは何かということですが、私はトップに対するOEM事業だと思っています。要するに、経営の計画とか実行案はトップに売る我々の製品であるということです。これは品質保証して出さなければいけません。そして、OEM製品ですから、企画がやったというふうにブランドは主張しません。企画は、自ら「やった、やった」とは言わない。「商社の利益率程度の評価をもらう」、これはわからないかと思いますが、強いメーカーは10%くらいの利益を得るのですけれども、商社は多くて3%です。低いとコンマ何%というようなものです。商事会社からの製品だとはみな思わないでメーカーのブランドで物を買うわけですから、その程度の評価はもらえる。もっと言えば、5年、10年経って「よくやったね」と言ってもらえばそれで十分だ、それよりは、我々は現場のリアリティを常に感じられる位置にいて仕事をやっていこうというつもりでやってきました。

こういった経験を通じて、「楽しんでこそ、いい仕事ができる」というお話をしたいと思います。

■仕事について

最近、トヨタの生産革新で有名な、東日本大震災でICが作れなくなって大変だったルネサスエレクトロニクスというところに行って、自動車工業会の代表として頑張った林技監という方がいますが、「最近はやったことはやるようになった。しかし、まだ言われたことしかやらない」と。それから、マイクロンというアメリカの会社に言われたことですが、「指摘事項は解決してくれたが、他に進歩はない」。それから、カーネギーメロン大学のロボットで有名な金出先生ですけれども、「日本から来る学生は言ったことはちゃんとやってくれる。しかし、自分からアイデアや提案をすることはない」と、こういうことを言われます。

だから、みなやることはきちんとやる。でも、自分から発想してやらないのです。さっきの三自の精神を思い出してほしいのですが、「自発・自治・自覚」の「自発」がない。こういう

ことがあらゆるところで言われ始めています。

これは偶然なのだろうかと考えてみると、皆さんもご承知のとおり、人間には右脳と左脳があります。左脳はロジックを支配しているところで、客観・分析・論理・形式知で、右脳は、主観・好き嫌い・第六感・暗黙知です。こういうのは大企業には適さないという人もいますが、やっぱり人間の情熱は右脳から出てくるのではないかと思います。左脳は、ロジカルに仕事をやるためにとても必要です。でも、これだけに押し込められた人間というのはやっぱりおもしろくないのではないかと思います。

仕事というのは、若いうちは「できるか、できないか」ということで、できるやつとできないやつという見方をしますが、できるようになってくると、仕事というのは「やるもの」だというふうになってきます。そのうち、リーダーというのは「やらせてもらうもの」だと思います。要するに、「あいつにやってもらおう」と言ってもらってこそ、いい仕事を任せてもらえる、いいチームを預かれるということになってきます。そして我々になると、仕事というのは「創り出すもの」になります。

そういうふうに、仕事というのはその役割によって、経験によってだんだん見方が変わってくるということが言えるわけです。こういう中でそれぞれ役割は違うのですけれども、仕事で「楽をする」と、仕事を「楽しむ」のは全然違います。

例えば、最近亡くなったスティーブ・ジョブズ、彼は楽をしていたかということ、楽をしてはいませんでした。では、彼はつらかったのかということ、彼は楽しんでいたと思うのです。彼は10年前に癌であることがわかりましたから、寿命が長くない、だから自分の存在を残したいということで一生懸命に作ったのだと思います。彼は自分の夢が一つずつ実現するのを、普通の人よりもずっと楽しんで仕事をしていたと思うのです。

そういうことで、楽をするのと楽しむことは違います。スポーツ選手の言葉を思い出してください。「楽しんでやってきます」とか、みな言います。我々の時代のスポーツ選手は、国の予算でオリンピックへ行くので、悲壮な顔をして「頑張ってきます」と言っていましたけれども、今は時代が変わって、みな「楽しんできます」という時代になりました。ぜひ仕事を楽しんでほしいと思います。

ただ、楽しもうと思っても、トラブルに巻き込まれていると楽しくないです。「トラブルやっつほど、トラブルがない前提で仕事を進める」。ここが大事なところで、これは何かというと、トラブルと仕事に追いかかけられ、トラブルが支配しているのです。だから、そうではなくて仕

事を追いかけて回さなければいけません。そうしないと楽しくなりません。それには準備が大切で、その準備をするにはやはり楽しくやらないと、楽しみにしないと先のことは考えられません。できるやつほど仕事を楽しくやっていて、仕事を楽しくやるやつは、どんな仕事でも楽しくやってしまうということが言えると思います。

実は、私が入社したの1969年は381億円の売り上げで5,000人にも満たない会社でした。しかし、今は売り上げが約100倍、人員が40倍になっています。つまり、この間にどんどん伸びたということです。伸びたから、私みたいな——私は精密が専攻ですから、半導体のことも知らないし、コンピュータの専門学校で夜にちょっと勉強しただけです。しかし、「やりたい」というやつにやらせてくれたのです。

今、例えばグーグルとかフェイスブックとか、みなトップが若いです。学生時代に起業しています。彼らは、やりたいからやっているのです。失敗した人もいるかもしれないけれども、あのように成功した人もいます。今から大きくて安定した会社だけがいいのだと思って、ほかのことは何も考えずに一生懸命にそういうところだけをねらって、本当におもしろい仕事ができるのかということです。

トップの企業が行き詰まることがあります。これは当たりさわりがあるといけないので多くは言いませんが、最近破綻したり突き落とされたりした会社があります。それから外国でも、IBMは見事によみがえりましたが、1993年には一度ひどい目に遭っています。ゼロックスは破綻しています。コダックは、今非常に苦しい状態にあって、株価が50セントです。50セントって35円です。株価が150円とか60円台という会社もありますけれども、あのコダックが35円とは信じられないです。

要するに、このように名門トップ企業も行き詰まるときがあるのです。そのときに、やはり社員は幸せではありません。ですから、会社というのは強豪相手に勝つには強くなければいけません。同時に、時代に合わせて進化していかなければいけません。「弱肉強食」で勝つだけでなく「適者生存」ということで、両方必要なのです。これが時代の流れに合うということです。このような点で仕事をするのがいい仕事をするための条件ではないかと思ったり、自分が興味を持って、楽しんで仕事をやるための条件ではないかと思ったり。

私がそう思っていたら、やっぱり何千年も前に同じように考えていた人がいました。孔子という人が、「これを知る者はこれを好む者に如かず これを好む者はこれを楽しむ者に如かず」

という言葉を残しています。これを私に教えてくれたのは、前の前のGEジャパンの社長の伊藤さんです。この伊藤さんという人も、それが一番の財産だと思って苦しい仕事の中でそれを楽しむことで乗り越えてきました。苦しい中にこそ楽しみがあり、将来へ生きる自分の実力がつくのだというように言っていました。

また、そのおもしろい仕事って何だろうということで、一つの参考になるかと思うのは、今直木賞を取って評判になっている『下町ロケット』という本があります。あれは中小企業と大企業の知的財産の争いということと、ものづくりにかける人の生きざまというか、それが非常によく書かれています。もし興味があったら、今どこの本屋さんでも売っていますから読んでみるとおもしろいと思います。

ちょっと長くなりましたが、私の話は以上で終わります。

どうもありがとうございました。(拍手)

○質問者1 2点の質問です。まず、渡部さんがキヤノンを選ばれた理由をお聞きします。次に、卒論と修論については、今は技術者としてどういう位置づけにあるかということをお聞きします。

○渡部 まず、キヤノンを選んだ理由ですが、私は精密測定の研究室だったので、精密測定器のメーカーに入りたいと思いました。先生が、「それもいいんだけど、君、小さい会社に入ると間違っつづしちゃうかもしれないから、もっと大きい会社へ入った方がいいよ」と言われ、ではどこがいいかなと思って、私が考えたのはNECと富士通でした。富士通は、今のファナックですね、まだ富士通の中にあっただので、そこにぜひ行きたいと思ったのです。また、NECは大学院の学生は指定校があっ受験を断られました。富士通の方は、ファナックという会社の数値制御の稲葉清右衛門さんという創始者の方と私の指導教官のゴトウ先生がたまたま同級生で、「稲葉君と君は性格が合わないよ。彼とけんかしたら君がつぶれるからやめておきなさい」と言われて、どうしようかなと思って考えたのです。精密工学専攻を出て、カメラ、時計というのは何かいかにもミーハーだよなと思ったのですが、でも結構おもしろそうなことをやっているなということで先生に聞いてみたら、「いろいろ新しいことをやっているようだからいいんじゃないの」と言われて、それで受けたのです。決まった理由はそういうことです。

それから卒論ですけれども、これは先生からいただいたテーマで、歯車のかみ合い試験機について、アナログコンピュータをつけて周波数を分析して、その歯車のトルクだけを取り出すという研究をしました。それはそれで非常におもしろかったのです。修士論文もそれだったのですけれども、途中で超音波——当時、レーザーが出てきたばかりで、レーザーの干渉を使うと非常に精密な測長ができるという研究があったのですけれども、当時の電子回路がそれについていていませんでした。ですから、メモリはもっと粗くないと使えないんだと思って、では、もっと粗いので超音波があるではないかと考え、超音波を手作り機械を作って横から見れば、それはメモリに見えるだろうとやったら見えたのです。そのオリジナルのテーマを修論にしました。

しかし、先生は、私の修論の一番大事な時期にドイツへ交換教授で行ってしまい最後のところを見てくれなかったのですよね。それで私は非常に心細い思いをして、毎晩徹夜して論文を書いたことを記憶しています。今思えば、その孤独感というか、切羽詰まった感じが、私の非常にいい経験になったと感謝しています。

○質問者2 後半で、「トラブるヤツほどトラブルがない前提で仕事を進める」ということを

お話しされたと思います。多分、ご自身の体験からではないかなと推察するのですが、これは本当に厳しいというか、経験された一番大きなトラブルはどんなものでしたか。

○渡部 私は、たくさんあるのです。(笑) 一番大きいトラブルは、さきほどの「BJ-80」という機種、実はそれは会社に全く製品計画がなかったのです。しかし、やはり早く製品にしないといけないと思って、プリンターの事業部の担当の役員に、「今あるプリンターのケースにおさめ、金型代がかからないから製品にしてください」と頼みました。「それならやってみてもいいよ」ということで開発したのです。非常にコンパクトに仕上がって、音もしないし、これは売れるぞと、みんなも喜んでくれました。

それで世界の主要な販売会社を回って、いよいよ出荷だというところで帰国したのです。そうしたら、関係者の表情が変なのです。「どうしたんだ」と言ったら、「インクジェットのヘッドが出荷検査ですべて死んじゃう」と言うのです。「どういうことだ」と聞いたら、出荷前に印字テストをするのですけれども、駆動電圧を上げたらすごくいい字が出たので、電圧を上げたら次々とすべて壊れた——ということで、よかれと思ってしたことが、実はだめだったのです。しかし、結局、それを市場に出していればどこかでトラブルったわけで、それはわかってよかったのです。

それからは、マル緊といって緊急対策チームを立ち上げて、インクですから実験をやるそこら中が汚れるので、事業所の会議室全部にブルーシートを敷いて、机という机を全部持ってきてもらって、その上にテスト用のプリンターを全部並べて、耐久テストを24時間やっただけです。ところが、昔のことですから、部品を半年前に注文していますので、ヘッドがないのにはほかの部品がどんどん工場に納入されてしまうのです。もう倉庫がいっぱいになって置くところがなくて、現場の隅にも積んであって、さらに足りなくて廊下に積み始めたのです。廊下に積んだ部品もケースはそのままですから、2列、3列と、人間の歩く幅がどんどん狭くなる。私は毎週そこへ行って、「信頼性テストの結果はこうですから、今週も生産できません」と言っていて、70人くらいの会議のところで説明するわけです。もうつるし上げ状態です。そのつるし上げもつらかったのですけれども、部品がどんどんあふれて廊下がふさがってしまったらどうなるのだという状況がありました。

しかし、そのときのマル緊チームが、それこそ女性の新入社員まで毎晩23時まで実験を続けてもらって、金曜日の夜、本人が家に着く前に土曜日の実験計画を立てて、自家に電話をかけてお母さんに、「すみません、明日も朝8時半から出勤してもらいたいのですが」と。「結婚

できなかったのは渡部さんのせいだ」と、いまだに言っている人がいますからね。(笑)

そのようなことをしたのが一番厳しいところでした。しかし、おかげでものすごく丈夫なインクジェットヘッドができて、ずっと今日に至るまでその技術が生きているのです。そのほかにも、立ち上がった機種ではみんなそういう思いをしていますね。

○質問者3 経営企画で重要なこととして、現場のリアリティを持って経営企画を行うとおっしゃっていたのですが、その現場のリアリティというのはどのようにして持つように心がけたのですか。それとも、実際に現場に行って自分の経営とのすり合わせをしたとか、そのようなことだったのでしょうか。

○渡部 一つは、私自身が自分で開発したものを、自分で工場をつかって、実際に作業者を雇って生産しましたから、そういう意味で開発の現場も——現場というのは工場だけではなくて、開発も工場も販売もすべて現場ですから、そういう現場の体験があるということが一つです。とは言っても、自分が経験したところしか知らないわけで、全社のことを1割も知っているとは言えません。

そこで考えたのは、現場を訪問することです。一つは、中期計画の説明と称して(もちろんそれはまじめにやったのですけれども)、世界中の子会社を回って見せてもらって歩きました。もう一つは、いわゆる経営トップが現場を訪問する、巡回する、定期的に工場を回ることです。何かいいことをやったらそれを見せに行ってもらおうということを仕組みとしてつくって、一緒にくっついて行って見るようにしました。当然、その前には、自分でそういうものに値するかどうかということを調べますから、実際に調べ、その人と話をし、社長なり会長なりに一緒に行ってもらって、そこで見てもらうというようなことで、その現場を見ました。

そういうようなことで、非常に多面的に、現場に直接触れる機会を心がけてつくったということがあります。

○質問者4 今、円高の問題だったり、電力の問題だったり、日本でものづくりをするのは不向きだという流れがあると思うのですけれども、キヤノンさんは今後、海外に出て行くのか、それとも日本にこだわってものづくりをしていくのか、いかがでしょうか。

○渡部 大変いい質問だと思います。今おっしゃったように、円高は本当に厳しいです。それで、日本だけでものづくりをして輸出をしていたら、もうとてもやっていけないと思います。さっきもお見せしたように、海外の工場の方が人数はずっと多いけれども、人件費も総額で比べると、日本の5分の1とか6分の1です。そういうことで、トータルのコストダウンを進め

ながら、高い日本のコストを補っています。

しかし、これは補っているだけではなくて、やはり日本には質の高い技術者もいれば技能者もいます。開発のそばに工場があるということで、日本で非常に質の高い、しかも能率のいい、ものづくりが生まれているわけです。それを加工したり組み立てたりする自動機も、これは日本で生まれているわけです。そういうものを海外に持って行って、できるだけ安く作るということをやっています。

日本のコストは確かに高いです。しかし、日本のいいところを生かして、その成果を海外に持って行って、トータルのコスト競争力をつけてやっていくことです。「経営者によっては日本の生産を守るために海外進出しているんだ」という言い方をする人もいます。それは必ずしも外れていないところもあるのですが、しかし、やはり日本は、日本ならではの新しい価値を生む力はまだあります。それをうまく生かすことだというふうに思っています。

○質問者5 経営はコミュニケーションとおっしゃっていたのですけれども、会議や話し合いの中で大切にしているコミュニケーションといったものや、何か特別な社風などはありますか。

○渡部 そうですね。例えて言えば、みな自由に発言するということですね。こういう場でもどんどん新しい質問が出て、予期しない方向へ話が盛り上がっていくというのが本当はいいんじゃないかと。これが学校でなければ、ビールでも出してもらって、アルコールがちょっと入ると、すごく発言しやすくなるのではないかと思います。それは仕方がないですね。大学院で話をするときは、たまにはそういうこともあったりするのですけれどね。(笑)

○質問者6 仕事を楽しくやるコツというか、心構えというものは何かありますか。

○渡部 これはまさにスティーブ・ジョブズが言っていることですが、仕事ができ上がったときに、どんなにすばらしいことが起こるかということを想像することです。もうワクワクしている状態です。これができたらすごいな、あんなこともできる、こんなこともできると思うと本当に眠れなくなってしまうというか。

私は、「初恋状態」って言っているのですけれども——皆さん、初恋はまだという人はいますかね。初恋のときって、もうその人の顔とか声が、目が覚めたとたんにわあっと響いてきます。やはり仕事でもそういうふうになるときがあるのですよ。もう目が覚めたとたんにそのことが頭の中にある、それができたときのすばらしさを感じられる、あるいはあれは大丈夫かな、どうしたらいいんだろう、こんなことが起こっちゃったらどうしようかって、すぐ考えるときがあるのですけれども、それが本当に初恋の状態とそっくりで、やっぱり創造活動というのは、

多分そういうときなんではないかと思うのです。仕事でそういう状態になるというのは、ものすごく幸せなのですね。

それを言ったら、文系の先生が本を書くときにそうだと書いていました。1年や2年かかって準備するのだけれども、いろいろ断片的に書きためていって、最後に書くときは一週間くらいで一気呵成に書く。そのときは本当にその世界の中に自分が浸り切っていると言っていました。やっぱり、そういうことがあるのではないかと思いますね。

そういうことで、先のことを考える、先に楽しみを持つということが、楽しむコツではないかと思います。

○司会 渡部さんには大変長い時間をお話いただきました。

一緒に修士に行ったときと変わらない元気と若さで……。ほとんど変わっていないんですよ。こういう方も珍しいのではないかと思います。(笑) きょうは本当に幅が広く奥行きのあるすばらしいお話でした。非常に若さのある方でございます。(笑)

きょうは本当に長い間、ありがとうございました。

もう一度、拍手でもって締めくくりをさせていただきたいと思います。(拍手)

○渡部 どうもありがとうございました。

○司会 それでは時間も来ましたので、この辺で終わりたいと思います。

どうもありがとうございました。

— 了 —