

基調講演 石川先生が遺されたものから未来への知恵を集めて

Gregory H. Watson

はじめに

クオリティの兄弟たち、こんにちは。

「クオリティ・ベイビー」ということで、ずいぶん前は私たちにも幼少の時代がありました。この言葉は近藤先生からいただいたものです。ミーティングで会ったときにいただきました。長田洋先生、飯塚悦功先生、私に対するものです。近藤先生はこうおっしゃいました。「まだまだ、このアカデミーのメンバーになるには若すぎる」とおっしゃたのです。「まだみんな子供だな」、「クオリティ・ベイビー」と呼ばれていました。皆それぞれ 1 歳ぐらいしか年が離れていなかったのです。私にとって、ここに立つことは大変光栄です。皆さんにお話ができることを嬉しく思っています。

私の先生についてのお話をしましょう。実は石川先生にお会いしたことはありません。ですから、違った側面から私はお話をしたいと思います。このタイトルですが、注意深く読んでいただくとわかると思います。ちょっと背景をお話ししましょう。(スライドの)脚注のところを見ていただきたいのですが、英語でもめったに使わない言葉、“Gleaning”という言葉を使っています。英国の古い言葉です。この言葉は、「ゆっくりと努力して集める」という言葉なのです。この言葉を聞くと、宮本武蔵を思い出します。一步一步、何千マイルという道のりを歩いていきました。もともとこの言葉は、農業の言葉です。大きなコンバインがすべての麦を刈り入れた後にも、まだ畑には麦の穂が落ちています。そしてお金のない未亡人たちが、こういった最後の 1 粒まで集めていたことがあります。捨ててある一粒一粒を集めるだけで、1 年間、家族が暮らせたのです。

石川馨先生の思い出

今まで、石川先生のお話をたくさん聞いてきました。そこで先生の生涯を見ていきたいと思います。まず、先生の思い出からお話をしましょう。Juran 先生は、1989年に石川先生の追悼の挨拶をしました。世界において、石川先生がどのような存在であったかについて語っています。先生の人生が、いかにすばらしいものであったかを語っています。そして、「石川先生が、一度の人生でどんな方法であんなにたくさんの方ができたかを勉強することによって数多くのことが学べる」と言っています。

私が見ていて、先生は典型的に生まれつきの才能を持っていたのだと思います。自分のために働くというよりも、社会に貢献されてきました。物腰は控えめで、みんなの協力を引き出すことが上手でした。自らの教えを自ら実践した人です。「事実を確認し、それを厳密に解析し、非常に誠実な方で、みんなから信頼されていました」と語られています。私が費やしたエネルギー、私が一生懸命行ってきたことに対して、こんなすばらしいことを言ってもらったら、こんなに嬉しいことはないでしょう。

品質を事実上のバーチャルな先生から学ぶ

私は日本に暮らした時期もありました。そのときに、品質を、事実上石川先生から学んだと思っています。日本語には、似たような意味合いを持つ言葉があります。おそらく日本人にはわかるでしょう。ただ、英語圏の人はあまりわからないかもしれません。さて、チェスや碁をすればわかると思いますが、多くの場合本から学ぶわけではありません。マスター、名人を研究し、技術を練習して学んでいきます。

私はとても面白いと思ったのですが、日本語の「学ぶ」という言葉は、「まねる」に非常に似ていないでしょうか。よく、まねるのはよくないと言われます。しかし、子供の頃のことを考えてください。子供が歩くことを覚えるとき、本を与えて勉強をさせるわけではありません。母親や父親が歩いている姿を見て、「私も歩きたい」ということで歩くようになるのです。立ち上がって歩き始める。もちろん最初は走りません。自分の頭の中で、まず考えるわけです。その後、行いたいことは走ることだと思っています。私の孫もそうでした。一歩ずつ歩

きます。そして、その「歩く」技術を身につけるとすぐに「歩く」ことを意識しなくなります。そして、すぐに走ることができるようになるのです。

それから、私のように年をとると、一歩ずつゆっくり歩きます。何千マイルも歩くことはもうできません。頭の中でしか何千マイルも歩くことはできません。私たちは学び、再び学ばなくてはならない。子供の頃自然に歩けた歩行が、年をとると考えて歩くわけです。状況が変わってくるということでしょうか。

私は通信教育で石川先生の生徒になりました。先生が1980年代初頭にヒューレット・パッカートの工場を訪れた時（狩野紀昭先生もいらっしやっただと思います）、ビデオを撮りました。（私は）これを見ました。いろいろな人と話をし、品質に関する仕事を審査し、QCサークルの分析をされたのを見て、このオーディオテープを聴いて、非常に関心を持ちました。声を忘れてしまったので、もう一度、テープを聴いてみました。聴いた時には、非常に熱い思いがしました。非常に懐かしい声だったからです。私は、海軍の任務を終えた後、1984年にヒューレット・パッカードに勤めました。横河ヒューレット・パッカードの笹岡健三氏がちょうどデミング賞を受賞した頃です。その前に日本に2年間、住んでいたことがあります。将校としてJMSDF（海上自衛隊 幹部候補生学校）に任命され、岩国、江田島、三沢、厚木に住んでいました。日本の品質について学ぶ機会があるのだから、それを学ばなければならないと、上官に命じられたのです。

私は信頼性の技術者だったのですが、当時は品質については知りませんでした。上官たちは本を読むよう言います。Deming先生の本を与えられ、「読みなさい」と言われたのですが、気に入りませんでした。Juran先生の本は厚くて、理解できませんでした。Phil Crosby先生の本をもらったのですが、薄すぎて、ほとんど役に立ちませんでした。Feigenbaum先生のトータルクオリティコントロールの本をもらったのですが、あまりにつまらなくて寝てしまいました。次に石川先生の*Introduction to Quality Control*（『品質管理入門』）という本をもらいました。そして、ビデオテープももらいました。私は今の学生と同じように、簡単な方法で学びました。まず、ビデオを見て、それから本を読みました。このようにして先生のやり方を学びました。先生のやり方をどうやってまねる

か、経営者とどう仕事を一緒にしていくか、現場の作業員とどうやって仕事を一緒にしていけば良いのかを学んだわけです。

世界の品質の専門家になるためには、上司とも部下とも働ける人にならなければなりません。2つの異なる現場があるということです。私たちは両方の現場で働けるようにしなければなりません。石川先生はできましたが、これができる人は多くはないでしょう。

私の品質の旅路が始まり、石川先生は私の模範となりました。先生が言われた多くの言葉が何年も何年も私の頭の中に残っています。先生の言葉を思い出し、そして、将来に向けて、また学んでいます。IAQの会長にもなり、社会のトレンド、品質に及ぼす影響というのはどういったものかについて、1993年から20年かけて学ぶことになりました。私はここから学んだいくつかのアイデアを石川先生の語録に重ね合わせていくつもりです。

今日、お話がたくさんありました。その中でも私が一番重要だと思ったのは、石川先生は誰もできなかった業界の考え方を変えたということです。1911年 Frederick Taylor は、*Principles of Scientific Management* という本を書きました。これは1914年に日本語に翻訳されています。効率のよい社会というものが同書で語られており、それが社会の繁栄につながるというので、皆がこの方法を勉強しました。これがPDCAの旅路の一步になっていたわけですが、これは間違いでした。なぜかというと、人の扱いが間違っていたからです。Taylor は、問題を投げかけ、どうしたらうまく解決ができるかを言っているわけです。ムダのない職場環境を作り出さなければならないと言っています。ムダを出したら、その人を代えればいい。働き手に対して賃金を払う。でも職場で頭はいらぬという考え方でした。それが Taylor の考え方で、私はこの考え方が好きではありません。私の頭は手と一体ですが、この職場の人々はムダのない作業のみを行い考えることをしなかったのでしょう。

第二次世界大戦後でさえもそうです。日本の再建のために戻ってみると何が起こっていたのでしょうか。日本人たちは米国を訪問しました。トヨタは Ford River Rouge Complex を見学して、これからのこと、つまりムダを見たわけです。満足がいかなかった。ここでトヨタを見てみましょう。20年かけて、正し

い方法というものを学んだわけです。これは一夜にしてできることではありません。ステップ・バイ・ステップで学びました。Gleaning というのは、「落穂拾い」のことです。一つずつ拾い上げていったわけです。

最も偉大な管理は自己管理

一つ、石川先生の教えを説きたいと思います。先生が語られたことです。そしてコメントも下に出しました。最も偉大な管理は自己管理である、これは私の考えでもあります。先生が言っているのは、「何か新しいものを導入しようとするとき、最大の敵は自分の会社の中にあり、そしてまた自分自身の中にあるものだ」と言っています。「この敵に打ち勝たない限り、何も発展は望めない」と言っています。

そしてさらに、米国の有名な漫画の話をしたと思います。そこに小さな動物がいます。彼らはワニが来て、ボートを飲み込もうとすることを見えています。すると、ボートを漕いでいた人は、できるだけ速くボートを漕ごうとします。しかし、それぞれが違った方向に漕ぐのです。ポゴという小さな動物が、こう言います。「敵が見つかった。でもそれは自分たちだ」。多くの場合、自分自身が発展の敵になってしまうわけです。

「時間をかけて、こういった活動に関しては慎重に進めて、育んでいかなければいけない」と先生は言っています。これも他のことですが、トヨタから学んだことです。1963年頃です。豊田喜一郎先生がステアリング・コミティのメンバーだった頃です。このとき、クロス・ファンクショナル・マネジメントという新しい考え方を展開していました。細谷克也先生も、リサーチ・コミティとして日本で本を書かれています。そこにこの学んだ事柄が書かれています。

それまで、私たちには間違った考え方がありました。品質はそれぞれの職務でばらばらに展開できると思っていたわけです。私は化学の技術者として学びました。化学のエンジニアリングの作業や会計もできます。ただ問題は、協力ができないということです。機能横断的な協力が欠けていました。JUKIにいる友達の話を聞いても、同じことが言えます。ですから、ブリヂストン、コマツ、JUKI は皆同じことを学んでおりました。そこで私のコメントは、「Yes は言っ

でも良いが、No と言っではいけない」ということです。言うのはやさしいですが、「これがうまくいかなかったのは、これは日本のことだから。米国ではうまくいかない、英国ではうまくいかない」と言ったことに対し、なぜうまくいかないかを見つけるのは簡単です。それをうまくいさせることは、ずっと難しいことです。私たちが変わらなければ、発展をもたらすことはできません。ですから、何千マイルの道のりを一歩ずつ慎重に歩いて行かなければならないのです。

品質は、考え方、メンタルな習慣、鍛錬

2 番目、品質というのは考え方、メンタルな習慣であり、鍛錬であると考えられます。石川先生はこう言っています。「品質というのは思考革新である。経営における新しい考え方である。だからこそ、社員の思考過程を変えていかなければいけない」と言っています。

私は経営幹部たちへの品質指導役として長年勤めてきました。ヒューレット・パッカートの CEO のジョン・ヤング氏に、私はスピーチ原稿を書いています。そしてリクルートされて、コンパックの創始者 Rod Canion 氏のために働いていました。しかしながら、ビジネスモデルを早く変えなければいけないというような、間違っただけの考え方を社長に吹き込んだということで、私はクビになりました。この会社を潰そうなんて言ってませんよ。私たちはビジネスモデルを変えるのに 6 カ月掛かり、2 年後には 2 倍の大きさの会社になりました。私たちが決めたことが大きかったと思います。コンパックを解雇され、ゼロックスに移りました。品質のチーフオフィサーとしてです。ゼロックスで私の友人だった小林陽太郎氏が、このとき、お亡くなりになりました。私は彼からたくさんのお話を学びました。彼は CEO のコーチでもありました。彼が David Kearns 氏に言いました。どのように品質を使って、ゼロックスを変容させるかについて語ったのです。この考え方を変えていくということが大事です。品質管理というのは、トップマネジメントの方針がきちんと定義されていなければ達成できません。経営者の方針です。米国における方針ですと、世界でトップの企業になろう、なぜならこれはすばらしいから。私は米国人だからすごいに決まっている。この中に方針はありません。日本で方針とは何ですか。この問題があ

る、これが目標で、これが最終目標、これが方法で、これがスケジュール、そして責任感のある人々がいる、これをみんなで協力して目標を達成しよう、ということが方針として展開されています。

日本と他の国には **Japanglish** があるお蔭でコミュニケーションの問題があると、よく言われます。トヨタにおける有名な話。ジャスト・イン・タイムといえば、われわれは、「今から作るよ。部品が今、届くように」という意味です。トヨタは **Just in time** を使いながら **Just on time** を意味し、人々は間違っていると混乱します。同じ言葉でありながら、大きな食い違いがあります。この場合、本来の英語が意味するものでは間違っただけの方法を導いています。

また、「標準化というのは、権限の委譲を可能にし、経営陣が自分たちの最も重要な任務である将来の計画や方針について考える時間を持つことができるようにしてくれる」と石川先生は言っています。久米均先生は、「積極的に **ISO** や標準化に関わっている経営者は世界のどこにいますでしょうか？」と言っています。ところが、米国では社長たちは「標準化は好きでない」と言います。それはなぜなのか。われわれは標準化されるのではなく、特別な存在になりたいわけですから、この標準化の価値、その意味を十分に理解していません。標準化は、単に市場へのアクセスだと思っている企業が多いのです。

昨年、東京で行われた **ICQ** で話をしました。そして、経営者の皆さまとお話をする機会がありました。そのときに見たのは、思想革命をも含む品質の、考え方を変えなければいけないということです。私は個々でまたトヨタのことを思い出してしまいました。トヨタは、多くの人々はトヨタに無駄が多い、だから働きに行くとムダをなくさなければいけないと言っています。労働者はムダを省くけれども、経営陣はのんびりと構えています。ムリ、ムラ、ムダという3つの言葉があります。それを考えると、どこの会社のどの場所にもあるわけですから。危険性もあります。たとえば、経営陣の意思決定の中に「ムリ」があるとすると、この会社は間違っている、投資家としても、こんな「ムリ」をしてはいけません。そして、**IT** のシステムを買っても「ムダ」になってしまう。そうしたら、どうしたらいいのか。そうしたら、ムラができるわけですから。ムラになってしまうと、もう組織が流れない。すべてが不自然になってしまうのです。

現場ではどうなるのか。「ムダ」が現場で起こる。たとえば、「経営陣から、他の仕事を言われた、どうしたらいいのだろうか」作業員は何もできなくなってしまふ。なぜかという、方針が間違っているからです。ですから、石川先生の言われたことから、私たちの考えを拡大したときに私は2つの現場について考えます。それは、日常の現場であり、職場であり、経営陣の現場もあります。同じルールでは上手くいかない。つまり、同じニーズがないのです。現実を見て、考え方を変えるわけです。石川先生が、「君は職人魂から脱け出して、科学的な思考とシステムをやっていかなければいけない」とおっしゃっていました。多くの経営陣が、今、科学的な思考をしていないと思います。

ノキアの会長、Jorma Ollila氏が昨年こう言っています。「われわれのやり方は、間違っていなかった。それなのに、なぜ、われわれは、失敗したのか私にはわからない」と。それは、科学的な思考を取り入れていなかったからです。私にはわかりますが、ノキアの経営陣にはわからなかったわけです。経営陣が科学的なデータを使って、よい意思決定をしていない経営陣の経営に対する判決です。

「品質というのは、管理図に始まり、管理図に終わる」と石川先生はおっしゃっています。Shewhart博士がこの管理図を作った時代に戻って考えてみたいと思います。これができたのは、別々に製造された製品の中に何らかの一貫性を作りたかったからです。トヨタも供給者として同じ問題があります。そして、測定エラーを起こしたくなかったということがありました。ですから、サンプルの平均をとって、真の値を推定しなくてはなりません。しかし今日では、私達はこのような管理図はあまり必要ではなくなっています。よい測定システムがあるからです。私達は、もはやミリメートル単位での懸念があるわけではありません。ナノメートル単位で懸念があるわけです。今はもう測定が全然違います。ですから、このようなツールをどのように、私達の環境の中で将来的に使っていかなければいけないのか、過去とは違うやり方を考えなければならぬわけです。

そしてまた、「現実を理解しましょう」と石川先生はおっしゃっています。「現物、実際のものを理解しなさい」とおっしゃっています。われわれは現実的に

ならなければいけないのです。われわれは、今の世界の現実には合わない心理モデルだけを持つことはできない。これは、現場、日常、経営者の経営にも言えることです。このデータとして使われた管理図を見ると測定が統合されています。ただ、トヨタには別の強みがあります。昨年佐々木（眞一）氏の取り計らいにより国際品質アカデミー（International Academy for Quality）のメンバーがトヨタ名古屋工場へ見学に行き、その時、私たちは品質の話をしました。私が感じたのは、トヨタの日々のマネジメントシステムでは、測定にタクトタイムスピード、時間を使っているということです。日常管理のシステムの中では、時間というものが非常に重要です。なぜかという、品質を改善するためにはスピードの改善が必要だからです。スピードがよくなると、コストが下がります。トヨタ・マネジメントシステムは、コストマネジメントと品質マネジメントに基づいています。

実際に現場のスピードというものが重要です。ただし、それが経営陣にきちんと伝わらないこともあります。まず、最初の測定事項としてスピードなのですが、他の2つのマネジメントシステムも考えなければいけないわけです。財務的な管理システムだけでは駄目です。市場のシステムだけでも駄目です。現場システムだけでも駄目です。よりよいやり方をして、そのすべてをパフォーマンス管理の手法としてまとめて、すべて使わなければいけないわけです。

何人かの方が、この話をされていますが、「品質は教育に始まり、教育に終わる」と石川先生がおっしゃっています。「各プロセスに品質が組み込まなければならない」と。私が思うに、教育の品質は、子供が歩くことを覚えるときに始まります。私がどのように歩くか再度学ぶ教育とは違います。教育は変化するのです。石川先生が1980年代におっしゃった教育のプロセスには戻りません。われわれの新しい理解に基づいて、そして今日に挑んでいることを合わせながら再編していかねばならないのです。

初等教育の中では、やはり基礎が重要です。ただし、「私」の経営陣が、たとえばパレート図をどうやってつくるのか、または特性要因図をどうつくるのかを知らなくても、私は気になりません。私には、良い決定を下す方法を彼らが知っているかどうか重要です。競合の分析の仕方を知ってるかどうか、そし

てまた、彼がお客様の経験を理解することが重要になってきます。ですから、やはり違った考え方をしなければなりません。教育もいろいろあります。そして、完全なマネジメントシステムを、どのように変化させていくかを考えなければならぬわけです。

「TQCは、社長から作業員、セールスマンまで、全員協力すれば、必ず成功する。トップは事実を報告されて怒ってはならない」とおっしゃっています。つまり、石川先生は科学者なのです。「浪費的なムダは許されない」と先生はおっしゃいました。これは明らかです。そして、生徒たちのムダも許しませんでした。

狩野先生が私を、東京をあちこち車で連れて行ってくださいました。狩野先生の車は、石川先生よりももっともずっと親切に道案内をしてくれました。狩野先生は「カーナビはここで曲がるよう指示してるけど、ここで曲がらないからね。でもカーナビの指示に従うべきかな」と狩野先生が言うと、カーナビがまた、「曲がらなかったですね。次の角で右に曲がってください。そうすれば通路に戻れますよ」と。石川先生がもしも今、われわれを天国から見ていらしたら、見ていらっしやると思います、われわれを見て、「駄目、駄目」とはおっしゃらないと思います。「よくやったね」と天国からおっしゃってくださっていると思います。「私のやったことを覚えていてありがとう」と言ってくさると思います。そして、われわれがともに人生の中でさまざまなやり方でそれを共有していることを喜んでくださると思います。

私は盆栽を植えたのですが、非常にデリケートなプロセスがあります。根っこを縛って、新しいところに持って行って、いろいろなことを調整しなければなりません。それを「根回し」といいます。「根回し」というのは、本当に注意深いプロセスです。

石川先生は積極的にチームと関わり言ったのです。「自主性を磨きなさい。そして反省するのです」と先生はおっしゃいました。私は狩野先生の本を読み、その章の中に石川先生の意図するものを見つけました。「彼（彼女）が能力を十分発揮できるようにそれぞれの学生を指導することだ」と書いてありました。

「作業員だけではなく、中間管理職だけではなく、経営陣だけではなく、各自

すべてがやらなければならない」とおっしゃったわけです。ですから、われわれも責務を持って、品質に対して自主性を持って、人類のために貢献しなければならないと思います。

石川先生の著書に *What is Total Quality Control? The Japanese Way* (『日本的品質管理』) という本がございましたが、その中で先生はこうおっしゃっています。

「QC と QC サークル活動は世界中に広がる。そして、世界中の品質が改善される。コストは下がり、生産性が上がり、原材料、エネルギーが節約される。そして、世界中の人々が幸福になり、世界が繁栄し、平和になる」とおっしゃっています。このためには、やはり包含的なアクションが必要です。人々の協力が不可欠です。そして、社会のために、よい生活をつくらなければなりません。人のための品質が、世界的、社会的な責務なのです。

あと 47 秒になってしまいました。どうもありがとうございました。皆さま、ご清聴ありがとうございました。石川先生、本当にありがとうございました。

Gregory H. Watson

Chairman, Business Excellence Solutions

Profile

Gregory H. Watson is an executive coach and business process consultant who has been active globally since 1994 when he retired as Vice President of Quality for the Xerox copier business. He had studied applied statistics and industrial engineering in the late 1970s and practiced operational statistical analysis in his career with the United States Navy as a reliability engineer and in his early commercial career as a quality executive with Hewlett Packard and Compaq Computer. He is designated a Life-time European Engineer in Industrial and Systems Engineering by FENAI and certified as a Quality Engineer and Reliability Engineer by the American Society for Quality. Mr. Watson is a Fellow of the Royal Statistical Society and has been elected to membership by his peers of the International Statistical Institute. He is a Fellow and Past-President of the American Society for Quality and an Honorary Member and Past-President of the International Academy for Quality. He is currently candidate for an industrial engineering doctoral degree at Oklahoma State University.

Mr. Watson is widely considered one of the World's leading quality professionals.

In 2009 he became the first non-Japanese individual to be awarded the W. Edwards Deming Distinguished Service Medal for Promotion and Dissemination of Japanese TQM (overseas) by the Union of Japanese Scientists and Engineers. In addition, Mr. Watson has received over 30 other international honors recognizing his contributions as a quality thought leader, including the Georges Borel Medal of the European Organization for Quality and the Distinguished Service Medal of the American Society for Quality. He has published ten books and over 300 papers on quality-related topics.