

英国品質革命の先駆け

David Hutchins

はじめに

おはようございます。昨日の夕方は、世界有数の品質の専門家の皆さんとともに、非常においしい夕食をいただきました。その時私は少しだけ笑みを浮かべてしまいました。というのは、私は、1951年に学校を終えた15歳の頃、100m泳げるという証明書しか賞状らしきものを持っていなかったものですから。

1958年まで私は鉄の鋳造場で働き、1961年までは軍の仕事もしていました。兵役の間にわかったことは、かなり私は賢いということ、そして、学ぶこともできるということです。そこで、兵役を終えた後に試験を受け、夜間の学校に行きました。8年間、週に3日間、夜間大学に通い、プロダクションエンジニア、メカニカルエンジニアの2つの学位を取りました。そして生産技術の主任となりました。その後、修士号を取得し、その2、3年後にはマンチェスター大学の博士論文と修士論文の審査官をするまでに至ったわけです。これから話すことは今お話したことと関係があります。兵役を終えて、工場で生産技術者となりました。現在はこの工場はもうありませんが、(スライドを指しながら)この写真に似たような工場でした。1960年のことです。1960年~1968年か1969年まで工場マネージャーとして勤めました。そのお陰で教育、そして同時にビジネスキャリアも積み重ねたわけです。私の仕事は生産性を最大化して、同時にコスト削減、スクラップ、手直しを削減するという役割でした。そこでは、われわれが生産する製品は、競合他社と比べて、どんな意味でもより優れていなければならないというミッションが与えられ私は頑張っていました。

英国は、1960年代前半は造船でトップでした。世界の市場で50%以上を押さえていました。オートバイでも似たような統計があります。また、テレビやラジオの主要なメーカーが10以上ありました。1960年代もこれに変わりはなかったのですが、1960年代の終わりになると、造船では日本が一番になり、英国

のオートバイ産業は1960年代半ばには、もうまったくなくなっていました。テレビの生産はまずまずでしたが、1975年にはそれもなくなりました。自動車業界は非常に大きな問題を抱えていて、品質も信頼性も日本と戦える状態ではありませんでした。私が働く会社にも影響が出始めていました。

私たちはピストン、ピストンリング、ガジオンピン、それらはピストンの上を通っていくものですが、そういったものを生産している工場でした。私は、日本の業界は、どうやってこれを作っているのか疑問に思いましたが、当時、私たちは日本の情報がまったくありませんでした。特に日本の生産に関する英語の文献はなかったわけです。ホンダが生産したピストンを入手して、研究室でこれを見たとき、まったく信じられませんでした。非常に精度の高い結晶粒組織を持っていたからです。このような材料をわれわれは作ることができませんでした。材料の英国基準に関するものの中で示された写真よりも優れていました。

日本はどうやってこのようなものを作ることができるのかを再び考えました。われわれにとって日本は、地球の裏側にあって、多くの英国人は日本に行ったことがありません。どのような状況かまったくわかりません。日本に行ったことのある人たちというのはジャーナリストで、おかしな記事をたくさん書いていました。日本に対する一般的な認識は、日本は製品をわれわれ英国よりも安く売っている、こうした生産ができるのは、単に1日にご飯1杯しか食わず、他には何もお金を使わないからというものでした。他には、社歌を歌っているとか、体操をしているとか、休憩の時間に上司に見立てた人形を殴っているとか。変な話ばかり伝わってきていたわけです。これが当時の西洋で流行っていた話でした。しかし私はもっと多くのことがそれ以上にあることを知ってはいましたが、これ以上のことはわかりませんでした。他に情報はまったくなかったわけです。

1960年の末に、私は工場を辞めて不定期ではありましたが、教育の仕事に就きました。(スライドを指しながら) この写真は、本当にすばらしい英国トップの経営大学でアッシュリッジ・マネジメント・カレッジです。そこで私が友達の一部と話した時に、その友達が語りました。「年に2回、佐々木先生が客員教

授としてここに来ます。もしもよければ佐々木先生と夕飯をご一緒する機会を作りますが。」と。そして夕食をともにし、その当時お教えしていただきたいことについてお伺いしました。すると、佐々木先生は「私は石川先生を知っているよ」と言うのです。このことは本当に驚きでした。私は、石川先生のことについて、お名前は聞いたことがあっても、あまりよく知りませんでした。そして、3カ月後です。石川先生は、2冊だったか3冊だったかはっきり覚えていませんが、探していた出版物の英語版とその他の本を送っていただきました。それは私が夜の授業に出て、スタッフの部屋で一緒に学生が来るのを待っていたときに届き、早速開けてこれを読み始めました。そして2ページ目を見た時に、突然、次のすばらしい文章を読んだわけです。「QCに関して、社長から現場の人間まで、すべてが適切な教育やトレーニングを受けている。つまり一言で言うと、品質に関する業務はみんなの、みんなによる、みんなのための仕事だ」ということが書いてありました。

当時、英国では労使関係は最悪な状況にありました。たとえば、週に2~3日電源を切ってしまったり、ストライキで3日しか仕事をしなかったり、非常に労使関係が悪化していた時代です。そんな時に、「これだ!」と思ったのです。皆で行うQCです。英国にはテイラーシステムというものがあります。石川先生は、テイラーシステムは、マネージャーはマネジメントをして、作業員はロボットのように扱われるとよく言っていました。単に、仕事をすればいい。毎日、毎日、同じことをさせて一生終わるというわけです。おそらく私も教育を受けなければ、そういった状況に陥っていたでしょう。実際私は20年前に狩野先生と話をしました。その時、狩野先生が教えられている夜間クラスで講義してほしい、と頼まれました。自分が行ってきたことを学生たちに話して彼らを励ましてほしいというのです。狩野先生は学生たちがどうなるか見てみたいとも言われました。

日本はどうやってこれを達成しているのかということを検討しました。同じことを英国の人たちにもやってもらいたいと思ったわけです。しかし、トップの経営陣にはなかなか理解してもらえませんでした。そこで、現場で働く人たちにこの話をしたら、良い考えだと言ってもらえましたが、彼らは現場の人た

ちですから、それについて何もできません。困ったあげく石川先生に連絡をとり、「英国に来ていただけないでしょうか」と、お願いをしました。もちろん駄目と言われると思っていましたが「いいですよ」と言ってくれました。

石川先生が来られるのは、おそらく一生涯でも一度きりの機会だろうと考えていたので、大成功させなければと思いました。私たちは皆でパンフレットを作りました。それと同時に、私はロンドンで最も名声のある場所の一つを見つけ、屈指の経営幹部を激励し、バッキンガム宮殿からさほど遠くない **The Institute of Directors** を予約しました。また、スピーカーも有名な人たちを集めようと考えました。私には彼らが品質のことを知っているかどうか全く関係ありませんでした。セミナーのパンフレットに有名人の名前を挙げれば、素晴らしいセミナーになると考えていました。3日間の講演会でしたが、石川先生には、実際1日をお願いしたところ、激励も兼ねて3日間出席してくださいました。これがニュースレターですが、非常に大きな見出しとなりました。ロールスロイスが日本の成功の秘訣について学んだということも書かれています。ロールスロイスのマネージャーもこれに参加をしていたからです。

(写真をスライドの示しながら) こちらが石川先生、こちらが2010年に亡くなった佐々木先生です。そして、こちらは **Spickernell** 海軍少将で、産業大臣の一人でした。彼が実際に、英国実業家の団体が集まる **The Institute of Directors** の長でした。石川先生がスピーチをする際、先生を紹介をされたのが **William Thoday** 博士でした。1970年代、**Thoday** 博士はわれわれ英国における品質に関わる活動で最も尊敬されている人でした。日本ではあまり知られていませんでしたが、**Thoday** 博士がこのように写真に写っていらっしゃるの、私にとっても本当に嬉しいです。石川先生を紹介なさったのが **Thoday** 博士でした。その **Thoday** 博士による石川先生の紹介と、その後続く石川先生のお言葉を今一度聞いてみたいと思います。

〈スピーチ音声再生開始〉

「私は、ブダペストで行われたヨーロッパ連合の1週間の品質管理のカンファレンスから今朝帰ってきたばかりです。私はこの評議会の英国

側の代表者です。そしてまた外事部のバイスプレジデントでもあります。そこでは、EOQC と米国品質管理学会（ASQC）、日本科学技術連盟のような重要な世界的機関との関係をも含む任務を行っております。」

〈スピーチ音声再生終了〉

このような経緯で初めて石川先生にお目にかかったのは1967年です。私たちは長いこと、米国を品質テクノロジーのリーダーと見てきました。ただ、日本を見て、製品の品質に関しては日本がリーダーであると見てきたわけです。これはEOQCの見方だけではありません。*American Journal of Quality Progress* 中の記事をお読みになった多くの方々が、最近、特に重要な論文が世界的に有名なジョセフ・ジュランによって発表されました。その中で日本と米国のテレビ工場を比べています。そして彼の国、米国の性能の悪さに嘆いておりました。そして、ここ17年、私は個人的には多国籍企業に籍を置いていて、米国、ヨーロッパでも仕事をしてきました。日本でも仕事をしてきました。私は各製造工場も訪問しました。すべて同じような設計で事務機を製造していました。日本は質のよいパフォーマンスという意味では私たちよりも勝っていました。特にたとえば、再生やスクラップのコストが低い。そしてまた、製品・サービスのコストも非常に低い。今朝 Adm. Spicknell 氏がお話しされましたように、細かいところまで注意し、初めての仕事を覚えることに専念するというものによるものです。さて、これからは石川先生から私たちに言われていた QC サークルの基本について、お話しさせていただきます。

それでは石川先生がかつて行われたスピーチを聞きたいと思います。ちょっとその前にですが、全体的な会議を記録していますので、その中から少しだけ、選んで聞いていただければと思います。

〈スピーチ音声再生開始〉

「今朝お話ししましたように、われわれは品質管理を1949年に、エンジニアのための教育として始めました。そして1950年には経営陣および中堅管理職のために、そして1956年からは、現場で働く人のため

に行いました。日本は非常にたくさんの foreman（職長、職工長、工場長）がいましたので、私はラジオでの放送を開始しました。その後、テレビ放送で教育を開始しました。そしてまた、さまざまな QC に関するテキストを出版いたしました。そして、1962 年に『現場と QC』という雑誌を出しました。当時小集団で QC を勉強しようとしたものが、いわゆる QC サークルです。当時は、そういった労働者には勉強をする習慣はほとんどありませんでしたので、小集団活動をつくり、それが QC サークルの発端です。

まず雑誌を読んで勉強しました。その次に、勉強するだけでなく、QC 手法を実際の問題解決に使わなくてはなりません。これは非常に重要なことです。私が QC サークルをつくった目的は、まず、最初に勉強をするということです。問題解決だけではなく、品質管理のコンセプト、そして品質管理のテクニックを学んでもらう。そして、この方法を実際の作業現場での問題解決に使っていただこうと思いました。日本では、こういった小集団を作り、初めの 3 カ月あるいは 6 カ月品質管理と品質管理の手法の概念をひたすら勉強します。その後彼らは問題を解決し始めます。

学ぶことは本当に重要です。第 3 章の 2 ページには、作業員と現場監督のための教育とトレーニングが書かれています。私たちは 6 つの方法を使いました。プロによる授業。私の意見ですが、この授業による教育というのは 4 分の 1 や 3 分の 1 程度で、他の教育が非常に重要です。そして、2 番目は自己啓発です。ほとんどが自主的に本を読んだり勉強したりします。この頃私たちは現場監督のためのテキストをたくさん出版しましたが、私は 50 以上の小冊子を出版しました。3 番目は現場でのトレーニング。そして上司から部下に対しての教えが次。そして、5 番目が QC サークルの活動、すなわち現場監督者と作業員用のワークショップスクールです。QC サークルの活動においては、毎週 QC サークル会合を行っています。この会合は、非常によい教育の機会になります。」

〈スピーチ音声再生終了〉

こちらがフィナンシャル・タイムズ紙の中の見出しです。「ロールスロイスが日本の成功から学ぶ」というところですが、私は Jim Rooney 氏が石川先生と一緒にいるのを後から見つけました。Rooney 氏の上司である Frank Lipson 氏は1960年代から日本に来ておりました。残念ながらそのことを私は知りませんでした。もう少し早くに Lipson 氏を知っていたら良かったのにとおもいます。

その会議後には非常にたくさんの方が起こりました。われわれは日科技連の皆さまと非常によい関係を持つことができ、米国においても会議後に、“If Japan can ..., why can't we?” (日本ができるのに、なぜわれわれはできないのか)” というテレビ番組が放送されまして、私としてももっとポジティブにしなければいけないということで、「日本ができるなら、私たち米国もできる」という会議を設定しました。そして、われわれはいろいろな方を招き、日科技連が段取りしてくださり、TQC のカンファレンスを持ち、さまざまな会社を訪問し、私もスタディツアーといった観点から何回か訪日しました。

早期の段階では、日本企業としては唯一、YKK だけが英国にあり、その他の企業はありませんでした。例えば日産自動車のように他の企業も英国に工場を開こうと考えていましたが、カルチャーの違いが心配でした。日本の方法で、英国のカルチャーの中で仕事ができるかどうかわかりませんでした。私は、彼らを、石川先生から学んだことを取り入れて仕事をしている会社に連れて行きました。その後いろいろな企業を誘致できました。

一つ、ストーリーをお話しして、終わりたいと思います。私は QC サークルを導入しようとしたある企業を支援していました。ロンドンの北にあったコンピューター製造の会社でしたが、経営陣に対し、そこでトレーニングをどうやるかといったような話をしていました。すべて合意に達して、トレーニングをしようと思いましたが、実際のショップの現場主任が非常にユニークな人で、私のトレーニングに、自分もそこにいたいと言い出したのです。私はちょっと嫌でした。なぜ彼がそこにいたいのかわかりませんでした。もちろん、トレーニングに参加して下さって構わないのですが、ただ後方に座っているのはやめてください、メモを取るのもやめてくださいと言いました。場の雰囲気は壊れると言ったわけです。でも、彼は来て参加していました。彼は何も言いません

んでした。私はトレーニングの最後の日にこのトレーニングの感想を聞いてみたいと思いました。まず、初めの人にトレーニングをどう思ったか聞き、次の人、次の人と質問を繰り返していきました。そしてついに彼の番が来ました。

その後、彼が言ったことは本当に驚きでした。彼は「私がこのコースに参加しなかったのは、別の工場であなたが私の父をトレーニングしたからです」と言いました。「父は家に帰って、コートをフックに掛けて、誰とも喋らず、ただ座ってテレビを見て、ベッドに入る。それが毎日の彼の習慣だった。しかし、QCサークルを始めてからは、家に帰ると、実際に自分が何をしているかを家族に話すようになった。父は本当に興味を持った。私は父を大きく変えた QCサークルがどんなものなのか見たくて来た」と言ったのです。

おわりに

昨晚、狩野先生が、石川先生がお亡くなりになってから 20 年以上たった今でも、これだけたくさんの人々がこの行事にいらっしゃってくださり、素晴らしいというお話を聞かせてくださいました。私は一晩中、次のようなことを考えていました。石川先生が 1979 年に英国にいらっしゃったときに、先生は「日本では QCサークルが 100 万もあるんですよ」とおっしゃいました。そしてまた、「日本の 1,000 万人の労働者が参加しています」とおっしゃいましたが、もっとも多かったと思います。なぜかという、QCサークル本部に登録している人の数だけを言っていましたので、実際はその 10 倍もの人数がいたのではないかと思います。

それ以来、ご存じのように QCサークルは日本で広がり、発展し続けています。数年前に聞きましたが、本当かどうかわかりませんが、2,000 万の QCサークルが中国でもできている。そして、インドでもたくさんできていると聞きました。フィリピンでも、マレーシアでも、シンガポールでも。そして、カンボジアやベトナムでもできていると聞きました。それだけではなく、QCサークルが今、学校にもあるということです。そしてまたネパールでは、学校のカリキュラムにもなっていて、子供たちが QCサークルについて、このテクニックについて学んでいるといいます。2 年前ですが、およそ 2 万 8,000 人の子供たちが学んでいるらしいです。インドでは何十万人という子供たちがやっている。世

界 24 カ国で同じようなことをしていると聞きました。

ということで、石川先生が亡くなって 20 年経ちますが、いまだにこれだけの人たちがやっけていらっしやる。歴史の中でいかなる宗教、マネジメントコンサルタントでも経営陣でも誰でも、このような大きな影響力を持って、人の生涯にこれだけのたくさんの人々の中に、そしてまたこれからの未来の人たちのために影響を与えた人はいるだろうか考えると、まさに石川先生のすばらしさを如実に表していると思います。QC サークルにはパスポートがいない。どのような人種、皮膚の色、宗教であっても、世界中で QC サークルをやっている。QC サークルをやっている人間は戦争をしない。拷問、殺人もしない、何も起こらない、何も悪いことをしない。そして人類の歴史の中で、決して大げさではなく、石川先生は本当に皆の心の中に 20 年も 100 年も、そしてまた未来永劫、残るべき人だと思います。

以上で終わりたいと思います。皆さま、ご清聴ありがとうございました。

David Hutchins

Chairman and Senior consultant, David Hutchins Innovation Limited

Profile

- Academician, International Academy for Quality (IAQ)
- Chartered Quality Professional and Chartered Engineer.
- Visiting Fellow Kingston University.
- Juran Institute Six Sigma Master Black Belt and associate of Dr JM Juran from 1983 to his retirement in 1992. Author of much material adapted and used by the Juran Institute that eventually became the foundations of the Six Sigma related concepts.
- Author and co-author of ten books including his much acclaimed latest “*Hoshin Kanri – The Strategic Approach to Continuous Improvement,*” featured in the Sky TV series “*Inside Gatwick.*”
- International experience with the Governments of Egypt, South Africa, and Tunisia, UNIDO and World Bank funded projects and many multinational companies for the establishment of corporate level Quality based management systems.
- Author of a significant proportion of the new CQI qualification requirements published in 2010 and has registered his company as an Education Centre for

training to the level of Chartered Quality Professional.
etc.

Experience

David's experience and approach is founded on his experiences as Production Engineer, Industrial Engineer and Works Manager in the highly competitive field of high volume high precision components for the automotive industry.

Through his intense study of Japanese management systems from the late 1960s onwards, and his friendship with the late Professor Ishikawa (David was invited to write a chapter in the book commemorated to his life and Professor Ishikawa's only ever visit to Europe was at David's invitation) He is acknowledged to have pioneered the introduction of several Quality Related concepts into the UK. These include TQM (1972!) Quality Circles (or Kaizen as it is known to some), Just in Time (including all things now called "Lean"), Benchmarking (acknowledged in an early DTI publication on the subject), *Hoshin Kanri*, Root Cause Analysis and Project by Project Improvement. He has been involved with Six Sigma training from its origination at Motorola in the late 1980s.

He likes to work in association with other professionals around the world as a means of cross fertilizing new ideas and to continue the development of the Quality sciences and disciplines.

Expertise

- Six Sigma and Lean Six Sigma, Quality Function Deployment and all forms of Continuous improvement including Root cause Analysis, Cross Functional Project by Project Improvement and Intra departmental Performance improvement using Quality Circles.
- Nearly 40 years experience assisting with the implementation of Quality based Business management systems internationally.
- Implementation of *Hoshin Kanri* as an umbrella for all Quality related Initiatives, establishment and deployment of Key Performance Indicators or Critical Success factors.
- Accelerated Learning methods of training to maximise effectiveness.
- Commissioned to completely restructure and rewrite the Chartered Quality Institute educational requirements.