

QC サークル活動

中條 武志
(中央大学教授)

I はじめに

QC サークル活動は、石川馨博士により1962年に発行された『現場とQC』誌の中で提唱された。以来、顧客ニーズや技術の変化に追従できる、活力ある企業・組織を築き上げる上で大きな役割を果たしてきた。また、1970～1980年代には、労働科学の面からその効用が着目され、活発な研究がなされた(小川2009)。

しかし、1990年代以降になると、経営環境が大きく変わる中、QC サークル活動の本質を見失い、活動を中断した企業・組織も少なくない(米山2003)。

本稿では、QC サークル活動の歴史的経緯、組織経営における役割、国内外を含めた最近の発展を概括し、今後どのような研究や実践が求められるのかを考察する。

II 歴史的経緯

QC サークルは、第一線の職場で働く人々が継続的に製品・サービス・仕事などの質の改善・管理を行う小グループである(QC サークル本部編1996)。QC サークル活動は、働く人の能力向上と自己実現、明るく活力に満ちた生きがいのある職場づくり、お客様満足の向上および社会への貢献を目指す。このため、各サークルは、運営を自主的に行い、品質管理の考え方・手法などを活用し、創造性を発揮し、自己啓発・相互啓発をはかり、活動を進める。また、経営者・管理者は、この活動を組織の体質改善・発展に寄与させるために、人材育成・職場活性化の重要な活動として位置づけ、自ら全組織的活動を実践するとともに、人間性を尊重し全員参加をめざした指導・支援を行う。

QC サークル活動は、第二次世界大戦後の日本の製造業において、技術者・スタッフによる統計的手法の活用、経営者・管理者による方針管理の実践とともに、TQM (Total Quality Management, 総合的品質管理)の一角をなすものとして誕生した。日本企業が競争力を確保するには品質管理が不可欠との認識が高まる中、現場の第一線で活躍する監督者からの、気安く品質管理の勉強ができる雑誌が欲しいという要望を

受けて1962年に『現場とQC』誌(後に、『FQC』を経て『QC サークル』と改題)が発刊された。その創刊号で、監督者をリーダーとし、部下の作業員まで含めたグループをつくり、このグループで「現場とQC」を輪読して実力をつけてもらうとともに、現場の問題を解決し、現場の品質管理の核になって活躍してもらう、という考え方が示された。また、この呼びかけに応じて、日本全国で多くのQC サークルが結成されていた。

翌1963年には第1回QC サークル大会が仙台で開かれ、様々な企業における実践事例の発表が行われた。その後、QC サークル大会は全国各地で毎年開催され、通算5,200回を超えるまでになった。また、1962年には、このような活動を支援する組織として、QC サークル本部が(財)日本科学技術連盟内に設置され、1964年には各地でQC サークル支部が結成された。現在でも9支部・37地区に分かれ、それぞれの地域でQC サークル活動を実践している企業・組織が互いに協力し、推進に関する困りごとを議論・検討するとともに、QC サークル大会や品質管理に関する研修会の企画・運営を行っている。

1966年には、J. M. Juran 博士によりこの活動が欧州品質管理大会で紹介され、世界中から注目を浴びることとなった。1970年代に入ると、アジア、アメリカ、次いでヨーロッパの各国でQC サークルまたはそれに類似の活動が導入された。1978年には第1回世界QC サークル大会が開催され、2010年のハイデラバード大会には約3000名が集まった。今日、70以上の国・地域でQC サークル活動が実践されるに至っている。

QC サークル活動の第一の特徴は、①品質管理の考え方・手法の勉強を通して合理的なものの見方、科学的な手法・問題解決法を身につける、②実務の知識・経験を持った人達による十分な話し合いを通してチームワークを醸成する、③職場の問題の発見・解決を通して企業・組織に貢献する、という3つの要素が小集団という場の中で相互に良い影響を及ぼし合うメカニズムにある。

第二の特徴は、①新しい方法を学ぶ、教え合うための勉強会を開く、②定期的に会合を持ち、テーマ（取り組む問題）の選定、データの収集・解析、対策案の検討・実施、標準化と歯止めなどを計画的に進める、③活動成果を発表する、活動の自己評価を行う、といった小集団の編成と運営に関する独自の方法が確立されていることである。

第三の特徴は、①QC七つ道具（チェックシート、パレート図、ヒストグラム、管理図、層別、特性要因図、散布図）、②QCストーリー（問題解決型、課題達成型、施策実行型、未然防止型）など、これらの活動を支える具体的なツールを持っていることである。

製造業の製造部門からスタートしたQCサークルであるが、現在では開発、営業、管理・間接などの部門を含めた活動となっている（管理・間接職場における小集団改善活動研究会編 2009）。また、病院、福祉施設、小売業、運輸業、ホテル、銀行、学校などのサービス業にも広がっている。さらに、TPM（全員参加の生産保全）やKY活動（危険予知活動）など、品質管理の枠を超えた他の活動との結びつきも起きている。このような中、問題ごとにチームを編成する、異なる職場・職種サークルが横断的に協力してテーマに取り組む、管理職やスタッフが加わるなどの活動形態も生まれている。

Ⅲ 組織経営における役割

組織の存在価値は様々であるが、どのような組織であれ生き残っていくためには利益をあげることが必要である。利益は、「売り上げ－コスト」で決まるため、売り上げを増加させること、コストを低減することが求められる。このうち、売り上げは、顧客のニーズに合った製品・サービスを提供できるかどうかによる。他方、コストは、自組織の持つ技術をどれだけ活用・革新できるかによる。

このような活動に取り組む場合、顧客にとっての2種類の価値、すなわち魅力的品質と当たり前品質を区別することが重要となる（狩野ほか 1984）。魅力的品質とは、良くすると顧客の満足度が大幅に改善するが、悪くなくてもさほど不満が増えない項目である。他方、当たり前品質とは、今よりも良くしても満足度はそれほど向上しないが、悪くなると満足度が急激に低下する項目である。

両者は、その実現のポイントが異なる。魅力的品質については、すべての項目について競合組織を凌駕する必要はなく、自組織の技術的な強みを考慮しながら焦点を絞り、人的リソースを集中すればよい。徹底し

た重点志向、ボトルネック技術の予測とブレイクスルーなどが大切であり、これに成功するには、明確な目標を設定・共有した上で、その達成に向けて複数の部門・担当者が協力し、各自の持つ強い面を活かせる体制を確立することが必要である。他方、当たり前品質については、競合組織を凌駕しても新たな価値を創造することにはならないため、すべての項目についてできるだけ少ないリソースで競合組織を下回らない水準を確保すればよい。失敗の類型化とリスクの予測、有効な対策の共有と水平展開などが大切であり、これに成功するには、一人ひとりが自分の仕事に責任を持ち、確実に実施できる体制を作ることが必要である。

上で述べたような、顧客価値の創造を目指した活動が全階層・全部門で行われるためのエネルギーはどこから生まれるのであろうか。A. H. Maslowは人間の欲求に5つの段階があること、最も上位の欲求は限らない自己啓発・成長を望む自己実現の欲求であること、この欲求は他の欲求と異なり、満たされるとさらに強くなることを示している。

人は挑戦すべき課題・問題が示されることでさらなる能力の向上・発揮の可能性に気付く。この時、学ぶ場と学んだことを活かす場が与えられれば能力の向上・発揮とそれを通した課題・問題の解決がはかれる。また、それらの成果を周りから評価されることで達成感を感じ、次の課題・問題に挑戦しようという意欲が生まれる。このような自己実現の繰り返しとそれを通した職場の活性化が組織を動かす原動力となる。

以上をまとめると、組織が存在価値を持ち続けるためには、「顧客価値の創造」と「働く人の自己実現」の両方を同時に達成するメカニズムを持つことが不可欠と言える。このメカニズムは一通りではないが、多くの組織で成功をおさめているのが、QCサークル活動などの小集団改善活動である。これらの活動に共通する特徴は

(1) 小集団を形成する

(2) PDCA サイクルに沿って活動を進める

の2つである。一人のやれることには限界があり、顧客価値の創造と働く人の自己実現に成功するには複数人の協力が必要である。ただし、人数が多くなると連携が難しくなる。5～10人程度から成る「小集団」を作って活動を行うことが有効である。他方、知識・経験の異なる人が集まって活動を行う場合、進め方が共有されていることが必要である。進め方はどのようなものでもよいが、①人ではなくプロセスを対象とする、②データ・事実に基づいて結果とプロセスとの因

果関係を科学的に解明する、③得られた因果関係に関する技術的知見に基づいてプロセスを改善する、という「PDCA サイクル」に沿った方法は誰にとっても理解が容易で、不要な衝突を防ぐことができる。

小集団改善活動は、働く人から見ると、自己実現を達成し易い状況を提供してくれる。このため、小集団改善活動に参画することによって一人ひとりが成長し、自分の果たせる役割が次第に大きくなり、より強い満足を感じることができるようになる。他方、これを顧客価値の創造の視点から見ると、個人の成長にともなって、小集団が果たせる役割が大きくなり、ひいては組織が顧客のために生み出せる価値が増大する。

小集団改善活動は、顧客価値の創造と働く人の自己実現を同時に達成するための活動として単独で存在しているわけではない。他の重要な活動要素として、①方針管理、②標準化・日常管理、③品質管理教育がある（中條・山田編 2006）。方針管理は、中長期的な視点に基づいて組織の向かうべき方向を定め、それを組織階層に沿って展開することで、各部門が取り組むべき課題・問題を明確にする活動である。これらの課題・問題は小集団改善活動により解決される。他方、標準化・日常管理は、各々の部門が自分の役割を継続的・安定的に果たすことができるようにするための活動であり、小集団改善活動で得られた技術的知見をそのインプットとすることで成果が継続的なものになる。また、標準化・日常管理の中で発生した、解決が難しい課題・問題は方針管理へのインプットとなり、次の小集団改善活動へとつながっていく。さらに、方針管理、小集団活動、標準化・日常管理を確実に実践するには、組織の構成員が必要な知識や技能を身につけておく必要がある。このための体系的・組織的な取り組みが品質管理教育である。品質管理教育の内容は、方針管理、小集団改善活動、標準化・日常管理の状況を踏まえて見直しが行われる。

IV 国内外を含めた最近の発展

日本国内のQCサークル活動は1990年代に入って転機を迎えた。まず、1980年代にQCサークル活動を争って導入したサービス業において、多くの組織が活動を中断した。これは、QCサークル活動を労務管理の一手段として位置づけ、方針管理、標準化・日常管理、品質管理教育と連携させて推進しなかったことが主な理由と考えられる。また、製造業においても、活動を中断したところが少なくない。これは、経営環境が厳しくなる中、顧客価値の創造に偏った活動に

なったり、働く人の自己実現とのバランスのみを気にして顧客価値の創造のための取り組みを強化しなかったりしたことが主な理由と考えられる。活動を継続した組織では、1990年代の後半から2000年代の初めにかけて、活動の形態を進化させている。その内容は個々の組織ごとに異なるが、顧客価値の創造の取り組みを強化する一方、働く人の自己実現をそれにバランスする形で強化している点が共通している。

このような状況を踏まえてQCサークル本部より打ち出された考え方が「進化したQCサークル活動(e-QCC)」である（進化したQCサークル活動特集小委員会 2003）。そのビジョンは、①個の価値を高め、感動を共有する活動、②業務一体の活動の中で自己実現をはかる活動、③形式にとらわれない、幅広い部門で活用される活動、の3つである。e-QCCは、従来のQCサークル活動と別のものではなく、前章で述べたようなQCサークル活動の役割を認識した上で、形態はそれぞれの職場がおかれた状況に適したものに変えていこうという運動である。これに呼応し、多くの組織で活動の見直しが進んでいる。

他方、米国では、QCサークル活動を参考にSix Sigma活動が開発された。Six Sigma活動でも、統計的手法の活用、問題解決の手順(DMAIC)の修得と活用が重要な役割を占める点は同じである。ただし、経営者・管理者が課題・問題ごとにチームを編成し、課題・問題が解決できるとチームを解散する点が大きく異なる。また、このようなプロジェクト型の活動を繰り返す中で、一人ひとりの能力向上、自己実現が確実にいられるよう、明確な資格制度(Black Belt, Yellow Beltなど)を設けている点も特徴である。Six Sigma活動は、製造部門だけでなく開発、営業、管理間接部門においても、製造業だけでなく医療・福祉、金融、教育などのサービス業においても広く実践されており、多くの国に広がっている。

近年、インド、タイ、中国などのアジア企業がTQMを積極的に導入・推進している。これらの企業に共通する組織経営の特徴は、①市場の状況や自社の強みを的確に捉えた戦略的な取り組み、②様々な階層、様々な部門にわたる小集団改善活動の実践、③徹底した人づくり、品質管理教育、である。

日本においては、「小集団改善活動=QCサークル活動」と捉えられることが多く、つい最近まで小集団改善活動は一部の階層・部門でしか意識的に推進されてこなかった。これに対して、アジアの国々では、階

層意識が強く、どのようにしてこの壁を打ち破るかが全社一体となった取り組みができるかどうかを決める要因となっている。このため、部門横断チーム、部門毎のプロジェクトチーム、現場第一線のQCサークルなどの異なった活動形態を用意した上で、管理者から技術者・スタッフ、第一線従業員までの全階層、企画から設計、調達、製造、販売、サービス提供までの全部門にわたって小集団改善活動を組織的に推進している。これは、①および③とともに、アジア企業の強みの源泉になっている。

V まとめ

1990年代以降、労働科学の分野でQCサークルが議論されることは少なくなった。しかし、QCサークル活動の形態は大きく変わってきており、新たな視点での研究・実践が求められている。

第一に、従来のQCサークル活動の形態にとらわれることなく、様々な職位、職場における顧客価値の創造と働く人の自己実現を同時に達成するための小集団改善活動の在り方を明らかにする必要がある。

第二に、これらの活動を具体的に支援するためのツールを開発する必要がある。すでに多くの手法が存在しているが、各々の活動形態に合ったものをパッケージ化し、容易に活用できるようにする必要がある。

第三に、部門横断チーム、部門毎のプロジェクトチーム、現場第一線のQCサークルなどの複数の活動

形態を並行的に実践し、相互に連携させる方法を考える必要がある。また、これらの小集団改善活動と、方針管理、標準化・日常管理、品質管理教育などの他の活動要素とを連携させる方法についても考える必要がある。

これらの研究・実践は、一つの専門分野だけでできるものではない。複数の専門分野の専門家が協力し、総合的なアプローチが行われることを期待したい。

参考文献

- 小川慎一 (2009) 「QCサークルは社会科学でどう論じられてきたか——産業・労働社会学の視点から」『品質』Vol.39, No.2, pp.42-47.
- 狩野紀昭・瀬楽信彦・高橋文夫・辻新一 (1984) 「魅力的品質と当たり前品質」『品質』Vol.14, No.2, pp.39-48.
- 管理・間接職場における小集団改善活動研究会編 (2009) 『開発・営業・スタッフの小集団プロセス改善活動』日科技連出版社.
- QCサークル本部編 (1996) 『QCサークルの基本』日本科学技術連盟.
- 進化したQCサークル活動特集小委員会 (2003) “500号記念特集 進化したQCサークル活動”『QCサークル』No.500.
- 中條武志・山田秀編 (2006) 『マネジメントシステムの審査・評価に携わる人のためのTQMの基本』日科技連出版社.
- 米山高範 (2003) 「人材育成における小集団活動の意義」ICQCC2003実行委員会編『21世紀における小集団活動をめざした新しい試み』第5章, 品質月間委員会.

なかじょう・たけし 中央大学理工学部経営システム工学科教授。最近の主な著作に『人に起因するトラブル・事故の未然防止とRCA』（日本規格協会, 2009年）。品質管理専攻。