

問題解決のための協働

——日本企業における小集団活動の歴史

小川 慎一

(横浜国立大学教授)

本論文の目的は、日本企業における小集団活動の歴史を概観することである。その作業を通じて、小集団活動が日本で長きにわたって維持されてきた要因を探る。本論文における小集団活動は、業務上の問題解決を目的とし、同一職場に所属する少人数のメンバーから構成されるグループによる、継続的な活動を指す。この意味での小集団活動は品質管理を起源とし、日本で1960年代前半にQCサークルの名称で誕生した。60年代後半から普及が進み、80年代には国内外から注目を集めてブームの様相を呈した。90年代以降は実施率が低下するものの、執筆時の2020年時点においても小集団活動の実施を続ける企業は少なくない。小集団活動はたんに少人数で集まって活動しているのではなく、標準化された簡便な問題解決手法・手順を活用することにより、問題解決の「見える化」が図られている。こうして、メンバー間の情報共有が図られるとともに、他企業や他業種の優秀事例を参照することが可能となる。また、小集団活動は専門誌等の刊行物を通じて普及・啓蒙が促されており、社内外で小集団活動に必要な知識の研修が実施されている。さらに、社内外の発表大会等を通じて、全国的に活動レベルの向上が図られている。普及団体だけでなく、日本各地の支部等を通じた企業間協力も、普及・啓蒙や情報交換、新手法の開発に貢献してきた。小集団活動は多様な仕組みによって維持されてきたといえる。

目次

- I はじめに
- II 小集団活動とは
- III 小集団活動の盛衰と変容
- IV 小集団活動の専門誌による率直な特集
- V 小集団活動と新たな品質改善プログラム
- VI 小集団活動を支える仕組み
- VII おわりに

I はじめに

本論文の目的は、日本企業における小集団活動の歴史を概観することである。その作業を通じて、小集団活動が日本で長きにわたって維持されてきた要因を探る。本論文における小集団活

動は、業務上の問題解決を目的とし、同一職場に所属する少人数のメンバーから構成される、グループによる継続的な活動を指す。QCサークルやZD活動、自主管理活動と呼ばれてきた活動に相当する。したがって、本論文ではフォーマルかインフォーマルかの形態を問わず、小集団一般(Homans 1992=2018)を対象にするのではなく、上述の意味における小集団活動を対象とする。

1962年に日本で誕生し、製造現場を中心に普及してきた小集団活動は、ほかの日本的経営と同じように70年代から80年代にかけて、国内外から関心を集めた。当時の日本は先進諸国のなかで経済状況が良好であり、日本製品の国際競争力が高い時期でもあった。国際競争力を支える要因として、トヨタ生産方式に象徴される日本的生産シ

ステム（藤本 2003；中村 1996）や、いわゆる「三種の神器」を代表とする日本の経営とともに、現場技能者による小集団活動が注目された。

小集団活動が注目された理由のひとつは、日本製品の品質が小集団活動を通じた「品質のつくりこみ」によって達成されていると考えられたからである（宇田川ほか 1995）。もうひとつの理由は、現場技能者は製造業務に専念させ、作業方法の策定や改善は社内の専門担当者に委ねるとする、当時の欧米諸国で主流だった労務管理観（計画と実行の分離）とは正反対の施策（計画と実行の統合）を、小集団活動が実践していると考えられたためである（仁田 1977）¹⁾。

小集団活動には業務改善への直接的効果だけでなく、人間関係改善や、業務への問題意識や技能、リーダーシップ能力、達成感の向上といった、間接的効果もあることが指摘されている（仁田 1988：29-80）。当時は計画と実行の分離など単調労働による労働疎外が各国で社会問題とされており、その解決策が模索されていた。現場技能者が業務上の問題解決に関与している小集団活動は、労働疎外の克服事例とも見なされた（法政大学大原社会問題研究所 1986）。

こうして、日本の生産システムや技能者の高い熟練を支える仕組みのひとつとして、小集団活動は理解される一方で、その効果について懐疑的な見解も存在する。懐疑的な見解は、定常的業務外において一般技能者が「自主的」に取り組む活動として、小集団活動が位置づけられてきたこととも関係する。

一般技能者の高い熟練は小集団活動ではなく、定常的業務において実現されているという見解や（小池 1991：67-68）、重要な改善は一般技能者ではなく、専門工や監督者が定常的業務として対応しているという見解（野村 1993：121-127）がある。また、小集団活動の形骸化を報告する参与観察の報告や（伊原 2003：64-88；大野 2003：120-126）、小集団活動が「自主的」な活動の名のもとに、技能者に対して能力主義的な労働強化を促進しているとの指摘（熊沢 1980a, 1980b）もある。

こうした懐疑的な見解を受け入れたとしても、小集団活動が長きにわたって日本で展開され、

2020年時点でも実施する企業が少なからず存在することは、説明できない。そこで本論文では、日本における小集団活動の歴史を振り返るとともに、なぜ日本で長きにわたって実施されてきたのか、小集団活動を支える仕組みの側面から検討する。

II 小集団活動とは

前節で述べた意味での小集団活動は、1962年に日本科学技術連盟（日科技連）が提唱した、QCサークル活動に始まる。QCが品質管理（quality control）の略語であることからわかるように、小集団活動は品質管理に由来している。統計的手法に基づく統計的品質管理は、第二次世界大戦後に日本へ本格的に導入された。日科技連はほかのいくつかの団体とともに、研修や刊行物等を通じて、品質管理の普及を推進してきた。

製造現場で品質管理の活用が進むにつれて、技術者を対象とする専門誌とは別に²⁾、現場監督者から理解が容易な雑誌の刊行が要望された。これを受けて1962年に刊行された雑誌が、月刊の『現場とQC』誌である。QCサークルは同誌を使って監督者を中心に、技能者が品質管理の勉強をおこなう場として構想された（野中 1990）。同誌はのちに『FQC』誌を経て『QCサークル』誌と改称され、2020年時点も小集団活動の専門誌として刊行され続けている。また日科技連はQCサークル本部を設置し、各社におけるQCサークルの本部登録制度を開始した。この登録制度は06年にウェブ方式に移行している。

小集団活動は1960年代以降に日本に普及した、全部門全社員の参加による全社的品質管理（Total Quality Control, TQC、あるいはCompany-Wide Quality Control, CWQC）の構成要素として位置づけられるようになる（石川 1984；木暮 1988）。80年代には日本のTQCに影響され、アメリカでTQM（Total Quality Management）ということばが使われるようになる。TQMでは製品やサービスの品質だけでなく、顧客満足や従業員満足など経営品質の領域にまで、管理の対象を拡張している。日本でも90年代以降にTQCに代わってTQMの語が一般的に用いられるようにな

表1 事業所における小集団活動実施状況（企業規模別）

（単位：%）

年	企業規模計	1,000人以上		300～999人		100～299人	50～99人	30～49人
		5,000人以上	1,000～4,999人	500～999人	300～499人			
1972	39.7	69.4		55.4	43.5	35.8	—	—
1977	40.4	58.2	48.8	38.4		31.0	—	—
1984	60.2	83.7	74.8	53.0		49.0	—	—
1989	52.1	76.0	64.2	53.6		49.2	39.9	—
1994	47.9	69.6	60.8	51.4		41.3	39.3	—
1999	39.5	63.3	53.4	44.5		42.4	30.8	20.4
2004	30.9	42.8	55.9	35.2		33.7	25.7	10.9

注：—は調査対象外であることを示す。

出所：厚生労働省（1999年以前は労働省）「労使コミュニケーション調査」各年版。

る（TQM委員会1998）。

なお、業務上の問題解決活動を指す日本発のことばとして、カイゼン（今井1988）が挙げられる。小集団活動はカイゼンのアプローチのひとつではあるものの、カイゼンと同一ではない。カイゼンは3S（整理、整頓、清掃）や5S（整理、整頓、清掃、清潔、躰）や、担当者が個人ベースで実施する改善業務など、より広い対象を含むことばである。

Ⅲ 小集団活動の盛衰と変容

1 「労使コミュニケーション調査」に見る小集団活動の実施率

小集団活動は1960年代後半から普及が進み、80年代には国内外から注目を集めて、あたかもブームの様相を呈することになる。表1は72年から2004年までの事業所における小集団活動実施状況を、厚生労働省（旧・労働省）「労使コミュニケーション調査」に基づいて、企業規模別に示したものである。調査対象の企業規模が異なるため、単純な比較はできないものの、1977年以降の比較可能な企業規模に限定して実施状況の推移を見る。

まず、「5000人以上」（83.7%）と「1000～4999人」（74.8%）は、84年がもっとも実施率が高い。また、「300～999人」（53.6%）と「100～299人」（49.2）は、89年がもっとも実施率が高い。日本

の小集団活動は、80年代にもっとも盛んな活動であったことがわかる。小集団活動が80年代にいわばブームを迎えた状況は、日本だけでなく海外でも当てはまる（Cole1999）。

戦後日本における品質管理の紹介者のひとりとして、**「デミング賞」**にその名を冠されている**デミング**（W. Edward Deming）が、アメリカで広く知られる契機となったNBC（National Broadcasting Company）のテレビ番組、「If Japan Can, Why Can't We?」が放映されたのは、79年のことである³⁾。

ブームを過ぎた90年代以降は小集団活動の実施率が低下する。日本が長期不況に入った影響で、80年代に国内外で見られた日本的経営への賛美論が、90年代に少なくなったことや、それにとまなう日本的経営の見直し論の動きと、この実施率低下は軌を一にしていると考えられる⁴⁾。表1によるとそれでもなお、2004年時点において少ない事業所が、小集団活動を実施していることがわかる。同年の実施率は、「5000人以上」42.8%、「1000～4999人」55.9%、「300～999人」35.2%、「100～299人」33.7%、「50～99人」25.7%、「30～49人」10.9%となっている。

また、日本的経営の特徴とされているほかの諸慣行と同じく、いずれの調査年においても、企業規模が大きくなるほど、小集団活動の実施率が高い傾向にある。なお、04年より後について、「労使コミュニケーション調査」では当該質問項目が設定されていないため、該当する明確な数字を示

表2 工場内大会における発表サークルあたりの使用手法の種類数の変化 (1970-98年)

年度	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-98	70-98
N	25	32	54	56	54	48	269
平均	0.40	0.53	1.54	2.50	4.11	4.00	2.47
標準偏差	0.69	0.83	1.37	1.48	1.47	1.35	1.92
変動係数	1.732	1.560	0.892	0.591	0.359	0.339	0.779

注：1) 発表内容が不明である大会については、データから除外している。

2) 対象手法は、QC7つ道具（特性要因図、パレート図、グラフ（折れ線グラフを除く）・ヒストグラム、折れ線グラフ、チェックシート、散布図）、新QC7つ道具（連関図法、系統図法、マトリックス図法、PDPC法）、レーダーチャート、タグチメソッド、FMEA/FTA。

出所：東芝柳町工場ワイドZD大会、WZD大会『予稿集』各回版より、筆者作成。

すことはできない。それでも執筆時の20年時点においても、小集団活動を実施している企業は少なくない。

2 企業に見る小集団活動の変容——東芝柳町工場の事例

つぎに拙稿（小川 2005）に基づいて、表1とおおむね同じ期間の小集団活動の変容を、企業事例に即して見ていく。対象事例は東芝柳町工場の小集団活動である。同社は戦後の早い時期から品質管理を導入した企業である。柳町工場は電力計や家電を主力製品としてきたが、事業所の名称変更を経たのち、2005年に閉鎖されている。同工場は日本の電機産業の盛衰を象徴している。

同工場では1965年に改善提案活動としてZD活動⁵⁾を導入したが、70年に小集団活動に重点を置いた「ワイドZD活動」を開始した。75年に「WZD活動」と名称を変更し、本論文での定義における小集団活動が東芝全社で98年に廃止されるまで、活動が続けられた。なお、98年からは同社の経営変革運動の一環として、アメリカ発祥の品質改善プログラムである、シックスシグマ（後述）が導入されている。

表2はワイドZD活動やWZD活動の工場内発表大会の『予稿集』における、発表サークルあたりの使用手法の種類数がどう変化したのかを、要約した表である。小集団活動では問題解決のために、標準化された簡便な手法・手順が用いられている。おおむね5年間ごと（95-98年度のみ4年間）に、発表サークルあたりの平均使用手法数を算出した。この増減を見ることによって、現場であるサークルのレベルにおいて、手法がどの程度

普及しているかが把握できる。また、変動係数（＝標準偏差／平均）を計算することによって、工場全体として手法の活用についての指導が、どの程度標準化されているが把握できる。対象手法は13種類である。

使用手法の種類数の平均は、「70-74」年度（0.40種類）から「90-94」年度（4.11種類）にかけて、増え続けている。「95-98」年度（4.00種類）は直前の「90-94」年から減少しているものの、70年度から98年度にかけて平均が、おおむね増加し続けているといえる。したがって柳町工場において、手法の使用や理解がサークルのレベルへ、すなわちサークルのメンバーである現場従業員へ浸透してきたことを示している。

使用手法の種類数の変動係数は、「70-74」年度（1.732）から「95-98」年度（0.339）にかけて、一貫して減少し続けている。したがって同工場において、手法の使用についてサークルのメンバーである現場従業員への指導が、標準化されてきたことを示唆している。いいかえれば、小集団活動をサークルや直属の上司に放任するのではなく、工場全体で教育訓練体系の整備など指導体制が強化されてきた結果といえる。

なお本論文では詳述しないものの、同工場の小集団活動における改善テーマも、年を追うごとに多様化してきた。小集団活動が品質管理を起源とし、「ZD」がZero Defects（無欠陥）を意味することもあり、70年代前半の改善テーマは不良低減が多くを占めていた。70年代後半以降も不良低減は中心的なテーマであり続けたものの、工数低減や生産性向上、技能教育、コスト削減、標準化をテーマとする発表サークルも、少なくない

割合を占めるようになる。小集団活動が品質管理に留まらず、80年代までには広く業務改善を目的とする活動へと展開していったことを示している。

また、問題解決を小集団活動のテーマのなかだけで完結するのではなく、定常業務における管理の定着や標準化を図るサークルが、90年代に増える。作業標準書や作業指示書を作成したりチェックシートを活用したりすることにより、改善対象とされた問題の再発防止を図る取り組みが、テーマのなかの手順として組み込まれるようになった。80年代後半には発表サークルのうち1割程度しか、この取り組みを実施していなかった。90年代には9割程度の発表サークルが、この取り組みをおこなうようになった。

以上のような活動の時系列的変容は、小集団活動が従業員の改善意識やモチベーションを高めることに重きを置く活動から、経営方針に基づいて定常業務のパフォーマンスへ貢献することを重視する活動へと、しだいに移行してきたことを示唆する。定常業務のパフォーマンスの向上を目指すためには、サークルのメンバーのもつ知識や経験に基づく「自主的」な活動のままでは、問題解決が困難となる。実際に柳町工場では90年代になると、小集団活動が技術者の支援に基づいておこなわれることが多くなった。

3 2000年代以降における普及団体の取り組み

2000年代になると普及団体であるQCサークル本部も、実施率の低下や活動実態の変容や多様化を踏まえて、日本の小集団活動のありかたについて、見直しを図ることになる。本項では拙稿(小川2011)を要約するかたちで、この見直しについて見ていく。02年にQCサークル本部は、「進化したQCサークル活動(e-QCC)ビジョン」⁶⁾を発表する。このビジョンの要点は2つある。ひとつは、小集団活動を業務一体の活動として位置づけることである。もうひとつは、従来の形式にとらわれず、製造現場以外の職場や製造業以外の業種での活動を目指すことである。この2つの要点は、すでに企業・事業所での活動実態を踏まえて、QCサークル本部が小集団活動の今後

の普及・運営方針を整理したものとなっている。

小集団活動の「自主性」は、懐疑的な論者がしばしば批判的な眼差しを向ける対象であった。小集団活動をサークルメンバーによる「自主的」な活動としてではなく、業務一体の活動として位置づける動向は、前項における東芝柳町工場の事例で見たとおりである。ブームが過ぎた1990年代には、サークルメンバーによる「自主的」な活動を期待するのではなく、業務一体型の活動として小集団活動は静かに変容が始まっていたといえる。営業部門のように売上高や顧客満足度の向上を図る場合、管理職を活動に巻き込む必要があるため、おのずから経営に直結する小集団活動となる。

製造業の製造現場以外へ小集団活動を展開する動きは、すでにブーム中の80年代に見られた。2000年代初頭に改めて非製造職場や非製造業への普及に言及した背景として、産業・職業構造の変化もさることながら、ブーム期に製造職場での方法論をそのまま他部門や他業種に適用した結果、普及がうまくいかなかったとの反省に立っている。小集団活動の諸大会においても、事務・販売・サービス部門(JHS部門)は、製造職場とは別枠で発表大会や審査が実施されるようになる。

また、従来の小集団活動の形態は本論文での定義にそった、同一職場型・継続型であった。小人数のグループによる、非同一職場型や非継続型の問題解決活動も実施されている状況を踏まえて、e-QCCビジョンは発信されている。同一職場型・継続型だけでなく、非同一職場型・継続型、同一職場型・非継続型、非同一職場型・非継続型の計4種の形態が、グループによる問題解決活動には存在することになる。病院のなかにはテーマごとにサークルが編成され、活動としては非継続型であっても、メンバーがほかのサークルで活動を経験している例がある。

IV 小集団活動の専門誌による率直な特集

1 「よみがえれ QCサークル」

こうしたなか、小集団活動の専門誌である

『QC サークル』誌は、2004年に「よみがえれ QC サークル」という特集を組む。この特集では、企業名や事業所名を明かしたうえで、1990年代以降に小集団活動を襲った停滞や困難、小集団活動のブーム期の80年代にも存在した形骸的な活動状況、それらの悪影響と克服への努力が率直に語られている。これらの記事のなかには、90年代以降における小集団活動の実施率低下が、すでに70年代や80年代に潜んでいたことを示す記述も散見される。本節では引き続き拙稿（小川2011）にそって、この特集の内容を抜粋する。

普及団体である日科技連やQC サークル本部、ならびに90年代以降も小集団活動を実施してきた企業が、その現状を直視して改革に取り組もうとする姿勢を、「よみがえれ QC サークル」特集は象徴している。また、『QC サークル』誌の編集委員や取材先の企業・事業所が、小集団活動にいかにか愛着を抱いているかを示す特集ともなっている。以下に特集の代表的な記述を、①小集団活動の形骸化、②企業による小集団活動の見直し、③品質問題と小集団活動、に分けて例示する。

2 小集団活動の形骸化

小集団活動の形骸化あるいは「マンネリ化」と呼ばれる現象は、1990年代に始まったわけではない。すでに述べたように、小集団活動が目ざされていた70年代や80年代の当時から、活動の形骸化していた職場が少なくなかったことが、以下の記述からうかがえる。

（88年当時の職場について）私もQC サークル活動の基礎から勉強を始めて、それ以降ずいぶんこの活動にも関わるようになりました。でも当時の工場内の雰囲気一言で表現するなら、「とにかくやればいいんでしょ」という感覚。工場全体がかなり忙しかった事情もあったでしょうが、この活動を前向きに受け止める管理・監督者は少なかったと思います。（井上2004a：50）

（70年代）当時の一般的な会社の職場とえば、多くは上下関係が厳しい時代。ところがこの会社でQC サークルに入ってみると、自分の意見を自

由に話してもいいと言われた。立場に関係なく議論しながら、改善していこうと、新鮮でやりがいがありましたよ。（中略）

（その後QC サークルへの熱意が低下したこともあり、）当時は大会を聞きに行っても、頑張っていた人たちには申し訳ないけど、半数近くの発表はわざとらしさを感じたんです。発表のための発表というか。（井上2004b：45）

（QC サークル東海支部愛知地区の2003年度地区長会社に就任するよう、00年に打診があったものの、）地区長会社となれば責任は大きいし、またそれにふさわしいQCの社内活動が求められるでしょう。しかし、私が前年の全社発表大会を見て感じていたのは、表面的にはそれなりにやっているようでも、中身はかなり形骸化。大半は発表のための発表という印象で、あまり熱意は伝わってこない。そんな状態で、はたして地区長会社なんて務まるのだろうか、と考えたわけです。（井上2004d：49）

もともと小集団活動は自主性を重んじた活動であり、それでうまく機能する時代があったのは確かです。しかし、いつの間にか自主性に甘んじて、すべて現場任せ。形として活動は続いていだけれど、中身は乏しくなり、（1990年代後半になって）徐々に形骸化してしまったのだと思います。（井上2004f：48）

3 企業による小集団活動の見直し

すでに述べたように、1990年代以降の長期不況とともに、日本的経営の見直し論が高まった。小集団活動もその例外ではなかった。以下に紹介する記述からは、企業が小集団活動のありかたを見直したり、ほかの経営改善プログラムに置き換えられたりという動きのあったことを、知ることができる。それに対して小集団活動の社内推進担当者や、製造部門の責任者など、製造現場に近い人々が戸惑う様子がうかがわれる。また、小集団活動に対する企業方針の変更に抗して、活動の継続を守っていこうとする現場サイドの声も聞こえてくる。

(90年代に入って)日本が景気低迷や低成長時代となって、多くの企業でもQCサークル活動のあり方を問い直そうという機運があったと思います。当社でもそうした状況は同じで、経営陣からも活動を少し見直したほうがいいという意見が出ていました。(井上 2004c: 49)

(ほかの経営改善プログラムの導入へ切り替えるという全社の方針に対して)製造部長の考えは明快でした。QCの小集団活動は現場の改善意欲や教育、働きがいなどを考えれば絶対に明確。ものづくりの現場で重要な役割を果たしているのだから、そのまま続けようときっぱりと私たちに話しましたよ。私もまったく同感。現場の社員の考えに揺らぎはなかったんです。(井上 2004e: 51)

(ほかの経営改善プログラムが)トップダウンで導入されたことから、小集団活動も職制主導となり、自発的な活動という感覚が薄れてきました。グループ内で自由に意見をいい合い、一つのテーマに向かって一緒に活動することで達成感を感じるのが、小集団活動の本来の特長であり魅力なのに、それが弱まっている。最近の若い人たちは組織や仲間とあまり深く関わるのを避ける傾向にあり、職場内で派遣などの人も多くなっているだけに、コミュニケーションをいかに活性化するかが大きな課題です。(井上 2004h: 51)

4 品質問題と小集団活動

1990年代後半から2000年代初頭にかけて、品質トラブルに起因する度重なる企業不祥事が、社会的な問題になった。そのため04年時点において、品質問題を未然に防止する活動として、小集団活動が見直されつつあった。小集団活動の効果への懐疑的な見解は、労働研究の文献においてのみならず、実務の現場でも散見された。しかし、小集団活動が品質トラブルの未然防止に貢献していたことを再認識したというコメントや、経営者が小集団活動にふたたび視線を注ぐようになるという変化を見ることもできる。

(小集団活動の社内発表大会が中止されていたころ)製造部長だった私自身、実はQCの中止でそんなに影響が出るとは考えていませんでした。ところが製品の品質トラブルなどが増えるようになり、客先に謝りに行くことも何回か。そこで改めて考えるようになりました。(井上 2004b: 46)

(就任して間もない社長も)新年の挨拶など社員を集めた場所で、「品質が一番のポイントであり、それ抜きに競争できない」と、ことあるごとに社内でアピールしています。品質の重要性は従来以上に鮮明になり、それだけに社員の意識もさらに高まっています。私たちの小集団活動に対する取組みにとっても、追い風になっているのは間違いありません。(井上 2004g: 53)

V 小集団活動と新たな品質改善プログラム

1990年代に入ると、品質管理や小集団活動に関係する新たな品質管理プログラムが、日本へも導入される。すでに触れたTQMやシックスシグマはその例である。以下ではISO9000シリーズとシックスシグマ、TPM(Total Productive Maintenance)の3つのプログラムについて、簡単に触れておく。

ISO9000シリーズは、87年に国際標準化機構(International Organization for Standardization, ISO)の規格のひとつとして制定された。同シリーズの中心となる規格はISO9001である。ISO9001は企業や事業所に対して、品質保証の諸項目について文書化を要求している。したがって、ISO9001が品質管理の具体的方法を規定しているわけではない点に、注意が必要である。ISO9000シリーズの認証を取得する企業・事業所は、日本でも90年代以降に増加した。2015年に改訂されたISO9001:2015は、日本工業規格(JIS)の体系においても、JIS Q 9001:2015として位置づけられている(日本規格協会 2016)。

シックスシグマ(Six Sigma)はTQMと同じく、日本の品質管理に影響されてアメリカで考案された経営改善プログラムである。シックスシグ

マも TQM と同じく、製品やサービスの品質だけでなく、経営のあらゆる側面の質の向上を目指している。シックスシグマの「シグマ」は、標準偏差を意味するギリシア文字の σ に由来し、きわめて低い不良率を目指すこととされる (Harry and Schroeder 2000=2000)。シックスシグマでは、本書の定義する小集団活動のような、同一職場型・継続型の活動にとらわれず、むしろプロジェクトやタスクフォースのような、非同一職場型・非継続型の活動が実施されている。

TPM は日本を発祥とする全従業員の参加による設備保全活動で、1971 年に日本電装 (現・デンソー) で誕生した。したがって、TPM は新しい経営改善プログラムとはいえないものの、本論文の定義における小集団活動と競合・相互補完するプログラムと見なされている。TPM が日本の製造業を中心に普及し、従業員の参加や小集団を重視する点は、日本の TQC や TQM、小集団活動と通底する。しかし、TPM ではメンバーの「自主性」は強調されず、定常的業務として活動が実施されてきた。また TPM では全社レベル、事業所レベル、部や課、係、班といった各組織階層における組織単位が小集団を編成し、活動を推進することを基本としている (公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 2018)。

以上のような多様な形態のグループ活動を包括的に表現するため、QC サークル本部では 2012 年に、「QC サークル活動」の公称を「QC サークル活動 (小集団改善活動)」へと変更している (QC サークル本部 2012: 49)。日本品質管理学会でも、15 年に制定した民間規格において「小集団改善活動の指針」(JSQC-Std 31-001: 2015) の名称を使用している (村川 2018)。

VI 小集団活動を支える仕組み

1 標準化された簡便な手法・手順

すでに述べたように、小集団活動はたんに少人数で集まって活動しているのではなく、標準化された簡便な手法・手順を活用することにより、問題解決の「見える化」が図られている。QC7

つ道具や新 QC7 つ道具は、簡便法をパッケージ化した手法群である (小川 2000)。QC7 つ道具には、①特性要因図、②パレート図、③グラフ、④チェックシート、⑤ヒストグラム、⑥散布図、⑦管理図、の 7 手法が含まれるとされるが (細谷 1988)、データをグループ別に解析するアプローチである層別を、ここに含むことがある。QC7 つ道具のうち、①を除く 6 手法は簡便な統計的手法である。

QC7 つ道具は 60 年代後半には、ほぼ現在の組み合わせとなっていた。77 年 3 月に提唱された新 QC7 つ道具は、①親和図法⁷⁾、②連関図法、③系統図法、④マトリックス図法、⑤アロー・ダイヤグラム法⁸⁾、⑥ PDPC 法、⑦マトリックス・データ解析法⁹⁾、から構成されている。統計的手法である⑦以外は、言語データを整理する手法が中心である (納谷 1988)。

QC ストーリーは問題解決の手順と、手順の各段階において使用される手法を標準化した様式である (谷津 1988)。手順を標準化することにより、問題解決活動や活動成果発表の効率化と質の向上を図ることが可能となる。QC ストーリーには問題解決型のほか、課題達成型、施策実行型、未然防止型が提唱されている。これらの手法・手順により、小集団活動のメンバー間で情報共有が図られるとともに、他企業や他業種の優秀事例を参照することが可能となる。

2 メディア・研修・発表大会

小集団活動は専門誌『QC サークル』をはじめ、解説書などの刊行物を通じて普及・啓蒙が促されている。こうした刊行物を活用しながら、あるいは独自の教材を使用しながら、企業・事業所内では、小集団活動に必要な知識の研修が実施されている。普及団体も研修を提供するとともに、品質管理検定や小集団活動指導の資格認定事業を実施している。また、社内外における小集団活動の発表大会等を通じて、全国的に活動レベルの向上が図られている。

3 地域における企業間協力

QC サークル本部のもとには日本各地に支部が

置かれ、支部によってはその下部組織として地区が設置されている¹⁰⁾。支部や地区を通じて当該地域の企業・事業所がボランティアとして、小集団活動の普及・推進に協力している。支部や地区によって運営の仕組みや企画の内容は異なるものの、いずれの支部や地区にとっても最大の行事は、発表大会の開催である。地域の企業・事業所から優秀な活動を実施したサークルを選抜し、大会で発表してもらう。そのなかから全国大会などさらに上位の大会に出場する、優秀なサークルが選抜される。

支部や地区は企業・事業所から任命された幹事を中心に運営される。幹事は所属企業の業務として、支部や地区の任務に当たっている。発表大会のほか、幹事を対象とした研修や外部企業向けの小集団活動研修、事業所見学会、ワークショップ的な発表会、新手法の開発など小集団活動運営のための研究会、経営者向けの説明会などが企画されている。こうした行事の企画・運営を通じて、企業の小集団活動の担当者が情報交換する機会が提供されている。(小川 2012)。また、『QC サークル』誌の編集委員は、支部のバランスも考慮されて任命されている。地域を母体として企業間協力が促進され、小集団活動の日本全国にわたる展開が可能となっている。

Ⅶ おわりに

日本の小集団活動は1980年代のブームを過ぎると、実施率が低下したものの、執筆時点の2020年においても活動が続けられている。また、小集団活動は誕生以来ずっと、運営形態が不変だったのではない。ブームの時期も小集団活動に課題を抱える企業があった一方で、取り組みを強化する企業もあった。ブーム後も実施企業と普及団体がともに、産業・職業構造の変化や新たな経営改善プログラムの台頭へ柔軟に対応してきた。

このように運営形態が不断に変容してきたこととともに、多様な仕組みに支えられてきたことが、日本で長きにわたって小集団活動が維持されてきた要因といえる。小集団活動はたんにメンバーが集まって活動しているだけでなく、標準化さ

れた簡便な手法・手順や、各種のメディア・研修・発表大会、地域における企業間協力によって支えられてきたといえる。また、労働研究者が批判的であった側面は、企業の当事者自身も克服すべき課題として認識してきた。つねに浮かび上がる課題とその克服が、変容を伴いつつ小集団活動の持続を可能にしてきたともいえよう。

協働はバーナード『経営者の役割』(Bernard 1938=1968)の原書における、cooperationの日本語訳である。小集団活動の歴史やそれを支える仕組みを振り返ると、小集団活動は職場におけるミクロレベルでの協働体系だけでなく、地域におけるメゾレベル、日本全国におけるマクロレベルといった各レベルにおける、企業を超えた協力体系によって活動が維持されてきたといえる。

- 1) 本論文における計画と実行の統合を、仁田(1977)では「思考と遂行の非分離」と表現している。
- 2) 拙稿(小川 2000)では、日本で品質管理から小集団活動が誕生する過程を、品質管理の階層別教育の形成過程として捉えた。
- 3) 同番組では日本の小集団活動を、労働者による経営参加の観点から紹介している。なお同番組は、デミングの経営哲学の普及を目的とする団体であるThe Deming Instituteが、YouTubeへ投稿したチャンネルを通じて、視聴が可能である(https://www.youtube.com/watch?v=vcG_Pmt_Ny4, 2020年4月20日閲覧)。
- 4) 本誌2011年4月号の特集「あの議論はどこへ行っった」において、「QCサークル活動」が品質管理の専門家による執筆記事として掲載されている(中條 2011)。同特集は日本の労働研究においても、小集団活動への関心が低下したことを象徴している。
- 5) ZD活動は1962年にアメリカの軍需企業が開始した、経営改善プログラムが始まりである。すでに小集団活動を開始していた日本電気が日本で初めて導入し、その後は日本能率協会が普及・推進した活動である。日本能率協会コンサルティングウェブサイト、「ZD (Zero Defects)」, <https://www.jmac.co.jp/glossary/2016/09/tpm-zd.html> (2020年4月20日閲覧)。
- 6) 日本科学技術連盟ウェブサイト、「QCサークル本部で提唱したe-QCCについて」, <https://www.juse.or.jp/business/qc/attachment/eQCC.pdf> (2020年4月20日閲覧)。
- 7) 一般的にはKJ法と呼ばれている。
- 8) 一般的にはPERT (Program Evaluation and Review Technique)と呼ばれている。
- 9) 一般的には主成分分析と呼ばれている。
- 10) 2020年現在、日本全国に9支部36地区が設置されている。日本科学技術連盟ウェブサイト、「QCサークル活動(小集団改善活動)」, <https://www.juse.or.jp/business/qc/01.html> (2020年4月21日閲覧)。

参考文献

Bernard, Chester I. (1938) *The Functions of the Executive*.

- Cambridge, MA: Harvard University Press. (=1968, 山本安次郎・田杉鏡・飯野春樹訳 (新訳)『経営者の役割』ダイヤモンド社).
- Cole, Robert E. (1999) *Managing Quality Fads: How American Business Learned to Play the Quality Game*, New York: Oxford University Press.
- Harry, Mikel and Richard Schroeder (2000) *Six Sigma*, New York: Doubleday. (=2000, ダイヤモンド・シックスシグマ研究会監訳・伊藤沢訳『シックスシグマ・ブレイクスルー戦略——高収益を生む経営品質をいか築くか』ダイヤモンド社).
- Homans, George C. (1992) *The Human Group*, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers. (=2018, 橋本茂訳, 『ヒューマン・グループ——人間集団についての考察』ミネルヴァ書房).
- 石川馨 (1984)『日本の品質管理』(増補版)日科技連出版社.
- 井上邦彦 (2004a)「“New QC サークル”に生まれ変わり, 会社の経営再建にも大きく貢献 日産自動車(株)」『QC サークル』512, 51-53.
- (2004b)「一度はQC活動休止となりながら不可欠との認識から全社展開へと復活 日本鑄鍛鋼(株)」『QC サークル』513, 44-47.
- (2004c)「利益創出型に大転換し経営に貢献する活動にキックマン(株)」『QC サークル』514, 48-51.
- (2004d)「QCCルネッサンス3ヵ年計画で『足腰の強い現場』復活を目指す 中央発條(株)」『QC サークル』515, 48-51.
- (2004e)「全社的に消えかかっていたQCサークル活動を頑固に守り抜く(株)東芝 セミコンダクター社 姫路半導体工場」『QC サークル』517, 50-53.
- (2004f)「現場力のアップを目指し“NEO-QCサークル活動”へと変革 光洋精工(株)」『QC サークル』518, 46-49.
- (2004g)「間接部門や関係会社も含めてDQ小集団活動を全社展開 三菱電機(株)」『QC サークル』519, 50-53.
- (2004h)「JIT導入が生み出した改善とスピードの意識改革(株)日立製作所 オートモティブシステムグループ」『QC サークル』521, 48-51.
- 伊原亮司 (2003)『トヨタの労働現場——ダイナミズムとコンテクスト』桜井書店.
- 今井正明 (1988)『カイゼン——日本企業が国際競争で成功した経営ノウハウ』講談社.
- 宇田川勝・佐藤博樹・野中いづみ・中村圭介 (1995)『日本企業の品質管理——経営史的研究』有斐閣.
- 大野威 (2003)『リーン生産方式の労働——自動車工場の参与観察にもとづいて』御茶の水書房.
- 小川慎一 (2000)「品質管理の普及と階層別教育——日本科学技術連盟の活動を中心に」『日本労働研究雑誌』No.482, 30-42.
- (2005)『日本企業の小集団活動における計画と実行の統合』東京大学大学院人文社会系研究科博士学位請求論文.
- (2011)「1990年代以降における日本の小集団活動——普及団体の本部の動向を中心に」『横浜経営研究』32 (1), 183-198.
- (2012)「小集団活動を支える企業間協力——1990年代以降の変化」『横浜経営研究』33 (3), 473-488.
- QCサークル本部 (編) (2012)『QCサークル誕生50年史』QCサークル本部・一般財団法人日本科学技術連盟.
- 熊沢誠 (1980a)「QC活動の明暗(上)」『日本労働協会雑誌』256, 12-20.
- (1980b)「QC活動の明暗(下)」『日本労働協会雑誌』257, 42-52.
- 小池和男 (1991)『仕事の経済学』, 東洋経済新報社.
- 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 (編) (2018)『わかる!使える!TPM入門——(基礎知識)<段取り><実践活動>』日刊工業新聞社.
- 木暮正夫 (1988)『日本のTQC——その再吟味と新展開』日科技連出版社.
- TQM委員会 (編著) (1998)『TQM 21世紀の総合「質」経営』日科技連出版社.
- 中條武志 (2011)「QCサークル活動」『日本労働研究雑誌』609, 22-25.
- 中村圭介 (1996)『日本の職場と生産システム』東京大学出版会.
- 納谷嘉信 (1988)「新QC7つ道具」朝香鐵一・石川馨・山口襄 (監修) (第2版)『新版 品質管理便覧』日本規格協会, 573-589.
- 仁田道夫 (1977)「管理技術の日本の展開と『自主管理活動』——鉄鋼業を中心として」『東京大学経済学研究』20, 65-77.
- (1988)『日本の労働者参加』, 東京大学出版会.
- 日本規格協会 (編) (2016) (ポケット版)『対訳ISO9001:2015 (JIS Q 9001:2015) ——品質マネジメントの国際規格』日本規格協会.
- 野中いづみ (1990)「日本の品質管理のOrigin——QCサークルの誕生」『品質管理』41 (9), 77-84.
- 野村正實 (1993)『トヨタイズム——日本型生産システムの成熟と変容』ミネルヴァ書房.
- 藤本隆宏 (2003)『能力構築競争——日本の自動車産業はなぜ強いのか』中央公論新社.
- 法政大学大原社会問題研究所 (編) (1986)『労働の人間化——人間と仕事の調和を求めて』総合労働研究所, 169-202.
- 細谷克也 (1988)「QC7つ道具」朝香鐵一・石川馨・山口襄 (監修) (第2版)『新版 品質管理便覧』日本規格協会, 559-573.
- 村川賢司 (2018)『JSQC規格『小集団改善活動の指針』』『品質』48 (2), 22-26.
- 谷津進 (1988)「QCストーリー」朝香鐵一・石川馨・山口襄 (監修) (第2版)『新版 品質管理便覧』日本規格協会, 589-602.

おがわ・しんいち 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院教授。最近の主な著作に「政府による高度ホワイトカラー職業紹介事業の盛衰——人材銀行の展開から廃止まで」『横浜経営研究』40 (3-4), 87-111頁, 2020年。産業・労働社会学専攻。