

圓川隆夫著「我が国文化と品質—精緻さにこだわる不確実性回避文化の功罪」JSQC 選書 5 日本規格協会 2009年4月24日刊を読む

我が国で生まれた質哲学とイノベーション概念

1. (1) 今、世の中では生活者の安全や安心を脅かす質問題、事故や事件が頻発し、改めて安全・安心という問題が問い直されている。
(2) これらは質管理とは無縁のコンプライアンス(法令順守)やガバナンス(企業統治)の問題に起因するものがほとんどである。
(3) しかしながら、中には、これまで培ってきた我が国のものづくりの高品質・高信頼性の副作用ともいえるべきものも含まれる。
(4) そしてこのような問題が起こる背景を探り、対応を考えるためには、BRICs や VISTA(ベトナム、インドネシア、南アフリカ、トルコ、アルゼンチン)といった新興国の台頭等、グローバル経済や市場の変化という現代的文脈と、我が国固有の文化に根ざす日本的文脈についての認識を踏まえる必要がある。
2. (1) この日本的文脈に基づく質への影響、それがもたらした結果、そしてこれからの姿を探るのが本書の目的である。
(2) 本章では、まず日本的文脈がもたらした我が国生まれの質哲学、あるいはイノベーション概念について確認しておこう。
(3) これらは今や、オペレーションズマネジメント上の競争優位を維持するためのグローバルスタンダードともいえるものである。
3. なお、オペレーションズマネジメントとは、「企業経営の中核をなす製品やサービスを効果的、効率的に創造するための生産システムのQ(質)、C(コスト)、D(納期・量)のマネジメントである。質を包含するオペレーションのマネジメントとして、本書ではこの用語を用いる。

不良ゼロ、故障ゼロを目指した改善

4. 効率的に質を確保するオペレーション(作業、業務)の基本は、それを遂行するためのベストな標準を作り、それに従って仕事をすることである。今から約 100 年前に F.W.テイラーによって、“標準”(standard)という概念が確立される。そしてオペレーションに加えて製品や部品設計に、3S、すなわち標準化(standardization)、単純化(simplification)、専門化(specialization)という概念が H.フォードにより導入される。これにより安定した質の製品を効率的に安く提供する大量生産のロジック

が、1920年代に完成する。ちなみに自動車の場合、生産性はテイラー以前と比べて50倍高まったといわれる。

- しかしながら、1960年から1970年と時代が経過するとともに、多品種化や製品寿命の短縮が進行する。すると、ただ標準に従って仕事をするだけでは変化に追従できなくなってくる。変化の時代、システムは完成した時点で陳腐化するといわれる。いくらそのときベストな標準であってもすぐにそうでなくなってしまう。同時にチャップリンの映画『モダンタイムズ』の風刺で知られる専門化による機械部品のような短いサイクルのオペレーションの繰返しは、仕事の達成感からは程遠い人間性疎外の問題を引き起こすようになってくる。
- 欧米でこのような問題に遭遇し始めたとき、我が国の製造業では標準をベースにしたうえで、組織的な改善活動が始まる。改善(kaizen)とは、標準をマスターした後、現実や変化等を観察し、そこから問題を発見・解決し、さらによりよい方法はないかという思考の結果としての学習の一種である。そしてこのような学習を一過性のものでなく継続的に行うことから、継続的改善(incremental improvement,あるいはcontinuous improvement)とも呼ばれる。この改善あるいは学習のプロセスをモデル化したものが、デミングのPDCAサイクルである。
- まず現実を観察し問題解決のためにはこうしたらよいのではないかというPlan(計画)を立て、それに基づきDo(実行)し、その結果をCheck(チェック)する。そして計画との乖離や問題があればAct、あるいはAction(処置)をとる。このPDCAサイクルを常に回すことで改善が生起される。しかしながら、後述するように他国では容易にまねができない、あるいは非現実的とも考えられる“不良ゼロ、故障ゼロを目指した改善”に結びつくためには、我が国固有の文化特性に加えて、次の三つのことが必要となる。

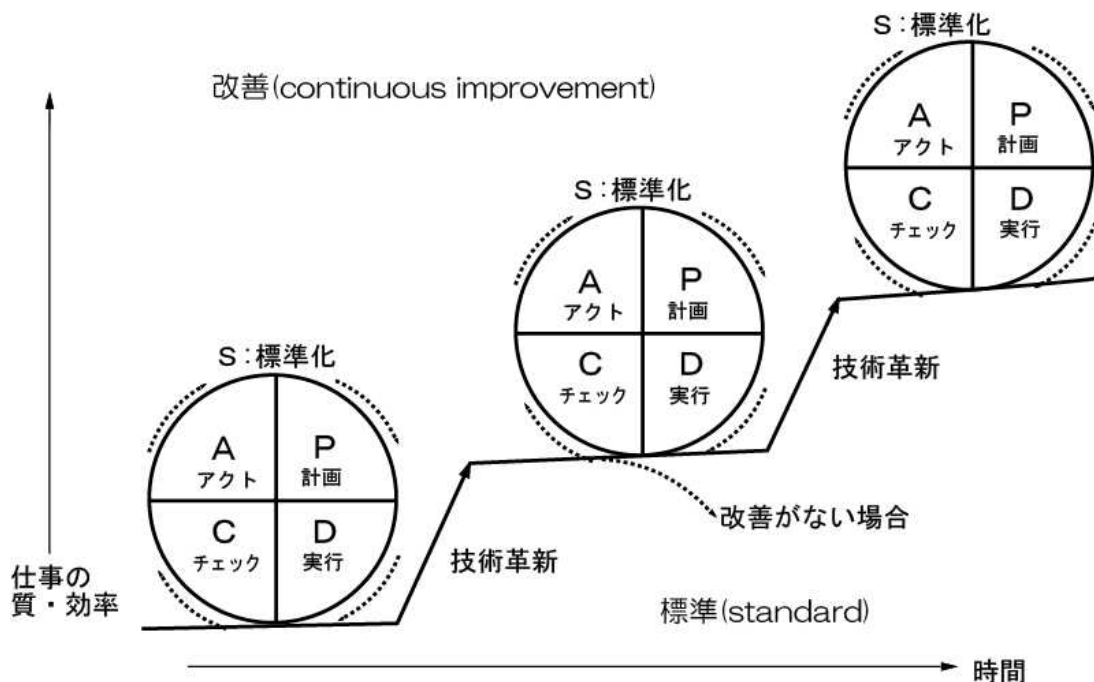


図1.1 標準と改善

8. (1) その1番目が、図 1.1 に示すように、改善は標準というベースがあって初めて意味をなすということである。標準という土台がなければ、いくら PDCA サイクルを回しても空回りしてしまう。技術革新によって標準が大きく変化した場合には、そのうえで PDCA サイクルを回さない限り、時代におくれてしまう。また、PDCA を回した結果は S として標準化することによって、継続的に質の維持や向上を図ることも重要なことである。
(2) 逆に、もし改善による標準化がなければ、質を維持できないばかりか、環境変化に適合できず低下させてしまうことにつながる。
9. (1) 2番目が、改善する人の知識の問題である。
(2) PDCA の起点である P において、こうしたらいいのではないかという仮説の想起や、その前に改善の種である異常や問題に気づくには、背景に知識や理論があって初めて可能となる。
(3) ただ漫然と標準の手順だけに従って機械的な仕事をしているだけでは、いくら改善の種が目の前にあっても何も起こらない。
(4) なぜ質を確保するためにこの手順が必要なのかという知識や理論を身につけて初めて、問題が問題として認識され、かつこれを解決するためにはこうすればよいではないか、という仮説が生まれる。
(5) そのためには教育が不可欠であり、多能工育成と同様に、標準をマスターしたうえで背景となる加工の原理・原則や理論についての系統的な教育プログラムが不可欠である。現場、現物、現実の3現主義や、事実に基づく管理も、知識があって初めて意味をもつ。
10. (1) そして3番目が組織的であるということである。
(2) 不良ゼロを目指すということは多くの人や部門がかかわる。
(3) これら多くの関係者の改善努力のベクトルが合って初めて達成できるものである。
(4) 加えて、個人の改善努力を後押しするための様々な組織的なインセンティブが必要とされる。
(5) インセンティブとは必ずしも報酬を意味するのではなく、改善成果をその組織の経営成果に結びつけるマネジメント力である。
(6) バブル崩壊後、このマネジメントの方向が時代の変化と齟齬^{そご}をきたし、せつかくの改善努力が報われず空回りしている例を多く目にした。
11. (1) また問題解決を支援するため SQC(統計的品質管理)手法やその簡易版である QC7 つ道具のようなツールの導入も必要とされる。
(2) このような組織的な改善活動の典型例が、現在 TQM と呼ばれる我が国で生まれた TQC (Total Quality Control:全社的品質管理)である。
(3) 簡単にいえば TQC とは、質を基軸にした全員参加での組織的改善活動である。
12. (1) 以上のように、欧米で生まれた標準という概念をもとにして、変化の時代に不可欠な、そして個人の立場から人間性を回復させた組織的改善という仕事の仕方が我が国製造業で生まれた。

- (2)標準と改善は、質だけでなくオペレーションズマネジメント効率を維持するための、現在そしてこれからも普遍的な両輪といえよう。
- (3)ただし、標準は細かく規定すればよいというものではない。
- (4)筆者は、1995 年ごろ、ある同一企業で全く同じ製品を製造している工程で、日本、香港、米国で作業標準書を比較する機会があった。
- (5)A4 サイズで日本は 1 ページ、香港の場合約 10 ページ、そして米国では 30 ページにわたる詳細なものであった。

P13 ~ 18

<コメント>

日本における品質管理の第一人者であられる圓川(えんかわ)隆夫先生による品質管理の基本テキスト。「改善は標準というベースがあって初めて意味をなす」という理論は、「標準」化の本質に迫るものと考えます。「標準なくして改善なし」とも考えられます。参考になります。

— 2016年8月9日(火) 林 明夫記 —