



向かって左が、日本発条(株)技術本部 品質管理部 渡辺忠雄部長、右が鈴木一明主査

## 慢性不良の撲滅に向けて、 全社一丸となって取り組む

サザンフロー®を搭載したJUSE-StatWorks(慢性不良撲滅版)を共同開発し、全社で活用開始

### 日本発条株式会社

製造業にとって、慢性不良の撲滅は究極のテーマです。ばね製造業のトップメーカーである日本発条(株)では、2000年、トップの大きな決断とリーダーシップのもと、この撲滅に向けて走り出した!

- ① 製品の高精細化やライフサイクルの短縮等、客先の品質要求レベルアップに対応、スピーディーな品質対応と確実な成果が求められるようになった。
- ② 慢性的な工程内不良では、4M (Man, Machine、Material、Method) など項目が複雑に絡み合っており、原因が分かりづらいという特徴がある。そのため、技術者が単独で要因究明と対策をするのはすでに限界であったと言える。
- ③ 工程内不良に対してさまざまな対策が講じられてきたにもかかわらず決定打がなく、慢性不良が現場に残っていた。

そのため、このような現状を打破するためには「科学的なアプローチ(SQC)こそ必要だ」との認識で一致し、社長方針によって全社一丸となって取り組むことになった。

目標は①工程内不良を撲滅して、Fコストの削減と歩

留まり向上②問題解決力と指導力を兼ね備えた人材(解析屋より解決屋!)の育成である。

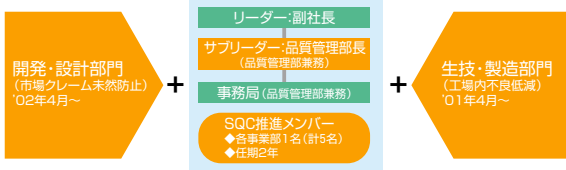
#### 1. SQC推進プロジェクトチームの発足

2001年4月に、社長直轄でSQC推進プロジェクトチームが発足した。

リーダー:副社長・サブリーダー:品質管理部長・事務局:品質管理部(3人)のもとに、5事業部から各1名ずつSQC推進メンバーが選出された。

推進メンバーは2年間専任とし、全員が(財)日科技連のQCベーシックコースを受講し、品質管理士の資格を取得することが条件である。

そして彼らは、自分の事業部が抱えている重要な問題を1年間に3テーマ以上こなすのが最低限のノルマである。その結果、全社では1年間合計で15~20テーマが解決されるようになり大きな収益とともに実力のある解決屋が養成されることになった。一つのテーマにつき1ヶ月に1度、全員で経過を発表・ミーティングを行いノウハウの共有化と技術の蓄積・進捗状況のチェックをして研鑽することになった。



社長以下幹部が出席するもとで1年間に2回の発表会を開催し、直々に講評して貰うという仕組みをとっている。

その結果1テーマで数億円の効果を上げた事例も生まれるようになった。

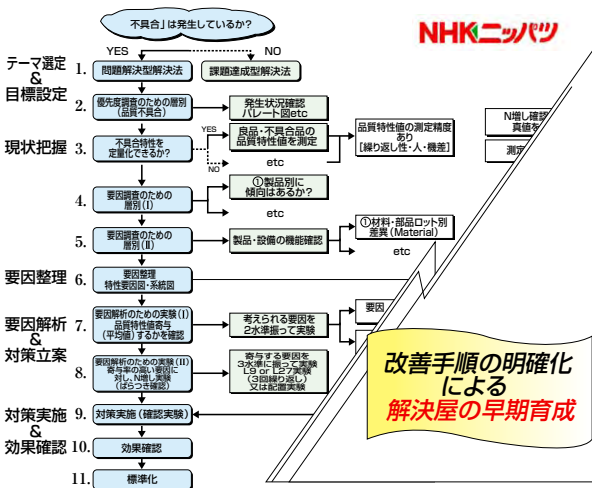
SQC推進メンバーは2年間で交代するため現在は2巡目で2005年4月からは3巡目を迎える。すでにSQC推進メンバー候補者は、今期の日科技連QCベーシックコースを受講中である。

## 2. 問題解決活動のノウハウを掲載した「サザンフロー®」の誕生

SQC推進プロジェクトチームの大きな成果として、製造業のノウハウを掲載したサザンフロー®を開発誕生したことがあげられる。

これはQCストーリーをより具体化して、現状調査や原因分析を詳細化し、最強なチームづくりを含む実践的なQC的問題解決シナリオとなっている。

「何をどの順序で調査究明し、どのSQC手法を使えば良いのか問題に応じて最強のチーム作りはしたら構築できるかなど」を11の改善ステップに分けて標準化した。製造業のノウハウを結集した独創的な問題解決シナリオである。



## 3. 日科技研との共同研究により開発した JUSE-StatWorks (慢性不良撲滅版) を製品化して、全社で活用を開始

苦心して生み出したサザンフロー®を1企業で独占するのではなく、慢性不良に悩んでいる他の製造業にも分かち与えようとの日本発条 (株) のトップの英断があった。

みんなが使いこなせるために、統計解析ソフトにナビゲーション機能を付けた「すたつと!Navi」を開発したばかりの弊社 (日科技研) との共同研究の結果、このサザンフロー®をJUSE-StatWorksに搭載し、2004年3月にJUSE-StatWorks®/V3.5 Plus (慢性不良撲滅版) が誕生した。

こうして使いやすいツールが完成し、専門的な統計知識が薄いメンバーでも十分に使いこなせて、所期の目的を達成し推進する仕組みが出来上がったことになる。

社内の5つの事業部についてはそれぞれ取り組み姿勢にはまだ若干強弱があるが、事務局が中心となって各工場に巡回デモを実施し、全社で本格的に活用している。

## 4. トヨタ自動車 (株) 他9社から表彰状を授与

このような全社を挙げての品質管理活動とその成果は「品質向上という果実」を残し、その功績が顕著なため、2004年2月には、トヨタ自動車 (株) から仕入先総会にて「品質管理優秀賞」を授与されたのを初めとして、他の9社からも同様な表彰を受けることになった。

慢性不良撲滅に向けての全社を挙げてのひたむきな努力、生き生きと成果を上げるものづくりの現場、ひとつづくりの経営管理、そして誰でもが使いこなせるツールの開発と働く環境の整備などを通じて、日本発条 (株) はますます着実な品質改善活動を展開する素地が整ってきたというのが率直な印象である。

これらを武器として、今後益々業績向上に寄与していくものと期待しています。(敬称略)

(本稿は、日本発条株式会社 技術本部 品質管理部の部長 渡辺忠雄氏および主査 鈴木一明氏よりお話を聞き、日科技研が取り纏めたものです)

掲載されている著作物の著作権については，制作した当事者に帰属します。

著作者の許可なく営利・非営利・イントラネットを問わず，本著作物の複製・転用・販売等を禁止します。

所属および役職等は，公開当時のものです。

■公開資料ページ

弊社ウェブページで各種資料をご覧ください <http://www.i-juse.co.jp/statistics/jirei/>

■お問い合わせ先

(株)日科技研 数理事業部 パッケージサポート係 <http://www.i-juse.co.jp/statistics/support/contact.html>