

## インタビュー ③

(掲載企業は50音順)



松下電機産業 半導体社 技能教育研修所 清水貴宏氏

## マンツーマン指導で実践力の強化 独自の教育で更なる躍進へ

JUSE-StatWorksを道具として自然に使えるような人材育成

松下電器産業株式会社 半導体社 (富山県魚津市)

松下グループ殿にはたくさんのJUSE製品をお使いいただいております。今回インタビューにご協力いただいたのは、StatWorksを道具として成果につながる独自の教育を行っている松下電器産業(株)半導体社殿です。

松下電器産業(株)半導体社(以下、半導体社)殿は、システムLSI、アナログLSI、イメージセンサー、ディスクリートなど幅広い半導体の開発、生産、販売を行っています。本社機能は京都府長岡京市にあり、今回お伺いした魚津工場を含めて国内に5工場の生産拠点をもち、海外ではシンガポール、中国、インドネシアに生産拠点を持っています。

今回お話を伺ったのは、技能教育研修所研修推進チームの木鋪由紀雄チームリーダー、清水貴宏主事のお二人です。清水さんは品質管理士の資格を持っており、SQC教育を全社に対して行う講師の役目も担っています。

### 1. 全ての研修に関わっているSQC教育

技能教育研修所の教育訓練は、「半導体製造の質的改革を実現する高度専門能力を持った物づくり人材の体系的・戦略的育成」の方針として、現在は『躍進21計画「人材育成体系」』(図1参照)にまとめられています。

各研修はその期間が最低でも8ヶ月となっており、その多くを実践・指導に充てられています。

SQC教育は技術系/製造系、新人/中堅に関わらず全ての研修プログラムに組み込まれています。内容はそれぞれの教育目的に応じて違っています。例えば、製造部門の若手中心に行



図1 半導体社 技能教育研修所 躍進21計画「人材育成体系」

われる「設備研修」では安定稼働を求めめるためにQC七つ道具を中心とした教育を行っています。製造部門でも班長クラスになれば、部下の仕事内容の把握や技術との橋渡しのために、検定・推定、単回帰分析、複数設備の検証などに一元配置が必要になります。また、技術系であればDOE、品質工学、多元配置が中心の教育になります。もちろん重要なのは「学んだことをきちんと実践できる」ことで、清水さんは「後戻りしないモノづくりのために学んだことをきちんと使うことが大切」と言われていました。

では、どのように実践を取り込んでいるかということですが、その前にここにたどりつくまでの経緯をご紹介します。

### 2. 責任者研修で上司の意識改革

社内で清水さんがSQCの教育を始めたのは1995年でした。座学中心に2000年まで続けてみたのですが、どうしても現場に根付かないという結果になりました。「どうすればSQCを現場に根付か

せることができるのか」いろいろな案を検討しました。そして「責任者の力」に目を付けたのです。現場の担当者だけではなく、その上司にまず理解してもらおうという努力でした。



松下電機産業 半導体社 技能教育研修所 チームリーダー 木鋪由紀雄氏

2001年に責任者(部課長)の研修を行い「職場のこの現場でSQCのこの手法を使えばこういう成果がある」という話を中心に行いました。職場責任者の理解を得ることで、ようやく現場に根付かせるための基盤を作ることに成功したのです。

こうして座学中心の研修から脱する準備ができ、次に現場に入りこんだOJT形式の実践研修に進むことになります。

### 3. マンツーマンによる徹底指導

『SQCは算数の世界ですからそれだけでは何もできません。実務にどう有効なのかということを如何にして理解させ、成果につなげるかが研修の役割なのです』と語る清水さんは、自らが現場に出向いて行うマンツーマン型の実践教育を行っています。すなわち「職場課題をテーマとし、職場に出向いてマンツーマンで指導する」という形です。この形で実践指導を行うことで受講生が「速い、後戻りがない、歩留まりが読める」ことを理解し「SQCを使った方がいい」と感じさせることができ、成果につなげることができるといいます。『現場に根付かせるための実践教育は外部の先生にお願いするのではなく、社内のモノづくりを知る社内講師で行うことが大切です』とおっしゃられていました。

多くの受講生を抱えているため、卒業生も含めて年間100名以上の実務相談を受けているそうです。もちろん、清水さん1人でのフォローは難しくなっていて、現在社内講師の育成を図っています。

なお、この研修は所定のレベルに達しないと修了したことになりません。卒業出来ない方も少なくなく、研修期間を延長される方もいるそうです。

清水さんは、現在次の作業に取りかかっています。「シミュレーション」と呼ぶその教育方法は事例を分岐型のストーリーにし、失敗・成功を疑似体験させるというものです。同じデータであっても解析方法が違えばアクションも変わってきます。その過程を分岐という方法で受講生に選択させ、体験させるということです。そのための資料作りは200ページ以上に及ぶとのことですが、より実践に近く改善のスピードや精度をあげるためには、必要な教育だということです。

### 4. JUSE-StatWorksとの関わり

JUSE-StatWorksとの関わりについて触れておきましょう。

座学の研修を行っていた1999年にはJUSE-QCAS/V6.0を使用していたのですが、現場の現象に結びつけることができずにQCASを使うことをやめてしまいました。

この後しばらくの間は、教える側がExcelを使用して対応していたのですが、前述のように2001年を境に研修内容に実践が加わることによって受講生からの質問が増えてきました。高度な技術課題に対する分析にExcelでの回答・指導書の作成は長いときは3日かかることもあり、受講生が増えるに対応しきれなくなりました。また受講生が陥りやすい「Excelでの作図目的」から「より受講生に考えさせる」「スピードアップ」の2つの側面から改めて見直し、JUSE-StatWorksの利用を勧めることになったのです。StatWorksを導入することによって、質問の内容も「この画面はどうやって出したのですか」といったものが増えて、受講生が使用することで講師、受講生双方の対応も早くできるようになったとのこと。

StatWorksの導入に関して当初は清水さんからの依頼で当社営業が現地に出向いてデモを行った後に購入というケースが多かったのですが、最近はデモを行う必要もなくなり現場から直接注文をいただけるという形に変化しました。このことを清水さんは『SQCの現場定着が本物になってきた』と表現されています。

### 5. これからの教育

研修は海外でも始まっています。『中国の人でも、どうやってSQCを必要だと思わせるかということは一緒』という考えで進められています(図2参照)。中国での研修については、責任・権限・処遇など組織のバックアップの重要性を強調されていました。

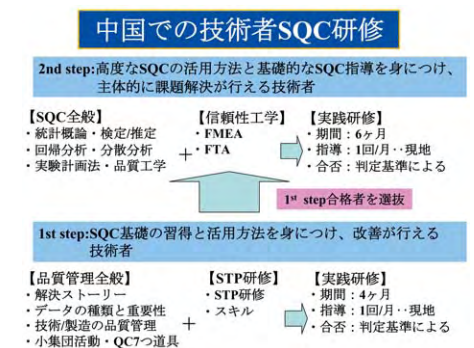


図2 中国技術者SQCの研修

将来の教育ということについてお伺いすると『固有技術の研修は残るが、SQCの研修は現在の様に集約的な研修として行うのではなく、職場の日常業務の中でごく自然に使われることがベスト』とおっしゃられていました。

最後にJUSE-StatWorksについての要望をお伺いしたところ『実務型のソフトになること』という意見をいただきました。

(本稿は半導体社 木鋪由紀雄氏、清水貴宏氏から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>