

古都京都から世界へチャレンジ—— 株式会社 島津製作所を訪ねて

神奈川県立産業技術短期大学校 加藤 陽一
北陸ポリテクカレッジ 増川 一郎
(北陸職業能力開発大学校)

今回は、晩秋のこの時期、多くの観光客が嵐山・渡月橋や嵯峨野方面、そして、東山地区に点在するいくつかの寺院や庭園に、最も美しくピークの紅葉を求め行きかうなか、京都市内のほぼ中央部に位置した株式会社 島津製作所を訪問しました。

——会社概要のご紹介をお願いします。

商 号：株式会社 島津製作所
SHIMADZU CORPORATION
社 是：科学技術で社会に貢献する
経営理念：「人と地球の健康」への願いを実現
創 業：明治8（1875）年3月
設 立：大正6（1917）年9月
本社所在地：京都市中京区西ノ京桑原町1番地
TEL 075-823-1111（代）
資 本 金：16,824百万円
グループ従業員数：8,021名（2001/03/31現在）

当社創業は、明治8（1875）年ということで、100年を超える歴史をもった企業です。業種は精密機械器具製造業ということになっておりますけれども、実態は輸送機械器具製造の業種に分類されたり、一般機械器具製造、電気機械器具製造と、いろいろな業種に分類されるほど、多種多様な製品を最先端製品としてさまざまな分野に提供いたしております。

資本金は168億円、売上げは、近年かなり厳しい経済環境のなか1500億円前後とここ数年、ほぼ横這い状態で推移しております。

現在、地球環境問題や医療、ITなどとグローバ

ル化するニーズを先取りした技術開発に挑戦し、計測・分析機器、医療機器、航空・産業機器など多くの高付加価値製品を社会に送り出しています。また、さらなる企業成長の実現を目指して、次世代の成長事業への集中を始めています。

1997年6月に三条地区において、地球環境の改善を図るツールとして開発されたISO-14001環境マネジメントシステムの認定を取得し、これを本社地区事業所としての認定へと発展させ、1999年2月には秦野工場で、2000年10月には海外関係会社島津フィリピン（SPM）でも取得しました。その要求事項に沿って、地球環境改善へ向けて着実な取り組みを続けています。「人と地球の健康」を合い言葉に、環境マネジメント活動を推進するとともに、環境計測機器、生分解性プラスチックなどの環境関連製品を開発・提供しています。今後は、リサイクルを重



図1 (株)島津製作所本社の外観

視した設計を全製品に拡大し、さらにLCA（ライフ・サイクル・アセスメント）手法を導入して「環境にやさしい製品」の開発・製造を目指すとともに、環境関連事業をますます発展させ、地球環境の改善に貢献していく所存です。

——人材育成の考え方について、お伺いいたします。

私ども人材開発室では、「活力ある組織の構築と人材の早期育成」を大きな使命としています。人材開発室の活動は、企業全体の経営理念に合致しており、①お客様の満足を第一にすえる企業風土の確立、②独創的な技術の開発と事業化をなすとげる人材の育成、③時間軸を明確にした行動をする規範の確立、④国際的視野で行動できる人材の育成、を行っています。

——新人教育制度について、お伺いいたします。

新人教育を中心に、主な教育制度をご紹介します。島津の一員となった新入社員を対象に、島津をよく知りその後の仕事に必要な基礎を身に付けさせることを目的に新人研修を実施しています。入社後約4週間で、ビジネス上の基礎知識と英会話の習得を目



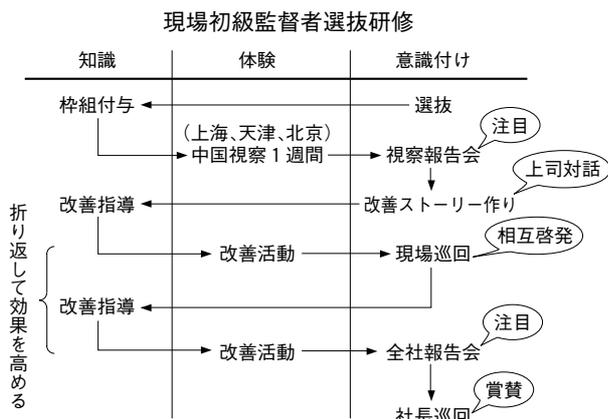
図2 インタビュー風景

的とした研修を全員に受けさせます。その後、企画・営業職および技術職に分けて研修を行います。企画・営業職は、戦略・マーケティング、ものづくりの基礎、情報技術に関する約1ヵ月の研修を行い、その後OJT教育に入ります。技術職は、商品企画・開発・設計・製造までのモノづくりを専門的に習得させるため、約5ヵ月のモノづくり研修を行った後、OJT教育となります。

新人研修はほとんどを社内講師で実施していますが、一部社外の講師を招いて実施する場合がございます。

表1 2001年度 新人教育プログラム（参考）

期 間	区 分	事 務 ・ 営 業 職	技 術 職
4 / 2	基礎教育	●合宿研修 マナー研修（あいさつ、電話、文書、名刺交換）、工場シミュレーション	
4 / 9		●集合研修 社内規定、工場見学、創業記念館見学	
4 / 23		●英会話研修（2週間） （入社前：通信教育あり）	
4 / 末	専門教育	●ビジネス基礎研修 戦略、マーケティング実習、財務会計、特別講演会ほか	
		●営業 営業基礎 ●工作実習 旋盤、フライス、研削、溶接、 表面処理、電気基礎、実習	●商品企画・設計・製図・ 技術計算・技術文書 ●工作実習 旋盤、フライス、研削、鋳造、板金、 溶接、表面処理、レーザー加工、 ワイヤカット、電気基礎実習
		●情報教育 PCリテラシー	●情報教育 ネットワーク、文献・特許検索、端末実習
5 / 半		●当該部門教育	●卒業製作
10 / 初			●生産実務（2週間）



ます。自動車関係の会社より講師を招いて、生産管理の実習を行ったり、マーケティングでは、別のところから招いたりする場合があります。また、新入社員研修では1週間朝から晩まで英語づけの研修があります。英語に対する恐怖心がなくなり下手ですけどもしゃべれるようになります。

——人材開発の現状と課題について、お伺いいたします。

従来の研修は階層別教育が主体でありましたが、研修の成果が直接現場の儲ける力になりませんでした。

そのため、新たな試みとしまして、従来主体であった階層別研修から事業改革研修やプロセス改革研修へとシフトしています。

1つはビジネスリーダーの選抜研修プログラム(島津経営塾・ビジネスリーダー養成研修)。もう1つは技術・製造のビジネスプロセスやリエンジニアリングにかかわる人材の育成、もう1つが事業部そのものの収益構造を変え経営そのものを変えていくような人材開発へとシフトしています。人材開発に使っている時間の80%、資金の70%がここに振り向けられています。

島津経営塾は若手課長クラスから将来の経営幹部候補と目される人材を選抜、9ヵ月にわたって事業戦略構築能力などの養成課程を受講させるものです。経営のプロとしての判断力、知識、技能を身につ

けたビジネスリーダーの養成を目的にしています。

こういった選抜研修は4年ほど前からスタートしました。当時多くの一流企業で実施、もしくは企画されているということで、当社も遅れてはならじということで実施いたしました。どうも当社が実質的な先陣を切ったようで、いろんな方面からの取材や問い合わせをいただき面食らうということもございました。

事業改革研修やプロセス改革研修では、マネジメントで開発プロセスを変えたり、営業力を強化したり、製造プロセスを変えたり、間接部門のリエンジニアリング、リストラクチャリングへとつながっていくことになります。

また、コストダウンや為替変動への対応などを目的に、国内外の製造子会社の設立や製造の外注化の結果、本社工場におけるモノづくりそのものの力、改善の能力が弱体化しました。

この状況を打開するため、技能系の人材開発も新たな試みを始めています。

その一つが、現場の初級監督者を選抜いたしました。他社の進んだモノづくりを知り、自職場との違いを実感させたいと、周囲を巻き込んで自職場の革新課題を達成する実務型研修で、モノづくりの改善力、現場管理力を養成することを目的としています。

この研修は、中国でのモノづくりの実態を1週間視察します。いま中国は大変な勢いで変わっています。世界の製造工場といわれている中国でのものの作り方を見るという端的な面と、変わりつつある中国のエネルギーを感じさせるのが目的です。

そして、視察の報告会を実施します。この報告会は、選ばれたメンバーに注目を集めるためメンバーの上司、職場のメンバーを始め相当な人数を集めます。そのうえで各メンバーの改善ストーリーを上司と一緒に作成し、実際に改善指導を実施しながら改善活動を行います。この改善指導・改善活動を繰り返して改善力、管理力を養っていきます。そして最後は社長自らが必ずメンバーの現場へ出向きその成果を確認するという締め括りにしております。

——ホワイトカラー層への教育について、お問い合わせいたします。

次世代技術や経営戦略手法の取得、ベンチャー精神あふれる人材育成のため、「海外・国内留学制度」があります。具体的には、高機能センサ・デバイス開発技術、ナノテクノロジー、光（X線）技術、極限計測・分析技術、バイオ技術などこれからの島津の事業展開に不可欠な基礎技術の習得を目的とした留学制度です。

——公共職業能力開発施設への期待について、お問い合わせいたします。

ポリテクセンター京都さんにご協力いただいています。高卒技能系採用の新入社員がいます。当社は島津工科学校という企業内の職業訓練校を持っていますが、なにぶん機械加工につきまして設備等の関係もあり、きちんとした教育内容が実施できる状況ではございません。ですから、ポリテクセンター京都さんのほうで主に旋盤とフライス盤の研修を実施していただいています。旋盤とフライス盤の研修では、初級段階から始め技能検定2級のレベルまで、新入社員は1年間で3回に分けて研修いたします。ポリテクセンター京都さんのほうでカリキュラムを作成していただきまして、1回あたり10日間ずつ訓練を実施していただいております。機械加工科ですと、最終的に技能照査の合格レベルまでの研修を実施していただいております。技能照査は私ども



図4 モノづくりセンター

カリキュラムモデル

分類番号 N101-205-4

訓練分野	機械系	訓練コース	フライス盤のエキスパート
訓練対象者	各種工作機械加工の経験を持ち、汎用フライス盤及びMCを使用できる者		
訓練目標	製造業に従事する者に高精度・高効率な加工方法を通じて、フライス加工のエキスパートとしての理論を科学的に学び、それらの知識と技術を習得する。		
教科の細目	内 容		訓練時間
1. 正面フライスの工具形状	(1) 刃部形状 (2) 刃先ホーニング (3) 課題作製		(H) 6.0
2. 切削抵抗の変動要因	(1) 刃形形状と切削抵抗 (2) ホーニングと切削抵抗 (3) 切削幅と切削抵抗 (4) 課題作製		6.0
3. 加工面の精度と性状	(1) 刃振れと仕上面粗さ (2) 刃先形状と仕上面粗さ (3) 切削速度と仕上面粗さ (4) 切込みと仕上面粗さ (5) 送りと仕上面粗さ (6) さらい刃と仕上面粗さ (7) 課題作製		6.0
4. エンドミルの切削抵抗	(1) 市販エンドミルのねじれ角測定 (2) ねじれ角と切削抵抗 (3) 刃部形状と切削抵抗 (4) 被削材と切削抵抗 (5) 切込みと切削抵抗 (6) 課題製作		6.0
5. エンドミルの加工面の精度と性状	(1) 倒れと加工精度 (2) ねじれ角と加工精度 (3) 刃数と加工精度 (4) 課題製作		6.0
訓練時間合計			30.0
使用器具等	汎用スライス盤、各種切削工具、各種測定機、表面粗さ測定機、工具顕微鏡、3分力切削工具動力計、CNC工具研削盤		

図5 フライス盤エキスパート研修カリキュラム

でも行っていますが、その面でかなりご協力いただいております。ここ3年ほど前から現在の形でお世話になっております。

それまではどちらかというと知識中心で新人教育を実施してきたのですが、やはり現場のモノづくりには基盤技術が重要でございます。当社では、精密機械組み立て作業が多くございますが、実際にものを組み立ててみますと調整作業などがありうまくいかない場合があります。金属の性質を知っていて組み立て作業を行った場合と、そうでない場合には確実に違いが現れます。そういう意味で基盤技術が重要と考えます。

【謝辞】

本取材に当たりまして、(株)島津製作所 人材開発室長 藤井浩之様および人材開発室課長 伊藤忠男様に多大な協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。