

ぶぎん若手経営塾

企業見学会 開催

2月23日（金）、ぶぎん若手経営塾「企業見学会」を実施しました。この見学会は、ぶぎん地域経済研究所が次世代の経営者および経営幹部の育成を目的とする「ぶぎん若手経営塾」の平成29年度の第4講として開催したものです。座学研修にとどまらず、企業活動の現場を訪問することで、実践的な学びの機会を提供しようとするものです。今回は、加須市にある「池上金型工業株式会社」と、戸田市の「中央精版印刷株式会社」の2つの生産現場を視察しました。

■池上金型工業(株)の 本社兼大利根事業所を視察

JR宇都宮線 久喜駅に集合した一行22人は、最初の見学先でプラスチック金型の設計・製作、金型部品の製造などを手掛ける池上金型工業(株)本社兼大利根事業所へ向かいました。金型は工業製品や構成する部品を形づくるための基本となる型ですが、同社はミクロン単位で精密な寸法が求められる光学や医療機器向けの精密金型から、自動車や家電向けに中・大型金型に至る幅広い金型の設計が



池上金型工業(株)本社兼大利根事業所

ら製造、関連部品の製造までを手掛ける“金型製造のワンストップサービス企業”として広く知られています。

到着後、まず池上正信社長からビジネスモデルと工場の概要説明を受けました。その後、早速、工場内へ移動。最初に生産の最終工程となる金型の組立工程を見学しました。種類の異なる金型が整然と並べられ、作業員の方が順番に組み立て作業を行っていました。続くテスト工程では、プラスチック射出成形機を使って、5秒に1ショットの割合で製品が生産される風景を視察しました。一行は次に加工現場を見学しました。まず、放電で発生するスパークで鉄を溶かす放電加工機を利用して金型部品を生産する現場を視察しました。隣接するゾーンではNC工作機械の代表機種、マシニングセンタが並べられ、新鋭の5軸加工機が製品を加工する光景を一同、熱心に見学しました。さらに汎用機の生産ラインへと移動。平面研削盤を使って製品の表面加工を行う熟練工の作業風景を見ました。同社では理化学研究所との共同事業として、ナノレベル（ナノは10億分の1メートル）の粗さの加工ができるナノマシンを使った製品の開発も行っており、あらためて技術

平成29年度 ぶぎん若手経営塾 第4講 企業見学会行程表

9:30	JR宇都宮線 久喜駅 集合
10:00	池上金型工業(株)本社・大利根事業所到着 2組に分かれて見学
11:30	池上金型工業(株)本社・大利根事業所出発 (昼 食)
14:00	中央精版印刷(株)2号館到着 3組に分かれて1号館・2号館見学
16:00	中央精版印刷(株)出発
16:50	大宮「新道山家」到着
17:00	「池上金型工業(株)」池上社長講演会
18:00	交流会
19:40	交流会終了 大宮駅にて解散

レベルの高さを実感することができました。さらには、加工現場がどのような状況なのか一目で分かるボードが各現場に掲げられており、生産管理や品質に対する同社の姿勢を学ぶことができました。

■最新鋭の印刷技術で出版界に 貢献する中央精版印刷(株)

池上金型工業(株)を後にした一行は、途中、昼食休憩を挟んで、午後から中央精版印刷(株)本社及び工場を訪問しました。到着後、まず草刈明代社長より会社概要について説明を頂き、その後3班に分かれて工場内を見学しました。最初に訪れた2号館では刷版工程を見学しました。刷版とは、編集作業を経て出来上がった原稿の版下面像を、印刷機で印刷する前の準備工程で、同社の設備では本社製版部から2号館の刷版出力機にデータ送信により自動で出力されます。例えば文庫輪転機用の刷版の面付は、片面112頁分・両面で224頁分の印刷ができるとの説明を受けました。輪転機用の刷版は、通常のB全判の3倍の大きさだそうです。次にロール状に巻かれた用紙から、紙を平面上に引き出して、紙のくせを直し、そこから印刷、乾燥、断裁、折りといった一連の工程を経て製本、仕上、梱包された状態までオンラインで行うBOMという輪転機印刷製本ラインを見学しました。この一環設備は国内でも6台しかなく、このうち中央精版印刷(株)が3台を所有するという説明に一同、驚きながらも熱心に耳を傾けていました。さらに印刷された本文を表紙と一体化させ、その後裁断し、売上カードを入れる工程(仕上機)を見学しました。中央精版印刷(株)は大ヒットし、テレビアニメ化、映画化もされた人気マンガシリーズの印刷・製本も引き受けていて、同シリーズだけでも製作部数が年間一千数百万冊にのぼるそうです。参加者の中には愛読者もいて、目にも止まらぬ速さで次々に印刷されるコミックを見ながら、



中央精版印刷(株)草刈明代社長(左から2人目)と
若手経営塾企業見学会参加者

実際にどのように本が出来るのか高い関心を寄せていました。

一行は続いて、平台印刷・製本を行う1号館へと移動しました。2号館の輪転機では本の大きさの制限はありますが、平台印刷・製本は文庫判からA3判まで多色刷りも含めフレキシブルな印刷や製本が出来る製造ラインがあります。はじめに、工場内で印刷された本を自在に折る工程を見学しました。次に、紙の厚さやページ数によって異なりますが、1時間あたり約8,000冊の本が製造できる機械を見せて頂きました。大量の本を短時間に印刷・製本する中で、1冊でも不良品を出さないために機械の各所に落乱丁防止用センサーを設置するなど、細心の注意を払いながら商品を作り出す姿勢は大変参考になりました。

■池上金型工業(株)・ 池上社長の講演会開催

中央精版印刷を後にした一行は一路、大宮にある老舗料亭、「新道山家」へと向かいました。こちらでは午前中に工場見学をさせて頂いた池上金型工業(株)の池上社長の講演が行われました。技術革新の流れの中で、人間の経験とノウハウが中心であった金型づくりに、コンピュータやNC工作機械などデジタル化技術の導入に積極的に取り組み成功を取めている池上社長の話に参加者全員が真剣に耳を傾けていました。終了後は池上社長も交えて懇親会を開催し、参加者同士の積極的な交流が行われました。



池上金型工業株式会社 代表取締役社長 池上正信氏講演

「金型の製造に携わり半世紀 独自技術と経験でお客様のニーズに応える」

■戦争疎開で久喜に移転

当社は1934年に東京都内で創業しました。当時は海軍の軍需工場としてねじの加工を手掛けていました。1945年に戦況の悪化に伴い、戦争の影響を避けるために埼玉県南埼玉郡久喜町（現久喜市）に移転してきました。終戦後は1954年から半世紀以上にわたって金型の製造に取り組んでいます。これまでに試作型から量産型まで3万点を超える金型を手掛け、その設計情報をデータベースとして活用しています。今後、世の中の主流となる光学や医療向けの金型はミクロン単位の非常に細かな精度で寸法が要求されますが、当社は長年の経験から独自の基盤技術を蓄積してお客様のニーズに応えていきます。

■システム化を手伝うために入社

私は1959年1月に久喜町（現久喜市）で生まれ高校まで久喜で育ちました。大学卒業後は、コンピュータ関係の仕事に就きました。

私が池上金型に入社するきっかけとなったのはシステム化でした。日本の製造業は80年代以降、生産技術のデジタル化が進みました。NC（数値制御）工作機械の普及で金型業界にもイノベーションが起きたのです。お客さまから金型をつくりたいとデジタルデータで図面が届くようになり、当社の現場は非常に戸惑いました。それまで職人の技で積み上げてきた基盤技術そのものが揺らぐほどの出来事でした。私は24歳で大学を卒業後、2年ほどコンピュータソフトウェアの会社で働いていました。実家がシステム化で困っているのを見て、それまでずっと親不孝をしてきたので、ほんの軽い気持ちで、自社システムの立ち上げを手伝おうと池上金型に入社しました。26歳の時でした。それまでコンピュータ機器が何もないところに、私は2次元CAD、3次元CAD、NC工作機械を導入してお客さまのデータをデジタル化しました。その後、私は業務部長代理や米国子会社の社長などを経験した後、39歳の時に社長になりました。私が社長になっても父は会長として週に一度は役員会に出席していました。会議では父と喧嘩になることが多く、ほかの役員から「とにかく二人で話し合って、結論をだしていただけませんか」という話になるんです。ある時父から“おまえの代表権は剥奪する”といわれ、代表権も取られ社長という肩書きだけで仕事をしていた時期もあります。2009年5月、産業視察で天皇陛下が当社にお見えになれましたが、陛下がお帰りになった後、父から初めて「良くやった」と褒められました。入社25年目に初めて褒められたのです。褒められたのはこれが初めて最後でした。翌日から父は会社に来なくなりました。

■リーマンショックで売上高が3分の1に激減

リーマンショック翌年の2009年、当社の売上は突然、前年度の売上高70億円の3分の1になりました。その時の主力はテレビ用金型でした。全世界的な景気後退と円高から、電機メーカーが海外生産に強化したのです。この波に当社も襲われて赤字が3年間続きました。私は何か手を打ちたいと社員に相談しましたが誰も賛同してくれませんでした。社員は「社長、日本の家電は世界一です。海外で作ろうと思っても、できっこないから仕事は戻ってくる。ここで変なことやると仕事が戻ってきた時にできないですよ」と言う。私は心の中で“世の中、そんなに甘くない”と思っていました。結局、失った仕事は戻らずに、当社は自動車用金型に比重を移しました。自動車に舵を切ったのではなく、今の技術を生かせるもの、それが自動車しかなかったのです。並行して2012年春にはVM（ビジュアル・マネジメント）生産革新活動を始めました。この活動は事業所の状況を5分、生産現場の状況を30分で把握するために、社員全員で情報共有する仕組みを作る取り組みでした。

金型は売り込む仕事ではなく、金型に困っているお客さまから依頼を受ける商売です。だから、当社は業界トップのお客さまに見捨てられないようについて行こうという意識で、長年、取り組んできました。そのために会社の体質をきちんと整備してきました。そうした長年の活動が評価され、2017年12月には経済産業省から「地域未来牽引企業」に選ばれました。今後もお客さまのお役に立てる企業を目指していきたいと考えています。ご清聴どうもありがとうございました。（終）