

【はじめに】

立春を過ぎた2月初旬の8日～10日、寒さの心配をよそに天候にも恵まれ、18名の参加で開催しました。初めてのケースですが熊本で開催される「産業ビジネスフェア2011」との併催行事とした。8日の午後はSSIS主催の工場見学会、9日と10日午前中は熊本産業ビジネスフェアを視察、聴講した。

【見学会：2月8日午後】

訪問先は各分野で高い評価を獲得されている企業・大学でその競争力の源泉に触れて、参加者の学習になればと思いながら見学に向かいました。

1) (株)堀場エステック阿蘇工場

<http://www.horiba.com/jp/horiba-stec/home/>

熊本空港から車で約10分と至便な阿蘇郡の鳥子工業団地に立地している。1988年9月に操業を開始、2005年10月に工場規模を3倍に増設し、アジア圏のコア生産拠点化を図っている。従業員は協力会社を含め約250名（2011年2月現在）。



工場ロビーにて

空港で貸切バスに乗車、直ぐに工業団地が見えてきた。瀟洒な工場の玄関に横付けし、吹抜けの明るいロビーを通り2階の会議室に案内された。宮地博記 阿蘇工場長から、堀場殿の事業フィールドと「Global No.1」を目指し、「First Class」に挑む、その堀場精神をご説明頂いた。生產品目はガスや液体の流量制御、液体の気化、製造装置内の真空計測など、半導体製造工程に必要な機器類全般を提供。特に、マスフローコントローラ（流量制御機器）は世界シェアNo.1です。



MFC 生産風景（工場案内カrogより）

1階フロアの組立ラインを2班に分かれ見学した。綺麗に整理・整頓されたラインでは‘キビキビ’とした作業風景が見受けられた。高性能精密機器が自動部品実装機などを駆使し、高品質・短納期で生産されていた。日本の半導体製造装置を支える機器でもあり、今後も堀場グループに於けるコア生産拠点として大いなる発展を願いたい。

2) 東京エレクトロン九州(株)合志事業所

<http://www.tel.co.jp/tkl/index.htm>

熊本空港より車で約20分、合志市のセミコンテクノパークに立地している。1987年2月テル九州(株)として操業、1991年4月東京エレクトロン九州(株)となり、現在の合志事業所は1998年5月に操業を開始している。従業員は九州全体で約1,600名（2010年4月現在）。



東京エレクトロン九州の説明

セミコンテクノパークには、他にソニーセミコンダクタ九州など半導体関連企業が数多く立地している。工場ゲートを通り、玄関から高層階の

会議室に案内された。その後、岩津春生 取締役会長から、東京エレクトロンと業界の動向についてご説明頂いた。東京エレクトロンは半導体製造装置で世界第2位にあり、その主力拠点の一つがここ合志事業所である。半導体塗布現像装置の研究開発から設計・製造・据付を行っている。多くのリソースを研究開発と新製品の信頼性確保に費やしていると説明があった。これを抜きにしては世界市場で圧倒的なシェアを獲得することは出来ないだろうと思いを強くした。半導体産業は微細化・高集積化がさらに進展し、ウェハーサイズも300mmから450mmが実用化されようとしている。ただし、膨大な金額の研究開発や設備投資に耐えうる半導体メーカーは数社に集約されようとしている（米国、韓国、台湾の各1社+α）。



半導体塗布現像装置（工場案内カドグより）

見学ツアーは装置のトレーニングルームを案内された。古い世代から最新の設備まで揃っており、通路の反対側には個室が並び、コンピュータを使用したトレーニングも行えるようになっている。日本の半導体・装置メーカーの世界ランクで最高位の地位にあり、今後も世界市場で熾烈な競争を繰り広げる半導体業界にあって、その高い競争力を堅持して欲しいと願うばかりだ。

3)熊本県立技術短期大学校

<http://www.kumamoto-pct.ac.jp/>

本校はセミコンテックパークに立地し、東京エレクトロン九州と道路を挟んだ側にあります。1997年4月の開校から14年目を迎えており、熊本県内企業へIT・半導体技術者を輩出している。“生産現場でのリーダーとなりうる人材”の

育成を目指しており、学科は機械、電子・情報系の5学科で、1学年の定員は22名の徹底した少人数教育を取っている。ご説明頂いた、佐藤正幸 指導部長によると就職率は極めて高く、21年度こそ98%であったがそれ以前は100%を維持してこられたとのこと。また、離職率も低く就職先から高い評価を頂いているとのことで、育成指導方針である「即戦力の実践技術者」が広く認知されている証だと思いました。



熊本県立技術短大の概要説明

学内ツアーは午後4時を過ぎていたが、多くの学生の姿を見受けた。近く就職面談会・施設見学会が開催される由、説明機材の準備に勤しんでいるようでした。多くの実習機材と経験豊富な教師陣、県内大学・企業等からの派遣講師により、実践的教育が徹底して行われていると感じた。今後も教育内容を高度化し、進展する情報化社会を切り拓く人材の輩出を期待したい。

【熊本産業ビジネスフェア:2月9日、10日午前】

ビジネスフェアへ熊本県企業立地課からお誘いがあり、SSISとして初めて10名が参加した。



ビジネスフェア会場入口

宿泊先の南阿蘇からホテルのマイクロバスで約40分、会場の「グランメッセ熊本」について。

HP：<http://www.grandmesse.jp/business/>
展示会窓口の松本係長に携帯電話で連絡を取ると参加者のIDカードが準備されて全員に渡された。SSISのパスで全会場へ入場出来るとのこと。出展の合計は136社で・二輪・自動車29社、半導体26社、ソーラー6社、環境16社、バイオ5社 ほか54社。

<http://www.grandmesse.jp/business/pdf/syutten.pdf>
入口で記念撮影後に早速会場へ向かった。

正面入口の真正面に本田*が広いブースで環境車を展示。トヨタ、三菱も競い環境車を展示していた。

*本田熊本製作所（熊本県菊池郡大津町）1976年に操業開始、広大な敷地は現在国内唯一の二輪車生産拠点でホンダソルテックの太陽電池工場も併設。



本田技研のブース

大手の半導体関連ではLSI一貫のルネサスセミコンダクタ九州・山口（元NEC）、後工程のルネサス九州セミコンダクタ（元三菱）、パワーデバイスの三菱電機熊本工場、太陽電池ではホンダソルテックと富士電機システムズが展示していた。県内企業もユニークな製品を展示して注目を浴びているブースも数多く見受けられた。主な講演では、

「Hondaの次世代自動車への取り組みと熊本県での次世代モビリティ実証実験概要について」：
（株）本田技研研究所 横山利夫氏、「半導体産業は環境・エネルギーで甦る！」：（株）産業タイムズ社 泉谷渉氏、星の数ほどある宇宙ビジネス
「宇宙産業の課題と今後の展望」JAXA 福田義也氏等があった。他に商談会・面談会が各種、ものづくり、医工、マグネシウム、異業種などで開催

。ミニセミナーでは清水建設の提案する赤道直下に花開く、環境空中都市「GREEN FLOAT」構想は高さ1000mのタワーに数万人が居住し、再生可能エネルギーがその暮らしを支える。…夢でしょうか。また、熊大、高専、工業高校などの研究発表会が数多く紹介されていた。

【ビジネス交流会】



弾む会話！

県内の産学官が集い、熱く語り合っている姿が印象的で、SSIS参加者も視線を浴びていたようでした。今後、熊本県内企業関係者などとの交流が深まり、SSISの九州での活動が活性化できればと思います。

【懇親会】

南阿蘇の大自然の中でのんびり温泉にはいり、馳走を味わい、自己紹介しながら語り合った。



ハイ乾杯！

【おわりに】

今回は工場見学会＋ビジネスフェア視察を企画した。九州内からは多くの方が見学会に参加し、東京都圏からはビジネスフェアにも参加いただきました。特にフェアの主催者からフェア参加者に参加費の半額助成をしていただきました。

末筆ですが本見学会・フェア視察に際し、大変お忙しいなかご尽力いただいた、関係者各位に感謝とお礼を申し上げます。