

# 【九州企業視察報告書】

浜松鉄工機械工業協同組合

## 【視察趣旨】

本年視察事業として九州地域の熊本、北九州の両市の企業を訪問し、実情を調査すると共に、情報交換や意見交換交流を行い相互理解を深め、更に、両都市違いを実感し、今後の組合員企業の経営の指針を得るべく視察を行った。視察メンバーは和久田代表理事及び組合員19名により視察を実施しました。

## 【視察メンバー】

代 表：和久田健司（城北機業株） 組合代表理事

副 代 表：勝山 宗一（カツヤマファインテック株） 組合副理事長、交流委員会委員長

メンバー：渭原 利之（株イハラ製作所） 服部 勝（株小楠溶接製作所）  
杉田 哲朗（杉田工業株） 杉浦 政秀（杉浦金属株）  
鈴木 浩（株スズイチ） 小柴 宣彦（東海溶接工業株）  
田邊 晴康（株松井鉄工所） 石井 照人（株イシイ）  
小林 正和（小林工業株） 野嶋 秀通（株明和工業）  
植松 繁規（浜松貿易株） 小島 勝広（有）小島歯車製作所  
頼母木孝一（有）タノモギカーサービス 山本 慶輝（大興金属株）  
大村 元志（城北機業株） 高橋 茂秀（カツヤマファインテック株）  
渡辺 稔彦（組合事務局）以上19名

視察サポート、視察支援(敬称省略させて頂きました。)

鎌田 勝（本田技研工業株） 増井 正勝（本田技研工業株浜松製作所）  
鈴木 知己（本田技研工業株熊本製作所）  
宇野 孝博（本田技研工業株熊本製作所）  
才田 真次（本田技研工業株熊本製作所）  
工藤 敏明（株安川電機） 渡邊 真祐（株安川電機）  
西重 真二（株安川電機） 木下祐美加（三菱化学株黒崎事業所）

## 【視察期間】

2008年10月16日（木）～18日（土）2泊3日

## 【スケジュール】 視察スケジュール

10月16日(木) 熊本県熊本市

本田技研工業株熊本製作所 PM 2:00 ～ 4:00

10月17日(金) 福岡県北九州市

株安川電機本社 PM 1:30 ～ 3:00

三菱化学株黒崎事業所 PM 3:00 ～ 4:30

## 【個別視察内容】

### 本田技研工業(株)熊本製作所

所在地： 熊本県菊池郡大津町大字平川 1500 電 話：096-293-1111 (代)

従業員数： 3,500名

事業内容 二輪車及び軽自動車用エンジンの完成車組み立てまで一貫生産

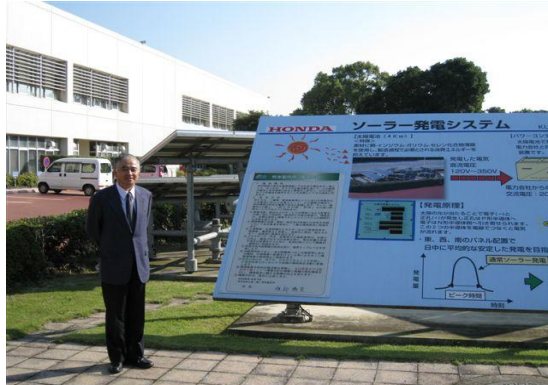
熊本製作所は、ホンダで四番目の製作所。昭和51年に操業開始。ホンダの製作所のなかで最も広い敷地、そして最も恵まれた自然環境の中にあります。早朝浜松を出発し、新幹線-専用バスで、約7時間余りで本田技研工業熊本製作所に到着しました。到着後、鈴木 知己主幹からの説明を受け、宇野 孝博主任、才田 真次主任に先導して頂き2班に分かれて、工場内を視察させて頂きました。参加者からは、早朝からの移動の疲れを感じさせないほど視察中積極的な質問がなされ説明をして頂きました。



外観及び到着の様子



視察説明を受ける様子



工場内視察の様子



玄関前にて視察記念写真撮影

## 株式会社安川電機

所在地：北九州市八幡西区黒崎城石2番1号 電話 093-645-8801

資本金：230億円

事業内容：メカトロニクス製品、産業用ロボット、各種モーターなど

従業員数：2,800名

九州熊本から専用バスにて、約3時間で北九州市、北九州工業地帯の中にある安川電機本社を視察させて頂きました。会議室にて工藤敏明工場長から会社概要の説明を受けた後2班に分かれて工場内を視察させて頂きました。視察後、渡邊真祐生産技術課長を交えて質疑応答の機会を頂きました。



説明会の様子





工場視察の様子



視察後の質疑応答の様子



撮影前の様子



玄関前にて視察記念写真撮影

## 三菱化学株式会社黒崎事業所

所在地：北九州市八幡西区黒崎城石1番1号 電話 093-643-2124

資本金：500億円

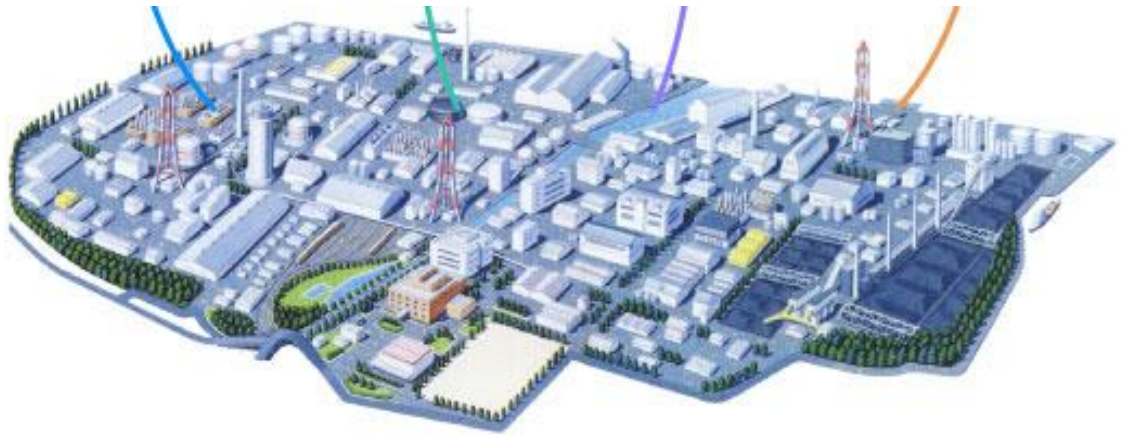
事業内容：メカトロニクス製品、産業用ロボット、各種モーターなど

事業内容：イオン交換樹脂、カラーレジスト、アンモニア系製品、カーボンブラックなど  
40品目グループ1,600種類

従業員数：1,801名

敷地面積：工場用地190万m<sup>2</sup> 全面積340万m<sup>2</sup>

三菱化学黒崎事業所を視察させて頂きました。安川電機に隣接し広大な敷地の内に2つの火力発電所を持ち、電力以外に二次的に発生する、二酸化炭素、カーボンなどで製品作りに利用しているとの事でした。視察者用会議室にて事業所概要のビデオ見せて頂き案内係の木下祐美加さんから衛星写真、航空写真での事業所の場所位置関係の説明を受けた後、バスにて工場内を案内して頂きました。



玄関前外観



視察者用会議室の様子



説明会の様子



## 【 杉田哲朗理事 視察報告書 】

10月16日から18日の三日間の日程で本田技研工業株式会社熊本製作所様と北九州市近郊の株式会社安川電機黒崎本社様、株式会社三菱ケミカルホールディングスグループの三菱化学株式会社黒崎事業所様の3社様を視察した報告をします。(以下、敬称略)

「研修旅程」

16日(木) 浜松→熊本到着

- ・本田技研工業熊本製作所の二輪車移転状況とその他経済環境の工場を視察と熊本製作所の皆さんとの交流会。

17日(金) 熊本→小倉到着

- ・安川電機黒崎本社と三菱化学黒崎事業所の工場を視察。

18日(土) 九州北部の文化、経済、歴史視察と参加会員の親睦会。

1. 今回の研修目的。

- ①国内で自動車産業の大型工場が、今何故九州に集中するのかを理解する。
- ②日本国内での地域間の違いを理解し、今後の経営に活かす。
- ③組合員相互の意見と情熱の交換により、柔軟な発想と互助の精神を学ぶ。

2. 九州の基本情報。本島7県(\*参考にした資料により多少数字が異なります)

- ①面積：約4万平方km/最高峰約1,800m
- ②人口：約1,323万人、人口密度332人/平方km
- ③大学：約77校(分校は除く)
- ④経済：50.6兆円

・熊本県の基本情報。

- ①面積：約7.4千平方km
- ②人口：約185万人
- ③大学：20校
- ④経済：5.7兆円

・福岡県の基本情報。

- ①面積：約5千平方km
- ②人口：約505万人
- ③大学：38校
- ④経済：18.8兆円

・静岡県の基本情報。(参考)

- ①面積：約7.8千平方km
- ②人口：約380万人
- ③大学：33校
- ④経済：16兆円

3. 企業視察報告。

①本田技研工業株式会社熊本製作所。

- ・所在地：熊本県菊池郡大津町大字平川1500
- ・生産品：二輪車、軽自動車エンジン、汎用エンジン等を生産。

熊本製作所は、二輪車のテストコースが敷地内に在るホンダの国内大敷面積を持つ工場です。従業員は3,500～3,700人で期間工も入っています。工場は、通路が広く取られていて活動しやすい印象でした。自動車の生産ラインに比べて短い組立メインラインですが複数のサブラインとの連携が取られているのと生産品目別に、広い通路で区画された判りやすいラインになっていました。また、出荷場も分かれていて、トラックなどの物流も混乱しない工夫や商品サイズ、重量等によりトラックヤードの高さ、積込方法なども個性があり感心させられました。ホンダさんの他の工場と違い、多品種の多量生産や少量生産をこなすための混在工場、ダイキャスト、熱処理や機械加工などの内製化に取り組まれていて中小企業の手法にも近く参考になる事が多く感じられました。ただし、熊本市近郊のサプライヤーが少なく、困る事も有るようです。

今回の目的の一つにホンダさんの浜松製作所から熊本製作所へ二輪車が生産移管されることから、熊本製作所の状況を知る事がありました。その中で浜松には無い三つの熊本の利点が理解出来ました。大規模な敷地面積が確保できる、土地価格が安い（と思われる）、労働力が確保しやすいの三点です。その中でも従業員は外国からの就労者ゼロで工業高校や大学生のみ（生産変動による期間工は必要なものの）浜松のようにタイトな求人環境で無いのは、最大のメリットだと思われました。

#### ②安川電機黒崎本社工場。

- ・所在地：福岡県北九州市八幡西区黒崎城石2-1
- ・生産品：産業用ロボット、医療支援ロボット等と周辺装置（ソフト含む）の生産。

安川電機は、1915年に炭坑で使うモーターを供給する会社としてスタートされ、1977年に電機式産業ロボットの生産を開始されました。産業用ロボットの生産で世界一の販売会社です。日本国内向け40%、海外輸出60%で近年はアジアのIT電子機器関連向けロボットの輸出が伸びています。

現在の商品開発コンセプトを『用途最適化』とし、人の操作（プログラム等）が簡単で高性能な製品を開発しています。例えば、関節数を7軸に増加して、同じ仕事を6軸より少ないスペースでより早い作業が出来る様にハード/ソフトの向上を進めている。

生産工場は、モートマンセンターと言い、ロボットがロボットを作る世界初で世界最新の工場を目指しています。実際の工場見学では、荷物の移動や工作機械への着脱、検査工程（2次元、3次元）など多様な場面でロボットが使われていました。まだ、完全に無人化ロボット生産はされていませんでしたが、今後の発展に期待が持てました。

産業ロボットのハードとソフトの進歩は着実に進んでいて、過去に断念した自動化も再度検討する価値が有るように思えました。

#### ③三菱化学黒崎工場

- ・所在地：福岡県北九州市八幡西区黒崎城石1-1
- ・生産品：イオン交換樹脂、カラーレジスト、機能色材等多数の化学商品を生産。

三菱ケミカルホールディングスのグループ会社142社の内、4社が入っている工場ですが、大き過ぎて良く分かりません。1935年に製鉄用のコークス

や染色の化学染料、農業用の肥料などの生産からスタートして、現在では炭素系原材料（活性炭、カーボンブラックなど）、化学樹脂（ポリカーボネートなど）、医薬品原料など多様です。今注目されているのが、フラーレン構造物で炭素構造などの物ですが、機械産業～医療産業まで幅広い用途が期待されているようで、500円/g だそうです。

化学製品製造工場として排水、排気、廃棄等の公害排出対策や環境対策には最新の技術を使い、廃熱利用の自家発電や排ガス利用の炭酸ガス生産など廃棄物削減が行われ、細心の管理が徹底されていました。例えば、工場内進入事には自動車の排気に誘爆防止装置を付け、万が一の事故を防止しています。

商品が多すぎるとは化学が良く分かりませんが、この工場の操業が停止したら日本の産業が成り立たなくなるのは分かりました。

#### 4. 九州視察感想

- ①工場で外国人就労者を見なかった。九州地区の労働力は地元だけでまかなえている様に思われた。工業学校も多いので、製造業が求める若年の労働力環境は質、量ともに潤沢に見える。
- ②福岡県博多地区は、本州の東京都に似て、日中の人口250万人、夜間150万人と近郊からの通勤者で日中人口が膨張している。アジアとの窓口として大手企業の営業拠点が多い商業地区である。
- ③九州地区は農水業も盛んな地域で有り。米、麦、豆、お茶等の農業や鶏、豚等の畜産業、鰻や海老などの水産業で食料自給率が高く、農工商のバランスが良い地域に思われました。
- ④観光業では、隣国の韓国や中国からの集客があり、熊本城では普通で七割が海外からの観光客で、多い時はバス10台中、9台が海外からの観光客があり、静岡県の観光地よりかなり賑わっていました。（バスガイドさんより）

#### 5. 視察先の皆様へのお礼

最後になりましたが、視察させていただきました、本田技研工業株式会社熊本製作所の皆様、株式会社安川電機黒崎本社の皆様、株式会社三菱ケミカルホールディングスグループの三菱化学株式会社黒崎事業所の皆様には心よりお礼申し上げます。

その他、現地の視察や準備でお世話になった多くの皆さんに心より感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

国内の視察がこれほど勉強になるとは、当初は思ってもみませんでした。日本国内の状況は、浜松地区と同様に世界的な経済不安の中で動揺している物と思っていたが、九州経済の元気の良さにはど肝を貫かれました。会社も元気ですが、夜の町は熊本も博多も11時過ぎに人がいっぱいです。（浜松は7時を過ぎると閑散としていますが）浜松も『どげんとせんといかん』！が参加者の思いではなかったかと感じました。書かせていただきたい事は、まだ、沢山ありますがこのへんで終わりにいたします。

今回の視察を社業と協力会、地域の発展に活かしたいと思います。