

見学を許されたことこそ感謝しなければならぬと思つた。

会議室に帰り、更に質疑に答えて八幡製鉄の戸畑地区埋立に対応する小倉製鉄所の埋立計画、また北九州地区の工業用水の状況等について説明して頂き、昼食休憩の後午後1時バスに乗つてつぎの目的地古河電工に向つた。当工場に参つて最も感じたことは、この技術者の人達が非常に進歩的で新しい試みをどしどし実行されていることであり、現在進行中の改造が進むにつれて小倉製鉄所の面目は一新されて行くだろうということであつた。

#### 古河電工九州電線製造所

小倉から門司大里の工場までバスで来た。会議室で総務課長より会社の概要について、製造課長より工場の設備等について説明があつた。それによれば古河市兵衛氏が明治10年足尾銅山に手をつけ明治29年には古河鋳業が成立した。大正9年には古河電気工業が発足し現在資本金30億円、来年はじめには60億円になる予定で金属としては神戸伸銅と住友伸銅に、電線としては住友と藤倉とならび称される日本有数の会社となつている。工場は日光、横浜、大阪、小山とこの門司にあり、別に大井に4億円の資金でもつて理化学研究所を作つている。門司工場は明治44年この地の有志の手で九州電線として発足したのであるが大正10年古河に合併して九州電線製造所となつたのである。従業員200名、敷地1万坪、建坪4,500坪、200tの生産を行つている。ここでは従業員に対し給食を行つており、消費協同組合を作るなど従業員の福利厚生施設に意を用いているのである。門司工場では伸銅は行わず、専らメッキ以降の電線製造行程のみを行つている。メッキはどぶづけで鍍金金が70~80%を占めている。製錬工場というのがあるが、これは生ゴムを練つて被覆用ゴムにする所であり、我々冶金屋の製錬とは全く趣の異つたものだつた。ビニール工場には4台機械があるが1台だけ米国製で、他は国産品の由である。最近では東京線やゴム線の需要が減少して来たので、綿被覆をする編組工場は段々間引いていくという。

説明終つて4班に分れて工場を拝見した。鍍金、ゴムの covering, ゴムの製錬、キャプタイヤの tubing, ビニール工場、編組、塗料の順で見たが、我々の日常生活に密接な関係のある電線とはこのようにして作られるものかと、素人には物珍らしく拝見した次第である。中でも面白かつたのはキャプタイヤは仕上りを美しくする為にゴム被覆の上に鉛をかぶせて硫化炉に入れ、それをまた鉛を剥ぎ取るという段階を経ることだつた。一寸無駄な工程のようにも見えるし、鉛を剥ぎ操作も何とか機械化出来そうに思つたのは素人考えだろう。またビニール工場の整然としており、各種の色彩が美しいのに対して、綿被覆線に紅柄の塗料を塗る工場の方は洋服が気になつて傍らには寄れないような状態であり、それにこの線を我々が使用する時、皮剥ぎで手を汚してしまうことと考え合せると、需要がビニール線におされるのも当然だと思つた。

見学終つて更に総務課長から、日本の電線に対する規格が諸外国に比しシビアすぎることを、ビニール線の色

の種類が多すぎて工程が複雑になること、各工程で線をほどこきこれを再び巻きつけていて、解いたり巻いたりばかりするのだが、これで仲々電線製造のオートメーション化は色々難しい問題のあること等をうかがつた。

特に印象に残つたのは工程の間々で没水、耐圧等相当厳重な検査が繰り返されている点であつた。すつかり見学を終つて再びバスで小倉に帰つて来たのは午後4時近くであつた。(以上E班: 釜石製鉄所, 八塚健夫記)

#### 日本鋼業 (K班 32-10-15)

日豊線宇の島駅に10時25分に集合。駅には工場幹部の御出迎えをうけ自動車で同社に赴く、工場は海岸に面した風光明媚な所にある。

参加者金属学会と合せて6名同社会議室にて大竹取締役から工場の御説明を承つた。

大正8年設立現在従業員500名、生産2,000t/月、日製鋼吳工場のフープを材料として圧延機2台で薄板とし、ほとんど亜鉛メッキを行つている。

最近鉛メッキを八幡と協同で研究し昨年からは市場に出て良い成績を示している。併しまだ新製品であるから数量も僅であるが成績が良いから段々と注文が増えるだろうとの事である。

鉛メッキは耐酸耐蝕性で亜硫酸ガス塩水、アルカリ、硫酸に対して強い。只今の所ソーダ会社、パルプ会社等に需要がある。また、レントゲンを使う部屋の防護装置にも使用される。

丁度鉛メッキ工場の改築中で運転は見られなかつたが圧延および亜鉛メッキの現場を見学昼食後同社幹部の方から我々の質問に対する御回答、また土地の珍しいお話を承り12時30分退去した。

中津鋼板: 続いて自動車で30分程奥に入つた中津鋼板に向つた。社長室にて波江野社長、仙石専務から工場の御説明を承つた。

昭和26年10月設立、工場敷地12,000坪、建坪4,500坪、従業員240名、生産量2,000t~2,200t/月、材料は八幡製鉄所のシートバーが主である。フルオーバー式ホットロールを主体とする流れ作業方式で要所々々は機械化して作業能率の増進を図つている。

製品品目は

0.6mm~2.3mm 巾 3'×6'

0.7mm~2.3mm 巾 4'×8'

の鋼板である。

最近ではアルゼンチンを始め東南アジア地区濠州等に輸出を行つているが中共、スペインにも引合がある。専務に案内されて工場を見学し15時頃退去した。

三機工業中津工場: 引続き中津の市街附近にある同社に赴き会議室にて星野工場長代理の御挨拶と工場の御説明を承り工場の見学を行つた。

同社は川崎工場と中津工場を有し当中津工場は昭和20年2月に操業を開始し現在細物ガス管を製造し月2,000tの生産能力を有している。従業員は124名、工場敷地33,000坪、建坪540坪である。

星野工場長代理他幹部の方々の御案内で工場を見学したが材料は広巾のは富士製鉄広畑、小巾のものは同川崎工場よりフープで入荷している。酸洗を行つてから縦に