

(ミーハナイト鉄の溶解を行ない、溶解ごとに品質管理を実施している。キュボラ 2.5t, 1t 各1基、鋳造はシエルモールド法による) 組立工場(冷凍機、その他)精密測定室(表面仕上検査機、カタサ試験機など必要な測定器が設備され、検査室全体はエアコンディショニングが行なわれている)、熱処理工場(-70°C のサブゼロ処理用低温装置など) の順に見学を行なつた。当製作所では各種各様のものを少量生産(受注生産 40%, 見込生産 60%) でやつているとのことであつたが、見学中とくに気付いたことは工場内の整理整頓がゆきとどき、品質管理はかなりやかましく実施されている点であつた。品質管理については検査課の中に品質管理係があり、そこには専門の人が 10 名位いて、主として機械部門において管理の考へ方を徹底しようしむけていることであつた。また薄板構造が多いので、それらの組立てに点溶接機を活用して生産能率の向上が図られているようを見受けた。最後に見学参加者は鉄鋼協会、金属学会合同 37 名であつた。(大阪大学工学部 井川 博記)

尼崎第一班

大阪駅前集合。班長下田秀夫氏(日本製鋼所研究所長)以下 50 数名。午前 9 時 45 分貸切バスにて出発、ガイド団の大坂発展史に耳を傾けつつ尼崎に向う。

住友金属工業株式会社钢管製造所

会議室にて原田副工場長より工場概況および製品内容につき説明があつた。住友家の伸銅所より幾多の変遷を経て本日の钢管製造所に大発展を遂げて来ているが、さらに 1957 年より長期合理化計画を実施中とのことである。敷地 152,000 坪には製鋼、圧延、第 1 ~ .5 製管、検査および研究などの建物が所狭しと並び、数多くの新鋭設備を備えていて、当社が製管界、西の横綱として業界の指導的地位を占めているのが領ける。

工場見学は池島研究部長以下研究所の方々の案内で行なわたが、時間の都合で圧延課および第 1, 2 製管課のみであつた。しかしけれわれ钢管製造に関する知識の少ない者には非常に興味深いものがあつた。すなわち特殊鋼取扱いの問題、荒地形状の問題、パイプの種類とサイズによる製造設備選択の問題および生産量とそれぞれのコストの問題等々である。

第 1 製管課はマンネスマン、第 2 製管課はシンガーおよびユジーン・セジュルネによつてパイプを製造している。その内容については同社型録に記載されているので省略するがユジーン・セジュルネ法製管機の見学を許可された当社の厚意に敬意を払うものである。ユジーン・セジュルネ法とシンガーフィルム製管機との対比も興味深いものがあり、ここに近代の技術革新の一先端に触れ得たといつて過言でなかろう。

株式会社久保田鉄工所尼崎工場

午後 1 時バスで到着、ただちに山下工場長より挨拶および工場沿革、前田副長より工場概況の説明があつた。当工場は関西鉄工を買収し、従業員 20 名で発足し、その後逐次高級鋳鉄管、ダクタイル大口径管、鋳型、ダクタイルロールなどの新製品の製造に成功し、今日の「国づくりから米づくり」の大久保田の基礎を確立した。当工場では現在は鋳型、ダクタイルロールおよび異形管の 3 種目のみを生産している。従業員 685 名は家族的で、

古い伝統と新しい設備、技術が渾然一体を成し、安定した製品を生産する原動力となつてゐる。

工場見学は副長以下工場幹部の方々の案内で行なわれたが、鋳型工場と機械工場のみの見学に終つたのは残念であつた。しかし両工場とも昭和 32 年末に完成を見た許りの新鋭設備を持つ流れ作業方式採用の新工場であるまた強力な砂処理装置およびプロアーなどにより工場内に塵埃はほとんどなく、大型鋳物工場につきものと考えられている暗さは全くなく、ここに大久保田躍進の一端を見ることができたように感じた。

見学の後、会議室にて最近購入したカントメーターに関する実験結果の報告および若干の質疑応答が行なわれた。

バスで大阪駅前に戻り解散す。

終りに工場見学に当り住友金属工業、久保田鉄工両社が示された御厚情に対し深く御礼申し上げる。

(日本製鋼所技術部 野村純一記)

尼崎第 2 班

尼崎製鉄株式会社尼崎製鉄所

9 時 30 分大阪駅前に集合した 100 名は観光バス 2 台にゆられ、一路工都尼崎へ向つた。約 1 時間で尼崎製鉄所に到着。まず金丸所長の御挨拶があり続いて工場概況の説明があつた。当社は衆知のように昭和 33 年 10 月、旧尼崎製鉄と旧尼崎製鋼が合併して銑鋼一貫工場として再発足した会社であり、資本金 25 億 800 万円、当尼崎地区の従業員数は製銑工場(旧尼鉄) 670 人、製鋼工場(旧尼鋼) 1350 人、敷地は製銑工場約 13 万坪、製鋼工場約 7 万坪である。当社は当所の他に呉製鋼所があり、当所の主要製品としては製鋼用銑、鋳物用銑、平板、縞板、工形鋼、山形鋼、溝形鋼、丸棒鋼、六角鋼、異形棒鋼などを生産している。

見学は 2 班に分れ昼食をはさんで製銑工場、製鋼工場を 10 時 30 分から 14 時 30 分の間に行なつた。製銑工場では 1 万 t 級の外洋船 3 隻が同時に横付けできる。大浜岸壁、鉄皮自立式(地上高さ 58m) 公称 600 t の第二高炉、ドワイトロイド式焼結炉を有する第一焼結工場、1 万 kW のトップタービンナベントボイラーによる自家発電工場、脱銑槽 2 連(1 号: 9 槽 450 t 处理、2 号: 6 槽 700 t 处理) を有し月間 2600 t の脱銑鉱を製造している脱銑工場(ただし同和鉱業所属)を、また製鋼工場では 400 t 混銑炉 1 基およびメルツ式重油専焼平炉 4 基を有する平炉工場、U.E 社製ラウト式 3 段ロール広巾厚板圧延機を有する厚板工場、3 high 4 stand の圧延機により山形鋼などを生産する大形工場を見学した。バスを利用したとはいへなにぶん短時間の見学ではあつたが、工場全体が活気に溢れており社の生産方針である品質第一がよく表われているように感じられた。

特に注目されたのは脱銑設備、厚板圧延設備、自家発電設備などであり、さらに転炉工場、中形工場、焼結工場の新設、第一高炉の改造などが引続き行なわれる予定で当社の発展は注目に値するものがある。

日新製鋼株式会社尼崎工場

尼崎製鉄所に引続き 14 時 30 分 ~ 15 時 30 分の間日新製鋼尼崎工場の見学を行なつた。最初三宅工場長の御挨拶があり、引続き工場概況の説明があつた。当社は旧日本鉄