

截断されこれを溶接して長く継ぎ合せてから成型—パイプに電弧溶接—整形—一定尺切断—曲取り—面取り—管端切断—水圧試験と完全なオートマチックで連続操業し次々とパイプが製造されていた。

見学終了再び会議室で質問を行つて16時頃辞去した。

かくて第5班の見学も皆各々得る所多く完了し中津市内で解散した。

御案内下さつた工場の各位と見学会の御世話を下さつた八幡製鉄所の村上氏に深く謝意を表します。(以上K班, 服部義雄記)

#### 日立金属若松工場 (I班 32-10-15)

当工場の創業は古く大正6年に始まり昭和12年には日立製作所若松工場, 昨年10月には日立金属若松工場と改名して今日に至っているが, 圧延ロール, 圧延機, 製糸, 化学工業用の機械鑄物の製造を続けており, 特に圧延用鑄鉄ロールについては我が国で最も古い歴史を有しその技術はすでに斯界で定評を博している。工場敷地は13,000坪, 従業員は650名で, 溶解設備として反射炉8基, 溶鉄炉2基を有している。ロールにはグレンロール, チルドロールおよびDCIロール等があり, その大きさも様々であるが, 丁度八幡製鉄新厚板工場向のワークロール(仕上重量31t)が鑄込まれており注目をひいた。また当工場の誇る大型旋盤が胴径933mmφのロールを旋削中であり, このロール旋盤は最大重量80tまで可能といわれる。しかし土器屋副工場長の説明では当工場は敷地が狭あいがかつ運輸の便が悪いとの由, そのためか盛んに工場拡張工事がなされていた。なお圧延機等の製造は日立製作所の方で行い, 将来当工場はロールを主体とする予定ときく, 上記拡張工事もその一環とのことであつた。

九州造船: 当工場は大正2年の創業であるが, 昭和18年に現在の九州造船株式会社として発足した。敷地は12,000坪, 従業員は900名で, 容量7,000tの乾船渠1基, 船台2基, 容量250tの引揚船架2条を有し, 修繕能力年間150,000総t, 新造能力年間5,000総tといわれる。ただし造船方式は半溶接—半ボルト式をとっている。見学时船台では5,000tの貨物船が新造中であつた。

東海鋼業若松工場: 当工場は大正5年に政府の民間製鉄事業奨励の趣旨に沿い, 八幡製鉄の鋼塊, 鋼片の供給をうけて鋼板, 条鋼および軽軌条の製造を目的として設立されたもので, 敷地は18,000坪, 従業員は350名で5,000t/月の生産能力を有する。圧延設備は製鉄工場にラウト三重式ロール機1基(モーター; 1,500HP, 8\*3t/h), 中形工場に三重—二重ロール機1式(モーター; 1,000HP, 10\*0t/h), 小形工場に同上ロール機1式(モーター; 450HP, 7\*0t/h)をもっている。見学時には265kgのスラブから17パスで3\*2mmの鋼板を, また, 180kgのピレットから三重および二重ロール機で50mmφの丸鋼を圧延していた。

以上で若松地区の工場見学を予定通り無事終了したがこれは一に上記工場各位の御好意によるもので深く謝意を表すと共に益々発展されることを祈念するものであります。(一行16名)(以上I班, 住友金属, 製鋼所 益子美明記)

#### 西日本電線株式会社(N班 32-10-15)(大分市春日浦)

昭和25年創立された比較的新しい会社で昭和28年三井金属鉱業の傘下に入ると共に, 施設も逐次更新増設されつつあり, 現在従業員約700名, 工場敷地約6000坪の工場であるが, 目下隣接海面2万5千坪の埋立工事中にして将来ここに新製造工場が建設される予定である。主要製品は裸電線, 巻線, ゴム線, ビニール線等とその種類は40数種におよんでいる。先ず島内社長より挨拶ならびに当社の概要についての説明があつて工場見学に移つた。先づ溶銅工場は20t角型反射炉1基, 18t重油丸型反射炉2基があり, 後者1基が操業中であつた。ここで50kgの棹銅が鑄込まれ一旦水冷し厳重な検査を受け, つぎの圧延工場に送られる。当日は稼働していなかつたが, 連続均熱炉と線材圧延ロール各1基ありここで圧延され酸洗後検査された荒引線はつぎの伸線工場にて, 大中小の連続伸線機計8台により各種の鋼線に伸線される。また数種の軟化炉を備え軟銅線も作られる。

ゴム線工場では被覆するゴムは生ゴムよりスタートしこれに配合剤を加え, ロールにかけてゴムテープおよび混合ゴムを作り, カバリング機, チューピング機によりゴムを被覆し, 次で加硫罐に入れて硫化し各種ゴム線を作っている。唯キャプタイヤは加硫前に被鉛工場に運び1150t被鉛機にかけ被鉛し, 加硫後鉛皮剥機により被鉛を除去している。ビニール線工場もビニールはその素材より出発し, 各サイズのビニール押出機により虹のように色も鮮かなビニール線が目の前でカバーされてゆく。その外, 撚線, 平角線, 綿線, 塗料, 錫引等の各工場をみて最後に検査試験研究の諸施設を見学した。ここでは検査試験に非常に重点がおかれ, 製品は勿論製造行程中にも要所々々にてサンプリングして, 必要以上と思われる厳重な検査を行つていることが特に目立つて感ぜられた。

当社は社歴も未だ短く諸施設も小規模であるが, 幹部の方々の抱負を聞いても, 新工場完成の暁は有数の工場に発展することと思われ, その完成の一日も早からんことを祈る次第である。最後に御世話頂いた社の方々に厚く御礼申し上げます。

佐賀関製錬所(N班 32-10-15)(大分県北海部郡佐賀関町)前見学地の西日本電線を予定より遅れてバスにて出発, 約1時間半にて目的地佐賀関製錬所に着いた。到着後直ちに昼食の接待を受け, 食後寺崎所長より挨拶ならびに所の概要の説明があつた。当所の発足は古く大正4年にさかのぼる。当時の立地条件として最も問題になつたのは煙害であつて, そのため岬の突端に位置し尚更に有名な大煙突も建てられた訳であるが, 現在では排煙処理によりその必要性はほとんどなくなつている。その外海運に恵まれていること, 原料入手の問題等の点があげられる。その後昭和4年, 日本鉱業株式会社が設立されそのもとに現在に至っている。製品は多種多様にわたり金, 銀, 銅, 鉛, 錫, 酸化アンチモン, セレニウム, ビスマス, 硫酸, 硫酸ニッケル, 硫酸銅, フェロニッケル, フェロタンゲステン, 珪酸苦土石灰, 亜硫酸, 硫酸鉛, 白金, パラジウム, テリリウム等である。工場敷地約16万坪, 従業員約1900名である。見学は先ず銅製錬工場