

ではない。

この學平終点で見学班は関西電力第三発電所に行き、紅葉しかけた山々の下、発電所排水の騒音の中で所長白田正二氏の説明を聞いた。この発電所は富山県新川郡内山村祖母谷落合に所在し、堰堤水路式制御方式半自動式であつて日本発送電黒部第三発電所として昭和15年11月使用認可を得たものである。建設上積雪のため特別に設計せられており、送電圧 154kV で東京、大阪方面に送電されている。50~60 サイクルの運転が可能で、落差 280m, フランシス型水車では最大の設備である。流域面積 248.09 km², 出力最大 81,000 kW, 常時ピーク 42,000 kW, 特殊ピーク 60,000 kW, 使用水量最大 33.4 m³/秒, 同常時 8.35 m³/秒, 主ダム(仙人谷)長さ 77.3m 高 43.0m, 最大放水 1,280 m³/秒, 外に調整池、導水路沈砂池などを具えている。水圧鉄管は全長 83.9m, 径 3.5 m, 本管 410 m (径上部 2 m, 下部 1.65 m) 大阪鉄工所製である。原動機 3 基は各堅軸単流輪渦巻フランシス型, 出力 33,000 kW max, 定格 27,000 kW, 回転数 500~600 r.p.m. 電業社製である。発電機 3 基は堅軸回転界磁型 50~60 サイクル, 定格電圧 11,000 kW, 電流 1,575 A, 力率 90%, 500~600 r.p.m. で芝浦製である。その外励磁機 3 基 (堅型開放腹巻 160 kW, 250 V), 屋外三相変圧器 (30,000~33,500 KVA, 送油水冷式) も芝浦製である。説明後、以上の点を各階施設について案内された。大型のパネルが並べられていて一人制御を行い得る点の特徴となつている。冬季数月は積雪で鉄道不通となるので宇奈月まで 4, 5 時間を費してスキー連絡を行うそうである。関西電力では、尙上流に第四発電所建設計画中であると聞く。唯、かかる苦心の結果得られた電力の大部分が富山県外に送り出されるそうである。

見学後、各人河原まで降りて昼食し、午後 1 時更に同輕軌道で帰路につく。途中班員一部は鐘釣に途中下車し露天風呂の実状を充分視察満足して上車した。かくして三班中の最大なる A 班は、充分の慰楽の後、午後 3 時乃至 4 時宇奈月駅着解散した。以上のコースにつき終始世話をした下さつた現地の各幹事諸氏に対し大いに感謝致します。(高見沢栄寿記)

小松製作所栗津工場 (C 班昭 29-10-19)

前夜は北陸第一の温泉郷山中に旅の疲れを医し、当日も午前中は思い思いに時を過した。午後 1 時栗津駅に近いこの工場門前に集合。参加者約 35 名。

当小松製作所は 35 年前の創立になり、小松工場の外現在この栗津、川崎(旧池貝鉄工合併)、大阪(旧造兵廠)、永見に工場がある。

小松では水圧機など、栗津ではブルドーザー、両方で鑄鋼品などを製造し、両工場合せて月産 2.5 億円の由。

人員は両工場で 2500 名。ブルドーザーは月産 40 台、鑄鋼は月産 950t である。

当栗津工場は工場敷地が広く、近代化した設備で能率的に作業して居る。鑄鋼は 3t エル炉 4 基の外、高周波電気炉で熔解している。鑄鋼品は月 400t で、中 30% がブルドーザー用の各種部品、残が鉄道車輛用部品その他である。ブルドーザーのカタピラは 12% Mn 鋼鑄物起動輪その他は Si-Mn 鑄鋼である。鉄道車輛用としては客車ボギー側枠などが見られた。鑄型は生、焼が半々で、生型も上型は焼型を用いている。シエル型も研究中である由。ブルドーザーは大、中、小あり、大きいもののエンジンは三菱で作るが小さいもののエンジンは当所で作る。シリンダーブロックの鑄鉄鑄物など美しく出来ていた。

当工場では切削加工はタンガロイを用い高速切削を行つており切子が青く光つて加工面が滑らかであるのが目を引いた。

最後に齒車やピン類の高周波焼入を見る。鳥養式の銀板火花式で 200 KW であるが、現在 100% 稼動中である。

午後 2 時半見学を終り、工場の方々に謝意を表し解散した。(沖 進記)

神岡鋳業所 (D 班昭 29-10-19)

快晴とまではいかない迄も北陸の秋としては上々の天気に恵まれた 10 月 19 日、足立阪大教授を班長とする見学 D 班 23 名は、8 時 15 分富山駅前に集合し地元不二越鋼材の酒井課長に案内されて三井金属鋳業 K.K. の神岡鋳業所に向い、途中高山線の猪谷で神岡鉄道に乗換えて美しい紅葉の谷間を走る事 2 時間許りで 11 時 55 分目的の鋳業所に着いた。

同所の御厚意で昼食を御馳走になり、長野技師長から当鋳業所に関する説明を伺つたが、之によると当鋳山は遠く 1200 年の昔養老年間に開発され旧幕時代は代官直轄の事が多かつたが明治 20 年に三井の経営に移り、今日鉛・亜鉛の鋳山として我が国随一であるは勿論カナダのサリバン・オーストラリアのブロークンヒル等の世界的鋳山に匹敵する規模を有している。ここは採鋳から精練迄の一貫作業であるは勿論、附帯設備として発電所や鉄道等も有しており売電や一般の輸送も行つている。従業員は案外多くて約 4000 人、主要生産品は毎月電気亜鉛 1300t, 電気鉛 460t, 硫酸 2000t 等であるが、その他、金 2kg, 銀 2t, カドミウム 4t, 蒼鉛 3t 等を副産物として産出している。つづいて一行は時間の関係から我国に類例のない大鋳床(巾 70m・長さ 270m・高さ 480m)の採鋳の見学が出来ないのを残念に思い乍ら、鹿間の選鋳場並びに鉛・亜鉛の乾式及び湿式精練を見学して 15 時解散した。(内山 道良記)