

## 第48回講演大會工場見学記

### 日本プリント株式会社 (第1班 昭29-10-18)

当社の工場では人絹・スフ・化織等各種織布の捺染が行われている。圧延機に稍々似た機械のロールによつて連続的に着色される機械捺染よりも、細長い台の上に張り付けられた白布の上に、所要の模様を切り抜いた和紙を張った木枠を置き乍ら1色づゝ着色して行き、この作業を繰り返して7色にも及ぶ様な美麗な模様を作つて行く手捺染の方が吾々部外者には興味深かつた。

### 株式会社喜多喜鋳造所 (第1班 昭29-10-18)

当所の製品は銅鉄物の風呂釜・大鍋・及び再生銅である。既に30年以上も前に熟風炉を創案して爾来、成功裡にその操業を続けておられる社長の創意と努力には見学者一同心から敬意を表した。この炉で古くから銅物用再生銅を熔製して発売され、喜多喜銅の名で広く各地の銅物屋に愛用されているとの事であり、現在ではダライ粉、低級滑鋼、銅鉄流れ等平均1t当たり数千円の安価な原料を使用して居られるとのお話であつた。

### 吳羽紡績株式会社庄川工場 (第1班 昭29-10-18)

高野工場長より工場概要についての御説明があつた後同氏の御案内で原綿より綿糸、綿布の製造並びに精練漂白、染色加工までの一貫作業を見学した。整然と配置された各種の紡織機が美しい白色の流れを送り乍ら活動している状況は見事であつたが、之等国産の新鋭高能率の機械のみならず、日本ではまだその数が少いという米国製の精巧な機械活動は始めて見る吾々の目を見はらせた。又紡績織布両工場は吾国の工場建築様式で始めてという平屋根無窓工場で照明は全部螢光灯によつており、温度及び湿度の調整が完全且容易に行われていることは特筆に値する。

### 高岡銅器株式会社 (第1班 昭29-10-18)

社長の御案内で仏具・燭台・花瓶及び銅像の製作を見学した。明治2年創業の古い歴史を誇る当社及びその他を併せ、当高岡市では国内の仏具・燭台の需要の殆んど全部を満しているとの事である。丁度折よく・1丈8尺に及ぶ大仏座像の頭部の原型を製作中であつたので、人物の胸・立像等の製作と共に興味深く見学した。

### 中越可鍛株式会社 (第1班 昭29-10-18)

高橋社長より同社創立前後の経緯及び同社の現況、製品等に関する御説明を受けた後、同氏並びに工場幹部の御案内で工場を見学した。同社の製品はその90%が黒心可鍛鉄製の鉄管継手で、何種類かの小型継手の大量生産が行われている。白銅粗材の黒鉛化焼鉈はバッチ型の炉で行われているが、その中の1基では、製品をポット中に入れず裸のまゝ炉内に装入して焼鉈する方法が採られており、これは吾国の同業界では珍らしいのではないかと思われる。

終りに臨み全コースに亘つて見学者を案内して下さつた天野氏並びに御多忙中にも拘らず行き届いた御説明、御案内によつて有益な見学をさせて下さつた上記各会社工場の関係者の方々に厚く御礼申し上げる。

(以上5工場 仁科賢治 記)

### 日本製錬高岡工場 (第2班 昭29-10-18)

第2班見学団は他の諸班とともに午前9時半高岡商工奖励館前に集合、昨夜來の雨のためか出足鈍く、一行16人・3台の自動車に分乗して市内諸工場見学の途に就いた。

初めに日本製錬株式会社高岡工場に着く、先づ工場長より詳細な説明を承つた。此の工場では主として無結節の漁網を製造しておる。従来の結節漁網に比し、強さを増し、工程を省き、原料を節約し得る等幾多の特徴を持つおり、殊に化学繊維が利用せられるようになつてから漁網の改善が促進せられて、わが国の漁業に少なからず寄与しておるとのことである。次で工場内を見学する。繊細な機械が細い糸を様々な網目に規則正しく巧妙に織り成して行くその工程は、一行に驚異の目を見張らしめる。漁網に組立てる女工さん達の熟練さも亦見事なものであつた。小柴班長一団を代表して挨拶を述べ辞去す。(橋本芳雄 記)

### 北陸軽金属株式会社工場 (第2班 昭29-10-18)

次で北陸軽金属工場に赴く、事務所楼上で工場長より製品見本を前にして種々説明があつた。本工場は工業規格許可工場であり、製品はアルミニウム圧延板・板器物・瓦・下見板・タイル・鋳物(厨房用品その他機械鋳物)等である。殊にアルミニウム瓦は本社において多年研究の結果試作に成功したもので、1. 不燃性であること、2. 風や雨に対して安全であること、3. 施工の簡易迅速なこと、4. 耐久性に富んでいること、5. 低廉なこと等の特徴を有するとのことであるが、これが普及されるならば建築界に革新を齎すものと思われる。次で工場を実地に見学する。アルミニウム・インゴットの製造・圧延、板から大小種々の厨房用具に製造される工程、次に鍋・釜等の鋳物工場の製作工程等を一巡した。銀色のアルミニウムが金色のアルマイトに一変する工程は門外者には珍らしかつた。見学1時間余、最後に小柴班長の謝辞があり同工場の見学を終る。(橋本芳雄 記)

### 鐘淵紡績高岡工場 (第2班 昭29-10-18)

当工場は寿紡維工業の高岡工場として昭和12年発足したものであるが、16年に鐘紡に合併された。戦時中19年より終戦迄名古屋造兵廠に建物を貸与して中断されたが、昭和21年より操業を再開し25年にスフ専紡工場に転換した。敷地66,816坪、工場建坪6,983坪、延坪16,144坪、従業員900名。操業課長藤田氏、庶務係長中村氏等の案内で工場内を見学。鉄鋼関係と異つて門から入るなり庭園式の美しい感じであるが、工場内部もすつきりと整頓され清潔になつてゐる。先づドラフトの諸設備、混打綿、梳綿それから何度も繰り返えし糸に紡む所謂始紡、再紡、精紡、撚糸と云つた紡績機械が4,000錘も列んで夫々工程を追うて活動しているのは仲々壯觀である。今後尚拡張の予定で準備が進んでいるが最近アメリカから回転数の早い機械も輸入設置して能率を増進している。各室とも殆んど自動的に流れていき、問題の室温や湿度の調節に関する装置が合理的に作られ

ている。ガス糸の室だけはバーナーの霧団氣で幾分工員も大変だと思われたが、其他の部屋は皆快適な作業場で磨かれた木タイルの床迄立派である。出来上つた布を検査し包装するのも皆女工であつて新潟、富山等から来ている糸姫達が夫々寄宿舎に居住している。北陸は気候的に湿気が多いので紡績に適すと云われているが、その中でも富山県に工場が集中している。当工場はそれの中でも最も大きく、設備も良く清潔な工場の一つである。クラブで中食を探り乍ら案内された人達と紡績の全般的な話や鉄鋼金属材料と紡績機械の関係などを語り合つて協会橋本局長の謝辞の後辞去した。(養田 実記)

#### 帝国可鍛鑄鐵株式会社(2班 昭29-10-18)

高岡の誇る裏日本の良港伏木港に連る小矢部川畔に設立された工場である。大正9年の創設にかかり北陸地方で唯2つしかない可鍛工場の一つで、2社とも市内にあるが当社はその中で最古の歴史を有している。幾多の変遷を経ているが現社長は元県議で高岡金属産業界の総理事長をやつていた茂住氏で、日立などの大企業に伍して特種品だけに一般銑鐵業界の不況時にも余り影響を受けずに活潑にやつている。市議である支配人米谷氏の案内で工場内を見る。鉄管継手類が主製品で2噸キュボラ1基で生産しているが、比較的明るい工場で中小企業としては相当思い切つた連続焼鈍炉(1日3噸)を設備している点が特徴であつて、其他加工機械を始めアムスラー、水圧、気圧等の各試験機、顕微鏡、化学分析、砂処理機等一通り揃えている。勿論JIS許可工場である。工員、職員合せて140名程で月産約100噸、米軍司令部、東京都水道局、三井、三菱、川崎、三機、東洋、建材社其他各電力会社等と取引している。(養田 実記)

#### 老子(おいご)製作所(第2班 昭29-10-18)

高岡で昔前田百万石時代勅許御鑄物師の住居並びに工場として、藩主から拝領した所謂金屋の地帯に現在尙鑄造業を営む中小工場が密集している。老子製作所もその一つであつて市内の代表工場とされている。当工場は多年梵鐘の製作に名声を博し、特に戦後は国内の6割迄も生産した事があり、現在でも盛に継続している全国でも珍しい工場である。其他に昭和7年より軍の艦船関係の仕事に従事し、監督工場として大会社と足並を揃えて生産に励んだ事もある。5年前から豊和工業と契約して紡織機カード部品、シリンダー及びドッパーの製作を行い現在に至つている。従つて当工場は梵鐘或はベルのような銅合金と鉄鑄物との両者を製作している訳であつて、而も何れもキュボラを用いている所に特徴がある。尤も古来梵鐘はヨシキに依つていたものではあるが、社長老子氏並びに職員の案内で折から出湯真際の梵鐘工場に入る。大型キュボラが2基ある。ピット内には新潟と富山の寺からの注文による梵鐘の鋳型が夫々列んでいた。型の前には供物を供えてあり住職の読経が始まる。やがてそれが終ると門徒の代表者達が順々に礼拝をしてゆく。自分等の寺の鐘が立派に出来るように、仏の加護により誓願成就するようにと祈念する姿は真剣そのものである。最後に社長の嚴父老子家七代次右エ門氏が礼拝をする。夫々の鐘に就いて此のような厳肅な儀式を済ませてから愈々出湯である。取鍋に入つた煮えたぎる青銅

の湯が注ぎ込まれて完全に型の中に呑咽される迄、各寺の住職も門徒衆も直立不動で凝視している。門徒の心血を注いだ淨財が此の一滴の湯となつて現前しているのだ。多年梵鐘専門メーカーとして名声高い当社の製品には音響、外観、実質共に定評のあるところである。この工場の隅に鋳物砂処理機がある。是れは富山県鋳物組合の共同施設として国、県及び市の補助を受け500万円の費用を投じて昭和27年から28年にかけて新設したShot Blast及びShot Tumblerである。社長が組合の理事長であるところから此所に設置したもので、地方業界の新鋭機として顕著な効力を発揮している。其他当社単独にも精密鋳造、シエルモールド等手掛けており、各種試験設備も一通り備えている。別の工場に入るとそこでは銑鐵鑄物を作つておりキュボラと重油乾燥炉がある。梵鐘工場の方は石炭乾燥炉である。旋盤のベッドを鋳造中であつた。紡織のシリンダーも仲々面倒な品物であるが大阪の久保田と並んで毎月15個位、ドッパー等を合せて40個程の生産を継続している。事務室に案内されて社長から梵鐘の構造各部の名称等説明を聞く。四季を通じ全国各地からの注文に応じて絶えず梵鐘を作つてゐる所は他所では見られないと言ふ。昭和21年から28年に亘り生産した梵鐘及び喚鐘は個数で9,472個、重量にして945噸になる。其中名刹と思われるもの50寺余りから拾つてみると小湊の誕生寺、日蓮宗本山仏現寺、長野善光寺及び刈萱堂、札幌東別院、東京椿山莊等である。毎月20個程製作しているが喚鐘、号鐘を含めると月産200個余りになる。最近東京宮城前に釣ると云う口径9尺5寸程の日本最大の鐘の注文を受けるべく張切つてゐる。又昨年特に船用号鐘としてJIS F 3614を受けてゐる。沢山並んだ梵鐘の列を眺め乍ら辞去する。

(養田 実記)

#### 北陸研砥(第3班 昭29-10-18)

見学第3班は午前9時30分高岡商工奨励館前に集合貸切バス一台に乗つて出発した。田園の中の補装道路を走ること約15分にして本日の最初の見学工場北陸研砥へ着く。先づ支配人の方よりピトリファイド法砥石の製造工程について簡単な説明を承わつた後工場の見学を行う。原料は混合、攪拌して型に流し込まれた後乾燥に移される。乾燥は自然乾燥で、小型のもので1~5日間、大型で7~10日間を要すという。次が生仕上であり、これは60~100°Cで小型が1~2日間、大型が3~7日間にわたつて行われ、終りに焼成工程へ送られる。焼成は1300°Cに迄達するもので、加熱後は自然冷却を行うので5~6昼夜を要するという。続いて表面仕上が行われ、最後に製品試験が施される。製品試験は、平衡試験と廻転試験があり、廻転試験は使用中に砥石が破碎四散しない為のものという話であつた。

研磨砥石の製造にも1ヶ月近い日数がかゝり、その工程の一つ一つを詳しく見ることが出来たので今後は一個の砥石を見る目も今迄と違つたものとなつてくるだらうと考えながら約30分後に一同見学を終了した。

(浅野栄一郎記)

#### 日産化学工業K.K.伏木工場(第3班 昭29-10-18)

見学第3班は北陸研砥を見学後午前10時20分、第