

## 関東支部秋の見学会を終えて

絶好の見学日和になった 10 月 26 日の朝 8 時、集合場所である高田馬場駅前に約 43 名の多数の会員の方が集まった。その中には宇部市や静岡の会員も含まれていた。今回の企画に際し、既に行われた見学工場、企業内容を詳細に検討した。そして前から希望の多い、「企業におけるロボットの活躍現状」を中心に見学することにした。バスは田園風景の間を走る関越自動車道を北に向かい、藤岡 IC の近くの沖電気(株)高崎工場に到着した。この会社は TPS(生産管理システム)により工場全体の生産システムの自動化、無人化を進めていた。南条総務課長、井坂庶務係長の話から、品質管理活動、少品種多量生産、高品位と高信頼の確保、徹底したライン化製造方式の意気をつくみとれた。50 台ものロボットによるプリンターの組み立て、製造から出荷までの一貫形態にすっかり驚き会社を後にした。昼食は高崎弁当ドライブインの釜めしであった。午後は太陽誘電(株)玉村工場を約 1.5 時間見学した。この会社は新メタル磁性材をとり入れたメタルテープ(商品名: That's)を売り出している。最近、8 ミリビデオの記録関係で垂直磁化というのが知られているが、そのテープとして高密度なテープを作らなければいけない。それを特殊技術を用いて可能にしたという。見学には田島総務課長と小林製造課長が、産業用機器に使われるセラミックコンデンサー(アキシャル及びメルフの各コンデンサー)の製造工程を中心に、説明してくださった。先進技術に裏づけられたフル稼働の量産化、きめの細かい品質管理と保証の追求姿勢には頭が下がる思いをした。

見学後は榛名湖畔の紅葉を窓辺に見て、5 時頃伊香保温泉の「かのうや別館」に着いた。幹事のいきなはからいによる組み合わせの各宿泊グループ共お湯で一日の疲れをいやした頃には気心も一致し、懇親会時には更に仲間を加えていた。金沢支部長のウィットのある開会のあいさつ後、自己紹介も行った。会費は幹事が時間を気にするほど盛会であった。

翌朝 8 時半出発し、足利の栗田美術館を見学した。この館は伊万里、鍋島を蔵する世界最大の陶磁美術館であった。建築界最高賞を受賞したという建物にも増して、栗田英男氏の妻まじ

い気迫で集めた各作品に鮮烈な衝撃を受けた。昼食後、正田醤油(株)館林工場を訪ね、小林課長から醤油のできるまでの最新鋭の設備を見せていただいた。更に 4 時より日清製粉(株)を訪問した。ここでは小麦粉の分類システム、精選、粉碎技術の説明を柴田工場長らにしていたいただいた。そして開散地赤羽駅に 6 時に到着した。

この見学に当初から交渉、運営など万般に御協力いただいた工場及び美術館の各位に、心より厚くお礼申し上げます。

(戸田 善久)

## 原料部会見学会記

原料部会恒例の見学会が、昭和 59 年 11 月 9 日～10 日に催された。今回の見学先は、日本軽金属(株)清水工場、黒崎窯業(株)清水工場及び大川原製作所であった。見学会第 1 日目の 9 日 12 時、蜂須賀部会長始め参加者 16 名は静岡駅に集合し、日本軽金属(株)のマイクロバスに乗って出発、清水工場・常泉氏の名ガイドによる清水の説明を聞きながら、日本平を経由し、1 時に日本軽金属(株)に到着した。清水工場は、清水港に面した恵まれた場所に、32000 m<sup>2</sup> の広大な敷地を有している。同工場の事業内容と製造工程の説明を受けた後、バス移動でまずボーキサイトヤードを見学し、高く積まれた赤褐色のボーキサイトの山とスタックリクレイマーと呼ばれる巨大な荷揚げ搬送機に、生産能力 515000 t/年という処理量の多さが想像された。白泥工場には、大きな析出槽が直列並列に計 97 基も並び、槽から槽へ移され温度が低下するのに従って、水酸化アルミニウムが析出していく様子が見学できた。析出した水酸化アルミニウムはシクナーで濃縮され、フィルターで脱水される。フィルターは、ディスクフィルター、ドラムフィルター、ホリゾンタルフィルターが直列に配列され、水洗脱水を繰り返すたびに赤色から白色に変化していく状態を観察できた。飯焼工場は昭和 16 年に建設されたという説明であったが、面積は広大で天井は高く、5 基のロータリーキルンが稼働しているさまはまさに壮観で、見学者一同感嘆させられた。工場見学後、日本軽金属(株)の技術者より、ボーキサイトの品位の移り変わり、セラミックス用アルミナの品質、アルミナの粉碎特性等の説明があり、活発な意見交換が行われた。

日本軽金属(株)を辞し、バスで黒崎窯業(株)清水工場に到着したのは、4 時頃であった。正門より事務所に通じる道の中央分離帯には植え込みがあり、以前使用していたという赤白ケイ石が敷かれており、同工場の歴史がうかがわれた。最初に、清水工場の山本氏の説明により、同工場は電気炉、転炉用等の塩基性煉瓦を製造しており、その原料は中国のマグネシアクリンカー、南米の白ボーキサイト等輸入品が大半になってきているという話等を興味深く聞いた。説明後 2 班に分かれ、混練、

