

## 第128回技術士包装物流会関西支部研究会（国内見学会）議事録

平成28年6月10日

関西支部長 福喜多俊夫

作成 川崎元夫

見学日時： 平成28年6月8日（水）9:00～19:00 オムロン（株）13:00～15:30

見学場所： オムロン（株）綾部工場 京都府綾部市中山町鳴谷3-2

オムロン様見学対応者：高見課長様、北川主査様、本田様、岡村様、芦田様

参加者： 総数23名

### ◆概要

技術士・研究会のメンバー以外に一般参加の方を含め22名が早朝に京都駅、新大阪駅からMK観光バスに乗車した（1名は直行）。世話役の前田副支部長より当日のスケジュールの説明があり、福喜多支部長が体調不良のため参加できないので、代わりに川崎前支部長より見学会参加の歓迎の挨拶があった。新大阪駅を9時に出発後、参加者の自己紹介があり、11時過ぎに、西紀サービスエリアで昼食をとった。オムロン（株）綾部工場に13時前に到着した。会議室で1時間、会社概要、オムロンの製品、綾部工場の生産の説明を受けたあと2班に分かれ、工場内を1時間見学させていただいた。見学後、私どもの質問に対して懇切丁寧に応答していただいた。記念撮影の後、15時半に出発し、弁当とビールを飲食しながら歓談した。川崎前支部長より締めくくりの挨拶があり、その中で来年は海外研修の年にあたり、訪問先を検討中とのことであった。18時に新大阪駅、19時に京都駅に全員無事帰着した。

### ◆見学

#### ① 工場概要（オムロン高見様ご説明）

オムロン（株）の売上高8336億円、従業員3770人。センサをはじめとする制御機器を4極体制（日本40%・中国・欧州・米国）で生産。グローバル展開。

綾部工場 従業員600名（社員185名・関連会社400名） 28,000種と多品種少量生産

#### ② 事例紹介：改善活動／省エネ活動（芦田様） 緊急対応／B C P対応（北川様）

電力量・温湿度・ごみのパーティクル量・エアー量を自社のセンシング類を使い、各設備で1分ごとにリアルタイムで測定し、数値をボードに表示し、比較診断がなされ、異常値になると警告が出され、原因究明と対応の行動につなげて行く生産管理システム“環境あんどん”が構築された。電力量の削減、パーティクルの低減などについて具体例で説明して頂いた。

#### ③ 光電センサ生産ライン見学（A班芦田様・B班岡村様のご案内）

各種の光電センサの実物を見ながらそれぞれの商品説明をして頂き、理解を深められた。生産現場では作動中の電力量・温湿度・パーティクル量・エアーの表示されたボードの詳しい説明をして頂き、“環境あんどん”への理解が深められた。多品種少量生産であり手作業に頼る工程も多く、数社の関連企業の従業員が同じフロアで生産活動に従事している。組立ラインでは手作業からロボットを活用する工程へ移行する方向にある。そのロボットは外部で調達せず、自社で開発生産することにより、故障時の迅速な対応ができるメリットがある。

#### ④ 省エネモデルライン見学（芦田様・岡村様のご案内）

簡易クリンルームでの組み立て生産を見学。“環境あんどん”的活用

No-1

ごみのパーティクル低減には、濡れ雑巾での床、壁のふき取りも効果的。

電力量削減例として、樹脂成型の金型温度常時160℃保温から非稼働時80℃保温へ転換。“環境あんどん”データを活用して、成型作業者の納得で実施。

⑤ 質疑応答

工場見学を終えて5名から雑多な質問が出され、懇切丁寧にお答えして頂いた。

⑥ 今回の見学については北川様をはじめオムロンのみなさまに大変お世話になりました。全社一丸となって商品開発と生産、省エネをはじめとする環境改善に創意工夫、ご努力されている姿を見て感銘しました。私ども技術士包装物流会23名のために周到な準備をして、ご案内して頂き大変感謝しています

◆第129回研究会予定：

2016年9月1日(木) 18時 松心会館2F

講師：大阪府立産業技術総合研究所 製品信頼性科 主任研究員 細山 遼様

演題：「包装貨物振動試験の精度向上に向けた取り組み—衝撃的な振動を再現する非ガウス型振動試験」

以上



歓迎の電子黒板



経営責任者：高見課長様よりご挨拶



説明を聞く参加者



参加者全員