

## 令和5年度 赤外線加熱技術部会見学会「小松電業所本社工場」見学記

1.日 時：令和5年10月4日（水） 9:45～11:30

2.見学場所：小松電業所 本社工場

3.説明者：代表取締役 社長 塚林幸作 様、管理部 安全総務課 課長 町育彦 様

4.出席者：9名（事務局2名含む）

5.概要：

新型コロナウイルス関連の制限解除に伴い、今年度より各技術部会で「技術交流・見学会」を再開。赤外線加熱技術部会（前日（3日）に小松商工会議所の会議室で部会を開催し、翌4日に赤外線と熱風のハイブリッド乾燥炉導入により省エネ大賞を受賞した小松電業所本社工場の見学会を実施した。前日の部会では技術向上にまつわる研究「輪読解説」で同社の取り組みを「予習」し、翌日の見学会に備えた。2019年10月以来となった今回の見学会には7名の委員が参加した。

翌年3月の北陸新幹線延伸開業を前に盛り上がるJR小松駅からタクシー3台に分乗して15分程で見学先に到着。予定より早めの到着となったが快く受け入れていただいた。始めに塚林社長から同社の取り組みについてご説明いただく。2020年度省エネ大賞を受賞するまでの経緯とその後のさらなる改善に向けたチャレンジの話に、各委員は熱心に聞き入った。プレゼン終了後の多くの質疑にもひとつひとつ丁寧にご対応いただき、その後町課長の案内により工場見学へと向かった。

工場に到着すると、塗装前の部品が入荷されてから完成品として出荷されるまでの流れを工程（「切断」⇒「プレス」⇒「溶接」⇒「塗装」⇒「乾燥」⇒「梱包」）に沿って分かりやすくご説明いただいた。建設機械のパーツと思われる様々な形、大きさ、色の部品が流れていたが、同社のご厚意により見学中の写真撮影を許可いただいたことから、参加委員は各所でメモを取りながら革新的な塗装乾燥設備を導入した生産ラインにスマホのカメラを向けた。



写真1 塚林社長によるプレゼン風景



写真2 工場見学風景1



写真3 工場見学風景2



写真4 荷捌き場での町課長による説明

工場内にはコンベアに吊られた部品が所狭しと流れていたが、塗装乾燥には塗料メーカーの基準に則した温度と時間を満たす必要があることから、より大きな部品を処理する場合には工場建屋の一部を改装し、炉長を確保しなければならなかった。ところが、赤外線による直接加熱と熱風加熱のハイブリッド乾燥炉を導入したことで乾燥効率が大幅に改善。炉長も短縮することができ、省エネ、省CO<sub>2</sub>だけでなく生産性向上も実現した設備であった。2020年度の省エネ大賞受賞対象は「上塗り工程」だったが、2021年には「下塗り工程」に水平展開し、2023年には「上塗りライン」を改造してタクトタイムを短縮させるなど、生産性向上への取り組みは留まることを知らない。

工場見学終了後、会議室に戻ってからも質疑に対応いただき、最後は倉田部会長より塚林社長はじめ当日の運営にご協力いただいた社員の皆様に御礼の言葉を述べて見学会を終了。革新的な取り組みにチャレンジし続ける同社の姿勢に委員一同大きく共感し、見学先をあとにした。



写真5 塚林社長を囲んで集合写真