

部 会 報 告

コマツ栗津工場，岩崎工業(株)見学会 報告

機械部会 除雪機械技術委員会

1. はじめに

除雪機械技術委員会にてコマツ栗津工場及び岩崎工業(株)の見学会を実施した。見学スケジュールは以下の通りである。今回の工場見学は新型コロナウイルスの流行による外出制限などがあり，実に4年ぶりの開催となった。

2. 見学スケジュールと参加者

令和5年10月30日(月)

コマツ栗津工場見学 13:30～15:30

令和5年10月31日(火)

岩崎工業(株)見学 8:30～10:00

参加者は除雪機械技術委員会の委員，所属会社9社，(一社)日本建設機械施工協会からとなり総勢27名であった。

3. コマツ栗津工場見学 (写真—1～3)

コマツ栗津工場は1938年に設立され，見学した新組立ラインは2014年に稼働を開始している。生産ラインは2本で一方はホイールローダー及びモータグレーダーのホイール系組立ライン，もう一方は油圧ショベル及びブルドーザーの履带式組立ラインと別れている。これらのラインが見学日には32台/日のピッチでラインアウトしていた。

見学の中でも注目すべきは同一車種の組み立てにおいてもロット生産を行っておらず，同一ライン上で一

台ごとに違う機種を組み立てている。この生産方式が成り立つ仕組みとしては作業員への徹底した事前教育と伺った。実際に作業員を見てみるとムダな動きがなくスムーズな組み立て作業であった。

製品の品質確認のための取り組みとしてライン内では専門職による工程検査が行われており，ラインアウト後は検査ブース内では1台で300項目以上の完成検査が行われている。この厳格なダブルチェック体制によりコマツ製品の高い品質が保たれていることが実感できる。

工場見学は見学ラインが整備されている一連の流れの中で，途中に改善活動の紹介コーナーがあり従業員が考えた改善の展示がされている。ここの内容は目から鱗のものが多数あり見学者の足も止まっていた。主に作業改善となる治具を3Dプリンターにて製作しているもので，例として「コーキング剤のキャップを両手で開けていた」の改善としてネジ無しキャップを製作し片手で開けられる改善。「ネジロックの塗布が一



写真—2 工場生産ライン



写真—1 工場全景



写真—3 集合写真

様にならない」の改善は塗布を一様に行える部品を製作しネジロックのボトルに取り付けていた。最後に「手の小さい作業員が電動ドライバーを押しづらい」はリンク機構を設け改善している。

4. 岩崎工業(株)工場見学 (写真—4～6)

岩崎工業(株)の工場は福井県あわら市にあり田園に囲まれた、のどかな風景の中に佇んでいる。従業員約50名で年間約250台の除雪トラックを生産している。

工場は装置の製作、装置架装、塗装を行っている。今回見学させていただいたのは装置の製作及び架装の現場である。

生産しているのは主に国土交通省、ネクスコ向けの



写真—4 工場全景



写真—5 工場見学風景



写真—6 集合写真

除雪トラックであり、設計、営業及び製造部門の人間が他部門業務を補完していることから数多くの生産を可能としているとのこと。

工場内の印象としては製作現場及び組み立て現場においてそれぞれの間隔が十分に取られており、また整理整頓も行き届いた工場であった。

5. おわりに

今回、久しぶりの開催と比較的近距离にある会社ということもあり2日間で2社の工場見学をすることができ大変有意義であった。

コマツ栗津工場及び岩崎工業(株)の方々には感謝いたします。またお世話になり大変ありがとうございました。

【筆者紹介】

久末 忍 (ひさすえ し のぶ)
 ㈱ NICHJO
 除雪機械技術部 部長
 (一社) 日本建設機械施工協会
 機械部会 除雪機械技術委員会 委員

