

見学企業:株式会社椿本チエイン埼玉工場
創造システム工学科 機械系 4年 渡辺 栞

この度は、株式会社椿本チエイン埼玉工場を見学させていただき、高度な製造技術を拝見する貴重な機会となりました。

株式会社椿本チエインは、1917年創業の老舗企業であり、主に動力伝動製品、自動車部品、そしてマテハン(マテリアルハンドリング)システムの開発・製造をグローバルに展開しています。埼玉工場は、特にマテハンシステムと自動車部品の重要な生産拠点となっています。

工場見学を通じて特に印象深かったのは、生産工程の「自動化」についてです。製造ラインでは、アーム型ロボットが導入されており、山積みになされた小型部品を高精度センサーで識別し、加工装置へ正確に供給する作業を実施していました。人手による作業では非効率的かつ困難な工程を、機械が代替することで、生産効率の向上と人的資源の最適化を図っていることが実際に見学してわかりました。

また、工場内の部品や資材の搬送は、無人搬送車が複数台稼働することで自動化されており、物流工程における作業者の移動負担と待ち時間を削減していました。

その他の部門でも、利便性の高い自動化技術が確認できました。特にマテハン工場に見学用として設置されていた縦型自動収納装置では、指定の部品を取り出す際に、ライトガイドによる指示と、センサーによる手の動きの感知機能が組み合わされており、使用者の操作性向上と安全対策が図られていました。

このように、同社が推進する自動化は、製造からマテハンシステムに至るまで一貫しており、人手を使わない、効率的なシステムの構築を目指していることが理解できました。今回の見学は、高専で学んでいる専門知識が、実際のモノづくりの現場でいかに役立ち、重要であるかを再認識させてくれる体験となりました。

