



例会報告
「戸上電機製作所本社見学」
佐賀市 (2026.01.07)

令和8年、新年早々に戸上電機製作所を見学しました。工場では、金属を加工して電柱に取り付けられる「開閉器」などの部品をつくっており、普段の生活では見ることでできない製造の現場を間近で知ることができました。

今回説明いただくのは、管理本部総務グループマネージャーの柏木さん。まずはじめに動画やパンフレットを見ながら、概要の説明を受けました。

電柱に取り付けられている箱のような装置。これこそ戸上電機製作所で作っている代表的な製品で、「開閉器」といいます。開閉器は、家の中にある電気のスイッチと同じように、電気を「入・切」する装置ですが、ここで扱うのは町全体の電気です。とても強くて大事なスイッチで、電線が切れたときや、台風や地震などで危険なときや、電気の点検や工事をするときには役割を果たします。開閉器があることで、事故や工事のときに必要な場所だけ電気を止めることができ、ほかの家まで停電させずに済みます。私たちの生活を守るために欠かせない装置だということを知りました。

さっそく工場の見学です。工場内には磁器タイル貼りのレトロな建物がありました。これは本館で、2024年12月に国の「登録有形文化財（建造物）」に登録された歴史的建物で、大正時代から佐賀の電気産業を物語る貴重な文化財として評価されています。

金属加工の工場を見学させていただきました。そこでは次のような工程があることを説明していただきました。

- ・プレス：金属板を強い力で押しつぶし、決まった形に抜き取る工程
- ・旋盤（せんぱん）：金属を回転させながら削り、形をつくる工程
- ・溶接：金属同士を熱で溶かしてつなげる工程
- ・メッキ：金属の表面に別の金属をコーティングし、サビにくく強くする工程

一枚の金属板が、曲げられたり丸められたりしながら、少しずつ部品の形になっていく様子はとても興味深く、ものづくりの奥深さを感じました。

次に、開閉器の組み立て工程の見学です。玄関には靴の底の砂埃を落とすため、電動ブラシを通していく必要がありました。その先には、沖縄から北海道まで全国の大手電力会社向けの開閉器がずらりと並んでいました。外観が微妙に違っており、各電力会社のオーダーに対応しているそうです。工場では「誰が作っても同じ品質になること」がとても大切にされていました。その例として、ねじやボルトは決められた力でしっかり閉まる必要があります、その力が正しく出ているかを画面で確認しながら作業されていました。また、組み立ての各工程が記録され、品質を確かめられるようになっていました。安全に電気を届けるために、細かい部分まで丁寧に管理されていることがよく分かりました。

今回の工場見学を通して、私たちの生活を支える電気の裏側には、多くの技術と努力があることを知りました。金属加工の迫力ある機械や、品質を守るための工夫、そして町の安全を守る開閉器の重要性など、学ぶことがたくさんありました。今回、お忙しいところ私たちのためにご協力いただいた戸上電機製作所の柏木様をはじめ、多くのスタッフの方へ感謝申し上げます。ありがとうございました。（参加者17名）



戸上電機製作所の柏木さん



動画を見ながら説明を受ける



登録有形文化財に登録されている本館



金属加工の工場に入ります



入る前に靴の砂ほこりを取り除きます



全国に設置してある開閉器



コンビニや学校にもありますよ



工場内を自動で走る運搬車