

「でんきとロボット」

熊本県立熊本工業高等学校 電気科 1年 山中 文乃

私は中学3年生の時、自分が工業高校に行くことになるとは思ってもいなかった。ある日、父に連れられてロボット大会を見に行った。ルールはよく知らなかったが配置されたボールを決められた位置に持って行くのだということは分かった。一見すると簡単に思えるが、所々に障害物があるし、しかも競技には時間制限があつて最終的にはタイムを競うものだ。またボールの他に輪っかを投げるルールもある。難易度は高い。物を動かすのはロボットなので本番に何が起こるか分からない。そのため何度も練習し不備があれば調整をする。それでも本番で問題が起きることがあるという。私は競技課題をクリアするロボットや、惜しくも失敗してしまうロボットの姿に一喜一憂し、楽しい時間を過ごした。

その大会から数ヶ月後、私は工業高校に入学しロボットを作る電波部に入部した。このロボットは電気で動くのだが、ロボットを作る工程でも電気を使う。部品作りに使用する3Dプリンターは、コンピューターで設計した図面をもとに電気を熱に変えて樹脂を溶かして成形する。他にも金属を削るために旋盤を使う。材料を主軸と共に回転させ往復台上にある刃物を前後に移動させながら削っていくが、ミリ単位で削るため細かい作業になる。他にも様々な機械を使うが、それらは全て電気がなければ動かない。人の力だけでは上手くできないことも電気で機械を動かせば可能になる。見た目も美しく仕上げられるし、性能も上がる。そんなことは普通だと思う人も多いかもしれないが、私はとても素晴らしいことだと思う。作業時間が短縮できた分、ロボットの調整に時間を使うことができるからだ。

私は「電気は生活に欠かせない」とは分かっていたが、ものづくりの分野でも電気が有るのと無いのでは大きく異なることに気付かされた。電気に感謝しながら良いロボットを作りたいと思う。

応募者氏名 山中 文乃 (やまなか あやの)

学校名学年 熊本県立熊本工業高等学校1年