

キーワードを入力

マイページ

購入履歴



トップ | 速報 | ライブ | 個人 | オリジナル | みんなの意見 | ランキング | 有料

主要 国内 国際 経済 エンタメ スポーツ IT 科学 ライフ 地域

トピックス一覧

企業の要望を受けて課題を解決、装置を開発して納入 京都府立工業高校の3年生4人

12/20(月) 8:08 配信 2



容器の設置判定装置を持つ山中君、足垣さん、四方さん、吉見君(右から)

福知山市石原の京都府立工業高校(須貝義和校長)ロボット技術科3年生の4人が、綾部市にある企業の、課題を解決する装置を開発した。生産されたネジを入れる容器が、正しく設置されているか判定する装置で、実際に納品し、工場内の作業で使われる。

今年2月に、綾部鉄工工業協同組合(波多野隆史理事長)が、綾部商工会議所を通じて、組合に所属する会社の課題解決についての案件を同校に相談。生徒たちが挑戦できそうなものを選んで、要望に応えるシステム作りを始めた。

今回の課題は「生産したネジを容器から別容器へ移し替える際、別容器が正しく設置されているか検知するシステムがほしい」というもの。容器がきちんと設置されていなければ、ネジがこぼれ、廃棄することになるため、無駄を無くすためにも必要な仕組み。

4月に「企業連携システム開発チーム」として挑戦する生徒を募り、山中理央君、吉見尚士君、四方望羽さん、足垣琉奈さんが立候補した。全員で装置についてのアイデアを出し合って設計。納品先の波多野製作所(社長・波多野理事長)との打ち合わせ、プレゼンにも取り組んだ。

開発した装置は、赤外線センサーで容器の有無や傾きなどを測定し、正しく設置されていけば青色のライト、そうでなければ黄色が点灯するもので、ライト部分は壁面に取り付けられるようになっている。女子2人が回路を組み、男子2人が回路を組み込む容器を加工するなど、役割分担して作業した。

同社からは「工場内は機械音が大いいため視覚的に分かると良い」「油分も多いため耐油性がほしい」という要望があり、それに応える性能になっている。

4人は「購入してもらおう形になるので、部品のコストまで考えたほか、実際に使用されるものを作るという責任を感じました。経験できて良かったです。みんなで力を合わせて作業をする大切さも実感しました」と話している。

府立工業は企業などからの課題解決の相談や案件を随時、受け付けている。

この記事はいかがでしたか? リアクションで支援しよう

2 学びがある

6 わかりやすい

1 新しい視点

あなたにおすすめ

コードレス高圧洗浄機

限定プライス

34,500円 + 送料 値引クーポン

4000円引き

Yahoo!ショッピング

Yahoo!ニュースからのお知らせ

【戦後特集】SNSで人気「ウサギの島」が背負った毒ガスの歴史

アクセスランキング (近畿)

- 「人に初めて憎しみわいた」死亡した女性と直前まで連絡…アルバイト店主の悲痛 24人死亡の放火殺人
関西テレビ 12/20(月) 17:41
- 【速報】死亡した24人の死因は「一酸化炭素中毒」と明らかに クリニック関係者ら男女7人の身元も判明 大阪ビル放火殺人事件 大阪府警