

マツダ財団が科学技術事業助成で今年度支援している「徳山工業高等専門学校」の体験ワークショップ、「まるごと徳山高専」を見学しました。

夏真っ盛りの8月10日。徳山工業高等専門学校(以下徳山高専)主催の最先端技術の体験ワークショップ「まるごと徳山高専」が開催されました。会場は徳山駅前の賑わい交流施設。学校で開催するより、徳山高専を身近に感じてもらうために、敢えての選択だと伺いました。会場は新幹線の駅でもある徳山駅に直結し、図書館と一体の会場には、夏休みの小学生、幼児で予約は埋まっていました。



ワークショップは ①流体で動くミニアームを作ろう! ②シャカシャカ発電を作ろう! ③筋交い^{すじかい}実感ミニシェルフを作ろう! と、モノづくりを意識する3つのステージを各20分で体験するもので、いずれも科学の基礎的な知識を体験しながら学ぶものでした。

この1.5時間のワークショップを、参加者入替制で3回繰り返します。



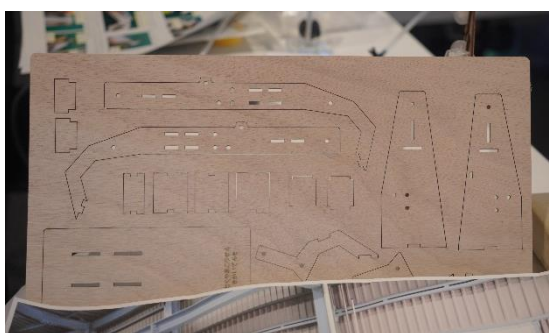
各ステージは、先生だけでなく、技術員の方や学生さんがリードしながら、学生さんがサポートしてくれるので安心して体験できます。

ミニアームは骨格と注射器を組み立てると、空気圧でアームが動く仕組みで、体験者は本物のシヨベルカーのような動きを楽しんでいました。

シャカシャカ発電は、小型のスピーカーにLEDを繋ぐだけです。スピーカーにビーズを衝突させることで発電する仕組みを見えるようにしたもので、モーターや発電機、スピーカーやマイクが同じような構造と原理で機能することが体感できます。



筋交い^{すじかい}実感ミニシェルでは、筋交いが構造強化に効果的であることを体感します。昨今、地震も多く心配されていますが、実際の家屋がどうやって構造強度を出しているのか、その威力に驚いた子が多かったようです。



ミニアームやミニシェルフは、高専保有のレーザー加工機で加工したもので、実践型教育が得意な高専ならではのイベントでした。ともかく、子供たちの楽しそうな姿が印象的でした。

スタッフの学生さんに話を聞いてみました。「高専に入ると高1の段階からモノづくりの授業があって、凄く楽しいです。」

モノづくりの力がどんどん育っているとは言いにくい昨今の日本ですが、子供たちの潜在能力は、とても大きいと再確認できました。

マツダ財団は、高校、高等専門学校の皆さんの「探究」活動を応援しています。

https://www.tokuyama.ac.jp/news_renkei/2024/06/post-21.html

(朝野)