

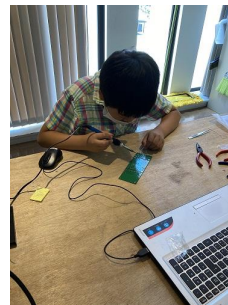


YMNだより

令和5年9月11日 第86号
発行 やまがた メイカーズ ネットワーク
(略称: YMN 代表 大津 清)
那須電機株式会社内 YMN 事務局

ライトレースロボット講習会を開催

令和5年6月25日(日)、7月23日(日)10:30～16:30まで山形県産業科学館4階発明工房で、ライトレースロボット製作とプログラミング講習会並びに第3回ライトレース山形大会(主催:やまがたメイカーズネットワーク、共催:山形県産業科学館、後援:山形市教育委員会)の第1回目と第2回目をそれぞれ実施しました。参加者は小学生5名で、保護者の皆さんも一緒にロボットづくりをしました。第1回目には、山形工業高校情報技術の生徒2名も手伝っていただきました。内容は、次の通りです。



6月25日(日)はライトレースの概要説明・ロボットの組み立て7月23日(日)はロボットのプログラミングです。

ハンダ付けも行い、プログラミングも基本動作を確認しながら作り上げていきました。課題のコースを作り、実際にコースを走らせて、完走の目標達成に向けて試行錯誤していきました。



子どもたちは、真剣に取り組み、目標を達成させては、大喜びでした。

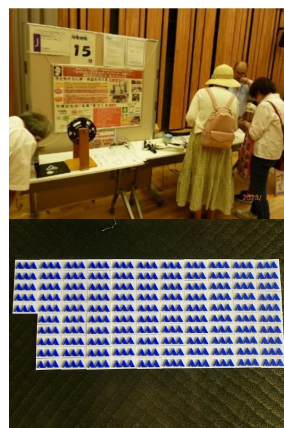
貴重な体験になったのではないかと思います。

参加者の皆さん、産業科学館の皆さんそして、ボランティアの生徒の皆さんありがとうございました。

後半は11月19日(日)、12月17日(日)に実施します。

科学の祭典in山形にYMNブースを出展

令和5年8月5日(土)10:00～16:00に霞城セントラル・やまぎん県民ホールで2023青少年のための科学の祭典in山形にYMNブースを出展しました。YMNブースはやまぎん県民ホール2階に設置し、テーマは「未来を担う3Dプリンターやドローンなどに触れよう」で、3Dプリンター・3Dスキャナーの実演を行い、3Dプリンターの作品や小型ドローンなどを展示し、モーションセンサーを使ったゲームを実施しました。



3Dプリンターの作品コーナーでは、子どもたちに3Dプリンターの面白さを知り、山形県への郷土愛を深めるために、3Dプリンターで作成した県章模型をプレゼントしました。

特にゲームをたくさんの方が体験していただきました。

参加者の皆さん、関係者の皆さんありがとうございました。

写真は子どもたちにプレゼントした山形県の県章模型です。模型作成にあたっては、山形県より、県章使用承認をいただきました。ありがとうございました。ブース写真も実行委員会よりいただきました。厚く御礼申し上げます。

3Dスキャナーのご紹介

3Dプリンターの活用を支える機器の一つとして、3Dスキャナーがあります。3Dスキャナーとは、立体物の形状を3Dデータとして取り込む装置です。ここで、紹介するのはEinScan-SE(SHINING社製)です。しくみは、立体物を回転させて、パターンを投影してそれをセンサーで読み込み、立体物の距離を測定します。機能としては、精度0.1mm、最大スキャン範囲は200×200×200[mm]



(ターンテーブルを使用しない場合は700×700×700[mm])で、光源は白色LEDです。黒色、透明、光沢、反射、深溝の物はスキャン不能です。図は3Dスキャンにより取り込んだ寺津手人形の3Dデータ(寺津小学校「寺津手人形を復活させよう」より)です。

この3Dスキャンを使用希望の場合には大津までご連絡ください。