【電子機械科】 課題研究 『農福工連携班』の活動の様子②

1 学期も終わり夏休みに入りました。この 1 学期は、生物環境工学科とのコラボであるドライエディブルフラワー作製機の製作を主に、その他に総合学科とのシャボン玉体験の準備も行いました。その活動の様子と今後についての報告をします。

〈ドライエディブルフラワー作製機〉



実際の寸法を決め、3DCADにて立体図を作成しました。これで完成のイメージを掴むことができます。



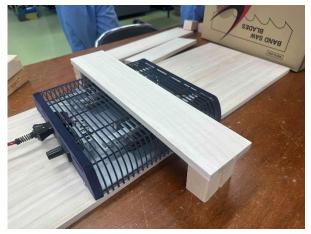
寸法通りに、罫書き⇒切断⇒やすりがけを行いました。初めて使う電動丸ノコでしたが、綺麗に真っ直ぐ切断できました。

~今後の予定~

2 学期は実際に組立て・ヒーターの取り付け・実験を行っていき、その後 A 科から要望のあった圧力調整や温度管理などの装置の取り付けを行っていきたいと思います。



作製機に使用する木材を調べていたところ桐が 燃えにくく軽いことがわかった為、ホームセンタ ーにて加工性の良い桐の集成材を購入しました。



切断した木材を、提供して頂いたコタツのヒーターで燃えないか実験をしました。





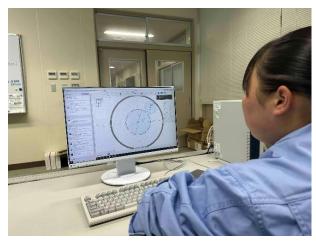
2 時間ヒーターに当てた結果、焦げはしたが燃えないことがわかりました。

〈シャボン玉体験の準備〉





総合学科長の先生から依頼を受け、シャボン玉製作機を作ることになりました。大きなシャボン玉が作れるようなものと、小さなシャボン玉が一気に作れるようなものが欲しいということで、早速作業に取りかかりました。





3DCADにて立体を作り、3Dプリンターにて造形をしていきます。実際に3Dプリンターで作ったものが、下の写真になります。





このシャボン玉製作機は、8月11日(土)に連理松センターにて行われる、「シャボン玉 ホリデー」で使用されます。農福工連携班のメンバーも当日参加をしますので、一緒にシャボン玉を作って空に飛ばしましょう!!(詳細はG科のHPにて確認してください。)