



本校機械研究部では、各自が作品製作を通して、機械加工と溶接作業をより高いレベルで習得できるように活動しています。

楽しむことを忘れず、まずは授業や実習で身につけた知識と技能をしっかりと活用できるようにしています。

① ハンガーラック製作

部員の作業着（つなぎ服）が揃ったので、溶接の習熟成果を試してみようと、1年生が作業着用ハンガーラックを作りました。設計、材料選定から溶接、塗装まで自分たちで行いました。分からないことが沢山出てくるのも製作すればこそですね。早速、部室で活躍中です。



② 安全靴ロッカー

1年生がハンガーラックの次に行ったのは安全靴（作業靴）を置くロッカーの製作。実習室で不要になったものを頂き、設置場所のサイズに合わせてカット。既に電動工具の取扱も確実にできるようになっています。

③ 初めての旋盤（せんばん）作業

溶接ができるようになりましたので、1年生は工作機械による金属加工に移りました。機械科の実習ローテーションの関係で、彼らはまだ旋盤を使っていません。初めての旋盤作業の課題は『コマ』。全日本製造業コマ大戦のルールに則して、直径20mm以内で加工しました。面白いようで、すぐに2作目に取りかかっています。今後、色々なテクニックを身につけてくれることでしょう。



~~~~~

旋盤は回転する棒状の材料に刃物を押し当てて加工を行う工作機械です。

金属加工を行う上で、最も基本的な工作機械です。

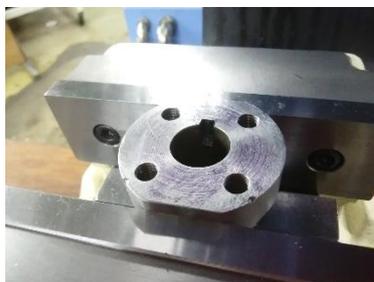
~~~~~  
初めて作ったコマ。



④ エンジンカー部品の加工

3年生はエンジンカーの動力伝達部品を製作中。写真は、旋盤とフライス盤を駆使して作った部品にキー溝を加工している様子です。キー溝とは「軸にはめ込んだ歯車などへ動力を伝えるため、キー（という部品）を差し込むための溝」です。

キーの断面は口ですから、円筒部品の内側に溝を加工するのは難しいのです。そのため、折れたエンドミルを利用して刃物を自作！ 時間はかかりますがコツコツ加工して完成です。



~~~~~

中央にある穴の上部に溝ができて  
いるのがわかりますか？