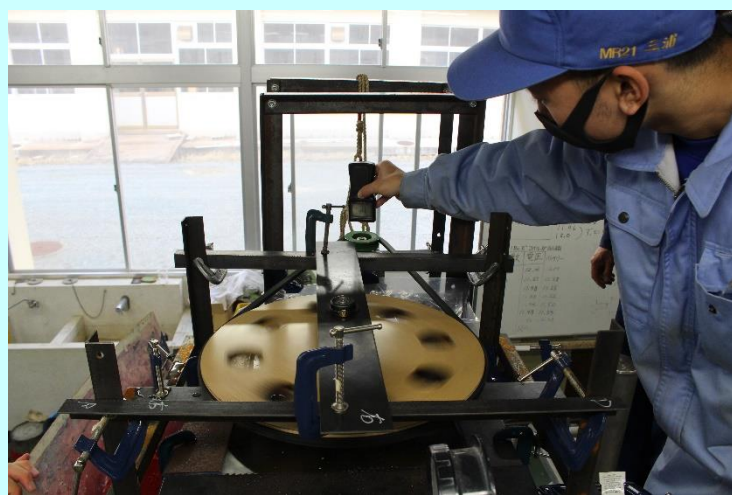


## マイクロ水力発電機研究の進捗（1月12日）

機械・ロボット科と建築・電気科の3年生が協働で行っている「マイクロ水力発電機の開発」の進捗状況です。12月末に製作した新しい水車を用いて実験が始まりました。

水車の回転を発電機に伝えるプーリーを大型化するために、とりあえず、捨てる机の天板を旋盤で製作しました。左上写真は天板プーリーにボール盤で穴をあけ軽量化してる様子です。



新しい水車実験装置はケーシングのふたをアクリルボードで製作したため、流れ場が可視化できています。水車の羽根の形状を変えながら、最適な形状を探しています。今日の発電機の1分間あたりの回転数は1250回転でした。この回転数が発電時にも維持されると発電が可能となります。

また、今日は羽根の改良実験のあと、配管での圧力損失を減少させるために配管を太くする工事を放課後に行いました。

マイクロ水力発電機の研究は第一稀元素化学工業株式会社様が地域貢献の目的で、昨年度から当校に依頼をいただいている研究で、第一稀元素化学工業株式会社様の研究助成制度と技術支援により、機械・ロボット科と建築・電気科の3年生が課題研究で取り組んでいます。

また、高度な研究手法を学ぶために、広島工業大学様と当校の間で研究委託契約を締結し、広島工業大学様から当校がアドバイスをいただいています。

この情報は当校の Instagram にもアップします。

