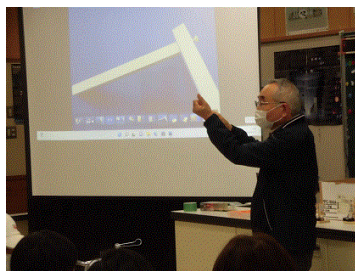


令和5年度 家庭教育学級の学習の足跡

第	テ ー マ	
5 回	5年「モーターで動くキツツキ君／クランク・プーリーの仕組み」 (PTA5年学級活動との連携)	
講 師		参加者数
市青少年科学館ソラール 科学教育普及指導員 木田村 勉 さん		児童14名 大人14名



手順の説明



支柱のネジ止めについて



ドライバー使用中

今年度5年生の家庭教育学級は、5年生児童と保護者の方とで一緒に、市青少年科学館ソラール 科学教育普及指導員 木田村 勉さんをお招きしてクランク・プーリー、モーターによって作動する「キツツキ君」を作りました。

まず、ドライバーを使って、台となる板に支柱2本をビスで振じりながら止めていきます。

次に、支柱に長さの異なる釘を回転軸にして、木製プーリーやスティック2本を0.2～0.5mm程度の間隙をあけながら固定し、抜けないようにゴムチューブを付けます。

さらに、ステンレス鋼板、メッキ鋼板などを使ってスイッチを作り、台の所定の位置にテープなどで固定します。

続いて、モーター、電池ボックスなどを同様に固定し、上下スティック間及び、プーリーとモーターの間に径の異なる輪ゴムをかけます。

最後に導線を振って結び、電池を入れて動きを確かめます。

5年生がスイッチを入れると、「カタカタ…」と本物のキツツキのような軽快な木を叩く音と、2本のスティックが少しの時間差をもって上下に振動し、その動きを見た5年生から歓声が上がっていました。ドライバーの使用や可動部品の間隙調整に慣れずに頑張る児童に、傍らから部品を押さえたり、助言したりするなど、保護者の方々から熱心な支援が行われていました。

時間が足りず、キツツキ本体の着色は事後の活動となりましたが、自らスイッチを押して動きや音を確かめられる保護者もおられ、大変有意義な時間となりました。木田村様、打合せにご尽力されたPTA学級員の皆様、本当にありがとうございました。