

9月9日

継続2年目グループ 「ボール(球)運び競技」1回戦



モーターを4基まで利用した動力車を使い、3分間の制限時間内で、90cm四方の木枠内にあるピンポン玉6個とスーパーボール2個、ゴルフボール2個を、その一角にある30cm枠のターゲット木枠に入れる競技です。



車輪の回転が速いのでリンコンのスイッチを少し動かしただけで走ってしまい、目的の位置まで行くコントロールが難しい。



上手につかめなくて玉がころがってしまう。どうしたらうまく拾えるのかな？



動力車の操縦が難しく、何度も失敗したので、家で操縦の練習をしよう。

持ち上げる所を切ったらうまく玉が入った。最高得点12点とれた。

継続3年目グループ 自動運転車の回転のタイミングを決め、ゴールをめざす



抵抗を付けることでゆっくり走り、急に曲がることを防いでくれます。今日は何メートル進んだらスイッチにあたって方向を変えられるようになるか考えて、木片の位置を決めて、障害をクリアして走れるようにしてください。

曲がったあとすぐに真っすぐ走るように向きをもどさないで。



真っすぐに進まないのは後輪がしっかりついてなくて緩んでしまうのかな？



練習では2回連続で成功したのに、競技会ではゴールできなくて残念でした。イモネジが緩んで走り方が一定しなかったからかな。



二つのスイッチ(木片)の間隔が長すぎたり短すぎたり、何度も走らせて微調整していかないと。難しい！！



発表会に向けてアイデアを考えよう。

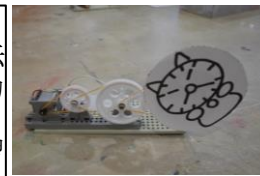
9月16日

新規グループ モーターとプーリーを使ったからくり工作



プーリーやギヤは、力を伝えたり速さや強さを変えることができます。小さいギヤやプーリーから大きなものへ力を伝え、動きは大きさの比に反比例してゆっくりになり、力は比例して大きくなります。

このプーリーセットを使って力がどのように伝わるか学習し、次回から始まるアイデア制作に生かしましょう。



はんだ付けが前より上手にできた。やり方がわかっているの、落ち着いてやれたのが良かったのかな。



ネジをしめすぎて回らなくなった。種類もいろいろあって使い分けるのが難しい。



プーリーというものを初めて知った。力が伝わるのが面白い。またいろいろ作ってみたい。



ネジでモーターなどをとめる時に指導員さんに手伝ってもらってやっとできた。