

STEM REPORT コスモ PA 2020.8.20～21

8月20日（木）午後、21日（金）終日、コスモサイエンスコース2年生 第3回PAとしてデンソー連携講座「クリップモーターカーチャレンジ」を実施しました。

デンソー技術研修所 白井和成（しらいかずなり）先生と長崎仁典（ながさきよしのり）先生をZoomでつなぎ、ご指導いただきました。

1日目は、クリップモーターカーチャレンジの狙いおよび電磁気の復習から。その後、生徒1人でクリップモーターの制作に挑み、エネメル線の太さ、巻き数、コイルの形状などいくつかの条件を変えながら、モーターが回る速度や力強さを評価していきました。



2日目は、いよいよ車体に搭載しモーターカーとして走らせます。「単三電池1個」という制限の中で、各チーム様々な工夫をこらしていきます。モーターの回転を滑車の回転の動力にすることに大変苦労したようです。



クライマックスは競技会。各チームのモーターカーを走らせ、タイムを競いました。距離は1m。制限時間は2分間。

結果（12チーム中）

1位	Aチーム	16" 39
2位	Cチーム	35" 39
3位	Gチーム	40" 29
オープン参加	教員チーム	28" 78



最後に、各チーム制作の過程で工夫したこと、改善点をまとめ報告をしました。白井先生と長崎先生から1チームずつ講評をいただくこともできました。ものづくりの難しさややりがいを体感した2日間でした。

