

## 2021年度 チャレンジ・サイト報告書

分類型	課題発見型
-----	-------

プロジェクト名	発信しよう！電気カート		
プロジェクト 代表学生	代表者名	学 科	電気電子システム工学科
		氏 名	華井 健太

今年度の活動内容	活動回数	月約 3回 / 年間約	18回
<p>活動目的</p> <p>○きっかけと動機</p> <p>2019年度まで電気カートの製作・改良の活動を行ってきましたが、同年の最終報告会において、製作・改良の活動だけでなく地域交流を通して私たちの活動、活動に関する知見を広める活動が足りないと感じたことが本プロジェクト開始のきっかけです。</p> <p>○本活動の意義</p> <p>今まで製作・改良を行ってきた電気カートを用いることで、私たちの活動や電気カートについて知ってもらう、運転する楽しさを体感してもらうことが主な目的意義です。追って、今後自動車は環境にやさしい電気自動車为主となって普及していくと考えており、電気カートを用いることで仕組みなどを知ってもらう機会を設けることです。</p> <p>○最終目標</p> <p>2019年度まで製作・改良してきた電気カートを新たに加わったメンバーにも魅力や楽しさを体感してもらいます。またこの経験をいかしつつ、SDGs教育について小学校訪問や地域交流を通して発信していきます。</p> <p>活動計画</p> <p>「広める活動」、「走行会や大会などに出場・走行」の2つを計画しました。</p> <p>【具体策】</p> <p>広める活動では、春日井まつり、小学校訪問を通して私たちの活動や、電気カートについて、電気自動車の仕組みについて知ってもらう機会を設けることとしました。</p> <p>走行会や大会などに出場・走行では、電気カートを自身らが運転し、電気カートの楽しさや魅力を発見・体感することとしました。</p> <p>実際の活動内容</p> <p>広める活動では、新型コロナウイルスの影響により予定していた時期に活動ができず、今年度はオープンキャンパスの参加のみとなりました。</p> <p>走行会や大会などに出場・走行では、新型コロナウイルスが比較的落ち着いている時期、密になりにくい環境下であったため、感染対策を万全に行い活動することができました。</p>			

プロジェクトの経過と成果	掲げた目的、目標と関連付けて具体的かつ簡潔に記入してください。
<p>活動中の課題と解決策</p> <p>○活動中に困ったこと  活動の主である広める活動では、新型コロナウイルスの影響によりイベントが中止となったり、訪問が困難であったりと、実際に体験、体感してもらう活動目的のプロジェクトにとって活動に制限がかかり、思うように活動できなかったことが挙げられます。  走行会や大会に出場・走行では、カートの走行上の問題をかかえていたので改善を試みましたが、カートについての知識が乏しく解決に苦戦してしまったことが挙げられます。</p> <p>○解決をどのように図ったのか、解決できたか  広める活動では、オープンキャンパスにて、人数制限が設けられている説明の中でも、三密を回避するための対策を行い、来場して頂いた高校生に電気カートを試乗して体感してもらうことができました。  走行会や大会に出場・走行では、解決策を求めるために専門の知識を持っている“カートプラザひらの”を訪れ、問題点を解決することができました。</p> <p>活動の体験について</p> <p>○プロジェクトメンバーにとってどんな体験であったか  電気カートにかかわらず、カートを初めて運転するメンバーがほとんどでしたが、走行会で走行する楽しさを感じることができました。また、大会出場では、走行会を行った場所と異なるコースレイアウトであったことから、コースにあった運転の仕方の模索、カートの特性を考えさせられ、今後の改良点を見つけることができ、メンバー全員意義のある体験でした。  夏のオープンキャンパスの参加では、電気カートを実際に学内の路面で走行させ、魅力を体感してもらうことを予定していましたが、安全対策の観点、他方の意見から、実現は困難を極めました。しかし、メンバー間でどうにかカートを動かし、体感してもらえないかと話し合い、学生実験で使用している実測機器を用いることでカートを安全に動かすことが可能であるとし、体験してもらうこととしました。これにより、路面を走らせることはできませんでしたが、カートを動かし、実際に走行をしているような体験をしてもらうことができました。また、新型コロナウイルス感染が落ち着かない中、小学校訪問において、小学生でも電気自動車の仕組みを知ってもらうためのプログラムを模索し、資料作成を行ったり、電気カートの試乗・走行は安全面の観点から行わず、代わりにラジコン製作を行ってもらったりするなど、案を出し、メンバー内での作成を行うことができました。</p>	
プロジェクトの成果の公表	学会発表や大会参加、見学会開催等の体外的な公表の機会や新聞取材等があれば記入してください。
<p>中部大学 夏のオープンキャンパス  ERK Cup Japan 2021</p>	