


「学生のおもしろ企画 - 大学祭企画」 実施報告書

※整理番号： 2

| | |
|---|--|
| 企画名 | オリジナルフォーミュラカーを作ってみよう |
| 実施日 | 令和5年11月4日(土)～令和5年11月5日(日) |
| 実施場所 | 広島大学西体育館 |
| 企画代表者の氏名, 所属 | 氏名：牛場 清志 所属：工学部1類 |
| 構成員の氏名 | 安井 豊人、周 峻皓、黄 朝陽、安田 遥稀、山田 凌右、牛場 清志、大本 健斗 久保 虎太郎、檜垣 諒、岡田 康誠、岩崎 薫、奥瀬 友太、富永 颯斗 |
| 指導的立場の教員氏名 | 難波 慎一  |
| 企画の目的及び内容 | <p>我々の学生フォーミュラの活動を知ってもらうとともに、自動車の設計や仕組みに興味を持ってもらい将来のものづくりに役立ててもらおう。また、工作教室を通して自分がデザインしたオリジナルフォーミュラカーが形になることで、ものづくりの楽しさ、大変さを体験してもらおうことを目的とした。</p> <p>内容としては、我々が使用したまたは現在使用している型のエンジンや外部指導員の先生のエコカーの展示、我々のドライバー育成を目的としたVRシミュレーターの体験、我々が設計した木製のフォーミュラカー作成キット組み立てと色塗りをしてもらった。展示だけではなく、実際に手を動かして物を作ったりすることで、より印象に残りやすいという狙いである。</p> |
| 来場者数 | 356人 |
| 主催・後援団体 (外部のコンテスト等に参加する場合は、そのコンテストの規模) | 広島大学学生フォーミュラ～Phoenix Racing～ |
| 活動の内容 (準備, 広報活動, 当日の様子等) | <p>オリジナルミニフォーミュラカー作成キットを作るときは、シナ合板(板厚4mm)を準備しレーザーカッターで切り抜いていくため、SOLIDWORKSを用いて板厚4mmを考慮した部品を作成し、それらの通りに板を切り抜いて作成した。作成する際には、組み合わせる所をしまりばめにする事で簡単に組み立てるようにした。ただし、部品が穴に入らなくなってはいけなかったので、最適な寸法を実際に作成することで探った。シミュレータについては、小さい子でも行えるように梯子のようなものを作成して、シミュレータ用のフレームに取り付けた。</p> <p>広報活動については、我々のSNSアカウントでの宣伝やHUESさんと合同で作成したチラシを配った。当日は、チラシの画像を指さして、これを作りたいと言ってくださる方がいたので、効果はあったと考えられる。</p> <p>当日は、西体育館に作成のためのスペースと長机を準備し、HUESさんが企画した手作り飛行機の作成場所とスペースを共有して行った。VRシミュレータは小さい子が体験することがほとんどであるため、ペダルの位置を調節できるようにしてよかったと感じた。運転の補助をすることが多かったが、車の運転をしたことがない小さい子は楽しんで運転してくれた。展示物については、立ち止まって見ていた来場者さんに説明をするなどした。エコカーについては、ギネス世界記録をとったものであり、賞状もお借りできたので、見たことのある賞状だということで足を止めてくれる方がいてよかった。また、全体を通して、HUESさんと展示やシミュレータなどの設置を近い場所で行ったので、どちらかに興味をもってきてくださった方が両方の企画に参加してくれることがあった。</p> |

(裏面に続く)

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書 (裏面)

アンケートの結果 (来場者にアンケートを実施した場合のみ)

成果・課題

今回の企画は、HUESさんとスペースを共有して行うことができたので、鳥人間コンテストの活動に興味をもって来場してくれた方に、我々の活動を知ってもらう良い機会になった。来てくださった方との会話の中で、車がお好きな方はいても、我々の活動を知っている方は広島大学の学生以外はいなかったもので、認知度があまりない我々の活動を知ってもらえる機会になったことが、今回の最も大きな成果であった。同じ日に我々が作成したマシンの試走会を行っており、その試走に興味をもっていただけることもあり、我々のモノづくりに興味を持っていただけではないかと感じた。

課題としては、まずミニフォーミュラについて、検証した寸法で切り抜いてもある部品はきつかったり、ある部品は緩かったりするなどした。原因としては、1つ1つの部品について寸法を設定したわけではなく、ある1つの部品のしまりばめの加減から寸法を設定したことがあげられる。また、用意した接着剤がポンドで乾くのに時間がかかったので、より速乾の接着剤が必要と感じた。待ち時間に暇を持て余している子供たちもいたので、展示物の種類を増やしたり、車についての書籍を準備したりする必要があると感じた。シミュレータについてはペダルの位置は、調整できるようにしたが、ハンドルが遠すぎる子がいるなど、ハンドルまでの距離も変えられるようにすることが課題と感じた。

実施風景 (写真)

