

2021年度 チャレンジ・サイト報告書

分類型	研究発展型
-----	-------

プロジェクト名	中部大学フライヤーズ		
プロジェクト 代表学生	代表者名	学 科	工学部 宇宙航空理工学科
		氏 名	稲垣 達也

今年度の活動内容	活動回数	月約 3回 / 年間約 23回
<p>活動目的</p> <p>○きっかけと動機</p> <p>中部大学では、2018年度～2020年度の期間に文部科学省より「宇宙航空人材育成プログラム」という学生プログラムに採択されていた。そちらのプロジェクトにて、私たちは木製グライダー（名称：FOP-01）を外部講師指導のもと製作した。本プロジェクトでは、自身で製作した木製グライダーを自身で操縦したいという思いが活動のきっかけ・動機として挙げられる。</p> <p>○本活動の意義</p> <p>木製グライダーの保守・整備・操縦を通して、参加するメンバーは座学で学習した飛行力学や航空機の構造、操縦技術を実際の機体を通して深く理解することができる。大学祭や航空祭などでは中高生などへ木製グライダーの展示・体験搭乗を行うことで、本学宇宙航空理工学科をアピールできる。</p> <p>○最終目標</p> <p>FOP-01 活用して自分たちの手で製作した飛行機で空を飛ぶことに挑戦する。</p> <p>活動計画</p> <p>初級滑空機は、航空法上、パイロットなどの免許は不要で、誰でも飛行が可能な航空機である。しかし、安全なフライトのためには、それなりの経験が必要なことから、愛知県の岡崎滑空場や岐阜県の大野滑空場のグライダークラブにおいて、滑空機の操縦体験に参加し、滑空機操縦基礎を学ぶ。さらに、滑空機を模擬したフライトシミュレータも製作し、シミュレータによるトレーニングも実施する。初級滑空機は、本学の恵那研修センターのグラウンドでのフライトを予定していた。さらに大学祭や航空祭のイベントにおいて、初級滑空機の展示や搭乗体験を実施する。実際の機体の保守整備、体験搭乗などに加えて模型飛行機製作キットを用いてラジコングライダーを製作する。模型飛行機製作では、航空機の構造を製作を通して理解する。</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大野グライダークラブでの体験搭乗 ・模型飛行機製作キットの製作&ラジコン飛行機の操縦 ・フライトシミュレータによる飛行訓練 ・FOP-01の仮組み <p>実際の活動内容</p> <p>活動計画に記した通りの活動(恵那研修センターのデモフライト以外)</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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メンバー全員で活動する機会があまりなかったため、一部メンバーでの活動であったこと ・感染症の状況次第で活動の延期や中止などが起きてきたため、自由に予定を組むことが制限されたこと <p>○解決をどのように図ったのか、解決できたか</p> <p>最終目標である「恵那研修センターでのデモフライト」が予定の都合上計画できなかったため、来年度以降達成できるよう活動する予定</p> <p>可能な限りメンバー全員に各活動の内容を投げかけたが、リモート授業などで大学にきていないメンバーなどは、参加してもらうことが難しかった。</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</p> <p>プロジェクトメンバーにとっては、最終目標である「恵那研修センターでのデモフライト」を達成できていない不足感が感じられたが、模型飛行機製作、グライダー体験搭乗、フライトシュミレータ訓練、ラジコン操縦などの活動を通して、航空機への興味・関心が強まった。この活動を通して、飛行機好きの同士たちと出会えたというメンバーもいた。</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>学会・大会等の成果なし</p>	