

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

※整理番号：

企画名
人力飛行機の設計・製作・機体展示
実施日
平成 29 年 4 月 1 日（土）～ 平成 29 年 11 月 30 日（土）
実施場所
設計・製作：風洞実験棟・船型試験水槽・工学部 C2-113、 展示：東体育館
企画代表者の氏名，所属
氏名： 井出達也 所属：総合科学部総合科学科
構成員の氏名
中島飛翔 柏原百合菜 桑嶋志門 平原祐輔 平野万葉 津波古英夫 山口拓海 矢儀俊哉 福留崇允 丸本啓太 宮本真衣 山本典憧 竹本佑 掛水雅也 八木敬佑 北田亨汰 井出達也 藤木智 有馬健是 片岡典子 江藤滉祐 小野朝未 有木彩乃 蔵富千奈 上田晃大 吉崎豪 瀬尾晃平 出口舞佳 松尾一平 河村駿 原瑛李花 原田創太郎 菅沼有維斗 末弘徹 服部瑛一郎 (計 35 名)
指導的立場の教員氏名
岩下英嗣 教授 (輸送・環境システム専攻)
企画の目的及び内容
・本活動は工学部を中心とした学生有志が、人力プロペラ機の設計・製作・試験飛行による性能評価を行うことにより、モノづくりのプロセスを通して技術者として必要な能力を実践的に学ぶことを目的とする。 ・広島大学大学祭にて機体やポスターの展示を行うことによって、広島大学内外の来場者に、人力飛行機やその製作方法、鳥人間コンテストなどについて知っていただく。また、紙飛行機の企画やフライトシミュレーターによって、小さい子から高齢の方まで楽しめるような内容にする。
来場者数
269 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)
鳥人間コンテスト選手権大会 (主催：読売テレビ)
活動の内容 (準備, 広報活動, 当日の様子等)
本活動では鳥人間コンテストへの出場を目指し、人力プロペラ機の設計・製作・性能評価を通して行っている。HUES は他のチームとは違い、2002 年の創立以来一貫して「双発機」と呼ばれる左右の翼にプロペラが一機ずつついた特色のある機体を製作している。今年度の機体は翼構造の見直しや、プロペラ製作などを進め、製作方法を考察し、今後の製作精度向上へ向けての第一歩となった。また、性能評価のために試験飛行を 4 回行い、過去最長となる約 400m の安定した飛行を成功させている。 今年も書類審査を通過し、2 年連続の鳥人間コンテスト出場となった。当日は天候があまりすぐれない中行われたものの、チーム歴代 2 位となる 1076m の長距離飛行を成功させた。チーム新記録を出すために、これからはパイロットにより適した出力で、安定して長距離飛べる機体の設計・製作を目指していく。 大学祭での機体展示 当日は、昨年度よりも約 30 名ほど少ない 269 人の方に来ていただいた。SNS での呼びかけなどに加え、東体育館の場所がわかりにくいため数か所に案内板を設置したのも効果的だった。人数は少なくなったものの、各々がメンバーによる説明をうけながら見学しており、一人当たりの滞在時間は長かった。ポスター展示、機体展示では、活動についての専門的な説明をし、お客さんに理解を深めていただいた。紙飛行機企画では小さなお子様からそのご家族の方にまでに楽しんでいただけた。しかし、内容に関して、全機展示を期待して来られたお客さんがかなりいらっしまったため、来年以降は、可能な限りより多くのパーツを組み上げて展示するべきだと思った。

(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)

アンケートは実施しておりません。

成果・課題

設計・製作

プロペラの新規作成を行った。製作方法などを見直すこともでき、有意義なものとなった。製作精度向上、重量減を課題に制作を続けていきたい。

鳥人間コンテストへの出場

今年度も鳥人間コンテストに出場することができ、2年連続の出場を果たすことができた。大会当日の天候はあまり優れなかったものの、チーム歴代2位の1076mの飛行を達成した。8月23日に「鳥人間コンテスト2017」が放送され、本チームの飛行の様子が全国ネットで流れた。

大学祭での機体展示

機体の構造やテレビでは詳細に伝わらない部分がわかりやすく伝わるように、機体を主要パーツで分けて展示した。また、ポスター展示により、製作方法などについても紹介することができた。フライトシミュレーターや紙飛行機を製作し飛ばす企画では、機体展示、ポスター展示がまだよくわからない小さな子どもから高齢の方まで、多くの人に楽しんでいただけた。来年度は、可能な限りより多くのパーツを組み上げて展示すること、ポスターなどでチームの活動の歴史を紹介することを課題に行う。

実施風景 (写真)



大学祭展示の様子

【提出方法】指定された期限までに本紙を作成の上、電子ファイルで提出してください。
E-mailでも受け付けます。

【提出先】工学部学生支援室 (kou-gaku-gakubu@office.hiroshima-u.ac.jp)