

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

※整理番号：8

企画名						
人力飛行機の設計・製作と機体の展示						
実施日						
平成 25 年 4 月 1 日（月）～ 平成 26 年 3 月 31 日（月）						
実施場所						
製作：風洞実験棟・船型試験水槽			展示：東体育館			
企画代表者の氏名，所属						
氏名：仙田 裕紀			所属：工学部第四類			
構成員の氏名						
伊藤悠真	平野智士	徳永紘平	野崎勇作	石原唯	稲垣雅俊	岩崎健人
内田和音	木村圭佑	小頭康孝	園山昌司	藤井健斗	米谷悠里	板井亮佑
櫛田貴弘	有木峻将	仙田裕紀	藤村政孝	吉富絵理華	橋本圭四郎	後藤靖法
戸塚正明	宮崎高志	望月弘睦	小島祐輔	藤原暢哉	小林知広	小宮山颯汰
(計 28 名)						
指導的立場の教員氏名						
岩下 英嗣 教授						
企画の目的及び内容						
<ul style="list-style-type: none"> ・本活動は工学部を中心とした学生有志で、人力プロペラ機の設計・製作を行う。これにより参加学生は、設計・製作・性能評価のプロセスや活動のマネジメントなど、ものづくりの一連の流れを体験することができる。 ・広島大学大学祭にて機体の展示を行うことによって一般の方に人力飛行機およびその製作活動を知っていただく。 						
来場者数						
201 名						
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）						
なし						
活動の内容（準備，広報活動，当日の様子等）						
<p>広島大学工学部 H U E S は 2002 年より双発型的人力飛行機の設計・製作を行い鳥人間コンテストへ出場してきている。昨年の大会終了直後から 2013 年の機体を設計するとともに機体の軽量化を図って製作を行ってきた。しかし 2013 年大会の書類選考で残念ながら落選し、今年の大会へは出場できないことになった。そのため本年度は来年の大会へ臨む機体の製作と、大学祭において、製作した機体の展示会を行った。</p> <p>機体の製作については、昨年出場予定であった機体をベースにコクピットフレームの改良、翼の後縁材の軽量化、フェアリングの改良等を行った。現在、機体はほぼ完成しており今後は重心測定、テストフライト等を行い機体の最終仕上げとパイロットの訓練を行う予定である。</p> <p>大学祭では、一般の方々に H U E S の活動や人力飛行機について知ってもらうために機体の展示を行った。メンバーが直接来場者に機体や本活動についての説明を行い、加えてパネル展示やムービー等でチーム・機体の紹介を行いよりわかりやすく説明できるよう努力した。また今年は本チームのブログにおいて展示の告知を行い、加えて大学祭当日に案内板を 8 か所設置することでより多くの方にご来場いただけるように努めた。当日は多くの方にご来場いただき人力飛行機のスケールの大きさを体感していただくことができた。</p>						

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

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）

実施していません。

成果・課題

・設計・製作

製作においては、昨年強度不足であった主翼マウント等の改良を行った。またカーボンジョイントの製作方法、翼の製作方法を見直し、製作精度を上げるように努めた。今後、テストフライトを行いこれらの成果の確認を行う。

・機体の展示

大学祭での機体の展示では、機体の展示に加えてパネル展示、テストフライトの様子などのムービーを流すことでより分かりやすく説明できるように努めた。またメンバーが来場者に直接説明を行うことで本チームの製作活動や機体の詳しい説明を行うことができた。本年度は本チームのブログでの案内や案内板の設置を行う等、広報に力を入れより多くの方にご来場いただけるように努めた。その結果昨年を42人上回る201人の方にご来場いただくことができた。しかしながら場所が分かりにくいというお言葉をいただいたので展示場所については検討する必要がある。

・現在は来年の鳥人間コンテストに向け機体の仕上げを行っているところである。今後は、重心測定やテストフライトを行い機体の調整、パイロットの訓練を行う予定である。

実施風景（写真）

<製作風景>



翼の製作



コクピットフレーム製作

<大学祭での機体展示>



機体展示風景



ムービーによる説明