鳥人間プロジェクト活動報告 2021-2023

横溝建人

徳島大学理工学部理工学科機械科学コース2年

1. はじめに

徳島大学鳥人間プロジェクトは、讀賣テレビが主催する「鳥人間コンテスト」への出場を目指して活動している。「鳥人間コンテスト」は自作人力飛行機の飛行距離を競う大会で、滑空機部門と人力プロペラ機部門の二つの部門があり、当プロジェクトは滑空機部門の出場を目指している。当プロジェクトは徳島大学のイノベーションプラザに所属している学生プロジェクトであり、2018年に二人の女子学生によって設立され、現在部員数は36人となっている。今年の鳥人間コンテストでの集合写真を図1に示す。



図1 集合写真

2.3年間の活動について

当プロジェクトの 2021 年から 2023 年の活動目的は鳥人間コンテスト滑空機部門への連続出場であった。活動成果について表 1 に記載する。初出場から 3 年連続出場を果たしたが記録は落ちてしまっている。2021年の初出場時には、鳥人間コンテストの直前やピックアップされる大学としても番組で放映され、多くの人から反響をいただいた。2022年の大会では、天候が悪かったこともあり記録が振るわず、2023年の大会では、飛行距離 100m とチーム全体で共有しそれを目指して機体を製作してきたが残念な結果に終わった。ただ、機体製作おいては前年の反省を生かした改

善を行い、過去一番の精度の機体を製作することができた。図2、図3に強度を高めた目に改善した個所の一つを示す。また、2022年には、2023年の機体製作のための費用をOtsucleにてクラウドファンディングを実施した。目標金額は1,100.000円で、39名の方から561,000円のご支援をいただくことができた。

表 1 活動成果

2021年	鳥人間コンテスト 2021 出場
	記録:66.67m
	THE FRESH BIRDOMAN 賞受賞
	彦根市長賞受賞
2022年	鳥人間コンテスト 2022 出場
	記録:50.08m
	クラウドファンディング実施
	支援総額:561,000 円
2023 年	鳥人間コンテスト 2023 出場
	記録:48.74m





2023 年の機体の一部 2022 年の機体の一部

3. 課題

プロジェクトの目標である鳥人間コンテストには3年連続出場することができたがそのための組織づくりではいくつもの課題に直面した。一つ目は「仕事の分担」ができなかったことである。鳥人間コンテストやテストフライトなど、6月から7月にかけて大学に提出する書類が大変多くその際、リーダーである私がすべて作成していたことで提

出が遅れたり提出するのを忘れてしまったりした。 また機体製作の活動への参加頻度が高いメンバ 一が固定化されたことや、地域貢献活動の一環で 実施するペーパーグライダー教室においても仕 事をうまく分担できずに、一部のメンバーに任せ ることが増え、負担がかなり集中することになっ た。仕事が分担されなかったことが原因で、個人 の責任感ややる気を維持することができず、2022 年度に加入したメンバーのうち、2年目も鳥人間プロ ジェクトを継続したメンバーは約3分の1であった。 二つ目は「計画の甘さ」である。鳥人間コンテストに 出場が決定してから、機体製作はもちろんのこと、機 体の組み立て練習や機体が揚力を受けるものにな っているのか確認するテストフライトなど外でしか行う ことができない、大会までにしなければいけないこと がいくつかある。梅雨の時期と被る可能性があっ たので 5 月末までから 6 月上旬までに行いたか ったが機体製作が長引き、それまでに実施できな かった。この原因としては、目標を明確にしなか ったことや、目的をメンバーにきちんと共有でき ず、緊張感を持たせることができなかったたこと が挙げられる。

4. 課題の克服

2年目を継続するメンバーが減ったことから、 今年は活動時間をグラフ化することにした。グラ フ化することで、作業に参加しない人に焦りを与 えることができ、また参加する人にはモチベーシ ョンを与えることができたと思う。実際のグラフ を図3(横軸はメンバー名、縦軸は時間)に示す。



6月の活動参加時間のグラフ

「仕事の分担」については、メンバー全員を班分 けし、それぞれの班で少数で活動することで、責 任感や役割を与えることができるようにした。ま た、「計画の甘さ」については、計画は予定通りに 進めるのはかなり難しいことだが、しっかり締切 を決め、定期的に進捗を確認しあうことでカバー できるようにした。しかし、どれも十分に克服は できていないのでこれからさらに工夫していこ うと思う。

5. 今後の展望

当プロジェクトで得られたプロジェクトマネ ジメントの課題としては「仕事の分担」、「計画の 甘さ」が主に挙げられる。一部のメンバーへの負 担が大きいほど引継ぎに時間を取られたり、メン バーの成長につながらないことになるので、しっ かりと分担していきたい。また「計画の甘さ」に ついては、各作業で締切をつくり、メンバーに緊 張感を持ってもらうことで計画通りに進めるこ とができるようになると考える。鳥人間コンテス トに3年連続出場を果たしたが、記録が次第に下 がっているので、メンバー全員が同じ目標の方を向 いてひたむきに努力できるようなチーム体制を整え ていき、2024 年の鳥人間コンテストに出場し、プロジ ェクト創設時の目標であった「100m」という飛行距離 を達成したい。



図4今年の機体