

テーマ名 3DCAD・3Dプリンターを使ったものづくり

担当者 代表 機械システム系 加藤 学
機械システム系 塩田 祐久

受入可能人数 3～4人×教員の人数（最大12名程度）

実施予定場所 総合情報センター 情報演習室（A, B, Cのいずれか）

実施内容

提示される競技課題に向けて3DCADを用いてモデリング・解析を行い、3Dプリンターで造形した作品を用いて競技を行います。取り組む競技課題は「風や空力を利用して飛ぶプレーン作製」です。作製したプレーンと台車を用いてすべり台を滑走させた後、プレーンを離陸させます。離陸直後にプレーンと台車を切り離し、プレーンの飛行距離と滞空時間を競います。

演習計画

- (1) 3DCADを使ったモデリングと3Dプリンターの利用方法を学習する。
- (2) 競技課題の攻略方法を考える。
- (3) 攻略方法にのっとったプレーンと台車の設計と3Dプリンターでの造形を行う。
- (4) 競技を行う。
- (5) 競技結果をもとに反省を行う。
- (6) まとめと発表を行う。