

# 令和4年度取組状況

ものづくり工学科 航空宇宙工学コース

准教授 草谷 大郎

## 取組状況

教育	<p>1. 航空工学PBLを実施：全日本学生室内飛行ロボットコンテスト出場を目指すPBLを実施し、エンジニアとしての基礎的な素養を育んだ。その後PBLの成果を学生自身にまとめさせた。</p> <p>2. 卒研：ゼミPBLでの成果を起点とした、学生独自の技術的な疑問をテーマに、卒研を1人1件実施した。</p> <p>3. 授業に教育タクト法を継続導入</p> <p>4. 教材の検討：セスナ172P飛行機技術シミュレータの大規模な改修を実施し、授業の使用に耐える構造と骨格を得た。さらに幾つかの小規模な改修を施すことで、技術者育成効果の高い教材へ近づける。</p>
研究	<p>飛行船や気球などのLTA航空機システムの研究を継続して行っている。大型輸送飛行船、サステナブルなLTA航空機、浮揚ガスへの水素ガス利用、空中風力発電プラットフォームへのLTA利用、インフレーターブル構造航空機などを検討している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ブイアント航空懇談会 代表幹事(国内唯一の飛行船・気球に関する総合研究団体で、設計や技術分野を中心に活動)</li><li>・財団法人 総合科学研究機構 特任研究員(飛行船に纏わる地区での、飛行船に関する研究がテーマ)</li></ul> <p>&lt; 著書 &gt; 測量士補問題解説集(ISBN-9784870716049), 草谷(監修著者)、米川(編集著者)、小栗(編集著者), 市ヶ谷出版社, 372p, 2022年9月30日。</p>
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"><li>・学校運営協議会 委員 1校(さいたま市立中学校)</li><li>・技能試験問題審査委員(東京都産業労働局)</li><li>・都立大学発ベンチャー1号 の支援(東京都公立大学法人)</li><li>・飛行ロボットコンテスト委員会 幹事(日本航空宇宙学会)</li><li>・スカイスポーツ委員会 委員(日本航空宇宙学会)</li></ul>