

学生チャレンジプロジェクト テキサスレストアッププロジェクト



T-6 テキサス



テキサスのコックピットの様子

機械工学科1年	高橋 幸輝
電気工学科4年	中尾 翔也
機械工学科3年	三部 竜太郎
機械工学科3年	末永 共助
機械工学科3年	藤井 惇平
電気工学科2年	上谷 仁亮
電気工学科2年	松村 尚太
機械工学科1年	星田 大貴

皆さんは、奈良高専にある飛行機の名前をご存知でしょうか？あの飛行機は、「零戦」ではなく、「T-6 テキサス」といいます。さて、私たちテキサスレストアッププロジェクトのメンバーは、この「テキサス」の修理を目標として活動しています。「修理」と言っても簡単にはいかず、今年は機体の調査をし、報告書を作成する、というスタンスで取り組んでいます。やはり年月が経過しているため状態は良くありませんが、それでも実際に機体に触れることで、分かることがたくさんあります。例えば、コックピットの中に入ってみると、実際に翼の一部を動かすレバーがあったり、飛行機を動かすスターターがあったり、さらには無線機まで見つかりました。また、外から見てみると、タイヤの傷み具合や窓ガラスの破損などが一目瞭然です。さらに、調査の過程で、内部のピストンとシリンダの様子を見るため、ファイバースコープ（内視鏡）を入れてみると、とてもこれだけの年月が経ったとは思えない、美しい状態のピストンとシリンダを見ることができました。このように、普段なかなか近づいて見ないため気づかなかったテキサスの魅力や様子がよく分かり、とても興味深い体験ができています。

このプロジェクトを行うに当たって、奈良高専のOBの方々にもご尽力いただき、お話を伺う機会もありましたが、その中で、このテキサスが過去にも修理されてきたことが分かりました。今の銀色の塗装も、私たちの先輩の手によるものです。様々な方たちの思いが詰まっているこの飛行機を、今度は自分たちの手で直せないだろうか、そんな思いで活動しています。

ロボコンプロジェクト 高専ロボコンチーム

こんにちは。ロボコンプロジェクトです。

ロボコンプロジェクトでは、NHKが主催している「アイデア対決！全国高等専門学校ロボットコンテスト」に参加しているプロジェクトです。大会の様子をテレビで放送したり、ネットで中継したりしているので目にしたことがある方もおられるかもしれません。ロボコンプロジェクトでは、1年間を通じてロボットの製作に取り組んでいます。高専ロボコンのルールが発表される4月後半から、地区大会および全国大会が開催される10月、11月までは高専ロボコンのロボット製作を行っています。12月から4月までは、次の高専ロボコンのために、各自の技術を高めたり、新たな技術に挑戦したりするオフシーズンの活動となります。下級生は、このオフシーズンに近畿地区の高専が合同で行っている、合同ロボットコンテストに参加しています。なので、一年生でも自分たちが主体となって作ったロボットで大会に参加することができます。プロジェクトのメンバーは、主にロボットの機構などを製作する機械班、もしくはロボットの制御を行う回路とプログラムを製作する回路班の二つに分かれて活動を行います。班分けは、例年入部年度のオフシーズンに、各メンバーの興味に応じて自由に決めてもらっています。なお、入部年度のオンシーズンは、この班を決めるために両班の作業を手伝ったりしています。実際にロボットを作成するにあたって様々な知識が必要となりますが、はじめは誰もが初心者です。入部してからオフシーズンに突入するまでの約半年間、先輩に教えられながらどんどん知識を身につけることができます。ロボット製作を通じて授業を先取りして専門知識を身につけることができます。さらに、身につけた知識を実際に使用し、本格的な開発を行える活動はロボコンにおいて他にないと思っています。体験入学の部活見学や、メディアコンペティション、イベントの出店など広報活動も行っておりますので、このロボコンプロジェクトのことをもっと知っていただければ幸いです。



学生チャレンジプロジェクト 弁当は奈良を救う ～奈良県民の高専女子による奈良の為の弁当～

このプロジェクトは、女子寮生である私たち6人で活動しています。寮生なので24時間、いつでもチームで話し合うことができます。また生活を共にして4年目なので、本音でディスカッションすることも出来ます。以上のことから私たちのチームならば、事業計画をブラッシュアップすることが出来るのではないかと考え、このプロジェクトをスタートさせました。

私たちは、高専3年次に政治経済の授業で奈良の地域創生について学び、奈良を元気にする事業について奈良中央信用金庫の方々のご指導の下、事業計画書をかき上げました。

その経験をもとに、奈良県の地域創生に貢献しよう！ということで、奈良県企業3社（広陵化学工業株式会社・フルックスグループ・株式会社品川工業所）に協力していただき奈良県らしいお弁当を製造・販売することを目指しています。

メンバーが全員女子で大学生の年齢であることから、お弁当のテーマのひとつとして「SNS映えするお弁当」を掲げてきました。見た目の良いお弁当を作ることで奈良に若年層の観光客を増やします。また、ハイキングやサイクリング時に持ち運びがしやすい水筒型で、一見ガラスのようなプラスチックを用いてお弁当の中身が見えるようにすることによって、思わず写真が取りたくなるようなお弁当を考案しました。さらに、奈良県の市町村ごとの特産を詰めた小さいお弁当を用意することを考えています。購入者には、好きなお弁当を数個選んでもらい、それを筒に入れて販売します。そうすることで、消費者の好き嫌いに対応し、奈良県の各市町村の特産を知ってもらいます。

どのようなお弁当が求められているか？の研究も行いました。JTBの調査によると若い女性の7割はお土産を必ず持って帰るそうです。そのことからお弁当箱を持ち帰ることができ、小物入れなどとして再利用できるものにしました。そして、プラスチック製のお弁当箱にすることで奈良県のプラスチック産業をさらに活性化させます。また、奈良県企業3社への工場見学と、アンケート等の実地調査も行いました。高専祭（文化祭）にてアンケートを配布し、お弁当のニーズを調べることで、実現性があり、世の中のニーズにあったお弁当を作ることが出来たと思います。アンケート結果を参考にして、より細かい点まで設定して、今回の提案を作成しました。お弁当の価格計算も行っており現実的かつ理想的になったと思います。



⇒ [続きは前ページ \(15 ページ\) へ](#)

編集後記

図書館だより 75号に記事を寄稿頂きましてありがとうございました。改めて、お礼申し上げます。来年度は大幅な組織改編が行われますが、ますます活発な図書館を目指して様々なイベント等を行う予定です。ご期待下さい。

今後ともどうぞよろしくお願いします。 (図書館)



奈良高専
National Institute of Technology, Nara College

奈良工業高等専門学校 図書館

〒639-1080 大和郡山市矢田町 22

TEL 0743-55-6015

URL <https://www.nara-k.ac.jp/ninct-library/>

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。