

育成塾とは、国立研究開発法人 科学技術振興機構による「科学技術イノベーションを牽引する傑出した人材の育成に向けて、理数・情報分野の学習等を通じて、高い意欲や突出した能力を有する小中学生を発掘し、さらに能力を伸長する体系的育成プランの開発・実施を行うことを支援」するジュニアドクター育成塾事業として、2019年から信州大学が採択されたものです。

「運動変換機構の仕組み」と「個人制作仕上げ」

運動変換機構についての講義・制作と、受講生のみなさんが2か月間制作を行ってきた、エネルギー利用作品コンテストの応募準備を行いました。
 機械工学の川久保先生の講座では、機械中で部品に着目して「リンク機構」、「カム機構」、「歯車」の3つの部品について、部品が使われた機構を観察したり動かしたりしながら、どのような動きやたらしきをするのか確かめました。

第5回
講座



アイスの棒をネジ止めて作るリンク機構に挑戦！

コンテストの応募準備では、昨年の受賞作品を見た後に応募用紙の書き方について、先生からアドバイスをもらいながら仕上げていきました。各自で制作した作品についても、お互いに紹介して活発な質問や意見が飛び交いました。



「個人作品発表会」と「グループ制作開始」

県立長野図書館の「学び・創造ラボ」にて、受講生皆さんの制作品発表会を開催しました。発表は、1セッション20分で発表者と参加者に分かれ、自由に質疑応答しながら観覧をしました。受講生は、アイデア、完成度、技術、プレゼンの観点からお互いの作品について総合評価を行いました。投票結果をもとに、得票の多かった作品の表彰式が行われました。

第6回
講座



個人発表会の様子・制作品

アイデア溢れる
作品がたくさん!



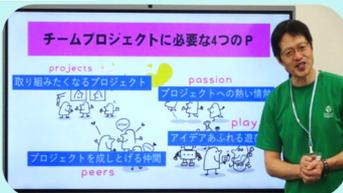
「グループ制作開始」

作品発表の後は、新たなミッションがスタート“MARS COMFORT PROJECT”!
 「2050年、人類は火星に進出をした。火星の学校生活で起こるトラブルを想定し、火星での学校生活を快適にするシステム開発しよう！」

このプロジェクトは、チームで課題解決を行います。チームプロジェクトに向けて必要な4つのPについて話がありました。12月の発表会に向けチームで制作を行います。

チームプロジェクトに必要な
「4つのP」

- Project (プロジェクト)
- Passion (情熱)
- Peers (仲間)
- Play (遊び心)



図書館の資料などを使いながら、火星についてのどのような問題がありそうか調査にあたりました。

**第6回
講座**

編集後記

第5回の講座では、受講生の皆さんが「オモシロイを形に」した作品の発表会で盛り上がりました。我々教員の想像を超える様々なアイデアに感心でした。次のプロジェクトも期待大です！なお、発表会は12月8日(日)を予定しています。Webサイトでは講座の様子を伝えるBlogも掲載していますので、是非ご覧ください。

