



信州大学 ジュニアドクター育成塾

「オモシロイ」を開発しよう!

主催/信州大学

後援・協力/長野県教育委員会、長野市教育委員会、飯田市教育委員会、
エス・バード デジタルものづくり工房ファブスタ★、アソビズムほか

育成塾通信 No.33 2023.10.30発行

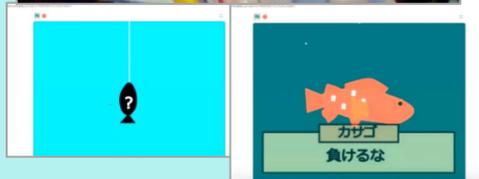
育成塾とは、国立研究開発法人 科学技術振興機構による「科学技術イノベーションを牽引する傑出した人材の育成に向けて、理数・情報分野の学習等を通じて、高い意欲や突出した能力を有する小中学生を発掘し、さらに能力を伸長する体系的育成プランの開発・実施を行うことを支援」するジュニアドクター育成塾事業として、2019年から信州大学が採択されたものです。

第5期第1段階：第5回講座「キータッチ」

9月6日（水）未来工作ゼミ・アソビズムの皆さんによる「キータッチ」の講座がオンライン（Zoom）にて行われました。キータッチを使った作品作りが事前課題であり、受講生の皆さんが作った作品の発表をしました。まずは、グループに分かれて順番に作品を見せ合い、その後全体で発表をしました。自分の好きなものを組み合わせたり、キータッチの仕組みやプログラミングを上手に使ったオモシロイ作品がたくさんありました。



ルーレット



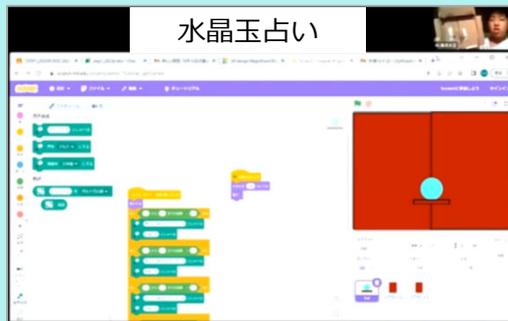
魚釣り応援メッセージ



おみくじ



鍵盤を押すと反応する

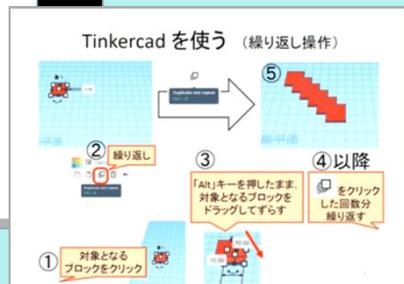
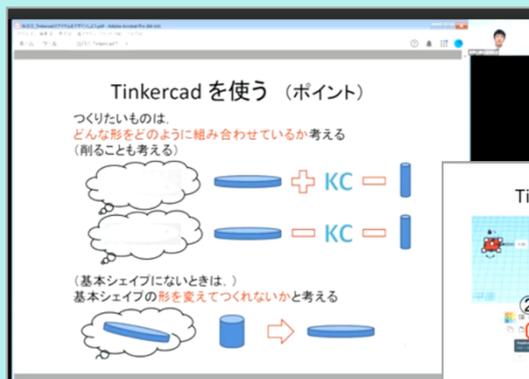
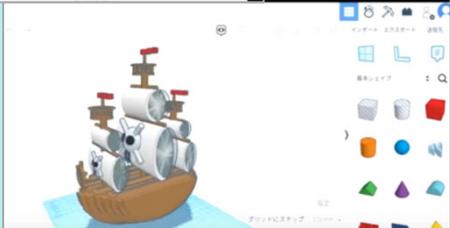
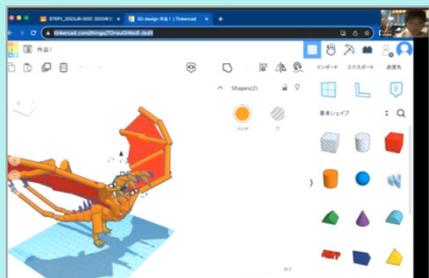


水晶玉占い

第5期第1段階：第6回講座「TinkerCAD (3D-CAD)」

9月13日（水）茅野公穂先生による「TinkerCAD」の講座がオンライン（Zoom）にて行われました。

事前課題でTinkerCADを使って作った作品を、グループに分かれて紹介し合いました。図形のサイズを変更したり変形させたり、組み合わせたりしながら作った海賊船や怪獣などが紹介され、帆の部分はどのように作ったの？など質問がありました。それに対して図形のサイズや形を変えながら作った、同じ部分は図形をコピーして作ったなど受講生がお互いに意見を交流しました。続いて、3Dプリンタで出力する作品についてお話がありました。単純な図形を足し算・引き算しながら様々な形の図形を表現できること、図形の繰り返しやグループ化についてお話がありました。受講生が作った作品はクラスルームに提出することになりました。受講生の作品が3Dプリンターから出力されるのが楽しみです。



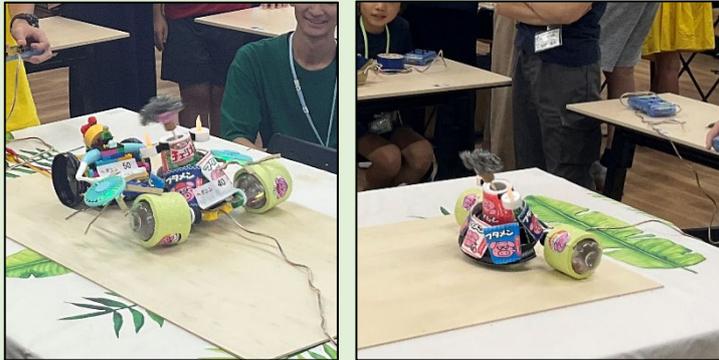


第5期第1段階：「ヘボコン大会」

第5期第1段階の第7回目の講座で、信州大学教育学部キャンパスにて「ヘボコン」というイベントが開催されました。ヘボコンは、技術力が低い人々を対象とした、ユニークで楽しいロボットコンテストです。「ヘボ」は日本語で「下手」や「拙い」という意味の「ヘボい」から来ており、このイベントの名前はその言葉のニュアンスを反映しています。当日は、50台程度の個性溢れる「ヘボい」ロボットが出場し、観客を楽しませる熱い戦いが繰り広げられました。約50試合の対戦の中で、特に注目されたのは「石頭号」というロボットで、試合直前に重量不足と判明したことを受けて、急遽信大キャンパス内で見つけた石を乗せて対応し、見事優勝を果たしました。また、敗北したチームもフレンドリーマッチを通じて、競技を楽しむ機会を持ちました。これは勝ち負けを超えて、参加者同士が技術やアイデアを共有し、交流を深める場となっていました。すでに多くの参加者からは、次回の開催を熱望する声が上がっています。ヘボコンでの受賞作品について、もう少し詳しくご紹介します。

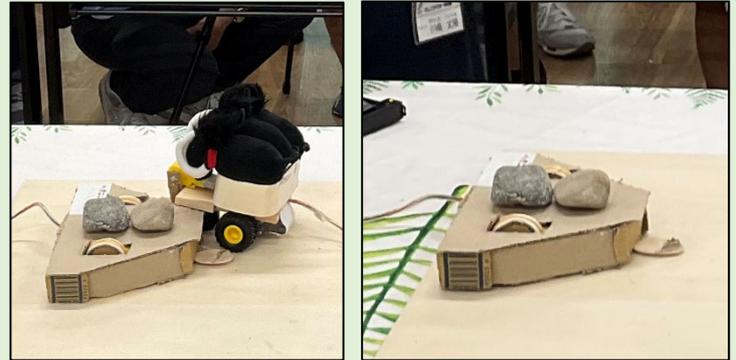
ちなみにヘボコンでは通常のロボット大会と違い、勝利よりもヘボいことが良しとされており、優勝の上にヘボコン大賞があります。

ヘボコン大会の様子や表彰はこちらのWebサイトよりご覧いただけます⇒



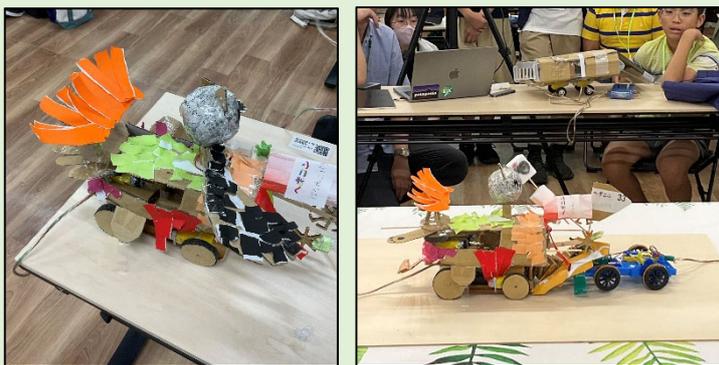
ヘボコン大賞：ようとん号

ブタメンのカップをまとったロボット。意味もなく回る謎のパーツはヘボコンの風物詩。



優勝：いしあたま号

当日の準備にてみんなのロボットが大きいことを知り、信大に落ちていた石をのせて重量アップ。



作り込み賞：ぼけねこぼけたろう

前に進むだけでなく、音楽がなりパンチが飛び出す内容盛りだくさんのロボット。試合中の故障もしばしば。



散り際賞：フーさん号

決勝トーナメントでは、その筐体の高さゆえにコードに引っかかって転倒して敗北してしまいました。

編集後記

キータッチ、TinkerCAD、ヘボコンと、受講生のアイデアが様々なツールを通して形になっていきます。どのアイデアも素晴らしく、それぞれの「思い」がたくさん詰まっています。頭で考えるだけでなく、「形」にするというところに信州大学ジュニアドクターの個性があります。今後の活動も楽しみです。

