

JUMP TO SCIENCE, SUMMER CAMP 2022

科学へジャンプ サマーキャンプ 2022



日程：令和4年9月23日（金・祝）～24日（土）

場所：新潟大学駅南キャンパス「ときめいと」（ワークショップ）

ホテルグローバルビュー新潟（宿泊、イベント）

主催：科学へジャンプ・サマーキャンプ2022実行委員会

後援：NPO法人サイエンス・アクセシビリティ・ネット

科学へジャンプ・サマーキャンプ2022

スケジュール

9/23 (金)

10:00～10:30	集合/受付、施設案内	
10:30～11:30	開会式・自己紹介	ときめいと講義室 A・B
11:30～12:30	昼食	ときめいと周辺飲食店
12:30～14:30	ワークショップ 1	ときめいと講義室 A・B
15:00～17:00	ワークショップ 2	ときめいと講義室 A・B
17:00～17:30	ホテルへ移動・チェックイン	ホテルグローバルビュー新潟
17:30～18:30	夕食	ホテル近辺のレストラン
19:00～21:00	チーム対抗クイズ大会	会議室「春日」(ホテル3階)
21:00～	入浴・就寝	

9/24 (土)

6:30～ 8:00	朝食	ダイニング エディット エチゴ (ホテル2階)
8:30～ 9:00	ときめいとへ移動	
9:30～11:30	ワークショップ 3	ときめいと講義室 A・B
11:30～12:45	昼食	ときめいと周辺飲食店
13:00～15:00	ワークショップ 4	ときめいと講義室 A・B
15:00～15:30	閉会式	ときめいと講義室 A・B
15:30～	見送り	

ワークショップ/企画案内

9/23 (金)

ワークショップ 1 (12:30~14:30) ・ 2 (15:00~17:00)

バーコードの達人 (担当: 小林真・ROBINSON THAMBRAJ) 講義室 A

| 12:30~14:30 | 高校生 6 名, | 15:00~17:00 | 中学生 4 名

概要: 普段お店のレジで読み取らせている商品バーコードの仕組みを学びます。バーコードに記録された数字の意味や役割、読み取りエラーを防ぐ仕組み、上下さかさまでも読める仕掛け、白と黒の線でどのように数字が表されているのかなど、普段気にしない部分まで詳しく教えます。Excel シートや触覚模型を使って自分でバーコードを作成することで、より深く理解します。

持ってきてほしいもの: バーコードの入ったお気に入りのお菓子などを持ってきてください。また、筆記用具などを持参してください。

当日までに学習しておいてほしいこと: 点字利用者は、パソコンのテキストファイルを確認できるようになってください。普段からパソコンを使っている人は、事前学習することは特にありません。

3D 教材を使った学習 (担当: 渡辺哲也・南谷和範) 講義室 B

| 12:30~14:30 | 中学生 4 名, | 15:00~17:00 | 高校生 6 名

概要: 理科や社会の教科書には図や写真がたくさん出てきます。それらが見えない、見えづらいことで、教科書の内容がよく分からないということはありますか。そんなとき、立体教材があれば、じっくり見たり、触ったりすることができ、教科書の内容も、今よりは分かるようになると思われます。そんな立体教材を、以前よりも手軽に作れるのが 3D プリンタです。3D プリンタで作った立体教材を使って、理科と社会を学んでみましょう。

当日までに準備・学習しておいてほしいこと: 自分の住んでいる都府県、及びその地方 (近畿地方とか) の他の都府県の形を覚えるよう、努力してみてください。

第 7 回チーム対抗クイズ大会 19:00~21:00 ホテル 3 階 会議室「春日」

(担当: 南谷和範)

概要: 大学入試センターの教授が作成するクイズにチームで取り組みます。

当日までに準備・学習しておいてほしいこと: 幅広い分野の雑学。ボタンを早押しできる瞬発力。

9/24 (土)

ワークショップ 3 (9:30~11:30) ・ 4 (13:00~15:00)

CODE JUMPER「はじめての音階プログラミングに挑戦しよう！」

(担当：村田勇樹・赤木雅弥) 講義室 A

| 9:30~11:30 | 高校生 6 名, | 13:00~15:00 | 中学生 4 名

概要：このワークショップでは、マイクロソフト社の Code Jumper というデバイスを使って、グループワークを通して音階プログラミングに挑戦します。Code Jumper は、視覚に障害をもつ受講者が触覚や聴覚を活用することで、自身もっている音のイメージや処理の流れを自由に表現することができます。限られた時間・限られた機材を上手に組み合わせながら、グループで協力して作曲課題に取り組んだり、自分のイメージを表現したりすることで、プログラミングの面白さを体感し、論理的思考の基礎を学びます。

持ってきてほしいもの：プログラミングで鳴らしてみたいメロディーやフレーズがあれば、音階をメモして持ってきて下さい。オリジナルのフレーズや童謡の一部など、簡単なもので構いません。

楽譜を読み書きすることは行いませんので、音階は「かな表記」でも OK です。例えば「きらきら星」なら、ド ド ソ ソ ラ ラ ソ ファ ファ ミ ミ レ レ ド、です。

TEXTSCORE：音楽をプログラミングしよう (担当：井上浩一) 講義室 B

| 9:30~11:30 | 中学生 4 名, | 13:00~15:00 | 高校生 4 名

概要：コンピュータに音楽を演奏させてみましょう。このワークショップでは、音楽プログラミングシステム「テキストスコア」を使って、高さや長さの違う音を並べて曲にします。ちょっと変わった命令の仕方を覚えて挑戦します。コンピュータは命令したように演奏します。間違ったら間違っただよように音になる、そんな体験をしましょう。

持ってきてほしいもの：コンピュータに演奏させてみたい曲を考えて、できればドレミの音階をメモしておいてください。簡単な曲、誰でも知っている曲がいいでしょう。

パソコン入力に不慣れな人は、普段使用しているメモ用具や紙を持ってきてください。

当日までに学習しておいてほしいこと：音声または拡大画面でパソコンを利用するワークショップとなります。アルファベットキーの文字入力できればベストですが、できるだけ Tab キー、Enter キー、上下左右のカーソルキーをすぐに見つけられるように、キーの形と位置を覚えておいてください。

◆当日運営スタッフ（講師を兼ねる人も含む）6人

渡辺 哲也（新潟大学）

小林 真（筑波技術大学）

南谷 和範（大学入試センター）

児玉 康一（愛知教育大学）

山口 俊光（新潟大学、新潟市障がい者 IT サポートセンター）

蓮尾 高志（異能β）

◆講師 4人

Robinson Thamburaj (Madras Christian College)

赤木 雅弥（筑波技術大学）

村田 勇樹（麒麟ホールディングス）

井上 浩一（リコー）

◆学生スタッフ 5人

江澤 悠太 （新潟大学大学院自然科学研究科）

大矢 耕平 （新潟大学大学院自然科学研究科）

江口 茉奈美 （新潟大学大学院自然科学研究科）

石井 基暉 （新潟大学工学部）

外山 ひかる （新潟大学工学部）

◆当日は不在ですが、陰で支えてくれるスタッフ

山口 雄仁（日本大学、サイエンス・アクセシビリティ・ネット）

鈴木 昌和（サイエンス・アクセシビリティ・ネット）

鈴木 福江（サイエンス・アクセシビリティ・ネット）

金堀 利洋（筑波技術大学）

田中 仁（筑波技術大学）

小林 雅子（サイエンス・アクセシビリティ・ネット）