

科学ヘジャンプ・イン・北陸2024 報告書

Jump-to-Science in HOKURIKU 2023 Report

目的

- ① 触れて学ぶ科学の体験・実習プログラムを通して、視覚障害者の科学理解増進を図る。
- ② 実行委員を形成することで、地域で核となる人とネットワークを構築する。

概要

日程：令和6年11月17日(日)9時30分～15時30分
会場：富山県立大学(富山県射水市黒河5180)
対象：視覚障害のある小中高生で科学に興味を持ち、当日のイベントに参加可能な北陸地区の児童・生徒と児童・生徒の兄弟および視覚障害のある社会人

参加者：7名(小学3名, 中学1名, 高校2名, 卒業生1名)
保護者・付添人:7名、スタッフ:31名
主催：科学ヘジャンプ・イン・北陸実行委員会
後援：全国盲学校校長会

プログラム

- 9:30～10:00 受付
- 10:00～10:20 開会式
- 10:30～12:00 <ワークショップⅠ・Ⅱ>
Ⅰ・生成AIと仲良くなろう！
Ⅱ・動物の秘密を探ろう！
- 12:00～13:25 お昼休み 体験・展示
・(VoiceOver, BeMyEyes, NaviLens等の体験)
- 13:30～15:00 <ワークショップⅢ・Ⅳ>
Ⅲ・浮くかな？沈むかな？
Ⅳ・しゃべる触地図で地理を学ぼう！
- ・<保護者向け企画>
・体験談の講演、意見交換会
- 15:10～15:30 閉会式



<ワークショップ内容(4種類)>

Ⅰ・生成AIと仲良くなろう！

(講師：守井清吾(株式会社インテック))

生成AI技術が急速に生活へ浸透しており、その活用が求められる時代が到来している。このワークショップでは、生成AIの可能性や生活での活用法、視覚障害者への利便性を体験を通じて学び、各AI技術の特性を理解しながら、世界のAI開発の動向を学習する。



Ⅲ・浮くかな？沈むかな？

(講師：柴田直人(筑波附属視覚特別支援学校))

小さな氷は水に浮くか沈むか調べる。中位や大きな氷ではどうなるか調べる。冷水と温水の浮き沈みを調べる。アルコールランプを用いて熱気球を浮かび上がらせる、などを体験学習する。



Ⅱ・動物の秘密をさぐろう！

(講師：白石俊明(富山県立山カルデラ砂防博物館))

いろいろな動物の毛皮や、頭骨、歯などを実際に子供たちに触ってもらおう。



Ⅳ・しゃべる触地図で地理を学ぼう！

(講師：高木昇、富山県立大学学生(富山県立大学))

本学学生の開発したiPhoneアプリを用いて地理の学習をクイズ形式で行う。このシステムは、触図の真上にiPhoneを設置し、触図触察の様子を動画で撮影する。指先位置をAIで検出し、音声ガイドのある領域に指先が入ると、その領域に関連した説明文がiPhoneから音声で呈示される。



体験・展示

昼休みに、視覚障害者ITサポートとやま、ネットワークアシストたかおかのスタッフによるVoiceOver体験、ナビレンス体験、SeeingAI等の体験を行う。

保護者向け企画

午前中は、自由に実施したワークショップの見学を実施した。
午後からは、一般社団法人With Blindの國宗陽介氏を講師に迎え、子供たちの生活面や学業・就業をテーマとして意見交換が行われた。

感想（生徒）

- ・生成 IA (AI) を使う授業では、2050 年という、遠い未来のことを知ることができてとてもきょうみ深く、家でもやってみたいと思いました。しよく地図は、難しかったが、～の国では幸せになれるや、～の国では自動はんばい機が少ないなど普だんはあまり知らないことも知れて楽しかったです。
- ・いろいろな動物の骨や毛皮を触れて楽しかったです。あたたかい空気を入れて袋を飛ばす実験がおもしろかったです。
- ・地図 こまかく読み上げてくれたのが良かった。生成 AI 自宅でもしてみようと思う。スタッフの方の説明が分かりやすかった。慣れない手引きをしてくれるスタッフの方の気持ちがうれしかった。

感想（保護者）

- ・AM：学生との交わりをもつことができ、楽しさからの「学び」につながったと思います。学校での「学び」とは違う「学び」を体験できたようです。保護者向け企画：当じ者講師の方々の話しがとても素晴らしかったです。子に対するむきあい方を改めようと思いました。（素晴らしすぎたので書面で書いたものを頂きたいです）とても楽しいイベントでした。
- ・一昨年一度参加し、今回は二回目の参加でした。一番良かったのは子供が他の友達と一緒に学べて楽しかったと喜んでいただけました。いつもは一人で授業を受けているので。あと國宗さんのお話もとても参考になりました。たかが目がみえないだけ。本当に親もその考えで将来のことを子供と一緒に考えていきたいと思いました。今日はありがとうございました。
- ・普段なかなか触ることのできない毛皮や骨格などを触ることができて、貴重な体験になったと思います。また、保護者向けの WS では、当事者の体験談など聞かせていただき、今後の参考になりました。来年も都合がつけば是非参加したいです。ありがとうございました。

感想（スタッフ・見学者）

- ・WS の準備にあたり、氷をつくっていただいたり、バケツを用意いただいたりと、大変お世話になりました。補助の学生さんにもたくさん動いていただき助かりました。小 4 が 3 名で当初は少ないようにも感じましたが、WS の内容としては活動量も多いので、ちょうどよい人数であったかと思います。各校の先生方にも WS を補助いただき、一緒に活動ができてよかったです。
- ・このところ情報技術に関する WS が増えてきていたように思っていたが、やはり原点に戻って教育に関する実験は大切だと感じた。そういう意味で、今回のバランスが良かったと思う。準備、片付けにたくさんの学生さん達が動いてくださり、とても有難かったです。可能であれば、科学に興味のある成人も対象に入れていただけると有難いです。ありがとうございました！！