

科学ヘジャンプ・イン・北陸2014 報告書

Jump-to-Science in HOKURIKU 2014 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のネットワークを構築する。

概 要

日 程：平成26年11月15日(土)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：15名(小学生1名, 中学生7名, 高校生3名)

保護者・付添い人:7名

スタッフ:45名

主 催：科学ヘジャンプ・イン・北陸実行委員会

共 催：富山県立大学

後 援：富山県教育委員会

全国盲学校長会

プログラム

9:30～10:00 受付

10:00～10:20 開会の集い

10:30～12:00 <ワークショップ I >

- ・触って、数えてがってん！偶数と奇数の計算
- ・弦の張力と音の高低の関係を学ぶ
- ・触れ！EYE「ブタの目観察」
<保護者向け企画 I >
- ・ワークショップ見学

12:00～13:30 昼休み

体験・展示(Skype体験, DAISY体験など)

13:30～15:00 <ワークショップ II >

- ・ロボットを走らせるプログラムを作ってみよう
- ・耳をたよりに地学散歩
- ・超低温-196℃の世界を体験しよう！
<保護者向け企画 II >
- ・意見交換会

15:10～15:30 閉会式

<ワークショップ内容(6種類)>

触って、数えてがってん！偶数と奇数の計算

(講師:守井清吾)

レゴブロックを使い、偶数と奇数の計算を行う。



ロボットを走らせるプログラムを作ってみよう

(講師:本吉達郎)

プログラミング要素に対応させた木製ブロックを並べて移動ロボットを制御するプログラムを作成することで、プログラミングの基本要素である「順次」「くり返し」「条件分岐」の概念を学ぶ。



弦の張力と音の高低の関係を学ぶ

(講師:戸田一郎)

弦の振動による音の高低は、「弦の長さ」、「弦の張力」、「弦の単位長さ当たりの重さ」などによって異なることを学ぶ。ギター(2弦琴)を作って、実際に鳴らして見る。



耳をたよりに地学散歩

(講師:増淵佳子)

音から身近な自然の様子を知り、音の違いが生まれる地質・地形的な背景を学ぶ。



触れ！EYE「ブタの目観察」

(講師:谷田裕子)

ブタの眼球(ヒトの眼球と基本構造は同じ)を実際に触って観察し、各部の質感の違いに気づき、構造や働きを理解する。



超低温-196℃の世界を体験しよう！

(講師:高野博史)

液体窒素を使って-196℃でおこる物理現象を体験する。



体験・展示

昼休みに、視覚障害者ITサポートとやまのスタッフによるSkype体験、Daisy体験、音楽体験を行った。

保護者向け企画

午前は午前中に実施したワークショップの見学を実施。
午後からは、視覚障害の先輩を交えた意見交換会を実施した。子供達の生活面や学業、就業をテーマとした意見交換と保護者間の交流が行われた。

感想(生徒)

- ・音の伝わり方のしくみがよくわかりよかった。いろんな音を出すもの(楽器とか...)を実際に自分でさわってできたのがよかった。
- ・ロボットの動きを作るプログラムが視覚に障害があってもできるものがありよかった。興味をもちました。
- ・液体窒素がとてものしかったので、またしたいです。
- ・普段何気なく使っている奇数、偶数について、深く勉強することができよかったです。
- ・今回2度目の参加だったので豚の目の解剖をスムーズに楽しく学ぶことができました。
- ・休み時間には、スカイプを使ってビデオ通話をして遊べたり、他県の方とも楽しい時間を過ごすことができました。

感想(保護者)

- ・今回、初めて参加させて頂き、とても楽しかったです。クラスによっては、全く別の授業で、六ヶ所見せて頂き、どのクラスも子供達が積極的に質問したり、答えたりして、時間がたつのが早く感じられました。意見交換会でも講師の先生の貴重な意見が聞けて大変参考になりました。
- ・普通の授業でもすることがない超低温の世界がとても楽しかったようで興奮していました。また、来年も参加したいです。
- ・保護者同士の集まりがあればよかったと思いました。
- ・弱視で、一般中学、高校等に在籍している方々のところに、この催しの情報は届いているのかなと思いました。

感想(スタッフ)

- ・今回のイベントには、理科実験の楽しさの原点があり、楽しく参加させていただきました。
- ・また、来年も子供たちの笑顔に会うため、参加したいと思います。
- ・一人でも多くの視覚障害者の方に体験していただきたいと強く感じました。
- ・北陸の地で継続して開催されることを切に願います。
- ・新しい参加者が来てよかった。病弱の子も喜んでいた。保護者は保護者会などで、なにかを得ていってくれたのではないだろうか。