

平成27年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT27024

われら地球人：太陽系ツアー2015



開催日： 2015年11月21日(土)

実施機関： 宮城教育大学

(実施場所) 宮城教育大学地学実験室、天文台

実施代表者： 高田淑子

(所属・職名) 理科教育講座 教授

受講生： 15名(6年生:4名、5年生:11名)

関連URL： <http://www.hosizora.miyakyo-u.ac.jp>

【実施内容】

☀️プログラム

当日は、天気の前測が難しく、曇天と晴天の2つのプログラムが可能なように用意し、天候を見ながらプログラムを進めるといふ運営サイドからすると綱渡りの運営であったが、結局、晴天時プログラムを完遂できた。当日プログラムは下記のとおりである。

太陽系ツアー2015 プログラム

14:00-14:30 受付

14:30-14:45 開会式

- ・開会宣言
- ・自己紹介
- ・科学研究費とは

14:45-15:45 宮教大天文台のご案内！

- ・昼間の星をみよう！
- ・望遠鏡を組み立てよう！
- ・太陽を観測しよう！

15:45-15:55 ～休憩～

15:55-16:30 宮教大インターネット望遠鏡を使おう！

16:30-17:00 ～休憩・クッキータイム～

17:00-18:30 夜の星空を探検しよう！

18:30-18:50 修了式

- ・未来博士号授与
- ・アンケート記入

開会式

自己紹介に工夫を凝らし、参加者と実施者の距離を縮めプログラムを遂行しやすくした。

宮教大天文台のご案内！

宮教大天文台にて望遠鏡の仕組みを説明し、ドーム内設置の天体望遠鏡を用いて昼間に観察可能な星を観察した。今回は、薄雲があり恒星はとらえられなかったが、昼間の月を観察した。

また、小型望遠鏡3台を生徒らに組み立てさせて、投影板にうつる太陽を観察した。それとともに、太陽望遠鏡を用いて直接観察も実施した。

宮教大インターネット望遠鏡を使おう！

宮教大インターネット望遠鏡の紹介とともに実際にインターネット望遠鏡を操作して、天体観察を行った。ルーフの開閉、望遠鏡による天体の導入、観察天体の映像観察をタブレット端末で行い、月面の様子を拡大して観察できた。

夜の星空を探検しよう！

星空全体を見渡して、星座を観察するグループと宮教大天文台の望遠鏡を用いて天体観察するグループに分かれて行動した。

星座は夏の大三角形を構成する星座、カシオペア座、北極星などが見られ、望遠鏡では、ベガやアルタイル、アルビレオ、環状星雲、月などを観察し、恒星の色や明るさの違いを体感した。

☀実施の様子



写真

(左) 望遠鏡で太陽を観察する児童ら

(左下) インターネット望遠鏡を説明する協力員

(下) インターネット望遠鏡を用いて月面を観察する児童ら



☀プログラムの工夫

- ・教員志望の学生が子供たちと触れ合う機会を設け、子供たちが楽しんで学習できる環境を整えた。
- ・すべての子供たちが何らかの機材操作を行うように配慮した。
- ・晴天時のみならず雨天曇天の時のためのプログラムも用意し、様々な天候に対応できるように準備した。

☀事務局との協力体制

- ・事務局は実施時期の調整、広報活動、参加者申し込みのとりまとめ、保険加入、予算執行にあたり教員に対して全面的に協力し、効率的で円滑な事業の実施が可能であった。

- ・地元情報誌「ままぱれ 宮城版」に案内情報を掲載した。

県内の小・中・高や各教育施設(美術館・博物館・図書館など)にチラシを配布した。

- ・学都「仙台・宮城」サイエンスコミュニティのHPに案内情報を掲載し、広報を行った。
- ・本学の専用HPを立ち上げ広報を行った。本学のツイッター・フェイスブックに記載した。

☀広報活動

- ・実施担当者と事務担当者が協力し、本学で実施するひらめき☆ときめきサイエンスの教室をまとめた共通ポスターを作成した。ポスターは、仙台市・宮城県教育委員会と連携して、小学校を介して配布した。
- ・大学のHPを介した事業(プログラム)の内容や募集についての広報活動(インターネットを利用した募集活動)を行った。サイエンスコミュニティのメーリングリストなどを使った広報をした。
- ・フリー広報誌「ままぱれ 宮城版」に募集案内を掲載し、宮城県内の小学校・地域の様々な店舗にて配付をした。

☀安全配慮

- ・実施協力者として教員志望の学生を配置し、子供たちと一緒に活動させ、子供たちへ注意を促した。
- ・生徒には各プログラム前にお約束として危険事項を周知し、危険防止に努めた。

※今後の発展性と課題

・当日、数日前キャンセルが多いため、これらをなくす工夫が必要と思われる。

【実施分担者】 なし

【実施協力者】 _____ 8 名

【事務担当者】 北澤 優(研究・連携推進課研究協力係)