

## 「子ども環境探検隊」

### 1. 趣旨

花山青少年自然の家周辺のフィールドにある豊かな環境資源を使った体験活動を通じて、自然の仕組みや希少価値等について理解を深めるとともに、その保護や活用について考え、地域に根ざした環境教育の推進を図る。

### 2. 主催 くりはらから「体験の風をおこそう」実行委員会

(事務局 独立行政法人 国立青少年教育振興機構 国立花山青少年自然の家)

### 3. 後援 宮城県教育委員会・栗原市教育委員会

### 4. 事業の概要

(1) 期日 平成28年10月8日(土)～10日(月・祝)〔2泊3日〕

#### (2) 参加者

①参加対象 宮城・岩手県内の小学校4年生から6年生 30名

②参加状況 参加総数41名(応募者数42名 ※キャンセル1名)

### 5. 場所 国立花山青少年自然の家 及び 栗駒山麓周辺フィールド

6. 講師	栗原市役所 産業経済部 ジオパーク推進室室長補佐	佐藤 操 氏
	栗原市役所 産業経済部 ジオパーク推進室主査	三浦 剛 氏
	栗原市役所 地域おこし協力隊	門間 哲司 氏
	栗原市役所 地域おこし協力隊	原田 拓也 氏
	栗原市役所 地域おこし協力隊	中川 理絵 氏
	栗駒山麓ジオガイド栗駒山山岳指導隊	狩野 浩 氏
	栗駒山麓ジオガイド栗駒山山岳指導隊	菅原 幹男 氏
	花山座主釜	工藤 修二 氏

### 7. 企画・運営のポイント

#### ①企画のポイント

昨年度認定になった「栗駒山麓ジオパーク」を巡る探検として事業を企画した。

#### <1日目>

開講式終了後、細倉マインパークの坑道探検を行った。夜には2日目に行われるフィールドワークの事前学習として、栗原市役所産業経済部ジオパーク推進室の三浦剛氏を講師として招き、「栗駒山麓ジオパーク」(日本ジオパーク認定)の概要を学んだ。また栗駒山麓の地形や地質がどのような災害に結びつくのかを、栗原市役所地域おこし協力隊の方から、実験装置を使って地滑りや火山爆発のメカニズムを学んだ。その中で自分達が翌日探検する栗駒山麓の地質や環境について学習する意欲を高めた。

#### <2日目>

栗駒山麓のフィールドワークに出かけた。栗駒山山岳指導隊の指導のもと、「栗駒山登山」を実施した。その登山の中で、地表や岩石、植物の植生について観察し、かつてこの地域は

火山 噴火があったことや、植物の保全に関する取組がなされていることを学んだ。また、「荒砥沢崩落地」の見学を行い、ジオパーク認定のきっかけになった「地質百選」の概要を学んだ。

最後に「浅布溪谷」の見学を行い、河岸段丘形成の仕組みやグリーンタフ（緑色凝灰岩）についての学習を行った。

#### < 3日目 >

クラフト活動、まとめの新聞作りを行った。地元の環境や地形を活かし、座主窯の工藤修二氏を講師として、オリジナルの器を作成した。また、3日間の活動で特に思い出に残った場面や内容について、グループで「環境探検隊新聞」を作成し、探検活動の総まとめとした。

#### ②運営のポイント

- ・職員5名とボランティア3名のスタッフ体制で運営した。担当者打合せでは役割分担を明示し、確認しながら事業を進めた。
- ・所外での活動では、移動に要する時間を考慮して、食事、休憩、トイレ等の場所を確保した。また、健康面や安全面に十分配慮して運営を行った。
- ・毎日スタッフミーティングを実施し、子どもの様子、翌日の動きなどを確認しスタッフ間の共通理解を図った。
- ・「安全・安心」な野外活動を心がけた。特に栗駒山登山に関しては、小雨であったため、適した服装を指導し、防寒対策に留意した。
- ・天候の急変に細心の注意をはらい、最新で正しい情報収集と共有を徹底した。
- ・活動前の準備体操、セーフティトークを実施した。

## 8. 日程について

日 程	テーマ・活動内容等
10/8 (土)	<b>【導入】</b> 「細倉マインパーク」坑道探検を行う。また、栗駒山麓ジオパーク推進室の方から、栗駒山麓ジオパークについてのお話を聞き、実験を行う。
10/9 (日)	<b>【展開】</b> 荒砥沢崩落地の見学や、栗駒山でトレッキングを行い、自然の雄大さを感じとり、環境の大切さや保全などについて学ぶ。
10/10 (月・祝)	<b>【まとめ】</b> 花山の自然環境を生かして活動している陶芸の先生を招いて、クラフト活動を行う。また3日間の活動について、班毎まとめの新聞を作成します。

## 9. 活動の内容について

### 【10月8日（土）1日目】栗駒山麓ジオパーク概要・地形変化のメカニズム



開講式で松村所長からねらいの確認



細倉鉱山坑道探検



ジオパーク推進室の講師から概要の説明



園芸用土を使って地滑りをモデルで再現

【10月9日（日）2日目】栗駒山麓フィールド



小雨の中、栗駒山の山頂を目指す



ジオガイドから荒砥沢崩落地の説明



浅布溪谷にてグリーンタフの解説



岩手・宮城内陸地震の概要を学ぶ

【10月10日（月・祝）3日目】陶芸教室・まとめの新聞



座主窯の工藤氏より陶芸の指導



思い出の写真を使いながら新聞に！

## 10. 成果と課題

### (1) 参加者アンケート結果

満足：90.3% やや満足：9.7% やや不満：0% 不満：0%

参加者41名に対して行ったアンケートの集計結果は、「満足」の割合が多かった。この事業は総合的にみて非常に好評であったといえる。講義・実験・フィールドワーク・クラフト活動・まとめの新聞作成など、インプット・アウトプットの活動がバランスよく配置されていたことが、要因であると考えられる。

### (2) 参加者の声

- ・自然の美しさや大切さがわかる良い事業だと思う。
- ・東日本大震災のときは東京に住んでいたから、とてもゆれた東北のことをはじめて知った。
- ・土砂災害や地すべりがどうして起こるのかがわかった。ジオパークっておもしろい。
- ・火山の仕組みや地すべりの仕組みが、実験をしてよくわかった。
- ・花山の地震の被害がわかった。地すべりは本当にすごい。

### (3) 成果

- ①「栗駒山麓ジオパーク」の解説や、「自然災害のメカニズム」について、講義や実験を通して学ぶことができた。また、細倉鉦山の坑道探検、栗駒山登山、荒砥沢崩落地の見学など「栗駒山麓のフィールドワーク」を通して自然の恵みにふれることで、普段体験できない環境学習プログラムを参加者に提供することができた。
- ②映像や資料で見るだけでなく、普段見られない貴重なものを、実際に近くで見ることが出来るプログラムを取り入れた。その結果、参加者の満足度も高くなったと考える。また講義・実験・観察・フィールドワークなどがバランスよく配置されていたため、参加者は最後まで集中力をもって、活動に取り組むことができた。
- ③役割分担を細案に明示することで、各スタッフの担当箇所を、責任をもって進めることができた。また、事業がスムーズに運営でき、プログラムを進めることができた。
- ④小学校4年生から6年生までの30名を募集したところ42名の応募があり、当日までに家の都合等によるキャンセルがあった1名を除く、41名で事業を実施した。特に4年生の応募が多かったのが特徴で、宮城県内の各地域から満遍なく参加を募る事ができた。チラシの配布枚数を、地元栗原市の小学校を中心に厚めに配付したこと、宮城県南地域の小学校にも、プレスリリースを早めにオーダーしたことが参加者の確保につながったと思われる。

### (4) 課題

- ①今回は、環境探検隊のサブタイトルである「栗駒山麓ジオパークをめぐる」というテーマのもと、子どもたちにとってわかりやすい「栗駒山登山」という共通テーマを軸に活動を展開した。来年度は、環境への意識を促したり、変容させたりする部分をより深めていくことができればと考えている。
- ②「栗原市役所経済産業部 ジオパーク推進室」には、事業への協力を快く引き受けていただいた。来年度は、さらに新しい切り口を提案いただけるよう、開催時期、内容、回数についても再検討したい。
- ③全日程、大雨にあたることなくプログラムを終えることができたが、特に登山プログラムは、雨天時、非常に困難を伴う場合が予想される。雨天プログラムを複数案準備しておき、気象状況に合わせて、臨機応変に対応できるようにしたい。
- ④今年度、岩手県からの参加者を獲得することができた。「岩手・宮城内陸地震」を風化させないためにも、今後岩手県から、さらなる参加者の獲得のための工夫が求められる。

担当：企画指導専門職 佐々木 正輝