

平成22年度企画事業 青少年の社会性育成事業 体験型環境学習事業
「石川まるかじり体験～mystery/history/my-story～」

- ◆期 日 製塩体験：平成22年 8月 6日（金）～ 8日（日）【2泊3日】
環境学習：平成22年 9月 3日（金）～ 5日（日）【2泊3日】
白山登山：平成22年10月 1日（金）～ 3日（日）【2泊3日】
- ◆会 場 国立能登青少年交流の家
道の駅塩田村（珠洲市）
柴垣町長手島（羽咋市）
白山（白山市）
- ◆対 象 大学生・専門学校生・社会人 30名
- ◆参加者 28名（大学生3，社会人25）
- ◆講 師 珠洲市道の駅塩田村 代表インストラクター 吉田 翔
ダイバーズパラダイス アクアマリン 代表 松村 竜也
NPO 法人ネイチャープロジェクト白山 事務局長 三谷 幹雄
- ◆主 催 国立能登青少年交流の家
- ◆共 催 ダイバーズパラダイス アクアマリン
- ◆後 援 新潟・富山・石川・福井・滋賀各県教育委員会
- ◆協 賛 (株) PADI ジャパン BSAC JAPAN
ワールドダイブ (株) (株) タバタ 日本アクアラング (株)
エス・エー・エス (株) 村上商事 (株) (株) タンク

1 趣旨

- ・スノーケリングやビーチコーミングを通して、普段ふれることのない海中世界や磯場を観察することにより、海を中心とした環境の現状を理解し、これらを保全する態度を養う。
- ・製塩体験を通して、能登地方に塩造りの産業が継承されてきた時代背景を理解するとともに、古くから伝わる技法での物作りを体験し、社会性（責任感、成就感）を養う。
- ・登山体験を通して、白山の自然環境の現状を理解し、これらを保全する態度を養う。

2 ねらい

- (1) 石川県の自然・産業・歴史・風土の中で、自然体験や産業体験などの様々な活動を通して、青少年の社会性（自己肯定感・責任感・達成感）の育成を図る。
- (2) 海洋環境に関する講義や実習を通して、環境への知識理解を高め、環境保全のための実践力を育成する。

3 日程

奥能登揚げ浜式製塩体験

《8 / 6 (金)》

19:00 開講式, 出会いのつどい

19:30 交流会

《8 / 7 (土)》

13:30~17:30 製塩体験 (カン砂, カン水)

《8 / 8 (日)》

5:30 製塩体験 (荒焚き, 本焚き, 袋詰め)

16:10 ふり返り, 閉講式

スノーケリングと漁業体験

《9 / 3 (金)》

20:30 開講式, 出会いのつどい

21:00 交流会

《9 / 4 (土)》

9:20 ビーチコーミング、磯場観察

13:30 スノーケリング講習

13:50 海中散策

19:30 講義「海洋環境について」

《9 / 5 (日)》

6:30 地引き網

8:00 野外炊飯 (獲った魚を使つての調理)

11:00 ふり返り, 閉講式

白山登山と白山信仰の神秘

《10 / 1 (金)》

20:00 開講式, 出会いのつどい

20:15 講義「白山の自然環境と歴史」

21:00 交流会

《10 / 2 (土)》

8:20 白山への登山開始

14:30 白山山頂に到着

18:30 登山に関する講習会

18:20 交流会

《10 / 3 (日)》

8:00 下山開始

11:45 登山口に到着

13:00 ふり返り, 閉講式



実習「奥能登揚げ浜式製塩」
海水をしみこませた砂 (カン砂) を集め、更に濃度の高いカン水をつくる。炎天下での厳しい活動となりました。



実習「ビーチコーミング」
柴垣海岸をグループ単位でビーチコーミング (漂流物拾い) しました。予想以上のゴミの多さに、参加者も驚きました。



講義「海洋環境について」
海洋環境の変容と保全に向けた取り組みの事例を学びました。



講義「白山の自然環境と歴史」
白山の自然環境の現状や白山信仰に関する歴史を学びました。

4 成果と課題

(1) 環境に関する意識調査による事業分析

環境問題や日常の環境行動への意識に関する回答とその変容の結果が、表1～2と図1～2のとおりである。

環境問題への意識に関する調査項目は、「人為的問題」「資源」「自然環境」「地球規模」の4つのカテゴリーに分けることができる。また、日常の環境行動への意識に関する調査項目は、「日常」「購入」「ゴミ」「自然」「交通」の5つのカテゴリーに分けることができる。それぞれのカテゴリーごとに平均値を算出したところ、すべての数値が事業後に高まったという結果が得られた。さらに、信頼性のある結果であるかどうかを検証するためにt検定という統計処理を行った。その結果、表1「環境問題への意識」・表2「日常の環境行動への意識」のいずれも数値的に上昇している。このことから、参加者の環境問題に対する意識が統計的にも高まったと考えられる。

表1 環境問題への意識についての調査結果

カテゴリー	環境問題への意識に関する調査項目	事前調査	事後調査	t値
人為的	自動車の排気ガスや工場などの煙による大気汚染	2.80	2.94	16.03***
	川や池、地下水などの水質汚濁			
	自動車や鉄道、工場からの騒音や震動			
	近所のペットやピアノ、ステレオなどによる近隣騒音			
	工場や河川からの悪臭			
工場で使用される化学物質の漏洩により土壌や地下水の汚染				
資源	家庭や事業所から排出される廃棄物の増加	3.00	3.08	
	資源の再利用・リサイクル			
自然環境	廃棄物の不法投棄、処分場の不足や新たな整備の問題	2.93	3.39	
	資源やエネルギーの過剰な消費			
	身近に生息する鳥や昆虫、魚などの生物の減少			
地球規模	身近にある森や林などの緑や自然風景の減少	2.60	2.83	
	身近にある川や池などのふれあえる水辺の減少			
	二酸化炭素などの温室効果ガスによる地球温暖化			
	フロンガスなどによるオゾン層の破壊			
	酸性雨による植物への影響や建築物等への被害			

n=12 ***p<0.01 **p<0.1 *p<0.5

図1

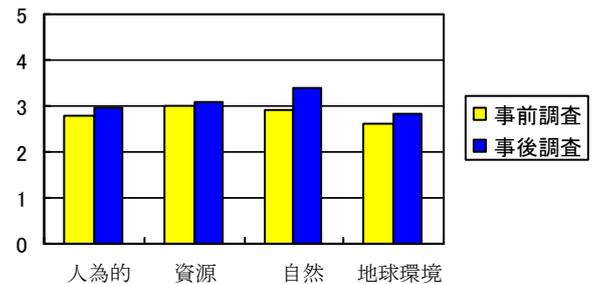
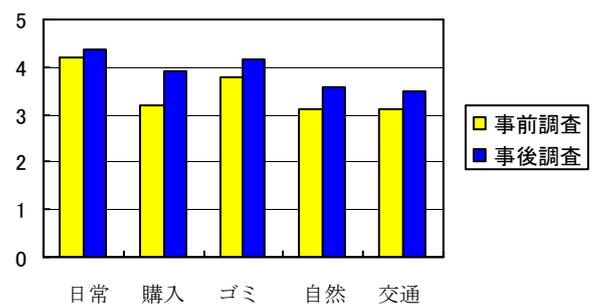


表2 日常の環境行動への意識についての調査結果

カテゴリー	日常の環境行動への意識に関する調査項目	事前調査	事後調査	t値
日常	不必要なときのテレビや照明はこまめに消す	4.20	4.37	17.06***
	冷暖房の温度設定は控える			
	歯磨きや洗面の時はこまめに水を止める			
	洗剤や石鹸、鉛筆やボールペンなど、最後まで使う			
お風呂の残り湯は洗濯や掃除に利用する				
購入	リサイクルした原料を使用している商品を選んで購入する	3.20	3.90	
	詰め替え可能な商品やエコマーク商品を優先的に使う			
ゴミ	食材はなるべく地域で栽培された旬のものを購入する	3.80	4.17	
	買い物には買い物袋を持参する			
自然	家電製品や家具などは壊れたら修理して長く使う	3.10	3.58	
	可燃・不燃ゴミなど、市の指定方法でゴミを分別する			
交通	瓶やペットボトルは水ですすいでから資源ゴミの日に出す	3.10	3.50	
	流しにはゴミ取りネットをつけて生ゴミを流さないようにする			
	ゴミはポイ捨てせず、ゴミ箱に捨てたり持ち帰る			
	町でゴミを見かけたら、拾ってゴミを捨てる			
	地域の花や木を育て緑を増やす緑化活動に取り組み			
	近所の清掃活動や自然観察会などへ参加する			
	近所の移動には、自動車の使用を控える			
	自動車駐車時は、エンジンを切りアイドリングストップを行う			

n=12 ***p<0.01 **p<0.1 *p<0.5

図2



「環境問題への意識」について特に変容の度合いが大きかったものは、「自然環境」の項目であった。また、「日常の環境行動への意識」については、「購入」と「ゴミ」「自然」の項目であった。参加者は、今回の事業を通して環境問題を現実の問題として捉え、実際に自分たちにできることは何かを考え実践したことによる意識の変化が、このような形で数値として表れたと考えられる。

(2) 社会性に関する意識調査による事業分析

事業の内容及び趣旨に関する意識調査の回答とその変容の結果が、表3～4と図3～4のとおりである。 ※表3, 図3→製塩体験 表4, 図4→白山登山

特に趣旨に関する調査項目については、青少年の社会性の育成に関わる「責任感」「充実感（満足感）」の2つの観点から評価できるように項目を設けた。調査の結果、いずれも数値的には上昇しているが、特に著しい変容が見られた項目は、「充実感（満足感）」であった。製塩体験や登山体験は、内容的にもハードな一面をもっているため、成し遂げたときの達成感や充実感、最も印象に残った体感となったと考えられる。

表3 事業の内容・趣旨に関する意識についての調査結果

図3



表4 事業の内容・趣旨に関する意識についての調査結果

図4



(3) 成果と課題

【成果】

・事前事後に行った意識調査の結果では、全てのカテゴリー（環境）、調査項目（社会性）において意識が向上しており、事業を通して参加者の望ましい意識の改善が見られた。特に変容の度合いが大きかったものは、環境に関しては、「自然環境に関する環境問題」と「ゴミに関する環境行動」、社会性の育成に関しては「充実感」であったが、これは事業の内容との関連が大きかったこともあり、成果として表れたものと考えられる。

【課題】

・広報戦略に問題があったため、募集人数を確保するのに苦労した。今後は広報戦略を早期に検討し、組織的に実行できるようシステムの具現化を図りたい。

5 参加者の感想

- ・石川県民として、奥能登の塩造りを体験できたことは、ふるさとの産業や歴史を見つめ直す良い機会となった。
- ・岩場に生息する生物の名前など、実際に知らないものばかりだったが、磯場観察や海中散策を通していろいろ知ることができた。