

「阿蘇の草原キッズになろう」

【秋編】 【野焼き編】

【主催】 国立阿蘇青少年交流の家
 【共催】 阿蘇草原再生協議会 草原環境学習小委員会
 【後援】 熊本県教育委員会、阿蘇市教育委員会
 【協力】 小堀牧野組合、町古閑牧野組合
 財団法人阿蘇グリーンストック
 NPO法人九州バイオマスフォーラム
 福岡県立英彦山青年の家
 熊本県キャンプ協会
 NPO法人自然を愛する会ジュニアアウトドアクラブ
 全国ものづくり塾

【期間】 平成21年10月11日～12日 1泊2日 (秋編)
 平成22年 2月20日～21日 1泊2日 (野焼き編)

【会場】 国立阿蘇青少年交流の家およびその周辺

【参加状況】 主たる参加者 (熊本県 福岡県 大分県)

『秋編』小学生76名、大学生11名、高校生5名、一般12名 合計104名
 『野焼き編』小学生51名、大学生13名、一般24名 合計 88名

【講師等】

- ・あか牛とのふれあい活動の指導 (秋編) ・野焼き体験活動の指導 (野焼き編)
 小堀牧野組合長 田島 今朝信 氏 及び 牧野組合員の方々
- ・草泊まり作り体験活動の指導 (秋編)
 町古閑牧野組合長 市原 啓吉 氏
- ・草原に関する説明及び指導 (秋編) ・野焼き体験時の注意点等の指導 (野焼き編)
 財団法人阿蘇グリーンストック 専務理事 山内 康二 氏
 同 環境教育担当 永原 彰子 氏
 同 野焼きボランティアリーダーの方々
- ・草原の材料を使った野草紙づくり体験の指導 (秋編)
 NPO法人九州バイオマスフォーラム職員 諸岡 哲夫 氏
 同 影沢 裕之 氏
- ・草原環境学習の支援など (秋編・野焼き編)
 阿蘇草原再生協議会 会長 高橋 佳孝 氏
 阿蘇草原環境学習小委員会 委員長 池辺伸一郎 氏
 寺崎動植物調査研究所 所長 寺崎 昭典 氏
 環境省 九州地方環境事務所 国立公園・保全整備課
 課長 岡野 隆宏 氏
 同 係員 石神 唯 氏
 同 阿蘇自然環境事務所 アクティブレンジャー
 木部 直美 氏
 NPO法人九州バイオマスフォーラム職員 藤田 幸代 氏
- ・ミニ火消し棒作りの指導 (野焼き編)
 全国ものづくり塾 塾頭 佐藤 眞巳 氏
 同 相談役 荒川 國康 氏



1 趣 旨

本事業は、阿蘇草原再生協議会内の組織である草原環境学習小委員会と協働にて取り組み、小学生に対して阿蘇の草原環境の現状を基礎的に学ばせるとともに、草原維持活動の体験をととして、環境保全の意識を高めることを目的に実施する。また、連絡協力促進事業という点で、地域の小学校が環境教育の一環として、草原環境学習に対して、より積極的に取り組めるように、関係機関との連携を図れる「仕組み作り」を展開していくものとする。

2 目 標

- (1) 阿蘇の草原環境を守ることの大切さを伝えるため、各種関係機関・団体との連携を図ることができる。
- (2) 参加者自らが草原維持活動の体験を通して、阿蘇の草原に関する一定の知識をもちながら、草原の保全に対する理解を深めることができるような工夫を行う。
- (3) 阿蘇の草原環境のすばらしさを阿蘇地域の児童に再認識させるため、阿蘇地域の小学校との連携を密にし、カリキュラムを作成するための具体的方策を探る。

3 事業の実際

(1) 研修プログラム

【『秋編』での実施プログラム】

午 前		午 後		夜
10/11 (日)	9:30～受付開始, 10:00 開会行事 10:30～ アイスブレイクゲーム	○阿蘇体験① あか牛との ふれあい体験 小堀牧野にて	○阿蘇体験② 草泊まり体験 草泊まりを作ろう	○草原について学習会 阿蘇の草原について 学習しよう 草原学習紙芝居など
10/12 (月)	○阿蘇体験③ 阿蘇の草原材料を使って 野草紙づくり体験	ふりかえり まとめ	閉会 行事	14:30 終了

【『野焼き編』での実施予定プログラム】

	9:30 午 前	13:30 午 後	19:30 夜 間 21:00
2/20 (土)	13:00～受付開始	開会 行事 ○阿蘇の野焼きは なぜ必要！？ ○体験！！火消し棒づくり	○見て学ぶ！！ 阿蘇の野焼き 野焼き体験時の注意点等 を学びます。
2/21 (日)	○体験！！阿蘇の野焼き 小堀牧野組合で行われる 野焼きに体験参加します。	○ まとめ 草原再生の絵を描こう	閉会 行事 14:00 終了

(2) 目標達成のための工夫点

本年度においては、草原環境学習小委員会の掲げる「阿蘇郡市小学校の教育カリキュラムに採用して取り扱ってもらいたい」という目標のもと、「環境学習プログラムの開発と工夫」、「各種関係機関の連携体制の模索と確立」、「阿蘇郡市の小学生から開始するための方策」という課題が挙がっていた。

したがって、草原環境学習小委員会のメンバーと何度も協議を重ねながら、課題を解決していくことにした。ミーティングの回数も月1回程度の比較的頻繁なペースで行い、スタッフ相互のアイデアを出せる場面を数多く取った。そこで、本事業はショートスクール扱いにして、小学校の環境学習のカリキュラムに入れやすくすることを想定し、実際の小学校での授業展開において活用されやすいようにした。また、小学生にとって無理のないプログラム（1単位時間として標準の45分で展開していくこと）や印象に残りやすい展開の工夫を入れて事業を試みることにした。

① インパクトの強い「あか牛とのふれあい体験」での工夫

『秋編』では、飼育されているあか牛にふれたりしながら、地元の小堀牧野組合長の田島さんからあか牛についての説明を聞くという、直接体験の導入方法。

田島組合長との事前の十分な協議により、参加者の小学生にとって、あか牛とワクワクしながらふれあえるような時間を確保することにした。

実際には「みそ餌やり」や表示のための牛の体表への「文字書き体験」などを行った。小学生50名程度の展開を行う上で、体験型の学習（見る・聞く・ふれる・学ぶ）とはどのようなものがあるかを常に探り、プログラム構成を意識しながら実施した。



あか牛とのふれあいの様子

② 「草泊まり」を作るという参加者全員での直接体験活動の工夫

活動内容から得た知識を共有化しながら展開していく工夫を行った。

小学生が長時間にわたり作業体験を行うのは、かなりの重労働なことであるが、それぞれの体験のもつ意味を考えながら作業するように提案した。

「どうして」この作業が必要であったのか、「何のためになのか」というような文化遺産・歴史的産業遺産な視点で考えさせた。また、草原環境維持との関連性はいったい何かという点など、総合的な学習の時間に設定されうるべき視点を与えることによって作業指導される町古閑牧野組合長の市原さんや（財）阿蘇グリーンストックの永原さんによる説明していただく時間を確保した。



草泊まり作りの様子



草泊まりの作り方についての説明



草泊まりについての話を聞く様子

③「草原の重要性」を小学生に理解しやすくする工夫

小学生の子どもたちへ内容理解を図るために紙芝居の作成を行い、お話の中で草原の大切さが理解できるようにした。また、小学生向けの指導用ワークブック等の教材を使用したり、クイズ形式での導入方法を工夫することにより、実際の小学校での指導される際の指導展開をより明確にしつつ、子どもたちそれぞれにめあてをもたせながら学習を行うことができるようにした。



紙芝居での説明



阿蘇の草原ワークブック

④「草原の草の可能性」を知ってもらうための工夫

草原環境の再生の取り組みの一環として、草原の草を使って様々な利用の試みがなされているが、中でもNPO法人九州バイオマスフォーラムが取り組まれている「草原野草紙」作りが特に有名である。現に阿蘇郡市地域のいくつかの小学校の「卒業証書」においては、6年生が草原の野草を原料にした紙すき体験を行い、自らの卒業証書を作るなどして地域の環境を意識した取り組みが行われている。これらのことを踏まえ、子どもたちに人気のある体験を行うことによって、興味・関心を湧かせ、草原の草の可能性の知識をさらに高めてもらうことにした。



野草紙作りの説明



野草紙作りの様子

⑤「野焼きの重要性」がわかり、情報発信していくための工夫

通常ならば、野焼きボランティア育成時のような「野焼きについての詳しい安全講習会」を受けてから実際の野焼き体験を行うのが本来である。しかしながら、小学生対象に「野焼き体験」を実施することは、危険な面が多々あるため、同一の時間において場所を分け、大人の参加者には安全講習会形式でじっくりと90分展開にて実施し、小学

生参加者に対しては、野焼きの重要性をとらえさせ、よりわかりやすく簡単な45分展開の授業形式の学習を行い、事故のないように安全面について指導を徹底させた。



安全講習会の様子



授業形式の学習の様子

また、大人参加者は野焼きボランティア的な直接体験活動となることもあるが、子ども参加者に対しては、最大限の安全の確保という点から、事故防止として見学的な扱いをすることもやむを得ないと考えた。

さらに、野焼きの「火消し棒づくり」では、工作の技術的な差を考慮し、大人は本物の火消し棒を作成し、実際に野焼きの場面で使用するが、子どもたちは、教材的に「ミニ火消し棒」(レプリカ)を作ることによって、工作そのものにかかる時間を簡略化し、阿蘇の野焼きの情報発信教材として家庭や学校に持ち帰って、話題の広がりがある活動とした。



火消し棒づくり(大人)



ミニ火消し棒づくり(子ども)

総じて、実際の「野焼き」の時間においては、参加者の「安全管理」を徹底することから、主催者スタッフはもちろん、環境学習小委員会の役員や、牧野組合員の方々、野焼き専門ボランティアリーダーの方々が十分に参加者に対応することにより、指導・支援体制を万全にして行った。



ジェットシューターで残り火を消すところ



火消し棒で延焼を防ぐ様子

⑥ 「連絡調整的役割」の工夫

とりわけ本事業を進めていく上で大切なことは、参加者に関わりのある小学校の先生方や保護者をはじめ、自然体験を支えるボランティア的立場の方々や各種関係協力機関との連絡調整を積極的に行うことである。

したがって、今回の「阿蘇の草原キッズプロジェクト」の実施母体である環境学習小委員会においては、いわゆる「実施部隊としてのワーキンググループ」を編成し、秋編・野焼き編ともに事業実施前に10回以上の協議を重ね、事業に対するスタッフ間の意識の統一と実施するプログラムの共通理解を図った。



草原再生協議会全体会の様子



ワーキンググループの協議の様子

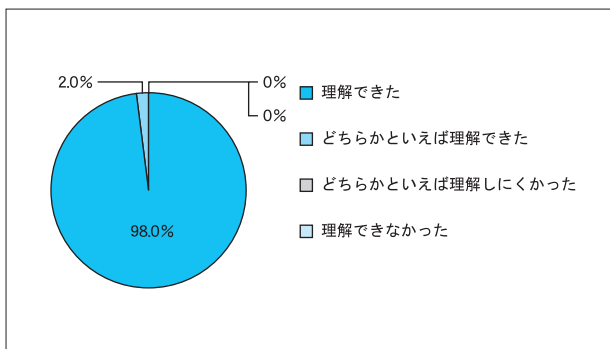
また、参加者への広報などの役割分担などを明確にしながら、様々な問題点が見えてくることに対して、全員が解決していく姿勢で協議を重ねた。事業運営上、各役割分担の中で、各々が積極的にプログラムに対して関わっていくという体制作りや、楽しく関わっていくというスタッフ間の雰囲気大切にした。

さらに今回は、他施設との連携や参加者募集に対して、各種団体との事前からの連携を図ることができ、組織的で安定した参加者を得ることができるようにした。

4 結 果 《参加児童の保護者からの聞き取りアンケートや参加者からのアンケートによる》

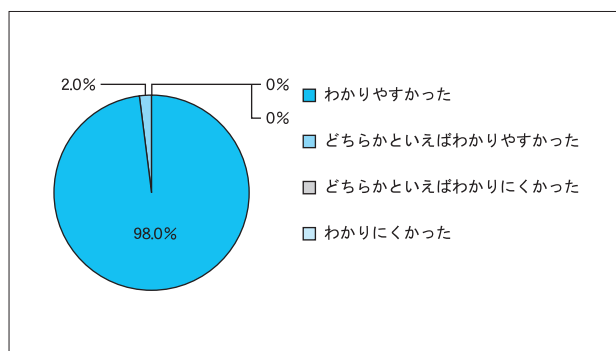
アンケート調査結果は次の通りである。

(1) 阿蘇の草原がどのようなになっているかが、理解できたか。(グラフ1【秋編・野焼き編】)



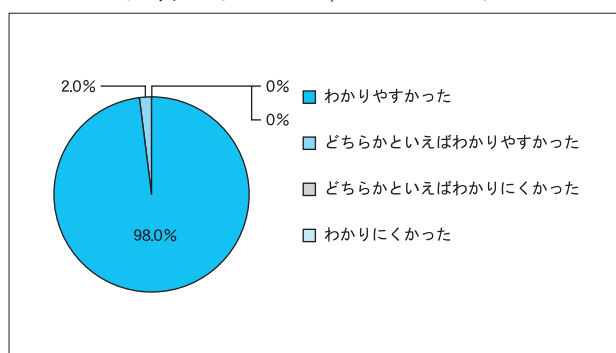
- とても親切に教えてくれたり、いろいろ話してもらえました。
- とても自然とふれあえたので良かったと思った。
- 野焼きとかいうものをしたりすることがわかった。
- 「阿蘇の草原」というテーマにあったプログラムが充実していた。

(2) 直接体験の学習方法として、「あか牛とのふれあい」や「草泊まり作り」、「野焼き」等の体験を行うことは、草原の内容を学ぶ上で、わかりやすかったか。(グラフ2【秋編・野焼き編】)



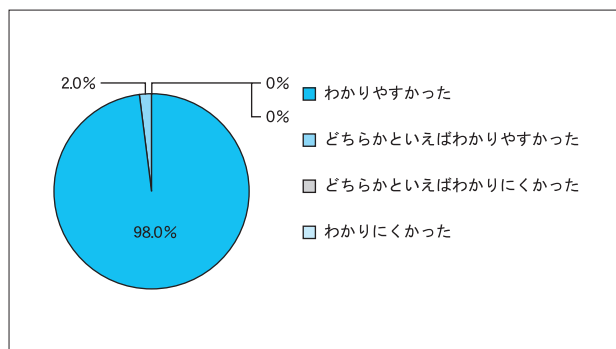
- 話を聞くだけでなく、実体験型で実際にふれたりしながら学ぶことができたので、非常にいい形の学びであると思います。
- 各活動毎に専門のスタッフや指導者などが配置されていたので活動がしやすかった。
- 牛が妊娠していたのでビックリしました。

(3) 授業形式の学習方法の中で、「ワークブック」「紙芝居」等の教材を使ったことは、草原の内容を学ぶ上で、わかりやすかったか。(グラフ3【秋編・野焼き編】)



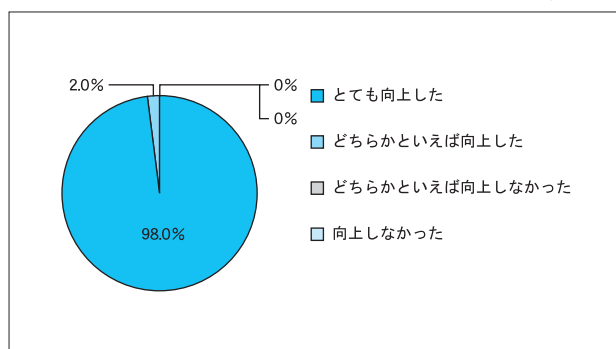
- 昔は草をたくさん利用していたことがわかった。
- 私たちはテントで泊まってもちょっと寒かったけど、昔の人たちはススキで作った草泊まりで寝たりしていたので、寒かったんじゃないかと思います。
- 紙芝居を作ってあったりして、子どもたちも興味をもって学習していたので良かったと思う。
- ワークブックなどが充実していると思った。

(4) 「阿蘇の草原を守っていくこと」の大切さについて理解できたか。(グラフ4【秋編・野焼き編】)



- 自然にあるものでいろいろなものが作れることが素晴らしいと思った。阿蘇の草原の自然を大切にしていきたいと思った。
- すごく自然とふれあっているのいいと思った。あか牛のえさやりなどととても楽しかった。草原っていいなと思った。
- 阿蘇の草原にはいろいろな花や虫がいたのでビックリしました。
- 阿蘇の「野焼き」は草原を守るためにとても重要なものであることがわかった。

(5) この事業において、関係団体の結びつきが強まったり、連絡協力の向上が図れたと思うか。(グラフ5【秋編・野焼き編】)



- 自分たちの団体だけでは実施できない貴重な体験活動の場を参加者に提供できたと思う。今後も是非、連携して実施したいです。
- 改善の余地はまだありますが、この事業の関係団体のそれぞれの長所がたくさん見られたいい形でのショートプログラムであったと思います。

- 従来から地球環境を大切にしたものづくりで子どもたちの教育に携わってまいりましたが、今回の事業で子どもたちへの教材作成に関わらせて頂いたことは、我々にとって、大きな成果でした。
今後もいろんな場面で、積極的にものづくりの立場から子どもたちへの環境教育に関わっていきたいと思っています。
- 子どもたちに環境教育を体験的に学ばせるいい事業であったと思います。この事業、今後もさらに積極的に改善しながら広めていくべきだと思います。
- 九州地域の広域的な参加者を考慮して、施設間の連携事業として取り組めたことに利点を感じています。地元の森林環境や、阿蘇の草原環境を子どもたちが両方学べた実り多い環境教育の事業になりました。

(6) 事業直前の「阿蘇の草原のイメージ」と事業後の変容について

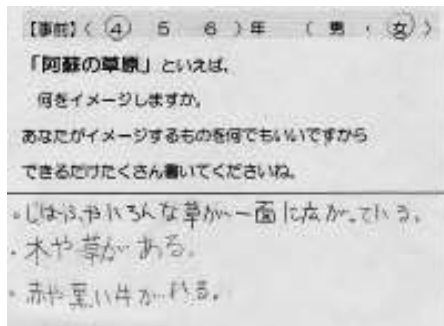


図 1

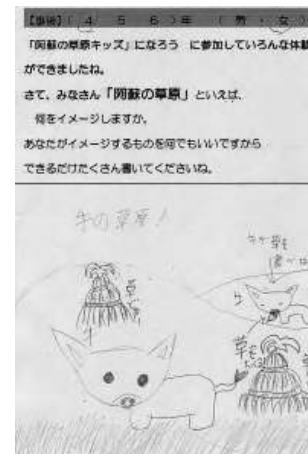


図 2

《分析》

児童（同一人物）のイメージが様々な直接体験活動を行うことによって、変容していることがわかる。

事前イメージ【図1】においては、未体験なゆえに抽象的な文面で終わっているが、体験後の事後イメージ【図2】においては、自ら進んで絵を描くなど具体的なイメージへと変容しており、児童の興味関心の高まりと実体験したことへの感動が現れている。

5 成果と課題

(1) 成果

工夫点①では、『秋編』においてインパクトの強い「あか牛とのふれあい体験」を実施し、草原とあか牛という切り離せない関係を導入段階に設定することにより、子どもたちにとって、一番魅力的な活動になった。アンケート結果からも「あか牛とのふれあい」が盛んに出てきたことからその成果が窺える。(グラフ2)

工夫点②では、「草泊まり」を作るという参加者全員での直接体験活動を行い、全員で活動を知識共有化しながら展開する工夫をしたことで、子どもたちは実際の作業がいかに大変かということをもっと学ぶことができた。また、草原に関わる人々の文化や歴史的な説明も真剣に聞くことができたことから、より効果的に学ぶための方法として成果があったと窺える。(グラフ2)

工夫点③では、「草原の重要性」を小学生に理解しやすくする工夫において、環境教育担当の講師による指導展開により、草原環境の現状を紙芝居化したり、小学校でも取り扱うことのできるワークブックを活用することによって、子どもたちの問題解決学習を促進し、記憶に残る学習展開を図ることができた。これらのことは、子どもたちの事前・事後のイ

メージの変化（図1・図2）にもあらわれているように、学習展開の方法として顕著な成果が出ている。（グラフ3）

工夫点④では、「草原の草の可能性」を知ってもらうための工夫として、子どもたちに草原の草の活用の多様性を知ってもらうということから、野草原料の「紙すき体験」によって、草原は資源であるという意識づけを行うという展開方法が効果的であったと考えられる。実際に作業中に草の繊維を確かめている子どもたちも多数存在し、興味関心の高さを窺わせた。（グラフ4）

工夫点⑤では、「野焼きの重要性」がわかるための工夫として、「阿蘇の草原の野焼きがなぜ必要なのでしょう?」という課題を設定し、劇での導入、問題解決型の展開の流れを作ることにより、子どもたちの目の前でされる野焼き作業の重要性をより豊かにとらえさせることができた。その後、阿蘇の草原環境が人の力で維持されていること、草原にとって野焼きは大変重要であると理解できるような感想がでている。また、家庭に持ち帰った火消し棒については作成時の様子や実際に野焼きの時どのように使うか等の様子を話すなど、積極的に話題に挙げ、体験時の感動を家族や友人に伝えることができたようだ。（グラフ4）



工夫点⑥では、「連絡調整的役割」の工夫においては、従来は、交流の家が単独でこのような事業を実施してきたことによってノウハウ的な蓄積が足りなかった点があった。しかし今年度「草原環境学習小委員会」と連携しながら事業運営していることにより、今まで以上に協力関係機関との詳細な打ち合わせの場をもつことができるようになった。また、事業の進め方に対しても、より綿密に協議を重ねていくことで、協力団体が持つノウハウを生かす場をもったり、共通認識の元に指導・協力体制をもつことができていることは、成果であるといえる。（グラフ5）

その他、参加者確保という点では、福岡県の英彦山青年の家や熊本県キャンプ協会、NPO法人自然を愛する会との広報連携協力を得て、両編ともに受付終了前には、すでに定員に達したり、定員を超える参加者を得た。このように参加者広報においても、連絡協力促進事業のメリットが大きいと考える。事前に幅広い広報先が設定でき、団体単位で事業広報をかけることができるような青少年教育施設・団体などとの連携広報をかけた成果が参加者数に反映した。

さらに、この事業をきっかけとして「環境教育」という視点をもった様々な関係機関・団体との連携・協力が生まれている。

（2）課題

両編をとおして、参加者が直接体験する野外での体験活動が多いため、天候にも左右されやすく、準備物品等の運搬等や安全管理等においても人的負担がある。特に、野焼き実施

の際、阿蘇グリーンストックの野焼きボランティアリーダーの方々や小堀牧野組合員の方々の多数の協力を得ることによって、安全管理等を徹底し、スムーズに運営を行うようにする必要がある。今後は、小学校が単独で実施する場合を考え、協力団体に依頼しやすいようなシステムを構築していく必要もある。

また、これからも体験重視方式がふさわしいと思われる「草原環境学習」を天候が不安定な時期に実施してことはプログラム運営上、さらなる工夫点がある。小学校に対してカリキュラム化していくという目標がある以上、天候が悪い場合は代替プログラムで疑似体験で終わるのではなく、本物の体験活動が確保できるよう、延期日程を組み込む必要もある。また、学校のニーズに応じて、平日開催できるような、日帰りの草原環境学習として取り扱いができるプログラムを設定する必要もでてきている。

プログラムの内容については、今回のショートプログラムの取り扱いでは仕方がない面もあるが、あれもこれもと盛り込むのではなく、もっと内容を焦点化する。また、今後踏襲していくべきは、飽きさせないように実際の学校での授業として取り扱うことができるように、45分を1コマとしてプログラム内容を設定する必要がある。

さらに、今後は、プログラムの内容の検証モニターの位置づけを占める小学生の参加者ばかりでなく、教育カリキュラム化するにあたっての問題点等を明らかにしながら、学校関係者やPTAなど社会教育関係者やボランティア関係者等、幅広く多様な参加者の意見を集約できるよう、阿蘇の草原を守っていくことのすばらしさや世界文化遺産登録に向けた動きを大切にながら、事業展開を図っていく。

6 まとめ

全体的には、両編ともに、小学生に参加させながら、参加者モニターの位置づけでどのような内容にしていけばいいかを探る、いわゆる「探り形式の運営」になっていたが、趣旨を考えると、今後も小学校が扱う環境学習カリキュラムの直接体験的な学習の場として設定するならば、今まで以上に協力関係機関と連絡調整しながら、事業展開を工夫していくことが求められている。したがって、このショースクールの取り扱いの学習プログラムが阿蘇地域の小学校の環境学習にとって不可欠なものになるように、阿蘇草原再生協議会環境学習小委員会のスタッフとともに協議を重ね、さらなる内容の精選と組み立てを図り、連絡協力促進事業として充実させていきたい。

今後の広報等においては、今回の事業の効果をより広めるために、阿蘇郡市をはじめ、阿蘇教育事務所・阿蘇市教育委員会関係者等へのさらなる周知が必要である。

また、次年度からは2年目の取り組みとして、阿蘇近隣の小学校とより密接に連携しながら「草原環境学習プログラム」を開発していくことができるよう、比較的早い時期から阿蘇地域内の小学校の児童や教育関係者を対象とした広報が図れるように努力する。

最後に、この事業に関わっていただいた様々な関係機関・団体の方々に対しまして、深く感謝の意を表し、まとめとさせていただきます。ありがとうございました。

事業推進係長 紫垣 俊光