『地域研究』第30号、2023年4月、123-130頁
沖縄大学地域研究所

Regional Studies. No.30 April 2023 pp.123-130
The Institute of Regional Studies, Okinawa University

2022年　しらほサンゴ村における環境教育の実践の記録

盛　口　　満*

Practices related to environmental education at Shiraho-sangomura in 2022

MORIGUCHI Mitsuru

要　旨

沖縄大学盛口ゼミでは2011年より継続して、石垣島・しらほサンゴ村において、地域の子どもたちを対象とした環境教育の実践を続けている。2022年度は久しぶりの全面対面で実施することができた。また、この環境教育実践に５年間にわたり参加した参加者にインタビューを行い、この取り組みの意義を再考した。

キーワード：石垣島・白保、しらほサンゴ村、環境教育

はじめに

石垣島・白保集落前には豊かなサンゴ礁が広がっている。白保には、2000年にWWFがサンゴ礁保護研究センター（愛称：しらほサンゴ村）を開設し、その後、この施設は2021年から白保公民館に移譲され、NPO夏花の手によって運営がなされるようになった。沖縄大学人文学部こども文化学科・盛口ゼミは、しらほサンゴ村がWWFによって管理運営されていた2011年より、毎年、夏季に行われる「やまんぐぅキャンプ」と呼ばれる活動に関わってきた。しらほサンゴ村では、将来、地域を担っていくことになる子どもたちに、地域の自然や文化を体験させる活動（白保子どもクラブ）を行っており、その一環として、一泊のキャンプも行われてきたのである。著者はこのキャンプを、自身の担当するゼミ生にとって、環境教育を実践する貴重な場ととらえ、毎回、２～３コマの授業を企画、実施してきた。ただし、2020年初頭から世界に広がったCovid-19（新型コロナウイルス感染症）のパンデミックにより、2020年度のやまんぐぅキャンプは中止、2021年度は遠隔と対面でのハイブリッド方式に

* 沖縄大学人文学部こども文化学科教授　kamage@okinawa-u.ac.jp

よる実施への切り替えがなされた（盛口　2022)。2022年度は通年に行っていた時期よりも時期を遅らせることで、コロナの蔓延時期を避け、なんとか対面での実施（著者、及び学生７名参加）を行うことができた。本報告では､この対面による環境教育実践（授業記録）と、このやまんぐぅキャンプに小中学生時代、５年間にわたり参加し、その後、沖縄大学に進学し、現在２年に在学している多宇諒真君にインタビューを行い、キャンプ参加者にとってのキャンプの意義の聞き取りを記録することとした。

Ⅰ．授業実践記録

１．プログラムの概要

2022年度、白保子どもクラブの活動は行われていなかった。そのため、やまんぐぅキャンプ開催時に、NPO夏花のスタッフがキャンプ参加者を募ることとなった。結果、中学１年２名、小学校５年１名、４年１名、３年３名、１年３名の合計10名が当日参加してくれた（事前申し込みはもう数名いたが、当日のキャンセルがあった)。

コロナ禍以前、やまんぐぅキャンプは授業に加えて、白保の海での自然体験も含め、一泊二日の日程で行われていた。しかし、2022年度においては宿泊はとりやめ、授業と交流会のみの半日のみのプログラムで実施することとした。

NPO夏花のスタッフによる開会のあいさつ後、学生たちに進行が引き継がれた。学生代表による全体挨拶のあと、学生個々の紹介、参加した子どもたちの自己紹介を行い、全体を２チームに分けたアイスブレイク（ジェスチャーゲーム）を15分ほど行った。その後、２時間の授業を行い、最後に交流会としてビンゴ大会（賞品はキャンプの内容と関連し、生き物とかかわるものを学生たちが用意した）を実施するというのが、当日の大まかなプログラム内容であった。

２．１時間目の授業記録（＊以下、Ｔは授業者、Ｓは子どもたちを表す）

Ｔ：みんな、食べるとしたら、お寿司と焼肉どっち？

Ｓ：焼肉！　おなかにたまるから。

Ｔ：今日はお寿司派の授業、魚の授業です。みんな、知っている魚を教えてください。

Ｓ：マグロ、タイ、カジキ、サメ、タコ、ツナ、アーラミーバイ、金魚…

Ｔ：じゃあ、深海魚って知っている？

Ｓ：チョーチンアンコウ！　ラブカとか

Ｔ:これから深海魚の授業をするので、自分がイメージする深海魚の絵を紙に描いてみて。

Ｓ：俺、チョウチンアンコウの絵を描く！

（子どもたちは個々に紙に向かって絵を描き始めた。チョウチンアンコウやリュウグウノツカイなど、それぞれに深海魚の絵を描いている。１年生もそれなりの絵を描けていた。しばらくして、子どもたちの描いた絵を前に提示し、どんな魚を描いていたのかを確認した）

Ｔ：ここで深海クイズをしていきます。海で一番深いところは何メートルでしょう？
Ｓ：知らない。
Ｔ：5,000メートル、１万メートル、10万メートルのどれだと思う？
（挙手の結果：5,000メートル２人、１万メートル４人、10万メートル３人）
Ｔ：答えは１万メートルです。つづいて、２問目。深海は何メートルの深さからかな？
①は100メートル、②は200メートル、③は500メートル、④は1,000メートル。
（挙手の結果：②２人、③４人、④６人）
Ｔ：答えは200メートルからです。だから深海って、深さが200メートルのところから１万メートルのとこまで、ずっとそうなんだよ。では、深海って、どんなイメージ？
Ｓ：暗い。光がない。エサがない。危険が多い。圧がある。光るものがいっぱいいる。冷たい。たぶん、ゴミが少ない（笑）。
Ｔ：深海は、みんなが言ってくれたようなところだね。寒いとか、暗いとか、エサが少ないとか。でも、この中で、深海魚が一番困ることって何だろう？
Ｓ：エサが少ない。
Ｔ：深海は暗いっていうけど、夜の海も暗いよね。深海は冷たいっていってたけど、北極ほどは冷たくないでしょ。
Ｓ：深海って冷たくないの？
Ｔ：北極ほどは冷たくないよ。だって凍っていないでしょう。だから、深海魚にとって一番困ることは、エサが少ないこと。深海魚はエサが少ないのに困るから、それに対して知恵をだしているよ。例えば、エサがくるまで待つとか。できるだけ動かない。
Ｓ：動くと体力使うから。
Ｔ：そう、体力温存のために動かない。
Ｓ：心臓は？
Ｔ：心臓は動くよ。あと、エサをおびき寄せる。
Ｓ：チョウチンアンコウの光だ。
Ｔ：深海魚の特徴を、写真をみながらみていきます。一枚目の写真はデメニギスです。二枚目はチョウチンアンコウです。まず、デメニギスを見て。
Ｓ：脳のとこが透けてる。目が大きい。
Ｔ：みんながいってくれたとおり、頭が透明だね。目も大きい。頭が透明だといいことあるかな？　前だけじゃなくて、上のほうも見えるよね。目が大きいと暗くてもよく見えるよね。
じゃあチョウチンアンコウは？
Ｓ：光を出すんだよね
Ｔ：魚をおびき寄せるんだね。ここで、深海魚の実物をもってきたからみてみましょう。
Ｓ：えーっ？　実物？
（ホウライエソの乾燥標本とミズウオの頭骨標本を見せる。子どもたちは熱心に見入っ

ている。ミズウオの骨は普通の魚の骨に比べてずいぶんと軽いというのを実感してもらった）

T：深海魚の特徴わかったかな。獲物を逃がさないように口が大きいよね。エサがなんでも食べられるようになっているんだね。でも深海魚によっても特徴が違ったね。より浅いところにいる深海魚は目が大きくて、より深いところにいるのは目が小さい。いい？じゃあ、ここで、深海魚ゲームをしてみましょう。

（ハダカイワシ、デメニギス、チョウチンアンコウの３種類のカードを使ったゲームを実施。子どもたちは喜んで取り組んでいた）

３．２時間目の授業記録

T：みんなアニメ好き？

S：ワンピース、鬼滅の刃、スパイ・ファミリー、東京リベンジャーズ、ドラえもん、クレヨンしんちゃん…

T：先生が好きなのは、僕のヒーローアカデミアっていう作品です。その中に登場するこのキャラクターが一番好きです。この人は特別な能力がある。体の半分が氷で半分が火。

S：やばい。

T：漫画だけでなく、こんなふうな能力を持つ生き物が身近にいないかと探したら、いました。虫です。これから昆虫の能力クイズをします。模造紙に５種類の虫の写真が貼ってあります。５種類の能力カードを配るので、どの虫がどの能力か、グループで話あって決めていってください。

（ギンヤンマ、ミイデラゴミムシ、クロカタゾウムシ、タイタンオオウスバカミキリ、タガメの写真が貼られた模造紙と、５種類の能力カードがグループに配られる）

T：じゃあ、グループで話あった結果を上にあげてください。うーんと、２つの考え方がありますね。答えあわせをしてみましょう。ギンヤンマは、スピードです。最高速度、時速70キロメートル以上になります。ミイデラゴミムシはガス鉄砲ですね。100度以上のガスだよ。クロカタゾウムシはとにかく硬い。タイタンオオウスバカミキリはかむ力です。めちゃめちゃ大きな虫です。タガメは泳ぐこともできる虫です（それぞれの虫の解説を、タブレットの写真を見せながら行った）。こんなふうに、虫にもマンガのヒーローみたいな能力があったね。じゃあ、次は別の能力がある生き物の話です。

T：では次の生き物です。この絵の生き物は？

S：キノコ！

T：キノコにも能力があります。

S：毒キノコ！　光るキノコ！

S：毒キノコってみたことない。毒キノコって真っ白？

T：毒キノコクイズをやってみましょう。今からキノコの写真を６枚見せるので、一番つ

よそうな毒キノコを選んでください。じゃあ、予想をききます（ツキヨタケ、カエンタケ、ベニテングタケ、ドクツルタケ、シイタケに手が挙がっていた）。正解はドクツルタケです。このキノコは一本食べると死んじゃいます。キノコの能力には、こんなふうに毒というのがあったけれど、キノコにはもうひとつ能力があります。

S：光合成！　光る？

T：じつは、食べるという能力です。ふだんみんなは何食べる？

S：ステーキ（笑）。

T：キノコは何を食べている？　キノコは木の枝とか、落葉とか。ほかにも虫を食べたりします。虫を食べるキノコは冬虫夏草っていいます（冬虫夏草のハチタケとカメムシタケの標本を子どもたちに見せる）。まだほかにも、キノコが食べるものがあります。それがうんこです。キノコは動物のうんこを食べる能力もあるんです。キノコは木の枝とか落葉とかうんこを食べるんだけど、みんなにとってそういうものは必要なもの？　いらないよね。でもそうしたものがたまっていったらどうなっちゃう？　そうならない…自然が保たれているのは、キノコが一生懸命食べてくれているから。だから、キノコは自然のお掃除屋さんなんだね。キノコは毒という能力となんでも食べる能力があります。じゃあ、ここで、うんこを使ったストラップを作りましょう。

（アマミノクロウサギとトナカイのうんこから、ストラップを作るワークショップを実施。最初うんこと聞いてひいていた子どもも、実際に作り出すと熱心に取り組んでいた）

T：うんこストラップ作ったね。さっきまで何の授業をしていたか覚えている？

S：虫、キノコ、うんこ。

T：そう、キノコとか虫とか陸上の生き物の話をしてきたけど、ここで海の生き物の話をします。

T：この写真の海岸はどこかわかるかな？

S：川平湾。

T：そうだね。どう？

S：キレイ。

T：じゃあ、次の写真は？

S：キタナイ。

T：これは東京湾です。もしみんなが魚だったら、どっちにすみたい？

S：川平湾。キレイで、ごみもない。泥も入ってない。

T：沖縄の海はキレイだよね。でも、キレイというのは、魚たちの食べる栄養もないってことなんだよ。例えば東京湾でみていこうね。川から泥や土が流れてくるわけ。するとその中の栄養で、プランクトンが増える。サメって何を食べる？

S：魚。

Ｔ：じゃあ、小さい魚は何を食べる？

Ｓ：プランクトン。

Ｔ：プランクトンが増えたら、小さい魚も増えて、すると大きな魚も増える。でも、県外の海がいいっていうわけでもない。沖縄の海は、「何か」がいるから、魚がすめるんだ。

Ｓ：サンゴ！

Ｔ：そう。サンゴがいるから、ほかの魚たちもすんでいけるってわけ。だから、サンゴにはキレイな海でも魚がすめる環境をつくれる能力があるってことだよ。ではここでサンゴに関するクイズです（以下、サンゴに関する４問のクイズを出題した―例：サンゴは薬用になる、○か×か―）。サンゴは、ガンの薬になるかもしれないっていわれているんだ。サンゴは能力をいっぱいもっているんだね。太陽の光を浴びて栄養も作れるし。沖縄の海の魚は、サンゴの能力で生きていけるわけ。沖縄の魚、カラフルじゃん。そんないろいろな魚がいるのもサンゴのおかげ。サンゴがなくなったら、こうした魚もいなくなっちゃう。サンゴはとても大切な能力をもっているんだね。これで授業を終わります。

４．やまんぐぅキャンプの振り返り

３時間目は交流会（ビンゴ大会）だったが、この内容は省略する。最後に全体で振り返りをしたが、その折に子どもたちが手をあげて、口々に授業の感想を言ってくれた。

授業終了後、NPO夏花のスタッフ２名、および今回のイベントのコーディネーターを務めた沖縄大学地域研究所特別研究員の後藤亜樹さんを含め、反省会を行った。スタッフからは、学生の子どもたちへ対する対応のよさが指摘されるとともに、今後もこのような企画を続けていきたいと思うといった趣旨の話がなされた。学生からは、「最初、遠隔になるかもしれないと聞いて、大丈夫かなぁと思っていた。低学年は、話ばっかりで大変だからクイズとか授業の中に入れようねと話をしていて。自分は授業の導入の部分だったけれど、そのあと、二人がうまく話をつなげてくれて、やってて楽しい時間だった。日帰りの日程だけど、参加できてよかった」「今回は子どもたちとこんな風にかかわることができて。これは誰でもできる経験じゃなかったなぁと。アイスブレイクもこの場に来てから考えて、そんなふうに臨機応変にできたのがよかった」「今回遠隔かもといっていたのが、対面でできたし、石垣島も始めてこれてよかったです。授業をみていても、子どもの素直な反応を見れて。それに自分の気づかなかったようなことを質問してきたりしてすごいなぁと思いました。特に低学年の子の素直な反応が、これからの参考になりました」「自分も初めて石垣島に来ました。授業の外から見ていると、子どもが素直だと思ったけど、同時に鋭いつっこみもしていて。子どもたちの反応が楽しかったです。子どもの変化が感じ取れたのが楽しかった」「今回は、大変な時期に、こういう機会を作ってもらってありがたかったです。急に授業者になって、どきどきだったけど、子どもは明るくて、子どもに引っ張られて授業ができました。本島の子より、海のことを知っていて、これって、石垣ならではなのかなとも思いました。自分の学びになったし、楽しかったです」といった感想が出された。

Ⅱ．多宇諒真君へのインタビュー記録

2002年生まれの多宇君は、小学校５年から中学３年までの５年間、やまんぐぅキャンプに参加し、その後、高校生時代はスタッフ補助の形でキャンプの手伝いをしてくれた経緯がある。さらにその後、多宇君は2021年に沖縄大学人文学部国際コミュニケーション学科に入学し現在に至っている（2022年11月11日インタビュー）。

－どういう経緯でやまんぐぅキャンプに参加するようになったの？

多宇：自分は登野城小学校に通っていたんですけど、小学校５年生の時に白保小学校に転校したんです。もともと父は白保出身なので、白保に家を建てることになって。おばあちゃんは白保にいたから、遊びにいったときに、しらほサンゴ村にもいったことがあって、その時センター長だった上村さんの顔は見たことがありました。白保に引っ越して、子どもクラブの話を聞いて、楽しそうだと思って入ったんです。そのころ子どもクラブにいたセナニーニーやマサミニーニーは、お姉ちゃんの同級生で、２個上の学年です。小学校５年生のときのやまんぐぅキャンプの時に来ていた沖大の学生、まだ顔を覚えていますよ。

－それにしても、５年間も続けて参加していたんだよね。

多宇：めっちゃ楽しかったです。授業はだるいって思うときもあったけど。座学みたいなやつとかは。ただ、遊びっぽい授業もあったし。それに大学生のお兄ちゃん、お姉ちゃんが授業をしてくれたから、普通の授業とは違っていたし。キャンプに参加して、初めて魚をさばくのを体験したり、浜でのキャンプも楽しかった。いつまでも寝ないで、「早く、寝れ」って怒られたり。

－そのころは、やまんぐぅキャンプは子どもクラブの年間活動の一端だったんだよね。

多宇：小学生のときは、子どもクラブの活動は活発でした。まだ上村さんがセンター長をしていたころです。ヤコウガイの蓋で何かを作ったり、正月になったら八角の凧を作って飛ばしたり。中学になったら活動の回数が減って、年間４，５回になりました。

－大学を卒業し、ゆくゆくは白保に戻りたいという気持ちはある？

多宇：最終的には白保で死にたいです。ただ若いうちは、どこでなにをするかまだわかりません。引っ越した最初のころは白保に興味は持っていませんでした。ところが中学生ぐらいから、白保、面白いなぁと思って。高校でも郷土芸能部に入ったし、今も石垣に帰ると白保の行事に参加しています。

－キャンプに参加していたのは、小中学生のころだったわけだけど、今、自分が大学生になって思うことはある？

多宇：あの頃、キャンプに来ていたお兄ちゃん、お姉ちゃんの目はキラキラして見えて、自分も早くそうなりたいって思ってたんです。あの頃、大学生は自分とかけ離れた存在に見えました。自分がそうなってみると、自分も周りの大学生も、全然大人じゃないなぁと思ってしまいますけど。

－やまんぐぅキャンプは、しらほサンゴ村から、「島には大学がないから、子どもたちは

卒業すると島を出てしまう。なので、子どもたちが島にいるうちに、島の自然や文化をちゃんと伝えたいから、手伝ってほしい」と声をかけられたのがきっかけ。そのことをどんなふうに思う？

多宇：やっぱり、どんどん伝統とか、わからない若い人が増えていると思う。自分が地域や伝統を好きになったのは、ふれあいがあったから。一緒に遊ぶことでも、何かを好きになっていくきっかけになることがあると思う。だからやまんぐぅキャンプがこれからも続くといいなと思う。自分は毎年参加していたし、コロナで一度中断してしまったけど、これからは毎年続けて、「これおもしろいよ」と参加した子が次の子をさそっていけるといいんじゃないかな。石垣には大学ないし、教育実習生もあまり来ることがないから、キャンプでの大学生との関わり、面白かったと思う。

－今日はいそがしいなか、時間を作ってくれてありがとう。来年、子どもキャンプがあったら、ぜひ島出身のOBとして参加してもらえないだろうか。

多宇：声をかけてください。

Ⅲ．おわりに

コロナ禍の中、やまんぐぅキャンプは、2021年度、遠隔と対面のハイブリッド方式で実施した。このような方式でも実施可能であることが実証できたことは貴重な機会であったといえるが、22年度に再度、全面的に対面方式で実施し、大学生と子どもたちの交流という側面からは、やはり対面方式だからこそ得られることがあるという思いを新たにした。この点に関しては、多宇君のインタビュー内容からもうかがい知れる。やまんぐぅキャンプで行われる個々の授業内容というよりも、そのような授業も含めて、大学生と子どもたちとの出会いや交流が、なにかしらかのものを、両者に残していくと思えるからだ。ただ、そのような出会い、交流の基盤に、自然や文化を題材とした授業の場があるということも言うまでもない。

多宇君のインタビューでは、恒常的な取り組みがあってこそ生み出されるものがあるということが語られている。また、今回のやまんぐぅキャンプにおける、振り返りにおいても、NPO夏花のスタッフから、今後も継続的な取り組みをしてほしいという発言がなされていた。振り返れば、盛口ゼミのやまんぐぅキャンプも、途中１度の中止はあったものの、12年間という長期にわたり続けられてきたことになる。その中で、かつて参加したやまんぐぅキャンプを振り返り語ってくれる多宇君のような存在も現れた。次年度以降も、できうるかぎりこの取り組みを続けていきたいと考えるが、加えて、さらにあらたな取り組みも可能かどうか、考えていきたいと思う。

引用文献

盛口満　(2022)「Covid-19 パンデミック下におけるWWFサンゴ礁保護研究センター（しらほサンゴ村）においての環境教育の実践」『地域研究』29号、 47－54頁