

沖永良部島の小学校における湧水地を活用したESD実践

萩原 豪〔鹿児島大学稲盛アカデミー特任講師〕
元木 理 寿〔常磐大学コミュニティ振興学部 准教授〕

Practices of ESD Using the Springs at Elementary Schools in Okinoerabu Island

HAGIWARA, Go Wayne [Senior Assistant Professor, Kagoshima University Inamori Academy]

MOTOKI, Masatoshi [Associate Professor, College of Community Development, Tokiwa University]

キーワード：沖永良部島、湧水、ESD（持続可能な開発のための教育）、生活文化、
持続可能な社会

Abstract:

Okinoerabu Island is one of the raised coral islands and it has been historically difficult for residents to get water resources for their daily lives. There used to be more than 130 springs using for residential lives but nowadays here are only a few records of natural springs in Okinoerabu Island and the residents might forget their history and live culture with the springs. This research project tried to make a "spring location map" and describe a community improvement plan called "Sustainable Society". In year of 2012 and 2013, we asked three of local elementary schools to cooperate with our ESD project which uses springs as a theme of their local learning. This interim report covers the research study, and the result of this practice is expected to promote the ESD project in Okinoerabu Island in the near future.

Keywords: Okinoerabu Island, spring, ESD (Education for Sustainable Development), life culture, sustainable society

1. はじめに

本研究は沖永良部島における湧水地に着目し、人・自然・地域・文化などの「つながり」の再生と再構築について、水資源、特に湧水・暗川（クラゴウ）を軸として、地域密着型の環境教育・ESD（持続可能な開発のための教育）を展開していく可能性について検討を行うことを目的として、2010年3月より元木理寿（常磐大学コミュニティ振興学部）と行っている共同プロジェクトである。2012年度より、科学研究費補助金の基盤研究（C）「沖永良部島における水資源を活用したESD展開に関する基礎的研究」（研究代表者：元木理寿）として湧水地の水資源管理を主軸に置いたESD展開に関わる研究活動を行っている。本稿では本研究プロジェクトのうち、沖永良部島内の小学校においてこれまでに行ってきたESD実践についての中間報告を行う。

2. 湧水地調査

沖永良部島に100ヶ所以上あると言われていた湧水地は、かつて日々の飲料水および生活用水を確保するための場所であるとともに、地域社会の社交場としての役割を担っている場所でもあった。また湧水地があるところに集落が形成されたという事実からも、湧水地は沖永良部島において自然の恵みの象徴である言っても過言ではない。しかしながら、上水道の整備や土地区画整理事業などにより、人々の生活から切り離されてしまっている状況にある。一部の湧水地を除いて、湧水地そのものが管理されることなく放置されてしまったり、埋め立てられ消失してしまったりしている。湧水地に関する記録が限られている現状では、湧水地の存在自体がこのまま忘れ去られてしまう恐れがあり、かつての利用経験者も減少している。そういった背景において2010年3月から現在まで継続的に行っている湧水地調査を通じて、沖永良部島の湧水地の現状から湧水地を大きく7つに分類できることを明らかにした(萩原・元木2012)。

一方、この湧水地は小学校の教育課程においてどのように扱われているのだろうか。和泊町教育委員会と知名町教育委員会では、地域学習のための副読本として「わたしたちの沖永良部島」を発行しており、沖永良部島の小学校で利用している。この中では生活用水に関わる事項として、湧水地やため池などに関する記述はあるものの、湧水地の位置や名称などは記載されていなかった。

また小学校での聞き取り調査では、教員の多くが沖永良部島出身者ではないため、湧水地を地域学習に用いようとしても約3年という短い任期の中では、島内の自然環境などの実態を把握するには難しく、沖永良部島にある湧水地の位置やそれらに関わる歴史などについては把握しきれない、などの問題点が明らかになった。その反面、年配の地域住民からは湧水地の歴史を語り継ぐことの重要性を聞くことが多く、これらの声が地域学習に反映されることが少ない事も明らかになった。

本研究プロジェクトにおける「湧水地を活用したESD実践」とは、地域社会に存在する生活文化の歴史的遺産および自然環境を教材として活用することにより、特に生活用水に関わる生活文化を知ること、湧水地の周辺にある豊かな自然環境や生態系を知ること、そして湧水地の名称に残る沖永良部方言(シマムニ)を知ること、という3点を通じて、地域社会の持続可能性について「気づき・考え・行動する」ためのきっかけを提供するものと位置づけている。

3. 湧水地を活用したESD実践

筆者らの調査結果を基に、知名町立下平川小学校と和泊町立大城小学校では、両校の校長のご厚意により2012年度の教育内容に「湧水地を活用したESD実践」を組み入れていただくに至った。また和泊町立和泊小学校では、2012・2013年度と筆者を講師とした湧水地に関する特別授業を実施していただいた。本稿ではこれら3つの小学校におけるESD実践の内容について報告する。

なお、本稿で示す「ESD実践」とは筆者らが行っている研究プロジェクトの中で検討している実践のことであり、協力していただいた各小学校が「ESD」あるいは「持続可能な開発

のための教育（持続発展教育）」という名称で実践教育を行っているものではない。

3. 1 知名町立下平川小学校（2012年度）

下平川小学校では総合的な学習の時間などの教育課程に組み入れるのではなく、2012年度に4年生（児童数13名）の夏休みの自由研究のテーマの一つとして湧水地は組み入れられ、複数あるテーマの中から児童が自分の興味関心があるテーマを選択する形式をとっていた。そのため、児童が湧水地を自分自身のテーマとして選択するかどうかは分からない状態であった。

下平川小学校の校区は芦清良・上平川・下平川・屋者・余多・竿津・赤嶺・久志検の8つの字から成っている。この校区には湧水地が多く存在し、児童たちにとってもいくつかの湧水地は現在も水遊びなどをする場所になっているなど、湧水地が身近に感じられる地域である。筆者らは事前に下平川小学校に対して、校区内の湧水地の位置と名称を記した地図を渡していたが、小学校では授業などを通じて児童に直接湧水地の調査などに関する説明を行っておらず、あくまで関心のある児童が保護者と一緒に自発的に任意の湧水地へ行って観察を行う、という形式をとっていた。

結果として、夏休みの自由研究として湧水地を題材として取り上げレポートを提出した児童は13名中1名に留まったが、広範囲にわたって調査をしてきていた。この児童が調査してきた湧水地は、竿津字のアテノホー、赤嶺字のヘーシマゴーとニイムラゴー、下平川字のウイゴダー、上平川字のショウヌホーの5ヶ所であり、それぞれに対して水温や水の中の生物について調べていた（図1および図2）。児童によれば、元々知っていたのはウイゴダーとショウヌホーの2ヶ所だけであり、それ以外の湧水地については初めて訪れたという。これまで意識をしたことがなかった島内の知らない湧水地を知る、ということを促すことができたという点において、また自分自身で湧水地へ赴き調査をしたという点において、夏休みの自由研究のテーマのひとつにしてもらったことは、児童が身近な環境に触れ、実態を知ったことはESDの導入として意義があったと考えられる。

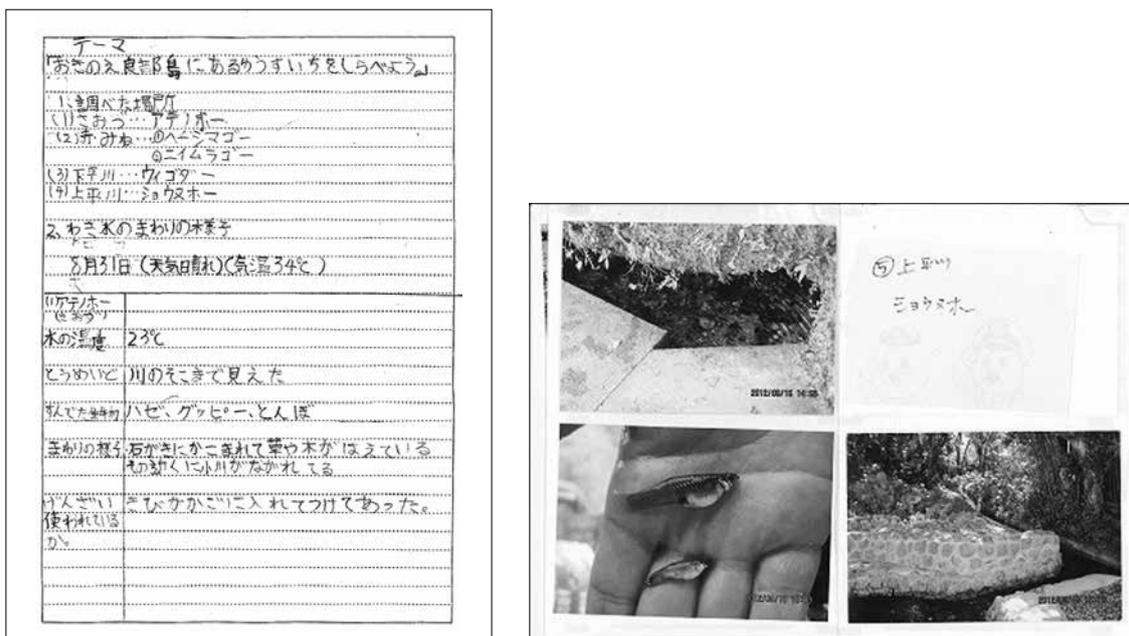


図1 (左) 児童が作成した湧水地調査レポート

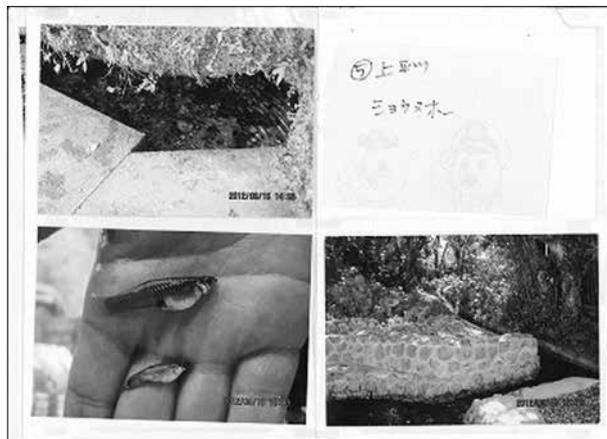


図2 (右) 児童がレポートにつけて提出した写真アルバム

(左上の写真は下平川字にあるウイゴダーで撮影したもの)

3. 2 和泊町立大城小学校の取り組み (2012年度)

和泊町立大城小学校では、小学6年生の総合的な学習の時間を用いて湧水地に関わる事項の学習活動を行った。大城小学校の校区は大城・玉城・根折の3つの字から成っている。同小学校の小学6年生は児童数6名(男子4名、女子2名)と少ないが、校区内のすべての字から通学している。

まず筆者らがこれまでの調査資料のうち、下平川小学校と同様に校区内にある湧水地の名前と位置を記した地図を渡し、調査方法の概要を伝えた。これらを基にして児童が自ら調査してくることをお願いした。湧水地については、児童が実際に赴き観察することができるという前提から、湧水地として現存するものについてのみ抽出し、資料の提供を行った。また調査時の児童の安全を確保するため、児童が近寄ることが危険と判断される場所については、小学校側の判断により削除するようにした。また調査に際し、児童が湧水地をかつて利用していた当時のことをインタビューすることができるキーパーソンとなる方々を筆者らが紹介しておいた。

その結果、大城小学校では6年生の総合的な学習の時間に組み入れていただき、調査を実践してくれた。12月の学習研究会では児童らが「湧水地調べ」と表し、それらの調査結果をポスター発表するに至った(図3)。



(左) 図3 大城小学校における学習発表会 (ポスターを囲んで過去の様子を語る様子を語る地域住民)

(右) 図4 大城小学校における学習発表会 (演劇の中に民話に湧水を運ぶ様子を組み入れた)

(2012年12月1日 元木撮影)

ポスターには手書きの校区の地図が描かれており、そこに児童たちが調べてきた湧水地の場所に自分たちが撮影してきた写真と調査(水温や湧水地にいる生物など)を書き込んでいた。また実際に生活用水として湧水を利用していた地元の方々へのインタビュー調査なども行っており、その内容や自分たちの感想も書き込まれていた。学習発表会の舞台では各学年が発表を行うが、6年生は沖永良部島の民話を題材にした方言劇を行った(図4)。この劇の中でも湧水地調査で学んだ内容を組み入れており、それは湧水地で水を汲んで集落に持ち帰るというシーンであった。このシーンでは「水をたらいに入れて持ち帰る」という描写があり、観客たちから笑いをとっていた。観客の年配者からは「あれじゃ、水がこぼれてしまうよ」、「たらいじゃ水を運べないよね」という会話が聞こえてきていた。そして学習発表会終了後には、観客がポスターの前で昔を懐かしむ話をしていた。その中には劇中の描写に絡んで「あの頃の水桶は重くて大変だった」、「子どもたちも実際にやってみるとあのシーンのことが分かるんだよ」という声も聞かれた。児童たちの学習成果が、地域住民に対しても湧水地に目を向けさせたことに加え、世代を超えて湧水地が生活の中で重要な役割を果たしてきたことを再認識させられるなど影響力があったと言えよう。

3. 3 和泊町立和泊小学校 (2012年度・2013年度)

和泊町立和泊小学校では小学校3年生の社会科の単元「のこしたいもの・つたえたいもの」の中で、2月と10月に3年生全員(2学級)に対して筆者が沖永良部島にある湧水地と生活、特に校区内にある湧水地に関わる事項について講演を行う形をとった。2012年度は1コマ(45分)を用いて講演を、2013年度は2コマ(90分)を用いて、1コマを講演、1コマを湧水地に実際に訪れるという校外観察実習の時間に充てた。

和泊小学校の校区は和泊・手々知名・上手々知名・喜美留・出花・伊延・畦布・和の8つの字から成っている。2012年度の3年生は48名、2013年度の3年生は41名だった。2012年度は伊延からの、2013年度は畦布からの通学者はいなかったものの、各年度ともそれを除

く7つの字から児童が通学しているとのことでそれぞれの地域を理解しているものが多いことや、畦布についてはワンジョビーチという海水浴場があり、その地域の特徴については児童全員が知っていたため、講演で紹介した内容は理解することができたと考えられる。

講演内容は児童に分かりやすいように、①湧水地と集落形成の関係性について解説をした後、②水道ができる前は日々の飲み水・生活用水確保のために、毎日湧水地へ水汲みに行くことが女性や子どもたちの日課であったことなどを紹介した。これらを踏まえて、③各集落にある湧水地の写真をPowerPointで上映し、それぞれの湧水地について解説した。



(左) 図5 和泊小学校における講演 (湧水地の生活文化について紹介)

(右) 図6 和泊小学校における講演 (校区の地図を用いて湧水地の位置を紹介)

(2013年10月21日 川上忠志氏撮影)

2013年度については講演の後に、校区に現存する湧水地を見に行くという校外観察実習を行った。校外観察実習を行ったのは、和泊小学校から徒歩10分くらいのところに位置する菅原神社の入口脇に現存している湧水地である。湧出する湧水は、以前は飲料水などの生活用水として利用されていたが、水道敷設以降、生活用水としての利用は減少し、神社の手水としてのみの利用となっている。現在も手水として利用されているようであるが、水を汲むための柄杓などは置かれていない。この湧水地には湧水が飲料水として使われていた当時、水桶を頭の上に乗せる前の動作として一時的に水桶を置くための台座(ヌチ石)が残っているが、台風によって倒れた大木がこの台座の近くにあったため、今回は児童の安全確保の観点からこれを紹介することは控えた。



(左) 図7 菅原神社入口脇の湧水地における校外観察実習

(写真左側に台風で倒れた大木があり、大木の下に水神碑とヌチ石がある)

(右) 図8 湧水地の内部 (児童たちに湧水地の水を触ってもらう準備をしている)

(2013年10月21日 川上忠志氏撮影)

湧水地を前にして、児童たちには湧水に触ってもらったり、湧水地がある場所までの距離感などについて考えてもらったりすることができるような説明を行った。学校へ戻る途中、同行していただいた川上忠志氏（えらぶ郷土研究会）には、和泊小学校の脇にある奥川（ウコ）や、その先にある駐車場にかつて溜池があって利用していたことなどを話していただいた。

学校に戻ってからは児童からの質問を受け付ける時間を設けたが、児童の湧水地に対する関心が高まったためか、質問が相次ぎ、時間をオーバーしてしまうほどであった。質問の例としては、「沖永良部島の湧水地の中で一番きれいな水が出ている場所はどこか？」や「湧水地にはどんな生き物が住んでいるのか？」などが挙げられる。また筆者に対して、「個人的に一番好きな湧水地はどこか？」という質問もあった。児童たちの反応から、彼らの湧水地に対する関心を引き出し、意識してもらう、という筆者の目的はほぼ達成できたと考えられる。

4. 課題と展望

本稿で報告しているESD実践の3つの事例は、あくまでも試験的な取り組みとして位置づけている。沖永良部島内の小学校において、湧水地に関するところを取り上げていただくことができたということは、重要な一歩であったとすることができるが、課題が山積していることも事実である。たしかに下平川小学校では4年生の夏休みの自由研究テーマのひとつとして取り上げていただくことができた。また、大城小学校では6年生の総合的な学習の時間の中に組み入れていただくことができた。しかしながら両校とも、2013年度は諸事情により同様のことを継続的に実施することができなかった。また、和泊小学校においては2012年度および2013年度ともに講演という形式で児童たちに湧水地のことを紹介させていただくことはできたが、湧水地と住民の関係性やその意味などについて踏み込んだ形では授業の中

で取り上げることができていない。これは以前から明らかになっていることであるが、すでに前年度の段階で教育内容が固まっているおり、新しいことにはなかなか時間を割くことができないということが大きい。また、地域の湧水地について教員が知っていたとしても、それを授業の中でどのように教材として活用していくのか、ということについて教材開発をするだけの時間がないことが要因として挙げられる。沖永良部島の小学校において湧水地を活用したESD実践を進めていく上では、児童用の資料を作成するよりも先に、教員用の指導資料に相当するものを作成していく必要があると言える。

また、この教員用資料などを作成していく上で、各字にある湧水地に関する基本的な情報を示していくことが必要不可欠である。これまでの調査から湧水地の現状について、過去の記録と現存する湧水地の有無から大きく7つに分類することはできたが、湧水地の名称を確定するという作業はまだ完成していないことは否めない状況である。今後はこの名称確定に向けた調査活動に注力しなければならない。

今回、和泊小学校の校外観察実習で実際に訪れた湧水地は、その名称が確定されていない湧水地のひとつであったため、児童には言い伝えられている複数の名称を紹介したが、これが児童たちの認識に混乱を招いてしまう可能性を否定できなかった。この湧水地は『和泊町誌』によれば、上手々知名にある「ユヌビンジョウ（お天神：ウティンジン）」と記されている。また別の資料によれば、これは「ユヌビンジョウ」の「下のホウ」と記されている（玉起1992）。この「ユヌビンジョウ」とは沖永良部の方言で「伊延の井戸」という意味であるが、伊延字に別にある湧水地もまた「ユヌビンジョウ」と伝えられている。玉起（1992）は、この「ユヌビンジョウ」を飲料水・生活用水として用いていた時の記憶を詳細に記しているが、「ユヌビンジョウ」という名前については推測でしか書かれていない。これは現在までに筆者らが行っている聞き取り調査でも確定されていないところであり、この湧水地の名称を確定させることは今後の課題となっている。



「湧き水は大切な文化」

萩原さん、和泊小で講話

【沖永良部総局】沖永良部島の各地に残っている湧き水について学ぶ授業が21日、和泊町立和泊小学校（上猶誠校長）の3年生43人を対象にあった。鹿児島大学稲盛アカデミーの主任講師で農学博士の萩原さんが講話し、「湧き水は島の生活を支えてきた大切な文化であることを知ってほしい」と呼び掛けた。

萩原さん（奥）の案内で湧水池を見学する和泊小の子どもたち＝21日、和泊町

萩原さんは島の各地にある湧き水を写真で紹介し、「集落は生活に使う水がある場所でき、各集落に湧き水や井戸があった。水をくむ仕事は女性や子どもの仕事だった」と水の重要性や先人の水くみの苦労を話した。

水道ができてからの暮らしの変遷にも触れ、「水を運ぶ苦労がなくなったことで、水があることへの感謝の気持ちや生活を支えてきた湧き水が忘れられていくのは残念。みんなにはその大切さに気づいてほしい」と力を込めた。

後半は学校近くの湧水池を見学した。原朋輝君（9）は「今は使われていないこの湧き水が昔は生活に使われていたことが分かった。10リットルの水おけを頭に載せて運んだという昔の人は大変だったと思う」と感想を話した。

図9 南海日日新聞、2013年10月23日、8面。

本研究プロジェクトで行っている湧水地調査については、これまでも南海日日新聞に取り上げられてきた。今回の和泊小学校における講演と校外学習の様子は記事として掲載された(図9)。この記事を読んだ地域住民から筆者らに問い合わせが来ていることを考え合わせると、沖永良部島の湧水地に対して地域住民に関心を持ち、その意味を再認識してもらいたい、という本研究プロジェクトの目的の一部は達成できているのではないかと考えることもできる。今後は沖永良部島内の学校におけるESD実践の継続化のために教員用資料を検討しつつ、湧水地に対して地域住民の意識をさらに喚起させるような形での活動を展開していくことが課題として挙げられる。

《謝辞》

本研究の調査活動を行うにあたり、多くの方からのご協力をいただいた。沖永良部島での現地調査においては、特に林富義志氏(前・知名町役場生涯学習課長)、伊集院達之佑氏(前・知名町大津勘区長)、山下芳也氏(沖永良部ウミガメネットワーク代表)、前利潔氏(知名町中央公民館・日本島嶼学会理事)、西田實氏(沖永良部与論地区広域消防長)、先田光演氏(和泊町歴史民俗資料館館長・えらぶ郷土研究会会長)、川上忠志氏(南日本新聞沖永良部販売所・えらぶ郷土研究会)、特に小学校におけるESD実践については、前勝裕氏(知名町立下平川小学校長)、前田勇氏(和泊町立大城小学校前校長、現知名町立田皆小学校長)、阿部由美氏(和泊町立大城小学校教頭)、豊重順一氏(和泊町立大城小学校教諭)、上猶誠氏(和泊町立和泊小学校長)、齊藤律子氏・堀切智子氏・吉留ちなみ氏・吉田信孝氏(和泊町立和泊小学校教諭)、そして両町の教育委員会から多大な協力をいただいた。また知名町と和泊町の役場・区長会の方々にはフィールドワークにおいて多大な便宜を図っていただいた。この研究を遂行するに当たりお世話になったすべての方々に対し、この場を借りて心から感謝の意を表したい。

本研究に多大なご協力をいただきました川上忠志氏が2014年3月1日に急逝されました。沖永良部島の湧水地やそれにまつわる生活文化を多くご存知で、まだまだいろいろなことを教えていただきたかったのですが、非常に残念でなりません。これまでのご協力に心からの感謝を申し上げるとともに、衷心より哀悼の意を表します。

《参考文献》

- 沖永良部島100の素顔編集委員会編『沖永良部島100の素顔—もうひとつのガイドブック』東京農業大学出版会、2008年。
- 玉起寿芳『上手々知名物語』1992年。(自費出版)
- 萩原豪・元木理寿「鹿児島県・沖永良部島における水資源とエネルギー問題を中心としたESD(持続可能な開発のための教育)の現状と課題」『鹿児島大学稲盛アカデミー研究紀要』2号、2010年、pp.1-16。
- 萩原豪・元木理寿「沖永良部島における湧水地調査プロジェクト」『鹿児島大学稲盛アカデミー研究紀要』3号、2012年、pp.345-352。

萩原豪・元木理寿「沖永良部島における湧水地調査と湧水地を活用したESDの実践」『鹿児島大学稲盛アカデミー研究紀要』4号、2012年、pp.171-179。

元木理寿・萩原豪「鹿児島県沖永良部島における水環境と生活用水利用の現状」『常磐大学コミュニティ振興学部紀要 コミュニティ振興研究』13号、2011年、pp.57-68。

和泊町誌編集委員会編『和泊町誌 民俗編』和泊町、1984年。