

「実践報告」

御所浦白亜紀資料館の活用

鶴田 孝三*

はじめに

1997年天草郡御所浦町（現天草市）で発見された大型肉食恐竜の歯がマスコミに公表された。これを機に同町では御所浦町全島博物館構想推進協議会を発足させ、白亜紀資料館の開館や化石セミナーの実施など、地学の学習を核とした村おこしがはじまった。自身古生物や地質学には全く素人であるが、過去に御所浦で4年間勤務した経験から同協議会に参加し、「学校教育で御所浦の自然をどう生かすか」という視点で考えを述べる機会を得た。

今回、白亜紀資料館の教育的な活用という面から、これまでの取組のいくつかを紹介する。

自由研究（科学展）での活用

児童生徒の化石に対する関心は非常に高い。これまで、離島ということで御所浦まで行くこと自体に抵抗感があり、県民でも多くの人々は現地を訪れる機会はなかったが、近年道路やフェリーが整備され、昔に比べると御所浦島ははるかに身近な存在となった。これまで勤務した小中学校において、希望者を募り御所浦の化石をテーマに研究物をまとめる指導を行ってきた。研究内容は小学校と中学校で若干違いはあるものの、採集した化石のスケッチや名前の特定は共通している。

さて、御所浦では化石名を記した看板を各産地に掲げているが、一般的には自分で取った化石とそれとが一致していないことが多く、子どもの研究物には憶測で記名される場合が少なくない。しかし現地で発見した化石を資料館に持ち込み、展示物と比較したり、直接二人の学芸員に鑑定してもらったりしたところ、多くの化石の正確な名前がわかった。鑑定を依頼した際、学芸員から「この

化石はすごい」とほめられ、さらに意欲が高まった児童もいた。

理数大好きモデル地域事業の中で

2006年から3年間、子どもの理科離れを解消する手立ての一つとして、文部科学省は科学技術振興機構（JST）を窓口として全国にモデル地域を指定した。本県では、熊本市サブ地域と、宇土・南阿蘇サブ地域の小中学校が指定され3年間地域の实情に応じた特色ある事業が展開された。御所浦島を中心とする一帯は、中生代白亜紀及び新生代古第三紀の化石が多産し、世界的な宝の島である。

当時宇土市教育委員会がこの事業の担当であった鶴田は、モデル事業を推進していく上でこの島の存在は欠かせないと判断し、当時の御所浦町白亜紀資料館（現天草市立御所浦白亜紀資料館）とのネットワーク作りにつとめ、化石採集や資料館見学及び学芸員の派遣などが円滑に行われるようなシステムを構築した。

指定期間中に宇土エリアで取り組む事業の重点として、御所浦の教材化を図るための教職員研修会や児童生徒の体験活動及び各指定校へのゲストティーチャー要請等を企画した。

1. 教員研修

児童生徒に限らず、教師自身の理科離れが深刻な問題である。特に小学校では理科専科が増え、全く理科の授業経験がない教師も少なくはない。また、中には理科の免許を持ちながら授業をしていないというケースもある。

熊本県は東西南北どこへ行っても理科の教材は豊富である。特に地学に関連したものは幅広い年代で存在している。課題はその存在を現場の教師自身が知らず、今でも市販の資料やインターネッ

* 熊本市立健軍東小学校

2011年7月8日受付, 2011年7月20日受理

トの画像だけに頼っているという現状にある。

そこで土曜日や夏休みに御所浦町での化石採集を中心とした地学教材の研修会を実施した。化石採集地の指導は白亜紀資料館の学芸員に依頼し、併せて資料館の案内や、御所浦や熊本の地質に関する講話も受けることができた。第1回目の参加者は全てが化石採集は初体験で、現地では夢中になって化石探しに取り組んだ。教員研修参加者の中にはリピーターも現れ、後に児童生徒が御所浦を訪れる際の指導者として活躍した。

2. 化石採集・地層観察イン御所浦

域内の小5から中3までの児童生徒を対象に、初年度は夏休みと冬休みの2回実施し、以降は春の期間を含め年3回実施した。なお、初年度の参加者は2回を併せて約90人で、当初から好評のイベントとなった。また2年目以降は、モデル校以外の全ての宇土市内の小中学校を対象を拡大した。予想通り初会実施以降は参加希望者が多く、申込み開始日の翌日にはほぼ定員に達するという状況だった。

3. 出張りか教室の実施

宇土小学校に白亜紀資料館の廣瀬浩司学芸員を招き、4年生以上の自然クラブの児童を対象に化石のレプリカ作りを実施した(図1)。また、御所浦の化石やレプリカの意義に関する講話も小学生に合わせてしてもらい、参加した児童の関心がさらに高まった。

農山漁村におけるふるさと生活体験活動の中で

平成20年7月、教育振興基本計画が閣議決定



図1 化石レプリカ作り(交流センター)。

された。その中で「関係府省が連携して、小学校で自然体験・集団宿泊体験を全国の児童が一定期間(例えば1週間程度)実施できるよう目指す・・・」とし、平成20年度から5か年計画で全国の小学校からモデル校を選び準備が進められてきた。

平成21年度、山江村立万江小学校がモデル校に指定され、4年生以上の16人全員を御所浦町へ連れて行く機会を得た。

御所浦では全島博物館構想推進協議会が立ち上がってから次々に県内外の訪問者を島に招き入れる仕組みが整い、つい先日ここを訪れた修学旅行生が累計1万人を超えた。生徒達の宿泊はほとんどが民家。御所浦アイランドツーリズムが組織され、受け入れ態勢が万全である。

万江小学校では3泊4日で体験活動を計画し、その中に3か所での化石採集や、アンモナイト館、ニガキ化石公園及び白亜紀資料館見学、そして御所浦交流センターでの化石レプリカづくり体験を盛り込んだ。期間中は同資料館の廣瀬、鶴飼両学芸員に同行していただき、貴重な学習をすることができた(図2)。

御所浦で採取した化石を帰校後分析し、5年男子と6年生の合計9人で「天草市御所浦島の地層と化石調査」と題して科学展研究物を完成させた。研究作品は現在資料館に展示している。

なお、資料館の関係者の方々には、児童の健康面への配慮もいただき、町の乗用車を一台化石採集地まで同行させ熱中症などの緊急な場合に備えてくれた。



図2 江の口での化石採集。