

実践報告

第13回日本ジオパーク全国大会参加報告

山間地域から海洋ゴミを減らす取り組み

高橋 真理子*

Mariko Takahashi

はじめに

2023年の日本ジオパーク全国大会において、下仁田ジオパークの会が2015年から実施している「ジオの日清掃」について事例発表を行った。ジオサイトをきれいにして来訪者を気持ちよく迎えようと始めた清掃活動だが、足かけ10年を経てその意義が変化してきた。山間地域での清掃活動は、SDGs15「陸の豊かさを守ろう」のみならず、14「海の豊かさを守ろう」にも適っている。全国大会で「ジオの日清掃」はそのような視点で評価され、海外にまで紹介されていることを知った。全国大会での経験は、ジオパーク活動を推進するうえで大きなエネルギーとなるものであったので、その経過を報告する。

日本ジオパーク全国大会

全国大会はジオパークの活動の意義を広く伝えジオパークブランドの向上に貢献するとともに、日本ジオパークネットワークの情報交換や意見交換などの機会を作りジオパークの発展につなげることを目的として年に一度開催されている。

2023年度の「第13回日本ジオパーク全国大会 in 関東」は、関東ブロックのジオパークとジオパークを目指す地域が協働で運営に携わり、2023年10月27日（金）～29日（日）、銚子ジオパークを中央会場

として、また、ジオパーク秩父をサテライト会場として開催された。

下仁田ジオパークの会からは、28、29日の中央会場に4名、28日のサテライト会場に1名、計5名が参加した。

経緯

全国大会では下仁田ジオパークも企画運営に携わり1分科会の運営を担うことになった。

前年の2022年に隠岐ジオパーク推進機構の事務局長である野邊一寛氏から、全国大会で一緒にゴミ問題をやらないかと声をかけられた。野邊氏は、2017年の下仁田ジオパーク再認定審査で来町した3人の調査員のうちの1人だ。2015年にイエローカード（条件付き再認定）が出ていた下仁田ジオパークの運営面について民間団体の活発な活動を評価し、様々なアドバイスを下さった人でもある。その縁で2018年3月には下仁田ジオパークの会から5名が隠岐ジオパークを訪問し、野邊氏のガイドによるジオツアーを体験した。当時既に世界ジオパークとなっていた隠岐は、ジオサイトが整備されていて地形地質と歴史との関わりがよくわかる魅力的なストーリーを持ち、離島であるにも関わらず海外との交流も盛んに行われていた。しかし、黒曜石を拾うために海岸に出たとき、大量のゴミが押し寄せている事実を

2024年1月10日受付。2024年2月16日受理。

* 下仁田ジオパークの会

目の当たりにし、ゴミ問題が大きな課題となっていることを知った。

野邊氏からの提案を受けて、下仁田と隠岐で協力して分科会「ジオパークから考える川・海のゴミ問題」を企画し、その中で下仁田ジオパークの会が「ジオの日清掃」について実践発表することが決まった。ジオパークの会では、発表に当たり数字的な裏付けが必要だとの意見が出て、今年度は集めたゴミの量を計測して記録に残し発表しようという事になった。

ジオの日清掃

2011年9月5日下仁田ジオパークは日本ジオパークに認定された。そして、2014年12月15日に「下仁田ジオパークの会」の前身「日本ジオパーク下仁田応援団」が結成された。目的は下仁田ジオパークを応援することだった。その総会でジオサイトをきれいにしてお客様を迎えようと、町内の清掃美化に取り組むという活動方針が決まった。また、下仁田町では2015年7月に毎月20日を「下仁田ジオパークの日」とし、町全体でジオパークを推進していくことになった。そして、2015年8月20日「日本ジオパーク下仁田応援団」によりジオの日の清掃活動がスタートした。以降足かけ10年、毎月20日の朝6時半（祝祭日は8時）にジオサイトに集合してゴミ拾いを行っている。冬季を除き3月～11月で年間9回実施している（第1図）。

2015年11月の再認定審査では2年間の条件付き認定となってしまった。町民のジオパークに対する理



第1図 清掃活動に集まった人々

解が十分でないという課題の改善策の一つとして清掃後の「ミニジオ講座」を始めた。目的は「下仁田ジオパークの価値を広く町民に理解してもらうことと、地域の地質の特徴を知ることによって防災に役立てること」であった。応援団ガイドが交代で講師を務め、清掃活動終了後10分間の講座を2016年6月より現在まで継続して実施している（高橋 2020）。

分科会での発表

分科会「ジオパークから考える川・海のゴミ問題」には定員80名のところ、会場参加104名、ライブ参加3名、計107名の参加があり、ゴミ問題に対する関心の高さがうかがえた。下仁田ジオパークは、「下仁田から川をきれいに！ —『ジオの日』清掃活動について—」と題して事例発表を行った（第2図）。時間は15分、概略は以下の通りである。



第2図 全国大会分科会での発表

①下仁田ジオパークの紹介 下仁田町一町からなる小さなジオパーク。特徴は地殻変動を激しく受けていて、その証拠が小さな地域にギュッと詰まっている。根なし山という地形はヒマラヤやアルプスなど地殻変動を激しく受けた地域に現れるもので、下仁田はこの根なし山の底に触れることができる日本で唯一の場所である。冬には鍋料理に欠かせない下仁

田ネギの産地としても注目される。

②下仁田町の位置 下仁田町は群馬県の南西部にあり、西は長野県と接している。利根川の支流である鐺川の源流域（第3図）。下仁田から流れ出した川の水はここ銚子から太平洋に出て行く。下仁田ジオパークは、日本ジオパーク46か所のうち、海岸線から一番遠いジオパークである。ゴミが一番少ないジオパークではないかと期待される場所だが、現状はどうか？



第3図 下仁田ジオパークの位置

③下仁田ジオパークの会 ジオの日清掃は下仁田ジオパークの会が中心になって進めている。この会はジオパークに関心を持つ人たちが集まってつくった市民団体で会員は現在67名。行政からは独立した組織となっていて、自主的に活動している。清掃活動の他、ガイド活動やPR活動にも取り組んでいる。

④ジオの日清掃 2015年に、ジオサイトをきれいにしして来訪者を迎えようという目的で始めた。当日は、朝6時半に集合して作業を開始する。最初は朝早くてちょっときついなあと思うこともあったが、だいぶ慣れてさわやかに活動できるようになった。

⑤ゴミの量と種類（第1表） 毎回数十キロ単位でゴ

ミが集まる。7月は鉄材を拾ったので特に重くなった。場所によって落ちていたゴミに特徴があるが、全体的にペットボトルや発泡スチロールなどプラスチックゴミが目につく（第4図）。

第1表 ゴミの量と種類（2023）

月	ジオサイト	ゴミの量 (Kg)	ゴミの種類
5月	下仁田IC (道路)	30	ペットボトル 缶 ビン コンビニ弁当ゴミ タバコの吸い殻
6月	はねこし峡 (川)	40	発泡スチロール ビニール袋 ペットボトル 缶 ビン
7月	すべり面・自然史館 (川・施設)	90	鉄材 雑草 発泡スチロール ビニール袋
8月	青岩公園 (川)	60	バーベキューゴミ ペットボトル 缶 ビン タバコの吸い殻
9月	諏訪神社・下仁田層 (施設・川)	20	雑草
10月	妙義公園駐車場 (駐車場・道路)	10	タバコの吸い殻 ペットボトル 缶



第4図 下仁田 IC 付近の捨てられたゴミ

⑥清掃活動で気づいたこと 2019年の台風19号は下仁田町に600ミリ以上の雨を降らせた。川岸の斜面など手の届かない所に多くのゴミが取り残された。これらのゴミはいつか海に流れ出ていくのだろう。清掃をしながら申し訳ない気持ちになった。

上信越自動車道の下仁田 IC 付近には、毎回ゴミがたくさん落ちている。食べ終わった弁当のパックをポリ袋に入れて結びそのまま捨てていく人もいる。私達の町はゴミ箱扱いではないかと悲しくなる。

県境の内山峠は分水嶺だ。峠に降った雨は東側に流れると利根川に入り太平洋へ、また西側に流れると信濃川となって日本海に出て行く。分水嶺内山峠

にも大量のゴミが捨てられている。内山峠は危険なので私達には清掃できないが、建築業組合と行政の方々が毎年掃除をしてくれる。今年集めたゴミはトラック3台分、300 kgのゴミが海に流れ出すのを防いだ。

⑦活動を広げる ジオの日には、清掃だけでなく活動後に参加者を対象にミニジオ講座を開いている。会員が交代で講師となり、ジオサイトの魅力や伝えたいことを話している。時間は10分程度だが、それぞれの得意分野を話すので興味深く聞いて清掃後の楽しみとなっている。

若者たちが音楽イベントの会場としてジオサイトを使っている。事前に一緒に清掃をしたり、当日は子ども向けのワークショップを開いたり、プログラムの中でジオパークの紹介もしている。

今年は高校生にも参加を呼びかけたところ、町外からもたくさん参加してくれた。ミニジオ講座では、清掃場所である青岩公園の紹介と全国大会を念頭にプラスチックゴミの問題について話した。

企業やグループによる清掃活動も行われている。町の商工会女性部は川原や川につながる道路の清掃をしたり、廃油から石鹼を作って配布したりして、川の汚れを防いでいる。その他、町の広報誌や防災無線で清掃活動の周知をしている。特に清掃場所に近い地域にビラを配布して参加を呼びかけたりもした。

⑧まとめ 海から一番遠い下仁田ジオパークだがたくさんゴミが落ちている。ゴミは雨が降ると川に入り海へと流れ出ていく。2050年には海の魚よりもプラスチックゴミの量の方が多くなると言われている。下仁田ジオパークの会ではジオサイトをきれいにしようと考えて2015年からジオの日清掃を行っている。近年、この活動がSDGsの「陸の豊かさを守ろう」だけでなく、「海の豊かさを守る」活動になっていることに気づき、活動の意義をより感じている。ジオの日清掃を始めた2015年は、SDGsが国連総会で採択された年でもある。今後もミニジオ講座やジオパークの会便りで積極的に発信し、活動の輪を広げていきたいと考えている。

他のジオパークの取り組み

他のジオパークからの事例報告では、隠岐・山陰海岸・下北・銚子の各地域における海洋ゴミの問題とそれに対処する活動について発表があった。特に山陰海岸で行われている砂浜を舞台にした音楽イベント「裸足のコンサート」では、拾ったゴミが入場券になる取り組みをしていて大変興味深かった。隠岐で行われている拾ったゴミの量を競い合う「スポゴミ甲子園」や海岸漂着ゴミを使った作品作りなど、楽しさをプラスして清掃活動の参加者を増やそうとする取り組みは、下仁田でも実践できそうだ。

清掃活動動画リレーでは、各ジオパークの清掃活動の様子を1分間の動画にして発表した。参加したジオパークは国内では、男鹿半島・大潟、伊豆半島、隠岐、山陰海岸、島根半島・宍道湖中海、下仁田。海外では、LANGKAWI（マレーシア）、MAROS PANGKEP（インドネシア）、RAJA AMPAT（インドネシア）、香港だった。

この動画を視聴した上で、コーディネーターの一人でもある野邊氏から、海岸ゴミの問題は海岸地域だけでなく、陸域のジオパークも取り組むことが大事で、ジオパークのネットワークを活用し、日本からそして海外へ清掃活動の輪を広げ、ジオパーク全体として今後も海洋ゴミ問題に取り組んでいきたいという提言があった。

銚子の海洋ゴミについて（実践）

室内での事例発表の後は銚子海岸に出て、マイクロプラスチックを集める実践を行った。指導は手束聡子千葉科学大学准教授だった。500mlのペットボトルで作った採集容器と茶葉パックを使って、砂中のマイクロプラスチックを分離した（第5図）。ペットボトルに入れた厚さ2 cmの砂の中から小さな色鮮やかな破片が3個ほど見つかった。今後数百年も分解されず海に漂い続けるマイクロプラスチックである。屏風ヶ浦を望む美しい海岸に相当量のマイクロプラスチックが埋まっていることが想像できた。



第5図 マイクロプラスチックゴミの調査

その後、本来は大きさを測定し色や特徴を記録するとのことだが、当日は存在の確認までで終了となった。

全国大会に参加して感じたこと

野邊氏から共同開催を提案された時、大きな大会の片隅で小さな分科会に参加するのだろうと想像したが、実際に行ってみると大人用に設けられた5分科会の中でも参加者107名はガイド部会の114名に次いで2番目に多かった。ゴミ問題に対する関心の高さが感じられた。

分科会で事例発表した5地域の内4地域は海岸地域のジオパークで、それぞれ大量のゴミに悩まされていた。海岸のゴミの8割は国内から流れ出てきたものと聞いて驚いたが、山間地域からの参加は下仁田だけだった。今まで海でゴミを見ると、どこの国のゴミだろうか、と書かれている文字を見ることが多かった。ゴミは外国が出しているもの、日本人はそんなことはあまりしない、という安易な考えだったことに気づいた。また、山間地域では海のゴミ問題への関心はそれほど高くはないと思うが、海岸地域の現状を見て是非ゴミ問題に取り組んでほしい。

下仁田は特徴的な山に囲まれて美しい景色が広がっている。特に晴れた空をバックにした根無し山の姿はとても魅力的だ。道を通っていてもそれほどゴミは見えない。しかし、清掃活動に参加してみる

と、高速道路のIC付近や峠道には多くのゴミが捨てられていることに気がつく。「旅の恥はかき捨て」的な考えが未だにあることがうかがえる。きれい好きな日本人という印象も少し変わってきているのかもしれない。また、意図せずゴミを流してしまうこともある。台風19号が去った後の川原にはたくさんのゴミが残っていた。家の周りや畑に置いてあった資材が大量の雨に流されたのだろう。清掃で拾えなかったプラスチックゴミはやがて海へ出て行き、波や日光によって細くなりマイクロプラスチックとして何百年も海を漂うことになる。

来訪者を気持ちよく迎えようと始めた「ジオの日清掃」は、足かけ10年となり、SDGs15「陸の豊かさを守ろう」のみならず、14「海の豊かさを守ろう」にも適っている活動だと認識できるようになった。大会でも「ジオの日清掃」はそのような視点で評価され、海外にまで紹介されていることを知って大変誇らしく思った。

まとめ

ジオパークの目的として持続可能な社会の実現があげられている。地域の遺産から地球の過去を知り、今を捉え、未来を想像して現在の私たちが取るべき行動を考え活動し、その経験や知見を共有して、知恵を出し合い持続可能な社会の実現を目指すということである。海のマイクロプラスチック問題は認識していたが、大会で各地の事例発表や海岸での活動を通して、この問題の深刻さや自分たちとの関わりを肌で感じる事ができた。

全国大会に参加して各地のジオパークと交流することはとても有意義な体験だった。下仁田ジオパークの会の「ジオの日清掃」はSDGsに適うと共にジオパークの目的にぴったりの活動だということ再認識することができた。

今後の活動の中で、他のジオパークの実践を参考に、清掃に楽しさを加えるなどして参加者を増やすとともに、コツコツと活動を続けて、海に流れ出すゴミが少しでも減るように努力していきたい。

文 献

高橋真理子 (2020) ジオサイトの清掃とミニジオ講座, 下
仁田町自然史館研究報告, 5, 88-90.