

「南から来た火山の贈りもの」



伊豆ジオ NEWSLETTER 3号



目次

伊豆半島の特徴を活かした野菜栽培 山際豊	2
ジオ菓子：お菓子から旅するツールまで 鈴木美智子 寺島春菜	4
白山手取川ジオパーク訪問記 田畑朝恵	6
ジオパークで最近の出来事	8

地球の動きの中で工夫してきた人間社会のストーリーは、ジオパークの重要な柱です。このような自然—社会の関係の物語について学ぶためには、ジオサイトやジオパークのモデルコースの見学をはじめ、ジオパーク地域の社会の中で自然資源を持続可能な形で活かす取り組みなども重要な素材になるでしょう。今回の Newsletter ではその例として、伊豆半島の特性を生かした野菜の栽培、伊豆の風景をお菓子で表現したジオ菓子旅行団の活動を紹介し、伊豆半島の NPO 法人まちこん伊東が毎年行っている他のジオパークへの視察旅行の報告をお届けします。伊豆の特性を生かした野菜栽培は、その地域で自然に生える植物などを利用した食糧自給への試みであり、「ジオ菓子」とは、伊豆半島の風景をお菓子で表し、身近に感じさせる独特なアイデアです。さらにジオパークは、その地域でありながら、世界の各地にあるジオパークとのネットワークの一部であるため、ただ自分のところの魅力について学ぶだけでは充分でなく、常に他のジオパークの経験から学ぶことが大事です。今回お届けするのは、白山手取川ジオパークの話です。

写真：大瀬崎の砂嘴と夏の富士山

伊豆半島の特徴を活かした野菜栽培

伊豆農業研究センター 主任研究員 山際 豊



伊豆半島は日本列島のほぼ中央に位置し、年間降水量が比較的多く、冬期が温暖である一方、標高 1,400m を越える天城山脈を有し、高原から海岸に至るまで多様な環境が存在することから、多くの有用な植物が存在しています。この環境条件を利用することで、他には見られない特色ある農業が行われています。

伊豆半島の野菜を見ると、大きく 2 種類に分類されます。1 つは、伊豆半島の豊富な水資源や地熱を利用し栽培されているものです。もう 1 つは、自生植物由来の野菜を利用しているものです。

天城山脈の火山由来の土壌にろ過された良質な水源に恵まれて、伊豆市や河津町などでは良質な‘ワサビ’が生産されています。南伊豆町では、温泉熱を利用した温室メロン栽培が行われています。熱交換により、温室内に温水を引いて加温することで、重油などのエネルギーを利用しなくても良質な生産物が収穫できるため、注目されています。



自生植物由来の野菜として利用されているものとして、‘オオシマザクラ’の葉が挙げられます。東ねて塩漬けしたものは香りが良くなり、さくら餅などに利用されています。

‘オオシマザクラ’は伊豆半島や房総半島に自生する植物で、切り戻しに強いことから、南伊豆町や松崎町で栽培が盛んです。

また、草本類でよく利用されているものは、‘フキ’‘アシタバ’および‘ヨモギ’です。これらは林縁のやや湿った場所などに多く自生しています。

最近では、伊豆半島の歴史にちなんだ物語性のある新たな野菜として、「賀茂十一野菜」の栽培、利用が始まっています。これは、山野に見られる‘ノビル’‘ツワブキ’‘モミジガサ’‘ヤブレガサ’‘ジュウモンジシダ’‘ウワバミソウ’および‘ウバユリ’と、海岸で見られる‘ツルナ’‘オカヒジキ’‘ボタンボウフウ’および‘ハマダイコン’の合計 11 種類です。

これらの 11 種類の植物から、伊豆半島の成立の歴史や人間との関わりが垣間見えます。‘ボタンボウフウ’は潜在植生として沖縄まで幅広く分布が知られており、海流に乗って伊豆半島沿岸の岩場などの環境に古くから自生していたと思われます。

‘ツルナ’‘オカヒジキ’および‘ハマダイコン’は、種子が厚い殻に覆われ、漂着したものが芽を出し、各地で繁殖を続けています。また、山野に見られる‘ノビル’‘ツワブキ’‘モミジガサ’‘ヤブレガサ’‘ウワバミソウ’および‘ウバユリ’については、人間活動に伴う草刈や山の管理が行われなくなると、他の植物との競争に負けて消えてしまうことがあることから、管理の中でのみ繁栄してきた自然植生と考えられます。

今後伊豆半島ジオパーク内では、各市町や観光業界などと連携して、来客者に対してこれらの農産物を活かした料理の提供を進めていきます。



11 種類一括写真

主な「賀茂十一野菜」の栄養成分(可食部100g当たり)

分類	品名	たんぱく質	脂質	無機質								ビタミン									
				ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	脂溶性			水溶性						
												カロテン	E	K	B ₁	B ₂	ナイアシン	B ₆	葉酸	パントテン酸	C
g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	μg	mg	μg	mg	mg	mg	mg	μg	mg	mg		
土野菜	オカヒジキ	1.4	0.2	56	680	150	51	40	0.2	0.6	0.1	3300	1	310	0.06	0.13	0.5	0.04	93	0.22	21
	ツルナ	1.8	0.1	5	300	48	35	75	3	0.5	0.06	2700	1.3	310	0.08	0.3	1	0.13	90	0.46	22
	ツワブキ	0.4	0	100	410	38	15	11	0.2	0.1	0.02	60	0.4	8	0.01	0.04	0.4	0.02	16	0.1	4
	ノビル	3.2	0.2	2	590	100	21	96	2.6	1	0.06	810	1.3	160	0.08	0.22	1.1	0.16	110	0.29	60
生野菜 (比較用)	ホウレンソウ	2.2	0.4	16	690	49	69	47	2	0.7	0.11	4200	2.3	270	0.11	0.2	0.6	0.14	210	0.2	35
	キャベツ	1.3	0.2	5	200	43	14	27	0.3	0.2	0.02	49	0.1	78	0.04	0.03	0.2	0.11	78	0.22	41
	モロヘイヤ	4.8	0.5	1	530	260	46	110	1	0.6	0.33	10000	7	640	0.18	0.42	1.1	0.35	250	1.83	65

* 参考文献
五訂日本食品標準成分表 科学技術庁資源調査会編
食品成分データベース 文部科学省

ジオ菓子：お菓子から旅するツールまで

——ジオパークを学ぶ新しいコンセプト

ジオガシ旅行団

鈴木美智子

寺島春菜

みなさんこんにちは。私たちはジオガシ旅行団と申します。伊豆半島が日本ジオパークに認定された2012年に、多くの人に伊豆という土地に興味を



持ってもらい、そのおもしろさを共有し、そして足を運んでもらいたいという思いからこのジオガシ旅行団を立ち上げました。立ち上げから今年で3年となりますが、この思いを原動力に様々な活動を続けています。

私たちは伊豆半島ジオパークを案内するジオガイドでもあります。ジオガイドとなって改めて自分たちが生まれたこの土地のおもしろさに驚いています。

高齢化が進み、地方が縮小して行く一方で、地域の中にはたくさんの価値あるものがまだ残されています。大地の歴史が残した風景、そこに刻まれた昔の人々の歴史、この土地ならではの産業、そしてここでは普通だけれど訪れる人にとっては新鮮な生活文化など。これまでの観光では掘り起こしきれなかったこれらを、拾い上げて紹介すること、そしてそこに好奇心と発見の楽しみや感動を加え、体験に巻き込んで行くことが私たちの取り組みです。

そのひとつがジオ菓子。ジオ菓子とは、知る楽しみ、食べる楽しみ、そして訪れる楽しみをすべてひとつのパッケージに詰め込んだ商品です。ジオ菓子のしくみを簡単に説明しましょう。

まずパッケージを見てください。それぞれ伊豆半島の特定の場所がモチーフとなっています。写真と説明は伊豆半島の成り立ちと今の姿を知り、その場所にまつわる一連のストーリーに入り込むための好奇心の玄関口です。

中に入っているお菓子は、そうした成り立ちを読み解くための鍵となる風景をかたどっています（パッケージの写真と見比べてみてください）。またお菓子にはその土地の産物を用いることで、地面と産物との関わりを見ることができます。

そして、最後にくるっと巻かれた地図が入っているのに気がつくでしょうか。この巻物にはちょっとした現地の情報も記載されています。その土地へのイメージが湧くと、もっと知りたくなり、行きたくなる。地図があれば、足を運んで確かめることができます！

私たちは実際にその場所を訪ねるツアーも行っています。現地での楽しみを共有しましょう！

現在ジオ菓子を取り扱っていただいている店舗は伊豆半島内外の15箇所。各地のジオパーク大会や学会、研究機関のイベントにも出店させていただいていますが、ブースに寄られるお客様が楽しんで行かれる様子を見ると手応えを感じます。ジオ菓子は現在全部で9種類ありますが、そのうちの一種類は、熱心なジオパークの取り組みを行っている伊豆総合高校の生徒さんとコラボ商品です。また地域の方と共同での商品づくりなども進めています。

私たちはこうした活動を通して、伊豆半島を訪れる方と、その興味に答えてくれるジオガイドさんや、地元で根ざして生活する皆さんとの間の発展的な橋渡しをし、つなげて行くことで地域の魅力を高め、発信するための中継点になりたいと考えています。そのためにも地域をもっと楽しめる新しいツアーづくりや地元の情報や人材が集まる拠点づくりを、ジオ菓子の輪を広げるためのコラボや商品開発などと平行していくつもりです。

ジオパークは制度自体まだ歴史が浅いこともあって、まだ十分に理解と活用がされきっていないように見えますが、そんな中で、地域が持つ本来の価値と意味を大切にするジオパークの考え方や足並みを揃えながら、これからも地域づくりにはげんで行きたいと考えています。

ジオガシ旅行団についてもっと知りたい方は <http://geogashi.com/> を覗いてみてください。

海底火山
静岡県指定文化財 像塔

海の父ちゃん
かけろ

漁師鍋
須崎半島名物
いけん荘煮みそ

通年開催
くわしくは
geogashi.com

〈白山手取川ジオパーク訪問記〉

伊豆半島ジオガイド協会 田畑朝恵

昨年 10 月に台風の為延期となっていた NPO まちこん伊東主催「白山手取川ジオパークを歩く」にスタッフとして参加しました。乗車前に、東海バスのボディに「伊豆半島ジオパーク」のロゴシートを張り、ジオバスもどきに仕立てての出発です。一番心配をしていた天候にも恵まれ、福井北インターでは大阪から参加された方も無事合流でき、バスの中はますます盛り上がり、見ごろを迎えた桜に感嘆の声もあがり、いつもながらの楽しい旅の始まりです。静岡・愛知・岐阜・滋賀・福井・石川・富山と巡ってきたのですが、参加者の中には初めて通った県もあり感慨深そうに車窓を



眺める人、太平洋と日本海を望むことができ、植生の違いや食べ物の違いが人間性の違いにもつながるのではと思いを深める人もいました。残雪の残る白山を仰ぎながらの一泊二日の「見る・食べる・学ぶ」のジオパークツアーのご紹介です。

二日間のガイド役は、白山手取川ジオパーク推進室長の山口さんが務めてくださいました。最初の見学地、白山市白峰地区の重要伝統的建造物群保存地区では、4 mにも達する積雪の話や 1 億 3 千万年前の石を使った石垣やその石の中に 3 億年前の石を取込んでいる話があり、私も含めみなさんわくわくしている様子。3 階建ての木造建造物の 1 階は居住空間、2 階はお蚕さんを飼い、3 階は倉庫に使われていたようです。2 階部分の出入り口は、荷物の出し入れに使っていたもので、降雪時の玄関ではありませんよ、との話に「ふんふん」頷く人。「建物の基礎に石を使っている家は古い家で、最近の家は、コンクリートになっているので確かめてください」との話に一軒一軒確認に行く人。みなさん、山口さんのガイドに引き込まれながら聞き入っていました。「雪だるまカフェ」と名付けられた土地の産物を売るお店の前で、何やらザルに干してあるものを見つけた人がいました。すかさず、山口さんから「これは、ヒエの仲間で、インドの山奥かここでしか作っていません。昔は、四国でも作っていてシコクビエと呼ばれていたが今は、日本で作っているのは、ここだけかもしれませんね」ヒエを干していた方が「口に入れてみてください、香ばしいですよ」と話されると次々と手が出てきました。40 人もの一口では、ザルの中身がなくなるのではと思わず心配したのは私だけ？その後の自由時間で、地場産品の販売所「菜さい」でヒエを粉にした「かまし粉」をゲットして、夜

の宴会で、皆勤賞の記念品に使わせていただきました。お味は、どうでしたかね。

続いて、バスで白山砂防科学館へ移動し、3Dシアターで「百万貫の岩」の流れてきた様子を視聴、白山手取川ジオパークのジオラマや足元の日本地図の解説を受けました。講演会が終了し、隣の御前荘へは徒歩で向かいました。みなさん、絹肌の湯へ。まてまて、白山が夕陽に染まるのをカメラに納めなくては、絶景ポイントを捜しにしばしうろうろ。河原に、石探しに出かけたグループもいたようです。



翌朝、今回の旅行中皆さんが、最も燃え上がったのが「プチ化石調査員」です。白山市の化石調査センターの日比野先生のご指導で行われたのですが、2時間以上必要な講義を大幅に短縮して、化石調査の作業室見学や恐竜の歯や卵の化石の見学等驚きの連続でした。後半、用意された岩石をハンマーで砕く化石探しは、時間を延長するほど夢中になりました。割られて出てくる植物の化石に「化石が、こんなに黒々と光っているものだと思わなかった」と化石を鑑定してもらいながら糸魚川のヒスイ探しを思い出して笑いあっていました。

石探しもそうですが、参加者の満足を得るためには、見学だけでなく体験できるメニューはとても大切に思えました。

いよいよ、最後の見学地、手取峡谷、20～30メートルの絶壁で圧巻です。その後、綿ヶ滝。落差32メートル、見学地に降りていく急な階段を前に、山口さんの一言「うちは、グランドキャニオンと同じ、自己責任ですから、皆さんも見学は自己責任ですよ」とユーモラスを交えて危険回避の説明、納得。道の駅で、山口さんにお礼を言ってお別れし、帰途につきました。

一泊二日の大忙しの旅でしたが、1億年3億年といった伊豆では味わえない様々な風景に感動し、伊豆半島が誇るものは何であるのか、世界を目指すには、伊豆半島に来なければ体感できない景色、食、人々の生活をアピールしていく必要があります。今回、白山手取川ジオパーク推進室長の山口さんにご案内いただき、私達ガイドの役目の大切さを実感しました。

ジオパークで最近の出来事

東伊豆ビジターセンター オープン

伊豆熱川駅前にある熱川湯の華パークにて「伊豆半島ジオパーク東伊豆ビジターセンター」が開設されました。映像、写真などを通じて、周辺のジオサイト・見どころを紹介しています。



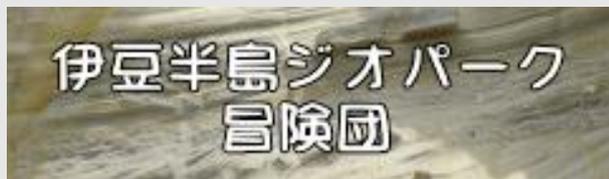
下田ビジターセンター オープン

下田市外ヶ岡の道の駅開国下田みなとの中に「伊豆半島ジオパーク下田ビジターセンター」が開設されました。下田のジオサイトを案内しています。



伊豆半島ジオパーク冒険団誕生

伊豆半島ジオガイド協会が、筑波大学社会貢献プロジェクトの助成を受け、大地の遺産について親しみを増やすことを目指した「伊豆半島冒険団プログラム」を実施することになりました。



交通機関と連携した伊豆半島ジオパークのPR

夏から秋にかけて伊豆半島ジオパークでは、交通機関と連携したジオパークPR活動が広がっています。東海バス・伊豆箱根バスではラッピング車両が誕生し、伊豆急行線を走る普通電車の中にもジオパーク



の同様のデザインの広告を見ることができます。熱海・下田の両駅においても広告パネルが設置されました。

ジオ検定・ジオガイド養成講座開始

伊豆半島ジオパークについて知識の入門、伊豆ジオ検定の3級をホームページで開始しました。伊豆について学びたい方、将来ジオガイドになりたい方、ぜひ挑戦してみてください。

また、養成講座をただいまやっ

ております。座学、野外実習を通して素敵なジオガイドの誕生を期待します。

