

隠岐島後、その魅力発信

大 嶋 辰 也

1. はじめに

平成 27 年度のテーマは、平成 25 年 9 月 9 日に世界ジオパークネットワークへの加盟が認定された“隠岐”である。国内では 6 番目のジオパークであり、隠岐世界ジオパークのHPや各種パンフレットをみると、専門的な知見が比較的わかりやすく整理されるなど、意欲的な取り組みがうかがわれた。

視察にあたっては、佐藤会員の人的ネットワークを頼りに、隠岐ジオパーク推進協議会の中心メンバーの方とともに、1 台のマイクロバスでおすすめのジオポイントを巡る企画となった。その充実したプログラムのためか、本研究分科会では近年稀に見る 14 名の方（宇野、岡村、角谷、木佐、岸根、北村、佐藤夫妻、曾田、田中、浜崎、森脇、吉田、大嶋）に参加してもらった。また、隠岐ジオパーク推進協議会のメンバーも 8 名に参加していただき、大変有意義な時間を過ごすことができた。

本項では、現地視察について報告するとともに、視察を通じて感じた隠岐の魅力について考察した。また、平成 24 年度より継続的に実施している山王寺での自然観察会の講師も引き続き行ったので、その報告も合わせて行う。



〔地元の方との初顔合わせ〕



〔地元の方との意見交換会〕

2. 平成 27 年度の活動概要

平成 27 年度の活動スケジュールを表 2-1 に示す。

表 2-1 平成 27 年度の活動スケジュール

月日	内容	備考
4/11	第 1 回ミーティング	・平成 27 年度の活動テーマを隠岐とした。
7/25	山王寺自然観察会	・自然観察会（山王寺棚田調べ）の講師をした（講師として 4 名参加）。
7/25	第 2 回ミーティング	・隠岐視察の方針について確認した。
11/7	第 3 回ミーティング	・現地視察に向けて最終確認を行った。
11/14 ～15	現地視察	・隠岐ジオパーク推進協議会の主要メンバーとめぐる隠岐島後の現地視察
12/13	第 4 回ミーティング	・研究報告作成、新年例会発表に向けて

3. 山王寺の自然観察会

3.1. 自然観察会の状況

山王寺本郷棚田実行委員会から、「日本の棚田百選」に選定された雲南市山王寺地区で実施される「田んぼの楽校（自然調べコース）」の講師依頼を受けた。平成24年度から継続した取り組みであり、平成27年度は佐藤会員をメイン講師として会員4名（佐藤、田中、片岡、大嶋）が参加した。



図 3-1 山王寺棚田の位置図

田んぼの楽校のフィールドは、毎年恒例の“ため池”と“田んぼ”の2箇所である。そこで採取した生き物を展望台に持ち帰り、講師がその生き物について説明するという企画である。今年の参加者は幼稚園児～小学校低学年が大半であったため、生き物の説明には若干苦慮したが、佐藤会員をはじめ講師陣や地元の方の臨機な対応により、子供達の楽しい夏休みの記憶にはなったと考える。とにかく天気が良すぎるぐらい好天であったが、子供達が倒れることもなく、田んぼの楽校は無事に終わることができた。



ため池



田んぼ



生き物の解説

ところで、筆者が山王寺に関わって5年になるが、今年の“ため池”は昨年までとは少し違う印象を受けた。具体的には「ヒシの繁茂が著しい」、「ヒル（血を吸うやつ）がやたらと多い」、「その他の生き物（トンボ類など）が少ない」ことが挙げられる。毎年参加されている田中会員も「昨年と印象が違う」と感じられていたので、やはり何か変化しているものと思われた。

一般的にはヒシは生き物の生息環境を形成するが、繁茂しすぎると、大量の枯死体が湖底に堆積し貧酸素化を招くなど悪影響も起きる可能性がある。そのため、今後はヒシの繁茂抑制・除去・利用に関する情報を収集し、地元の方に提供したいと考えている。



ヒシが繁茂したため池

4. 隠岐の現地視察

4.1. 現地視察の概要

現地視察は、1泊2日（11/14～11/15）の日程で、隠岐（島後）のジオポイントを中心に、8の字コースで巡った。

現地視察のスケジュール及び視察箇所を表4-1及び図4-1に示す。

表4-1 現地視察のスケジュール及び視察箇所

視察日	踏査箇所（図-1参照）
11/14	①昼食・隠岐自然館→②爆裂火口（西郷岬灯台）→③玉若酢神社（八百杉）→④五箇福浦トンネル→⑤都万油井の池→⑥都万アイランドホテル泊（※隠岐の方との交流会）
11/15	宿→⑦銚子ダム→⑧かぶら杉→⑨岩倉乳房杉→⑩自然回帰の森（縦走）→⑪布施ホテルサンライズ（昼食：摘み菜弁当）→⑫久見海岸 ※朝の出発前、ホテルの近くにある「奥津遊歩道」を散策した。

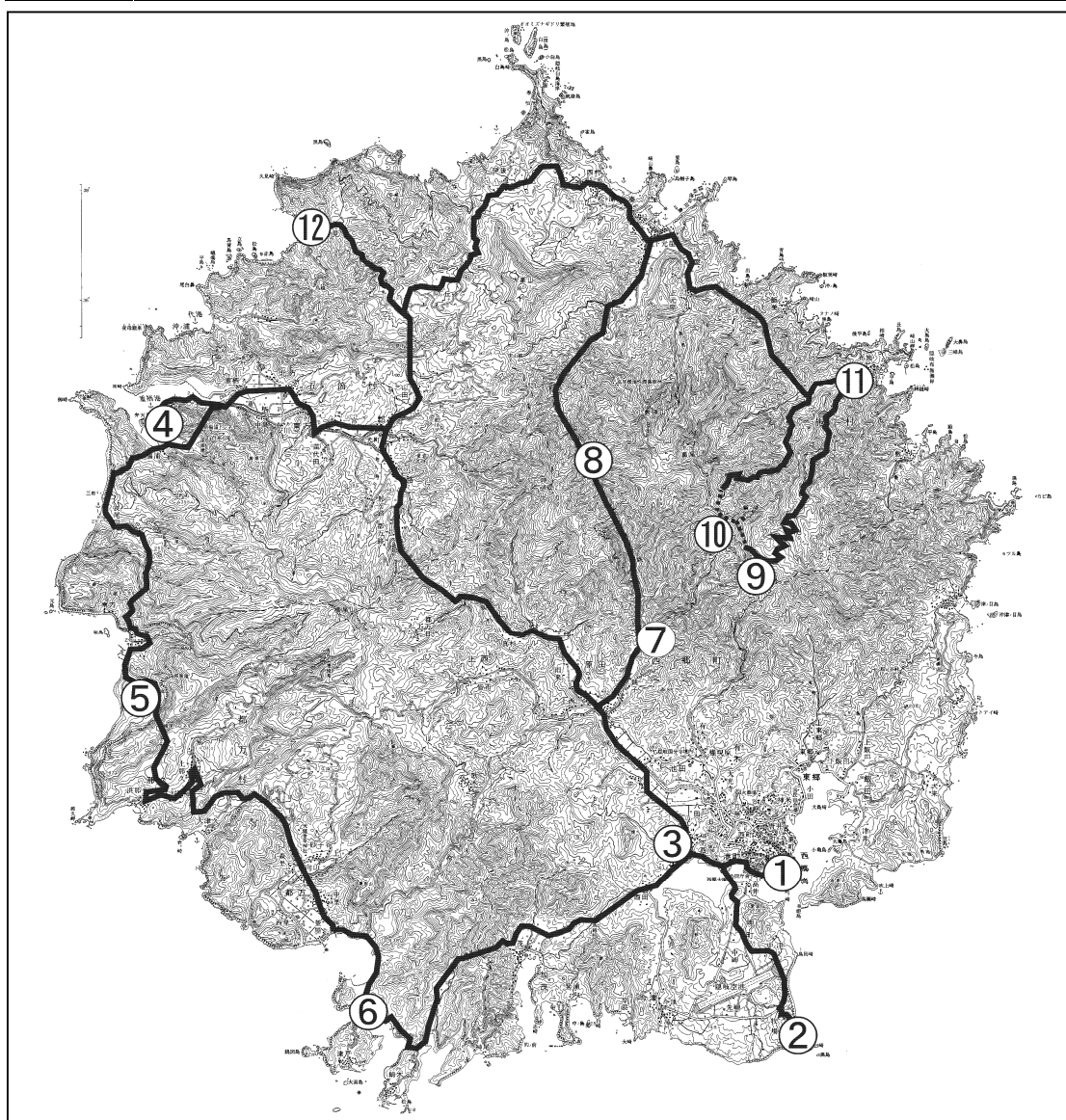


図4-1 現地視察箇所（①～⑫は表4-1内の箇所を示す）

4.2. 現地視察の状況

4.2.1. 隠岐自然館

フェリー隠岐で西郷港到着後、隠岐ジオパーク推進協議会の方に出迎えていただいた。その後、港横のお魚センター“りょうば”で昼食の後、隠岐自然館でお互い自己紹介をして、現地視察に出発した。今回は、隠岐自然館を見学する時間はなかったが、次回はぜひ行きたい。



隠岐自然館での自己紹介

4.2.2. 爆裂火口（西郷岬灯台）

この地は、約 50 万年前の噴火でできた溶岩の台地で、その平らな地形を利用して隠岐空港が作られている。溶岩台地としてはインドのデカン高原（日本の 1.4 倍）、コロンビア川溶岩台地などが大規模なものとされるが、日本では雲ノ平、弥陀ヶ原が知られている。爆裂火口は、火口の東半分が吹き飛んだもので、岬玄武岩を構成する 5 つの地層のうち下部火砕岩層、中部溶岩層、上部火砕岩層の 3 つを見ることができる。

現地視察時の天候は小雨で視界は悪かったが、海岸沿いの崖地（火口部）では知夫里島の赤壁と同様の赤い崖地をみることができた（翌日は好天で帰りの船上から見ることもできた）。また、爆裂火口の眺望点である西郷岬灯台は隠岐で最も古い灯台で大正時代のモダンな建物が印象的であった。

なお、現地案内をみると、ここからはトカゲ岩をみることもできるようである。吉田技術士の話によると、フェリーからトカゲ岩方面を高精度のデジタルカメラで撮影し、パソコン上で拡大するとトカゲ岩がわかるらしい。どれくらいの視力ならトカゲ岩をみることもできるのかと、ふと思った。



爆裂火口



展望台から望む霧



西郷岬灯台



爆裂火口の説明板



トカゲ岩の説明板



好天時の眺め（フェリー）

4.2.3. 玉若酢神社（八百スギ）

玉若酢神社の神門に隣接して隠岐3大杉の1つである“八百（やお）杉”がある。樹高30m、根元の周囲約20mの県下一の杉の大木で、国指定天然記念物に指定されている。樹齢は千数百年といわれ、昔、若狭の国（福井県）から渡ってきた八百比丘尼（やおびくに）がこの社にお参りしその記念に植え、八百年後に再び訪れることを約束したので“八百杉”といわれるらしい。

この杉については、周辺環境の変化や自然災害によって樹勢が衰えてきたため、昭和29、59年度及び平成9年度に支柱設置、空洞・亀裂のモルタル補修、柵の設置などの補修が行われている。



補修された八百杉

個人的には社殿横にある池が気になった。きれいな水で抽水植物、浮葉植物（ヒルムシロなど）がみられた。さすがに神域なので、この池の調査は無理かと思うが、多くの生物が生息していることは間違いない。また、神社に隣接して6世紀後半頃のものと思われる古墳群がある。当時でも八百杉は樹齢数百年の大木であることから、当時の人々にとっても八百杉は大切な存在だったのかもしれない。付近での花粉分析の結果があるようであれば、当時の環境が復元でき、人々の暮らしがもう少し詳しくわかるかもしれない。



↓八百杉



古墳群の説明板



社殿横の池

玉若酢命神社に隣接する億岐家住宅は、国指定重要文化財で茅葺き屋根と隠岐造りが特徴とされる。宝物殿には「駅鈴（えきれい）」「億伎倉印（おきそういん）」など重要文化財が展示されている。隠岐造りの民家は、玄関が三つあるのが最大の特徴で、入り口は身分や用途によって使い分けられおり、間取りが鍵型になっているのも特徴とされる。また、ここの玄関（入口①）を入ると、明治元年の隠岐騒動の時の銃痕を今でもみることができる。



億岐家住宅



入口③
→

入口
①

↑入口②

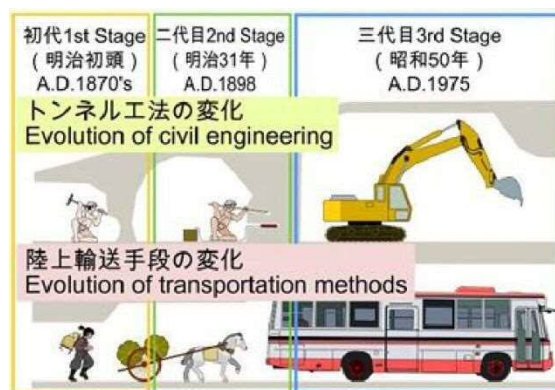


億岐家住宅の間取り図

4.2.4. 五箇福浦トンネル

断崖絶壁が続く島後の西海岸の集落間は、細く険しい山道か、船を使っ
ての移動が主であった。海がしけると陸の孤島になるのである。

この福浦トンネルは、交通手段が船
や徒歩であった時代、人々の安全を確
保するために人が一人通れるだけの小
さなトンネルをハンマーとノミを使っ
て掘った。その後、交通が牛や馬にな
ると、馬車が通れるだけのトンネルを
掘り（火薬を使用）、さらに交通が自動
車になると、バスを通すために今度は
重機を用いてトンネルを広げた。



〔現地の説明板より抜粋〕

このように、時代による交通手段と土木技術の推移を
関連づけて見ることも、このトンネルの魅力
であり、国内の土木遺産（土木学会）にも選定された理
由となっている。また、三つの時代において掘られたこ
とから、福浦の三代トンネルとも呼ばれている。この場
所が約600万年前の火砕流によってできた柔らかい崖だ
ったことは、人力でトンネルを掘ることができた理由の
ひとつとなっているのと同時に、火砕流の内部を観察で
きる貴重な場所となっている。



トンネル入口の頭
上にある岩

現地視察では、トンネルを使う前の海沿いのルート、明治初頭のトンネル、
明治から昭和にかけてのトンネルをみることができた。トンネル内部では、
ノミやハンマーの跡とともに、火砕流を直接手に触れることができた。ガイ
ドの人の中には、昔、この海沿いの道を通って通学した経験を持つ人もいた
ようであり、自分が子供になって通学している時の気持ち、子供の通学の安
全を思う気持ちなど、当時の人々の思いを自分に照らし合わせて想像するこ
とで、より深い興味を持つことができた。



4.2.5. 都万油井の池

都万油井の池は、直径約 250mの円形の池で、貴重な動植物の生息地となっており、環境学習やエコツアーに利用されている。そのためか、現地には生態系に関する説明板が多く設置されていた（下の写真参照）。この池のできかたについては、火口や隕石の落下跡など諸説あったが、近年の調査により地滑りによりできた窪みに水がたまったことが明らかとなった。



現地視察は、季節はずれの 11 月であったため、生き物が飛び交うような状況は確認できなかったが、ガイドさんからは、ここで昔は稲作が行われていたこと、底なしの部分があり昔ガイドさんの一人がはまったこと、池の底が海とつながっているという伝説があることなどを聞くことができた。



〔油井の池の全景〕

「池の底と海がつながっている」ということを聞いて思ったのは、この沖合には湧水が出ているのではないかと、ということである。湧水については、島根県でも中海において湧水の分布とその有用性について指摘されており、九州の島原半島でも“有明海沿岸火山岩地域における海底湧水の湧出機構と栄養塩の輸送特性”という論文が発表されている。この油井の池に限らず、隠岐において陸域から海への栄養塩の供給パターンの一つとして湧水の可能性も考えられるのではないかと。そうであれば、陸と海とのつながりを示す新たなシナリオができるかもしれない。

4.2.6. 都万アイランドホテル

初日の行程が終わり、宿泊地である都万アイランドホテルに到着した。ホテルでは、今回の視察参加者と隠岐ジオパーク推進協議会の方々との意見交換会を行った。総勢 20 数名のにぎやかな会であり、バンガローでの 2 次会も盛り上がった。



【奥津遊歩道】

翌日の朝、ホテル付近のジオポイントである奥津遊歩道を散策した。ここでは、オオイワカガミ（亜高山性）、イタヤカエデ（北方系）、トベラ（南方系）などが混在する様子を確認することができた。オオイワカガミは春にピンク色のきれいな花を咲かせるが、普段は登山するような高所でしかみられない。ここは、海岸沿いの遊歩道で気軽にみられる貴重な場所である。



オオイワカガミの生育地



オオイワカガミ



トキワイカリソウ

4.2.7. 調子ダム→かぶら杉→乳房杉

【銚子ダム付近の地層】

隠岐が大陸の一部であったことの証拠として、隠岐片麻岩と呼ばれる岩石がある。地下深くで生成された岩石であり、本来なら地表で確認することはできないが、隠岐ではこれを地表で確認することができる。

案内してもらった銚子ダムでは、ダム湖沿いの道沿いにその露頭がみられ、現地で直接その説明をしていただいた。地底の圧力と熱によってできた約 2 億 5000 万年前の変成岩であるが、プレート活動と約 600 万年前の火山活動で隆起したという歴史を間近で見ることができる。何も知らなければ、そのまま通過してしまうポイントである。



【かぶら杉】

隠岐 3 大杉の一つであり、根元から 1.5m の高さで 6 本の幹に分かれている杉の巨木である。樹高約 38m、根元周り 9.7m、樹齢約 650 年といわれ、島根県の天然記念物に指定されている。道路沿いの見やすい場所にある。小川がすぐ近くを流れており、谷沿いの湿潤地が生育環境と考えられる。日本海側に分布する裏杉の特徴（葉が広がらず枝がたわむ）をよく表した杉と言われている。幹の上部には、倒伏防止のための処置がなされていた。



かぶら杉の根元



倒伏防止のための措置

【大山神社】

岩倉の乳房杉に行く途中にある神社であり、神道のルーツとされる自然信仰（山岳信仰や巨木信仰）の形を現在に伝えている。大山神社には社殿がなく、鳥居をくぐるとご神体である樹齢 400 年の杉の大木があり、一山全体が神社として祀られている。マイクロバスでの移動中、ガイドさんに紹介していただいた。

車窓からみた大山神社の鳥居。その奥に杉の大木がある。→



大山神社の鳥居

【岩倉の乳房（ちち）杉】

隠岐 3 大杉の一つであり、樹齢は約 800 年といわれる。樹高約 30m、幹囲約 5m、主幹は 15 本に分岐し、その分岐した部分から大小 24 個もの乳房状の根が垂れ下がる。乳房杉の周囲は溶岩が崩れ落ち堆積した崖錐になっており、岩の隙間から冷たい風が吹き出す風穴がみられる。他の風穴と同様、この風穴の上部には温風穴がある可能性があり、今後の機構解明に期待したい。

風穴については、平成 27 年度に「日本の風穴」（清水・澤田編）が発行されるなど、地域資源としての価値を上げる動きがある。この風穴は「全国風穴小屋マップ」（NPO 地域づくり工房）には記載されていないが、地域資源としての更なる向上が期待される。



乳房杉



風穴のある場所

4.2.8. 自然回帰の森

乳房杉の先にある峠（標高 450m）から、大満寺山と鷲ヶ峰を結ぶ尾根沿いの登山道を、神原高原、スギの天然林を経て、中谷駐車場（300m）まで踏査した。雨天のため、屏風岩、トカゲ岩、島後の海岸線をみることはできなかったが、オオイワカガミ、オキシヤクナゲなどの植物、常緑広葉樹の樹林、スギの天然林などの、多様な自然をみることができた。

自然回帰の森では、駐車場などの拠点毎にわかりやすい説明板が設置されていた。説明板は、昔のものから最近のものまで様々であり（現在、整備中だと思います）、説明板の変遷もみることができた。このような場所では風致上・予算上、多くの説明板は設置できないと思われるので、隠岐の自然をより理解するためのガイドの存在は大きいと考えられる。残念だったのは、ゴール地点（中谷駐車場）間近にトカゲ岩が見えるはずの展望台があったが、霧による視界不良のため、全く姿が見えなかったことである。

なお、現地視察当日（11/15）は、「第6回隠岐の島だいまんじトレイルラン」が開催されており、私たちが進む登山道沿いを、おそろしく早いスピードで選手が通過していった。

トレイルランの選手→



尾根沿いの遊歩道



神原高原



スギの天然林



鷲ヶ峰付近の岩場



岩場の上



トカゲ岩が見えるはず

〔色々な説明板〕



4.2.9. 昼食

縦走のあとは、布施のホテルサンライズ布施に移動しての昼食である。昼食のメニューは“摘み菜弁当”であり、ツワブキハンバーグほか、地元の食材がたっぷり使われ、短い隠岐での最後の食事を満足した。

摘み菜弁当→



4.2.10. 久見海岸

久見海岸は、氷河期時代の生き残りの植物であるシロウマアサツキが海岸に自生し、南方系のシャリンバイ、トベラ、大陸性のダルマガクなどと共存するなど、様々な要素の植物が混在する様子を見ることができる場所とされる。海岸では氷河期時代の生き残りの植物であるシロウマアサツキや、ダルマガク（大陸系）をみる事ができた。



シロウマアサツキ

また、黒曜石の産地でもあり、黒曜石の唯一の採掘権者であり、加工もされる八幡氏の工房にもうかがった。工房では、松脂を用いて黒曜石を矢じりを付けた矢で弓を射る体験をさせていただいた。隠岐の黒曜石は遙か3万年前から中国地方を中心として新潟県や四国地方まで運ばれている。黒曜石の産地は国内では70箇所以上が知られているが、石器に利用しやすい良質な黒曜石の産地は隠岐を含めて6箇所ほどで、中国地方では唯一の産地だったことが判っている。そのため、隠岐の黒曜石は、古くからの日本海をわたり、遠くはウラジオストックあたりまで交易されている。古代の環日本海地域における隠岐の重要性がわかる情報である。

なお、付近の海岸には黒曜石のかけらが混じった浜辺がある。八幡さんより“自由にとってよい”との許可をいただいたので、私を含めた参加者の多くの方が浜辺で黒曜石のかけらを探した。私は黒曜石のかけらを少し持ち帰り、子供に見せて触らせた。小さくとも、やはり本物はよい。



〔黒曜石の弓矢体験〕



〔浜辺での黒曜石探し〕



〔久美からみたローソク岩〕

5. 隠岐視察を終えて（考察）

今回の視察は、研究分科会史上最も多い参加人数（計 14 名）であり、隠岐ジオパーク推進協議会の方々の全面協力のもと、大変有意義な時間を過ごすことができた。1泊2日の強行軍ではあったが、隠岐島後のジオポイント（しかも協議会の方おすすめ）について、現地で直接説明を受けたことが大きいと思う。一方、わずかな視察時間の割には非常の多くの情報を受けたため、当分（今でも）頭の中の整理ができず、正直、この研究報告の原稿作成は非常に憂鬱な時間であった。

原稿作成にあたり、隠岐世界ジオパークのHPを改めて開いてみた。隠岐世界ジオパークの情報や魅力が、「大地」「生態系」「人の営み」の視点できれいに整理され、各々の視点間のつながりについても配慮されている。しかも、裏付けとなる文献リストも整理されており、至れり尽くせりの感がある。

一方、このような豊富な情報量は、専門的な興味を持つ人には非常に大きなPRになるが、一般の人にとっては敷居が高くなる可能性もある。また、価値観が多様化している現状においては、一般の人向けの敷居の低いポイント（シナリオ）を数多く準備しておくことが必要と考える。

以上より、本項では、敷居の低いシナリオづくりに向けて、現在のHP上ではあまり触れられていない（でも多分検討されている）以下の視点についてのPRの可能性について考察してみた。

〔考察のテーマ〕

- ・ 5.1. 隠岐の成り立ち（白頭火山帯として東アジア地域にアピール）
- ・ 5.2. 隠岐の自然植生（既存資料の整理と追加情報の収集）
- ・ 5.3. 里地里山としての隠岐の植生（身近な自然をもっとアピール）
- ・ 5.4. 島根半島との共通性（くにびきジオパークとの連携）
- ・ 5.5. 環日本海の重要拠点（東アジア地域にアピール）
- ・ 5.6. 説明板（サイン）について
- ・ 5.7. 他の離島との比較（おまけ）

5. 1. 隠岐の成り立ち

5. 1. 1. 隠岐が属する火山帯

隠岐諸島の成立には、ユーラシア大陸からの分離と大きな火山活動が大きく関わっていることは、隠岐世界ジオパークのHPで示され（表 5-1 参照）理解できたが、個人的には隠岐がどの火山帯に属するものかが気になった。

調べてみると、隠岐は日本の火山帯ではなく、白頭山（中国と北朝鮮の国境）から金剛山、鬱陵島、竹島、隠岐に至る“白頭山火山帯”に属することがわかった（図 5-1 参照）。私のような門外漢には新鮮であった。

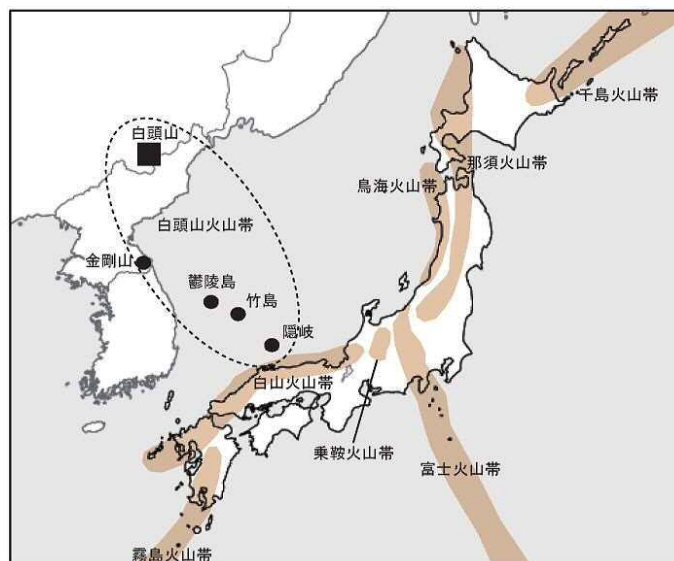


図 5-1 隠岐と日本の火山帯

表 5-1 大地（隠岐）の成り立ち

年代		概要
2億5千万年前 ～2600万年前	大陸の時代	隠岐と日本列島はユーラシア大陸の一部だったが、その後の地殻変動により大陸から少しずつ分離した。
2600万年前 ～1000万年前	日本海の形成	大陸からの分離により、大陸との間に大きな湖が出現した。日本列島のその後の更なる分裂により湖に海水が入り日本海が誕生した（当時の隠岐は深い海の底）。
1000万年前 ～500万年前	火山島の時代	海の底にあった隠岐はプレートの活動により徐々に隆起し、約600万年前の大規模な火山活動により隠岐諸島が形成された（火山活動は約550万年間も続く）。
40万年前 ～現在	半島から 孤島へ	約40万年前に隠岐諸島の火山活動は終わった。その後は、日本海の荒波と風雨による侵食により、現在の隠岐が形づくられた。

出典：「人と自然をつなぐ島 隠岐世界ジオパーク」ホームページより

5. 1. 2. 東アジアへのアピールと防災意識の向上

文献等には、隠岐が大陸系の土地であることが述べられているものの、図のような視覚的な情報としては整理されていない。東アジアのスケールで、これらの情報を再整理することにより、国内はもちろん韓国、中国の方にも興味を持ってもらえるのではないかと考える。また、白頭山の火山活動については、東北大学総合学術博物館HPに一般の方向けの研究成果が示されているが、10世紀に巨大噴火を起こしているとされている。近々にも巨大噴火の可能性も指摘されており、山陰地域も影響を受ける可能性もあることから、防災面での情報収集等も必要ではないかと考える。

5.2. 隠岐の自然植生

隠岐の植生については古くから調査が行われており、これらの内容については「山陰地域研究（自然環境編）」（島根大学）の中で杵村喜則氏によって整理されている（表 5-2 参照）。

隠岐の気温（平年値：1981～2010）は、西郷では平均 14.3℃、最高 26.0℃（8月）、最低 4.3℃（2月）であり、植生帯の指標となる暖かさの指数は、112.6（常緑広葉樹林帯）となる。また、隠岐最高点の大満寺山（標高 607 m）の暖かさの指数は、単純に標高換算すると 79.8（落葉広葉樹林帯）となり、隠岐では常緑広葉樹林帯（シイ・カシ林）、落葉広葉樹林帯（ブナ林）が存在することになる。実際、環境省の植生図をみると、常緑広葉樹林帯の植生の他、落葉広葉樹林帯の植生として表 5-3 の 3 植生が記載されている。

これら植生に関する整理は、隠岐世界ジオパークのHPでは“生き物と地理の関係”の項で簡単に記載されているが、固有種などの記載と比較するとまだ整備途中という感じである。植生は生態系の基盤を構成し、人の営みと関連づけてシナリオ化しやすい項目なので、今後の更なる整理が期待される。

また、隠岐の植生の成立条件として、湿った霧が影響している可能性が指摘されている。現在、気象観測は西郷、海士、西の島（降水量のみ）のみで観測されており、島後の北岸にはない。クロベ、サワグルミ林などの分布を決定づける情報として、島後の北岸での気象観測（降水量、湿度等）ができれば、隠岐の植生分布と気象との新たな関係性が見えてくるかもしれない。

表 5-2 隠岐の植生に係る研究（山陰地域研究）

項目	隠岐の特徴
植生	・全島が照葉樹林域と考えられる中で、現在、冷温帯としての植物組成を持つサワグルミ林とクロベ・ヒメコマツ林が確認された。これらは露岩、岩角地や山体崩壊による巨大礫堆積地などの劣悪な環境条件の立地に氷期の遺存的な植生と続いてきたものと考えられる。

出典：隠岐諸島の植生と植物相（森林植生）〔山陰地域研究第 10 号〕

表 5-3 隠岐に分布する落葉広葉樹林帯（ブナクラス）の植生

	凡例	凡例解説
自然植生	オキシヤクナゲ・クロベ群落	隠岐諸島島後の尾根部や岩角地に分布する常緑針葉樹の自然林。クロベ、ヒメコマツ、モミ、スギが混生し、低木層にオキシヤクナゲのほか、ヤブツバキ、ウラジロガシ、シキミ等の常緑広葉樹が多数生育する。流紋岩や花崗岩の土壌の乏しい風衝地に成立する。
	ジュウモンジシダーサワグルミ群集	ブナクラス域の日本海側の山地溪畔に成立する落葉広葉樹の自然林。サワグルミが優占し、トチノキ、カツラが混生する。山地の溪畔や広い谷底、崖錐斜面等、砂礫の堆積した湿潤な立地に成立する。
代償植生	タニウツギ・ノリウツギ群落	ブナクラス域における日本海側の山地から低地に形成される先駆性の落葉広葉樹の低木群落。タニウツギ又はノリウツギが優占する。雪が遅くまで残る斜面では長期間持続する。

出典：環境省HP

5.3. 里地里山としての隠岐の植生

5.3.1. 生物多様性重要な里地里山

環境省では、様々な命を育む豊かな里地里山を次世代に残していくべき自然環境の一つであると位置づけ、平成27年12月に「生物多様性保全上重要な里地里山として選定・公表された。島根県では図5-2に示す8箇所が選定されており、その一つが「隠岐・西ノ島（牧畑）」である。その選定基準と評価のポイントは表5-4に示すとおりであり、これに該当する場所は、「隠岐・西ノ島（牧畑）」以外にも多数あると考えられる。

表5-4 生物多様性重要な里地里山の選定基準と評価のポイント

基準		評価のポイント
1	多様で優れた二次的自然環境を有する	<ul style="list-style-type: none"> ・従来のくらし・生業、新たな活動等、人の適切な関与がなければ劣化、消失のおそれがある身近な自然（手入れの行き届いた社叢林などの残存林、ため池・自然水路、二次草原（半自然草原）、氾濫原・谷津田等の低地・湿地など）がある。 ・農地、ため池、二次林、草原などの環境がモザイク状に存在し、動的な土地利用が行われている。
2	里地里山に特有で多様な野生動植物が生息・生育する	<ul style="list-style-type: none"> ・対象地において、里地里山に特徴的な種（里地里山的環境を好む種、里地里山的環境に依存性の高い種、複数の異なる環境を必要とする種など）、あるいは希少種についての生息・生育情報がある。（種名、種数など） ・希少種、象徴種などの保全の取組によって、当該里地里山全体の保全、その他さまざまな種の保全につながっている。
3	生態系ネットワークの形成に寄与する	<ul style="list-style-type: none"> ・豊かな里地里山生態系のシンボルであるオオタカ・サシバが確認されている。（これらの里地里山を残していくことが、全国的な生態系ネットワークの形成において重要とされている。） ・渡り鳥の生息地・中継地点として、国際的に重要な地域である。 ・生きものの視点から見たつながり、生態系の視点（森・里・川・海等）から見たつながりを確保している。

出典：環境省HP（生物多様性保全上重要な里地里山）より

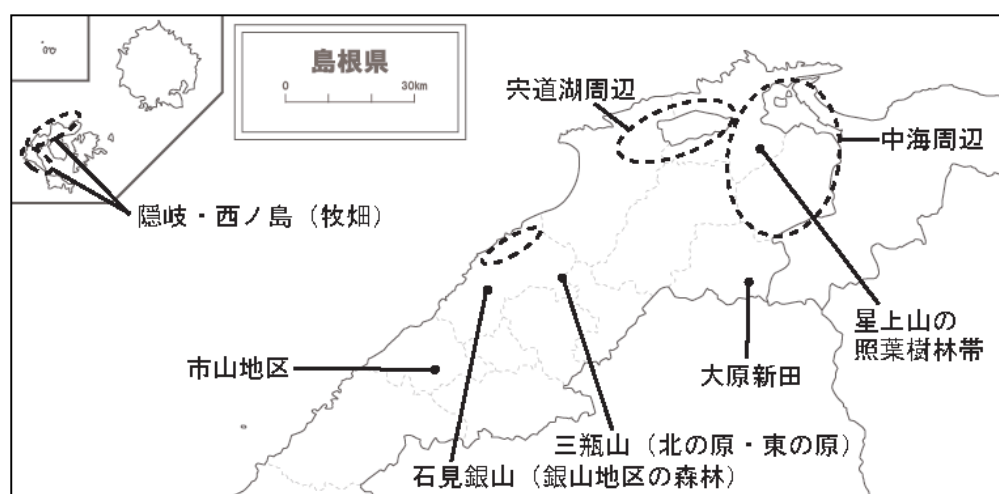


図5-2 生物多様性重要な里地里山（島根県）

5.3.2. 身近な自然のアピール

ジオパークでは、「大地」「生態系」「人の営み」のつながりを見つけるとともに、環境保全活動や教育活動、地域を元気づける活動が行われている。隠岐ジオパークのHPでは、この3つのキーワードに沿って解説され、隠岐への理解を深めるための強力なツールとなっている。一方、生態系については、隠岐の生態系の独自性についての説明はあるものの、人の営みとのつながりに関する説明が少ないように感じる。「大地」と「生態系」について、「人の営み」とのつながりをテーマに結び付けるシナリオづくりは、今後の重要な課題になるのではないかと考える。隠岐特有の生態系と人の営みとの関係は、他の地域にはない新たな視点を与えてくれるものと考えられる。

「隠岐諸島の植生と植物相（森林植生）」（1994年、杵村）によると、本諸島の植生は古くからの人為的影響により、広い範囲が代償植生で占められている、と記載されている。実際、環境省植生図の最新版（1/25,000）をみると、シイ・カシ二次林、アカマツ群落、アカシデーヌシデ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林などの代償植生が森林植生の大部分を占めている。

以上より、里地里山（代償植生）は隠岐でも重要なキーワードになりうる。

隠岐世界ジオパークHPの中で示されたキーワードをみると、「島前カルデラと牧畑」、「島前唯一の広い平野」、「地すべり地形と耕作地」、「今も伝える縄文信仰」については、生態系と人の営みをつなげる要素を含んでいるものと考えられる。生物多様性重要な里地里山の選定基準と評価のポイントを参考に情報を整理することにより、里地里山としての価値がわかりやすく表現でき、生物多様性重要な里地里山の選定にもつながる可能性がある。

また、隠岐の島町では、平成20年にバイオマスタウン構想を打ち出し、様々な取り組みが行われている。その構想の中にある「地域新エネルギービジョン」の重点プロジェクトの一つである「里山活性化プロジェクト（木質バイオマス利活用事業）」は、生態系と人の営みとの新たな関係性を示すものであり、「生態系」と「人の営み」をつなげる新たな視点になるものと考えられる。

5.4. 島根半島との共通性

5.4.1. 植生の共通性

隠岐と島根半島は、2万～1万年前には古隠岐半島としてつながっていた。これが隠岐の生態系の独自性の一つの要因となったとされている。そのためか、隠岐と島根半島の自然環境には共通性があるとされている。

古隠岐半島→



5.4.3. 島根半島に関する最近の動き

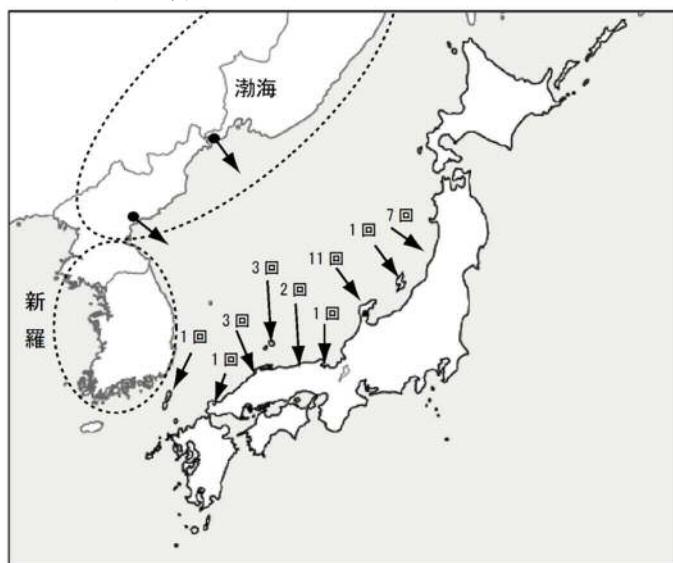
現在、島根半島を含む地域において、島根大学を中心に“くにびきジオパークプロジェクト”が進行しており、地形・地質、固有生物、考古・歴史・文化、伝統産業、食文化の観点から研究が進められている。また、平成27年には「島根半島42浦巡り」をとりまとめるなど、一部、研究成果の公表もはじめられている。

これまでの成果をみると、島根半島と隠岐は共通事項が多く、歴史的にも古くから関連しあってきた地域と考えられるので、お互いの成果を交換しあいシナリオを共有するなど、連携による相乗効果が期待できる。隠岐世界ジオパークは認定済み、“くにびきジオパーク”はこれからのものであるが、各々の特徴をPRするとともに、共通点は共にPRするなど、バランスのある連携により、広域的で効果的な地域づくりに貢献できると考えられる。

5.5. 環日本海の重要拠点

前項で述べたとおり、隠岐の黒曜石は良質で、遠くはウラジオストックまで運ばれていたことが明らかになっている。また、様々な過去の文献等では、出雲と朝鮮半島、隠岐、北陸との交流があったことも推察される。日本と大陸との大動脈は、対馬・壱岐のルートと考えられるが、8世紀頃に大陸で栄えた渤海は、主に日本海航路で日本と交流したとされる（図5-4参照）。これは、対馬・壱岐が新羅の勢力圏にあり、航路として使えなかったことが主な要因かもしれないが、渤海から日本への使者の派遣は計35回におよび、そのうち3回が隠岐、3回が出雲であったとされる。古代における隠岐は日本海の重要拠点であったことは間違いない。また、江戸時代には北前航路で栄え、小泉八雲の時代には松江より西郷が都会であったともいわれている。

環日本海を軸とした動きは現在もある。日本海沿岸の12府県を中心に、「日本海沿岸地帯振興連盟」が構成され、日本海沿岸地域の振興・発展に向け、国への提言・要望、情報発信などが行われている。この連盟には島根県も含まれていることから、このような広域連携の動きにも留意することにより、更なる可能性が生まれるかもしれない。



引用:「海と列島文化1 日本海と北国文化」(小学館)

図5-4 渤海使節団の航路

5.6. 説明板（サイン）について

隠岐では現在、ジオポイント等での解説板が同じようなデザインでリニューアルされつつある。現地の駐車場、展望所、休憩所などには、そのポイントが「大地」「生態系」「人の営み」に着目してわかりやすく示されている。



また、隠岐世界ジオパークのHPでは、ジオパークの考え方や魅力、ジオポイントの説明、関係する文献等がテーマ毎に分類され、自分の知りたいテーマを探しやすい工夫もされている。

この中で更なる発展を望むとすれば、現地でのピンポイントの情報が得られるセルフガイド用のコンテンツかもしれない。今回の視察で得られた時間や情報は、経験豊富なガイドの同行なしには得られなかったと思うからである。現在整備中の解説板のような情報が各箇所で見られることが望ましいが、風致上、予算上、解説板の設置箇所には制限があるかと考えられる。そこで、例えばスマホのGPS機能を連動させて、ある地点に近づいたらその情報が現れるようなアプリ開発をしてはどうだろうか。そのためには、まだ未解明な事象の調査・研究、観光客に目を引く視点でのシナリオ・情報整理が必要と考える。具体的な取り組みは今後になると思うが、私も客の一人として、“どのような視点であれば私が興味を引くのか”を考え、提案して行きたい。

5.7. 他の離島との比較（おまけ）

隠岐（島後）と同様、丸い形をした離島として、壱岐、屋久島、利尻島、伊豆大島を選定し、幾つかの数値を比較してみた。

面積・周囲については、屋久島が島後の約2倍であるが、周囲は島後の方が長く、隠岐の複雑な海岸線を裏付ける値となっている。標高については、伊豆大島が比較的島後に近い値であるのに対し、屋久島が2000m弱、利尻島が大山とほぼ同じ標高と高い。Google件数をみると、屋久島が圧倒的に多いが、隠岐、壱岐、伊豆大島はほぼ同様の値となっている。出雲大社が99万件、松江城が約45万件であることを考えると、隠岐の検索数は多いと考えられる。

表 5-6 他の離島との比較

	島後	壱岐	屋久島	利尻島	伊豆大島
面積	241.6km ²	133.8km ²	504.9km ²	182.1km ²	91.1km ²
周囲	211km	168km	130 km	55 km	52km
標高	608m	213m	1,936m	1,721m	764m
Google 件数	1,600,000 (隠岐)	1,570,000	6,980,000	773,000	1,570,000

6. おわりに

今回の隠岐視察を通じて一番感じたキーワードは“環日本海”、“島”である。以下の文献の記載内容をみると、古代日本は“森を主体とした文化”ではなく、“海の文化”が主体だったように感じる。隠岐や島根半島とも、標高500m超の山であり、海を航海する上でよい目印になっていたのかもしれない。大山付近の妻木晩田遺跡も海に関係する集落だったとされる。

現在、環日本海交流圏の形成、日本海国土軸構想という流れがある中で、古代日本のように、隠岐がそれらの大きな拠点になることは間違いない。

■ 「海」の交流（（公財）中国地方総合研究センター編）より

ここで気づくのは、「国生み神話」に登場するのは淡路島、佐渡島、小豆島、隠岐島、児島、屋代島、国東半島の姫島などの島々で、大きな平野や盆地など出てこないということである。・・・日本列島の中でどのような土地が重要であったかということ、実は島々であったというわけである。

一方、自然環境の保全という意味では、観光客の増加はトレードオフの関係にあるものと考えられる。隠岐世界ジオパークにとっては、観光資源としての個々の熟度を上げること、観光受容量の増加が今後の主要課題になるのかもしれない。

最後に、今回の視察を企画していただいた佐藤会員、また、14名の技術士会のメンバーを受け入れ、ご多忙中、2日間も現地案内していただいた隠岐ジオパーク推進協議会の皆様に心より感謝申し上げます。

隠岐ジオパーク推進協議会の皆様との

記念撮影（帰りのフェリー乗船前）→



<参考文献>

- ・ 隠岐島後の火山地形〔地理学評論 Vol. 22〕（1980、田中豊治）
- ・ 隠岐諸島の地形－島後島－〔山陰地域研究第6号〕（1990、林正久）
- ・ 隠岐諸島の植生と植物相（森林植生）〔山陰地域研究第10号〕（1994、杵村善則）
- ・ 隠岐諸島の植生と植物相（海岸植生）〔山陰地域研究第11号〕（1995、杵村善則）
- ・ 隠岐諸島の植生と植物相（シダ植物相）〔山陰地域研究第13号〕（1997、杵村善則）
- ・ 「海」の交流（2012、（公財）中国地方総合研究センター編）
- ・ 隠岐世界ジオパークHP、各種パンフレット
- ・ 気象庁HP（各種データ資料）、国土交通省HP（離島振興）、環境省HP（植生調査情報提供、里地里山の保全）、島根県（統計情報）、日本海沿岸地帯振興連盟HP