

Mt. APOI GEOPARK NEWS LETTER vol.2

ふるさとジオ塾通信 第2号

塾生のみなさん、こんにちは。

前回の講座「楽しもう！秋のアポイ岳」では、残念ながら前日からの雨のため、登山は中止となってしまいました。久しぶりのアポイ岳を楽しみにしていた方も多かったと思いますが、天気には勝てませんね。またの機会にまで、楽しみをとっておきましょう。

午後の座学は予定どおりに行われました。日曜日の午後という時間帯にもかかわらず、飛入りの方も含めて22名の出席という盛況ぶりでした。講座の内容は「アポイ岳の成りたちと高山植物について」。これらはアポイ岳ジオパークのメインテーマの一つでもありますので、出席された方も欠席された方も2ページ目以降のおさらいに目をおしておくとお勧めします。

次回（第3回）講座のご案内

さて、次回講座は幌満峡へのバスツアーです。世界的に有名な幌満峡の多彩なかんらん岩を観察したり、普段は入ることのできないオリビンの採石場や電工の発電所の内部にも入ることのできる見逃せないチャンスです。是非ご参加ください。

【第3回目講座 「いにしへの想い〜幌満峡」】

1. 開催日 平成22年10月17日（日） *小雨決行（悪天候時は中止）

2. スケジュール

8:45 公民館前集合：以降、解散までバスに乗って行動します。途中トイレタイム有り。

見学予定箇所

- 東邦オリビン工業採石場
- ジオサイトA3 ゴヨウマツ記念碑
- 日本電工第3発電所
- ジオサイトA6 幌満川稲荷神社
- 幌満ダム など

12:00頃 公民館前解散

3. 持ってくる物

・アポイ岳ジオパークガイドブック ・筆記用具 ・飲料水 ・行動食（おやつ）

4. 出欠の連絡

出欠について、10月14日（木）までに電話等でご連絡ください。

連絡先 電話 0146-36-2120 Fax 0146-36-2662

【前回（第2回）講座のひとコマ】



講座の合間になぜかジャンケン大会。目指すはアポイ岳ファンクラブ差し入れのアポイ山荘特製アイス。イチゴ・昆布・わさびの3味、どの味を選ぶかは早い者勝ち。一番人気は、やはり今年お目見えのイチゴ味でした。

第2回講座のおさらい

「アポイ岳の成りたち」 講師：水野洋一さん（アポイ岳ファンクラブ）



1. アポイ岳という名前

アポイ岳という名前は、アイヌ語のアペ・オイ・ヌブリ（火の多い山）に由来します。昔、大事な食糧のシカが少なくなったので、アイヌの人たちが頂上で火を焚いて豊猟を祈ったという伝説に基づくそうです。今、様似でもシカがすごい勢いで増えています（ジオコラム①）、ちょっとお祈りが利きすぎたのかも。ところで、フィリピンのミンダナオ島には「アポ山」という火山がありますが、なんと現地語であるタガログ語では「アポイ」というそうです。単なる偶然とは考えにくいですね。

2. アポイ岳はどのようにしてできたのだろうか

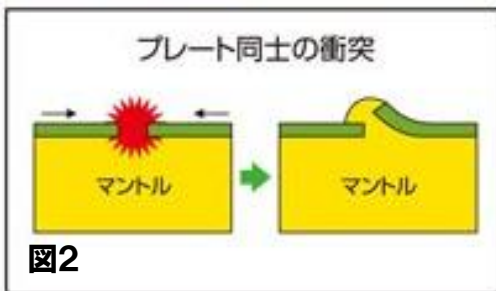
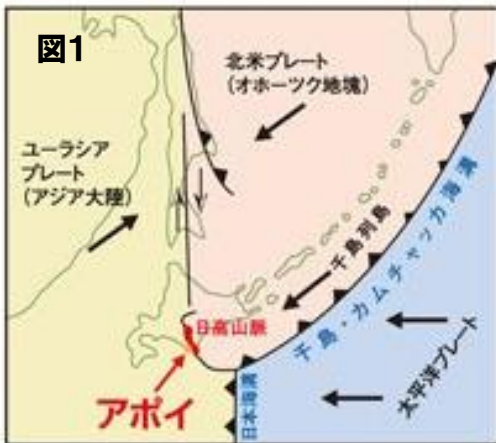
地球の表面は、十数枚の「プレート」という岩盤の板で覆われています。大昔、北海道の左半分はユーラシアプレート、右半分は北米プレートにありました。約1,300万年前、ユーラシアプレートに北米プレートがぶつかって盛り上がり、北海道の背骨である日高山脈や大雪山系ができたのです（図1）。その時、地球の奥深くにあるマントルが絞り出されるようにして地上に出てきて「かんらん岩」になりました。それがアポイ岳なのです（図2）。アポイ岳のようにマントルが大規模に地殻を破って地上に出ている場所は、世界でもとても珍しいのです。

3. アポイ岳が目目される訳とは？

地球をゆで卵に例えると、カラは「地殻」、白身は「マントル」、黄身は「核」となり、私たちは一番外側の薄いカラ「地殻」の上で暮らしています（図3）。石油も石炭もガスも、全てこの地殻の中にあるものです。一方、白身の「マントル」は地球全体の体積の8割を占めるので、地球のことを知るには、そのマントルを調べる必要があります。しかし、現在の科学技術では、マントルまで届く穴を掘ることはできていません（ジオコラム②）。でも、マントルからできたかんらん岩のある場所に行けば、誰も見ることのできない地球内部の様子を見ることができます。その貴重な場所の一つがかんらん岩でできた山、アポイ岳なのです。

4. 誇りに思い、人に伝える

私たち地元民にとって、かんらん岩（オリビン）は昆布干場にも敷いてある当たり前の石。でも、学者や研究者にとってはとても貴重な岩石。だから、毎年いろんな大学の先生や学生が様似にやって来て、何日も滞在して研究していくのです。私たちは、それだけ貴重なものが身近にあるということを誇りに思い、そして他の人たちにその素晴らしさを伝える、それがアポイ岳ジオパークの精神でもあります。ジオ塾の塾生のみなさんには、それぞれかんらん岩の講釈ができるようになってもらいたいと期待しています。



「ネズミ算ならぬシカ算」

最近急激な勢いで増えているエゾシカ。シカは実際どのくらいのスピードで増えるのでしょうか。これまでの調査から、エゾシカのメスは長いもので 20 歳近くまで生きること、メスは 2 歳から死ぬまで毎年 1 頭ずつ子供を産むこと、メスの妊娠率はほぼ 100% であることなどが解っています。こうしたデータと実際に野外で観察された事例から、エゾシカは人間が捕らないで放置しておく、毎年 20% ずつその数が増えることが解りました。なんだ、たったの 20% かって？ では、実際に計算してみましょう。例えば最初に 1,000 頭のシカがいたとすると、翌年には 20% 増えて 1,200 頭になります。さらにその翌年には 1,200 頭の 1.2 倍ですから約 1,400 頭、3 年後には $1,400 \times 1.2 =$ 約 1,700 頭、そして 4 年後には $1,700 \times 1.2 =$ 約 2,000 頭となります。つまり、**4 年で 2 倍にまで増える**のです。これはもうネズミ算ならぬシカ算の脅威ではないでしょうか。

「アポイ岳の高山植物」 講師：田中正人さん（様似町郷土館）

1. 「高山植物」ってなに？

もともと北の方に住んでいた植物は、氷河期になるとそこがあまりにも寒すぎて生きていけないため、長い年数をかけて、住みやすい南へとゆっくり避難しました。しかし、氷河期が終わり再び暖かくなってくると、今度は暖かすぎるため、元々住んでいた北へと戻り始めました。その時、北と同じように涼しい山の上へ逃げていくものもいて、そのまま住みついたのが高山植物です。

2. 低山のアポイ岳に高山植物のなぞ

アポイ岳は海に近く標高が低いのでガス（海霧）に覆われやすく、夏でも涼しい。また、雪が少ないので、冬の間は地面が吹きさらしになります。このような厳しい環境は、標高が高い山とそっくりなため、標高が低くても高山植物にとっては住みやすい山になっているのです。

3. ここにしかない花がある理由

かんらん岩でできたアポイ岳の土には、植物の根が栄養を吸収するのを邪魔する成分（ニッケル）が多く含まれています。アポイ岳の植物たちは厳しい環境で生き抜くため、葉を小さくして必要な栄養の量を減らしたり、逆に栄養を蓄えるために葉を大きくしたりと、必要に迫られて姿かたちを変えてきました。その結果、ここにしかない植物（固有植物）が多く生まれたのです。アポイ岳には 80 種以上の高山植物が生育し、そのうち約 20 種が固有植物です。

4. ヒダカソウが絶滅！？：アポイの花に迫る危機

アポイ岳を代表する固有種ヒダカソウ。昭和 43 年の幌満お花畑で写した写真では、画面の中だけで 100 輪以上の花を数えることができます（図 4）。これがお花畑全体に広がっていたのです。しかし、それから 42 年後の今年、幌満お花畑で咲いたヒダカソウはたったの 2 輪です。おそらくアポイ岳全体でも、今年花を咲かせたヒダカソウの数は 100 を下回るでしょう。文字どおりヒダカソウが幻の花になってしまう瞬間がもうそこまで来ているのです。また、減っているのはヒダカソウだけではなく、アポイ岳全体で、様々な種類の植物が数を減らし、また、既に見られなくなったものも少なくないのです。

豊富なスライドで、アポイ岳の自然の素晴らしさと、直面する危機について説明する田中さん。



図4. 昭和 43 年のヒダカソウの群落
（幌満お花畑・岡部鉄郎氏撮影）

5. なにが高山植物を減らしているのか？

植物を減らしている原因として3つが考えられています。まず1つ目は盗掘です。特に幌満お花畑で発生した平成9年の100株の大量盗掘は、お花畑のヒダカソウに壊滅的なダメージを与えました。盗掘は今現在も続いています。2つ目の理由として、ハイマツやササが草原や岩礫地へどんどん勢力を伸ばし、高山植物などを追いやっていることが挙げられます(図5)。なぜ、ハイマツやササが近年になって急激に勢力を伸ばし始めたかについてははっきりしませんが、地球温暖化の影響かも知れません。さらに、特に最近の一番の脅威はエゾシカによる食害です。最近アポイ岳の頂上付近でもシカを見かけるようになりましたが、シカを目撃が増えるにつれて、登山道沿いで見られなくなった植物も年々増えているのです。



図5. 5合目山小屋付近から見たアポイ岳。右:1968(昭和43)年、左:2009(平成21)年。高山植物の生息地である岩礫地(肌色)が森林に覆われていっている様子が分かる。

6. アポイ岳を守るために

盗掘事件を機に、平成9年に町内外の有志によって「アポイ岳ファンクラブ」が設立されました。同クラブでは、行政機関などとともに、盗掘防止キャンペーンやパトロール、登山道整備などに精力的に活動を続けています。また、平成17年には、研究者、行政そしてファンクラブをメンバーとする「カムバック1952アポイ岳再生協議会」が設立され、ハイマツなどの影響を調べるための実験なども行われています。こうした活動を今後も続けていくとともに、エゾシカの影響などについても調べていく必要があります。塾生のみなさんも、様似のシンボルであるアポイ岳を守るために、こうした活動と一緒に参加しませんか？

「火星より遠いマントル」

ジオコラム②

地球をゆで卵に例えると薄いカラになる地殻。その厚さは平均で35kmほどしかありません。地殻の下にあるマントルを調べるためには、この薄いカラに穴をあける必要がありますが、実はまだ世界中の誰もマントルまでの穴をあけることができないでいるのです。地下の掘削深度の世界記録は1989年に旧ソ連が達成した約13kmで、20年以上経つ現在も破られていません。13kmというと、ちょうど様似～浦河間とほぼ同じ距離。その記録の10年以上前の1976年には、探査機バイキング1号が90,000km以上も離れた火星に着陸しています。こうしてみると、「マントルは火星より遠い」と言えますね。

編集後記: 先日、うれしいニュースが飛び込んできました。遠軽町の白滝ジオパークが日本ジオパークに認定されたのです。道内3つ目のジオパークの誕生です。来年には洞爺湖有珠山ジオパークをメイン会場に日本ジオパーク大会も開催されます。3つのジオパークの連携で、北海道のジオパーク運動をもっと盛り上げたいと思っています。

アポイ岳ジオパーク ふるさとジオ塾通信 Vol.2

発行:2010年10月

発行元:〒058-8501 様似郡様似町大通1丁目21

様似町アポイ岳ジオパーク推進協議会事務局(様似町役場工観光課)

電話:0146-36-2120 FAX:0146-36-2662

E-Mail: apoi.geopark@festa.ocn.ne.jp