
第2編 火山の大地に育まれた風土

ちねつ - かいほつ

【 地熱開発 】

1. 岩手山の火山活動
2. 八幡平の火山・地質
3. 八幡平の自然と歴史、暮らし

1. 岩手山の火山活動

1.1 岩手山

岩手山は、盛岡から北西の方向に約 15km のところにある。標高は 2,038m、岩手県で一番高い山である。山の姿、とくに東半分がきれいな円錐形をしており、見る角度によっては富士山に似ていることから「南部富士」や「南部片富士」などとも呼ばれ、昔から人々に親しまれてきた。また、1000 年以上前から、「岩鷲山」と呼ばれ、神様が住んでいる山として、敬われてきた。

宮沢賢治の童話「グスコブドリの伝記」に登場する火山学者グスコブドリが活躍したイーハトーブは、多数の火山が活動する火山国で、この童話のモデルとなったのが、まさに岩手火山であり、自然の脅威に立ち向かう苦悩が描かれている。



写真 2-1-1 岩手山（麓に黒く見えるのが焼走り）

宮沢賢治「グスコブドリの伝記」の物語のあらすじ

飢餓によって両親を失い、妹ネリも人さらいにさらわれてしまった、主人公のドリ。それからドリは、てぐす工場で働いたり、農家などで働いていたが、そこでも自然災害による不幸に出くわし、やがて町に出なければならなくなる。そこでドリは科学の力によって、自然の災害を防ぐことができないかと考える。そして、クーポー博士に紹介されたイーハトーブ火山局のペンネン技師の下で、火山局の爆発からサンムトリの市を守ったり、潮汐発電所をつくり、その電力によって人工雨を降らせ旱魃を回避したり、その雨のなかに火山の灰を肥料に混ぜることによって豊作をもたらしたりする仕事に従事するようになる。

そして、ドリ 27 歳の年、大飢饉を予想させる寒い夏がやってくる。この気候を変えるには、カルボナード火山島を噴火させて、炭酸ガスを増やし、地球の温度を上げなければならないと考えたドリは、クーポー博士やペンネン技師に相談する。そうして、ドリの自らの犠牲にもよって、イーハトーブの人々は飢饉を免れる。

参考文献：吉田和明『宮沢賢治』現代書館、1992 年

1.2 岩手山の火山地形と地質

岩手山は、大きくみて東西にならぶ2つの山体からなっている。東と西ではそれぞれ形成された時代が異なるため、地形的な特徴に大きな違いが生じている。より古い時代に形成された西の山体の表面には浸食谷が発達しており、険しい山容を呈している。山体の頂部には西岩手カルデラと名づけられた1.5km×1kmほどの大きなくぼ地があり、カルデラ壁は、黒倉山、屏風尾根、鬼ヶ城とよばれている。このカルデラの中には、比高50mほどの火砕丘が形成されている。

一方、東の山体は、頂部に直径600mほどの火口をもち、美しい円錐形をしている。こちらの山体には浸食谷は存在せず、表面の地形はなめらかである。この山体の北側の山腹から麓にかけて、蛇行しながら流下している複数枚の薄い溶岩流の地形がみられる。これらは5000年前以降の活動で噴出した、非常に新しい溶岩流なので、溶岩堤防などの細かな表面地形もしっかりと残っている。また、岩手火山はその成長過程で、山体の一部が大規模に崩壊するというのを何度か繰り返しており、そのたびに崩壊物が流れ下って山麓を襲っている。岩手火山の北東や南の山麓から平野部にかけて広がる起伏に富んだ丘陵地はそのときに形成されたものである。

参考文献：高橋正樹・小林哲夫編集『東北の火山』築地書館(株)、1999年

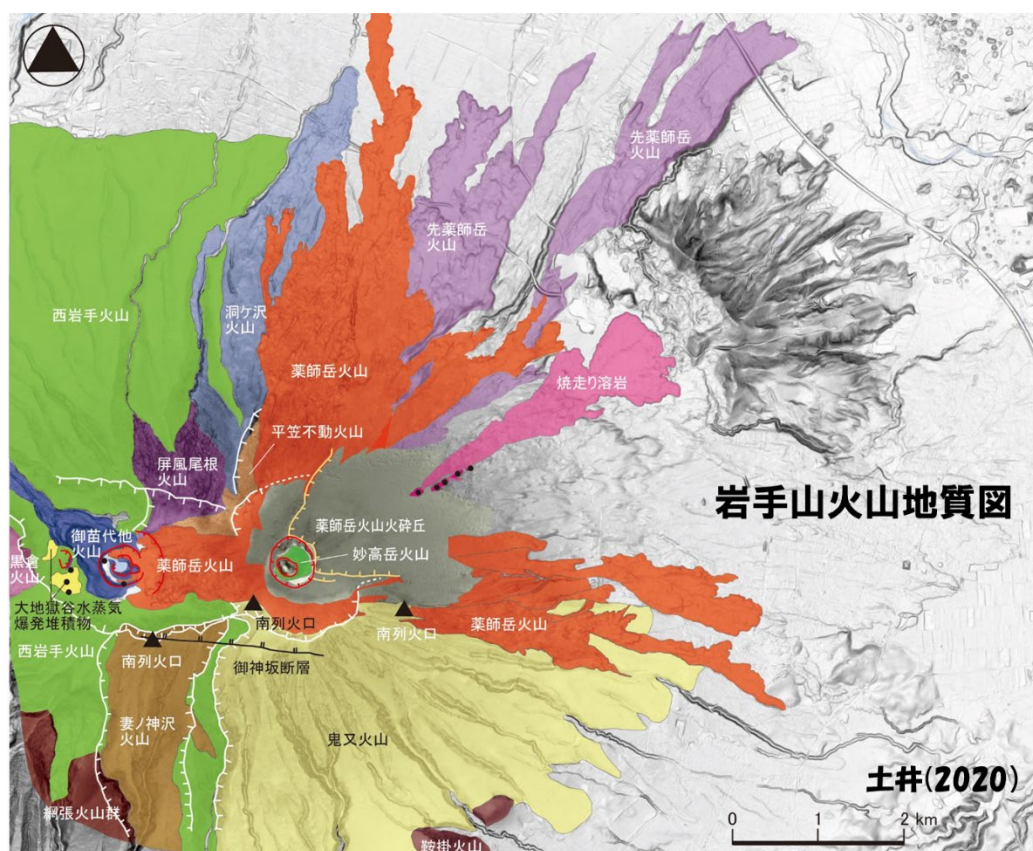


図 2-1-1 岩手山火山地質図

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022年

1.3 岩手山の噴火の歴史

岩手山は、今から約 70 万年前にできたと考えられており、今までに何度も噴火をくり返しているが、縄文時代（1 万 2000 年前～2000 年前）ごろから、東側と西側の 2 つにわかれて噴火するようになった。記録に残っている岩手山の一番古い噴火は、1686（貞亨 3）年の大噴火である。このときから 1919（大正 8）年までに 4 回の噴火の記録が残っているが、その中でも 1732（享保 16）年の噴火は、たくさんの溶岩が流れて「焼走り」ができたといわれている。

また、東側と西側では、噴火の仕方が異なり、東側では「マグマ噴火」、西側では「水蒸気爆発」が発生している。



図 2-1-2 東側では「マグマ噴火」、西側では「水蒸気爆発」

出典：国土交通省東北地方整備局 岩手河川国道事務所 HP

水蒸気爆発とは	マグマ噴火とは
<p>地面にたまった水蒸気などが、地面に吹き飛ばし爆発する噴火</p> <p>(例)</p> <p>1919 年(大正時代)、大地獄谷で水蒸気爆発がおこり、火口周辺に火山灰が 10cm 位積もった。</p>	<p>その名のとおり、地下のマグマが地表に噴き出す噴火</p> <p>(例)</p> <p>1686 年(江戸時代)、山頂から大量の灰が降り、泥石流、土石流が発生。</p> <p>1687 年(江戸時代)、昼も夜も地震がつづいて、泥石流や溶岩も流れた。</p> <p>1732 年(江戸時代)、山腹から溶岩が流れ「焼き走り」ができた。この時から約 280 年間マグマ噴火はおきてない。</p>

1.3.1 岩手火山の概要

脊梁山脈の三ツ石火山から東方に約 12km にわたって大型の成層火山が配列しており、岩手火山群と呼ばれる。岩手火山群の東部を占める山体が、狭義の岩手火山とされる。

岩手火山は、地形的には鬼ヶ城カルデラを初めとする開析の進んだ西側の山体（西岩手火山）と、その東部のほとんど開析を受けていない円推形の山体（東岩手火山）に区分される。東岩手火山山頂の薬師火口（直径約 500m）内には比高約 60m の妙高岳火口丘がある。妙高岳火口丘と薬師火口西縁との間には、直径 30m、深さ約 20m の御室（オム口）火口が開いている。岩手火山は玄武岩～玄武岩質安山岩からなる大型の第四紀火山であり、西岩手火山は約 27-30 万年前から、西岩手火山は約 3 万年前から活動し、約 20 万年前から現在に至るまでに山体崩壊と火山体の再生を繰り返してきたとされている。

(1) 東岩手山崩壊の土砂の堆積

山体崩壊は一回ではなく、何度も崩壊し次々に崩れ落ちている。また、それは北東方向に崩れ落ちており、その方向に多くの堆積物が広がっている。その堆積物で多くの流れ山出来上がっていたが、それを数えたことのある人の話を聞くと、流れ山は 2,000 個以上も確認されたとも言われている。

「大更御新田絵図面」1780（安永 9）年が残っているが、これを見ると平地に多くの流れ山を確認することができ、南部藩は非常に苦労して新田開発を進めていったということが分かる。また、現在の地形図を見ると、岩屑なだれ堆積物の地形（森・岩・谷地・沼・新田）といった名がつく多くの地名を確認することができる。

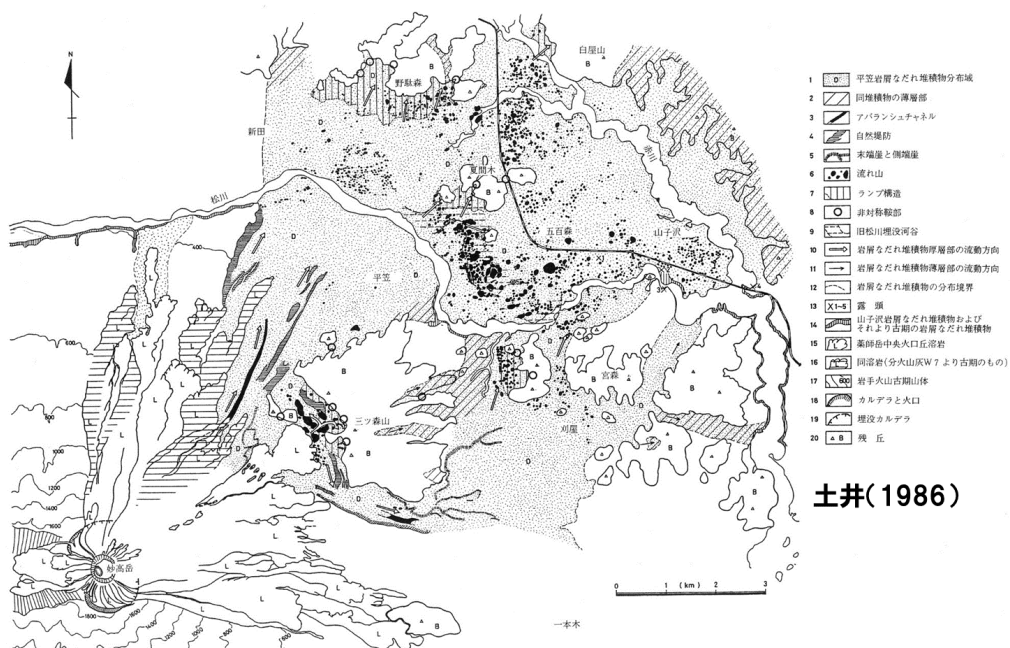


図 2-1-3 東岩手山崩壊の土砂の堆積
出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

(2) 消えゆく八幡平市の流れ山

戦後の農地開発などが進んで、流れ山が無くなってきている。この消えゆく八幡平の流れ山は、貴重な地形として現状のまま保護していくべきではないかということから、「日本地形レッドデータブック」にとりあげられている。

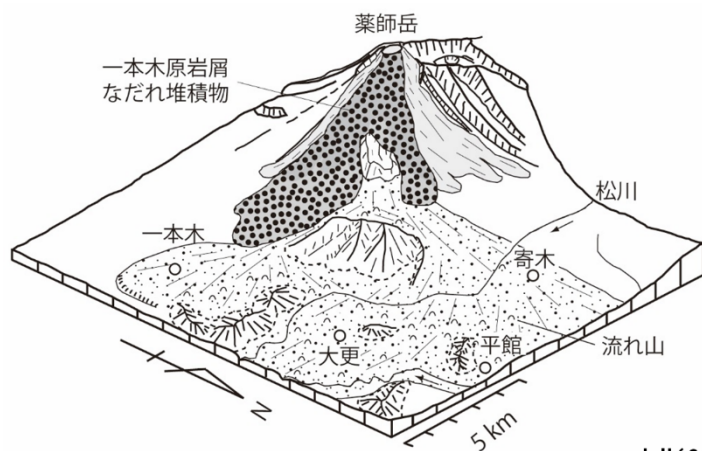
「日本地形レッドデータブック」とは、一般的なレッドデータブック（絶滅のおそれのある野生生物など）の地形版である。「日本の地形レッドデータブック作成委員会」が独自に基準を定め、日本の自然を代表する地形のなかで破壊の危険があり保存が求められているものをリストアップしている。



写真 2-1-2 八幡平市大更：流れ山断面



写真 2-1-3 八幡平市田頭の流れ山：紅石



土井(2019)

図 2-1-4 山体崩壊の復元(6)再び崩壊

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022年

岩手山北東麓の流れ山群

地形の特性：流れ山、火山麓扇状地

山体崩壊の回数が多いことで知られる岩手山の山麓には、山体崩壊に伴う岩屑なだれにより多数の流れ山が形成されている。約 6 千年前の「平笠岩屑なだれ」に伴う流れ山群は岩手山北東部の西根町大更付近を中心に分布し、個々の流れ山の規模および比高が小さい。そのため、近年の耕地整理や宅地開発で削りとられ急速に姿を消しつつある。

参考資料：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022年

1.3.2 岩手火山における有史時代の火山活動

(1) 有史時代の火山活動の概要

915年（平安時代）以降の岩手山の火山活動は、東岩手山で915年から1686年の間に2回の山頂噴火（尻志田スコリアと大川開拓スコリア）と1回の山体崩壊（一本木原岩層なだれ）があった。その後1686年（江戸時代・貞享3）-87年の山頂噴火（刈屋スコリア）、1732（江戸時代・享保16年12月-17）年の山腹噴火（焼走り溶岩）、西岩手山大地獄谷の2回の水蒸気噴火（このうち新期は1919（大正8）年噴火）があった。

東岩手山の活発な噴気活動は、1934-35（昭和9-10）年活動、1959（昭和34）年から始まり1974（昭和49）年まで続いた活動がある。



図 2-1-5 江戸時代中期の岩手山噴火の図

出典：岩手山火山防災情報ステーション「イーハトーブ火山局」パンフレット
（「南部領惣絵図」盛岡歴史文化館所蔵）

(2) 1731（享保16）年焼走り溶岩の噴出

1731（享保16）年1月岩手山北東山腹に開いた噴火割れ目から焼走り溶岩が噴出した。溶岩流の長さは約3.4 km、最大幅は約1.1 kmである。溶岩は玄武岩質安山岩（SiO₂53wt.%）のアア溶岩である。溶岩末端の層厚は約9.5m、最大層厚は10m以上と推定されている。

東岩手火山北東山腹に側火口を開いた。現在確認される側火口の数は4つで、小規模のスコリア丘が形成された。最も低位置の火口から溶岩流（焼走り溶岩）が流れ出した。噴火活動の開始は享保16年12月24日深夜～25日未明（1732.1.21-22）である。

享保17年正月の初旬までは溶岩噴出が続いていたとされている。

①焼走り溶岩噴出の経緯は次の通りである（伊藤、1993）。

- 1731（享保 16）年：火山性地震頻発
 - 12/23 岩鷲山振動・山鳴り
 - 12/25 振動、山腹より溶岩流流出を開始
 - 12/27-29 溶岩流出継続
 - 12/30 噴火止まず
- 1732（享保 17）年
 - 1/3、4 火煙りを確認。岩手山山腹で地震頻発し、平笠村住民は一時、**退散**
 - 8/6 この頃まで、御山近処へ行けば煙立見ゆる

②焼走り溶岩の噴火口は 5 個のスコリア丘で、北東—南西（山頂火口から N57 ~ 61 ° E）方向に等高線と直交にほぼ直線的に配列し、スコリア丘の低所側が馬蹄型に開いてそれぞれから溶岩を流出した。

③スコリア丘はいずれの火口壁でも南東側が北西側より 2~3m 高く、スコリアの赤色酸化の程度が強く、溶結度も強い。このことは噴出物が南東側に多く落下したことを示し、噴火時の風向きが冬期間に多い北~西風であったことを示唆する。

④溶岩噴出後期の 1732（享保 17）年 1 月 3、4 日、噴火割れ目の北東延長上に位置する旧平笠部落で火山性地震を 53 回感じて住民が避難した。この地震の震源は、避難するほど大きい震度であり、東岩手山の噴火地点付近であった可能性が高い。

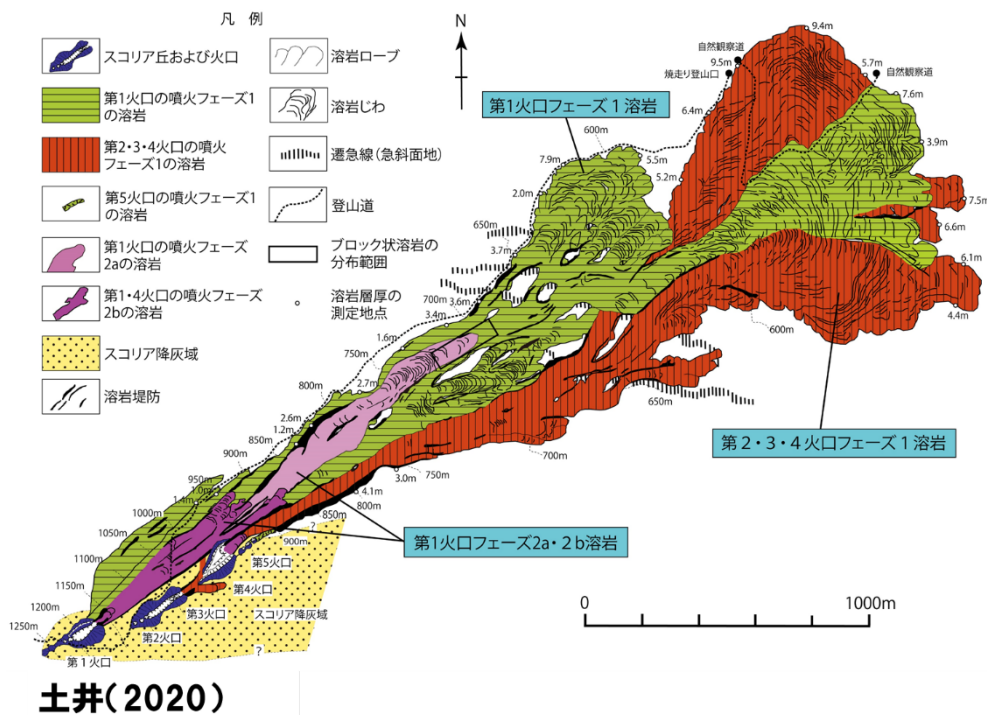


図 2-1-6 焼走り溶岩の地質図
 出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

(3) 1919 (大正 8) 年水蒸気噴火

西岩手山の大地獄谷は、明治期には噴気していた記録があり、1919 (大正 8) 年に水蒸気噴火した後、噴気活動を継続している。

- ① 1919 (大正 8) 年 7 月 14 日、松尾鉱山の鉱山医が大地獄谷から立ち上る白煙をはじめ確認した。翌 7 月 15 日、大地獄谷に登山し、火口に近い名称不明の沼付近で樹木に降灰していることを確認した。7 月初めに「ゴー」という音のしたことがあったと言い、この時期に噴火した可能性がある。
- ② 噴火口は大地獄谷中央火口丘の南側のもので、噴火直後の直径は約 5 間(1 間は約 1.8 m) で周辺にき裂を伴い、強い音響を伴って水蒸気とガスを噴出した。9 月には崩壊により火口の直径が 30 間に拡大し、火口湖中の熱水から水蒸気を上げていた。
- ③ 火口周辺には拳大の石が飛散し、厚さ 1~5 寸 (1 寸は約 3.03 cm) の変質粘土からなる火山灰の堆積があった。火山灰は南西の網張温泉方向に約 4 km まで降灰し、御苗代湖西側の火口縁も降灰で白くなった。噴出物にマグマ物質は確認されず、水蒸気噴火と考えられる。
- ④ 噴火後にも山麓で鳴動が聞こえた。

(4) 昭和時代の噴気活動

桜井広三郎は、「岩手火山地質調査報文、震災予防調査報告書」(1903) の中で東岩手山の御室火口では硫黄ガスが噴出して近づくことができないと記し、また土地の人の話として、明治時代末年頃まで御室火口から時々噴気していたと記している。

1934 (昭和 9) 年 9 月 23 日未明には爆音の様な大音響を伴った地震が盛岡で観測され、薬師火口周辺から立ち昇る噴気が遠望されるようになった。盛岡測候所所員による現地調査では、砂礫の変色と地表の高温域の存在が確認されただけで、放出物は確認されず(中田、1934)、爆発現象の発生については否定的である。

1935 (昭和 10) 年 3 月 23 日に「山頂部から高さ 100m 程の黒煙が吹き上げた」との新聞報道と学会記事がある(盛岡地方気象台、1972; 火山学会、1935)。

1935 (昭和 10) 年 4 月 10-11 日には地鳴りを伴った地震が盛岡で観測されたが、現地調査では御室火口内の岩塊の間から新たな噴気地点が見出されただけで、噴出物の放出などは確認されなかった。これにより、1935 (昭和 10) 年の活動は噴火による黒煙ではなく噴気の増大によるものであると判断され(盛岡地方気象台、1935)、学会記事はこれを受けて訂正された(火山学会、1937)。

1936 (昭和 11) 年 5 月 11 日黒倉山頂上及び南方に面した斜面から噴気の上昇が確認された。噴気の高度は約 500m と報じられている(火山学会、1937)。

1960~70 年代にかけては岩手火山山頂部(特に妙高岳火口丘中腹や御室火口)から噴気の放出が特に活発であった(気象庁地震課、1972)。1972 (昭和 47) 年 4 月 10 日には妙見岳から白色噴煙約 300m の記録も有るが、1960 年代から続いていた一連の噴気活動に関連するものと考えられる。

参考文献：土井宜夫『第 5 部岩手の火山活動 第 1 章岩手山の噴火史』伊藤純一 HP

【コラム】「焼走り熔岩流」-宮沢賢治ゆかりの地

「焼走り熔岩流」…大地のエネルギーを感じる

岩手山の噴火によって吹き出した熔岩が、山肌を流れるままに冷えて固まってできたものが焼走り熔岩流で、国の特別天然記念物です。扇状に広がる黒い岩石帯は、長さ約 3km、最大幅約 1km に及び、荒涼とした風景が広がります。

心象スケッチ『春と修羅』の舞台のひとつ

宮沢賢治は時間をみつけてはイーハトーブの野山を歩いて詩を書きました。賢治はそれを詩とはいわずに、心象スケッチと呼んでいます。その時の気持ち、その感覚を刺激されて感じたもの、イメージをすばやく走り書きし、そのスケッチを再構成しながら、何度も推敲して詩が生みだされました。

心象スケッチ『春と修羅』の最終章《風景とオルゴール》に1923(大正 12)年 10 月 28 日の日付をもつ「一本木野」と「熔岩流」があり、農学校教師時代の賢治は日曜日のこの日、岩手山麓を跋涉したことが知られています。



心象スケッチという旅の基点となる、岩手山焼走り国際交流村へ



焼走り野営場では 600 人収容、県内随一の規模を誇るキャンプ場です。貸出用のイス・テーブルや炊事道具のほか荷物運搬にはリヤカーもあります。アカマツ林の中で、バーベキュー、キャンプファイヤーなどをお楽しみ下さい。キャンプサイトでは広大な自然を生かした50区画のキャンプサイトは、個々のサイトを木々で区切っており給排水施設や電源コンセント完備で、快適なオートキャンプが楽しめます。共同のサンタリーハウスには、コインランドリー、洗面所もついているのでファミリーや女性グループでも安心してオートキャンプが楽しめます。



天文台のある芝生広場が特設フリーサイト
車の乗り入れも可能

岩手山銀河ステーション天文台では、空気が澄んでいるので星空もクリア。天文台望遠鏡は、500 ミリ反射望遠鏡の他3基。見たい星はコンピュータで検索。熔岩の展示室も併設しています。

日帰り温泉「焼走り湯」では、地元産の八幡平マッシュルームを生かした料理が味わえます。

資料:岩手山焼走り国際交流村
八幡平市観光協会

1.3.3 将来の噴火に備えて

将来の噴火に備えては、岩手火山群を特徴付ける噴火は、山体崩壊は大規模ではあるが低頻度の現象であるため、発生時期を地質学的に予測することは難しい。将来の火山活動時には地殻変動情報と合わせて、住民避難に結びつく情報提供が望まれる。

(1) 岩手山の火山防災体制

1998（平成10）年の岩手山噴火危機対応では、各機関が個別に構築した体制とともに、地元岩手の火山に関わる事情を背景に防災体制が構築された。

- 火山観測所や大学の火山研究部門をもたない地元として、火山観測情報の収集、火山活動の評価、活動評価にもとづく防災提言をおこなう体制を整備したこと
- 災害対策全般を決定する体制を整備したこと
- 岩手県知事と岩手山麓6市町村が連帯した判断・助言・実践の体制を整備したこと
- 入山規制の解除にあたる関係町村の協議会が確実に機能したこと
- 報道機関をふくむINS「岩手山火山防災検討会」が公的な防災対策を支援する実務的で効率的な役割を果たすゆるやかな体制ができたこと

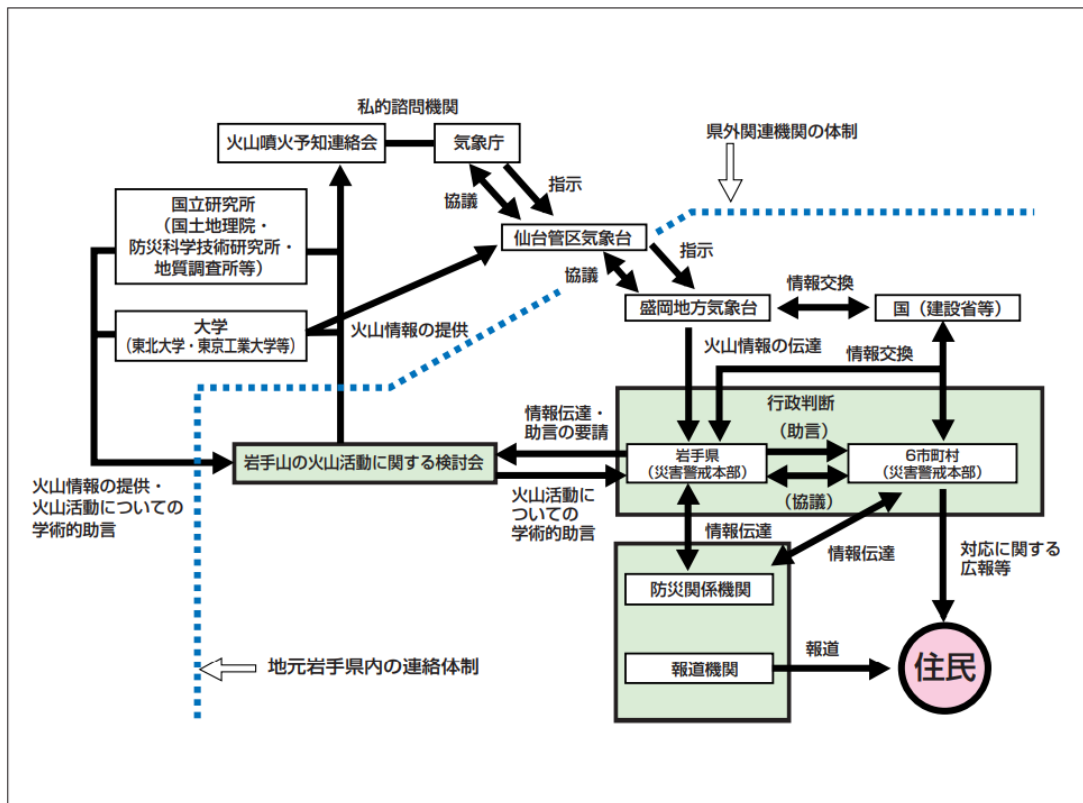


図 2-1-7 岩手の火山活動に関する情報連絡体制図
出典：土井宜夫・斎藤徳美『第2部 岩手山の火山防災体制』図 1

(2) 岩手山火山防災マップ

岩手山火山防災マップは、岩手山の過去の噴火の調査をもとに作成されている。西側では約 3,200 年前の水蒸気爆発、東側では 1686（貞享 3）年のマグマ噴火と同じ規模の噴火が発生した場合を想定して、災害予想区域を表示している。

今後岩手山で想定される噴火について、多くの方に知っていただき、一般家庭や観光施設をはじめ、関係機関の防災に役立てるものとしている。

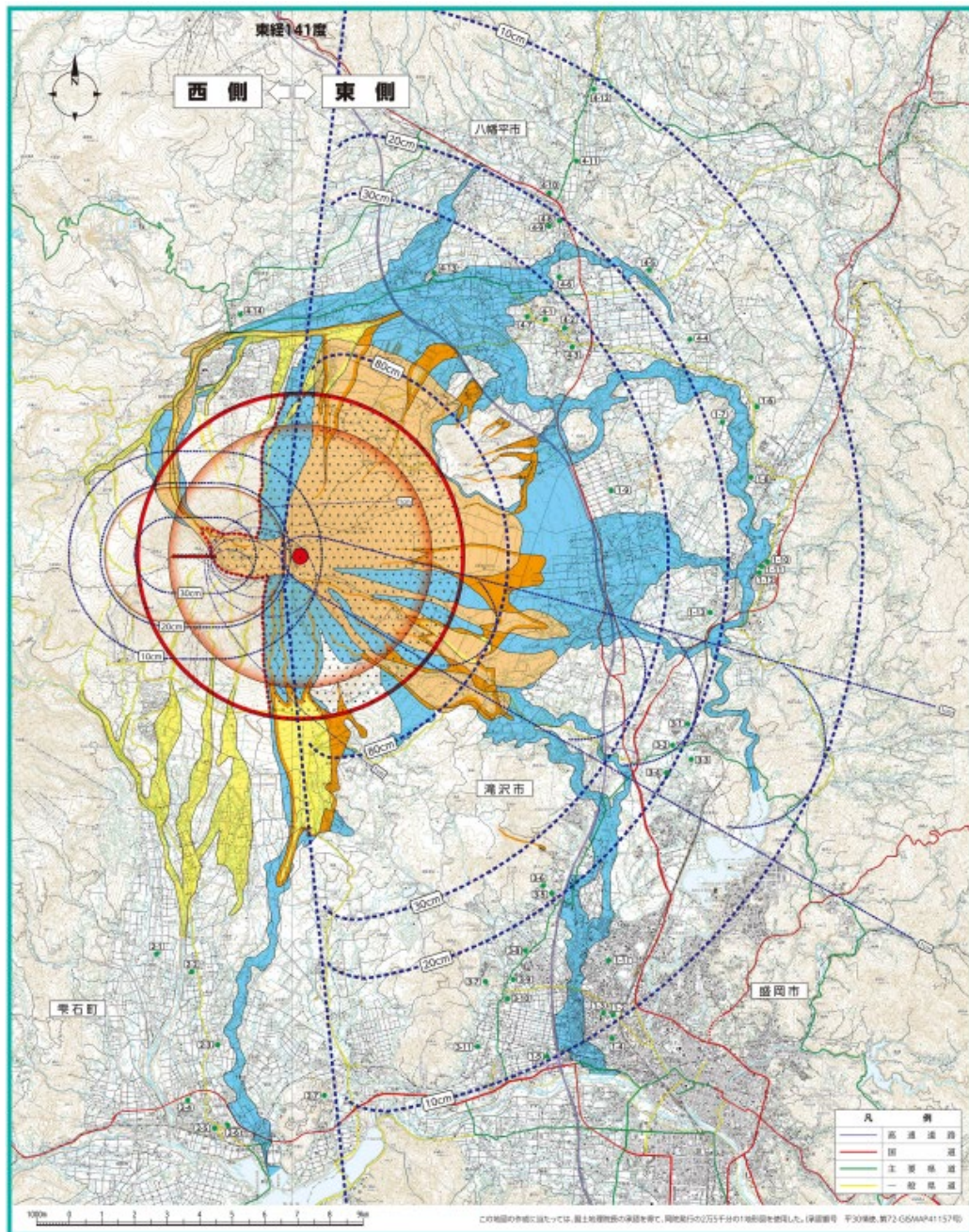


図 2-1-8 岩手山火山防災マップ

出典：岩手山火山防災協議会、2019（平成 31）年 3 月改訂

「イーハトーブ火山局」

イーハトーブ火山局「岩手山火山防災情報ステーション」は、住民と県や市町村などが火山についてのいろいろな情報をいっしょに知ることにより、火山の恵みと火山のおそろしさを合わせて理解し、岩手山の自然環境を守る活動や火山災害を防ぐ方法について力を合わせて取り組んでいくための中心的な施設としてつくられました。



火山局の役割 その1

国土交通省岩手河川国道事務所や岩手山のまわりに設けられている 監視カメラなどと光ケーブルでつながれており、岩手山が万が一噴火した時には、災害対策本部として活動することのできる設備を備えています。

火山局の役割 その2

40人くらいの人が入れる「学習・研究室」を設けており、砂防工事の関係者や安全管理の研究会、消防団、教育関係などの方々の勉強会のための場所として、また地域の方々の交流の中心的な場所として活用することができます。

イーハトーブ火山局の展示室



「地熱探検隊」

八幡平市では、未来の地域を担う子どもたちを対象に、地熱資源について楽しみながら知る・学ぶ機会として、地熱探検隊を開催しています。イーハトーブ火山局はその地熱探検隊のコースに組み入れられています。



岩手山や火山活動に関するクイズです。

やや難しい内容も 15 問のクイズ形式にすることで、子どもたちも楽しみながら学習できます。

例えば、こんな感じで始まります。

- Q1 岩手山は今、何歳くらいでしょう？
- A 7万歳くらい
 - B 70万歳くらい
 - C 700万歳くらい

資料: 岩手山火山防災情報ステーション
イーハトーブ火山局

1.4 岩手山噴火の鎮静化を祈願した「平笠裸参り」

平笠地区の伝統行事「平笠裸参り」は、言い伝えによると、江戸時代中期に岩手山の噴火鎮静化を祈願するために、男性だけで行われたのが始まりと伝えられている。その後、戦争に出兵した夫や息子の武運長久を祈願して、留守を守る女性により裸参りが継承されてきており、全国的にも珍しい女性による裸参りとされる。

無病息災、交通安全、五穀豊穰、商売繁盛を祈願して、宮田神社から八坂神社までおよそ8kmの道のりを、神官を先頭に、ほら貝、のぼり旗、お賽銭、燭台、お供え、お神酒、三本立、ワラジ、俵、駿竿、鈴の順番にそれぞれを携えて練り歩く八幡平市平笠地区にて毎年開催されている伝統行事である。



写真 2-1-4 岩手山を背景に、雪寒のなか「平笠裸参り」の行列が練り歩く

毎年、1月8日、冷水で水ごりを取り、神前で拝詞を唱えてから、午前9時に宮田神社を出発。裸参り保存会会長を先頭に、女性がその後に従う。

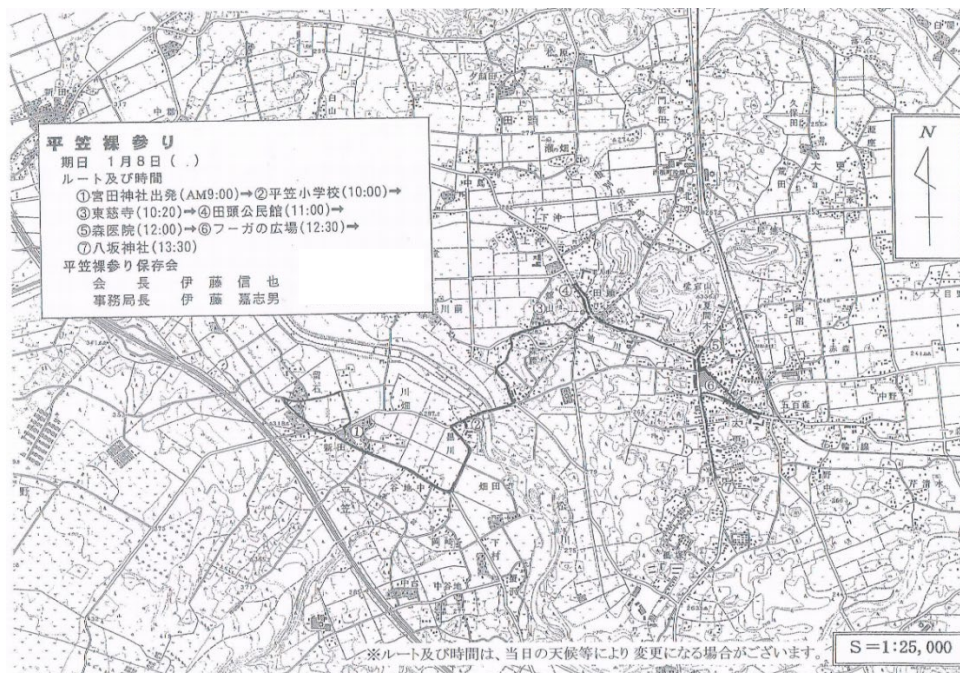


図 2-1-9 平笠裸参りのルート
出典：平笠裸参り保存会

【コラム】「平笠裸参り」の伝統を受け継ぐコミュニティ

伊藤信也氏(平笠裸参り保存会会長)は、「平笠裸参り」をどのように受け継いできたのか、また、どのように次世代に継承しているのかということ、次のように話しています。

始まったころと現在で変わったところ

かつて、「平笠裸参り」の宿は平笠地区の家々の持ち回りで行われていました

(現在は、伊藤信也会長宅が宿を引き受けている)

指定無形文化財指定を受け、裸参りのルートが延長

始まったころ道のりは短く、宿(先立ちとなる人家)を出発し、氏神様のいる所を参拝してまわり、田頭の薬師堂を最終地点とするものでした。その後、1981(昭和 56)年に町の指定無形文化財に指定されたのをきっかけに、現在の平笠の宮田神社を出発し、大更の八坂神社までの約8km(歩いて約5時間)ほどの道のりに延長することになりました。

また、現在は腰につけるケンダイの材料として、ビニールを使用していますが、始まったころは山ポプラを使用していました。使用する幟(のぼり)、ケンダイ、験竿(けんざお)などは毎年新調しています。これらのものをそろえ、前日には神宮による魂入れの祈禱を行います。



親の代から受け継いでいる、よその力を入れて伝統文化を守る

私が平笠裸参りをやったわけではなく、親の時代から代々受け継いでいるものです。

保存会は親父の代にできたものですが、その前に、平笠裸参りをセイゴロウさんという方が復活し、ずっと宿をやっていました。その次に、うちに来たんです。元々は、三年祈願ということで、やりはじめたら3年はやるということになっていました。女人禁制などといいますが、それでは地域に残らないんですよ。だから、そこに女性に入ってもらうことになったんです。

元々は地域の裸参りだったんだけど、だんだん参加者が少なくなり、このままではだめだということから、いろんなところに参加を呼び掛けました。子どもたちが参加するようになったのは、1990(平成 2)年からです。他のところで子どもたちを参加させているところがあるということで、アドバイスがあったからです。遠くでは、東京からの参加者もいます。感想として、「地域の人柄、地域のふれあい、経験したことがないことができた」という声が聞かれます。そんなに多くはないが、4~5年続けて参加してくれる人もいます。来てもらえると逆にこっちは嬉しくなります。

保存会の他、マスコミ対応などは観光協会がやってくれています。観光協会の地域おこし協力隊の方で、仕事以上にはまってしまって、毎年参加し、歩くようになったというほど熱心な方もできています。

なんでもそうだと思うけど、こういう伝承行事を続けるとなると、今はよその力を入れないと無理なんです。岩手山噴火の鎮静化を祈願するという、この地域の特性としての「平笠裸参り」だけは残していきたいので、よその人にも参加して欲しいと、呼びかけています。

語り手:伊藤信也氏(平笠裸参り保存会会長)

2. 八幡平の火山・地質

2.1 八幡平

八幡平は、標高 1,614mの八幡平を中心に、日本の背骨ともいうべき那須火山帯に属する火山地帯である。その名の元になった八幡平や岩手山、秋田駒ヶ岳など約 40 座の火山でできている。日本有数の火山地帯であり、噴気をはじめとした様々な火山現象が各地に見られることから「火山の博物館」とも呼ばれている。

「八幡平」の名前の由来は、奈良時代、延暦年間の蝦夷征伐の折、將軍坂上田村麻呂が岩手山方面に潜んだ賊を残さず退治、武運長久を祈願して応神八幡大神と美しい風景を称えたことに始まるといわれている。八幡平一帯は牛の背のような、あるいは楯を伏せたような山容で、アスピーテ型地形をなしており、八幡平湿原の中に清らかに神秘をたたえる八幡沼がある。八幡沼と曇沼は、複式火山湖で、八幡沼は東西方向に並んだ 5 つの小さな火口が同じ水面でつながったものである。

1993（平成 5）年には、アスピーテラインの循環ルートとして「八幡平樹海ライン」が開通し、雄大な岩手山の姿を望みながら八幡平の大自然を満喫できる。



写真 2-2-1 八幡平アスピーテラインの途中にある御在所湿原の紅葉（左）と八幡沼（右）

2.2 八幡平の火山群の地形

山頂部のなだらかな様子から、かつては楕状火山とされていたが、現在では山頂が台地状になった成層火山に分類されている。頂上部には水蒸気爆発により多くの火口ができ、その火口に水がたまり、八幡沼やガマ沼、メガネ沼などの沢山の火口沼が形成された。

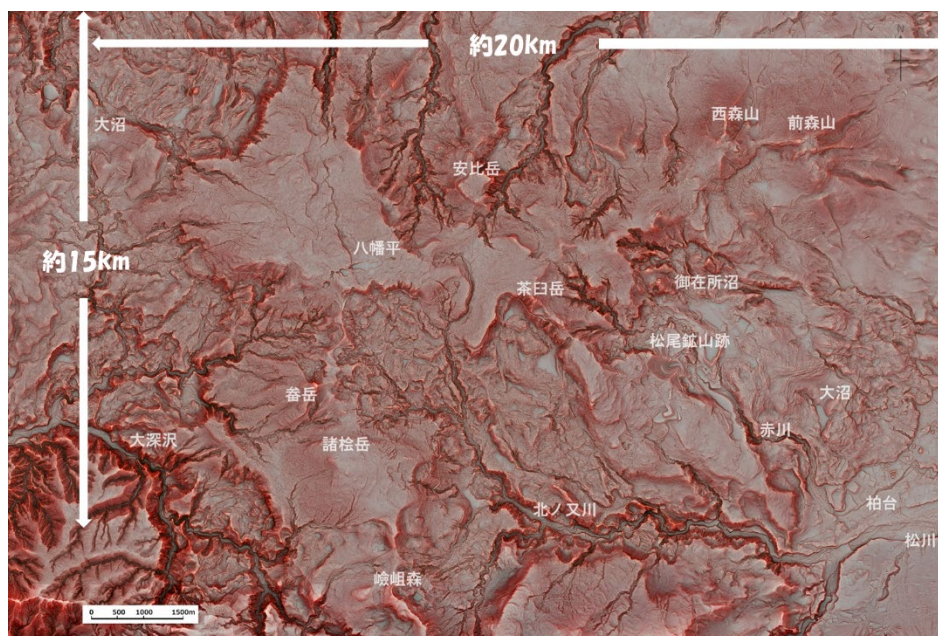


図 2-2-1 赤色立体地図

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

2.2.1 変化する火山の形

八幡平は火山の形がすっかり変わるという特徴がある。西からみていくと、このあたりは非常にフラットな大地のような地形になる。

そして東にゆくと茶臼岳があり、火山の原型の一部残しているが、南側や東側などが完全に崩れて無くなっている。手前は馬蹄形カルデラといって山体崩壊した跡地になっている。また、西森山や前森山は典型的な富士山型の形をしている。



図 2-2-2 八幡平火山の形

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

2.2.2 八幡平火山群の地質

八幡平火山群の出来た順番については、まず茶色で囲われた部分が初めに形成されたと考えられる。その後、緑で囲われた八幡沼火口群が出来たと考えられ、それをもって今度は青で囲われた火山群ができる。そして最後に、桃色で囲われた部分で前森山の火山と源太森の火山、という順番でできているということが分かっている。

つまり、火山の形でいくと、大まかにいって西から東に火山の成長が続いている、火山が東に移動している傾向がある。西側の古い火山の上に新しい火山が乗っかる形で形成されているということになる。

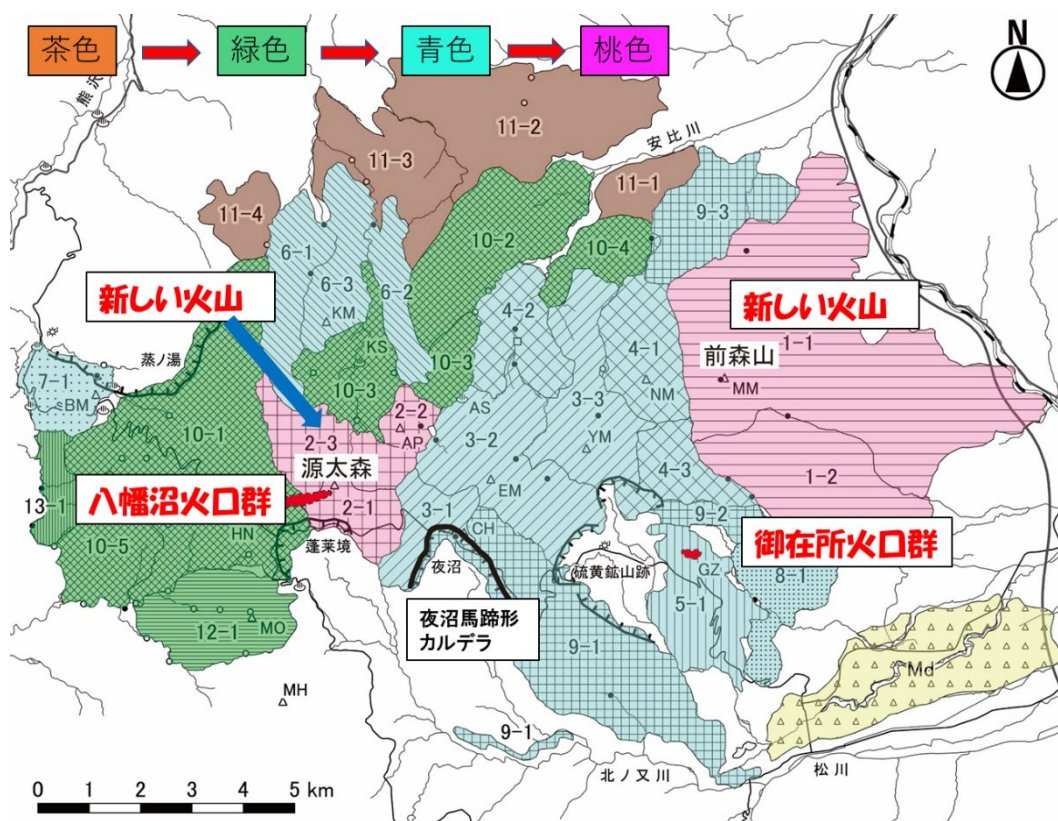


図 2-2-3 八幡平火山群地質図

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

2.2.3 八幡平火山と最近 1 万年間の噴火

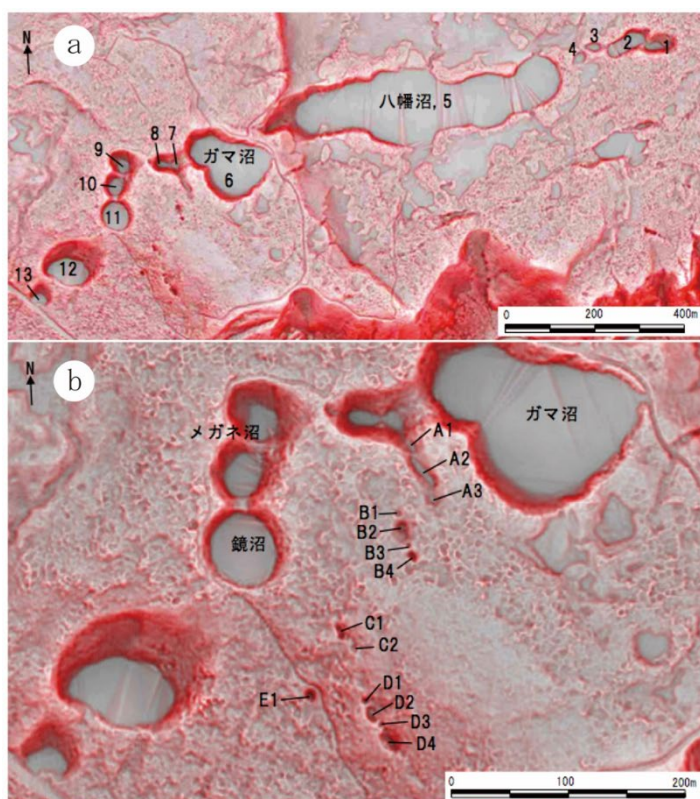
八幡沼火口群には、南西側にガマ沼、メガネ沼、鏡沼があり、その他にも名のない沼がたくさんある。これらはいずれの沼も地形が丸くて深くて、水上噴火の特徴をもっている。また鏡沼の南側に小型の火口がたくさんあり、その数が 14 個ある。これらはこれまでに誰も気付かなかった火口であり、この小型の火口群の配列を見ても、北西方向に並んでおり、これを火口列という。なぜ、八幡平に沼が多いのかという理由については、八幡平は3回水蒸気噴火をしていて、その度に地下にある溶岩をシルト層（粘土層）の火山灰が覆っているため、水の通りが悪くなって、それで湿原ができたと考えられる。

八幡沼は 2 回噴火したと考えられる。約 8,000 年前の噴火口は非常に浅くて水草が水面に出ている。ところが東側は急に深くなっている約 7,000 年前の噴火口であろうと考えられる。

このことから、八幡沼は、右図のように 2 回同じ場所で噴火しているものと考えられる。



写真 2-2-2 八幡沼火口



八幡沼 火口群

- 13個の湖沼
- 鏡沼南側に14
小火口

図 2-2-4 八幡平火山の火口群

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年

2.3 松尾八幡平地熱発電所の地下

2.3.1 松尾八幡平地熱発電所の地下の地質

松尾八幡平地熱地域の地下構造については、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDOという。）の調査によって明らかにされた。地熱熱源岩の年代は約53万年前以降のものということが明らかにされたが、そのことは火山との年代対比ということにおいても整合している。

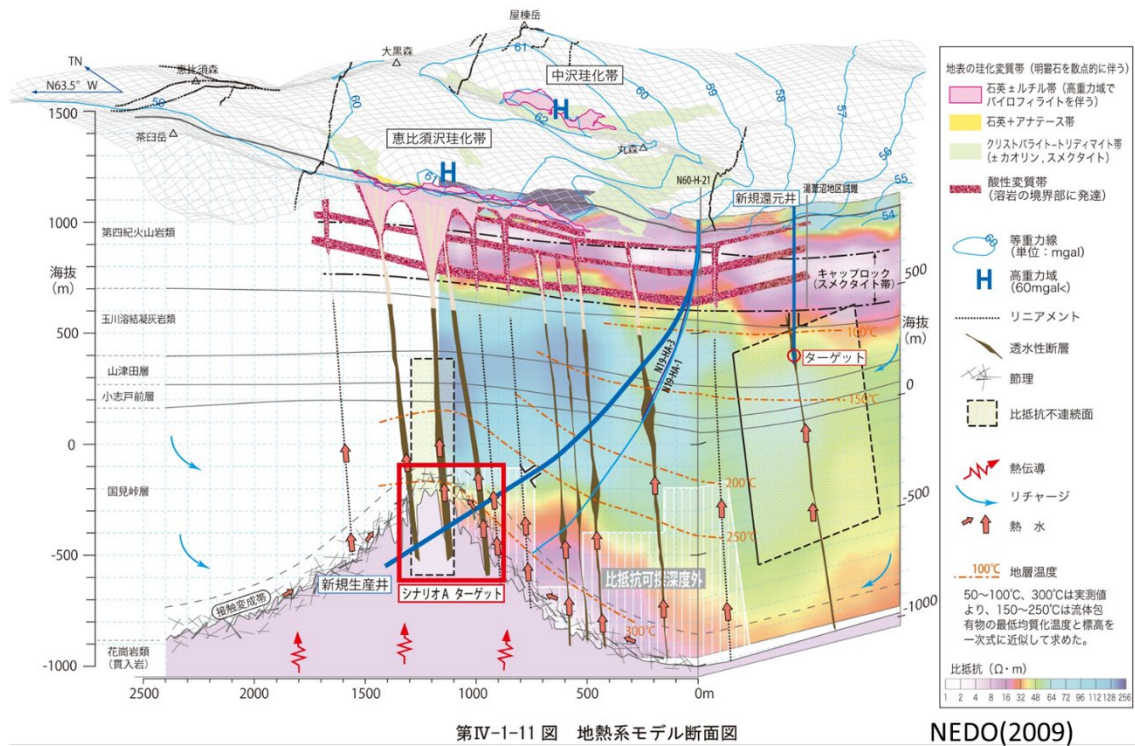


図 2-2-5 松尾八幡平地熱発電所の地下系断面図

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年



写真 2-2-3 平館高校地熱探検隊、2021 年

2.4 松尾鉱山の硫黄鉱床

2.4.1 硫黄鉱床の分布

松尾鉱山の地層は、松尾八幡平火山群の南側に広がっており、特徴として、鉱床の硫黄鉱床の厚さは数十mから100mぐらい、広さは東西7km、南北5kmで日本最大の硫黄鉱床ということになる。形状は、松尾鉱山の方々は習慣的に第1鉱体から第4鉱体としていわれるが、鉱床としては一体の巨大な不規則偏平の塊状のような鉱床である。最初、第1鉱体と第3鉱体が中心に開発されて、その後、第4鉱体、第2鉱体に向かったものと考えられている。これをみると、八幡平地熱発電所の蒸気をとっている場所と重なる形で、松尾の硫黄鉱床があるということが分かる。

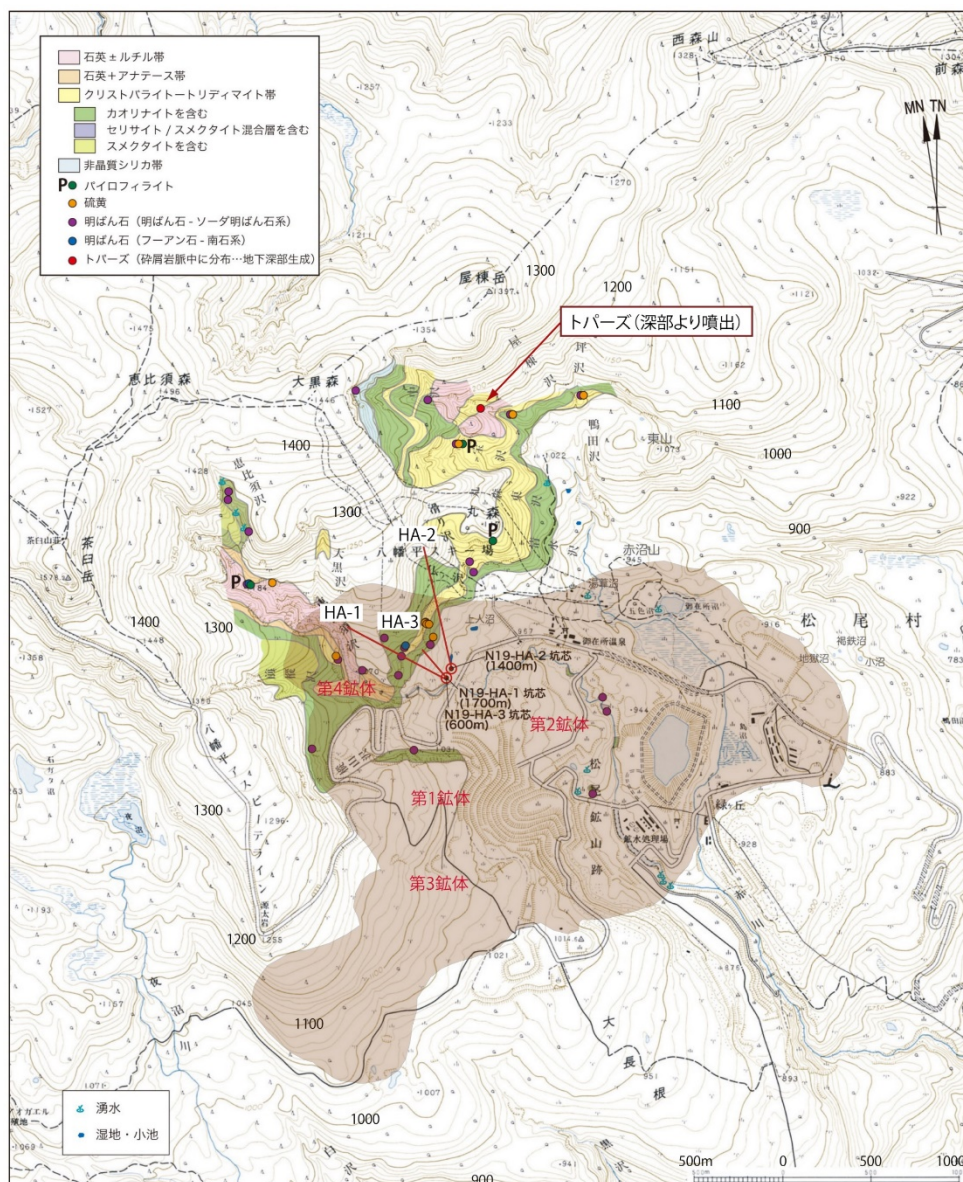


図 2-2-6 松尾鉱山の硫黄鉱床

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022年。

2.4.2 硫黄・硫化鉄鉱床の生成

八幡平層の「下部堆積層」を交代して硫黄・硫化鉄鉱床が生成し、鉱床下部に硫黄（単体）が多いのが特徴とされる。鉱床が出来るまでは地下水の帯水層であったものが、割れ目を通じて硫化熱水が冷たい地下水に接触して混じったと考えられる。地下水は酸素をたくさん含んでおり、そこで弱アルカリ性の硫化熱水が酸性になる、かつ硫黄を沈殿する反応が進み、岩石を入れかえることになったと考えられる。

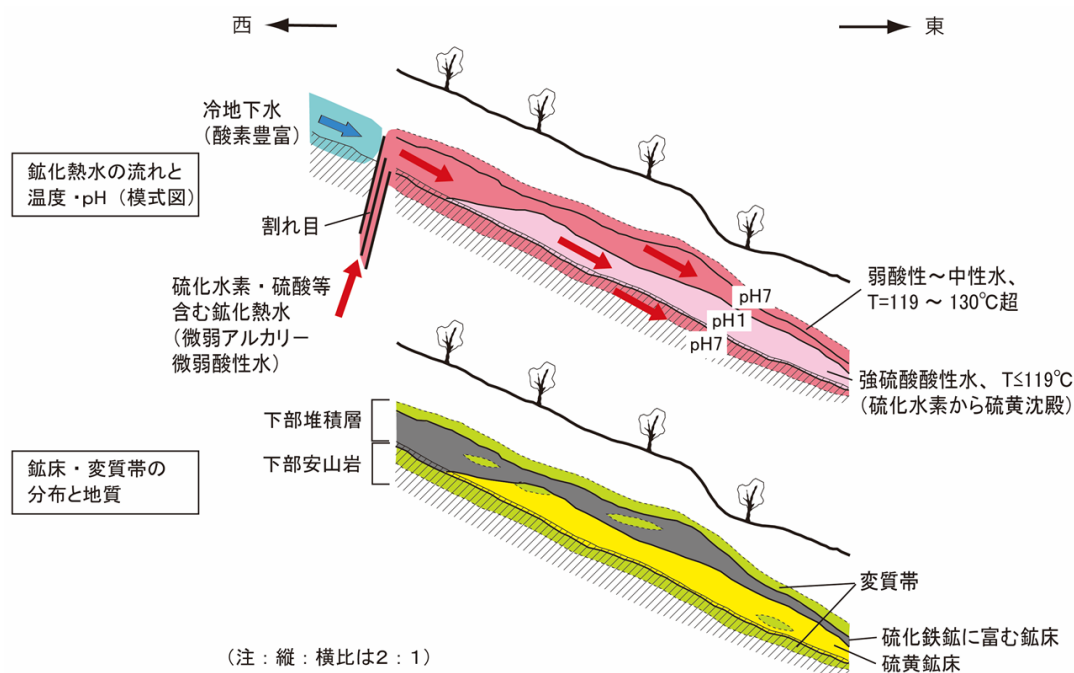


図 2-2-7 硫黄・硫化鉄鉱床の分布と生成

出典：土井宜夫「八幡平沸騰地熱塾」講演資料、2022 年。
高橋雄一郎（1962）の図と研究成果を基に土井作成

3. 八幡平の自然と歴史、暮らし

3.1 八幡平の生い立ち

八幡平は、標高 1,614mの八幡平を中心に、日本の背骨ともいべき那須火山帯に属する火山地帯である。その生い立ちは、数億年前にさかのぼるといわれ、地殻変動が激しかった新生代第四紀の頃に八幡平が誕生したとされる。その頃、断層に沿って火山活動が活発になり、数万年にわたって何回も大噴火を繰り返して、現在に近い地形になった。そして現在、この断層に沿って、温泉、噴気、泥火山などの火山現象を見ることができる。火山といえば、円錐形で長く裾野の開けた富士山型の成層火山（コニーテ）を思い浮かべる。しかし、八幡平のように頂上が台状に盛り上がり、ただ広大な地形の火山もあり、これをアスピーテ型（ゆるやかな傾斜をもつ）と呼んで区別している。八幡平の横断道路にアスピーテラインという名称が付けられているが、それはこのことに由来している。

八幡平という名の由来は、約 1200 年前、東北地方平定のため征夷大將軍に任命された坂上田村麻呂が、賊を山深く追討していった際、高山植物の花々に彩られた八幡沼の付近に差し掛かった。その美しさに感激した田村麻呂は、戦いに勝った後、再びこの地に立ち寄り、戦いの神・八幡大菩薩にちなんで八幡平と名付けたといわれている。

八幡平にたくさんある沼は、いずれも火口湖ではなく、大沼などは断層による構造湖であるとされる。周りからの土砂の流入によって、次第に沼底が浅くなり、沼の面積も小さくなりつつあるという。そのため、やがては湿原になって干上がり、周りの植生の侵入により、いつの日か林地変わるだろうともいわれている。そのことは、現在見られる池塘や湿原や、その周りの森林などから十分推定できるが、それは何百年、何千年というような先の話である。

また、八幡平では、窪地や緩い傾斜地でも湿原が発達しているが、その湿原の下部には火山灰層などから形成された不透水層がある。このような条件のところでは、寒冷と過湿のため鱗木が成育できず、泥炭が形成されて湿原植生が発達する。八幡平におけるこのタイプの湿原は、八幡沼の周辺や黒谷地などがその代表例で、これらを山地高層湿原などと呼んでいる。こうした湿原には、いたるところに池塘が出現するのが特徴で、その景観は素晴らしい。

参考文献：高橋喜平『八幡平の四季』岩手日報社、1994 年
田中薫編集『日本の大自然 4 十和田八幡平国立公園』毎日新聞社、1993 年

3.2 八幡平の樹木

樹木は気候によって成育が制限される。八幡平では、山の高さによる植物の垂直分布によると、大体、次のように区分されている。

3.2.1 山地帯（ブナ帯）の樹木

標高 1,000m以下で代表的な樹種はブナであるが、その中にミズナラ、トチ、キタゴヨウ等が混生し、地床にはチシマザサが密生しているのが特徴である。チシマザサを東北の山村ではネマガリダケと呼んで、そのタケノコは食品として大変人気があり、シーズンの 6 月になると、八幡平はタケノコ採りの人びとで賑わっている。

このブナ帯で、とくに目立つ低木の花は薄紅色のミネザクラ、紅紫色のニオイコブシなどであって、人の目を楽しませてくれる。

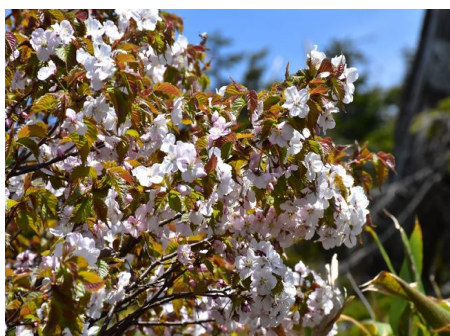


写真 2-3-1 ミネザクラ（左） ニオイコブシ（右）

3.2.2 亜高山帯の樹木

標高約 1,100mから 1,500mの間は、アオモリトドマツ（オオシラビソ）、ダケカンバが混生する亜高山帯で、ところによってはコメツガも生育している。これらの高木は冬季の厳しい豪雪、強風、寒気などによって、生育が阻害され、樹形が変形しているものが多い。その変形の仕方は、その位置における豪雪、強風、寒気等の気象条件によって異なるので、そのことからおおよそ気象状況を推定することができる。

八幡平のアオモリトドマツは、モンスターと呼ばれる樹氷ができることが有名である。その成因は過冷却の霧の作用によるものである。その霧は、ものに当たると瞬間に凍結する性質があり、一緒に運ばれてきた雪をアオモリトドマツに“糊付け”することになる。このモンスターは、単に景観が優れているばかりではなく、寒冷と強風の被害からアオモリトドマツの身を守る役目も果たしているのである。樹木ばかりでなく、草本類にとっても同様で、高山植物が美しい花を咲かせるのも、積雪の保護のお陰によるものである。また、本州ではあまり知られていないが、八幡平ではアオモリトドマツの凍結という現象をよく見かける。



写真 2-3-2 八幡平のアオモリトドマツ

3.2.3 高山帯の樹木

標高 1,500m以上で、厳しい豪雪、寒気、強風のため、高木は生育できないが、ハイマツやミヤマナラなどの低木類や雪田植物群落などが生育している地帯を高山帯と呼んでいる。これらの低木類や草本類は、冬季の厳しい気象条件にさらされながら、積雪に埋もれているお陰で休眠でき、低木類は雪圧に十分耐え得るように柔軟にできている。ハイマツやミヤマナラは、その条件を十分に満たしている。

なお、傾斜地の積雪は氷河と同様、下方に少しずつ移動しており、雪中に埋もれている樹木は次第に地上に押し付けられることになる。そのため、消雪後、これらの樹木は根元から弓なりになりながら下向きに生育しているものが多い。この形態を山村では「のたる」と呼んでおり、八幡平の傾斜地では、こうした低木類が大変多い。

参考文献：高橋喜平『八幡平の四季』岩手日報社、1994年



写真 2-3-3 ハイマツの稜線（左） ミヤマナラ（右）

3.2.4 八幡平の主な高山植物

八幡平の大部分は亜高山帯である。そのため、高山植物が多く、その魅力にとりつかれて訪れる人びとが多い。

春は、消雪を待ちかねたように、純白のミズバショウと黄色のエゾノリュウキンカが咲き、次いで紅紫のショウジョウバカマ、淡紫色のシラネアオイ、桃色のイワカガミ、白色のヒナザクラ、ツバメオモトなどが咲く。この中で、八幡平の春を代表する花はミズバショウとヒナザクラであろう。このヒナザクラは白花で、世界中で本州の東北地方の高山だけに生えるという珍しい山草である。



ミズバショウ



ヒナザクラ

夏は、紅紫の花が見事なハクサンチドリ、濃い橙黄色のシナノキンバイ、白い小さな花の群れが目立つモミジカラマツ、白花が咲き終わったあと雌しべが毛まりになって輝くチングルマなどが目立つ。また、湿原では、黄色のニッコウキスゲ、池塘のあたりではミツガシワ、イワイチョウ、コバイケイソウなどが満開になる。八幡平を代表する夏の花はハクサンチドリで、アスピーテラインの道路沿いに美しい花を咲かせている。しかし、ニッコウキスゲを八幡平の夏の花の代表にあげる人もいる。



ハクサンチドリ



ニッコウキスゲ

秋は、紫色の花のエゾオヤマリンドウ、淡い紅紫のタチギボウシ、白花のシロバナトウウチソウ、黄花のミヤマアキノキリンソウなどが咲き、湿原では白い綿毛を付けたワタスゲが秋風にそよいで人目を引くものである。



エゾオヤマリンドウ



タチギボウシ

参考文献：高橋喜平『八幡平の四季』岩手日報社、1994年
八幡平市観光協会 HP

山とともに、この地で生きる決意

ここで生きていこうと決めたのは、なんとなくそれは山だろうな。都会のような人の多いところは苦手なんです。遊びに行くぶんには東京も好きですが、住みたい、生活したいとは思わない。外の人たちと中の人たちの意識の違いっていうのも大きい。外の人たちはいろんな幻想を抱いていて、コミュニケーションがすごく密でとか思っているけど、割と地元の人たち同士ってあまりコミュニケーションがないんです。



僕は、子どものころは下に降りていくことはなく、だいたいこのあたりの自然のなかで遊んでいました



土着・開拓・観光・鉱山などを背景にもつ複雑なコミュニティ

寄木地区は高橋性が多く、農家が多くみんなが親戚みたいなものなんです。柏台地区は元鉱山の人たちとか、その後に入ってきた温泉郷の人たちとか、外からの人が多いところなんです。旧松尾村は属性が違う人が多かったように思います。開拓農民がいて、土着の農民がいて、観光で食べる人たちがいて、鉱山で残った人たちがいて、その人たちが結婚したりしながら混ざり合って、すごく複雑なコミュニティになっています。



湯治は地元の文化であり、高齢者の居場所

昔はやはり地元の人たちが湯治とか、農家さんなんかだと、例えば、お年寄りの方で動きが悪くなってくると、老人ホームやデイサービスじゃないですけど、湯治としてここへ預けちゃうんです。そうすると、お年寄りは仲間同士で自炊して、お風呂に入ったり、大広間でいろんな楽しいことをやっていました。温泉に来ていたのは地元の農家だけでなく、沿岸の漁師の家のおじいちゃん、おばあちゃんも結構来ていました。だから、玄関先でホタテとか、ホヤとかを売ってというか農産物と交換していたので、自炊といっても豪華なものを食べていましたね。

八幡平の山野草の魅力を再発見

魅力発見を旅行のコンテンツにした方が、欧米人は飛びつく

高山植物が好きでフェイスブックで発信していたら、イギリスから植物の専門家がツアーをつくって八幡平に来たいと、聞いたらイギリスでもガーデナーとして活躍されている方々らしいんですが日本に、1ヶ月滞在していきました。最初に福島に入り、八幡平、礼文、大雪、京都など、有名なところを回っています。面白いのは、事前にイギリス人の好きな植物を調べ上げていたんですけど、八幡平はキヌガサソウの群落があるので喜ぶだろうと思って時期もそれに合わせ、それと岩手山のコハクサン、どっちも大喜びでした。でも一番喜んだのが、ツルアジサイ、イワシバリという種類もあるんですけど、白い花を咲かせるアジサイの仲間があるんですけど、それをみたらものすごい感動して、八幡平の印象が礼文、大雪よりも上になりました、と。

日本の地方で魅力発見とか一生懸命にやっているけれども、その魅力発見をするということ自体を旅行のコンテンツにした方が、欧米人は飛びつくよと、通訳の方が言っていました。

ヨーロッパで何かやって日本での評価が上がれば、今の状態でもより付加価値を高めた商品を作ることもつながるのではないのでしょうか。

語り手: 高橋 一行氏 (榎地熱染色研究所・染色作家)

3.3 八幡平の動物

八幡平の動物を部門別に整理する。

3.3.1 ほ乳類

八幡平で比較的多く見られるのはツキノワグマ、カモシカ、ホンドタヌキ、テン、ホンドキツネ、トウホクノウサギなどである。ツキノワグマは食性の関係から、ブナ帯に棲んでいる動物で、八幡平では大深、蒸^{シロ}の湯、後生掛周辺にとくに多く、ネマガリダケのタケノコのシーズンにツキノワグマと出会うことが多い。タケノコはツキノワグマの主食なので、タケノコ採りの人とのトラブルが後を絶たない。

3.3.2 鳥類

八幡平で良く出会うのは留鳥のホシガラスである。ホシガラスはカラス科の野鳥で、ハトより少し小さめで、羽毛に顕著な白斑があるのでよく目立ち、多種と混同するようなことはない。ハイマツ、アオモリトドマツ、ダケカンバのある亜高山帯に棲息し、主食は主として針葉樹の実である。

かつて八幡平には日本最大のキツツキであるクマゲラが棲息していた。1934(昭和9)年、鳥類学者の川口孫治郎氏が、八幡平で雌雄二羽のクマゲラを捕獲し、本州での棲息を初めて確認したが、その後、大沼の遊歩道のそばのキタゴヨウの枯れ木に、クマゲラが開けたと思われる穴が確認された。

3.3.3 昆虫その他の生物

八幡平の蝶や蛾の類は3百種ぐらい知られているが、これは北上山地の早池峰などに比べると、かなり少ない数である。その原因は、八幡平の特色であるアオモリトドマツや湿原植物を食べる種類が限られているためであるとされる。それらの中で、オオウラギンヒョウモン、アサギマダラ、ヒメマダラヒカゲ、オオルリボシヤンマ、コブヤハズカミキリ、ミヤマハンミョウ、ハヤチネフキバツタなどが話題になる種類とされる。

八幡平を探勝してよく出会うのは、カタツムリの仲間、これらを陸貝と呼んでいるが、これまで21種見つかっているといい、その中で最大のムツヒダリマキマイマイは、樹海ラインの沿道でよく見かける。

参考文献：高橋喜平『八幡平の四季』岩手日報社、1994年

3.4 八幡平の景観

3.4.1 岩手県を代表する自然景観

良好な景観という共通認識に得るため、まずは「岩手県景観計画（2018（平成 30）年 4月 1日 施行）より、八幡平の景観の位置づけや特性をみてる。

この岩手県景観計画は冒頭の趣旨のなかで、「ふるさと岩手は豊かな自然、個性豊かな歴史や文化が映し出す素晴らしい景観があり、そこに住む人々やそこを訪れる人々に潤いや安らぎ、心の豊かさを与えてきた。岩手らしい景観を一言で言い尽くすのは難しいが、石川啄木が『おもひでの山 おもひでの川』とうたい望郷の念を抱き続け、宮沢賢治が『理想郷イーハトーブ』として思いを重ねた故郷であり、見る人に快適さを与えるだけではなく、精神的なものとしてその人が属する地域社会への誇りや愛着となるものである、として心象への効果に触れながら景観は現在及び将来の県民の共通資産である」と述べている。

また、具体的な景観計画区域では、県を代表する自然景観を持つ岩手山麓・八幡平周辺の地域を「岩手山麓・八幡平周辺重点地域」に定めている。

(1) 重点地域（岩手山麓・八幡平周辺重点地域）

重点地域は、これまで「岩手の景観の保全と創造に関する条例」により、景観形成重点地域として指定し、良好な景観の形成に努め、これからも良好な景観の形成に特に力を入れながら雄大な自然や地域特性と調和した統一感のある景観の形成を図る必要がある地域とされている。

保全地区及び景観形成地区の考え方は、以下のとおりである。

1) 山岳景観保全地区（岩手山を中心とする山岳部の景観を有する地区）

十和田八幡平国立公園に代表される豊かで変化に富む自然は、この地域の特徴であると同時に、多くの人々を魅了する重要な景観資源となっている。このため、将来にわたって優れた自然に親しむことができるよう、自然景観の保全を図るとともに、自然と調和のとれた景観の形成を図ることが必要である。

2) 山麓景観形成地区（山岳部と一体的に眺望されるすそ野の景観を有する地区）

岩手山や八幡平は、山麓やその周辺の多くの場所から眺望され、その特徴的な姿は、岩手県の代表的な景観の一つとなっている。また、岩手山や八幡平の裾野は、豊かな自然環境に恵まれ、憩いの場として人々に親しまれ、この地域全体を印象付ける重要な要素となっている。このため、周辺からの岩手山や八幡平への眺望の保全を図ることが必要である。

3) 田園景観形成地区（岩手山や八幡平周辺の田園景観を有する地区）

岩手山や八幡平の周辺に広がる田園は、岩手山や八幡平の山容と調和した良好な景観と

なっている。この地域では、田園も広がるのどかな農村、その背後の豊かな自然、さらに後方の岩手山や八幡平が調和した雄大な眺望となっている。このため、農地、集落等が一体となって自然と調和した美しい田園の景観の形成を図ることが必要である。

3.4.2 八幡平温泉と御在所沼周辺の特徴

かつて硫黄の生産量東洋一を誇った松尾鉱山だが、石油精製時にできる安い回収硫黄に押されて、1972（昭和47）年4月に廃山となった。その煙害によって周辺は見渡す限り笹生地になり果ててしまったが、その笹生地をうまく利用して開設されたのが八幡平スキー場であった。そこは豪雪地の広大な八幡平の山腹に位置し、一面笹生地であることから、一躍、八幡平スキー場は全国的に有名になった。しかも、この地は国立公園十和田・八幡平の八幡平アスピーテラインの玄関口に当たることから、近くの五色沼、御在所沼、及びその周りの広大な湿原を含めて、観光地化が進められてきた。

そして、ついに1988（昭和63）年、高温で湯量豊富な温泉を掘り当てた。そして、最初は御在所温泉としてスタートしたが、翌年、1989（平成元）年から八幡平温泉と改名して現在に至っている。そこは単にスキーを楽しむだけでなく、アオモリトドマツにできる有名な樹氷群を見ることができ、広大な八幡平スキーの基地となっている。また、温泉南東の窪地の紅葉は、まさに天下一品で、10月下旬が見頃である。

(1) 松川温泉と樹海ライン

松川温泉は、日本最初の地熱発電所のあるところとして、全国的に有名になった。しかし、この温泉はそれ以前から、登山基地として、また、湯治の秘境として、一部の人びとに親しまれてきた。周りには姥倉山、三ツ石山、源太ヶ岳、大深岳等があり、その登山基地として重要な位置を占めていた。また、山の秘湯として、湯治客には絶大な人気があったようである。それが地熱発電によって脚光を浴び、さらに、1993（平成5）年、藤七温泉までの樹海ラインの開通に伴って、その玄関口として一段と存在感が高まり、急激に観光客が増えてきた。ここは松尾村の松川の上流であるが、沿道の樹林が素晴らしく、松川自然休養林などもあり、とくに秋の紅葉は見事である。

松川温泉は、かつて松楓荘一軒だけで、松川の対岸には岩風呂があり、その混浴にひかれて訪ねる人が多かった、という老人の思い出話を聞いたことがある。

樹海ラインは、ブナ帯上部から亜高山帯までの変化の樹林帯を縫って行くが、途中、至るところに駐車場があって、その展望は優れている。

(2) 藤七温泉と蓬萊境

アスピーテライン県境の駐車場から東南約2.5kmの標高1,400mの地点に藤七温泉がある。この温泉は樹海ラインの終点にも当たっていて、東北地方で最も標高の高いところにある温泉である。この温泉を最初に発見したのは阿部定一という人で、1930（昭和5）年のことであった。阿部は周りから「山師」と呼ばれていた人で、翌年、湯治場の建設に

着手した。柱や土台等は現地で調達したが、その他の資材は牛の背を利用して、岩手県側から運んだという。その頃、この温泉から沢下り約 3km 余のところ藤七硫黄鉱山があったからである。

温泉近くの蓬莱境はアオモリトドマツ、ハイマツ、コメツガなどがあたりの奇岩と相まって自然の庭園を作り、コケモモやイワカガミなどの高山植物が彩りを添えている。また、藤七温泉から約 30 分のところに、蓬莱沼があり、あまり人が訪れないためか、アオモリトドマツ林に囲まれたその神秘的な水面は、言語に絶するほどの景観である。この沼へりには、ウゴアザミのアルビノの白花がひっそりと咲いている。

参考文献：高橋喜平『八幡平の四季』岩手日報社、1994 年

3.4.3 八幡平市の魅力あふれる春夏秋冬（見どころ）

八幡平の数々の美しい景観を結んでいるのは、アスピーテラインと樹海ラインの2つの道路である。アスピーテラインは、県境の見返峠を中心に東は八幡平リフト口前、西は秋田県のトロコ温泉に至る道路で、一方の樹海ラインは、松川温泉から藤七温泉に至る東八幡平側アスピーテラインの循環ルートである。

(1) 八幡平の春

春には豪雪のため通行止めになっていた八幡平アスピーテラインが除雪され、雪の回廊が現れる。八幡平頂上付近では雪解けとともに、「八幡平ドラゴンアイ」が姿を見せ、里に花が咲きはじめると、この地にまた春がめぐってきたことを実感させる。

名称	主な見どころ（例）	
雪の回廊		〈八幡平山頂・御在所方面〉 4月下旬、冬期間の通行禁止が解除となる八幡平アスピーテラインは、まだ道路の両側に数mの雪が残り、八幡平名物の「雪の回廊」となる。
八幡平ドラゴンアイ		〈八幡平山頂・御在所方面〉 5月下旬から6月上旬にかけて八幡平頂上付近の鏡沼の雪解け状態が、まるで龍の目のように見え「八幡平ドラゴンアイ」と呼ばれる神秘的な自然現象です。
さくら公園		〈八幡平温泉郷・自然休養村方面〉 八幡平アスピーテラインの玄関口にあり、春は桜、秋には公園内から紅葉が楽しめます。隣接するイベント広場では10月に「八幡平山賊まつり」が行われます。

(2) 八幡平の夏

夏には八幡平山頂・御在所方面の湿原などに可憐な高山植物の花が咲き乱れる。また安比高原に広がるブナの二次林は、日一日と緑の濃い色が森を覆い、森林浴などでは爽やかな涼風と野鳥の歌が心地よい季節を楽しませてくれる。

名称	主な見どころ（例）	
黒谷地湿原		〈八幡平山頂・御在所方面〉 火山からの噴出物が川の流れをせきとめてできた堤が、あちこちに見られる。カオジロトンボやキロマツモムシの生息地。休憩するには「熊の泉」という水場が最適。
レンゲツツジ咲く御在所湿原		〈八幡平山頂・御在所方面〉 春、夏、秋と季節を彩って咲きみだれる可憐な高山植物に注目しながら、2つの沼の周りをゆっくり歩いてみよう。
初夏のブナの二次林		〈安比高原方面〉 安比高原に広がるブナの二次林。ブナの駅から出発するトレッキングコースを行けば、二次林が間近に観察できる。日本の森林浴百選の一つ。



(3) 八幡平の秋

鮮やかな紅葉に色づく秋の八幡平は、ことさら美しい。ブナやカエデなどの広葉樹が、まるでパッチワークのように山を彩る。麓の産直には、名人が集めた天然まいたけや松茸、山しめじなどが並びはじめ、自然とともにある豊かな暮らしを実感させる。

名称	主な見どころ（例）	
御在所付近の紅葉		〈八幡平山頂・御在所方面〉 八幡平山頂に向かう八幡平アスピーテラインの途中にある御在所湿原の草紅葉は例年 9 月下旬から 10 月上旬が見頃となる。
松川大橋からの紅葉		〈松川方面〉 松川温泉や松川地熱発電所を見降ろす位置にある橋です。紅葉の時期には周辺の山々が燃えるような見事な紅葉を見せてくれます。
岩手山パノラマライン		〈岩手山焼走り方面〉 岩手山焼走り国際交流村と八幡平温泉郷を結ぶルート、市道岩手山1号線（愛称「岩手山パノラマライン」）です。雄大な岩手山を望みながらドライブができます。


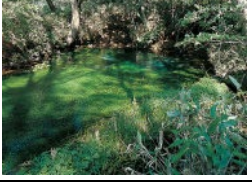

(4) 八幡平の冬

木々が葉を落とせば、冬が訪れ、樹氷モンスターと呼ばれる樹氷群ができる。冬の澄んだ空気に煌めく星空は、この季節が一番美しい。夜の温泉では、静けさと、真っ白な雪景色と美しい星空、とても幻想的な世界を楽しませてくれる。

名称	主な見どころ (例)	
八幡平の樹氷		<p>〈八幡平山頂・御在所方面〉</p> <p>冬山を歩いた人だけが見られる八幡平樹氷郡。アオモリトドマツが氷結し、樹氷モンスターとも呼ばれています。</p>
平笠裸参り		<p>〈岩手山焼走り方面〉</p> <p>昭和 56 年市指定無形文化財に指定。言い伝えによると、1710 年代に岩手山の沈静化を祈願するため男性だけで行われたのが始まりで、その後戦争に男性が出兵し、女性によって受け継がれ、寒中の女性の荒行として知られています。</p>

(5) その他

八幡平市の見どころはたくさんあるが、探究学習プログラムへの導入が期待される資源として、県民の森、金沢清水、安比の森「安比高原」があげられる。

名称	主な見どころ (例)	
県民の森		<p>〈八幡平温泉郷・自然休養村方面〉</p> <p>松川渓谷沿いの 360ha の森。約 100 種類もの野鳥が住んでいる。キャンプにバードウォッチング、溪流釣りなどアウトドアの楽しみが詰まっている。</p>
金沢清水		<p>〈八幡平温泉郷・自然休養村方面〉</p> <p>環境庁の名水百選に指定された湧水群。直径 20 m の深い湧き口から、毎秒 0.7 t の水が 10℃前後の水温でわき出し、清涼で透明度も高い。</p>
安比の森「安比高原牧場」		<p>〈安比高原方面〉</p> <p>ホテルに隣接する安比高原牧場は、生産牧場とは別に、緑と花とアクティビティが楽しめるエリアになっており、雄大な景色を眺めながらゆったりと散策できる。</p>

参考資料：八幡平市観光協会HP「見どころピックアップ」、「八幡平ガイドマップ」他

3.5 オーラルヒストリー（口述史）

オーラルヒストリーという言葉は、口述史と言い換えることができる。それは、語り手と聞き手（調査者）の対話の中で、その語り手の記憶を収集・記録し、そこで語られる時代の雰囲気や地域の様子などを、形式にとらわれることなく、辿っていくものである。

ここでは、今では貴重な口述史ともいえる、「松尾の年輪」を参考にして、人々の記憶のなかにある環境と暮らし、産業、文化などを読み取ってみたい。

3.5.1 「松尾の年輪」とは

松尾の年輪は、かつて旧松尾村の時代に、「広報まつお」の表紙をかざる形で連載されたものである。そこには、松尾の風土とともに明治・大正・昭和をとおして生きた、まさに年輪を重ねてきた古老、50名の生の声が土地の方言そのままに記録されている。また、このシリーズは、広報まつおNO.449（昭和51年10月1日発行）～NO.498（昭和53年10月15日発行）までとなっている。内容は長生きのヒケツや若いころの思い出、仕事への向き合い方などであり、だれもが、自身の人生を、生き生きと表現している。

ずいぶん時間が経過しているが、この昭和のオーラルヒストリー（口述史）は、当時の村民の生き様や暮らしぶりなど、時代の雰囲気を伝えている。

3.5.2 「松尾の年輪」に漂う時代の雰囲気

1977（昭和52）年に国の第三次全国総合開発計画が閣議決定されている。これは石油ショック（第1次）の影響が残るなかで、高度成長時代の反省を土台に、定住構想を柱として策定された。また一方、松尾村では、松川地熱発電所の温泉水利用が進められ、八幡平温泉郷が誕生するとともに、熱水ハウス整備計画が進んでいた。そんな時代を、

…ある年長者は「昔の百姓はきつかった」、「ええどこさ嫁にきてほんとに幸せだった」…などと語っている。

「松尾の年輪」から漂う時代の雰囲気は、自然と暮らし、自然と産業、自然と文化がつながり合い、地域に根をはって生きる幸せをかみしめているようでもある。



図 2-3-1 事例-「松尾の年輪」① 村一番の年長者

(1) 環境と暮らしへのまなざし

日頃の暮らしのなかで、「セミの声が少なくなった」として、自然の生態系の異変を敏感に感じとっている。また、生活を安定させるには、手仕事として草履づくりに励んだり、修業にでかけて技能を習得することも重要だったと思われる。

	キーワード	オーラルヒストリー（口述史）
環境と暮らし	<ul style="list-style-type: none"> ・セミの声 ・手仕事 ・正月と盆 	<p>○昔とずいぶん変わったなあと思うようなことは？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セミの声が少なくなったナス。昔だば山さ行けば耳あブツカレるようだったんだども、山でも聞げなくなったナス。 <p>○手仕事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草履を作ったもんだス。履ぐ草履ど履がねえ小せいのど作ったもんだス。かなり売れたナス。 ・盛岡の鉈屋町のかじ屋に奉公して、家さ戻って 65 まで続けあんした。ナダ、カマ造る鉄かじだったナス。 ・“八戸おげ屋”さ弟子入りして 7 年間修業しあんした。 <p>○年中行事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正月と盆とがくるのが待ちどおしくてナス。

(2) 産業へのまなざし

昔は今の百姓と違い、きつかったが、田植えはまるでお祭りのようだったと、効率だけではない農業のあり方、農家同士が支え合うあり方、松尾鉈山や地熱開発など、未来へのヒントとして過去を振り返ることが重要と思われる。

	キーワード	オーラルヒストリー（口述史）
産業	<ul style="list-style-type: none"> ・百姓 ・田 ・畑 ・松尾鉈山 ・馬車引き ・松尾の未来 	<p>○農業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昔は今の百姓とちがって、ゆるぐねえがったナス。 ・百姓やってきたのス。そのころは土もやせで、肥料もないがら、一反部がら 5 俵もとればええ方だったス。 ・田植え。まるでお祭りッコみでえだったスヨ。 ・馬コ好ぎでナス。若い時から飼いあんした。 ・畑さば夜明ければいって、一日いだもんだす。 ・畑つくってるのあ一番よがんす。 <p>○松尾鉈山</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道さ行って、炭鉈の売炭場に 3 年いあんした。 ・鉈山の製錬の荷造り場で、みんなと話しが楽しかったナス。 ・ヤマ（松尾鉈山）で稼せだりして、借金返した。 <p>○馬車引き</p> <ul style="list-style-type: none"> ・馬が好ぎだったんで、百姓をしながら 20 歳のころがら馬車引きをやりあんした。 ・馬車引き 9 年やって、屋敷台さ馬鉄あ通ったころでナス。 <p>○松尾の未来は？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・こっち（南を指して）にあ地熱あるべす、こっち（北）にあ工場建づべす、道路良くなるべす、良くなる一方だべすか、ハッハッ。

(3) 文化へのまなざし

若者にとっての楽しみとして、多くの人が祭りをあげている。お薬師さんの祭りや田植え踊り、盆踊りなどであり、田植えが終わってからの湯治なども含めて、共同体のなかで先人から受け継いだ知恵や技、文化を次世代に伝えることが重要と思われる。

	キーワード	オーラルヒストリー（口述史）
文化	<ul style="list-style-type: none"> ・祭り ・田植え踊り ・盆踊り ・湯治 ・婦人会 	<p>○若者にとっての楽しみは？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田頭のお薬師さん、祭りっこさ歩く。 ・田植え踊りの一員。随分ど楽しいもんだったナッス。 ・田植えが終わってから湯治（ふけの湯）に行くごどど、冬は近所の婆ちゃ達どどんつく（花札）だす。 ・盆おどりだベナッス。太鼓打ちすぎで、若衆と沢山へで田頭の方まで通ったもんだす。 <p>○団体活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国防婦人会の松尾の初代会長をやり、ずい分苦勞しました。

…ある年長者の記憶から

明治時代の若者にとっての楽しみは？

とにかく「かせげ、かせげ」と言われたもんだで、いづのまにが働ぐのが楽しみみたいなもんであんだ。それでも、やっぱり、田頭のお薬師さん、大更のキュウリテンノウ、平の地蔵さんと、祭りっこさ歩くのとナノギャビ（旧暦7月7日）は待ってだもんだす。

88年の間に、一番楽しかったことはなんですか？

やっぱり、田植えだったベナッス。なにせ、人っこはいっぱい集まって、一本一本植えだもんだでナッス。まるでお祭りっこみでえだったスヨ。

楽しい思い出は？

楽しいってなす。あすび日（遊び日）楽しみに待ったもんであんだ。安代のお不動さま、芳名沢から山越えて歩ったもんだす。

参考資料：「広報まつお」NO.449～NO.498、八幡平市立図書館所蔵