

第10回全国風穴サミット in 紀伊田辺 プログラム



木守の風穴と風穴霧

2024年8月3日(土)～4日(日)

田辺市立上秋津公民館・秋津野ガルテン・木守の風穴

- 主催 第10回全国風穴サミット in 紀伊田辺実行委員会
(全国風穴ネットワーク NPO 地域づくり工房 木守風穴研究同好会
秋津野塾 長野文化資源研究会 田辺ジオパーク研究会)
- 後援 大塔村商工会 大塔観光協会 紀伊民報 田辺市 田辺市教育委員会
農林水産省 環境省
- 助成 公益信託 大成建設自然・歴史環境基金
真如苑「環境保全・生物保護 市民活動助成“地球・自然・いのちへ”」

はじめに

風穴は山の斜面の隙間から自然の冷風が吹き出す場所である。電気冷蔵庫が無い時代は食糧保存、養蚕に用いる蚕の卵の保存等に利用され、全国に300箇所以上も存在した。しかし、昨今SDGsが求められる中、貴重な自然エネルギーとも言える風穴を知る人は少ない。全国風穴サミットは、各地の風穴仲間と風穴の現状やその魅力について情報交流し、その成果を共に発信する場として、2014年より全国各地で開催してきた。その中から、風穴には冬に温風を吹き出す現象があること、周辺の植生にも影響していること、林業利用（苗木や種子保管）がなされていることなど、多くの新しい発見や魅力を知り得ることができた。

第10回サミットでは、過去に利用された風穴（風穴小屋）や自然状態で未利用の風穴（自然風穴）の利活用に関する事例など、今後の風穴と人々との関わりに焦点をあて、熊野古道に代表される歴史・自然環境に恵まれ、天然記念物に指定された毎秒2m以上の風が吹き出す全国屈指の自然風穴「木守の風穴」がある和歌山県田辺市を会場にして、地域の歴史に根ざした自然エネルギーとしての風穴利用の知見を全国に広めることに力点を置いて開催する。

行程

【8月3日(土)】

■1日目 シンポジウム

□オープニング（田辺市立上秋津公民館 大会議室） ※オンライン配信なし（無料）

9:30-9:50 開会

- ・主催者あいさつ 全国風穴ネットワーク会長 伴野 豊さん
- ・全国風穴サミットの紹介 全国風穴ネットワーク事務局長 傘木 宏夫さん

□第1部 基調講演（田辺市立上秋津公民館 大会議室） ※オンライン配信なし（無料）

10:00-10:30 講演1 「紀州の風穴を中心として」清水 長正さん（早稲田大学人間科学部）

10:30-11:00 講演2 「紀伊半島の歴史的な大規模土砂災害と風穴」

井上 公夫さん（一般財団法人 砂防フロンティア整備推進機構）

11:00-11:10 休憩（準備）

11:10-12:00 講演3 「田辺市内にある風穴の紹介」

- ・「上秋津風穴と地域の紹介」原 和男さん（秋津野塾）
- ・「長野風穴と周辺の景観」那須 豊平さん（長野文化資源研究会）
- ・「木守の風穴と地域の紹介－再発見時の映像上映－」山本 巖さん（木守風穴研究同好会）

※秋津野ガルテン食堂で昼食（有料）

□第2部 風穴トーク（秋津野ガルテン 2F 研修室） ※オンライン配信なし（有料）

- ・風穴トーク1 「風穴小屋の利活用」 座長兼コメンテーター：清水 長正さん

13:00-13:05 座長あいさつ

13:05-13:20 「古代中世における氷の保存と利用の歴史と近代和歌山県の蚕糸業と蚕種貯蔵風穴

飯塚 聡さん（公益財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団）

- 13:20-13:35 「風穴の利用とそれを活かした地域づくりー氷風穴の里保存会の活動を事例にー」
鈴木 秀和さん (駒澤大学)
- 13:35-13:50 「氷風穴に保存しておいた米の食味分析調査」前田 富孝さん (氷風穴の里保存会)
- 13:50-14:05 「風穴の再利用についてー入沢風穴を実験場としてー」三石 嗣佳さん (入沢風穴)
- 14:05-14:15 質疑応答 (意見交換)
- 14:15-14:25 休憩 (準備)
- ・風穴トーク2 「自然風穴の利活用」 座長兼コメンテーター：澤田 結基さん
- 14:25-14:30 座長あいさつ
- 14:30-14:45 「氷室・風穴 (自然冷熱エネルギー) の機能を地域環境保全へ還元する再エネ利用
研究の紹介」齊藤 和之さん (海洋研究開発機構)
- 14:45-15:00 「木守の風穴における試験貯蔵物の観察結果」秋山 晋二さん (木守風穴研究同好会)
- 15:00-15:10 質疑応答 (意見交換)
- 15:10-15:20 休憩 (準備)
- ・風穴トーク3 「各地の実践報告」 座長兼コメンテーター：傘木 宏夫さん
- 15:20-15:25 座長あいさつ
- 15:25-15:40 「夏秋蚕を支えた日本の風穴」中島 秀規さん (群馬県立世界遺産センター)
- 15:40-15:55 「失敗ではなかった源汲風穴」宮澤 洋介さん (大町山岳博物館友の会)
- 15:55-16:10 「小豆島風穴における継続観測結果の報告」堀内 雅生さん (日本工営株式会社)
- 16:10-16:20 休憩 (準備)
- 16:20-16:35 「クールスポット・八雲風穴」勝部 敦さん (八雲風穴風太郎)
- 16:35-16:50 「紀南地域に分布する風穴の観測結果報告ー特に木守の風穴についてー」
秋山 晋二さん (木守風穴研究同好会)
- 16:50-17:05 「木守の風穴再発見秘話」野久保 貴博さん (木守風穴研究同好会)
- 17:05-17:15 質疑応答 (意見交換)
- 閉会
- 17:15-17:25 閉会あいさつ・事務連絡
- フリートーク
- 17:25-17:50 閉会後の意見交換・話題提供
- 第3部 懇親会 (秋津野ガルテン食堂) ※オンライン配信なし (有料)
- 18:00-20:00 情報交流

【8月4日(日)】

■2日目 木守の風穴現地見学会 (※オンライン配信なし 有料)

集合場所：田辺市大塔公民館会議室

9:00- 9:20 開会 (資料配布説明)

9:50-10:10 合川 (殿山) ダム展望台

10:30-10:50 百間山溪谷入口駐車場 (トイレ休憩)

11:00-11:40 熊野地区の大規模崩壊跡地と慰霊碑 (2011年の紀伊半島大水害による)

11:50-15:00 木守の風穴 (昼食:弁当)

16:00 解散 (田辺市大塔公民館)

オープニング

■主催者あいさつ



ばんの ゆたか
伴野 豊 さん 長野県岡谷市

全国風穴ネットワーク代表

駒ヶ根シルクミュージアム館長 九州大学名誉教授

全国風穴ネットワーク会長をおおせつかっている伴野です。長野県大町市で第1回の風穴サミット（全国風穴小屋サミットと称して開催）が開催されたのは2014年であり、今回は記念すべき10回目の大会となります。第1回のサミットは何人の人が集まってくれるだろうと不安を持って開催されたと聞いておりますが、予想を超える100人以上の参加者があり、その後も何回続けられるかと不安もあったのですが10回を数えるまでになりました。初期のサミットは風穴小屋と名前が冠されたように、風穴という存在、また風穴自体の直接活用の事例を仲間で共有するという雰囲気で開催されたような印象を私は持っています。発足地となった大町市では地元の有志により、写真や、記憶記録はあるものの埋れてしまった風穴の場所を2箇所探し当て、その復元小屋を作る活動がありました。第2回は島根県八雲風穴、第3回は長野県上田市、第4回は長野県小諸市、第5回は群馬県下仁田町と養蚕の盛んであった地で開催されました。各会の開催では地元の風穴見学会、風穴の成り立ちについての学習や、風穴の多様な利用法などの事例がポスターや口頭で発信され、会を重ねました。第6回は東京都心が開催地となりました。東京での開催は成果や情報を風穴とはあまり馴染みのない方へも発信できればという目的がありました。第7、8回は宮城県白石市で行われました。この大会は、東北植物研究会との合同開催となりました。これは、初期の頃は風穴（小屋）を中心に焦点が当てられていたのですが、次第に風穴のある周辺の植生や気候には特異なものがあることを学び、風穴の魅力が広がったためでした。第9回は秋田県大館市で開催されました。同市にある長走風穴は蚕種貯蔵ではなく、りんご、あるいは造林用種子の貯蔵施設として作られ、今では観光スポットとして多くの方に利用されていることを知りました。

さて、今回の記念すべき第10回大会は和歌山県田辺市で開催されます。熊野古道に代表される歴史・自然環境に恵まれた地として有名ですが、実はこの地には天然記念物に指定されている「木守の風穴」があります。毎秒2メートル以上の風が吹き出す全国屈指の風穴です。SDGsが求められる中ですが、自然エネルギーである風穴について知る人は少ないのが実状です。今大会が盛会となり、多くの方に風穴の魅力を知って頂ければと願っています。

今大会は、「木守風穴研究同好会」、「秋津野塾」、「長野文化資源研究会」、「田辺ジオパーク研究会」の皆様のご努力が中心となって開催の運びとなりました。誠に有り難うございます。今大会が実り多き大会となりますことを祈念し、簡単ではございますが挨拶にかえさせていただきます。

■全国風穴サミットの紹介



かさぎ ひろお
傘木 宏夫 さん 長野県大町市

全国風穴ネットワーク事務局長 NPO 地域づくり工房代表理事
環境アセスメント学会常務理事 筑波大学大学院非常勤講師
長野大学非常勤講師

はじめに

全国風穴サミットは 2014 年夏より始まって以来、風穴をめぐる実践や研究の交流を通じて、各地の風穴仲間の活動を励まし合うことを目的に回を重ね、今回で第 10 回となる。この間の歩みを簡単に紹介する。

1. 自己紹介 ～NPO地域づくり工房の取組み～

(1) 市民からの仕事おこし

私が代表を務めるNPO地域づくり工房は、長野県大町市、立山黒部アルペンルート of 玄関口にあたる人口 26,000 人余の小さな町を拠点に活動している。2002 年 10 月に発足して今年 20 周年となります。「市民からの仕事おこし」を掲げ、ミニ水力発電や菜種ヴァージンオイル、そして風穴小屋の復元利用など、地域の資源を生かした活動を進めている。

(2) 2つの風穴小屋の復元・利用

風穴小屋の復元活動は 2005 年より立ち上がった。現在、かつて大町市内にあった3つの風穴小屋のうち、猿ヶ城風穴小屋と鷹狩風穴小屋を復元し、管理している。

猿ヶ城風穴小屋は、国内で最も標高の高いところにある風穴小屋であると言われて、近くの山城とあわせて、見学用に利用している。

鷹狩風穴小屋は、かろうじて車で行くことができるので、地場産品の高付加価値化に向けて利用している。たとえば、地元の仲間の協力で、菜の花の緑肥で醸した純米原酒と、蕎麦焼酎とを風穴小屋で熟成させています。また、リンゴやコーヒー豆の熟成なども手掛けている。

(3) 冷風の丘

全国風穴サミットでの交流を通じて「風穴植生」ということを知った。そして、地元で発見したのが「冷風の丘」と私たちが名付けた場所でのミヤマハナゴケやコガネトコブシゴケ、マキバエイランタイなどの地衣類の群生地である。2018 年に日本地衣学会による調査を組織し、その後も調査を継続している。

2. 全国風穴サミットについて

(1) きっかけ

サミット開催のきっかけは、2013 年夏、私たちが復元・利用している風穴小屋を見学されに、自他ともに「風穴伝道師」を認める清水長正さんが、福井県の越前おおの農林楽舎の方を伴って、来られたことから。このとき私は、風穴の科学があり、実践する仲間が各地にいることを知り、交流してみたいと思立ち、清水さんのお力を借りながら、手探りで立ち上げた。

(2) 第1回サミットと『日本の風穴』出版

第1回は「全国風穴小屋サミット」を催事名として、2014 年 8 月に鷹狩風穴小屋がある大町市の八坂地区を会場に開催しました。予想を大きく上回る 105 名の参加者があり、懇親会の席上で第 2 回と第 3 回

の開催地があうんの呼吸で決まり、それが今日まで続いてきた。長走風穴の鳥潟さんも第1回よりご参加いただいている。こうしたご縁のありがたさを感じる。サミットをきっかけに、風穴 ML（メーリングリスト）による交流も始まった。

第1回サミットでは「全国風穴小屋マップ2014」を刊行した。また、配布資料集は、清水さんに編纂していただき、大変充実した内容となった。これをもとに、古今書院より『日本の風穴』が翌年に出版された。その表紙は長走風穴が飾っている。

（3）第2回サミット

第2回サミットは、2015年8月に、島根県出雲市で、長年の利用実績がある八雲風穴を市の指定管理者として運営する「八雲風穴・風太郎」が主務団体となって開催された。ここは大型バスで乗り付けることができる場所にあり、夏には多くの納涼客が訪れる。ここも、長走風穴と同様に、営林署で苗の保存に使っていた歴史がある。元首相の竹下登さんの地元で、風穴小屋には「ダイゴ」という銘柄のお酒が貯蔵されていた。なお、第2回からは、風穴をめぐる研究や実践の幅広さを踏まえて、催事名を「全国風穴サミット」とした。

（4）第3回サミット

第3回は、2016年8月に、長野県上田市を会場に「上田・地球を楽しむ会」が主務団体となって開催された。サミットまでに30ヶ所を超える風穴の掘り起こし調査を行って発表された。ダツタンソバの熟成などの実践例も紹介された。

（5）第4回サミット

第4回は、2017年9月に、長野県小諸市を会場に「氷風穴の里保存会」を主務団体として開催された。「シルクのまち」としての歴史を踏まえた多面的な角度からのシンポジウムがもたれた。風穴のある「氷」集落の地域づくりの活動が発信された。

この回の成功に力を得て、風穴 ML を母体として、伴野豊さん（九州大学）を代表に全国風穴ネットワークを発足することとなった。

（6）第5回サミット

第5回は、2018年8月に、群馬県下仁田町を会場に「荒船風穴友の会」を主務団体として、世界遺産「荒船風穴」の歴史とその保全をめぐる地元の活動の盛り上がり合流する形で、地元新聞社が共催し、サミット会場を地場産品販売テントが囲むなど、盛大に開催された。

第2回から第5回まで、主務団体が行政や商工団体などを巻き込んで、地域振興に向けたイベントとして、数百名規模で開催され、大変にぎわいました。

（7）第6回サミット

こうした熱気を全国に発信し、知見の交流の輪をさらに広げたいと考え、第6回は、2019年7月に東京の都心部で開催した。あいにく国政選挙と重なり、全国的な発信としては不十分だったが、過去4回が地域振興を目的としたイベントだったので、歴史・利用・自然の3テーマを設定した学びと交流は参加者から違った観点からの好評を得た。

この回にあわせて、「全国風穴小屋マップ2019」も刊行し、翌年「WEBマップ」も公開した。

（8）第7回サミット・第8回サミット

第7回は、第6回の流れを受けて、テーマ性のある開催方法の試みとして、「東北植物研究会」が主務団体となって、宮城県白石市を会場として、準備が進められた。しかし、新型コロナウイルス感染症への対応により2020年内の集会形式での開催は見送られ、「講演・発表記録集」のみの刊行という形に代えて実

施となった。記録集は、複数の研究者による査読・編集により、学術的な内容となった。

第8回は、この記録集をテキストとして2021年11月、現地視察を白石市で、学習交流会と講演会を仙台市内で、対面式とオンライン式のハイブリッドで開催した。講演会は、「東北植物研究会」の創立40周年記念大会との共同で開催し、風穴と植物の関係について議論を深めることができた。サミットの様子はWEB上に動画で紹介している。

(9) 第9回サミット

第9回は、初めての試みとして冬期の温風穴に着目し、2023年1月、秋田県大館市を会場に開催した(参加者のべ74名)。現地実行委員会には、「大館自然の会、秋田北部風穴研究会、北羽歴史研究会、田代岳を愛する会、田代岳案内人の会、矢立自然友の会、矢立郷土史会」などが参画し、全国からの参集者を歓待し、雪中の片山風穴の観察ツアーなどを案内した。また、林業利用(種子貯蔵)や風穴植生に焦点をあて、大館市郷土博物館における研究蓄積などが紹介された。サミットでの各報告などは『講演・発表記録』(2023年3月、全110頁)として刊行された。

また、前年2022年8月にはサミットプレ企画が開催され、風穴の不思議に関する学習会や天然記念物「長走風穴鉾山植物群落」などでの解説ツアーが行われた(64名参加)。

(10) 奥多摩・富士山麓風穴ツアー

サミット以外での交流活動の試みとして、2023年6月、檜原風穴(東京都檜原村)と富士風穴(山梨県富士河口湖町)を訪ねるツアーを、全国風穴ネットの主催で開催しました(23名参加)。

地元在住の地学作家による檜原風穴経営者にまつわる話、養沢センター(あきるの市)でのバーベキューによる交流、富士風穴の洞床一面に広がる氷盤などを満喫しました。

3. サミット活動の今後

全国風穴ネットワーク幹事会の議論では、サミット活動を当面第10回までは開催していくことを確認している。また、サミットという名称や形式にこだわらず、各地の風穴の魅力を交流できる取組みを持続させていきたいと考えており、各地の風穴貯蔵酒を交流する企画や海外の風穴研究との交流なども検討している。

手探りから始まった全国風穴サミットが第10回まで回を重ねることができたことは、各地の皆様のお力添えによるものであり、心より感謝申し上げます。



第1回サミット開会式



第9回サミット温風穴視察ツアー

第1部 基調講演 10:00-12:00

■講演1：紀州の風穴を中心として（10:00-10:30）



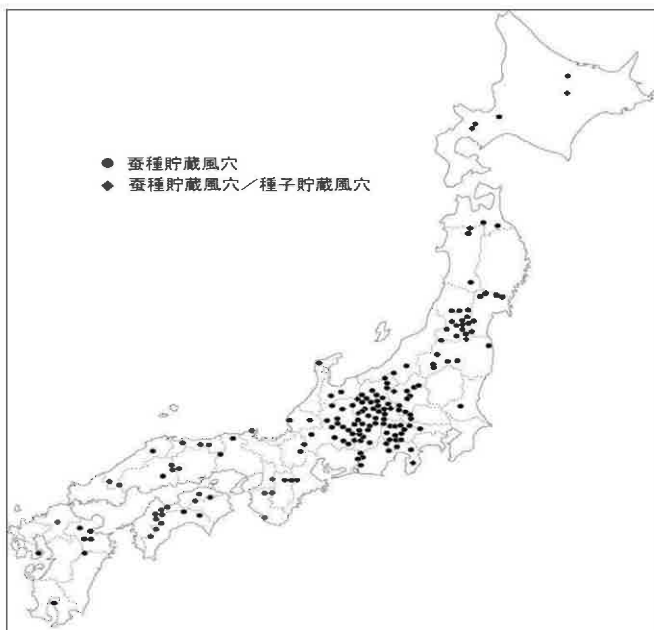
しみず ちょうせい
清水 長正 さん 東京都渋谷区

早稲田大学人間科学部非常勤講師

風穴とは夏季においても地中が冷涼な状況にある場所で、ときとして冷風を吹き出す現象やそうした場所をさしている。これは、山地または火山地の斜面表層部で地下に高低差をもったトンネル状の空隙が通じている場合、冬季に寒気が吸い込まれて地下が著しく低温化し、春季から夏季以降へかけても低温が維持されることが知られている。山間部でも比較的温暖な低い標高の地域で、ごく局所的ながらも寒冷環境が保たれていることから、日本では近世半ばころ以降、天然氷や食品（漬物）の冷蔵に利用され始めた。その後、幕末期に風穴の低温を利用して蚕種（蚕の卵）の孵化を遅らせ養蚕の時期を延長させる手法が確立し、明治初期ころから蚕種を貯蔵するための天然の冷蔵倉庫（風穴小屋）が全国へ普及したが、大正後期ころから徐々に電気冷蔵庫の普及により風穴利用は衰退していった。その後昭和前半期の営林署関連では、スギやカラマツなどの造林用種子を冷蔵して発芽を制御することにも利用された。

和歌山県内の蚕種貯蔵風穴は、高野風穴、龍門山風穴、熊野風穴などが、大正期の農商務省や和歌山県によって記録されている。うち高野風穴は現状不明で、熊野風穴は風穴小屋跡を留めていない。龍門山の中腹にある洞穴が風穴で和歌山県教育委員会によって調査されているが蚕種貯蔵の実態はわかっていない。

その他、奇絶峡の斜面に開口する上秋津の風穴、旧大塔村木守（こもり）の風穴、口高田の霧穴などが知られている。温暖で蜜柑のなる紀州でも風穴が散在しており、それらの風穴を中心としてその概観を展望したい。



「農商務省蚕業取締成績(大正元年～6年度)」による

住 所		氏 名	冷 藏 所	名 稱	種 類	貯 藏 期 間	備 考
和歌山県	龍門山	龍門山	龍門山	龍門山風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	
和歌山県	高野	高野	高野	高野風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	
和歌山県	熊野	熊野	熊野	熊野風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	
和歌山県	上秋津	上秋津	上秋津	上秋津風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	
和歌山県	大塔村	大塔村	大塔村	大塔村風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	
和歌山県	口高田	口高田	口高田	口高田風穴	風穴	五月二十日 至八月三十日	

和歌山蚕業取締事務成績(大正4年)

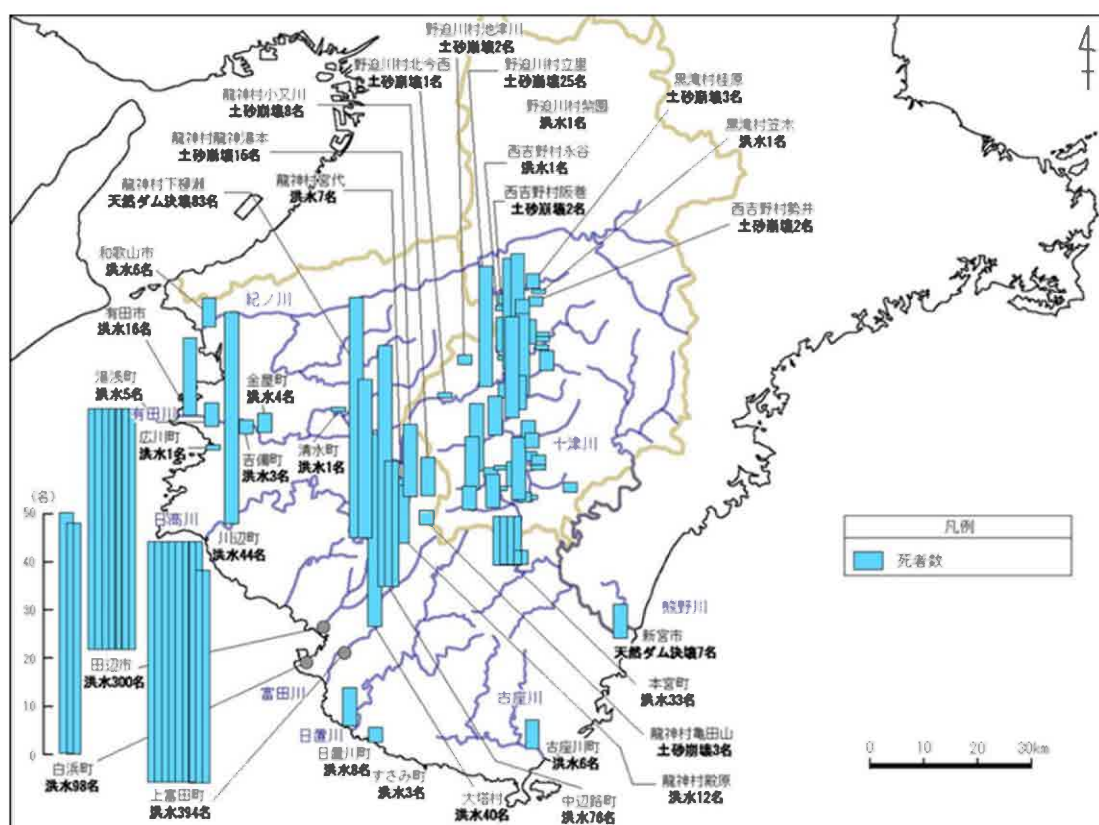
■講演2：紀伊半島の歴史的な大規模土砂災害と風穴（10:30-11:00）



いのうえ きみお
井上 公夫 さん 東京都三鷹市
一般財団法人 砂防フロンティア整備推進機構

紀伊半島は豪雨や地震によって繰り返す土砂・洪水災害を受けて来た。特に明治22年（1889）、昭和28年（1953）、平成23年（2011）と、60年毎に大規模な土砂・洪水災害を繰り返してきた。これらの土砂災害調査中に、会津川・奇絶峡付近と木守付近で風穴現象を見つけ、清水長正様に連絡して現地調査を実施して頂いた。

明治22年（1889）紀伊半島災害では奈良県十津川村の被災民2,667人（村人口の20%）が北海道に移住し、新十津川村の建設を開始した。奈良県以上に多くの死者を出した和歌山県側では、目良謙吉を中心として39家族が明治24年（1891）に北海道西永山兵村（現旭川市）に移住した。明治26年（1893）にも豪雨があり、富田川右支・生馬川上流に形成されていた天然ダムが決壊し、激甚な被害を受けた。このため、西牟婁郡からの入殖希望者70戸393人は、旭川市からさらに上流の愛別町・金富農場に移住した。



明治22年（1889）紀伊半島災害による紀伊半島の死者数
水山ほか（2011）；井上（2023），明治大水害誌編集委員会（1989）をもとに作成

■講演3：田辺市内にある風穴の紹介（11:10-12:00）

□上秋津風穴と地域の紹介（11:10-11:25）



はら かずお
原 和男 さん 和歌山県田辺市
秋津野塾

紀伊半島の中程より少し南、海岸線より山手へ約4kmの場所が上秋津地区（旧上秋津村）です。海岸線から見渡しますと左から龍神山、三星山、高尾山、槇山などの標高500～800mクラスの険しい山が屏風のように立ち並んでいます。普段は真におだやかで美しく松茸など多くの山の幸に恵まれ、裾野では全国に誇る梅や80種類を越すミカン類が1年を通して栽培でき、山のお蔭様の生活をおくっていますが、台風銀座の紀伊半島、一端牙をむきますと高い山に行く手を阻まれた雨雲が大雨を降させます。

古くから数えきれない程の災害史が残されていますが、今でも鮮明に語り継がれているのが明治22年（1889）の未曾有の大災害です。8月18日から3日間の総雨量は1,295.4mm、8月20日の日雨量は901.7mmを記録しました。平成21年（2009）7月の大雨の折に奇絶峡で山崩れが起き（現在工事中）、奇しくも明治の折の山崩れに近く、明治の折はこの地の両側から山が崩れ、天然ダムとなり、それが決壊して下流域に大災害を起こしたと伝わっています。

上秋津風穴は現在工事中の山崩れのすぐ近くに 있습니다。6年前に私共が約半世紀ぶりに再発見しました。奇絶峡の県道から登ること約30分、切り立った岩肌の中に人が入れる位の穴が開いています。私共の子供の頃には「あの付近へは遊びに行くなよ」とよく言われたものです。風穴以外の場所でも縦穴がいくつも開いており、落ちたら最後、危険な場所でもあります。かつて“まゆ”の生産（養蚕）が盛んな頃は、おかいこの卵（蚕種）を貯蔵したとか、ミカンも少し貯蔵したとかの古い記録も残っています。

現在、この地を含めた奇絶峡を中心に龍神山、三星山、高尾山が国立公園に指定されています。また、明治の大水害の復旧工事と伝わっている「迫戸の堰堤」があります。著名なオランダの土木技師であるデレーケが携わったのではとの憶測もあり、今も現役のたいへん貴重なものであることから、5年前から田辺市の指定遺跡に申請しております。

私共の村は、もともと近隣の村と異なって農地が少なく貧しい村でしたが、明治の大災害によりその度を増し、生活を支えるために多くの住民が“もちい”と言って背で荷を担いで山道を主に熊野古道の宿場町である近露や本宮、遠くは十津川村まで歩き、行きは生活物資を帰りは山の産物を持ち帰るといった過酷な仕事を余儀なくされたと伝わっています。その救世主が明治後半に有田地方から始まったミカン栽培です。日当たりがよい急傾斜地のミカンは味が良く、持ってこいの産物でした。私共が農業を始めた昭和30年代は作れば儲かる時代でしたが、全国的に生産され始めたため、大暴落の連続でした。平成に入っても田舎はまだバブルの余韻が残っていましたが、将来に不安を共有する仲間たちと住民主導の地域活性化を目指して、平成6年（1994）「秋津野塾」を結成、多岐にわたる活動が認められ、平成8年（1996）全国で唯一天皇杯の栄に浴しました。また、紀南地方での魁として行政の支援を求めずに“農産物直売所きてら”を開設しました。花祭りや登山マラソンなど活気を帯びる中、480戸が1,000戸を越えるようになり、小

学校も手狭となって移転しました。その後旧校舎を活用して“都市と農村の交流施設「秋津野ガルテン」”をオープン、行政に頼ることなく地区住民や心熱い地区外の方々の御力で運営できております。現在年間8万人余りの方々が訪れてくれています。



上秋津風穴



迫戸の堰堤

□長野風穴と周辺の景観 (11:25-11:40)



なす とよへい
那須 豊平 さん 和歌山県田辺市
長野文化資源研究会

1. 風穴が存在する長野地区とは

長野地区の総面積は22,213km²であり、そのうち山林が全体の8割近く(17,651 km²)、南北にやや長い形を呈している。主な産業は梅と柑橘類の栽培である。この地域で生まれた「古城梅」は「青いダイヤ」とも言われた優秀な青梅で広く知られている。近年は少子高齢化が著しく進み、中学校とふたつの小学校が閉校となり、今は長野小学校が1校あるのみとなった。なお、「長野風穴」は槇山(標高769m)の最も西側の急な斜面の1角にある。

2. 風穴とその周辺の光景

私は子供の頃、この風穴から1km程北上した所にある伏菟野地区に所有する山に、冬休みになると荷車を押して家族と共に薪にする木を運ぶ手伝いをしたものである。風穴の傍らを往来していたが、記憶にあるのは足元のずっと下を流れる溪流(昔は清龍川と呼んだ)とその右岸にそびえる「大倉」と呼ばれる絶壁や大きな堰堤(大谷堰堤)に貯えられた青く透き通った水面を道路脇から恐る恐る見下ろしたことや、大きな岩の上に座った「石割さん」がハンマーを振っている光景をよく覚えている。

3. 風穴との出会い

この縦穴洞窟が風穴であることを中学生の時に理科の先生が教えてくれた。そのことがきっかけで伏菟野や秋津川方面に遊びに行った帰りに、友達らとこの中に時々入ったものである。中の様子は郷土史に記されている通りで、命綱無しでは2・3m程度しか降りることができない状態であったが、とにかく涼し

た。その後、私が成人した頃だったと思うが、この風穴の入り口が完全に封鎖されていることに気づいた。事故防止の為に封鎖されたのだろう。

4. 風穴再発見

平成30年(2018)のある日、原和男さんから風穴のお話を頂いた。その時、もう一度昔のあの風穴に出会ってみたいという思いが湧き上がり、早速地元の地域づくり団体の役員さんに協力をお願いして風穴探しを開始した。昔の記憶を頼りに特大の金テコを使って道路脇をさぐっていると、以外と早くそれらしきものに出会うことができた。この年の3月24日、五十数年ぶりにあの懐かしい冷風に再会できたのは感動だった。そして、この時点でようやくこれが伝説の洞窟「刀落」であると確信した。

5. 長野風穴(刀落)の伝承

今回のサミットを機に、「長野風穴(刀落)」を後世に伝承していく必要を感じる一方、立地条件が昔と大きく変わっており、各方面からのアドバイスが必要と思われる。



長野風穴



大谷堰堤

□木守の風穴と地域の紹介—再発見時の映像上映— (11:40-12:00)



やまもと いわお
山本 巖 さん 和歌山県田辺市
木守風穴研究同好会

「木守の風穴」がある木守地区は、田辺市街から車で1時間30分ほどの山中の奥まったところになります。田辺市街から旧大塔村に入り、大塔行政局前を通り、一つ山を越えて、黒四ダム(アーチ式コンクリートダム)のテストダムであったといわれる合川ダムを経て、名勝・百間山溪谷や平成23年(2011)の台風12号により大規模な深層崩壊が発生した跡地と慰霊碑が建立されている熊野地区を過ぎ、二つ目の山を越えて、たどり着いたところが木守の集落です。周りは、標高1,122mの大塔山を筆頭に、法師山、入道山ほか高尾山、赤土森山などの一千メートル級の山々に囲まれ、現在は殆どが荒地となっていますが、約20haの開けた盆地です。

木守地区では、明治時代の大水害の折に甚大な被害を受け、新天地を求めて北海道などへ多数の転出が

ありました。約半世紀前の昭和45年(1970)には、戸数が25戸、人口は125人でしたが、高度成長期や生計が半林半農のなか、山林業の不振などから転出が続き、現在では僅か8戸、12人となり、限界集落に加えて超高齢化地域となっています。

木守地区の歴史の中で、①菩提寺の寶幢寺に、「寛政八年(1796)、大工・里乃浦住人・藤野弥平次」との棟札が残されています。建築材料はすべて地区内にあった樺の大木2本で建てられたと伝わっています。現在も直径2mを超える切り株の跡が残っています。②現在は国有林であり、県立自然公園にも指定されている大塔山ですが、明治32年(1899)の大塔山開発の折、近隣は水車動力の製板所が主流でしたが、当時としては最先端の蒸気動力による製板所を計画、不便な山奥に火力発電による電灯や私設電話が架設されました。また製品運搬のため約5kmの軽便軌道を整備し、軌道車を走らせていました。③障害者支援の「あすなる木守の郷」施設の建築時に埋もれていた数本の大木が発掘され、年代測定の結果、約7,000年前の木であることが分かりました。

木守の風穴は赤土森山の中腹(標高約550m)にあります。幅約150m、高さ約10mの巨大な岩盤の開口節理によるもので、入り口は縦約60cm、横約50cmで、奥行きが約6m、更に奥へは15cmほどの割れ目が続き、上方や下方への隙間も続いています。一人がやっと入れる程度の横穴で、夏季には毎秒2mを超える冷たい風が吹き出し、冬季には反対に外気が勢いよく吸い込まれる現象が確認できます。

この風穴は、昭和43年(1968)に、南紀生物同好会や和歌山県文化財研究会の会員による現地調査で確認され、紀伊民報で報道されました。その後、特に話題に上がることもなく、埋もれて忘れられた存在となり、場所も分からなくなっていました。平成27年(2015)11月に大塔村商工会青年部のメンバーを中心に「男のロマン探検隊」が結成され、数日かけて探索が行われた結果、翌12月に、約50年ぶりに再発見されました。

その後、大規模土砂災害の調査で訪れた井上公夫先生、日本の風穴をくまなく研究されている清水長正先生方の現地調査により、大規模崩壊発生に関する研究資料になることや、夏季や冬季の風速の最大値(2m/秒以上)の状況は全国的にも珍しいとのことで、文化財指定への推薦をしていただいたことがきっかけとなり、令和2年(2020)11月に田辺市文化財(天然記念物)に指定されました。

今後は、周辺の県立自然公園や名勝・溪谷などの豊かな自然と地域の歴史的遺産をセットにした探検コースを開発するなど、観光面での活用や、災害や防災に関する研究、地形・地質等の学習教材として活用されることを期待しています。



木守の風穴



木守小学校跡地

第2部 風穴トーク 13:00-17:15

風穴トーク1「風穴小屋の利活用」 座長兼コメンテーター:清水 長正さん

13:00-14:15

■古代中世における氷の保存と利用の歴史と近代和歌山県の蚕糸業と蚕種貯蔵風穴 (13:05-13:20)



いづか さとし
飯塚 聡 さん 群馬県前橋市

公益財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団 資料部専門官・普及課長

古代中世の貴族社会では、畿内各所に「氷室(ひむろ)」を営み、冬場に保管しておいた氷を夏に都に運ばせました。「風穴」に関する明確な記録は見当たりませんが、様々な工夫により夏季に涼を求めてきた人々の歴史がみとめられます。今回近畿地方での風穴サミット開催に際し、『枕草子』や『源氏物語』の記述を通じて、人文科学の立場から朝廷が氷を管理し、都の貴族らが氷を愛で尊んだ様子について紹介します。

○清少納言『枕草子』第42段 「あてなるもの(上品なもの)」

「あてなるもの、うす色にしらかさねの汗衫(かざみ)。かりのこ(鳥の卵)。削り氷(ひ)にあまづら入れて、あたらしき金鉢(かなまり)に入れたる。水晶の数珠(ずず)。藤の花。梅の花に雪の降りかかりたる。いみじううつくしきちごの、いちごなどくひたる。」

○紫式部『源氏物語』第52帖「蜻蛉」28段「六条院の法華八講」 炎暑の盛りに宮中の女房たちが氷室から取り出した氷を割って戯れている様子を描写

「蓮の花の盛りに、御八講せらる。(略) 氷をものの蓋に置いて割るとて、もて騒ぐ人びと、大人三人ばかり、童と居たり。唐衣も汗衫も着ず、皆うちとけたれば、御前とは見たまはぬに、白き薄物の御衣着替へたまへる人の、手に氷を持ちながら、かく争ふを、すこし笑みたまへる御顔、言はむ方なくうつくしげなり。いと暑さの堪へがたき日なれば、(略)」

近代の和歌山県は、生糸輸出による外貨獲得を目指す国家政策に順応し蚕糸業を奨励しました。明治大正期には、天然の冷風を利用した蚕種貯蔵風穴が3カ所記録されています。和歌山県の近代蚕糸業の歴史と、風穴・氷庫の利用について紹介します。

◇近代和歌山県の蚕糸業奨励

明治17年12月17日 告諭

蚕桑ノ業ハ我邦致富ノ基ニシテ国民宜シク当ニ勉ムベキノ事業トス、抑モ当県ハ地南海ニ面シ氣候温暖且肥料ニ乏シカラス、則蚕業ノ当地方ニ適スル復疑フヘカラス、然ニ従来該業ニ従事スル者未タ多カラス実ニ遺憾トス、苟(いやしく)モ経済ニ志アル者ハ奮興事ニ茲(ここ)ニ従ハサルヘカラス、夫レ養蚕ノ事業タル先ツ桑田ヲ設ケ桑苗ヲ栽エ其儲設ヲナスニアリ、是尤要務ニシテ該業ノ盛衰損益ハ一ニ桑田ノ多寡ト培養ノ精否トニ存スルモノトス、殊ニ目下時季栽培ノ好期ナレハ、各自宜シク勉励此好期ヲ失ハス該業ノ盛興ヲ謀ルヘシ、其桑苗ノ撰種培養方法等ハ当庁農商課ニテ懇切指示スヘキニ付就テ了知シ、将来安全ノ計画ヲナサン事ヲ望ム、右告諭候事

明治十七年十二月十七日

和歌山県令 松本 鼎

(出典：『和歌山県史』近現代史料二)



蚕種貯藏風穴位置図 (地図は和歌山県HPより)

明治42年「全国蚕種貯藏風穴調 明治42年9月農商務省調査」(『蚕種要録』大正2年・蚕業新報社編)
『全国風穴調』(明治42年／群馬県立図書館・小野寺文庫)

名称	所在地	現在市町名	所有者	貯蔵可能枚数	明治40年	明治41年	明治42年	備考
龍門山風穴	那賀郡龍門村大字杉原龍門山	紀の川市	中谷良三外四名	60,000	110	700	1,624	
高野風穴	伊都郡高野村大字西ヶ峯	伊都郡高野町	鳥居芳蔵	50,000	400	2,500	300	
熊野風穴	西牟婁郡三舞村大字久木	西牟婁郡白浜町	西牟婁郡蚕種同業組合	10,000	—	—	1,000	明治41年9月創立

大正2年～7年『農商務省蚕業取締成績』(国立国会図書館デジタルコレクション)

名称	所在地	現在市町名	冷蔵業者	冷蔵枚数				備考
				大正2年	大正3年	大正5年	大正6年	
龍門山風穴	那賀郡龍門村大字杉原龍門山	紀の川市	柑木政太郎(住所)那賀郡龍門村大字杉原	30,086	30,372	38,252	38,509	特別蚕種
熊野風穴	西牟婁郡三舞村大字久木	西牟婁郡白浜町	竹中文太郎(住所)西牟婁郡南富田村大字中	5,763	5,276	5,472	5,893	特別蚕種

氷室
こおりむら

名称	所在地	現在市町名	冷蔵業者	大正2年	大正3年	大正5年	大正6年	備考
伊都郡農会蚕種氷庫	伊都郡橋本町大字東家147	橋本市	伊都郡農会(住所)同左	—	—	2,026	9,548	特別蚕種

大正13年「蚕種冷蔵庫調」(大正13年『和歌山県蚕系業史一斑』／国立国会図書館デジタルコレクション)

名称	所在地	現在市町名	設立年	冷蔵枚数			備考
				春蚕用	冷浸用	冷蔵用	
三木蚕業社氷庫	伊都郡橋本町	橋本市	大正4年	18,000	10,000	20,000	元伊都郡農会設立二係ルモノニシテ大正四年譲受ケタルモノナリ
置名組合粉河水庫	那賀郡粉河町	紀の川市	大正6年	150,000	90,000	35,000	
西牟婁郡養蚕同業組合氷庫	西牟婁郡田辺町	田辺市	大正7年	30,000	22,000	8,000	
東牟婁郡養蚕同業組合氷庫	東牟婁郡新宮町	新宮市	大正10年	15,000	4,000	12,000	

■風穴の利用とそれを活かした地域づくり

－氷風穴の里保存会の活動を事例に－（13:20－13:35）



すずき ひでかず
鈴木 秀和 さん 東京都世田谷区
駒澤大学文学部地理学科 教授

近年、地域住民による風穴を活用した活動が盛んに行われている長野県小諸市にある氷風穴を対象に、その活動が地域社会に与える影響を明らかにするため 2020 年に行ったアンケートおよび聞き取り調査の結果について報告する。市内での氷風穴に対する認知度は非常に高く、過去 4 年間の保存会による活動の成果が、小諸市民へ着実に浸透していることが示された。氷地区の住民へ行ったアンケート結果から、保存会が発足した 2016 年以降、住民間の交流頻度が増え地域の結び付きが強くなり、普段から様々なことで協力し合える雰囲気醸成されるなど、保存会による活動が地域づくりに大きな貢献を果たしていることが判明した。

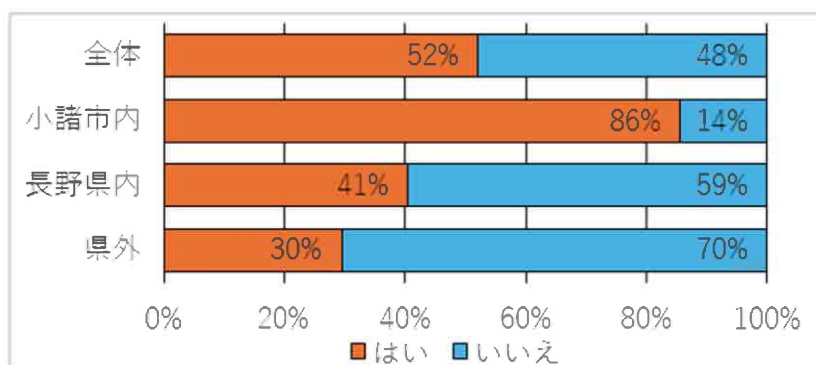


図1 氷風穴を知っていますか (n=123)

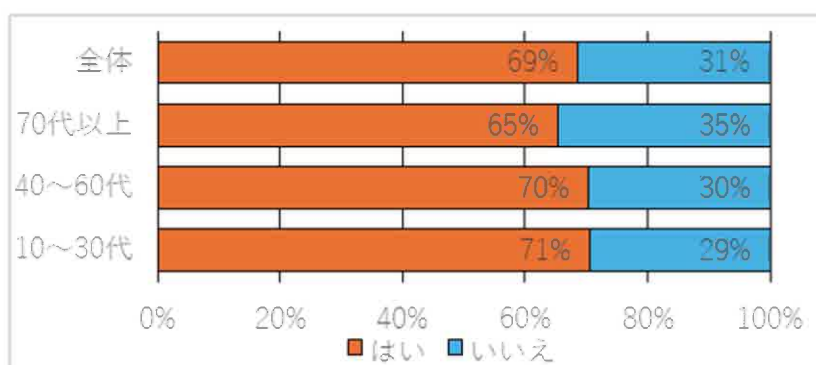


図2 保存会の活動によって以前より交流が増えましたか (n=70)

■氷風穴に保存しておいた米の食味分析調査（13:35－13:50）



まえだ とみたか
前田 富孝 さん 長野県小諸市
氷風穴の里保存会 会長

氷風穴では、300年以上前の元禄時代の氷の保存から、明治時代の蚕種、現在の漬物・野菜・果物・そば・日本酒などを保存してきました。また、昨今では、氷風穴の里保存会でも、じゃがいも・りんご・梨・ぶどうなどを保存して、それらの糖度調査を実施しました。

小諸市では、2022年12月に第24回米・食味分析鑑定コンクール国際大会が開催されて、私たちの地元、小諸市川辺地区の米が、国際総合部門で金賞を受賞しました。

2年前より、氷風穴でも地元の米を風穴に保存して、食味分析調査を始めていました。9月に収穫した米（コシヒカリ）を11月に食味分析調査を実施して風穴に入れ、次の年の3月、6月、9月と3か月ごとに調査を実施しました。毎回、市役所農林課の協力をいただき、食味分析器と穀粒判別器（米の粒の検査）で、調査してもらいました。

米を風穴に入れて、食味がどのように変化していくのか、その年の風穴内の温度、湿度によって、どのように変化していくのか、を見ていきたいと思いました。1年目、2年目の調査結果は出て来ましたが、その年によって変化が違っていました。今後、数年調査を続けることによってわかってくると思われますので、調査を続けていきたいと思っています。



風穴内の保存状況

■風穴の再利用についてー入沢風穴を実験場としてー（13:50ー14:05）



みついし つぐよし
三石 嗣佳 さん 長野県佐久市
入沢風穴

入沢風穴は、昭和50年代後半の斜面のコンクリート擁壁工事によって、風穴の機能の低下が生じています。コンクリートの斜面造成によって、冬季の雪、氷の地下浸透が減少し、地下の氷の量が減少したと考えています。また例年の観察から降雪量の少ない翌年は、岩から流れる冷気の温度が高いように感じています。（具体的なデータはなし。今後計測予定）

風穴機能の向上のため、冬季に風穴の上部斜面に水を散布・供給し、地下の岩盤の氷の量を増やし、風穴機能の向上を計ります。2023～2024年の冬季は、約1.5トンの水を供給・散布しましたが、散布時期の間違い、および散布方法の検討不十分のため、効果については、明確な結果が得られていません。

これらの実験の最終的な目標は、風穴の管理方法や技術、保守方法などについての知見を得ることが目的です。



冬季に地温が下がった時期（1月）に水散布スタート。

<手順>

- ① まず、第1風穴の上部にプラスチックタンク（容量約250L）を設置
- ② ポンプで事前にタンクに水（200L程度）を入れる。
- ③ 気温が0℃以下になり、表面に薄氷が張った状態になった夜間に、風穴斜面の上部へ水を供給・散布する。
- ④ その後、風穴の入り口を開放し、冷気の吸い込みを促す。
- ⑤ ①～④を何回も繰り返す



■氷室・風穴（自然冷熱エネルギー）の機能を地域環境保全へ還元する再エネルギー利用研究の紹介（14:30-14:45）



さいとう かずゆき
齊藤 和之 さん 神奈川県横浜市
 海洋研究開発機構 主任研究員

日本では古くから各地で氷室や風穴といった『自然冷熱』を利用して雪・氷や食糧の貯蔵・保存、養蚕などの産業、祭祀、観光が行われてきた。モンゴルやシベリア・アラスカでは凍土を利用した地下貯蔵庫が使われている。自然冷熱利用は再生可能エネルギーという側面にとどまらず、地域の文化や風土、生活や歴史と密接につながるもので地域環境保全にも重要である。地域の方々とともに幅広い視点で氷室・風穴の利用の歴史、背景、現状、将来性を調べ考察して展望する研究プロジェクトを2024年4月から開始した。その内容や目標、計画を紹介したい。

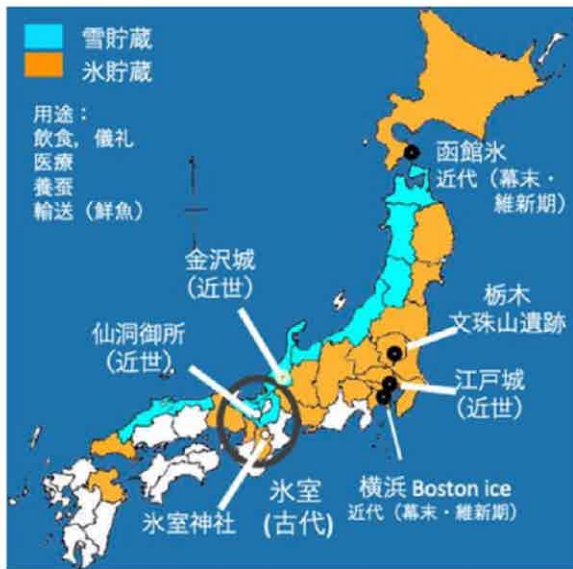


図1 氷室・雪室の歴史と分布

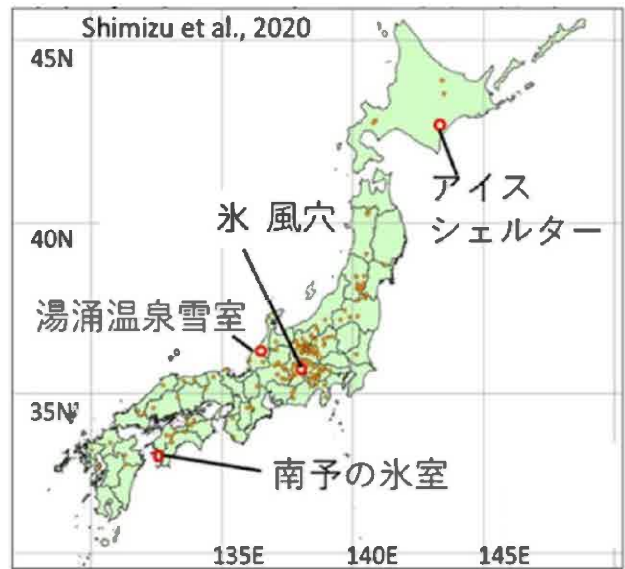


図2 風穴の分布と調査予定

■木守の風穴における試験貯蔵物の観察結果（14:45－15:00）



あきやま しんじ
秋山 晋二 さん 兵庫県尼崎市
木守風穴研究同好会（氷風穴の里保存会）

氷風穴の里保存会で実践されているリンゴやジャガイモなどの糖度調査を参考にして、「木守の風穴」内でも、ミカン（温州ミカン・ポンカン）やジャガイモ（男爵・メイクイーン）を貯蔵し、平成6年2月から7月と短期間ではあるが糖度調査を実施しました。比較対象として、ミカンは冷蔵庫に、ジャガイモは納屋の暗所に貯蔵しました。最初に貯蔵したミカンは、貯蔵方法が悪かったために雨水が容器に流入し、腐ってしまいましたが、その後、別のミカン（カラマンダリン）を再貯蔵しました。その測定結果について報告します。



カラマンダリン（上：風穴内、下：冷蔵庫） メイクイーン（上：風穴内、下：納屋）



風穴内の貯蔵状況

■夏秋蚕を支えた日本の風穴 (15:25-15:40)

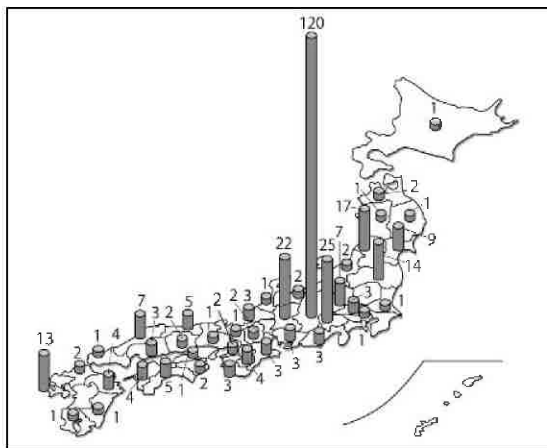


なかじま ひでき
中島 秀規 さん 群馬県安中市
 群馬県立世界遺産センター 普及調査係 主幹(総括)研究員

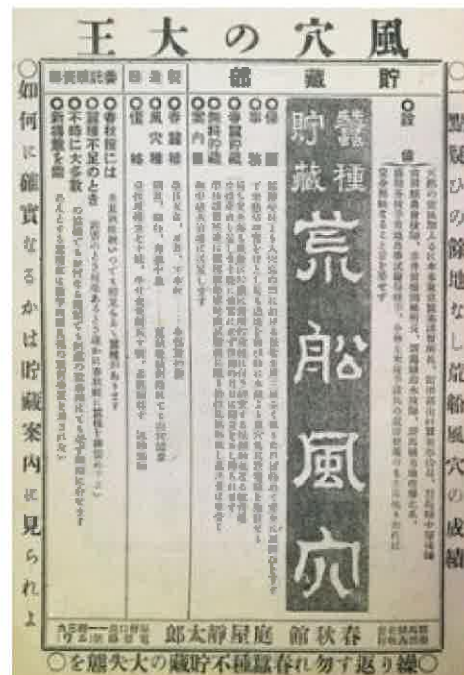
世界遺産「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成資産である荒船風穴は、養蚕の多回数化に貢献した近代蚕種(蚕の卵)貯蔵施設であり、このような風穴は全国で明治・大正期に多く利用された。天然の冷蔵庫である風穴に蚕種を貯蔵し、孵化の時期を調節することで、かつては春に1回だった養蚕を夏秋期でも可能とし、年複数回の養蚕による繭の増産へとつながったのである。本日は、日本の近代化を支えた絹産業、その一翼を担った夏秋蚕(風穴種)による繭増産について、当時の営業広告を交えながら各地の蚕種貯蔵風穴を紹介する。



荒船風穴



M39~T6年の蚕種貯蔵風穴数 305基



荒船風穴広告

■失敗ではなかった源汲風穴（15:40－15:55）



みやざわ ようすけ
宮澤 洋介 さん 長野県北安曇郡池田町
大町山岳博物館友の会

長野県の大町・北安曇地区にある4個所の風穴の中で、最も標高が高いのが源汲（げんゆ）風穴で約1,300mの位置にある。第1回風穴サミットにて、大町市教育長が開催地を代表してされた挨拶の中で紹介された。

源汲風穴は地下水の温度で冷やされているため、あまり温度が下がらず、さらに山奥で運搬が大変であり、失敗とはいわないが商売としてはよくなかったとのことであった。

実際、現地の風穴小屋の跡では低温は確認されなかった。しかし50m位離れた位置で夏季に3℃という低温が観測された。当時の人がこれを見逃すはずはないと思われる。源汲風穴はしっかり低温であった。

この低温と付近にある布引滝（ぬのびきたき）を合わせて、飛騨山脈ジオサイトとして整備したらと考える。



風穴小屋跡とおもわれる石積



布引滝

■小豆島風穴における継続観測結果の報告（15:55－16:10）



ほりうち まさき
堀内 雅生 さん 福岡県福岡市
日本工営株式会社 福岡支店 基盤技術部

「地球沸騰」が言及される中、エネルギーが不要な自然のクールスポットである風穴は存在意義が増している。風穴の利活用検討や、周辺に生息する動植物の生態系維持のためには、風穴温度等の継続観測を行い、周辺気候条件と風穴温度の関係の把握は重要である。筆者は小豆島風穴において温度観測を実施しており、3年間分の観測データが揃ったため観測結果を報告する。



図1 小豆島風穴の位置

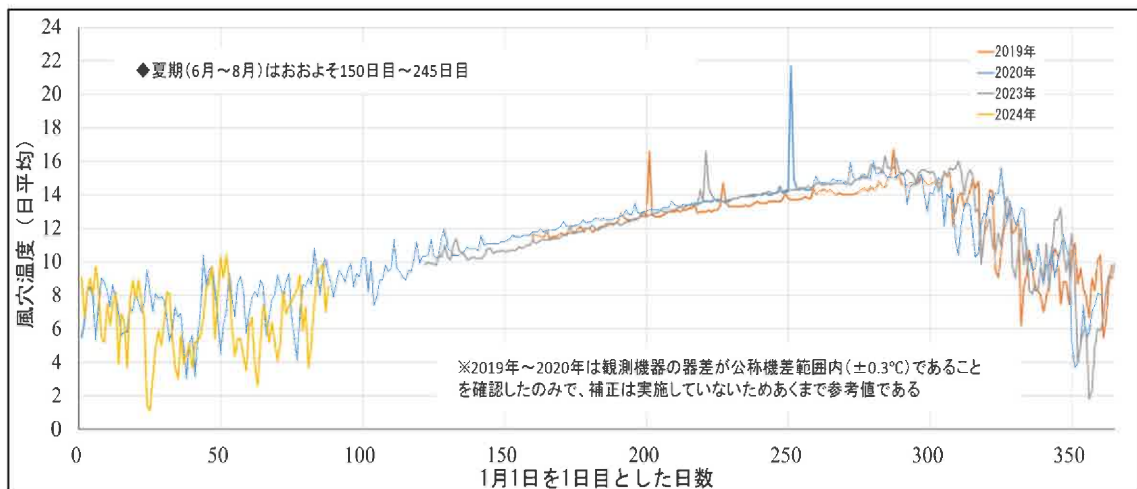


図2 風穴温度の日平均値の年間比較

■クールスポット・八雲風穴（16:20－16:35）



かつべ あつし
勝部 敦 さん 島根県出雲市
八雲風穴風太郎 副会長

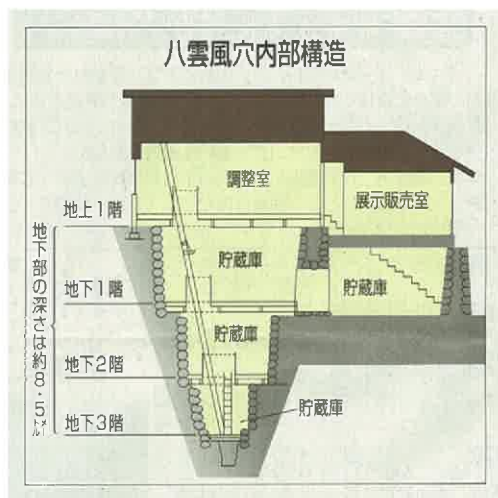
八雲風穴風太郎は、八雲風穴の地元の有志で構成している地域活性化グループとして、平成元年に結成し現在に至っています。

八雲風穴は、出雲市の公園として設置されており、風太郎グループは指定管理者としてその管理を行っています。

八雲風穴は、島根県出雲市佐田町朝原にあり、隣接する寺院が約500年前に開山した当時から、冷風を発する地域として「清涼山」と呼ばれています。

八雲風穴の冷風が吹き出すのは、黒山の岩石がそのふもとに崖錐をつくり、空気の対流により風穴から冬季の冷えた外気が吸い込まれ、地下の岩石が著しく冷却され、春から夏にかけてその冷却された岩石により岩の隙間の空気が冷やされ、地表に流れ出すためと言われています。

1907(明治40)年ごろに屋舎が建てられ、大正末期から昭和初期には養蚕が盛んで蚕の卵を冬眠状態で保存し、孵化時期を分け労働力の分散化を図るために利用されていましたが、その用途は時代とともに変遷し、昭和23年から昭和34年頃まで、大阪営林署が国有林の樹種の保存のために利用していました。その後、昭和42年頃までは、出雲市の茶業者がお茶の保存に利用していました。



昭和60年に現在の建物が特用林産物集出荷施設として建設され、地域の特産物である、椎茸、栗、ワサビ、お茶、くわい等の一時貯蔵庫として利用されてきました。

建物は地下3階構造となっており、地下部の深さは約8.5mで地下1階の温度は10～12度、地下2階では約7～8度、地下3階は5～6度であり、年中あまり変化はありません。

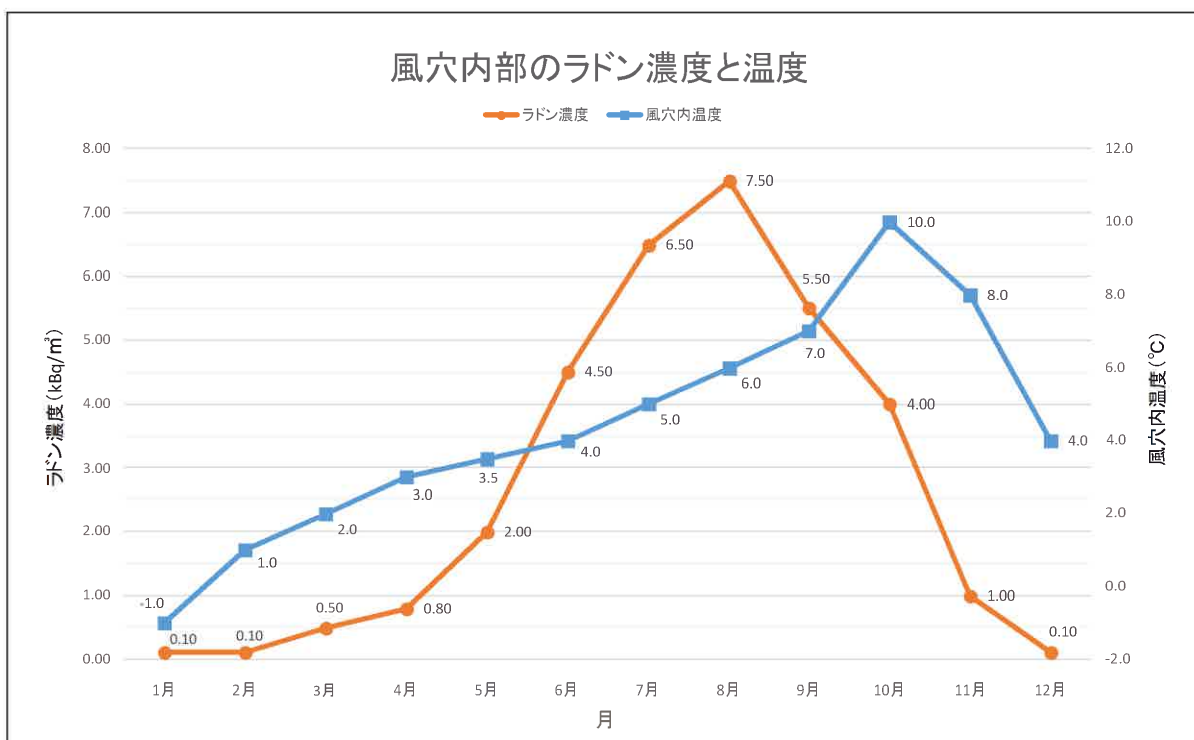
平成7年に管理棟を新設し現在に至っており、夏の涼を体験できる観光施設として賑わっており、入ったとたん思わず「涼し〜い！」と声が出るほどで、長くいると寒いくらいです。この涼を求めて毎年たくさんの観光客が訪れます。

また、風穴の下に湧き出ている地下水は「福寿水」として島根名水100選の1つになっており、地域の上水道の水源となっています。

さらに、2019年に島根大学名誉教授の野村先生による、八雲風穴の学術論文が発表されました。内容は、空気中のラドンの変化によって風穴の年間の空気の動きを考察したのになっています。それによると、5月から10月にかけて空気中のラドンの含有量が増加することが確認されました。

【ラドンの効果】

- ラドンは、古くから日本各地の温泉で注目され「温泉のラドンと触れることで細胞を刺激し、新陳代謝を促進するので健康になる」といわれています。
- これは、ラドンという元素のもつ放射科学的特性によるもので、ホルミシス効果として知られています。



八雲風穴は涼しいだけではなく、ラドンによるホルミシス効果も期待できる場所です。

自然の冷気に触れながらラドン浴もできる「癒しの空間」として最高の場所としてPRしています。

令和6年7月27日(土)には、入場者50万人を達成し、訪れた皆さんにソーメンを無料提供するなどのイベントを実施しました。

八雲風穴は観光施設として活用しており、今後もこれを主体にしていくことになると思いますが、観光以外の有効利用として、現在は市内の蔵元の酒や島根ワイナリーのワインなどの貯蔵を継続して行っており、業者からは安定した低温貯蔵ができると好評を得ています。

また、できた酒類は管理棟の売店でも販売しています。



■紀南地域に分布する風穴の観測結果報告

－特に木守の風穴について－ (16:35－16:50)



あきやま しんじ
秋山 晋二 さん 兵庫県尼崎市
木守風穴研究同好会 (氷風穴の里保存会)

和歌山県内には、現在のところ9箇所風穴の存在が確認されている。その内、蚕種貯蔵を行っていた風穴 (風穴小屋) は4箇所 (龍門山風穴、高野風穴、熊野風穴、上秋津風穴)、未利用の自然状態の風穴 (自然風穴) は5箇所 (長野風穴、生馬風穴、相賀風穴、口高田風穴、木守の風穴) である。なお、「高野風穴」の正確な場所については特定できていない。また、「長野風穴」は蚕種貯蔵を試みたがうまく行かなかったことが記録されている。

「木守の風穴」は、田辺市 (旧大塔村) 木守地区の赤土森山中腹にある巨大な地すべり地の末端付近に存在する。本発表では、紀南地域に分布する7箇所の風穴について、「木守の風穴」を中心に平成31年2月から実施してきた風穴内外の気温や風速などの観測結果について報告する。



和歌山県内の風穴分布状況

■ 「木守の風穴」再発見秘話（16:50－17:05）



のくぼ たかひろ
野久保 貴博 さん 和歌山県田辺市
木守風穴研究同好会

私たち「男のロマン探検隊」は旧大塔村木守地区で謎となっていた風穴を探し出すのを目的として、2015年（平成27年）に大塔村商工会青年部のメンバーを中心に結成されました。

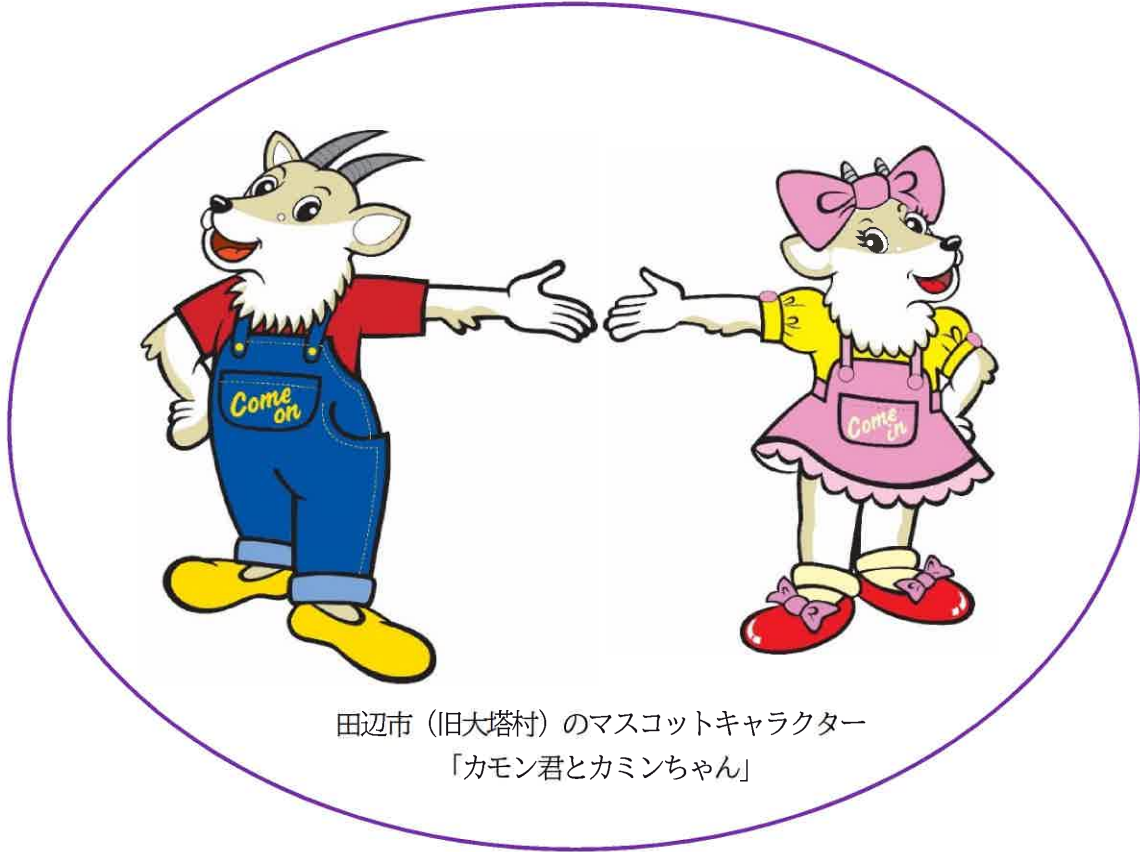
この風穴は夏に冷風が吹き出し、冬は冷風が吹き込む洞穴で、地元では古くからその存在が知られており、1968年（昭和43年）に風穴であることが学術的に確認されましたが、再びその位置が長らく謎のままでした。

探索は昔から地域に住む方々の協力を得ながら、何回も繰り返し、約1か月の調査を経て、ようやく岩壁の中腹にあった風穴を再発見しました。仲間と発見した時の感動はいまだに鮮明に覚えています。

この風穴は大塔地域の歴史や文化につながる観光資源として大きな価値のあるものだと考えています。今後、観光ルートの整備やパンフレットなどを作成し、風穴を中心に体験型の観光資源として多くの方に訪れてもらい、地域の活性化につなげたいと考えています。



「木守の風穴」再発見時のワンシーン



田辺市（旧大塔村）のマスコットキャラクター
「カモン君とカミンちゃん」

第10回全国風穴サミット in 紀伊田辺 プログラム

2024年8月3日

第10回全国風穴サミット in 紀伊田辺 実行委員会 編集・発行

会長：全国風穴ネットワーク会長 伴野 豊

事務局：NPO 地域づくり工房（長野県大町市大町 3302）

TEL:0261-22-7601 E-Mail:npo@omachi.org
