

第9回全国風穴サミット in 大館 講演・発表記録 (成果報告書)



長走風穴の温風穴

2023年3月

第9回全国風穴サミット in 大館実行委員会

風穴とは山の斜面の隙間から自然の冷風が吹き出す場所のことである。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ヶ所以上も存在していた。その後電気の普及などによりその役目を終えた風穴利用の倉庫は放棄され忘れ去られてしまった。この貴重な風穴の自然エネルギーの利用方法は、SDGsが求められる現代においても、いまだ知る人は多くない。全国風穴サミットは、各地の仲間と共に風穴の現状、魅力について情報交流し、その成果を発信する場として、2014年より回を重ねてきた。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、植生にも影響していることなど新たな魅力を知り得た。第9回は、林業利用(種子貯蔵)や風穴植生、温風穴現象などに焦点をあて、研究蓄積がある秋田県大館市で開催し、知見の集約と発信を図る。

目次

■ 会長あいさつ／伴野豊	1
■ 第9回全国風穴サミット in 大館プレ企画 開催概要	2
■ 第9回全国風穴サミット in 大館 開催概要	3
■ 全国風穴サミットの紹介／傘木宏夫	5
プレ企画ミニ講演	
■ 風穴とは何か ～その利用の歴史と長走風穴の位置づけ～／清水長正	8
■ 風穴を利用した蚕種（カイコの卵）のバックアップ保存／伴野豊	12
■ 長走風穴の不思議／鳥潟幸男	13
■ 北鹿地方の風穴を訪ねて／虻川嘉久	17
サミット基調講演	
■ 温風穴のふしぎ／澤田結基	20
■ 長走風穴の林業利用について／香月英伸	26
サミット風穴トーク発表	
■ 氷風穴の温風穴発見から現在状況について／前田富孝	30
■ 風穴の調査状況／渡部公成	32
■ 大館の温風穴／鳥潟幸男	37
■ 種子貯蔵に利用された風穴の現状／清水長正	41
■ 長走風穴林業利用倉庫の現状調査／北村公晴	45
■ 中山風穴地の近況について／室井伊織	51
■ 再確認した小原黒森風穴の自然と利用史／上野雄規	55
■ 氷風穴貯蔵物の糖度調査について／前田富孝	63
■ 寒風山の保全活動及び風穴調査／澤木博之	65
■ 「和歌山県内に分布する風穴の紹介ー特に再発見した 木守風穴について」／秋山晋二	70
■ 風穴ガイドウォークの取り組み／虻川嘉久	83
誌上発表	
■ 自宅敷地内にある風穴の記録 <入沢風穴と催青、養蚕に ついて>／三石嗣佳・三石仁子	86

- 二ツ山の富士信仰と風穴／清野宏隆・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 92
- 東北地方の風穴／佐々木洋・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 96

サミット温風穴観察ツアー

- 温風穴観察ツアー記録／鳥潟幸男・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 99

写真記録

- 写真記録1～7（第9回全国風穴サミット in 大館プレ企画）・・・・・・・・ 101
- 写真記録8～12（第9回全国風穴サミット in 大館）・・・・・・・・・・ 108

会長あいさつ

伴野 豊（第9回全国風穴サミット in 大館実行委員会会長）

全国風穴ネットワーク会長をおおせつかっている九州大学の伴野です。今回の風穴サミットへは諸事情あって、現地参加できず残念でしたが、皆様の本冊子でのご報告にあるように実りある冬のサミットとなりました。ご参加いただいた皆様に厚くお礼申し上げる次第です。

今回のサミットは9回目でありましたが、冬季に開催することは初めてでした。その意図は風穴には冷風ばかりではなく、暖かい空気が吹き出す「温風穴」もあることを知っていただきたいという狙いからでした。第一部の基調講演、午後からの風穴トークで、その仕組みや温風穴に関する情報を共有しました。2日目には気温-4℃、積雪 63 cmの中、温風穴へのトレッキングツアーを行い、16度の温風を吹き出す温風穴を堪能することができました。今回のサミットを特徴付けるイベントが大成功となりました。温風穴前の皆様の満面の笑みが写る記念写真は貴重な記録となりました。一方、大館の長走風穴は、全国の多くの風穴が蚕種、すなわちおカイコの卵を保存する施設として発達したのに対し、地元のりんご、あるいは造林用種子の貯蔵施設を中心にしてきた点も深く掘り下げることができました。エコな風穴利用を後世に伝え、もっと利用を呼びかけたいという、仲間の今後の活動への糧となりました。

コロナ渦で、また気象条件の厳しい中、大変盛りだくさんの企画が組まれた今回のサミットでしたが、この大会が成功裏に終わったのは、入念に時間をかけ準備を進めていただいた大館郷土博物館学芸員鳥潟幸男さんはじめ大館市近郊の皆様の方に寄るところが大きく、お礼申し上げる次第です。また、大館市郷土博物館のご協力、長走町内会、大館市、大館市文化財保護協会、大館市観光協会、農林水産省、環境省、秋田魁新報社、北鹿新聞社のご後援を頂き開催の運びになったことに深くお礼申し上げます。以上簡単ではございますが挨拶にかえさせていただきます。

第9回全国風穴サミット in 大館プレ企画 開催概要

開催日 2022年8月28日(日)
会場 大館市中央公民館、長走風穴館
共催 全国風穴ネットワーク、NPO 地域づくり工房、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
協力 大館郷土博物館
後援 大館市、大館市文化財保護協会、(一社)大館市観光協会、北鹿新聞社
参加者 64人(第1部 62人 第2部 51人)
プログラム 下表のとおり

■第1部 ミニ講演 (大館市中央公民館2階視聴覚ホール) 9:45-11:20

9:45-9:47	主催者あいさつ 全国風穴ネットワーク代表 伴野 豊
9:47-10:00	「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 (事前収録によるビデオ講演)
10:00-10:20	「風穴とは何か ~その利用の歴史と長走風穴の位置づけ~」 早稲田大学非常勤講師 清水長正
10:20-10:35	「風穴を利用した蚕種(カイコの卵)のバックアップ保存」 九州大学教授 伴野 豊
10:35-10:50	「長走風穴の不思議」 秋田北部風穴研究会代表 鳥潟幸男
10:50-11:05	「北鹿地方の風穴を訪ねて」 秋田北部風穴研究会会員 虻川嘉久
11:05-11:20	全国の風穴紹介、意見交換

11:30-12:20	昼食
12:30-13:00	送迎バス(大館市提供)で移動 (中央公民館→長走風穴館)

■第2部 現地見学会 (長走風穴館) 13:30-15:00

13:30-13:32	主催者あいさつ 矢立自然友の会会長 中村弘美
13:35-14:50	3班にわかれてガイドウォーク
14:50-15:00	質疑応答・意見交換

15:30-16:00	送迎バス(大館市提供)で移動 (長走風穴館→中央公民館)
-------------	------------------------------

第9回全国風穴サミット in 大館 開催概要

開催日 2023年1月28日(土)～29日(日)2022年8月28日(日)
会場 大館市北地区コミュニティセンター・片山風穴
共催 第9回全国風穴サミット in 大館実行委員会
(全国風穴ネットワーク、NPO 地域づくり工房、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)
協力 大館郷土博物館
後援 長走町内会、農林水産省、環境省、大館市、大館市文化財保護協会、(一社)大館市観光協会、秋田魁新報社、北鹿新聞社大館市、大館市文化財保護協会、(一社)大館市観光協会、北鹿新聞社
参加者 77人(28日第1部 72人 第2部 62人 29日 34人)
プログラム 下表のとおり

■■第1日目 シンポジウム (大館市北地区コミュニティセンター)

■オープニング(オンライン生配信あり)(無料)

9:30-9:50	主催者あいさつ 全国風穴ネットワーク会長 伴野豊 大館市教育長あいさつ 高橋善之 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
-----------	--

■第1部 基調講演(オンライン生配信あり)(無料)

10:00-11:00	温風穴のふしぎ 福山市立大学都市経営学部教授 澤田結基さん
11:00-12:00	長走風穴の林業利用について 林野庁東北森林管理局計画保全部長 香月英伸

■第2部 風穴トーク(オンライン生配信あり)(有料)

全国の風穴仲間による実践発表を聞いた後、質疑応答、意見交換をします。

□風穴トーク1 温風穴現象 座長:澤田結基さん 顧問:清水長正さん

13:00-13:05	座長あいさつ
13:05-13:20	氷風穴の温風穴発見から現在状況について 前田富孝
13:20-13:35	風穴の調査状況 男鹿半島・大潟ジオパーク推進協議会事務局 渡部公成さん
13:35-13:50	大館の温風穴 秋田北部風穴研究会 鳥潟幸男さん
13:50-14:00	意見交換

□風穴トーク2 林業利用 座長:香月英伸 顧問:清水長正

- 14:10-14:15 座長あいさつ
- 14:15-14:35 種子貯蔵に利用された風穴の現状 早稲田大学 清水長正
- 14:35-14:50 長走風穴林業利用倉庫の現状調査 大館・北秋田建築士会青年部 北村公晴
- 14:50-15:00 意見交換
-

□風穴トーク3 各地からの実践報告 座長:傘木宏夫さん 顧問:清水長正

- 15:10-15:15 座長あいさつ
- 15:15-15:35 中山風穴地の近況について 下郷町役場 室井伊織
- 15:35-15:55 再確認した小原黒森風穴の自然と利用史 東北植物研究会 上野雄規
- 15:55-16:10 氷風穴貯蔵物の糖度調査について 氷風穴の里保存会 前田富孝
- 16:20-16:35 寒風山の保全活動及び風穴調査 男鹿半島大潟ジオパークガイドの会 澤木博之
- 16:35-16:50 「和歌山県内に分布する風穴の紹介—特に再発見した木守風穴について」
木守風穴研究同好会 秋山晋二
- 16:50-17:00 風穴ガイドウォークの取り組み 長走風穴館 虻川嘉久
- 17:00-17:10 意見交換
-

■閉会

- 17:10-17:20 閉会・事務連絡
-

■フリートーク

- 17:20-17:40 閉会後の情報交流(任意)
-

■■第2日目 温風穴観察ツアー(ニツ山総合公園管理棟、片山風穴)

- 9:15-9:20 開会
- 9:20-9:35 温風穴ミニ講演
- 9:35-9:45 諸注意・ウォームアップ
- 9:45-11:30 ガイドウォーク
- 11:30-11:40 閉会・事務連絡
- 11:40 解散
-

全国風穴サミットの紹介

傘木宏夫(全国風穴ネットワーク事務局長)

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 9 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の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い立ち、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

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。

(2) 『日本の風穴』出版

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。ダット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で合流する形で、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回サミットは、この記録集をテキストとして、昨年 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。第8回サミットの様子は WEB 上に動画で紹介している。

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、オンライン式による開催も含め、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は持続させていきたいと考えており、第9回サミットで試みられたプレ企画(2022年8月28日)は、そのような方向性を検討するいい機会となっている。ここまでご尽力いただいている鳥潟さんをはじめ、皆様に心より感謝申し上げる次第である。