

## 自然活用 風穴に光当てる

年 組 名前

小諸市氷<sup>こおり</sup>区には現在、四つの風穴が残っています。風穴とはどんな場所で、昔からどう活用されてきたのか、記事から読み取りましょう。

① 次の漢字の読み仮名をを書きましよう。

分布

圧倒的

後世

巻頭

掲載

② 次の言葉の意味を調べましよう。

スポットライトを当てる

第一人者

③ 風穴は、さまざまなものの貯蔵に使われてきました。貯蔵に適するのは、風穴にどんな特徴があるからですか。二十五字で抜き出ましよう。

だ		
か		
ら		

④ 問い③の特徴を生かして、風穴は何を貯蔵してきましたか。記事から二つ、抜き出ましよう。

⑤ 住民らでつくる「氷風穴の里保存会」は、何を後世に伝えようとして取り組んでいますか。



小諸市氷区には現在、四つの風穴が残る。風穴とは山際の斜面から夏場、ひんやりした風が吹き出す場所。養蚕業が盛んだった明治から大正時代まで、全国各地で冷気を囲い込むことで蚕種貯蔵の低温管理場所として活用された。いわば近代産業遺産だ。

その多さが国内有数の氷地区では最盛期には十数カ所を数え、うち6カ所は蚕種貯蔵に、残りは冬に近くの池で切り出した氷を夏に売るために冷蔵する場として使われた。

氷区で研究を続ける風穴研究者の清水さんは「自然エネルギーの活用として今後さらに見直されるはず」と話す。

清水さんは、2000年から全国各地でフィールド調査

## 自然活用 風穴に光当てる

小諸市氷区 蚕種や氷貯蔵に使われた風穴研究

早大非常勤講師 清水長正さん (67) 〓 東京

を重ね、スポットライトを当てた第一人者だ。史料に残る全国の風穴小屋約280カ所のうち200カ所以上を一つ一つ踏査、全国分布図をまとめた。長野県が100カ所以上と圧倒的で、山形や福島、

山梨、岐阜各県も多かった。「古老に聞いてようやく分かった場所が大半。人々の記憶から消えてしまう前にぎりぎり間に合った」

大学で自然地理学を学び、本職は防災地形コンサルタン

ト。1980年代に北海道の永久凍土を調べたのが風穴との出会いだ。風穴のメカニズムを「地滑り地帯で石の隙間があり、そこに空気が流れ込んでくる」と解説する。

氷区では2016年、地域住民らと一緒に温かい空気が流れ出る「温風穴」を見つけた。住民らでつくる「氷風穴の里保存会」は、気温30度を

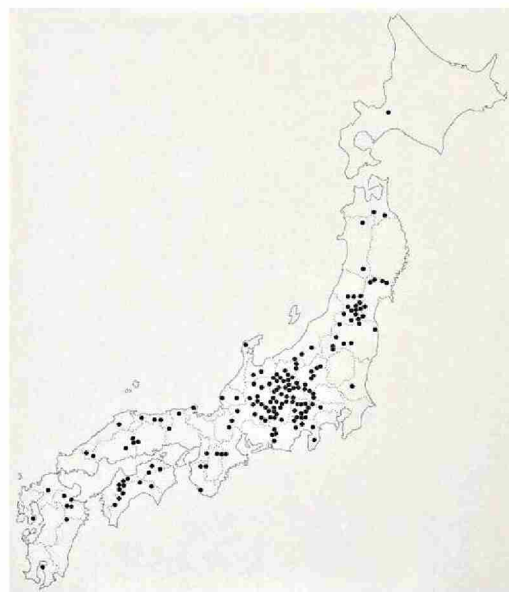
超える夏場でも室内2度という自然現象を後世に伝えようと取り組んでいる。

各地で研究の輪が広がっており、15年に研究成果を共編書「日本の風穴く冷涼のしくみと産業・観光への活用(古今書院)」としてまとめた。小布施町出身の東京学芸大名誉教授、市川健夫さん(人文地理学、故人)の巻頭インタビューを掲載した。

「市川先生に話を聞いたのは大きい。歴史遺産としての活用を訴えていた」と清水さん。「風穴研究は発見から総括、比較の時代に入った」と指摘する。調査研究は14年、大町市で「全国風穴小屋サミット」開催につながった。各地の標高や年間気温変化を比較検討することで、見えてくる研究成果に期待している。



小諸市氷区にある風穴内の様子を見つめる清水さん



清水さんらが作成した「日本の蚕種貯蔵風穴の分布」

