

名古屋から火山が見える

中野 俊¹⁾

愛知県には火山がありません。しかし、名古屋からは、最近1万年以内に噴火した火山(活火山)が3つ見えます。晩秋から真冬にかけての空気が澄み切った日、きっと見えるに違いありません。それは、白山、御嶽そして乗鞍です。それから、手前の山に隠れて見えませんが、もし焼岳が噴火したならばその噴煙が見えるはずです。これらの火山について紹介します。これらの火山が噴火した場合、その多くは、“水蒸気爆発”という噴火です。溶岩や火砕流が噴き出すような噴火は滅多にはおこりません。でも、だからといって安心はできません。水蒸気爆発が引き金となって山がくずれ、土砂が川になだれ込み、土石流となってずっと下流まで押し寄せて大きな被害が発生することもあるんです。

白山(口絵7ページの1, 写真1)は歴史時代に何度も噴火していました。特に16世紀から17世紀にかけては活発に噴火(水蒸気爆発)がおこっており、1554年には火砕流が発生しています。しかし、1659年の噴火を最後におとなしくなっていました。どうやらこの山は、活発になったり平穏になっ

たりを繰り返しているようです。今度はいつ噴火するのでしょうか。山頂周辺には翠ヶ池や千蛇ヶ池などがありますが、その多くは火口に水がたまったものです。いちばん大きい翠ヶ池は、1554年に火砕流を出したところと考えられています。

1935年、山頂の西南西2kmほどのところで“煙”があがりました。「噴火の兆か湯煙か 千切滝付近に大怪煙 突如猛然と立ちのぼる」,「土塊を破って濛々 黒煙物凄く天に吹く 不気味な鳴動続く」など、噴火するのかと新聞で騒がれましたが、さいわい何ごともおこりませんでした。

白山は4つの火山が集まっています。最初の火山(加賀室火山)は約40~30万年前に活動したマグマが作りました。そして次の火山(古白山火山)は14万~10万年前に活発に噴火していました。この山もだいたい削られてしまいましたが、現在の山頂から北へ2-3kmのあたりに標高3,000mくらいの山

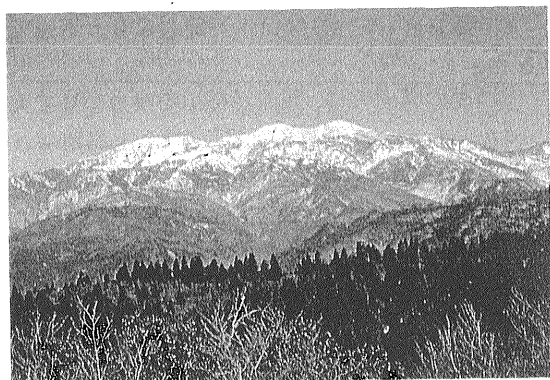


写真1 南西から眺める残雪の白山全景(東野外志男氏提供)。

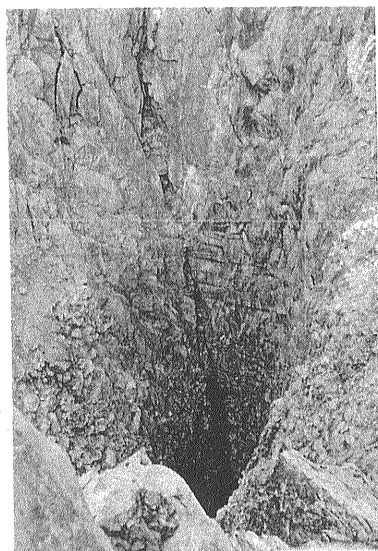


写真2 焼岳山頂の狭くて深いインキョ穴火口。1911年に形成された。

1) 地質調査所 地質部

キーワード: 白山, 焼岳, 乗鞍岳, 御嶽山

火山名	白山 はくさん	焼岳 やけどけ	乗鞍 のりくら	御嶽 おんたけ
山の別の名前	加賀白山	別名：硫黄岳	乗鞍岳	御岳山、木曾御嶽山
名古屋からの直線距離	110 km	132 km	118 km	96 km
場所	石川県・岐阜県	長野県・岐阜県	長野県・岐阜県	長野県・岐阜県
標高	2,702 m (御前峰)	2,455 m	3,026 m (剣ヶ峰)	3,067 m (剣ヶ峰)
その他の主な山	大汝峰、剣ヶ峰	割谷山、白谷山、アカンダナ山	大日岳、摩利支天山、大黒岳、恵比須岳、烏帽子岳、四ッ岳、硫黄岳、十石山	奥の院、摩利支天山、継子岳、継母岳
最近の噴火	1554-56 (天文23-弘治2年) : 翠ヶ池から火砕流が発生する 1579 (天正7年) 1640 (寛永17年)	1907-13 (明治40-大正2年) 毎年 1915 (大正4年) : 大正池ができる 1916-39 (大正5-昭和14年) ほぼ毎年 1962-63 (昭和37-38年)	噴火記録はありません	1979 (昭和54年) : 有史以来初めての噴火でした 1984 (昭和59年) : <長野県西部地震> 1991 (平成3年) : ほんの小さな噴火
火山をすべるスキー場	ありません 少し離れて、白峰温泉スキー場や権女高原スキー場などがあります 山スキーなら・・・	ありません	乗鞍高原温泉スキー場 (安曇村) 杣ノ木スキー場 (丹生川村) [平湯温泉スキー場 (上宝村)]	おんたけスキー場 (王滝村) 御岳ロープウェイスキー場 (三岳村) 開田高原マイアスキー場 (開田村) チャオ御岳スキーリゾート (高根・朝日村) 濁河温泉スキー場 (小坂町)
ふもとの温泉	岩間温泉 白山温泉	奥飛騨温泉郷 (平湯温泉・中尾温泉・新穂高温泉・福地温泉など)、中ノ湯温泉	乗鞍高原温泉 (湯川源泉) 白菅温泉	濁河温泉 鹿ノ瀬温泉 湯川温泉

- 乗鞍は乗鞍岳、御嶽は御嶽山 (御岳山) というように、山や岳をつけるのが正しい山の名前です。
- 白山、乗鞍、御嶽は、山の総称です。そういう名前があるわけではありません。それにしても剣ヶ峰という名前は多いですね。富士山の頂上も剣ヶ峰です。
- 白山は白山国立公園、焼岳と乗鞍は中部山岳国立公園にあります。ところが御嶽はせいぜい県立公園です。国立公園でも国立公園でもない3,000m峰は日本でここだけです。

があったようです。数万年前かもう少し後、新しい火山 (新白山火山) が活動を始め、溶岩や火砕流を噴出しました。約5千年前にはその山頂付近がガバツとくずれ、くずれた岩や土砂は東の大白川へなだれ下りました。最高峰の御前峰はこのくずれた崖の上にあります。剣ヶ峰は約3千年前に成長した中央火口丘で、ふもとまで溶岩を流しています。また、白山山頂の北東約4kmあたりにも新しい火山 (うぐいす平火山) が生まれています。

焼岳を上高地から見上げると、今は白い“煙”をわずかに上げているだけですが、明治以降1963年

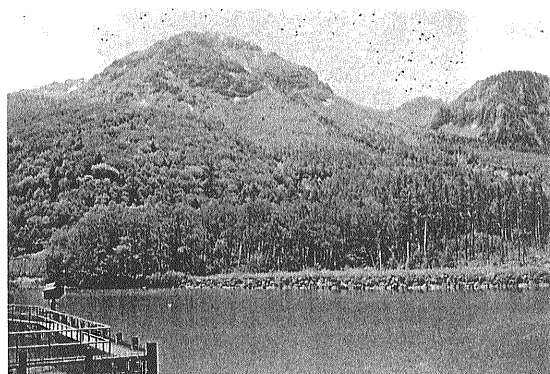


写真3 焼岳溶岩ドームと大正池。左手前に監視カメラがある。

までは活発に噴火していました (写真2)。そのほとんどが水蒸気爆発ですが、火山灰が雨で流されて泥流が発生したりしています。多い時は1年間に30回も噴火しましたし、“ガス”の温度が400℃を超えていたこともあります。

焼岳といえばその形は典型的な溶岩ドームですが、そのまわりにもいくつか火山があって、じつは5つの火山の集まり (火山群) です。最初の火山は12万年前くらいに生まれています。その後、場所を移動しながらマグマが活動してきましたが、もっとも新しい活動の場所が焼岳溶岩ドームなのです。溶岩ドームからは雲仙普賢岳と同じように火砕流をたくさん発生しました。最後の火砕流は約2千年前です。

1915年の噴火では、泥流が梓川をせき止めて大正池ができました (写真3)。ところで、上高地はどのようにして生まれたのでしょうか。じつは、昔の梓川は今の上高地から西へ流れていたのですが、焼岳が成長して、川がせき止められたのです。湖ができ、土砂や泥が厚くたまりました。やがて現在の梓川の下流へ川がつながり、湖が干上がって広い平らな土地が生まれました。それが上高地です。上高地は火山が生み出し、そして変化させているのです。

焼岳は1963年以来、噴火していません。最近、

登山道も整備されて多くの登山者が山頂へ向かっています。しかし、ふもとの中ノ湯では1995年に水蒸気爆発がおこり、道路工事をしていた4人の方々がなくなりました。奥飛騨温泉郷は焼岳火山の大いなる恵みですが、この山はいつ噴火してもおかしくない火山です。

日本で富士山、御嶽山に次ぐ高い火山が乗鞍です。しかし、標高2,700mまで車が上り、日本でいちばん楽に山頂に立てる3,000m峰です(口絵7ページの2)。駐車場からゆっくと2時間ほど歩けば雲上の3,026mです。しかし、火山の本当の厚さはせいぜい数百mしかありません。上げ底なのです。もともと高いところにマグマが上がってきたのでしょうか。それとも、マグマが上がってきて下の山を持ち上げたのでしょうか。

乗鞍火山は“古期乗鞍”と“新期乗鞍”の2つの火山が重なっています。古期乗鞍は128万～86万年、新期乗鞍は32万年前から活動していました。古期乗鞍は、現在の権現池付近を中心にほぼ円錐形をしていたと考えられています。火山活動が終わり、長いお休みの間に火山体の北半分がくずれ、今ではこの古い火山体は半分も残っていません。新期乗鞍の噴火口は権現池や亀ヶ池など、何ヶ所もありました。火口が南北に並んでいるため、東西から眺めるとゆるやかに波打った山の形をしています。いちばん新しい溶岩は9千年前頃に流れ出したことがわかっています。その後は千年に1回程度の水蒸気爆発がおこっています。なお、古文書に残された噴火の記録はないようです。

御嶽(御岳)は、富士山(3,776m)に次ぐ3,067mの高さを誇る火山です。山頂部には一ノ池、二ノ池、三ノ池などのいくつもの火口が南北に並び、高山湖が水をたたえています。御嶽火山は、75万～42万年前に噴火した古期御嶽とその後にできた新期御嶽に分けられます。その間約30万年間、火山は眠っていました。新期御嶽は約9万年前、軽石を噴き出すはげしい噴火で始まり、山が陥没して

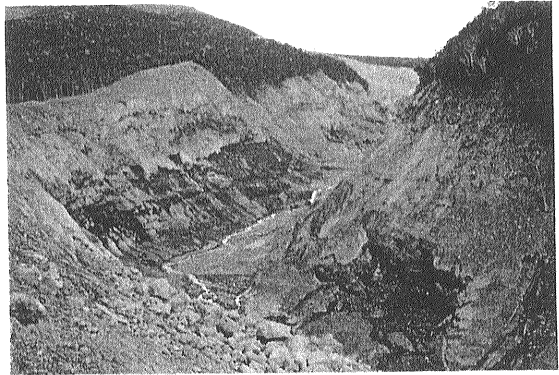


写真4 御嶽山の災害(1984年)。伝上川をなだれ下った岩屑は、台地上や谷壁の森林を路形もなく破壊した。

直径5～6kmの大きなくぼみ(カルデラ)ができました。現在の山頂部はその中で成長した火山です。約5万年前におこった山くずれでは、くずれた岩や土砂がふもとに広がり、さらに土石流となって木曾川に流れ込みました。その時の土砂は、200km下流の愛知県犬山市や岐阜県各務原市かがみはらにも残っています。もしかしたら土石流は濃尾平野を通過して、伊勢湾まで流れ込んでいたかもしれません。

1979年10月28日、頂上(剣ヶ峰)の南側で水蒸気爆発がおこりました。それ以前にもさかんに白い“煙”が上がっていましたが、御嶽の噴火が書かれた古文書がなかったため、全く予想外の噴火として住民のみならず火山学者をも驚かせました。この時の火山灰は風によって遠くは群馬県前橋市まで届きました。なお、1991年5月にもほんの小さな噴火がおこりましたが、火口付近にうっすらと火山灰が積もった程度でした。

1984年9月14日、長野県西部地震によって山が激しく揺すられ、山の一部がバサッとくずれました。くずれた岩や土砂は時速100km近い高速で斜面をなだれ下り、樹木をすべてなぎ倒しました(写真4)。さらに下流では川の水と混じって土石流となりました。この時には29名の尊い人命が失われました。まだ、記憶の片隅に残っているできごとです。

NAKANO Shun (2000) : Volcanoes viewed from Nagoya.

<受付: 2000年1月17日>