

秋田駒ヶ岳火山 1932 年爆発の体験情報*

秋田大学（名誉教授） 狐崎 長琅

1. はじめに

秋田駒ヶ岳の女岳では近年地熱域が拡大しつつあり、本格的な火山活動への進展が懸念されている。前回の1970年噴火は予想外の溶岩流出で世間を驚かせた。その前(1932年)の噴火は小規模な水蒸気爆発とみなされている。1932年以前の活動については信頼できる歴史記録はない。地質学的な研究によると(藤繩・他,2004), 1100-1000年ほど前には女岳近傍の小岳が形成されるような活発な活動をしていたようで、秋田駒ヶ岳は約1000年の休眠から目覚めて、昭和期以後新活動期に入ったのかもしれない。昨年3月11日の巨大地震以来、東北日本の地殻活動は活発化傾向にある。女岳の現状にはその一環としての側面も重なりそうである。

1932年以前の約1000年間、本火山が全く休眠していたとも言い切れず、どの程度の活動なら記録に残りうるか、その限界が問題となる。ごく常識的には、溶岩噴出が山麓遠くからも眺められた1970年噴火程度の事変は、幕藩体制が整備された江戸期には見逃されなかつたろうが、1932年爆発程度なら、果たしてどうか。まずはその実態を良く知る必要がある。

爆発は1932年7月21~26日に発生したと見られているが、その頃天候も悪く直接の観察者はいなかった。事後登山者が異変に気づき、中央気象台の国富・鷺坂(1932)や東京大学の大塚(1932)の現地調査となった。我々は、これらの報告によって状況を伺うことができるが、両報告間には、後で触れるように若干の異同がある。実状を汲み取るには整合上の配慮もいる。

1932年爆発の実状は地元(旧田沢湖町)でも殆ど知られておらず、記録も乏しい。しかし最近、地元出身者が遺した隨筆集(鬼川,1975)に、この噴火についての注目すべき体験記があることに、筆者は気づいた。事後約40年の回想記であり、記載事象の信頼性については考慮の余地もある。そこで、当時の地元新聞(秋田魁新報;以後魁紙と記す)なども参照し、諸側面について検討した。あわせて、1932年爆発がどのように認知されたのか、情報伝達の実状も探った。

2. 爆発観察記

上記隨筆集「天から釣60年」は前編(回顧彼是)と後編(天から釣の理論と実技)からなる。前編の末尾近くに「天変地異」の節があり、それは本火山関連の以下の内容からなる:

(1) 1932年爆発の体験、(2) 1934(或いは1935)年発生の水蒸気噴出、(3) 1970年女岳噴火。

当面必要な(1)と共に(2)の全文も付録1に収録した[(3)は省略]。(2)の事象は1932年爆発とは直結しないが、今では知る人もない珍しい現象であるため、記録に留め後の参考に供する。

著者の鬼川医師は当時満36歳(1895年11月生)の新進の医学博士で、少年時から地元の山岳、溪流に親しんだ生来の自然愛好者であった。1933年以後は角館町で内科医院を開業した。

その記述を要約すると、当日1932年7月21日一家で田沢湖畔春山の生家に滞在していた。夜21時ころ、大砲を遠くで打ったような音があるので、彼は確認のため夫人と外に出た。月はなく奥羽山脈には雲が低く立ち込めていた。全天に雷光の如き光が映じ、そして大砲音のよ

*Experience information on 1932-explosion of Akita-Komagatake Volcano, by Choro Kitsunezaki.

うな爆発音が聞こえた。これが 30 分間ほどの間に数回反復した。当日海軍の艦艇が船川港に来ていたので、探照燈を照らして、艦砲を発射したのだろう、とも思った。この事象が秋田駒ヶ岳の噴火によるもの、と悟ったのは後のことのようである。ここで、特に注目したのは次の 2 点である。

① 7 月 21 日の夜に爆発音があった。 ② 爆発音に先行して光った。

①の日付は、船川港への軍艦入港との関連で述べられており、この点については、当時の魁紙から関連情報を探った。既存文献上(大塚,1932; 国富・鷺坂,1932), 7 月 21 日の爆発開始を示唆する事象は 13 時頃国見温泉で感知された鳴音や地震であるが、秋田県側では 26 日(25 日も?)生保内(現仙北市田沢湖)で聞こえた爆発音(国富・鷺坂,1932)以前にはその種の事象は知られていない(この辺の状況については 4 で補足する)。したがって、それが事実なら新情報に属する。

②の光は単なる水蒸気爆発以上の高温を示唆するようで、真実なら本質的な意味を持つ。

3. 新聞記事等からの探索

(1) 1932 年 6 月中旬から 8 月上旬にかけての魁紙を秋田市立図書館のマイクロフィルムで閲覧した。その頃演習のため、第 1 艦隊と第 2 艦隊(総員約 2 万名)が確かに船川港や土崎港に来航していた。しかし、それは 6 月 29 日に入港し、7 月 9 日から 10 日にかけて出港しており、7 月 21 日には艦隊は既にいなかった(*). 30 機以上の航空機をも伴う大艦隊の入港は秋田県空前の大事件で、水兵上陸や大歓迎会等の状況が連日紙面で喧伝された。海から遠い当地ではおそらくその印象がなおも現在進行形のごとく残存していたであろう。因みに、秋田のラジオ放送はこの年に開局されたばかりで、その普及状況も聞こえた範囲も定かではない。この演習は、前年の満州事変以来緊張を高めつつあった軍事・政治状況を背景としたものであろうが、その実体は魁紙からは伺えない。しかし、その光や音が海域から 60km 以上離れたこの山間地で、感知されそうもない。その連想の背景にあるのは事象の意外性と艦隊の壮大な印象であろう。

(*): 【注】厳密には、これ以外に 7 月 24 日早朝、「(第?)14 駆逐隊入港」の記事があるが、見出しも小さい(同日夜出港)。大艦隊入港後のことでの、これが特に注目された気配はない。

(2) 魁紙が秋田駒ヶ岳爆発を初めて報じたのは 7 月 28 日で、これは 26 日に植物調査のため登山した大館中学・小野進教諭が爆発跡を発見し、通報したことによる(*). 本火山爆発のニュースはこの通報から世に広まつたらしい。地元の生保内村役場も 28 日に現地調査をした。ただし大塚(1932)によると、24 日に登山者(誰かは明記せず)が横長根で新火山灰の付着に気づいたのが爆発発見の最初である。彼は爆発日を 21 日、厳密には 21-24 日と推定した(Otuka,1932).

(*): 【注】当初(7 月 28 日)魁紙はその登山日を 7 月 27 日と報じたが、7 月 31 日記事の小野教諭談では 7 月 26 日登山と述べている。後者が正しいと判断した。

(3) 地元の郷土史家田口(1971)は郷土誌「石ころ」の秋田駒ヶ岳噴火記念号で、1932 年噴火にも触れ、「昭和 7 年(1932)7 月 21 日、水蒸気爆発、大館中学小野進教諭登山、噴火の状況を次のように伝えた(以下略; 口火状況等を記載)」と記している。ここでの 7 月 21 日は爆発日で、小野の登山日を意味しないようであるが、この日付の根拠は示されていない。おそらく当地自体での体験的伝承によるものではなく、大塚(1932)などの既存文献からの引用と思われる。

鬼川(1975)の表現は、1932 年火口の形態や数などについては田口(1971)と類似しており、影

響混入の気配がある。自分の記憶事象に日付を付す際にも、田口にならい7月21日の事とした可能性も否定できない。他の話題でも鬼川の日付記載には明白な誤りが少々見られた。

4. 関連事象の補足

(1) 月齢カレンダー(koyomi.vis.ne.jp)によると、1932年7月21日の月齢は17.2日である。当地(春山)の月の出は、奥羽山脈の一角に遮られ、40分ほど遅れるため、21時40分頃となる。奥羽山脈は雲で覆われていたので、観察時は月明のない暗夜として一応矛盾はない。それ以後の日では月の出は更に遅れ、より暗夜になりやすい。

(2) 盛岡測候所の当直日誌で気象状況も調べた。色々参考となる面もあるので、関連期間をやや長く取って、当該日前後の記載内容を付録2に収録した。7月21日は夕刻より晴れだしたようで、雷電の気配は少ない。特に生家で屋外に出て観察し、雷を爆発音と誤ることもあるまい。

(3) 付録2をみると、雨天で明確に登山不適とみられるのは、19,22日で、ほぼ晴天で登山可能とみられるのは24,26,27日である。これは、噴火発見日が24,26,27日となっていることと適合する。因みに、27日は大曲高女の教諭が登山している(多分生徒を引率)。他の20,21,23,25日は日中概ね曇りのようだ。推測しがたい。麓はかなり晴れでいても、しばしば山上は雲に閉ざされ、風雨にさらされる。歩けても視界が効かず、足元しか見えないことも多い。

(4) 本火山爆発のころ大曲付近でも複数の地震があった。国富・鷺坂(1932)によると、秋田測候所において、下記の3地震が記録されていた(秒以下は省略)：

① 7月23日0時47分、② 7月25日19時37分、③ 8月1日6時28分。

これらの地震は盛岡測候所でも記録されていたが、計測的には震源を確定しがたかったようである。しかし、記象型の類似性から同一地震群に属すると判断された。やや大きかったのは②で、大曲では弱震、生保内では微震で遠雷のような地鳴りも聞かれた。これらのことからこの地震群は大曲付近で発生したもので、陸羽地震(1896年)の震源(千屋断層)とほぼ同一震源域のものと推定された。人々には特に②の印象は強かったようで、これと重ねた書き出しで、3(2)の小野による火山爆発の発見も報じられている。類似の混同とみられる記事は他所でもみられる(*). 25-26日に生保内付近で感知された鳴動には、この地震群に属するものもありそうで(①②③以外にも類似の小地震はあったかも知れない)、火山爆発事象の判別を紛らわしくさせている。

(*): 【注】秋田県災害年表(秋田県、1990)は、1932年の「駒ヶ岳(噴火)」の項で「26日19時には爆音と地震のようなものが遠く大曲でも感じられた」と記している。これは日付が1日食い違うが、②との混同かもしれない(情報源は魁紙か?)。

(5) 国富・鷺坂(1932)の記述は気象や地震の情報に詳しいが、地理的記載には誤りもある。彼らは阿弥陀池を図1のSとしているが、正しくはAで、Y付近とされている大焼け砂は、実はOYである。明治中期まで「大焼け砂」で噴気が見られたとも記しているが、YにもOYにも火口はない。これは片倉沢のことだろうという大塚(1932)の見解は多分正しい。片倉沢上流の硫黄鉱山跡(八合目付近)では、1975年頃でも筆者は弱い噴気を観察している。総じて、地理・地質的記載については大塚(1932)が正確で、図1の1932年火口列もそれに基づく。国富・鷺坂(1932)では、この火口列が全体的に500mほど東にずれており、描き方もやや略図風である。

(6) 大塚(1932)によると、本爆発で11個の火口が生じ(第9~11火口は亀裂状)、第9,10火

口では亜硫酸ガスが噴出していた。火口群から東方の横長根にかけての一帯は火山灰で覆われ、ガスと火山灰で広く樹木が枯死し、鳥獣が多数死亡した。噴出物が本質物を含むかは定かでない。

5. 議論

(1) 結局、日付については正否の確証は得られなかつたが、光と爆発音が数回発生したという事実は残る。感覚上の発生源は本火山とは直結していないが、音の反響や光の雲間反射で拡がつて感知されたのかもしれない。彼の観察地点は、1932年火口列付近を見通しやすい位置にある(図1)。火口列の最上端(第11火口；図2)付近は、晴天時なら西側カルデラ縁を挟んですれすれ直視できそうである。因みに、生保内の集落(秋田駒ヶ岳山麓の中核的居住域；図1)は山際に寄り過ぎて、そこからは爆発域を見通せない。

(2) 付録2には発光現象などの異常現象も記載されているが、7月21日夜には該当する記載はない(*). 盛岡測候所は本火山から東に約30km離れるが、同山上の雷電は見通せるそうである。鬼川が見た光が火山爆発由来のものであったとすると、それは高空の強い光ではなく、火口から噴出した高温ガスの類が低雲に映じたもので、盛岡側からは東側カルデラ縁(標高1300～1350m)に遮られ、認知できなかつたものと思われる。因みに、1932年火口列のうち最高所の標高は約1250mで、春山側に面する西側カルデラ縁の標高は1100～1150mである(図2)。

(*):【注】識別限界は監視状況にも依存する。付録1によると、盛岡測候所が秋田駒ヶ岳の爆発を知ったのは7月30日であり、それ以前、本火山は格別の関心対象ではなかつたはずである。

6. むすび

1932年爆発は地元でも直接気づかれておらず、登山者の通報により数日遅れで世間に認知された。登山が普及しなかつた江戸期以前にこの程度の爆発が注目されて、記録に残る可能性は乏しい。鬼川観察の日付(7月21日)については積極的に支持する傍証も、明白に否定する根拠も得られなかつた。観察された光と音はやはり火山爆発由来とみるのが妥当そうで、その場合光は高温を意味する。高温ガスの噴出などマグマ水蒸気爆発に類する状態であつた可能性がある。専門家による噴出物の再検討も望ましい。この火山爆発のころ、西南方の大曲町(現仙北市)方面でも群発的な地震が発生した。このことが既存の火山体験情報に若干の混乱をもたらしている。

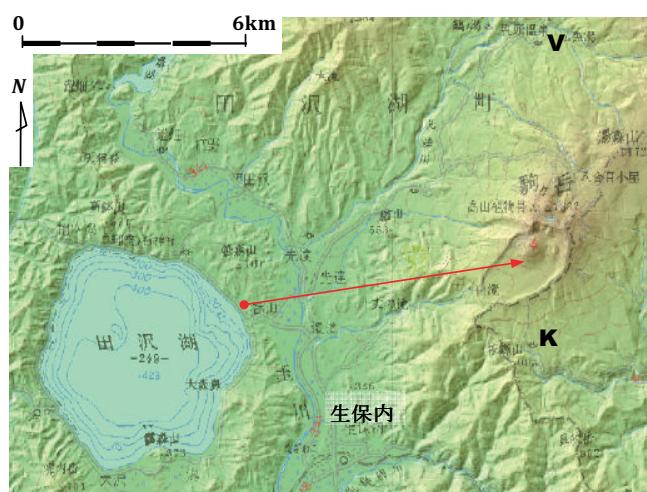


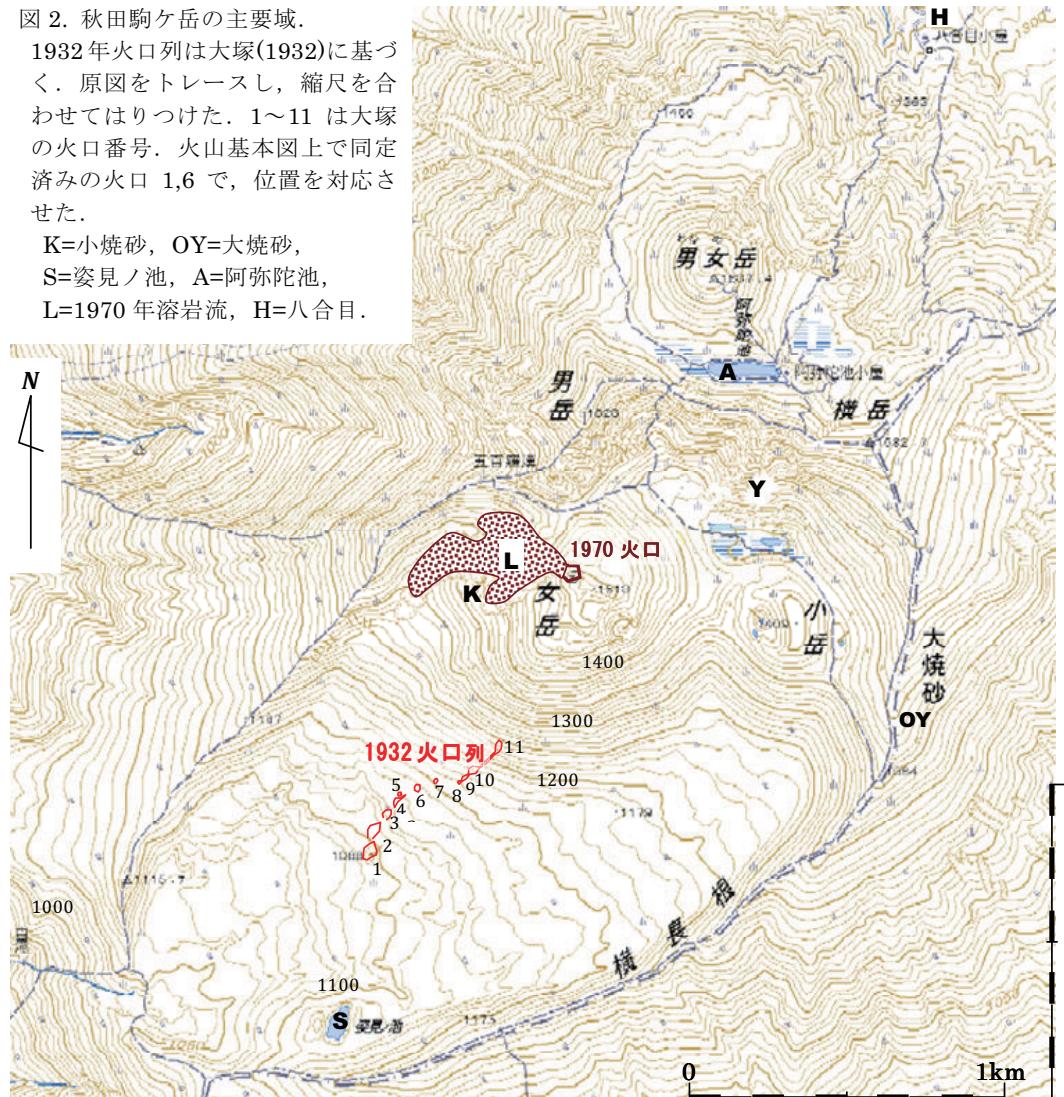
図1. 秋田駒ヶ岳と田沢湖(*).
矢印の始点(●)は春山の観察
地点、終点は1932年火口列の
上端(第11火口)付近。
K=国見温泉。
V=付録1(2)記載の水蒸気
噴出地(空吹き湿原)。

(*):【注】地図作成にはカシミール3D(杉本智彦, 2008)と付属の
地図データを使用
(図1: 20万地形図,
図2:「ウォッちず」12500).
更に若干加工した。

図2. 秋田駒ヶ岳の主要域.

1932年火口列は大塚(1932)に基づく. 原図をトレースし, 縮尺を合わせてはりつけた. 1~11 は大塚の火口番号. 火山基本図上で同定済みの火口 1,6 で, 位置を対応させた.

K=小焼砂, OY=大焼砂,
S=姿見ノ池, A=阿弥陀池,
L=1970 年溶岩流, H=八合目.



謝辞

付録 1 や 2 の集録を許可してくださった鬼川徹氏や盛岡地方気象台・巻和男次長に感謝します. 種々ご教示いただいた横山泉先生(北海道大学名誉教授)など, 火山関連の方々に感謝します.

参考文献

- 秋田県生活環境部編(1990) : 秋田県災害年表, p.58.
- 大塚彌之助(1932) : 秋田駒ヶ岳の爆裂, 火山, 1 卷, 2 号, p.38-45.
- Otuka, Y.(1932): Recent activity of the long-dormant Akita-Komagatake volcano in North-East Japan, Bull. Earthq. Res. Inst., Vol.10, p.876-883.
- 鬼川光(1975) : 天から釣 60 年, (非売品), p.129-130.
- 国富眞一・鷺坂清信(1932) : 秋田県駒ヶ岳爆発調査報告, 駆震時報, 6 卷, p.155-180.
- 藤繩明彦・他(2004) : 秋田駒ヶ岳火山, 後カルデラ活動期における噴火史:火山体構成噴出物と落下テフラ層の対比, 火山, 49 卷, p.333-354.
- 田口秀吉(1971) : 人文にみる秋田駒ヶ岳, 石ころ, 9 号, p.4-12.

付録 1. 天変地異 (鬼川(1975)より転載^(*); (1)(2)の区分は筆者が便宜上挿入).

(1) 昭和七年七月二十一日、田沢湖畔春山の生家に、家内と子供、長女トシ、次女ミホ、長男徹、を同伴して滞在した。

夜九時頃、大砲を遠くで撃った様な音がするので、確認するつもりで、家内と二人で、外に出た。

月のない、殆ど無風の暗い夜で、ぼんやり空は薄く霞んで、星は僅かに見えていた。奥羽山脈は、雲が低く一体に掛っていた^(※)。

全天に電光を思わせる光がちらっと映じた。そして大砲を撃った様な爆音が聞こえた。数分後、再び夜空に光が映じて、一瞬、光った。そして爆音があった。

その後も数回、爆発音を聞いた。咄嗟に、当日、海軍の艦艇が、船川港に来ていたので、探照燈を照らして、艦砲を発射したのだろう、と話したのであった。

最初の爆発音を聞いてから、最後の爆発音までの時間は、三十分そこそこのであった。

突然、発現した数分の間隔で反復した爆発音と、電光〈いなづま〉を思わせる光の現象が、印象に残った。

秋田駒女岳の南斜面に出現した水蒸気爆発で、直径十米程度の爆裂火孔、四カ所を形成した。火口近くの地熱の上昇と、火孔からガスが出ていたが、次第に消失した。その後は平穏で、昭和四十五年の秋田駒の噴火まで、火山活動はなかった。

(2) 昭和十年頃の事である^(#)。孫六温泉の向側の先達川に合流する小沢、冷水沢の上流地帯、向蟹沢と黒湯温泉の湯川との中間のブナ帯、全然、地熱の変化、その他の異常が無く、冬期間の野兎獵場に、発現した異変である。

高さ二百米に達する水蒸気噴出柱を形成した。猛烈な勢いで、間断なく水蒸気を噴出した。

白煙が空に、もりもりと立ち上がって、ゼット機の騒音に似た騒音が絶間なく、周回数キロに及んだ。風向きでは、田沢湖まで達して聞こえた。噴出孔の外周四十～五十米のブナの樹木は枯れた。その後二～三年間は、騒音を伴ない噴出し続けた。

次第に衰弱して、僅か熱蒸気を噴き出すにすぎなくなった。現在、田沢湖高原温泉の原泉〈げんせん〉に利用されている。

(*)【注】原文のまま転載したが、縦書きを横書きに変え、ふりがなを〈〉で表した(一部省略)。

(※)【注】誤字を訂正(底く→低く)。

(#)【注】田口(1971)は、これを1932年爆発の2年後(昭和9年)の事と記している。

付録 2. 盛岡測候所当直日誌による気象情報 (表記形式や用字を少々調整・簡略化して転載).

7/19 午後2時50分より降雨次第に大降りとなり翌朝に及ぶ。午前4時、1時間雨量15mmを計る。 【異常現象】午後11時55分頃西南西に雷鳴あり。

7/20 昼間より引き続き曇天なりしも午後8時04分より断続降雨翌朝に及ぶ。

7/21 日中曇天夕刻よりやや晴れ上がり夜に入り晴天となる。【異常現象】翌朝月暉現る。

7/22 曇り空にして時々少雨あるも蒸し暑し。【異常現象】午後6時半頃濃霧発生す。

7/23 夜に入るもかなり蒸し暑し。夜更けて快晴となる。

7/24 日中より晴天なりしが夜半に至りて曇天となり蒸し暑くなる。

7/25 日中より引き続き曇天にして蒸し暑く翌朝に及ぶ。

7/26 引き続き曇天午後11時頃より晴天となる。

7/27 昼間より引き続き快晴。【異常現象】午後6時半より岩手山の連峯の駒ヶ岳の上に黒い雲かかる。(7/28-29 略.)

7/30 夕刻波状雲現れる。又夕焼けあり。【異常現象】午後7時半ころ西方に地雷様の爆音を聞く。(直ちに…に照会するも同時刻演習なき旨返事あり。) 本日東朝の紙上に駒ヶ岳活動の記事あり。駒ヶ岳火山の末期的現象なりと秋田鉱専の加賀谷教授語る。