

# 新しく発見された吾妻山の慰霊碑を 活用した防災教育

磐梯山噴火記念館 館長 佐藤 公

## はじめに

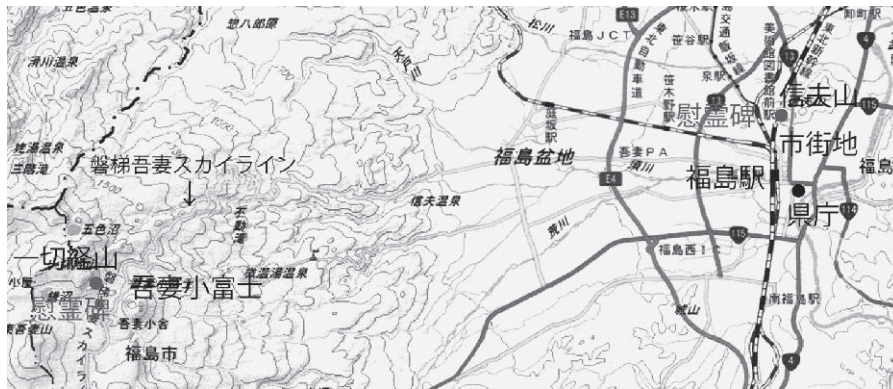


図1 2ヶ所にある慰霊碑の地図（国土地理院地図に加筆）

信夫山にもあることはご存じですか」と（図1）。これが新しい吾妻山の防災教育のきっかけとなるとは、その段階では思っていなかった。

2023年8月30日、福島市文化財ボランティア団体の方々に、「磐梯山の噴火135年に学ぶ」というお話をした後に、参加者からこんなお話が出た。「佐藤さん、吾妻山の慰霊碑は、噴火口近くだけでなく、

## 1. 吾妻山という火山

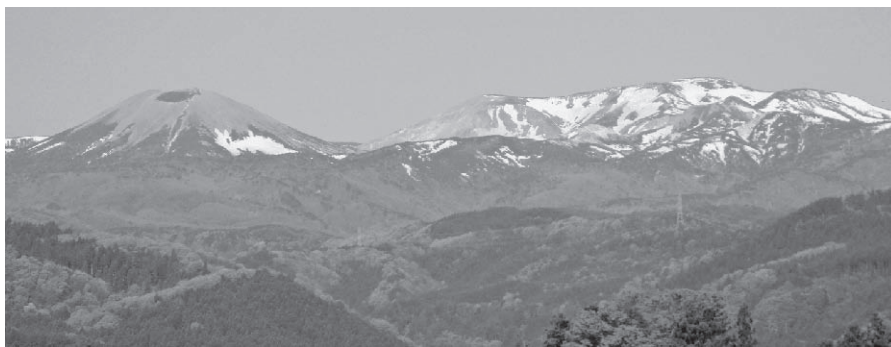


図2 東側の福島市内から見た吾妻小富士と一切経山

福島県を代表する火山の吾妻山は、約120万年前に活動を開始した。西吾妻から吾妻小富士までの東西10km、南北12kmの広大な火山で、一部山形県にも含まれる。

過去1万年以内は一切経山と吾妻小富士周辺から噴火をしている。春先には、吾妻小富士に

は雪うさぎの残雪を見ることができる（図2）。この雪形は種まきウサギと呼ばれ、昔はこの雪形に合わせて種をまいたとも言われる。

吾妻山の中で噴火をする可能性が最も高いのは、現在も時々噴気（火山ガスと水蒸気）を上げている大穴火口周辺である。この火山の東側には福島県の県庁がある福島市の市街地が広がる。大穴火口から県庁までは、約20kmという距離にある（図1）。常時観測火山と27万人以上が住む都市がこのように近接しているのは、全国でも3火山だけである。吾妻山と福島市（27万人）、岩手山と盛岡市（28万人）、桜島と鹿児島市（58万人）である。

明治の中期、1888（明治21）年に磐梯山が噴火をして477人の犠牲者を出した。その5年後の1893（明治26）年に吾妻山が噴火をして火山の研究者が噴石に当たり2人亡くなった。1900（明治33）年に安達太良山が噴火をし、沼ノ平の硫黄工場で働いていた従業員約80人が犠牲となった。このように福島県の3つの火山が明治の中期に続けて噴火をし、すべての火山で犠牲者を出した。

その後、吾妻山は1950年代、1970年代にも小規模な噴火を繰り返し発生させているが、昭和の噴火は冬期間で人が山頂にいない時のため犠牲者は出していない。そのため、多くの福島市民は吾妻山という火山に恐れを感じていないようだ。しかし、福島県で最も活動的な火山が実は吾妻山なのである。

高度経済成長期に、福島県では観光に力を入れた。そこで開発されたのが山岳観光道路である。一番目が福島市から吾妻山を通過して猪苗代町に抜ける磐梯吾妻スカイラインである（図1）。その後、北塩原村から磐梯町に抜ける磐梯山ゴールドライン、そして猪苗代町から北塩原村に抜ける磐梯山レイクラインという3つの観光有料道路が整備され、観光客が爆発的に増加した。その後、大型観光は徐々に下火になっていったが、今でもこの磐梯吾妻スカイラインは、秋の紅葉時期になると渋滞となる。

## 2. 吾妻山の火山防災

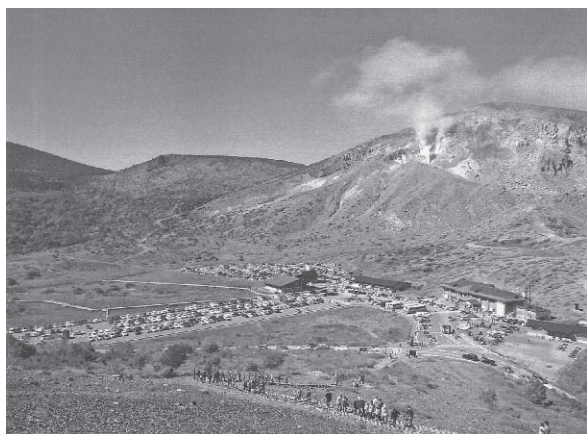


図3 満車の浄土平駐車場（浄土平VC提供）

多くの日本人は火山防災と聞くと、その火山地域の麓に住む人のためのものと考え。しかし、それだけではいけないことを2014年9月27日に発生した御嶽山の噴火は教えてくれた。秋の紅葉が美しい週末のお昼時に噴火が発生した際に、山頂周辺ではお弁当を広げていた登山客が約250名いた。噴火口である地獄谷で突然噴火が始まり、火口周辺では噴火開始数分後には、噴煙が上空を覆い、火口周辺は真っ暗闇になってしまった。そこ



図4 吾妻小富士に登る観光客（浄土平VC提供）

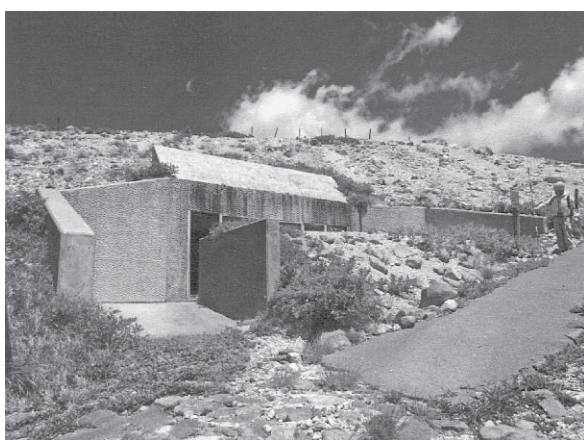


図5 草津白根山の退避壕

へ、こぶし大の大きさの噴石が時速 200km 余りのスピードで落下し登山客を襲った。そのため、58 人が死亡し、未だに 5 人が行方不明で、戦後最悪の火山災害となったのである。

この御嶽山の災害は実は吾妻山でも起こりうる災害なのである。一切経山と吾妻小富士の間の浄土平では、大型駐車場に約 300 台の車が止められる。その駐車場が秋の紅葉時期には満車となる（図 3）。そして吾妻小富士には多くの観光客が登っている（図 4）。この浄土平から噴気を上げている大穴火口まで約 500m である。もし、小規模な噴火が突然発生すれば、どのような状況になるのであろうか。

秋の紅葉時期に吾妻山が何の前触れもなく噴火を開始すれば、御嶽山とは比べものにならない惨劇となるであろう。なぜなら、浄土平には千名を超える観光客がいて、退避できる屋内施設の収容人数は 300 人程度だからである。

福島県において、今最も求められている火山防災は、この吾妻山の浄土平における秋の紅葉時期の対応である。退避できる施設の増設は、国立公園であるためにかなり厳しい。そこで、レストハウスの地下に避難スペースをすることで、より多くの人の命を守れるのではないだろうか。

また、吾妻小富士の火口の周りを歩いている人たちを守るために、火口のまわりに、シェルター（退避壕）を作ることにも有効である（図 5）。

火山災害から観光客を守ることはとても重要で、もし、福島県の火山防災対策の不備から多くの犠牲者を出すようなことがあれば、福島県にとって観光のイメージダウンにつながる。福島県は他県から来る観光客の生命を軽んじていると評価され、観光客は激減していくのではないだろうか。

行政の対応は往々にして、災害が発生してから行われることが多い。しかし、2014 年の御嶽山の噴火から学ぶことで、近未来に吾妻山で発生するかもしれない噴火から観光客を守ることができれば、福島県のイメージはアップし、観光客の増加にもつながるのではないだろうか。ハード対策も重要だが、ソフト対策も必要である。観光で訪れる人たちは、吾妻山が火山であることをほとんど知らない。ビジターセンターの展示で、より火山防災のことを伝える必要がある。新たに作るシェルターの中に吾妻山の火山防災マップを張っておくことで、平常時はシェルターの中が吾妻山という火山を理解する場として使える。

### 3. 吾妻山の慰霊碑



図6 一切経山登山道近くの慰霊碑

1893年の噴火で二人の犠牲者(三浦宗次郎・西山惣吉)が出たことで、彼らの亡くなった現場である一切経山登山道の近くには、2基の慰霊碑が建てられている(図6)。登山道の近くということで、この慰霊碑は比較的知られていた。しかし、2008年以降、大穴火口からの火山ガス濃度が高まったことで、この登山道が閉鎖されたため、若い人たちはこの慰霊碑の存在を知らない。

登山道近くに慰霊碑が建てられる10年前の1899年に、福島市の中央に位置する標高275mの信夫山(図1)の麓にある信夫山公園に、「吾妻山殉難記念碑」が建てられていた(図7)。二人の慰霊碑の建碑式について、地元の福島民友新聞は次のように紹介している「有志者は両氏の七周忌に際して、慰霊碑の建碑式を行う」と。その中には20名あまりの参加者の名前が記されていた。



図7 信夫山にある慰霊碑

この公園は福島市民にとっては、春のお花見の場所としてとても有名である。私も高校生までは福島市に住んでいたため、この公園には何度となく訪れていたが、この慰霊碑の存在はまったく知らなかった。この慰霊碑の存在を教えていただいた二週間後の夕方、信夫山公園を訪れた。しかし、多くの慰霊碑が立ち並ぶ中で、吾妻山の慰霊碑を見つけることはできなかった。そこで、福島県立図書館に行き、この慰霊碑について調査をしたところ、慰霊碑の場所を示す地図がでてきた。その地図を持って再度公園に足を運んだ。

慰霊碑のある場所に立ったところ、慰霊碑は樹木に覆われていて、正面からはほとんど見えない状態であった。足元からローアングルで写真を撮影することで、ようやく吾妻山の慰霊碑であることがわかった。一週間後に福島市役所に向かい、公園緑地課の担当者に、慰霊碑の周りの樹木の伐採を依頼した。しかし、市の職員からは予算が限られていて、優先するものから作業に入るため、いつ頃伐採できるかはわかりませんと言われた。これは当分の間、伐採はされないだろうと思い、何か名案はないかと考えた。

## 4. 信夫山の慰霊碑を使った防災教育



図8 信夫山の慰霊碑の前で小学生に解説

過去の吾妻山の噴火をほとんど知らない福島市民にとって、この信夫山にある慰霊碑を活用した火山防災教育が可能ではないかと考えた。最初の取り組みとして、この公園を学区としている福島第四小学校と福島第四中学校で吾妻山の火山の授業を実施し、その子供たちを連れて信夫山公園に出向き、慰霊碑を見せる。子供たちが家に帰り、慰霊碑の話をする事で、市民サイドから木の伐採を促すという流れであった。ところがどうしたことだろうか、11月16日の福島第四小

学校の出前授業の前に、木は伐採されていたことを福島市民から知らされた。木の伐採そのものが最終目的ではないので、授業は予定通り実施した。この日は好天に恵まれ、教室での座学終了後に、子供たちと歩いて信夫山公園に向かった。15分ほどで慰霊碑の前に到着した。木が伐採され、正面には「吾妻山殉難記念碑」がはっきりと見えていた。ここで私は子供たちに次のように話した。「君たちは先ほど教室で私から吾妻山の噴火の話を聞いているので、この慰霊碑の意味はわかるよね」と。子供たちはうなずいた。「しかし、吾妻山の噴火を知らない大人が来ても、この慰霊碑の意味はわかるだろうか。わからないよね」と。また、子供たちはうなずいた。「じゃどうすればいいだろうか」と話しかけたが、小学生に名案はすぐには浮かばなかった。そこで私は次のような提案を行った。「この慰霊碑のわきに、先ほど君たちに話をした内容が書かれた解説看板を作ったらどうだろう」と。私が作ったサンプルを見せながら話をした(図8)。

12月6日、福島市の高齢者学級で吾妻山の話をした。最後に信夫山の慰霊碑について触れた。ぜひ、皆さんも慰霊碑を見に行き、地域の人に吾妻山の噴火の災害について伝えてくださいと。12月20日、福島第四中学校で吾妻山の出前授業を実施した。理科で火山を学ぶ一年生120人に吾妻山の噴火の災害と慰霊碑の話をした。小学生のように、授業の終了後、いっしょに信夫山公園へ行くことはできなかったが、帰ったら家族と吾妻山の話をして、家族で公園を訪れるようお願いをした。

次は信夫山をフィールドとしているガイドさんたちに、吾妻山の話をして、今後ガイドをする際に慰霊碑の前で解説していただけるようにしたいと思う。また、福島市役所へ行き、文化振興課へ慰霊碑の前に解説看板の設置を依頼した。

## 5. 吾妻山の慰霊碑を自然災害伝承碑として登録



図9 自然災害伝承碑の記号

国土地理院が行っている自然災害伝承碑を活用した防災教育は有効である。この自然災害伝承碑とは、国内で過去に発生した地震や津波や噴火や台風など、様々な自然災害に関することが記載されている石碑やモニュメントを国土地理院に登録すると、地図上にそのマークが付けられ、マークをクリックするとその災害について解説文が表記されるシステムである。このマークを地図上で見つけると、知らない自然災害についても学ぶことが可能となる。残念ながら福島市ではこの登録を全く行っていない。市役所の意識改革が必要である。私が勤務する磐梯山地域ではジオパーク活動を10年以上前から行っており、既にこの自然災害伝承碑の登録は済ませている。ジオパークは、その地域の大地を学ぶことと、その地域の活用を行うことが二本柱で活動をしている。そのため、地域の自然災害は常日頃から学んでいるため、多くのジオパークでは伝承碑の登録を行っている所が多い。福島市はジオパークの取り組みをしていない。そこで、吾妻山をジオパークにする活動を始められたらよいのではと考えている。火山の研究者、自然科学系の博物館の学芸員、高校の地学の先生などと協力し、ぜひ吾妻山ジオパークの認定を目指したいと思う。

ジオパーク活動を10年以上前から行っており、既にこの自然災害伝承碑の登録は済ませている。ジオパークは、その地域の大地を学ぶことと、その地域の活用を行うことが二本柱で活動をしている。そのため、地域の自然災害は常日頃から学んでいるため、多くのジオパークでは伝承碑の登録を行っている所が多い。福島市はジオパークの取り組みをしていない。そこで、吾妻山をジオパークにする活動を始められたらよいのではと考えている。火山の研究者、自然科学系の博物館の学芸員、高校の地学の先生などと協力し、ぜひ吾妻山ジオパークの認定を目指したいと思う。

## 6. 福島市内の小中学校での出前授業

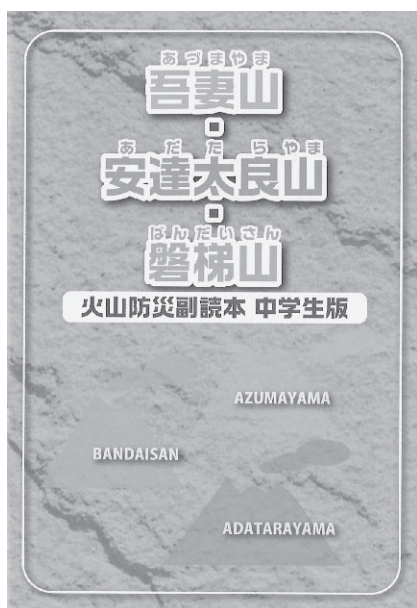


図10 3火山の副読本

私は2013年から、福島市にある国土交通省の出先機関である福島河川国道事務所と連携し、福島市内の小中学校で出前授業を実施してきている。これまでに、小学校で23校、中学校で9校などの他、理科の教員向けの講座も実施した。この出前授業に合わせて、「吾妻山・安達太良山・磐梯山 中学生の火山防災副読本」(図9)も福島河川国道事務所の予算で作成し、学校に配布してきた。

この冊子は福島河川国道事務所のホームページからダウンロードが可能である。

福島市の人口は、2023年11月現在、275,000人である。面積は757km<sup>2</sup>ととても広大である。小学校が43校で中学校が19校ある。学校数が多いため、吾妻山が噴火した際に被害が想定される福島市の西側の学校を中心に、出前授業を行っている。また、いくつかの学校では今までに複数回

訪問したところもある。四小と四中は被害想定外のため、今まで出前授業に行ったことはなかった。福島市内の子供たちを吾妻山の噴火口近くにある慰霊碑まで連れていき、火山を学ばせることは遠距離過ぎてほぼ不可能である。ただし、信夫山の慰霊碑であれば、福島市の中心部にある山なので、多くの学校で行きやすいのではないだろうか（図1）。信夫山では、吾妻山の慰霊碑だけでなく、福島市に関する様々な自然があり、それらと合わせて学ぶことが有効ではないだろうか。今後の出前授業や大人向け講座では、必ず信夫山にある吾妻山の慰霊碑の話をし、福島市民に吾妻山の火山防災意識の向上につながるよう努めていきたい。

## 7. 災害大国日本に住む

日本は国土面積が37万km<sup>2</sup>で、世界の陸地面積の0.25%しかない。しかし、地球上に存在する十数枚のプレートの4枚がぶつかっている国である。そのため、世界で発生する大きな地震の約2割が日本で起きている。世界にある1500余りの活火山の7%は日本に存在する。このため、地震大国とか火山大国とも言われ、過去に何度となく大きな被害を被ってきた。しかし、それ以上に多発するのは台風などの気象災害である。この中で特に気象災害は、同じ場所で再度発生することが多い。つまり、過去の災害に学ぶことが、次の災害の備えになるので、自然災害伝承碑の登録はとても重要である。地域を学ぶ学習として、自然災害伝承碑の活用が学校教育ではとても有効である。

全科協加盟の博物館が、歴史系の博物館と連携し、各地にある自然災害慰霊碑の国土地理院への登録を働きかけ、学校や地域の公民館向けに、その地域で発生した自然災害の啓発普及活動をしていただきたい。全国に46あるジオパークでも、このような活動を開始している所がある。ジオパークと博物館との連携も重要である。

### 参考文献

佐藤公：科学博物館は自然災害をどのように伝えていくべきか .pp18-21. 博物館研究 .Vol.51 NO10 .2016

佐藤公：気象災害の軽減に向けて .pp7-13. 全国科学博物館協議会 第27回研究発表大会 2020