

火山噴火と観光

～繰り返す噴火との共生～

NPO 法人洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク
事務局長 川南恵美子



1. 噴火の体験

2000年3月31日に有珠山は噴火した。この日は奇しくも私の誕生日、忘れられない日となった。

3日前から前兆地震が起き、中学校1年生になる息子を筆頭に小学4年生と2年生の子供達3人を連れて実家のある北海道深川市へと避難した。30年周期ならば、まだ10年あるはずなのに何故こんなに早く？という思い、家業の温泉旅館を休業することでどんな事態が起こるのだろうか？という漠然とした不安の中避難生活が始まった。

この頃の私にとっては火山も噴火も恐ろしくて憎いだけの存在でしかなかった。生活が脅かされ、家族がバラバラになり、自宅もきっと被害にあい壊されてしまう。のちに火山を知り「火山性ウィルス」に罹患するとは想像すらできるわけもない。不安と恐怖の元凶の火山が嫌だった。

避難解除になり、久しぶりに自宅の温泉に入った時「なんて温泉はいいんだろう！でも待てよ、日本中に温泉があるということは火山があるということ。日本人はもっと火山のことを知らなくては！」と強く感じた。

その数年ののちに大転換が起き、火山マイスターになってしまうのだが、その背景にはこの土地で長く続いてきた「火山を敵とせず共生しよう」という文化があり、火山と四つに組んで奮闘してきた先人たちがいた。

2. 有珠山の噴火の歴史

有珠山は北海道の南に位置し2万年程前から活動している活火山だ。約1万年前には大きな山体崩壊が

あり、その後7000年程の活動休止期間を経て再び噴火活動が再開する。1663年から1853年の間に5回ほどの噴火が確認されている。直近百年の間には4回の噴火があったため「20年から30年周期で噴火する」と言われている。

1910年(明治43年)の噴火では明治新山、別名 四十三山(よそみやま 明治四十三年から命名された)が誕生。この山の麓で温泉が湧き出ているのが発見された。ここから洞爺湖温泉の歴史が始まる。小さな温泉宿が建てられ始め、近隣の人々がこの温泉を目当てにこの町に集まるようになる。観光地としての出発点は有珠山の噴火なのである。

次の噴火は1943年の暮れに前兆地震が始まり新しい山、昭和新山を作って1945年9月まで続いた。戦争末期とあって物資が乏しいなか、自力でこの山を観測、のちに世界の火山学会で絶賛される「ミマツダイアグラム」を完成させたのが郵便局長だった三松正夫氏だ。

地震が半年続くが噴火は起きず、しかし麦畑は日々盛り上がり、地殻変動で線路は動き、その修復作業に人々は四苦八苦することとなる。このさなか正夫氏は「きっと新山ができるに違いない」と定点観測を自作の道具で始める。

前兆地震開始から半年後に噴火が始まり、まるで地中からタケノコが生えるようによきよきと盛り上がる新山をつぶさに観察した。かつて日本画の画家になりたかったという才能を発揮して絵にもおさめていった。これは現在も三松正夫記念館で見ることができる。

のちに彼は昭和新山を買い取り、世界でもまれな

「活火山の持ち主」となった。

3回目の噴火は1977年に始まった。山頂からの噴火である。前回の噴火が半年という長い期間の前兆地震だったため、人々はごく自然に「半年は大丈夫だ」と避難することはなかった。しかしそんな人間の思惑をあざ笑うかのように前兆地震の開始からわずか32時間で噴火してしまう。以前あった火道を使つての噴火だったため、マグマはスムーズに上がってきてしまったのだ。人々は、石が降り火山灰であたりが真っ暗になる中逃げ惑うこととなる。まさに地獄の様相だった。しかしこの噴火での死者はゼロであった。不幸中の幸いというには余りある程の幸運だった。そして噴火は続き火山灰がたっぷりと堆積していた1978年の10月に悲劇が起こる。豪雨の後泥流が街を襲い、3人の犠牲者がでてしまった。そのうち1人の小学生は今も行方不明のままだ。

積雪は気温が上がれば溶けて水になるが、火山灰は取り除かなければそこにとどまったままで、雨が降り水を含めばさらに重くなる。火山灰除去の作業は非常に過酷なものだが、悲劇が一層街を悲しみに沈ませた。

2000年に次の噴火が起こるが、この時の前兆地震は3日半。事前避難が完了しており、犠牲者もけが人もゼロ。「世界初の噴火予知」と絶賛された。が、山麓の噴火であったため生活の場や温泉街のすぐ近くに噴火口があき、国道は壊滅、高速道路も傾き線路も変形、何軒もの建物が噴石や地殻変動で破壊された。国道は70メートル隆起し、池ができ、泥流で橋が流され、と被害はけして小さくはなかった。

噴火終了後は被災した建物をそのまま残し、噴火遺構公園や散策路として公開している。また泥流が度々襲った洞爺湖温泉の一部は建物の立ち退きを進めて砂防ダムを建設した。

有珠山という山は噴火のたびに火口の位置を変え、新しい山を作ったりと大きな地殻変動を起こす。普通は「動かざること山の如し」だが、ここでは「動く事山の如し」なのだ。

3. 噴火と観光 ジオパークへ

噴火の歴史を今度は観光の側面から見てみよう。この地域に火山活動がなければ観光地にはなっていなかった。その一言に尽きる。

青く美しい湖洞爺湖は11万年前にカルデラ噴火が起き水が溜まってできたものだ。5万年前には湖の中央で火山活動が起き、中島が形成された。世界に湖はあまたあるが、丸い湖の真ん中に島が浮かぶという上出来な配置はなかなかあるものではない。神が企んだとしてもこうはいかない。



図1 有珠山登山学習会 毎年初夏に開催されている

1910年の噴火の後、温泉が湧いているのが発見されて誕生した洞爺湖温泉。小さな温泉街は終戦後の経済成長で大型バスが何台も連なって大勢のお客を運んで来るまでになる。木造の温泉宿は巨大なホテルに姿を変えていった。昭和新山という「奇跡の山」が終戦間際に誕生していたことも、この地域の人気を上げた。

今はすっかり廃れてしまった社員旅行や団体旅行がこの頃は旅の主流で、大宴会場がいつも人で溢れていた。

ホテルで働く人々のために町営住宅が建てられ、町の人口も増えていく。やがてその住宅に泥流が押し寄せせることは誰一人想像すらできなかった。

1977年から始まった山頂噴火はそんな観光産業に大きな打撃を与える。噴火は翌年になってもおさまら

ず、火山灰は降り続けた。避難より経済優先、と観光業の人々は決起集会を開き、強引に営業を再開した。現在も続いている毎晩の花火大会は、噴火後の客足をなんとか集めようという悲願のような形で始まった。

1978年10月には泥流が街を襲い大きな犠牲を払うこととなった。しかし観光業が経済を支えるこの町では一刻も早くこの被害の痕跡を消し去り、なにもなかったかのように観光客を迎え入れることに躍起となる。火山灰を取り除き、建物を修復、観光キャンペーンでは「安全な町」「もう大丈夫」と宣伝した。

北海道は人気の高い地域でもあり、観光客は増えまたにぎわいを取り戻して行ったが、1991年に雲仙普賢岳で大規模な火砕流が麓を襲い、多くの犠牲者を出してしまう。

ハザードマップが考案されたこともあり、徐々に有珠山でもそうした危機管理が必要なのでは、という声が出始める。ついに1995年には昭和神山の誕生50周年を記念して国際ワークショップが洞爺湖温泉で開催された。経済一辺倒だった地元住民の意識が変わり、火山防災の大切さを認識したターニングポイントとなった。

それから5年後の2000年の噴火では、そうした意識変革と、火山学者との間に構築されていた信頼関係「顔が見える関係」が出来上がっていたため混乱なく避難が完了する。勿論観光業者は打撃を受けることにはなったが比較的短時間で避難解除となり、元通りに営業は再開されていった。

ここで注目すべき点はかつて経済優先、火山という言葉を使ってくれるなどと言っていた地元の観光業者みずからがすすんで観光客や宿泊客に有珠山の説明を始めたことだ。

避難解除になった後もなお、温泉街から350メートルしか離れていない噴火口からは噴石や噴煙が吹きあがり続けていた。空振といって衝撃波や圧力が窓をガタガタと揺らす現象が続くなか、今だからこそ体験できる自然現象を見てもらおう！という機運が高まった。観光業者たちはこの噴煙や吹き上げる石の迫

力を、また破壊されてしまった建物や道路をそのまま残して見てもらおうではないか、という全く新しい考えに至る。火山学者もどこをどのように残し、見せれば良いかを助言し、噴火後の観光復興に寄与した。

普通なら科学者は研究対象として、また研究材料として火山を見るはずで、噴火後の復興や観光業の道筋を立てることは専門外である。しかし観光業のがわへと研究者の粋をはみ出てくれた行動はその後の住民の意識をも大きく変革していくこととなる。ごく普通の住民がその粋をはみ出て自然科学の学びへと足を踏み入れることとなるのだ。

こうした新しい取り組みが進み、噴火の痕跡を良質な資源としてとらえるジオパークの考え方へと進化して行った。昭和神山を有する壮瞥町では既に「エコミュージアム構想」や「子供郷土史講座」がスタートしていたが、ジオパークへと合流して歩みを共にすることとなった。

2009年、この地域は日本初の「世界ジオパーク」に認定され、2015年からはユネスコの正式プログラムとなった。現在、金比羅火口災害遺構散策路、西山山麓火口散策路、1977年の噴火から崩壊が進んだ病院跡地などを防災減災のための施設として整備し学びのために解放している。

4. 火山マイスターと観光

2008年に北海道胆振振興局や北海道大学の岡田弘名誉教授、宇井忠英名誉教授、昭和神山の持ち主三松三朗さんらが中心となり発足したのが洞爺湖有珠火山マイスター制度だ。現在17期、76名の合格者を出している。有珠山周辺の住民にのみ受験資格があり、他地域からの受験は認められていない。そのため移住したり転勤したりして受験した猛者もいる。地元根差し、次の噴火も無事にやりすごすことができるように活動の輪を広げ、いざ前兆地震が！という時には率先避難者となる、というのが目指すところであるからだ。

毎年マイスター養成講座を実施、その後マイスター

認定審査を行っている。試験前には先輩マイスターが講師を務めての勉強会も幾度となく開かれている。

合格はゴールではなく、その後どう活動し、どのように地域に貢献できるかが屋外の模擬ガイドや面接を通して問われる。火山マイスターは有珠山の特性を正しく理解するだけでなく噴火の記憶や災害を軽減する知恵を伝承していくことを目指している。「学びと伝えの実践者」と呼ばれる所以だ。知識だけではなく志や人々とどうつながって行くかが重要なので筆記試験はない。コミュニケーション能力や人柄も重視される。

この火山マイスター制度は洞爺湖有珠山地域に初めて誕生したオリジナルなもので、世界のどこにもお手本はなく、これをすべきという決まりごと何もなくなかった。マイスター達にすべては託されていた。そこで、どのような活動が期待され、またどんな活動をすれば住民や子供達に火山防災減災のエッセンスが引き継がれていくだろうか、と全くのてさぐりで模索することとなった。

また、外部からは様々な要請が寄せられることとなる。北海道内外、国内外様々な地域からの修学旅行の案内、防災減災研修、講演依頼など。洞爺湖有珠山周辺の自然の解説やガイドの希望もまた寄せられた。これに応えられるような体制が作られ、講師の派遣、講師料金の取り決めが進んだ。

洞爺湖有珠火山マイスターのホームページが作成され、それを開けばどんな見学コースがあるか、料金や研修内容などがわかるように作成された。

かつては「火山マイスターって、いったいどんな人たちで、どんな見学ができるのか？」という問い合わせに答えるところから始まったやりとりだったが、数年後には火山マイスターというものも、提供される研修の内容も分かったうえでの依頼が来るようになった。毎年来る団体も増え、例えば JICA の研修の中南米やインドネシアなどの火山地域からの受け入れはライフワークとなっている。研究者や各国政府や地域の防災関係部署の人々、火山を有する市町の首長など

を迎え、我々マイスターの活動を伝えている。

大きな災害の後には「防災のことを学ぶならこしかならないと思って来た」という団体も増えた。

そうした変化を見るたび、だんだんと浸透し、世界から、また社会から必要とされることのやりがいを感じるようになっていった。

現在、有珠山ロープウェイでは火山マイスターによる解説付きのガイドツアーが一般の旅行者や修学旅行の生徒さん達にむけて行われておりグリーンシーズンには毎日 5~6 人、多いときには 10 人ものマイスターが出勤している。旅行社を通じて、あるいは有珠山ロープウェイに直接の申し込みがあり、マイスターを手配している。

火山マイスターネットワークは最初は任意団体であったが、2022 年からは NPO 法人洞爺湖有珠火山マイスターネットワークとなり、法人化してより社会に貢献できる組織となるべく活動している。

こうした活動が認められ 2024 年には北海道社会貢献賞を受賞し 2025 年には NIPPON 防災資産 優良賞を受賞した。

5. アドベンチャートラベルへの挑戦

現在、世界各国で体験型の旅、アドベンチャートラベルが注目されている。当地域でも 5 年ほど前から主にジオパーク推進協議会が中心となりアドベンチャートラベルへの挑戦が始まった。有珠山山頂の火口原、昭和新山、被災した旧国道は今も立ち入り規制区域であるが、ここを案内できるスキルと知識を持ったガイドを養成している。火山マイスターの中から希望者を募り、一定のレベルの知識を有すると認定された者が少人数のグループを連れて規制区域をガイドしている。通常のコースよりは価格設定が高価で、その分付加価値も満足度も高い旅の形を提唱している。外国語でのガイドも実施している。

洞爺湖では「水中の火山」を案内するモーターボートの新コースが設けられたり、カヌー、SUP のレンタルやスクール、キャンプ場の整備なども進められて

いる。

大手のホテルチェーンの中にはアウトドア部門を設けて注力しているところもあり、2024年に昭和新山近くに開業したホテルでは、アウトドアの体験ツアーを開催している。中島散策なども含めていくつかのコースを設定、自然や火山と親しむ滞在型の旅を提案している。

またこの新しいホテルではスタッフが火山マイスターとなり、噴火対策、避難計画、BCP（事業継続計画）が策定されている。他の歴史の長いホテルでもこの取り組みを始めてほしいと願っている。



図2 アドベンチャートラベルでは火口原コースも

6. 外国人観光客や外国人スタッフへの火山情報の提供

火山マイスターネットワークの中にはいくつかの活動グループがあり、それぞれが独自の取り組みを進めている。そのなかのひとつがユニバーサルデザインチームで、障がいのある方や子育て中の親子、ペット連れの避難、外国人への避難情報の提供などの仕方や改善点の掘り起こしなどに取り組んでいる。

増え続けるホテルの外国人スタッフの中には有珠山が活火山であることも知らない、そもそも火山とはなにかを知らない人も多い。突然避難を呼びかけられたらおそらくパニックになってしまうのでは？という懸念から昨年にはホテルの外国人スタッフにむけ

での有珠山学習が実施された。

今後企画されているのは外国人観光客へむけての火山情報の提供だ。チェックイン時、フロントカウンターに有珠山の情報を得られるQRコードを掲示してもらい、それを読み取るとそれぞれのスマホでそれぞれの言語で読むことができる。いざという時には既にスマホにある情報を確認すればよいので避難時の混乱を少しでも改善することができるのでは、と期待している。また、外国人のみならず国内の観光客へむけてもこの方式は効果的なのではないかというアイデアも出てきたところだ。

7. ジオパーク友の会の訪ねあう旅

「有珠山地域はきっと近い将来噴火を迎え、被災して観光業は打撃を受けるだろう。それは避けられないことだが、我々に何かできることはないだろうか」そうした考えからNPO法人有珠山周辺地域ジオパーク友の会（以下、ジオパーク友の会、と記載）では「相互に訪ねあう旅」を実施している。

訪ねる先は今まさに復興を目指す被災地であったり、被災後遺構をガイドする語り部がおられたりする地域だ。そこを訪ね、宿泊し、ガイドしてもらって交流する。もし我々の地域で被災した時には応援に来てね、と相互に良い関係を作っている。

これまで岩手、宮城、伊豆大島、浅間山、磐梯山、桜島、阿蘇、島原などなど多くの地域を訪ね交流している。

「被災後真っ先に来てくれたお客さんが忘れられない」そんな体験から生まれたこの旅はジオパーク友の会の人気の行事で毎回キャンセル待ちが出るほどだ。

ジオパーク友の会は三松三朗さんが昨年まで代表を務めていた会で、昭和山学習登山会、有珠山登山会、ごみ拾いイベントや国道にはみ出した枝を伐採し、その枝で杖を作成して散策路に置いたり、木の皮や葡萄蔓で籠編みをしたり、野草を使った料理教室を開いたりと多彩な活動をしている団体だ。有珠山地域の自

然や火山に関心を持つ人たちの裾野を広げ老若男女の新加入が止まらない。

8. 観光業と噴火

20年から30年周期で噴火する有珠山、その周辺で観光業をなりわいとする以上毎回大きな影響があることは避けられない。噴火後借り入れをして傷んだ建物を修繕し、観光客が戻ってくるのを待つ。しかしやっと銀行への支払いに目途がついた頃、次の噴火がおきる。またゼロかマイナスに戻される。それでもほかの場所ではなくここで商売を再開させたいと踏ん張る。そんな宿や土産店、食堂が今も有珠山周辺で観光業をいとなんでいる。

レジリエンスという言葉を知った時、既にこの地域はレジリエンスなひとびとばかりだと感じた。なんとしなやかで打たれ強い人々であることか。

2000年の噴火後には温泉源の湯温の低下にも苦しめられ、冬季には加温のために莫大な経費が必要だ。つくづく自然相手の仕事とは難儀なことばかり、と嘆きたくもなる。

避難している間、収入は途絶えるが銀行への支払いは続く。従業員への給料も支払わなくてはならない。二重苦三重苦にあえいでやっと営業再開にこぎつけた時の安堵といったら言葉にならない程だ。

こうした被災時のダメージを少しでも減らすために大型ホテルでは多店舗化し、ホテルチェーン全体で損益を埋める策を取っている。いっぽう私は「風呂敷方式」のビジネススタイルを目指している。風呂敷をひろげて商品を並べ、さあいらっしゃい！と商売をする。大きな建物や大勢のスタッフを抱えず、身ひとつであれば前兆地震の始まりとともに風呂敷に商品を包んで逃げる。そして噴火がおさまったら又戻って商売を再開するのだ。これを「宿」でやるならどんな形になるのか、と考えたところ三室だけの貸別荘という結論に至った。(以前は客室数45室、繁忙期のスタッフは30人) 家族で掃除をし、部屋を整えて温泉を供給する。火山を噴火を憎まず、共生するビジネススタ

イルだ。

かつて昭和の時代「大きいことはいいことだ」と成長、拡大にエネルギーを使っていたが今は反対に良質、少量、限定といった価値観に変化していると感じている。

またSNS全盛の時代に期待することもある。これまでであれば、有珠山で噴火すれば北海道全体の訪問者が減り、御嶽山で噴火が起きれば長野、岐阜地域全体の訪問客が減った。しかし今後は情報発信にSNSなどのツールをおおいに役立てたい。

例えば「有珠山の登山道は閉鎖されているが洞爺湖温泉は安全で宿泊も可能」といった細やかな情報発信があれば人々は安心して訪問することができる。「宿泊はまだ準備中だが、日帰り温泉は始まっているのでどうぞ来てください」というように。

また宿泊予約サイトにも期待したいことがある。かつてはこうした旅行サイトは存在しなかったため、家族の避難よりまずは予約客への対応が優先された。予約台帳を見ながら電話をし、有珠山噴火の可能性を告げて予約の取り消しを伝える。営業再開の時期はわからないと。この作業を全て終えてからやっと自分たちの避難の相談や準備ができるのだ。

災害が発生した場合、観光業者もまた被災者で避難者だ。被災地域が確定したら即時予約客への通知が行くようなシステムをぜひ構築してほしい。

噴火に限らず災害が起きると、被災していない周辺の観光地域もまたともに苦しむこととなる。そうした業者を積極的に利用するシステムも必要なのではないだろうか。ホテルの空室を高齢者や乳幼児のいる家庭に避難所として使ってもらい、飲食店には被災者などに配る弁当を作ってもらい、などだ。こうした工夫が地域全体の経済を救っていくのではないだろうか。

日本全体が地震や津波、噴火、台風、水害と災害の多い国である。お互い様のところ、助け合いのところで細やかに支えあう、そんな復興支援があってもよい。

「災害に遭うのが嫌なら月に行ったらいい。しかし月には美しい自然も水もなにもない」

これはいつも三松三朗さんが語っていた言葉だ。青く美しい星地球に住む以上、自然災害は避けることはできない。いかに自然を敵とせず共生するか。いかに割り切り、時には開き直りすらしながらつきあっていくか、をずっと以前から問われてきたのがこの地域だ。その苦労、その思いが少しでも世の中の役にたつ事ができたらこんなに嬉しいことはない。

9. 結び

昭和新山は今もなお赤茶色の岩肌から白い水蒸気を上げ、多くの観光客が世界中から訪れている。洞爺湖有珠山ユネスコ世界ジオパークの中心的存在であり、ゆるぎないランドマークだ。

この山を観測し買い取った三松正夫さんの言葉がある。

「噴火をやりすぎすだけなら犬猫が勝る。人間ならばこの体験が世の中や子孫に役立つよう、よく観察し記録せよ」

戦争末期、物もない食料もない時代にこの言葉を遺した三松さんはただものではない。誰もが明日食べることに汲々としていた時、彼が見ていたのは何十年もあとの世界や子孫の姿だったのだ。私はこの言葉に出会い、昭和新山の山頂に立った時の衝撃が忘れられない。

噴火は怖い、火山なんて嫌いと自分のことだけでいっばいだった私とはなんとという違い、なんとという懐の深さだろうと。

葛藤を抱えながらも先人たちはやむにやまれぬ思いで個々の暮らしや有珠山と向かい合ってきたのだろう。どうしようもなく惹かれてしまうその感覚を我々は「火山性ウィルス」と表現している。火山が好きになり自然科学を友として生きるあり方をもっともっと色んな人に知ってもらいたい。地球の上には災害もたくさん起きるけれど、だからこそ美しく、畏敬すべき存在なのだから。



図3 次世代への減災文化の継承を目指して