

# 寄稿

## その時、山が動いた 中山間地を守る砂防への期待



衆議院議員  
(旧山古志村長)  
ながしま ただよし  
長島 忠美

平成16年10月23日午後5時56分、激しい揺れが私達のふる里を襲いました。

立ち上がる事も出来ない暗闇の世界で死を覚悟する恐怖に襲われ、気が付いた時には何があつたか分からないまま割れた大地の底へ池の水が吸い込まれる不気味な音を聞きながら近所の人が集まって来た次の瞬間、午後6時5分、1回目の強い余震に襲われました。月明かりの中、家が悲鳴をあげ、倒れそうになつては起き上がつて来ます。想像した事のない大地震に私達は襲われたのです。

山古志の状況を知りたい。そして対策を立てなければ村民を守ることは出来ない。「役場に行かなければ」その思いで軽トラックに飛び乗り車を走らせました。でも200m程走つた所でそれが叶わないことが分かりました。道が根こそぎ抜け落ちて沢を埋め尽くし、車が走れる状況ではありませんでした。全てのルート、全ての道路に向か

つてみましたが同じことでした。

集落に戻り、区長さんに全員が安全な場所への避難と情報集めを御願ひし、歩いて役場に向かうことにしました。暗い中、

被災状況(茅川流域(東竹沢地区))



地震発生前：平成12年11月撮影



地震発生後：平成16年11月撮影

懐中電灯を持って歩くと、村中で土石流が発生していることが分かりました。歩くことは危険、まして暗い中でしたがそうせざるを得ない状況でした。とにかく外に救助を求めなければという思いが強くなりました。

電気も電話も水道も道路も使えない。携帯電話も電波塔が壊れたため、不通。何とか山の方向で携帯電話が通じる地点を確保でき、電話を掛け続けましたが、混雑と電波が弱いため、繋がりません。ようやく私の電話が新潟県庁に通じたのが午後11時頃でした。確認をしたところ、役場からの緊急無線での連絡は入っていませんでした。私が第一報を入れることになり、とにかく救助を求めました。可能な限り早急な対策が必要で、焦る気持ちが私を襲いました。夜が明ける頃、歩いて役場を目指すことにし、歩きながら見るふる里の姿に、悲しみを乗り越えた怒りの感情を抑えることが出来ませんでした。「こんなことが、こんなことがあつていいの。夢であつて欲しい。夢なら早く覚めて欲しい」と願ひながら歩き続け、やっと役場の見える山古志中学校の校庭に辿り着いた時、更に驚きが増すことになりました。20数戸の集落が全て地滑りの中、ぶら下がっていました。山が

頂から崩れ落ちて姿を変えていました。村民の命は守られているのだろうか。正確な状況が分からぬまま不安の時を過ごしました。

自衛隊のヘリコプターが無線機を積んで到着してくれ、外部との連絡が少し取れるようになったのと、ヘリコプターから見た情報を伝えてもらうことにより、被害の状況が少しずつ分かるようになりました。山古志村は全ての道路が寸断され孤立をしたということ、住宅の約半数が壊れているということ、住民は救助を求めているということ。とりあえず命と生活を守ることが私達に課せられた課題でしたが、村の中で生活を繋ぐために考えれば考える程、状況が分かれば分かる程、それが困難に思えるようになりました。道路・河川・公共施設・水道・電気・電話、全てのインフラが失われていたのです。

本当は一番したくない決断、全村避難を決定せざるを得なくなりました。そこで県と行政関係機関に協力を御願ひすることになりました。26時間後、避難を完了し、村民の最終避難を致しました。自然の力の前に人の力は無力でした。何をしたらいいか、何が出来るか分からない絶望の中に居たと思います。

芋川流域直轄砂防災害関連緊急事業(東竹沢地区)



地震発生後：平成16年11月撮影



復旧状況：平成18年12月撮影

「村を捨てるのではない。必ず戻って緑の村を取り戻す」  
「これは私だけではなく、全村民の共通した気持ちでした。私達の力だけでは村を取り戻すことは不可能に近い。絶望感の中のスタートでした。」

山が動いた

「東竹沢小学校の前に山ができた」  
これが芋川にできた天然ダムの第一報でした。350m x 300mの山が杉の木もそのまま、棚田もそのままに150m動いて川をふさいでいたのです。上流には住宅。そのままでは水没してしまいます。

県と協議の上、とにかく水没から村を救う手立てを最優先にと120万m<sup>3</sup>の土に立ち向かいました。その後、芋川の全ての地域で大規模な土砂崩れのため、天然ダムが発生していることが分かり、早急な対策を取る必要に迫られ、県と協議の上、国直轄事業としての災害対策を御願ひすることになりました。小さな村にとって全ての災害を事前に予測することは困難であつたように、災害対策を立てることが費用の問題・時間の問題を含めて無理な状況でした。

道路の全てを失つた中で手掛かりさえ掴めない状況でした。災害の調査、対策の決定・実行、全てが国の手に委ねられ、国土交通省の管轄の下で行われることになりました。もちろん動いた山を元通りに戻す事は不可能です。安全・安心にする砂防工事をすると同時に人が住める環境を作り出してもらふ必要がありました。それも可能な限り短時間で作業を終了してもらふ必要がありました。「元の場所ですらしたい」その願いを受け止めて何日にも渡る調査が進められました。

人道的な公共工事

元の形に復することは費用と時間に加え安全面からも大きな問題があり、改善の策を立ててもらふことになりました。そして「出来るだけ早く元の場所に近い所で暮らしたい」ということを最優先にする形で工期が決定されて、作業が進められました。その復旧工事は、あの壊れ果てて原形をとどめなかつたふるりの山と川に新しい息吹を吹き込んでくれました。私達の願いを受け止めてくれたのです。時間と共に復旧が形となつて表れて来た

時、私達は大きな感謝と同時に希望を見出すことが出来ました。

5年から6年と言われた工期が2年と3ヶ月過ぎた現在、ほぼ完成をしています。当初、自然の力の前に為す術のない無力さを味わいましたが、あの中での災害に立ち向かつてくれた国土交通省をはじめとする砂防・道路にかけ人道的な公共事業を目にし、人の力の大きさを今、感じる事が出来ます。二度と住むことが出来ないと思えた、被災した村に再び希望の灯をともし

くれた勇氣に心から感謝を申し上げます。

山を守る、川を守る為に

日本の国土の大半がまだまだ自然災害には極めて不安の残る状態にあると思います。大切な歴史や文化、何よりもそこに暮らす人々の命と生活を守る事が国の役割の大きなものであると信じます。加えて近年の気象状態や自然災害の発生を見るにつけ、安心・安全な国土作りのため、出来るだけ早い施策が求められている様な気がします。

国・国土交通省が積極的に参加をして危険箇所調査砂防を始めとした対策工事が必要だと思えます。国・地方の役割を超えて広く国民に周知をし、協力を願うことが不可欠なものだと信じます。

私は自身の被災を通して自然の力に立ち向かう大きな人の力の重要性を国の関与によって知ることが出来ました。どんな時でも国の大きな力が国民に大きな希望を与える事を信じています。これからの日本が皆さんの力でより安心で安全な国に成ることを期待しております。ありがとうございます。

プロフィール

昭和26年新潟県古志郡山古志村生まれ。山古志村議会議員を経て、平成12年山古志村村長に就任。  
平成16年10月、村長2期目に中越大地震に遭遇、村長として中心被災地山古志村にて住民避難および復興の陣頭指揮にあたる。  
平成17年3月、市町村合併により山古志村村長退任後、長岡市復興管理監に就任、引き続き被災地復興のために尽力。平成17年8月自由民主党より衆議院議員選挙出馬、初当選。同年10月、与党ハキスタン地震緊急対策本部現地調査団として派遣される。現在、衆議院国土交通委員会委員、衆議院災害対策特別委員会委員をつとめる。

# 寄稿

## 砂防の原点・立山砂防



毎日新聞論説室 専門編集委員

まつだ たかかず  
松田 喬和

立山カルデラをヘリコプターに乗り、上空から見た。自然のものすごさと異様な風景が一望でき、地上で見た以上の迫力に圧倒された。さすがに、富士山の沢崩れ、静岡大谷崩れとともに日本3大崩れに数えられているだけのことである。

「日本昔話」になぞえれば、それはそれはでかい大男の神様が崩した山々の土砂を運び出した跡のようにも見える。崩落は続いており、神様の爪痕はいまも生々しく感じられる。

立山カルデラ全体は一部が欠けた鉢状を想像すればよい。浄土山を源とする湯川はその欠けた部分の先で、北ノ俣岳から流れ出る真川と合流。常願寺川と名を変え、富山平野を駆け下り、日本海に注いでいる。源流から河口までわずか56キロ。明治時代、オランダ人の、お雇い技術者「ドレイケは、これは川ではない。滝だ」と唸ったと伝えられていた。

立山カルデラが異様な容貌に変わったのは、江戸末期安政5(1858)年2月の飛越地震に起因している。カルデラ内にあった鷲山が大崩壊。流れ出た土砂は湯川の谷を埋め尽くした。土砂はいくつもの自然のダムをつくり、流れは堰き止められ、湖にかわった。2004年の中越地震で大きな被害を受けた新潟県山古志村(現在は長岡市)と似た情景を想像すればよい。

流れ込んだ雪解け水で自然のダムは一気に崩壊、土石流を発生させた。地震の起きた翌月、最初の土石流が発生。常願寺川を下り、右岸の村々を襲った。その翌月には左岸の村落が襲われ、前回ははるかに上回る被害を受けた。土石流のすごさは、当時押し流され、下流に点在する41個もの転石の巨大さからも容易に察することが出来る。

以来、常願寺川は暴れ川となり、これを鎮めようとする人々の格闘が始まった。明治はじめの廃藩置県後、越中は加賀、能登とともに石川県となった。だが、明治16年に越中だけが分県され、富山県が誕生した。土木予算で道路の開削を望む加賀・能登連合に対して、越中は常願寺川をはじめとする堤防の構築に主眼を置くよう望んだためだ。翌17年からは常願寺川の治水対策が本格化し、富山県の歳出の3分の1は土木費にあてられた。

立山カルデラを見ようと東京を飛び立つた初日、まずカルデラの砂防対策を統括する立山砂防事務所を訪ねた。昼食をはさみ渡正昭所長から概要の説明を受けた。早速事務所裏にある始発駅からヘルメット姿で砂防工事専用軌道のトロッコ列車に乗り込んだ。

列車の車両は狭い上に、乗り降り口は鎖一本が張られているだけだ。覗き込まなくても谷の底まで目に入ってくる。告白するが、私は生まれてこの方、高所恐怖症を患っている。粹がることで何とか恐怖症を周囲に感じさせないよう努めてきた。だが、前の椅子の取っ手を握り締めて

上空から見た立山カルデラ(右)  
立山カルデラ位置図(下)





白岩砂防えん堤



トロッコ列車 (連続18段スイッチバック)

いる手のひらには、動き出す前から冷や汗が滲んでいた。列車の軌道幅は61センチ。JR在来線の6割程度しかない。「遊園地のおサルの電車程度」と渡所長から説明され、冷や汗がさらに滲んできた。しかも出発するとすぐに急勾配の軌道に入る。湯川と真川が合流し、常願寺川となった流れが見る見るうちに遠くになっていく。

初代立山砂防所長に就任した赤木正雄は資材運搬のためトロッコ列車と道路整備に着手した。洋行帰りの赤木は「砂防の神様」とも呼ばれ、東京・平河町の砂防会館前には銅像が建てられている。つまり、立山カルデラでの赤木らの戦いから、わが国の近代砂防技術が始まったといえる。赤木は「天涯」と形容される立山カルデラのものすごさを、「砂防一路」で、こう記している。

「たび豪雨に遭遇して砂防施設地域内の山々に起こる大崩壊はちょうど遠雷の轟くごとくであり、一瞬にして全山を崩落土砂の土煙で覆いかくし、激流に押し流される巨石の激突する響きは地を震わし、時々激磨の岩石は水中で閃光を発するのを目撃した」

名作「崩れ」の中で幸田文は立山カルデラを描いている。崩壊の現場をより実感しようと、屈強な男に背負ってもらい「天涯」ともいわれているカルデラの奥地にまで入り込んだ。

「憚らずにいうなら、見た一瞬に、これが崩壊というものの本源の姿かな」と動じたほど迫力感があった。むろん崩壊である以上、そして山である以上、崩壊物は低いほうに崩れ落ちるといって一定の法則はありながら、その崩れぶりが無体というか乱脈というか、何かこう、土石は得手勝手にめいめいすきな方向へあばれたものではなかったか 私にはそう見えた」

当時の技術では640メートル余の標高差がある水谷平まで、一直線で登り切ることが不可能だった。Uターン出来るような平地が確保できないことから、38力所のスイッチバックが設けられている。トロッコを引っ張っていた機関車が一旦上り切ると、レールが入れ替えられ最後尾からトロッコを今度は押ししながら再び上って行く。前進、バックを繰り返すのだ。子供のころの信越線・碓氷峠を思い出した。

路脇には時々50\*程度の石が置いてある。落石だ。渡所長は、そのために車両の屋根は厚くしてある」と平然と言った。土石流やがけ崩れで、軌道が崩壊することもあった。断崖を切り込み、川沿いだけが開いているコの字状の半トンネルをくぐり、深い深い谷に架かった鉄橋を渡り、ようやく水谷平に着いた。所要時間は1時間40分。立山砂防の最前線基地に降り立つことができた。雪に邪魔されない5月から10月末までの間200人もの人々がここに

寝泊りし、砂防事業を継続させている。

立山カルデラの出口に構築された白岩砂防えん堤は高さ63メートルにも及ぶ。いくつもの人造滝が連なる構造になっている。昭和初期としては極めて貴重なコンクリート製で、1939年に完成した。完成後50年以上経過した価値ある構造物を認定する登録有形文化財の第1号だ。

しかし、歳月の経過で周辺の岩肌は崩落の危険性が高くなっていった。そこで、景観を守りながら岩盤を強化する工法が進められた。トンネルを掘り、その側壁から打ち出したアンカーやケーブルボルトで、岩盤を結び、崩落を阻止する新工法だ。

初日は水谷平にある水谷出張所に一泊させてもらった。近くの露天風呂、天涯の湯に工事現場で働く人たちに混じって入らせてもらった。

カルデラ内には中風や切り傷に効用があると伝えられている一軒宿の立山温泉があった。登山道が流失し、1969年に宿は閉鎖された。天涯の湯は、湯川の脇にあり、立山温泉付近の源泉を利用している。満天の星の下、野趣にあふれた露天風呂でしばし世俗を忘れた。

翌朝は絶好のヘリコプター日和。立山カルデラだけでなく、黒四ダム、常願寺川沿いを上空から視察。先人たちの大いなる努力に改めて敬意を表し、旅は終わった。

### プロフィール

昭和20年生まれ。早稲田大学第一文学部社会学専修卒業後、毎日新聞社入社、東京本社福島支局勤務。横浜支局長、広告局企画開発本部長などを経て、平成16年より論説室専門編集委員。主な著書に、「年金に勝つ」(毎日新聞社)、「暴れん坊大臣一代記 厚相の巻」(下野新聞社)、「政治が3時間でわかる事典」(明日香出版)、「中曽根内閣史」(共著、中央公論社)、「現代日本政党史録」(共著、第一法規)があり、月刊誌「潮」に「永田町鳥瞰虫」を連載中。TBSテレビ「プロロードキャスター」、「きょう発プラス」に出演。

# 寄稿

## 全国で初めて、県境を越えた「環富士山火山防災対策」への思い。



環富士山火山防災連絡会会長・  
富士宮市長  
こむろ なおよし  
小室 直義

### 火山防災対策の経緯

私たちが世界に誇れる富士山は、過去の火山噴火記録によると溶岩等の噴出量の多さ、山体の大きさはともに日本最大の活火山です。

その富士山が宝永噴火以来300年と長い年月を経て、富士山直下の15km付近で目覚め、マグマと何らかの関連があるとされる活火山特有の火山性地震（いわゆる低周波地震）が平成12年10月～12月に約500回、平成13年4月～5月に約300回と非常に多く観測されました。この火山特有の現象に対応し、国は素早く、「富士山ハザードマップ検討委員会」を設立し、平成16年6月に富士山ハザードマップを作成し関係機関に報告いたしました。

この富士山ハザードマップを基に、私たち富士山周辺の市町村はそれぞれ富士山ハザードマップを作成し、住民へ啓発いたしました。

（ハザードマップは以下のURLをご覧ください。  
<http://www.city.fujinomiya.shizuoka.jp/boasai/hazardmap.htm>）

富士山周辺で生活する私たちが安全・安心に暮らしていくためには、富士山火山噴火に備えて「静かな今」一日も早く、富士山火山ハザードマップを活用した火山噴火災害等の防災対策を計画し実行することが重要です。

富士山火山噴火災害では特に被害が広範囲に及ぶため、火山噴火に伴う地震予知や噴火の観測体制強化、災害情報共有化、溶岩流及び融雪型火山泥流に対応できる砂防施設の拡大整備、避難道路の整備、広域避難に必要な施設の確保、富士山の調査・研究など各市町村では対応できない諸課題に対応するために、富士山を共有する静岡県・山梨県の16市町村が環となり、相互に協力し被害を最小限にすることを目的に、平成17年4月11日に「環富士山火山防災連絡会」を設立しました。そして、火山学の第一人者である荒牧重雄先生（東京大学名誉教授、山梨県環境科学研究所所長）を始め国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所の皆様方のご協力をいただき、火山災害と富士山との共生について学んできました。さらに、一昨年の10月13日、富士宮市において開催した「2005火山砂防フォーラム」で、広域連携を踏まえた富士山火山防災についての意見交換を行い、避難、救出、救護、物資の支援など相互に応援しあうことの必要性を認識し、平成18年5月10日、静岡県富士宮市の田貫湖ふれあい自然塾において、富士山火山防災対策として全国で

初めて、県境を越えた災害時の相互応援協定」を締結いたしました。

また、富士山火山噴火災害に備えて、国の中央防災会議が平成18年2月に作成した「富士山火山広域防災対策基本方針」に沿って、市町村の地域防災計画の中に新たに「富士山の火山防災計画」を定めました。

### 環富士山火山防災シンポジウム

今年も、火山都市国際会議の島原大会が11月19日（月）～23日（金）まで開催されます。

この会議の後、11月25日（日）～26日（月）に富士山の宝永噴火300年を記念して、静岡県富士宮市の市民文化会館において「環富士山火山防災シンポジウム」が開催されます。

このシンポジウムは、「富士山火山噴火が地域の生活など広く社会に与える影響」などを啓発するために環富士山火山防災連絡会と富士砂防事務所が協働し開催いたしますので、多くの皆様方のご出席をお待ちしております。

### 今後の火山防災対策の取組み

富士山火山防災対策のソフト事業としては、富士山ハザードマップやリアルに危険を認識できる富士砂防事務



災害時相互応援協定調印式



### 環富士山火山防災対策への思い

所が製作した富士山溶岩流3次元ハザードマップの動画によるシミュレーションを活用し、住民や観光客を対象に実践的な避難誘導や避難支援訓練を行い、富士山火山防災対策の啓発をいたします。

また、今後の富士山火山防災対策のハード事業としては、昭和44年以降大沢扇状地など富士山南西域で直轄火山砂防事業として実施されている土石流対策の一層の推進を図るとともに火山噴火災害の減災と富士山との共生を目指して、火山噴火緊急減災対策計画が早期に策定されること、現在、国が進めている「富士山火山砂防計画検討委員会」で検討中の火山砂防基本計画に基づく火山噴火砂防事業の推進に大いに期待しております。

現在の富士山は今からおよそ1万年前に誕生し、宝永4年（1707年）に大噴火して以来、約300年が経過してあります。

すが、火山の一生の長さは数十万年から数百万年と聞いておりますので、現在は「一休み」の状況で、昔からその雄大な姿などから我が国の象徴的

な山として親しまれてきました。

また、富士山は世界に誇る美しい円錐形で静岡県・山梨両県の山麓では、豊かな緑を代表する朝霧高原、豊富な湧水で形成された日本を代表する富士五湖・白糸滝など四季を通して富士山の恵みを人々は享受して生活しております。

このような富士山に魅せられて多くの観光客や登山者が訪れております。

富士宮市においては、富士山を御神体とする富士山本宮浅間大社の御鎮座1200年記念大祭が昨年の10月に盛大に行われました。

また、地産地消名物の富士宮やきそばが昨年青森県で開催された第1回B級グルメ選手権において優勝したことにより、本年度の開催権を取得し、富士宮市において6月2日（土）～3日（日）に選手権が開催されるなど、富士山周辺の各市町村では地域特性を活かした特色ある行事を数多く計画しております。

さらに、平成19年1月23日に、文化庁は富士山を世界文化遺産候補にするためのステップとして国連教育科学文化機関（ユネスコ）に提出する暫定リストに加えることを決めました。

富士山は、「一国の文化の基層を成す『名山』として世界的に著名」としたうえで、「信仰と芸術・文化の諸活動に関連する文化的景観として、顕著な普遍的価値がある」また、「海から一気に頂上まで上がっている、実質的な高さは世界有数という日本を代表する『名山』である」等の評価をいただきましたので、私たちは、富士山を世界文化遺産に登録するための活動をより一層活発

に進めていきます。

私の思いは、環富士山火山防災連絡会を礎に、ここに住む人々と訪れる観光客のための火山砂防事業が推進されるとともに防災対策はもちろん、文化交流・経済交流など今まで以上に16市町村が手を取り、「ぐるり」と環となり、富士山を活かし、富士山と共生した「一大環（ぐるり）富士山・観光・文化・経済都市地域」に発展させることが願いです。

全国の皆様、素晴らしい富士山麓に一度お寄りください。



環富士山火山防災連絡会の構成市町村  
 静岡県：富士宮市、富士市、沼津市、三島市、裾野市、御殿場市、長泉町、小山町、芝川町の9市町  
 山梨県：富士吉田市、富士河口湖町、西桂町、忍野村、山中湖村、鳴沢村、身延町の7市町村

#### プロフィール

昭和23年生まれ。成城大学卒業。富士宮市議会議員を2期つとめ、平成15年4月27日富士宮市長就任

# 寄稿

## 写真家から見た砂防



写真家  
なかた 聡一郎  
中田 聡一郎

今から15年程前からだろうか、故郷にカメラを向けている私がいた。自分の育ってきた街が、どんな所だったのか？生まれ育った場所とまっすぐに向き合いたくて、思い出とカメラで引き受けたものを丹念に照らし合わせた。人の囁きや、川の流れる音、冬の始まりの匂い、目に映る風景と心に流れ込む風景が重なり合うところには、故郷を愛する、故郷に暮らし続けるためにどれほどの知恵や工夫が必要となるのか、自然と手を繋ぐことの大切さを肌で感じるようになった。そのころ私の中で砂防事業への興味は急速に高まっていった。砂防とは郷里を支える行動であり知恵なのだ、確信したからだ。さて、砂防といって真っ先に目に入ってきたのはえん



初めての冬を待つ砂防えん堤

堤だった。えん堤といっても様々な形がある。鋼鉄製の格子でできたものや、スリットの入ったもの、重力式のエン堤でも石積みものから、コンクリート製のものなど、それら形の意味を知るたびに、えん堤がしだいに愛らしく思えてきた。不思議なもので意味を知る事によって見え方が変わることがある。打たれたばかりのコンクリートなど、輝く白い躯体が荒々しい谷にそびえて見えるものだから、自然を回復させるための仕事なのに、かえって自然に対立するかの印象をもたれるかもしれない。しかし、やがては谷も落ち着き、深い緑に包まれる事を胸に、心を込めてなされた仕事だと思つと、やはり美しく感じられる。



水辺に暮らす

砂防を取り囲む環境は長い時の中で、大きく変化を遂げる。荒れた沢に造られた白いえん堤も、やがては緑につつまれる。コンクリートや石積みが、人の目に風土になじんだ頃になると「愛に満ちた」としか表現のしようがない静かな風景が生まれる。

神通川水系砂防事務所を訪ねた際、所長の萬徳氏に「砂防が人の暮らしを支えているのですね」と言葉を投げかけた事がある。すると、「あかん、あかん。人の暮らしがあつて砂防があるんや。逆になつてしまつたらあかんや」と笑われてしまった。砂防とは「物」ではなく、「すること」だとも言つ。理想と信念、確かな技術の裏付けが、時を超えその答えを示している。



緑が回復しつつある風景



昭和初期に作られた石積みのおん堤



87年前に植えられたニセアカシアの種（飛騨市六郎谷）



鋼鉄製の砂防おん堤

それにしても、なんて気持ちのよい人達なのだろう。砂防に携わる方々は工学の専門家である一方、農学や林学を修められた専門家が多い。でも、なにより、長い時を敵しい自然とまっすぐに辛抱強く見つめ合ってきた事が、人柄に現れているのではないかと思えた。古い砂防関係者は「砂防」を「しゃぼん」と呼ぶ。とても愛らしい響きに聞こえた。

目を閉じている間も、雲に覆われた夜もどこかで星は瞬いているように、静かに続く仕事がある。

私はこの春、砂防の写真集を出版する。好きな土地で暮らせる幸福と、守った人の、守られた人の想いを、自然に向き合った人々と長大な時のスケールの中で表現したいと思ったからだ。砂防に携わる多くの人達に、心からの感謝と尊敬を込めて「星のしゃぼん」（砂守の育んだ故郷）と言う題をつけさせていただいた。

知識をもって砂防の風景を見つめた時、そこからは、暖かい愛に満ちた人と自然の織りなす物語が聞こえて来るのではないだろうか。できる限り多くの人と、この感動を共にしたいと思った。

### プロフィール

昭和40年岐阜県飛騨市神岡町生まれ。写真家。工学院大学建築学科卒業。フォト・ジャーナリスト樋口健二氏に師事。東京、中野区役所建築課主事を経てチクタクプロダクションを設立。主な写真集に『飛騨の砂守』（河出書房新社）『奥飛騨の鉾山』（海拓舎）など。平成19年3月『星のしゃぼん・砂守が育んだ故郷』（河出書房新社）出版予定。

## 箱根の温泉と砂防

### 箱根の観光

箱根は、東京や横浜など都心部に近いこと、箱根火山活動に由来した駒ヶ岳を始めとする山々や芦ノ湖、仙石原高原、さらには早川や須雲川の渓谷美などの優れた景観や自然環境、また、箱根関所跡や旧東海道石畳などの史跡、箱根神社や小田原北条氏ゆかりの早雲寺などの文化財があることから、年間を通じて1千9百万人の多くの観光客の皆様にお越しいただいております。

また、最近では日本国内だけでなく、欧米や中国、韓国、台湾等の外国からのお客様が目立って多いことも箱根の特徴の一つでございます。

来訪される皆様の目的ですが、春には桜、ツツジ、アジサイ等の花を愛で、夏には都会の暑さから箱根高原への避暑に、秋には紅葉やススキ等秋の景色を、また、冬には芦ノ湖のワカサギ釣りや正月に行われる箱根駅伝の応援



(財)箱根町観光協会  
理事長  
かずま まさる  
数馬 勝

など、多種多様の目的を持って来ていただいております。それ以外にもゴルフやテニス等のスポーツ施設も充実していることから、一年を通し皆様それぞれ楽しんでいただいております。さらに、名所見物やスポーツで汗を流した後温泉にゆっくり入り、平日頃の疲れをとり、リラックスし安らぎを得るなど、「箱根の温泉」を満喫して帰っていただいております。

### 箱根火山と温泉の歴史

箱根火山は、富士火山帯の一角をなし、山容の大きさと噴火の規模は横綱級と言われております。活動を始めたのは、今からおよそ50万年前からで、古期外輪山・新期外輪山・中央火口丘群からなる三重式のカルデラ火山で、カルデラの大きさは東西11キロ、南北7キロと巨大なもので、阿蘇火山に次いで第二の大きさを誇っております。

火山には温泉は付きものということで、箱根の温泉の始まりは、今から約1270年前の奈良時代天平10年(738年)であると言われております。

戦国時代末期の天正18年(1590年)に、豊臣秀吉が小田原北条攻めの際兵士の労をねぎらうために造らせた石風呂が、早川の支流である蛇骨川渓谷沿いの底倉温泉にあります。今は入れませんが、この石風呂に秀吉が入ったと思つと、400年前の古き戦国時代がしのべれます。

江戸時代には、一夜湯治旅の途中での一夜泊まりを楽しむ多くの旅人でにぎわってまいりました。江戸時代文化8年(1811年)に編纂された箱根の案内書「七湯の枝折」では、箱根の早川の渓谷沿いに湯本・塔之沢・掌ヶ島・宮ノ下・底倉・木賀・芦之湯の七つの温泉場が開け、温泉場それぞれの効能や温泉の入り方などが細かく説明されています。江戸時代後期には、一般庶民も物見遊山の途中、温泉に立ち寄り、心身をリフレッシュし、温泉入浴を楽しんでいたようです。



箱根の温泉地を守る砂防えん堤

明治に入ると、宮ノ下に外国人を対象とした「富士屋ホテル」が開業、国道1号線の前進となる道路整備がされ、別荘地、避暑地として利用されるようになりました。それに伴い、新たに温泉地が増え、7湯から9湯に、さらに、明治の末には12湯となりました。

大正8年(1919年)には箱根湯本と強羅間に登山電車が引かれ、また、昭和10年には小田原強羅間の直通運転が始まるなど、現在の箱根登山鉄道が整備されていきました。

昭和に入ると、温泉井戸の掘削が増えるとともに引き湯の技術も進んで広く温泉地が分布するようになり、一層の賑わいを見せるようになりました。

平成になつた現在では、引き湯による温泉場と温泉湧出地も含め箱根17湯とも言われ、日本国内だけでなく世界各国から、多くのお客さんにお越しいただいております。

### 箱根の温泉と砂防

箱根の温泉地の多くは、箱根火山の火口源湖である芦ノ湖(湖面標高724m)に源を発する早川本流と、芦ノ湖の南方鞍掛山(標高1400m)に源を発し早川に合流する須雲川の渓流沿いにその多くが点在しています。

一方、箱根地域は、箱根火山の影響もあり、急峻な地形と火山岩・火山砕屑岩からなり、極めて脆弱で風化作用を容易に受けやすく、昔から多くの土砂災害を受けてきました。

大正12年(1923年)9月1日の関東大震災とその後の大雨や最大余震の相模地震等により、神奈川県西部の山岳地では、山地崩壊や地すべり、土石流などの土砂災害が多発し甚大な被害が発生しました。

箱根でも、1086戸の建物が被害を受け、死者・行方不明者が130名を超える大災害となりました。箱根全山で発生した土砂崩落により、道路や鉄道等の交通網が寸断されるとともに大量の土砂が早川・須雲川流域に堆砂しました。

そこで、大正14年(1925年)に、内務省(当時)により震災復旧の砂防事業が始まりました。また、昭和2年(1927年)からは県施行砂防事業も開始されました。当時施工された砂防えん堤は、文化庁の有形登録文化財(歴史的砂防施設)として登録された出山堰堤(早川・箱根町大平台)や観音坂堰堤(須雲川・箱根町湯本茶屋)のよりに約80年余り経過した現在でも機能を十分発揮しており、下

流の温泉街を土砂災害から守っています。それ以来、箱根では現在まで砂防事業が実施され、土石流対策が着実に進んでおります。また、箱根の表玄関である箱根湯本駅前の早川では、砂防環境整備事業により



箱根湯本駅と早川でのイベント(箱根町産業まつり)

渓流環境が整備されました。宿泊客などの皆様や地元の方々々に記念写真の撮影場所や散歩に利用され、喜んで頂いております。

一方、箱根には、砂防事業だけでなく地すべり対策事業で、下流の温泉を守っているところもあります。それは、大涌沢と早雲山の地すべりです。

その中でも、大涌谷は、箱根火山活動末期におこつた水蒸気爆発により神山の山体が崩壊してできた爆裂火口で、大涌沢は、その源頭部に源を発する溪流です。大涌谷では今でも噴気活動が続いています。その噴気活動により地質が軟弱化し、そのため過去に度々地すべりが発生しました。中でも、明治43年に発生した地すべりが最大の被害をおこしました。明治43年7月、地すべりにより、多量の崩土が早川本流をせき止め天然ダムとなり、その後の集中豪雨で天然ダムが決壊し、土石流となり、下流の宮ノ下、堂ヶ島、塔之沢、湯本など早川沿いの温泉街を襲い、死者6人、流出家屋36戸等の大被害となりました。

本格的な防災工事は、当初、砂防事業として昭和8年(1933年)に始まり、昭和29年(1954年)からは地すべり対策事業が開始されました。工事は、急斜面で噴

気のある中、砂防えん堤の築造、水路工、排気ボーリング、擁壁工、山腹工等が施されました。しかし、噴気活動はなかなか収まらず、最近では源頭部の上部に拡大し、崩壊の危険性が高いことから、特殊なアンカー工(炭素繊維強化プラスチックより線)の工事が進められています。

また、この大涌谷には温泉供給施設があります。大涌谷で雨水に火山性蒸気を当てて造られた温泉は、周囲の大涌谷温泉や強羅温泉、仙石原温泉等の温泉街に供給され、温泉観光の一翼を担っています。温泉供給施設や下流の温泉街を守る地すべり対策事業は、箱根の温泉観光に大いに役立っています。



冬の大涌谷(大涌沢)

### 旅のテーマパーク箱根

箱根町では、町内にある温泉を始め、箱根開所跡等の歴史的文化施設や美術館、天気カメラや交通情報、イベントや観光情報などをインターネットで配信する「旅のテーマパーク箱根」に取り組み、観光客2千万人を目指しています。

平成19年4月には、芦ノ湖の湖畔に古文書に基づき完全復元された箱根関所が完成し、皆様に披露できる手筈となっております。今後とも、「より魅力ある国際観光地」として努めるとともに、町民挙げて「来訪をお待ちしております」。