

## 御嶽山噴火災害からの復興とまちづくり

### 事前復興による地域継承を考える

長野県木曾郡木曾町役場 農林振興課 野田 智彦



## 第1章 研究背景と目的

### 1. 1 研究背景

自然豊かな島国である日本は地球のエネルギーを身近に感じる災害大国でもある。平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災を始め、中越地震、東日本大震災と大きな災害を経験している。この時、災害被害と同時に問題となるのが復興である。特に過疎や高齢化の問題を抱える集落は存続の危機に陥る。そうした反省から「災害が発生した後に復興を考える」のではなく、災害以前に復興を計画・実行しようという「事前復興まちづくり」という考え方も出てきた。まちづくりにとって、災害は重大な分岐点となっている。

筆者の住む長野県木曾町でも、平成26年9月27日午前11時52分、木曾町に南西部に位置する御嶽山が噴火した。標高3,067mの独立峰でありながら、2,000m付近まで車やロープウェイで登ることが出来るため、日本で最も登りやすい3,000m級の山として人気を高めていた。

その中で起きた噴火は秋の紅葉トップシーズンの週末、お昼時という条件も重なり、死者57名、行方不明者6名という戦後最悪の噴火災害となった。噴火警戒レベルは3まで引き上げられ、入山規制が継続されている。(平成27年1月1日現在) 御嶽山はこれまで噴火や地震を繰り返してきた山である。(表1) 昭和59年には多くの山体崩壊を起こした長野県西部地震が発生している。

今回の噴火では居住区や住民生活への直接的な被害が無かった。噴火による噴石、降灰が確認されたのは火口を中心とした高山地域だったからだ。しかし、噴火に限らず、火山灰の堆積による土石流の発生や地震による山崩れなど、住民に影響が及ぶ危険性は常にあり、次の災害への備えは既に始まっていると言える。木曾町防災計画においても、予測で

表1 御嶽山の災害と被害内容(集計 木曾町・王滝村)  
出典 筆者作成(木曾町火山災害対策より)

御嶽山の災害と被害内容

年 別	事 象	被害内容
昭和54年	噴火	水蒸気爆発。山麓で農作物被害
昭和59年	地震	<b>長野県西部地震</b> 山崩れ10km 死者29名、住宅全半壊87棟
平成3年	噴火	小規模噴火 降灰確認
平成5年	地震	最大震度5.1
平成7年	地震	最大震度5.3
平成19年	噴火	小規模噴火 降灰確認
平成26年	噴火	<b>大規模噴火</b> 死者57名、行方不明者6名

きなかった火山災害において、次に大規模な噴火が起きた時、どれだけ被害を軽減できるか新たな変換が求められている。

災害が社会に与える影響について、「ゆでガエル」の話がある。水の入った鍋を載せ、その中にカエルを放す。その鍋を弱火にかけると、カエルは少しずつ暖くなる水に気づかず泳いでいる。熱くなったと気づいたときは、すでに鍋から飛び出す気力も体力もなく、最後はゆでガエルになって死んでしまう。ここでいう鍋の水が社会構造、カエルは人々、火は時代の変化と例えられる。また社会情勢である火は災害などの発生により、急激な変化（強火になる）を起こし、人々を苦しめるのである。

地方の集落には様々な歴史や文化、人々のつながりが色濃く残っている。災害による集落への被害は町や村全体の豊かさの損失にもつながる。

## 1. 2 研究の目的

本稿では、木曾町の集落に今後、起こりうる課題を明らかにし、それに対し、事前復興がどのような役割を果たすかを検証することで、下記の3つを研究の目的とする。

- ① 事前復興とは何かを明らかにすること。
- ② 事前復興の考え方を活かした木曾町のまちづくりを提案すること。
- ③ ②の実現・推進に必要な取り組みを提案すること。

## 1. 3 本文の構成

本稿の構成は次のとおりとする。

- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| 第1章 | 研究の背景・目的                   |
| 第2章 | 事前復興の考え方と視点を明らかにする。        |
| 第3章 | 第2章を踏まえ、先行地域を挙げる。          |
| 第4章 | 第3章を踏まえ、木曾町の現状と課題を確認する。    |
| 第5章 | 第4章を踏まえ、地域継承を守る取り組みの提案を行う。 |
| 第6章 | 第5章の提案を実現・推進する上で重要な点を挙げる。  |

## 第2章 事前復興の考え方と視点

### 2. 1 復興とは何か

コミュニティにおける事前復興を考える前に、復興とは何かを考察したい。地震や津波、噴火、台風といった自然現象により発生した被害（＝災害）に対して、まずは復旧が行われる。ライフラインの回復など、「損失もしくは損傷したものを回復するのが復旧である。その次の段階が復興である。この復興の考え方について、先述の（社）中越防災安全推進機構の復興デザインセンター長の稲垣文彦氏は「災害前に比べ良くなったと思うこと」を「復興感」として、次のように指摘している。

<新潟地震（1964年）をイメージした場合>（図1）

- ① 災害で様々なものを失った。その失ったものを元にもどす。この時代は「右肩上がり」すなわち、世の中が勝手に良くなっていった。この時代は「復旧＝復興」失っ

たものをもとに戻せば災害前に比べ良くなったと思うことができた。

<中越地震（1999年）をイメージした場合>（図1）

- ② 災害で様々なものを失った。その失ったものを元にもどす。この時代は「右肩下がり」すなわち、世の中勝手に良くなってはくれない。この時代は「復旧≠復興」失ったものを元に戻すだけではいつまでたっても「災害前に比べ良くなったと思うこと」ができない。

これは多くの災害を経験した地域で問題視されている点である。稲垣氏はこのような状態に陥るのは、復興を人口・経済的指標でしか見ない点に原因があるとしている。右肩下がりの時代は豊かさが数字で測れるものだった。しかし、右肩下がりの時代はそれが通用しない。新たな指標とると考えられるのは『集落再生 限界集落のゆくえ』で大西隆が指摘する「地域への誇り」があげられる。それは地域にある伝統文化・食・絆（結いの精神）などである。これに当てはめれば、住民が考える地域への誇りが取り戻された時、復興を感じることができると考えられる。

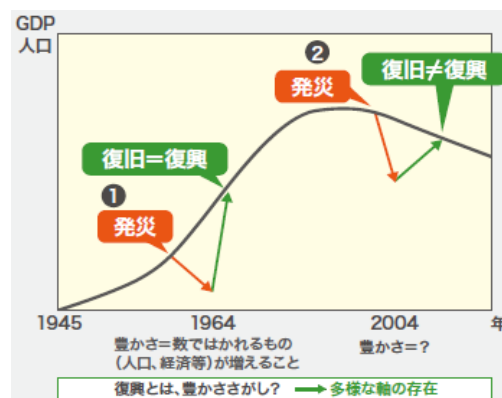


図1 復興感の曲線と時代変化

出典 東北復興新聞（稲垣文彦氏作成）

## 2. 2 事前復興とは何か

首都大学東京准教授市古太郎によれば、事前復興は「時間と空間のスケールを阪神・淡路大震災までの事前予防重視の『防災』から拡張させたもの」として捉えることができる。さらに「時間軸の拡張の1つの帰結が「事前から復興に備える」試みとしての「事前復興まちづくり」である。ここで備えるべきものは2つが挙げられる。一つは早稲田大学理工学術院教授（都市・地域研究所所長）の佐藤滋が指摘するように、木造密集市街地の中で重大な被害予想地域を明らかにし、あらかじめ対策を講じるほか、被災後の区画整理など復興計画をシミュレーションする手法である。これらはハード面からの取り組みである。佐藤はこれにより、「コミュニティと生活・暮らしの基盤を一日も早く再生して、地域の生活文化を継承する」ことが重要だと主張している。

もう一つは井若和久らの『持続の危ぶまれる地域での住民主体による事前復興まちづくり計画の立案初動期の課題と対策』によると、「事前復興まちづくり計画」の目的は、「地域において次世代に継承すべき地域の資源や特質を共有し、大災害を想定しつつも、その継承に向けた多様な取り組みを事前に了解すること」であるという。継承すべき地域の資源や特質とは、地域の自然や建築物といった物質的なものから、食・工芸・民謡などの伝統文化も含まれている。事前復興まちづくりの対象がソフト面まで及ぶことを示している。

以上のことから、事前復興とは災害時の発想・考え方を災害発生前まで広げ、その際、守るべきものや復興の妨げになるものをハード・ソフト両面から検討する考え方であると言える。また、事前復興は阪神・淡路大震災まで続けられてきた予防型の防災計画ではカ

パーし切れない部分を補う役割もしている。そのため、防災計画のある地域に関しても有用であり、まさに自助と公助の間を取り持つ共助の側面が強いと言える。

### 第3章 先行事例

#### 3. 1 個人の防災意識を育てる <高知県黒潮町>

高知県黒潮町は平成 18 年 3 月に旧佐賀町と旧大方町が合併して誕生した。カツオの一本釣り漁業が盛んな佐賀地区と「砂浜美術館」として「T シャツアート展」や「シーサイドはだしマラソン」が開催されている大方地区からなる黒潮町は、太平洋を望む 35km の海岸線を有し、その沿岸部に集落が形成されている。ここでは東北地方太平洋沖地震とその 1 年後に公表された『南海トラフの巨大地震モデル検討会』で示された 34m という津波高の予想を受けて、町は諦めの雰囲気が強かった。しかし、黒潮町は『細分化』『推進体制』『コミュニケーションボリューム』を基軸に防災対策を進めてきたという。

具体的には、

##### 推進体制の確立

全職員が担当地域を持ち住民とともに防災活動を行う「職員地域担当制」

##### 情報の細分化

地域の見直し作業や住民一人ひとりの避難行動を調査する「個別津波避難カルテづくり」

##### コミュニケーションボリューム

約 2 年半の間に 781 回、参加者数 37,003 人となる防災訓練やワークショップの開催

この取り組みを通して、「自助→共助→公助」の考え方を明確化し、住民自らが地域防災計画に知恵を出し合う仕組みを作っている。

#### 3. 2 中越地震からの復興事例 長岡市（旧小国町）法末集落

平成 17 年に長岡市と合併した旧小国町の東端にある法末集落は旧町の中でも人口減少と高齢化が激しい地域であった。昭和 35 年に 103 世帯、人口 577 人だったのが平成 16 年 10 月には 53 世帯、119 人まで減少している。集落全体が地すべり防止区域に指定され、中越地震でも甚大な被害を受けた。集落につながる道路の崩落し、住宅被害は全壊 16 戸、半壊 22 戸、半数以上の世帯が仮設住宅に入居し、半年から 2 年程度の避難生活を強いられた。しかし、法末集落は驚異的な復旧・復興を実現する。稲垣文彦によれば、「20 年以上にわたる暮らしを守る地域づくりの経験から、住民の間で『ここで暮らすために必要なこと』が共有され、そのための体制が整備されていたからである。」と指摘している。

法末集落の人々は昭和 63 年から「集落活動計画」に取り組んできた。

この計画の意義は、

- ① 集落にあるさまざまな資源を再認識する。
- ② 集落が現在抱えている問題とその対策を考える。
- ③ 集落の将来像を描きそれに向けた活動方針を立てる。

震災以前より、地域の資源が何かを考え、それを活性化させる取り組みを行ってきたのである。それが、

- ① やまびこ交流事業（都市部との交流や絆）
- ② 営農体制（田んぼを守ることへの誇り）
- ③ 克雪（法末集落で暮らす課題への取り組み）
- ④ 環境美化（里山の生活保全）

などが挙げられる。中でも、廃校を改修した「法末自然の家『やまびこ』」の復活は被災後の地域の目標であった。都市部の人々を受け入れていたこの施設は、地震の被害で営業が出来なくなっている間も営業再開後を見据えた準備を進めていた。このような活動にも施設の復活が住民の負担ではなく、モチベーション向上につながっていたと考えられる。

## 第4章 木曾町における事前復興の視点

### 4.1 木曾町の概要

木曾町は長野県南西部に位置し、人口12,300人（平成26年12月1日現在）に対し、476.06㎡（東西31.7km、南北26.2km）という広い面積を持つ。町の誕生は平成17年11月1日、平成の大合併により旧四町村（旧木曾福島町、旧日義村、旧三岳村、旧開田村）が合併し誕生した。木曾町の中でも市街地域に当たる旧木曾福島町、比較的平坦な土地が多く、木曾福島市街地とも隣接しているため、住宅が増えつつある旧日義村、標高1,000mを超え、高原野菜やそばの生産が盛んな旧開田村、日本百名山に数えられる霊峰御嶽山への登山道が今も多く残り、山岳宗教の文化を色濃く残す旧三岳村、それぞれに特色を持っている。

平成24年度に実施されたまちづくりアンケートにおいても、自然やのどかな雰囲気其次いで、歴史・伝統、隣近所との付き合いに高い関心が示されている。（図2）

### 4.2 木曾町の防災意識について

木曾町は誕生当時、「木曾町まちづくり条例」を制定し、旧町村地域に自治組織（地域協議会）を立ち上げた。自主防災組織について、日義・開田・三岳地域については、地域協議会に自主防災組織を兼ねている。木曾福島地域については、

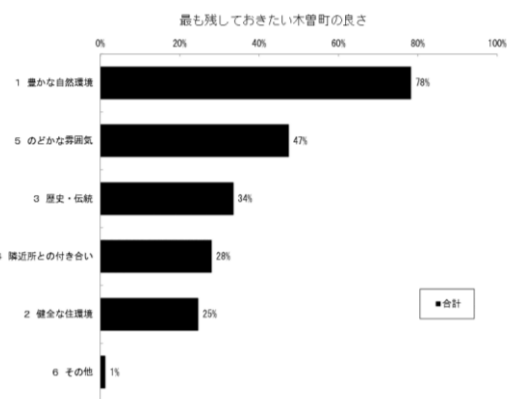


図2 最も残しておきたい木曾町の良さ  
出典 木曾町まちづくりアンケート（H24）

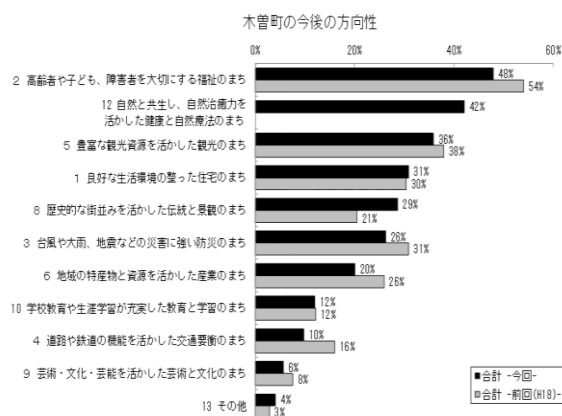


図3 木曾町の今後の方向性  
出典 木曾町まちづくりアンケート（H24）

合併前よりあった区長会（町内会）が存続しており、各地区に防災係を置いている。地域協議会は地域の従来組織を移行した部分もあるため、前年度の踏襲が多い。自主防災組織についても、毎年行われる避難訓練が行事となっており、その後の初期消火訓練等の開催は各地域に任せられている。かつて、木曾福島地域では「防災まつり」というイベントが行われたものの、意義が浸透せず、翌年以降、開催されていない。また、地域の支え合いマップを作成する活動も行われていた地域もあったが、個人情報の問題もあり、更新などはされないままになっている。結果、アンケート結果にもあるように、防災の重要度はあまり高いとはいえない。（図 3）

#### 4. 3 集落の活動について

集落では「組」と呼ばれる組織があり、集落内の共同作業を行っている。交流事業などを行っている集落はほとんどなく、内向きの組織の場合が多い。さらに、集落の多くが過疎・高齢化という課題を抱えている。中でも三岳地域は人口の減少率が木曾町でも一番大きい。（表 2）例えば沢頭集落は比較的奥地に位置し、傾斜地の上であり、御嶽山からは 8km 程に位置している。今回の噴火では避難等の指示は出ていないが、今後の災害対策においても、影響が懸念される地区である。しかし、生活条件としては厳しいものがあるものの、住民の集落存続の気持ちは強い。平成 19 年に総務省の過疎問題懇談会による現地視察調査が沢頭集落で行われ、「集落の人口も減少し高齢化も進む中で、集落内の土地の管理を行いながらの生活は大変だと思うが、生まれ育ったこの集落で今後も頑張っていくということか。」という問いに対して、「周辺の自治会でお互い協力し合うことで、集落・住民が『孤立している』という感はない。今後もこの集落で頑張っていく。」という回答があったと記録されている。ただし、状況は厳しい。当時の年齢構成比は 50 代（5 名）、60 代（4 名）、70 代（1 名）、80 代（2 名）、90 代（1 名）となっているが、7 年後である現在は 50 代が一人もいない状況である。世帯数も昭和後期から四分の一以下に減っている。それは頼りとなる周辺自治会も同様である。230 人いた住民の数が 189 人（平成 26 年 3 月 31 日現在）にまで減り、2 割近い人口が減ったことになる。このように、防災に対する意識があるものの、それが具体的な取り組みにはつながっておらず、過疎への対策もまだ不十分な点がある。

表 2 木曾町三岳沢頭集落の変遷

出典 筆者作成（木曾町人口統計より）			
沢頭集落の変遷			
年代	昭和63年	平成19年	平成26年
人口	43名	13名	10名
世帯数	10世帯	6世帯	5世帯

### 第 5 章 木曾町における事前復興への提言

#### 5. 1 防災

前述したとおり、今回の御嶽山噴火災害を受けても、地域の中に災害に対する取り組みという機運は高まっていない。今回は水蒸気爆発だったため、火山灰にもガラス質は含まれず、日常生活にも大きな支障は無かった。しかし、今後、さらに大きな噴火や火砕流、

降り積もった火山灰による土石流の危険性が無いわけでは決してない。そのため、これまでの防災活動を住民主体で活発化していかなければならない。その手法の一つとして、他地域とのタウンウォッチングを提案したい。これは黒潮町でも取り組まれている事業である。地元住民だけでなく、他地区の住民の目線を取り入れることで、自分たちだけでは見逃していた危険箇所や避難経路を見つけ出そうという取り組みである。また、もう一つの利点として、他地域間との交流にもなるという点もある。もし、どこかの地区で災害が発生した場合、速い支援につながると考えられる。

また、上記の活動を通して防災計画を作成する際、「避難生活」までに及んだものを作成する必要がある。町の仮説住居に入るか、もしくは親戚を頼るかなど、避難後も誰がどこにいるか、集落の集まりはどのようにするか等、大規模な噴火災害が発生した際に長期化が予想される。その際の集落の存続をどのように実現するかも重要となってくる。

## 5. 2 集落活性化

災害に遭遇した際、地域の住民が一つになり、復興へ即座に動き出すためには、集落の活性化は欠かすことが出来ない。さらに、長岡市や中越地震から復興を遂げたように、そこには住民以外の協力者が必要になってくる。筆者はこれらを解決する二つの方策を提示したい。一つは住民の目線から地域の宝を探す活動である。一昨年、11月に木曾町は町長選挙が行われ、新町長が誕生した。新町長の公約に「人のつながり創造事業」というものがある。現在は、役場内に委員会が立ち上がり、具体的な活動を検討している。その中で現在、「地元学」が提案されている。地元学は熊本県水俣市で提唱され、全国に広がっている。これは地域の宝を探し、それを次世代へ継承する意識を高めた法末集落の宝探しにも通じるものがある。

二つ目は町内にいる地域おこし協力隊の連携を強化することである。現在、木曾町には2名の地域おこし協力隊と3名の元地域おこし協力隊がいる。高い意識と行動力でそれぞれに活躍をしているが、当町では各施設でのスタッフを兼務しているため、活動範囲が限定されている。また、隊員同士の交流や情報交換も定期的に行われていない。『僕ら地域おこし協力隊 未来と社会に夢をもつ』には、地域にある宝を探し、それを磨く活動をしている隊員の報告が数多くある。磨く宝はそれぞれだが、共通して当てはまるのはそれまで価値が認められていなかったもの、もしくは価値はわかっているが、売り出すことを諦めていたものが多いということだ。これらの資源に目を向けることは法末集落の取り組みとも重なってくる。新たに町外の協力者を求めることも重要であるが、現在もいる人材を活かすことがまず重要だと思う。

## 第6章 取り組みの推進

### 6. 1 住民主体の取り組みの向上

住民主体の取り組み向上には地域協議会を活かすべきである。その際、課題となっているのはいかに活動のメンバーを集め、住民に浸透させるかである。残念ながら現在の地域協議会の認知度はまだ低い状況である。また、協議会を構成する団体も多岐にわたるため、

温度差があることも影響している。事務局も各支所の総務係が兼務しており、今後、支所の業務縮小によっては、今まで以上に活動の減退も懸念される。行政組織としても、住民協働や地区の合意形成を担う協議会の支援を強化すべきと思う。例えば、全国には当町よりも少ない人口の自治体であっても、協働推進課を設置しているところがある。こうした自治体組織を挙げて住民主体のつながりを盛り上げる試みは必要と考える。

## 6. 2 行政主体の取り組み

行政独自では、黒潮町のように各地域の出身職員がチームとなってその地域の防災計画の推進に当たることを提案する。黒潮町では全職員が防災計画の立案に関わることで、情報を共有し、災害時には意識の高い災害対策員として対応に当たれるのである。また、各地区で停滞している自主防災組織との連携や避難時支援など、住民任せでは解決が難しい問題にも継続して関わることができる。これにより、大規模災害時には常にお互いに協力出来るよう、情報交換を行うことが求められる。これは災害発生時、災害対策本部での判断を迅速化する意図もある。

以上のことを通じて、自助、共助の活性化を図っていくことができる。そこへ国や県、広域消防といった公助が加わることで、より強固な事前復興計画の策定が可能となる。

## 第7章 終わりに

今回の噴火災害は多くの犠牲者を出してしまったことに加え、国際的な山岳観光を目指していた当町にとっても、致命的な打撃となった。しかし一方で、このような逆境の中でも地域で踏ん張ろうとする住民や故郷に関心を高めている若者がいるのも事実である。そうした希望を次世代につなげていくことが重要だと感じている。その際に忘れてはいけないのは、御嶽山がまた噴火する可能性のある活火山だということである。災害により地域が衰退し、今芽生えている芽が消えてしまうことは避けなければならない。その対策として、事前復興の考え方は一つの視点となると感じた。

地域リーダー養成塾に参加している中で御嶽山噴火災害を経験したことは、改めて地域の課題や大切さを痛感し、決して切り離して考えることはできない経験となった。急なテーマ変更をお許しいただいた主任講師の後藤春彦先生や事務局、貴重なアドバイスをくれたゼミ生に深く感謝申し上げたい。また、中でも NPO 法人市民協働ネットワーク長岡の高橋さんには新潟県長岡市を訪れる機会をいただき、多くの刺激を受けることができた。さらにその際、お会いした稲垣文彦氏には本稿における多くの視点を頂いた。重ねて感謝申し上げたい。



<参考文献・資料>

- ・『震災復興が語る農村再生 地域づくりの本質』 稲垣 文彦ほか著 コモンズ出版
- ・総務省 過疎問題懇談会過疎地域の現地視察調査概要（平成 19 年 11 月 22・23 日）
- ・木曾町町勢要覧（平成 22 年度版）
- ・木曾町まちづくり条例（平成 18 年 1 月）
- ・木曾町まちづくりアンケート調査集計結果報告書（平成 24 年 9 月）
- ・東北復興新聞 [巻頭言]復興とは何か。～軸ずらしのススメ～ 稲垣 文彦  
<http://www.rise-tohoku.jp/?p=4283>
- ・『減災コミュニティ論と事前復興まちづくり』（安寧の都市研究 No.3 2012）市古 太郎
- ・『高知県黒潮町におけるレジリエンス確保のための防災行政についての物語描写研究』佐藤 翔紀・神田 佑亮・藤井 聡
- ・『南海トラフ巨大地震の地域防災計画～黒潮町地域防災計画～』（治山 2015）大西 勝也
- ・『復興まちづくりの時代』（建築資料研究社） 佐藤 滋・真野 洋介・饗庭 伸
- ・町や村の元気をつくる「地元学」 吉村 哲郎
- ・『僕ら地域おこし協力隊』（学生出版） 矢崎 栄司
- ・『集落再生 限界集落のゆくえ』（ぎょうせい） 大西 隆・小田切 徳美・中村 良平・安島 博幸・藤山 浩