

# 新潟県長岡市山古志地区の取り組み —対話でつくるオリジナルの震災訓練—



訓練前日、事前に指定した家屋を  
回って、状況付与<竹沢・梶金集落>



情報伝達、避難誘導、初期消火、給食給水の各班  
に分かれ、メンバーと役割を確認<梶金集落>



負傷者の救出訓練<竹沢地区>



衛星電話を使った山古志支所との  
情報伝達訓練<竹沢地区>



炊き出し訓練<梶金集落>



山古志小中学校と協働で児童・生徒の安否確認  
および帰宅判断訓練を実施<山古志体育館>

山古志地区の竹沢・梶金の2集落の住民組織（区会、および自主防災会）が主催し、地域の防災力を高めるための取り組みとして、「防災マップづくり」「災害対応シナリオづくり」のワークショップを実施し、この成果を踏まえて震災訓練計画を立案しました。

震災から5年後の2009年10月18日に、長岡市主催の山古志地区震災総合防災訓練において、2集落の自主防災組織や行政、NPO、NIEDが協働して、衛星電話による被害情報伝達訓練、集落固有の災害対応シナリオに基づく訓練、衛星インターネットを介した児童・生徒の帰宅判断訓練などを行いました。

## 新潟県長岡市山古志地区での取り組み —対話でつくる、オリジナルの震災訓練—

### 対象地域の決定過程

防災科学技術研究所（NIED）では、リスクコミュニケーション手法を用いて地域防災力の強化に取り組んでいただくことを目的とし、被災経験の有無、都市域の市街地または中山間地、平時のコミュニティにおける協働の関係性、さらには現状の防災体制の水準などの視点を踏まえて、いくつかの候補地を抽出し、各地域の皆さんに協力いただいています。

今回対象地域とした新潟県長岡市山古志地区（旧山古志村）は、2004年に発生した新潟中越地震（M6.8、最大震度7、10月23日17時56分発生）の被災地で、典型的な中山間地域です。中越地震では旧山古志村の14集落全地区が孤立し、2日目には自衛隊のヘリコプター等によって全住民2167人が長岡市内に避難完了しました。村全体で、死者5名、重軽傷者は25名でした。

長岡市山古志支所は、震災後5年を迎える2009年10月18日に、初めて大規模地震を想定した震災対策訓練を計画しました。これは長岡市域全体ではなく、合併前の旧山古志村の14集落を対象とするもので、訓練計画の立案に際し、支所では山古志地区が共通して実施する事項と各集落が自発的に行う訓練の二本立てで内容の検討を進めていました。そこでNIEDでは、特に後者に対して、訓練計画の作成を住民主体で行うためのリスクコミュニケーション手法を提案することとしました。

しかし14集落すべてを対象に実施することは困難なことから、2009年度は支所と相談の上、協



震災直後の山古志の様子。家屋が全壊し、土砂崩れが発生している

力が得られた竹沢集落（66世帯、209人）および梶金集落（21世帯、58人）の2集落を対象に実施することにしました。なお、震災後5年が経過しましたが、同集落では被災経験のない住民らが自主防災組織を結成し、防災倉庫の設置や防災資機材の備蓄を行う程度の水準にとどまっており、実質的な活動に結び付いていません。被災体験によって、リスクに対する認知度や防災行動が高まるとは一概に言えないことも確認されました。

### ワークショップの概要

リスクコミュニケーション手法実施の第一歩として、まずは集落の住民組織（区会および自主防災組織）がワークショップを主催することとなり、その運営手法についてNIEDが提案を行いました。

訓練計画策定を目的とするワークショップは1回2時間程度で、両集落とも各3回実施しました。

【竹沢集落】

7月9日・8月4日・9月19日

【梶金集落】

7月10日・8月5日・9月18日

初回のワークショップでは、訓練終了後に住民が参加して、シナリオに基づいた防災ラジオドラマづくりに取り組むことが承諾されました。各集落の参加者は、自治組織である区の役員および自主防災組織の役員から構成され、両集落とも毎回10名前後の住民がワークショップに参加しました。また、そのほかに山古志支所の職員3名がオブザーバーとして参加し、ワークショップの記録やラジオドラマ化のコーディネートは長岡市内のNPO法人ながおか生活情報交流ねっとが担当し、NIEDのメンバーが進行を務めました。

NPO法人ながおか生活情報交流ねっとは、平常時および災害時における地域情報の共有による地域の振興を目的として活動を展開しています。2004年の新潟豪雨や中越地震の際には、被災者への被災生活情報の提供や地域外の災害ボランティアへの情報提供など、重要な役割を果たしています。NIED



山古志伝統行事「牛の角突き」。国の重要無形民俗文化財に指定されている

では、今回の取り組み終了後も山古志地区を含む長岡市域全体で、行政や事業者、地域メディアと協働して自律的にリスクコミュニケーションの手法が展開されることを期待し、同手法の地域のコーディネーターとして取り組みの支援業務を委託しています。

### 震災訓練における被害想定

第1回のワークショップでは、被害想定について検討しました。前回の地震における各集落の被害状況と現段階でのライフラインおよび家屋の復旧状況を前提として、支所とNIEDが想定案を作成し、住民、行政、専門家（地震防災および土砂災害の専門家各1名）との意見交換を経て、評価・確定を行いました（表1）。余震は前回同様、6強および6弱クラスが断続的に発生し、また震災後天候が悪化し斜面災害が起きる可能性がありました。

なお想定地震については、政府の地震調査研究推進本部による六日町断層帯の長期評価予測（M7.1、30年以内に0.4～0.9%）を解説し、両集落とも最大震度6または7、発生日時は訓練当日の10月18日（日）午前7時56分で、小学校および中学校では全校生徒が生徒のみのイベントですでに登校し、学校で被災するものとなりました。

### ロール・プレイングのための役割の設定

次に、ロール・プレイングの手法を用いて、被害想定に基づいた災害時の対応や課題についてディスカッションを行うため、役割を



設定しました。役割は、基本的に両集落の自主防災組織の体制図に基づいています。竹沢集落は、防災会長、副会長、初期消火班、避難誘導班、情報伝達班、救護班で、梶金集落は、防災会長、副会長、初期消火班、避難誘導班、情報伝達班、給食給水班とし、このほか自主防災組織以外の役割として、介護事業者、民生委員、被災住民、外出中の住民、外国人を登場人物としました。

これらは、事前準備の段階で支所と専門家との意見交換から、災害時要援護者の安否確認、避難誘導、被災者の救急救命など、前回の被災体験を踏まえて選定したものです。同市の地域防災計画では、災害発生と同時に支所には山古志地区現地対策本部が設置されることになっているため、本来ならば役割の中に支所の職員を入れるべきではないかという意見もありました。しかし、両地域とも道路閉塞により支所との交通が不能となるなどの状況を設定したため（図5）、通信の相手先として遠隔地にいることは想定しましたが、初動段階での集落内における災害対応の役割からは除外しました。

### 災害時の状況と課題を想定し、災害対応シナリオを作成

役割を選定したのちに災害時の状況とそこでの課題を検討し、ディスカッションでの内容を踏まえて災害対応シナリオを作成します。今回は、中越地震の際の住民の手記や文献、さらには震災を体験した支所の職員との意見交換の結果も踏まえて、以下の8つのシーン（状況と対応課題）を準備しました（〔〕内は経過時間）。

- ①発生直後の安否確認  
〔直後～1時間〕
  - ②救急救命活動の可否  
〔直後～1時間〕
  - ③集落単位の情報集約と報告  
〔1～3時間〕
  - ④集落外に出ている人たちの役割  
〔3～6時間〕
  - ⑤二次被害への備え（警戒態勢の確立）〔半日以内〕
  - ⑥長期避難に備えた体制づくり〔震災翌日〕
  - ⑦要援護者への支援〔2日以内〕
  - ⑧外国人への対応〔2～3日以内〕
- このうち住民の多数決によっ

表1 震災訓練における被害想定

| 被害項目    | 竹沢集落                     | 梶金集落 | 山古志地区全体 |
|---------|--------------------------|------|---------|
| 死者      | なし                       | なし   | なし      |
| 負傷者     | 2名                       | 2名   | 数名～十数名  |
| 住宅全半壊棟数 | 2棟                       | なし   | 数棟      |
| 住宅火災    | なし                       | 全焼一棟 | 一棟      |
| 電気      | 2日（翌々日昼には復旧する）           |      |         |
| 水道      | 全体が復旧するには数週間             |      |         |
| ガス      | 一部でボンベが転倒する              |      |         |
| 電話（固定）  | 輻輳を避けるため一時的に通信制御         |      |         |
| 電話（携帯）  | 輻輳を避けるため一時的に通信制御         |      |         |
| その他     | 震災後天候が悪化し、斜面災害が起きる可能性がある |      |         |

て、竹沢集落では①③⑤の3シーンが選択されました。梶金集落では、当初竹沢と同様に①③⑤が選択されたものの、その後の住民間の意見交換の結果、①②③は一連の流れで1つのシーンを構成すると考え、これに⑤⑥を加えた3シーンが選択されました。

ロール・プレイングでは、参加した住民が2人一組となり、1人が与えられた役割になりきり、設定された状況と課題に対してどのような対応をとることができるか、または、どのような対応が望ましいかを考えて即興的に発言し、それをもう1人の住民が記録する方式を採用しました。こうして設定された対象地震、被害想定、役割モデル、状況と課題に基づいて、住民による災害対応シナリオが作成されました。

なお、NIEDが事前に用意したシーンでは、想定される事態の時系列での推移とステークホルダーの広がりや考慮していましたが、時間的な制約と、防災訓練はおおむね地震発生直後の初動期を対象とするという支所と住民との事前の合意があったことから、避難生活期に入る前までのシーンを提示しました（表2）。

### 災害対応シナリオから得られた知見

ワークショップの初期の意見交換では、両集落とも、前回の被災体験が最悪であったためそれ以上の最悪な事態に遭遇することはなく、それ以下の事態には防災訓練なしでも臨機応変な対応が可能で

あるという発言が多く聞かれました。しかし話し合いを重ねた結果、震災復興によって、前回のような大規模な斜面崩壊による長期間にわたる集落の孤立や家屋の倒壊はほとんどないため、早期の全村避難は行われないこと、逆に未経験の新たな事態に遭遇する可能性があることが、住民や行政の間で共有されました。例えば、ライフラインや通信が途絶する中で、各集落内で前回より長い期間（2日以上）、自立的に生活を支え合う必要があることを予想した場合、何を最悪の事態としてとらえるのか。災害対応シナリオの作成過程は、地域の災害リスクとそこで生じる課題、対応策を再考するきっかけとなりました。

これらを踏まえ、竹沢集落では、集落の地形や世帯の分布状況、避難施設の安全性などを考慮し、段階的な避難の手順や場所を新たに決めることになりました。具体的には、集落内の上（うえ）地区と下（した）地区ごとに一時集合場所を設定し、一時集合場所ごとに住民の安否、家屋、道路等のライフラインの被災状況を確認、区長（自主防災会長を兼ねる）がいる



ワークショップの様子（竹沢集落）

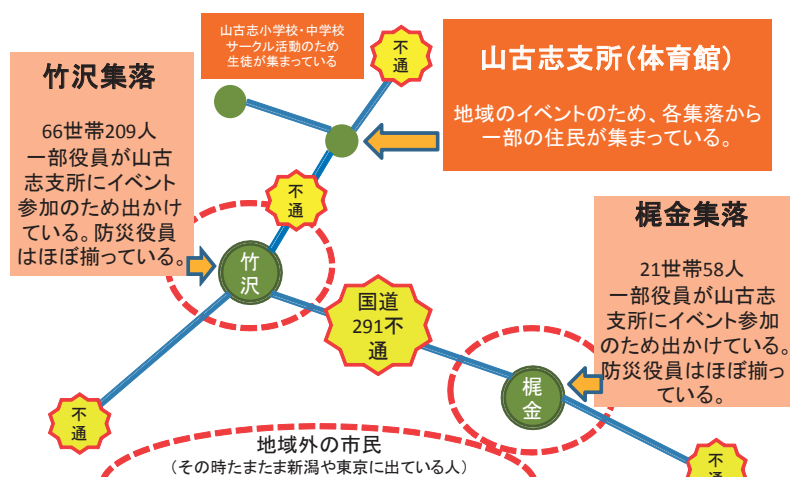


図5 発災時の状態(関係者の所在と状況)

上地区に情報を集約して集落全体としてまとめて支所に報告するといった、より実践的な災害対応手順が設定されました。

また、余震や天候悪化の見通しといった情報を勘案し、一時避難所から離れている指定避難所(高台にある幼稚園)への移動のタイミングや、要援護者の移送方法、移送が困難な場合の自主避難場所(住民が保有する丸型車庫)といった、既存の社会的資源の活用も提案されました。

さらに、中越地震以降、市役所から各集落に対し衛星電話が1台ずつ配備され、災害時の集落と支所との連絡に利用することになっていましたが、同通信機器が実際に利用できる状態にはないことが確認され、それらの課題を解決するため設置場所の変更、操作手順やバッテリーの充電方法の確認を訓練で行うことも計画の中に盛り込まれました。特に支所の衛星電

話は1台のみであるため、支所と14集落との交信ルールがないと通話が不能になることもわかり、この課題を解決するために、原則として発信は支所からのみとし、集落間や支所への連絡以外には利用しないこととしました。定時ならびに緊急時の連絡方法については、住民と支所が専門家(危機管理コンサルタント)の助言を得て決定し、新たな通信統制ルールと連絡フォームに従って、交信訓練を実施することになりました。

加えて、余震による二次災害を防止する目的で、安否が確認されかつ避難が完了して家屋内に人がいないことを示すために、黄色い布を玄関先に掲げることが支所から提案され、住民側も安否確認方法の手順として訓練計画に位置づけました。黄色い布は支所が配付することになりました。

これらの知見は両集落でほぼ同

様に確認されたものであり、両集落の訓練計画の内容も、安否確認、救急救命、段階的な避難行動、支所との交信訓練と、ほぼ同様でした(表3)。違いとして挙げられるのは、梶金集落においては、消火訓練や炊き出し、防災機器の利用体験など、より広い住民が多様な役割を果たせる企画が加わったことにあります。

## 災害対応シナリオに基づく震災訓練(2009年10月18日)

こうした知見を踏まえて住民自らが設定した訓練計画に基づき、自主防災組織、行政、NPO、NIEDが協働で、2009年10月18日に災害対応訓練を実施し、実際にシナリオどおりに行動できるのかを検証しました。

負傷者の発生場所、道路閉塞の箇所や避難ルートについては、あらかじめeコミで作成した防災マップを用いて検討し、訓練前日に、町内のあらかじめ決められた家屋に対して、状況付与(要援護者、負傷者、火災現場、外出中など)を行いました(図6)。

当日は、午前8時から山古志支所、竹沢集落、梶金集落、山古志小・中学校において、下記事項の訓練を行いました(図7)。

- ①集落一山古志支所間の衛星電話による被害状況伝達訓練
- ②竹沢集落・梶金集落独自の訓練(安否確認訓練、負傷者搬出訓練、要援護者支援訓練等)
- ③人工衛星通信システムを介した児童・生徒の帰宅判断訓練

表2 課題別の役割一覧

| 役割(ロール)        |           | 1<br>安否<br>確認 | 2<br>救急<br>救命 | 3<br>情報<br>集約 | 4<br>集落外<br>の対応 | 5<br>二次災<br>害対策 | 6<br>長期避<br>難対策 | 7<br>要援護<br>者支援 | 8<br>外国人<br>対応 |
|----------------|-----------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 自主<br>防災<br>組織 | 区長=防災会長   | ●             | ●             | ●             |                 | ●               | ●               | ●               | ●              |
|                | 副会長       | ○             | ○             | ○             |                 | ○               | ○               | ○               | ○              |
|                | 避難誘導班     | ●             | ○             | ○             |                 | ●               | ●               | ○               | ○              |
|                | 情報伝達班     | ●             | ○             | ●             |                 | ●               | ○               | ○               | ●              |
|                | 救護班(竹沢)   | ○             | ●             | ○             |                 | ○               | ○               | ●               | ○              |
| その他            | 給食給水班(梶金) | ○             | ○             | ○             |                 | ○               | ●               | ●               | ○              |
|                | 介護事業従事者   |               | ●             |               |                 |                 | ●               | ●               |                |
|                | 民生委員      | ○             | ○             | ●             |                 | ○               | ○               | ●               |                |
|                | 住民(被災者)   | ●             | ●             | ●             |                 | ●               | ○               | ●               | ●              |
|                | 住民(地域外)   |               |               |               | ●               |                 |                 |                 |                |
|                | 外国人       |               |               |               |                 |                 |                 |                 | ●              |

●：特に必要な役割

○：できれば配置したい役割



衛星電話訓練(支所・災害対策要員)

衛星電話訓練(竹沢)



衛星電話による訓練。被災状況の報告や救援要請の緊急連絡などを実施





図6 e コミで作成した訓練用被害想定マップ

表3 防災訓練当日の、集落の各主体の動き（梶金集落）

| 役割    | 当日作業 |                                     |                                 |                        |         |                          |                              |                   |                         |   |                                      |   |
|-------|------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------|--------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|---|
|       | 7時   | 8時                                  | 9時                              | 10時                    | 11時     |                          |                              |                   |                         |   |                                      |   |
|       | 56分  | 0                                   | 10                              | 20                     | 30      | 40                       | 50                           | 0                 | 30                      | 0 | 30                                   | 0 |
| 区長    |      | FM 長岡の緊急放送を受信                       | 集落センターに到着                       | 通信網開設を報告①              |         | 要援護者の緊急連絡②               | 避難誘導班に負傷者搬出先を連絡              |                   | 被害状況を報告して、山古志支所に報告③     |   |                                      |   |
| 情報伝達班 |      | 各集落で住民の安否、被害状況を確認し、支所に報告するよう要請を受ける。 | 各区で住民の安否確認の作業を開始する。道路寸断状況を把握する。 | 負傷者発生を受け、区長と避難誘導班に連絡   |         | 集落センターで全体の被害状況結果を区長に報告   |                              |                   |                         |   | 集落内全員の、昼食が11時半ころから集落センターで取れることを連絡する。 |   |
| 避難誘導班 |      | 要援護者の搬出に必要な要請を確認する。                 | 担架、車椅子を要援護者宅に搬送する。区長に報告         | 要援護者を集落センターに搬送完了。区長に報告 |         | 負傷者を区長が指定した場所へ搬出開始       | 負傷者の搬出完了                     |                   |                         |   |                                      |   |
| 初期消火班 |      | 火災の発生を覚知する。                         | 消防機材を搬出する                       | 放水を開始する                | 放水を終了する | 消防機材の後片付け現場維持要因を残し撤収     |                              | 結果を集落センターにいる区長に報告 |                         |   | 現場維持要員も集落センターに集合する。                  |   |
| 給食給水班 |      |                                     |                                 |                        |         |                          | 集落センターに集合食料などを揃え、炊き出しの準備を始める | 炊き出し開始            | 炊き出し                    |   |                                      |   |
| 山古志支所 |      | FM ながおかより緊急放送防災訓練の宣言                | 各集落に衛星電話で通信網の開設と報告を要請*          | 通信網開設票で対応              |         | 緊急連絡を受け、集落センターに搬送するように指示 |                              |                   | 梶金集落の衛星携帯電話に問い合わせ（被害状況） |   |                                      |   |

## 訓練を終えて —反省と今後の課題

訓練を終えて、竹沢集落、梶金集落の各区長、山古志支所の職員と NIED のメンバーが参加して反省会を行い、良かった点や反省点、要望などを取りまとめました。

＜良かった点＞

【シナリオ WS について】

・準備に時間をかけすぎた感はあるが、訓練のシミュレーションがで、実際に各自の立場で行動で

きた。

・事前のシナリオづくりを自主防災組織あるいは地区の役員のみで行ったことは良かった。（竹沢集落）

・戸惑いはあったが、自分がある役割を担った場合どのような対応をすればいいのかということを考える上では、頭の活性化になった。

・訓練自体はシミュレーションどおりにスムーズにできた。

・避難が完了したことを示すために各戸に黄色いハンカチを掲げる

ことにしたが、1戸1戸きちんとやってもらい、非常に良かった。

・支所に頼らず、各集落が率先して訓練を行うのは非常に良いことで、やらなければならないと思う。

・想定外のことを訓練するのは難しいが、5年前に大地震を経験した者としては、シミュレーションした中での訓練にどれほどの意味があるのか、という思いはある。ただ経験を語り継いでいくこと、地域やコミュニティの力を生かすという意味では良いことだと思う。

・e コミで作成した防災マップは非常に効果的。どこかに展示して、例えば村外の人々が来たときには必ず見てもらえば、緊急事態の際の一つの対応策になるのではない

か。

【訓練について】

・区の役員と自主防災の役員がイコールなため、情報伝達や確認がやりやすかった。（竹沢集落）

・炊き出し訓練で、例えば発電機を使った炊飯器と、ビニール袋に米と水を入れて鍋で炊いたご飯の食べ比べなども行い、多くの人が参加できたと思う。（梶金集落）

・突発的に起こる災害について、その時に個人は何をするか、区は何をするか、どう備えておくかということ把握できた。

＜反省点＞

【シナリオ WS について】

・シミュレーションしていたため訓練当日の行動はスムーズだったが、実際にそのようにいくかどうかはわからない。

・重要だとは思うが、本来の訓練のあり方を先に周知してからでない、参加者は戸惑ってしまう。

・シナリオ WS でやったことと、実際の災害対応時にやらなければならないこととがうまく結び付かなかった。

・要援護世帯について、地区の民生委員には周知しているが、区長や自主防災会には情報がない。準備段階で民生委員にも参加してもらったほうがいい。

【訓練について】

・学校との情報のやりとりは、支所で一元化し、親や保護者にフィードバックするような体制が必要。

・衛星電話の使い方に課題が残った。相手先の支所の声が聞き取れず、一方的に報告して終わってし

まった。

・役員は自らがやらなければならない事項がわかっていたが、一般の参加者で特に役割もなく、ただ集まって解散したという人もいた。せっかく集まったのだから、話し合いの場にしても良かった。(竹沢集落)

・事前告知の段階で、もっと細かく説明しておいたほうが良かった。

・情報伝達班として行動したが、訓練中に時間が空くときがあった。現実には消火に回ったりするだろうが訓練でそれをやると次のシミュレーションがこなせなくなる。突発的なことを設定すれば、何をしに来たのかかわからないということも解決できるのではないかな。

・今回の想定では集落の人間だけが対象だったため、安否確認などでもすべて読めてしまう。村外の人が1人でもいれば、体制はまるで変わるだろうから、そういう想定も必要。(梶金集落)

・いろいろな想定は必要だが、時間が読めない訓練になってしまうと参加者が少なくなるだろうというジレンマがある。

・個人でシミュレーションができるくらい地区のことを知っているため、防災訓練そのものの必要性より、生きるための知恵として何か一つのことを解決していくことのほうが必要ではないか。(梶金集落)

#### <要望>

・今回は、〇時〇分に支所から、こちらからは△時△分に連絡、とシミュレーションができていたのが可能だったが、いざというときには定時連絡はできない。交信ルールは決めておいたほうが良い。

・村外に働きに出ている者とのように連絡をとればいいのか。前回の地震では電話は一切不通で、水道も電気も止まったので全村避難になった。通信手段については役所で考えてほしい。

・学校、地域、保護者が一体となった訓練も必要ではないか。

・この地域は1週間程度なら自力で生活していけると思うが、要介護者や定期的に通院が必要な人、あるいは急病人やけが人についてはすみやかにフォローすべき。その部分は自主防災会では対処できない。自分たちの家族や地域とい

った自助・共助でできない、公助の部分の対応をきちんとしてほしい。

・集落間の連携も重要。

### リスクコミュニケーション手法の効果・評価と今後の展開

このように山古志地区の2集落については、住民による災害対応シナリオの作成過程で災害リスクが共有され、これらに基づいて訓練計画が策定されたことによって、実際の防災訓練では行政との間でより具体的に調整や連携を行うことができました。さらに住民の経験知(被災体験)、行政やNIEDの専門知を加味した上で現状の災害対応を再考したことで、新たな手順や連携体制が再構築できたことが確認されました。

なお、今回、防災訓練のために設定された行政と集落との交信ルールや報告フォームは、現段階では行政によって確定した手順として公認されたものではなく、あくまでも訓練当日に限ったものであり、訓練結果の評価を踏まえ、最終的に行政と住民が協議し、決定される予定です。

今後は、10月18日の防災訓練の実施評価を踏まえ、本手法の有効性評価の分析を深めていきたいと考えています。また、現在リス

クコミュニケーション手法の後半部分として進めている、災害対応シナリオを素材とした防災ラジオドラマづくりについても、有効性を評価する計画です。

なお今回作成された災害対応シナリオを基に、NPO法人ながおか生活情報交流ねっとのコーディネートにより、山古志地区の竹沢集落を中心に防災ラジオドラマを制作しました。脚本は長岡市内の劇団主宰者にお願ひし、住民や支所の担当者には声優として出演していただき、地元のコミュニティFMながおかで収録・放送しました。さらにNIEDも専門家として、脚本案の段階でさまざまなアドバイスをを行いました。

こうした取り組みによって、住民や学生、専門家、行政など多様なステークホルダー間の相互作用が生まれ、それぞれの知見やアイデアが反映されることによって、平時における協働の関係性が再構築されることを期待しています。また、他の地域で展開されている学校と地域コミュニティの連携による生徒の帰宅支援などの手法も開発しており、これらリスクコミュニケーション手法を用いて、形式化、形骸化した防災訓練を再生する提案を行っていききたいと考えています。

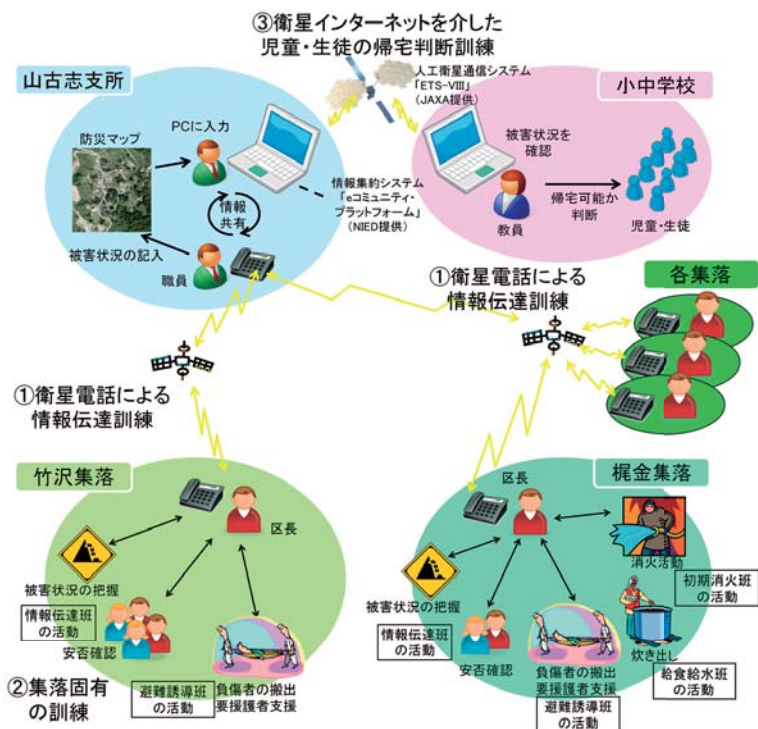


図7 10月18日実施震災訓練の全体像



## <座談会>地域発・防災ラジオドラマの収録を終えて —新潟県長岡市山古志地区—

- 星野清剛さん  
(山古志地区竹沢集落区長)
- 丸山勇夫さん  
(山古志支所地域振興課)
- 川上修さん (NPO 法人ながお  
か生活情報交流ねっと)
- 高橋直也さん  
(劇団主宰者、脚本家)
- 長坂俊成 (NIED 主任研究員)
- 坪川博彰 (NIED 研究員)

**坪川:**「地域発・防災ラジオドラマ」の山古志地区の収録が本日無事終了しました。皆さん、ご協力ありがとうございました。

2004 年の中越地震から 5 年が経過したということで、同じ日の 10 月 18 日に長岡市を挙げて大掛かりな防災訓練が行われました。この訓練に先立って、竹沢・梶金という 2 つの集落で住民の皆さんと行政や NPO の方々、そして私も NIED のメンバーが協働でワークショップを行い、そのときの議論に基づいて防災訓練にのぞんだわけです。さらに、こうしたワークショップや訓練の内容を踏まえて、今回は長岡で劇団を主宰されている高橋さんに脚本をお願いし、星野区長はじめ住民の皆さん方には声優として参加いただいて、防災ラジオドラマが完成しました。

山古志地区の被災体験は全国的によく知られているところですが、地震が起きたときと 5 年経った現在とでは、地域はどのように変わったのでしょうか。

**星野:**地震のときは、訓練も何もなくいきなり本番、でした。しかし当時もそれなりに各地域のコミュニティが動いたと思っています。一時的に右往左往したことはありましたが、各集落で広場などに集まって、今回の訓練以上に、各戸の安否確認を行うことができていました。今回は自主防災組織が組織されていますから、役員を主にして本番のときにはこうしようという話し合いが事前にできましたし、地区住民の協力も得ながら、各自がそれぞれ何をすべきか、ということを確認できたことが、大きな成果だと思っています。

**坪川:**山古志の皆さんは、お互い

良く知り合っている関係だということが大きな特徴ですね。都会のように「隣は何をする人ぞ」ではなくて、全員がよく見知っている。改めて今回の防災訓練で感じたことですが、竹沢集落は標高の違うところに家々が分散していますから、「連絡」という要素が非常に肝心だと思うのですが、その部分についていかがですか。

**星野:**竹沢集落には上(うえ)地区と下(した)地区の 2 地区があるのですが、防災テントの保管場所は 1 力所ですから、一時避難所をどのように設置するかは課題ですね。2 地区のどちらかに自主防災会の会長、副会長を置いていますから、その連携がうまくいけば連絡がスムーズになるでしょう。実際に今回の訓練でもその部分はうまくいったと思っています。

**坪川:**丸山さん、震災後に旧山古志村は長岡市に合併されましたが、山古志はかなり広い地域に 14 の集落が点在しています。今回は衛星電話を使って支所と各集落の連絡を行うという訓練でしたが、遠い地区では衛星電話 1 本では難しい面もあるのではないかと思います。そのあたりも含め訓練の成果をどのようにお考えでしょうか。

**丸山:**長岡市では危機管理防災本部が市域全体を管轄しており、5 年前の経験を踏まえ、通信が途絶したことを想定して、中山間地の各集落に衛星電話を配備しました。実際の運用は今回の訓練が初めてで、通話がうまくいかなかった地区もありましたので、そのあたりは今後の改善点だと思っています。

**坪川:**竹沢集落は比較的支所に近いので、場合によっては歩いて行ける可能性もありますけれども、トンネルや峠を越えなければならぬ集落にとっては、通信は命綱でしょう。情報を集約して連絡を取り合うという部分は極めて重要です。

川上さん、NPO 法人ながおか生活情報交流ねっとでは、地域の方々をつなぐいろいろな試みを実践されていますが、地域発の防災ラジオドラマの取り組みについて



ラジオドラマの収録風景

どのような感想をお持ちですか。

**川上:**われわれはいろいろな交流事業をやっています。長岡市役所の指定管理者として「あぐらって長岡」という農業体験施設を運営しており、ここを中心に一般市民と交流しながらネットワークを広げていくとともに、インターネット上でもさまざまな情報発信を行っています。長岡市は合併してずいぶん広くなりましたが、中之島、三島、それから越路、そして山古志も活動範囲です。また、防災グリーンツーリズムとして、川崎市や東京都千代田区とも交流があります。今回の防災ラジオドラマは、地域でさまざまな役割を担っている方々が一堂に会して、一緒に作り上げたわけで、非常に有意義な取り組みだったと思います。

**坪川:**ありがとうございます。脚本は長岡で劇団を主宰されている高橋さんをお願いしましたが、「防災」というテーマでドラマをつくるのは初めてと伺いました。何かご苦労された点などありましたでしょうか。

**高橋:**演劇の脚本は何度か書いていますが、演劇の場合には起承転結があります。しかし今回は「ある日突然地震が起きた」ことを想定し、リスナーにわかるように伝えなければなりません。聴いていただくとうかと思いましたが、いろいろな出来事が起きるけれども、「結」という状態がない。ずっと対立したままで終わっていいのかといった悩みなどもありました。難しさはありましたが、非常に勉強になりましたし、良い機会を与えていただいたと思っています。

**坪川:**混乱や対立もありますから、いわゆる普通の芸術的なドラマとは違う展開がありますね。難しい脚本を引き受けていただきありが

とうございました。私たち NIED では、「防災」をテーマにした地域発のドラマづくりを、地域の方々と一緒に作り上げていく活動を広めていきたいと考えています。そのためにも、災害や防災についてさまざまなシーンを想定した脚本づくりが必要です。今回の防災ラジオドラマに参加された感想をお聞かせいただけますか。

**高橋：**声優として参加された皆さんは、実際に地震を体験されていますから、そのセリフにも訴えかけるものがあります。それはリスナーにも伝わるのではないのでしょうか。それから皆さん、すごくいい顔で演じていましたし、演じることが好きなんだなと感じました。こうした防災ラジオドラマを、いろいろな地域でやっていただきたいですね。演劇を通して輪が広がるといっています。

**坪川：**では、NIEDの災害リスク情報プラットフォーム研究プロジェクトのリーダーである長坂さんから、地域発の防災ドラマづくりについて、その目標や狙いを説明していただきますよう。

**長坂：**地域発の防災ドラマづくりは、災害を社会的にどのようにとらえ、また地域の人々がどのように力を合わせて備えればいいのかを考える、リスクコミュニケーションのひとつの手法として開発しています。今回は山古志地区の方々と一緒に取り組みましたが、皆さん5年前に最悪の事態を体験されていますから、当初はどのような事態が起きても何とかやり抜ける、そんなに備える必要はない、という声が多く聞かれました。そこで、再び大きな地震が発生した場合、どのような最悪の事態が起り得るのかについてワークショップを通して議論しました。5年前は2日目の朝に全村避難したので、長期間にわたって実際に自宅で生活したらどうなるのか、また

けが人や重病人が出た場合にどう対応すればいいのかなどについて話が出ました。

地震後に道路は整備され、のり面も保護されて、地盤も改良されましたから、前回のように全村避難の必要はないかもしれませんが、逆に1週間程度、地域で自立してがんばらなければならない状態になるかもしれません。ワークショップを通して、住民の方々が自分たちで被害想定を設定したことは非常に大事な点だと思います。被害想定を明らかにすることで、どのような訓練を行うべきかがわかってきます。こうした話し合いを踏まえ、今回の訓練では、安否確認や情報の集約、または衛星携帯電話を使った支所との交信などが行われました。

さらにワークショップで考えたシナリオと、体を動かし訓練を通して得られた課題を、今回は高橋さんにラジオの脚本として組み込んでいただきましたので、ぜひ長岡市の多くの方々に聞いていただきたいですね。備えるべきことはまだまだたくさんあります。それを地域の資産として活用いただきたいと思っています。

**坪川：**先ほどリスクコミュニケーションという話がありましたが、今回はひとつのドラマをつくるというプロセスで、住民、支所、ボランティアなどいろいろな立場の方がかわってくださいました。こうした試みは今まであまりなかったと思うのですが、今後どのように発展させたいとお考えですか。

**長坂：**支所の丸山さん、竹沢集落の区長の星野さんに参加いただいたことが、このリスクコミュニケーションの一番のポイントだと思います。と言いますのも、住民主体の自主防災活動というのは非常に大事ですが、役所にどこまで期待できるのか、あるいはまた役所は地域にどこまでやってもらいたいのか、という部分の情報の共有化ができてないケースが多い。片想いなのか両想いなのか、わかっていない地域がたくさんあると思います。収録前に丸山さんが、防災体制に関する部分や、山古志あるいは竹沢集落ならではの表現について、いろいろとチェックしてくれました。防災を語るときには「地震が起きたら火を消しましよ



小さなお子さんもお母さんと一緒に参加

う」という一般論が多いのですが、例えば竹沢集落では上・下の2地区があり高低差という地理的な事情もあります。こうした地域固有の事情を反映させ、より具体的な状況で問題解決を考えることが大切です。竹沢以外の、13集落の方々とともに、一緒に継続的な取り組みができればと考えています。

**坪川：**山古志は自然が豊かで食べ物もおいしくて、これでさらに災害に強ければ安心してもっと多くの方が訪れる地域になると思います。星野さん、山古志の魅力をどのようにお考えでしょうか。

**星野：**一言で表現するのは難しいですね。私は竹沢で生まれて育っていますから普段見慣れた風景なのですが、よそから来る方は「日本の原風景」だと言われます。それがひとつの魅力でもあると思います。地震の後、道路などの復旧は非常に進んでありがたいのですが、まだまだ山肌は赤茶けたままのところがあります。徐々に復活してはいますが早く元の緑が戻るいいなと願っています。

**丸山：**今確かに観光客は増えていますが、まだまだ5年前の被災地がどのように復旧・復興しているのかを見てみたいという方が多いのではないのでしょうか。それだけでは一過性ですから、地域でリピーターをどのように受け入れるかについて、被災体験を生かしつつ、山古志の地域住民が知恵を出して誘致活動を行うことが大事だと思っています。そのために必要なことは行政としてお手伝いさせていただきます。

**坪川：**今日は地域発の防災ラジオドラマづくりにご参加いただき、ありがとうございました。山古志が、多くの方が行きたくなるような、さらに魅力ある地域になることを期待しています。

(2009年10月31日実施)



収録前の読み合わせ