



防災シンポジウム 災害に強いしなやかな社会づくり

国土交通省北海道開発局事業振興部防災課

地域の災害対応力を高めていくためには、地域社会のさまざまな主体が普段の暮らしの中に防災の視点を取り入れ、各立場で役割を果たしながら、連携を強めていくことが大切です。

北海道開発局では、平成26年2月27日、札幌市でシンポジウムを開催し、防災における地域社会の役割、日常生活の中での防災活動の取り組み方、また、住民や学校、企業など各主体の役割と連携のあり方について、各分野の識者が最新動向を紹介しながら議論を交わしました。

基調講演

北海道の災害文化～くらしの中に「防災」を



定池 祐季 氏
北海道大学大学院理学
研究院附属地震火山研
究観測センター助教(平
成26年4月から東京大
学大学院情報学環総合
防災情報研究センター特
任助教)

今年2月初めに岩手県の大槌町、釜石市を訪れ、津波被災地の現状を見てきました。復旧の動きが見られる一方で、生々しい被災の爪あとが残る光景に数多く出会いました。北海道に暮らす私たちは可能な限りの支援をしながら、被災地社会の移り変わりを見据え、私たち自身、災害に対してどのような備えが必要なのか、見つめ直す必要があると思います。

その際に着目したいポイントは、①被害軽減のための取り組みには何が必要か、②災害後の被害を拡大させないための取り組みには何が必要か、③災害後、早く日常生活に戻るためにはどのような備えが必要か、ということです。

「結果防災」という変化球

防災・減災に対するアプローチには、それを真正面から捉える「直球」の取り組みと、何かの取り組みをした結果、防災につながる「結果防災」、いわば「変化球」の取り組みがあります。

直球のアプローチは、「災害なるもの」を想定して取り組む場合が多く、ハザードマップを作成して災害像をつかみ、具体的な対策を練るなどの方法がありま

す。また、防潮堤を建設するなどの「ハードの防災」、災害対応力を高める各種の訓練、災害からの立ち直りをスムーズにするさまざまな取り組みも、このアプローチでしょう。こうした取り組みは、専ら「防災の関係機関・担当者が行うもの」と思われがちで、多くの人のかかわりを得にくい側面があります。

一方、変化球の結果防災のアプローチは、町内会活動のために買った発電機が災害対応で活用できた、図書館の震災に関する図書の特集企画が防災教育に役立つなど、さまざまな機関・団体、個人が普段の取り組みのなかで行うことができます。こうした二つのアプローチには、参加する人や地域の広がりなどに違いがあり、それを使い分けることも大切です。

楽しんで生活防災

私が多くの人に防災に関心を持ってもらうために有効であると考えているのは、防災・減災に関する活動を生活全体、地域社会全体の中にしみ込ませていく「生活防災」という視点です。京都大学の矢守克也教授は、生活防災が重視する「6つのエッセンス」として、① 普段の生活、② みんなで（コミュニティで）、③ 繰り返し（毎日、毎週、毎月、毎年）、④ 一石二鳥、⑤ ご当地主義、⑥ 災害NGOの活用を挙げています。いわば「防災と言わない防災」、暮らしの中の防災が重要なのです。

こうした生活防災の「気づき」を得てもらう試みとして、今年2月NPO「札幌オオドオリ大学」と一緒に一人暮らしの女性向け防災講座を行いました。「自分の持ち物を『そなえ』の視点で見つめ直す」というワークショップの中で、参加者に「かばんの中から、いざというときに使えそうな物を取り出してください」とお願いしました。そうすると、非常食になるアメをはじめ、携帯電話の充電器、常備薬、ソーイングセットなど緊急時に活用できる物がたくさん出てきました。女性ならではの持ち物も多く、参加者からは「女子力と防災力は比例する」という声も上がりました。

暮らしの中に防災のエッセンスを取り入れる方法は、ほかにもたくさんあります。ハザードマップを参

考に引っ越し先を検討する、家具移動のついでに耐震グッズを取り付ける、保存のできる食料を少し多めに買ってローリングストック^{※1}をする、キーホルダーにライトを付けるなどもいい方法です。雪かきを手伝いながら近隣で声かけをしたり、町内会行事を通じて普段のつながりをつくり育てることも、地域住民の災害時の対応能力を高めることになります。

一石二鳥の防災対策と言え、昨年のNHK連続テレビ小説「あまちゃん」のロケ地である岩手県久慈市小袖海岸に優れた例があります。ここでは、ロケ地案内の看板で、ロケ地の説明や登場人物の写真などとセットで、津波避難マップも掲示していました。この地域を訪れる観光客はロケ地案内の看板を必ず見るでしょうから、そこに避難路や避難場所が明示されていれば、効率よく防災情報を伝えることができます。多くの人が見るものに防災情報を付け加えるというやり方は、非常に有効だと思います。

防災教育によって思いもよらない効果が生まれる場合があります。釧路市の大葉毛よしの幼稚園では、東日本大震災をきっかけに、おおむね週1回、園児たちはもちろん先生方にも抜き打ちの避難訓練が行われています。緊急地震速報のチャイムで、園児たちは身を守る行動をとります。先生方による安全確認の後、「逃げろ！」の呼びかけをきっかけに園児たちが一斉に走り出し、着替えをしてリュックを背負い、近くの釧路高専の玄関まで駆け続けます。

この幼稚園では、園児たちが「訓練」ではなく「本番」だと信じて、本気で逃げています。そして訓練を繰り返すうちに着替えが早くなったり、基礎体力が向上したり、園児同士の助け合いが生まれやすくなるなど、さまざまな面で園児たちの成長が見られているそうです。防災・減災の取り組みが「防災力」に加えて「人間力」も高めることにつながっていったということですね。

各地で受け継がれる「災害文化」

「災害文化」は、アメリカの研究者が提唱した概念で、日本では阪神・淡路大震災後によく使われるようになった言葉です。「過去の災害経験を踏まえて創られ

※1 ローリングストック

家庭で質量ともに適切な非常食が常備されるように、製造日の古いものから備蓄食料を普段の食事に活用し、使った分は新しく買い足すという循環的な備蓄法。

ていく文化」であり、将来の災害による被害を軽減し、被災しても回復を助けるような役割が期待されます。道内各地に見られる、災害文化の例を紹介します。

十勝岳周辺地域

十勝岳周辺は、たびたび火山災害を経験している地域です。上富良野町の「郷土をさぐる会」は、大正泥流（1926年）の生存者への聞き書きを記録するなど、郷土史を通じて災害経験を伝えています。平成2年からは親子で砂防ダムを見学する学習会も続けられています。地域での取り組みが継続することにより、幅広い世代に災害の教訓と防災の知識が伝えられるのは、素晴らしいことです。

えりも町

昭和三陸津波（1933年）をきっかけにえりも岬地区に建立された石碑には、「地震海鳴りそら津波」と刻まれています。かつて国道が造られるときに撤去されそうになった所を、当時の町内会長さんがえりも岬神社に移転するよう、ご尽力されたそうです。この地域は非常に住民のつながりが強く、日頃から地域内で津波の経験を伝えており、災害時の共助が素晴らしいと言われています。

浦河町

1982年の浦河沖地震では、震度6という揺れに比べて被害が小さかったことが注目を集めました。当時の調査記録には、地震を繰り返し経験することにより、住民の中に、とっさの行動が身に付いていることが記されていました。昨年、同町で住民の方々とお話をした際に、当時の経験者は今も地震時の行動が体に染みついていてというお話を伺いました。

奥尻町

1993年の北海道南西沖地震後には、避難に関する調査（東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会、1994年）が実施されました。その結果を見ると、奥尻町民の避難のきっかけとして最も多いのは「日本海中部地震（1983年）の経験から、また津波が来ると思ったから」で回答者182人中92人でした。次いで、家族、親戚や近所の人呼びかけによって避難したという回

答が多くなっています。この結果から、過去の災害経験を思い起こすことで、本人や周囲の命を守る行動に結びついたという指摘がなされています。

有珠山周辺地域

国内有数の活発な活火山を抱える有珠山周辺地域では、古くから研究者を巻き込んで有珠山について学ぶ意識の高さがありました。中でも壮瞥町では1983年から郷土史講座が行われ、火山の専門家たちとともに昭和新山と有珠山に登る取り組みを続けています。2000年噴火のときに人的被害がゼロだった背景には、長く続けてきた防災教育が功を奏したといわれています。岡田弘先生（北大名誉教授）をはじめ、地域のキーパーソンたちは、有珠山とともに生きる「減災文化」という考え方に基づいて防災教育活動を熱心に続けておられます。

このように道内各地にある災害文化は、それぞれの地域の中で完結させるのではなく、地域を越えて伝えることで、防災・減災の知恵や行動を広げていくことができます。そのためには、災害経験のある地域はその経験を内外に伝え、災害経験の少ない地域は他地域の事例をわがことのように学んでいく必要があります。防災・減災につながる直球と変化球という二つのアプローチを使い分け、横の広がりだけでなく、世代を超えてつなげていくことが大切です。そうすることで、コミュニティ単位、市町村単位、そして全道へと災害文化が共有され、そこから、北海道ならではの災害文化へと変容し、減災社会の実現に近づいていくと思います。

パネルディスカッション

みんなで取り組む地域の防災

地域、学校、企業の取り組みは今

吉井 日本の国土は世界の陸地の0.25%ですが、そこに世界で発生するマグニチュード6以上の地震の20%が集中しています。日本はまさに災害と寄り添っていかなければな



コーディネーター
吉井 厚志 氏
(独)土木研究所寒地土木研究所特別研究監

らない国で、私自身もこれまで悩みながら防災対策や防災教育にかかわってきました。

有珠山の噴火のたびに泥流被害など大きな影響を受けてきた洞爺湖温泉街の歴史を振り返ると、土地の成り立ちを知り、空間を賢く活用することの大切さがわかります。ただ、空間的、施設的な対応だけでは防災には限界があります。今後、地域の防災力を高めるためには何が必要なのでしょう。まずはそれぞれの取り組みからお聞かせください。



パネリスト
新保 元康 氏
札幌市立幌西小学校校長

新保 私は東日本大震災の被災の現状をこの目で見ようと釜石市や気仙沼市などを訪れましたが、小学校の防災対策に関しても多々学ぶところがありました。

今年1月、私の学校では避難訓練を行いました。事前に防寒着の着用訓練を行いました。これは岩手県小本小学校の視察から取り入れたのです。低学年では着替え自体に時間がかかりますから、重要なことですね。緊急時に学校にいる子どもたちを守り、安全に保護者に渡すという引き渡し訓練も行っています。

近年特に工夫を重ねてきたのは、保護者に対する緊急連絡の方法です。以前は電話連絡網でしたが、共働き家庭も増え、携帯メールが主力です。私は東日本大震災の発生時、山の手南小学校の校長でしたが、素早いメール連絡で子どもたちの無事を保護者に伝えることができ、その効果を発揮できました。

現在の学校の校舎は耐震化が進んでいるものの、暖房器具や寝袋、水・食料の備蓄などは不十分で、課題はまだ多いと言わなければなりません。

手塚 私たちは「北海道地域防災マスター」という北海道知事の認定を受け、2008年に「とかち防災マスターネットワーク」を立ち上げました。活動は地域の防災啓発が中心ですが、帯広市では歩行者天国で防災イ



パネリスト
手塚 順子 氏
とかち防災マスターネットワーク研修部長

ベントを実施したり、冬季防災訓練に参加して簡易ランプ製作体験の提供や防災グッズの展示・説明などを行っています。十勝管内各地にも出かけ、DIG^{※2}やHUG^{※3}の進行役などを務めています。そうした際に実感するのは、住民の方々が防災に役立つ情報をたくさん持ち、どんどん提供してくれることです。例えば、近隣の体の悪い方の所在や一般の地図ではつかめない避難路などで、行政の防災担当者と共有する機会ともなっています。

町内会や学校などで講演をする際には、まず激しい音響を聴いて災害発生をイメージしてもらい、「こういうときでも、みんなで生き抜こう」と呼びかけます。

いざというときの地域力を高めることが、私たちの役割なのですね。



パネリスト
上島 信一 氏
北海道コカ・コーラボトリング(株)広報・CSR推進部地域連携担当執行役員(同年3月31日より常勤監査役)

上島 CSR (Corporate Social Responsibility) は「企業の社会的責任」と訳されることが多いのですが、私は「企業の社会課題に対する対応力」と捉えています。企業は社会システムの一つですから、常に成長しなければならず、そのためには同業の複数企業から消費者に選ばれることで業績を上げる必要があります。選ばれるためには商品がよいだけでなく、「役に立つ会社」と評価

されなければなりません。コンプライアンス(法令遵守)は当然のことであり、その上で地域に対してどうお役に立てるかが問われるわけで、いわば「お役立ち競争」になるのですね。

CSRは重要な経営戦略であり、ビジネスを補完するような事業として成立しないと持続できません。私たちの、まちを応援するときのキーワードは、「環境に優しく、住みやすい、にぎわいのあるまち」です。その大きな要素として「安全・安心」があり、防災や防犯に取り組むことは、地域の一員である企業として自然なことだと思っています。

定池 学校は地域社会にとっては主要な避難所である

※2 DIG (ディグ) Disaster (災害)、Imagination (想像力)、Game (ゲーム) の略。大きな地図を参加者で囲み、具体的な災害をイメージして地域の課題を発見し、災害対応や事前の対策などを検討する図上訓練手法。

※3 HUG (ハグ) 避難所 (H)、運営 (U)、ゲーム (G) の日本語の頭文字を合わせた略称で、静岡県が開発した災害発生時に開設された避難所を住民が協力して運営する方策を学ぶ訓練手法。



パネリスト
定池 祐季 氏

と同時に、子どもたちをどう守るかという観点でさまざまな工夫をされています。地域のキーパーソンである防災マスターは意欲的に活動を展開されていて、とても頼もしいです。実は厚真町でも十勝の活動に刺激を受け、防災マスターに活躍していただこうという動きがあります。上島

さんからは企業の生き残りや防災社会実現への貢献を両立させていこうという決意を聞かせていただいたように思います。

連携をめぐる課題

吉井 地域防災にはさまざまな主体がかかわっていますが、それだけに連携が大切ですね。連携を含め、各主体の現場ではどんな課題があるのでしょうか。

手塚 私たち防災マスターは、防災のために役立つことを地域の人たちから掘り出し、地域で共有してもらうお手伝いをするのが使命だと思っています。それには、日常のなかでの互いの思いやりが大事です。そうした信頼関係がないと、「守秘義務」ということで、いざというときに人を守り、支えるために必要な情報が出てこないのです。行政との連携では、普段、十勝振興局に協力・助言をもらうことが多いのですが、そうした関係が各市町村との間にもっと広がればよいと思っています。

私たちの課題は活動資金です。イオン北海道(株)の社会貢献活動「イオン幸せの黄色いレシートキャンペーン」の登録団体になることでPRも兼ねた支援を得ていますが、活動を継続する上で、無償のボランティアでは限界があります。公的助成があると、参加しやすく、底辺が広がるのではないかと思います。

新保 防災教育は広がりを見せていますが、その土台となる国土に関する知識は十分に教えられていません。国土の形状や地震の多さ、豪雨・豪雪など災害の背景にある国土の特殊性について学校では十分伝えていないのです。さらに、昨今、学校にはさまざまな課題が山積みで、防災教育にしっかり取り組む余裕が

ありません。優先順位を上げるには、学習指導要領に防災教育を入れ込むことも求められるでしょう。

学校と地域との連携については、本校には青パト^{※4}が17台もあり、連合町内会の防災訓練も熱心に行われているなど、日々、地域の見守りに助けられています。こうした連携をさらに強めていければと思います。

上島 私たちの地域連携の取り組みは、大震災後、各地で進展しています。釧路市や連合町内会、釧路開発建設部との連携で実現したのは、自動販売機での海拔表示で、後に道内に広がり、現在約4,500カ所にあります。また、北海道との防災協定で始めたのが災害対応型自動販売機で、災害時に飲料を無料開放する機能を持っています。災害時の避難先等への一定量の飲料提供は、各地の営業所が自治体に連絡を入れ、自主的に行っています。

飲料会社なので、地域の皆さんが飲み物の不自由がないように応援したいと思っていますが、町内会行事への寄付など金銭だけでない本質的なつながりを持っていきたいです。

定池 学校教育における防災教育については、生活指導の中に防災の視点を入れることができると思います。例えば「話をよく聞きましょう」という指導でも、聞き取れなければ命にかかわる、という避難訓練の状況では子どもたちの受け取り方が異なります。また、さまざまな学校行事に積極的に取り組むことも、目の前の課題について、周囲とともに悩みながら解決していく力を育むことにつながります。人の話を聞く力や協調性、調整力は「生きる力」であり、防災力でもあるのです。

取り組みを明日につなぐために

吉井 今後、地域防災について力を入れていきたいことや取り組みの方向性はいかがでしょうか。

上島 企業間の連携は、資本や取引先など利害関係もあって、簡単にはいかないものですが、昨年の三笠市の雪かきボランティアでは、奇跡的とも言える連携が実現しました。弊社を中心に北海道テレビ放送、北洋銀行、北海道銀行、日糧製パンという参加社のピブス

※4 青パト

地域で自主防犯パトロールをする青色回転灯装備車。警察署交付の証書を所持した人の乗車が必要。

(社名を書いたベスト様の着衣)を着た5人が並んで写真を撮ったのですが、これは画期的なことです。

企業はどちらかというと行政の方々との連携は苦手ですが、道内の企業・事業所数は行政機関やNPOを上回りますから、それらが連携して地域と結ばばきっと有意義で面白い活動ができると思います。

論語に「近者喜ばば遠者来る」とあるように、まちがよくなり、住んでいる人がよくなれば、みんなが寄ってくるのだと思います。私たちも地域の皆さんと連携を図りながら、できることを一つひとつ積み重ねていきたいですね。

手塚 私たちにとっては、やはり学校教育と地域が結びつくことが基本です。老人会などの地域の人たちに「小学校の通学路を歩いてみてください」と言います。避難する経路や場所を知っておいてもらう意味があるのですが、学校の側にもいろいろな人が集まる場合に備えてもらいたいのです。

それから小学校のカリキュラムに防災教育を入れてもいいのではないかと思います。防災教育には自分や人の命を守るという人間教育という側面がありますから、いじめ問題への対処にもつながるところがあると思います。自助、共助があって最後に公助ですが、「地域全体で守ってくれるのだから、生き抜こうね」と伝え続けていきたいと思っています。

新保 定池先生も言われたように、普段の生活指導が防災能力につながることを私たちも重視しています。話をきちんと聞く、靴をそろえる、素早く身支度するなどは、学力向上にも関係すると感じています。

地域との連携では、三世代が笑顔で集まれるのが小学校であり、そうした日常のお付き合いがいざという

ときに生きるのです。連合町内会の運動会やラジオ体操などの行事、また社会科のまち学習で町内の方々と交流するなど、これまでも積極的にやってきたことを続けていきたいと思っています。

私は、小学校は「まちの優良資産」だと思います。例えば、本校でも毎年約3億円の運営費が投じられていますし、図書館、保健室、実験室など施設も整備されています。そして、地域の人にとって小学校は距離的に近く、高齢者も来やすいということがあります。さらに近年は、「学校関係者評価」と言って、学校、地域、保護者で学校運営の在り方について検討しています。いわば、毎年、毎月、毎日、世代を超えた合意形成の練習をする場が小学校とも言えます。その存在は地域防災力の観点からも大きいでしょう。

定池 私からは最後に地域全体で防災・減災の取り組みを長く続けるポイントをお話ししたいと思います。

まず、すでに頑張っていて取り組んでいる方は無理しすぎないでください。ときには互いにねぎらい合い、楽しいことも交えながらやっていただきたい。それには変化球、つまり「防災と言わない防災」も取り入れてみることです。そして、企業、学校、地域の団体がそれぞれに仲間を増やしながらかつ活動をしていくことで、いつか地域全体を覆うような防災活動に展開していくのではないかと期待しています。

北海道の災害文化が過去の経験に学びつつ、道内各地の新しい取り組みも取り入れて豊かに醸成され、全国に発信していくことができると期待しています。

吉井 今日は、定池先生の「くらしの中に防災を」というご提案をはじめ、新保先生の「三世代が集う身近な拠点としての学校」、手塚さんの「みんなで生き抜く」、上島さんの「お役立ち競争」など、地域防災のキーワードとなる、いい言葉がたくさん出ました。

集約すれば、いろいろな分野の専門家や地域のさまざまな主体の連携こそが地域の発展につながり、その上に地域の安全が築かれるということだと思います。今日のような機会も生かし、連携していく努力を重ねていきたいものです。

防災シンポジウム ～しなやかな社会づくり

