

2013 年度（第 49 回）水工学に関する夏期研修会講義集

水工学シリーズ 13-B-8

# 地域防災力の向上を目指して

関西学院大学 准教授

松田曜子

土木学会

水工学委員会・海岸工学委員会

2013 年 8 月

## 地域防災力の向上を目指して

### Towards disaster resilient communities

松 田 曜 子  
Yoko MATSUDA

#### 1. はじめに

本研修会では、水工学に関わる様々な専門分野から、迫りくる巨大災害に打ち克つための方策を考えてきた。これまで「災害に強いまちづくり」のあり方について考え、防災NPOで実践を試みてきた私が僭越ながら講義の最後を締めくくるにあたり、「リスクコミュニケーション」、「地域における『協働』」、「disaster-resilientな社会」という3つのキーワードで、総合的な地域防災について考える機会を提供してみたい。なお、下記の論文は、拙著の博士学位論文（2007）、名古屋都市センター特別研究員（2009）の成果、および現職の関西学院大学災害復興制度研究所の紀要に掲載した成果（2013）の再録である。

#### 2. リスクコミュニケーションと地域診断

##### (1) 一方向的コミュニケーションモデルと熟議的コミュニケーションモデル

リスクコミュニケーションの発展は、端的には一方向的（one-way）コミュニケーションから熟議的（deliberative）コミュニケーションへの変遷と解釈できる。その過程で本質的に変化したのは、コミュニケーション過程における住民と専門家の関わり方であると考えられる。以下では、市民と専門家の関わり方に着目しながら、リスクコミュニケーションに関する研究の発展の過程を、順を追って整理する。

リスクコミュニケーションは、今日のリスク現象に対してはもはや単純なリスク評価（assessment）によってはリスクマネジメント（management）を滞りなく行い得ないという問題意識から、主体間でリスクに関する認識を共有するコミュニケーションプロセスとして検討が始められた。

1980年代には、リスクコミュニケーションは、広報戦略や情報の普及政策問題として捉えられており、もっぱら専門家が、一般の人々のリスク認知を修正する（つまり、客観的リスクに近づける）ために効果的となる、個人の属性、情報の内容、および伝達手段を明らかにすることに関心が向けられていた<sup>1)</sup>。このコミュニケーションは、リスク専門家が個人に対し一方的に送る情報によって、個人の主観的リスクの認知を変化させ、リスクを受容するように説得することが目標とされる「一方向的コミュニケーション」モデルである。このモデルの背景には、住民はリスクの認識が欠如しており、啓発しなければならないという前提が敷かれている<sup>2)</sup>。言い換えれば一般の人々が、客観的リスクに基づいた合理的な行動がとれないのは、リスクに関する情報が十分に与えられていないからであるという考えに基づいている。この前提のもと進められた研究のうち、特に発展した分野が、客観的リスクと主観的リスクの差に着目した認知リスクバイアス研究であった。とりわけSlovicら<sup>3)</sup>によるリスク認知次元の検討研究の貢献は大きく<sup>4)</sup>現在でもリスクコミュニケーション研究の主要な成果の一つである。

ところがこのモデルに基づいた知見が得られるにつれ、一方向的コミュニケーションの限界も明らかになってきた。信頼が確保されていない専門家からの情報伝達は、必ずしも住民のリスクの理解に結びつかないことが示されたのである。その結果、両者の間に信頼関係を構築するという目的で、専門家から住民だけではなく、住民から専門家へのメッセージの発信、つまり双方向的なコミュニケーションの重要性が指摘され

るようになった。

以上のような初期の議論を総括し、米国研究審議会（National Research Council）が1989年にリスクコミュニケーションの基本的な定義をまとめた。その定義は、「リスクコミュニケーションは、個人とグループそして組織の間で情報や意見を交換する相互作用的過程である。それはリスクの特質についての多種多様のメッセージと、厳密にリスクについてでなくても、関連事や意見またはリスクメッセージに対する反応とかリスク管理のための法的、制度的対処への反応についての他のメッセージを必然的に伴う」というものである<sup>5)</sup>。コミュニケーションが双方向的に行われることを強調した米国研究審議会の定義は、リスクコミュニケーションの研究が「第一世代」から「第二世代」<sup>1)</sup>へと転換する時期に発表された。この定義以前には、研究者にも実務者の間にもコミュニケーションを双方向的に行うという発想は乏しかった。他方この定義が現れた以降は、双方向的なコミュニケーションをどのように実現するかという問題へと研究の論点が移行していった。

1990年代に入り、専門家への信頼の問題が検討されたのとほぼ同じころ、リスクに関して新たな議論が起り始めた。それは、科学技術の急速な発展のため、認知リスクバイアスの基準となるべき客観的リスクにも科学的な不確実性が生じ、リスクに関して専門家間で意見が異なることが珍しくなくなったことである<sup>4)</sup>。専門家であっても、科学によって裏付けられた評価を示すことができないリスクに対しては、専門家の知識のみに拠らない別の方法によって、社会全体でリスク施策に対する合意を形成するしくみが必要になった。こうして支持されるようになった手法が、多様な主体が同じ場に集う機会を設定し、リスクの評価や関連する問題の理解に努めるという、いわゆる参加型による合意形成手法である。参加主体が単に物理的に集うだけではなく、参加主体が合意形成過程の初期から問題の詳細について話し合いを重ね、互いの意見や考えを理解していく方法を「熟議的コミュニケーション」モデルと呼ぶ<sup>6)</sup>。熟議的コミュニケーションモデルは、双方向的なコミュニケーションの概念よりも一歩踏み込んで、科学によって裏付けられない問題に解を示すときには、そこで生活を営む当事者である市民の知識（この知識は、ある種の地域知（ローカルノレッジ）と呼ばれる。）を積極的に取り入れるべきだという信念に基づいている。現在の多くのリスクコミュニケーション研究は、熟議的コミュニケーションが一方向的コミュニケーションよりもより民主的な手法であると評価しており、これをいかに実現するかについて検討を重ねている。

ただし本論文では、とりわけ災害の問題を扱うときには、あらゆるリスクコミュニケーションの場面で熟議的コミュニケーションが有効であるわけではないと考える。特に熟議的コミュニケーションが有効ではないと考えられる場面は二つあり、一つは、後で述べる災害発生直後のリスクコミュニケーションの場合など、災害から命を守るという目的の達成のためには、一方向的なコミュニケーションを行うほうが合理的であるとき、もう一つは、熟議的コミュニケーションを成立させるのが難しいときである。「多様な主体が参加し、互いの意見や考えを理解する」熟議的コミュニケーションの成立には、コミュニケーションに参加する主体の全体像がある程度定まっており、かつそれがなされる「安定的な場」が存在していることが前提である。そのためには、地域においてある程度社会的ネットワークが機能しており、かつ参加主体が「災害に対する備え」に関する一定の関心（awareness）を示しているなどの要件を満たす必要がある。この要件を満たせず、「安定的な場」を形成するまでに至らないときは、次善策として一方向的コミュニケーションを利用する場合も考えられる。

## (2) 災害を対象としたリスクコミュニケーションの研究

吉川<sup>7)</sup>によれば、災害を対象にしたリスクコミュニケーションは、リスクコミュニケーションという言葉が使われ始めた当初から、重要視されていた。災害のリスクコミュニケーションも、他のリスクコミュニケーション研究と同様に、初期は一方向的コミュニケーションモデルを採用した研究が主流であり、近年になり熟議的コミュニケーションモデルを想定した研究が多くなっている。

Mileti and Fitzpatrick<sup>9)</sup>は、米国カリフォルニア州において、地震の予知情報に対する地域住民の心理的反応を住民のデモグラフィック属性で説明する回帰モデルを実証的に分析し、「災害リスクコミュニケーション (disaster risk communication)」の研究としてまとめた。Miletiを先駆者とする米国における一連の研究には、どれもマスメディアや広告を通じた災害に関する専門家からの情報（警報や避難勧告を含む）に対する個人の反応と、個人の属性分析という枠組みが採用されている<sup>9),10)</sup>。これは、当時の米国社会において最も効率的な情報の伝達方法がマスメディアや広告であったこと、また、米国の社会構造の多様性のためであると推察できる。

2000年以降になると、熟識的コミュニケーションモデルを反映した研究が多くされるようになり、特にリスクコミュニケーションを支援する手法やシステムの研究に重点が移っている。

災害に特化したものではないが、広範に適用され認められているリスクコミュニケーションの手法の一つとして、Morganら<sup>11)</sup>によるメンタルモデルアプローチがある。メンタルモデルアプローチとは、リスクコミュニケーションにおいて効果的に情報提供を行うために、人々のリスク事象に関するメンタルモデル(人々が共通に抱いている心象や知識構造)をインタビューによって図案化し、提供すべき情報を探る手法である。欧州では、特に環境災害に強い関心が持たれ、例えばRennらによってdialogue-basedのアプローチが検討されている<sup>12), 13)</sup>。

以上のように、一口に災害を題材としたリスクコミュニケーション研究と言っても、そのアプローチは多岐にわたり、系統的に整理することは難しい。ここでは一つの見方として、初期の研究と最近の研究の違いとして、前述した想定するモデルの違い以外に、科学がとる立場の違いがあることを指摘しておく。初期の研究は科学的知見に基づいて現象を記述することを目指した記述的 (descriptive) アプローチ、一方最近の研究は、科学に基づいた情報でリスクコミュニケーション過程そのものを支援することを目的とする処方的 (prescriptive) アプローチ<sup>4), 17)</sup>を取り入れている。この違いは「住民と専門家との関わり方の変化」というリスクコミュニケーションの考え方そのものの変化と無関係ではなく、コミュニケーション支援を研究目的とする処方的アプローチは、熟識的コミュニケーションにおいて科学に求められる役割を示しているとも言える。本論の後半で述べるリスクコミュニケーション手法も、処方的アプローチの立場をとっている。

さて、災害発生直後（事後）のリスクコミュニケーションには、事前警戒情報や、警報システムの整備、避難情報の伝達などの課題が含まれる。これらはクライシス・コミュニケーションとも呼ばれ<sup>7)</sup>、災害という危機が発生した後に、いかにして情報を管理するかに関心がある。

事後のリスクコミュニケーションには、多くの場合一方向的リスクコミュニケーションモデルが相当する。それは、事後のリスクコミュニケーションの以下のような特徴による。第一に、事前警戒情報や避難情報を発令する局面では、専門家や行政から発信される情報量が圧倒的に多く、また彼らの判断が正しい場合が多い。第二に、情報は短時間に大量に流され、住民はそれに対して瞬時の意思決定を行わなければならない、物理的に話し合いで合意を形成している猶予はない。第三に、「避難を誘導する」という目標状態は極めて明確であり、短時間の間にできるだけ多数の人をいかに効率よく避難させるかが問題である。

既に何度か述べているように、本研究では災害発生後のリスクコミュニケーションは直接の研究対象とはしない。ただし、この一方向的リスクコミュニケーションを成功させる情報の形式や伝達のしぐみを、事前に整えておくことは、「事前の準備が事後の対応に連携している」問題の一つとして、災害発生以前に対応すべき課題として考慮に入れる。

一方、災害に備えるため（事前）のコミュニケーションは、以下のような点において事後のコミュニケーションと対照的である。第一に、専門家の持つ科学的知見の限界から、発生時刻や発生後起こりうる状況についてのリスク評価に不確実性があること、第二に、即時的な意思決定は必ずしも必要ではないが、コミュニケーションは長期にわたるものであり、災害が発生するまで続く。第三に、到達すべき目標状態は地域性 (locality) に強く依存しており、災害に対する効果的な備え方は、個々の地域が持つ事情や環境によって異

なる。

その他の事前のリスクコミュニケーションの特徴として、第四に、当事者間でリスクに関する認識が共有されるだけでは不十分であり、住民が、あるいは地域コミュニティが行動をとらない限り「備えた」という目標状態には到達せず、また災害が到来する瞬間まで「備えられた状態」が持続されなければならないという点がある。

第四の特徴は、特に地域住民や地域コミュニティ自ら行う備えである自助・共助を意識したコミュニケーションにおいて考慮すべき特徴である。つまり、公的制度の整備によって備えを講じる公助についてのコミュニケーションであれば、本章の冒頭で述べたように、政策に関する社会的な合意を形成した時点でリスクコミュニケーションの目的は達成される。しかし、自分で自分の身を守る、あるいは自分達の地域を守る場合、彼ら自身が行動を起こさない限り、備えたことにはならない。また、備えはいつ発生するかわからない災害が到来する瞬間まで、見直されたり改善されたりしながら継続していく必要がある。これらの特徴を考慮すると、事前のコミュニケーションに対しては、当事者が同じ場に集う機会を設定し、地域の問題を共有しあう、熟議的コミュニケーションモデルが相応しいと考えられる。ただし、熟議的コミュニケーションの成立には一定の要件が求められ、成立は容易ではない。そのため、長期にわたる事前のリスクコミュニケーションを成功させるためには、熟議的コミュニケーションと一方向的コミュニケーションとを組み合わせる行うのが実行可能かつ最適な選択である。

### (3) PDCA マネジメントサイクルと災害リスクコミュニケーション

PDCAマネジメントサイクル（以下、PDCAサイクルと呼ぶ）は、産業における生産業務プロセスを最適化するためのマネジメントサイクルとして、第二次世界大戦後にShewhartとDemingによって提唱された<sup>21)</sup>。そのサイクルとは、プロセスの管理者は「Plan（計画）→Do（実施）→Check（点検）→Action（改善）」の四段階を行って一周したら、最後のActionを次のPDCAサイクルにつなげ、車輪がマネジメントの目標状態へ向かう線の上を転がるように、継続的な業務改善をしてゆくというものである。この順に従いマネジメントを遂行することを「PDCAサイクルをまわす」と呼ぶ。

提唱者らは、PDCAサイクルは生産の現場に限らず、不確実性が存在するマネジメントプロセスならば全てに当てはまると主張した<sup>22)</sup>。それは、表1の左側の列に示すように、PDCAサイクルが「不確実性の存在のために未来を過去によって決めることのできないプロセスにおいては、結果の観察と小規模な修正を繰り返すことで、何が未知であるかを知り、またどうしたらそれを早く学ぶことができるかを識別できる」ことを示すモデルだからである。このような汎用性から、PDCAサイクルはマネジメントの基礎を表す概念モデルとして、様々な分野で応用されている。

岡田<sup>24)</sup>は、先見的・事前警戒的な防災計画とは、PDCAサイクルをまわす行為に他ならないとして、防災計画に応用したPDCAの各段階を提案した（表1右）。

表1 PDCAサイクルの各段階

| 提唱者らのPDCAサイクル（Aguayo <sup>21)</sup> ） |                         | 防災計画への応用（岡田 <sup>23)</sup> ） |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Plan                                  | 改善を試みる修正点を計画すること        | 政策・対応変更のための計画（案）づくり          |
| Do                                    | 小規模の修正を遂行すること           | 政策・対応の（仮）導入                  |
| Check                                 | 結果を観察すること               | 現状観察・診断                      |
| Action                                | 結果を調査し、修正から学んだものを決定すること | 政策・対応変更のための場づくり              |

さて、上記において、災害に備えるためのリスクコミュニケーションの特徴から、事前のリスクコミュニケーションは熟議的コミュニケーションで行うのが相応しいことを述べた。先に挙げた第一の特徴は「不確

実性の存在」であるから、事前の熟議的コミュニケーションを「PDCAサイクルをまわす」行為として解釈することには妥当性がある。そのような解釈を行うと、災害リスクコミュニケーションの継続性や順応性は、PDCAサイクルの「結果の観察と小規模な修正」を繰り返すことで満たされ、また、備えるためのコミュニケーションの必要条件である「住民あるいは地域コミュニティの行動」は、PDCAサイクルのDoの「小規模の修正の遂行」段階として内包される。

以上のようにして得られた、災害リスクコミュニケーション過程に即したPDCAサイクルの概念モデルを図1に示した。そこではPlanの段階として、地域の問題を修正する対策案づくり、次に対策案の実行、現状の観察・診断が続き、診断の結果によって地域特有の問題を共有するという流れになっている。

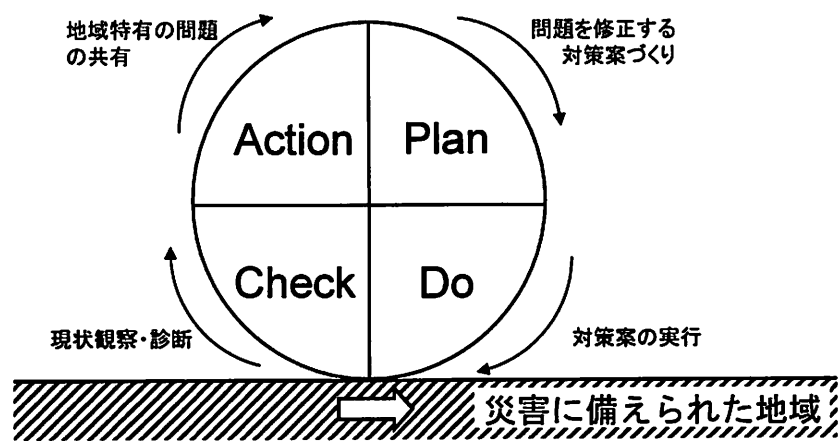


図1 PDCAマネジメントサイクル (武田<sup>22)</sup> を一部改変)

PDCAサイクルは循環過程を表しているので、その過程をどこから開始するかという起点についての議論は余りなされない。特に基本のPDCAサイクルでは、プロセス管理者が単独で管理する場合を想定しているので、初期状態における問題点は少なくとも管理者には明らかである。しかし様々な種類の主体が参加するコミュニケーション過程においては、初期状態における問題点は共有されていないのが普通である。そのため、まず参加主体で現状を観察し、問題を共有するところ、すなわちCheck、およびActionの段階からマネジメントを始めなければならない。このように問題を共有することから始まるマネジメントサイクルを、Matsuda and Okada<sup>25)</sup> はその順によってCAPDサイクルと呼んでいる。PDCAサイクルもCAPDサイクルも「結果の観察と小規模の修正」を行いながら部分的な最適解を見つけていくという本質は変わらない。しかし、CAPDサイクルは、複数の主体が関与する形のコミュニケーションでは、まず初めに現状の観察と診断を行うことが肝要であることを示唆する。

#### (4) まとめ

災害リスクコミュニケーションは、低頻度大規模災害が発生するまでの長期間にわたる取り組みが必要な過程である。本章では、その過程を持続的に継続させていくための方策を、二つのサイクル型の概念モデルに基づいた災害リスクコミュニケーション過程の解釈により検討した。

まず、災害マネジメントサイクルに基づき、低頻度大規模災害リスクのマネジメントを行う当事者による点検や修正が難しい「事前と事後の連携」を、準日常的に発生する小規模な災害や、近隣地域で発生する災害の発生のタイミングを捉えて構成される補助的な災害マネジメントサイクル利用して行う方策について説明した。

次に、PDCAサイクルに基づいて、不確実性が存在するマネジメントプロセスの進め方を検討した。複数

の多様な主体が問題の小規模な修正と結果の観察の繰り返しによってマネジメントを漸進的に進行させ、まず、主体間で現状を把握し問題を共有するCheckの段階からマネジメントを開始するべきであることを示した。

### 3. 防災のボランティア活動に見る「協働」のありかた

#### (1) 背景

現代の地域施策では、多くの公共的課題が「協働」という枠組みによって解決されようとしている。産官学民あらゆる立場の主体が「行政と地域の協働」、「地域とNPOの協働」、「市民協働型まちづくり」などと謳い、協働は我々の社会で実現が期待される、ひとつの目標となりつつある。そしてこの時代背景に従い、協働の担い手としての市民団体や公益団体の存在も注目度を増し続けている。

一方、現場で活動するボランティアは、協働を目指しているというよりも、「地域の問題に関心がある」、「災害から命を守りたい」、「社会に貢献したい」、そして最も端的に表せば「楽しい」という明快でシンプルな動機に基づいている。被災地に行けばその傾向はより顕著で、多くのボランティアは「何かしなければいけないと思った」という、衝動にも似た動機が活動の発端となっている。そして一度被災地に関わったことがきっかけで、その後も防災啓発のボランティアとして活動を継続する若者の例はいくつも見ることができる。

本研究の目的の第一は、災害、防災という誰にも関係する公共的課題を念頭に置き、その現場でボランティア活動をする人々の声に耳を傾け、こうした素朴な欲求を持つ市民がどういった信念や動機に従って行政、民間も含めた他の主体と手を携えるに至るのかという過程を整理する。

また、現場で個々の市民や地域社会が直面している、公共的課題が連鎖していく過程を踏まえ、本研究の目的の第二は、防災を「便宜的に」第一の課題に据え、名古屋市内で活動する防災以外の目的のために集う市民・公益団体が、防災という課題に関連して抱く関心や不安をアンケートやインタビューによって明らかにし、それが横断的に解決されうるような団体間の連携のあり方を検討することである。

本研究は、災害NPO職員であるという著者の立場を最大限に活用し、地域社会のあちらこちらで育ちつつある、質の高い「連携」や「協働」の萌芽を集め、整理したものである。本研究によって、「現場の声に目が覚めるような体験」を共有し、防災を含めて大局的な協働の枠組みづくりを進める研究や実務の処方となることを目的とする。

#### (2) 既存研究の整理

1995年の阪神・淡路大震災以降全国で進められた「自助・共助」の推進を目的とした様々な施策も、またこの概念そのものも15年を経て検証がされる時期に差し掛かっている。

例えば片田（片田，2009）は1959年の伊勢湾台風を契機に生まれた災害対策基本法が、「死者数を1,000人規模から100人規模まで減らした」という点において日本の防災上果たした役割を認めたとうえで、その弊害として現在の住民の過剰な行政依存状態を生んだ点挙げ、「依存している公助に限界があるから、仕方なく自助」をしなければいけないという姿勢を「受け身の自助」として区別している。その上で、住民一人ひとりが助かりたいからこそ動く「内発的自助」が本来あるべき自助の姿であると述べている。

また、矢守（矢守，2009）は、Beck（Beck，1998）の言う「リスク社会」の指す意味が「客観的リスクに溢れる社会」ではなく、「リスクの蓋然性を指定しうる存在（典型的には、専門家）そのものが不確かなのではないかという不安を抱える社会」であることを改めて整理した上で、1995年以降、専門家（行政、研究者）でさえ何が正しい防災対策（真理）かを示せなくなってきた時代背景と「自助・共助」の台頭に関係があり、真理に支えられてこそ機能するはずの「自助」であるにも関わらず、当の「真理」の不安定性こそが



「自助」を要請するというジレンマについて指摘している。

両者の指摘を合わせると、現在の「自助・共助」ブームは、防災を実践するにあたり信頼に足る主体・規範が欠如している、という根本的かつ簡単には解決し得ない問題点を、専門家側も住民側も直視しないままに成り立っていると言えよう。

一方、名古屋市に1,263世帯（名古屋市の発表による）の床上浸水をもたらした2008年8月末豪雨（以下、8月末豪雨）の際には、「なごや災害ボランティア連絡会」（以下、連絡会）が中心となって、延べ354名のボランティアが計113件の被災地支援活動に当たった。

また、水害から約3ヶ月後の2008年11月末には、被災者宅を訪れてボランティア活動に関するアンケート調査を行った。その結果によると、災害ボランティアを事前に知っていた被災者は38%であったが、87%がボランティアを頼んで良かったと回答し、また将来災害に遭ったら92%がボランティアを頼みたいと答えた。

このように概ねその活動が評価された8月末豪雨時の被災地支援活動であったが、アンケートの自由回答やその後の振り返りの会により、課題も浮かび上がった。

その一つは、ボランティア活動の必要な被災者にボランティアセンター（活動拠点）の設置を知らせるための連絡方法のチャンネルが少ないという点であった。今後は保健所、環境事業所などの公的機関や、新聞販売店、生協など日常的に戸別訪問を行うような企業への協力も必要であることがわかった。

また、連日の清掃や屋外での活動で災害ボランティアの負担が大きくなったことも問題として挙げられた。ボランティア活動の呼びかけは、被災地域が局所的であったため小規模に抑え、連絡会以外には宗教法人を基盤とするボランティア団体、大学のボランティア団体など数団体との連携にとどめたが、マスコミ報道の前であっても互いに連絡を取り合える協力関係をより多くの団体と築いておくことが、災害時の機動力につながるという意見が出された。

### (3) 災害ボランティア団体へのインタビュー

なごや防災ボラネット（以下、ボラネットなごや）は、名古屋市における災害に強いまちづくりのため、市民への啓発活動や被災地復興支援、学習・訓練、行政・企業等への提言等を行う名古屋市又は各区を単位に活動している災害ボランティア等の19団体から構成されるネットワーク組織であり、2009年に結成された。このネットワーク組織発足以前からも、市内には各区で活動する災害ボランティアのグループがあり、グループに所属する会員の多くは名古屋市が2002年度から開催している災害ボランティアコーディネーター養成講座を修了している。

ボラネットなごやに、公的団体である名古屋市（市民経済局地域振興課）、社会福祉法人名古屋市社会福祉協議会、財団法人名古屋国際センターを加えた各団体は月例のなごや災害ボランティア連絡会を開催し、専門家を迎えた勉強会、および啓発イベント等の連絡調整を行っている。この連絡会を継続してきたことにより築かれた昵懇の関係が、2008年8月末豪雨の支援活動の際には効果を発揮したと言える。また、この連絡会の場合は、各グループ間における啓発活動アイデアの情報交換や、技術向上の場としても機能している。

災害ボランティアへのインタビューは、著者が上記連絡会の場で呼びかけをし、2009年10月に計8団体9名の方に活動内容について披露していただいた。以下では、対象者の回答の中で、特に「他の団体とのつながり」を示すような内容の部分を記述した。

### (4) ボランティアの活動事例

#### ○家具てんぼう隊（守山区）

守山区の災害ボランティア団体（防災ボラネット守山）は2005年より区内の耐震留具取り付けサービス事業を同区社会福祉協議会（守山区社協）より受託し、自らを「家具てんぼう隊」と呼び、ボランティアで実



施している（図2）。

守山区社協は当初、高齢者宅への家具留め事業を業者に委託していたが、**2005年**に建築士の任意団体である「わがやネット」に委託（当時、防災ボラネット守山はわがやネットの養成講座修了生として協力）、**2008年**からは防災ボラネット守山が助成金で専門的な道具を整備したこともあり、直接受託して今に至る。

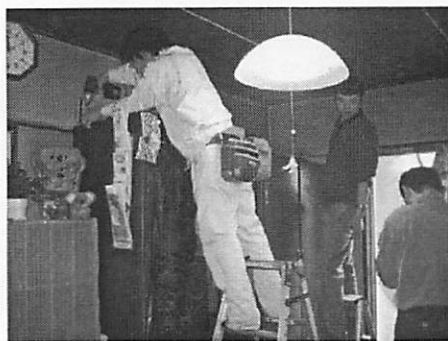


図2 家具留め作業の風景

#### ○災害ボランティアセンターの設置協定（天白区）

名古屋市、また市内各区では地域防災計画が策定されており、その中で全ての区において「災害ボランティアセンター（ボランティアの活動拠点）」の設置についての条項がある。名古屋市をはじめ、多くの自治体で災害ボランティアセンターは市（区）の社会福祉協議会に設置すると定めている場合が多い。これには、阪神・淡路大震災以降、全国的に設置されていて市民活動への理解も深い社会福祉協議会が災害ボランティア活動の調整役をけん引するようになった経緯がある。

こうした状況の下、名古屋市内で唯一天白区は、区災害ボランティアセンターを名城大学八事キャンパス内という民間施設に設置するということが明記されており、そのための協定も結ばれている。

#### ○商店街での子ども防災訓練（北区）

北区の災害ボランティア団体である「名古屋きた災害ボランティアネットワーク」は、**2009年4月**に同区の柳原商店街で子育て支援施設と共催で子ども向け防災訓練を行った（図3）。柳原商店街は**2008年8月末**豪雨で被災した地域でもあり、そのことも訓練実施のきっかけとなった。



図3 パパ交流会防災訓練の様子

#### (5) 考察

### ○ボランティア活動中に生まれるアイデアの「合理性」

各団体が各自の思う形で「防災」の目的を追求する過程で必要に応じて必要な相手と出会い、行動を起こしていると言えるだろう。これらの行動は、理念の実現というよりも、防災実践をより効果的に進めるための合理的なアイデアと呼ぶ方がふさわしい。

例えば、家具てんぼう隊の活動の中で「おしゃべり隊」が生まれた経緯についてボラネット守山のボランティアW氏は、「お年寄りの話し相手と家具留め作業中に話しかけられることの防止」を理由として挙げた。ここに家具留めボランティアなりの合理性があったと考えられる。しかしながら、こうして始まったおしゃべり隊の活動が、結果的にパンフレット等を用いた防災啓発の場となり、さらには地域のお年寄りが抱える様々な困りごとに応じる役を担っていった。また、おしゃべり隊は、家具留め作業に躊躇していた女性会員を多く活動に巻き込むという副次効果も生んだという。

次に、災害ボランティアセンター設置協定の例において、設置場所として大学を推薦した理由について、天白でいぶりのTN氏は「区役所は駅から遠く、社協には資器材の置き場所がなかったから」という現実的な理由を挙げた。これを区長が聞き取って大学側と協定を結ぶことになる。ここでも、ボランティアなりに合理的な提案によって生まれた協定は、後に学生ボランティア団体が地域の防災訓練に加わるという連携の効果をもたらした。

これらの例が示すように、ボランティア活動の現場では、課題解決のためのアイデアが後に連携の副次効果を生み出すという場合がしばしばある。これは、人的、物的、資金面全てにおいて資源が限られたボランティア団体が地域でより良い防災の実践を目指すとき、必然的にたどり着く解が「他の人の手を借りる」ことであるからだと考えられる。

### ○地域における災害ボランティア団体の役割

ボラネットなごやに属する災害ボランティア団体は、いずれも伝統的な意味での地縁団体ではない。

W氏の指摘によると、遠慮や気兼ねがあって本当の近所には言えない頼み事でも、「程よい」近所の家具てんぼう隊にはお願いできると言う（図4）。遠慮や気兼ねが卓越しいわゆる「向こう三軒両隣」が機能しない都市型地域社会で、災害ボランティア団体がその役割を補完していると言える。

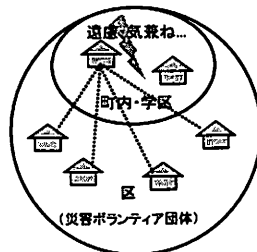


図4 地域における災害ボランティア団体の役割

一方、ボランティア団体と地縁団体との距離を縮めるために、各団体は通常時の啓発活動上で工夫を重ねている。ひとつは、行政（区役所）や社会福祉協議会の公認を得ることで、自らの信頼性を高めるという方法である。家具てんぼう隊が区社協を通じて家具留め希望者を募集しているのもそれにあたる。

### ○NPOや地域組織との関わり

家具てんぼう隊の活動は建築士の専門家集団であり、家具留めを目的としたNPOでもあるわがやネットと連携している。ボラネット守山のメンバーは、わがやネットが開く講座や実際の家具留め活動から技術を習得している一方、わがやネットは当初大学生だけに限られていた家具留めの担い手を地域に広げることで、自分たちの活動域を広げることに成功している。

さらにW氏は、インタビューの中で「『ボラネット守山が家具留めの活動をしているなら』という理由で一級建築士が3名加入した。」と述べている。このような気概と技術を持つ専門家集団と災害ボランティア団体は、まだ大いに連携の余地が残っていると断言していいだろう。また、天白区の例では大学と、北区の例では商店街とのつながりが生まれている。これはどちらも、相手が多様な人の集まりという点が特徴である。

特に都心部であるほど、住民以外の地域の構成要員も多様である。地縁団体ではない災害ボランティア団体は、こうした地域の諸団体との連携を図りながら、徐々に地域での存在感を高めているものと考えられる。

#### ○行政との関係

インタビューから読み取れた災害ボランティア団体と行政の関係は、一つは地縁団体との関わりの項で述べたように、行政がボランティア団体を公認することにより、特に地域に対して信頼を与える役割を担っているということである。

天白区TN氏がインタビューの中で「でいぶりが結成されて6年経っていて、社協、区役所と対等に話せる関係ができています。そういう関係をつくっていくことも大切」と述べている。行政を一方的に批判するのではなく、かといって行政の言いなりにもならない市民団体としてのバランスのとれた立場を築いていくことが、ひいては行政との信用を築くことにつながっているものと考えられる。

#### (6) まとめ

以上、本研究では、著者が日常的に接している「なごや防災ボラネット」に所属する災害ボランティアに対し、平常時の活動に関するインタビュー調査を行った。ボランティア活動として合理的なアイデアを実現するために、様々な主体との連携が図られていること、また、行政とは相対する関係ではなく、地域における信頼を得られるように、行政とも連携を図るような動機があることが明らかになった。

災害は、地域社会を総合的に試す外力であり、その社会でもっとも脆弱性の高いところをもっとも深刻なダメージを被ると言われる。そのような災害、具体的には迫りくる東海・東南海・南海地震のような巨大災害に地域社会が総力で臨むためには、もっとも脆弱なところに抱える課題をひとつずつ解消するのに効果的な主体（市民団体、行政、地域等）どうしが結びつく、課題指向型の連携手法がより浸透していくべきである。具体的な課題を定期的に広く団体に投げかけるような場も必要であろう。これは、結果的には防災の分野に留まらず、全ての公共的課題の解決のために必要な視点だと考えられる。

### 4. 本当の意味での disaster-resilient な社会～まちづくりを「あきらめない」ということ

#### (1) 南海トラフ巨大地震の新想定対応自治体アンケート

2012年度、内閣府に設置された検討会によって南海トラフ巨大地震の新しい被害想定（新想定）が取りまとめられた。新想定は東日本大震災を受け「現時点での科学的知見に基づくあらゆる可能性を考慮した最大クラス」（内閣府、2013）のデータに基づき作成され、震度、津波高等の推計値や、死者・損壊家屋数など被害量の推計値も前回の想定を大幅に上回る値が報告される結果となった。最悪のケースで最大震度6弱以上の地域が従来の2倍に広がり、津波高も各地で従来の想定を超え、愛媛、大分、宮崎、鹿児島各県では約3倍の13～17メートルになるという。

関西学院大学災害復興制度研究所では新想定を発表を受けて、太平洋沿岸部に位置する市町村自治体の防災担当部署を対象として、新想定に対する市民の反応と、現時点での対応についてアンケート調査（南海トラフ新想定地震対応アンケート調査（※1））を行った。その結果と考察については、今夏発行予定の本研究所紀要（『災害復興研究』Vol.5）において報告するのでご覧いただきたい。ここでは、紀要では触れるこ

とができなかったものの目に留まった回答、すなわち、アンケートの自由記述で散見された避難や防災を「あきらめる」という声について考えてみたい。

## (2) 「避難をあきらめる」という声

「あきらめる」という声は、本調査の結果として統計的に検証された反応ではない。そもそも「あきらめ」についての設問を準備したわけではないので、この点については今後追加的な調査を要する。しかしながら、新想定に対する住民の反応について尋ねた質問（単純集計の結果は図1に示す）の「その他」欄には「不安感が先行し、避難等をあきらめるような意見も一部見られる」、「あきらめてしまっている人もいる」、「あきらめの声もある」といった回答が複数の自治体から寄せられたのである。

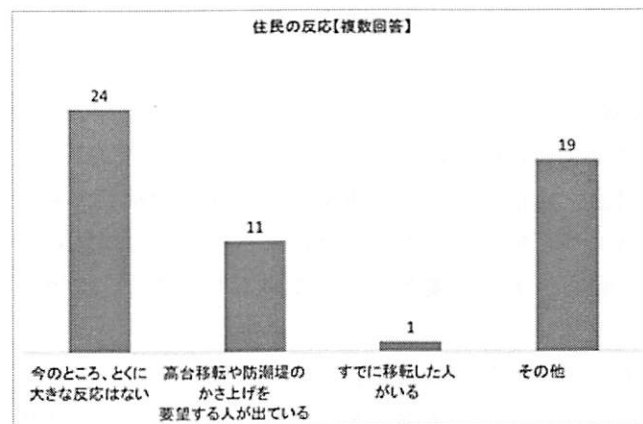


図5 新想定に対する住民の反応（複数回答）

検討会は、新想定 of 公開に当たり最大クラスの津波への対応を目指す必要があるとしながらも、「この地震・津波の発生頻度は極めて低いものであり、過度に心配することも問題である」という基本的考え方も同時に発表した。これは、新想定が示す数値が、市民や自治体の動揺を呼び、あきらめへとつながることを懸念した上での配慮であった。にもかかわらず、一部の住民が「あきらめる」という反応を示しているのは、東日本大震災の衝撃的な映像と甚大な津波被害を目撃した影響も及んでいるものと推察される。

## (3) 「あきらめない」という声

ところで、「あきらめ」を否定する「あきらめない」という言葉を、偶然ではあるが同じ時期に他の場所で見つける機会があった。

一つは、まさにこの新想定で国内最大の34メートルの津波高が推計された高知県黒潮町の町長である大西勝也氏の言葉だ（朝日新聞、2013）。インタビューの中で町長は「とにかくあきらめない。そこに絞り込みました。」と語っている。そして黒潮町では、他に例を見ない小地域ごとの200回を超える防災ワークショップや、世帯1軒ごとに検討する「避難カルテ」などの対策を打ち出した。「町を10～15軒ごとの283班にわけ、その数だけワークショップを開く。それでも避難方法が見つからないなら高台移転を勧めることもありえる。最後の1人まであきらめません」とも町長は述べている。町長の覚悟をうかがい知ることができる。

もう一つは、東日本大震災と原発事故からの復興の現場である福島県在住の詩人、和合亮一氏が著した福島に生きる人々の証言を集めた本「ふるさとをあきらめない：フクシマ、25人の証言」（新潮社、2012）のタイトルである。和合氏は出版に寄せた言葉の中で、「『あきらめない』という言葉はキーワードであり、インタビューに答えた人々は負けてたまるか、悔しいという気持ちをこの言葉に載せていた」と述べ

ている。

将来の南海トラフ巨大地震・津波の想定を前に立ち向かう宣言として掲げられた言葉と、既に起こってしまった不条理を前にした人々の決意の言葉が奇しくもともに「あきらめない」である。両者が置かれた立場は災害の前後という意味では真逆である。しかしいずれからも、絶望的な状況に打ち克つという強い意志と、それぞれの故郷であるその土地への愛着を感じ取ることができる。さらに「あきらめない」の言葉の後に続く行動が伴っている点が共通している。黒潮町ではワークショップを重ね避難路の検討をするうち、住民から逃げることに前向きな声が出るようになったという。和合氏の本で紹介された福島に生きる人々も、現状を打開するために何かしらの行動を起こし続ける人ばかりである。

強い意志とふるさとへの愛着がまちを持続させようとする意欲を生み、その執念から新たなアイデアと行動が生まれる。そこに小さな希望が残る。逆に言えば、いったん地域を「あきらめ」の空気が支配してしまうと、その後その地域の成長や進化、そして希望さえも望めなくなってしまうであろう。

#### (4) 「強靱化」は人々の心のなかに

上記の黒潮町長へのインタビューの最後に、記者は町長に対し「ソフト面だけではなく、ハード面の本格整備も必要では？ただし『国土強靱化』には公共事業バラマキとの批判もあります」というコメントが付いた質問をしている。その問いに対し町長は「ここには病院もなく、けが人の搬送ルートも水没する。公共事業がほしいわけじゃなく、迂回路が1本必要だと言っているだけです。こうした整備は、ぜいたくではないでしょうか？」と応じている。

昨今よく取り上げられるようになった「強靱化」という言葉は「レジリエンス」の訳語である。レジリエンス自体が新語であるためその定義にまだ議論の余地は残されているが、米国のコミュニティ研究流の解釈によれば、「変化の影響を和らげることができるように、最も肯定的かつ建設的な方法で、コミュニティが反応し、対応できる能力」を指すという。そして地域のレジリエンスは、ストック資産のみならずそれを動員するためのリーダーシップや土地への思い入れなど、定量化しづらい要素によっても評価される（香坂、2012）という。

この定義によるならば、「あきらめない」気持ちこそまさに強靱な心のことを指すだろう。

巨大地震に向けた防災対策にしろ、福島の復興にしろ、人々の強い意志と愛着が残された地域にはまちをつくる気力がある。そこに住む人々に「あきらめない」気力が残っているとしたら、その場所において健全で適切な国土整備が伴われることに何ら疑義はないだろう。レジリエンスとは、物理的な社会基盤整備の前にそこに住む人々の心の中を形容する言葉でもあるのだ。

一方で、巨大津波に対する「あきらめ」の気持ちを吐露する住民も出ているのも事実である。また、復興の現場においても、誰もがみな強い気持ちを持って臨めるわけではない。むしろ「あきらめた」と言えない雰囲気が続く閉そく感も確かに存在する。そうした人々に思いを寄せつつも、地域全体に「あきらめ」の空気を支配させない努力が、我々一人ひとりに求められているのではないだろうか。

※1 本調査は、「南海トラフ新想定地震対応アンケート調査」として、2013年2月に郵送配布・郵送回収方式で実施した。調査票の送付対象は南海トラフ巨大地震で甚大な被害が予想される和歌山県、三重県、徳島県、高知県の沿岸部に位置する全63市町村の防災担当部署である。回収件数は50市町村、回収率は79.4%であった。調査項目は、新想定についての感想、住民の反応、自治体における対応の検討状況、公的施設の高台移転の検討状況、内容とその影響等、防潮堤のかさ上げの予定、その他の対策についての全16問である。

## 参考文献

- 1) Kasperson, J. X. and Kasperson, R. E.: The Social Contours Of Risk: Publics, Risk Communication And The Social Amplification Of Risk, Earthscan, 2005.
- 2) 藤垣裕子: 専門知と公共性: 科学技術社会論の構築へ向けて, 東京大学出版会, 2003.
- 3) Slovic, P.: Perception of risk, Science, Vol. 236, pp. 280-285, 1987.
- 4) 広田すみれ, 増田真也, 坂上貴之: 心理学が描くリスクの世界: 行動的意思決定入門, 慶應義塾大学出版会, 2002.
- 5) National Research Council: Improving Risk Communication, National Academy Press, 1989 (林裕造, 関澤純 (監訳): リスクコミュニケーションー前進への提言ー, 化学工業日報社, 1997.)
- 6) National Research Council: Understanding Risk: Informing decisions in a Democratic Society, National Academy Press, 1992.
- 7) 矢守克也, 吉川肇子, 網代剛: 防災ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション・クロスロードへの招待, ナカニシヤ出版, 2005.
- 8) Mileti, D. S., Fitzpatrick, C.: The Great Earthquake Experiment: Risk Communication and Public Action, Westview Press, 1993.
- 9) Tierney, K. J., Lindell, M. K. and Perry, R. W.: Facing the Unexpected, Joseph Henry Press, 2001.
- 10) Blanchard-Boehm, R. D.: Understanding Public Response to Increased Risk from Natural Hazards: Application of the Hazards Risk Communication Framework, International Journal of Mass Emergencies and Disasters, Vol. 16, No. 3, pp. 247-278, 1998.
- 11) Morgan, M.G., Fischhoff, B., Bostrom, A. and Atman C. J.: Risk Communication: A Mental Models Approach, Cambridge University Press, 2001.
- 12) Renn, O.: The Role of Risk Communication and Public Dialogue for Improving Risk Management, Risk, Decision and Policy, Vol. 3, No. 1, pp. 5-30, 1998.
- 13) Klinke, A. and Renn, O.: A new approach to risk evaluation and management: risk-based, precaution-based, and discourse-based strategies, Risk Analysis, Vol.22, No.6, pp. 1071-1094, 2002.
- 14) 竹内裕希子, 高尾堅司, 下川信也, 佐藤照子, 福岡輝旗, 池田三郎: 水害リスクリテラシー支援ツールの検証, 防災科学技術研究所研究報告, Vol. 67, pp. 63-71, 2005.
- 15) 川島健一, 多々納裕一, 畑山満則: 自律的避難のための水害リスクコミュニケーション支援システムの開発, 土木計画学研究・論文集, Vol. 23, No. 2, pp. 309-318, 2006.
- 16) 吉川肇子, 矢守克也, 網代剛: 「クロスロード: 市民編」の開発と実践, 第24回日本自然学会学術講演会講演概要集, pp. 149-150, 2005.
- 17) Bell, D. E., Raiffa, H. and Tversky, A.: Descriptive, normative, and prescriptive interactions in decision making, (In Bell, D. E., Raiffa, H. and Tversky, A. (Eds.): Decision making: Descriptive, normative, and prescriptive interactions) Cambridge University Press, pp. 9-30, 1988.
- 18) 田中正吾, 岡田憲夫, 松田曜子: 大規模地震に対するブリブアドネス向上のための地域コミュニティ帰属型人的ネットワーク形成過程のモデル化, 土木計画学研究・論文集, Vol. 22, No. 2, pp. 335-344, 2005.
- 19) Warfield, C.: The disaster management cycle, The WWW Virtual Library Urban Environmental Management, [http://www.gdrc.org/uem/disasters/1-dm\\_cycle.html](http://www.gdrc.org/uem/disasters/1-dm_cycle.html).
- 20) Alexander, D.: Principles of Emergency Planning and Management, Oxford University Press, 2002.
- 21) Aguayo, R.: Dr. Deming: The American Who Taught the Japanese About Quality, Fireside, 1991.
- 22) 武田修三郎: デミングの組織論: 「関係知」時代の幕開け, 東洋経済新報社, 2002.
- 23) 岡田憲夫: 先行的・適応的マネジメントとしてみた総合防災計画論: 挑戦と課題, 第23回日本自然災害学会講演会講演概要集, pp. 141-142, 2004.
- 24) 萩原良巳, 多々納裕一, 岡田憲夫, 亀田弘行: 総合防災学への道, 京都大学学術出版会, 2006.
- 25) Matsuda, Y. and Okada, N.: Community Diagnosis for sustainable disaster preparedness, Journal of Natural Disaster Science, Vol.28, No. 1, pp. 25-33, 2006.
- 26) Fischer, F.: Citizens, Experts, and the Environment, Duke University Press, 2000.
- 27) 片田敏孝 2009 災害に対する内発的自助行動を形成するための社会技術, 第6回社会技術研究シンポジウム, <http://shakai-gijutsu.org/docs/Sympo2009/>
- 28) Sympo2009\_Katada.pdf
- 29) 矢守克也 2009 防災人間科学, 東京大学出版会.
- 30) Beck, U., 1998 危険社会—新しい近代への道 東廉・伊藤美登里 (訳), 法政大学出版局
- 31) 内閣府 (防災担当) 2010 地域の「受援力」を高めるために, <http://www.bousai-vol.go.jp/juenryoku/>
- 32) 愛知県防災局 2010 防災 (地震) に関する調査結果, <http://www.pref.aichi.jp/bousai/>.
- 33) 内閣府: 南海トラフの巨大地震に関する津波高, 浸水域, 被害想定公表について, [http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough\\_info.html](http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html)(2013.4.7 アクセス)
- 34) 朝日新聞: (インタビュー) 津波想定3.4メートルの町 高知県黒潮町長・大西勝也さん, 2013年4月18日 東京朝刊 17頁
- 35) 和合亮一: 「ふるさとをあきらめない: フクシマ, 25人の証言」(新潮社, 2012)
- 36) 香坂玲 編: 地域のレジリエンス—大災害の記憶に学ぶ—, 清水弘文堂書房, 2012.05.