



Title	【特集記事】防災教育のフロンティア：2. 防災教育をデザインする
Author(s)	渥美, 公秀
Citation	自然災害科学. 2006, 24(4), p. 350-356
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/3298
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

しかし、多くの人々が防災には関心をもてないままに日常生活を送っていることもまた事実である。本稿では、防災に関心の薄い人々に防災に関心をもってもらうための防災教育について、そのデザインに注目しながら、事例を挙げて検討する。まず用語の整理をしておく。

防災については、広義に捉える。防災は、発災前に自らの居住する地域や職場において、災害の被害を事前に軽減したり、災害直後に応急対応する体制を整えたりする活動だけではない。避難所の運営や仮設住宅への訪問活動、さらには、復興に向けた取り組みに至るまでを含めて防災とする。また、防災には、自らの居住する地域や職場から離れた場所への救援活動を含めておく。実際、現在各地で実施されている防災教育プログラムは、災害が発生する前に予防的に実施されてはいるものの、想定されている事態は発災前の点検や発災直後の応急対応のみではなく、救援に駆けつけたボランティアとの対応や避難所運営も含まれているし、他の地域で発生した災害への救援活動に関して学ぼうとするプログラムもある。

次に、教育を集合的に捉える。つまり、教育とは、ある活動を実践している共同体への参入¹を推進する仕組みや活動と捉える。従って、防災教育とは、防災に関心の薄い人々が、防災に熱心に取り組んでいる集団へと参入するような仕組みや活動をいう。

さて、防災教育を広義の防災に関する集合的な教育場面で考察するということは、防災への関心が薄い集団が、防災への関心の高い集団と接触する場面のダイナミックス (Atsumi, 2005) を検討するということになる。より具体的には、両集団間で展開するコミュニケーションのデザインに関する検討である。本稿では、集団の接触場面におけるダイナミックスについて理論的に簡潔に整理し、そこにコミュニケーションのデザインが求められていることを確認する。その上で、両集団間の接触を巧妙にデザインした防災教育プログラムの例を検討していくことにしよう。

2. 防災教育をデザインする

渥美 公秀*

災害は、「忘れる前に」やってくるようだ。大きな被害をもたらす自然災害が国内外でこれだけ続くと、防災への関心は否が応でも高まっているように思ってしまう。確かに、新たな防災活動が多様に展開されているし、防災関連の教材の開発も進んできている。また、阪神・淡路大震災以来、災害ボランティアや災害NPOが防災や災害救援に関する経験を蓄積してきている。

*大阪大学コミュニケーションデザイン・センター

¹Lave & Wenger(1991)による学習の捉え方を参考にしている。

2.1 防災教育のデザイン

デザインとは、日常生活において人々が暗黙かつ自明の前提としていることを打ち破り、日常生活の「隙間」から当たり前ではない発想を取り出し、「かたち」にすべく構想・企画していく営みである（原、2003など）。では、防災への関心の異なる2つの集団が接触する場面では、どのようなデザインが可能だろうか。ここで、複数の集団が接触した場合に生じる現象を対比の意味で2つに分けて両極を示す²。

まず、2つの集団が接触しても、両者の間で干渉が起こらず、抵抗や葛藤が生じない場合がある。例えば、地域を活性化するという目標が共有されている場合に、防災に関心のある集団が行っている活動と、福祉に関心のある（しかし、防災には関心のない）集団が行っている活動とは、スムーズに連携できる場合がある。両者は、それぞれに関心は違っても最終的な目標は同じなので、相手の活動を参考しながら自らの活動を継続することができる。この場合、各集団では、特に組織的な変更などは発生せず、接触前の暗黙かつ自明の前提に立った実践を継続している。従って、防災に関心のない集団では、接触前の活動をより完全に遂行できるようになるかもしれないが、防災への関心は高まらない。

次に、2つの集団が接触した場合に、相手の集団が行っていることを収奪し、流用する場合がある。例えば、子育てに忙しく、防災には関心を払うことができないという人々が防災に関心をもつ集団と接触すると、防災の大切さに気がつく場合がある。その場合には、防災に関する言説をそのまま収奪し、自分の言葉であるかのように使用（流用）することがある。ただ、自分の言葉ではないので、使用にあたっては抵抗や葛藤が生まれる。抵抗や葛藤が生じることは、防災に関心のある集団と接触する以前から暗黙かつ自明の前提としてきたことに変更を迫る契機となる。一旦、暗黙かつ自明としてきた

前提を問い合わせたりすると、他であり得たかもしれない（けれども隠蔽されていた）選択肢が浮上し、組織的な変更や新しい考え方、さらには行動の変容がもたらされる可能性が生まれる。すなわち、防災に関する関心が高まることがある。ただし、自らの前提を変更せず、接触場面から離脱するという選択肢が残っているので、防災教育の場合には、接触場面の継続が図られなければならない。

防災教育におけるデザインは、後者の事態において求められている。つまり、前者の場合には、集団がそれぞれにいわばスキルアップするだけであって、防災への関心そのものは集団間でやりとりされない。一方、後者の事態では、接触前の暗黙かつ自明の前提をどのように変更していくかという点にデザインとの親和性がある。例えば、被災地を訪問したり被災経験者から直接話を聴いたりする身体的接触を伴う場面や、救援活動に参加したボランティアから避難所や仮設住宅での体験を圧倒的な迫力のもとで聴く場面は、防災に関心を持たなかった集団に変化を与えるだろう。また、ワークショップやゲームといったいわゆる仕掛けを通して、防災に関心のなかった集団が自明のこととして暗黙に了解していたことが搖さぶられる場面もある。実は、このような防災教育がすでにいくつも展開されている。次節では、現在実施されている注目すべき防災教育をデザインの特徴とともに紹介しよう。

2.2 デザインされた防災教育

現在、様々にデザインされた防災教育が行われている。例えば、「ゲーム型」と分類できる一連のプログラムがある。「クロスロード」は、阪神・淡路大震災当時に災害対応に従事した神戸市職員などの実体験の談話をもとに、ジレンマ状況を再現し、参加者に決断を迫るカードゲームである（矢守・吉川・網代、2005）。また、幼児を対象とした「ぼうさいダック」や高校生を中心となって作成した「何もっTAKE」というゲームも同じグループが開発してきている。さ

² ここでは、Wertsch (2002) の習得 (mastering) 専有 (appropriation), 池田 (2001) の連携と協働、また、杉方 (2006) の一次モードと二次モードなどを念頭において書いている。



Photo 2-1 「わが街再発見ワークショップ」の実施風景。公園で防火水槽を発見。

らに、インタビューで震災の教訓を聞き出す場面をゲーム化したものや、防災に関する話題に限定したカルタやすごろくなども別のグループによって準備されつつある。ただ、本特集では、ゲーム型については他の論文で十分に展開されているので、ここでは、ゲーム型以外のプログラムについて、プログラムの内容や形態、そして、デザインの特徴を考慮して分類し、紹介しておく。

2.2.1 「防災と言わない防災」(行事型)

地域住民を対象とした防災教育を地域や学校の行事として実施することを想定したプログラムがある。デザインの特徴は、「防災と言わない防災」である。

例えば、特定非営利活動法人日本災害救援ボランティアネットワークが実施している「わが街再発見ワークショップ」(渡邊, 2000) がある。この行事を企画する大人たちは、防災という目標をしっかりと認識し、市役所・消防・警察などと協力して、「わが街」の防災拠点について学習し、地域の子どもたちに防災拠点を知ってもらう準備をする。ただし、地域の子どもたちに向かって「防災拠点を知ろう」と呼びかけるのではなく、「街を探検しよう」と話を持ち出して、参加した子どもたちを「探検隊」に仕立て上げる。探検隊となった子どもたちは、街を歩きながら様々な施設や人々を“発見”して写真やメモで

記録する (Photo 2-1)。その後「わが街マップ」を作って発表するという流れである。大人たちは、探検の結果として防災拠点が発見できるようにそっと誘導するだけである。子どもたちからすれば、街を楽しく探検している間に、防災拠点を知り、いつのまにか防災マップを作り上げていることになる。参加する子どもたちに向かって、大人が「防災、防災」と連呼しないで、「防災と言わない防災」と呼んでいる。

もう一例挙げておこう。iop 都市文化創造研究所がアーティストや大学生とともに神戸市内各地で展開してきた「神戸カエルキャラバン 2005」も地域の行事に組み込んで実施できるプログラムである。これは、阪神・淡路大震災から10年が経過することを機に、震災体験の風化を防ぎ、震災の教訓を多くの人々に伝えていくことを目的として考案・実施された。初年度となった2005年度は、神戸市各地で実施し、来場者も多く好評であった。毎日新聞社等が主催する「ぼうさい甲子園」優秀賞にも選ばれた。2006年度からは、その名の通り各地への派遣・出前(キャラバン)を計画している。

このプログラムは、「かえっこバザール」、「いざ！カエルキャンプ」、「次世代へ伝えたい震災の記憶展」で構成される。「かえっこバザール」は、新たに開発した防災ゲームを楽しんで得点を上げていくと好きなおもちゃと交換(かえっこ)できるという流れを作り、参加した子どもたちが防災ゲームに熱心に取り組む。「いざ！カエルキャンプ」は、「かえっこバザール」を地域の盆踊り大会などに組み込んで実施し、さらに、キャンプも体験するので、小学生を中心とした子どもたちと家族、さらに、地域の住民が加わって、長時間にわたり、楽しみながら、より多様な体験を行って、震災時や火災時に必要な「技」を身につけられる。具体的には、「いざ！カエルキャンプ」に参加した子供たちは、カエルとおたまじゃくしが登場人物となる人形劇を見たり、放水によって的の表裏が入れ替わりカエルの顔が現れる的当てゲームに参加したりしている (Photo 2-2)。人形劇では防災に関する話題



Photo 2-2 「いざ！カエルキャンプ」の実施風景。
水消防器でカエルを回転。

が採り上げられているし、的当てゲームは消防器を使って放水するために、防災に関する知識や技術が身に付く仕掛けになっている。しかし、子供たちは、防災のためにその訓練の一環として参加しているわけではなく、地域で開催されるイベントに「遊び」として参加しているだけである。ただ、子どもたちが目を輝かせながら参加している姿が印象的である。「震災の記憶展」では、震災の体験記や体験談をゲームや絵本、漫画など、子どもたちが楽しみながら接することのできるメディアに変換し、子どもたちがそれらのメディアを通して楽しみながら震災体験を学ぶことができるようとした作品を展示するというものである。

こうした行事では、防災を楽しみながら学んでいることが特徴である。防災に関心のない参加者は、この行事に参加して防災を楽しむ人々と接触することによって、防災は楽しめるものだということに気づいていくようにデザインされている。どちらの事例も防災そのものを前面に出すのではなく、行事を楽しむうちに防災の楽しさに出会うようにデザインされている。言い換えれば、「防災と言わない防災」がデザインされている。

ここでさらに重要なのは、大人たちの学習である。子どもが中心となる行事であるために、当日はもとより準備期間において、大人が様々な人々との対話を通して、地域防災について深

く学ぶことができる。また、地域防災に関心のある人々とのネットワークも拡がる。必ずしも防災に関心をもてなかつた地域住民も、防災の行事に参加することにためらいを覚えつつ、子どもたちの嬉しそうな姿を見て、とにもかくにも主催者の進める運営をわがことのようにそのまま推進する。行事が終了する頃には、大人が暗黙かつ自明としてきた前提を変更し、防災への関心が高まっていると期待できる。

2.2.2 「並ぶ関係」(発信型)

不特定多数の人々に向けて、被災した当事者が声を発信するプログラムがある。デザインの特徴は、「並ぶ関係のデザイン」である。

例えば、阪神・淡路大震災での被災体験を語る語り部の活動は、NPO「グループ 117」や人と防災未来センターの語り部ボランティアが継続的に行ってきている。一方、阪神・淡路大震災当時に仮設住宅の住民の声を集めた『『仮設』声の写真集』(阪神淡路大震災「仮設」NGO 連絡会, 1998) は、現在仮設住宅で支援活動を展開する人々(例えば、新潟県中越地震の被災地)にも吟味され、いわば活動のテキストとして活用されている。また、前出の「カエルキャラバン」の1つである「震災の記憶展」は、震災体験記や体験談を様々なメディアを介して展示する活動である。さらに、海外の災害については、各地で写真展が開催されたり、被災地の子どもたちが描いた絵画を展示する催し(例えば、絵画展「小さな絵描きたち～被災地バムの子どもたちが見た風景, 2004」)が開かれたりしている。こうした語り、本、メディア表現、写真、絵画などは、前節で紹介した行事型のプログラムに比べれば、いずれもそれ単独では積極的にプログラムを構成するわけではないが、1つ1つの出会いが、防災に関心をもてない集団であっても、防災に関心のある集団と直接・間接に接する機会となっている。

当事者が、聴き手や観覧者と接触する場面では、両者が体験や絵を媒介として対面し、対話関係を形成しているように見える。しかし、語

り部の話を聴いたり、絵に見入ったりしていると、両者が対峙しているのではなく、並ぶ関係（やまだ、2005）を形成するようになる。語り部ボランティアの語り出す風景を語り部ボランティアと同じ方向を向いて一緒に見る時、そこには並ぶ関係が成立している。仮設住宅に住む人々の言葉に促されて風景を想起したり、写真をカメラのファインダーから見えていた風景として見直したり、絵を描いた子どもたちが見ていた風景を絵を描いた子どもたちに（想像の中で）立ち会いながら眺めてみたりする時、そこには当事者との間に風景が広がり、並ぶ関係が成立する。そして、同じ風景に向かって並ぶ関係に立つことによって、当事者の属する集団の規範を（闘争的にではなく）共存的に収奪することが促される。このようにデザインされたプログラムでは、並ぶ関係に立つことを通して、接触前に暗黙かつ自明してきた前提が揺らぎ、防災への関心が高まることが期待されている。

2.2.3 「智恵³で埋める」（講座型）

防災ボランティア活動や災害救援ボランティア活動に参加したい人々や、職務上参加することになっている人々を対象としたプログラムがある。デザインの特徴は「智恵で埋める」である。

現在では、災害が発生すれば、地元の社会福祉協議会などが、地元自治体や、現場に急行した災害NPOなどと連携して、災害ボランティアセンターを開設することが一般的になっている。こうした事態を受けて、各地で災害ボランティアコーディネーターの研修が開かれている。災害ボランティア活動を概説する講義などに加えて、災害ボランティアセンターを設立・運営するワークショップを実施するなど、災害救援について体系的に学ぶことのできる場が準備されている。

ただ、企画・運営する側は、体系的な知識を伝達することを主たる目的とはしていない。む

³ 後述の「智恵のひろば」では、各地の災害NPOが蓄積してきた経験・知識・技術・知恵を単に知るだけでなく、それを使い、発信するという意味を込めて、「智恵」という漢字を使っている。本節でもこれを踏襲する。

しろ、体系化した知からこぼれ落ちる経験や教訓を“智恵”としてプログラムに組み込むことを重視している。

例えば、講座で学んだことを駆使して災害ボランティアセンターを立ち上げたとしよう。センターで待っていれば被災者からのニーズが集まるわけではない。被災者が日々にニーズを連絡して来るわけではないからだ。ここで被災者からのニーズは歩いて探すと習ったことを思い出して、避難所へ行く。さて、被災者を前にしてニーズはないかと尋ねたのではなかなかニーズにはたどり着けない。こういう場面に使える智恵の1つが足湯マッサージである。これは、被災者の足下に心地よい温度のお湯を置き、足を浸けてもらって（上半身も）マッサージするというものである。実は、ここにニーズを掘り起こす場がある。足湯マッサージを行うときには、被災された方々と対面し、ある程度の時間、対話する機会がある。対話にはニーズが現れてくる。こうした智恵を追加することによって、体系的に学んだ知識は実践的になる。

講座型のプログラムでは、ともすればカリキュラムの整備に関心が移り、座学を中心とし体系的に学べることを重視しがちである。ただし、ここで紹介した講座型の防災教育プログラムでは、学びきれないことが出てくると、体系の整備によって埋めるのではなく、災害救援の現場を経験した人たちから智恵を出してもらい、「智恵で埋める」ようにデザインしている。そのために、この防災教育プログラムには、参加者間で公式、非公式に議論できる場が長くとられている。

2.3 展望

本稿で紹介した防災教育プログラムは、概ね成功していると言えるものばかりである。防災への関心が薄い集団が、防災教育プログラムを経験することによって、何らかの抵抗を味わい、自らの暗黙かつ自明の前提の変更を促すようにデザインされている。そして、参加者は楽しみながら参加する場合が多く、満足度も高い。

しかし、各プログラムを詳細に見ればいくつ

もの問題点⁴が見つかる。例えば、プログラムを実施している団体にとっては、そのプログラムによって少しでも多くの人々に防災に関心を持つてもらいたい。したがって、プログラムを誰にでも実施できる形で広げていきたい。しかし、一方、そのプログラムの実施によって得られる収入が当該団体の主たる収入源になっている場合もあるので、他の人々に簡単に実施されるようでは収入を失う。

また、防災教育として始めたプログラムに別の目的が加わることがある。例えば、「わが街再発見ワークショップ」は、街を歩いてマップを描くことを含んでいるが、下校時に安全マップの作成を組み込んで行うことになるかもしれない。もちろん、こうした応用は歓迎されるが、さらに次々と様々な要因が加わると、防災拠点を回る時間や意義が縮小してしまう可能性もある。

さらに、こうしたプログラムは、従来の避難訓練のような短時間で実施できるものではないために、学校においては通常のカリキュラムに組み込むことが時間的に困難である。その結果、プログラム実施後の事後学習に十分な時間がとれなかつたりする。

最後に、防災教育はそれだけで独立して運営されるものではない。学校教育、社会教育など様々な教育場面との関係、さらには、地域活動や家族での活動との調整が必要になる。こうした分野間の調整がスムーズにいくことは希であろうから、ここにも葛藤が生じる。

ただし、こうした葛藤や矛盾は、プログラムを次の展開へと導く好機でもある。例えば、地域にゆかりの記念日などにプログラムを実施してみると、それをきっかけとして、直面していた葛藤が解決され、意外な参加者が集まつたりするかもしれない。また、他地域との比較検討も矛盾の打破には良いかもしれない。例えば、「わが街再発見ワークショップ」は、日本損害保険協会によって「ぼうさい探検隊マップコンクー

ル」(共催:朝日新聞社、ユネスコ、日本災害救援ボランティアネットワーク)として全国展開されている。入選作品などが公開されているので、他の地域での活動をモデルとして使えるかもしれない。また、参加してみれば、活動が評価を受けて、葛藤や矛盾が氷解する場合もあるかもしれない。

本稿では、防災を広義に捉え、教育を集団的に捉えた上で、デザインの優れた防災教育プログラムを紹介してきた。次は、こうした防災教育プログラムを特別で珍しい出来事にしてしまうのではなく、我々の生活の中に埋め込んでいく必要がある。いうまでもなく、防災は生活全般にわたる。また、教育も生活全般に関わる。防災を特別視せずに、日常生活の中での一コマとすることの重要性は、矢守(2005)が「生活防災」という言葉で的確にとらえているとおりである。

一方、既に生活に埋め込まれた一見防災に関係のない事項も見落としてはなるまい。例えば、日常生活における接客態度がボランティアセンターでの運営を円滑にする場合がある。また、日常生活においていかに人権に関する出来事に向かい合っているかということが災害時の救援活動に影響する。

現在は、大きな災害が予想されるにもかかわらず、地域での旧来の防災活動が行き詰まりを見せており、「自分の身は自分で守る」と威勢の良い声は聞こえてくるが、虚しいかけ声に終わっていないだろうか。市民はそんなに強く自律した存在だろうか、強く自律しなければならないのだろうか。専門家は正しい情報を伝えているのに市民は理解しないと嘆くだけの専門家になっていないだろうか。市民も、専門家は難しいことを言い、行政は堅苦しいことを言うと決めつけて自分は動こうとしない市民になっていないだろうか。現在は、こうした問い合わせの1つ1つに応えつつ、新しい防災教育プログラムを展開する好機である。本稿で紹介したような防災教育プログラムのデザインをさらに磨き、生活に埋め込んで、「生活防災」を進めていく時

⁴ここで指摘している問題点は、Engestrom(1989)が提示している4つの矛盾を念頭に置いて整理している。

兵庫県南部地震は6400人を超える尊い命を奪い、甚大な被害をもたらした。兵庫県教育委員会はこの阪神・淡路大震災の教訓をもとに、従来の避難訓練中心の防災教育、災害発生後の対応型の防災教育を超えて、命の大切さや助けあいのすばらしさといった、人間としての在り方・生き方を考える「新たな防災教育」を進めてきた。震災発生から5年後、兵庫県立舞子高等学校に防災教育をすすめる「環境防災科」の設置が決まった。それから2年間の準備期間を経て2002年4月に1期生が入学し、2005年3月、初めての卒業生を送り出した。防災教育を専門に行う全国唯一の学科が3年半の実践でとりくんできたさまざまな教育活動を通して、これから防災教育のあり方を提案したい。

3.2 市民のリーダーを育てる環境防災科

震災前、地震の専門家は阪神間の地震の危険性を指摘していたという。残念ながら多くの一般市民はそんなことを知らず、「神戸には地震がない」と信じきっていた。行政もまさか震度7の地震が発生するとは想定もしていなかった。だから誰もが地震への備えを怠っていた。そこにあの地震である。「ひとり一人がもう少し備えていれば・・・」「もう少し耐震補強が進んでいれば・・・」と悔やまれる。専門家と行政と市民の乖離が被害を拡大させてしまったとはいえないだろうか。

今一番大切なことは、専門家と行政と市民をつなぐことである。どんなにすばらしい防災の研究も、市民に理解されなければ意味がない。行政がどんなに防災に力を入れても、市民不在では実効力はない。防災で大切なのは三者の間に存在するミッシングリングを取り除くことなのである。その役割を担うのは防災教育ではないだろうか。

今、日本各地で市民、行政、専門家が一体となって、多様な防災教育を進め始めている。これは学校関係者や専門家、行政が阪神・淡路大震災の教訓を理解し、次の災害を想定して、「減災」に向けて協働し始めているからに他ならぬ

3. 阪神・淡路大震災の教訓を生かした 新たな防災教育

諏訪 清二*

3.1 はじめに

1995年1月17日、阪神・淡路地域を襲った

*兵庫県立舞子高等学校環境防災科