

「今の防災教育、これからの防災教育」

プロフィール

かただ としたか

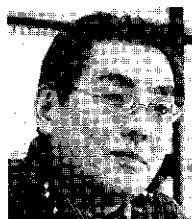
平成2年 豊橋技術科学大学大学院博士課程修了。以後、東海総合研究所研究員、岐阜大学工学部土木工学科助手、名古屋商科大学商学部専任講師、群馬大学工学部建設工学科講師を経て、平成9年群馬大学工学部建設工学科助教授。平成17年より群馬大学工学部建設工学科教授(現職)。平成19年より群馬大学大学院工学研究科社会環境デザイン工学専攻教授(所属名称変更)。専門は災害社会工学。災害への危機管理対応、災害情報伝達、避難誘導策のあり方等について研究するとともに、住民とのワークショップを通じた地域防災活動を全国各地で展開している。また、内閣府「集中豪雨等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会」委員、国土交通省・河川局「社会資本整備審議会 豪雨災害対策総合政策委員会」委員など、国・外郭団体・地方自治体の多数の委員会、審議会に携わり、研究成果を紹介しながら防災行政の推進に貢献している。

平成14年度 土木学会論文賞

「河川洪水に対する住民の災害情報理解と避難行動に関する総合的研究(総合題目)」

平成18年度 平成19年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞

「津波総合シナリオシミュレータを用いた津波防災の理解増進」 など、受賞歴多数。



片田 敏孝

群馬大学大学院教授

1 はじめに

防災教育の目的は、言うまでもなく住民の災害対応能力の向上にあり、事前対応行動、即時対応行動の適正化や促進を通じて、災害時の被害を最小限に食い止めることにある。ここにおいて重要なことは、防災教育の効果はあくまで住民の対応行動として具体化することによって初めて発現するという点であり、この行動の促進量こそが被害軽減量に直結し、防災教育の効果として顕在化することになる。しかし、防災教育を含む教育という行為は、一般に、望ましい姿への変化を促す意図をもった情報提供行為に過ぎず、住民の行動を直接的に発現させるものではない。すなわち防災教育は、あくまで住民の意識的変化を介して、間接的に災害対応行動を促す行為ということになる。

したがって、防災教育が如何にあるべきかを考えるポイントは、災害対応行動を効率的に促す意識変化とは何か、そのような意識変化をもたらす教育技術とは何か、さらに、災害対応行動の阻害要因をどのように排除するのか、ということになる。本稿では、このような観点を基本におきながら、今日のわが国の防災の現状に鑑みて、今そしてこれからの日本の防災・防災教育に何が求められているのかを論じてみたい。

2 わが国の防災教育の現状とその問題点

(1) 災害対応行動の必要性を説く防災教育

防災教育が住民の意識変化を介して災害対応行動につながるための必要条件を探るた

め、わが国の防災教育の典型を挙げてみる。まず、最も良く目にする事例は、災害対応行動の必要性を懇々と説く防災教育である。しかし、このような防災教育は多くの場合、概して大きな教育効果をもたらさない。その基本的要因は、災害対応行動の必要性は既に周知のことである場合が多く、まして、このような教育機会を自発的に求めて参集するような住民であればなおのこと、災害対応行動の必要性は十分理解していることである。

例えば、津波常襲地域に暮らす住民は、常口頃、避難の必要性に関する情報に触れており、津波発生時の避難の必要性は指摘されなくても理解している。そのうえで今更ながらの避難の必要性を説く教育に接しても、自らの理解を再確認することにしかつながらない。津波防災教育において重要なことは、避難の必要性は十分に理解していても、実際の津波警報発令時に避難しない住民を、避難する住民に変えることであり、そこにおいて災害対応行動の必要性を説く防災教育には大きな効果は望めない。

(2) 脅しの防災教育

わが国においては、実際に避難勧告や避難指示が発令される状況下においても、ほとんどの住民が避難しない状況が常態化していることは衆知の事実である。この問題は、避難情報に限らず災害情報を巡る行政（発信者）と住民（受信者）の関係に関する根本的な問題を内包しており、この問題に関する筆者の見解は後述するとして、このような災害対応行動を取らない住民に対する防災教育として一般的に行われるのは、脅しの防災教育とも言うべき防災教育である。

この脅しの防災教育では、災害が如何に恐ろしいのかを、過去の事例や他所の事例を見せながら力説することに加えて、その様は災害対応行動を取らない明日のあなたの姿だと脅すことが一般的である。このような脅しの防災教育では、被災地の惨状のみならず、時に目を覆いたくなるような遺体を見せつけ、被災者の尊厳すら傷つけるような事例すら見られる。しかし、筆者の見解では、このような防災教育は恐怖心に基づく一時的な災害対応意識は形成されても、継続的な効果にはつながらないと考える。例えば、自動車免許更新時などで見せられる痛々しい交通事故写真の数々は、脳裏に焼き付く期間は極めて限定的であり、教習後の帰宅時は安全運転に心がけても、翌朝の運転にまでその効果が持続することは希であろう。

また、余りに悲惨な他所の惨状を提示することは、その様が日常と余りに大きく乖離しているため、自らとの関わりを意識することができず、あたかも映画のような映像の世界、フィクションの世界の如く理解される傾向にあることも判っている。例えば、インド洋津波の際、その惨状は映像として世界各国に報道されたが、その影響をわが国の津波常襲地域において調べた筆者らの調査に依れば、津波という自然現象に対する理解度は高まったものの、津波に対する地域の危険認識が高まったり、津波に備えた具体的な行動がとられるようになったりした住民は少なく、多くの住民は自らに関わるような実感をもって視聴していなかったという実態が顕著に見られた。このような脅しの防災教育は恐怖心を喚起し、それを原動力に災害対応行動を促す戦略にあると考えられるが、人は概して恐ろしい

と思う心を持続する心理特性を有しておらず、災害対応行動にはつながり難い。また、そうした心理特性は、それがあがるが故に穏やかな心理状態を維持できることにおいて心に備わった防御システムとも言え、否定的に捉えるべきものでもない。このような観点において脅しの防災教育は、人の心のメカニズムによって、大きな効果や持続的な効果は望めないと考える。

(3) 知識の防災教育

防災教育によって災害対応行動が促されたとしても、その災害対応行動は住民自らの自発的行動であることに変わりはない。特にわが国の避難勧告や避難指示といった避難情報には法的強制力は無く、避難行動の判断は最終的には住民の判断に委ねられていることにおいて自発的行動と言ってよい。このような住民の自発的行動を促す手段として、わが国の防災教育においては知識や情報を与えて、それを促すことが頻繁に行われるようになってきた。それをここでは知識の防災教育というなら、その典型的な例はハザードマップに見ることができる。洪水を例に取るなら、洪水ハザードマップには地域の浸水リスクや実際の避難時に必要となる避難所位置や避難危険箇所などの避難情報が盛り込まれることが一般的であり、ここにおいて浸水リスク情報は、明らかに住民自らに関わるリスクに関する知識を与えることで、自発的な避難行動を促すことが目的とされる。しかし、このようなリスク情報に対する人の理解には、自発的行動に結びつき難い特性があり、概してそれには成功していないのが現状である。

洪水ハザードマップに関わる住民理解の問題点についてはその詳細を別稿に譲るが、その概要を挙げるなら、洪水ハザードマップに示される浸水リスク情報は、一定の出水、破堤シナリオに基づいて算定された浸水深が示されているに過ぎず、そのシナリオを超えるような出水があった場合には、その浸水深や浸水域にとどまる保証は無い。しかし、洪水ハザードマップにおいて非浸水域と示された地域の住民にとっては、行政によって浸水しないことを保証されたかのように理解され、洪水ハザードマップは洪水安心マップの如く理解される。また、浅い浸水深を示された住民は、浅い浸水深が故に身の危険を感じることはなく、それ以上に意識が家財の保全行動に向いてしまう。これによって情報を与えたことが逆に避難行動を阻害する要因になることが筆者らによって明らかにされている。この問題は、災害イメージの固定化の問題として知られるところである。

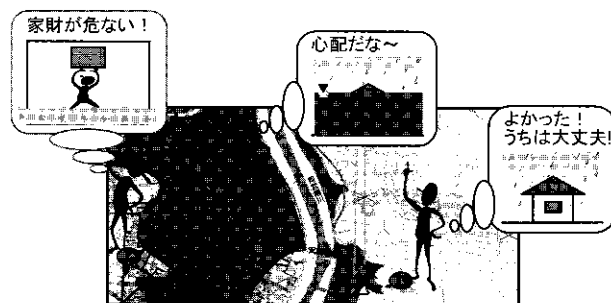


図1 洪水ハザードマップがもたらす災害イメージの固定化

この問題は、災害イメージの固定化の問題として知られるところである。

このように知識の防災教育は、リスク情報に対する人の理解特性によって阻害されやすいことを基本要因として、その効果の発現は一般に大きいとは言えない。

(4) 主体的姿勢形成の防災教育—自助の防災教育—

各種災害について積極的にハザードマップが作成、公表されているわが国の現状を見ると、わが国の防災教育は知識の防災教育に大きな比重を置きつつあることは明らかである。しかし、そこには上記に示した問題点以上に大きな問題点があると考えている。それは、「知識の防災教育においては知識や情報は与えられるものであり、そこに知識を取得する側の主体性は全く必要とされていない」という点である。知識の防災教育においては知識や情報は与えられるものであり、そこに知識を取得する側の主体性は全く不要である。

現に洪水ハザードマップの作成、公表が自治体に対して義務化されているように、わが国の防災においては知識や情報は行政から与えられるものであり、それを受け取る側の住民には主体性もコストも不要である。こうした行政からの防災に関する情報は、広く関係する住民に提供されるべきものであり、その行為そのものに問題があるわけではない。しかし、伝統的にわが国の防災は行政主体で進められてきた状況の下で、このような情報提供が行われると、住民の防災に関わる主体的な姿勢を弱める傾向が補強されることを介して、住民の防災に関わる行政依存体質の強化が図られ、それが住民の災害対応行動を阻害するといった大きな問題に発展し顕在化する。

洪水ハザードマップ配布後の追跡調査や活用実態調査においても、ハザードマップの所持率は配布間もない時点であっても一般に低い。そこには洪水ハザードマップに記された情報が、自分の命を守る重要な情報との認識は明らかに存在していない。このような認識の形成においては、住民の側に主体的な情報欲求もないまま、無償で与えられる情報であることが大きく影響していることは明らかである。このような防災に対する主体的姿勢を欠いた住民に、ハザードマップの有効利用は望むことはできるはずもない。

災害対応行動は住民の自発的行動であることは前述に指摘した通りである。しかし、この自発的行動としての災害対応行動も恐怖喚起や主体性無く与えられた知識や情報によって形成されるものであるとき、自発的行動は自発と言えども他者から喚起された行動であり、自らの欲求に基づく内発的な行動ではない。詳細は後述するように、このことが様々な防災上の多くの問題を発生させる。今日のわが国の防災に見られる諸課題は、まさにその問題が多重に具体化したものであり、これらの問題解決の抜本的対策は、住民の災害対応における主体的姿勢の形成にあると考える。このような姿勢を形成するための防災教育は、自らの命は自ら守るといった自助の原則の徹底に基礎をおくものであり、その自助の精神が行政など他者に依存しない内発的な災害対応行動へとつながるのではないだろうか。

3 防災における住民の主体的姿勢欠如の形成とその影響

わが国の防災における課題の多くは、住民の防災に関する主体的姿勢の欠如、その下で行政など他者に委ねた災害対応行動によって生じている。このような住民の姿勢を正すことが、わが国の防災の最大の課題であり、今まさに防災教育に求められることだと考える。

このような住民の姿勢は、行政主体で進められてきたわが国の防災の基本構造を色濃く反映したものであり、近年になって自助の重要性は指摘されるようになったものの、今なお行政の防災対応はその基本構造を踏襲したものとなっている。

行政が進める防災は、ハード、ソフトに関わらず広く国民の命の保全に資する公共財であり、一般に公助と言われるものである。そしてこの公共サービスは、高いレベルで提供される方が良いことには疑問の余地がない。しかし、これは自助の精神が原則として徹底している状況下において言えることであり、自助の精神が曖昧のまま高いサービスが提供されると住民はいわば過保護の状態に陥る。まさにわが国の状況はこのような状態である。豪雨災害を例に住民の災害過保護化の過程を考えてみる。

堤防やダムの整備といった治水事業の進展により、わが国の洪水災害の頻度は著しく低下した。特に洪水災害による犠牲者は急激に減少し、治水事業の効果はこの点において際だって大きいと言える。しかし、これらの治水施設には一定のレベルで想定外力が設定されており、国管理の主要河川では概ね100年に一度の出水を想定して施設が作られている。したがって治水事業の効果が大きく現れたのは、100年に一度の出水より規模の小さな出水に対してであり、それ以上の大規模な出水には初めから対応は行われていない。またその一方で、このような治水事業の進展は、小規模高頻度で生じていた洪水のなかで維持されてきた住民の災いをやり過ごす知恵の継承を阻害し、いつしか住民を洪水に対して無防備にさせていった。そしてそのような無防備な住民に襲いかかるのは、100年に一度のレベルを超える大きな災害のみとなって勢い被害が大きくなる。このような問題は、人為的に作られた安全の下で高まるヒューマンファクターの危険の増大と位置づけることができ、まさに過保護の中で生じる問題と言える。

災害情報によるソフト対策についても同様の構図が描かれる。一般にわが国の行政は、「避難が必要なときには避難情報を発しますので避難して下さい」との呼びかけを住民に対して行っている。これはその裏返しの問題として、避難情報が無ければ避難しなくて良いとの姿勢に直結しやすく、そこにおいて自助の精神が徹底していない場合は、過剰な情報

依存状態を形成することになる。平成16年の新潟豪雨においては、破堤により床上浸水した状況下にあっても避難しない住民が多く見られたが、その中には、避難できなかったのは避難勧告が無かったからだとの理由を挙げる者が散見された。確かに避難勧告が住民に適切に届けられなかった事態は、行政に猛省を求めるべきことではあるが、浸水が進んでいる危機的状況下にあっても、避難情報が無いので避難しなかったとの住民の姿勢は、明らかに災害対応行動に関する主体性に欠けると言わざるを得ず、自らの命を行政に委ねきっていることにおいて自助

- 防災スピーカー、サイレンなどを設置して危険を早く知らせしてほしい。とにかく何も連絡なし。動けませんでした。(三条市民)
- 避難勧告などが全く無く、情報が少なく、どう行動をとっていいのか分からなかった。(三条市民)
- 避難勧告が2時間前に出ていれば、各家庭の3分の2は、車は絶対に大丈夫だったと思う。私の家でも車は2台だめ。(中之島町民)
- 浸水が進んでも避難勧告がなく、避難できなかった。市の責任は重い。(三条市民)

図2 「平成16年7月新潟豪雨災害に関する実態調査」フリーアンサー

の精神はまったく無いと断言せざるを得ない。

このように災害情報が活かされるか否かは、自助の精神の徹底に大きく委ねられるにもかかわらず、これまでそれを徹底するような対策がとられてこなかった。この点については、災害対策基本法の第3条に「国は、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護する使命を有することにかんがみ、組織及び機能のすべてをあげて防災に関し万全の措置を講ずる責務を有する」とあるように、基本的に住民の命を守る一義的責任は行政にあって住民の自助の責務が明確化されていないことが大きく影響していることも指摘せざるを得ない。

そもそも災害情報は、公助の一環として、住民の命を守るまでの責務を負った情報なのか、それとも、公助ではあるが、国民の自助に資する公共サービスとしての情報なのか、といった災害情報の位置づけによって効果の発現が異なる。特に前者と後者の位置づけの間に見られる自助の精神の徹底程度は、前者では高い情報依存の形成を促す負の効果をもたらすのに対して、後者は自助の原則の下、自分の命は自分で守ることに資する情報として、必然的に主体的な情報取得態度や活用態度を形成するばかりではなく、多少の限度や不確実性はあったとしても、それを受容して積極的に求められ、活用される情報となり得る。

わが国の高度な技術を結集して提供されるようになった緊急地震速報においても、震源地近くにおいては機能しないといった情報そのものが持つ特性や技術的限界に対する批判や不満が多く、一部に限度を有しつつも地震防災のレベルを飛躍的に向上させたことへの高い評価は多くは聞かれない。このような緊急地震速報に対する評価も、高い情報依存の



写真 平成16年新潟豪雨災害(上：
刈谷田川・破堤点付近の様子、
下：三条市の様子)

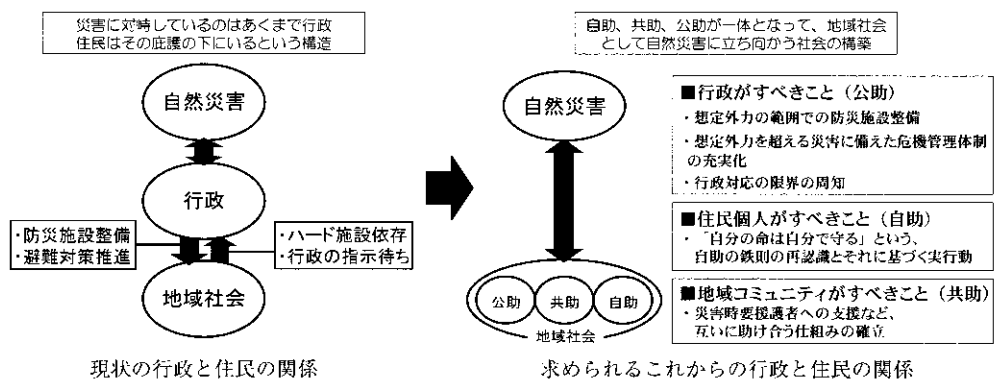


図3 災害をめぐる行政と住民の関係構造の問題

下で期待ばかりが先行し、それが完全に満たされないことへの不満と捉えることができる。地震防災を飛躍的に向上させた緊急地震速報であっても、受信者の自助の精神の欠如がその有効利用を阻害しているのである。

4 まとめ

本稿では、わが国の防災や防災教育の課題を概観し、今そしてこれからの防災に求められることについて私見を述べた。総じて言えることは、現状の防災の課題の多くは、防災を巡る行政と住民の関係の中に見出される課題である。しかし、防災の本質は、行政と住民のコミュニケーションに見出される問題ではなく、災害と社会の関係において災害に強い社会を築くことであり、行政と住民は所詮、災害に対峙した同じ社会の構成主体に過ぎない。あらためて災害に強い社会を考えると、行政、そして住民がそれぞれ果たすべき役割を議論すべき時ではないだろうか。