

## 総合的防災教育の構築

### Creation of a Disaster Prevention Education System

中井仁<sup>(1)</sup>

Hitoshi NAKAI<sup>(1)</sup>

(1)小淵沢総合研究施設

Kobuchizawa Research Institute for Nature and Education

#### Synopsis

In a conventional disaster prevention education course, students generally learn how people were affected in previous disasters, and perform disaster drills. Their motives to participate in such programs are their own anxiety about a possible disaster and sympathy for victims. It is, so to speak, education that appeals to their emotions. Due to these characteristics, conventional disaster prevention education can only be carried out in disaster-affected areas and tends to decline in effectiveness when several decades have elapsed since the event and the memory of the suffering endured has grown dimmer. Moreover, students who take the conventional course tend to assume a passive attitude in relation to disasters. The author argues that a new educational program that appeals to the intellectual side of students by presenting knowledge on disaster prevention in systematic form would be a more effective approach. The new disaster prevention education program is outlined in this paper. It will enable students to acquire a strong awareness of the importance of disaster prevention.

**キーワード:** 総合的防災教育, 防災教育, 防災教育課程

**Keywords:** comprehensive disaster prevention education, disaster prevention education, disaster prevention education curriculum

#### 1. はじめに

大きな災害が起こると、少なくとも被災地およびその周辺では、防災教育の必要性が主張され、実際に活発に実践されることがある。しかし、全国的にそれが広がることは、少なくともこれまでは無かった。防災教育は、本来、日本のどの地域でも必要なはずだが、大災害の被災地域に限定されがちで、全国的な広がりを持ちにくい。

また、被災地であっても、発災から10年、20年と経ち、災害を直接体験した人が少なくなってくると、当初の熱意は陰ってくるのが常である。一方、災害

の方は、数十年、数百年を経て繰り返される。その間、被災経験を何世代にもわたって伝承することは、容易ではない（例えば、清水（2013））。

筆者は、1978年4月から2011年3月まで大阪府立高校の一教員として勤務した。1995年に阪神・淡路大震災が起こり、退職の年には東日本大震災が起こった。二度の大震災を受けて、世間では防災教育の必要性が叫ばれていたが、現実には、筆者自身、33年間の教員生活の中で、年中行事の避難訓練以外に、防災教育と言えるものはしたことがない。おそらく多くの教員がもつ実感と大差ないだろう。掛け声と実態との間に大きな乖離がある。

多くの地域で防災教育が空洞化している原因の一つとして、防災教育が、空間的には被災地域とその近辺に限られ、時間的には発災から1世代およそ20年間に限られた期間でしか行われてこなかったことがあると考えられる。

そこで、本稿では、次の問題設定を行う。防災教育が地理的な普遍性をもたないのはなぜか。防災教育が継続性を持たないのはなぜか。これらの問題についての考察を基に、防災教育の普遍性と継続性を担保するものはなにかを考える。

## 2. 従来の防災教育の特徴

文部科学省は、岩手県、宮城県、福島県の国公私立の幼稚園、小・中・高等学校、特別支援学校の計3,127校を対象とした防災教育に関する調査の報告書(文部科学省,2012)を公表している(以下、「調査報告」)。

「調査報告」によると、「貴校(園)では、どのような災害を想定して避難訓練を行っていましたか」という問いに、沿岸部市町村(1035校)のうち、「地震」を挙げたのは96.7%、「津波」を挙げたのは13.8%であった。津波の到達が予想されていた学校(71校)でも「津波」を挙げたのは62.0%に留まった。

また、「貴校(園)では、防災教育として震災前まではどのような内容の指導を行ってきましたか」の問には、同じく沿岸部市町村(1035校)の回答は以下のものであった。

- 「災害発生のしくみ」(30.4%)
- 「地域で過去に発生した災害」(37.0%)
- 「地域で起こるとされている災害」(38.4%)
- 「災害からの身の守り方」(84.0%)
- 「災害の被災地での支援活動」(3.6%)
- 「その他」(3.4%)
- 「特に取り組んでいなかった」(10.6%)
- 「無回答」(1.3%)

多くの学校で、防災教育として「災害からの身の守り方」を教えてきたことが分かる。しかし、過去の災害についての学習が少ないために、せっかく避難訓練をしても適切な避難方法になっていなかった可能性がある。沿岸部でありながら、津波を想定した避難訓練を実施していた学校の割合が低いことにも、おそらくこの「過去の災害についての学習が少ない」という特徴と関連しているだろう。

「調査報告」を受けて、「東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議」は最終報告(同会議,2012)を公表した(以下、「最終報

告」)。「最終報告」は、「防災教育の指導時間の確保と系統的・体系的な整理」の必要性を強調している。しかしながら、「系統的・体系的」の意味は明らかにされていない。発達の段階ごとに挙げられた具体的な指導内容に関する「方向性」としては、例えば高等学校については、「自らの安全の確保はもとより、友人や家族、地域社会の人々の安全にも貢献しようとする態度等を身に付ける。また、社会における自らの役割を自覚し、地域の防災活動や災害時のボランティア活動にも積極的に参加できるようにする」と、漠然とした「方向性」が述べられているだけである。国語や地歴など、一般の教科・科目の学習指導要領には、学齢に沿った系統性と、各学齢内の体系性を持った指導内容が提示されているが、防災教育に関する同等の記述は示されていない。

「最終報告」よりやや具体的な記述は、文科省の資料「学校防災のための参考資料・「生きる力」を育む防災教育の展開」に見られる(文部科学省,2013a)。その「第2章 学校における防災教育」は、防災教育のねらいとして、以下の3項目を挙げている(以下、「ねらい」)。

- (ア) 自然災害等の現状、原因及び減災等について理解を深め、現在及び将来に直面する災害に対して、的確な思考・判断に基づく適切な意志決定や行動選択ができるようにする。
- (イ) 地震、台風の発生等に伴う危険を理解・予測し、自らの安全を確保するための行動ができるようにするとともに、日常的な備えができるようにする。
- (ウ) 自他の生命を尊重し、安全で安心な社会づくりの重要性を認識して、学校、家庭及び地域社会の安全活動に進んで参加・協力し、貢献できるようにする。

「最終報告」の方向性に、やや具体性をもたせた「ねらい」と言えるだろう。これらの「ねらい」の妥当性は、今後、各項目にどのような教育内容を付加していくかによって定まるものであるから、一概にその是非を云々することができない。(ア)の、「適切な意思決定」や、(ウ)の「地域社会の安全活動」を広い意味で取るか、狭い意味で取るかによって教育内容は大きく変わってくる。

広い意味にとった場合、防災に係る知識は非常に広範な分野にわたる。Fig.1に、防災関連分野を災害サイクルの中に位置づけて示した。「調査報告」の指導内容についての質問項目がこれらの分野のごく一部を挙げているにすぎないことから分かるように、従来の防災教育は、主として発災から応急

期にかけての限られた分野のみを扱ってきた。今後、「最終報告」の方向性や「ねらい」を基にして形作られる防災教育も、大きな発想の転換が無い限り、限定的なものになる可能性が高い。

被災者の命を奪うのは、地震や津波だけではなく、心理的なダメージもその大きな要因であることは、阪神・淡路大震災や東日本大震災において、多数の被災者が震災関連死している事実から広く知られるようになった。避難所に避難した後、元の生活を取り戻すまでの過程を見通すことができる人と、まったく見通すことができない人とは、心理的に大きな違いが生じるだろう。

極端に言えば、従来型の防災教育は、災害は起こるものであり、それが起こったときにどうするか（応急的対処法）を学ぶ機会だと評価できる。しかし、これでは、災害に対して受け身の姿勢に留まらざるを得ない。こういった特徴を持った教育を施すことによって、例えば、行政の防災対策を批判的に考えることができるようになるか、あるいは災害を通して社会を見ることができるようになるかと問えば、出来ると答えることは難しい。

従来型防災教育は、学習への動機づけという点でも、ある特徴を持っている。それは、「災害への恐怖」や「被災者への同情」と言った「情に訴える教育」のかたちを取っているということである。情に訴える教育は、強い動機付けができるが、そもそも情（感情）は移ろいやすいものであるから、継続性という点では弱い。大災害に見舞われた地域であっても、世代を超えて、被災の状況を伝承することの難しさは、どの被災地でも感じているところである。

従来型防災教育におけるこの特徴は、教育現場から防災研究者に寄せられる「自然災害や防災の一般論よりも、学校周辺の地域性を考慮できるゲストティーチャーや、学校周辺の地域性が考慮された防災教育プログラム」といった要望（佐藤ら，2010）に応えるものではある。防災研究者はそれに応えようとし、ある程度は応えることができる。しかし、全国の学校を充足させることは不可能だし、仮にそれが出来たとしても教育現場の自立性の喪失という結果を招きかねない。また、何をやるにしても、少なくとも10年間継続して初めて効果が表れるのが教育の特性であるが、外部依存的な教育に継続性は期待できない。2-3年実施して終わりでは、効果はごく限られるのである。「最終報告」にある「系統的」の意味を、学齢に応じたスパイラル構造をもつカリキュラムと解釈すれば、それは、長期にわたって児童・生徒の学習を見守る教員の主体的な参画があって、初めて可能になる。

教育は、上にも書いたように、継続的に行われな

ければ、効果を発揮することはできない。戦後の学制改革以来、小・中・高校で学ぶ様々な科目は、いずれも少しずつ内容を変えながらも、継続性を維持している。単に続いているだけではなく、誰がどの学校で教えても、おおよそは同じように教えることができるように構成されている。場合によっては、授業内容がマンネリ化する弊害を招くこともあるが、それも継続していればこそそのことである。教科・科目の継続性には、それらが学問的な体系、あるいは学問の体系に基礎をおいた教育的体系をもっていることが強く関係していると考えられる。「防災教育が必要なことは分かるが、何を教えたらいかがが分からない」という教育現場の声は、防災教育が教育的な体系を持ち得ていないからにほかならない。そして、教育的な体系なしに、継続性は担保されない。

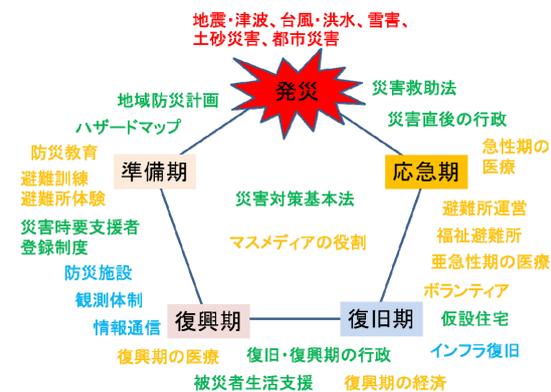


Fig. 1 The disaster cycle and the fields of the disaster prevention. Classifications by color of the fields express the domains shown in Figure 3.

### 3.新しい防災教育

ここまでのまとめとして、Table 1に、従来型の防災教育の特徴と対比させる形で、新しい防災教育のあるべき姿を示し、下に簡単な説明を追加する。

Table 1 従来型防災教育と新しい防災教育の特徴

従来型防災教育	新しい防災教育
発災から応急期が中心	災害サイクル全体
情に訴える教育	知に訴える教育
災害に対して受動的	災害に対して能動的

阪神・淡路大震災や東日本大震災の体験から、大災害の場合、被災者が生活復興を果たすには、5年から10年の歳月が必要なことが分かってきた。そのような長期に渡る避難生活を乗り切るに当たって、復旧・復興期についての知識は、状況に向き合う上で大きな力になる。従って、新しい防災教育では災害

サイクル全体を対象としなければならない。

上述のように、継続性のある防災教育を実現するためには、災害サイクル全体について体系化された知識を、系統的に教える必要がある。そのような教育では、生徒の情ではなく知的興味に訴える場面が多くなる。災害について系統的に学習された体系的な知識は、自らが被災者となったときだけではなく、平時から災害に対して能動的に考え行動することを可能にする。

Table 1には特徴を対比する形で示したが、新しい防災教育は、従来の防災教育を否定するものではない。Fig. 2に示すように、それらは、それぞれ長所と短所を持っている。従って、両者の最良の組み合わせを構築することによって、能動的な防災意識を育てる最善の教育を実現させることができる。このような両面をもった教育を総合的防災教育と呼ぶことにする。

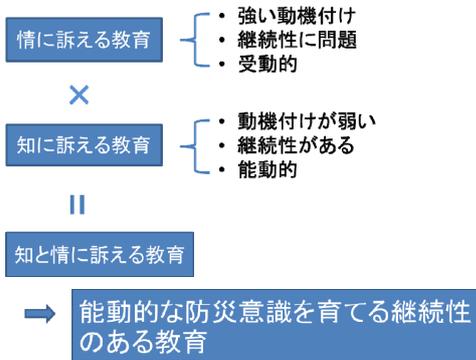


Fig. 2 The composition diagram of the comprehensive disaster prevention education.

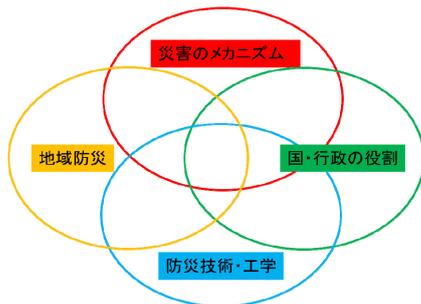


Fig. 3 Four domains of disaster prevention fields.

#### 4. 防災教育の体系化

今日では、防災に関わる分野は、Fig. 1に示すように極めて多岐にわたる。それらは大略して次の4つの領域に分類することができる。すなわち、「災害のメカニズム」、「国・行政の役割」、「防災技術・工学」、および「地域防災」である。各領域は、

独立に存在しているのではなく、他の3領域と互いに共有しあう部分を有している。Fig. 3は、そのような関係を模式的に示している。総合的防災教育の課程では、これらの4領域が適切に配置されなければならない。

各領域に含まれる内容について、高校卒業までの間に、生徒が身に着けることが望ましい事項についての試案を以下に挙げる。

##### (1) 災害のメカニズム

- 生徒は、地震、火山噴火、台風、洪水、大雪等の自然科学的な発生機序を学ぶ。
- 災害を引き起こす自然現象と人間生活との関係を学ぶ。
- 大都市で起こる災害の特徴と対策を学ぶ。
- 世界の災害について学ぶ。
- 自分が住む地域で起こる災害だけではなく、地域外で起こる災害についても学ぶことの重要性について考える。
- 災害の少ない環境づくりについて考える。

##### (2) 国と行政の役割

- 災害サイクルの各相において、行政の異なる役割があることを学ぶ。
- 行政が行う防災・減災対策、および救助活動は、災害対策基本法などの災害法に従って行われることを学ぶ。
- 災害対策基本法等は、過去の大きな災害に対する反省から生まれ、改定されてきたことを学ぶ。
- 災害からの復旧・復興は地方自治体が主体として取り組むことを学ぶ。
- 国は、地方自治体が行う復旧・復興事業を支援することを学ぶ。
- すばやい復旧とより良い復興のために、どのような災害法が必要かを考える。
- 災害によって行政機構自体が一時的に機能不全に陥る可能性があることを学び、その対策を考える。

##### (3) 防災技術・工学

- 耐火・耐震基準について学ぶ。
- 堰堤等の砂防工事について学ぶ。
- 耐津波建築物について学ぶ。
- 災害に強い都市計画について学ぶ。
- 災害時の通信技術について学ぶ。
- ハード対策が持つ減災効果は限定的であることを学ぶ。
- 各種災害に対する観測体制について学ぶ。

#### (4) 地域防災

- 避難所と避難場所の役割について考える。
- 福祉避難所と災害時要援護者登録制度について学ぶ。
- 避難所の環境について考える。
- 応急仮設住宅について学ぶ。
- 避難から生活再建までの道のりを考える。
- 災害時医療について学ぶ。
- 災害が地域経済に及ぼす影響について学ぶ。
- 地域で起きた過去の災害を学ぶ。
- ハザードマップ作りを通して、地域の災害対策を考える。
- 警報、および避難指示について考える。
- ハード対策の減災効果を最大限に生かすためのソフト対策を考える。

以上の他、4領域の総合的な分野として防災に関する国際貢献を考える機会も必要である。

上述したように教育現場の教員からは「自然災害や防災の一般論よりも、学校周辺の地域性を・・・」という要望がある。彼らが言う一般論とは、具体性に欠ける羅列的な講義のことを指すと思われる。ここでは、「一般防災学」とでも言うべき学習内容を、便宜上、領域ごとに箇条書きにして示したが、単に項目を並べただけでは体系とは言えない。そこに具体的な経験の裏付けと、項目間の関係付けがなければならぬ。例えば、災害における行政の役割を取り上げれば、それは固定的なものではなく、新たな災害の経験を通して更新されるべきものであり、それは法制度の改正によって実現されるべきものであるから、災害法についての理解が不可欠である。また、災害時医療を考える時、情報手段の確保が医療活動の成否に大きく関わることを学ぶ。このような項目間の関連付けが行われることによって、学習者の興味・関心は広がっていく。上に挙げた学習項目の間には、それぞれの領域を超えて、無数とも言える関係性が存在している。それらをつつ拾い上げることによって、防災知識の総体をより緊密に体系化することができる。

#### 5. 「総合的防災教育」の実現に向けて

新たな防災教育の実施のために、その教科化が望ましいと言われる(例えば、中央教育審議会、2012)。しかし、学校教育における現実的な問題として、新たな教科の設定には大きな困難が伴う。そこで、将来の教科化への橋渡しとして、筆者は人権教育と同等の扱いによる防災教育の実施を提案する。

人権教育の推進は、「人権教育及び人権啓発の推進に関する法律（平成12年12月6日）」によって、その推進が規定されている。同法第4条は、「国は、前条に定める人権教育及び人権啓発の基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、人権教育及び人権啓発に関する施策を策定し、及び実施する責務を有する。」と国の責務を規定し、地方公共団体の責務として、第五条に「地方公共団体は、基本理念にのっとり、国との連携を図りつつ、その地域の実情を踏まえ、人権教育及び人権啓発に関する施策を策定し、及び実施する責務を有する。」と規定している。

文部科学省が全ての教育委員会、および無作為抽出された1,872の公立学校を対象として行った調査（文部科学省、2103b）によると、87.2%の教育委員会が「人権教育担当者向けの研修機会を設けている」と回答している。また、65.1%の学校が「人権教育に関する年間指導計画を定めていますか」との問いに「既に定めている」と答えている。

このように全国的には、まだ取り組みの濃淡はあるが、歴史的に同和教育が盛んであった近畿地方では、多くの学校で充実した人権教育が行われている。筆者自身が赴任していたある高等学校では、年間行事予定に、次のようなプログラムが組まれている。

4月	1年人権アンケート
6月	1・3年人権事前学習 1・3年人権行事
11月	2年人権事前学習
12月	2年人権学習

1年時に人権についてのアンケート調査を行い、その結果を基に各学年で、年間2回の学習の機会を設けていることが分かる。筆者の経験では、授業の前に担任教諭が集まって勉強会を行い、人権についての新しい情報を得て、授業内容の確認をした。こうした教育を小学校入学から高校卒業まで、学齢に応じた内容で繰り返せば、かなりの知識と人権意識を身に付けることができるだろう。それが社会のバリアフリー化や、障害者の普通校への受け入れ等に影響していることは見逃せない。また、筆者の経験から言って、人権教育の実施は、教師の人権意識の向上をもたらし、ここ数十年間の学校における生徒の人権についての制度上の改善に資するところも大きかったと考えている。

これに倣った形で防災教育を構築するのが現実的である。まず、防災教育推進に関する法的措置を行った上で、各教育委員会主催による防災担当教諭の研修を行う。各学校では、研修を受けた防災担当教

論が中心となって、年2回程度の防災関係の授業を実施する。まずは、このような形での防災教育を、少なくとも十数年実施した後に、教科化への道を模索するのがよいだろう。

## 6. 結語

第4節に挙げたような包括的な知識は、防災の専門家以外には必要がないという批判があるかもしれない。しかし、現状を顧みるに、日本の社会は、防災について不確実な知識しか持たない非専門家と、防災に関係する一部の分野に精通する専門家とからなっていると行って過言ではない。このような社会では、専門家の知見を十分防災に活かすことが困難であると同時に、専門家のおごりを批判する大衆も育ちにくい。理想は、専門家と非専門家が、浅くはあっても包括的な防災知識を共有することである。そうなることで、専門家による提言が大衆がよく理解し、具体化することができる社会的な土壌が涵養される。

## 謝 辞

本稿は、平成26年度、同27年度京都大学防災研究所・一般研究集会報告「総合的防災教育の構築に関する研究集会」、および平成27年度防災研究所研究発表講演会要旨「総合的防災教育の構築に向けて」を基に作成された。研究集会の参加者、ならびに防

災研究所・研究協力課共同利用担当の方々に感謝する。

## 参考文献

- 佐藤健・佐藤浩樹・増田聡・源栄正人（2010）：宮城県における防災教育指導教員の教育推進ニーズに関する調査，安全教育学研究，第10巻，第1号，pp. 17-29，2010年。
- 清水洋（2013）：火山災害軽減のための教育とアウトリーチ - 雲仙火山における取り組み，日本地球惑星科学連合2013年大会「防災教育」セッション集録，pp. 21-38。
- 中央教育審議会（2012）：学校安全の推進に関する計画の策定について（答申）。
- 東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議（2012）：「東日本大震災を受けた防災教育防災管理等に関する有識者会議」最終報告，文部科学省。
- 文部科学省（2012）：平成23年度東日本大震災における学校等の対応等に関する調査研究報告書。
- 文部科学省（2013a）：学校防災のための参考資料・「生きる力」を育む防災教育の展開。
- 文部科学省（2013b）：平成24年度人権教育の推進に関する取組状況の調査結果について。

（論文受理日：2016年6月13日）