

防災教育に対する教師の知識と態度

Teachers' Knowledge and Attitude toward Disaster Prevention Education in Schools

関西大学 社会安全学部

元 吉 忠 寛

Faculty of Safety Science, Kansai University

Tadahiro MOTOYOSHI

SUMMARY

Disaster prevention education in schools is an important component for enhancing community preparation for disasters. This study examines how much knowledge school teachers have about disaster prevention and how and what they teach about disaster prevention at school. A web-based questionnaire survey was conducted to teachers at elementary schools (n = 534), junior high schools (n = 533), and high schools (n = 534). The results revealed that education for disaster prevention was taught by most elementary school teachers, who also had the most knowledge about disaster prevention. Although teachers have a good understanding about the mechanisms of natural hazards and the appropriate corresponding behavior in the event of an emergency, and they teach what they know to students in their schools, they are unaware of the roles of community safety and support personnel, such as district welfare commissioners and members of neighborhood association for disaster reduction, during disasters. The study also discusses the need for teaching materials on the roles these community services provide during disasters, as well as opportunities for teacher training.

Keywords

disaster prevention education, teacher, risk perception, community

1. はじめに

災害に強い社会やコミュニティを構築するためには、学校における防災教育はもっとも重要な要素の一つである。東日本大震災を受けて、学校における防災教育のあり方についての議論が活発に行われるようになった。平成24年4月

には、防災を含む学校における安全に関する取組を総合的かつ効果的に推進するための「学校安全の推進に関する計画」が閣議決定された。防災教育のねらいは、次の3つにまとめられている^[1]。(1)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。(2)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。(3)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。

災害が多発する日本においては、上記の目標を達成するための防災教育が活発に行われる必要がある。これまでに、教育委員会などによって、学校における防災教育や防災管理の実態調査などが行われてきている^[2-4]。例えば、兵庫県では、すべての学校において防災教育が実施されていることが報告されている^[2]。また、静岡県では、「教科又は領域の授業」での防災教育の実施率が高まってきているという^[3]。宮城県では、すべての学校において地震に対応する学校防災マニュアルが作成されており、学校防災について全教職員で共通理解を図る機会がある学校がほとんどとなっている^[4]。

このように学校防災のうち管理者の視点から防災教育を見ると、東日本大震災以降、かなり熱心に取り組む学校が増えていることが明らかになっている。しかしその一方で、現場の一人一人の教師にとっては、授業時間数の増加や業務の多様化による多忙の中で、どのように防災教育を行えばいいのか、またどうすれば意義ある効果的な防災教育を行うことができるのかについて難しさを感じているものも多いと考えられる。

これまでの研究では、一般の教師たちが、災害や防災についてどのような知識や認識を持っているかという調査はほとんど行われてこなかった。数少ない研究の中では、教師たちに避難訓練以外の防災教育の必要性が高く認識されていることや防災教育を実施する自信を持って

ない教師が多いこと^[5]、また、防火教育に関する研修がほとんど行われておらず、そのニーズが高いこと^[6]などが報告されている。しかし、これらの研究では、教師たちが防災教育を現状において何をどのように実施しているのか、また、防災教育に対してどの程度の知識があり、どのような認識を持っているのかなどについては包括的に検討されていない。

そこで本研究では、一般の教師たちが防災教育として何をを行い、防災教育についてどのような認識を持っているのかといった基礎的なデータを収集し整理することを目的とした。このような調査を行うことによって、一般の教師の防災教育に関する現状認識を明らかにし、前述した防災教育の目標に見合った防災教育が実施されているかどうかを検証することによって、今後の防災教育をより充実させていくことが可能になると考えられる。

2. 方法

2.1 調査対象者

2014年2月に、全国の小学校、中学校、高等学校の教師合計1,600名を対象とした防災教育に関するWEBアンケート調査を実施した。回答したのは調査会社に事前にモニター登録している教師である。

校種別にみた回答者の性別、平均年齢、経験年数の平均を表1に示した。回答者のうち男性は1,213名(75.8%)、女性は387名(24.2%)であった。平均年齢は、47.5歳($SD = 8.61$)、教師としての経験年数は、平均で23.1年($SD = 9.41$)であった。また、校種別にみた回答者の職種の内訳を表2に示した。校長や教頭・副校長などの管理職も、146名(9.1%)いたが、1,303名(81.4%)が一般の教諭であった。

表1 校種別にみた回答者の性別，平均年齢および経験年数

	男性	女性	合計	平均年齢 (SD)	経験年数 (SD)
小学校	350	184	534	47.1歳 (9.31)	22.7年 (10.20)
中学校	408	125	533	47.3歳 (8.28)	23.2年 (9.01)
高等学校	455	78	533	48.0歳 (8.19)	23.4年 (8.95)
合計	1213	387	1600	47.5歳 (8.61)	23.1年 (9.41)

表2 校種別にみた回答者の職種

	校長	教頭 副校長	教諭	講師	看護教諭	栄養教諭	その他	合計
小学校	31	27	426	24	4	6	16	534
中学校	21	35	428	33	0	1	15	533
高等学校	12	20	449	32	0	0	20	533
合計	64	82	1303	89	4	7	51	1600
(%)	4.0	5.1	81.4	5.6	0.3	0.4	3.2	100.0

2.2 調査内容

教師自身の個人属性のほか下記の各問いにそれぞれ回答を求めた。

(1) 災害リスク認知と学校の安全性認知

災害リスク認知をたずねるために，地震，津波など10種類の災害を提示し，それぞれの災害が学区内でどの程度起こりやすいと思うかを「1. 全くない」から「5. 非常によくある」までの5件法で回答を求めた。また，この10種類の災害に対して，勤務先の学校がどの程度安全だと思うかを「1. 非常に危険」から「5. 非常に安全」までの5件法で回答を求めた。

(2) 災害や防災に関する情報源

テレビ，ラジオ，新聞など14種類の情報源を提示し，それぞれの情報源から災害や防災に関する情報をどの程度入手しているかを「1. 全くない」から「5. 非常によくある」までの5件法で回答を求めた。

(3) 防災教育の経験，災害や防災に関する知識

防災教育の経験の有無をたずねた上で，「ある」と回答した場合には，その教科と具体的な内容について自由記述で回答を求めた。また，防災教育に関連すると考えられる内容として独自に23項目を作成し，それぞれの内容について

児童生徒に教えた経験があるかどうかを「1. 全くない」から「5. 非常によくある」までの5件法で回答を求めた（表9参照）。さらに，教師本人の災害や防災に関する知識や理解度について22項目を作成し，「1. まったく当てはまらない」から「5. 非常に当てはまる」までの5件法で回答を求めた（表10参照）。

3. 結果

3.1 災害リスク認知と学校の安全性認知

それぞれの災害リスク認知の平均を高い順に表3に示した。地域特性を考慮せずに全体平均を見ると，台風がもっとも起こりやすいと認知されており，続いて地震，火災，洪水の順であ

表3 学区内における災害リスク認知

災害の種類	平均 (SD)
台風	3.63 (0.82)
地震	3.33 (1.00)
火災	2.93 (0.89)
洪水	2.53 (1.09)
竜巻	2.36 (0.91)
土砂災害	2.32 (1.08)
渇水	2.32 (0.99)
津波	1.69 (1.01)
高潮	1.57 (0.96)
火山噴火	1.50 (0.81)

った。火山噴火のリスク認知が最も低かった。また、学校の安全性の認知について、平均を安全性評価の低い順に表4に示した。地震に対してもっとも安全性が低いと認知されており、続いて、火災、台風、竜巻の順であった。

災害リスク認知および学校の安全性認知について、校種間による平均の差について検討したところ、火災のリスク認知のみ有意差が確認された ($F(2, 1597) = 5.21, p < .01$)。Tukey法による事後検定の結果、小学校における火災リスクの認知が、高校よりも有意に高かった。それ以外の災害リスク認知および学校の安全性認知については、校種間の差異は確認されなかった。

均の高い順に表5に示した。「テレビ」がもっとも高く、「インターネット」、「新聞」、「学校での研修」の順であった。校種間による平均の差を一元配置分散分析により検討したところ、「テレビ」、「学校での研修」、「知人や友人」、「地方自治体」、「消防」、「警察」、「文部科学省」、「図書館」、「地域の会合」の9種類の情報源において校種間の有意差が確認された ($F_s(2, 1597) > 3.48, p < .05$)。Tukey法による多重比較の結果、全体的に、小学校の教師がもっとも災害や防災に関する情報を入手しており、次に中学校の教師となっており、高等学校の教師はもっとも情報源の利用が低かった(表6)。

表4 学校の安全性の認知

災害の種類	平均 (SD)
地震	2.83 (1.03)
火災	2.95 (0.79)
台風	3.00 (0.90)
竜巻	3.07 (0.86)
渇水	3.28 (0.88)
洪水	3.34 (1.07)
土砂災害	3.49 (1.06)
火山噴火	3.93 (1.07)
津波	3.94 (1.22)
高潮	4.12 (1.11)

表5 災害や防災に関する情報源

情報源	平均 (SD)
テレビ	4.53 (0.69)
インターネット	4.44 (0.75)
新聞	4.03 (1.01)
学校での研修	3.49 (0.95)
友人や知人	3.40 (0.98)
ラジオ	3.28 (1.29)
地方自治体	3.11 (1.05)
消防	2.87 (1.07)
警察	2.78 (1.05)
文部科学省	2.76 (1.03)
図書館	2.55 (1.01)
SNS	2.50 (1.28)
地域の会合	2.46 (1.02)
週刊誌	2.22 (1.03)

3.2 災害や防災に関する情報源

それぞれの情報源について平均を算出し、平

表6 校種別にみた災害や防災に関する情報源

	テレビ	インターネット	新聞	学校での研修	知人や友人	ラジオ	地方自治体
小学校	4.59 ^a	4.46	4.09	3.75 ^a	3.49 ^a	3.30	3.28 ^a
中学校	4.55	4.44	3.98	3.44 ^b	3.33 ^b	3.27	3.10 ^b
高等学校	4.45 ^b	4.43	4.00	3.28 ^c	3.38	3.27	2.96 ^b
<i>F</i> 値	5.36 ^{**}	0.28	1.79	33.85 ^{***}	3.48 [*]	0.10	12.38 ^{***}
	消防	警察	文部科学省	図書館	SNS	地域の会合	週刊誌
小学校	2.96 ^a	2.90 ^a	2.90 ^a	2.69 ^a	2.53	2.69 ^a	2.26
中学校	2.88	2.77	2.76	2.51 ^b	2.50	2.44 ^b	2.17
高等学校	2.78 ^b	2.67 ^b	2.62 ^b	2.44 ^b	2.48	2.25 ^c	2.23
<i>F</i> 値	3.56 [*]	6.36 ^{**}	10.01 ^{***}	8.99 ^{***}	0.19	24.73 ^{***}	1.09

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ 異なるアルファベットは、Tukey法による多重比較での有意差を示す。

3.3 防災教育の経験，災害や防災に関する知識

災害や防災について教えた経験は，小学校の教師が最も「ある」と答えており90.1%であった。中学校の教師は80.1%，高等学校の教師は52.3%と最も少なかった（図1）。また，どの教科等で防災教育を行っているかをたずねたところ「総合的な学習で」あるいは「特別活動で」教えたという回答が，小学校では88.1%，中学校では80.6%，高等学校では83.2%となっており，教科教育ではなく総合的な学習や特別活動で防災教育が実施されていることが明らかになった（図2）。

また，どの教科で教えているのかという質問に対する自由記述は合計1,689個得られた。まず教科についての自由記述をカテゴリー化してまとめたものが表7である。中学校や高等学校の科目については，小学校の教科に基づいて分類した（「物理」は「理科」，「地理」は「社会」など）。また，小学校の教科に該当がないものはその他に分類した（工業，情報など）。その結果，「理科」という回答が小学校，中学校で最も多く，続いて「特別活動」，「学級活動・HR」となっていた。ただし厳密には，「特別活動」や「学級活動・HR」は教科ではないため，自由記

述では回答しなかった教師も多かった可能性がある。高等学校では，小学校，中学校に比べると自由記述の件数が少ない上に，「理科」や「社会」といった教科学習で防災教育はあまり行われていなかった。

表8に，防災教育の具体的な内容についての自由記述に対してIBM SPSS Text Analytics for Surveys 4.0.1を用いてテキストマイニング分析を行い，上位に出現した名詞を15個を示した。その結果，「地震」，「仕組み」，「台風」，「メカニズム」，「発生」など，災害発生のメカニズ

表7 防災教育を行ったことのある教科等（自由記述をカテゴリー化）

教科	小学校	中学校	高等学校
理科	196	123	40
特別活動	172	103	57
学級活動・HR	127	102	72
社会	102	49	24
総合的な学習	90	101	52
学校行事	43	19	13
道徳	28	35	3
保健体育	8	15	10
国語	7	6	9
その他	17	28	38
合計	790	581	318

表8 防災教育で具体的に教えた内容における上位の名詞

順位	名詞	記述数
1位	地震	416
2位	避難訓練	199
3位	仕組み	175
4位	台風	126
5位	避難の仕方	81
6位	避難	66
7位	防災	62
8位	対応	53
9位	災害時	50
10位	地域	46
11位	防災訓練	39
12位	メカニズム	38
13位	発生	33
13位	起きた時	33
13位	身	33

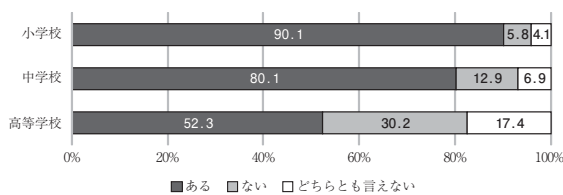


図1 防災教育の経験

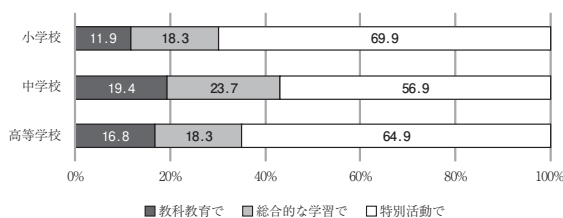


図2 防災教育を実施した時間

ムに関する名詞が上位に出現していた。また、「避難訓練」、「避難の仕方」、「対応」、「防災訓練」など、災害時の対応に関する名詞も上位に出現していた。

次に、防災教育に関する内容として、児童生徒に教えた経験があるかどうかをたずねた23項目について平均を算出し、平均の高い順に表9に示した。もっとも平均が高かったのは、「自分の命を守ることの大切さ ($M = 3.73, SD = 1.23$)」であった。また、「東日本大震災 ($M = 3.66, SD = 1.14$)」や「阪神・淡路大震災 ($M = 3.38, SD = 1.21$)」、「身近な地域で起きた災害 ($M = 3.03, SD = 1.21$)」など、過去の災害に関する内容の平均が高かった。そして、「地震が発生する仕組み ($M = 2.97, SD = 1.35$)」、「台風が発生する仕組み ($M = 2.86, SD = 1.34$)」、「津波が発生する仕組み ($M = 2.76, SD = 1.33$)」

など、災害のメカニズムに関する内容は、中点である3点よりもやや低かった。さらに、「災害時要援護者 ($M = 2.07, SD = 1.03$)」、「自主防災組織の災害時の役割 ($M = 2.02, SD = 1.02$)」、「民生委員の災害時の役割 ($M = 1.80, SD = 0.93$)」の平均は非常に低く、地域の守り手に関する内容は児童生徒にほとんど教えた経験がないことが明らかになった。

さらに、この得点について校種別に平均を算出した(図3)。一元配置の分散分析を行ったところ、すべての項目について、校種間で有意差が確認された($F_s(2, 1597) > 7.71, p_s < .001$)。Tukey法による多重比較の結果、小学校が最も得点が高く、高校が最も低かった。

次に、教師自身の災害や防災に関する知識に関してたずねた22項目の質問に対して、因子分

表9 児童生徒に教えた経験がある内容

	平均 (SD)
自分の命を守ることの大切さ	3.73 (1.23)
東日本大震災	3.66 (1.14)
学校で災害が起きた時の対応	3.56 (1.11)
阪神・淡路大震災	3.38 (1.21)
身近な地域で起きた災害	3.03 (1.21)
過去にその地域で起きた災害	2.98 (1.23)
地震が発生する仕組み	2.97 (1.35)
応急救急処置	2.88 (1.17)
台風が発生する仕組み	2.86 (1.34)
家庭でできる防災対策	2.82 (1.18)
津波が発生する仕組み	2.76 (1.33)
火山噴火が発生する仕組み	2.67 (1.34)
土砂災害が発生する仕組み	2.62 (1.26)
洪水が発生する仕組み	2.55 (1.24)
地域でできる防災対策	2.52 (1.12)
自助、共助、公助	2.40 (1.14)
高潮が発生する仕組み	2.29 (1.16)
災害後のストレス反応	2.12 (1.00)
消防団の災害時の役割	2.12 (1.08)
災害後のストレス対処法	2.11 (1.00)
災害時要援護者	2.07 (1.03)
自主防災組織の災害時の役割	2.02 (1.02)
民生委員の災害時の役割	1.80 (0.93)

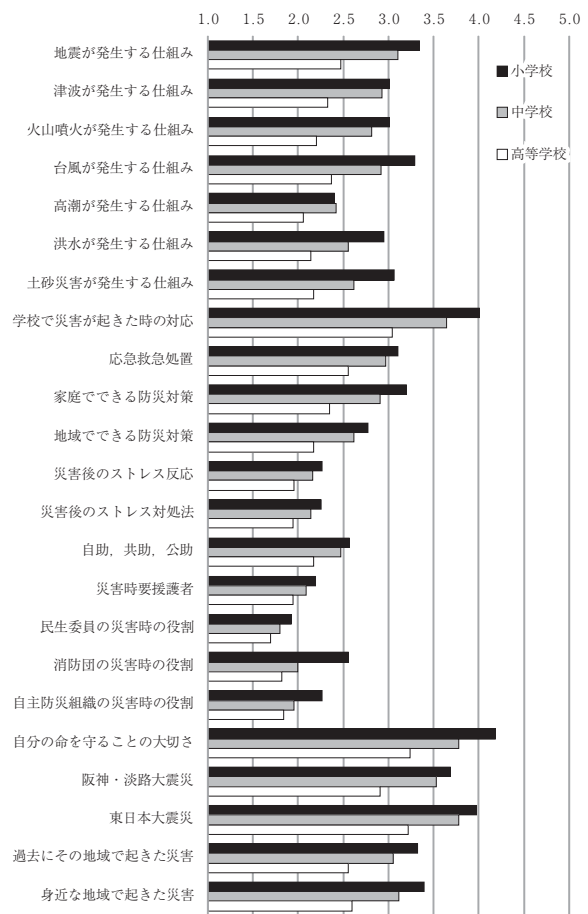


図3 児童生徒に教えたことがある内容の校種別の平均

析（最尤法・プロマックス回転）を行った。固有値の減衰状況（10.4, 3.0, 1.9, 1.1, 0.6, …）と解釈可能性から4因子を抽出した（表10）。第1因子は「私は津波が発生する仕組みについて理解している」などの項目から構成されているため「災害のメカニズム（ $\alpha = .95$ ）」と解釈した。第2因子は、「私は災害が起きた時に、児童生徒たちにどのような指示をして、何をすれ

ばよいのかを理解している」などの項目から構成されているため「災害時の対応（ $\alpha = .93$ ）」と解釈した。第3因子は「私は民生委員の災害時の役割について理解している」などの項目から構成されているため「地域の守り手（ $\alpha = .89$ ）」と解釈した。第4因子は「私は日本で起きた過去の自然災害の歴史について理解している」などの項目から構成されているため「歴史

表10 災害に関する知識の因子分析結果（最尤法・プロマックス回転）

	I	II	III	IV
メカニズムの理解（$\alpha = .95$）				
私は津波が発生する仕組みについて理解している	.91	.02	-.07	-.02
私は火山噴火が発生する仕組みについて理解している	.89	-.05	.01	.00
私は台風が発生する仕組みについて理解している	.87	.07	-.03	-.02
私は地震が発生する仕組みについて理解している	.85	.10	-.11	.00
私は洪水の発生する仕組みについて理解している	.83	.01	.03	.03
私は土砂災害が発生する仕組みについて理解している	.83	.01	.02	.03
私は高潮が発生する仕組みについて理解している	.79	-.16	.17	.03
災害時の対応（$\alpha = .93$）				
私は災害が起きた時に、児童生徒たちにどのような指示をして、何をすればよいのかを理解している	-.06	.92	-.13	.08
私は災害時の避難計画や学校の対応について保護者から質問されたら、適切に説明することができる	-.06	.84	.02	.05
私は学校で災害が起きた時の対応について理解している	.11	.80	-.01	-.11
私は災害で児童生徒が大きなケガをした場合に、初期対応でどのような応急処置をすべきかを知っている	-.02	.78	.11	-.01
私は学校の防災対策について理解している	-.02	.78	-.05	.13
私は緊急時における保護者との連絡方法を確認している	-.04	.77	.05	-.02
私は応急救急処置について理解している	.12	.69	.15	-.17
地域の守り手（$\alpha = .89$）				
私は民生委員の災害時の役割について理解している	.00	-.09	.92	-.01
私は自主防災組織の災害時の役割について理解している	-.02	.00	.85	.04
私は消防団の災害時の役割について理解している	-.01	.12	.69	.06
私は災害時要援護者について理解している	.04	.16	.65	.00
歴史と地域性（$\alpha = .88$）				
私は日本で起きた過去の自然災害の歴史について理解している	.03	-.09	.04	.86
私はこの地域で起きた過去の自然災害の歴史について理解している	-.06	-.06	.16	.81
私は日本で将来どのような自然災害が起きやすいのかを理解している	.13	.11	-.06	.69
私はこの地域で将来どのような自然災害が起きやすいのかを理解している	.05	.22	-.03	.61
因子間相関	I	.53	.29	.54
	II		.49	.63
	III			.59

と地域性 ($\alpha = .88$)」と解釈した。各因子に負荷の高かった項目の平均を求めて下位尺度得点とした。また、各下位尺度の信頼性係数を求めた。

図4に、校種別の各下位尺度得点の平均を示した。すべての下位尺度において、校種間の有意差が確認された。Tukey法による多重比較の結果、「災害のメカニズム」については、小学校と中学校の教師が、高等学校の教師よりも理解していた。「災害時の対応」と「地域の守り手」については、小学校、中学校、高等学校の順に理解していた。「歴史と地域性」においては、Tukey法による多重比較では校種間の有意差は確認されなかった。

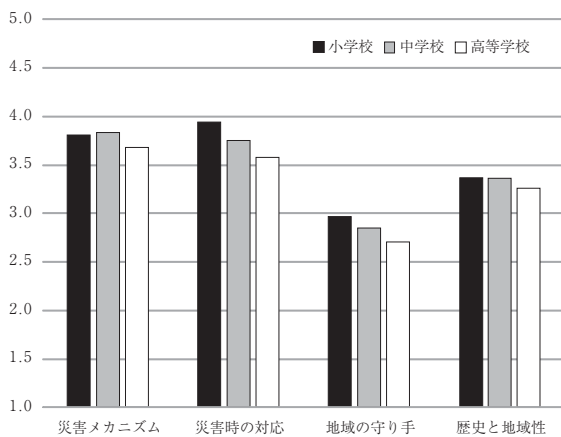


図4 防災に関する知識の下位尺度の校種別の平均

3.4 情報取得量, 防災教育の経験, 防災に関する知識の関連

災害や防災に関する情報源についてたずねた14項目の得点を合計したものを、教師の情報取得量とした ($\alpha = .83$)。また、防災教育に関する内容として児童生徒に教えた経験があるかどうかをたずねた23項目の得点を合計したものを

教師の防災教育経験量とした ($\alpha = .96$)。これらの尺度と、教師の災害に関する知識の下位尺度との相関を算出した (表11)。情報取得量の高い教師ほど防災教育の経験が高かった ($r = .36, p < .001$)。また、教師自身の災害に関する知識は、情報取得量や防災教育経験と有意な正の相関が確認された ($.14 < rs < .45, p < .001$)。

4. 考察

本研究は、一般の教師たちが防災教育として何をどのように行い、防災教育についてどのような知識や認識を持っているのかといった基礎的な側面を明らかにすることを目的とした。そのために、小中高の教師1,600名を対象としたWEBアンケート調査を実施し、校種別の特徴について検討を行った。

まず、教師たちは、災害が学区内で発生する可能性としては、地域特性を考慮せずに分析した結果、平均的には台風がもっとも高いと認識しており、次に地震の発生可能性が高いと認識していた。その一方で、学校の安全性については、地震に対してもっとも安全性が低いと認識しており、地震災害に対する不安を持っていることが明らかになった。東日本大震災以前の2008年に実施された調査において、日本人はさまざまなハザードの中で地震に対する不安がもっとも高いことが明らかにされている^[7]。東日本大震災を経験し、今後、南海トラフや首都直下型の地震の発生が高い確率で予測されている状況におかれている我々にとっては、地震に対する不安はこれまで以上に高くなっていると考

表11 教師の情報取得量, 防災教育経験と教師の知識との相関

	防災教育経験	災害メカニズム	災害時の対応	地域の守り手	歴史と地域性
情報取得量	.36***	.14***	.30***	.39***	.27***
防災教育経験		.35***	.38***	.45***	.42***

*** $p < .001$

えられる。その結果として、教師たちも地震に対する学校の安全に対して不安を持っていることが示唆された。

災害リスクは、地域特性が存在し、学区がどのような地域なのか、また学校がどこに立地しているのかによって災害リスクや学校の安全性は大きく異なる。例えば、内陸の学校では、高潮や津波など海に関する災害リスクはない。また、山を切り崩して宅地造成されたような地域において、山の斜面のすぐ下に立地しているような学校では土砂災害のリスクが高いただろう。本研究では、このように地域差を考慮した分析はできないため、教師たちがどの程度正確に、自分の学校の学区の災害リスク認知や学校の安全性を正確に認識しているのかといった点については検討することができなかった。今後は、そのような観点からの検討も必要である。

教師たちは、防災や災害に関する情報をどのように入手しているのだろうか。本研究の結果から、教師たちは、テレビ、インターネット、新聞などを通じて防災や災害に関する情報を得ていることが明らかになった。このような傾向は、おそらく一般の人々にも当てはまるものであると思われる。しかし、これらに続く情報源が、学校での研修となっていたことから、防災に関する学校での研修が教師に与える影響は大きいといえる。したがって、防災教育に関する教員研修の充実が求められる。また、小学校の教師が中学校や高等学校の教師に比べて、最も熱心に災害や防災の情報を積極的に入手していることも示された。

災害や防災について教えた経験については、小学校の教師が最も「ある」と答えており90.1%であった。中学校の教師は80.1%であり、高等学校の教師は52.3%と最も少なかった。小学校の教師が、防災や災害に関する情報をもっと積極的に得ているという結果は、小学校の教

師がもっとも防災教育を行っているためだと考えられる。実際に、防災教育経験のある教師ほど情報取得を行っており、災害に関する知識量も多いことが明らかになった。

文部科学省の学校における防災教育の方針では、発達段階に応じた防災教育が重視されており、関連する教科等の内容の重点の置き方を工夫したり、有機的な関連を図ったりするなどして、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の教育活動全体を通じて適切に行うよう努める必要があるとされている^[7]。しかし、現状では、小学校では比較的防災教育が熱心に行われてきているものの、高等学校では、上記のような認識が現場の教師には十分に共有されていない可能性が示唆された。防災教育と関連する教科等の内容の重点の置き方を工夫したり、有機的な関連を測ったりする具体的な方法をこれまで以上に積極的に提示していく必要がある。また、近年は、大学入試問題に、防災教育と関連させた工夫をして出題がされることもある。このような工夫によっても、高等学校における教科教育で防災教育的な側面に重点が行われるようになる可能性も指摘できる。

防災教育の内容については、具体的な教科でたずねた場合には、「理科」という回答がもっとも多くなるが（表7）、「教科教育」、「総合的な学習」、「特別活動」の三択で回答を求めた場合には、「特別活動」という回答が最も多かったことから（図2）、学校での防災教育は、避難訓練をすることであると考えている教師が多いことが示唆された。

また、防災教育で具体的に教えた内容についてのテキストマイニング分析の結果からは、理科教育の中で、災害のメカニズムについて教えることと、特別活動で避難訓練を行うことがほとんどであることも明らかになった。防災教育の推進には、総合的な学習の活用が必要である

ことが指摘されている^[8]。しかし、総合的な学習を利用した防災教育を行っている教師はそれほど多くはない。したがって、総合的な学習を活用した具体的な防災教育の事例を多く蓄積し、教師間に広めていくことが望まれる。

教師は、地震や台風の発生などの「災害のメカニズム」については非常によく理解しており、児童生徒に教えた経験がある。また、学校で災害が起きたときの対応について教えた経験がある教師が多かった。これらは、防災教育のねらいのうち、「(1)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」や「(2)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」という二つの点と関わるものである。このような防災教育を現場の教師たちが行っているという本研究の結果は、災害多発国であるわが国の防災教育の成果を表すものであり、非常に高く評価すべきである。

しかしその一方で、「災害時要援護者」、「災害時における民生委員や自主防災組織の役割」など、「地域の守り手」に関する知識は十分ではなく、防災における地域コミュニティに対する理解が十分でないため、児童生徒に教えた経験がほとんどないことが明らかになった。

「地域の守り手」に関する知識は、防災教育のねらいのうち、「(3)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」と深く関わるものである。今後は、このような観点に関わる防災教育の充実が必要である。そのためには、まず教師の「地域の守り手」に関する知識を高める必要があり、適切な防災教材の開発や教員研

修の充実が急務の課題である。

最後に、本研究の限界について記しておく。本研究の調査対象者は、調査会社に事前にモニター登録している教師であった。このため、わが国の教師一般を適切に代表しているわけではなく、この結果を一般化することには限界がある。ただし、現在の教師の防災教育に対する意識の実態については、ほぼ適切に把握できたと考えられる。

謝辞

本研究は、JST RISTEX「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発領域「大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災」の創造」の研究成果の一部である。調査にご協力いただきましたみなさまに感謝いたします。

参考文献

- [1] 文部科学省 (2013). 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 http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1289310.htm (2014年11月1日閲覧)
- [2] 兵庫県教育委員会教育企画課 (2014). 防災教育に係る実態調査集計 <http://www.hyogo-c.ed.jp/~somu-bo/bosai/H25chosa.pdf> (2014年11月1日閲覧)
- [3] 静岡県教育委員会教育総務課 (2014). 平成25年度「学校防災に関する実態調査」結果について <http://www.pref.shizuoka.jp/kyouiku/kk-010/bousai/documents/25jittaityousa.pdf> (2014年11月1日閲覧)
- [4] 宮城県教育庁スポーツ健康課 (2014). 平成25年度「学校防災に係る調査」結果 <http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/262153.pdf> (2014年11月1日閲覧)
- [5] 吉岡竜巳・建部謙治 (2007). 小中学校の教師の防災教育に対する意識調査 日本建築学会学術講演梗概集 E-1, 建築計画I, 各種建物・地域施設, 設計方法, 構法計画, 人間工学, 計画基礎, pp.973-974.

- [6] 建部謙治・吉岡竜巳 (2008). 教師の防火教育に対する意識と防火対応能力 日本建築学会計画系論文集, 73, pp.2599-2604.
- [7] 中谷内一也・島田貴仁 (2010). 日本人のハザードへの不安とその低減 日本リスク研究学会誌, 20, pp.125-133.
- [8] 城下英行・河田恵昭 (2007). 学習指導要領の変遷過程に見る防災教育展開の課題 自然災害科学, 26, pp.163-176.

(原稿受付日：2014年11月17日)

(掲載決定日：2015年1月31日)