学校・家庭・地域社会と連携した防災教育プログラムの実践と評価
山口県防府市での取り組みについて

徳山工業高等専門学校　正会員　目山　直樹
徳山工業高等専門学校　学生会員　○後藤　晃徳
福山コンサルタント　正会員　伊藤　将司

1．はじめに

(1) 防災意識向上と自主防災組織立上げの緊急性

近年，全国的に大規模な自然災害が多発しており，なかでも，2011年3月11日に発生したM9.0の地震に伴う災害，いわゆる東日本大震災では1万5880人もの尊い人命が失われ（平成25年2月27日，警察庁まとめ），31万人以上が今なお避難生活を強いられている（平成25年2月7日，政府まとめ）[(1)(2)].

山口県では，2009年7月21日，防府市北部で最大時間雨量70.5mmを記録する大雨により土石流が発生し，特別養護老人ホームの逃げ遅れた高齢者ら19名が命を落とす土砂災害が起こった．19日から22日までの総雨量は実に549mmを記録した[(3)].

毎年のように大規模な自然災害が続く中，災害時の被害を最小限に抑えるため，防災意識を高める活動を行い，災害に対する正しい理解と災害時の避難行動を考える機会を設けることが必要とされている．それに伴い，行政等による「公助」だけでなく，住民自らによる避難活動と「自助」「共助」の受け皿となる自主防災組織の立上げが全国的に求められている．

研究対象の防府市は，3年前に大きな災害被害を受けたにもかかわらず，2011年4月時点での自主防災組織結成率が55.8%と低い水準にとどまっており，早急に自主防災の組織体制を構築することが課題であった．

(2) 研究の目的と方法

本稿の目的は，2011年度より防府市防災危機管理課と徳山工業高等専門学校の目山直樹ら（以下，徳山高専）が共同で取り組む「防災教育プログラム」の実践状況とその効果について検討するものである[(4)(5)].

ここで提案する「防災教育プログラム」とは．学校の児童・生徒，家庭（PTA），地域社会（自治会など）の３つの主体に対して防災教育を行い，防災意識の変化を探る仕組みである．

防災出前授業では直前に事前アンケートを，1週間後に事後アンケートを実施して防災意識の変化を確認した．防災講演会では 1 枚もののアンケート用紙の片面ずつに事前・事後アンケートを印刷し，講演会受講前後でアンケートに回答させる方法をとった．

とくに，防災出前授業では児童・生徒及び教職員へのアンケート調査を行い，指摘事項をふまえた改良を加えることとした．

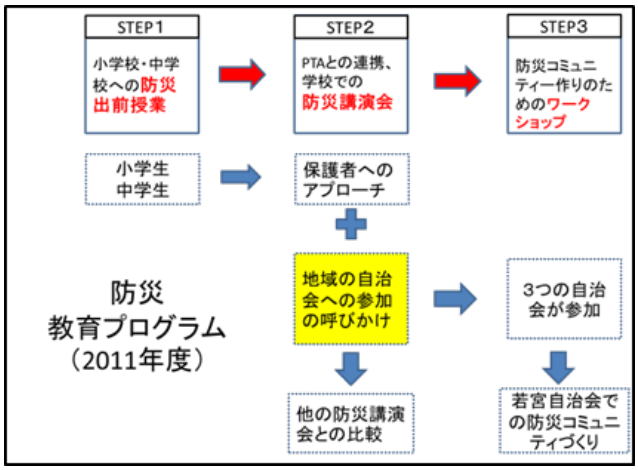
また，多面的な防災教育・防災行政施策の成果として，自主防災組織結成率の増加を評価の指標とする．

2．提案する「防災教育プログラム」

(1) 2011年度の実施内容（右田地域）

2011年に実施したプログラムは図−1に示すようにSTEP1で小・中学校への防災出前授業，STEP2でPTAや地域住民を対象とする学校での防災講演会，STEP3で自治会単位での防災コミュニティづくりのためのワークショップを実施するものであった．

2011年度は小学校2校（右田・玉祖の6年生），中学校1校(右田の2年生)，防災講演会1回(右田小学校PTA)，自治会ワークショップ3回を実施した．



図−1　防災教育プログラム（2011 年度）

キーワード　防災，防災教育，出前授業，まちづくり，アンケート調査，自主防災組織
連絡先　〒745−8585　山口県周南市学園台　徳山工業高等専門学校土木建築工学科　TEL0834−29−6334

(2) 2012年度の実施内容（新田・中関地域）

2012年に実施したプログラムは図-2に示すようにSTEP1で小・中学校への防災出前授業，STEP2でPTAへの防災講演会，STEP3で自治会単位の防災講演会である．

2012年度は小学校3校（新田・中関の6年生，向島の全校），中学校1校（華陽の2年生），学校での防災講演会2回（新田小学校PTA・中関小学校PTA），自治会単位の防災講演会2回（中関・向島）を実施した．

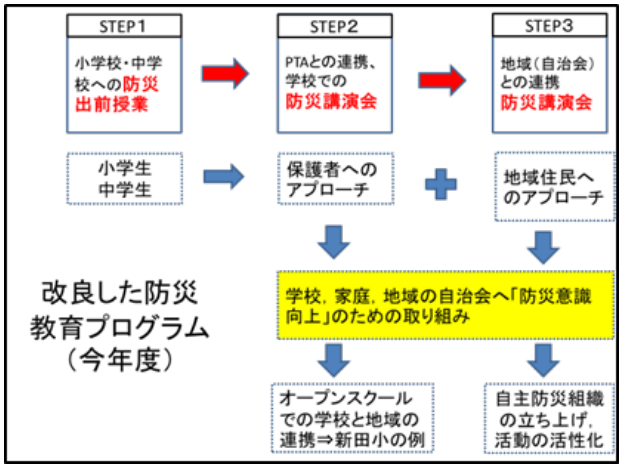


図-4 防災教育プログラム（2012 年度）

3．2011 年度の成果と得られた知見

(1) 属性別の差異（被災地域，小学校での反応の良さ）

児童・生徒に対するアンケート結果から，宿題「家族で避難場所を話し合う」の実施率で，被災地域を含む学校（73%）とそうでないもの（55%）で明確に差が出た．同一地域にも関らず，小学生の平均実施率63%に対し，中学生は49%と低調で，防災教育では小学生のほうがより反応がよいと考えられる．

(2) ワークショップから防災講演会への変更

自治会単位のワークショップは手間がかかり，狭い範囲の地域や住民にしかアプローチできないことが浮き彫りになった．ワークショップで受け入れ側が重要視したものは住民の意識啓発であり，講演会のほうがなじみやすいものと思われる．より多くの住民にアプローチし，防災意識を高めてもらうためには防災講演会のほうが有効と考え，次年度はPTAと地域住民それぞれに対する防災講演会を実施するように変更した．

4．2012 年度の成果と得られた知見

(1) 保護者へのアプローチの重要性

宿題「家族で避難場所を話し合う」の実施状況は，新田で75%，中関で93%と高かった．中関の実施内容に着目すると，①授業内容に「津波・水害」が含まれていたこと，②PTA講演会が防災出前授業の以前に実施されていたことがあげられる．

家庭の防災力強化は，地域の防災力強化に結びつくことから，PTAを通じた家庭・地域へのアプローチを充実させる必要がある．防災出前授業も親子で受けるプログラムなどに展開を図りたい．

(2) 順序の変更：PTA講演会を先に実施へ

2013年度のプログラムを企画するにあたり，図-3のように従来のSTEP1とSTEP2を入れ替えることとした．

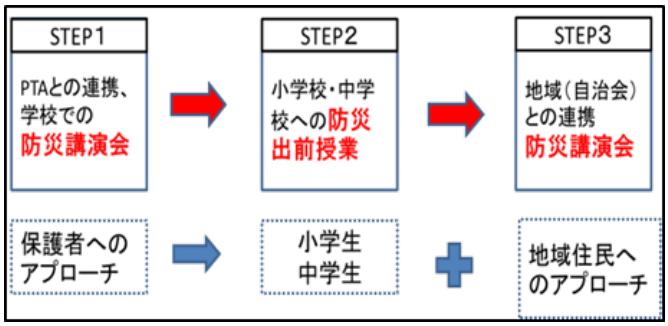


図-5 2013 年度版防災教育プログラム

5．むすびにかえて

2013 年度，防災教育プログラムの 3 年度目を実施する予定である．自主防災組織の結成率が 2011 年度当初 49%と低い水準にあったが，2013 年 3 月時点で 69%まで伸びてきた．2011 年度は東日本大震災の影響もあり，実に 9%も伸びたが，2012 年度は 6%と伸びが鈍っている．自主防災組織の結成・活動の活発化も含め，地域の防災力強化を図るため，「防災教育プログラム」の取組みを継続していきたい．3 年の実施成果をもとに，他地域への適用が可能となるようツールや評価方法を検討したいと考えている．

謝辞：本研究を進めるにあたり，防府市防災危機管理課ならびに関係機関の協力を得た．右田，新田，中関，向島の各地域の学校関係者，保護者・地域住民の皆様に対し謝意を表したい．目山研究室の卒業生各位には防災授業等で協力を得た．記して感謝を表したい．

注記

(1) 警察庁：東日本大震災についての被害状況と警察措置，2013 年 2 月 27 日
(2) 復興庁:全国の施設別の避難者等の数，2013 年 2 月 7 日．
(3) 山口新聞記事：2009 年 7 月 22 日
(4) 防府市防災危機管理課と徳山高専との共同事業は，2011 年度に徳山高専の受託研究として，2012 年度以降は共同研究として実施している．
(5) 2010 年度より徳山高専と福山コンサルタントで「防災教育」「防災学習」の手法開発の共同研究に取り組んでいる．