

# 災害から生き抜く力を育む新潟県防災教育プログラム The Comprehensive Education Program for Disaster Mitigation in Niigata Prefecture

諸橋 和行  
Kazuyuki MOROHASHI

公益社団法人中越防災安全推進機構 地域防災力センター

Community Empowerment Center for Disaster Risk Reduction, Chuetsu Organization for Safe and Secure Society

The “Niigata Prefecture Disaster Mitigation Comprehensive Education Programme” is now complete. The three year long project was undertaken by professionals and authorities in the field of natural disasters. Five natural disasters; tsunami, earthquake, flood, land slide and heavy snow, were considered in relation to the education of primary pupils and junior high school students as well as high school students in order to compile (1) educational curriculum and guidelines, (2) teaching materials, (3) visual and image data for the disaster mitigation programme. The programme had already distributed to all schools in the prefecture and practical lessons will be executed this year.

**Keywords :** Disaster Mitigation Comprehensive Education Programme, Niigata Prefecture, tsunami, earthquake, flood, land slide, heavy snow

## 1. はじめに

新潟県では、新潟県中越大震災復興基金事業として、平成23年度より3年間をかけて「新潟県防災教育プログラム制作事業」を実施し、平成26年2月に最終成果品をとりまとめ、新潟県内の全小中学校及び高校及び市町村防災担当部課等に配布した（図1）。

この防災教育プログラム一式は、今後、新潟県の学校教育において、各学校の特色や地域性を活かした防災教育の実践を推進するための基盤となるものである。本稿ではその概要及び今後の展開等について報告する。



図1 新潟県防災教育プログラムの成果品

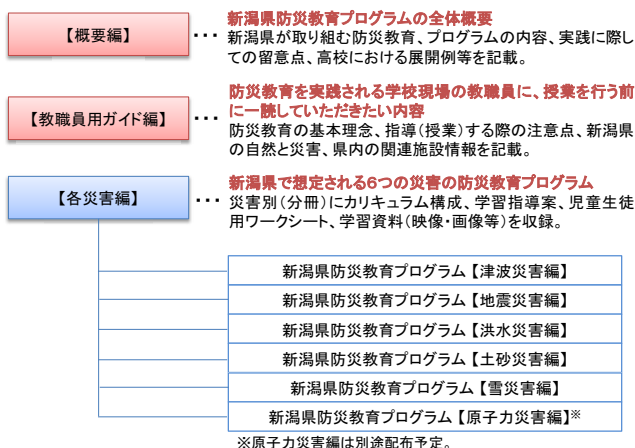
## 2. 新潟県防災教育プログラムの概要

### (1) 新潟県防災教育プログラムの構成

新潟県防災教育プログラムは、「概要編」「教職員用ガイド編」「各災害編」で構成されている（図2）。

概要編は新潟県防災教育プログラムの全体概要を冊子にまとめたものである。教職員用ガイド編は、防災教育を実践する学校現場の教職員に、授業を行う前に理解してほしいことを10箇条として整理し、冊子にまとめたものである。さらに各災害編は、「津波災害」「地震災害」

「洪水災害」「土砂災害」「雪災害」「原子力災害」の6つの災害の防災教育プログラム（学習指導案、ワークシート等）を災害別にバインダーで綴じている（注：原子力災害編が現在制作中であり、現時点では原子力災害編を除く5災害のみ制作完了）。



※原子力災害編は別途配布予定。

図2 新潟県防災教育プログラムの構成

### (2) 新潟県防災教育プログラムの目的

新潟県は、これまでも地震、洪水、豪雪といった多数の大規模災害に見舞われてきた。特に平成16年10月に発生した新潟県中越大震災では、多くの悲しみや苦しみを経験するとともに、助け合いや絆の再確認と新たな深化が復旧・復興の糧となり、感謝の気持ちをj得ることにもなった。こうした様々な災害の経験や教訓を次世代に正しく伝承することが求められている。

新潟県防災教育プログラムにおいては、東日本大震災以降の防災教育に関する今日的動向も考慮し、防災教育を通して目指す児童生徒の姿を、次のように「自ら守るという姿勢と行動」「防災災害の基本的事項の理解」「安全・安心への寄与」として整理している。

### 【防災教育を通して目指す児童生徒の姿】

- ①自分の命は自分で守るという姿勢を身につけており、災害時には危険を自ら察知し、率先して安全を確保するための行動ができる。
- ②災害及び被害の特徴、発生のメカニズム、地域の自然環境、災害防災についての基本的事項を理解できる。
- ③災害の発生時及び発生後に、人々や集団、地域の安心・安全に対して、すすんで役に立つことができる。

この児童生徒の姿（将来像）の実現に向けて、児童生徒が災害から生き抜くことを最優先に考え、新潟県防災教育プログラムでは以下の事項を目的としている。

### 【新潟県防災教育プログラムの目的】

- ①児童生徒の『災害から生き抜く力』を育み、内発的な自助意識（姿勢）を定着させる。
- ②児童生徒の地域に対する関心を高め、自然環境や地域特性を理解させる。
- ③被災時や他地域の災害時に、他者に寄り添い、力になろうとする気持ちを育む。
- ④新潟県中越地震をはじめ、新潟県の災害の歴史、教訓、知見を次世代へ継承する。
- ⑤長期に渡って継続し、災害に強い県民・地域・文化（防災立県の人的基盤）を創る。

### (3) 防災教育プログラムの内容

各災害編の防災教育プログラムは、新潟県において今後起こり得る「津波災害」「地震災害」「洪水災害」「土砂災害」「雪災害」「原子力災害」の6つの災害につ

いて、児童生徒の成長段階を考慮し、「小学校低学年」「小学校中学年」「小学校高学年」「中学校（全学年）」を対象に、①カリキュラム構成及び学習指導案、②児童生徒用ワークシート、③学習資料（映像・画像等）を制作したものである（図3）。

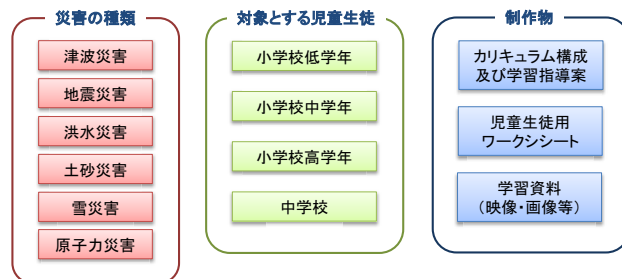


図3 防災教育プログラムの内容

カリキュラム構成及び学習指導案は、防災教育プログラムの根幹をなすものである。各災害について、学校の所在地や立地条件に関わらず、全ての学校で児童生徒に必ず学習させてほしい内容を「必須学習項目」の学習指導案として制作し、さらに各学校で防災教育をより深める場合に学習させてほしい内容（例）についても『選択学習項目』の学習指導案として制作している（表1）。

必須学習項目の授業時間数は、各災害において「小学校低学年」「小学校中学年」「小学校高学年」では2年間で1～2時間程度、「中学校」では3年間で2時間程度となっている。したがって大まかな目安として、いずれの学年においても、各災害につき年間1時間程度であり、すべての災害を合計すると概ね年間5～6時間程度になる。

表1 防災教育カリキュラムの全体構成（学習項目）

		津波災害	地震災害	洪水災害		対象	土砂災害	雪災害	原子力災害
必須学習項目	小学校低学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 津波とは何かを知る</li> <li>□ 津波からの逃げ方を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 地震からの身の守り方（学校内）を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 大雨が降った時の危険性を知る</li> <li>□ 大雨が降った時の身を守る行動を知る</li> </ul>	必須学習項目	小学校低学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 土砂災害の存在と危険性を知る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 冬の学校に潜む危険を知る</li> <li>□ 冬の通学路に潜む危険を知る</li> </ul>	※原子力災害編は別途配布予定
	小学校中学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 津波からの逃げ方を学ぶ</li> <li>□ 津波から逃げるための注意点を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 地震からの身の守り方（学校外）を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 雨の降り方や洪水について知る</li> <li>□ 洪水から街を守る対策について知る</li> </ul>		小学校中学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 土砂災害の種類と前ぶれを知る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 冬の学校に潜む危険を回避する</li> <li>□ 冬の通学路に潜む危険を回避する</li> </ul>	
	小学校高学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 津波への理解を深め、被害の特徴を学ぶ</li> <li>□ 津波からの逃げ方を考える</li> <li>□ 新潟県の津波災害の歴史を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 揺れがおさまった後の身の守り方を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 洪水に対する日頃からの備えを知る。</li> <li>□ 川からの恵みと災いについて考える</li> </ul>		小学校高学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 土砂災害の発生要因と身を守る行動を知る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 雪に対する備えと対策を学ぶ</li> <li>□ 様々な雪の災害について学ぶ</li> </ul>	
	中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 津波の仕組みと新潟県の津波被害を学ぶ</li> <li>□ 津波からの逃げ方を学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 地震の発生状況に応じた身の守り方を学ぶ</li> <li>□ 避難所や避難者について考える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 洪水時の具体的な避難方法を考える</li> <li>□ 避難できない人間の心理を理解する</li> <li>□ 自然と向き合い、防災に取り組む姿勢を学ぶ</li> </ul>		中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 土砂災害から身を守る方法を考える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 様々な雪の災害から対策を考える</li> <li>□ 冬のボランティア活動について考える</li> </ul>	
選択学習項目	小学校・中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 地域内の高い場所（現場）を調べる</li> <li>□ 津波の高さを調べて実感する</li> <li>□ 地域の方の話を聞いて意識を高める</li> <li>□ 高度計で高さを調べて意識を高める</li> <li>□ 津波に関する史跡等を巡って意識を高める</li> <li>□ 地域の避難マップを作る①</li> <li>□ 地域の避難マップを作る②</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 学校内の危険箇所を調べる</li> <li>□ 地震への備えを知る（家庭でできること）</li> <li>□ 避難所を見学する</li> <li>□ 防災倉庫を調べる</li> <li>□ 避難所までの避難ルート調べる</li> <li>□ 地震の被害から生活への影響を考える</li> <li>□ 安否情報を発信できるようにする</li> <li>□ 避難所運営計画を作成する</li> <li>□ 地震災害について話を聞く</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※他の災害の選択学習項目で作成した学習指導案をもとに、「洪水災害」の選択学習を実施することが可能です。</li> </ul>	選択学習項目	小学校・中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 土砂災害について話を聞く</li> <li>□ 地域の土砂災害の歴史を調べる</li> <li>□ 土砂災害の危険箇所マップを作成する</li> <li>□ 地域の土砂災害の歴史を調べる</li> <li>□ 新潟の地形・地質と土砂災害を知る</li> <li>□ 火山災害について学ぶ</li> <li>□ 様々な土砂災害対策について学ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 雪遊びを通して雪の性質を学ぶ</li> <li>□ 雪の上を歩いて雪の状態を知る</li> <li>□ 雪の重さと危険性を学ぶ</li> <li>□ 雪国の特色と雪が降る仕組みを学ぶ</li> <li>□ 雪国の昔と今の暮らしを学ぶ</li> <li>□ 雪のとけ方を学ぶ</li> <li>□ 除雪作業（雪かき）の基本を学ぶ</li> <li>□ 雪の利用について学ぶ</li> </ul>	

### 3. 新潟県防災教育プログラムの制作方法

新潟県防災教育プログラムの制作に際しては、各災害において、新潟県内の小中学校からモデル校を選定するとともに、各災害の専門家を座長として、モデル校の教職員、市町村教育委員会、市町村防災担当、県関係部課からなるワーキンググループを設置し、学習内容について検討を行うとともに、各災害のワーキンググループの事務局を専門業者に委託し、実質的なプログラムの制作作業を進めた。制作の流れは、図4に示すとおりであり、全体方針の検討及びワーキンググループ間の情報共有等は、別途全体会議及び事務局会議などを設けて行った。

防災教育プログラムは、各災害において2か年かけて制作している。1年目（初年度）で『試行版』（学習指導案とワークシート）を制作し、2年目にモデル校の協力の下、『試行版』を用いた授業を公開型で実施し、担当教員及びワーキンググループのメンバーで検証した上で、完成版を仕上げている。

津波災害は平成23年度から、地震災害、洪水災害、土砂災害、雪災害は平成24年度から制作を開始しており、平成25年内に完成させて一括で小中学校等に配布した。なお、原子力災害については、行政（県・市町村）の原子力災害対応政策との関連性及び整合性に留意して進めており、平成27年度の完成予定である。

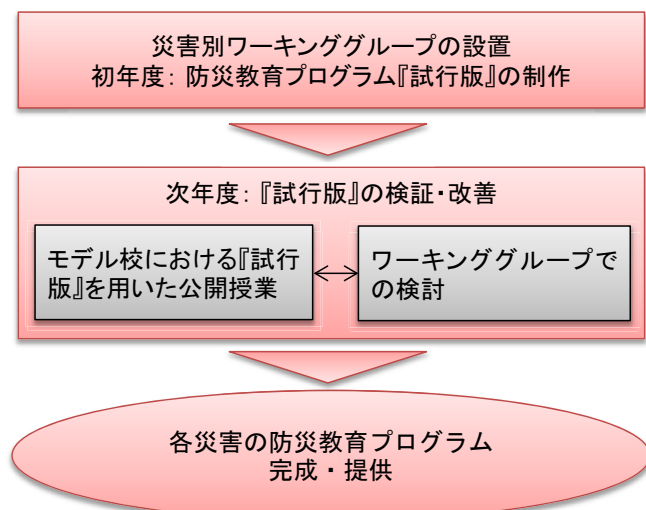


図4 新潟県防災教育プログラム制作の流れ

### 4. 新潟県防災教育プログラムの特徴

#### (1) 学校教育現場・教職員とのつながり

災害から生き抜く力を身につける主体は児童生徒であるが、防災教育を実施する主体は教職員であり、展開される場所は小中学校である。したがって、防災教育プログラムの制作においては、学校教育現場及び教職員との接点・つながりが不可欠と考えた。そこで学校施設の立地条件や普段の活動状況等を考慮して、災害ごとにモデル校を複数選定するとともに、モデル校の教員にも災害別ワーキンググループに参画していただき、日頃から児童生徒と接している教育実践者の視点から、プログラム内容について検討していただいている。

さらに、各災害ワーキンググループで積極的に協力していただいた教職員の方々に集まっていただき、実務者意見交換会を開催した。平成25年9月から平成26年1月の間で計3回開催しており、主な検討項目は以下のとおりである。

#### 【実務者意見交換会の検討項目】

- ①新潟県防災教育プログラムのねらいと特徴
- ②各災害に共通する防災教育の基本概念とその伝え方
- ③最終成果物（学習指導の手引き）の内容、使いやすさ
- ④学校教育現場で新潟県防災教育プログラムを活用・展開するための課題と方策

教職員の方々から活発な意見交換を行っていただくため、3回ともワークショップ方式で進化した。毎回テーマを設定し、ファシリテーターの進行にしたがって、グループ単位で意見交換を行い、模造紙とポストイットを用いて結果をまとめて発表を行っている。

この意見交換会を通じて、「新潟県防災教育プログラムの基本は、自分の命は自分で守ること」、「危機感をあおるだけでなく、子どもたちが自ら気づくこと」、「子どもたちに考えさせる授業（与えすぎない）」、「先生自身が気づくこと」、「教える側が本気になること」、「まずは先生方の意識を高めること」といった重要な指摘が多数あり、最終成果品をまとめる上で極めて貴重な機会となった。

#### (2) 公開授業の実施（試行版の実践検証）

新潟県防災教育プログラムを完成させる上で有効だったのが、授業実践による検証である。各災害別に1年目（初年度）で試行版（学習指導案とワークシート）を制作しているが、これはいわば机上の成果品である。この学習内容や流れで児童生徒に的確に伝わるのか、時間的に収まるのか、どのような資料があると理解が深まるのかといった、より実践的な検証を行うため、2年目にモデル校において公開授業を実施した（津波災害は平成24年度、地震災害・洪水災害・土砂災害・雪災害は平成25年度に公開授業を実施、いずれも2～5回程度）。試行版の学習指導案に基づき、担任教師が児童生徒に対して授業を行い、ワーキンググループのメンバーがそれを参観する。授業後は意見交換会を開催し、担任教師の感想、参観者からの意見等を共有し、よりよい学習内容に上げていくための要点を明らかにした。授業は児童生徒が初めて成立する。授業を実施することで、制作側が予想もしなかった発見や気づきが得られるだけでなく、関わる人々の防災教育に対する当事者意識が格段に向上する。特に参観していた他校の教職員におけるその効果は絶大であった。防災教育プログラムの制作段階のみでなく、活用・実践段階においても、公開授業の機会を積極的に作っていくことが極めて効果的である。

#### (3) 教職員の姿勢を問う 教職員用ガイド編

新潟県防災教育プログラムの当初のカリキュラム構成のイメージは、図5のとおりである。災害別のプログラムの他に、各災害共通の概念や防災教育の理念を教える総論的な授業が必須学習項目として必要と考えていた。

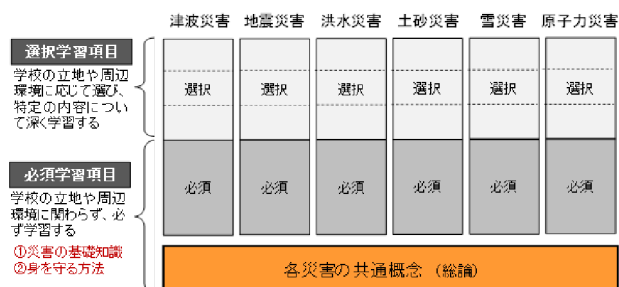


図5 当初のカリキュラム構成イメージ



「なぜ、防災について学ぶのか」「新潟県ではどのような災害が起こりうるのか」「身に付けるべき姿勢とは何か」といった基本的なことを伝えるための学習指導案である。しかし議論を重ねるうちに、そのような授業が本当に必要かということになった。確かに防災教育に関する基本理念を認識・共有することは極めて重要であるが、それを授業という形で児童生徒に直接教えればよいものかということである。その結果、防災教育に携わる教職員が本質を理解した上で、各災害編の学習指導案を参考に授業を実施すればよいのであり、総論の学習指導案よりもむしろ授業を行う前に必ず教職員が読むべきガイド的資料が必要という結論に至った。児童生徒に対して、災害から生き抜く力、災害に向き合う姿勢を育むのであれば、それを教える立場の教職員の防災教育に向き合う姿勢が問われるのであり、その姿勢が身についていない教職員が実践する防災教育は、所詮防災教育もどきであるという、いわば新潟県防災教育プログラムの「覚悟」である。

そこで制作したのが、教職員用ガイド編である。実践の心得として、以下のとおり10箇条にまとめており、ここに新潟県防災教育プログラムのあり方のすべてが集約されている。

#### 【教職員用ガイド編 ～指導の心得10箇条】

- ①災害から生き抜く力を育む
- ②自然の恵みと災いの二面性をとらえる
- ③姿勢の防災教育を通じて、主体性を身につける
- ④一生涯つかえる災害から生き抜く力を身につける
- ⑤20年かけて、災害に強い地域文化をつくる
- ⑥教職員自身の自然と向き合う姿勢が問われる
- ⑦自分事として主体的にとらえる授業を実践する
- ⑧教育活動全体を通じて、防災教育の目的を達成する
- ⑨家庭や地域と連携した防災活動を取り入れる
- ⑩防災教育カリキュラムを自校化する

#### (4) 新潟県内の既存ストックの活用

新潟県は、地震だけでなく、豪雨や雪による気象災害も含め、多くの自然災害が発生してきた。そのため、度重なる大災害の記録や、それに立ち向かってきた先人たちの様子を知ることのできる文献資料が数多く残されており、それを伝えるための施設が各地に整備されている。

既に各学校では校外学習や地域学習の一環として、これらの施設を活用しているところもあるが、新潟県防災教育プログラムの実践を通じて、このような既存施設の活用がさらに進むこともねらいとしている。そのため、教職員用ガイド編及び各災害編の中に、防災教育関連施設を紹介する頁を設けている。特に、新潟県中越大震災の経験と復興の歩みを継承するために整備された「中越メモリアル回廊」は、新潟県防災教育の新たな拠点機能として期待されており、そのためのプログラムづくりや受け入れ体制整備が進められている。

#### (5) 新潟県中越大震災復興基金という財源

新潟県防災教育プログラムの最大の特徴は、財源が新潟県中越大震災復興基金ということである。新潟県防災教育プログラムの事業主体は、公益財団法人新潟県中越大震災復興基金であり、当機構が同基金から本事業の委託を受け、プログラム制作を行ってきた。つまり、新潟県の予算（税金）ではないため、既存の学校教育行政の規範に限定されない、比較的自由度の高い事業展開が可能ということである。

復興基金の存在が事業のガバナンスを変える。本来、防災とは、様々な主体の関わりの中で成立するものであり、防災教育の目的も授業のみ、あるいは学校のみで完結・達成できるものではない。防災関係者と教育関係者と地域がそれぞれ当事者となって一役を担うという体制づくりが理想であり、新潟県防災教育プログラムではそれを目指し、実現してきた。それもこのガバナンスによるところが大きい。子どもたちの生きる力（災害から生き抜く力）を育むという目標に向けて、関係者が協働する場・機会をデザインし、防災教育プログラムの中に落とし込むように努めた（図6）。このプロセスはこれからの実践段階において一層重要になってくるものである。

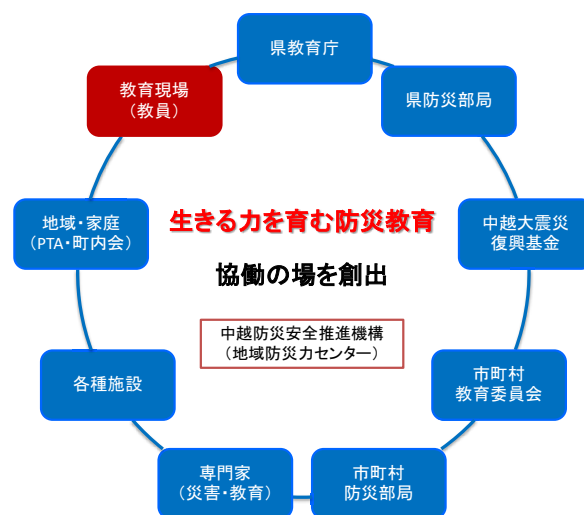


図6 新潟県防災教育が目指す実施体制

#### 5. おわりに ～今後の展開～

新潟県防災教育プログラムは完成したが、ようやくスタートラインに立ったに過ぎない。冒頭でも述べたが、これらの成果品は、今後、各学校の特色や地域性を活かした防災教育の実践を促す上でソフト的な基盤となるものである。

防災教育の本質は、災害に対する正しい知識の習得ではない。行動に結びつかない知識は、防災では役に立たない。災害に向き合う姿勢、命を守ることに対する主体性を子どもたちに身につけさせることが最優先の目的である。教える立場の教職員が、防災教育の本質を自分事として理解し、まず自らが災害に向き合う姿勢を正してこそ初めて成立するのである。

新潟県防災教育プログラムはいわば「一の矢」である。どんなに素晴らしい学習指導案や教材を制作したとしても、防災にあまり関心のない学校や教職員にとっては「不必要な情報」でしかない。ここの壁をいかに突破するかが防災教育を推進するための課題である。

新潟県では、これから「二の矢」「三の矢」を放つ。防災立県・新潟県の根底となる県民づくりの鍵となるものであり、各学校が防災教育を実施するための活動費を支給する。1校につき3年間で概ね30～100万円程度を予定しており、使い方の自由度も高く、基本的には市町村や学校の裁量に委ねられる。これが「二の矢」である。さらに学校・教職員に対する実践サポート体制にも力を入れる。研修会、ネットワークづくり、総合的な窓口機能の設置、web等による情報発信・共有、ゲストティーチャーの派遣などを重層的に展開していく予定であり、これが「三の矢」である。これからが本当の勝負である。