

平成27年度

防災教育を中心とした 実践的安全教育総合支援事業

栃木県は、平成24年度から平成26年度までの3年間、文部科学省からの委託事業として、「実践的防災教育総合支援事業」を実施して参りました。

平成27年度は、「防災教育を中心とした実践的安全教育総合支援事業」として、鹿沼市・那須町において、様々な自然災害の危険に際して自らの命を守り抜くための「主体的に行動する態度の育成」を目的とし、実践的な防災教育の展開について研究しました。

本リーフレットは、各学校が児童生徒の発達の段階に応じた防災教育を実施する際に、参考となるよう両市町の取組の成果を紹介するとともに、防災教育プログラムの活用例等を掲載しました。

那須町



那須町
火山防災ハンドブック
もしもの噴火に備えて
(平成26年4月改訂版)



鹿沼市



◆推進委員会

○推進委員

宇都宮大学教育学部長(委員長) / 宇都宮大学地域連携教育研究センター准教授
宇都宮地方気象台 次長 / 宇都宮地方気象台 火山防災官
消防庁防災アドバイザー / 栃木県危機管理課主幹
鹿沼市教育委員会 / 那須町教育委員会
上都賀教育事務所 / 那須教育事務所
事務局：県教育委員会事務局学校教育課



推進委員会

○第1回推進委員会

日時 平成27年7月10日(金)
場所 栃木県庁

○安全教育の充実に向けた学校と関係機関等との連携強化
○実践校における防災教育の実施計画についての検討・協議

○第2回推進委員会

日時 平成27年11月27日(金)
場所 那須町立那須中学校

○緊急地震速報による避難訓練
○防災学習・研修会

○第3回推進委員会

日時 平成28年1月20日(水)
場所 栃木県庁

○防災教育の実施内容や方法の検証及び、改善策等の検討・協議
○事業成果を各学校に普及する方法等の検討・協議

◆鹿沼市実践委員会

○第1回実践委員会(平成27年5月) 鹿沼市立南押原中学校

○関係機関等との連携強化
○事業概要説明
○防災アドバイザーの講話



○第2回実践委員会(平成27年8月) 鹿沼市立楡木小学校

○緊急地震速報受信システムを活用した防災教育についての検証
○災害ボランティア体験活動についての検討・協議
○防災教育研修会の在り方についての検討・協議

○第3回実践委員会(平成28年2月) 鹿沼市立南押原中学校

○本研究の成果と課題の確認
○次年度以降の防災教育の在り方について

◆那須町実践委員会

○第1回実践委員会(平成27年5月)

○実践校における防災教育の実施計画についての検討・協議

○第2回実践委員会(平成28年2月)

○事業の成果と課題及び今後の取組についての検討・協議

○第1回安全指導者研修会(平成27年11月) 那須町立那須中学校



学校安全担当者への講話

○第2回安全指導者研修会(平成27年12月) 那須町立黒田原小学校



兵庫県立大学木村教授の講演

◆様々な場面を想定した避難訓練の実施（鹿沼市）

◇ 多様な避難訓練 ◇

○緊急地震速報を活用した訓練

小中学校3校に緊急地震速報受信システムを導入し、このシステムを使用した避難訓練を各校において3回実施しました。

第1回目の訓練の前には、緊急地震速報を聞いた時の正しい行動について学習しました。

児童生徒は、事前の予告が無くても、警報音とともに自分の身の安全を守る行動が瞬時にとれるようになってきました。

○保護者への引き渡し訓練

学校が隣接している南押原中学校と南押原小学校において、小中合同の保護者への引き渡し訓練を実施しました。

児童生徒の引き渡しが確実にいえるよう、町別兄弟一覧を作成したり緊急連絡カードを引き渡しカードとして活用したりしました。

○休み時間や清掃時における避難訓練

地震や竜巻などの自然災害は時を選ばずに襲ってきます。

従来から行われている授業中の避難訓練に加え、休み時間や清掃の時間、帰りの会など様々な場面を想定して訓練を実施し、自分で適切に判断し行動する力の育成を図りました。



事前授業の様子



訓練の様子



小学校へ向かう中学生

◆様々な場面を想定した避難訓練の実施（那須町）

◇ 多様な避難訓練 ◇

○緊急地震速報を活用した訓練

学校防災アドバイザーによる防災教室を実施し、地震の仕組みや緊急地震速報の特徴などについて学習しました。児童生徒は、「落ちてこない」、「倒れてこない」、「移動してこない」を合言葉に、自分で安全な場所を瞬時に判断し危険を回避するなど、自分の身を守る方法を身に付けることができました。

○「ショート訓練」と「ロング訓練」

休み時間や清掃時等を活用し、教室や体育館、廊下の移動中など、様々な場面や状況を想定した訓練を実施しました。児童生徒には訓練の予告をせずに「ショート訓練」や「ロング訓練」を行い、事前に行った学習の定着を図りました。

訓練は、**事前学習 → 避難訓練 → 事後学習** の過程を一つのまとまりとして考え、短時間で行う「ショート訓練」でも、自らの行動を振り返る時間を確保したことで、児童生徒はより安全に自分の身を守る方法を考えるようになりました。



安全行動の1-2-3
(The Great Japan Shake Out)



予告なしの訓練



◆学校防災アドバイザー活用（鹿沼市）

◇ 竜巻防災教育プログラム ◇

○ステップ1「竜巻がなぜ怖いのか、その正体を知ろう」

南押原中学校において、学校防災アドバイザーである宇都宮地方気象台の永田俊光氏を招き、全生徒を対象に「竜巻がなぜ怖いのか、その正体を知ろう」の防災授業を実践しました。

竜巻の特徴や防災について話をいただき「自らの判断で危険を回避できる能力」を身に付けるためには、日頃からの心構えが重要であることを再認識する機会となりました。

各小学校では学級担任が授業を行い、その後、永田氏より助言をいただきました。



授業の様子



○ステップ2「竜巻から自分の身を守る方法を考えよう」

小中学校ともにアドバイザーが作成した指導案や資料を基に授業を行いました。

児童生徒はステップ1の授業を想起しながら、学校生活の様々な場面においての身の守り方を考えることができました。

授業後には、アドバイザーから本時のまとめや次時の訓練を行うに当たっての留意事項についての助言をいただきました。



小学校の授業の様子

○ステップ3「実際に身を守って、自分の行動を振り返ろう」

各学校において、緊急地震速報受信システムを活用した訓練と竜巻に対する避難訓練を交互に3回ずつ、計6回実施しました。

訓練後、児童生徒に対し毎回の訓練の振り返りに加え、竜巻に関するアンケートを実施しました。

訓練の振り返りでは、放送の聞き方や身を守る行動の判断、避難の仕方などについて確認しました。

竜巻に関するアンケートでは、授業や訓練で行ったことが、どの程度定着しているかを確かめるために、竜巻についての知識や避難する際に気を付けることなどをチェックしました。

竜巻の避難訓練では、放送を聞きすぐに身を守る体勢をとる児童生徒と、校舎などの建物の中に避難する児童生徒に分かれました。

この点については、アドバイザーの永田氏から、児童生徒が放送を聞いた時に、竜巻までの距離や到達時間をどのように想定したかによって避難行動の善し悪しが決まるので、振り返りではその点についてもしっかりと確認することが大切であるとの指導を受けました。

どちらの行動が正しいというのではなく、竜巻の状況をどのように想定したのか、その上で、自分の身を守るためにはどうしたらよいのかを判断したのが重要であることを学びました。



中学校の授業の様子



小学校低学年の振り返りの様子



校舎内に避難する児童



その場ですぐに身を守る児童

学校防災アドバイザー活用（那須町）

◇ 火山防災教育プログラム ◇

○ステップ1 「火山の噴火がなぜ怖いのか、その正体を知ろう」

- ・火山の特徴及び噴火による被害や影響を知る。
- ・那須岳の特徴及び噴火の被害や影響を知る。

1 時限 全体学習

- 火山の特徴及び噴火による被害や影響を知る。
 - ・日本の活火山、噴火の原理・現象、噴火によってもたらされる被害や影響の特徴
- 那須岳の特徴及び噴火の被害や影響を知る。
 - ・自然的要因（活火山）、地理的要因、歴史災害



○ステップ2 「火山噴火から自分の身を守る方法を考えよう」

- ・火山が噴火した際の適切な行動を学ぶ。
- ・那須岳が噴火した際の適切な行動を考える。

2 時限 クラス学習

- 白地図を使った学習により、自分の地域における火山の危険性（ハザードマップ）を知る。



白地図を使った学習

- さまざまな場所・場面における、命を守るための具体的な行動を学ぶ。

- ・火山噴火時に必要な対応行動の確認
- ・登山開始前、対応行動の再確認
「ダンゴ虫」「シェイクアウト」



○ステップ3 「実際に身を守って、自分の行動を振り返ろう」

- ・火山噴火時の正しい対応行動を習得させる。
- ・火山噴火の緊急放送を聞いたときの避難方法を習得させる。

休み時間

- さまざまな場所・場面における、命を守るための具体的な行動を身に付ける。（登山に向けて）
 - ・実際の登山の際にも、登山の専門家からの指導を受けました。



◆小中・地域との連携（鹿沼市）

◇ 小中の連携 ◇

南押原中学校と南押原小学校では、被災時の保護者への引き渡し訓練を合同で行いました。

一時避難した中学生は、教師とともに小学校へ向かい、小学生は地区ごとに並んで待機し、中学生の到着を待ちました。中学生は、各地区の小学生の列に入り、兄弟の有無に関わらず、小学生が不安にならないように声かけを行いました。

小学校の職員は、保護者等の引き取り者の確認を行い、随時引き渡しを行いました。



一時避難をした中学生



配膳の準備をする中学生

◇ 地域との連携（避難所炊き出し訓練） ◇

防災対策を行う上で地域との連携は不可欠です。本市の自治会では自主防災会組織を立ち上げているところもあります。

今回は、小中合同の避難訓練とともに南押原地区磯町自治会の自主防災会の協力を得て、避難所設営および炊き出し訓練を行いました。

中学生はボランティア活動として、 α 化米や豚汁の配膳などを行い被災時に自分たちでできることを考えるよい機会となりました。



避難所の様子

◆小中・地域との連携（那須町）

◇ 小中の連携 ◇

黒田原中学校区において、黒田原中学校・黒田原小学校・大島小学校・朝日小学校の4校の合同訓練を実施しました。

【当日の流れ】

- ・各学校で対応行動訓練実施
- ・黒田原小学校へ移動し、地域ごとの縦割り班で集合
- ・中学生から災害時の対応について小学生に声かけ
- ・予告なしの対応行動訓練（4校合同）



小中合同での縦割り班

◇ 地域との連携 ◇

日本赤十字栃木県支部の方々に御協力をいただき、災害救護用「包装食」の炊き出し訓練を実施しました。

地域のスーパーからは、物品の提供もありました。



日本赤十字栃木県支部との連携

◆先進校視察（鹿沼市）

◇南三陸町教育委員会◇

平成23年3月11日（金）の東日本大震災で、甚大な被害を受けた宮城県本吉郡南三陸町教育委員会を訪問しました。

佐藤達朗教育長および佐藤修一教育総務課長より、被災から現在に至るまでの経緯や現在抱えている課題についての説明を受けました。

特に教育委員会として、被災から学校再開までに大変なご苦労があったことが分かりました。

現在では、児童生徒が抱えた心の傷へのケアが課題となっており、スクールカウンセラー等の活用が不可欠であるとのことでした。



石巻市立大川小学校校舎跡



石巻市立大川小学校体育館跡

◇南三陸町立志津川中学校◇

志津川中学校では、菊地道雄校長をはじめ、小野寺幸博教頭、菊田浩文教諭から被災当時の町や学校、生徒の様子や避難所運営の面での配慮などについての話を伺いました。

被災してからではなく、日頃の心の教育が非日常の場面で生かされるという言葉が印象的でした。

◆那須町火山防災との連携（那須町）

那須岳（茶臼岳）が噴火する恐れが高まったという想定で、関係機関の情報伝達や登山者の避難誘導の手順などを確認する初の実働訓練を実施しました。

地元市町や県、消防、警察などで構成される「那須岳火山防災協議会（会長・高久勝那須町長）」のメンバー約90人が初動対応と心構えを確認しました。

それに合わせて、那須小学校・那須中学校では、臨時集会を開き、児童生徒の地域を確認するとともに避難場所の確認を行いました。

【訓練の想定】

午後1時30分、気象台が「噴火警報（河口付近）」を発表し、噴火レベルが「1」から「2」に上がった。



那須岳火山防災協議会



実働訓練

◆【主な成果と課題】

今年度実施した本事業では、次のような成果や課題が主なものとして挙げられました。県教育委員会としては、今回の成果等について周知するとともに、引き続き、関係機関や有識者等と連携を図り、防災教育の充実に努めて参ります。

【成果】

専門的知見を有する学校防災アドバイザー（宇都宮地方気象台）との連携により、竜巻や火山への対応など、各学校や地域の実情に応じた具体的な防災教育の実践を行うことができた。

【課題】

各学校において、各教科との関連や学校行事等、学校安全計画への位置付けを、より明確にし学校教育活動全体を通して防災教育を推進する必要がある。

主体的に行動する態度の育成 実践的な防災教育プログラムの活用

総合的な学習

特別活動

防災教育プログラムとは

児童生徒が、正しい知識に基づいて危険を認知し、状況に応じた適切な判断によって、迅速に自分の身を守る行動ができるよう、主体的に行動する態度を学び実践することを学習目的として開発した防災教育用の教材です。

指導案とワークシートが一緒になっており、授業補助教材も揃っているので、防災教育を担当していない先生方でもすぐに使うことができます。各学校や地域の状況にあわせた防災教育の実践に御活用ください。

竜巻防災教育プログラム

鹿沼市

プログラム概要

竜巻が発生しやすい気象現象（前兆現象）や竜巻がもたらす被害・影響等について正しい知識を習得し、竜巻発生を認知した際の適切な判断、迅速な対応行動を身に付けるための「竜巻」を対象とした実践的な防災教育プログラムです。

プログラム構成

プログラムは、単元構成・指導案・ワークシート・授業補助教材・対応行動訓練計画・振り返りシート・効果測定用アンケートで構成され、Word・PowerPoint形式のため自由に修正・複製が可能です。

学習方法

「事前学習1」、「事前学習2」、「実践訓練・事後学習」の3ステップで実践すると効果的です。

■ステップ1「事前学習1」竜巻がなぜ怖いのか、その正体を知ろう

①竜巻自体の特徴及び被害・影響を知る。②竜巻発生に関する情報収集の仕方、予兆の特徴を知る。

■ステップ2「事前学習2」竜巻から自分の身を守る方法を考えよう

①それぞれの場所での、竜巻からの適正な身の守り方を学ぶ。②地震発生時の身の守り方の類似点に気付く。

■ステップ3「実践訓練・事後学習」実際に身を守って、自分の行動を振り返ろう

①事前学習を生かし、竜巻接近の緊急放送を聞いた時、自分の判断で自分の身を守る対応行動を習得させる。

②実践訓練（ショート訓練※）での自分の行動を振り返る。 ※休み時間や掃除の時間を利用して対応行動のみ行う訓練



ワークシート

指導案

地震防災教育プログラム

鹿沼市

那須町

■ステップ1「事前学習1」緊急地震速報を聞いた時の正しい行動を学ぼう

①緊急地震速報についての基礎的な知識を知る。②地震による物の動き方を知り、緊急地震速報を聞いたときの対応の仕方を考える。③安全な場所への移動のルールを学ぶ。

■ステップ2「事前学習2」緊急地震速報による対応・避難訓練

①緊急地震速報の事前学習を生かし、緊急地震速報を聞いた時に自分の判断で自分の身を守る対応行動・避難行動を習得させる。

■ステップ3「実践訓練・事後学習」緊急地震速報を聞いた時の行動を振り返ろう

①実践訓練（ショート訓練※）での自分の対応を振り返る。②緊急地震速報を聞いた場合の適切な行動を確認する。

③地震時に身を守ることの必要性を学ぶ。 ※休み時間や掃除の時間を利用して対応行動のみ行う訓練

緊急地震速報を利用した避難訓練

火山防災教育プログラム

那須町

開発中

□ステップ1「事前学習1」火山の特徴および噴火による被害・影響を知る。那須岳の特徴及び噴火時の被害・影響を知る。

□ステップ2「事前学習2」火山が噴火した際の適切な行動を学ぶ。那須岳が噴火した際の適切な行動を考える。

□ステップ3「実践訓練・事後学習」火山噴火時の正しい対応行動を習得させる。火山噴火時の避難方法を考える。

プログラムの入手方法

●宇都宮地方気象台ホームページの「防災教育支援ページ」から自由にダウンロードできます。

宇都宮地方気象台 防災教育支援ページ

検索

<http://www.jma-net.go.jp/utsunomiya/index.html>