

令和2(2020)年度 学校安全総合支援事業

災害の危険をイメージし、自ら安全に行動できる
児童生徒の育成を目指して



モデル地域 南那須地区

危険を感じたら
すぐ避難



栃木県教育委員会

事業概要

栃木県では、近年、地震や豪雨及び竜巻などの自然災害による被害が発生するなど、学校における安全教育の在り方や地域や関係機関等と連携した防災に関する取組について充実させることが課題となっています。

そのため、平成 27（2015）年度から文部科学省の委託事業である「防災教育を中心とした実践的安全教育総合支援事業」において、様々な自然災害に対する教育プログラムの開発・活用を通して、自らの命を守り抜くため、「主体的に行動する態度」の育成に取り組んできました。

令和2（2020）年度は、県北部の南那須地区をモデル地域として、これまでの成果や課題を踏まえ、「障害種に応じた実践的な防災教育」の展開について研究しました。

事業を進めるにあたっては、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止の観点から一部実践内容の制限を設けながらも、中核的に取り組む学校（以下、拠点校）、拠点校をサポートしながら実践の成果を自校化することに努める学校（以下、協力校）において、様々な工夫をしながら研究の充実を図りました。

「障害種に応じた実践的な防災教育」

障害のある児童生徒に対して、自然災害に関する確かな知識を習得させ、起きた災害（危険）を迅速に認知（イメージ）し、状況に応じた適切な判断によって、自分の身を守る行動が取れるよう、カリキュラム・マネジメントの考え方に沿った防災教育プログラムを活用した安全教育を行う。その際、効果的な防災教育を行うことができるよう設備等の充実を図る。

校内防災教育推進委員会①

防災授業及び避難訓練

シヨート避難訓練①

第1回推進委員会

校内防災教育推進委員会②

実践委員会①

HUG（避難所運営ゲーム）研修

公開授業（避難所体験）

シヨート避難訓練②

4月

5月

6月

7月

8月

9月



防災授業及び避難訓練



第1回推進委員会



HUG研修



公開授業

事業体制

【重点テーマ】 災害安全

推進委員会

有識者
(大学教授等)

助言、連携・協力

関係機関等

(宇都宮地方気象台、県防災士会)

助言、連携・協力

栃木県教育委員会

指導・助言

成果報告

障害種に応じた実践的な防災教育

〔拠点校〕 県立南那須特別支援学校

〔協力校〕 那須烏山市立荒川小学校
那須烏山市立江川小学校
那須烏山市立南那須中学校

モデル地域：南那須地区

助言、連携・協力

学校安全アドバイザー (宇都宮地方気象台)
県塩谷南那須教育事務所
県学校安全課

実践委員会

成果の普及

(成果発表、
リーフレット配布)

小・中学校

及び

義務教育学校

高等学校

特別支援学校

国私立学校

校内防災教育推進委員会③

第2回推進委員会

ショート避難訓練③

実践委員会②

引渡し訓練

公開避難訓練 (障害物回避)

ショート避難訓練④

実践委員会③

第3回推進委員会

校内防災教育推進委員会④

全国成果発表大会

栃木県教育研究発表大会

ショート避難訓練⑤

校内防災教育推進委員会⑤

10月

11月

12月

1月

2月



ショート避難訓練③



公開避難訓練



実践委員会③



校内防災教育推進委員会④



南那須特別支援学校（拠点校）の取組

【取組のねらい】

本校では、緊急地震速報が出された時の対応を学ぶショート避難訓練を2年前から行っており、事前・事後指導と合わせて実施することで、初期対応を取れるようになった児童生徒が増えた。さらに、防災教育の充実を図ることで、「地震が起きた際の危険」や「危険回避の方法」への理解を深め、児童生徒が様々な状況において自ら命を守り抜くため、「主体的に行動する態度」を身に付けてほしいと考えた。

【取組内容】

◇ 校内体制の整備

- 緊急地震速報受信システムの導入
- 校内防災教育推進委員会の設置及び開催

◇ 年間指導計画（学校安全計画）の見直し

- ショート避難訓練（初期対応を身に付けることに特化した訓練）の効果的な実施方法と研修の検討
- 学校安全計画の見直し

◇ 学習指導の改善

- 防災教育に特化した単元指導計画を作成
（小学部低学年・高学年、中学部、高等部課程Ⅰ・課程Ⅱ）

◇ 教職員研修

- HUG研修（新型コロナウイルス感染症感染防止の視点も含む）
 - ・ 目的 HUGを体験し、学校が避難所になったときの状況と適切な対応の仕方について理解を深め、防災教育の授業に生かす。
 - ・ 講師 NPO法人 栃木県防災士会 稲葉 茂 様 他数名



◆栃木県防災士会HP



◆静岡県HP

※HUGとは（Hinanjo Unei Game）

静岡県が図上訓練の一種として開発した避難所運営ゲームで、住民が避難所運営を主体的に考えるためのツール。避難者の年齢や性別、国籍、それぞれが抱える事情が書かれたカードを参加者（プレイヤー）に配り、避難所施設に見立てた平面図にどれだけ適切に避難者を配置できるか、また避難所で起こるいろいろなトラブルなどにどう対応していくかを模擬体験するゲーム。

防災教育の充実

◇ 防災教育授業の実施（全学部、全学級で実施）

- 公開防災授業（高等部）
 - ・ 目標 災害時の生活について調べ、必要な物や行動について考えることができる。
 - ・ 講師 放送大学 栃木学習センター所長 伊東 明彦 様
宇都宮大学大学院教育学研究科准教授 岡澤 慎一 様
 - ・ 内容
 - ①自然災害時に発生する様々な危険に応じた避難の仕方
 - ②自然災害時の生活について
 - ③地域の避難所について
 - ④避難所体験（段ボールベッド、簡易トイレ等）



○小学部・中学部の防災教育授業の様子



段ボールベッド



簡易トイレ



○ 防災教材や防災グッズの活用



ぼうさいダック



防災かるた



転倒防止グッズ

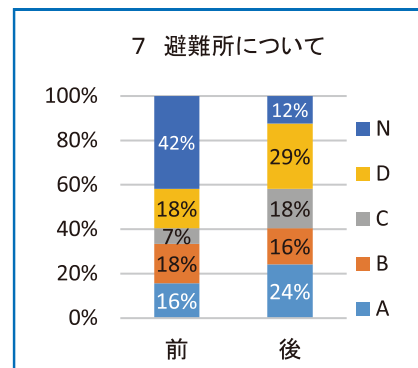
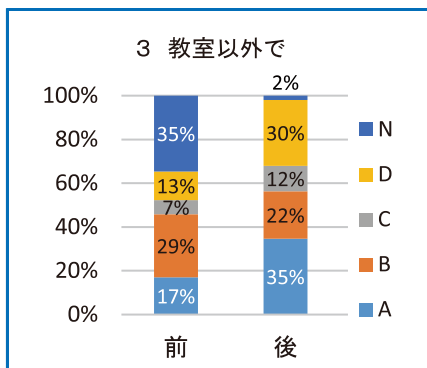
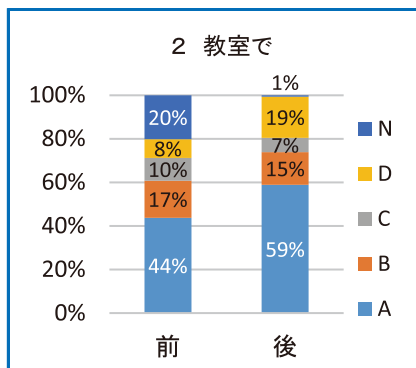
【防災教育の評価】

・学習前と後で評価を行う。

＜評価基準＞

- A 自ら答える
- B 写真や絵を見て答える
- C 選択肢から選ぶ
- D 教師と一緒に体験する
- N 分からない

	評価項目
1	地震が起きたとき、何がおきるかが、分かる。
2	緊急地震速報を聞いたとき、教室で何をすればよいかが分かる。
3	緊急地震速報を聞いたとき、校内の教室以外の場所で何をすればよいかが分かる。(廊下、階段、トイレ、体育館、図書館、校庭など)
4	避難のルール「おかしもち」が分かる。
5	ヘルメットの役割が分かる。
6	避難時の持ち物（防災リュック）が分かる。
7	避難所について知っている。
8	避難所で使用するものについて知っている。
9 中・高	家庭で地震が起きたとき、どうすればよいかが分かる。(危険個所と安全行動の理解)
10 高	駅、電車の中、道路、公園、店などで地震が起きたとき、どうすればよいかが分かる。



○グラフ集計より

- ・全ての評価項目（10項目）でN（分からない）が減り、A（自ら答える）が増えた。
- ・「教室以外で」は「教室で」に比べて学習前のAが少なかったが、学習後は理解度が上がった。
- ・「避難所について」では学習前後でNが42%から12%になるなど、避難所体験の成果が見られた。

＜防災教育の成果と課題＞

- ・発達の段階に応じた防災教育を行ったことで、災害時の危険についての理解が深まった。また、ショート避難訓練の事前学習として体験的に学習したことが知識の定着に有効であった。
- ・段ボールベッドや簡易トイレなどを活用し、避難生活について体験を通して考えることで、避難所についての理解が深まった。
- ・今後、地震以外の災害も含めた防災教育の内容について検討していく必要がある。

避難訓練の充実

◇ 避難訓練の実施（ショート避難訓練含む）

実施日	時間	内容	評価の回
6月11日	10:30～	第1回避難訓練	
7月9日	10:10～	ショート避難訓練①(日時予告)	1回
9月16日	13:00～	ショート避難訓練②(昼休み、週予告)	2回
10月20日	13:25～	ショート避難訓練③(教室以外、週予告)	3回
10月26日	13:15～	引き渡し訓練	
11月24日	10:30～	第2回避難訓練（公開、教室以外）	4回
12月14日	9:45～	ショート避難訓練④(抜き打ち)	5回
2月16日	13:00～	ショート避難訓練⑤(教員にも抜き打ち)	6回



教室で



木工室で



体育館で

<指導方法>

① 事前指導

教室で地震が起きたら、教室以外で地震が起きたら

② 児童生徒一人一人の避難行動の目標を設定

A 自らできる B 周りを見てできる C 言葉かけでできる D 身体支援でできる
N できない

③ 避難訓練の実施

児童生徒が自ら判断するのを待ってから、足りないところを支援する。

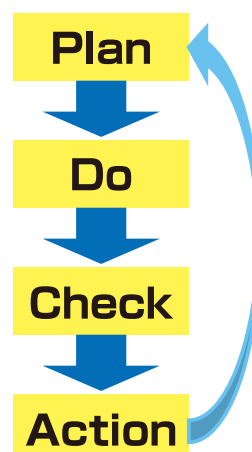
④ 振り返り（振り返りシートの記入）

よくできたら褒める。足りないところを教える。

⑤ 児童生徒の評価と目標の達成度（○、△、×）を記入

※達成度…②で設定した目標に対する達成度合

⑥ 教員の指導体制の振り返り



◇ 公開避難訓練の実施

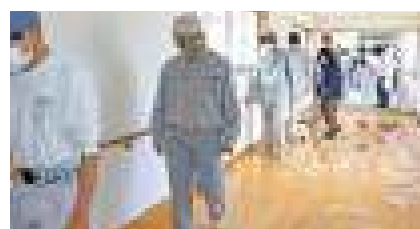
- ・ 目的 児童生徒に対し、地震発生後の出火への対応について理解させ、安全への関心を高めるとともに、適切な避難行動が取れるようにする。
- ・ 講師 学校安全アドバイザー（宇都宮地方気象台）等



カートを利用した避難



安否確認



危険物回避体験

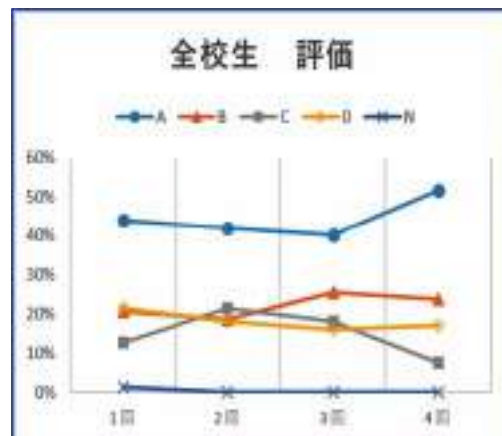
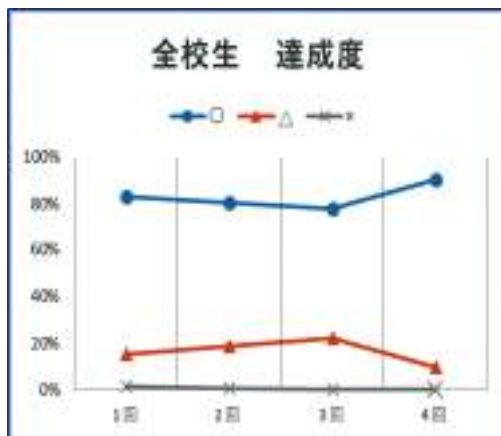
学校安全アドバイザー等からアドバイスいただいたこと

- 1 避難場所、避難経路の安全性の確認（耐震性、最短で移動可能な経路の確保など）
- 2 普段からの教師との信頼関係の構築（児童生徒が安心して避難するために）
- 3 様々な状況を想定した避難訓練の実施（放送機器使用不可の場合、2次避難の場合）

【避難訓練の評価】

○グラフ集計より

- ・1回目は教室で実施日時
の予告もあったが、2回
目は昼休み、3回目は作
業学習で週のみ予告だっ
たため、達成度、評価と
も下がった。
- ・4回目は、作業学習や特
別教室での授業だったが、
達成度、評価とも上がった。



◇児童生徒の変容（教師の見取り）と教師の気づき



- ・重度の知的障害の生徒が周りを見て自分から机の下に潜れるようになった。
- ・足が伸びていたが、自ら「だんごむしのポーズ」を取れるようになった。
- ・机の脚を押さえて初期対応姿勢を取れるようになった。
- ・廊下や特別教室でも、2回目からは自ら初期対応姿勢を取ることができた。
- ・繰り返しの速報音に、不安が大きくなったり、マンネリ化する児童生徒がいた。

- ・体育館は照明が落ちてきそう。窓際の方が安全か？外へ出るか？迷った。

➡状況に応じた判断や対応が必要。

- ・作業班は縦割りなので指導体制を事前に考えた。職員が少ない場合は？

➡様々な状況に応じた指導体制の検討が必要。



<避難訓練の成果と課題>

- ・それぞれの発達の段階に応じた指導により、児童生徒一人一人に主体性が見られた。
- ・様々な時間、場所、学習グループで訓練を行ったことで、素速く、上手に、どこでも自ら初期対応姿勢が取れるようになり、教師の言葉かけが少なくなった。
- ・教師が様々な状況に応じて危険箇所、避難行動、指導体制などを考えるようになった。
- ・次年度以降も様々な状況を想定した取組を継続して行うことが重要である。

まとめ

- 1 具体物や視聴覚教材、防災グッズを活用した**児童生徒の実態に応じた防災教育**は、地震発生時における危険の理解と正しい備えに有効である。
- 2 地震発生時における適切な判断・行動が取れるようにするためには、危険についての理解が重要であり、**段階的な防災教育と様々な状況を想定した訓練を関連付けて計画的に実施**していくことが大切である。
- 3 全校体制で防災教育やショート避難訓練に取り組んだことが、**教職員の防災意識の向上**につながった。防災教育は、全教職員がそれぞれ果たすべき役割を踏まえて、一体となって取り組むことが重要である。
- 4 学校の実情や災害の状況に応じて、危険から児童生徒の生命や身体の安全を守るためには、**関係機関と連携し、教職員の判断力・対応力を養う**必要がある。
- 5 自然災害は児童生徒が家庭や地域にいる間に発生する可能性もあるが、教室以外（家庭や地域を含む）での避難行動について課題があることから、**家庭・地域・関係機関が連携・協働できるような体制を構築し、防災安全に取り組むことが必要**である。

協力校での取組

実践委員会に参加した中核教員が、それぞれの所属校において、拠点校での取組を参考に訓練等を実施した。

○ 那須烏山市立江川小学校

地震の発生を想定した避難訓練は毎年実施してきたが、緊急地震速報には対応していなかった。拠点校の実践とショート避難訓練の有効性に触れ、本校でも緊急地震速報を活用した訓練を取り入れた。

緊急地震速報の意味と取るべき対応について事前指導を行い、定期的にショート避難訓練を行った。児童はすばやく机の下に身を隠したり、ガラスや棚など危険な物から離れたりすることができるようになった。

次年度以降も、ショート避難訓練を継続していきたい。



○ 那須烏山市立荒川小学校

特別支援学級を対象に自ら命を守り抜くための主体的に行動する態度の育成について取り組んだ。拠点校の防災教育教材を借用し、視聴覚教材等を使って災害を理解した上で、「なぜ避難するのか」「どのように避難するのか」を考えさせてから避難訓練を実施した。また、緊急地震速報発報時に初期対応姿勢（だんごむしのポーズ）をとれるように訓練し、習得することができた。

今後も、ショート避難訓練に取り組みたい。



○ 那須烏山市立南那須中学校

特別支援学級に所属する生徒に対し、ハザードマップ等を活用して、様々な自然災害に対する防災教育を実施した。生徒達は地域で想定されている災害を調べたり避難所を確認したりすることができた。今後は、ショート避難訓練や防災教育教材の活用を取り入れてより実践的な内容にしていきたい。



◆ 栃木県教育研究発表大会 ◆

令和3(2021)年1月30日(土)、栃木県教育研究発表大会学校安全部会において、本事業の取組に関する発表を行いました。拠点校である県立南那須特別支援学校から、実践内容の紹介や実践後の児童生徒の変容などについて報告しました。今後も本事業で得た成果等について、県内に広く周知し、防災教育の充実に努めていきます。

◆ 推進委員会 ◆

放送大学栃木学習センター所長	伊東 明彦（委員長）
宇都宮大学大学院教育学研究科准教授	岡澤 慎一
宇都宮大学地域デザイン科学部准教授	近藤 伸也
宇都宮地方気象台次長	横川 剛
NPO法人栃木県防災士会理事長	稲葉 茂
県立南那須特別支援学校主幹教諭	戸村友美枝
県立南那須特別支援学校教諭	船木 佳子

※敬称略

