

令和元年度学校防災推進協力校 研究最終報告書

校 名 静岡県立東部特別支援学校
校長氏名 上村 一成

1 研究主題

「肢体不自由校のつながり備える防災対策」

2 学校の実態

(1) 児童生徒数

(令和元年12月27日現在 以下表同じ)

学部		小学部						中学部			高等部		
学年		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3
人数	本校	11	11	5	6	7	9	13	8	5	2	9	3
	訪問教育	0	0	2	1	0	2	1	0	0	2	2	0
学部計		54						27			18		
学校計		99											

(2) 教職員構成

校長	副校長	教頭	教諭	養護教諭	臨時講師	看護師	合計
1	1	1	76	2	7	6	108
事務長	主査	主任	主事	主任技能員	栄養教諭	非常勤嘱託員	
1	2	1	1	1	1	7	

(3) 市町別児童生徒数

地域	沼津市	三島市	伊豆の国市	伊豆市	伊東市	裾野市	熱海市	富士市
本校人数	33	20	17	3	3	0	0	0
訪問人数	2	0	1	0	0	1	1	3
地域	静岡市	磐田市	函南町	清水町	長泉町	東伊豆町	計	合計
本校人数	0	0	4	4	4	1	89	99
訪問人数	1	1	0	0	0	0	10	

(4) 学校の特徴

本校は、静岡県東部地区を学区とする肢体不自由児の教育を行う学校である。毎日児童生徒が通学する従来の教育を行う一方で、児童生徒の実態等を考慮し、自宅や病院へ教師が出向いて教育を行う訪問教育も行っている。

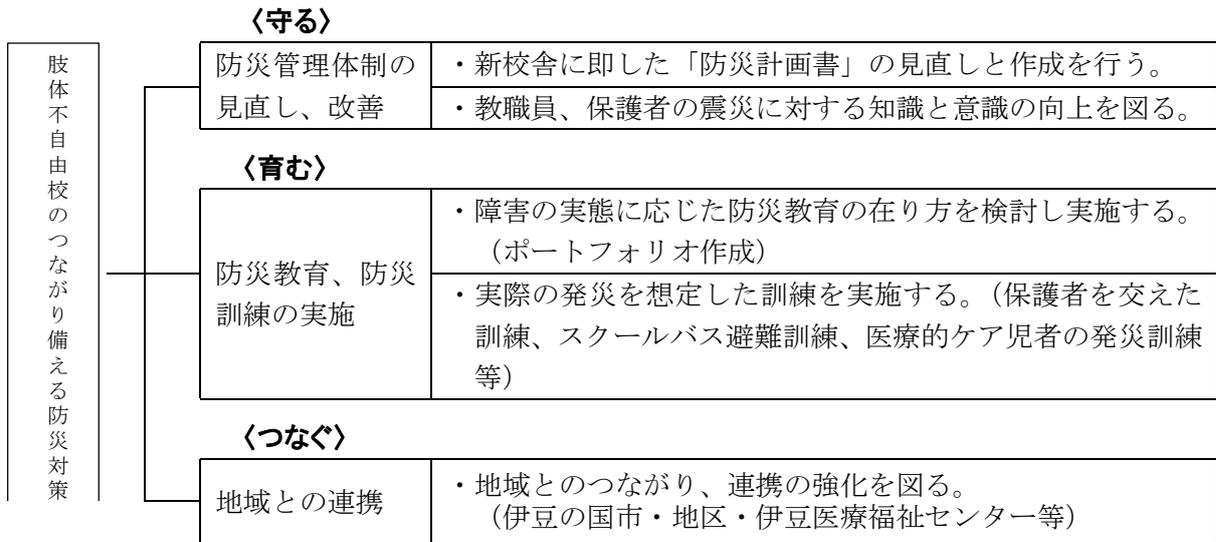
学校教育目標「力をいっぱい発揮して たくましく豊かに生きる人」を掲げ、子どもたちの生命と健康を守りながら、個性を伸ばし自己実現を図ることを目指した教育活動を展開している。生活年齢相応の教科学習が行える児童生徒から、医療的ケアを必要とする重度心身障害児まで在籍し、児童生徒の実態は非常に幅が広い。近年、重度重複化が進み、全児童生徒の約8割が重複障害児であり医療的ケアを要する児童生徒も全体の約3割を占めている。

築50年の老朽化した校舎から、平成30年9月に新校舎に引っ越し、11月に落成式を終えた。新校舎は震度6強から震度7に耐えられる構造に設計され、災害時にも電気が使えるように、ソーラー発電パネルと軽油で起動する発電機を備えている。

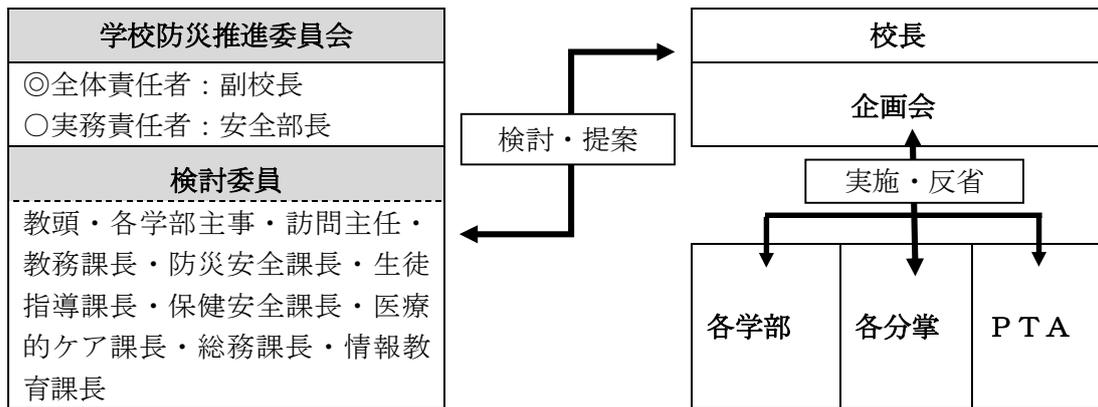
住宅と田畑に囲まれた本校は近隣に狩野川があり、学校周辺には用水路が巡っていることから大雨の場合、浸水の恐れがある。伊豆の国市のハザードマップによると、液状化現象の危険度が高い地盤となっている。市の広域避難所に指定され、発災時には多数の地域住民が避難してくると想定されている。

3 研究経過

(1) 研究の全体計画



(2) 研究組織



(3) 1年次の研究の内容等

ア 具体的な課題の洗い出しと具体的な改善策の検討

平成29年度まで使用してきた「学校防災計画書」を基に、学校防災推進委員会で本校の防災上の課題の洗い出しを行った。話し合いの結果、「①新校舎に即した防災計画書の作成、②教職員・保護者の防災に対する知識、意識の向上、③現行の防災訓練を見直し、実際の発災を想定した訓練の実施」の3つに絞り込んだ。

イ 新校舎に即した「防災計画書」の作成

現行「防災計画書」の課題として、主に次のようなことが挙げられた。

- ◆発災の際、具体的な動きが分かりづらい
- ◆市指定広域避難所なのに、地域向けの発災想定が不足
- ◆発災時の教職員の役割分担が不明確

上記課題を解消し、新校舎に即したものに改訂するにあたり、県の指針や、先行的に取り組んでいる県内外の特別支援学校のマニュアルを参考として、「防災計画書」の作成に取り組んだ。

イ-(1) 初期対応の明確化

「防災計画書」を大きく「地震」「火災」「風水害」「その他の災害」という4つのブロックに分け、ページの右上隅にマークで示し、発災対応のページを分かりやすく示すようにした。また、初期対応が円滑に行えるよう、文章表記を簡略化し、フローチャート式とした。併せて「地域向けの発災想定が不足している」という課題を解決するために、フローチャートを学校自体の動きと地域の動き2系統にして図示するようになった。



地震



火災



風水害

イ-(2) 校舎の避難所機能の明確化

発災～避難所設営までが一見して分かるように1枚の校舎の配置図にまとめ、全体の動きが即座に分かるようにした。

イ-(3) 避難所開設後の役割分担明確化

伊豆の国市の広域避難所であることから、役割分担の班を主に分掌単位でまとめ、職員の役割を明確にした。また、役割分担班が、発災時に児童生徒担当なのか、地域担当なのかを分けし、実際の場面を想定した住み分けを行った。全職員が各班で集まり、具体的な業務内容を吟味、検討しA4用紙1枚程度にまとめた。全員で検討したことにより、意識化が図れ、業務内容をまとめたことで発災時に自分が何をすればよいか、より明確化された。

ウ 教職員、保護者の防災に対する知識と意識の向上

本校は重度心身障害児が増加傾向にあり、児童生徒の自助力が脆弱であるため、震災対応は、教職員、保護者の技量向上が不可欠である。震災に対する知識と意識を高めるための防災講演会、防災研修会を行った。

12月7日(金)防災研修会

演題「発災に備える知識と意識～熊本地震の体験から～」

講師：熊本県立熊本かがやきの森支援学校

中学部主事 澤村英明 教諭



1月9日(水)PTA研修(防災)

演題「いまこそ考える防災～想定外に備える～」

講師：静岡市障害者協会、牧野善裕 会長

併せて、新校舎の防災設備や、備蓄用品と食料の保管場所等の見学を行った。



エ 実際の発災を想定した訓練の実施

本校では、発災時や緊急時に備え、様々な訓練をこれまで行ってきた。これまでの訓練を見直したところ、肢体不自由校ならではの訓練や、具体的な場面を想定した新たな訓練の必要性があるという結論に至った。これまでの訓練を継続しつつ、別角度の訓練を新たに始めることとした。

エー(1) メールを活用した安否確認訓練

本校の学区は静岡県東部地区全域と広範囲である。休日や夜間のような時間帯に発災すると、教職員が児童生徒の居住地まで出向き安否確認を行うことは非常に難しい。そこで、学校メールのアンケート機能を活用し、安否確認を行う訓練を年2回実施することとした。

エー(2) 医療的ケア、注入時発災訓練

本校の約2割(20人程度)の児童生徒が医療的ケアの対象者である。昼食時に発災し、床が大きく揺れると、注入スタンドが倒れたり、経管チューブが抜けたりする危険性がある。そこで、昼食時に発災したと仮定し、訓練を行うこととした。注入を止め、イリルガートルを外し注入スタンドを押さえる等の訓練を年3回行った。



給食時(食堂)の発災想定訓練

オ 地域連携の強化

新校舎への移転に伴い、これまで地域と結んでいた約束やルール等を見直し、再締結することが必要とされた。学校所在地域の各防災担当者との連携を図り、避難方法や避難開放施設等、丁寧な確認を行うようにした。

オー(1) 伊豆の国市指定、広域避難所としての再締結

旧校舎は、伊豆の国市の広域避難所に指定されていた。新校舎は敷地面積が広くなり、バリアフリー構造で耐震強度も上がったため、市としての期待も高い。発災時に、広域避難所として本校を使用するための再締結を行った。同時に、学校の鍵の管理、開放施設の確認や、発災時の市の動きの確認等を行った。



オー(2) 学校所在地区区長・伊豆医療福祉センターとの確認

本校は広域避難所として発災時 400 人程度の住民が避難してくると想定している。そこで、伊豆の国市危機管理課、各区区長、伊豆医療福祉センターの防災担当者が一堂に会し、避難方法や避難区域の確認を行った。

(4) 2年次の研究の内容等

研究指定2年目は、1年目に作成した新校舎に即した「防災計画書」や防災訓練方法について、防災の専門家の意見を交えて検討し、より実践的なものにしていくことに取り組んだ。

防災アドバイザーとして、常葉大学社会環境学部社会環境学科 小村隆史 准教授(以下 小村先生)を招き、本校の防災対策に対して助言指導をいただいた。

ア より実践的な防災訓練の取り組み

アー(1) 地震を想定した「すぐに避難しない訓練」

これまでの地震時の防災訓練は、揺れに対して防災頭巾やヘルメットを被る等の安全対策をして、地震が収まった頃を見計らって、校舎外の安全な場所へ避難し、安否確認・点呼をするというものであった。しかし、小村先生から「肢体不自由で移動が大変なことと暑さ寒さや風雨に対して体調管理が難しい本校の児童生徒にとって、避難することは大きなリスクを抱えることになる！」という指摘を受けた。新校舎の耐震設計を調べてみると、震度6強から7に耐えられる構造になっていることが分かった。倒壊の恐れがなければ、慌てて避難するより校舎内の各教室で待機の方が児童生徒にとって安全であることを確認した。併せて、校舎外の駐車場等のスペースに全校生徒が集まると、大きな余震等が起きたときに、車椅子や人が混み合っていることから、次の行動が取りにくくなることが予想される。各教室で少人数ならば、次の行動にも移りやすい利点がある。以上のことから「すぐに避難しない防災訓練」実施した。



校舎の耐震構造は震度7にも耐え得ることが分かったが、校舎内にある設備や構造材、教材教具、児童の持ち物等は、大きな揺れに対して落下したり、移動したりしてしまう。そこで、

校舎の耐震構造は震度7にも耐え得ることが分かったが、校舎内にある設備や構造材、教材教具、児童の持ち物等は、大きな揺れに対して落下したり、移動したりしてしまう。そこで、

教室に待機する訓練の際に、教室内の安全な場所はどこか？身を守るには何を利用したらよいか？危険なものは何か？等、危険予知トレーニングを併せて行った。児童生徒からも活発に意見が出され、安全を考えた教室環境の整備を行うことで減災につながる事が分かった。

地震等に伴って火災が発生した場合については、煙や有毒ガス発生への恐れがあるため、経路の安全確認をした後、直ちに避難することにしてある。(第2回防災訓練で実施した。)

アー(2) 訪問教育の防災訓練

本校では、教師が自宅や病院へ出向く訪問教育を行っている。現在の児童生徒数は、在宅3人(沼津市・熱海市)・静岡医療センター5人(清水町)・静岡がんセンター2名(長泉町)である。

第1回防災訓練は、6月に在宅と静岡医療センターで行われた。

震度6の地震を想定し、発災から10分間の初発行動について検証した。静岡医療センターについては、センターの防災対応に沿って行い、療育室長の指示を受けて行動した。在宅では、発電機や人工呼吸器等を使用している家庭もあり、避難用バッグ等の持ち出し用品の点検を行った。

また、沼津市や熱海市の海岸の近くに住んでいる家庭では、津波に備えて、実際にマンションの屋上までの避難を行った。

第2回防災訓練では、9月の防災週間に合わせて、伝言ダイヤルによる安否確認訓練を行った。現在の様子やこれから避難する予定の場所を伝言に残し、教員が確認をした。

第3回防災訓練も9月に実施し、学校(災害対策本部)からの決定事項を訪問先の教員に伝える訓練を行った。連絡を受けた教員は、帰校する旨を訪問先に伝えて、学校に戻ることを行った。

第4回訓練は、12月に火災に備える訓練を行った。授業日でない時間帯に、訪問先で火災が発生したことを想定した。静岡医療センターと静岡がんセンターについては、それぞれの施設の防災訓練に準じて行われるので、今回は在宅でのみ行った。保護者が、初期消火から児童生徒の避難まで、どのように初期対応するかを確認した。体温調整のため複数の暖房器具を使用していたり、酸素ボンベなど火気の取り扱いが危険な器具を装備していたりするので、各家庭の実情に合わせた対策を考えていく必要を感じた。



人工呼吸器に使用する非常用発電機(在宅)

マンション屋上への避難訓練



イ 「防災計画書」の見直し 「児童生徒のいのちを守る」ことを優先する

新校舎完成に際して、大きな災害が起きた場合には、地域住民の避難所として本校が使用されることを念頭に置いて、昨年度作成した「防災計画書」には、避難所運営について校内分掌を基本に役割分担を決めていた。しかし、小村先生から「もし、児童生徒が学校にいる時に、大きな災害が起きた場合、はたして教職員は、避難所運営ができるのでしょうか？」という疑問が投げかけられた。教職員が最優先しなければならないのは、児童生徒の命を守ることである。ましてや、重度重複の肢体不自由校にあつては、災害の非常時には児童生徒から離れることは難しい。新校舎となり、地域の期待に応えたいという気持ちがあったが、避難所運営に関しては、近隣地区の自主防災に任せる方向で計画し直すことにした。

また、被災後から学校再開までを計画した「事業継続計画 (BCP)」の大切さについても再確認した。

イー(1) 防災教育推進のための連絡会議

10月21日(月)、学校周辺の4町内の区長、副区長、防災担当者と伊豆医療福祉センターの防災担当者に加えて、常葉大学の小村先生を交えて連絡会議を開催した。東部特別支援学校からは、災害時の避難所設営に体育館等の施設を利用していただくことはできるが、教職員は児

児童生徒の対応で精一杯となるので、避難所運営は、地域の自主防災が中心となって行ってほしいことを伝えた。併せて、地域の防災訓練で本校の体育館を会場として利用していただくよう提案した。



イー(2) 「広域避難所」から「福祉避難所」へ

避難所について、小村先生からの提案の中に第2次避難所としての「福祉避難所」ならありうる！という提案があった。条件としては、「福祉避難所」を利用する障害者の家族も含めて受け入れるということである。障害をもつ方の介助は家族にお願いし、場所の提供を学校が行うというものだ。本校児童生徒の家族も利用できるし、卒業生にも利用してもらう。本校のバリアフリーの設備を有効に活用することができ、「福祉避難所」に指定されることで、災害時に必要となる障害者用の特別な物資や器材等を備蓄したり、優先的に支給してもらったりすることも期待できる。今後、運営面を含め、伊豆の国市と協議・調整をしていきたい。

イー(3) 「学校継続(再開)計画」を重視する。

発災から避難生活への対応と並行して、学校の再開準備をしていかなければならないが、県立学校であるため、教職員の居住地は広範囲に及ぶ。近隣に住居を構え、すぐに学校対応に参加できる教職員を中心に、学校再開を順序立てて準備を進める体制を整えることが重要である。児童生徒の保護者についても、学校が再開していれば、住居の片付けや仕事の復旧に向けて動くことができる。被災後は、学校の活動が早期に再開できることが期待される。

ウ 教職員と保護者の防災意識を高める研修会

ウー(1) 静岡県東部地域局危機管理課による防災講話

6月25日(火) 牧田晋吾 主査を講師として招き、演題「学校としての危機管理」について、講演していただいた。本校の周辺で起こりうる二次災害として、液状化や洪水等があり、特に風水害に対しては、いち早く天気予報や雨雲の動きを察知し、早めの対応を取ることが重要であることが分かった。伊豆の国市のハザードマップや静岡県公式防災アプリ「静岡県防災」の紹介があり、とても参考になった。



ウー(2) 常葉大学 小村隆史 准教授による防災講演会

10月21日(月) 演題「特別支援学校の災害対策を考える」について、小村先生の専門とするDIG(図上訓練)を行った。大きな日本地図を教職員みんなで囲み、地震発生のメカニズムやどのような影響が考えられるか等、短期的課題と中長期的課題についてお互い意見を出し合いながら地震災害について理解を深めることができた。



ウー(3) 福祉防災コミュニティ協会上級コーチ ^{あきこ}湯井恵美子さんによる防災講演会

12月12日(木) 福祉防災に詳しい湯井恵美子さんを招き、保護者向けの防災講演会を行った。放課後には教職員向けに講演をしていただいた。大阪在住の温井さんは、特別支援学校のPTA会長を務めた経歴もあり、保護者にとっても教職員にとっても大変興味深い話題を提供していただいた。台風19号による長野県の被災地の現状を多くの写真を提示して説明する中

で、「このような状況になったとき、みなさんは避難所に逃げますか？」と保護者に投げかけると、ほとんどの保護者からは、「逃げたくても逃げられません!!」という嘆きにも似た答えが返ってきた。湯井さんは、「苦しい中、孤立してがんばるのではなく、みんながいる安全な避難所へ行きましょう！そのためにも、みんなが安心して避難生活送ることができる避難所を作っていきませんか！」と力強く言葉掛けをされた。その他、避難生活で役立つものを紹介していただき大変参考になった。今後、保護者と検討を重ね、本校児童生徒に適した備えを準備したり、福祉スペースや福祉避難所について企画したりしていきたい。



(5) 研究の成果、次年度の課題

平成30年9月より新校舎に移転し、新しい学校での生活が始まった。研究1年目は、主に新校舎に適した「学校防災計画書」の作成と実際の発災に適した訓練の計画に力を注いだ。2年目は、専門家の指導助言をいただいたことで、多くの課題に対して新しい発想を加えることができた。

【研究の成果】

つなぐ

①地域・行政・医療・福祉事業所等との連携を深める。

- 防災教育推進のための連絡会議（学校周辺の町内と伊豆医療福祉センター）（年1回）
- 伊豆の国市危機管理課・福祉課との協議会（年2回）
- 福祉事業所への災害時協力体制についてのアンケート実施（年1回）

②避難所運営に対する考え方の変更

本校の児童生徒の実態を知ってもらい、広域避難所の運営は、場所や施設を提供して地域の自主防災に任せる。さらに可能であれば、本校児童生徒の避難生活への応援を依頼する。

③肢体不自由校、新校舎に適したより実践的な防災訓練

- 「すぐに避難しない防災訓練」危険予知から安全な環境作りへの取り組み。（年5回）
- 医療的ケア児童生徒に対する注入時発災訓練の実施。（年3回）
- 訪問教育の防災訓練実践。（年4回）
- メールを活用した安否確認訓練（年2回）

④防災計画書（防災マニュアル）から学校継続（再開）計画への展開。

様々な災害に対する備え・対応から学校再開までの計画を立案する。

⑤教職員・保護者の防災に関する知識・意欲の向上。

専門家による防災に関する講演会の開催。（2年間で8回開催）

⑥各学部での防災教育への取り組み

備える

学部・学年・コース等	単元名	内容
小学部・中学部・高等部 (教科・生活・職業)	《5月》災害時、自分の身を守るために（東部地域局による防災講座）	危険個所を確認し合うことで、自分の身を守る備えが必要であることを知る。
小学部・中学部・高等部 (生活・職業・教科)	《10月》東日本大震災被災地の様子から	東日本大震災の被災地の様子から、自分たちにできる防災について考える。
高等部 (職業・教科1・2年)	地域の防災や自然災害について知ろう。	自分の住んでいる地域の防災マップを作成し、自然災害の危険を知る。
高等部 (生活2年)	災害時の生活を考えよう（防災バックの準備）	学校に常備する防災バックを自分で準備し、災害時に必要な物を知る。

備
え
る

学部・学年・コース等	単元名	内 容
中学部 (生活・自立1年)	防災訓練をしよう	災害時の避難所環境を体験し、いつもと違う状況でも落ち着いて行動できる。
訪問教育 (小学部・高等部)	防災訓練をしよう	地震や火災の避難訓練を体験し、いつもと違う環境を受け入れることができる。
小学部 (自立3・4年)	出動！東特レスキュー隊 ～ひっぱれ、ひっぱれ～	火事や地震時に、自分から手足や身体を動かして、友だちと協力して活動する。

【今後の課題】

つ
な
ぐ

①地域・行政・医療・福祉事業所等との連携強化

- * 行政や地域の防災担当者と協議・検討を重ね、障害者が避難生活を安心して送ることができる福祉スペースや福祉避難所のレイアウトや合理的配慮について提案する。
- * 保護者に対しては、日頃から地域の防災訓練等の行事に参加し、地域の住民に障害の特性等を知っていただき、被災時に協力・応援を受けられるように依頼する。
- * 個別の防災支援計画書（SOSファイル）を関係各所と連携して作成し、被災時に避難・治療等を受けられるようにする。

②県内特別支援学校との情報共有

- * 県内の特別支援学校同士で防災教育についての情報交換を行い、同じ障害種や学校周囲の状況で参考になる情報を定期的に発信し合い、共有して実践に活かしていく。

③広域からの通学への対応

- * 登下校時に発災した場合のスクールバスと自家用車への対応。通学路途上に避難協力をしていただける施設を確保する。

④防災教育の充実

- * 防災教育は、各教科・領域・行事等に教材として取り上げることができる。防災は「いのち」や「生きる力」「協働」「人権」等にも関係が深く、学校教育目標「力をいっぱい発揮して、たくましく豊かに生きる人」の実現につなげることができる。



東部地域局危機管理課 牧田晋吾主査による防災講話

⑤防災の日常化

- * 防災教育の充実と合わせて、様々な状況の防災訓練（ショート訓練を含む）を繰り返し実施することで、災害時の判断力や対応力を身に付けることができる。
- * 学校内の安全に配慮した環境作りを行うことで、整然とした活動しやすい学校生活を送ることが期待される。

⑥風水害に対する備え・訓練

- * 風水害は、本校周辺に最も起こる頻度が高い災害である。風水害に対する予知や早期の避難行動が取れるようにする。

備
え
る

この2年間の研究指定によって、肢体不自由校に適した防災対策について数多くの課題を見つけることができた。今後、これらの課題を教職員ならびに児童生徒・保護者に周知して、「地域とつながり、より実践的な防災の備え」に関する取り組みを充実させていきたい。