



ふくしま 放射線教育・防災教育 | 実 | 践 | 事 | 例 | 集 |

平成31年3月
福島県教育委員会
Fukushima Prefectural Board of Education.



Since 2011



放射線教育・防災教育の充実のために

これまでに本県で作成してきた指導資料等に加え、授業実践を充実させるべく作成した本実践事例集。ここには、家庭や地域、関係機関と連携し、災害や防災について正しい知識を身に付け、災害発生時に自らの安全を確保したり、自分の役割を自覚し地域社会の一員として行動したりするなど、自ら考え、判断し、行動する力を身に付けてほしいという願いを込めています。

本実践事例集をもとに、福島の過去に学び、現在を見つめながら、未来を切り拓く放射線教育・防災教育を関係する皆様で推進していきましょう。



21 世紀をたくましく生きる子どもの育成 ～三春町に暮らす子どもならではの、持続可能な放射線教育～

学級活動 道徳科 総合的な学習の時間 ゲストティーチャー 放射線教育全体構想図

1

はじめに

本校の概要 ～震災当時を振り返りながら～

本校は東京電力福島第一原子力発電所から、直線距離で約 48km 西に位置しているが、2011.3.11 東日本大震災時には、そのさらに西側に位置する郡山市より地震の震度は小さく（郡山市開成震度 6 弱に対し、三春町大町震度 5 強）、町内の建造物や家屋被害も郡山市より小さかった。空間放射線量についても、震災当時から三春町全体で避難を指示されるほどの高い線量は記録しておらず、三春町に在住していた町民の中で、県内外への避難生活をした方々は一部にとどまると聞く。一方三春町は、避難を強いられた大熊町や富岡町、双葉町などに住む方々からの一時避難場所として数多くの避難者を受け入れ、さらには町内各箇所に仮設住宅を設置した。現在では三春町に住所を移し、第二の故郷として人生を歩まれている方々も少なくない。平成 30 年度現在、避難者として本校に在籍している児童は 14 名おり、前述のように住所を三春町に移した方々の人数を含めれば、その数はさらに増えることになる。本校においては行政や町民から多くの協力もあり、震災直後の平成 23 年度も例年通りの日程で始業式や入学式を実施することができ、翌日には給食までも通常通り再開することができた。その後、夏休み前まで屋外での活動時間が制限される中、日々の教育活動に対し教員によるきめ細かな配慮のもと、様々な工夫がなされ、子どもたちは毎日充実した学校生活を送ることができた。

学校テーマに込めた思い

福島県に生まれ育った子どもにとって、放射線教育は必要不可欠な学習内容であると捉える。未曾有の自然災害から得られたことは数多く、震災当時、放射線等に対する十分な知識や経験が不足していたことが大きな不安につながってしまったことは否めない。

これからの未来を拓く子どもたちには、予測が困難な時代を一步一步確実に歩み、困難に対してもたくましく乗り越えることができるように、自ら考え、判断し、行動することができる力を身に付けてほしいと願う。そのためにも小学校第 1 学年から第 6 学年の学級活動に位置付けている放射線教育は必要不可欠な学習内容であり、本校も県内の他の学校同様、福島県教育委員会発行「放射線等に関する指導資料」に基づき、三春町の状況を考慮した放射線教育に取り組んでいる。

2

実践の概要

平成 30 年度の取組

（１） 確かな放射線教育のために

教育課程に位置付けられている学級活動全学年における放射線教育を「確かな知識の定着」の時間と位置付けるとともに、第 5 学年の総合的な学習の時間における学年テーマ「みんなの地球」（環境教育）（全 55 時間）の中で、問題解決的な学習に取り組む。

（２） 教員を対象とした研修

平成 30 年度は本校職員を対象に、東京電力福島第一原子力発電所への研修視察、発電所周辺町村の様子を見学する機会を得ることができた。研修視察を通して得られた経験をこれからの放射線教育の充実に反映していく。

(3) 学校教育全体からの働きかけ

放射線教育への直接的な学習内容ではなくとも、震災当時のことを題材にしたり、適宜日々の生活と震災当時の生活を振り返って比較したりして、学校教育全体からの働きかけを試み、郷土愛を育むことにもつなげていきたいと考えている。特に、道徳科においては、教科書を中心としながらも福島県教育委員会発行の「ふくしま道徳教育資料集」から題材を取り上げ、震災当時を振り返りながら道徳科の目標達成を期して継続した取組を進め、ふるさとのよさを実感することができる子どもの育成を目指していく。

3

実践

実践 1 総合的な学習の時間における実践（第5学年）

(1) 学年テーマ（単元名）「みんなの地球」

児童自らが疑問に思ったことについて探究していく活動を通して、地球環境に関する諸問題を自分の事として捉え、解決していくための自分なりの考えをもち、実践していこうとする態度を育成するための学習。

(2) 単元の目標

横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付ける。

(3) めざす児童像

- ・ ものごとに対して疑問を感じ取り、学びにつないでいく子ども
- ・ 学びの楽しさを心から味わい、自ら追究している子ども
- ・ 自分なりに伝え方を工夫し、自信をもって表現する子ども
- ・ 驚きや感動を感じ合い、互いに認め合い、高め合う子ども
- ・ 学んだことを自分の生活や未来に生かそうとする子ども

(4) 指導計画

月	地域の暮らし・伝統文化に関わる内容	学年総合の課題と内容
4	○ 地域の盆太鼓保存会会員による指導のもと盆太鼓のたたき方体験	5 学年の学習課題「みんなの地球」 ◇ 「周りの環境について調べよう」
5	○ 田植え体験	・ 課題についてのイメージをつかむ。
6	○ 「盆太鼓パフォーマンス」披露（運動会）	・ 一人調べから課題を絞る…資料 1
7		・ 夏休み中（情報を集める）
8	(※ 社会科との関連)	・ グループ毎に調べ学習
9	○ バケツの稲の観察	・ 掲示物の作成とグループ発表会…資料 2
10		・ 「はばたけ三春っ子」での発表…資料 3
11	○ 稲刈り体験	◇ 最高学年への準備
12	○ 収穫祭～親子で長い太巻き作り	・ 縦わり感謝の会計画・実施
1		・ 鼓笛引き継ぎに向けての準備
2		
3		

(5) 本単元で大切に【かかわり】とその手立て（本校現職教育とのかかわり）

【「もの」情報（本やインターネット）とのかかわり】

- ◆ 疑問に思ったことや興味をもったことについて、本やインターネットで調べることを通して、疑問

を解決し、知識を増やすことができるようにする。(学校図書館・町民図書館の利用)

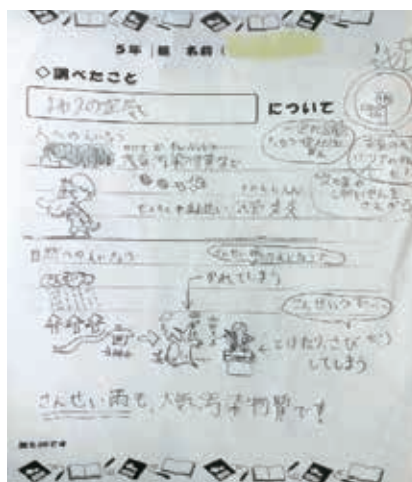
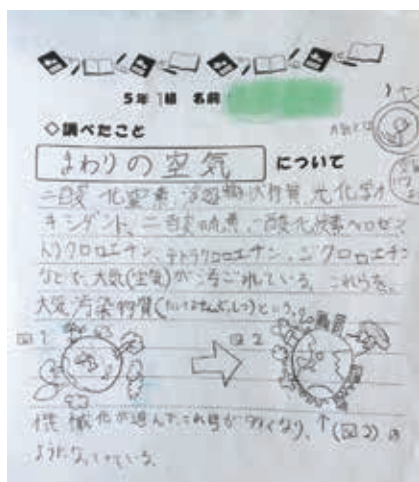
【「ひと」家族・友達・県環境創造センター「コミュタン福島」の方々・三春町の人たちとのかかわり】

- ◆ 学習の中で疑問に思ったことを質問したり、アドバイスをもらったりすることで知識を増やし、次の課題の解決につなげることができるようにする。(家族・コミュタン福島の方々)
- ◆ 協力して調べ学習を進める中で、情報を選び課題を解決できるようにする。(友達)
- ◆ 調べたことの成果を発信することで、調べて分かったことを明確にし、自分たちの行動につなげる。(家族・町の人たち)

【「こと」教科学習・見学学習(コミュタン福島)・学校行事(学習発表会)とのかかわり】

- ◆ これまでの学習・他教科の学習との関連の中で考えることを通して、それぞれの取組や事柄が繋がっていることを知り、発信することの意欲を高めることができるようにする。

資料1 一人調べから課題を絞る



資料2 グループ発表会の様子 2018.11.3



地球環境におけるオゾン層について



周りの空気は安全か？



放射線って何？

資料3 学習発表会「はばたけ三春っ子」での発表の様子 2018.11.30



実践2 学級活動における実践（第6学年）

（1）授業テーマ

ゲストティーチャーの話を聞いたり、友達と話し合ったりする活動を通して、がんなどの病気になる原因について知り、規則正しい生活を送ることの大切さに気付くことができる授業

（2）題材名 「健康的な生活を送るために」

（3）本時のねらい

がんなどの病気になる原因にはいろいろあり、放射線だけが健康リスクではないことを理解した上で、健康的な生活を送るために、規則正しい生活を送ろうとする意欲を高めることができる。

（4）本時で大切に【かかわり】とその手立て（本校現職教育とのかかわり）

【「もの」ワークシートとのかかわり】

- ◆ 「身の回りの放射線を出している物」「健康的な生活のために心がけること」「今日の授業から」について考える場を設けることで、放射線について考え、正しい知識を身に付けるとともに、これからの生活に生かそうとする意欲を高めることができるようにする。

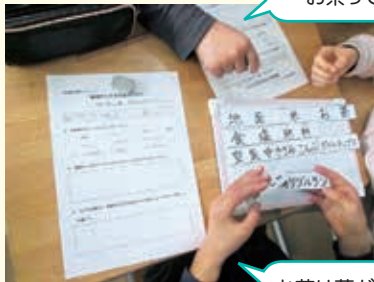
【「ひと」ゲストティーチャーとのかかわり】

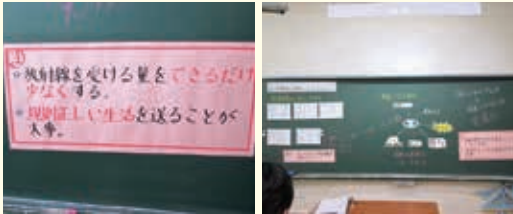
- ◆ ゲストティーチャーによる専門的な指導により、放射線について正しい知識をもち、健康的な生活を送るために心がけることを考え、実践しようとする意欲を高めることができるようにする。

【「ひと」友達とのかかわり】

- ◆ 友達と話し合うことで、身の回りにある放射線について考える意欲を高めることができるようにする。また、健康的な生活を送るために心がけることの気付きを共有し、実践しようとする意欲を高めることができるようにする。

（5）授業の実際

段階	学習活動・内容	時間	○指導上の留意点 授業の様子 評価 T: 教師 C: 児童 GT: ゲストティーチャー
導入	1 課題をつかむ (1) 放射線アンケート結果から、学級全体の放射線についての思いを知る。 	5	○ 放射線に対して、あまりよいイメージや思いをもっていないことを確認する。 T: みんなからとったアンケートですが、これを見てどう思いますか？ C: 放射線ってマイナスイメージが多い。 ○ 放射線によって、がんなどの病気になるのではないかと疑問をもった児童の思いをもとに、学習意欲を高める。
展開	2 身の回りでは、どんなところから放射線が出ているかを予想する。 (1) 友達と予想したものについて交流する。(グループ) 	10	○ グループごとに予想したものをホワイトボードに書かせ、黒板に掲示する。 T: 放射線が出ていると思うものに○をつけてみてください。 C: 放射線が出ていると、ついているのは別ですか？ C: お茶は放射線が出ていそう。 C: 放射線は自然の中にあるんだよ。 C: 放射線ってどこにでもあるからね。 C: 空気にもあるの？ どうして空気中に放射線？

	洗剤?片栗粉?塩分 50%の塩から放射線も出ていたよ。  (2) ゲストティーチャーから、放射線と病気になる原因との関わりについての話を聞く。  がんについて考えてみよう 3 放射線と健康について考える。 (1) 健康的な生活を送るためには、どのような生活をすればよいか考える。(ワークシート 全体)  (2) ゲストティーチャーの話を聞く。 	10 15	C : 土とかいろいろ混ざっているから、肥料からは放射線が出ていないのではないかなあ。 ○ 実際に食品の放射線を測定してもらう。 G T : 何が基準で放射線が出ていると思いましたか？ C : 外にあるもの。東の方から風によつて。 G T : 自然放射線といって、いろんなところから出ている自然界にあるものと、原発のように人工的に作られた放射線があります。 T : 自然界にある放射線は安全ということですか？ G T : そうですね。放射線の量にもよりますが。 T : がんなどの病気になる原因には、どんなものがありますか？ G T : がんを例に考えていきましょう。放射線もがんになる原因の一つだけれども、そのほかにも原因はいろいろあります。 G T : 現在日本において、がんになる確率は50%です。二人に一人ががんになる計算になりますが、そのいろいろある原因の一つに放射線があります。 G T : がんになる原因には、どんなものがあると思いますか？ C : たばこ 運動不足 食事 ストレス アルコール 寝不足 G T : がんなどの病気にならないために、自分の力を守る力=免疫力。免疫力を高めることが大切です。免疫力は体の中に備わっています。それを高めるためには、生活習慣を正しくすることが大切です。 友達やゲストティーチャーとの話合いから、健康的な生活を送るために心がけることを考えることができたか。 (ワークシート、発表)
ま と め	4 本時のまとめをする。 ワークシートを基に、健康的な生活のために、実践していきたいことを書く。 	5	T : 今日の授業から実践してみようということをワークシートに書いてみましょう。 健康な生活を送るために大切なことは？ C : 食事の栄養バランスを考える。 ・ 早寝早起き ・ 運動してストレスをためない ・ 放射線の高い場所にはなるべく行かない。 放射線をできるだけ受けないようにするとともに、規則正しい生活を送ろうとしているか。(ワークシート)

実践3 道徳科における実践（第4学年）

（1）授業テーマ

児童が自ら考えたいと思うような発問により考えを引き出し、問い返しや意味付けを通して、家族などの自分たちの生活を支えている人々に対し、尊敬と感謝の気持ちをもつことができる授業

（2）主題名 ささえる人たちへのそんけいとかんしゃ 【B感謝】

資料名 「石油列車、東北へ向かって走れ！」（出典：『小学どうとくゆたかな心』 光文書院）

（3）本時のねらい

家族など自分たちの生活を支えている人々に対し、尊敬の念をもち感謝する。

（4）本時で大切にすること【かかわり】とその手立て（本校現職教育とのかかわり）

【「こと」 資料とのかかわり】

- ◆ 場面理解の発問を極力減らし、主題に迫る発問を中心に展開することで、価値について深く考えることができるようにする。
- ◆ 道徳的な思考活動を助けることができるように、児童の考えを類型化したり、心情の変化を色別のチョークを用いたりしながら構造的な板書の工夫をする。

【「こと」 自己の振り返り】

- ◆ 今まで意識していなかった人の存在に気づかせ、その人々に対する思いを道徳ノートに書かせることで、道徳的価値に沿った自己の振り返りをすることができるようにする。

【「ひと」 友達・教師とのかかわり】

- ◆ 児童の思考を深め、価値へと導く問い返しや意味付けを行うことで、「ぼく」が人々の思いや使命感などにかっこよさを感じたことをとらえさせる。

（5）授業の実践

学習活動・内容	時間	○指導上の留意点、経過 評価
1 私たちの生活を支えてくれている人について考える。 	5	○ 事前のアンケートをもとに、本時の価値へと導いた。 T：支えてくれる人は家族が一番多かったです。どのように支えていますか？ C：毎日わたしたちを支えています。 T：みんなの生活は、どんな人にどのように支えられているのかについて考えていくよ。
2 「石油列車、東北へ向かって走れ！」を読み、自分たちの生活を支えてくれている人について話し合う。 (1) 石油列車を走らせようとした人々の行為と思いを考える。  お父さんたちは、大変な思いをしても列車を走らせる必要はあったのかな？どうして頑張ったのかな？ 	20	 ○ お父さんの発言や行為をもとに、教材文に登場する人々の仕事に対する思い、使命感について考えさせた。 ○ 考えたことをノートに書かせ、それぞれの考えについて発表させた。 T：それではみなさんに、聞いてみます。 C：石油が無くて困っている人がいるからだと思います。 C：待っている人がいるからだと思います。 C：家族よりも困っている人を優先したのだと思います。



(2) 「ぼく」の思いの変化について考える。



どうして気持ちが
変わったんだろね。
近くのお友達と話
してみよう。

3 自分たちの生活を支えてくれている人について話し合う。



4 保護者からの手紙を紹介した。



- T：お父さん達の家族は心配じゃないのかな？
C：心配だとは思いますが…
C：大勢の人が待っているからだと思います。
C：そう、そう
T：みんなが言っていることは、助けたいという想いが強いから頑張ることができたということだね。難しい言葉で「使命感」って言うんだよ。
T：ニコニコの顔の中には、色々な気持ちが入っているんだね。
C：ほっとした
C：うれしい
C：感動
○ 「カッコいい」という言葉に込められた尊敬の念を考えさせた。
C：見た目ではなく気持ちがかっこいいんだよね。
C：一生懸命に仕事をしている人の、心がかっこいいよね。
C：待っている人への思いを乗せて走ったんだね。



- 10 ○ 各グループから聴き取ったことを板書してまとめ、全体で共有を図った。
○ 考えたことをノートに書かせ、発表させた。

自分たちの生活は、働く人々のたゆまぬ努力によって支えられていることや働いている人々の思いを知り、心が動いたか。
(交流の様子の観察、発言、ノート)

- 震災時、家族である娘を家に残し、看護師として職場に駆けつけた体験が紹介された。娘を案ずる気持ちと看護師としての使命を果たそうとすることが綴られていた。



4

おわりに

- 放射線教育を通常の教育課程の中に組み込み、各教科等との関連において実践することで、継続的に行うべきものであるとの教職員の意識が深まってきた。
- 東日本大震災発生時当初は、放射線についての教育は手探りの状態であり、その時に子どもたちに放射線についてのアンケートをとったと仮定すると「こわい」という印象が大半だったと思う。それが今では、放射線教育の内容の定着により、放射線への印象が変わりつつある。放射線教育の効果を肌身に感じることができる。
- 放射線教育の学習内容は、教育課程に基づき実践していくが、授業者は各学年年間2回、6年間で12回の回数であることを意識するとともに、中学校の内容を踏まえ、目の前の実態を十分に考慮して実践していく必要がある。

- これまでの放射線教育の実績を基に、福島県で育まれた子どもたちが、放射線等についての発信者になることができるように、これからも放射線教育の確実な実践に取り組んでいく必要がある。

平成30年度 地域と共に創る放射線・防災教育推進事業 放射線教育全体構想図

三春町立三春小学校

文部科学省

新学習指導要領への反映・充実

中学校第1分野3学年に加えて、第2学年においても、放射線に関する内容を扱う。

福島県

未来を拓く社会の一員として、放射線教育に関する基礎的な知識や身の回りで行われている復興への取組を基に自ら考え、判断し、行動できる力を育成する。

指導の重点

- 1 学校や地域の実状及び児童生徒の実態に応じた指導計画及び指導内容を工夫し、実践する。
- 2 放射線等の基礎的な知識や身の回りで行われている復興への取組を基に自ら考え、判断し、行動する力を育む指導方法を工夫する。
- 3 放射線から身を守り、健康で安全な生活を送ろうとする意欲と態度を育てる。
(平成30年度学校教育指導の重点 福島県教育委員会)

子どもや教員の実態、意識

- ・東京電力福島第一原子力発電所の事故により、避難生活等を経験した子どもや教員はほとんどいない。事故発生から7年経過し復興も進んでいることから、その時の記憶が薄らいでいる。
- ・小学校における放射線教育の目的を確認した上で、求める子どもの姿を具体的に設定する必要がある。
- ・教員が、各教科及び総合的な学習の時間との関連を図るための専門的な知識を身に付けていく必要性を感じている。

2011.3を振り返ると…

- ・未曾有の災害
- ・当時、数多くの情報が錯綜したが、それら进行处理、判断するための知識や技能が不足

求める子供の姿

- ・放射線に関する知識を習得し活用して、子どもたちが自ら考え、判断し、行動する力「生き抜く力」を身に付ける。

21世紀をたくましく生きる子どもの育成

～三春町に暮らす子どもならではの、持続可能な放射線教育～

放射線教育指導計画に基づいた実践

学級活動(2)の力「心身ともに健康で安全な生活態度の形成」(新学習指導要領は(2)ウ)

現在及び生涯にわたって心身の健康を保持増進することや、事件や事故、災害等から身を守り安全に行動すること。

指導内容

- (1) 放射線に関する正しい基礎知識
 - (低) 放射線の存在を知る。
 - (中) 放射線や放射性物質について知る。
 - (高) 放射線や放射性物質について知り、放射線の量と健康について知る。
- (2) 放射線から身を守る方法
 - (低) 放射性物質の多い場所や放射線から身を守るための生活の仕方を知る。
 - (中) 事故が起こった時の心構えや退避、避難する時の心構えが分かる。
 - (高) 放射線の人体に対する影響について知る。

学年	題材名	指導内容
1年	●放射線何に気をつければいいのか ●放射線から体を守るために	(1) ●放射線とは何か ●放射線は人から人にうつらないこと ●普段からの放射線：個人線量計
2年	●放射線何に気をつければいいのか ●外部・内部被曝をしないために	(2) ●放射線のたまりやすいところ ●放射性物質をふくんだ土や砂を部屋や体内に入れないこと ●放射性物質をふくんだ雨にあたらないこと
3年	●放射線について知ろう ●放射線からの退避の仕方	(1) ●身の回り、自然からの放射線 ●放射線と放射性物質 ●放射線の透過性
4年	●放射線について知ろう ●放射線からの退避の仕方	(2) ●事故が起こった時の心構え ●退避、避難する時の注意点
5年	●放射線から身を守るために	(1) ●放射線の単位、放射線の測定 ●放射線の種類
6年	●放射線から身を守るために ●放射線の人体への影響	(2) ●放射線の人体の影響 ●除染の意味と除染の努力

教科等とのかかわり

- ・道徳科
- ・総合的な学習の時間

研究の実際

- ・児童の意識調査(5月、12月)
- ・公開授業 4学年 道徳科 6学年 学級活動
- ・総合的な学習の時間での取組 5学年(環境教育)
- ・教育課程に位置付けられた放射線教育の実施

学校林、学校田、学校畑など教育環境の有効活用を通して行う 「地域と共に創る放射線教育」

生活科 総合的な学習の時間 全校朝会 教育環境の有効活用 外部関係機関との連携 授業参観

1

はじめに

本校は、福島県南端にある西白河郡西郷村のほぼ中央部に位置し、村役場、文化センター、消防署、給食センターなどの公共施設が隣接するとともに、「『さわやか高原公園都市』にしごう」の名のとおり、地域は自然環境に恵まれている。児童数は現在 368 名で、新しい宅地も造成され、児童数は微増している。

放射線教育については、これまで学校経営・運営ビジョンの重点に掲げ、学級活動の時間を中心に各学年の発達段階に応じて実践してきた。しかし、授業参観等で保護者に放射線教育に関する授業を公開したり、地域に取組を発信したりすることは少なかった。また、人権教育、道徳教育、環境教育、食育、健康教育などは個々に行ってきたが、放射線教育を踏まえた横断的な視点や多角的、長期的な視点を踏まえた取組に欠ける点があった。

そこで今年度、放射線教育においては、児童が放射線等の基礎的な知識を得るだけでなく、体験活動をとおして実生活に活用できる資質や能力を育成していきたいと考えた。また、学校林、学校田、学校畑など学校・地域の環境を有効に活用し、放射線教育の取組を地域に積極的に発信する実践を試みた。

2

実践の概要

(1) 学校・地域の教育環境を有効に活用した取組

体験活動を通して放射線教育の充実を図るため、学校・地域の教育環境の中で以下の活用を図った。

① 学校林

震災・原発事故前の平成 22 年 11 月、地域の地権者の好意により、学校のすぐ近くの山林の提供を受けた。名称を「くまっこの森」と命名し、PTA や地域のボランティアを中心に整備実行委員会を設立し、児童の教育に有効に活用できる環境を整えた。原発事故の影響で線量が高くなったが、懸命の除染作業の結果、現在では線量も低くなり再び活用できる環境が整えられた。本年度は PTA 奉仕活動で森林の通路にウッドチップを敷く作業を行い、放射線教育の実践の場として活用してきた。



学校林「くまっこの森」

② 学校田

地域の地権者の好意により、学校のすぐ近くの水田の提供を受け、第 5 学年の総合的な学習の時間を中心に米づくりの学習の場として活用してきた。震災・原発事故以来、水田での観察・学習などは継続してきたが、児童が水田の中に入る活動は保護者の理解を得るのが難しい状況であった。しかし、昨年度から水生生物の観察等で学校田の中に入る活動も開始され、学校田を年間を通して放射線教育の場として活用できるようになった。



米づくりをした水田

③ 学校畑

平成8年7月に完成した学校プールの脇に、栽培活動ができる畑を整備した。震災前は、生活科や理科、総合的な学習の時間に活用し、児童の有効な体験活動の場となっていた。震災・原発事故以来、除染後も活用が図られない状況が続いていたが、今年度、放射線教育と関連を図りながら栽培活動を再開し、「ジャガイモ」「サツマイモ」「カボチャ」などの野菜が収穫できた。



野菜を育てた畑

(2) 保護者、地域と協働・連携した取組

保護者にも放射線教育に対する関心と理解を求めするため、授業参観日に児童と保護者が共に行う放射線教育の実践を行った。また、学級担任と栄養教諭が連携して行う放射線教育の授業を授業参観日に公開した。さらに、保護者だけではなく、地域の方にも放射線教育に対する関心を高めてもらうため、地域懇談会を開催し、外部講師を招聘して地域の放射線の現状や今後の課題について講演会や協議会を実施した。

(3) 外部関係機関の協力を得た取組

児童にとって分かりやすく充実した放射線教育を進めるため、下記のような放射線教育に関する外部関係機関と十分連携を図り、授業への参画や相談など、学校からの放射線教育実践に関する協力依頼を積極的に行った。また、学校だよりや学校ホームページで放射線教育の実践を発信していくとともに、外部関係機関におけるホームページ等でも本校の取組を発信してもらった。



西郷村放射能対策課

- | | | |
|---------------|--------------|---------------|
| ○ 環境再生プラザ | ○ 西郷村放射能対策課 | ○ 西郷村保健福祉課 |
| ○ 西郷村学校給食センター | ○ 西郷村生涯学習課 | ○ JA 夢みなみ西郷支店 |
| ○ あんぽ柿協議会 | ○ 日本科学技術振興財団 | |

3

実践

実践1 学校林での実践1 「くまっこの森のマッピングをしよう」 第4学年

(1) 実践の内容

毎年、4年生の児童は、総合的な学習の時間で学校林「くまっこの森」の四季の移り変わりについて学習していくことになっている。しかし、学習の場となる「くまっこの森」の放射線量を自分たちの手で測定することはこれまでなかった。そこで、6月18日の授業で「くまっこの森」の放射線量を実際に測定し、地域の生活の中でどのようなことに気をつけていけばよいか考える実践をした。実践にあたっては、環境再生プラザの協力を受けて行った。

(2) 実践の様子



測定の仕方の説明を聞く



測定器を使って調べる



土を採取して測定する



マップに記録する



放射線マップが完成する



調べた結果から話し合う

実践2 学校林での実践2 「桑の実の放射線量をしらべよう」 第4学年

(1) 実践の内容

学校林「くまっこの森」には大きな桑の木があり、春にたくさんの実をつける。「くまっこの森」で4年生が観察会をしている中で、教師が昔はこの桑の実をよく食べたことを児童に話した。すると児童から「今は放射線の影響で食べられないのですか。」との質問が出た。そこで、西郷村放射能対策課の協力を得て、実際に桑の実の放射性物質について調べてもらうことになった。検査の結果、安全性が確認され放射線についての理解が深まった。

(2) 実践の様子



桑の実を採取する



放射性物質検査を依頼する

放射線検査依頼書	
依頼者	西郷村立西郷小学校
依頼内容	桑の実の放射性物質検査
検査項目	放射性物質検査
検査結果	放射性物質検査の結果は、検査機関から報告書として送付されます。
検査費用	放射性物質検査の費用は、検査機関から報告書として送付されます。
検査結果の活用	放射性物質検査の結果は、検査機関から報告書として送付されます。

検査の結果が届く



桑の実を検査容器に入れる



桑の実を検査機械に入れる

実践3 学校田での実践 「自分たちで米をつくろう」 第5学年

(1) 実践の内容

第5学年の総合的な学習の時間で、年間を通して餅米作りの学習を教育課程に位置づけている。地域の農家、JA 夢みなみ西郷支店の協力・支援を得て米作りをしている。田植え、水生昆虫調べ、稲刈り、脱穀、餅つき、試食、バザー販売までの学習を、放射線教育と関連を持たせて実施した。

(2) 実践の様子



田植え時に線量を測定する



水生生物の観察をする



稲刈りをする



餅つきを実施する



みんなで試食する



取れた米を地域に販売する

実践4 学校畑での実践 「おおきなあれ 私の野菜」 第2学年・料理クラブ

(1) 実践の内容

学校の畑の放射線量を確認してから、2年生が生活科で「サツマイモ」を育てることにした。サツマイモの苗を植え、水やり、草取り、収穫、バザーでの販売まで行った。また、料理クラブの児童が畑に「ジャガイモ」「カボチャ」を植え、収穫、試食、バザーでの販売を行った。収穫した野菜は西郷村放射能対策課で放射性物質検査を実施し、安全性を確認した。

(2) 実践の様子



サツマイモを植える



畑の線量を測定する



サツマイモを収穫する



取れたジャガイモを調理する



ジャガイモを試食する



バザーで販売する

実践5 授業参観での実践 「霧箱で放射線を見てみよう」 第3学年

(1) 実践の内容

授業参観日の際に環境再生プラザの協力を得て、3年生が保護者と一緒に「霧箱」を作る実践を行った。児童と保護者が同じテーブルに座り、導入で環境再生プラザ専門スタッフによる放射線に関する基礎的な知識の説明を受けた後、保護者と児童が協力して「霧箱」を作成した。実際に観察した放射線の飛跡を記録用紙に記入し、観察した感想等を発表し合い、放射線に関する理解を深めた。

(2) 実践の様子



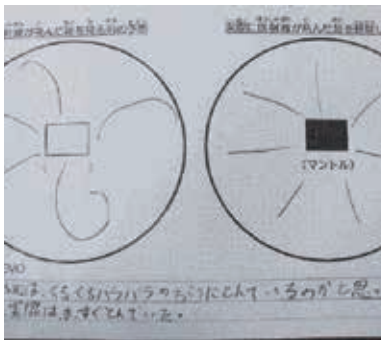
学習内容を全体に説明する



親子で霧箱を作る



大きな霧箱でも観察する



予想と実際を比較する



親子で感想を記録する



感想を発表する

実践6 栄養教諭との実践 「食べ物と放射線の関係を調べよう」 第4学年

(1) 実践の内容

授業参観日に第4学年で、西郷村学校給食センターの栄養教諭の協力を得て、放射線教育にかかわる食育の授業を実施した。授業の中で、給食は食材の放射性物質検査によって安全性を確認して作られていること、野菜などをしっかり洗って少しでも放射性物質を少なくすること、バランスのよい食事に心掛け、放射性物質を体の外に出す働きを大切にするなど理解することができた。授業参観日の授業だったので、保護者との共有も図られた。

(2) 実践の様子



震災前の給食を確認する



給食の検査体制を説明する



大切なことは何か考える



ワークシートに書いて考える



栄養教諭が説明する



分かったことをまとめる

実践7 地域懇談会の実践 「西郷村の放射線教育について」 保護者・地域

(1) 実践の内容

地域に学校の放射線教育の取組への理解・協力を得ることを目的に、放射線教育に関する講演会を実施した。講師は環境再生プラザの紹介を受け、鳥取大学の北 実（きた まこと）助教に依頼した。ラジウム温泉として有名な鳥取県の三朝温泉と熊倉地域の自然界に存在している放射線量を比較し、具体的に数値を示しながら、地域の安全性や課題を分かりやすく伝えていただき、参加者が納得した。

(2) 実践の様子



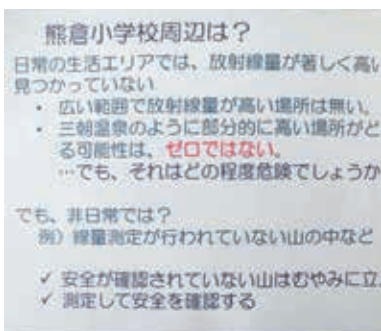
映像を使って説明する



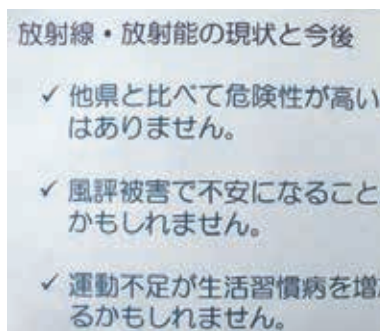
三朝温泉水を使い観察する



三朝温泉の線量を紹介する



地域の線量を紹介する



現状と課題を説明する



参加者と協議をする

実践8 グループ討論を生かした実践 「風評被害について考えよう」 第6学年

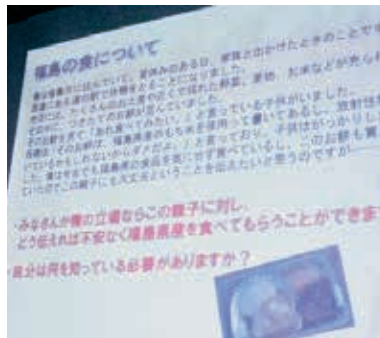
(1) 実践の内容

6年生で風評被害について考える授業を行った。児童に次のような事例を示した。「ある子どもが道の駅で販売している餅を食べたいと言っている。しかし、母親が『その餅は福島県産の餅米を使用しているし、放射性物質がついているかもしれないからダメよ。』と言っている。」そのような場面を見たとき、この親子にどう伝えれば不安なく福島県産を食べてもらえるかグループで討論をして考えた。授業は西郷村保健福祉課と環境再生プラザの協力を得て行った。

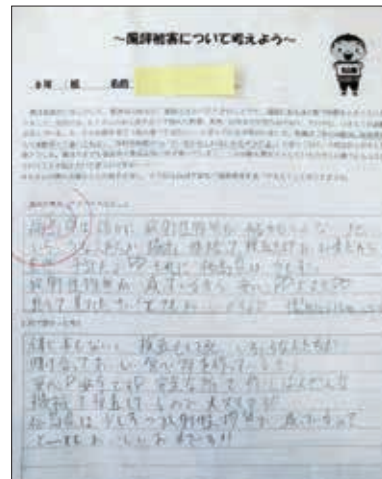
(2) 実践の様子



保健師が現状を説明する



風評被害の事例を提示する



県産の安心安全を訴える



グループで討議をする



討議をもとに考えをまとめる

実践9 紙芝居を活用した実践 「ほうしゃせんってなんだろう？」 第1学年

(1) 実践の内容

1年生で紙芝居を使った授業を行った。紙芝居は環境再生プラザから出されている「なにがおきたの？ほうしゃせん」「ほうしゃせんってどんなもの？」を活用した。この紙芝居は、教師が読み聞かせ、途中で放射線に関する発問をしていく構成になっており、児童が興味を持って楽しく進めることができた。児童からの質問は、環境再生プラザの専門スタッフが答えた。

(2) 実践の様子



担任教師が紙芝居を読む



児童に質問していく



紙芝居の一場面



紙芝居裏面の文面や質問事項



児童が質問する



専門家が説明する

実践 10 全校朝会を活用した実践 「絵本で放射線について学ぼう」 全学年

(1) 実践の内容

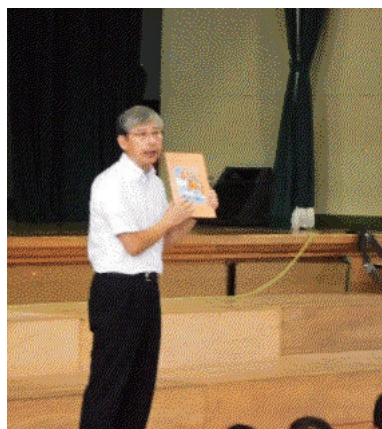
全校朝会で、福島県の特産である「あんぽ柿」を題材にした絵本の読み聞かせを行った。「カッキーとカッキーナのゆめ」という、その絵本の後半部分には次のような場面が出てくる。

「わたしたちは、あんぽ柿があんぜんでおいしいことをたくさんの人につたえたの。『あんぜんでおいしいあんぽ柿はいかがですか〜』『ほうしゃのうはだいじょうぶ?』『だいじょうぶです!』『おいしいですよ。ぜひたべてみてください』『そう、じゃあ一つください』きょうだいたちもすごうれしそうだ。よーし、このいきおいでがんばろう!」このような読み聞かせをとおして、風評被害に対応していく実践力を学ぶことができた。

(2) 実践の様子



あんぽ柿協議会寄贈の絵本



絵本の内容を紹介する



読み聞かせを行う



原発事故を説明する場面



あんぽ柿の安全をPRする場面

4

おわりに

(1) 成果

- ① 学校・地域の教育環境を有効活用し、体験活動をとおして放射線教育を行うことにより、児童が主体的、意欲的に学ぶことができ、自ら考え、判断し、行動できる力の育成につながれた。
- ② 保護者・地域と協働・連携して放射線教育を進めることにより、地域全体で放射線等に対する正しい知識の理解が深められた。
- ③ 外部関係機関と連携し、協力を得て放射線教育を進めることにより、担任教師の負担が軽減され、無理なく授業実践をすることができた。

(2) 今後の取組

- ① 地域の放射線量が低くなってきたことにより、放射線教育への関心が低下することのないよう学校の取組を今後とも積極的に発信していきたい。
- ② 授業の場では、風評被害払拭のために、どのような行動をとればよいか理解が進んだが、実際の場面で正しい行動がとれたり、自ら積極的に行動したりできるよう放射線教育の取組をさらに工夫していきたい。

1

はじめに

南会津町は東京電力福島第一原子力発電所から 100km 以上離れており、飛来した放射性物質の量が少なかったため、事故後も放射線量は低い値で推移している。そのため本校の児童は、放射線の影響をあまり受けずに生活してきた。しかし、原子力発電所の事故は、子どもたちを取り巻く環境や町の産業に少なからず影響を及ぼしている。農業や観光業が主産業となっている本町では、東日本大震災から 7 年以上過ぎた今でも風評被害の影響を受けている状況にある。

子どもたちは、放射線量や放射性物質のことをほとんど意識することなく生活してきたが、この先ずっと放射線と向き合いながら生きていかなければならない現実がある。そこで本校では、放射線と真剣に向き合い、正しい知識を身に付け、未来を生き抜く力を備えた児童を育てるため、専門家の方や地域の方々の協力を得ながら、「低線量地域における放射線教育」の在り方を全職員で考え、実践してきた。

2

実践の概要

《平成 30 年度の取組》

時期	実践内容	関係機関等
5月中旬	事前打ち合わせ 事業計画作成	環境再生プラザ
6月上旬	事前アンケート	児童・保護者
7月上旬	放射線授業 1（全学年）	環境再生プラザ・保護者
7月上旬	外部講師による講話（6 学年）	地元農家
夏休み	放射線についての調べ学習（6 学年）	自主学习
9月下旬	外部講師による講話（6 学年）	J A 会津よつば
9月下旬	外部講師による講話（6 学年）	町商工観光課
10 月～	放射線授業 2（1～5 学年）	
11 月 13 日	公開授業研究会（6 学年）	保護者・地域住民・環境再生プラザ 等
11 月中旬	事後アンケート	児童・保護者
11 月 22 日	地区別研究協議会（実践発表）	
12 月～	校外への発信（公開授業資料展示）	道の駅「きらら 289」

《放射線教育指導計画》

学年	題材名	ねらい	教科	時数
1 年	ほうしゃせんってなに？	放射線とは何かを理解し、日常生活で注意することがわかる。	学活	1
	放射線から身を守るには？	放射線に注意して生活していこうとする習慣を身に付ける。	学活	1
2 年	放射線事故が起きたら	原発事故が起きたとき、何に気をつければよいかを理解する。	学活	1
	食べ物と放射線	放射性物質による内部被ばくと安全な食事のとり方について理解する。	学活	1
3 年	放射線の正体	放射線の性質と、その特徴について正しく理解する。	学活	1
	原発事故の避難	原発事故が起きたときの対応・避難方法について理解する。	学活	1
4 年	放射線と安全な生活	放射線被ばくをできる限り抑え、安全な生活をしようとする態度を養う。	学活	1
	放射性物質と体の健康	放射線による健康被害について理解を深める。	学活	1
5 年	放射線量と私たちの生活	身の回りの放射線量を知り、安全な生活を送ろうとする態度を養う。	学活	1
	放射線と心の健康	心身共に健康に生活する仕方を考える。	学活	1
6 年	放射線の利用	放射線の利用と私たちの生活との関係について理解する。	学活	1
	わたしたちと放射線	放射線による風評被害を解消するために、自分にできることを考える。	学活	1
	発表資料を作ろう	風評被害解消に向けて考えたことを発表するための資料を作る。	総合	6

実践1 放射線授業Ⅰ ～基本的な理解を深めるために～

《1・2学年の取組》



紙芝居（環境再生プラザ提供）の読み聞かせ



環境再生プラザの方による解説

《3・4学年の取組》



環境再生プラザアドバイザーによる放射線についての講義



放射線の飛跡の観察（霧箱）

《5学年の取組》



校舎内外の線量測定



測定結果をマップにまとめる

《6学年の取組》



環境再生プラザ提供のキットを使った除染の疑似体験



保護者を交えてのグループディスカッション

考 察

- 線量測定とマッピング・除染の疑似体験・霧箱観察・専門家の講話等、環境再生プラザの協力により多様な学習活動が展開され、児童の放射線への興味・関心が高まり、学習内容への理解が深まった。
- 担任からは「専門家の方の説明が分かりやすい」「児童の疑問にもすぐに答えられる」「正確な知識が身に付く」「専門家の方の話には説得力がある」「霧箱やフレコンバック・除染の疑似体験等、実物に触れたので意欲が高まった」などの意見が寄せられ、環境再生プラザの出前授業が、児童だけでなく教職員の意識にも大きな影響を与えたことがわかった。

実践2 放射線授業Ⅱ ～理解から発信へ～

《1～5学年の取組》

学年	学習課題
1年	何に気をつければいいのか？
2年	健康で安全な食事のとりかたって？
3年	放射線の事故が起きたとき、どうすればよいかな？
4年	放射線から身を守るために、どんなことができるかな？
5年	福島県民として、どのような生活をすればよいのだろうか？



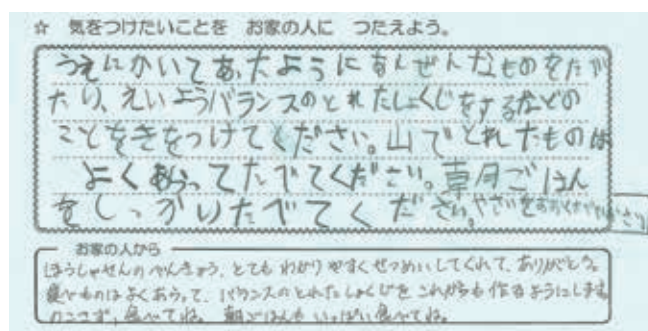
家族へのメッセージ

2回目の授業では、導入で、1回目の授業で学んだことを振り返った後、発達段階に合わせて放射線についての理解を深める学習に取り組んだ。

導入での振り返りが基礎的な学習内容の定着につながった。

終末では、保護者に向けて、2回の授業を通して学んだことを、メッセージとしてワークシートに書かせ発信した。

また、保護者からは児童のメッセージに対するコメントを書いていたいただいた。



2学年児童のワークシートより

考 察

- 導入場面で実践1の振り返りを位置付けたことにより、授業がスムーズに展開し、基礎的な知識の定着を図ることができた。
- 学習したことを家族に発信させたことによって主体的に考える機会が生まれ、放射線に対する理解がより深いものになった。
- 児童に返事を書いていただいたことにより、放射線に対する保護者の意識も高まった。

《6学年の取組1》
～外部講師による講話～

地元農家の方のお話

原発事故後の放射線による風評被害により、国や県の指示で農産物が出荷できなくなった。会津産も「福島県産」として、一緒にたにされた。

秋葉原駅前で県産品の直売をした。中通りのイチゴや葉物野菜は売れず、コンテナごと売れ残っていた。

児童の感想

くわしく教えていただいて、震災後のお米や野菜のこととか、放射線、風評被害のことがよく分かりました。

コンピュータでは調べられない貴重な話をしていただいてよかったです。



JA 会津よつばの方のお話

南郷トマトの検査データを毎年東京に送り、安全性やおいしさを伝え続けた。その後、少しずつ取り扱ってくれる店が増えて生産額は伸びていった。

震災後、検査によって安全性が証明され、県産品の価格は安くなっているにもかかわらず、品物が売れない状況が続いている。これが風評被害。

児童の感想

避けられても、検査しながら、やめずおいしいものを作っていることがわかりました。

「買わない人」「買う人」、いろいろな人がいるということがわかりました。

おいしさやよさを伝えたいという気持ちを感じました。



町商工観光課の方のお話

県全体の観光客数は、震災前と同じ水準まで回復しつつあるが、南会津町内の4つのスキー場や温泉施設への観光客数は回復していない。調査では、放射線への不安を感じている観光客が多いことがわかっている。

首都圏を中心に南会津のよさを伝え、誘客に努めている。小学生の皆さんも、町のよさをもっと知ってほしい。

児童の感想

南会津をPRするために、町としていろいろなことに取り組んでいることがわかりました。

県内外の人たちに伝えられるように、町のよさをたくさん学んでいきたいです。



真剣に話を聞く6年生

考 察

○ 風評被害の実態や払拭のための努力について、関係者から直接学ぶ貴重な機会になった。

講話を通して、大人たちの期待が自分たちにも向けられていると感じ、同じ福島県民として放射線についての問題を解決しようとする意欲が高まった。

《6学年の取組2》
～学習内容の発信～

本時の目標

福島県産品の食品の安全性についての正しい理解を踏まえ、風評被害を解消するためにできることを県内外の人たちに伝えることができる。

学習活動・内容	時間	○指導上の留意点（発信に関する事項） ※評価
1 これまでの学習を振り返る。 ・ 出前授業での風評被害に対するディスカッション ・ 地元の農家、JA 職員、町役場職員の方々の話	3	○ これまでの学習で学んだ福島県産の食品の安全性やおいしさを「県の内外の人たちに伝えたい」という思いを持たせる。
2 本時のめあてを確認する。 風評被害を解消するために、自分たちにできることを県内外の人たちに伝えよう。	2	○ 本時は、学習してきたことを1人ひとりが5年生や保護者・地域・県内外の方々に発信することを確認する。
3 グループごとに考えを発表する。 ・ 米 ・ 野菜 ・ 果物 ・ 海産物 ・ 観光業	30	○ 発表はポスターセッションの形式とし、各グループで3回ずつ発表するようにさせる。 ○ 発表後に聞いてくださった方からの感想を聞いたり質問を受けたりする時間をとり、交流を深める。 ※ 福島県産品の食品の安全性についての正しい理解を踏まえ、風評被害を解消するためにできることを県内外の人たちに伝えることができたか。（観察）
4 専門家の方からの感想を聞く。	5	○ 参加してくださった専門家の方からのアドバイスや感想を聞く。
5 まとめをする。 ・ 本時の感想を書く 風評被害を少なくするために、今後も放射線について学び、正しい情報を発信していきたい。	5	○ 自分が発表したり、質問に答えたりした活動、専門家の方からのアドバイスを聞いた本時の感想をワークシートに書き、自分の考えを深める。 ○ 作成資料を道の駅に掲示し、県内外のより多くの人に、正しい情報を発信していくことを確認する。 ○ 今回の学習をきっかけに、これからも福島県人として自信を持たせ、積極的に発信していこうとする意欲を持たせる。

《授業の様子》
米グループ



発 表 内 容

- 震災前後の米の収穫量の変化
- 会津の米のおいしさを表す「特Aランク」の獲得表
- 農地の除染方法

自分にできること

- ・ 様々な方法で福島の米の安全性を伝える。
- ・ 自分自身が福島の米を食べて元気に育つ。

野菜グループ

発 表 内 容

- 自分が野菜を関東で直売したときの体験談
- 福島県の野菜の売れ行きと栽培面積の変化
- 信頼を回復するための JA の方々の努力

自分にできること

- ・ 「おいしさ」「安全性」をまわりの人に伝える。
- ・ いろいろな場所で南会津の野菜を PR する。



海産物グループ



発表内容

- 福島県の漁業の現状と課題
- 試験操業で少しずつ獲れる魚が増えてきている。
- モニタリング検査の内容

自分にできること

- ・ 福島海産物を知るイベントに参加する。
- ・ 海産物のことを理解した上でもっと食べる。

観光業グループ

発表内容

- 福島県への観光客数（外国人宿泊者が他県に比べて少ない）
- 原発事故後の放射線量の変化
- 風評被害払拭のために県や町が取り組んでいること

自分にできること

- ・ 福島のよさを知るためにいろいろな場所に出かける。
- ・ 福島の魅力を動画で宣伝する。



果物グループ



発表内容

- 福島県の果物の震災後の売れ行きの変化
- 売り上げを伸ばすための努力
- 国内外の風評被害の実態

自分にできること

- ・ 福島県産の果物だけでなく加工品にも興味を持つ。
- ・ 身近な人に安全性を伝える。

成果

- ・ 「(モニタリング検査等により)福島県産が安全と証明されても、福島のものを食べない(買わない)人がある」という現実を踏まえ、自分たちにできることは何かを考え、福島県産の食材の安全性やおいしさを伝えることができた。
- ・ 参加者からの質問が相次いだ。が、拙いながらも自分自身で考え、自分の言葉で答えていた。「風評被害で困っている人たちを助けたい」という気持ちが感じられる発表だった。



作成資料は近隣の道の駅に展示



展示された資料を見つめる県内外の方々

《教育講演会の実施》

公開授業後、6 学年児童・保護者・参会者に向けて、「小学校における放射線教育の進め方」の演題で、福島大学教授山口克彦先生にご講演いただいた。

専門的な視点で、実演やゲームを取り入れながら、放射線についてわかりやすく教えていただいたことで、児童と保護者が一緒に楽しみながら学ぶことができた。

低線量地域に暮らす保護者や児童が放射線と向き合い、意識を高める貴重な機会になった。



考 察

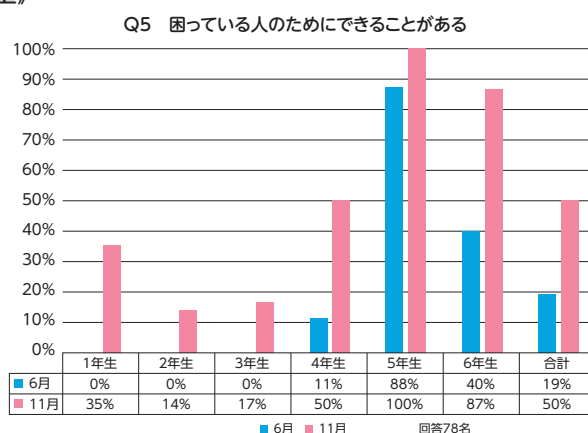
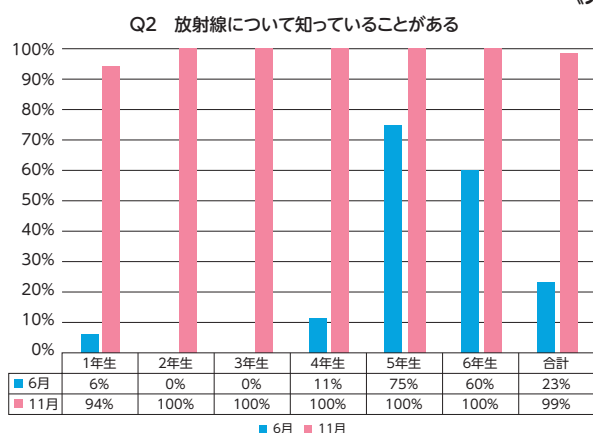
- 自分たちでテーマを決め、「調べる」「まとめる」「発信する」といった問題解決的な学習に取り組ませたことにより、児童の学習意欲を高めることができた。また、地域の方々を講師に迎えて体験に基づく講話を聞かせたことで、児童一人ひとりが放射線についての問題を身近なこととして捉え、当事者意識を持って活動させることができた。
- 学習したことを「伝える」「発信する」という活動を取り入れたことにより、相手意識を持った必要感のある学びとなった。
- 発表準備の時間確保が課題となった。指導計画を見直す必要がある。

4

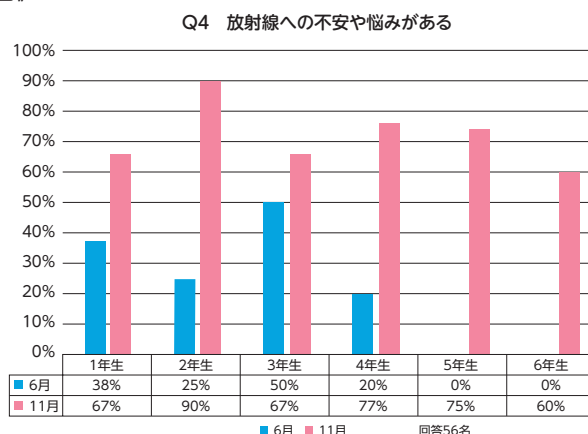
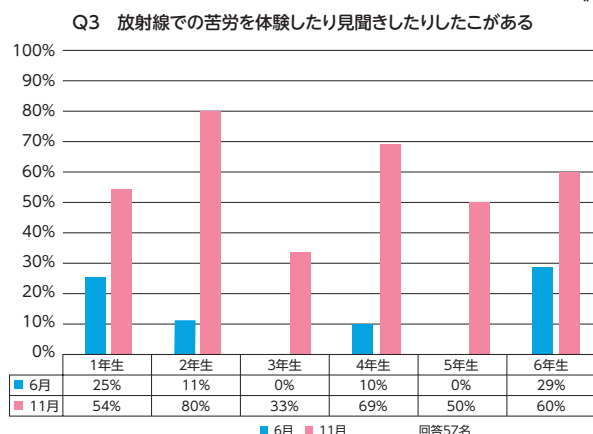
おわりに

(1) アンケート結果

《児 童》



《保護者》



アンケートの内容

児童用

- Q1 放射線という言葉聞いたことはありますか？
 Q2 放射線について知っていることはありますか？
 Q3 放射線について悩んでいることや不安なことはありますか？
 Q4 放射線のことで困っている人がいることを知っていますか？
 Q5 困っている人たちのためにできることがあると思いますか？
 Q6 原発事故が起きたときどうしたらよいか知っていますか？
 Q7 放射線について知りたいことはありますか？

保護者用

- Q1 放射線についてのお子さんの理解は十分だと思いますか？
 Q2 放射線についての苦勞を感じたり見聞きたりしましたか？
 Q3 放射線について悩んでいることや不安なことはありますか？
 Q4 今年度の放射線教育についてのご感想をお書きください。
 Q5 今後の放射線教育についてのご意見をお書きください。
 ※ Q4は11月のみの設問

考 察

放射線学習の前後（6月と11月）に、児童と保護者を対象にアンケートを実施した。

児童用Q2「放射線について知っていることがある」の割合が増えたことから、放射線に対する知識・理解が深まったと言える。また、児童用Q5「困っている人のためにできることがある」と答えた割合が増えたことから、放射線の問題に対する意識の高まりが感じられる。同様に、保護者用Q2「放射線で苦勞を感じたり見聞きたりしたことがある」の割合が大きく増えたことから、保護者の放射線に対する関心が高まったと判断できる。また、保護者用Q3「放射線への悩みや不安がある」の割合が増えたことから、放射線への意識の変化がうかがえる。今年度の学習を通して、児童も保護者も、放射線問題への当事者意識が高まったのではないかと推察できる。

アンケート結果から、授業での取組が児童の正しい理解につながり、児童の発信が保護者の意識に影響を与えたことが分かった。しかし、内容の理解が十分でない学年もある。各学年で確実に学習を重ねることで放射線への理解を深め、低線量地域においても、震災の記憶を風化させず、復興への願いを持たせ続ける努力が必要である。

(2) 保護者の声

- ・ 子どもたちにとって、忘れられない学習になったと思う。
- ・ 生きていく上でとても重要なことを学んだ。
- ・ 放射線の良い面も悪い面も教えていただいてよかった。
- ・ 私も知らなかったことを子どもから教わった。
- ・ 東日本大震災を忘れないためにも、福島が復興するまで続けてほしい。
- ・ 今の子どもたちにとっては、一生つきあっていかなければならない課題である。
- ・ 被災された方々に同情するのではなく、共感する姿勢を持たせてほしい。
- ・ これからも、放射線のことに無関心でいてほしくない。
- ・ 子どもに放射線のことを質問したら答えたので驚いた。
- ・ 福島県に住んでいる者として知らなくてはならないことだと感じた。
- ・ 子どもが震災のことを知らなかったので、よい機会になりました。
- ・ 時が経っても、震災の記憶が薄れないようにしてほしい。
- ・ 風評被害や差別がなくなる明るい未来につながることを願います。
- ・ 放射線による風評被害をどう払拭するか、子どもたちと一緒に考えることができてよかった。



「風評被害を解決したい」という願いのこめられた発表資料

1

はじめに

本校は雄大にそびえ立つ吾妻山のふもとにあり扇状地の中程に位置している。北には水質日本一の荒川が流れ、周囲には田園地帯が広がり、自然豊かな環境に立地している。しかし、荒川は通称「あばれ川」とも呼ばれ、水害・土砂災害をこれまで幾度となく引き起こしてきている。また吾妻山は、この夏、噴火警戒レベルが2に引き上げられた。もし、冬期に山が噴火し融雪型火山泥流が引き起こされるような場合は、本地区に甚大な被害がもたらされるおそれがある。

このような地域の現状を視野に入れ、本校では、子どもたちには「いつ・どこで・どんな災害に遭っても『生き延びる』力を身に付けてほしい。」という願いをもって、3年間の防災教育研究に取り組んできた。特に2年次からは、1・2年生は生活科、3年生以上は総合的な学習の時間を中心に、現職教育で、育成を目指す上での資質・能力を明確にし、他教科や行事等との関連を図った単元構想図を作成することで、「防災」を中心とする単元を構築し、授業実践を行ってきた。

また、学校行事等における防災教育としては、家庭や地域と共に、地区合同の避難訓練（引渡し訓練）、さくら防災デー「防災フィールドワーク」等を行ってきた。さらに、大学や日本赤十字社等による防災に関するプログラムの実施、国や県、その他の機関とも連携を図り進めてきた。

○ 児童に身に付けさせたい力として次の3点を設定した。

- | | |
|--|---------------|
| (1) 自然災害等の現状、原因及び減災などについて理解を深め、現在及び将来に直面する災害に対して、的確な思考・判断に基づく適切な意思決定や行動選択ができる力 | 【知識、思考・判断】 |
| (2) 地震、台風の発生等に伴う危険を理解・予測し、自らの安全を確保するための行動ができるようにするとともに、日常的な備えができる力 | 【危険予測、主体的な行動】 |
| (3) 自他の生命を尊重し、安全で安心な社会づくりの重要性を認識して、学校、家庭及び地域社会の安全活動に進んで参加・協力し、貢献できる力 | 【社会貢献、支援者の基盤】 |

2

実践の概要

実践1 生活科・総合的な学習の時間での防災教育

- ① 第1学年 生活科 「がっこうだいすき」
- ② 第2学年 生活科 「どきどきわくわく まちたんけん」
- ③ 第3学年 総合的な学習の時間 「もっと知りたいな、わたしたちのまち」
- ④ 第4学年 総合的な学習の時間 「荒川探検をしよう」
- ⑤ 第5学年 総合的な学習の時間 「災害から佐倉を守り隊！」
- ⑥ 第6学年 総合的な学習の時間 「作ろう佐倉地区防災マップ 広めよう避難のしかた」

実践2 家庭・地域と連携した防災教育

- ① 西地区合同避難訓練・引渡し訓練 西地区幼・小・中学校
- ② 防災フィールドワーク 保護者 福島大学 国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所 西地区消防団 西学習センター

実践3 関係機関と連携した防災教育

- ① 減災ポケット「結」プロジェクト 東北大学災害科学国際研究所
- ② 融雪型火山泥流出前講座 土石流模型実験見学 国土交通省東北地方整備局 福島河川国道事務所

実践1 ～生活科・総合的な学習の時間での防災教育～

実践1－① 第1学年「がっこうだいすき」

1 目指す子どもの姿

身の回りにある危険や危険から身を守るためのものを理解し、行動の仕方を振り返り、いざという時に自分で判断し、安全に行動しようとする子ども

学校の安全を守るものを見つけたよ。どんなときに役立つのかな。



2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 防災フィールドワーク

学校の周りを家の人と一緒に歩いて、いろいろな危険や安全を守るものについて教えてもらう。

消火器と消火栓について発表します。最後にクイズを出します。



(2) 学校あんぜんたんけん

安全を守るものについて、学校内のどこにどんなものがあるか探検する。見つけたものが、自分たちの「安全」や「安心」のために、どのように役立つのか考える。

(3) 見つけたことを伝え合う

分かりやすく伝え合う工夫をし、グループで発表し合う。

クイズの答えがわかったよ。



(4) 「もの」があれば安全なのかを考え全体で話し合う

避難訓練のときのことなどを想起し考えることで、安全な行動をすることが大切なことに気付く。

学校では、安全を守るための設備を使ったり、放送や避難口の確保、避難誘導などをする先生たちがいて、いつも安全に気を配ったりしていることに気付く、みんなで安全に気を付けて生活しようとする。

先生たちが、みんなのことを守ってくれるから、安心だね。

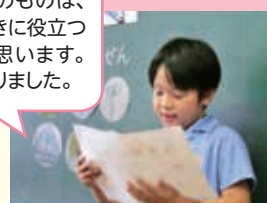


実践1－② 第2学年「どきどきわくわく まちたんけん」

1 目指す子どもの姿

まちの中の防災の施設・設備や、学校生活を支えてくれている地域の人がいることを知り、自分たちで「安全」・「安心」に気を付け、友だちや地域の人と一緒に楽しく学校生活を送ったり、安全な登下校をしたりしようとする子ども

この写真のものは、火事のときに役立つものだと思います。道路にありました。



2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 防災フィールドワーク

以前、野菜の苗を買いに行く時に通った道を、家の人と一緒に「交通安全を守るもの」を見つけながら歩く。

消防車の絵みたいなものがかいてあったよね。



(2) さくらあんぜんたんけんたい

グループごとに、交通安全の他にみんなの安全を守るものを探しながら、同じ道を探検する。

(3) 見つけてきたものが、どんな安全に役立つか考える

自分たちで撮ってきた写真をもとに考える。また、ランドセルの中に入っている「ひなんのいえマップ」や通学風景の写真をもとに、通学路沿いに安全を守ってくれるものがたくさんあることや、自分たちを助けてくれる大人の人がいることにも気付くことができるようにする。

通学路に、ひなんの家がいっぱいあるよ。



(4) 「ありがとうをつたえよう」

お世話になっている人たちに、お礼の手紙を書き、自分たちでも安全に気を付けていこうとする意欲を高める。

ぼくの家近くにもあったよ。



実践1－③ 第3学年「もっと知りたいな、わたしたちのまち」

1 目指す子どもの姿

自分たちの住む地域で起こりうる災害について知り、災害に備えて家族と協力しながら安全に気を付けて行動しようとする子ども

大雨で道路の様子が見えなくなったら、どんな危険が出てくるのだろうか？

2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 「避難所」ってなんだろう

災害時に開設される避難所について、学校の他に学習センターにも設置されることに気付き、「防災」についてどんな学習を進めていくのか見通しをもつ。

(2) 防災フィールドワーク

荒川の平時の様子を観察や避難所の備えについての見学を通して、災害発生時にはどんなことが必要か知り、防災への関心を高める。

(3) 佐倉地区で起きるかもしれない災害について知ろう

過去の被害に関する資料から、地域で予想される災害や自分たちが避難しなければならない災害について理解する。

(4) 災害に備えて、できることを考えよう

防災という視点から地区を調べたり、家族と話し合ったりしながら自分たちに必要な情報を収集する。

(5) 災害に備える大事なことを伝えよう

防災に対する自分の思いを大切に、これからも家族・地域と協力してできることを考えていこうとする。



道路に何があるかが見えないと、側溝とかマンホールとかに落ちるかもしれないから危ない。



洪水ハザードマップで見ると、うちのところは大丈夫かな。もしもの時は、どこへ避難したらいいのかな。



実践1－④ 第4学年「荒川探検をしよう」

1 目指す子どもの姿

荒川の氾濫から私たちの暮らしを守るために、どのような工夫や努力がなされているのかを追究することで、荒川のことをよく知り、荒川と共に暮らしていくことができる子ども

やっぱり、荒川の水は、ほかの場所の水より汚れていないよ！

2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 防災フィールドワーク

荒川の氾濫を防ぐための工夫である、霞堤や床固めを知り、私たちの知らない荒川について詳しく調べていきたいという関心を高める。

(2) 荒川について調べよう「荒川探検」

荒川について調べたい内容ごとにグループを作り、荒川探検に行く計画を立て、グループごとに荒川探検を行い、調査や記録を行う。
(調べること：水質、水中生物、川の流れる速度)

(3) 氾濫からまちを守るための工夫を調べよう

荒川について疑問に思うことを出し合い、さらに詳しく調べる方法を考え、荒川の上流を探検する計画や荒川資料室・地蔵原堰堤を見学する計画を立てる。

(4) 荒川の学習で分かったことを、伝えよう

荒川探検・荒川資料室・地蔵原堰堤・西根堰など、総合的な学習の時間や社会科で学んだことを模造紙にまとめ、3年生に伝えることで、学んだことを発信する。



まだ知らないところがたくさんありそうだね。



ここに霞堤があるよ！

実践1－⑤ 第5学年「災害から佐倉を守り隊！」

1 目指す子どもの姿

火山災害時と水害時の避難場所や避難方法の違いに気付き、地域の土地の様子や気象条件から多面的にとらえて、どのようにして身を守ったらよいか考えを深めることができる子ども

水害の時は避難所になっている場所も、融雪型火山泥流の時は避難できないよ。どうしよう。



2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 「佐倉地区防災アンケート」をとろう

「佐倉地区防災アンケート」をとり、結果をもとに佐倉地区の防災に関する課題について考える。

(2) アンケート結果をもとに調べよう

佐倉地区の防災に関する課題を解決するために、防災フィールドワークで荒川の氾濫から地域を守る仕組みを調べたり、非常持ち出し袋の中身について親子で話し合ったりする。

(3) 災害について、もっと詳しく知りたいな

災害の種類によって避難場所や避難方法が異なることについて、話し合ったり、考えを深めたりする。

(4) 大切な情報を地域の人に伝えよう

学んだことの中から地域の人に伝えるべき内容はどれか、それはなぜかを話し合うとともに、地域への愛着をもち、災害について学んだことを新聞等にまとめ、地域に発信する。

融雪型火山泥流は水害と違い、山に雪が積もる冬から春に起こると思います。



もしも逃げ遅れたら、建物の2階や3階に逃げる「垂直避難」をすることが大事だよ。



実践1－⑥ 第6学年「作ろう佐倉地区防災マップ 広めよう避難のしかた」

1 目指す子どもの姿

情報を見直すことで、自分の身の守り方について考え、地域へ発信することができる子ども

2 目指す子どもの姿に迫るための活動

(1) 危機管理センター見学

避難に関する知識を身に付けるとともに、福島市が作っている防災マップのよさと問題点を考える。

(2) 防災フィールドワーク

荒川の氾濫にかかわる危険な場所や洪水から身を守るための施設は、地域にどのようなものがあるか探しながら歩く。

(3) 危険箇所を探すための地域探検

避難時に危険な段差やU字溝が地域のどこにあるのか調べながら歩く。また、段差やU字溝がある場所の傾向をつかむ。

(4) マップ作り

一度小グループ毎に自由にマップを作ってみて、見比べる。防災のマップに必要な情報は何かについて考えたことを生かしてマップ作りを行う。

(5) 発信

まとめたマップを使って避難するときに気を付けることについて地域に発信する。

避難所と避難ルートが分かる防災マップじゃないと、逃げられないよね。



避難ルートというけど、学区内の全部の道をかくのですか？



大きな道はU字溝や段差が少なかったから、大きな道を避難ルートにして、その道に出てもらうようにしたらどうですか。



実践2 ～家庭・地域と連携した防災教育～

実践2-① 西地区合同避難訓練・引渡し訓練 平成30年5月26日(土) 学級活動・学校行事 全学年

1 ねらい

大規模な地震発生を想定し、西信中学校区の幼稚園・小学校・中学校が同じ時間帯に避難訓練・引渡し訓練を行うことで、災害時の動きをより明確にし、生命・身体を守るために必要な知識・態度・習慣を身に付ける。

2 内容

- 避難訓練に際しての心構えの指導
- シェイクアウト訓練・避難訓練
- 引渡し訓練

3 参加校等

- ・西信中学校
- ・土湯小学校
- ・荒井小学校
- ・佐倉小学校
- ・佐原小学校
- ・佐倉幼稚園



シェイクアウト訓練



引渡し訓練

小・中学校に兄弟がいる家庭の、学校間の動きが明確になり、地区で引渡しにかかるおよその時間を知ることができた。

実践2-② 防災フィールドワーク 平成30年6月30日(土) 生活科・総合的な学習の時間 全学年

1 ねらい

保護者と一緒にフィールドワークを行うことで、自分達が生活している地域の環境や避難場所等を具体的に知り、災害時にどのように行動したらよいか考えることができるようにする。

2 内容

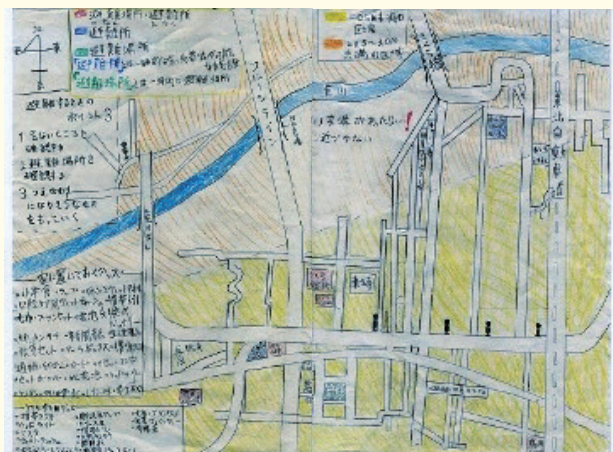
- 全体での事前指導
- 親子防災フィールドワーク
- 学年別活動の振り返り
- 全体での振り返り
- 安全マップ作り

3 参加者

全学年児童・保護者・教職員

4 講師

- ・福島大学
- ・国土交通省東北地方整備局
福島河川国道事務所
- ・西地区消防団
- ・西学習センター



フィールドワークで学んだことをもとに、6年生が後日作成した防災マップ



避難所〔西学習センター〕見学



霞堤の説明を講師から聞く



保護者と一緒に学習を振り返る

実践3 ～関係機関と連携した防災教育～

実践3－① 減災ポケット「結」プロジェクト 平成30年8月31日（金） 第5学年 総合的な学習の時間

1 ねらい

防災・減災について自ら考え、防災・減災意識を高めることができるようにする。

2 内容

- 身近にある自然災害について講義を聞く。
- 災害時における行動の仕方について
減災スタンプラリーを実施して「自助」
「共助」「公助」を学ぶ。

3 講師

東北大学災害科学国際研究所



減災スタンプラリー



グループごとに振り返る

実践3－② 融雪型火山泥流出前講座 平成30年10月15日（月） 第6学年 土石流模型実験見学 平成30年10月15日（月） 全学年 生活科・総合的な学習の時間

1 ねらい

荒川の洪水や、吾妻山の噴火による融雪型火山泥流などの非常災害に際し、命を守るために必要な知識を身に付ける。

2 内容

- 身近にある自然災害について講義を聞く。
- 災害を未然に防ぐ砂防の役割について、
「土石流発生装置」を使って理解する。

3 講師

国土交通省東北地方整備局
福島河川国道事務所



6年・出前講座



土石流模型実験

4

おわりに

防災教育の実践協力校として、学校・家庭・地域・関係機関と積極的に連携しながら地域の実態に応じた防災教育に取り組んできた結果、以下の点が明らかになった。

- 防災教育を教育計画に位置付け、目指す児童像をふまえ、全学年を通して系統立てて取り組むことで、発達段階に応じた知識を身に付けることができた。
- 家庭・地域・関係機関と連携しながら防災教育に取り組むことで、共通認識のもとに地域全体で災害に備えていこうとする意識を高めることができた。
- フィールドワークで地域を見直したり、荒川の自然に触れたりすることで、災害に備えることの大切さに気付くとともに、地域への愛着をより一層深めることができた。
- 専門的な知識を有する方や地域の防災に携わってきた方からのお話は、子ども達の心に響き、防災意識を高めたり、自然災害に対する知識を得たりするうえで大変有効だった。

災害は、いつ、どこで起こるか分からない。どんな災害が起きても、冷静な判断のもとに対応し、命を守るようにするためには、災害に対する知識を身に付け、行動につなげられるように意識を高めておくことが必要である。今後も、3年間の実践をもとに、学校・家庭・地域・関係機関との連携を大切に防災教育を進めていきたい。