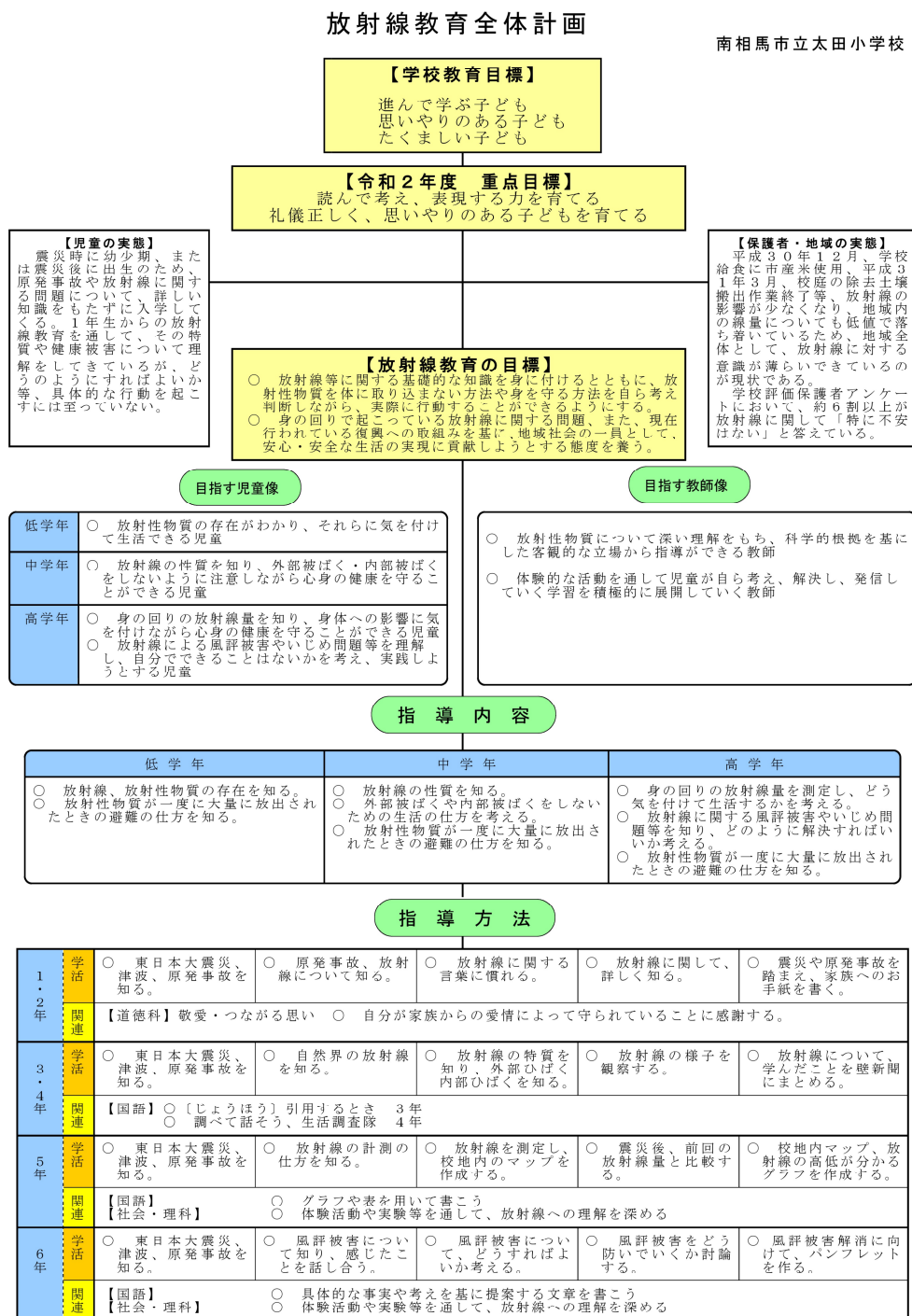


Ⅳ 資料

1 放射線教育全体計画



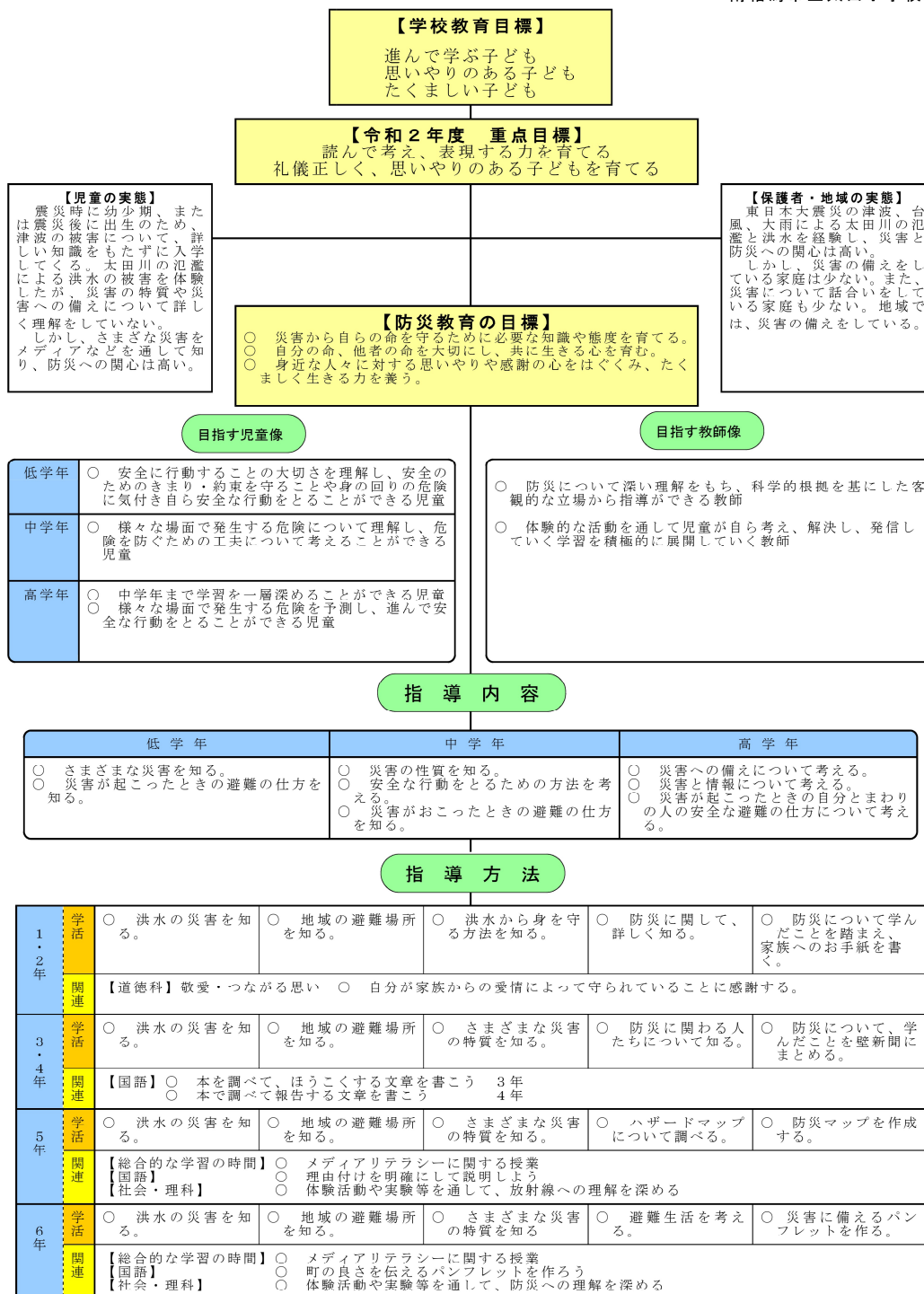
令和2年度 放射線教育 年間計画

月	7月	～	10月	～	11月	12月	1月	2月	3月	
学習段階	～ 原発事故を知る・放射線を知る ～				～ 体験する：どうすればいいかを考える ～				～ 学んだことを発信する ～	
1・2年	○ 東日本大震災、津波、原発事故を知る。	○ 紙芝居①②を通して、原発事故、放射線について知る。	○ 放射線に関するかるたゲームをして、放射線に関する言葉に慣れる。	○ 放射線に関する校内スタンプラリーをし、理解を深める。	○ 霧箱を作成して、放射線の様子を観察し、その特質を理解する。	【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	【道徳科】 ○ 自分が家族からの愛情によって守られていることに感謝する。 ※敬愛・つながる思い	○ 震災や放射線事故を踏まえ、家族への手紙を書く。	○ 2月26日（金）授業参観 他	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表すとともに、復興への思いをもつ。
	○ 東日本大震災、津波、原発事故を知る。	○ 各実験や観察を通して、自然界の放射線を知る。	○ 放射線はもので遮ることができ、放射線を知り、遮蔽実験をする。	○ 霧箱を作成して、放射線の様子を観察し、その特質を理解する。	○ 霧箱を作成して、放射線の様子を観察し、その特質を理解する。	○ 放射線について、学んだことを壁新聞にまとめる。	【国語】 ○ 「じょうほう」引用するとき ○ 調べて話そう、4年調査隊	○ 壁新聞を校内に掲示し、来校した方に見ていただく。	○ 壁新聞を校内に掲示し、来校した方に見ていただく。	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表すとともに、復興への思いをもつ。
5年	○ 東日本大震災、津波、原発事故を知る。	○ 放射線を計測する機器の使い方や、計測の仕方を知る。	○ 実験に放射線を測定し、校地内のマップを作成する。	○ 震災直後より放射線量が低下したこと、放射線量を測定し、前回の放射線量と比較する。	○ 校地内マップ、放射線の高低が分かるグラフを作成する。	【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	【国語】 ○ フラフや表を用いて書く	○ 校地内放射線量をもとに、気付いたことや自分の考えを作文にまとめ、教室・廊下等へ掲示する。	○ 校地内放射線量をもとに、気付いたことや自分の考えを作文にまとめ、教室・廊下等へ掲示する。	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表すとともに、復興への思いをもつ。
	○ 東日本大震災、津波、原発事故を知る。	○ 原発事故により風評被害が起きていることを知る。	○ 原発事故による風評被害について、感じたことを話し合う。	○ 風評被害を解消するためには何を伝えたいか、保護者、地域と考える。	○ 風評被害を解消するためには何を伝えたいか、保護者、地域と考える。	○ 風評被害解消に向けて、パンフレットを作る。	【国語】 ○ 具体的な事実や考えを基に提案する文章を書く。	○ 風評被害解消に関するパンフレットを作成する。（他県の方へも配付）	○ 風評被害解消に関するパンフレットを作成する。（他県の方へも配付）	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表すとともに、復興への思いをもつ。 【理科】 ○ 地球に生きる
6年	○ 東日本大震災、津波、原発事故を知る。	○ 原発事故により風評被害が起きていることを知る。	○ 原発事故による風評被害について、感じたことを話し合う。	○ 風評被害を解消するためには何を伝えたいか、保護者、地域と考える。	○ 風評被害を解消するためには何を伝えたいか、保護者、地域と考える。	○ 風評被害解消に向けて、パンフレットを作る。	【国語】 ○ 具体的な事実や考えを基に提案する文章を書く。	○ 風評被害解消に関するパンフレットを作成する。（他県の方へも配付）	○ 風評被害解消に関するパンフレットを作成する。（他県の方へも配付）	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表すとともに、復興への思いをもつ。 【理科】 ○ 地球に生きる

2 防災教育全体計画

防災教育全体計画

南相馬市立太田小学校



5 年 間 計 画

令和 2 年度 防災教育 年間計画

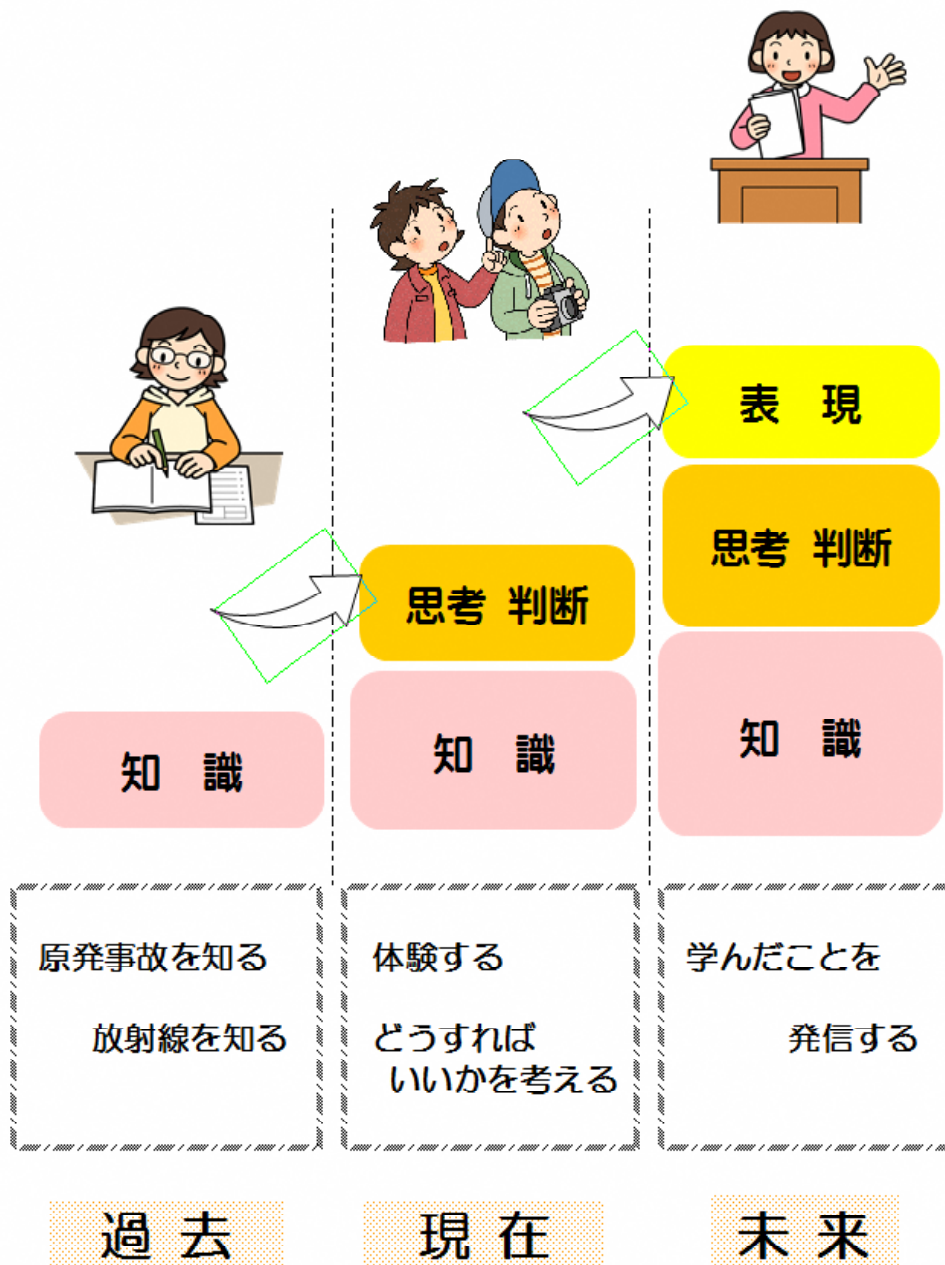
月	7 月	～	10 月	～	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
学 習 段 階	～ 災害と防災について知る ～			～ 体験する、どうすればいいかを考える ～	～ 学んだことを発信する ～				
1・2 年	学 活	○ 太田川の決壊の様子を見学し、洪水があつたことを知る。	○ 大雨が降り続くと川はどうなるのか考える。	○ 地域の避難場所を知る。	11月27日（金） 放射線教育授業公開（保護者、地域参加型の授業） ○ 洪水から身を守る対策や避難のあり方を知る。 講師：311伝承ロード推進機構 山崎雅重子 様	【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	○ 震災や原発事故を勉強書く。 【道徳科】 ○ 自分が家族からの愛や情によって守られていることに感謝する。 ※歌や、つながる思い	2月28日（金） 授業参観 他 ○ 家族へ感謝の気持ちを込めた手紙を渡す。	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
	他 教科 等								
	学 活	○ 太田川の決壊の様子を見学し、洪水があつたことを振り返る。	○ 様々な災害の特質を知る。	○ 大雨が降り続いたときの影響を考える。 講師：311伝承ロード推進機構 山崎雅重子 様			○ 放射線について、学んだことを壁新聞にまとめる。	○ 壁新聞を校内に掲示し、来校した方に見ていただく。	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
3・4 年	学 活				○ 校地内放射線量を測定し、放射線量と自分の考えを作文でまとめ、教室・廊下等へ掲示する。	【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	【言語】 ○ 本を調べて、ほうこうする文章を書く ○ 本で調べて報告する	○ 校地内放射線量を測定し、放射線量と自分の考えを作文でまとめ、教室・廊下等へ掲示する。	【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
	他 教科 等								
	学 活	○ 太田川の決壊の様子を見学し、洪水があつたことを振り返る。	○ さまざまな災害の特質を知る。	○ 避難生活を考える。		【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	【言語】 ○ 理由付けを明確にして説明しよう	○ 校地内放射線量を測定し、放射線量と自分の考えを作文でまとめ、教室・廊下等へ掲示する。	【総合的な学習の時間】 ○ メディアリテラシーに関する授業 【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
5 年	学 活				【総合的な学習】 ○ 学習したこととをプレゼンテーションにまとめる。				
	他 教科 等								
	学 活	○ 太田川の決壊の様子を見学し、洪水があつたことをふりかえ	○ 原発事故により風評被害が起きていることを知る。 講師：鳥取大 北 実 様	○ エネルギー供給の実際について学ぶ。 講師：鳥取大 北 実 様		○ 風評被害解消に向けて、パンフレットを作る。		○ 風評被害解消に関するパンフレットを配付する（他県の方へも配付検討）	【総合的な学習の時間】 ○ メディアリテラシーに関する授業 【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
6 年	学 活	○ 太田川の決壊の様子を見学し、洪水があつたことをふりかえ			【総合的な学習】 ○ 学習したこととをプレゼンテーションにまとめる。				
	他 教科 等					【行事】引渡訓練 ○ 放射線から身を守る方法を知り、実際に行動できる。	【言語】 ○ 町の良さを伝えるパンフレットを作ろう		【総合的な学習の時間】 ○ メディアリテラシーに関する授業 【創意】3、11集会 ○ 亡くなられた方への追悼の意を表するとともに、復興への思いをもつ。
	学 活								

3 放射線教育 実践組織

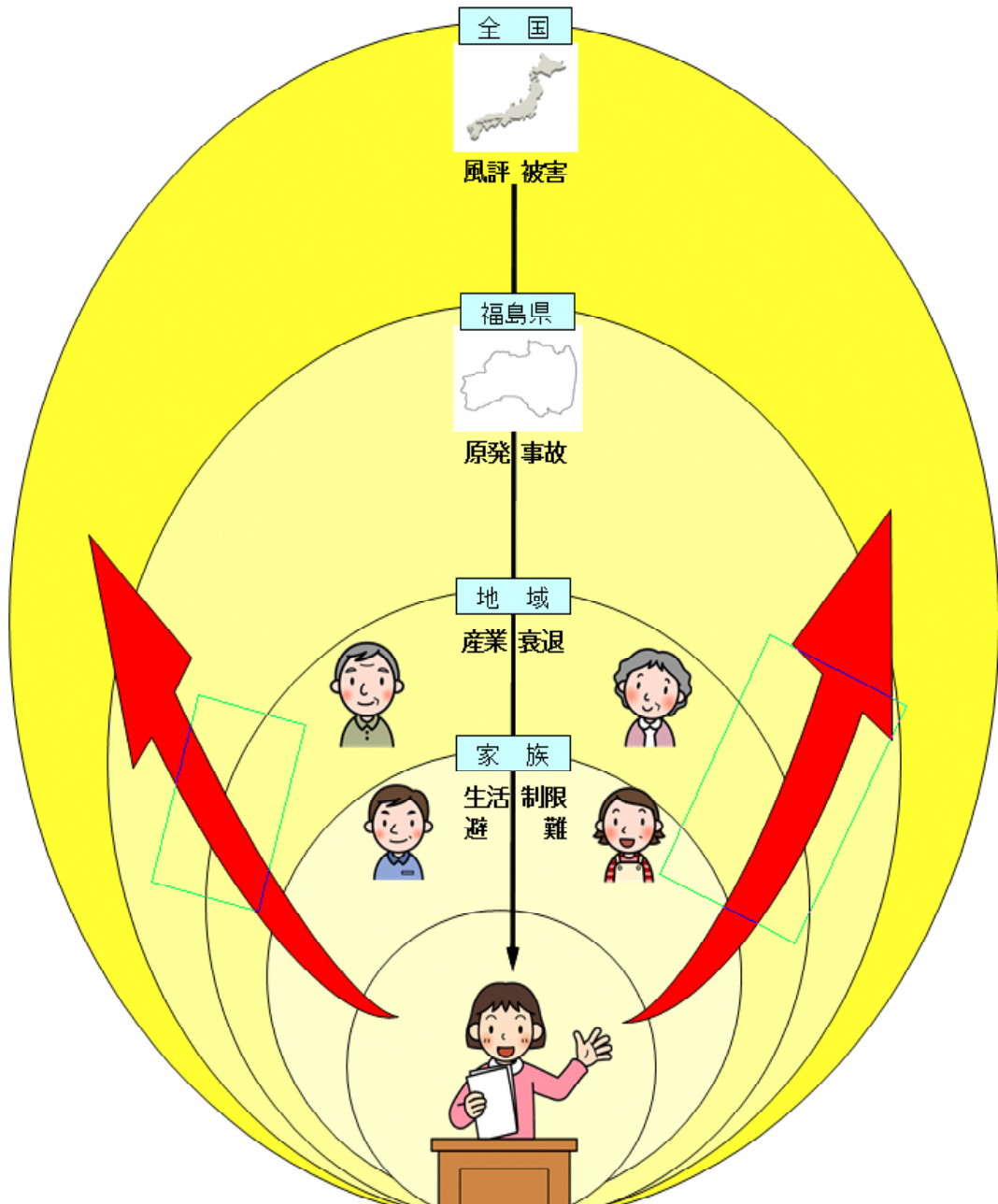


4 児童の学びのイメージ

～ スリーステップ式 ～



～ 発信のイメージ ～



～学校での学び～

- ・放射線の基礎知識
- ・健康な生活
- ・食品への影響
- ・環境再生
- ・除染
- ・復興への取組
- ・新しい産業

<校内における各学年の実践>

1 第1学年の取組

授業テーマ

放射線カルタ作りを行うことで、放射線に関する言葉に慣れ、放射線についての考えを深めることができる授業。

第1学年 学級活動（2）指導案

令和2年11月27日（金）

5校時 第1学年教室

指導者 山崎 真夕

1 題材

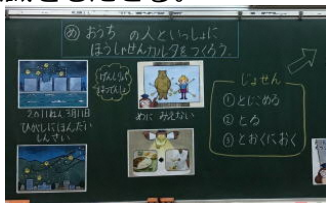
「放射線カルタをしよう」

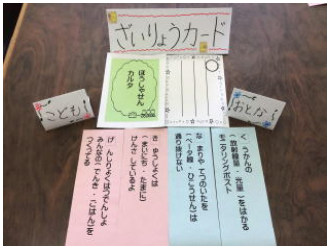
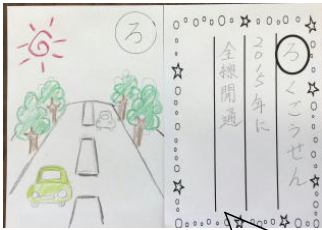
学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成

2 本時のねらい

放射線カルタ作りを通して、放射線についての考えを深めることができる。

3 指導過程

学 習 活 動	時間	○指導上の留意点・手だて ※評価
1 前時までの学習を振り返る。 ㊦ お家の人と一緒に、放射線カルタをつくろう。 紙芝居で学習した内容を振り返らせた後、本時のめあてをつかませた。	5	○ 今まで紙芝居や見学学習で放射線について学習したことを確認する。 ○ 「放射線カルタ」を作ることを伝え、自分が放射線について伝えたいことは何か意識をもたせる。 
2 放射線カルタに挑戦する。 	10	○ 放射線カルタのやり方について確認する。 ○ 児童が分からないときは、保護者からヒントをもらってよいことを伝える。 保護者と一緒に、既存の放射線カルタに挑戦する様子。
3 放射線カルタをつくる。 	10	○ 放射線カルタの作り方の手順について確認する。 ○ これまで学習してきたことを基に準備しておいた「材料カード」から、自分がカルタにしたいカードを児童と保護者を選ぶ。 材料カードのコーナーを設定し、自分が伝えたいことに関するカードを選ばせた。

	材料カードは、子ども向けと大人向けを用意した。書かれている選択式の問題を解くと、カルタの読み札の材料になる。 - カルタの材料を選んだ理由と自分で作った放射線カルタを発表させる。 - 理由をワークシートにまとめさせる。
 4 自分で作った放射線カルタを発表する。 子どもが考えた、放射線の見え方に関するカルタ。 	1 0  保護者が考えた、国道六号線全線開通に関するカルタ。 ※ 放射線カルタ作りを通して、放射線に関する考えを深めることができたか。(発表、観察)
5 学習を振り返る。 (1) 感想を発表する。 (2) 環境プラザの方の話を聞く。	1 0 - 本時の授業の感想を児童や保護者に発表させる。 - 疑問に思ったことを質問させることで、放射線についての関心をさらに高めさせる。

4 成果と課題

- 紙芝居やリプルスンふくしまへの見学学習で学んできたことを放射線カルタに表わしていたため、放射線についてどれだけ理解しているかを振り返る場面として、ふさわしかった。
- 今回、保護者と一緒に放射線カルタをつくる活動を行った。そのため、カルタを作る過程で児童がこれまでの学習で知っていることを保護者に伝えたり、保護者が児童に質問したりと、コミュニケーションを取りながら親子で協力する姿が見られた。
- 児童用の材料カードは、答えを選択すると文章が完成し読み札になる形式だったため、これまでの学習と結びつけながら意欲的に取り組むことができた。また、自分が伝えたい内容に合った材料カードを選ぶことができた。
- 保護者から「今後も、子どもと一緒に放射線との向き合い方を考えていきたい。」という感想を聞くことができた。
- 既存の放射線カルタに挑戦する際に読み札を保護者が担当すれば、保護者の放射線への関心がより高まったかもしれない。
- 保護者用の材料カードにはアルファ線やベータ線に関する内容があったが、1年生はまだ学習していなかったため、理解するのは難しかったようだ。
- 今回使用しなかった材料カードを使ってカルタを作成する時間を確保し、自作の放射線カルタで遊べるようにしていきたい。

授業テーマ

ふだんの太田川の様子と大雨が降ったときの川の様子を比べて考えることで、大雨が降ったときの危険性を知ることができる授業

第1, 2 学年 学級活動（2）指導案

令和2年7月16日（木）

2 校 時 第2 学年教室

指 導 者 佐藤真紀子

山崎 真夕

1 題材

「大雨が降ったときの危険性を知る」

学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成

2 本時のねらい

- ・ 雨がたくさんふるとどうなるかを考え、大雨が降ったときの身の危険性を知ることができる。

3 指導過程

活動の流れ	時間 (分)	○指導上の留意点 □手だて ※評価
1 本時のめあてをつかむ。 雨がたくさんふると、太田川はどうなるのだろう。 学校のすぐ近くに、太田川があることを確認している様子。	10	○ 太田川探検で見た、ふだんの太田川の様子を発表させたり、雨（水）の大切さを考えさせたりして、学習に興味をもたせる。 ○ 本時では、大雨が降ると太田川はどうなるかを考えていくことを伝える。 
2 大雨が降ると川はどうなるかを考える。 (1) 大雨で増水したときの川の様子を想像する。 ・ 探検したときの様子から ・ 写真を見て (2) 模型を使って川が氾濫する様子を見る。 	20	○ 大雨が降ると、太田川はどのように変化するかを想像させる。 □ 昨年の台風19号で太田川が増水したときの写真を提示し、普段の川の様子と比べさせる。 ○ 模型を使って川があふれる様子を提示する。その際、どのようなことが起きるかを児童に予想させ、身の危険性を実感しながら見るようにする。 模型を使って、太田川があふれた時に起こり得る水害を確認している様子。避難訓練時に、どうして高台まで避難したのかを再度確認した。
3 川があふれるとどうなるかを発表し合う。 (1) 思ったことを発表する。 ・ 近くの畑にも水がくる ・ 太田小の校庭にも水がくる ・ 道路が水につかり歩けなくなる		○ 大雨が降って、太田川があふれるとどうなるかを想像して発表させる。 □ 意見が出ないときには、現在の太田川にある土のうや畑などの写真を提示し、考えさせる。 ※ 大雨が降ったときどのようなことが起きるか、写真や実験から想像して意欲的に発表することができたか（観察）

 (2) クイズを通して確認する。 ワークシートのクイズに取組み、学習内容の確認をした。	これまでに経験がないことでも起きる可能性があるなど、気付いたことを発表している様子。 ○ 学習して分かったことを、クイズを解くことにより確認させる。 
4 学習して分かったことを振り返る。 (1) 大雨が降るとどうなるかと授業の感想を書き、発表する。 (2) 次の授業内容を知る。 	10 ○ ワークシートに、大雨が降るとどうなるかと授業の感想を書かせ、発表させる。 ※ 学習で分かったことを書くことができたか。(ワークシート) ワークシートにまとめた分かったことや初めて知ったことを発表している様子。 ○ 次の授業では、身を守る方法についてさらに詳しく学習することを伝え、関心を高めさせる。

4 成果と課題

- 模型を使った川の氾濫の実験では、水がどんどん押し寄せてくる様子や高台へ避難しなければならぬ状況を視覚的に捉えることができた。児童からは「ドキドキした。」という声が聞こえ、大雨の時に起こり得る水害について考えることができた。
- 実験後に2019年の台風19号で川の水が校庭まであふれた映像を見せたことにより、災害時のことをより想定することができた。
- 今回、クイズを解く形で学習の振り返りを行った。児童が意欲的に取り組むことができた。
- 授業の終末に「太田川がどうなるのか分かったから、これで終わりでよいか。」と問うと、児童から避難方法や事前にできる準備について意見が出され、次回の授業内容につなげることができた。
- クイズの問題に垂直避難の内容を取り入れるなど、実験から分かったことを生かせる発展的な内容を問題に入れるとよかった。
- 今回は起こり得る水害について確認し、避難することの必要性について取り扱ったが、校舎内にいて既に水が押し寄せている場合や家にいる場合など、状況に応じた避難方法についても考えていく必要がある。

授業テーマ

放射線に関する実験を楽しく行うことで、放射線についての理解をさらに深めることができる授業

第2学年 学級活動（2）指導案

令和2年12月16日（水）

4校時 第2学年教室

指導者 佐藤真紀子

授業協力 環境再生プラザ

1 題材

「放射線に関して、詳しく知る。」

学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成

2 本時のねらい

- 放射線に関する実験を通して、放射線についての理解をさらに深めることができる。

3 指導過程

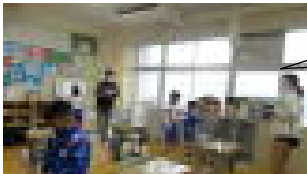
活動の流れ	時間 (分)	○指導上の留意点 ・手だて ※評価
1 本時のめあてをつかむ。 ㊦ほうしゃ線とは、どんなものかな。	5	○ 今までの学習で学んだことから、放射線とは何か、覚えていることを発表させる。 ○ 本時では、実験を通して、これまでに学んだ放射線についての理解をさらに深めることを伝える。
2 放射線について知っていることを確認する。 (1) どうして原発事故が起きたかを復習する。 ・ 「東日本大震災」で起こったこと ・ 放射性物質はどうなったか (2) 放射線を減らす方法と放射線を計るものを復習する。 ・ 除染の3つの方法とは ・ 放射線を測るには	10	○ 「東日本大震災」が起こり、東京電力福島第一原子力発電所の建屋が爆発して、放射性物質が飛び散ったことを復習させる。 ○ 除染の3つの方法を発表させる。また、放射線を計るものにはどんなものがあったか、今までの学習を思い出させ、発表させる。 ・ 挿絵や写真、説明用紙をもとに、放射線について考えさせる。
3 放射線を測る測定器を使った実験を行う。 (1) サーベイメータを使った実験をする。 身体のだどこかに、放射線量の高いものを隠しておき、どこにあるかを見つける実験。見つかったら、音が鳴る仕組み。 (2) 放射線測定器（ガイガー	20	○ サーベイメータを使った実験について、環境再生プラザの方に説明してもらう。 ○ 身体に機械を当てて、放射線量が高いところを見つけさせる。



挿絵と説明用紙を順序よく並べて貼り、時間の経過に沿ってどんなことが起きたかを表示した。ホールボディカウンターとモニタリングポストについても表示して、説明した。



○ 放射線測定器を使った実験について、環境再生プラザの方に説明してもらう。

カウンター)を使った実験 をオズ 放射線測定器。 空間線量を計る。 ものに近づけると、 数値が表示される。 自分が調べた場所の数値 を見せ合い、どここの場所の 空間線量が高かったかを比 べている様子。 	 ○ 教室のどこが放射線量が高いのか、教室 の中を回って調べさせ、場所によって数値 が変わることをとらえさせる。 ※ 実験の説明に興味を持って聞き、意欲的 に実験に取り組むことができたか。(観察)  一人一台、放射線測定器 を首にさげ、教室のあちこ ちを回って線量を調べてい る様子。
4 学習を振り返る。 (1) 感想を発表する。 (2) 環境プラザの方の話を聞 く。	5 ○ 今日の実験で分かったことや感想を発表 させる。 ○ 環境再生プラザの方のお話を聞くこと で、放射線についての関心をさらに高める。

4 成果と課題

- 本時では、実験に入る前に、どうして放射線物質が飛散するようになったかを、挿絵や写真、言葉での説明カードを使用して「東日本大震災」から今までのことを復習した。そのため、一連の流れが詳しく分かり、本時の放射線の実験につなげることができた。
- 放射線を測る測定器を使った実験では、児童が実際に機械を使わせてもらい、放射線が高くなるものを隠した場所に興味をもって見つけようとしていた。
- 放射線測定器(ガイガーカウンター)は、一人一台ずつ貸してもらったことにより、児童は、教室のいろいろな場所を測って回ることができた。また、測った数値から、場所によって空間線量が違っていることを知ることができた。そのため、どここの場所の線量が高いかを予想して回ることに関心を示し、さらに意欲的に実験に取り組むことができた。
- 最後に、環境再生プラザの方の専門的なお話を聞くことにより、児童は、放射線についての理解をさらに深めることができた。さらに、「他の実験をしてみたい」と意欲が向上している様子が見られた。
- サーベイメータを使った実験は、代表の児童3人しかできなかった。やれなかった児童から、「自分もやってみたい。」という声が聞かれたので、時間があれば全員にやらせたかった。
- ガイガーカウンターを使って空間線量を測らせたが、測って回っただけだったので、どこがどのくらいの数値だったかを紙に記録させてもよかった。また、その数値を発表させて比較させてもよかった。
- 本時は、ワークシートを使用しなかったが、本時の感想を一人一人に書いてもらえばよかった。

授業テーマ

放射線の様子を観察し、正しく理解することで、安心・安全な生活のしかたについて考えを深めていくことができる授業

第3学年 学級活動（2）指導案

令和2年11月27日（金）

2校時 第3学年教室

指導者 星 和代

1 題材

「放射線について知ろう」

学級活動（2）放射線の様子を観察する。

2 本時のねらい

- 霧箱を作成して放射線の様子を観察し、その特質を理解することができる。

3 指導過程

学 習 活 動	時間	○指導上の留意点・手だて ※評価
1 前時までの学習を振り返る。 - 放射線は身の回りにあるか。 - 放射線を受けるとどうなるか。 ④ きりばこを作り、放射線の様子を観察しよう。 	5	○ 今まで学習したことを確認する。 ○ 学習を振り返るとともに保護者への理解にもつなげる。 ○ 絵や写真などを提示する。 ○ 放射線を見ることの必要性に気付かせる。
今まで学習したことの確認を保護者と一緒にやる。 * 3つの「と」でまとめた言葉 - とおざける - とじこめる - とりのぞく など。 画用紙に放射線の動きについて予想した事を保護者にかいてもらう。		
2 放射線はどんなふうに動いているか予想を立てる。 3 調べるための方法を確認する。 4 霧箱を作る。 環境プラザの方の説明を聞き手順に従って霧箱を作る。  	8 10 10	○ 保護者に放射線がどのように動くかを予想させ、ワークシートに記入させる。 ○ 人工的に用意されたマントルを見ることと、教室にある放射線とを比べるために霧箱をつくることを理解させる。 風船を膨らまして教室の放射線を集める。 ○ 霧箱の作り方の手順について、ワークシートと併せて説明を行う。（環境プラザの方） ○ 観察した放射線の様子を、ワークシートに記入させる。
ドライアイスが冷やされ、放射線が通った後、白く見える。 「わあー、見える。」 「へー、こんなに動くんだ。知らなかった。」 「こんなにはっきり見ることができるんだね。」 と驚きの声が聞こえていた。		



「本当に見えるんだね。」
「放射線を見るなんて、お母さん初めてだよ。」



放射線の動きに、親子で夢中になってしまう様子。

保護者から

- ・ 放射線は身の回りのどこにでもあることがわかった。
- ・ 放射線は医療や温泉などで役に立つこともあることがわかった。
- ・ 動きを見て今までより安心できた。など感想を発表してもらった。

児童から

- ・ 霧箱で放射線の動きが見れてびっくりしました。

- 5 放射線の様子を観察する。
- ・ 予想との比較
 - ・ 初めて知ったこと、疑問驚いたこと、感想など

- 6 身の回りにある放射線と霧箱の放射線と比較する。
- ・ ワークシートにまとめる。

- 7 学習を振り返る。
- ・ 親子での交流
 - ・ 次の活動の内容について

学習した事を新聞にまとめ、他の地域の人たちに知らせることの大切さと東日本大震災について 風化させないように発信することを伝えた。

- 5
- 今までの学習を振り返って、福島県以外の人たちや地域の人々に伝えたいことを発表させる。
 - これからの生活の仕方について考えたことを記入させる。
 - ・ 児童の考えを基に親子で話し合いをさせる。

4、成果と課題

- 放射線の動き方を実際に可視化したことで身近に放射線が存在している事を実感し毎日の生活を安全に過ごす方法を理解することができた。
- 保護者も興味・関心をもって取り組むことができ、家族ぐるみで放射線について考える動機付けになった。
- 他の地域における風評被害の深刻さに気付き、正しい情報を発信する事の大切さを知ることができた。
- 学校独自で用具の準備等は難しいので、事前に環境プラザの方々と打ち合わせをする必要がある。
- 定期的に学習し、わかった事を発信しながら他の地域との交流を図る必要がある。

大雨で洪水が発生したときの危険性を知り、日頃の備えの大切さと避難のあり方について考えを深めていくことができる授業

第3学年学級活動指導案

令和2年10月 7日(水)

2校時 3年教室
指導者 星 和代

1 題材

「洪水について学び、避難のあり方を知る。」

学級活動 水害について

2 本時のねらい

- 大雨が続くと洪水が発生する可能性があることを理解し、自分の安全の確保と役割について考えることができる。

3 指導過程

活 動 の 流 れ	時間 (分)	○指導上の留意点 □手だて ※ 評価
1 前時までの学習を振り返る。 洪水の危険性について考える。 ・太田川の氾濫について 側溝、下水、排水路、用水路からの逆流があることなど 大雨がふりつづいたら、どのような行動をとればよいのだろう。 雨は梅雨時期の6月が多いと思いますが、9月・10月も多くなっています。これは、台風による雨量が関係していますね。外国と比べても日本は、とても雨量が多くなっていますね。 	10	○ 今まで学習したことを確認する。 ○ 昨年の台風19号で校庭が浸水したことや大雨の後、太田川の様子などに関連付ける。 ○ 学校で洪水から身を守る方法を振り返る。(内水氾濫、垂直避難) ○ 年間の大雨についてのグラフを見ることで学習の必要性に気付かせる。 ・ 9月・10月の雨量の多さから水害の発生の危険性を理解させる。  *日本と外国の雨量の違いを棒グラフで確認する。 わあ、9月10月がすごい □ 平常時と洪水が起きた時の様子を動画を見て比べる。 雨が降り続いた後の様子を観察させる。 水の色や音・流れの速さなど
2 大雨が降り続いたら太田川の周辺はどうなるか考える。 (堤防の決壊が起きたら) 3 自分の家にいるとき太田川が氾濫したらどうするか考える。 ・自分の家の周囲の様子 ・家族での話合いの必要性 ・ハザードマップの必要性など 4 水害に向けて日頃から家族で考えておくことについて発表する。	10 10 5	○ 浸水が続いたり、堤防が大きく決壊したときの太田地区の様子について予想する。(外水氾濫) □ 太田地区の地図を見て浸水しそうな場所に色をぬらせる。 ○ 自分の家の周囲の様子について考えさせる。 ・土地の高低差 ・土砂くずれの危険性 など  太田川周辺の浸水しそうな場所を赤鉛筆で塗る。

10名の写真を掲示して比較する。



川の流れに沿って赤く色付けしたものより、自分の家の周辺に塗ったものが多かった。

ハザードマップで確認する。



えー、車って浮くんだ。

「今日の学習でわかったことです。覚えておきましょう。」
こ・・・「こんな所まで」
う・・・「うそでしょう。まさか」
ずい・・・「ずいぶん早いね。」
早めの避難をしましょう。

航空写真に色をつけた根拠を発表させる。
(場所の特徴について気付いたことなど)

- 学習した事を踏まえ、大雨の時の自分の行動を考えさせる。
 - ・ 自宅の位置と周囲の様子の変化
 - ・ むやみに外に出る避難の危険性
 - ・ 避難のあり方
- ハザードマップの必要性と存在を知らせる。
 - ・ 家族での確認の重要性
 - ・ 正しい情報の役立て方

「太田地区は、全部青いね。」
「太田川の周りは、ほとんど水がくるんだ。」

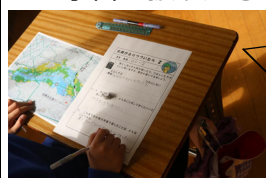
- 写真やグラフなどから理解した事をワークシートに記入させる。
- ※ 大雨が降り続いたときに、注意すべき事柄がわかり安全な行動について発表することができたか。

自動車での避難について留意すべき事を知らせる。
水位が10センチ・・・ブレーキがききにくくなる。
水位が30センチ・・・エンジンが止まる。
水位が50センチ・・・車が浮く。



まとめの言葉
・ 焦点をしぼって
・ みじかく
・ わかりやすく
・ おぼえやすく

5 学習を振り返る。



ワークシートに家の周囲の洪水における危険性について各自、記入し学習を振り返る。

振り返りの時間をしっかりとったことで発表することができた。

5

- 大雨が降り続き洪水の危険性が高くなった場合の避難についてまとめる。
- 日頃の生活の中で天気予報やハザードマップに関心をもつことについて伝える。

学習に使ったワークシートやハザードマップ等は持ち帰らせ、家庭で学習内容について知らせる事を、この日の自主学習とした。

4 成果と課題

- 現職教育の3, 4年生の「目指す子ども像」を基に指導内容を考えたことで中学年としてどんな課題をどのように提示すれば自分事として学習に取り組めるか確認できた。
- 動画や写真などを使うことで地形を立体的に見ることができ川の周辺や自分の家の周囲の危険性に気付いたり、避難するときの注意点を考えたりすることができた。
- キーワードになる言葉を「こうずい」の語呂合わせで表示したことでわかりやすく覚えることができた。
- ハザードマップや航空写真などで自分の家の位置について確認する際、理解が曖昧な点があった。3年生の社会学習との関係性から考えても難度が高かった。
- 事前のアンケートによると家庭において、防災に関する意識が高いとは言えない実態があるので、今後も保護者を含めた(授業参観等)学習の展開も考える必要がある。

授業テーマ

身近にある太田川で行われている防災の取り組みを知り、災害時の適切な非難行動を学び、災害を正しく恐れ落ち着いて行動することができるようにする授業

第5学年 学級活動（2）指導案

令和2年10月9日（金）

4校時 第5学年教室

指導者 中島 慎輔

1 題材

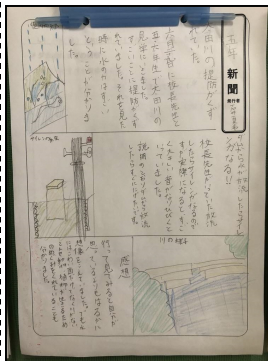
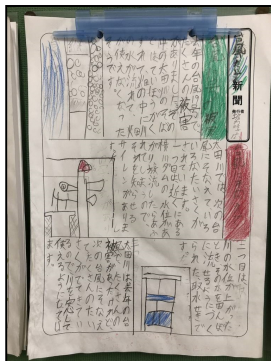
「太田川で行われている防災の取り組みやその周りの様子を観察したことを基に、自然災害から身を守る方法について理解し、どのように行動すればよいのか考えよう。」
学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成

2 本時のねらい

太田川見学や理科「流れる水のはたらき」で学習したことを基に、太田川で行われている防災の取り組みや自然環境を守ることにについてまとめることができる。

3 指導過程

学 習 活 動	時間	○指導上の留意点 ・手立て ※評価
1 本時のめあてをつかむ。 ㊦ 太田川では防災についてどのような取り組みがされているのだろうか。 6月の太田川見学と理科の学習で行った見学の写真を振り返った。	2	○ 太田川の見学を振り返り、防災のためにどのような取り組みが行われていたのかを思い出せるようにする。 ・ 見学時の写真や理科のデジタル教科書の画像を見せ、太田川でも見られたものを確認する。 
2 太田川で見られる防災の取り組みについて確認する。 (1) 取り組みの種類 (2) 取り組みの目的や効果 	5	○ 設備の名称だけでなく、何のために設置されているのかを確認する。 ○ 防災の取り組みには、自然との共存や自然環境の保護の視点があることについても確認できるようにする。 ・ 児童から出た防災の取り組みがわかる写真を電子黒板に掲示し、共通理解が図れるようにする。 理科の学習と関連させて、太田川で見られた防災の取り組みとその目的や効果について振り返った。
3 学習したことをまとめる。 ・ 新聞の作成	30	○ 防災の取り組みがわかりやすくなるよう、イラストを交えて作成させる。

	○ 防災と自然環境の保護の両面から内容を考えさせるようにする。 ※ 太田川で行われている防災の取り組みについて理解し、わかりやすく新聞にまとめることができる。（新聞）
3 学習のまとめを発表し合う。 防災のために河川で行われている取組みをまとめることができた。また、自然環境との関係についてもまとめることができた。	3 ○ 考えたことを共有するために、新聞のまとめに書いた内容を発表させる。  

4 成果と課題

- 昨年度の台風の影響により川岸が崩れていた太田川の現状から、とても身近な出来事として、防災のために河川で必要な取組みを考えることができた。
 - 5年生の理科で学習する「流れる水のはたらき」と関連させることで、それぞれの防災の取組みがどのような役割なのか理解しながら学習することができた。
 - 本時の学習などを生かして、太田小学校周辺の水害に関するハザードマップを基に、災害時にどのような行動をすればよいのか考えさせることができた。
 - 今年度の防災教育をととして、災害時の避難場所や避難の方法などを児童が家庭で話題にするきっかけを作ることができた。
- 見学学習の際に欠席した児童は、写真だけで様子を確認していたため、具体的なイメージができない場面が見受けられた。
 - ハザードマップを用いた授業の際に、災害時の避難場所を1人1人に考えさせることができなかった。一人一人に考えさせることで、より強く意識させることができたと考えられる。
 - 太田川や南相馬市における水害について学習を深めることができたが、それ以外の場所で災害が起きた場合について、話し合う場を設定することができなかった。

第6学年 学級活動（2）指導案

令和2年11月27日（金）
5校時 第6学年教室
指導者 渡部光美
授業協力 環境再生プラザ

1 題材

「原子力のエネルギーや再生可能エネルギーについて知る」
学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の育成

2 本時のねらい

- 自分たちの未来のエネルギーについて考えることができる。

3 指導過程

学 習 活 動	時間	○指導上の留意点 ・手立て ※評価
1 本時のめあてをつかむ ㊦ 未来に向けてのよりよいエネルギーについて考えよう。 今日は、リモートですね。いろいろ勉強していきましょうね。 (安藤先生)	5	○ 今までに学習を振り返り、本時取り組む学習内容について確認し、学習意欲の喚起を図る。 こんにちは。今日はよろしくお願いします。(担任) よろしくお願いします。(児童)
2 原子力発電や再生可能エネルギーについて確認する。 ・ 太陽光発電 ・ 風力発電 ・ 水力発電 ・ 火力発電発電	10	○ 大きく3つのグループに分かれているエネルギーについて、メリットとデメリットについて、まとめたことを確認するようにする。 安藤先生によるリモートで、再生可能エネルギーのことや原子力の廃炉についての話を聞く。
3 未来のエネルギーについて話し合い、模型を作る。 (1) 模型を作る。 ・ 太陽光発電 ・ 風力発電 ・ 水力発電	20	・ 未来の自分の生活に根ざしている電気について、グループで話し合わせ、模型を作成する。 太陽光発電がいいよ。 エネルギーがこれじゃ足りないからどうする？火力発電も入れよう。 自分たちの考えたエネルギーも入れてみよう。 ○ 未来のエネルギーには、再生可能エネルギーを入れるようにする。 ・ エネルギーのよさを生かした点や弱点を補った点をカードに書き、模型に貼るようにする。 ・ できたところや、分からないところは、オンラインで安藤先生に模型を見せながら聞くようにする。 なるほどね。よく考えたね。 (安藤先生)



水力発電は山の方だよね。



安藤先生、自分たちが考えた未来のエネルギーです。無駄なものを生かして、燃料は、身の回りのゴミにします。

何か機械を付けて、人が歩く時に発電するように考えました。 (2)未来のエネルギーについての話を聞く。 児童は、リモートでこれからのエネルギーについて話を真剣に聞いていた。	自分で考えたんだ。すごいね。 (安藤先生) ○ 環境再生プラザの方から今のエネルギーが将来どのような形になっていくのか現時点での話を聞く。 エネルギーのメリットとデメリットについてのことやコスト面、これからのエネルギーについての話を安藤先生から聞く。
4 本時のまとめをする。 (1)自分で感じたことをワークシートにまとめる。 (2)次時の学習内容について知る。	10 ○ 本時で考えたことについてまとめるようにする。 ※ よりよいエネルギーを考え、自分達の未来の生活に根ざしたエネルギーについて考えることができたか。

4 成果と課題

- 今あるエネルギーのメリットとデメリットについて考えながら、自分たちの必要な未来のエネルギーについて考え話し合うことができた。
- 今回は、東京の安藤先生とのリモートの授業だったが、専門家の話を聞くことができて児童も意欲的に取り組むことができた。
- 未来のエネルギーをコスト面や自然問題も踏まえながら考えることができた。
- 事前にインターネット等を通し、グループで様々なエネルギーを調べることで知識が深まりまた、主体的に学ぶ姿も見られた。
- 今回で二回目のリモートの放射線授業だが、コロナ過の中でも工夫しながら専門家の先生と授業をすることができた。
- 児童だけでなく、保護者も授業に参観できたことで、放射線教育への意識の高まりを感じられた。
- リモートで安藤先生とやりとりをする時に、一部の児童になってしまった。できれば、全員とやりとりができれば、さらに授業が深まったと考えられる。
- 授業の終末では、十分に時間が取れなかったため、模型を組み立てた状態に取り組むとよりよい授業が展開できたと考える。

授業テーマ

今あるエネルギーのメリットやデメリットを補うエネルギーを考えることにより、未来に向けてよりよいエネルギーを考えることができる授業

第6学年 学級活動（2）指導案

令和2年12月17日（木）

5校時 第6学年教室

指導者 渡部光美

1 題材

「災害時の対策の仕方について知る」

学級活動（2）ウ 心身ともに健康で安全な生活態度の育成

2 本時のねらい

- ・ 水害時の安全な対策の仕方について考えることができる。

3 指導過程

学 習 活 動	時間	○指導上の留意点 手立て ※評価
1 本時のめあてをつかむ ㊦ 水害時の安全な対策の仕方について考えよう。	5	○ 昨年起きた大雨・水害・洪水などの自然災害について振り返り、本時の学習を素早く把握できるようにする。
2 日本で起きている水害について話し合う。 （1）主な災害について ・大雨 ・洪水 ・雷雨 （2）水害による被害について ・川の堤防の決壊 ・土砂崩れ ・家が流される ・道路が冠水する。 （3）日本で起きた災害の動画を見る。 	10	○ 日本で起きている水害について話し合い、それによってどのような被害をもたらすかについても話し合う。 学校のそばの太田川でも川が決壊したよね。 みんなで、6月に土砂が流されてた後の様子を見たよね。 ○ 日本の雨期はいつ頃かグラフを見せながら6月よりも秋が雨量が多いことを確認し、そこで水害が起こりやすいことに気付かせる。 6月は梅雨だけど、それよりも9月とか10月なんだね。台風の影響だね。 自然災害の恐ろしさだね。 風景が全然違う。 ○ 昨年実際に学校裏の太田川の堤防が決壊したことや、理科の学習で今年の6月に川の様子を見学したことを想起させ、様々な被害が考えられるようにする。 ○ 日本で数年前に起きた川の増水や堤防の決壊の様子と、水害が起きていない場合とを比較しながら見ることで、自分事として考えることができるようにする。 ○ 太田地区と原町区の2種類のハザードマップを使いながら、自分の家はどのような自然環境にあるのかを確認させる。
3 安全な対策をするにはどうすればよいか考え、話し合う。 （1）ハザードマップで自分の家の確認をする。	20	



(2) 安全な対策について

- ・ 自分の家
- ・ 避難所
- ・ 親戚の家

(3) 避難の仕方について話し合う。

4 本時のまとめをする。

(1) 自分で感じたことをワークシートにまとめる。

自分の家は、洪水になったとしたら被害が出るかも。

太田川のそばだから、避難の仕方考えないと。

ハザードマップで確認すると、思っていたのと違う。危ないな。

避難所はどこかな。

近い避難所はあるけれど、川を通らないといけなから、自分の家に垂直避難の方がいいかな

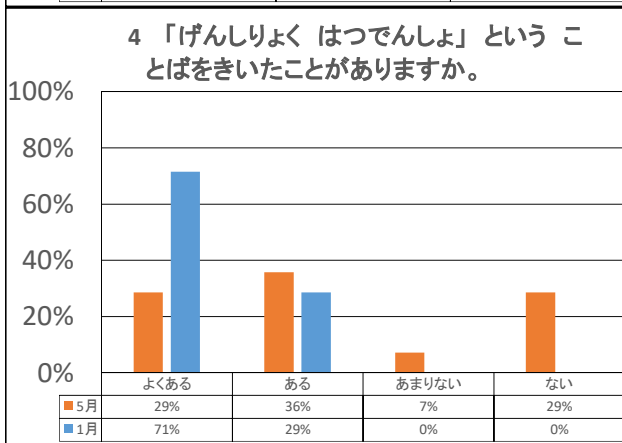
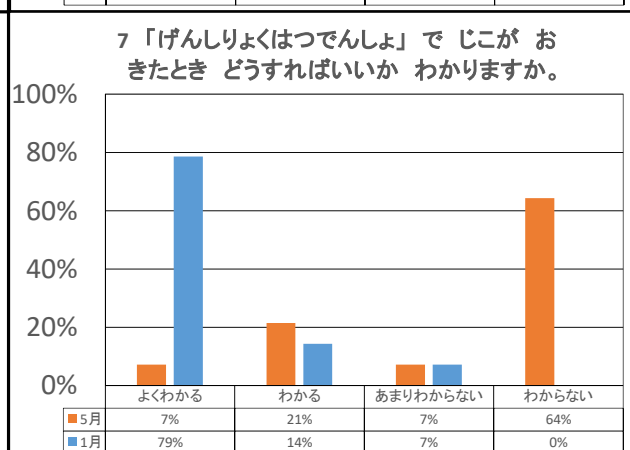
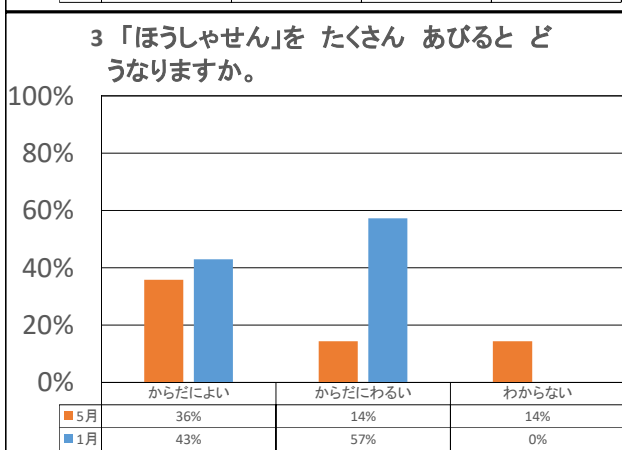
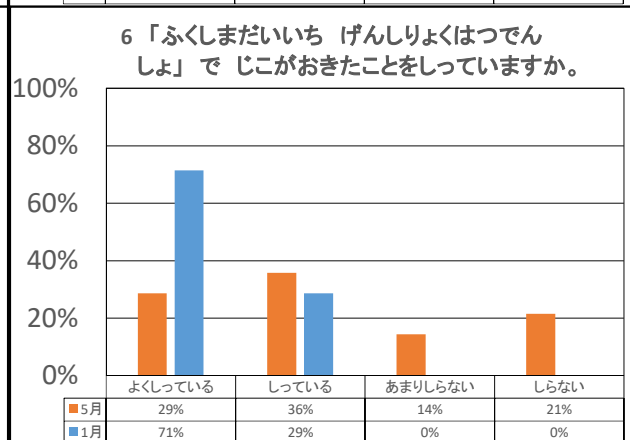
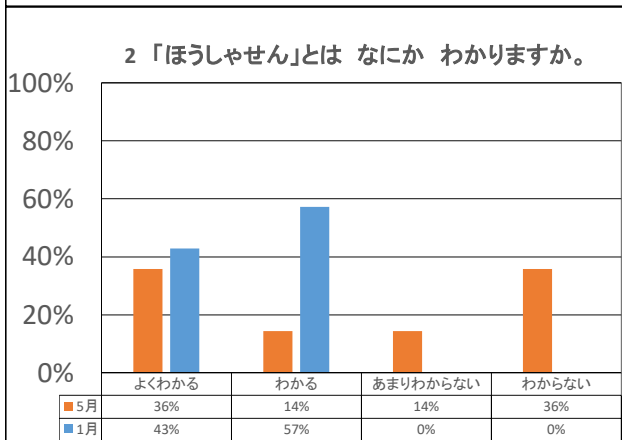
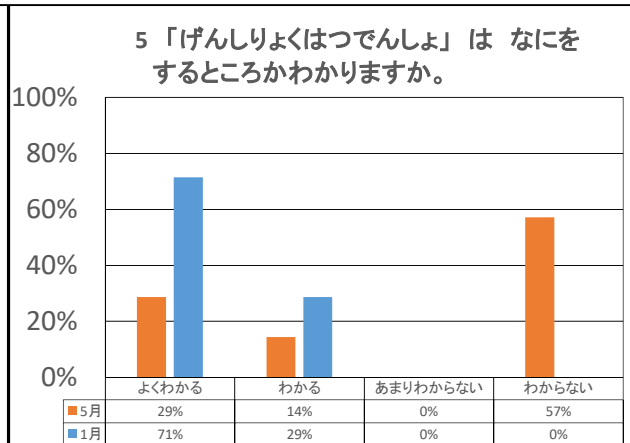
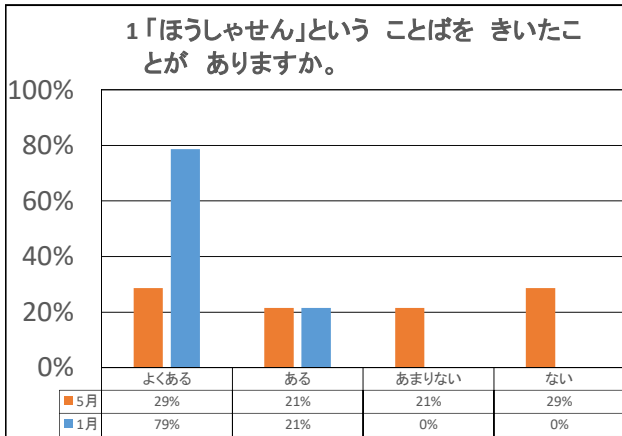
- 本時で考えたことについてまとめるようにする。
- 避難の仕方や連絡の取り方について、家庭でも話し合うことがとても大切ということを伝え、防災に対して意識が高まるようにする。
- ※ 水害時を想定し、安全な対策を考えることができる。

10

2 成果と課題

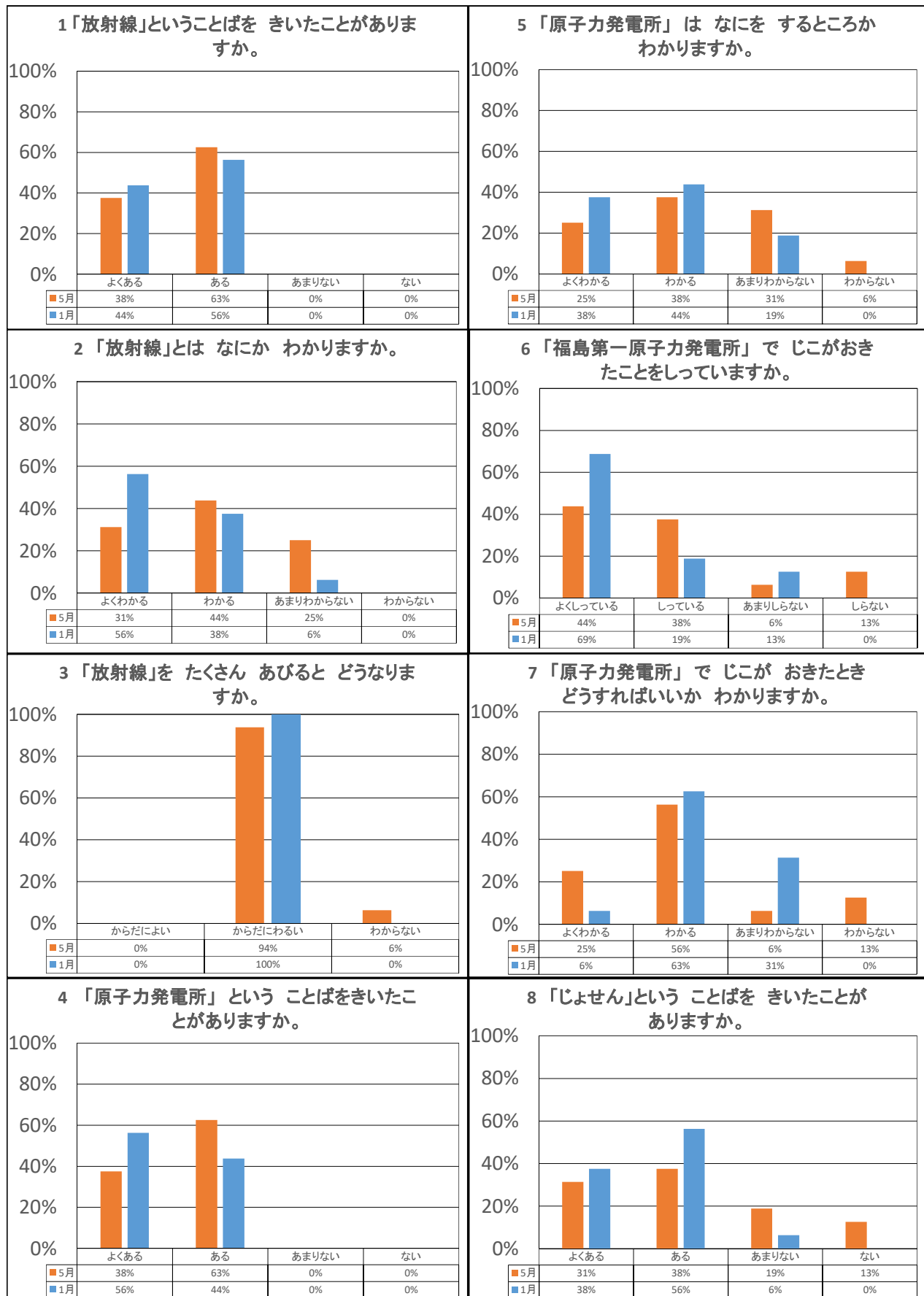
- 今回の授業を通して災害について自分事として捉えることができた。
- 安全に避難するためには、垂直避難や避難所への避難などがあるが、素早い避難が何よりも大事だということを実感する児童がほとんどだった。
- 家庭でも防災について考えてもらいたいと言うことで、避難の仕方や連絡の仕方などのアンケートをとったところ、意識の高まりが見られた。
- 防災グッズなどへの意識がまだ低いところが見られたので、事後インターネット等で児童に調べることで意識が高まるようにした。

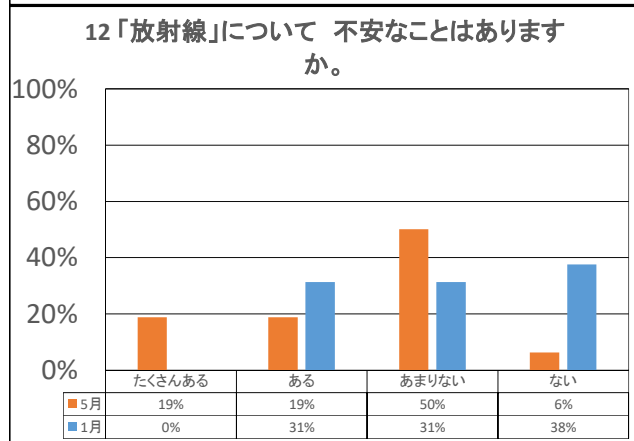
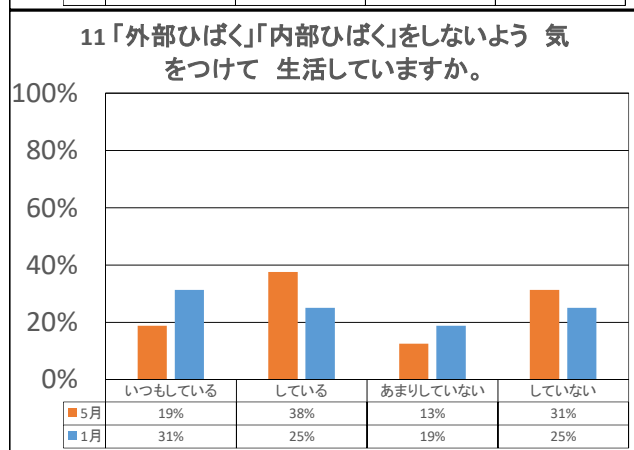
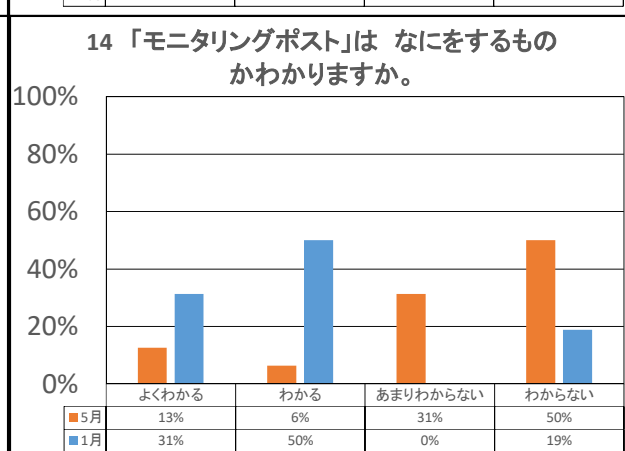
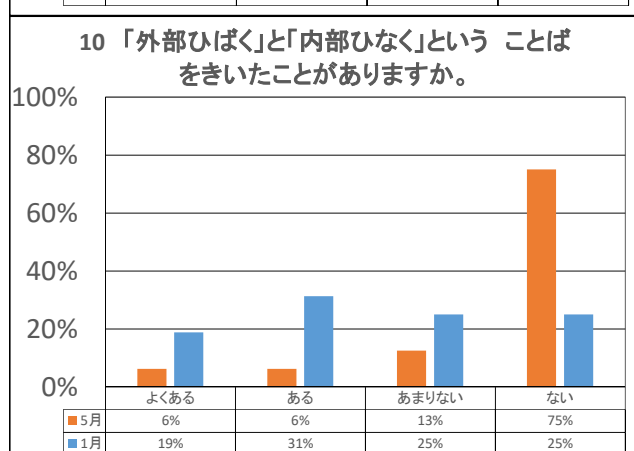
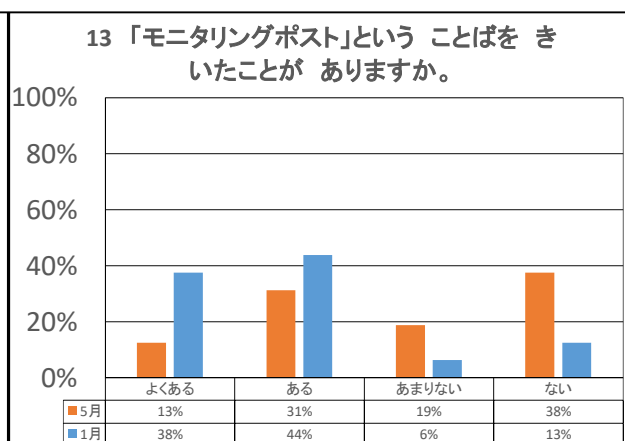
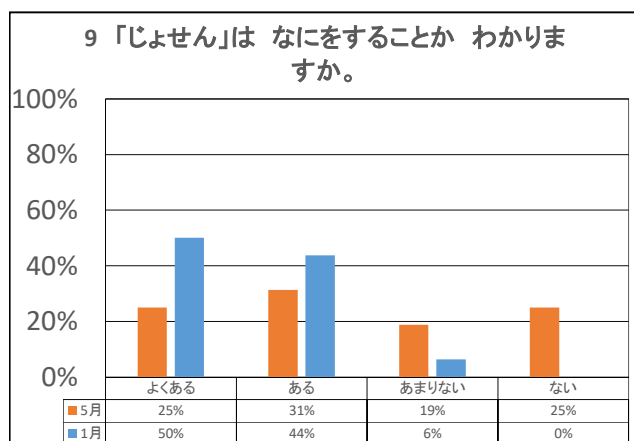
低学年 放射線アンケート結果(1月)



○1、2、4、5、6は、「よくある」「ある」が1月には100%になっており、放射線、原発事故の事実については知ることができたようだ。
○3では1月で「からだによい」が43%、「からだにわるい」が57%であり、被ばくについての理解はまだ不十分である。

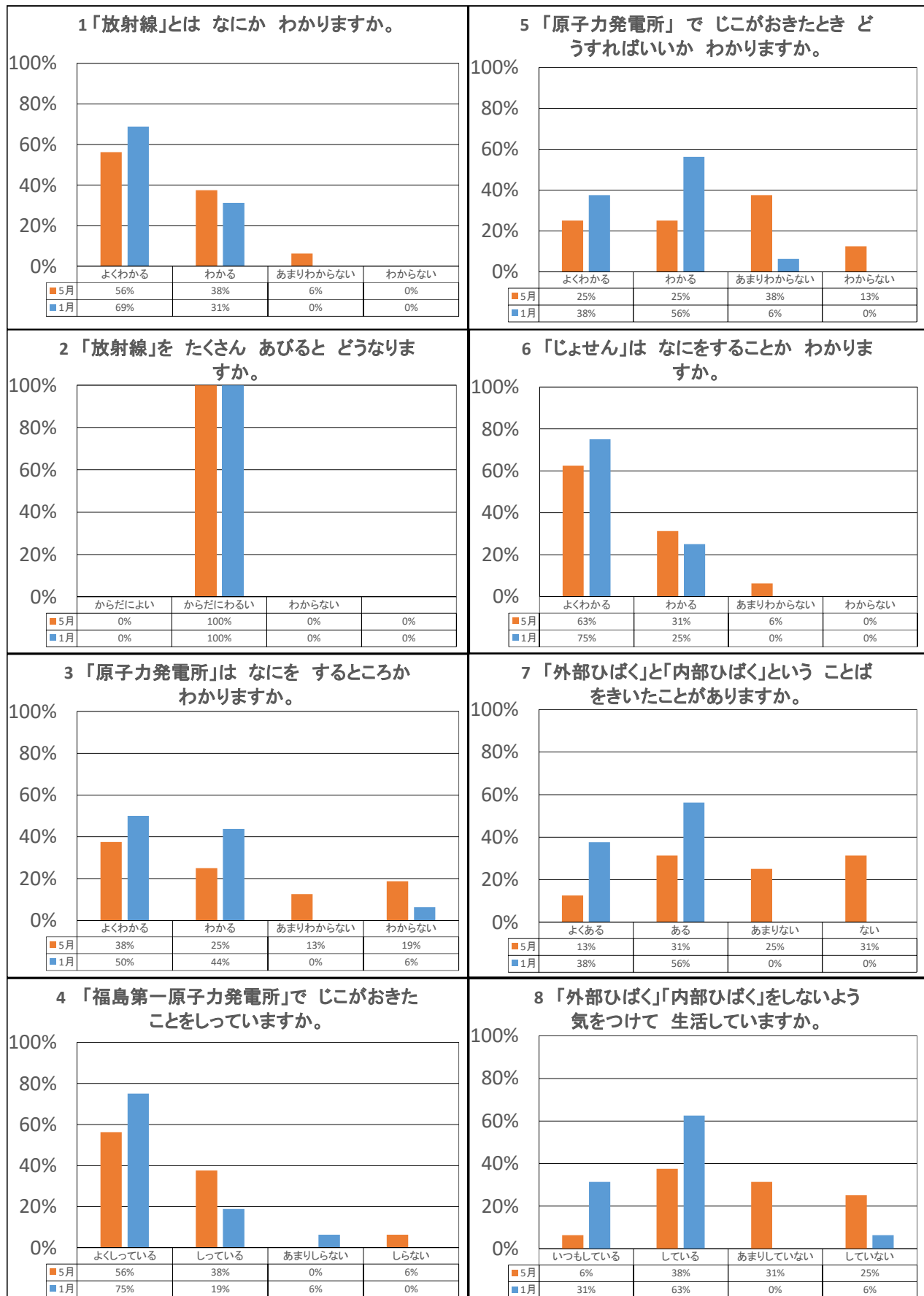
中学年 放射線アンケート結果(1月)

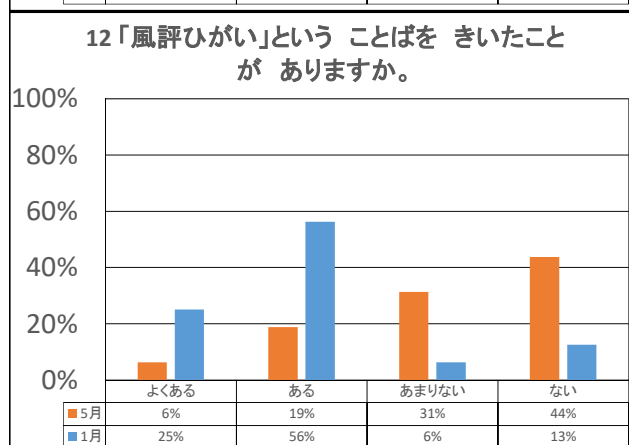
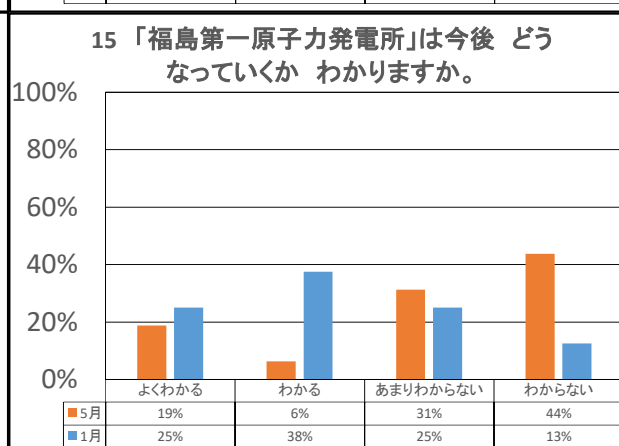
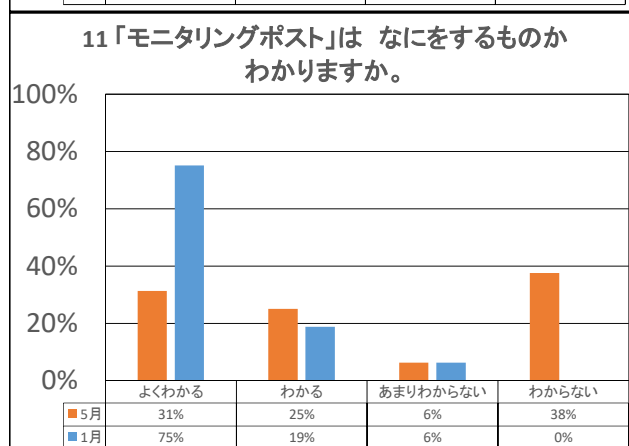
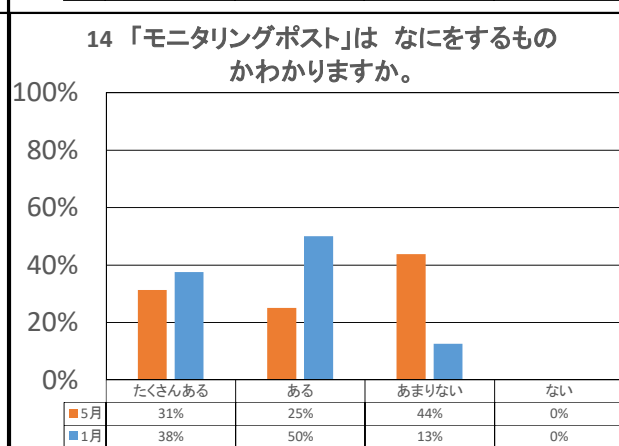
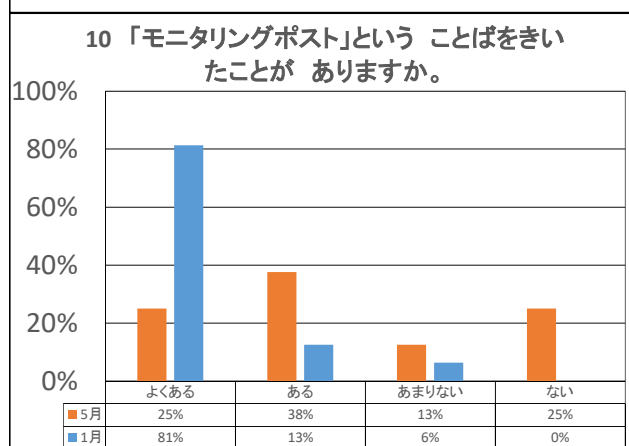
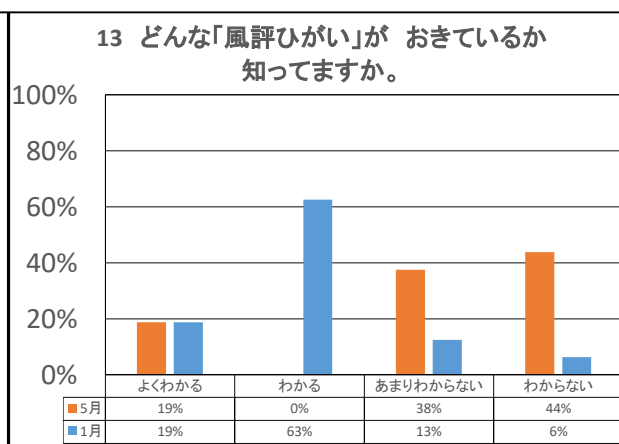
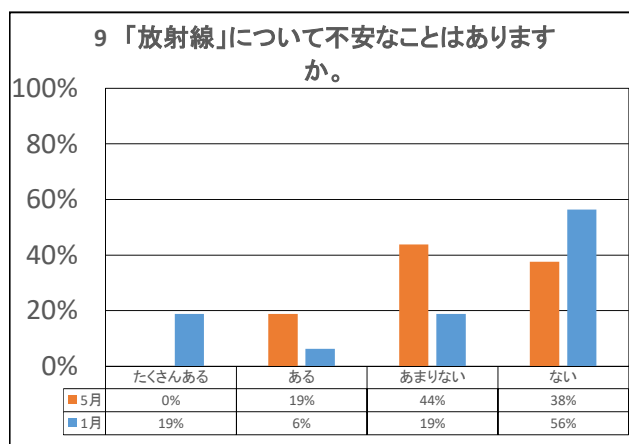




○ 1、2、3、4、6の結果から、放射線、原子力発電所についての理解は十分である。
 ○10は「ない」「あまりない」が5月は88%だったのが、1月には50%になっており、被ばくについての理解は進んだが、十分ではない。
 ○12は「たくさんある」が5月は19%だったものが、1月には0%になった。しかし、「ある」が1月時点で31%あり、放射線について引き続き正しい知識を身に付けさせていく必要がある。

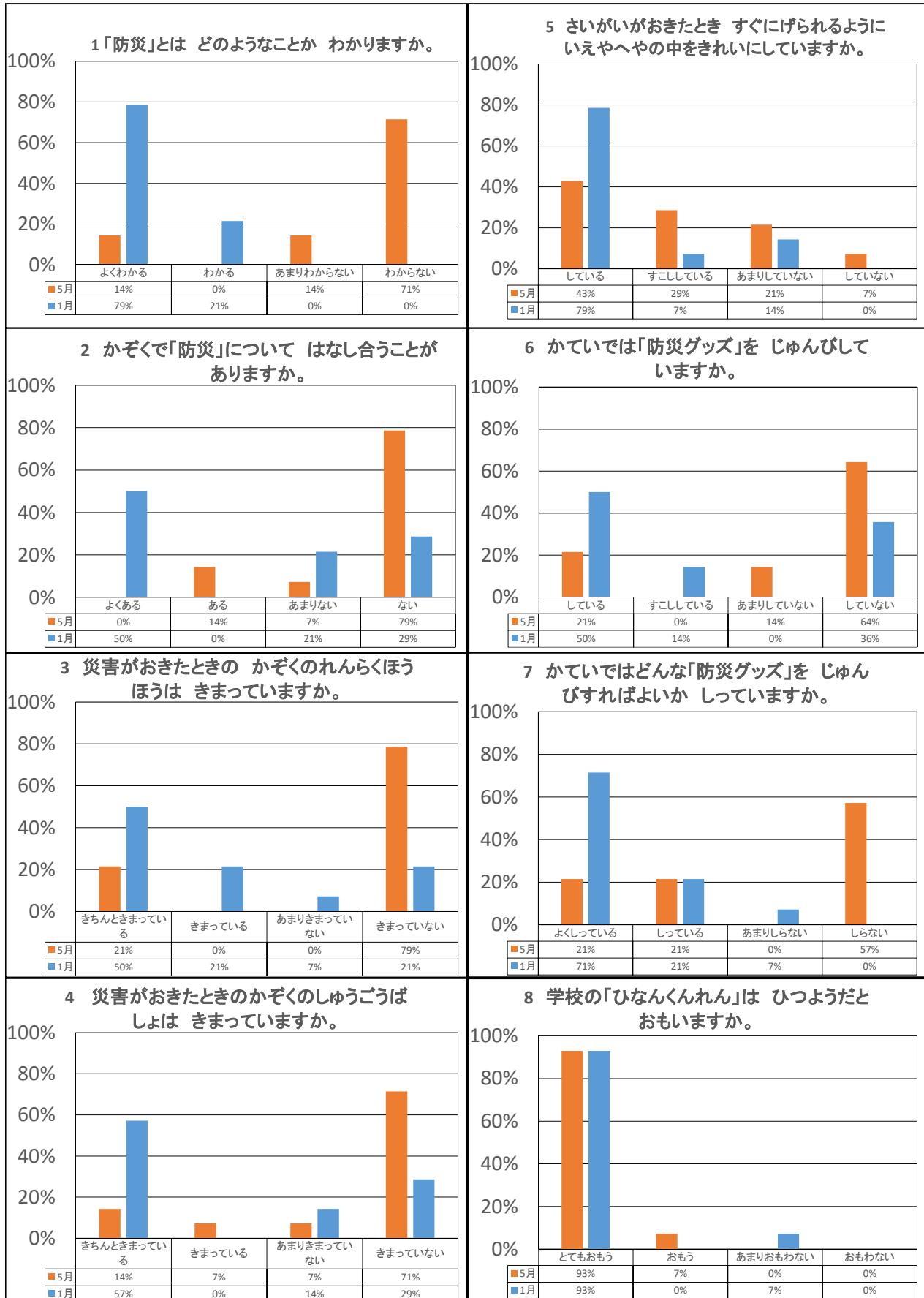
高学年 放射線アンケート結果(1月)

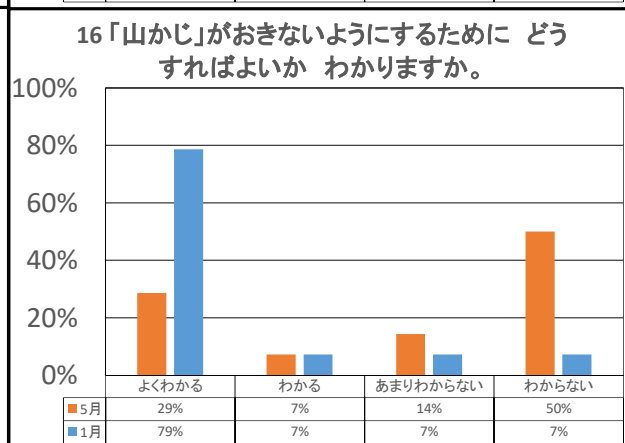
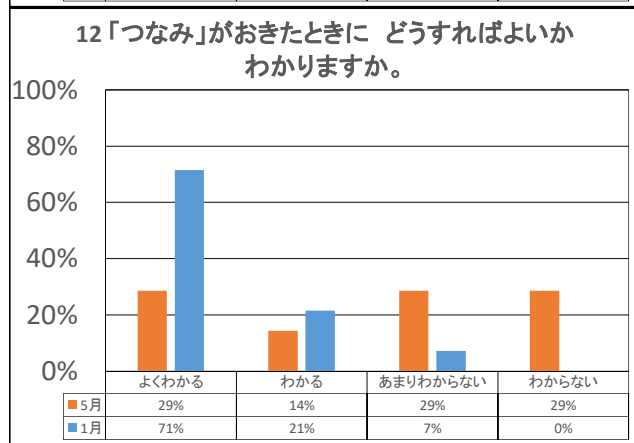
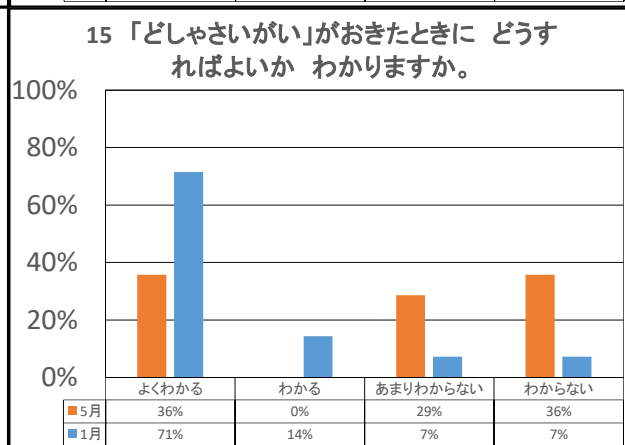
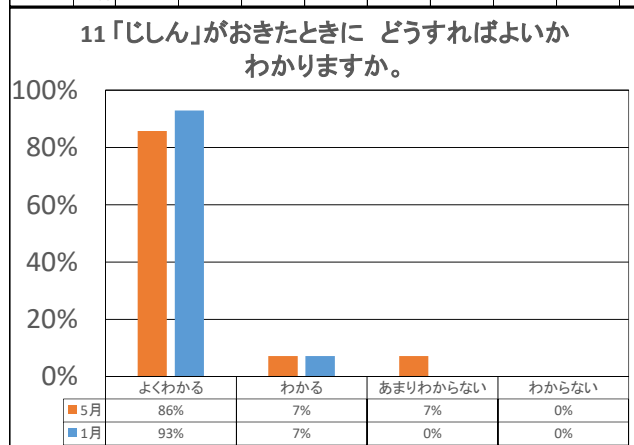
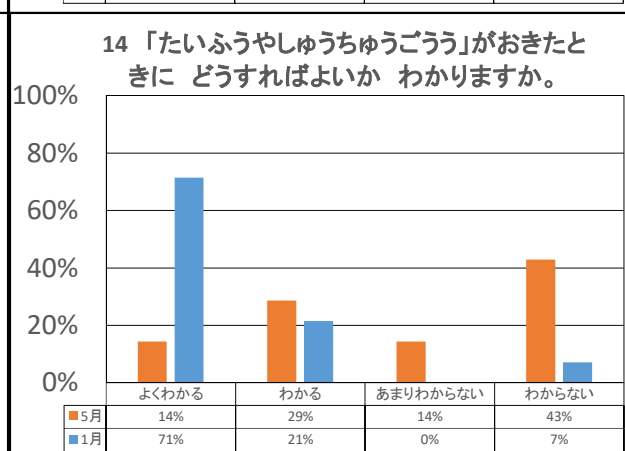
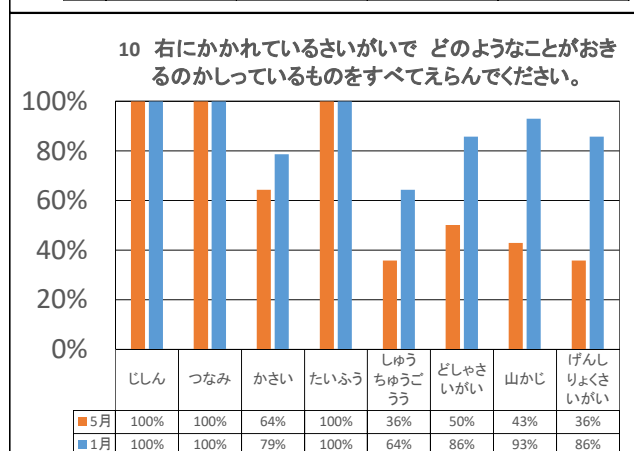
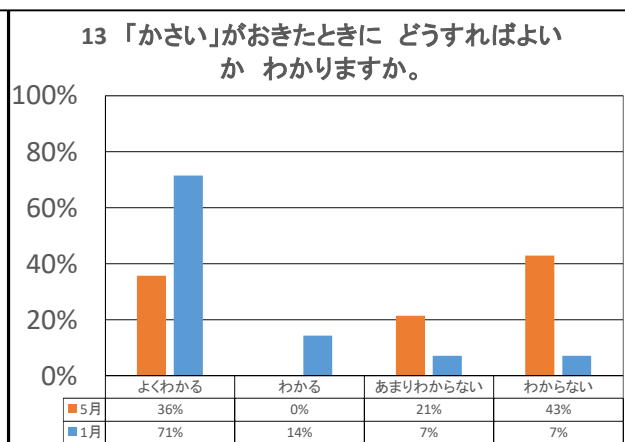
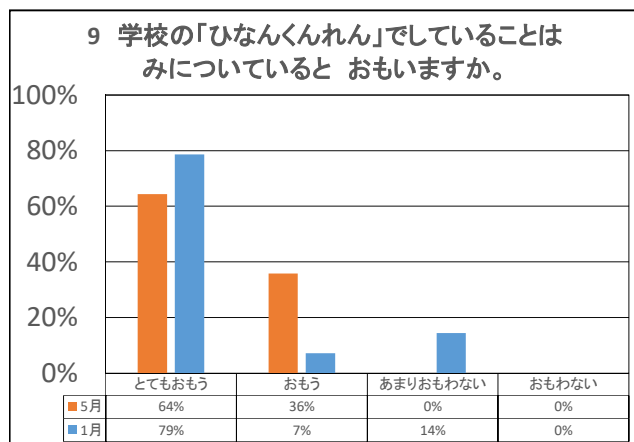




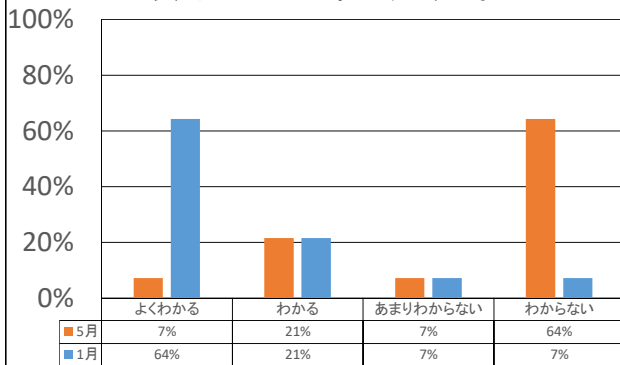
○1、2、3、4、6、7、8の結果から「放射線」「原子力発電所」についての理解は十分であると考えられる。
 ○9について、「たくさんある」は5月の0%から19%になっており、心身の成長とともに新たな不安である児童がいるものと考えられる。
 ○13の結果から「風評ひがい」について「わかる」「よくわかる」が5月は19%だったものが82%になり、理解が深まったと考えられる。

低学年 防災教育アンケート結果(1月)

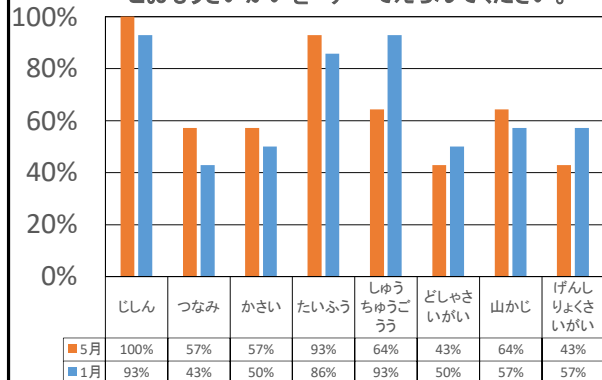




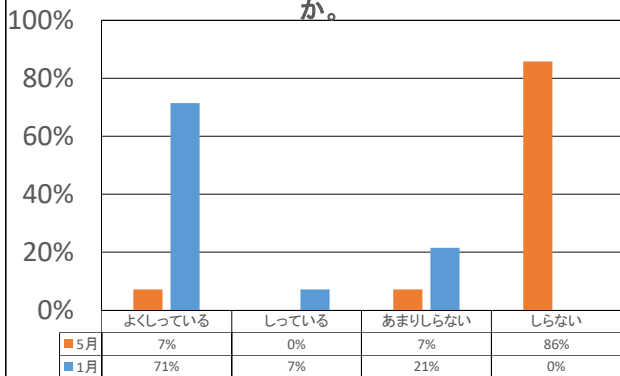
17 「げんしりよくさいがい」がおきたときに どうすればよいか わかりますか。



21 太田小学校のまわりで あなたがおこりそうだとおもうさいがいを すべてえらんでください。



18 「ハザードマップ」のことを 知っていますか。

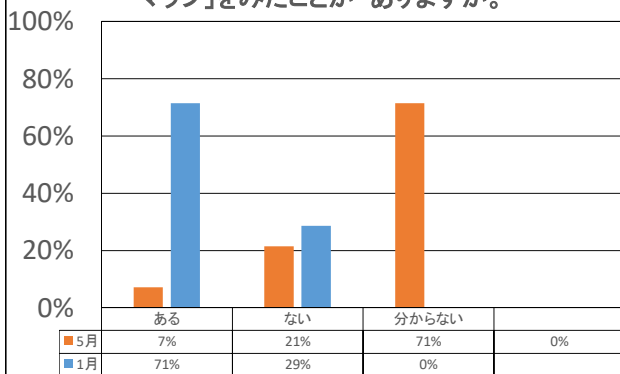


○1の結果から、「防災とはなにか」わからないが5月は71%だったものが0%になっており、全員理解することができたことがわかる。

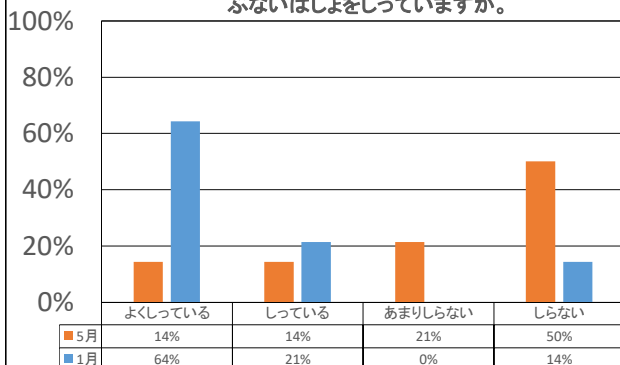
○3の結果「家族の連絡方法が決まっていない」が5月の79%～21%に、4の結果「家族の集合場所が決まっていない」が5月の71%から29%に減少したが、まだ家族で決まっていない人がある。

○10、11、12、13、14、15、16の結果から、さまざまな災害について「わからない」は1月にはほぼ0%であり、さまざまな災害についての理解が十分深まったようである。

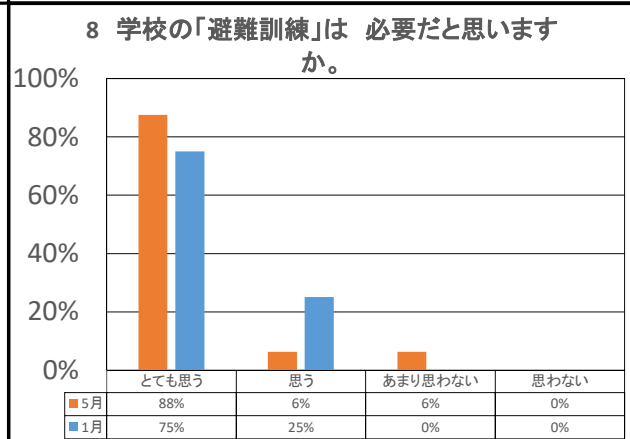
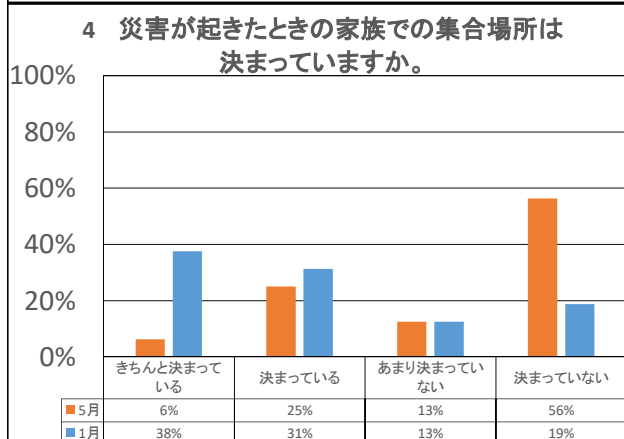
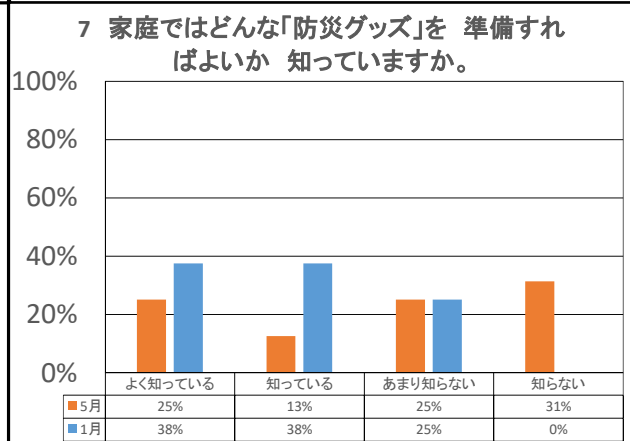
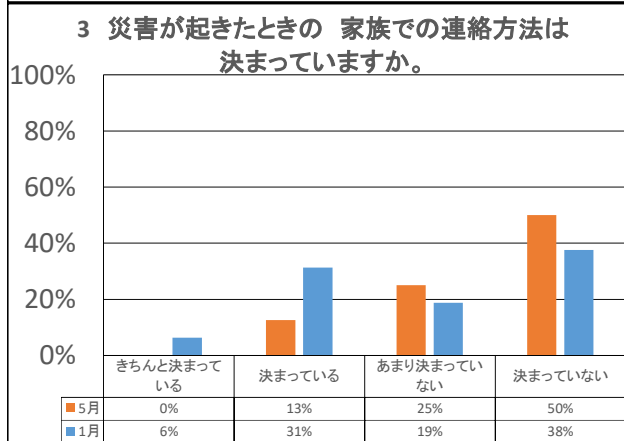
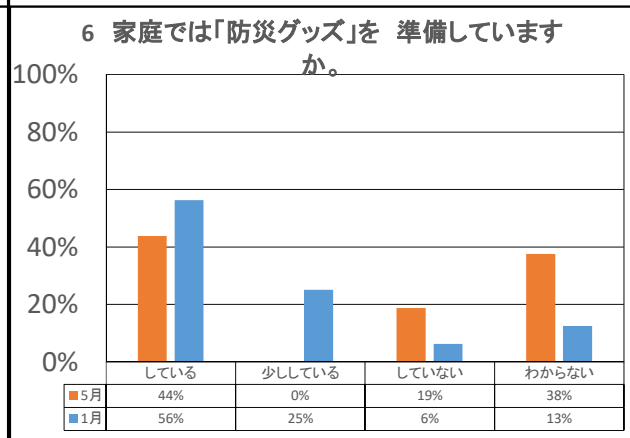
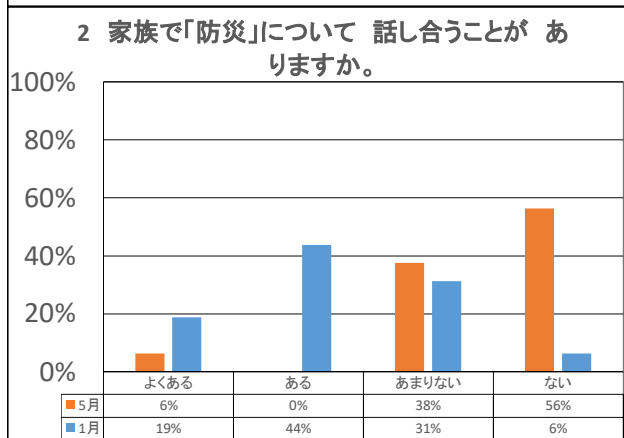
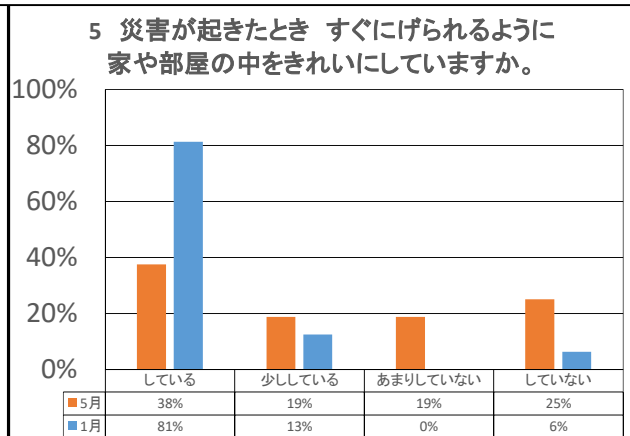
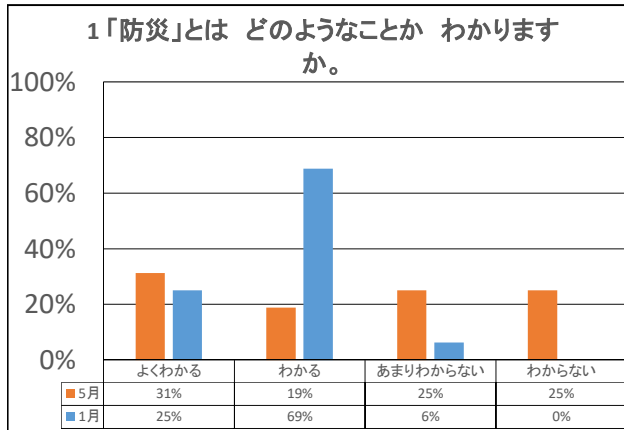
19 「じぶんがすんでいるちいきのハザードマップ」をみたことが ありますか。

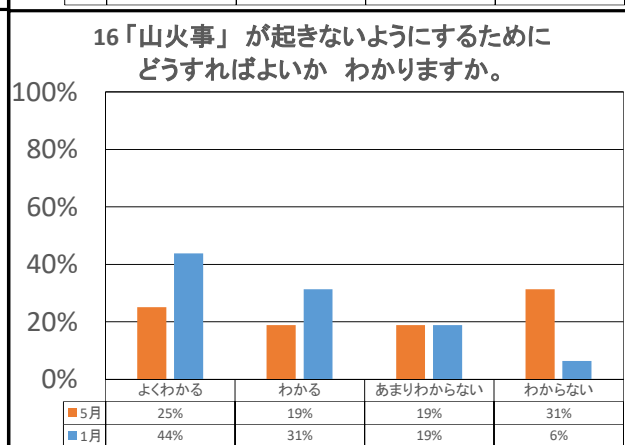
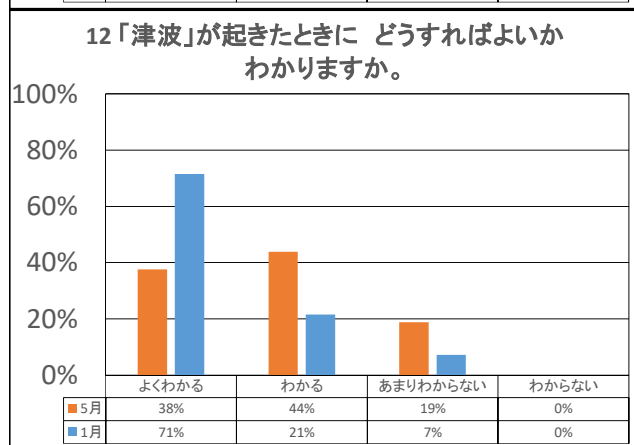
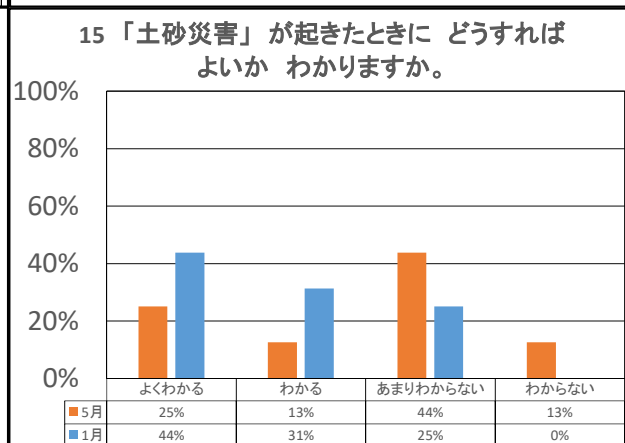
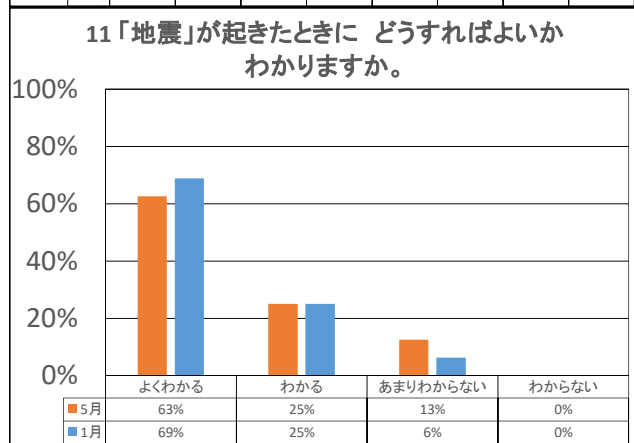
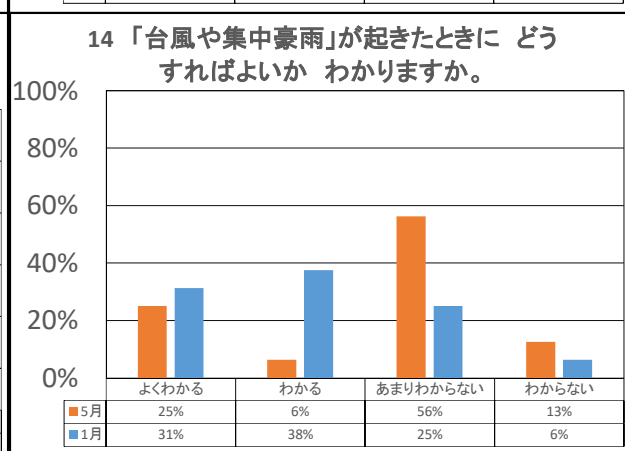
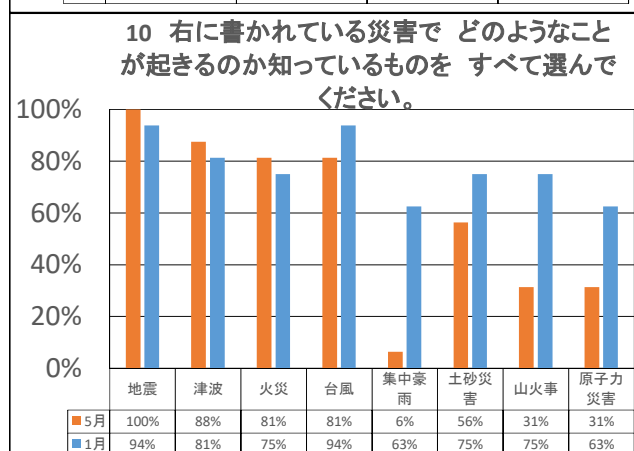
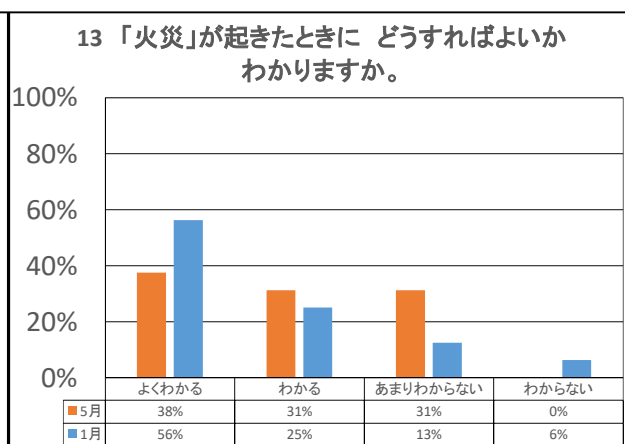
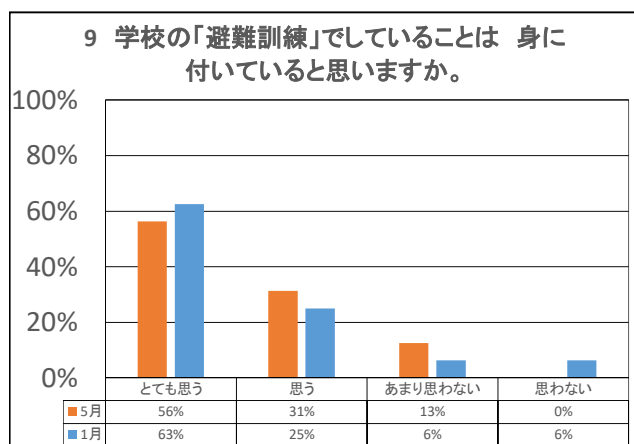


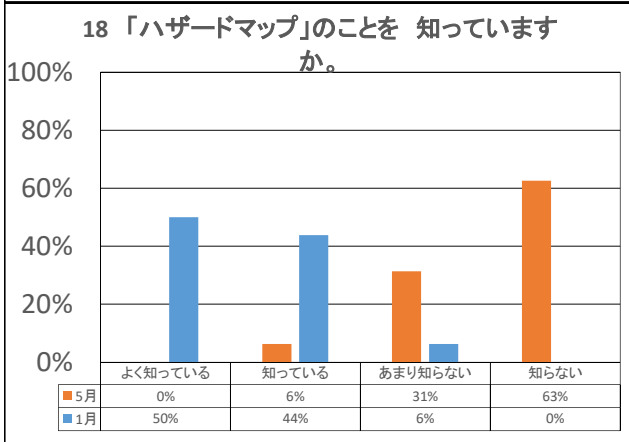
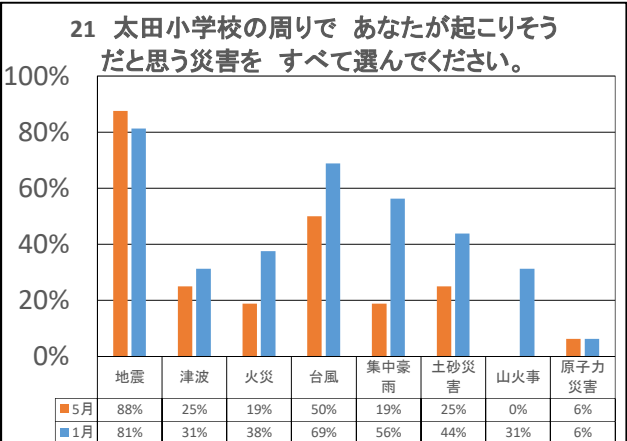
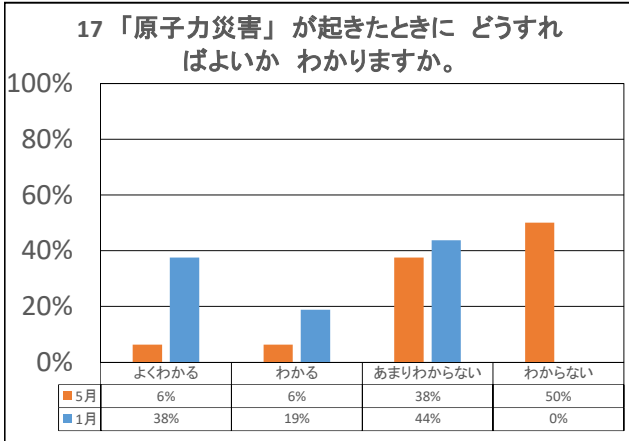
20 じぶんがすんでいるちいきの どしゃさいがいや かせんのぞうすいなど さいがいがおきやすいような あぶないばしょをしっていますか。



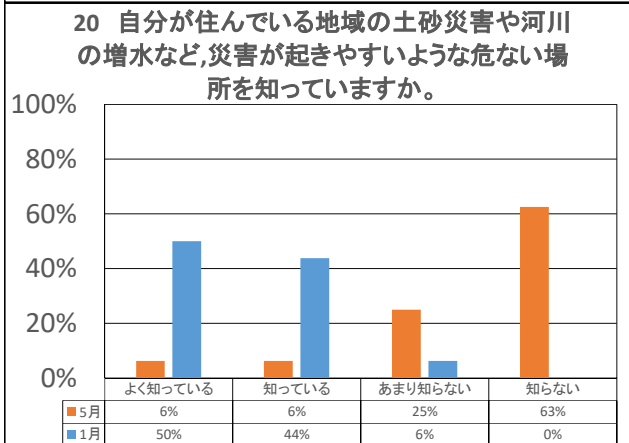
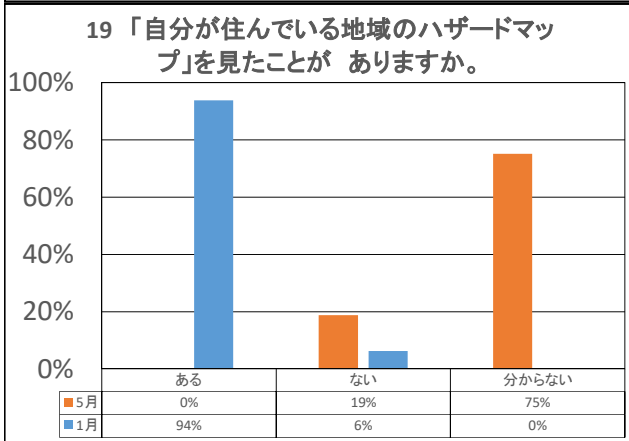
中学年 防災教育アンケート結果(1月)



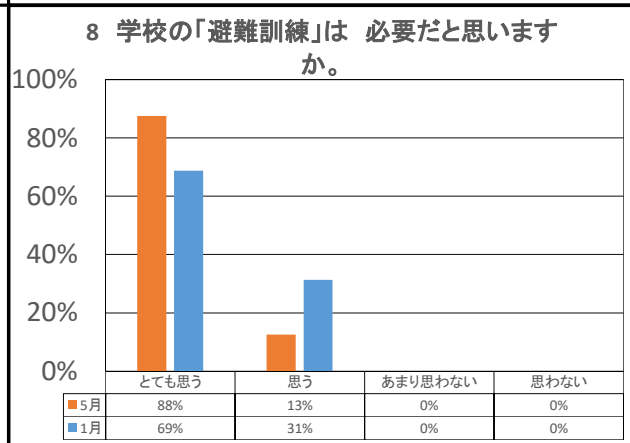
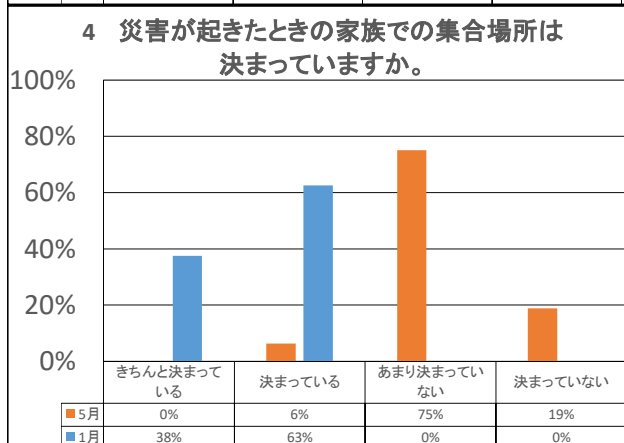
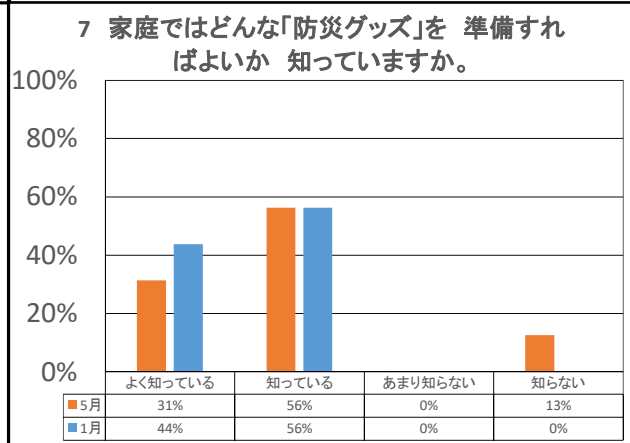
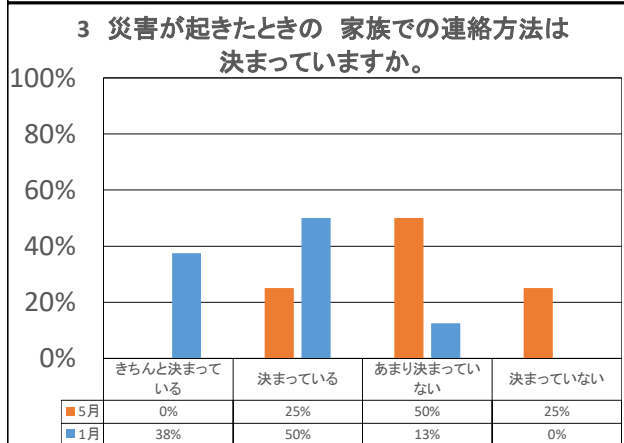
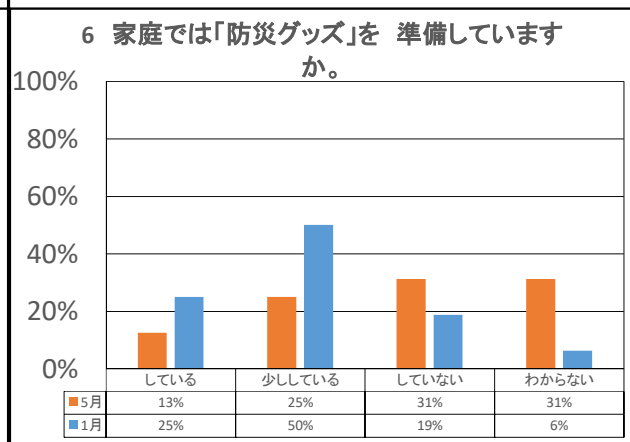
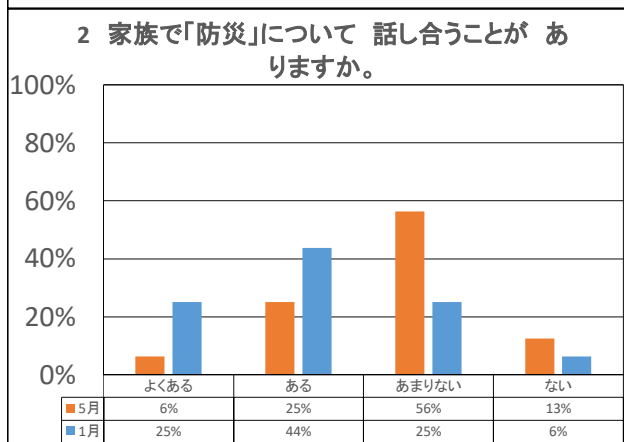
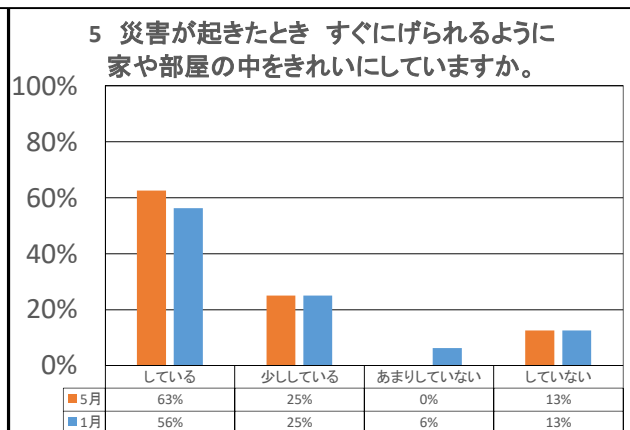
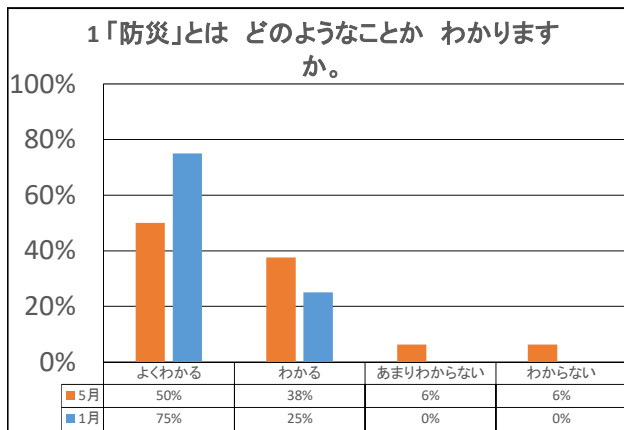




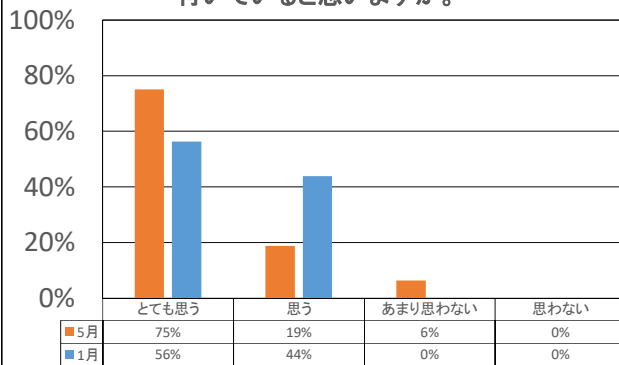
○1の結果から、「防災とはなにか」わからないが5月は25%だったものが0%になっており、全員理解することができたことがわかる。
 ○3の結果「家族の連絡方法が決まっていない」が5月の50%～38%に、4の結果「家族の集合場所が決まっていない」が5月の56%から19%に減少したが、まだ家族で決まっていない人がある。
 ○10、11、12、13、14、15、16の結果から、さまざまな災害について「わからない」は1月にはほぼ0%であり、さまざまな災害についての理解が十分深まったようである。
 ○21の結果、学校の周りで起こりそうな災害で、台風、集中豪雨、土砂災害、山火事が1月には増えており、災害についての考えが広がってきたことがわかる。



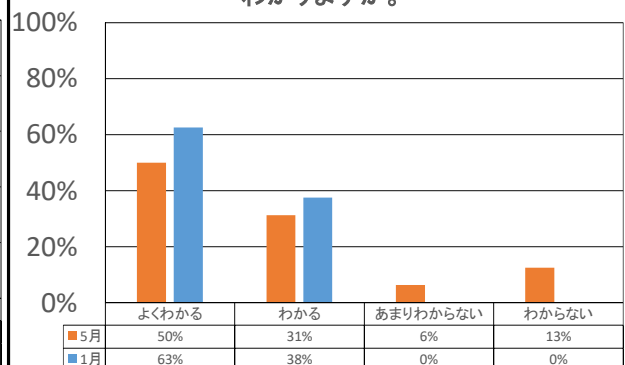
高学年 防災教育アンケート結果(1月)



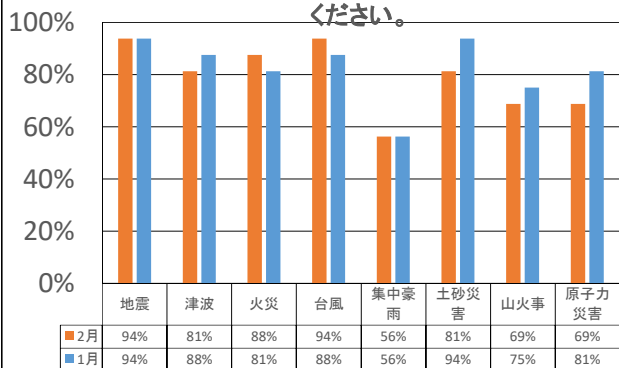
9 学校の「避難訓練」でしていることは 身に付いていると思いますか。



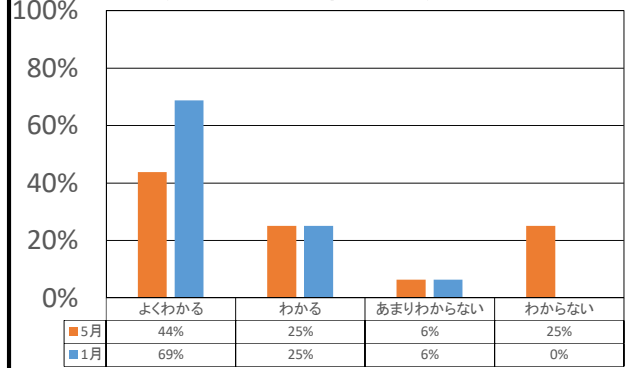
13 「火災」が起きたときに どうすればよいか わかりますか。



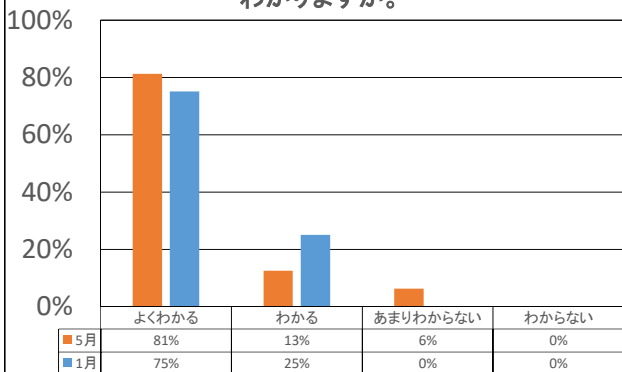
10 右に書かれている災害で どのようなことが起きるのか知っているものを すべて選んでください。



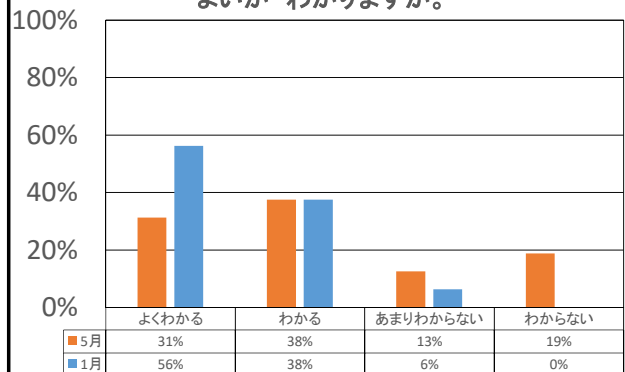
14 「台風や集中豪雨」が起きたときに どうすればよいか わかりますか。



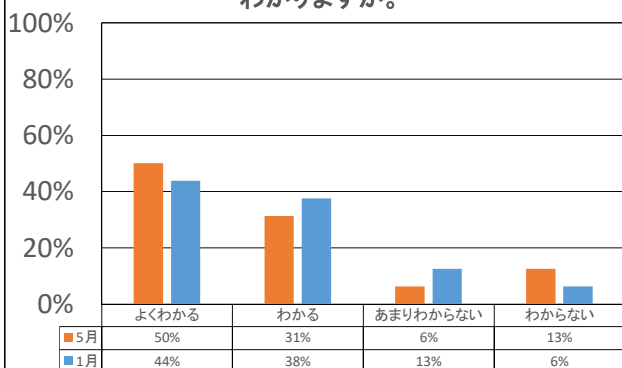
11 「地震」が起きたときに どうすればよいか わかりますか。



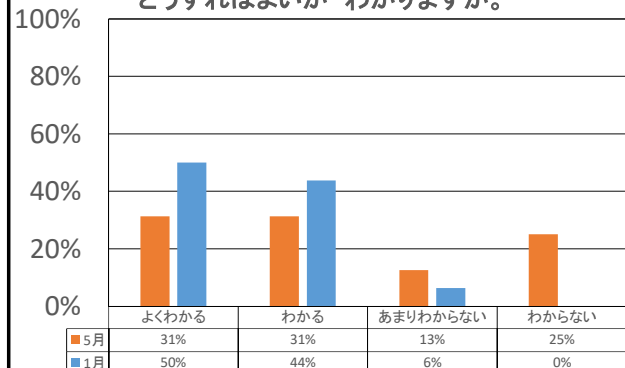
15 「土砂災害」 が起きたときに どうすればよいか わかりますか。



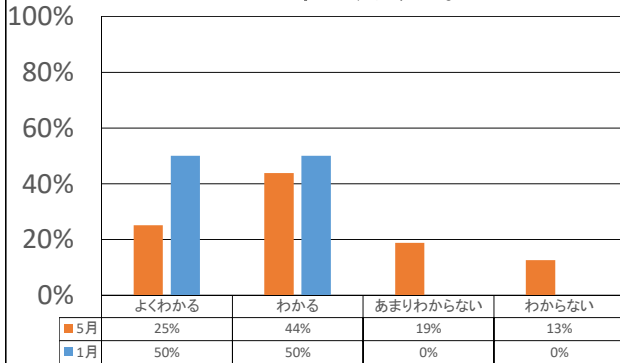
12 「津波」が起きたときに どうすればよいか わかりますか。



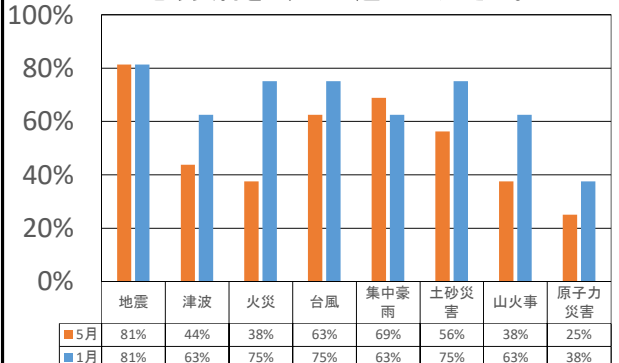
16 「山火事」 が起きないようにするために どうすればよいか わかりますか。



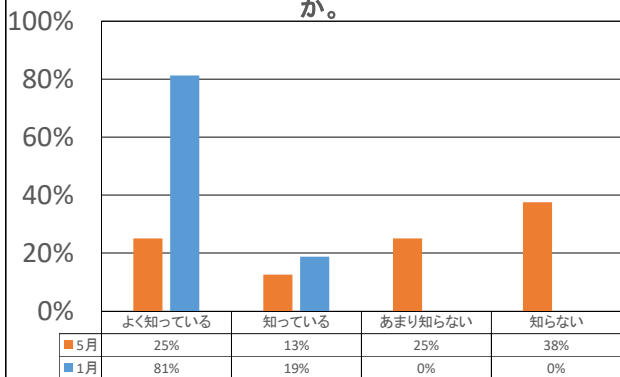
17 「原子力災害」が起きたときに どうすればよいかわかりますか。



21 太田小学校の周りで あなたが起こりそうだと思う災害を すべて選んでください。

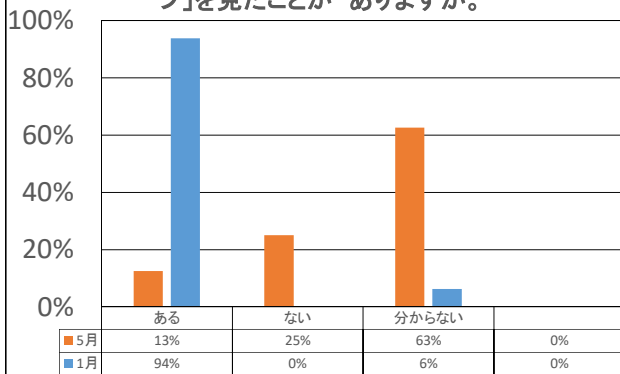


18 「ハザードマップ」のことを 知っていますか。



○2の結果から、「家族で話し合うことがあまりない・ない」が5月は69%だったものが31%に減少、3の結果、「家族の連絡方法が決まっていない」が5月は75%だったのが、1月には13%に減少、4の結果から、「家族の集合場所が決まっていない」が5月は94%だったのが1月は0%に減少した。児童、家族の防災への意識が高まったことがわかる。
○8、9の結果、避難訓練の必要性を感じている児童は100%であり、防災と備えの意識が高まっていることがわかる。
○19の結果、「ハザードマップをみたことがある」が「わからない」が5月は63%だったものが1月は6%になり、理解が進んだ。

19 「自分が住んでいる地域のハザードマップ」を見たことがありますか。



20 自分が住んでいる地域の土砂災害や河川の増水など、災害が起きやすいような危険場所を知っていますか。

