

4年生社会科

「自然災害からくらしを守る」

発問及び板書計画（案）

国土交通省 四国地方整備局 香川河川国道事務所

〒760-8546 香川県高松市福岡町4-26-32

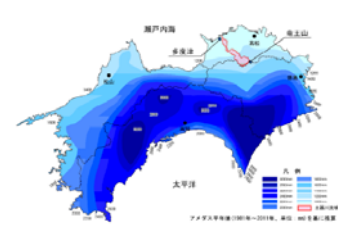
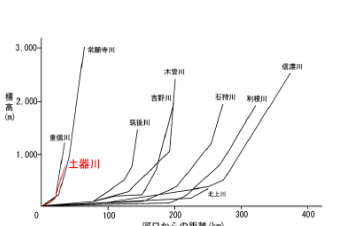

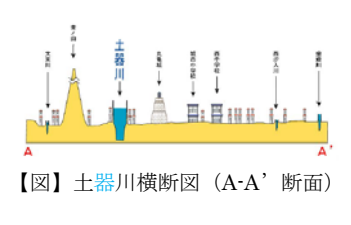
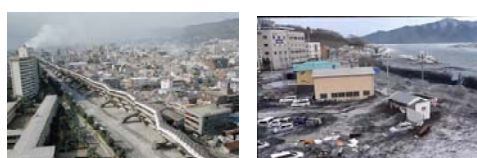

<http://www.skr.mlit.go.jp/kagawa/>

発問及び板書計画(1/3 自然さい害の起こりやすい国土)

※水色の文字については、小学4年生にて学習する漢字を示す。

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点等
<p>導入 (15分)</p>	<p>T: まずは、この映像を見てください。 スクリーン or TV画面：“【映像】 守りきれない洪水は必ず発生する”を放映 ※ “守りきれない洪水は必ず発生する” (MLITチャンネル) を放映 (1分40秒程度)</p> <p>T: 近年では、台風や大雨によるニュースで、まちの浸水する映像を見ることがあります。ここで、みなさんに質問があります。 みなさんは“洪水”とはどのような現象のことか、知っていますか？ (C: 堤防がこわれて、川の水がまちに流れてしまうことです。) (C: まちが浸水してしまうことです。)</p> <p>T: そうですね。正しくは「川の水位や水の量が増えて、普段流れている川から河川敷に水があふれること、堤防などから水があふれること」を言います。</p> <p>T: 次に、この写真を見てください。この近くを流れる川は何川でしょうか？ 黒板貼り付け：“【写真】 長尾ふれあいパーク”、“【写真】 散策”、“【写真】 水生生物調査” (C: 土器川だと思います。)</p> <p>T: 正解です。普段私たちに自然の恵みを与えてくれている土器川です。次に、この写真を見てください。これはどこの川がどうなったときの写真でしょうか？ 黒板貼り付け：“【写真】 こう水前の土器川”、“【写真】 こう水時の土器川”、“【写真】 こう水前の土器川周辺”、“【写真】 こう水時の土器川” (C: 土器川でこう水が起きた時の写真だと思います。)</p> <p>T: 正解です。私たちが普段から慣れ親しんでいる土器川でも写真のように、平成16年10月に洪水が発生し、川の水があふれて、道路の水が冠水してしまったことがあります。今後、規模の大きい台風がきたりや大雨がふることによって、授業のはじめに見てもらった映像のような状況になってしまうかもしれません。さらに、私たちの身のまわりで起こる災害はこう水だけではありません。</p> <p>T: わたしたちの身近なところや日本のさまざまところで、こう水以外にもさまざまな災害が発生しています。これから行う3回の授業ではこういった自然さい害について学習します。そこで、今日の授業のテーマはこれです。 ※ “授業のめあて”を黒板に書き（もしくは事前に“授業のめあて”を記載したマグネットシート等を黒板に貼る）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> めあて：わたしたちの身近なところや日本で起こる自然さい害は、なぜ起こるのか、わたしたちの生活や産業にどのような影響がでるのか調べよう。 </div> <p>T: それでは、みなさんで授業のめあてを読んでください。 (C: 日本ではどんな自然さい害が起こっているのか調べよう。)</p>	 <p>【映像】“守りきれない洪水は必ず発生する”</p>  <p>【映像】“守りきれない洪水は必ず発生する” “より抜粋（関東・東北豪雨）”</p>  <p>【写真】長尾ふれあいパーク 【写真】散策 【写真】水生生物調査</p>  <p>【写真】こう水前の土器川 【写真】こう水時の土器川</p>  <p>【写真】こう水前の土器川周辺 【写真】こう水時の土器川周辺</p>	<p>● “災害の恐ろしさ”を伝える</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害による被害の様子や被害の状況に関する映像を使って、児童に災害インパクトを与える。 <p>● “洪水”の定義</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川の水位や流量が異常に増大することにより、平常の河道から河川敷内に水があふれること、及び、堤防等から河川敷の外側に水があふれること。 水文学における「洪水」の定義では、降雨や融雪などにより河川の水位や流量が異常に増大すること。 <p>※気象庁HPより</p> <p>● 土器川周辺の写真であることを想起させるには・・・</p> <ul style="list-style-type: none"> “長尾ふれあいパーク”や“飯野山”が写真に写っているなど、児童に想起させるためのヒントを与える。
<p>展開 (25分)</p>	<p>T: さて、みなさんに質問です。まちが浸水すると、私たちの生活にどのようなえいきょうがあるでしょうか？平成16年10月に発生した洪水のときの写真を見て、考えてみてください。ちなみにこの時の水の高さは10cmくらいです。 ※まちが浸水すると、私たちの生活にどのようなえいきょうがあるか、児童が考える時間を設ける (5分程度)</p> <p>T: みなさん、どうでしょうか？ まちが浸水すると、私たちの生活にどのようなえいきょうがあるか、思いついたひとは手を挙げて発表してください。 (C: 町や家がしん水すると思います。) (C: 車や電車が動かなくなると思います。) (C: 電気やガスが使えなくなると思います。)</p>	 <p>【写真】 こう水時の土器川周辺</p>	<p>● 土器川周辺のこう水時の写真で被害状況を考えさせる・・・</p> <ul style="list-style-type: none"> 写真の中で計測している浸水深を児童に伝え、考えやすい状況をつくる。

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点等
	<p>(C：農作物などにえいきょうが出ると思います。)</p> <p>(C：工場が使いえなくなると思います。)</p> <p>(C：水の高さが高いと、小さい子ども、おじいちゃんやおばあちゃんはおぼれてしまうと思います。)</p> <p>T：そうですね。みなさん、このイラストを見てください。 スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【図】水害の被害指標分析の手引き”を児童に提示</p> <p>T：このように浸水する高さによって起こる被害はちがいます。みなさんのひざ上や腰くらいの高さまで水がくると、家の中に水が入ってきて、停電が起こったり、列車が通行できなくなったりするおそれがあります。</p> <p>T：次に、この写真を見てください。これはどのような自然さい害の写真でしょうか？ スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【写真】平成29年7月九州北部豪雨災害（土砂災害 下流）” (C：こう水だと思えます。)</p> <p>T：見た目は似ていますが、先ほどの洪水の映像や写真と比べると、どこか違うところがないでしょうか？ (C：たくさん木があります。)</p> <p>(C：大きな岩もあります。)</p> <p>(C：家が壊れています。)</p> <p>T：そうですね。実はこの川の上流ではこのようなことが起こっています。何が起こっているかわかりますか？ スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【写真】平成29年7月九州北部豪雨災害（土砂災害 上流）”</p> <p>T：何が起こっているかわかりますか？ (C：土しゃさい害（がけ崩れ）だと思えます。)</p> <p>T：そうですね。このように台風がきたり、大雨がふることによって、土の中に水が入り、山のある上流などでは、土しゃさい害（がけ崩れ）が発生しやすい状態になり、発生してしまうと下流部にも大きな被害を発生させてしまうことになります。</p> <p>T：また、私たちが住んでいるような香川県の海沿いのまちでは台風がきたときに強い風が吹いて、高潮や高波などが起こるときもあります。 スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【写真】平成16年台風16号 高潮災害（香川県高松市）”、“【写真】平成16年台風23号 波浪災害（高知県室戸市）”</p> <p>T：このように強い風や大雨などによって起こる災害のことを『風水害』と言います。風水害は風や雨によって起こる災害ですが、起こる原因はそれだけでしょうか。こう水をテーマに起こる原因を考えてみましょう。この図を見てください。 スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【図】日本と世界のか川のひかく”</p> <p>T：これは日本の川と世界にある川の高さと距離を示した図です。フランスを流れるセーヌ川や東南アジアを流れるメコン川は、川の距離が長く、高さが低いため、傾斜が緩やかな川であると分かります。一方で日本の川はどうでしょうか。富山県を流れる常願寺川や新潟県や長野県を流れる信濃川は、川の距離が短く、高さが高いため、傾斜が急な川であることが分かります。川の傾斜が急であると、流れる水はどのようになりますか？ (C：川の水の流れがはやくなり、勢いがつきます。)</p> <p>(C：川の水に勢いがついて、河川敷などに水が飛んでしまうかもしれないです。)</p> <p>T：そうですね。このように、こう水が起こる原因は雨だけではありません。次にみなさんが普段から見ている土器川について考えてみましょう。 スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【図】土器川水系流域図”</p>	<p>【図】水害の被害指標分析の手引き</p> <p>【写真】平成29年7月九州北部豪雨災害（土砂災害 下流）</p> <p>【写真】平成29年7月九州北部豪雨災害（土砂災害 上流）</p> <p>【写真】平成16年台風18号 高潮災害（香川県高松市）</p> <p>【写真】平成16年台風23号 波浪災害（高知県室戸市）</p> <p>【図】日本と世界のか川のひかく</p> <p>【図】土器川水系流域図</p>	<p>●浸水深から被害状況を想起させる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水の高さについて、身をもって知るとともに、図から浸水深による被害状況を把握する。 <p>●日本の河川の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外の河川と日本の河川について、勾配の比較を行い、日本の河川は比較的急流であることを認識してもらう。

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点等
	<p>T：土器川はまんのう町勝浦を水源として讃岐山脈を流れ、丸亀港河口まで流れる、長さ 33km の川です。下流に向かうと稲作や畑作が行われています。また、丸亀市の市街地があり、多くの人々が生活しています。それでは、丸亀市の雨の量は四国の中ではどうでしょうか？ (C：少ない方だと思います。)</p> <p>T：正解です。この図を見てください。 <u>スクリーン or TV 画面 or A3 手持ち資料：【図】年平均降水量分布図</u></p> <p>T：これは四国の 1 年間における平均降水量を示した図です。この図は青くなればなるほど 1 年間における雨の量が多い地域であることを示しています。四国の内陸部、高知県や徳島県など太平洋側に面している県では雨の量が多いことが分かります。反対に香川県ではどうでしょうか？土器川流域は赤線とピンク色の網掛けで示されていますが、水色で示されており、四国の中でも 1 年間における雨の量が少ないようです。</p> <p>T：次に土器川の勾配や長さなどはどうでしょうか？縦軸に高さ、横軸に川の長さを示し、全国各地の川と土器川と比べているこの図を見てください。どうでしょうか。 <u>スクリーン or TV 画面 or A3 手持ち資料：【図】土器川の高さと長さ</u> (C：さきほど見た常願寺川と同じくらい急な川です。) (C：他の川に比べて短い川です。)</p> <p>T：そうですね。土器川は他の川と比べて短く、勾配が急な川です。また、川の長さが短いため、川の水が短時間で一気に丸亀港付近まで到達する全国でも有数の急流河川です。</p> <p>T：最後に土器川流域の中でも多くの人々が生活している丸亀市の土器川の河口付近では、川の水位や土地の高さ、まちの状況はどうなっているのでしょうか。この図を見てください。どうでしょうか。 <u>スクリーン or TV 画面 or A3 手持ち資料：【写真】土器川河口部、【図】土器川横断面 (A-A' 断面)</u> (C：川の水位が周りの土地の高さよりも高いです。) (C：丸亀城やスーパーマーケットなどがある、大きなまちです。)</p> <p>T：そうですね。土器川の下流部になると、土器川の水位よりも周りとの土地の高さが低いので、堤防が決壊したり、こう水が起こったりすると、まちが浸水しやすく、被害が大きくなる危険があります。</p> <p>T：では、今日、土器川について分かったことを発表してください。 (C：土器川を流れる丸亀市の雨の量はすくないことが分かりました。) (C：土器川は他の川に比べて短い川です。) (C：土器川の水位よりも周辺の土地の高さが低いので、まちが浸水しやすく、被害が大きくなりやすい。)</p> <p>T：そうですね。土器川は、山でふった雨が短い時間で下流部まで流れ、こう水が起こると、その周り（とくに下流部）で大きなひ害を起こすかもしれない川であることを学習しました。</p> <p>T：今回は、主にこう水などの風水害について勉強してきました。ですが日本では他にもさまざまな災害が発生しています。どのような災害がありますか？少し考えてみてください。 <u>※日本で起こる災害を考える時間を設ける (3分程度)</u> (C：地しん) (C：つ波) (C：ふん火)</p> <p><u>黒板貼り付け：【写真】自然さい害 (地しん、つ波、ふん火)</u></p> <p>T：そうですね。このように日本ではこう水だけではなく、さまざまな災害が起こっており、私たちの生活に大きな被害をもたらすかもしれませんね。</p>	 <p>【図】年平均降水量分布図</p>  <p>【図】土器川の高さと長さ</p>  <p>【写真】土器川河口部</p>  <p>【図】土器川横断面 (A-A' 断面)</p>   <p>【写真】自然さい害 (地しん、つ波、ふん火)</p>	<p>●<u>土器川でこう水が起こる原因を3つの観点から整理</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・こう水が起こる要因を“雨の量”、“川の勾配”、“地形”の観点から整理

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点等
<p>まとめ (5分)</p>	<p>T: 今日の学習で分かったことを、ノートにまとめてください。 ※今日の学習で分かったことをノートにまとめる時間を設ける (1分程度)</p> <p>T: ノートにまとめたことを発表してください。 (C: こう水は私たちの身近なところでも起こる自然さい害であることがわかりました) (C: こう水が起こるとわたしたちの生活や産業に大きな影響がでることがわかりました) (C: こう水の起こる原因は、雨など気候によるものと川の勾配などの地形などによるものだとわかりました) (C: 土器川でこう水が起こると、その周り（とくに下流部）ではひ害が大きくなるかもしれないということがわかりました) (C: 台風がきたり、大雨がふるときには、こう水だけでなく、土砂さい害や高潮さい害や波浪さい害も起こるかもしれないということがわかりました) (C: こう水や土砂さい害や高潮さい害や波浪さい害もまとめて風水害ということがわかりました) (C: 日本ではさまざまな自然さい害が起こることがわかりました)</p> <p>T: それでは、今日のまとめです。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>まとめ: わたしたちの身近なところや日本では地しんや風水害などさまざまな自然さい害が起きている。風水害などの自然さい害が起こるとわたし達の生活や産業に大きなえいきょうがでる。これらのさい害は日本の気候や地形などが関係している。</p> </div>		

<板書計画>



発問及び板書計画(2/3 自然さい害からくらしを守るために)

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点
<p>導入 (10分)</p>	<p>T：みなさん、前回のじゅ業では、私たちが普段から慣れ親しんでいる土器川で起こる災害やその原因、日本で起こる災害について学習しました。じゅ業中に、土器川で起こる災害として、どのような災害を説明したか、覚えていますか？ 覚えている方は発表してください。 (C：こう水です。)</p> <p>T：そうですね。この写真を見てください。 黒板貼り付け：“【写真】平成16年10月の台風時の土器川のじょうきょう（左）”、“【写真】平成16年10月の台風によるひ害じょうきょう（左：中流部、右：下流部）”</p> <p>T：これは前回のじゅ業でも説明した、平成16年10月に土器川で発生したこう水時の様子です。川の水位が上がり、道路が冠水したり、川岸が壊れてしまったりしています。ちなみに、土器川はどのような川か、覚えていますか？ 覚えている方は発表してください。 (C：土器川は他の川と比べて短いです) (C：勾配が急な川です) (C：土器川の下流部になると、土器川の水位よりも周りの土地の高度が低いです)</p> <p>T：そうですね。土器川の特徴から、山でふった雨が短い時間で下流部（丸亀港付近）まで流れ、こう水が起これると、その周り（とくに下流部）で大きなひ害を起こすかもしれない川であることを学習しました。また、こう水が起これる原因として、“雨の量”のみではなく、“川の勾配”、“川のまわりの状況などによってこう水は起これる災害であることを学習しましたね。</p> <p>T：前回のじゅ業で説明したような風水害がふたたび起これないようにするための、国や県ではさまざまな対策を行なっています。今日はこれらについて学習していきます。 そこで、今日の授業のテーマはこれです。 ※“授業のめあて”を黒板に書き（もしくは事前に“授業のめあて”を記載したマグネットシート等を黒板に貼る）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> めあて：自然さい害の一つである風水害によるひ害をへらすために、どのようなことが行われているのか調べよう。 </div> <p>T：それでは、みなさんで授業のめあてを読んでください。 (C：自然さい害の一つである風水害によるひ害をへらすために、どのようなことが行われているのか調べよう。)</p>	<p>教材</p>  <p>【写真】平成16年10月の台風時の土器川のじょうきょう（左）</p> <p>【写真】平成16年10月の台風によるひ害じょうきょう（左：中流部、右：下流部）</p>	<p>●1コマ目の復習</p> <ul style="list-style-type: none"> 1コマ目で学習した“土器川での災害（こう水）”、“その原因”、“日本で起こる災害”の観点から復習を行う。
<p>展開 (30分)</p>	<p>T：では、みなさん、グループになってください。 T：こう水などの風水害が起これた時、どのようなことが行われるでしょうか？ 平成16年10月の台風によって、土器川で起これたこう水の写真を参考にして、こう水時にどのようなことが行われるかをグループで話し合っ予想し、ノートにまとめてください。 ※土器川で起これたこう水の写真を参考にして、どのようなことが行われるか考える時間を設ける（3分程度）</p> <p>T：みなさん、どうでしょうか？ こう水時にどのようなことが行われるか、思いついたひとは手を挙げて発表してください。 (C：消防や自衛隊の人たちが、ケガをしている人たちを救助します。) (C：市役所の人たちが車などを使って、住民に避難を呼びかけています。) (C：建設会社の人たちが重機をつかって、泥をよけたり、土のうを積んだりします。)</p> <p>T：そうですね。それでは、こう水が起これた時に、どんな人達が、どんな働きをするのか、イラストを見てください。 黒板貼り付け：“【図】風水害の発生時に働く人びとのイラスト”</p>		<p>●災害時における関係機関の対応を想起させる</p> <ul style="list-style-type: none"> “【写真】平成16年10月の台風時の土器川のじょうきょう（左）”、“【写真】平成16年10月の台風によるひ害じょうきょう（左：中流部、右：下流部）”から児童たちに想起させることを想定。

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点
<p>展開 (30分)</p>	<p>T：このイラストは、こう水の発生時に働く人々を示した図です。イラストを見て、どんな人達が、どんな働きをしているか、わかる方は手を挙げて、発言してください。 (C:けい察官がひなんする人をゆうどうしています) (C:救急隊員がけが人を運んでいます) (C:ていぼうを直している人がいます) (C:電柱をしゅう理している人がいます) (C:マスコミの人がレポートしています) (C:自えい隊が人びとの救助をしています)</p> <p>T：そうですね。ここでプリントを配付します。配付したプリントと黒板に貼り付けているイラストを使って、風水害が起こった時に働く人びとについての説明をします。 A4 配付プリント：“【表】土器川で風水害の発生した際に働く人びとの仕事内よう”</p> <p>T：イラストの中で、川からの水がていぼうからあふれないようにしたり、こわれないようにしたりするための『水ぼう活動』をしたり、こわれたところを直しているのは、水ぼうだんや国土交通省の人達です。水ぼうだんの人達は、土のうという土が入ったふくろを積み上げて、ていぼうをほしゅうしていますね。他にも気象台が国土交通省と協力してこう水予ほうを行なったり、市がひなん指じを発令したり、県が関係機関に連らくしたりします。 このように、さまざまな人が協力してひ害を最小げんにおさえるために働いているのですね。 風水害にかぎらず、地しんやつ波など、他の自然さい害についても同じようなことを行っています。</p> <p>T：それでは、実さいに風水害が起こりそうな時もしくは起こった時に働く国土交通省の人達がどのような仕事をしているのかについて、学習しましょう。 スクリーン or TV 画面 or A3 手持ち資料：“【写真】カメラによるか川じょうほうのしゅう集”、“【写真】川のぼうさいじょうほう”、“【写真】地デジ放送によるぼうさいじょうほうの提供”、“【写真】ひさいか所のおう急ふつきゅう”、“【写真】流木のしょ理”、“【写真】こわれたところを計そく”</p> <p>< “カメラによるか川じょうほうのしゅう集” の写真について > さい害時には、ていぼうなどせつ置しているカメラでか川のじょうきょうをしゅう集し、市や町に連らくをします。 < “川のぼうさいじょうほう” の写真について > しゅう集した川のじょうきょうから、ひなんのはんだんに必要なじょうほうを国土交通省のホームページからていきょうしています。 < “地デジ放送によるぼうさいじょうほうの提供” の写真について > テレビリモコンのd ボタンを押すことにより、テレビよりぼうさいじょうほうが提供されます。 < “ひさいか所のおう急ふつきゅう” の写真について > こう水などが発生した後、こわれたていぼうや川岸などのしゅう理などを行っています。 < “流木のしょ理” の写真について > こう水などが発生した後、か川じきなどに流れついた木のしょ理を行っています。</p> <p>T：みなさん、どうでしたか。国土交通省の人達は、わたし達のくらしの安心・安全のために働いているのだということが分かりましたね。</p>	<p>教材</p>  <p>【図】こう水の発生時に働く人びとのイラスト</p>  <p>【表】土器川で風水害の発生した際に働く人びとの仕事内よう</p>    <p>【写真】カメラによるか川じょうほうのしゅう集</p>   <p>【写真】川のぼうさいじょうほう 【写真】地デジ放送によるぼうさいじょうほうの提供</p>   <p>【写真】ひさいか所のおう急ふつきゅう 【写真】流木のしょ理</p>   <p>【写真】こわれたところを計そく</p> <p>●風水害が起こりそうな時もしくは起こった時に働く国土交通省の人達の仕事 ・写真を次々と見せていき、児童に説明を行う。</p>	

配分時間	教師の発問（児童の反応）	教材	指導上の留意点
	<p>T: このようなこう水などの風水害がふたたび起こらないように、土器川では国の機関である国土交通省が治水対さくを行なっています。治水対さくとは、洪水による被害から人々や地域、生活を守るために行う対さくのことです。みなさん、どんな対さくを行なっているか知っていますか？知っている方は手を挙げて、発表してください。</p> <p>(C: ていぼうの工事をしていると思います) (C: はい水機場で川の水量を調節していると思います) (C: 住民を避難させたりするために、ヘリサインを設置していると思います)</p> <p>黒板貼り付け：“【写真】ていぼう”、“【写真】赤山救急はい水機場”、 スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【写真】清水川水門”、“【写真】ヘリサインのせっ置”</p> <p>T: そうですね。このように、モノをつかって風水害にそなえることを『か川整び』といいます。しかし、ていぼうやはい水機場をつくるだけの対さくでは、風水害からのひ害はなりません。では、さらにひ害を小さくするため、国土交通省の人達は、ふだんどのような仕事をしているのでしょうか？これから黒板にはり付ける写真を見て気付いたことを発表してください。</p> <p>スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料：“【写真】か川パトロール”、“【写真】ていぼうのじょ草”、“【写真】土しゃのてっ去”、“【写真】しせつの点けん”</p> <p>(C: ていぼうなどにいじょうがないか、パトロールやしせつの点けんをしています) (C: いじょうが見つかったらしゅう理をします) (C: 川の中にたまった土しゃを取りのぞいています) (C: ていぼうの草かりをしています) (C: ヘリが着陸するためのヘリサインを設置しています)</p> <p>T: そうですね。このように、ていぼうなどの様子を日びかくにんしたりして風水害にそなえることを『か川管理』といいます。災害の時だけではなく、普段から河川の状態を確認しておくことは災害に備える上ではとても大事なことです。</p>	  <p>【写真】ていぼう</p>  <p>【写真】赤山救急排水機場</p>  <p>【写真】清水川水門</p>  <p>【写真】ヘリサインのせっ置</p>    <p>【写真】か川パトロール</p> <p>【写真】ていぼうのじょ草</p>   <p>【写真】しせつの点けん</p> <p>【写真】土しゃのてっ去</p>	<p>●治水対策の説明について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童の回答が合っている場合、写真を提示。 ・回答が出てこない場合は先に写真を提示し、回答させることも可
<p>まとめ (5分)</p>	<p>T: 今日の学習で分かったことを、ノートにまとめてください。</p> <p>※今日の学習で分かったことをノートにまとめる時間を設ける (1分程度)</p> <p>T: ノートにまとめたことを発表してください。</p> <p>(C: 風水害が起こったら、わたし達の生活や産業に大きなひ害がでることが分かりました) (C: 風水害によるひ害をへらすために、国や市でさまざまな対さくが行われているということが分かりました) (C: 土器川のていぼうがこわれないように、ふだんから働いている人達がいるということが分かりました) (C: 風水害が起こったら、さまざまな人が協力して働いていることが分かりました) (C: 国土交通省の人達が、わたし達のくらしの安全のために働いていることが分かりました)</p> <p>T: それでは、今日のまとめです。</p> <p>まとめ：風水害などの自然さい害のひ害を小さくするためにさまざまな人びとが協力して安全を守っている。</p>		



発問及び板書計画(3/3 自然さい害にそなえてできることを考えよう)

配分時間	教師の発問(児童の反応)	教材	指導上の留意点
<p>導入 (10分)</p>	<p>T: みなさん、2時間「自然さい害からくらしを守る」について学習してきましたが、これまでのじゅ業について振り返ってみましょう。 黒板貼り付け: “【写真】自然さい害の写真(地しん、つ波、ふん火、こう水、土しゃさい害)”</p> <p>これまでのじゅ業のまとめを一つずつ発表してください。 (C: わたしたちの身近なところや日本では地しんや風水害などさまざまな自然さい害が起きている。) (C: これらのさい害は日本の気候や地形などが関係している。) (C: 風水害などの自然さい害のひ害を小さくするためにさまざまな人びとが協力して安全を守っている。)</p> <p>T: そうですね。日本ではさまざまな自然さい害が起きている、どうして自然さい害が起こるのか、それは地形や気候が関係しているということを1時間目に学習しましたね。 そして、2時間目は、国、県、市がさい害によるひ害をへらすために行なっている対さくやさい害時に働いている人びとについて学習しました。では、自然さい害でわたし達自身に何かできることはないでしょうか? 今日のじゅ業ではこのようなことを学習したいと思います。</p> <p>めあて: 自然さい害にそなえて自分達ができることはなんだろう。</p> <p>T: 今日は、自然さい害の一つであり、地形と気候じょうけんから丸亀市で起こると大きなえいきょうがでる風水害にそなえて、みなさんがふだんできることは何かを考えていきましょう。</p>	 <p>【写真】自然さい害の写真 (地しん、つ波、ふん火、こう水、土しゃさい害)</p>	<p>・かんけつに1~2時間を振り返る。</p>
<p>展開 (30分)</p>	<p>T: では、これからプリントを配ります。 A4 配付プリント: “【図】チェック 風水害が起こっても君は大じょう夫?”</p> <p>T: これから風水害にそなえて、みなさんがふだんから行なっていることをチェックしてみましょう。 T: これから先生が読み上げるので、チェックをしてみてください。 ※【図】チェック 風水害が起こっても君は大じょう夫?を読み上げ</p> <p>T: どうでしたか? いくつチェックが付きましたか? (C: 全然チェックが付きませんでした) (C: ●しかチェックが付きませんでした)</p> <p>T: みなさんチェックの数が少ないようですね。みなさん、グループになってください。 これからこのチェックリストを参考にして、風水害にそなえて、わたし達がふだんからできることは何なのか、グループで話し合っ てノートにまとめてください。</p> <p>T: ではみんなで話し合ったことを発表してください。 (C: ひなん所を調べておくことだと思います) (C: ひなん場所への道を調べておくことだと思います) (C: 家族と連らくが取れる連らく先を調べておくことだと思います) (C: ひなん道具を用意しておくことだと思います) (C: 家族で話し合うことだと思います)</p> <p>T: そうですね。では、これからみなさんに丸亀市のハザードマップを配ります。 黒板貼り付け&A3 配付プリント: “【図】丸亀市こう水ハザードマップ”</p>	 <p>【図】チェック 風水害が起こっても君は大じょう夫?</p> <p>【図】丸亀市こう水ハザードマップ</p>	


配分時間	教師の発問(児童の反応)	教材	指導上の留意点
	<p>T: このハザードマップを使って、風水害が起こった時に、みなさんがひなんする場所をかくにんしてみましょう。みなさんが住んでいる場所から一番近い赤丸の場所が、ひなん場所です。 (C: 飯野小学校の体育館(丸亀養護学校、飯野コミュニティセンター、飯野保育所))</p> <p>T: そうですね。ひなんする場所は飯野小学校の体育館(丸亀養護学校、飯野コミュニティセンター、飯野保育所)です。</p> <p>T: では、みなさんの住んでいる場所から飯野小学校の体育館(丸亀養護学校、飯野コミュニティセンター、飯野保育所)にひなんするには、どこを通れば安全でしょうか? しん水する場所を避けてひなんするのはきけんですよ。みなさんが住んでいる場所からすばやくひなんできて、なおかつ安全な道をかくにんしてみましょう。</p> <p>T: では、みなさんに、ひなんけい路を黒板の地図で説明してもらいます。 (C: ここはしん水するので、ここを避けてひなん場所へ行けばいいと思います)</p> <p>T: そうですね。このように、ふだんからハザードマップを使って、ひなん場所やひなん場所へのけい路をお家の人とかくにんしておきましょう。</p> <p>T: また、さい害時に地いきの住民でたがいに協力し助けあう、“自主ぼうさい組しき”というだん体があります。自主ぼうさい組しきは自然さい害の発生などできけんなじょうきょうになったとき、となり近所の人たちがおたがい協力して助け合い救出救ご、通ぼう、ひなんゆうどうなどを行う組しきです。丸亀市の自主ぼうさい組しきは、コミュニティや連合自治会を中心に市内17か所結成されています。</p> <p>T: また、地いきの住民で組しきされた消ぼうだん(水ぼうだん)というだん体があります。さい害が発生しそうな時は川の見回りをします。また、かいてい等のさい害を未然にふせぐために土のうを積むなど水ぼう活動を行います。ふだんはさい害時にそなえて、水ぼう訓練等を行っています。 <u>スクリーン or TV画面 or A3手持ち資料: “【写真】訓練”</u></p> <p>T: このように国・県・市などの機関のみではなく、地いきの住民もさい害時の活動をささえています。</p> <p>T: では、これからプリントを配ります。このプリントを参考にして、風水害が起こった時に、わたし達自身でできることをグループで話し合っってノートにまとめてください。 <u>A4配付プリント: “【図】風水害に対する心がけ・きん急時の心がけ”</u></p> <p>T: ではみんなで話し合ったことを発表してください。 (C: 川の水位に注意することだと思います) (C: テレビやラジオで天気やぼうさいじょうほうをかくにんすることだと思います) (C: お年よりや子どもをゆう先し、落ち着いて行動することだと思います) (C: ひなんのよびかけ・ひなん指じに速やかにしたがうことだと思います) (C: 近隣の方々に避難の呼びかけをすることだと思います)</p> <p>T: そうですね。この他にも高いところに早くひなんすることも大事なことです。</p> <p>T: では、風水害にそなえてふだんからできること、風水害が起こった時にできることで、地しんやつ波などの、風水害以外の自然さい害が起こった時と共通することはありますか? (C: ひなん場所を調べておくことは共通していると思います) (C: ひなん道具をじゅんびしておくことも共通していると思います) (C: 家族と連らくが取れる連らく先を調べておくことも共通していると思います) (C: ふだんから家族で話し合うことも共通していると思います) (C: お年よりや子どもをゆう先し、落ち着いて行動することも共通していると思います) (C: ひなんのよびかけ・ひなん指じに速やかにしたがうことも共通していると思います)</p>	<div data-bbox="2062 304 2427 430" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2181 441 2329 472">【写真】訓練</p> <div data-bbox="2033 556 2448 1165" data-label="Complex-Block"> <p>風水害に対する心がけ</p> <p>●川の水位と危険度の関係を知っておこう 橋などには、水の高さから川の危険度が判別できるように色分けされているところがあります。この色の意味を知ると、危険を判断できるようになります。</p> <p>●天気予報や気象情報を入手しよう 梅雨時や台風シーズンなど、洪水が起こりやすい時期には、テレビ・ラジオ・新聞・インターネットの天気予報に注意し、天気の変化に気を付けましょう。</p> <p>●大雨や台風に乗って家のまわりを点検しておこう 家のまわりには吹き飛ばされそうなものはないか、屋根や瓦、雨どいなどは壊れていないか、家の前の排水溝が詰まったりしていないかなどを確認しておくことが大切です。</p> <p>●非常食や持ち出し物などを準備しておこう 避難時に持ち出すものを入れた「非常持出袋」を準備しておきましょう。勝手は自由になるリュックなどがいいですよ。 避難して行くとき、お年よりや子どもを優先して避難してください。</p> <p>緊急時の心がけ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 市町村、消防署、水防団などからの警戒警報・避難指示などには速やかに従おう 2. 避難する時は、みんな一緒に行動しよう 3. 持ち出し物はなるべく少なく、身軽に動けよう 4. お年寄りや子どもを優先し、落ちついて行動しよう </div> <p data-bbox="2092 1176 2418 1249">【図】風水害に対する心がけ・きん急時の心がけ</p>	

配分時間	教師の発問(児童の反応)	教材	指導上の留意点
	<p>※共通している項目に赤丸を付けていく。</p> <p>T:そうですね。他にもテレビやラジオでぼうさいじょうほうを知ることも共通していますね。 万が一の風水害にそなえて、何をしなければならないか、風水害が起こった時どのように行動しなければならないかを知っておくことはとても大切です。これらのことは、風水害にかぎらず地しんなどの自然さい害についても同じです。</p>		
まとめ (5分)	<p>T:今日の学習で分かったことを、ノートにまとめてください。 ※今日の学習で分かったことをノートにまとめる時間を設ける(1分程度)</p> <p>T:ノートにまとめたことを発表してください。 (C:風水害の時にひなんする場所が分かりました) (C:風水害にそなえておくことは大切だということが分かりました) (C:自然さい害が起こった時にどのように行動しなければならないかを知っておくことは大切だということが分かりました)</p> <p>T:それでは、今日のまとめです。 まとめ:風水害にかぎらず、自然さい害にそなえて、ふだんから自分にできるそなえを行うことが大切である。</p>		

<板書計画>


めあて:自然さい害にそなえて自分達ができることはなんだろう。

自然さい害



- ・つ波
- ・地しん
- ・火山のふん火

風水害



- ・こう水
- ・土しゃさい害

風水害にそなえてふだんからできること


- ひなんする場所を調べておく。
- ひなん場所への道を調べておく。
- 家族と連らくが取れる連らく先を調べておく。
- ひなん道具をじゅんびしておく。
- ふだんから家族で話し合う。

風水害が起こった時にできること

- 川の水位に注意する。
- テレビやラジオで天気やぼうさいじょうほうをかくにんする
- お年よりや子どもをゆう先し、落ち着いて行動する
- ひなんのよびかけ・ひなん指じに速やかにしたがう
- 近隣の方々に避難の呼びかけをすることだと思います

⇒ **ハザードマップ**

ハザードマップ



風水害以外の自然さい害でも自分達にできることは共通している。

まとめ:風水害にかぎらず自然さい害にそなえて、ふだんから自分にできるそなえを行うことが大切である。