

災害時に自ら考え、判断し、避難行動をとる児童を育む授業を目指して

－ 地域の特徴を理解させるための教材・教具の工夫を通して －

大崎市立西古川小学校 本宮 千佳

1 目指す授業像

地域の特徴を理解させるための教材・教具の工夫を通して、災害時に自ら考え、判断し、避難行動をとる態度を育む授業。

2 研修テーマ・目指す授業像に迫るために

東日本大震災後の学校現場では、これまで行われてきた学校内での避難訓練だけでは不十分であるとの認識が強くなり、防災教育の重要性が高まってきた。防災教育推進協力校だった前任校では、学校地域合同防災訓練を実施し、地域と連携した防災教育を行ったり、業前に防災の時間を設定したりするなど学校全体で防災教育に力を入れていた。現在の勤務校においても避難訓練の実施やみやぎ防災副読本「未来へのきずな」を使用した防災教育に取り組んでいる。しかし事前のアンケートから、「地震は怖くない」「津波はここには来ないから大丈夫」といった声が聞かれ、災害を実際に起こり得ることだと実感できていないように感じる。要因として、学校全体で地震等の避難訓練は行っているが、地域内で発生が懸念される大雨被害に対する防災教育があまり実施されていないこと、学区内の地域性や児童の実態を考慮した指導を行っていないことが挙げられる。また自分の指導を振り返ると、知識を身に付けていれば安全に避難できるという思いから知識の教え込みを重視し、災害時に児童が自ら考え、判断する力を高めるための指導をあまり行うことができていなかった。

そこで、児童が地域の実態を知り、自分で考えて安全に避難しようとする意識を高めていけるような授業を行っていきたいと考えて研修テーマを設定し、実践に取り組んだ。具体的には、以下の三つの手立てを講じ、研修テーマに迫りたい。

一つ目は、地域の特徴を生かした教材・教具の活用である。防災教育は地域の特徴を理解することが大切になってくる。災害時における地域の写真や大崎市防災安全課から出されている浸水想定区域マップを活用することで、児童が災害を自分事として捉えることができると考えた。

二つ目は、自分の考えを持たせ、話し合いを活発化させる工夫である。自分の考えをワークシートに書かせることで、自ら考え、判断する力を養う。また、友達と話し合う活動を通して、様々な考えがあることを知り、自らの考えを深めることができると考えた。

三つ目は、家庭と連携した防災教育の工夫である。防災教育において家庭と連携することは非常に大切である。なぜなら、家庭の防災意識が児童にも影響してくるからである。そこで、防災教育の授業の様子を学級通信で伝えたり、防災手帳を一緒に作ったりすることで、家庭と連携した防災教育を行うことができると考えた。

3 I期の取組について 【題材名 地域の災害を知ろう 第一時】

(1) 研修テーマに迫る手立て

本時は、「地域の災害を知ろう」4時間扱いの第一時である。ほとんどの児童は地域の災害についての知識がない状態なので、「つかむ」の段階では平成27年9月関東・東北豪雨（以下、関東・東北豪雨）の際の近郊の浸水被害の写真を提示し、大崎市で発生した大雨被害について気付かせた。「考える」の段階では洪水が発生した場合を想定し、身の守り方を全員で考えた。また、災害時の場面設定をし、どのような行動をとるべきかを根拠を持って考えさせ、ワークシートに書かせた。その後話し合いを行った。授業後には、児童の考えや感想などを学級通信に掲載し、家庭に防災教育

の様子を知らせた。

(2) 具体的な手立て

① 地域の特徴を生かした教材・教具の活用

「つかむ」の段階で関東・東北豪雨の渋井川近郊の西荒井地区が浸水している写真を児童に見せ、気付いたこと、思ったことなどを発表させた。また、大崎市で起きた洪水、浸水、土砂崩れの写真を提示することで、過去に大崎市で起きた災害について理解させ、どのような危険が起こり得るかを考えさせた。「振り返る」の段階では、大崎市の浸水想定区域マップを提示し、次時の学習への意欲が高められるようにした。

② 自分の考えを持たせ、話し合いを活発化させる工夫

「家で留守番をしているとき『避難してください』という防災無線が聞こえたらどうするか」という具体的な場面設定を提示し、安全に避難するためには自分ならどのような行動をとるか、理由を付けて自分の考えをワークシートに書かせた。またコミュニティボールというボールを持った人だけが話すことができる、p4c形式での話し合いを行い、安心して自分の考えを話す環境を整えることで、児童が積極的に話したり、友達の考えを聞いたりして考えを深められるように話し合い活動を工夫した。

③ 家庭と連携した防災教育の工夫

授業の様子や児童一人一人がワークシートに記入した、避難するのかもしれないかを判断した理由、授業後の感想などを学級通信で知らせた。

(3) 成果と課題(成果…○, 課題…●)

① 地域の特徴を生かした教材・教具の活用

○ 大崎市で起きた大雨被害について知る場面では、関東・東北豪雨で大きな被害を受けた学校近隣の西荒井地区が浸水している写真(図1)を提示し、児童が災害を自分事として捉えられるように指導の手立てを工夫した。その結果、児童は、消火栓の表示やカーブミラーなどに目を向け、1m以上浸水していることやオレンジ色の服を着ている消防士が救助に当たっていることで、洪水時の写真であることに気付くことができた。関東・東北豪雨の写真であることを伝えると、西古川地区で浸水した場所を思い出すような発言も聞かれた。以上のような児童の様子から、近隣地域の写真を活用したことで自分たちが住んでいる大崎市でも大雨災害が発生していることに気付かせ、災害について関心を持たせることができた。



図1 西新井地区浸水写真

● 大崎市の洪水時の写真を提示したことで、児童はその写真からたくさんの気づきをしていたが、「これくらいなら泳いで避難できる」という発言が聞かれた。実際に身近でも浸水、冠水が起きる可能性があるというイメージを持たせられるように、近隣の写真ではなく、通学路や自宅付近が写っている西古川地域の写真や実際のニュース映像を使用するなど、子供の視覚に訴えるような工夫をする必要があった。また、服を着た状態でどのくらい泳げるのかを、着衣水泳などで体験させていくという実践も取り入れていかなくてはならないと感じた。

② 自分の考えを持たせ、話し合いを活発化させる工夫

○ なぜそう判断したかを書けるようなワークシートの形式にし、反対意見の児童を納得させられるような理由を考えて書くように指示を出した。その結果、普段なかなか自分の考えを発表できない児童も自分の考えを話すことができ、話し合いが活発に行われた。自分の考えを書いてまとめさせることは話し合い活動ではとても有効であった。

○ 授業の振り返りとして感想や今後の生活に生かしていきたいことを書けるようなワークシートを使用した。振り返りにより本時のねらいを達成しているかを教師は判断することができ、

評価資料の一つとなった。振り返りの中には、「自分で考えて早めに避難したい」「どこに避難するか、一人であるときは避難をするかなどを家族と決めていきたい」など、自分の命を守るためにどのように行動するかを考えた記述が多く見られた(図2)。ワークシートに感想などを書かせることは、授業を振り返り、身に付いた知識や自分が考えたことを確認する良い機会となった。今後の学習につなげていこうとする意識も高めることができた。

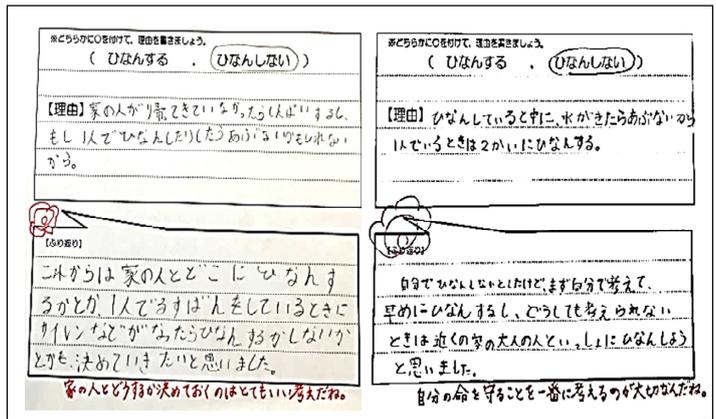


図2 児童が自分の考え、感想を書いたワークシート

- コミュニティボールを持った人だけが話することができるというルールがしっかりと確立している p 4 c 形式の話合い活動を取り入れた。p 4 c 形式を取り入れるにあたり、避難するか、避難しないかを○×カードを使用して最初に意思表示させたり、児童から出た意見に対して教師が「それはどうしてですか」などと具体的な理由を述べさせたりするような声掛けを行った。その結果、発表者はワークシートに書いた内容を具体的な理由を付けて発表することができた。一方、聞き手には、友達の考えを真剣に聞こうとする態度が見られた(図3)。「発表者と聞き手」の関係がしっかりと確立していることで、決まった児童だけが自由に発表するのではなく、どの児童も話合いに参加して意見を述べるといった充実した話合い活動となった。



図3 p 4 c 形式での話合い

- 友達の意見を聞いて、考えを変更したいという児童がいた。児童の思考を深めるために、始めの考えを再検討する時間を設定すべきであった。その場の児童の反応によって、対応を変えていく力も高めていく必要があると感じた。
- 話合いの際の場面設定は、洪水になることが予見できるときと、予見できないときの両方を考えさせるとよかった。避難指示が出ても家にとどまる人が多いことが問題となっているので早めに避難することを意識付けていくことが大切である。

③ 家庭と連携した防災教育の工夫

- 授業における児童の発言、ワークシートに記入した児童の考え、授業の写真を掲載した学級通信を発行した。その結果、数名の保護者から、「授業の様子が分かってよかった」「家庭でも避難場所などを話し合っていきたい」という感想をいただいた。家庭と連携した防災教育を行うためには、保護者の協力が非常に大切である。学校でどのような防災教育を行っているのかを知ってもらい良い機会となった。この実践をⅡ期でも継続して行い、家庭との連携を一層深めていきたい。
- 防災教育の授業について学級通信で発信することはできたが、保護者からの意見を聞く機会がないことが課題である。学級通信に感想欄を設けたり、ワークシートを持ち帰って感想を添えてもらったりという活動をⅡ期では行っていきたい。
- 「ペットがかわいそうだから避難しない」という児童が2名いた。ペットも大切な家族であるが、事前に家族とどうするか相談する機会を設けることも必要であると感じた。自分の身に危険が迫っている際には「自分の安全を第一に考える」という意識付けを図っていきたい。

4 II期の取組について 【題材名 地域の災害を知ろう 第三時】

(1) 研修テーマに迫る手立て

本時は、「地域の災害を知ろう」4時間扱いの第三時である。「つかむ」の段階では、関東・東北豪雨で洪水被害を受けた際の大崎市のニュース映像を見たり、前時までに学習した宮城県土木部河川課から出されている「洪水時の避難の心得」を確認したりした。「考える」の段階では、西古川地区の浸水想定区域マップと浸水写真を見せて、どのような経路で避難すればよいかを個人で考えさせ、理由を付けてワークシートに記入させた。グループで避難経路を話し合うことで、考え、判断し、避難行動をとる力を養っていきたいと考えた。またI期同様、学級通信に授業時の児童の様子や感想を掲載したり、それに加え家庭で大雨災害のときのことを話し合う活動を取り入れたりし、家庭と連携した防災教育を行いたいと考えた。

(2) 具体的な手立て

① 地域の特徴を生かした教材・教具の活用

関東・東北豪雨での西古川地域の浸水写真と浸水想定区域マップを掲示し、洪水が起きた場合の自分が住んでいる地域の浸水区域を確認させ、実際に災害は自分の身にも起こり得ることに気付かせたいと考えた。その際、1m物差しを使用し、児童の体のどこまで水が上がってくるのかを確認させた。大崎市から出されている浸水想定区域マップは色分けが鮮明ではなかったため、色を塗り直して浸水区域を分かりやすく提示した。また、当時のニュース映像を編集し、児童が大雨災害に関心を持ち授業に臨めるように工夫した。地域の浸水写真を提示する際には、浸水時と通常時の状況の違いが分かりやすいように、電子黒板を使用することで鮮明な写真を提示した。これらの写真は、学級通信などで保護者に呼び掛けて家庭にある写真を提供していただいた。

② 自分の考えを持たせ、話し合いを活発化させる工夫

安全な避難経路を個人で考える際に、なぜその道を選んだのかという理由を書き込めるようなワークシートを使用した。自分の考えを明確にしてグループでの話し合いに臨むことで、話し合いが活発になると考えた。また、話し合いの際には、どの児童が司会になってもスムーズに進行が進められるよう、話し合い進め方カードを作成して使用した。

③ 家庭と連携した防災教育の工夫

児童が自分で考えた避難経路が書かれたワークシートを持ち帰り、浸水時の避難経路や避難するときの持ち物などを家族と話し合わせた。また、防災教育の授業の様子や児童の考え、家族で話し合ったことで出た保護者の感想などを学級通信に掲載した。

(3) 成果と課題（成果…○、課題…●）

① 地域の特徴を生かした教材・教具の活用

- 関東・東北豪雨のニュース映像を編集して見せたことで、大崎市でも洪水被害が起きていると実感させることができた。映像を見て地域で浸水した場所などを言い合う姿が見られ、西古川地域の大雨被害について思い出すきっかけとなった。また、ニュース映像を使用したことで、今年発生した平成30年7月豪雨を思い出し、西日本に多大な被害を及ぼしたことも児童から出てきた。以上のような児童の姿から、様々な地域の大雨被害について意識し、関心が高まってきたと考えられる。

- 電子黒板を使い、地域の浸水時の写真と同じ場所の通常の写真を鮮明に提示したことで変化が明確となり、浸水状況を児童に分かりやすく伝えることができた（図4）。通学路や自宅付近の浸水



図4 通常時と浸水時の写真を比較して表示

写真であったため、児童は身近でも大雨被害が起きていると実感し、驚きの声を挙げていた。災害を自分事として捉えさせる一助とすることができた。

- 地域の浸水写真と浸水想定マップの場所を赤い線で結んで提示したことで、児童は地図のどの場所の写真なのかを理解することができた。また、「△△△△は緑色だから浸水した」等という発言も出され、浸水想定マップの浸水の色分けと関連付けて実際の浸水状況を理解することができた(図5)。児童の実態に応じて資料を準備し、活用の仕方を工夫することの大切さを再確認することができた。

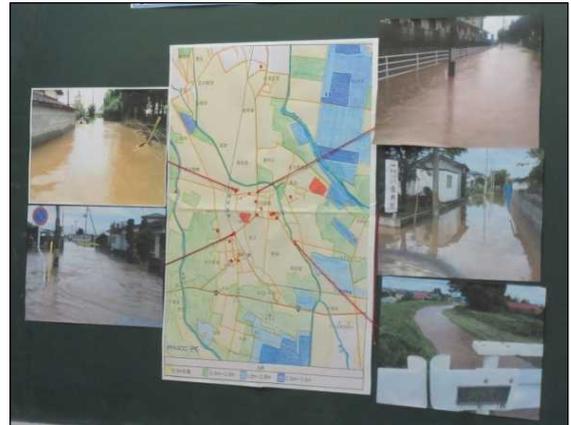


図5 浸水想定区域マップと写真の提示の工夫

- ② 自分の考えを持たせ、話し合いを活発化させる工夫

- I期の成果を生かし、自分の考えやその理由をワークシートに記入させたことで全員が自分の考えに自信を持って発表し、グループでの話し合いが活発に行われた。児童は図5のような、浸水想定区域マップを参考にすることで、どうしたら安全に避難できるかを自分なりに考えて避難経路を決める姿が見られた。自分の考えをワークシートに記入させてから話し合いに臨ませることはとても有効であった(図6)。

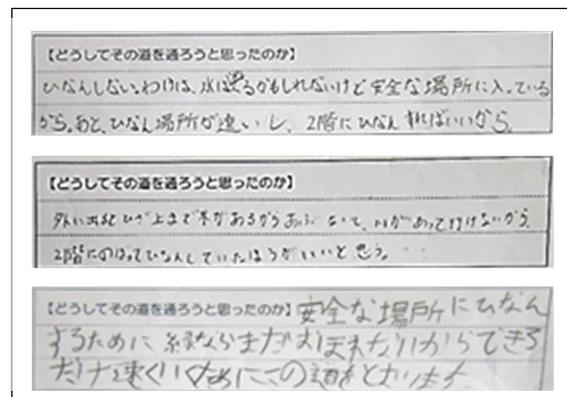


図6 避難経路を決めた理由(ワークシート)

- 「話し合い進め方カード」を使っての話し合いは、司会経験の少ない児童にとって進め方が明確でもとても有効であった。他教科でも「話し合い進め方カード」を活用して司会を何度も経験させ、話型に慣れ親しませることが必要であると感じた。話し合い活動を活発に行わせるためには司会者と発言者がしっかりと自分の役割を自覚することが大切であるので、どちらも全員ができるように経験を積ませていく必要がある。

- 全体で考えを共有する際には、「miyagiTouch」を使用して児童のワークシートを撮影し、電子黒板に提示した。他教科でも使用していることから児童は抵抗なく説明する姿が見られた。今後は、児童にタブレットを操作させて避難経路を画面上に書かせたり、浸水想定区域マップを拡大させたりして説明する活動も取り入れていきたい。

- 自分の考えを持たせる際に、指定された場所からの避難経路を考えるということを明確に指示しなかったため、質問がたくさん出され、児童が、自分が行うことを理解できない場面があった。教師の指示、発問、説明は事前に十分に吟味して臨む必要があった。

- ③ 家庭と連携した防災教育の工夫

- 授業に使用する地域の浸水写真をなかなか集められなかったため、保護者に声を掛けることで写真を集めることができた。家庭との連携の仕方には様々な方法があるので、これからも家庭や地域とのつながりを大切に、協力しながら授業を進めていきたい。

- 授業を行った後、使用したワークシートを持ち帰り、家族と一緒に自宅からの避難経路や避難するときの持ち物を考えてもらった。「水害の怖さを真剣に伝える機会を作らないといけないと感じた」「友達といるときなど、どのように避難したらよいの

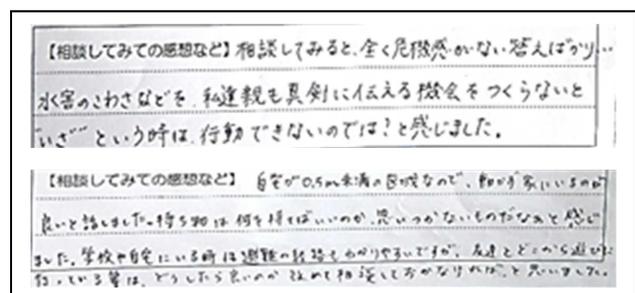


図7 保護者から寄せられた感想

か改めて相談しておかなければと感じた」などの保護者からいただいた感想（図7）からも、家庭の防災意識が高まっていることがうかがえた。

5 1年間の総括

(1) 研修の成果

① 地域の特徴を生かした教材・教具の活用

地域の映像や写真，地図を活用したことで，児童は興味を持って意欲的に，防災の授業に参加することができた。防災の授業を進めるにしたがって，児童の発言が徐々に変化し，災害は身近な所でも起こり得ると実感していた。地域教材を準備することは容易ではない。しかし，保護者や地域の方に協力を呼び掛けたことで，たくさんの資料を集めることができた。今後も，地域の協力を得ながら防災教育を進めていくことが大切であると感じた。

② 自分の考えを持たせ，話し合いを活発化させる工夫

ワークシートに自分の考えをはっきりと書かせ，話し合いに臨ませることで，自分の意見に自信を持って発表する姿が見られ，話し合いが活発に行われることを実感することができた。また，話し合い活動を行う際には，ルールをしっかりと決め，話し手と聞き手が自分の役割を自覚していることが大切であると感じた。この二つは本研修の大きな成果である。どの授業でも自分の考えを持たせることを意識しながら話し合い活動を進めていきたいと思う。

③ 家庭と連携した防災教育の工夫

防災の授業を行うたびに，児童の様子や感想を学級通信に掲載したことで，保護者も防災教育に関心を示してくれるようになった。11月の学習参観では，親子で防災手帳づくりを行った。どの家庭でも，避難する際にどんなものがよいか，誰の連絡先を知っているとよいかなど，熱心に話し合う姿が見られた。今後も，学級通信を活用し，家庭との連携を図りながら防災教育を進めていきたいと思う。

(2) 今後の課題

本研修では，研修テーマに迫るために三つの手立てを講じた。なかでも，児童に災害を自分事として捉えさせる手立てとして地域の特徴を生かした教材・教具を準備し，活用することの効果を実感している。よりよい教材を準備して子供たちの防災意識を高めるために，学校便りや地域の広報誌などで写真の提供を呼び掛けるなど，地域や家庭の協力を得て，地域を素材とした教材・教具を作成していくことが必要である。また，家庭や地域と連携した防災教育を行うために，地域の方に地域防災について講話をしていただいたり，関東・東北豪雨のときの状況を聞いたりすることも実践に取り入れていきたい。さらには，防災教育が単発の授業にならないように，朝の会や帰りの会で触れるなど，防災に対する意識付けを図れるようにしていきたい。

今後は，防災教育の研修で学んだことを生かし，他教科の授業においても実践，応用を重ね，自己研鑽を重ねていきたいと思う。

主な参考文献

[1] 文部科学省：「小学校学習指導要領解説 特別活動編」（平成29年7月）

2018

図表等の許諾について

図1，図5は授業実践の中で児童が記入したワークシートの一部である。記入児童名を伏せて資料を活用することとし，児童の保護者から報告書での使用許諾を得た。

図6は児童の保護者から寄せられた感想の一部である。保護者名を伏せて資料を活用することとし，保護者から報告書での使用許諾を得た。