

タブレット端末を用いた避難訓練（通称：バーチャル避難訓練）

実践対象

徳島市立不動小学校 5・6年生

実践日・場所

2014年6月18日（水）・不動小学校とその周辺地域

ねらい

タブレット PC で仮想的な災害状況を見ながら避難行動を検討・選択するという避難訓練を通じて、地域防災について深くかつ継続的に考えるきっかけを作ります。

期待される効果

実際に校区内を歩きながら避難行動を考えることで、自分たちの地域の防災を見つめ直すことが期待されます。また、避難訓練の様子（選択した避難行動）をクラスメイトや家族で共有し振り返ることで、学習効果が高まります。具体的には、例えば、

- 最寄りの避難場所（津波から避難できる建物や高台など）がどこかにあるかを知る。
- 災害時に「どこへどのように避難するか」を話し合っておく。
- 「もし～だったら」と災害想定と避難のバリエーションを増やして考えられる。
- 地域の災害危険箇所や災害時要援護者（災害弱者）について調べるなど、地域の防災課題に気づく。

といった効果が期待されます。

実践内容

（1）想定

「下校途中に南海トラフ巨大地震が発生し、大津波が飯尾川を遡上してきた」との想定で、避難場所である小学校まで避難しました。「津波が襲来する前に、適切に避難できるか？」という問いを生徒に投げかけました。

（2）訓練実施

5・6年生を対象に、各学年を4グループに分け、2時間目に5年生、3時間目に6年生が行い、4時間目に合同の振り返り会を実施しました（表1）。

訓練当日はあいにくの雨で蒸し暑かったのですが、地震・津波の発生は天候を選びません。汗をかきながら、生徒は真剣に訓練に参加してくれました（図1）。地震が収まってから避難を開始し、予め指定された場所に差し掛かると、タブレット PC からアラームが鳴り、仮想的な被害状況が動画コンテンツとして提示され、生徒は判断を迫られます（図2）。例えば、

- 避難経路で火災が発生しており通れない。どこに迂回すべきか？
- 避難する車による交通渋滞に遭遇する。車で避難すべきなのか？
- 落とした財布を探している人がいる。どう声を掛けるべきか？
- 避難場所でない場所にとどまっている人がいる。どう声を掛けるべきか？
- 地域にある児童館の子どもを救助するかしないか？（救助する場合、子どもに見立てた8kgのリュックを背負って避難する）
- 家族（弟／母親／祖父）の安否を確認しに行くか行かないか？

など様々な状況に遭遇し、自分たち（グループ）の避難行動を判断しながら、制限時間内の避難をめざ

しました。

屋外での避難訓練終了後に、参加生徒全員による振り返り会が実施されました（図3）。振り返り会では、各グループの避難履歴（グーグルマップ上で表示）を大型ディスプレイに映し出すことで、全体で避難経路と避難行動（判断）を確認しながら、避難訓練を振り返ることができました。

表1 バーチャル避難訓練実施の流れ

取組の流れ(分)	主な取組内容・活動
前準備	避難シナリオの作成 シナリオ設定(想定) ・6月中旬(避難訓練実施時期と同じ)の下校時間に、南海トラフ巨大地震により震度7の激しい2分間の揺れが不動態地区を襲い、徳島県の想定を超えた大津波が発生。 ・生徒が直線距離で約600m離れた場所にいる時に地震が発生。 ・地震発生から約30分後、飯尾川を遡上した津波が不動態地区に到達する。 ・不動態地区の津波浸水深は1mとする。 ・生徒は、友達と下校中に激しい揺れに襲われる。地震が収まってから避難場所である小学校へ避難する。
避難訓練	0 【授業1時間目・避難訓練】校舎玄関集合、挨拶 グループごとに異なるスタート地点へ徒歩で移動
当日	10 スタート地点に到着、避難訓練開始 30分間に避難を完了させる
	45 避難訓練終了
	45 【授業2時間目・振り返り会】授業開始、避難訓練ワークシートの記入
	60 振り返り学習(2学年合同) 生徒からの意見発表、グループ内での話し合い 各グループの避難経路や二択質問の回答の確認など
	90 振り返り会終了



図1 雨の中避難訓練する生徒たち



図2 タブレットPCに表示される動画例



図3 振り返り会の様子

実践の成果

参加した生徒たちは、避難中に遭遇する危険や助けを必要とする様々な状況(動画コンテンツ)を真剣に視聴し、避難行動を考えてくれました。例えば、飯尾川へ遊びに行った弟を探しに川に行くか/行かないかという判断を迫られたグループは、探しに行くことで津波に襲われるリスクを考え、「お互いを信じて、避難場所に向かう」という意見を出してくれました。避難訓練を通じて、改めて地震・津波の怖さを認識し、地域に防災上危険な箇所があることにも気付いてくれました。また、多くの生徒がこの避難訓練を機に、家族で避難場所を確認したり、防災リュック作りを検討したりしてくれました。

雨の中の避難訓練は生徒さんにとって大変でしたが、「災害はいつ発生するか分からない」ことを再認識できました。また、南海トラフ巨大地震とそれに伴う津波に対して、「普段からどのような防災ができるか」を考えるきっかけになりました。