

自分の命を自分で守ることができる人間の育成

－防災教育における ICT 活用－

塩根 航平（大阪市立聖和小学校）

概要：小学校防災教育において、災害時において自らが命を守る方法を考え、それを実践できる児童を育成することは重要である。本研究の目的は、それらを育成するために、ICT特にタブレットP Cを学び合いのツールとして、効果的活用のあり方を明らかにすることにある。第4学年の総合的な学習時間の授業において、自助について自らが考えたことをMicrosoft PowerPointにまとめ、プレゼンテーションを行い、それに対して東日本大震災を経験した方にSkypeを通して助言をいただいた。その結果、児童は命の大切さを改めて考えるなど、自助に対する意識を高めることができた。

キーワード：自助 共助 公助 南海トラフ地震 ICT活用

1 問題の所在

近年南海トラフ地震が言われている。30年以内にマグニチュード8～9の巨大地震が60～70%の確率で起こると予想され、死者は日本全国で32万人にのぼると推定されている。昨年度まで在籍した堀江小学校が位置する大阪市西区も1.5mまで浸水し、多大なる被害が予想される。

災害時においては、これまで「自助」「共助」「公助」が言われてきた。しかし阪神淡路大震災、東日本大震災では公助の限界が明らかとなった。災害時には行政が全ての被災者を迅速に支援することが難しく、行政自身が被災して機能が麻痺したためである。つまりこのような大規模広域災害時において被害を少なくするためには、自助、共助が不可欠であり、学校教育の場においてそれらを学習し、行動できる人間の育成は急務である。

しかし昨年度担任した4年生の児童には、年度当初、自助に関して次のような課題が見られた。

- ・「地震や津波が起こったときに、どのような行動をとればよいか知っているか」という質問に対して、約98%の児童が「知っている」と答えたが、内容を見てみると「机の下に隠れる」「おはしを守る」など、学校で災害が発生した時の行動に関する記述がほとんどであった。

- ・「家族と日頃からの備えをしているか」では「はい」と答えたのは約30%にとどまり、「防災リュックに何が入っているか知っているか」では約40%だった。

これらのことから、児童は地震や津波が発生した時のことを十分に考えられておらず、日頃からの備えについても十分にできていないという実

態が明らかとなった。

そこで、総合的な学習の時間に実際に地震や津波が起こった時にどのような行動をとればよいかや、日頃からどのような備えをすればよいかなどを考える時間を設け、「自分の命を自分で守ることができる人間」を育成しようと考えた。

2 研究の仮説

『「東の本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議」最終報告』によると、小学校中学年では「災害の時に起こる様々な危険について知り、自ら安全な行動ができるようにすることが重要であるとされている。

そのためには、日常生活の様々な場面、時間において災害が起こった場合を想定しておいたり、日頃からどんな備えをしておく必要があるのかについて話し合い準備しておいたりしておく必要がある。そして自分の考えを発表し、それらを共有し、さらに考えを深めていくことも重要なことである。

ところで、ICTの教育活用がさかんに言われている。ICTは自分の意見を述べる際にプレゼンテーションソフトを使うことで、発表を視覚的に分かりやすく表現することができる。またSkype通信で遠隔地の人とも話ができるよさもある。

こういったICTの利便性を用いれば、自分の命を自分で守る人間を育成するのに効果があるのではないかと考え、次のような仮説を立てた。

自分の命を自分で守る人間を育成するには、ICTを活用して授業を工夫することが有効である

このような実践研究は先行研究や事例としてもまだまだ少ない。そこで、第4学年の総合的な学習の時間において、ICTの効果的な活用に焦点を当てて、実践研究に取り組むことにした。

3 研究の内容・方法

(1) ICTの活用についての基本的な考え方

○ 自分で自分の命を守る人間を育成するためのツールとして、ICTの活用を考える。したがって、ICTの活用は、手段であって目的ではない。研究が、「ICTの活用」自体が目的とならないようにする。

○ 先に述べたICTの特長をふまえた授業展開・場を考える。

(2) 検証方法

検証授業を実施し、授業における児童の言動(VTRなど)、ワークシート、感想、単元終了後のアンケートなどから、ICTの活用の効果について検討する。

4 授業の概要

本実践は、2016年1月に大阪市立堀江小学校第4学年4クラス(128名)を対象に行った。

授業では、まずIWBで阪神淡路大震災や東日本大震災についての被害状況を捉えさせ、これらの被害を超える南海トラフ地震が起こる可能性があることを伝えた。その後、南海トラフ地震について調べ、実際に地震や津波が起こった際に、「どうすれば被害を減らすことができるのか」について学級で話し合った。話し合っていく中で、たくさんの疑問が生まれてきた。「発生直後はどのような行動をとればいいのか」「避難所はどこにあるのか」「日頃の備えはどうすればいいのか」「そもそも地震や津波はどうして起こるのか」などである。それらについて調べ、防災サミットを開き、自分たちが自助について考えたことを地域の人や区役所の人に発表することにし、学習計画を立てた。

調べる活動では図書資料や聞き取り、インターネットを用いて行った。それらをグループで共有し、自分たちの考えを作り、タブレットPCを用いてMicrosoft Power pointでプレゼンテーションを作成した。全体でサミットを行う前に学級でミニサミットを行い、「命を守るためにどうすればよいか」について話し合いを行った。児童のプレゼンテーションはIWBに映し、内容を全体で共有しやすくした。その後、Skypeを活用し、児童が考えた自助について、実際に東日本大震災を経験された石巻市の教員の方に助言していただき、それらを踏まえプレゼンテーションを作り直す活動を行った。防災サミット当日は児童が自助、地域が共助、区役所が公助についてそれぞれの考えを発表した後、意見交流を行い、Skypeを通じて今度は石巻日日新聞社の震災当時報道部長だった方に意見をいただいた。

5 結果と考察

(1) 授業記録から

学級でミニサミットを行った際に、発表を聞いていた児童は、「このあたりの地域は高い建物がない」、「防災バッグの中身はいろいろある」などと初めて知ったことや、「家具を固定させたり、約束事を決めたりする必要がある。」などと自分たちにできることを発表した。また、「地震が発生した時に本当にそういう行動で大丈夫か」と意見が出て、命を守るための話し合いにつながる場面もあった。これは児童の作ったプレゼンテーションの画面を、IWBに映して全体で共有できたことが大きいと考えられる。

(2) 児童の感想から

・「パワーポイントを作っていると、話し合いがしやすく、自分たちの考えで足りない部分がよく分かった」という記述が見られた。タブレットPCでプレゼンテーションを作成する中で、児童の思考が整理されていったことが分かった。

・「石巻の教頭先生や新聞社の方から命についてのお話を聞き、自分たちの命は大切なんだ。だから命を守ることを考えないといけないと分かった。」と命の大切さに気づく記述が見られた。

(3) 単元終了後の調査結果から

単元以前と終了後に同じ質問調査を行った。

・「家族と日頃からの備えをしているか」で「はい」と答えたのは約91%で以前より大幅に上昇した。

・「地震や津波が起こった時にどのような行動をとればよいか知っているか」では全員が「知っている」と答え、「家の中で起きたら…」や「買い物途中に起きたら…」など、様々な場面を想定した具体的な記述が見られた。

6 まとめ

以上のような結果から、本研究において、自分の命を自分で守る人間を育成する授業において、ICTを活用することは一定の効果があることが明らかとなった。

今後も他の単元や領域、人権教育、平和教育でも実践を積み重ねて、結果を吟味・検討していきたい。

参考文献

- 文部科学省(2013) 生きる力をはぐくむ防災教育 「東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議」最終報告(2012)
- 立田慶裕(2013) 教師のための防災教育ハンドブック 学文社
- 阪根健二(2012) 学校防災最前線 教育開発研究所