

小中連携による防災に重点を置いた教育プログラムの開発



実施担当者 広島市立戸山小学校
教頭 奥田 隆

1 はじめに

本校の学区は、広島市の北西部に位置する。西に佐伯区湯来町が隣接し、寒山（869m）東郷山（977m）二ツ山（829m）等の山稜を境としている。東には窓ヶ山（711m）大谷山（637m）岳山（521m）等があり、それらの山々に囲まれた山間地である。ここを南西から東北に太田川水系の吉山川が流れている。その流れに沿った約9kmにわたる地域に、およそ600戸の民家が点在して言える。

その地理的条件から、本校学区は、大雨洪水や土砂災害といった自然災害に見舞われる危険性の高い地域であるといえる。平成11年6月29日に起きた豪雨災害（いわゆる6・29豪雨災害）においては、甚大な被害を受けている。また、周りにそびえる山々にはクマや猪などが生息し、しばしば居住区に出没する。そのため、獣による被害も大変身近な問題である。

文部科学省は、学校における防災学習のねらいを次のように3つ定めている。

- 災害時における経験を認識し、日常的な備えを行うとともに、状況に応じて、的確な判断の下に、自らの安全を確保するための行動ができるようにする。
- 災害発生時及び事後に、進んで他の人々や集団、地域の安全に役立つことができるようにする。
- 自然災害の発生メカニズムをはじめとして、地域の自然環境、災害や防災についての基礎的・基本的事項を理解できるようにする

以上をふまえ、本校は、次の2つを目的として防災教育に取り組んだ。

- ① 学校における火災発生や地震・土石流等の自然災害などの対応について確認し、緊急時にも安全を確保しながら行動できる児童生徒を育てる。
- ② 一人一人の防災意識を高め、緊急時にも主体的に行動し、地域の防災活動に貢献することができる児童生徒を育てる。

2 実践報告

2-1 災害について知るための学習

前期ブロック（小1～小4）

<社会福祉協議会の指導による防災研修>

「災害とは何か」という説明に始まり、グループ対抗のクイズも行いながら、災害に備えて子どもたちができることについての学習が進められた。子どもたちは次のような考えや感想をもった。

- ・ 防災で一番大切なことは、けがをしないこと、命を守ることだと分かった。
- ・ 「助けは必ず来ます。」という言葉で少し安心した。あわてず安全な場所で助けを待つことが大切だと思った。
- ・ 災害が起こったときに自分で判断できるようになりたいと思った。
- ・ 「避難準備情報」「避難勧告」「避難指示」の違いが分かった。
- ・ 今日勉強したことを家の人や近所の人に教えてあげようと思った。



<戸山学区の災害に学ぶ>

児童と保護者を対象に、戸山地区人権擁護委員による講演と演習が行われた。18年前の「6・29豪雨災害」の時の戸山地区の写真(左・上)を今の写真(同・下)と比べながらその被害の大きさ・恐ろしさを語って頂いた。その後の演習では、災害時にどのように行動するかについて親子

で話し合うことができた。

中期後期ブロック(小5～中3)

<ドローンを活用した防災授業>

ドローンを飛ばし、学校の上空からの映像をリアルタイムで見て、災害の起こりそうな場所や避難経路について説明を受けた。ドローンなどを使って得た調査データを駆使することで、災害を未然に防いだり、災害時に被害を少なくしたりすることも可能であるという話を伺った。児童生徒は次のようなことを学んだ。

- ・ 科学的なデータが災害を防いだり被害を少なくしたりすることができると分かった。
- ・ データをもとに、災害に備えたり、災害時の行動を考えたりすることが大切であると知った。

2-2 緊急時を想定した児童生徒の引き渡し訓練

大雨などの影響で児童生徒の下校が困難になった状況を想定し、保護者に迎えに来ていただく訓練を実施した。

これまでも学校内での訓練は行っていたが、今年度は「保護者の方にも引き渡しの流れを体験していただく」ということを目的に加え、放課後実際に保護者の方に迎えに来ていただく方法で実施した。事前の調査で放課後すぐの時間の迎えが多いことが予想されたため、右の写真のように、同時に複数の対応が正確にできるように、学年ごとの受付を設け、スムーズな対応ができた。受付には引き渡しカードを用意し、確実に引き渡せるようにした。引き渡しカードは、事前に児童生徒の名簿から兄妹関係をまとめ、迎えが来られたら小中の兄妹をもれなく呼び出せるようにと考えて準備した。

多くの工夫によって校舎内での動きはスムーズであったが、校舎の外の「車の誘導」は課題となった。限られたスペースで、車と人をいかに安全かつスムーズに流すかという点は配慮が必要な点である。実際には大雨・強風の中での誘導になるので、駐車場の増員や道具の充実など、さらなる改善策を考えねばならない。引き渡し訓練を実施したことで、全員が緊急時の行動を実体験できたことに加えて、混雑する時間帯や引き渡し時の混乱をなくすための行動を考えることができた。



2-3 避難所宿泊体験

災害時に児童生徒が避難所での生活を余儀なくされた場合を想定して避難所宿泊訓練を実施した。避難所生活を疑似体験しながら土砂災害等に備えて必要なことは何かを考え、防災意識を高めることをねらう取り組みであり、今年度で2年目となる。

広島県砂防課の協力も得て土砂災害模型を使った実験を行ったり、これまでの被害データをもとに災害時にとるべき行動や避難経路について保護者を交えたグループで話し合ったりする学習活動を行ってきた。初めて取り組んだ昨年度は、小学生は食事と夜の防災学習までとして宿泊は中学生のみで行ったが、今年度から小学生も宿泊まで参加した。

1日目は、集合して説明を聞いた後、避難所開設を行った。多目的教室の床に避難所用の断熱シート毛布を敷いて寝床を作った。続いて家庭科室で食事の準備をした。非常用のアルファ化米を、手順に沿って「調理」した。食べ物はこのアルファ化米と非常食の乾パンのみであった。

食後、保護者と児童生徒とがグループになって、防災学習を行った。災害時の行動について、地域の山や川、道路などを具体的にイメージしながら話し合った。

今年度は疑似体験したりグループで話し合ったりして深めた考えを「防災カルタ」にして残すという取り組みを行った。学んだことが短い文に凝縮されている。今回参加しなかった児童生徒にも、活動の成果を伝える教材を残すことができた。

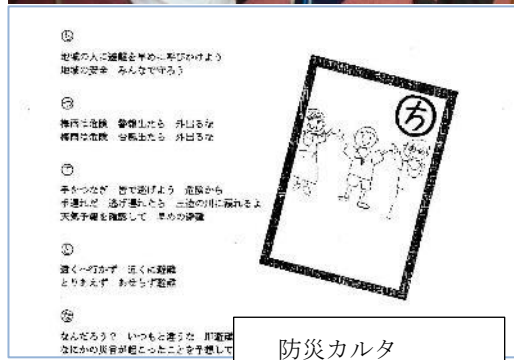
次のような言葉ができた。

- ① 異変を感じたらすぐ避難
- ② 大声で、近所の人知らせよう
- ③ 聞いておこらう、山鳴りなどの前触れを
- ④ 最新の情報見ながら行動を

この日、21時には消灯。

2日目は6時に起床してラジオ体操、掃除の後、朝食準備。朝食は1日目の残りのアルファ化米と乾パンであった。食事の後、片付けて終わりの会をもった。その中で、児童生徒は、これから起こるかもしれない災害に備えて自分ができることを次のように書いている。

- タブレットなどで逃げるルートを確認する。
- 災害が起こりそうな場所を見つける。
- 非常バッグをいつでも持ち出せる状態にしておく。
- 防災マップを作る。非常食を確保しておく。
- 災害がいつ起こってもいいように、準備しておく。
- 避難ルートやどこへ避難するか家族で確認しておく。
- すぐに地域の人と避難所に行くことを呼びかけて避難したい。
- ハザードマップを見て、危険な場所を調べる。早めに避難する。
- リュックに避難するときの物を入れておく。天気予報等を見て危険を感じたらすぐに避難する。
- 実際に歩いてみたり、タブレットで調べたりして、どの道を通れば安全かを調べておく。
- 安全な場所を知って、災害時にすぐに安全な場所へ避難できるようにする。



3 まとめ

以上のような取り組みを通して得られた第一の成果は、児童生徒の、そして保護者の、防災に対する意識が高まったということである。

特に保護者については、広島県の平均と比べてみると、土砂災害についてその関心の高さがうかがえる。(資料①)

「避難場所について知っていて避難場所までの経路を確認しているか」という問いについては、県の確認している合計58パーセントを大きく越えて93パーセントであった。(資料②)

また、「この1年間で、家族で避難や食糧の備蓄など防災対策について話し合ったことがあるか」という問いに対しては、県平均が48%に対して、戸山中では79%の家庭において何らかの話をしているとわかる。(資料③)

このように、本校保護者の防災に対する意識の高さを読みとることができる。児童生徒が意識を高め、家庭で防災に関する事が話題となったり、保護者が児童生徒の学習や取り組みを見たり、一緒に参加したりしてきたことが、保護者の意識を高めた大きな要因であったと考えられる。

第二の成果は、児童生徒が、専門家の話を聞いたり、疑似体験したり、話し合ったりすることで、災害をただ恐れるだけでなく、それに対する科学的認識を発達段階に応じてもつことができたということである。そのことが、自分が得た知識を発信していこうという意欲にもつながり、保護者の意識向上にも結びついている。

自然災害はなくならない。備えていたから、被害に合わないというものでもない。しかし、教育によって災害による被害は減らせる。過去のできごとから想定外を知ることで、最悪の状況を回避できる可能性を少しでも広げることが防災教育だと考える。児童生徒が、自分の学校区では過去にどんなことが起こったのか、そのために地域はどのような取り組みをしているのかを知り、自分たちのできることを考え実践する。そのような防災教育に今後も取り組んでいく。

謝 辞

この実践は、公益財団法人中谷医工計測技術振興財団の平成29年度科学教育振興プログラムによる助成をいただき実施することができました。また、この助成により今回取りそろえた防災用具等につきましては、防災教育の実践研究のみならず、実際の災害のための貴重な備えとなります。この場を借りて心より感謝申し上げます。

参考文献

『防災に関するアンケート結果』広島県危機管理監減災対策推進室 平成27年1月

