

# ICTを効果的に選択・活用しながら取り組む防災・減災学習

大阪市立堀江小学校 首席 宮本 純

キーワード：小学校、4年生、総合的な学習の時間、ICT活用、防災・減災

## 実践の概要

防災について上級生から学びを引き継いだ4年生が、ICTや図書資料等で調べたことをまとめ、意見交流し、発表内容等を改善した。次に、「防災フォーラム」を開催し、保護者、地域の防災リーダー、消防署などの関係諸機関の方にメンバーとして参加いただき、発表に対する意見、防災に関する考えなどを交流した。

### 1. 目的・目標

#### (1) ICTを効果的に選択・活用する

ICTは、インターネットによる検索、動画資料など、課題・問題の解決に向けた情報収集のツールとしても、プレゼンテーションソフト、表計算ソフトなど自分の考えをまとめ、発信するツールとしても優れている。このようなICTの特長をふまえ、児童が主体的かつ協働的、対話的に問題解決していく過程で、ツールとして様々なICTの中から効果的なものを選択し、活用することを通して、児童の情報活用能力を養うことがねらいである。

#### (2) ICT活用で人とつながる

本校は、防災フォーラムを毎年実施している。本校児童、保護者、地域防災リーダー、区役所、警察署などの関係諸機関が参加し、それぞれの立場から防災についての意見や考えをICTなどのツールを活用して発表し、交流する場となっている。また、Skypeを利用して石巻市の被災者との交流なども行ってきた経緯がある。

### 2. 実践内容

#### 2.1 「大阪府北部地震」を振り返る

本単元では、まず「大阪府北部地震」での自分の行動を振り返ることから始めた。その時、自分はどのような状況にあったのか、適切な判断をし、行動することができたのか、アンケート調査(表1)とともに振り返った。

「大阪北部地震」が起こったとき、どの状況にいましたか。		
登校前 60%	登校中 31%	登校後 9%
落ち着いて自分の身を守る行動ができましたか。		
はい 59%	いいえ 41%	
学習したことをいかして考え、判断することができましたか。		
はい 74%	いいえ 26%	

防災教育においては一つの取りこぼしが命に直結するため、100%でないことに対する課題を共通認識した。

#### 2.2 5年生から防災学習の話聞く

上級生が4年生の時から調べ学んだ防災学習の中からいちばん伝えたいことを考え、内容別にグループ編成し、大型電子黒板やタブレットPC、その他様々な媒体を活用して現4年生にプレゼンすることで、現4年生に防災学習に取り組む意欲を芽生えさせた。ICT活用とともに、補足的に画用紙を使ったレポートや実体験的な発表をすることで、より相手を意識した伝え方ができていた(写真1)。



写真1 上級生に津波の高さを教えてもらっている場面

#### 2.3 「備え」について調べたことをプレゼンする

地震や津波への「備え」について、自分が調べたいことをテーマとして見つけ、同じテーマをもつもの同士でグループ活動した。防災ミニフォーラム(クラス内の交流会)に向けて、途中でミニ発表会(2~3グループ)を行い、質問や意見を交流しあうことで、よりプレゼン資料の精度が高められていった。あるグループは、手元のタブレットPCを拡大したり印をつけたりしながら発表するなど、タブレットPCの特長を効果的に活用していた。とても興味深かったのが、はじめはどのグループも、タブレットPCを使って発表していたのだが、内容が深まるにつれて他のメディアなども使うようになってきたこと。「防災マップ」について調べていたグループは、模造紙に描いたマップを補助的に使って、描いたものを映像として残しながら発表したり、「防災バッグ」について調べたグループは、防災バッグの中身を、実物を示しながら発表したりするなど、調べた内容の特性を生かすような発表方法を見出していった。「ライフライン」について、調べたグループは、ライフラインの重要性を効果的に伝えるためにペープサート劇で表現した。



写真2 防災ミニフォーラムで発表する様子

#### 2.4 「防災フォーラム」を実施する

本校では、平成27年度から「防災フォーラム」を実施してきたという積み重ねがある。基本的な理念は同じながらも、年度ごとにスタイルや内容を変化しながら、継続してきた取り組みであり、伝統となりつつある。参加者は、本校児童・保護者・地域防災リーダー・区役所担当者・消防署・警察署などである。



写真3 防災フォーラムでの発表の様子

「防災フォーラム」では、それぞれのクラスの代表がプレゼン発表を行った(写真3)。他のクラスの発表を聞

くのは今回が初めてであったため、非常に興味深く内容を聞いていた。自分が調べた内容と同じ関連であることでも、視点がやや違っていたり、より詳しく調べられていたりすることがあり、さらに理解を深めることができた。次に、それぞれの担当者からのお話を聞いた。どの方からも、「児童たちは非常によく調べられていて、私たちが話すことは何もない。」というようなお褒めの言葉をたくさんいただいた。

また、本校教員が石巻市に視察に訪れた際、被災された方と直接お会いしてお話をお聞きしたことをきっかけに、Skypeを利用して、「防災フォーラム」でメンバーになっていただいたこともある(写真4)。



写真4 Skypeを利用して被災された方との交流

### 3. 成果

#### ○地震や津波に対する興味や理解が高まった

交流する中で、「自助」の大切さ、「自分の命を守るためにどのように行動すればよいのか」、「どうすれば被害を最小限に抑えることができるのか」について、ほとんどの児童が気付くことができた。さらに、地震や津波に対する興味・関心は、児童だけでなく家庭でも高まり、家族で地震や避難場所について話し合うなど、学習が生活に広がっていることも分かった。

#### ○防災フォーラムで保護者・地域とつながりが深まった

防災フォーラムで児童の発表の後、ゲストティーチャーから話を聞いたり質問したりして、地域や区役所の取り組みなども知ることができた。保護者の方にも発表を聞いた感想や意見を発表してもらった。これまでの自分達の取り組みが災害時に本当に役に立つという実感を持つことができた。

### 4. 今後に向けて

大阪では、「南海トラフ巨大地震」、「上町断層帯の活断層型地震」等が30年以内に起こることが懸念されており、教育の現場では更なる防災教育の推進をしていく必要がある。防災フォーラムでは、地域防災リーダーから「防災に関する地域の行事に参加してほしい。」や「自分たちの調べたことをさらにみんなに広めてほしい。」といった言葉をいただいた。新たな課題である。防災・減災の取り組みには終わりはない。今、できることからすぐに取り組み始めることが、防災・減災において一番大切なことである。

<p>【本時の学習内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●指導目標/地震や津波について調べる学習を通して、命を守るために自分にできることを考え、学び合うことで、備えることの大切さに気付くことができる。</li> <li>●評価/必要となる情報を、インターネット、図書などで調べ、ICT機器を活用して発表することができる。</li> </ul> <p>【指導略案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●単元指導計画(全体時間16時間)</li> <li>(1) 「大阪府北部地震」について振り返る(1時間)</li> <li>(2) 5年生から、昨年度取り組んだ防災学習について話を聞く(1時間)</li> <li>(3) 地震や津波について調べる(4時間)</li> <li>(4) 地震や津波に対する「備え」について考える(6時間・本時その4)</li> <li>(5) 防災ミニフォーラムを開き、自分たちの考えを交流する(2時間)</li> <li>(6) 防災フォーラムを開き、防災・減災について考える(2時間)</li> <li>●本時の目標と展開 平成30年9月 児童数35名</li> <li>ミニ発表会を通して、アドバイスを質問をもとに自分の発表資料を見直し改善する。</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>学習活動</th> <th>指導上の留意点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地震や津波への「備え」について学習してきたことを確認し、本時のめあてを確かめる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>「備え」について調べたことをミニ発表会で交流し、改善しよう</td> <td></td> </tr> <tr> <td>各グループで調べた「備え」について、まとめたことをミニ発表会で発表する。</td> <td>グループで協力して調べ学習を行ったことをもとに、プレゼンテーションソフトを使って発表する。</td> </tr> <tr> <td>ミニ発表会を終えて、質問やアドバイスをもとに発表資料を改善する。</td> <td>根拠となる写真やプレゼンを掲示し、共有しながら、質問やアドバイスができるようにする。</td> </tr> <tr> <td>備えることの大切さが表現されているかを確認し、備えの必要性を考える。</td> <td>使用するメディア等の有効性についても、吟味できるようにする。</td> </tr> </tbody> </table>	学習活動	指導上の留意点	地震や津波への「備え」について学習してきたことを確認し、本時のめあてを確かめる。		「備え」について調べたことをミニ発表会で交流し、改善しよう		各グループで調べた「備え」について、まとめたことをミニ発表会で発表する。	グループで協力して調べ学習を行ったことをもとに、プレゼンテーションソフトを使って発表する。	ミニ発表会を終えて、質問やアドバイスをもとに発表資料を改善する。	根拠となる写真やプレゼンを掲示し、共有しながら、質問やアドバイスができるようにする。	備えることの大切さが表現されているかを確認し、備えの必要性を考える。	使用するメディア等の有効性についても、吟味できるようにする。
学習活動	指導上の留意点												
地震や津波への「備え」について学習してきたことを確認し、本時のめあてを確かめる。													
「備え」について調べたことをミニ発表会で交流し、改善しよう													
各グループで調べた「備え」について、まとめたことをミニ発表会で発表する。	グループで協力して調べ学習を行ったことをもとに、プレゼンテーションソフトを使って発表する。												
ミニ発表会を終えて、質問やアドバイスをもとに発表資料を改善する。	根拠となる写真やプレゼンを掲示し、共有しながら、質問やアドバイスができるようにする。												
備えることの大切さが表現されているかを確認し、備えの必要性を考える。	使用するメディア等の有効性についても、吟味できるようにする。												