

インターネットを活用した理科学習の展開

八基小学校

1 単元名 台風と天気の変化 第5学年

2 単元の目標

台風による天気の変化と災害に興味をもち、進んで資料などを調べようとする。

[関心・意欲・態度]

台風への備えの必要性和情報活用の大切さを知り、進んで生活の中で生かそうとする。

[関心・意欲・態度]

台風の資料をもとに、台風の進路と天気の変化との関係について考えることができる。

[科学的な思考]

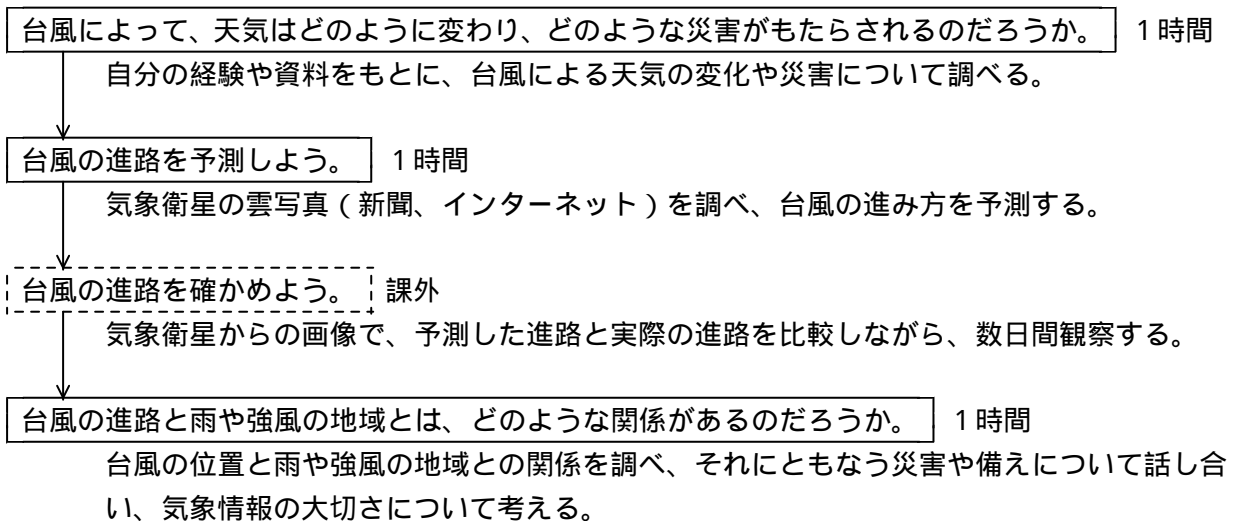
台風は夏から秋にかけて日本付近を通過することがあり、その強風や大雨によって災害がもたらされる場合があることを理解する。

[知識・理解]

台風などの気象災害に備えるうえで、気象情報を活用することの大切さを理解する。

[知識・理解]

3 指導計画の概要



4 情報機器活用の意図・情報教育の視点

本校の情報教育の目標に「情報活用の実践力の育成」がある。そこでは主体的に情報を収集、処理、表現、発信する力の育成をねらっている。本単元では、台風やそれにともなう天気の変化、災害を追究していく過程でインターネットや新聞、テレビ放送、図書資料などを使い、さまざまな情報の中から必要なものを適切に取捨選択できるようにする。

ホームページでの台風情報はリアルタイムのものであり、児童の興味・関心を高め、意欲的な学習の一助になると期待した。また、気象災害に備えるための気象情報の積極的な入手の仕方を身に付け、生活の中で活用していく態度の育成も図ろうと考えた。

5 成 果

気象衛星の雲写真の動画は視覚にうったえる力があり、台風の進路を予測する上でたいへん効果的であった。また、インターネットによる資料はリアルタイムのものであり、児童の生活に密着した学習活動を展開することができた。児童によってはインターネットによる気象情報と新聞やテレビの天気予報を比較し、情報を確かめながら学習を進めていた。

6 授業実践概要

< 第1時 >

台風について知っていることを話し合う。

・台風とは？ ・台風が接近したときの天気は？ ・どんな災害がもたらされるのか？ など話し合ったことをもとに、自分が最も興味をもった事柄を中心に調べる。

【ホームページの活用】日本気象協会 災害気象情報 <http://tenki.jp/>

(気象衛星画像、アメダス、天気図、各種注意報・警報、台風情報など)
気象庁 <http://www.kishou.go.jp/know/typhoon/>

(「台風のはなし」台風の一生、台風にともなう風・雨、台風による災害、台風情報の種類と表現方法 など)

< 第2時 >

日本に接近中の台風の様子(規模、速度など)を知る。

今日までの雲の動きを調べる。(気象衛星画像)

【気象衛星画像の動画を活用】

明日の同時刻の位置を予測する。

<http://weather.yahoo.co.jp/weather/>

明日の日本各地の天気予報をする。

<http://www.tbs.co.jp/weather/> より

< 課外 >

自分が予測した台風の位置と実際の位置を比較し、また次の日の予測をする。

< 第3時 >

台風の位置と雨や強風の地域との関係を話し合う。

台風情報の必要性、大切さについて話し合う。

台風が近づいたときの備えについて話し合う。

『児童の感想』 ~ 気象衛星画像の動画の観察から ~

- ・日本にきた雲のかかり方がとてもわかりやすかった。天気予報もあたった。
- ・日本の近くにきた雲の動きがよくわかった。今の雲の場所もわかり、動いているのでこれからの予想もだいたいできた。
- ・うすかった雲が時間がたっていくごとにあつくなったり、場所がうつっていくことがわかりやすく、テレビや新聞より便利だと思いました。
- ・どちらの方からどちらの方へ行くかがよくわかった。だけど、雨がふっているのかどうかはわからなかった。
- ・インターネットだと最新の天気や雲の動きが調べられて、とても便利だと思った。
- ・インターネットでもわかることは、新聞やテレビの天気予報とだいたい同じ。
- ・新聞よりは雲の様子は見やすいけれど、テレビの天気予報の方が言葉が入っていていいと思います。