

1 単元 天気と情報（2）台風と天気の変化

2 教科の目標

天気の変化について興味・関心をもって追究する活動を通して、天気の変化について  
の見方や考え方をもちることができる。

3 活用したICT

デジタルカメラ 電子黒板 コンピュータ

4 活用したICTの工夫

- ・ 資料を収集し、繰り返し観察することで台風の動きに気付かせる。(デジタルカメラ)
- ・ 台風の進路を書き込み、動きや天気の変化を視覚的に捉えさせる。(電子黒板)
- ・ 様々な年代や月の台風を調べ、発生時期や動きを記録する。(コンピュータ)

5 実践の様子

① 台風の進路や雨量の変化を比較する際に共通の教材から比較できるように、事前に用意した天気図や雲画像をデジタルカメラで記録・収集させた。収集した画像をスライドショーで確認し、気付いた台風の動きをノートに記録させた。子どもは繰り返し画像を見て話し合う中で、台風が南から北へ向かってくるとことや反時計回りで回転していることに気付いた。

② 子どもと同じ画像を電子黒板に提示し、台風の目の動きを電子黒板上で線で結んだ。子どもは書き表された台風の進路をアメダスの雨量情報と照らし合わせ、台風の動きとともに雲の様子や雨が降る地域が刻々と変化することにも気付いた。(資料1)いくつかの台風情報を基に同様の活動を行い、台風の発生から衰退するまでの様子や季節ごとの進路とともに、台風がもたらす被害と恵みについてまとめた。子どもの学習帳からは、「月によって台風の進路が変わることが分かった。」「台風は怖いけど、大事なものでもあるんだ。」などの記述が見られた。電子黒板とデジタルカメラで学習課題を捉えさせたことで、子どもは意欲的に学習活動に取り組み、学習内容の理解を深めることができた。台風の進路について新たな疑問が浮かんだり、日本以外の台風の動きに目を向けたりした子どもも見られた。

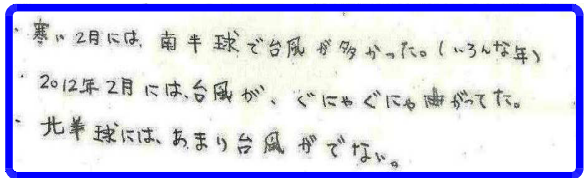


資料1 電子黒板に書き込む様子

③ 子どもから「もっと色々な台風を調べたい!」という声があがったので、コンピュータ室で調べ学習を行った。(資料2)調べたい年代や月を子どもに選ばせ、調べた台風の動きをワークシートに記録し、気付いたことも書かせるようにした。(資料3)子どもは膨大なデータの中から調べたい年代や月を話し合い、意欲的に調べ学習を行っていた。



資料2 台風の進路を調べる様子



資料3 子どもが台風の発生時期や進路を調べて気付いたこと

6 成果と課題

- 電子黒板とコンピュータを活用して学習したことで、台風の進路が視覚的に分かりやすくなり、子どもが台風の進路と天気の変化を理解することができた。
- 子どもがコンピュータを活用して資料収集や調べ学習する活動を行ったことで、進んで課題に取り組むことができ、学習内容の理解を深めることができた。
- 年間30個近く台風が発生するため、台風の動画データの数は膨大であり、短い時間では共通するところをなかなか見つけることができなかつた。子どもに調べ学習をさせる際には、あらかじめ特徴の似ている画像を準備しておくことが必要だった。