

1 本時の実践について

(1) 本時の目標

天気の変化について見出した問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。(思考力・判断力・表現力)

(2) ICT活用場面について

【使用するアプリ】

「カメラ機能」「ムーブノート」「Google chrome」

問題

①天気を予想するときどのような気象情報が必要か話し合う。

- ・前時まで学習した、雲の様子と天気の変化の観察記録を「ムーブノート」で確認する。
- ・観察記録の雲の動きと天気の変化から天気の予想をするために必要な情報をグループで話し合う。

雲の様子が変わると
天気も変わったよ。



【ムーブノート】



雲を観察すればいいんだ。

【問題】雲は、どのような動き方をするのだろうか。また、雲の動きと天気の変化には、どのような関係があるのだろうか。

予想

②天気を予想するときに必要な気象情報を整理する。

- ・「台風の接近」の学習で「雲画像」や「アメダス」の降雨情報を使ったことを想起させる。

実験方法

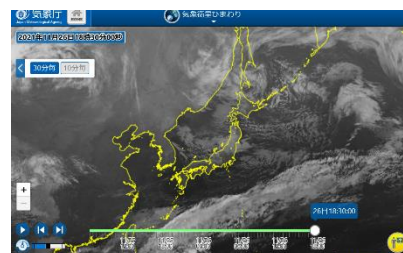
③気象情報の集め方を確認する。

- ・タブレットを使って、インターネットで「雲画像」や「降雨情報」を調べる。
- ・「IOT百葉箱」で、各地の気象データを入手する方法を確認する。

【アメダス】



【雲画像】



【IOT百葉箱】



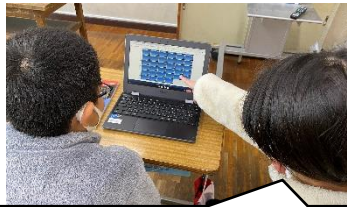
実験

④ 気象情報をもとに、天気は予想できるか調べる。

- ・ 「雲画像」と「アメダス」を使って、雲の動きと天気の変化を調べる。
- ・ 「IOT百葉箱」を使って、各地の天気を調べる。
- ・ 集めた情報を使って、3時間後、翌日の天気を予想する。



これで雲の動きがよくわかる。



雲があるところは雨が降っているところがあるね。



あっちにある黒い雲（雨雲）がこの後ここに来るかも。

結果

⑤ 3時間後、翌日の天気の結果を確認する。

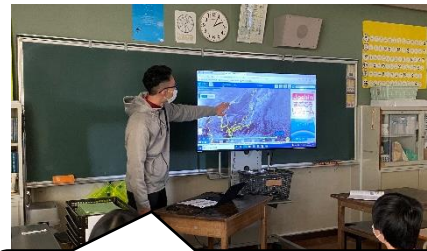
- ・ 天気を確認して、自分の予想と比べる。
- ・ 実際に雲がどのように動いてきたのかを「雲画像」で確認する。



やっぱり晴れたね。



雲が来て雨が降ると思ったけど、予想とは違った。



予想してからの3時間と24時間の実際の雲の動きを見てみよう。

考察

⑥ 天気の移り変わりのきまりについて整理し、まとめる。

- ・ 雲の動きは時間が経つにつれて、どの方位からどの方位へ動いているか。
- ・ 雨の降る地域の天気は、雲の動きと関係しているか。



雲は西から東へ動いていたよ。

雲が動くとその地域の天気も変わっていた。

【まとめ】

- 雲はおよそ西から東へ動く。
- 天気は、雲が動くにつれて、およそ西から東へと変わる。
- 天気を予想するには、自分の住んでいる地域よりも西の地域の天気の方ががかりになる。

西の空を見て天気を予想しよう。



夕焼けがきれいだ。ということは雲がないからきっとこの後の天気は…。

(3) 成果と課題

<成果>

- ・雲の様子を画像を「ムーブノート」を使って共有したことにより、一人一人が自分のタブレットでじっくり観察し、記録することができた。
- ・「アメダス」や「雲画像」を使って、雲の動きと天気の変化を関連付けて天気の予想をすることができた。
- ・「IOT 百葉箱」を活用することで、自分の学校と全国各地の雲と天気の様子を比較することができ、天気の予想に役立てることができた。

<課題>

- ・ICTの操作に慣れている児童と慣れていない児童で、操作にかかる時間に大きく差があったので、様々な場面で積極的にタブレットを使い慣れていくことが大切であると感じた。
- ・天気を予想するために集めた情報を「ムーブノート」に記録するなど、学習の足跡を残していけるとよかった。

(吉川市立旭小学校 鳥飼貴司)