

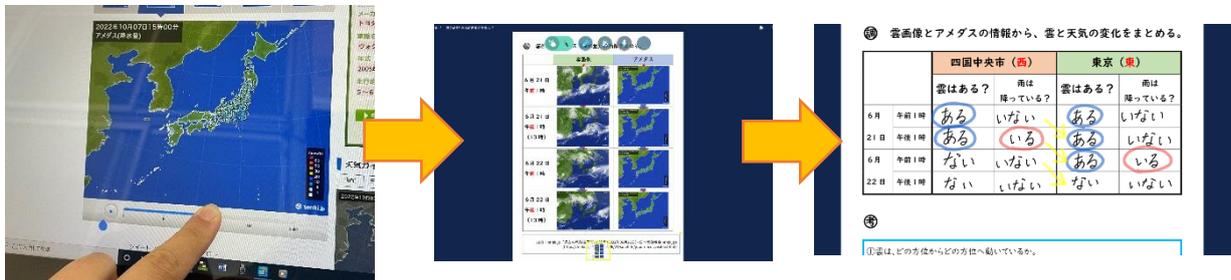
理科授業でのICT活用事例

【内容】 5年理科「雲と天気の変化」

【使用アプリ等】 ロイロノート、WEBサイト「日本気象協会 tenki.jp(<https://tenki.jp/>)」

【事例紹介】

この単元では、雲の動き方を調べたり、天気の変化と雲の動きにはきまりがあることを見出したりする。今回は、雲の動きや降雨情報を調べてまとめるため、ロイロノートと「日本気象協会 tenki.jp」を使用した。



出典：tenki.jp「過去の気象衛星(日本付近)(2022年06月21日) - 日本気象協会 tenki.jp」

(<https://tenki.jp/past/2022/06/21/satellite/japan-near/visible.html>)

このサイトでは、1時間ごとの雲の動きや降雨情報を視覚的に見ることができる。さらに、スライダーを操作することで、時間の経過とともに雲や雨が降っている地域が移り変わっていくのを、動画のように見ることができる。今回の授業では、児童一人一人にこのサイトにアクセスさせて操作させ、雲の動きと雨が降っている地域を調べさせた。その後、調べた雲画像とアメダスの降雨情報を見比べさせ、雲に覆われている地域では雨が降っていることが多かったり、雨を降らせていた雲が西から東へ動くと、雨が降っている地域も変わっていったりすることを確かめさせた。

また、この後の授業では雲の種類等についてもインターネットで調べさせ、雲の種類と天気の変化について児童の関心を高めることができた。

【児童の感想】

- ・天気を調べることで、アメダスや雲画像が人の役に立っていることを知りました。
- ・雲や天気が西から東に動いていくことが分かりました。
- ・家でもアメダスや雲画像を調べて、天気を予想してみたいなと思いました。
- ・雲の種類がこんなにたくさんあることは知らなかったなので、もっと詳しく知りたいです。

☆教育委員会主幹講評☆ 小学校の理科で目指す「科学的に探究する力と態度の育成」において、デジタルツールの活用は、情報収集をしたり、結果の数値化、情報を共有する場面で非常に有効と言えます。観察や実験の代替えとして利用するだけでなく、子どもたちの学びをより充実させるためのツールとして、適切に授業に導入していくことが求められています。今回の報告のように「雲の観察」では、実際に観察を行ったとしても得られるデータや情報には限りがあり、乏しい情報では、変則性や比較がなかなかできません。しかし、各種アプリを使用すれば、短時間でたくさんの情報を集めることができるため、検証で得る学びが広がっていきます。そして、情報収集の過程では、インターネットに存在する無数にある情報のなかで、どの情報を選び取るのかといったICTスキルやリテラシーを身に付けるうえでも、大切な学びの機会になると言えます。子どもたちの理科の学びがより深化していけるよう、主体的に学べる機会を作り出していくと同時に、どうサポートしていくかという関わり方の部分の研究も継続していただきたいと思います。