

【理科・小5年・「台風と防災」】

育成を目指す資質・能力

<本時のねらい>

日本に接近する台風の進路について、情報を収集し白地図に矢印や言葉等で表現するとともに、複数のデータから分析・解釈する活動を通して、進路の規則性を見だし、表現することができる。

ICT活用のポイント

過去に発生した台風の進路について、児童一人一人が専門機関から自分で情報を収集し白地図に表現するとともに、収集した情報を共有し、複数のデータから分析・解釈することを通して、台風の進路について規則性を見出す

【つかむ】

既習内容を振り返り、問題を見出す。

日本に接近する台風は、どこで発生し、どのような進路で日本まで来るのだろうか。

【追究する】

過去に発生した台風の進路について情報収集する。収集した情報を共有し、分析・解釈する。

【まとめる】

台風の進路についてまとめ、振り返る。

事例の概要

本事例は、過去に発生した台風の経路を収集・分析する活動を通して、台風の進路を白地図に表現できるようにするとともに、集めたデータを共有し、複数の情報を基に、分析・解釈することを通して、台風の進路の規則性を見出すことができるようにすることをねらいとしている。

【事例におけるICT活用の場面①】

児童一人一人が設定した年の台風経路のデータを気象庁のWebページから収集し白地図にまとめるようにすることで、多くのデータを集め情報の信ぴょう性を高めるとともに、個々の活動に必要感をもたせる。

【事例におけるICT活用の場面②】


児童一人一人が白地図にまとめた台風経路データを、ICT端末で写真に撮り、学習支援ソフトを介してデータを共有することで、複数の情報を基に、分析・解釈する。

【理科・小5年・「台風と防災」】


【事例におけるICT活用の場面①】



Webブラウザでの検索



気象庁Webより
https://www.data.jma.go.jp/yoho/typhoon/route_map/index.html



【ICTを効果的に活用するためのポイント】

- ・事前に予想させることで活動の見通しがもてるようにする。
- ・「過去 台風 進路」というキーワードで検索し、気象庁／台風経路図に全員がアクセスできるようにする。
- ・担当する年を分担することで、多くの情報を協力して集められるようにする。
- ・記録は用意した白地図に手書きで表せるようにする。

【ICT活用のメリット】

- ・担当した年の台風経路を個々のICT端末で情報収集できるため、必要感をもち主体的に活動に取り組むことができる。

【事例におけるICT活用の場面②】



学習支援ソフトでの共有



友達が調べた年との比較
 複数のデータの比較
 全体での確認

【ICTを効果的に活用するためのポイント】

- ・それぞれが調べて記録した白地図を写真撮影しスライドを作成する。
- ・自分の調べた年の台風の経路図と、友達が調べた年の台風の経路図を比較し分析する。
- ・大型テレビに投影し、全体で調査結果を分析・解釈する。

【ICT活用のメリット】

- ・手書きで記録した白地図は、個々のICT端末で写真撮影しスライドにすることで、瞬時にかつ手軽に結果を共有することができる。
- ・複数の結果が得られ考察の信ぴょう性を高めることができる。

【活用したソフトや機能】

- ・ICT端末カメラ機能 写真撮影
- ・学習支援ソフト スライドの作成・共有
- ・大型テレビ スライドの共有