昭和小学校 5年 理科「台風に備えて」

授業のねらい

- ○台風の動き方と、接近したときの天気の変化や被害について調べ、それらをわかりやすくまとめることができる。
- ○調べた結果を考察し、結論を導くことができる。

タブレット端末活用の工夫/教育データ活用の工夫

1. 情報資料の精選

今回の学習では、「日本気象協会ホームページ(tenki.jp)」を用いた。また、台風がどこで発生し、どのような経路を通って消滅するかが分かるように、「デジタル台風:雲画像動画アーカイブ」というサイトも用いた。各班で過去に日本に上陸した台風の中の1つを選んで調べる方法をとったので、使用するサイトを統一することでデータの正確さを確保しながら、それぞれの班の結果を比較し、一般化を図ることができるのではないかと考えた。使用するサイトのリンクはリンク集として予めサーバー内にまとめておき、児童が自由に閲覧して調べることができるようにした。



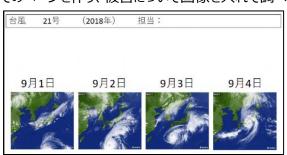
日本気象協会の過去天気



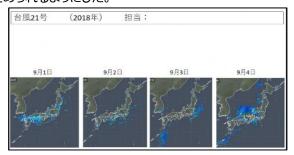
「デジタル台風」で見る台風の発生と動き

2. Teams を使った共同編集

雲の動きと天気の変化の画像を関連付けたり、調べた事を班で共有したりできるように、データを Teams 内に貼り付け、 共同編集できるようにした。Word の 1 ページを複数人で編集すると動作が重くなり、上手く編集することができなかった。 こうした課題を生かして、本単元では PowerPoint を使って 1 人 1 ページ編集するようにした。ページを分担して取り組む ことで台風の動きと天気の変化に付いて考察することができるようにした。 班は 3 人で構成されているので、台風の被害に ついてのページを作り、被害について画像を入れて調べた事をまとめられるようにした。



児童が編集した雲画像のページ



児童が編集したアメダスのページ



児童が編集した台風による被害を調べたページ

児童の様子

- ○連続する4日間の画像を並べることで児童は台風の動きと天気の変化について考察することができた。また、他の班の結果(様々な台風)についても、画像を活用することで簡単に見比べることができ、変化を読み取ることができた。
- ○適切にインターネットを使用し、必要な情報を得ていた。また、見やすく並べたり、見出しを付けたりする等工夫をしていた。

成果

○スムーズに編集することができ、全ての班が調べたことをスライドにまとめ、しっかりと考察する時間を設けることができた。

課題

○児童がページを分担したことによって、一人一人の調べる内容が少なくなってしまい、学習の深まりが十分ではなかった。全てのページを自分で編集し、さらに複数の台風のデータを集めることでより理論的に結論を導くことができたように感じる。