

【理科・中2・「天気とその変化」】①

育成を目指す資質・能力

(知識及び技能) 気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、自然の恵みと気象災害についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに観察、実験などに関する技能を身に付けている。

(思考力、判断力、表現力等) 自然の恵みと気象災害について、見通しをもって観察、実験を行い、結果を分析して解釈し、天気の変化や日本の気象との関係性を見いだして表現している。

(学びに向かう力、人間性等) 自然の恵みと気象災害について追究する中で、主体的に問題解決しようとしている。

ICT活用のポイント

役場のウェブページから自宅周辺のハザードマップをダウンロードする。気付いたことを書き込んで有効し、地域の災害の特徴を捉える。

【つかむ】

雨がもたらす居住地域の災害についてハザードマップを用いて調べ、地域の災害と気象現象のつながりについて課題をもつ。

【追究する】

大気の動きと天気の変化についての規則性や関係性などを見だし、日本の四季の特徴を理解する。

【まとめる】

水がもたらすめぐみや災害について、日常生活や社会とのつながりと関連づけ、自然と人間とのかかわり方についてまとめる

事例におけるICT活用場面①

画像編集ソフトでハザードマップに災害の特徴や気付いたこと、避難経路などを書き加える。

事例におけるICT活用場面②

自宅が近い生徒で集まり気付いたことを発表し合い、地区の災害の特徴をデジタルホワイトボードにまとめる。

事例におけるICT活用場面③

プレゼンテーションソフトの共同編集機能を活用し、ワークシートに書いた自分の記述を撮影しスライドに貼り付け、地域の災害の特徴を共有する。

【理科・中2・「天気とその変化」】②

【事例におけるICT活用の場面①】



うちの裏山は地すべりの警戒区域だったんだ。航空写真を拡大するとイメージしやすいな、

最短距離で避難所まで行こうとすると土石流の心配があるな。気付いてよかった。

役場のウェブページからダウンロードしたハザードマップなので、一人一人が自宅付近を拡大しても画像の劣化が少なくカラーの画像に加工できる。

自宅が近い生徒で集まり、気付いたことをデジタルホワイトボードにまとめる。生活上の安全に直結する内容なので、活発な意見交換が行われる。たくさんの気付きが出るが、デジタル付箋で分類と整理ができる。

【事例におけるICT活用の場面②】



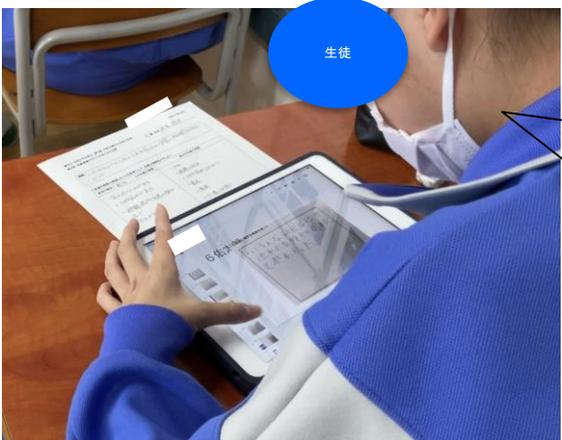
私たちが住んでる地区は川からは離れているけど、急斜面だから注意が必要だよな。

避難経路はここより、こっちの道を選んだ方が安全だと思わない？時間はかかるけど地すべりの心配が少ないほうがいいよ。

ワークシートの記述を撮影してスライドに貼り付けることで、紙媒体とデジタルデータ両方で保存、蓄積できる。手書きしたものを共有するので、テキスト入力が必要になるだけでなく、図や表などを使って多様な方法で表現できる。

ICT端末上でクラス全員の考えを閲覧することができ、複数の側面から考え、より妥当な考えを導くことができる。

【事例におけるICT活用の場面③】



〇〇さんの考えのように、これからの勉強で、雨の降り方や、風の吹き方を調べていく必要があるな。

【活用したソフトや機能】

画面収録 画像編集ソフト デジタルホワイトボード プレゼンテーションソフト

