

【理科・中2・天気とその変化】①

育成を目指す資質・能力

〈本時のねらい〉

生活経験やこれまでの知識をもとにしながら、季節の特徴が分かる天気図から様々な情報を読み取り話し合う活動を通して、どの季節の天気図なのかを根拠を持って考えることができるようにする。

ICT活用のポイント

自分の考えをより科学的なものとするためのICT 生徒間の「考えの共有化」のためのICT

【つかむ】

季節ごとの天気の特徴をもとに、天気図から分かることについて問題を見いだす。

【学習課題】天気図の特徴から、それがどの季節のものか説明しよう。

【追究する】

天気図に気団や風の様子について書き込み、それを根拠としてその天気図の季節について議論し、課題解決をする。

【まとめる】

仲間からのアドバイスをもとにした情報を書き加えた天気図を示しながら、発表する。

事例の概要

○日本の季節ごとの天気の変化の仕方や、気温や湿度、風向などの特徴についての既習事項について確認をし、単元の課題である「天気図を用いて天気予報をしよう」を示し、天気図から季節を読み取る本時の学習課題が持てるようにする。

【事例におけるICT活用の場面①】

○学習支援ソフトを用いて生徒のICT端末に数日間分の天気図のデータを配付し、気圧配置や前線の様子から、季節の予想とその根拠をICT端末上のワークシートに記入する。その画面をグループで共有し、発表する。

【事例におけるICT活用の場面②】

○ICT端末上のワークシートに気団や風の様子についてグループで話し合いながら必要な情報を書き込んだり、他の人のワークシートを確認したりしながら、その天気図が示す季節について再考し、課題解決をする。

○ワークシートを示しながら発表を行い、学習支援ソフトを通してワークシートを提出する。

【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】



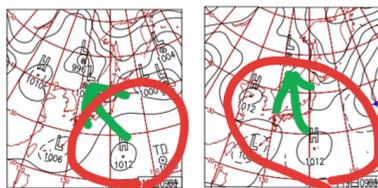
グループで話し合う際に、画面を共有し、図に必要な情報を書き入れながら説明することで、予想の根拠まで相手にわかりやすく説明ができるね。

数日間の天気図から季節を予想する場面では、天気図が描かれているワークシートを学習支援ソフトを用いて生徒に配付し、そこに自分の予想と根拠となる情報を書き入れた。そのワークシートをグループで画面共有しながら、生徒が相互に自分の考えを発表した。言葉だけでなく、図などの情報を書き入れながら説明したため、予想がより科学的なものとなっていた。

【事例におけるICT活用の場面②】

季節Aは夏である
判断した理由は

季節A



夏の季節風
太平洋が高気圧だから
影響を与えている気団

小笠原気団

この季節の特徴

温暖、風が弱い、季節風が吹く、低気圧が多い

その季節の特徴がよく現れている2枚の天気図が示されたワークシートに、高気圧や低気圧の位置の情報をもとに気団や風向についてグループで話し合いながら書き入れた。その書き入れた情報をもとに再度その天気図が示している季節について考えたため、更に根拠のある考察が表現できていた生徒が多数見られた。

また、生徒から提出されたワークシートデータを一覧で表示し、グループのメンバー以外の考えも見られるようにした。自分やグループのメンバーの考えと比較できるようにすることで、自分の考えに確信が持てたり、多様な考えに触れて自分の考えと比較し検討したりすることができていた。

【活用したソフトや機能】

・学習支援ソフト

資料配付機能

データ提出機能

一覧表示機能

・プレゼンテーションソフト

画面共有機能

画像編集機能

画像編集機能と画面共有機能を活用して必要な情報を図に書き入れ、その様子を各自のICT端末で見ながら話し合いをすることで、言葉だけでは伝わらない根拠や理由についても議論ができるね。