C 協働学習（C２）

主な学習活動　暖かい土地や寒い土地でのくらしの工夫について調べて発表し合う。

1 本時のねらい

地形や気候などの自然条件や地域の文化を生かして、生活や産業をよりよくしようとしていることを理解することができる。

2 主に活用したＩＣＴ機器・コンテンツ等

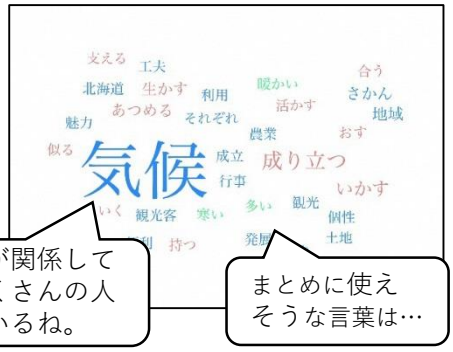
Googleスライド　Google スプレッドシート　テキストマイニング　NHK for school　電子黒板

3 参考にしてほしいポイント

Googleスライドを用いることで、グループごとに共同編集しながら発表資料を作成することができる。発表の際には、作成した発表資料だけでなく「NHK for school」の動画も使えるようにし、発表に補足ができるようにする。また、Googleスプレッドシートに気付いたことを入力し、テキストマイニングにかけることで、友達の意見に多く出された言葉を一斉に閲覧することができる。

段階 場面	主な学習活動	ICT機器活用のポイント
展開 終末	(1)暖かい土地と寒い土地のくらしについて、調べたことをGoogleスライドにまとめ発表し合う。 (2)児童から出たキーワードを共有し合い、本時のまとめをする。	(Googleスライド）共同編集ができるので、友達と協力し合いながら発表資料の作成ができる。移動をせずにほかのグループの発表資料を閲覧することができるので、グループが異なる友達の考えにもふれながら発表資料を作成することができる。 (Googleスプレッドシート）気付きや意見を入力し、テキストマイニングと組み合わせて活用することで、入力された言葉の中で多かったものが大きく表示される。それにより、本時のまとめにつなげる手立てとなる。

タブレット
＋
電子黒板



「気候」が関係しているとたくさんの人が思っているね。

まとめに使えそうな言葉は…

4 活用効果

調べた情報を資料にまとめ、友達と発表し合う活動を通して、暖かい地域と寒い地域それぞれのくらしの工夫について理解することができた。Googleスプレッドシートとテキストマイニングを組み合わせた活用によって、二つの地域に共通するくらしの工夫等について多く出された気付き・意見を共有し合い、本時のまとめにつなげることができた。

5 アドバイザーからのコメント

子どもたちが調べた情報をまとめる段階で、AI のテキストマイニングを用いています。テキストマイニングでは、全体の情報が視覚的に表示されるので、内容が半構造化されます。これを構造化するには、さらに話合いや教師からのアドバイスが必要になります。（東京工業大学　赤堀侃司）

ワードクラウドによる結果表示は、主要な意見を捉える上で有効に働くことが期待されます。その一方、少数意見を捉えにくい場合や、どのような文脈で使用された語句なのか捉えにくい場合もあるため、元の文章を活用しやすい機能を持つものを利用するとより有効性が高まりそうです。（福島大学　平中宏典）