



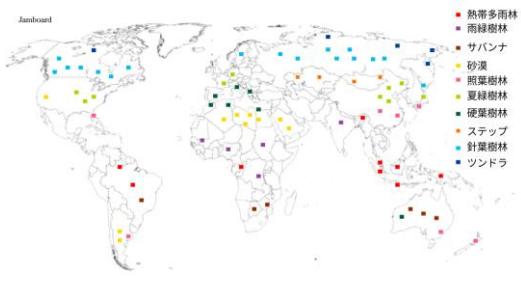
Google Earthを用いて硬葉樹林を確認する

活用場面

一斉学習
教師による教材の提示

個別学習
調査活動
思考を深める学習

協働学習
協働制作



Jamboardを用いてバイオームの分布図を作成する

活用した機器等

Chromebook

活用したアプリ等

Google Jamboard
Google Earth

学習のねらい

植生の進行及びバイオームに関する資料に基づいた探究活動を通して、バイオームの成立には年降水量、年平均気温が関係していることを見だし、地球上に多様な植生があることについて考察する。

学習の流れ

導入 地球上には荒原、草原、森林などの多様な植生が存在すること、植生が時間の流れとともに荒原から草原、森林へと遷移していくことを確認する。そのうえで、「なぜ地球上に多様な植生があるのか」という問いをたてる。

展開 グループで教科書に掲載されている10種類のバイオームの相観、特徴、分布帯を比較する。グループごとに異なる地域を指定してGoogle Earthを用いて擬似的にバイオームを観察する。バイオームの分類をJamboard上の白地図上で行い、クラス全体でひとつのバイオーム分布図を作成する。

まとめ 完成した分布図をもとに、バイオームが成立する地域の共通点やと相違点についてグループで話し合い、地球上に多様な植生がある理由について考察する。

ココでICTを活用！

教科書で10種類のバイオームの特徴を確認した後に、擬似的に植生を観察する場面でGoogle Earthを活用した。
教員はグループの担当地域ごとに、異なる種類のバイオームを観察できる地点を複数設定しておいた。そしてその地点の座標（緯度・経度）を予めワークシートに示しておくことで、生徒がGoogle Earthの[検索]ボックスに入力すれば、即座にバイオームの観察ができるようにした。また分布図作成に用いるJamboardの背景に、予め白地図を設定しておく。
生徒はGoogle Earthで観察した植生の相観を基にして、グループでバイオームを判断する。Jamboard上に観察した地点のバイオームを入力し、完成した分布図をもとに、地球上に多様な植生がある理由について生徒たちが主体的に見出すことができるように工夫した。

活用のメリット、実践の工夫・振り返り等

グループごとに異なる地域のバイオームの分布図を作成する、いわゆる「ジグソー」法を取り入れたことによって、導入時に設定した問いの解決に向けて、生徒たちがグループを越えて活発に意見交流を行うことができた。またGoogle Earthを用いることによって、上空からの視点ならびに3Dの視点で立体的にバイオームを観察でき、教科書等の写真の確認だけでは得ることができない、実感を伴う理解につなげることができた。授業の冒頭で設定した問いの解決に向けて、観察の結果を分析・解釈することで関係性や規則性を見出すことができるなど、探究的に活動に取り組むことができた。