

Minecraft を取り入れた地理授業の実践

～焼畑農業をバーチャルな視点で捉え、リアルな視点で改善策を考える～

学校名：東大和市立第二中学校

名前：高田 裕行

【研究の目的】

本研究の目的は、以下の2つである。

熱帯地域にある伝統的な農業である「焼畑農業」について Minecraft を活用し実演することで、焼畑農業の問題点を視覚的に捉え、リアルな視点で解決策を考えることができる。

【研究授業の概要】

- ①熱帯地域について、気候や農業、人々の伝統的な暮らしについて学ぶ。
- ②その際、近年熱帯雨林が減少している傾向にあることを、1990年と2012年の森林面積の変化から読み取り、熱帯雨林の減少が地球環境に影響を及ぼしていることを理解する。
- ③森林の伐採や環境と開発の両立の難しさなどを理解させた上で、本授業においては「焼畑農業」にスポットを当てる。
- ④森林や草地に火を放ち、元々あった植生を焼き払うことで草木灰を肥料にする農業が焼畑農業であり、特にアマゾンに住む先住民族の伝統的な農業になっていることを理解させる。
- ⑤その後、焼畑農業の問題点について考えを深めた後、Minecraft で実際に森林に火をつける。
- ⑥バーチャル世界で森林に火を付けたことで、そこに住む動物が住む場所を追われること、森林が消失していく過程を視覚的に捉え、現実世界においてどのような対策ができるか話し合う。

【PR ポイント】

- ・Minecraft を活用し実演することで、焼畑農業の問題点を視覚的に捉えることができる。
- ・人間や動植物など様々な視点から物事を考えるきっかけとなり、どのように「共生」を目指していくか考えることができる。

【Minecraft の活用と焼き畑農業】



マイクラフトの世界で実際に焼き畑農業を行っているシーン

社会科授業 学習指導案

学習目標：焼畑農業の問題点を理解し、実現可能な解決策を考えることができる。(2時間)

	学習内容	留意点
導 入	<p>○熱帯地域の雨温図を提示し、LEGO ブロックを使って、熱帯地域の「住居」をグループで協働し、作成させる。</p>	
展 開	<p>○各班ごとに「住居」を発表する。どのような工夫をしたか、なぜそのような工夫をしたのか答えさせる。</p> <p>○発表後、熱帯地域の気候の特色について説明した後、近年熱帯雨林が減少している傾向にあることを、1990年と2012年の森林面積の変化から読み取り、熱帯雨林の減少が地球環境に影響を及ぼしていることを理解させる。</p> <p>○森林や草地に火を放ち、元々あった植生を焼き払うことで草木灰を肥料にする焼畑農業について理解し、特にアマゾンに住む先住民の伝統的な農業になっていることを理解させる。</p> <p>○焼畑農業の問題点を Minecraft のワールドで実際に森林に火をつけることで視覚的に理解させる。</p> <p>○バーチャル世界で森林に火を付けたことで、そこに住む動物が住む場所を追われること、森林が消失していく過程を視覚的に捉え、現実世界においてどのような対策ができるか話し合う。</p>	<p>●熱帯地域は1年を通して、気温が高く降水量が多いため、高床式の家やスコール対策のため屋根を斜めにしたり等工夫する家が多い。</p>
ま と め	<p>○解決策について発表する。</p>	

評価：焼畑農業の問題点を理解し、実現可能な解決策を提案することができる。