

(単元) 地形図の読み取り

(本時のねらい)

- 班で課題に取り組むことを通して, 地形図の読み取りにおいて地図記号や等高線の読み取りが重要であることを理解させる。
- 地形図は身近な地域のものを用いることで明確なイメージを持たせ, 自身が生活する身近な地域に目を向けさせる。

(ICT 活用方法)

- 授業の要点をまとめたものを提示するため, パワーポイントのスライドを投影する。
- 地形図を自由に拡大・縮小や書き込みをさせるため, PDF 形式に変換した地形図を用いて Microsoft Edge の描写モードを使用する。
- 地形の起伏を鮮明にイメージさせるため, Google map の航空写真+3D 表示モードを使用する。
- 生徒用タブレットを用いることで, 紙媒体の地図よりも直感的に, 自由に地形図を操作することができ, 積極的に課題に取り組ませる。

(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法	備考
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時の復習をし, 本時の流れを確認する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時のスライドをスクリーンに投影する。</li> </ul>	
地形図を通して身近な地域をみてみよう！				
展開 1 20分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地図記号について説明を受ける。</li> <li>・3人組になり学校東側の地形図を用いて, ワークシートの作業と問題に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・由来等にも言及しつつ簡潔に説明する。</li> <li>・操作方法について適宜指導する。</li> <li>・進捗に合わせて適宜全体に向けて解説を行う。</li> <li>・早い班には, 教師用タブレットで発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地図記号についてまとめたスライドを投影する。</li> <li>・班に1台タブレットを配布する。地形図を自由に拡大・縮小し, 書き込みができるよう, 地形図はPDF形式・ブラウザはMicrosoft Edgeを使用。</li> </ul>	

		表させる。 ・時間が余れば、学校周辺を擬似的に探索させる。	・Google map のストリートビューを活用し、フィールドワークを疑似体験させる。
展開 2 20分	・3つの基準点について説明を受ける。 ・3人組で学校西側の地形図を用いて、ワークシートの作業と問題に取り組む。	・基準点を参考に順に問題に取り組ませる。 ・等高線の読み取りに関して適宜指導を行う。	・具体的なイメージがつかめない生徒には、Google map の「航空写真+3D表示」の機能でイメージを掴ませる。
まとめ 5分	・授業の要点を振り返り、マーク形式の問題を解く。	・授業の要点とマーク形式の問題をスライドで提示する。	・まとめ用のスライドと問題をスクリーンに投影する。

(授業で使用した教材の一部)

授業名 学習プリント No.6 H2020 55歳

企業 株式会社 国土院 (1) 国土院 (2) 国土院 (3) 国土院 (4) 国土院 (5) 国土院 (6) 国土院 (7) 国土院 (8) 国土院 (9) 国土院 (10) 国土院 (11) 国土院 (12) 国土院 (13) 国土院 (14) 国土院 (15) 国土院 (16) 国土院 (17) 国土院 (18) 国土院 (19) 国土院 (20) 国土院 (21) 国土院 (22) 国土院 (23) 国土院 (24) 国土院 (25) 国土院 (26) 国土院 (27) 国土院 (28) 国土院 (29) 国土院 (30)

●問題1 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題2 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題3 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題4 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題5 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題6 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題7 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題8 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題9 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題10 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題11 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題12 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題13 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題14 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題15 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題16 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題17 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題18 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題19 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題20 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題21 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題22 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題23 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題24 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題25 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題26 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題27 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題28 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題29 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

●問題30 以下の4枚の写真の撮影された場所を地図上のA～Dの中から選びなさい。

【資料1】ワークシート



【資料 2】 投影した地形図



【資料 3】 投影した Google map の航空写真

(生徒の反応と課題，改善を要する点)

従来は紙媒体の地形図を各々に配布し，個人で課題に取り組ませているが，班でタブレットを使わせることで，従来よりも課題に対して積極的に取り組ませることができた。失敗しても何度も書き直すことができる点がよかった。しかし，google map を使用する際，タブレットの処理速度が非常に遅く，航空写真のダウンロードが遅く，授業がスムーズに進行しなかった。

今後の展望としては，単元「村落と都市」において，より発展的な内容として上記の ICT 機器が活用可能だと考える。国土地理院の HP に各自でアクセスし，地形図や航空写真の新旧比較を通して，自分たちの住む地域がどのような変遷をたどってきたのか，またそれはなぜなのかについて探究していくような授業を構想していきたい。