


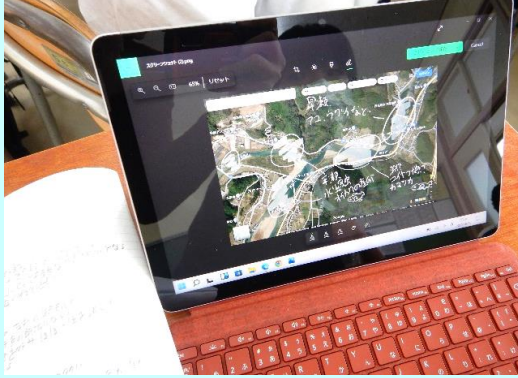


主体的・対話的で深い学びの実践シート（農業・水産）

1 日時・場所	令和4年10月28日（金） 4限	1年 海洋資源科 教室
2 対象・人数	海洋資源科 1年生 ・ 40名	
3 科目・単元名	海洋環境	陸水環境の保全
4 本時の目標	Googleの地形地図を用いて、上空から地形を読み取る。読み取った地形から、慣れ親しんだ河川の成り立ちについて考える。	
5 生徒の実態や課題	真面目な生徒が多く、授業も熱心に受けている。ノートやレポートはきちんと提出するが、完成度は生徒によって大きく異なる。板書をノートに書き込む講義型の授業では集中できないが、タブレット端末を用いた授業では意欲的に学習に取り組める生徒が多い。しかしながら、タブレット端末の利用を苦手とする生徒もいるため、講義型とワークショップ型の授業をバランスよく実施して評価する必要がある。	
6 主体的・対話的で深い学びの場面	<p>タブレット端末を活用し、上空から河川を見ることで、河川の始まりと終わりをイメージすることができる。ノートを見て河川の形態についての知識を思い出し、生物が集まりやすい水域を推測する。</p> <p>2人1組になり、調べた河川について紹介し、水域と生息魚類の特徴についての意見を交換する。</p>	
7 ICT活用	<p>タブレット端末を活用した効果的な学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクターを活用した一斉共有 ・Teamsを活用したデータの共有と課題の提出 	
8 準備・打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒へ、本時の活動と同じ手順で動作を確認する。 ・授業前にプロジェクターを接続する。 	
9 仮説	<p>地形を見ることで、河川の始まりと終わりをイメージすることができる。</p> <p>ノートを見て前回の授業内容（河川形態）を振り返り、流れの速さや深さはどうか、どのような魚類がどの水域に集まってくるか推測することで、生物と環境の関係について考えることができる。</p> <p>二人一組で意見を交換することによって、当否を判断する力を身に付けたり新たな視点に気付いたりすることができる。</p>	

10 評価するポイント	評価の観点	A (十分に満足)	B (おおむね満足)	C (努力を要する)
地形地図から河川を検索し、河川全体をイメージすることができる。河川の形態を読み取り、魚類が生息する水域を推測できる。	思考・判断・表現	地形地図から河川を検索し、河川全体をイメージすることができる。河川の形態を読み取り、魚類が生息する水域を推測できる。	地形地図から河川を検索し、河川全体をイメージできる。調べた河川について、ノートを見ながら河川形態を考えることができる。	地形地図から河川を検索し、河川全体をイメージすることができない。
調べた河川の形態と、推測した内容についてペアで意見交換できる。	主体的に学習に取り組む態度	調べた内容についてペアで意見交換できる。各水域と生息魚類について、根拠を基に伝え合い、当否を話し合うことができる。	調べた河川の形態と、推測した内容についてペアで意見交換できる。	調べた河川の形態を相手に伝えることができない。
11 主体的・対話的で深い学び場面など				
13 検証と考察	<p>授業では実地に行くことができない場合であっても、タブレット端末を用いることで河川の状況を確認することができる。さらに、上空からの映像により確認することで、実物に近い状態で河川全体の分類を判断させることができた。授業後、現実には実際にどうなっているのか疑問を抱き、自宅周辺にある河川の地形を確認しに行った生徒も複数おり、生徒の河川への関心が高まったように感じる。</p> <p>ICTを用いることで想像しながら考察する力を身に付けられるが、タブレット端末の利用を得意としない生徒に対しては、授業についていけないことにより、苦手意識を強める可能性もあると考える。操作の技術的な支援を必要とする生徒への対応を今まで以上に考慮する必要がとらる感じた。</p>			
14 振り返りと改善	<p>タブレット端末を使用すると、生徒間で作業スピードに大きな差が生まれてしまう。そのような中で、得意な生徒が他の生徒に教える場面も見られ、生徒同士の学び合いの姿を確認した。その結果、教員の負担軽減が可能となり、その分、ついてこられない生徒への支援を手厚くしていきたい。今回の授業では、作業数が多かったため、進度を合わせながら説明することに苦悩した。生徒の主体性を促し、進度を確認しながら授業の目標が達成できる授業を目指して行きたい。</p>			