

校内研究 I C T 機器活用指導案

教科・学年・組・授業者	理科（地学分野）1年A組 諏佐祐子
授業日時・場所	令和3年2月10日（水）3校時 1年A組教室
単 元 名	大地は火をふく
単元の目標	火山噴出物の観察などを通して、火山の形や噴火の様子・噴出物の違いについて理解する。また、火成岩に含まれる鉱物の違いや、マグマの冷え固まっていく環境の違いによって、火成岩にも種類があることを学ぶ。
単元の指導計画	1火山噴火の様子 2火山噴出物 3溶岩の粘りけと火山の形 4火成岩をつくる鉱物 5火山岩と深成岩【本時】
本時の目標	・ただ火成岩6種を暗記するのではなく、鉱物の色、火成岩のでき方と関連づけて理解する。 ・ タブレットを使って、火成岩6種を判別する。
本時の評価	・ タブレットを活用して、火成岩6種を分類し理解することができた。
本時の授業形態	☒ 一 斉 ☐ 少人数 ☐ 習熟度別 ☐ グループ ☐ 個 別
タブレット端末の活用	
授業場所	☒ 普通教室 ☐ 学習室 ☐ 視聴覚室 ☐ その他（ ）
活用場面	☐ 導 入 ☒ 展 開 ☐ まとめ ☐ その他（ ）
活用機器	☒ 学習者用タブレット ☒ 指導者用タブレット ☐ 電子黒板 ☐ 実物投影機 ☒ その他（ ）
活用 アプリケーションなど	☐ ワープロ ☐ 表計算 ☐ プレゼンテーション ☐ データベース ☐ 画 像 ☐ 動 画 ☒ カメラ ☐ 作 画 ☐ 編 集 ☐ デジタル教科書 ☐ NHK for school ☐ その他（ ） ☒ まなびポケット ☒ スクールタクト ☐ AIAIモンキー ☐ コラボノート ☐ イングリッシュセントラル ☐ その他（ ）
活用形態	☒ 1人1台 ☐ 学習班に1台 ☐ その他（ ）
研究主題にせまる タブレット端末活用の 手立て	写真を拡大縮小できるようにすることで、岩石の特徴を比較しやすくした。

タブレット端末の活用において期待される効果	コロナの影響で、実物を手に取れないので、映像で補うことができる。 一人一人が作業することで、主体的に取り組み、思考することができる。
------------------------------	---

授業展開例

	学習内容 生徒の学習活動	ICT活用場面 ICT活用のポイント	○指導上の留意点 ☆評価
導入 (5分)	・タブレットを起動する ・化石と堆積岩について思い返す。		・前時までに習った学習内容を確認することで本時につなげる。 ・全員が考えるようにランダムに指名する。 ★知識・理解 (発言・観察)
展開1 (10分)	・柱状図とカギ層について学ぶ。		凝灰岩や化石が地層にあることが特別であることに気づかせる。
展開2 (25分)	スクールタクト内の問題に取り組む ・タブレットを使用し、柱状図同士を並べ替えることで、場所が離れていても地層が続いていることを理解する。	タブレットを使い、自分でかぎ層を意識しながら柱状図を並べ替えたり、柱状図を予想したりする。 できあがった人は2問目へ。 最後にスクリーンにて答え合わせ。	1問目は問題を一緒に読む。途中まで一緒に問題をおこなう。5～10分したところで、2問目を読む。問題が読み取れないことが多いので、簡単に説明する。 机間巡視。声かけをおこなう。 ★思考・表現 (入力内容・観察)
まとめ (5分)	地層の範囲の都立入試問題をもらう。 次回の内容を説明する。		テスト範囲であること、次回からはあ2年生の教科書を使うことを指示する。