

東北学院中学校第1学年 授業プラン

授業者 大曾根 良憲

1. 日時： 2月15日（木）13:20 ～ 14:10
2. 対象： 中学校1年 C組
3. 場所： 中学校1年 C組教室
4. 教材： 「共有シートで学ぶ地球誕生から現在までの地質年代」

5. 授業デザイン（授業のみどころ）

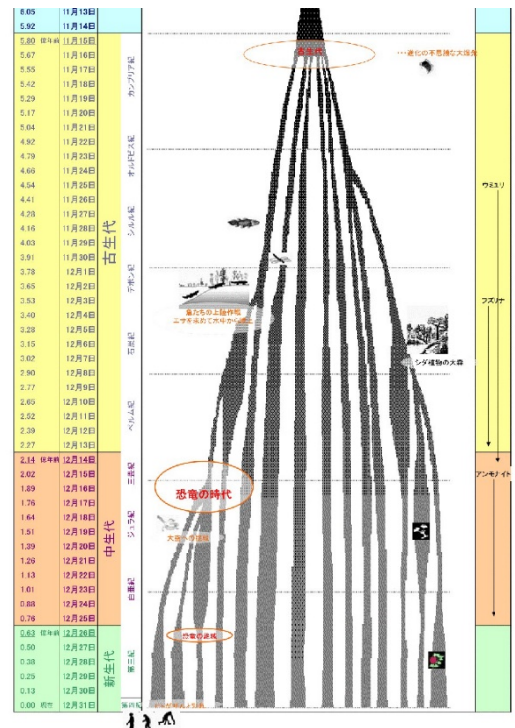
※網掛けが授業で大切にしたいポイント。網掛けが濃いほど重要度が高い。

手法/観点	主体性	知的好奇心	考え深める
ICT			
協働学習			
発表・活動			

単元「地層から読みとる大地の変化」では「示準化石と地質年代」の学習において、46億年前に地球が誕生してから現在まで地球環境の変化とともに、さまざまな生物が出現し、絶滅し、変遷してきたことを学ぶ。

しかし、46億年という歳月は、1年間のカレンダーでみると、人類出現が12月31日の午後であり、長さや広がりには膨大である。そこで、その時間スケールの大きさをより体感的にとらえさせたいと考え、地球史46億年という表計算シートによる教材を作成し、これまでの実践においては、もっぱら教師主導の提示用教材として利用してきた（上図）。

そこで、生徒一人に1台という双方向的なICT環境が整ったのを機に、この年表シートを生徒のパソコン上からも共有し編集できる年表シートとしてリメイクすれば、その協働的な学習環境をとおして、これまで以上に実感のある学びとしていくことができるのではないかと考えた。



6. 今日の授業の焦点は？

今日の学習では、前時の復習と導入を兼ねた10min動画の視聴に続いて、8班編成のワークグループで地質年代ごとに年表作成を分担しあい、学級全体として1つの大きな地球史年表シートを作成していく(約20分)。次に、自分たちで作成した地球史年表シートをもとに、グループごと課題の考察を行なう(学級全体での考察も含めて約15分)。事前の十分な確認が及ばず、不具合発生の懸念もあるが、各グループの考察内容は、入力を終えるごと1枚の共有シート上へ集約されるよう工夫したので、互いの学びが共有され、また深め合っていく様子についても、必要に応じて教室前面のスクリーン上で、リアルタイムに追うことができる。

以上、グループワークによる能動的な協働学習をとおして、『さまざまな生物と地球とが長い年月をかけて共につくりあげてきた大地の上で、今わたしたちは、くらしている』ということ、生徒たちがどのように受け止め、また理解し、さらには、これから先の学びへとつなげていけるかといった変容の様子や手応えなどを、多少なりとも直に見届けていただくことができれば幸いです。

共有シートで学ぼう「地球誕生から現在までの地質年代」

組 番 氏名

★自分は[]班	班の担当は()
★自分の係は	班長 年表入力1 年表入力2 資料確認1 資料確認2 班長補助

1 班ごと担当部分の年表作成

※ 年表シートの1マスは()年) 10マスで()年)

2 グループごと課題へ挑戦

『地球46億年の歴史を昨年4月1日から今年3月31日までのカレンダーでみてみよう』

問1 後期が始まった10月1日は、どの地質時代の頃になるか

[新生代 中生代 古生代 先カンブリア時代] 予想[]

問2 今日(2017年2月__日)は、どの地質時代の頃になるか

[新生代 中生代 古生代 先カンブリア時代] 予想[]

問3 日本列島が大陸から離れ始めたのは、何月何日の頃のできごとか(ヒント:0月0日)

予想[]

問4 人類誕生は何月何日のできごとか(0月0日の00頃と答えられれば、なおOK)

予想[]

問5『]

※動画視聴のメモ

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

3 今日の学習を終えての考察・感想



配信課題

共有シートで学ぼう「地球誕生から現在までの地質年代」

☆開始前の確認と作業

4人ひと組×8班をつくり、自分がどの班で、班の分担が何かを確認する。

(班内の分担は、班長1・入力係2・確認係2・班長補助1(班長は重責。係りの兼任も可))

<<< 各班の分担 >>>

- (8) [新生代第四紀の示準化石・植物・動物・できごと]を担当
- (7) [新生代新第三紀の示準化石・植物・動物・できごと]を担当
- (6) [新生代古第三紀の示準化石・植物・動物・できごと]を担当
- (5) [中生代の示準化石・植物・動物]を担当
- (4) [中生代の主なできごと]を担当
- (3) [古生代の示準化石・植物・動物]を担当
- (2) [古生代の主なできごと]を担当
- (1) [先カンブリア時代の主なできごと]を担当

1 年表作成～各班の担当部分を年表シートへそれぞれ入力

- ・ノートや資料集(P.70～)教科書(P264～)を参考に、各班の課題の項目について
- ・シートのマス目(どの年代か)をよく確認しながら入力していく

※シートへの入力は、各班まず1台ずつ(☆重要)。順に2台・3台・・・

※重要と思う事項の強調(サイズ変更等)は可。ただし書式の大幅な書式変更は不可。

以上を確認できたら、次のC組共有シートを[一斉]ではなく[順に]開いていこう。

<https://docs.google.com/a/g.jhs.tohoku-gakuin.ac.jp/spreadsheets/d/1SCggPbLS3GwBRQv01TXeXtR14HPdR5SsKkAjHwG74G/edit?usp=sharing>

2 年表作成が一段落したら、グループごと次の課題へ挑戦(以下はプリントを参照のこと)

『地球の歴史 46億年を昨年4月1日から今年3月31日までの1年間でみてみよう』

問1 後期が始まった10月1日は、次のどの地質時代の頃になるか

[新生代 中生代 古生代 先カンブリア時代]

問2 今日(2017年2月 日)は、次のどの地質時代の頃になるか

[新生代 中生代 古生代 先カンブリア時代]

問3 日本列島が大陸から離れ始めたのは、何月何日の頃のできごとか(ヒント:3月〇日)

[3月〇日]

問4 人類誕生は何月何日のできごとか

[〇月〇日] [〇月〇日の〇〇頃と答えられればなおOK]

問5 ★★★(この問いは、のちほど配信)

※班長(または班長補助者)は、班としての解答を確認し代表して班のシートに入力のこと
配信内容としては以上
