

「文理融合プログラム①：南海トラフ巨大地震」教員指導案

- (1) 目標：「南海トラフ巨大地震」を視聴する。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム①」ワークシート1（A4片面 各自1枚）
②「南海トラフ巨大地震（NHK）」【映像1】
- (3) 持ち物：筆記用具、AKC ファイル
- (4) 事前準備：① プロジェクターのセッティング ② DVD プレイヤー
- (5) 担当者

実施教室	各教室									
組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
主担当										
副担当										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 2分	本時の内容の確認		・本時は「南海トラフ巨大地震」の映像を視聴すると伝える。
展開 46分	【映像1】 の視聴	・ 【映像1】 を視聴する。	<ul style="list-style-type: none"> ・【映像1】を流す前に、「残りの AKC 3回はこの動画の内容について深く考えていくため、メモを残しながら視聴すること」と伝える。 ・【映像1】を流す。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・46分10秒で映像を止める。 ※ これ以降の内容も見てほしいが、時間の関係上ここで止める。 </div>
まとめ 2分	本時のまとめ	・AKC ファイルに本時で使用したプリント1枚を綴じる。	・「ワークシート1」は次回 AKC16 で使用するため、保管しておくように伝える。

「文理融合プログラム②」教員指導案

- (1) 目標：南海トラフ地震が起きたときどんなことが起こるかを考えさせる。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム②」ワークシート1 (A4片面 各自1枚)
- (3) 持ち物：筆記用具、AKC ファイル
- (4) 事前準備：① 班分け (文型1班3～4人、理型1班4～5人)
- (5) 担当者 (各教室で実施)

実施教室	各教室									
組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
主担当										
副担当										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 3分	本時の内容の確認		・本時は「文理融合プログラム②」を行うと伝える。
展開1 10分	前回の振り返り Q1	<ul style="list-style-type: none"> ・活動班になるように座席を移動する。 ・前回の内容 (文理融合プログラム①のQ1) について、班のメンバーと意見交換をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「文理融合プログラム①」のワークシート1 Q1 について、各班で意見交換させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ※ 自分では思いつかなかった意見を「文理融合プログラム②」ワークシート1の空いているスペースに記入するように指示する。 ※ 意見交換の際に、1人1分程度で自分の意見を話した後に、自由に意見交換させるよう指示する。 </div>
展開2 20分	Q2	<ul style="list-style-type: none"> ・Q2 について、班のメンバーと意見交換をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・Q2 について、各班で意見交換させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ※ 自分では思いつかなかった意見を「文理融合プログラム②」ワークシート1の空いているスペースに記入するように指示する。 ※ 必要なら、タブレットを用いてもよいことを伝える。 (全国ハザードマップの利用など) ※ <u>最後に班で話し合った内容を代表者が発表するように指示する。</u> </div>
展開3 15分	Q2	<ul style="list-style-type: none"> ・Q2 について、班で話し合った内容を簡潔に代表者が発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・すべての班を指名する必要はない。 ・適宜、先生がフィードバックできるとなおい。
まとめ 2分	本時のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・AKC ファイルに本時で使用したプリント1枚を綴じる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ワークシート1」は次回 AKC17 で使用するため、保管しておくように伝える。

「文理融合プログラム③」教員指導案

- (1) 目標：地震問題への関わり方について考えさせる。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム③」ワークシート1 (A4片面 各自1枚)
②「紙でできた避難所 (TED×Tokyo)」 **【映像2】**
[Shigeru Ban: Emergency shelters made from paper | TED Talk](#)
- (3) 持ち物：筆記用具、AKC ファイル
- (4) 事前準備：① 班分け (文理融合班1班5～6人) → クラス掲示・担当者用
② (必要に応じて) 座席表
- (5) 担当者 (各教室で実施)

実施教室	各教室									
組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
主担当										
副担当										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 2分	本時の内容の確認		・本時は「文理融合プログラム③」を行うと伝える。
展開1 5分	役割分担 自己紹介	・「班長」を決める。 ・簡単に自己紹介を行う。 ※ 1人30秒程度。	・「本時と次回は、同じメンバーで活動する」と伝える。
展開2 20分	前回の振り返り Q1	・前回の内容 (文理融合プログラム②の Q2) について、班のメンバーと意見交換する。 ・それに対する解決策を意見交換する。	・「文理融合プログラム②」のワークシート1 Q2 について、 各班で 意見交換させる。 ※ Q1 について、 各班で 意見交換をし、それぞれの問題点に対する解決策を考え、 点線の右側に記入する ように指示する。
展開3 15分	【映像2】 の視聴	・ 【映像2】 を視聴する。	・ 【映像2】 を流す。
展開4 5分	ワークシート1の記入 (個人) Q2	・ Q2 を記入する。	・ Q2 に 各自で静かに 取り組ませる。 (生徒が地震問題への関わり方について考えることができればよい。)
まとめ 3分	本時のまとめ	・AKC ファイルに本時で使用したプリント1枚を綴じる。	・「ワークシート1」は次回 AKC18 で使用するため、保管しておくように伝える。

「文理融合プログラム④」教員指導案

- (1) 目標：文理融合を意識し、地震問題への関わり方について考えさせる。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム④」ワークシート1 (A4片面 各班1枚)
②「文理融合プログラム④」ワークシート2 (A4片面 各自1枚)
- (3) 持ち物：筆記用具、AKCファイル
- (4) 事前準備：① 班分け(文理融合班1班5～6人)
② (必要に応じて) 座席表
③ ホワイトボードセット
④ タブレット等(写真撮影ができる機器)
- (5) 担当者(各教室で実施)

実施教室	各教室									
組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
主担当										
副担当										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 2分	本時の内容の確認		・本時は「文理融合プログラム④」を行うと伝える。
展開1 8分	ワークシート1の 記入(班) Q1	・記録係を決める。 ・ Q1 を記入する。	・「ワークシート1」を 各班に1枚 配布する。 ・ Q1 に 各班で 取り組ませる。
展開2 20分	ワークシート1の 記入(班) Q2 ホワイトボード への記入	・ Q2 を記入する。 ・ホワイトボードに記入する。	・「ホワイトボードセット」を 各班に1セット 配布する。 ・ Q2 に 各班で 取り組ませる。 ・ホワイトボードには以下の内容は必ず記載するように指示をする。 ※ 板書などをして指示してもよい。
<ul style="list-style-type: none"> ・班番号(実施教室+班番号 → 例: 1-1班) ・選んだテーマ ・現在の問題点や解決策 			
展開3 10分	発表	・各班のホワイトボードを黒板に貼る	・すべての班を指名する必要はない。 ・適宜、教員がフィードバックできるとなおい。 ・担当者で協力し、各班のホワイトボードを写真撮影する。
展開4 8分	ワークシート2の 記入(個人) Q	・ Q を記入する。	・「ワークシート2」を 1人1枚 配布する。 ・ Q に 各自で静かに 取り組ませる。
まとめ 2分	本時のまとめ		・「ワークシート2」は各クラスで回収することを伝える。(帰りSTに各クラスで回収) ・「ホワイトボードの写真はteamsにアップするため、自由に閲覧できる」と伝える。

「文理融合プログラム②」教員指導案

- (1) 目標：「核兵器」を題材にし、科学者と政治の関わり方について考えさせる。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム②」ワークシート1 (A4片面 各自1枚)
②「科学者とは何か」「キューバ危機60年 その教訓は？」【資料1・2】 (A3両面 各自1枚)
- (3) 持ち物：筆記用具、AKC ファイル
- (4) 事前準備：① 班分け (1班3～4人)
- (5) 担当者 (各教室で実施)

組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
担当者①										
担当者②										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 2分	本時の内容の確認		・本時は「文理融合プログラム②」を行うと伝える。
展開1 6分 移動2分 +活動4分	前回の振り返り	・活動班になるように座席を移動する。 ・前回の内容(文理融合プログラム①のQ1)について、班のメンバーと意見交換をする。	・「文理融合プログラム①」のワークシート1 Q1について、 各班で 意見交換させる。 ※ 自分では思いつかなかった意見を「文理融合プログラム①」ワークシート1の空いているスペースに記入するように指示する。
展開2 15分 読む10分+ 活動5分	【資料1】の理解 +ワークシート1 の記入(個人)	・【資料1】を読み、Q1を記入する。	・【資料1・2】を1人1枚配布する。 ・Q1に 各自で静かに 取り組ませる。 ※ 点線の左側に記入する ように指示する。
展開3 15分 読む10分+ 活動5分	【資料2】の理解 +ワークシート1 の記入(個人)	・【資料2】を読み、Q2を記入する。	・Q2に 各自で静かに 取り組ませる。 ※ 点線の左側に記入する ように指示する。
展開4 10分	意見交換	・Q1・Q2について、班のメンバーと意見交換をする。	・Q1・Q2について、 各班で 意見交換させる。 ※ 自分では思いつかなかった意見を 点線の右側に記入する ように指示する。
まとめ 2分	本時のまとめ	・AKC ファイルに本時で使用したプリント2枚を綴じる。	・「ワークシート1」は次回AKC17で使用するため、保管しておくように伝える。

※授業後：

「文理融合プログラム④」教員指導案

- (1) 目標：文理融合を意識し、社会問題への関わり方について考えさせる。
- (2) 教材：①「文理融合プログラム④」ワークシート1 (A4片面 各班1枚)
②「文理融合プログラム④」ワークシート2 (A4片面 各自1枚)
- (3) 持ち物：筆記用具、AKCファイル
- (4) 事前準備：① 班分け (文理融合班1班5～6人) → 前回提示済
欠席のため少ない人数の班は合併などの対応してください。
② (必要に応じて) 座席表
③ ホワイトボードセット
物理室前廊下からホワイトボード入った段ボール2箱持っていく。
(ホワイトボードマーカーが出なかった場合、物理室前廊下に予備あり)
④ タブレット等 (写真撮影ができる機器)
- (5) 担当者 (各教室で実施)

組	1組	2組	3組	4組	5組	6組	7組	8組	9組	10組
担当者①										
担当者②										

(6) 本時の指導計画

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 2分	本時の内容の確認		・本時は「文理融合プログラム④」を行うと伝える。
展開1 8分	ワークシート1の記入 (班)	・記録係を決める。 ・ Q1 を記入する。	・「ワークシート1」を 各班に1枚 配布する。 ・ Q1 に 各班で 取り組ませる。 ※ 「文理融合プログラム③」のワークシート1 Q2 を参考にするように指示する。
展開2 20分	ワークシート1の記入 (班) ホワイトボードへの記入 *感染症対策のため、ホワイトボード ・ホワイトボードマーカーは記録係のみが触るようにする	・ Q2 を記入する。	・「ホワイトボードセット」を 各班に1セット 配布する。 ・ Q2 に 各班で 取り組ませる。 ・ホワイトボードには以下の内容は必ず記載するように指示をする。 ※ 板書などをして指示してもよい。
展開3 10分	発表	・各班のホワイトボードを黒板に貼る	・「10分間の間、他班のまとめを自由にみてよい」と指示を出す。 ・担当者①・②で協力し、各班のホワイトボードを写真撮影する。
展開4 8分	ワークシート2の記入 (個人)	・ Q を記入する。	・「ワークシート2」を 1人1枚 配布する。 ・ Q に 各自で静かに 取り組ませる。
まとめ 2分	本時のまとめ	・班長は班員分の「ワークシート2」を集めて提出する。	・「ワークシート2」は各クラスで回収することを伝える。(帰りSTに各クラスで回収) ・「ホワイトボードの写真はteamsにアップするため、自由に閲覧できる」と伝える。

- ・班番号 (実施教室+班番号 → 例：1-1班)
- ・選んだテーマ
- ・現在の問題点や解決策

- ※授業後：① 担当者②の方で Share→学年→3年→R4 文理融合 写真保存場所→クラスごとファイルに入れる。（ファイル名は「実施教室—班番号（例：1—1班）」とする。）
- ② 担当者②の方で teams の以下の場所にアップする。
「岡高3年（R4）→文理融合プログラム→ファイル」
※ ファイル名は「実施教室—班番号（例：1—1班）」とする。
- ③ 「ワークシート2」を各担任で回収し、その後点検をして適宜返却