総合の時間「フェルミ推定講座（その２）」実施要領書

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 実施日時 | 令和〇年〇〇月〇〇日（〇）第〇限　総合の時間 | 担当 | 〇〇 |
| 目的 | －フェルミ推定を通して、論理的、定量的に考える力を身に付ける。  －答えがないものについて積極的に考え、導き出した結論を説明する力を身に付ける。  －グループで考えることを楽しむ。 | | |
| 討論の内容 | グループフェルミ推定  －答えが分かっている問題について、フェルミ推定を適用して答えを導き、正解と比較する。  －グループで検討するとともに、各クラスで、考え方を発表して妥当性を確認する。 | | |
| 準備 | －あらかじめ〇個のグループ（１～△）に分けておく  －グループでまとまって着席する。  －HR担任のアカウントでMS Teamsにサインインする。  －学年集会チャネルの「フェルミ推定」会議室に入室する。 | | |
| 配布物  道具等 | －各クラスでグループ分のホワイトボードを準備する。 | | |
| 時間 | 実施内容 | | |
| 導入  （5分） | 準備  －前回の復習、進め方の説明  　○各グループのホワイトボードに、答えだけでなく考え方もまとめる。  　○得点を得るためには、説明が出来ないとダメ。 | | |
| 問題１～４  （各10分） | 各問題の展開  －問題の説明（1分）  第１問：○○高校の先輩の人数  第２問：岐阜県で排出されるゴミの量（事業ゴミは除く）（平成３０年度調査時）  第３問：日本国内で消費されるチョコレートの量  第４問：日本の先生の人数（幼稚園から大学まで）  －グループでの検討（6分）  －正解（一番近い数字を解答）したチームのプレゼンテーション（3分）  　○ホワイトボードに数値だけ書いた解答では得点にはならない。  　○正解したチームは、前でプレゼンテーションを行い、内容が認められたら得点を取得する。（審査は各クラスの雰囲気で決めてください。） | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 班名 | 第１問 | | 第２問 | | 第３問 | | 第４問 | | 合計  点数 | | 解答 | 点数 | 解答 | 点数 | 解答 | 点数 | 解答 | 点数 | | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   グループで検討している間に、次の表をホワイトボード右側に書いてください。  各問題の左側に解答を書き、解答の発表後、点数を右側に書く。 | | |
| まとめ  （5分） | 全体で簡単なまとめを行った後に、各クラスで表彰等を行ってください。 | | |