

SDGsから始める理科・社会

～ SDGsで教科を探究する～

Sustainable

Development

Goals



01 貧困をなくそう

あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ

1 お題にチャレンジ

生物

貧困な状態だと、食物が食べられずに飢餓状態となり身体は痩せ細っていくように思います。ところが、特に先進国では、貧困層の肥満が問題となっており、肥満が原因の糖尿病も増加傾向にあります。日本でも糖尿病は増加していますが、同じ生活環境でも米国白人より糖尿病になりやすいとも言われています。また、日本では肥満が原因ではない糖尿病が多いことも知られています。

そこで、3人グループを作り、以下の内容についてそれぞれ調査してください。

- ①なぜ先進国では貧困層の肥満が問題となるのでしょうか？
- ②なぜ肥満は糖尿病を増加させるのでしょうか？
- ③なぜ日本では肥満が原因ではない糖尿病が多いのでしょうか？

以上を踏まえて、グループのメンバーで以下の活動をしてください。

- ④ここ1週間で食べたメニューをできる限り書き出しましょう。
- ⑤それらを眺めて、①～③の内容と合わせてメンバーで考察してみましょう。
- ⑥糖尿病を防ぐために自分たちの食生活を改善する場合、どのようにするといいかを具体的に考えて、それらを理由とともに3分程度でプレゼンテーションしてください。



化学



世界史

人間は1人では生きていくことはできません。そのため、それぞれがいろいろな役割をもち、生活をしています。理想としては「人類はみんな平等」とよく言われますが、実際は人々の間に多くの格差が存在しているのが現実です。世界的に見られる大きな経済格差を1960年頃から「南北問題」と呼んで認知するようになりました。この「南北問題」というのはいったい何なのでしょう？まず、次の点に注意して調べて、レポートにまとめてください。(A4-1枚以上)

- ①南北問題とはどのような問題なのか？
- ②なぜ、そのような問題が生じてしまったのか？
- ③その問題を改善するために、どのような対策が取られているのか？

次に、現在の日本で見られる経済格差に関する問題を調査して、その一つを取り上げ、次の点に注意してレポートにまとめてください。(A4-1枚以上)

- ①自分が取り上げた、日本で見られる経済格差の実例
- ②それが生じた原因
- ③それを改善するための、自分が考えた解決策

レポートを全員で共有した上で、経済格差が生じるにはどのような原因があるのかと、それをどのように解決したら良いのかをディスカッションしましょう。最後に、グループの代表者がそれぞれの総括を発表してください。



日本史



2 テキスト

生物

- | | |
|---------------------|---------|
| 第1講 細胞の構造と働き | p.2~3 |
| 第9講 肝臓と腎臓の働き | p.68~69 |
| 第10講 ホルモンと自律神経による調節 | p.76~77 |

世界史

- (下)第30講 現代の世界と文化
p.116 (4) ⑥南北問題

化学

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- 第10講 ホルモンと自律神経による調節
p.83 問題1

世界史

- (下)第30講 現代の世界と文化
p.120 2 現代の国際社会

化学

日本史

02 飢餓をゼロに

飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する

1 お題にチャレンジ

生物

世界中で、約7億人の人々が飢餓で苦しんでいると言われています。それを解消するためには安定した農作物の生産を確保する必要があります。

それを解決するための方法の一つとして、「遺伝子組換え作物」の利用があります。しかし、「遺伝子組換え作物」にはメリットもある反面、多くの否定的意見があることも事実です。

そこで、4人グループを作り、以下の内容についてそれぞれ調査してください。

- ①「遺伝子組換え作物」とはどのようなものなのでしょうか？ 具体的にどのような目的のために、どのような「遺伝子組換え作物」が実際に使われているのかをできる限りたくさん調査してレポートを作成してください。
- ②「遺伝子組換え作物」はどのように作られるのでしょうか？ 調査して、「DNAの構造」「DNAからタンパク質がどのように合成されるのか」の説明も入れて、できる限りわかりやすく解説したレポートを作成してください。
- ③「遺伝子組換え作物」は、飢餓の解消のためにどのようなメリットがあるのでしょうか？ できるだけ具体的な例を探して調査し、レポートを作成してください。
- ④「遺伝子組換え作物」には、どのようなデメリットがあるのでしょうか？ できる限りたくさん調査してレポートを作成してください。

①～④のレポートをグループのメンバーで共有し、次の内容についてディスカッションし、それを4分程度のプレゼンテーションにまとめて発表してください。

⑤「遺伝子組換え作物」のデメリットを考慮した上で、今後飢餓を解消するためにどのような「遺伝子組換え作物」をどう利用していくのが良いのでしょうか？ 理由もしっかりと考えてください。

⑥飢餓を解消するために、新しい「遺伝子組換え作物」を作るとしたら、どのようなものが考えられるのでしょうか？ その「遺伝子組換え作物」を作成するために必要な遺伝子と、その遺伝子をどこから調達してくるのかも考えてください。その「遺伝子組換え作物」がもたらすであろうメリットとデメリットについても考えてください。



化学

植物にはそれぞれに生育しやすいpHがあり、そのpH付近に保ってあげることで植物は元気に育っていきます。しかし、現在、「農地の酸性化」が問題となっています。

そこで、まず以下の内容についてそれぞれ調査してください。

- ①なぜ、農地の土壌は酸性化しやすいのか？ その理由をできる限り調査してください。
- ②土壌の酸性化には、作物のために使われる化学肥料も大きな影響を与えます。そこで、代表的な化学肥料をいくつか取り上げ、それらが土壌のpHにどのような影響を与えるのかを調査してください。
- ③土壌の酸性化を改善するための方法をできる限り調査してください。
- ④ある場所では、「土壌のアルカリ化」が問題となることもあります。土壌がアルカリ化する原因について、その理由をできる限り調査してください。

調査した結果は、①～④までをそれぞれレポートにまとめてください。

その結果を踏まえて、各グループ5分程度の「土壌のpH」についてのプレゼンテーションを前提としたスライドを作成してください。



世界史



日本史



2 テキスト

生物

第1講 細胞の構造と働き	p.2～3
第2講 代謝と酵素	p.12～13
第3講 光合成	p.20～21
第4講 呼吸	p.28～29
第5講 DNAの構造	p.36～37
第6講 DNAの複製と分配	p.44～45
第7講 遺伝情報の発現とタンパク質	p.52～53

化学

第9講 酸・塩基とpH	p.65
4 水の電離とpH	

世界史

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

第7講 遺伝情報の発現とタンパク質	p.59
問題1	

化学

第9講 酸・塩基とpH	p.69
問題1	

世界史

日本史

あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する

1 お題にチャレンジ

生物

人間は、病気から身体を守るための色々な仕組みを持っています。しかし、それを破壊するような病気も存在しています。そんな病気として「エイズ」が有名ですが、4人グループを作り以下の手順で調査してください。

①「樹状細胞」「B細胞」「キラーT細胞」「ヘルパーT細胞」について、それぞれ担当を決めて調査し、レポートを作成してください。

【発展的課題：それぞれの細胞のはたらきや特徴を表現したキャラクターを作成してください。】

②①で作ったレポートをグループ全体で共有し、それぞれの細胞が病気から身体を守るためにどのように連携・関連し働いているのかをディスカッションして、最終的にスライドとして図解して説明してください。

③次に、エイズに関して、「原因となる病原体の特徴」「エイズ発病のメカニズム」「エイズの症状と特徴」「エイズの治療法・予防法とその原理」についてグループで協働して調査し、それぞれ独立したスライドとして図解して説明してください。

②、③で作ったスライドを合わせて、グループとして提出してください。



化学

私たちの身の回りには、たくさんの物質があふれています。

これらの物質は、「①純物質」「②単体」と「③化合物」「④混合物」などに分類されます。

まず、それぞれの違いがはっきりとわかるように、①～④の用語の定義をまとめてください。

その上で、代表的な「④混合物」である以下の物質から2つ選んで、構成物質をできる限り調べて書き出し、1つの混合物あたり2ページ以内のスライドで結果をまとめてください。

- A. 海水
- B. 空気
- C. 石油
- D. 牛乳
- E. 血液



世界史

現在の私たちの時代においては、学校などの教育機関は文部科学省のような国家の官僚機構により管理され、教育を受けることはごく当たり前のことのように感じています。

でも、歴史を紐解くと、各時代において特徴のある教育がおこなわれていました。

そこで、次の各教育機関での教育についてそれぞれ調べて、「教育機関の特徴」「扱われていた教育内容」「教育の対象となる人々」についてレポートをまとめてください。

- ①フランス革命以前のフランスでの教会付属の教育機関
- ②イスラーム王朝時代のモスク付属の教育機関
- ③江戸時代の日本における各藩付属の教育機関
- ④江戸時代の日本における民間の教育機関

それらのレポートを踏まえた上で、現在私たちが受けている教育の「特徴」「扱われていた教育内容」「教育の対象となる人々」についてディスカッションして、その結果を5分程度のプレゼンテーションで発表してください。



日本史



2 テキスト

生物

- 第1講 細胞の構造と働き p.2～3
- 第11講 恒常性の維持 p.84～85
- 第12講 免疫 p.92～93

化学

- 第1講 純物質と混合物・単体と化合物
- p.2 1 純物質と混合物
- p.4 4 単体と化合物

世界史

(上)第5講 アジア・アフリカの古代文明(2)
p.37 3 (1) アメリカ先住民

(上)第13講 近代ヨーロッパの誕生
p.98 1 (2) ④征服者(コンキスタドル)による侵攻

(下)第21講 帝国主義の成立と欧米列強の国情
p.44 2 (1) アフリカ分割

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- 第12講 免疫
- p.100～101 問題1

世界史

(上)第10講 イスラーム世界の形成と発展
p.81 3 イスラーム世界の身分と政治支配

化学

- 第1講 純物質と混合物・単体と化合物
- p.8 問題1

日本史

すべての人に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

1 お題にチャレンジ

生物



化学



世界史

ドイツのいろいろな職業に関する「ギルド」について、以下の画像を確認してください。
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c0/Zunftwappen.svg/700px-Zunftwappen.svg.png>
 それぞれ、どんな職業の紋章でしょう？ 少し考えてみましょう。

正解

ドイツのギルド紋章

1 製靴	2 漁師	3 肉屋	4 布屋
5 紡績	6 塗装	7 粉挽	8 石工
9 大工	10 屋根工	11 仕立屋	12 製パン
13 鞍馬屋	14 鉄工	15 毛織工	16 染物屋

ヨーロッパの中世都市には、商人ギルドと、それに対する同職ギルド(手工業ギルド)が存在していました。それぞれの職業では、一定期間の訓練を経た者がその職業に就くという歴史的伝統があり、親方は職人・徒弟を指導するという「徒弟制度」と称される厳格な身分制度が存在しました。

中世ヨーロッパで見られた「徒弟制度」がどのようなものだったのかを調べて、その内容と、メリットとデメリットをまとめたレポートを作成しましょう。そして、現在でも見られる「徒弟制度」のような、技術を受け継ぐ仕組みの実例をあげて、これからの時代における意義をまとめて、それらを紹介する「ドキュメンタリー映像」として3分程度のムービーにまとめてください。この課題は4人グループでの作業とし、役割等は適宜調整してください。



日本史

今の学校の原型は明治時代に作られたと言われていました。現在、私たちは小・中学校の義務教育を受けることは当たり前になっていますが、最初からそうだったわけではありません。明治5年に公布され、翌年に施行された「学制」では、6歳以上の全ての男女が小学校教育を受けることと定めましたが、実際にはなかなか就学率は上がりませんでした。学齢児童の就学率は、明治6年で男39.9%、女15.1%(平均28.1%)、明治7年で男46.2%、女17.2%(平均32.3%)、明治8年で男50.8%、女18.7%(平均35.4%)となっています。

なぜ、みんなすぐに学校に行かなかったのでしょうか？ 就学率が上がらなかった理由を調査して、原因をできる限り多くあげてください。そして、その理由の一つを深掘りして、就学率が上がらない理由をPagesでレポートにまとめてください。(A4-2枚程度)
 また、調査の過程で気づいた明治時代の教育と現在の学校教育の違いについてもレポートにまとめてください。(A4-2枚程度)



2 テキスト

生物

世界史

(上)第12講 ヨーロッパ封建社会の変動
 p.91 1 (3) 中世都市の自治

化学

日本史

(下)第20講 明治維新と文明開化
 p.37 (5) ②学校教育に進展

 (下)第23講 資本主義の発展と近代文化
 p.60 (5) ③教育の普及と国家主義

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

世界史

(上)第12講 ヨーロッパ封建社会の変動
 p.96 2 商業の復活
 3 封建社会の衰退

化学

日本史

(下)第20講 明治維新と文明開化
 p.39 5

05 ジェンダー平等を実現しよう

ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女児のエンパワーメントを図る

1 お題にチャレンジ

生物

有性生殖を行う生物の中には、生物学的に「オス」と「メス」という顕著な違いが見られる場合があります。また、人間の場合は、生物的に決定される性差以外に、社会的・文化的に決定される性差（ジェンダー）も存在します。そこで、次の課題に取り組んでください。

- ①各自、ある生物を選んで、その生物の「オス」「メス」の「違い」を調査しましょう。また、それがどのように決定されるのかを調べて、レポートにまとめてください。
- ②グループになり、それぞれのレポートを共有し、色々な生物での「オス」「メス」の「違い」や「決定の仕組み」の共通点や相違点をディスカッションして、できるだけたくさんの意見を書き出してください。
- ③あなたが学校を設計するとして、トイレの「男性用」「女性用」を区別するアイコンをデザインして作成してください。
- ④グループになり、自分が作ったトイレ用アイコンをみんなに共有して、「男性」「女性」を表すためにどこを工夫したのかをそれぞれ説明して書き出してください。
- ⑤「男性」「女性」を表すために工夫したポイントの中で、「生物学的に決定される性差」であるものと、そうでないものをディスカッションしながら分類してください。
- ⑥⑤で「生物学的に決定される性差」ではないものが、なぜ性別を区別するために使われたのかをディスカッションして、意見を書き出してまとめてください。



化学



世界史

奴隷制度と聞くと、遠い過去の遠い場所の話と思うかもしれませんが、決してそうではありません。実は人身売買や臓器売買は今日に続く大問題なのです。

近代の入口である産業革命にも、奴隷労働・奴隷貿易が大きく関係しています。

今回はまず、なぜ産業革命がイギリスで始まったのかを、調べてまとめてもらいたいです。

- ①2人1組で、「大西洋三角貿易」「産業革命」についてそれぞれ調べて、スライド3枚程度にまとめてください。そして、それらを使ってお互いに情報を共有してください。その上で、「なぜ、産業革命はイギリスから始まったのか？」をディスカッションして、グループとしての意見をまとめ（スライド3枚程度）発表してください。
- ②次に、現代においても行われている「人身売買」の事例を調べ、グループごとにそのうちの1つの事例をまとめて提出してください。（スライド5枚程度）事例はできるだけ具体的なものを扱ってください。（5W1Hをはっきり明示のこと）



日本史

大正時代には「婦人解放運動」が起きました。この運動は、女性差別の克服のために人々が立ち上がった結果起きたことなのですが、これは過去の日本に多くの女性差別が存在したことを示しています。「婦人解放運動」が克服しようとした、女性および女児に対する差別を調査して、できる限り多く探してください。

そして、その中の一つを選んで、その差別を克服するためにあなたが大正時代の「婦人解放運動」を立ち上げるとしたら、どのように効果的な対策を取るか立案してください。ただし、大正時代には、現代と同じようなテクノロジーや環境があったとします。今の皆さんが日常で使っているスマートフォン、アプリ、SNSなどが全て使える前提で考えてOKです。ただし、情報モラルには十分に留意してください。

提出物は、立案した対策を告知するためのチラシ（A4-1枚）です。街頭で人々に配布することを前提に作成してください。



2 テキスト

生物

- | | |
|-------------------|---------|
| 第1講 細胞の構造と働き | p.2～3 |
| 第5講 DNAの構造 | p.36～37 |
| 第6講 DNAの複製と分配 | p.44～45 |
| 第7講 遺伝情報の発現とタンパク質 | p.52～53 |

化学

世界史

(上) 第15講 ヨーロッパ近代国家の形成(2)
p.116 2(3) 三角貿易

(下) 第16講 欧米社会の成立と発展(1)
p.5 2(4) 産業革命の結果

日本史

(下) 第25講 政党内閣の成立と市民文化
p.76 (4) ④社会運動…女性、学生・知識人の活動

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- 第6講 DNAの複製と分配
p.51 問題1

世界史

(下) 第16講 欧米社会の成立と発展(1)
p.9 4 産業革命

化学

日本史

(下) 第25講 政党内閣の成立と市民文化
p.78 2

すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する

1 お題にチャレンジ

生物

我々が生活していくうえで「水」は非常に重要です。食物を取らなくてもかなりの期間生き続けることができるのに対し、「水」を飲まなければ1週間もたないと言われています。

しかし、いくら喉が渇いたからと言って、「海水」を飲むのはお勧めできません。我々が生活していくうえで「淡水」は非常に重要で、国・地域によっては、海水をわざわざ淡水にしてから利用するくらいです。

そこで、次の項目をそれぞれできるだけ詳しく調査してレポートにまとめてください。

- ①生物にとって「水」は非常に重要な物質です。なぜ生物が生きていくために「水」が必要なのでしょうか？ できる限り多方面から調査してください。
- ②なぜヒトは「海水」を飲んで生活できないのでしょうか？ 体内でのいろいろな調節のしくみに注目して調査してください。
- ③イルカはヒトと同じほ乳類でありながら海水の中で生活しています。なぜイルカは「海水」しか存在しない海で生活することができるのでしょうか？
- ④「海水」を「淡水」に変える技術にはどのようなものがあるのでしょうか？ できるだけわかりやすく説明してください。
- ⑤日本では、ありふれていて無駄に浪費することを「湯水の如く」と表現しますが、現在非常に多くの国で「水」が不足しており切望されています。具体的にどのような国が、どのような水問題を抱えているか？ それに対してどのような方策をとっているのか？ を調査してください。



化学

あなたは全寮制高等学校の寮の管理人をしています。

最近、寮生の洗濯での洗剤の使い方が問題になっています。

「僕は、よく服を汚しちゃうので、たくさん洗剤入れないとダメなんだ！」

「洗剤メーカーは、たくさん使わせたいと思って多めにしろって書いてあるから、少ないぐらいがちょうど良いんだよ！」

などなど、洗濯マナーでトラブルが絶えません。

でも、管理人のあなたとしては、寮生に洗剤を正しく使って欲しいと願っています。

そこで、寮生たちに洗剤の正しい使い方と、そうしなければダメな理由を知らせるためのポスターを作ってあげてください。

洗剤の使用量に関してできる限り多方面から調査して、洗剤を正しく使うことの意味、多すぎる使用量のデメリット、規定量の決められ方など、あらゆる方面からアピールして、説得力を持ったポスターにしてください。

大きさはA3-1枚をお願いします。



世界史



日本史



2 テキスト

生物

- 第1講 細胞の構造と働き p.2~3
- 第8講 体液の働き p.60~61
- 第9講 肝臓と腎臓の働き p.68~69
- 第11講 恒常性の維持 p.84~85

化学

- 第15講 物質の利用(有機化合物と高分子化合物) p.107 2セッケンと合成洗剤

世界史

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- 第9講 肝臓と腎臓の働き p.75 問題1

化学

- 第15講 物質の利用(有機化合物と高分子化合物) p.111 問題2

世界史

日本史

07 エネルギーをみんなに そしてクリーンに

すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する

1 お題にチャレンジ

生物

生物が環境に与える影響のことを「環境形成作用(反作用)」とよんでいます。人間は、他のどんな生物よりもこの「環境形成作用」の大きな生物だといえるでしょう。その理由の一つが、人間による大量の化石燃料の消費による、大気中の二酸化炭素濃度の上昇と、それによる地球温暖化です。

そこで、3人グループを作り、以下の内容についてそれぞれ調査してください。

- ①「化石燃料」とはどのようなものですか？ また、どのような種類があるのかをできる限りたくさん調べ、その特徴を整理してレポートにまとめてください。(最低5種類は探してください。)
- ②人間が原因の「地球温暖化」のメカニズムを調査してください。そして、世界では「地球温暖化」抑制のためにどのような方策が考えられ行われているかを調べて、できる限りわかりやすくレポートにまとめてください。
- ③人間の活動による「環境形成作用」が原因の「地球温暖化」以外に、実は地球上では何度も「地球温暖化」が起こっています。いつ、何が原因で「地球温暖化」が起こったのかを調査して、それがその当時の生物にどのような影響を与えたのかをレポートにまとめてください。

①～③のレポートをグループのメンバーで共有し、次の内容について調査しディスカッションしてください。

- ④現在、「地球温暖化」を抑制するために世界で進行中の色々な方策が、実際には有効に実現できていない理由は为什么呢？ それらを踏まえて、現実的に実現可能性が高い「地球温暖化」抑制案をグループで考えてください。その根拠や理由もはっきり考えてください。

④で自分たちのグループで考えた抑制案を多くの人に知ってもらい、賛同してもらおうためのポスターを作成しましょう。

①～③の内容も考慮し、しっかりと根拠も説明してください。多くの人に共感してもらえる、説得力のあるポスターをお願いします。



化学

現在、世の中にはいろいろな種類の電池が存在しています。これらの電池は大きく、「一次電池」「二次電池」に分類されます。

- ①まず、「一次電池」「二次電池」の違いと、それぞれのメリット、デメリットを調査し、スプレッドシートを使って整理してください。
- ②身の回りのもので、二次電池を使っているものを一つ選んで、電池の種類と構造を調査してください。
- ③もしも世の中に二次電池がなかったら、どんな問題が起きるか考えてみましょう。世の中に「二次電池」が存在しない世界で、
 - ②で選んだものに「一次電池」が採用されているとしたら、どのような不便が生じるでしょう？ またその不便を補うためにどんな仕組みが必要になるのでしょうか？ 5分程度でプレゼンテーションしてください。(「不便を補うために二次電池を開発する」はダメですよ！)

※③の不便の様子をショートコトのような形で演劇風(もしくは動画)にアウトプットするのも一案です…。(例えば、「一次電池」を搭載した電気自動車でのドライブの様子とか)もちろん、表現形式は「自由」です。



世界史



日本史



2 テキスト

生物

- | | | |
|------|-------------|-----------|
| 第3講 | 光合成 | p.20～21 |
| 第4講 | 呼吸 | p.28～29 |
| 第13講 | 植生とその遷移 | p.102～103 |
| 第14講 | バイオームから生態系へ | p.110～111 |
| 第15講 | 生態系のバランス | p.120～121 |

化学

- | | |
|------|--------------|
| 第13講 | 金属のイオン化傾向と電池 |
| p.94 | 1 金属のイオン化傾向 |
| p.95 | 4 電池 |

世界史

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- | | |
|-------|----------|
| 第15講 | 生態系のバランス |
| p.128 | 問題1 |

化学

- | | |
|------|--------------|
| 第13講 | 金属のイオン化傾向と電池 |
| p.99 | 問題4 |

世界史

日本史

すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用および デイセント・ワーク(働きがいのある人間らしい仕事)を推進する

1 お題にチャレンジ

生物



化学

化石燃料には、石炭・石油・天然ガスなどいろいろあります。これらは、どれも主成分はCとHからなる『炭化水素』と呼ばれる化合物が主成分となっています。18世紀後半の産業革命以降これらを人類は大量に燃焼して、エネルギー源として産業を発展させてきました。ただ、これら炭化水素を燃焼させると二酸化炭素が発生しますが、この二酸化炭素はいろいろな環境問題を引き起こす原因として問題視されていますので、出来るだけ環境負荷の少ない炭化水素を利用することが望まれます。それはどのようなものなのかを考えてみましょう。

まず、次の動画を検索して視聴してください。

- ①メタンの燃焼
- ②ベンゼンの燃焼
- ③ポリエチレンの燃焼
- ④ポリスチレンの燃焼

そして、以下の項目に関して考察・調査してください。

- 1.動画を視聴して、それぞれ気づいた点をできる限り上げてください。
- 2.①～④の化学反応式を調べて、それぞれ書き出してください。
- 3.それぞれの化学反応式を見ながら、1.で気づいた内容がなぜ起きているのかを考えてみてください。
- 4.現在、炭化水素として「メタンハイドレート」の利用が検討されている理由をディスカッションして、5分程度のプレゼンテーションにまとめてください。
なぜ、現在の「石油」の代替資源と考えられているのかについても考察してください。
1～3までの調査や考察は、もちろん考慮して発表してください。



世界史



日本史

工場法は、日本の近代的な労働法の始まりとされますが、今の社会人の労働法である「労働基準法」と比較すると問題点が多いものでした。そこで、「工場法」の内容を調べるとともに、「労働基準法」と比較して違いをまとめたポスターを作成し、「工場法」の問題点を考えるとともに、なぜ当時このような「工場法」を制定しなかったのかをディスカッションしましょう。

1グループ4人で作業し、①「工場法」の内容、②「労働基準法」の内容をそれぞれ2名ずつで調査・整理し、その後、全員で比較検討し、ポスターの内容を考えて作成してください。ポスターはA3-2枚とし、A2-1枚で構成しても構いません。また、ポスター作成後、教室に全員分を掲示し、全員で目を通しながら、同時に相互評価しましょう。

評価項目は、「内容のわかりやすさ」「相違点の指摘の的確さ」「デザイン」「総合評価」の4項目です。相互評価ののち、元の4人グループで、「工場法」の問題点を議論するとともに、なぜそのような問題点を持つ「工場法」が当時必要だったのかをディスカッションし、最終的に代表者による発表を行ってください。



2 テキスト

生物

世界史

化学

- 第8講 化学反応式と量的関係
p.54 1 化学反応式の書き方
2 係数の付け方
p.55 3 化学反応の量的関係

日本史

- (下)第23講 資本主義の発展と近代文化
p.60 (4)④社会主義運動の挫折

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

世界史

化学

- 第8講 化学反応式と量的関係
p.62 問題3

日本史

- (下)第23講 資本主義の発展と近代文化
p.64 1 産業革命

強靱なインフラを整備し、包摂的で持続可能な産業化を推進するとともに、技術革新の 拡大を図る

1 お題にチャレンジ

生物



化学



世界史

大西洋三角貿易においては、アフリカに住む黒人を白人の業者に売りつけることで人身売買（奴隷貿易）が行われました。これについて、以下の項目について調査しましょう。

- ①この仕組みの構築に携わったのはどの地域のどの国だったのでしょうか？出来る限り多くの国の関与を見つけて、アフリカの地図上に、関与した国を書き込んでいってください。
- ②最終的に、どの白人国家がアフリカ大陸のどの地域を支配下においていったかを調査して、図解して表してください。途中経過を示す資料があれば、それも時系列順に並べておいてください。
- ③大西洋三角貿易において、奴隷売買が終焉して行った理由を調査してください。出来る限り多くの理由を探すように留意してください。
- ④①～③の調査を踏まえて、「奴隷貿易」に関する3分程度のプレゼンテーションをお願いします。プレゼンテーションのテーマや切り口の設定は自由です。



日本史

明治政府の設立した特殊銀行は、産業革命において非常に大きな役割を果たしたと言われていいます。では、それは具体的にどんな役割だったのでしょうか。まず、グループで次の項目を分担して調べてください。

- ①特殊銀行が通常の普通銀行と異なる点は何でしょう？
- ②明治時代の社会における銀行や金融の役割は何でしょう？
- ③特殊銀行には、どのようなものがあったのでしょうか？

その上で、具体的な特殊銀行を一つ取り上げて、「特殊銀行がどのように産業革命に貢献したのか？」をスライドにまとめた上で、5分以内のプレゼンテーションで説明し、その動画を提出してください。ただし、動画の中には必ずグループのメンバー全員が、自分が映像として出演する場所を設定すること。



2 テキスト

生物

世界史

(上) 第15講 ヨーロッパ近代国家の形成(2)
p.116 2 (3) 三角貿易

(下) 第21講 帝国主義の成立と欧米列強の国情
p.44 2 (1) アフリカ分割

化学

日本史

(下) 第23講 資本主義の発展と近代文化
p.59 (2) ③金本位制の確立

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

世界史

(上) 第15講 ヨーロッパ近代国家の形成(2)
p.121 3 ヨーロッパ諸国の植民活動

化学

日本史

(下) 第23講 資本主義の発展と近代文化
p.64 2 近代産業の発達

国内および国家間の格差を是正する

1 お題にチャレンジ

生物



化学



世界史

1989年に米ソ冷戦が終結し1991年にソ連が崩壊、アメリカ合衆国による世界秩序(パクス=アメリカーナ)のなかで、グローバル化が進行しました。グローバル化の効果の一つとして国を跨いだ「自由貿易」の促進があり、その経過としてWTOの誕生があります。

そこで、4名のチームをつくり、それぞれ次の課題を調査しましょう。

- ①WTOの誕生背景と仕組み
- ②WTO以前のしくみとの相違点
- ③WTOが解決した貿易上の課題や問題
- ④WTOが直面している問題点

その後、各メンバーが調査した内容をグループで共有した上で、次の課題をみんなでディスカッションしてください。

- ⑤WTOをより機能的で有効性のある実行力を持つ機構にするためには、どのような改善を提案しますか？

最終的に、①～④の内容を含んだ上で、⑤をアピールするためのPR映像(3分程度の動画)を作成してください。



日本史

現在の日本では、「満18歳以上の男女」に選挙権が与えられています。選挙権を持つのは、当たり前で「当然の権利」という感覚が強いかもしれません。しかし、日本での「選挙権」は、1889年に発布された「大日本帝国憲法」および「衆議院議員選挙法」で規定されたのが最初で、そんなに歴史の長いものではありません。しかも、最初の「選挙権」はかなり限定的な人たちにしか与えられていませんでした。どのような過程で現在のような「選挙権」に変わっていったのかを調べてみましょう。

3人のグループを作ってください。そして、下の①～③のどれをそれぞれ担当するのかを決めてください。

- ①1889年当時の「選挙権の制限」を調べてまとめましょう。そして、なぜそのような制限がつけられているのか？制限があることのメリットを考えてまとめてください。
- ②1925年に制定された「普通選挙法」で認められた「選挙権」を持つ人の条件を調べてまとめましょう。また、なぜそのような条件に変更される必要があったのか、理由・経緯を調べてまとめてください。
- ③1945年に公布された改正衆議院議員選挙法で認められた「選挙権」を持つ人の条件を調べてまとめましょう。また、なぜそのような条件に変更される必要があったのか、理由・経緯を調べてまとめてください。

担当が決まったら、同じ担当になった他のグループの人と一緒に(3～4人程度)に、それぞれ担当している課題を協働し調査してレポートにまとめてください。

それぞれのレポートが完成したら、元のグループに戻り、それぞれの調査結果を持ち寄った上で、日本での「選挙権の変遷」をKeynoteで、「10枚以内のスライド」にまとめて提出してください。



2 テキスト

生物

化学

世界史

(下)第30講 現代の世界と文化
p.115 1(3)政治・経済協力の進展

日本史

(下)第21講 立憲国家の成立
p.45 (6)④帝国議会

(下)第25講 政党内閣の成立と市民文化
p.75 (2)②原敬内閣(1918.9～1921.11)

(下)第28講 占領下の改革
p.100 (4)①政党政治の復活…戦前の政党の復活・結成

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

化学

世界史

(下)第30講 現代の世界と文化
p.120 1 冷戦の終結

日本史

(下)第25講 政党内閣の成立と市民文化
p.79 3

都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする

1 お題にチャレンジ

生物



化学

日本のお城の石垣も、ピラミッドやスフィンクスの外壁も、どちらも見た目は「石」であり違いは感じませんが、日本のお城の石垣は、雨量の多い環境の中でもほとんどそのままの形で残っている一方で、ピラミッドなどでは風化が問題になっています。

この理由について、お城の石垣の石（主成分：二酸化ケイ素）とピラミッドの石である石灰岩（主成分：炭酸カルシウム）の成分の違いに注目して調査し、後者で風化が起きやすい理由を考えてみましょう。

まずは、グループで次の内容を調査してください。

- ① それぞれの主成分である、「二酸化ケイ素」と「炭酸カルシウム」の化学式、結晶の種類・性質を調査しましょう。
- ② ①の調査を踏まえて、日本のお城の石垣は雨量の多い環境の中でもほとんどそのままの形で残り、ピラミッドやスフィンクスなどでは風化が問題になっているのかを考察してみましょう。

その上で、次の内容に関しても分担して調査してみてください。

- ③ 石灰岩の風化をさらに加速させるような現代の環境問題についても調査してみましょう。
- ④ 風化に強い日本のお城の石垣ですが、石垣そのものの崩壊が問題になっています。その原因について調査しましょう。

以上の調査を総合的に発表するためのスライドを作成し、最終的に「3分以内の動画」にまとめてください。その際必ず参考にした本、Webサイト、教科書、新演習そのほかの参考書の引用元を示すこと。



世界史



日本史

今でこそ世界に冠たる巨大都市である「東京」も、徳川家康が初めて訪れたときには、葦の生茂る水浸しの湿地でした。そのため、江戸時代における首都「江戸」の街作りには様々な工夫が凝らされました。そこで、江戸の街作りについて一テーマを定めて、その特徴や背景などを深掘りしてみてください。そして、それを紹介する「現代のニュース番組風」動画を作成してください。3～5人でチームを作り、動画作成に関しては「アナウンサー」「キャスター」「カメラ」「ディレクター」等の係りを分担してください。



2 テキスト

生物

世界史

化学

第6講 結晶の分類と性質

- p.42 1 イオン結晶
2 金属結晶
p.43 3 分子結晶
4 共有結合の結晶

日本史

(上)第13講 江戸幕府の成立

p.101 (6) ①城下町

(上)第15講 産業の発達と元禄文化

p.116 (7) ②江戸

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

世界史

化学

第6講 結晶の分類と性質

p.47 問題2

日本史

(上)第15講 産業の発達と元禄文化

p.120 2 江戸時代の都市

12 つくる責任 つかう責任

持続可能な消費と生産のパターンを確保する

1 お題にチャレンジ

生物

2人でチームを組み、次の内容についてそれぞれ調査してまとめてください。
 ①動物の細胞とエネルギーについて、「呼吸」の仕組みを中心に調べてください。
 ②植物の細胞とエネルギーについて、「光合成」の仕組みを中心に調べてください。
 お互いの調査資料を共有した後、両者の共通点と違いについてディスカッションしてください。
 そして、今後同じ単元を学ぶ後輩に対して、「呼吸」「光合成」のわかりやすい解説教材を作ってください。
 表現方法はスライド、ワープロ、動画など問いませんが、20分ほどの学習で内容が理解できる量で作ること。
 また、著作物を引用する際には、かならず出典の明記をし、引用の範囲内で制作してください。



化学

プラスチックは悪く言われてばかり。特に最近、環境破壊の代表扱いされてとてもかわいそうです。そこで“プラスチックを使うことで他では得られないメリットがある”という具体例を、身の回りの品物からひとつ挙げてください。そして、そのプラスチック製品が悪評を返上できるようなポスターをPages（ワープロソフト）で作ってみましょう。
 なお「値段が安い」は禁じ手とします。
 ポスターの形式は自由ですが、必ずアピールしたいプラスチックの「メリット」をタイトルに使ってください！



世界史

200年前のイギリス人が「生活革命」としてもはやした最先端の物品である「茶」「砂糖」「コットン」について調べてみましょう。
 3名でそれぞれチームを作り、3つの物品から1人1つを選んで、「どこから」「どのような手段で」「どのような経路で」「どんな製品が」「安定供給のためにどのような工夫で」イギリスにもたらされたかを調査してください。
 結果は、Keynote（プレゼンテーションアプリ）で1名2枚までにまとめてください。
 最終的に3名の成果物を1ファイルにまとめてタイトルページをつけて提出してもらいます。



日本史

渡辺京二著「逝きし世の面影」（1998、葦書房）には、江戸末期から明治中期までの間に来日した123名にわたる外国人の日本観が紹介されている。
 その中で、黒船で有名な初代アメリカ総領事官として来日したタウンゼント・ハリスは、下田近郊の姉崎を訪れ次のような印象を持ったと紹介されている。
 「姉崎は小さくて貧寒な漁村であるが、住民の身なりはさっぱりしていて、態度は丁寧である。世界のあらゆる国で貧乏にいつも付き物になっている不潔さというものが少しも見られない。彼らの家屋は必要なだけの清潔さを保っている」
 このように、江戸末期の日本の衛生環境は、世界的に見ても高水準にあったと考えられているが、これは中世頃から日本では、廃棄物の発生防止、削減の取組として4R（Reuse, Refuse, Recycle, Reduce）が比較的实践されていたからだと言われています。

そこで、明治以前の日本で行われていた「肥料に関するリサイクル」の事例を調べてA4-3枚程度のレポートにまとめてください。
 レポートには、必ず年代や地域などの記載をしてください。（いつ頃？どこで？）
 また、できるだけ具体的な事例紹介するようにしてください。
 さらに、そのリサイクルの事例が、人々の生活環境の向上にどのように影響したかについても考察してください。



2 テキスト

生物

第3講 光合成 p.20～21
 第4講 呼吸 p.28～29

世界史

(上)第15講 ヨーロッパ近代国家の形成(2)
 p.116 2(3) 三角貿易
 (下)第16講 欧米社会の成立と発展(1)
 p.4 2(2) 綿織物工業で技術革新がおこったわけ
 (下)第20講 列強の進出とアジアの動揺
 p.36 2(1) ①アヘン戦争

化学

第15講 物質の利用(有機化合物と高分子化合物)
 p.106 1 有機化合物とその利用
 p.107～108 3 プラスチック

日本史

(上)第8講 鎌倉幕府の衰退と鎌倉文化
 p.59 (3) 社会の変動

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

第4講 呼吸
 p.35 問題1

世界史

(下)第20講 列強の進出とアジアの動揺
 p.41 2 インド・東南アジア

化学

第15講 物質の利用(有機化合物と高分子化合物)
 p.112 問題3, 問題4

日本史

(上)第8講 鎌倉幕府の衰退と鎌倉文化
 p.65 4 鎌倉経済

気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る

1 お題にチャレンジ

生物

「災害は、危機が脆弱性と出会うことで起こる」とされています。つまり、自然災害は、それを引き起こす原因となる自然現象と、それが被害を及ぼすに至る弱さが存在するところに起こるということです。例えば甚大な台風被害は、原因となる台風という自然現象と、建物の弱さや川の整備不足などの弱さが合わさって起こるということです。そこで、次のような取り組みを行いましょう。まず、4人のチームを作ります。そして、チームで分析する「日本の自然災害」を検索し、その中の一つを選んでください。チームを2人ずつのグループに分けて、それぞれAグループ・Bグループとします。

Aグループは、選んだ自然災害の原因となった自然現象と、その発生原因を調べてください。そして、その発生原因に人間が関係している可能性を検討してください。

Bグループは、自然災害が起こるに至った弱さ(被害が発生した原因)を調べて分析してください。

A・B両チームでまとめた資料を持ち寄って、今後どうすればそのような自然災害が防げるのかを考えてください。

発表は「Keynoteによるプレゼンテーション」で行ってもらいます。

内容は、「Aグループの調べたまとめ」「Bグループの調べたまとめ」「今後自然災害を防ぐための提案」を必ず盛り込んでください。評価項目は、「内容のわかりやすさ」「説得力」「実行可能性」「スライドの見やすさ」です。



化学

最近、よく「異常気象」だと言われるのを聞いたことがありますか？ その中でも「大雨の発生頻度の増加」が頻りに指摘されています。みなさんの中にも、そうした経験をしている人がいるかもしれません。そこで、

① 近年の「大雨の発生頻度の増加」のメカニズムについて、グループで調べてまとめてください。

② ①で調べたメカニズムが原因で引き起こされたと考えられる実際の例を検索して、調べてください。

③ ①と②合わせて「大雨発生頻度の増加メカニズムと実際例」を「A4-2枚」にまとめたポスターを作りましょう。

評価項目は、「内容のわかりやすさ」「レイアウト」「デザイン」です。

また、上記の分析にあたり、理科以外の教科要素を取り入れた場合は加点要素となります。



世界史

2020年の新型コロナウイルスの世界的蔓延は、14世紀のペスト禍と並び世界史において特筆すべきパンデミックとなりそうですが、「19世紀はコレラの世紀」という決まり文句も広く知られています。

その19世紀の初頭の時期は、イギリスにおいて世界初の「産業革命」が完成した時期と重なります。そこで、当時のイギリスで産業革命の担い手となった労働者に着目したいと思います。4名1組のチームを作って、それぞれが以下のキーワードを軸に調査をしてください。

炭鉱／三密／女性／白い奴隷

調査結果は、それぞれがメモやPagesでまとめてください。

その後、4名の調査結果を持ち寄って、その当時の労働者がどのような労働環境および住環境にあったのかをKeynote

を使って5枚のスライド(タイトルページは除く)にまとめて、プレゼンテーションしてください。

タイトルは、「産業革命当時のイギリスの人々の生活は、○○○○だった！」をお願いします。



日本史

日本の江戸時代後半に、都市江戸で取られていた災害対策にはどのようなものがあったのかを調べて、「江戸時代の災害対策のここがすごい！」をプレゼンテーションしてください。

Keynote、PowerPoint、Googleスライドなど形式は自由ですが、スライドは4:3の横長形式で作ってください。

動画や写真などを適宜入れてもOKですが、引用元は必ず明記するようにしてください。枚数制限はありませんが、全体を5分で「すごさ」を説明してください。



2 テキスト

生物

第14講 バイオームから生態系へ
p.110～111

第15講 生態系のバランス
p.120～121

化学

第2講 物質の三態と粒子の熱運動
p.10 1 物質の三態と状態変化
p.11 2 粒子の熱運動と温度

世界史

(下)第16講 欧米社会の成立と発展(1)
p.5 2(4) 産業革命の結果

日本史

(下)第16講 幕政の改革
p.4 (4) ⑤都市の経済・社会対策

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

第14講 バイオームから生態系へ
p.116 1〈垂直分布〉

世界史

(下)第18講 欧米近代国家の発展(1)
p.24 3 社会主義思想

化学

第2講 物質の三態と粒子の熱運動
p.17 問題3

日本史

(下)第16講 幕政の改革
p.7 3

海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する

1 お題にチャレンジ

生物

「富栄養化」と聞くと、「栄養が豊富にあるのだから、それは多くの生物にとって良い環境なのでは？」と思ってしまうのですが、現実にはいろいろな問題を引き起こす原因となっています。

そこで、次の内容について調査して、できる限り深掘りしてください。

- ①「富栄養化」とは、どのような現象なのでしょう？ また、それを引き起こす原因とはなんなのでしょう？
- ②「富栄養化」によって、「赤潮」や「アオコ」などの発生が問題視されています。「赤潮」や「アオコ」の原因となっている生物とはなんなのでしょう？ また、「赤潮」や「アオコ」が発生するメカニズムとは？ そして、「赤潮」や「アオコ」は他の生物にどのような影響を与えるのでしょうか？
- ③「赤潮」や「アオコ」を抑制するための取り組みには、具体的にどのようなものがあるのでしょうか？ また、自分たちが「赤潮」や「アオコ」を抑制するとしたら、どのような方法が考えられるのでしょうか？

以上の①～③の調査を踏まえて、グループで「赤潮」や「アオコ」を抑制するための啓蒙ビデオを作成してください。ビデオは、あるテレビのニュース番組で、視聴者に「赤潮」や「アオコ」を抑制するためのアクションを起こしてもらうための1コーナーだという設定で作成してください。時間は、3～5分でまとめてください。



化学

海の生物の中には、サンゴ、貝殻、ウニなど「硬い成分」を持っている生物がたくさんいます。

3名ひと組のチームを作り、次の内容をそれぞれ調査してください。

- ①サンゴ、貝殻、ウニのそれぞれの硬い部分の主成分は何でしょうか？
 - ②それぞれの主成分を調べた上で、それらの生物は海水がどのようなpHの環境になると生育ができなくなる可能性があるのでしょうか？ また、なぜそのようなのかメカニズムを調べてください。
 - ③現在、実際に海水が、これらの生物の生育できなくなるpH環境になるという環境問題が進行中なのですが、その原因にはどのようなものがあるのでしょうか？
 - ④サンゴの死滅にはpH以外に「海水温度」も影響していますが、どのような温度環境で死滅が生じ、そのメカニズムはどうなっているのでしょうか？
- 調査結果は、5分程度のプレゼンテーション（表現方法自由）にまとめて、各グループでその動画を撮影してください。



世界史



日本史



2 テキスト

生物

- | | | |
|------|-------------|-----------|
| 第3講 | 光合成 | p.20～21 |
| 第4講 | 呼吸 | p.28～29 |
| 第13講 | 植生とその遷移 | p.102～103 |
| 第14講 | バイオームから生態系へ | p.110～111 |
| 第15講 | 生態系のバランス | p.120～121 |

化学

- | | |
|------|------------|
| 第10講 | 中和反応と塩 |
| p.71 | 3 塩の種類 |
| | 4 塩の水溶液の性質 |

世界史

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- | | |
|------|----------------|
| 第3講 | 光合成 |
| p.26 | 2 (光合成が行われる場所) |

化学

- | | |
|------|--------|
| 第10講 | 中和反応と塩 |
| p.77 | 問題3 |

世界史

日本史

陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化 への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

1 お題にチャレンジ

生物

生物が環境に与える影響のことを「環境形成作用（反作用）」とよんでいます。人間は、他のどんな生物よりもこの「環境形成作用」の大きな生物だといえるでしょう。

人間の営みは、環境に対してだけではなく、他の生物に対しても非常に大きな影響を与えます。そして、それによって「絶滅してしまった生物」「絶滅しそうなる生物」がたくさん存在します。そこで4名ひと組のグループを作り、以下の調査を行ってください。

- ① 各自、「人間の営みにより絶滅してしまった生物」を一つ選び、その「生物名」「生物のイラスト・写真」「生息していた場所」「なぜ絶滅してしまったのかについての具体的な理由」を調査し、レポートにまとめてください。なお、グループ内での重複はないように注意してください。
- ② 各自、「人間の営みにより現在絶滅しそうなる生物」を一つ選び、その「生物名」「生物のイラスト・写真」「生息していた場所」「なぜ絶滅しそうなるのかについての具体的な理由」「絶滅を防ぐための方策」を調査し、レポートにまとめてください。なお、グループ内での重複はないように注意してください。
- ③ ①②で作成したレポートをグループ内で共有した上で、それらを紹介する動画をグループ全員で作成してください。

次に、2人ずつのチームに分かれて、以下の調査を行ってください。

- ④ 「絶滅を防ぐ目的で世界各国が結んでいる条約」について調べ、「どのような条約なのか?」「どのような生物が対象になっているのか?」「この条約の問題点は何か?」についてディスカッションして、レポートにまとめてください。
- ⑤ なぜ「生物の絶滅」が問題となるのかについて調べ、「ある生物の絶滅」が人間や他の生物、そして地球にどのような影響を与えるのかをディスカッションして、レポートにまとめてください。
- ⑥ ④⑤で作成したレポートをグループ内で共有した上で、グループとして「絶滅」に関しての自分たちの考えを表明したレポートを作成してください。



化学

森林の過度な伐採、放牧による過度な餌やり、塩害などにより一度砂漠化が進むとそう簡単には止められないといわれています。さて、その理由はなぜなのでしょう。

2人グループで下記のそれぞれを調査しましょう。

- ① 水 (H₂O) は非常に身近な物質ですが、化合物としてはかなり特異な性質を持っています。水の特性を可能な限り調査して、レポートにまとめてください。
- ② 砂漠化した土地は、とても特徴的な環境です。砂漠化した土地の特徴、砂漠化の原因を可能な限り調査して、レポートにまとめてください。
- ③ 調査したレポートを互いに共有して、関連する項目を探して、砂漠化した環境に対する、「水がないこと」の影響をレポートにまとめてください。

なお、余力がある方は、地球以外の星に生物がいる可能性を考えると、「水」の存在が重要視される理由についても考えてみましょう。



世界史



日本史



2 テキスト

生物

- | | |
|------------------|-----------|
| 第13講 植生とその遷移 | p.102～103 |
| 第14講 バイオームから生態系へ | p.110～111 |
| 第15講 生態系のバランス | p.120～121 |

化学

- | |
|-------------------|
| 第2講 物質の三態と粒子の熱運動 |
| p.10 1 物質の三態と状態変化 |
| p.11 2 粒子の熱運動と温度 |

世界史

日本史

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

- | |
|-------------------------------|
| 第13講 植生とその遷移 |
| p.108 3 〈越冬芽についての生活形と世界の植物群系〉 |

化学

- | |
|------------------|
| 第2講 物質の三態と粒子の熱運動 |
| p.16 問題1 |

世界史

日本史

持続可能な開発に向けて平和で包摂的な社会を推進し、すべての人に司法へのアクセスを提供するとともに、あらゆるレベルにおいて効果的で責任ある包摂的な制度を構築する

1 お題にチャレンジ

生物



化学



世界史

2020年、1997年までイギリス領だった香港に中華人民共和国の国家安全維持法が適用されることになりました。その結果として民主派議員が辞職し、北京政府の意向に沿う政治家だけの議会へと変貌したことで、かつての活気に満ちた自由な香港は実質的に中華人民共和国の一部になったことは報道などを通じて知っている人が多いでしょう。

しかし、自由度の高い香港が1日にしてできたわけではありません。もともと中国領だった香港が、イギリス領としての時間の流れの中でイギリスの国柄に変容していったのです。この、イギリスの国柄とはどのようなものなのでしょう？そして、それはどのように形成されていったのでしょうか？

以下の項目について、それぞれ調査してレポートを作成してください。

- ①「マグナ=カルタ」とは、どのようなものなのでしょうか？また、これは現在のイギリスにどのような影響を与えたのでしょうか？
- ②17世期の「イギリス革命」とは、どのようなものなのでしょうか？また、これは現在のイギリスにどのような影響を与えたのでしょうか？

- ①、②の内容を踏まえて、香港にも影響を与えた「イギリスの国柄」とは、どのようなものなのでしょう？また、2020年の中華人民共和国の国家安全維持法による香港の統治は、この「イギリスの国柄」とどのように対立するのでしょうか？各グループで「5分程度のプレゼンテーション」を行えるように、スライドを作成してください。



日本史

現代にまで継承されている戸籍制度ですが、その歴史を紐解くとこれまで様々な変遷があります。日本最初の近代的戸籍は、明治5年に編成された「壬申戸籍」です。次の各項目についてグループのメンバーで分担して調べてみましょう。

- ①「壬申戸籍」は何のために作られたのでしょうか？
- ②「壬申戸籍」以前は、どのように住民を把握し管理していたのでしょうか？
- ③「壬申戸籍」は現在、閲覧することができなくなっていますが、それは何故なのでしょうか？
- ④「壬申戸籍」の問題点には、どのようなものがあったのでしょうか？
- ⑤「壬申戸籍」以降、戸籍制度は何度かバージョンアップされていますが、その代表的なものにはどのようなものがありますか？
- ⑥現在の戸籍制度は、どのようなものなのでしょうか？

上記項目をそれぞれが調べたら、みんなで持ち寄り「壬申戸籍と戸籍制度」というタイトルで、①～⑥の内容を盛り込んだレポートを作成しましょう。

その上で、「さらに戸籍制度をバージョンアップさせるとしたら、どのようなものにするか？」をみんなで議論し、3分程度のプレゼンテーションを作成し発表してください。



2 テキスト

生物

化学

世界史

(上) 第12講 ヨーロッパ封建社会の変動
p.91 1 (6) ②議会の成立

(上) 第15講 ヨーロッパ近代国家の形成(2)
p.115 1 (2) ③名誉革命

日本史

(上) 第13講 江戸幕府の成立
p.100 (4) ③他の宗教への監視
p.101 (7) ②かわた(長吏)・非人
③家制度

(下) 第20講 明治維新と文明開化
p.35 (2) ④四民平等

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

化学

世界史

(上) 第12講 ヨーロッパ封建社会の変動
p.97 5 中央集権国家の形成

日本史

(下) 第20講 明治維新と文明開化
p.40 1 近代化の政策

17 パートナーシップで目標を達成しよう

持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

1 お題にチャレンジ

生物



化学



世界史

「支配し統治する」とはズバリ人民に課税をすることです。なので、世界史とは課税をめぐる闘争の歴史とも言えます。課税方法である「税制」は、その時代のいろいろな要因の影響を受けて決定され、時代に合わなくなった税制は破綻し機能しなくなります。そのため、時の権力者たちは、時代によりフィットした税制に更新し、実施する必要があります。ここではとりわけ中国の「唐から明・清」とつながる税制の歴史に注目してみましょう。

三人ひと組のチームを作り、それぞれが「唐」「明」「清」の税制について調べてください。特に、時代の途中での税制変更には注意をして調べてください。主な調査項目は、「①どのような税制だったのか？（課税対象は？ 徴税方法は？）」「②その税制は、いつ（どの時代に）実施されていたのか？」「③税制が変更されたのは、どのような理由なのか？」です。その他、特筆すべきことがあれば控えておいてください。

調査が終わったら、それぞれ調べたレポートを持ち寄り、唐から清に至る税制の変化について「わかりやすい解説ポスター」を作成しましょう。その際、上記の調査項目①～③に関しては、必ず網羅してください。ポスターは、それぞれの税制の特徴がはっきりわかる、A2サイズでカラフルなものにしてください。図や写真の利用は自由です。タイトルは各グループで決めて、ポスターに記入しておいてください。評価項目は、「内容の正確さ」「わかりやすさ」「デザイン」「総合評価」です。



日本史

日本は世界一のODA供与額を誇る国です。ところで、そもそもODAとはなんなのでしょう？ ODAの目的を調査して簡潔にまとめてください。そして、海外に対して積極的に援助をしているということは一見すると素晴らしいことだと思われそうですが、一方で日本のODAの内容については批判をされることが多いという事実があります。そこで、日本のODAの問題点について調べ、その1つを提示した後、もし自分がODAの担当者であったとしたらその問題点に対してどんな対策を立案すべきかを考えてください。立案する対策は、ODAの本来の目的を達成できることに注意して考えてください。表現方法はPagesによるレポートをお願いします。レポートには、「ODAの目的」「ODAの問題点」「その問題点に対する対策」の3項目を入れてください。



2 テキスト

生物

世界史

(上) 第8講 東アジア世界の形成と発展 (3)
p.58 この講の流れ図

化学

日本史

(下) 第30講 経済大国と激動する世界
p.116 (5) ②安定成長からバブル経済へ

3 入試レベル演習問題にチャレンジ

生物

世界史

(上) 第6講 東アジア世界の形成と発展 (1)
p.49 3 均田制と両税法

化学

日本史

(下) 第30講 経済大国と激動する世界
p.119 6