

## 高等部教育目標

イエス・キリストを通して、人と世界に仕える使命感と実力を養い、豊かな心と真摯な態度を備えた人格を培う

## 探究型カリキュラム教育/学習目標

SDGs の達成を目指し、Mastery for Service を体現する世界市民の一員として、国内外の社会に自ら関わり貢献できる力を育成する/身につける

## 探究型カリキュラムにおける 5 つの学びの方針 Five Principles for Learning

1. 自分事として      2. 社会/実践を通して      3. 知識を大事に      4. ミニケーションを通して      5. 生徒・教員が共に  
<オーナーシップ/一人称>   <PBL 型/アクション>   <自ら得る知識/高める関心>   <自分/他者のやりとり>   <共に探究する関係性>

## 上位学習目標

## 【知識・技能】

- ・世界中で課題とされているエネルギー問題の概要を、基礎的な用語を用いて自分で説明することができる。
- ・日本で課題とされているエネルギー問題の概要を、基礎的な用語を用いて自分で説明することができる。
- ・各発電方法のメリットとデメリットを、基礎的な用語を用いて自分で説明することができる。

## 【思考力・判断力・表現力】

- ・身近な社会的課題について調べ、エネルギー問題との関わりを見出して言語化することができる。
- ・エネルギーの生産と消費について、各地の地域性に基づいて課題の本質を見極めることができる。
- ・エネルギーが社会に与える影響について、様々な分野において考察することができる。
- ・上記事項について、他者に適切に提示／説明することができる

## 【学びに向かう力・人間性】

- ・次々と更新されていくエネルギー問題について、より深く、より新しい情報を得ようとする姿勢をもつことができる。
- ・身近な社会的課題の中から、根底にエネルギーが日々の生活を支えている点との関わりに気づき、個人の生活の在り方、社会の在り方について追求することができる。

## 下位学習目標

## 【知識・技能】

- ・世界各地の様々なエネルギー問題に対して、地域に根差したエネルギーの生産、消費に関わる問題として捉え、それを説明するために必要な知識を獲得し、自分の言葉で説明することができる。
- ・日本各地の様々なエネルギー問題に対して、地域に根差したエネルギーの生産、消費に関わる問題として捉え、それを説明するために必要な知識を獲得し、自分の言葉で説明することができる。
- ・各発電方法のメリットとデメリットについて必要な知識を獲得し、各国、または国内の各地域における電源構成と関連させて、自分の言葉で説明することができる。

## 【思考力・判断力・表現力】

- ・自分の日常生活に関わる様々な社会的課題について、その背景にある技術の革新とそれを支えるエネルギー事情について調査をし、社会的課題をエネルギー問題としての側面から分析、再認識することができる。
- ・エネルギーの生産と消費について、生産地と消費地における地域性の違いや、物理的な隔たりによる意識の違いを踏まえ、エネルギー問題における諸課題の本質に迫ることができる。
- ・エネルギーが社会に与える影響について、教育、商業、産業等、様々な分野から、その社会の構成員である人々の暮らしに焦点を当てて具体的に考察することができる。

## 【学びに向かう力・人間性】

- ・技術の革新や法律の改正など、次々と更新されていくエネルギー問題について、研究活動に並行して、常に広く新しい情報を得ようとする姿勢をもつことができる。

- ・自分の日常生活に関わる様々な社会的課題の中から、エネルギーによって維持されている営みに具体的に気づき、個人の生活の在り方から、社会の在り方に考察を繋げ、追求することができる。

授業日	4/16(火)	1 学期授業回数	1 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  (・5 時間目は全体オリエンテーション)  ・2021 年度より続く、エネルギー問題に関する高等部生徒の取り組みについて紹介する。  ・「便利」という概念について考える。		
時間 授業内容	45 分	・授業のオリエンテーションを行う。  ・2021 年度～2022 年度の選択授業での取り組みを紹介する。2022 年度に申請した課題研究支援事業について紹介し、外部の支援事業と関わって研究を進める方針を説明する。  ・「便利」という言葉から連想される具体から、「便利」の概念をカテゴリーに分ける。	
評価方法	無し		
宿題指示	無し		

授業日	4/23(火)	1 学期授業回数	2 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標 ・ 前時授業内容の、「便利」という概念を確認する。 ・ 3 年伊藤の研究計画を発表、共有し、そこから身の回りのエネルギー問題に関する社会課題に気がつく。		
時間 授業内容	45 分	・ 前時授業内容の確認を行う。「便利」とは、①不可能を可能にすること、②現在の状況をより良くすること、の 2 点があることを確認する。そして、社会を「便利」なものにしていく上で、必要不可欠なものがエネルギーであることに繋げていく。 ・ 学びの記録の作成の仕方など、オリエンテーションを行う。	
	45 分	・ 3 年伊藤が自身の研究計画を発表する。発表に関するフィードバックより、キーワードについて現在どれほどの知識があるか、確認する。（キーワード：放射線、放射能、放射線物質）	
評価方法	学びの記録		
宿題指示	・ 学びの記録 ・ 「放射能」、「放射性物質」、「放射線」の 3 つのキーワードについて、調べ学習を行いロイロに提出する。		

授業日	5/7(火)	1 学期授業回数	3 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】【思考力・判断力・表現力】【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標		
	・エネルギーミックスについて知る。 ・3 年伊藤が「エネルギー問題に無関心である中高生」に関する問題提起を行い、具体的なアイデアを収集する。		
時間 授業内容	45 分	・エネルギーミックスについて授業を行う。現在と 2030 年の目標を用い、エネルギーミックスの現状や、30 年の目標から、各発電方法に様々な違いがあることを知る。	
	45 分	・3 年伊藤が「エネルギー問題に無関心である中高生」に関して、自分の考える問題提起を紹介。「教材の作成」という着眼点から、高等部生活のどんな授業に可能性を感じるか、アイデアを収集する。	
評価方法	学びの記録		
宿題指示	学びの記録		

授業日	5/14(火)	1 学期授業回数	4 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】【思考力・判断力・表現力】【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標 ・ 学外の課題支援事業について、申込者、事業者それぞれの狙いを理解する。 ・ 自分たちの思いつきを、「研究」の形（仮説の検証及びその評価、展望）に合わせていくことを学習する。		
時間 授業内容	45 分	・ 課題研究支援事業について説明。 ・ それに向けて計画作りを開始。「エネルギー問題に無関心である中高生」に関わるためのアイデアを箇条書きでロイロに提出。	
	45 分	・ 提出したアイデアをカテゴリーに分ける。 ・ 思いつきを「仮説の検証」に変えるために、内容を具体化する。 ・ 内容の具体化が難しいことを実感し、自分達がエネルギー問題について学習する必要性への気づきに繋げる。	
評価方法	無し		
宿題指示	無し		

授業日	5/28(火)	1 学期授業回数	5 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標		
	<div><div></div><div></div></div>		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	6/4(火)	1 学期授業回数	6 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】 本時の具体的な目標 ・ 近年のエネルギー問題について、知識を深める（関西電力久家様による出前授業）。 ・ VR による高浜原子力発電所の見学体験。		
時間 授業内容	45 分       45 分	・ 現代社会の様々な便利さがエネルギーによって支えられていることの説明。 ・ 発電の仕組みの説明。 ・ 各発電方法のメリット、デメリットから、エネルギーミックスの説明。 ・ 原子力発電の仕組みの説明。 ・ VR による高浜原子力発電所の見学体験。 ・ 従来の電球、蛍光灯、LED 電球の違いによる電気抵抗の変化や、電気が起こる仕組みなど、発電の仕組みを体験。 ・ 質疑応答。	

評価方法	学びの記録
宿題指示	学びの記録

授業日	6/11(火)	1 学期授業回数	7 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・原子力文化財団課題研究活動支援事業への申込について説明。  ・研究デザインの説明。ゲーミフィケーションの理解。  ・町づくり（ゲーム）とエネルギー問題の関連性への理解。		
時間 授業内容	45 分	・前回出前授業の内容の振り返り。  ・エネルギーミックスに関するゲーム（資源エネルギー庁より）の体験。  ・ゲーミフィケーションの紹介。  ・自分達の研究計画の理解。	
	45 分	・町づくりゲームに必要な社会インフラや娯楽施設等のブレインストーミング	
評価方法	町づくりゲームの調査計画		
宿題指示	町づくりゲームの調査計画、ゲーミフィケーション資料の小テスト勉強		

授業日	6/18(火)	1 学期授業回数	8 回目 / 全 9 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・ゲーミフィケーションと動機づけの理論の理解  ・様々なシミュレーションゲームを参考にした、本研究で作成するゲームの原案の作成		
時間 授業内容	45 分	・ゲーミフィケーションと動機づけ理論に関するテストを行う。  ・動機づけに関して、内発的動機付けと外発的動機づけの応用に関する注意点を学習する。	
	45 分	・様々なシミュレーションゲームを参考にし、ゲームに必要な数値の計画を立てる。	
評価方法	ゲーミフィケーションと動機づけに関する小テスト		
宿題指示	無し		

授業日	6/25(火)	1 学期授業回数	9 回目 / 全 9 回	
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】			
	本時の具体的な目標  ・課題研究審査のプレゼンテーションの準備  ・町づくりゲームのコンテンツの作成			
時間 授業内容	45 分	・課題研究審査のプレゼンテーションの練習  ・プレゼンテーションの内容に関する質疑応答  ・自己決定理論の理解		
	45 分	・町づくりゲームのコンテンツの作成  ・ゲームに登場させる施設（設備）の精査と調査の担当の決定		
評価方法	研究計画の理解を確認する一学期最終課題			

宿題指示	研究計画の理解を確認する一学期最終課題
------	---------------------

授業日	9/10(火)	2 学期授業回数	1 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	9/17(火)	2 学期授業回数	2 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	9/24(火)	2 学期授業回数	3 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	10/1(火)	2 学期授業回数	4 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】   【思考力・判断力・表現力】   【学びに向かう力・人間性】 ----- 本時の具体的な目標 ・ ・		

時間		
授業内容		
評価方法		
宿題指示		

授業日	10/8(火)	2 学期授業回数	5 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	10/22(火)	2 学期授業回数	6 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標		
	<div><div></div><div></div></div>		
時間			
授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	10/29(火)	2 学期授業回数	7 回目 / 全 10 回	
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】			
	本時の具体的な目標  ・  ・			
時間 授業内容				
評価方法				
宿題指示				

授業日	11/12(火)	2 学期授業回数	8 回目 / 全 10 回
本時	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		

学習目標	本時の具体的な目標 ・ ・	
時間 授業内容		
評価方法		
宿題指示		

授業日	11/19(火)	2 学期授業回数	9 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	11/26(火)	2 学期授業回数	10 回目 / 全 10 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・  ・		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	1/14(火)	3 学期授業回数	1 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】   【思考力・判断力・表現力】   【学びに向かう力・人間性】 本時の具体的な目標 ・ 新 2 年生への選択授業オリエンテーションを紹介し、来年度の授業計画を説明する。 ・ 12 月に参加した 2 つの発表会の振り返りを行う。 ・ 2 月 4 日に行われるピアティーチングの説明を行う。 ・ 来年度に向けて、自分が研究テーマとして扱いたい内容をキーワードで挙げる。		
時間 授業内容	45 分	・ 新 2 年生への選択授業オリエンテーションを紹介し、来年度の授業計画を説明する。 新 2 年生は新 3 年生の研究に合流するか、2 年生時から自分の研究テーマを持つか、いずれかの形式になることを説明する。 ・ 12 月に参加した 2 つの発表会の振り返りを行う。	



		①飯本先生の講評より、研究をする上でこころがけるべき3点を共有する。 ②渥美先生の講評より、定量分析だけでなく、ディスカッションのデータから考察できることの重要性を共有する。 ・2月4日に行われるピアティーチングの説明を行う。
評価方法		
宿題指示	・本日の授業を基に研究計画のアイデアを書き出して提出（A4プリント1枚）	

授業日	1/21(火)	3 学期授業回数	2 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・ 研究テーマに関して、それぞれが気になるキーワードを挙げる。		
時間 授業内容	45 分	・ 研究テーマに関して、それぞれが気になるキーワードを挙げる。  ①最低でもキーワードを挙げる。  ②可能であれば、問いの形で言語化する。  ・ それぞれのトピックに関して、「社会（自分達の生活に密接にかかわるエネルギー問題）にどの ようにして関わるのか」を考える。  飯本先生からのフィードバックを改めて復習して、自分が興味のあるキーワードに関係させる。  ・ 興味のあるキーワードを中心にマインドマップを作成する。  広がった内容をたどって、社会課題としてのストーリーが出来上がるか、模索する。	
評価方法			
宿題指示			

授業日	1/28(火)	3 学期授業回数	3 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・ピアティーチングの割り当てを決める。  ・発表者は発表原稿、スライド作成を始める。  ・発表者以外のメンバーで研究テーマの設定を進める。		
時間	45 分	・ピアティーチングの割り当てを決める。	
授業内容	45 分	・発表者は発表原稿、スライド作成を始める。  ①発表者自身が研究の目的と手段を明確に分けることを整理する。  ②目的が何で、手段が何であるか、聞き取りやすい発表を作成する。	
		・発表者以外のメンバーで研究テーマの設定を進める。  キーワードを、社会（自分達の生活に密接にかかわるエネルギー問題）にどのように関係させるかを模索する。	
評価方法			
宿題指示			

授業日	2/4(火)	3 学期授業回数	4 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標  ・ピアティーチングに参加する。  ①発表者は現在の研究計画について 20 分の発表を行う。  ②参加者は他クラスの発表を聞き、他分野における社会課題や、社会課題へのアプローチの仕方の違い等を感じ、フィードバックシードに言語化する。		
時間 授業内容			
評価方法			
宿題指示			

授業日	2/14(金)	3 学期授業回数	5 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標 ・ピアティーチングの振り返り ・研究テーマの設定		
時間 授業内容	45 分	・ピアティーチングの振り返りから、それぞれの授業が目指す「研究の形」の違いについて共有する。 ・前回まで提案されていたキーワードを確認する。 ・来年度の授業の在り方について説明する。 ・研究テーマの設定について、エネルギー問題に関する知識を増やしていく必要性を説明する。 ・「動物園水族館で注目される環境エンリッチメント」をモデルに、エネルギー問題を観点とした社会課題の見つけ方の一例を示す。	
	45 分	・エネルギー庁が発表している資料等を閲覧し、疑問点をまとめる。	
評価方法			
宿題指示	課題プリント 1 枚。次回授業前日に提出。		

授業日	2/25(火)	3 学期授業回数	6 回目 / 全 6 回
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】      【思考力・判断力・表現力】      【学びに向かう力・人間性】		
	本時の具体的な目標 ・ 個人研究の計画を始める。		
時間 授業内容	45 分	・ 自分の研究を形にしていく。  ・ 研究を図示し、between と within のどちらのデザインであるかを明らかにしつつ、自分が何を見ようとしているのか（何と何をどのように比較しようとしているのか）を、自分で理解する。  ・ 自分が注目する社会課題について、必要な情報を集める。記事の引用を辿り、情報の信憑性を確認する。	
	45 分	・ 最終課題の内容を議論する。	
評価方法			
宿題指示	・ 学年末課題		