

文部科学省委託調査
「WWLコンソーシアム構築支援事業における
EBPMに向けたデータ収集・分析，効果検証
等のための調査研究」成果報告会

令和2年度カリキュラム開発拠点校

広島大学附属福山中・高等学校

広島大学WWLコンソーシアム構築支援事業

～西日本をつなぐグローバルリーダー育成イニシアティブ～

WWL 3年間の実践から見えてきた，課題探究のあり方について

研究部長 下前 弘司

1. 課題探究学習を支える新教科・科目

<新教科 現代への視座>

主な目標：論理性・科学性を重視した思考，複眼的に考える態度の形成など

○3年 防災と資源・エネルギー（担当は理科）

自然災害と防災，資源・エネルギーの有効な利用などについて，複眼的かつ批判的に分析，考察を行う。

○5年 クリティカルシンキング（担当は国語科）

現代社会の諸問題について，解決案を考え，他者と協調・協働しながら問題解決の経験値を獲得する。

○5年 グローバルコミュニケーション（担当は英語科）

実生活・実社会に関連する時事問題を取り上げ，それぞれの問題について考えて英語での議論をする。

（1～3年は中学校1年～3年，4～6年は高等学校1～3年に対応）

1. 課題探究学習を支える新教科・科目

<新教科 研究への誘い>

主な目標：課題研究のための知識の獲得，問題発見の視点・理論の修得，
クリティカルシンキングの基礎習得など

○4年 社会科学研究入門（担当は公民科(社会科)）

社会事象を論理的に分析し，社会を構成する当事者として「人間の安全保障」を考える。

○4年 自然科学研究入門（担当は理科）

実験・観察の結果をもとに，論理性や科学性を重視して分析し，複眼的，創造的な考察を行う。

○5年 情報科学研究入門（担当は情報科）

プログラミングやデータ分析等の手段を用いた解決策を創造する経験を蓄積し，
Society5.0を考える。

- ・新教科・科目だけでなく，既存教科・科目においても，
課題探究学習とのつながりを意識した授業を展開している。
＝課題探究のモデルを提示するような授業を実践している。

1. 課題探究学習を支える新教科・科目

高等学校1年（4年） 総合的な探究の時間 （体験イノベーション）

内容	単元（身につけたい力）
4月12日 オリエンテーション	講座の内容・年間スケジュールの説明
4月19日 講義のメモの取り方（講義）	プロジェクト1-A レポーターになる① ・正確なメモを取る ・学んだ内容を再構築する
4月26日 講義のメモの取り方（演習）	
5月3日	
5月10日	
5月17日 講演①	
5月24日	
5月31日 講演②	
6月7日 講演メモの整理の仕方①（講義）	
6月14日 講演メモの整理の仕方②（演習）	
6月21日 実地研修先の説明，選定，下調べ	
6月28日 研修先での質問の作り方（講義・演習）	
7月5日	
7月12日 質問内容の選定（グループワーク）	
7月19日	
各担当者	

地元の特色ある企業（ホーコス，日東製網，エブリイ，かこ川商店，せとうち母家）による講演と実地調査

→ **企業と学校が相互に，互いの取組について提案する関係に**

8月30日	プレゼン資料の作り方（講義）	プロジェクト2 実地研修で学んだことを発表する ・効果的なプレゼン資料を作成する ・口頭発表の技能を身につける
9月6日		
9月13日	実地研修プレゼン準備①	
9月20日	実地研修プレゼン準備②	
9月27日	実地研修報告会	
10月4日	統計・データの読み取り方①（講義）	プロジェクト3 根拠に基づいて主張を行う ・データの詳細な検討 ・根拠に基づいた論証 ・他者の主張に対する批判的な検討 ・グループでのディスカッション
10月11日	統計・データの読み取り方②（講義）	
10月18日		
10月25日	統計・データの読み取り方③（演習）	
11月1日	統計・データを活用した探求①	
11月8日		
11月15日	統計・データを活用した探求②	
11月22日	統計・データを活用した探求③	
11月29日	グループ内発表	
12月6日		
12月13日	統計・データのプレゼン リフレクション	プロジェクト4 学習内容のまとめ
1月10日		
1月17日	プレゼンテーション準備①	
1月24日	プレゼンテーション準備②	
1月31日	プレゼンテーション準備③	
2月7日	プレゼンテーション準備④	
2月14日	プレゼンテーション大会クラス予選	
2月21日	プレゼンテーション改善意見交換	
2月28日		
3月7日	プレゼンテーション大会	
3月14日	リフレクション作成とポートフォリオ提出	リフレクション

後半はデータサイエンスを意識した取組に

1. 課題探究学習を支える新教科・科目

・課題探究学習実践プログラム

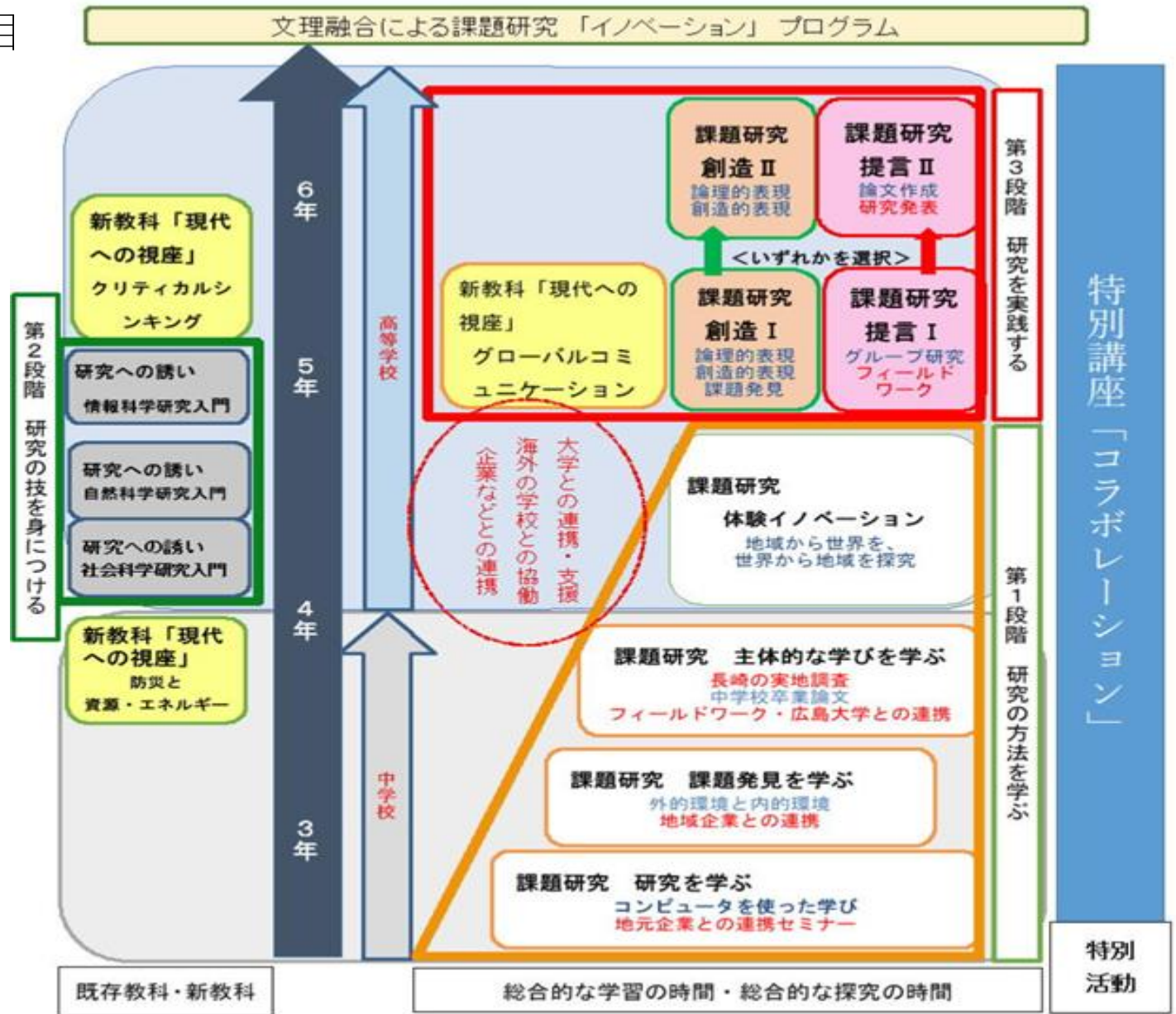
○4年「体験イノベーション」

社会的な課題について、多面的な見方や考え方ができるよう活動に取り組む。講演や実地調査を通して実社会とのつながりに目を向ける。班に分かれてテーマを設定し、成果発表会に向けて課題研究に取り組む。

○5・6年「創造」「提言」

個人研究として研究を進め、研究と発表を交互に繰り返すことで、研究をより深化させる。どんな立場で、どんな人（集団）に対して提言・作品発表をするかを考えつつ研究を進め発表する。

創造は国語科・芸術科が担当し、作品作りを。提言は半数近くの教員が担当し、論文作成を進める。



課題研究・新教科等のカリキュラムの構造

2. 教員アンケートより

- 課題研究にのぞむ生徒の姿勢や成果発表などの質，指導する教員の技量も年々上がっている。**自身の変化としては生徒に対するプラスの評価，励ましの頻度が高まり，効果的な一言が言えるようになってきた。**
 - 授業の中で，どんな種類の文章を読んでも，それを多角的な視点から捉え，社会の課題や自身の関心を結び付けながら考えを深めようとする姿勢が感じられた。
 - 生徒がプログラム内で直面した外国語面での高いハードルが，授業内での活動に好影響を与え，また，その学習が次のプログラムでの生徒の成長に活かせる機会となっている様子が見られた。
 - 提言の指導に携わる中で，今もなお感じることは，**生徒個人がどこまで積極的に「調べ学習」を行うことができるかということだ。調べ学習に留まってはならないとは言うけれど，そもそも高水準の調べ学習に到達するということが，意外と難しい。自分自身で自由にテーマ設定できるということが，かえって何をしていかかわからない状況を作っているようにも思われる。**WWL成果発表会は，非常に質の高い発表が多く，生徒達のみならず，指導された先生方のご尽力のお陰もあるのだろうと推察されるが，**テーマ設定で難航しなければ，もっと多くの生徒達のがびのびと研究ができるように思う。**
- 教科指導に関しては，**探究活動が軸になって教科の学びがあるという捉えを強く意識するようになった。**すべての教科の力を探究活動の中で発揮できている生徒ばかりではないように思うが，そこは教科指導の側でカバーしていきたいと思う。
- 体験イノベーションや提言を担当した中で，**生徒にどのようにして課題を設定させるのか，またその解決に向けてどんな手順を踏むのかを教員も学ぶことができます。**その学が自分の教科の授業にも生かされていると思います。

3. 課題探究学習に必要な要素とは

SGH 5 年間，WWL 3 年間（現在は 3 年次）で取り組んできた
広大附属福山課題探究学習の特徴と，研究開発のイメージ

- ①生徒全員が，何らかの課題探究を 1 年間通して実践する。
- ②グループ探究，個人探究の両方を体験する。
- ③生徒自身が，各自の関心に沿って自由に探究課題を設定する。



- 意欲が高くない生徒の意欲をどう引き出すかを研究する。
- 特殊なプログラムがなくても実践できるような提案をする。
- どんな学校でも参考になるような研究報告をめざす。
- 学術的・学際的な課題探究学習をめざす。**

↑ ほかにも目指すべき方向性があるのでは？

対話を中心としたWWL課題探究プログラムから考える。

IDEC-IGS連携プログラムの概要

- IDEC-IGS連携プログラムは、旧広島大学大学院国際協力研究科（International Development and Cooperation : IDEC）の留学生や広島大学総合科学部国際共創学科（Department of Integrated Global Studies : IGS）の学生とともに、異文化を背景とする人たちと英語で議論したり、合意形成したりするプログラムです。主に発展途上国を取り巻く社会的課題について学び、英語で議論する機会になればと思っています。今年も昨年と同様、学校の枠を越えた研究グループを結成し、課題研究を進めます。夏休みに連携校の生徒を附属福山に招き、グループごとに研究テーマの選定を含めた研究合宿を行う予定です。学校外の生徒との交流を積極的に進めます。

	月日	場所	内 容
第1回	6月18日	附属福山	留学生が自分の研究テーマに関連した発表（プレゼンテーション）をします。それを元にして議論をします。
第2回	7月16日	附属福山	留学生が自分の研究テーマに関連した発表（プレゼンテーション）をします。それを元にして議論をします。
	夏休み中	附属福山	連携校の生徒を附属福山に招き、研究グループごとに研究テーマを決め、実地調査や研究協議を進めます。
第3回	10月22日	附属福山	第1回の留学生の発表に関連して調べたことをまとめ、発表します。それを元にして議論をします。
第4回	11月19日	附属福山	第2回の留学生の発表に関連して調べたことをまとめ、発表します。それを元にして議論をします。
第5回 最終発表	12月17日	広島大学	留学生との議論（第3,4回）を元にして再度意見をまとめたものを、全員の前で提言します。

2021年度参加者

鹿児島県立甲南高等学校 3名、福岡県立小倉高等学校 5名、
広島市立舟入高等学校 6名、広島大学附属高等学校 2名、
広島県立福山誠之館高等学校 11名、福山市立福山高等学校 8名、
広島大学附属福山高等学校 9名 計44名

2022年度参加者

福岡県立小倉高等学校 1名、広島市立舟入高等学校 3名、
広島県立福山誠之館高等学校 5名、
広島大学附属福山高等学校 6名 計15名

IDEC-IGS連携プログラムのプロセス

○これまでの取組で明らかになった問題

生徒は「英語の聞き取りができた」「英語で話せた」以外の達成感をなかなかもつことができない。留学生の話が難しすぎて理解が深まっていけない。一方的に聞き取るだけで対話にならない。

① IDECの留学生による研究発表を聞き、ディスカッションを行う。

**社会的課題を解決すべく
探究する人の熱を感じる。**



IGSの学生をサポーターとして配置
英語のサポートだけではなく、

**どんな質問をしたらディスカッションに
なっていくのか、手本を見せてもらう。**

②希望調査に基づき平和、環境、都市問題、バイオマスの4グループに編成。**学校の垣根を越えた研究チームを結成。**

③研究チームごとにオンラインミーティングを開催。
研究テーマの絞り込み、今後の準備を促す。

④夏の研究合宿（今年度は宿泊なし）
**可能な限り対面で話し合い、研究テーマを確定。
日本語で、研究テーマと研究方法のプレゼン、意見交換。**



IDEC-IGS連携プログラムのプロセス

○これまでの取組で明らかになった問題

生徒は「英語の聞き取りができた」「英語で話せた」以外の達成感をなかなかもつことができない。留学生の話が難しすぎて理解が深まっていけない。一方的に聞き取るだけで対話にならない。

⑤生徒による研究中間報告（英語）



IDEC留学生とIGS学生及び他グループの高校生は、質問を投げかけ、ともに**研究をブラッシュアップするにはどうすればいいかを議論。単なる批評にしない。**
→他人事にならない。
心強い仲間。ケンカが発生。

⑥生徒による研究発表（英語）in広島大学より多くの留学生・学生と交流できるように。 **できるだけ対面**で実施。



高校生とIDEC留学生・IGS学生を交互に配置常に留学生・学生と高校生が交流できるように。
高校生が英語で質問を積極的にする。
←他グループの研究をともに創ってきた経験
どんな話・質問をすれば深まるかについての経験
英語力、学術的な深さ・正確さとは違う大事な要素

WWL高校生国際会議の概要

「新型コロナウイルス感染症」によって、数多くの方々が平穏な日常生活を失い、苦しんでいます。そんな方々に思いを寄せ、日本政府へ政策提言するプロジェクトを立ち上げます。

- ・探究テーマは、「コロナ対策」に関するもので、参加生徒が協議して決定する。(研究合宿で決定)

- ・参加者をいくつかのグループに分け、研究チームを結成。

- ・各グループ持ち時間10分で、統計データなどの根拠に基づいて、日本政府に対して政策提言を行う。現在、苦境に立たされている人の代表として、その思いを世界に訴える意味も含めて、提言は英語で行う。ただし、発表資料など、専門的な用語の説明を補うなどの場合は、日本語も適宜取り入れる。

・参加者募集から実施まで3ヶ月

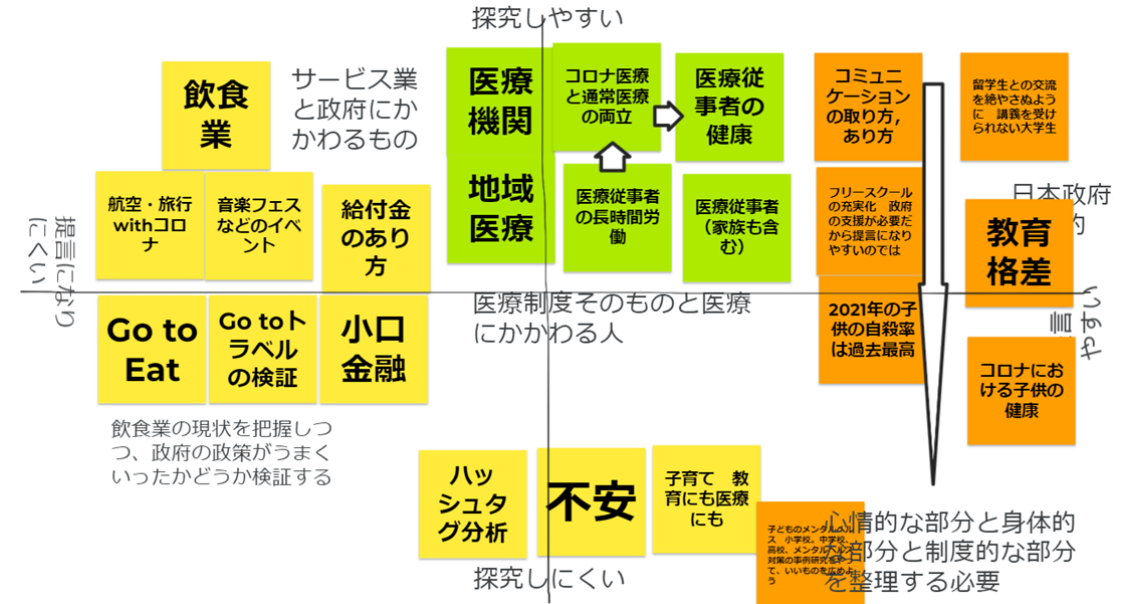
① 4月下旬 連携校に向けたオンライン説明会を複数回実施

② 5月上旬 参加者募集締め切り

福岡県立小倉高等学校 5名、広島市立舟入高等学校 4名、
広島県立福山誠之館高等学校 6名、福山市立福山高等学校 6名
広島大学附属福山高等学校 6名 合計27名の参加

③ 5月中旬 参加者とのオンラインミーティング(2回)

参加者各自の関心事をもとに、グループ編成案を生徒とともに作成。経済・医療・教育の3グループに決定。



④ 5月下旬 グループ編成，事前学習用コンテンツの紹介
広島大学名講義100選，公的機関の提供する情報で事前学習

WWL高校生国際会議の概要

- ⑤ 6月中旬 グループ別オンラインミーティング
経済・医療・教育 各2グループずつ、計6グループ
メンバーの顔合わせ、**研究内容の調整・絞り込み**
今後の課題を確認。

- ⑥ 講演とディスカッション
- ・ 6月22日 広島大学大学院医系科学研究科
坂口 剛正 先生 オンライン
 - ・ 7月 5日 広島大学大学院人間社会科学研究科
角谷 快彦 先生 オンライン
 - ・ 7月 6日 こだまクリニック院長、前福山市医師会会長
児玉 雅治 先生 対面、オンライン
- 対策の最前線で活躍する方々と交流し、
現実を想像する力を養う。



福山市医師会における
新型コロナウイルス対策

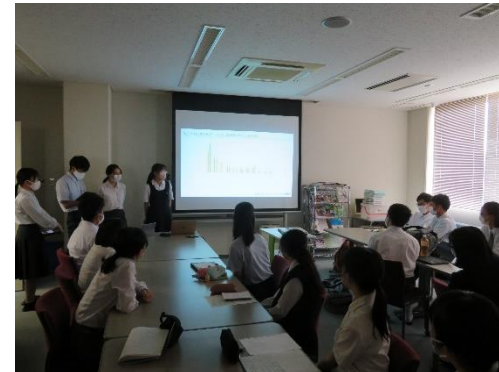
～医師会だからできること



福山市医師会
前・会長 児玉雅治

2022年7月6日 広島大学WWL

- ⑦ 7月9日・10日 研究合宿
- ・ ディスカッションとリサーチの繰り返し
 - ・ 日本語での中間発表
 - ・ ニーズステートメントを意識
- 現場の課題をニーズのかたちで表現する手法**
「Yにとって、Zをもたらすために、Xする方法」
「Yにとって」 Y:Population
対象となる人、**誰のための提言か。**
「Zをもたらすために」 Z:Outcome
どのような価値をもたらしたらよいか。
どんな苦痛・弊害を取り除くのか
「Xする方法」 X:Problem
既存の課題を**解決するために何をしたいのか。**
政府に何を要求するか、解決策をどうするか。



高校生国際会議の様子

①英語で研究発表



②留学生による英語での質問



③その場でどう答えるか考える



④時間はかかったが見事に切り返し、研究成果と根拠に基づく適切な回答ができた。



想像をはるかに上回るパフォーマンス
英語力だけの問題なのか。

対話を中心としたWWL課題探究プログラムから考える

○準備と見通しの重要性

研究テーマの絞り込み、今後の準備を促す。

研究内容の調整・絞り込み 今後の課題を確認。

どんな質問をしたらディスカッションになっていくのか、手本を見せてもらう。

○現実に触れる重要性

社会的課題を解決すべく探究する人の熱を感じる。

講演と交流を通して現実を想像する力を養う。

○ともに創りあげていくという意識とともにある対話

学校の垣根を越えた研究チームを結成。

可能な限り対面で話し合い、研究テーマを確定。

研究をブラッシュアップするにはどうすればいいかを議論。単なる批評にしない。

→他人事にならない。心強い仲間 ケンカが発生。

○自分事として思考するためのニーズステートメント

現場の課題をニーズのかたちで表現する手法

「Yにとって、Zをもたらすために、Xする方法」

誰のための提言か。

どんな苦痛・弊害を取り除くのか。

解決するために何をしたいのか。

研究の精緻さだけでなく、

苦痛・困難を抱える人のリアルに迫っていき、

思いを共有し、

代弁者として深く思考し、

様々な立場・利害・価値観ゆえに解決が難しいことを感じつつ、

説得力のある訴えを創りあげていく。



当事者意識の涵養



課題探求学習における2つの方向性

○サイエンティスト養成型課題探求学習

解決すべき課題が明確，思考と実験，検証の繰り返し

→広島大学附属中・高等学校の「広大メソッド」が最たる例

○ジャーナリスト養成型課題探求学習

解決すべき課題が複雑，多様なステークホルダー，様々な希少性
解決策実現には制度変更・予算獲得等が必要で，それには支持者
を増やし，議会で多数を得ることが欠かせない。

→ **問題の深刻さ・重大さ，優先順位の高さをいかに根拠をもって
合理的に語るかが重要。**

論理的・合理的思考，クリティカル・シンキング等，
学術的・学際的なアプローチだけでなく，

**「自分が社会問題にどう関わっているか，自分には何ができるか（何を
したいか・すべきか）」という当事者意識**が必要なのではないか。

ジャーナリスト養成型課題探求学習

○ **アカウントビリティ** という概念

「現実を直視して解決すべき課題を見だし、

自分が社会問題の当事者であると考え、

課題解決に向けて自分の意志で主体的に行動しようとする意識」

- ・ 対極にある被害者意識・無関心から脱却するための教育プログラムの開発が必要。
- ・ アカウントビリティは必然的に全世界とつながっていくものであるから、様々な立場の当事者ととともに課題を共有し、ともに解決に向かう必要がある。それは、「**責任の共有 (ジョイント・アカウントビリティ)**」になっていく。だからこそ、生徒と教員および生徒間での協働の学びという対話が必要になる。
- ・ 「**かかわり (engagement)**」と「**はたらきかけ (action)**」という視点で、従来の取組を見直し、新プログラム構築を含めて、課題探究プログラムの改善を進める。

「かかわり」

(engagement)

生徒自身が様々な社会問題の当事者であるという自覚をもつこと



「はたらきかけ」

(action)

課題解決に向けて自分の意志で主体的に行動しようとする



アカウントビリティ

ジョイント・アカウントビリティ

課題探究学習の深まり・広がりに関するイメージ → 「アカウンタビリティ」で要素分析

	課題探究について主眼とすること	かかわり (engagement)	はたらきかけ (action)
6年	様々な社会問題を解決するための提言を、聞き手や受け手をイメージしながら行い、研究成果を共有し、それに基づいて議論する。	社会にどう貢献できるかを考え、希望する進路に向かう	社会問題解決に向かう提言を行い対話する
5年	様々な社会問題を解決するための課題を発見し、適切な研究方法を見だし、研究成果の聞き手や受け手をイメージしながら成果をまとめる。	「よりよい社会とは何か」を考え、自分の役割を考える	社会問題解決に向かう提言を行い対話する
4年	諸事象と社会とのつながりを読み解いて課題を発見し、複眼的な思考ができるように、グループで探究活動を行う。	現実を直視し自分の問題とする	社会問題解決に向けて思考し解決のありかたについて対話する
3年	「地域」をテーマに課題発見をし、それがどのような課題なのか、なぜ課題なのかについて、データを用いて説明する。	自分と世界との関わりについての認識を深める	他者と協力して複数の意見を適切にまとめ、伝える
2年	「環境」をテーマに課題発見・設定をし、実験を交えて考察を深める。	自分と自然との関わりについての認識を深める	他者と協力して複数の意見を適切にまとめ、伝える
1年	書籍や情報機器を活用して、適切に課題探求を進める。	自分と社会との関わりについての認識を深める	自分の意見を適切に伝える

ジャーナリスト養成型課題探求学習

高等学校1年 総合的な探究の時間
(体験イノベーション) の改善

	内容	単元 (身につけたい力)
4月12日	オリエンテーション	講座の内容・年間スケジュールの説明
4月19日	講義のメモの取り方 (講義)	プロジェクト1-A レポーターになる① ・正確なメモを取る ・学んだ内容を再構築する
4月26日	講義のメモの取り方 (演習)	
5月3日		
5月10日		
5月17日	講演①	
5月24日		
5月31日	講演②	
6月7日	講演メモの整理の仕方① (講義)	
6月14日	講演メモの整理の仕方② (演習)	
6月21日	実地研修先の説明, 選定, 下調べ	
6月28日	研修先での質問の作り方 (講義・演習)	
7月5日		
7月12日	質問内容の選定 (グループワーク)	
7月19日		
各担当者		

8月30日	プレゼン資料の作り方 (講義)	プロジェクト2 実地研修で学んだことを発表する ・効果的なプレゼン資料を作成する ・口頭発表の技能を身につける
9月6日		
9月13日	実地研修プレゼン準備①	
9月20日	実地研修プレゼン準備②	
9月27日	実地研修報告会	
10月4日	統計・データの読み取り方① (講義)	プロジェクト3 根拠に基づいて主張を行う ・データの詳細な検討 ・根拠に基づいた論証 ・他者の主張に対する批判的な検討 ・グループでのディスカッション
10月11日	統計・データの読み取り方② (講義)	
10月18日		
10月25日	統計・データの読み取り方③ (演習)	
11月1日	統計・データを活用した探求①	
11月8日		
11月15日	統計・データを活用した探求②	
11月22日	統計・データを活用した探求③	
11月29日	グループ内発表	
12月6日		
12月13日	統計・データのプレゼン リフレクション	プロジェクト4 学習内容のまとめ リフレクション
1月10日		
1月17日	プレゼンテーション準備①	
1月24日	プレゼンテーション準備②	
1月31日	プレゼンテーション準備③	
2月7日	プレゼンテーション準備④	
2月14日	プレゼンテーション大会クラス予選	
2月21日	プレゼンテーション改善意見交換	
2月28日		
3月7日	プレゼンテーション大会	
3月14日	リフレクション作成とポートフォリオ提出	

↑ **現実を直視し, 耳にし, それをもとに考え伝える
経験知の蓄積に支えられた課題探究**

さいごに

- 意欲が高くない生徒の意欲をどう引き出すかを研究する。
- 特殊なプログラムがなくても実践できるような提案をする。
- どんな学校でも参考になるような研究報告をめざす。

以上をモットーに，課題探究に必要なこととは何かを，実践を通して研究し，発信していきます。

ご静聴，ありがとうございました。