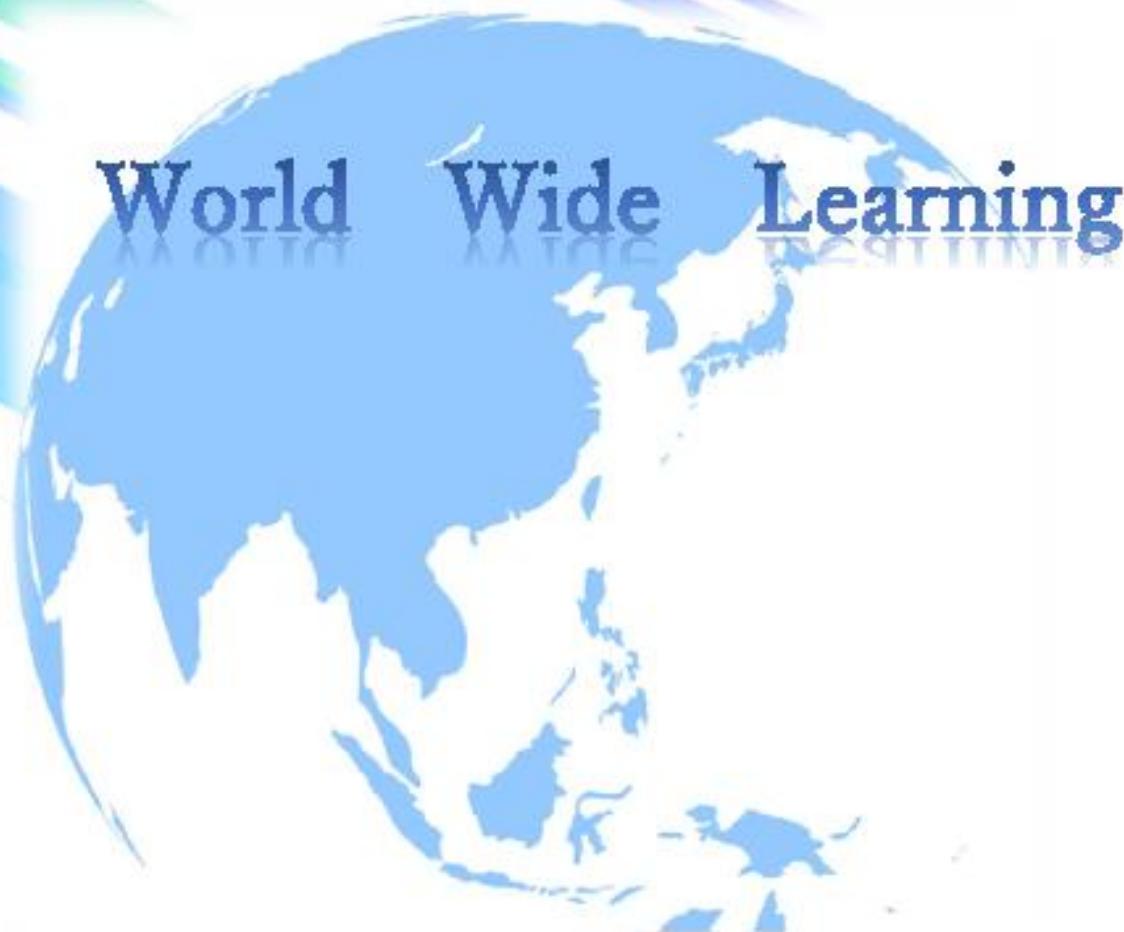


令和元年度指定  
WWL(ワールド・ワイド・ラーニング)コンソーシアム  
構築支援事業  
研究報告書



令和2年3月



広島県教育委員会

広島県立広島国泰寺高等学校



## 広島県がWWLで目指すもの

広島県教育委員会教育長 平川理恵

「教育長、このままだと公立学校は銅賞までですよ。」

これは、一昨年、日本生物学オリンピックで銅賞を受賞し、教育長室を訪問してくれた広島国泰寺高等学校のある生徒の言葉です。この生徒は、大学で学ぶような高いレベルの内容をもっと学びたいと言うのです。この言葉がきっかけの一つとなり、もっと学びたいという意欲ある高校生が、より高度な学びの機会を得られる仕組みをつくりたいと考え、平成31年度から文部科学省が実施しているWWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム構築支援事業に手を挙げました。

この事業は、平成30年6月に文部科学省が公表した「Society 5.0 に向けた人材育成～社会が変わる、学びが変わる～」において、新たな時代に向けた学びの変革、Society 5.0 に向けたリーディング・プロジェクトの一つとして提案されたもので、WWLコンソーシアムは、将来的に、高校生6万人当たり1か所を目安に、各都道府県で国立、公立及び私立の高等学校等を拠点校として整備され、高度かつ多様な科目内容を、生徒個人の興味・関心・特性に応じて履修可能とする高校生の学習プログラムの開発と実践を担うことが期待されています。

広島県では、平成26年12月に広島版「学びの変革」アクション・プランを策定し、「広島で学んだことに誇りを持ち、胸を張って「広島」、「日本」を語り、高い志のもと、世界の人々と協働して新たな価値（イノベーション）を生み出すことのできる人材」の育成を目指して、「課題発見・解決学習」など、様々な取組を行ってまいりました。今回、本県が指定を受けたWWLコンソーシアム構築支援事業は、こうした取組を一層充実させていくものだと捉えています。

この事業では、事業拠点校（広島国泰寺高等学校）を中心に、県内の複数の学校（呉三津田高等学校、福山誠之館高等学校、西条農業高等学校、広島中学校・広島高等学校、広島歴史学園中学校・広島歴史学園高等学校、広島大学附属福山中・高等学校）がネットワークを形成し、事業協働機関（広島大学、県立広島大学）やカリキュラム・アドバイザー、海外交流アドバイザー、企業や国際機関、NPO法人などと連携して、先進的なカリキュラムの研究開発・実践、テーマと関連した高校生国際会議の開催等、高校生へ高度な学びを提供するコンソーシアムの整備を進め、Society5.0の時代に向けたイノベーティブなグローバル人材を育成することを目指していきます。

ネットワークを形成する学校は、スーパーグローバルハイスクール、スーパーサイエンスハイスクール、国際バカロレアをベースとしたカリキュラムを持つ学校、国立教育政策研究所や広島県の研究指定校として、これまで研究開発を積み上げてきた学校です。こうした学校がネットワークを形成することで、これまで一つの学校という「点」の取組であったものを、ネットワーク校間で成果を共有したり、共同で新たなものを創り出したりする「線」でつなぎ、将来的にはネットワークの範囲を全県、全国に広げ、その成果を波及する「面」にしていきたいと考えております。

今年度は、1年目ということでコンソーシアムの構築もまだまだ緒についた段階です。本報告書を多くの皆様に御覧いただき、今後の事業の展開の御意見・御指摘を頂きたいと思います。

最後に、本事業の推進に多大なる御支援いただいている大学の先生方、アドバイザーの皆様、企業や国際機関、NPO、文部科学省の皆様に心から感謝を申し上げ、巻頭の御挨拶といたします。

## 自己認識・自己開示・自己表現・自己実現、そして「前へ！」

広島国泰寺高等学校長 佐 藤 隆 吉

これからの中は、さらにグローバル化が進み、多くの職業が人間からAI（人工知能）に取って替わられる、そのような超スマート社会が到来すると言われています。このような社会の中でしっかりと生き抜くイノベティップでグローバルな人材を育てるため、文部科学省は今年度、「ワールド・ワイド・ラーニングコンソーシアム構築支援事業（以下「WWL事業」という。）」を立ち上げ、その拠点校を全国で10校募集しました。これまで14年間に及ぶスーパーサイエンススクール（SSH）としてのノウハウを蓄積している本校は、課題研究をすべての生徒に課し、その成果を日本はもとより海外において発信し高い評価を得ています。こうした成果などから広島県教育委員会から推薦されWWL事業の拠点校の1校に本校は選ばれたわけです。

本県におけるこの事業では、本校を拠点校とし、広島県内の公立のIB候補校や、国公立のスーパーグローバルハイスクール（SGH）、スーパーサイエンスハイスクールや国の研究指定校など、7校でネットワークを形成し、管理機関である県教育委員会のもと、広島大学や県立広島大学や企業、海外大学等と連携します。この連携の中で、英知を結集し、まずはこのコンソーシアムの中でグローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を育成するため、①総合的な探究の時間の探究活動におけるグローバルな社会課題をテーマとしての探究、②外国語と文理教科との融合科目の履修、③大学での先取り履修や高度な学びに当たる講座の受講、④県が設定した探究的な活動を伴う海外研修、⑤ネットワークで実施する探究的なプロジェクト学習を行う課外活動、⑥高校生国内フォーラム、高校生国際会議の参加等を行い、ここで得られた成果を全県の学校に敷衍することとしています。

特に、このWWL事業で課されている「グローバルな社会課題を研究し高校生による国際会議で発表する」テーマについては、「平和—Peace—」としました。ここでいう「平和」とは、反戦や反核だけにとらわれず、もっと広い意味での平和をテーマとするため、国連が2030年までの達成を目指している「持続可能な開発目標（SDGs）」の17の目標を取り上げ、その解決策を提案することにより、世界の平和に少しでも貢献できればと考えています。

このWWL事業を通じて、①社会及び対象を多面的に捉え、主体的に問題を発見する力、②問題の解決に向けて粘り強く探究する力、③多様な他者と協働して問題を解決する力、具体的には「知識・技能」はもとより、「課題発見・解決力」「言語・コミュニケーション能力」「批判的・論理的思考力」、さらには「イノベーション」「オープンマインド」「グリット」といった力を身に付けさせたいと考えています。また、こうした力を身に付けるベースとして「自分自身と向き合う」ということが大切であると考えています。自分がどんな人間であるかを見つめ自己認識をし、自分の持っているものを自己開示・自己表現する。そして自分の良い面、得意な面を活用して社会に貢献して自己実現を図っていく。自らの良さに気が付き自信を持つことができてこそ、イノベティップでグローバルな人材となるための基礎が養われると思っています。

このWWL事業を通じて生徒一人一人が大切な人材であるということを自ら認め、自らの将来である未来に向けて前に向かってチャレンジできるよう、まずはネットワーク7校がしっかりとスクラムを組んで様々な取組を今後行っていかなければなりません。

本研究報告書は、令和元年度に実施したWWL事業をまとめたものです。1年目ということもあり、多くは拠点校である本校の取組が中心となっており、ネットワーク全体のものとなっておりませんが、今年度本校の教員が様々な方々からの御助言をいただきながら試行錯誤した拙い実践を載せております。生徒が自らに自信を持ち、様々な失敗から学び、粘り強く自らの夢に向けて「前へ」向かって進めるよう、今後継続する本事業を益々発展させなければなりません。そのために各方面からの忌憚のない御指導や御助言をいただければ幸いです。

## I 広島県WWLコンソーシアム構築支援事業の概要

### 1 令和元年度WWLコンソーシアム構築支援事業 事業実施計画書

(\*文部科学省との契約時に提出したものと抜粋した。)

#### 事業実施計画書

##### 1 事業の実施期間

令和元年5月16日（契約日）～令和2年3月31日

##### 2 事業拠点校名

学校名 広島県立広島国泰寺高等学校

学校長名 佐藤 隆吉

##### 3 構想名

広島から世界へ！ 平和に貢献するグローバル人材の育成

##### 4 構想の概要

「グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成」を目標として、世界の平和に重要な使命と役割がある広島という場所だからこそできるグローバル人材育成という視点から、「平和」をグローバルな社会課題と設定し、取組を進める。

伝統校であり最も平和公園に近い県立高等学校である広島国泰寺高等学校を拠点校とし、様々な学科、コースなど特色のある国公立学校7校で広島アドバンスト・ラーニング・ネットワークを形成し、より高度で多様な学びを、広島大学、県立広島大学との連携によって提供していく。各学校で実施される総合的な探究の時間を中心に、各学校で設定した特色ある新科目の学習や、様々な学校の生徒が協働で探究するプロジェクト学習、探究的な海外研修、そして平和を共通テーマとした高校生国際会議での取組を通して、イノベーティブなグローバル人材の育成を目指す。

##### 5 令和元年度の構想計画

- 総合的な探究の時間のカリキュラム実施・評価（以降継続）
- 事業拠点校の外国語文理融合科目「グローバル平和探究」のカリキュラム開発
- より高度な内容へのアクセス環境整備（AP実施に向けた調整等）
- 海外研修プログラムの編成、新しい学びの検討（以降継続）
- 課外活動のプログラム開発

##### 6 事業実施体制

課題項目	実施場所	事業担当責任者
総合的な探究の時間の研究・開発	事業拠点校	事業拠点校
外国語と文理教科との融合科目「グローバル平和探究」の創設	事業拠点校	事業拠点校
教科融合科目（独自科目）の研究・開発	事業連携校	事業連携校
海外研修の実施	東南アジア（予定）	管理機関

## 7 課題項目別実施期間

## 2 令和元年度WWLコンソーシアム構築支援事業 構想計画書 (文部科学省との契約時に提出したものを抜粋し、元号を振り替えた。)

### 令和元年度WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム構築支援事業 構想計画書

#### 1 構想目的・目標の設定

##### （1）イノベーティブなグローバル人材像

広島県では、広島県でグローバル化する社会を生き抜くための新しい教育モデルを構築することを目指して、平成26年12月に広島版「学びの変革」アクション・プランを策定し、「広島で学んだことに誇りを持ち、胸を張って「広島」、「日本」を語り、高い志のもと、世界の人々と協働して新たな価値（イノベーション）を生み出すことのできる人材」の育成を目指して様々な取組を行ってきた。

これらの取組をより具体的に、より明確にするため、広島県の目指すALネットワークでは、世界の平和に関わって、世界の中での重要な使命と役割がある広島という場所だからこそできるグローバル人材育成という視点から、これまで行ってきた国際協力や平和貢献の取組をより一層進め、「グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成」を目標として設定した。

そのためには、育成を目指す資質・能力として、Society5.0において共通して求められる力（文章や情報を正確に読み解き対話する力、科学的に思考・吟味し活用する力、価値を見付け生み出す感性と力）を基盤として、①（社会及び対象を多面的に捉え）主体的に問題を発見する力、②問題の解決に向けて粘り強く探究する力、③多様な他者と協働して問題を解決する力を設定している。これらの資質・能力を身に付け、広島という場所を起点として、持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に向け、社会を多面的、構造的に捉え、様々な他者と協働して問題を解決していく人材の育成を目指す。

また、このような資質・能力を育成するための必要な心構え・考え方・価値観としては、地球市民的視点から自分との関わりで考えること、異文化への寛容さと変化を前向きに捉えること、異なる意見の他者からも信頼されることを設定している。

このALネットワークが提供する高度で先進的な学びを経験した高校生は将来、広島県が策定した「国際平和拠点ひろしま構想」の3つの行動（Actions）である①平和ための理論構築・研究集積、②人材育成と研究活動を通じた平和創造・構築活動の支援、③創造的なアイデアの創出とメッセージの発信に貢献し、先導する人材となって国際的な場面などで活躍することを目指している。

##### （2）ALネットワークの目的と役割

広島県が目指すALネットワークの形成は、広島版「学びの変革」アクション・プランに基づいた取組を一層加速させ、高い志のもと、世界の人々と協働して新たな価値（イノベーション）を生み出すことのできる人材を育成するためのものである。

これまで広島県の行ってきたグローバル人材育成の取組は、スーパーグローバルハイスクールの指定（平成27年度から令和元年度末まで指定予定）を受けた広島中学校・広島高等学校（以下「広島中高」）の取組と、国際バカロレアをベースカリキュラムとして平成31年4月に開校する広島叡智学園中学校・広島叡智学園高等学校（以下「広島叡智学園」）の取組がある。これらは、学校単独によるものが中心であるとともに、県全体の取組としてはまだ緒についた段階である。広島叡智学園を中心とした先進的な取組が推進力となって県全体の教育水準を上げるのは、当該校に高校生が入学し、アジア各国からの留学生を迎える令和4年度以降となる。

しかし、このネットワークを形成して行う事業によって、グローバル人材育成に向けた教育機会が、特定の学校の生徒のみの対象が限られていたものから、より多くの学校の生徒へ対象が開かれるとともに拡大される。さらに、拠点校を中心として共同実施校、連携校等の協働によって新しい教科・科目のカリキュラムの開発を行うなどにより、今後教員に必要とされる各学校の実態にあった教科等のカリキュラムを開発などの能力の育成を図ることができると考えている。

そのため広島県が目指すALネットワークは、進める事業内容の発展・充実及びこの事業の普及を目指す観点から連携校を拡大していく。県内外の特色ある教育活動を行う高等学校等や設置者が異なる国公私立学校、異なった学校種、海外の高等学校などが参加することにより、より多様な視点から学習活動が可能とともに、学習内容が充実するものとなる。

また、この事業を通して蓄積される、カリキュラム編成に係るノウハウなどを県内各校に普及するため、本県の研修・研究機関である県立教育センターと連携した専門研修講座の実施を予定している。

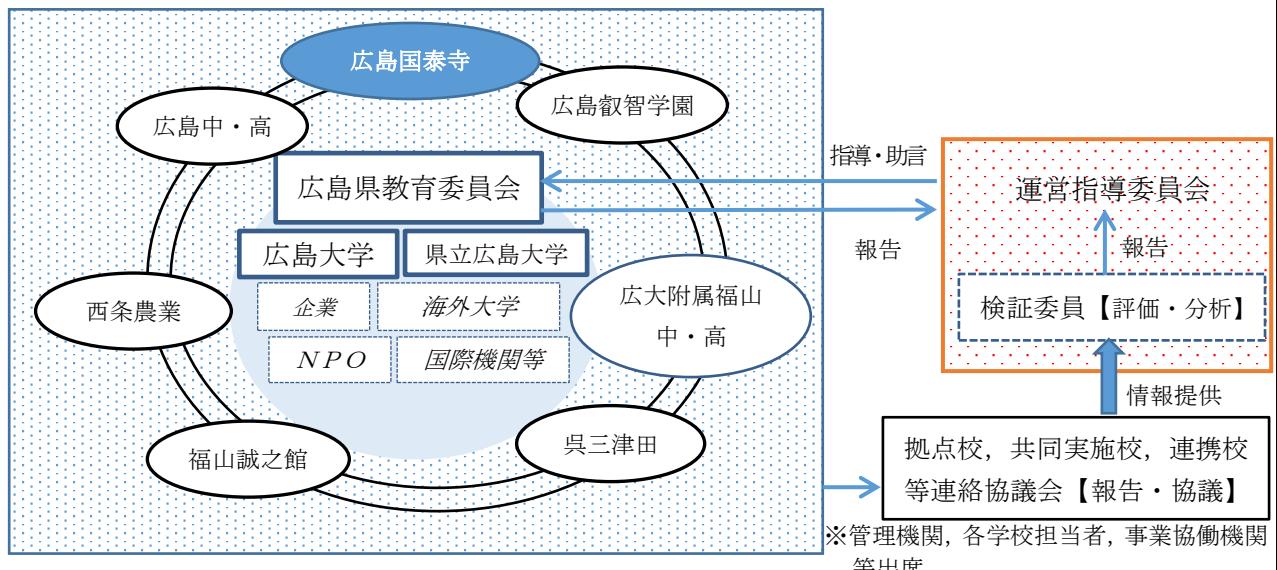
### (3) 短期的、中期的及び長期的な目標・取組内容

3年目までを短期・中期とし、4年目以降を長期として次のような目標・取組内容を定める。

年度	ALネットワークにおける連携する機関（予定を含む）	目標・取組内容
平成30年度 (0年目)	広島大学、県立広島大学 広島大学	事業協働機関としての協力要請 総合的な探究の時間のカリキュラム編成
令和元年度 (1年目)	広島大学 広島大学、県立広島大学 広島大学、県立広島大学、Stanford大学 広島大学、 広島大学 ひろしまNPOセンター	総合的な探究の時間のカリキュラム実施・評価（以降継続） AP実施に向けた調整 より高度な内容へのアクセス環境整備 海外研修プログラムの編成、新しい学びの検討（以降継続） 事業拠点校の外国語文理融合科目「グローバル平和探究」のカリキュラム開発 課外活動のプログラム開発
令和2年度 (2年目)	国際機関（未定）、広島大学、国内連携校（未定） 広島大学、県立広島大学他 広島大学（広島大学と連携のある大学） 広島大学他（融合科目的内容により変更） ひろしまNPOセンター、広島大学、県立広島大学、 県立教育センター、広島大学等	平和をテーマとした国内連携校とのフォーラム開催の実施 (3年ごとに実施) APの実施（予定）・評価、より高度な内容へのアクセス環境整備（以降継続） 海外研修カリキュラムの実施・評価（以降継続） 連携校等の新たな教科融合科目的カリキュラム開発（以降継続） 課外活動のプログラムの実施・評価（以降継続） 資質・能力の評価及び融合科目的カリキュラム開発に関する教育研修の実施、カリキュラム評価研究（以降継続）
令和3年度 (3年目)	県内企業（未定）、国際機関 広島大学、県立広島大学、国内連携校（未定）、海外連携校（未定）、企業等 広島大学、県立広島大学 広島大学、海外大学等	国際会議の支援企業依頼等 平和をテーマとした高校生国際会議の実施 3年間のカリキュラムをベースカリキュラムとして次年度以降3年間のカリキュラムの検討等 今後の高大接続の在り方検討
令和4年度 (4年目以降)	広島大学、県立広島大学、海外大学 海外大学（未定） 広島大学、海外大学（未定） 広島大学、県立広島大学等 広島大学、国内連携校（未定）	新たな教科のカリキュラム開発 より高度な内容へのアクセス環境整備 より多様な海外研修プログラムの提供 新しいテーマによる課外活動のプログラムの改善・実施 新しいテーマによる国内連携校とのフォーラム開催の準備（令和6年度は高校生国際会議を実施予定）

## 2 ALネットワークの形成

### (1) ALネットワーク運営組織



### ア 広島ALネットワーク・コンソーシアム

このコンソーシアムは、広島県教育委員会を管理機関とし、広島県教育委員会と「事業協働機関」である広島

大学、県立広島大学との連携を基にして、事業内容に応じて企業、海外大学、国際機関、N P O等の組織との連携を行い、広島A Lネットワークに入る事業拠点校（以下「拠点校」）、事業共同実施校（以下「共同実施校」）、事業連携校（以下「連携校」）等に、より高度な先進的な学びを提供する。連携する機関として、広島大学、県立広島大学の他、令和元年度にはスタンフォード大学やひろしまN P Oセンター等との連携を予定している。将来的には、10年後のWWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアムの構築に向け、広島大学、広島県立大学との連携を軸にしながらも、計画の内容とその実行に合わせて、様々な企業、国際機関、海外大学などへ事業協働機関を拡大する。

#### イ 広島A Lネットワーク・コンソーシアム事務局

管理機関である広島県教育委員会の、本事業担当課である高校教育指導課（学びの変革推進課）内に、担当を置き、担当指導主事、カリキュラム・アドバイザー、海外交流アドバイザー等を配置する。

#### ウ 運営指導委員会

運営指導委員会では、管理機関、拠点校が広島A Lネットワークで取り組む事業について、取組状況、成果等について報告するとともに、事業評価や、課題の指摘、課題の改善に向けた指導・助言を行う機関として設置する。

委員については、これまで広島県で取組を進めてきたグローバル人材育成に向けた取組との継続性を図るという点、より新しい教育の動きや高大接続という視点からの指導・助言が必要であるという点から適切な委員を選定し依頼する予定である。併せて検証委員については、事業協働機関となっていない大学の統計学の専門家を選定し依頼する。

#### エ 拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会

このA Lネットワークで行う事業の円滑な実施のため、管理機関が主催して定期的に開催する。拠点校、共同実施校、連携校の取組を進めるためのネットワーク各校の実践の報告・協議を行うとともに、各学校の取組を進めるための情報提供やカリキュラム作成の視点や方法を学ぶ研修を行う。また、事業の進捗状況や生徒の状況がわかる資料を収集し、検証委員に資料提供を行う。

#### （2）関係機関の情報共有体制

より高度で先進的な学びの機会を提供するための計画を確実に実施するため、それぞれの事業ごとに具体的な計画を立てるとともに、管理機関が中心となって、事業協働機関の広島大学、県立広島大学及び関係者が集まるコンソーシアム会議を定期的に行う。

また、管理機関の指導の下、年4回拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会を実施し、各学校の状況を把握するとともに、管理機関、事業協働機関の大学などから新しい情報を提供する。関係機関の情報を集めるとともに、情報を共有することができる。

#### （3）修了生の国内外のトップ大学への進学や海外留学等の促進に向けた計画

広島A Lネットワーク・コンソーシアムの拠点校、共同実施校及び県内の連携校の生徒が参加し、経験できるより高度で先進的な学びを充実させることにより、卒業後、次の①～⑥の事業を経験した生徒（①～⑥のうち3つ程度）が、東京大学をはじめとする

国内外のトップ大学への進学者が20名以上になるとともに、卒業後に海外留学する生徒が20名以上になることを目標とする。

そのためには海外大学との連携による、より高度な学びの機会（Stanford e-Japan）の活用を図るなど取組を進める。

- ①総合的な探究の時間の探究活動におけるグローバルな社会課題をテーマとして探究
- ②外国語と文理教科との融合科目の履修
- ③大学での先取り履修や高度な学びに当たる講座の受講
- ④県が設定した探究的な活動を伴う海外研修
- ⑤ネットワークで実施する探究的なプロジェクト学習を行う課外活動
- ⑥高校生国内フォーラム、高校生国際会議の参加

#### （4）カリキュラムを研究開発する人材の指定及び配置計画

高校教育指導課（学びの変革推進課）に、カリキュラム・アドバイザー及び海外交流アドバイザーを置き、拠点校の外国語と文理教科との融合科目、課外活動、海外研修などのカリキュラム・プログラム開発を行う。

#### ア カリキュラム・アドバイザー

本事業に係る総合的な探究の時間、外国語と文理教科との融合科目「グローバル平和探究」（拠点校以外の設置も含む）のカリキュラム及び課外活動におけるプログラムの開発を、広島大学大学院教育学研究科、拠点校のカリキュラム開発担当者等と協力して行う。

カリキュラム・アドバイザーには、17件の教育C S Rコンサルティング実績や14件の国、自治体、教育委員会

からの委託事業実績があり、様々な教育者向け研修や、子供たちが積極的に自ら学ぶ意欲を高め、「考える力」を付けることができる教育プログラムの開発サポートが可能な株式会社 キャリアリンク 代表取締役 若江真紀氏を置く。

#### イ 海外交流アドバイザー

グローバルな社会課題テーマとして、海外の高校生や現地の人と協働で探究活動を行う海外研修プログラム等（国内での事前、帰国後の事後を含む）の開発や実施に関わる調整については、海外交流アドバイザーが、関係校の要望を聴取しながら企画する。

海外交流アドバイザーには、教育に視点をおき、高校生、大学生向けの海外研修プログラムの実施の実績がある、一般社団法人 グローバル教育推進プロジェクトG i F T（英語名： Global Incubation × Fostering Talents）の木村、花村の両氏を配置する。

#### （5）テーマと関連した高校生国際会議等の開催に向けた計画

「平和」をテーマとした高校生が主催する国際会議を令和3年度に開催する。国際会議に向けた取組は次のとおりである。

年度	目標・内容（○拠点校のみ、●ネットワーク全体）	準備・連携
令和元年度	【平和について概括的に、多面的に考える】 ○総合的な探究の時間（第1学年）の実施 「平和」の概念を追究する／「平和」を多面的に捉える／平和公園を訪れる外国人にインタビューを行う／探究テーマを設定する	「平和」に関する国際機関等との連携
令和2年度	【平和について、自分との繋がりから考える】 ○総合的な探究の時間（第2学年）におけるテーマ設定 「平和」のテーマと生徒が設定した課題との繋がりを整理する／国内の連携校と協働で、自分と平和との関わりについて考える ●課外活動の実施（他校の生徒と協働で実施する探究活動） 自分の住んでいる地域と「平和」との繋がりを考えるプロジェクト学習の実施 ○新科目「グローバル平和探究」の実施 グローバルな社会課題の構造について理解し、課題の解決に向けて自分なりの意見をもち表現する ●海外研修の実施（多様な他者と協働的に学ぶ） 「平和」、「SDGs」の視点から課題を考える ●「平和」に関する高校生国内フォーラムの開催 高校生の自分たちが「平和」に関わって何ができるかをテーマとして実施	協賛企業等を募るなど次年度実施のための準備を行う 海外連携校の発掘、次年度の国際会議への参加条件を整える
令和3年度	【平和について、高校生として何ができるか、この問題の解決にどのように取り組んで行くかを主体的に考え実行する。】 ○総合的な探究の時間（第3学年）の実施 海外連携校生徒との意見交換 ●国際会議の実施 運営・実施に向けた準備／高校生が考えた「平和」を考えるプログラムの実施	広島大学、県立広島大学大学院生のサポート予定

本県では広島創生イノベーションスクールの実施実績があることから、そのノウハウを生かして令和2年度から実施する課外活動の取組を令和3年度に実施する高校生国際会議での発表や取組に生かす。

#### （6）フォーラムや成果報告会等の実施に向けた計画

本事業の主要な活動場面は、総合的な探究の時間である。そのため、各学校の高校生同士の交流については、拠点校において、毎年合同発表会を行い、共同実施校や連携校から1名ずつ生徒が発表を行う予定である。また、（5）で示した表に示すとおり、令和3年度に実施する「平和」に関する高校生国際会議を行う前年に、国内の連携校生徒を集めた「平和」をテーマとしたフォーラムを実施する予定である。

併せて教員側の取組については、広島県で毎年1月に実施している「広島県高等学校実践合同発表会」で行うとともに、新教科・科目にカリキュラム開発に関わる教員研修を令和2年度以降教育センターの講座として実施し、県内の各学校のカリキュラム開発能力の向上に向けて取り組む。

#### （7）情報収集・提供等、その他の取組に関する計画

ネットワークに参加する学校は全て海外交流を行うため、海外の学校と姉妹校提携を結んでおり、拠点校、共同実施校、連携校それぞれの姉妹校交流によって情報収集に努める。また、県がこれまでの「広島創生イノベーションスクール」の実施に当たり連携をした「East-West Center」や「Asia Society」との連携を図り、課外活動や国際会議の開催に向けたプログラムの充実を図る。

国が行う「アジアの架け橋プロジェクト」の受け入れについても、ネットワーク内の高等学校において、受け入れを検

討しているほか、拠点校等では、広島大学の留学生とテーマについての意見交換を課外活動で計画している。

その他の取組として、ネットワーク参加校の希望する生徒が協働で探究的に学ぶプロジェクト学習を行う課外活動を実施する。実施に向けた取組は次のとおりである。

年度	取組内容	連携先
令和元年度	次年度実施に向けたプログラムの開発（拠点校、共同実施校、連携校担当者）コーディネーター、協力者、メンター等の確保	ひろしまNPOセンター、広島大学、地元企業等
令和2年度	課外活動のプログラムの実施（2～3のグループに分けて、コーディネーター、大学生スタッフなどの協力によって実施） ※「平和」と関連した内容の課題設定 「自分の住んでいる地域と「平和」との繋がりを考える」 探究活動、成果発表を行う 今年度の活動を評価し、次年度からのテーマを検討する	
令和3年度	課外活動の新たなプログラムの開発及び実施	

### 3 研究開発・実践

#### （1）テーマとして設定するグローバルな社会課題

広島県では、広島版「学びの変革」アクション・プランの実施を通して「グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を育成」を目指している。この目標を基に、広島国泰寺高等学校を拠点校とする広島ALネットワークでは、広島国泰寺高等学校の学校の特色やこれまでの取組を基にして、グローバルな社会課題としては「平和-Peace-」を大きなテーマとした。

「平和」をテーマとして設定した理由は次のとおりである。まず、拠点校である広島国泰寺高等学校が国際平和都市広島の平和公園に最も近い県立高等学校であり、原爆により教員を含め369名の尊い命が奪われたことから、毎年7月には一中慰靈祭を開催し「平和」について継続的に考えるなど平和というテーマはこれまで学校として取り組んできたテーマであること。また、これまで平成14年度からSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の指定を受け「科学」研究を中心に取組を進め、現在も科学研究について成果を継続して挙げている。このため、「科学」という視点から平和を考えること（「科学は人類を平和にするか」）はこれまでのSSHの取組を発展させることにつながることである。

これまで広島国泰寺高等学校が開いてきたSSHの取組は、普通科理数コースを中心に行われてきており、理数コース以外の普通科のカリキュラムにはその取組の成果を十分生かすことができていないことが課題であった。しかし、グローバルな社会課題である「平和」というテーマとの繋がりを全ての生徒がもつことにより、普通科全体でコースの区別なく取り組むことができるようになる。科学研究においても、それぞれの生徒が自分の生き方・在り方との繋がりを深く考えることができるようになると考える。

また、共同実施校の広島叡智学園においても、当校が育成を目指す人材像において、「社会の持続的な平和と発展に向け、世界中のどこにおいても活躍できるリーダーを育成すること」を目標としている。さらにミッションとして「教育を通じて平和な社会を実現し続ける存在となることを目指す」こととして掲げており、平和というテーマで共同してこの事業に取り組むことができる。

#### （2）関係機関による先進的なカリキュラムの研究開発・実施体制

広島ALネットワークで開発・実施するカリキュラム・プログラムのうち、広島叡智学園のカリキュラム・プログラムについては、平成30年12月に締結した広島県と国立大学法人広島大学との包括的連携に関する協定、同年4月26日に締結した広島県立広島叡智学園中学校・高等学校に係る広島大学との連携に関する覚書に基づき、広島大学大学院教育学研究科、広島大学教育ビジョン研究センターの協力により、開発を行っている。

その他の拠点校の総合的な探究の時間のカリキュラム、拠点校等で設置する外国語と文理教科との融合科目「グローバル平和探究」のカリキュラム、拠点校以外の学校が設置する教科融合科目（独自科目）等のカリキュラム、拠点校、共同実施校、連携校等の生徒が参加する課外活動のプログラム、高校生国際会議において高校生が平和を考えるために作成するプログラムについても広島大学との協力により開発を行う予定である。

それぞれのカリキュラム・プログラムの研究開発・実施体制は次の表のとおりである。

カリキュラム・プログラム	作成年度	実施主体	連携・協力校、機関
総合的な探究の時間（拠点校）	令和元年度	拠点校（カリキュラム編成委員会）	カリキュラムの評価、改善を共同実施校、連携校の一部、広島大学
外国語と文理教科との融合科目「グローバル平和探究」（拠点校）	令和2年度	拠点校（カリキュラム編成委員会）及びカリキュラム・アドバイザー	広島大学（予定）、共同実施校、連携校の一部
教科融合科目（独自科目）（拠点校以外）	令和元年度以降	当該校（カリキュラム編成委員会）及びカリキュラム・アドバイザー	拠点校、共同実施校及び連携校のうち一部、内容に関する大学の研究者等
課外活動	令和元年度	拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会、カリキュラム・アドバイザー	広島大学、県立広島大学等
海外研修	令和元年度	海外交流アドバイザー	広島大学、拠点校、共同実施校、連携校
高校生国際会議	令和元年度	拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会、カリキュラム・アドバイザー	広島大学、県立広島大学、国際機関、企業等

### （3）新たな教科・科目の設定

イノベーティブなグローバル人材を育成するためには、グローバルな社会課題に対して、深く理解するとともに、それらの課題の解決に向けて自分なりに考え表現する力と、他者の意見を受け入れつつ、協働でよりよい答えを見出す力が必要である。そのため、拠点校の広島国泰寺高等学校には、外国語と文理教科との融合教科・科目としては、教科「HEIWA」科目「グローバル平和探究」を設定する。

この科目では、まずは多様な他者と英語によるコミュニケーションが必要であるため外国語科「英語」と、グローバルな社会課題である「平和」の実現は「持続可能な社会の構築」と関わることから、それらの課題を扱う地理歴史科「地理B」や公民科「政治・経済」、さらに、社会課題は様々なデータの分析・活用が必要なことから数学科の統計分野や情報科や環境問題との関わりの強い生物分野などの理科との融合科目としたい。

第2学年でこの科目は実施予定であるため、令和元年度は新科目「グローバル平和探究」のカリキュラムを開発する予定である。開発については、広島大学大学院教育学研究科等の支援、協力を得ながら進めていきたい。

この科目は、世界で起こっている様々な社会課題の課題を理解し探究することを目標に設定する。例えば国連が示したSDGs（持続可能な開発目標）に示された貧困、飢餓、保健、教育、水・衛生、エネルギー、イノベーション、不平等、都市、気候変動、海洋資源、平和などの17のテーマの中から、問題構造が異なり、問題の理解や解決に向け様々なアプローチが可能なテーマについて、内容の理解を深めるとともに、実際の探究活動を通して多面的に探究活動を行う手法や多様な表現方法を学ぶ科目として設置する。

学習活動においても、英語によるゲストティーチャーを迎えての講義、グループディスカッション、ディベート、プレゼンテーションの他、他の学校の生徒とのICTを用いたディスカッション等も取り入れた多様な学習活動を予定している。この科目の授業に際しては、広島大学等と連携し、グローバルな社会課題を指導できる外国人講師の雇用を予定しており、できるだけ早い時期からカリキュラム開発にも指導・助言を受ける予定である。

新科目の設置について、令和元年度は、対象学年が第1学年であるため、教育課程の特例の申請は行わない予定である。令和2年度第2学年以降においても、新科目の設置の基になる教科が（「英語表現I」、「地理A」又は「地理B」）が必履修科目にはならない教育課程であるため、教育課程の特例の申請は予定していない。

その他の教科・科目についても、内容面で今後必要とされる統計やデータマイニング等の科目を設置することも検討していく。

### （4）カリキュラムに位置付けられた短期・長期留学や海外研修

海外研修については、令和元年度から実施する。単なる語学研修ではなく、現地の高校生や大学生等と協働して探究活動を行うものや、事前調査を基に現地で実態調査を行うものなど、いずれも探究活動として連携校等の生徒も参加できる体制を整備する。これらの海外研修先については、台湾やフィリピンなどの近隣諸国その他、拠点校である広島国泰寺高等学校の姉妹校であるアメリカ合衆国の大カナダ校と交流を、探究的な活動を含むプログラムへの変更に向けて検討していく。

具体的な海外研修プログラムはそのテーマや活動内容によって、意識・価値観を揺さぶる海外短期研修の「ステップ

1」，課題について海外大学で学ぶ「ステップ2」，自らの課題を探求，学びを深め，社会に貢献する「ステップ3」の三段階での実施を検討している。次の表はステップ1の例である。

日 内 容	1日	2日	3日	4日	5日
	移動，現地到着	異文化理解体験，チームビルディング研修	関係団体訪問，リサーチテーマ決定	フィールドワーク（チームごとにプロジェクトリサーチ）	フィールドワーク（チームごとにプロジェクトリサーチ）
日 内 容	6日 フィールドワーク（チーム協創作業）	7日 シェアリングセッション，現地の人からのフィードバック	8日 振り返り研修，体験を言語化する	9日 移動，帰国	※事前研修，事後研修をそれぞれ1日実施する

また，このプログラムは学習時間が事前，事後の指導時間を合わせて35単位時間以上を確保する予定であり，学校設定教科・科目として設定した，教科「HE IWA」科目「グローバル平和探究」の目標を概ね達成したと判断される場合は通常の単位に加えて，1単位を増加単位として認定する。そのため令和元年度入学者教育課程にこの教科・科目を設置するとともに，教務規程に明記する予定である。さらに，今後の海外研修プログラムについては，令和2年度以降は広島大学や海外連携校等との連携をさらに進めることにより，生徒の興味・関心に応じたより多様なプログラムを提供する予定である。

#### （5）バランスよく学ぶ教育課程の編成

拠点校の広島国泰寺高等学校の普通科の令和元年度入学者については，第1学年では必履修科目を中心に幅広く学べる教育課程としている。第2学年以降については，現在検討中である。方向性として，地理歴史科，公民科，理科の科目をできるだけ幅広く履修できるように変更する。地理歴史科では，「世界史A」「日本史A」は全員履修とし，「地理A」は履修しないこととなっているが，新科目的「グローバル平和探究」は，地理的な内容を含むグローバルな社会課題を探究する科目として設置する。公民については，第2学年で全員が倫理を履修するものの「政治・経済」は全員履修ができない。しかし，新科目的「グローバル平和探究」において，国際経済，国際政治に関わる内容は取り扱うとともに，「政治・経済」は第3学年の学校設定科目である「現代社会演習」において，文系，理系ともに選択して履修できることとしている。

理科については，第2学年までに全ての生徒が「物理基礎」「化学基礎」「生物基礎」を履修することができる。また地学については，新科目「グローバル平和探究」の中で自然環境の内容で一部扱うとともに，第2学年で選択履修することができる。また，第3学年では「物理」，「化学」，「生物」の3科目を履修できるようにしている。

広島県では，各学校が設定した資質・能力の育成に向けて，それらの資質・能力がどの教科のどの単元で育成されるようになっているかを「カリキュラムマップ」作りを通して確認するとともに，より効果的な資質・能力の育成に向けて，各教科・総合的な探究の時間において年間授業計画を見直し，単元の指導順や教科間，教科と総合的な学習の時間の内容との関連を図るような検討・改善を図ってきた。拠点校である広島国泰寺高等学校においても，設定した資質・能力の育成に向け，効果的にバランスの良い教育課程の実践に取り組んでいる。

#### （6）工夫された学習活動の実施に向けた計画

広島ALネットワークで取り組む主な事業（学習活動）としては，総合的な探究の時間における探究活動の充実したカリキュラムの実施と，ネットワークに入る学校の生徒が任意に参加する課外学習を設定している。2つの学習活動は，イノベティブなグローバル人材を育成するためには必要な活動であり，海外研修，高校生国際会議の取組につなげる意味において欠かせない取組である。

学習活動	対象	学習活動の内容	目的・育成したい力
総合的な探究の時間	拠点校生徒全員	<ul style="list-style-type: none"> <li>グローバルな社会課題の「平和」をテーマとして，探究方法を学んだ上で個人及びグループで協働的に探究活動を実施する。</li> <li>それぞれの生徒が，自分と平和との繋がりを考えた上で各自課題を設定して，探究活動を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>探究の方法の修得（1年次）</li> <li>課題を設定する力の育成</li> <li>価値を見付け生み出す感性と力</li> <li>科学的に思考・吟味し活用する力</li> </ul>
課外活動	ネットワーク校生徒希望者	<ul style="list-style-type: none"> <li>拠点校，共同実施校，連携校が2つ程度の地域に分かれ，グループを作り協働で実施するプロジェクト学習を実施する。</li> <li>生徒が住む地域の視点から平和との繋がりから課題を設定し，探究活動を実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>他者と協働して課題を解決する力</li> <li>自分と社会との繋がりを意識し，地域の中から課題を見付ける力</li> </ul>

また，拠点校の広島国泰寺高等学校は，経済産業省の「未来の教室」実証事業のCHANGE-MAKER's Labに参加協力し

ており、その一部を総合的な探究の時間等のプログラムとして取り入れ、産官学連携・専門性を有する複数企業協働による分野横断型・探究型の学びの場として提供してもらう予定である。

#### (7) 大学教育の先取り履修の実施に向けた計画

広島県教育委員会は、一般社団法人「教育ネットワーク中国」と、広島県立高等学校生徒を対象とした公開研究授業に関する協定書を締結し、高校生を大学の講座の科目履修生として扱う取組を行い、平成29年度は12の大学と公開講座を履修し、一定の基準を満たせば大学入学後の単位として認める仕組みを行っている。しかしながら、県内で最大の広島大学と、県立広島大学との科目履修生制度は実施できていなかった。

今回の事業を実施するに当たり、より高度な学びを事業拠点校の生徒をはじめ、広島ALネットワークに入る共同実施校や連携校の生徒にも提供していくために、この制度の実施を広島大学、県立広島大学に要請し、現在それぞれの大学から実施に向けた同意を得ている。今後は次のとおり計画的に実施に結び付ける。

年度	先取り履修の実施に向けた取組
平成30年度	県教育委員会から広島大学、県立広島大学に対するアドバンスト・プレイスメントに向けた協力の同意を得る（12月）
令和元年度	制度設計に向け広島ALネットワーク内で協議を行い、各学校の教育内容と必要な高度な内容の洗出し（5月）／大学側との協議（対象科目、受講条件、単位認定基準、日程、保険、その他、受講までの手続面の調整・確認）（8月）／次年度のアドバンスト・プレイスメントの申込み（1月）／受講者の決定（3月）
令和2年度以降	アドバンスト・プレイスメントの実施（予定）

大学教育の先取り履修の講座としては、大学が正規のカリキュラムで開設しているもので、大学1年生が主に受講するものや、広島ALネットワークで共通に取り組むグローバルな社会課題の内容に関わるSDGsや平和に関する内容の講座を想定している。

#### (8) より高度な内容を学びたい高校生のため事業拠点校・共同実施校の条件整備

広島県教育委員会では、(7)で示した大学教育の先取り履修に合わせて、より高度な内容であるデータマイニングや統計学等のデータ分析などについて、今後広島大学をはじめ国内の大学や海外大学との連携を進めながら体制を整えていく。将来的には全県立高等学校の高校生等が希望するより高度な内容の講座履修が可能となるよう調整を行う。

また、スタンフォード大学が、鳥取県教育委員会と協定を締結して実施しているスタンフォード大学遠隔講座であるStanford e-Japanを、広島県版のテーマに改訂したクロスカルチャーカリキュラムとして提供することを、スタンフォード大学国際・文化交流教育プログラムディレクターのゲーリ・ムカイ教授から内諾を得ている。

この遠隔授業は、与えられた社会課題について英語によるディスカッションを行うとともに、社会的な課題について理解することが求められているため、本県のALネットワークに入る高校生等が受講することは意義が大きい。この遠隔授業の受講によって一定の成果を上げた生徒には、生徒の所属校の英語授業の増加単位として認めるることも検討している。

ここで示した(7)の制度を積極的に活用して大学の単位を修得するとともに、高等学校の単位として認めることや、(8)の制度などの「学校外の学修」を高等学校の単位として認める仕組みを活用すること、併せて拠点校等の教育課程を単位制にするとともに、卒業に必要な単位数を74単位程度に設定することで、より高度な学びを望む生徒は、自分の実力に合わせて無理なく大学等の高度な学びを経験できるだけでなく、高等学校で探究的な学びをじっくり経験できるよう柔軟な教育課程の実施について検討する。

#### (9) 留学生の受け入れ及び体制の整備

留学生を受け入れることは、国内に居ながらにして異なった文化や考え方などに触れる絶好の機会である。そのため、県内の県立高等学校は積極的に留学生を受け入れるとともに、県立高等学校に入ってきた生徒との交流の機会を留学生の受け入れ団体と連携して取組を進めたい。

県内では広島大学大学院国際協力研究科との連携による英語で議論を行うプログラムを連携校と連携しながら進める。また、共同実施校の広島歴史学園に留学生を受け入れる体制を整えている（具体的には令和4年度から20名ずつの合計60名）ため、そこに入学した生徒とネットワークに参加する学校の生徒が協働して探究活動や、ディスカッションを行うプログラムの実施を検討している。

### 4 実施体制の整備

#### (1) 管理機関によるALネットワークの整備

広島ALネットワークは、総合的な探究の時間や外国語と文理教科との融合科目など、学校として新たなカリキュラム開発に取り組む。そのため、県内で研究実績を基にしてこれまでスーパーサイエンスハイスクールの指定を受け科学

研究の実績のある広島国泰寺高等学校を拠点校とし、先進的なカリキュラムをもち国際バカロレアをベースカリキュラムとする広島叡智学園を共同実施校とする。併せて、県内で文部科学省等のスーパー・サイエンス・ハイスクール（西条農業高等学校）やスーパー・グローバル・ハイスクール（広島中・高等学校、広島大学附属福山中・高等学校）の指定校として研究に取り組んでいる学校や、神戸大学附属高等学校との共同で研究を継続的に取り組む学校（福山誠之館高等学校）、関西学院大学との共同研究を実施しているなどの研究実績があり、社会との繋がりを重視する総合的な学習の時間のカリキュラムの実施に力を入れている学校（呉三津田高等学校）を事業連携校とした。

また、広島ALネットワークは、学科やコースが多様であるとともに（普通科：呉三津田、普通科理数コース：広島国泰寺、農業科：西条農業、総合学科：福山誠之館）、設置者が異なる中高一貫教育校（県立：広島中・高等学校、国立：広島大学附属福山中・高等学校）や国際バカロレア・ディプロマ・プログラムのカリキュラムをもつ中高一貫教育校（広島叡智学園）など、特色ある学校で構成しており、これらの特色ある学校が連携することにより、それぞれの特色を生かしたより多様な学びを創り出すことができると考えている。

これらの学校は各学校の特色やこれまでの研究実績を生かして、拠点校の新科目のカリキュラムの開発への協力をを行うとともに、そのノウハウを生かして自校で教科における教科融合科目等のカリキュラム開発やカリキュラムの改善に取り組む。また、連携校は拠点校が中心となって行う、課外活動、海外研修、高校生国際会議への生徒の参加を可能とするとともに、総合的な探究の時間の発表会の合同実施等を通じて連携を深める。併せて、アドバンスト・プレイスメントの制度の利用やより高度な学びの機会の提供によって、拠点校の生徒と同様なより高度な学びへ参加する機会を利用することが可能となっている。

今後、ネットワークに入る連携校については、海外や県内外の学校に拡大することにより、より多様な生徒が協働で探究活動を行う取組に発展させる。設置者が同じ県立高等学校については、国の指定校事業や県が実施する新たなカリキュラム研究を行う事業を基に支援することにより、学校の研究を推進する力を育成した後、連携校としていきたい。また、海外の連携校や他県の連携校については、拠点校、共同実施校、連携校がもつ海外姉妹校を軸にして拡大していく。

### （2）管理機関による情報共有体制の整備

ALネットワークを機能させるためには、各学校の取組が他校の教育活動の刺激になる必要がある。したがって、総合的な探究の時間の合同発表会を実施するとともに、拠点校の総合的な探究の時間のプログラムにより目指す資質・能力の育成が図られているかを共同実施校や連携校が評価することとしている。

また、ALネットワーク内の拠点校、共同実施校、連携校の取組を着実なものとするため、各学校に事業担当者を置くとともに、事業担当者が集まる拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会を年4回実施し、事業の進捗状況を管理機関がチェックするとともに、グローバル人材育成に資する最新の情報や今後の方向性について研修を行ったり情報共有を行ったりする。

### （3）管理機関の長や事業拠点校等の校長の役割

この事業の円滑な実施及び成果を上げるため、拠点校、共同実施校、連携校に対して、各学校のこれまでの研究や学校の特色を生かした役割を担うよう分担する。

機関・高校		情報収集・分担内容
管理機関	県教育委員会	国等の教育動向や先進的な取組の情報収集／広島大学等とのアドバンスト・プレイスメント実施に向けた調整／より高度な学びにおける海外大学との折衝／海外研修プログラムの開発／課外活動におけるプログラム開発／企業やNPOなどへの支援依頼／広島大学、県立広島大学との定期的な連携・協議の実施／海外大学、国際機関との連携／拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会の実施 等
拠点校	広島国泰寺高等学校	総合的な探究の時間カリキュラムの開発、実施及び評価・改善／総合的な探究の時間合同発表会の実施／外国語と文理教科との融合科目のカリキュラムの開発／他のコンソーシアムが実施する高校生国際会議への参加／国際会議の主催／外国人留学生との合同探究活動の実施／国内先進校視察／課外活動におけるプログラム開発協力等
共同実施校	広島叡智学園中・高等学校	国際バカロレア基づいたカリキュラム開発／外国語と文理教科との融合科目のカリキュラムの開発協力／拠点校の総合的な探究の時間の改善に向けた評価協力／課外活動におけるプログラム開発協力
連携校	呉三津田高等学校	拠点校の総合的な探究の時間の改善に向けた評価協力／課外活動におけるプログラム開発協力／外国語と文理教科との融合科目のカリキュラムの開発協力／総合的な探究の時間カリキュラムにおける価値観等の評価の在り方研究
	福山誠之館高等学校	拠点校の総合的な探究の時間の改善に向けた評価協力／課外活動におけるプログラム開発協力／外国語と他の教科融合科目のカリキュラム開発検討／学校で設定した資質・能力を測るための方法についての研究

	西条農業高等学校	専門教科（農業）と普通教科（理科）を関連付けた融合科目（アグリサイエンス）の実施及び評価・改善／海外研修プログラムの開発／課外活動におけるプログラム開発協力
	広島中・高等学校	外国語科とグローバルな社会課題の内容を融合した科目（グローバルエクスプレッション）のカリキュラムの実施及び評価・改善／課外活動におけるプログラム開発協力
	広大附属福山中・高等学校	認知スキル、社会スキルの伸長を図る新教科「現代への視座」「課題研究への誘い」のカリキュラムの実施・評価／課外活動におけるプログラム開発協力

#### （4）運営指導委員会や検証組織の設置及び運営に向けた計画

運営指導委員会は5名程度とし、運営指導委員の中に、主として統計学の立場から拠点校等の取組の成果が上がっているかを数値的に評価する検証を担う人（検証委員）を配置する。運営指導委員会は年2回（9月と2月）実施する。運営指導委員会のうち、検証担当の委員に対しては、委員会の実施する前に、あらかじめ拠点校、共同実施校の生徒の状況に係る状況に係る資料を提供し、分析結果を運営指導委員会で報告を求める。

運営指導委員会の具体的な構成メンバーについては、A:これまで広島県で取組を進めてきたグローバル人材育成に向け取組との継続性を図るという点、B:より新しい教育の動きに対して指導・助言ができるという点、C:高大接続という視点からの指導・助言ができるという点から、大学、企業、国際機関職員等から適切な委員を選定し依頼する予定である。

また、検証を担当する委員については、事業協働機関となっていない大学（広島大学、県立広島大学以外の大学）で統計学を専門とする研究者から選定し依頼する。

拠点校等の取組に関わる情報（アンケート、各学校で行う※資質・能力の評価結果）については、運営指導委員会メンバーに対して積極的に情報提供を行う。

#### （5）事業拠点校等の卒業生を追跡調査する仕組みの構築に向けた計画

拠点校・共同実施校及び県内連携校における次の①～⑥の主要6つの学習のうち、3つ以上を経験した生徒の進路については、卒業後この事業を経験した生徒が、東京大学をはじめとする国内外のトップ大学への進学者が20名以上になるとともに、卒業後に海外留学する生徒が20名以上になることを目標とする。

そのため、拠点校・共同実施校及び県内連携校は次の①～⑥の主要6つの事業に参加した生徒の名簿を作成するとともに、卒業後の進路について、3年間は追跡調査を行う。

- ①総合的な探究の時間の探究活動におけるグローバルな社会課題をテーマとして探究（拠点校、共同実施校全員）
- ②外国語と文理教科との融合科目的履修（拠点校普通科普通コース、共同実施校全員）
- ③大学での先取り履修や高度な学びに当たる講座の受講（拠点校、共同実施校、連携校 任意）
- ④県が設定した探究的な活動を伴う海外研修（拠点校、共同実施校、連携校 任意）
- ⑤ネットワークで実施する探究的なプロジェクト学習を行う課外活動（拠点校、共同実施校、連携校 任意）
- ⑥高校生国内フォーラム、高校生国際会議（拠点校、共同実施校、連携校一部）

#### （6）留学生等の学習や生活の支援体制

広島市近隣の高等学校で受け入れた長期の留学生に対して、拠点校の広島国泰寺高等学校において、ネットワークに入る日本の高校生と英語でディスカッションしたり、社会課題をテーマとして意見交換をしたりする機会を定期的に設けるなど学習の機会を設定する。

令和4年度以降は広島叡智学園において、毎年20名ずつの留学生を受け入れ（寮を完備している）、留学生2名を含む中学校1年生から高等学校3年生の10人の異年齢・多国籍の集団を構成して、共同生活を行う仕組みを創るとともに、ハウスマスター（教員）、宿直などのスタッフがあらゆる面から生活をサポートするとともに、高1のリーダー、中1のサブリーダーが中心となって寮生活のルールを作り、後輩たちの支援や指導を行うような体制を整えている。校内での留学生の学習機会は十分確保されているとともに、さらなる留学生の学習の機会として、留学生の課外活動への参加も検討していく。

3 広島AL(アドバンスト・ラーニング)ネットワークの取組(スライド資料)  
(令和元年度全国高等学校教育改革研究協議会 発表資料)

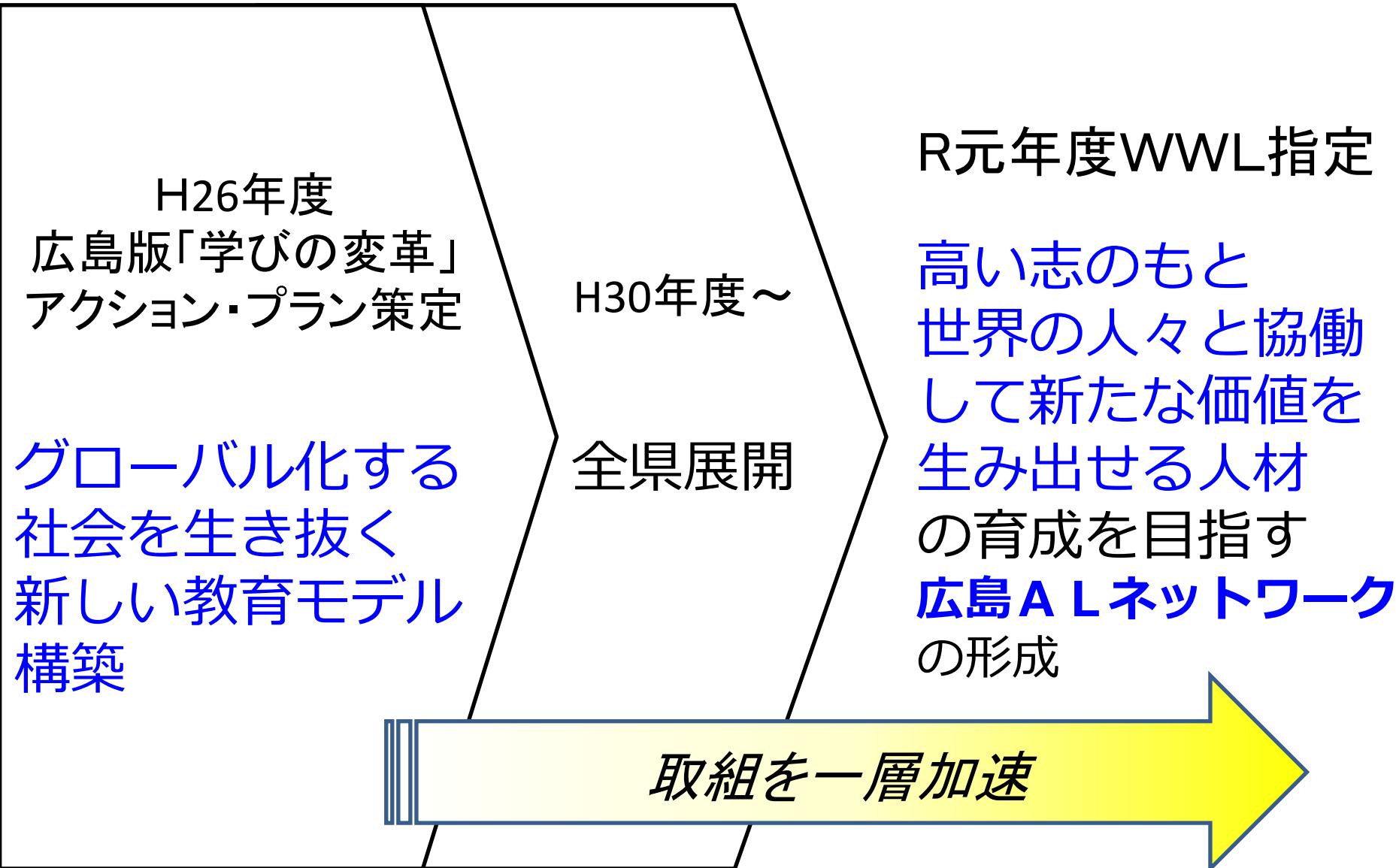
WWLコンソーシアム構築支援事業

# 広島AL(アドバンスト・ラーニング) ネットワークの取組

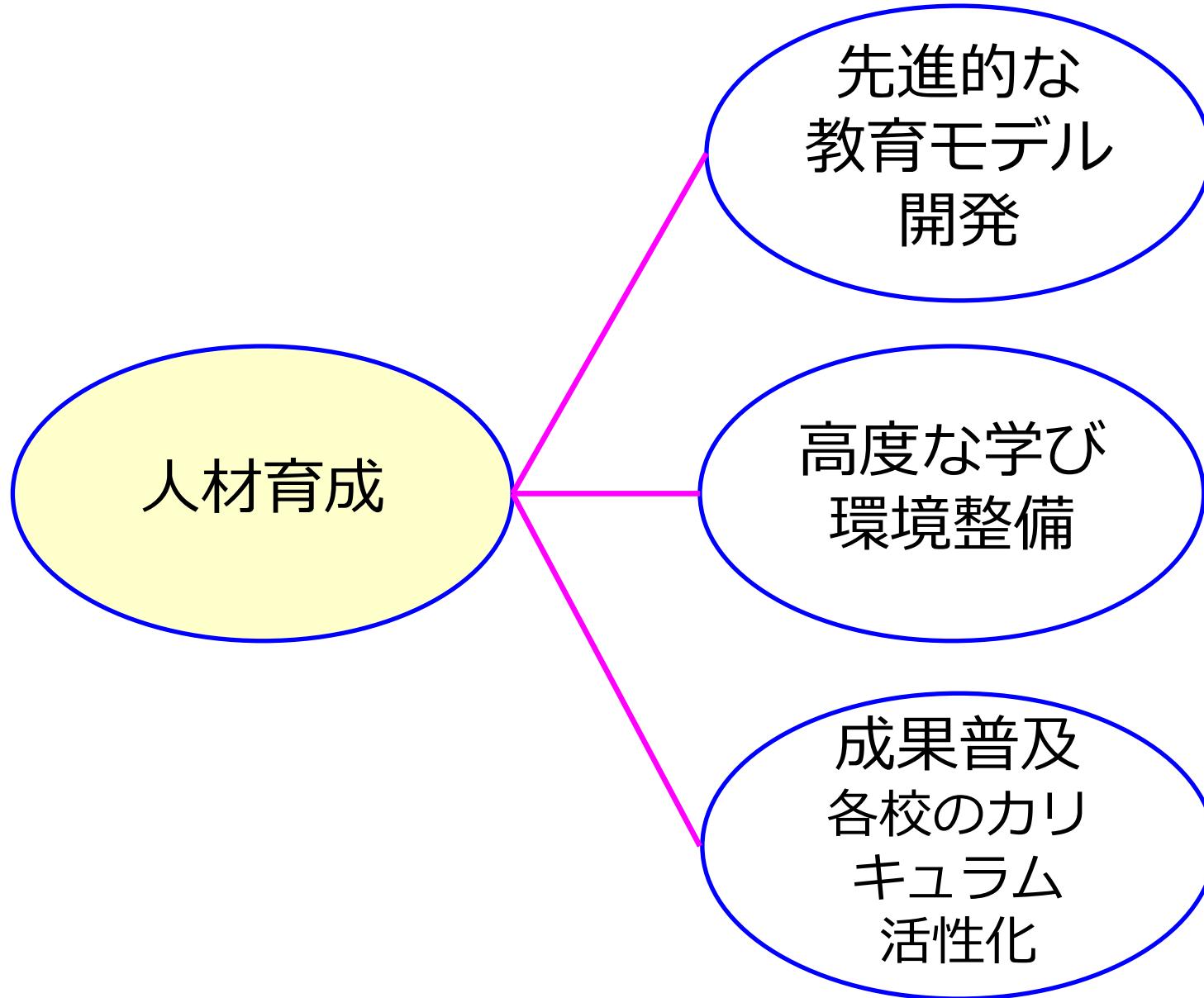


令和元年10月23日  
広島県教育委員会

## (1) 事業目的 本事業の位置付け

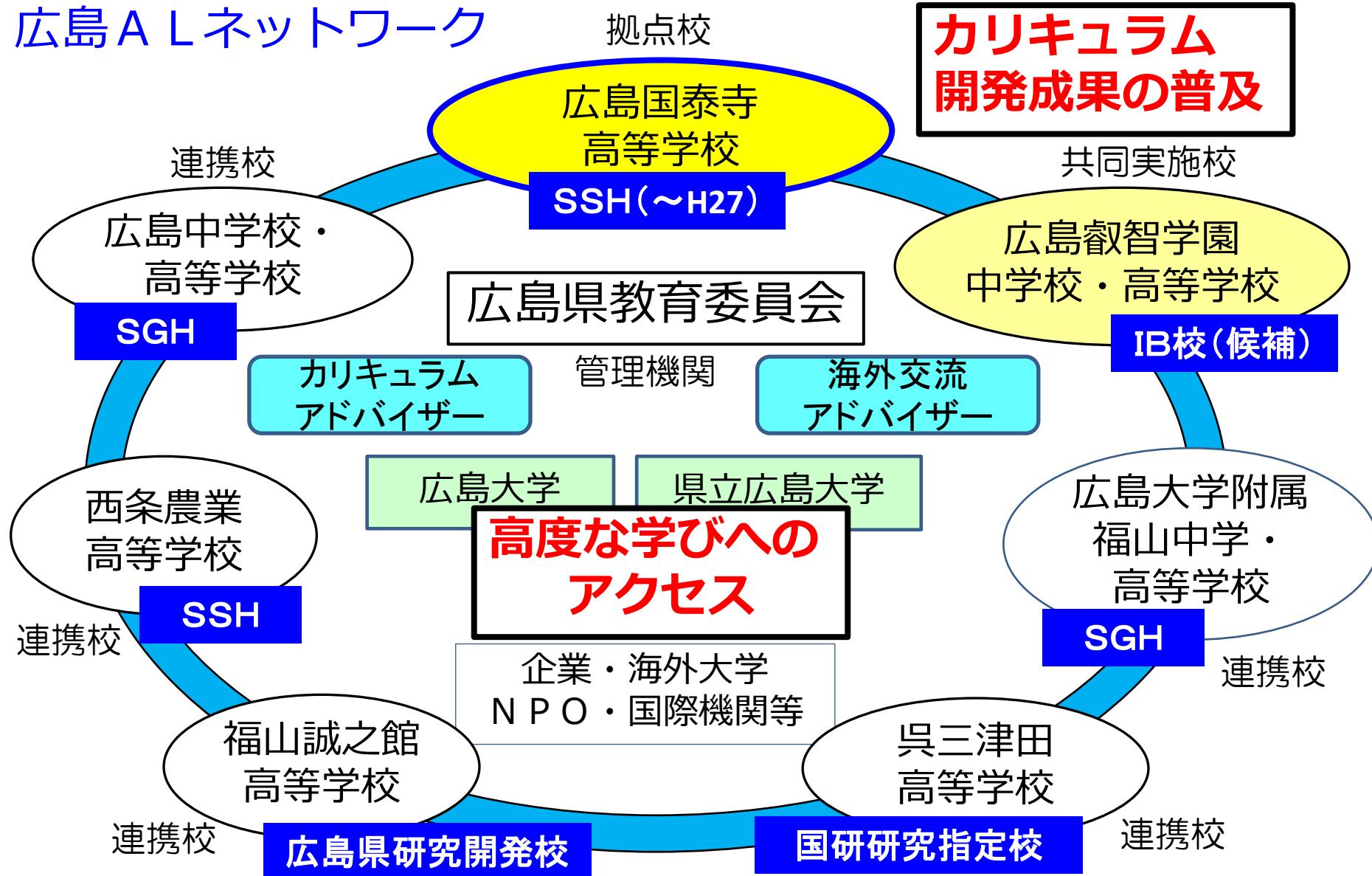


## (1) 事業目的 広島A.L.ネットワークが目指すこと



# (1) 事業目的 広島A Lネットワークの形成

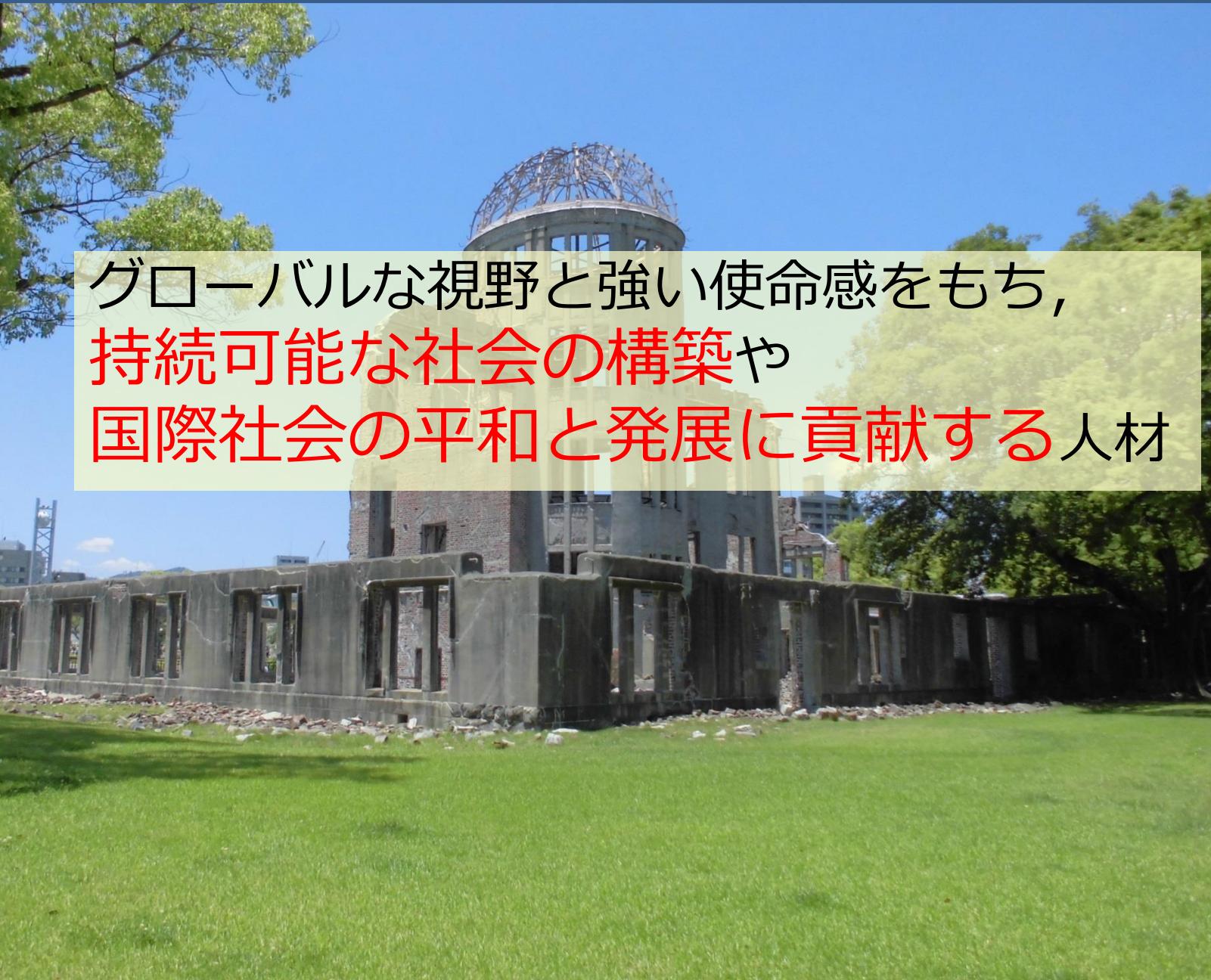
## 広島A Lネットワーク



## (2) 育成を目指す人材

広島という場所だからこそできる  
グローバル人材の育成

グローバルな視野と強い使命感をもち,  
持続可能な社会の構築や  
国際社会の平和と発展に貢献する人材



## (2) 育成を目指す人材 資質・能力

### 育成を目指す資質・能力等

資質・能力	(社会・対象を多面的に捉え) 主体的に問題を発見する力
	問題の解決に向けて粘り強く探究する力
	多様な他者と協働して問題を解決する力
心構え・考え方・価値観	地球市民的視点から自分との関わりで考えること
	異文化への寛容さと変化を前向きに捉えること
	異なる意見の他者からも信頼されること

## (2) 育成を目指す人材 資質・能力

知識	知識・技能
スキル	課題発見・解決力
	言語・コミュニケーション能力
	批判的・論理的思考力
心構え・考え方・価値観	イノベーション
	オープンマインド
	グリット

### (3) 広島A-Lネットワークで取り組むプログラム

教育課程内

「総合的な探究の時間」の  
カリキュラム開発

文理融合的なカリキュラム開発

文理教科・外国語を融合させた  
教科・科目

教育課程外

海外研修

課外活動

先取り履修・高度な学び

各取組が相互に関連をもつ

高校生国際会議（R3年）

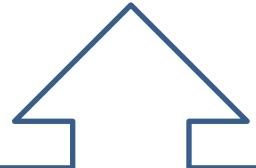
平和をテーマとした

## （4）拠点校の「総合的な探究の時間」

テーマ

# 平和 – Peace –

- ・「国際平和拠点ひろしま構想」の実現に貢献
- ・拠点校が継続的に取り組んできたテーマ
- ・幅広い視点からアプローチできるテーマ



SDGsを切り口に  
核軍縮・戦争だけに  
特化せず

## (4) 抛点校の文理・外国語融合科目

### 〔目標〕

世界で起こっている様々な社会課題を理解し探究する。



問題の理解や解決に様々なアプローチができるテーマについて、理解を深め、実際の探究を通して多面的に探究する手法や多様な表現方法を学ぶ。

多様な他者との英語でのコミュニケーション

外国語

「平和」につながる持続可能な社会の構築

地理、政治・経済

データの分析・活用

情報、数学(統計)

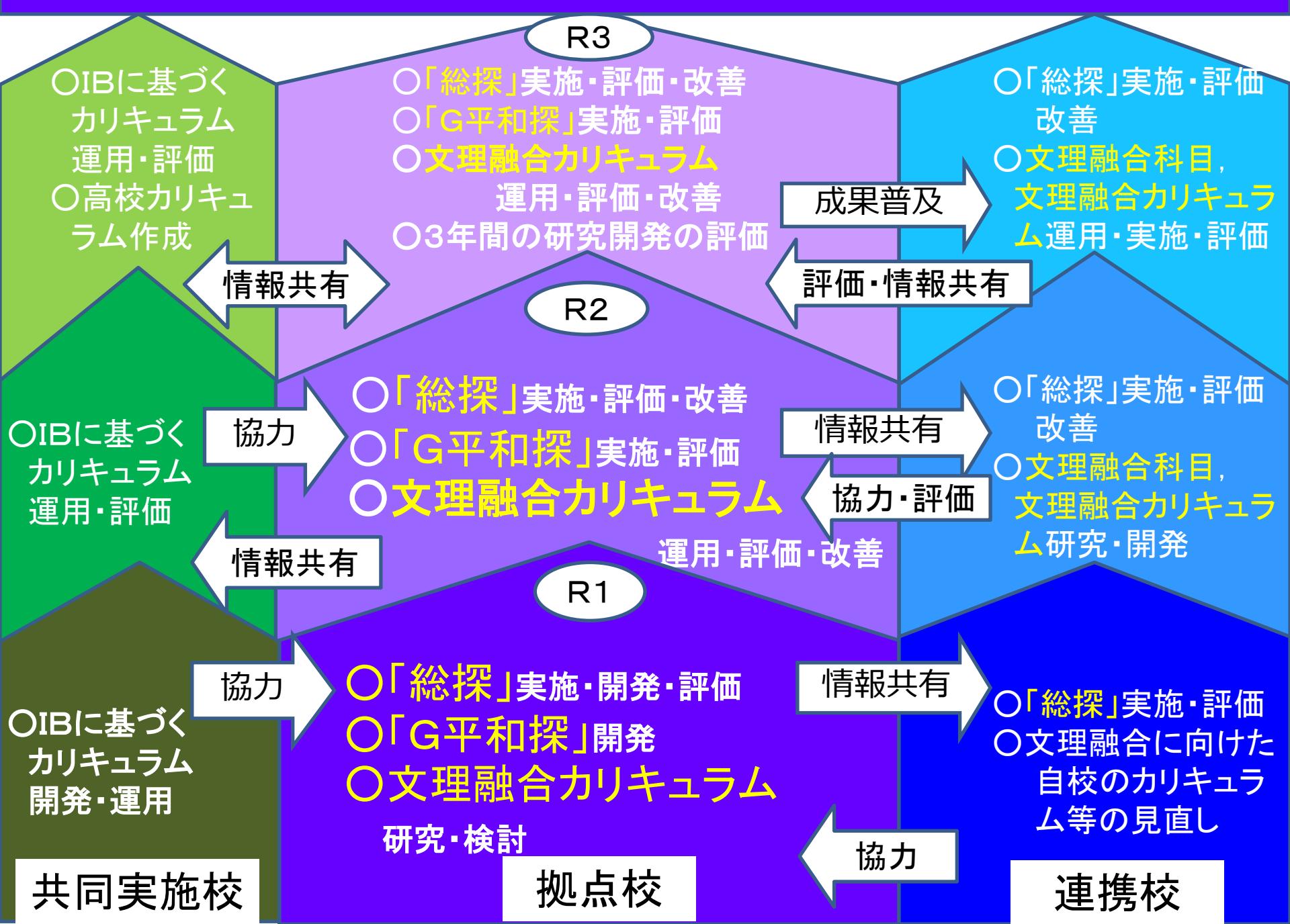
環境問題

理科(生物)

## (4) 拠点校の教育課程

- ・地理歴史科、公民科、理科の科目をできるだけ幅広く履修できるようにする。
- ・学校が設定する資質・能力や「総合的な探究の時間」、「グローバル平和探究」と関連付けられるようにカリキュラム・マネジメントを行う。
- ・外国語（英語）の4技能を高いレベルで習得する学校設定科目「グローバル・イングリッシュ」の開発を行う。

#### (4) 拠点校の研究開発と共同実施校・連携校の関係

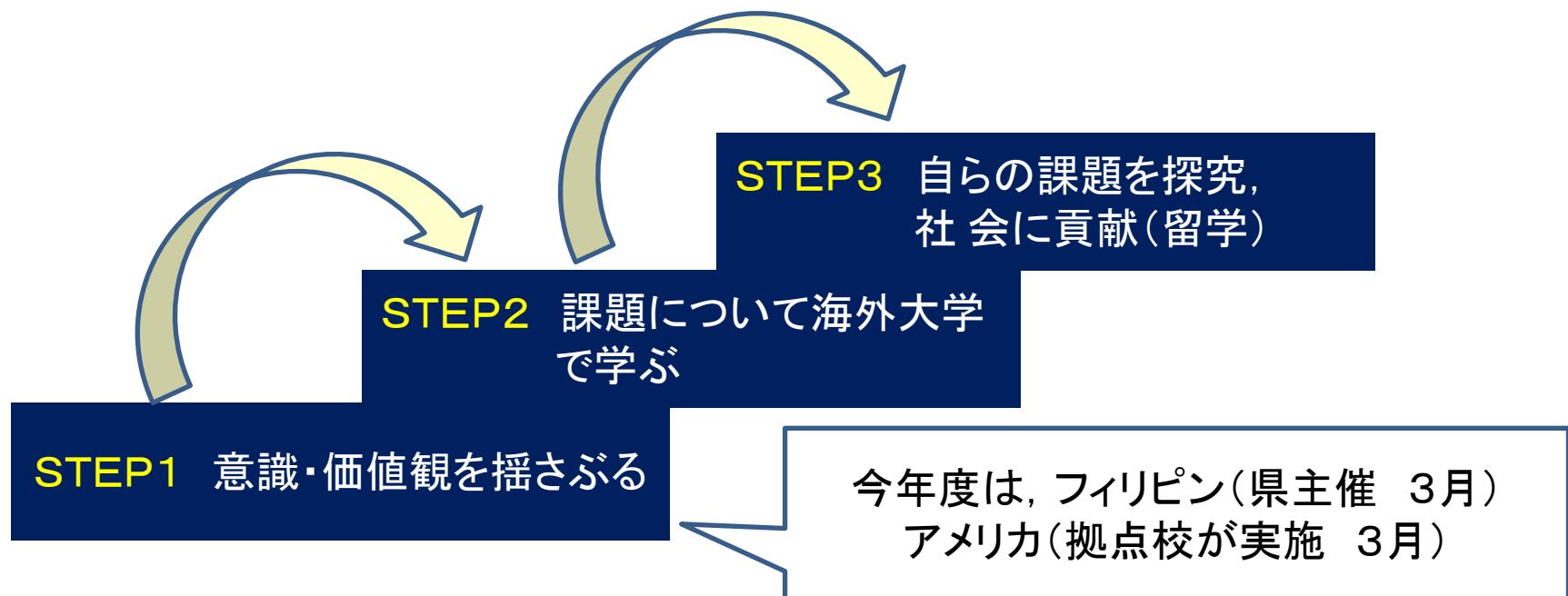


## (5) 海外研修

### 語学研修・異文化交流



- 現地の高校生等と協働で探究活動を行う
- 事前調査を基に現地で実態調査を行う



## (5) 高度な学びにアクセスする環境整備

### ○ 先取り履修

- ・広島大学、県立広島大学から実施の同意
- ・内容、条件等について協議中

### ○ 高度な内容を学習できる環境整備

- ・Stanford e-Hiroshima

9月14日（土） 事前オリエンテーション 実施  
9月29日（土） 開講



## (6) 高校生国際会議の目的

- 「平和で持続可能な国際社会」の構築を目指す探究活動のプロセスとして  
成果発表の場であるとともに、多様な考え方をもつ者が集まり、議論を深め、さらなる探究の端緒となる場。
- イノベーティブなグローバル人材の育成のプロセスとして  
多様な考え方をもつ他者と対話をして、新たな課題を見したり、多くの参加者が集まる会議を運営したりすることで、育成を目指す資質・能力の發揮と更なる向上が期待される場。

## (6) 課外活動

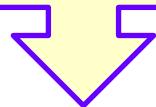
### ○ 高校生国際会議の企画・運営を担う生徒実行委員会の活動

#### (活動案)

- ・開催までのスケジュール
- ・開催プログラムの内容（大枠は予め設定）
- ・当日の運営体制
- ・資金計画と資金集め
- ・国際会議や他県の拠点校などを視察

## (7) 広島A Lネットワークの体制

### 運営指導委員会



指導・助言, 評価

### プログラムの遂行

#### コンソーシアム 会議

- ・アドバイザー
- ・大学関係者
- ・拠点校校長
- ・県教委

方向性決定

#### 拠点校, 共同実施校, 連携校等 連絡協議会

- ・関係校校長/担当者
- ・県教委

実務連携  
研究協議

#### カリキュラム 開発会議

- ・アドバイザー
- ・大学関係者
- ・拠点校担当者など

カリキュラム  
開発

## (7) 研究開発等の体制

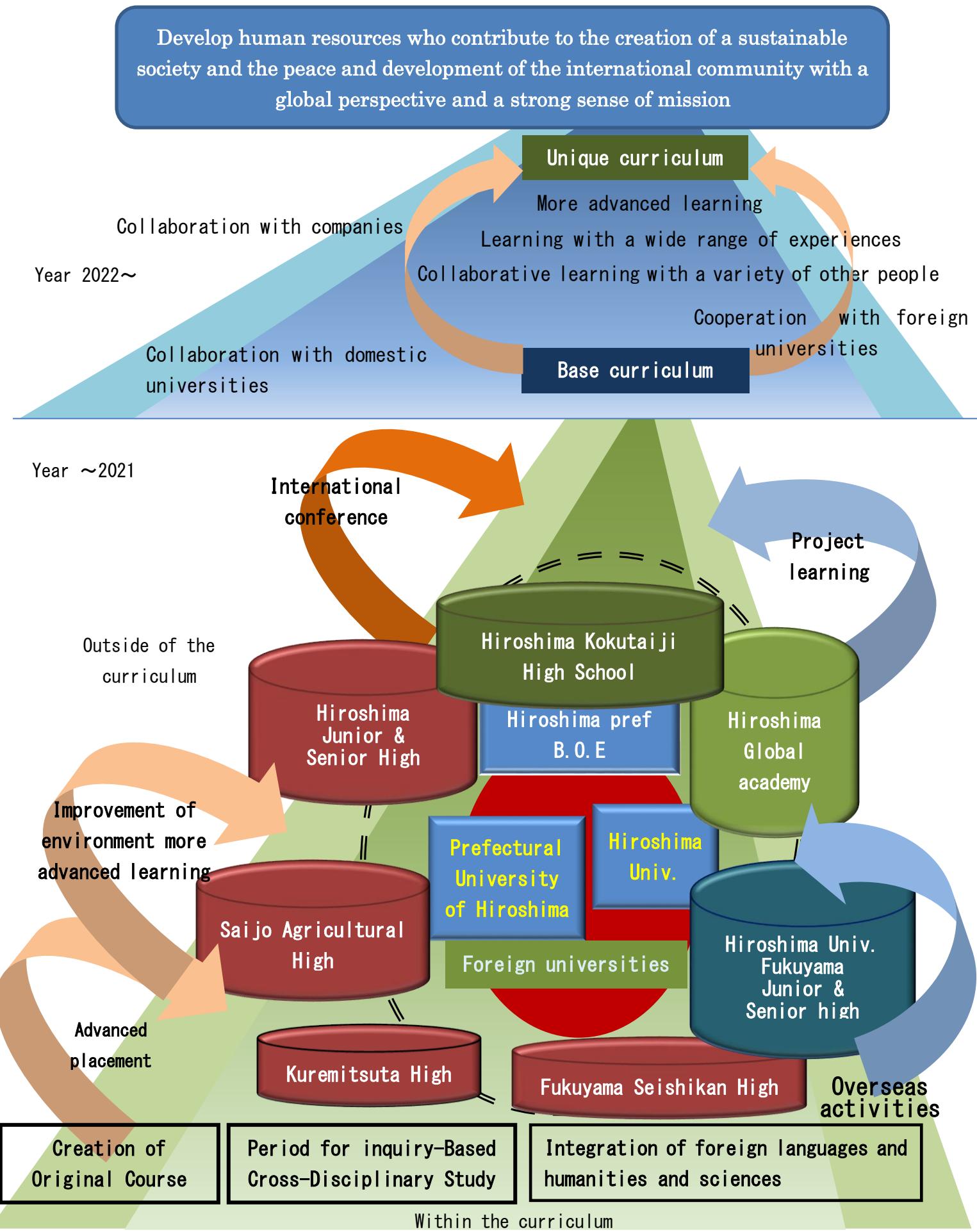
研究開発の対象	実施主体	指導・助言等
「総合的な探究の時間」	拠点校	カリキュラム・アドバイザー 共同実施校, 連携校
教科融合科目等	共同実施校 連携校	拠点校, 共同実施校, 連携校 カリキュラム・アドバイザー ----- 広島大学
外国語と文理科の融合科目	拠点校	カリキュラム・アドバイザー 共同実施校, 連携校
海外研修	管理機関	海外交流アドバイザー

- カリキュラム・アドバイザー 株式会社キャリアリンク 若江 氏
- 海外交流アドバイザー  
一般社団法人グローバル教育推進プロジェクト(GiFT) 木村氏・花村氏

#### 4 広島A-Lネットワーク全体構想図



## 5 Hiroshima Advanced Learning Network overall plan



## II 今年度の取組（管理機関）

### 1 広島A Lネットワークの体制整備

事業を遂行するために、管理機関が主導して研究開発の体制、プログラムの実施体制や関係者間の情報共有体制、事業を評価する体制を整備した。

#### （1）体制整備の状況

##### ア 研究開発の体制、プログラムの実施体制

広島A Lネットワークにおいては次表に示す体制を整備し、研究開発・プログラムに取り組んだ。

区分	機関名・学校名等	コンソーシアムにおける役割（令和元年度）
管理機関	広島県教育委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業全体の統括、進行管理</li> <li>○事業に係るステークホルダー間の連絡、調整</li> <li>○事業の進行に応じた外部機関との連携</li> <li>○必要経費の管理、執行</li> <li>○事業に係る各種会議の開催</li> <li>○育成すべき資質・能力の整理</li> <li>○県主催プログラムの企画・実施</li> </ul>
事業拠点校	広島県立広島国泰寺高等学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「総合的な探究の時間」、文理科目と外国語を融合させた新科目及び文理科目を幅広く学ぶ教育課程の研究・開発</li> <li>○国際会議及び国内先進校視察と成果普及</li> <li>○姉妹校との海外研修プログラムの改善</li> <li>○A Lネットワーク関係校合同の成果発表会開催</li> <li>○運営指導委員会への出席</li> <li>○コンソーシアム会議への出席</li> <li>○拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会への出席</li> </ul>
事業共同実施校	広島県立広島叡智学園中学校・広島叡智学園高等学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国際バカロレア基づいたカリキュラム開発</li> <li>○事業拠点校の研究・開発に対する協力</li> <li>○A Lネットワーク関係校の教員を対象とした研修の実施</li> <li>○拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会への出席</li> </ul>
事業連携校	広島県立呉三津田高等学校 広島県立福山誠之館高等学校 広島県立西条農業高等学校 広島県立広島中学校・広島高等学校 広島大学附属福山中・高等学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業拠点校の「総合的な探究の時間」、文理科目と外国語を融合させた新科目の研究・開発に対する協力</li> <li>○各学校の研究・開発の成果についての情報共有</li> <li>○各学校のカリキュラムの改善・検討</li> <li>○拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会への出席</li> </ul>
事業協働機関	広島大学 県立広島大学	<p>(広島大学)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○事業拠点校の文理科目と外国語を融合させた新科目の研究・開発に対する指導・助言 (両大学)</li> <li>○アドバンスト・プレイスメントの実施に向けた体制整備</li> <li>○コンソーシアム会議への出席</li> </ul>
カリキュラム・アドバイザー	株式会社キャリアリンク 代表取締役 若江眞紀 氏	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業拠点校の「総合的な探究の時間」の研究・開発に対する指導・助言</li> <li>○事業連携校の取組状況についての指導・助言</li> <li>○コンソーシアム会議への出席</li> </ul>
海外交流アドバイザー	一般社団法人 グローバル教育推進プロジェクト グローバル教育プロデューサー 木村大輔 氏, 花村夕佳里 氏	<ul style="list-style-type: none"> <li>○管理機関主催の海外研修プログラム（事前・事後指導含む）の企画・実施</li> <li>○事業拠点校が実施する海外研修プログラムに対する指導・助言</li> <li>○コンソーシアム会議への出席</li> </ul>

## イ 関係機関、ALネットワーク校間の情報共有体制

管理機関の下、次表の会議を定期的に開催し、関係機関の間で十分な情報共有ができる体制をとつた。

会議名	目的	構成	時期
コンソーシアム会議	広島ALネットワーク・コンソーシアムを構築するため、事業の内容や計画・進捗に関する情報を共有するとともに、専門的かつ総合的な観点から、それらの方向性を決定する。	<p>【事業協働機関】</p> <p>広島大学 高大接続・入学センター センター長 杉原敏彦 氏 大学院教育学研究科 教授 草原和博 氏 県立広島大学 理事・副学長 馬本勉 氏</p> <p>【カリキュラム・アドバイザー】</p> <p>株式会社キャリアリンク 代表取締役 若江眞紀 氏</p> <p>【海外交流アドバイザー】</p> <p>一般社団法人 グローバル教育推進プロジェクト グローバル教育プロデューサー 木村大輔 氏</p> <p>【管理機関】</p> <p>教育部高校教育指導課 課長 竹志幸洋</p> <p>【事業拠点校】</p> <p>広島国泰寺高等学校 校長 佐藤隆吉</p>	6月 10月
拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議会	コンソーシアム会議で決定された方向性を受け、事業の内容や計画を共有し、個別のプログラムの内容や進め方について具体的に協議をする。 また、事業拠点校の研究開発の内容についての協議や、各学校の取組についての情報交換を行う。	<p>○ 管理機関の職員（指導主事等）</p> <p>○ 事業拠点校、事業共同実施校、事業連携校の校長・担当教員</p>	7月 8月 12月 3月

## (2) 事業を評価するための 体制

### ア 運営指導委員会の設置

#### 【運営指導委員会の構成】

区分	構成員
委員長	マツダ株式会社 人事室長 滝村典之 氏
委員	大谷大学文学部 教授 荒瀬克己 氏
委員	京都大学大学院教育学研究科 准教授 石井英真 氏
検証委員	広島市立大学大学院情報科学研究科 教授 井上智生 氏
委員	国連訓練調査研究所 持続可能な繁栄局 局長 隈元美穂子 氏

※ 運営指導委員会には、管理機関から教育委員会事務局教育部長、事業拠点校から広島国泰寺高等学校校長が出席する。

### 【開催実績】

回	日時	内容
1	令和元年9月25日（水） 9:30～11:30	・事業概要、進捗、研究状況について管理機関、事業拠点校から説明 ・コンソーシアムの方向性、グローバル人材育成の在り方、国際会議とその開催に向けた取組、事業拠点校の取組について運営指導委員から指導・助言
2	令和2年2月27日（水） 10:00～12:00	・令和元年度の事業の到達状況、研究開発の状況、事業検証の結果、次年度以降の計画について管理機関、事業拠点校から報告・説明 ・運営指導委員による事業評価及び次年度以降の事業推進に向けた指導・助言

### イ アセスメント実施の整備

#### 【検証資料】

##### ○ 資質・能力の育成状況

検証項目	評価対象	検証資料
マスター・ループリックに基いて設定した資質・能力	事業拠点校 1年生全員	・生徒自己評価アンケート ・教員アンケート ・保護者アンケート
「総合的な探究の時間」で育成を目指す資質・能力	事業拠点校 (単元ごと・全体)	・事業拠点校作成のループリックに基づく評価
Stanford e-Hiroshima を通して育成を目指すコンピテンシー	Stanford e-Hiroshima 受講生徒	・生徒自己評価アンケート
海外研修を通して育成を目指すコンピテンシー	海外研修（セブ）参加生徒	・海外交流アドバイザーによる評価 ・生徒自己評価アンケート

##### ○ 事業の進捗、学校の取組の状況

検証項目	評価対象	検証資料
計画の到達状況	管理機関	・事業計画に基づく管理機関自己評価
授業改善の状況	事業拠点校教員	・授業改善に係る調査
事業共同実施校、事業連携校の取組状況	事業共同実施校、事業連携校校長	・学校向けアンケート

### （3）実施時期

業務項目		実施期間（令和元年5月16日～令和2年3月31日）											
ALネットワークの体制整備	外部アドバイザーとの連携	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月



## 2 広島ALネットワークが目指す姿

管理機関では、ALネットワークを形成するに当たり、コンソーシアム会議、拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会での協議を踏まえ、ALネットワークが目指す姿を次のように設定した。

グローバルな視野と強い使命感をもって  
持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成

教育内容・プログラムの開発状況	システムの構築状況
<ul style="list-style-type: none"><li>○ ネットワーク校において、グローバルな課題に取り組む高度な探究活動を行う授業等が展開されている。</li><li>○ ネットワーク校において、文理の科目、外国語等を融合させた科目やカリキュラムが設定されている。</li><li>○ 拠点校及びネットワーク内において、探究的な活動を伴う海外研修等が実施されている。</li><li>○ ネットワーク内の複数の高等学校が協働で行う課外活動が展開されている。</li><li>○ より高度な学びを望む（ネットワーク校の）生徒が、広島大学・県立広島大学の先取り履修、海外大学との通信講座を利用している。</li><li>○ 「平和」をテーマにした高校生国際会議が開催される。</li><li>○ ネットワーク内の高等学校が合同で探究活動の成果報告や中間報告を行っている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 拠点校、共同実施校を中心に、各ネットワーク校が「総合的な探究の時間」、外国語と文理教科を融合させた科目、カリキュラムについて共同で不断の研究を行う体制ができている。</li><li>○ 拠点校を中心に開発された先進的なプログラム、カリキュラムについて、教員研修等を通じて県内の県立高等学校に普及させる体制ができている。</li><li>○ ネットワーク内の複数の高等学校が協働で課外活動を行う体制ができている。</li><li>○ ネットワーク校において、広島大学・県立広島大学の先取り履修、海外大学の通信講座を行うことができるようになっている。</li><li>○ ネットワーク校において、海外研修や課外活動、先取り履修等で一定の基準を満たした際に、単位として認められることが定められている。</li><li>○ ネットワーク内の高等学校が合同で生徒の成果発表や中間報告会を行う取組がなされている。</li><li>○ 拠点校の主催による高校生国際会議を定期的に開催していくための体制づくりが検討されている。</li><li>○ 連携校の拡大が検討されている。</li></ul>

### 3 各プログラムの3年間の方針・見通し

事業を遂行するに当たり、各プログラムごとの方針と実施内容を策定し、これに基づいて個別のプログラムの計画を作成した。この計画は、各種会議において出席者に示し、進捗を報告するとともに、計画の軌道修正を行ってきた。

プログラム	方針	令和元年度の計画	令和2年度の計画	令和3年度の計画	国際会議との関係
① 「総合的な探究の時間」のカリキュラム開発、実施、評価	社会とのつながりをもつ高度な探究のモデル(3年間の指導計画と評価計画)を開発する。 拠点校では「平和」をテーマに、連携校ではSDGsを通して「平和」につながるテーマを含むようにする。 プログラムに関してはキャリアリンクと、評価、カリキュラム全般については広島大学と連携する。	①研究・開発 ②実施・評価 ③ネットワーク校による評価 ④公開研究授業等の実施	○実施、評価 ○ネットワーク校による相互の公開研究授業等の実施	○実施、評価 ○ネットワーク校による相互の公開研究授業等の実施	○主たる探究活動 →この探究の結果や成果を国際会議で発表する。 ※連携校は、国際会議のテーマに関連する探究を行ったグループ(者)が発表する。
② 外国語と文理教科を融合させた学校設定科目「グローバル平和探究」の開発、実施、評価	文理科目・外国語の融合科目のモデル、文理融合的なカリキュラム・モデルを開発する。 拠点校については、広島大学・鶴智学園と連携して研究を進める。	①研究・開発 ②評価方法の研究	○実施、評価 ○カリキュラムの見直し、改訂 ○公開研究授業の実施	○実施、評価、改善 ○モデル化→他校への普及方法検討	○①の探究のバックグラウンドとなる知識をもつ。また、課題を多角的・多面的に考察する視点をもつ。
③ 外国語と文理教科を融合させたカリキュラム等の開発、工夫		○研究・開発、改善	○実施・評価 ○公開研究授業等の実施 ○ネットワーク校間の教員研修の実施	○実施、評価、改善	○「グローバル平和探究」については、英語でのプレゼンテーション能力を身に付ける。
④ 「平和」をテーマとした高校生国際会議の開催	拠点校主催、ネットワーク各校の姉妹校等の生徒を招き「平和」をテーマにした国際会議を開催する。 関係課、国際機関、広島大学・県立広島大学と連携して準備を進める。	①国際会議のノウハウ収集、準備 ②ネットワーク校による合同発表会の実施 ③2年目の高校生フォーラム準備	○高校生フォーラムの実施 ○国際会議の準備、資金調達方法の検討、資金調達開始(実行委員会) ○海外参加校への依頼	○国際会議の開催	
⑤ 海外研修の実施	現地の生徒・学生と協働で探究活動を行ったり、事前の調査を基に現地で実態調査を行う研修プログラムを作成し、実施する。 プログラム作成、実施はGiFTと連携する。	①フィリピン研修 step1(3月) ②国泰寺BCA校研修実施(3月) ③2年目以降のプログラム作成、準備	○2年目(step2)の研修実施 ○3年目(step3)の計画	○3年目(step3)の研修実施	○実際に海外の高校生、大学生とともに探究活動を行うことで、グローバルな視点、協働の重要性や難しさについて学ぶ。
⑥ 課外活動の実施	ネットワーク校を2つのグループに分け、自分が住む地域の視点から平和との繋がりで課題を設定し、協働で探究活動を実施する。	①プログラム作成 ②関係機関と連携 ③学校への周知、募集	○高校生国際会議や国内外フォーラムに向けた生徒実行委員会(課外活動)の実施・評価	○実施、評価 ※事業終了後の継続的な実施に向けた検討	○国際会議を企画・運営する生徒実行委員会の活動の場 ○複数校の生徒が協働して、企画や資金調達、課題の解決策を検討したり実践したりする経験。
⑦ 先取り履修(AP)の実施	関係大学と協議の上、制度設計、実施を行い、ネットワーク校の生徒が受講・履修できるようにする。内容面については、「平和」をテーマにした探究と関連をもたせるようにする。	①APシステム整備 ②募集・履修登録 ③各校の教務内規変更	○AP実施、成果と課題の整理	○AP実施、成果と課題の整理	○探究活動をより深いものにしていくための、専門的な知識を得たり、また、さらなる探究を行ったりするための契機。
⑧ 高度な学びにアクセスできるシステム整備	Stanford大学と協議の上、制度設計、実施を行い、ネットワーク校の生徒が受講・履修できるようにする。	○Stanford e-Hiroshima始動	○Stanford e-Hiroshima実施、成果と課題の整理	○スタンフォード eHiroshima実施、成果と課題の整理 ※事業終了後の継続的な実施に向けた検討	○グローバルな社会課題について、英語で意見を述べたり、ディスカッションをしたりする実践的な能力を身に付ける。 ○連携校以外の生徒とも意見交換し、柔軟性を身に付ける。

#### 4 広島ALネットワークにおいて育成を目指す資質・能力

管理機関では、各ALネットワーク校との協議やカリキュラム・アドバイザー等の指導・助言を経て、育成を目指す資質・能力を次のように整理し、マスタールーブリックを策定した。

目標	分類	資質・能力	定義	Society5.0(国)や構想計画書(県)に示す資質・能力
グローバルな視野と強い使命感を持つて持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成	知識	知識・技能	社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくための知識・技能	
		課題発見・解決力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 社会及び対象を多面的に捉え、自己との関わりにおいて問題を発見する力</li> <li>○ 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究し、問題の解決策を導き出す力</li> </ul>	<p>① (社会及び対象を多面的に捉え) 主体的に課題を発見する力</p> <p>② <u>問題の解決に向けて粘り強く探究する力</u></p> <p>③ <u>多様な他者と協働して問題を解決する力</u></p>
	スキル	言語・コミュニケーション能力 (日本語/英語)	場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解き、文章や他者と対話する力	(S) 文章や情報を正確に読み解き、対話する力
		批判的・創造的思考力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 事象について、多面的・分析的に考察する力</li> <li>○ 事象について、論理的に考察する力</li> </ul>	(S) 科学的に思考・吟味し活用する力
		イノベーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ グローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心</li> </ul>	<p>(A) 地球市民的視点から自己との関わりで考えること</p> <p>(S) 價値を見つけ生み出す感性と力(好奇心・探究力)</p>
	心構え・考え方・価値観	オープンマインド	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度</li> <li>○ 変化に対する柔軟性</li> </ul>	<p>(B) 異文化への寛容さと変化を前向きに捉えること</p> <p>(C) 異なる意見の他者からも信頼されること</p>
		グリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度</li> <li>○ メタ認知する姿勢</li> </ul>	② <u>問題の解決に向けて粘り強く探究する力</u>

(S) …文科省の示しているSociety5.0において共通して求められる力

①～③…「構想計画書」に示している力

(A)～(C)…「構想計画書」に示している心構え・考え方・価値観

## 広島ALネットワーク 資質・能力 評価指標 マスタークリック

		定義	S	A(おおむね満足)	B	C
グローバルな視野と強い使命感を持つて持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成	知識・技能	社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくための知識・技能	ア) 社会及び対象を多面的・多角的に捉えている。 イ) 問題を解決していくために必要な知識・技能を身に付けているとともに、次なる問題の解決に用いることができる。	ア) 社会及び対象を多面的に捉えている。 イ) 問題を解決していくために必要な知識・技能を身に付けている。	ア) 社会及び対象を2つの面で捉えている。 イ) 問題を解決していくための基礎的な知識・技能を身に付けている。	ア) 社会及び対象を一面的に捉えている。 イ) 与えられた知識・技能のみ理解している。
	課題発見・解決力	○ 社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて問題を発見している。 ○ 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究するとともに、問題の解決策を導き出したり、次なる課題を見いだしたりしている。	ア) 社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて問題を発見している。 イ) 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究するとともに、問題の解決策を導き出したり、次なる課題を見いだしたりしている。	ア) 社会及び対象を多面的に捉え、自分との関わりにおいて問題を発見している。 イ) 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究するとともに、問題の解決策を導き出している。	ア) 社会及び対象を多面的に捉え、問題を発見している。 イ) 問題の解決に向けて、他者と協力して問題の解決策を導き出している。	ア) 社会及び対象を一面的に捉えており、問題を発見することができている。 イ) 問題の解決に向けて、問題の解決策を導き出そうとしている。
	言語・コミュニケーション能力(日／英)	場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解くとともに、それを論理的に説明することができる。 イ) 文章や他者との対話を通して、自分の考えを再構築するとともに、目的や相手に応じて、説得力を持って表現している。	ア) 場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解くとともに、それを論理的に説明することができる。 イ) 文章や他者との対話を通して、自分の考えを持つとともに、目的や相手に応じて、それを分かりやすく表現している。	ア) 場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を読み解いている。 イ) 文章や他者との対話を通して、自分の考えを持つとともに、目的や相手に応じて、それを表現している。	ア) 場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を読み解いている。 イ) 文章や他者との対話は不十分だが、自分の考えを持つとともに、目的や相手に応じて、それを表現しようとしている。	ア) 場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を読み解こうとしている。 イ) 文章や他者との対話は不十分だが、自分の考えを持つとともに、目的や相手に応じて、それ表現しようとしている。
	批判的・論理的思考力	○ 事象について、多面的・分析的に考察するとともに、その結果について考えたことを論理的に構成することができる。 ○ 事象について、論理的に考察する力	ア) 事象について、多面的・分析的に考察するとともに、その結果について考えたことを論理的に構成することができる。	ア) 事象について、多面的・分析的に考察している。	ア) 事象について、多面的あるいは分析的に考察している。	ア) 事象について、多面的・分析的ではないが、考察しようとしている。
	イノベーション	○ グローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心	ア) 倫理的責任感に基づき、グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている。 イ) クリエイティブな心意気をもち、新たなものを生み出す感性・好奇心を發揮しようとしている。	ア) グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている。 イ) 新たなものを生み出す感性・好奇心を發揮しようとしている。	ア) グローバルな視点で社会に貢献しようとしている。 イ) 新たなものを生み出す感性・好奇心をもっている。	ア) グローバルな視点ではないが、社会に貢献しようとしている。 イ) 現状に固執している。
	オープンマインド	○ 多様な考え方や価値観をもつ他者を尊重することができる。 イ) 異なる意見の他者と良好な信頼関係を構築している。 ウ) 多様な変化に対する柔軟性をもっている。 ○ 変化に対する柔軟性	ア) 多様な考え方や価値観をもつ他者を尊重することができる。 イ) 異なる意見の他者と良好な信頼関係を構築しようとしている。 ウ) 多様な変化に対する柔軟性をもっている。	ア) 多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さを持っている。 イ) 異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとしている。 ウ) 多様な変化に対する柔軟性をもっている。	ア) 多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さをもっているが、不十分である。 イ) 異なる意見の他者と関係を構築しようとしているが、不十分である。 ウ) 不十分ではあるが、変化に対する柔軟性をもっている。	ア) 自分の考え方や価値観に固執している。 イ) 自分と似た意見の他者とのみ関係を構築しようとしている。 ウ) 柔軟性に欠けるものの、変化に対応しようとしている。
	グリット	○ 困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度 ○ メタ認知する姿勢	ア) 困難や失敗に遭遇すると、立ち直ろうとする気概をもち、自分自身を振り返りながら、あきらめず試行錯誤して、最後までやり遂げようとしている。	ア) 困難や失敗に対しても、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組み、試行錯誤をして最後までやり遂げようとしている。	ア) 困難や失敗に対してもあきらめず取り組んでいるが、同じ方法に固執している。	ア) 困難や失敗に遭遇すると、他の方法を試すことなくあきらめる。

## 5 高校生国際会議のイメージ

広島ALネットワークにおいて、令和3年度に開催を計画している高校生国際会議については、コンソーシアム会議や、各ALネットワーク校での検討を経て、(3)のようなイメージを描いている。詳細については、今後、この国際会議に向けた生徒実行委員会において企画していく。

### (1) コンセプト

#### ○「平和で持続可能な国際社会」の構築を目指す探究活動のプロセスとして

成果発表の場であるとともに、多様な考え方をもつ者が集まり、議論を深め、さらなる探究の端緒となる場。

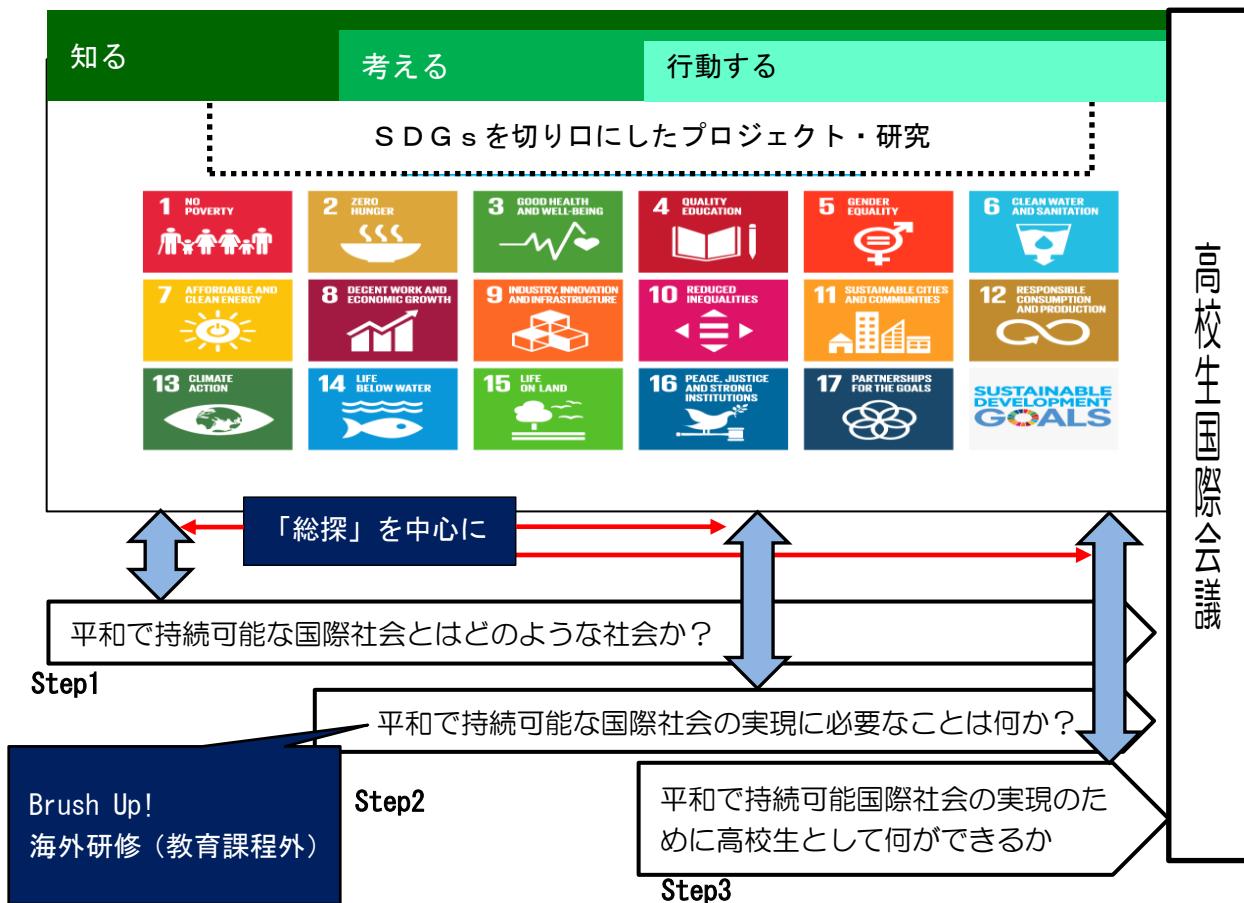
#### ○イノベーティブなグローバル人材の育成のプロセスとして

多様な考えをもつ他者と対話をして、新たな課題を発見したり、多くの参加者が集まる会議を運営したりすることで、育成を目指す資質・能力の発揮と更なる向上が期待される場。

### (2) テーマ

平和で持続可能な国際社会の構築のために何が必要か、高校生としてどのように取り組んでいくか。

### (3) 国際会議へ向かう探究活動の向かうイメージ



#### (4) 国際会議段階での生徒の姿

資質・能力	望まれる姿
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自分の担当するテーマについて、多面的・多角的に捉えることができている。</li> <li>○ 社会課題の解決のために必要な知識・技能を身に付け、新たに生じた問題の解決に用いることができている。</li> </ul>
課題発見・解決力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 社会課題の解決のために、様々な考えをもつ他者と協力して、解決策を導き出すことができている。</li> </ul>
コミュニケーション能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 他校の生徒（海外高校生含む）の説明や作成した資料を正確に読み解き、それを論理的に説明することができている。</li> <li>○ 他校の生徒（海外高校生含む）との対話を通して、自分の考えを再構築するとともに、目的や相手に応じて、説得力をもって表現することができている。</li> </ul>
批判的・論理的思考力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自分の担当するテーマについて、多面的・多角的に考察するとともに、その結果、論理的に考えを構成することができている。</li> </ul>
イノベーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 平和な国際社会を構築しようとする責任感をもち、グローバルな視点から社会課題の解決に貢献しようとしている。</li> <li>○ 新たなものを生み出そうという心意気で臨んでいる。</li> </ul>
オープンマイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 協議において多様な価値観をもつ他者を尊重することができている。</li> <li>○ 異なる意見の他者と良好な関係を築き、信頼を得ることができている。</li> </ul>
グリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ うまくいかなくとも、立ち直ろうとし、方法や考えを振り返って試行錯誤し、やり遂げようとしている。</li> </ul>

## 6 高校生国際会議に向けた成果発表会等の展開（予定）

高校生国際会議に向けた毎年の成果発表会等の展開を次のように計画し、高校生国際会議に向けてノウハウを蓄積し、徐々に規模を拡大していく予定である。

※令和2年3月17日（火）に予定していた「合同成果発表会」は、新型コロナウィルス感染症対策に伴い中止となった。

	合同発表会	国内フォーラム	高校生国際会議
日程	令和2年3月17日（火） (1日)	令和3年2月（1日）	令和3年7月下旬（3日）
場所	広島国泰寺高等学校	県立広島大学広島キャンパス	広島国際会議場（メイン会場）
規模	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連携校 各3～5人（1・2年生）</li> <li>・広島国泰寺高等学校1・2年生全員</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広島ALネットワーク生徒 30人</li> <li>・県内高校生、他県拠点校生徒等 20人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広島ALネットワーク生徒 90人</li> <li>・県内高校生、他県拠点校生徒、国内留学生 30人</li> <li>・海外姉妹校等生徒 30人（約50人に変更）</li> </ul> <p>（Webシステムにより各校中継も）</p>
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 成果プレゼン（広島国泰寺生徒）</li> <li>○ パネルディスカッション（国泰寺生徒+連携校生徒）「私たち高校生が創りたい学びのカタチ」</li> <li>○ ポスターセッション（広島国泰寺生徒+連携校生徒+県内高校生徒）</li> </ul>	<p>テーマ「平和な国際社会の構築に向けて（仮）」</p> <p>【使用言語：英語】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 研究成果プレゼン（広島国泰寺生徒）</li> <li>○ 実行委員会活動報告（実行委員会）</li> <li>○ 基調講演（国連の関係者に依頼）</li> <li>○ ポスターセッション（ネットワーク校+県内、他県拠点校生徒） <ul style="list-style-type: none"> <li>・TED形式を導入</li> <li>※審査投票あり</li> </ul> </li> <li>○ 分科会（ラウンドテーブル） <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島大学留学生の参加</li> <li>・GIFTとの連携</li> </ul> </li> <li>○ 審査員講評（企業、NPO法人に依頼）</li> </ul>	<p>テーマ「平和な国際社会の構築に向けて（仮）」</p> <p>【1日目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 基調講演（仮）山中伸弥教授</li> <li>○ 「探究成果」プレゼンテーション（ALネットワーク校、海外姉妹校）</li> </ul> <p>【2日目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「探究成果」プレゼンテーション（ALネットワーク校、海外姉妹校）</li> <li>○ ポスターセッション／フィールドワーク</li> <li>○ ラウンドテーブル</li> </ul> <p>2日間の発表等を経て、高校生にできることについて話し合う</p> <p>【3日目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 公開討論会</li> <li>○ 講評</li> </ul>

検討事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>他県からの参加（好事例、交流、近県）</li> <li>他の拠点地域への案内</li> <li>県教委の参加体制（教育部長以下）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広島大学を会場とし、参加規模を100名程度にする。</li> <li>合同発表会との同時開催を検討する。</li> <li>他県拠点校への参加依頼</li> <li>中国地方のSSH・SGH校への参加依頼</li> <li>長崎県のSSH・SGH校への参加依頼</li> <li>寄付金集め（実行委員会）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2日間開催について検討</li> <li>西条農業のSSHフォーラムと続く日程</li> <li>ユニタール、AFS、ジュニア国際フォーラムとの連携</li> <li>全体の企画・運営を生徒がやり切る。</li> <li>フィールドワーク（県内の高校生の「平和」に向けた活動を実際に見聞きしてもらう内容（県内公立高等学校）</li> </ul>

## 7 高校生国際会議に向けた生徒実行委員会活動イメージ

広島ALネットワークにおける高校生国際会議は、生徒が主体となって企画、運営を行うことを想定している。そのため構想計画書に記載されている「課外活動」を、高校生国際会議に向けた生徒実行委員会の活動とし、高校生国際会議の企画・運営を担うばかりでなく、平和な国際社会を構築するためのリーダーとなれる人材の育成を目指す。生徒実行委員は、ALネットワークの各高等学校の代表生徒で構成し、進捗に応じて規模を拡大していく。

### ○ 目指す生徒像

平和な国際社会の実現に向けて……自分が世界を変えるつもりで本気で考える生徒			
思いやりをもち、様々な立場の人を味方に巻き込んでいく生徒			
大胆かつ柔軟に、そして粘り強く行動する生徒			
特に発揮、育成が期待される資質・能力			
課題発見・解決力	イノベーション	オープンマインド	グリット

### ○ 生徒にプロジェクトの企画・実行を通して考えさせたい問い、取り組ませたいこと

#### [実行委員会の活動を貫く問い合わせ]

実行委員会の活動を通して自分は何を得たいか、どのような自分になりたいか。

#### 【広島から国際社会に貢献しようとする高校生としての自己の在り方、生き方を見つめ直す機会】

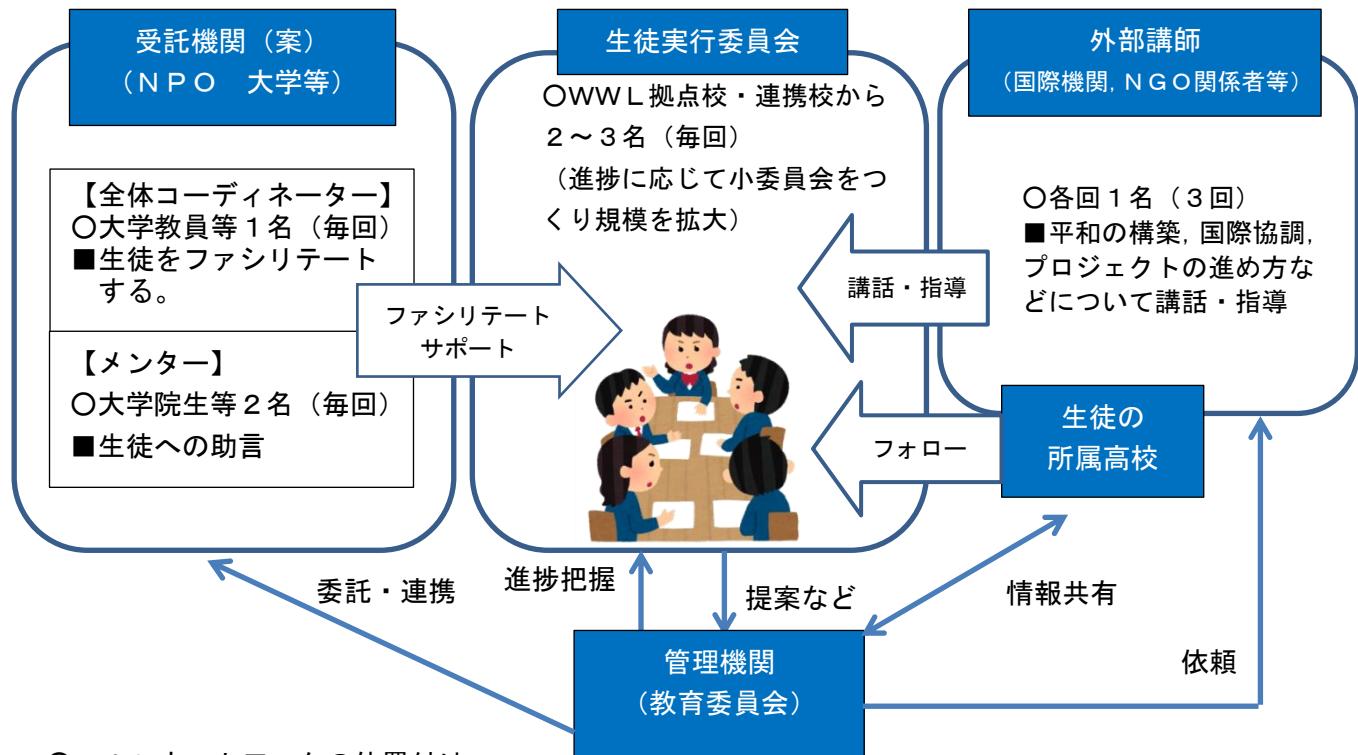
- （要所の日程は規定された上で）プロジェクトの遂行に向けて、どのようにスケジューリング、役割分担をするか。【計画的・組織的にプロジェクトを遂行するノウハウ獲得】
- そもそも「平和」とは何か。平和な国際社会の構築のために実効性のあることは何か。【平和の実現を自分事として捉え、実行に移す使命感・倫理観の醸成】
- 専門家の知恵や力を借りるにはどうすればよいか。資金が必要な場合にはどうすればよいか。【外部を巻き込みながら企画を実現するノウハウ獲得】
- プロジェクトがうまく進まなかったり、提案を却下されたりしたときにどのように乗り越えればよいか。【仲間と協働し、試行錯誤して課題を克服する体験】

### ○ 主な活動内容

① 国内フォーラム（令和2年度）の企画・準備・運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラウンドテーブルのテーマ検討</li> <li>県内外生徒（留学生含む）への参加呼びかけ</li> <li>当日の運営</li> <li>プログラム内容の検討</li> </ul>	<p>①②を行う中で…</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国際舞台で活躍する様々な立場の講師を招いて、平和とその実現についてディスカッションする。</li> <li>国際課のジュニアフォーラムに参加する。（運営協力）</li> </ul>
② 高校生国際会議（令和3年度）の企画・準備・運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>講師の内諾交渉</li> <li>資金獲得のための活動</li> <li>国内外の高校生に参加呼びかけ</li> <li>当日の運営</li> </ul>	

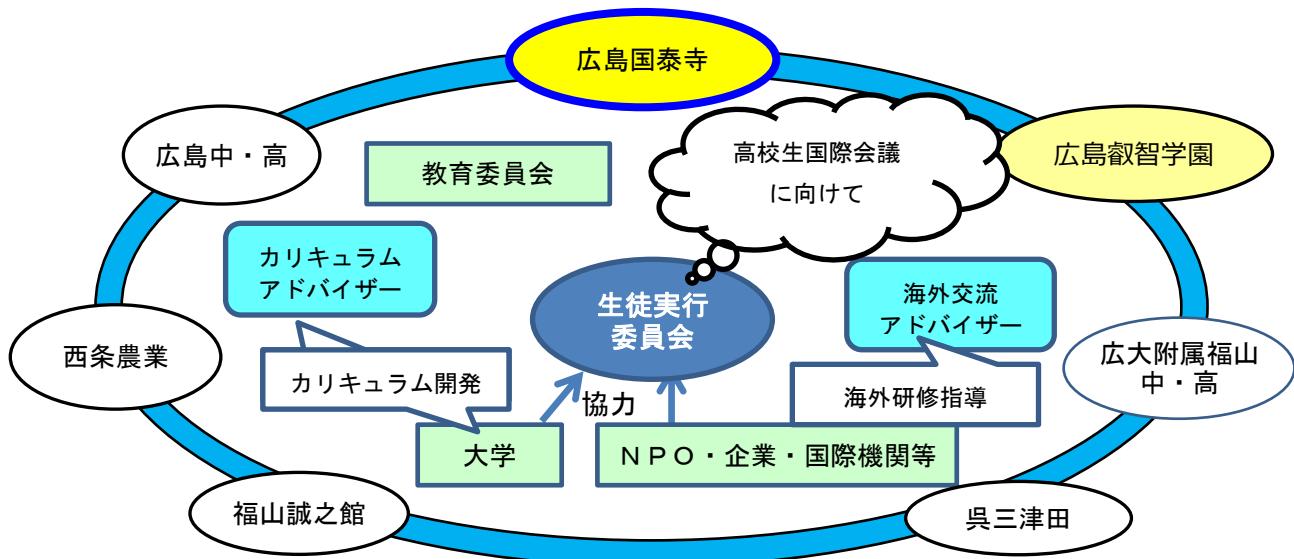
## ○ 生徒実行委員会の指導・運営体制

生徒実行委員会の運営は、実績や専門性のあるN P O、大学等に委託し、管理機関と連携を密にしながら行う予定である。委員会は年間6回程度を予定し、高校生国際会議や国内フォーラムに向けた準備を行う他、国際機関やN G Oの職員を招聘して、平和の構築や国際協調の在り方などについて講話や指導を受けられるようにする。



## ○ A L ネットワークの位置付け

高校生国際会議は、生徒実行委員会が中心になってつくりあげていくが、高校生国際会議の場において披露される各学校の探究活動の中身や、海外の生徒と議論するためのマインドセットについては、各学校の教育活動（「総合的な探究の時間」等）や海外研修を通してつくられる。そうした点で、A L ネットワークの各ステークホルダーが高校生国際会議の開催に向けて相互に連携していくことになる。



## 8 大学教育の先取り履修（アドバンスト・プレイスメント）の実施に向けた計画

本年度、広島県教育委員会は広島大学と県立広島大学に、拠点校及び連携校の生徒に向けた大学教育の先取り履修に係る制度の構築及び履修可能科目の検討及び開設等を要請した。また、開設科目や実施時期、場所等については、拠点校及び連携校へ聞き取りを行い、大学の関係者と情報共有をしながら、令和2年度からの実施に向けた協議を重ねてきた。現在は、来年度の実施に向けて最終的な調整を行っている段階である。

主な取組は次の表に示すとおりである。

年度	取組内容
令和元年度	<ul style="list-style-type: none"><li>制度設計に向け広島ALネットワーク内で協議を行い、各学校の教育内容と必要な高度な内容の洗出し</li><li>大学側との協議（対象科目、受講条件、単位認定基準、日程、保険、その他、受講までの手続面の調整・確認）</li><li>次年度の大学教育の先取り履修の申込み（予定）</li><li>受講者の決定（予定）</li></ul>
令和2年度以降	大学教育の先取り履修の実施（予定）

## 9 より高度な内容を学びたい高校生のための条件整備（Stanford e-Hiroshima）



広島県教育委員会では、8で示した大学教育の先取り履修と合わせて、より高度な内容について、米国スタンフォード大学との連携を通じ、県内の高校生を対象とした遠隔授業の講座を新たに設定し、提供を行った。本プログラムにおいては、本事業で育成を目指す資質・能力の内、「知識・技能」、「言語・コミュニケーション能力」の育成を目指している。

本プログラムは、スタンフォード大学が日本の全国規模で実施するスタンフォード大学遠隔講座である Stanford e-Japanに基づいて、受講体制及び講座内容を広島県の高校生向けに整備し、Stanford e-Hiroshima として再構成したものである。講座の単元のテーマについては、スタンフォード大学の担当者と事業拠点校及び事業連携校へ訪問し教師や生徒から直接聞き取ったことも踏まえ、本事業の研究テーマにも据えている「平和」や事業拠点校及び事業連携校において行われている課題研究テーマのSDGsに係るものも取り入れて広島県の生徒向けに新たに単元開発をした。

具体的な講座の情報については、次の表に示すとおりである。

(1) 実施時期	令和元年9月22日～令和2年2月29日
(2) 受講者数	29名（県内の県立高等学校13校から26名、国立高等学校2校から3名）
(3) 指導担当者	スタンフォード大学教員、講座の単元テーマに造詣が深い専門家等
(4) 講座の単元テーマ例	・日本から米国への移民 　・シリコンバレーと起業家精神 　・多様性 　・姉妹都市—広島とホノルル 　・平和教育 　・環境問題 ※広島県独自のテーマには下線を付してある
(5) 受講方法	自宅等のインターネット環境で、講義のビデオを視聴したり、配信されたテキストに関する質問に回答したりしながら、日米に共通するグローバルな課題について英語で意見交換したり議論したりする。

(6) 1 単元の流れ例 (全て英語で実施)	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 講義視聴 単元で扱われる題材に関して指示された資料(テキスト)を事前に読み、講義を視聴する。</li> <li>② 課題 資料(テキスト)の内容に関する質問や課題に取り組み、送信提出する。また、専用ホームページ上で、受講者間で意見交換を行う。</li> <li>③ ONLINE Discussion ライブ授業(Virtual Classroom)で、単元を担当する指導者と受講生徒や受講生徒同士でディスカッション等を行う。 ※Virtual Classroom: 単元ごとに1回実施(年間6回、毎月1~2回) 実施日は主に土曜日の午前に実施(10時から11時30分頃から開始)</li> <li>④ Discussion Board Posts 単元で扱われる題材に関するテーマについて、指定された掲示板に意見を投稿したり、他の受講者の投稿に対して意見や質問を投稿したりする。</li> </ol>	
(7) 修了認定	単元ごとの課題の提出状況、ディスカッション等での意見の内容、プレゼンテーション(質疑応答を含め2分間程度)等により総合的に評価され、認定される。	

本プログラムの実施に当たっては、講座内容や講座の受講方法及び評価方法などについて、受講者及び学校関係者に対して事前説明会及びオリエンテーションを実施した。生徒たちに講座について理解を深めさせたり、学習意欲を高めたりするために、スタンフォード大学の2名のゲストスピーカーからビデオを通じて激励をしてもらったり、Stanford e-Japan 受講経験者に活動報告をしてもらったりした。また、今後メディアを通じてディスカッションや掲示板への投稿により意見交換を行っていくため、ペアやグループによる志望動機の交流を通して人間関係作りも行い、講座受講に向けてのマインドセットの構築を図った。

本プログラム実施中においては、随時スタンフォード大学の担当者と密に連携をとったり、受講生徒が所属校において行う活動の様子を観察させてもらったりして、生徒の学習の進捗状況などについて把握に努めた。

最後に、本プログラムの検証については、受講した生徒対象に、プログラム終了後にアンケート調査を行っているところである。本アンケートは本事業の成果検証に活用する資料の一つとして、スーパーグローバルハイスクールの事業成果検証において高校生段階のグローバル人材の資質・能力を測るために使用されたアンケートを基に作成した。来年度は、本アンケートの調査結果も踏まえて、さらに内容を充実させる予定である。具体的には、プログラムの内容の精度を高めるため、受講経験者から直接意見を聞く機会を、来年度の開講式及び事前説明会の機会に設定する方向で検討を進めている。また、その場にはスタンフォード大学の担当者にも参加を要請し、受講経験者及び受講予定者と交流できるようにして、講座内容のさらなる充実や運用に係る改善に向けた取組を進めていく。

## 10 海外研修 STEP 1 (フィリピン セブ島)

本事業における海外研修では、多様な文化的背景を持つ他者と協働的な活動を行うことを通して、本事業で育成を目指す資質・能力の内、「課題発見・解決力」、「言語・コミュニケーション能力」、「イノベーション」、「オープンマインド」、「グリット」の育成を目指し、3年間でステップアップするようにプログラムしている。本年度実施予定の海外研修では、事業拠点校及び事業連携校の第1学年の生徒を対象とし STEP 1 と位置付け、次の目的でプログラム



の開発を行った。

#### (目的)

現地の高校生及び大学生と協働した探究活動、国内での事前調査を基にした現地での実態調査を行う研修プログラムを実施することにより、生徒にグローバルな視点、文化的背景の違う他者と協働する力や困難な状況においても物事をやり抜く態度の育成を図る。

本研修の開発及び運営・実施に当たっては、海外交流アドバイザーとして、教育に視点をおき、高校生、大学生向けの海外研修プログラムの実施の実績がある、一般社団法人 グローバル教育推進プロジェクトG i F T（英語名：Global Incubation × Fostering Talents）の木村、花村の両氏を配置した。

研修の内容としては、研修全体（事前及び事後研修を含む。）を通して、現地の中高校生や大学生等と外国語でコミュニケーションを取りながら、探究の方法を知るとともに、社会課題について協働して実態調査を行ったり解決策を考え現地の住民に発信したりするなどの探究活動を行うものになるようにし、次の表に示すような日程で実施することを目指して準備を進めてきた。

日時	行程	その他
2月2日（日）	<ul style="list-style-type: none"><li>・結団式、事前研修</li></ul>  	広島市内
3月21日（土）	<ul style="list-style-type: none"><li>・広島県内集合→出国→現地到着</li></ul>	
3月22日（日）	<ul style="list-style-type: none"><li>・異文化理解研修</li><li>・ダイバーシティ・ウォーク（スタッフとともに現地を歩いて、情報収集する活動）</li><li>・チームビルディング研修</li></ul>	
3月23日（月）	<ul style="list-style-type: none"><li>・マルチステークホルダー・ダイアローグ（現地の人や学生から話を聞く活動）</li><li>・関係団体（貧困地域のサポートをしている財団）への訪問</li><li>・リサーチテーマの決定</li></ul>	
3月24日（火）	<ul style="list-style-type: none"><li>・フィールドリサーチ（チーム毎に街に出てプロジェクトリサーチ）</li></ul>	
3月25日（水）	<ul style="list-style-type: none"><li>・フィールドリサーチ・共創作業（チーム毎に街に出てプロジェクトリサーチ）</li></ul>	
3月26日（木）	<ul style="list-style-type: none"><li>・チームで共創作業</li></ul>	
3月27日（金）	<ul style="list-style-type: none"><li>・シェアリング・セッション（現地の人に対して、自分たちが考えたプロジェクトの内容を発表する活動）</li><li>・現地の人からフィードバック</li><li>・関係者とフェアウェル</li></ul>	
3月28日（土）	<ul style="list-style-type: none"><li>・セブ島での体験を言語化する</li><li>・振り返り研修</li></ul>	
3月29日（日）	<ul style="list-style-type: none"><li>・現地出発→帰国→広島県内解散</li></ul>	
3月30日（月） (予定)	<ul style="list-style-type: none"><li>・事後研修、解団式</li></ul>	広島市内

しかし、新型コロナウイルス感染症に係る学校の一斉臨時休業を踏まえ、本研修の年度内の実施は見送ることになった。本研修の内容については、来年度以降の海外研修の一部又はその他の生徒による活動に盛り込む予定である。

## 11 コンソーシアム会議、拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会

広島ALネットワークでは、事業の遂行に際し、大学、アドバイザー、拠点校校長等から成るコンソーシアム会議を設置して事業の大きな方向性を決定した（年2回開催）。それを受け実務レベルの連携を行う拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会（年3回開催）において、各学校の研究開発について情報を共有したり、協議を行ったりした。今年度は初年度ということで、拠点校・共同実施校・連携校等連絡協議会の第1回及び第2回は、各学校の校長が出席し、認識の共有を図った。

### （1）コンソーシアム会議

#### ア 第1回

##### 【議事録】

1 会議等名称	WWL コンソーシアム構築支援事業に係る第1回コンソーシアム会議
2 開催日時	令和元年6月17日（月） 10:00～ 11:30
3 場所	広島国泰寺高等学校同窓会室
4 出席者	<p>[コンソーシアム会議委員] 県立広島大学 馬本勉 理事・副学長 一般社団法人G i F T 木村大輔 グローバル教育プロデューサー 広島大学高大接続・入学センター 杉原敏彦 センター長 株式会社キャリアリンク 若江眞紀 代表取締役 広島国泰寺高等学校 佐藤隆吉 校長 高校教育指導課 竹志幸洋 課長 (欠席: 広島大学 草原和博 教授)</p> <p>[同席者] 一般社団法人G i F T 花村夕佳里 グローバル教育プロデューサー 広島国泰寺高等学校 本田文江総括事務長 大川敬洋 主幹教諭 福本伊都子 教諭 伊藤玲子 教諭 高校教育指導課 龍王理香 指導主事 河原宜央 指導主事 郁田志穂 主事</p>

#### 5 概要

##### 課長挨拶

- ・本事業の推進には、広島大学、県立広島大学、カリキュラム・アドバイザー、海外交流アドバイザー、拠点校校長の関係者が集まる本会議において、情報交換、共有を行うことが重要。
- ・委員の皆様とは（会議だけでなく）日常的に連携をしていくことも重要。
- ・本県の先進的で高度な教育のモデルとして実りあるものにしたい。

##### 校長挨拶

- ・14年にわたるSSH、理数コースの研究開発の上に、国際会議を目指して進めていきたい。

##### 【事務局の説明に対して】

- この事業の目的としては、①グローバルな思考・資質をつけさせること②高度な学習、先進的な学習をすることの2つという認識でよいか。先進的なものをまず拠点校でつくるということか。グローバル人材の育成に関わって、大学としての役割や大学に期待すべきものがあれば教えてほしい。

##### 【グローバル平和探究について】

- 「グローバル平和探究」の現在のイメージはどのようなものか。文理融合は現行のカリキュラムの範囲なのか。
- 「グローバル平和探究」は他の5つのプログラムを包摂している。いつか役に立つものではなく、プロジェクトベースで、6つのプログラムについて、学びきれないところについて早くに専門的知識をつけることが大事。平和は文系的な側面だけでなく、SDGsで広く取り組むべき。未来に向けたカリキュラムをつくりたい。①～⑧のプログラムの区切りとして国際会議がある。全体像を把握しておきたい。

##### 【拠点校の取組について】

- 正直なところあまり進んでいない。予算のこともあるが、1年生は新聞の切り抜きなどをやって、SDGsの17つの目的のどれにあてはまるか考えるということはやっており、自分たちがどのようなことに興味があるのかということを考えさせている。理数コースは総合的な探究の授業が週に2時間あるので文系コースの生徒より時間数が多い。普通

コースの充実が必要。

#### 【実施体制について】

- 資料5はまさに今後の理想の形そのものである。様々な取組の開始が今年度は重なるが、どの部分を誰が行うのか。實際には計画書よりも現実的な動きをした方がいいのではないか。  
広島大学は今年もグローバルサイエンスキャンパスに採択された。これだけでも大変である。WWLも関係校の教員に素晴らしさを理解してもらい、やらされ感がないように進めていけるかは県教育委員会の力のみせどころだと考える。
- 連携校がバラバラにカリキュラムを作るのでは意味がない。それぞれの良さを県教育委員会が活かせるようにする必要がある。
- この事業は特別に校内で部を立ち上げるのか。
- 一部の取組ではなく、学校全体の取組にするため、いざれは各教科から担当の者を選出したいと考えている。

#### 【資質・能力について】

- 資質・能力に行動領域がない。SDGsなどの研究は、他人事に考えてしまう傾向があるとされている。ユネスコなどは、研究した後、自分がどうするかというその後について言及していく。次のアクションにつながるようなものを明示していきたい。例えば、「倫理的責任感」など。かなりハイレベルな目標ではあるが明示していけるとよい。  
(※資料の提示：探究と語学研修のそれぞれのみを行った場合、グローバルコンピテンシーは育たないという事例)
- メタ認知なども入れた方がよい。
- 目標について、ロールモデルや具体的な人物像とかはあるのか。
- 今の目標はかなり高い目標である。例えばイノベーションスクールを経験した卒業生など、具体的で身近な人物がいればそれがいいのではないか。
- 自分はイノベーションスクールの時も携わったが、イノベーションスクールは講師に講演を依頼して、基本的な話を聞くというところから始まったが、WWLでは同じようにしていくことは難しいかもしれない。イノベーションスクールの経験者の話を聞ける機会はありがたいが、授業の中でWWLのことをやるとなると難しい。生物オリンピックで銅賞を受賞した生徒が国語の授業は必要なのかということを言った。自分は哲学について勉強したいが学校では哲学を勉強できないと主張し、高校生には幅広く学ぶということも重要であるが、一つのことを集中して極めることも大事なのだと思った。
- ロールモデルは一つでなくてもよいが、何か具体な像はあった方がよいと思う。
- ロールモデルはない方がよいと思う。ロールモデルがあると、それだけに向かっていってしまうので、ロールモデルを見付けることが大事だと思う。ロールモデルがあるとこれまでと同じになってしまって、見つけるところから始めされるのがよいと思う。
- 生徒には示さなくても、教員はロールモデルをもっていてもよいか。
- 様々な種類があって、生徒に押し付けないのであればよいのではないか。
- 生徒には示さなくてもよいと思うが、連携校と共有する上ではロールモデルは必要ではないか。
- 自己抑制や、自己管理については、中央教育審議会でも話が出てる。我慢も大事な時があり、板挟みの中で自分がどのように意思決定するのかということは関係者も共有していく必要があると思う。この事業を通して先生や、校長(スクールリーダー)がどのようにしていくかという先生たち自身のロールモデルも必要になってくるのではないか。
- 先生のロールモデルの実例はあるのか。
- 広島でもESDの取組をしている事例があったと思う。あとは、ユネスコが26のハッピースクールの指標を示していて、4校くらい実例があった。

#### 【高校生国際会議について】

- どのような気持ちのどのような高校生が参加するかというイメージはあるのか。
- 姉妹校も呼ぶということは、半分くらい海外の高校生というイメージなのか。使用言語は英語なのか。せつかくの機会なのでただ留学生が集まっただけというような会議にならないようにしたい。
- 広島と他県の生徒では、平和に関する意識が違う。いろいろな意見を取り入れていきたい。
- 子供たちが自ら選択しないと失敗すると思っている。17のSDGsの目標からさまざま考えられたらしいと思う。広島らしい会議をしようと思うと、広島県人会の方の話を聞くなどするとよいと考えている。アジアソサエティーのような会議と併せてできると非常におもしろい。いつか日本で開催するという話もあるので、いろいろ夢はふくらんでいる。
- 教員も呼んではどうか。自分で気付くということが大事で、学び方そのものを変えることが大事なので、プロセスを

学べるよう先生にも来てもらいたい。

- 「SDGsのため」ではなくて、「自分の志・夢にSDGsを取り入れる」ということが大事。SDGsの18つ目、19つ目の目標を生徒たちが見付ける。先生自身もそれを体感できるようにするとよいと思う。

### 本日のまとめ

課長：本日のまとめとしては次の4つ。

#### ①コンピテンシーについて

行動領域やメタ認知の部分も入れたい。教員についても入れる。

#### ②ロールモデルについて

教員はもつべきなので、具体に作っていきたい。生徒には見つけさせるようにしたい。

#### ③国際会議について

子供の心に火をつけさせるような会議にできるよう、ゴールを見据えて早く調整していきたい。プロセスを共有し、先生たちにも火をつけられるよう、先生も参加させたい。

#### ④県教育委員会が学校を支援していく体制を引き続き作っていきたい。

(以上)

### ○課長挨拶

### ○事務局から連絡

・次回会議の案内は改めて行う。

## イ 第2回

### 【議事録】

1 会議等名称	令和元年度WWLコンソーシアム構築支援事業に係る第2回コンソーシアム会議
2 開催日時	令和元年10月28日(月) 10:00 ~ 12:00
3 場所	広島県立広島国泰寺高等学校 同窓会館1階セミナー1・2
4 出席者	<p>【コンソーシアム会議委員】 県立広島大学 馬本勉 理事・副学長 一般社団法人 GiFT 木村大輔 グローバル教育プロデューサー 広島大学大学院 教育学研究科 草原和博 教授 広島大学 高大接続・入学センター 杉原敏彦 センター長 株式会社 キャリアリンク 若江眞紀 代表取締役</p> <p>【広島県立広島国泰寺高等学校関係者】 佐藤隆吉 校長 大下伸一 指導教諭 福本伊都子 教諭 永井理恵 教諭</p> <p>【広島県教育委員会事務局関係者】 高校教育指導課 竹志幸洋 課長 河原宜央 指導主事</p>
5 協議概要	<p>【本日の協議概要】</p> <p>(1) コンソーシアム構築によって目指すことについて (2) 高校生国際会議・実行委員会の開催について (3) 今後のコンソーシアム構築及びプログラムの方向性について (4) 事業の評価について</p> <p>【育成を目指す姿について】</p> <p>○ 回を重ねるごとにマスターブリックに洗練がみられるが、このルーブリックと具体的な生徒の姿を対照させてみることができない。例えば現在実施されている「総合的な探究の時間」をここに適用するとして、何をもって「グローバルな視点で社会に貢献するため、新たなものを生み出す感性・好奇心」が涵養されたとするのか。また、このルーブリックはコンソーシアム内で共有するのであれば、共同実施校や連携校との繋がりはどうなっているのか。体系的な取組として見えてこない。例えば叡智学園では今週末からのプログラムとして、「日米の中学生が協働して新しい歴史教科書を作ろう」という企画を立てている。3月までの時間で実施する予定だが、「多様な他者と合意形成しながら共通のもの(=教科書)づくり」を行うことを通じて、第二次世界大戦後の歴史認識を学ぶという体系的学習活動の一つである。</p> <p>必要なのはエピソードだと考える。子供自身が具体的に、「自分はこのようなことができるようになりましたが、別のこの面についてはまだできていないので、今後は・・・していきたい」というようにルーブリックを使いこなして自分の成長を見取るといった、静的なものではなく、動的なルーブリックであることが望ましい。</p> <p>○ あくまでもマスターはマスターであり、細かな生徒活動に合わせた「力」を取り出して焦点</p>

化したものを作っていこうとしている。レベル感も1～3学期では少しづつ変えていく。ループリックの表現によって子どもが自己認識していくであろうし、全体としてはこういう力を付けたかったのだという確認をしながらやっていけばよい。

#### 【コンソーシアム内の連携の在り方について】

- コンソーシアムの生徒が連携しながら国際会議へ向けて活動するということであればその共通のテーマは何か？ 平和探究ということか？
- 国泰寺高校も探究活動に力を入れている。（1年生では探究の型を身に付けることと、ごっこ遊びではなく、実社会という文脈における探究の本当の面白さを知ること、そして自分の考え（問題意識）はまだ甘く、社会とまだつながってはいないという認識をもつことにポイントをおいている。そうしないと2年生で興味もノウハウも不十分なまま探究活動を実施することになり、クオリティが低いところにおさまってしまう。今回の事業で国泰寺高校と作り上げたものを提供して、連携校を始めとする他校の事情（地域性・学力・学校アイデンティティ・科別など）にあわせて探究活動を行い、全体での実装・実行にもっていく。
- 資料が混在・錯綜しており、何を見ればよいかよく分からぬのでもっと交通整理をしてほしい。また、拠点校の実践と連携校の活動はどう関わるのか、どうすべきなのか、実践はとんがった高校生のためのものか全体のものか。前者であればそれを特化した活動にする必要があるだろうし、総探でやっていくのであれば、「学習活動の後、結果的にとんがった高校生が出現した」くらいのことでのよいのか。連携校から集まつくるのも一部の生徒であればそれをどう全体に広げていくかという仕掛けがいる。このままの状況であれば教員どうしで交流していくよ。
- APについては「その意気やよし」という気持ちで、大学側のメリットも考えて動かしていきたい。学内の人や組織を動かすのは難しい。
- この事業は補助金を主な財源に構築している。一旦構築したものが10年間継続すると考えてよいか。もしそうなら、Global人材像を全県に広げていくということだ。そしてそれをハイレベルで達成できる生徒とそうでもない生徒が混在してくることになる。現時点での高校生の立位置はどのあたりにあり、達成したい生徒像までどう引き上げるかが問題だと考える。生徒自身が自分のもっている能力をどう把握しているかもチェックできるようにするとよい。
- 3年後には個別最適化の形態として、自らループリックを作れる生徒を目指している。APの方もとんがつことをイメージする生徒が、自分なりの課題を見付けることができるようにしていく。
- 大学での履修認定や単位認定についてもそういう点でマッチングが可能にしておくということか。
- 大学での学びや研究がどういった課題解決につながっているかということを少しづつ理解できるように入れていくとよい。
- 大学訪問について、大学での対応への反響はどうであったか。担当した教員は、社会とのつながりを組み入れてくれていたか。高校側の担当教員へのアンケートはどのような結果になっていたか、フィードバックしてほしい。
- ループリックは自己コントロールのためではなく、使いこなすものであり、教員と子供の共同構築物である。グローバル人材も子どもが自分でイメージして書いていくというのが望ましい。とんがった人材を育てるという言い方ではなく、みんなが「とんがれる」ためにはどうしたらよいかということを考えるべきだ。
- SDGsは、2030年にあなたがどんな人になっていたいかという問いとセットで考えることであり、われわれだけが考えるのではなく、生徒と一緒に考えていくもの。生徒の中に「なりたい自分」「めざす自分」ができていく、その中で大切なことも抽出できていくのではないか。事前研修でも聞きたいのは2030年にどんな人でありたいか、どんな人と思われたいか、何をしてみたいか、ということ。SDGsで大切なのは「担い手意識」（教育を通してよりよい社会を作ろうという意識）であり、先生も生徒も課題を自分事として考えること。
- 確かに「知識」と「意識」が探究活動の両輪であることは否めないが、知識が先行しても課題解決に関しては現場と相容れないものになることの方がむしろ多いということも生徒には知つてほしい。生徒をどこまでヴィジョン作りに取り込むかは難しいがまず生徒の声を拾つてみたい。
- 社会とつながるためには、OBや地域とつながらざるを得ない。それを持続可能なものにするにはどうすればよいか。
- 企業を巻き込む、その場合のメリットとは何か。企業からの声はどうか。
- 地元の企業は企業内での若手人材を育てるという側面と地域からの人材採用の側面がある。地域とのつながりと直結するのもメリットか。
- 企業も大手・中小など様々であるが、高校生とかかわることで、自分たちがこれから何をすべきか考える機会になると考えられる。認証制度との関連もあるか。民間のメリットは他に何かあるか考えられるか。
- 【ICTについて】
- 授業時の環境としてのPCはある。ICTで大学側が苦労することはなくなった。大学1年の段階で機器が扱えないといった問題もない。個別の端末はスマホやタブレットで慣れている。

	<p>大学の卒論は結局全て探究活動なので、その中で活用できるスキルがあれば良いのだが。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 明治学院大では1年次でPCの使い方を学ぶ。エッセイの提出はスマホベースの学生が多い。むしろ最近キーボード入力ができない学生が出現している。</li> <li>○ タイピングが出来ない学生はいるが、そうした技術的側面よりも、グループで制限時間内に何らかの成果物をアウトプットするという協働的作品づくりに参加できるかできないかという問題の方が大きい。</li> </ul> <p>まず動ける子とそうでない子がはつきり分かれる。ゴールから逆算して仕事を考え、それをメンバーに割り振っていくといった段取り力がない子はもうフリーズする。これが公立出身の子に多い。</p> <p>それから今はどの子もパワポは作れるようになっているので見せ方に差が出てくる。原稿パワポになるか、ビジュアルエイドを使いこなせるかといった違いは大きい。どちらも1年生の時に起こることで、2~3年生になる頃には平準化するが、1年生の時点で平準化されなければもっといろいろなことができると思われる。ICTという観点でいえば、今はクラウド上で4人が同時入力が可能になっているので、そうしたものにも慣れておくとよいかかもしれない。問題なのは、文献検索能力だと思う。ネット上でヒットしない文献は使えない。図書館に行けば一次資料やネットに載っていない貴重な論文等もまだたくさん入手できる。そうした資料を引用しながらレポートをまとめるということができない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 条件整備としてPCの必携化を推進している。現況では学部学生は全員がPCを持っている。導入のコンセプトは「PCを文房具のように」であった。課題としては「PCを使用した講義」までには至っていないということ。</li> </ul> <p>高等学校に望むこととしてはどこでもPCが作動するように県立学校の全てにWi-Fiを設定することか。生徒が所持するものとしては大学との連続性を考えるとタブレットよりはPCが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ これからは1人1台が必須だろう。生徒はスマホを持っているのでそれを活用できればよい。ドイツでは小4国語でファイル構造、URLの記録、情報の信憑性吟味を学び、それらをポートフォリオ管理に活用している。学びの中にICTリテラシーを組み込んだカリキュラムがある。ただ使用する機器としてはやはりPCであると考える。認知・比較・分析まではタブレットでいっても統合して新しいものを作るにはPCでなければだめだろう。</li> <li>○ 外国の先生を招いたとき驚かれるのは「紙媒体」。資料として「紙を配る」という発想が理解できないという。会議も紙に依存しない形態にしていきたい。</li> <li>○ 何をするにしても、それはSDGs的なのかという発想は必要だと思う。紙媒体の全てがいけないというわけではなく、紙を使用する意味のあるところではそれがあつてよいのではないか。</li> </ul> <p>それからPCを使う際に問題になるのが、コピペのことだが、私たちのところでは剽窃は厳禁であり、退学レベルの行為だとされている。高校段階でのこうした教育も必要だと考える。</p> <p><b>【国際会議について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国際会議に招く生徒の目星はついているか。</li> <li>○ 国際会議のアウトプットは生徒まかせなのか、それともいくらかは教員の介入があるのか。</li> <li>○ 先生と生徒で作っていけば良いとは思うが、みんながばらばらに調べ事をして、それを発表して終わりという状況は避けたい。何が課題なのか、何を学んでいけばよいか、そしてどのような英語が必要かという準備がいるのではないか。</li> <li>○ 子供たちがやりたいことができ、それを増幅してつなげていきたい。どんなことをするか、を決めるためには「カサ」が必要になるので、イメージがほしい。</li> <li>○ 今1年生が対象だが、次の1年生はどうするのか。国際会議にはその年度の生徒全員が関わるという認識でよいか。</li> </ul> <p><b>【まとめ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ループリックの問題 生徒が自らを高めるために自ら課題を設定して作れるものとする。 単に評定をつけるためのものではない。 一部ではなく全ての生徒が自分のよいところを生かす場となるように。 (対象生徒の問題も含めて)</li> <li>○ コンソーシアムのイメージ 6校がどう連携し、10年後にどうなつていいのかを描くこと。</li> <li>○ SDGsとの関わり すべての生徒が担い手意識をもつこと。 私たち自身が現状依存(例:紙依存)からどう脱却するか。</li> <li>○ 環境整備について 高度かつ協働的な学びを保障するための学習インフラとしてのICT。</li> </ul>
--	---

## (2) 抱点校・共同実施校・連携校等連絡協議会

### ア 第1回

#### 【議事録】

1 会議等名称	2019年度WWLコンソーシアム構築支援事業に係る第1回抱点校、共同実施校、連携校等連絡協議
2 開催日時	令和元年7月8日(月) 10:00 ~ 12:00
3 場所	広島国泰寺高等学校 同窓会室
4 出席者	<p>○カリキュラム・アドバイザー キャリアリンク 若江眞紀 代表取締役</p> <p>○学校関係者 広島国泰寺高等学校 佐藤隆吉 校長 田中勲 教頭 本田文江 総括事務長 大川敬洋 主幹教諭 大下伸一 指導教諭 永井理恵 教諭 野口正巳 教諭</p> <p>吳三津田高等学校 大林秀則 校長 中本佳紀 教諭</p> <p>福山誠之館高等学校 青木眞二 校長 大河徹 教諭</p> <p>西条農業高等学校 澄川利之 校長 松永栄作 教諭</p> <p>広島中学校・広島高等学校 諸藤孝則 校長 長岡毅 教諭</p> <p>広島大学附属福山中学校・高等学校 渡辺健次 校長 平賀博之 副校長</p> <p>○県教委事務局 高校教育指導課 竹志幸洋 課長 龍王理香 指導主事 河原宜央 指導主事 学経営支援課 木村剛毅 校務指導監 川端一弘 総括指導主事 秘書広報室 宮浦貴 主査</p>

#### 5 概要

##### ○竹志課長挨拶

- グローバルでイノベーティブな人材の育成という目標達成のためには、各校が取組の成果や強みを最大限生かし、抱点校中心として全ての学校が協力し合う強固なコンソーシアムを構築することが大切。

##### ○事務局からの説明

- 事業概要
- 会議予定
- 海外研修について
- Stanford e-Hiroshimaについて
- 予算について

##### ○抱点校からの説明

- 今年度の「総合的な探究の時間」の概要について

##### ○分科会(校長分科会)

###### <討議の柱>

- 各学校の資質・能力の擦り合わせ
- 国際会議の在り方
- 事業について、各学校がどう関わることができるか
- AP(先取履修)ができるようになったらどうするか

###### <①について>

- 「学びの変革」の発展型と捉えている。イノベーティブとあるが、どの能力が特化されていくのか。スキルは語学、みんなで協働するのはイノベーション・オープンマインド。どれが必要なのかと、特化されてもよいのではないか。
  - どのような力が付いたかを見取らなければいけない。イノベーションスクールは、緻密にデータを集めていって変化が見えるということをていった。イノベーションスクールのやり方が参考になると思う。(今回の)最終的な国際会議を、イノベーションスクールのような会議にするのであれば、体制を組まないと難しい。1校に任せるのは難しい。
  - メタ認知は要るのではないか。先日のコンソーシアム会議でも話に出た。入れた方がいいか、どうしていくのか。
  - メタ認知を把握するには、たくさんのデータが必要になる。
  - (資質・能力は)吳三津田で掲げているものとリンクはしている。
  - 何が評価されるのかが明らかでないといけない。(東京での全国連絡協議会で)高校生の国際会議は、企画から全て(高校生が)やるということが強調された。高校生が全てを取り仕切ってやっているかがみられる。イノベーションなのか、オープンマインドなのか、グリットなのか。
- どう評価するかについては、1年生の夏休み段階でアンケートを取っておく必要がある。イノベーションスクールで

- は、子どもたちにアンケートを実施して評価していった。
- グリットを西条農業高校も入れている。
  - 「こんなことを考えました。」ではダメである。こんなこと考えて、やってみたけど失敗した…、が必要である。
  - S S Hも2年後にイタリアやフィリピンなどを呼んで国際会議（国際発表？）を開催する。（S S H指定の5年目の最終年度に絡んでいる）今回の（WWLの）国際会議で、1日目S S Hがらみでリンクできないか。2日目は平和に絡めて行えないか。こうすれば、S G H、S S Hを東ねることに少しあはれられる。
  - いろんな国が来て、ディスカッションすべきである。メタ認知を入れる、入れないは次の問題である。
  - 筑波の佐藤先生の話として、まずはやってみて、そこでどういうことを考えたか、失敗を失敗としてあきらめるのではなく、失敗があったことについても考える。「○○しました」の会議で終わらせてはダメである。木村さん（G i F T）が言われたことは、資質・能力に行動領域がないということ。3年後にどう評価するのか、評価の方法が必要である。
  - 木村さんの研究も確認した方が良い。国際会議に来た時、海外の生徒が広島で何を学べるかをどうプログラムに入れるか。実際に学べるプログラムを入れて、何を考えさせるか。課外活動の延長線上に入れていく。高校生が提案していく。その活動の中で、どうだったのかということも行っていく。
  - 国際会議をどうプログラムするか、イメージするかによって、変わってくる。海外の学生が同じテーマで発表するのも方法の1つである。SDGsの18、19を（自分で）考えたという発表もありだと思う。その後にディスカッションをしていく。案の1つとして、高校生が考えたルートで広島を知つてもらうということもできる。
  - 海外はどこを呼ぶのか。テーマを決めておかないと、海外の学校に研究してもらう時間が少なくなる。
  - 8月の会議でテーマを決める。
  - それで間に合うのか。具体的な時間は1年とちょっとしかない。
  - 途中から、あれもできる、これもできないかとなつては、混乱するのではないか。資質・能力を整理しておくことが必要である。丁寧にやっておく必要がある。
  - できるだけ早く決めて、2学期に連携のところに連携する。連携は学校に任せている。
  - 国泰寺高校の交流イメージを早期につくっていく。
  - 資質・能力、評価もイメージできていないといけない。
  - 丁寧にやらないといけないと考えている。

<②について>

- 今の姿が分からないと、どう変わったかが分からないので、今の姿を捉えておく必要がある。
- 評価方法も含めて整理していく。G i F Tの木村さんの研究も確認する。
- 7、8月は、姉妹校は来広しやすいのか。
- 開催時期は、予定通り。遅くなると発表する3年生の受験に影響がある。
- どういう海外の高校に声をかけるか。（広島中高）ハワイの姉妹校は、協力が得られるかが分からぬ。イノベーションスクールは、姉妹校に頼っていない。教育機関から声をかけてもらっている。
- 広島県と教育協定を結んでいるところに声をかけていく。イノベーション会議では、ハワイで一度会議をやって、コミュニケーションがとれるようにしてから会議につなげた。日本の学生が、ディスカッションできるかなど、どう対応できるかが不安である。コミュニケーションがとれるように会つていれば、ディスカッションできると思う。コミュニケーションがとれるかどうかも、力の1つかもしれない。
- S G Hでの海外の学校について。広島高校は、自分達のテーマをもとに手を挙げて、海外の学べるところへ行く。帰ってきて、自分の研究をさらに深める。姉妹校に行って、連携は難しい。
- 広島ユニアーラと連携、国際課とも連携する。
- イノベーションスクールの成果と課題を活かせばよい。各学校によって、姉妹校・連携校にするかを考えればよい。
- 全国会議でも、県が取り組むようにという話があった。

<まとめ>

- ・生徒の行動のイメージをしていく。
- ・国際会議で、どのように連携していくかイメージする。
- ・評価の方法についても検討していく。

○分科会（担当者）

- ① 質疑・応答
  - 予算に合同研修会というのがあるが、これは連携校の生徒も参加するのか。
  - 12月に行われる文科の発表会への生徒参加を想定している。連携校も参加できるようにしている。
  - 抱点校が発表するのか。どのような発表をさせるのか。
  - 文部科学省からまだ指示は来ていない。詳細は今後である。
- ② 3年間のカリキュラム開発の計画について事務局から説明
- ③ 国際会議について事務局から構想を説明

- ④ 国泰寺高校「グローバル平和探究」の構想について 抱点校から説明
- 数学をどのように入れ込むかということに困っている。他校で似たような科目をつくっていたら教えてほしい。
- 西条農業高校では、アグリサイエンスというのをやっている。科学的な発想で理科と農業の融合。探究につなげるリテラシーを育成するようにしている。あれもこれも内容を盛り込みます、もう少し絞った方がよいのではないか。

若江氏講評

- ・イノベーティブな人材は、経済界を支える人材の育成にもなる。
- ・どんな資質・能力を育成するのか、アウトカムの場として設定されている国際会議から逆算してプログラムを行うということ、分かっているようでなかなかできないことなので、ぜひ実行してほしい。
- ・各学校が主体性を發揮して、各校のよさが生かせるとよい。WWLはカリキュラムづくりだけにとどまらない、教育システムの構築もある。

○次回会議予定

8月末で調整を行う。

## イ 第2回

### 【議事録】

1 会議等名称	2019年度WWLコンソーシアム構築支援事業に係る第2回抱点校、共同実施校、連携校等連絡協議
2 開催日時	令和元年8月28日（水）13:45～16:45
3 場所	広島国泰寺高等学校同窓会室
4 出席者	<p>【アドバイザー】            (カリキュラム・アドバイザー) キャリアリンク 若江眞紀 代表取締役            (海外交流アドバイザー) G i F T 木村大輔 グローバル教育プロデューサー,            花村夕佳里 グローバル教育プロデューサー</p> <p>【学校関係者】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島国泰寺高等学校 佐藤隆吉 校長 大下伸一 指導教諭</li> <li>・呉三津田高等学校 大林秀則 校長 中本佳紀 教諭</li> <li>・福山誠之館高等学校 青本眞二 校長 大河徹 教諭</li> <li>・西条農業高等学校 澄川利之 校長 松永栄作 教諭</li> <li>・広島高等学校 諸藤孝則 校長 長岡毅 教諭</li> <li>・広大附属福山高等学校 渡辺健次 校長 甲斐章義 教諭</li> </ul> <p>【県教委事務局ほか】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教育指導課 竹志幸洋 課長 龍王理香 指導主事 河原宜央 指導主事</li> <li>・学校経営支援課 川端一弘 総括指導主事</li> <li>・秘書広報室 宮浦貴 主査</li> <li>・教育センター 玉田健 指導主事</li> </ul>

### 5 概要

#### 【説明内容】

- 事業の各プログラムの進捗状況及び今後の予定について（管理機関から）
- 事業抱点校の研究開発状況（広島国泰寺高等学校担当者から）
- 海外研修の内容、効果について（海外交流アドバイザーから）

#### 【校長分科会 協議】

- (1) 本県の3年後、10年後のコンソーシアムの姿について
  - 意志のある生徒が高度な学びにアクセスできる仕組みを3年かけてつくる。
  - コンソーシアム構築の目的は、高度な学びへ接続する仕組みづくりと、イノベーティブなグローバル人材の育成、各学校が培ったノウハウの共有にある。
  - 高大接続において、大学の単位を先取りしたり、高校の単位として認定したりするような仕組みづくりを進めいく。そのため、高校側は、①教務規定の見直し、②単位制の採用を検討することが必要である。
  - 異年齢集団による学習環境の整備も仕組みづくりの一つである。これについては、すでに総合的な学習の時間や総合的な探究の時間、課題研究で実施されているし、教育課程外であれば部活動がすでに異年齢集団による活動であ

る。

(2) 国際会議の在り方について

- 関係の7校から多くの生徒が参加できるようにする。会場に直接参集できなくても、テレビ会議等を用いて、各校、海外に中継したり、相互にやり取りしたりできるようにするといのではないか。
- プログラムの大枠は教員が決めておくとして、課外活動において生徒に内容を決めさせ、運営させることで生徒に力を付ける。広大附属福山の生徒が「イオン1%アジアユースリーダーズ」に参加しているので参考にしてもよい。
- 参集範囲について、
  - ・海外から呼ぶ生徒は、ビザ取得の手間を考えれば業者に頼んだ方がよい。
  - ・大学生（留学生）にも参加してもらうとすればどのような関わり方がよいか。
  - ・広島大学国際協力研究科との連携も考えられる。
  - ・企業も招いて協力を得ることも考えられる。
- 時期について、3年生ということを考えると7月末がよいが、中継会場を体育館とすると暑いので中継会場については検討が必要である。
- 日程は、国際会議で何をするのかにもよって決まる。広島創生イノベーションスクールでは会議は2日でも、事前・事後のプログラムがあった。
- どの間隔で会議を開催するにせよ、議会を通して予算化が必要である。
- 国際課のジュニアフォーラムとの違いも必要。（合わせて行つたらよいという意見もあり。）
- 国際会議の成果物については、表現する成果物をつくるとなると、意見をまとめると時間かかるという課題がある。

【担当者分科会 協議】

(1) 広島国泰寺高等学校の「グローバル平和探究」について

- 様々な内容を盛り込みすぎではないか。探究なので、まずは課題を明確にして分析するプロセスが要るのではないか。
- テーマについては選択制にしてはどうか。一つのテーマにもう少し時間をかけられるとよい。
- プレゼンやディスカッションのスキルはどこで身に付けるのか。
- プレゼンは誰に向かって行うのか。対象を想定しなくてよいか。
- 知ることと探究することのバランスが必要である。
- どこをゴールにするのか。高校卒業までにどのレベルまでもっていくのかという設定が要るのではないか。
- プレゼンは上手くてもレポートが書けない学生もいる。思考をきちんと文章化することも大事ではないか。
- 「総合的な探究の時間」との連動も考慮した方がよい。探究の手法を学ぶ場も要る。1年間の前半はそういうことに使つたらどうか。（そこまで探究の色がないのなら）「文理総合」というような科目名でもよいのではないか。

(2) 合同成果発表会について

- パネルディスカッションのパネリストとしてなら連携校の1年生も参加できるのではないか。
- パネルディスカッションは1年生部門を設けたらどうか。国際会議に向けて場数を踏むという意味で参加させてはどうか。
- ポスターセッションとなると連携校は2年生でないと発表できる中身がない。フロア参加で質問したり意見を言つたりするのなら1年生も参加できる。
- 生徒の交流だけでなく、教員同士も交流できるとよいと考えている。探究の指導の仕方についての情報交換など。

6 アドバイザーによる講評（連絡協議会全体を通して）

- WWLは教育を大きくパラダイムシフトするチャンスである。これまで、各校の取組が点にとどまっていたものが、線としてつながり出したといえる。新しい価値観を生み出せる生徒を育成する事業だが、先生方が今日、行っている取組もまた新しいものを生み出そうとするものである。このような学校間の連携を一層進めていくとよい。
- 生徒が世界とつながること、本物に触れることが、そして実践する機会をもたらすことが大切。教員が何もかも決めてしまうのではなく、生徒に決めさせるようなことがあるとよい。生徒を突き離すぐらいでもよいのではないか。
- この場（連絡協議会のように各校が集まって話し合う場）自体が創造の場である。わくわく感をもちながら取り組みたい。

## ウ 第3回

### 【概要】

1 会議等名称	令和元年度WWLコンソーシアム構築支援事業に係る第3回拠点校、共同実施校、連携校等連絡協議					
2 開催日時	令和元年12月18日（水）13:45～16:45					
3 場所	広島国泰寺高等学校中会議室ほか					
4 出席者	<p>【学校関係者】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島国泰寺高等学校 大下伸一 指導教諭、福本伊都子 教諭、永井理恵 教諭、森崎将彦 教諭</li> <li>・呉三津田高等学校 中本佳紀 教諭</li> <li>・西条農業高等学校 松永栄作 教諭</li> <li>・広島叡智学園高等学校 徳田敬 教諭</li> <li>・福山誠之館高等学校 浦田恵美子 教諭</li> <li>・広島高等学校 長岡毅 教諭</li> <li>・広大附属福山高等学校 甲斐章義 教諭</li> </ul> <p>【県教委事務局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教育指導課 龍王理香 指導主事、河原宜央 指導主事</li> <li>・学校経営支援課 川端一弘 総括指導主事</li> <li>・教育センター 大和浩子 指導主事</li> </ul>					

### 5 概要

- ・事業の進捗説明
  - ・広島国泰寺高等学校「総合的な探究の時間」授業参観、事後協議
- ※「探究課題の設定に係る指導」をテーマに協議を行った。



授業参観



事後協議

- ・広島叡智学園中学校・高等学校（事業共同実施校）「未来創造科」の取組報告



「未来創造科」の取組報告

※第4回は、新型コロナウイルス感染症対策による臨時休業により中止。

### III 今年度の拠点校の取組

#### 1 今年度の取組

##### (1) 本校の取組の目標と育てたい資質・能力の設定

本事業の目標である「グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材（＝イノベーティブなグローバル人材）の育成」を達成するために、育成を目指す資質・能力として「主体的に問題を発見する力」、「問題の解決に向けて粘り強く探究する力」、「多様な他者と協働して問題を解決する力」を設定した。そして、これらの力を評価する指標として、①知識、②スキル、③心構え・価値観の3つを上げ、それぞれ知識・技能（以上、①知識）、課題発見・解決力、言語・コミュニケーション能力、批判的・論理的思考力（以上、②スキル）、イノベーション、オープンマインド、グリット（以上、③心構え・価値観）の資質・能力に細分した（次表「評価指標の資質・能力とその定義」）。

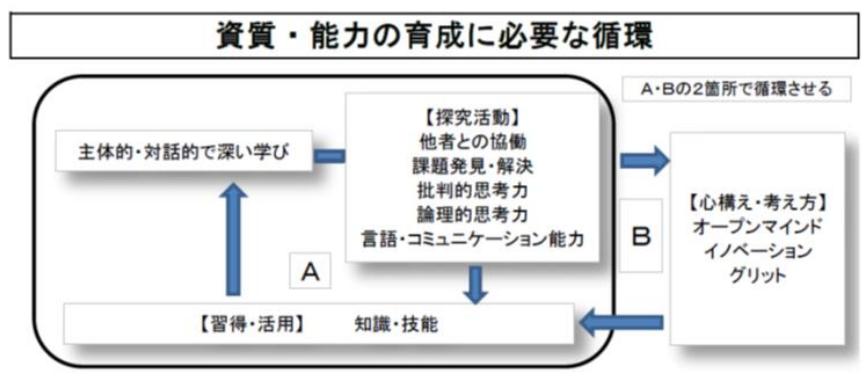
表 評価指標の資質・能力とその定義

資質・能力		定 義
知識	①知識・技能	○社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくための知識・技能
スキル	②課題発見・解決力	○社会及び対象を多面的に捉え、自分との関わりにおいて問題を発見する力 ○問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究し、問題の解決策を導き出す力
	③言語・コミュニケーション能力（日／英）	○場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解き、文章や他者と対話する力
	④批判的・論理的思考力	○事象について、多面的・分析的に考察する力 ○事象について、論理的に考察する力
心構え・考え方	⑤イノベーション	○グローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心
	⑥オープンマインド	○多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度 ○変化に対する柔軟性
	⑦グリット	○困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度

##### (2) 資質・能力を育成するための取組

これらの指標の評価を上げる（＝グローバル人材を育成する）ために、総合的な探究の時間や文理融合科目などさまざまな課題研究、加えて各教科での「主体的・対話的で深い学び」など、あらゆる教育場面において探究活動に取り組んだ。

その探究活動の前提として、社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくためには知識や技能が必要であり、これらを習得し活用することが「探究」へと向かい、さらに主体的に知識・技能を習得・活用しようとする循環を形成すると考えた。また、こうした探究活動を繰り返すことにより、他者を受け入れ協働する寛容さなどのグローバル人材に必要な心構え・考え方を培う。それらがまた、自ら知識・技能を得て深い学びに向かおうとする、もう一つの循環を形成する。これら2つの循環が形成されることを期待して、様々な事業に取り組んだ（次図「資質・能力の育成に必要な循環」）。



以上の考えに基づき、主体的・対話的で深い学びを指向した様々な活動により、グローバル人材に必要な資質・能力が総じて身につくものと考えた（次表「実施項目において、特に育成すべき資質・能力」）。

表 実施項目において、特に育成すべき資質・能力

実施項目	対象生徒	特に、育成すべき資質・能力※							概要	
		職	スキル			心構え・考え方				
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		
総合的な探究の時間 (普通科)	第1学年 普通		◎		◎	◎	○	○	・グローバルな社会課題の「平和」をテーマとして、探究方法を学んだ上でグループで協働的に探究活動を実施する。 ・それぞれの生徒が、自分と平和との繋がりを考えた上で各自課題を設定して、探究活動を行う。	
総合的な探究の時間 (普通科理数コース)	第1学年 理数	◎	◎		◎	◎		○	「平和」との関連を意識した理科または数学についての科学研究をグループで行う。	
教科HE I WA (科目グローバル平和探究)	第2学年 普通	◎	◎	◎		○			グローバルな社会課題の内容や構造について多面的・多角的に考察する技能を身に付け、グループディスカッション、ディベートなど多様な学習活動により、探究活動を行う手法や多様な表現方法を学ぶ。	
グローバル・イングリッシュ	第2学年 普通	◎		◎				○	英語でのディスカッションやディベート、プレゼンテーション及び質疑応答に必要なスキルを習得する。	
海外研修	第1学年 希望者		◎	◎		◎	◎	○	グローバルな社会課題をテーマとして、海外の高校生や現地の人と協働で探究活動を行うプログラムにおいて、事前調査を基に現地で実態調査を行う。	
Stanford e-Hiroshima	第1・ 2学年 希望者	◎	◎	◎		◎		○	米国 Stanford 大学と連携した遠隔講座の受講を通して、幅広い国際感覚と世界を視野に入れて活躍する高い意欲と志をもつ。	

※表中の丸数字は前ページ表「評価指標の資質・能力とその定義」の①～⑦の資質・能力に一致する。

「対象生徒」は平成 31 年度入学者以後

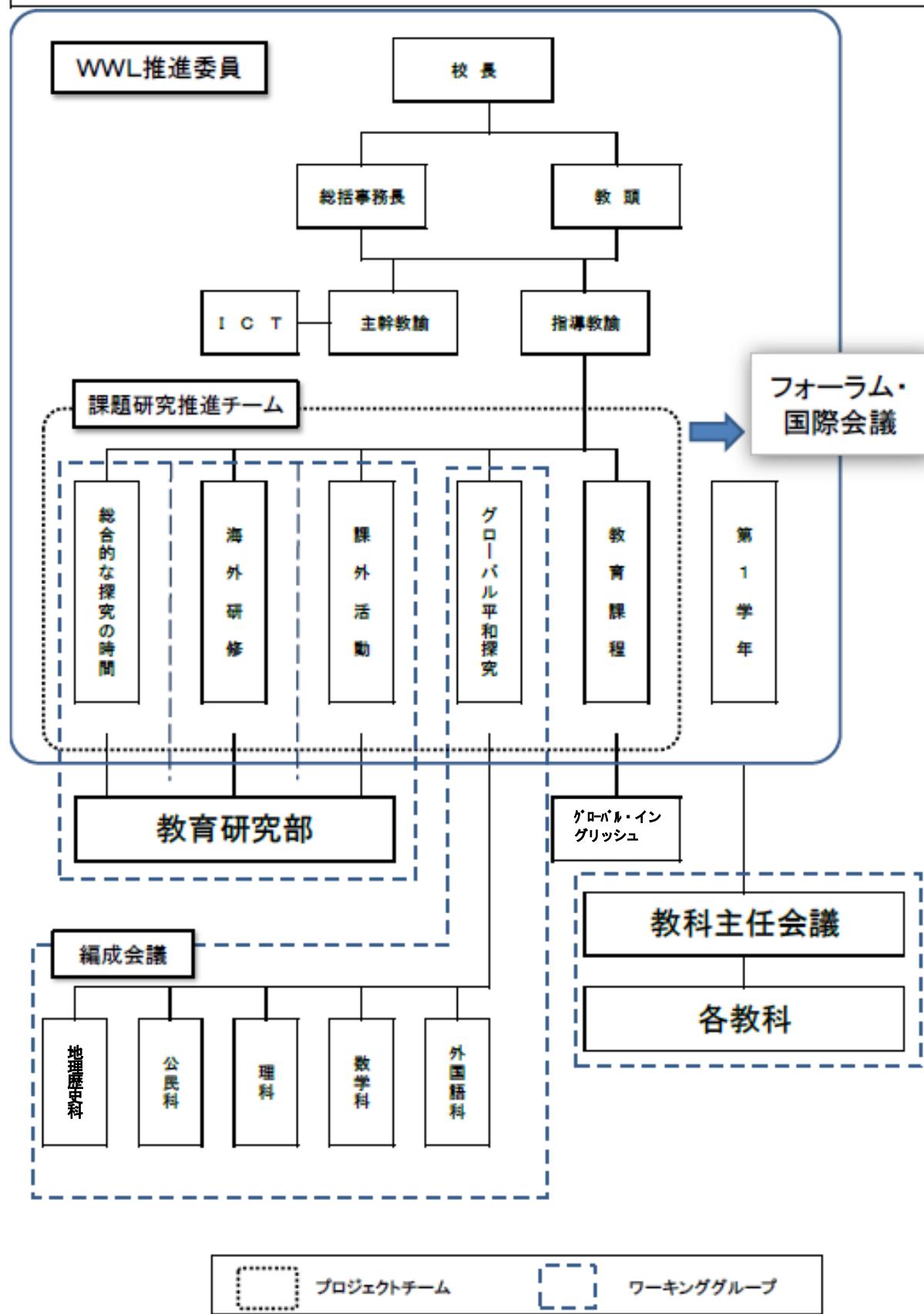
### (3) 校内組織

本校のWWL事業を、効果的・効率的に実施するために校内に5つのチームからなる組織を作った（次ページ図 「WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）広島国泰寺高校校内組織図」）。

【WWL推進委員】 イノベーティブなグローバル人材に必要な資質・能力を育成するために必要な教材、指導方法、評価方法の研究開発の中心となる。定期的に委員会を開催し、それぞれのチームの進捗状況の確認、情報共有をした。

- ① 総合的な探究の時間チーム 今年度は第1学年の総合的な探究の時間の計画立案及び実施を行った。  
来年度の同授業の計画をカリキュラムアドバイザーや関連機関と連携して行う。
- ② 海外研修チーム 管理機関が計画する連携校などと実施するフィリピン等での海外研修に携わる。また、本校独自に行う海外研修（ハワイ州、ニュージャージー州）の計画・実施を行う。
- ③ 課外活動チーム 管理機関が計画する連携校などと実施する活動に携わる。また、本校独自に活動する他校との交流などWWLに関連する事業を行う。
- ④ グローバル平和探究チーム 文理融合教科（HE I WA）の科目「グローバル平和探究」の来年度実施に向けた計画、指導法、評価法をカリキュラムアドバイザー、連携機関と連携して行う。
- ⑤ 教育課程チーム 文系理系にとらわれずバランスよく教科・科目を履修できる教育課程の研究・開発に取り組む。

WWL(ワールド・ワイド・ラーニング) 広島国泰寺高校校内組織図



## 2 カリキュラムの編成

### (1) バランスよく学ぶ教育課程の編成

普通科の今年度入学生では必履修科目を中心に幅広く学べる教育課程とした。具体的には、地理歴史科、公民科、理科の科目をできるだけ幅広く履修できるように変更した。地理歴史科では、「世界史」が必履修科目である。加えて、新科目の「グローバル平和探究」は、地理的な内容を含むグローバルな社会課題を探求する科目として設置しており、また「日本史」も選択可能としたため、地理歴史科は3科目の内容の履修を可能にした。公民科では、第1学年で「現代社会」を履修した上で、第2学年で全員が「倫理」を履修するものとした。「政治・経済」は、新科目の「グローバル平和探究」において、国際経済、国際政治に関わる内容を取り扱うとともに、「政治・経済」は第3学年の学校設定科目（公民設定科目）において、選択して履修できる。理科では、第2学年までですべての生徒が「物理基礎」「化学基礎」「生物基礎」を履修することとした。また地学基礎については、第2学年で選択履修することができる。また、第3学年では「物理」「化学」「生物」の3科目を履修できるようにした（次表「平成31年度入学者教育課程（普通科、普通科理数コース）」）。

## (2) カリキュラムに位置づけられた短期・長期留学や海外研修

海外研修については、本校が従来行って来た英国語学研修、姉妹校のモアナラア高校（ハワイ州）、バーゲン・カウンティ・アカデミーズ（ニュージャージー州）に、管理機関・海外交流アドバイザーの計画・指導の下、フィリピンでの研修が加わった。これは、単なる語学研修ではなく、現地の高校生や大学生等と協働して探究活動を行うものや、事前調査を基に現地で実態調査を行うもので、連携校等の生徒も参加できる。既に行われてきた研修においても探究活動の色を濃くすることに努め、今年度のB C A校訪問では、生徒が行った探究活動の発表と、現地での調査を行う予定である。

また、フィリピンのプログラムは学習時間が事前、事後の指導時間を合わせて35単位時間以上を確保する予定であり、学校設定教科・科目として設定した、教科「HE I WA」において、通常の単位に加えて、1単位を増加単位として認定する。

### （3）大学教育の先取り履修の実施に向けた計画

管理機関である広島県教育委員会がALネットワーク内の広島大学・県立広島大学に要請し、広島ALネットワークに入る本校を含んだ高等学校の生徒に、より高度な学びを提供するための先取り履修の実施計画が進行中である。本校でも実施に対応するため、取得した単位を、本校の修得単位に認定するため「アドバンスト・ラーニング」を設けている。

(4) より高度な内容を学びたい高校生のため条件整備

広島県教育委員会により、スタンフォード大学が実施するクロスカルチャーカリキュラムの遠隔講座である Stanford e-Hiroshima が提供され、今年度は本校から 6 名の生徒が受講している。

この遠隔授業は、与えられた社会課題について英語によるディスカッションがあるとともに、社会的な課題について理解することを求めるものである。

## （5）グローバル人材に必要な英語力を身に付けさせるための新科目的設置

英語をコミュニケーションツールとして活用し、より発展的に表現力を高めるため、来年度第2学年で英語選択科目「グローバル・イングリッシュ(GE)」を設置することとした。今年度は年間指導計画、教材開発などのカリキュラム開発を行っている。

### 3 「総合的な探究の時間」(第1学年)の実施

#### (1) 普通科「夢探究Ⅰ」

目的	【平和について概括的に、多面的に考える】 「平和」を多面的に捉え、「平和」の概念を追究する。グローバルな社会課題である「平和」から、自分との繋がりを考えた上で各自課題を設定する。
到達目標	グローバルな社会課題である「平和」をテーマに、それぞれの生徒が、自分と「平和」との繋がりを考えた上で各自課題を設定し、発表することができる。
内容	・フィールドワークを通して「平和」を多角的に捉え、「平和」の概念を追究する。 ・社会課題の解決に向けた大学・企業・官公庁の取組について理解する。 ・自分と「平和」との繋がりを考えた上で自ら課題を設定し、発表する。
計画	第1学期 ガイダンス「平和な未来を築くために」、広島平和記念資料館訪問や平和公園を訪れた外国人へのインタビュー、SDGsに関する新聞記事の収集、切り抜き新聞作品作成 第2学期 大学の研究や企業・国土交通省の取組とSDGsとの関わりについての講座 第3学期 研究テーマ設定と発表
期待される効果	・「平和」で持続的な社会の実現を目指して、自ら課題を発見し、協力して主体的に解決し、新たな価値を生み出すためのスキルを習得する。 ・課題研究活動を通して、批判的・論理的思考力が身に付く。 ・課題研究活動を通して、オープンマインドやグリッドが醸成される。

月	日	曜	内容
4	17	水	ガイダンス「平和な未来を築くために」
情報収集①GW課題「SDGsについて考えるワーク」			
	8	水	社会課題×SDGs① 新聞切り抜き講座
5	22	水	社会課題×SDGs② 新聞切り抜き作品
	29	水	社会課題×SDGs③ 新聞切り抜き作品
6	5	水	社会課題×SDGs④ 新聞切り抜き作品
	12	水	社会課題×SDGs⑤ 新聞切り抜き作品
7	5	金	平和記念資料館訪問プログラム
	10	水	社会課題×SDGs⑥ 新聞切り抜き作品発表
			平和とは①「平和に関するイメージマップ」作成
	17	水	平和とは② 平和について考える
情報収集②夏休み課題「平和公園インタビュー」			
8	28	水	1学期の振り返り
9	25	水	探究ガイダンス、大学×SDGs①
10	2	水	大学×SDGs② 事前準備
	16	水	大学×SDGs③ 東京大学大島教授講演会
	23	水	大学×SDGs④ 広島大学訪問
	30	水	大学×SDGs⑤ 大学訪問・講演会振り返り
11	6	水	企業×SDGs① 企業連携事前準備
	13	水	企業×SDGs② 企業連携事前準備
	20	水	企業×SDGs③ 企業連携講座

11	27	水	企業×SDGs④ 企業連携振り返り
12	11	水	行政×SDGs 国土交通省講演会
	18	水	大学・企業・行政×SDGs 振り返り 研究テーマ設定について

情報収集③冬休み課題（新書レポート）

1	8	水	「課題研究の進め方」講座
	15	水	探究×SDGs① 研究テーマ設定
	22	水	探究×SDGs② 研究テーマ設定
	29	水	探究×SDGs③ 研究テーマ設定
2	5	水	探究×SDGs④ 研究テーマ設定
	12	水	探究×SDGs⑤ 研究テーマ設定
	19	水	探究×SDGs⑥ テーマ発表会
3	11	水	課題研究発表会兼WWL合同発表会事前準備*
	17	火	課題研究成果発表会兼WWL合同発表会参加*

情報収集④春休み課題（エビデンスブック作成）

※新型コロナウイルスによる休業のため中止

ア 第1学期の取組

「平和」を多角的に捉え、「平和」の概念を追求するために、以下の取組を行った。

○ガイダンス「平和な未来を築くために」 4月17日（水） ※普通・理数コース共通

目的：「平和」の概念を追求させる。

育てたい資質・能力：課題発見力

内容：本校放送部制作動画「いしがつなぐ」を視聴させ、ワークシート「平和な未来を築くために」を用いて、「平和な社会」とはどのようなものか、未来が「平和な社会」であるためには何が大切であるのかを考えさせた。



### 平和な未来を築くために

年 級 班 位

映像「いしがつなぐ」(国泰寺高校放送部制作)

映像を見てどのようなことを思いましたか？

長岡さんが石を集め始めたのは、どんな気持ちからだと思いますか？

今、世界はどのくらい平和？自分の思うところにプロットしてみましょう

である  平和  ではない

<理由>

「平和」とは何でしょうか？

平和な社会を実現するために大切なことは何でしょうか？

ワークシート「平和な未来を築くために」

## ○情報収集①「SDGsについて考えるワーク」 5月GW ※普通・理数コース共通

目的：様々な社会課題の知識を増やすとともに、社会課題とSDGsとの関連性について理解させる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：ワークシート「第1学年 総合的な探究の時間 GW課題」に取り組ませた。

- ・「2030 SDGsで変える」（朝日新聞社）2冊を読み、その中から3つのテーマ選んで内容をまとめ、該当するSDGsのゴール番号を書く。
- ・新聞の中から3つの記事を選んで内容をまとめ、該当するSDGsのゴール番号を書く。

第1学年 総合的な探究の時間 GW課題																																						
<p>今日は「平和で持続可能な社会を実現するために何が必要かについて」学びました。身の回りや世界で起っていることに目を向けることによって、自分の興味関心の幅を広げ、知識を深めていくためにも、皆さんにはニュースなどの情報を取り入れてほしいと思います。</p> <p>く課題へ</p> <p>① 用紙「2030SDGsで変える」（2冊）を読み、 ② 新聞を読む。家で新聞を取っていない場合は、図書館に行ったり、コンビニで購入したりして確保する。 ③ 用紙「2030SDGsで変える」（2冊）の中から3つ選んで下記の表に書く。また、それらが国連の示しているSDGs（下図のロゴマーク）のどれに当たるかを書く。 ④ 新聞の中から3つの記事を選んで、石記・裏面の表に書く。また、それらが国連の示しているSDGsのどれに当たるかを書く。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>月日・曜日</th> <th>気になった事柄（要約）</th> <th>SDG No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			月日・曜日	気になった事柄（要約）	SDG No.																																	
月日・曜日	気になった事柄（要約）	SDG No.																																				
<p>◆新聞記事の記録シート 各自分で書き添めておこう！ No. [ ]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>新聞名</th> <th>執筆者（わかれば）</th> <th>SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日付</td> <td>ページ</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事のタイトル</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事の中で見つけたキーワード</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事の要約・まとめ</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">新聞に思ったこと</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>◆新聞記事の記録シート 各自分で書き添めておこう！ No. [ ]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>新聞名</th> <th>執筆者（わかれば）</th> <th>SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日付</td> <td>ページ</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事のタイトル</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事の中で見つけたキーワード</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">記事の要約・まとめ</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">新聞に思ったこと</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			新聞名	執筆者（わかれば）	SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】	日付	ページ		記事のタイトル			記事の中で見つけたキーワード			記事の要約・まとめ			新聞に思ったこと			新聞名	執筆者（わかれば）	SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】	日付	ページ		記事のタイトル			記事の中で見つけたキーワード			記事の要約・まとめ			新聞に思ったこと		
新聞名	執筆者（わかれば）	SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】																																				
日付	ページ																																					
記事のタイトル																																						
記事の中で見つけたキーワード																																						
記事の要約・まとめ																																						
新聞に思ったこと																																						
新聞名	執筆者（わかれば）	SDGsとの関連一関連のあるロゴマークに○をつける。【複数可】																																				
日付	ページ																																					
記事のタイトル																																						
記事の中で見つけたキーワード																																						
記事の要約・まとめ																																						
新聞に思ったこと																																						
裏面もあるので注意！ 1年 ___組 ___番 氏名 _____																																						

ワークシート「第1学年 総合的な探究の時間 GW課題」

## ○社会問題×SDGs「新聞切り抜き作品作成」 5月～7月

目的：新聞を読み比べることを通して、国内外の諸問題に目を向け、幅広い視野から物事を多角的に考える態度を身につけさせる。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、批判的・論理的思考力、オープンマインド、グリット

内容：新聞3社を読み比べ、「平和で持続可能な社会の実現のためには」という視点でテーマを決定させ、

読む人にとって論理的でわかりやすい新聞切り抜き作品をグループで作成させた。また、完成作品を文化祭で展示し、中国新聞「第19回みんなの新聞コンクール」に出品した。



「新聞切り抜き作品」作成



文化祭での展示

○平和記念資料館見学 7月5日（金） ※普通・理数コース共通  
目的：「平和」の大切さを再認識させるとともに、「平和」の  
概念を追究し、「平和」を多面的に捉えさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：広島平和記念資料館を訪れ、被爆資料や遺品などの展示を見学させた。



## 平和記念資料館訪問

## ○平和公園インタビュー 7月～8月（夏休み）

目的：「平和」の概念を追究し、「平和」を多面的に捉えさせる。

## 育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：平和公園を訪れる外国人に「平和」についてインタビューを行わせ、「平和」の概念の違いやその背景を考察させた。

<p>夏語録「広島平和記念資料館訪問&amp;平和公園インタビュー」</p> <p>（年（　）月（　）日　姓　名（　）　）</p> <p>1. 番号札が「平和」という言葉を同じく書く、写真をメールしますが？</p> <p>2. ト海外でこの「平和」の意味が「平和」にちがいありますか？</p> <p>3. 以下の書き込み欄で、一冊最後に残っている裏表紙の内容を書きましょう。</p>		<p>平和の最大方法 どの言葉で表すのがいいですか？</p>
<p>4. 外国人にインタビューをしよう！</p> <p>日本語版</p> <p>Q1. お前、平和が何様のもの인가? すること。</p> <p>Q2. できるだけフリー(4~5分)でインタビューすること。</p> <p>Q3. 何か想っていることがあたらなかったら、これワーリントン式に並記入 しないでください。</p> <p>（イントロダクション）</p> <p>Hello,</p> <p>Did you (A, B, C, D) a student of Hiroshima Kokusai Senior High School. ○ Do you have free time? (No: 0000自由時間へ) ○ Being free, ask you some questions? (No: 0000 お聞き下さいへ) ○ Where do you come from? (No: 0000 お元気へ)</p> <p>○ When you hear the word "peace", what do you think of? (No: 0000 想像へ)</p> <p>○ How can we make the world a peaceful place? (No: 0000 へ)</p>		

## ワークシート「平和公園インタビュー」



## 平和公園インタビュー

## イ 2学期の取組

社会課題の解決に向けた大学・企業・官公庁の取組を理解するために以下の取組を行った。

○「探究をはじめよう！」講座 9月25日(水)

目的：探究活動についての基本的な知識を得るとともに、これから学びの見通しを持つ。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、オープンマインド

内容：探究とは何か、どのように探究を進めるのかについての講義とミニワークショップを行った。



「探究をはじめよう！」講座

## ○「大学×SDGs」講座

大学の教員による講演会 10月16日（水）

目的：研究者から大学の研究に関する専門的な講義を受けることで、研究に対する理解を深め、課題研究を円滑に進めることができるようとする。さらに、大学の研究と社会との関連を知ることで、社会との関連を考えながら課題研究を進めるようにさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

題目：「データと数値シミュレーションが拓く社会」

講師：東京大学生産技術研究所次世代教育オフィス（ONG）室長 大島まり 教授

広島大学訪問 10月23日（水）

目的：第1学年生徒に、大学訪問を通して学問研究の幅広さと奥深さ、またその社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせるとともに、課題研究活動の参考とさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：全体会及び学部別研究室訪問（工学部、情報学部、教育学部、経済学部、生物生産学部）



大島先生講演会



広島大学訪問



## ○「企業×SDGs」講座

目的：企業の取組についての見識を広げさせるとともに、その社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせ、課題研究活動の参考とさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：事前学習、企業の方による講座、事後学習を行った。

事前学習 11月6日（水）

聴講の視点を得させるため、事前資料を基に、企業の業務内容や、社会課題解決への取組、社会課題を解決することで持続可能な社会の実現にどのように貢献しているかなどをまとめさせた。

「企業×SDGs」講座 11月20日（水）

企業の方から、企業の取組内容やその社会的意義や価値等について学ばせた。5社の企業（株式会社関水金属、大日本住友製薬株式会社、株式会社広島マツダ、株式会社サタケ、中国電力株式会社）のうち3社のプレゼンを聞かせ、事前学習で得た視点を基に聴講内容をまとめさせた。

事後学習 11月27日（水）

1社について、企業の取組と社会課題の関連を考えさせ、今後の自分自身の課題研究に活かす視点を整理させた。さらに、自分自身の興味・関心を書いて視覚化することで、自己理解を図った。



しおり「企業×SDGs」



事前学習



「企業×SDGs」講座

## ○「行政×SDGs」講座 12月11日(水)

目的：行政の取組についての見識を広げさせるとともに、その社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせ、課題研究活動の参考とさせる。

講師：国土交通省中国地方整備局 広島港湾・空港整備事務所  
企画調整課 亀田祐

内容：国土交通省の広島湾に関する取組について講義を受けた。



「行政×SDGs」講座

### (3) 3学期の取組

実社会と関わる自己の在り方生き方と一体的で不可分な課題を自ら発見し、課題研究のテーマを設定させるため、以下の取組を行った。

#### ○「課題研究の進め方」講座 1月8日(水)

目的：大学の研究者から研究の進め方に関する専門的な講義を受けることで、課題研究に対する理解を深め、課題研究を円滑に進めることができるようすることを目的に実施した。

題目：「課題研究の進め方」

講師：広島大学 大学院統合生命科学研究科 西堀正英 准教授



「課題研究の進め方」講座

#### ○「研究テーマ」設定 1月～2月

目的：自分自身の興味・関心と社会課題との関連を考え、研究テーマを設定する。

育てたい資質・能力：批判的・論理的思考力、グリット

内容：「夢探究シート」や「探究マップ」を用いて、研究テーマを設定させた。さらに、研究テーマに関連する文献などの情報をまとめておく「エビデンスブック」も作成した。

夢探究シート	
1年( )歳( )月( )日( )	氏名( )
いよいよ3学期から「課題研究（個人研究）」スタートです！「ワクワクする！」と同時に、みんなの研究テーマを決めてもらうぞ。あなたはどんなテーマで研究をはじめる？まずは、自分が「興味（いい！興味津々！）」「関心（ほしい！興味津々！）」となるから、その興味津々（おもしろい！）から、自分の興味をもつて、自分で決める！（自分で決める！）で、自分から興味津々（おもしろい！）な研究テーマを決めるぞ！	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">①自分の興味津々</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">②社会課題</div> </div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; height: 150px; position: relative;"> <div style="position: absolute; bottom: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; background-color: white; opacity: 0.8; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <p>③興味のある大学の参考文献</p> <p>（参考文献を複数枚用意する）</p> <p>（参考文献を複数枚用意する）</p> <p>（参考文献を複数枚用意する）</p> </div> </div>	
<p>（参考文献を複数枚用意する）</p> <p>（参考文献を複数枚用意する）</p> <p>（参考文献を複数枚用意する）</p>	

夢探究シート

探究マップ	
研究のテーマ（課題は「～か」）	
1 研究の背景 (興味・先行研究から何から明らかになったこと)	～について結構に思ったので、～等（=文献等）を調べたところ、～といふことが分かった。しかし、～という事実もある／～は分かっていないそこで、～について明らかにすることにした。
2 目的（この研究で明らかにしたいこと）	～ということを明らかにする。
3 定義（研究で用いる語彙の定義）	（本研究において）～とは☆☆である。
4 仮説（目的で学びた問い合わせする仮説の考え方）	～こと（根拠や理由）から、～であると考える。
5 調査方法（仮説を検証する方法）	文献調査、インタビュー、アンケート等用いた方法を書き
6 結果の（自分の仮説を証明するもの）	検証の結果、～という事実がわかった。
7 結論の（自分の仮説を証明するもの）	検証の結果、～という事実がわかった。
8 考察（仮説と結果を合わせた結果、仮説は立証された or 反証されたその理由は、	仮説と結果を照らし合わせた結果、仮説は立証された or 反証された その理由は、
9 論論（目的に対する本筋の考え方）	以上のことから本研究の結論は～である。
10 課題	
11 著者	
12 引用・参考文献	書籍一覧は、新聞一電子メディア（論文サイト）一電子メディア（データベース、公式サイト）一書籍（開き取り・アンケート）一報道発信（映像や音声のデータ）等

探究マップ

○「研究テーマ」発表会 2月19日(水)

目的：研究テーマを発表し、助言を基に再考することで、研究テーマをブラッシュアップする。

育てたい資質・能力：課題発見力、批判的・論理的思考力

内容：研究テーマを発表し、広島大学から招聘したティーチングアシスタントによる助言を基に、研究テーマを再考した。



発表会の様子

(2) 普通科理数コース「EPS I」

目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題研究と「平和」との関連を意識する。</li> <li>・理科、数学についての課題研究をグループで遂行するための知識・技能を身に付ける。</li> <li>・研究に必要な粘り強く取り組む力や批判的・論理的思考力を付ける。</li> <li>・解決策や新たな価値を生みだすための独創性・創造性を發揮する。</li> </ul>
到達目標	自ら課題を発見し、仮説検証を繰り返して解決策を模索することができる。また、その研究成果をポスターにまとめて発表することができる。
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) フィールドワークを通して「平和」を多角的に捉え、「平和」の概念を追究する。</li> <li>(2) 自然科学に関する課題解決に向けた大学・企業・官公庁の取組について理解する。</li> <li>(3) 自然体験合宿で個人によるミニ課題研究を行い、レポートにまとめて発表する。</li> <li>(4) 分野別研究(数学・理科分野)で研究を進める。科学部と連動させ、大学等で発表する。</li> </ul>
計画	<p>第1学期 ガイダンス「平和な未来を築くために」、ミニ探究活動(数学・理科分野)、自然体験合宿での探究活動、広島大学GSC参加、広島平和記念資料館訪問や平和公園を訪れた外国人へのインタビュー</p> <p>第2学期 分野別研究、大学の研究や企業・国土交通省の取組とSDGsとの関わりについて講演、「研究倫理」講座</p> <p>第3学期 分野別研究、ポスターセッション</p>
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 自然科学に関する知識や、課題研究の手法が身に付く。</li> <li>(2) 答えのない困難な問題に対応し、課題の解決策を考え出す経験を通して、イノベーションやグリット、課題発見力等の資質・能力が高まる。</li> <li>(3) 研究を通して、批判的・論理的思考力が培われる。</li> </ul>

月	日	曜	内容
4	16	火	ガイダンス「平和な未来を築くために」
情報収集①GW課題「SDGsについて考えるワーク」			
5	7	火	ミニ探究活動① 5分野ローテーション
	28	火	ミニ探究活動② 5分野ローテーション
6	4	火	ミニ探究活動③ 5分野ローテーション
	11	火	ミニ探究活動④ 5分野ローテーション
	25	火	ミニ探究活動⑤ 5分野ローテーション
7	5	金	平和記念資料館訪問プログラム
	9	火	サイエンス講座(地学)
	16	火	ミニ探究活動⑥ 自然体験合宿事前指導
	17	水	ミニ探究活動⑦ 自然体験合宿事前指導
	27	火	ミニ探究活動⑧ 自然体験合宿事後指導

情報収集②夏休み課題「平和公園インタビュー」			
8	7～9	水～金	ミニ探究活動⑨ 自然体験合宿
9	3	火	サイエンス講座（化学）
	24	火	研究オリエンテーション・「研究倫理」講座
10	1	火	分野別研究①
	16	水	大学×SDGs① 東京大学大島教授講演会
	23	水	大学×SDGs② 広島大学理学部訪問
	29	水	分野別研究②
11	5	火	分野別研究③
	12	火	企業×SDGs① 企業連携事前準備
	19	火	企業×SDGs② 企業連携講座
	26	火	分野別研究④
12	10	火	行政×SDGs 国土交通省講演会
	13	金	「先輩に学ぶ」講座
1	7	火	分野別研究⑤
	14	火	分野別研究⑥
	21	火	分野別研究⑦
	28	水	分野別研究⑧
2	4	火	分野別研究⑨
	18	火	分野別研究⑩
3	3	火	分野別研究⑪*
	10	火	課題研究発表会兼WWL合同発表会事前準備*
	17	火	課題研究成果発表会兼WWL合同発表会参加*

※新型コロナウイルスによる休業のため中止

## ア 第1学期の取組

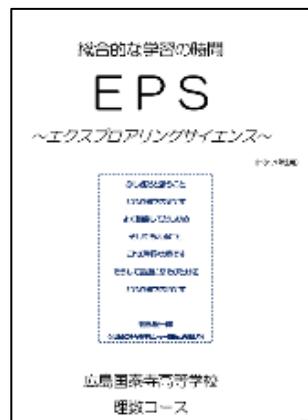
「平和」を多角的に捉え、課題研究と「平和」との関連を意識して「平和」の概念を追求させるために以下の取組を行った。

○ガイダンス 4月16日(火)

目的：「平和」を多角的に捉え、課題研究と「平和」との関連を意識させるとともに、課題研究の方法を理解する。

## 育てたい資質・能力：課題発見力

内容：本校放送部作成動画「いしがつなぐ」を視聴させ、ワークシート「平和な未来を築くために」（普通・理数コース共通）を使用して、「平和な社会」とはどのようなものか、未来が「平和な社会」であるためには何が大切なのかを考えさせた。また、本校オリジナルテキスト「科学研究の進め方」を用いて課題研究の進め方の理解を図った。



## オリジナルテキスト

○情報収集①「GW 課題 SDGs について考えるワーク」 5月GW

※普通・理数コース共通

## ○ミニ探究活動 5月～6月

5分野（数学、理科）それぞれにおいて、本校で考案した50分で仮説検証型の探究の過程（教師が設定した課題に対して生徒が仮説と検証方法を立案して検証し、考案して結論を導き出す一連の過程）を体験できるミニ探究活動を実施した。1分野

につき生徒16名が参加し、5分野全てをローテーションして体験させ、分野固有の研究方法の理解を図った。

### <ミニ探究活動のタイトル>

数学分野「試行錯誤してみよう」

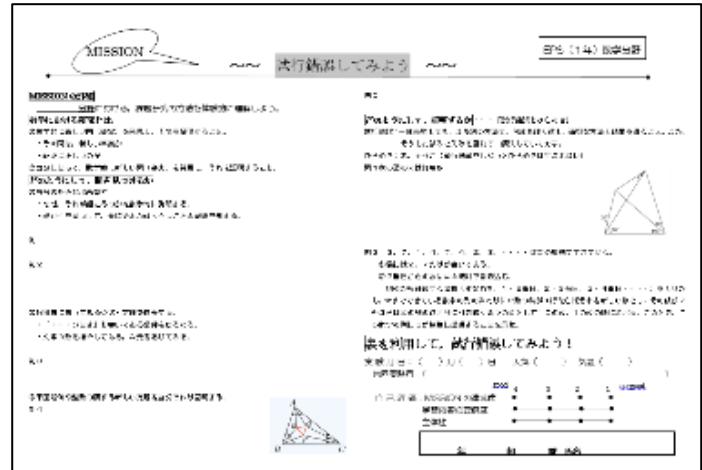
物理分野「物体の運動を解析しよう」

化学分野「化学マジシャンになろう

（化学反応を操ろう）」

生物分野「なぞの生物の秘密を解き明かそう」

地学分野「岩石を見てみよう」



ワークシート（数学分野）

## ○「持続可能な発展を導く科学技術系人材育成コンソーシアム GSC 広島」（広島大学GSC）への参加

5月26日（日）、6月9日（日）

目的：課題研究への意欲を高め、研究の方法を理解する。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、イノベーション

内容：広島大学による「課題研究の進め方」講座、「研究倫理」

講座、「先端科学」講座の3つの講座を受講させ、報告レポートを書かせた。



広島大学GSC 参加

## ○平和記念資料館見学及び平和公園インタビュー ※普通・理数コース共通

目的：「平和」の大切さを再認識させるとともに、「平和」の概念を追究し、「平和」を多面的に捉えさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：7月5日（金）広島平和記念資料館を訪れて被爆資料や遺品などの展示を見学した。

夏休み 平和公園を訪れる外国人に「平和」についてインタビューを行った。

## ○自然体験合宿 7月～8月

目的：豊かな自然に触れることで、自然の大切さや自然の仕組みの巧妙さを感じ、自然への興味・関心を高めるとともに、博物館と連携したミニ課題研究を行うことで、自然を探究する方法を学ぶ。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、批判的・論理的思考力

内容：事前学習 7月17日（水）「サイエンス講座」三瓶の自然について

7月18日（木）結団式、研究テーマ設定

7月19日（金）～8月6日（火）研究テーマ設定、検証方法の立案

合宿 8月7日（水）～9日（金）自然体験合宿（データ収集）

場所：島根県大田市三瓶山周辺

プログラム：第1日目 三瓶自然館サヒメル見学、天体観測

第2日目 北の原自然観察、選択プログラム（放射線の観察「霧箱実験」、三瓶の地層観察、太陽の観察）、自然の中の数学、情報交換会

第3日目 自然の中の交流、三瓶小豆原埋没林公園見学



サヒメル見学



天体観測



北の原自然観察



放射線の観察



太陽の観測



三瓶の地層観察



自然の中の数学



情報交換会



三瓶小豆原埋没林公園見学

研究レポート作成 8月 10 日 (土) ~8月 26 日 (月)

追加実験や文献調査を行い、レポートを作成させた。

事後学習 8月 27 日 (火)

クラウド上の研究レポートをパソコンで共有させ、良い点をお互いに講評するとともに、自分自身の研究のヒントを得させた。



研究レポートの共有

#### イ 2学期の取組

科学と「平和」で持続可能な社会との関連を意識させ、課題研究の実施を通して、科学的な知識・技能や創造的な課題発見・解決力の育成のため、以下の取組を行った。

○「サイエンス」講座 9月 3 日 (火)

目的：社会生活と化学の関りや化学の果たす役割等について、専門家の講義を受けることにより、化学に対する興味・関心を喚起するとともに、化学的な見方や考え方のよさを認識させ、化学を活用する態度の一層の育成を図る。

育てたい資質・能力：知識・技能、課題発見・解決力、イノベーション

講義題目：「日常生活や科学技術を化学の視点で見る 一物質の状態変化に関わる化学の話題」

講師：広島大学大学院教育学研究科 自然システム教育学講座 網本貴一 准教授



サイエンス講座

## ○「研究倫理」講座 9月24日(火)

目的：倫理的に配慮を基に、課題研究を進める。

育てたい資質・能力：批判的・論理的思考力

内容：「フランケンシュタインの誘惑 科学史 閻の事件簿」(NHK)を視聴させ、将来、大学の研究室や企業の研究開発部門などで仕事をするとした場合、平和で持続的な社会を実現するために、何に配慮すべきかについて考えさせた。

## ○分野別課題研究 10月～

目的：課題研究を通して、育成する資質・能力を図る。

育てたい資質・能力：知識・技能、課題発見・解決力、批判的・論理的思考力、イノベーション、グリット

内容：理科（物理、化学、生物、地学）及び数学の5分野に希望により別れ、課題研究を行わせた。研究部所属生徒は、内容を科学部と連動させた。一部の研究は、広島大学中・高シンポジウム（11月2日（土）広島大学理学部主催）などでポスター発表し、研究交流させた。

## ○「大学×SDGs」

大学の教員による講演会 10月16日(水) ※普通・理数コース共通

目的：研究者から大学の研究に関する専門的な講義を受けることで、研究に対する理解を深め、課題研究を円滑に進めることができるようとする。さらに、大学の研究と社会との関連を知ることで、社会との関連を考えながら課題研究を進めるようにさせる。

育てたい資質・能力：知識・技能、課題発見力、イノベーション

題目：「データと数値シミュレーションが拓く社会」

講師：東京大学生産技術研究所次世代教育オフィス(ONG) 室長 大島まり 教授

広島大学訪問 10月23日(水)

目的：大学訪問を通して学問研究の幅広さと奥深さ、またその社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせるとともに、課題研究活動の参考とさせる。

育てたい資質・能力：知識・技能、課題発見力、イノベーション

内容：全体会及び理学部訪問（数学科、物理科学科、化学科、生物科学科、地球惑星科学科）



広島大学訪問

## ○「企業×SDGs」 ※普通・理数共通

目的：企業連携を通して企業の取組についての見識を広げさせるとともに、その社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせるとともに、課題研究活動の参考とさせる。

育てたい資質・能力：課題発見力、イノベーション

内容：11月12日(火)事前学習、

11月19日(火)「企業×SDGs」講座



「企業×SDGs」講座

### ○「行政×SDGs」講座 12月9日（火）

目的：行政の取組についての見識を広げさせるとともに、その社会的意義や価値を学ばせ、未来への展望をもたせ、課題研究活動の参考とさせる。

講師：国土交通省中国地方整備局 広島港湾・空港整備事務所  
企画調整課 亀田祐

内容：国土交通省の広島湾に関する取組について講義を受けた。



「行政×SDGs」講座

### ○「先輩に学ぶ」講座 12月13日（金）

目的：卒業生（大学院生）から高校や大学での研究活動等を聞かせることで、課題研究の進め方を学ぶとともに、未来の科学者・技術者として成長しようとするモティベーションを高める。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、イノベーション

卒業生：広島大学大学院 理学研究科 物理科学専攻  
宇宙物理学研究室 修士2年 上田和茂



「先輩に学ぶ」講座

#### （3）3学期の取組

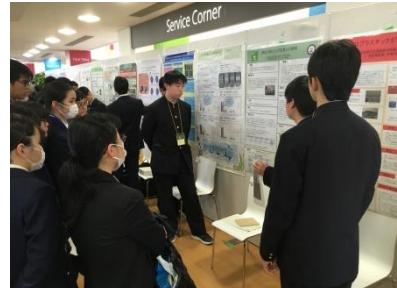
課題研究を通した科学的な知識・技能や創造的な課題発見・解決力の育成のため、以下の取組を行った。

##### ○分野別研究（2学期の続き）

研究を継続し、一部は広島県科学セミナー（2月8日（土）広島県教育委員会主催）などでポスター発表し、研究交流をさせた。



研究の様子



ポスターセッション

##### ○令和元年度広島県立広島国泰寺高等学校 課題研究成果発表会 兼 WWL拠点校・共同実施校・連携校合同発表会 3月17日（火）

目的：ポスターセッションを通して、批判的・論理的思考力や議論する力、自己の在り方生き方を深く考える態度を育成するとともに、課題発見・解決力の更なる向上を図る。

育てたい資質・能力：課題発見・解決力、批判的・論理的思考力、イノベーション

内容：ポスターセッションに参加し、発表者とのセッションを行わせる。一部の研究（科学部）はポスター発表を行わせる。\*

※新型コロナウイルスによる休業のため中止

## 4 グローバル平和探究の計画

### (1) 新たな教科・科目の設定

イノベーティブなグローバル人材を育成するためには、グローバルな社会課題に対して、深く理解するとともに、それらの課題の解決に向けて自分なりに考え方表現する力と、他者の意見を受け入れつつ、協働でよりよい答えを見出す力が必要である。そのため、外国語と文理教科との融合教科・科目として、教科「HEIWA」科目「グローバル平和探究」を設定した。

この科目では、多様な他者とのコミュニケーションが必要であるため、外国語科「英語」と、グローバルな社会課題である「平和」の実現は「持続可能な社会の構築」と関わることから、それらの課題を扱う地理歴史科「地理B」や公民科「政治・経済」、さらに、社会課題は様々データの分析・活用が必要なことから数学科の統計分野や情報科や環境問題との関わりの強い生物分野などの理科との融合科目とした。

グローバル平和探究は、世界で起こっている様々な社会課題の課題を理解し探究することを目標に設定した。例えば国連が示したSDGs（持続可能な開発目標）に示された貧困、エネルギー、都市、気候変動、平和などの17のテーマの中から、問題構造が異なり、問題の理解や解決に向け様々なアプローチが可能なテーマについて、内容の理解を深めるとともに、多面的に探究活動を行う手法や多様な表現方法を学ぶ科目である。

今年度は、来年度第2学年での実施に向け、広島大学大学院教育学研究科等の支援・協力を得て、年間計画・教材開発等に努めた。

表 「グローバル平和探究の目標及び内容」

目標	世界で起こっている様々な社会課題をテーマに、英語によるグループディスカッション、ディベート、プレゼンテーション等、多様な学習活動を取り入れ、知識・技能を深め、協働して課題発見・解決する力を培い、対話する力（コミュニケーション能力）・イノベーション能力を育成する。
内容	国連が示したSDGsに示された貧困、飢餓、保健、教育、水・衛生、エネルギー、イノベーション、不平等、都市、気候変動、海洋資源、平和などの17のテーマの中から、問題構造が異なり、問題の理解や解決に向け様々なアプローチが可能なテーマについて、内容の理解を深めるとともに、実際の探究活動を通して多面的に探究活動を行う手法や多様な表現方法を学ぶ。
容	多様な他者とのコミュニケーションに必要な外国語科「英語」と、グローバルな社会課題を扱う地理歴史科「地理B」や公民科「政治・経済」の他、社会課題の様々データの分析・活用に必要な数学科の統計分野や環境問題との関わりの強い理科の生物分野などを融合した内容とする。

### 資料 「グローバル平和探究 シラバス」（予定）

教科	HEIWA	科目	グローバル平和探究	学年・型	2	単位数	2
科目のねらい	「平和」な世界を構築するために、世界で起こっている社会課題の解決をテーマに、解決に必要な知識・技能を深め、英語によるディスカッション、ディベート等、多様な学習活動を取り入れ、協働して課題発見・解決する力を培い、対話する力・イノベーション能力を育成する。	評価資料について	定期考査では各小単元のテーマとなる社会課題について、現状や要因などに関する知識、資料を読み取る技能や思考力・判断力、自分の考えを英語で表現する表現力等を評価する。 提出物や課題に関する成果物、プレゼンテーションなどの発表や、模擬国連などのパフォーマンスにより、主体的に学習に取り組む態度を評価する。				

評価の観点	科目における目標	評価資料
知識および技能（35%）	世界で起こっている様々な諸課題について現状や要因や背景の理解ができる。 加工された統計や図表を読み取る技能だけでなく、有用なデータを自ら加工して資料を作成する技能を身につけ、世界で起こっている様々な社会課題を多面的・多角的に考察できる。	定期考査(20%) 提出物・成果物(10%) 発表・パフォーマンス(5%)
思考力・判断力・表現力（35%）	取り上げるテーマ・事象のなかから課題を見出し、課題の要因や背景、解決方法について、多面的・多角的に考察するとともに、批判的・論理的に思考し、より良い方向の成果を選び取ろうとしている。	定期考査(20%) 提出物・成果物(10%) 発表・パフォーマンス(5%)
主体的に学習に取り組む態度（30%）	世界で起こっている様々な社会課題について関心と課題意識を高めている。また意欲的に課題解決に向けて取り組もうとしている。 他者を尊重し、協働作業において積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を取ることができる。	提出物・成果物(10%) 発表・パフォーマンス(20%)

合計 100%	合計 100%
---------	---------

使用教材
・新詳地理資料 COMPLETE2020(帝国書院) ・読解力と表現力を高めるSDGs 英語長文·Think.Share.Act (三省堂) ・エリアスタディ用課題図書

先生からのメッセージ
「平和な世界」に貢献できる「イノベーティブなグローバル人材の育成」を目的に開設された教科です。 SDGsの17のテーマを素材にした様々な社会課題について、地歴、公民、数学、理科、英語科から教科横断的に社会課題に関する知識を幅広く修得するとともに、各教科の特性を活かした活用・探究の手法を修得することにより、知識を基に課題解決のための最善解に他者とコミュニケーションをとりながら、粘り強く取り組みます。 SDGsの課題の解決法には「答え」はありません。日頃から社会に関心を持ち、その見聞をヒントに課題解決に向け、斬新なアイデアを提案してもらいたいものです。

	月	單 元	補助教材該当ページ		各 単 元 の 学 習 到 達 目 標
			地理 資料集	SDGs 英語 長文	
1 学 期 中 間	4	第1学期オリエンテーション 1統計地図の使い方、地図の理解 2統計データの扱い方① 3結びつきを強める現代世界 交通・通信、貿易、観光	4-11 184-195		①世界地図の種類と利用に関して、設定した課題に適した地図の活用方法を身につけている。 ②地図の利用と種類について有用性を理解しその知識を身につけている。 ③平均や最頻値、偏差値などを用いてデータの傾向や特徴を捉え、それらを的確に表現することができる。 ④平均や最頻値、偏差値などの意味を理解し、求めることができる。
	5	【環境問題】 1環境問題の現状 2統計データの扱い方②	76-85		①世界と日本の環境問題に関するデータや写真などの諸資料から、有用な情報を適切に選択し、状況変化の推移や地域差などを読み取ることができる。 ②世界と日本の環境問題の原因、影響、対策などを理解し、その知識を身につけている。 ③社会課題について相関係数などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 ④社会課題についてのデータの相関係数などを求めることができる。相関係数などの意味を理解している。
1 学 期 期 末	5	3テーマ探究（プレゼンテーション）	L2, 3, 5(L 8, 9, 11)		①環境問題を多面的に捉え、自分との関わりにおいて問題を発見し、グループで探究テーマを設定することができる。 ②環境問題に関する資料（英語）を収集し、文章や情報を正確に読み解くとともに、多様な他者と協力して探究し、問題の解決策を導き出すことができる。 ③情報や考えなどを英語で明確にまとめ、視覚資料を作成することができる。 ④視覚資料を用いながら、聞き手がわかりやすいように英語で論理的に説明することができる。
	6	【人口問題】 1途上国の人口問題 2先進国の人口問題 3統計データの扱い方③	196-198 199 200-201		①人口動態に関する統計や事例などの諸資料から、有用な情報を適切に比較・選択し、人口問題の動向や国・地域ごとの差異について読み取ることができる。 ②発展途上国、先進国、日本のそれぞれについて、人口問題の実態を理解し、その知識を身につけている。 ③母集団についての未知数を、標本を用いて推測する推定や信頼区間の見方や考え方ができる。 ④信頼区間の考え方を用いて、母平均や母比率の推定ができる。 ⑤母集団や標本の特徴や標本調査の方法について理解し、知識を身に付けている。
2 学 期 中 間	7	4テーマ研究（グループディスカッション）	L1, 2, 6(L 7, 8, 12)		①女性の社会進出（クオータ制）に関する資料（英語）について、文章や情報を正確に読み解くとともに、自分との関わりにおいて問題を発見することができる。 ②多様な考え方を持つ他者との議論を通して、問題の解決策を導き出すことができる。 ③女性の社会進出について自分の考えを明確にまとめ、適切な英語の表現を用いて論理的に書くことができる。
	8	第2学期オリエンテーション 【食糧問題】			
2 学 期 期 末	9	テーマ探究（ロールプレイング）	L1, 2, 6(L 7, 8, 12)		①異なる立場の5か国の食糧問題に関する資料（英語）を収集し、文章や情報を正確に読み解くとともに、それを論理的に説明し、他者と共有することができる。 ②模擬国連形式のロールプレイングにおいて、多様な考え方や価値観を持つ他者の立場を理解し、他者との対話を通して、問題の解決策を導き出すことができる。 ③導き出した解決策をグループごとに「共同宣言」としてまとめ、発表することができる。
	10	1 人口爆発と食糧問題 2 日本の食糧自給率	128-129 121-123		①食料の生産と消費の推移や地域的分布に関する諸資料から、有用な情報を適切に選択し、食料問題の現状や課題について読み取ることができる。 ②食料問題について、その要因となりうる自然条件や社会条件などを理解し、それらの対策などに関する知識を身に付けている。
2 学 期 期 末	11	【エネルギー問題】 1 日本と途上国のエネルギー問題	130-145		①エネルギー問題について、生産と消費の不均衡や利用法の課題、これからのエネルギー利用のあり方などを多面的・多角的に考察できる。 ②エネルギーの不均衡や石油情勢、エネルギーのあり方などを理解し、その知識を身につけている。
	12	2テーマ探究（ディベート）			①エネルギー問題に関する資料（英語）を収集し、文章や情報を正確に読み解き、日本のクリーンエネルギー開発及び原子力発電の概要と問題点を理解することができる。 ②ディベートにおける肯定側と否定側に分かれ、グループごとに「立論・根拠・反論」を英語でまとめることができる。 ③英語によるディベートを実践し、それぞれの主張の論理性、情報の提示、発表の仕方を、ジャッジシートに従って評価することができる。
学 年 末	11	【都市(貧困)問題】 1 途上国の都市・居住問題 2 先進国の都市・居住問題	207-208 209-210 211-213		①都市問題について、世界の都市問題の要因や対策をふまえて、日本の都市問題の対応と課題について多面的・多角的に考察できる。 ②発展途上国、先進国、日本の都市・居住問題の特徴や解決への道筋などを理解し、その知識を身に付けている。
	12	テーマ探究（プレゼンテーション）	L1, 2, 4(L 7, 8, 10)		①グループでの協働作業により、BOPビジネスの考え方に基づいた、売り手・買い手とともにWin-Winの関係になる起業を提案することができる。 ②関連する資料（英語）を収集し、情報や考えなどを明確にまとめ、視覚資料を作成することができる。 ③視覚資料を用いながら、聞き手がわかりやすいように英語で論理的に説明することができる。
学 年 末	1	異文化理解 言語と宗教 民族・領土問題 世界の領土・民族問題	218-221 222-227	L4, 11	①世界の言語分布や宗教の特徴、生活とかかわりなどを理解し、その知識を身に付けている。 ②民族・宗教や領土に起因する紛争の事例から、民族・領土問題における原因の相違点などについて読み取ることができる。
	2	第3学期オリエンテーション 【エリアスタディ1】 事例研究			平和な世界の構築に貢献できるグローバル人材として、 ①取り上げた国・地域の抱える課題を捉え、その要因を分析し、将来予測をすることができる。 ②課題解決のための提案をすることができる。
	3	【エリアスタディ2】 事例研究			平和な世界の構築に貢献できるグローバル人材として、 ①取り上げた国・地域の抱える課題を捉え、その要因を分析し、将来予測をすることができる。 ②課題解決のための提案をすることができる。

## 5 グローバル・イングリッシュの計画

### (1) 新たな教科・科目の設定

国際会議に対応できる高い英語力を身に付けたグローバル人材を育成するために、英語表現Ⅱとの選択科目として「グローバル・イングリッシュ(GE)」を設置し、来年度からの実施に向けてカリキュラム開発を行った。

表「グローバル・イングリッシュの目標及び内容」

目標	英語によるプレゼンテーション、ディスカッション、ディベート等の多様な学習活動を通して、国際会議に対応できる英語力を、課題に粘り強く取り組もうとするグリットを身に付ける。
内容	(1) 文法の基礎から発展までを体系的に学習しながら、コミュニケーションのための知識・技能を習得する。 (2) 英語によるプレゼンテーション、ディスカッション、ディベート等に取り組み、英語で自らの考えを論理的に表現するためのスキルを身に付ける。 (3) 言語活動のテーマとして「広島紹介」及び「地球規模の課題」を継続的に扱うことにより、豊かな文化観と国際理解の基礎を身に付ける。

### (2) 今年度の実践

実施時期	項目	内容
5~6月	概要作成	GEの設置目的、目標、実施形態、使用教科書・副教材の決定
7~10月	生徒選考	コミュニケーション英語Iの授業で概要説明、選択希望予備調査・本調査の実施、希望者の中から学業成績・適性判断により40名を選考
10月	第1回GE集会	選考結果の通知、目標の共有
11月	研究授業	GE及びグローバル平和探究のカリキュラム開発の一環として研究授業を実施(テキスト:「SDGs英語長文」、言語活動:ロールプレイ)
11月~	新テキストの使用	コミュニケーション英語Iにおいて「SDGs英語長文」を使用し、ネイティブスピーカーによるAll Englishの授業を開始(週1時間)
12月	第2回GE集会	2学期の学習の振り返り、英語検定受験の呼びかけ
12~1月	シラバス作成	英語科第1学年担当を中心にシラバスの作成を進め、英語科会で審議
2月	第3回GE集会	Stanford e-Hiroshima 参加者の英語プレゼンテーションの実施
2月	パフォーマンステスト	SDGsをテーマとしたパフォーマンステストの実施(言語活動:ディスカッション)

### (3) 評価

#### ア 生徒の変容

GEの選択予定者について、英語の授業や定期テスト・パフォーマンステストへの取り組み状況が向上し、模擬試験やGTECにおいては、GE選択者を中心とする成績上位層に伸びが見られた。また、英検の積極的な受験や国際交流への意欲的な参加など、GE選択者の意識や取り組み状況に変容が見られた。GEの指導内容を決定し、生徒を選考し、来年度に向けて生徒の「GEプライド」を育てるという今年度の目標は達成できたと考える。

第3回GE集会



#### イ 教員の変容

GEのカリキュラム開発を通して、教科横断的な視点に立った授業づくりへの意識が高まり、グローバルな社会課題を言語材料とする授業を多く取り入れるなど、カリキュラム開発を通常の授業の改善につなげることができた。また、英語科と学年団との連携を深めながら、チームとして研究開発やGE選択者の指導にあたることができた。



## ウ 来年度の実施に向けての課題

英語科の他の科目や「グローバル平和探究」及びさまざまな国際交流の機会を有機的に結び付けながら、具体的な指導案の作成、生徒の変容を図るための評価・検証方法の工夫、ループリックの作成等に取り組むことが必要である。

## 資料 「グローバル・イングリッシュ (GE) シラバス」 (予定)

教科	外国語	科目	グローバル・イングリッシュ	学年・型	2年 普通	単位数	2
----	-----	----	---------------	------	-------	-----	---

### 科目のねらい

英語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに、身近な事柄や社会的議論について多様な観点から考察し、論理的展開を考えたり、表現の方法を工夫したりしながら、自分の考えを適切な語彙・表現・文法を用いて伝える能力を養う。

### 「学力の3要素における評価の観点」と科目における目標とその評価資料

評価の観点	科目における目標	評価資料
知識及び技能 (40%)	英語やその運用についての知識を身につけていきとともに、その背景にある文化などを理解することできる。	定期考査 (30%) 小テスト (10%)
思考力・判断力・表現力等 (40%)	英語を聞いたり読んだりして、情報や考えなどを的確に理解することができる。また、英語で話したり書いたりして、情報や考えなどを適切に表現することができる。	定期考査 (20%) パフォーマンス (20%)
主体的に学習に取り組む態度 (20%)	授業の予習や課題に主体的に取り組み、自己の英語力の向上を図ろうとしている。また、疑問に思ったことについて調べたり、質問したり、ペア・グループでのコミュニケーション活動に積極的に参加したりしようとする姿勢を持っている。	提出物・授業参加 (20%)

合計 100%

合計 100%

### 評価資料について

- ① 小テストとは、授業で実施される確認テストを意味する。
- ② パフォーマンスとは、言語活動における英語の表現能力を意味する。
- ③ 提出物・授業参加は、授業で課せられた課題や長期休業中課題の提出状況と授業中の発表及びペア・グループワークへの取組状況を意味する。

### 使用教材

教科書 : CROWN English Expression II (三省堂)

副教材 :

- 1 教科書の Workbook (三省堂)
- 2 必携英語表現集 Essential English Expression (教研出版)
- 3 Wish for Peace from Hiroshima and Nagasaki (アプロン出版)
- 4 英会話しながら広島ガイド (平和のためのヒロシマ通訳者グループ)
- 5 チャート式基礎からの新々総合英語 (教研出版)

### 授業内容

グローバル・イングリッシュ (GE) の授業は、国際会議にも対応できる高い英語力を習得することを目的とし、以下の内容で実施する。

- (1) 「文法」の基礎から発展までを体系的に学習しながら、コミュニケーションのための知識・技能を習得する。
- (2) 英語によるプレゼンテーション、ディスカッション、ディベートに取り組み、英語で自らの考えを論理的に表現するためのスキルを身につける。
- (3) 言語活動のテーマとして「広島紹介」及び「地球規模の課題」を継続的に扱うことにより、豊かな文化観と国際理解の基礎を身につける。

英語力の習得状況を確認するために検定試験を受験し、向上の状況をみる。

月	教科書	補助教材		到達目標	
		1	2, 3, 4, 5	各単元の学習到達目標を理解して学習しよう。	
1 学 期 中 間	Part 1 【文法編】 Lesson 1 英語の外文語【言語】 Lesson 2 イヌト・ラム【食文化】	Part 3 【スピーキング編】 Speaking 1, 2 プレゼンテーション	Workbook Part 1 Lesson 1, 2	2 ⇒ 小テストやペアワークで使用。	①時制・助動詞・受動態・不定詞・動名詞・分詞の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、和製英語や日本食について説明することができる。 ③プレゼンテーションを成功させるために必要な分析と準備、構成、発表の仕方、評価方法を理解することができる。
	Lesson 3 フエルメール【芸術】 Lesson 4 宇宙エレベーター【科学】	Speaking 4 プレゼンテーションの実践 (広島紹介)	Lesson 3, 4	3 ⇒ ディスカッションやエッセイライティングの事前学習に使用。	①比較・関係詞・仮定法・接続詞の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、ロボットやAIについて意見を述べることができる。 ③広島の文化や名所について、教科書のプレゼンテーション例を参考にしながら、写真などのビジュアルエイドを用いて紹介することができる。
1 学 期 期 末	Lesson 5 南極【地理】 Lesson 6 手塚治虫【日本文化】	Speaking 6 ディスカッション	Lesson 5, 6	4 ⇒ 毎週1回ペアワークで使用。	①疑問詞・否定の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、世界遺産や日本固有の文化について説明することができる。 ③ディスカッションの形式、参加者の役割、議論の際に役立つ重要表現を理解することができる。
	Lesson 7 フード・ロス【社会問題】 Lesson 8 キューパ【世界の国々】 Lesson 10 人生で出会うべき3人【人生】	Speaking 7 ディベート	Lesson 7, 8, 10	5 ⇒ 文法の復習のために参考書として使用。	①代名詞の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、平和な世界を築くために大切だと思うことについて意見を交換することができる。 ③教科書のディスカッション例を参考にしながら、平和問題についてグループで議論をしたり、自分の意見を論理的に書いたりすることができる。 ④特殊構文・名詞・冠詞・形容詞・副詞の用法を理解することができる。 ⑤学習した事項を用いて、環境問題や関心を持っている国について情報や意見を交換することができる。 ⑥ディベートを行うための準備、ディベートの形式、参加者の役割、討論の際に役立つ重要表現を理解することができる。
補助教材 1 教科書 Workbook 2 必携英語表現集 3 Wish for Peace 4 英会話しながら広島ガイド 5 チャート式基礎からの新々総合英語					

月	教科書	補助教材		到達目標 各単元の学習到達目標を理解して学習しよう。
		1	2, 3, 4, 5	
2 学 期 期 末	Part 2 【機能表現編】 Lesson 1 ジヨン万次郎の手紙 Lesson 2 スヌーピーの気持ち	Speaking 7 ディベートの実践（環境問題）	Workbook Part 2 Lesson 1, 2	2 ⇒ 小テストやペアワークで使用。  ①感情、希望、依頼、許可を表す表現の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、お礼の手紙や依頼のメールを書くことができる。 ③教科書のディベート例を参考にしながら、環境問題についてグループで討論をすることができる。
	Lesson 3 カズオ・イシグロ Lesson 4 小笠原の自然を守ろう	Speaking 3, 5 プレゼンテーション（図表の使用）	Lesson 3, 4	3 ⇒ ディスカッションやエッセイライティングの事前学習に使用。  ①原因、目的、結果、提案を表す表現の用法を理解することができる。 ②学習した事項を用いて、好きな作家や地球温暖化対策について書くことができる。 ③図表を使ったプレゼンテーションの形式や、発表の際に役立つ重要表現を理解することができる。
	Lesson 5 ナスカの地上絵	パラグラフ・ライティング ①	Lesson 5	①時間的順序を表す表現の用法を理解することができる。 ②パラグラフの構成要素を理解することができる。 ③学習した事項を用いて、歴史上の人物について書くことができる。
学 年 末	Lesson 6 アンネ・フランクの隠れ家 Lesson 7 納豆のおいしい食べ方	パラグラフ・ライティング ② パラグラフ・ライティング ③	Lesson 6, 7	4 ⇒ 毎週1回ペアワークで使用。  ①空間配列、方法、様態、数量を表す表現の用法を理解することができる。 ②例示・追加・順序・列挙・分類を表す表現を活用して効果的にパラグラフ・ライティングをする方法を理解することができる。 ③学習した事項を用いて、お薦めの観光地への道案内や日本料理の作り方の説明をすることができる。
	Lesson 8 英語以外の外国語 Lesson 9 Life is X+Y Lesson 10 スローフード	パラグラフ・ライティング ④ パラグラフ・ライティング ⑤	Lesson 8, 9, 10	5 ⇒ 文法の復習のために参考書として使用。  ①賛成・反対、例証、比較・対照、讓歩を表す表現の用法を理解することができる。また、要約文を書く手順を理解することができる。 ②比較・対照、原因・結果を表す表現を活用して効果的にパラグラフ・ライティングをする方法を理解することができる。 ③学習した事項を用いて、大学入試制度についての意見を述べたり、国別の高校生の意識調査について説明したり、エッセイの要約文を書いたりすることができる。

補助教材 1 教科書 Workbook 2 必携英語表現集 3 Wish for Peace 4 英会話しながら広島ガイド 5 チャート式基礎からの新々総合英語

## 6 2019年度全国高校生フォーラム

スーパーグローバルハイスクール事業 (SGH), WWL及び, 地域との協働による高等学校教育改革推進事業 (グローカル型) を広く普及し, より一層の推進を図るため, 文部科学省の主催により, 2019年度全国高校生フォーラムが開催された。

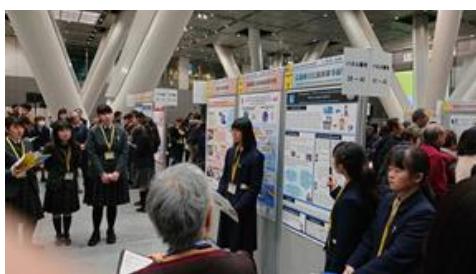
期日	令和元年12月22日(日)
会場	「東京国際フォーラム」(東京都千代田区丸の内3丁目5-1)
参加生徒	第1学年3名
テーマ ポスター セッション 要約	<p>「他人事から自分事へ～マイクロプラスチックによる人や環境への影響とその対策～」 (Microplastics:Effects and Countermeasures. Whose responsibility?)</p> <p>「近年, 海洋汚染, 特にマイクロプラスチック(以下MP)問題が注目されている。論文では, 「MPはすでにヒトを含む地球の食物連鎖に入り込んでおり, 我々もMPを口にして体内に取り込んでいる可能性がある。」との報告がある。しかし, 調べた文献からは, 直接ヒトに影響を与える程のMPのデータは見つけられなかった。そこで, MPがヒトや環境に与えると考えられる影響やMPへの対策等について調査することにした。」</p> <p>(In recent years, marine pollution, especially the problem of microplastics (hereinafter referred to as MP), has attracted attention. Some literature states that MP has already entered the Earth's food chain, including the human one, and that we may be eating a lot of MP. However, no specific data on the direct effects of MP directly on humans was found in the data we examined. Therefore, we decided to investigate the impact of MP on people and the environment, and to research countermeasures against MP.)</p>

図 ポスターセッション用のポスター

フォーラムでは各校の代表生徒が一堂に会し, 課題研究で取組んでいるグローバルな社会課題・ビジネス課題の解決や提案などを英語で提案した。ポスターセッションを行い, ポスターの前に集まった参加者・審査委員に対し英語で説明及び質疑応答を行った。

また生徒交流会(ディスカッション)では, 分科会で各テーマに応じた問い合わせ(本校生徒の参加は「自然環境と生活(Natural Environment and Our Daily Life)」について, 小グループで分かれて, 英語で議論を行った。

画像 ポスターセッション中の様子



**Microplastics : Effects and countermeasures  
Whose responsibility?**

W201910 Hiroshima Prefectural Hiroshima Kokutai Senior High School

**Introduction**

In recent years, marine pollution, especially the problem of microplastics (hereinafter referred to as MP), has attracted attention. Some literature states that MP has already entered the Earth's food chain, including the human one, and that we may be eating a lot of MP. However, no specific data on the effects of MP directly on humans was found in the data we examined.

**[1] Influence**

We decided to investigate after hearing from senior club members that there was MP in food.

<Method>

① Remove the internal organs from Japanese anchovy. ② Grind them with water, put one on a slide and observe it with a microscope.

<Result>

We were able to confirm the existence of MP. We researched the effects of MP in the published literature.

Plastics themselves contain many additives, and some chemical substances dissolve in seawater.

An environmental hormone that causes breast cancer and reduced fertility can be detected in the caps of plastic bottles.

Plastics have the property of absorbing pollutants from seawater, and they tend to concentrate in our body and cause health problems.

**[2] Countermeasure**

Oyster is famous as a special product of Hiroshima Prefecture. However, the outflow of plastic from rafts used for oyster farming is a problem. Therefore, we interviewed those who are developing a farming method to solve the problem with a new type of raft.

<Interview Extract>

Q. What are the merits of the new raft?

A. It is stronger than a bamboo raft, so plastic doesn't break off and go into the sea. And we are testing the use of GPS to check the location of the raft from the office.

Q. What are the practical applications?

A. It may be a solution to the problem of plastic waste from oyster farming. And we can use it for a long time, so the costs may be decreased.

**Future**

We would like to inform local people about the effects of this research and possible countermeasures, and think about whose responsibility they are, while continuing this research.

**Acknowledgments**

Thank you to Mr. Miho and Kanawa Fisheries for their kind cooperation.

**Reference**

[1] 保坂直紀 (2018)『クジラのおなかからプラスチック』. 旬報社.  
 [2] PrivateAquarium 魚類図鑑・カタクチイワシ.  
<https://aqua.stardust31.com/nisin-sotowasi/nisin-katakuti-iwasi.shtml>. 2019年8月24日  
 [3] 高田秀重ほか(2014)『海洋と生物 125号』生物研究社

## 7 課外活動

### プロトタイピングとしての学校交流活動の実施（ふたば未来学園高等学校との協働学習）

#### （1）福島県立ふたば未来学園高等学校との交流の趣旨及び目的

原爆の被爆から復興し、核無き世界を目指して世界に発信をし続け、歴史的使命を果たしてきた広島の在り方に関心を持ち、そこから学ぼうとする福島県の生徒と交流することを通じて、日本の、あるいは世界の中の「広島」の現在について認識を新たにし、自分たちの課題を発見する。また、東日本大震災・原発事故からの復興をめざしている福島の生徒と共に学ぶことで、同世代として未来に向けて果たすべき自らの役割を考える。

#### （2）福島県立ふたば未来学園高等学校との交流の概要

##### ①交流日程

令和元年12月14日（土）～令和元年12月15日（日）

##### ②参加者

生徒 本校生徒：1・2年生の希望者及び記録担当を兼ねる放送部生徒

12月14日 21名（男子9名、女子12名） 12月15日 17名（男子7名、女子10名）

ふたば未来学園生徒：2年生と3年生の希望者 12名（男子1名、女子11名）

教員 本校 校長・教頭、総括的担当者2名（大下・永井）、他教育研究部日程毎に3名程度

ふたば未来学園側 引率教員2名 14日（土）～15日（日）の全日程

##### ③交流の内容詳細と日程

12月14日（土）

8:40 本校生徒：本校のセミナー③（同窓会館2階）に集合、準備と諸注意

9:20 開校式（司会は本校生徒）挨拶・アイスブレイク（進行は本校生徒1年生）

9:45 研修1

本校からの資料提供P.P.によるプレゼンテーション

（学校紹介、総探・E P Sにおける探究活動について、

原爆を伝える取組について、MPについての研究発表）



10:10 休憩／ワークシート記入

10:20 研修2

ふたば未来学園からの資料提供動画とP.P.によるプレゼンテーション

（学校紹介、震災の経験、及び探究科の活動を通して取り組む社会課題の解決について）

10:50 質疑応答／ディスカッション※空き時間にワークシート記入など

11:15～ 諸連絡のあとグループ別で昼食・休憩

13:00 研修3

ANT-Hiroshimaからの資料提供の後、「フクシマ・ヒロシマの記憶を伝承・継承するにはどうすればよいか」「原爆の物理的影響などをどのように学ぶか」についてのディスカッション



15:00 研修4

フィールドワーク（詳細は別途）舟入高校Communication Hallにて舟入高校生徒の創作劇を鑑賞の後、3校でのトークセッション「原爆をテーマとする作劇を通して伝えたいこと」「平和への思い」等



☆写真上 研修1・2

☆写真中 研修3

☆写真下左 研修4

☆写真下右 15日ワークショップ

12月15日（日）

9:30 国土交通省担当者による環境・防災に関する出前授業とワークショップ  
「港ににぎわいをもたらすにはどうしたらよいか」：港を拠点とする環境や物流を考えたまちづくり  
10:30 振り返り、ディスカッション、謝辞  
11:00 閉校式

### （3）福島県立ふたば未来学園高等学校との交流活動からの学び

昨年度、「広島の高校生と共にヒロシマに学びたい」という先方からの希望により、校友会と放送部の生徒が中心となって交流活動を行い、双方に様々な学びがあった。本年度はそれをより多くの生徒の学びにつなげていくことを考えて、1・2年生から希望者を募り、生徒の主体性を生かす形でプログラムを組むこととした。

この活動はWWLにおける「課外活動」のプロトタイピング、一つの学習モデルとして位置づけることもできると考える。

#### ①事前学習

集まった生徒たちは今回の活動の趣旨についての説明を受けた後、テーマ別にグループに分かれて調査や情報収集を行い、発表資料を作成するとともに、2日間の協働学習にどう取り組むかも考えた。

グループリーダーが当日の班活動について予定を立て、司会・進行にあたった生徒は交流会の進め方について考えるようにしていった。

#### ②事後の状況

教員側も交流のしおりを作成、生徒自身が学びの記録を取るとともに、リフレクションを行えるよう、最終ページに「これまでの私」「これから私はこうしたい」という項目をおいたところ、次のような記述が見られた。

#### 【これまでの私】

○ただ平和や原爆というものを漠然と捉えていた。戦争は悲惨だ、原爆は使うべきでない、といった一般的な考えしか持っていないかった。福島の原発事故についてもリアリティのある想像はできず、ただ辛そうだという感情しかなかった。

○積極性があまりない。行動力や自己肯定感が低い。「学ぶこととは何か」等抽象的な考え「平和」「伝統」の言葉は何を含んでいるのか実のところよく理解できていない。

○もう大体の人が元の家に帰ることができていると思っていた。放射線関係による福島の人への差別は、聞いたことはあったけれど、そんなにたくさんある事じゃないと思っていた。ふたば未来学園の生徒のように、自分たちで地域をより良くする活動をしている若者が多くいることを知らなかった。

#### 【今日の気づき】

○根本的な何かが180度変わった。初めて出会った人と話すことはとても緊張したが、福島の皆さんはとても優しくて交流を有意義なものにできた。舟入の演劇や、ANT-Hiroshimaの人達と出会い、自分にできることは何かを考えた。

○広島の私たちは平和の大切さを実感するような経験はないけれど、伝えられたことを伝えていくのが使命だと思った。福島の人たちは、自分たちが経験したことを涙目になったりしながらも伝えてくれたから怖いのにすごいなあと思った。発表が終わった後に、班の中で質問し合った時にお互い質問が絶えなかったことに驚いた。国泰寺の夢探究では、今まで先生たちから与えられた情報から考えていたけど、ふたば未来の人たちは全部自分たちで動いていた。それができる環境や制度が良いなと思った。

#### 【これから私はこうしたい】

○今回の活動を通して、戦争・平和・幸せなどの事柄を抽象的に捉えるのではなく、具体的に考えられたし、福島の同級生の現状をリアルに知ることができたので、僕は伝承・継承をしていきたい。その為に、まず同級生にこの活動や学んだことを伝えていきたいです。

○もっといろいろな人と交流してみたい。自分が何をすべきなのかもっと具体的に考える。

○自分ができること、小さなことでも行動を起こす。学んだことや自分が思ったことをどう表現するのか考える。知ろうとする心にふたをしない。これを満たすために本や新聞を活用する。ネットはデマが多いので複数のサイトを比較する。

## 8 生徒成果物

### 第1学年「総合的な探究の時間」

指導経験の長短に関わらずファシリテート可能で、かつ段階的に生徒の思考の深化を援助するワークシートの開発を行った。

#### ○ガイダンス「平和な未来を築くために」



### 平和な未来を築くために

映像「いしがつなぐ」(国泰寺高校放送部制作)

映像見てどのようにことを思いましたか？

戦争はまだ爆弾投下直後に石を集めたり敵を犠牲にしたのは何が何だかと1人でいた長岡さんはの気持ちとはよくわからぬと思います。かいがいな気持ちだと思います。

長岡さんが石を集め続けたのは、どんな気持ちからだと思いますか？

この被爆の経験は後世に語り継がゆべきものだと直感して、いたのかなと見えます。

今、世界はどのくらい平和？自分の思うところにプロットしてみましょう

である	平和	でない
-----	----	-----

理由

自分の想うを平和の定義で答えると  
戦争や紛争が起つてるのは誰かが必ずしも実感が無く、何かに対して不満をもつていてるという人がたくさんいるから喧嘩には止まらない  
思つか。

「平和」とは何でしょう？

たくさんの物がなくて、1人1人のいがい何か(家族とか)によって満たされているから、それが平和だなーと思います。

平和な社会を実現するために大切なことは何でしょうか？

戦争や紛争を起つている国・地域の人たちが今、何を求めてるか耳をきこう。  
貧困の人たちが何を必要としているか、何に苦しんでいるか。  
貧困をなくすのも実現させる裏方を立ちあわせ。

新聞記事の記録シート

各自で書き留めておこう！

新聞名	執筆者 (かわはし)	10Gsとの関連→関連のあるロゴマークに〇をつける。【複数可】
中国新聞	田中謙太郎	SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
日付	ページ	10Gs
2019/5/4(火)	23	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
記事のタイトル		10Gsのロゴマーク
記事の中を見ついたキーワード		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
記事の要約・まとめ		島の住民有志による「おやじの会」は昨年、済州島難民を対象に島の資源を活用した「10日」集金行動を実施した後、町中の駄菓子屋で販売。販売の収益を島の自立支援に充てた。
感想に思ったこと		島にスピードつくれないのか。

<生徒の記述> 「平和な社会を実現するために大切なこと」

- 自分や周りの人々が幸せに暮らせるように、相手や自分の持ちも考えた言動をすること。
- 戦争や紛争を起こしている国や地域の人たちが、今、何を求めているのかを聞くこと。
- 貧困で苦しんでいる人々が何を必要としているか、何に苦しんでいるのかを知ること。
- 個人が世界平和のためにできることをする。個人の幸せ(安心できる生活)の実現を図ること。

#### ○「SDGsについて考えるワーク」

1年普通コース 総合的な探究の時間 GW課題

今日は「平和で持続可能な社会を実現するために何が必要かについて」学びました。島の回りや世界で起こっていることに目を向けることによって、自分の興味関心の橋を広げ、知識を深めていくためにも、皆さんにはニュースなどの情報を取入れてほしいと思います。

＜課題＞

- 冊子「2030SDGsで見える」(2冊)を読む。
- 新聞を読む。家で新聞を取っていない場合は、図書館に行ったり、コンビニで購入したりして確保する。
- 冊子「2030SDGsで見える」(2冊)の中から3つ選んで下記の表に書く。また、それらが国連が示しているSDGsのどれに当たるかを書く。
- 新聞の中から3つの記事を選んで、石記・裏面の表に書く。また、それらが国連が示しているSDGsのどれに当たるかを書く。

月日・曜日	気になった事柄(要約)	SDG No.
2017年1月5日	1000名の被爆者の中でも最も多くの人が自殺し、食べ物や飲料水を給た際は40万円の罰金を科される。	1/12, 13
2017年3月2日	100の作り方、売り方、そして働き方を変えること。 （も）も捨て22通りとも変わるところになった。	8/12
2017年12月2日	ITを活用し、本屋など出版業界を変化させ、消費を削減したことにより、出版社業界が高価増加実現。	8

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

新聞記事の記録シート

各自で書き留めておこう！

新聞名	執筆者 (かわはし)	10Gsとの関連→関連のあるロゴマークに〇をつける。【複数可】
中国新聞	田中謙太郎	SUSTAINABLE GOALS
日付	ページ	10Gs
2019/5/2(木)	9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
記事のタイトル		10Gsのロゴマーク
記事の中を見つかったキーワード		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
記事の要約・まとめ		島の住民有志による「おやじの会」は昨年、済州島難民を対象に島の資源を活用した「10日」集金行動を実施した後、町中の駄菓子屋で販売。販売の収益を島の自立支援に充てた。
感想に思ったこと		ジャバジアスティック(向日葵)の収穫量が最も平和(12番)になりました。

裏面もあるので注意！

### ＜生徒の記述＞

- ・平和に関する記事で自分の考えと比較しながら記事を読解することができた。
  - ・SDGsのことをよく知った上で、新聞の様々なニュースを見て、関連するものを見つけて書いた。だが、自分がその解決のためにできることができあまり見つけることができず、取り組めなかつた。
  - ・SDGsの記事を読み、土砂くずれなどを防ぐためにどうすればよいか、その危険を住民にどう教えるべきかを考えた。
  - ・SDGsの冊子でプラスチックごみのことを読み、ポリ袋をなるべくもらわないようにした。

## ○社会問題×SDGs 「新聞切り抜き作品」



## ○広島平和記念資料館訪問プログラム

### ＜生徒の記述＞

- ・班員と協力して新聞記事を選び、それぞれの課題を見つけるとともに、共通する課題を見つけ、それらを解決する方法を班員と協力して話し合い、考えた。
  - ・記事に書いてあることを一方向からだけではなく、他方向からも考え、様々な意見を出し合い、なぜ、その意見になるのかを考え、分析した。

### ＜生徒の感想＞

- ・平和記念資料館を訪問し、展示物を見て、戦争中の悲惨な状況、原爆による大きな被害について改めて衝撃を受けた。
  - ・平和記念資料館で一つ一つの展示を丁寧に見ながら回り、自分にできることは何かを考えた。次は倫理的責任感に基づいて考えを深めたい。

## ○平和公園インタビュー

いきした  
夏課題「平和公園での外国人へのインタビュー」

1 あなたが「平和」という言葉を聞いたとき、何をイメージしますか？

- ・みんなが笑顔でいること
- ・家族と一緒にいること
- ・争いがないこと
- ・安全な水や食べ物が得られるうこと
- ・夢や希望があること
- ・教育を受けられること

はと、折り鶴  
原爆の子の像  
広島、長崎

「平和」の捉え方は、どの国も同じなのかな…？

3 外国人に<sup>9</sup> インタビューをしよう！

【注意点】

- ※1 必ず、平和資料館の外でインタビューをすること。
- ※2 できるだけグループ（4～5名）でインタビューすること。
- ※3 相手の言っていることが分からなかったら、このワークシートに直接記入していただきましょう。

【インタビューの例】

Hello. シニア  
I'm (あなたの名前), a student of Hiroshima Kokutaiji Senior High School.  
○Do you have time now? (No.の場合は◆へ)  
○May I (we) ask you some questions? (No.の場合は◆へ)  
○Where do you come from? Belgium (ベルギー)

○When you hear the word "peace", what do you think of (imagine)?  
No fighting. No died.  
(争いがないこと、人々が死なないこと)

○How can we make the world a peaceful place?  
Increase communication each other.  
(お互いにコミュニケーションを深めること。)  
Talking about the problem is important.  
(その問題についてよく話し合うことが大切！)

(言っていることが分からなかったら…)  
Could you write it down here?  
Thank you very much. (感謝の気持ちをこめて)  
◆Nice talking with you.  
◆Have a good day in Hiroshima. (的なことを言いましょう。)

### <生徒の感想>

- ・自分達とは違う平和に対する考え方について知り、平和な社会の実現のためには、平和とは何かを多角的な視点から考える必要があることを感じた。
- ・平和の捉え方の違いを、過去の歴史、それぞれの文化、社会的な立場から考察した。

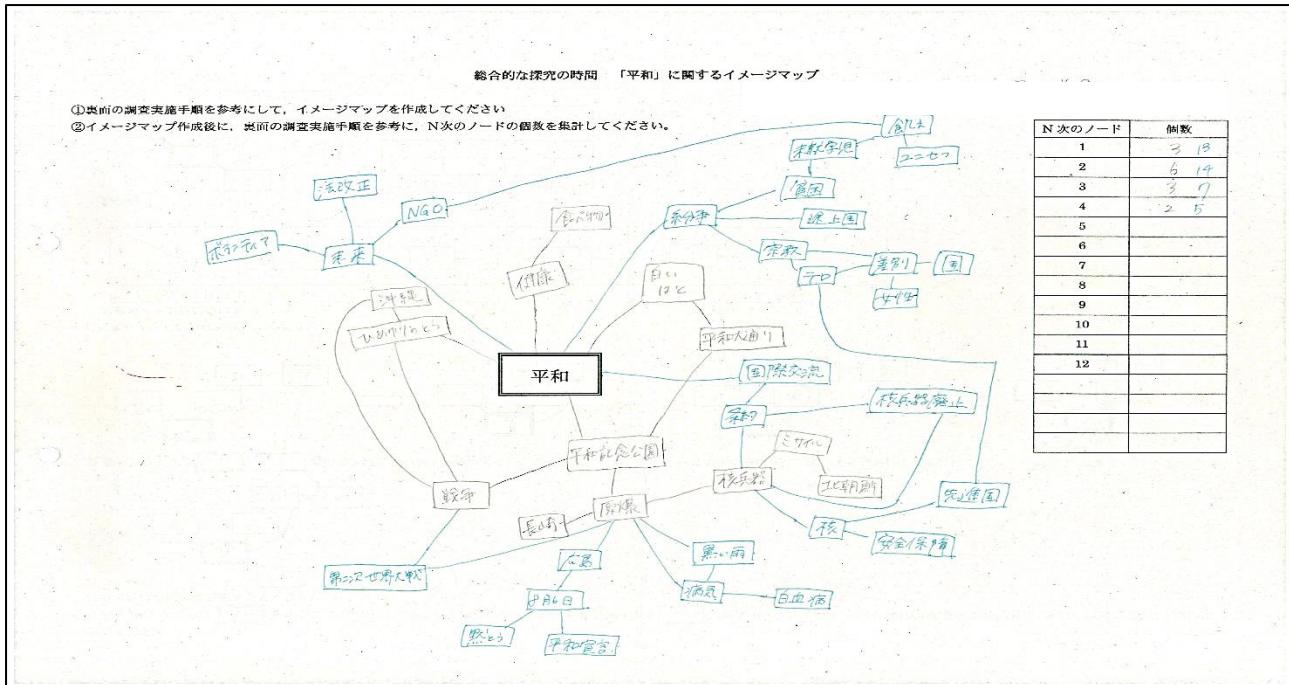
### <インタビューした人の国>

米国、イギリス、フィンランド、オーストラリア、カナダ、ポーランド、スイス、ネパール、南アフリカ、ベルギーなど

### <生徒の記述「自分と外国の方との「平和」に対する考え方の違いの背景」> (一部抜粋) 理数

- ・生きてきた場所、家族の関係性、文化、考え方、学び方、教育、価値観、歴史、国の仕組
- ・歴史の流れや違い、国の仕組み、今の国の状況
- ・外国人の人は原爆が落ちたことで戦争が終わり、世界が平和になったという考え方の違い。
- ・過去のこととしてとらえるか、現状としてとらえるかの違い。
- ・外国では「平和」についての学校教育が少ない。
- ・被害にあったところに住む自分と、そこを訪れて恐ろしさを知る外国人。
- ・共通するのは「今の生活が続くこと」。平和になるためには外国人は「人と人」、私は「国と国」の関係を良くすることだと思う。その理由は、被害の違いによるものかもしれない。
- ・外国人の人は「敵がいないこと」。私は「お互い武器を持たないこと」
- ・外国人の人は「しっかり話し合うこと」。私は「みんなが豊かになること」
- ・日本は核爆弾をなくすことが平和への一歩。外国人の人は平和について学ぶこと。
- ・文化的な違いがあっても、平和を考える上での心の芯になる部分は変わらない。

## ○平和に関するイメージマップ



※「平和」学習後に青色で加筆

## ○ 1学期の振り返り

授業後に、本ワークシート、「平和」に関するイメージマップ、「平和」に関するアンケートを提出。

## 1学期の学びを振り返ろう！

### ○「平和な社会を実現するために大切なことは何でしようか？」

という問い合わせに対するあなたの4月と7月の考え方の違いを比較しましょう。

#### 1 4月と7月の考え方をそれぞれ記入し、変化した（または変化しなかった）理由を、根拠を挙げて書きましょう。

（個人記述：10分）

4月

今あたりまえに学校に行けたりする事や  
三日かかって食べたり3事：感謝の気持ち  
生まる。けんかが無駄になら  
全員が笑えるように思つた。

笑い

7月

一人一人が他人事にならず責任  
を持つこと。  
高齢化と共に今からした体験者から話を  
聞き取り現状を知り、おきにゅうで  
次世代へ伝えようとすることにする。

笑い、かみ伝えよ

深い、6月に学年で話し合

変化した部分、詳しく変わった部分にマークをしましょう。

#### 変化した（または変化しなかった）理由・根拠（1学期の学習内容や、自分が体験したことなどの具体的エピソード）

4月では「けんかが笑えるように思つた」や「感謝の気持ち」などがあげられたけど

7月では「どんな行動かを書き方でわかるか」が具体的に書けるようになった。

これは、平和学習を通して「上で「平和」と改めて考え直すや「平和には「笑い、手伝う」など  
の3本が「必要」という自分なりの考え方を持てたようになれたからだと思う。

② 4月で書いた事と7月で書いた事

→変わった、3人がいた

#### 2 グループディスカッション（4分×4人=16分）

①一人ずつ1に記述した内容を報告（1人1分以内）

②他の人は疑問に思ったことを質問（1人1回以上、質疑応答2分）

③他者との交流での気付きを、1に色べで書き加える（1分）

#### 3 平和イメージマップに加筆する（5分）

①グループディスカッションの内容を踏まえ、イメージマップに語句を書き加える（色ペン）

②ノード数を数え、右表に個数を書き加える（色ペン）

#### ○選択題の連絡

＜1＞ワークシート「外国人にインタビュー」（配付済）→8月22日（木）担任へ提出

＜2＞冊子「学びの技」を読む。（クラス出席番号名前を名前ペンで記入）

※冊子「学びの技」は、3年間使用するテキストです。また、2学期以降に取り組む探究活動に大いに絡んでくる内容になっています。授業では、この本を読んだ前提で進めていくので、必ず読むこと、そして大切だとと思うところにマーカーで線を引いたり付箋を貼ったりしましょう。

※このワークシート自体は、返却後複数ファイルに複数しておこう（公私・欠席の生徒は記入しておこう）。

## ○「大学×SDGs」講座

### 「大学×SDGs」事後振り返り

#### 1. 目的

①「大学×SDGs」で学んだ内容を振り返って整理する。②自分自身の興味・関心の所在を明らかにするとともに、探究の「種」に記入しながらそれらを可視化する。

#### 2. 方法

(1)振り返りくじ 人→グループ：個人で振り返り、グループでさらに膨らませる。大学の取組・研究内容と、社会課題を分けて書こう！(説明 2 分)

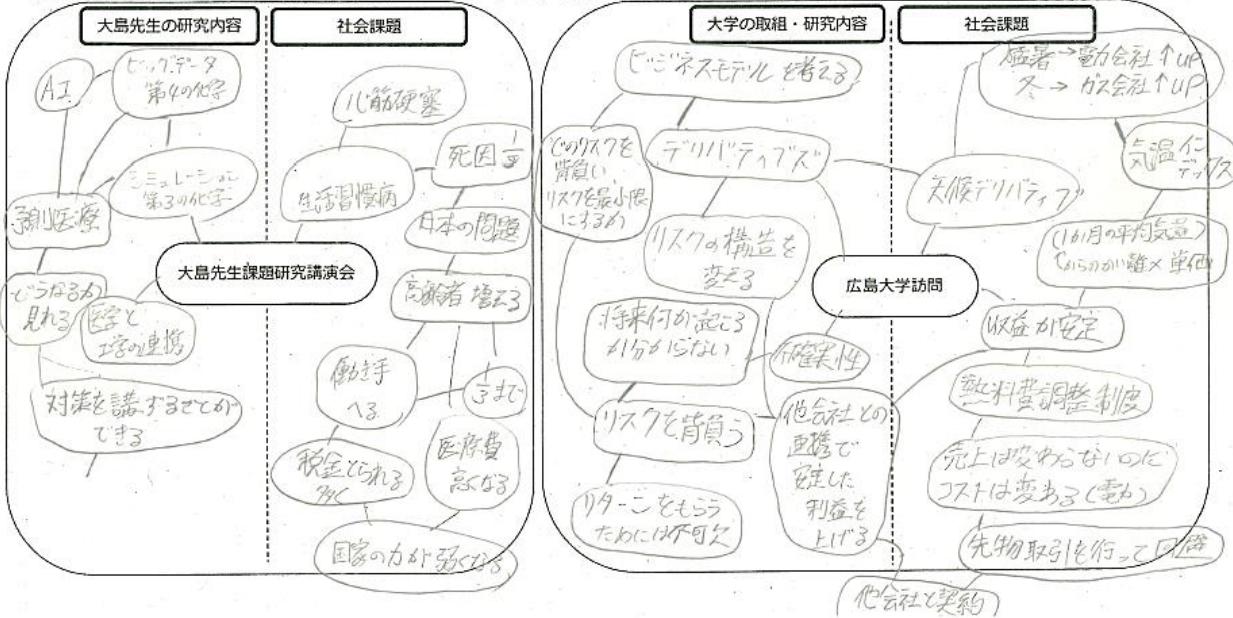
①大島先生の課題研究講演会／広島大学訪問を通して学んだこと、大切だと思ったこと、印象に残ったことを、しおりを見てイメージマップの形式で書く。

【大島先生 7 分（個人 3 分/グループ 4 分）+ 広島大学訪問 9 分（個人 4 分/グループ 5 分）= 16 分】

(2)関連する大学の取組・研究内容と社会課題を繋でつなぐ（できればどのように関連するかを、その理由や関連事項を加筆する）。(説明 2 分+5 分)

②振り返りくじ 人→個人で振り返る。(10 分★単元ルーブリックの記入を含む★)

①単元ルーブリックに記入する。②自分の興味のあるキーワードにマークをし、「探究の『種』」に記入する。



## ○「企業×SDGs」講座

### 2. 大日本住友製薬株式会社

(普通 11/6・13・理数 11/12)

＜事前学習＞ 企業について、事前に配布資料やインターネットなどをを利用して調べましょう。  
①どんな商品を生産・販売している企業か

薬

②企業が①を通して、どんな社会課題の解決に取り組んでいるか（対象となる社会課題）  
人々の健康と豊かな生活のために研究開発と差額とした  
新たな価値の創造により広く社会に貢献する

③②の社会課題を解決するために企業は何を行っているか（②の解決策）

- ・誠実な企業活動を行う
- ・積極的な情報管理と情報開示
- ・従業員の能力を活かす
- ・人権尊重
- ・地球環境問題に取り組む
- ・社会との調和

④②の社会課題を解決することは、持続可能な社会の実現にどのように貢献するか（社会貢献）

全ての人々に健康と福祉

⑤もっと知りたいこと（疑問・質問等）

- ・薬の進化過程
- ・今までにどれくらいの薬が創られたのか

＜講座の記録＞ 企業の方による講座で新たに得たことを書く。

講座当日に講義した場合：講座当日に書く（普通 11/20・理数 11/19・20）

聽いていない講座の場合：他の生徒から聞いた情報を記録（普通 11/27・理数 11/26）

①企業がどんな社会課題に取り組んでいるか（対象となる社会課題）

健康と豊かな生活

すべての人に健康と福祉を

精神疾患と筋肉疾患 へき地の人や乳幼児の精神的疾患

②①を解決するために企業は何を行っているか（①の解決策）

- ・イニシエーション技術 AI 検査装置 シミュレーション
- ・最先端バイオインスルーブ導入 治療機器
- ・再生医療

③①の解決は、持続可能な社会の実現にどのように貢献するか（社会貢献）

患者の状態を軽減し ヘルシニアに つまらない人生に  
一経済も重く重くに  
医療費削減 薬価改定

④印象に残ったこと、学んだこと

ペーリング 精神・精神 200万人 人口 3%  
精神疾患 がん がん がん  
がん がん がん  
再生・細胞

研究結果をまとめて出す  
ために→博士

8.1.17 医薬品と開拓医ががんに  
何が必要？

9~10年

新規開拓

⑤今後の研究に活かしていきたいこと

- ・やりきる程高難
- ・自分のやりたいことに集中

研究  
アーティ、新しい知識→技術・検証→想定外の結果にから  
本質を理解するのが難い。

食文化のこと  
・コミュニケーション  
・セラピーや医療  
・新規開拓 がん研究  
・がん研究 がん研究

・研究

・推進

## ○「行政×SDGs」講座

<p>&lt;講座の記録&gt; 国土交通省による講座で学んだことを書く。</p> <p>①国土交通省はどんな仕事をしているか 荷物や電機製品、燃料など、港を通じて輸送。 耐震強化岸壁の整備 (鳥羽) 国内外の物流、交通の要衝となっている</p> <p>②国土交通省中国地方整備局鳥島港湾・空港整備事務所は、広島湾の「観光の振興」について、どんな取組を行っているか 鳥島港...とても大きな港湾 ガスの輸入 自動車を多く輸出 水深を深くしなければならない → 船を沈めないため 施設の老朽化対策 「訪日クルーズ」旅客500万人の実現 大型クルーズ船の受け入れ (高校生による海試ヨコハマ) 日本大化の紹介</p> <p>地域の活性化 地域への貢献</p> <p>③国土交通省中国地方整備局鳥島港湾・空港整備事務所は、広島湾の「環境の保全」について、どんな取組を行っているか 廃棄物の適正処理のための海面廃棄物の整備及び 良好な海浜環境の保全、再生、創出 大雨時に漂流物を回収 新たなためで処理場をつくりたい 「海洋プラスティックごみ対策アクションプラン」 「みなとオアシス」 珊瑚礁</p>	<p>④今後の研究に活かしていきたいこと 新たな埋め立て処理場のことについて 道路や港、交通法帯の整備について</p> <p>⑤感想・気づき 私は国土交通省に関してあり知らないで、どのような仕事を取り組みを行って いるのか、講演を開いて、少しあがた気がしました。港や道路、交通 法帯の整備だけではなく、広島湾「観光の振興」のために地域への貢献 活動も行っていて、地域の活性化ならぬのは良い取り組みだなと思いました。</p>
---	---

## ○「探究マップ」

<p>探究マップ(提出用)※折り曲げない/墨で書く</p> <p>研究のテーマ(研究は「～か」) 災害関連死の防止は可能か</p> <p>1 研究の背景 (動機+先行研究から明らかにしたこと) ～について疑問に思ったので、～等(=文献等)を調べたところ、～とい うことが分かった。しかし、～という事実もある／は分かっていない。 そこで、～について明らかにすることにした。 ○近年、東日本大震災や熊本地震をはじめ、九州北部 豪雨や西日本豪雨で、数多くの人が命を落とした。 その中で災害関連死で命を落とした人も多くなことが 明らかになっている。 しかし、災害関連死により死亡した人が跡を 絶たないのが現状であり、その災害関連死 の原因は何なのか疑問に思えた。 そこでその原因を解決することで、災害関連死 を防ぐことは可能か明らかにしたいと思えた。</p> <p>2 目的(この研究 で明らかにしたいこと) ～ということを明らかにする。 災害関連死の原因について調べ、 災害関連死を防止する方法を 考える。</p> <p>3 定義(研究で用 いる語句の定義付 け) (本研究において)～とは々々である。 ○次災害がある災害をきっかけにそこから派生して 起る災害 災害関連死～災害による直接の被害ではなく、避難途 中や避難後に死亡する。</p>	<p>4 假説(目的で挙 げた問いに対する仮 の答え(自分の考 え)) ～こと(根拠や理由)から、～であると想える。 避難中に死亡することが多いから、避難所での ストレスや衛生面の悪さが原因にになっている。</p> <p>5 検証方法(仮説 を検証する方法) 文献調査、インタビュー、アンケート等用いた方法を書く インターネットで文献調査</p> <p>6 結果① (自分の仮説を立証す るもの) 検証の結果、～という事実がわかった。</p> <p>7 結果② (自分の仮説を立証す るもの) 検証の結果、～という事実がわかった。</p> <p>8 対照 (仮説と結果を照ら し合わせて、仮説の 正誤を述べる) 仮説と結果を照らし合わせた結果、仮説は 立証された or 反証された その理由は、</p> <p>9 結論 (目的に対する本筋 の答え) 以上のことから本研究の結論は～である。</p> <p>10 説明</p> <p>11 証拠</p> <p>12 引用・参考文献 書籍→雑誌・新聞→電子メディア(論文サイト)→電子メディア(データ ベース、公式サイト)→調査(聞き取り・アンケート) →視聴覚資料(映像や音声のデータ)等</p>
--	---

○「新書レポート」

広島国泰寺高校第1学年 総合的な探究の時間【夢探究！】冬休み課題

★提出★  
2020年1月7日  
帰りのSHRで担任へ

～新書レポートを作成しよう！～

2学期の終わりに、自分で設定した仮研究テーマに関連のある新書を読み、レポートを作成しましょう。仮研究テーマがまだ決まっていない人は、自分の興味関心のある内容について新書を読み、それについてレポートを作成しましょう。他の人に自信をもって見せられるよう、みっちり取り組もう！

書名	未来の年表	著者名	河合 雅司	
	～人口減少日本とこれから起きることへ		出版社	古講談社

(1) この本を読もうと思った理由

少子高齢化、問題点とそのことに関する事や、医療に関する事に興味がある。だからです。また問題提起だけではなく、対処法も述べられていて、それが、自分自身と高齢のものかもしれない方へ役立つからです。

(2) 内容の要約・関係する学問分野／社会課題

日本的人口は急激に減少傾向を示す中で、少子高齢化、出生率が改善しても出生数は増えない。合計特産出生率の数値では、終戦直後から1977年までは4.54%で、今は、2016年には2.09%の1.44倍と下がった。また、合計特産出生率は2人の人間から1人が生れるから「2.0」と現状維持「3.0」と増加して「1.5」台とあれば「1.99」と「1.01」と子孫が死んでしまう。出生率が低下した現代社会ではどのようなが、AX-3が過ぎるか？ AX-3の「まだある人間」に変化、日本人口は3人に1人が60歳以上、②私立大学だけではなく、国立大学が倒産の危機へ、③将来の医療が成り立たないに至る化へ、④輸血用血液が不足する。これまで10～30代の歯科血によって血液が供給され50歳以上が利用してきた。その他の手術を行って、血液を大量に輸血で治療せざるを得なくなってしまう。⑤2033年全国の住宅の3分の1戸が空室率に伸び、⑥2079年、医療は世界最悪、医療不足に。これら以外にも多くのAX-3を受けたと考えられます。

(3) 感想・疑問・この本のおすすめポイント

人口減少をせぐ見ていくけれど、この本を読みました。少子高齢化がたいへん大きな問題になっています。そのため難しいことが将来起こるのかどうかを知りません。だから、事実を知りたけどなく、理解なし。著者の解決策を喜んでいました。なぜなら、楽しく読書を始めたからでした。とにかく、今まで何よりも1000万円航行をやりきる方法をどう教えてくれますか？

(4) ぶらQuiz～新書を読みまで読んで、□×or△印で答えられるクイズを3個作成しよう！～

難易度：銅メダル！

問 5人に1人が80歳以上となりのは何年後より？ 解答 ③  
① 2062年 ② 2059年 ③ 2057年 本書 p. 23

難易度：銀メダル！！

問 世界の人口は日本とほぼ同じで増えて続け①人に1人以上の解説 ③  
① 150億 ② 130億 ③ 100億 本書 p. 132

難易度：金メダル！！

問 末梢大腸日本(7.73@61人女性④人以上一生未経験に 解答 ④  
① (3, 5) ② (4, 3) ③ (5, 2) 本書 p. 98

○「夢探究シート」

## 夢探究シート

いよいよ3学期から「課題研究（個人研究）」がスタートするよ！ワクワクするね！3学期は、みんなに研究テーマを決めてもらうぞ。あなたはどんなテーマで研究するかな？研究テーマは、自分が「調べたい！解き明かしたい！探究したい！」と心から思う（＝興味関心がある）ものであることが大前提だ！でも、興味関心だけではただの趣味にすぎない。自分の興味関心のある社会課題を研究テーマにしよう！「大学×SDGs」「企業×SDGs」「行政×SDGs」で興味を持ったこと、学校の授業（教科・科目）で興味をもったこと、大学で研究してみたいことなどを考えながら研究テーマを考えようぜ！

### ①自分の興味関心

- ・保育士（幼稚園教諭）
- ・留学
- ・国際関係の仕事
- ・小さな子供
- ・教育学
- ・音楽
- ・料理
- ・チアリーディング
- ・バレエ
- ・CA
- ・国際ボランティア
- ・国際交流
- ・世界の文化
- ・世界の教育
- ・コミュニケーションをとること

### ③社会課題

- ・地球温暖化
- ・少子高齢化
- ・グローバル化
- ① 未就学児童の増加
- ・インターネットの発達
- ・過疎化
- ② 内戦
- ・AIの発達
- ・重労働
- ・人々のつながりの薄れ
- ・ジェンダー平等（女性が働きやすい社会）
- ・循環型社会
- ・リサイクルへの取り組み
- ・グローバルヘルス
- ① 貧困格差
- ② 飢餓死の子ども

### ②興味のある大学の学問分野

国際関係学、教育学

＜記入方法＞①興味関心のあることを書く。②興味のある大学の学問分野を書く。③社会課題を書く。  
④①と③を線でつなぐ。⑤研究テーマを書く。

### ⑤研究テーマ

- ・世界の内戦で苦しむ戦争孤児のために私たちができることができるとは何か。
- ・未就学児童数を減らすためにどう取り組みが必要であるか。

## ○自然体験合宿 研究レポート

## カラスの環境の違いによる分布の変化について

### ①仮説

今回の被験場所は広島市緑区と三豊市北の瀬を、北側は開けた畠地で移動も滞んでいない鳥栖が多いため、ハシブトカラスよりもハシボソカラスの方が多いのではないかと考えられる。また、緑区は生け垣と隣接した場所ではないため、野村村が進んでから、田に囲まれた田畠が豊かな場所が開拓されにくいため、ハシボソカラスの方が多いと考えられる。

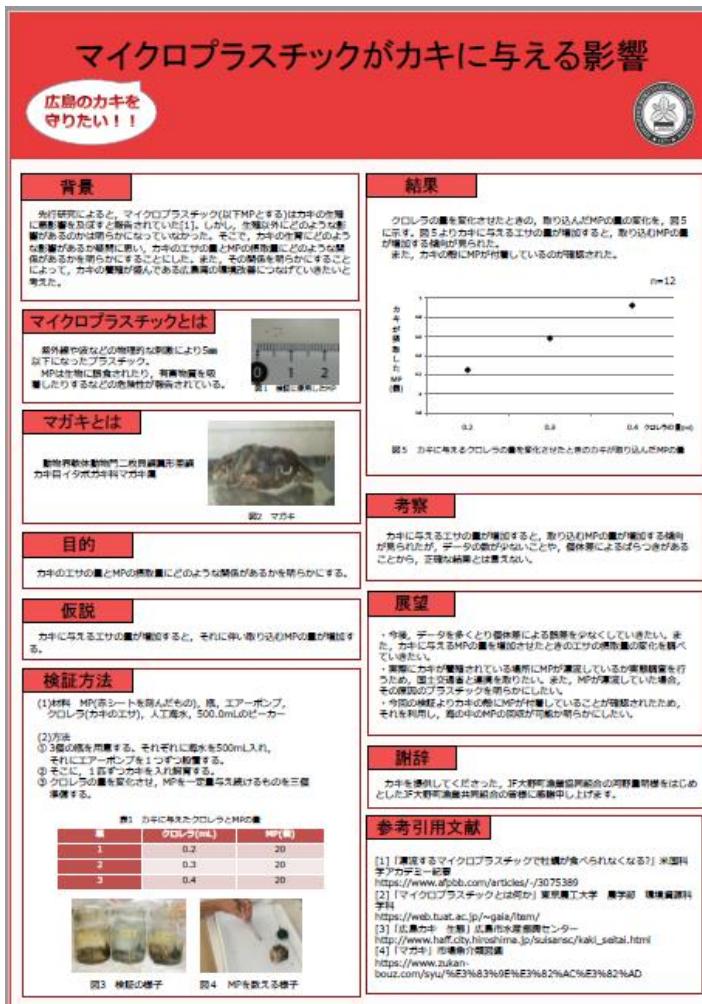
（写真）被験場所

### ②検証方法

北側山と南側山を対象地として被験場所の中央から100m以内に構築したカラスの採食装置を設置する。主に、カラスの採食装置は「こじこじかわらに構築のため」、即ち、ハシブトカラスとハシボソカラスと、2分けがわらかいたカラスと一緒に分け合う。被験場所の標識は北側被験場に立てて、なるべく密に立てる。工具がない場合は、生け垣や樹幹等に100m以内の標識カラスがどれだけ来るかを観察することによって結果を決定する。また、緑区では移動法と営巣場所の出現頻度の調査を行って結果を決定する。また、緑区では移動法と営巣場所の出現頻度の調査を行って結果を決定する。

⑤結論	<p>高畠市福田での結果についての考察</p> <p>福岡でも今回の結果をみると琵琶とは異なる結果になっている。しかし、琵琶の風、二つ吹きしたことがあった。その一つはカラスの鳴き声がかなりの頻度で聞こえてくるものの、鳴き声出すの音や移動などでないということである。おそらく琵琶の風が高さで位置づけがもらいうまく聞こえられないようになっているからだと考えられる。もう一つの原因についてとは、琵琶の方面にはハシゴカラスが多く、近づくと迷子にはハシゴカラスがいるということこそ、ここで最も他の原因と同様に迷子にはハシゴカラスが多いといふ可能性がある可能性が大きいと考えられる。</p>  <p>ハシゴカラスの鳴き声で驚く林</p> <p>⑥課題と展望</p> <p>今回の結果の課題は、まずは琵琶が二段ずつしかできなかつたのでデータが少なくて興味がもてない可能性があることと、まだ他の観察による結果がなされていないのでデータ不足で動かなくなっていることだ。もしも私がこの種研究を行なう場合とすればと鳥の生態観察で何でも行なわれるならいいけれども。しかし、私の専門科目も卒業し授業も終ったことは嬉しいので、もし次に研究を行なうとしたら、授業を行な場面にて鳥生かしの心配を意識してもっと詳しく時間に貢献したいと思う。</p> <p>⑦参考、引用文献</p> <p>参考文献について  <b>ONE COMPATH</b> 地図Mapper (アンドロイド)   和風地図ルート検索(矢印付き)  <a href="https://www.onemap.jp/">https://www.onemap.jp/</a> 2019年 5月29日</p> <p>岩井義久・河野弘一 (1975) 『鳥・鳥を学ぶサイト開拓』 Picasa Encyclopedia    学習研究社</p>
-----	--

## ○研究ポスター



## ○発表要旨

<p>様式4</p> <p>学年名：広島県立広島国泰寺高等学校 チーム：MP カキ班</p> <p>発表要旨</p> <p>1. タイトル マイクロプラスチックがカキに与える影響 2. 研究の背景 広島県のカキの産地が日本一である。近年、世界ではマイクロプラスチック(以下MP)問題が注目されている。先駆者の調査によると広島にも、たくさんの中があることが分かった。これまでには広島で有名なカキに影響があるのではないかと考え、先行研究を調べたところカキはMPを取り込み、それに伴って生殻に影響があることが報告されていた。【1】 生殻以外に裏影響があるのか疑問に思い、私たちはカキの摂食に注目し、研究を始めた。</p> <p>3. 目的 カキのエサの量とMPの量にどのような関係があるかを明らかにする。</p> <p>4. 仮説 (i) カキに与えるエサの量が増加すると、それに伴い取り込むMPの量が増加する。 (ii) カキに与えるMPの量が増加すると、それに伴い取り込むMPの量が増加する。</p> <p>5. 検証方法</p> <p>&lt;材料&gt; MP(赤シートを削んだもの)、瓶、エアーポンプ、 クロレラ(カキのエサ)、人工海水、500.0mLのビーカー</p> <p>&lt;方法&gt;</p> <p>① 3個の瓶を用意し、それぞれに海水を500mL入れ、それにエアーポンプを1つずつ設置する。 ② クロレラとMPを下の表のとおりに与え、3日静置する。 ③ 3日後には残っていたMPを数え、それをもとに取り込んだMPの量を計算する。</p> <p>図1 実験の様子</p> <p>表1 (i) カキに与えるクロレラの量の変化</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>瓶</th> <th>クロレラ(mL)</th> <th>MP(μg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0.2</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.4</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>表2 (ii) カキに与えるMPの量の変化</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>瓶</th> <th>クロレラ(mL)</th> <th>MP(μg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>0.2</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.2</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>0.2</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	瓶	クロレラ(mL)	MP(μg)	1	0.2	20	2	0.3	20	3	0.4	20	瓶	クロレラ(mL)	MP(μg)	4	0.2	10	5	0.2	20	6	0.2	30	<p>6. 結果</p> <p>検証(i)の結果を図3、検証(ii)の結果を図4に示す。</p> <p>図3 与えるクロレラの量を変化させたときのカキが摂取したMPの量</p> <p>図4 与えるMPの量を変化させたときのカキが摂取したMPの量</p>
瓶	クロレラ(mL)	MP(μg)																							
1	0.2	20																							
2	0.3	20																							
3	0.4	20																							
瓶	クロレラ(mL)	MP(μg)																							
4	0.2	10																							
5	0.2	20																							
6	0.2	30																							

## IV 事業の評価

### 1 内部評価「総合的な探究の時間」

第1学年の総合的な探究の時間では、「平和」を多角的に捉え、「平和」の概念を追求し、グローバルな社会課題である「平和」から、自分との繋がりを考えた上で各自課題を設定することを目的としたカリキュラム開発を進めてきた。具体的には、各単元における単元ループリックと各種アンケートによる評価や生徒の成果物を分析し、それらの形成的評価を基にカリキュラム開発を実証的に進めた。

開発したカリキュラムに対する評価は、総合的な探究の時間で育てたい資質・能力の各観点について4月時点と2月時点での到達度を生徒がループリックを用いて自己評価し、その変化を量的に比較分析した。また、担当教員も2月時点で生徒と同じループリックを用いて評価を行い、その結果を生徒の自己評価の結果と比較して評価の信頼性を検討した。さらに、生徒の自己評価結果が変化した理由を、生徒の自由記述や各取組に対する生徒の自己評価アンケート結果、成果物の内容から質的に分析した。

#### (1) 普通科「夢探究Ⅰ」

総合的な探究の時間（普通科）で育てたい資質・能力に対する到達度を測るループリックを表1に、その結果を図1・図2に示す。図1より、4月から2月にかけて5つの資質・能力がいずれも伸びたと考えている生徒がほとんどであった。また、図1と図2を比較すると、2月時点での評価が生徒と教員でほぼ同じであり、一年間の学習を通して、第1学年で育てたい資質・能力の伸長が図ることができたと生徒だけでなく教員も捉えていることが分かる。

表1 総合的な探究の時間（普通科）で育てたい資質・能力を測るループリック

目標	分類	資質・能力	定義	評価			
				S	A	B	C
グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成	スキル	課題発見・解決力	○社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて課題を発見する力 ○課題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究し、課題の解決策を導き出力	○社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて課題を発見している ○課題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究するとともに、課題の解決策を導き出したり、次なる課題を見出したりしている	○社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて課題を発見している ○課題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究するとともに、課題の解決策を導き出している	○社会及び対象を多面的に捉え、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて課題を発見している ○課題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究していない	○社会及び対象を一面的にしか捉えておらず、自分の将来の在り方生き方との関わりにおいて課題を発見することができない ○課題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究していない、課題の解決策を導き出してもいない
		批判的・論理的思考力	○事象について、多面的・分析的に考察する力 ○事象について、論理的に考察する力	○事象について、多面的・分析的に考察するとともに、その結果について考えたことを論理的に構成することができる	○事象について、多面的・分析的に考察している	○事象について、多面的あるいは分析的に考察している	○事象について、多面的・分析的に考察することができない
	心構え考え方 価値観	イノベーション	○グローバルな視野で社会に貢献するための、新たなものを生み出す好奇心・探究心	○倫理的責任感に基づき、グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている ○クリエイティブな心意気をもち、新たなものを生み出す感性・好奇心を發揮しようとしている	○グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている ○新たなものを生み出す感性・好奇心を發揮しようとしている	○グローバルな視点で社会に貢献しようとしている ○新たなものを生み出す感性・好奇心をもっている	○社会に貢献しようとしているがグローバルな視点ではない ○現状に固執している
		オープンマインド	○多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度 ○変化に対する柔軟性	○多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さができる ○異なる意見の他者と良好な信頼関係を構築している ○多様な変化に対する柔軟性をもっている	○多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さをもっている ○異なる意見の他者と良好な信頼関係を構築しようとしている ○多様な変化に対する柔軟性をもっている	○多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さをもっているが、不十分である ○異なる意見の他者と良好な信頼関係を構築しようとしているが、不十分である ○多様な変化に対する柔軟性をもっているが不十分である	○自分の考え方や価値観に固執している ○異なる意見の他者と関係を構築しようとしていない ○変化に対応しようとしていない
		グリット	○困難や失敗に対してあきらめず、試行錯誤して最後までやり遂げようとする態度	○困難や失敗に遭遇すると、立ち直りうとする意識をもち、自分自身を振り返りながら、あきらめず試行錯誤して、最後までやり遂げようとする	○困難や失敗に対して、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組んでいる ○試行錯誤して、最後までやり遂げようとしている	○困難や失敗に対して、自分自身を取り組んでいるが、同じ方法に固執している	○困難や失敗に遭遇すると、別の方を試すことなくあきらめてしまう

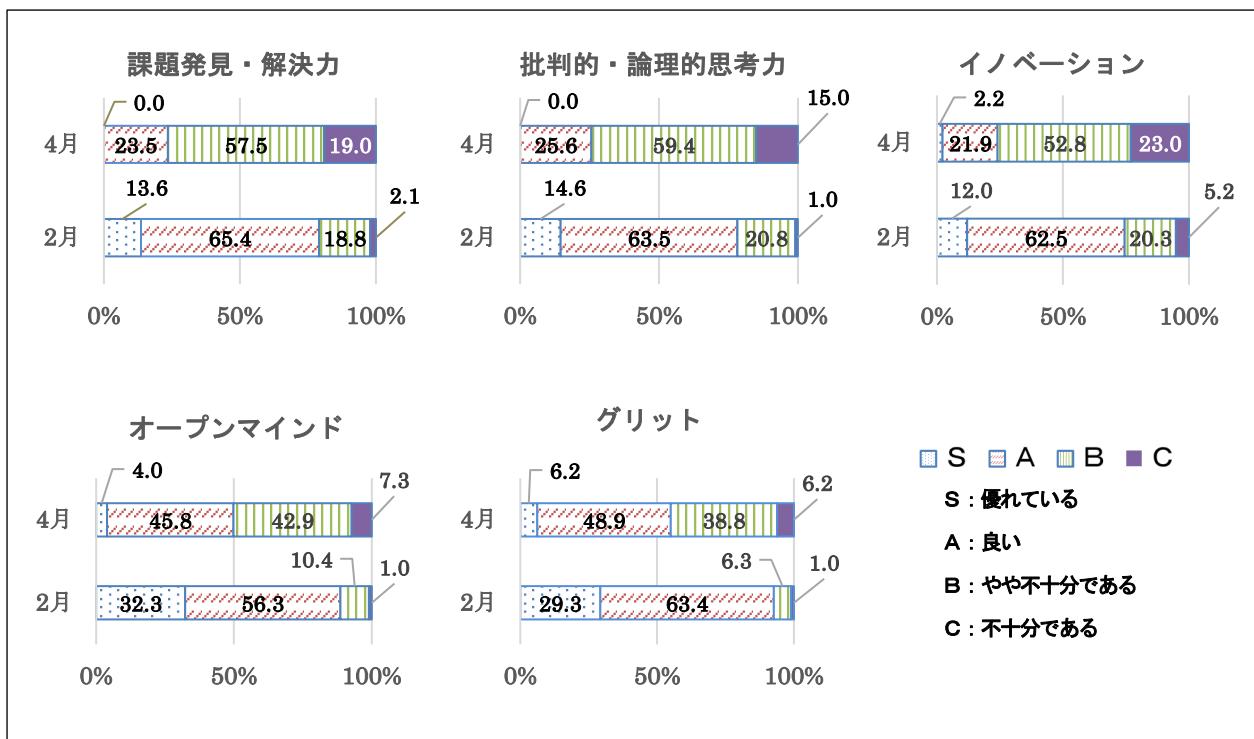


図1 ループリックにおける生徒による自己評価（4月と2月の比較）

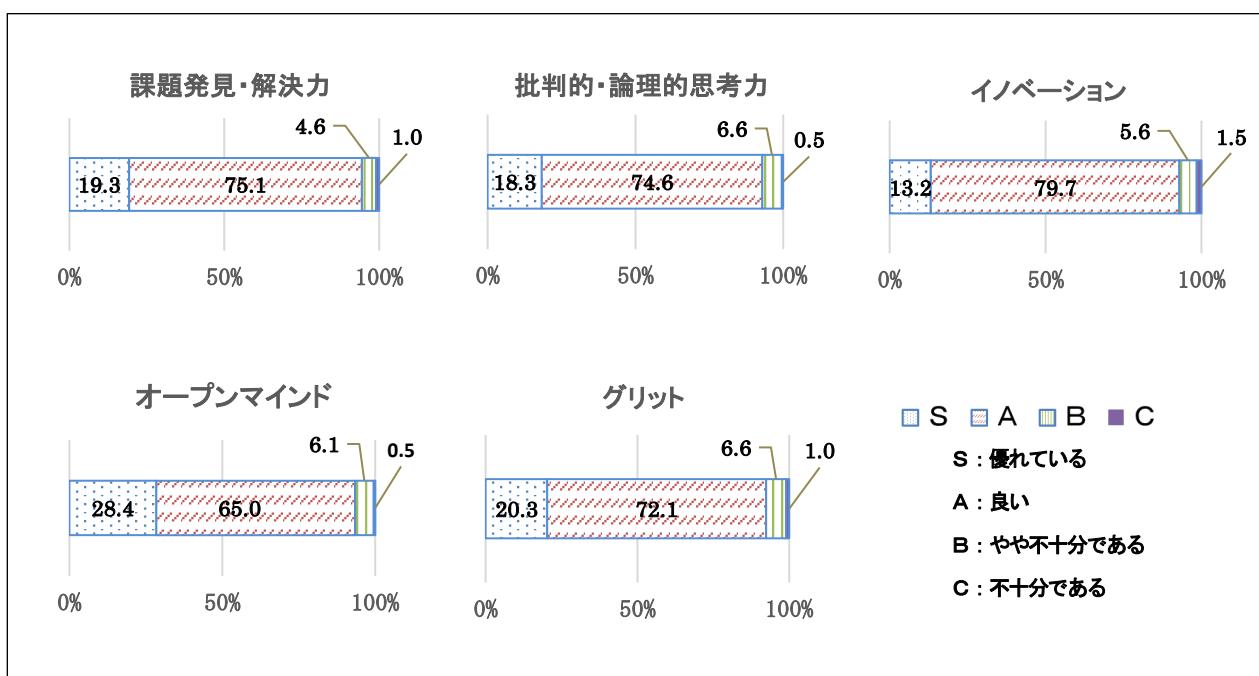


図2 ループリックにおける教師による評価（2月）

ループリックで自己評価が変容した理由について生徒が記述した内容を表2に示す。また、生徒の自己評価アンケートを図3、その結果を図4に示す。これらの結果を基に、育てたい資質・能力ごとに、開発したカリキュラムの効果について分析し、その内容を下記に記す。

#### ○課題発見・解決力

課題発見・解決力を育成するために、「新聞切り抜き作品作成」の際に、自分達でテーマを設定し、そのテーマに関する記事を集めて整理・分析し、自分達の主張を述べるという課題発見・解決の一連の流れを経験させた。その後、「企業×SDGs」などの講座を通して社会課題とその対策について視野を広げる学習を行い、それをふまえて、自分の興味・関心と社会課題を関連付けて研究テーマの設定を行わせた。

その結果、表2の「課題発見・解決力」において「到達度が向上した」と回答した生徒の記述には、講演会や資料調査などを通して探究心が高まったという内容が多く、図4の質問項目(5)「課題研究への意欲が高まりましたか」に対する肯定的回率も96%であり、課題研究に対する意欲の向上がみられる。また、図4の質問項目(2)「国内外の社会課題に対する視野が広がりましたか」の肯定的回率が88.1%であり、質問項目(3)「社会課題の解決に向けた大学・企業・官公庁の取組について視野を広げることができましたか」の肯定的回率は89.5%といずれも高く、「新聞切り抜き作品作成」や「企業×SDGs」などの各種講座を通して、社会課題に対する視野を広げることができたと認識している生徒の割合が高いことがわかる。これらのことから、新聞を通して広く情報を収集したり、大学や企業などの専門家の方から直接話を聴いたりするという「本物」体験が、社会課題やその解決に向けた様々な取組についての知識を増やし、自分自身の興味・関心と関連付けて、自ら課題発見し、解決しようと思う気持ちの向上につながったと考えられる。

一方、図4の質問項目(6)「自分の興味・関心のあることと社会問題を関連づけて、課題研究テーマ設定する準備を進めていますか」に対して「研究テーマが設定できた」「研究テーマがほぼ設定できた」と肯定的回率した生徒の割合が71.1%であることや、表2で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述内容から、解決すべき課題そのものの設定がまだできていない生徒がいることが分かる。これは、課題研究を開始したのが3学期であることに加え、自分の興味・関心と社会課題を関連付けて研究テーマを設定することの難しさを感じている生徒が多いことが要因と考えられる。従って、第2学年で継続して行う課題研究を通して、高いレベルでの課題発見・解決力の育成を図りたいと考える。

#### ○批判的・論理的思考力

批判的・論理的思考力を育成するために、文献や新聞記事などから収集した情報を自分たちのテーマに沿って比較・分析させたり、課題研究の研究テーマを何度も検討させたり、作成したレポートを自分の言葉で論理的に説明させたりする活動を多く行った。

その結果、表2の「批判的・論理的思考力」において「到達度が向上した」生徒の記述には、4月時点に比べ2月時点では批判的・論理的に物事を捉えようとする姿勢に変容する様子がみてとれることから、生徒が様々な学習に主体的に参加して、「本当にそう言えるのか」「つじつまが合っているのか」と考える態度の育成が図ることができたと考える。

しかし、表2で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述内容から、批判的・論理的思考とはそもそもどういうものなのか、どのような視点を持って考えればよいのかが分かっていないケースや、批判的・論理的思考力を高めるための練習が足りていない実態があることが分かる。そのため、これから課題研究を通して、態度だけでなくスキル面についても育成を図りたいと考えている。

#### ○イノベーション

イノベーションにつながる資質の向上を図るために、平和記念資料館を訪問したり、他の国・地域の方や大学・企業などの専門家の方から直接話を聴いたりするという「本物」体験を多く実施した。そして、これらの活動を基に、「平和」で持続可能な社会の実現のため、次世代の担い手として社会課題をどのように

に解決し、新たな価値を生み出すのかを自分事として考えさせる活動を行った。

「平和」に対する認識については、図4の質問項目(1)「『平和』を多角的に考える力が高まった」に対する肯定的回答が90.7%と高く、表1の記述においても「平和」な社会の実現に向けて自分にできることを行いたいという記述が多くみられた。生徒が作成した「平和に関するイメージマップ」においても、学習前に比べ学習後でキーワードが増え、「1学期の学びを振り返ろう」のワークシートでも「『平和』についての概念が広がった」と記述している生徒が多くみられた。

図4の質問項目(4)「新しい情報や視点を得ようとする態度(イノベーション)を高めることができましたか」については肯定的回答が94.8%と高く、多くの生徒においてイノベーションにつながる資質である好奇心・探究心の育成を図ることができたと考える。

一方、表2で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述には、まだグローバルな視点が持てていない生徒や、自分事として社会課題の解決に取り組む意欲がまだ醸成できていない生徒もみられる。今後、学校設定科目「グローバル平和探究」などの他教科や国際交流活動とのカリキュラムマネジメントを通してグローバルな視点を獲得する方策を工夫するとともに、課題研究を通して解決策や新たな価値を考えさせる学習活動の充実を図りたいと考えている。

#### ○オープンマインド

オープンマインドを醸成するために、グループ活動やペアワーク、クラス内発表など協働して取り組む機会を多く設けた。図4の質問項目(7)「総合的な探究の時間を通して高まったと思うもの(複数回答可)」では、8つの選択項目のうち「オープンマインド」と回答した生徒の割合が3番目に多いという結果となっている。表2の「オープンマインド」において「到達度が向上した」と回答した生徒の記述には、他者との交流で考えを深めることができているという記述内容を多くみられた。

一方で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述に「他者の話をよく聞いて、その話をもとに自分の意見を考えることはできたが、尊重はできていないように思う」「寛容さは持っているが、異なる意見の他者との信頼の構築、変化に対する柔軟性が不十分だと思うから」という内容が複数みられたことから、議論が表面的なレベルに留まり、論争のレベルには達していないと感じている生徒がいる可能性がある。図4の質問項目(8)「今後、高めたいもの(複数回答可)」では「対話する力や発表する力」と回答した生徒の割合が2番目に高いことから、引き続き、対話の場面を設けて、「オープンマインド」の醸成につなげていきたいと考える。

#### ○グリット

グリットを醸成するために、研究テーマを設定する際に教師やティーチングアシスタントによる厳しい指摘を受けてもあきらめずに何度もやり直させるなど、どんな学習にも粘り強く継続して取り組むようにファシリテーションを行った。

表2の「グリット」において「到達度が向上した」と回答した生徒の記述では、「粘り強く」「あきらめず」などの表記が多くみられ、生徒の作成したワークシートの記述からも、粘り強く取組んでいる様子がわかる。一方で、「やろうとするけど行動に移せない」という記述もあることから、引き続き、探究活動の意義や価値を理解させ、好奇心や探究心が向上するような取組の工夫を続けていきたいと考えている。

表2 生徒の自由記述

資質・能力	到達度の変容	記述内容
課題発見・解決力	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDGsの活動を通して身近なことにも「なぜ?」という疑問をもつようになり、探究心が高まつたから。</li> <li>自分の視点だけではなく、いろいろな資料を集めたり、他の人の話を聞いたりして、より広い視野で物事を見るようになり、どのようなことが、今、社会で課題となっているか考えるようになったから。</li> <li>社会課題は自分にはあまり関係ないと思っていたが、高校生でも高校生なりの疑問を社会課題と結び付けて考えるようになったから。</li> <li>多くの講演会を通して新しい視点から課題を発見し、解決しようと思う気持ちが生まれたから。</li> <li>中学ではこんなに様々な人の話を聞く機会がなかった。知識が増えることで、見える視野が広がり、いろいろなものに興味をもてるようになったから。</li> <li>中学校までは社会の教科書に載っていることぐらいしか社会課題を知らなかつたが、今はSDGsを基に様々な社会課題を考えるようになったから。</li> <li>事実から必要なデータを取り出し、原因や予測を立てて分析し、客観的に物事を見ることができたから。</li> <li>「課題研究」講座で、観察→仮説→実験→考察という課題研究の流れがよく分かった。</li> <li>「課題研究」講座を受けて、研究の楽しさが分かり、自らやりたいと思うようになった。</li> <li>「課題研究」講座を受けて、ひとつのテーマでも、考え方ひとつによって異なる解決策がみつかるという考え方方に共感した。</li> <li>自分の興味のあるものをみんなの興味にできるテーマ設定をしていきたい。</li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>次なる課題を見出すには至らなかつたから。</li> <li>まだ課題研究が進んでいないから。</li> </ul>
批判的・論理的思考力	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>批判的な視点で物事を見るができるようになったから。</li> <li>物事に対して、まず疑ってかかるということを心掛けるようになったから。</li> <li>根拠をもとに、論理的に考えるようになったから。</li> <li>多くの情報を集めて、その中から必要な情報を取捨選択することができたから。</li> <li>他の人の発表に対して、疑問や共感をもてたから。</li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>まだ分析的にみる力が足りていないから。</li> <li>物事を考えるとき「なるほど」とは思うが、批判的に考えることができないから。</li> </ul>
イノベーション	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>物事を始めるには、好奇心や探究心が大切であると思うから、もっと積極的にいろいろなことに取組みたいと思うようになった。そこでもっと知識を蓄え、より柔軟な発想で、課題解決に努めていきたいと思うから。</li> <li>「平和」な社会とは何かを考える機会が多く、自分の将来の夢を考えるようになったから。</li> <li>SDGsを通して世界のことにも目を向けるようになった。いろいろな社会課題を発見し、少しでも平和な社会に近づくにはどうしたらいいかを考え、調べる意欲がわいたから。</li> <li>多くの外国人を街で見かける度に、外国人は広島をどう見ているのか、「平和」の定義は何か、いつでも考えるようになったから。</li> <li>入学したころは自分が住んでいる地域への貢献ばかり考えていたが、今は世界を平和で持続的な社会にするにはどうしたらいいのか考えるようになったから。</li> <li>節電やリサイクルなど、些細なことでも環境に良いと思うことを実践しているから。</li> </ul>

イノベーション	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>次の時代は私たちが社会において主役となる。<u>今の社会をより良くするために、世界的な問題を身近なところから考えるようになったから。</u></li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>まだグローバルな視点を持ってていないから。</u></li> <li>今も以前もグローバルには興味を持っているが、その視点で<u>社会に貢献しようとまでは思っていないから。</u></li> </ul>
オープンマインド	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>「平和」について外国の方とも交流でき、自分の考えを伝えることの大切さを実感したから。</u></li> <li>自分の興味のある分野を社会課題と関連させてより広げて考え、<u>周りの人とそれらを共有して論を練り上げる経験</u>ができたから。</li> <li>わからないことを仲間と協力して解決することができた。</li> <li><u>中学に比べ、発表や対話の機会が多く、コミュニケーション力が向上したと思うから。</u></li> <li>自分の意見に固執せず、<u>相手の考えを柔軟に受け入れ、それに対して自分の意見を述べて合意形成を図る</u>ようにしたから。</li> <li>いろいろな国や地域の歴史を知ることによって<u>考え方や捉え方の違いに気づき、そのうえで自分の意見を話す</u>ことができるようになってきたから。</li> <li><u>グループ活動、ペアワーク、クラス内発表</u>などを通して、自分と異なる意見を素早く理解し、受け止めようとするようになったから。</li> <li>はじめは他者の意見を聞いてあまり考えることがなかったが、<u>今は積極的に他者の意見を取り入れていろんな価値観を持てるようになりたい</u>と思うようになったから。</li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>もっとクラスや班とかでSDGsについて<u>議論ができる</u>ような力をみんなが持てればいいなと思うから。</li> <li>寛容さは持っているが、<u>異なる意見の他者との信頼の構築</u>、変化に対する柔軟性が不十分だと思うから。</li> <li>他者の話をよく聞いて、その話をもとに自分の意見を考えることはできたが、<u>尊重はできていない</u>ように思うから。</li> <li><u>意見が食い違うことがあまりなかったため</u>、他者を受け入れられているのか分からなくなるから。</li> </ul>
グリット	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>少しあわかって満足するのではなく、<u>ギリギリまで研究し続けたい</u>と思うから。</li> <li>研究ですぐに答えが見つからなくても、<u>粘り強く取組みたい</u>と思うから。</li> <li>失敗したとき、失敗の原因を考え、<u>次の成功に生かそうとする</u>ようになったから。</li> <li>わからないことがあっても、聞いたり調べたりすることで、<u>自分なりの答えを出すまでやり切った</u>から。</li> <li>研究テーマが興味とつながっているか、継続的にできるかなど様々な条件があつて大変だったけど、<u>あきらめず自分の研究したいテーマに近づける</u>ことができたから。</li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>今のところほとんどが調べ学習で、<u>あまり失敗を経験していない</u>から。</li> <li>4月からずっと、<u>失敗しても考えを次に展開できず</u>に、そのまま失敗続きということが多いから。</li> <li>やろうとするけど<u>行動に移せない</u>から。</li> </ul>

※下線は報告書作成者が加筆

総合的な探究の時間「夢探究Ⅰ」に関するアンケート（生徒用）

1年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

次の項目について、自分が持てはまると思うものを1つ選び、〇で囲んでください。  
またそれをお答えの方は理由を書いてください。

①学年の学習

1. 「知識×SDGs」について考えるワーク」「広島平和記念波除艦が開」「平和×SDGsインスピュード」を通して、幅広い視野から「平和」を多角的に考えるが持てはまるですか？
- ア) 大変高まつた イ) どちらかといえば高まつた  
ウ) あまり高まらなかつた 工) 全く高まらなかつた

理由

2. 「新聞リ报き作品」を通して、國やがの社会問題に対する見解が広がりましたか。
- ア) 大変広がつた イ) どちらかといえば広がつた  
ウ) あまり広がらなかつた 工) 全く広がらなかつた

理由

②学年の学習

3. 「大学×SDGs」「企業×SDGs」「行政×SDGs」を通して、社会問題の解決に向けた大学・企業・官公署の取組について相手を広げることができましたか？

- ア) よく広がつた イ) どちらかといえば広がつた  
ウ) あまり広がらなかつた 工) 全く広がらなかつた

理由

4. 「大学×SDGs」「企業×SDGs」「行政×SDGs」を通して、新しい情報や新しい視点を得ようとする態度（イノベーション）を高めることができましたか。
- ア) 大変高まつた イ) どちらかといえば高まつた  
ウ) あまり高まらなかつた 工) 全く高まらなかつた

理由

③学期の学習

5. 「課題研究の進め方」講座（広島大学 西脇先生）を通して、課題研究への意欲が高まりましたか。
- ア) 大変高まつた イ) どちらかといえば高まつた  
ウ) あまり高まらなかつた 工) 全く高まらなかつた

理由

6. 自分の興味・関心のあることと社会問題を関連づけて、課題研究のテーマ設定する準備を進めていますか。
- ア) 研究テーマが設定できた イ) 研究テーマが用意は設定できた  
ウ) まだ研究テーマがあまり設定できていない 工) 全く研究テーマが思い浮かばない

理由

全般を通じて

7. 次の①～⑩のうち、1年間の総合的な探究の時間を通して高まつたと思うものを選び、その番号に〇をしてください。（複数回答可）
- ①課題発見力  
②批判的・論理的思考力  
③イノベーション（好奇心・探究心）  
④クリエイティブ（創造性）  
⑤「平和」な社会を実現しようと思う気持ち  
⑥対話する力や発表する力

理由

8. 次の①～⑩のうち、今後、高めたいと思うものを選び番号で答えてください。  
(複数回答可)
- ①課題発見力  
②批判的・論理的思考力  
③イノベーション（好奇心・探究心）  
④クリエイティブ（創造性）  
⑤「平和」な社会を実現しようと思う気持ち  
⑥対話する力や発表する力

理由

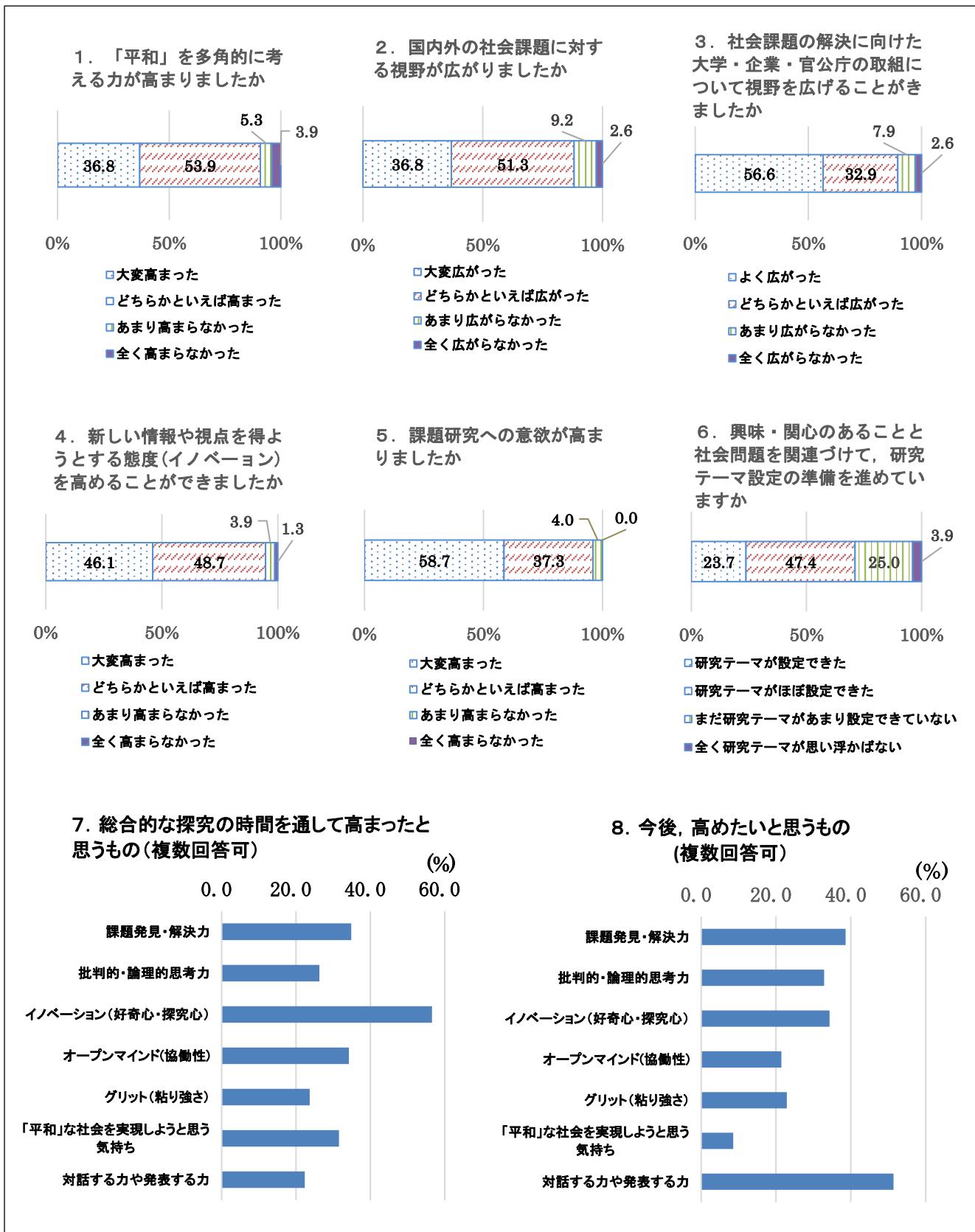


図4 生徒の自己評価アンケートの結果

## (2)普通科理数コース「E P S I」

総合的な探究の時間（普通科理数コース）で育てたい資質・能力に対する到達度を測るループリックを表3に、その結果を図5・6に示す。

図5より、4月から2月にかけて6つの資質・能力がいずれも伸びたと考えている生徒がほとんどであった。一方、図5と図6を比較すると、どの資質・能力においても、生徒に比べ教師による評価が低い。これは、生徒の実態に対して教師の求める達成度のレベルが高すぎる、または、生徒の自己評価力の育成が十分にできていないことが要因と考えられる。よって、各学年において達成度をどのレベルに設定するのかを担当教師でしっかりと確認するとともに、生徒に対して探究活動の意義と、どのレベルを目標にするのかについて生徒の理解を図り、生徒の自己評価力の向上を図りたい。

表3 総合的な探究の時間（普通科理数コース）で育てたい資質・能力を測るループリック

目標	分類	資質・能力	定義	評価			
				S	A	B	C
グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材の育成	知識	知識・技能	○研究課題を解決するために必要な知識・技能	○研究課題を解決するために必要な知識・技能を身に付け、それらを基に研究を深めている。	○研究課題を解決するために必要な知識・技能を身に付けている。	○研究課題を解決していくための基礎的な知識・技能を身に付けている。	○基礎的な知識・技能を身に付けていない。
			○自然及び対象に対して、検証可能、かつ、既習事項や自らの生活体験、興味・関心にもとづいた研究課題を発見する力 ○他者と協力して科学研究を進め、研究課題に対する結論を導き出す力	○自然及び対象を多面的に捉え、検証可能で独創的（既存の考え方方に捉われない）、かつ、既習事項や自らの生活体験、興味・関心にもとづいた研究課題を発見している。 ○他者と協力して仮説検証を行い、研究課題に対する結論を導き出すとともに、次なる課題を見出している。	○自然及び対象に対して、検証可能、かつ、既習事項や自らの生活体験、興味・関心にもとづいた研究課題を発見している。 ○他者と協力して仮説検証を行い、研究課題に対する結論を導き出している。	○自然及び対象に対して、検証可能な研究課題を発見している。 ○他者と協力して仮説検証を行っているが、結論を導き出すには至っていない。	○自然及び対象に対して、検証可能な研究課題を発見できない。 ○他者と協力していないし、研究を進めてもいない。
	スキル	課題発見・解決力	○事象について、多面的・分析的に考察する力 ○事象について、論理的に考察する力	○事象について、多面的・分析的に考察するとともに、その結果について考えたことを論理的に構成することができる。	○事象について、多面的・分析的に考察している。	○事象について、多面的あるいは分析的に考察している。	○事象について、多面的・分析的に考察することができない。
			○グローバルな視野で社会に貢献するための、新たなものを生み出す好奇心・探究心	○倫理的責任感に基づき、グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている ○クリエイティブな心意気をもち、新たなものを生み出す感性・好奇心を発揮しようとしている	○グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている ○新たなものを生み出す感性・好奇心を発揮しようとしている	○グローバルな視点で社会に貢献しようとしている ○新たなものを生み出す感性・好奇心をもっている	○社会に貢献しようとしているがグローバルな視点ではない ○現状に固執している
	心構え 考え方 価値観	イノベーション	○困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤して最後までやり遂げようとする態度	○困難や失敗に遭遇すると、立ち直ろうとする意識をもち、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組んでいる。	○困難や失敗に対しても、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組んでいる。	○困難や失敗に対してもあきらめず取り組んでいるが、同じ方法に固執している。	○困難や失敗に遭遇すると、別な方法を試すこともなくあきらめてしまう。
			○困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤して最後までやり遂げようとする態度	○困難や失敗に遭遇すると、立ち直ろうとする意識をもち、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組んでいる。	○困難や失敗に対しても、自分自身を振り返りながら、あきらめず取り組んでいる。	○困難や失敗に対してもあきらめず取り組んでいるが、同じ方法に固執している。	○困難や失敗に遭遇すると、別な方法を試すこともなくあきらめてしまう。

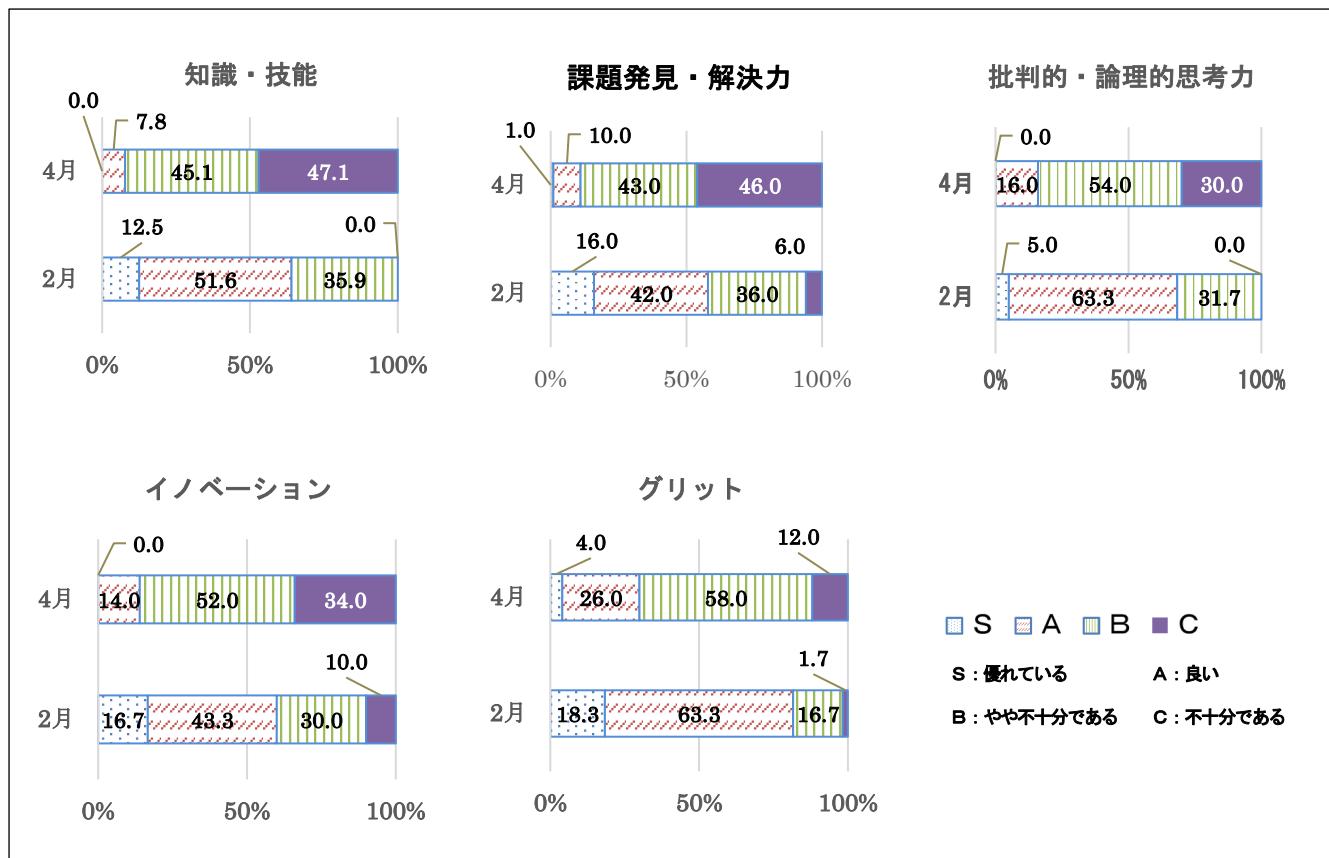


図5 ループリックにおける生徒による自己評価（4月と2月の比較）

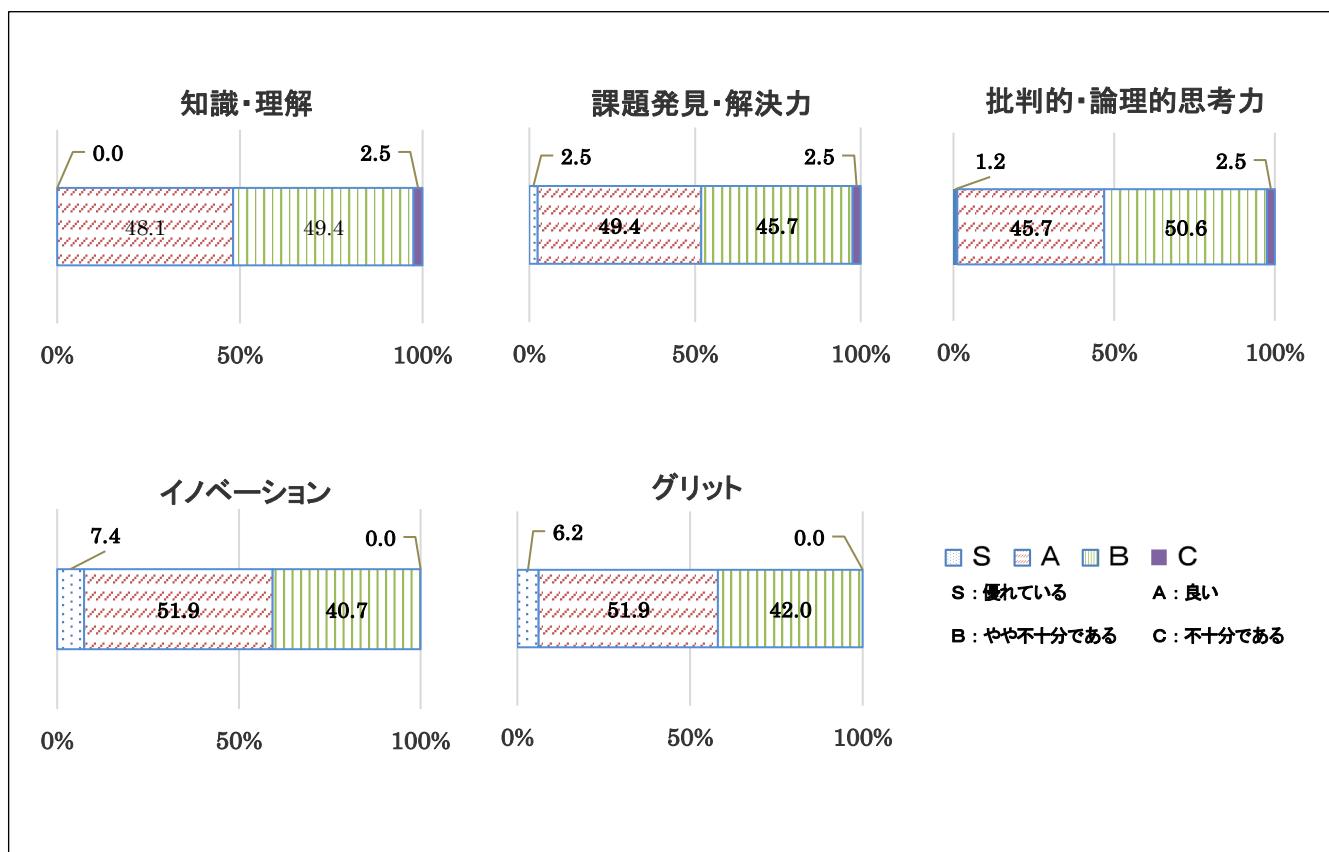


図6 ループリックにおける教師による評価（2月）

ループリックで自己評価が変容した理由について生徒が記述した内容を表4に示す。また、生徒の自己評価アンケートを図7、その結果を図8に示す。これらの結果を基に、育てたい資質・能力ごとに、開発したカリキュラムの効果について分析し、その内容を下に記す。

理数コースについては、希望生徒対象に、総合的な探究の時間での科学研究を授業時間外で科学部として継続することができる。表4の生徒の記述内容を分析すると、科学部に所属するか否かで、資質・能力の到達度に対する生徒の認識に大きな差が生じていることがわかる。このことは、授業を担当している教師も同様に感じているが、授業での生徒の様子を観察すると、科学部に所属していない生徒が所属している生徒に比べて課題研究に対する意欲が低いことはなく、むしろ科学部に所属している生徒と研究の進め方などの多くの情報を共有化して、科学部の生徒と同様に積極的に取り組む実態がある。

### ○知識・技能

自然科学や科学研究の方法についての知識・技能を習得させるために、「サイエンス講座」や「広島大学グローバルサイエンスキャンパス事業への参加」「自然体験合宿」など様々な取組を行った。その結果、図8の質問項目(8)「1年間の総合的な探究の時間を通して高まったと思うもの(複数回答可)」で「知識・技能」と回答した生徒の割合が最も高く、表4の「知識・技能」で「到達度が向上した」と回答した生徒の記述にも、「自然体験合宿」や「サイエンス講座」、「広島大学訪問」などの「本物」体験や、インターネットや文献などで知識を得たという内容や、研究活動をして実験操作の技能を習得したという内容がみられた。

一方で、表4の「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述から、科学部に所属していない生徒については研究が始まったばかりで、必要な知識・技能の習得が十分でないと認識している生徒がみられる。科学部に所属している生徒においても、研究レポートの内容や研究発表での質疑応答の内容から、必要な知識が十分に習得できていない生徒や、習得している知識・技能の範囲が研究に関わる狭い範囲である生徒がみられる。

そこで、これからも課題研究を進める中で、必要な知識・技能の定着を図るとともに、「サイエンス講座」や他の教科とのカリキュラムマネジメントを通して、幅広い知識・技能の習得を目指し、研究の深化を図っていきたいと考えている。

### ○課題発見・解決力

課題発見・解決力を育成するために、「広島大学グローバルサイエンスキャンパス」に参加して科学研究の進め方や研究倫理について学んだ後、「自然体験合宿」において、自分でテーマと仮説を設定し、その仮説検証に必要なデータを実験・観察などで集めて整理・分析し、考察して結論を導いてレポートにまとめて発表するという課題発見・解決の一連の流れを経験させた。その後、「広島大学理学部訪問」や「企業×SDGs」などの講座を通して社会課題とその対策について視野を広げる学習を行い、それらを基に、自分の興味・関心に基づき研究テーマの設定を行わせた。さらに、科学部においては、設定した研究テーマについて仮説検証型の科学研究を全ての研究チームで行わせ、その成果を京都大学や広島大学、広島市立大学などで行われた研究発表会に積極的に参加させ、ポスターなどで研究発表させた。

また、研究倫理について、「広島大学グローバルサイエンスキャンパス」での研究倫理講座の受講に加え、総合的な探究の時間の授業でも講座を行い、研究を進める際に配慮すべき倫理的側面についての理解を図った。

その結果、図8の質問項目(2)「科学研究の方法を理解できましたか」に対する肯定的回答率は93.1%、質問項目(6)「主体的に科学研究を進めていますか」に対する肯定的回答率は82.4%、質問項目(7)「研究倫理に配慮しようと思うようになりましたか」に対する肯定的回答率は96.9%であり表4の「課題発見力」「課題解決力」の「到達度が向上した」に回答した生徒の記述において、様々な取組を通して課題発見・解決力が高まったという内容が多くみられた。これらのことから、多くの生徒が主体的に課題研究に取り組み、研究倫理にも配慮していることがわかる。

一方で、図6の「課題発見・解決力」の教員による肯定的評価（A以上）が51.9%であり、表4の「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述に「課題をみつけることが難しい」「研究がまだ進んでいない」という内容があることから、研究の手法は説明を聞いて理解できたように思っていても、実際に行うとなると、課題発見の時点から難しさを感じ、研究を進めることができていない現状があることがわかる。また、「設定した研究テーマは自分ではなく同じチームの人が考えたものである」という記述もみられ、研究テーマの設定を行う際に、グループ内での協議が十分にできていない可能性も示唆された。

従って、第2学年では研究テーマの再検討から課題研究をスタートさせ、高いレベルでの課題発見・解決力の育成を図りたいと考える。

#### ○批判的・論理的思考力

批判的・論理的思考力を育成するために、先行研究や予備実験をふまえた研究テーマの検討や、仮説検証データの考察、論理的なプレゼンテーション、クリティカルな質問など、様々な取組を行った。

その結果、表4の「批判的・論理的思考力」において「到達度が向上した」生徒の記述には、批判的・論理的に物事を捉えようとする態度に関する内容が多くみられることから、生徒が主体的に課題研究や研究協議に参加し、「本当にそう言えるのか」「つじつまが合っているのか」と考える態度の育成を図ることができたと考える。しかし、表4で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述内容から、普通科と同様に、批判的・論理的思考とはそもそもどういうものなのか、どのような視点を持って考えればよいのかが分かっていないケースや、批判的・論理的思考力を高めるための練習が足りていない実態があることが分かる。そのため、これから課題研究を通して、態度だけでなくスキル面についても育成を図りたいと考えている。

#### ○イノベーション

イノベーションにつながる資質の向上を図るために、平和記念資料館を訪問したり、他の国・地域の方や大学・企業・博物館などの専門家の方から直接話を聴いたり、「自然体験合宿」で野外をフィールドワークしたりするという「本物」体験を多く実施した。そして、これらの活動を基に、「平和」で持続可能な社会の実現のため、次世代の担い手として自然科学の面から社会課題をどのように解決し、新たな価値を生み出すのかを自分事として考えさせる活動を行った。

「平和」に対する認識については、図8の質問項目(1)「『平和』を多角的に考える力が高まった」に対する肯定的回答が94.6%と高く、表4の記述においても「平和」な社会の実現に向けて自分にできることを行いたいという記述が多くみられた。

図8の質問項目(8)「1年間の総合的な探究の時間を通して高まったと思うもの（複数回答可）」では、8つの選択項目のうち「イノベーション」と回答した生徒の割合が2番目に多く、質問項目(3)「自然科学に対する興味・関心が高まりましたか」に対する肯定的回答率が95.9%。質問項目(4)「社会課題の解決に向けた大学・企業・官公庁の取組について視野を広げることができましたか」に対する肯定的回答率93.0%と、多くの生徒においてイノベーションにつながる資質である好奇心・探究心の育成を図ることができたと考える。

一方、表4で「到達度に変化なし」と回答した生徒の記述には、イノベーションにつながる具体的な行動をまだ行うことができないと感じている生徒もみられる。今後、課題研究の進展や他者との発表交流を通して創造性・独創性の育成を図るとともに、他教科や国際交流活動とのカリキュラムマネジメントを通してグローバルな視点の獲得を図りたいと考えている。

## ○グリット

グリットを醸成するために、良いデータが得られなくても、発表で厳しい指摘を受けてもあきらめずに何度もやり直させるなど、粘り強く継続して取り組むようにファシリテーションを行った。

表4の「グリット」において「到達度が向上した」と回答した生徒の記述では、「粘り強く」「あきらめず」などの表記が多くみられ、生徒の作成した研究レポートの記述からも、粘り強く取組んでいる様子がわかる。図8の質問項目(9)「今後、高めたいもの（複数回答可）」の8つの選択項目のうち、「グリット」が3番目に多く、研究を進める上で、大切な力であることを生徒が認識していることがわかる。一方で、「ダメだとあきらめてしまう」「同じ失敗を繰り返す」という記述もあることから、引き続き、探究活動の意義や価値を理解させ、好奇心や探究心の向上を図る取組の工夫を続けていきたいと考えている。

表4 生徒の自由記述

資質・能力	変容	変容した理由についての記述内容
知識・技能	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然体験合宿、サイエンス講座、広大GSC、広大訪問、インターネット、文献などで知識を得ることができたから。</li> <li>・ミニ探究活動や研究での実践を通して、研究に関する知識や実験操作などの技能を身に付けることができたから。</li> <li>・研究発表での質疑応答を通して、基本的な知識や、研究を進める上での視点などを学ぶことができたから。</li> <li>・大学や企業、行政などさまざまな講師の話を聞き、研究課題を解決するためのある程度の知識を身に付けることができたから。</li> <li>・日々の授業を通して身に付けているから。</li> <li>・科学部で研究を進めてきたからから。</li> <li>・科学部での研究で、先輩と一緒に活動をしたから。</li> </ul>
	変化なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・まだ研究を始めたばかりだから。</li> <li>・まだ研究テーマが確定できていないから。</li> <li>・基礎的な知識はおよそ得られたが、応用ができないから。</li> <li>・研究課題を解決するための必要な知識がまだ十分に身に付いていないから。</li> </ul>
課題発見・解決力	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の興味を関連付けて課題をみつけることができているから。</li> <li>・対象の事象をじっくり観察することを通して疑問に思ったことを研究テーマとして設定したから。</li> <li>・普段の生活など、何事にも疑問をもつようにし、様々な方法で研究を進めているから。</li> <li>・講演会では積極的に質問し、疑問を持つようにしたから。</li> <li>・自然体験合宿でいろいろな話を聞き、体験することを通して、様々な疑問がわいてきたから。</li> <li>・広大GSCでの自然観察で研究課題について考えることができたから。</li> <li>・科学部での研究を通して身に付けることができたから。</li> <li>・今まで気にしていなかったことも「なぜだろう」と興味をもち、原因を調べるようになつたから。</li> <li>・研究テーマの設定に悩んだとき、今までに学習したことなどをふくらませて考えたから。</li> <li>・仮説検証から結論を出した後、その結論の発展形の課題を考えたから。</li> <li>・先輩や先生方から助言をもらいながら検証実験を進める中で、新たな課題を発見することができたから。</li> <li>・実験が失敗しても、何が原因だったのかをしっかりと考えられるようになった。</li> <li>・研究チームでしっかりと話し合い、検証方法や今後の方向性などを決定することができている。</li> </ul>

課題 発見・ 解決力	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次はどのようにすれば実験がより正確になるかを考えたから。</li> <li>・<u>自然体験合宿で、自分なりに課題を決め、仮説を立ててそれを検証し、結論をレポートにまとめる</u>ことができたから。</li> <li>・取り組んだ<u>実験の結果から仮説の正誤を考察し、次の検証方法を考えた</u>。</li> </ul>
	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題をみつけることが研究では最も大切だが、<u>とても難しい</u>。</li> <li>・現在の研究テーマは自分ではなく、<u>同じチームの他の人が考えたもの</u>だから。</li> <li>・<u>他人から与えられた課題で研究を行っているように感じることがある一方で、自分のしたいことも見つかっていない</u>から。</li> <li>・<u>仮説を立てたところまでしか研究を進めることができていない</u>から。</li> <li>・<u>結論まで達していない</u>から。</li> </ul>
批判的 ・論理的 的思考 力	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然体験合宿の他の人のレポートを読み、<u>質問や改善点を考えたり</u>した。</li> <li>・検証方法などを考える際に、<u>別の角度から見るとどうなるか</u>など多角的に考えるようになつた。</li> <li>・<u>何がダメなのかを同じ研究チームの人と、何度も議論しながら検証</u>している。</li> <li>・<u>間違いは生じることを前提に考えるようになった</u>から。</li> <li>・<u>様々な方向からデータを見ようと</u>考えているから。</li> </ul>
	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>多面的に幅広く考えることができない</u>から。</li> <li>・<u>分析的な考察はあまりできていない</u>と思うから。</li> </ul>
イノベ ーション	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サイエンス講座やE P Sの授業で<u>グローバルな視点で社会の課題解決をしていく大切さ</u>を知り、<u>そのような研究をしたい</u>と思っているから。</li> <li>・以前よりも<u>グローバルに社会に貢献しよう</u>という意識が高まった。</li> <li>・アイデアを出すことはとても苦手だったが、<u>講演会を通して、やってみよう</u>と思うようになった。</li> <li>・人の役に立つ研究を行いたいと思うようになり、<u>研究成果の応用</u>についても考えている。</li> <li>・<u>新しいもの</u>について、常に考えている。</li> <li>・研究成果を<u>地域貢献</u>する方法を考えたから。</li> <li>・<u>SDGs</u>の明確なゴールに向けて研究を進めることができているから。</li> <li>・高校に入学して<u>SDGs</u>を知り、グローバルな視点から見ることを知ったから。</li> </ul>
	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・できることならイノベーションを起こすような研究がしたいが、今のところ<u>具体的なことはできていない</u>から。</li> </ul>
グリット	向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究につまずいたときには、先行研究を探し、検証方法を変えるなどして<u>粘り強く取組んで</u>いる。</li> <li>・いろいろな仮説を立てて検証したが、よい結果がでなくても<u>あきらめずに取り組んで</u>いる。</li> <li>・毎回、研究テーマにダメ出しされても、<u>くじけずにがんばって</u>いる。</li> <li>・<u>失敗しても時間をかけてでも解決しようと</u>取り組んでいる。</li> <li>・どうしてこうなったか考えながら<u>何回も実験を繰り返して</u>いるから。</li> <li>・研究に失敗はつきもので、<u>思うような結果が得られなくても、その原因を班員で探して解決する</u>ことができるようになったから。</li> </ul>
	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・別の方法で確かめようとするが、それがダメなら<u>諦めてしまう</u>から。</li> <li>・何度も同じ方法で失敗しているから。</li> </ul>

※下線は報告書作成者が加筆

総合的な探究の時間「EPS1」に関するアンケート（生徒用）	
1年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )	
次の項目について、自分が何はまると思うものを1つ選び、○で囲んでください。 またそれを選んだ理由を書いてください。	
<p><b>1. [国際問題 S00s]について考えるワーク】「広島平和祈念・被災者慰問」、「平和公園インタビューア」を通して、個人・問題から「平和」を多角的に考えられるが高まりましたか？</b></p> <p>(ア) 大変高まったく (イ) どちらかといえば高まったく (ウ) あまり高まらなかった (エ) 全く高まらなかった</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>2. 「ローテーションによる2分野のミニ探究】「広島大学グローバルサイエンスキャンパス (GSC)」「自然体験者のミニ問題研究」を通して、科学研究の方法を理解できました。</b></p> <p>(ア) 大変理解できました (イ) どちらかといえば理解できました (ウ) あまり理解できなかった (エ) 全く理解できなかった</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>3. 「自然体験官】を通して、自然科学に対する興味・関心が高まりましたか？</b></p> <p>(ア) 大変高まったく (イ) どちらかといえば高まったく (ウ) あまり高まらなかった (エ) 全く高まらなかった</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>4. [大学×S00s]「企業×S00s」「行政×S00s」「行政×S00s」を通して、社会問題の解決に向けた大学・企業・官公庁の取組について報道を広げることができますか？</b></p> <p>(ア) よく広がった (イ) どちらかといえば広がった (ウ) あまり広がらなかった (エ) 全く広がらなかった</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>5. 「サイエンス講座】広島大学 潤本先生) や「先辈!学ぶ講座」(広島大学 上田さん) を通して、講師研究への意欲が高まりましたか？</b></p> <p>(ア) 大変高まったく (イ) どちらかといえば高まったく (ウ) あまり高まらなかった (エ) 全く高まらなかった</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>6. 主持的に科学研究を進めていますか？</b></p> <p>(ア) 研究テーマを設定し、検証を進めている (イ) 研究テーマがほぼ設定できた (ウ) まだ研究テーマが設定できていない (エ) 全く研究テーマが思つかない</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>7. 「広島大学グローバルサイエンスキャンパス (GSC)」「研究倫理講座 (キューリーチ)」などの活動に参加しましたか？</b></p> <p>(ア) これまでに参加していませんが、興奮しようと思うようになった (イ) これまであまり興味をもっていませんが、興奮しようと思うようになった (ウ) 配慮しようと思うが、具体的に何をすべきかよくわからない</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>8. 次の①～⑩のうち、1年間の総合的な探究の時間を通して高まったと思うものを選び、その番号に○をしてください。(複数回答可)</b></p> <p>① 調査発見力 ② 調査解説力 ③ 批判的・論證的思考力 ④ 研究に関する知識・技能 ⑤ イノベーション (好奇心・探求心) ⑥ グリット (やり強さ) ⑦ 「平和」が社会を実現しようと思う気持ち ⑧ 会話する力や表現する力</p> <p><b>理由</b></p>	
<p><b>9. 次の①～⑩のうち、今後、高めたいと思うものを選び番号で答えてください。(複数回答可)</b></p> <p>① 調査発見力 ② 調査解説力 ③ 批判的・論證的思考力 ④ 研究に関する知識・技能 ⑤ イノベーション (好奇心・探求心) ⑥ グリット (やり強さ) ⑦ 「平和」が社会を実現しようと思う気持ち ⑧ 会話する力や表現する力</p> <p><b>理由</b></p>	

図7 各取組に対する生徒の自己評価アンケート

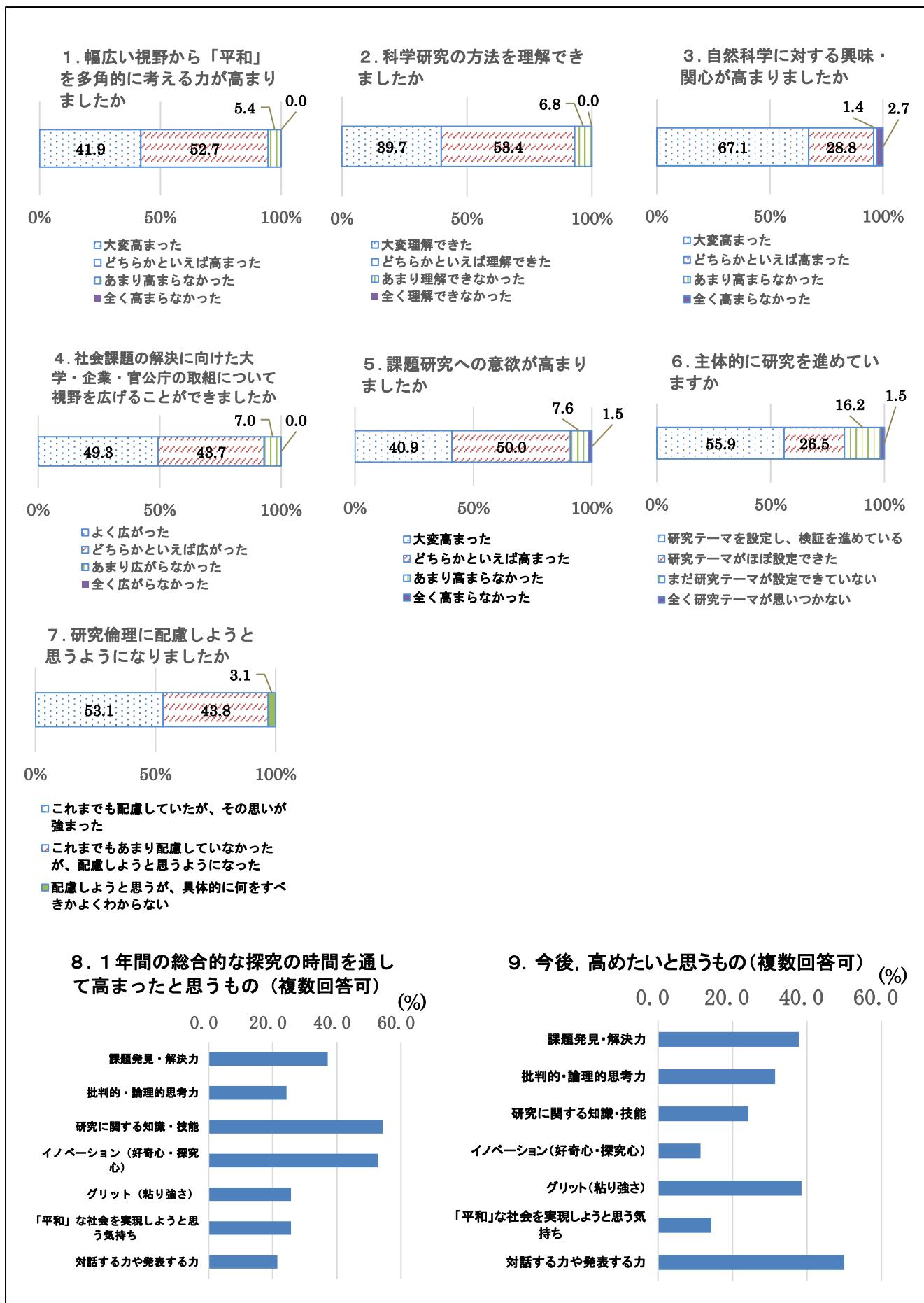


図8 生徒の自己評価アンケートの結果

### (3) 外部コンテストへの参加

グローバルでイノベーティブな人材を育てるには、失敗が許される教育段階で目標に向かって果敢に挑戦し、高いレベルで切磋琢磨しようとする意欲は重要であると考える。そこで、課題研究の成果を、複数の外部コンテストに応募する指導を行った。その結果を表5に示す。

表5 外部コンテストの参加

コンテスト名 (主催)	出品数 (件)	入賞数 (件)
2019年度全国高校生フォーラム（文部科学省主催）	1	0
中国新聞「第19回みんなの新聞コンクール」（中国新聞社主催）	50	2（佳作）
令和元年度広島県生徒理科発表会（広島高文連自然科学連盟主催）	11	1（優秀賞）
2019年度広島大学理学部・大学院理学研究科・大学院統合生命科学研究科「中学生・高校生科学シンポジウム」（広島大学主催）	15	15（科学研究奨励賞）
令和元年度広島県科学セミナー（広島県教委主催）	15	1（優秀賞）
第5回全国ユース環境活動発表大会中国地方大会（全国ユース環境活動発表大会実行委員会主催）	1	1（優秀賞）
海の宝アカデミックコンテスト2019 全国大会 海と日本PROJECT（北海道大学大学院水産科学研究院主催）	2	2（マリン・ラーニング賞）
アイデアソン2020「WiDS Hiroshima」（広島県・広島大学・ひろしま自動車産学官連携推進会議 広島県地方大学・地域産業創生事業推進特別委員会主催）	5	選考中
第13回エメリッカス会議青少年環境教育交流プログラム（公益財団法人国際エメリッカスセンター事務局主催）	2	第2次選考中

### (4) 成果と課題及び令和2年度に向けての方向性

全体的にみると開発したカリキュラムを通して育てたい資質・能力が伸びており、「平和」を多角的に捉え、「平和」の概念を追求し、グローバルな社会課題である「平和」から、自分との繋がりを考えた上で各自課題を設定するという目的は概ね達成できたと考える。

しかし、一部には探究の意義や価値を理解はしていてもどのように進めれば良いのかが分からぬ生徒がみられる。また、そのような生徒の対してどのようにファシリテーションすれば良いか、教師自身が困惑するケースもみられる。そこで、組織としての指導体制の整備を進めるとともに、キャリア形成と関連付けながら生徒の意欲を高める工夫していきたいと考えている。

また、高校3年間を見通した総合的な探究の時間のカリキュラムの整理、評価の信頼性・妥当性、他教科とのカリキュラムマネジメントに課題が残る。そのため、指導と生徒の成長過程の可視化（記録）と検証を進め、汎用性の高いカリキュラム開発を組織的に進める。

## 2 外部評価 教職員・保護者アンケートの結果

### (1) 教職員

教職員に対して、グローバル人材に係る資質・能力が、どれほど生徒に備わっていると思うかについて、アンケートを実施した結果が次の表である。6段階の考え方によるが、多くの項目で、どちらかと言えばできる・どちらかと言えばできないが拮抗している。一方で、「心構え・考え方・価値観」について設けた「他者に対する寛容さ（オープンマインド）」や「最後までやり遂げようとする（グリット）」では、「できる」の割合が高くなかった。

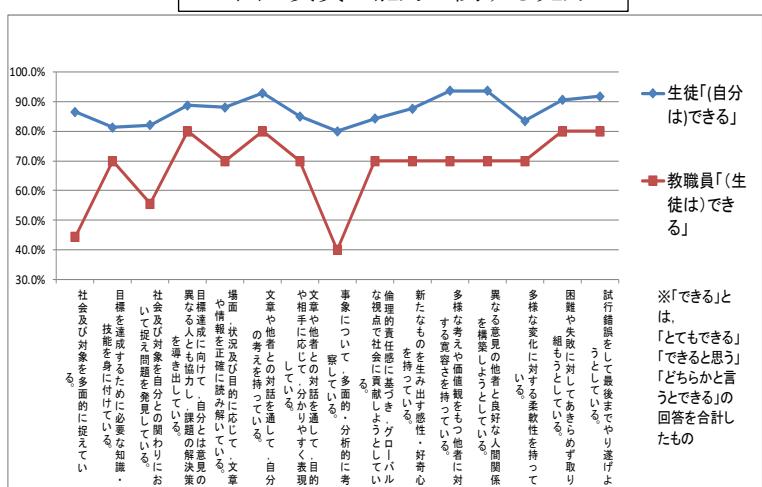
表 イノベーティブなグローバル人材に係る教職員アンケート（網掛箇所は第1・2位回答）

質問の意図		質問項目	①とてもできる	②できると思う	③どちらかと言えばできる	④どちらかと言えばできない	⑤できないと思う	⑥全くできない	合計
知識	知識・技能	生徒は社会及び対象を多面的に捉えている。	0.0%	11.1%	33.3%	55.6%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は目標を達成するために必要な知識・技能を身に付けている。	0.0%	10.0%	60.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
スキル	課題解決発見力	生徒は社会及び対象を自分との関わりにおいて捉え、問題を発見している。	0.0%	0.0%	55.6%	44.4%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は目標達成に向けて、自分とは意見の異なる人とも協力し、課題の解決策を導き出している。	10.0%	10.0%	60.0%	10.0%	10.0%	0.0%	100.0%
	コミュニケーション能力	生徒は場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解いている。	0.0%	20.0%	50.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は文章や他者との対話を通して、自分の考えを持つことができる。	0.0%	10.0%	70.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	英語能力	生徒は文章や他者との対話を通して、目的や相手に応じて、わかりやすく表現する力を身につけている。	0.0%	20.0%	50.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は事象に対して、多面的・分析的な考察を行っている。	0.0%	10.0%	30.0%	50.0%	10.0%	0.0%	100.0%
心構え・考え方・価値観	シノモン	生徒は倫理的責任感に基づき、グローバルな視点で社会に貢献しようとしている。	0.0%	20.0%	50.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は新たなものを生み出す感性・好奇心を持っている。	0.0%	20.0%	50.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	オーブンマインド	生徒は多様な考え方や価値観をもつて他者に対する寛容さを持っている。	10.0%	40.0%	20.0%	20.0%	10.0%	0.0%	100.0%
		生徒は異なる意見を持つ他者と良好な人間関係を構築しようとしている。	0.0%	50.0%	20.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は多様な変化に対する柔軟性を持っている。	0.0%	10.0%	60.0%	30.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	グリット	生徒は困難や失敗に対してあきらめず取り組もうとしている。	0.0%	20.0%	60.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		生徒は試行錯誤をして最後までやり遂げようとしている。	0.0%	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%

各教科で「主体的対話的で深い学び」に取り組むことで、イノベーティブなグローバル人材に必要な資質・能力が身につくと考え、取り組んでいるが、その基となる「知識・技能」の習得が「どちらかと言えばできない」結果、その先にある「批判的・論理的思考力」などの「スキル」も十分ついていないのではないかと考える。

また、生徒に行った同様の問い合わせ、「自分にはそれぞれの資質・能力がついていると思うか」と比較をすると(右図)，

図 資質・能力に関する見方



生徒が、資質・能力がついていると思っているほどには、教職員は捉えていない。とくに、知識・技能の面や、批判的・論理的思考力の点では、教職員の評価が低く、生徒の評価との乖離が大きいことがわかる。これには「批判的・論理的思考力」の捉え方の両者の違いもあるかもしれない。この点を明確にした両者への説明が必要であろう。

## (2) 保護者

第1学年保護者に対して、WWLに対する理解、家庭での生徒の様子（の変化）についてアンケート調査を行った（下表）。

表 WWLに対する理解、子どもの資質・能力とその変化に対するアンケートの結果

質問の意図	質問項目	①そう思う	②だいたいそう思う	③あまりそう思わない	④そう思わない	合計
WWLに対する理解	1 本校で実施しているWWLの取組について知っている。	27.6%	45.5%	18.3%	8.5%	100.0%
	2 本校はグローバル人材育成のために、総合的な探究の時間で、探究活動に適切に取り組んでいる。	20.1%	61.9%	16.8%	1.2%	100.0%
	3 本校はグローバル人材育成のために、英語によるコミュニケーション能力向上のために適切に取り組んでいる。	22.5%	59.4%	16.4%	1.6%	100.0%
興味・関心	4 子どもが環境問題などの社会課題に興味を持つようになった。	13.5%	39.2%	43.3%	4.1%	100.0%
	5 子どもが新聞を読んだり、ニュースを見たりする機会が増えた。	13.1%	30.7%	47.5%	8.6%	100.0%
批判的思考力	6 子どもが新聞やニュースでの出来事について、様々な面から考えるようになった。	10.6%	40.7%	41.9%	6.9%	100.0%
コミュニケーション能力	7 子どもが新聞やニュースでの出来事について、家族と会話をする機会が増えた。	11.4%	45.7%	35.9%	6.9%	100.0%
オープンマインド	8 子どもが新聞やニュースでの出来事について、自分とは異なる意見も受け入れるようになった。	10.2%	42.7%	40.7%	6.5%	100.0%
イノベーション	9 子どもは新たなものを生み出す感性や好奇心を持っている。	19.5%	45.9%	29.7%	4.9%	100.0%
グリット	10 子どもは目標に向かって、あきらめず取り組もうとしている。	37.0%	48.8%	13.8%	0.4%	100.0%

WWLの取組の認知度（上表の質問1・2）、総合的な探究の時間や外国人教諭の登用などコミュニケーションツールとして重点的に行っている外国語科（英語）の取組への許容度等（質問3）については概ね高い数値であるが、その一方で、本校のWWLの取組について「知らない」に該当する回答が8.5%もあつた（質問1）。多くはWWLについて行った説明会などでご理解いただいているが、より一層の理解を得るために、来年度は本校のホームページでのWWLに関する活動紹介や、新聞やテレビなどのマス・メディアに依頼して報道してもらうなどの広報活動の必要を感じた。

また、家庭での生徒の様子を尋ねた項目では、多くが「だいたいそう思う」と「あまりそう思わない」という、弱い肯定と弱い否定とが第1位、第2位の回答が多かった。そのうち、「興味・関心」、「批判的・論理的思考力」について設けた項目では、「だいたいそう思う」という弱い肯定よりも、「あまりそう思わない」という弱い否定の回答が多かった。これは、質問項目にある社会課題や新聞・ニュースなどに向かおうとする機会が不足していた結果ではないかと考えられる。また、運営指導委員会でも指摘を受けたところであるが、保護者の社会課題への関心が低いと生徒が家庭でさまざまな社会課題を話題にできないのではないか。その結果、生徒の興味・関心が伸びないのではないか、とも考えられる。この指摘を受けて生徒の興味・関心の値を上げるために、生徒だけでなく保護者も巻き込んだ啓蒙活動を検討する必要がある。

一方で、オープンマインド、イノベーション、グリットなど、心構え・考え方に関する問い合わせでは、肯定的回答が多かった。これは、生徒本人、教職員でも評価が高い項目であり、一致している。なかでも、「あきらめず取り組もうとしている」という点（グリット）での評価は高い。今後もこの「心構え・考え方・価値観」の高さを維持し、これを契機に、意欲的に学習に取り組み、探究活動に向かうことで、「知識・技能」から「スキル」へと循環が繋がるよう、はたらきかけをしたい。

### 3 管理機関による評価について

管理機関においては、ALネットワークの形成とグローバル人材の育成に係る授業改善について評価を行った。評価対象、評価方法等については次表のとおりである。

#### 【ALネットワークの形成】

評価項目	評価対象	評価方法・時期
計画の進捗状況	管理機関	〔自己評価〕 2月
事業共同実施校、事業連携校の意識	事業共同実施校、事業連携校校長及び担当者	〔質問紙法〕 1月～2月

#### 【人材育成に係る教員の意識】

評価項目	評価対象	評価方法・時期
イノベータイプなグローバルの育成に係る意識・行動	広島国泰寺高等学校 教員等	〔質問紙法〕 1月～2月

## (1) 各プログラムの到達状況

管理機関において、各プログラムの初年度の到達状況について自己評価を行った。概ね計画通り遂行しているが、プログラムの実施が生徒の資質・能力の育成にどの程度寄与したかについては、次年度の検証となる。また、新型コロナウイルス感染症対策により、3月に予定していたいくつかのプログラムが実施できなかった。これらのプログラムで行う予定であった内容を、次年度のプログラムでどのように補うかが課題となる。

プログラム	方針	令和元年度の計画	令和元年度の取組	□成果物 ■参加人数	到達状況 (計画の達成度)
① 「総合的な探究の時間」のカリキュラム開発、実施、評価	社会とのつながりをもつ高度な探究のモデル(3年間の指導計画と評価計画)を開発する。 拠点校では「平和」をテーマに、連携校ではSDGsを通して「平和」につながるテーマを含むようにする。 プログラムに関してはキャリアリンクと、評価、カリキュラム全般については広島大学と連携する。	①研究・開発 ②実施・評価 ③ネットワーク校による評価 ④公開研究授業等の実施	①拠点校において、カリキュラム・アドバイザーの指導・助言を基に、SDGsに関わる社会課題を自分事として捉えさせる「総合的な探究の時間」の単元開発、年間指導計画の作成をした。 ②マスター・ループリックに基づいた評価指標を作成し、「総合的な探究の時間」の学習指導を行うとともに、評価を実施した。 ③④拠点校・共同実施校・連携校連絡協議会において、拠点校の「総合的な探究の時間」の研究授業を行い、ネットワーク校教員による事後協議を実施し、探究に係る指導の在り方について協議をした。	□年間指導計画 □単元指導計画 □「探究のしおり」(生徒用ワークブック)	B
② 外国語と文理教科を融合させた学校設定科目「グローバル平和探究」の開発、実施、評価	文理科目・外国語の融合科目的モデル、文理融合的なカリキュラム・モデルを開発する。 拠点校については、広島大学・創智学園と連携して研究を進める。	①研究・開発 ②評価方法の研究	①拠点校において、事業協働機関(広島大学)の指導・助言を受け、文理科目・外国語の融合科目「グローバル平和探究」の単元開発、年間指導計画の作成をした。 ②年度末までにシラバスを作成するとともに、評価指標を作成する。	□年間指導計画	B
③ 外国語と文理教科を融合させたカリキュラム等の開発、工夫	○研究・開発、改善	○研究・開発、改善	○ネットワークの各学校が指定を受けている事業における研究開発の一環として、文理融合的なカリキュラムや科目的開発、実施を行い、その内容や成果について、拠点校・共同実施校・連携校連絡協議会の場で相互に報告した。 ※詳細は、別紙	—	B
④ 「平和」をテーマとした高校生国際会議の開催	拠点校主催、ネットワーク各校の姉妹校等の生徒を招き「平和」をテーマにした国際会議を開催する。 関係課、国際機関、広島大学・県立広島大学と連携して準備を進める。	①国際会議のノウハウ収集、準備 ②ネットワーク校による合同発表会の実施 ③2年目の高校生フォーラム準備	①県教育委員会担当者及び拠点校教員が、国際課が実施する「ひろしまジュニア国際フォーラム」や東京都教育委員会が実施する高校生国際会議を視察し、計画や内容に関する情報収集を行った。 ②令和2年3月17日に拠点校において、「令和元年度広島県立広島国泰寺高等学校 課題研究成果発表会兼 WWL 拠点校・共同実施校・連携校合同発表会」を開催し、関係校生徒によるパネルディスカッションや、各学校で取り組んでいる探究活動に係るポスター発表を行った。 ③運営指導委員会、コンソーシアム会議、拠点校・共同実施校・連携校連絡協議会や関係高等学校長からの意見集約を踏まえて、高校生国際会議、国内フォーラムのフレームと実施計画を作成した。	■「令和元年度広島県立広島国泰寺高等学校 課題研究成果発表会兼 WWL 拠点校・共同実施校・連携校合同発表会」にネットワーク校のうち6校の生徒が参加(他の1校は、学校行事のためポスター掲示のみ)	C
⑤ 海外研修の実施	現地の生徒・学生と協働で探究活動を行ったり、事前の調査を基に現地で実態調査を行う研修プログラムを作成し、実施する。 プログラム作成、実施はGiFTと連携する。	①フィリピン研修 step1(3月) ②国泰寺BCA校研修実施(3月) ③2年目以降のプログラム作成、準備	①海外交流アドバイザーの協力により、社会課題について、生徒の既存の価値観を揺さぶる体験を目指した、フィリピン(セブ島)での探究型の研修を企画し、2月2日に事前研修を実施した。 ②これまで自然科学分野の研究に関して、現地の生徒と交流をしてきたが、社会科学分野の研究についても交流する内容に広げて実施する予定である。 ③海外交流アドバイザーや文部科学省からの情報収集を行い、東南アジアにおいて、社会課題の解決に向けた大学・企業等の取組について学ぶ研修を検討中である。 ※②③は、新型コロナウイルス感染症対策により、研修は中止となった。	□フィリピン研修プログラム ■フィリピン(セブ)研修にネットワーク関係校の生徒30名が申込 ■BCA校の研修に拠点校の生徒6名が参加予定 ※新型コロナウイルス感染症対策に伴う中止により、計画変更を要するため。	D
⑥ 課外活動の実施	ネットワーク校を2つのグループに分け、自分が住む地域の視点から平和との繋がりで課題を設定し、協働で探究活動を実施する。	①プログラム作成 ②関係機関と連携 ③学校への周知、募集	①拠点校・共同実施校・連携校連絡協議会や関係高等学校長からの意見集約を通して、課外活動を高校生国際会議に向けた生徒実行委員会の活動と位置付け、その構想及び大まかな計画を策定した。 ②生徒実行委員会の運営に係る情報収集として、特定非営利活動法人「パンゲア」と連携を行った。 ③実行委員会の具体的な編成の計画、学校への周知は3月以降の予定である。	—	B
⑦ 先取り履修(AP)の実施	関係大学と協議の上、制度設計、実施を行い、ネットワーク校の生徒が受講・履修できるようにする。内容面については、「平和」をテーマにした探究と関連をもたせるようにする。	①APシステム整備 ②募集・履修登録 ③各校の教務内規変更	①広島大学、県立広島大学から実施の同意を得、各大学と県教育委員会の協議を経て、現在受講科目、実施期間等について各大学で検討中である。 ②生徒の募集、履修登録については3月以降の予定である。 ③現在、拠点校において本プログラムによる単位の修得を教育課程に位置付ける検討を行っている。	—	B
⑧ 高度な学びにアクセスできるシステム整備	Stanford大学と協議の上、制度設計、実施を行い、ネットワーク校の生徒が受講・履修できるようにする。	○Stanford e-Hiroshima始動	○Stanford大学ゲーリー・ムカイ氏、ライアン・セキグチ氏との連携、関係高等学校長からの意見集約を基に内容(6つのトピック)を決定し、受講者を募集、9月14日にオリエンテーションを実施、10月から開講した。 現在、受講生徒によるプレゼンテーションが終了し、Stanford大学による評価が行われている。	■県内15校から29名が受講	B

## 【達成度の基準】

A:計画を上回る進捗・到達状況である。

B:概ね計画通りの進捗・到達状況である。

C:当初計画に到達していないが、計画を変更する程度ではない。

D:当初計画から大幅に遅れしており、計画の見直しが必要である。

## (2) 事業共同実施校、事業連携校の状況

本事業の事業共同実施校、事業連携校となることで、各学校にどのような影響があつたか。また、各学校がどのような認識をもつているかを把握するため、調査を実施し、その結果を分析した。

### 【調査情報】

- 調査名：令和元年度 WWL コンソーシアム構築支援事業に係る調査（共同実施校・連携校）
- 実施機関：広島県教育委員会
- 調査期間：令和2年1月20日（月）～2月14日（金）
- 調査対象：広島ALネットワークの共同実施校、連携校（6校）  
(広島歴史学園中学校・高等学校、呉三津田高等学校、福山誠之館高等学校、西条農業高等学校、広島中学校・高等学校、広島大学附属福山中・高等学校)
- 実施方法：各学校の代表者が回答を作成し、校長が決裁したものを広島県教育委員会に提出
- 回答数：6（全校）

### 【結果の分析】

問1	本事業に共同実施校又は連携校として関わることで、貴校の教育活動や研究開発に良い影響がありましたか。また、その理由（「あった」と回答した場合は、具体的な内容）も御記入ください。
回答	<p>○全6校が「あった」と回答。 〔主な理由（要約）〕</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・生徒に日頃の学習の成果発表の機会が与えられ、達成感や学習の意義を感じさせることにつながった。</li><li>・これまでの研究開発の成果を他校の教員に発信することができた。</li><li>・Stanford e-Hiroshima を受講した生徒は学校での学習や取組に対する意欲が高まった。</li></ul>
分析	<p>本事業の関係校となることにより、自校のみで取り組んでいた時よりも、生徒や教員のアウトプットの場が広がったことに意義を感じている学校が多い。また、Stanford e-Hiroshima の取組のような高度な学びにアクセスすることにより、生徒の学ぶ姿勢が向上したことに対する評価も高かった。</p> <p>一方で、「連携」を通して各学校の研究開発が活性化したという回答は少なく、「連携」による研究開発の相乗効果が生じていないという点では課題がある。</p>

問2	貴校の今年度の取組の中で、本事業における研究開発等の趣旨に一致すると考えられる取組があれば御記入ください。（他の指定事業や、県の事業や学校独自の取組として行ったものでも構いません。）	
回答	項目	主な取組内容（要約）
	「総合的な探究（学習）の時間」の充実	○平和やSDGsに係るテーマを設定した探究活動の開発及び実施。
	国際会議に向けた探究活動の充実	○外部（大学、他の高校など）で開催されるフォーラム等で、生徒が英語で研究内容の発表を行う。
	文理融合的な教科・科目及び文理の科目を幅広く学ぶ教育課程の開発・実施	○文理融合的な科目を設置し、実施している。（令和2年度からの実施予定も含めて4校）
	探究的な活動を中心とした海外研修の実施	○海外の姉妹校、連携校を訪問し、現地の生徒と議論や互いの研究内容の交流を行っている。
	上記以外のイノベーティブなグローバル人材の育成に係る取組	○大学と連携した留学生との議論の場の設定

分析	各学校がこれまで受けてきた指定事業の取組の中に、既に本事業で目指すグローバル人材の育成の方向性と一致するものがあるといえる。 今後は、各学校のもつ成果やリソースを互いにうまく活用していける環境を整備することが望まれる。
----	--

問3	問2の項目のうち、令和2年度に取り組む予定のあるものについて、その構想の概要を御記入ください。（国との指定事業や、県の事業や学校独自の取組として行う予定のものでも構いません。）	
回答	項目	主な取組内容（要約）
	「総合的な探究（学習）の時間」の充実	○これまでの探究的な学習活動を継続する。 ○これまでの探究的な活動について、よりSDGsの達成につながるテーマ設定に向けていく。
	国際会議に向けた探究活動の充実	○校外での発表の機会に生徒を積極的に参加させていく。
	文理融合的な教科・科目及び文理の科目を幅広く学ぶ教育課程の開発・実施	○既に設定している科目のバージョンアップを行う。（ICTの活用など） ○新規の科目の開発を検討する。 ○「総合的な探究の時間」を中心とした教科横断的なカリキュラムを開発する。
	探究的な活動を中心とした海外研修の実施	○これまでの海外研修の取組を継続する、又は充実を図る。
	上記以外のイノベーティブなグローバル人材の育成に係る取組	○これまでの取組を継続、拡充する。
分析	これまでの取組を継続、さらに充実させるという回答が多く見られた。新しい取組となる文理融合的な教科・カリキュラムの開発については、各学校の特色や創意工夫が表れるとみられ、次年度以降の連携時の重要なテーマの一つになると考えられる。	

問4	今年度又は次年度以降の本事業の取組内容や進め方について、御意見があれば御記入ください。
回答	〔全ての回答を掲載〕 ○ 広島県における取組は、拠点校だけの取組ではなく、各校が有機的に連携しながらコンソーシアムを構築していると言える。定期的に開催される連絡協議会においても、発言しやすい雰囲気であり、情報交換を円滑に行うことができた。 ○ WWL関係校との連携の充実を図りたいと考えています。 ○ 本校は、次年度はまだ中学1・2年生しかいないが、連携できる内容については、積極的に関わっていきたい。 ○ Stanford大学との遠隔講座において、学校のパソコンを使っても学習を進めることができるようにしてほしい。スマートフォンが普及している状況だが、家庭にインターネット接続のパソコンがなかったり、Wi-Fi環境のない家庭が多くみられたりします。
分析	ALネットワーク校間の連携について、各学校とも前向きに捉えている。今年度は、拠点校の取組についての協議や合同での発表会への参加が主な内容であったが、次年度以降はALネットワーク校間の連携の質的な充実が望まれる。

### (3) 授業改善の状況

本事業の遂行が、事業拠点校の授業改善にどの程度影響しているかを見取るため、事業拠点校教員等を対象とした調査(令和元年度 WWL コンソーシアム構築支援事業に係る調査(拠点校))を実施し、その結果を分析した。

#### 【調査情報】

- 調査名：令和元年度 WWL コンソーシアム構築支援事業に係る調査(拠点校)
- 実施機関：広島県教育委員会
- 調査期間：令和2年1月20日(月)～2月14日(金)
- 調査対象：広島ALネットワークの拠点校の教員
- 実施方法：各教科(「総合的な探究の時間」は1学年会)で取りまとめ、校長が決裁したものを広島県教育委員会に提出

※本調査の全回答は、別紙

#### 【結果の概要】

問1	グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を念頭に、マスターラーニングに挙げられる資質・能力の育成のために、今年度の教科指導、「総合的な探究の時間」の指導においてどのような生徒の姿(行動・態度)を目指してどのような工夫をしましたか。
分析	回答した全ての教科において、本事業における資質・能力の育成のために、教科の特性に応じた何らかの工夫を行っている。 とりわけ、「課題発見・解決力」「批判的・論理的思考力」の育成については、多くの工夫がなされている。広島県が平成30年度以来進めてきた「課題発見・解決学習」の全県展開の取組もあり、これまでの授業改善に係る取組が本事業の遂行においても生かされているといえる。 各教科において育成する「資質・能力」を、「総合的な探究の時間」や令和2年度から開設する外国語と文理科目の融合科目「グローバル平和探究」にどのように関連付けるかを検討していくことが望まれる。
問2	問1の資質・能力のうち、記入した指導上の工夫を実施する上で課題だと感じていることを選び、担当教科の指導、「総合的な探究の時間」の指導のそれぞれについて、具体的に記入してください。
分析	全般的に教科の内容に関する生徒の基礎的・基本的な知識、あるいはそれらを関連付けて考察されることに関する課題が多く挙げられた。 教科によっては、育成する資質・能力の規定、グローバルな社会課題や日常生活における課題との関連付けに課題を感じている回答もみられた。 また、様々な活動に取り組ませる時間の確保や、「総合的な探究の時間」については教員の指導方法に関する課題も挙げられた。 こうした課題については、むしろカリキュラム・マネジメントを推進するものと捉え、今後、学校として育成を目指す生徒像と各教科の学習指導をどのように結び付けていくかという議論が待たれる。

#### (4)授業改善の状況(全回答)

令和元年度 WWLコンソーシアム構築支援事業 拠点校(教員)の取組に関する調査

問1 グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を念頭に、マスターラーブリックに挙げられる資質・能力の育成のために、今年度の教科指導、「総合的な探究の時間」の指導においてどのような生徒の姿(行動・態度)を目指してどのような工夫をしましたか。該当する欄に具体的に記入してください。(特に該当がない欄は「特になし」と記入してください。)

資質・能力	定義	国語	地理歴史	公民	数学	理科
知識・技能	社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくための知識・技能	<p>【目指す姿】テクスト(言語及び非言語情報)の部分及び全体の内容を取り上げられている事象を含めて的確に把握、精査・解釈しており、言語使用も適切である。</p> <p>【工夫】教科書テクストにおける説解のポイントを提示して精説を行った。古典常識等の確認を行った。</p>	<p>(世界史) 【目指す姿】日本と世界のつながりから、起こりうる出来事を考察することができる。</p> <p>【工夫】授業の中で、日本と世界との関係について積極的に言及し、縦のつながりだけでなく、横のつながりについても意識付けを行った。</p> <p>(日本史) 【目指す姿】社会及び対象を多面的に捉え、問題解決に向けて知識・技能を活用できる。</p> <p>【工夫】あるテーマに対し、政治・社会・経済などのさまざまな側面から考察するよう促した。</p> <p>(地理) 【目指す姿】地理的事象を多面的に捉えて、各地域での事例の共通点を捉えている。</p> <p>【工夫】地理的事象を複数地域の事例を紹介し、各地域を比較する。</p>	<p>(政治・経済) 【目指す姿】社会及び対象を多面的に捉え、問題解決に向けて知識・技能を活用できる。</p> <p>【工夫】あるテーマに対し、政治・社会・経済などのさまざまな側面から考察するよう促した。</p> <p>(倫理) 【目指す姿】倫理的対象を多面的に捉え、問題を解決していくことができる。</p> <p>【工夫】先哲の思想を、語句だけの理解に終わるのではなく、その歴史的背景や、人物の履歴等を考察しながら、なぜそのような思想を持つようになったのかを考えるようにした。</p>	<p>【目指す姿】自ら解決方法を導くために、教科書で学んだ知識を基にして思考を積み上げ、試行を繰り返していく。</p> <p>【工夫】問題に対して、複数の解答方法を試してみる。</p>	<p>(物理) 【目指す姿】物理現象を正しく読み取り、数式を用いて解釈する力を身に付けています。</p> <p>【工夫】現象が生じている場面を正しく読み取れるように視点をえた。どの場面でどのような考え方を用いればよいか吟味させた。</p> <p>(化学) 【目指す姿】基本的な知識や原理・法則を理解し、知識の構造化ができる。</p> <p>【工夫】知識どうしを関連付けさせ、知識が構造化されるよう、教材や教員の工夫を行った。</p> <p>(生物) 【目指す姿】生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けています。</p> <p>【工夫】知識どうしを関連させ概念を形成させるための「問い合わせ」を工夫した。また、観察・実験ができるだけ多く実施し、基本的な技能の習得を図った。</p> <p>(地学) 【目指す姿】自然現象の時間・空間スケールをみきわめる力を身に付けています。</p> <p>【工夫】教科書(地学現象)の総合化・教材</p>
課題発見・解決力	○ 社会及び対象を多面的に捉え、自分との関わりにおいて問題を発見する力 ○ 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探究し、問題の解決策を導き出す力	<p>【目指す姿】テクストの構造及び内容を把握した上で、全体を精査・解釈し、それらを踏まえて発見した課題について発展的な自分の考えを形成している。</p> <p>【工夫】テクストから設定した問い合わせについて、複数の資料を活用して話し合いを行い、レポートを作成した。</p>	<p>(世界史) 【目指す姿】現代の諸課題を歴史的観点から考察し、解決策を提案することができる。</p> <p>【工夫】グループワークを積極的に行い、与えられた課題に対して協働して考察をさせることで、課題解決能力の向上を図った。</p> <p>(日本史) 【目指す姿】社会及び対象を多面的に捉え、他者と協力して問題解決に取り組むことができる。</p> <p>【工夫】グループワークなどの他者と協力する機会を多く設定した。</p> <p>(地理) 【目指す姿】地理的事象と実生活とのつながりを見つけています。</p> <p>【工夫】身近な事例を取り上げ、学習内容から問題点を見いだせるようにした。</p>	<p>(政治・経済) 【目指す姿】社会及び対象を多面的に捉え、他者と協力して問題解決に取り組むことができる。</p> <p>【工夫】グループワークなどの他者と協力する機会を多く設定した。</p> <p>(倫理) 【目指す姿】倫理的対象を多面的に捉え、自分のとの関わりにおいて問題を発見することができる。</p> <p>【工夫】様々な思想を学ぶ中で、机上の空論に終わるのではなく、自分の日々の暮らしと関連させて考えるようになした。</p>	<p>【目指す姿】他者と協議する中で、問題の解決方法に気付き、協議を重ねる中で解答を導き出す。</p> <p>【工夫】ジグソー法を利用した授業展開を行う中で、問題について協議をする時間を設ける。</p> <p>【目指す姿】自分で課題を設定し、数学を用いて他者と協力して解決することができる。</p> <p>【工夫】日常の問題に対し、数学の知識を用いて解決するような授業を設定してみた。</p> <p>【目指す姿】生活の中で、数学的な思考が必要な場面を見出して、他分野との連携を模索する。</p> <p>【工夫】自然科学分野の書物を通して、自然社会との関係を深めていく。</p> <p>【目指す姿】身近な事象を数学的に捉え、物事を解決することができる。</p> <p>【工夫】「データの分析」において現実にありそうな課題を考察させた。</p>	<p>(生物) 【目指す姿】主体的に生物や生物現象に関わり、科学的に探究するために必要な資質・能力を身に付けています。</p> <p>【工夫】生物や生物現象に興味・関心を持たせ、実験・演習などを通して情報の収集や、仮説の設定、実験の計画、データの分析・解釈、推論、レポートの作成などの探究の過程をふんだんに学習活動を行った。</p>
言語・コミュニケーション能力	場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解き、文章や他者と対話する力	<p>【目指す姿】テクストの内容について的確に理解し、適切な言語使用によってそれを他者に伝えている。</p> <p>【工夫】同一テーマに関わった異なる文章をグループで読み解き、その内容についてディスカッションを行った。評論文を読んで、レポートを作成し、自己の理解を表現するとともに、他者からの質疑に対して応答することで、理解の形成・変容を目指した。</p>	<p>(世界史) 【目指す姿】他者と協働して、現代社会における諸問題について考察しようとする姿勢を持つ。</p> <p>【工夫】毎時間、新聞発表の3分間スピーチを設け、クラスの中で発表、質問を受け答える機会を作った。</p> <p>(日本史) 【目指す姿】史料文を正確に読み解き、他者に説明することができる。</p> <p>【工夫】史料文を読み解く機会を多く設定し、史料文をもとに歴史的事象について捉えられるようにした。</p> <p>(地理) 【目指す姿】図表を読み取り、必要な情報を表現することができる。</p> <p>【工夫】図表読解の時間を多く設定し、発表や記述を行わせた。</p>	<p>(政治・経済) 【目指す姿】新聞、ニュースを取り上げ、他者に説明することができる。</p> <p>【工夫】【目指す姿】場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解き、文章や他者と対話することができる。</p> <p>【工夫】【目指す姿】様々な思想を学ぶ中で、自分の生き方・在り方の中心となる考え方を表現する力、さらに他者の生き方・考え方を聞く力を養うようにした。</p>	<p>【目指す姿】他者の考え方を聞き、自分の考え方と関連付けながら、自分の考え方を深め、よりよく物事を解決することができる。</p> <p>【工夫】少し難度の高い問題を示し、個人で考えた後、ペアやグループで検討させた。</p> <p>【目指す姿】他者への解答の説明を相手の理解の程度を把握し、質問にも的確に答えながら、分かりやすく行うことができる。</p> <p>【工夫】ジグソー法を利用した授業展開を行う中で、他者に説明する時間を設ける。</p> <p>【目指す姿】伝えられた情報を鵜呑みにするのではなく、信憑性や有益性を考えて取扱選択できる。</p> <p>【工夫】出典や情報の発信元を確認し、確かしさを点検する姿勢を持つ。情報管理を徹底する。</p>	<p>(生物) 【目指す姿】文章やデータを正確に読み取り、自分の考え方を正確に伝えることができる。</p> <p>【工夫】演習や発表などの機会を多く設定している。</p>

問1 グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を念頭に、マスター・ブリックに挙げられる資質・能力の育成のために、今年度の教科指導、「総合的な探究の時間」の指導においてどのような生徒の姿(行動・態度)を目指してどのような工夫をしましたか。該当する欄に具体的に記入してください。(特に該当がない欄は「特になし」と記入してください。)

資質・能力	定義	国語	地理歴史	公民	数学	理科
批判的・論理的思考力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 事象について、多面的・分析的に考察する力</li> <li>○ 事象について、論理的に考察する力</li> </ul>	<p>【目指す姿】テクストの構造及び内容を把握した上で、書き手の意図についても分析・評価している。</p> <p>【工夫】同一テーマについて書かれた複数のテクストから、自分の考えに一番近いものを選び、理由とともに論評する活動を行った。複数のテクストを比較し、類似点と相違点を評価する活動を行った。グループでの協働学習の頻度を高め、日常的に対象の考察を行う場を設定した。</p> <p>(日本史)</p> <p>○ 事象について、多面的・分析的に考察する力</p> <p>○ 事象について、論理的に考察する力</p>	<p>(世界史)</p> <p>【目指す姿】歴史的事象について、与えられた資料や持っている知識を関連付けて、分析・考察することができる。</p> <p>【工夫】授業内で、資料の分析を積極的に行い、資料を活用して獲得した知識から答えを導き出す活動に取り組んだ。</p> <p>(日本史)</p> <p>【目指す姿】事象について多面的に捉え、自らの考えを論理的に説明することができる。</p> <p>【工夫】書いた文章を生徒どうしで読みあう活動を取り入れ、論理的な文章が書けるよう促した。</p> <p>(地理)</p> <p>【目指す姿】地理的事象の発生要因を各地域ごとに共通点と相違点を捉えることができる。</p> <p>【工夫】地理的事象を複数地域の事例を紹介し、各地域を比較する。</p>	<p>(政治・経済)</p> <p>【目指す姿】事象について多面的に捉え、自らの考えを論理的に説明することができる。</p> <p>【工夫】新聞発表では、質問を受ける機会を作り、自分の言葉で表現できるように促した。</p> <p>(倫理)</p> <p>【目指す姿】倫理的事象について、多面的・分析的に考察するとともに、その結果について考えたことを論理的に構成することができる。</p> <p>【工夫】性善説と性悪説があるように、それぞれの思想には、必ず対立概念がある。それを踏まえて、建設的な批判的・論理的思考力を養うようにした。</p>	<p>【目指す姿】記述や説明が論理的に正しいか、表現が適切であるかを判断することができる。</p> <p>【工夫】あえて不備や誤りを含む解答を示し、解答の不備や誤りを確認させ、正しい解答を考察させた。</p> <p>【目指す姿】発問を工夫し、自分で考えた後に周りの生徒と話し合いをさせることで多面的・論理的に考察させた。</p> <p>【工夫】授業で身に付けた既習の基礎的基本な知識や技能を基に推論する力を他の場面で活用することができる。</p> <p>【工夫】生徒の考えを聞き、合っているのか違っているのかを考えさせ、違っているなら何がおかしいのかを指摘させるようにした。</p> <p>【目指す姿】解答を出すのみでなく、そこに至るまでのプロセスや、必要な仮定条件の抑えを踏まえていく。</p> <p>【工夫】必要なのか、そうでないのかを吟味する習慣を持つ。</p>	<p>(物理)</p> <p>【目指す姿】同じ現象を複数の観点で考察している。</p> <p>【工夫】物理現象を表す式の成立立ち、そのつながりを意識させる。</p> <p>(生物)</p> <p>【目指す姿】生物や生物現象について、多面的・分析的に考察している。</p> <p>【工夫】演習や議論の場を通して、実験データなどを多面的・分析的に考察させ、質問させる活動を行っている。</p>
イノベーション	グローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心	<p>【目指す姿】テクストの中から現代社会、就中グローバル化社会の問題に係る内容を取り出し、自分の考えを形成している。</p> <p>【工夫】古典を用いて現在とは全く異なる価値観の世界を評価する活動を行った。</p> <p>(日本史)</p> <p>【目指す姿】地域ごとのつながりを意識した地域横断的な授業を行う。</p> <p>【工夫】現代社会の政治や経済の事象について、他の科目の視点からも考察することを促した。</p> <p>(地理)</p> <p>【目指す姿】グローバルな視点で社会問題を解決するために、新たな考えを生み出そうとすることができる。</p> <p>【工夫】日本の歴史的事象に対して、日本史の知識のみではなく、世界史やそのほかの科目の視点からも考察することを促した。</p> <p>【目指す姿】過去の地理的事象から現代世界における新しい地理的事象を考えることができる。</p> <p>【工夫】各单元において、地理的事象の変遷を紹介し、今後の流れを予想させる。</p>	<p>(世界史)</p> <p>【目指す姿】身に付けた知識・技能を用い、現代世界の諸地域、各時代の諸課題を考察することができる。</p> <p>【工夫】</p> <p>(日本史)</p> <p>【目指す姿】ローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心を育む。</p> <p>【工夫】様々な思想を学ぶ中で、利他的な思想を中心において、「他人のために」何ができるのかを考えるようにした。</p>	<p>(政治・経済)</p> <p>【目指す姿】グローバルな視点で社会問題を解決するために、新たな考え方を生み出そうとすることができる。</p> <p>【工夫】現代社会の政治や経済の事象について、他の科目の視点からも考察することを促した。</p> <p>(倫理)</p> <p>【目指す姿】外書講読を通して視野を広める環境を作る。</p> <p>【工夫】数学の原書の講読に取り組んでみる。</p>	<p>(生物)</p> <p>【目指す姿】生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度がある。</p> <p>【工夫】学習内容に関して、グローバルな視点での最先端の科学技術の進展に関する話題の提供や、生命の尊重や自然環境保全に関わるワークを行っている。</p>	
オープンマインド	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度</li> <li>○ 変化に対する柔軟性</li> </ul>	<p>【目指す姿】テクスト全体の解釈や批判に間わって多様な考え方や価値観の存在することを認識し、自分の見方・考え方を吟味する態度を持つ。</p> <p>【工夫】単元ごとに班活動やブレインストーミングにあたる時間を取り入れるようにした。</p>	<p>(世界史)</p> <p>【目指す姿】授業で学んだ知識を活かして他国や他地域とよりよい関係を築いていくよう行動することができる。</p> <p>【工夫】(2)、(3)と同じくグループワークなどの他者の意見に触れる機会を多く設定した。</p> <p>(日本史)</p> <p>【目指す姿】自らと異なる他者の考え方を受け入れ、良好な人間関係を築くことができる。</p> <p>【工夫】グループワークなどの他者の意見に触れる機会を多く設定した。</p> <p>(地理)</p> <p>【目指す姿】宗教などの文化的な違いを持つ民族の生活様式や考え方捉えができる。</p> <p>【工夫】文化的な違いの背景を捉えさせる。</p>	<p>(政治・経済)</p> <p>【目指す姿】自らと異なる他者の考え方を受け入れ、良好な人間関係を築くことができる。</p> <p>【工夫】</p> <p>(倫理)</p> <p>【目指す姿】多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度を養う。</p> <p>【工夫】宗教観においては、特に重要な項目である。自分の見方・考え方には、個別性があることを自覚し、他者を尊重できる視点を養うようにした。</p>	<p>【目指す姿】他者の意見を尊重し、うまく人間関係を築くことができる。</p> <p>【工夫】他の人が説明する際には、手を止めなど聞く態度に注意させた。</p> <p>【目指す姿】グループ学習等によって、意見交換を行い、他者の意見を踏まえた説明に取り組む。</p> <p>【工夫】聞く姿勢を持ち、理解できる説明を行う。</p>	特になし
グリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 困難や失敗に對してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度</li> <li>○ メタ認知する姿勢</li> </ul>	<p>【目指す姿】難解なテクストに対しても様々な資料や資源を活用して読み解き進め、それを通して学んだことについて自覚している。</p> <p>【工夫】読み解きに困難を伴うテクストをあえて提示し、そこから課題を発見・解決していく学習を行った。</p>	<p>(世界史)</p> <p>【目指す姿】与えられた課題に対して、あきらめず取り組み試行錯誤をして最後までやり遂げようとしている。</p> <p>【工夫】困難や失敗に對しては、ヒントや新たな考え方を示し、最後まで考えることを促した。</p> <p>(日本史)</p> <p>【目指す姿】困難や失敗に對してもあきらめず、最後までやり遂げようとすることができる。</p> <p>【工夫】困難や失敗に對しては、ヒントや新たな考え方を示し、最後まで考えることを促した。</p>	<p>(政治・経済)</p> <p>【目指す姿】困難や失敗に對してもあきらめず、最後までやり遂げようとすることができる。</p> <p>【工夫】指名した問題が間違っていた場合、後日までに解き直しをさせるなど、必ず生徒自身で解決させるまで待つようにした。</p> <p>(倫理)</p> <p>【目指す姿】困難や失敗に對してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度を養う。</p> <p>【工夫】ニーチェの思想に見られるように、絶えず自分を乗り越えていくことが重視される。試行錯誤を重ねることで、よりよい自分になれるように考えるようにした。</p>	<p>【目指す姿】困難に直面しても、逃げることなく何とかして解決しようと挑戦し、解決に導くことができる。</p> <p>【工夫】時間を見切りながらも、一つの課題に対して様々な思考を巡らしていく。</p> <p>【工夫】助言を求めるながら、柔軟な思考を行う。</p>	特になし

問1 グローバルな視野と強い使命感を持って持続可能な社会の構築や国際社会の平和と発展に貢献する人材を念頭に、マスター・ブリックに挙げられる資質・能力の育成のために、今年度の教科指導、「総合的な探究の時間」の指導においてどのような生徒の姿(行動・態度)を目指してどのような工夫をしましたか。該当する欄に具体的に記入してください。(特に該当がない欄は「特になし」と記入してください。)

資質・能力	定義	保健体育	芸術	外国語	家庭	総合的な探究の時間
知識・技能	社会及び対象を多面的に捉え、問題を解決していくための知識・技能	【目指す姿】(保健体育) 主体的に課題を発見し、問題を解決するために各自の能力に合わせた課題設定をさせていく。 【工夫】 課題発見させるために、複数回の挑戦機会をあたえてみた。	【目指す姿】 学習する内容を(取り上げられている事象を含めて)を的確に把握、解釈しており、言語使用も適切である。 【工夫】 基礎・基本の技能の習得、ワークシートの記入で確認するようにした。	【目指す姿】 社会的話題について書かれた難易度の高い英文や対話文を正確に読み解くことができる。 【工夫】 SDGs等、グローバルな社会課題について書かれた英文を多読させた。	【目指す姿】 人の一生を時間軸と空間軸から捉え、生涯にわたる発達を遂げるための知識や技術を身に付けようとしている。 【工夫】 生活に必要な知識や技術を取得するための実践的・体験的な学習活動を積極的に取り入れている。	【目指す姿】 1.研究課題を解決するために必要な知識・技能を身に付けている。 2.考え方を深めたり広げたりするための知識を蓄積する方法を考え、実践し、情報をインプットすることができる。 【工夫】 1.大学などの専門家による講座、専門教科・科目の教諭による指導、自然体験合宿、広島大学理学部訪問、学会などの研究発表など、専門的な知識・技能の習得と活用ができる取組を行った。 2.さまざまな方法を提示することで、自分で取捨選択し、必要な領域に活用できるようにした。
課題発見・解決力	○ 社会及び対象を多面的に捉え、自分との関わりにおいて問題を発見する力 ○ 問題の解決に向けて、多様な他者と協力して探し出し、問題の解決策を導き出す力	【目指す姿】 グループワークにおいて、自らの課題を他者に発表でき、自己開示ができる。 【工夫】 出来ないことへの挑戦を当たり前に出来るための環境づくりに取り組む。	【目指す姿】 学習する内容を把握した上で、全体を解釈し、それらを踏まえて発見した課題について発展的な自分の考え方を形成している。 【工夫】 学習する内容について、話し合いを行い、レポートを作成したり、発表したりした。	【目指す姿】 他者との意見交換を通して、新しい価値観を生み出そうとしている。学んだことを人生や社会に生かそうとしている。 【工夫】 授業で扱ったグローバルな社会課題についての解決策をグループで考えさせ、英語で発表させる取組を行った。	【目指す姿】 各自の家庭生活や地域の生活を見つめ、課題を見出すことができる。 【工夫】 社会の変化に伴う生活課題を各分野において提示し、考え方を深めさせた。	【目指す姿】 1.自然及び対象に対して、検証可能、かつ、既習事項や自らの生活体験、興味・関心にもとづいた研究課題を発見している。 1.他者と協力して仮説検証を行い、研究課題に対する結論を導き出している。 2.情報を整理することができ、既習の知識や経験、他教科等の学習を踏まえて、課題を発見できる。 【工夫】 1.自然体験合宿や広島大学理学部訪問などの本物体験を通して、自然及び対象に対する興味・関心を高める取組を行った。さらに、広島大学GSC参加や科学部と連動させた科学研究を通して、科学的な課題解決の方法の習得を図った。 2.グループワークを取り入れて、個々の活動や多様な意見を交換することで、自分の課題発見や解決への道筋を修正・補強するようにした。
言語・コミュニケーション能力	場面、状況及び目的に応じて、文章や情報を正確に読み解き、文章や他者と対話する力	【目指す姿】 適切な言葉を使用することにより、学習内容を正しく理解し、実践できる。 【工夫】 複数の状況場面を設定し、自ら判断し決断させることにより他者とのコミュニケーションを計らせる。	【目指す姿】 学習する内容について的確に理解し、適切な言語使用によってそれらを他者に伝えている。 【工夫】 学習する内容について、話し合いを行い、レポートを作成したり、発表したりした。	【目指す姿】 社会的話題について自分の意見や考え方などを明確にまとめ、適切な英語の語彙・表現・文法を用いて相手と情報や意見を交換することができる。 【工夫】 ペアワークやグループワークで、相手と意見交換する時間をできるだけ設けるようにした。	特になし	【目指す姿】 ○積極的に他者と協働して学習に取り組み、まとめたり製作したりできる。 【工夫】 ○グループの構成を多様にし、なるべく多くの生徒間でコミュニケーションが図られるようにした。
批判的・論理的思考力	○ 事象について、多面的・分析的に考察する力 ○ 事象について、論理的に考察する力	【目指す姿】 1つの状況について多面的に捉え、その中から1つを選択して実践でき、なぜそれを選択したのかを説明できる。 【工夫】 複数の状況場面を設定し、自ら判断し決断させることにより他者とのコミュニケーションを図らせる。	【目指す姿】 学習する内容を把握した上で、表現の意図についても分析・評価している。 【工夫】 学習する内容について、話し合いを行い、レポートを作成したり、発表したりした。	【目指す姿】 社会的話題について自分の意見や考え方などを明確にまとめ、適切な英語の語彙・表現・文法を用いて論理的に説明することができる。 【工夫】 エッセイライティングの指導・テストを実施し、自分の考え方を論理的にまとめ発信する機会を年5回設けた。	【目指す姿】 青年期を起点とした自分の生き方を考え、広い視野で生活設計ができる。 【工夫】 データ等を利用したり、専門家の講演を取り入れたりして、多面的・分析的な見方・考え方を育てるように工夫した。 ○自らの探究活動について、省察することができる。 【工夫】 (数学分野)数学に関するオリエンテーションで、試行錯誤すること、具体的に書いてみると大変実感できるよう教材を用意した。 (生物分野)事象について、多面的・分析的に考察している。 ○見直した内容をグループで発表し、自分で自分の学習を振り返る機会を設定した。	
イノベーション	グローバルな視点で社会に貢献するための、新たなものを生み出す感性・好奇心	【目指す姿】 グローバルな視点で記録や技術を考察したり、挑戦したりすることができる。 【工夫】 ICT機器を活用し記録や技術を身近なものと感じさせることから、挑戦させるモチベーションとする。	【目指す姿】 学習する内容から現代社会、自国、海外の社会の問題に係る内容を取り出し、自分の考え方を形成している。 【工夫】 古典作品の教材で、現在とは異なる、また繋がる価値観の世界を評価する活動を行った。	【目指す姿】 他者との意見交換を通して、新しい価値観を生み出そうとしている。 【工夫】 授業で扱ったグローバルな社会課題についての解決策をグループで考えさせ、英語で発表させる取組を行った。	【目指す姿】 持続可能な社会の構築を目指して、生活資源や生活活動における主体的な解決方法を追求しようとしている。 【工夫】 衣食住にかかわる生活活動、消費活動等について、自らの行動を見直すような学習に取り組ませた。	【目指す姿】 ○グローバルな視点で社会の課題解決に貢献しようとしている。 ○新たなものを生み出す感性・好奇心を発揮しようとしている。 ○多様性を受け入れながら、広島に育つ者として、日本や広島について自身の考え方を表明できる。 【工夫】 ○独創性・創造性のある課題設定や、仮説・検証方法の立案の工夫を行わせた。 ○広島について理解を深めるための講演や聞き取り等を積極的に取り入れた。
オープンマインド	○ 多様な考え方や価値観をもつ他者に対する寛容さ、異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度 ○ 変化に対する柔軟性	【目指す姿】 自分と同じように他者を大事にする行動選択ができる。 【工夫】 異なる意見の他者と良好な人間関係を構築しようとする態度 ○ 变化に対する柔軟性	【目指す姿】 学習する内容の解釈や批判に關わって多様な考え方や価値観の存在することを認識し、自分の見方・考え方を吟味する態度を持つ。 【工夫】 特になし	【目指す姿】 他者を尊重し、コミュニケーションを積極的にとろうとしている。 【工夫】 日々の授業において、ペアワークやグループワークで意見交換させるとともに、合意形成を目指すディスカッションを実施した。	【目指す姿】 自立した生活者としての意思決定ができ、男女が協力して役割を果たす社会の構築を目指す姿勢を持っている。 【工夫】 シミュレーションにより意思決定させたり、新聞等を教材として社会の変化に触れさせたりした。 ○研究テーマ考案の際には、グループで考えを共有したりコメントしあったりする活動を積極的に取り入れた。	【目指す姿】 ○多様な考え方や価値観をもつ他者を尊重することができる。 【工夫】 ○研究テーマ考案の際には、グループで考えを共有したりコメントしあったりする活動を積極的に取り入れた。
グリット	○ 困難や失敗に対してもあきらめず、試行錯誤をして最後までやり遂げようとする態度 ○ メタ認知する姿勢	【目指す姿】 目的意識を持った粘り強く取り組む姿勢。日常的にそれを生かせる応用力を持った柔軟な考え方ができる。 【工夫】 時間を守らせ、メリハリのある行動規範を身に付ける。挨拶や話を聞く態度の徹底。	【目指す姿】 難解な取組に対しても様々な資料や資源を活用して説解を進め、それを通して学んだことについて自覚している。 【工夫】 容易ではない取組をあえて提示し、そこから課題を発見・解決していく学習を行った。	【目指す姿】 課題を自ら見つけ、主体的に粘り強く学び続けようとしている。 【工夫】 単語テストの不合格者には合格するまで粘り強く取り組ませる指導を行った。	【目指す姿】 自立した生活者として必要な技術を身に付けるために工夫し努力できる。 【工夫】 1.試行錯誤して、最後までやり遂げようとしている。 2.目標に向かって前進し、失敗や修正を繰り返しながら学習を進めることができる。 【工夫】 1.仮説検証がうまくいかない場合も、何が原因であるかを考えながら、粘り強く取組の支援を行った。 2.「失敗したり悩んだりして、修正しながら目標に近づくことを学習しているということを、繰り返し指導した。	

問2 問1の資質・能力のうち、記入した指導上の工夫を実施する上で課題だと感じていることを選び、担当教科の指導、「総合的な探究の時間」の指導のそれぞれについて、具体的に記入してください。

資質・能力	(国語) 資質・能力の定義と目指す姿・学習活動の整合性については未だ検討中である。(特に、「国語」としてどのような「知識」が求められるのかに課題を感じている)	(世界史) どうしても知識の獲得に重きを置いた授業づくりになってしまい、生徒がその知識を活用したり、そこから新しい考えを得たり、新たな価値観を持ったり、人間性を醸成したりといった領域にまで、授業を深めることができない。	(数学) 基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。	(理科) 目の前で生じている現象と知識を関連付けられない生徒が多い。また、用語から現象がイメージできていない。(正しく知識として定着していない。)	(外国語) 社会的な話題について英語で意見交換をする際の、語彙や文法力が不足している。	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。	(家庭) 現在の生活に満足し、家庭や地域の生活課題を発見しようとする意欲に欠ける。家庭だけでなく、地域社会における多様な生活体験の充実が図られることと、他教科や学校行事等と連携した学習を仕組むことで時間を確保していくことが必要である。	(総合的な探究の時間) 課題発見力を高めるための指導法の研究が必要である。
課題発見・解決力	(国語) 資質・能力の定義と目指す姿・学習活動の整合性については未だ検討中である。(教科の枠をついた場合、特に「社会の問題」をどこまで広げて考えさせるのかが課題である)	(世界史) どうしても知識の獲得に重きを置いた授業づくりになってしまい、生徒がその知識を活用したり、そこから新しい考えを得たり、新たな価値観を持ったり、人間性を醸成したりといった領域にまで、授業を深めることができない。(再掲)	(数学) ・適切な課題と発問 ・基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(保健体育) 課題を発見し、それを実生活で実践させるための授業での働きかけ。また、それを他者に伝える発信力の育成のための場の設定。	(芸術) 指示のあったことにまず取り組み、そこから課題を発見し工夫する力をつけさせるために、例を出して比較検討させ、取捨選択させ、自分の表現を追求させる。	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)	(家庭) 現在の生活に満足し、家庭や地域の生活課題を発見しようとする意欲に欠ける。家庭だけでなく、地域社会における多様な生活体験の充実が図られることと、他教科や学校行事等と連携した学習を仕組むことで時間を確保していくことが必要である。	(総合的な探究の時間) 課題発見力を高めるための指導法の研究が必要である。
言語・コミュニケーション能力	(数学) 適切な課題と発問(再掲)	(数学) 基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(生物) 文章やデータの正確な読み取りや質問することに課題がある生徒が多い。また、文章などで、自分の考えを相手に分かりやすく伝えることにも課題がある。	(保健体育) 課題を発見し、それを実生活で実践させるための授業での働きかけ。また、それを他者に伝える発信力の育成のための場の設定。	(芸術) 指示のあったことにまず取り組み、そこから課題を発見し工夫する力をつけさせるために、例を出して比較検討させ、取捨選択させ、自分の表現を追求させる。	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)		
批判的・論理的思考力	(政治・経済) 主体的な学習につながる、物事を多面的に捉え分析し、論理的に表現できるスキルが課題である。また毎日起いているニュースの興味・関心を喚起し、教材化していくこと。	(数学) ・適切な課題と発問(再掲) ・基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(生物) 文章やデータの正確な読み取りや質問することに課題がある生徒が多い。また、文章などで、自分の考えを相手に分かりやすく伝えることにも課題がある。	(理科) 目の前で生じている現象と知識を関連付けられない生徒が多い。また、用語から現象がイメージできていない。(正しく知識として定着していない。)	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)	(総合的な探究の時間) 研究テーマの練り上げを行なうための指導が必要である。		
イノベーション	(国語) 資質・能力の定義と目指す姿・学習活動の整合性については未だ検討中である。	(日本史) 歴史的事象を「過去のもの」として捉えている生徒が多く、新たな考えを生み出す感性・好奇心へとつながりにくい。	(数学) ・数学をどのように指導したら生徒をグローバルな視点にすることができるのか、数学をどのようにして社会貢献に用いることができるのかが教師側が理解できていないことが課題である。 ・基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(保健体育) グローバルに活躍するためには、知識や能力の前提として体力が必要不可欠であることを、意識させていきたい	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)	(総合的な探究の時間) 独創性・創造性の育成が必要である。		
オープンマインド	(世界史) どうしても知識の獲得に重きを置いた授業づくりになってしまい、生徒がその知識を活用したり、そこから新しい考えを得たり、新たな価値観を持ったり、人間性を醸成したりといった領域にまで、授業を深めることができない。(再掲)	(地理) 文化的な違いなどは知ることはできるが、実際に教室から外に出て、学習内容を現実につなげることが全ての生徒に行えることが少ない。	(数学) 基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)				
グリット	(数学) 基礎基本の徹底が前提条件となる。ステップを踏まえた課題提示が必要である。(再掲)	(保健体育) 何度も挑戦させる。ルールを守らせる。安全管理を徹底させるなど、教科の特性を生かした授業形態を展開していく。	(外国語) グローバルな社会課題について、グループでディスカッション等の言語活動をさせる時間の確保が必要である。(再掲)					

#### 4 運営指導委員会開催実績

管理機関が運営指導委員会及び検証担当者を設置し、管理機関や拠点校から事業の進捗や取組内容の報告をするとともに、事業の評価を受けるようにした。

##### (1) 第1回

###### 【議事録】

1 会議等名称	令和元年度第1回WWLコンソーシアム構築支援事業運営指導委員会
2 開催日時	令和元年9月25日(水) 9:30 ~ 11:30
3 場所	広島国泰寺高等学校同窓会室
4 出席者	<p>[運営指導委員会]</p> <p>(委員長) マツダ株式会社 人事室 滝村典之 室長          大谷大学 荒瀬克己 教授          広島市立大学大学院 井上智生 教授          国連訓練調査研究所 持続可能な繁栄局 限元美穂子 局長          広島県教育委員会 福嶋一彦 教育部長          広島国泰寺高等学校 佐藤隆吉 校長          (欠席: 京都大学 石井英真 准教授)</p> <p>[拠点校の同席者]</p> <p>広島国泰寺高等学校 大下伸一 指導教諭, 福本伊都子 教諭, 伊藤玲子 教諭</p> <p>[教育委員会同席者]</p> <p>高校教育指導課 竹志課長          高校教育指導課 龍王指導主事, 河原指導主事          総務課秘書広報室 宮浦主査</p>
5 協議概要	<p>【コンソーシアムの目指す姿】</p> <p>限元委員: グローバル人材を育てるという点から、特に日本人が弱いといえる点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料等の分析力が足りない。</li> <li>・既存のやり方が存在しない未知の問題に対して、新しい発想や新しい解決方法が出てにくい。</li> <li>・メッセージを分かりやすく面白く伝えるプレゼンテーション能力やアピール力が弱い</li> </ul> <p>素晴らしい構想を作っても、実施する段階でつまづくことがある。</p> <p>WWLの取組を効果的に指導できるよう、先生方のトレーニングが必要。学校だけではなく、民間企業など他のセクターにも関わってもらい、包括的なアプローチをする方がよい。</p> <p>荒瀬委員: 県の教育委員会は「テーブルの上」である。実際は学校の「教室」や「グラウンド」が勝負だ。県がどうするかというより、学校が主体で目の前の生徒のためにやっていくことが大切。</p> <p>そもそもグローバルの定義とは? 探究の定義とは?</p> <p>ループリックを作ると、それに当てはめて評価することに終始し、本当に生き生きとした生徒の姿が映し出されないことがある。ループリックができるから、逆に評価が堅苦しくなった面もある。</p> <p>Society5.0という、「未知の解らない社会」でも必要なものは何か。</p> <p>「探究」においては、とにかくいろんなことをやってみて、結局のところ「自ら学ぶ力」をつけることが一番。いきなり探究をしててもよい。</p> <p>「文理融合」は、流行言葉のようであるが、昔の世代は理科も社会も全てやった。「ちょっとだけ知っている」ということがいかに大切か、文系科目も理系科目も広くやってみることがいかに大切か分かる。</p> <p>井上委員: 既にある高校のカリキュラムの中に新しいことが入ってくる際には、本来あった教えるべきことと関係性のある「しきけ」にしていかないと大変である。生徒のキャパも限られている。全く別のことに取り組むというより、「本来の学びを新しい方向に上手に向けさせるよう取り組む」ことが大切。</p> <p>構想から「広島」という観点が抜けているのではないか。小さい頃から当たり前のよ</p>

	<p>うに平和教育を受けてきた広島にいる子だからこそ発信できることがある。平和に対する意識の差も異文化。こういうところから始めても良いのではないか。</p> <p>「高度な学び」というキーワードがあるが、「高度な」はどう測るのか？ いろいろな生徒がいる。多面的な評価が必要。教員の指導能力の指標も要るのではないか。</p> <p>荒瀬委員： 探究は「気を入れて、心をこめて、力は抜いて」。探究は常に生徒に必然性をつくっていくことが大切だ。先生方の力はもっと抜いて、生徒に任せる部分がもっとあってよい。必然性を感じれば、生徒は自らやり始める。</p> <p>グループ研究の前に個人研究をしっかりととする。高校生に大切なのは、誰もやっていない研究をするより、探究のやり方を自分のものにしていくこと。</p> <p>若狭高校の取組。国語の試験で、授業で扱った題材をそのまま出さない。やり方が分かり、力がついていれば初見の文章でもできるはず。評価に関する了解を生徒・保護者からもらった上で取り組んでいる。</p> <p>新しい取組が、先生方がこれまで地道にやってきたことに対する自信を失わせるようなものになってはいけない。先生方がやってきたことを大切にしながら、生徒にもっと任せてみる取組にしたらよいのではないか。</p> <p><b>【高校生国際会議について】</b></p> <p>隈元委員： 県内の既存の取組からの学びや共存が必要。①グローバル未来塾 ②ひろしま国際ジュニアフォーラム ③国連ユニアーラル青少年大使プログラム ④広島ラウンドテーブル など。</p> <p>語学について。語学は単純にツールであるが、英語の力は必須。大切なのは、実践で使える場をつくること。ネイティブスピーカーやネイティブルベルに英語を話せる教員を配置し、学校で英語を話す機会をつくることが必要。</p> <p>井上委員： 国際会議の具体的なイメージがわからないが、参加者や規模はどのくらいになるのか。準備に2年間はかかると思うが。</p> <p>荒瀬委員： 環境問題をテーマに高校生国際会議を開催したことがある。海外の参加者に「雨水を持って来てもらう」というミッションを出した。その分析等を含め、それだけでもとても大変であった。生徒は様々な経験をした。生徒に1から全て計画を立てさせて、やらせてみるのはとても良いこと。「できなかった」という経験もよい。</p> <p>井上委員： いろいろな生徒が色々な体験を持ち寄り、問題意識を持って企画していくには2年はかかる。時間が足りないのでは？ 先輩の失敗を見て、後輩ががんばり、先輩の成果をつないでいく。何年かかけて少しずつよいものにしていくという見通しをもった取組に。</p> <p>荒瀬委員： 3年生に国際会議に参加させるには、生徒と保護者に意義の共有ができるないと難しいのではないか。早い段階から意義の共有を。来年は何かのプログラムとくっつけて、小規模にスタートさせて、生徒に2年後に向けた体験を積ませてはどうか。</p> <p>井上委員： まずはワークショップレベルの会議を開催して、仕掛けをつくることが大事ではないか。</p> <p><b>【議論のまとめ】</b></p> <p>滝村委員長： 次のような点についてご意見をいただいた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グローバルとは何か</li> <li>・本質的なものをどう捉えてプログラムを運営するのか</li> <li>・新しい取組を既存のものと分離したものにしないよう</li> <li>・広島らしさを大切に</li> <li>・評価のあり方</li> <li>・既存の事業とのシナジー</li> <li>・大きな視野で Step by Step で</li> <li>・先生方がこの事業に向き合う時のスタンスについて</li> </ul> <p>先生方がどこまで失敗を許容できるか。事業としてうまくやろうとしすぎると、経験できるはずの貴重な「失敗という経験」ができなくなる。</p>
--	--

## (2) 第2回

### 【議事録】

1 会議等名称	令和元年度第2回WWLコンソーシアム構築支援事業運営指導委員会
2 開催日時	令和2年2月27日(木) 10:00 ~ 12:00
3 場所	広島国泰寺高等学校同窓会室
4 出席者	<p>【運営指導委員会】</p> <p>(委員長) マツダ株式会社 人事室 滝村典之 室長      広島市立大学大学院 井上智生 教授      京都大学大学院 石井英真 准教授      広島県教育委員会高校教育指導課 宮野学 課長代理      広島国泰寺高等学校 佐藤隆吉 校長      (欠席: 大谷大学 荒瀬克己 教授, 国連訓練調査研究所持続可能な繁栄局 隈元美穂子 局長)</p> <p>【拠点校の同席者】</p> <p>広島国泰寺高等学校 大下伸一 指導教諭, 福本伊都子 教諭, 渡辺和恵 教諭</p> <p>【教育委員会同席者】</p> <p>高校教育指導課 龍王理香 指導主事 河原宜央 指導主事</p>
5 協議概要	<p>【今年度の事業の到達度からみえる成果と課題】</p> <p>井上委員: 1年目としてはよく取り組まれているが, 2点課題を挙げたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・拠点校として他の高等学校とどう連携を深めていくのか, 具体的な方法が必要である。</li> <li>・生徒・保護者・教員のアンケート評価の食い違っている点について原因分析を徹底すべき。</li> </ul> <p>滝村委員長: 学びが定着するのは, 学校以外での会話等日常的な場面である。保護者の役割が重要である。</p> <p>佐藤校長: 生徒たちにとって, 各教科の学習がバラバラでつながっていない。カリキュラム・マネジメントやカリキュラムマップの作成が課題である。</p> <p>石井委員: 教職員アンケートの結果について</p> <p>「知識・技能を身に付けている」が約60%なのに対して, 「多面的に捉えている」が約30%と低いのはなぜか。「多面的」という語の教員の捉え方が狭かったり, 形式論理的だったりするのではないか。生徒のどのような姿を「多面的」と捉えるのか。それは, グローバル人材をどう捉えるかにつながる。</p> <p>(生徒は) 自分の立場とは違う立場に立つ力が弱い。社会的立場を自分で対象化することが大事である。「多面的」「批判的」という教師の語り自体に(自分の立ち位置を対象化させるまでに至っていないという点で)バイアスがかかっていることがある。</p> <p>石井委員: アンケートが「チェックリスト(点)」になっており, 線と面で像を結んでいない。新しいプログラムで生徒がどう育っていくのか, 一人の生徒の成長の筋道が必要。プログラムを日々育っている生徒の姿で検証し, 足りないところが課題となる。</p> <p>ビジョンやイメージをその都度再定義していく必要がある。マスタールーブリックに示された人間像(グローバルな視野と…に貢献する人材)を生徒・保護者・教員がどう捉えているか。</p> <p>「自分たちはどうなりたいのか」「何がかっこいいのか」。マインドセット(思考のくせ)は文化によって作られる。学校文化として定着していくことがポイント。</p> <p>井上委員: 「多面的」を考える際のキーワードは「立場」であろう。自分以外の立場に立って物事を考えられるか。学びの仕方としては, 相手が何を突っ込んでくるか予測・推測する力が重要である。</p> <p>石井委員: 推測する力を身に付けるには, 経験と場数が必要だ。ディフェンス経験がリライト経験(練り直す)につながる。ディフェンスとは論じ合うこと。論じるのは言葉の力で, 点を線にする作業であり, パワーポイント(あらかじめ用意したプレゼン資料)とは異なる。</p> <p>生徒たち同士で批判しあう経験が必要。TA(ティーチングアシスタント)がツッコミ方の見本となる。</p> <p>井上委員: 科学セミナー等では研究の仕方をアドバイスしている。参考文献をしっかり調べることが大事。根拠のない仮説が多い。「どうなの?」と聞くと, 自分の意見を否定されたよ</p>

	<p>うに感じる学生が多い。</p> <p>滝村委員長：民間現場でも同様のことが起きている。人が集まって話をするが、議論が深まらない。イエスかノーしかなく、提案の返しができない。考えた経験が不足している。</p> <p>石井委員：ツッコミに対してすねないで受け止めすることが大事である。「論を憎んで人を憎まず」。研究は先行研究をしっかりとトレースすることが大事である。「巨人の肩に乘る」。刈谷剛彦先生も「枠組み・論点（議論の分かれているところ）」が大事と言われている。仮説検証型は枠組みの検討がおろそかになりがちなので注意が必要。</p> <p><b>【次年度以降の事業、研究の在り方】</b></p> <p>井上委員：生徒個人の成長をウォッチして、ビジョンに照らして子供の成長を評価しないといけない。保護者を巻き込む仕掛けが必要だ。家で議論してもらう、宿題を出す等が考えられる。</p> <p>石井委員：学校は先進的な啓蒙機関である。保護者のメディアリテラシーも重要だ。一緒に取り組む姿勢が大切である。</p> <p><b>【国際会議、実行委員会の在り方】</b></p> <p>石井委員：予算はどうするのか。 人の流れと金の流れは不可分。どこを生徒に委ねたら本物感が増すか。 海外とスクール等でつながる日常的な友達づくりも要るだろう。生徒の地図が世界に広がる。海外には、批判されたらすねるような子はいない。日本社会の外部を知ることが大事だ。</p> <p>井上委員：国際会議のコンテンツは探究成果の発表なのか。友達をつくりやすいネタを生徒に考えさせるのもよいのでは。また、生徒間（学年間）の引継ぎが重要。単発で終わらないように。引継ぎの力は総合力が求められる。</p> <p><b>【議論のまとめ】</b></p> <p>滝村委員長： 次のような点について御意見をいただいた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒と教員の評価のずれをどう捉えるか。</li> <li>・「多面的とは」「グローバル人材とは」ということに立ち返って考える必要がある。</li> <li>・評価については、点で捉えたものを線に、さらに面にする仕掛けが要る。</li> <li>・生徒の成長をどうトレースするのか。そのための仕掛けが要る。</li> <li>・保護者を巻き込む仕掛けも重要である。</li> <li>・国際会議では、ファンドなどの取組を「自分ごと」にさせる。学校の世界から抜け出してリアルな世界を経験させる。</li> <li>・国際会議に向けては海外の日常的な友達づくりも重要である。</li> <li>・活動の連続性・継続性も視野に入れるべき。生徒自身に引き継がせる経験もさせる。</li> </ul>
--	---

## V 研究成果の普及・還元

研究成果については、次表に示す発表の場を通して全国の教育関係者、高校生、県内の大学・高等学校教員へ発信した。

日	行事名	主催	対象者	発表者
令和元年 6月28日（金）	2019年度スーパーグローバルハイスクール・WWLコンソーシアム構築支援事業・地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローカル型）合同連絡協議会	文部科学省	文部科学省職員、審査員、全国の高等学校の教員・生徒等	管理機関の担当者（指導主事）
令和元年 10月23日（水）	令和元年度全国高等学校教育改革研究協議会	文部科学省	全国の教育委員会職員、高等学校長等	管理機関の担当者（指導主事）
令和元年 12月22日（日）	2019年度全国高校生フォーラム	文部科学省 (共催)筑波大学	文部科学省職員、審査員、全国の高等学校の教員・生徒等	事業拠点校・事業連携校の生徒
令和2年 1月24日（金）	令和元年度広島県高等学校教育研究・実践合同発表会	広島県教育委員会 (共催)県立広島大学	広島県内の高等学校、中等教育学校の教員等	事業拠点校の担当者（指導教諭）

### ○ 2019年度スーパーグローバルハイスクールWWLコンソーシアム構築支援事業地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローカル型）合同連絡協議会、令和元年度全国高等学校教育改革研究協議会

令和元年度WWLコンソーシアム構築支援事業の指定を受けた各拠点の管理機関又は事業拠点校が、所属の今年度の取組内容について説明及び参加者からの質問への対応をした。

### ○ 2019年度全国高校生フォーラム

スーパーグローバルハイスクール指定校、WWLコンソーシアム構築支援事業指定校、地域との協働による高等学校改革推進事業の指定校の生徒が参加し、SDGsをテーマにしたディスカッション、各学校の取組や探究活動の成果を発表するポスターセッションを行った。

広島ALネットワーク関係校からは、事業拠点校の広島国泰寺高等学校（3名）、事業連携校の呉三津田高等学校（2名）、福山誠之館高等学校（2名）の生徒がポスター発表をした。また、同じく事業連携校の広島中学校・広島高等学校（2名）、広島大学附属福山中・高等学校（2名）は、スーパーグローバルハイスクールの指定校として生徒が発表をした。

なお、事業連携校の西条農業高等学校（2名）の生徒がボランティアとして参加し、フォーラムの会場設営や運営に携わった。

### ○ 令和元年度広島県高等学校教育研究・実践合同発表会

この発表会は、令和元年度に文部科学省、国立教育政策研究所又は県教育委員会から事業の指定を受けた高等学校及び広島県高等学校教育研究会が、これまで推進してきた研究・実践を発表することにより、県内の高等学校等にその成果の普及を図ることを目的に広島県教育委員会が県立広島大学と共に開催したものである。

WWLコンソーシアム構築支援事業については、事業拠点校の担当者（指導教諭）が、ポスター発表を行った。参加者からは、連携校との関係や、文理融合科目などに関する質問が寄せられた。



発表の様子

## **Microplastics: Effects and Countermeasures. Whose responsibility?**

W201910 Hiroshima Prefectural Hiroshima Kokutaiji Senior High School

Key words: Microplastics, Food chain, Ecosystem, Pollutants

### **1. Introduction**

In recent years, marine pollution, especially the problem of microplastics (hereinafter referred to as MP), has attracted many people's attentions. Some literature states that MP has already entered the Earth's food chain, including the human one, and that we may be eating a lot of MP. However, no specific data on the direct effects of MP on humans was found in the data we examined. Therefore, we decided to investigate the impact of MP on people and the environment, and to research countermeasures against MP.

### **2. Methods and Results**

#### [1] Effects (to investigate the effects of MP in the food chain)

We removed the internal organs from Japanese anchovy that we bought in the supermarket, ground them with water, put one of them on a slide, and observed it with a microscope. As a result, we were able to confirm the existence of MP.

Next, we researched the effects of MP in the published literature. These are the main points we found:

- Plastics themselves contains many additives, and some chemical substances dissolve in seawater.
- An environmental hormone that causes breast cancer can be detected in the caps of plastic bottles.
- Plastics have the property of absorbing pollutants from seawater, and when ingested, they tend to concentrate in the human body and cause health problems.

#### [2] Countermeasures

Oyster is famous as a special product of Hiroshima Prefecture. However, the plastics in rafts used for oyster farming are a problem. We interviewed people at a fishing company that is developing a farming method to solve the problem.

They are testing a new type of raft that doesn't pollute the sea, but further testing is required to verify if the size of the oysters produced will change.

### **3. Conclusion**

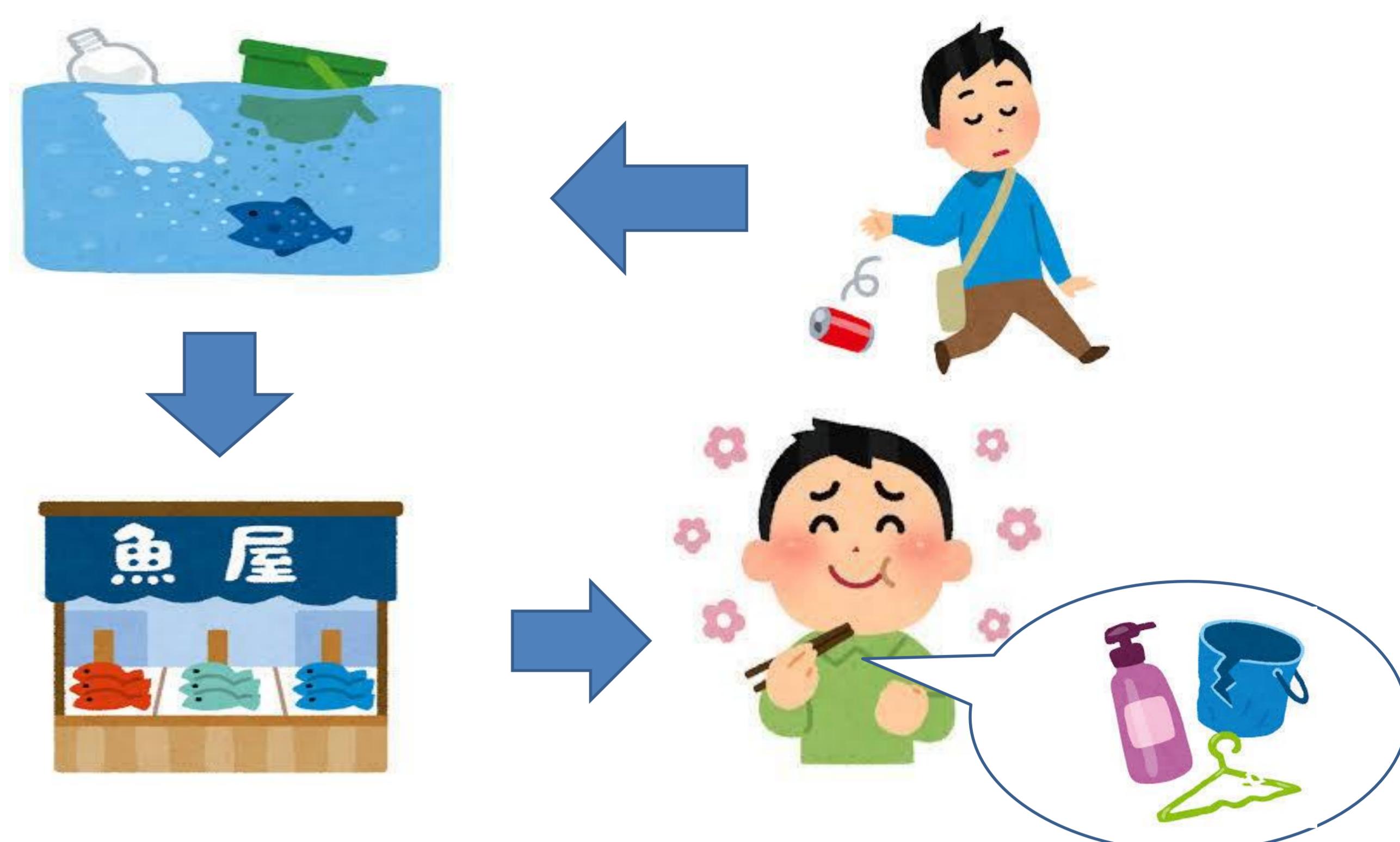
In the future, we would like to inform local people about the effects of this research and possible countermeasures and think about who is responsible for this problem, while continuing this research.

### **References**

- [1] 保坂直紀 (2018) 『クジラのおなかからプラスチック』. 旬報社.
- [2] Private Aquarium 魚類図鑑・カタクチイワシ.  
<https://aqua.stardust31.com/nisin-sotoiwashi/nisin/katakuti-iwashi.shtml>. 2019年8月24日.
- [3] 高田秀重ほか(2014) 『海洋と生物 125号』 生物研究社

## Introduction

In recent years, marine pollution, especially the problem of microplastics (hereinafter referred to as MP), has attracted attention. Some literature states that MP has already entered the Earth's food chain, including the human one, and that we may be eating a lot of MP. However, no specific data on the effects of MP directly on humans was found in the data we examined.

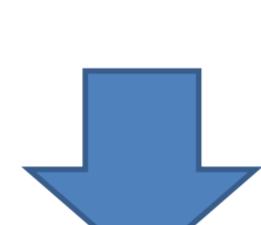


## [1] Influence

We decided to investigate after hearing from senior club members that there was MP in food.

<Method>

- ① Remove the internal organs from Japanese anchovy. ② Grind them with water, put one on a slide and observe it with a microscope.



<Result>

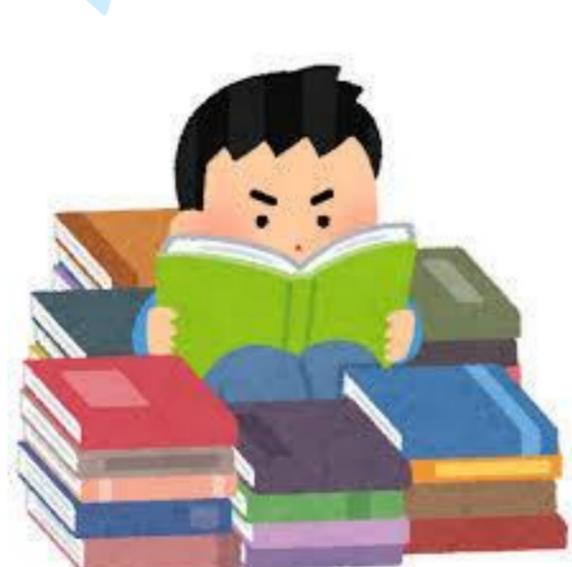
We were able to confirm the existence of MP.

We researched the effects of MP in the published literature.

Plastics themselves contains many additives, and some chemical substances dissolve in seawater.

Plastics have the property of absorbing pollutants from seawater, and they tend to concentrate in our body and cause health problems.

An environmental hormone that causes breast cancer and reduced fertility can be detected in the caps of plastic bottles.



## Future

We would like to inform local people about the effects of this research and possible countermeasures, and think about whose responsibility they are, while continuing this research.

## Acknowledgments

Thank you to Mr. Miho and Kanawa Fisheries for their kind cooperation.



## Reference

- [1] 保坂直紀 (2018)『クジラのおなかからプラスチック』. 旬報社.  
 [2] Private Aquarium 魚類図鑑・カタクチイワシ.  
<https://aqua.stardust31.com/nisin-sotoiwashi/nisin-katakuti-iwashi.shtml>. 2019年8月24日  
 [3] 高田秀重ほか(2014)『海洋と生物 125号』生物研究社

# Purifying Water Leads to World Peace

W201910: Hiroshima Prefectural Kuremitsuta Senior High School

Key words: Safe water, Purification, Nature, Clams, COD

## 1. Introduction

A lack of safe water is a serious global issue that we must solve. The United Nations aims to “Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all” as its sixth goal of “Sustainable Development Goals (SDGs).” The “World Water Forum,” which is an international congress that discusses water problems on Earth, is also held every three years. However, a lot of problems are still unsolved. For instance, 663 million people don’t have access to safe water, and 300 thousand babies and little children die due to dirty water.

One purpose of our study is to purify rivers and to improve the world’s water quality. It enables us to provide clean water from rivers as drinkable water and agricultural water for people all over the world. That will lead us to a peaceful world where many people can live safely.

## 2. Methods and Results

First, we researched water quality of four rivers in Hiroshima Niko River, Sakai River, Kurose River, and Misakaji River from upstream to downstream. We used COD, or Chemical Oxygen Demand, as a measure of water quality. It is one of the representative water quality indicators, also known as oxygen consumption, showing the amounts of oxygen required to oxidize substances in water. The higher COD score is the lower water quality is.

We searched the surroundings of the river and classified them on the basis of “abundance of nature” and “the number of houses.” The research shows that rivers surrounded by nature and few houses tend to have lower COD. However, Misakaji River showed low COD though it is surrounded by little nature and many factories. In order to find why, we searched the river and its surroundings again. As a result, we found out that there were a lot of clams on the bottom of the downstream. That is when we got an idea of using clams in order to purify water.

Second, to verify clams’ capacity of purifying water, we did an experiment. We prepared two beakers with 1 liter of seawater and 3 milliliter of soy milk. Ten clams were added to one beaker, and none to the other. Then we observed changes in the water of the two beakers. In order to compare changes of water of the beakers, we measured COD every hour and put cards on which some characters were written so as to measure changes of transparency. As a result, we couldn’t see the changes of COD, but after five hours and a half we could see the characters written on the card.

Consequently, clams have the ability to improve water quality.

## 3. Conclusion

This study shows that water quality of rivers surrounded by rich nature tends to be clean, and clams relate to water purification of rivers. From now on, we need to consider how we can apply the results of the experiment using sea water to fresh water. We need to confirm the connection between nature and water quality of a river. If this study is developed, we can purify water of rivers and secure safe water in the world. Finally, we would like to realize a peaceful world where all people can get clean water.

## References

公益財団法人 日本ユニセフ協会 HP<<https://www.unicef.or.jp/special/17sum/>> (参照 2019/11/22)

神谷宏ほか「宍道湖における二枚貝漁獲量の減少が湖沼水 COD に与える影響」『応用生態工学』20 卷 2 号, 2018 年, p.167-177。



# Purifying Water Leads to World Peace

6 CLEAN WATER AND SANITATION



Hiroshima Prefectural Kuremitsuta Senior High School Yuki Hatamoto and Yu Nagata

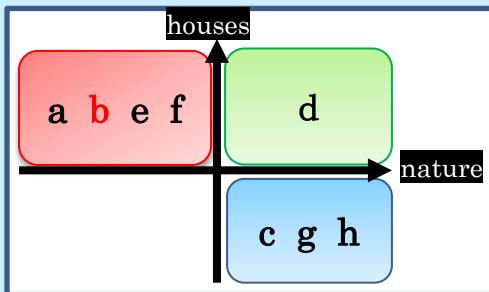
## Introduction

- 663 million people don't have access to safe water.
  - 300,000 babies and little children die due to dirty water.
- We need to improve the world's water quality.

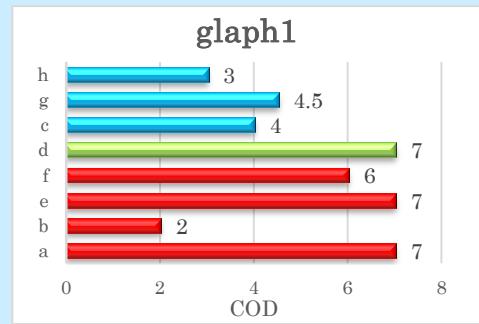


## Method and Result

### Research 1 ( water quality of river )



	Misakaji river	Niko river	Sakai river	Kurose river
up	a	c	e	g
down	b	d	f	h



→ The rivers in similar environment had similar COD. The river surrounded by rich nature tends to be clean.

COD(=Chemical Oxygen Demand)  
The higher COD score is, the lower water quality is.



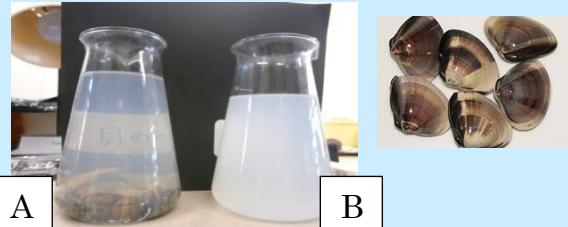
Though river b is in red category, it has low COD. There are a lot of clams on the bottom of the river.

### Research 2 ( clams' ability )

Beaker	Sea water	Soy milk	Clams
A	○	○	○
B	○	○	✗

picture 1

5.5h later



We couldn't see the change of COD, but we could see the character written on the card behind beaker A. It means that clams can make water clean.

→ Clams have ability to improve water quality.

## Conclusion

ways	reality
To increase nature	△
To use clams	○



1. Using clams enables us to purify water of rivers.
2. Using clams enables us to provide clean water from rivers for people.

We can save babies and little children in the world!

# **The Desire for a World without Nuclear Weapons to the World from Hiroshima**

W201910 Hiroshima Prefectural Fukuyama Seishikan High School

Key Words: Elimination of Nuclear Weapons, Nuclear Umbrella, the Reality of Nuclear Warfare, Peace

## **1. Introduction**

As August 6<sup>th</sup> was approaching again this year, we heard the news that the survivors from the atomic bomb are getting old and we decided to research more about war. Then, we began to wonder, why are nuclear weapons still around even though everyone knows the horror of nuclear weapons?

## **2. Methods and Results**

### **(1) Through our activities as UNITAR Hiroshima Youth Ambassadors**

We learned that there are various problems facing the abolition of nuclear weapons, such as the withdrawal of the United States from the Iran nuclear agreement and the INF treaty and the lack of participation in the Japan Nuclear Weapons Convention. We also found out that there are eight countries with nuclear weapons in the world, and none of them have signed the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons. They insist that a treaty banning nuclear weapons should not be realistic from the aspect of nuclear disposal and that nuclear weapons should be necessary to protect their own country as nuclear deterrents. Unbelievably, our own country, Japan has not even signed it, mainly because it is placed under the US “nuclear umbrella”. Even some countries without nuclear weapons, which receive security benefits from them, cannot demand the elimination of nuclear weapons in public.

### **(2) Through the short-term exchange program with our sister school in Norway**

We visited the Hiroshima Peace Memorial Museum and had a talk with the Norwegian students about peace. We really came to understand what had happened in Hiroshima and the horrific power of nuclear weapons. Just one bomb destroyed the whole city. Just one bomb killed tens of thousands of innocent people. Just one bomb changed the lives of millions of innocent people. About 75 years ago, students around the same age as us became victims of an atomic bombing. Seeing their tattered belongings tells us something very important without words. After we talked about peace, we concluded that for us high school students, peace means that there is no war and that everyone lives a happy life without discrimination or inequality. In order to build a peaceful world, everyone should trust each other and have dialogues aimed at the abolition of nuclear weapons and the realization of peace.

## **3. Conclusion**

It is important to listen to the stories of what happened on the morning of August 6<sup>th</sup> from the victims themselves and pass it down, and to preserve buildings from the time of the atomic bombings. In addition, we should continue to spread our message to the world we can in any way. A student from Norway told us, “I knew that nuclear weapons were awful, but after visiting the museum I was able to learn how terrible nuclear weapons are.” That is the point. It is important to keep on sending messages from Hiroshima so that many people can visit Hiroshima and see the truth. We are now still just high school students, but we can make a movement and we are responsible for the future, 10 and 20 years from now, so why not know the truth of what happened at 8:15 AM on August 6<sup>th</sup> in Hiroshima and share how we can make a peaceful world?

# The Desire for a World without Nuclear Weapons to the World from Hiroshima

## Introduction

W201910 Hiroshima Prefectural Fukuyama Seishikan High School

- (1) Do you think nuclear weapons are necessary for world peace?
- (2) What can we do to eliminate nuclear weapons?

## Current Situation



↑ There are still 14,525 nuclear weapons in the world



### Political Issues

- Nuclear development intensified as the United States and Russia competed against each other during the Cold War
- The INF Treaty expired and the USA has withdrawn from the Iran nuclear agreement

### Current Situation in Japan

We are under a "Nuclear Umbrella"

- Japan has not yet participated in the Nuclear Weapons Ban Treaty
- Protected under the American sphere of influence → Nuclear Umbrella
- Appeals for nuclear abolition will continue, mainly in Hiroshima

### Nuclear Weapons Ban Treaty

- Goal : Zero nuclear weapons
  - The 33 countries who have signed the treaty  
"No world peace without nuclear abolition"
  - the nuclear-owned countries  
"No method to dispose of them"  
"Necessary for our own country's defense"
- Nuclear deterrence



### The problem is

- Reliance on nuclear deterrence (Nuclear Umbrella)
  - The world lacks trust and treaties have not been effective
  - Japan is reluctant to abolish nuclear weapons
- "Peace told under a nuclear umbrella is hypocrisy." (The Pope)  
"Our world is suffering from severe lack of trust" (UN Secretary General, Antonio Guterres)

## Collaboration with our Sister School in Norway

### Visiting Peace Memorial Park

#### (1) How do you feel?

<Japanese>

- Nuclear weapons and wars are horrifying
- You should know what happened

<Norway>

- We started to understand the reality of what happened in Hiroshima
- We need to know more

#### (2) What is peace?

<Japanese>

- No war
- Everyone can laugh and have dreams

<Norway>

- No conflict or war
- Countries should respect each other

#### (3) How to make the world more peaceful

<Japanese>

- Communicating our opinions
- Advocating for peace on SNS

<Norway>

- Countries must understand each other
- Communication is most important

### Do you know what a "nuclear umbrella" is?



### Should nuclear weapons be abolished?



### Is it really possible to eliminate nuclear weapons?



### Japan

#### (To be abolished)

- They are a danger.
- Many people will have to work together.
- We must not repeat the tragedy of Hiroshima (I do not think so)
- If nuclear deterrences are lost, war may break out.
- Even if they can be abolished, more powerful weapons may be made.

### Norway

#### (To be abolished)

- When I went to Hiroshima, I learned how bad the atomic bombs were.
- What nuclear weapons bring is not true peace

### Japan

#### (I think so)

- It is possible if each country works together.
- Deterrents other than nuclear power should be considered.

#### (I don't think so)

- Having a nuclear deterrence is important.
- There are people still working on new nuclear weapons.
- It is unlikely that nuclear-armed countries will give up their advantage.
- There are too many nuclear weapons in the world.

### Norway

#### (I think so)

- It may take a long time, but it is possible if you understand the consequences of nuclear weapons.

#### (I don't think so)

- Some people think it is necessary to be able to threaten other countries in the event of war.
- If people with malicious intents have power, they may create more dangerous weapons.
- I think the US and China will not let go of nuclear weapons.
- I think it is impossible unless all the countries let go at the same time, and that is impossible while we are alive.

## What to do

### Small efforts of individuals

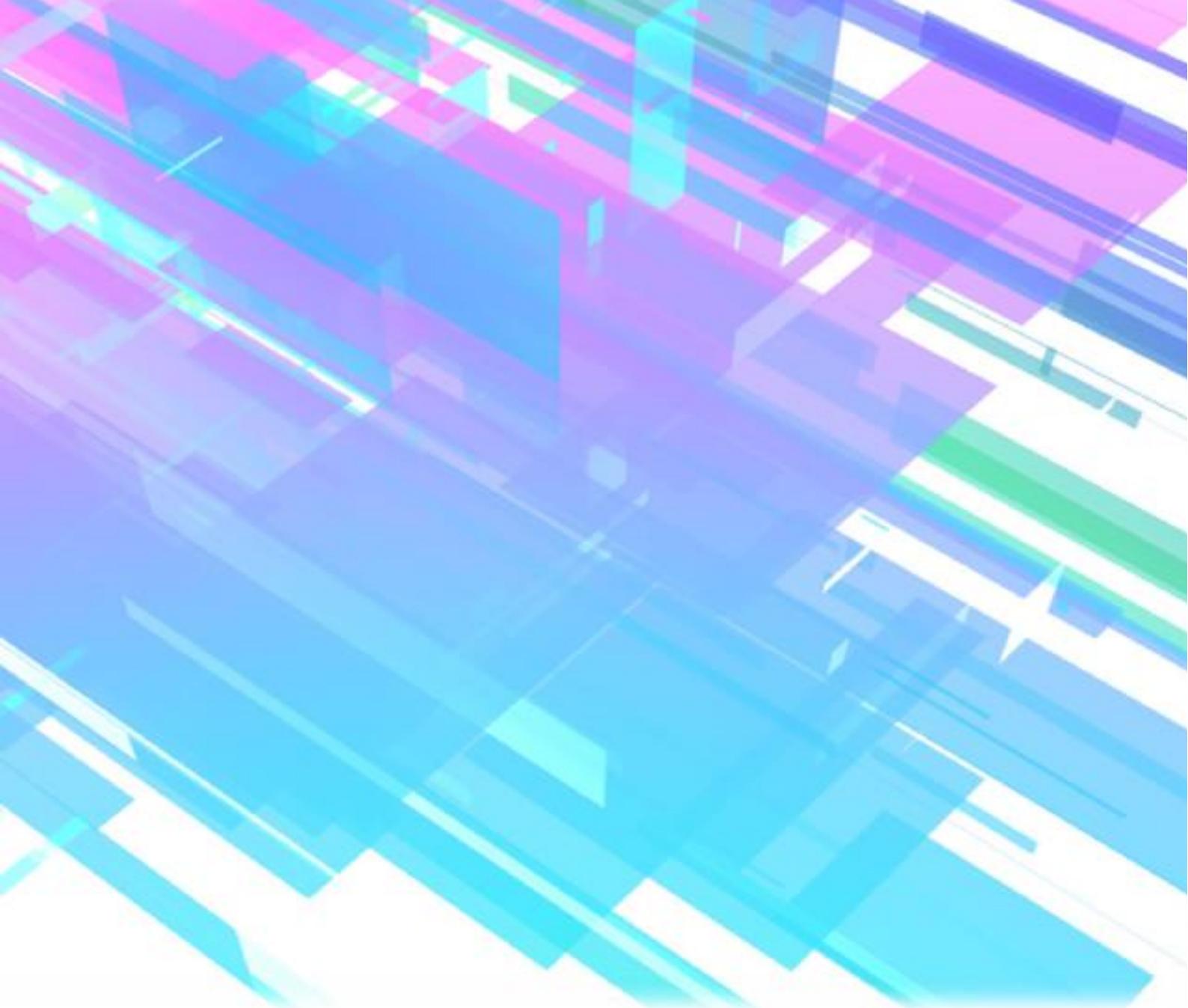
- ★ Pass down the stories of survivors
- ★ Understand what happened in Hiroshima and sharing our thoughts and feelings with our own words
- ★ Appeal to politicians (ex "Kaku Waka")

show world leaders the importance of peace

Create a monumental movement







## 広島県教育委員会(高校教育指導課)

〒730-8514 広島市中区基町9-42  
TEL／082-513-4994 FAX／082-222-1468  
E-mail:koukoushidou@pref.hiroshima.lg.jp

## 広島県立広島国泰寺高等学校

〒730-0042 広島市中区国泰寺町一丁目 2-49  
TEL／082-241-1537 FAX／082-241-2020  
URL:<http://www.kokutaiji-h.hiroshima-c.ed.jp/>  
E-mail:kokutaiji-h@hiroshima-c.ed.jp